QCAP SDK

1.1.0.140.4, 2014.12.05

繁體中文版

1 SDK 介紹 25

1.1 概述 25

1.2 API 函式使用流程 28

1.3 支援的程式語言 29

1.4 範例代碼 29

1.5 表頭檔和連結函式庫 30

1.6 SDK 套件內容 31

1.7 支援的平台與執行緒安全 31

2 系統函式 API 32

2.1 QCAP_GET_VERSION 32

2.2 QCAP_SET_SYSTEM_CONFIGURATION 34

2.3 QCAP_QUERY_ENCODER_TYPE_CAP 38

2.4 QCAP_QUERY_DECODER_TYPE_CAP 40

2.5 QCAP_QUERY_ENCODER_STATUS 42

3 裝置函式 API 44

3.1 QCAP_DEVICE_ENUMERATION 44
3.2 QCAP_GET_DEVICE_ENUMERATION_ITEM_INFO 50
3.3 QCAP_CREATE 54
3.4 QCAP_DESTROY 58
3.5 QCAP_RUN 60
3.6 QCAP_STOP 62
3.7 QCAP_GET_VIDEO_INPUT 64
3.8 QCAP_SET_VIDEO_INPUT 66
3.9 QCAP_GET_AUDIO_INPUT 69
3.10 QCAP_SET_AUDIO_INPUT 71
3.11 QCAP_GET_VIDEO_STANDARD 74
3.12 QCAP_SET_VIDEO_STANDARD 76
3.13 QCAP_GET_VIDEO_CURRENT_CONTENT_PROTECTION_STATUS 79
3.14 QCAP_GET_VIDEO_CURRENT_INPUT_FORMAT 81
3.15 QCAP_GET_AUDIO_CURRENT_INPUT_FORMAT 84
3.16 QCAP_GET_VIDEO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT 86
3.17 QCAP_SET_VIDEO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT 89
3.18 QCAP_GET_AUDIO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT 92

3.19 QCAP_SET_AUDIO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT 94
3.20 QCAP_GET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE 97
3.21 QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE 99
3.22 QCAP_GET_VIDEO_DEINTERLACE 101
3.23 QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE 103
3.24 QCAP_GET_VIDEO_REGION_DISPLAY 106
3.25 QCAP_SET_VIDEO_REGION_DISPLAY 108
3.26 QCAP_GET_VIDEO_MIRROR 110
3.27 QCAP_SET_VIDEO_MIRROR 112
3.28 QCAP_GET_VIDEO_BRIGHTNESS 114
3.29 QCAP_SET_VIDEO_BRIGHTNESS 116
3.30 QCAP_GET_VIDEO_CONTRAST 118
3.31 QCAP_SET_VIDEO_CONTRAST 120
3.32 QCAP_GET_VIDEO_HUE 122
3.33 QCAP_SET_VIDEO_HUE 124
3.34 QCAP_GET_VIDEO_SATURATION 126
3.35 QCAP_SET_VIDEO_SATURATION 128
3.36 QCAP_GET_VIDEO_SHARPNESS 130

3.37 QCAP_SET_VIDEO_SHARPNESS 132
3.38 QCAP_GET_VIDEO_PREVIEW_PROPERTY_EX 134
3.39 QCAP_SET_VIDEO_PREVIEW_PROPERTY_EX 136
3.40 QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY 138
3.41 QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY 142
3.42 QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY_EX 147
3.43 QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY_EX 152
3.44 QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_VIDEOCOMPRESSION_PROPERTY 158
3.45 QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_VIDEOCOMPRESSION_PROPERTY 161
3.46 QCAP_GET_AUDIO_VOLUME 164
3.47 QCAP_SET_AUDIO_VOLUME 166
3.48 QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY 168
3.49 QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY 171
3.50 QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX 174
3.51 QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX 177
3.52 QCAP_COPY_VIDEO_PREVIEW_BUFFER 181
3.53 QCAP_COPY_AUDIO_PREVIEW_BUFFER 184
3.54 QCAP_LOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER 187

3.55 QCAP_UNLOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER 190
3.56 QCAP_LOCK_AUDIO_PREVIEW_BUFFER 192
3.57 QCAP_UNLOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER 195
4 圖像抓取函式 API 197
4.1 QCAP_SNAPSHOT_BMP 197
4.2 QCAP_SNAPSHOT_JPG 200
4.3 QCAP_SNAPSHOT_BMP_EX 203
4.4 QCAP_SNAPSHOT_JPG_EX 207
5 錄影函式 API 211
5.1 QCAP_GET_VIDEO_RECORD_PROPERTY 211
5.2 QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY 215
5.3 QCAP_GET_VIDEO_RECORD_PROPERTY_EX (CROPPING) 221
5.4 QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY_EX (CROPPING) 226
5.5 QCAP_GET_AUDIO_RECORD_PROPERTY 232
5.6 QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY 234
5.7 QCAP_GET_AUDIO_RECORD_PROPERTY_EX 237
5.8 QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY_EX 239

5.9 QCAP_GET_VIDEO_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY 242
5.10 QCAP_SET_VIDEO_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY 245
5.11 QCAP_START_CLONE_RECORD 248
5.12 QCAP_START_RECORD 253
5.13 QCAP_STOP_RECORD 258
5.14 QCAP_RESUME_RECORD 261
5.15 QCAP_PAUSE_RECORD 263

6 同步錄影函式 API 265

6.1 QCAP_START_SYNCHRONIZED_RECORD 265
6.2 QCAP_STOP_SYNCHRONIZED_RECORD 268
6.3 QCAP_RESUME_SYNCHRONIZED_RECORD 271
6.4 QCAP_PAUSE_SYNCHRONIZED_RECORD 273

7 OSD 函式 API 275

7.1 QCAP_GET_OSD_TEXT_BOUNDARY 275
7.2 QCAP_SET_OSD_TEXT 279
7.3 QCAP_SET_OSD_PICTURE 283
7.4 QCAP_SET_OSD_BUFFER 287

8 副本裝置函式 API 294

8.1 QCAP_CREATE_CLONE 294

9 多裝置共享錄影函式 API 299

9.1 概述 299

9.2 QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY 300

9.3 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY 304

9.4 QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX 310

9.5 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX 315

9.6 QCAP_GET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY 322

9.7 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY 325

9.8 QCAP_GET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX 329

9.9 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX 332

9.10 QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY 336

9.11 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY 339

9.12 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER 342

9.13 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 346

9.14 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER 350

9.15 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 353
9.16 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER 356
9.17 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER 359
9.18 QCAP_START_SHARE_RECORD 361
9.19 QCAP_STOP_SHARE_RECORD 366
9.20 QCAP_RESUME_SHARE_RECORD 369
9.21 QCAP_PAUSE_SHARE_RECORD 371
9.22 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_BMP 373
9.23 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_JPG 376
9.24 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_BMP_EX 379
9.25 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_JPG_EX 383
9.26 QCAP_GET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT_BOUNDARY 387
9.27 QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT 391
9.28 QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_PICTURE 395
9.29 QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_BUFFER 399
9.30 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER 405
9.31 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 409
9.32 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_L_UNCOMPRESSION_BUFFER 413

9.33 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_L_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 417
9.34 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_R_UNCOMPRESSION_BUFFER 421
9.35 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_R_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 425
9.36 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER 429
9.37 QCAP_GET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX 432
9.38 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX 435
9.39 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER 438
9.40 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER 441
9.41 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER 444

10 檔案播放/編輯函式 API 447

10.1 QCAP_OPEN_FILE 447
10.2 QCAP_DESTROY_FILE 451
10.3 QCAP_PLAY_FILE 453
10.4 QCAP_PAUSE_FILE 455
10.5 QCAP_STOP_FILE 457
10.6 QCAP_GET_FILE_POSITION 459
10.7 QCAP_SET_FILE_POSITION 461

10.8 QCAP_GET_FILE_PLAYBACK_SPEED 463
10.9 QCAP_SET_FILE_PLAYBACK_SPEED 465
10.10 QCAP_GET_VIDEO_FILE_REGION_DISPLAY 467
10.11 QCAP_SET_VIDEO_FILE_REGION_DISPLAY 469
10.12 QCAP_GET_VIDEO_FILE_MIRROR 471
10.13 QCAP_SET_VIDEO_FILE _MIRROR 473
10.14 QCAP_GET_ AUDIO_FILE_VOLUME 475
10.15 QCAP_SET_ AUDIO_FILE_VOLUME 477
10.16 QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP 479
10.17 QCAP_SNAPSHOT_FILE_JPG 482
10.18 QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP_EX 485
10.19 QCAP_SNAPSHOT_FILE_JPG_EX 489
10.20 QCAP_GET_OSD_FILE_TEXT_BOUNDARY 493
10.21 QCAP_SET_OSD_FILE_TEXT 497
10.22 QCAP_SET_OSD_FILE_PICTURE 501
10.23 QCAP_SET_OSD_FILE_BUFFER 505
10.24 QCAP_SCF_FILE_ENUMERATION 511
10.25 QCAP_OPEN_SCF_FILE 516

10.26 QCAP_SET_SCF_FILE_TIMER 519
10.27 QCAP_GET_GLOBAL_SCF_FILE_POSITION 521
10.29 QCAP_OPEN_3D_FILE 525
10.30 QCAP_GET_VIDEO_3D_FILE_DISPLAY_MODE 529
10.31 QCAP_SET_VIDEO_3D_FILE_DISPLAY_MODE 531
10.32 QCAP_GET_VIDEO_FILE_STREAM_BUFFER 533
10.33 QCAP_GET_ AUDIO_FILE_STREAM_BUFFER 536
10.34 QCAP_EXPORT_FILE 538
10.35 QCAP_MERGE_FILE 540
10.36 QCAP_MERGE_FILES_EX 543
10.37 QCAP_BUILD_VIDEO_ON_DEMAND_FILE 546
10.38 QCAP_DIAGNOSE_FILE 548
10.39 QCAP_REPAIR_FILE 550

11 廣播函式 API 553

11.1 概述 553
11.2 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_SERVER 556
11.3 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_SERVER 559

11.4 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_SERVER_EX 563
11.5 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_WEB_PORTAL_SERVER 568
11.6 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_WEB_PORTAL_SERVER_EX 571
11.7 QCAP_CREATE_BROADCAST_MMS_WEB_PORTAL_SERVER 574
11.8 QCAP_CREATE_BROADCAST_HLS_SERVER 577
11.9 QCAP_DESTROY_BROADCAST_SERVER 581
11.10 QCAP_START_BROADCAST_SERVER 583
11.11 QCAP_STOP_BROADCAST_SERVER 586
11.12 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY 588
11.13 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY 592
11.14 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX 597
11.15 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX 602
11.16 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY 609
11.17 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY 612
11.18 QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY 615
11.19 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY 618
11.20 QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX 622
11.21 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX 626

11.22 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER 630
11.23 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 635
11.24 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER 640
11.25 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 643
11.26 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER 646
11.27 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER 649
11.28 QCAP_GET_SESSION_BROADCAST_SERVER_PROPERTY 652
11.29 QCAP_SET_SESSION_BROADCAST_SERVER_PROPERTY 655
11.30 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP 658
11.31 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_JPG 661
11.32 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP_EX 664
11.33 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_JPG_EX 668
11.34 QCAP_GET_OSD_BROADCAST_SERVER_TEXT_BOUNDARY 672
11.35 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_TEXT 676
11.36 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_PICTURE 680
11.37 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_BUFFER 684
11.38 QCAP_SET_VIDEO_3D_BRODCAST_SERVER_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER 690
11.39 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 693

11.40 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_L_UNCOMPRESSION_BUFFER 697
11.41 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_L_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 701
11.42 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_R_UNCOMPRESSION_BUFFER 705
11.43 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_R_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 709
11.44 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER 713
11.45 QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER 717
11.46 QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER 720
11.47 QCAP_CREATE_BROADCAST_CLIENT 723
11.48 QCAP_DESTROY_BROADCAST_CLIENT 726
11.49 QCAP_START_BROADCAST_CLIENT 728
11.50 QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT 731
11.51 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_REGION_DISPLAY 733
11.52 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_REGION_DISPLAY 735
11.53 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_MIRROR 737
11.54 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT _MIRROR 739
11.55 QCAP_GET_ AUDIO_BROADCAST_CLIENT_ VOLUME 741
11.56 QCAP_SET_ AUDIO_BROADCAST_CLIENT_ VOLUME 743
11.57 QCAP_START_BROADCAST_CLIENT_RECORD 745

11.58 QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT_RECORD 749
11.59 QCAP_RESUME_BROADCAST_CLIENT_RECORD 751
11.60 QCAP_PAUSE_BROADCAST_CLIENT_RECORD 753
11.61 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP 755
11.62 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_JPG 758
11.63 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP_EX 761
11.64 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_JPG_EX 765
11.65 QCAP_GET_OSD_BROADCAST_CLIENT_TEXT_BOUNDARY 769
11.66 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_TEXT 773
11.67 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_PICTURE 778
11.68 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_BUFFER 782
11.69 QCAP_GET_BROADCAST_CLIENT_CUSTOM_PROPERTY 789
11.70 QCAP_SET_BROADCAST_CLIENT_CUSTOM_PROPERTY 791
11.71 QCAP_CREATE_3D_BROADCAST_CLIENT 793
11.72 QCAP_GET_VIDEO_3D_BROADCAST_CLIENT_DISPLAY_MODE 797
11.73 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_CLIENT_DISPLAY_MODE 799
11.74 QCAP_CREATE_COMMUNICATION_ONVIF_SERVER 801
11.75 QCAP_DESTROY_COMMUNICATION_SERVER 805

11.76 QCAP_START_COMMUNICATION_SERVER 807
11.77 QCAP_STOP_COMMUNICATION_SERVER 809
11.78 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_SOURCE 811
11.79 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_SOURCE 813
11.80 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_SOURCE 816
11.81 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_SOURCE 818
11.82 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_ENCODER 820
11.83 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_ENCODER 824
11.84 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_ENCODER 829
11.85 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_ENCODER 832
11.86 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_PROFILE 835
11.87 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_PROFILE 837
11.88 廣播裝置程式設計指南 840

12轉場特效函式 API 846

12.1 QCAP_CREATE_ANIMATION_CLIP 846
12.2 QCAP_DESTROY_ANIMATION_CLIP 848
12.3 QCAP_START_ANIMATION_CLIP 851

12.4 QCAP_STOP_ANIMATION_CLIP 853
12.5 QCAP_STEP_ANIMATION_CLIP 855
12.6 QCAP_SEEK_ANIMATION_CLIP 858
12.7 QCAP_GET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY 861
12.8 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY 864
12.9 QCAP_GET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_ALPHA_PROPERTY 866
12.10 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_ALPHA_PROPERTY 868
12.11 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_PICTURE 870
12.12 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER 872
12.13 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER_EX 876
12.14 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE 880
12.15 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE_EX 883
12.16 轉場特效程式設計指南 886

13 虛擬攝像機函式 API 888

13.1 QCAP_CREATE_VIRTUAL_CAMERA 888
13.2 QCAP_DESTROY_VIRTUAL_CAMERA 891
13.3 QCAP_GET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY 893

13.4 QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY 895
13.5 QCAP_GET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY 899
13.6 QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY 901
13.7 QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER 904
13.8 QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 908
13.9 QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER 912
13.10 QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX 915
13.11 QCAP_START_VIRTUAL_CAMERA 918
13.12 QCAP_STOP_VIRTUAL_CAMERA 921
13.13 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP 923
13.14 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_JPG 926
13.15 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP_EX 929
13.16 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_JPG_EX 933
13.17 QCAP_GET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_TEXT_BOUNDARY 937
13.18 QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_TEXT 941
13.19 QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_PICTURE 945
13.20 QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_BUFFER 949

14回呼函式 API 961

14.1 QCAP_REGISTER_NO_SIGNAL_DETECTED_CALLBACK 961

14.2 QCAP_REGISTER_SIGNAL_REMOVED_CALLBACK 963

14.3 QCAP_REGISTER_FORMAT_CHANGED_CALLBACK 965

14.4 QCAP_REGISTER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK 967

14.5 QCAP_REGISTER_RECORD_DONE_CALLBACK 969

14.6 QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_DONE_CALLBACK 971

14.7 QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK 973

14.8 QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_GET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK 975

14.9 QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK 977

14.10 QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK 979

14.11 QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_RECORD_DONE_CALLBACK 981

14.12 QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_CONNECTED_CALLBACK 983

14.13 QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK 985

14.14 QCAP_REGISTER_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK 987

14.15 QCAP_REGISTER_FILE_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK 989

14.16 QCAP_REGISTER_VIDEO_PREVIEW_CALLBACK 991

14.17 QCAP_REGISTER_AUDIO_PREVIEW_CALLBACK 995
14.18 QCAP_REGISTER_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_CALLBACK 998
14.18 QCAP_REGISTER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK 1000
14.20 QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK 1002
14.21 QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK 1004
14.22 QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK 1006
14.23 QCAP_REGISTER_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK 1008
14.24 QCAP_REGISTER_FILE_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK 1010
14.25 QCAP_REGISTER_VIDEO_RECORD_CALLBACK 1012
14.26 QCAP_REGISTER_AUDIO_RECORD_CALLBACK 1014
14.27 QCAP_REGISTER_MEDIA_RECORD_CALLBACK 1016
14.28 QCAP_REGISTER_VIDEO_SHARE_RECORD_CALLBACK 1018
14.29 QCAP_REGISTER_AUDIO_SHARE_RECORD_CALLBACK 1020
14.30 QCAP_REGISTER_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK 1022
14.31 QCAP_REGISTER_MEDIA_SHARE_RECORD_CALLBACK 1024
14.32 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK 1026
14.33 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK 1028
14.34 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK 1030

14.35 QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK 1032
14.36 QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK 1034
14.37 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK 1036
14.38 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK 1038
14.39 QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK 1040
14.40 QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK 1043
14.41 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK 1046
14.42 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK 1048
14.43 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK 1050
14.44 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_FILE_CALLBACK 1052
14.45 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_FILE_CALLBACK 1054
14.46 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_FILE_CALLBACK 1056

15 CD&DVD 燒錄函式 API 1058

15.1 QCAP_CREATE_BURNING_DRIVE 1058
15.2 QCAP_DESTROY_BURNING_DRIVE 1061
15.3 QCAP_START_BURNING_DRIVE 1063
15.4 QCAP_STOP_BURNING_DRIVE 1066

15.5 QCAP_UNLOAD_DISC 1068
15.6 QCAP_LOAD_DISC 1070
15.7 QCAP_GET_DISC_INFO 1072
15.8 QCAP_ERASE_DISC 1076
15.9 CD&DVD 燒錄程式設計指南 1078
16 攝影機控制函式 API 1079
16.1 QCAP_CAMERA_ENUMERATION 1079
16.2 QCAP_SET_DEFAULT_CAMERA 1082
17 音效卡控制函式 API 1085
17.1 QCAP_SOUNDCARD_ENUMERATION 1085
17.2 QCAP_SET_DEFAULT_SOUNDCARD 1088
18 幫助函式 API 1091
18.1 QCAP_GET_H264_BUFFER_LAYER_ID 1091
18.2 QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_ABGR32 1093
18.3 QCAP_COLORSPACE_YV12_TO_ABGR32 1097
18.4 QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_BGR24 1101

18.5 QCAP_COLORSPACE_YV12_TO_BGR24 1105
18.6 QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_YV12 1109
18.7 QCAP_CONVERT_3D_STEREO_BUFFER 1113
18.8 QCAP_RESIZE_VIDEO_BUFFER 1117
18.9 QCAP_GET_ROTATE_VIDEO_BUFFER_BOUNDARY 1121
18.10 QCAP_ROTATE_VIDEO_BUFFER 1123
18.9 QCAP_LOAD_PICTURE_BUFFER 1127
18.10 QCAP_GET_AUDIO_BUFFER_VOLUME_DB 1131
18.11 QCAP_RESAMPLE_AUDIO_BUFFER 1134
18.12 QCAP_HELPER_OBJPTR 1138

1 SDK 介紹

1.1 概述

對於開發者而言，QCAP SDK (Software Development Kit)函式庫提供了更高集成的 APIs 函式(Application Program Interface)，它和原來的 AMESDK 函式庫不同的是，可更方便的存取我們的影像擷取卡和快速發展功能豐富的應用程式。它是基於 AMESDK 的核心所發展的。AMESDK 提供所有低階函式來集成 QCAP SDK, 此 SDK 可支援以下特性：

About AAC License
This software development kit contains software programming code and libraries related to AAC function that is subject to your development use only.All the intellectual properties are held by individual license groups and/or the property holders.License and royalty fee should be charged by the license groups and/or property holders and paid by you if any of them is implemented into your commercial product.We will not be responsible for any illegal usage and/or any infringement of the rights of the individual owners of these intellectual properties.
Details of AAC could be found in the website:
http://www.vialicensing.com/licensing/aac-overview.aspx

- 影像和音訊的擷取和預覽功能
- 影像和音訊副本預覽功能
- 內建影像反交錯功能
- 提供文字、圖像和緩衝區透明疊加物件
- 抓取影像，並保存為 BMP 或 JPG 的圖像格式 (連續、剪裁與縮放)
- 支援多串流的頻道錄影和分享錄影模式, 並儲存為 AVI 、MP4 、 ASF 、 FLV 、 TS 、 WMV 、 WAV 和 SCF 等檔案格式 (H.264 + PCM or H.264 + AAC)(支援剪裁與縮放功能)
- 多路音視頻同步錄影
- 檔案播放與編輯功能

- 支援基於 TCP/UDP/HTTP 的 RTSP 協定的多串流廣播裝置
- 支援基於 RTMP 伺服器與 RTMP Web Portal 協定的多串流廣播裝置
- 支援基於 HLS 伺服器的多串流廣播裝置
- 註冊各種功能的回呼函式，以回傳資料給使用者
- 轉場特效引擎(特效腳本編輯，曲線轉換，透明疊加與放大縮小，百葉窗)
- 支援 CD&DVD 燒錄功能
- 虛擬攝像機
- 支援外部音效卡與 USB 攝像機的擷取功能
- 支援使用多張視訊擷取卡裝置
- 支援 3D 功能
- 支援視頻鏡射功能
- 支援音訊混音功能
- 支援 MP4 檔案修復功能
- 支援 虛擬攝影棚(Colorkey 視頻摳像)功能

- 支援 音訊重採樣功能
- 支援 RTSP 組播功能
- 支援 錄製視頻點播檔案（video on demand）功能
- 支援 全部裝置自訂顯示區域功能
- 支援 RTSP 網路串流自動重啟功能
- 支援 動態設定編碼器功能
- 支援 字串滾動（ 跑馬燈 ）功能
- 支援 RTMP 帳號密碼功能*New*
- 支援 預設輸入色彩空間為 YV12*New*
- 支援 RTSP 客戶端與檔案回放使用 GPU 解壓縮功能*New*
- 支援 多種 3D 顯示模式*New*
- 支援 延遲直播功能*New*

1.2 API 函式使用流程

步驟	相關API函式
Colnitialize	
建立擷取卡裝置資源	QCAP_CREATE
設定輸入音視訊來源與裝置屬性	QCAP_SET_VIDEO_INPUT QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE QCAP_SET_VIDEO_BRIGHTNESS, … QCAP_SET_AUDIO_VOLUME
開始音視訊擷取	QCAP_RUN
圖像抓取	QCAP_SNAPSHOT_BMP QCAP_SNAPSHOT_JPG
開始錄影	QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY QCAP_START_RECORD
停止錄影	QCAP_STOP_RECORD
停止音視訊擷取	QCAP_STOP
移除擷取卡裝置資源	QCAP_DESTROY
Couninitialize	

1.3 支援的程式語言

此組 API 所支援的語言有 VC、VB、VC#、QT、Delphi、Powerbuilder 和 LabView。

在此文件裡，只說明如何在 VC 開發環境下使用 API。

如需使用其它的語言請參考此文件的範例代碼。

使用 LabView 開發環境下的使用者，請先由 library importing 將 add _QCAP_LABVIEW_IMPORT 加入至定義中

1.4 範例代碼

在 SDK 套件內容中，分別提供了 VC、VB、C#、QT、Powerbuilder、OPENCV 和 LabView 範例程式。

1.5 表頭檔和連結函式庫

VC, LabView	**X86**	QCAP.H, QCAP.LIB, QCAP.DLL, AMESDK.DLL
	X64	QCAP.H, QCAP.X64.LIB, QCAP.X64.DLL, AMESDK.X64.DLL
C#, VB, Delphi	**X86**	QCAP.H, QCAP.LIB, QCAP.DLL, QCAP.NET.DLL, AMESDK.DLL
	X64	QCAP.H, QCAP.X64.LIB, QCAP.X64.DLL, QCAP.NET.X64.DLL, AMESDK.X64.DLL

使用者可從 SDK 套裝內容中找到 4 個 .LIB 檔的資料夾。

若使用者想要搭配 Intel 的硬體使用 H.264 編碼影像壓縮(Intel Media SDK)，您應使用 VC.GPU 或 NET.GPU 函式庫。

需注意 Intel Media SDK 只支援 Windows 7 的系統。

1.6 SDK 套件內容

DOC	SDK 說明文件
INC	表頭檔
LIB	函式庫
SAMPLES	範例程式

1.7 支援的平台與執行緒安全

此 SDK 支援的系統有 Windows XP、Windows Vista、Windows 7 和 Windows 8 中的 X86 與 X64 位元。

所有的 API 函式使用多執行緒架構所設計。

2 系統函式 API

2.1 QCAP_GET_VERSION

```
QRESULT QCAP_GET_VERSION(  ULONG * pMajorVersion,
                           ULONG * pMinorVersion )
```

參數

名稱	描述
pMajorVersion	**輸出**，返回目前主要版本
pMinorVersion	**輸出**，返回目前次要版本

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來得到目前的版本資訊。

範例代碼

```
QCAP_GET_VERSION( &nMajorVersion, &nMinorVersion );
```

2.2 QCAP_SET_SYSTEM_CONFIGURATION

```
QRESULT QCAP_SET_SYSTEM_CONFIGURATION(  BOOL      bEnableMultipleUsersAccess = TRUE,
                                        BOOL      bEnableVideoPreviewDevice= TRUE,
                                        BOOL      bEnableAudioPreviewDevice= TRUE,
                                        BOOL      bEnableVideoHardwareMainEncoderDevice= TRUE,
                                        BOOL      bEnableVideoHardwareSubEncoderDevice = TRUE,
                                        ULONG     nAutoInputDetectionTimeout = 3000,
                                        BOOL      bEnableSCF = FALSE,
                                        CHAR *    pszDB3 = NULL,
                                        BOOL      bEnableAsyncBackgroundSnapshot = FALSE,
                                        BOOL      bEnableEnhancedVideoRenderer = TRUE,
                                        BOOL      bEnableSystemTimeCallback = FALSE,
                                        BOOL      bEnableFileRepairFunction = TRUE,
                                        ULONG     bEnableNewRTSPLibrary = TRUE,
                                        CHAR *    pszWebServerRootFolderPath = NULL )
```

參數

名稱	描述
bEnableMultipleUsersAccess	**輸入**,開啟或關閉多使用者訪問
bEnableVideoPreviewDevice	**輸入**,開啟或關閉硬體視頻預覽
bEnableAudioPreviewDevice	**輸入**,開啟或關閉硬體音訊預覽
bEnableHardwareMainEncoderDevice	**輸入**,啟動或關閉主要硬體編碼
bEnableHardwareSubEncoderDevice	**輸入**,啟動或關閉次要硬體編碼
nAutoInputDetectionTimeout	**輸入**,設定自動音視頻偵測時間，單位：毫秒
bEnableSCF	**輸入**,啟動或關閉 .SCF 格式錄影
pszDB3	**輸入**,指定 SQLITE database名稱（路徑+檔名），預設為路徑為局部文件夾產生檔案
bEnableAsyncBackgroundSnapshot	**輸入**,啟動或關閉非同步背景截圖
bEnableEnhancedVideoRenderer	**輸入**,啟動或關閉視頻增強渲染
bEnableSystemTimeCallback	**輸入**,啟動或關閉若此參數為 TRUE 時，預覽和回調函式將會回傳系統時間為 dSampleTime
bEnableFileRepairFunction	**輸入**,啟動或關閉若此參數為 TRUE 時，錄製檔案將會具有修復能力
bEnableNewRTSPLibrary	**輸入**,啟動或關閉是否取代舊有版本的RTSP，預設為 TRUE
pszWebServerRootFolderPath	**輸入**,指定網頁伺服器文件夾路徑

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來設置一些關於SDK的全域參數，此函式參數會不斷新增。

注意

若 bEnableSCF 此參數設為啟動，我們將提供 SCF 格式的錄影檔案給使用者，此格式是提供給安控使用者。

範例代碼

```
QCAP_SET_SYSTEM_CONFIGURATION( TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, TRUE, 3000, FALSE, NULL, FALSE, TRUE,

                               FALSE, TRUE, FALSE, “C:\AppServ\www” );
```

2.3 QCAP_QUERY_ENCODER_TYPE_CAP

QRESULT QCAP_QUERY_ENCODER_TYPE_CAP(ULONG nEncoderType)

參數

名稱	描述
nEncoderType	**輸入**,指定查詢編碼類型，目前支援的類型有 ： QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來詢問目前編碼類型，我們建議您在調用GPU編碼器之前，先使用此函式，檢查 GPU 編碼器是否啟動。

範例代碼

```
QCAP_QUERY_ENCODER_TYPE_CAP(  nEncoderType );
```

2.4 QCAP_QUERY_DECODER_TYPE_CAP

QRESULT QCAP_QUERY_DECODER_TYPE_CAP(ULONG nDecoderType)

參數

名稱	描述
nDecoderType	**輸入**,指定查詢編碼類型，目前支援的類型有 ： QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來詢問目前編碼類型，我們建議您在調用GPU編碼器之前，先使用此函式，檢查 GPU 編碼器是否啟動。

範例代碼

```
QCAP_QUERY_ENCODER_TYPE_CAP( nDecoderType );
```

2.5 QCAP_QUERY_ENCODER_STATUS

QRESULT QCAP_QUERY_ENCODER_STATUS(ULONG nEncoderType, ULONG * pExistInstances)

參數

名稱	描述
nDecoderType	**輸入**,指定查詢編碼類型，目前支援的類型有 ： QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA
pExistInstances	**輸出**,返回儲存音訊擷取裝置數量的變數

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來詢問編碼狀態。

範例代碼

```
QCAP_QUERY_ENCODER_STATUS( nEncoderType, &p_ExistInstances );
```

3 裝置函式 API

3.1 QCAP_DEVICE_ENUMERATION

```
QRESULT QCAP_DEVICE_ENUMERATION( ULONGLONG  * *          ppVideoDevicelist,
                                 ULONG *                 pVideoDeviceSize,
                                 ULONGLONG * *           ppVideoEncoderDevicelist,
                                 ULONG *                 pVideoEncoderDeviceSize,
                                 ULONGLONG * *           ppAudioDevicelist,
                                 ULONG *                 pAudioDeviceSize,
                                 ULONGLONG * *           ppAudioEncoderDeviceList,
                                 ULONG *                 pAudioEncoderDeviceSize,
                                 ULONG                   nDeviceEnumType = QCAP_ENUM_TYPE_SERIAL_NUMBER )
```

參數

名稱	描述
ppVideoDevicelist	**輸出**,返回所有擷取裝置表
pVideoDeviceSize	**輸出**,返回儲存擷取裝置數量的變數
ppVideoEncoderDevicelist	**輸出**，返回所有影像編碼裝置表
pVideoEncoderDeviceSize	**輸出**，返回儲存影像編碼裝置數量的變數
ppAudioDeviceList	**輸出**，返回所有音訊擷取裝置表
pAudioDeviceSize	**輸出**,返回儲存音訊擷取裝置數量的變數
ppAudioEncoderDeviceList	**輸出**,返回所有音訊編碼裝置表
pAudioEncoderDeviceSize	**輸出**,返回儲存音訊擷取裝置數量的變數
nDeviceEnumType	**輸入**,指定裝置列表類型，支援的類型有 ： QCAP_ENUM_TYPE_DEVICE_NAME QCAP_ENUM_TYPE_SERIAL_NUMBER

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

若使用者選擇 QCAP_ENUM_TYPE_SERIAL_NUMBER類型時，使用者可以利用此函式得到目前在平台上列表的所有擷取裝置。

在這裡，每個返回的列表項目是利用8個 bytes 來描述擷取裝置的資訊。

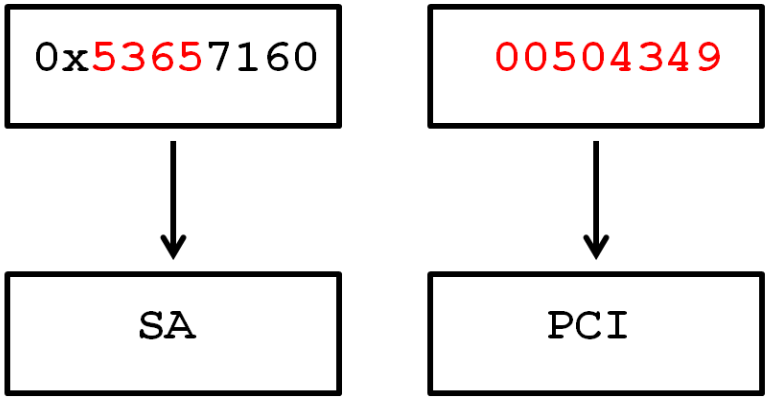
後四個 bytes 是裝置序列號碼。前四個 bytes 是裝置號碼。

前四個 bytes 是產品驅動器 ID。舉例來說，利用這個函式 SC300N8 將會回傳 0x0000680212ABF308。

若使用者選擇 QCAP_ENUM_TYPE_DEVICE_NAME類型時，使用者可以利用此函式得到目前在平台上列表的所有擷取裝置名稱。

舉例來說，使用此函式時，產品 SC510N1 將會回傳的值為 0x5365716000504349，以 ASCII 字元表對應回傳的值則可以得到裝置名稱為

“SA7160 PCI”。



範例代碼

```
ULONGLONG * p_video_device_list = NULL;

ULONGLONG * p_video_encoder_device_list = NULL;

ULONGLONG * p_audio_device_list = NULL;

ULONGLONG * p_audio_encoder_device_list = NULL;

ULONG       n_video_device_list_size = 0;

ULONG       n_video_encoder_device_list_size = 0;

ULONG       n_audio_device_list_size = 0;

ULONG       n_audio_encoder_device_list_size = 0;
```

```
QCAP_DEVICE_ENUMERATION( &p_video_device_list, &n_video_device_list_size,
                         &p_video_encoder_device_list, &n_video_encoder_device_list_size,
                         &p_audio_device_list, &n_audio_device_list_size,
                         &p_audio_encoder_device_list, &n_audio_encoder_device_list_size,
                         QCAP_ENUM_TYPE_SERIAL_NUMBER);

for( ULONG i = 0 ; i<n_video_device_list_size ; i++ ) {

sprintf( "Live#%02d = 0x%llX", i, p_video_device_list[ i ] );
}
for( ULONG i = 0 ; i<n_video_encoder_device_list_size ; i++ ) {

sprintf( "Encoder#%02d = 0x%llX", i, p_video_encoder_device_list[ i ] );
}
```

3.2 QCAP_GET_DEVICE_ENUMERATION_ITEM_INFO

```
QRESULT QCAP_GET_DEVICE_ENUMERATION_ITEM_INFO( UINT          iDevNum,
                                               ULONGLONG *   pDeviceList,
                                               ULONG     *   pDeviceInfoH,
                                               ULONG     *   pDeviceInfoL )
```

參數

名稱	描述
iDevNum	**輸入,**根據設定的參數pszDevName，決定裝置的索引編號，起始值為 0
pDeviceList	**輸入,**擷取裝置的列表
pDeviceInfoH	**輸出**, 返回詳細的擷取裝置資訊
pDeviceInfoL	**輸出**, 返回簡易的擷取裝置資訊

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式為幫助函式，用來幫助 c#使用者來得到裝置列表資訊。

範例代碼

```
uint m_pVideoDeviceList = 0;

uint m_pVideoEncoderDeviceList = 0;

uint m_pAudioDeviceList = 0;

uint m_pAudioEncoderDeviceList = 0;

uint m_nVideoDeviceSize = 0;

uint m_nVideoEncoderDeviceSize = 0;

uint m_nAudioDeviceSize = 0;

uint m_nAudioEncoderDeviceSize = 0;

// ENUMERATE ALL CAPTURE DEVICES ON THE PLATFORM
EXPORTS.QCAP_DEVICE_ENUMERATION( ref m_pVideoDeviceList, ref m_nVideoDeviceSize,

                                 ref m_pVideoEncoderDeviceList, ref m_nVideoEncoderDeviceSize,

                                 ref m_pAudioDeviceList, ref m_nAudioDeviceSize,

                                 ref m_pAudioEncoderDeviceList, ref m_nAudioEncoderDeviceSize );
```



```
uint pDeviceInfoH = 0;

uint pDeviceInfoL = 0;

// GET DEVICE ITEM INFO
EXPORTS.QCAP_GET_DEVICE_ENUMERATION_ITEM_INFO( 0,  m_pVideoDeviceList, ref pDeviceInfoH,

                                                ref pDeviceInfoL );
```

3.3 QCAP_CREATE

```
QRESULT QCAP_CREATE( CHAR  *   pszDevName,
                     UINT      iDevNum,
                     HWND      hAttachedWindow,
                     PVOID *   ppDevice,
                     BOOL      bThumbDraw = FALSE
                     BOOL      bMaintainAspectRatio = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pszDevName	**輸入,**裝置名稱，有效值為： "DC1150 USB" 代表的裝置為PD652 和 PD652.3D "QP0204 USB" 代表的裝置為PD5A0*New* "UB658G USB" 代表的裝置為UB658G "CY3014 USB" 代表的裝置為SC530 和 UB530G "TW6802 PCI" 代表的裝置為SC200、SC300、SC230 和 SC330 "CX2581 PCI" 代表的裝置為SC310、SC340 "CX2385 PCI" 代表的裝置為SC350 "AH8400 PCI" 代表的裝置為SC290 和 SC390 "FH8735 PCI" 代表的裝置為SC2A0 和 SC3A0 "TW5864 PCI" 代表的裝置為SC2B0 和 SC3B0 "SA7160 PCI" 代表的裝置為SC500、SC510 和 TB510 "FH8735 PCI" 代表的裝置為SC580 "TW2809 PCI" 代表的裝置為SC590 "QP0203 PCI" 代表的裝置為SC5A0*New* "MZ0380 PCI" 代表的裝置為SC3C0 和 SC5C0*New* "CAMERA"代表的裝置為USB 攝像機 "SOUNDCARD"代表的裝置為音效卡
iDevNum	**輸入,**根據設定的參數pszDevName，決定裝置的索引編號，起始值為 0
hAttachedWindow	**輸入,**顯示預覽影像的視窗代號 (HWND)
ppDevice	**輸出,**擷取裝置的資源代號
bThumbDraw	**輸入,**開啟或關閉小視窗繪圖功能，預設值為 0
bMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

支援同時執行多個擷取裝置。使用此函式以取得各個擷取裝置的代號，

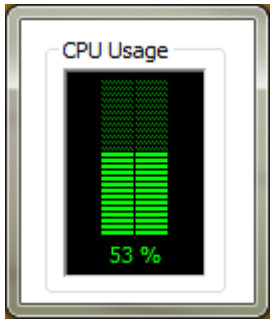
並可指定不同的擷取裝置索引編號以支援在相同行程或不同行程下執行。

若指定的視窗代號為 NULL，我們會在背景模式下開啟擷取裝置。

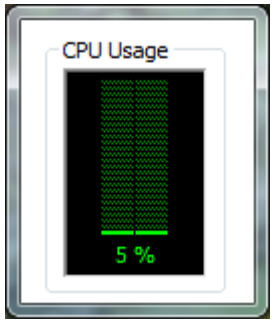
您可以註冊影像和音訊的回呼函式以取得原始影像和音訊的的記憶體資料。

當顯示視窗比輸入影像尺寸小時，小視窗繪圖功能可以減少顯示影像的效能。

對多頻道開發者，我們建議開啟它以得到最佳的繪圖效能。



Normal Display



Thumb Draw Mode (小視窗繪圖功能)

範例代碼

```
QCAP_CREATE( “SA7160 PCI”, 0, m_hWnd, &pDevice, FALSE, FALSE );
```

3.4 QCAP_DESTROY

QRESULT QCAP_DESTROY(PVOID pDevice)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

刪除擷取裝置和釋放相關的資源。

範例代碼

```
QCAP_DESTROY( pDevice );
```

3.5 QCAP_RUN

QRESULT QCAP_RUN(PVOID pDevice)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

開始擷取影像/音訊

範例代碼

```
QCAP_RUN( pDevice );
```

3.6 QCAP_STOP

QRESULT QCAP_STOP(PVOID pDevice)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，** 擷取裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

停止擷取影像/音訊

範例代碼

```
QCAP_STOP( pDevice );
```

3.7 QCAP_GET_VIDEO_INPUT

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_INPUT(PVOID pDevice, ULONG * pInput)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pInput	**輸出，**返回目前的輸入影像來源類型

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式來取得目前的輸入影像來源類型

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_INPUT( pDevice, &nInput );
```

3.8 QCAP_SET_VIDEO_INPUT

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_INPUT(PVOID pDevice, ULONG nInput)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
nInput	**輸入**，指定輸入影像來源類型，支援的類型有 ： QCAP_INPUT_TYPE_COMPOSITE, QCAP_INPUT_TYPE_SVIDEO, QCAP_INPUT_TYPE_HDMI, QCAP_INPUT_TYPE_DVI_D, QCAP_INPUT_TYPE_COMPONENTS, QCAP_INPUT_TYPE_YCBCR, QCAP_INPUT_TYPE_DVI_A, QCAP_INPUT_TYPE_RGB, QCAP_INPUT_TYPE_VGA, QCAP_INPUT_TYPE_SDI, QCAP_INPUT_TYPE_DISPLAY_PORT, QCAP_INPUT_TYPE_AUTO

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗



介紹

使用者可使用此函式來設定輸入影像來源類型，

如函式來源類型設定為QCAP_INPUT_TYPE_AUTO 可自動偵測輸入來源。於2個輸入源來間切換期間為3秒

注意

若信號輸入是不穩定的情況，建議客戶直接設定輸入信號。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_INPUT( pDevice, QCAP_INPUT_TYPE_HDMI );
```

3.9 QCAP_GET_AUDIO_INPUT

QRESULT QCAP_GET_AUDIO_INPUT(PVOID pDevice, ULONG * pInput)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pInput	**輸出，**返回目前的輸入音訊來源類型

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式來取得目前的輸入音訊來源類型

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_INPUT( pDevice, &nInput );
```

3.10 QCAP_SET_AUDIO_INPUT

QRESULT QCAP_SET_AUDIO_INPUT(PVOID pDevice, ULONG nInput)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
nInput	**輸入**，指定輸入音訊來源類型，支援的類型有 QCAP_INPUT_TYPE_EMBEDDED_AUDIO QCAP_INPUT_TYPE_LINE_IN QCAP_INPUT_TYPE_SOUNDCARD_MICROPHONE*New* QCAP_INPUT_TYPE_SOUNDCARD_LINE_IN*New*

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來設定輸入音訊來源類型。

在此，嵌入式音源輸入意指為 HDMI or SDI

注意

使用者可利用此函式改變音效卡輸入，而且開發者還可以利用 QCAP_CREATE 來建立獨立輸入音效卡裝置(“SOUNDCARD”, …)。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_INPUT( pDevice, QCAP_INPUT_TYPE_EMBEDDED_AUDIO );
```

3.11 QCAP_GET_VIDEO_STANDARD

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_STANDARD( PVOID     pDevice,
                                 ULONG  *  pStandard )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pStandard	**輸出，**返回目前的輸入視訊來源標準

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式以取得目前視訊標準，此函式只適用於 SD 格式採集卡。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_STANDARD( pDevice,&nStandard );
```

3.12 QCAP_SET_VIDEO_STANDARD

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_STANDARD( PVOID     pDevice,
                                 ULONG     nStandard )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
nStandard	**輸入，**指定輸入視訊來源標準，支援的類型有 QCAP_STANDARD_TYPE_NTSC_M QCAP_STANDARD_TYPE_NTSC_M_J QCAP_STANDARD_TYPE_NTSC_433 QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_M QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_60 QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_B QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_D QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_G QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_H QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_I QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_N QCAP_STANDARD_TYPE_PAL_N_COMBO QCAP_STANDARD_TYPE_AUTO(DEFAULT)

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式以設定目前視訊標準

如函式來源標準設定為QCAP_STANDARD_TYPE_AUTO 可自動偵測輸入來源標準。

此函式只適用於 SD 格式採集卡。

注意

若信號輸入是不穩定的情況，建議客戶直接設定輸入信號。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_STANDARD( pDevice, QCAP_STANDARD_TYPE_AUTO );
```

3.13 QCAP_GET_VIDEO_CURRENT_CONTENT_PROTECTION_STATUS

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_CURRENT_CONTENT_PROTECTION_STATUS(   PVOID      pDevice,
                                                            ULONG *    pStatus )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,** 擷取裝置的資源代號
pStatus	**輸出,** 返回目前保護狀態

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式來得到目前輸入視頻的保護狀態(HDCP& marcovision)。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_CURRENT_CONTENT_PROTECTION_STATUS ( pDevice, &Status );
```

3.14 QCAP_GET_VIDEO_CURRENT_INPUT_FORMAT

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_CURRENT_INPUT_FORMAT( PVOID       pDevice,
                                             ULONG    *  pColorSpaceType,
                                             ULONG    *  pWidth,
                                             ULONG    *  pHeight,
                                             BOOL     *  pIsInterleaved,
                                             double   *  pFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
pColorSpaceType	**輸出**,返回目前色彩空間類型
pWidth	**輸出**,返回目前影像寬度
pHeight	**輸出**,返回目前影像高度
pIsInterleaved	**輸出**,返回目前是否啟動交錯
pFrameRate	**輸出**,返回目前影像幀率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式來得到目前的影像格式參數。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_CURRENT_INPUT_FORMAT( pDevice, &nColorSpaceType, &nWidth, &nHeight,

                                     &nIsInterleaved, &nFrameRate );
```

3.15 QCAP_GET_AUDIO_CURRENT_INPUT_FORMAT

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_CURRENT_INPUT_FORMAT(   PVOID     pDevice,
                                               ULONG  *   pChannels,
                                               ULONG  *   pBitsPerSample,
                                               BOOL   *   pSampleFrequency )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,** 擷取裝置的資源代號
pChannels	**輸出,** 返回影編碼聲道數
pBitPerSample	**輸出,** 返回錄影編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出,** 返回錄影編碼的每一取樣的頻率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式來得到目前的影像格式參數。

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_CURRENT_INPUT_FORMAT( pDevice, &nChannels, &nBitsPerSample, &nSampleFrequency);
```

3.16 QCAP_GET_VIDEO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT(  PVOID     pDevice,
                                               ULONG  *   pColorSpaceType,
                                               ULONG  *   pWidth,
                                               ULONG  *   pHeight,
                                               BOOL   *   pIsInterleaved,
                                               double *   pFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
pColorSpaceType	**輸出**,返回目前色彩空間類型
pWidth	**輸出**,返回目前影像寬度
pHeight	**輸出**,返回目前影像高度
pIsInterleaved	**輸出**,返回目前是否啟動交錯
pFrameRate	**輸出**,返回目前影像幀率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式來得到目前預設的影像格式參數。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT( pDevice, &nColorSpaceType, &nWidth, &nHeight,

                                      &nIsInterleaved, &nFrameRate );
```

3.17 QCAP_SET_VIDEO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT(  PVOID     pDevice,
                                               ULONG     nColorSpaceType,
                                               ULONG     nWidth,
                                               ULONG     nHeight,
                                               BOOL      nIsInterleaved,
                                               double    dFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
nColorSpaceType	**輸入,**指定色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定預設影像寬度
nHeight	**輸入,**指定預設影像高度

nIsInterleaved	**輸入**,指定預設影像交錯類型
nFrameRate	**輸入**,指定預設影像幀率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式來變更預設的輸出影像格式。

此函式是提供能給一些有特定需求的使用者像是控制擷取卡輸出特殊輸出格式。

經由QCAP 預設之後，可由參數設為0自動格式來幫助客戶去控制格式輸出，當參數設為0則將會自動回傳。

在原本 QCAP 的概念，預設的輸出格式是與輸入信號格式相同，若使用者希望變更此設定的話，可利用此函式作變更。

進階使用者可利用此函式來設定擷取卡輸出特殊的輸出格式。

舉例來說，SC300 的預設格式是 NTSC 的 720x480i@60fps ，使用者可利用此函式變更為 704x480i@60fps。

注意

舉例來說，LabView開發者可利用此函式來設定視頻輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT( pDevice, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720, 1, 60 );
```

3.18 QCAP_GET_AUDIO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT(  PVOID     pDevice,
                                               ULONG  *   pChannels,
                                               ULONG  *   pBitsPerSample,
                                               ULONG  *   pSampleFrequency )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,** 擷取裝置的資源代號
pChannels	**輸出,** 返回影編碼聲道數
pBitPerSample	**輸出,** 返回錄影編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出,** 返回錄影編碼的每一取樣的頻率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式來得到目前預設的影像格式參數。

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT( pDevice, &nChannel, &nBitsPerSample, &nSampleFrequencyd);
```

3.19 QCAP_SET_AUDIO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT(  PVOID  pDevice,
                                               ULONG  nChannels,
                                               ULONG  nBitsPerSample,
                                               ULONG  nSampleFrequency )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
nChannels	**輸入,**影編碼聲道數
nBitsPerSample	**輸入,**返回錄影編碼的每一取樣的比特數
nSampleFrequency	**輸入,**返回錄影編碼的每一取樣的頻率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式來設定目前預設的音訊格式參數。

注意

舉例來說，LabView開發者可利用此函式來設定音訊輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_DEFAULT_OUTPUT_FORMAT( pDevice,2, 16, 48000);
```

3.20 QCAP_GET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE(PVOID pDevice, ULONG * pType)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
pType	**輸出,**返回目前的影像的去交錯功能類型

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式以取得目前影像的去交錯功能類型

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE( pDevice, &Type);
```

3.21 QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE(PVOID pDevice, ULONG nType)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
pType	**輸入,**指定影像去交錯功能類型，支援的類型有 QCAP_SOFTWARE_DEINTERLACE_TYPE_BLENDING QCAP_SOFTWARE_DEINTERLACE_TYPE_MOTIONAD_APTIVE QCAP_SOFTWARE_DEINTERLACE_TYPE_FILTER_TRIANGLE QCAP_SOFTWARE_DEINTERLACE_TYPE_MEDICAL_RGB_REPACK

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式以設定目前影像去交錯功能類型

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE( pDevice, QCAP_SOFTWARE_DEINTERLACE_TYPE_BLENDING);
```

3.22 QCAP_GET_VIDEO_DEINTERLACE

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_DEINTERLACE(PVOID pDevice, BOOL * pEnable)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pEnable	**輸出，**返回目前影像是否有支援去交錯功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前影像是否啟動去交錯功能

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_DEINTERLACE( pDevice, &bEnable );
```

3.23 QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE(PVOID pDevice, BOOL bEnable)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
bEnable	**輸入，**開啟/關閉影像去交錯功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式開啟/關閉影像去交錯功能。

此函式的開啟功能只用於交錯影像格式，如 1920x1080i@60fps 或 720x480i@60fps。

本函式預設的去交錯演算法是使用Motion Blending 方法。

使用者必須先透過QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE_TYPE來設定去交錯類型，然後再透過 QCAP_SET_VIDEO_DEINTERACE來啟動去交錯功能。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_DEINTERLACE( pDevice, TRUE );
```

3.24 QCAP_GET_VIDEO_REGION_DISPLAY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_REGION_DISPLAY(  PVOID     pDevice,
                                        ULONG *   pCropX,
                                        ULONG *   pCropY,
                                        ULONG *   pCropW,
                                        ULONG *   pCropH )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
pCropX	**輸出,**返回 crop 顯示區域的左上 x 座標
pCropY	**輸出,**返回 crop 顯示區域的左上 y 座標
pCropW	**輸出,**返回 crop 顯示區域的水平寬度
pCropH	**輸出,**返回 crop 顯示區域的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者使用此函式以取得所有裝置的目前顯示區域參數信息。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_REGION_DISPLAY( pDevice, &bCropX, &bCropY, &bCropW, &bCropH );
```

3.25 QCAP_SET_VIDEO_REGION_DISPLAY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_REGION_DISPLAY(  PVOID  pDevice,
                                        ULONG  nCropX,
                                        ULONG  nCropY,
                                        ULONG  nCropW,
                                        ULONG  nCropH )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
nCropX	**輸入,**指定 crop 顯示區域的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 顯示區域的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 顯示區域的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 顯示區域的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式來任意設定所有裝置的目前顯示區域參數。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_REGION_DISPLAY( pDevice, TRUE, 0, 0, 1280, 720 );
```

3.26 QCAP_GET_VIDEO_MIRROR

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_MIRROR(PVOID pDevice, BOOL * pHorizontalMirror, BOOL * pVerticalMirror)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pHorizontalMirror	**輸出，**返回目前橫向的鏡射狀態
pVerticalMirror	**輸出，**返回目前縱向的鏡射狀態

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前影像鏡射狀態

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_MIRROR( pDevice, &bHorizontalMirror, &bVerticalMirror );
```

3.27 QCAP_SET_VIDEO_MIRROR

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_MIRROR(PVOID pDevice, BOOL bHorizontalMirror, BOOL bVerticalMirror)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
bHorizontalMirror	**輸入**，開啟/關閉橫向的鏡射
bVerticalMirror	**輸入**，開啟/關閉縱向的鏡射

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定目前影像鏡射狀態

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_MIRROR( pDevice, TRUE, TRUE );
```

3.28 QCAP_GET_VIDEO_BRIGHTNESS

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_BRIGHTNESS(PVOID pDevice, ULONG * pValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pValue	**輸出，**返回目前影像之亮度值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前影像的亮度值

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_BRIGHTNESS( pDevice, &nValue );
```

3.29 QCAP_SET_VIDEO_BRIGHTNESS

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BRIGHTNESS(PVOID pDevice, ULONG nValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
nValue	**輸入，**指定影像亮度值，範圍從 0 到 255

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此功能設定影像亮度值

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BRIGHTNESS( pDevice, 128 );
```

3.30 QCAP_GET_VIDEO_CONTRAST

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_CONTRAST(PVOID pDevice, ULONG * pValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pValue	**輸出，**返回目前影像對比值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前影像的對比值

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_CONTRAST( pDevice, &nValue );
```

3.31 QCAP_SET_VIDEO_CONTRAST

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_CONTRAST(PVOID pDevice, ULONG nValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
nValue	**輸入，**指定影像對比值，範圍從 0 到 255

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此功能設定影像對比值

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_CONTRAST( pDevice, 128 );
```

3.32 QCAP_GET_VIDEO_HUE

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_HUE(PVOID pDevice, ULONG * pValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pValue	**輸出，**返回目前影像色調值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前影像的色調值

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_HUE( pDevice, &nValue );
```

3.33 QCAP_SET_VIDEO_HUE

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_HUE(PVOID pDevice, ULONG nValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
nValue	**輸入，**指定影像色調值，範圍從0 到 255

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此功能設定影像色調值

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_HUE( pDevice, 128 );
```

3.34 QCAP_GET_VIDEO_SATURATION

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_SATURATION(PVOID pDevice, ULONG * pValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pValue	**輸出，**返回目前影像飽和值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前影像的飽和值

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_SATURATION( pDevice, &nValue );
```

3.35 QCAP_SET_VIDEO_SATURATION

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_SATURATION(PVOID pDevice, ULONG nValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，** 擷取裝置的資源代號
nValue	**輸入，** 指定影像飽和值，範圍從0 到 255

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此功能設定影像飽和值

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_SATURATION( pDevice, 128 );
```

3.36 QCAP_GET_VIDEO_SHARPNESS

QRESULT QCAP_GET_VIDEO_SHARPNESS(PVOID pDevice, ULONG * pValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pValue	**輸出，**返回目前影像銳利值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前影像的銳利值

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_SHARPNESS( pDevice, &nValue );
```

3.37 QCAP_SET_VIDEO_SHARPNESS

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_SHARPNESS(PVOID pDevice, ULONG nValue)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
nValue	**輸入，**指定影像銳利值，範圍從0 到 255

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此功能設定影像銳利值

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_SHARPNESS( pDevice, 128 );
```

3.38 QCAP_GET_VIDEO_PREVIEW_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_PREVIEW_PROPERTY_EX( PVOID pDevice, ULONG * pDownscaleMode )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pDownscaleMode	**輸出，**返回錄影設定的縮小模式

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式僅提供給 SC590 系列，使用者可使用此函式得到目前 SC590 預覽視頻大小。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_PREVIEW_PROPERTY_EX( pDevice, DownscaleMode);
```

3.39 QCAP_SET_VIDEO_PREVIEW_PROPERTY_EX

QRESULT QCAP_SET_VIDEO_PREVIEW_PROPERTY_EX(PVOID pDevice, ULONG nDownscaleMode)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
nDownscaleMode	**輸入**，指定錄影縮小模式；有效值為 QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF = 0 QCAP_DOWNSCALE_MODE_2_3 = 1 ; 1920X1080 -> 1280X720 QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_2 = 2 ; 1920X1080 -> 960X540 QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_4 = 3 ; 1920X1080 -> 480X270

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式僅提供給 SC590 系列，使用者可使用此函式設定 SC590 預覽視頻大小。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_PREVIEW_PROPERTY_EX( pDevice, QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF);
```

3.40 QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY( PVOID     pDevice,
                                                  UINT      iRecNum,
                                                  ULONG *   pEncoderFormat,
                                                  ULONG *   pRecordMode,
                                                  ULONG *   pQuality,
                                                  ULONG *   pBitRate,
                                                  ULONG *   pGOP,
                                                  ULONG *   pAspectRatioX,
                                                  ULONG *   pAspectRatioY,
                                                  ULONG *   pDownscaleMode,
                                                  ULONG *   pPostSkipFrameRate,
                                                  ULONG *   pPostAvgFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始
pEncoderFormat	**輸出,**返回目前錄影編碼格式
pRecordProfile	**輸出,**返回錄影設定的H.264 參數Profile
pRecordLevel	**輸出,**返回錄影設定的H.264 參數Level
pRecordEntropy	**輸出,**返回錄影設定的H.264 參數Entropy
pRecordComplexity	**輸出,**返回錄影設定的H.264 參數Complexity
pRecordMode	**輸出,**返回目前錄影模式
pQuality	**輸出,**返回錄影設定的Quality
pBitRate	**輸出,**返回錄影設定的BitRate
pGOP	**輸出,**返回錄影設定的GOP值
pAspectRatioX	**輸出,**返回錄影設定的寬度比例
pAspectRatioY	**輸出,**返回錄影設定的高度比例
pDownscaleMode	**輸出,** 返回錄影設定的縮小模式
pPostSkipFrameRate	**輸出,**返回錄影設定的跳過偵率
pPostAvgFrameRate	**輸出,**返回錄影設定的平均偵率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式提供給硬壓系列，使用者可使用此函式得到硬壓卡的錄影編碼相關參數。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_RECORD_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY(
                                    pDevice, 0, &nEncoderFormat,&nRecordProfile, &nRecordLevel,
                                    &nRecordEntropy, &nRecordMode, &nQuality, &nBitRate, &nGOP,
                                    &nAspectRatioX, &nAspectRatioY, &nDownscaleMode, &nPostSkipFrameRate,
                                    &nPostAvgFrameRate );
```

3.41 QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_RECORD_ENCODER_PROPERTY(   PVOID   pDevice,
                                                  UINT    iRecNum,
                                                  ULONG   nEncoderFormat,
                                                  ULONG   nRecordProfile,
                                                  ULONG   nRecordLevel,
                                                  ULONG   nRecordEntropy,
                                                  ULONG   nRecordMode,
                                                  ULONG   nQuality,
                                                  ULONG   nBitRate,
                                                  ULONG   nGOP,
                                                  ULONG   nAspectRatioX,
                                                  ULONG   nAspectRatioY,
                                                  ULONG   nDownscaleMode,
                                                  ULONG   nPostSkipFrameRate,
                                                  ULONG   nPostAvgFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定錄影索引編號，從 0 開始
nEncoderFormat	**輸入**,指定編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0

	QCAP_ENCODER_FORMAT_MPEG2 = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_3D = 2 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_VC = 3 QCAP_ENCODER_FORMAT_RAW = 4

nRecordProfile	**輸入**,指定錄影 H.264 參數Profile
	QCAP_RECORD_PROFILE_BASELINE = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_PROFILE_MAIN = 1,
	QCAP_RECORD_PROFILE_HIGH = 2

nRecordLevel	**輸入**,指定錄影 H.264 參數Level
	QCAP_RECORD_LEVEL_1 = 10,
	QCAP_RECORD_LEVEL_1B = 9,
	QCAP_RECORD_LEVEL_11 = 11,
	QCAP_RECORD_LEVEL_12 = 12,
	QCAP_RECORD_LEVEL_13 = 13,
	QCAP_RECORD_LEVEL_2 = 20,
	QCAP_RECORD_LEVEL_21 = 21,
	QCAP_RECORD_LEVEL_22 = 22,
	QCAP_RECORD_LEVEL_3 = 30,
	QCAP_RECORD_LEVEL_31 = 31,
	QCAP_RECORD_LEVEL_32 = 32,
	QCAP_RECORD_LEVEL_4 = 40,
	QCAP_RECORD_LEVEL_41 = 41, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_LEVEL_42 = 42,
	QCAP_RECORD_LEVEL_50 = 50,
	QCAP_RECORD_LEVEL_51 = 51,
	QCAP_RECORD_LEVEL_52 = 52,

nRecordEntropy	**輸入**,指定錄影 H.264 參數Entropy

	QCAP_RECORD_ENTROPY_CAVLC = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CABAC = 1,

nRecordComplexity	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Complexity
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_0 = 0, // BEST SPEED, DEFAULT
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_1 = 1,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_2 = 2,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_3 = 3,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_4 = 4,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_5 = 5,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_6 =6, // BEST QUALITY

nRecordMode	**輸入,**指定錄影模式，有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR= 2
nQuality	**輸入,**指定錄影 Quality 值，範圍從 0 到 10000
nBitRate	**輸入,**指定錄影 BitRate 值 (如 12Mbps是 12 * 1024 * 1024)
nGOP	**輸入,**指定錄影 GOP值，範圍從 0 到 255
nAspectRatioX	**輸入,**指定錄影寬度比，0 為關閉設定
nAspectRatioY	**輸入,**指定錄影高度比，0 為關閉設定
nDownscaleMode	**輸入,** 指定錄影縮小模式；有效值為 QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF = 0 QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_2 = 2 ; 1920X1080 -> 960X540 QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_4 = 3 ; 1920X1080 -> 480X270
nPostSkipFrameRate	**輸入,**指定目前錄影設定跳過偵率
nPostAvgFrameRate	**輸入,**指定目前錄影設定平均偵率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式提供給硬壓系列，使用者可使用此函式設定硬壓卡的錄影編碼相關參數。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_RECORD_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY(
                                    pDevice, 0, &nEncoderFormat, &nRecordProfile, &nRecordLevel,
                                    &nRecordEntropy, &nRecordMode, &nQuality, &nBitRate,&nGOP,
                                    &nAspectRatioX, &nAspectRatioY, &nDownscaleMode, &nPostSkipFrameRate,
                                    &nPostAvgFrameRate );
```

3.42 QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY_EX( PVOID     pDevice,
                                                     UINT      iRecNum,
                                                     ULONG *   pEncoderFormat,
                                                     ULONG *   pRecordProfile,
                                                     ULONG *   pRecordLevel,
                                                     ULONG *   pRecordEntropy,
                                                     ULONG *   pRecordMode,
                                                     ULONG *   pQuality,
                                                     ULONG *   pBitRate,
                                                     ULONG *   Pgop,
                                                     ULONG *   pBFrames,
                                                     BOOL   *  pIsInterleaved,
                                                     ULONG *   pSlices,
                                                     ULONG *   pLayers,
                                                     ULONG *   pSceneCut,
                                                     ULONG *   pAspectRatioX,
                                                     ULONG *   pAspectRatioY,
                                                     ULONG *   pCropX,
                                                     ULONG *   pCropY,
                                                     ULONG *   pCropW,
                                                     ULONG *   pCropH,
                                                     ULONG *   pDownscaleMode,
                                                     ULONG *   pPostSkipFrameRate,
```

ULONG * pPostAvgFrameRate)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始
pEncoderFormat	**輸出,**返回目前錄影編碼格式
pRecordProfile	**輸出,**返回錄影設定的 H.264 參數Profile
pRecordLevel	**輸出,**返回錄影設定的 H.264 參數Level
pRecordEntropy	**輸出,**返回錄影設定的 H.264 參數Entropy
pRecordComplexity	**輸出,**返回錄影設定的 H.264 參數Complexity
pRecordMode	**輸出,**返回目前錄影模式
pQuality	**輸出,**返回錄影設定的 Quality
pBitRate	**輸出,**返回錄影設定的 BitRate
pGOP	**輸出,**返回錄影設定的 GOP 值
pBFrames	**輸出,**返回錄影設定的 B Frames 值
pIsInterleaved	**輸出,**返回目前是否啟動交錯
pSlices	**輸出,**返回錄影設定的 Slices
pLayers	**輸出,**返回錄影設定的 Layers
pSceneCut	**輸出,**返回錄影設定的 SceneCut
pAspectRatioX	**輸出,**返回錄影設定的寬度比例

pAspectRatioY	**輸出,**返回錄影設定的高度比例
pCropX	**輸出,**返回 crop 的左上 x 座標
pCropY	**輸出,**返回 crop 的左上 y 座標
pCropW	**輸出,**返回 crop 的水平寬度
pCropH	**輸出,**返回 crop 的垂直高度
pDownscaleMode	**輸出,**返回錄影設定的縮小模式
pPostSkipFrameRate	**輸出,**返回錄影設定的跳過偵率
pPostAvgFrameRate	**輸出,**返回錄影設定的平均偵率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式提供給硬壓系列，使用者可使用此函式得到硬壓卡的錄影編碼相關參數。

舉例來說Profile，Level，Entropy，Complexity和B Frames，此外，你可以利用nDstW 和 nDstH 參數來調整錄影時縮小模式。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_RECORD_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY_EX(
                                    pDevice, 0, &nEncoderFormat,&nRecordProfile, &nRecordLevel,
                                    &nRecordEntropy, &nRecordMode, &nQuality,&nBitRate,&nGOP,&nBFrames,
                                    &nIsInterleaved, &nSlices, &nLayers, &nSceneCut &nAspectRatioX,
                                    &nAspectRatioY, &nCropX, &nCropY, &nCropW, &nCropH, &nDownscaleMode
                                    &nPostSkipFrameRate, &nPostAvgFrameRate );
```

3.43 QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_RECORD_ENCODER_PROPERTY_EX(    PVOID   pDevice,
                                                      UINT    iRecNum,
                                                      ULONG   nEncoderFormat,
                                                      ULONG   nRecordProfile,
                                                      ULONG   nRecordLevel,
                                                      ULONG   nRecordEntropy,
                                                      ULONG   nRecordMode,
                                                      ULONG   nQuality,
                                                      ULONG   nBitRate,
                                                      ULONG   nGOP,
                                                      ULONG   nBFrames,
                                                      BOOL    bIsInterleaved,
                                                      ULONG   nSlices,
                                                      ULONG   nLayers,
                                                      ULONG   nSceneCut,
                                                      ULONG   nAspectRatioX,
                                                      ULONG   nAspectRatioY,
                                                      ULONG   nCropX,
                                                      ULONG   nCropY,
                                                      ULONG   nCropW,
                                                      ULONG   nCropH,
                                                      ULONG   nDownscaleMode
                                                      ULONG   nPostSkipFrameRate,
```

ULONG nPostAvgFrameRate)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始
nEncoderFormat	**輸入,**指定編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_MPEG2 = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_3D = 2 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_VC = 3 QCAP_ENCODER_FORMAT_RAW = 4

nRecordProfile	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Profile
	QCAP_RECORD_PROFILE_BASELINE = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_PROFILE_MAIN = 1,
	QCAP_RECORD_PROFILE_HIGH = 2

nRecordLevel	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Level QCAP_RECORD_LEVEL_1 = 10, QCAP_RECORD_LEVEL_1B = 9, QCAP_RECORD_LEVEL_11 = 11, QCAP_RECORD_LEVEL_12 = 12, QCAP_RECORD_LEVEL_13 = 13, QCAP_RECORD_LEVEL_2 = 20, QCAP_RECORD_LEVEL_21 = 21, QCAP_RECORD_LEVEL_22 = 22, QCAP_RECORD_LEVEL_3 = 30, QCAP_RECORD_LEVEL_31 = 31,

	QCAP_RECORD_LEVEL_32 = 32,
	QCAP_RECORD_LEVEL_4 = 40,
	QCAP_RECORD_LEVEL_41 = 41, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_LEVEL_42 = 42,
	QCAP_RECORD_LEVEL_50 = 50,
	QCAP_RECORD_LEVEL_51 = 51,
	QCAP_RECORD_LEVEL_52 = 52,

nRecordEntropy	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Entropy
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CAVLC = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CABAC = 1,

nRecordComplexity	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Complexity
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_0 = 0, // BEST SPEED, DEFAULT
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_1 = 1,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_2 = 2,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_3 = 3,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_4 = 4,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_5 = 5,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_6 = 6, // BEST QUALITY

nRecordMode	**輸入,**指定錄影模式，有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR = 2
nQuality	**輸入,**指定錄影 Quality 值，範圍從 0 到 10000
nBitRate	**輸入,**指定錄影 BitRate 值 (如 12Mbps是 12 * 1024 * 1024)
nGOP	**輸入,**指定錄影 GOP 值，範圍從 0 到 255
nBFrames	**輸入,**指定錄影 B frames 值

bIsInterleaved	**輸入,**指定是否開啟交錯
nSlices	**輸入,**指定錄影 Slices 值，預設值為 0
nLayers	**輸入,**指定錄影 Layers 值，預設值為 0
nSceneCut	**輸入,**指定錄影 SceneCut 值，建議值為 40，值為 0 時則功能關閉
nAspectRatioX	**輸入,**指定錄影寬度比，0 為關閉設定
nAspectRatioY	**輸入,**指定錄影高度比，0 為關閉設定
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDownscaleMode	**輸入,** 指定錄影縮小模式；有效值為 QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF = 0 QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_2 = 2 ; 1920X1080 -> 960X540 QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_4 = 3 ; 1920X1080 -> 480X270
nPostSkipFrameRate	**輸入,**指定目前錄影設定跳過偵率
nPostAvgFrameRate	**輸入,**指定目前錄影設定平均偵率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式提供給硬壓系列，使用者可使用此函式設定硬壓卡的錄影編碼相關參數。

舉例來說Profile，Level，Entropy，Complexity和B Frames，此外，你可以利用nDstW 和 nDstH 參數來調整錄影時縮小模式。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_PROPERTY_EX(
                                    pDevice, 0, nEncoderFormat, nRecordProfile, nRecordLevel,
                                    nRecordEntropy, nRecordMode, nQuality, nBitRate, nGOP, nBFrames,
                                    nIsInterleaved, nSlices, nLayers, nSceneCut,
                                    nAspectRatioX, nAspectRatioY, nCropX, nCropY, nCropW, nCropH,
                                    0, nPostSkipFrameRate, nPostAvgFrameRate );
```

3.44 QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_VIDEOCOMPRESSION_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_VIDEOCOMPRESSION_PROPERTY (   PVOID     pDevice,
                                                                      UINT      iRecNum,
                                                                      ULONG     nProperty,
                                                                      ULONG *   pValue )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定錄影索引編號，從 0 開始
nProperty	**輸入**,指定從裝置中得到屬性值，更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK和各產品的Extra Prgoramming Guide
pValue	**輸出**，返回裝置的屬性值,它不可設為 NULL。此值的範圍根據它的屬性參數。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式提供給硬壓系列，

使用者可使用此函式得到硬壓卡相關參數。

相關硬壓參數可以參考 Yuan's Windows Media SDK 和 product’s SC580 Extra Prgoramming Guide in SDK packet 此兩份文件。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_VIDEOCOMPRESSION_PROPERTY(  pDevice, 0,
                                                            KSPROPERTY_CUSTOM_XET_GPIO_DATA,
                                                            &nDeviceSerialNumber );
```

3.45 QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_VIDEOCOMPRESSION_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_VIDEOCOMPRESSION_PROPERTY (   PVOID    pDevice,
                                                                      UINT     iRecNum,
                                                                      ULONG    nProperty,
                                                                      ULONG    nValue )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定錄影索引編號，從 0 開始
nProperty	**輸入**,指定從裝置中得到屬性值，更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK和各產品的Extra Prgoramming Guide
nValue	**輸出**，指定裝置的屬性值。此值的範圍根據它的屬性參數。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式提供給硬壓系列，

使用者可使用此函式設定硬壓卡相關參數。

相關硬壓參數可以參考 Yuan's Windows Media SDK 和 product’s SC580 Extra Prgoramming Guide in SDK packet 此兩份文件。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_VIDEOCOMPRESSION_PROPERTY(  pDevice, 0,
                                                            KSPROPERTY_CUSTOM_SET_OSD_COLOR,
                                                            nOsdColor );
```

3.46 QCAP_GET_AUDIO_VOLUME

QRESULT QCAP_GET_AUDIO_VOLUME(PVOID pDevice, ULONG * pVolume)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pVolume	**輸出，**返回音量值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得音量值

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_VOLUME( pDevice, &nVolume );
```

3.47 QCAP_SET_AUDIO_VOLUME

QRESULT QCAP_SET_AUDIO_VOLUME(PVOID pDevice, ULONG nVolume)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
nVolume	**輸入，**設定音量值，範圍從 0 到 100，0 為靜音

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定音量大小

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_VOLUME( pDevice, 50 );
```

3.48 QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY(    PVOID      pDevice,
                                            ULONG      nProperty,
                                            ULONG *    pValue )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
nProperty	**輸入,**指定從裝置中得到屬性值，更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK和各產品的Extra Prgoramming Guide
pValue	**輸出,**返回裝置的屬性值，它不可設為 NULL。此值的範圍根據它的屬性參數。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到 SDK 自訂的裝置屬性值

範例代碼

更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK 和各產品的 Extra Prgoramming Guide

舉例來說，序號訪問。

```
QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY( pDevice,
                                 KSPROPERTY_CUSTOM_GET_DEVICE_SERIAL_NUMBER,
                                 &nDeviceSerialNumber );
```

3.49 QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY(    PVOID  pDevice,
                                            ULONG  nProperty,
                                            ULONG  nValue )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
nProperty	**輸入,**指定從裝置中得到屬性值，更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK和各產品的Extra Prgoramming Guide
nValue	**輸入,**指定屬性值，它不可設為 NULL。此值的範圍根據它的屬性參數。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定或改變 SDK 自訂的裝置屬性值

範例代碼

更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK 和各產品的 Extra Prgoramming Guide

舉例來說，OSD 色彩。

```
QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY( pDevice,
                                 KSPROPERTY_CUSTOM_SET_OSD_COLOR,
                                 nOsdColor );
```

3.50 QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX(PVOID     pDevice,
                                           ULONG     nProperty,
                                           BYTE   *  pValue,
                                           ULONG     nBytes )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
nProperty	**輸入,**指定從裝置中得到屬性值，更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK和各產品的Extra Prgoramming Guide
pValue	**輸出,**返回裝置的屬性值，它不可設為 NULL。此值的範圍根據它的屬性參數。
nBytes	**輸入,**指定屬性值的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到 SDK 自訂的裝置屬性值

範例代碼

更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK 和各產品的 Extra Prgoramming Guide

舉例來說，視頻開關表

```
QCAP_GET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX( pDevice,
                                    KSPROPERTY_CUSTOM_XET_ANALOG_VIDEO_SWITCH_TABLE,
                                    &nDeviceVideoSwitchTable
                                    12 );
```

3.51 QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX(PVOID     pDevice,
                                           ULONG     nProperty,
                                           BYTE      nValue,
                                           ULONG     nBytes )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
nProperty	**輸入,**指定從裝置中得到屬性值，更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK和各產品的Extra Prgoramming Guide
pValue	**輸入,**指定屬性值，它不可設為 NULL。此值的範圍根據它的屬性參數。
nBytes	**輸入,**指定屬性值的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

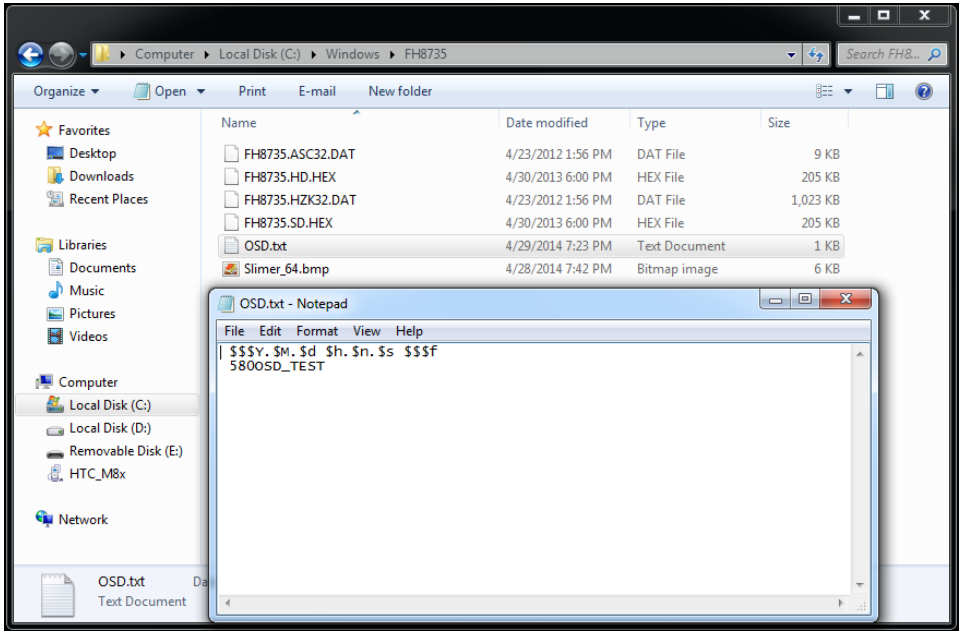
介紹

使用者可使用此函式設定或改變 SDK 自訂的裝置屬性值

範例代碼

更多的屬性參數，請參考 SDK 套件中的 Yuan's Windows Media SDK 和各產品的 Extra Prgoramming Guide

舉例來說，設置 OSD 字串與 OSD 圖片。



```
QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY( pDevice, 929, 0x00000001 );

QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY( pDevice, 920, 0x00000000 );

CHAR path_text[] = "C:\\WINDOWS\\FH8735\\OSD.TXT";

QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX( pDevice, 921, (BYTE *)(path_text), strlen(path_text) );
```

設置 OSD 圖片。

注意

580 allows software to load one 8 bits (256 colors) BMP file into its board memory.

```
ULONG params[ 4 ] = {   0,   /*Picture index is 0 or 1 */
                        1,   /*Picture start left position*/
                        1,   /*Picture start top position*/
                        255  /*Picture transparent is from 0~255*/
                    };

CHAR path_picture[] = "C:\\WINDOWS\\FH8735\\Slimer_64.bmp";

QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX( pDevice, 970, (BYTE *)params, sizeof(params) );

QCAP_SET_DEVICE_CUSTOM_PROPERTY_EX( pDevice, 971, (BYTE *)(path_picture), strlen(path_picture) );
```

3.52 QCAP_COPY_VIDEO_PREVIEW_BUFFER

```
QRESULT QCAP_COPY_VIDEO_PREVIEW_BUFFER( PVOID         pDevice
                                        DOUBLE *      pSampleTime,
                                        BYTE   *      pFrameBuffer,
                                        ULONG  *      pFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
pSampleTime	**輸出**,返回目前儲存的的時間戳記
pFrameBuffer	**輸出**,返回輸入來源緩衝區
pFrameBufferLen	**輸出**,返回輸入來源緩衝區的大小 **輸入**,指定輸入來源緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這個函式是用來支援 LABVIEW 使用者，使用者可以利用此函式來複製影像資料，且利用 SampleTime 來控制影像的採樣頻率來得到複製的影像資料。

注意

此函式須在 QCAP_RUN 之後調用。

範例代碼

```
QCAP_COPY_VIDEO_PREVIEW_BUFFER( pDevice, &Sampletime, &FrameBuffer, &FrameBufferlen );
```

3.53 QCAP_COPY_AUDIO_PREVIEW_BUFFER

```
QRESULT QCAP_COPY_AUDIO_PREVIEW_BUFFER( PVOID         pDevice
                                        DOUBLE *      pSampleTime,
                                        BYTE   *      pFrameBuffer,
                                        ULONG  *      pFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
pSampleTime	**輸出**,返回目前儲存的的時間戳記
pFrameBuffer	**輸出**,返回輸入來源緩衝區
pFrameBufferLen	**輸出**,返回輸入來源緩衝區的大小 **輸入**,指定輸入來源緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這個函式是用來支援 LABVIEW 使用者，使用者可以利用此函式來複製音訊資料，且利用 SampleTime 來控制影像的採樣頻率來得到複製的音訊資料。

注意

此函式須在 QCAP_RUN 之後調用。

範例代碼

```
QCAP_COPY_AUDIO_PREVIEW_BUFFER( pDevice, &Sampletime, &FrameBuffer, &FrameBufferlen );
```

3.54 QCAP_LOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER

```
QRESULT QCAP_LOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER( PVOID         pDevice
                                        DOUBLE *      pSampleTime,
                                        BYTE   * *    ppFrameBuffer,
                                        ULONG  *      pFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
pSampleTime	**輸出**,返回目前儲存的的時間戳記
ppFrameBuffer	**輸出**,返回輸入來源緩衝區
pFrameBufferLen	**輸出**,返回輸入來源緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這個函式是用來支援 LABVIEW 使用者，此函式功能類似於 video_preview_callback 函式。

使用者可以利用此函式來鎖住影像資料，且利用 SampleTime 來控制影像的採樣頻率來得到鎖住的影像資料。

注意

此函式須在 QCAP_RUN 之後調用。

範例代碼

```
QCAP_LOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER( pDevice, &Sampletime, &FrameBuffer, &FrameBufferlen );
```

3.55 QCAP_UNLOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER

```
QRETURN QCAP_UNLOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER( PVOID    pDevice )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，** 擷取裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這個函式是用來支援 LABVIEW 使用者，使用者可以利用此函式來解出被鎖住的影像資料。

範例代碼

```
QCAP_UNLOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER( pDevice );
```

3.56 QCAP_LOCK_AUDIO_PREVIEW_BUFFER

```
QRESULT QCAP_LOCK_AUDIO_PREVIEW_BUFFER( PVOID         pDevice
                                        DOUBLE *      pSampleTime,
                                        BYTE   * *    ppFrameBuffer,
                                        ULONG  *      pFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
pSampleTime	**輸出**,返回目前儲存的的時間戳記
ppFrameBuffer	**輸出**,返回輸入來源緩衝區
pFrameBufferLen	**輸出**,返回輸入來源緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這個函式是用來支援 LABVIEW 使用者，此函式功能類似於 audio_preview_callback 函式。

使用者可以利用此函式來鎖住音訊資料，且利用 SampleTime 來控制影像的採樣頻率來得到鎖住的音訊資料。

注意

此函式須在 QCAP_RUN 之後調用。

範例代碼

```
QCAP_LOCK_AUDIO_PREVIEW_BUFFER( pDevice, &Sampletime, &FrameBuffer, &FrameBufferlen );
```

3.57 QCAP_UNLOCK_VIDEO_PREVIEW_BUFFER

QRETURN QCAP_UNLOCK_AUDIO_PREVIEW_BUFFER(PVOID pDevice)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這個函式是用來支援 LABVIEW 使用者，使用者可以利用此函式來解出被鎖住的音訊資料。

範例代碼

```
QCAP_UNLOCK_AUDIO_PREVIEW_BUFFER( pDevice );
```

4 圖像抓取函式 API

4.1 QCAP_SNAPSHOT_BMP

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BMP(  PVOID     pDevice,
                            CHAR *    pszFilePathName,
                            BOOL      bIsAsync = TRUE,
                            ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 "*.BMP24" -> 24bit BMP "*.BMP32" -> 32bit BMP "*.BMP" -> 32bit BMP
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 BMP 格式。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BMP( pDevice, "C:\\PICTURE1.BMP24" );// PICTURE1.BMP24 ->PICTURE1.BMP
```

4.2 QCAP_SNAPSHOT_JPG

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_JPG(  PVOID     pDevice,
                            CHAR *    pszFilePathName,
                            ULONG     nQuality,
                            BOOL      bIsAsync = TRUE,
                            ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 JPG 格式

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_JPG( pDevice, “C:\\PICTURE1.JPG”, 100 );
```

4.3 QCAP_SNAPSHOT_BMP_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BMP_EX(  PVOID     pDevice,
                               CHAR *    pszFilePathName,
                               ULONG     nCropX,
                               ULONG     nCropY,
                               ULONG     nCropW,
                               ULONG     nCropH,
                               ULONG     nDstW,
                               ULONG     nDstH,
                               BOOL      bIsAsync = TRUE,
                               ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 "*.BMP24" -> 24bit BMP "*.BMP32" -> 32bit BMP "*.BMP" -> 32bit BMP
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	輸入,超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為 BMP 格式。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

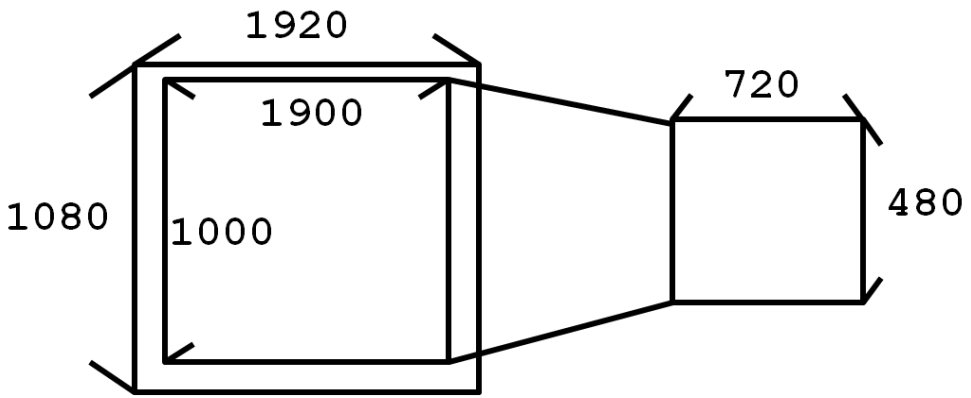
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BMP_EX( pDevice, "C:\\PICTURE1.BMP", 10, 40, 1900, 1000, 720, 480 );
```



4.4 QCAP_SNAPSHOT_JPG_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_JPG_EX(  PVOID     pDevice,
                               CHAR *    pszFilePathName,
                               ULONG     nCropX,
                               ULONG     nCropY,
                               ULONG     nCropW,
                               ULONG     nCropH,
                               ULONG     nDstW,
                               ULONG     nDstH,
                               ULONG     nQuality,
                               BOOL      bIsAsync = TRUE,
                               ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為JPG格式。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

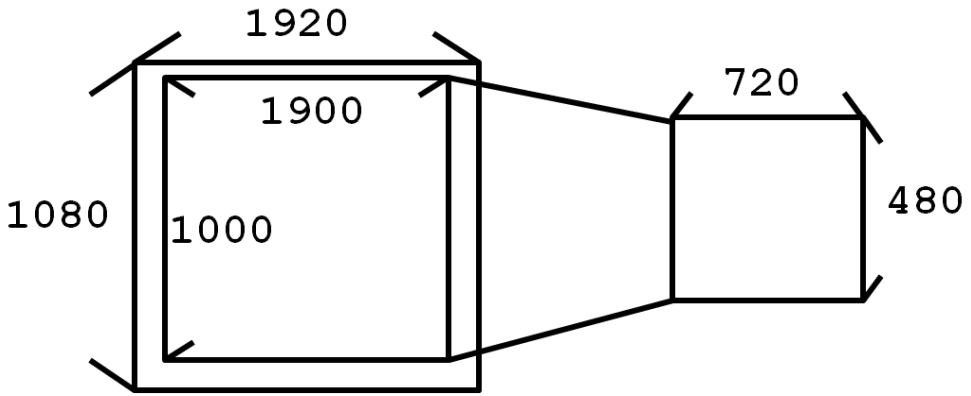
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_JPG_EX( pDevice, "C:\\PICTURE1.JPG",10, 40, 1900, 1000, 720, 480,100 );
```



5 錄影函式 API

5.1 QCAP_GET_VIDEO_RECORD_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_RECORD_PROPERTY( PVOID     pDevice,
                                        UINT      iRecNum,
                                        ULONG *   pEncoderType,
                                        ULONG *   pEncoderFormat,
                                        ULONG *   pRecordMode,
                                        ULONG *   pQuality,
                                        ULONG *   pBitRate,
                                        ULONG *   pGOP,
                                        ULONG *   pAspectRatioX,
                                        ULONG *   pAspectRatioY,
                                        ULONG *   pDownscaleMode )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入** 擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
pEncoderType	**輸出,**返回錄影設定的編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回目前錄影編碼格式
pRecordMode	**輸出,**返回錄影設定的編碼模式
pQuality	**輸出,**返回錄影設定的Quality
pBitRate	**輸出,**返回錄影設定的BitRate
pGOP	**輸出,**返回錄影設定的GOP值
pAspectRatioX	**輸出,**返回錄影設定的寬度比例
pAspectRatioY	**輸出,**返回錄影設定的高度比例
pDownscaleMode	**輸出,**返回錄影設定的縮小模式

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得設定的錄影參數。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_RECORD_PROPERTY( pDevice, 0,
                                &nEncoderType, &nEncoderFormat, &nRecordMode, &nQuality, &nBitRate, &nGOP,
                                &pAspectRatioX,&npAspectRatioY, &nDownscaleMode );
```

5.2 QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY( PVOID   pDevice,
                                        UINT    iRecNum,
                                        ULONG   nEncoderType,
                                        ULONG   nEncoderFormat,
                                        ULONG   nRecordMode,
                                        ULONG   nQuality,
                                        ULONG   nBitRate,
                                        ULONG   nGOP,
                                        ULONG   nAspectRatioX,
                                        ULONG   nAspectRatioY,
                                        ULONG   nDownscaleMode )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0~3
nEncoderType	**輸入,**指定錄影編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE= 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE= 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK= 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA= 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_MPEG2 = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_3D = 2 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_VC = 3 QCAP_ENCODER_FORMAT_RAW = 4
nRecordMode	**輸入,**指定錄影模式，有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR= 2
nQuality	**輸入,**指定錄影 Quality 值，範圍從 0 到 10000， 此參數是被利用在VBR與ABR
nBitRate	**輸入,**指定錄影 BitRate 值 (如 12Mbps是 12 * 1024 * 1024)此參數是被利用再CBR 與ABR
nGOP	**輸入,**指定錄影 GOP值，範圍從 0 到 255
nAspectRatioX	**輸入,**指定錄影寬度比，0 為關閉設定
nAspectRatioY	**輸入,**指定錄影高度比，0 為關閉設定

nDownscaleMode	**輸入,**指定錄影縮小模式；有效值為 QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF = 0 QCAP_DOWNSCALE_MODE_2_3 = 1 ; 1920X1080 -> 1280X720 QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_2 = 2 ; 1920X1080 -> 960X540 QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_4 = 3 ; 1920X1080 -> 480X270

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定錄影參數。

對硬體壓縮擷取裝置如SC290，SC390和UB658G，

它的nEncoderType參數總是設定為QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE且參數iRecNum為0。

另外此參數nDownscaleMode為QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF。

對於有雙串流的硬體壓縮擷取裝置如SC2B0，SC3B0，SC2A0，SC3A0，SC580和SC590。

它的nEncoderType參數總是設定為QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE且參數iRecNum為0和 1。

這裡參數iRecNum為0表示使用 D1 的H.264的硬壓錄影，參數iRecNum為 1 表示使用 CIF 的H.264的硬壓錄影。

參數nDownscaleMode為QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF且參數iRecNum為0

和QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_2且參數iRecNum為 1所搭配的產品如下表 ：

產品	參數iRecNum為 0	參數iRecNum為1
UB658G	QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE + QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF	Software Video Encoder
SC290 / SC390		
SC2B0 / SC3B0		QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE + QCAP_DOWNSCALE_MODE_1_2
SC2A0 / SC3A0		
SC580		
SC590		



範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY( pDevice, 0, QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK, QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,
                                QCAP_RECORD_MODE_CBR, 8000, 12 * 1024 * 1024,
                                30,4, 3, QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF );
```

5.3 QCAP_GET_VIDEO_RECORD_PROPERTY_EX (CROPPING)

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_RECORD_PROPERTY_EX( PVOID     pDevice,
                                           UINT      iRecNum,
                                           ULONG  *  pEncoderType,
                                           ULONG  *  pEncoderFormat,
                                           ULONG  *  pRecordProfile,
                                           ULONG  *  pRecordLevel,
                                           ULONG  *  pRecordEntropy,
                                           ULONG  *  pRecordComplexity,
                                           ULONG  *  pRecordMode,
                                           ULONG  *  pQuality,
                                           ULONG  *  pBitRate,
                                           ULONG  *  pGOP,
                                           ULONG  *  pBFrames,
                                           BOOL   *  pIsInterleaved,
                                           ULONG  *  pSlices,
                                           ULONG  *  pLayers,
                                           ULONG  *  pSceneCut,
                                           ULONG  *  pAspectRatioX,
                                           ULONG  *  pAspectRatioY,
                                           ULONG  *  pCropX
                                           ULONG  *  pCropY
                                           ULONG  *  pCropW
                                           ULONG  *  pCropH
```

```
ULONG  *  pDstW
ULONG  *  pDstH )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
pEncoderType	**輸出,**返回目前錄影編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回目前錄影編碼格式
pRecordProfile	**輸出,**返回錄影設定的H.264 參數Profile
pRecordLevel	**輸出,**返回錄影設定的H.264 參數Level
pRecordEntropy	**輸出,**返回錄影設定的H.264 參數Entropy
pRecordComplexity	**輸出,**返回錄影設定的H.264 參數Complexity
pRecordMode	**輸出,**返回目前錄影模式
pQuality	**輸出,**返回錄影設定的Quality
pBitRate	**輸出,**返回錄影設定的BitRate
pGOP	**輸出,**返回錄影設定的GOP值
pBFrames	**輸出,**返回錄影設定的 B Frames 值
pIsInterleaved	**輸出,**返回目前是否啟動交錯
pSlices	**輸出,**返回錄影設定的 slices 值，預設值為 0
pLayers	**輸出,**返回錄影設定的 layers 值，預設值為 0

pSceneCut	**輸出,**返回錄影設定的 SceneCut
pAspectRatioX	**輸出,**返回錄影設定的寬度比例
pAspectRatioY	**輸出,**返回錄影設定的高度比例
pCropX	**輸出,**返回 crop 的左上 x 座標
pCropY	**輸出,**返回 crop 的左上 y 座標
pCropW	**輸出,**返回 crop 的水平寬度
pCropH	**輸出,**返回 crop 的垂直高度
pDstW	**輸出,**返回目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
pDstH	**輸出,**返回目前錄影設定的縮小模式的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到錄影參數與 crop 參數，以及 H.264編碼的相關預設參數。

舉例來說Profile，Level，Entropy，Complexity和B Frames，此外，你可以利用nDstW 和 nDstH 參數來調整錄影時縮小模式。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_RECORD_PROPERTY_EX( pDevice, 0, &nEncoderType,&nEncoderFormat,&nRecordProfile,
                                   &nRecordLevel, &nRecordEntropy, &nRecordComplexity, &nRecordMode,
                                   &nQuality, &nBitRate,&nGOP,&nBFrames,&nIsInterleaved, &nSlices,
                                   &nLayers, &nSceneCut, &nAspectRatioX, &nAspectRatioY, &nCropX, &nCropY,
                                   &nCropW, &nCropH, &nDstW, &nDstH );
```

5.4 QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY_EX (CROPPING)

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY_EX( PVOID   pDevice,
                                           UINT    iRecNum,
                                           ULONG   nEncoderType,
                                           ULONG   nEncoderFormat,
                                           ULONG   nRecordProfile,
                                           ULONG   nRecordLevel,
                                           ULONG   nRecordEntropy,
                                           ULONG   nRecordComplexity,
                                           ULONG   nRecordMode,
                                           ULONG   nQuality,
                                           ULONG   nBitRate,
                                           ULONG   nGOP,
                                           ULONG   nBFrames,
                                           BOOL    bIsInterleaved,
                                           ULONG   nSlices,
                                           ULONG   nLayers,
                                           ULONG   nSceneCut,
                                           ULONG   nAspectRatioX,
                                           ULONG   nAspectRatioY,
                                           ULONG   nCropX
                                           ULONG   nCropY
                                           ULONG   nCropW
                                           ULONG   nCropH
```

ULONG nDstW
ULONG nDstH)

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
nEncoderType	**輸入,**指定錄影編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE= 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK= 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA= 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_MPEG2 = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_3D = 2 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_VC = 3 QCAP_ENCODER_FORMAT_RAW = 4

nRecordProfile	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Profile
	QCAP_RECORD_PROFILE_BASELINE = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_PROFILE_MAIN = 1,
	QCAP_RECORD_PROFILE_HIGH = 2

nRecordLevel	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Level QCAP_RECORD_LEVEL_1 = 10, QCAP_RECORD_LEVEL_1B = 9, QCAP_RECORD_LEVEL_11 = 11, QCAP_RECORD_LEVEL_12 = 12, QCAP_RECORD_LEVEL_13 = 13,

	QCAP_RECORD_LEVEL_2 = 20,
	QCAP_RECORD_LEVEL_21 = 21,
	QCAP_RECORD_LEVEL_22 = 22,
	QCAP_RECORD_LEVEL_3 = 30,
	QCAP_RECORD_LEVEL_31 = 31,
	QCAP_RECORD_LEVEL_32 = 32,
	QCAP_RECORD_LEVEL_4 = 40,
	QCAP_RECORD_LEVEL_41 = 41, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_LEVEL_42 = 42,
	QCAP_RECORD_LEVEL_50 = 50,
	QCAP_RECORD_LEVEL_51 = 51,
	QCAP_RECORD_LEVEL_52 = 52,

nRecordEntropy	**輸入**,指定錄影 H.264 參數Entropy
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CAVLC = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CABAC = 1,

nRecordComplexity	**輸入**,指定錄影 H.264 參數Complexity
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_0 = 0, // BEST SPEED, DEFAULT
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_1 = 1,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_2 = 2,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_3 = 3,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_4 = 4,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_5 = 5,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_6 =6, // BEST QUALITY

nRecordMode	**輸入**,指定錄影模式，有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR= 2

nQuality	**輸入,**指定錄影 Quality 值，範圍從 0 到 10000
nBitRate	**輸入,**指定錄影 BitRate 值 (如 12Mbps是 12 * 1024 * 1024)
nGOP	**輸入,**指定錄影 GOP值，範圍從 0 到 255
nBFrames	**輸入,**指定錄影B frames 值
bIsInterleaved	**輸入,**指定是否開啟交錯
nSlices	**輸入,**指定錄影 slices 值，預設為 0
nLayers	**輸入,**指定錄影 layers 值，預設為 0
nAspectRatioX	**輸入,**指定錄影寬度比，0 為關閉設定
nAspectRatioY	**輸入,**指定錄影高度比，0 為關閉設定
nSceneCut	**輸入,**指定錄影 SceneCut 值，建議值為 40，值為 0 時則功能關閉
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定錄影參數與 crop 參數，以及 H.264編碼的相關預設參數。

舉例來說 Profile，Level，Entropy，Complexity和B Frames，此外，你可以利用nDstW 和 nDstH 參數來調整錄影時縮小模式。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY_EX (pDevice,0,QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK,
                                   QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,nRecordProfile, nRecordLevel,
                                   nRecordEntropy, 1,QCAP_RECORD_MODE_CBR, 8000,12*1024* 1024, 30,
                                   0, FALUSE, 0, 0, 4, 3, 10, 40, 1900, 1000, 720, 480 );
```

5.5 QCAP_GET_AUDIO_RECORD_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_RECORD_PROPERTY( PVOID    pDevice,
                                        UINT     iRecNum,
                                        ULONG * pEncoderType,
                                        ULONG * pEncoderFormat )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**,指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
pEncoderType	**輸出**,返回目前錄影編碼類型
pEncoderFormat	**輸出**,返回目前錄影編碼格式

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者能使用此函式取得音訊錄影參數。

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_RECORD_PROPERTY( pDevice, 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat );
```

5.6 QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY( PVOID   pDevice,
                                        UINT    iRecNum,
                                        ULONG   nEncoderType,
                                        ULONG   nEncoderFormat )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
nEncoderType	**輸入,**指定錄影編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA = 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定錄影編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_RAW = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS = 2

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者能使用此函式以設定音訊錄影參數。對於 MP4 檔案格式錄影，我們建議使用 H.264 + AAC 的編碼器，它是最普遍的檔案格式，在微軟 Windows7 系統是預設的編碼器。若客戶不想得到 AAC 的授權，QCAP SDK 也為您的軟體提供 H.264 + PCM 檔案格式的編碼。

注意

開發者在使用 TS, FLV, RTMP and HLS 時一定要設定音訊格式再AAC_ADTS

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY( pDevice, 0, QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE, QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC );
```

關於 AAC 授權

This software development kit contains software programming code and libraries related to AAC function that is subject to your development use only. All the intellectual properties are held by individual license groups and/or the property holders. License and royalty fee should be charged by the license groups and/or property holders and paid by you if any of them is implemented into your commercial product. We will not be responsible for any illegal usage and/or any infringement of the rights of the individual owners of these intellectual properties.

Details of AAC could be found in the website:http://www.vialicensing.com/licensing/aac-overview.aspx

5.7 QCAP_GET_AUDIO_RECORD_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_RECORD_ENCODER_EX(   PVOID      pDevice,
                                            UINT       iRecNum,
                                            ULONG *    pEncoderType,
                                            ULONG *    pEncoderFormat,
                                            ULONG *    pBitRate )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**,指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
pEncoderType	**輸出**,返回目前錄影編碼類型
pEncoderFormat	**輸出**,返回目前錄影編碼格式
pBitRate	**輸出**,返回目前錄影比特率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者能使用此函式取得額外更多的音訊錄影參數信息。

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_RECORD_ENCODER_EX( pDevice, 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat, &nBitRate );
```

5.8 QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY_EX( PVOID     pDevice,
                                           UINT      iRecNum,
                                           ULONG     nEncoderType,
                                           ULONG     nEncoderFormat,
                                           ULONG     nBitRate )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**,指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
nEncoderType	**輸入**,指定錄影編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA = 4
nEncoderFormat	**輸入**,指定錄影編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_RAW = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS = 2
nBitRate	**輸入**,指定錄影音訊比特率，預設為128K，最大值為496K

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者能使用此函式以設定額外音訊錄影參數，音訊比特率。

對於 MP4 檔案格式錄影，我們建議使用 H.264 + AAC 的編碼器，它是最普遍的檔案格式，在微

軟 Windows7 系統是預設的編碼器。若客戶不想得到 AAC 的授權，QCAP SDK 也為您的軟體提供 H.264 + PCM 檔案格式的編碼。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY( pDevice, 0, QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE, QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                128*1024*1024 );
```

關於 AAC 授權

This software development kit contains software programming code and libraries related to AAC function that is subject to your development use only. All the intellectual properties are held by individual license groups and/or the property holders. License and royalty fee should be charged by the license groups and/or property holders and paid by you if any of them is implemented into your commercial product. We will not be responsible for any illegal usage and/or any infringement of the rights of the individual owners of these intellectual properties.

Details of AAC could be found in the website:http://www.vialicensing.com/licensing/aac-overview.aspx

5.9 QCAP_GET_VIDEO_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY( PVOID      pDevice,
                                                         UINT       iRecNum,
                                                         ULONG  *   pRecordMode,
                                                         ULONG  *   pQuality,
                                                         ULONG  *   pBitRate,
                                                         ULONG  *   pGOP,
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
pRecordMode	**輸出,**返回目前錄影模式
pQuality	**輸出,**返回錄影設定的Quality
pBitRate	**輸出,**返回錄影設定的BitRate
pGOP	**輸出,**返回錄影設定的GOP值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到錄影參數，以及 H.264編碼的相關預設參數。

使用者可以利用此函式來得到動態建置所有軟件編碼器中 Quality、BitRate，GOP 值。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY( pDevice, 0, &nRecordMode, &nQuality, &nBitRate, &nGOP );
```

5.10 QCAP_SET_VIDEO_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY(    PVOID     pDevice,
                                                            UINT      iRecNum,
                                                            ULONG     nRecordMode,
                                                            ULONG     nQuality,
                                                            ULONG     nBitRate,
                                                            ULONG     nGOP )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
nRecordMode	**輸入,**指定錄影模式，有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR= 2
nQuality	**輸入,**指定錄影 Quality 值，範圍從 0 到 10000
nBitRate	**輸入,**指定錄影 BitRate 值 (如 12Mbps是 12 * 1024 * 1024)
nGOP	**輸入,**指定錄影 GOP值，範圍從 0 到 255

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定錄影參數與 crop 參數，以及 H.264編碼的相關預設參數。

使用者可以利用此函式來設定動態建置所有軟件編碼器中 Quality、BitRate，GOP 值。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY( pDevice, 0, 1, 8000, 12*1024*1024, 30  );
```

5.11 QCAP_START_CLONE_RECORD

```
QRESULT QCAP_START_CLONE_RECORD( PVOID  pDevice,
                                 UINT   iRecNum,
                                 CHAR * pszFilePathNameA,
                                 CHAR * pszFilePathNameB,
                                 DWORD  dwFlags = QCAP_RECORD_FLAG_FULL,
                                 double dVideoDelayTime = 0.0,
                                 double dAudioDelayTime = 0.0,
                                 double dSegmentDurationTime = 0.0,
                                 ULONG  nSegmentDurationSizeKB = 0 )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入,**指定開始錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
pszFilePathNameA	**輸入,**指定錄影檔案儲存的完整路徑與檔名。 若副檔名指定為 AVI 則錄影格式為 AVI 格式. 若副檔名指定為 MP4 則錄影格式為 MP4 格式. 若副檔名指定為 ASF 則錄影格式為 ASF 格式. 若副檔名指定為 FLV 則錄影格式為 FLV 格式. 若副檔名指定為 TS 則錄影格式為 TS 格式. 若副檔名指定為 SCF 則錄影格式為 SCF 格式. 若副檔名指定為 WMV 則錄影格式為 WMV 格式. 若副檔名指定為 WAV 則錄影格式為 WAV 格式.

pszFilePathNameB	**輸入,**指定錄影檔案儲存的完整路徑與檔名。 若副檔名指定為 AVI 則錄影格式為 AVI 格式. 若副檔名指定為 MP4 則錄影格式為 MP4 格式. 若副檔名指定為 ASF 則錄影格式為 ASF 格式. 若副檔名指定為 FLV 則錄影格式為 FLV 格式. 若副檔名指定為 TS 則錄影格式為 TS 格式. 若副檔名指定為 SCF 則錄影格式為 SCF 格式. 若副檔名指定為 WMV 則錄影格式為 WMV 格式. 若副檔名指定為 WAV 則錄影格式為 WAV 格式.
dwFlags	**輸入,**指定共享錄影的執行狀態。此參數也可同時組合多個狀態。有效的值為 QCAP_RECORD_FLAG_FULL = 0x00000007 QCAP_RECORD_FLAG_FILE = 0x00000001 QCAP_RECORD_FLAG_ENCODE = 0x00000002 QCAP_RECORD_FLAG_DISPLAY = 0x00000004 QCAP_RECORD_FLAG_DECODE = 0x00000008 QCAP_RECORD_FLAG_VIDEO_ONLY = 0x00000010 QCAP_RECORD_FLAG_AUDIO_ONLY = 0x00000020 QCAP_RECORD_FLAG_VIDEO_USE_IDEAL_TIMESTAMP=0x00000040 QCAP_RECORD_FLAG_AUDIO_USE_IDEAL_TIMESTAMP=0x00000080 QCAP_RECORD_FLAG_INGNORE_FORMAT_CHANGED = 0x00000100
dVideoDelayTime	**輸入,**指定視頻延遲時間，預設為0.0
dAudioDelayTime	**輸入,**指定音訊延遲時間，預設為0.0
dSegmentDurationTime	**輸入,**指定自動連續錄影的時間長度
nSegmentDurationSizeKB	**輸入,**指定自動連續錄影的大小，單位為 K Byte

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式開始副本錄影。

使用者可使用此函式同時錄影兩份相同的檔案。

QCAP 支援同時多資料流的錄影。

使用者可為一個擷取裝置設定不同的錄影解析度或位元率，以產生多個錄影檔案。

DwFlags參數可允許使用者開啟/關閉錄影的內部原件

使用者可利用dVideoDelayTime & dAudioDelayTime參數來控制視頻與音訊的撥放速度。

使用者可利用 dSegmentDurationTime 參數來控制自動連續錄影的錄影長度。

注意

#1 使用者必須先設定 QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY 與 QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY，然後使用者才能設定 QCAP_START_CLONE_RECORD。

#2 dSegmentDurationTime 的檔案名稱參數如下所示：

$Y, $M, $D, $h, $m, $h, $i for 起始系統時間

%Y, %M, %D, %h, %m, %h, %i for 停止系統時間

#3 dSegmentDurationTime 和 nSegmentDurationSizeKB 不能被同時設定

範例代碼

```
QCAP_START_CLONE_RECORD( pDevice, 0, "C:\\CH01.AVI", "D:\\CH01.AVI"  );

str1.Format( "%sMAIN_CH%02d.$Y.$M.$D.$h.$m.$ss.$i.mp4", g_scmProtypeEx.pszRecordFilePathName, i );

str2.Format( "%sMAIN_CH%02d.$Y.$M.$D.$h.$m.$ss.$i.mp4", g_scmProtypeEx.pszRecordFilePathName, i );

QCAP_START_CLONE_RECORD ( pDevice, 0, (CHAR*)(LPCSTR)str1 , (CHAR*)(LPCSTR)str2 ,
                          QCAP_RECORD_FLAG_FULL, 0.0 /*dVideoDelayTime = 0.0*/,
                          0.0/*dAudioDelayTime = 0.0*/, 10 );
```

5.12 QCAP_START_RECORD

```
QRESULT QCAP_START_RECORD( PVOID  pDevice,
                           UINT   iRecNum,
                           CHAR * pszFilePathName,
                           DWORD  dwFlags = QCAP_RECORD_FLAG_FULL,
                           double dVideoDelayTime = 0.0,
                           double dAudioDelayTime = 0.0,
                           double dSegmentDurationTime = 0.0,
                           ULONG  nSegmentDurationSizeKB = 0  )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**,指定開始錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
pszFilePathName	**輸入**,指定錄影檔案儲存的完整路徑與檔名。 若副檔名指定為 AVI 則錄影格式為 AVI 格式. 若副檔名指定為 MP4 則錄影格式為 MP4 格式. 若副檔名指定為 ASF 則錄影格式為 ASF 格式. 若副檔名指定為 FLV 則錄影格式為 FLV 格式. 若副檔名指定為 TS 則錄影格式為 TS 格式. 若副檔名指定為 SCF 則錄影格式為 SCF 格式. 若副檔名指定為 WMV 則錄影格式為 WMV 格式. 若副檔名指定為 WAV 則錄影格式為 WAV 格式.
dwFlags	**輸入**,指定共享錄影的執行狀態。此參數也可同時組合多個狀態。有效的值為 QCAP_RECORD_FLAG_FULL = 0x00000007

	QCAP_RECORD_FLAG_FILE = 0x00000001 QCAP_RECORD_FLAG_ENCODE = 0x00000002 QCAP_RECORD_FLAG_DISPLAY = 0x00000004 QCAP_RECORD_FLAG_DECODE = 0x00000008 QCAP_RECORD_FLAG_VIDEO_ONLY= 0x00000010 QCAP_RECORD_FLAG_AUDIO_ONLY= 0x00000020 QCAP_RECORD_FLAG_VIDEO_USE_IDEAL_TIMESTAMP=0x00000040 QCAP_RECORD_FLAG_AUDIO_USE_IDEAL_TIMESTAMP=0x00000080 QCAP_RECORD_FLAG_INGNORE_FORMAT_CHANGED = 0x00000100
dVideoDelayTime	**輸入,**指定視頻延遲時間，預設為0.0
dAudioDelayTime	**輸入,**指定音訊延遲時間，預設為0.0
dSegmentDurationTime	**輸入,**指定自動連續錄影的時間長度
nSegmentDurationSizeKB	**輸入,**指定自動連續錄影的大小，單位為 K Byte

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式開始錄影，QCAP 支援同時多資料流的錄影。

使用者可利用dVideoDelayTime & dAudioDelayTime參數來控制視頻與音訊的撥放速度。

使用者可為一個擷取裝置設定不同的錄影解析度或位元率，以產生多個錄影檔案。

DwFlags參數可允許使用者開啟/關閉錄影的內部原件

使用者可利用 dSegmentDurationTime 參數來控制自動連續錄影的錄影長度。

注意

#1 使用者必須先設定 QCAP_SET_VIDEO_RECORD_PROPERTY 與 QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY，然後使用者才能設定 QCAP_START_RECORD。

#2 dSegmentDurationTime 的檔案名稱參數如下所示：

$Y, $M, $D, $h, $m, $h, $i for 起始系統時間

%Y, %M, %D, %h, %m, %h, %i for 停止系統時間

#3 dSegmentDurationTime 和 nSegmentDurationSizeKB 不能被同時設定

範例代碼

```
QCAP_START_RECORDING( pDevice, 0, "D:\\CH01.AVI" );// @ 1920X1080 ( QCAP_DOWNSCALE_MODE_OFF )

str1.Format( "%sMAIN_CH%02d.$Y.$M.$D.$h.$m.$ss.$i.mp4", g_scmProtypeEx.pszRecordFilePathName, i );

   QCAP_START_RECORD( pDevice,
                      0,
                      (CHAR*)(LPCSTR)str1 ,
                      QCAP_RECORD_FLAG_FULL,
                      0.0 /*dVideoDelayTime = 0.0*/,
                      0.0/*dAudioDelayTime = 0.0*/,
                      10 );
```

5.13 QCAP_STOP_RECORD

```
QRESULT QCAP_STOP_RECORD(  PVOID  pDevice,
                           UINT   iRecNum,
                           BOOL   bIsAsync = TRUE,
                           ULONG  nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定停止錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3
bIsAsync	**輸入**,是否同步停止錄影
nMilliseconds	**輸入**,超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式停止錄影。

若參數 bIsAsync 為 FALSE，而且參數 nMillisecond 為 INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數 bIsAsync 為 FALSE，而且參數 nMillisecond 為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對 .Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_STOP_RECORDING( pDevice, 0 );
```

5.14 QCAP_RESUME_RECORD

```
QRESULT QCAP_RESUME_RECORD(    PVOID  pDevice,
                               UINT   iRecNum )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，** 擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入，** 指定恢復錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式恢復錄影。

範例代碼

```
QCAP_RESUME_RECORD( pDevice, 0 );
```

5.15 QCAP_PAUSE_RECORD

```
QRESULT QCAP_PAUSE_RECORD( PVOID  pDevice,
                           UINT   iRecNum )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入，**指定暫停錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 3

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式暫停錄影。

範例代碼

```
QCAP_PAUSE_RECORD( pDevice, 0 );
```

6 同步錄影函式 API

6.1 QCAP_START_SYNCHRONIZED_RECORD

```
QRESULT QCAP_START_SYNCHRONIZED_RECORD( ULONG     nFileArgs,
                                        CHAR   *  pszFilePathName1,
                                        PVOID     pDevice1,
                                        UINT      iRecNum1,
                                        CHAR   *  pszFilePathName2,
                                        PVOID     pDevice2,
                                        UINT      iRecNum2, … )
```

參數

名稱	描述
nFileArgs	**輸入**,設定裝置的數量
pszFilePathName1	**輸入**,指定錄影中OSD 輸出的檔案名， 支援的副檔名有"FLV"和"MP4"
pDevice1, pDevice2, …	**輸入**, 擷取裝置的資源代號
iRecNum1, iRecNum2, …	**輸入**, 指定開始同步錄影索引編號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式開始同步錄影，在此 QCAP將會給予統一的時間戳記來起始多路錄影。

換句話說，是提供一個相同的起始時間戳記給多路錄影裝置，使用者可利用nFileArgs 來設定裝置的數量。

注意

AVI 格式不支援同步錄影功能。

範例代碼

```
QCAP_START_SYNCHRONIZED_RECORD(4,
                               "SR_CH01.MP4",pDevices[ 0 ],
                               "SR_CH02.MP4", pDevices[ 1 ], 0,
                               "SR_CH03.MP4", pDevices[ 2 ], 0,
                               "SR_CH04.MP4", pDevices[ 3 ], 0, NULL, NULL, 0, NULL, NULL, 0);
```

6.2 QCAP_STOP_SYNCHRONIZED_RECORD

```
QRESULT QCAP_STOP_SYNCHRONIZED_RECORD(  BOOL   bIsAsync,
                                        ULONG  nMilliseconds,
                                        ULONG  nFileArgs,
                                        PVOID  pDevice1,
                                        UINT   iRecNum1,
                                        PVOID  pDevice2,
                                        UINT   iRecNum2, … )
```

參數

名稱	描述
bIsAsync	**輸入**,是否停止同步錄影
nMilliseconds	**輸入**,超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。
nFileArgs	**輸入**,設定裝置的數量
pDevice1, pDevice2, …	**輸入**,擷取裝置的資源代號
iRecNum1, iRecNum2, …	**輸入**,指定停止同步錄影索引編號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式停止同步錄影。

若參數bIsAsync為FALSE而且nMillisecond為INFINITE，此函式會停止且直到錄影檔案關閉完成後回傳。

使用者可利用 nFileArgs 來設定裝置的數量。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_STOP_SYNCHRONIZED_RECORD( TRUE, 0, 4 ,pDevices[ 0 ], 0,
                                          pDevices[ 1 ], 0,
                                          pDevices[ 2 ], 0,
                                          pDevices[ 3 ], 0, NULL, 0 );
```

6.3 QCAP_RESUME_SYNCHRONIZED_RECORD

```
QRESULT QCAP_RESUME_SYNCHRONIZED_RECORD(    ULONG  nFileArgs,
                                            PVOID  pDevice1,
                                            UINT   iRecNum1,
                                            PVOID  pDevice2,
                                            UINT   iRecNum2, … )
```

參數

名稱	描述
nFileArgs	**輸入**,設定裝置的數量
pDevice1, pDevice2, …	**輸入**,擷取裝置的資源代號
iRecNum1, iRecNum2, …	**輸入**,指定恢復同步錄影索引編號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式恢復同步錄影，使用者可利用nFileArgs 來設定裝置的數量。

範例代碼

```
QCAP_RESUME_SYNCHRONIZED_RECORD( 4, pDevice, 0 );
```

6.4 QCAP_PAUSE_SYNCHRONIZED_RECORD

```
QRESULT QCAP_PAUSE_SYNCHRONIZED_RECORD( ULONG  nFileArgs,
                                        PVOID  pDevice1,
                                        UINT   iRecNum1,
                                        PVOID  pDevice2,
                                        UINT   iRecNum2, … )
```

參數

名稱	描述
nFileArgs	**輸入**,設定裝置的數量
pDevice1, pDevice2, …	**輸入**,擷取裝置的資源代號
iRecNum1, iRecNum2, …	**輸入**,指定暫停同步錄影索引編號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式暫停同步錄影，使用者可利用nFileArgs 來設定裝置的數量。

範例代碼

```
QCAP_PAUSE_SYNCHRONIZED_RECORD( 4, pDevice, 0 );
```

7 OSD 函式 API

7.1 QCAP_GET_OSD_TEXT_BOUNDARY

```
QRESULT QCAP_GET_OSD_TEXT_BOUNDARY(  PVOID     pDevice,
                                     UINT      iOsdNum,
                                     CHAR   *  pszString,
                                     CHAR   *  pszFontFamilyName,
                                     ULONG     nFontStyle,
                                     ULONG     nFontSize,
                                     ULONG  *  pBoundaryWidth,
                                     ULONG  *  pBoundaryHeight )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
pBoundaryWidth	**輸出,**返回目前文字的邊界寬度
pBoundaryHeight	**輸出,**返回目前文字的邊界高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式得到OSD字串的大小。

舉例來說，使用者可利用函式得到資訊來設定OSD字串在視窗中的位置。

範例代碼

```
QCAP_GET_OSD_TEXT_BOUNDARY( hHandle, 0, “CH01”, “Arial”,

                            QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, pBoundaryWidth, pBoundaryHeight );
```

7.2 QCAP_SET_OSD_TEXT

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_TEXT( PVOID      pDevice,
                           UINT       iOsdNum,
                           INT        x,
                           INT        y,
                           INT        w,
                           INT        h,
                           CHAR *     pszString,
                           CHAR *     pszFontFamilyName,
                           ULONG      nFontStyle,
                           ULONG      nFontSize,
                           DWORD      dwFontColor,
                           DWORD      dwBackgroundColor,
                           ULONG      nTransparent,
                           INT        nTextStartPosX = 0,
                           INT        nTextStartPosY = 0,
                           ULONG      nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127

x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
w	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
h	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
dwFontColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示顏色
dwBackgroundColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的背景顯示顏色
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nTextStartPosX	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 X 座標
nTextStartPosY	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 Y 座標
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個文字的 OSD 輸出資訊。

若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

此外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時 OSD 輸出格式。

注意

FontColor的色彩空間為ABGR，請一定要設定此參數，此為 alpha 值。

BackgroundColor的色彩空間為ABGR，請一定要設定此參數，此為 alpha 值。

Transparent是全域透明度的參數

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_TEXT( pDevice, 0, 0, 0, -1, -1, “CH01”, “Arial”,
                   QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, 0xFFFF0000,
                   0xFFFFFFFF, 128, 0, 0, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

7.3 QCAP_SET_OSD_PICTURE

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_PICTURE( PVOID     pDevice,
                              UINT      iOsdNum,
                              INT       x,
                              INT       y,
                              INT       width,
                              INT       height,
                              CHAR *    pszFilePathName,
                              ULONG     nTransparent
                              ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszFilePathName	**輸入,**指定圖像 OSD 輸出的檔案名， 支援的副檔名有"BMP" (24 或 32 位元)，"JPG"和"PNG"
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個圖像的 OSD 輸出資訊。

若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

此外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_PICTURE( hHandle, 0, 0, 0, -1, -1,“C:\\yuan.png”, 128, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

7.4 QCAP_SET_OSD_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_BUFFER(  PVOID     pDevice,
                              UINT      iOsdNum,
                              INT       x,
                              INT       y,
                              INT       width,
                              INT       height,
                              ULONG     nColorSpaceType,
                              BYTE *    pFrameBuffer,
                              ULONG     nFrameWidth,
                              ULONG     nFrameHeight,
                              ULONG     nFramePitch,
                              ULONG     nTransparent,
                              DWORD     dwKeyColor = 0xFFFFFFFF,
                              ULONG     nKeyColorThreshold = 25,
                              ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
pFrameBuffer	**輸入,**指定儲存於記憶體中的影幀資料
nFrameWidth	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀垂直高度
nFrameHeight	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀水平寬度
nFramePitch	**輸入,**指定每行所顯示的像素值長度，以為 bytes 為單位，若此值為 0，此函式將會自動用色彩空間類型和寬度去計算它

nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
dwKeyColor	**輸入,**指定主要的色彩顏色，預設為 0xFFFFFFFF
nKeyColorThreshold	**輸入,**指定主要色彩顏色的門閥值，範圍為 0 ~ 128
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

*在我們的Alpha Blending算法當中，以BGR做編碼會比以 RGB 做編碼的效能低

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個記憶體影幀的 OSD 輸出資訊。

此函式的目的是用來直接指向儲存在記憶體中的影幀資料並且顯示它。但是它必需是屬於有效的色彩空間。

例如，QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

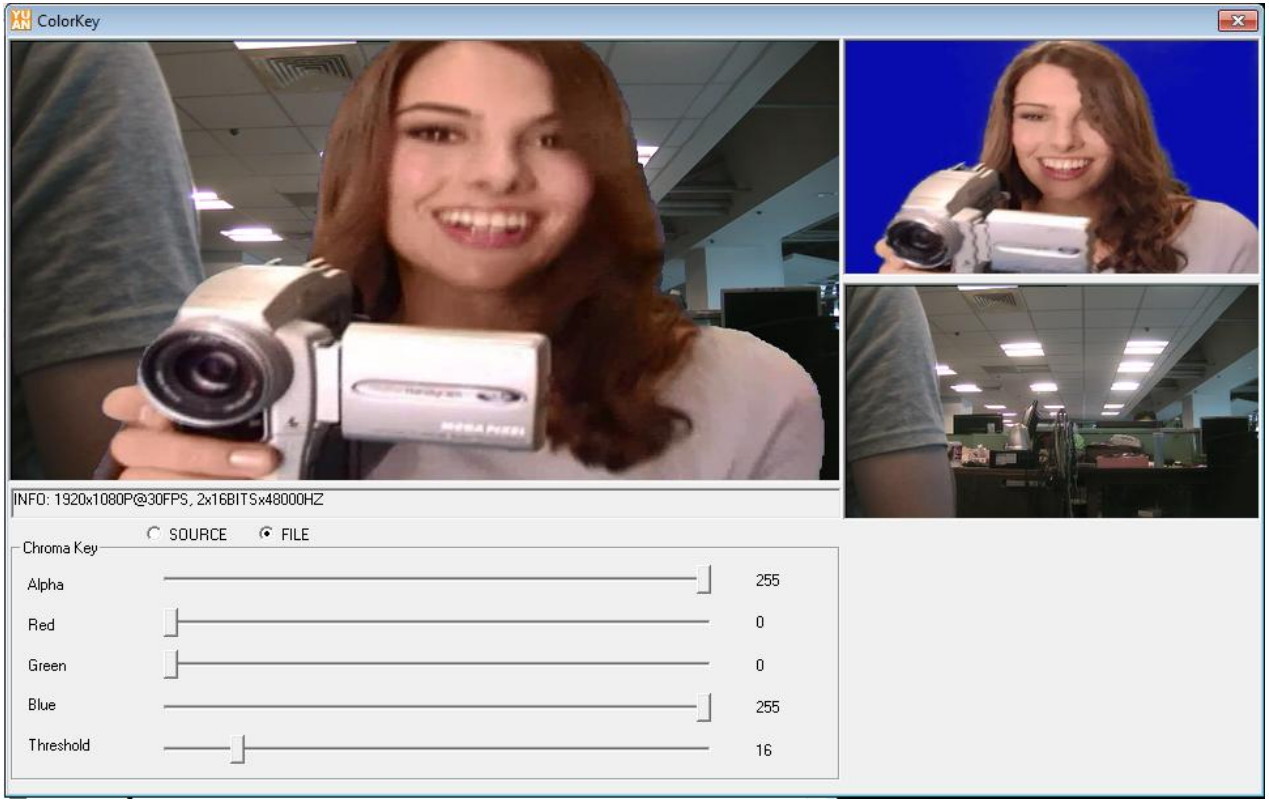
而且，你還能以調整參數w和h來縮放 OSD 的寬高比例。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

注意

使用者可以透過 `dwKeyColor` 參數來選擇關鍵色去背模式，藍屏綠屏模式與紅藍綠模式兩種模式。

下圖為藍屏模式方式之效果演示。



範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_BUFFER( hHandle, 0, 0, 0, 1920, 1080,QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,

                     pFrameBuffer, 800, 600, 0, 128, 0xFFFFFFFF, 25, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

8 副本裝置函式 API

8.1 QCAP_CREATE_CLONE

```
QRESULT QCAP_CREATE_CLONE( PVOID     pDevice,
                           HWND      hAttachedWindow,
                           PVOID *   ppCloneDevice,
                           BOOL      bThumbDraw = FALSE,
                           BOOL      bMaintainAspectRatio = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
hAttachedWindow	**輸入**,顯示副本裝置的預覽影像視窗代號
ppCloneDevice	**輸出**,副本裝置的資源代號
bThumbDraw	**輸入**,開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
bMaintainAspectRatio	**輸入**,開啟或關閉保持長寬比例功能

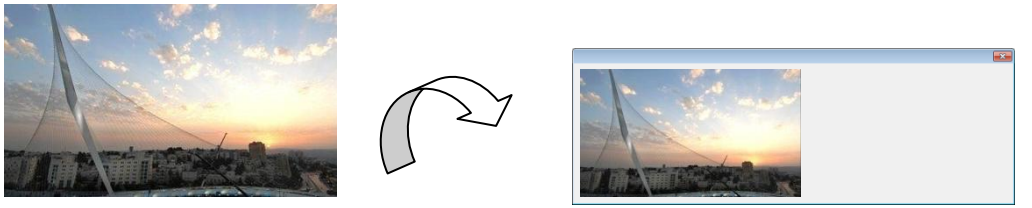
回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式將目前已存在的實體裝置去另外建立出一個相同的副本裝置。

此函式它的目的是幫助使用者使用一個實體裝置去建立出多個預覽視窗。



Physical Device Display　　Clone Display on Other Window

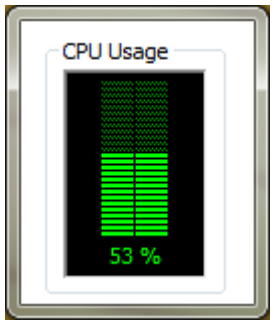
開發者也能使用此副本裝置去設定裝置的屬性，如 QCAP_SET_VIDEO_INPUT, QCAP SDK 會自動將設定對應至它的實體擷取裝置。

不過，每個副本裝置也有屬於它的函式可以使用，些函式列舉如下:

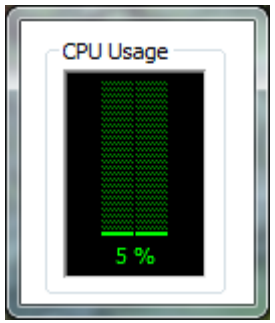
相關副本 API 函式
QCAP_CREATE_CLONE
QCAP_RUN
QCAP_STOP
QCAP_DESTROY
QCAP_GET_VOLUME
QCAP_SET_VOLUME

當顯示視窗比輸入影片小時，小視窗繪圖功能可減少影片顯示時的資源負載量。

對多頻道開發者，我們建議開啟此功能以得到最佳的繪圖效能。



Normal Display



Thumb Draw Mode

副本裝置的程式設計流程

程式設計步驟	相關API函式
建立實體裝置	QCAP_CREATE(…, &pDevice)
啟動實體裝置	QCAP_RUN(pDevice)
建立副本裝置	QCAP_CREATE_CLONE(pDevice, …, &pClone, …)
啟動副本裝置	QCAP_RUN(pClone)
停止副本的預覽	QCAP_STOP(pClone)
刪除副本裝置	QCAP_DESTROY(pClone)
停止實體裝置	QCAP_STOP(pDevice)
刪除實體裝置	QCAP_DESTROY(pDevice)

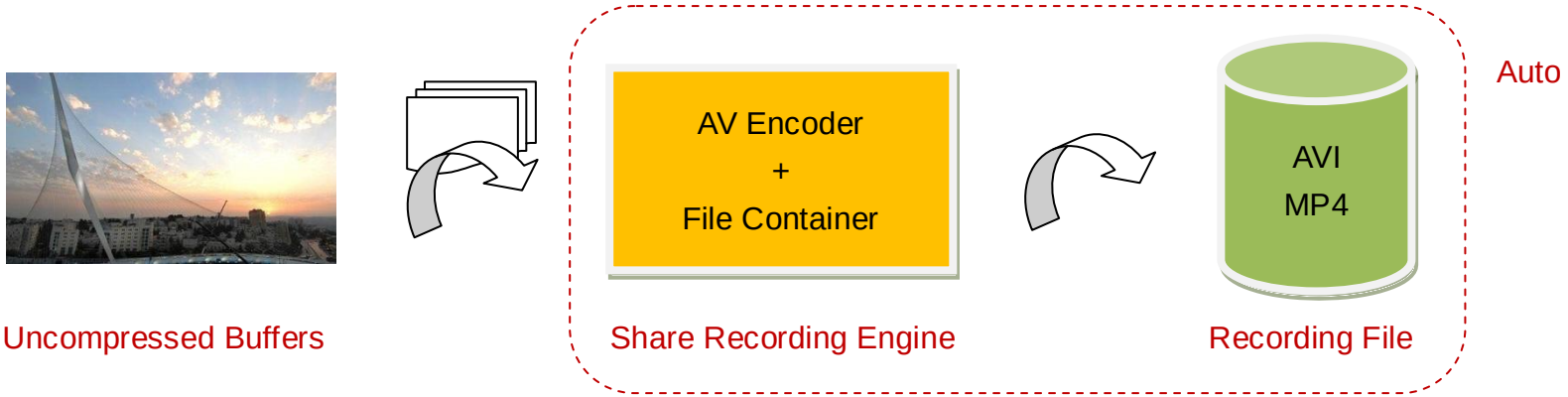
範例代碼

```
QCAP_CREATE_CLONE( pDevice, m_hWnd, &pClone, FALSE, FALSE );
```

9 多裝置共享錄影函式 API

9.1 概述

此多裝置共享錄影函式能幫你輕鬆的建立自製的錄影檔案。和章節 5 中的頻道錄影不同的是，軟體開發者可自由地結合任何在記憶體中影音幀格資料且將它們放進一個錄影引擎處理。它隱藏所有和串流編碼和檔案儲存有關的複雜動作。對軟體開發者而言，你只需要決定要將哪個影音幀格資料放入我們的引擎去處理。



例如，我們能結合頻道 1 和頻道 2 的影像成為一個 H.264 的 MP4 檔案。首先是 5 分鐘的影像先使用頻道 1，接著再使用頻道 2 影像來合成一個錄影檔案。



9.2 QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY(  UINT      iRecNum,
                                               ULONG  *  pEncoderType,
                                               ULONG  *  pEncoderFormat,
                                               ULONG  *  pColorSpaceType,
                                               ULONG  *  pWidth,
                                               ULONG  *  pHeight,
                                               ULONG  *  pFrameRate,
                                               ULONG  *  pRecordMode,
                                               ULONG  *  pQuality,
                                               ULONG  *  pBitRate,
                                               ULONG  *  pGOP,
                                               ULONG  *  pAspectRatioX,
                                               ULONG  *  pAspectRatioY,
                                               HWND   *  pAttachedWindow = NULL,
                                               BOOL   *  pThumbDraw = NULL,
                                               BOOL   *  pMaintainAspectRatio = NULL )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定多裝置共享錄影索引，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pEncoderType	**輸出,**返回錄影設定的編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回目前錄影編碼格式
pColorSpaceType	**輸出,**返回目前錄影編碼色彩空間類型
pWidth	**輸出,**返回目前錄影編碼寬度
pHeight	**輸出,**返回目前錄影編碼高度
pFrameRate	**輸出,**返回目前錄影編碼幀率
pRecordMode	**輸出,**返回目前錄影模式
pQuality	**輸出,**返回目前錄影品質
pBitRate	**輸出,**返回目前錄影比特率
pGOP	**輸出,**返回目前錄影GOP 大小
pAspectRatioX	**輸出,**返回目前錄影寬度比例
pAspectRatioY	**輸出,**返回目前錄影高度比例
pAttachedWindow	**輸出,**返回目前顯示多裝置共享錄影影像視窗代號(HWND)
pThumbDraw	**輸出,**返回目前是否開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
pMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得多裝置共享錄影的影像參數

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY( 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat,
                                      &nColorSpaceType, &nWidth, &nHeight, &nFrameRate,
                                      &nRecordMode, &nQuality, &nBitRate, &nGOP,
                                      &pAspectRatioX,&npAspectRatioY, &nAttachedWindow,
                                      &nThumbDraw, &nMaintainAspectRatio );
```

9.3 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY(  UINT    iRecNum,
                                               ULONG   nEncoderType,
                                               ULONG   nEncoderFormat,
                                               ULONG   nColorSpaceType,
                                               ULONG   nWidth,
                                               ULONG   nHeight,
                                               ULONG   nFrameRate,
                                               ULONG   nRecordMode,
                                               ULONG   nQuality,
                                               ULONG   nBitRate,
                                               ULONG   nGOP,
                                               ULONG   nAspectRatioX,
                                               ULONG   nAspectRatioY,
                                               HWND    hAttchedWindow = NULL,
                                               BOOL    bThumbDraw = FALSE,
                                               BOOL    bMaintainAspectRatio = FALSE )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定多裝置共享錄影索引，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nEncoderType	**輸入,**指定編碼類型。有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK= 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA= 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定編碼格式。有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_MPEG2 = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_3D = 2 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_VC = 3 QCAP_ENCODER_FORMAT_RAW = 4
nColorSpaceType	**輸入,**指定錄影編碼色彩空間類型 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420
nWidth	**輸入,**指定錄影編碼寬度
nHeight	**輸入,**指定錄影編碼高度

nFrameRate	**輸入,**指定錄影編碼幀率
nRecordMode	**輸入,**指定錄影編碼模式。有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR= 2
nQuality	**輸入,**指定錄影品質，從 0 ~ 10000，此參數是利用在VBR和ABR時
nBitRate	**輸入,**指定錄影比特率 (如 12 Mbps 為 12 x 1024 x 1024 bps) 此參數是利用再CBR和ABR時
nGOP	**輸入,**指定錄影GOP 大小，從 0 ~ 255
nAspectRatioX	**輸入,**指定錄影寬度比，0 為關閉設定
nAspectRatioY	**輸入,**指定錄影高度比，0 為關閉設定
hAttachedWindow	**輸入,**指定多裝置共享錄影影像視窗代號(HWND)
bThumbDraw	**輸入,**開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
pMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

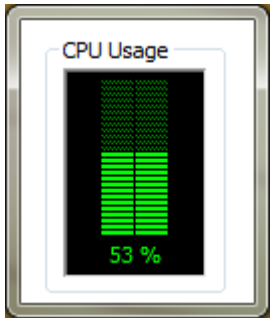
介紹

使用者可使用此函式設定影片錄影參數

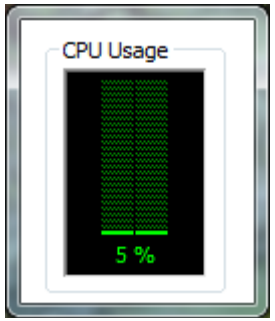
透過使用多裝置共享錄影影像視窗，QCAP 能幫開發者即時的顯示共享錄影的畫面。

當顯示視窗比輸入影片小時，小視窗繪圖功能可減少影片顯示時的資源負載量。

對多頻道開發者，我們建議開啟此功能以得到最佳的繪圖效能。



Normal Display



Thumb Draw Mode

注意

在共享錄影中的編碼類型只支援 SOFTWARE、INTEL、NVIDIA 三種，因此參數 nEncoderType 僅能由 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE、QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK、QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA 則一，若使用者欲使用硬壓卡所得之位元流，應於 QCAP_REGISTER_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_CALLBACK 取得位元流。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY( 0, QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK, QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,
                                      MAKEFOURCC('Y', 'U', 'Y', '2'), 1280, 720, 60,
                                      QCAP_RECORD_MODE_CBR, 8000, 12*1024* 1024,
                                      30, 4, 3, hAttachedWindow, FALSE, FALSE );
```

9.4 QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX(  UINT       iRecNum,
                                                  ULONG  *   pEncoderType,
                                                  ULONG  *   pEncoderFormat,
                                                  ULONG  *   pColorSpaceType,
                                                  ULONG  *   pWidth,
                                                  ULONG  *   pHeight,
                                                  ULONG  *   pFrameRate,
                                                  ULONG  *   pRecordProfile,
                                                  ULONG  *   pRecordLevel,
                                                  ULONG  *   pRecordEntropy,
                                                  ULONG  *   pRecordComplexity,
                                                  ULONG  *   pRecordMode,
                                                  ULONG  *   pQuality,
                                                  ULONG  *   pBitRate,
                                                  ULONG  *   pGOP,
                                                  ULONG  *   pBFrames,
                                                  BOOL   *   pIsInterleaved,
                                                  ULONG  *   pSlices,
                                                  ULONG  *   pLayers,
                                                  ULONG  *   pSceneCut,
                                                  ULONG  *   pAspectRatioX,
                                                  ULONG  *   pAspectRatioY,
                                                  HWND   *   pAttachedWindow = NULL,
```

```
BOOL    *   pThumbDraw = NULL,
BOOL    *   pMaintainAspectRatio = NULL )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定多裝置共享錄影索引，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pEncoderType	**輸出,**返回錄影設定的編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回目前錄影編碼格式
pColorSpaceType	**輸出,**返回目前錄影編碼色彩空間類型
pWidth	**輸出,**返回目前錄影編碼寬度
pHeight	**輸出,**返回目前錄影編碼高度
pFrameRate	**輸出,**返回目前錄影編碼幀率
pRecordProfile	**輸出,**返回目前錄影設定的H.264 參數Profile
pRecordLevel	**輸出,**返回目前錄影設定的H.264 參數Level
pRecordEntropy	**輸出,**返回目前錄影設定的H.264 參數Entropy
pRecordComplexity	**輸出,**返回目前錄影設定的H.264 參數Complexity
pRecordMode	**輸出,**返回目前錄影模式
pQuality	**輸出,**返回目前錄影品質
pBitRate	**輸出,**返回目前錄影比特率
pGOP	**輸出,**返回目前錄影 GOP 大小
pBFrames	**輸出,**返回目前錄影 BFrames 值

pIsInterleaved	**輸出,**返回目前是否啟動交錯
pSlices	**輸出,**返回目前的 slices 值
pLayers	**輸出,**返回目前的 layers 值
pSceneCut	**輸出,**返回錄影設定的 SceneCut
pAspectRatioX	**輸出,**返回目前錄影寬度比例
pAspectRatioY	**輸出,**返回目前錄影高度比例
pAttachedWindow	**輸出,**返回目前顯示多裝置共享錄影影像視窗代號(HWND)
pThumbDraw	**輸出,**返回目前是否開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
pMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得多裝置共享錄影參數與 crop 參數，以及 H.264的相關參數，舉例來說 Profile，Level，Entropy和Complexity。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX( 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat,
                                         &nColorSpaceType, &nWidth, &nHeight, &nFrameRate,
                                         &nRecordProfile,  &nRecordLevel, &nRecordEntropy,
                                         &nRecordComplexity, &nRecordMode, &nQuality, &nBitRate,
                                         &nGOP, &nBframe, &nIsInterleaved, &nSlices, &nLayers
                                         &nSceneCut, &nAspectRatioX, &npAspectRatioY, &hAttachedWindow,
                                         &nbThumbDraw, &nMaintainAspectRatio );
```

9.5 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX(  UINT      iRecNum,
                                                  ULONG     nEncoderType,
                                                  ULONG     nEncoderFormat,
                                                  ULONG     nColorSpaceType,
                                                  ULONG     nWidth,
                                                  ULONG     nHeight,
                                                  ULONG     nFrameRate,
                                                  ULONG     nRecordProfile,
                                                  ULONG     nRecordLevel,
                                                  ULONG     nRecordEntropy,
                                                  ULONG     nRecordComplexity,
                                                  ULONG     nRecordMode,
                                                  ULONG     nQuality,
                                                  ULONG     nBitRate,
                                                  ULONG     nGOP,
                                                  ULONG     nBFrame,
                                                  BOOL      bIsInterleaved,
                                                  ULONG     nSlices,
                                                  ULONG     nLayers,
                                                  ULONG     nSceneCut,
                                                  ULONG     nAspectRatioX,
                                                  ULONG     nAspectRatioY,
                                                  HWND      hAttchedWindow = NULL,
```

```
BOOL        bThumbDraw = FALSE,
BOOL        bMaintainAspectRatio = FALSE )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定多裝置共享錄影索引，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nEncoderType	**輸入,**指定編碼類型。有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK= 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA= 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定編碼格式。有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_MPEG2 = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_3D = 2 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_VC = 3 QCAP_ENCODER_FORMAT_RAW = 4
nColorSpaceType	**輸入,**指定錄影編碼色彩空間類型 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420

nWidth	**輸入**,指定錄影編碼寬度
nHeight	**輸入**,指定錄影編碼高度
nFrameRate	**輸入**,指定錄影編碼幀率

nRecordProfile	**輸入**,指定錄影 H.264 參數Profile
	QCAP_RECORD_PROFILE_BASELINE = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_PROFILE_MAIN = 1,
	QCAP_RECORD_PROFILE_HIGH = 2

nRecordLevel	**輸入**,指定錄影 H.264 參數Level
	QCAP_RECORD_LEVEL_1 = 10,
	QCAP_RECORD_LEVEL_1B = 9,
	QCAP_RECORD_LEVEL_11 = 11,
	QCAP_RECORD_LEVEL_12 = 12,
	QCAP_RECORD_LEVEL_13 = 13,
	QCAP_RECORD_LEVEL_2 = 20,
	QCAP_RECORD_LEVEL_21 = 21,
	QCAP_RECORD_LEVEL_22 = 22,
	QCAP_RECORD_LEVEL_3 = 30,
	QCAP_RECORD_LEVEL_31 = 31,
	QCAP_RECORD_LEVEL_32 = 32,
	QCAP_RECORD_LEVEL_4 = 40,
	QCAP_RECORD_LEVEL_41 = 41, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_LEVEL_42 = 42,
	QCAP_RECORD_LEVEL_50 = 50,
	QCAP_RECORD_LEVEL_51 = 51,
	QCAP_RECORD_LEVEL_52 = 52,

nRecordEntropy	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Entropy
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CAVLC = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CABAC = 1,

nRecordComplexity	**輸入,**指定錄影 H.264 參數Complexity
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_0 = 0, // BEST SPEED, DEFAULT
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_1 = 1,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_2 = 2,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_3 = 3,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_4 = 4,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_5 = 5,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_6 = 6, // BEST QUALITY

nRecordMode	**輸入,**指定錄影編碼模式。有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR= 2
nQuality	**輸入,**指定錄影品質，從 0 ~ 10000，此參數是利用再VBR和ABR時
nBitRate	**輸入,**指定錄影比特率 (如 12 Mbps 為 12 x 1024 x 1024 bps) 此參數是利用再CBR和ABR時
nGOP	**輸入,**指定錄影 GOP 大小，從 0 ~ 255
nBFrames	**輸入,**指定錄影 BFrames 值
bIsInterleaved	**輸入,**指定是否開啟交錯
nSlices	**輸入,**指定錄影的 slices 值，預設為 0
nLayers	**輸入,**指定錄影的 layers 值，預設為 0
nSceneCut	**輸入,**指定錄影 SceneCut 值，建議值為 40，值為 0 時則功能關閉
nAspectRatioX	**輸入,**指定錄影寬度比，0 為關閉設定

nAspectRatioY	**輸入,**指定錄影高度比，0 為關閉設定
hAttachedWindow	**輸入,**指定多裝置共享錄影影像視窗代號(HWND)
bThumbDraw	**輸入,**開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
pMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

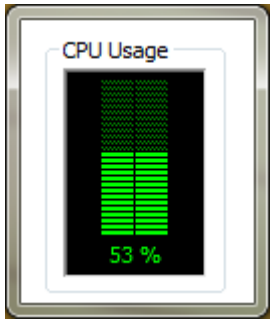
介紹

使用者可使用此函式設定影片錄影參數與 crop 參數，以及 H.264的相關參數，舉例來說 Profile，Level，Entropy，Complexity和B Frames。

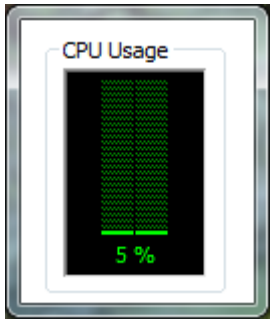
透過使用多裝置共享錄影影像視窗，QCAP 能幫開發者即時的顯示共享錄影的畫面。

當顯示視窗比輸入影片小時，小視窗繪圖功能可減少影片顯示時的資源負載量。

對多頻道開發者，我們建議開啟此功能以得到最佳的繪圖效能。



Normal Display



Thumb Draw Mode

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX( 0, QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK, QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,
                                         QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720, 60, nRecordProfile,
                                         nRecordLevel, nRecordEntropy, QCAP_RECORD_COMPLEXITY_1,
                                         QCAP_RECORD_MODE_CBR, 8000, 12*1024*1024, 30, 0, FALUSE, 0, 0, 40,
                                         4, 3, hAttachedWindow, FALSE, FALSE);
```

9.6 QCAP_GET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY(  UINT      iRecNum,
                                               ULONG *   pEncoderType,
                                               ULONG *   pEncoderFormat,
                                               ULONG *   pChannels,
                                               ULONG *   pBitsPerSample,
                                               ULONG *   pSampleFrequency,
                                               ULONG *   pVolume )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nEncoderType	**輸出,**返回錄影編碼類型
nEncoderFormat	**輸出,**返回錄影編碼格式
pChannels	**輸出,**返回影編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸出,**返回錄影編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出,**返回錄影編碼的每一取樣的頻率
pVolume	**輸出,**返回目前音訊播放大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式以得到錄影時的音訊參數

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY( 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat,
                                      &nChannels, &nBitsPerSample, &nSampleFrequency, &nVolume );
```

9.7 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY(  UINT    iRecNum,
                                               ULONG   nEncoderType,
                                               ULONG   nEncoderFormat,
                                               ULONG   nChannels,
                                               ULONG   nBitsPerSample,
                                               ULONG   nSampleFrequency,
                                               ULONG   nVolume )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nEncoderType	**輸入,** 指定錄影編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA = 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定錄影編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_RAW = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS = 2
nChannels	**輸入,**指定影編碼聲道數
nBitsPerSample	**輸入,**指定錄影編碼的每一取樣的比特數
nSampleFrequency	**輸入,**指定錄影編碼的每一取樣的頻率
nVolume	**輸入,**指定目前音訊播放大小，範圍為 0 到 100

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者能使用此函式以設定音訊錄影參數。對於 MP4 檔案格式錄影，我們建議使用 H.264 + AAC 的編碼器，

它是最普遍的檔案格式，在微軟 Windows7 系統是預設的編碼器。

若客戶不想得到 AAC 的授權，QCAP SDK 也為您的軟體提供 H.264 + PCM 檔案格式的編碼。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY(0,QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                     2, 16, 48000, 50);
```

About AAC License

This software development kit contains software programming code and libraries related to AAC function that is subject to your development use only. All the intellectual properties are held by individual license groups and/or the property holders. License and royalty fee should be charged by the license groups and/or property holders and paid by you if any of them is implemented into your commercial product. We will not be responsible for any illegal usage and/or any infringement of the rights of the individual owners of these intellectual properties.

Details of AAC could be found in the website:http://www.vialicensing.com/licensing/aac-overview.aspx

9.8 QCAP_GET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX(  UINT       iRecNum,
                                                  ULONG  *   pEncoderType,
                                                  ULONG  *   pEncoderFormat,
                                                  ULONG  *   pChannels,
                                                  ULONG  *   pBitsPerSample,
                                                  ULONG  *   pSampleFrequency,
                                                  ULONG  *   pBitRate,
                                                  ULONG  *   pVolume )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nEncoderType	**輸出,**返回錄影編碼類型
nEncoderFormat	**輸出,**返回錄影編碼格式
pChannels	**輸出,**返回影編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸出,**返回錄影編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出,**返回錄影編碼的每一取樣的頻率
pBitRate	**輸出,**返回錄影編碼的比特率
pVolume	**輸出,**返回目前音訊播放大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式以得到分享錄影時額外的音訊參數，例如：比特率。

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX( 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat,
                                         &nChannels, &nBitsPerSample, &nSampleFrequency,
                                         &nBitRate, &nVolume );
```

9.9 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX(  UINT    iRecNum,
                                                  ULONG   nEncoderType,
                                                  ULONG   nEncoderFormat,
                                                  ULONG   nChannels,
                                                  ULONG   nBitsPerSample,
                                                  ULONG   nSampleFrequency,
                                                  ULONG   nBitRate,
                                                  ULONG   nVolume )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nEncoderType	**輸入,** 指定錄影編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA = 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定錄影編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_RAW = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS = 2
nChannels	**輸入,**影編碼聲道數
nBitsPerSample	**輸入,**指定錄影編碼的每一取樣的比特數
nSampleFrequency	**輸入,**指定錄影編碼的每一取樣的頻率
nBitRate	**輸入,**指定錄影編碼的比特率，預設為128K，最大值為496K
nVolume	**輸入,**指定目前音訊播放大小，範圍為 0 到 100

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者能使用此函式以設定額外的音訊錄影參數。對於 MP4 檔案格式錄影，我們建議使用 H.264 + AAC 的編碼器，

它是最普遍的檔案格式，在微軟 Windows7 系統是預設的編碼器。

若客戶不想得到 AAC 的授權，QCAP SDK 也為您的軟體提供 H.264 + PCM 檔案格式的編碼。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX( 0, QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE, QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                         2, 16, 48000, 128*512, 50 );
```

About AAC License

This software development kit contains software programming code and libraries related to AAC function that is subject to your development use only. All the intellectual properties are held by individual license groups and/or the property holders. License and royalty fee should be charged by the license groups and/or property holders and paid by you if any of them is implemented into your commercial product. We will not be responsible for any illegal usage and/or any infringement of the rights of the individual owners of these intellectual properties.

Details of AAC could be found in the website:http://www.vialicensing.com/licensing/aac-overview.aspx

9.10 QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY (UINT      iRecNum,
                                                               ULONG  *  pRecordMode,
                                                               ULONG  *  pQuality,
                                                               ULONG  *  pBitRate,
                                                               ULONG  *  pGOP )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定多裝置共享錄影索引，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pRecordMode	**輸出,**返回目前錄影模式
pQuality	**輸出,**返回目前錄影品質
pBitRate	**輸出,**返回目前錄影比特率
pGOP	**輸出,**返回目前錄影 GOP 大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得多裝置共享錄影參數，以及 H.264編碼的相關預設參數。

使用者可以利用此函式來得到動態建置所有軟件編碼器中 Quality、BitRate，GOP 值。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_SHARE_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY(   0, &nRecordMode,

                                                         &nQuality, &nBitRate, &nGOP );
```

9.11 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY( UINT    iRecNum,
                                                               ULONG   nRecordMode,
                                                               ULONG   nQuality,
                                                               ULONG   nBitRate,
                                                               ULONG   nGOP )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定多裝置共享錄影索引，從 0 開始。最大數量為 0~31
nRecordMode	**輸入,**指定錄影編碼模式。有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR= 2
nQuality	**輸入,**指定錄影品質，從 0 ~ 10000，此參數是利用再VBR和ABR時
nBitRate	**輸入,**指定錄影比特率 (如 12 Mbps 為 12 x 1024 x 1024 bps) 此參數是利用再CBR和ABR時
nGOP	**輸入,**指定錄影 GOP 大小，從 0 ~ 255

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定多裝置共享錄影參數，以及 H.264編碼的相關預設參數。

使用者可以利用此函式來設定動態建置所有軟件編碼器中 Quality、BitRate，GOP 值。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY(   0, QCAP_RECORD_MODE_CBR,
                                                         8000, 12 * 1024 * 1024, 30 );
```

9.12 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( UINT     iRecNum ,
                                                          ULONG    nColorSpaceType,
                                                          ULONG    nWidth,
                                                          ULONG    nHeight,
                                                          BYTE *   pFrameBuffer,
                                                          ULONG    nFrameBufferLen,
                                                          double   dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

*在我們的 Alpha Blending 算法當中，以 BGR 做編碼會比以 RGB 做編碼的效能低

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的影像緩衝區至共享錄影使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

若來源幀格的寬或高度和目標幀格大小不同時。

在編碼之前，QCAP 會開啟一個自動影像縮放器以重新調整寬或高度

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                  pFrameBuffer, 1280 * 720 * 2, FALSE );
```

9.13 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(    UINT      iRecNum ,
                                                                ULONG     nColorSpaceType,
                                                                ULONG     nWidth,
                                                                ULONG     nHeight,
                                                                BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                ULONG     nFrameBufferLen,
                                                                ULONG     nCropX,
                                                                ULONG     nCropY,
                                                                ULONG     nCropW,
                                                                ULONG     nCropH,
                                                                BOOL      bForceKeyFrame = FALSE,
                                                                double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32

	QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
bForceKeyFrame	**輸入,**指定是否強制 KeyFrame，預設為 FALSE
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

*在我們的 Alpha Blending 算法當中，以 BGR 做編碼會比以 RGB 做編碼的效能低

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的影像緩衝區和設定欲裁切長寬大小至共享錄影使用。

使用者可利用bForceKeyFrame參數來及時插入一張key-frame。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

若來源幀格的寬或高度和目標幀格大小不同時。

在編碼之前，QCAP 會開啟一個自動影像縮放器以重新調整寬或高度

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                     pFrameBuffer, 1280 * 720 * 2, 0, 0, 720, 480, FALSE );
```

9.14 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( UINT     iRecNum ,
                                                          BYTE *   pFrameBuffer,
                                                          ULONG    nFrameBufferLen,
                                                          double   dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pFrameBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的音訊緩衝區至共享錄影使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, pFrameBuffer, 4096 );
```

9.15 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(    UINT      iRecNum,
                                                                ULONG     nChannels,
                                                                ULONG     nBitsPerSample,
                                                                ULONG     nSampleFrequency,
                                                                BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                ULONG     nFrameBufferLen,
                                                                double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pChannels	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的頻率
pFrameBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這是一個將輸入音訊格式進行重新轉換格式的幫助函式。

舉例來說，2Ch，16Bits，48000HZ 重新轉換格式為 1Ch，8Bits，48000HZ 。

此函式是設定輸入的音訊格式並不是重新轉換格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( 0, 2, 16, 48000, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
```

9.16 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER(  UINT      iRecNum ,
                                                         BYTE *    pStreamBuffer,
                                                         ULONG     nStreamBufferLen,
                                                         ULONG     bIsKeyFrame,
                                                         double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pStreamBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nStreamBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
bIsKeyFrame	**輸入,**指定第 i 頻道串流的來源影像幀格是否為 key 幀格
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式直接加入壓縮的影像緩衝區至共享錄影使用。

此函式不會開啟編碼器。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER( 0, pStreamBuffer, 4096 );
```

9.17 QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER(  UINT      iRecNum ,
                                                         BYTE *    pStreamBuffer,
                                                         ULONG     nStreamBufferLen,
                                                         double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pStreamBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nStreamBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式直接加入壓縮的影像緩衝區至共享錄影使用，此函式不會開啟編碼器。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER( 0, pStreamBuffer, 4096 );
```

9.18 QCAP_START_SHARE_RECORD

```
QRESULT QCAP_START_SHARE_RECORD( UINT      iRecNum,
                                 CHAR *    pszFilePathName,
                                 DWORD     dwFlags = QCAP_RECORD_FLAG_FULL,
                                 double    dVideoDelayTime = 0.0,
                                 double    dAudioDelayTime = 0.0,
                                 double    dSegmentDurationTime = 0.0,
                                 ULONG     nSegmentDurationSizeKB = 0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pszFilePathName	**輸入,**指定錄影檔案儲存的完整路徑與檔名， 若副檔名指定為 AVI 則錄影格式為 AVI 格式 若副檔名指定為 MP4 則錄影格式為 MP4 格式. 若副檔名指定為 ASF 則錄影格式為 ASF 格式 若副檔名指定為 FLV 則錄影格式為 FLV 格式. 若副檔名指定為 TS 則錄影格式為 TS 格式. 若副檔名指定為 SCF 則錄影格式為 SCF 格式. 若副檔名指定為 WMV 則錄影格式為 WMV 格式. 若副檔名指定為 WAV 則錄影格式為 WAV 格式.
dwFlags	輸入,指定共享錄影的執行狀態。此參數也可同時組合多個狀態。有效的值為 QCAP_RECORD_FLAG_FULL = 0x00000007 QCAP_RECORD_FLAG_FILE = 0x00000001

	QCAP_RECORD_FLAG_ENCODE = 0x00000002 QCAP_RECORD_FLAG_DISPLAY = 0x00000004 QCAP_RECORD_FLAG_DECODE = 0x00000008 QCAP_RECORD_FLAG_VIDEO_ONLY= 0x00000010 QCAP_RECORD_FLAG_AUDIO_ONLY= 0x00000020 QCAP_RECORD_FLAG_VIDEO_USE_IDEAL_TIMESTAMP=0x00000040 QCAP_RECORD_FLAG_AUDIO_USE_IDEAL_TIMESTAMP=0x00000080 QCAP_RECORD_FLAG_INGNORE_FORMAT_CHANGED = 0x00000100
dVideoDelayTime	**輸入,**指定視頻延遲時間，預設為0.0
dAudioDelayTime	**輸入,**指定音訊延遲時間，預設為0.0
dSegmentDurationTime	**輸入,**指定自動連續錄影的時間長度
nSegmentDurationSizeKB	**輸入,**指定自動連續錄影的大小，單位為 K Byte

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式啟動多裝置共享錄影。

使用者可利用dVideoDelayTime & dAudioDelayTime參數來控制視頻與音訊的撥放速度。

參數 dwFlags 允許開發者啟動或關閉錄影時的內部設定。

例如，若開發者不想要顯示影像或音訊串流時，此參數 dwFlags 就可設定為 QCAP_RECORD_FLAG_FILE | QCAP_RECORD_FLAG_ENCODE。

使用者可利用 dSegmentDurationTime 參數來控制自動連續錄影的錄影長度。

注意

若使用者想要顯示來自壓縮緩衝區的視頻資料時，可以利用 dwFlags 中的 QCAP_RECORD_FLAG_DECODE 來實現。

舉例來說，顯示來自壓縮緩衝區的視頻資料時，此參數 dwFlags 須設定為 QCAP_RECORD_FLAG_FILE | QCAP_RECORD_FLAG_DECODE

使用者必須先設定 QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY 與 QCAP_SET_AUDIO_RECORD_PROPERTY ，然後使用者才能設定

QCAP_START_SHARE_REOCRD。

dSegmentDurationTime 的檔案名稱參數如下所示：

$Y, $M, $D, $h, $m, $h, $i for 起始系統時間

%Y, %M, %D, %h, %m, %h, %i for 停止系統時間

dSegmentDurationTime 和 nSegmentDurationSizeKB 不能被同時設定

多裝置共享錄影的程式設計流程

程式設計步驟	相關 API 函式
Set Video Record Property	QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_PROPERTY(idx, …)
Set Audio Record Property	QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_PROPERTY(idx, …)
Start Share Recording	QCAP_START_SHARE_RECORD(idx, …)
Push Video Frame Buffer into Recorder *	QCAP_SET_VIDEO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER(idx, …)
PushAudio Frame Buffer into Recorder *	QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER(idx, …)
Stop Share Recording	QCAP_STOP_SHARE_RECORD(idx, …)

*號代表此函式是被呼叫多次。

範例代碼

```
QCAP_START_SHARE_RECORD( 0, "D:\\CH01.AVI" );

str1.Format( "%sMAIN_CH%02d.$Y.$M.$D.$h.$m.$ss.$i.mp4", g_scmProtypeEx.pszRecordFilePathName, i );

    QCAP_START_SHARE_RECORD ( 0,
                              (CHAR*)(LPCSTR)str1 ,
                              QCAP_RECORD_FLAG_FULL,
                              0.0 /*dVideoDelayTime = 0.0*/,
                              0.0/*dAudioDelayTime = 0.0*/,
                              10 );
```

9.19 QCAP_STOP_SHARE_RECORD

```
QRESULT QCAP_STOP_RECORD(  UINT   iRecNum,
                           BOOL   bIsAsync = TRUE,
                           ULONG  nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影裝置索引以停止錄影功能，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
bIsAsync	**輸入,**是否同步停止錄影
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式停止多裝置共享錄影。

若參數bIsAsync為FALSE而且nMillisecond為INFINITE，此函式會停止且直到錄影檔案關閉完成後回傳。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_STOP_SHARE_RECORD( 0 );
```

9.20 QCAP_RESUME_SHARE_RECORD

QRESULT QCAP_RESUME_SHARE_RECORD(UINT iRecNum)

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定恢復共享錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式恢復多裝置共享錄影。

範例代碼

```
QCAP_RESUME_SHARE_RECORD( 0 );
```

9.21 QCAP_PAUSE_SHARE_RECORD

QRESULT QCAP_PAUSE_SHARE_RECORD(UINT iRecNum)

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定暫停共享錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式暫停多裝置共享錄影。

範例代碼

```
QCAP_PAUSE_SHARE_RECORD( 0 );
```

9.22 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_BMP

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_BMP( UINT      iRecNum,
                                        CHAR *    pszFilePathName,
                                        BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                        ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 "*.BMP24" -> 24bit BMP "*.BMP32" -> 32bit BMP "*.BMP" -> 32bit BMP
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 BMP 格式在多裝置共享錄影時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_SHARE_REOCRD_BMP( 0, “C:\\PICTURE1.BMP24” );// PICTURE1.BMP24 ->PICTURE1.BMP
```

9.23 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_JPG

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_JPG( UINT      iRecNum,
                                        CHAR *    pszFilePathName,
                                        ULONG     nQuality,
                                        BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                        ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 JPG 格式在多裝置共享錄影時

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_JPG(0, “C:\\PICTURE1.JPG”, 100 );
```

9.24 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_BMP_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_BMP_EX(  PVOID     iRecNum,
                                            CHAR *    pszFilePathName,
                                            ULONG     nCropX,
                                            ULONG     nCropY,
                                            ULONG     nCropW,
                                            ULONG     nCropH,
                                            ULONG     nDstW,
                                            ULONG     nDstH,
                                            BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                            ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 "*.BMP24" -> 24bit BMP "*.BMP32" -> 32bit BMP "*.BMP" -> 32bit BMP
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為 BMP 格式在多裝置共享錄影時

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

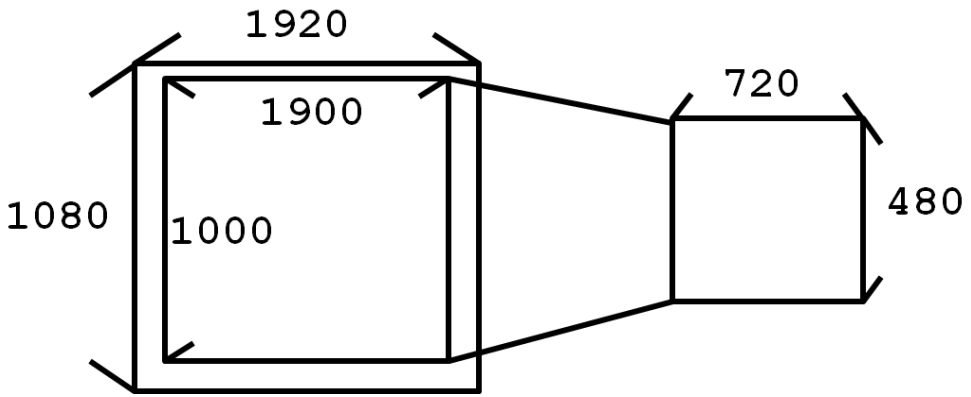
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_BMP_EX( 0, "C:\\PICTURE1.BMP", 10, 40, 1900, 1000, 720, 480 );
```



9.25 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_JPG_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_JPG_EX(  PVOID     iRecNum,
                                            CHAR *    pszFilePathName,
                                            ULONG     nCropX,
                                            ULONG     nCropY,
                                            ULONG     nCropW,
                                            ULONG     nCropH,
                                            ULONG     nDstW,
                                            ULONG     nDstH,
                                            ULONG     nQuality,
                                            BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                            ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為JPG格式在多裝置共享錄影時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

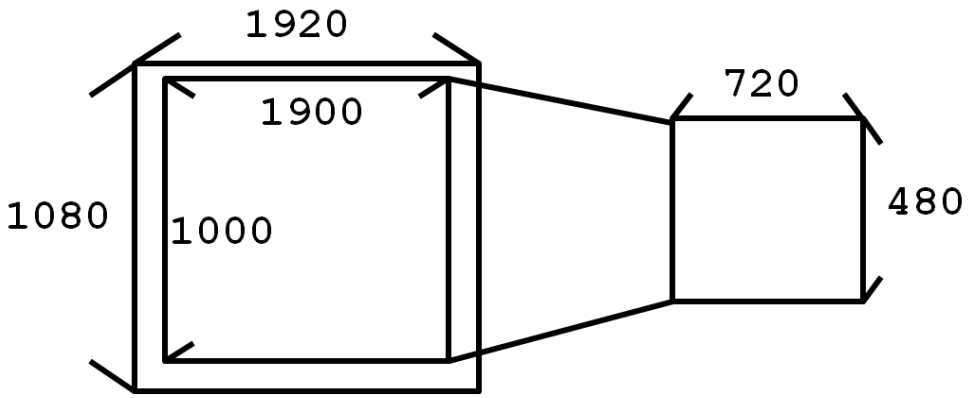
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_JPG_EX( 0, “C:\\PICTURE1.JPG”,10, 40, 1900, 1000, 720, 480,100 );
```



9.26 QCAP_GET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT_BOUNDARY

```
QRESULT QCAP_GET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT_BOUNDARY(  UINT      iRecNum,
                                                  UINT      iOsdNum,
                                                  CHAR   *  pszString,
                                                  CHAR   *  pszFontFamilyName,
                                                  ULONG     nFontStyle,
                                                  ULONG     nFontSize,
                                                  ULONG  *  pBoundaryWidth,
                                                  ULONG  *  pBoundaryHeight )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影裝置索引以設定 OSD 輸出，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
pBoundaryWidth	**輸出,**返回目前文字的邊界寬度
pBoundaryHeight	**輸出,**返回目前文字的邊界高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者在使用分享錄影功能時，使用者可以使用此函式得到OSD字串的大小。

舉例來說，使用者可利用函式得到資訊來設定OSD字串在分享錄影顯示視窗中的位置。

範例代碼

```
QCAP_GET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT_BOUNDARY( 0, 0, “CH01”, “Arial”,
                                         QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, pBoundaryWidth, pBoundaryHeight );
```

9.27 QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT( UINT      iRecNum,
                                        UINT      iOsdNum,
                                        INT       x,
                                        INT       y,
                                        INT       width,
                                        INT       height,
                                        CHAR *    pszString,
                                        CHAR *    pszFontFamilyName,
                                        ULONG     nFontStyle,
                                        ULONG     nFontSize,
                                        DWORD     dwFontColor,
                                        DWORD     dwBackgroundColor,
                                        ULONG     nTransparent,
                                        INT       nTextStartPosX = 0,
                                        INT       nTextStartPosY = 0,
                                        ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影裝置索引以設定 OSD 輸出，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
dwFontColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的前景顯示顏色
dwBackgroundColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的背景顯示顏色
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nTextStartPosX	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 X 座標
nTextStartPosY	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 Y 座標

nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD 序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者使用共享錄影功能時，我們也提供建立一個文字的 OSD 輸出資訊。

使用者可以使用此函式建立一個文字的 OSD 輸出資訊。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整共享錄影時OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT(   0, 0, 0, 0, -1, -1, “CH01”, “Arial”,

                                  QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, 0xFF000000,

                                  0xFFFFFFFF, 128, 0, 0, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

9.28 QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_PICTURE

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_PICTURE( UINT       iRecNum,
                                           UINT       iOsdNum,
                                           INT        x,
                                           INT        y,
                                           INT        width,
                                           INT        height,
                                           CHAR *     pszFilePathName,
                                           ULONG      nTransparent
                                           ULONG      nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影裝置索引以設定 OSD 輸出，從 0 開始。 最大數量為 0 ~ 31
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszFilePathName	**輸入,**指定圖像OSD 輸出的檔案名， 支援的副檔名有"BMP" (24 或 32 位元)，"JPG"和"PNG"
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD 序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者使用共享錄影功能時，我們也提供建立一個圖像的 OSD 輸出資訊。

使用者可以使用此函式建立一個圖像的 OSD 輸出資訊。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為-1。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整共享錄影時OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_PICTURE( 0, 0, 0, 0,-1,-1,“C:\\SAMPLE.PNG”, 128, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST);
```

9.29 QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_BUFFER ( UINT      iRecNum,
                                           UINT      iOsdNum,
                                           INT       x,
                                           INT       y,
                                           INT       width,
                                           INT       height,
                                           ULONG     nColorSpaceType,
                                           BYTE *    pFrameBuffer,
                                           ULONG     nFrameWidth,
                                           ULONG     nFrameHeight,
                                           ULONG     nFramePitch,
                                           ULONG     nTransparent,
                                           DWORD     dwKeyColor = 0xFFFFFFFF,
                                           ULONG     nKeyColorThreshold = 25,
                                           ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOS T)
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影裝置索引以設定 OSD 輸出，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
pFrameBuffer	**輸入,**指定儲存於記憶體中的影幀資料
nFrameWidth	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀垂直高度
nFrameHeight	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀水平寬度
nFramePitch	**輸入,**指定每行所顯示的像素值長度，以為 bytes 為單位，若此值為 0，此函式將會自動用色彩空間類型和寬度去計算它

nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
dwKeyColor	**輸入,**指定主要的色彩顏色，預設為 0xFFFFFFFF
nKeyColorThreshold	**輸入,**指定主要色彩顏色的門閥值，範圍為 0 ~ 128
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD 序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者使用共享錄影功能時，我們也提供建立一個記憶體影幀的 OSD 輸出資訊。

使用者可以使用此函式建立一個記憶體影幀的 OSD 輸出資訊。

此函式的目的是用來直接指向儲存在記憶體中的影幀資料並且顯示它。但是它必需是屬於有效的色彩空間。

例如，QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為-1。

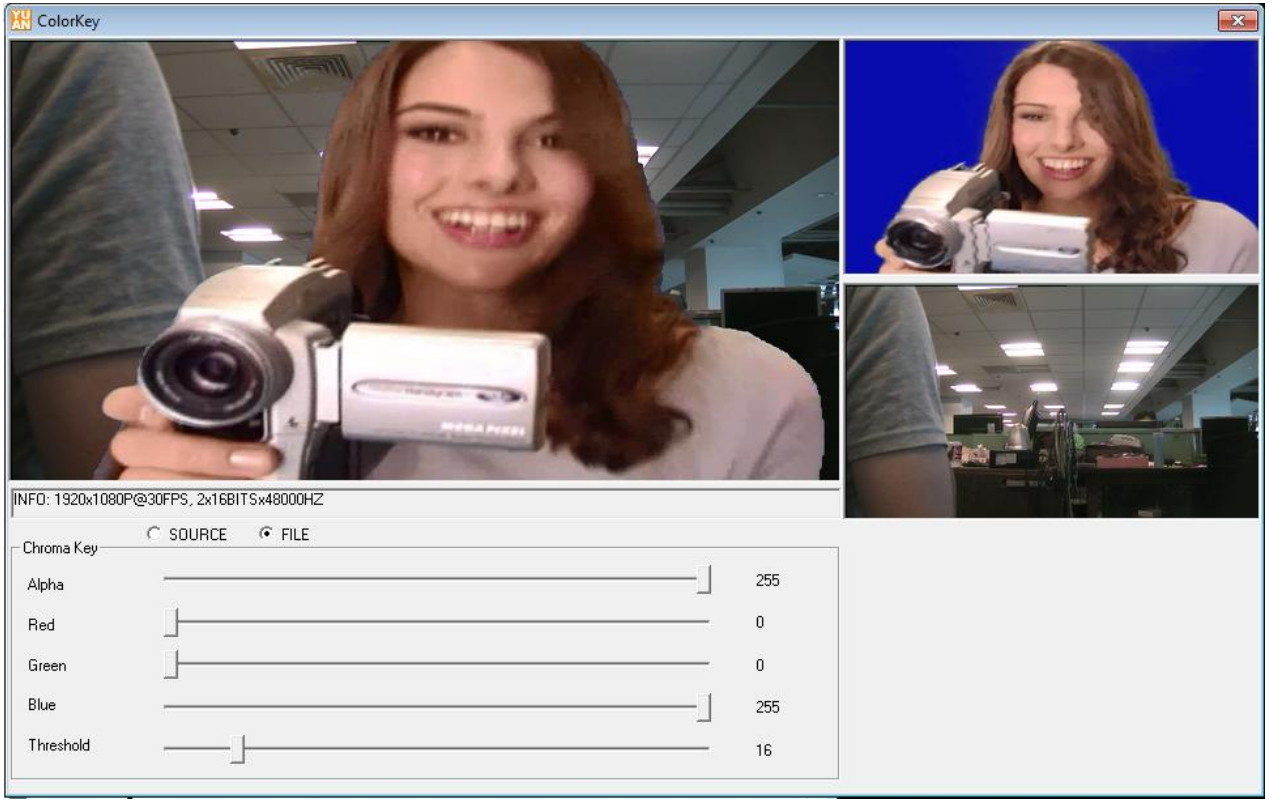
而且，你還能以調整參數w和h來縮放 OSD 的寬高比例。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整共享錄影時OSD 輸出格式。

注意

使用者可以透過 `dwKeyColor` 參數來選擇關鍵色去背模式，藍屏綠屏模式與紅藍綠模式兩種模式。

下圖為藍屏模式方式之效果演示。



範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_SHARE_RECORD_BUFFER (   0, 0, 0, 0, 1920, 1080,
                                     QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, pFrameBuffer,
                                     800, 600, 0, 128,0Xffffffff, 25,QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST);
```

9.30 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER(   UINT      iRecNum,
                                                                      ULONG     nColorSpaceType,
                                                                      ULONG     nWidth,
                                                                      ULONG     nHeight,
                                                                      BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                      ULONG     nFrameBufferLen,
                                                                      ULONG     nStereoBufferType )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影裝置索引以設定 3D 錄影輸出，從 0 開始。 最大數量為 0 ~ 31
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
width	**輸入,**指定 3D 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 3D 輸出的垂直高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定儲存於記憶體中的 3D 輸入來源影幀資料
nFrameBufferLen	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小
nStereoBufferType	**輸入,**指定 3D 立體模式，有效值為 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_SIDE_BY_SIDE = 0 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_TOP_BOTTOM = 1 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_LINE_BY_LINE = 2

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者僅使用一個攝像機來做 3D 立體影像時。

使用者可使用此函式加入 3D 的未壓縮影像緩衝區至共享錄影使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

另外，你也可以利用dwFlags來調整共享錄影時 3D 立體的輸出模式。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                            pFrameBuffer, nFrameBufferLen,
                                                            QCAP_3D_STEREO_BUFFER_SIDE_BY_SIDE );
```

9.31 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(    UINT   iRecNum,
                                                                          ULONG  nColorSpaceType,
                                                                          ULONG  nWidth,
                                                                          ULONG  nHeight,
                                                                          BYTE * pFrameBuffer,
                                                                          ULONG  nFrameBufferLen,
                                                                          ULONG  nCropX,
                                                                          ULONG  nCropY,
                                                                          ULONG  nCropW,
                                                                          ULONG  nCropH,
                                                                          ULONG  nStereoBufferType )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影裝置索引以設定 3D 錄影輸出，從 0 開始。 最大數量為 0 ~ 31
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
width	**輸入,**指定3D輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定3D輸出的垂直高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定儲存於記憶體中的 3D 輸入來源影幀資料
nFrameBufferLen	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nStereoBufferType	**輸入,**指定 3D 立體模式，有效值為 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_SIDE_BY_SIDE = 0 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_TOP_BOTTOM = 1

	QCAP_3D_STEREO_BUFFER_LINE_BY_LINE = 2

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者僅使用一個攝像機來做 3D 立體影像時。

使用者可使用此函式加入3D 的未壓縮影像緩衝區至共享錄影和設定欲裁切長寬大小至共享錄影使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

另外，你也可以利用dwFlags來調整共享錄影時 3D 立體的輸出模式。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                               pFrameBuffer, nFrameBufferLen,
                                                               100, 150, 720, 480
                                                               QCAP_3D_STEREO_BUFFER_SIDE_BY_SIDE );
```

9.32 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_L_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_L_UNCOMPRESSION_BUFFER( UINT      iRecNum ,
                                                               ULONG     nColorSpaceType,
                                                               ULONG     nWidth,
                                                               ULONG     nHeight,
                                                               BYTE *    pFrameBuffer,
                                                               ULONG     nFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入左邊的 3D 未壓縮的影像緩衝區至共享錄影使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_L_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                       pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
```

9.33 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_L_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_L_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(  UINT      iRecNum,
                                                                   ULONG     nColorSpaceType,
                                                                   ULONG     nWidth,
                                                                   ULONG     nHeight,
                                                                   BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                   ULONG     nFrameBufferLen,
                                                                   ULONG     nCropX,
                                                                   ULONG     nCropY,
                                                                   ULONG     nCropW,
                                                                   ULONG     nCropH )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入左邊的 3D 未壓縮的影像緩衝區和設定欲裁切長寬大小至共享錄影使用。

使用者可以利用裁切參數設定欲錄影的任意視頻畫面。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_L_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                          pFrameBuffer, nFrameBufferLen,
                                                          100, 150, 720, 480 );
```

9.34 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_R_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_R_UNCOMPRESSION_BUFFER( UINT       iRecNum ,
                                                               ULONG      nColorSpaceType,
                                                               ULONG      nWidth,
                                                               ULONG      nHeight,
                                                               BYTE *     pFrameBuffer,
                                                               ULONG      nFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入右邊的 3D 未壓縮的影像緩衝區至共享錄影使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_R_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                       pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
```

9.35 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_R_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_R_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(  UINT      iRecNum,
                                                                   ULONG     nColorSpaceType,
                                                                   ULONG     nWidth,
                                                                   ULONG     nHeight,
                                                                   BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                   ULONG     nFrameBufferLen,
                                                                   ULONG     nCropX,
                                                                   ULONG     nCropY,
                                                                   ULONG     nCropW,
                                                                   ULONG     nCropH )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入右邊的 3D 未壓縮的影像緩衝區和設定欲裁切長寬大小至共享錄影使用。

使用者可以利用裁切參數設定欲錄影的任意視頻畫面。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_R_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                          pFrameBuffer, nFrameBufferLen,
                                                          100, 150, 720, 480 );
```

9.36 QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER(    UINT      iRecNum,
                                                                ULONG     nStereoDisplayMode,
                                                                BOOL      bLeftRightSwap = FALSE,
                                                                BOOL      bForceKeyFrame = FALSE,
                                                                double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nStereoDisplayMode	**輸入,**指定 3D 顯示模式 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_SIDE_BY_SIDE = 0 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_TOP_BOTTOM = 1 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LINE_BY_LINE = 2 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LEFT_ONLY = 3 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_RIGHT_ONLY = 4
bLeftRightSwap	**輸入,**指定是否交換輸入來源(左變成右，右變成左)，預設為 FALSE
bForceKeyFrame	**輸入,**指定是否強制 KeyFrame，預設為 FALSE
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入 3D 未壓縮的影像緩衝區至共享錄影使用。

使用者可利用bForceKeyFrame參數來及時插入一張key-frame。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

若來源幀格的寬或高度和目標幀格大小不同時。

在編碼之前，QCAP 會開啟一個自動影像縮放器以重新調整寬或高度

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 0, FALSE, FALSE, 0 );
```

9.37 QCAP_GET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX(  UINT      iRecNum,
                                                     ULONG *   pTracks,
                                                     ULONG *   pEncoderType,
                                                     ULONG *   pEncoderFormat,
                                                     ULONG *   pChannels,
                                                     ULONG *   pBitsPerSample,
                                                     ULONG *   pSampleFrequency,
                                                     ULONG *   pVolume )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
pTracks	**輸出,**返回目前音軌數
pEncoderType	**輸出,**返回第 i 音軌頻道的音訊編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回第 i 音軌頻道的音訊編碼格式
pChannels	**輸出,**返回第 i 音軌頻道的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸出,**返回第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出,**返回第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的頻率
pVolume	**輸出,**返回第 i 音軌頻道的音訊音量播放大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得混和音軌中第 i 頻道的音訊設定參數

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX( 0, &nTracks, &nBoundaryHeight, &nEncoderFormat, &nChannels,

                                            &nBitsPerSample, &nSampleFrequency, &nVolume );
```

9.38 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX(  UINT      iRecNum,
                                                     ULONG     nTracks,
                                                     ULONG     nEncoderType,
                                                     ULONG     nEncoderFormat,
                                                     ULONG     nChannels,
                                                     ULONG     nBitsPerSample,
                                                     ULONG     nSampleFrequency,
                                                     ULONG     nVolume )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
nTracks	**輸入,**指定音軌頻道數，從 0 到 3
pEncoderType	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0
pEncoderFormat	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼格式 QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS = 2
pChannels	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的頻率

pVolume	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊音量播放大小，從 0 ~ 100

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定混和音軌中第 i 頻道的音訊設定參數

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_PROPERTY_EX( 0, 3, QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE, QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                            2, 16, 48000, 100 );
```

9.39 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER(   UINT      iRecNum,
                                                                      UINT      iTrackNum,
                                                                      BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                      ULONG     nFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 31
iTrackNum	**輸入,**指定音軌頻道數
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式在 audio preview callback 中混和音訊資料

使用者必須先調用完 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER 後在調用

QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER

範例代碼

```
if( nChannelNum == 0 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 0, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 1, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 0 );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 1 );
}
if( nChannelNum == 1 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 0, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 2, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 2 );
}
```

9.40 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER(   UINT     iRecNum,
                                                                      UINT     iTrackNum,
                                                                      double   dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0～31
iTrackNum	**輸入,**指定音軌頻道數
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式在 audio preview callback 中混和音訊資料

範例代碼

```
if( nChannelNum == 0 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 0, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 1, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 0 );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 1 );
}
if( nChannelNum == 1 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 0, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 2, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER( 0, 2 );
}
```

9.41 QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_MIXING_COMPRESSION_BUFFER(  UINT      iRecNum,
                                                                   UINT      iTrackNum,
                                                                   BYTE *    pStreamBuffer,
                                                                   ULONG     nStreamBufferLen,
                                                                   double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入,**指定錄影索引編號，從 0～31
iTrackNum	**輸入,**指定音軌頻道數
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式在 audio share callback 中混和音訊資料

範例代碼

```
if( nChannelNum == 0 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER(0, 0, pStreamBuffer, nStreamBufferLen );
}
if( nChannelNum == 1 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_COMPRESSION_BUFFER(0, 1, pStreamBuffer, nStreamBufferLen );
}
```

10 檔案播放/編輯函式 API

10.1 QCAP_OPEN_FILE

```
QRESULT QCAP_OPEN_FILE (   CHAR   *   pszFileName,
                           PVOID  *   ppFile,
                           ULONG      nDecoderType,
                           ULONG  *   pVideoFormat,
                           ULONG  *   pVideoWidth,
                           ULONG  *   pVideoHeight,
                           double *   pVideoFrameRate,
                           ULONG  *   pAudioFormat,
                           ULONG  *   pAudioChannels,
                           ULONG  *   pAudioBitsPerSample,
                           ULONG  *   pAudioSampleFrequency,
                           double *   pTotalDurationTimes,
                           ULONG  *   pTotalVideoFrames,
                           ULONG  *   pTotalAudioFrames,
                           HWND       hAttachedWindow,
                           BOOL       bThumbDraw = FALSE,
                           BOOL       bMaintainAspectRatio = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pszFileName	**輸入,**指定欲顯示的檔案名稱
ppFile	**輸出,**檔案的資源代號
nDecoderType	**輸入,**指定解碼器的類型，有效值為 QCAP_DECODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_DECODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2
pVideoFormat	**輸出,**返回目前的影像格式
pVideoWidth	**輸出,**返回目前的影像寬度
pVideoHeight	**輸出,**返回目前的影像長度
pVideoFrameRate	**輸出,**返回目前的影像幀率
pAudioFormat	**輸出,**返回目前的音訊格式
pAudioChannels	**輸出,**返回目前的音訊聲道數
pAudioBitsPerSample	**輸出,**返回目前的音訊取樣數
pAudioSampleFrequency	**輸出,**返回目前的音訊取樣頻率
pTotalDurationTimes	**輸出,**返回目前的指定總共時間
pTotalVideoFrames	**輸出,**返回目前的指定總共影像楨數
pTotalAudioFrames	**輸出,**返回目前的指定總共音訊楨數
hAttachedWindow	**輸入,**指定影像視窗代號(HWND)
bThumbDraw	**輸入,**指定影像開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
bMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能

回傳值

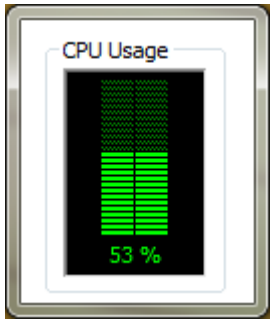
名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

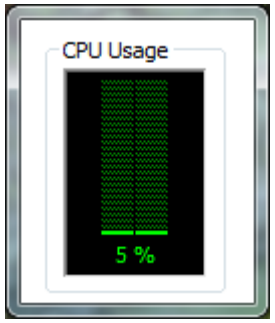
使用者可使用此函式來建立欲播放的影像檔案

當顯示視窗比輸入影片小時，小視窗繪圖功能可減少影片顯示時的資源負載量。

對多頻道開發者，我們建議開啟此功能以得到最佳的繪圖效能。



Normal Display



Thumb Draw Mode

範例代碼

```
QCAP_OPEN_FILE( "D:\\CH01.AVI", &pFile, QCAP_DECODER_TYPE_SOFTWARE, &nVideoFormat, &nVideoWidth,
                &nVideoHeight, &nVideoFrameRate, &nAudioFormat, &nAudioChannels, &nAudioBitsPerSample,
                &nAudioSampleFrequency, &nTotalDurationTimes, &nTotalVideoFrames, &nTotalAudioFrames,
                hAttachedWindow );
```

10.2 QCAP_DESTROY_FILE

QRESULT QCAP_DESTROY_FILE(PVOID pFile)

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式刪除檔案和釋放相關的資源

範例代碼

```
QCAP_DESTROY_FILE( pFile );
```

10.3 QCAP_PLAY_FILE

QRESULT QCAP_PLAY_FILE(PVOID pFile)

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式啟動檔案播放

範例代碼

```
QCAP_PLAY_FILE( pFile );
```

10.4 QCAP_PAUSE_FILE

QRESULT QCAP_PAUSE_FILE(PVOID pFile)

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式暫停檔案播放

範例代碼

```
QCAP_PAUSE_FILE( pFile );
```

10.5 QCAP_STOP_FILE

QRESULT QCAP_STOP_FILE(PVOID pFile)

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式停止檔案播放

範例代碼

```
QCAP_STOP_FILE(  pFile );
```

10.6 QCAP_GET_FILE_POSITION

```
QRESULT QCAP_GET_FILE_POSITION( PVOID pFile, double * pSampleTime )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pSampleTime	**輸出,**返回目前幀格的時間戳記

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來得到目前幀格的位置，其作用類似影像搜尋功能

範例代碼

```
QCAP_GET_FILE_POSITION( pFile, &nSampleTime );
```

10.7 QCAP_SET_FILE_POSITION

QRESULT QCAP_SET_FILE_POSITION(PVOID pFile, double dSampleTime)

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
dSampleTime	**輸入,**指定幀格的時間戳記

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來設定幀格的的位置，其作用類似影像搜尋功能

範例代碼

```
QCAP_SET_FILE_POSITION( pFile, SetSampleTime );
```

10.8 QCAP_GET_FILE_PLAYBACK_SPEED

```
QRESULT QCAP_GET_FILE_PLAYBACK_SPEED( PVOID pFile, double * pSpeed )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**,檔案的資源代號
pSpeed	**輸出**,返回目前儲存的速度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來得到目前播放的速度

範例代碼

```
QCAP_GET_FILE_PLAYBACK_SPEED( pFile, &nSpeed );
```

10.9 QCAP_SET_FILE_PLAYBACK_SPEED

QRESULT QCAP_SET_FILE_PLAYBACK_SPEED(PVOID pFile, double dSpeed)

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
dSpeed	**輸出,**指定的速度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來設定目前播放的速度

範例代碼

```
QCAP_SET_FILE_PLAYBACK_SPEED( pFile, nSpeed );
```

10.10 QCAP_GET_VIDEO_FILE_REGION_DISPLAY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_FILE_REGION_DISPLAY(    PVOID     pFile,
                                               ULONG  *  pCropX,
                                               ULONG  *  pCropY,
                                               ULONG  *  pCropW,
                                               ULONG  *  pCropH )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pCropX	**輸出,**返回 crop 顯示區域的左上 x 座標
pCropY	**輸出,**返回 crop 顯示區域的左上 y 座標
pCropW	**輸出,**返回 crop 顯示區域的水平寬度
pCropH	**輸出,**返回 crop 顯示區域的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前廣播客戶裝置的顯示區域的參數信息

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_FILE_REGION_DISPLAY( pFile, &bCropX, &bCropY, &bCropW, &bCropH );
```

10.11 QCAP_SET_VIDEO_FILE_REGION_DISPLAY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_FILE_REGION_DISPLAY(    PVOID  pFile,
                                               ULONG  nCropX,
                                               ULONG  nCropY,
                                               ULONG  nCropW,
                                               ULONG  nCropH  )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**,檔案的資源代號
nCropX	**輸入**,指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入**,指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入**,指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入**,指定 crop 的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定目前廣播客戶裝置的顯示區域

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_FILE_REGION_DISPLAY( pFile, 0, 0, 1280, 720 );
```

10.12 QCAP_GET_VIDEO_FILE_MIRROR

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_FILE_MIRROR(  PVOID     pFile,
                                     BOOL *    pHorizontalMirror,
                                     BOOL *    pVerticalMirror )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**,檔案的資源代號
pHorizontalMirror	**輸出**,返回目前橫向的鏡射狀態
pVerticalMirror	**輸出**,返回目前縱向的鏡射狀態

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前檔案的影像鏡射狀態

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_FILE_MIRROR( pFile, &bHorizontalMirror, &bVerticalMirror );
```

10.13 QCAP_SET_VIDEO_FILE _MIRROR

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_FILE_MIRROR(  PVOID  pFile,
                                     BOOL   bHorizontalMirror,
                                     BOOL   bVerticalMirror )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**,檔案的資源代號
bHorizontalMirror	**輸入**,開啟/關閉橫向的鏡射
bVerticalMirror	**輸入**,開啟/關閉縱向的鏡射

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定目前檔案的影像鏡射狀態

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_FILE_MIRROR( pFile, nHorizontalMirror, nVerticalMirror );
```

10.14 QCAP_GET_ AUDIO_FILE_VOLUME

QRESULT QCAP_GET_AUDIO_FILE_VOLUME(PVOID pFile, ULONG * pVolume)

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pVolume	**輸出,**返回目前儲存的音量

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來得到目前播放的音量

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_FILE_VOLUME( pFile, nVolume );
```

10.15 QCAP_SET_ AUDIO_FILE_VOLUME

QRESULT QCAP_SET_AUDIO_FILE_VOLUME(PVOID pFile, ULONG nVolume)

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pVolume	**輸入,**指定音訊音量播放大小，從 0 ~ 100

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來設定目前播放的音量

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_FILE_VOLUME( pFile, 50 );
```

10.16 QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP(   PVOID      pFile,
                                  CHAR *     pszFilePathName,
                                  BOOL       bIsAsync = TRUE,
                                  ULONG      nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 "*.BMP24" -> 24bit BMP "*.BMP32" -> 32bit BMP "*.BMP" -> 32bit BMP
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 BMP 格式在檔案播放時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP( pFile, “C:\\PICTURE1.BMP24” );// PICTURE1.BMP24 ->PICTURE1.BMP
```

10.17 QCAP_SNAPSHOT_FILE_JPG

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_FILE_JPG(   PVOID     pFile,
                                  CHAR *    pszFilePathName,
                                  ULONG     nQuality,
                                  BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                  ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 JPG 格式在檔案播放時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_JPG( pFile, “C:\\PICTURE1.JPG”, 100 );
```

10.18 QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP_EX(   PVOID     pFile,
                                     CHAR *    pszFilePathName,
                                     ULONG     nCropX,
                                     ULONG     nCropY,
                                     ULONG     nCropW,
                                     ULONG     nCropH,
                                     ULONG     nDstW,
                                     ULONG     nDstH,
                                     BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                     ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 “*.BMP24” -> 24bit BMP “*.BMP32” -> 32bit BMP “*.BMP” -> 32bit BMP
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為 BMP 格式在檔案播放時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

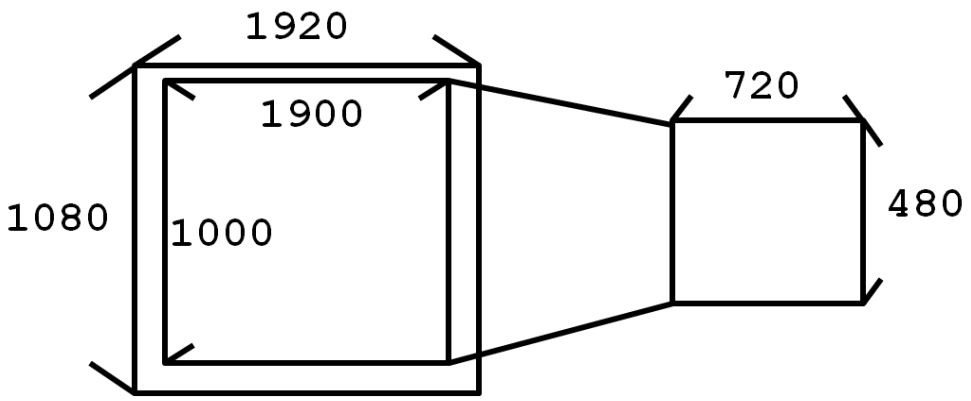
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP_EX( pFile, “C:\\PICTURE1.BMP”, 10, 40, 1900, 1000, 720, 480 );
```



10.19 QCAP_SNAPSHOT_FILE_JPG_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_FILE_JPG_EX(   PVOID     pFile,
                                     CHAR *    pszFilePathName,
                                     ULONG     nCropX,
                                     ULONG     nCropY,
                                     ULONG     nCropW,
                                     ULONG     nCropH,
                                     ULONG     nDstW,
                                     ULONG     nDstH,
                                     ULONG     nQuality,
                                     BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                     ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為JPG格式在檔案播放時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

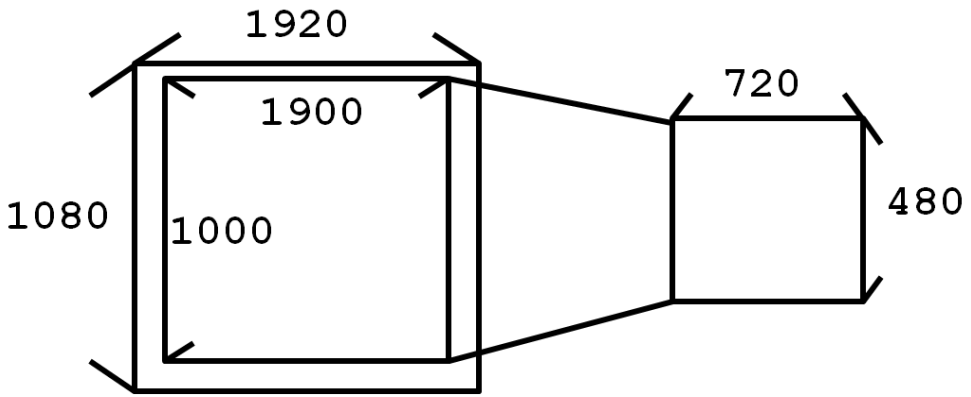
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_FILE_JPG_EX( pFile, “C:\\PICTURE1.JPG”,10, 40, 1900, 1000, 720, 480,100 );
```



10.20 QCAP_GET_OSD_FILE_TEXT_BOUNDARY

```
QRESULT QCAP_GET_OSD_FILE_TEXT_BOUNDARY(    PVOID      pFile,
                                            UINT       iOsdNum,
                                            CHAR   *   pszString,
                                            CHAR   *   pszFontFamilyName,
                                            ULONG      nFontStyle,
                                            ULONG      nFontSize,
                                            ULONG  *   pBoundaryWidth,
                                            ULONG  *   pBoundaryHeight )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
pBoundaryWidth	**輸出,**返回目前文字的邊界寬度
pBoundaryHeight	**輸出,**返回目前文字的邊界高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者在使用檔案播放 OSD 功能時，使用者可以使用此函式得到OSD字串的大小。

舉例來說，使用者可利用函式得到資訊來設定 OSD 字串在檔案播放顯示視窗中的位置。

範例代碼

```
QCAP_GET_OSD_FILE_TEXT_BOUNDARY( pFile, 0, “CH01”, “Arial”,
                                 QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, pBoundaryWidth, pBoundaryHeight );
```

10.21 QCAP_SET_OSD_FILE_TEXT

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_FILE_TEXT(  PVOID     pFile,
                                 UINT      iOsdNum,
                                 INT       x,
                                 INT       y,
                                 INT       width,
                                 INT       height,
                                 CHAR *    pszString,
                                 CHAR *    pszFontFamilyName,
                                 ULONG     nFontStyle,
                                 ULONG     nFontSize,
                                 DWORD     dwFontColor,
                                 DWORD     dwBackgroundColor,
                                 ULONG     nTransparent,
                                 INT       nTextStartPosX = 0,
                                 INT       nTextStartPosY = 0,
                                 ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
w	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
h	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
dwFontColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的前景顯示顏色
dwBackgroundColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的背景顯示顏色
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nTextStartPosX	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 X 座標
nTextStartPosY	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 Y 座標

nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD 序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個文字的 OSD 輸出資訊在檔案播放時。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為-1。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_FILE_TEXT( pFile, 0,0, 0,-1,-1,“CH01”,“Arial”,
                        QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, 0xFF000000,
                       0xFFFFFFFF, 128, 0, 0, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

10.22 QCAP_SET_OSD_FILE_PICTURE

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_FILE_PICTURE(   PVOID      pFile,
                                     UINT       iOsdNum,
                                     INT        x,
                                     INT        y,
                                     INT        width,
                                     INT        height,
                                     CHAR *     pszFilePathName,
                                     ULONG      nTransparent,
                                     ULONG      nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
Width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszFilePathName	**輸入,**指定圖像OSD 輸出的檔案名， 支援的副檔名有“BMP” (24 或 32 位元)，“JPG”和“PNG”
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個圖像的 OSD 輸出資訊在檔案中。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為-1。

另外，你也可以利用 OSD 序列格式來調整錄影時 OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_FILE_PICTURE( pFile, 0, 0, 0, -1, -1,
                           “C:\\SAMPLE.PNG”,
                           128,
                           QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

10.23 QCAP_SET_OSD_FILE_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_FILE_BUFFER( PVOID     pFile,
                                  UINT      iOsdNum,
                                  INT       x,
                                  INT       y,
                                  INT       width,
                                  INT       height,
                                  ULONG     nColorSpaceType,
                                  BYTE *    pFrameBuffer,
                                  ULONG     nFrameWidth,
                                  ULONG     nFrameHeight,
                                  ULONG     nFramePitch,
                                  ULONG     nTransparent,
                                  DWORD     dwKeyColor = 0xFFFFFFFF,
                                  ULONG     nKeyColorThreshold = 25,
                                  ULONGnSequenceStyle =  QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
pFrameBuffer	**輸入,**指定儲存於記憶體中的影幀資料
nFrameWidth	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀垂直高度
nFrameHeight	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀水平寬度
nFramePitch	**輸入,**指定每行所顯示的像素值長度，以為 bytes 為單位，若此值為 0，此函式將會自動用色彩空間類型和寬度去計算它
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255

dwKeyColor	**輸入,**指定主要的色彩顏色，預設為 0xFFFFFFFF
nKeyColorThreshold	**輸入,**指定主要色彩顏色的門閥值，範圍為 0 ~ 128
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式的目的是用來直接指向儲存在記憶體中的影幀資料並且顯示它。但是它必需是屬於有效的色彩空間。

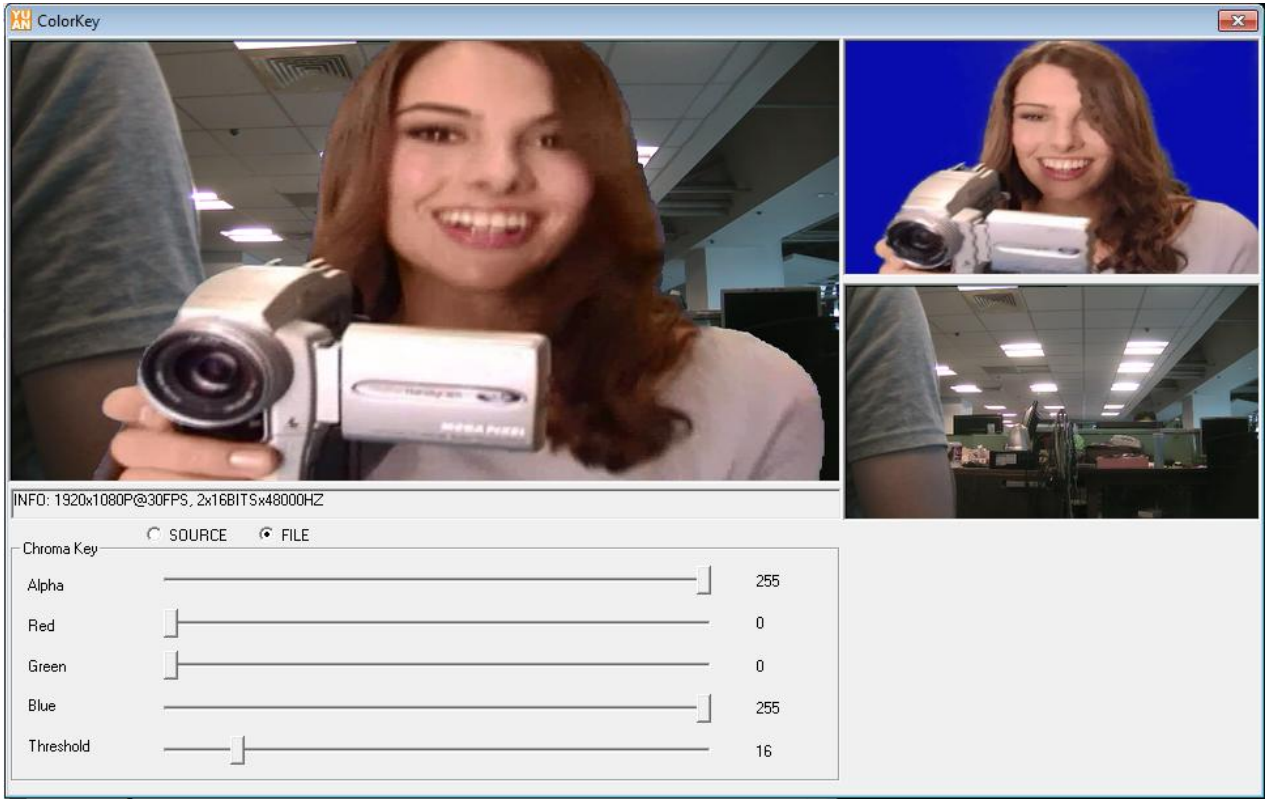
例如，QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2。

而且，你還能以調整參數w和h來縮放 OSD 的寬高比例。

注意

使用者可以透過 `dwKeyColor` 參數來選擇關鍵色去背模式，藍屏綠屏模式與紅藍綠模式兩種模式。

下圖為藍屏模式方式之效果演示。



範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_FILE_BUFFER( pFile, 0, 0, 0, 1920, 1080,QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, pFrameBuffer,

                          800, 600, 800*2, 128, 0xFFFFFFFF, 25, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

10.24 QCAP_SCF_FILE_ENUMERATION

```
QRESULT QCAP_SCF_FILE_ENUMERATION( UINT        iChNum,
                                   double      dStartSearchTime,
                                   double      dStopSearchTime,
                                   ULONG    *  pFileSizeHigh,
                                   ULONG    *  pFileSizeLow,
                                   double   *  pFileStartTime,
                                   double   *  pFileStopTime,
                                   double   *  pVideoStartTime,
                                   double   *  pVideoStopTime,
                                   double   *  pAudioStartTime,
                                   double   *  pAudioStopTime,
                                   ULONG    *  pVideoEncoderFormat,
                                   ULONG    *  pVideoWidth,
                                   ULONG    *  pVideoHeight,
                                   double   *  pVideoFrameRate,
                                   ULONG    *  pAudioEncoderFormat,
                                   ULONG    *  pAudioChannels,
                                   ULONG    *  pAudioBitsPerSample,
                                   ULONG    *  pAudioSampleFrequency,
                                   double   *  pTotalDurationTimes,
                                   ULONG    *  pTotalVideoFrames,
                                   ULONG    *  pTotalAudioFrames,
                                   BOOL        bNext = FALSE )
```

參數

名稱	描述
iChNum	**輸入,**指定 SCF 檔案，從 0 開始
dStartSearchTime	**輸入,**指定 SCF 檔案的起始搜尋時間
dStopSearchTime	**輸入,**指定 SCF 檔案的停止搜尋時間
pFileSizeHigh	**輸出,**返回目前的檔案文件大小的長度
pFileSizeLow	**輸出,**返回目前的檔案文件大小的長度
pFileStartTime	**輸出,**返回目前的檔案開始時間
pFileStopTime	**輸出,**返回目前的檔案停止時間
pVideoStartTime	**輸出,**返回目前的檔案視頻開始時間
pVideoStopTime	**輸出,**返回目前的檔案視頻停止時間
pAudioStartTime	**輸出,**返回目前的檔案音訊開始時間
pAudioStopTime	**輸出,**返回目前的檔案音訊停止時間
pVideoEncoderFormat	**輸出,**返回目前的視頻編碼格式
pVideoWidth	**輸出,**返回目前的視頻長度
pVideoHeight	**輸出,**返回目前的視頻寬度
pVideoFrameRate	**輸出,**返回目前的視頻偵率
pAudioEncoderFormat	**輸出,**返回目前的音訊編碼格式
pAudioChannels	**輸出,**返回目前的音訊頻道
pAudioBitsPerSample	**輸出,**返回目前的音訊取樣數

pAudioSampleFrequency	**輸出,**返回目前的音訊取樣頻率
pTotalDurationTimes	**輸出,**返回目前的指定總共時間
pTotalVideoFrames	**輸出,**返回目前的指定總共影像楨數
pTotalAudioFrames	**輸出,**返回目前的指定總共音訊楨數
bNext	**輸入,**指定是否要利用在文件夾中的 SCF 檔案。若值為 FALSE 則為平台上第一個 SCF 檔案

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以此函式來得到 SCF 檔案的信息資料，舉例來說像是視頻編碼格式，視頻偵率，和音訊取樣數等等

pFileSizeHigh和pFileSizeLow 的相關說明可以參考 MSDN 中的HighPart和LowPart。

範例代碼

```
QCAP_SCF_FILE_ENUMERATION( 0, 0, 0, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, &m_nVideoFormat,
                           &m_nVideoWidth, &m_nVideoHeight, &m_dVideoFrameRate, &m_nAudioFormat,
                           &m_nAudioChannels, &m_nAudioBitsPerSample, &m_nAudioSampleFrequency,
                           &m_dFileTotalDuationTimes, &m_nFileTotalVideoFrames, &m_nFileTotalAudioFrames,
                           TRUE );
```

10.25 QCAP_OPEN_SCF_FILE

```
QRESULT QCAP_OPEN_SCF_FILE(  UINT        iChNum,
                             PVOID *     ppFile,
                             ULONG       nDecoderType,
                             HWND        hAttachedWindow,
                             BOOL        bThumbDraw = FALSE,
                             BOOL        bMaintainAspectRatio = FALSE,
                             double      dStartSampleTime = 0.0,
                             double      dStopSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
iChNum	**輸入,**指定 SCF 檔案，從 0 開始
ppFile	**輸出,**SCF 檔案的資源代號
nDecoderType	**輸入,**指定解碼器的類型，有效值為 QCAP_DECODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_DECODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2
bThumbDraw	**輸入,**指定影像開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
bMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能
dStartSampleTime	**輸入,**指定起始的時間戳記，單位為秒
dStopSampleTime	**輸入,**指定停止的時間戳記，單位為秒

回傳值

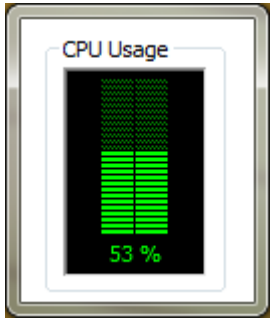
名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

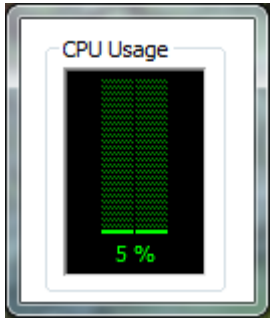
使用者可使用此函式來建立指定的SCF檔案

當顯示視窗比輸入影片小時，小視窗繪圖功能可減少影片顯示時的資源負載量。

對多頻道開發者，我們建議開啟此功能以得到最佳的繪圖效能。



Normal Display



Thumb Draw Mode

範例代碼

```
QCAP_OPEN_SCF_FILE( 0, &m_pFile, QCAP_DECODER_TYPE_SOFTWARE, m_statWindow.m_hWnd, TRUE, FALSE, 0, 0 );
```

10.26 QCAP_SET_SCF_FILE_TIMER

```
QRESULT QCAP_SET_SCF_FILE_TIMER( UINT      iChNum,
                                 BOOL      bEnableGlobalTimer )
```

參數

名稱	描述
iChNum	**輸入,**指定 SCF 檔案，從 0 開始
bEnableGlobalTimer	**輸入,**開啟或關閉全域時間

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式開啟或是關閉 SCF 的全域時間

範例代碼

```
QCAP_SET_SCF_FILE_TIMER( 0, FALSE );
```

10.27 QCAP_GET_GLOBAL_SCF_FILE_POSITION

```
QRESULT QCAP_GET_GLOBAL_SCF_FILE_POSITION( double *  pSampleTime )
```

參數

名稱	描述
pSampleTime	**輸出,**返回目前儲存的的時間戳記

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到 SCF 的全域時間

範例代碼

```
QCAP_GET_GLOBAL_SCF_FILE_POSITION( &nSampleTime );
```

10.28 QCAP_SET_GLOBAL_SCF_FILE_POSITION

QRESULT QCAP_SET_GLOBAL_SCF_FILE_POSITION(double dSampleTime)

參數

名稱	描述
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定 SCF 的全域時間

範例代碼

```
QCAP_SET_GLOBAL_SCF_FILE_POSITION( nSampleTime );
```

10.29 QCAP_OPEN_3D_FILE

```
QRESULT QCAP_OPEN_3D_FILE( CHAR    *  pszFileName,
                           PVOID   *  ppFile,
                           BOOL    *  pIs3D,
                           ULONG      nDecoderType,
                           ULONG   *  pVideoEncoderFormat,
                           ULONG   *  pVideoWidth,
                           ULONG   *  pVideoHeight,
                           double  *  pVideoFrameRate,
                           ULONG   *  pAudioEncoderFormat,
                           ULONG   *  pAudioChannels,
                           ULONG   *  pAudioBitsPerSample,
                           ULONG   *  pAudioSampleFrequency,
                           Double  *  pTotalDurationTimes,
                           ULONG   *  pTotalVideoFrames,
                           ULONG   *  pTotalAudioFrames,
                           HWND       hAttachedWindowL,
                           BOOL       bThumbDrawL = FALSE,
                           BOOL       bMaintainAspectRatioL = FALSE,
                           HWND       hAttachedWindowR = NULL,
                           BOOL       bThumbDrawR = FALSE,
                           BOOL       bMaintainAspectRatioR = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pszFileName	**輸入,**指定欲顯示的檔案名稱，目前支援 MP4 與 AVI 格式
ppFile	**輸出,**檔案的資源代號
pIs3D	**輸出,**若為 TRUE 時則輸入檔案為 3D 檔案，若為 FALSE 則為 2D 檔案
nDecoderType	**輸入,**指定解碼器的類型，有效值為 QCAP_DECODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_DECODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2
pVideoFormat	**輸出,**返回目前的影像格式
pVideoWidth	**輸出,**返回目前的影像寬度
pVideoHeight	**輸出,**返回目前的影像長度
pVideoFrameRate	**輸出,**返回目前的影像幀率
pAudioEncoderFormat	**輸出,**返回目前的音訊格式
pAudioChannels	**輸出,**返回目前的音訊聲道數
pAudioBitsPerSample	**輸出,**返回目前的音訊取樣數
pAudioSampleFrequency	**輸出,**返回目前的音訊取樣頻率
pTotalDurationTimes	**輸出,**返回目前的指定總共時間
pTotalVideoFrames	**輸出,**返回目前的指定總共影像楨數
pTotalAudioFrames	**輸出,**返回目前的指定總共音訊楨數
hAttachedWindowL	**輸入,**指定左邊的影像視窗代號(HWND)
bThumbDrawL	**輸入,**指定左邊的影像開啟或關閉小視窗繪製圖像功能

bMaintainAspectRatioL	**輸入,**開啟或關閉保持左邊的長寬比例功能
HAttachedWindowR	**輸入,**指定右邊的影像視窗代號(HWND)
BThumbDrawR	**輸入,**指定右邊的影像開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
bMaintainAspectRatioR	**輸入,**開啟或關閉保持右邊的長寬比例功能

回傳值

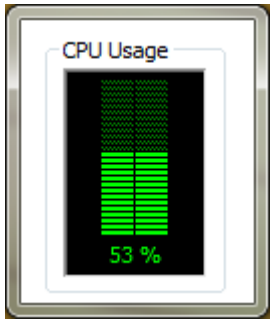
名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

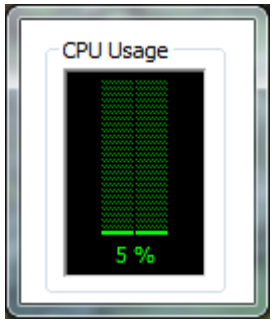
使用者可使用此函式來建立欲播放的 3D 影像檔案或是一般 2D 檔案

當顯示視窗比輸入影片小時，小視窗繪圖功能可減少影片顯示時的資源負載量。

對多頻道開發者，我們建議開啟此功能以得到最佳的繪圖效能。



Normal Display



Thumb Draw Mode

範例代碼

```
QCAP_OPEN_3D_FILE( "D:\\DEMO3D.TS", &pFile, &pIs3D, QCAP_DECODER_TYPE_SOFTWARE,&nVideoFormat,
                   &nVideoWidth, &nVideoHeight, &nVideoFrameRate, &nAudioFormat, &nAudioChannels,
                   &nAudioBitsPerSample, &nAudioSampleFrequency, &nTotalDurationTimes, &nTotalVideoFrames,
                   &nTotalAudioFrames, HAttachedWindowL, TRUE, FALSE, HAttachedWindowR, TRUE, FALSE  );
```

10.30 QCAP_GET_VIDEO_3D_FILE_DISPLAY_MODE

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_3D_FILE_DISPLAY_MODE(   PVOID     pFile,
                                               ULONG   *  pStereoDisplayMode,
                                               BOOL    *  pLeftRightSwap )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
pStereoDisplayMode	**輸出,**返回目前的 3D 立體顯示模式
pLeftRightSwap	**輸出,**返回目前的左右交換狀態

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到目前 3D 檔案顯示模式

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_3D_FILE_DISPLAY_MODE( pFile, &nStereoDisplayMode, &nLeftRightSwap );
```

10.31 QCAP_SET_VIDEO_3D_FILE_DISPLAY_MODE

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_FILE_DISPLAY_MODE(   PVOID     pFile,
                                               ULONG     nStereoDisplayMode,
                                               BOOL      bLeftRightSwap )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入,**檔案的資源代號
nStereoDisplayMode	**輸入,**指定 3D 顯示模式 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_SIDE_BY_SIDE = 0 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_TOP_BOTTOM = 1 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LINE_BY_LINE = 2 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LEFT_ONLY = 3 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_RIGHT_ONLY = 4
bLeftRightSwap	**輸入,**指定是否交換輸入來源(左變成右，右變成左)，預設為 FALSE

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到目前 3D 檔案顯示模式

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_FILE_DISPLAY_MODE( pFile, 0, FALSE );
```

10.32 QCAP_GET_VIDEO_FILE_STREAM_BUFFER

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_FILE_STREAM_BUFFER( PVOID      pFile,
                                           UINT       iFrameNum,
                                           BYTE   *   pStreamBuffer,
                                           ULONG  *   pStreamBufferLen,
                                           BOOL   *   pIsKeyFrame,
                                           double *   pSampleTime )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**,檔案的資源代號
iFrameNum	**輸入**,指定幀格
pStreamBuffer	**輸出**,返回目前儲存的輸入來源緩衝區
pStreamBufferLen	**輸入**,指定最大值的輸入來源緩衝區大小 **輸出**,返回目前所儲存的輸入來源緩衝區大小
pIsKeyFrame	**輸出**,返回目前儲存的 key frame
pSampleTime	**輸出**,返回目前儲存的的時間戳記

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來得到來自影像串流緩衝區的資訊

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_FILE_STREAM_BUFFER( pFile, 100, &nStreamBuffer, &nStreamBufferLen, &nIsKeyFrame,

                                   &nSampleTime );
```

10.33 QCAP_GET_ AUDIO_FILE_STREAM_BUFFER

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_FILE_STREAM_BUFFER( PVOID      pFile,
                                           UINT       iFrameNum,
                                           BYTE   *   pStreamBuffer,
                                           ULONG  *   pStreamBufferLen,
                                           Double *   pSampleTime )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**,檔案的資源代號
iFrameNum	**輸入**,指定幀格
pStreamBuffer	**輸出**,返回目前儲存的輸入來源緩衝區
pStreamBufferLen	**輸入**,指定最大值的輸入來源緩衝區大小 **輸出**,返回目前所儲存的輸入來源緩衝區大小
pSampleTime	**輸出**,返回目前儲存的的時間戳記

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來得到來自影像串流緩衝區的資訊

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_FILE_STREAM_BUFFER( pFile, 100, &nStreamBuffer, &nStreamBufferLen, &nSampleTime );
```

10.34 QCAP_EXPORT_FILE

```
QRESULT QCAP_EXPORT_FILE(  PVOID     pFile,
                           double    dStartSampleTime,
                           double    dStopSampleTime,
                           CHAR *    pszExportedFileName )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**,檔案的資源代號
dStartSampleTime	**輸入**,指定起始的時間戳記，單位為秒
dStopSampleTime	**輸入**,指定停止的時間戳記，單位為秒
pszExportedFileName	**輸入**,指定欲存檔的影像檔案名稱，目前支援 MP4 格式

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來指定欲錄影的起始時間戳記與停止的時間戳記

範例代碼

```
QCAP_EXPORT_FILE( pFile, 5.000, 10.000, “C:\\EXPORT.MP4” );
```

10.35 QCAP_MERGE_FILE

```
QRESULT QCAP_MERGE_FILE(   PVOID      pFrontEndFile,
                           PVOID      pBackEndFile,
                           CHAR *     pszMergedFileName )
```

參數

名稱	描述
pFrontEndFile	**輸入**,指定前端的檔案
pBackEndFile	**輸入**,指定後端的檔案
pszMergeedFileName	**輸入**,指定欲存檔的影像檔案名稱，目前支援 MP4 格式

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式將兩個不同的影像檔案進行合併

注意

兩個合併的檔案格式必須是一樣。

您無法將一個 1920x1080 的檔案與一個 1280x720 的檔案合在一起。

範例代碼

```
QCAP_MERGE_FILE( pFrontEndFile, pBackEndFile, “C:\\MERGE.MP4” );
```

10.36 QCAP_MERGE_FILES_EX

```
QRESULT QCAP_MERGE_FILES_EX(  CHAR *    pszMergedFileName,
                              ULONG     nFileArgs,
                              CHAR *    pszSourceFileName1,
                              CHAR *    pszSourceFileName2, … )
```

參數

名稱	描述
pszMergeedFileName	**輸入,**指定欲存檔的影像檔案名稱，目前支援 MP4 格式
nFileArgs	**輸入,**指定欲合併的檔案數量
pszSourceFileName1	**輸入,**指定合併的檔案 1，目前支援 MP4 格式
pszSourceFileName2	**輸入,**指定合併的檔案 2，目前支援 MP4 格式

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式將多個不同的影像檔案進行合併

注意

每個合併的檔案格式必須是一樣。

您無法將一個 1920x1080 的檔案與一個 1280x720 的檔案合在一起。

範例代碼

```
QCAP_MERGE_FILES_EX( "MERGE.MP4", 4, "1.MP4", "2.MP4", "3.MP4", "4.MP4"  );
```

10.37 QCAP_BUILD_VIDEO_ON_DEMAND_FILE

```
QRESULT QCAP_BUILD_VIDEO_ONDEMAND_FILE( CHAR *    pszOriginalFileName,
                                        CHAR *    pszVideoOnDemandFileName )
```

參數

名稱	描述
pszOriginalFileName	**輸入**,指定欲開啟的影像檔案名稱
pszVideoOnDemandFileName	**輸入**,指定欲記錄的點播檔案名稱

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來錄製點播檔案。

範例代碼

```
QCAP_BUILD_VIDEO_ONDEMAND_FILE( "File.MP4", "Other.MP4" );
```

10.38 QCAP_DIAGNOSE_FILE

```
QRESULT QCAP_DIAGNOSE_FILE(    CHAR *     pszBadFileName,
                               BOOL *     pIsHealthy )
```

參數

名稱	描述
pszBadFileName	**輸入**,指定欲開啟的影像檔案名稱
pIsHealthy	**輸出**,返回目前的檔案健康狀態

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來檢測檔案的健康狀態。

範例代碼

```
QCAP_DIAGNOSE_FILE( "File.MP4", &nIshealthy );
```

10.39 QCAP_REPAIR_FILE

```
QRESULT QCAP_REPAIR_FILE(  CHAR *    pszBadFileName,
                           CHAR *    pszRepairedFileName )
```

參數

名稱	描述
pszBadFileName	**輸入,**指定欲修復的影像檔案名稱，目前支援 MP4 格式
pszRepairedFileName	**輸入,**指定欲修復後的影像檔案名稱

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式是重要幫助函式，使用者可利用此函式來修復 MP4 檔案。

注意

若需要使用此 API 修復檔案，使用者須將 QCAP_SET_SYSTEM_CONFIGURATION 的 bEnableFileRepairFunction 參數測為 true。

另外此幫助函式僅能修復 YUAN 採集卡錄製的檔案。

範例代碼

```
QCAP_REPAIR_FILE( "BadFile.MP4", "FixFile.MP4" );
```

11 廣播函式 API

11.1 概述

在本節中，使用者將了解如何撰寫一個可接受以 RTSP、RTMP和 HLS協定所連接的伺服器端應用程式。
上述的三種協定都可寫入使用者設計的軟體系統中且同時啟動，QCAP經由不同的函式各自建立串流。
舉例來說，若使用者以利用了QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_SERVER建立一個 RTSP 伺服器，開發者只需要改調用 QCAP_CREATE_BROADCAST_HLS_SERVER即可建立一個 HLS 伺服器，其它編程步驟同RTSP一樣。
在此文件中，我們將以 RTSP 作為基本範例來說明如何建立一個串流伺服器。
除了串流伺服器，在我們 SDK 中也提供了RTSP 客戶端函式應用程式來接收來自伺服器的視頻與音訊資料，如 VLC 播放器和 Quick Time 播放器等等，接著從伺服器端來接收影音串流而且以客戶端應用程式來播放它們。
這裡此伺服器端可由多個客戶端連接，它預設的埠是 554 且也可於建立伺服器裝置時來設定不同的埠。而且，伺服器端會自動地管理客戶端的需求和狀態。因此，使用者可輕鬆的使用本節的函式來開發自己的伺服器端應用程式。
關於 RTMP，我們也提供了 RTMP 網站。RTMP 網站可以傳送串流至 RTMP 伺服器，如同 Adobe Flash Media Server。
所有的協定範例可以至我們提供的 SDK 範例中找到。

廣播伺服器裝置的程式設計流程

程式設計步驟	相關 API 函式
Create BroadcastServer Object	QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_SERVER(…, &pServer)
Register Callback Function	QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK(pServer, …); QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK(pServer, …);
Set Video / Audio Property	QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(pServer, …) QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(pServer, …)
StartVideo / Audio BroadcastServer	QCAP_START_BROADCAST_SERVER(pServer)
Push Uncompression or Compression Buffer	QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer, …) QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer, …) QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER(pServer, …) QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER(pServer, …)
StopVideo / Audio BroadcastServer	QCAP_STOP_BROADCAST_SERVER(pServer)
Delete BroadcastServer Object	QCAP_DESTROY_BROADCAST_SERVER(pServer)

廣播客戶裝置的程式設計流程

程式設計步驟	相關 API 函式
Create BroadcastClient Object	QCAP_CREATE_BROADCAST_CLIENT (…, &pClient, …)
Register Callback Function	QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK(pClient, …); QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK(pClient, …);
Start Video/ Audio BroadcastClient	QCAP_START_BROADCAST_CLIENT(pClient)
StopVideo / Audio BroadcastClient	QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT(pClient)
Delete BroadcastClient Object	QCAP_DESTROY_BROADCAST_CLIENT(pClient)



關於 Adobe 的 RTMP 授權

This software development kit contains software programming code and libraries related to RTMP of Adobe connections that is subject to yourdevelopment use only. All the intellectual properties are held by individual license groups and/or the property holders. License and royalty fee should be charged by the license groups and/or property holders and paid by you if any of them is implemented into your commercial product. We will not be responsible for any illegal usage and/or any infringement of the rights of the individual owners of these intellectual properties.

Details of RTMP of Adobe could be found in the website:

http://www.adobe.com/products/eulas/

11.2 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_SERVER

```
QRESULT QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_SERVER( UINT      iSvrNum,
                                           ULONG     nTotalSessions,
                                           PVOID  *  ppServer,
                                           CHAR   *  pszAccount = NULL,
                                           CHAR   *  pszPassword = NULL,
                                           ULONG     nNetworkPort_RTSP = 554,
                                           ULONG     nNetworkPort_RTSPOverHTTP = 0,
                                           BOOL      bEnableMulticasting = FALSE )
```

參數

名稱	描述
iSvrNum	**輸入,**指定廣播裝置索引值，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
nTotalSessions	**輸入,**指定廣播裝置串流連接總數，最大數量為 8
ppServer	**輸出,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszAccount	**輸入,**指定廣播裝置串登入帳號，預設為 NULL
pszPassword	**輸入,**指定廣播裝置串登入密碼，預設為 NULL
nNetworkPort_RTSP	**輸入,**指定廣播裝置對 RTSP 協定需求的埠號，預設為 554
NetworkPort_RTSPOverHTTP	**輸入,**指定廣播裝置對RTSP over HTTP協定需求的埠號，預設為8080 設 0 則此函數不作用
bEnableMulticasting	**輸入,**開啟或關閉多點傳輸

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立 RTSP 廣播裝置。

參數iSvrNum能允許使用者使用不同的埠號以建立多個廣播裝置。

參數nTotalSessions取決於主機板上所設置板卡之總頻道數量。

每個條串流連線都包含影像和聲音資料。

在客戶端中，使用者可使用此 URL 以存取串流連線資料

例如rtsp://root:root@10.10.10.123:554/session0.mpg

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_SERVER( 0, 4, &pServer, “root”, “root”, 554, 0, FALSE )
```

11.3 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_SERVER

```
QRESULT QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_SERVER( UINT       iSvrNum,
                                           ULONG      nTotalSessions,
                                           PVOID  *   ppServer,
                                           CHAR   *   pszAccount = NULL,
                                           CHAR   *   pszPassword = NULL,
                                           ULONG      nNetworkPort_RTMP = 1935,
                                           ULONG      nNetworkPort_RTMPOverHTTP = 0,
                                           CHAR   *   pszServerName = NULL )
```

參數

名稱	描述
iSvrNum	**輸入,**指定廣播裝置索引值，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
nTotalSessions	**輸入,**指定廣播裝置串流連接總數，最大數量為 8
ppServer	**輸出,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszAccount	**輸入,**指定廣播裝置串登入帳號，預設為 NULL
pszPassword	**輸入,**指定廣播裝置串登入密碼，預設為 NULL
nNetworkPort_RTMP	**輸入,**指定廣播裝置對 RTMP 協定需求的埠號，預設為 1935
NetworkPort_RTMPOverHTTP	**輸入,**指定廣播裝置對RTMP over HTTP協定需求的埠號，預設為8080 設 0 則此函數不作用
pszServerName	**輸入,**指定廣播裝置名稱，預設名稱為flvplayback

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立 RTMP 廣播裝置。

參數iSvrNum能允許使用者使用不同的埠號以建立多個廣播裝置。

參數nTotalSessions能從單獨的廣播裝置建立多個串流連線。

每個條串流連線都包含影像和聲音資料。在客戶端中，使用者可使用此 URL 以存取串流連線資料

例如http://localhost/NetReceiver.Example/

注意

1) 若使用者變更了連接阜，舉例來說變更為 1402 連接阜，那RTMP的URL設定須要加入變更的連接阜如下所示。

   rtmp://127.0.0.1:1402/Live/session0.mpg

2) 若使用者利用pszServerName設定伺服器名稱。若設名稱為“LiveRTMPServer”時RTMP的URL設定為下所示。

   rtmp://127.0.0.1/LiveRTMPServer/session0.mpg

3) 請參考Yuan's QCAP SDK RTMP Server Installation Guide

   若使用者要調用RTMP 廣播裝置函式時，音訊編碼格式應該設為 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_SERVER( 0, 1, &pServer,“root”, “root”, 1935, 0, NULL )
```

11.4 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_SERVER_EX

```
QRESULT QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_SERVER_EX(  UINT       iSvrNum,
                                               ULONG      nTotalSessions,
                                               PVOID  *   ppServer,
                                               CHAR   *   pszAccount = NULL,
                                               CHAR   *   pszPassword = NULL,
                                               ULONG      nNetworkPort_RTMP = 1935,
                                               ULONG      nNetworkPort_RTMPOverHTTP = 0,
                                               CHAR   *   pszServerName = NULL )
```

參數

名稱	描述
iSvrNum	**輸入,**指定廣播裝置索引值，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
nTotalSessions	**輸入,**指定廣播裝置串流連接總數，最大數量為 8
ppServer	**輸出,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszAccount	**輸入,**指定廣播裝置串登入帳號，預設為 NULL
pszPassword	**輸入,**指定廣播裝置串登入密碼，預設為 NULL
nNetworkPort_RTMP	**輸入,**指定廣播裝置對 RTMP 協定需求的埠號，預設為 1935
NetworkPort_RTMPOverHTTP	**輸入,**指定廣播裝置對RTMP over HTTP協定需求的埠號，預設為8080 設 0 則此函數不作用
pszServerName	**輸入,**指定廣播裝置名稱，預設名稱為flvplayback

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立 RTMP 廣播裝置。

參數iSvrNum能允許使用者使用不同的埠號以建立多個廣播裝置。

參數nTotalSessions能從單獨的廣播裝置建立多個串流連線。

每個條串流連線都包含影像和聲音資料。在客戶端中，使用者可使用此 URL 以存取串流連線資料

例如http://localhost/NetReceiver.Example/

注意

4) 若使用者變更了連接阜，舉例來說變更為 1402 連接阜，那RTMP的URL設定須要加入變更的連接阜如下所示。

   rtmp://127.0.0.1:1402/Live/session0.mpg

5) 若使用者利用pszServerName設定伺服器名稱。若設名稱為“LiveRTMPServer”時RTMP的URL設定為下所示。

   rtmp://127.0.0.1/LiveRTMPServer/session0.mpg

6) 請參考Yuan's QCAP SDK RTMP Server Installation Guide

   若使用者要調用RTMP 廣播裝置函式時，音訊編碼格式應該設為 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_SERVER_EX( 0, 1, &pServer, “root”, “root”, 1935, 0, NULL )
```

11.5 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_WEB_PORTAL_SERVER

```
QRESULT QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_WEB_PORTAL_SERVER( UINT      iSvrNum,
                                                      CHAR  *   pszURL,
                                                      PVOID *   ppServer )
```

參數

名稱	描述
iSvrNum	**輸入,**指定廣播裝置索引值，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
pszURL	**輸入，**在客戶端，使用者可利用 URL 登錄，舉例說明 "rtmp://10.10.0.80/live/session0.mpg"
ppServer	**輸出,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszAccount	**輸入,**指定廣播裝置串登入帳號，預設為 NULL
pszPassword	**輸入,**指定廣播裝置串登入密碼，預設為 NULL

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立 RTMP 站點廣播裝置。

參數iSvrNum能允許使用者使用埠號以建立廣播裝置。

在客戶端中，使用者可使用此 URL 以存取串流連線資料

一個網站可以傳送一個視頻和一個音訊串流至 RTMP 伺服器的URL中

例如"rtmp://10.10.0.80/live/session0.mpg"

注意!! 在使用 QCAP rtmp web portal server 前使用者可以先參考下列文件。

Yuan's QCAP SDK RTMP Web Portal with Adobe FMS Security Account Installation Guide ENG 1.1.0.130.2

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_RTMP_WEB_PORTAL_SERVER( 0, "rtmp://10.10.0.80/live/session0.mpg", &pServer,
                                                   “root”, “root” )
```

11.6 QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_WEB_PORTAL_SERVER_EX

```
QRESULT QCAP_CREATE_BROADCAST_RTMP_WEB_PORTAL_SERVER_EX( UINT      iSvrNum,
                                                         CHAR   *  pszURL,
                                                         PVOID  *  ppServer,
                                                         CHAR   *  pszAccount = NULL,
                                                         CHAR   *  pszPassword = NULL )
```

參數

名稱	描述
iSvrNum	**輸入,**指定廣播裝置索引值，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
pszURL	**輸入，**在客戶端，使用者可利用 URL 登錄，舉例說明 "rtmp://10.10.0.80/live/session0.mpg"
ppServer	**輸出,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszAccount	**輸入,**指定廣播裝置串登入帳號，預設為 NULL
pszPassword	**輸入,**指定廣播裝置串登入密碼，預設為 NULL

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立 RTMP 站點廣播裝置。

參數iSvrNum能允許使用者使用埠號以建立廣播裝置。

在客戶端中，使用者可使用此 URL 以存取串流連線資料

一個網站可以傳送一個視頻和一個音訊串流至 RTMP 伺服器的URL中

例如 "rtmp://10.10.0.80/live/session0.mpg"

注意!! 在使用 QCAP rtmp web portal server 前使用者可以先參考下列文件。

Yuan's QCAP SDK RTMP Web Portal with Adobe FMS Security Account Installation Guide ENG 1.1.0.130.2

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_RTMP_WEB_PORTAL_SERVER_EX( 0, "rtmp://10.10.0.80/live/session0.mpg",
                                                      &pServer, “root”, “root” )
```

11.7 QCAP_CREATE_BROADCAST_MMS_WEB_PORTAL_SERVER

```
QRESULT QCAP_CREATE_BROADCAST_MMS_WEB_PORTAL_SERVER( UINT       iSvrNum,
                                                     CHAR   *   pszURL,
                                                     PVOID  *   ppServer,
                                                     CHAR   *   pszAccount = NULL,
                                                     CHAR   *   pszPassword = NULL )
```

參數

名稱	描述
iSvrNum	**輸入,**指定廣播裝置索引值，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
pszURL	**輸入，**在客戶端，使用者可利用 URL 登錄，舉例說明 "mms://127.0.0.1:41794/MMS"
ppServer	**輸出,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszAccount	**輸入,**指定廣播裝置串登入帳號，預設為 NULL
pszPassword	**輸入,**指定廣播裝置串登入密碼，預設為 NULL

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立 mms 站點廣播裝置。

參數 iSvrNum 能允許使用者使用埠號以建立廣播裝置。

在客戶端中，使用者可使用此 URL 以存取串流連線資料

一個網站可以傳送一個視頻和一個音訊串流至 VLC 的URL中

例如 "mms://127.0.0.1:41794/MMS"

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_MMS_WEB_PORTAL_SERVER( 0, "mms://127.0.0.1:41794/MMS", &pServer,
                                                  “root”, “root” )
```

11.8 QCAP_CREATE_BROADCAST_HLS_SERVER

```
QRESULT QCAP_CREATE_BROADCAST_HLS_SERVER(   UINT       iSvrNum,
                                            ULONG      nTotalSessions,
                                            PVOID  *   ppServer,
                                            CHAR   *   pszWebServerRootFolderPath,
                                            CHAR   *   pszSubFolderPath,
                                            ULONG      nSegmentDuration )
```

參數

名稱	描述
iSvrNum	**輸入,**指定廣播裝置索引值，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
nTotalSessions	**輸入,**指定廣播裝置串流連接總數，最大數量為 8
ppServer	**輸出,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszWebServerRootFolderPath	**輸入,**指定網頁伺服器的根文件夾路徑
pszSubFolderPath	**輸入,**指定次根文件夾路徑
nSegmentDuration	**輸入,**設定片段時間，預設為 3000 毫秒

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立 HLS 廣播裝置。

參數iSvrNum能允許使用者使用不同的埠號以建立多個廣播裝置。

每個條串流連線都包含影像和聲音資料，使用者可利用nSegmentDuration來控制session時間。

若nSegmentDuration設越大，影像播放時將更穩定。

使用者可利用pszWebServerRootFolderPath與pszSubFolderPath來設定網頁伺服器文件夾路徑

注意

當使用者調用到下列 API 時，我們建議使用者必須要設定 dSampleTime。由於 HLS 必須要有精確時間戳。

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER,

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER,

QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER,

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER
```

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BROADCAST_HLS_SERVER( 0, 4 /*4 CHANNELS*/, &pServer, "C:\\AppServ\\www\\" "hls\\" );

User can use these URL to access different HLS session as below:

CH01 URL -> http://xxx.xxx.xxx.xxx/hls/session0.m3u8 (HERE, xxx.xxx.xxx.xxx IS YOUR WEB SERVER ADDRESS)

CH02 URL -> http://xxx.xxx.xxx.xxx/hls/session1.m3u8

CH03 URL -> http://xxx.xxx.xxx.xxx/hls/session2.m3u8

CH04 URL -> http://xxx.xxx.xxx.xxx/hls/session3.m3u8
```

11.9 QCAP_DESTROY_BROADCAST_SERVER

QRESULT QCAP_DESTROY_BROADCAST_SERVER(PVOID pServer)

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**,廣播伺服器裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

刪除廣播伺服器裝置和釋放相關的資源

範例代碼

```
QCAP_DESTROY_BROADCAST_SERVER( pServer );
```

11.10 QCAP_START_BROADCAST_SERVER

QRESULT QCAP_START_BROADCAST_SERVER(PVOID pServer)

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**,廣播伺服器裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式讓廣播伺服器裝置開始網路影音串流

注意

使用者必須先設定 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY 與 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY

然後使用者才能設定 QCAP_START_BROADCAST_SERVER。

範例代碼

```
QCAP_START_BROADCAST_SERVER( pServer );
```

11.11 QCAP_STOP_BROADCAST_SERVER

QRESULT QCAP_STOP_BROADCAST_SERVER(PVOID pServer)

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**,廣播伺服器裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式讓廣播伺服器裝置停止網路影音串流

範例代碼

```
QCAP_STOP_BROADCAST_SERVER( pServer );
```

11.12 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY( PVOID     pServer,
                                                  UINT      iSessionNum,
                                                  ULONG  *  pEncoderType,
                                                  ULONG  *  pEncoderFormat,
                                                  ULONG  *  pColorSpaceType,
                                                  ULONG  *  pWidth,
                                                  ULONG  *  pHeight,
                                                  ULONG  *  pFrameRate,
                                                  ULONG  *  pRecordMode,
                                                  ULONG  *  pQuality,
                                                  ULONG  *  pBitRate,
                                                  ULONG  *  pGOP,
                                                  ULONG  *  pAspectRatioX,
                                                  ULONG  *  pAspectRatioY,
                                                  HWND   *  pAttachedWindow = NULL,
                                                  BOOL   *  pThumbDraw = NULL,
                                                  BOOL   *  pMaintainAspectRatio = NULL,
                                                  DWORD  *  pFlags = NULL )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pEncoderType	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像編碼格式
pColorSpaceType	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像色彩空間類型
pWidth	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像水平寬度
pHeight	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像垂直高度
pFrameRate	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像編碼幀率
pRecordMode	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像錄影模式
pQuality	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像品質
pBitRate	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像比特率
pGOP	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像 GOP 大小
pAspectRatioX	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像寬度比例
pAspectRatioY	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像高度比例
pAttachedWindow	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像視窗代號(HWND)
pThumbDraw	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像是否開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
pMaintainAspectRatio	**輸出,**開啟或關閉保持長寬比例功能
pFlags	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像旗標值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流的影像設定的參數

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(  pServer, 0, &nEncoderType,&nEncoderFormat,&nColorSpaceType,
                                           &nWidth, &nHeight, &nFrameRate, &nRecordMode, &nQuality,
                                           &nBitRate, &nGOP, &nAspectRatioX, &nAspectRatioY,
                                           &nAttachedWindow, &nThumbDraw, &nMaintainAspectRatio,
                                           &nFlags );
```

11.13 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY( PVOID     pServer,
                                                  UINT      iSessionNum,
                                                  ULONG     nEncoderType,
                                                  ULONG     nEncoderFormat,
                                                  ULONG     nColorSpaceType,
                                                  ULONG     nWidth,
                                                  ULONG     nHeight,
                                                  ULONG     nFrameRate,
                                                  ULONG     nRecordMode,
                                                  ULONG     nQuality,
                                                  ULONG     nBitRate,
                                                  ULONG     nGOP,
                                                  ULONG     nAspectRatioX,
                                                  ULONG     nAspectRatioY,
                                                  HWND      hAttachedWindow = NULL,
                                                  BOOL      bThumbDraw = FALSE,
                                                  BOOL      bMaintainAspectRatio = FLASE,
                                                  DWORD     dwFlags = QCAP_BROADCAST_FLAG_FULL );
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
nEncoderType	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA = 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_MPEG2 = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_3D = 2 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_VC = 3 QCAP_ENCODER_FORMAT_RAW = 4
nColorSpaceType	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420
nWidth	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像水平寬度
nHeight	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像垂直高度

nFrameRate	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像幀數
nRecordMode	**輸入,**指定第 i 頻道串流的錄影模式,有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR= 2
nQuality	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像品質，此參數被利用再VBR和ABR
nBitRate	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像比特率(Ex. 6Mbps is 6 x 1024 x 1024 bps)，此參數被利用再 CBR和ABR
nGOP	**輸入,**指定第 i 頻道串流的 GOP 大小
nAspectRatioX	**輸入,**指定第 i 頻道串流的寬度比例，0 為預設大小
nAspectRatioY	**輸入,**指定第 i 頻道串流的高度比例，0 為預設大小
hAttachedWindow	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像視窗代號(HWND)
bThumbDraw	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
pMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能
nFlags	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像廣播模式，有效值為 QCAP_BROADCAST_FLAG_FULL = 0x00000007 QCAP_BROADCAST_FLAG_NETWORK = 0x00000001 QCAP_BROADCAST_FLAG_ENCODE = 0x00000002 QCAP_BROADCAST_FLAG_DISPLAY = 0x00000004 QCAP_BROADCAST_FLAG_DECODE = 0x00000008 QCAP_BROADCAST_FLAG_VIDEO_ONLY = 0x00000010 QCAP_BROADCAST_FLAG_AUDIO_ONLY = 0x00000020

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流的影像參數

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer, 0, QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,

                                            QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,

                                            QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 320, 240,60,

                                            QCAP_RECORD_MODE_CBR, 8000, 12 * 1024 * 1024,

                                            30, 4, 3, hAttachedWindow, FALSE, QCAP_BROADCAST_FLAG_FULL );
```

11.14 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX( PVOID     pServer,
                                                     UINT      iSessionNum,
                                                     ULONG  *  pEncoderType,
                                                     ULONG  *  pEncoderFormat,
                                                     ULONG  *  pColorSpaceType,
                                                     ULONG  *  pWidth,
                                                     ULONG  *  pHeight,
                                                     ULONG  *  pFrameRate,
                                                     ULONG  *  pRecordProfile,
                                                     ULONG  *  pRecordLevel,
                                                     ULONG  *  pRecordEntropy,
                                                     ULONG  *  pRecordComplexity,
                                                     ULONG  *  pRecordMode,
                                                     ULONG  *  pQuality,
                                                     ULONG  *  pBitRate,
                                                     ULONG  *  pGOP,
                                                     ULONG  *  pBFrames,
                                                     BOOL   *  pIsInterleaved,
                                                     ULONG  *  pSlices,
                                                     ULONG  *  pLayers,
                                                     ULONG  *  pSceneCut,
                                                     ULONG  *  pAspectRatioX,
                                                     ULONG  *  pAspectRatioY,
```

```
HWND    *   pAttachedWindow = NULL,
BOOL    *   pThumbDraw = NULL,
BOOL    *   pMaintainAspectRatio = NULL,
DWORD   *   pFlags = NULL )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pEncoderType	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像編碼格式
pColorSpaceType	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像色彩空間類型
pWidth	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像水平寬度
pHeight	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像垂直高度
pFrameRate	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像編碼幀率
pRecordProfile	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像Profile
pRecordLevel	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像Level
pRecordEntropy	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像數Entropy
pRecordComplexity	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像Complexity
pRecordMode	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像錄影模式
pQuality	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像品質

pBitRate	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像比特率
pGOP	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像 GOP 大小
pBFrames	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像B Frames值
pIsInterleaved	**輸出,**返回目前是否啟動交錯
pSlices	**輸出,**返回頻道串流的 Slices 值
pLayers	**輸出,**返回頻道串流的 Layers 值
pSceneCut	**輸出,**返回錄影設定的 SceneCut
pAspectRatioX	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像寬度比例
pAspectRatioY	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像高度比例
pAttachedWindow	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像視窗代號(HWND)
pThumbDraw	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像是否開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
pMaintainAspectRatio	**輸出,**開啟或關閉保持長寬比例功能
pFlags	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像旗標值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流額外的影像設定參數

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX(   pServer, 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat,
                                               &nColorSpaceType, &nWidth, &nHeight, &nFrameRate,
                                               &nRecordMode, &nQuality, &nBitRate, &nGOP, &nBFrames,
                                               &bIsInterleaved, &nSlices, &nLayers, &nSceneCut,
                                               &nAspectRatioX, &nAspectRatioY, &nAttachedWindow,
                                               &nThumbDraw, &nMaintainAspectRatio, nFlags );
```

11.15 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX( PVOID     pServer,
                                                     UINT      iSessionNum,
                                                     ULONG     nEncoderType,
                                                     ULONG     nEncoderFormat,
                                                     ULONG     nColorSpaceType,
                                                     ULONG     nWidth,
                                                     ULONG     nHeight,
                                                     ULONG     nFrameRate,
                                                     ULONG     nRecordProfile,
                                                     ULONG     nRecordLevel,
                                                     ULONG     nRecordEntropy,
                                                     ULONG     nRecordComplexity,
                                                     ULONG     nRecordMode,
                                                     ULONG     nQuality,
                                                     ULONG     nBitRate,
                                                     ULONG     nGOP,
                                                     ULONG     nBFrames,
                                                     BOOL      bIsInterleaved,
                                                     ULONG     nSlices,
                                                     ULONG     nLayers,
                                                     ULONG     nSceneCut,
                                                     ULONG     nAspectRatioX,
                                                     ULONG     nAspectRatioY,
```

```
HWND        hAttachedWindow = NULL,
BOOL        bThumbDraw = FALSE,
BOOL        bMaintainAspectRatio = FLASE,
DWORD       dwFlags = QCAP_BROADCAST_FLAG_FULL )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
nEncoderType	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK= 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA= 4
nEncoderFormat	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_MPEG2 = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_3D = 2 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264_VC = 3 QCAP_ENCODER_FORMAT_RAW = 4
nColorSpaceType	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY

	QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420
nWidth	**輸入**,指定第 i 頻道串流的影像水平寬度
nHeight	**輸入**,指定第 i 頻道串流的影像垂直高度
nFrameRate	**輸入**,指定第 i 頻道串流的影像幀數

nRecordProfile	**輸入**,指定第 i 頻道串流的Profile
	QCAP_RECORD_PROFILE_BASELINE = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_PROFILE_MAIN = 1,
	QCAP_RECORD_PROFILE_HIGH = 2

nRecordLevel	**輸入**,指定第 i 頻道串流的Level
	QCAP_RECORD_LEVEL_1 = 10,
	QCAP_RECORD_LEVEL_1B = 9,
	QCAP_RECORD_LEVEL_11 = 11,
	QCAP_RECORD_LEVEL_12 = 12,
	QCAP_RECORD_LEVEL_13 = 13,
	QCAP_RECORD_LEVEL_2 = 20,
	QCAP_RECORD_LEVEL_21 = 21,
	QCAP_RECORD_LEVEL_22 = 22,
	QCAP_RECORD_LEVEL_3 = 30,
	QCAP_RECORD_LEVEL_31 = 31,
	QCAP_RECORD_LEVEL_32 = 32,
	QCAP_RECORD_LEVEL_4 = 40,
	QCAP_RECORD_LEVEL_41 = 41, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_LEVEL_42 = 42,

	QCAP_RECORD_LEVEL_50 = 50, QCAP_RECORD_LEVEL_51 = 51, QCAP_RECORD_LEVEL_52 = 52,

nRecordEntropy	**輸入**,指定第 i 頻道串流的Entropy
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CAVLC = 0, // DEFAULT
	QCAP_RECORD_ENTROPY_CABAC = 1,

nRecordComplexity	**輸入**,指定第 i 頻道串流的Complexity
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_0 = 0, // BEST SPEED, DEFAULT
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_1 = 1,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_2 = 2,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_3 = 3,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_4 = 4,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_5 = 5,
	QCAP_RECORD_COMPLEXITY_6 = 6, // BEST QUALITY

nRecordMode	**輸入**,指定第 i 頻道串流的錄影模式,有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR = 2
nQuality	**輸入**,指定第 i 頻道串流的影像品質
nBitRate	**輸入**,指定第 i 頻道串流的影像比特率(Ex. 6Mbps is 6 x 1024 x 1024 bps)
nGOP	**輸入**,指定第 i 頻道串流的 GOP 大小
nBFrames	**輸入**,指定第 i 頻道串流的BFrames值
bIsInterleaved	**輸入**,指定是否開啟交錯
nSlices	**輸入**,指定頻道串流 Slices 值，預設值為 0
nLayers	**輸入**,指定頻道串流 Layers 值，預設值為 0

nSceneCut	**輸入,**指定錄影 SceneCut 值，建議值為 40，值為 0 時則功能關閉
nAspectRatioX	**輸入,**指定第 i 頻道串流的寬度比例，0 為預設大小
nAspectRatioY	**輸入,**指定第 i 頻道串流的高度比例，0 為預設大小
hAttachedWindow	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像視窗代號(HWND)
bThumbDraw	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
pMaintainAspectRatio	**輸入,**開啟或關閉保持長寬比例功能
nFlags	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像廣播模式，有效值為 QCAP_BROADCAST_FLAG_FULL = 0x00000007 QCAP_BROADCAST_FLAG_NETWORK = 0x00000001 QCAP_BROADCAST_FLAG_ENCODE = 0x00000002 QCAP_BROADCAST_FLAG_DISPLAY = 0x00000004 QCAP_BROADCAST_FLAG_DECODE = 0x00000008 QCAP_BROADCAST_FLAG_VIDEO_ONLY = 0x00000010

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援

QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流額外的影像設定參數

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX(   pServer, 0, QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,
                                               QCAP_ENCODER_FORMAT_H264, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 320,
                                               240, 60, QCAP_RECORD_MODE_CBR, 8000, 12 * 1024 * 1024,
                                               nBFrames, FALUSE, 0, 0, 40, 4, 3, hAttachedWindow, FALSE,
                                               QCAP_BROADCAST_FLAG_FULL );
```

11.16 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY(    PVOID     pServer,
                                                                      UINT      iSessionNum,
                                                                      ULONG  *  pRecordMode,
                                                                      ULONG  *  pQuality,
                                                                      ULONG  *  pBitRate,
                                                                      ULONG  *  pGOP )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pRecordMode	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像錄影模式
pQuality	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像品質
pBitRate	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像比特率
pGOP	**輸出,**返回第 i 頻道串流的影像 GOP 大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流額外的影像設定參數

使用者可以利用此函式來得到動態建置所有廣播伺服器裝置軟件編碼器中 Quality、BitRate，GOP 值。

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY(  pServer, 0,
                                                            &nRecordMode, &nQuality, &nBitRate, &nGOP );
```

11.17 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY(  PVOID   pServer,
                                                                    UINT    iSessionNum,
                                                                    ULONG   nRecordMode,
                                                                    ULONG   nQuality,
                                                                    ULONG   nBitRate,
                                                                    ULONG   nGOP )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**,廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入**,指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
nRecordMode	**輸入**,指定第 i 頻道串流的錄影模式,有效值為 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR = 2
nQuality	**輸入**,指定第 i 頻道串流的影像品質
nBitRate	**輸入**,指定第 i 頻道串流的影像比特率(Ex. 6Mbps is 6 x 1024 x 1024 bps)
nGOP	**輸入**,指定第 i 頻道串流的 GOP 大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流額外的影像設定參數

使用者可以利用此函式來設定動態建置所有廣播伺服器裝置軟件編碼器中 Quality、BitRate，GOP 值。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_SOFTWARE_ENCODER_PROPERTY(  pServer, 0, QCAP_RECORD_MODE_CBR,
                                                            8000, 12 * 1024 * 1024, 30 );
```

11.18 QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY( PVOID      pServer,
                                                  UINT       iSessionNum,
                                                  ULONG  *   pEncoderType,
                                                  ULONG  *   pEncoderFormat,
                                                  ULONG  *   pChannels,
                                                  ULONG  *   pBitsPerSample,
                                                  ULONG  *   pSampleFrequency,
                                                  ULONG  *   pVolume )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pEncoderType	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼格式
pChannels	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼的每一取樣的頻率
pVolume	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊音量播放大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得廣播伺服器裝置中第 `i` 頻道串流的音訊設定的參數

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY( pServer, 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat,
                                          &nChannels, &nBitsPerSample, &nSampleFrequency, &nVolume );
```

11.19 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY( PVOID     pServer,
                                                  UINT      iSessionNum,
                                                  ULONG     nEncoderType,
                                                  ULONG     nEncoderFormat,
                                                  ULONG     nChannels,
                                                  ULONG     nBitsPerSample,
                                                  ULONG     nSampleFrequency,
                                                  ULONG     nVolume )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pEncoderType	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA = 4
pEncoderFormat	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼格式 QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS = 2
pChannels	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼的每一取樣的頻率
pVolume	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊音量播放大小，從 0 ~ 100

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流的音訊的參數

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer, 0, QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,

                                            QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM, 2, 16, 48000, 50 );
```

11.20 QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX( PVOID      pServer,
                                                     UINT       iSessionNum,
                                                     ULONG  *   pEncoderType,
                                                     ULONG  *   pEncoderFormat,
                                                     ULONG  *   pChannels,
                                                     ULONG  *   pBitsPerSample,
                                                     ULONG  *   pSampleFrequency,
                                                     ULONG  *   pBitRate,
                                                     ULONG  *   pVolume )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pEncoderType	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼類型
pEncoderFormat	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼格式
pChannels	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼的每一取樣的頻率
pBitRate	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊編碼的的比特率
pVolume	**輸出,**返回第 i 頻道串流的音訊音量播放大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得額外廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流的音訊設定的參數

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX( pServer, 0, &nEncoderType, &nEncoderFormat,
                                             &nChannels, &nBitsPerSample, &nSampleFrequency,
                                             &nBitRate, &nVolume );
```

11.21 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX( PVOID     pServer,
                                                     UINT      iSessionNum,
                                                     ULONG     nEncoderType,
                                                     ULONG     nEncoderFormat,
                                                     ULONG     nChannels,
                                                     ULONG     nBitsPerSample,
                                                     ULONG     nSampleFrequency,
                                                     ULONG     nBitRate,
                                                     ULONG     nVolume )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pEncoderType	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼類型，有效值為 QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_ENCODER_TYPE_HARDWARE = 1 for SC580 & SC590 QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2 QCAP_ENCODER_TYPE_NVIDIA_CUDA = 4
pEncoderFormat	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼格式 QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS = 2

pChannels	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼的每一取樣的頻率
nBitRate	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊編碼的比特率
pVolume	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊音量播放大小，從 0 ~ 100

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定額外廣播伺服器裝置中第 i 頻道串流的音訊的參數

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY_EX(   pServer, 0, QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,

                                               QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM, 2, 16, 48000, 128*512, 50 );
```

11.22 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(   PVOID     pServer,
                                                                UINT      iSessionNum,
                                                                ULONG     nColorSpaceType,
                                                                ULONG     nWidth,
                                                                ULONG     nHeight,
                                                                BYTE   *  pFrameBuffer,
                                                                ULONG     nFrameBufferLen,
                                                                double    dSampleTime = 0.0,
                                                                BOOL      bClearDelayLive = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
nColorSpaceType	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像寬度
nHeight	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。
bClearDelayLive	**輸入,**若為 TRUE 時，則 QCAP 會清除掉目前延遲 buffer 內的資料

*在我們的Alpha Blending算法當中，以BGR做編碼會比以 RGB 做編碼的效能低

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的影像緩衝區至廣播錄影器使用。

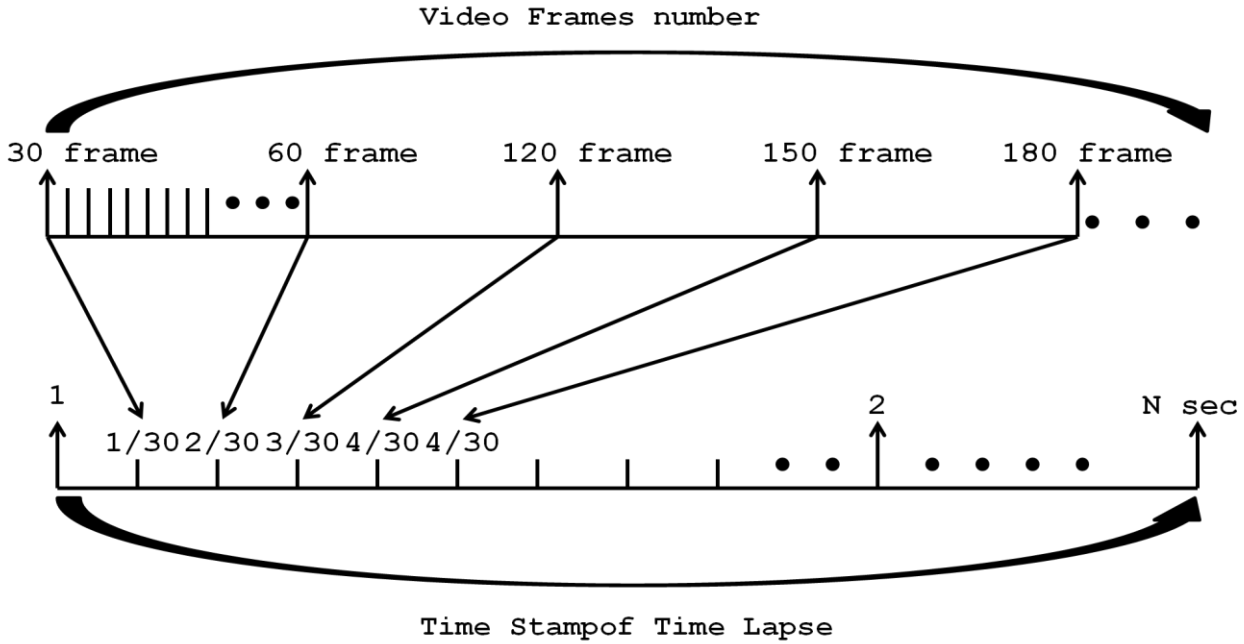
錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由網路發出去。

若來源幀格的寬或高度和目標幀格大小不同時。

在編碼之前，QCAP 會開啟一個自動影像縮放器以重新調整寬或高度。

若使用者想要得到縮時錄影的效果，使用者可以利用 SampleTime來控制視頻的時間戳記，方法示意如下圖所示。



範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer, 0,QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,

                                                    1280, 720, pFrameBuffer, 1280 * 720 * 2, 0, FALSE );
```

11.23 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(   PVOID      pServer,
                                                                   UINT       iSessionNum,
                                                                   ULONG      nColorSpaceType,
                                                                   ULONG      nWidth,
                                                                   ULONG      nHeight,
                                                                   BYTE   *   pFrameBuffer,
                                                                   ULONG      nFrameBufferLen,
                                                                   ULONG      nCropX,
                                                                   ULONG      nCropY,
                                                                   ULONG      nCropW,
                                                                   ULONG      nCropH,
                                                                   BOOL       bForceKeyFrame = FALSE,
                                                                   double     dSampleTime = 0.0,
                                                                   BOOL       bClearDelayLive = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
nColorSpaceType	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像寬度
nHeight	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
bForceKeyFrame	**輸入,**指定是否強制 KeyFrame，預設為 FALSE
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產

	生它。
bClearDelayLive	**輸入,**若為 TRUE 時，則 QCAP 會清除掉目前延遲 buffer 內的資料

*在我們的Alpha Blending算法當中，以BGR做編碼會比以 RGB 做編碼的效能低

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的影像緩衝區和設定欲裁切長寬大小至廣播錄影器使用。

使用者可利用bForceKeyFrame參數來及時插入一張key-frame。

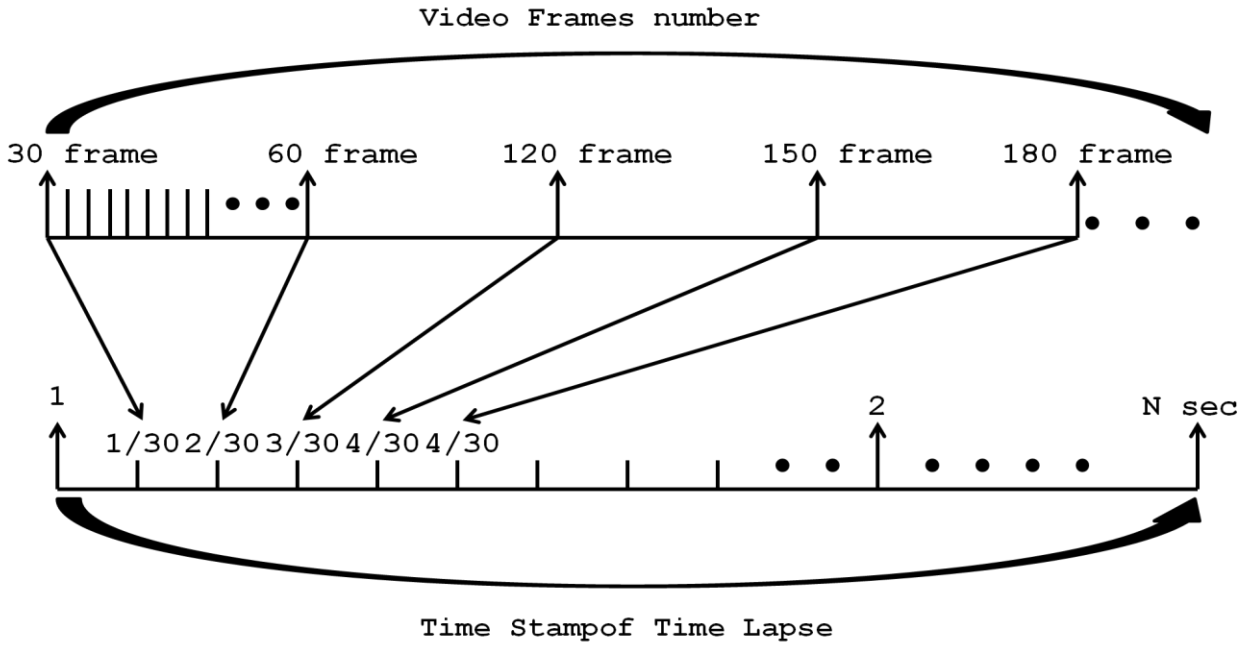
錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由網路發出去。

若來源幀格的寬或高度和目標幀格大小不同時。

在編碼之前，QCAP 會開啟一個自動影像縮放器以重新調整寬或高度。

若使用者想要得到縮時錄影的效果，使用者可以利用 SampleTime 來控制視頻的時間戳記，方法示意如下圖所示。



範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( pServer, 0,QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                         1280, 720, pFrameBuffer, 1280 * 720 * 2,
                                                         0, 0, 720, 480, FALSE,  0, FALSE );
```

11.24 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(   PVOID      pServer,
                                                                UINT       iSessionNum,
                                                                BYTE   *   pFrameBuffer,
                                                                ULONG      nFrameBufferLen,
                                                                double     dSampleTime = 0.0,
                                                                BOOL       bClearDelayLive = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。
bClearDelayLive	**輸入,**若為 TRUE 時，則 QCAP 會清除掉目前延遲 buffer 內的資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的音訊緩衝區至廣播錄影器使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由網路發出去。

注意

若有設定音訊的時間戳記時，其值要與視頻的時間戳記相同。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0, pFrameBuffer, 4096, FALSE );
```

11.25 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(   PVOID      pServer,
                                                                   UINT       iSessionNum,
                                                                   ULONG      nChannels,
                                                                   ULONG      nBitsPerSample,
                                                                   ULONG      nSampleFrequency,
                                                                   BYTE   *   pFrameBuffer,
                                                                   ULONG      nFrameBufferLen,
                                                                   double     dSampleTime = 0.0,
                                                                   BOOL       bClearDelayLive = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pChannels	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸入,**指定第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的頻率
pFrameBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

bClearDelayLive	**輸入,**若為 TRUE 時，則 QCAP 會清除掉目前延遲 buffer 內的資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這是一個將輸入音訊格式進行重新轉換格式的幫助函式。

舉例來說，2Ch，16Bits，48000HZ 重新轉換格式為 1Ch，8Bits，48000HZ 。

此函式是用來設定輸入的音訊格式並不是重新轉換格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( pServer, 0, 2, 16, 48000,
                                                         pFrameBuffer, nFrameBufferLen, FALSE );
```

11.26 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER( PVOID     pServer,
                                                            UINT      iSessionNum,
                                                            BYTE   *  pStreamBuffer,
                                                            ULONG     nStreamBufferLen,
                                                            ULONG     bIsKeyFrame,
                                                            double    dSampleTime = 0.0,
                                                            BOOL      bClearDelayLive = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的影像緩衝區的大小
bIsKeyFrame	**輸入,**指定第 i 頻道串流的來源影像幀格是否為 key 幀格
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。
bClearDelayLive	**輸入,**若為 TRUE 時，則 QCAP 會清除掉目前延遲 buffer 內的資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

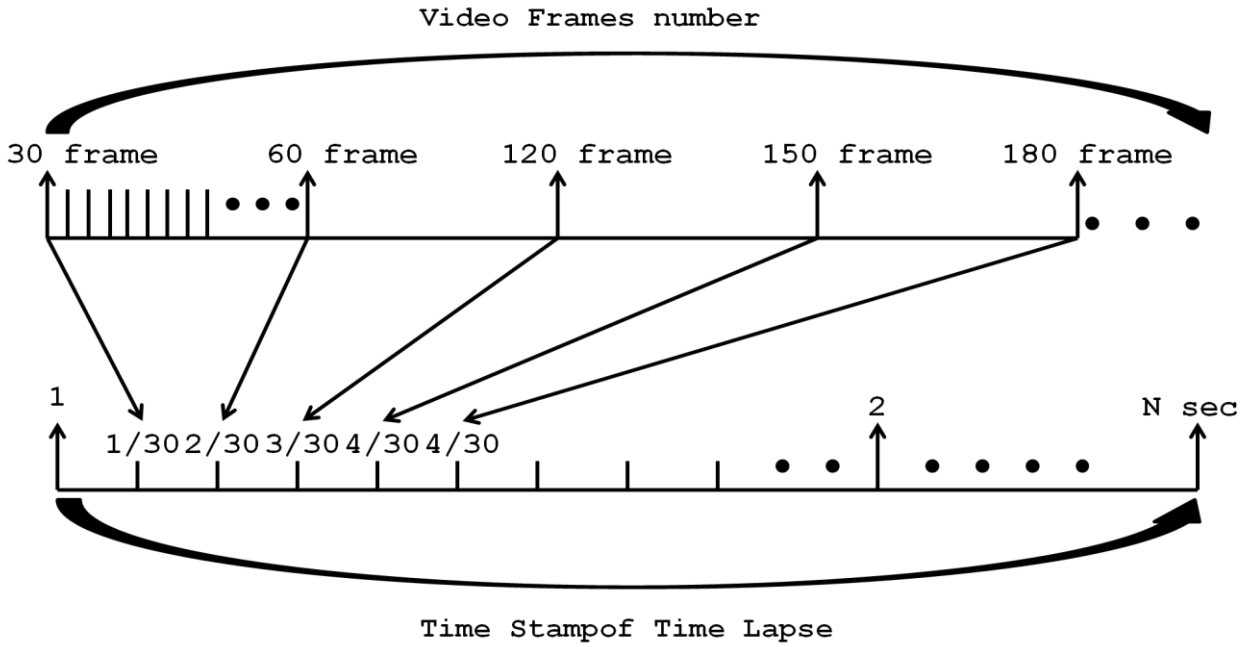
介紹

使用者可使用此函式加入壓縮的影像緩衝區至廣播錄影器使用。

此函式不會開啟編碼器

在編碼之前，QCAP 會開啟一個自動影像縮放器以重新調整寬或高度。

若使用者想要得到縮時錄影的效果，使用者可以利用 SampleTime來控制視頻的時間戳記，方法示意如下圖所示。



範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER( pServer, 0,pStreamBuffer, 3072, TRUE, 0, FALSE );
```

11.27 QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER( PVOID     pServer,
                                                            UINT      iSessionNum,
                                                            BYTE   *  pStreamBuffer,
                                                            ULONG     nStreamBufferLen,
                                                            double    dSampleTime = 0.0,
                                                            BOOL      bClearDelayLive = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。
bClearDelayLive	**輸入,**若為 TRUE 時，則 QCAP 會清除掉目前延遲 buffer 內的資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入壓縮的音訊緩衝區至廣播錄影器使用。

此函式不會開啟編碼器

注意

若有設定音訊的時間戳記時，其值要與視頻的時間戳記相同。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_COMPRESSION_BUFFER( pServer, 0, pStreamBuffer, 4096, 0, FALSE );
```

11.28 QCAP_GET_SESSION_BROADCAST_SERVER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_SESSION_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(  PVOID     pServer,
                                                     UINT      iSessionNum,
                                                     CHAR * *  ppSessionName,
                                                     ULONG  *  pVideoDelayLiveDuration,
                                                     ULONG  *  pAudioDelayLiveDuration )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
ppSessionName	**輸出,**返回廣播伺服器裝置的頻道名稱
pVideoDelayLiveDuration	**輸出,**返回目前的視頻延遲直播時間，單位毫秒
pAudioDelayLiveDuration	**輸出,**返回目前的音訊延遲直播時間，單位毫秒

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來得到目前廣播伺服器裝置的頻道名稱

範例代碼

```
QCAP_GET_SESSION_BROADCAST_SERVER_PROPERTY( pServer, 0, &nSessionName, &nVideoDelayLiveDuration,
                                            &nAudioDelayLiveDuration );
```

11.29 QCAP_SET_SESSION_BROADCAST_SERVER_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_SESSION_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   PVOID     pServer,
                                                      UINT      iSessionNum,
                                                      CHAR  *   ppSessionName,
                                                      ULONG     nVideoDelayLiveDuration,
                                                      ULONG     nAudioDelayLiveDuration  )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pSessionName	**輸入,**指定廣播伺服器裝置的頻道名稱，預設名稱為"session%d.mpg"
nVideoDelayLiveDuration	**輸入,**指定視頻延遲直播時間，單位為毫秒
nAudioDelayLiveDuration	**輸入,**指定音訊延遲直播時間，單位為毫秒

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來得到目前廣播伺服器裝置的頻道名稱

注意

若使用者利用ppSessionName設定廣播伺服器裝置的頻道名稱。若設廣播伺服器裝置的頻道名稱為“LiveRTMPSession”時RTMP的URL設定為下所示。

```
rtmp://127.0.0.1/live/ LiveRTMPSession
```

若使用者在 HLS 時調用此函式。則廣播伺服器裝置的頻道名稱依然需要加入.m3u8 其 URL 設定為下所示。

```
http://hls/LiveHLSSession.m3u8
```

範例代碼

```
QCAP_SET_SESSION_BROADCAST_SERVER_PROPERTY( pServer, 0, nSessionName, 0, 0 );
```

11.30 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP( PVOID     pServer,
                                            UINT      iSessionNum,
                                            CHAR *    pszFilePathName,
                                            BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                            ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,** 指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 “*.BMP24” -> 24bit BMP “*.BMP32” -> 32bit BMP “*.BMP” -> 32bit BMP
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 BMP 格式在廣播伺服器執行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net開發者，此參數INFINITE定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP(pServer, “C:\\PICTURE1.BMP24” );// PICTURE1.BMP24 ->PICTURE1.BMP
```

11.31 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_JPG

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_JPG( PVOID     pServer,
                                            UINT      iSessionNum,
                                            CHAR *    pszFilePathName,
                                            ULONG     nQuality,
                                            BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                            ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入，**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nQuality	**輸入，**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入，**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 JPG 格式在廣播伺服器執行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數 bIsAsync 為 FALSE，而且參數 nMillisecond 為 INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數 bIsAsync 為 FALSE，而且參數 nMillisecond 為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_JPG( pServer, 0, “C:\\PICTURE1.JPG”, 100 );
```

11.32 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP_EX( PVOID     pServer,
                                               UINT      iSessionNum,
                                               CHAR *    pszFilePathName,
                                               ULONG     nCropX,
                                               ULONG     nCropY,
                                               ULONG     nCropW,
                                               ULONG     nCropH,
                                               ULONG     nDstW,
                                               ULONG     nDstH,
                                               BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                               ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 “*.BMP24” -> 24bit BMP “*.BMP32” -> 32bit BMP “*.BMP”-> 32bit BMP
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為 BMP 格式在廣播伺服器執行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

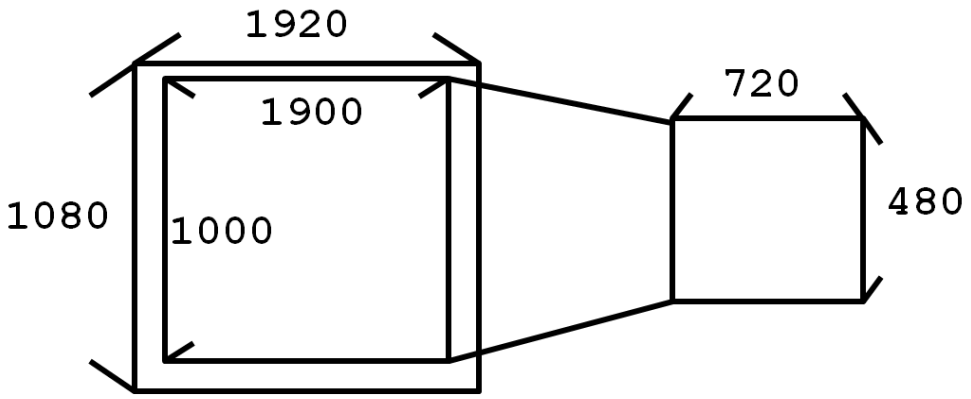
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP_EX( pServer, "C:\\PICTURE1.BMP", 10, 40, 1900, 1000, 720, 480 );
```



11.33 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_JPG_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_JPG_EX(    PVOID     pServer,
                                                  UINT      iSessionNum,
                                                  CHAR *    pszFilePathName,
                                                  ULONG     nCropX,
                                                  ULONG     nCropY,
                                                  ULONG     nCropW,
                                                  ULONG     nCropH,
                                                  ULONG     nDstW,
                                                  ULONG     nDstH,
                                                  ULONG     nQuality,
                                                  BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                                  ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,** 指定完整的JPG檔案儲存路徑
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
nQuality	**輸入,** 指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,** 是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為JPG格式在廣播伺服器執行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

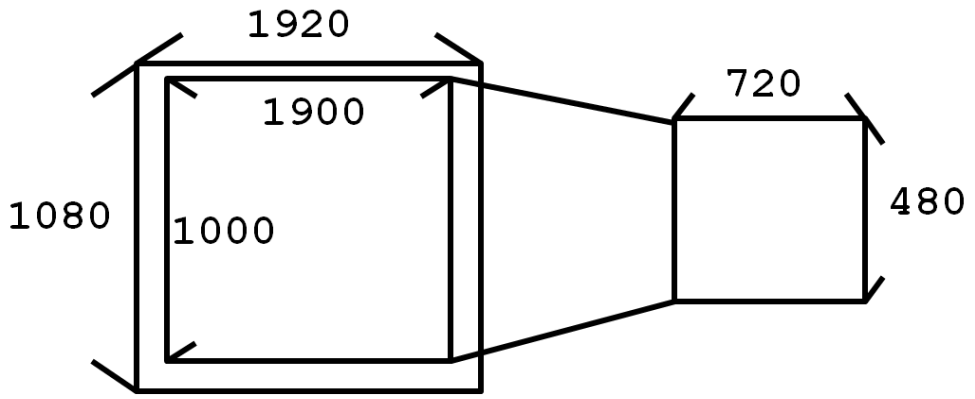
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_JPG_EX( pServer, “C:\\PICTURE1.JPG”, 10, 40, 1900, 1000, 720, 480,100 );
```



11.34 QCAP_GET_OSD_BROADCAST_SERVER_TEXT_BOUNDARY

```
QRESULT QCAP_GET_OSD_BROADCAST_SERVER_TEXT_BOUNDARY(  PVOID       pServer
                                                      UINT        iSessionNum,
                                                      UINT        iOsdNum,
                                                      CHAR    *   pszString,
                                                      CHAR    *   pszFontFamilyName,
                                                      ULONG       nFontStyle,
                                                      ULONG       nFontSize,
                                                      ULONG   *   pBoundaryWidth,
                                                      ULONG   *   pBoundaryHeight )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始，從 0 開始至 127
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
pBoundaryWidth	**輸出,**返回目前文字的邊界寬度
pBoundaryHeight	**輸出,**返回目前文字的邊界高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者在使用廣播裝置 OSD 功能時，使用者可以使用此函式得到OSD字串的大小。

舉例來說，使用者可利用函式得到資訊來設定OSD字串在廣播裝置顯示視窗中的位置。

範例代碼

```
QCAP_GET_OSD_BROADCAST_SERVER_TEXT_BOUNDARY( 0, 0, “CH01”,“Arial”,QCAP_FONT_STYLE_BOLD,
                                                12, pBoundaryWidth, pBoundaryHeight );
```

11.35 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_TEXT

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_TEXT(    PVOID      pServer,
                                               UINT       iSessionNum,
                                               UINT       iOsdNum,
                                               INT        x,
                                               INT        y,
                                               INT        width,
                                               INT        height,
                                               CHAR *     pszString,
                                               CHAR *     pszFontFamilyName,
                                               ULONG      nFontStyle,
                                               ULONG      nFontSize,
                                               DWORD      dwFontColor,
                                               DWORD      dwBackgroundColor,
                                               ULONG      nTransparent,
                                               ULONG      nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**,廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入**,指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
iOsdNum	**輸入**,指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127

x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
w	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
h	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
dwFontColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的前景顯示顏色
dwBackgroundColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的背景顯示顏色
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nTextStartPosX	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 X 座標
nTextStartPosY	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 Y 座標
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者建立一個廣播裝置時，在第 n 個廣播裝置頻道串流連接號碼中，我們也提供顯示一個文字的 OSD 輸出資訊。

使用者可以使用此函式建立一個文字的 OSD 輸出資訊。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為-1。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QQCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_TEXT( pServer, 0, 0,
                                     0, 0, -1, 1, “CH01”, “Arial”,
                                     QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, 0xFF000000,
                                     0xFFFFFFFF, 128, 0, 0, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

11.36 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_PICTURE

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_PICTURE(    PVOID      pServer,
                                                  UINT       iSessionNum,
                                                  UINT       iOsdNum,
                                                  INT        x,
                                                  INT        y,
                                                  INT        width,
                                                  INT        height,
                                                  CHAR *     pszFilePathName,
                                                  ULONG      nTransparent,
                                                  ULONG      nSequenceStyle =
                                                             QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
Width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszFilePathName	**輸入,**指定圖像OSD 輸出的檔案名， 支援的副檔名有“BMP”（ 24 或 32 位元 ），“JPG”和“PNG”
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者建立一個廣播裝置時，在第 n 個廣播裝置頻道串流連接號碼中，我們也提供顯示一個圖像的 OSD 輸出資訊。

使用者可以使用此函式建立一個圖像的 OSD 輸出資訊。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為-1。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_PICTURE( pServer, 0, 0, 0, 0, -1, -1,
                                       “C:\\SAMPLE.PNG”,
                                       128,
                                       QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

11.37 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_BUFFER(  PVOID      pServer,
                                               UINT       iSessionNum,
                                               UINT       iOsdNum,
                                               INT        x,
                                               INT        y,
                                               INT        width,
                                               INT        height,
                                               ULONG      nColorSpaceType,
                                               BYTE *     pFrameBuffer,
                                               ULONG      nFrameWidth,
                                               ULONG      nFrameHeight,
                                               ULONG      nFramePitch,
                                               ULONG      nTransparent,
                                               DWORD      dwKeyColor = 0xFFFFFFFF,
                                               ULONG      nKeyColorThreshold = 25,
                                               ULONG      nSequenceStyle =
                                                          QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
pFrameBuffer	**輸入,**指定儲存於記憶體中的影幀資料
nFrameWidth	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀垂直高度
nFrameHeight	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀水平寬度
nFramePitch	**輸**入,指定每行所顯示的像素值長度，以為 bytes 為單位，若此值為 0，此函式將會自動用色彩空間類型和寬度去計算它

nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
dwKeyColor	**輸入,**指定主要的色彩顏色，預設為 0xFFFFFFFF
nKeyColorThreshold	**輸入,**指定主要色彩顏色的門閥值，範圍為 0 ~ 128
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者建立一個廣播裝置時，在第 n 個廣播裝置頻道串流連接號碼中，我們也提供顯示一個記憶體影幀的 OSD 輸出資訊。

此函式的目的是用來直接指向儲存在記憶體中的影幀資料並且顯示它。但是它必需是屬於有效的色彩空間。

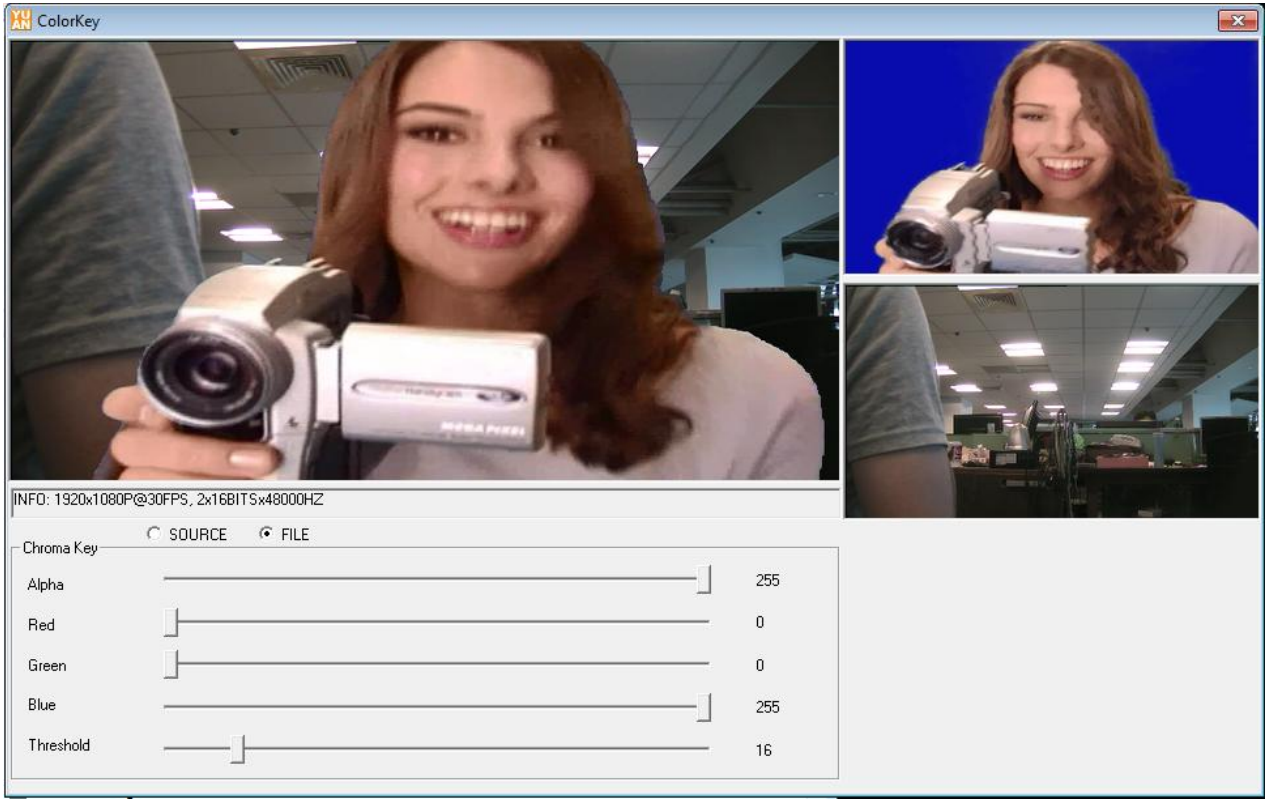
例如，QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2。

而且，你還能以調整參數w和h來縮放 OSD 的寬高比例。

注意

使用者可以透過 `dwKeyColor` 參數來選擇關鍵色去背模式，藍屏綠屏模式與紅藍綠模式兩種模式。

下圖為藍屏模式方式之效果演示。



範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_BROADCAST_SERVER_BUFFER( pServer, 0, 0, 0, 0, 1920, 1080,
                                      QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, pFrameBuffer,
                                      800, 600, 0, 128, 0Xffffffff, 25, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST);
```

11.38 QCAP_SET_VIDEO_3D_BRODCAST_SERVER_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER(   PVOID  pServer,
                                                                          UINT   iSessionNum,
                                                                          ULONG  nColorSpaceType,
                                                                          ULONG  nWidth,
                                                                          ULONG  nHeight,
                                                                          BYTE * pFrameBuffer,
                                                                          ULONG  nFrameBufferLen,
                                                                          ULONG  nStereoBufferType )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大為 8
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32
nWidth	**輸入,**指定 3D 輸入來源緩衝區的寬度

nHeight	**輸入,**指定 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定 3D 輸入來源緩衝區的大小
nStereoBufferType	**輸入,**指定3D 立體模式，有效值為 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_SIDE_BY_SIDE = 0 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_TOP_BOTTOM = 1 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_LINE_BY_LINE = 2

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者僅使用一個攝像機來做 3D 立體影像時。

使用者可使用此函式加入3D 的未壓縮影像緩衝區至廣播裝置頻道串流使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

另外，你也可以利用dwFlags來調整共享錄影時 3D 立體的輸出模式。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer, 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                               1280, 720, pFrameBuffer, nFrameBufferLen,
                                                               QCAP_3D_STEREO_BUFFER_SIDE_BY_SIDE )
```

11.39QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(
                                                                    PVOID  pServer,
                                                                    UINT   iSessionNum,
                                                                    ULONG  nColorSpaceType,
                                                                    ULONG  nWidth,
                                                                    ULONG  nHeight,
                                                                    BYTE * pFrameBuffer,
                                                                    ULONG  nFrameBufferLen,
                                                                    ULONG  nCropX,
                                                                    ULONG  nCropY,
                                                                    ULONG  nCropW,
                                                                    ULONG  nCropH,
                                                                    ULONG  nStereoBufferType )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大數量為 8
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420

	QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32
nWidth	**輸入,**指定 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定 3D 輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
dSampleTime	**輸入,**指定 3D 立體模式，有效值為 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_SIDE_BY_SIDE = 0 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_TOP_BOTTOM = 1 QCAP_3D_STEREO_BUFFER_LINE_BY_LINE = 2

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者僅使用一個攝像機來做 3D 立體影像時。

使用者可使用此函式加入3D 的未壓縮影像緩衝區和設定欲裁切長寬大小至廣播裝置頻道串流使用。

使用者可以利用裁切參數設定欲錄影的任意視頻畫面。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

另外，你也可以利用dwFlags來調整共享錄影時 3D 立體的輸出模式。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_STEREO_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX(pServer, 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                                  1280, 720, pFrameBuffer, nFrameBufferLen,
                                                                  100, 150, 720, 480
                                                                  QCAP_3D_STEREO_BUFFER_SIDE_BY_SIDE);
```

11.40 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_L_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_L_UNCOMPRESSION_BUFFER( PVOID     pServer,
                                                                   UINT      iSessionNum,
                                                                   ULONG     nColorSpaceType,
                                                                   ULONG     nWidth,
                                                                   ULONG     nHeight,
                                                                   BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                   ULONG     nFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大數量為 8
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入左邊的 3D 未壓縮的影像緩衝區至廣播裝置頻道串流使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_L_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                           1280, 720,
                                                           pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
```

11.41 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_L_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_L_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( PVOID     pServer,
                                                                      UINT      iSessionNum,
                                                                      ULONG     nColorSpaceType,
                                                                      ULONG     nWidth,
                                                                      ULONG     nHeight,
                                                                      BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                      ULONG     nFrameBufferLen,
                                                                      ULONG     nCropX,
                                                                      ULONG     nCropY,
                                                                      ULONG     nCropW,
                                                                      ULONG     nCropH )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大數量為 8
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定左邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入左邊的 3D 未壓縮的影像緩衝區和設定欲裁切長寬大小至廣播裝置頻道串流使用。

使用者可以利用裁切參數設定欲錄影的任意視頻畫面。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_L_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( pServer, 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                              1280, 720, pFrameBuffer, nFrameBufferLen,
                                                              100, 150, 720, 480 );
```

11.42 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_R_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_R_UNCOMPRESSION_BUFFER( PVOID     pServer,
                                                                   UINT      iSessionNum,
                                                                   ULONG     nColorSpaceType,
                                                                   ULONG     nWidth,
                                                                   ULONG     nHeight,
                                                                   BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                   ULONG     nFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大數量為 8
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入右邊的 3D 未壓縮的影像緩衝區至廣播裝置頻道串流使用。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_R_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                           1280, 720,
                                                           pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
```

11.43 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_R_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_R_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( PVOID     pServer,
                                                                      UINT      iSessionNum,
                                                                      ULONG     nColorSpaceType,
                                                                      ULONG     nWidth,
                                                                      ULONG     nHeight,
                                                                      BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                      ULONG     nFrameBufferLen,
                                                                      ULONG     nCropX,
                                                                      ULONG     nCropY,
                                                                      ULONG     nCropW,
                                                                      ULONG     nCropH )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大數量為 8
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定右邊的 3D 輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入右邊的 3D 未壓縮的影像緩衝區和設定欲裁切長寬大小至廣播裝置頻道串流使用。

使用者可以利用裁切參數設定欲錄影的任意視頻畫面。

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_R_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( pServer, 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                              1280, 720, pFrameBuffer, nFrameBufferLen,
                                                              100, 150, 720, 480 );
```

11.44 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(   PVOID     pServer,
                                                                   UINT      iSessionNum,
                                                                   ULONG     nStereoDisplayMode,
                                                                   BOOL      bLeftRightSwap = FALSE,
                                                                   BOOL      bForceKeyFrame = FALSE,
                                                                   double    dSampleTime = 0.0,
                                                                   BOOL      bClearDelayLive = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大數量為 8
nStereoDisplayMode	**輸入,**指定 3D 顯示模式 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_SIDE_BY_SIDE = 0 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_TOP_BOTTOM = 1 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LINE_BY_LINE = 2 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LEFT_ONLY = 3 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_RIGHT_ONLY = 4
bLeftRightSwap	**輸入,**指定是否交換輸入來源(左變成右，右變成左)，預設為 FALSE
bForceKeyFrame	**輸入,**指定是否強制 KeyFrame，預設為 FALSE
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。
bClearDelayLive	**輸入,**若為 TRUE 時，則 QCAP 會清除掉目前延遲 buffer 內的資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入 3D 未壓縮的影像緩衝區至廣播裝置頻道串流使用。

使用者可利用bForceKeyFrame參數來及時插入一張key-frame。

錄影器會提供此緩衝區至編碼器且產生錄影的位元串流。

最後，此位元串流可由寫入器儲存於硬碟中。

若來源幀格的寬或高度和目標幀格大小不同時。

在編碼之前，QCAP 會開啟一個自動影像縮放器以重新調整寬或高度

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0, 0, FALSE, FALSE, 0, FALSE );
```

11.45 QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER(   PVOID     pServer,
                                                                          UINT      iSessionNum,
                                                                          BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                          ULONG     nFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大數量為 8
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式在 audio broascast callback 中混和音訊資料

使用者必須先調用完 QCAP_SET_AUDIO_MX_BROASCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER 後在調用

QCAP_SET_AUDIO_MX_BROASCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER

範例代碼

```
if( nChannelNum == 0 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 1,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );

    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0 );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 1 );
}
if( nChannelNum == 1 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 2,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );

    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 2 );
}
```

11.46 QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(   PVOID     pServer,
                                                                   UINT      iSessionNum,
                                                                   double    dSampleTime = 0.0,
                                                                   BOOL      bClearDelayLive = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入,**廣播伺服器裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入,**指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始。最大數量為 8
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。
bClearDelayLive	**輸入,**若為 TRUE 時，則 QCAP 會清除掉目前延遲 buffer 內的資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式在 audio broadcast callback 中混和音訊資料

範例代碼

```
if( nChannelNum == 0 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 1,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );

    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0 );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 1 );
}
if( nChannelNum == 1 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 0,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 2,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );

    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 2 );
}
```

11.47 QCAP_CREATE_BROADCAST_CLIENT

```
QRESULT QCAP_CREATE_BROADCAST_CLIENT (  UINT       iCliNum,
                                        CHAR   *   pszURL,
                                        PVOID  *   ppClient,
                                        ULONG      nDecoderType,
                                        HWND       hAttacheWindow = NULL,
                                        BOOL       bThumbDraw = FALSE,
                                        BOOL       bMaintainAspectRatio = FALSE )
```

參數

名稱	描述
iCliNum	**輸入**,指定廣播客戶裝置索引值，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
pszURL	**輸入**,在客戶端，使用者可利用URL登錄，舉例說明 rtsp://account:password@ip:port/session#num.mpg
ppClient	**輸出**,廣播客戶裝置的資源代號
nDecoderType	**輸入**,指定解碼器的類型，有效值為 QCAP_DECODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_DECODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2
hAttacheWindow	**輸入**,指定顯示預先影像的視窗，預設為NULL
bThumbDraw	**輸入**,開啟或關閉小視窗繪製圖像功能
bMaintainAspectRatio	**輸入**,開啟或關閉保持長寬比例功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立廣播客戶裝置。

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BROADCAST_CLIENT( 0, "rtsp://root:root@127.0.0.1:554/session0.mpg", &pClient, hWindow, TRUE,

                              FALSE );
```

11.48 QCAP_DESTROY_BROADCAST_CLIENT

QRESULT QCAP_DESTROY_BROADCAST_CLIENT(PVOID pClient)

參數

名稱	描述
pClient	輸出,廣播客戶裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

刪除廣播客戶裝置和釋放相關的資源

範例代碼

```
QCAP_DESTROY_BROADCAST_CLIENT( pClient );
```

11.49 QCAP_START_BROADCAST_CLIENT

```
QRESULT QCAP_START_BROADCAST_CLIENT( PVOID pClient,
                                     ULONG  nProtocol = QCAP_BROADCAST_PROTOCOL_UDP,
                                     ULONG  nReconnectionTimeout = 3000,
                                     ULONG  nDelayQueueDuration = 0  )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**,廣播客戶裝置的資源代號
nProtocol	**輸入**,廣播協定 QCAP_BROADCAST_PROTOCOL_UDP = 0x00000000, QCAP_BROADCAST_PROTOCOL_TCP = 0x00000001, QCAP_BROADCAST_PROTOCOL_HTTP = 0x00000002, 預設協定為 QCAP_BROADCAST_PROTOCOL_UDP
nReconnectionTimeout	**輸入**,此參數可以讓使用者設定超時重新連線，預設為 3000。 單位為毫秒
nDelayQueueDuration	**輸入**,指定延遲直播時間，單位為毫秒，預設為 1000毫秒

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式讓廣播客戶裝置開始網路影音串流

此外，使用者可以調整廣播協定來控制網路影音串流

若使用者將視頻串流的參數 `bitrate` 設在 `12*1024*1024` 以上。我們建議使用者使用 TCP 協定模式來串流

注意

若 `DelayQueueDuration` 設為 `0` 的時候，我們將會提供 TS 檔案格式來提供檔案點播的HLS串流

範例代碼

```
QCAP_START_BROADCAST_CLIENT( pClient, 0 );
```

11.50 QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT

QRESULT QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT(PVOID pClient)

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式讓廣播客戶裝置停止

範例代碼

```
QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT( pClient );
```

11.51 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_REGION_DISPLAY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_REGION_DISPLAY( PVOID      pClient,
                                                        ULONG *    pCropX,
                                                        ULONG *    pCropY,
                                                        ULONG *    pCropW,
                                                        ULONG *    pCropH )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
pCropX	**輸出,**返回 crop 顯示區域的左上 x 座標
pCropY	**輸出,**返回 crop 顯示區域的左上 y 座標
pCropW	**輸出,**返回 crop 顯示區域的水平寬度
pCropH	**輸出,**返回 crop 顯示區域的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前廣播客戶裝置的顯示區域的參數信息

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_REGION_DISPLAY( pClient, &nCropX, &nCropY, &nCropW, &nCropW  );
```

11.52 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_REGION_DISPLAY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_REGION_DISPLAY( PVOID  pClient,
                                                        ULONG  nCropX,
                                                        ULONG  nCropY,
                                                        ULONG  nCropW,
                                                        ULONG  nCropH )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**,廣播客戶裝置的資源代號
nCropX	**輸入**,指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入**,指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入**,指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入**,指定 crop 的垂直高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來設定目前廣播客戶裝置的顯示區域大小與位置

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_MIRROR( pClient, 0, 0, 1280, 720 );
```

11.53 QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_MIRROR

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_MIRROR( PVOID    pClient,
                                                BOOL *   pHorizontalMirror,
                                                BOOL *   pVerticalMirror )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
pHorizontalMirror	**輸出,**返回目前橫向的鏡射狀態
pVerticalMirror	**輸出,**返回目前縱向的鏡射狀態

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得目前廣播客戶裝置的影像鏡射狀態

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_MIRROR( pClient, &bHorizontalMirror, &bVerticalMirror );
```

11.54 QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT _MIRROR

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_MIRROR( PVOID    pClient,
                                                BOOL     bHorizontalMirror,
                                                BOOL     bVerticalMirror )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
bHorizontalMirror	**輸入,**開啟/關閉橫向的鏡射
bVerticalMirror	**輸入,**開啟/關閉縱向的鏡射

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定目前廣播客戶裝置的影像鏡射狀態

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_MIRROR( pClient, nHorizontalMirror, nVerticalMirror );
```

11.55 QCAP_GET_ AUDIO_BROADCAST_CLIENT_ VOLUME

QRESULT QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_VOLUME(PVOID pClient, ULONG * pVolume)

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
pVolume	**輸出,**返回音量值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到廣播客戶裝置目前的音量

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_VOLUME( pClient, &nVolume );
```

11.56 QCAP_SET_ AUDIO_BROADCAST_CLIENT_ VOLUME

QRESULT QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_VOLUME(PVOID pClient, ULONG nVolume)

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
nVolume	**輸入,**設定音量值，範圍從 0 到 100，0 為靜音

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式來設定廣播客戶裝置目前的音量

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_VOLUME( pClient, 50 );
```

11.57 QCAP_START_BROADCAST_CLIENT_RECORD

```
QRESULT QCAP_START_BROADCAST_CLIENT_RECORD(PVOID  pClient,
                                           CHAR * pszFilePathName,
                                           double dVideoDelayTime = 0.0,
                                           double dAudioDelayTime = 0.0,
                                           double dSegmentDurationTime = 0.0,
                                           ULONG  nSegmentDurationSizeKB = 0  )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定錄影檔案儲存的完整路徑與檔名。 若副檔名指定為 AVI 則錄影格式為 AVI 格式. 若副檔名指定為 MP4 則錄影格式為 MP4 格式. 若副檔名指定為 ASF 則錄影格式為 ASF 格式. 若副檔名指定為 FLV 則錄影格式為 FLV 格式. 若副檔名指定為 TS 則錄影格式為 TS 格式. 若副檔名指定為 SCF 則錄影格式為 SCF 格式. 若副檔名指定為 WMV 則錄影格式為 WMV 格式. 若副檔名指定為 WAV 則錄影格式為 WAV 格式.
dVideoDelayTime	**輸入,**指定視頻延遲時間，預設為0.0
dAudioDelayTime	**輸入,**指定音訊延遲時間，預設為0.0
dSegmentDurationTime	**輸入,**指定自動連續錄影的時間長度
nSegmentDurationSizeKB	**輸入,**指定自動連續錄影的大小，單位為 K Byte

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式開啟廣播客戶裝置端的錄影。

使用者可利用dVideoDelayTime & dAudioDelayTime參數來控制視頻與音訊的撥放速度。

dSegmentDurationTime 的檔案名稱參數如下所示：

$Y, $M, $D, $h, $m, $h, $i for 起始系統時間

%Y, %M, %D, %h, %m, %h, %i for 停止系統時間

dSegmentDurationTime 和 nSegmentDurationSizeKB 不能被同時設定

範例代碼

```
QCAP_START_BROADCAST_CLIENT_RECORD( pClient, "D:\\XXX.AVI" );

str1.Format( "%sMAIN_CH%02d.$Y.$M.$D.$h.$m.$ss.$i.mp4", g_scmProtypeEx.pszRecordFilePathName, i );

    QCAP_START_BROADCAST_CLIENT_RECORD ( pClient,
                                         (CHAR*)(LPCSTR)str1 ,
                                         QCAP_RECORD_FLAG_FULL,
                                         0.0 /*dVideoDelayTime = 0.0*/,
                                         0.0/*dAudioDelayTime = 0.0*/,
                                         10 );
```

11.58 QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT_RECORD

QRESULT QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT_RECORD(PVOID pClient, BOOLbIsAsync = TRUE,ULONG nMilliseconds = 0)

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
bIsAsync	**輸入,**是否同步停止錄影
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式停止廣播客戶裝置端的錄影

範例代碼

```
QCAP_STOP_BROADCAST_CLIENT_RECORD( pClient, 0 );
```

11.59 QCAP_RESUME_BROADCAST_CLIENT_RECORD

QRESULT QCAP_RESUME_BROADCAST_CLIENT_RECORD(PVOID pClient)

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式恢復廣播客戶裝置端的錄影

範例代碼

```
QCAP_RESUME_BROADCAST_CLIENT_RECORD( pClient );
```

11.60 QCAP_PAUSE_BROADCAST_CLIENT_RECORD

QRESULT QCAP_PAUSE_BROADCAST_CLIENT_RECORD(PVOID pClient)

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式暫停廣播客戶裝置端的錄影

範例代碼

```
QCAP_PAUSE_BROADCAST_CLIENT_RECORD( pClient );
```

11.61 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP( PVOID     pClient,
                                            CHAR *    pszFilePathName,
                                            BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                            ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 "*.BMP24" -> 24bit BMP "*.BMP32" -> 32bit BMP "*.BMP" -> 32bit BMP
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 BMP 格式在廣播客戶裝置端運行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net開發者，此參數INFINITE定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP( pClient, “C:\\PICTURE1.BMP24” );// PICTURE1.BMP24 ->PICTURE1.BMP
```

11.62 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_JPG

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_JPG( PVOID     pClient,
                                            CHAR *    pszFilePathName,
                                            ULONG     nQuality,
                                            BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                            ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 JPG 格式在廣播客戶裝置端運行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_JPG( pClient, “C:\\PICTURE1.JPG”, 100 );
```

11.63 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP_EX( PVOID     pClient,
                                               CHAR *    pszFilePathName,
                                               ULONG     nCropX,
                                               ULONG     nCropY,
                                               ULONG     nCropW,
                                               ULONG     nCropH,
                                               ULONG     nDstW,
                                               ULONG     nDstH,
                                               BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                               ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 "*.BMP24" -> 24bit BMP "*.BMP32" -> 32bit BMP "*.BMP" -> 32bit BMP
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為 BMP 格式在廣播客戶裝置端運行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

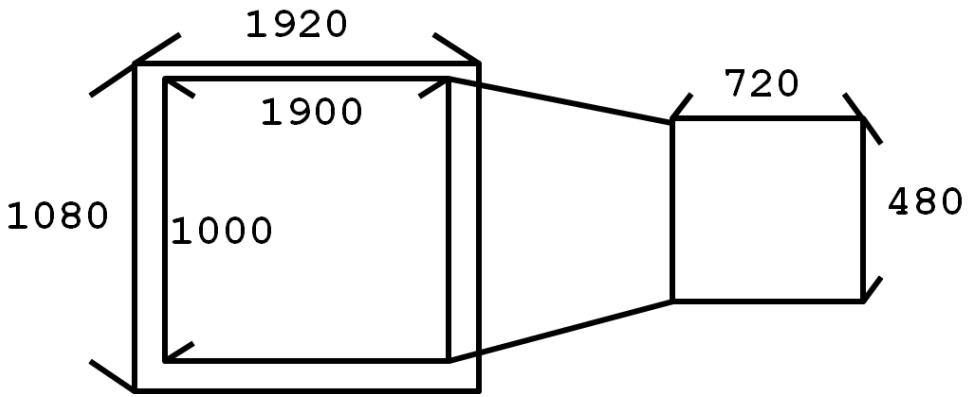
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net開發者，此參數INFINITE定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP_EX( pClient, “C:\\PICTURE1.BMP”, 10, 40, 1900, 1000, 720, 480 );
```



11.64 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_JPG_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_JPG_EX( PVOID     pClient,
                                               CHAR *    pszFilePathName,
                                               ULONG     nCropX,
                                               ULONG     nCropY,
                                               ULONG     nCropW,
                                               ULONG     nCropH,
                                               ULONG     nDstW,
                                               ULONG     nDstH,
                                               ULONG     nQuality,
                                               BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                               ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為JPG格式在廣播客戶裝置端運行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

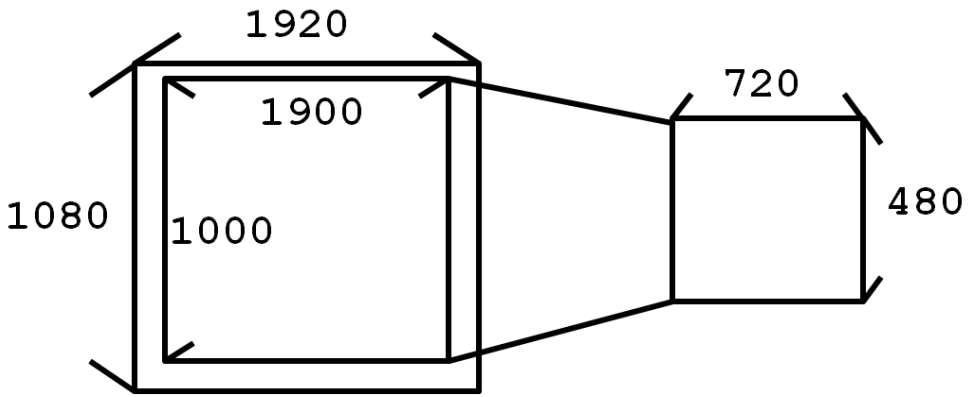
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_JPG_EX( pClient, “C:\\PICTURE1.JPG”,10, 40, 1900, 1000, 720, 480,100 );
```



11.65 QCAP_GET_OSD_BROADCAST_CLIENT_TEXT_BOUNDARY

```
QRESULT QCAP_GET_OSD_BROADCAST_CLIENT_TEXT_BOUNDARY(  PVOID     pClient,
                                                      UINT      iOsdNum,
                                                      CHAR *    pszString,
                                                      CHAR *    pszFontFamilyName,
                                                      ULONG     nFontStyle,
                                                      ULONG     nFontSize,
                                                      ULONG *   pBoundaryWidth,
                                                      ULONG *   pBoundaryHeight )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**,廣播客戶裝置的資源代號
iOsdNum	**輸入**,指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
pszString	**輸入**,指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入**,指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入**,指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入**,指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
pBoundaryWidth	**輸出**,返回目前文字的邊界寬度
pBoundaryHeight	**輸出**,返回目前文字的邊界高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者在使用客戶端裝置功能時，使用者可以使用此函式得到OSD字串的大小。

舉例來說，使用者可利用函式得到資訊來設定OSD字串在客戶端裝置顯示視窗中的位置。

範例代碼

```
QCAP_GET_OSD_BROADCAST_CLIENT_TEXT_BOUNDARY( pClient, 0, “CH01”, “Arial”, QCAP_FONT_STYLE_BOLD,
                                                    12, pBoundaryWidth, pBoundaryHeight );
```

11.66 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_TEXT

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_TEXT( PVOID     pClient,
                                            UINT      iOsdNum,
                                            INT       x,
                                            INT       y,
                                            INT       w,
                                            INT       h,
                                            CHAR *    pszString,
                                            CHAR *    pszFontFamilyName,
                                            ULONG     nFontStyle,
                                            ULONG     nFontSize,
                                            DWORD     dwFontColor,
                                            DWORD     dwBackgroundColor,
                                            ULONG     nTransparent,
                                            INT       nTextStartPosX = 0,
                                            INT       nTextStartPosY = 0,
                                            ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
w	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
h	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
dwFontColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示顏色
dwBackgroundColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的背景顯示顏色
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nTextStartPosX	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 X 座標
nTextStartPosY	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 Y 座標

nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD 序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個文字的 OSD 輸出資訊在客戶端裝置上。

若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

此外，你也可以利用 OSD 序列格式來調整錄影時 OSD 輸出格式。

注意

FontColor的色彩空間為ABGR，請一定要設定此參數，此為 alpha 值。

BackgroundColor的色彩空間為ABGR，請一定要設定此參數，此為 alpha 值。

Transparent是全域透明度的參數。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_TEXT(  pClient, 0, 0, 0, -1, -1, “broadcast_client”, “Arial”,
                                     QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, 0xFF000000,
                                     0xFFFFFFFF, 128, 0, 0, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

11.67 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_PICTURE

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_PICTURE( PVOID     pClient,
                                               UINT      iOsdNum,
                                               INT       x,
                                               INT       y,
                                               INT       width,
                                               INT       height,
                                               CHAR *    pszFilePathName,
                                               ULONG     nTransparent
                                               ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszFilePathName	**輸入,**指定圖像OSD 輸出的檔案名， 支援的副檔名有"BMP" (24 或 32 位元)，"JPG"和"PNG"
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個圖像的 OSD 輸出資訊在客戶端裝置上。

若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

此外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_PICTURE( pClient, 0, 0, 0, -1, -1,“C:\\yuan.png”, 128,
                                       QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

11.68 QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_BUFFER(  PVOID     pClient,
                                               UINT      iOsdNum,
                                               INT       x,
                                               INT       y,
                                               INT       width,
                                               INT       height,
                                               ULONG     nColorSpaceType,
                                               BYTE *    pFrameBuffer,
                                               ULONG     nFrameWidth,
                                               ULONG     nFrameHeight,
                                               ULONG     nFramePitch,
                                               ULONG     nTransparent,
                                               DWORD     dwKeyColor = 0xFFFFFFFF,
                                               ULONG     nKeyColorThreshold = 25,
                                               ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**廣播客戶裝置的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
pFrameBuffer	**輸入,**指定儲存於記憶體中的影幀資料
nFrameWidth	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀垂直高度
nFrameHeight	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀水平寬度
nFramePitch	**輸入,**指定每行所顯示的像素值長度，以為 bytes 為單位，若此值為 0，此函式將會自動用色彩空間類型和寬度去計算它

nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
dwKeyColor	**輸入,**指定主要的色彩顏色，預設為 0xFFFFFFFF
nKeyColorThreshold	**輸入,**指定主要色彩顏色的門閥值，範圍為 0 ~ 128
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

*在我們的Alpha Blending算法當中，以BGR做編碼會比以 RGB 做編碼的效能低

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個記憶體影幀的 OSD 輸出資訊在客戶端裝置上。

此函式的目的是用來直接指向儲存在記憶體中的影幀資料並且顯示它。但是它必需是屬於有效的色彩空間。

例如，QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

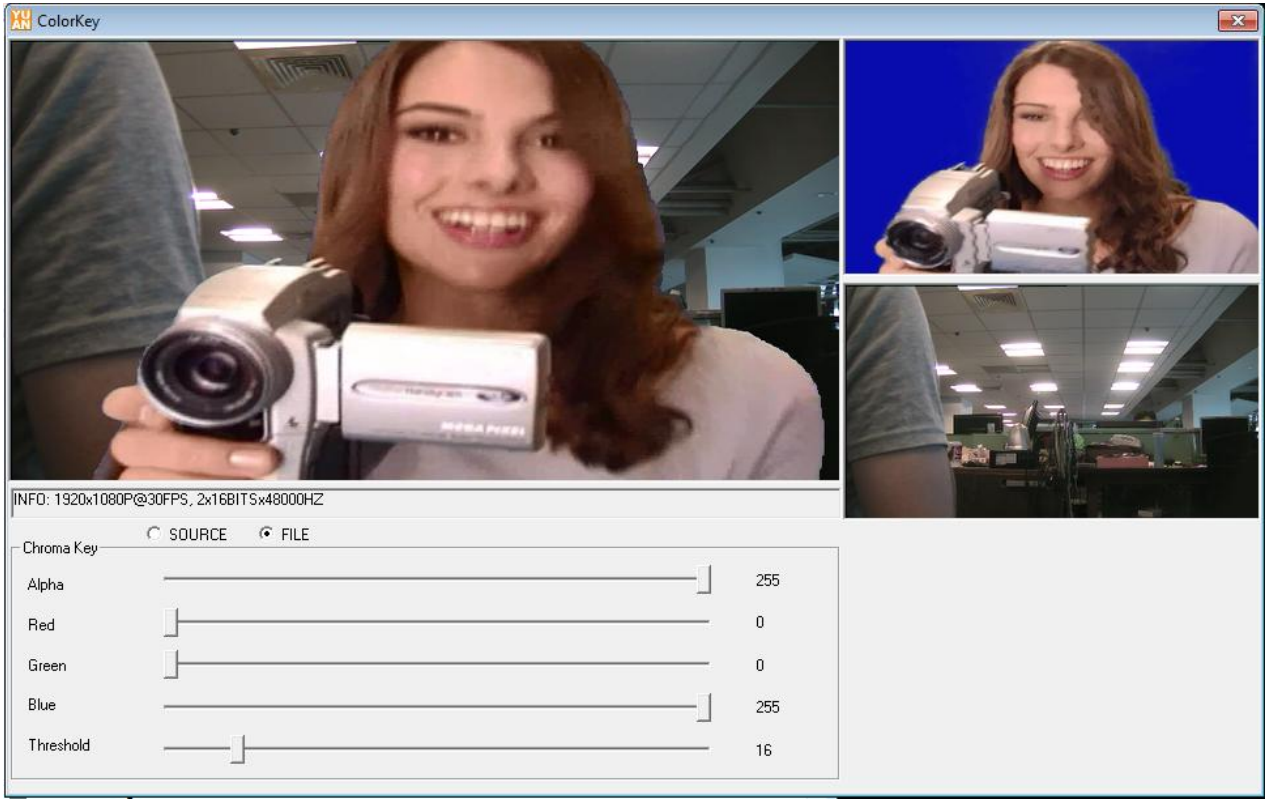
而且，你還能以調整參數w和h來縮放 OSD 的寬高比例。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

注意

使用者可以透過 `dwKeyColor` 參數來選擇關鍵色去背模式，藍屏綠屏模式與紅藍綠模式兩種模式。

下圖為藍屏模式方式之效果演示。



範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_BROADCAST_CLIENT_BUFFER( pClient, 0, 0, 0, 1920, 1080,QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                      pFrameBuffer, 800, 600, 0, 128,0xFFFFFFFF, 25,
                                      QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

11.69 QCAP_GET_BROADCAST_CLIENT_CUSTOM_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_BROADCAST_CLIENT_CUSTOM_PROPERTY(    PVOID     pClient,
                                                      CHAR   *  pszProperty,
                                                      CHAR   *  pszValue )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
pszProperty	**輸入,**指定得到客戶端自定義屬性接口
pszValu	**輸出,**返回客戶端自定義屬性的屬性值，它不可設為 NULL。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到客戶端自定義屬性接口值

範例代碼

```
QCAP_GET_BROADCAST_CLIENT_CUSTOM_PROPERTY(  pClient, “Record_Start”, “Start111” );
```

11.70 QCAP_SET_BROADCAST_CLIENT_CUSTOM_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_BROADCAST_CLIENT_CUSTOM_PROPERTY(    PVOID      pClient,
                                                      CHAR   *   pszProperty,
                                                      CHAR   *   pszValue )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
nProperty	**輸入**,指定設定客戶端自定義屬性接口
nValue	**輸入**,指定屬性值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定或改變客戶端自定義屬性接口值

範例代碼

```
QCAP_SET_BROADCAST_CLIENT_CUSTOM_PROPERTY(  pClient, “Record_Start”, “Start111” );
```

11.71 QCAP_CREATE_3D_BROADCAST_CLIENT

```
QRESULT QCAP_CREATE_3D_BROADCAST_CLIENT(    UINT      iCliNum,
                                            CHAR  *   pszURL,
                                            PVOID *   ppClient,
                                            ULONG     nDecoderType,
                                            HWND      hAttacheWindowL = NULL,
                                            BOOL      bThumbDrawL = FALSE,
                                            BOOL      bMaintainAspectRatioL= FALSE,
                                            HWND      hAttacheWindowR = NULL,
                                            BOOL      bThumbDrawR = FALSE,
                                            BOOL      bMaintainAspectRatioR= FALSE )
```

參數

名稱	描述
iCliNum	**輸入,**指定廣播客戶裝置索引值，從 0 開始，最大數量為 0 ~ 63
pszURL	**輸入,**在客戶端，使用者可利用URL登錄，舉例說明 rtsp://account:password@ip:port/session#num.mpg
ppClient	**輸出,**廣播客戶裝置的資源代號
nDecoderType	**輸入,**指定解碼器的類型，有效值為 QCAP_DECODER_TYPE_SOFTWARE = 0 QCAP_DECODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK = 2
HAttacheWindowL	**輸入,**指定顯示左邊 3D 的預先影像的視窗，預設為NULL
BThumbDrawL	**輸入,**開啟或關閉左邊 3D 的小視窗繪製圖像功能
BMaintainAspectRatioL	**輸入,**開啟或關閉保持左邊 3D 的長寬比例功能
HAttacheWindowR	**輸入,**指定顯示右邊 3D 的預先影像的視窗，預設為NULL
BThumbDrawR	**輸入,**開啟或關閉右邊 3D 的小視窗繪製圖像功能
bMaintainAspectRatioR	**輸入,**開啟或關閉保持右邊 3D 的長寬比例功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立3D 廣播客戶裝置。

範例代碼

```
QCAP_CREATE_3D_BROADCAST_CLIENT( 0,"rtsp://root:root@127.0.0.1:554/session0.mpg",&pClient,

                                 hWindowL,TRUE, FALSE,

                                 hWindowR,TRUE, FALSE );
```

11.72 QCAP_GET_VIDEO_3D_BROADCAST_CLIENT_DISPLAY_MODE

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_3D_BROADCAST_CLIENT_DISPLAY_MODE( PVOID      pClient,
                                                         ULONG  *   pStereoDisplayMode,
                                                         BOOL   *   pLeftRightSwap )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**客戶端廣播裝置的資源代號
pStereoDisplayMode	**輸出,**返回目前的 3D 立體顯示模式
pLeftRightSwap	**輸出,**返回目前的左右交換狀態

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到目前 3D 客戶端廣播顯示模式

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_3D_BROADCAST_CLIENT_DISPLAY_MODE( pClient, &nStereoDisplayMode, &nLeftRightSwap );
```

11.73 QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_CLIENT_DISPLAY_MODE

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_CLIENT_DISPLAY_MODE( PVOID     pClient,
                                                         ULONG     nStereoDisplayMode,
                                                         BOOL      bLeftRightSwap )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入,**客戶端廣播裝置的資源代號
nStereoDisplayMode	**輸入,**指定 3D 顯示模式 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_SIDE_BY_SIDE = 0 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_TOP_BOTTOM = 1 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LINE_BY_LINE = 2 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LEFT_ONLY = 3 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_RIGHT_ONLY = 4
bLeftRightSwap	**輸入,**指定是否交換輸入來源(左變成右，右變成左)，預設為 FALSE

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定目前 3D 客戶端廣播顯示模式

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_3D_BROADCAST_CLIENT_DISPLAY_MODE( pClient, 0, FALSE );
```

11.74 QCAP_CREATE_COMMUNICATION_ONVIF_SERVER

```
QRESULT QCAP_CREATE_COMMUNICATION_ONVIF_SERVER(   ULONG     nTotalVideoSources,
                                                  ULONG     nTotalAudioSources,
                                                  ULONG     nTotalVideoEncoders,
                                                  ULONG     nTotalAudioEncoders,
                                                  ULONG     nTotalProfiles,
                                                  PVOID  *  ppServer,
                                                  CHAR   *  pszManufacturer = NULL,
                                                  CHAR   *  pszModel = NULL,
                                                  CHAR   *  pszFirmwareVersion = NULL,
                                                  CHAR   *  pszSerialNumber = NULL,
                                                  CHAR   *  pszHardwareID = NULL )
```

參數

名稱	描述
nTotalVideoSources	**輸入,**指定視頻來源數量，從 1 開始
nTotalAudioSources	**輸入,**指定音訊來源數量，從 1 開始
nTotalVideoEncoders	**輸入,**指定視頻來源數量，從 1 開始
nTotalAudioEncoders	**輸入,**指定音訊來源數量，從 1 開始
nTotalProfiles	**輸入,**指定 Profiles 數量，從 1 開始
ppServer	**輸出,**通信裝置的資源代號
pszManufacturer	**輸入,**指定生產商號名稱
pszModel	**輸入,**指定類型名稱
pszFirmwareVersion	**輸入,**指定類型名稱
pszSerialNumber	**輸入,**指定韌體版本編號
pszHardwareID	**輸入,**指定硬體 ID

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立 ONVIF 通信裝置以及相關信息設定。

範例代碼

```
QCAP_CREATE_COMMUNICATION_ONVIF_SERVER( 4, 4, 4, 4, 4, &m_pServer );
```

11.75 QCAP_DESTROY_COMMUNICATION_SERVER

```
QRESULT QCAP_DESTROY_COMMUNICATION_SERVER( PVOID pServer )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入，**通信裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式讓通信裝置釋放

範例代碼

```
QCAP_DESTROY_COMMUNICATION_SERVER( pServer );
```

11.76 QCAP_START_COMMUNICATION_SERVER

```
QRESULT QCAP_START_COMMUNICATION_SERVER(    PVOID      pServer,
                                            ULONG      nNetworkPort_ONVIF = 8001 )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
nNetworkPort_ONVIF	**輸入**,指定通信給 ONVIF 裝置的網路 PORT ，預設為 8001

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式讓通信裝置啟動

範例代碼

```
QCAP_START_COMMUNICATION_SERVER( pServer, 8001 );
```

11.77 QCAP_STOP_COMMUNICATION_SERVER

QRESULT QCAP_STOP_COMMUNICATION_SERVER(PVOID pServe)

參數

名稱	描述
pServer	**輸入，**通信裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式讓通信裝置停止

範例代碼

```
QCAP_STOP_COMMUNICATION_SERVER( pServer );
```

11.78 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_SOURCE

```
QRESULT QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_SOURCE(   PVOID      pServer,
                                                      UINT       iVidSrcNum,
                                                      ULONG *    pWidth,
                                                      ULONG *    pHeight,
                                                      ULONG *    pFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入，**通信裝置的資源代號
iVidSrcNum	**輸入，**指定視頻來源的編號
pWidth	**輸出，**返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的長度
pHeight	**輸出，**返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的寬度
pFrameRate	**輸出，**返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的偵率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得通信裝置中第 i 頻道串流的視頻設定的參數

範例代碼

```
QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_SOURCE( pServer, 0, &nWidth, &nHeight, &nFrameRate );
```

11.79 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_SOURCE

```
QRESULT QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_SOURCE(  PVOID     pServer,
                                                     UINT      iVidSrcNum,
                                                     ULONG     nWidth,
                                                     ULONG     nHeight,
                                                     ULONG     nFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
iVidSrcNum	**輸入**，指定視頻來源的編號
nWidth	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源長度
nHeight	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源寬度
nFrameRate	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源偵率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定通信裝置中第 i 頻道串流的影像參數

範例代碼

```
QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_SOURCE( pServer, 0, 1280, 720, 30 );
```

11.80 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_SOURCE

```
QRESULT QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_SOURCE(   PVOID      pServer,
                                                      UINT       iAudSrcNum,
                                                      ULONG *    pChannels,
                                                      ULONG *    pBitsPerSample,
                                                      ULONG *    pSampleFrequency )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
iAudSrcNum	**輸入**，指定音訊來源的編號
pChannels	**輸出**，返回第 i 頻道串流的目前音訊來源的聲道數
pBitsPerSample	**輸出**，返回第 i 頻道串流的目前音訊來源的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出**，返回第 i 頻道串流的目前音訊來源的每一取樣的頻率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得通信裝置中第 i 頻道串流的音訊設定的參數

範例代碼

```
QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_SOURCE( pServer, 0, &nChannels, &nBitsPerSample, &nSampleFrequency );
```

11.81 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_SOURCE

```
QRESULT QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_SOURCE(  PVOID      pServer,
                                                     UINT       iAudSrcNum,
                                                     ULONG      nChannels,
                                                     ULONG      nBitsPerSample,
                                                     ULONG      nSampleFrequency )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
iAudSrcNum	**輸入**，指定音訊來源的編號
nChannels	**輸入**，指定第 i 頻道串流的音訊來源的聲道數
nBitsPerSample	**輸入**，指定第 i 頻道串流的音訊來源的每一取樣的比特數
nSampleFrequency	**輸入**，指定第 i 頻道串流的音訊來源的每一取樣的頻率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定通信裝置中第 i 頻道串流的音訊參數

範例代碼

```
QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_SOURCE( pServer, 0, 2, 16, 48000 );
```

11.82 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_ENCODER

```
QRESULT QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_ENCODER( PVOID     pServer,
                                                     UINT      iVidEncNum,
                                                     UINT      iVidSrcNum,
                                                     ULONG *   pWidth,
                                                     ULONG *   pHeight,
                                                     ULONG *   pEncoderFormat,
                                                     ULONG *   pFrameRate_Min,
                                                     ULONG *   pFrameRate_Max,
                                                     ULONG *   pFrameRate_Default,
                                                     ULONG *   pRecordMode_Min,
                                                     ULONG *   pRecordMode_Max,
                                                     ULONG *   pRecordMode_Default,
                                                     ULONG *   pQuality_Min,
                                                     ULONG *   pQuality_Max,
                                                     ULONG *   pQuality_Default,
                                                     ULONG *   pBitRate_Min,
                                                     ULONG *   pBitRate_Max,
                                                     ULONG *   pBitRate_Default,
                                                     ULONG *   pGOP_Min,
                                                     ULONG *   pGOP_Max,
                                                     ULONG *   pGOP_Default )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入，** 通信裝置的資源代號
iVidEncNum	**輸入，** 指定視頻編碼的編號
iVidSrcNum	**輸入，** 指定視頻來源的編號
pWidth	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的長度
pHeight	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的寬度
pEncoderFormat	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的編碼格式
pFrameRate_Min	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的BitRate 最小值
pFrameRate_Max	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的BitRate 最大值
pFrameRate_Default	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的BitRate 預設值
pRecordMode_Min	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的RecordMode 最小值
pRecordMode_Max	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的RecordMode 最大值
pRecordMode_Default	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的RecordMode 預設值
pQuality_Min	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的Quality 最小值
pQuality_Max	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的Quality 最大值
pQuality_Default	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的Quality 預設值
pBitRate_Min	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的BitRate 最小值
pBitRate_Max	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的BitRate 最大值
pBitRate_Default	**輸出，** 返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的BitRate 預設值

pGOP_Min	**輸出，**返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的GOP 最小值
pGOP_Max	**輸出，**返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的GOP 最大值
pGOP_Default	**輸出，**返回第 i 頻道串流的目前視頻來源的GOP 預設值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得通信裝置中第 i 頻道串流的視頻編碼設定的參數

範例代碼

```
QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_ENCODER( pServer, 0, 0, &nWidth, &nHeight, &nEncoderFormat,
                                             &nFrameRate_Min, &nFrameRate_Max, &nFrameRate_Default,
                                             &nRecordMode_Min, &nRecordMode_Max, &nRecordMode_Default,
                                             &nQuality_Min, &nQuality_Max, &nQuality_Default,
                                             &nBitRate_Min, &nBitRate_Max, &nBitRate_Default,
                                             &nGOP_Min, &nGOP_Max, &nGOP_Default );
```

11.83 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_ENCODER

```
QRESULT QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_ENCODER( PVOID     pServer,
                                                     UINT      iVidEncNum,
                                                     UINT      iVidSrcNum,
                                                     ULONG     nWidth,
                                                     ULONG     nHeight,
                                                     ULONG     nEncoderFormat,
                                                     ULONG     nFrameRate_Min,
                                                     ULONG     nFrameRate_Max,
                                                     ULONG     nFrameRate_Default,
                                                     ULONG     nRecordMode_Min,
                                                     ULONG     nRecordMode_Max,
                                                     ULONG     nRecordMode_Default,
                                                     ULONG     nQuality_Min,
                                                     ULONG     nQuality_Max,
                                                     ULONG     nQuality_Default,
                                                     ULONG     nBitRate_Min,
                                                     ULONG     nBitRate_Max,
                                                     ULONG     nBitRate_Default,
                                                     ULONG     nGOP_Min,
                                                     ULONG     nGOP_Max,
                                                     ULONG     nGOP_Default )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
iVidEncNum	**輸入**，指定視頻編碼的編號
iVidSrcNum	**輸入**，指定視頻來源的編號
nWidth	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的長度
nHeight	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的寬度
nEncoderFormat	**輸入**，指定編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_H264 = 0
nFrameRate_Min	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的FrameRate 最小值
nFrameRate_Max	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的FrameRate 最大值
nFrameRate_Default	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的FrameRate 預設值
nRecordMode_Min	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的RecordMode 最小值 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR = 2
nRecordMode_Max	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的RecordMode 最大值 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR = 2
nRecordMode_Default	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的RecordMode 預設值 QCAP_RECORD_MODE_VBR = 0 QCAP_RECORD_MODE_CBR = 1 QCAP_RECORD_MODE_ABR = 2
nQuality_Min	**輸入**，指定第 i 頻道串流的視頻來源的Quality 最小值，從 0 開始，此

	參數在 VBR 和 ABR 模式下有用
nQuality_Max	**輸入，** 指定第 i 頻道串流的視頻來源的Quality 最大值，最大值為 10000 ，此參數在 VBR 和 ABR 模式下有用
nQuality_Default	**輸入，** 指定第 i 頻道串流的視頻來源的Quality 預設值，此參數在 VBR 和 ABR 模式下有用
nBitRate_Min	**輸入，** 指定第 i 頻道串流的視頻來源的BitRate 最小值
nBitRate_Max	**輸入，** 指定第 i 頻道串流的視頻來源的BitRate 最大值
nBitRate_Default	**輸入，** 指定第 i 頻道串流的視頻來源的BitRate 預設值，
nGOP_Min	**輸入，** 指定第 i 頻道串流的視頻來源的GOP 最小值，從 0 開始
nGOP_Max	**輸入，** 指定第 i 頻道串流的視頻來源的GOP 最大值，最大值為 255
nGOP_Default	**輸入，** 指定第 i 頻道串流的視頻來源的GOP 預設值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定通信裝置中第 i 頻道串流的視頻編碼設定的參數

範例代碼

```
QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_VIDEO_ENCODER( m_pServer, 0, 0, 1920, 1080, QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,
                                             0, 30, 30, 0, 2, 1, 0, 10000, 8000,
                                             1*1024*1024, 16*1024*1024, 4*1024*1024,
                                             0, 255, 30  );
```

11.84 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_ENCODER

```
QRESULT QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_ENCODER( PVOID     pServer,
                                                     UINT      iAudEncNum,
                                                     UINT      iAudSrcNum,
                                                     ULONG *   pEncoderFormat,
                                                     ULONG *   pBitRate_Min,
                                                     ULONG *   pBitRate_Max,
                                                     ULONG *   pBitRate_Default )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
iAudEncNum	**輸入**，指定音訊編碼的編號
iAudSrcNum	**輸入**，指定音訊來源的編號
pEncoderFormat	**輸出**，返回第 i 頻道串流的目前音訊來源的編碼格式
pBitRate_Min	**輸出**，返回第 i 頻道串流的目前音訊來源的BitRate 最小值
pBitRate_Max	**輸出**，返回第 i 頻道串流的目前音訊來源的BitRate 最大值
pBitRate_Default	**輸出**，返回第 i 頻道串流的目前音訊來源的BitRate 預設值

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得通信裝置中第 i 頻道串流的音訊編碼設定的參數

範例代碼

```
QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_ENCODER( pServer, 0, 0, &nEncoderFormat, &nBitRate_Min,

                                             &nBitRate_Max, &nBitRate_Default );
```

11.85 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_ENCODER

```
QRESULT QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_ENCODER( PVOID     pServer,
                                                     UINT      iAudEncNum,
                                                     UINT      iAudSrcNum,
                                                     ULONG     nEncoderFormat,
                                                     ULONG     nBitRate_Min,
                                                     ULONG     nBitRate_Max,
                                                     ULONG     nBitRate_Default )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
iAudEncNum	**輸入**，指定音訊編碼的編號
iAudSrcNum	**輸入**，指定音訊來源的編號
nEncoderFormat	**輸入**，指定編碼格式，有效值為 QCAP_ENCODER_FORMAT_PCM = 0 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_RAW = 1 QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC_ADTS = 2
nBitRate_Min	**輸入**，指定第 i 頻道串流的音訊來源的BitRate 最小值
nBitRate_Max	**輸入**，指定第 i 頻道串流的音訊來源的BitRate 最大值
nBitRate_Default	**輸入**，指定第 i 頻道串流的音訊來源的BitRate 預設值，

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定通信裝置中第 i 頻道串流的音訊編碼設定的參數

範例代碼

```
QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_AUDIO_ENCODER( m_pServer, 0, 0, QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                             0, 12*1024*1024, 4*1024*1024 );
```

11.86 QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_PROFILE

```
QRESULT QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_PROFILE( PVOID      pServer,
                                               UINT       iProNum,
                                               CHAR * *   ppszURL,
                                               UINT *     pVidEncNum,
                                               UINT *     pAudEncNum )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
iProNum	**輸入**，指定通信裝置的 port 號
ppszURL	**輸出**，返回第 i 頻道串流目前的 URL 位置
pVidEncNum	**輸出**，返回第 i 頻道串流目前的視頻編碼數量
pAudEncNum	**輸出**，返回第 i 頻道串流目前的音頻編碼數量

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式取得通信裝置中第 i 頻道串流的 profile 設定的參數

範例代碼

```
QCAP_GET_COMMUNICATION_SERVER_PROFILE( m_pServer, 0, &pszURL, &nVidEncNum, &nAudEncNum );
```

11.87 QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_PROFILE

```
QRESULT QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_PROFILE( PVOID     pServer,
                                               UINT      iProNum,
                                               CHAR *    pszURL,
                                               UINT      iVidEncNum,
                                               UINT      iAudEncNum )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，通信裝置的資源代號
iProNum	**輸入**，指定 profile
ppszURL	**輸入**,使用者可利用URL登錄，舉例說明 " rtsp://root:root@127.0.0.1:800/session0.mpg"
iVidEncNum	**輸入**，指定視頻編碼的數量
iAudEncNum	**輸入**，指定音訊編碼的數量

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定通信裝置中第 i 頻道串流的 profile 設定的參數

範例代碼

```
QCAP_SET_COMMUNICATION_SERVER_PROFILE( m_pServer, 0, "rtsp://root:root@10.10.80.24:800/session0.mpg",

                                                0, 0 );
```

11.88 廣播裝置程式設計指南

```
//BROADCASTING SERVER EXAMPLE:
// STEP#01
//
QCAP_CREATE_BROADCAST_RTSP_SERVER( 0, 4 /*4 CHANNELS*/, &pServer, "root", "root", 554 );

//        CH01 URL -> rtsp://root:root@127.0.0.1:554/session0.mpg
//
//        CH02 URL -> rtsp://root:root@127.0.0.1:554/session1.mpg
//
//        CH03 URL -> rtsp://root:root@127.0.0.1:554/session2.mpg
//
//        CH04 URL -> rtsp://root:root@127.0.0.1:554/session3.mpg

// STEP#02
//
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer,
                                            0 /*CH01*/,
                                            QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK,
                                            QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,
                                            QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                            480,
                                            270,
                                            30,
                                            QCAP_RECORD_MODE_CBR,
                                            8000,
                                            1000000,
                                            30,
                                            0,
                                            0,
                                            NULL,
                                            FALSE,
```



```
                                        FALSE,
                                        QCAP_BROADCAST_FLAG_NETWORK | QCAP_BROADCAST_FLAG_ENCODE );

QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer,
                                        1 /*CH02*/,
                                        QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK,
                                        QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,
                                        QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                        480,
                                        270,
                                        30,
                                        QCAP_RECORD_MODE_CBR,
                                        8000,
                                        1000000,
                                        30,
                                        0,
                                        0,
                                        NULL,
                                        FALSE,
                                        FALSE,
                                        QCAP_BROADCAST_FLAG_NETWORK | QCAP_BROADCAST_FLAG_ENCODE );

QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer,
                                        2 /*CH03*/,
                                        QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK,
                                        QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,
                                        QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                        480,
                                        270,
                                        30,
                                        QCAP_RECORD_MODE_CBR,
                                        8000,
                                        1000000,
```



```
                                        30,
                                        0,
                                        0,
                                        NULL,
                                        FALSE,
                                        FALSE,
                                        QCAP_BROADCAST_FLAG_NETWORK | QCAP_BROADCAST_FLAG_ENCODE );

QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer,
                                        3 /*CH04*/,
                                        QCAP_ENCODER_TYPE_INTEL_MEDIA_SDK,
                                        QCAP_ENCODER_FORMAT_H264,
                                        QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                        480,
                                        270,
                                        30,
                                        QCAP_RECORD_MODE_CBR,
                                        8000,
                                        1000000,
                                        30,
                                        0,
                                        0,
                                        NULL,
                                        FALSE,
                                        FALSE,
                                        QCAP_BROADCAST_FLAG_NETWORK | QCAP_BROADCAST_FLAG_ENCODE );

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer,
                                        0 /*CH01*/,
                                        QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,
                                        QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                        2,
                                        16,
```

```
                                        48000,
                                        0 );

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer,
                                        1 /*CH02*/,
                                        QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,
                                        QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                        2,
                                        16,
                                        48000,
                                        0 );

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer,
                                        2 /*CH03*/,
                                        QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,
                                        QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                        2,
                                        16,
                                        48000,
                                        0 );

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_PROPERTY(   pServer,
                                        3 /*CH04*/,
                                        QCAP_ENCODER_TYPE_SOFTWARE,
                                        QCAP_ENCODER_FORMAT_AAC,
                                        2,
                                        16,
                                        48000,
                                        0 );
// STEP#03
//
QCAP_START_BROADCAST_SERVER( pServer );
```



```
// STEP#04
//
QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer,
                                                     0 /*CH01*/,
                                                     QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                     1920,
                                                     1080,
                                                     pFrameBuffer,
                                                     nFrameBufferLen );

QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer,
                                                     1 /*CH02*/,
                                                     QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                     1920,
                                                     1080,
                                                     pFrameBuffer,
                                                     nFrameBufferLen );

QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer,
                                                     2 /*CH03*/,
                                                     QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                     1920,
                                                     1080,
                                                     pFrameBuffer,
                                                     nFrameBufferLen );

QCAP_SET_VIDEO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer,
                                                     3 /*CH04*/,
                                                     QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                                     1920,
                                                     1080,
                                                     pFrameBuffer,
                                                     nFrameBufferLen );
```



```
QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER(pServer, 0 /*CH01*/,pFrameBuffer, nFrameBufferLen );

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 1 /*CH02*/, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 2 /*CH03*/, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );

QCAP_SET_AUDIO_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pServer, 3 /*CH04*/, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );

// STEP#05
//
QCAP_STOP_BROADCAST_SERVER( pServer );

// STEP#06
//
QCAP_DRSTROY_BROADCAST_SERVER( pServer );
```

12 轉場特效函式 API

12.1 QCAP_CREATE_ANIMATION_CLIP

```
QRESULT QCAP_CREATE_ANIMATION_CLIP ( CHAR  *    pszAniFileName,
                                     PVOID *    ppClip,
                                     ULONG *    pTotalFrames,
                                     ULONG *    pTotalSprites,
                                     ULONG *    pColorSpaceType,
                                     ULONG *    pWidth,
                                     ULONG *    pHeight )
```

參數

名稱	描述
pszAniFileName	**輸入**,指定轉場特效的名稱
ppClip	**輸出**,返回目前的轉場特效
pTotalFrames	**輸出**,返回全部影幀
pColorSpaceType	**輸出**,返回目前的轉場特效的色彩空間類型
pWidth	**輸出**,返回目前轉場特效寬度
pHeight	**輸出**,返回目前轉場特效高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式建立轉場特效，其中 pTotalFrames、pColorSpaceType、pWidth 和 pHeight 是定義再 XML 檔案中。

範例代碼

```
QCAP_CREATE_ANIMATION_CLIP( "EXAMPLE.COOL.QUAD.XML", &pClip, &nFrames, &nSprites,
                            &nColorSpaceType, &nWidth, &nHeight );
```

12.2 QCAP_DESTROY_ANIMATION_CLIP

QRESULT QCAP_DESTROY_ANIMATION_CLIP (PVOID pClip)

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式刪除轉場特效和釋放相關的資源

注意

若您使用到了QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE此函式時，須先刪除與釋放轉場特效相關資源之後再將裝置的相關資源刪除與釋放或設為NULL。

範例代碼

```
QCAP_DESTROY_ANIMATION_CLIP( pClip );
```

12.3 QCAP_START_ANIMATION_CLIP

QRESULT QCAP_START_ANIMATION_CLIP(PVOID pClip)

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式啟動轉場特效

範例代碼

```
QCAP_START_ANIMATION_CLIP( pClip );
```

12.4 QCAP_STOP_ANIMATION_CLIP

QRESULT QCAP_STOP_ANIMATION_CLIP(PVOID pClip)

參數

名稱	描述
pClip	**輸入,**轉場特效的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式停止轉場特效

範例代碼

```
QCAP_STOP_ANIMATION_CLIP( pClip );
```

12.5 QCAP_STEP_ANIMATION_CLIP

```
QRESULT QCAP_STEP_ANIMATION_CLIP(  PVOID      pClip,
                                   UINT *     pFrameNum,
                                   BYTE * *   ppFrameBuffer,
                                   ULONG *    pFrameBufferLen,
                                   BOOL       bClearBackground = TRUE )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號
pFrameNum	**輸出**,返回目前儲存的影幀
ppFrameBuffer	**輸出**,返回輸入來源緩衝區
pFrameBufferLen	**輸出**,返回輸入來源緩衝區的大小
bClearBackground	**輸入**,開啟或關閉清除背景功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式以順序方式進行轉場特效。

每次，當此函式被呼叫後，轉場特效將會進行到下一楨和輸出目前結果，如Fig.2所示。

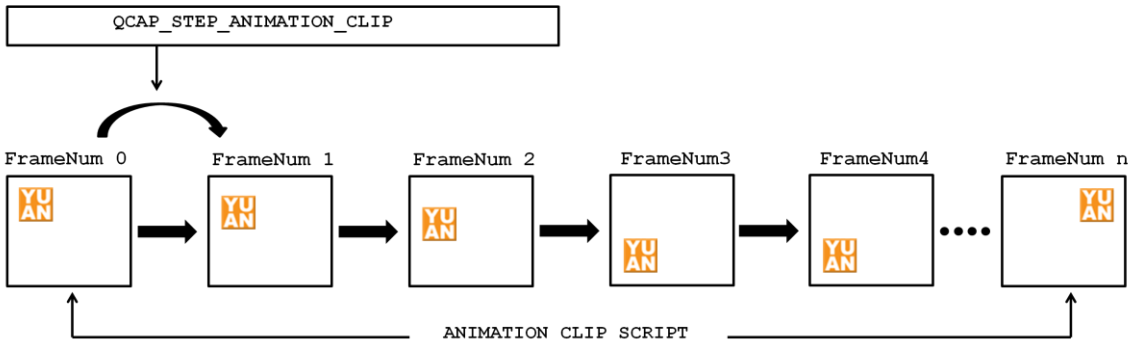


Fig.2

範例代碼

```
QCAP_STEP_ANIMATION_CLIP( pClip, &pFrameNum, &pFrameBuffer, &nFrameBufferLen, TRUE );
```

12.6 QCAP_SEEK_ANIMATION_CLIP

```
QRESULT QCAP_SEEK_ANIMATION_CLIP(  PVOID     pClip,
                                   UINT      iFrameNum,
                                   BYTE * * ppFrameBuffer,
                                   ULONG *   pFrameBufferLen,
                                   BOOL      bClearBackground = TRUE )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號
iFrameNum	**輸入**,指定目前的影幀
ppFrameBuffer	**輸出**,返回輸入來源緩衝區
pFrameBufferLen	**輸出**,返回輸入來源緩衝區的大小
bClearBackground	**輸入**,開啟或關閉清除背景功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式以指定方式進行轉場特效。

每次，當此函式被呼叫後，轉場特效將可以跳至任意一楨並且輸出目前結果，如Fig.3所示。

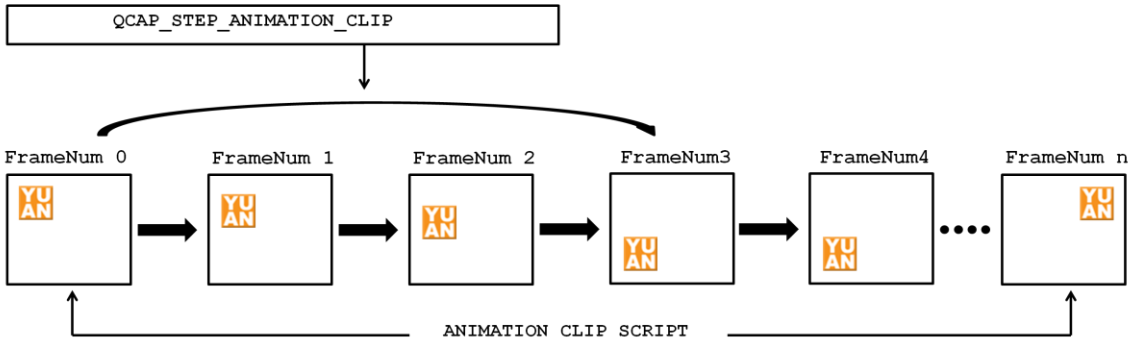


Fig.3

範例代碼

```
QCAP_SEEK_ANIMATION_CLIP( pClip, iFrameNum, &pFrameBuffer, &nFrameBufferLen, TRUE );
```

12.7 QCAP_GET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY ( VOID      pClip,
                                                            UINT      iSpriteNum,
                                                            UINT      iFrameNum,
                                                            INT   *   pPositionX,
                                                            INT   *   pPositionY,
                                                            INT   *   pScaleW,
                                                            INT   *   pScaleH )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入**,指定頻道精靈，從 0 開始
iFrameNum	**輸入**,指定幀格
pPositionX	**輸出**,返回特效轉換的 x 座標
pPositionY	**輸出**,返回特效轉換的 y 座標
pScaleW	**輸出**,返回特效設定的縮小長度
pScaleH	**輸出**,返回特效設定的縮小寬度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到轉場特效精靈轉換的相關設定參數

範例代碼

```
QCAP_GET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY( pClip, 0, 100, &nPositionX, &nPositionY,

                                                   &nScaleW, &nScaleH);
```

12.8 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY ( PVOID     pClip,
                                                            UINT      iSpriteNum,
                                                            UINT      iFrameNum,
                                                            INT       nPositionX,
                                                            INT       nPositionY,
                                                            INT       nScaleW,
                                                            INT       nScaleH )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入**,指定頻道精靈，從 0 開始
iFrameNum	**輸入**,指定幀格
pPositionX	**輸入**,指定特效轉換的 x 座標
pPositionY	**輸入**,指定特效轉換的 y 座標
pScaleW	**輸入**,指定特效設定的縮小長度
pScaleH	**輸入**,指定特效設定的縮小寬度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定轉場特效精靈轉換的相關設定參數

範例代碼

```
QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY( pClip, 0, 100, 150, 150, 100, 100 );
```

12.9 QCAP_GET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_ALPHA_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_ALPHA_PROPERTY (  VOID       pClip,
                                                         UINT       iSpriteNum,
                                                         UINT       iFrameNum,
                                                         double *   pAlpha )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入,**轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入,**指定頻道精靈，從 0 開始
iFrameNum	**輸入,**指定幀格
pAlpha	**輸出,**返回特效轉換的 x 座標

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式得到轉場特效精靈透明度的相關設定參數

範例代碼

```
QCAP_GET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_ALPHA_PROPERTY( pClip, 0, 100, &nAlpha );
```

12.10 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_ALPHA_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_TRANSFORM_PROPERTY ( PVOID     pClip,
                                                            UINT      iSpriteNum,
                                                            UINT      iFrameNum,
                                                            double    nAlpha )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入,**轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入,**指定頻道精靈，從 0 開始
iFrameNum	**輸入,**指定幀格
nAlpha	**輸入,**指定轉場特效的透明度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定轉場特效精靈透明度的相關設定參數

範例代碼

```
QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_ALPHA_PROPERTY( pClip, 0, 100, 50 );
```

12.11 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_PICTURE

```
QRESULT QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_PICTURE (  VOID      pClip,
                                                  UINT      iSpriteNum,
                                                  CHAR *    pszFilePathName )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入**,指定頻道精靈，從 0 開始
pszFilePathName	**輸入**,指定完整的 BMP，JPG or PNG檔案儲存路徑

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定BMP圖檔再轉場特效中

範例代碼

```
QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_PICTURE( pClip, 0, “C:\\PICTURE1.BMP” );
```

12.12 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER ( PVOID    pClip,
                                                UINT     iSpriteNum,
                                                ULONG    nColorSpaceType,
                                                ULONG    nWidth,
                                                ULONG    nHight,
                                                BYTE *   pFrameBuffer,
                                                ULONG    nFrameBufferLen,
                                                BOOL     bCloneCopy = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入,**轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入,**指定頻道精靈，從 0 開始
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定錄影編碼寬度
nHeight	**輸入,**指定錄影編碼高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
bCloneCopy	**輸入,**開啟或關閉副本拷貝功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定每一頻道的轉場特效的緩衝區參數。

開發者可利用它來更新精靈緩衝區

範例代碼

```
QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER( pClip, 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, FALSE );
```

12.13 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER_EX( PVOID     pClip,
                                                  UINT      iSpriteNum,
                                                  ULONG     nColorSpaceType,
                                                  ULONG     nWidth,
                                                  ULONG     nHight,
                                                  BYTE *    pFrameBuffer,
                                                  ULONG     nFrameBufferLen,
                                                  ULONG     nCropX,
                                                  ULONG     nCropY,
                                                  ULONG     nCropW,
                                                  ULONG     nCropH,
                                                  BOOL      bCloneCopy = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入**,指定頻道精靈，從 0 開始
nColorSpaceType	**輸入**,指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入**,指定錄影編碼寬度
nHeight	**輸入**,指定錄影編碼高度
pFrameBuffer	**輸入**,指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入**,指定輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入**,指定 crop 的左上x座標
nCropY	**輸入**,指定crop的左上 y 座標
nCropW	**輸入**,指定crop的水平寬度
nCropH	**輸入**,指定crop 的垂直高度
bCloneCopy	**輸入**,開啟或關閉副本拷貝功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲裁切的每一頻道的轉場特效尺寸的緩衝區參數。

開發者可利用它來更新精靈緩衝區

範例代碼

```
QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER_EX( pClip, 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 10, 40, 1900, 1000, FALSE );
```

12.14 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE

```
QRESULT QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE( PVOID     pClip,
                                               UINT      iSpriteNum,
                                               PVOID     pDevice,
                                               ULONG     nSequenceStyle,
                                               BOOL      bCloneCopy = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入**,轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入**,指定頻道精靈，從 0 開始
pDevice	**輸入**,擷取裝置的資源代號
nSequenceStyle	**輸入**,指定序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002
bCloneCopy	**輸入**,開啟或關閉副本拷貝功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定每一頻道的轉場特效的來源參數。

此函式是一個幫助函式，它可以幫助使用者使用複雜 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER函式且包含一個 live 頻道，當預覽資料進入時QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_BUFFER將會被自動呼叫。

範例代碼

```
QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE( pClip, 0, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, FALSE );
```

12.15 QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE_EX

```
QRESULT QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE_EX (    PVOID  pClip,
                                                      UINT   iSpriteNum,
                                                      PVOID  pDevice,
                                                      ULONG  nCropX,
                                                      ULONG  nCropY,
                                                      ULONG  nCropW,
                                                      ULONG  nCropH,
                                                      ULONG  nSequenceStyle =
                                                             QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST,
                                                      BOOL   bCloneCopy = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pClip	**輸入,**轉場特效的資源代號
iSpriteNum	**輸入,**指定頻道精靈，從 0 開始
pDevice	**輸入,**擷取裝置的資源代號
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nSequenceStyle	**輸入,**指定序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002
bCloneCopy	**輸入,**開啟或關閉副本拷貝功能

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定設定欲裁切的每一頻道的轉場特效的來源參數。

範例代碼

```
QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE_EX( pClip, 0,10, 40, 1900, 1000, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, FALSE );
```

12.16 轉場特效程式設計指南

```
//ANIMATIONCLIP EXAMPLE:
// STEP#01
//
// QCAP_CREATE_ANIMATION_CLIP( "EXAMPLE.FADEOUT.XML",
                               &m_pClip,
                               &m_nClipFrames,
                               &m_nClipSprites,
                               &m_nClipColorSpaceType,
                               &m_nClipWidth,
                               &m_nClipHeight );

// STEP#02
//
// QCAP_SET_ANIMATION_CLIP_SPRITE_SOURCE(m_pClip,
                                         0,
                                         m_pDevices,
                                         QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,
                                         FALSE );

// STEP#03
//
// QCAP_SRART_ANIMATION_CLIP( m_pClip )

// STEP#04
//
```



```
// QCAP_STEP_ANIMATION_CLIP( m_pClip,
                             &iFrameNum,
                             &pClipFrameBuffer,
                             &nClipFrameBufferLen,
                             TRUE );

// STEP#05
//
// QCAP_STOP_ANIMATION_CLIP( m_pClip );

// STEP#06
//
// QCAP_DESTROY_ANIMATION_CLIP( m_pClip );
```

13 虛擬攝像機函式 API

13.1 QCAP_CREATE_VIRTUAL_CAMERA

```
QRESULT QCAP_CREATE_VIRTUAL_CAMERA ( UINT       iCamNum,
                                     PVOID *    ppCamera )
```

參數

名稱	描述
iCamNum	**輸入,**指定攝像機，從 0 開始。最大數量為 0 ~ 63
ppCamera	**輸出,**攝像機的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

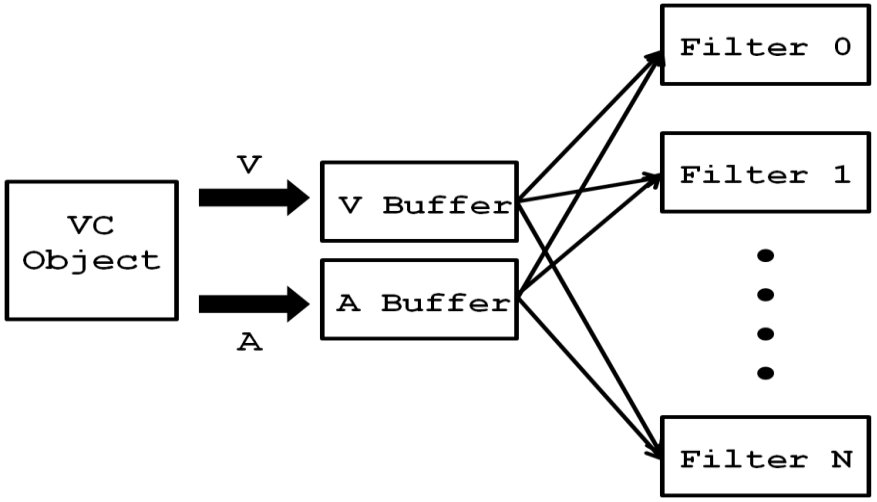
使用者可以透過虛擬攝像機函式，得到任意 PC 平台目前的視頻與音訊資料

虛擬攝像機可以允許使用者建立一個分享的視頻暫存器去映射到其它軟體中，如QQ or Skype。

當使用者調用虛擬攝像機函式需先註冊VIRCAM.X86.AX 濾波器到您的系統中，我們稱呼其為虛擬攝像機濾波器。

使用者可以再QCAP\TOOLS 資料夾中找到它。

虛擬攝像機像是一個串流寄送裝置而客戶端的虛擬攝像機濾波器像是一個接收器如下圖所示。



範例代碼

```
QCAP_CREATE_VIRTUAL_CAMERA( 0, &pCamera );
```

13.2 QCAP_DESTROY_VIRTUAL_CAMERA

```
QRESULT QCAP_DESTROY_VIRTUAL_CAMERA ( PVOID  pCamera )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式刪除檔案和釋放相關的資源

範例代碼

```
QCAP_DESTROY_VIRTUAL_CAMERA( pCamera );
```

13.3 QCAP_GET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY (  PVOID     pCamera,
                                                  ULONG  *  pColorSpaceType,
                                                  ULONG  *  pWidth,
                                                  ULONG  *  pHeight,
                                                  double *  pFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入**,攝像機的資源代號
pColorSpaceType	**輸出**,返回目前編碼色彩空間類型
pWidth	**輸出**,返回目前編碼寬度
pHeight	**輸出**,返回目前編碼高度
pFrameRate	**輸出**,返回目前編碼幀率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來得到目前的虛擬攝像機中預設的影像相關參數

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY( pCamera, &nColorSpaceType,&nWidth, &nHeight, &nFrameRate );
```

13.4 QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY (  PVOID     pCamera,
                                                  ULONG     nColorSpaceType,
                                                  ULONG     nWidth,
                                                  ULONG     nHeight,
                                                  double    nFrameRate )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
nColorSpaceType	**輸入,**指定錄影編碼色彩空間類型 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nWidth	**輸入,**指定錄影編碼寬度
nHeight	**輸入,**指定錄影編碼高度
nFrameRate	**輸入,**指定錄影編碼幀率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來設定目前的虛擬攝像機中的影像格式

此函式將會改變虛擬攝像機的視頻輸出格式

範例代碼

```
QCAP_GET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY( pCamera, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12,
                                        nWidth, nHeight,
                                        nFrameRate );
```

13.5 QCAP_GET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY (  PVOID     pCamera,
                                                  ULONG *   pChannels,
                                                  ULONG *   pBitPerSample,
                                                  ULONG *   pSampleFrequency )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
pChannels	**輸出,**返回編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸出,**返回編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸出,**返回編碼的每一取樣的頻率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來得到目前的虛擬攝像機中的音訊格式

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_PROERTY( pCamera, &nChannels,&nBitsPerSample, &nSampleFrequency );
```

13.6 QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY (  PVOID  pCamera,
                                                  ULONG  nChannels,
                                                  ULONG  nBitsPerSample,
                                                  ULONG  nSampleFrequency )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
nChannels	**輸入,**影編碼聲道數
nBitsPerSample	**輸入,**返回錄影編碼的每一取樣的比特數
nSampleFrequency	**輸入,**返回錄影編碼的每一取樣的頻率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式來設定目前的虛擬攝像機中的音訊格式

此函式將會改變虛擬攝像機音訊頻輸出格式

範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY( pCamera, nChannels, nBitsPerSample, nSampleFrequency );
```

13.7 QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER( PVOID     pCamera,
                                                            ULONG     nColorSpaceType,
                                                            ULONG     nWidth,
                                                            ULONG     nHeight,
                                                            BYTE *    pFrameBuffer,
                                                            ULONG     nFrameBufferLen,
                                                            double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32
nWidth	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

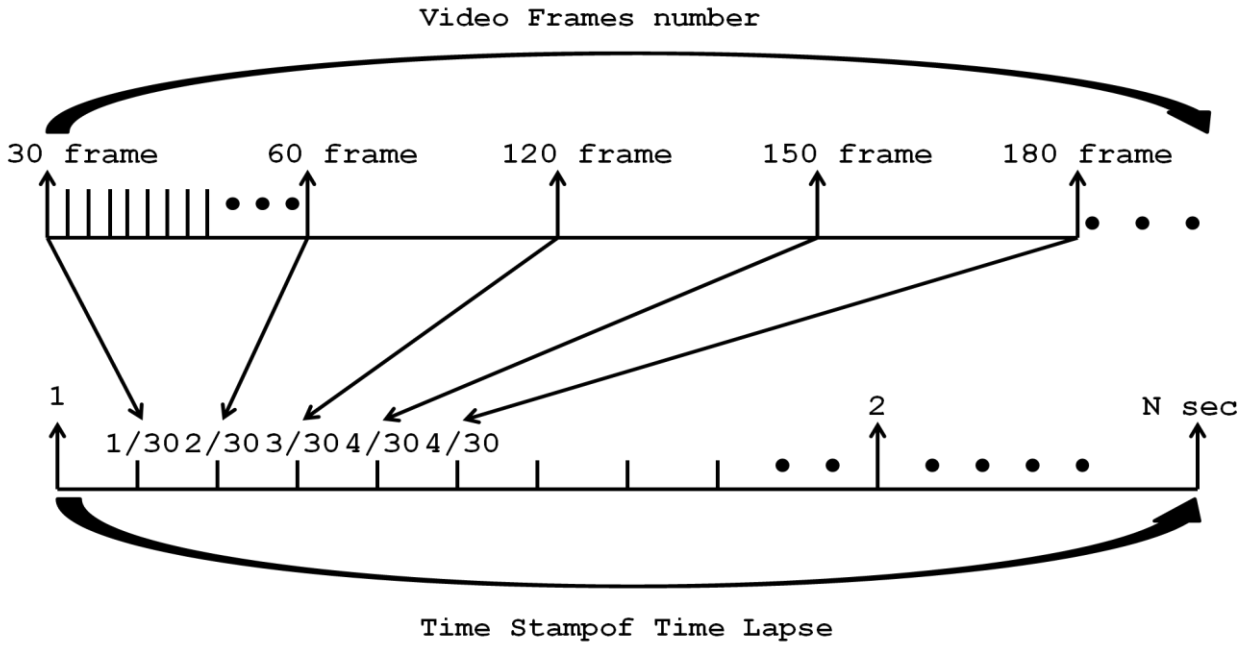
回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的影像緩衝區至虛擬攝像機的共享記憶體中。

若使用者想要得到縮時錄影的效果，使用者可以利用 SampleTime來控制視頻的時間戳記，方法示意如下圖所示。



範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,
                                                    &nFrameBuffer, 1280 * 720 * 2, 0 );
```

13.8 QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( PVOID     pCamera,
                                                               ULONG     nColorSpaceType,
                                                               ULONG     nWidth,
                                                               ULONG     nHeight,
                                                               BYTE *    pFrameBuffer,
                                                               ULONG     nFrameBufferLen,
                                                               ULONG     nCropX,
                                                               ULONG     nCropY,
                                                               ULONG     nCropW,
                                                               ULONG     nCropH,
                                                               double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
nColorSpaceType	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32
nWidth	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的寬度
nHeight	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的高度
pFrameBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上x座標
nCropY	**輸入,**指定crop的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定crop的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定crop 的垂直高度
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

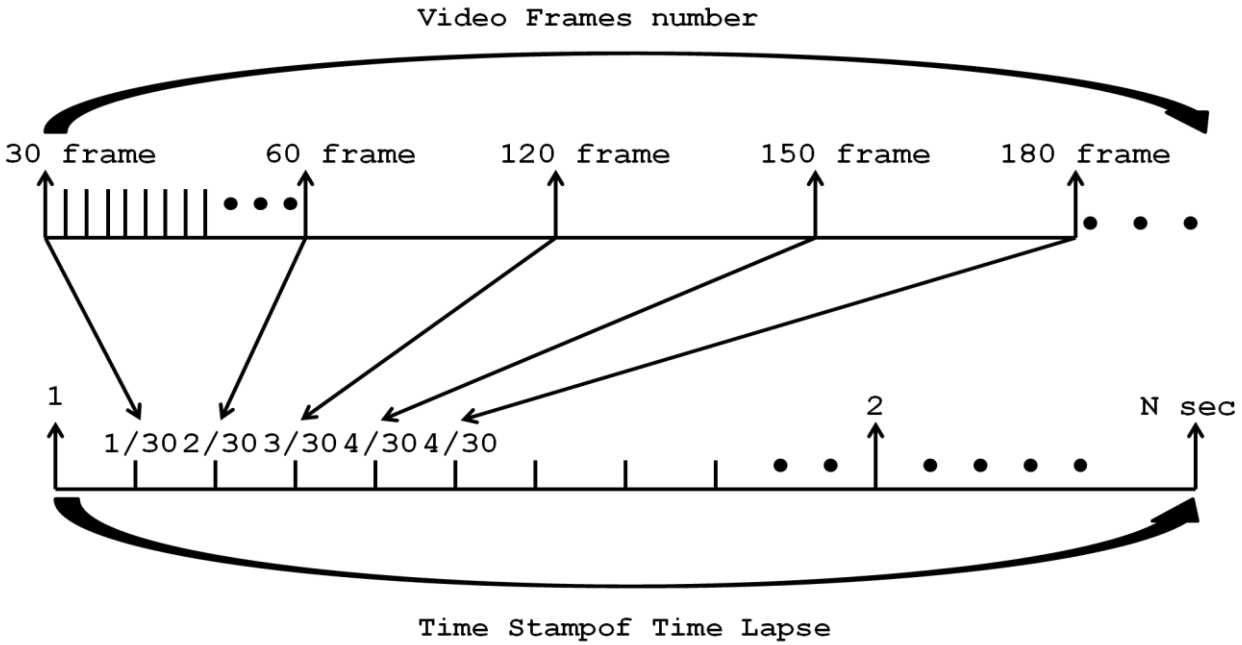
回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的影像緩衝區和設定欲裁切長寬大小至虛擬攝像機的共享記憶體中。

若使用者想要得到縮時錄影的效果，使用者可以利用 SampleTime來控制視頻的時間戳記，方法示意如下圖所示。



範例代碼

```
QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( pCamera, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, 1280, 720,

                                                    &nFrameBuffer, 1280 * 720 * 2, 0, 0, 720, 480, 0 );
```

13.9 QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER(PVOID      pCamera,
                                                           BYTE *     pFrameBuffer,
                                                           ULONG      nFrameBufferLen,
                                                           double     dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入**,攝像機的資源代號
pFrameBuffer	**輸入**,指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入**,指定輸入來源緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入**,指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式加入未壓縮的音訊緩衝區至虛擬攝像機的共享記憶體中。

注意

若有設定音訊的時間戳記時，其值要與視頻的時間戳記相同。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera, &nFrameBuffer, 1280 * 720 * 2 );
```

13.10 QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( PVOID      pCamera,
                                                               ULONG      nChannels,
                                                               ULONG      nBitsPerSample,
                                                               ULONG      nSampleFrequency,
                                                               BYTE *     pFrameBuffer,
                                                               ULONG      nFrameBufferLen,
                                                               double     dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入**,攝像機的資源代號
pChannels	**輸入**,指定第 i 音軌頻道的音訊編碼聲道數
pBitsPerSample	**輸入**,指定第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的比特數
pSampleFrequency	**輸入**,指定第 i 音軌頻道的音訊編碼的每一取樣的頻率
pFrameBuffer	**輸入**,指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入**,指定輸入來源緩衝區的大小
dSampleTime	**輸入**,指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這是一個將輸入音訊格式進行重新轉換格式的幫助函式。

舉例來說，2Ch，16Bits，48000HZ 重新轉換格式為 1Ch，8Bits，48000HZ 。

此函式是設定輸入的音訊格式並不是重新轉換格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_AUDIO_SHARE_RECORD_UNCOMPRESSION_BUFFER_EX( 0, 2, 16, 48000, pFrameBuffer, nFrameBufferLen );
```

13.11 QCAP_START_VIRTUAL_CAMERA

QRESULT QCAP_START_VIRTUAL_CAMERA(PVOID pCamera)

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式啟動虛擬攝像機

注意

使用者須先設定QCAP_SET_VIDEO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY與QCAP_SET_AUDIO_VIRTUAL_CAMERA_PROPERTY，然後

使用者才能 QCAP_START_VIRTUAL_CAMERA

範例代碼

```
QCAP_START_VIRTUAL_CAMERA( pCamera );
```

13.12 QCAP_STOP_VIRTUAL_CAMERA

QRESULT QCAP_STOP_VIRTUAL_CAMERA(PVOID pCamera)

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式停止虛擬攝像機

範例代碼

```
QCAP_STOP_VIRTUAL_CAMERA( pCamera );
```

13.13 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP(   PVOID       pCamera,
                                            CHAR *      pszFilePathName,
                                            BOOL        bIsAsync = TRUE,
                                            ULONG       nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 "*.BMP24" -> 24bit BMP "*.BMP32" -> 32bit BMP "*.BMP" -> 32bit BMP
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 BMP 格式在虛擬攝像機功能運行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP( pCamera, “C:\\PICTURE1.BMP24” );// PICTURE1.BMP24 ->PICTURE1.BMP
```

13.14 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_JPG

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_JPG(   PVOID      pCamera,
                                            CHAR *     pszFilePathName,
                                            ULONG      nQuality,
                                            BOOL       bIsAsync = TRUE,
                                            ULONG      nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nQuality	**輸入,**指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式抓取圖像並儲存為 JPG 格式在虛擬攝像機功能運行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_JPG( pCamera, “C:\\PICTURE1.JPG”, 100 );
```

13.15 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP_EX(   PVOID     pCamera,
                                               CHAR *    pszFilePathName,
                                               ULONG     nCropX,
                                               ULONG     nCropY,
                                               ULONG     nCropW,
                                               ULONG     nCropH,
                                               ULONG     nDstW,
                                               ULONG     nDstH,
                                               BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                               ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的 BMP 檔案儲存路徑 “*.BMP24”-> 24bit BMP “*.BMP32”-> 32bit BMP “*.BMP” -> 32bit BMP
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
bIsAsync	**輸入,**是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為 BMP 格式在虛擬攝像機功能運行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

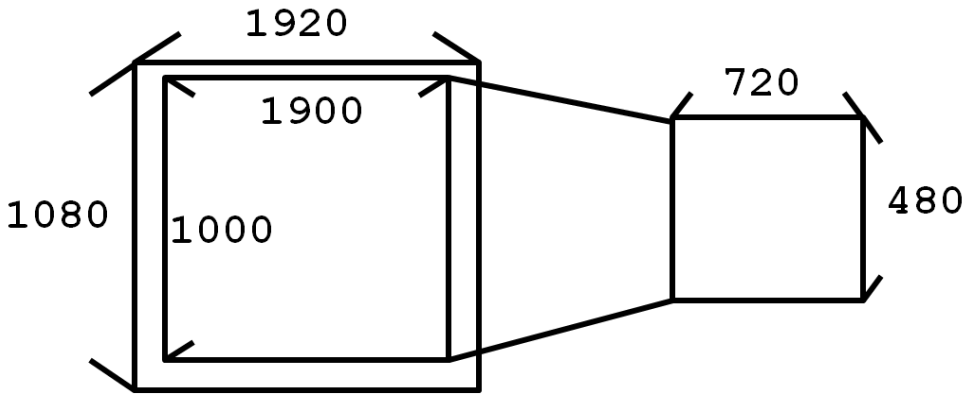
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP_EX( pCamera, "C:\\PICTURE1.BMP", 10, 40, 1900, 1000, 720, 480 );
```



13.16 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_JPG_EX

```
QRESULT QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_JPG_EX(   PVOID     pCamera,
                                               CHAR *    pszFilePathName,
                                               ULONG     nCropX,
                                               ULONG     nCropY,
                                               ULONG     nCropW,
                                               ULONG     nCropH,
                                               ULONG     nDstW,
                                               ULONG     nDstH,
                                               ULONG     nQuality,
                                               BOOL      bIsAsync = TRUE,
                                               ULONG     nMilliseconds = 0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
pszFilePathName	**輸入,**指定完整的JPG檔案儲存路徑
nCropX	**輸入,**指定 crop 的左上 x 座標
nCropY	**輸入,**指定 crop 的左上 y 座標
nCropW	**輸入,**指定 crop 的水平寬度
nCropH	**輸入,**指定 crop 的垂直高度
nDstW	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的水平寬度
nDstH	**輸入,**指定目前錄影設定的縮小模式的垂直高度
nQuality	**輸入,** 指定JPG圖像的品質，範圍從 0 到 100
bIsAsync	**輸入,** 是否同步擷取圖
nMilliseconds	**輸入,**超時區間，以秒為單位。此參數只用於同步模式。若參數為 0，則此函式會立刻回傳，若參數為 INFINITE，則此函式的超時區間將不會結束。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式設定欲抓取的裁切圖像並儲存為JPG格式在虛擬攝像機功能運行時。

於同步模式下，QCAP 會使用遞減的計數器來擷取影像。

例如：若你使用此函式 100 次，你會產生 100 張不同且連續的擷取影像。

若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為INFINITE，此函式會停止而且直到擷取影像完成為止後再回傳。

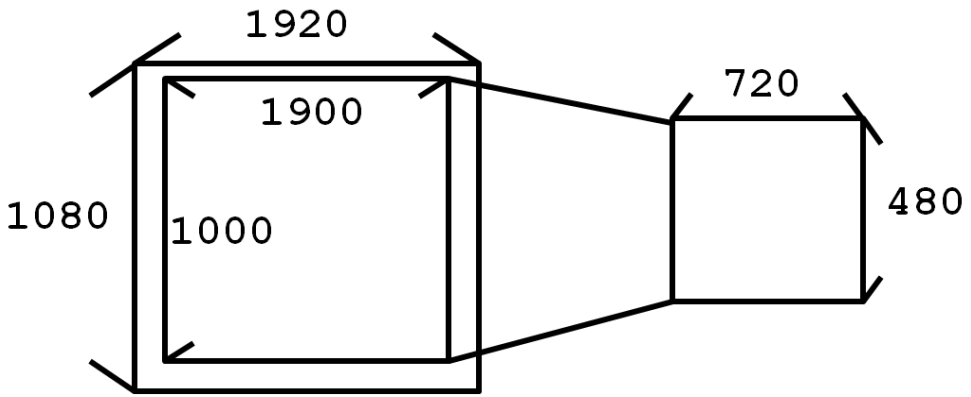
若參數bIsAsync為FALSE，而且參數nMillisecond為 0，當下個影格進來時，此函式會立刻回傳和產生擷取影像。

注意

對.Net 開發者，此參數 INFINITE 定義成 0xFFFFFFFF

範例代碼

```
QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_JPG_EX( pCamera, “C:\\PICTURE1.JPG”, 10, 40, 1900, 1000, 720, 480,100 );
```



13.17 QCAP_GET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_TEXT_BOUNDARY

```
QRESULT QCAP_GET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_TEXT_BOUNDARY(    PVOID     pCamera,
                                                      UINT      iOsdNum,
                                                      CHAR   *  pszString,
                                                      CHAR   *  pszFontFamilyName,
                                                      ULONG     nFontStyle,
                                                      ULONG     nFontSize,
                                                      ULONG  *  pBoundaryWidth,
                                                      ULONG  *  pBoundaryHeight )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
pBoundaryWidth	**輸出,**返回目前文字的邊界寬度
pBoundaryHeight	**輸出,**返回目前文字的邊界高度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

當使用者在使用虛擬攝像機功能時，使用者可以使用此函式得到OSD字串的大小。

舉例來說，使用者可利用函式得到資訊來設定OSD字串在虛擬攝像機顯示視窗中的位置。

範例代碼

```
QCAP_GET_OSD_SHARE_RECORD_TEXT_BOUNDARY( 0, 0, “CH01”, “Arial”, QCAP_FONT_STYLE_BOLD,
                                         12, pBoundaryWidth, pBoundaryHeight );
```

13.18 QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_TEXT

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_TEXT(   PVOID      pCamera,
                                            UINT       iOsdNum,
                                            INT        x,
                                            INT        y,
                                            INT        width,
                                            INT        height,
                                            CHAR*      pszString,
                                            CHAR *     pszFontFamilyName,
                                            ULONG      nFontStyle,
                                            ULONG      nFontSize,
                                            DWORD      dwFontColor,
                                            DWORD      dwBackgroundColor,
                                            ULONG      nTransparent,
                                            INT        nTextStartPosX = 0,
                                            INT        nTextStartPosY = 0,
                                            ULONG      nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
w	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
h	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszString	**輸入,**指定 OSD 輸出的顯示文字
pszFontFamilyName	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示字型
nFontStyle	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示樣式，有效值為 QCAP_FONT_STYLE_REGULAR = 0x00000000, QCAP_FONT_STYLE_BOLD = 0x00000001, QCAP_FONT_STYLE_ITALIC = 0x00000002, QCAP_FONT_STYLE_BOLDITALIC = 0x00000003, QCAP_FONT_STYLE_UNDERLINE = 0x00000004, QCAP_FONT_STYLE_STRIKEOUT = 0x00000008,
nFontSize	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示尺寸
dwFontColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的顯示顏色
dwBackgroundColor	**輸入,**指定 OSD 輸出文字的背景顯示顏色
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nTextStartPosX	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 X 座標
nTextStartPosY	**輸入,**指定 OSD 字串滾動輸出的左上起始 Y 座標

nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個文字的 OSD 輸出資訊顯示在虛擬攝像機上。

若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

此外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

注意

FontColor的色彩空間為ABGR，請一定要設定此參數，此為 alpha 值。

BackgroundColor的色彩空間為ABGR，請一定要設定此參數，此為 alpha 值。

Transparent是全域透明度的參數

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_TEXT( pCamera, 0, 0, 0, -1, -1, “CH01”, “Arial”,
                                  QCAP_FONT_STYLE_BOLD, 12, 0x00000000,
                                  0xFFFFFFFF, 128, QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

13.19 QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_PICTURE

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_PICTURE(  PVOID      pCamera,
                                              UINT       iOsdNum,
                                              INT        x,
                                              INT        y,
                                              INT        width,
                                              INT        height,
                                              CHAR *     pszFilePathName,
                                              ULONG      nTransparent,
                                              ULONG      nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
iOsdNum	**輸入,**指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 x 座標
y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
pszFilePathName	**輸入,**指定圖像OSD 輸出的檔案名， 支援的副檔名有"BMP" (24 或 32 位元)，"JPG"和"PNG"
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個圖像的 OSD 輸出資訊顯示在虛擬攝像機上。

若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

此外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_PICTURE( pCamera, 0, 0, 0, -1, -1, “C:\\yuan.png”, 128,
                                     QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

13.20 QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_BUFFER( PVOID     pCamera,
                                            UINT      iOsdNum,
                                            INT       x,
                                            INT       y,
                                            INT       width,
                                            INT       height,
                                            ULONG     nColorSpaceType,
                                            BYTE *    pFrameBuffer,
                                            ULONG     nFrameWidth,
                                            ULONG     nFrameHeight,
                                            ULONG     nFramePitch,
                                            ULONG     nTransparent,
                                            DWORD     dwKeyColor = 0xFFFFFFFF,
                                            ULONG     nKeyColorThreshold = 25,
                                            ULONG     nSequenceStyle = QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入**,攝像機的資源代號
iOsdNum	**輸入**,指定 OSD 輸出的圖層編號，從 0 開始至 127
x	**輸入**,指定 OSD 輸出的左上 x 座標

y	**輸入,**指定 OSD 輸出的左上 y 座標
width	**輸入,**指定 OSD 輸出的水平寬度
height	**輸入,**指定 OSD 輸出的垂直高度
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
pFrameBuffer	**輸入,**指定儲存於記憶體中的影幀資料
nFrameWidth	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀垂直高度
nFrameHeight	**輸入,**指定存在於記憶體中的影幀水平寬度
nFramePitch	**輸入,**指定每行所顯示的像素值長度，以為 bytes 為單位，若此值為 0，此函式將會自動用色彩空間類型和寬度去計算它
nTransparent	**輸入,**指定 OSD 輸出的整體透明度，範圍為 0 ~ 255
dwKeyColor	**輸入,**指定主要的色彩顏色，預設為 0xFFFFFFFF
nKeyColorThreshold	**輸入,**指定主要色彩顏色的門閥值，範圍為 0 ~ 128
nSequenceStyle	**輸入,**指定 OSD序列格式，有效值為 QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST = 0x00000000 QCAP_SEQUENCE_STYLE_BEFORE_ENCODE = 0x00000001 QCAP_SEQUENCE_STYLE_AFTERMOST = 0x00000002

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以使用此函式建立一個記憶體影幀的 OSD 輸出資訊顯示在虛擬攝像機上。

此函式的目的是用來直接指向儲存在記憶體中的影幀資料並且顯示它。但是它必需是屬於有效的色彩空間。

例如，QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2。

此外，若你想要此 OSD 輸出自動地計算符合實際的高和寬，你應該設定參數w和h為 -1。

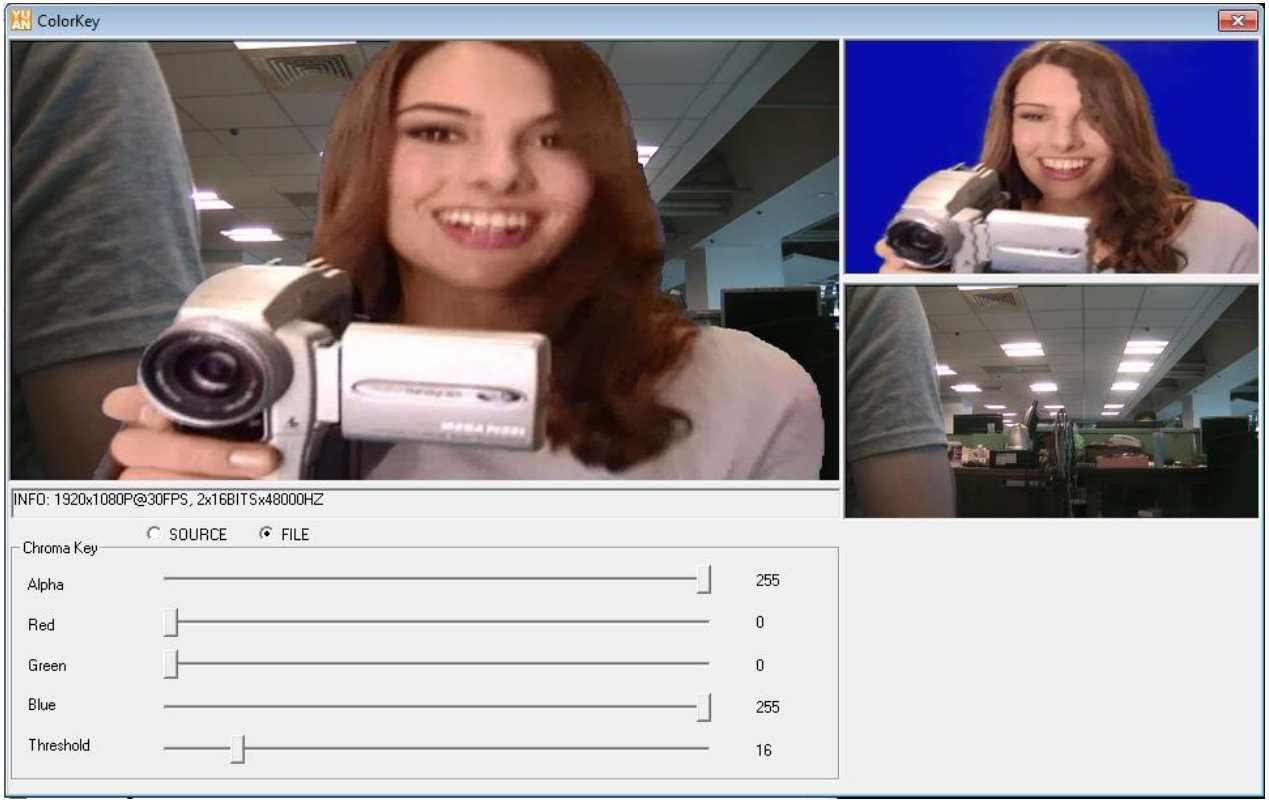
而且，你還能以調整參數w和h來縮放 OSD 的寬高比例。

另外，你也可以利用OSD序列格式來調整錄影時OSD 輸出格式。

注意

使用者可以透過 `dwKeyColor` 參數來選擇關鍵色去背模式，藍屏綠屏模式與紅藍綠模式兩種模式。

下圖為藍屏模式方式之效果演示。



範例代碼

```
QCAP_SET_OSD_VIRTUAL_CAMERA_BUFFER( pCamera, 0, 0, 0, 1920, 1080, QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2,

                    pFrameBuffer, 800, 600, 0, 128, 0xFFFFFFFF, 25,QCAP_SEQUENCE_STYLE_FOREMOST );
```

13.21 QCAP_SET_AUDIO_MX_VIRTUAL_CAMERA_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_MX_VIRTUAL_CAMERA_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER(    PVOID     pCamera,
                                                                         BYTE *    pFrameBuffer,
                                                                         ULONG     nFrameBufferLen )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
pFrameBuffer	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入,**指定第 i 頻道串流的音訊緩衝區的大小

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式在 audio preview callback 中混和音訊資料

使用者必須先調用完 QCAP_SET_AUDIO_MX_VIRTUAL_CAMERA_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER 後在調用

QCAP_SET_AUDIO_MX_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER

範例代碼

```
if( nChannelNum == 0 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera );
}
if( nChannelNum == 1 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera );
}
```

13.22 QCAP_SET_AUDIO_MX_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER

```
QRESULT QCAP_SET_AUDIO_MX_VIRTUAL_CAMERA_UNCOMPRESSION_BUFFER (    PVOID     pCamera,
                                                                   double    dSampleTime = 0.0 )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入,**攝像機的資源代號
dSampleTime	**輸入,**指定此幀格的時間戳記。若此值為 0 ，則 QCAP 會自動以系統計時產生它。

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式在 audio preview callback 中混和音訊資料

範例代碼

```
if( nChannelNum == 0 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera );
}
if( nChannelNum == 1 ){
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_MIXING_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera,
                                                                    pFrameBuffer,
                                                                    nFrameBufferLen );
    QCAP_SET_AUDIO_MX_BROADCAST_SERVER_UNCOMPRESSION_BUFFER( pCamera );
}
```

14 回呼函式 API

14.1 QCAP_REGISTER_NO_SIGNAL_DETECTED_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_NO_SIGNAL_DETECTED_CALLBACK( PVOID                                pDevice,
                                                   PF_NO_SIGNAL_DETECTED_CALLBACK       pCB,
                                                   PVOID                                pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_NO_SIGNAL_DETECTED_CALLBACK)( PVOID pDevice /*IN*/,
                                                                ULONG nVideoInput /*IN*/,
                                                                ULONG nAudioInput /*IN*/,
                                                                PVOID pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式，

當擷取裝置不能從目前的輸入中偵測到訊號，此回呼函式會被呼叫。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

注意

此函式必須是註冊在QCAP_CREATE之後, (並非是QCAP_RUN)

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_NO_SIGNAL_DETECTED_CALLBACK( pDevice, pCB, this );
```

14.2 QCAP_REGISTER_SIGNAL_REMOVED_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_SIGNAL_REMOVED_CALLBACK(  PVOID                           pDevice,
                                                PF_SIGNAL_REMOVED_CALLBACK      pCB,
                                                PVOID                           pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_SIGNAL_REMOVED_CALLBACK)( PVOID pDevice /*IN*/,
                                                            ULONG nVideoInput /*IN*/,
                                                            ULONG nAudioInput /*IN*/,
                                                            PVOID pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式，當訊號由有輸入轉為無輸入時，此回呼函式會被呼叫。

此函式與NO_SIGNAL_DETECTED_CALLBACK 不同的是，只有當某來源一開始是有訊號輸入，但因某些原因發生訊號丟失時才會被呼叫。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

注意

此函式必須是註冊在QCAP_CREATE之後，(並非是QCAP_RUN)

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_SIGNAL_REMOVED_CALLBACK( pDevice, pCB, this );
```

14.3 QCAP_REGISTER_FORMAT_CHANGED_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_FORMAT_CHANGED_CALLBACK( PVOID                          pDevice,
                                               PF_FORMAT_CHANGED_CALLBACK     pCB,
                                               PVOID                          pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pCB	**輸入，**回呼函式
pUserData	**輸入，**使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_FORMAT_CHANGED_CALLBACK)( PVOID     pDevice /*IN*/,
                                                            ULONG     nVideoInput /*IN*/,
                                                            ULONG     nAudioInput /*IN*/,
                                                            ULONG     nVideoWidth /*IN*/,
                                                            ULONG     nVideoHeight /*IN*/,
                                                            BOOL      bVideoIsInterleaved /*IN*/,
                                                            double    dVideoFrameRate /*IN*/,
                                                            ULONG     nAudioChannels /*IN*/,
                                                            ULONG     nAudioBitsPerSample /*IN*/,
                                                            ULONG     nAudioSampleFrequency /*IN*/,
                                                            PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當偵測到輸入訊號或格式有任何改變時，此回呼函式將會被呼叫，

它可提供目前影像/音訊資訊，如影像輸入來源類型、音訊輸入來源類型、影像交錯模式、

每秒影格數、音訊聲道數、音訊取樣數、音訊取樣頻率。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

注意

此函式必須是註冊在QCAP_CREATE之後，(並非是QCAP_RUN)

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_FORMAT_CHANGED_CALLBACK( pDevice, pCB, this );
```

14.4 QCAP_REGISTER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK(  PVOID                          pDevice,
                                               PF_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK      pCB,
                                               PVOID                          pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pCB	**輸入，**回呼函式
pUserData	**輸入，**使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK)(  PVOID   pDevice /*IN*/,
                                                            CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                            PVOID   pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當抓取圖像函式所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步擷取影像時，可利用此函式知道擷取影像是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK( pDevice, pCB, this );
```

14.5 QCAP_REGISTER_RECORD_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_RECORD_DONE_CALLBACK( PVOID                       pDevice,
                                            UINT                        iRecNum,
                                            PF_RECORD_DONE_CALLBACK     pCB,
                                            PVOID                       pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_RECORD_DONE_CALLBACK)( PVOID   pDevice /*IN*/,
                                                         UINT    iRecNum /*IN*/,
                                                         CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                         PVOID   pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當錄影函式所產生的影像錄影檔案完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步影像錄影時，可利用此函式知道影像錄影是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

注意!!

一些錄影格式，像是MP4從完成錄影後到關閉會需要數秒的時間，因此開發者需要利用 asyc 錄影旗號，利用此回呼開發者可以知道錄影是否已完成。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_RECORD_DONE_CALLBACK( pDevice, pCB, this );
```

14.6 QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_DONE_CALLBACK( UINT                                iRecNum,
                                                  PF_SHARE_RECORD_DONE_CALLBACK       pCB,
                                                  PVOID                               pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_SHARE_RECORD_DONE_CALLBACK)( UINT    iRecNum /*IN*/,
                                                               CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                               PVOID   pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當多裝置共享錄影函式所產生的影像錄影檔案完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步多裝置共享錄影函式進行影像錄影時，可利用此函式知道影像錄影是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

注意!!

一些錄影格式，像是MP4從完成錄影後到關閉會需要數秒的時間，因此開發者需要利用 asyc 錄影旗號，利用此回呼開發者可以知道錄影是否已完成。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_DONE_CALLBACK( pDevice, pCB, this );
```

14.7 QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK(
                                                    UINT                                        iRecNum,
                                                    PF_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK      pCB,
                                                    PVOID                                       pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK)(
                                                        UINT    iRecNum /*IN*/,
                                                        CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                        PVOID   pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_RECORD_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步擷取影像時，可利用此函式知道擷取影像是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK( iRecNum, pCB, this );
```

14.8 QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_GET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_GET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK(
                                                    PVOID                                           pServer,
                                                    PF_BROADCAST_SERVER_GET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK  pCB,
                                                    PVOID                                           pUserData )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，伺服器廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_BROADCAST_SERVER_GET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK)(
                                                                  PVOID     pServer /*IN*/,
                                                                  UINT      iSessionNum /*IN*/,
                                                                  CHAR   *  pszProperty /*IN*/,
                                                                  CHAR   *  pszValue /*OUT*/,
                                                                  PVOID     pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當得到來自 client 的自訂屬性命令時，此回呼函式將會被呼叫。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK( pServer, pCB, this );
```

14.9 QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK(
                                                    PVOID                                           pServer,
                                                    PF_BROADCAST_SERVER_SET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK  pCB,
                                                    PVOID                                           pUserData )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，伺服器廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_BROADCAST_SERVER_SET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK)(
                                                                  PVOID     pServer /*IN*/,
                                                                  UINT      iSessionNum /*IN*/,
                                                                  CHAR   *  pszProperty /*IN*/,
                                                                  CHAR   *  pszValue /*IN*/,
                                                                  PVOID     pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當得到來自 client 的設定自訂屬性命令時，此回呼函式將會被呼叫。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SET_CUSTOM_PROPERTY_CALLBACK( pServer, pCB, pUserData );
```

14.10 QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK(
                                                    PVOID                                           pServer,
                                                    UINT                                            iSessionNum
                                                    PF_BORADCAST_SERVER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK pCB,
                                                    PVOID                                           pUserData )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，伺服器廣播裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入**，指定伺服器廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK)(
                                                                PVOID    pServer /*IN*/,
                                                                UINT     iSessionNum /*IN*/,
                                                                CHAR *   pszFilePathName /*IN*/,
                                                                PVOID    pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步擷取影像時，可利用此函式知道擷取影像是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK( pServer, 0, pCB, this );
```

14.11 QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_RECORD_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_RECORD_DONE_CALLBACK(
                                                    PVOID                                   pClient,
                                                    PF_BROADCAST_CLIENT_RECORD_DONE_CALLBACK    pCB,
                                                    PVOID                                   pUserData )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**，擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_BROADCAST_CLIENT_RECORD_DONE_CALLBACK )(
                                                                    PVOID   pClient /*IN*/,
                                                                    CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                                    PVOID   pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當客戶端廣播函式所產生的影像錄影檔案完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步客戶端廣播函式進行影像錄影時，可利用此函式知道影像錄影是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

注意!!

一些錄影格式，像是MP4從完成錄影後到關閉會需要數秒的時間，因此開發者需要利用 asyc 錄影旗號，利用此回呼開發者可以知道錄影是否已完成。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_RECORD_DONE_CALLBACK( pClient, pCB, this );
```

14.12 QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_CONNECTED_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_CONNECTED_CALLBACK(
                                                    PVOID                                       pClient,
                                                    PF_BROADCAST_CLIENT_CONNECTED_CALLBACK  pCB,
                                                    PVOID                                       pUserData )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**，擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_BROADCAST_CLIENT_CONNECTED_CALLBACK)(
                                                                      PVOID     pClient /*IN*/,
                                                                      ULONG     nVideoWidth /*IN*/,
                                                                      ULONG     nVideoHeight /*IN*/,
                                                                      BOOL      bVideoIsInterleaved /*IN*/,
                                                                      double    dVideoFrameRate /*IN*/,
                                                                      ULONG     nAudioChannels /*IN*/,
                                                                      ULONG     nAudioBitsPerSample /*IN*/,
                                                                      ULONG     nAudioSampleFrequency/*IN*/,
                                                                      PVOID     pUserData /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當客戶端廣播函式成功連結時，此回呼函式將會被呼叫，

它可得到目前影像/音訊資訊，如影像輸入來源類型、音訊輸入來源類型、影像交錯模式、

每秒影格數、音訊聲道數、音訊取樣數、音訊取樣頻率。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_CONNECTED_CALLBACK( pClient, pCB, this );
```

14.13 QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK(
                                                    PVOID                                   pClient,
                                                    PF_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_DONE_CALLBACKpCB,
                                                    PVOID                                   pUserData )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**，擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK )(
                                                                    PVOID   pClient /*IN*/,
                                                                    CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                                    PVOID   pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步擷取影像時，可利用此函式知道擷取影像是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK( pClient, pCB, this );
```

14.14 QCAP_REGISTER_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK(
                                                    PVOID                                       pCamera,
                                                    PF_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK pCB,
                                                    PVOID                                       pUserData )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入**，攝像機的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK)(
                                                                    PVOID   pCamera /*IN*/,
                                                                    CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                                    PVOID   pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步擷取影像時，可利用此函式知道擷取影像是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK( pCamera, pCB, this );
```

14.15 QCAP_REGISTER_FILE_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_FILE_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK(
                                                    PVOID                                pFile,
                                                    PF_FILE_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK       pCB,
                                                    PVOID                                pUserData )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**，擷取檔案的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT * PF_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK)(
                                                                    PVOID   pFile /*IN*/,
                                                                    CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                                    PVOID   pUserDate /*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

當使用者使用非同步擷取影像時，可利用此函式知道擷取影像是否已完成。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_FILE_SNAPSHOT_DONE_CALLBACK( pFile, pCB, this );
```

14.16 QCAP_REGISTER_VIDEO_PREVIEW_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_PREVIEW_CALLBACK(  PVOID                          pDevice,
                                               PF_VIDEO_PREVIEW_CALLBACK      pCB,
                                               PVOID                          pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_PREVIEW_CALLBACK)( PVOID    pDevice /*IN*/,
                                                          double   dSampleTime /*IN*/,
                                                          BYTE *   pFrameBuffer /*IN*/,
                                                          ULONG    nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                          PVOID    pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供開發者預覽影像資料 (YUY2 or YV12)。

開發者可直接從回呼函式內修改預覽影像的原始資料像數值，如Alpha Blending。

而此修改會直接地產生濾鏡效果影響錄影和預覽時的影像。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不在視窗上被顯示出來且不被送入錄影引擎中。

#2 使用者可以利用回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_RECORD_XXX給QCAP 來設定哪些頻道視頻幀格要被跳過，其指定回呼函式類型，有效值為

QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_00= 0x00010002

QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_01 = 0x00020002

QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_02 = 0x00040002

QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_03 = 0x00080002

#3 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則預覽影像資料 (YUY2 or YV12)和副本影像資料將不在視窗上被顯示。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY = 0x00000004

QCAP_RT_SKIP_CLONE_DISPLAY = 0x00000008

#4 使用者可以利用回呼函式傳回QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_XXX給 QCAP，設定哪些頻道視頻幀格要被重複，其指定回呼函式類型，有效值為。

QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_00= 0x01000010

QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_01= 0x02000010

QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_02= 0x04000010

QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_03= 0x08000010

#5 dSampleTime 是以秒為單位。

#6 裝置的影像格式分別為。

"DC1150 USB"is YUY2

"UB658G USB"is YV12

"CY3014 USB"is YUY2

"QP0204 USB"is YV12

"TW6802 PCI"is YUY2

"CX2581 PCI"is YUY2

"AH8400 PCI"is YUY2

"FH8735 PCI"is YV12

"TW5864 PCI"is YV12

"SA7160 PCI"is YUY2

"FH8735 PCI"is YV12

"TW2809 PCI"is YV12

"QP0203 PCI"is YV12

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_PREVIEW_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.17 QCAP_REGISTER_AUDIO_PREVIEW_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_PREVIEW_CALLBACK(  PVOID                          pDevice,
                                               PF_AUDIO_PREVIEW_CALLBACK      pCB,
                                               PVOID                          pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_PREVIEW_CALLBACK)( PVOID    pDevice /*IN*/,
                                                          double   dSampleTime /*IN*/,
                                                          BYTE *   pFrameBuffer /*IN*/,
                                                          ULONG    nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                          PVOID    pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供未壓縮的音訊資料 (PCM) 給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 使用者可以利用回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_RECORD_XXX給 QCAP來設定哪些頻道視頻幀格要被跳過，其指定回呼函式類型，有效值為

```
QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_00   = 0x00010002
QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_0    = 0x00020002
QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_02   = 0x00040002
QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_03   = 0x00080002
```

#3 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_ XXX (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則未壓縮的音訊資料 (PCM)和副本影像資料將不被播放。

```
QCAP_RT_SKIP_DISPLAY      = 0x00000004
QCAP_RT_SKIP_CLONE_DISPLAY   = 0x00000008
```

#4 使用者可以利用回呼函式傳回QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_XXX給 QCAP，設定哪些頻道視頻幀格要被重複，其指定回呼函式類型，有效值為。

```
QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_00= 0x01000010
QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_01= 0x02000010
QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_02= 0x04000010
QCAP_RT_RESET_RECORD_NUM_03= 0x08000010
```

#5 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_PREVIEW_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData  );
```

14.18 QCAP_REGISTER_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_CALLBACK( PVOID                                pDevice,
                                                       ULONG                                iRecNum,
                                                       PF_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_CALLBACK pCB,
                                                       PVOID                                pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定硬體編碼器索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_CALLBACK)( PVOID     pDevice /*IN*/,
                                                                   UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                                   double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                   BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                   ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                   BOOL      bIsKeyFrame /*IN*/,
                                                                   PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供硬體壓縮的影像資料 (H.264) 給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不顯示在視窗上。.

#2 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_HARDWARE_ENCODER_CALLBACK ( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.18 QCAP_REGISTER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK( PVOID                          pDevice,
                                                PF_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK    pCB,
                                                PVOID                          pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入，**擷取裝置的資源代號
pCB	**輸入，**回呼函式
pUserData	**輸入，**使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK)( PVOID     pDevice /*IN*/,
                                                            CHAR *    pszFilePathName /*IN*/,
                                                            BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                            ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                            PVOID     pUserData/*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

然後使用者可以透過此函式獲取到擷取影像檔案的緩衝區。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK( pDevice, pCB, this );
```

14.20 QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK(
                                                    UINT                                    iRecNum,
                                                    PF_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK pCB,
                                                    PVOID                                   pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK)(UINT    iRecNum /*IN*/,
                                                                        CHAR *  pszFilePathName /*IN*/,
                                                                        BYTE *  pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                        ULONG   nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                        PVOID   pUserData/*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_SHARE_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

然後使用者可以透過此函式獲取到擷取影像檔案的緩衝區。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_SHARE_RECORD_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK( 0, pCB, this );
```

14.21 QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK(
                                                    PVOID                                       pServer,
                                                    UINT                                        iSessionNum,
                                                    PF_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK pCB,
                                                    PVOID                                       pUserData )
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，伺服器廣播裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入**，指定伺服器廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK)(
                                                        PVOID     pServer /*IN*/,
                                                        UINT      iSessionNum /*IN*/,
                                                        CHAR *    pszFilePathName /*IN*/,
                                                        BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                        ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                        PVOID     pUserData/*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_SERVER_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

然後使用者可以透過此函式獲取到擷取影像檔案的緩衝區。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_BROADCAST_SERVER_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK( pServer, 0, pCB, this );
```

14.22 QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK(
                                                    PVOID                                                   pClient,
                                                    PF_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK   pCB,
                                                    PVOID                                                   pUserData )
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**，擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK)(
                                                                PVOID     pClient /*IN*/,
                                                                CHAR *    pszFilePathName /*IN*/,
                                                                BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                PVOID     pUserData/*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_BROADCAST_CLIENT_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

然後使用者可以透過此函式獲取到擷取影像檔案的緩衝區。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_BROADCAST_CLIENT_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK( pClient, pCB, this );
```

14.23 QCAP_REGISTER_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK(
                                        PVOID                                       pCamera,
                                        PF_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK  pCB,
                                        PVOID                                       pUserData )
```

參數

名稱	描述
pCamera	**輸入**，攝像機的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIRTUL_CAMERA_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK)(
                                                                PVOID     pCamera /*IN*/,
                                                                CHAR *    pszFilePathName /*IN*/,
                                                                BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                PVOID     pUserData/*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_VIRTUAL_CAMERA_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

然後使用者可以透過此函式獲取到擷取影像檔案的緩衝區。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIRTUAL_CAMERA_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK( pCamera, pCB, this );
```

14.24 QCAP_REGISTER_FILE_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_FILE_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK( PVOID                                pFile,
                                                     PF_FILE_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK     pCB,
                                                     PVOID                                pUserData )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**，擷取檔案的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_FILE_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK)(
                                                                PVOID     pFile /*IN*/,
                                                                CHAR *    pszFilePathName /*IN*/,
                                                                BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                PVOID     pUserData/*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

當 QCAP_SNAPSHOT_FILE_BMP(JPG) 所產生的 BMP/JPG 格式擷取影像完成時，此回呼函式將會被呼叫。

然後使用者可以透過此函式獲取到擷取影像檔案的緩衝區。

使用者可實作自己的函式來接收並處理這些資訊。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_FILE_SNAPSHOT_STREAM_CALLBACK( pFile, pCB, this );
```

14.25 QCAP_REGISTER_VIDEO_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_RECORD_CALLBACK(  PVOID                       pDevice,
                                              UINT                        iRecNum,
                                              PF_VIDEO_RECORD_CALLBACK    pCB,
                                              PVOID                       pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_RECORD_CALLBACK)( PVOID     pDevice /*IN*/,
                                                         UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                         double    dSampleTime /*IN*/,
                                                         BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                         ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                         BOOL      bIsKeyFrame /*IN*/,
                                                         PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供影像錄影的壓縮資料(H.264) 給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不顯示在視窗上。

#2 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_RECORD_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.26 QCAP_REGISTER_AUDIO_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_RECORD_CALLBACK(  PVOID                       pDevice,
                                              UINT                        iRecNum,
                                              PF_AUDIO_RECORD_CALLBACK    pCB,
                                              PVOID                       pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_RECORD_CALLBACK)( PVOID      pDevice /*IN*/,
                                                         UINT       iRecNum /*IN*/,
                                                         double     dSampleTime /*IN*/,
                                                         BYTE *     pStreamBuffer /*IN*/,
                                                         ULONG      nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                         PVOID      pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供音訊錄影的壓縮資料(PCM 或 AAC) 給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_RECORD_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.27 QCAP_REGISTER_MEDIA_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_MEDIA_RECORD_CALLBACK(   PVOID                          pDevice
                                               UINT                           iRecNum,
                                               PF_VIDEO_RECORD_SHARE_CALLBACK pCB,
                                               PVOID                          pUserData )
```

參數

名稱	描述
pDevice	**輸入**，擷取裝置的資源代號
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_MEDIA_RECORD_CALLBACK)( PVOID     pDevice /*IN*/,
                                                         UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                         double    dSampleTime /*IN*/,
                                                         BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                         ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                         PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供多媒體的壓縮資料(視頻+音訊) 給開發者使用。

注意

#1 此回呼函式僅支援 TS 和 FLV格式。

#2 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_MEDIA_RECORD_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.28 QCAP_REGISTER_VIDEO_SHARE_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_SHARE_RECORD_CALLBACK( UINT                              iRecNum,
                                                   PF_VIDEO_RECORD_SHARE_CALLBACK    pCB,
                                                   PVOID                             pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_SHARE_RECORD_CALLBACK)( UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                               double    dSampleTime /*IN*/,
                                                               BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                               ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                               BOOL      bIsKeyFrame /*IN*/,
                                                               PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供影像錄影的壓縮資料(H.264) 給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不顯示在視窗上。

#2 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_SHARE_RECORD_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.29 QCAP_REGISTER_AUDIO_SHARE_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_SHARE_RECORD_CALLBACK( UINT                              iRecNum,
                                                   PF_AUDIO_SHARE_RECORD_CALLBACK    pCB,
                                                   PVOID                             pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_SHARE_RECORD_CALLBACK)( UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                               double    dSampleTime /*IN*/,
                                                               BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                               ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                               PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供音訊錄影的壓縮資料(PCM 或 AAC) 給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_SHARE_RECORD_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.30 QCAP_REGISTER_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK( UINT                          iRecNum,
                                                      PF_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK   pCB,
                                                      PVOID                         pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK)( UINT       iRecNum /*IN*/,
                                                                  UINT       iTrackNum /*IN*/,
                                                                  double     dSampleTime /*IN*/,
                                                                  BYTE *     pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                  ULONG      nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                  PVOID      pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供混音音訊錄影的壓縮資料給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK( iRecNum, pCB, pUserData );
```

14.31 QCAP_REGISTER_MEDIA_SHARE_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_MEDIA_SHARE_RECORD_CALLBACK( UINT                              iRecNum,
                                                   PF_MEDIA_SHARE_RECORD_CALLBACK    pCB,
                                                   PVOID                             pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_MEDIA_SHARE_RECORD_CALLBACK)( UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                               double    dSampleTime /*IN*/,
                                                               BYTE *    pStreamBuffer /*IN*/,
                                                               ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                               PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供多媒體的壓縮資料(視頻或音訊) 給開發者使用。

注意

#1 此回呼函式僅支援 TS 和 FLV 格式。

#2 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_MEDIA_SHARE_RECORD_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.32 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK(
                                                    UINT                                    iRecNum,
                                                    PF_VIDEO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK  pCB,
                                                    PVOID                                   pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK)(    UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                                          double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                          BYTE *    pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                          ULONG     nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                          PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

若使用者註冊QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過影像解碼器的未壓縮影像錄影資料給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不在視窗上被顯示出來。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則預覽影像資料將不在視窗上被顯示。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK( iRecNum, pCB, pUserData );
```

14.33 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK(
                                                    UINT                                    iRecNum,
                                                    PF_AUDIO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK  pCB,
                                                    PVOID                                   pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從0開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK)(    UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                                          double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                          BYTE *    pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                          ULONG     nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                          PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過音訊解碼器的未壓縮音訊錄影資料給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY給 QCAP，則未壓縮的音訊資料將不被播放。

```
QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004
```

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_SHARE_RECORD_CALLBACK( iRecNum, pCB, pUserData );
```

14.34 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK(
                                                    UINT                                    iRecNum,
                                                    PF_AUDIO_DECODER_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK  pCB,
                                                    PVOID                                   pUserData )
```

參數

名稱	描述
iRecNum	**輸入**，指定錄像索引編號，從0開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_DECODER_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK)(UINT      iRecNum /*IN*/,
                                                                         UINT      iTrackNum /*IN*/,
                                                                         double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                         BYTE *    pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                         ULONG     nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                         PVOID     pUserData/*IN*/);
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過混音音訊解碼器的未壓縮音訊錄影資料給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY給 QCAP，則未壓縮的音訊資料 (P將不被播放。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_MX_SHARE_RECORD_CALLBACK( iRecNum, pCB, pUserData );
```

14.35 QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK(   PVOID                                pServer,
                                                         UINT                                 iSessionNum,
                                                         PF_VIDEO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK   pCB,
                                                         PVOID                                pUserData)
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，伺服器廣播裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入**，指定伺服器廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK)( PVOID     pServer /*IN*/,
                                                                   UINT      iSessionNum /*IN*/,
                                                                   double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                   BYTE   *  pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                   ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                   BOOL      bIsKeyFrame /*IN*/,
                                                                   PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供經過影像解碼器的影像錄影的壓縮資料(H.264) 給廣播伺服器端的開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不顯示在視窗上。

#2 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK( pServer, pCB, pUserData );
```

14.36 QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK(   PVOID                                pServer,
                                                         UINT                                 iSessionNum,
                                                         PF_AUDIO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK   pCB,
                                                         PVOID                                pUserData)
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，伺服器廣播裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入**，指定伺服器廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK)( PVOID     pServer /*IN*/,
                                                                   UINT      iSessionNum /*IN*/,
                                                                   double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                   BYTE   *  pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                   ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                   PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

此回呼函式會提供經過解碼器的音訊錄影的壓縮資料(PCM 或 AAC) 給廣播伺服器端的開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_SERVER_CALLBACK( pServer, pCB, pUserData );
```

14.37 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK(
                                        PVOID                                       pServer,
                                        UINT                                        iSessionNum,
                                        PF_VIDEO_DEOCDER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK  pCB,
                                        PVOID                                       pUserData)
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，伺服器廣播裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入**，指定伺服器廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK)(
                                                                    PVOID      pServer /*IN*/,
                                                                    UINT       iSessionNum /*IN*/,
                                                                    double     dSampleTime /*IN*/,
                                                                    BYTE   *   pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                    ULONG      nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                    PVOID      pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過影像解碼器的未壓縮影像錄影資料給廣播伺服器端的開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不在視窗上被顯示出來。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則預覽影像資料將不在視窗上被顯示。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.38 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK(
                                        PVOID                                       pServer,
                                        UINT                                        iSessionNum,
                                        PF_AUDIO_DEOCDER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK  pCB,
                                        PVOID                                       pUserData)
```

參數

名稱	描述
pServer	**輸入**，伺服器廣播裝置的資源代號
iSessionNum	**輸入**，指定廣播裝置頻道串流連接號碼，從 0 開始
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK)(
                                                                    PVOID     pServer /*IN*/,
                                                                    UINT      iSessionNum /*IN*/,
                                                                    double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                    BYTE   *  pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                    ULONG     nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                    PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過音訊解碼器的未壓縮音訊錄影資料給廣播伺服器端的開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY給 QCAP，則未壓縮的音訊資料將不被播放。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_SERVER_CALLBACK( pDevice, pCB, pUserData );
```

14.39 QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK(   PVOID                                pClient,
                                                         PF_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK   pCB,
                                                         PVOID                                pUserData)
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入，**擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入，**回呼函式
pUserData	**輸入，**使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

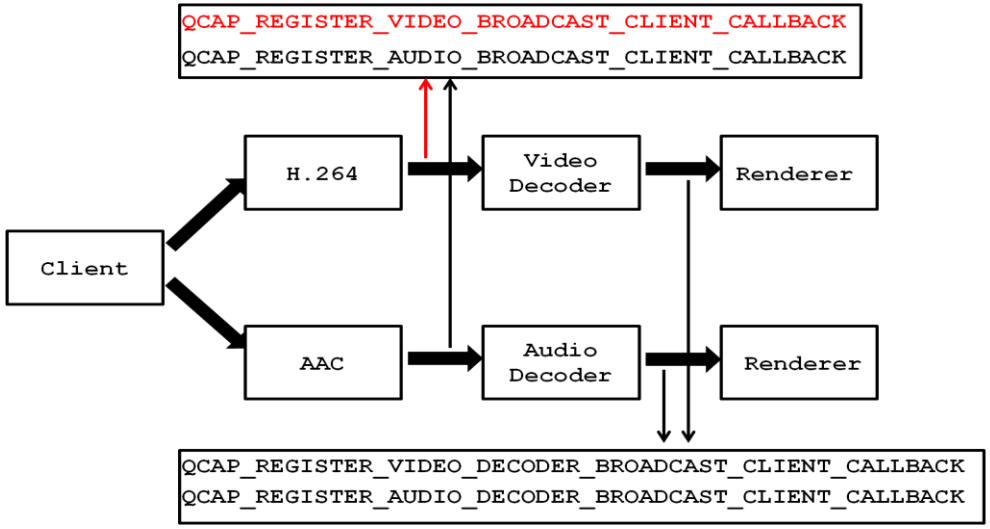
```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK)( PVOID     pClient /*IN*/,
                                                                   double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                   BYTE   *  pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                   ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                   BOOL      bIsKeyFrame /*IN*/,
                                                                   PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

廣播客戶端的影像&音訊的錄影處理流程圖如下圖所示。

若使用者註冊QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供尚未經過影像解碼器的影像的壓縮資料

(H.264) 給廣播客戶端的開發者使用。



注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不在視窗上被顯示出來。

#2 使用者可以利用回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_RECORD_XXX給QCAP 來設定哪個視頻幀格要被跳過，其指定回呼函式類型，有效值為

QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_00= 0x00010002

#3 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則預覽影像資料 (YUY2 or YV12)將不在視窗上被顯示。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#4 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK( pClient, pCB, pUserData );
```

14.40 QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK(   PVOID                                pClient,
                                                         PF_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK   pCB,
                                                         PVOID                                pUserData)
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入，**擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入，**回呼函式
pUserData	**輸入，**使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK)( PVOID     pClient /*IN*/,
                                                                   double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                   BYTE   *  pStreamBuffer /*IN*/,
                                                                   ULONG     nStreamBufferLen /*IN*/,
                                                                   PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

若使用者註冊QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供尚未經過解碼器的音訊錄影的壓縮資料

(PCM/AAC) 給廣播伺服器端的開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 使用者可以利用回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_00給 QCAP 來設定哪個視頻幀格要被跳過，其指定回呼函式類型，有效值為

QCAP_RT_SKIP_RECORD_NUM_00= 0x00010002

#3 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_ XXX (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則未壓縮的音訊資料將不被播放。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#4 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK( pClient, pCB, pUserData );
```

14.41 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK(
                                                    PVOID                                          pClient,
                                                    PF_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK pCB,
                                                    PVOID                                          pUserData)
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**，擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK)(
                                                                    PVOID     pClient /*IN*/,
                                                                    double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                    BYTE   *  pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                    ULONG     nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                    PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過影像解碼器的未壓縮影像錄影資料給廣播客戶端的開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不在視窗上被顯示出來。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則預覽影像資料將不在客戶端視窗上被顯示。

```
  QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004
```

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK( pClient, pCB, pUserData );
```

14.42 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK(
                                                    PVOID                                                pClient,
                                                    PF_VIDEO_DECODER_3D_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK pCB,
                                                    PVOID                                                pUserData)
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**，擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_DECODER_3D_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK)(
                                                                    PVOID     pClient /*IN*/,
                                                                    UINT      iChNum /*IN*/,
                                                                    double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                    BYTE *    pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                    ULONG     nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                    PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過影像解碼器的

未壓縮影像錄影資料給廣播客戶端的開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不在視窗上被顯示出來。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則預覽影像資料將不在客戶端視窗上被顯示。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK( pClient, pCB, pUserData );
```

14.43 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK(
                                                    PVOID                                   pClient,
                                                    PF_AUDIO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK pCB,
                                                    PVOID                                   pUserData)
```

參數

名稱	描述
pClient	**輸入**，擷取客戶端廣播裝置的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK)(
                                                                    PVOID     pClient /*IN*/,
                                                                    double    dSampleTime /*IN*/,
                                                                    BYTE   *  pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                    ULONG     nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                    PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過音訊解碼器的未壓縮音訊錄影資料給廣播伺服器端的開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY給 QCAP，則未壓縮的音訊資料將不在客戶端視窗上被播放。

```
QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004
```

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK( pClient, pCB, pUserData );
```

14.44 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_FILE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_FILE_CALLBACK(    PVOID                                pFile,
                                                      PF_VIDEO_DECODER_FILE_CALLBACK       pCB,
                                                      PVOID                                pUserData)
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入，**擷取檔案的資源代號
pCB	**輸入，**回呼函式
pUserData	**輸入，**使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_DECODER_FILE_CALLBACK)( PVOID      pFile /*IN*/,
                                                               double     dSampleTime /*IN*/,
                                                               BYTE *     pFrameBuffer /*IN*/,
                                                               ULONG      nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                               PVOID      pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_FILE_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過影像解碼器的未壓縮影像資料給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不在視窗上被顯示出來。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則預覽影像資料將不在視窗上被顯示。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_FILE_CALLBACK( pFile, pCB, pUserData );
```

14.45 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_FILE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_FILE_CALLBACK(PVOID                                  pFile,
                                                     PPF_VIDEO_DECODER_3D_FILE_CALLBACK    pCB,
                                                     PVOID                                 pUserData )
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入**，擷取檔案的資源代號
pCB	**輸入**，回呼函式
pUserData	**輸入**，使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_VIDEO_DECODER_3D_FILE_CALLBACK)(  PVOID     pFile /*IN*/,
                                                                   UINT      iChNum /*IN*/,
                                                                   double    dSampleTime /*IN*/
                                                                   BYTE   *  pFrameBuffer /*IN*/,
                                                                   ULONG     nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                                   PVOID     pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊 QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_FILE_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過影像解碼器的未壓縮影像資料給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且不在視窗上被顯示出來。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY (CLONE_DISPLAY)給 QCAP，則預覽影像資料將不在視窗上被顯示。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_VIDEO_DECODER_3D_FILE_CALLBACK( pFile, pCB, pUserData );
```

14.46 QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_FILE_CALLBACK

```
QRETURN QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_FILE_CALLBACK(   PVOID                              pFile,
                                                     PF_AUDIO_DECODER_FILE_CALLBACK     pCB,
                                                     PVOID                              pUserData)
```

參數

名稱	描述
pFile	**輸入，**擷取檔案的資源代號
pCB	**輸入，**回呼函式
pUserData	**輸入，**使用者自定資料

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤

介紹

```
typedef QRETURN (QCAP_EXPORT *PF_AUDIO_DECODER_FILE_CALLBACK)( PVOID      pFile /*IN*/,
                                                               double     dSampleTime /*IN*/,
                                                               BYTE *     pFrameBuffer /*IN*/,
                                                               ULONG      nFrameBufferLen /*IN*/,
                                                               PVOID      pUserData /*IN*/ );
```

使用者可使用此函式註冊以上的回呼函式。

使用者註冊QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_BROADCAST_CLIENT_CALLBACK，此回呼函式會提供已經過音訊解碼器的未壓縮音訊錄影資料給開發者使用。

注意

#1 若回呼函式傳回 QCAP_RT_FAIL 給 QCAP，則此影格資料會被忽略且音訊設定會等於靜音。

#2 若回呼函式傳回QCAP_RT_SKIP_DISPLAY給 QCAP，則未壓縮的音訊資料將不在視窗上被播放。

QCAP_RT_SKIP_DISPLAY= 0x00000004

#3 dSampleTime 是以秒為單位。

範例代碼

```
QCAP_REGISTER_AUDIO_DECODER_FILE_CALLBACK( pFile, pCB, pUserData );
```

15 CD&DVD 燒錄函式 API

15.1 QCAP_CREATE_BURNING_DRIVE

```
QRESULT QCAP_CREATE_BURNING_DRIVE( CHAR cDriveName, CHAR * pVolumeName, PVOID * ppDrive )
```

參數

名稱	描述
cDriveName	**輸入,**指定驅動名稱
pVolumeName	**輸入,**指定檔案名稱
ppDrive	**輸出,**CD&DVDRW裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者利用此函式來建立燒錄裝置的資源代號

注意

使用者可以從移動儲存裝置中找到 DVD RW 裝置的驅動名稱。

範例代碼

```
QCAP_CREATE_BURNING_DRIVE( 'E', "TEST", &pDrive );
```

15.2 QCAP_DESTROY_BURNING_DRIVE

QRESULT QCAP_DESTROY_BURNING_DRIVE(PVOID pDrive)

參數

名稱	描述
pDrive	**輸入,**CD&DVD RW 裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

刪除CD&DVD RW 裝置和釋放相關的資源。

範例代碼

```
QCAP_DESTROY_BURNING_DRIVE( pDrive );
```

15.3 QCAP_START_BURNING_DRIVE

QRESULT QCAP_START_BURNING_DRIVE(PVOID pDrive)

參數

名稱	描述
pDrive	**輸入,**CD&DVD RW 裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式啟動燒錄裝置。

注意

目前燒錄檔案格式支援 TS 和 FLV。

範例代碼

```
QCAP_START_BURNING_DRIVE( pDrive );
```

15.4 QCAP_STOP_BURNING_DRIVE

QRESULT QCAP_STOP_BURNING_DRIVE(PVOID pDrive)

參數

名稱	描述
pDrive	**輸入,**CD&DVD RW 裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式停止燒錄裝置。

範例代碼

```
QCAP_STOP_BURNING_DRIVE( pDrive );
```

15.5 QCAP_UNLOAD_DISC

QRESULT QCAP_UNLOAD_DISC(PVOID pDrive)

參數

名稱	描述
pDrive	**輸入,**CD&DVD RW 裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式退出光碟片。

範例代碼

```
QCAP_UNLOAD_DISC( pDrive );
```

15.6 QCAP_LOAD_DISC

QRESULT QCAP_LOAD_DISC(PVOID pDrive)

參數

名稱	描述
pDrive	**輸入，** CD&DVD RW 裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式讀取光碟片。

範例代碼

```
QCAP_LOAD_DISC( pDrive );
```

15.7 QCAP_GET_DISC_INFO

```
QRESULT QCAP_GET_DISC_INFO(   PVOID          pDrive,
                              BOOL       *   pIsDiscBlank,
                              BOOL       *   pIsDiscWriteable,
                              DWORD      *   pDiscType,
                              ULONGLONG  *   pDiscRemainCapability )
```

參數

名稱	描述
pDrive	**輸入**，CD&DVD RW 裝置的資源代號
pIsDiscBlank	**輸出**，返回目前光碟片空白空間
pIsDiscWriteable	**輸出**，返回目前光碟片寫入
pDiscType	**輸出**，返回目前光碟片類型
pDiscRemainCapability	**輸出**，返回目前光碟剩餘量

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式得到燒錄光碟資訊，光碟類型資訊如下表所示。

值	光碟類型
0X0008	CD-ROM
0X000A	CD-RW
0X0012	DVD-RAM
0X1314	DVD-RW
0X0014	DVD-RW
0X0016	DVD-R DL
0X001A	DVD+RW
0X0020	DDCD-ROM
0X0022	DDCD-RW
0X002B	DVD+R DL
0X0041	BD-R
0X0043	BD-RE
0X0051	HD-R
0X0053	HD-RW
0X005A	HD-RW DL
0X0009	CD-R
0X0010	DVD-ROM

0X0011	DVD-R
0X0013	DVD-RW
0X0015	DVD-R DL
0X0017	DVD-RW DL
0X001B	DVD+R
0X0021	DDCD-R
0X002A	DVD+RW DL
0X0040	BD-ROM
0X0042	BD-R
0X0050	HD-ROM
0X0052	HD-RAM
0X0052	DVD-R DL
0X0000	Errors DISC

範例代碼

```
QCAP_GET_DISC_INFO( pDrive, &nIsDiscBlank, &nIsDiscWriteable, &nDiscType, &nDiscRemainCapability );
```

15.8 QCAP_ERASE_DISC

QRESULT QCAP_ERASE_DISC(PVOID pDrive)

參數

名稱	描述
pDrive	**輸入,**CD&DVD RW 裝置的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可利用此函式清除光碟片。

範例代碼

```
QCAP_ERASE_DISC( pDrive );
```

15.9 CD&DVD 燒錄程式設計指南

```
// BURNING EXAMPLE:
//
// STEP#01 QCAP_CREATE_BURNING_DRIVE( 'E', "TEST", &pDrive );

//
// STEP#02 QCAP_START_BURNING_DRIVE( pDrive );

//
// STEP#03 QCAP_START_RECORD( pDevice, 0, "E:\\CH01.TS" );

//
// STEP#04 QCAP_STOP_RECORD( pDevice, 0, FALSE, INFINE ); // NOTE!! WAITIING FILE CLOSE

//
// STEP#05 QCAP_STOP_BURNING_DRIVE( pDrive );

//
// STEP#06 QCAP_UNLOAD_DISC( pDrive );

//
// STEP#07 QCAP_DESTROY_BURNING_DRIVE( pDrive );
```

16 攝影機控制函式 API

16.1 QCAP_CAMERA_ENUMERATION

```
QRESULT QCAP_CAMERA_ENUMERATION( CHAR * * ppszCameraDevName, BOOLbNext = FALSE )
```

參數

名稱	描述
ppszCameraDevName	**輸出**,返回所有外部攝影機裝置
bNext	**輸入**,指定是否要利用在平台上的所有攝影機裝置。若值為 FALSE 則為平台上第一個攝影機裝置

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以利用此函式得到目前再平台上所有列表的外部攝影機裝置

範例代碼

```
CHAR * psz_camera_device_name = NULL;

BOOL bNext = FALSE;

QRESULT returns = QCAP_CAMERA_ENUMERATION( &m_pMainDialog->psz_camera_device_name, FALSE );

while( returns == QCAP_RS_SUCCESSFUL ) {

returns = QCAP_CAMERA_ENUMERATION( &m_pMainDialog->psz_camera_device_name, TRUE );

}
```

16.2 QCAP_SET_DEFAULT_CAMERA

QRESULT QCAP_SET_DEFAULT_CAMERA(CHAR * pszCameraDevName)

參數

名稱	描述
pszCameraDevName	**輸入，**指定攝影機的擷取裝置名稱，預設為“Camera”

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可使用此函式修改預設的攝影機DirectShow Video Capture Filter的名稱

在 win7 中，此VideoCapture Filter 的名稱通常為“XXX”。

這是為什麼 QCAP 中會使用“Camera”做為預設的原因。

範例代碼

```
QCAP_SET_DEFAULT_CAMERA( “Camera1” ); // ENGLISH WIN7

QCAP_SET_DEFAULT_CAMERA( “攝影機” ); // CHT WIN7
```

17 音效卡控制函式 API

17.1 QCAP_SOUNDCARD_ENUMERATION

```
QRESULT QCAP_SOUNDCARD_ENUMERATION( CHAR * * ppszSoundCardDevName, BOOLbNext = FALSE )
```

參數

名稱	描述
ppszSoundCardDevName	**輸出**，返回所有外部音效卡裝置
bNext	**輸入**，指定是否要利用在平台上的所有音效卡裝置。若值為 FALSE 則為平台上第一個音效卡裝置

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

使用者可以利用此函式得到目前再平台上所有列表的外部音效卡裝置

範例代碼

```
CHAR * psz_soundcard_device_name = NULL;

BOOL bNext = FALSE;

QRESULT returns = QCAP_SOUNDCARD_ENUMERATION( &m_pMainDialog->psz_soundcard_device_name, FALSE );

while( returns == QCAP_RS_SUCCESSFUL ) {

returns = QCAP_SOUNDCARD_ENUMERATION( &m_pMainDialog->psz_soundcard_device_name, TRUE ); }
```

17.2 QCAP_SET_DEFAULT_SOUNDCARD

QRESULT QCAP_SET_DEFAULT_SOUNDCARD(CHAR * pszMicrophoneDevName, CHAR * pszLineInDevName)

參數

名稱	描述
pszMicrophoneDevName	**輸入，**指定麥克風的擷取裝置名稱，預設為“High”
pszLineInDevName	**輸入，**指定外部音訊輸入孔的擷取裝置名稱，預設為“High”

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗



介紹

使用者可使用此函式修改預設的聲卡DirectShow Audio Capture Filter的名稱

在 win7 中，此AudioCapture Filter 的名稱通常為“XXX (XXX High Definition Audio)”。

這是為什麼 QCAP 中會使用“High”做為預設的原因。

範例代碼

```
QCAP_SET_DEFAULT_SOUNDCARD( “Microphone”, “Line In” ); // ENGLISH WIN7

QCAP_SET_DEFAULT_SOUNDCARD( “麥克風”, “線路輸入” ); // CHT WIN7

QCAP_SET_DEFAULT_SOUNDCARD( “麦克风”, “线路输入” ); // CHS WIN7

QCAP_SET_DEFAULT_SOUNDCARD( “High”, “High” ); // DEFAULT
```

18 幫助函式 API

18.1 QCAP_GET_H264_BUFFER_LAYER_ID

```
QRESULT QCAP_GET_H264_BUFFER_LAYER_ID(  BYTE   *   pStreamBuffer,
                                        ULONG      nStreamBufferLen,
                                        ULONG  *   pLayerID )
```

參數

名稱	描述
pStreamBuffer	**輸入,**指定輸入來源緩衝區
nStreamBufferLen	**輸入,**指定輸入來源緩衝區的大小
pLayerID	**輸入,**返回目前 H.264 設定的層數

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此幫助函式是提供給開發人員使用來的到目前 H.264 設定的層數。

範例代碼

```
QCAP_GET_H264_BUFFER_LAYER_ID( pStreamBuffer, nStreamBufferLen, &nLayerID );
```

18.2 QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_ABGR32

```
QRESULT QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_ABGR32( BYTE * pSrcFrameBuffer,
                                        ULONG  nSrcWidth,
                                        ULONG  nSrcHeight,
                                        ULONG  nSrcPitch,
                                        BYTE * pDstFrameBuffer,
                                        ULONG  nDstWidth,
                                        ULONG  nDstHeight,
                                        ULONG  nDstPitch,
                                        BYTE   bAlpah = 0x00,
                                        BOOL   bHorizontalMirror   = FALSE,
                                        BOOL   bVerticalMirror     = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pSrcFrameBuffer	**輸入,**指定輸入的影幀暫存
nSrcWidth	**輸入,**指定輸入的寬度
nSrcHeight	**輸入,**指定輸入的長度
nSrcPitch	**輸入,**指定輸入的週期
pDstFrameBuffer	**輸出,**返回的目標影幀暫存
nDstWidth	**輸入,**指定目標影幀的寬度
nDstHeight	**輸入,**指定目標影幀的影幀長度
nDstPitch	**輸入,**指定目標影幀的週期
bAlpah	**輸入,**指定目標影幀的透明度值，預設為 0X00
bHorizontalMirror	**輸入,**開啟/關閉水平鏡射
bVerticalMirror	**輸入,**開啟/關閉垂直鏡射

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此幫助函式是將色彩空間轉換為 YUY2 到 ABGR32。

範例代碼

```
QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_ABGR32( pSrcFrameBuffer, nSrcWidth, nSrcHeight, nSrcPitch, &nDstFrameBuffer,
                                nDstWidth, nDstHeight, nDstPitch, 0X00,
                                FALSE, FALSE );
```

18.3 QCAP_COLORSPACE_YV12_TO_ABGR32

```
QRESULT QCAP_COLORSPACE_YV12_TO_ABGR32( BYTE * pSrcFrameBuffer,
                                        ULONG  nSrcWidth,
                                        ULONG  nSrcHeight,
                                        ULONG  nSrcPitch,
                                        BYTE * pDstFrameBuffer,
                                        ULONG  nDstWidth,
                                        ULONG  nDstHeight,
                                        ULONG  nDstPitch,
                                        BYTE   bAlpah = 0x00,
                                        BOOL   bHorizontalMirror   = FALSE,
                                        BOOL   bVerticalMirror     = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pSrcFrameBuffer	**輸入,**指定輸入的影幀暫存
nSrcWidth	**輸入,**指定輸入的寬度
nSrcHeight	**輸入,**指定輸入的長度
nSrcPitch	**輸入,**指定輸入的週期
pDstFrameBuffer	**輸出,**返回的目標影幀暫存
nDstWidth	**輸入,**指定目標影幀的寬度
nDstHeight	**輸入,**指定目標影幀的影幀長度
nDstPitch	**輸入,**指定目標影幀的週期
bAlpah	**輸入,**指定目標影幀的透明度值，預設為 0X00
bHorizontalMirror	**輸入,**開啟/關閉水平鏡射
bVerticalMirror	**輸入,**開啟/關閉垂直鏡射

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此幫助函式是將色彩空間轉換為 YV12 到 ABGR32。

範例代碼

```
QCAP_COLORSPACE_YV12_TO_ABGR32( pSrcFrameBuffer, nSrcWidth,nSrcHeight, nSrcPitch, &nDstFrameBuffer,
                                nDstWidth, nDstHeight, nDstPitch, 0X00,
                                FALSE, FALSE );
```

18.4 QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_BGR24

```
QRESULT QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_BGR24(  BYTE * pSrcFrameBuffer,
                                        ULONG  nSrcWidth,
                                        ULONG  nSrcHeight,
                                        ULONG  nSrcPitch,
                                        BYTE * pDstFrameBuffer,
                                        ULONG  nDstWidth,
                                        ULONG  nDstHeight,
                                        ULONG  nDstPitch,
                                        BOOL   bHorizontalMirror   = FALSE,
                                        BOOL   bVerticalMirror     = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pSrcFrameBuffer	**輸入**,指定輸入的影幀暫存
nSrcWidth	**輸入**,指定輸入的寬度
nSrcHeight	**輸入**,指定輸入的長度
nSrcPitch	**輸入**,指定輸入的週期
pDstFrameBuffer	**輸出**,返回的目標影幀暫存
nDstWidth	**輸入**,指定目標影幀的寬度
nDstHeight	**輸入**,指定目標影幀的影幀長度
nDstPitch	**輸入**,指定目標影幀的週期
bHorizontalMirror	**輸入**,開啟/關閉水平鏡射
bVerticalMirror	**輸入**,開啟/關閉垂直鏡射

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此幫助函式是將色彩空間轉換為 YUY2 到 BGR24。

範例代碼

```
QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_BGR24( pSrcFrameBuffer, nSrcWidth,nSrcHeight, nSrcPitch, &nDstFrameBuffer,
                               nDstWidth, nDstHeight, nDstPitch, FALSE, FALSE );
```

18.5 QCAP_COLORSPACE_YV12_TO_BGR24

```
QRESULT QCAP_COLORSPACE_YV12_TO_BGR24(  BYTE * pSrcFrameBuffer,
                                        ULONG  nSrcWidth,
                                        ULONG  nSrcHeight,
                                        ULONG  nSrcPitch,
                                        BYTE * pDstFrameBuffer,
                                        ULONG  nDstWidth,
                                        ULONG  nDstHeight,
                                        ULONG  nDstPitch,
                                        BOOL   bHorizontalMirror   = FALSE,
                                        BOOL   bVerticalMirror     = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pSrcFrameBuffer	**輸入**,指定輸入的影幀暫存
nSrcWidth	**輸入**,指定輸入的寬度
nSrcHeight	**輸入**,指定輸入的長度
nSrcPitch	**輸入**,指定輸入的週期
pDstFrameBuffer	**輸出**,返回的目標影幀暫存
nDstWidth	**輸入**,指定目標影幀的寬度
nDstHeight	**輸入**,指定目標影幀的影幀長度
nDstPitch	**輸入**,指定目標影幀的週期
bHorizontalMirror	**輸入**,開啟/關閉水平鏡射
bVerticalMirror	**輸入**,開啟/關閉垂直鏡射

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此幫助函式是將色彩空間轉換為 YV12 到 BGR24。

範例代碼

```
QCAP_COLORSPACE_YV12_TO_BGR24( pSrcFrameBuffer, nSrcWidth,nSrcHeight, nSrcPitch, &nDstFrameBuffer,
                               nDstWidth, nDstHeight, nDstPitch, FALSE, FALSE );
```

18.6 QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_YV12

```
QRESULT QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_YV12(   BYTE * pSrcFrameBuffer,
                                        ULONG  nSrcWidth,
                                        ULONG  nSrcHeight,
                                        ULONG  nSrcPitch,
                                        BYTE * pDstFrameBuffer,
                                        ULONG  nDstWidth,
                                        ULONG  nDstHeight,
                                        ULONG  nDstPitch,
                                        BOOL   bHorizontalMirror   = FALSE,
                                        BOOL   bVerticalMirror     = FALSE )
```

參數

名稱	描述
pSrcFrameBuffer	**輸入**,指定輸入的影幀暫存
nSrcWidth	**輸入**,指定輸入的寬度
nSrcHeight	**輸入**,指定輸入的長度
nSrcPitch	**輸入**,指定輸入的週期
pDstFrameBuffer	**輸出**,返回的目標影幀暫存
nDstWidth	**輸入**,指定目標影幀的寬度
nDstHeight	**輸入**,指定目標影幀的影幀長度
nDstPitch	**輸入**,指定目標影幀的週期
bHorizontalMirror	**輸入**,開啟/關閉水平鏡射
bVerticalMirror	**輸入**,開啟/關閉垂直鏡射

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此幫助函式是將色彩空間轉換為 YUY2 到 YV12。

範例代碼

```
QCAP_COLORSPACE_YUY2_TO_YV12( pSrcFrameBuffer, nSrcWidth,nSrcHeight,nSrcPitch, &nDstFrameBuffer,
                              nDstWidth, nDstHeight, nDstPitch, FALSE, FALSE );
```

18.7 QCAP_CONVERT_3D_STEREO_BUFFER

```
QRESULT QCAP_CONVERT_3D_STEREO_BUFFER(  ULONG     nColorSpaceType,
                                        ULONG     nSrcStereoDisplayMode,
                                        BYTE *    pSrcFrameBuffer,
                                        ULONG     nSrcWidth,
                                        ULONG     nSrcHeight,
                                        ULONG     nSrcPitch,
                                        ULONG     nDstStereoDisplayMode,
                                        BYTE *    pDstFrameBuffer,
                                        ULONG     nDstWidth,
                                        ULONG     nDstHeight,
                                        ULONG     nDstPitch,
                                        BOOL      bLeftRightSwap = FALSE )
```

參數

名稱	描述
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
nSrcStereoDisplayMode	**輸入,**指定 3D 立體顯示模式 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_SIDE_BY_SIDE = 0, QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_TOP_BOTTOM = 1, QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LINE_BY_LINE = 2,
pSrcFrameBuffer	**輸入,**指定輸入的寬度
nSrcWidth	**輸入,**指定輸入的長度
nSrcHeight	**輸入,**指定輸入的週期
nSrcPitch	**輸入,**指定的輸入影幀暫存
nDstStereoDisplayMode	**輸入,**指定目標 3D 立體顯示模式 QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_SIDE_BY_SIDE = 0, QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_TOP_BOTTOM = 1, QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LINE_BY_LINE = 2,
pDstFrameBuffer	**輸入,**指定目標影幀的影幀長度
nDstWidth	**輸入,**指定目標的長度

nDstHeight	**輸入,**指定目標的寬度
nDstPitch	**輸入,**指定暫時的輸入影幀暫存
bLeftRightSwap	**輸入,**開啟/關閉交換(左到右，又到左)，預設是關閉

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式是提供給開發人員變換 3D 立體顯示的暫存。

範例代碼

```
QCAP_CONVERT_3D_STEREO_BUFFER( QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_SIDE_BY_SIDE

                               &nSrcFrameBuffer, nSrcWidth, nSrcHeight, nSrcPitch,

                               QCAP_3D_STEREO_DISPLAY_MODE_LINE_BY_LINE, nDstWidth, nDstHeight,

                               nDstPitch, FALSE );
```

18.8 QCAP_RESIZE_VIDEO_BUFFER

```
QRESULT QCAP_RESIZE_VIDEO_BUFFER(ULONG     nColorSpaceType,
                                 BYTE *    pSrcFrameBuffer,
                                 ULONG     nSrcWidth,
                                 ULONG     nSrcHeight,
                                 ULONG     nSrcPitch,
                                 BYTE *    pDstFrameBuffer,
                                 ULONG     nDstWidth,
                                 ULONG     nDstHeight,
                                 ULONG     nDstPitch )
```

參數

名稱	描述
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
pSrcFrameBuffer	**輸入,**指定輸入的影幀暫存
nSrcWidth	**輸入,**指定輸入的寬度
nSrcHeight	**輸入,**指定輸入的長度
nSrcPitch	**輸入,**指定輸入的週期
pDstFrameBuffer	**輸出,**返回的目標影幀暫存
nDstWidth	**輸入,**指定目標影幀的寬度
nDstHeight	**輸入,**指定目標影幀的影幀長度
nDstPitch	**輸入,**指定目標影幀的週期

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式是提供給開發人員重新設定輸入源的視頻尺寸大小。

範例代碼

```
QCAP_RESIZE_VIDEO_BUFFER( QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, &nSrcFrameBuffer, nSrcWidth, nSrcHeight, nSrcPitch,
                          &nDstFrameBuffer,  nDstWidth,  nDstHeight, nDstPitch );
```

18.9 QCAP_GET_ROTATE_VIDEO_BUFFER_BOUNDARY

```
QRESULT QCAP_GET_ROTATE_VIDEO_BUFFER_BOUNDARY(    ULONG      nSrcWidth,
                                                  ULONG      nSrcHeight,
                                                  ULONG      nSrcPitch,
                                                  ULONG *    pDstWidth,
                                                  ULONG *    pDstHeight,
                                                  double     dAngle )
```

參數

名稱	描述
nSrcWidth	**輸入**,指定輸入的寬度
nSrcHeight	**輸入**,指定輸入的長度
nSrcPitch	**輸入**,指定輸入的週期
nDstWidth	**輸出**,返回的目標影幀的寬度
nDstHeight	**輸出**,返回的目標影幀的影幀長度
dAngle	**輸入**,指定目標的旋轉角度，範圍為0~360

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式是提供給開發人員得到旋轉目標的邊界

範例代碼

```
QCAP_GET_ROTATE_VIDEO_BUFFER_BOUNDARY( nSrcWidth,nSrcHeight, nSrcPitch,
                                       nDstWidth, nDstHeight, dAngle );
```

18.10 QCAP_ROTATE_VIDEO_BUFFER

```
QRESULT QCAP_ROTATE_VIDEO_BUFFER(    ULONG     nColorSpaceType,
                                     BYTE   *  pSrcFrameBuffer,
                                     ULONG     nSrcWidth,
                                     ULONG     nSrcHeight,
                                     ULONG     nSrcPitch,
                                     BYTE   *  pDstFrameBuffer,
                                     ULONG     nDstWidth,
                                     ULONG     nDstHeight,
                                     ULONG     nDstPitch,
                                     double    dAngle,
                                     BYTE   *  pSrcTempFrameBuffer = NULL,
                                     BYTE   *  pDstTempFrameBuffer = NULL,
                                     BOOL      bClearBackground = TRUE )
```

參數

名稱	描述
nColorSpaceType	**輸入,**指定編碼的色彩空間，有效值為 QCAP_COLORSPACE_TYEP_UYVY QCAP_COLORSPACE_TYEP_I420 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2 QCAP_COLORSPACE_TYEP_YV12 QCAP_COLORSPACE_TYEP_RGB24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_BGR24 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ARGB32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_ABGR32 QCAP_COLORSPACE_TYEP_H264
pSrcFrameBuffer	**輸入,**指定輸入的影幀暫存
nSrcWidth	**輸入,**指定輸入的寬度
nSrcHeight	**輸入,**指定輸入的長度
nSrcPitch	**輸入,**指定輸入的週期
pDstFrameBuffer	**輸出,**返回的目標影幀暫存
nDstWidth	**輸入,**指定目標影幀的寬度
nDstHeight	**輸入,**指定目標影幀的影幀長度
nDstPitch	**輸入,**指定目標影幀的週期
dAngle	**輸入,**指定目標的旋轉角度，範圍為 0~360
pSrcTempFrameBuffer	**輸入,**指定暫時的輸入影幀暫存
pDstTempFrameBuffer	**輸入,**指定暫時的另一個影幀暫存

bClearBackground	**輸入,**開啟/關閉是否清除背景顏色，預設是開啟

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此函式是提供給開發人員設定目標的旋轉角度。

範例代碼

```
QCAP_ROTATE_VIDEO_BUFFER( QCAP_COLORSPACE_TYEP_YUY2, &nSrcFrameBuffer, nSrcWidth,nSrcHeight,
                          nSrcPitch, &nDstFrameBuffer,  nDstWidth,  nDstHeight, nDstPitch,
                          dAngle, NULL, NULL, TRUE );
```

18.9 QCAP_LOAD_PICTURE_BUFFER

```
QRESULT QCAP_LOAD_PICTURE_BUFFER(    CHAR   *   pszFileName,
                                     ULONG  *   pColorSpaceType,
                                     BYTE   *   pFrameBuffer,
                                     ULONG  *   pFrameBufferSize,
                                     ULONG  *   pFrameWidth,
                                     ULONG  *   pFrameHeight,
                                     ULONG  *   pFramePitch )
```

參數

名稱	描述
pszFileName	**輸入,**指定讀取的圖片檔案名稱
pColorSpaceType	**輸出,**返回目前輸入圖像的色彩空間類型
pFrameBuffer	**輸出,**返回目前輸入圖像來源緩衝區
pFrameBufferSize	**輸出,**返回目前輸入圖像來源緩衝區的大小 **輸入,**指定目前輸入圖像來源緩衝區的大小
pFrameWidth	**輸出,**返回目前輸入圖像的垂直高度
pFrameHeight	**輸出,**返回目前輸入圖像的水平寬度
pFramePitch	**輸出,**返回目前輸入圖像的像素值長度

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此為幫助函式，使用者可以利用此函式來輕易獲取輸入圖像檔案的buffer。

範例代碼

步驟1: 使用者先設定圖像的 pFrameBuffer 為 NULL 來得到圖像來源緩衝區的大小，然後再根據緩衝區的大小來建立buffer
.

```
QCAP_LOAD_PICTURE_BUFFER( "Pitcure.bmp", &nColorSpaceType, NULL, &nFrameBufferSize,
                          &nFrameWidth, &nFrameHeight, &nFramePitch );
```

步驟 2: 重新調用 QCAP_LOAD_PITCURE_BUFFER 並導入 buffer。

```
QCAP_LOAD_PITCURE_BUFFER( "Pitcure.bmp", &nColorSpaceType, &nFrameBuffer, nFrameBufferSize,
                          &nFrameWidth, &nFrameHeight, &nFramePitch );
```

18.10 QCAP_GET_AUDIO_BUFFER_VOLUME_DB

```
QRESULT QCAP_GET_AUDIO_BUFFER_VOIUME_DB(    BYTE   *   pFrameBuffer,
                                            ULONG      nFrameBufferLen,
                                            ULONG      nChannels,
                                            ULONG      nBitsPerSample,
                                            ULONG      nSampleFrequency,
                                            UINT       iChNum,
                                            double *   pVolumeDB )
```

參數

名稱	描述
pFrameBuffer	**輸入**,指定輸入來源緩衝區
nFrameBufferLen	**輸入**,指定輸入來源緩衝區的大小
nChannels	**輸入**,指定輸入來源編碼聲道數
nBitsPerSample	**輸入**,指定輸入來源編碼的每一取樣的比特數
nSampleFrequency	**輸入**,指定輸入來源編碼的每一取樣的頻率
iChNum	**輸入**,指定音訊頻道號碼， 0 為左頻道、1 為右頻道
pVolumeDB	**輸出**,返回的輸入來源的音量

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這是一個幫助函式可以幫助使用者拿到指定音訊頻道的音量。

範例代碼

```
QCAP_GET_AUDIO_BUFFER_VOLUME_DB( pFrameBuffer, nFrameBufferLen, 2, 16, 48000,
                                 0, &VolumeDB_L );  //Left Channel
QCAP_GET_AUDIO_BUFFER_VOLUME_DB( pFrameBuffer, nFrameBufferLen, 2, 16, 48000,
                                 1, &VolumeDB_R );  //Right Channel
```

18.11 QCAP_RESAMPLE_AUDIO_BUFFER

```
QRESULT QCAP_AUDIO_RESAMPLE(  BYTE   *  pSrcFrameBuffer,
                              ULONG     nSrcFrameBufferLen,
                              ULONG     nSrcChannels,
                              ULONG     nSrcBitsPerSample,
                              ULONG     nSrcSampleFrequency,
                              BYTE   *  pDstFrameBuffer,
                              ULONG  *  pDstFrameBufferLen,
                              ULONG     nDstChannels,
                              ULONG     nDstBitsPerSample,
                              ULONG     nDstSampleFrequency )
```

參數

名稱	描述
pSrcFrameBuffer	**輸入**,指定輸入來源的影幀暫存
nSrcFrameBufferLen	**輸入**,指定輸入的影幀暫存長度
nSrcChannels	**輸入**,指定輸入的碼聲道數
nSrcBitsPerSample	**輸入**,指定輸入的每一取樣的比特數
nSrcSampleFrequency	**輸入**,指定輸入的每一取樣的頻率
pDstFrameBuffer	**輸出**,返回的目標影幀暫存
pDstFrameBufferLen	**輸入**,指定目標影幀的影幀長度 **輸出**,返回的目標影幀的影幀長度
nDstChannels	**輸入**,指定目標的碼聲道數
nDstBitsPerSample	**輸入**,指定目標的每一取樣的比特數
nDstSampleFrequency	**輸入**,指定目標的每一取樣的頻率

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

這是一個將輸入音訊格式進行重新轉換格式的幫助函式。

舉例來說，2Ch，16Bits，48000HZ 重新轉換格式為 1Ch，8Bits，44100HZ 。

範例代碼

步驟1: 使用者先設定圖像的 pFrameBuffer 為 NULL 來得到圖像來源緩衝區的大小，然後再根據緩衝區的大小來建立buffer

```
QCAP_RESAMPLE_AUDIO_BUFFER( pFrameBuffer, nFrameBufferLen, 2, 16, 48000,
                            NULL, &nDstAudioBufferLen, 2, 16, 44100 );
```

步驟 2: 重新調用 QCAP_RESAMPLE_AUDIO_BUFFER 並導入 buffer。

```
QCAP_RESAMPLE_AUDIO_BUFFER( pFrameBuffer, nFrameBufferLen, 2, 16, 48000,
                            NULL, &nDstAudioBufferLen, 2, 16, 44100 );
```

18.12 QCAP_HELPER_OBJPTR

```
QRESULT QCAP_HELPER_OBJPTR( PVOID pObj )
```

參數

名稱	描述
pObj	**輸入**,幫助目標的資源代號

回傳值

名稱	描述
QCAP_RS_SUCCESSFUL	成功
QCAP_RS_ERROR_GENERAL	失敗原因：其它錯誤
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_MEMORY	失敗原因：系統記憶體不足以配置裝置內容
QCAP_RS_ERROR_OUT_OF_RESOURCE	失敗原因：錯誤的輸出資源
QCAP_RS_ERROR_INVALID_DEVICE	失敗原因：無法開啟影像或音訊擷取裝置
QCAP_RS_ERROR_INVALID_PARAMETER	失敗原因：不正確的輸入參數
QCAP_RS_ERROR_NON_SUPPORT	失敗原因：錯誤編碼格示無法支援
QCAP_RS_ERROR_TIMEOUT	失敗原因：超時區間
QCAP_RS_ERROR_INVALID_ANIMATION_SCRIPT	失敗原因：無效的動畫腳本
QCAP_RS_ERROR_NO_SIGNAL_DETECTED	失敗原因：無信號偵測
QCAP_RS_ERROR_NEED_MORE_DATA	失敗原因：需要更多信息資訊
QCAP_RS_ERROR_CONNECT_FAIL	失敗原因：連線失敗

介紹

此幫助函式是提供給.NET開發人員使用，使用此函式以取得幫助目標的資源代號

範例代碼

```
QCAP_HELPER_OBJPTR( pObj );
```