物联网智能视频服务（行业版）

API 接入指引

腾讯云

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

【版权声明】

©2013-2024 腾讯云版权所有

本文档（含所有文字、数据、图片等内容）完整的著作权归腾讯云计算（北京）有限责任公司单独所有，未经腾讯云事先明确书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【商标声明】

腾讯云

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算（北京）有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标，依法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可，任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为，否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯，腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况，部分产品、服务的内容可能不时有所调整。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定，除非双方另有约定，否则，腾讯云对本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务，及相应的技术售后服务，任何问题请联系 4009100100或95716。

文档目录

API 接入指引
API 基本概念
接入流程案例

版权所有：腾讯云计算（北京）有限责任公司

API 接入指引
API 基本概念

最近更新时间：2024-05-16 15:48:22

本文为您介绍物联网智能视频服务（行业版）的 API 接口基本概念。

设备相关概念

- 主设备（`master device`）
  主设备是指通过国标协议（GB28181 协议）接入到腾讯云物联网智能视频服务的设备，常见主设备包括：常规 IPC 摄像机，NVR，VMS 等，也可以由其他支持国标协议设备组成，例如车载监控设备，无人机，国标软终端，其他国标硬终端等。每个主设备在腾讯云平台创建后，会被分配一个主设备编码（DeviceCode）编码规则可以参考 GB/T28181-2016 详细定义。
- 通道（`channel`）
  通道是对国标设备下具备音视频或者告警能力的描述，例如 NVR 下面可以接入8个 IPC 设备，在 NVR 内部描述为 D1~D8 ，可以描述为8个通道，每个通道都具备一个通道编码，编码规则可以参考 GB/T28181-2016 详细定义。

API 文档概念解析

- 公共参数

参数名称	必选	类型	描述
Action	是	String	公共参数，本接口取值：DescribeGroupDevices。
Version	是	String	公共参数，本接口取值：2020-12-01。
Region	是	String	公共参数，详见产品支持的 地域列表。

公共参数

- 设备编码(DeviceCode)
  控制台添加设备，由平台分配的编码。

- **通道编码(ChannelCode)**
  通道编码一般由用户自定义，通过 GB28181 协议上报到上级平台的。

- **设备 ID(DeviceId)**
  用户控制台添加主设备后，平台会分配一个主设备 ID，主设备 ID 可以用过接口 DescribeDeviceList 或者 DescribeGroupDevices 获取设备列表信息，这里以 DescribeDeviceList 为例：

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"DescribeDeviceList",
    "RequestId":"DescribeDeviceList-Request-1",
    "AppId":"1"
}
```

Body Headers (3) Status Code 200 OK

Pretty Raw Preview JSON


```
{
    "Response": {
        "Devices": [
            {
                "NickName": "test_tcp",
                "DeviceId": "44020000001180864825_44020000001180864825",
                "DeviceType": 3,
                "Status": 3,
                "ExtraInformation": "",
                "DeviceCode": "44020000001180864825",
                "Protocol": "GB28181",
                "GroupId": "group_root",
                "GroupName": "全部",
                "GroupPath": "",
                "ChannelNum": 0,
                "VideoChannelNum": 0
            },
            {
                "NickName": "ccc",
                "DeviceId": "alertDevice_e4la1sbl",
                "DeviceType": 9,
                "Status": 0,
                "ExtraInformation": "",
                "DeviceCode": "alertDevice_e4la1sbl",
                "Protocol": "TXHTTP",
                "GroupId": "gro-kw2kb2ac",
                "GroupName": "bbbbbb",
                "GroupPath": "/gro-kw2kb2ac"
            },
```


对应的DeviceId信息

- **通道 ID(ChannelId)**

  添加主设备成功后，通过 GB28181 命令，设备上报 catlog 携带自身通道信息，平台会分配一个通道 ID，可以通过 DescribeChannels 接口获取，示例如下：

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"DescribeChannels",
    "RequestId":"DescribeChannels-Request-1",
    "AppId":"1",
    "DeviceId":"44020000001180099739_44020000001180099739",
    "ChannelTypes":[1]
}
```

传入设备ID

Body Headers (3) Status Code 200 OK

Pretty Raw Preview JSON

```
{
    "Response": {
        "Channels": [
            {
                "ChannelName": "PTZ球机",
                "ChannelId": "44020000001180099739_11000000001322107501",
                "ChannelType": 1,
                "ChannelCode": "11000000001322107501",
                "ExtraInformation": "{\"Manufacturer\":\"Manufacturer\",\"Model\":\"Camera\"}",
                "Status": 1,
                "IsRecord": 1,
                "DeviceId": "44020000001180099739_44020000001180099739",
                "BusinessGroupId": "44020000001180099739_44020000001180099739"
            }
        ],
        "RequestId": "DescribeChannels-Request-1",
        "TotalCount": 1
    }
}
```

返回对应通道ID

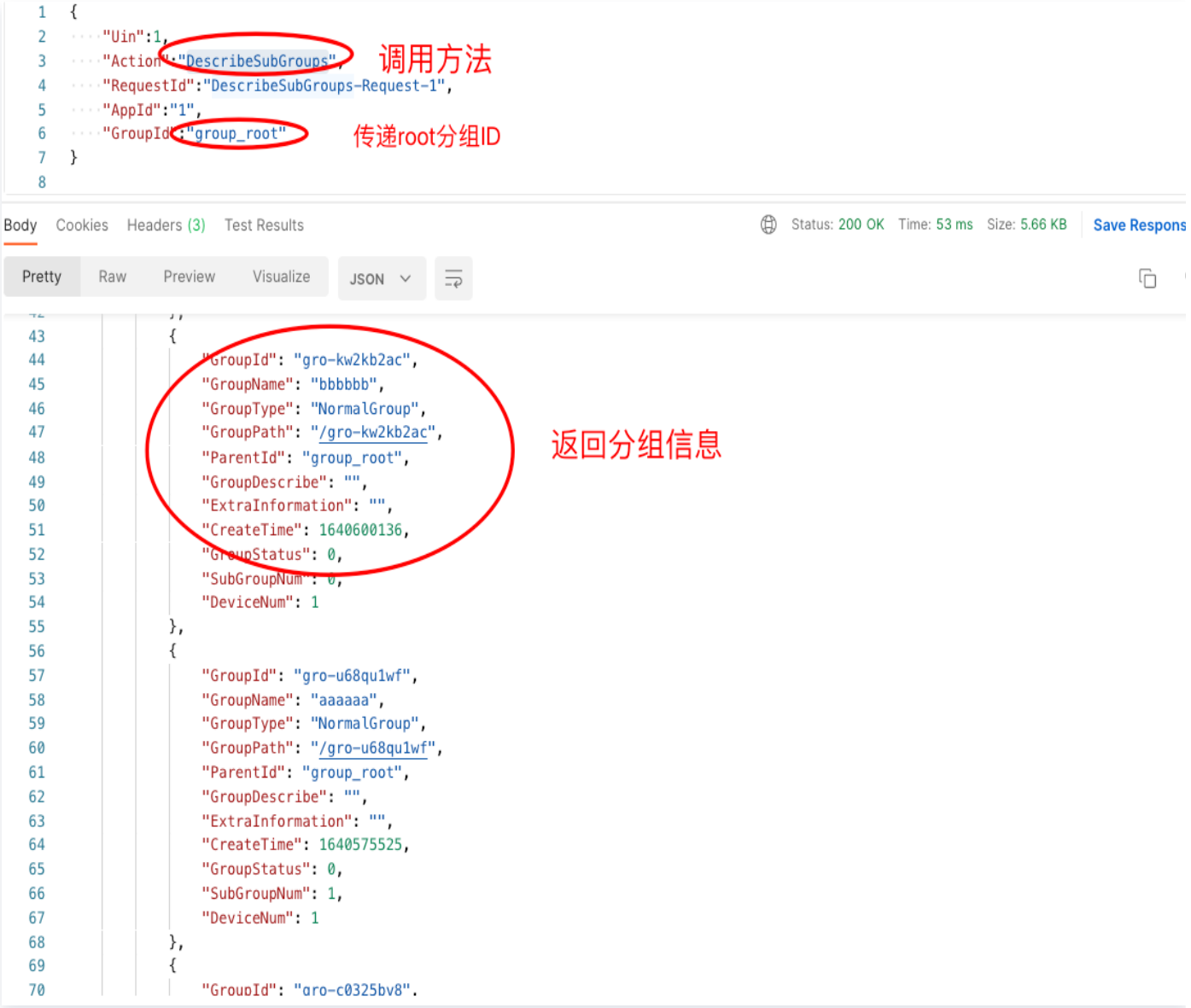
接入流程案例

最近更新时间：2022-01-13 14:37:48

本文为您介绍使用 API 使用案例。

1. 获取根目录子分组或者分组下子分组

- 根目录子分组，接口调用流程：DescribeSubGroups 。



- 分组下面子分组，接口调用流程：DescribeSubGroups 获取根目录分组信息 -> DescribeSubGroups 获取指定分组下子分组信息。

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"DescribeSubGroups",
    "RequestId":"DescribeSubGroups-Request-1",
    "AppId":"1",
    "GroupId":"gro-46fp7sd8"
}
```

目标分组分组ID

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 35 m

Pretty Raw Preview Visualize JSON


```
{
    "Response": {
        "GroupList": [
            {
                "GroupId": "gro-vndt9a82",
                "GroupName": "分组分组分组",
                "GroupType": "NormalGroup",
                "GroupPath": "/gro-46fp7sd8/gro-vndt9a82",
                "ParentId": "gro-46fp7sd8",
                "GroupDescribe": "",
                "ExtraInformation": "",
                "CreateTime": 1622808481,
                "GroupStatus": 0,
                "SubGroupNum": 1,
                "DeviceNum": 1
            },
            {
                "GroupId": "gro-v26kw21h",
                "GroupName": "000我是111和222之后创建的",
                "GroupType": "NormalGroup",
                "GroupPath": "/gro-46fp7sd8/gro-v26kw21h",
                "ParentId": "gro-46fp7sd8",
                "GroupDescribe": "",
                "ExtraInformation": "",
                "CreateTime": 1622806087,
                "GroupStatus": 0,
                "SubGroupNum": 0,
                "DeviceNum": 0
```


2. 获取分组下面设备列表

以根分组下面获取设备列表为例，调用接口：DescribeGroupDevices，其他分组传入对应分组 ID 即可。

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"DescribeGroupDevices",
    "RequestId":"DescribeGroupDevices-Request-1",
    "AppId":"1",
    "GroupId":"group_root"
}
```

调用方法

分组ID

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 77 ms Size: 5.72 KB

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
{
    "Response": {
        "AllDeviceNum": 0,
        "DeviceList": [
            {
                "NickName": "vmsapi",
                "DeviceId": "44020000002000986280_44020000002000986280",
                "Status": 1,
                "ExtraInformation": "{\"Manufacturer\":\"\",\"Model\":\"\"}",
                "DeviceType": 1,
                "IsRecord": 1,
                "DeviceCode": "44020000002000986280",
                "Recordable": 1,
                "Protocol": "GB28181",
                "ChannelType": 0,
                "ChannelNum": 16,
                "VideoChannelNum": 14
            },
            {
                "NickName": "hk002",
                "DeviceId": "44020000001320371618_44020000001320371618",
                "Status": 1,
                "ExtraInformation": "",
                "DeviceType": 2,
                "IsRecord": 1,
                "DeviceCode": "44020000001320371618",
                "Recordable": 1,
                "Protocol": "GB28181",
```

设备信息，详情见API文档

3. 获取设备下属通道列表

获取设备下属通道，调用接口：DescribeChannels。

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"DescribeChannels",
    "RequestId":"DescribeChannels-Request-1",
    "AppId":"1",
    "DeviceId":"44020000001180099739_44020000001180099739",
    "ChannelTypes":[1]
}
```

Body Headers (3) Status Code 200 OK

Pretty Raw Preview JSON

```
{
    "Response": {
        "Channels": [
            {
                "ChannelName": "PTZ球机",
                "ChannelId": "44020000001180099739_11000000001322107501",
                "ChannelType": 1,
                "ChannelCode": "11000000001322107501",
                "ExtraInformation": "{\"Manufacturer\":\"Manufacturer\",\"Model\":\"Camera\"}",
                "Status": 1,
                "IsRecord": 1,
                "DeviceId": "44020000001180099739_44020000001180099739",
                "BusinessGroupId": "44020000001180099739_44020000001180099739"
            }
        ],
        "RequestId": "DescribeChannels-Request-1",
        "TotalCount": 1
    }
}
```

通道ID

Bootcamp Runner Tras

4. 获取设备流地址

- 获取实时流地址，调用接口：DescribeChannelStreamURL。

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"DescribeChannelStreamURL",
    "RequestId":"DescribeChannelStreamURL-Request-1",
    "AppId":"1",
    "DeviceId":"44020000001180099739_44020000001180099739",
    "ChannelId":"44020000001180099739_11000000001322107501"
}
```

调用方法

必传参数，DeviceId，ChannelId，前面有介绍怎么获取

Body Cookies Headers (3) Test Results Status: 200 OK Time: 5.04 s Size: 511 B Save Respons

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
{
    "Response": {
        "Data": {
            "StreamId": "",
            "RtspAddr": "",
            "RtmpAddr": "rtmp://1.14.224.43:31935/rtp/0306AAEE",
            "HlsAddr": "https://portinone.iotprivate.tencentcs.com:32443/rtp/0306AAEE/hls.m3u8?src=iot-video-industry-mediaserver-0",
            "FlvAddr": "https://portinone.iotprivate.tencentcs.com:32443/rtp/0306AAEE.flv?src=iot-video-industry-mediaserver-0"
        },
        "RequestId": "DescribeChannelStreamURL-Request-1"
    }
}
```

流地址信息

- 获取设备本地回放流地址，调用接口：DescribeVideoListByChannel -> DescribeChannelLocalRecordURL。

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"DescribeVideoListByChannel",
    "RequestId":"DescribeDeviceGroup-Request-1",
    "AppId":"1",
    "DeviceId":"44020000001180099739_44020000001180099739",
    "ChannelId":"44020000001180099739_1100000000013221075 01",
    "Type": 2
}
```

调用方法

必传参数

录像类型，1云端录像；2本地录像

Body Headers Status

Pretty Raw Preview JSON

```
{
    "Response": {
        "RequestId": "DescribeDeviceGroup-Request-1",
        "TotalCount": 9,
        "VideoList": [
            {
                "RecordId": "1640685762_1640691641",
                "RecordTaskId": "",
                "RecordPlanId": "",
                "StartTime": 1640685762,
                "EndTime": 1640691641,
                "EventId": 0,
                "VideoUrl": "",
                "RecordStatus": 0,
                "InitID": 0,
                "ExpectDeleteTime": 0,
                "RecordTimeLen": 0,
                "FileSize": 0,
                "SceneId": 0,
                "WarnId": 0
            },
            {
                "RecordId": "1640677327_1640685762",
                "RecordTaskId": "",
                "RecordPlanId": "",
                "StartTime": 1640677327,
```

本地录像ID，后续获取地址时候需要用到

录像信息列表

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"DescribeChannelLocalRecordURL",
    "RequestId":"test-Request-1",
    "AppId":"1",
    "DeviceId":"44020000001180099739_44020000001180099739",
    "ChannelId":"44020000001180099739_1100000000132210750 1",
    "RecordId": "1640685762_1640691641"
}
```

调用方法

必传参数

RecordId，还有可选参数StartTime，EndTime，可以传递在此区间的时间戳，达到回放流seek的效果

Body Headers Status Code Enter Response Cod

Pretty Raw Preview JSON

```
{
    "Response": {
        "Data": {
            "StreamId": "40782BB4",
            "RtspAddr": "",
            "RtmpAddr": "rtmp://1.14.224.43:31935/rtp/40782BB4",
            "HlsAddr": "https://portinone.iotprivate.tencentcs.com:32443/rtp/40782BB4/hls.m3u8?src=iot-video-industry-mediaserver-0",
            "FlvAddr": "https://portinone.iotprivate.tencentcs.com:32443/rtp/40782BB4.flv?src=iot-video-industry-mediaserver-0"
        },
        "RequestId": "test-Request-1"
    }
}
```

流ID，可以用来做本地控制

流地址信息

- **控制本地回放流，调用方法：** ControlChannelLocalRecord 。

```
{
    "Uin":1,
    "Action":"ControlChannelLocalRecord",
    "RequestId":"test-Request-1",
    "AppId":"1",
    "DeviceId":"44020000001180099739_44020000001180099739",
    "ChannelId":"44020000001180099739_1100000000132210750 1",
    "StreamId":"416ACED0",
    "Command":"{\"Action\":\"PAUSE\"}"
}
```

调用方法

必传参数

流ID

Body Headers Status Co

Pretty Raw Preview JSON

```
{
    "Response": {
        "RequestId": "test-Request-1"
    }
}
```