**GB28181接入网关API接口**

**文档版本号 1.0.00**

**编 写 人： Closeli**

**编写时间：2018.01.30**

**部 门 名： Closeli**

**审 核 人：**

**审核时间：**

**修订历史**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **修订内容描述** | **修订日期** | **修订后版本号** | **修订人** | **批准人** |
| 1 | 初稿 | 2018.01.30 | V1.0.00 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# 简介

本文档提供了GB28181接入网关的标准API调用接口说明。预期读者包括：项目经理，软件工程师，测试工程师等项目相关人员。

# 认证方式

API服务会分配accKey和accSecret。每一个调用请求必须根据分配到的accKey和accSecret生成签名sign。为限制签名有效期增加超时参数timestamp（UTC时间，单位为秒）。

签名生成规则如下：

1. 对HTTP的Body做MD5计算得出bodyMD5，若没有HTTP Body则忽略此步骤；

|  |
| --- |
| bodyMD5 = md5({"example":"abc123"})  = "04334f2988bb0677bbf25505ee1ad941" |

1. 对所有URL业务参数（若存在）、bodyMD5（若存在）、accKey和timestamp按key做升序排列，value无需编码；

|  |
| --- |
| accKey="test"  bodyMD5="04334f2988bb0677bbf25505ee1ad941"  timestamp=1525433383  param1="abc" |

1. 把参数名和参数值连接成字符串，参数名与值用“=”连接，不同参数用“&”连接；

|  |
| --- |
| params="accKey=test&bodyMD5=04334f2988bb0677bbf25505ee1ad941& timestamp=1496316583&param1=abc" |

1. 将accSecret=123456的值连接到接拼装字符串头部和尾部，用“&”连接；

|  |
| --- |
| paramsAndSecret="123456&accKey=test&bodyMD5=04334f2988bb0677bbf25505ee1ad941&timestamp=1496316583&param1=abc&123456" |

1. 进行32位MD5加密，结果使用小写字母；

|  |
| --- |
| sign=md5(paramsAndSecret)  ="c8636469f03cb0b757a000365bb4a962" |

1. 生成最终请求。

|  |
| --- |
| POST api\_url?param1=abc&accKey=test&timestamp=1496316583&sign=c8636469f03cb0b757a000365bb4a962 HTTP/1.1  Host: 172.29.1.11:8080  Content-Type: application/json  Content-Length: xxx  {"example":"abc123"} |

# API接口

## 获取版本信息

**描述**

获取GB28181接入网关软件版本信息。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/version

**URL 参数**

无

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| version | string | 是 | 软件版本信息，  格式：V[x.x.xx].[git],BuildTime:[M D Y h:m:s] |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/version |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “version”:”V2.0.00.3d5d085d,BuildTime:Jan 22 2019 18:53:23”  }  } |

## 订阅

**描述**

向GB28181接入网关订阅消息。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/subscribe

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| ip | string | 是 | 接收订阅通知消息的ip |
| port | int | 是 | 接收订阅通知消息的端口 |
| expire | int | 是 | 订阅有效期，单位秒 |
| secure | int | 否 | 通知协议安全性标志，  0：使用HTTP通知（默认）；  1：使用HTTPS通知。 |
| type | int | 否 | 订阅类型，订阅若干类型可将所有取值进行按位或运算，取值说明如下  0x0000：订阅所有通知消息，默认值；  0x0001：订阅[设备鉴权通知](#_设备鉴权通知)；  0x0002：订阅[设备上线](#_设备上线通知)和[设备下线通知](#_设备下线通知)；  0x0004：订阅[目录信息通知](#_目录信息通知)；  0x0008：订阅[目录变化通知](#_目录变化通知)；  0x0010：订阅[报警事件通知](#_报警事件通知)；  0x0020：订阅[媒体会话异常通知](#_媒体会话异常通知)。 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| SubscribeId | string | 是 | 订阅ID，用以区分不同的订阅 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/subscribe?ip=192.168.1.200&port=80&expire=3600&secure=1 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “SubscribeId”:”ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39”  }  } |

## 刷新订阅

**描述**

对于已有的订阅任务在有效期到达前需进行刷新订阅，延长订阅有效期。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/refreshSubscribe

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |
| expire | int | 是 | 订阅有效期，单位秒 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/refreshSubscribe?subscribeId=ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39&expire=3600 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 取消订阅

**描述**

取消已有的订阅。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/unsubscribe

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/unsubscribe?subscribeId=ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 通知

### 设备鉴权通知

**描述**

GB28181接入网关向订阅者通知设备/平台鉴权信息。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/notify/auth

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |
| username | string | 是 | 用户名（设备/平台接入ID） |
| realm | string | 是 | 域 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| ret | int | 是 | 回复结果状态，0表示成功，非0表示失败 |
| msg | string | 是 | 回复提示信息 |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| type | int | 是 | 返回的鉴权信息类型  -1：表示拒绝接入，如用户名不存在等；  0：表示使用明文密码password；  1：表示使用哈希后的密码digest； |
| password | string | 否 | 明文密码，type为0时必须有 |
| digest | string | 否 | 密码的哈希摘要值，type为1时必须有；  digest = MD5(username ":" realm ":" password) |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/notify/auth?subscribeId=ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39&username=34020000001110000001&realm=3402000000 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “ret”:0,  “msg”:“OK”,  “data”:{  “type”:1,  “digest”:”418560b36f036eba639e175a1543e1f3”,  }  } |

### 设备上线通知

**描述**

GB28181接入网关向订阅者通知设备/平台已上线。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/notify/online

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| deviceIp | string | 是 | 设备/平台IP |
| devicePort | int | 是 | 设备/平台端口 |
| sipGatewayId | string | 是 | SIP网关ID |
| sipGatewayRealm | string | 是 | SIP网关域 |
| sipGatewayIp | string | 是 | SIP网关IP |
| sipGatewayPort | int | 是 | SIP网关端口 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| ret | int | 是 | 回复结果状态，0表示成功，非0表示失败 |
| msg | string | 是 | 回复提示信息 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/notify/online?subscribeId=ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39&deviceId=34020000001110000001&deviceIp=1.2.3.4&devicePort=1234&sipGatewayId=34020000002000000001&sipGatewayIp=172.29.11.41&sipGatewayPort=5070&sipGatewayRealm=3402000000 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “ret”:0,  “msg”:“OK”  } |

### 设备下线通知

**描述**

GB28181接入网关向订阅者通知设备/平台已下线。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/notify/offline

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| ret | int | 是 | 回复结果状态，0表示成功，非0表示失败 |
| msg | string | 是 | 回复提示信息 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/notify/offline?subscribeId=ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39&deviceId=34020000001110000001 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “ret”:0,  “msg”:“OK”  } |

### 目录信息通知

**描述**

GB28181接入网关向订阅者通知目录信息。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/notify/catalog

**URL 参数**

无

**请求参数（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| sumNum | int | 是 | 通道目录总数 |
| channelList | arrary | 是 | 通道目录列表 |
| ChannelID | string | 是 | 通道目录ID |
| Name | string | 是 | 通道目录名称 |
| Manufacturer | string | 否 | 厂商信息 |
| Model | string | 否 | 型号信息 |
| ParentID | string | 是 | 父节点ID |
| Parental | int | 是 | 是否有子设备：1有，0没有 |
| Status | string | 是 | 通道状态，ON在线，OFF离线 |
| PTZType | int | 否 | 摄像机类型，1-球机；2-半球；3-固定枪机；4-遥控枪机 |
| ChannelType | string | 否 | 通道类型，常见类型定义如下，当取值不在下列范围，表示其他未知类型。  111-DVR  114-解码器  118-NVR  131-摄像机  132-网络摄像机（IPC）  134-报警输入设备（如红外、烟感、门禁等报警设备）  135-报警输出设备(如警灯、警铃等设备)  136-语音输入设备  137-语音输出设备  140-语音对讲设备 |

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| ret | int | 是 | 回复结果状态，0表示成功，非0表示失败 |
| msg | string | 是 | 回复提示信息 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| POST /api/v1/notify/catalog HTTP/1.1  Host: 172.29.1.11:8080  Content-Type: application/jsonContent-Length: xxx  {  “subscribeId”:“ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39”,  “deviceId”:“34020000001120000001”,  “channelList”:[{  “ChannelID”:“34020000001110000001”,  “Name”:“NVR-16”,  “ParentID”:“34020000001120000001”,  “Parental”:1,  “Status”:“OK”  “ChannelType”:”111”  },  {  “ChannelID”:“34020000001320000001”,  “Name”:“IPC-1”,  “Manufacturer”:“AB”,  “Model”:“IPC-1”,  “ParentID”:“34020000001110000001”,  “Parental”:0,  “Status”:“OK”,  “PTZType”:3,  “ChannelType”:”111”  }]  } |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “ret”:0,  “msg”:“OK”  } |

### 目录变化通知

**描述**

GB28181接入网关向订阅者通知目录变化信息，如上线、下线、新增、删除、更新等。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/notify/catalogEvent

**URL 参数**

无

**请求参数（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelList | object | 是 | 通道列表 |
| ChannelID | string | 是 | 通道ID |
| Event | string | 是 | 状态改变事件ON：上线，OFF：离线，VLOST：视频丢失，DEFECT：故障，ADD：增加，DEL：删除，UPDATE：更新 |
| Name | string | 否 | ADD/UPDATE时，通道名称 |
| Manufacturer | string | 否 | ADD/UPDATE时，厂商信息 |
| Model | string | 否 | ADD/UPDATE时，型号信息 |
| ParentID | string | 否 | ADD/UPDATE时，父节点ID |
| Parental | int | 否 | ADD/UPDATE时，是否有子设备：1有，0没有 |
| Status | string | 否 | ADD/UPDATE时，通道状态，OK正常，ERROR异常 |
| PTZType | int | 否 | ADD/UPDATE时，摄像机类型，1-球机；2-半球；3-固定枪机；4-遥控枪机 |
| ChannelType | string | 否 | 通道类型，常见类型定义如下，当取值不在下列范围，表示其他未知类型。  111-DVR  114-解码器  118-NVR  131-摄像机  132-网络摄像机（IPC）  134-报警输入设备（如红外、烟感、门禁等报警设备）  135-报警输出设备(如警灯、警铃等设备)  136-语音输入设备  137-语音输出设备  140-语音对讲设备 |

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| ret | int | 是 | 回复结果状态，0表示成功，非0表示失败 |
| msg | string | 是 | 回复提示信息 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| POST /api/v1/notify/catalogEvent HTTP/1.1  Host: 172.29.1.11:8080  Content-Type: application/jsonContent-Length: xxx  {  “subscribeId”:“ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39”,  “deviceId”:“34020000001120000001”,  “channelList”:[{  “ChannelID”:“34020000001110000001”,  “Event”:”OFF”  },  {  “ChannelID”:“34020000001320000001”,  “Event”:”ADD”  “Name”:“IPC-1”,  “Manufacturer”:“AB”,  “Model”:“IPC-1”,  “ParentID”:“34020000001110000001”,  “Parental”:0,  “Status”:“OK”,  “PTZType”:3,  “ChannelType”:”132”  }]  } |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “ret”:0,  “msg”:“OK”  } |

### 报警事件通知

**描述**

GB28181接入网关向订阅者通知报警事件信息，如视频动检、视频丢失、设备故障等。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/notify/alarm

**URL 参数**

无

**请求参数（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| alarmInfo | object | 是 | 报警信息 |
| ChannelID | string | 是 | 通道ID |
| AlarmPriority | string | 是 | 报警级别，1为一级警情，2为二级警情，3为三级警情，4为四级警情 |
| AlarmMethod | string | 是 | 报警方式，取值1为电话报警，2为设备报警，3为短信报警，4为GPS报警，5为视频报警，6为设备故障报警，7其他报警 |
| AlarmTime | string | 是 | 报警时间，Unix时间戳，单位秒 |
| AlarmDescription | string | 否 | 报警内容描述 |
| Longitude | double | 否 | 经度信息 |
| Latitude | double | 否 | 纬度信息 |
| AlarmType | string | 否 | 报警类型。  报警方式（AlarmMethod）为2时，取值如下：1-视频丢失报警；2-设备防拆报警；3-存储设备磁盘满报警；4-设备高温报警；5-设备低温报警。  报警方式（AlarmMethod）为5时，取值如下：1-人工视频报警；2-运动目标检测报警；3-遗留物检测报警；4-物体移除检测报警；5-绊线检测报警；6-入侵检测报警；7-逆行检测报警；8-徘徊检测报警；9-流量统计报警；10-密度检测报警；11-视频异常检测报警；12-快速移动报警。  报警方式（AlarmMethod）为6时，取值如下：1-存储设备磁盘故障报警；2-存储设备风扇故障报警。 |
| EventType | string | 否 | 报警类型扩展参数。在入侵检测报警时，事件类型取值如下：1-进入区域；2-离开区域。 |

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| ret | int | 是 | 回复结果状态，0表示成功，非0表示失败 |
| msg | string | 是 | 回复提示信息 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| POST /api/v1/notify/alarm HTTP/1.1  Host: 172.29.1.11:8080  Content-Type: application/jsonContent-Length: xxx  {  “subscribeId”:“ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39”,  “deviceId”:“34020000001120000001”,  “alarmInfo”:{  “ChannelID”:”34020000001310000001”,  “AlarmPriority”:”1”,  “AlarmMethod”:”5”,  “AlarmTime”:”1514808000”,  “AlarmDescription”:”视频丢失”,  “Longitude”:171.3,  “Latitude”:34.2,  “AlarmType”:”6”,  “EventType”:”1”  }  } |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “ret”:0,  “msg”:“OK”  } |

### 媒体会话异常通知

**描述**

GB28181接入网关向订阅者通知媒体会话异常信息。

**方法**

POST

**URL**

https://<host>/api/v1/notify/callbackAwaken

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| subscribeId | string | 是 | 订阅ID |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| expireat | string | 是 | 会话到期时间，Unix时间戳 |
| reqMode | int | 是 | 媒体请求方式，取值如下  1：rtmp  2：closeli |
| errcode | string | 是 | 会话错误码（参见会话异常回调错误码） |
| errmsg | string | 是 | 会话错误信息（参见会话异常回调错误码） |

**会话异常回调错误码**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **错误码** | **错误信息** | **说明** |
| 20002 | invalid device id | 无效的设备ID（设备不在线） |
| 20003 | invalid channel id | 无效的通道ID（通道不在线） |
| 20004 | request to device failed | 请求下级设备失败 |
| 20005 | request to device timeout | 请求下级设备超时 |
| 20006 | access to database failed | 访问数据库失败 |
| 40000 | session exception occurs | 媒体会话异常 |
| 40001 | interact with device failed | 与下级设备会话交互失败 |
| 40002 | request media server failed | 请求媒体服务失败 |
| 40003 | login rtmp failed | 登入RTMP服务失败 |
| 40004 | login fullrelay failed | 登入FullRelay失败 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| ret | int | 是 | 回复结果状态，0表示成功，非0表示失败 |
| msg | string | 是 | 回复提示信息 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/notify/callbackAwaken?subscribeId=ac1d12f8-7fa8127fb708-09152a39&deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&expireat=1514736000&reqMode=1&errcode=40000&errmsg=session%2520exception%2520occurs |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “ret”:0,  “msg”:“OK”  } |

## 设备列表查询

**描述**

查询当前所有设备/平台信息（推荐使用订阅通知获取设备信息，尤其设备量大时）。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/query/deviceList

**URL 参数**

无

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| SumNum | int | 是 | 设备总数 |
| DeviceList | array | 是 | 设备/平台列表 |
| DeviceId | string | 是 | 设备/平台的接入ID |
| DeviceIp | int | 是 | 设备/平台IP |
| DevicePort | string | 是 | 设备/平台端口 |
| ChannelNum | int | 否 | 通道数 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/query/deviceList |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “SumNum”:2,  “DeviceList”:[{  “DeviceId”:”34020000001110000001”,  “DeviceIp”:”172.1.2.3”,  “DevicePort”:5060,  “ChannelNum”:1  },{  “DeviceId”:”34020000001110000002”,  “DeviceIp”:”172.1.2.4”,  “DevicePort”:5060,  “ChannelNum”:2  }],  }  } |

## 设备目录查询

**描述**

查询指定设备/平台目录信息。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/query/catalog

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| mode | int | 否 | 目录查询模式，多种模式可将对应取值进行按位或运算，取值说明如下  0：同步返回结果，默认值；  1：从下级获取实时目录信息，再回复；  2：通过[目录信息通知](#_目录信息通知)异步返回结果，适用于获取目录数较多的下级平台。 |
| startNo | int | 否 | 默认为0。  当mode&2时，指定上报通知的起始值，用于一次目录信息同步时的增量通知；  当mode&1时，不要设置startNo>0，否则可能导致上报不完整。 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| DeviceId | string | 是 | 设备/平台的接入ID |
| SumNum | int | 是 | 通道目录总数 |
| ChannelList | array | 是 | 通道列表 |
| ChannelID | string | 是 | 通道ID |
| Name | string | 是 | 通道名称 |
| Manufacturer | string | 是 | 厂商信息 |
| Model | string | 是 | 型号信息 |
| ParentID | string | 是 | 父节点ID |
| Parental | int | 是 | 是否有子设备：1有，0没有 |
| Status | string | 是 | 通道状态，OK正常，ERROR异常 |
| PTZType | int | 否 | 摄像机类型，1-球机；2-半球；3-固定枪机；4-遥控枪机 |
| ChannelType | string | 否 | 通道类型，常见类型定义如下，当取值不在下列范围，表示其他未知类型。  111-DVR  114-解码器  118-NVR  131-摄像机  132-网络摄像机（IPC）  134-报警输入设备（如红外、烟感、门禁等报警设备）  135-报警输出设备(如警灯、警铃等设备)  136-语音输入设备  137-语音输出设备  140-语音对讲设备 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/query/catalog?deviceId=34020000001110000001&mode=0&startNo=0 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “DeviceId”:”34020000001110000001”,  “SumNum”:1,  “ChannelList”:[{  “ChannelID”:”34020000001310000001”,  “Name”:”IPC-123”,  “Manufacturer”:”AB”,  “Model”:”IPC-1”,  “ParentID”:“34020000001110000001”,  “Parental”:0,  “Status”:“OK”,  “PTZType”:3,  “ChannelType”:”131”  }]  }  } |

## 设备信息查询

**描述**

查询指定设备/平台信息。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/query/deviceInfo

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| DeviceId | string | 是 | 设备/平台的接入ID |
| DeviceType | array | 是 | 设备/平台类型 |
| Manufacturer | string | 是 | 设备/平台厂商 |
| Model | string | 是 | 设备/平台型号 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/query/deviceInfo?deviceId=34020000001110000001 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “DeviceId”:”34020000001110000001”,  “DeviceType”:”IPC”,  “Manufacturer”:”AB”,  “Model”:”IPC-1”,  },  } |

## 设备状态查询

**描述**

查询指定设备/平台状态信息。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/query/deviceStatus

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| DeviceId | string | 是 | 设备/平台的接入ID |
| DeviceTime | string | 是 | 设备/平台当前时间，格式：YYYY-MM-DDThh:mm:ss |
| Status | string | 是 | 设备/平台状态，OK正常，ERROR异常 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/query/deviceStatus?deviceId=34020000001110000001 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “DeviceId”:”34020000001110000001”,  “DeviceTime”:”2018-01-01T12:00:00”,  “Status”:”OK”,  },  } |

## 实时预览

**描述**

请求指定设备/平台通道的实时视频。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/media/play

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| autoRebuild | int | 否 | 发生异常后是否自动恢复  0：不自动恢复（默认）  1：自动恢复，连续重建次数需设上限，间隔逐渐拉长。 |
| expireat | string | 否 | 会话到期时间，Unix时间戳，单位秒。若在指定时间内会话异常中断，将通知订阅者。  注：  （1）该字段只针对直播；  （2）不携带该字段时不做任何相应处理；  （3）当传0值时，不做视频请求动作；  （4）多次传递时将更新为最后收到的数值； |
| pullProtocol | int | 否 | 国标码流拉取协议，取值如下  0：UDP（默认）  1-2：保留  3：TCP，GB28181-2016定义，参考RFC4571 |
| pushUrl | string | 是 | 码流推送URL，url编码，支持推流类型以及URL举例如下  rtmp：rtmp://172.23.1.2:1935/rtmplive/test  udp[rtp load ps]：udp://172.23.1.2:6000 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| SessionId | string | 是 | 会话ID |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/media/play?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&autoRebuild=1&expireat=1514736000&pullProtocol=0&pushUrl=rtmp://192.168.1.201:1935/rtmplive/test |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “SessionId”:”ac1d0b29-857490-632c6385”  },  } |

## 录像查询

**描述**

查询指定设备/平台通道录像信息。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/query/recordInfo

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| startTime | string | 是 | 开始时间，Unix时间戳，单位秒 |
| endTime | string | 是 | 结束时间，Unix时间戳，单位秒 |
| type | string | 是 | 录像类型，  time：实时录像  alarm：事件录像  manual：手动录像  all：全部 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| SumNum | int | 是 | 录像条数 |
| RecordList | string | 是 | 录像列表 |
| DeviceID | string | 是 | 设备/平台通道ID |
| Name | string | 是 | 设备/平台通道名称 |
| StartTime | string | 是 | 录像开始时间，Unix时间戳，单位秒 |
| EndTime | string | 是 | 录像结束时间，Unix时间戳，单位秒 |
| Type | string | 是 | 录像类型，  time：实时录像  alarm：事件录像  manual：手动录像 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/query/recordInfo?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&startTime=1512964800&endTime=1512968400&type=all |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “SumNum”: 2,  “RecordList”:[{  “DeviceID”:”34020000001310000001”,  “Name”:”123”,  “StartTime”:”1514808000”,  “EndTime”:”1514811600”,  “Type”:”time”,  },{  “DeviceID”:”34020000001310000001”,  “Name”:”123”,  “StartTime”:”1514811600”,  “EndTime”:”1514815200”,  “Type”:”alarm”,  }],  },  } |

## 录像回放

**描述**

请求指定设备/平台通道录像回放。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/media/playback

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| startTime | string | 是 | 回放开始时间，Unix时间戳，单位秒 |
| endTime | string | 是 | 回放结束时间，Unix时间戳，单位秒 |
| pullProtocol | int | 否 | 国标码流拉取协议，取值如下  0：UDP（默认）  1-2：保留  3：TCP，GB28181-2016定义，参考RFC4571 |
| pushUrl | string | 是 | 码流推送URL，url编码，支持推流类型以及URL举例如下  rtmp：rtmp://172.23.1.2:1935/rtmplive/test  udp[rtp load ps]：udp://172.23.1.2:6000 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| SessionId | string | 是 | 会话ID |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/media/playback?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&startTime=1512964800&endTime=1512968400&pullProtocol=0&pushUrl=rtmp://192.168.1.201:1935/rtmplive/test |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “SessionId”:”ac1d0b29-857490-632c6385”  },  } |

## 录像下载

**描述**

请求指定设备/平台通道录像下载。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/media/download

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| startTime | string | 是 | 回放开始时间，Unix时间戳，单位秒 |
| endTime | string | 是 | 回放结束时间，Unix时间戳，单位秒 |
| speed | int | 否 | 下载倍速，如1、2、4、8，默认为1 |
| pullProtocol | int | 否 | 国标码流拉取协议，取值如下  0：UDP（默认）  1-2：保留  3：TCP，GB28181-2016定义，参考RFC4571 |
| pushUrl | string | 是 | 码流推送URL，url编码，支持推流类型以及URL举例如下  rtmp：rtmp://172.23.1.2:1935/rtmplive/test  udp[rtp load ps]：udp://172.23.1.2:6000 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| SessionId | string | 是 | 会话ID |
| FileSize | int64 | 否 | 文件大小，单位Byte |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/media/download?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&startTime=1512964800&endTime=1512968400&pullProtocol=0&pushUrl=rtmp://192.168.1.201:1935/rtmplive/test |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “SessionId”:”ac1d0b29-857490-632c6385”,  “FileSize”:10000  },  } |

## 录像回放控制

**描述**

控制指定录像会话，如暂停、恢复、拖放、变倍等。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/media/control

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| sessionId | string | 是 | 媒体会话ID，确定唯一会话 |
| sessionIdType | int | 否 | 媒体会话ID类型，  0：表示sessionId是录像回放时返回的sessionId，默认值；  1：表示sessionId是录像唤醒时调用者携带的user\_name（clientId） |
| type | string | 是 | 控制类型  pause：暂停播放  resume：恢复播放  seek：拖放  speed：变倍播放 |
| range | string | 否 | type=seek时必选，指定拖放时间点，相对此会话的起始播放时间，单位秒 |
| scale | string | 否 | type=speed时必选，指定播放倍速，取值0.25、0.5、1、2、4 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/media/control?sessionId=ac1d0b29-857490-632c6385&type=speed&scale=2 |

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/media/control?sessionIdType=1&sessionId=webclient\_dbd02584f4cd4eb9a96158949c9ac52b&type=speed&scale=2 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 媒体会话结束

**描述**

停止指定媒体会话。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/media/stop

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| sessionId | string | 是 | 媒体会话ID |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/media/stop?sessionId=ac1d0b29-857490-632c6385 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 云台控制

**描述**

云台控制。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/control/ptzCmd

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 云台控制码，取值如下：  0：停止  1：向上转动  2：向下转动  3：向左转动  4：向右转动  5：向左上转动  6：向左下转动  7：向右上转动  8：向右下转动  9：镜头变倍缩小  10：镜头变倍放大  11：光圈缩小  12：光圈放大  13：聚焦近  14：聚焦远 |
| speed | int | 是 | 云台转动速度，范围0~255，数值越大越快 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/ptzCmd?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1&speed=128 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 报警防护控制

**描述**

报警布防与撤防。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/control/guard

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 防护控制码，取值如下：  1：布防  2：撤防 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/guard?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 手动录像控制

**描述**

手动录像开始与停止。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/control/record

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 手动录像控制码，取值如下：  1：开始手动录像  2：停止手动录像 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/guard?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 预置位操作

**描述**

预置位控制。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/operate/preset

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 预置位操作指令码，取值如下：  1：设置预置位  2：调用预置位  3：删除预置位  4：查询预置位 |
| presetId | int | 否 | 预置位编号，取值范围1~255；  code不等于4时必选 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 否 | 回复数据内容，当查询预置点是必选 |
| SumNum | int | 是 | 预置位总数 |
| PresetList | array | 是 | 预置位列表 |
| PresetID | int | 是 | 预置位ID |
| PresetName | string | 是 | 预置位名称 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/operate/preset?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1&presetId=1 |

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/operate/preset?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=4 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “SumNum”:1,  “PresetList”:[{  “PresetID”:1,  “PresetName”:”preset1”  }],  }  } |

## 巡航控制

**描述**

巡航控制。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/control/cruise

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 巡航控制指令码，取值如下：  1：加入一个巡航点  2：删除一个巡航点  3：设置巡航速度  4：设置巡航停留时间  5：开始巡航  6：停止巡航  7：删除巡航组 |
| cruiseId | int | 是 | 巡航组编号，取值范围0~255 |
| presetId | int | 否 | 预置位编号，取值范围1~255；  当code为1、2时必选 |
| speed | int | 否 | 巡航速度，取值范围1~4095；  当code为3时必选 |
| stayTime | int | 否 | 巡航停留时间，单位秒，取值范围1~4095；  当code为4时必选 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/cruise?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1&cruiseId=0&presetId=1 |

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/cruise?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=3&cruiseId=0&speed=2000 |

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/cruise?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=3&cruiseId=0&stayTime=5 |

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/cruise?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=6&cruiseId=0 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 看守位控制

**描述**

看守位控制。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/control/homePosition

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 看守位控制指令码，取值如下：  0：关闭  1：开启 |
| resetTime | int | 否 | 自动归位时间间隔，单位秒；  code等于1时必选 |
| presetId | int | 否 | 预置位编号，取值范围1~255；  code等于1时必选 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/auxiliarySwitch?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1&resetTime=300&presetId=1 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 拉框定位控制

**描述**

拉框定位（3D定位）控制。拉框放大命令将播放窗口选定框内的图像放大到整个播放窗口；拉框缩小命令将整个播放窗口的图像缩小到播放窗口选定框内；命令中的坐标系以播放窗口的左上角为原点，各坐标取值以像素为单位。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/control/dragZoom

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 拉框控制指令码，取值如下：  0：拉框放大  1：拉框缩小 |
| length | int | 是 | 播放窗口长度 |
| width | int | 是 | 播放窗口宽度 |
| midPointX | int | 是 | 拉框中心的横轴坐标 |
| midPointY | int | 是 | 拉框中心的纵轴坐标 |
| lengthX | int | 是 | 拉框长度 |
| lengthY | int | 是 | 拉框宽度 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/dragZoom?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=0&length=255&width=255&midPointX=100&midPointY=100&lengthX=50&lengthY=50 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 扫描控制

**描述**

扫描控制。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/control/scan

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 巡航控制指令码，取值如下：  1：开始自动扫描  2：设置自动扫描左边界  3：设置自动扫描右边界  4：设置自动扫描速度  5：停止扫描 |
| scanId | int | 是 | 扫描组编号，取值范围0~255 |
| speed | int | 否 | 扫描速度，取值范围1~4095；  当code为4时必选 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/scan?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1&scanId=0 |

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/scan?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1&scanId=0&speed=2000 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

## 辅助开关控制

**描述**

辅助开关控制。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/message/control/auxSwitch

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| code | int | 是 | 开关控制指令码，取值如下：  0：关闭  1：开启 |
| switchId | int | 是 | 辅助开关编号，取值如下：  1：雨刷控制 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/message/control/auxSwitch?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&code=1&switchId=1 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”  } |

# Closeli接口

## 唤醒

**描述**

直播、回放唤醒（内部使用，代替3.9、3.11、3.12）。

**方法**

POST

**URL**

http://<host>/api/v1/media/awaken

**URL 参数**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| deviceId | string | 是 | 设备/平台ID |
| channelId | string | 是 | 通道ID |
| type | int | 是 | 1：直播 （默认），2：回放 |
| expireat | string | 否 | 会话到期时间，Unix时间戳，单位秒。若在指定时间内会话异常中断，将通知订阅者。  注：  （1）该字段只针对直播；  （2）不携带该字段时不做任何相应处理；  （3）当传0值时，不做视频请求动作；  （4）多次传递时将更新为最后收到的数值； |
| startTime | string | 否 | [type=2] 开始时间，Unix时间戳，单位秒 |
| endTime | string | 否 | [type=2] 结束时间，Unix时间戳，单位秒 |
| pullProtocol | int | 否 | 国标码流拉取协议，取值如下  0：UDP（默认）  1-2：保留  3：TCP，GB28181-2016定义，参考RFC4571 |
| local\_relay\_ip | string | 是 | Relay服务内网地址 |
| lan\_relay\_ip | string | 是 | Relay服务内网地址（代替local\_relay\_ip） |
| wan\_relay\_ip | string | 是 | Relay服务公网地址 |
| relay\_port | int | 是 | Relay服务非SSL连接端口（内网使用） |
| ssl\_relay\_port | int | 是 | Relay服务SSL连接端口，如：50920 |
| version | string | 是 | 协议版本，如：5.2 |
| device\_id | string | 是 | 设备唯一标识符，deviceId-channelId |
| token | string | 是 | 客户端的token |
| user\_name | string | 是 | 客户端唯一标识符，如Mac |
| channel\_no | string | 是 | 用于区分同一个设备不同的流 |

**请求参数**

无

**返回值（Json文本)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **类型** | **是否必选** | **说明** |
| errcode | string | 是 | 错误码（详见[错误码](#_错误码)） |
| errmsg | string | 是 | 错误描述（详见[错误码](#_错误码)） |
| data | object | 是 | 回复数据内容 |
| SessionId | string | 是 | 会话ID |
| LocalRelayIp | string | 是 | 当前使用的Relay服务内网地址 |
| LanRelayIp | string | 是 | 当前使用的Relay服务内网地址（代替LocalRelayIp） |
| WanRelayIp | string | 是 | 当前使用的Relay服务公网地址 |
| RelayPort | int | 是 | 当前使用的Relay服务非SSL连接端口 |
| SslRelayPort | int | 是 | 当前使用的Relay服务SSL连接端口 |

**请求示例**

|  |
| --- |
| http://<host>/api/v1/media/awaken?deviceId=34020000001110000001&channelId=34020000001310000001&type=1&expireat=1514736000&pullProtocol=0&lan\_relay\_ip=172.29.12.105&relay\_port=50988&version=5.2&device\_id=34020000001110000001-34020000001310000001&token=4b54eceb1dbc45aebb11cb1ae9a288db&user\_name=000c297fa2fd&channel\_no=246 |

**回复示例**

|  |
| --- |
| {  “errcode”:”0”,  “errmsg”:“success”,  “data”:{  “SessionId”:”ac1d0b29-857490-632c6385”,  “LocalRelayIp”:“172.29.12.105”,  “LanRelayIp”:“172.29.12.105”,  “WanRelayIp”:“118.29.12.131”,  “RelayPort”:50988,  “SslRelayPort”:50920  }  } |

# 错误码

## 通用错误码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **错误码** | **错误描述** | **说明** |
| 0 | success | 成功 |
| 10001 | invalid uri | 无效的URI，请检查URI是否正确 |
| 10002 | invalid signature | 无效的签名，请确认签名计算规则是否正确 |
| 10003 | expired signature | 过期的签名，请更新签名 |
| 10004 | signature param error | 签名参数错误，请检查签名参数 |
| 20001 | request param error | 请求参数错误，请检查请求参数 |
| 20002 | invalid device id | 无效的设备ID，请检查设备是否在线 |
| 20003 | invalid channel id | 无效的通道ID，请检查设备是否包含此通道 |
| 20004 | request to device failed | 请求下级设备失败 |
| 20005 | request to device timeout | 请求下级设备超时 |
| 20006 | access to database failed | 访问数据库失败 |

## 订阅相关错误码

包括：订阅、刷新订阅、取消订阅等章节。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **错误码** | **错误描述** | **说明** |
| 30001 | subscribe task not exist | 订阅任务不存在 |

## 媒体会话相关错误码

包括：实时预览、录像回放、录像下载、录像回放控制、媒体会话结束、唤醒等章节。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **错误码** | **错误描述** | **说明** |
| 40001 | interact with device failed | 与下级设备会话交互失败 |
| 40002 | request media server failed | 请求媒体服务失败 |
| 40003 | login rtmp failed | 登入RTMP服务失败 |
| 40004 | login fullrelay failed | 登入FullRelay失败 |
| 40005 | media session not exist | 会话不存在 |