UUClient接口使用手册

2012年10月

修订历史

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **版本** | **日期** | **作者** | **描述** |
| 1 | 1.0.0.5 | 2018年6月29日 | 祁伟 | 新建 |

[修订历史 - 2 -](#_Toc518306460)

[1. UCClient介绍 6](#_Toc518306461)

[1.1 概述 6](#_Toc518306462)

[1.2 版本号说明 6](#_Toc518306463)

[1.3 运行环境 6](#_Toc518306464)

[1.4 体系结构 6](#_Toc518306465)

[1.5 使用UCClient SDK进行编程 7](#_Toc518306466)

[1.6 查看日志 8](#_Toc518306467)

[1.7 使用介绍 8](#_Toc518306468)

[2. 典型应用流程 9](#_Toc518306469)

[2.1 外呼 9](#_Toc518306470)

[2.2 呼入 9](#_Toc518306471)

[3. WebSocket 接口 10](#_Toc518306472)

[4. 错误码定义 11](#_Toc518306473)

[4.1 呼叫错误码 11](#_Toc518306474)

[5. UCClient类 11](#_Toc518306475)

[5.1 属性 11](#_Toc518306476)

[5.1.1 callid-通话ID 11](#_Toc518306477)

[5.2 UCClient主调函数说明 12](#_Toc518306478)

[5.2.1 连接UCClient.exe 12](#_Toc518306479)

[5.2.2 初始化 12](#_Toc518306480)

[5.2.3 销毁 12](#_Toc518306481)

[5.2.4 设置日志 13](#_Toc518306482)

[5.2.5 设置SIP网络传输协议 14](#_Toc518306483)

[5.2.6 设置SRTP加密属性 14](#_Toc518306484)

[5.2.7 注册 15](#_Toc518306485)

[5.2.8 退出 15](#_Toc518306486)

[5.2.9 查询版本号 16](#_Toc518306487)

[5.2.10 设置用户自定义VOIP数据 16](#_Toc518306488)

[5.2.11 外呼 17](#_Toc518306489)

[5.2.12 挂机 18](#_Toc518306490)

[5.2.13 应答 18](#_Toc518306491)

[5.2.14 保持通话 19](#_Toc518306492)

[5.2.15 恢复通话 19](#_Toc518306493)

[5.2.16 盲转 19](#_Toc518306494)

[5.2.17 发送DTMF按键 20](#_Toc518306495)

[5.2.18 咨询 20](#_Toc518306496)

[5.2.19 咨询接回 21](#_Toc518306497)

[5.2.20 通话切换 21](#_Toc518306498)

[5.2.21 咨询后转接 22](#_Toc518306499)

[5.2.22 会议 22](#_Toc518306500)

[5.2.23 获取麦克风 23](#_Toc518306501)

[5.2.24 选择麦克风 23](#_Toc518306502)

[5.2.25 获取扬声器 24](#_Toc518306503)

[5.2.26 选择扬声器 24](#_Toc518306504)

[5.3 命令结果通知 25](#_Toc518306505)

[5.3.1 初始化结果 25](#_Toc518306506)

[5.3.2 销毁结果 25](#_Toc518306507)

[5.3.3 注册结果 25](#_Toc518306508)

[5.3.4 退出结果 26](#_Toc518306509)

[5.3.5 外呼结果 26](#_Toc518306510)

[5.3.6 应答结果 26](#_Toc518306511)

[5.3.7 保持结果 27](#_Toc518306512)

[5.3.8 恢复通话结果 27](#_Toc518306513)

[5.3.9 挂机结果 27](#_Toc518306514)

[5.3.10 发送按键结果 28](#_Toc518306515)

[5.3.11 查询版本号结果 28](#_Toc518306516)

[5.3.12 设置日志结果 28](#_Toc518306517)

[5.3.13 设置SIP网络传输协议结果 29](#_Toc518306518)

[5.3.14 设置SRTP加密属性结果 29](#_Toc518306519)

[5.3.15 设置用户自定义VOIP数据结果 29](#_Toc518306520)

[5.3.16 盲转结果 29](#_Toc518306521)

[5.3.17 发送DTMF结果 30](#_Toc518306522)

[5.3.18 咨询后转接结果 30](#_Toc518306523)

[5.3.19 会议结果 30](#_Toc518306524)

[5.3.20 获取麦克风结果 31](#_Toc518306525)

[5.3.21 选择麦克风结果 31](#_Toc518306526)

[5.3.22 获取扬声器结果 32](#_Toc518306527)

[5.3.23 选择麦克风结果 32](#_Toc518306528)

[5.4 响应事件 33](#_Toc518306529)

[5.4.1 注册事件 33](#_Toc518306530)

[5.4.1.1 onSipConnect -注册事件 33](#_Toc518306531)

[5.4.1.2 onSipLogOut - 登出事件 33](#_Toc518306532)

[5.4.2 VoIP事件 33](#_Toc518306533)

[5.4.2.1 onIncomingCallReceived- 接到呼叫 33](#_Toc518306534)

[5.4.2.2 onCallProceeding– 外呼中 34](#_Toc518306535)

[5.4.2.3 onCallAlerting- 呼叫振铃中 34](#_Toc518306536)

[5.4.2.4 onCallAnswered–应答事件 34](#_Toc518306537)

[5.4.2.5 onCallReleased - 呼叫挂机 35](#_Toc518306538)

[5.4.2.6 onCallPaused- 保持呼叫 35](#_Toc518306539)

[5.4.2.7 onCallResumed–取消保持 35](#_Toc518306540)

[5.4.2.8 onCallTransfered- 呼叫转接 36](#_Toc518306541)

[5.4.2.9 onDtmfReceived-收到DTMF按键 36](#_Toc518306542)

[5.4.2.10 onMeetingTransfered-会议 37](#_Toc518306543)

# UCClient介绍

## **概述**

UCClient SDK是使用了WebSocket + UCClient.exe标准，在浏览器中支持音频通话。IE11、Firefox和Chrome浏览器支持了WebSocket，IE没有支持此标准。因此，此SDK只适用于IE11、Firefox 和Chrome浏览器。

## **版本号说明**

本控件的版本格式为\*.\*.\*.\*，或者在运行时通过UCClient.getVersion接口获取。

## **运行环境**

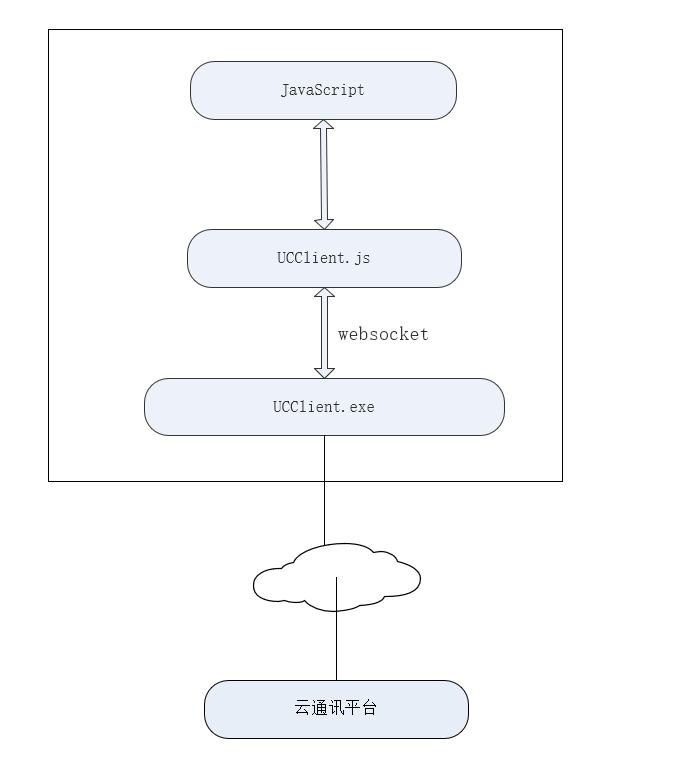
系统环境：WinXP SP3、Win7、Win8、Win10

宿主程序： IE11、Firefox、Chrome

开发语言：JavaScript

## **体系结构**

体系结构如下图所示：



各模块说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **模块名称** | **功能描述** |
| JavaScript | 使用JavaScript对插件的接口调用。 |
| UCClient.js | 小A云浏览器 SDK。 |
| UCClient.exe | 在PC上运行的SIP 客户端 |
| 云通讯平台 | 小A云平台模块 |

## **使用UCClient SDK进行编程**

使用UCClient进行编程，一般包括以下6个部分：

1. 连接UCClient.exe
2. 初始化

3、登录

4、功能调用

5、等待功能调用事件

6、登出

## **查看日志**

如果在开发过程中或者使用过程中产生了异常情况，可以获取查看日志提供给技术支持人员以供分析。

日志通过js输出在浏览器的控制台中，打开浏览器的开发者工具可以查看。可也以将底层 UCClient.exe的日志输出到文件中，通过setTraceFlag设置。

## **使用介绍**

使用UCClient SDK时需要在页面中引入UCClient.js，引入后会在页面的全局对象中存在一个UCClient 对象，UCClient对象上提供了调用接口、接口调用结果、事件回调三类接口。

如下所示：

API：

<script type="text/javascript" >

UCClient.makeCall("1234567890");

</ script>

事件（回调）：

<script type="text/javascript" >

UCClient. onIncomingCallReceived=function(e){

alert(e);

}

属性：

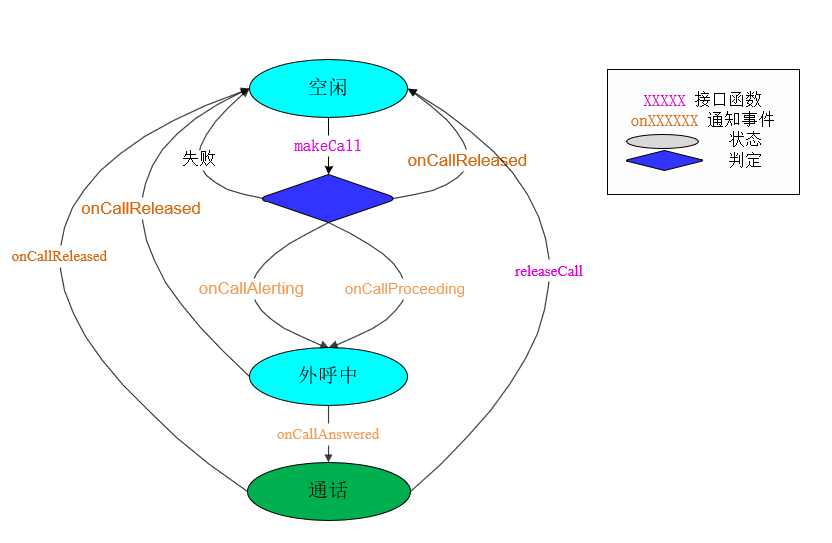
<script type="text/javascript" >

alert(UCClient.callid);

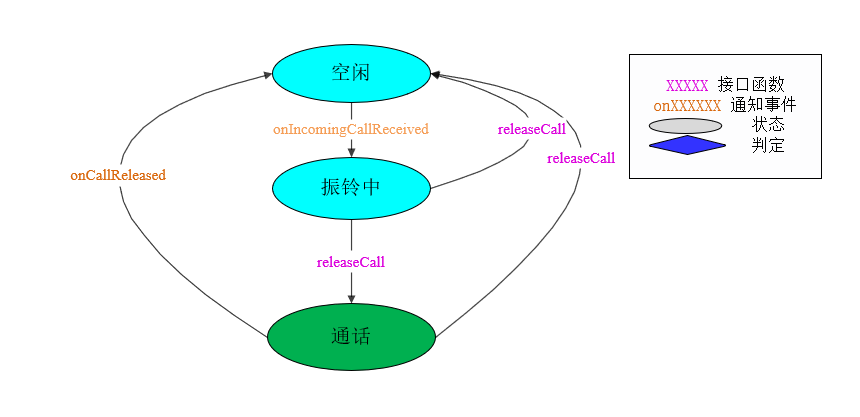
</ script>

# 典型应用流程

## 外呼



## 呼入



# WebSocket 接口

所有的接口是通过websocket传输 json数据来完成，根据json中的type 来定义是命令、命令结果、通知三中类型

例如

{

"type": "…",

"cmd": "...",

"param": {}

}

Type值:cmd:命令, cmdresult:命令结果事件, event:定义事件通知

外呼命令示例

{

"type": "cmd",

"cmd": "makeCall",

"param": {

"called": "0000001"

}

}

外呼命令结果示例

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "makeCall",

"param": {

"result": 0,

"mem": "调用成功"

}

}

事件通知示例

{

"type": "event",

"event": "alerting",

"param": {

"caller": "000000",

"called": "000001"

}

# 错误码定义

## 呼叫错误码

参考接口返回值说明

# UCClient类

## 属性

### callid-通话ID

属性名称:callid

说明:UCClient通话的ID，每次新的通话到达后会更新callid。

限制:无。

权限：只读

类型:字符串

## UCClient主调函数说明

### 连接UCClient.exe

方法名:Connect(websocketurl)

功能：和坐席端的UCClient.exe建立websocket连接

返回值:无。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| wsonOpen() | 连接成功 |
| wsonClose() | 注册关闭 |
| wsonError() | 连接失败 |

调用说明:同步

示例：UCClient.Connect ("ws://127.0.0.1:19996");

### **初始化**

方法名：initialize()

功能：初始化SDK，在调用其他通话相关接口之前调用。

参数：无

返回值: 0成功; 非0失败。

触发事件：无

调用说明:同步

### **销毁**

方法名：unInitialize()

功能：销毁SDK。

参数：无

返回值: 0成功; 非0失败。

触发事件：无

调用说明:同步

### 设置日志

方法名: setTraceFlag (enable, logFileName, level)

功能：设置日志级别，在调用其他接口之前调用。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 描述 |
| enable | bool | true: 启用日志，false:禁用日志 |
| logFileName | string | 日志文件名称 |
| level | string | LOG\_LEVEL\_ERR =10 ,  LOG\_LEVEL\_WARNING = 11  LOG\_LEVEL\_INFO =12  LOG\_LEVEL\_DEBUG=13  LOG\_LEVEL\_MEDIA\_ERR=20,//媒体库日志  LOG\_LEVEL\_MEDIA\_WARNING=21  LOG\_LEVEL\_MEDIA\_INFO=22  LOG\_LEVEL\_MEDIA\_DEBUG=23  LOG\_LEVEL\_MEDIA\_ALL=24 |

返回值:无。

触发事件：无

调用说明:同步

示例：UCClient.setTraceFlag(true,”d:\\log\\sdk.log”,15);

### 设置SIP网络传输协议

方法名: setSipTransportType (transType)

功能：设置SIP信令传输协议，在登录之前之前调用。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 描述 |
| transType | int | 0 UDP，1 TCP, 2 TLS, 3 DTLS, 默认TCP |

返回值:无。

触发事件：无

调用说明:同步

示例：UCClient. setSipTransportType (2);

### 设置SRTP加密属性

方法名: setSrtpEnabled (TransportType, cryptoType)

功能：设置SRTP加密属性，在登录之前之前调用。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 描述 |
| TransportType | int | 是否加密。0 不加密，1 加密 |
| cryptoType | int | 加密算法，TransportType为1时有效。  typedef enum {//加密算法  AES\_128\_SHA1\_80 =1,  AES\_128\_SHA1\_32 =2,  AES\_256\_SHA1\_80 =3,  AES\_256\_SHA1\_32 =4,  }SrtpCryptoType; |

返回值:无。

触发事件：无

调用说明:同步

示例：UCClient. setSrtpEnabled (1,2);

### 注册

方法名：connectToCCPServer (server, port, sipid, pwd)

功能：客户端注册到云通讯平台。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 描述 |
| server | string | 服务器地址 |
| port | int | 服务器端口 |
| sipid | long | sip 账号 |
| sippwd | string | sip账号密码 |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onSipConnect | 注册事件 |

调用说明：异步。

### 退出

方法名：disConnectToCCP ()

功能：客户端退出登录。

参数：无

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：无

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onSipLogOut | 登出事件 |

调用说明：异步。

### 查询版本号

方法名：getVersion()

功能：获取SDK的版本信息。

参数：无

返回值：SDK版本号,

示例：” 5.4.1.4#Windows#arm#voice=true#video=true#Jun 29 2018 20:36:36 PUFA”

触发事件：无

调用说明：同步

### 设置用户自定义VOIP数据

方法名：setUserData(type ,data)

功能：设置用户自定义VOIP数据。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| type | int | 类型  enum {//setUserData类型  USERDATA\_FOR\_TOKEN =0,  USERDATA\_FOR\_USER\_AGENT,  USERDATA\_FOR\_INVITE//发起呼叫  }; |
| userdata | string | 具体字段。例如"tel=13812345678;nickname=小云;confpwd=123" |

返回值：是否成功 0：成功； 非0失败,

触发事件：无

调用说明：同步

### 外呼

方法名：makeCall(called)

功能：发起呼叫。如果发起成功，呼叫状态机触发事件。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| called | string | 被叫的VoIP账号或者电话号码 |

返回值：

|  |  |
| --- | --- |
| **参数名** | **描述** |
| result | 错误码，0成功，非0失败 |

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallProceeding | 外呼中。 |
| onCallAlerting | 对方振铃。 |
| onCallAnswered | 对方应答。 |
| onCallReleased | 通话结束。 |

调用说明：异步

### 挂机

方法名：releaseCall (callid,reason)

功能：挂机，可以在外呼中、来电中和通话中挂机

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| callid | string | 通话ID |
| reason | int | 挂机原因，默认值0  0：正常挂机； |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallReleased | 通话挂机。 |

调用说明：异步

### 应答

方法名：acceptCall (callid)

功能：应答。当收到onIncomingCallReceived事件后，表示有来电事件，可以调用这个接口接听。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| callid | string | 通话ID |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallAnswered | 应答成功。 |

调用说明：异步

### 保持通话

方法名：pauseCall (callid)

功能：通话中一方保持通话。保持通话成功后, 收到事件onCallPaused。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| callid | string | 通话ID |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallPaused | 保持事件。 |

调用方式：异步

### 恢复通话

方法名：resumeCall (callid)

功能：主动发起保持通话的一方，调用这个接口恢复通话。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| callid | string | 通话ID |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallResumed (msg) | 恢复通话。 |

调用说明：异步

### 盲转

方法名：transferCall(callid , destination)

功能 在通话中，将对方转接到其他的号码上，转接后自己退出通话。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| callid | string | 将要被转移的通话ID |
| destination | string | 呼叫转移的目的VoIP账号或者电话 |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallTransfered | 通话被转接。 |

调用说明：异步

### 发送DTMF按键

方法名：sendDTMF(callid, dtmf)

功能：对当前的通话发送DTMF按键。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| callid | string | 当前通话ID |
| dtmf | string | 一个DTMF按键，支持范围[0-9]、\*、# |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：无

调用说明：同步

### 咨询

方法名：ConsultationCall(callid , destination)

功能 在通话中，咨询第三方，咨询成功后，保持原通话，和第三方进行通话。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| callid | string | 将要被转移的通话ID |
| destination | string | 呼叫转移的目的VoIP账号或者电话 |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallProceeding | 外呼中。 |
| onCallAlerting | 对方振铃。 |
| onCallAnswered | 对方应答。 |
| onCallPaused | 呼叫保持。 |

调用说明：异步

### 咨询接回

方法名：ReconnectCall(activeCall,heldCall)

功能：在咨询过程中或者咨询成功后，调用这个接口恢复通话，挂掉咨询发起方和被咨询方的通话。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| activeCall | string | 将要被挂断的通话ID |
| heldCall | string | 将要恢复的通话ID |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallResumed | 恢复通话。 |
| onCallReleased | 挂机 |

调用说明：异步

### 通话切换

方法名：AlternateCall(activeCall,otherCall)

功能：通话切换提供一个组合操作，保持activeCall 的通话，恢复otherCall通话。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| activeCall | string | 将要被保持的通话ID |
| otherCall | string | 将要恢复的通话ID |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallResumed | 恢复通话。 |
| onCallPaused | 通话保持 |

调用说明：异步

### 咨询后转接

方法名：consultTransferCall (heldCall, transferTargetCall)

功能 在咨询中，将对方通话转接到第三方，转接后自己退出通话。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| heldCall | string | 将要被转移的通话ID |
| transferTargetCall | string | 呼叫转移的目的通话ID |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onCallTransfered | 通话被转接。 |

调用说明：异步

### 会议

方法名：transferMeeting (type, heldCall , activeCall)

功能 在通话中，咨询第三方，咨询成功后，发起会议。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名** | **类型** | **描述** |
| type | int | 转会议类型。0单步会议，1 咨询会议 |
| heldCall | string | 将要被加入会议的通话ID |
| activeCall | string | 将要被加入会议的通话ID |

返回值：0成功；非0失败。

触发事件：

|  |  |
| --- | --- |
| 事件 | 说明 |
| onMeetingTransfered | 会议事件。 |

### 获取麦克风

方法名：getMicroPhoneInfo ()

功能 获取系统中的麦克风设备。

参数：无

返回值：麦克风设备数组

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| index | long | 设备下表 |
| name | string | 设备名称 |
| guid | string | 设备的uuid |

触发事件：无

### 选择麦克风

方法名：selectMicroPhone (index)

功能 选择麦克风。可以在通话过程中选择；如果不调用，SDK使用系统默认麦克风。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| index | long | 设备下表 |

返回值：0成功，非0失败

触发事件：无

### 获取扬声器

方法名：getSpeakerInfo ()

功能 获取系统中的扬声器设备。

参数：无

返回值：扬声器设备数组

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| index | long | 设备下表 |
| name | string | 设备名称 |
| guid | string | 设备的uuid |

触发事件：无

### 选择扬声器

方法名：selectSpeaker (index)

功能 选择扬声器。可以在通话过程中选择；如果不调用，SDK使用系统默认扬声器。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| index | long | 设备下表 |

返回值：0成功，非0失败

触发事件：无

## 命令结果通知

### 初始化结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "initialize",

"param:"{

"return": 0

}

}

### 销毁结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "unInitialize ",

"param:"{

"return": 0

}

}

### 注册结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "connectToCCPServer",

"param:"{

"return": 0

}

}

### 退出结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "disConnectToCCP",

"param:"{

"return": 0

}

}

### 外呼结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "makeCall",

"param:"{

"return": 0

}

}

### 应答结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "acceptCall",

"param:"{

"return": 0

}

}

### 保持结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "pauseCall",

"param:"{

"callid": "",

"return": 0

}

}

### 恢复通话结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "resumeCall",

"param:"{

"callid": "",

"return": 0

}

}

### 挂机结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "releaseCall",

"param:"{

"callid": "",

"return": 0

}

}

### 发送按键结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "sendDTMF",

"param:"{

"return": 0

}

}

### 查询版本号结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "getVersion",

"param:"{

"return": "5.4.1.4#Windows#arm#voice=true#video=true#Jun 29 2018 20:36:36 PUFA"

}

}

### 设置日志结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "setTraceFlag",

"param:"{

"return":0

}

}

### 设置SIP网络传输协议结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "setSipTransportType ",

"param:"{

"return":0

}

}

### 设置SRTP加密属性结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "setSrtpEnabled"

}

### 设置用户自定义VOIP数据结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "setUserData",

"param:"{

"return":0

}

}

### 盲转结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "transferCall",

"param:"{

"return":0

}

}

### 发送DTMF结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "sendDTMF",

"param:"{

"return":0

}

}

### 咨询后转接结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "consultTransferCall",

"param:"{

"return":0

}

}

### 会议结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "transferMeeting",

"param:"{

"return":0

}

}

### 获取麦克风结果

{

"cmdresult": "getMicroPhoneInfo",

"param": {

"return": [{

"guid": "{0.0.1.00000000}.{21197257-6344-4d33-8905-dcb2adf651eb}",

"index": 0,

"name": "麦克风 (Realtek High Definition Au"

}, {

"guid": "{0.0.1.00000000}.{b6b42cf0-093e-43fc-a0d6-e7f6a1cc3e44}",

"index": 1,

"name": "立体声混音 (Realtek High Definition "

}]

},

"type": "cmdresult"

}

### 选择麦克风结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "selectMicroPhone",

"param:"{

"return":0

}

}

### 获取扬声器结果

{

"cmdresult": "getSpeakerInfo",

"param": {

"return": [{

"guid": "{0.0.0.00000000}.{476bfe4f-93f4-49e6-a28c-c74d081ea81e}",

"index": 0,

"name": "扬声器 (Realtek High Definition Au"

}, {

"guid": "{0.0.0.00000000}.{0e039584-c199-4a61-b970-aaa500ab3804}",

"index": 1,

"name": "BenQ LCD (英特尔(R) 显示器音频)"

}]

},

"type": "cmdresult"

}

### 选择麦克风结果

{

"type": "cmdresult",

"cmdresult": "selectSpeaker",

"param:"{

"return":0

}

}

## 响应事件

### 注册事件

#### onSipConnect -注册事件

函数原型：onSipConnect (reason)  
说明：客户端注册云通讯平台事件。  
参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| reason | long | 100连接中，200成功，403服务器认证失败，其他报错。 |

参数示例：{ "msg" : "", "reason" : 0 }

#### onSipLogOut - 登出事件

函数原型：onSipLogOut (reason)

说明：登出事件。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| reason | long | 200成功，其他报错。 |

### VoIP事件

#### onIncomingCallReceived- 接到呼叫

函数原型：onIncomingCallReceived (msg)

说明：收到VoIP呼叫。应用接收到这个事件后，需要提醒用户来电或者根据自己业务逻辑拒绝来电。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callType | int |  |
| confType | int | 接到呼叫 confType：-100 sipcall点对点来电，-1 protobuf点对点来电，大于0 会议来电 |
| callid | string | 通话ID。 |
| caller | string | 主叫号码。 |

参数示例：{ “callid” : “1234567”," caller " :” 80739400000002” }

#### onCallProceeding– 外呼中

函数原型：onCallProceeding (msg)

说明：外呼时，服务器如果有回应，触发此事件。外呼失败时，如果没有收到这个事件，表明服务器没有回应，可能本地网络有问题或者服务器地址有问题。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 通话ID |

参数示例：{“callid”:” 07104412”}

#### onCallAlerting- 呼叫振铃中

函数原型：onCallAlerting (msg)

说明：外呼时，被叫振铃，触发此事件。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 通话ID |

参数示例：{“callid”:” 07104412”}

#### onCallAnswered–应答事件

函数原型：onCallAnswered (msg)

说明：进入通话状态。主叫接收到这个事件，表明被叫已经应答；被叫接收到这个事件，表明应答成功。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 通话ID |

参数示例：{“callid”:” 07104412”}

#### onCallReleased - 呼叫挂机

函数原型：onCallReleased (msg)

说明：通话过程中，呼叫释放，触发此事件。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 通话ID |
| reason | int | 错误码。 |
| state | int | 状态值，8外呼等待振铃，9外呼等待应答，当为8或9对应着旧呼叫失败回调 |
| CallEvent | int | 呼叫事件 |

参数示例：{"callid" : "07102304"}

#### onCallPaused- 保持呼叫

函数原型：onCallPaused (msg)

说明：保持后，触发此事件。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 通话ID |
| type | int | 0 本端发起，1对端发起。 |
| reason | int | 200成功，其他失败 |

参数示例：{"type" :0, "reason" :200,"callid" : "07102304"}

#### onCallResumed–取消保持

函数原型：onCallResumed (msg)

说明：取消保持事件。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 通话ID |
| type | int | 0 本端发起，1对端发起。 |
| reason | int | 200成功，其他失败 |

参数示例：{"type" :0, "reason" :200,"callid" : "07102304"}

#### onCallTransfered- 呼叫转接

函数原型：onCallTransfered (msg)

说明：通话过程中，呼叫转接，触发此事件。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 通话ID |
| destionation | string | 目标号码 |
| reason | int | 202服务器Accepted,200成功，其他失败 |

参数示例：{ "callid" : "07102304",”reason:”200}

#### onDtmfReceived-收到DTMF按键

函数原型：onDtmfReceived(msg)

说明：通话过程中，收到DTMF按键触发此事件。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 当前通话ID。 |
| dtmf | string | 一个DTMF按键值。 |

参数示例：{ "callid" : "07102304","dtmf":"0"}

#### onMeetingTransfered-会议

函数原型：onMeetingTransfered (msg)

说明：收到此事件，表示已经将多个通话合并到一个会议中。

参数：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **名称** | **类型** | **说明** |
| callid | string | 当前通话ID。 |
| reason | int | 200成功，其他失败 |

参数示例：{ "callid" : "07102304","reason":200}