



eSDK eLTE

V200R001C00

接口参考 01(PC,API)

文档版本 01

发布日期 2016-10-25

版权所有 © 华为技术有限公司 2016。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编：518129

网址：<http://www.huawei.com>

客户服务邮箱：support@huawei.com

客户服务电话：4008302118

目 录

1 概述	1
2 修订记录	2
3 接口调用流程	5
3.1 业务流程全景图	6
3.2 资源查询业务	8
3.3 实时视频浏览	9
3.4 点呼业务	14
3.5 组呼业务	15
3.6 短信/彩信业务	16
4 回调函数接口	17
4.1 ELTE_EventCallBack(事件回调函数)	18
4.2 YUVFRAMECALLBACK(视频数据回调函数)	20
5 鉴权认证接口	22
5.1 ELTE_SDK_SetLogPath(设置日志路径)	23
5.2 ELTE_SDK_Init(初始化 SDK)	23
5.3 ELTE_SDK_Cleanup(清除 SDK)	24
5.4 ELTE_SDK_GetVersion(获取 SDK 版本号)	25
5.5 ELTE_SDK_SetYUVFrameCallBack(设置视频数据回调函数)	26
5.6 ELTE_SDK_Login(用户登录)	27
5.7 ELTE_SDK_Logout(用户注销)	28
5.8 ELTE_SDK_ReleaseBufFe(释放内存)	29
5.9 ELTE_SDK_SetEventCallBack(设置消息回调函数)	30
5.10 ELTE_SDK_TriggerStatusReport(触发状态上报)	31
6 资源查询接口	33
6.1 ELTE_SDK_GetDcGroups(获取调度台群组列表)	34
6.2 ELTE_SDK_GetDcUsers(获取调度台用户列表)	35
6.3 ELTE_SDK_GetGroupUsers(获取某个群组成员列表)	38
6.4 ELTE_SDK_GetGroupInfo(获取某个群组详细信息)	39
6.5 ELTE_SDK_GetUserInfo(获取某个用户详细信息)	41
6.6 ELTE_SDK_GetDcInfo(获取某个调度台详细信息)	43
6.7 ELTE_SDK_GetPatchGroups(获取某个调度台的派接组列表)	45

6.8 ELTE_SDK_GetGroupMemberByPatchId(获取某个派接组的成员列表).....	46
6.9 ELTE_SDK_GetPatchGroupInfo(获取某个派接组详细信息).....	47
6.10 ELTE_SDK_ProvisionManagerInitMRS(初始化媒体服务器).....	49
6.11 ELTE_SDK_GetUserRECFileInfoList(获取录音录像文件列表).....	50
6.12 ELTE_SDK_GetGisSubscription(获取订阅 GIS 的终端列表).....	53
7 群组接口.....	55
7.1 订阅/取消订阅群组.....	56
7.1.1 ELTE_SDK_SubJoinGroup(订阅并加入群组).....	56
7.1.2 ELTE_SDK_UnSubscribeGroup(取消订阅群组).....	56
7.2 动态组.....	57
7.2.1 ELTE_SDK_CreateDynamicGroup(创建动态群组).....	57
7.2.2 ELTE_SDK_CancelDynamicGroup(删除动态群组).....	59
7.2.3 ELTE_SDK_ModifyDynamicGroup(修改动态群组).....	60
7.3 临时组.....	61
7.3.1 ELTE_SDK_GetTempGroupID(获取临时群组号).....	61
7.3.2 ELTE_SDK_CreateTempGroup(创建临时群组).....	62
7.4 派接组.....	64
7.4.1 ELTE_SDK_CreatePatchGroup(创建派接组).....	64
7.4.2 ELTE_SDK_CancelPatchGroup(取消派接组).....	66
7.4.3 ELTE_SDK_AddPatchGroupMember(增加派接组成员).....	66
7.4.4 ELTE_SDK_DeletePatchGroupMember(删除派接组成员).....	68
8 实时浏览接口.....	70
8.1 ELTE_SDK_StartRealPlay(开始播放实时视频).....	71
8.2 ELTE_SDK_RecvVideoPlay(接收视频回传或视频分发).....	72
8.3 ELTE_SDK_StopRealPlay(停止播放实时视频).....	73
8.4 ELTE_SDK_StartVideoDispatch(开始视频分发).....	74
8.5 ELTE_SDK_StopVideoDispatch(停止视频分发).....	76
8.6 ELTE_SDK_SetPlayWindow(设置播放实时视频窗口).....	77
8.7 ELTE_SDK_SetPlayWindowSize(设置播放实时视频窗口的大小).....	78
8.8 ELTE_SDK_PTZControl(开始云台控制).....	79
8.9 ELTE_SDK_LocalSnapshot(抓拍视频画面).....	80
8.10 ELTE_SDK_GetDcVWallIDList(获取视频墙 ID 列表).....	81
8.11 ELTE_SDK_VWallStart(发起视频上墙).....	82
8.12 ELTE_SDK_VWallStop(终止视频上墙).....	83
9 语音呼叫接口.....	85
9.1 ELTE_SDK_VolMute(执行静音).....	86
9.2 ELTE_SDK_VolUnMute(取消静音).....	87
9.3 ELTE_SDK_StartDiscreetListen(发起缜密监听).....	88
9.4 ELTE_SDK_StopDiscreetListen(停止缜密监听).....	89
9.5 语音点呼.....	90
9.5.1 ELTE_SDK_P2PDial(发起语音点呼).....	90

9.5.2 ELTE_SDK_P2PReject(拒接语音点呼).....	91
9.5.3 ELTE_SDK_P2PRecv(接收语音点呼).....	92
9.5.4 ELTE_SDK_P2PHangup(挂断语音点呼).....	93
9.5.5 ELTE_SDK_P2PBreakoff(强拆语音点呼).....	93
9.5.6 ELTE_SDK_P2PBreakin(抢话).....	94
9.5.7 ELTE_SDK_P2PTTransfer(发起人工转接).....	95
9.5.8 ELTE_SDK_StartEnvironmentListen(发起环境侦听).....	96
9.5.9 ELTE_SDK_P2PHalfDpxDial(发起半双工点呼).....	97
9.5.10 ELTE_SDK_P2PHalfDpxRelease(释放半双工点呼).....	98
9.5.11 ELTE_SDK_TelephoneDial(发起 PSTN/PLMN 电话呼叫).....	99
9.5.12 ELTE_SDK_TelephoneHangup(停止 PSTN/PLMN 电话呼叫).....	100
9.6 语音组呼.....	100
9.6.1 ELTE_SDK_PTTDial(发起组呼或抢权).....	101
9.6.2 ELTE_SDK_PTTRelease(释放话权).....	101
9.6.3 ELTE_SDK_PTTHangup(退出组呼).....	102
9.6.4 ELTE_SDK_PTTEmergency(发起紧急组呼).....	103
9.6.5 ELTE_SDK_GroupBreakoff(强拆组呼).....	104
9.6.6 ELTE_SDK_TempUserJoinGroup(增加临时用户).....	105
10 短数据接口.....	107
10.1 ELTE_SDK_SDSSendMessage(发送短数据).....	108
11 终端 GIS 配置接口.....	110
11.1 ELTE_SDK_GISSubscribe(订阅/去订阅 GIS 终端).....	111
12 附录.....	113
12.1 XML 字符串定义说明.....	114
12.1.1 XML 字符串说明.....	114
12.1.2 XML 分页查询通用格式.....	114
12.2 事件上报通知.....	115
12.2.1 ELTE_Event_NotifyUserStatus(设备状态变化事件通知).....	115
12.2.2 ELTE_Event_NotifyP2pvideocallStatus(开始实况事件通知).....	118
12.2.3 ELTE_Event_NotifyResourceStatus(群组关系状态变化事件通知).....	122
12.2.4 ELTE_Event_NotifyProvisionChange(设备属性配置变更事件通知).....	126
12.2.5 ELTE_Event_NotifyProvisionAllResync(自动下载配置数据事件通知).....	129
12.2.6 ELTE_Event_NotifyP2pcallStatus(点呼状态变化事件通知).....	129
12.2.7 ELTE_Event_NotifyGroupStatus(组呼状态变化事件通知).....	133
12.2.8 ELTE_Event_NotifyModuleStatus(模块状态变化事件通知).....	135
12.2.9 ELTE_Event_NotifyGISReport(GIS 信息事件通知).....	138
12.2.10 ELTE_Event_NotifyGISStatus(GIS 状态事件通知).....	139
12.2.11 ELTE_Event_NotifySDSReport(短信/彩信接收上报事件通知).....	140
12.2.12 ELTE_Event_NotifySDSSendStatus(短信/彩信发送状态事件通知).....	141
12.3 术语/缩略语.....	142
13 错误码参考.....	144

13.1 eSDK API 错误码..... 145

13.2 IVS Player 错误码.....147

13.3 eLTE 产品错误码.....151

1 概述

eLTE原生SDK与我司多产品SDK集成使用时易产生开源库冲突问题，因此eSDK提供HUAWEI eSDK eLTE Service作为解决该问题的解决方案。

HUAWEI eSDK eLTE Service是将eLTE原生SDK封装成Windows系统服务（下文简称“本地服务”），该服务提供Socket+XML方式进行消息处理，版本中该接口不对外开放，提供本地SDK供第三方使用。

本地服务和eLTE SDK提供的能力，主要包括：

- SDK的日志设置
- 加载SDK、卸载SDK
- 消息回调函数设置和视屏数据回调函数设置
- 登录、注销、触发状态上报
- 查询用户、群组、资源信息
- 媒体服务器初始化、获取录像录音文件列表
- 增删动态群组、派接组和临时群组
- 开启实时视频浏览，视频回传，视频分发视频上墙
- 接收用户、群组、资源状态消息、接收紧急呼叫、实时视频消息等功能
- 点呼、组呼和呼叫控制功能
- 短彩信发送和接收功能

适用环境

建议在如表 1 适用环境所示环境中使用eSDK eLTE提供的接口。

表 1-1 适用环境

选项	说明
操作系统	Windows 7专业版 32位、64位 Windows 8.0/8.1企业版 32位、64位
产品版本	eAPP V100R004C10

2 修订记录

日期	修订版本	描述
2016-10-25	V2.1.00	本文档修订记录如下所示： <ul style="list-style-type: none">● 适配eAPP V100R004C10SPC100● 修改ELTE_SDK_StartVideoDispatch(开始视频分发)接口中视频分发参数Fmtvalue，只支持原码分发和转码分发。
2016-8-10	V1.5.70	本文档修订记录如下所示： <ul style="list-style-type: none">● 适配eAPP V100R004C10● 新增接口：<ol style="list-style-type: none">1. ELTE_SDK_GetGisSubscription(获取订阅GIS的终端列表)2. ELTE_SDK_P2PHalfDpxDial(发起半双工点呼)3. ELTE_SDK_P2PHalfDpxRelease(释放半双工点呼)4. ELTE_SDK_TempUserJoinGroup(增加临时用户)5. ELTE_INT32 ELTE_SDK_ModifyDynamicGroup(修改动态群组)6. ELTE_SDK_TelephoneDial(发起PSTN/PLMN电话呼叫)7. ELTE_SDK_TelephoneHangup(停止PSTN/PLMN电话呼叫)● 修改接口：ELTE_Event_NotifySDSReport(短信/彩信接收上报事件通知)修改接口返回XML信息。

日期	修订版本	描述
2016-1-29	V1.5.60	<p>本文档修订记录如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 适配eAPP V100R003C00SPC500 ● 新增接口： <ol style="list-style-type: none"> 1. ELTE_SDK_StartDiscreetListen（发起缜密监听） 2. ELTE_SDK_StopDiscreetListen（停止缜密监听） 3. ELTE_SDK_StartEnvironmentListen（发起环境侦听） 4. ELTE_SDK_VWallStart（调度台发起视频上墙） 5. ELTE_SDK_VWallStop（调度台终止视频上墙） 6. ELTE_SDK_GetDeVWallIDList（获取视频墙ID列表） 7. ELTE_SDK_P2PTransfer（发起人工转接） 8. ELTE_SDK_CreatePatchGroup（创建派接组） 9. ELTE_SDK_CancelPatchGroup（取消已创建的派接组） 10. ELTE_SDK_AddPatchGroupMember（增加派接组成员） 11. ELTE_SDK_DeletePatchGroupMember（删除派接组成员） 12. ELTE_SDK_GetPatchGroups（获取指定调度台的所有派接组列表） 13. ELTE_SDK_GetGroupMemberByPatchId（获取指定派接组管理的成员列表） 14. ELTE_SDK_GetPatchGroupInfo（获取指定派接组属性信息）
2015-12-30	V1.5.50.100	<p>本文档修订记录如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 适配eAPP V100R003C00SPC400 ● 修订内容： <ol style="list-style-type: none"> 1. 增加ELTE_SDK_StartVideoDispatch (调度台发起视频分发)接口中视频分发的视频格式限制要求。 2. 去掉日志信息中短信息内容、GIS位置、录音录像查询结果中URL的记录。

日期	修订版本	描述
2015-12-2	V1.5.50	<p>本文档修订记录如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none">● 适配eAPP V100R003C00SPC400● 新增接口：<ol style="list-style-type: none">1. ELTE_SDK_StartVideoDispatch (调度台发起视频分发)2. ELTE_SDK_StopVideoDispatch (调度台停止视频分发)3. ELTE_SDK_SDSSendMessage (发送短数据)4. EVENT_NOTIFY_SDS_REPORT (短数据接收上报事件通知)5. EVENT_NOTIFY_SDS_RETCODE (短数据发送状态事件通知)6. ELTE_SDK_UnSubscribeGroup (取消订阅群组)

3 接口调用流程

3.1 业务流程全景图

3.2 资源查询业务

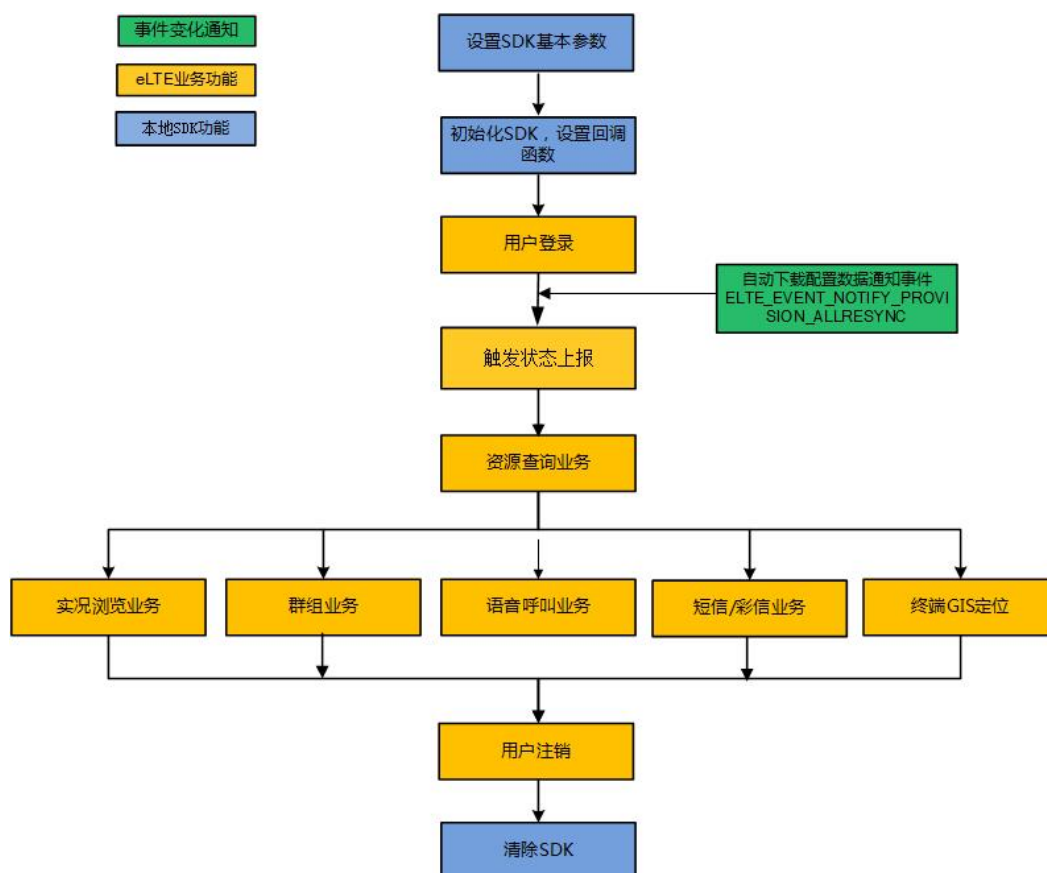
3.3 实时视频浏览

3.4 点呼业务

3.5 组呼业务

3.6 短信/彩信业务

3.1 业务流程全景图



eSDK ELTE业务流程主要分为**本地SDK功能**和**eLTE业务功能**两大类，如上图不同颜色标注。

1. 本地SDK功能主要包括：

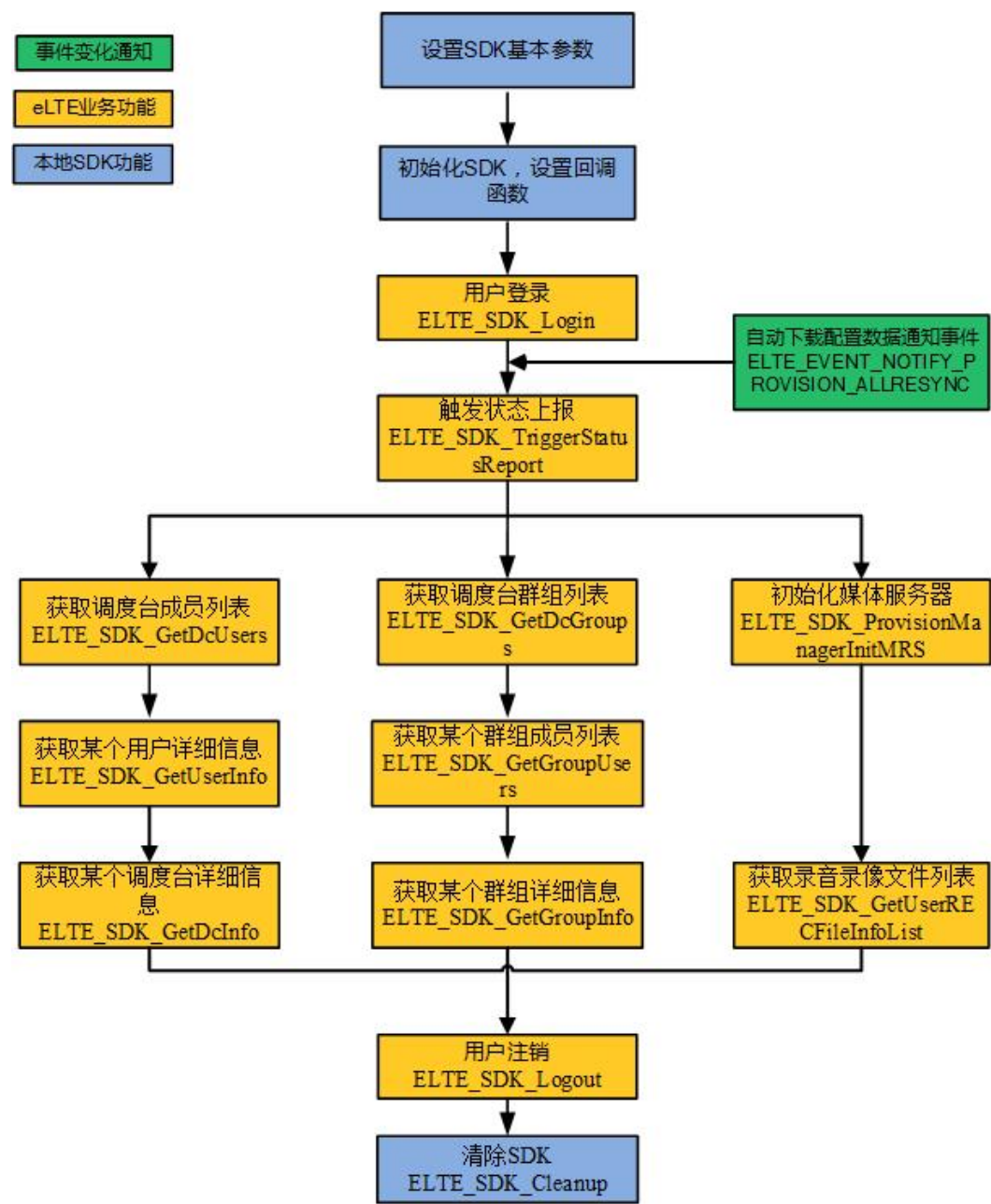
- 设置SDK基本参数：包括设置日志路径和日志级别，获取SDK版本号。
- 初始化SDK和清除SDK：本地服务控制主要通过加载SDK接口实现本地SDK的调用，因此在使用过程中本地SDK的加载过程可能耗时较大，完成业务接口调用，需清除SDK接口，关闭SDK本地服务。
- 初始化SDK成功后必须设置事件回调函数，否则所有业务将无法执行。
- 触发状态上报接口是本地SDK实现eLTE业务的核心功能，eLTE业务多数场景为异步消息，若状态上报被开启，则资源变更、实时视频浏览、紧急呼叫等均使用消息回调的函数通知第三方应用程序，开发者按需处理消息完成业务即可。

2. eLTE业务功能主要包括：

- 用户登录：eLTE业务操作需要调度台用户登录调度台后进行所需的业务操作。
- 资源查询业务：包括对调度台成员信息、群组信息以及录音录像文件信息的查询功能。
- 实时视频浏览业务：主要包括实时视频播放、抓拍视频画面、设置播放窗口大小、摄像头云台控制；调度台视频分发、视频回传、视频上墙；执行和取消静音功能。

- 群组业务：主要包括普通群组、动态群组、临时群组和派接组的业务功能。
- 语音呼叫业务包括语音点呼和组呼业务。
 - i. 语音点呼业务：主要包括发起语音点呼、接收语音点呼、挂断语音点呼、抢话、强拆点呼；发起人工派接；执行静音和取消静音。发起侦密监听、停止侦密监听；发起环境侦听。
 - ii. 语音组呼业务：主要包括发起组呼和抢权、释放话权、发起紧急组呼、退出组呼、强拆组呼；执行静音、取消静音；
- 短数据业务：包括发送和接收短信和彩信。
- 终端GIS定位业务：包括GIS订阅和去订阅、GIS信息显示。
- 用户注销：业务操作完成后，需要用户注销登录。

3.2 资源查询业务



资源查询业务主要包括：查询各类资源信息、各类型消息事件通知等。

消息事件通知

各种类型的消息在调用不同接口的时候触发：

- 1. 初始化SDK时，本地SDK需要完成启动并连接本地服务，本地服务完成加载eLTE原生SDK，用户登录成功后，SDK自动下载全量数据，直到数据下载完成后，使用消息回调通知第三方应用程序数据下载完毕。
- 2. 用户登录、注销时，接口调用成功后，SDK通过消息回调函数通知用户是否登录、注销成功，如果失败将在事件消息体中返回状态值。

3. 登录成功后，本地SDK将接收到一次全量的资源状态同步消息。
4. 当需要关注群组内资源变化的详细信息时，第三方应用需要调用订阅群组接口，插件会自动上报群组内资源变化的详细信息。
5. 当登录用户在其他位置登录、登录用户被管理员修改了密码或者删除，在eMDC环境中对用户进行增、删、改操作，本地SDK将通过模块状态变化事件通知第三方程序。

接口使用限制

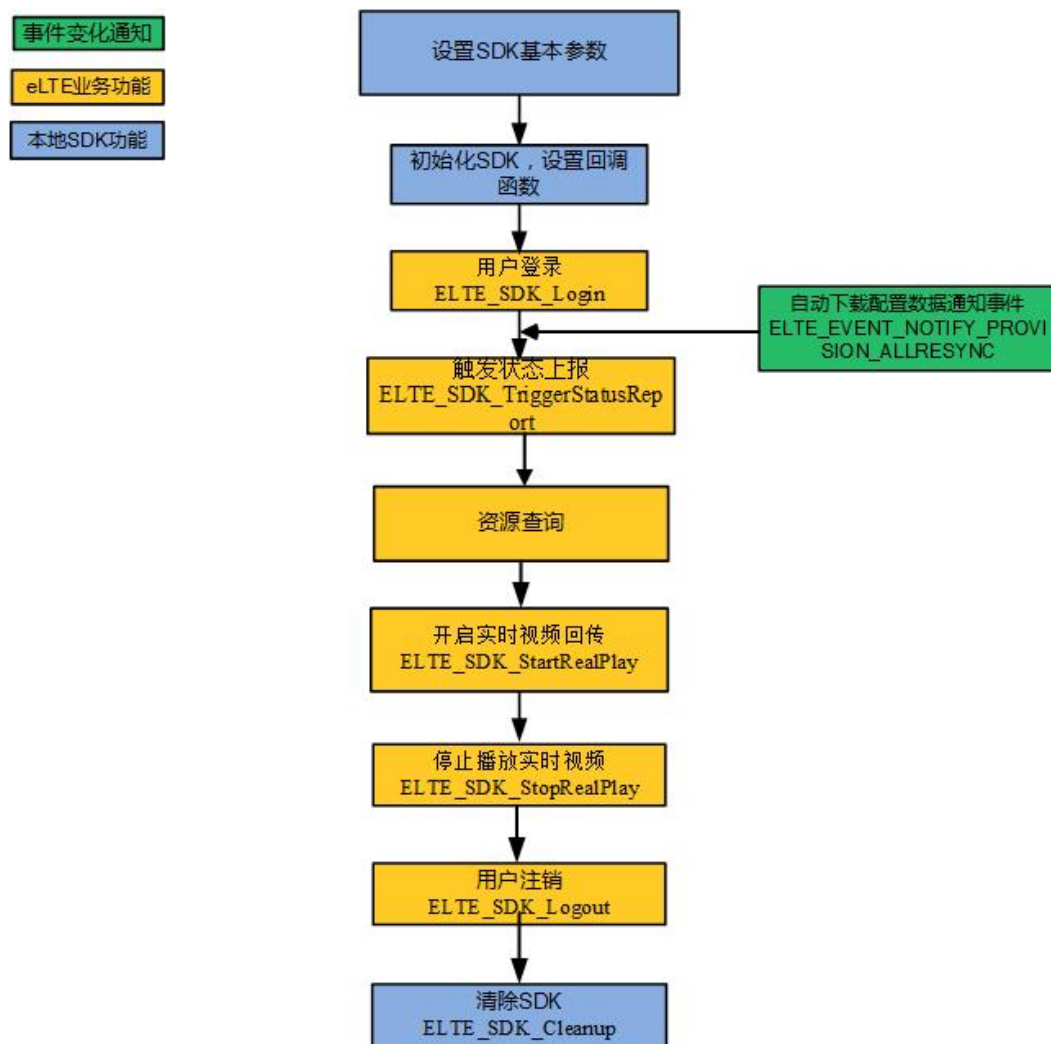
资源查询接口在使用过程中存在如下限制：

1. 需要收到自动下载配置数据事件消息后才能进行资源查询的操作。
2. 获取调度台详细信息，只能查询当前登录的调度台用户。
3. 已登录的调度台用户，可以管辖群组和用户，为了避免漏查资源（用户），所以建议查询时候分别调用获取调度台成员列表和获取调度台群组列表，并加以过滤。

3.3 实时视频浏览

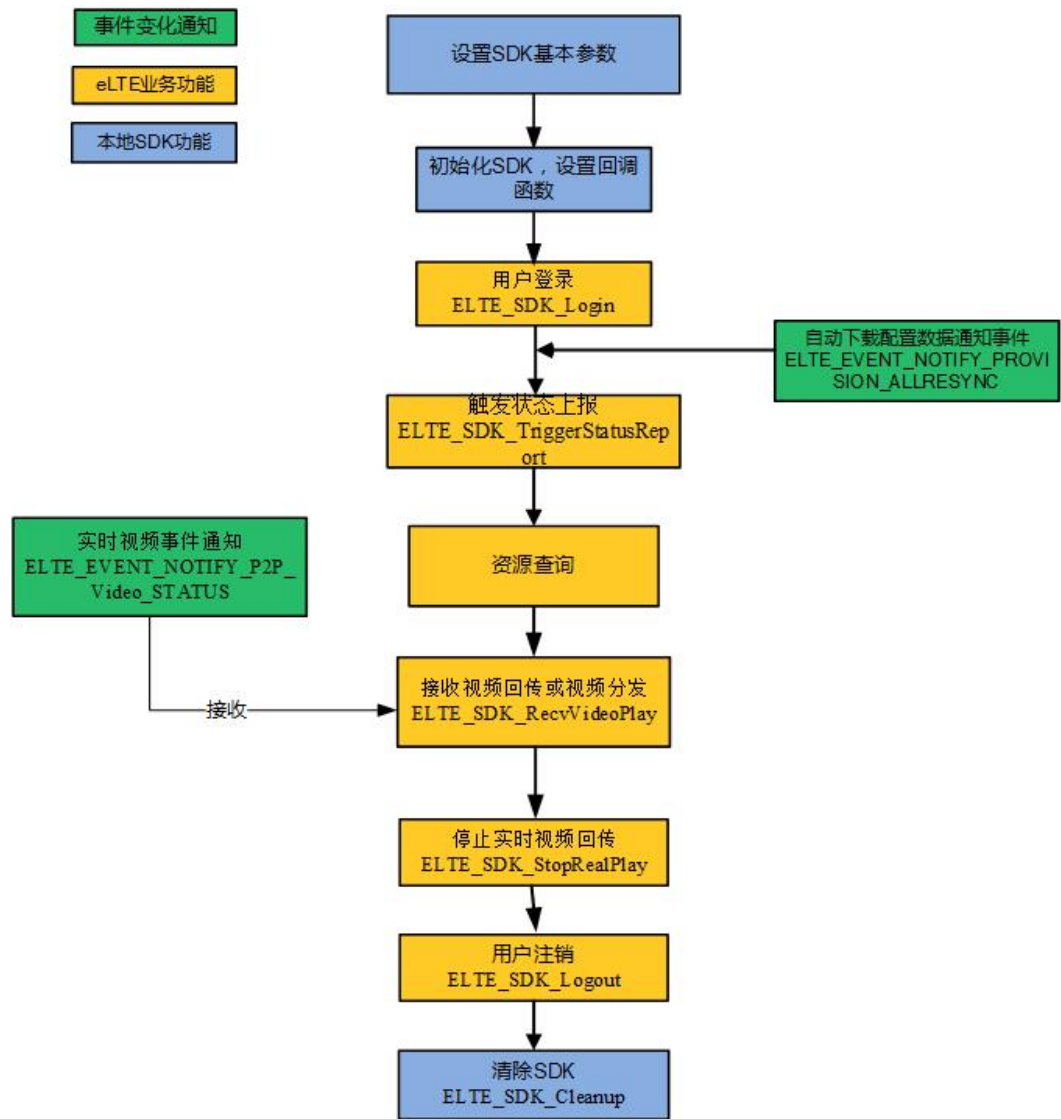
实时视频浏览业务分上述四种场景，每个场景的接口调用流程略有差异，请根据实际场景需要调到接口。

1. 调度台发起视频回传请求业务场景图，如下所示。



业务场景说明：

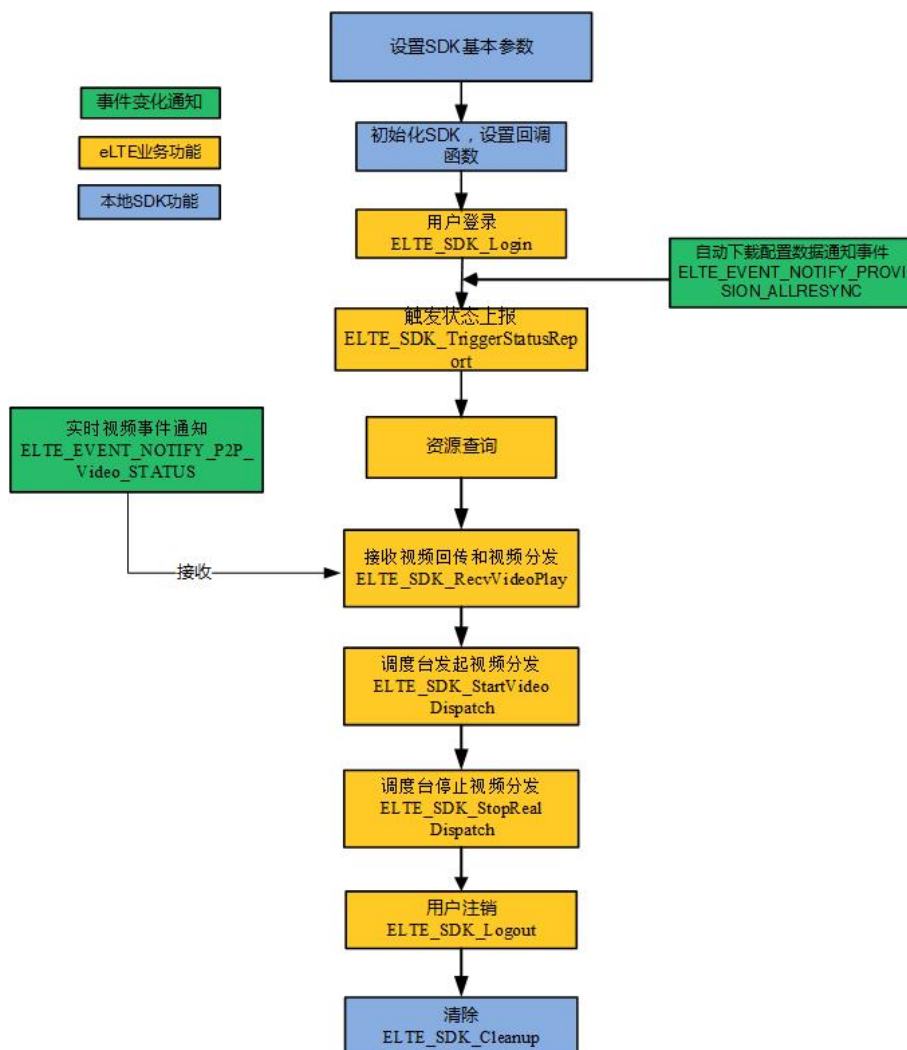
- 调度台播放实时视频，只能播放回传的视频，即对终端用户发起实时视频回传请求。
 - 当应用程序开启**ELTE_SDK_StartRealPlay(开始实时视频回传)**接口后，SDK通过**ELTE_SDK_SetEventCallBack(设置消息回调函数)**接口，发起上报**ELTE_Event_NotifyP2pvideocallStatus(开始实况事件通知)**事件消息体，开发者按需处理实时视频事件消息完成业务即可。
 - 若调度台请求视频回传成功，则调度台可以进行实时视频浏览操作。若调度台请求视频回传失败，则实时视频浏览业务终止。
2. 调度台接收视频回传或视频分发业务场景图，如下所示。



业务场景说明：

- 调度台调用**ELTE_SDK_RecvVideoPlay**（接收视频回传或视频分发）接口后，SDK通过**ELTE_SDK_SetEventCallBack**（设置消息回调函数）接口，发起上报**ELTE_Event_NotifyP2pvideocallStatus**(开始实况事件通知)事件消息体，开发者按需处理实时视频事件消息完成业务即可。
- 若终端用户停止视频回传和视频分发，则调度台接收视频回传或视频分发业务终止。

3. 调度台发起视频分发，如下所示。



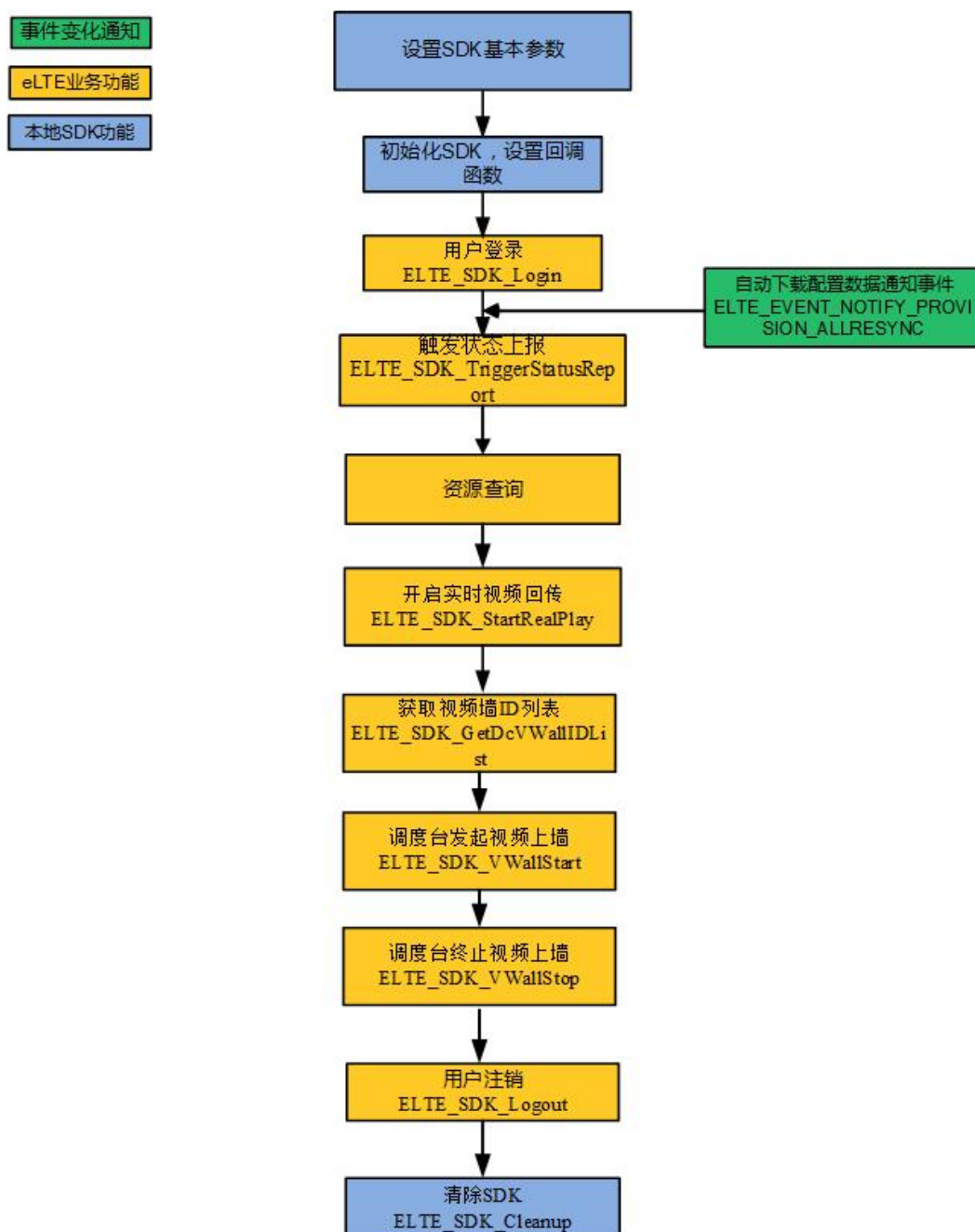
业务场景说明：

- 调度台发起视频分发的提前条件是，当前必须有一路视频正在播放，然后调度台把该视频分发给其他终端用户。
- 当调度台调用**ELTE_SDK_StartVideoDispatch (开始视频分发)**接口后，此时挂断某个终端用户的视频分发业务，则需要调用**ELTE_SDK_StopVideoDispatch (停止视频分发)**接口。
- 当发起视频回传的终端用户挂断该路回传的视频或调度台主动挂断该路视频时，视频分发业务也自动结束。

说明

实时视频浏览业务中，本地SDK将回调设备状态消息，即**ELTE_Event_NotifyUserStatus (设备状态变化事件通知)**，通知第三方程序设备的忙闲状态。第三方应用程序根据不同的状态判断实时视频是否成功，并根据回调的消息中的媒体信息完成接收视频流和播放显示视频操作。

4. 调度台发起视频上墙，如下所示。



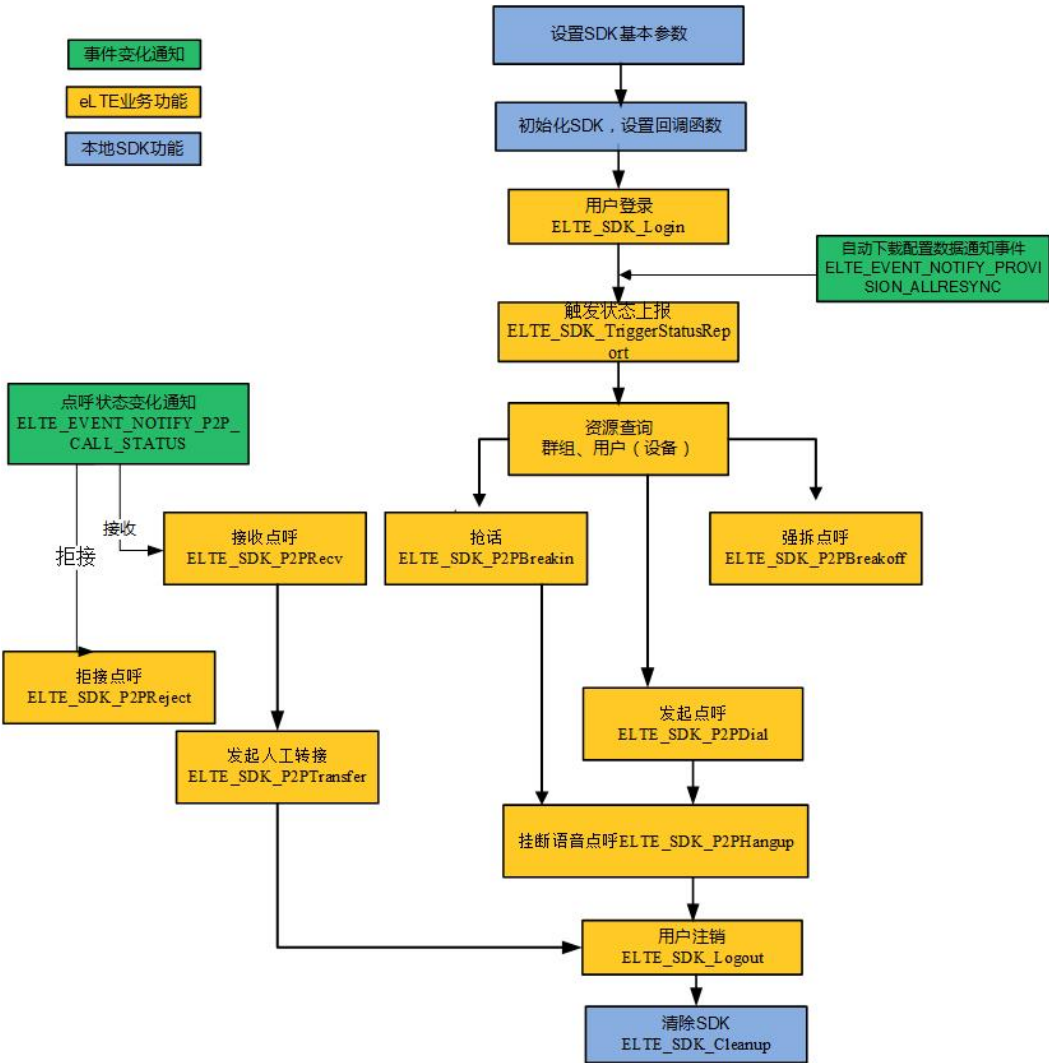
业务场景说明:

- 调度台发起视频上墙的提前条件是, 当前必须有一路视频正在播放, 同时视频墙必须是可用状态, 然后调度台才能将该路视频上墙。
- 当调度台调用**ELTE_SDK_VWallStart (发起视频上墙)**接口之前必须先调用**ELTE_SDK_GetDcVWallList (获取视频墙ID列表)**接口进行视频墙ID获取和状态查询, 调度台只能向空闲状态的视频墙发起视频上墙。终止视频上墙则需要调用**ELTE_SDK_VWallStop (终止视频上墙)**接口。
- 当发起视频回传的终端用户挂断该路回传的视频或调度台主动挂断该路视频时, 视频上墙业务也自动结束。

说明

实时视频浏览业务中，本地SDK将回调设备状态消息，即ELTE_Event_NotifyUserStatus (设备状态变化事件通知)，通知第三方案程序设备的忙闲状态。第三方应用程序根据不同的状态判断实时视频是否成功，并根据回调的消息中的媒体信息完成接收视频流和播放显示视频操作。

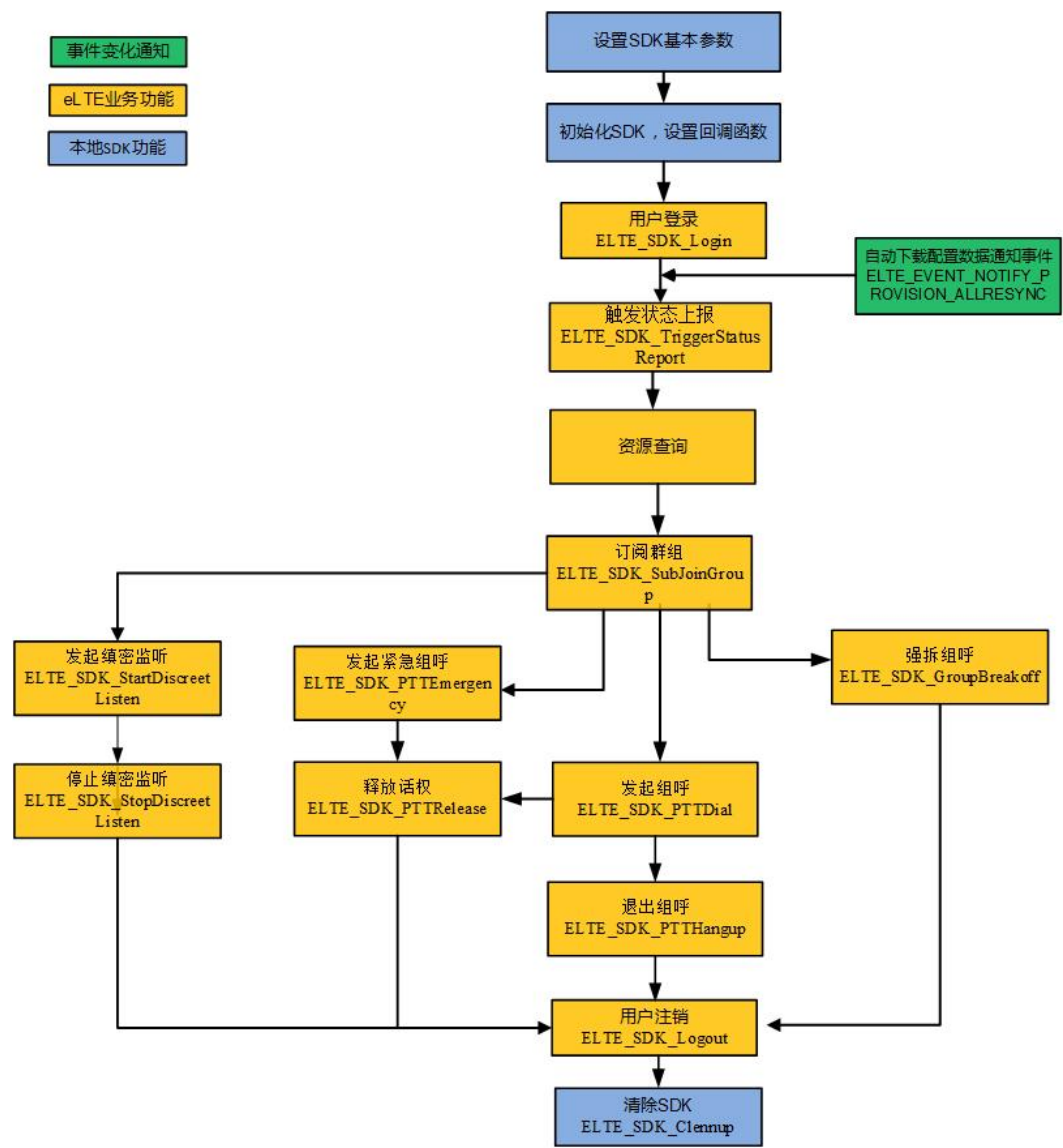
3.4 点呼业务



业务场景说明

- 点呼业务流程主要包括发起点呼、挂断点呼，以及接收点呼、抢话、强拆点呼，拒接点呼、发起人工转接等。
- 发起点呼之前第三方应用需要先完成登录、查询用户信息等操作。成功发起点呼的调度台用户，通话过程中可以挂断点呼、发起人工转接、通话静音、取消通话静音，其他调度台用户可以强拆、抢话。若其他用户向本调度台发起点呼，该调度台用户可以接收点呼或者拒接点呼。

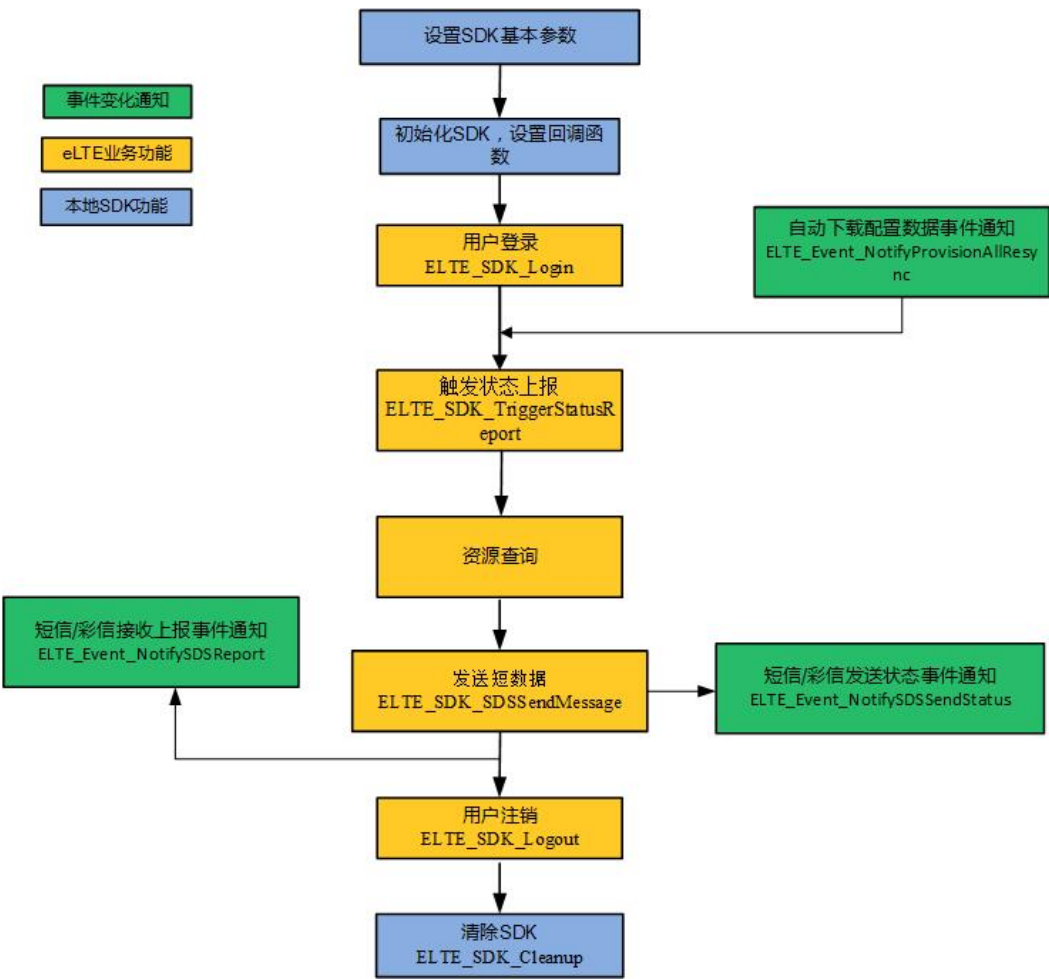
3.5 组呼业务



业务场景说明

- 业务流程主要包括订阅群组、发起组呼、退出组呼，以及释放话权、发起紧急组呼、强拆组呼、环境监听等。
- 发起组呼之前第三方应用需要先完成登录、查询用户信息以及订阅需要发起组呼的群组等操作。成功发起组呼的调度台用户，通话过程中可以释放话权、退出组呼，其他满足条件的调度台用户可以强拆或抢权该路组呼。
- 组呼模式是多个独立的第三方调度台与移动终端之间进行的点对多点通信，其工作方式是半双工且不用摘机就可通信，通过话权授予来为用户分配话语权，一般发起组呼者先拥有发言权。通话中若其它用户优先级高于当前拥有话语的用户可以发起抢权，若此用户为调度台用户还可以发起强拆组呼。

3.6 短信/彩信业务



业务场景说明

- 短信/彩信业务包括：短数据接收上报事件通知、发送短数据和短数据发送上报事件通知。
- 短信/彩信业务满足专网用户之间进行发送短信和彩信，支持终端用户之间、第三方调度台和终端用户之间、第三方调度台之间的点对点通信。

4 回调函数接口

[4.1 ELTE_EventCallBack\(事件回调函数\)](#)

[4.2 YUVFRAMECALLBACK\(视频数据回调函数\)](#)

4.1 ELTE_EventCallBack(事件回调函数)

接口描述

事件回调函数。

使用说明

作为接口 ELTE_SDK_SetEventCallBack的入参使用，以回调函数的形式接收回调消息。

方法定义

```
//cpp code
typedef ELTE_VOID ( _SDK_CALL * EventCallBack) (
    ELTE_INT32 iEventType,
    ELTE_VOID* pEventBuf,
    ELTE_UINT32 uiBufSize,
    ELTE_VOID* pUserData
);
```


参数描述

参数	类型	描述
[in]iEventType	ELTE_INT32	<p>事件类型：</p> <ul style="list-style-type: none">● 0: ELTE_Event_NotifyUserStatus(设备状态变化事件通知)● 1: ELTE_Event_NotifyP2pvideocallStatus(开始实况事件通知)● 2: ELTE_Event_NotifyResourceStatus(群组关系状态变化事件通知)● 3: ELTE_Event_NotifyProvisionChange(设备属性配置变更事件通知)● 4: ELTE_Event_NotifyProvisionAllResync(自动下载配置数据事件通知)● 5: ELTE_Event_NotifyP2pcallStatus(点呼状态变化事件通知)● 6: ELTE_Event_NotifyGroupStatus(组呼状态变化事件通知)● 7: ELTE_Event_NotifyModuleStatus(模块状态变化事件通知)● 8: ELTE_Event_NotifyGISReport(GIS信息事件通知)● 9: ELTE_Event_NotifyGISStatus(GIS状态事件通知)● 10: ELTE_Event_NotifySDSReport(短信/彩信接收上报事件通知)

参数	类型	描述
		● 11： ELTE_Event_NotifySD SSendStatus(短信/彩信 发送状态事件通知)
[in]pEventBuf	ELTE_VOID*	事件数据
[in]uiBufSize	ELTE_UINT32	buf长度
[in]pUserData	ELTE_VOID*	用户数据，自定义，相应 回调函数被调用时返回该 参数

返回值

无。

使用示例

```
//cpp code
// 事件回调函数声明
static ELTE_VOID __SDK_CALL ELTE_EventCallBack(ELTE_INT32 iEventType, ELTE_VOID* pEventBuf,
ELTE_UINT32 uiBufSize, ELTE_VOID* pUserData);
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_SetEventCallBack(ELTE_EventCallBack, NULL);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

4.2 YUVFRAMECALLBACK(视频数据回调函数)

描述

视频数据回调函数。

使用说明

作为接口 ELTE_SDK_SetYUVFrameCallBack的入参使用，以回调函数的形式接收回调消息。

方法定义

```
//cpp code
typedef ELTE_VOID (__SDK_CALL * YUVFrameCallBack)(
    ELTE_INT32 iResId,
    YuvFrame* pYuvFrame,
    ELTE_VOID* pUserData
);
```

参数描述

参数	类型	描述
[out]iResId	ELTE_INT32	资源ID
[out]pYuvFrame	ELTE_VOID*	视频数据
[out]pUserData	ELTE_UINT32	用户数据

返回值

无。

使用示例

```
//cpp code
// YUV流回调函数声明
static ELTE_VOID __SDK_CALL ELTE_FrameCallBack(ELTE_INT32 iEventType, ELTE_VOID* pEventBuf,
ELTE_UINT32 uiBufSize, ELTE_VOID* pUserData);
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_SetYUVFrameCallBack(ELTE_FrameCallBack, NULL);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

5 鉴权认证接口

- 5.1 ELTE_SDK_SetLogPath(设置日志路径)
- 5.2 ELTE_SDK_Init(初始化SDK)
- 5.3 ELTE_SDK_Cleanup(清除SDK)
- 5.4 ELTE_SDK_GetVersion(获取SDK版本号)
- 5.5 ELTE_SDK_SetYUVFrameCallBack(设置视频数据回调函数)
- 5.6 ELTE_SDK_Login(用户登录)
- 5.7 ELTE_SDK_Logout(用户注销)
- 5.8 ELTE_SDK_ReleaseBufFe(释放内存)
- 5.9 ELTE_SDK_SetEventCallBack(设置消息回调函数)
- 5.10 ELTE_SDK_TriggerStatusReport(触发状态上报)

5.1 ELTE_SDK_SetLogPath(设置日志路径)

接口描述

设置SDK日志路径，请使用绝对路径方便查看日志文件，如果不进行日志路径设置，SDK会默认在运行程序下面生成相应的日志文件。

使用说明

如果需要自定义SDK日志路径，必须在[ELTE_SDK_Init\(初始化\)](#)接口之前调用。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_SetLogPath(
    const ELTE_CHAR* pLogFilePath
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pLogFilePath	ELTE_CHAR*	必选	日志保存路径

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_SetLogPath("D:\\log\\");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

5.2 ELTE_SDK_Init(初始化 SDK)

接口描述

初始化加载本地API。如果需设置日志路径或者日志级别，应先调用设置日志相关的接口。

使用说明

该接口需与[ELTE_SDK_Cleanup\(清除\)](#)接口配对使用，切不可重复调用该接口。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_Init(
    ELTE_INT32 iMediaBypass
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] iMediaBypass	ELTE_INT32	必选	初始化API类型： <ul style="list-style-type: none">● 1：第三方接受视频流● 0：API接受视频流，可以调用语音点呼和组呼业务的功能

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_Init(0);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

5.3 ELTE_SDK_Cleanup(清除 SDK)

接口描述

不再使用API 接口的时候，需要调用此接口及时释放SDK。调用该接口，相应的HUAWEI eSDK eLTE Service服务也会自动关闭。

使用说明

用户注销前，必须调用该接口并等待完成。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_Cleanup();
```

参数描述

无。

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： ● 0：成功 ● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_Cleanup();
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

5.4 ELTE_SDK_GetVersion(获取 SDK 版本号)

ELTE_SDK_GetVersion(获取SDK版本号)

接口描述

该接口用于获取SDK的版本号。

使用说明

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetVersion(
    ELTE_CHAR** pVersion
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[out] pVersion	ELTE_CHAR**	必选	版本号

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 版本号● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetVersion(&pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

5.5 ELTE_SDK_SetYUVFrameCallBack(设置视频数据回调函数)

接口描述

设置视频数据回调函数，回调函数由开发者编写，SDK在处理视频数据时调用此回调函数。

使用说明

如果开发者自行处理视频数据(YUV格式)，需要设置该回调函数。
该函数不能阻塞，要等视频播放成功后才有视频流数据。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_SetYUVFrameCallBack(
    YUVFrameCallBack fYUVFrameCallBack,
    ELTE_VOID* pUserData
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] fYUVFrameCallBack	YUVFrameCallBack	必选	用户设置的视频数据回调函数，为空表示取消设置的回调函数。

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pUserData	ELTE_VOID*	必选	用户数据，开发者可通过该参数在回调时传递需要的信息。

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
// YUV流回调函数声明
static ELTE_VOID __SDK_CALL ELTE_FrameCallBack(ELTE_INT32 iEventType, ELTE_VOID* pEventBuf,
ELTE_UINT32 uiBufSize, ELTE_VOID* pUserData);
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_SetYUVFrameCallBack(ELTE_FrameCallBack, NULL);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

5.6 ELTE_SDK_Login(用户登录)

接口描述

调度台用户登录调度机，成功登录后，可以通过调度台完成如资源信息查询、视频浏览、群组管理、语音呼叫、短数据和GIS终端定位等业务操作。

使用说明

必须保证调度台与远程服务器能够通信。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_Login(
    const ELTE_CHAR* pUserID,
    const ELTE_CHAR* pPWD,
    const ELTE_CHAR* pServerIP,
    const ELTE_CHAR* pLocalIP,
    ELTE_UINT32 uiServerSIPPort
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pUserID	ELTE_CHAR*	必选	调度台用户ID
[in] pPWD	ELTE_CHAR*	必选	调度台用户密码
[in] pServerIP	ELTE_CHAR*	必选	调度台服务器IP地址
[in] pLocalIP	ELTE_CHAR*	必选	调度台本地IP地址
[in] uiServerSIPPort	ELTE_UINT32	必选	服务端SIP端口号

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_Login("4120", "4120", "172.22.9.105","172.24.4.253", 5060);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

5.7 ELTE_SDK_Logout(用户注销)

接口描述

注销登录调度机。

使用说明

无

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_Logout(
    const ELTE_CHAR* pUserID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pUserID	ELTE_CHAR*	必选	调度台用户ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_Logout("4120");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

5.8 ELTE_SDK_ReleaseBuffe(释放内存)

接口描述

释放SDK内部申请的内存。

使用说明

因变量的内存是在SDK中申请的，所以不再使用该变量时，需调用该接口将其内存释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_ReleaseBuffer(
    ELTE_CHAR* pBuffer
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pBuffer	ELTE_CHAR*	必选	需要SDK释放内存

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetVersion(&pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

5.9 ELTE_SDK_SetEventCallBack(设置消息回调函数)

接口描述

设置消息回调函数。一般情况下初始化加载本地API成功后必须设置消息回调函数，否则无法获取回调消息，所有业务将无法执行。

使用说明

回调函数由开发者编写，SDK在发生事件时调用此回调函数。回调函数中不可处理阻塞性业务，以防影响SDK的工作线程。

建议异步处理回调过来的事件，如抛消息、开启业务线程等。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_SetEventCallBack(
    EventCallBack fEventCallBack,
    ELTE_VOID* pUserData
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] fEventCallBack	EventCallBack	必选	自行设置的消息回调函数，为空表示取消设置的回调函数，详见 4.1 ELTE_EventCallBack(事件回调函数)

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pUserData	ELTE_VOID*	必选	用户数据，开发者可通过该参数在回调时传递需要的信息。

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
//事件回调函数声明
static ELTE_VOID __SDK_CALL ELTE_EventCallBack(ELTE_INT32 iEventType,ELTE_VOID* pEventBuf,
ELTE_UINT32 uiBufSize, ELTE_VOID* pUserData);
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_SetEventCallBack(ELTE_EventCallBack, NULL);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

5.10 ELTE_SDK_TriggerStatusReport(触发状态上报)

ELTE_SDK_TriggerStatusReport(触发状态上报)

接口描述

当应用程序启动后，事件上报机制会被启动。业务事件上报或者变更上报等信息会在对应业务进行时通过各自的事件上报通知回调上报。

使用说明

上层应用启动后，一般首先载入各种被调度资源，比如群组、终端、固定摄像头等；然后调用本接口来触发状态上报。若状态上报被开启，则在每一个资源上有业务发生时，SDK会使用事件消息回调[Event_NOTIFY_USER_STATUS\(设备状态变化事件通知\)](#)来通知上层应用。

- 当**iEnableStatusReport**设置为0时，应用程序将不再接收状态变化消息。
- 当**iEnableStatusReport**设置为1时，将触发后台一次性上报本调度台的调度员能管辖的全部状态，需要消耗性能，建议在获取资源后，调用一次即可；后续单个用户状态变化将会持续上报。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_TriggerStatusReport (
```

```
ELTE_INT32 iEnableStatusReport
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] iEnableStatusReport	ELTE_INT32	必选	状态上报： 0：关闭状态上报 1：开启状态上报

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">0：成功其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_TriggerStatusReport(1);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

6 资源查询接口

- 6.1 ELTE_SDK_GetDcGroups(获取调度台群组列表)
- 6.2 ELTE_SDK_GetDcUsers(获取调度台用户列表)
- 6.3 ELTE_SDK_GetGroupUsers(获取某个群组成员列表)
- 6.4 ELTE_SDK_GetGroupInfo(获取某个群组详细信息)
- 6.5 ELTE_SDK_GetUserInfo(获取某个用户详细信息)
- 6.6 ELTE_SDK_GetDcInfo(获取某个调度台详细信息)
- 6.7 ELTE_SDK_GetPatchGroups(获取某个调度台的派接组列表)
- 6.8 ELTE_SDK_GetGroupMemberByPatchId(获取某个派接组的成员列表)
- 6.9 ELTE_SDK_GetPatchGroupInfo(获取某个派接组详细信息)
- 6.10 ELTE_SDK_ProvisionManagerInitMRS(初始化媒体服务器)
- 6.11 ELTE_SDK_GetUserRECFileInfoList(获取录音录像文件列表)
- 6.12 ELTE_SDK_GetGisSubscription(获取订阅GIS的终端列表)

6.1 ELTE_SDK_GetDcGroups(获取调度台群组列表)

接口描述

获取调度台所管辖的群组列表。

使用说明

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetDcGroups(
    const ELTE_CHAR* pUserID,
    ELTE_CHAR** pDcGroups
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pUserID	ELTE_CHAR*	必选	当前登录的调度台D
[out] pDcGroups	ELTE_CHAR**	必选	调度台所管辖的群组XML，详见 表6-1

表 6-1 调度台所管辖的群组 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息根节点内容
	GroupInfoList	Element	M	群组信息列表
	GroupInfo	Element	M	群组信息
	GroupID	Element	M	群组ID

属性			节点属性	M/O	描述
		GroupCategory	Element	M	群组类型： <ul style="list-style-type: none">● 0: GRP_ALLBROADCAST，全网广播组● 1: GRP_GENERAL，普通组● 2: GRP_AREABROADCAST，区域广播组● 8: GRP_EXTERNAL，外部组● 9: GRP_DYNAMICGRP，动态组● 10: GRP_ALLTYPE，所有组
		GroupPriority	Element	M	群组优先级 取值范围为1~15
		GroupName	Element	M	群组名称

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 调度台群组列表：详见表6-1● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_已GetDcGroups("4120", &pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.2 ELTE_SDK_GetDcUsers(获取调度台用户列表)

接口描述

获取调度台所管辖的用户列表。

使用说明

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetDcUsers(
    ELTE_CHAR* pUserID, ELTE_CHAR** pDcUsers
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pUserID	ELTE_CHAR*	必选	当前登录的调度台ID
[out] pDcUsers	ELTE_CHAR**	必选	调度台所管辖的用户列表XML，详见 表6-2

表 6-2 调度台所管辖的用户列表 XML

属性			节点属性	M/O	描述
Content					
	UserInfoList		Element	M	用户信息列表
	UserInfo		Element	M	用户信息
		UserID	Element	M	用户ID

属性			节点属性	M/O	描述
		UserCategory	Element	M	用户类型： <ul style="list-style-type: none">● 0: DISPATCHER，调度台用户● 1: FIXEDCAMERA，固定摄像头● 2: PSTNUSER，PSTN用户● 3: TETRAUSER，TETRA用户● 4: PLMNUSER，PLMN移动用户● 5: EXTERNALPTT，外部PTT用户● 6：SDKUSER，SDK网关内部用户● 7：APPUSER，公网APP终端用户● 8：UELOGINUSER，终端登录用户● 9: PTTUSER，PTT用户● 50: ALLTYPEUSER，所有用户，不分类● 255: OTHERUSER，其它未分类用户
		UserPriority	Element	M	用户名优先级 取值范围为1~15
		UserName	Element	M	用户名称

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 调度台用户列表：详见表6-2● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetDcUsers("4120", &pChar);
if(0 == iRet)
{
```

```
//成功
ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.3 ELTE_SDK_GetGroupUsers(获取某个群组成员列表)

接口描述

获取调度台所管辖的某个指定群组的所有成员列表。

使用说明

成功登录后在配置数据下载完毕的情况下才能调用该接口。

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetGroupUsers(
    const ELTE_CHAR* pGroupID,
    ELTE_CHAR** pGroupUsers
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID
[out] pGroupUsers	ELTE_CHAR**	必选	群组的成员列表XML，详见 表6-3

表 6-3 群组的成员列表 XML

属性		节点属性	M/O	描述	
Content					
	GroupUserInfoList		Element	M	群组成员信息列表
	GroupUserInfo		Element	M	群组成员信息
		UserID	Element	M	用户ID
		GroupID	Element	M	群组ID
		UserPriority InGroup	Element	M	用户在该群组中的优先级 取值范围是1~15

属性			节点属性	M/O	描述
		MemberType	Element	M	成员类型： <ul style="list-style-type: none">● 0: MEMBER_GROUP, 动态群组成员● 1: MEMBER_USER, 普通用户成员

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 群组成员列表：详见表6-3● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetGroupUsers("1001", &pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.4 ELTE_SDK_GetGroupInfo(获取某个群组详细信息)

接口描述

获取调度台所管辖的指定群组的详细信息，包括群组号、群组类型、群组名称等。

使用说明

成功登录后在配置数据下载完毕的情况下才能调用该接口。

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetGroupInfo(
const ELTE_CHAR* pGroupID,
ELTE_CHAR** pGroupInfo
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID
[out] pGroupInfo	ELTE_CHAR**	必选	群组的详细信息XML，详见表6-4

表 6-4 群组的详细信息 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	GroupInfo	Element	M	群组详细信息
	GroupID	Element	M	群组ID
	GroupCategory	Element	M	群组类型： <ul style="list-style-type: none">● 0: GRP_ALLBROADCAST，全网广播组● 1: GRP_GENERAL，普通组● 2: GRP_AREABROADCAST，区域广播组● 8: GRP_EXTERNAL，外部组，用在分级场景● 9: GRP_DYNAMICGRP，动态组● 10 : GRP_ALLTYPE，所有组
	GroupPriority	Element	M	群组优先级 取值范围是1~15
	GroupName	Element	M	群组名称
	GroupCreator	Element	O	群组创建者，如果该组不是动态组，则该节点值为空

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 群组详细信息：详见表6-4● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetGroupInfo("1001", &pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.5 ELTE_SDK_GetUserInfo(获取某个用户详细信息)

接口描述

获取调度员所管辖的某个指定成员的详细信息，包括用户ID、姓名、用户类别等。

使用说明

成功登录后在配置数据下载完毕的情况下才能调用该接口。

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetUserInfo(
    const ELTE_CHAR* pUserID,
    ELTE_CHAR** pUserInfo
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pUserID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、调度台IP、摄像头ID
[out] pUserInfo	ELTE_CHAR**	必选	用户的详细信息XML，详见 表6-5

表 6-5 用户的详细信息 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根节点
	UserInfo	Element	M	用户详细信息
	UserID	Element	M	用户ID
	UserCategory	Element	M	用户类型： <ul style="list-style-type: none"> ● 0: Dispatcher, 调度台用户 ● 1: FIXEDCAMERA, 固定摄像头 ● 2: PSTNUSER, PSTN用户 ● 3: TETRAUSER, TETRA用户 ● 4: PLMNUSER, PLMN移动用户 ● 5: EXTERNALPTT, 外部PTT用户 ● 6: SDKUSER, SDK网关内部用户 ● 7: APPUSER, 公网APP终端用户 ● 8: UELOGINUSER, 终端登录用户 ● 9: PTTUSER, PTT用户 ● 50: ALLTYPEUSER, 所有用户, 不分类型 ● 100: DECUSER, DEC用户 ● 255: OTHERUSER, 其它未分类用户
	UserPriority	Element	M	用户优先级, 取值范围为1~15
	UserName	Element	M	用户名称

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 用户详细信息：详见表6-5● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetUserInfo("4120", &pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.6 ELTE_SDK_GetDcInfo(获取某个调度台详细信息)

接口描述

获取当前调度台的详细信息，包括调度台ID、别名、角色和权限等。

使用说明

成功登录后在配置数据下载完毕的情况下才能调用该接口。

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetDcInfo(
    const ELTE_CHAR* pUserID,
    ELTE_CHAR** pDcInfo
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pUserID	ELTE_CHAR*	必选	当前登录的调度台ID
[out] pDcInfo	ELTE_CHAR**	必选	调度台用户的详细信息XML，详见 表6-6

表 6-6 调度台用户的详细信息 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	DcInfo	Element	M	调度台信息
	DcID	Element	M	调度台用户ID
	Priviledge	Element	M	调度台特权。 数据类型为位，即当取值为3表示1+2强拆+抢话权限；取值为11时，表示1+2+8强拆+抢话+视频监控权限。 各数据位的含义如下： <ul style="list-style-type: none">● 1：强拆● 2：抢话● 4：缜密监听● 8：视频监控● 16：短消息导出● 32：环境侦听● 64：视频上墙
	Role	Element	M	角色： <ul style="list-style-type: none">● 0：管理员● 1：普通调度员● 2：上级调度员
	Alias	Element	O	别名

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 调度台详细信息，详见表6-6● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetDcInfo("4120", &pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.7 ELTE_SDK_GetPatchGroups(获取某个调度台的派接组列表)

接口描述

获取指定调度台的所有派接组列表。

使用说明

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetPatchGroups(
    const ELTE_CHAR* pDcUser,
    ELTE_CHAR** pPatchGroups
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pDcUser	ELTE_CHAR*	必选	当前登录的调度台ID
[out] pPatchGroups	ELTE_CHAR**	必选	调度台的所有派接组列表XML，详见 表6-7

表 6-7 调度台的所有派接组列表 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	PatchGroupInfoList	Element	M	派接组信息列表
	PatchGroupInfo	Element	M	派接组信息
		GroupNumber	M	派接组号码
		SetupDcId	M	调度员ID
		PGPriority	M	派接组优先级
		DcPatchIndex	M	调度员派接流水号
		PGName	M	派接组名称
		VPNID	M	VPNID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">返回调度台所有派接组列表，详见表6-7其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_GetPatchGroups("4120", &pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.8 ELTE_SDK_GetGroupMemberByPatchId(获取某个派接组的成员列表)

接口描述

获取指定派接组管理的成员列表。

使用说明

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetGroupMemberByPatchId(
    const ELTE_CHAR* pPatchGroupId,
    ELTE_CHAR** pPatchGroupMembers
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pPatchGroupId	ELTE_CHAR*	必选	派接组号
[out] pPatchGroupMembers	ELTE_CHAR**	必选	派接组成员信息XML，详见 表6-8

表 6-8 派接组成员信息 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	PatchGroupMemberList	Element	M	派接组成员列表
	PatchGroupMember	Element	M	派接组成员信息
	GroupNumber	Element	M	派接组号码
	MemberGroupId	Element	M	成员群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 返回派接组成员信息：详见表6-8● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetGroupMemberByPatchId("60001",&pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.9 ELTE_SDK_GetPatchGroupInfo(获取某个派接组详细信息)

接口描述

获取指定派接组属性信息。

使用说明

若使用完该接口，需要调用ELTE_SDK_ReleaseBuffer(释放内存)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetPatchGroupInfo(
```

```
const ELTE_CHAR* pPatchGroupId,
ELTE_CHAR** pPatchGroupInfo
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pPatchGroupId	ELTE_CHAR*	必选	派接组ID
[out] pPatchGroupInfo	ELTE_CHAR**	必选	派接组信息XML，详见表6-9

表 6-9 派接组信息 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	PatchGroupInfo	Element	M	派接组信息
	GroupNumber	Element	M	派接组号码
	SetupDcId	Element	M	调度员ID
	PGPriority	Element	M	派接组优先级
	DcPatchIndex	Element	M	调度员派接流水号
	PGName	Element	M	派接组名称
	VPNID	Element	M	VPNID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 返回派接组信息：详见表6-9● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR* pChar = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetPatchGroupInfo("60001",&pChar);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pChar);
}
```

6.10 ELTE_SDK_ProvisionManagerInitMRS(初始化媒体服务器)

接口描述

该接口用于初始化媒体录制播放服务器。成功登录调度机，并接收到自动下载配置数据通知事件之后调用。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_ProvisionManagerInitMRS(
    const ELTE_CHAR* pServerIP
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pServerIP	ELTE_CHAR*	必选	媒体服务器IP地址

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● -999：链接mrs服务器失败● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_ProvisionManagerInitMRS("172.22.9.105");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

6.11 ELTE_SDK_GetUserRECFileInfoList(获取录音录像文件列表)

接口描述

获取的录音录像文件列表信息，支持按呼叫类型、主叫号码、被叫号码、资源ID、时间段和资源ID等来查询获取。

使用说明

调用该接口前，确保已调用[ELTE_SDK_ProvisionManagerInitMRS\(初始化媒体服务器\)](#)接口并且返回成功。

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetUserRECFileInfoList(
    const ELTE_CHAR* pQueryXml,
    ELTE_CHAR** pRspXml
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pQueryXml	ELTE_CHAR*	必选	查询录音录像条件XML，详见 表6-10
[out] pRspXml	ELTE_CHAR**	必选	返回录音录像查询结果列表XML，详见 表6-11

表 6-10 查询录音录像条件 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	RECQueryInfo	Element	M	录音录像查询信息

属性			节点属性	M/O	描述
		CallType	Element	M	呼叫类型： <ul style="list-style-type: none"> ● 0: ENUM_REC_P2P_AUDIO, 语音点呼 ● 1: ENUM_REC_P2P_VIDEO, 视频点呼 ● 2: ENUM_REC_VIDEO_UPLOAD, 视频回传 ● 3: ENUM_REC_PTT, 群组呼叫
		Caller	Element	M	主叫号码，默认值可填-1 说明 <ol style="list-style-type: none"> 1. 如果Caller填主叫号码，Callee和ResourceID可填-1； 2. 如果Caller填主叫号码且Callee填被叫号码，ResourceID可填-1；
		Callee	Element	M	被叫号码，默认值可填-1 说明 <ol style="list-style-type: none"> 1. 如果Callee填被叫号码，则Caller和ResourceID可填-1； 2. 如果Callee填被叫号码且Caller填主叫号码，则ResourceID可填-1；
		ResourceID	Element	M	资源ID（包括群组ID和终端ID），默认值可填-1 说明 <ol style="list-style-type: none"> 1. 如果CallType填0或1，caller和callee都填-1，则ResourceID填主叫或者被叫的号码； 2. 如果CallType填2，caller和callee都填-1，则ResourceID填录音录像文件的资源ID； 3. 如果CallType填3，caller和callee都填-1，则ResourceID填群组号或终端号；
		StartSec	Element	O	查询开始时间，格式如：yyyy-mm-dd hh:mm:ss
		EndSec	Element	O	查询结束时间，格式如：yyyy-mm-dd hh:mm:ss

表 6-11 返回录音录像查询结果列表 XML

属性	节点属性	M/O	描述
Content	Element	M	消息体根内容

属性			节点属性	M/O	描述	
	RECFileInfoList		Element	M	调用返回结果： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，具体原因请参考错误码	
		RECFileInfo		Element	M	调度台信息
			CallType	Element	M	呼叫类型： <ul style="list-style-type: none">● 0：ENUM_REC_P2P_AUDIO，语音点呼● 1：ENUM_REC_P2P_VIDEO，视频点呼● 2：ENUM_REC_VIDEO_UPLOAD，视频回传● 3：ENUM_REC_PTT，群组呼叫
			Caller	Element	M	主叫号码
			Callee	Element	M	被叫号码
			ResourceID	Element	M	资源ID
			StartSec	Element	M	查询开始时间，格式如：yyyy-mm-dd hh:mm:ss
			EndSec	Element	M	查询结束时间，格式如：yyyy-mm-dd hh:mm:ss
			urlFTP	Element	M	返回的FTP URL地址
			urlRTSP	Element	M	返回的RTSP URL地址

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 录音录像文件列表：详见表6-11● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strQuery;
strQuery="<Content><RECQueryInfo><CallType>0</CallType><Caller>8890</Caller><Callee>-1</Callee><ResourceID>-1</ResourceID><StartSec></StartSec><EndSec></EndSec></RECQueryInfo></Content>";
ELTE_CHAR*pQueryResult = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetUserRECFileInfoList(strQuery.c_str(), &pQueryResult);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pQueryResult);
}
```

6.12 ELTE_SDK_GetGisSubscription(获取订阅 GIS 的终端列表)

接口描述

获取本调度台已订阅GIS的终端列表。

使用说明

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetGisSubscription(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    ELTE_CHAR** pGisQuerySubList
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	const ELTE_CHAR*	必选	调度台 ID
[out] pGisQuerySubList	ELTE_CHAR**	必选	调度台已订阅GIS终端信息列表，详见 表6-12

表 6-12 返回的已订阅 GIS 终端信息列表 XML

属性				节点属性	M/O	描述
Content				Element	M	消息体根内容
	GisQuerySubList			Element	M	GIS终端列表信息
		GisQuerySubscription		Element	M	GIS终端订阅信息
			UeID	Element	M	订阅GIS的终端ID
			UserName	Element	M	订阅GIS的终端名称

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： ● 0：成功 ● 其他值：失败，详见 错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR*pQueryResult = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetGisSubscription("4121", &pQueryResult);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pQueryResult);
}
```

7 群组接口

[7.1 订阅/取消订阅群组](#)

[7.2 动态组](#)

[7.3 临时组](#)

[7.4 派接组](#)

7.1 订阅/取消订阅群组

7.1.1 ELTE_SDK_SubJoinGroup(订阅并加入群组)

接口描述

订阅并自动加入群组。

使用说明

调度台订阅并加入某个群组，调度台在对某个群组进行操作或接收组呼信息前，必须订阅该群组，且一次只能订阅一个群组。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_SubJoinGroup(
    const ELTE_CHAR* pGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_SubJoinGroup("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.1.2 ELTE_SDK_UnSubscribeGroup(取消订阅群组)

接口描述

调度台取消订阅某个群组。

使用说明

调度台退订某个群组后，将无法接收该群组的组呼或者发起该群组的组呼，同时也不能对该群组进行缜密监听，除非调度台再次订阅该群组。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_UnSubscribeGroup(
    const ELTE_CHAR* pGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	<ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_UnSubscribeGroup ("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.2 动态组

7.2.1 ELTE_SDK_CreateDynamicGroup(创建动态群组)

接口描述

创建动态群组，包括群组号、创建者（调度机用户ID）、群组成员列表、用户成员列表等信息。

使用说明

接口使用步骤如下：

- 准备动态群组信息和动态群组成员信息。
- 调用该接口发送动态群组指令给调度机。

- SDK等待接收调度机返回的结果，如果失败则直接返回失败原因；否则通知“OP_OK_ACCEPTED”，即0值。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_CreateDynamicGroup(
    const ELTE_CHAR* pDGNAParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pDGNAParam	ELTE_CHAR*	必选	动态组参数信息，详见表7-1

表 7-1 动态组参数 XML

属性		节点属性	M/O/C	描述
Content		Element	M	消息体根节点
	GroupID	Element	O	动态群组ID，取值范围60000~63999 可以不填，由系统自动生成
	DcID	Element	M	创建该动态群组的调度台用户ID
	Alias	Element	O	动态群组别名，可不填，字符串长度小于等于32
	Priority	Element	M	动态组优先级，取值范围：1~15
	MaxPeriod	Element	M	动态组的最大通话时长，取值范围：1~66535
	GroupList	Element	M	动态群组列表，最大值为8个，分别传入组ID
	GroupID	Element	M	群组成员ID
	UserList	Element	M	用户成员列表，最大值为200个，分别传入用户ID
	UserID	Element	M	用户成员ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg;
strMsg="<Content><GroupID></GroupID><DcID>4120</DcID><Alias>test</Alias><Priority>15</Priority><MaxPeriod>60</MaxPeriod><GroupList><GroupID>1001</GroupID></GroupList><UserList><UserID>4114</UserID></UserList></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_CreateDynamicGroup(strMsg.c_str())
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.2.2 ELTE_SDK_CancelDynamicGroup(删除动态群组)

接口描述

该接口为动态群组的创建者提供根据群组ID删除动态群组的功能。

使用说明

删除动态群组前，必须已成功调用[ELTE_SDK_SubJoinGroup\(订阅并加入群组\)](#)接口订阅该群组。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_CancelDynamicGroup(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	动态群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_CancelDynamicGroup("60001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.2.3 ELTE_SDK_ModifyDynamicGroup(修改动态群组)

接口描述

修改动态群组，用于向动态组增加用户或者删除用户。

使用说明

在调用该接口之前，确保目标动态群组的创建者为当前登录的调度台用记且处于被订
阅状态。

调用该接口前，可通过调用[ELTE_SDK_GetGroupUsers\(获取某个群组成员列表\)](#)接
口，从该列表中获取待修改的动态群组成员信息。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_ModifyDynamicGroup(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pDynamicGroupInfo
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	const ELTE_CHAR*	必选	创建动态组的调度台 ID
[in] pDynamicGroupInfo	const ELTE_CHAR*	必选	动态组修改信息，详见 表7-2

表 7-2 动态组修改信息 XML

属性				节点属性	M/O	描述
Content				Element	M	消息体根节点
	DynamicGroupInfo			Element	M	动态组信息
		GroupID		Element	M	动态组ID
		AddUserList		Element	M	待添加用户列表
			AddUserID	Element	M	待添加用户ID，可以是调度台或者终端，但不可以是群组
		DeleteUserList		Element	M	待删除用户列表
			DeleteUserID	Element	M	待删除用户ID，可以是调度台或者终端，但不可以是群组

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">0：成功其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg;
strMsg=<Content><DynamicGroupInfo><GroupID>99899999</GroupID><AddUserList><AddUserID>4121</AddUserID><AddUserID>4120</AddUserID></AddUserList><DeleteUserList><DeleteUserID>4114</DeleteUserID><DeleteUserID>4115</DeleteUserID></DeleteUserList></DynamicGroupInfo></Content>;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_ModifyDynamicGroup("4121", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.3 临时组

7.3.1 ELTE_SDK_GetTempGroupID(获取临时群组号)

接口描述

临时群组号码由调度机分配，创建临时群组前需调用该接口向调度机申请一个临时群组号。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetTempGroupID(
    ELTE_INT32* iGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[out] iGroupID	ELTE_INT32*	必选	临时群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 groupId;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetTempGroupID(&groupId);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.3.2 ELTE_SDK_CreateTempGroup(创建临时群组)

接口描述

创建临时群组，临时群组没有对应的删除接口，在用户注销或组呼业务完成后或者长时间没有操作临时群组会自动消失。

使用说明

临时群组的被叫成员为UE或群组，规格限制如下：

- 群组：8
- UE：64
- 总用户：不超过1000

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_CreateTempGroup(
    const ELTE_CHAR* pTEMPGParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pTEMPGParam	ELTE_CHAR*	必选	临时群组参数，详见表7-3

表 7-3 临时群组参数 XML

属性		节点属性	M/O/C	描述
Content		Element	M	消息体根节点
	GroupID	Element	M	临时群组ID，取值为接口 ELTE_SDK_GetTempGroupID(获取临时群组号) 的返回值
	DcID	Element	O	创建该临时群组的调度台用户ID
	Alias	Element	O	临时群组别名，可以不填，字符串长度32
	Priority	Element	O	临时群组优先级，取值范围：1～15，可不填
	MaxPeriod	Element	O	临时群组的最大通话时长，取值范围：1～66535，可不填
	GroupList	Element	M	群组列表，最大值为8个，分别传入组ID
	GroupID	Element	M	群组成员ID
	UserList	Element	M	用户成员列表，最大值为200个，分别传入用户ID
	UserID	Element	M	用户成员ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 groupId;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetTempGroupID(&groupId);
if(0 == iRet)
{
//成功
char strGroupID[256] = {'\0'};
sprintf_s(strGroupID, "%d", groupId);
std::string strMsg;
strMsg= "<Content><GroupID>";
strMsg.append(strGroupID);
strMsg.append("</GroupID><DcID>4120</DcID><Alias></Alias><Priority></Priority><MaxPeriod></MaxPeriod><GroupList><GroupID>1001</GroupID></GroupList><UserList><UserID>4114</UserID></UserList></Content>");
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_CreateTempGroup(strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
//成功
}
}
```

7.4 派接组

7.4.1 ELTE_SDK_CreatePatchGroup(创建派接组)

接口描述

调度台用户发起创建派接组。例如，当群组A中的某一用户L（用户L必须是调度台用户）发起派接到群组B，用户L发起组呼通话，则群组B也能接收到L的组呼通话，即使L不是群组B的成员。

使用说明

目前派接组成员只支持普通群组。
创建派接组时，不可添加该群组成员。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_CreatePatchGroup(
    const ELTE_CHAR* pPatchGroupParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pPatchGroupParam	ELTE_CHAR*	必选	派接组参数XML，详见 表7-4

表 7-4 派接组参数 XML

属性		节点属性	M/O/C	描述
Content		Element	M	消息体根节点
	DcID	Element	M	创建派接组的调度员ID，必须是当前登录的ID。
	PatchGroupID	Element	M	派接组的组号。 首次创建的派接组组号默认设置为0，以后系统为此派接组自动分配一个派接组号。该派接组相关接口均可以通过EVENT_NOTIFY_RESOURCE_STATUS读出的组号进行派接操作。
	PatchGroupName	Element	M	派接组名称
	PatchGroupMemberList	Element	O	派接组成员列表，最多支持20个普通组被派接
	PatchGroupMember	Element	C	派接组成员，为普通群组

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">0：成功其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg;
strMsg="<Content><PatchGroupID></PatchGroupID><DcID>4120</DcID><PatchGroupName>test</PatchGroupName><PatchGroupMemberList><PatchGroupMember>1001</PatchGroupMember></PatchGroupMemberList></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_CreatePatchGroup("4120", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.4.2 ELTE_SDK_CancelPatchGroup(取消派接组)

接口描述

调度台用户取消派接组。

使用说明

取消派接组只有该派接组的创建者才可以取消。

只能是创建派接组的调度台用户才能取消派接组。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_CancelPatchGroup(
    const ELTE_CHAR* pPatchGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pPatchGroupID	ELTE_CHAR*	必选	资源对象，一般是创建派接组的组号。通过 notifyResourceStatus 读出的组号

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_CancelPatchGroup("60001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.4.3 ELTE_SDK_AddPatchGroupMember(增加派接组成员)

接口描述

调度员增加派接组成员，该成员是一个普通群组。

使用说明

仅有该派接组的创建者才拥有权限执行该操作。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_AddPatchGroupMember(
    const ELTE_CHAR* pPatchGroupParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pPatchGroupParam	ELTE_CHAR*	必选	派接组参数XML，详见表7-5

表 7-5 派接组参数 XML

属性		节点属性	M/O/C	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	DcID	Element	M	创建派接组的调度员ID，必须是当前登录的ID。
	PatchGroupID	Element	M	派接组的组号。 首次创建的派接组组号默认设置为0，以后系统为此派接组自动分配一个派接组号。该派接组相关接口均可以通过EVENT_NOTIFY_RESOURCE_STATUS读出的组号进行派接操作。
	PatchGroupName	Element	M	派接组名称
	PatchGroupMemberList	Element	M	派接组成员列表，最多支持20个普通组被派接
	PatchGroupMember	Element	M	派接组成员，为普通群组

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg;
strMsg= "<Content><PatchGroupID>60001</PatchGroupID><DcID>4120</DcID><PatchGroupName>test</PatchGroupName><PatchGroupMemberList><PatchGroupMember>1002</PatchGroupMember></PatchGroupMemberList></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_AddPatchGroupMember("4120", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

7.4.4 ELTE_SDK_DeletePatchGroupMember(删除派接组成员)

接口描述

调度员删除自己创建的派接组内成员。

使用说明

删除派接组成员只有该派接组的创建者才可以删除。
仅该派接组的创建者才有权限执行该操作。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_DeletePatchGroupMember(
    const ELTE_CHAR* pPatchGroupParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pPatchGroupParam	ELTE_CHAR*	必选	派接组参数XML，详见 表7-6

表 7-6 派接组参数 XML

属性		节点属性	M/O/C	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	DcID	Element	M	创建派接组的调度员ID，必须是当前登录的ID。
	PatchGroupID	Element	M	派接组的组号。 首次创建的派接组组号默认设置为0，以后系统为此派接组自动分配一个派接组号。该派接组相关接口均可以通过EVENT_NOTIFY_RESOURCE_STATUS读出的组号进行派接操作。
	PatchGroupName	Element	M	派接组名称
	PatchGroupMemberList	Element	M	派接组成员列表，最多支持20个普通组被派接
	PatchGroupMember	Element	M	派接组成员，为普通群组

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">0：成功其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg;
strMsg="<Content><PatchGroupID>60001</PatchGroupID><DcID>4120</DcID><PatchGroupName>test</PatchGroupName><PatchGroupMemberList><PatchGroupMember>1001</PatchGroupMember></PatchGroupMemberList></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_DeletePatchGroupMember (strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8 实时浏览接口

- 8.1 ELTE_SDK_StartRealPlay(开始播放实时视频)
- 8.2 ELTE_SDK_RecvVideoPlay(接收视频回传或视频分发)
- 8.3 ELTE_SDK_StopRealPlay(停止播放实时视频)
- 8.4 ELTE_SDK_StartVideoDispatch(开始视频分发)
- 8.5 ELTE_SDK_StopVideoDispatch(停止视频分发)
- 8.6 ELTE_SDK_SetPlayWindow(设置播放实时视频窗口)
- 8.7 ELTE_SDK_SetPlayWindowSize(设置播放实时视频窗口的大小)
- 8.8 ELTE_SDK_PTZControl(开始云台控制)
- 8.9 ELTE_SDK_LocalSnapshot(抓拍视频画面)
- 8.10 ELTE_SDK_GetDcVWallIDList(获取视频墙ID列表)
- 8.11 ELTE_SDK_VWallStart(发起视频上墙)
- 8.12 ELTE_SDK_VWallStop(终止视频上墙)

8.1 ELTE_SDK_StartRealPlay(开始播放实时视频)

接口描述

调度台播放实时视频，即调度台向终端用户或IVS摄像头发起实时视频回传请求。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_StartRealPlay(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pVideoParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	摄像头ID、手持终端ID
[in] pVideoParam	ELTE_CHAR*	必选	视频参数XML，详见 表 8-1

表 8-1 视频参数 XML

属性			节点属性	M/O	描述
Content			Element	M	消息体根内容
	VideoParam		Element	M	视频参数
		VideoFormat	Element	M	视频格式： ● 0: V_CIF ● 1: V_QCIF ● 2: V_D1 ● 3: V_720P ● 4: V_1080P ● 5: 非法格式
		CameraType	Element	M	摄像头类型： ● 0: 前置摄像头 ● 1: 后置摄像头

属性			节点属性	M/O	描述
		UserConfirmType	Element	M	是否需要用户确认： ● 0：不需要用户确认 ● 1：需要用户确认
		MuteType	Element	M	是否需要伴音： ● 0：需要伴音 ● 1：无伴音

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： ● 0：成功 ● 其他值：失败，详见 错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strQuery;
strQuery = "<Content><VideoParam><VideoFormat>D1</VideoFormat><CameraType>0</CameraType><UserConfirmType>0</UserConfirmType><MuteType>0</MuteType></VideoParam></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_StartRealPlay("8890", strQuery.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.2 ELTE_SDK_RecvVideoPlay(接收视频回传或视频分发)

接口描述

调度台接收视频回传或视频分发。

使用说明

终端发起视频上传请求，SDK收到3011= P2Pvideocall_IND_STATUS_MONITOR事件通知。

- 如果第三方调度台要接收实时视频，则调用本接口接收视频回传或视频分发，SDK上报3040= P2Pvideocall_IND_STATUS_PICKEDUP，代表本端已摘机，接收视频，同时上报3006= P2Pvideocall_IND_STATUS_ACKED；

- 如果第三方调度台要拒接实时视频，则调用停止播放实时视频接口 **ELTE_SDK_StopRealPlay(停止播放实时视频)**，SDK上报3009=P2Pvideocall_IND_STATUS_HANGUPED_ACTIVE，表示调度台挂断视频。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_RecvVideoPlay(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID，即3011事件xml消息中Uri字段的值

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_RecvVideoPlay("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.3 ELTE_SDK_StopRealPlay(停止播放实时视频)

接口描述

停止实时视频回传或分发。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_StopRealPlay(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	视频源资源ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_ StopRealPlay("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.4 ELTE_SDK_StartVideoDispatch(开始视频分发)

接口描述

该接口用于调度台用户主动发起视频分发，调度台可以将一路正在回传的视频分发给其他的终端或调度台。当调度台用户挂断该路视频回传或视频源挂断视频上传时，视频分发也自动结束。

使用说明

该接口调用前确保有一路视频正在回传，且视频分发的视频格式与视频回传的视频格式需保持一致。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_StartVideoDispatch(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pVideoDispatchParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	视频源ID

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pVideoDispatchParam	ELTE_CHAR*	必选	视频分发参数XML，详见 表8-2

表 8-2 视频分发参数 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	Fmtvalue	Element	M	视频格式，取值只能为“NO”和“CIF” <ul style="list-style-type: none">● NO：原码转发● CIF：转码分发
	DispatchNum	Element	M	提供视频分发的视频源ID
	Dstviewerlist	Element	M	视频分发的接收端ID列表
	Dstviewer	Element	M	视频分发的目的终端或调度台，填写目的终端ID号或者目的调度台ID号
	Channel	Element	O	Reserved，内容可以不填

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strQuery;
strQuery=<Content><Fmtvalue>D1</Fmtvalue><DispatchNum>8890</DispatchNum><Dstviewerlist><Dstviewer>4114</Dstviewer><Dstviewer>8892</Dstviewer></Dstviewerlist><Channel></Channel></Content>;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_StartVideoDispatch("8890", strQuery.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.5 ELTE_SDK_StopVideoDispatch(停止视频分发)

接口描述

该接口用于调度台用户停止视频分发，当调度台用户对一个或多个用户发起视频分发后，需要终止其中某一用户的视频分发，则调用该接口，即单点挂断。

使用说明

- 调用该接口前，必须先调用[ELTE_SDK_StartVideoDispatch\(开始视频分发\)](#)接口。
- 视频资源侧挂断正在回传的视频时，视频分发也自动结束。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_StopVideoDispatch(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pVideoDispatchParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	视频源资源ID
[in] pVideoDispatchParam	ELTE_CHAR*	必选	停止视频分发参数XML，详见 表8-3

表 8-3 停止视频分发参数 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	ResourceId	Element	M	发起视频分发的调度台ID
	UserId	Element	M	需要挂断视频分发的用户ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strQuery;
strQuery= "<Content><ResourceId>8890</ResourceId><UserId>8894</UserId></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_ StopVideoDispatch ("8890", strQuery.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.6 ELTE_SDK_SetPlayWindow(设置播放实时视频窗口)

接口描述

设置播放实时视频窗口。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_SetPlayWindow(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    ELTE_VOID* hWnd
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	视频源资源ID
[in] hWnd	ELTE_VOID*	必选	窗口句柄

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">0：成功其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
HWND hWND;//窗口句柄
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_SetPlayWindow("8890", hWND);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.7 ELTE_SDK_SetPlayWindowSize(设置播放实时视频窗口的大小)

接口描述

设置播放实时视频窗口的大小。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_SetPlayWindowSize(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    ELTE_ULONG ulWidth,
    ELTE_ULONG ulHeight
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	视频源资源ID
[in] ulWidth	ELTE_ULONG	必选	窗口宽度
[in] ulHeight	ELTE_ULONG	必选	窗口高度

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_SetPlayWindowSize("8890", 300, 500);if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.8 ELTE_SDK_PTZControl(开始云台控制)

接口描述

进行云台控制操作。

使用说明

调用转动或者缩放后，需要调用该接口停止。

参数iPTZControlCode和参数iPTZControlValue会被透传到后台，应用程序需要根据不同的摄像头型号分别定义参数iPTZControlCode和参数iPTZControlValue。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_PTZControl(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    ELTE_UINT32 iPTZControlCode,
    ELTE_UINT32 iPTZControlValue
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	带云台的摄像头资源ID
[in] iPTZControlCode	ELTE_UINT32	必选	云台控制命令
[in] iPTZControlValue	ELTE_UINT32	必选	云台控制命令对应的参数

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_PTZControl ("8890", 24, 20);
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.9 ELTE_SDK_LocalSnapshot(抓拍视频画面)

接口描述

在当前播放窗口中抓拍画面并保存，保存文件名格式为“资源id+时间戳”，保存路径从配置文件中加载，保存路径以及文件名需用户自行定义输入。

使用说明

抓拍视频画面时，当前应正在播放实时视频。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_LocalSnapshot(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pSnapshotPath,
    ELTE_ULONG ulSnapshotFormat
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	视频源资源ID
[in] pSnapshotPath	ELTE_CHAR*	必选	图片保存路径+文件名。 文件名的后缀需要与抓图格式保持一致（如抓图后缀名为.jpg则抓图格式为JPG）
[in] ulSnapshotFormat	ELTE_ULONG	必选	抓图格式： ● 1：JPG ● 2：BMP

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： ● 0：成功 ● 其他值：失败，详见 错误码参考

使用示例

```
//cpp code
//后缀为jpg, 第三个参数对应为1, 为bmp, 则对应为2
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_LocalSnapshot("8890", "D:\\LocalSnapshot\\8890.bmp", (ELTE_ULONG)2);
```

```
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.10 ELTE_SDK_GetDcVWallIDList(获取视频墙 ID 列表)

接口描述

获取视频墙ID列表。

使用说明

若使用完该接口，需要调用[ELTE_SDK_ReleaseBuffer\(释放内存\)](#)接口将其资源释放掉。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GetDcVWallIDList(
    ELTE_CHAR** pVWallIDList
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[out] pVWallIDList	ELTE_CHAR**	必选	视频墙ID列表XML，详见 表8-4

表 8-4 视频墙 ID 列表 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	VWallIDList	Element	M	视频墙列表信息
	VWallID	Element	M	视频墙信息
		DstObjId	M	视频墙ID列表的视频通道号
		IDState	M	视频墙ID状态： ● 1：初始化 ● 4022：已经占用 ● 4023：空闲
		Alias	M	视频墙别名

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 视频墙ID列表：详见表8-4● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_CHAR *pStr = NULL;
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GetDcVWallIDList(&pStr);
if(0 == iRet)
{
    //成功
    ELTE_SDK_ReleaseBuffer(pStr);
}
```

8.11 ELTE_SDK_VWallStart(发起视频上墙)

接口描述

调度台发起视频上墙，实现一路视频的上墙。

使用说明

视频上墙是依赖于视频回传成功才可以进行上墙操作。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_VWallStart(
    const ELTE_CHAR* pResVWallID,
    const ELTE_CHAR* pVWallStartParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResTVWallID	ELTE_CHAR*	必选	视频资源ID，即手持终端ID或摄像头ID
[in] pVWallStartParam	ELTE_CHAR*	必选	视频上墙参数XML，详见 表8-5

表 8-5 视频上墙参数 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	VideoParam	Element	M	视频参数
	DstObjId	Element	M	待视频上墙的视频通道号
	StrFmt	Element	M	预留，2.0版本不使用

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strQuery;
strQuery="<Content><DstObjId>99910001</DstObjId><StrFmt></StrFmt></VideoParam></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_VWallStart("8890", strQuery.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

8.12 ELTE_SDK_VWallStop(终止视频上墙)

接口描述

如果不要该路视频在视频墙上显示时，该操作实现该路视频的下墙。

使用说明

确保需要下墙的是视频正在视频墙上播放。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_VWallStop(
    const ELTE_CHAR* pResVWallID,
    const ELTE_CHAR* pVWallStopParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResVWallID	ELTE_CHAR*	必选	视频资源ID，即手持终端ID或摄像头ID
[in] pVWallStopParam	ELTE_CHAR*	必选	视频下墙参数XML，详见 表8-6

表 8-6 视频下墙参数 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	DstObjId	Element	M	待视频下墙的视频通道号

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strQuery;
strQuery="<Content><DstObjId>99910001</DstObjId></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_VWallStop ("8890", strQuery.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9 语音呼叫接口

- 9.1 ELTE_SDK_VolMute(执行静音)
- 9.2 ELTE_SDK_VolUnMute(取消静音)
- 9.3 ELTE_SDK_StartDiscreetListen(发起缜密监听)
- 9.4 ELTE_SDK_StopDiscreetListen(停止缜密监听)
- 9.5 语音点呼
- 9.6 语音组呼

9.1 ELTE_SDK_VolMute(执行静音)

接口描述

在语音点呼、组呼、视频回传（带伴音）中执行静音。

使用说明

执行静音后本地调度台用户不能听到通话声音，但本地麦克未禁用。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_VolMute(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pMuteParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、视频源资源ID、调度台ID、群组ID
[in] pMuteParam	ELTE_CHAR*	必选	静音参数XML，详见 表 9-1

表 9-1 静音参数 XML

属性			节点属性	M/O	描述
Content			Element	M	消息体根内容
	MuteParam		Element	M	静音参数
		CallType	Element	M	呼叫类型： ● 0：点呼 ● 1：组呼 ● 2：视频回传

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg = "<Content><MuteParam><CallType>1</CallType></MuteParam></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_VolMute("1001", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.2 ELTE_SDK_VolUnMute(取消静音)

接口描述

在语音呼叫、组呼、视频回传（带伴音）中取消静音。

使用说明

在调用取消静音接口前，调度台与该资源的通话处于静音状态。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_VolUnMute(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pMuteParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、视频源资源ID、调度台ID、群组ID
[in] pMuteParam	ELTE_CHAR*	必选	静音参数XML，详见 表 9-2

表 9-2 静音参数 XML

属性			节点属性	M/O	描述
Content			Element	M	消息体根内容
	MuteParam		Element	M	静音参数
		CallType	Element	M	呼叫类型： ● 0：点呼 ● 1：组呼 ● 2：视频回传

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： ● 0：成功 ● 其他值：失败，详见 错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg = "<Content><MuteParam><CallType>1</CallType></MuteParam></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_VolUnMute("1001", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.3 ELTE_SDK_StartDiscreetListen(发起缜密监听)

接口描述

启动对调度台用户、终端用户或群组（包括普通组、派接组和动态组）的缜密监听，当该用户或群组有通话时，调度台用户可以听到被缜密监听对象的通话内容，调度员只能听不能说。

使用说明

该接口调用时注意不能对含本调度台的普通群组发起缜密监听。

缜密监听只能存在一路。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_StartDiscreetListen(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	调度台用户ID、群组ID、手持终端ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_StartDiscreetListen("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.4 ELTE_SDK_StopDiscreetListen(停止缜密监听)

接口描述

停止对调度台用户、终端用户或群组（包括普通组、派接组和动态组）发起的缜密监听。

使用说明

当前用户正在处于被缜密监听状态才可以调用该接口。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_StopDiscreetListen(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	调度台用户ID、群组ID、手持终端ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_StopDiscreetListen("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5 语音点呼

9.5.1 ELTE_SDK_P2PDial(发起语音点呼)

接口描述

发起语音点对点呼叫。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PDial(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、调度台用户ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_P2PDial("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.2 ELTE_SDK_P2PReject(拒接语音点呼)

接口描述

调度台拒接某个用户的来电，并停止振铃。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PReject(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、调度台用户ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_P2PReject("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.3 ELTE_SDK_P2PRecv(接收语音点呼)

接口描述

接收语音点对点呼叫。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PRecv(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、调度台用户ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_P2PRecv("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.4 ELTE_SDK_P2PHangup(挂断语音点呼)

接口描述

挂断当前资源和调度台之间的点呼。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PHangup(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、调度台用户ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_P2PHangup("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.5 ELTE_SDK_P2PBreakoff(强拆语音点呼)

接口描述

调度台作为第三方强行拆除某个用户的当前呼叫或正在进行的通话。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PBreakoff(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、调度台用户ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_Breakoff("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.6 ELTE_SDK_P2PBreakin(抢话)

接口描述

该函数用于调度台对某个正在进行的通话强行介入，目提使与此用户的通话方变为本调度台，抢话成功后该用户原来的通话被拆除并建立新的通话。

前置条件

发起抢话的用户的优先级要高于通话双方的优先级。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PBreakin(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	手持终端ID、调度台用户ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_P2PBreakin("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.7 ELTE_SDK_P2PTransfer(发起人工转接)

接口描述

调度台发起人工转接，例如：有三个用户A、B和C，其中A是调度台用户，A向用户B发起点呼，点呼接通后A对B向C发起人工转接，转接成功后，B与C直接通话，A自动释放该点呼业务。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PTransfer(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pP2PTransferParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	资源ID，一般是发起人工转接的调度员。

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pP2PTransferParam	ELTE_CHAR*	必选	人工转接参数XML，详见 表9-3

表 9-3 人工转接参数 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	DcID	Element	M	表示发起人工转接的调度员的用户ID。
	SpeakerID	Element	M	当前正在通话中的对端的ID。
	ObjectID	Element	M	需要转接的号码ID。

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg = "<Content><DcID>4114</DcID><SpeakerID>8890</SpeakerID><ObjectID>8892</ObjectID></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_P2PTransfer("4114", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.8 ELTE_SDK_StartEnvironmentListen(发起环境侦听)

接口描述

调度台对终端用户周围环境进行侦听，终端的耳机自动打开，可以侦听到终端侧的声音，且不需要被侦听端确认。

使用说明

环境侦听只能对终端用户发起。可以调用[ELTE_SDK_P2PHangup\(挂断语音点呼\)](#)接口结束环境侦听。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_StartEnvironmentListen(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	在线的终端用户ID。

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_StartEnvironmentListen("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.9 ELTE_SDK_P2PHalfDpxDial(发起半双工点呼)

接口描述

调度台发起半双工语音呼叫。

使用说明

如需结束半双工语言点呼，可调用[ELTE_SDK_P2PHangup\(挂断语音点呼\)](#)接口。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PHalfDpxDial(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	const ELTE_CHAR*	必选	点呼的对端资源ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_P2PHalfDpxDial("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.10 ELTE_SDK_P2PHalfDpxRelease(释放半双工点呼)

接口描述

用于调度台发起半双工点呼后，释放话语权。

使用说明

如需结束半双工语言点呼，可调用[ELTE_SDK_P2PHangup\(挂断语音点呼\)](#)接口。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_P2PHalfDpxRelease(
    const ELTE_CHAR* pResourceID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	const ELTE_CHAR*	必选	点呼的对端资源ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_P2PHalfDpxRelease("8890");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.11 ELTE_SDK_TelephoneDial(发起 PSTN/PLMN 电话呼叫)

接口描述

对外部PSTN/PLMN电话发起呼叫。

使用说明

发起PSTN/PLMN电话呼叫之前需保证PSTN/PLMN环境与eLTE对接正常。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_TelephoneDial(
    const ELTE_CHAR* pTelNumber
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pTelNumber	const ELTE_CHAR*	必选	PSTN/PLMN网络的对端电话号码

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_TelephoneDial("3898896");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.5.12 ELTE_SDK_TelephoneHangup(停止 PSTN/PLMN 电话呼叫)

接口描述

停止对外部PSTN/PLMN电话的呼叫。

使用说明

与接口[ELTE_SDK_TelephoneDial\(发起PSTN/PLMN电话呼叫\)](#)配对使用。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_TelephoneHangup(
    const ELTE_CHAR* pTelNumber
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pTelNumber	const ELTE_CHAR*	必选	PSTN/PLMN网络的对端电话号码

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_TelephoneHangup("3898896");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.6 语音组呼

9.6.1 ELTE_SDK_PTTDial(发起组呼或抢权)

接口描述

该函数用于发起组呼（固定、派接、临时和动态组的组呼）或抢权，即用户发起群组通话或在群组通话中抢权。若该群组当前已有活动通话，则调度台申请话权。若调度台达到组呼并发上限，则高优先级呼叫自动抢占低优先级的组呼。

使用说明

- 该用户是操作对象群组的成员。
- 在调用该接口前群组需处于被订阅状态。
- 临时群组在发起组呼组呼状态结束后后台会自动释放临时群组资源。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_PTTDial(
    const ELTE_CHAR* pGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_PTTDial("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.6.2 ELTE_SDK_PTTRelease(释放话权)

接口描述

该函数用于组呼模式中发起组呼者或抢权成功者释放话语权。

使用说明

当前用户是群组的话语权的拥有者。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_PTTRelease(
    const ELTE_CHAR* pGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_PTTRelease("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.6.3 ELTE_SDK_PTTHangup(退出组呼)

接口描述

调度台退出包含本调度台的群组呼叫，表示自己退出这个组的当前呼叫接听，直到当前组呼状态结束。

当前群组的组呼信息都不会再接收，但是短信仍然可以接收，如果想再次接收组呼信息需要再次订阅群组。

 **说明**

一般情况下，不建议用户使用该接口。

使用说明

使用该接口时，确保当前群组需处于被订阅的状态。

当组呼资源达到上限时，可调用该接口释放不必要的组呼。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_PTTHangup(
    const ELTE_CHAR* pGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_PTTHangup("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.6.4 ELTE_SDK_PTTEmergency(发起紧急组呼)

接口描述

调度台对已经存在的群组发起紧急呼叫，该接口对于临时群组不可用。

使用说明

该用户是操作对象群组的成员。

使用该接口时，确保当前群组需处于被订阅的状态。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_PTTEmergency(
    const ELTE_CHAR* pGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_PTTEmergency("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.6.5 ELTE_SDK_GroupBreakoff(强拆组呼)

接口描述

调度台强拆某个群组的组呼，该群组的当前活动呼叫会被强制结束。

使用说明

使用该接口时，无需订阅当前群组。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GroupBreakoff(
    const ELTE_CHAR* pGroupID
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	ELTE_CHAR*	必选	群组ID

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GroupBreakoff("1001");
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

9.6.6 ELTE_SDK_TempUserJoinGroup(增加临时用户)

接口描述

组呼添加临时用户，只能为PLMN/PSTN用户或SIP话机。

使用说明

只能对普通组和动态组操作，添加的用户只能是PLMN/PSTN用户或SIP话机，并且一次只能添加一个用户。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_TempUserJoinGroup(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pPhonePatchParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pGroupID	const ELTE_CHAR*	必选	普通组或动态组ID
[in] pPhonePatchParam	const ELTE_CHAR*	必选	添加临时用户信息，详见 表9-4

表 9-4 pPhonePatchParam 添加临时用户信息 XML

属性	节点属性	M/O	描述
Content	Element	M	消息体根内容

属性		节点属性	M/O	描述
PhonePatchParam		Element	M	临时用户参数
	DcID	Element	M	调度台ID
	UserID	Element	M	添加到组内的临时用户ID号(需要补充填写字段限制)

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">0：成功其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg;
strMsg = "<Content><PhonePatchParam><DcID>4121</DcID><UserID>3898896</UserID></PhonePatchParam></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_TempUserJoinGroup("1001", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```


10 短数据接口

10.1 ELTE_SDK_SDSSendMessage(发送短数据)

10.1 ELTE_SDK_SDSSendMessage(发送短数据)

接口描述

用于调度台向调度台用户、手持终端用户和群组发送短信或者彩信，短信和彩信都支持点对点消息和群组消息。

使用说明

无。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_SDSSendMessage(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pSDSParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	当前登录的调度台ID
[in] pSDSParam	ELTE_CHAR*	必选	发送短彩信参数XML，详见表10-1

表 10-1 发送短彩信参数 XML

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	SDSType	Element	M	短数据类型： <ul style="list-style-type: none">● 如果短数据类型为0001，表示可以点对点或发群组短信；● 如果短数据类型为0004，表示可以点对点或发群组短信或者彩信；
	MsgBody	Element	O	短数据内容： SDSType=0004，则MsgBody可选，不管是短信还是彩信内容都可以发送空的； MsgBody短信内容最大支持输入1000个字节

属性		节点属性	M/O	描述
	Receiver	Element	M	收件人，可以只填写ID号如1001；多个ID用英文分号分隔，例如1001;1002;1003
	AttachFileList	Element	O	附件地址列表，目前只支持一个附件。 当SDSType=0001，则AttachFileList节点不存在。 当SDSType=0004，则AttachFileList节点必选。支持文本文件、图片、视频片段、压缩包等，附件上限为2M
		AttachFile	Element	C 具体的附件地址，如：D:\ProgramFiles (x86)\Microsoft Visual Studio 10.0\ readme.htm
	MsgId	Element	O	指定短消息ID，可以默认不填

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg;
strMsg = "<Content><SDSType>4</SDSType><MsgBody>test</MsgBody><Receiver>4114;4115</Receiver><AttachFileList></AttachFile>D:\\test.jpg</AttachFile></AttachFileList><MsgId></MsgId></Content>";
ELTE_INT32 iRet =ELTE_SDK_SDSSendMessage("4120", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

11 终端 GIS 配置接口

11.1 ELTE_SDK_GISSubscribe(订阅/去订阅GIS终端)

11.1 ELTE_SDK_GISSubscribe(订阅/去订阅 GIS 终端)

接口描述

用于订阅/去订阅GIS终端。

使用说明

一次性最多可订阅200个终端。

方法定义

```
//cpp code
ELTE_INT32 ELTE_SDK_GISSubscribe(
    const ELTE_CHAR* pResourceID,
    const ELTE_CHAR* pGISParam
);
```

参数描述

参数	类型	可选/必选	描述
[in] pResourceID	ELTE_CHAR*	必选	资源对象，此对象填写0。
[in] pGISParam	ELTE_CHAR*	必选	GIS参数，详见 表11-1

表 11-1 GIS 参数 XML

属性			节点属性	M/O	描述
Content			Element	M	消息体根节点
	GISParam		Element	M	订阅参数
		SubType	Element	M	订阅类型： ● 7：代表订阅 ● 8：代表不订阅
		ResourceList	Element	M	资源列表，多个资源ID用分号分隔，最多200个。（例如1001;1002;1003）

返回值

类型	描述
ELTE_INT32	返回码： <ul style="list-style-type: none">● 0：成功● 其他值：失败，详见错误码参考

使用示例

```
//cpp code
std::string strMsg;
strMsg = "<Content><GISParam><SubType>7</SubType><ResourceList>8890;8894;8892</ResourceList></GISParam></Content>";
ELTE_INT32 iRet = ELTE_SDK_GISSubscribe("0", strMsg.c_str());
if(0 == iRet)
{
    //成功
}
```

12 附录

[12.1 XML字符串定义说明](#)

[12.2 事件上报通知](#)

[12.3 术语/缩略语](#)

12.1 XML 字符串定义说明

12.1.1 XML 字符串说明

- 具体说明如下：
- M：表示字段属性必须存在，且节点的值不能为空。
 - O：表示字段属性必须存在，但字段属性可以为空。
 - C：表示有条件必选，即部分节点内容满足时必选。

12.1.2 XML 分页查询通用格式

由于某些接口的输入输出参数是以XML格式提供，在此对XML格式统一进行说明，具体的查询字段及条件，在各自接口中定义，便于代码实现和接口理解的统一。XML分页查询通用格式如表12-1所示。

表 12-1 XML 分页查询通用格式

属性				节点属性	M/O	描述	
Content				Element	M	消息体根节点	
	DomainCode			Element	M	域编码	
	LoginInfo			Element	M	登录信息	
		LoginID		Element	M	登录ID	
	PageInfo			Element	M	分页信息	
		FromIndex		Element	M	从第几条记录开始返回，第1条记录的索引值为1	
		ToIndex		Element	M	截止第几条记录	
		QueryCond		Element	O	查询条件	
			QueryField		Element	M	单个查询字段
				Field	Element	M	查询字段
				Value	Element	M	查询字段的值
				QueryType	Element	M	查询类型： ● EXACT-精确匹配 ● INEXACT-模糊匹配
		OrderCond		Element	O	排序条件	

属性				节点属性	M/O	描述
			OrderField	Element	M	排序字段
			Order	Element	M	升序还是降序： ● UP：升序 ● DOWN：降序

12.2 事件上报通知

12.2.1 ELTE_Event_NotifyUserStatus(设备状态变化事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType = 0**，代表设备状态变化通知事件。

事件描述

该消息反馈的是调度台用户所管辖的全部资源的状态变化。当一个资源（用户）上发生登录、注销或调度业务时，API通过该事件通知该资源的状态。调度业务包括实时视频业务、点呼业务、组呼业务、动态重组业务、派接组业、静音业务以及GIS等业务。

事件消息体

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根节点
	UserID	Element	M	用户ID
	StatusType	Element	M	状态类型。取固定为18：USERSTATUS用户状态指示，一般由BCC通知。

属性		节点属性	M/O	描述
	Status Value	Element	M	<ul style="list-style-type: none">● 4000: 未知状态, RESOURCE_STATUS_UNKNOWN● 4001: 资源选中状态, STATUS_SELECTED● 4002: 资源去选中状态, STATUS_UNSELECTED● 4003: 资源指派状态, STATUS_ASSIGNED● 4004: 资源去指派状态, STATUS_DEASSIGNED● 4005: 资源监听中状态, STATUS_LISTENING● 4006: 资源监听结束状态, STATUS_LISTENEND● 4007: 资源录音中状态, STATUS_LOGGING● 4008: 资源未设置录音, STATUS_NOLOGGING● 4009: 资源被派接, STATUS_INPATCH● 4010: 资源解除派接, STATUS_OUTPATCH● 4011: 资源注册成功, STATUS_REGOK● 4012: 资源注册失败, STATUS_REGFAIL● 4013: 资源未授权, STATUS_FORBIDEN● 4014: 用户名或者密码错误, STATUS_PASSWORD_WRONG● 4015: 资源暂时不可用, STATUS_TEMP_UNAVAILABLE● 4016: 资源冲突, STATUS_RES_CONFILCT● 4017: 未鉴权, STATUS_UNAUTHORIZED● 4018: License受限, STATUS_LICENSE_LIMIT● 4020: 资源正在呼叫中, STATUS_INVITING● 4021: 资源正在振铃音, STATUS_RINGING● 4022: 资源正在通话或者转移呼叫中, STATUS_TXMTING● 4023: 资源空闲, STATUS_TXMTIDLE

属性		节点属性	M/O	描述
				<ul style="list-style-type: none">● 4024: 资源动态重组成功, STATUS_DGNAOK● 4025: 资源动态重组失败, STATUS_DGNAFAIL● 4026: 动态重组一个UE用户失败, STATUS_DGNA_UEFAIL● 4027: 资源群组有效, STATUS_GROUP_ACTIVATED● 4028: 资源群组无效, STATUS_GROUP_DEACTIVATED● 4029: 语音静音状态, STATUS_MUTE● 4030: 语音去静音状态, STATUS_MUTE● 4031: 派接组创建OK, STATUS_GRPPATCH_CREATEOK● 4032: 派接组创建失败, STATUS_GRPPATCH_CREATEFAIL● 4033: 派接组取消OK, STATUS_GRPPATCH_CANCELOK● 4034: 派接组取消失败, STATUS_GRPPATCH_CANCELFAIL● 4035: 派接组添加成员OK, STATUS_GRPPATCH_ADDOK TATUS_GRPPATCH_CANCELFAIL● 4036: 派接组添加成员FAIL, STATUS_GRPPATCH_ADDFAIL● 4037: 派接组删除成员OK, STATUS_GRPPATCH_DELOK● 4038: 派接组删除成员FAIL, STATUS_GRPPATCH_DELFAIL● 4060: 账号被锁定, STATUS_ACCOUNT_LOCKED
	PeerID	Element	M	事件类型
	Direction	Element	M	呼叫方向: <ul style="list-style-type: none">● 1: 表示主叫● 2: 表示被叫

属性		节点属性	M/O	描述
	CallType	Element	M	呼叫类型： <ul style="list-style-type: none">● 0: UNREG● 1: REG● 2: VOICEP2P● 3: VIDEOP2P● 4: UPLOADP2P● 5: VIDEODISPATCH● 6: VIDEOONWALL● 7: VOICEP2G● 8: ABMIENCELISTENP2P

12.2.2 ELTE_Event_NotifyP2pvideocallStatus(开始实况事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType = 1**，代表视频点呼、回传或者视频分发状态变化通知事件。

事件描述

调用开启实况接口后，获取该事件，判断实况是否开启成功，并获取实况媒体信息。

事件消息体

属性	节点属性	M/O	描述
Content	Element	M	消息体根节点

属性		节点属性	M/O	描述
	CallStatus	Element	M	<p>事件类型：</p> <ul style="list-style-type: none">● 3001: P2Pvideocall_IND_STATUS_INITIATED● 3002: P2Pvideocall_IND_STATUS_RECEIVED, 上层应用作为被叫, 收到对端点呼请求, 目前不需要处理该事件● 3003: P2Pvideocall_IND_STATUS_ANSWERED, 上层应用作为主叫, 对端已接听呼叫, 此时需要按照返回的参数信息执行媒体播放● 3004: P2Pvideocall_IND_STATUS_PROCEEDING, 上层应用作为主叫, 尝试呼叫对端● 3005: P2Pvideocall_IND_STATUS_RINGING, 上层应用作为主叫, 呼叫对端成功对端正在振铃等待用户对端用户接听● 3006: P2Pvideocall_IND_STATUS_ACKED上层应用作为被叫● 3007: P2Pvideocall_IND_STATUS_RELEASED● 3008: P2Pvideocall_IND_STATUS_HANGUPED● 3009: P2Pvideocall_IND_STATUS_HANGUPED_ACTIVE● 3010: P2Pvideocall_IND_STATUS_CANCELLED● 3011: P2Pvideocall_IND_STATUS_MONITOR, 上层应用作为被叫, 收到对端视频回传请求, 目前不需要处理该事件● 3012: P2Pvideocall_IND_STATUS_PROMPTED

属性		节点属性	M/O	描述
				<ul style="list-style-type: none">● 3013: P2Pvideocall_IND_STATUS_RELEASED_BUSY● 3014: P2Pvideocall_IND_STATUS_PROHIBITED● 3015: P2Pvideocall_IND_STATUS_REMOTE_NOANSWER● 3016: P2Pvideocall_IND_STATUS_REMOTE_NOTFOUND● 3017: P2Pvideocall_IND_STATUS_LICENSE_LIMIT● 3018: P2Pvideocall_IND_STATUS_EMERGENCY● 3019: P2Pvideocall_IND_STATUS_ACKED_MEDIAPLANE_ERROR, 视频RTP流建立失败● 3020: P2Pvideocall_IND_STATUS_ACKED_MEDIAPLANE_NOAUDIO, 视频伴音流建立失败● 3021: P2Pvideocall_IND_STATUS_REMOTE_NOTCONNECTED● 3022: P2Pvideocall_IND_STATUS_REMOTE_NOTSUPPORTED● 3023: P2Pvideocall_IND_STATUS_SIGNAL_ERROR = 3023, 网关模式的SIP错误● 3024: P2Pvideocall_IND_STATUS_VIDEO_CONTROL, 网关模式PZT的控制● 3040: P2Pvideocall_IND_STATUS_PICKEDUP, 本端已摘机, 调度台接收终端视频
	LocalAudioPort	Element	M	本地音频端口

属性	节点属性	M/O	描述
LocalVideoPort	Element	M	本地视频端口
RemoteAudioPort	Element	M	服务器音频端口
RemoteVideoPort	Element	M	服务器视频端口
RemoteIp	Element	M	服务器地址，默认为0表示和调度IP地址相同
Callee	Element	M	被叫
Caller	Element	M	主叫
SoundMute	Element	M	是否静音： ● 0：不静音，媒体流中有伴音数据 ● 1：静音，媒体流中没有伴音数据
Channel	Element	M	信道，默认值为65535
UserConfirm	Element	M	是否用户确认： ● 0：不需要用户确认 ● 1：需要用户确认
Camera	Element	M	前后摄像头： ● 0：前置摄像头 ● 1：后置摄像头
SoundPtype	Element	M	音频格式： ● -1：非法格式 ● 0：amr_475_ptype ● 1：amr_1220_ptype ● 2：pcmu_ptype ● 3：pcma_ptype
VideoFormatType	Element	M	视频格式： ● 0：V_CIF ● 1：V_QCIF ● 2：V_D1 ● 3：V_720P ● 4：V_1080P ● 5：非法格式

12.2.3 ELTE_Event_NotifyResourceStatus(群组关系状态变化事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType =2**，代表群组关系状态变化通知事件。

事件描述

当一个资源（调度台本身）状态发生变化时，API通过该事件通知状态的变化。

事件消息体

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	ResourceID	Element	M	移动终端ID/群组号/调度台号。 当StatusType= USERDGNASTATUS， StatusValue=STATUS_DGNA_UEFAIL， 则该ID为动态组绑定失败的终端ID
	ResourceName	Element	O	资源名称

属性		节点属性	M/O	描述
	StatusType	Element	M	<p>状态类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 8: 资源ID, RESORCEID ● 9: 视频分栏时的窗口号, DEVICEID ● 10: 资源选中状态指示, RESSELECTSTATUS ● 11: 资源指派状态指示, 即调度台是否加入该资源组, RESASSIGNSTATUS ● 12: 资源占用状态指示, RESTXSTATUS ● 13: 资源录音状态指示, RESLOGGINGSTATUS ● 14: 资源监听状态指示, RESDLSTATUS ● 15: 资源注册状态指示, 代理注册(所有有线用户, 终端集群注册), RESREGSTATUS_PROXY ● 16: 资源注册状态指示, 直接注册(终端业务注册, 如视频), RESREGSTATUS_DIRECT ● 17: 资源加入的组号, ATTACHINGGROUP ● 18: 用户状态指示, 一般由BCC通知 USERSTATUS ● 19: 用户GPS状态指示 USERGPSSTATUS ● 20: 用户监听状态指示 USERDLSTATUS ● 21: 用户动态重组状态 USERDGNASTATUS ● 22: 视频分发状态 VIDEODISPATCHSTATUS ● 23: 静音状态 MUTESTATUS ● 24: 派接操作状态 GRPPATCHSTATUS

属性		节点属性	M/O	描述
	StatusValue	Element	M	<p>状态值：</p> <ul style="list-style-type: none">● 4000：未知状态， RESOURCE_STATUS_UNKNOWN● 4001：资源选中状态， STATUS_SELECTED● 4002：资源去选中状态， STATUS_UNSELECTED● 4003：资源指派状态， STATUS_ASSIGNED● 4004：资源去指派状态， STATUS_DEASSIGNED● 4005：资源监听中状态， STATUS_LISTENING● 4006：资源监听结束状态， STATUS_LISTENEND● 4007：资源录音中状态， STATUS_LOGGING● 4008：资源未设置录音， STATUS_NOLOGGING● 4009：资源被派接， STATUS_INPATCH● 4010：资源解除派接， STATUS4011：资源注册成功， STATUS_REGOK_OUTPATCH● 4011：STATUS_REGOK，资源注册● 4012：资源注册失败， STATUS_REGFAIL● 4013：资源未授权， STATUS_FORBIDEN● 4014：资源不存在， STATUS_NOT_FOUND● 4015：资源暂时不可用， STATUS_TEMP_UNAVAILABLE● 4016：资源冲突， STATUS_RES_CONFILCT● 4017：未鉴权， STATUS_UNAUTHORIZED● 4018：License受限， STATUS_LICENSE_LIMIT● 4019：密码错误， STATUS_PASSWORD_WRONG● 4020：资源正在呼叫中， STATUS_INVITING

属性		节点属性	M/O	描述
				<ul style="list-style-type: none">● 4021: 资源正在振铃音, STATUS_RINGING● 4022: 资源正在通话或者转移呼叫中, STATUS_TXMTING● 4023: 资源空闲, STATUS_TXMTIDLE● 4024: 资源动态重组成功, STATUS_DGNAOK● 4025: 资源动态重组失败, STATUS_DGNAFAIL● 4026: dynamic regrouping one UE fail, STATUS_DGNA_UEFAIL● 4027: 资源群组有效, STATUS_GROUP_ACTIVATED● 4028: 资源群组无效, STATUS_GROUP_DEACTIVATED● 4031: 派接组创建成功, STATUS_GRPPATCH_CREATEOK● 4032: 派接组创建失败, STATUS_GRPPATCH_CREATEFAIL● 4033: 派接组取消创建成功, STATUS_GRPPATCH_CANCELOK● 4034: 派接组取消创建失败, STATUS_GRPPATCH_CANCELFAIL● 4035: 派接组增加成员成功, STATUS_GRPPATCH_ADDOK● 4036: 派接组增加成员失败, STATUS_GRPPATCH_ADDFAIL● 4037: 派接组删除成员成功, STATUS_GRPPATCH_DELOK● 4038: 派接组删除成员失败, STATUS_GRPPATCH_DELFAIL
	AttachingGroup	Element	M	用户当前加入的组号

属性		节点属性	M/O	描述
	Cause	Element	O	当StatusType= USERDGNASTATUS，才有此节点。 <ul style="list-style-type: none">● 如果StatusValue= STATUS_DGNAFAIL，则Cause为动态重组失败原因错误码● 如果StatusValue= STATUS_DGNA_UEFAIL，则Cause为当前失败终端ResourceID的失败原因码

12.2.4 ELTE_Event_NotifyProvisionChange(设备属性配置变更事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType =3**，代表设备属性配置变更通知事件。

事件描述

当设备属性配置发生变更时，API通过该事件通知上层应用发生配置变化的具体对象以及发生的何种变化（增、删、改）。

事件消息体

属性	节点属性	M/O	描述
Content	Element	M	消息体根内容

属性		节点属性	M/O	描述
	ChangeType	Element	M	资源被操作的类型： <ul style="list-style-type: none">● 0: CHANGE_ADD● 1: CHANGE_MODIFY● 2: CHANGE_DELETE● 3: CHANGE_QUERY● 4: CHANGE_BATCHADD● 5: CHANGE_BATCHMODIFY● 6: CHANGE_BATCHDELETE● 7: CHANGE_BATCHIMPORT● 8: CHANGE_BATCHIMPORTCSV● 9: CHANGE_ENABLE● 10: CHANGE_DISABLE● 11: CHANGE_UNKNOWN

属性		节点属性	M/O	描述
	ChangeMO	Element	M	<p>被操作对象的数据类型:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0: MO_PTTUser ● 1: MO_FixedUser ● 2: MO_DCAttribute ● 3: MO_Group ● 4: MO_DMGroup ● 5: MO_GroupPTTUser ● 6: MO_GroupFixedUser ● 7: MO_DynamicGroupMember ● 8: MO_DMGPhotoGroupUser ● 9: MO_UBPNode ● 10: MO_UBPService ● 11: MO_NeighbourNode ● 12: MO_BccCfg ● 13: MO_CallInhibited ● 14: MO_VGWDEC ● 15: MO_RangeList ● 16: MO_DCRanges ● 17: MO_HOTLINECFG ● 18: MO_STMSGCFG ● 19: MO_DECUSER ● 20: MO_UNKNOWN ● 21: MO_VGWDEVICE ● 22: MO_GISCFG ● 23: MO_GISIPC ● 24: MO_VPN ● 25: MO_VPNRange ● 26: MO_EXTERNALGROUP ● 27: MO_UAbility ● 28: MO_DCDEC ● 29: MO_PatchGroup ● 30: MO_PatchGroupMember ● 31: MO_TERMINALLINKAGECFG ● 32: MO_EMERGRPTIME ● 33: MO_ALONEUSE

属性		节点属性	M/O	描述
	xxxInfo	Element	O	<p>数据类型对应的数据体，由ChangeMO类型决定：</p> <ul style="list-style-type: none">● 当ChangeMO=MO_Group，xxxinfo=GroupInfo● 当ChangeMO=MO_XXXUser，xxxinfo=UserInfo <p>例如：</p> <ul style="list-style-type: none">● ChangeMO字段值为“MO_Group”时，“xxxInfo”节点名称是“GroupInfo”，GroupInfo下的内容与ELTE_SDK_GetGroupInfo返回的节点内容相同。● ChangeMO字段值为“MO_PTTUser”时，“xxxInfo”节点名称是“UserInfo”，UserInfo下的内容与ELTE_SDK_GetUserInfo返回的节点内容相同。

12.2.5 ELTE_Event_NotifyProvisionAllResync(自动下载配置数据事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType=4**，代表自动下载配置数据通知事件。

事件描述

当登录成功后，此时会自动下载配置数据；当配置数据下载完成，SDK返回该消息事件。一般上层应用只有在收到本事件后，才能开始调用各种类型的查询接口，否则返回值为空。

12.2.6 ELTE_Event_NotifyP2pcallStatus(点呼状态变化事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType=5**，代表点呼状态变化通知事件。

事件描述

当点呼状态发生时，API通过该事件通知上层应用。

事件消息体

属性	节点属性	M/O	描述
Content	Element	M	消息体根内容

属性		节点属性	M/O	描述
	P2pcallStatus	Element	M	<ul style="list-style-type: none">● 状态事件：● P2P_IND_STATUS_UNKNOWN=2000，● P2P_IND_STATUS_INITIATED=2001● P2P_IND_STATUS_RECEIVED=2002，指示调度台收到点呼请求，SDK会自动播放振铃音（上层应用需要激活界面，提醒用户接听或拒接）● P2P_IND_STATUS_ANSWERED=2003，指示调度台（做主叫时）对端已接听，并已发送200 OK消息。此时调度台开始建立媒体面RTP连接，若媒体面RTP连接建立失败，则发送“P2P_IND_STATUS_MEDIAPLANE_ERROR”指示● P2P_IND_STATUS_EMERGENCY=2004，指示调度台收到紧急呼叫请求，SDK会自动接听（上层应用可以通过声光等方式来提醒调度员）● P2P_IND_STATUS_PROCEEDING=2005，指示调度台收到SIP 100、SIP 101等● P2P_IND_STATUS_RINGING=2006，指示调度台收到SIP 180，SDK会自动播放回铃音（上层应用需要激活界面，提醒用户可以取消呼叫）● P2P_IND_STATUS_ACKED=2007，指示调度台（做被叫时）收到对端的ACK响应，并开始建立媒体面连接● P2P_IND_STATUS_RELEASED=2008，指示对端拒绝接听● P2P_IND_STATUS_HANGUPED=2009● P2P_IND_STATUS_HANGUPED_ACTIVE=2010● P2P_IND_STATUS_CANCELLED=2011● P2P_IND_STATUS_PREMPTED=2012● P2P_IND_STATUS_RELEASED_BUSY=2013● P2P_IND_STATUS_BREAKIN_FAIL=2014● P2P_IND_STATUS_BREAKIN_SUCCESS=2015● P2P_IND_STATUS_PROHIBITED=2016● P2P_IND_STATUS_REMOTE_NOANSWER=2017

属性		节点属性	M/O	描述
				<ul style="list-style-type: none">● P2P_IND_STATUS_REMOTE_NOTFOUNDED=2018● P2P_IND_STATUS_LICENSE_LIMIT=2019● P2P_IND_STATUS_MEDIAPLANE_ERROR=2020● P2P_IND_STATUS_MEDIAPLANE_MUTE=2021● P2P_IND_STATUS_MEDIAPLANE_UNMUTE=2022● P2P_IND_STATUS_REMOTE_NOTSUPPORTED=2023● P2P_IND_STATUS_REMOTE_NOTCONNECTED=2024● P2P_IND_STATUS_TRANSFER_SUCCESS = 2025● P2P_IND_STATUS_TRANSFER_FAIL = 2026● P2P_IND_STATUS_TRANSFER = 2027● P2P_IND_STATUS_SIGNAL_ERROR = 2028● P2P_IND_STATUS_EMERGENCY_BEGIN = 2029● P2P_IND_STATUS_RING_START_180 = 2030● P2P_IND_STATUS_RING_START_183 = 2031● P2P_IND_STATUS_RING_STOP = 2032● P2P_IND_STATUS_PICKEDUP = 2040● P2P_IND_STATUS_HALFDUPLEX_BEGIN = 2041● P2P_IND_STATUS_TX_BEGIN = 2042● P2P_IND_STATUS_TX_IDLE = 2043● P2P_IND_STATUS_TX_VOICE = 2044● P2P_IND_STATUS_FC_ACCEPTED=2045● P2P_IND_STATUS_FC_REJECTED = 2046● P2P_IND_STATUS_ENVIR_ANSWERED = 2047● P2P_IND_STATUS_CALLER_UNSUPPORT = 2048

属性		节点属性	M/O	描述
				<ul style="list-style-type: none">● P2P_IND_STATUS_CALLEE_UNSUPP ORT = 2049● P2P_IND_STATUS_CIPHER_NOT_AVA ILABLE = 2050● P2P_IND_STATUS_MISCELLANEOUS _WARNING = 2051
	Caller	Element	M	主叫
	Callee	Element	M	被叫
	Inserter	Element	M	抢权者
	Targeter	Element	M	抢权对应对象
	LocalPort	Element	M	本地语音RTP端口
	RemotePort	Element	M	远端语音RTP端口
	RemoteIP	Element	M	对端IP地址
	SoundPtype	Element	M	音频格式

12.2.7 ELTE_Event_NotifyGroupStatus(组呼状态变化事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType =6**，代表组呼状态变化通知事件。

事件描述

当群组状态发生变化，API通过该事件通知上层应用。

事件消息体

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	GroupID	Element	M	组ID

属性		节点属性	M/O	描述
	GroupCallStatus	Element	M	<p>组呼状态：</p> <ul style="list-style-type: none">● 1000: PTT_IND_STATUS_UNKNOWN● 1001: PTT_IND_STATUS_RECEIVED● 1002: PTT_IND_STATUS_REQUEST● 1003: PTT_IND_STATUS_ACCEPT, 组呼之后收到调度机200 OK消息, 通知话权授予的状况为接受● 1004: PTT_IND_STATUS_WAITING● 1005: PTT_IND_STATUS_REJECT, 组呼之后收到调度机200 OK消息, 通知话权授予的状况为拒绝● 1006: PTT_IND_STATUS_SNATCH, 组呼建立成功● 1007: PTT_IND_STATUS_HANGUP_OK● 1008: PTT_IND_STATUS_CLOSE_OK, 组呼结束 (收到调度机BYE消息)● 1009: PTT_IND_STATUS_CANCEL_OK, 组呼建立失败 (收到调度机CANCEL消息)● 1010: PTT_IND_STATUS_PREMPTED● 1011: PTT_IND_STATUS_TX_BEGIN, 组呼之后收到调度机INFO消息, 通知话权变更● 1012: PTT_IND_STATUS_TX_IDLE, 组呼之后收到调度机INFO消息, 通知话权空闲● 1013: PTT_IND_STATUS_MEDIAPLANE_ERROR=1013● 1014: PTT_IND_STATUS_EMERGENCY_BEGIN, 组呼之收到调度机INFO通知紧急呼叫● 1015: PTT_IND_STATUS_EMERGENCY_UPDATE

属性		节点属性	M/O	描述
				<ul style="list-style-type: none">● 1016: PTT_IND_STATUS_LICENSE_LIMIT● 1017: PTT_IND_STATUS_LICENSE_LIMIT● 1018: PTT_IND_STATUS_SIGNAL_ERROR
	Speaker	Element	M	主讲人
	LocalPort	Element	M	本地端口
	RemotePort	Element	M	远端端口
	RemoteIP	Element	M	远端IP
	SoundPtype	Element	M	音频格式
	SpeakerName	Element	M	主讲人姓名

12.2.8 ELTE_Event_NotifyModuleStatus(模块状态变化事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType=7**，代表模块组件状态通知事件。

事件描述

当各模块组件状态变更时，API通过该消息事件把状态变化信息通知给上层应用。主要用于接收被签退事件，消息中模块类型为7，模块状态为15（签出），应用需要作出相应的退出操作。

事件消息体

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	ResourceID	Element	M	资源ID

属性		节点属性	M/O	描述
	ModuleType	Element	M	模块类型 ● 1: SDS_MODULE 短信业务模块 ● 2: SMS_MODULE 彩信业务模块 ● 3: AUDIO_MODULE 语音业务模块 ● 4: VIDEO_MODULE 视频业务模块 ● 5: GIS_MODULE GIS业务模块 ● 6: SIP_MODULE 信令通道模块 ● 7: RTP_MODULE 媒体通道模块 ● 8: RING_MODULE 响铃 ● 9: SVC_MODULE 调度机进程 ● 999: UNKOWN_MODULE 未知模块

属性		节点属性	M/O	描述
	ModuleStatus	Element	M	<p>模块状态</p> <ul style="list-style-type: none">● 0: RESOURCE_STATUS_NORMAL 状态正常● 1: SDS_OVERFLOW 短信满● 2: SDS_DISCONNECT DC和短信服务器断链● 3: SDS_CONNECT DC和短信服务器连接● 4: SDS_SEND_SUCCESS 短信发送成功● 5: SDS_SEND_FAIL 短信发送失败:● 6: FOLDER_IS_EMPTY 导出文件夹为空● 7: GIS_LICESNCE_UPDATE GIS License变更● 8: GIS_LICENSE_EXPIREDAY license 即将过期提醒, 只剩7天时通知, 正数为还剩n天, 负数为已经过期n天● 9: SIP_DISCONNECT DC和BCC断链● 10: SIP_RECONNECT DC和BCC恢复● 11: SIP_KEEPALIVE_REJECT BCC 拒绝DC的心跳请求● 12: ATTACH_UPLOAD_FAIL 附件上传失败● 13: ATTACH_DOWNLOAD_FAIL 附件下载失败● 14: SIP_START_RUNNING BCC 启动● 15: KICK_OFF BCC 踢出调度台通知,因为有相同账号登录● 16: ASYN_CALLBACK_RETURN 异步调用返回值● 17: PASSWORD_CHANGE 用户密码修改● 18: MODULE_DISCONNECT● 19: MODULE_RECONNECT● 20: SIP_KA_FAILONCE DC和BCC断链一次● 21: SIP_KA_OKONCE DC和BCC恢复一次

属性		节点属性	M/O	描述
				<ul style="list-style-type: none">● 22: USER_DELETE 用户被删除● 24: ATTACH_UPLOAD_FAIL_LOST 附件因丢失而上传失败● 999: UNKOWN_STATUS 未知状态
	ModulePara	Element	M	模块状态对应消息参数，为Json格式字符串
	CallBackMsgType	Element	M	回调消息类型： <ul style="list-style-type: none">● 0: breakoff● 1: insert● 2: SubGroup● 3: DeSubGroup● 4: doTransfer● 5: doBreakIn● 6: doPTZ● 7: Dispatch● 8: Dispatchdelete● 9: VwallStop● 10: VwallStart● 11: DeAssignDgna● 12: invalid_type● 999: UNKOWN_MSGTP

12.2.9 ELTE_Event_NotifyGISReport(GIS 信息事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType=8**，代表GIS位置信息通知事件。

事件描述

当订阅GIS后，终端上报GIS位置信息通知调度台。

事件消息体

属性	节点属性	M/O	描述
Content	Element	M	消息体根内容

属性		节点属性	M/O	描述
	ResourceID	Element	M	资源ID，上报方
	Time	Element	M	最后一次上报时间
	Altitude	Element	M	高度
	Latitude	Element	M	纬度
	Longitude	Element	M	经度
	TriggerCode	Element	M	事件编码： ● 0：周期上报 ● 1：特定事件，即紧急呼叫
	ReportStatus	Element	M	接收状态： ● 0：代表GPS正常开启 ● 1：GPS搜星失败 ● 2：代表其它异常

12.2.10 ELTE_Event_NotifyGISStatus(GIS 状态事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType=9**，代表GIS状态信息通知事件。

事件描述

当终端GIS状态订阅状态发生变化时，终端上报GIS状态通知调度台，指示订阅的终端列表GIS状态是否成功。

事件消息体

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	ResourceID	Element	M	资源ID
	AckStatusList	Element	M	终端订阅状态列表

属性			节点属性	M/O	描述
		AckStatus	Element	M	终端ID订阅状态（例如1001:0）： <ul style="list-style-type: none">● 0：订阅成功● 1：订阅失败

12.2.11 ELTE_Event_NotifySDSReport(短信/彩信接收上报事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType=10**，代表普通短信、彩信和状态短信接收的相关信息上报，具体报文看消息结构体。

事件描述

当前用户接收其他用户发送的短信/彩信后，触发该事件上报。

事件消息体

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根内容
	SDSType	Element	M	短数据类型： <ul style="list-style-type: none">● 如果短数据类型为0001，表示可以点对点或发群组短信；● 如果短数据类型为0002，表示终端群发给调度台的状态短信。● 如果短数据类型为0004，表示可以点对点或发群组短信或者彩信；
	SdsContent	Element	M	消息内容
	SdsFrom	Element	M	发件人
	SdsTo	Element	M	收件人

属性		节点属性	M/O	描述
	MsgState	Element	M	短信状态： ● 0：在线 ● 1：离线
	EmergGroupID	Element	M	紧急状态的群组ID
	EmergUeID	Element	M	紧急状态的终端ID
	GroupID	Element	M	群组ID
	SdsMmsFileNameList	Element	M	附件文件名列表
		SdsMmsFileName	M	附件文件名
	SdsSubject	Element	M	消息主题
	SdsDirection	Element	M	接发短信标志
	SdsDate	Element	M	消息发送日期
	SdsTime	Element	M	消息发送时间
	StatusCode	Element	M	短信的状态码（普通短信不适用）

12.2.12 ELTE_Event_NotifySDSSendStatus(短信/彩信发送状态事件通知)

事件类型

消息回调函数[ELTE_SDK_SetEventCallBack\(设置消息回调函数\)](#)中的事件类型 **iEventType=11**，短信彩信发送的相关信息上报，具体报文看消息结构体。

事件描述

当前用户发送短彩信后，触发该状态事件上报。

事件消息体

属性		节点属性	M/O	描述
Content		Element	M	消息体根节点
	SdsReceiver	Element	M	接收者
	SdsSubject	Element	M	一般为msgid

属性		节点属性	M/O	描述
	SdsDirection	Element	M	true，表示为发送状态的通知
	SdsRetCode	Element	M	表示发送状态。 RetCode 定义如下： <ul style="list-style-type: none">● 0: EXMPP_SUCCESS，表示发送成功消息。● 0xff: EXMPP_FAIL_NO_ACK，表示接收端没有ACK。● 1: EXMPP_FAIL_SERVICE_UNSUPPORT，表示业务不支持，如对方不支持加密短信。● 2: EXMPP_FAIL_VPN_LIMIT，表示VPN权限非法。● 3: EXMPP_FAIL_TARGET_NOT_FOUND，表示对方号码不存在。

12.3 术语/缩略语

A	
API	Application Programming Interface应用软件编程接口
E	
eLTE	Enterprise Long Term Evolution
eSDK	eco-system Development Software Kit
eAPP	Enterprise Network Application Software System
eUDC	Enterprise User And Device Controller 专网用户与设备控制中心
I	
ISV	Independent Software Vendor独立软件供应商
O	

A	
OCX	Object Linking and Embedding Control eXtension对象链接和嵌入用户控件
U	
UE	User Equipment用户设备

13 错误码参考

[13.1 eSDK API错误码](#)

[13.2 IVS Player错误码](#)

[13.3 eLTE产品错误码](#)

13.1 eSDK API 错误码

错误信息	错误码	错误描述
eLTE_SDK_ERR_SUCCESS	0	成功
eLTE_SDK_ERR_FAILED	2135102001	通用失败
eLTE_ERR_INVALID_PARAM	2135102002	非法入参
eLTE_SDK_ERR_NULL_POINTER	2135102003	空指针错误
eLTE_SDK_ERR_CREATE_OBJECT	2135102004	创建对象失败
eLTE_SDK_ERR_CREATE_DIRECTORY	2135102005	创建目录失败
eLTE_SDK_ERR_LOG_INIT	2135102006	日志模块初始化失败
eLTE_SDK_ERR_WSA_STARTUP	2135102101	初始化套结字动态库失败
eLTE_SDK_ERR_CONNECT_SERVER	2135102102	连接服务器失败
eLTE_SDK_ERR_SSL_CONNECT	2135102103	SSL连接失败
eLTE_SDK_ERR_SEND_MSG	2135102104	发送数据失败
eLTE_SDK_ERR_WAIT_TIMEOUT	2135102105	等待超时
eLTE_SDK_ERR_SERVER_NOT_RUNNING	2135102106	服务未运行
eLTE_SDK_ERR_CONFIG_FILE_LOAD	2135102201	加载ini配置文件失败
eLTE_SDK_ERR_CONFIG_FILE_READ	2135102202	读取ini配置文件失败
eLTE_SDK_ERR_CONFIG_FILE_WRITE	2135102203	写入ini配置文件失败
eLTE_SDK_ERR_XML_CONSTRUCT	2135102301	构造XML字符串失败
eLTE_SDK_ERR_XML_PARSE	2135102302	解析XML字符串失败
eLTE_SDK_ERR_XML_FIND_ELEMENT	2135102303	查找XML节点失败

错误信息	错误码	错误描述
eLTE_SDK_ERR_XML_GET_E LEM_VALUE	2135102304	获取XML节点失败
eLTE_SVC_ERR_SUCCESS	0	成功
eLTE_SVC_ERR_FAILED	2135103001	通用失败
eLTE_SVC_ERR_INVALID_PAR AM	2135103002	非法入参
eLTE_SVC_ERR_NULL_POINT ER	2135103003	空指针错误
eLTE_SVC_ERR_NOT_LOGIN	2135103004	没有登录
eLTE_SVC_ERR_WAIT_LOGIN _RESULT	2135103005	等待登录结果返回中， 如退出则登录失败
eLTE_SVC_ERR_MEMORY_AP PLY	2135103006	内存申请错误
eLTE_SVC_ERR_NEW_SESSIO NID	2135103007	获取SessionID失败
eLTE_SVC_ERR_INVALID_SES SIONID	2135103008	非法SessionID
eLTE_SVC_ERR_SERVICE_EX PIRE	2135103009	服务过期，客户端需要 重启服务
eLTE_SVC_ERR_CONNECT_P ASSWD	2135103010	连接密码不正确
eLTE_SVC_ERR_SSL_SOCKET_ INIT	2135103101	网络套接字初始化失败
eLTE_SVC_ERR_SSL_SOCKET_ RECV	2135103102	网络套接字接收失败
eLTE_SVC_ERR_SSL_SOCKET_ SEND	2135103103	网络套接字发送失败
eLTE_SVC_ERR_CONFIG_FILE _LOAD	2135103201	加载ini配置文件失败
eLTE_SVC_ERR_CONFIG_FILE _READ	2135103202	读取ini配置文件失败
eLTE_SVC_ERR_CONFIG_FILE _WRITE	2135103203	写入ini配置文件失败
eLTE_SVC_ERR_XML_CONST RUCT	2135103301	构造XML字符串失败
eLTE_SVC_ERR_XML_PARSE	2135103302	解析XML字符串失败

错误信息	错误码	错误描述
eLTE_SVC_ERR_XML_FIND_E LEM	2135103303	查找XML节点失败
eLTE_SVC_ERR_XML_GET_EL EM_VALUE	2135103304	获取XML节点失败

13.2 IVS Player 错误码

错误信息	错误码	错误描述
IVS_PLAYER_RET_GET_ CHANNEL_ERROR	999115400	获取通道失败
IVS_PLAYER_RET_ALL_ PORT_BUSY_ERROR	999115401	所有端口均被占用
IVS_PLAYER_RET_WSA_ START_ERROR	999115402	启用SOCKET的DLL库错 误
IVS_PLAYER_RET_CON NECT_SOCKET_ERROR	999115403	建立socket连接失败
IVS_PLAYER_RET_ALLO C_MEM_ERROR	999115404	缓存分配失败
IVS_PLAYER_RET_RECV _DATA_ERROR	999115405	数据流错误
IVS_PLAYER_RET_RECV _DATA_TIMEOUT	999115406	连接超时
IVS_PLAYER_RET_CREA TE_THREAD_ERROR	999115407	创建线程失败
IVS_PLAYER_RET_CREA TE_DECODER_ERROR	999115408	创建解码库失败
IVS_PLAYER_RET_ORDE R_ERROR	999115409	调用顺序不对
IVS_PLAYER_RET_DECO DER_ERROR	999115410	解码失败
IVS_PLAYER_RET_WATE R_MARK_OK	999115411	水印数据正常
IVS_PLAYER_RET_WATE R_MARK_ERROR	999115412	水印数据被篡改

错误信息	错误码	错误描述
IVS_PLAYER_RET_UNSPORT_OPERATION	999115413	当前版本不支持此操作
IVS_PLAYER_RET_DECODER_BUFFER_FULL	999115414	缓冲区满
IVS_PLAYER_RET_RTSP_GET_HANDLE_FAIL	999115415	获取rtsp的handle失败
IVS_PLAYER_RET_RTSP_SEND_SETUP_FAIL	999115416	发送rtsp的Setup请求失败
IVS_PLAYER_RET_RTSP_SEND_PLAY_FAIL	999115417	发送rtsp的Play请求失败
IVS_PLAYER_RET_RTSP_SEND_PAUSE_FAIL	999115418	发送rtsp的Pause请求失败
IVS_PLAYER_RET_RTSP_SEND_TEARDOWN_FAIL	999115419	发送rtsp的Teardown请求失败
IVS_PLAYER_RET_RTSP_NORMAL_STOP	999115420	RTSP连接收到正常结束
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ABNORMAL_STOP	999115421	RTSP连接收到异常结束
IVS_PLAYER_RET_RTSP_DATA_ERROR	999115422	RTSP码流不符合要求
IVS_PLAYER_RET_RTSP_DISCONNECT	999115423	RTSP码流断开
IVS_PLAYER_RET_NET_OPEN_STREAM_FAIL	999115424	网络库打开网络流失败
IVS_PLAYER_RET_MP_OPEN_STREAM_FAIL	999115425	播放库打开网络流失败
IVS_PLAYER_RET_MP_START_PLAY_FAIL	999115426	播放库启动播放失败
IVS_PLAYER_RET_NET_START_RECEIVE_FAIL	999115427	网络库启动收流失败
IVS_PLAYER_RET_INIT_NETSOURCE_ERROR	999115428	初始化网络收流库失败
IVS_PLAYER_RET_INIT_PLAY_ERROR	999115429	初始化播放收流库失败
IVS_PLAYER_RET_FILE_ACCESS_ERROR	999115430	访问文件或目录错误

错误信息	错误码	错误描述
IVS_PLAYER_RET_DISK_SPACE_ERROR	999115431	磁盘空间满错误
IVS_PLAYER_RET_MIXER_OPEN_STATE_ERROR	999115432	混音器打开状态错误
IVS_PLAYER_RET_MIXER_ERROR	999115433	混音器操作错误
IVS_PLAYER_RET_VOICE_TALKBACK_STATUS_ERROR	999115434	语音对讲状态失败
IVS_PLAYER_RET_BROADCAST_FILE_IS_END	999115435	语音广播文件播放结束
IVS_PLAYER_RET_BROADCAST_NOT_SUPPORTED_FORMAT	999115436	语音广播传入的文件格式不支持
IVS_PLAYER_RET_BROADCAST_OPEN_FILE_ERROR	999115437	语音广播读文件失败
IVS_PLAYER_RET_GET_STREAM_OPEN_MODE_ERROR	999115438	获取数据流打开模式失败
IVS_PLAYER_RET_GET_AUDIO_VOLUME_ERROR	999115439	获取音量失败
IVS_PLAYER_RET_WAVE_OUT_ERROR	999115440	打开音频输出失败
IVS_PLAYER_RET_CAPTURE_OPEN_STATE_ERROR	999115441	音频收集状态错误
IVS_PLAYER_RET_WAVE_IN_ERROR	999115442	打开音频输入失败
IVS_PLAYER_RET_AUDIO_DEVICE_NOT_FIND	999115443	未找到音频设备
IVS_PLAYER_RET_MEDIA_TYPE_UNSUPPORTED	999115444	不支持该媒体类型
IVS_PLAYER_RET_VOICE_BROADCAST_STATUS_ERROR	999115445	语音广播状态失败
IVS_PLAYER_RET_CHANNEL_NOT_EXIST_ERROR	999115446	通道不存在

错误信息	错误码	错误描述
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_NOT_EXIST	999115447	连接句柄不存在
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_DISCONNECT	999115448	连接失败
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_RESPONSE	999115449	响应消息错误
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_TIMEOUT	999115450	响应超时
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_STAUTS_ABNORMAL	999115451	连接状态异常
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_SEND_FAIL	999115452	发送出错
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_RECV_FAIL	999115453	接收出错
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_PARAMETER	999115454	参数检查出错
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_NORMAL_STOP	999115455	正常结束, ANNOUNCE 正常结束请求
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_ABNORMAL_STOP	999115456	异常结束, ANNOUNCE 异常结束请求
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_RET_SYS	999115457	通用系统错误
IVS_PLAYER_RET_NET_BIND_PORT_FAIL	999115458	绑定端口失败
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_SERVICE_500_RSP	999115459	服务器500响应
IVS_PLAYER_RET_RTSP_ERR_SERVICE_UNAVAILABLE_RSP	999115460	服务不可用
IVS_PLAYER_RET_DISK_WRITE_ERROR	999115461	录像文件写入失败, 请检查文件夹权限设置
IVS_PLAYER_RET_ERR_FILE_NOT_EXIST	999115462	录像文件不存在
IVS_PLAYER_RET_TALK_BACK_OPENED_ERROR	999115463	语音对讲已经开启
IVS_PLAYER_RET_NOTE_NOT_ENOUGH_BANDWIDTH	999115464	媒体服务器带宽不足

13.3 eLTE 产品错误码

错误码	含义
0	success
-1	failed
-100	Init ZMQ context error
-101	Socket connect error
-1000	Init ZMQ context error
-1001	Socket connect error
-1004	Init asyn request socket error
-1005	Message consumer connect error
-1006	Message consumer subscribe error
-1007	Init local service error
-1008	Init reponse server error
-1009	Init dealer server error
-1010	Init publisher server error
-1011	Get dest svc info error
-1012	Init consumer error
-1100	Message body is NULL
-1101	Message body's type is not vallid
-1102	Import XML file failed
-1103	Import CSV file failed
-1104	Unkown MOC type
-1105	Unkown operator type
-1106	MOC modification failed
-1107	BCC Node exceed max
-1108	BDC Node exceed max
-1109	db error
-1110	XML format error

错误码	含义
-1111	Validate error:Not all ansi or utf8
-1112	Validate error:Size is invalid
-1113	Validate error:Start with invalid value
-1114	Validate error:Not IP address
-1115	Validate error:Double percent signs exist
-1116	Validate error:Double spaces exist
-1117	Validate error:Not all number
-1118	Validate error:Some of ISDN exist
-1200	FmProxy module is not exist
-1201	Get disk state infos error
-1202	Create message error
-1203	Get memory state infos error
-1204	Get cpu state infos error
-1205	Get db state infos error
-1206	Get service ubp_daem state timeout
-1207	Receive an unknow message type,expect ScaMessage
-1208	Daem service is not running
-1209	Execute script failed
-1210	Execute script only can be supported in unix system
-1211	GetDbStatus EASY_INSTALL is null
-1212	Cannot find getdbspace.sh
-1250	License file path error
-1251	Read content from license file error
-1252	Decrypt license file error
-1253	Parse license file error
-1254	MAC address error
-1255	License expired
-1256	License type or version not matched

错误码	含义
-2347	Can't add or update a child row: a foreign key constraint fails
-2348	Can't delete or update a parent row: a foreign key constraint fails
-2582	Cannot delete or update a parent row: a foreign key constraint fails
-2583	Cannot add or update a child row: a foreign key constraint fails
-2653	Table doesn't exist
-2737	Duplicate Record
-2745	Unknown column in table
-3000	Update failed, moc has no primary key
-3001	Unknown field type
-3002	Unknown field
-10000	CM init error
-20000	License is not enough
-20001	Emergency calls reject dc break off or break in
-20002	Single dialog has existed
-20012	Videodispatch user account not found
-20013	Videodispatch user not registered
-20014	Videodispatch single dialog has existed
-20015	Source and dispath user's vpn not allowed
-20016	Videodispatch is reached max number
-20024	Rec type not match session type
-20025	Rec session no existed
-20026	Rec task has existed
-20027	Rec object no existed or others
-20038	Number of dynamicgroup users beyond max
-20039	Wrong dynamic group num
-20040	unspecified reasons(DC no existed or dmng existed or others)

错误码	含义
-20041	Number of dynamic group beyond max
-20042	Timer out
-20043	DynamicGroup member joined beyond limited max groups
-20044	DynamicGroup member not registered
-20045	current version does not support dmng
-20046	the dmng has already been existed
-20047	the dmng has no other member except dc itself
-20054	Other UDC's error
-20055	User's isdn is wrong
-20056	UDC sync data to MDC error
-20060	group is not belongs to self,can't breakoff
-20061	network handle encrypt
-20062	patch create fail
-20063	Reached the maximum number of patch groups.
-20064	Invalid patch group DC.
-20065	Invalid patch group ID.
-20066	Reached the maximum number of patch group members.
-20067	No patch group member is input.
-20068	Invalid patch group index.
-20069	Forwarding failed.
-20072	Failed to obtain the patch group number.
-20102	Failed to obtain the temporary group number.
-20200	Logging in to the UDC timed out.
-20201	Failed to log in to the UDC.
-20202	UCD internal error
-20401	ISDN failure of UCD
-20402	Incorrect old password for the UDC.

错误码	含义
-20403	Illegal UCD unknown password
-20404	Unknown password for UCD
-25000	This ISDN is already be configed, please change one
-25001	The upnode bcc already existed, please check configuration
-30000	BDC init error
-40001	invalid state, opration is not accepted,because the current state of the corresponding resources can't do this operation
-40002	without the resources, opration is not accepted,because without the resources
-40003	opration is not accepte,because the corresponding resources does not support this operation ability
-40004	opration is not accepted,because beyond app processing capacity
-40005	no authority, user does not have the operating authority
-40006	business confilict, the current user or canmera has the similar business!
-40007	ip_dup,opration is not accepted,goals have been recorded
-40008	ip address is invalid
-40009	opration is scheduled, please wait minutes
-40011	No subscription
-40096	Get future result timeout
-40097	operation failed, remote refused
-40098	opration is not accepted,goals have been recorded, reason need suggest latter
-40099	opration is not implemented
-40100	osip inner error
-40101	mediastream2 inner error
-40102	ZMQ inner error

错误码	含义
-40103	ubp_timmer inner error
-40104	parameter error, operation failed
-40105	excess license limit, operation failed
-40106	target already existed, operation failed
-40107	target not found, operation failed
-40108	target not registered, operation failed
-40109	ubp_timmer schedule error
-40134	local ip error
-40122	excess max number limit
-50000	MRS init error
-52994	bcc info of MRSNODE exists.
-52995	MRSNode with MRS_C type not exists.
-52996	MRSNode with MRS_C type exists.
-52997	MRSNode with same ip exists.
-52998	MRSNode with same name exists.
-54986	input parameter error
-54987	execute delete sql error
-54988	database data exception
-54989	query database error
-54990	check input parameter
-54991	path not regular file
-54992	make file path throw exception
-54993	rec task not exists
-54994	directory not exists
-54995	file not exists
-54996	path not exists
-54997	emove directory error
-54998	remove file error
-59964	convert user number fail.
-59965	node id are not the same.

错误码	含义
-59966	camera export list has not been generated.
-59967	ivs not online.
-59968	ivs camera in playback,can not remove.
-59969	ivs camera in playback, can not modify.
-59970	ivs user does not exist.
-59971	eSDK service does not exist.
-59972	ivs user ID duplicate.
-59973	eSDK service ID duplicate.
-59974	ivs password is invalid.
-59975	ivs password can not be empty.
-59976	ivs user name can not be empty.
-59977	ivs user name can not be empty.
-59978	eSDK ip is invalid.
-59979	eSDK ip can not be empty.
-59980	device is recording, can not be modified.
-59981	device is being uploaded videos, can not be modified.
-59982	Equipment activated now,can not remove it.
-59983	Equipment activation state is not allowed to change
-59984	user number is not in vpn of mrs.
-59985	user number is not in range of mrs.
-59986	user number is not a valid user number of ipc.
-59987	close sdk failed
-59988	init sdk error
-59989	parameter out of range
-59990	device status error
-59991	device id does not exist
-59992	device play failed
-59993	device id does not exist

错误码	含义
-59994	device id already exists
-59995	sdk not initialized
-59996	close sdk error
-59997	device is not registered on the sdk
-59998	add device error
-59999	init sdk error
-60000	VGW init error
-63982	schedule does not exist
-63983	duplicate range id
-63984	range not exist
-63985	invalid time range
-63986	invalid time
-63987	invalid datetime range
-63988	invalid datetime
-63989	invalid schedule type
-63990	invalid rectype
-63991	range have rely data
-63992	id does not exist
-63993	range conflict
-63994	duplicate id
-63995	invalid range
-63996	invalid input
-63997	task not exists
-63998	add record session error
-63999	task already exists
-64993	query db no results
-64994	database error
-64995	null pointor
-64996	invlaid app frame
-64997	invlaid zmq message

错误码	含义
-65001	null ptr
-65002	init sdk fail
-65003	close sdk fail
-65004	add device fail,device has exist!
-65005	device do not exist!
-65006	device status is not correct!
-65007	parameter is oversize
-65008	The device is occupied!