Sip协议

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编制 | 版本 | 描述 |
| 万少剑 | 0.1 | 初稿 |

变更记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本 | 时间 | 内容 | 作者 |
| v0.0.1 | 2018-10-22 | 起稿 | 万少剑 |
| V0.0.2 | 2018-11-02 |  | 万少剑 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

消息类型

请求命令

method:

响应命令

result

error

状态通知

notify: continue

callid:

notify:stats

比如返回中间状态，码率，丢包率等信息。

# **1请求参数基本定义**

## **1.1 基本参数定义**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **类型** | **描述** | **是否必填** |
| version | String类型 | Sip版本号 | 是 |
| method | String类型 | 请求方法 | 是 |
| token | String类型 | 用户token | 是 |
| wsId | String 类型 | websockt Id | 是 |
| transactionID | String类型 | 请求事务id | 是 |
| param | Object | 对象 | 必填 |

# **2 响应参数基本定义**

## **2.1 基本参数定义**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名称** | **类型** | **描述** |
| version | String类型 | Sip版本号 |
| wsId | String类型 | websockt的Id |
| transactionID | String类型 | 事务id  建议改名 |
| token | String类型 | 用户token |
| method | String类型 | 请求方法 |
| result | Object类型 | 对象 |
| error | Object类型 | Error对象 |

Error对象

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名称** | **类型** | **描述** |
| code | String | 错误码 |
| message | String | 错误描述 |

## **2.2 事务定义**

transactionID由前端生成唯一标识，建议使用唯一UUID，前端每一次请求作为一个事务，一个事务会包括当前请求的多次响应结构

## **2.3响应状态码state定义**

|  |  |
| --- | --- |
| **值** | **描述** |
| OK | 成功 |
| continue | 临时状态 |
| terminated | 结束 |

## **2.4 临时响应实例**

{

"version":"1.0",

"wsId":"abc",

"transactionID":"1234",

"method":"play",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"ce524dc89ba2967bc80a2ec9846b4516@192.168.2.56",

"state":"continue"

}

}

## **2.5 响应失败实例**

{

"transactionID":"1234",

"error":{

"code":"1001",

"message":"Device Not Found"

},

"token":"K71U8DBPNE","version":"1.0"

}

# **3 websock**e**t协议**

## **3.1 请求地址**

<http://192.168.2.141:8120/sipWebSocket?token=4567812&wsId=1234>

## **3.2 订阅地址**

/user/single/message

## **3.3 推送地址**

/sipApp/operate

# **4 sip** ws**接口协议**

## 4.1 协议类型定义【参数mehtod】

|  |  |
| --- | --- |
| 值 | 描述 |
| play | 实时播放 |
| playback | 录像回看 |
| terminate | 停止播放 |
| PTZ | 云台控制 |
| cruise | 巡航预案控制 |
| preset | 预置位控制 |
| queryPreset | 预置位查询 |
| wiper | 雨刷控制 |
| record | 录像控制 |
| queryRecord | 录像查找 |
| playbackControl | 回放控制 |
| download | 下载 |
| dragZoom | 3D拖放控制 |
| homePosition | 看守位控制 |

## **4.2实时点播协议**

描述：视频监控实时查看某台摄像机的实时视频

### **4.2.1 消息类型为Invite消息**

### **4.2.2 请求命令**

请求类型：mehtod:play

param请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 摄像机编码 | 是 |
| protocol | String类型 | 协议，比如gb28181，rtsp，rtmp等 | 是 |
| 根据protocol解释 |  |  |  |
|  |  |  |  |

28181协议参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |  |
| transport | String类型 | UDP, TCP-Active或TCP-Passive | 默认UDP |
| host | String类型 | 接收地址 | 否 |
| port | Integer类型 | 接收端口 | 是 |
| encode | String类型 | 转动需要用到 | 是 |
|  |  |  |  |

rtsp协议参数(未实现)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 |  |  |  |
| transport | String类型 | TCP, UDP |  |
| url | String类型 | rtsp://….. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

rtmp协议参数(未实现)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

28181协议请求参数

格式如下：

{

"wsId":"abc",

"transactionID":"1234",

"method":"play",

"param":{

"deviceID":"38020000001320000010",

"host":"",

"port":5600,

"protocol":"28181",

"transport":"udp",

"encode":""

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.2.3 响应命令**

响应参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 对象 | 参数名称 | 类型 | 描述 |
| result | callId | String类型 | 会话id |
| host | String类型 | 接受流的ip地址 |
| port | int类型 | 接受流端口 |
| state | String类型 | 状态 |
| sdp | String类型 | 整个SDP消息体 |
| error | code | String类型 | 错误码 |
|  | message | String类型 | 错误描述 |

临时响应[参考2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1234",

"wsId":"abc",

"method":"play",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"deviceID":"38020000001320000010",

"transport":"udp",

"callId":"ce524dc89ba2967bc80a2ec9846b4516@192.168.2.56",

"state":"OK",

"encoder":null,

"host":"192.168.2.56",

"port":31001

}

}

## **4.3** 流媒体**停止**

描述：包括实时视频，录像回看和录像下载等流媒体的停止

### **4.3.1 消息类型为bye消息**

### **4.3.2 请求命令**

请求类型：mehtod:terminate

param请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 摄像机编码 | 是 |
| callId | String | 会话id | 是 |

格式如下：

{

"transactionID":"1234",

"wsId":"abc",

"method":"terminate",

"param":{

"deviceID":"38020000001320000010",

"callId":"ce524dc89ba2967bc80a2ec9846b4516@192.168.2.56"

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### 4**.**3**.3响应命令**

响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| callId | String | 会话id |
| state | String | 状态 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"wsId":"abc",

"transactionID":"eyJsaWNlbnNlSWQiOiJLNzFV",

"method":"terminate",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"8181751924e00d89346b6ae2251d6545@192.168.2.56",

"state":"OK"

}

}

4.4 录像回看查询

描述：根据时间段查询某台摄像机在该段时间的录像，该录像可能包含多端连续或者不连续录像，分多次返回前端

### **4.4.1 消息类型为message消息**

4.4.2 请求命令

请求类型：mehtod:queryRecord

param请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String | 摄像机编码 | 是 |
| startTime | DateTime | 开始时间，如2018-10-11 01:05:15 | 是 |
| endTime | DateTime | 结束时间，如2018-10-11 01:35:15 | 是 |

格式如下：

{

"transactionID":"1234",

"wsId":"1234",

"method":"queryRecord",

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0",

param: {

"deviceID":"38020000001320000010",

"startTime":"2018-11-15 01:05:15",

"endTime":"2018-11-16 01:05:15"

}

}

4.4.2 响应命令

响应参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | | 类型 | 描述 |
| callId | | String | 会话id |
| startTime | | Datetime时间格式：  2018-10-11 01:05:15 | 开始时间 |
| endTime | | Datetime时间格式：  2018-10-11 01:05:15 | 结束时间 |
| deviceID | | String | 设备编码 |
| sn | | int | sn编号 |
| sumNum | | int | 总录像段数 |
| state | | String | 状态 |
| index | | int | 当前结果最后段数 |
| recordList |  | List | 录像列表 |
| deviceID | String | 设备编码 |
| uri | String | uri |
| startTime | String | 录像开始开始 |
| endTime | String | 录像结束开始 |
| index | int | 录像下标 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

version: 1.0,

method: "queryRecord",

"wsId":"abc",

transactionID: "1987034569342",

token:"eyJhbGciOiJIUzUxMiJ9.eyJsb2dpblR",

result: {

state: "OK",

callId: "ms1214-322164710-681262131542511620107-0@172.18.16.3"

startTime:"2018-10-11 01:05:15",

endTime:"2018-10-11 01:05:15",

"index":6,

sn:4578,

sumNum:10,

recordList:{

{

deviceID:"38020000001110000010",

uri:"38020000001110000010:1",

startTime:"2018-10-18T11:36:59",

endTime:"2018-10-18T12:00:00",

Index:1

}

}

}

}

## **4.5录像回看**

描述：查看某台摄像机的录像，每段录像播放结束，后台会推送消息到前端，state状态为terminated，该录像如果包含多端录像，则根据状态state自动播放下一段录像

### **4.5.1 消息类型为Invite消息**

### **4.5.2 请求命令**

请求类型：mehtod:playback

param请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 摄像机编码 | 是 |
| protocol | String类型 | 协议，比如gb28181，rtsp，rtmp等 | 是 |
| 根据protocol解释 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

28181协议参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |  |
| transport | String类型 | UDP, TCP-Active或TCP-Passive | 默认UDP |
| host | String类型 | 接收地址 | 是 |
| port | Integer类型 | 接收端口 | 是 |
| encode | String类型 | 转动需要用到 | 否 |
| uri | String类型 | 录像uri地址 | 是 |
| startTime | String类型 | 开始时间 时间格式：  2018-10-18T11:36:59 | 是 |
| endTime | String类型 | 结束时间 时间格式：  2018-10-18T12:00:00 | 是 |

rtsp协议参数(未实现)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 |  |  |  |
| transport | String类型 | TCP, UDP |  |
| url | String类型 | rtsp://….. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

rtmp协议参数(未实现)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

28181协议请求参数

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1234",

"method":"playback",

"param":{

"deviceID":"38020000001320000010",

"host":"",

"port":5600,

"protocol":"28181",

"transport":"udp",

"encode":"",

"uri":"38020000001320000010:6",

"startTime":"2018-10-18T11:36:59",

"endTime":"2018-10-18T12:00:00",

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.5.3 响应命令**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 对象 | 参数名称 | 类型 | 描述 |
| result | callId | String类型 | 会话id |
| host | String类型 | 接受流的ip地址 |
| port | int类型 | 接受流端口 |
| state | String类型 | 状态 |
| sdp | String类型 | 整个SDP消息体 |
| error | code | String类型 | 错误码 |
|  | message | String类型 | 错误描述 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1234",

"wsId":"1234",

"method":"playback",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"deviceID":"38020000001320000010",

"transport":"udp",

"callId":"21a1d636c1c0100b4658ae3dd18b7522@192.168.2.56",

"state":"OK",

"encoder":null,

"host":"192.168.2.56",

"port":31003

},

"error":null

}

## **4.**6 云台控制

描述：云台控制分为方向控制direction，镜头变倍控制zoom，光圈控制iris和焦距控制focus，一次控制中direction、zoom、iris、focus只能有一个参数有效，其他参数都填写0。

方向控制：针对球机，应支持方向调整，方向包括上 up、下 down、左 left、右 right、左上 upLeft、左下 downLeft、右上 upRight、右下 downRight八个方向

### **4.**6**.1 消息类型为**message**消息**

### **4.**6**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:PTZ

param请求参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 设备编码 | 是 |
| type | String类型 | 云台控制类型  'direction '控制方向  'zoom'控制镜头变倍  'iris' 控制光圈  'focus' 控制焦距 | 是 |
| direction | String类型 | 控制方向类型  上：up  下：down  左：left  右：right  左上：upLeft  左下：downLeft  右上：upRight  右下：downRight  停止： stop | 否 |
| zoom | Int类型 | 控制镜头类型  放大：1 缩小：2 停止： 0 | 否 |
| iris | Int类型 | 控制光圈类型  放大：1 缩小：2 停止： 0 | 否 |
| focus | Int类型 | 控制焦距类型  近：1 远：2 停止: 0 | 否 |
| speed | Int类型 | 速度 | 是 |

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1235678",

"method":"PTZ",

param:{

"deviceID":"38020000001320000010",

"type":"direction",

"direction":"up",

"zoom":0,

"iris":0,

"focus":0,

"speed":1

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.**6**.**3响应**命令**

响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| callId | String | 会话id |
| state | String | 状态 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1235678",

"wsId":"1234",

"method":"PTZ",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"1b4647e37a92c95b5e5429c25b1f5ffb@192.168.2.56",

"state":"OK"

},

"error":null

}

## **4.**7 巡航预案控制

描述：球机巡航预案控制主要包括新增巡航点，删除巡航点，设置巡航速度，设置巡航停留时间，开始巡航和停止巡航等操作

### **4.**7**.1 消息类型为**message**消息**

### **4.**7**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:cruise

param参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 设备编码 | 是 |
| type | String类型 | 巡航控制类型  add 表示 加入巡航点  delete 表示 删除一个巡航点  setSpeed 设置巡航速度  setStopover 设置巡航停留时间  start 开始巡航  stop 停止巡航 | 是 |
| groupNum | Int类型 | 巡航组号 取值范围：0-255 | 是 |
| presetNum | Int类型 | 预置位号 1-255 （0为预留， 当cmdType = 2,删除操作时，此时才能填写0，表示删除整组预置位） |  |
| stayTime | Long类型 | 巡航停留时间 单位：s |  |
| speed | Int类型 | 巡航速度 取值范围：0-255 |  |

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1235678",

"method":"cruise",

param:{

"deviceID":"38020000001320000010",

"type":"add",

"groupNum":1,

"presetNum":1,

"stayTime":0,

"speed":0

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.**7**.**3响应**命令**

响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| callId | String | 会话id |
| state | String | 状态 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1235678",

"wsId":"1234",

"method":"cruise",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"1b4647e37a92c95b5e5429c25b1f5ffb@192.168.2.56",

"state":"OK"

},

"error":null

}

## **4.**8 录像回看控制

描述：针对已播放的录像，进行快进和慢进，暂停，播放，随机播放和停止等操作

### **4.**8**.1 消息类型为**info**消息**

### **4.**8**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:playbackControl

param参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String | 摄像机编码 | 是 |
| callId | String类型 | 会话id | 是 |
| type | Int类型 | 回看控制类型  play表示播放  randomPlay表示随机播放  pause表示暂停  multiple表示快进和慢进  terminate表示 停止 | 是 |
| scale | Int类型 | 播放速度  1表示0.25倍  2表示0.5倍  3表示1倍  4表示2倍  5表示4倍  6标识8倍 | 是 |
| range | Int类型 | 播放录像起点的相对值，取值范围为0到播放录像的终点时间，参数以s为单位，不能为负值。  如Range 头的值为0，则表示从起点开始播放，Range头的值为100，  则表示从录像起点后的100s处开始播放，Range 头的取值为now表示从当前位置开始播放。 | 是 |

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1235678",

"method":"playbackControl",

param:{

"deviceID":"38020000001320000010",

"callId":"f9683e035420b970d11a5581988c886b@192.168.2.56",

"type":"multiple",

"scale":1,

range:0

},

"token":"K71U8DBPNE","version":"1.0"

}

### 4.8.3 响应命令

响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| callId | String | 会话id |
| state | String | 状态 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1235678",

"wsId":"1234",

"method":"playbackControl",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"1b4647e37a92c95b5e5429c25b1f5ffb@192.168.2.56",

"state":"OK"

},

"error":null

}

## **4.**9 实时录像控制

描述：针对正在播放的实时视频进行录像，录像控制主要包括开始录像和停止录像

### **4.**9**.1 消息类型为**message**消息**

### **4.**9**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:record

param参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 设备编码 | 是 |
| type | String类型 | 录像类型：  start表示开始录像  stop表示停止录像 | 是 |

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1235678",

method:"record",

param:{

"deviceID":"380200000013200000102",

"type":"start"

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.**9**.**3响应**命令**

响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| callId | String | 会话id |
| state | String | 状态 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1235678",

"wsId":"1234",

"method":"cruise",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"1b4647e37a92c95b5e5429c25b1f5ffb@192.168.2.56",

"state":"OK"

},

"error":null

}

## **4.**10 录像下载控制

描述：主要针对录像下载，下载完成后，后台自动推送消息到前端，state状态为terminated。

### **4.**10**.1 消息类型为Invite消息**

### **4.**10**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:download

param参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 摄像机编码 | 是 |
| protocol | String类型 | 协议，比如gb28181，rtsp，rtmp等 | 是 |
| 根据protocol解释 |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

28181协议参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |  |
| transport | String类型 | UDP, TCP-Active或TCP-Passive | 默认UDP |
| host | String类型 | 接收地址 | 是 |
| port | Integer类型 | 接收端口 | 是 |
| encode | String类型 | 转动需要用到 | 否 |
| uri | String类型 | 录像uri地址 | 是 |
| startTime | String类型 | 开始时间 时间格式：  2018-10-18T11:36:59 | 是 |
| endTime | String类型 | 结束时间 时间格式：  2018-10-18T12:00:00 | 是 |
| speed | int | 下载倍数  1 表示 1倍  2 表示 2倍  4 表示 4倍  8 表示 8倍 | 是 |

格式如下：

28181协议请求参数

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1234",

"method":"download",

"param":{

"deviceID":"38020000001320000010",

"host":"",

"port":5600,

"protocol":"28181",

"transport":"udp",

"encode":"",

"uri":"38020000001320000010:6",

"startTime":"2018-10-18T11:36:59",

"endTime":"2018-10-18T12:00:00",

"":4

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.**10**.**3响应**命令**

响应参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 对象 | 参数名称 | 类型 | 描述 |
| result | callId | String类型 | 会话id |
| host | String类型 | 接受流的ip地址 |
| port | int类型 | 接受流端口 |
| state | String类型 | 状态 |
| sdp | String类型 | 整个SDP消息体 |
| error | code | String类型 | 错误码 |
|  | message | String类型 | 错误描述 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1234",

"wsId":"1234",

"method":"download",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"deviceID":"38020000001320000010",

"transport":"udp",

"callId":"967631a88691047d328ee38549da39e1@192.168.2.56",

"state":"OK",

"encoder":null,

"host":"192.168.2.56",

"port":31000

},"error":null



## }**4.**11 预置位操作

描述：主要包括针对指定的摄像机进行预置位设置，预置位调用和删除等操作，预置位编号范围为1-255

### **4.**11**.1 消息类型为**message**消息**

### **4.**11**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:preset

param参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 设备编码 | 是 |
| type | String类型 | 预置位控制类型  add表示设置  call表示调用  delete表示删除 | 是 |
| presetNum | Int类型 | 预置位编号 范围1-255 | 是 |
| presetName | String类型 | 预置位名称 （add 必填） | 否 |

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1235678",

"method":"preset",

param:{

"deviceID":"38020000001320000010",

"type":"add",

"presetNum":1,

"presetName":"测试点1"

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.**11**.**3响应**命令**

响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| callId | String | 会话id |
| state | String | 状态 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1235678",

"wsId":"1234",

"method":"preset",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"1b4647e37a92c95b5e5429c25b1f5ffb@192.168.2.56",

"state":"OK"

},

"error":null

}

## **4.**12 预置位列表

描述：获取指定摄像机设置的预置位信息

### **4.**12**.1 消息类型为**message**消息**

### **4.**12**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:queryPreset

param参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 设备编码 | 是 |

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1235678",

"method":"queryPreset",

param:{

"deviceID":"38020000001320000010"

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.**12**.**3响应**命令**

result响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| presetID | String | 预置位id |
| presetName | String | 预置位名称 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1235678",

"wsId":"1234",

"method":"queryPreset",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"cmdType":"PresetQuery",

"sn":397,

"deviceID":"38020000001320000010",

"sumNum":9,

"recordList":[

{

"presetID":"11",

"presetName":"perset11"

},

{

"presetID":"12",

"presetName":"perset12"

},

{

"presetID":"13",

"presetName":"perset13"

},

{

"presetID":"20",

"presetName":"perset20"

},

{

"presetID":"21",

"presetName":"perset21"

}

],

"callId":"63768e86688db939fbcdf61ff88c52dc@192.168.2.56",

"state":"OK"

},

"error":null

}

## **4.**13 实时点播3D拖放控制

描述：对实时点播视频进行3D拖放控制放大或者缩小

### **4.**13**.1 消息类型为**message**消息**

### **4.**13**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:dragZoom

param参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 设备编码 | 是 |
| type | String 类型 | 类型 amplify 放大 narrow 缩小 | 是 |
| length | int类型 | 播放窗口长度像素值 | 是 |
| width | int类型 | 播放窗口宽度像素值 | 是 |
| midPointX | Float类型 | 拉框中心的横轴坐标像素值 | 是 |
| midPointY | Float类型 | 拉框中心的纵轴坐标像素值 | 是 |
| lengthX | int类型 | 拉框长度像素值 | 是 |
| lengthY | int类型 | 拉框宽度像素值 | 是 |

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1235678",

"method":"dragZoom",

param:{

"deviceID":"38020000001320000010",

"type":"amplify",

"length":720,

"width":576,

"midPointX":334.5,

"midPointY":304.5,

"lengthX":381,

"lengthY":207

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.**13**.**3响应**命令**

result响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| callId | String | 会话id |
| state | String | 状态 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1235678",

"wsId":"1234",

"method":"dragZoom",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"1b4647e37a92c95b5e5429c25b1f5ffb@192.168.2.56",

"state":"OK"

},

"error":null

}

## **4.**14看守位控制

描述：对实时点播视频进行3D拖放控制放大或者缩小

### **4.**14**.1 消息类型为**message**消息**

### **4.**14**.2 请求命令**

请求类型：mehtod:homePosition

param参数

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 | 是否必填 |
| deviceID | String类型 | 设备编码 | 是 |
| enabled | Int类型 | 看守位使能1：开启，0：关闭 | 是 |
| resetTime | Int类型 | 自动归位时间间隔 | 否 |
| presetNum | Int类型 | 预置位编号，开启看守位时使用，取值范围0～255 | 否 |

格式如下：

{

"wsId":"1234",

"transactionID":"1235678",

"method":"homePosition",

param:{

"deviceID":"38020000001320000010",

"enabled":0,

"ResetTime":60,

"presetIndex":11

},

"token":"K71U8DBPNE",

"version":"1.0"

}

### **4.**14**.**3响应**命令**

result响应参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| callId | String | 会话id |
| state | String | 状态 |

临时响应[2.3 临时响应实例](#_2.3 临时响应实例)

错误响应[2.4 响应失败实例](#_2.4 响应失败实例)

最终响应

{

"version":"1.0",

"transactionID":"1235678",

"wsId":"1234",

"method":"homePosition",

"token":"K71U8DBPNE",

"result":{

"callId":"1b4647e37a92c95b5e5429c25b1f5ffb@192.168.2.56",

"state":"OK"

},

"error":null

}

# 5 系统错误码定义

**1XX**

1. **100 Trying**

说明caller正在呼叫，但还没联系上callee。 180 Ringing 说明callee已经被联系上,callee的铃正在响.收到这个信息后，等待200 OK

1. **181 Call is being forwarded**

说明call被重新路由到另外一个目的地

1. **182 Queued**

说明callee当前是不可获得的，但是对方不想直接拒绝呼叫，而是选择放在呼叫队列中

1. **183 Session progress**

用来警告caller频段(inband)错误。当从PSTN收到一个ISDN消息，SIP gateway 产生183 Session progress 。

**2xx successful Responses**  
200 OK

**3xx Redirection Responses**

1. **300 Multiple choices**

说明呼叫的地址被解析成多个地址，所有的地址都被提供出来，用户或用户代理可以从中选择联系哪个。

1. **301 Moved permanently**

说明指定地址的用户已经永远不可用，在头中已经用另外一个地址替换了.

1. **302 Moved temporarily**

说明指定地址的用户临时不可用，在头中已经用另外一个地址代替了.

1. **305 Use proxy**

说明caller必须用一个proxy来联系callee.

1. **380 Alternative service**

说明call不成功，但是可选择其他的服务

**4xx Request Failure Responses**

1. **400 Bad Request**

说明由于非法格式，请求不能被理解。

1. **401 Unauthorized**

说明请求需要用户认证。

1. **402 Payment required**

说明完成会话需要付费.

1. **403 Forbidden**

说明server已经收到并能理解请求但不提供服务。

1. **404 Not Found**

说明server有明确的信息在指定的域中用户不存在.

1. **405 Method Not Allowed**

说明请求中指定的方法是不被允许的。将返回一个允许的方法列表。

1. **406 Not Acceptable**

说明被请求的资源只对某些特殊的请求作出响应，对目前头(header)中指定的请求不接受.

1. **407 Proxy authentication required**

和401 Unauthorized response相似.但是，它说明client必须首先在proxy上认证自己。

1. **408 Request timeout**

说明在timeout时间过期前，server不能产生响应.

1. **409 Conflict**

说明由于和当前资源状态产生冲突，请求不能被处理。

1. **410 Gone**

说明请求资源在server上永远不可用，也没有转发的地址。

1. **411 Length required**

说明用户拒绝接受没有定义content长度的请求。

1. **413 Request entity too large**

说明server拒绝处理请求，因为它太大，超过了server能处理的大小。

1. **414 Request-URI too long**

说明server拒绝处理请求，因为请求的URI太长，server不能解释它。

1. **415 Unsupported media**

说明server拒绝处理请求，因为body格式不被目的终端支持

1. **420 Bad extension**

说明server不能理解在header中指出的扩展协议。

1. **480 Temporarily unavailable**

说明callee已经被联系上，但是暂时不可用。

1. **481 Call leg/transaction does not exist**

说明server正在忽略请求，由于它是一个没有匹配legID的BYE或者是一个没有匹配事务的CANCEL。

1. **482 Loop detected**

说明server收到了一个包含它自己路径的请求.

1. **483 Too many hops**

说明server收到了一个请求，它需要的hop数超过了在header中允许的最大hop数.

1. **484 Address incomplete**

说明server收到一个地址不完整的请求.

1. **485 Ambiguous**

说明server收到一个请求，其中callee的地址是不明确的，也没有可能备用的地址供选择。

1. **486 Busy here**

说明callee已经被联系上，但是它们的系统不能承受额外的call.

488

（暂时不能进行）。

**5xx Server Failure Responses**

1. **500 Server internal error**

说明server或gateway发生意外错误从而不能处理请求.

1. **501 Not implemented**

**说明server或gateway不支持完成请求所需的功能.**

1. **502 Bad gateway**

说明server或gateway从下游server收到一个非法响应.

1. **503 Service unavailable**

说明由于超负载或维护问题，server或gateway不能处理请求.

1. **504 Gateway timeout**

说明server或gateway没有从另外一个server(如location server)收到一个及时的响应.

1. **505 Version not supported**

说明server或gateway不支持在请求中用到的SIP版本。

**6xx Global Responses**

1. **600 Busy everywhere**

说明callee已经被联系上，但是处于忙状态中，在这个时间不能接受call。

1. **603 Decline**

说明callee已经被联系上，但是不能或不想加入call。

1. **604 Does not exist anywhere**

说明server有正式的信息说明callee不存在于网络中。

1. **606 Not acceptable**

**6xx Global Responses**

1. **600 Busy everywhere**

说明callee已经被联系上，但是处于忙状态中，在这个时间不能接受call。

1. **603 Decline**

说明callee已经被联系上，但是不能或不想加入call。

1. **604 Does not exist anywhere**

说明server有正式的信息说明callee不存在于网络中。

1. **606 Not acceptable**

44. **1010 version number is incorrect**

版本不匹配

45. **1011 PTZ Control Type Not Found**

云台控制类型不存在

46. **1012 Direction Type Not Found**

云台方向控制类型不存在

47. **1013 Zoom Type Not Found**

云台镜头变倍控制类型不存在

48. **1014 Iris Type Not Found**

光圈控制类型不存在

49. **1015 Focus Type Not Found**

焦距控制类型不存在

50. **1016 Cruise Type Not Found**

巡航预案控制类型不存在

51. **1017 Preset Type Not Found**

预置位控制不存在

1. **1018 Playback Type Not Found**

回看控制类型不存在

53.**1021 signalling exception**

信令异常

54.**1022 Request parameter can not be empty**

请求参数不能为空

**55**.**1023 Video command doesn't exist.**

录像控制指令不存在

**56**.**1024 download speed Not Found**

**下载的速度不能为空**

**57**.**1025 Tcp protocol is not supported for the time being**

**暂时不知tcp协议**

**58**.**700 sip exception**

sip 客户端异常