**Eelcrtron RTC接口文档**

修订记录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修订人 | 内容 | 日期 |
| 王立飞 | 初稿及修订过程 | 2018.11.27 |
| 王立飞 | 更具协议修改了部分接口 | 2018.12.03 |

1. 接入指导

## 开发语言以及系统要求

* 开发语言：C++ + javascript

系统要求：Windows 7 及以上版本的 Windows 系统

## 开发环境

### C++ 开发，自己编译electron SDK

* [Visual Studio 2015](https://www.visualstudio.com/zh-hans/vs/older-downloads/) 开发环境

Win32 Platform

### Javascript 开发

1. 拷贝工程中UCloudRtcElectronEngine.js(java script 接口封装实现)， 拷贝pulgin到自己的目录下，注意UCloudRtcElectronEngine.js 中node文件引用路径为./plugin/lib/release/UCloudRtcElectronEngine.node，请保持路径正确，或者更改为自己的目录地址。
2. 在文件中引：import {urtcSdk} from '../ UCloudRtcElectronEngine';

## 初始化

### 实现eventcallback funtion实现回调处理

var eventMap={

5000:function(){

com.addLog('success',"ok");

},

5001:function () {

com.addLog('error','服务器连接断开');

},

5002:function (resp,com) {

//加入房间

},

5003:function (resp,com) {

//离开房间

},

5004:function (resp,com) {

//重连中

},

5005:function (resp,com) {

//重连成功

},

5006:function (resp,com) {

//视频发布成功

},

5007:function (resp,com) {

//取消媒体 {code:0 msg:msg, data:{}}

},

5008:function (resp,com) {

// 用户加入房间

},

5009:function (resp,com) {

// 用户离开房间

},

5010:function (resp,com) {

// 房间内新媒体发布

},

5011:function (resp,com) {

//房间内有媒体流移除

},

5012:function (resp,com) {

//订阅媒体流响应

},

5013:function (resp,com) {

// 取消订阅媒体流响应

},

5014:function (resp,com) {

// mute 本地媒体流响应

},

5015:function (resp,com) {

// mute 远端媒体流响应

},

5016:function (resp,com) {

// 远端媒体流变化

},

5019:function (resp,com) {

//开始录制请求响应

},

5020:function (resp,com) {

//停止请求录制响应

}

}

initEngine = (eventId,objectStr)=>{

if(!objectStr){

objectStr = "{}";

}

var fun = enentMap[eventId];

// console.log(eventId,objectStr);

this.addLog('info',`SDK返回 ${eventId}:${objectStr}`);

if(fun){

fun(JSON.parse(objectStr),this);

}

}

### 调用接口初始化

urtcSdk.InitRtcEngine(initEngine);

urtcSdk.SetSdkMode(1) ;

urtcSdk.SetStreamRole(2) ;

urtcSdk.SetAudioOnlyMode(false) ;

urtcSdk.SetAutoPubSub(false, false) ;

urtcSdk.SetVideoProfile(1) ;

urtcSdk.SetScreenOutProfile(2) ;

urtcSdk.SetTokenSeckey("9129304dbf8c5c4bf68d70824462409f") ;

## 加入房间

const jsonarg = {} ;

jsonarg.uid = userid ;

jsonarg.rid = roomid ;

jsonarg.appid = "URtc-h4r1txxy" ;// test appid

const jsonStr = JSON.stringify(jsonarg) ;

console.log("joinroom : "+ jsonStr) ;

urtcSdk.JoinRoom(jsonStr);

## 发布 取消发布

* 发布流：

urtcSdk.PublishStream(1,this.mediaConfig.videoenable, this.mediaConfig.audioenable);

* 取消发布

urtcSdk.UnPublishStream(1);

## 订阅流 取消订阅

* 订阅流：

const jsonarg = {} ;

jsonarg.uid = userid ;

jsonarg.audio = true ;

jsonarg.video = true;

jsonarg.mtype = 1;

const jsonStr = JSON.stringify(jsonarg) ;

console.log("joinroom : "+ jsonStr) ;

urtcSdk. SubscribeStream (jsonStr);

* 取消订阅：

const jsonarg = {} ;

jsonarg.uid = userid ;

jsonarg.audio = true ;

jsonarg.video = true;

jsonarg.mtype = 1;

const jsonStr = JSON.stringify(jsonarg) ;

console.log("joinroom : "+ jsonStr) ;

urtcSdk. UnSubscribeStream (jsonStr);

## 离开房间

urtcSdk.LeaveRoom()

## 编译运行

开始体验demo

1. 事件说明

## Electron回调事件说明：

对应js 层位int 类型 对应的值为5000 向后逐渐累积, 消息回调采用json 格式 增加扩展性

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_OK = 5000,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_SERVER\_DIS ,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_JOINROOM,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_LEAVEROOM,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_RECONNECTING,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_RECONNECT,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_PUBLISH,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_UNPUBLISH,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_USER\_JOIN,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_USER\_LEAVE,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_PUBLISH,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_UNPUBLISH,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_SUB\_RESULT,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_UNSUB\_RESULT,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_LOCAL\_MEDIA\_MUTE,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_MEDIA\_MUTE,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_STREAM\_ST\_NOTIFY,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_LOCAL\_AUDIO\_LEVEL,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_AUDIO\_LEVEL,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_STARTRECORD,

UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_STOPRECORD

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_SERVER\_DIS

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 服务端连接断开 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | "" |
| 字段说明 | 无 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_JOINROOM

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 加入房间事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "roomid": "roomid"  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  roomid:加入房间时传入的房间id |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_LEAVEROOM

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 离开房间事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "roomid": "roomid"  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  roomid:加入房间时传入的房间id |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_RECONNECTING

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 重连事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "roomid": "roomid"  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  roomid:加入房间时传入的房间id |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_RECONNECT

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 重连成功事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "roomid": "roomid"  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  roomid:加入房间时传入的房间id |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_PUBLISH

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 媒体发布事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "audio": true,  "video": true,  "data": true,  "mtype": 1,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  audio:发布是否带音频  video:发布是否带视频  data:发布是否带数据  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_UNPUBLISH

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 取消媒体发布事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "audio": true,  "video": true,  "data": true,  "mtype": 1,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  audio:发布是否带音频  video:发布是否带视频  data:发布是否带数据  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_USER\_JOIN

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 用户加入事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_USER\_LEAVE

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 用户离开事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_PUBLISH

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 远端媒体发布事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "audio": true,  "video": true,  "data": true,  "mtype": 1,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  audio:发布是否带音频  video:发布是否带视频  data:发布是否带数据  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_UNPUBLISH

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 取消媒体发布事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "audio": true,  "video": true,  "data": true,  "mtype": 1,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  audio:发布是否带音频  video:发布是否带视频  data:发布是否带数据  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_SUB\_RESULT

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 媒体订阅事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "audio": true,  "video": true,  "data": true,  "mtype": 1,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  audio:发布是否带音频  video:发布是否带视频  data:发布是否带数据  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_UNSUB\_RESULT

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 取消媒体订阅事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": "uid",  "audio": true,  "video": true,  "data": true,  "mtype": 1,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:加入房间时传入的用户id  audio:发布是否带音频  video:发布是否带视频  data:发布是否带数据  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_LOCAL\_MEDIA\_MUTE

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 本地媒体mute事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "mtype": 1,  "ttype": 1,  "mute": true,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面  ttype:媒体流对应的媒体轨道类型 0 音频 1 视频  mute:true 关闭媒体 false 打开媒体 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_MEDIA\_MUTE

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 远端媒体mute操作事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": “uid”  "mtype": 1,  "ttype": 1,  "mute": true,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:远端用户id  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面  ttype:媒体流对应的媒体轨道类型 0 音频 1 视频  mute:true 关闭媒体 false 打开媒体 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_STREAM\_ST\_NOTIFY

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 远端媒体mute通知事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": “uid”  "mtype": 1,  "ttype": 1,  "mute": true,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:远端用户id  mtype:发布媒体类型 1 视频 2 桌面  ttype:媒体流对应的媒体轨道类型 0 音频 1 视频  mute:true 关闭媒体 false 打开媒体 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_LOCAL\_AUDIO\_LEVEL

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 本地mic 音频能量回调 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "vol": 0,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  vol:音频能量 0 --- 100 值越大能量越大 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_AUDIO\_LEVEL

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 远端音频能量通知事件 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  "uid": “uid”  "vol": 1,  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  uid:远端用户id  vol:音频能量 0 --- 100 值越大能量越大 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_STARTRECORD

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 录制会议回调 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  " recordid": “录制任务id标识”  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息  recordid:录制任务标识 |

## UCLOUD\_RTC\_ELEC\_EVENT\_STOPRECORD

### 事件描述

|  |  |
| --- | --- |
| 事件描述 | 停止录制会议回调 |

### 事件消息体

|  |  |
| --- | --- |
| **名称** | **说明** |
| 事件消息体内容 | {  "code": 0,  "msg": "succeed",  data:{  }  } |
| 字段说明 | code：错误码，0为成功 非0为异常,  msg：错误信息 |

1. Javascript 封装接口

接口文档定义在UCloudRtcElectronEngine.js 中，UCloudRtcElectronEngine类

## 初始化设备引擎

/\*\*

\* 初始化设备引擎

\* @param volstatefun 音频能量回调 fuction state(vol(int 0 --255) ) {}

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

InitDevEngine(volstatefun);

## 销毁设备引擎

/\*\*

\* 销毁设备引擎

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

UnInitDevEngine() ;

## 获取摄像头个数

/\*\*

\* 获取摄像头个数

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

GetCameraNums()

## 获取摄像头设备信息

/\*\*

\* 获取摄像头设备信息 返回名称和设备id

\* @param pos 数组下标位置

\* @param jsonstr 设备信息

\* json格式 {

deviceid:'',

devicename:''

};

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

GetCameraInfo(pos, jsonstr)

## 获取麦克风个数

/\*\*

\* 获取麦克风个数

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

GetMicphoneNums()

## 获取麦克风设备信息

/\*\*

\* 获取麦克风设备信息 返回名称和设备id

\* @param pos 数组下标位置

\* @param jsonstr 设备信息

\* json格式 {

deviceid:'',

devicename:''

};

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

GetMicphoneInfo(pos, jsonstr)

## 获取扬声器数量

/\*\*

\* 获取扬声器数量

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

GetPlayoutNums()

## 获取扬声器设备信息

/\*\*

\* 获取扬声器设备信息 返回名称和设备id

\* @param pos 数组下标位置

\* @param jsonstr 设备信息

\* json格式 {

deviceid:'',

devicename:''

};

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

GetPlayoutInfo(pos, jsonstr)

## 开始摄像头测试

/\*\*

\* 开始摄像头测试

\* @param devid 设备id 标识

\* @param wndview 窗口句柄参数

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

StartCameraTest(devid, wndview)

## 停止摄像头测试

/\*\*

\* 停止摄像头测试

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

StopCameraTest()

## 开始麦克风测试

/\*\*

\* 开始麦克风测试

\* @param devid 设备id 标识

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

StartMicphoneTest(devid)

## 停止麦克风测试

/\*\*

\* 停止麦克风测试

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

StopMicphoneTest()

## 开始扬声器测试

/\*\*

\* 开始扬声器测试

\* @param devid 设备id 标识

\* @param dewavfilepathvid wav 格式文件地址

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

StartPlayoutTest(devid, wavfilepath)

## 停止扬声器测试

/\*\*

\* 停止扬声器测试

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

StopPlayoutTest()

## 设置要使用的摄像头设备

/\*\*

\* 设置要使用的摄像头设备

\* @param jsonstr 设备信息

\* json格式 {

deviceid:'',

devicename:''

};

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

SetActiveCamera(jsonstr)

## 设置要使用的麦克风设备

/\*\*

\* 设置要使用的麦克风设备

\* @param jsonstr 设备信息

\* json格式 {

deviceid:'',

devicename:''

};

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

SetActiveMicphone(jsonstr)

## 设置要使用的扬声器设备

/\*\*

\* 设置要使用的扬声器设备

\* @param jsonstr 设备信息

\* json格式 {

deviceid:'',

devicename:''

};

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

SetActivePlayout(jsonstr)

## 设置麦克风的音量

/\*\*

\* 设置麦克风的音量

\* @param volume 音量 0 -- 255

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

SetMicphoneVolume(volume)

## 获取麦克风的音量

/\*\*

\* 获取麦克风的音量

\* @return Int 0 --255

\*/

GetMicphoneVolume()

## 设置扬声器音量

/\*\*

\* 设置扬声器音量

\* @param volume 音量 0 -- 255

\* @return Int 0 成功非0 失败

\*/

SetSpeakerVolume(volume)

## 获取扬声器音量

/\*\*

\* 获取扬声器音量

\* @return Int 0 --255

\*/

GetSpeakerVolume()

## 初始化rtc 引擎

/\*\*

\* 初始化rtc 引擎

\* @param enginecallback 事件回调 fuction state(eventid, jsonmsg) {}

\* @return Int 0 成功 非0失败

\*/

InitRtcEngine(enginecallback)

## 销毁rtc 引擎

/\*\*

\* 销毁rtc 引擎

\* @return Int 0 --255

\*/

UnInitRtcengine()

## 获取SDK 版本信息

/\*\*

\* 获取SDK 版本信息

\* @return string

\*/

GetSdkVersion()

## 设置SDK工作模式

/\*\*

\* 设置SDK工作模式

\* @param mode 模式 0 正式模式 1 测试模式 正式模式自己生成key

\* 测试模式传递token到sdk sdk 生成token

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetSdkMode(mode)

## 设置sdk seckey

/\*\*

\* 设置sdk seckey

\* @param seckey 测试模式时 传入key 供SDK生成token

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetTokenSeckey(seckey)

## 设置本地流权限

/\*\*

\* 设置本地流权限

\* @param role 0 发布权限 1 订阅权限 2 所有权限

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetStreamRole(role)

## 设置日志级别

/\*\*

\* 设置日志级别

\* @param level 0 debug 1 info 2 warb 3 error 4 不输出

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetLoglevel(level)

## 设置媒体质量等级

/\*\*

\* 设置媒体质量等级

\* @param profile 1 180p 2 240p 3 360p 4 480p 5 720p 6 1080p

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetVideoProfile(profile)

## 设置桌面采集输出等级

/\*\*

\* 设置桌面采集输出等级

\* @param profile 1 低质量 2 中质量 3 高质量

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetScreenOutProfile(profile)

## 获取桌面数量

/\*\*

\* 获取桌面数量

\* @return int

\*/

GetScreenNums()

## 设置桌面采集参数

/\*\*

\* 设置桌面采集参数

\* @param jsonstr

\* {

index:桌面索引

x:x x 起始坐标

y:y y 起始坐标

width: 采集宽度

height:采集高度

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetScreenCaptureProgram(jsonstr)

## 设置纯音频模式

/\*\*

\* 设置纯音频模式

\* @param audioonly true 纯音频模式 false:非纯音频模式

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetAudioOnlyMode(audioonly)

## 设置自动发布订阅

/\*\*

\* 设置自动发布订阅

\* @param autopub true 主动发布 false 手动调用发布

\* @param autosub true 主动订阅 false 手动调用发布

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SetAutoPubSub(autopub, autosub)

## 加入房间

/\*\*

\* 加入房间

\* {

uid:用户id string

rid: 房间标识 string

appid：应用id string

token: 用户认证秘钥 string

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

JoinRoom(jsonstr)

## 离开房间

/\*\*

\* 离开房间

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

LeaveRoom()

## 开始本地渲染

/\*\*

\* 开始本地渲染

\* {

view: 窗口句柄 int

uid: 用户标识 string

mytpe: 媒体流类型 int 1 camera 2 screen

rmode: 适配模式 int 0 默认 1 适配比例 2 充满 可能变形

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

StartLocalRender(jsonstr)

## 停止本地渲染

/\*\*

\* 停止本地渲染

\* {

view: 窗口句柄 int

uid: 用户标识 string

mytpe: 媒体流类型 int 1 camera 2 screen

rmode: 适配模式 int 0 默认 1 适配比例 2 充满 可能变形

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

StopLocalRender(jsonstr)

## 发布本地媒体流

/\*\*

\* 发布本地媒体流

\* @param mtype: int 1 camera 2 screen

\* @param pubvideo: boolean true 订阅视频 false 不订阅视频

\* @param pubaudio: boolean true 订阅音频 false 不订阅音频

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

PublishStream(mtype, pubvideo, pubaudio)

## 取消发布本地媒体流

/\*\*

\* 取消发布本地媒体流

\* @param mtype: int 1 camera 2 screen

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

UnPublishStream(mtype)

## 打开关闭本地音频

/\*\*

\* 打开关闭本地音频

\* @param mute: boolean true 关闭音频 false 打开音频

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

MuteLocalAudio(mute)

## 打开关闭本地视频流

/\*\*

\* 打开关闭本地视频流

\* @param mtype: int 1 camera 2 screen

\* @param mute: boolean true 关闭视频流 false 打开视频流

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

MuteLocalVideo(mtype ,mute)

## 开始远端视频渲染

/\*\*

\* 开始远端视频渲染

\* @param jsonstr: string json 格式

\* {

view: 窗口句柄 int

uid: 用户标识 string

mytpe: 媒体流类型 int 1 camera 2 screen

rmode: 适配模式 int 0 默认 1 适配比例 2 充满 可能变形

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

StartRemoteRender(jsonstr)

## 停止远端视频渲染

/\*\*

\* 停止远端视频渲染

\* @param jsonstr: string json 格式

\* {

view: 窗口句柄 int

uid: 用户标识 string

mytpe: 媒体流类型 int 1 camera 2 screen

rmode: 适配模式 int 0 默认 1 适配比例 2 充满 可能变形

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

StopRemoteRender(jsonstr)

## 订阅远端媒体流

/\*\*

\* 订阅远端媒体流

\* @param jsonstr: string json 格式

\* {

uid: 用户标识 string

audio: 是否订阅音频 boolean true 订阅 false 不订阅

video: 是否订阅视频 boolean true 订阅 false 不订阅

mtype: 媒体流类型 int 1 camera 2 screen

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

SubscribeStream(jsonstr)

## 取消订阅远端媒体流

/\*\*

\* 取消订阅远端媒体流

\* @param jsonstr: string json 格式

\* {

uid: 用户标识 string

audio: 默认填 false

video: 默认填 false

mtype: 媒体流类型 int 1 camera 2 screen

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

UnSubscribeStream(jsonstr)

## 打开关闭远端音频

/\*\*

\* 打开关闭远端音频

\* @param jsonstr: string json 格式

\* {

uid: 用户标识 string

mute: 是否关闭远端音频 boolean true 关闭 false 打开

mtype: 媒体流类型 int 填1 即可

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

MuteRemoteAudio(jsonstr)

## 打开关闭远端视频流

/\*\*

\* 打开关闭远端视频流

\* @param jsonstr: string json 格式

\* {

uid: 用户标识 string

mute: 是否关闭远端摄像头视频流 boolean true 关闭 false 打开

mtype: 媒体流类型 int 填1 即可

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

MuteRemoteVideo(jsonstr)

## 开启会议录制

/\*\*

\* 开启会议录制

\* @param jsonstr: string json 格式

\* {

mainuid: 录制视频时主窗口用户id string

mvtype: 录制视频时主窗口视频类型 int 1 摄像头 2 桌面

profile: 录制视频时对外输出等级 int 1 标清 2 高清 3 超高清

rtype: 录制类型 int 1 录制混音 2 录制音视频混流

wpos: 录制视频时水印位置 1 左上 2 左下 3 右上 4 右下

\* }

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

StartRoomRcord(jsonstr)

## 停止会议录制

/\*\*

\* 停止会议录制

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

StopRoomRecord()

## 配置主动发布时 摄像头是否发布

/\*\*

\* 配置主动发布时 摄像头是否发布(默认同时控制音频)

\* @param enable 启用摄像头发布 boolean true 发布 false 不发布

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

ConfigCameraPublish(enable)

## 配置主动发布时 是否启用摄像头发布

/\*\*

\* 配置主动发布时 是否启用摄像头发布

\* @return true 发布 false 不发布

\*/

IsConfigCameraPublish()

## 配置主动发布时 桌面是否发布

/\*\*

\* 配置主动发布时 桌面是否发布

\* @param enable 启用桌面发布 boolean true 发布 false 不发布

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

ConfigScreenPublish(enable)

## 配置主动发布时 否启用桌面发布

/\*\*

\* 配置主动发布时 否启用桌面发布

\* @return true 发布 false 不发布

\*/

IsConfigScreenPublish()

## 配置主动发布时 音频是否发布

/\*\*

\* 配置主动发布时 音频是否发布

\* @param enable 启用音频发布 boolean true 发布 false 不发布

\* @return int 0 成功 非0失败

\*/

ConfigAudioPublish(enable)

## 配置主动发布时 否启用音频发布

/\*\*

\* 配置主动发布时 否启用音频发布

\* @return true 发布 false 不发布

\*/

IsConfigAudioPublish()

## 是否启用主动发布

/\*\*

\* 是否启用主动发布

\* @return true 自动发布 false 手动调用接口发布

\*/

IsAutoPublish()

## 是否启用主动订阅

/\*\*

\* 是否启用主动订阅

\* @return true 自动订阅 false 手动调用接口订阅

\*/

IsAutoSubscribe()

## 是否为纯音频模式

/\*\*

\* 是否为纯音频模式

\* @return true 纯音频模式 false 非纯音频模式

\*/

IsAudioOnlyMode()

1. c++接口封装相关底层接口

## 操作接口

### 初始化引擎

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 初始化引擎 |
| 接口 | void initrtcengine(callback) |
| 返回值 | 无 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| callback [in] | 消息回调fuction(eventid, jsonmsg) 回调详见事件说明 | Fuction | N |

#### 消息回调

无

### 销毁引擎

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 销毁引擎 |
| 接口 | int uninitrtcengine() |
| 返回值 | 无 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 设置sdk 模式

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置sdk 模式 |
| 接口 | int setsdkmode（mode） |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 获取SDK 版本

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取SDK 版本 |
| 接口 | getSdkVersion() |
| 返回值 | 对应的SDK版本号 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 设置流权限

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置流权限 |
| 接口 | int setstreamrole (role) |
| 返回值 | 0成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| role[in] | 流权限 0 上传 1 下载 2 全部 | Int | N |

#### 消息回调

无

### 设置日志等级

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置日志等级 |
| 接口 | int setloglevel(level) |
| 返回值 | 无 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| level[in] | 日志等级 0—6 级别越低日志越详细 | Int | N |

#### 消息回调

无

### 设置视频等级

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置视频等级 |
| 接口 | int setvideoprofile (level) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| level[in] | 1 240p 2 480p 3 720p | Int | N |

#### 消息回调

无

### 设置桌面输出等级

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置桌面输出等级 |
| 接口 | Int setscreenprofile(level) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| level[in] | 1 低质量 2 中质量 3 高清 | Int | N |

#### 消息回调

无

### 获取桌面个数

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取桌面个数 |
| 接口 | Int getscreennums () |
| 返回值 | 桌面个数 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 设置桌面采集参数

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置桌面采集参数 |
| 接口 | Int setscreencapturepragram (arg) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| arg[in] | Json格式参数  {  "index": 索引, int  "x": x坐标, int  "y": y坐标, int  "width": 宽度,int  "height": 高度int  } | string | N |

#### 消息回调

无

### 设置自动发布和订阅

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置自动发布和订阅（只自动发布 音频或者视频） |
| 接口 | int setaudopubsub (autoPub, autoSub) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| autoPub[in] | 是否自动发布流 | bool | N |
| autoSub[in] | 是否自动订阅流 | bool | N |

#### 消息回调

无

### 设置纯音频模式

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置纯音频模式 |
| 接口 | int setaudioonlymode (audioOnly) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| audioOnly[in] | 纯音频模式 | bool | N |

#### 消息回调

无

### 加入房间

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 加入房间 |
| 接口 | Int joinroom (auth) |
| 返回值 | 0成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| auth[in] | Json格式参数  {  "uid": 用户di, string  "rid": 房间id,string  "appid": 应用标识,string  "token": 用户token string  } | string | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_JOINROOM

### 离开房间

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 离开房间 |
| 接口 | int leaveroom () |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_LEAVEROOM

### 开启本地渲染

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 开启本地渲染 函数只在自己发布成功后才能调用 |
| 接口 | int startpreview (view) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| view [in] | Json格式参数  {  "uid": 用户id,string  "mtype": 流类型 int, 1 视频 2桌面 int  "view": 窗口句柄 int,  "rmode": 0 int  } | string | N |

#### 消息回调

无

### 停止本地预览

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 停止本地预览 |
| 接口 | int stoppreview (view) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| view [in] | Json格式参数  {  "uid": 用户id, string  "mtype": 流类型 int, 1 视频 2桌面 int  "view": 窗口句柄 int,  "rmode": 0 int  } | string | N |

#### 消息回调

无

### 发布媒体流

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 发布媒体流 |
| 接口 | int publishstream (mtype, enablevideo, bool enableaudio) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| mtype [in] | 1 视频 2 桌面 | int | N |
| enablevideo[in] | 发布流是否带视频 | bool | N |
| enableaudio[in] | 发布流是否带音频 | bool | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_PUBLISH

### 停止媒体流发布

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 停止媒体流发布 |
| 接口 | int unpublishstream (mtype) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| mtype[in] | 1 视频 2 桌面 | int | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_UNPUBLISH

### 打开关闭本地音频

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 打开关闭本地音频 |
| 接口 | int mutelocalaudio (mute) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| mute[in] | 是否关闭音频 | bool | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_LOCAL\_MEDIA\_MUTE

### 打开关闭本地视频

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 打开关闭本地视频（黑屏帧发送） |
| 接口 | int mutelocalvideo (mute,mtype) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| mute[in] | 是否关闭视频 | bool | N |
| mtype[in] | 1 视频 2 桌面 | int | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_LOCAL\_MEDIA\_MUTE

### 开启远端渲染

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 开启远端渲染 |
| 接口 | int startremoteview (view) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 详见错误码 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| view [in] | Json格式参数  {  "uid": 用户id, string  "mtype": 流类型 int, 1 视频 2桌面 int  "view": 窗口句柄 int,  "rmode": 0 int  } | string | N |

#### 消息回调

无

### 停止远端渲染

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 停止远端渲染 |
| 接口 | int stopremoteview (view) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| view [in] | Json格式参数  {  "uid": 用户id, string  "mtype": 流类型 int, 1 视频 2桌面 int  "view": 窗口句柄 int,  "rmode": 0 int  } | string | N |

#### 消息回调

无

### 订阅远端媒体流

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 订阅远端媒体流 |
| 接口 | int subscribestream (info) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| info[in] | Json格式参数  {  "uid": 用户id, string  "mtype": 流类型 int, 1 视频 2桌面  "audio": 是否订阅音频,bool  "video": 是否订阅视频 bool  } | string | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_SUB\_RESULT

### 取消订阅远端媒体流

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 取消订阅远端媒体流 |
| 接口 | int unsubscribestream (info) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| info[in] | Json格式参数  {  "uid": 用户id, string  "mtype": 流类型 int, 1 视频 2桌面  "audio": 是否订阅音频, bool  "video": 是否订阅视频 bool  } | string | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_UNSUB\_RESULT

### 静音远端音频

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 静音远端音频 |
| 接口 | int muteremoteaudio (arg) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 详见错误码描述 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| arg[in] | Json格式参数  {  "uid": 用户id,string  "mtype": 流类型 int, 1 视频 2桌面  "mute": true 静音 false 取消静音  } | string | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_MEDIA\_MUTE

### 打开关闭远端视频

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 打开关闭远端视频 |
| 接口 | int muteremotevideo (arg) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| arg[in] | Json格式参数  {  "uid": 用户id,string  "mtype": 流类型 int, 1 视频 2桌面  "mute": true 关闭 false 打开  } | string | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_REMOTE\_MEDIA\_MUTE

### 开始会议录制

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 开始录制会议 |
| 接口 | int startrecord (arg) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| arg[in] | Json格式参数  {  " mainuid ":主窗口用户id（录制视频使用）  " profile ": 录制输出等级 1 标清（640\*360）2 高清（1280\*720）3 蓝光（1920\*1080）  " rtype ": 录制类型 1 纯混音 2 混流  " wpos ": 水印位置 1 左上 2左下 3 右上 4 右下  " wpos ": 水印位置 1 左上 2左下 3 右上 4 右下  " mvtype ": 主视频类型 1 摄像头 2 桌面流  } | string | N |

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_STARTRECORD

### 停止会议录制

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 停止录制会议 |
| 接口 | int stoprecord () |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

URTC\_ELEC\_EVENT\_STOPRECORD

### 配置摄像头是否发布

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 配置摄像头是否发布 |
| 接口 | Int configcamerapublish (enable) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| enable[in] | 是否发布视频 | bool | N |

#### 消息回调

无

### 摄像头是否发布

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 摄像头是否发布 |
| 接口 | bool isconfigcampublish () |
| 返回值 | true 有 false 没有 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 本地桌面是否发布

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 本地桌面是否发布 |
| 接口 | int configscreenpublish (bool enable) |
| 返回值 | 0 成功 其他失败 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| enable[in] | 本地桌面是否发布 | bool | N |

#### 消息回调

无

### 是否发布桌面

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 是否发布桌面 |
| 接口 | bool isconfigscreenpublish () |
| 返回值 | true 有 false 没有 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 本地音频是否发布

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 控制本地音频发布权限 |
| 接口 | int configaudiopublish (enable) |
| 返回值 | 无 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| enable[in] | 是否发布本地音频 | bool | N |

#### 消息回调

无

### 是否发布本地音频

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 是否发布本地音频 |
| 接口 | bool isconfigaudiopublish () |
| 返回值 | true 有 false 没有 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 是否为自动发布模式

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 是否为自动发布模式 |
| 接口 | bool isautopublish () |
| 返回值 | true 是 false 不是 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 是否为自动订阅模式

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 是否为自动订阅模式 |
| 接口 | bool isautosub () |
| 返回值 | true 是 false 不是 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 是否为纯音频模式

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 是否为纯音频模式 |
| 接口 | bool isaudioonly () |
| 返回值 | true 是 false 不是 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

## 设备接口

### 初始化设备模块

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 初始化设备模块 |
| 接口 | void initdevengine(function(int vol) volcallback) |
| 返回值 | 无 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| volcallback [in] | 麦克风能量回调 | Funtion | N |

#### 消息回调

无

### 销毁设备模块

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 销毁设备模块 |
| 接口 | int uninitdevengine () |
| 返回值 | 0 成功 非0 失败 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 获取摄像头数量

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取摄像头数量 |
| 接口 | int getcamnums () |
| 返回值 | 摄像头的数量 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 获取摄像头设备信息

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取摄像头设备信息 |
| 接口 | int getcamdevinfo(obj) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| obj [in] | {deviceid:'',devicename:''} | 字典类型 | N |

#### 消息回调

无

### 获取麦克风数量

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取麦克风数量 |
| 接口 | int getmicnums () |
| 返回值 | 麦克风的数量 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 获取麦克风设备信息

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取麦克风设备信息 |
| 接口 | int getmicdevinfo(obj) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| obj [in] | {deviceid:'',devicename:''} | 字典类型 | N |

#### 消息回调

无

### 获取扬声器数量

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取扬声器数量 |
| 接口 | int getplayoutnums() |
| 返回值 | 扬声器的数量 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 获取扬声器设备信息

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取扬声器设备信息 |
| 接口 | int getmicdevinfo(obj) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| obj [in] | {deviceid:'',devicename:''} | 字典类型 | N |

#### 消息回调

无

### 设置视频设备

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置视频设备 |
| 接口 | int setactivecam(obj) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 详见错误说明 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| ob[in] | {deviceid:'',devicename:''} | 字典类型 | N |

#### 消息回调

无

### 设置麦克风设备

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置麦克风设备 |
| 接口 | int setactivemic (obj) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| obj[in] | {deviceid:'',devicename:''} | 字典类型 | N |

#### 消息回调

无

### 设置播放设备

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置播放设备 |
| 接口 | int setactiveplay (obj) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| obj[in] | {deviceid:'',devicename:''} | 字典类型 | N |

#### 消息回调

无

### 获取系统播放音量

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取系统播放音量 |
| 接口 | int getspeakervol () |
| 返回值 | 音量 0 --- 255 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 设置系统播放音量

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置系统播放音量 |
| 接口 | int setspeakervol (vol) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 详见错误说明 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| vol[in] | 系统播放音量（0-255） | int | N |

#### 消息回调

无

### 获取系统麦克风音量

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 获取系统麦克风音量 |
| 接口 | int getrecordvol () |
| 返回值 | vol 0 --255 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 设置系统麦克风音量

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 设置系统麦克风音量 |
| 接口 | int setrecordvol (volume) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 详见错误说明 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| volume[in] | 系统麦克风音量（0-255） | int | N |

#### 消息回调

无

### 开始摄像头测试

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 开始摄像头测试 |
| 接口 | int startcamtest (deviceid,videoview) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| deviceid[in] | 摄像头的id | string | N |
| videoview[in] | 显示的渲染窗口句柄 | int | N |

#### 消息回调

无

### 停止摄像头测试

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 停止摄像头测试 |
| 接口 | int stopcamtest () |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 开始麦克风测试

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 开始麦克风测试 |
| 接口 | int startmictest(deviceid) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| deviceid[in] | 麦克风的id | string | N |

#### 消息回调

初始化设备模块时传入的fuction ，返回值 0 ---255

### 停止麦克风测试

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 停止麦克风测试 |
| 接口 | int stopmictest () |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无

### 开始播放设备测试

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 开始播放设备测试 只支持wav格式文件 |
| 接口 | int startplaytest (deviceId, filePath) |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 详见错误说明 |

#### 参数说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **说明** | **数据类型** | **可空** |
| deviceid[in] | 播放设备的id | string | N |
| filePath[in] | 播放文件的地址 | string | N |

#### 消息回调

无

### 停止播放设备测试

#### 接口定义

|  |  |
| --- | --- |
| 接口描述 | 停止播放设备测试 |
| 接口 | int stopplaytest () |
| 返回值 | 0 成功 其他错误 |

#### 参数说明

无

#### 消息回调

无