**UDS MQ消息**

1. 术语
   1. 业务系统

需要与USD直接进行MQ消息通信的系统，以下简称业务系统。

1. 基本消息格式

通常，UDS与业务系统之间的通信，采用MQ消息实现。格式如下：

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 主命令值, //参考PriCMd主命令  "SubCmd": 子命令值, //参考SubCmd子命令  "Tag": 0 //暂未用到  },  "guid": "唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic", //发送方MQ topic，用于UDS返回消息给原发送者  "key1": "value1", //键值对，各命令根据实际情况另行扩充  "key2": "value2"  } |

1. UDS的MQ topic

格式：【eos+UDS登录用户名】，不含加号和括号，其中【eos】为固定字眼。

例如登录UDS 的用户名是admin，则其MQ topic是【eosadmin】。（不含括号）。

通常，UDS的登录账号和坐席需要与前端保持一致，也即在业务系统登录admin账号后，需根据从web唤起UDS的方式，传递相关的参数，让UDS登录与业务系统相同的账号。

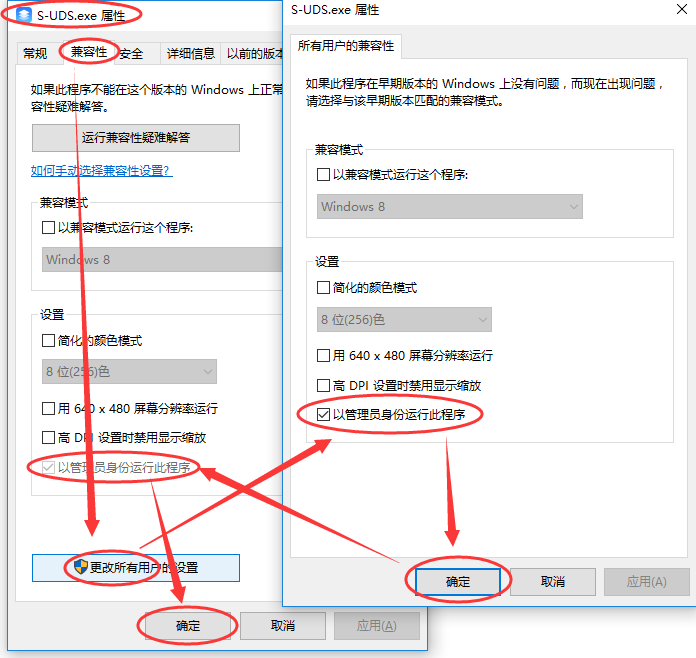
1. 从网页唤起UDS

首次使用此功能之前，需在目标电脑先行执行以下步骤。

需确保以下步骤为对正式安装路径下的UDS执行。在更新UDS版本时，需将程序覆盖更新到原正式安装路径，不要另起一个路径，除非以新的路径为后续的正式安装和运行路径。

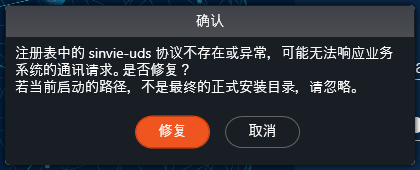
* 1. UDS兼容性设置

设置UDS启动程序【S-UDS.exe】的兼容性属性，选中【以管理员身份运行此程序】选项，并保存，如下图所示：



* 1. 注册或修复协议

手动运行UDS主程序【S-UDS.exe】，并根据提示修复注册表中的sinvie-uds协议，如下图所示：



注册过程中，请留意是否会被安全防护软件拦截（如杀毒软件、电脑管家、安全卫士等），若被拦截，请选择允许操作的操作。

注册成功后，可见以下提示：



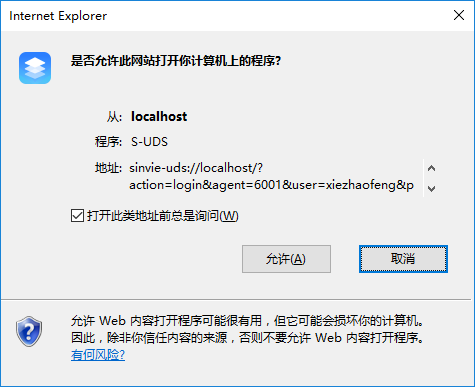
若无法注册成功，请尝试临时关闭安全防护软件再试，若关闭后能注册成功，请在安全防护软件内部解除拦截，或添加UDS主程序及其安装路径为白名单。

* 1. 从网页唤起UDS

通过访问指定格式的URL唤起。手动点击链接唤起时，a标签及其URL示例如下：

|  |
| --- |
| <a href="sinvie-uds://localhost/?action=login&user=admin&pwd=yrRDMcoBZNxBwW0OdiimuA==&agent=6009">打开S-UDS</a> |

从网页调用本地exe应用程序时，基于 Windows 安全的需要，浏览器会弹出【是否允许此网站打开你计算机上的程序？】的提示，请选择【允许】，如下图所示：



基于安全性考虑，请勿取消【打开此类地址前总是询问】选项，除非您清楚由此带来的风险，并且愿意、能够承担此类风险。

上述sinvie-uds 协议URL格式如下：

|  |
| --- |
| sinvie-uds://localhost/?action=login&user=用户&pwd=密码&agent=电话坐席 |

【sinvie-uds://localhost/】部分为固定字眼；参数部分，支持的参数如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数** | **值示例** | **说明** |
| action | login | 固定值login为登录。 |
| user | admin | 用户名 |
| pwd | 123，或yrRDMcoBZNxBwW0OdiimuA== | 密码，支持明文和密文 |
| agent | 6007 | 电话坐席号码 |

补充说明

* 密码建议使用密文，防止密码泄漏；密码加密方式：略。
* 上述示例中的 yrRDMcoBZNxBwW0OdiimuA== 字样为123的密文。
* agent 参数只需传递1个电话坐席即可，该坐席的分组信息和坐席组内的其他坐席，由UDS内部另行获取和处理。

1. guid唯一标识

在某些情况下，前端可能在同一台计算机上登录了多个实例，例如开了多个浏览器，并且登录了同一账号。例如某些浏览器访问业务系统并登录后、在键盘按Ctrl + N 组合键打开新窗口，该新窗口的登录状态和登录信息，与打开该新窗口的页面是相同的。

为便于UDS精准返回消息给调用者（特定浏览器的特定标签页），各业务系统与UDS进行MQ消息通信时，需传递一个全局的guid字段，作为唯一标识。

建议业务系统在登录后、页面首次加载数据时，生成一个GUID并保存在自己的运行配置中（例如SESSION或COOKIE），作为本登录实例与UDS进行MQ消息通信的发送者唯一标识，或在首次发送MQ消息给UDS时检查，若无值则先生成；另外，类似上述Ctrl + N开新窗口后登录状态和登录信息相同的，建议给新窗口重新生成一次该唯一标识。

UDS作为消息接收和处理方，在响应了业务系统通过MQ消息发起的请求后，如果需要返回某些信息给原调用者，则原样传回所响应的MQ消息中的该GUID参数值。

收到MQ消息的业务系统，需将MQ消息中的GUID参数值与本登录实例的GUID进行对比，相同的才认为该MQ消息是发给本实例的，否则可忽略之。

以下所有消息，凡是一级节点支持guid字段的，均为此用法，不再赘述。

1. sender

业务系统的MQ topic，用于UDS返回消息给主调者，作为MQ消息的接收方。

1. cmd
   1. PriCmd主命令

使用固定值2。

其他值需另行定制子命令，暂未启用。

* 1. SubCmd子命令

PriCmd使用固定值2时，SubCmd子命令的值及其对应的功能描述，如下表所示：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **常量** | **值** | **命令** |
| Undefined | 0 | 保留值：不予处理 |
| UserLogin | 2 | UDS内部使用：用户登录 |
| Change\_LoginInfo | 3 | UDS内部使用：切换登录信息 |
| Heartbeat | 4 | 心跳包：在线状态检测 |
| Heartbeat\_Ack | 5 | 心跳包：回应在线状态检测 |
| Phone\_MakeCall | 50 | 电话：拨打电话 |
| VideoWall\_Sart | 51 | 视频墙：启动 |
| VideoWall\_Sart\_Ack | 52 | 视频墙：启动返回 |
| VideoWall\_Stop | 53 | 视频墙：停止 |
| VideoWall\_Stop\_Ack | 54 | 视频墙：停止返回 |
| VideoWall\_StartRealPlay | 55 | 视频墙：预览 |
| VideoWall\_StartRealPlay\_Ack | 56 | 视频墙：预览返回 |
| VideoWall\_StopRealPlay | 57 | 视频墙：停止预览 |
| VideoWall\_StopRealPlay\_Ack | 58 | 视频墙：停止预览返回 |
| VideoWall\_ZoomPreview\_Ack | 59 | 视频墙：双击放大返回 |
| Fax\_ModuleEnter | 60 | 传真：切换到模块页面 |
| Device\_Sync | 70 | 设备：同步 |
| Device\_SyncAck | 71 | 设备：同步返回 |
| VideoConf\_Query | 100 | 视频会议：查询当前会议状态 |
| VideoConf\_Query\_Ack | 101 | 视频会议：查询当前会议状态返回 |
| VideoConf\_Create | 102 | 视频会议：创建会议 |
| VideoConf\_Create\_Ack | 103 | 视频会议：创建会议返回 |
| VideoConf\_Delete | 104 | 视频会议：结束会议 |
| VideoConf\_Delete\_Ack | 105 | 视频会议：结束会议返回 |
| VideoConf\_JoinMember | 106 | 视频会议：成员入会 |
| VideoConf\_MemberStatus | 107 | 视频会议：成员与会状态变更通知 |
| Group\_VoiceCall | 200 | 集群：语音点呼 |
| Group\_VideoCall | 201 | 集群：视频点呼 |
| Group\_GroupCall | 202 | 集群：组呼 |
| Video\_StartRealPlay | 290 | 视频监控：开始预览 |
| Video\_StartRealPlay\_Ack | 291 | 视频监控：开始预览返回 |
| Video\_StopRealPlay | 292 | 视频监控：停止预览 |
| Video\_StopRealPlay\_Ack | 293 | 视频监控：停止预览返回 |
| FlightPatrol\_Start | 371 | 飞巡：启动巡查 |
| FlightPatrol\_Stop | 372 | 飞巡：停止巡查 |
| FlightPatrol\_StartAck | 375 | 飞巡：启动巡查返回 |
| FlightPatrol\_StopAck | 376 | 飞巡：停止巡查返回 |
| FlightPatrol\_DevicePlayStatus | 377 | 飞巡：巡查设备预览状态变更通知 |

* 1. Tag

暂未启用，建议使用0。

1. 心跳包检测

业务系统可定时发送在线状态检测（心跳包），或在需要调用UDS前发一次；发送在线状态检测后，若在期望的时间范围内没有收到回应，应当认为UDS可能不在线。此时业务系统应询问用户是否唤起UDS，或自动唤起UDS，以确保后续发送给UDS处理的MQ消息有运行中的UDS实例接收和处理。

关于期望的时间范围，根据JMSDemo（MQ消息测试小程序，exe可执行程序）向本机运行中的UDS发送在线状态检测时接收的回应消息情况，回应时间都在1秒内。建议业务系统根据实际的调试情况（必要时考虑适当的冗余），设定一个相对合理的折衷时间。

* 1. Heartbeat在线状态检测

业务系统向UDS发送消息，检测UDS是否在线。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 4, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic"  } |

* 1. Heartbeat\_Ack在线状态检测回应

UDS收到业务系统发起的Heartbeat在线状态检测消息后，回应对方，告知UDS当前在线。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 5, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "message": "附加提示信息"  } |

1. 电话
   1. EMTNumberType号码类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **常量** | **值** | **说明** |
| Phone | 1 | 普通电话 |
| Agent | 6 | 坐席，仅限UDS内部使用，为固定用法。 |
| Video | 8 | 视频电话 |

* 1. Phone\_MakeCall拨打电话

业务系统向UDS发送消息，请求拨打电话。

params扩充参数部分，用于在结束通话后，调用后台服务写电话历史历史时，原样传递键值对给后台服务。若部分参数的用法不仅仅原样传递给后台服务、需扩充用法的，需要业务系统与UDS协商，以确定部分固定键名的参数并据以更新此接口中的扩充参数描述，例如事件ID、任务ID等。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 50, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "number": "13800138000", //号码  "type": 1, //号码类型，参考PhoneNumberType  "contactorId":10, //联系人ID  "name": "张三", //联系人姓名  "params":[{//扩充参数  "key": "键名1", //自定义键值对的键名  "value": "键值1", //自定义键值对的键值  "type": 1 //1为写电话历史时需传递此参数给服务，非1则不传递  }，{  "key": "键名2",  "value": "键值2",  "type": 1  }，{  "key": "键名3",  "value": "键值3",  "type": 0 //非1，写电话历史时不传递此参数给服务，键名用法需与UDS协商  }，{  "key": "键名n",  "value": "键值n",  "type": 0  }  ]  } |

* 1. params扩展参数说明

已使用的键和值（含示例）对如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Key** | **Value** | **说明** |
| callType | contactor | 固定值，呼叫对象为个人 |
| department | 固定值，呼叫对象为单位 |
| Expert | 固定值，呼叫对象为应急专家 |
| contactorId | 135 | 示例值，联系人ID |
| deptId | 120 | 示例值，单位ID |
| expertId | 78 | 示例值，应急专家ID |
| name | 张三 | 示例值，联系人姓名 |
| 应急管理部 | 示例值，单位名称 |
| 李四 | 示例值，应急专家姓名 |

1. 视频墙（大屏可视化）
   1. VideoWall\_Sart 视频墙开启

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 51, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "x": 1, //x坐标  "y": 1,//y坐标  "w": 1000, //长  "h": 1000, //高  "total": 1, //屏幕数  “number":”92374,934857”//预览号码  } |

* 1. VideoWall\_Sart\_Ack 视频墙开启返回

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 52, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "result": 0, //1为成功，0为失败  "x": 1, //x坐标  "y": 1,//y坐标  "w": 1000, //长  "h": 1000, //高  "total": 1, //屏幕数  “number":”92374,934857”//预览号码  } |

* 1. VideoWall\_Stop 视频墙停止

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 53, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic"  } |

* 1. VideoWall\_Stop\_Ack 视频墙停止返回

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 54, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "result": 0, //1为成功，0为失败  } |

* 1. VideoWall\_StartRealPlay 视频墙开始预览

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 55, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "total": 1, //屏幕数  "index": 0, //预览位置，多个号码index不足时只按存在的进行位置分配，其它自动分配，0为自动分配  “number":”92374,934857”//预览号码  } |

* 1. VideoWall\_StartRealPlay\_Ack 视频墙开始预览返回

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 56, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "result": 0, //1为成功，0为失败  "total": 1, //屏幕数  "index": 0, //预览位置  “number":”92374,934857”//预览号码  } |

* 1. VideoWall\_StopRealPlay 视频墙停止预览

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 57, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  “number":”92374,934857”//停止预览号码  } |

* 1. VideoWall\_StopRealPlay\_Ack 视频墙开始预览返回

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 58 //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "result": 0, //1为成功，0为失败  “number":”92374,934857”//停止预览号码  } |

* 1. VideoWall\_ZoomPreView\_Ack 视频墙放大预览返回

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 59 //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  “number":”92374”,//预览号码  “IsZoom”:”1”//1:放大；0：还原  } |

1. 传真
   1. Fax\_ModuleEnter切换到传真模块页面

业务系统向UDS发送消息，请求切换到传真模块页面。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 60, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic"  } |

1. 设备
   1. deviceType设备类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **常量** | **值** | **说明** |
| Camera | 0 | 摄像头（监控终端） |
| Wireless | 2 | 无线集群（集群终端） |
| Video | 8 | 会场终端 |

* 1. 同步

业务系统向UDS发送消息，请求同步指定类型的设备资源。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 70, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "deviceType": 0 //设备类型，参考deviceType设备类型  } |

* 1. 同步完成返回

UDS响应业务系统发起的同步请求并处理完毕后，返回消息通知业务系统。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 71, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "deviceType": 0 //设备类型，参考deviceType设备类型  } |

1. 视频会议

会议由登录坐席的UDS调用能力平台（外单位的，例如VDC，等）创建。创建会议成功后，由能力平台返回会议ID给UDS；UDS与业务系统根据会议ID对会议进行后续操作，如与会成员管理、会控、结束会议等。

会议ID是能力平台返回的一个数字，是会议的唯一标识。

创建会议后、结束会议前，同一坐席不能再创建其他会议，无论什么类型（视频会议、集群会议等）。

1. 视频会议

会议由登录坐席的UDS调用能力平台（外单位的，例如VDC，等）创建。创建会议成功后，由能力平台返回会议ID给UDS；UDS与业务系统根据会议ID对会议进行后续操作，如与会成员管理、会控、结束会议等。

* 1. VideoConfNumberType与会成员类型

添加到会议中的成员，需指定类型，支持的类型如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **常量** | **值** | **说明** |
| Default | 1 | 普通电话 |
| ShortWave | 4 | 短波（集群终端） |
| Video | 8 | 视频电话 ，终端 |
| Monitor | 9 | 视频监控 |

* 1. VideoConf\_Query查询当前会议状态

业务系统向UDS发送消息，查询当前的会议状态，通过VideoConf\_Query\_Ack接口返回查询结果。

业务系统在进入会议模块时，应调用本接口查询当前的会议状态；若当前存在进行中的、由本坐席创建的会议，可将该会议接管或重新接管，例如添加会议成员或结束会议。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 100, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic"  } |

* 1. VideoConf\_Query\_Ack查询当前会议状态返回

UDS收到业务系统发起的VideoConf\_Query查询当前会议状态并处理后，返回消息通知业务系统。

如返回信息所示，若当前存在会议，则返回会议的相关信息；若当前无会议，则会议ID为空字符串。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 101, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "onMeeting": 1/0, //1为当前有会议，0为当前无会议  "id": 0, //会议ID  "title": "会议主题",  "eventId ": 10, //事件ID  "time": "2021-05-01 11:20:15", //会议创建时间  "message": "附加提示信息",  "memberCount":5, //与会成员总数，不限制是否原发送方设置的与会成员  "member": [{ //原发送方设置的与会成员  "Id": "1", //ID  "Name": "张三", //名称  "Number": "88880000", //入会号码  "Type": 1 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "2",  "Name": "李四",  "Number": "13800138000",  "Type": 1 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "3",  "Name": "设备名称3",  "Number": "8008",  "Type": 4 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "4",  "Name": "设备名称4",  "Number": "200300400500",  "Type": 8 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "5",  "Name": "设备名称5",  "Number": "3060008",  "Type": 9 //类型，参考numberType  }  ]  } |

* 1. VideoConf\_Create创建会议

业务系统向UDS发送消息，请求创建视频会议。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 102, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "title": "XX专项会议", //会议标题或主题  "eventId ": 10, //事件ID  "member": [{ //与会成员  "Id": "1", //ID  "Name": "张三", //名称  "Number": "88880000", //入会号码  "Type": 1 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "2",  "Name": "李四",  "Number": "13800138000",  "Type": 1 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "3",  "Name": "设备名称3",  "Number": "8008",  "Type": 4 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "4",  "Name": "设备名称4",  "Number": "200300400500",  "Type": 8 //参考numberType  },  {  "Id": "5",  "Name": "设备名称5",  "Number": "3060008",  "Type": 9 //类型，参考numberType  }  ]  } |

* 1. VideoConf\_Create\_Ack创建会议返回

UDS收到业务系统的启动视频会议请求并处理后，返回消息通知业务系统。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 103, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原方送方唯一标识",  "result": 1, //1为成功，0为失败  "message": "附加提示信息",  "id": 10, //会议ID  "title": "会议主题",  "eventId ": 10, //事件ID  "time": "2021-05-01 11:20:15" //会议创建时间  } |

* 1. VideoConf\_Delete结束会议

业务系统向UDS发送消息，请求结束会议。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 104, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "id ": 10 //会议ID  } |

* 1. VideoConf\_Delete\_Ack结束会议返回

UDS收到业务系统的结束会议请求并处理后，返回消息通知业务系统。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 105, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "result": 1, //1为成功，0为失败  "message": "附加提示信息",  "id ": 10, //会议ID,  "time": "2021-05-01 11:20:15" //会议结束时间  } |

* 1. VideoConf\_JoinMember成员入会

业务系统向UDS发送消息，请求添加成员到指定会议。

成员入会或离开会议，均通过VideoConf\_MemberStatus成员与会状态变更通知返回消息给业务系统。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 106, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "id ": "会议ID", //会议ID  "member": [{ //入会成员  "Id": "1", //ID  "Name": "张三", //名称  "Number": "88880000", //入会号码  "Type": 1 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "2",  "Name": "李四",  "Number": "13800138000",  "Type": 1 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "3",  "Name": "设备名称3",  "Number": "8008",  "Type": 4 //类型，参考numberType  },  {  "Id": "4",  "Name": "设备名称4",  "Number": "200300400500",  "Type": 8 //参考numberType  },  {  "Id": "5",  "Name": "设备名称5",  "Number": "3060008",  "Type": 9 //类型，参考numberType  }  ]  } |

* 1. VideoConf\_MemberStatus成员与会状态变更通知

业务系统发起的会议，其中由业务系统设置的与会成员，其与会状态变更后即进入会议或离开会议后，由UDS通知业务系统。

本接口每次通知只通知单个成员的与会状态，并且在结束会议时，不调用本接口通知任何成员的与会状态变化（仅调用VideoConf\_Delete\_Ack结束会议返回接口）。

特别地，业务系统发起的会议，其中的与会成员，若不是业务设置的，则其与会状态变更后，UDS不会通知业务系统；非业务发起的会议，业务系统不可对会议进行任何操作（例如结束会议，邀请成员入会，等）。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 107, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "id ": "会议ID", //会议ID,  "member": { //与会成员  "Id": "1", //ID  "Name": "张三", //名称或姓名  "Number": "88880000", //入会号码  "Type": 1 //类型，参考numberType  "Time": "2021-05-01 11:20:15", //与会状态变更时间  "Status": 1 //1为加入会议，0为离开会议  "Message": "附加提示信息"  }  } |

1. 集群调度
   1. Group\_VoiceCall启动语音点呼

业务系统向UDS发送消息，请求启动语音点呼。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 200, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "member": [{ //设备数组，只处理第一个成员  "id": "1", //ID  "name": "张三", //名称或姓名  "num": "88880000" //号码  }]  } |

* 1. Group\_VideoCall启动视频点呼

业务系统向UDS发送消息，请求启动视频点呼。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 201, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "member": [{ //设备数组，只处理第一个成员  "id": "1", //ID  "name": "张三", //名称或姓名  "num": "88880000" //号码  }]  } |

* 1. Group\_GroupCall启动组呼

业务系统向UDS发送消息，请求启动组呼。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 202, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "member": [{ //设备数组  "id": "1", //ID  "name": "设备1", //名称  "num": "50001" //号码  },{  "id": "2",  "name": "设备2",  "num": "50002"  },{  "id": "3", //ID  "name": "设备3",  "num": "50003"  }]  } |

1. 视频监控
   1. Video\_StartRealPlay启动视频预览

业务系统向UDS发送消息，请求启动视频预览。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 290, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "device": [{ //设备数组  "id": "设备ID\_1", //设备ID  "name": "设备名称\_1", //设备名称  "codeNum": "3060001" //真实预览设备号码  },  {  "id": "设备ID\_2",  "name": "设备名称\_2",  "codeNum": "http://abc.cn/test.mp4" //模拟预览网址  },  {  "id": "设备ID\_n",  "name": "设备名称\_n",  "codeNum": "https://sinvie.cn/test.mp4" //模拟预览网址  },  {  "id": "设备ID\_n",  "name": "设备名称\_n",  "codeNum": "加油站.mp4" //模拟预览文件名  }  ]  } |

* 1. Video\_StartRealPlay\_Ack启动视频预览返回

UDS收到业务系统的启动视频预览请求并处理后，返回消息通知业务系统，每次返回单个设备。

通常，调用能力平台的启动预览时，单次请求只能预览一个设备，在启动请求发起后的某一时刻，UDS才收到对方返回的启动预览返回事件。

若UDS收到业务系统发起的启动视频预览请求有多个设备的，由UDS排队处理，依次向能力平台发起启动预览请求，并等候相应的返回事件，才能据以返回给业务系统。

因此，调用本接口返回消息给业务系统时，每次返回单个设备的启动预览返回结果。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 291, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "id": "设备ID\_1", //设备ID  "name": "设备名称\_1", //设备名称  "codeNum": "3060001", //设备号码  "result": 1, //1为成功，0为失败  "time":"2021-04-15 12:01:15", //开始预览时间  "message": "附加提示信息" //附加提示信息  } |

* 1. Video\_StopRealPlay停止视频预览

业务系统向UDS发送消息，请求停止视频预览。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 292, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "codeNum": "3000001" //单个设备号码  } |

* 1. Video\_StopRealPlay\_Ack停止视频预览返回

UDS收到业务系统的停止视频预览请求并处理后，返回消息通知业务系统。

与启动返回事件类型，每次返回单个设备。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 293, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "codeNum ": "设备号码", //单个设备号码  "result": 1, //1为成功，0为失败  "time":"2021-04-15 12:01:15", //停止预览时间  "message": "附加提示信息" //附加提示信息  } |

1. 飞巡
   1. FlightPatrol\_Start启动巡查

业务系统向UDS发送消息，请求启动巡查。

为便于演示，device数组成员的num属性即设备号码，支持使用网址（http:// 或 https:// 开头）或相对文件名称，其中文件名称需指向UDS运行目录的FlightPatrol文件夹下的文件，使用该文件夹内的文件名。

其中巡查任务ID参数，后续所有基于该巡查任务的MQ消息，都使用该参数值，例如启动巡查返回、停止巡查、停止巡查返回、巡查设备播放状态变更通知等。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 371, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "taskid": "巡查任务ID", //巡查任务ID  "title": "巡查任务标题", //巡查任务标题  "device": [{ //设备数组  "id": "设备ID\_1", //设备ID  "name": "设备名称\_1", //设备名称  "num": "3060001", //真实预览设备号码  "tag": "标签1" //标签  },  {  "id": "设备ID\_2",  "name": "设备名称\_2",  "num": "http://abc.cn/test.mp4", //模拟预览网址  "tag": "标签1" //标签  },  {  "id": "设备ID\_n",  "name": "设备名称\_n",  "num": "https://sinvie.cn/test.mp4", //模拟预览网址  "tag": "标签2" //标签  },  {  "id": "设备ID\_n",  "name": "设备名称\_n",  "num": "加油站.mp4", //模拟预览文件名  "tag": "标签2" //标签  }  ]  } |

* 1. FlightPatrol\_StartAck启动巡查返回

UDS收到业务系统的启动巡查请求并处理后，返回消息通知业务系统。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 375, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "taskid": "巡查任务ID", //启动巡查时的巡查任务ID参数  "result": 1, //1为成功，0为失败  "message": "附加提示信息或错误提示",  "startTime": "2021-04-09 19:10:15" //启动巡查的时间  } |

* 1. FlightPatrol\_Stop停止巡查

UDS在启动巡查后，接受业务系统的停止巡查请求。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 372, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "发送方唯一标识",  "sender": "发送方MQ topic",  "taskid": "巡查任务ID" //启动巡查时的巡查任务ID参数  } |

* 1. FlightPatrol\_Stop停止巡查返回

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 376, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "result": 1, //1为成功，0为失败  "message": "附加提示信息或错误提示",  "stopTime": "2021-04-09 19:01:15", //停止时间  "taskid": "巡查任务ID" //启动巡查时的巡查任务ID参数  } |

* 1. FlightPatrol\_DevicePlayStatus巡查设备预览状态变更通知

UDS启动巡查后，单个设备的预览（或模拟时的播放）状态变更时，由UDS通知业务系统。

停止巡查时，UDS会将所有设备停止预览（或模拟时停止播放），但不会调用本消息进行单个设备的预览状态（或模拟时的播放状态）变更通知。

特别地，在演示时，单个设备在连续播放时，中途不会调用本消息进行单个设备的播放状态变更（先停止，再预览）通知。

例如UDS在16画面的分屏方案下，启动的巡查任务传递了不超过16个模拟设备（视频），则每个视频全过程都处于播放的状态下（因视频数量不超过播放器数量，无需轮询，播放完毕后会自动循环播放），其中播放完毕时不会调用本消息发送状态通知（停止），并且重新播放（非首次播放）时也不会调用本消息发送状态通知（播放），即循环播放的模拟过程，对业务系统透明，使业务系统无感。

|  |
| --- |
| {  "cmd": {  "PriCmd": 2, //参考PriCmd  "SubCmd": 377, //参考SubCmd  "Tag": 0  },  "guid": "原发送方唯一标识",  "num":"设备号码",  "status": 1, //1为播放或预览，0为停止播放或停止预览  "message": "附加提示信息或错误提示",  "time": "2021-04-09 19:01:15", //播放或停止的时间  "taskid": "巡查任务ID" //启动巡查时的巡查任务ID参数  } |

1. 其他
   1. 按需补充