|  |
| --- |
|  |
|  |
| A项目视频业务  接口说明书 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 浙江宇视科技有限公司版权所有©侵权必究 |

修订记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 修订日期 | 对应版本 | 修订章节 | 修订描述 | 作者 |
| 2019-07-06 |  |  | 初稿完成 | 顾武强/露柏/宋炳辉 |
| 2019-07-08 |  |  | 格式修改 | 顾武强 |
| 2019-07-08 |  | 2.1 | 新增2.1.1/2.1.6接口；  2.1.2接口新增FileName/FileTimeLen入参；  2.1.3接口SliceSize修改为StartPos和EndPos参数，新增64M分片建议 | 顾武强 |
| 2019-07-11 |  |  |  | 宋炳辉/顾武强/高升 |
| 2019-07-12 |  | 2.1/2.2 | 1. 将返回参数中的数据字段名由类对象名修改为Data，所有业务参数包到Data字段中 2. 2.2.4/2.2.10将流和Pipe不存在时返回策略修改为返回未启动的，3.2/3.3返回状态中新增6：流未建立（StreamId不存在）；6：未引流（PipeId不存在）； 3. 恢复2.2.5接口 4. 将$endpoint修改为server-addr:8088，减少理解成本 5. 字段名TotolCount -> 改成TotalCount 6. 字段名OffSet -> PageNum（页码序号） 7. 接口名GetDevices -> 改成DescribeDevices 8. 接口名DropVideoStreams -> 改成DeleteVideoStreams 9. 接口名DropVideoStreamPipe -> 改成DeleteVideoStreamPipe 10. 接口名DropVideoStreamPipes -> 改成DeleteVideoStreamPipes 11. 接口名startDeviceVod -> 改成StartDeviceVod | 顾武强/宋炳辉/桀骏 |
| 2019-07-19 | V0.5 | 2.1.2 | 新增查询容量接口 | 顾武强 |
| 2019-07-24 | V0.5 | 2.1.3 | 新增删除接口 | 顾武强 |
| 2019-07-24 | V0.5 | 2.1.1 | 新增LimitMinCapacity参数 | 顾武强 |
| 2019-07-24 | V0.5 | 3.5 | 1．新增云台相机类型  2．新增Address/PAddress/OrgName属性 | 顾武强 |

声明

**版权所有©2011-2019浙江宇视科技有限公司，保留一切权利。**

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

UNV-英文.png为浙江宇视科技有限公司的商标。本手册中出现的其它所有商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。

本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。如有任何疑问或争议，请以我司最终解释为准。

本公司对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害不承担责任，包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失，因遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等造成的产品工作异常、信息泄露。

本书约定

本书采用各种醒目标志来表示在使用过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

| 标 志 | 意 义 |
| --- | --- |
| \\10.220.3.114\共享文件夹\运作资料部\02-作者交稿\奚珍珍\02-资料美工事宜\资料图标WMF\资料图标-警告02.wmf | 警告。该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害 |
| \\10.220.3.114\共享文件夹\运作资料部\01-资料开发平台\01-随机资料模板\01-宇视资料模板（word2007）\01-随机资料模板\Note图标\资料图标-注意02.wmf | 注意。提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致产品损坏、数据丢失或功能异常 |
| \\10.220.3.114\共享文件夹\运作资料部\02-作者交稿\奚珍珍\02-资料美工事宜\资料图标WMF\资料图标-说明02.wmf | 说明。对产品操作使用相关信息进行提示、补充 |

目录

[1 文档说明 1](#_Toc14889932)

[1.1 阅读对象 1](#_Toc14889933)

[1.2 接入规则 1](#_Toc14889934)

[1.3 选项字符说明 1](#_Toc14889935)

[2 接口说明 2](#_Toc14889936)

[2.1 视频文件上传 2](#_Toc14889937)

[2.1.1 查询视频文件上传服务器 2](#_Toc14889938)

[2.1.2 查询视频文件上传服务器容量 3](#_Toc14889939)

[2.1.3 删除视频文件 4](#_Toc14889940)

[2.1.4 启动视频文件上传 5](#_Toc14889941)

[2.1.5 上传视频文件分片 6](#_Toc14889942)

[2.1.6 完成视频文件上传 7](#_Toc14889943)

[2.1.7 取消视频文件上传 8](#_Toc14889944)

[2.1.8 查询视频文件上传状态 9](#_Toc14889945)

[2.2 计算引擎接口 11](#_Toc14889946)

[2.2.1 查询摄像机列表 11](#_Toc14889947)

[2.2.2 批量创建视频流（异步） 12](#_Toc14889948)

[2.2.3 批量删除视频流（异步） 13](#_Toc14889949)

[2.2.4 批量查询视频流状态 14](#_Toc14889950)

[2.2.5 通过设备Id批量查询视频流状态 16](#_Toc14889951)

[2.2.6 创建视频流订阅管道（同步） 17](#_Toc14889952)

[2.2.7 删除视频流订阅管道（同步） 18](#_Toc14889953)

[2.2.8 批量创建视频流订阅管道（异步） 19](#_Toc14889954)

[2.2.9 批量删除视频流订阅管道（异步） 20](#_Toc14889955)

[2.2.10 查询视频流订阅管道信息 21](#_Toc14889956)

[2.2.11 查询历史视频 22](#_Toc14889957)

[2.2.12 视频文件对象查询 24](#_Toc14889958)

[3 附：详细字段说明 25](#_Toc14889959)

[3.1 返回码 25](#_Toc14889960)

[3.2 视频流信息(StreamInfo) 25](#_Toc14889961)

[3.3 视频管道信息(PipeInfo) 26](#_Toc14889962)

[3.4 文件分片信息(SliceInfo) 27](#_Toc14889963)

[3.5 摄像机信息(DeviceInfo) 27](#_Toc14889964)

# 文档说明

## 阅读对象

本开发文档的阅读对象为：

具有一定开发能力，了解PHP、JAVA、.NET等开发语言的开发、维护或管理人员，对HTTP有一定了解。

## 接入规则

接入规则说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 传输方式 | HTTP传输 |
| 数据格式 | JSON、表单 |
| 字符编码 | UTF-8 |
| 鉴权 | 必须携带Token，参见《HTTP及RTSP鉴权机制V0.1》 |
| URL说明 | 主URL为<http://server-addr:8088/VM>  [http://server-addr:8088/VM](http://server-addr:8088/VM/V1)  V1为API版本  server-addr:8088格式为：服务器IP地址+端口号。 |
| 默认端口号 | 8088 |

## 选项字符说明

R=requirement 表示必选字段; O=Option 表示可选字段; R / O 表示特定条件下必选,其他可选。

# 接口说明

## 视频文件上传

### 查询视频文件上传服务器

#### 描述

获取视频文件上传服务器

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | GET |
| 请求参数格式 | 无 |
| URL | http://server-addr:8088/VM/GetUploadServer |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

http://server-addr:8088/VM/GetUploadServer?LimitMinCapacity=10737418240

#### 请求字段说明

| 请求值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| LimitMinCapacity | O | Int | 限制返回服务器的最小剩余容量，单位：byte  该参数可选，默认为10G（10\*1024\*1024\*1024byte）  会返回一个剩余容量大于该值的上传服务器节点。 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code": "200",

"Message": "SUCCESS",

"Data": {

"ServerIp": "192.168.0.1",

"ServerPort": "8000"

}

}

#### 返回字G段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| ServerIp | R | string | 上传服务器IP，ipv4 or ipv6,当前只支持ipv4 |
| ServerPort | R | Int | 上传服务器服务端口号 |

### 查询视频文件上传服务器容量

#### 描述

获取视频文件上传服务器总容量（为多台上传服务器的总容量，因此可能会出现总剩余容量正常，但是上传失败的情况，这时需要）

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | GET |
| 请求参数格式 | 无 |
| URL | http://server-addr:8088/VM/GetUploadServerCapacity |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

http://server-addr:8088/VM/GetUploadServerCapacity

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code": "200",

"Message": "SUCCESS",

"Data": {

"StoreDevTotalSize": "9206483538252136448",

"StoreDevUsedSize": "368744177664"

}

}

#### 返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| StoreDevTotalSize | R | Int(64bit) | 存储设备总容量，单位：byte |
| StoreDevUsedSize | R | Int(64bit) | 存储设备已用容量，单位：byte |

### 删除视频文件

#### 描述

删除视频文件

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | JSON |
| URL | http://server-addr:8088/VM/DeleteFile |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

JSON示例

{

" FileHandle ": "46329898-489C-4E63-9BA1-C1DA5C5D0986"

}

#### 请求字段说明

| 请求值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| FileHandle | R | String(64) | 文件句柄 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code": "200",

"Message": "SUCCESS",

}

#### 返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/400/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |

### 启动视频文件上传

#### 描述

启动视频文件上传

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | JSON |
| URL | http://server-addr:8088/VM/StartUploadFile |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

JSON示例

{

"FileName": "File1",

"FileSize": "134218728",

"SliceCount": 3,

"FileTimeLen": 100

}

#### 请求字段说明

| 请求值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| FileName | R | String(64) | 文件名 |
| FileSize | R | Int | 文件大小，要求不超过2G，单位：字节 |
| SliceCount | R | int | 文件分片数量 |
| FileTimeLen | R | int | 文件时长，单位：秒 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code": "200",

"Message": "SUCCESS",

"Data": {

"FileHandle": "46329898-489C-4E63-9BA1-C1DA5C5D0986"

}

}

#### 返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/400/403，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| FileHandle | R | String(64) | 文件句柄 |

### 上传视频文件分片

#### 描述

上传视频文件分片

\\10.220.3.114\共享文件夹\运作资料部\01-资料开发平台\01-随机资料模板\01-宇视资料模板（word2007）\01-随机资料模板\Note图标\资料图标-注意02.wmf分片大小建议按照64MB（64\*1024\*1024byte）整数倍分片，不足64MB的文件整个上传。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | JSON |
| URL | http://server-addr:8088/VM/UploadFileSlice |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

JSON示例

{

" FileHandle ": "46329898-489C-4E63-9BA1-C1DA5C5D0986",

" SliceNo ": 2,

" SliceStartPos ": 67108864,

" SliceEndPos ": 134217728,

" SliceData ": "4"

}

#### 请求字段说明

| 请求值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| FileHandle | R | String(64) | 文件句柄 |
| SliceNo | R | Int | 分片号，从1开始 |
| SliceStartPos | R | int | 分片开始相对文件起始偏移，单位字节 |
| SliceEndPos | R | int | 分片结束相对文件起始偏移，单位字节 |
| SliceData | R | String | 分片数据，数据采用Base64编码 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code": "200",

"Message": "SUCCESS",

}

#### 返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/400/403/404/501，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |

### 完成视频文件上传

#### 描述

完成视频文件上传

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | JSON |
| URL | http://server-addr:8088/VM/CompleteFileSlice |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

JSON示例

{

" FileHandle ": "46329898-489C-4E63-9BA1-C1DA5C5D0986"

}

#### 请求字段说明

| 请求值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| FileHandle | R | String(64) | 文件句柄 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code": "200",

"Message": "SUCCESS",

}

#### 返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/400/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |

### 取消视频文件上传

#### 描述

取消视频文件上传

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | JSON |
| URL | http://server-addr:8088/VM/CancelFileSlice |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

JSON示例

{

" FileHandle ": "46329898-489C-4E63-9BA1-C1DA5C5D0986"

}

#### 请求字段说明

| 请求值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| FileHandle | R | String(64) | 文件句柄 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code": "200",

"Message": "SUCCESS",

}

#### 返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/400/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |

### 查询视频文件上传状态

#### 描述

查询视频文件上传状态，用于展示上传进度，断点续传等

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | GET |
| 请求参数格式 | 路径参数 |
| URL | http://server-addr:8088/VM/GetUploadFileStatus |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

http://server-addr:8088/VM/GetUploadFileStatus?FileHandle=46329898-489C-4E63-9BA1-C1DA5C5D0986

#### 请求字段说明

| 请求值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| FileHandle | R | String(64) | 文件句柄 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code": "200",

"Message": "SUCCESS",

"FileHandle": "46329898-489C-4E63-9BA1-C1DA5C5D0986",

"Data": [{

"SliceNo": 1,

"SliceUploadStatus": 1

}, {

"SliceNo": 2,

"SliceUploadStatus": 0

}]

}

#### 返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/400/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| FileHandle | R | String(64) | 文件句柄 |
| SliceNo | R | Int | 分片号，从1开始 |
| SliceUploadStatus | R | Int | 分片状态，0:未完成;1:已完成 |

## 计算引擎接口

### 查询摄像机列表

#### 描述

查询摄像机的列表

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | GET |
| 请求参数格式 | PageSize, PageNum |
| URL | http://server-addr:8088/VM/DescribeDevices |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

http://server-addr:8088/VM/GetDevices?PageSize=20&PageNum=10

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| PageSize | R | Int | 分页大小 |
| PageNum | R | Int | 第一条返回数据对于查询结果的偏移量 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"PageSize":20,

"PageNum":10,

"TotalCount":200,

"Data":[{

"DeviceId":"001",

"DeviceStatus":"1"

}]

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| PageSize | R | Int | 分页大小 |
| PageNum | R | Int | 第一条返回数据对于查询结果的偏移量 |
| TotalCount | R | Int | 查询结果总数 |
| Data | R | Array | 摄像机信息列表，为DeviceInfo的数组，DeviceInfo定义见附录3.5 |

### 批量创建视频流（异步）

#### 描述

批量从IPC引流至MS，假如重复引同样参数的流，即同一个设备的相同分辨率的视频流，则不进行任何引流操作，直接返回成功。结果通过2.2.4接口进行查询。

注意：当设备状态不为“在线”时，无法成功创建对应设备的视频流。在创建视频流成功后，由于网络或者设备故障等原因导致设备不在线的，视频流会断流；当设备重新上线时，视频流会自动恢复。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | MediaRequestList |
| URL | http://server-addr:8088/VM/CreateVideoStreams |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

{

"MediaRequestList":[{

"DeviceId":"001",

"StreamType":"HD"

}]

}

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| DeviceId | R | String(48) | 设备Id |
| StreamType | O | String(4) | 流类型，HD：高清；SD：标清，默认为HD |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"Data":[{

"StreamId":"xcfds01\_01",

"DeviceId":"001",

"StreamType":"HD"

}]

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| Data | O | Array | 视频流信息列表，为StreamInfo对象的数组，StreamInfo对象定义见附录3.2 |

### 批量删除视频流（异步）

#### 描述

批量停止已从IPC引至MS的视频流，当前停止流时该路流关联的Pipe都会被清空。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | StreamIdList |
| URL | http://server-addr:8088/VM/DeleteVideoStreams |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

{

"StreamIdList":["xcfds01\_01"]

}

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| StreamIdList | R | Array | 视频流Id列表，每个元素为由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路IPC到MS的视频流 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS"

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/400/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |

### 批量查询视频流状态

#### 描述

批量查询从IPC引至MS的视频流的状态。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | GET |
| 请求参数格式 | StreamIdList |
| URL | http://server-addr:8088/VM/GetVideoStreams |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

http://server-addr:8088/VM/GetVideoStreams?StreamIdList=["xcfds01\_01"]

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| StreamIdList | O | Array | 视频流Id列表，每个元素为由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路IPC到MS的视频流  当未携带该参数时返回所有信息 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"Data":[{

"StreamId":"xcfds01\_01",

"DeviceId":"001",

"StreamType":"HD",

"StreamStatus":"1"

}]

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| Data | O | Array | 视频流信息列表，为StreamInfo对象的数组，StreamInfo对象定义见附录3.2 |

### 通过设备Id批量查询视频流状态

#### 描述

批量查询从IPC引至MS的视频流的状态。当查询的设备未返回信息时，则说明该视频流未启动，或已停止成功。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 接口名称 | 查询视频流状态（批量，异步） |
| 请求方式 | GET |
| 请求参数格式 | StreamIdList |
| URL | http://server-addr:8088/VM/GetVideoStreamsByDeviceId |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

http://server-addr:8088/VM/GetVideoStreamsByDeviceId?DeviceIdList=["xcfds01\_01"]

请求字段说明

| 返回值字段 | 是否必填 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| DeviceIdList | 是 | Array | 设备Id列表，每个元素为由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一个设备 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"Data":[{

"StreamId":"xcfds01\_01",

"DeviceId":"001",

"StreamType":"HD",

"StreamStatus":"1"

}]

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 是否必填 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | 是 | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | 是 | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| Data | 否 | Array | 视频流信息列表，为StreamInfo对象的数组，StreamInfo对象定义见附录3.2 |

### 创建视频流订阅管道（同步）

#### 描述

将一股IPC引至MS的视频流，再从MS分发到计算引擎。

注意：在此操作前，必须先通过2.2.2接口定义的方法创建视频流，否则无法进行引流。在创建Pipe成功后，由于网络或者设备故障等原因导致设备不在线的，Pipe会销毁，对端需要重新建立Pipe。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | StreamId |
| URL | http://server-addr:8088/VM/CreateVideoStreamPipe |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

{

"StreamId":"xcfds01\_01"

}

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| StreamId | R | String(48) | 视频流Id，由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路IPC到MS的视频流 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"Data":{

"StreamId":"xcfds01\_01",

"PipeId":"xxx",

"RtspUrl":"rtsp://$endponit/xxxx",

"PipeStatus":"1"

}

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| Data | O | Array | 视频管道信息， PipeInfo对象定义见附录3.3 |

### 删除视频流订阅管道（同步）

#### 描述

取消从MS分发到计算引擎的一路视频流。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | PipeId |
| URL | http://server-addr:8088/VM/DeleteVideoStreamPipe |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

{

"PipeId":"xxx"

}

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| PipeId | R | String(48) | 视频管道Id，由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路MS到计算引擎的视频流 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS"

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |

### 批量创建视频流订阅管道（异步）

#### 描述

将IPC发到MS的视频流，批量从MS分发到计算引擎。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | StreamIdList |
| URL | http://server-addr:8088/VM/CreateVideoStreamPipes |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

{

"StreamIdList":["xcfds01\_01"]

}

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| StreamIdList | R | Array | 视频流Id列表，每个元素为由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路IPC到MS的视频流 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"Data":[{

"StreamId":"xcfds01\_01",

"PipeId":"xxx",

}]

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| Data | R | Array | 视频流管道信息列表，为PipeInfo对象的数组，PipeInfo对象定义见附录3.3 |

### 批量删除视频流订阅管道（异步）

#### 描述

将一股IPC引至MS的视频流，再从MS分发到计算引擎。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | PipeIdList |
| URL | http://server-addr:8088/VM/DeleteVideoStreamPipes |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

{

"PipeIdList":["xxx"]

}

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| PipeIdList | R | String(48) | 视频管道Id列表，每个元素为由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路MS到计算引擎的视频流 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |

### 查询视频流订阅管道信息

#### 描述

查询从MS分发到计算引擎的视频流信息。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | GET |
| 请求参数格式 | PipeIdList |
| URL | http://server-addr:8088/VM/GetVideoStreamPipes |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

http://server-addr:8088/VM/GetVideoStreamPipes?PipeIdList=[”XXX”]

请求字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| PipeIdList | R | String(48) | 视频管道Id列表，每个元素为由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路MS到计算引擎的视频流 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"Data":[{

"StreamId":"xcfds01\_01",

"PipeId":"xxx",

"RtspUrl":"rtsp://$endponit/xxxx",

"PipeStatus":"1"

}]

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| Data | R | Array | 视频流管道信息列表，为PipeInfo对象的数组，PipeInfo对象定义见附录3.3 |

### 查询历史视频

#### 描述

查询指定设备，指定时间段的录像片段。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | DeviceId,StartTime,EndTime |
| URL | http://server-addr:8088/VM/GetDeviceVod |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

{

"DeviceId":"001",

"StartTime":"2019-07-10 10:00:00",

"EndTime":"2019-07-10 20:00:00"

}

请求字段说明

| 字段名称 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| DeviceId | R | String(48) | 视频管道Id列表，每个元素为由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路MS到计算引擎的视频流 |
| StartTime | R | String(48) | 录像起始时间，格式“yyyy-MM-dd HH:mm:SS” |
| EndTime | R | String(48) | 录像结束时间，格式“yyyy-MM-dd HH:mm:SS” |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"RtspUrl":"rtsp://$endponit/xxxx"

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| RtspUrl | R | String(256) | 录像段RTSP链接 |

### 视频文件对象查询

#### 描述

根据视频文件Id以及分段要求，查询分段后的视频播放片段。

#### API调用说明

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 请求方式 | POST |
| 请求参数格式 | FileHandle, SplitNum |
| URL | http://server-addr:8088/VM/GetFileObjectVod |
| 支持版本 | B01版本 |

#### 请求示例

{

"FileHandle":"adfg54fg564fgdfg",

"SplitNum":1

}

请求字段说明

| 字段名称 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| FileHandle | R | String(64) | 文件对象标识，全局唯一，在文件上传的时候由服务端返回 |
| SplitNum | R | Int | 视频文件分片数量 |

#### 返回结果

JSON示例

{

"Code":"200",

"Message":"SUCCESS",

"FileHandle":"adfg54fg564fgdfg"

"Data":[{

"SliceId":1,

"RtspUrl":"rtsp://$endponit/xxxx",

"StartPos":1,

"EndPos":100

}]

}

返回字段说明

| 返回值字段 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| Code | R | String(4) | 返回码（可选返回值为200/403/404，详见码表3.1） |
| Message | R | String(256) | 返回信息，"SUCCESS"为正常，其它错误码均带有详细的错误信息 |
| FileHandle | R | String(64) | 文件对象标识，全局唯一，在文件上传的时候由服务端返回 |
| Data | R | Array | 文件分片信息列表，为SliceInfo的数组，SliceInfo的定义见附录3.4 |

# 附：详细字段说明

## 返回码

返回码表(Code)

| 序号 | 返回码 | 说明 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 200 | 成功 |  |
| 2 | 400 | 参数错误（包括参数缺失） |  |
| 3 | 403 | 拒绝访问 or 鉴权失败 |  |
| 4 | 404 | 找不到（比如找不到DeviceId对应的摄像机） |  |
| 5 | 500 | 服务器错误 |  |
| 6 | 501 | 服务器磁盘空间不足 |  |

## 视频流信息(StreamInfo)

| 字段名称 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| StreamId | R | String(48) | 视频流Id，由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路IPC到MS的视频流 |
| DeviceId | R | String(48) | 设备Id |
| StreamType | O | String(4) | 视频流类型，HD：高清，SD：标清 |
| StreamStatus | R/O | String(8) | 查询状态时必选  视频流状态：  1：建流中；  2：建流成功；  3：建流失败；  4：停流中；  5：设备不存在；  6：流未建立（StreamId不存在）； |

## 视频管道信息(PipeInfo)

| 字段名称 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| StreamId | R | String(48) | 视频流Id，由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路IPC到MS的视频流 |
| PipeId | R | String(48) | 视频管道Id，每个元素为由字母、数字，以及下划线组成的字符串，用于唯一标识一路MS到计算引擎的视频流 |
| RtspUrl | R/O | String(256) | 实时视频播放的RTSP链接 |
| PipeStatus | R/O | String(4) | 视频流状态：  1：引流中；  2：引流成功；  3：引流失败；  4：停止引流中；  5：StreamId不存在；  6：未引流（PipeId不存在）； |

## 文件分片信息(SliceInfo)

| 字段名称 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| SliceId | R | Int | 分片序号，从1开始计数 |
| RtspUrl | R | String(256) | 录像文件片段的RTSP链接 |
| StartPos | R | Int | 本片段开头在文件中的时间位置，单位：秒 |
| EndPos | R | Int | 本片段结尾在文件中的时间位置，单位：秒 |

## 摄像机信息(DeviceInfo)

| 字段名称 | 必选/可选 | 字段类型 | 字段说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| DeviceId | R | String(48) | 设备Id |
| CameraName | R | String(64) | 摄像机名称 |
| CameraType | R | Int | 摄像机类型  1：标清固定摄像机；  2：标清云台摄像机；  3：高清固定摄像机；  4：高清云台摄像机； |
| DeviceStatus | R | String(4) | 设备状态：  1：离线  2：在线  3：故障 |
| Longitude | O | Double | 经度 |
| Latitude | O | Double | 纬度 |
| Manufacturer | O | String(64) | 设备制造商，文字描述 |
| Address | O | String(64) | 摄像机的安装地址 |
| IPAddress | O | String(64) | 设备IP地址  IPV4: "192.168.0.102"  IPV6: "A1:0:8:100:200:0:0:321A" |
| OrgName | O | String(64) | 摄像机所属组织名称 |

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 可 视 智 慧 物 联 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |