* **修改记录**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 日期 | 文档版本 | 修订章节 | 修订原因 | 修订人 |
| 1 | 2018-09-04 | V0.1 | 全部 | 创建文档 | 刘伟 |
|  |  |  |  |  |  |

# TCM升级目的

* 兼容tvs与北京vms，统一配置系统，减少北京vms的代码维护量，减少用户的部署工作量。
* 修改tcm原本使用不便的功能，简化数据结构，减少数据传输量。

# TCM页面交互修改

## 系统管理页面

### 用户优先级与用户角色

* 废除【用户优先级】页面，对于摄像机云台控制的优先级，改由【用户角色】接管，在【用户角色】页面中，增加【用户级别】，以数字大小来判别用户优先级。
* 【用户角色】页面，角色名称要确保单节点内的唯一性，系统会设置几个默认的用户角色，以方便使用。单节点内可以自由设置用户角色。
* 【用户管理】页面中的权限功能，改由在【用户角色】页面设置。避免相同的摄像机权限被不同的用户重复设置。

用户角色信息：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-UserRole-{name} |
| name | 字符串 | 角色名称，可包含中文，单节点内唯一 |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| userLevel | 字符串 | 数字越大，级别越高，限定1-999 |
| access | 字符串 | 用户权限，Json字符串 |

access字段

{"real":{

"分区id1":{

"ids":"all"

},

"分区id2":{

"ids":[id1,id2,id3...]

}

},

"ptz":{

"分区id1":{

"ids":"all"

},

"分区id2":{

"ids":[id1,id2,id3...]

}

}

"monitor":[id1,id2],

"record":true/false,

"download":true/false,

"ip":""}

### 驱动管理页面

以列表的形式展现所有驱动信息，列表中的数据不允许添加和删除，部分信息允许修改。

id：主键

name：驱动名

driverType：驱动类型，具体请查看【附件一：配置类型定义】章节

provider：厂家，如大华、海康等

style：型号，如sdk，onvif等

username（允许修改）：默认用户名

password（允许修改）：默认密码

port（允许修改）：默认端口

desc（允许修改）：描述

driverParam（允许修改）：驱动参数，可以用于单播组播等。

secondParam（允许修改）：辅码流参数

monitorParam（允许修改）：电视墙上墙参数

recordParam（允许修改）：录像参数

otherParam（允许修改）：其他参数

列表上方加入【是否同步上级的驱动信息】的勾选项，默认勾选，如果不勾选（页面需提示：驱动参数的错误修改，可能导致本站无法查看视频！），允许此节点自行修改驱动参数。

### 自动备份与手动还原

在【系统设置】页面的最下方，添加此功能，分为两个大项，【自动备份】、【手动还原】，具体内容如下：

* 【自动备份】

启用自动备份功能（可勾选）：（下拉框，1天，3天，5天，7天，15天），立即备份（按钮）

* 【手动还原】

选择还原的文件（按钮），访问后台获取文件列表，弹出窗体显示文件列表，选择、确定。

### root用户权限明确

* root用户仅允许添加管理员用户。
* root用户可见页面，【节点管理】、【用户管理】、【驱动管理】、【系统设置】
* 【驱动管理】页面，仅允许root用户可见。
* 【系统设置】页面，仅允许上级部门的root用户进行修改。车站的root用户，仅对【数据配置同步设置】有修改的权限。
* 【手动还原】功能，**仅root用户可见**。

### 管理员用户权限明确

* 管理员用户仅允许添加普通用户。
* 管理员用户可见全部页面，【驱动管理】页面除外。
* 【系统设置】页面，仅允许上级部门的管理员用户进行修改。车站的管理员用户，仅对【数据配置同步设置】有修改的权限。
* 【手动还原】功能，**管理员用户不可见**。

## 设备管理

包含国标信息的设备编辑页面，标准信息与国标信息需要分页显示，当用户在国标信息页面时，需要判断国标信息必填项和标准信息必填项，当用户在标准信息页面时，只需要判断标准信息必填项。

### 服务器

* 服务器为父节点，子节点包括：网管服务器，视频服务器，视频分析服务器，存储服务器，流媒体服务器，键盘服务器，视频诊断服务器，云存储服务器，第三方视频平台，上级国标，下级国标。
* 页面需考虑标准字段信息与国标字段信息的分布。
* 第三方视频平台：添加完平台后，可以通过【同步】按钮获取平台中的摄像机列表。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名称** | **类型** | **备注** | **页面属性** |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Server-{deviceSubType}-{ip} |  |
| name | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| siteId | 字符串 | 节点id | 必填 |
| ip | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| port | 整形 |  |  |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Server | 必填 |
| deviceSubType | 字符串 | TNM: 网管服务器,  TVS: 视频服务器,  VideoAnalysis: 视频分析服务器,  TVR: 存储服务器,  TFS：流媒体服务器,  KBS：键盘服务"  VideoDiagnose：视频诊断服务器,  CloudStorage：云存储服务器,  VideoPlatform：第三方视频平台  SuperiorGB：上级国标  SubordinateGB：下级国标 | 必填，列表显示 |
| driverId | 字符串 | 驱动id  视频分析服务器，视频诊断服务器, 云存储服务器, 第三方视频平台  以上设备类型编辑页面显示此字段 | 列表显示 |
| userName | 字符串 | 同上 |  |
| password | 字符串 | 同上 |  |
| deviceParam | 字符串 | 设备参数 |  |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段， |  |
| gbId | 字符串 | 为了与设备id区分，页面在设备列表中显示国标id时，java会提供此id，仅用于显示。 | 列表显示 |

### 摄像机

* 摄像机为父节点，子节点包括：固定枪机，半球，球机。
* 摄像机的来源分为：数字摄像机，编码器，第三方视频平台。

编码器定义：仅能提供实时视频及ptz，录像信息需要通过通道信息获取或者tvr录像。

第三方视频平台定义：能够通过tvs自动获取摄像机信息并同步到tcm的平台。

* 公有字段：name, channelNo, channelParam, multicastIp, multicastPort, deviceSubType, mappingId
* 数字摄像机：通道号默认为1，**不允许编辑**，隐藏通道参数字段。

私有字段：ip, port,driverId, username,password, recordDriverId,

* 编码器：通道号可编辑，显示出通道参数字段，通道号为下拉框，仅显示没有被占用的通道号。

私有字段：encoderId,

* 第三方视频平台：通道号可编辑，显示出通道参数字段。

私有字段：encoderId,

由于摄像机分区改为多级（树形），摄像机的编辑页面暂不进行分区设置。统一到【摄像机分区】页面设置。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **备注** | **页面属性** |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Camera-{mappingId} |  |
| name | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| siteId | 字符串 | 节点id | 必填 |
| ip | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| port | 整形 |  | 必填 |
| encoderId | 字符串 | 编码器、视频平台id |  |
| channelNo | 字符串 | 编码器、视频平台的通道号，一般为数字，但不局限于数字，数字摄像机默认为1。 | 必填，列表显示 |
| channelParam | 字符串 | 通道参数 |  |
| multicastIp | 字符串 | 组播ip |  |
| multicastPort | 整形 | 组播端口 |  |
| zoneId | 字符串 | 分区id |  |
| zoneName | 字符串 | 分区名称 | 列表显示 |
| driverId | 字符串 | 驱动id， | 数字摄像机必填 |
| recordDriverId | 字符串 | 录像驱动id， |  |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Camera | 必填，列表显示 |
| deviceSubType | 字符串 | 1：球机；  2：半球；  3：固定枪机； | 必填，列表显示 |
| userName | 字符串 |  | 数字摄像机必填 |
| password | 字符串 |  |  |
| mappingId | 字符串 | 编号(不可改) | 必填，列表显示 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 | 国标id列表显示 |
| gbId | 字符串 | 为了与设备id区分，页面在设备列表中显示国标id时，java会提供此id，仅用于显示。 | 列表显示 |

### 编码器

通道信息删除，改由摄像机设置。

通道总数由用户填写，仅判断整形，不限制大小。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **备注** | **页面属性** |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Encoder-{ip} |  |
| name | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| siteId | 字符串 | 节点id | 必填 |
| ip | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| port | 整形 |  | 必填 |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Encoder | 必填，列表显示 |
| driverId | 字符串 | 驱动Id |  |
| recordDriverId | 字符串 | 录像驱动id |  |
| userName | 字符串 |  | 必填 |
| password | 字符串 |  |  |
| channelNum | 字符串 | 通道总数 | 必填，列表显示 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |  |
| gbId | 字符串 | 为了与设备id区分，页面在设备列表中显示国标id时，java会提供此id，仅用于显示。 | 列表显示 |

### 解码器

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **备注** | **页面属性** |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Decoder-{ip} |  |
| name | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| siteId | 字符串 | 节点id | 必填 |
| ip | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| port | 整形 |  | 必填 |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Encoder | 必填，列表显示 |
| driverId | 字符串 | 驱动id |  |
| userName | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| password | 字符串 |  |  |
| channelNum | 整形 | 通道总数，默认为1 | 必填 |
| maxWindow | 整形 | 单通道最大画面数，默认为1 | 必填 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |  |
| gbId | 字符串 | 为了与设备id区分，页面在设备列表中显示国标id时，java会提供此id，仅用于显示。 | 列表显示 |

### 键盘

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **备注** | **页面属性** |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Keyboard-{ip} |  |
| name | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| siteId | 字符串 | 节点id | 必填 |
| ip | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| port | 整形 |  |  |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Keyboard | 必填，列表显示 |
| driverId | 字符串 | 驱动id |  |
| userName | 字符串 |  | 必填，列表显示 |
| password | 字符串 |  |  |
| deviceParam | 字符串 | 设备参数 |  |

## 摄像机分区

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Zone-{mappingId} |
| name | 字符串 | 分区名称 |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| mappingId | 字符串 | 编号(不可改) |
| parentId | 字符串 | 父节点id |
| gbId | 字符串 | 国标id |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

### 地图

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 与摄像机分区id相同 |
| name | 字符串 | 图片名称 |
| width | 整形 | 图片像素长 |
| height | 整形 | 图片像素宽 |
| md5 | 字符串 | 例如：d25ad147b915115d73e7146304810f3f |
| path | 字符串 | 例如：http://192.177.3.6/map/153542462991110000001.png |

## 电视墙

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |  |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Monitor-{mappingId} |  |
| name | 字符串 |  |  |
| siteId | 字符串 | 节点id |  |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Monitor |  |
| decoderId | 字符串 | 解码器id |  |
| channelNo | 字符串 | 解码器通道号 |  |
| mappingId | 字符串 | 编号(不可改) |  |

## 存储管理

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-RecordPlan-{name} |
| name | 字符串 | 录像计划名称，单节点内唯一 |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| storageId | 字符串 | 存储或者云存储的设备id |
| cameraIds | 字符串 | 摄像机id列表，json |
| from | 字符串 | 录像开始时间，例如：00:00 |
| to | 字符串 | 录像结束时间，例如：23:59 |
| days | 字符串 | 录像日期，全周(all)，其他情况(整形数组，0周日，1周一依次类推) |
| circle | 整形 | 录像周期，单位天 |
| streamMode | 整形 | 取流方式，1:流媒体，2:摄像机，3:组播 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

## 接口细化

### 用户

保持原有接口不变，只是json对接内容有变

### 枚举接口

请求地址：/enumeration/list.do

请求参数：无，

返回items:

{

"deviceType":[{

"id":"",

"name":"",

"parentId":""

"orderNo":""

},{

"id":"",

"name":"",

"parentId":""

"orderNo":""

}]

}

### 用户角色

#### 列举

请求地址：/userRole/list.do

请求参数：无

返回items:

#### 添加

请求地址：/userRole/add.do

请求参数：json对象

返回items:

#### 修改

请求地址：/userRole/edit.do

请求参数：json对象

返回items:

#### 删除

请求地址：/userRole/delete.do

请求参数：json数组，[id,id,id]

返回items:

### 驱动接口

#### 获取驱动

请求地址：/driver/list.do

请求参数：json对象，driverType（可选）

返回items:

#### 编辑驱动

请求地址：/driver/edit.do

请求参数：json对象，driverType（可选）

返回items:

### 节点管理

#### 列举

请求地址：/site/list.do

请求参数：无

返回items:

#### 节点信息拷贝

请求地址：/site/copy.do

请求参数：json对象，ip

返回items: 列举接口的数据，显示在页面上。

#### 添加

请求地址：/site/add.do

请求参数：json对象

返回items:

#### 修改

请求地址：/site/edit.do

请求参数：json对象

返回items:

#### 删除

请求地址：/site/delete.do

请求参数：json数组，[id,id,id]

返回items:

### 设备列表

#### 提供左侧设备列表信息

包括节点信息，以及节点下各类设备的个数

请求地址：/device/listDevicesInfo.do

请求参数：无

返回items:

[{

"siteType":"OCC",

"siteId":9720,

"siteName":"八通线控制中心",

"devices":[{

"type":"Server",

"count":5

},

{

"type":"Camera",

"count":50

},

{

"type":"TVS",

"count":1

}

]

},

{

"siteType":"Station",

"siteId":9701

"siteName":"四惠站"

"devices":[{

"type":"Server",

"count":5

},

{

"type":"Camera",

"count":50

},

{

"type":"TVS",

"count":1

}]

}

]

#### 获取编码器解码器第三方视频平台未使用的通道

如：获取编码器、解码器、第三方视频平台，未被使用的通道号，

请求地址：/device/getNotRelatedDevices.do

请求参数：json对象，

必填参数：siteId，

deviceType，deviceSubType二选一。

返回items:

[{

"id":xxxx,

"name": "编码器4",

"channels": [

{

"used": 0,

"channelNo": 1

},

{

"used": 0,

"channelNo": 2

},

{

"used": 1,

"channelNo": 3

}]

},{},{}

]

#### 按设备类型查询设备信息

请求地址：/device/selectBySiteIdAndTypes.do

请求参数：json对象，

必填参数：siteId，pageNo，pageSize，

选填：deviceType，deviceSubType，selectParam(模糊查询条件)

返回items:

#### 添加

请求地址：/device/add.do

请求参数：json对象，

返回items:

#### 修改

请求地址：/device/edit.do

请求参数：json对象，

返回items:

#### 删除

请求地址：/device/delete.do

请求参数：json数组，[id,id,id]

返回items:

#### 释放球机控制

请求地址：/device/releasePTZ.do

请求参数：json对象，

必填参数：id(摄像机id)

返回items:

#### 同步第三方视频平台摄像机信息

请求地址：/device/syncCameraInfo.do

请求参数：json对象，

必填参数：id(第三方视频平台设备id)

返回items:

### 摄像机分区

#### 列举分区

请求地址：/deviceZone/list.do

请求参数：json对象，siteId(可选，不提供返回全部节点的分区)

返回items:

[{

"id":"根节点",

"name":"根节点",

"parentId":"",

"mappingId":"1023",

"mapPath"：””,

"gbId":"1234567890123",

"gb28181":{}

},

{

"id":"子节点1",

"name":"子节点1",

"parentId":"根节点",

"mappingId":"1024",

"mapPath":"/map/1389798.jpg",

"gbId":"1234567890123",

"gb28181":{}

},

{

"id":"子节点2",

"name":"子节点2",

"parentId":"根节点",

"mappingId":"1025",

"mapPath":"/map/1389798.jpg",

"gbId":"1234567890123",

"gb28181":{}

}]

#### 列举分区并显示摄像机个数

请求地址：/deviceZone/listAndCameraCount.do

请求参数：无，

返回items:

[{

"id":"根节点",

"name":"根节点",

"parentId":"",

"total":"1023"

},

{

"id":"子节点1",

"name":"子节点1",

"parentId":"根节点",

"total":"500",

"list":[{"1":100,"2":200,"3":200}]

},

{

"id":"子节点2",

"name":"子节点2",

"parentId":"根节点",

"total":"523",

"list":[{"1":100,"2":200,"3":200}]

}]

#### 添加

请求地址：/deviceZone/add.do

请求参数：json对象，

返回items:

#### 修改

请求地址：/deviceZone/edit.do

请求参数：json对象，

返回items:

#### 删除

请求地址：/deviceZone/delete.do

请求参数：json数组，[id,id,id]

返回items:

#### 获取分区中的摄像机

请求地址：/deviceZone/getCameraInZone.do

请求参数：json对象，

必填参数：pageNo，pageSize，

选填：id(分区id)，deviceSubType

返回items:

#### 获取没有设置分区的摄像机

请求地址：/deviceZone/getCameraWithoutZone.do

请求参数：json对象，

必填参数：siteId

返回items:

#### 设置摄像机分区

请求地址：/deviceZone/addCameraInZone.do

请求参数：json对象，

必填参数：zoneId，cameras:[id,id,id]

返回items:

#### 清除摄像机分区

请求地址：/deviceZone/removeCameraInZone.do

请求参数：json对象，

必填参数：zoneId，cameras:[id,id,id]

返回items:

### 电视墙

调用设备的接口即可。

### 存储计划

#### 列举全部存储计划

请求地址：/recordplan/list.do

请求参数：json对象，siteId必选

返回items:

[{

"id":"9710-RecordPlan-录像计划-1",

"name":"录像计划-1",

"siteId":"9710",

"storageId":"1023",

"circle"：”15”,

"days":[1,2,3],

"from":"00:00",

"to":"24:00",

"streamMode":2,

"cameras":[{

"id":"",

"name":"",

"deviceSubType":"",

"zoneName":""

},

{}]

}]

#### 列举tvr和没有存储计划的摄像机

请求地址：/recordplan/getCamerasWithoutPlan.do

请求参数：json对象，siteId必选

返回items:

{

" storages":[{

"id":"",

"name":"",

"ip":""

},

{}]

"cameras":[{

"id":"",

"name":"",

"deviceSubType":"",

"zoneName":""

},

{}]

}

#### 获取一个系统自动生成的录像计划名称

请求地址：/recordplan/getPlanName.do

请求参数：json对象，siteId

返回items:

{

"name":"录像计划-1"

}

#### 添加

请求地址：/recordplan/add.do

请求参数：json对象，

返回items:

#### 修改

请求地址：/recordplan/edit.do

请求参数：json对象，

返回items:

#### 删除

请求地址：/recordplan/delete.do

请求参数：json对象，id，不允许批量删除

返回items:

# 配置交互接口

## TCM配置接口

### 查询接口

(POST) [ServerURL]/tcmconfig/select.do

传递参数：json字符串，注意区分大小写

{

"deviceType":"Camera", //设备类型，此项可选，不填则返回全部配置信息

"ids":[id,id] //字符串数组，设备id，此项可选，不填则返回该类型的全部配置

"gbIds":[id,id] //字符串数组，国标ID，此项可选，不填则返回该类型的全部配置

}

返回信息：

{

"retCode":1 //1：成功，0：失败

"err":"" //当retCode=0时，此字段存在，表示失败原因。

"total":10

"items":[ //对象数组

{设备信息},

{设备信息}

]

}

### 添加更新接口

(POST) [ServerURL]/tcmconfig/update.do

传递参数：json数组，注意区分大小写

{

"deviceType":"Camera", //配置类型

"items":[ //对象数组

{配置信息},

{配置信息}

]

}

返回信息：

{

"retCode":1 //1：成功，0：失败

"err":"" //当retCode=0时，此字段存在，表示失败原因。

}

### 删除接口

(POST) [ServerURL]/tcmconfig/delete.do

传递参数：json数组，注意区分大小写

{

"deviceType":"Camera", //配置类型

"ids":[id,id] //字符串数组，设备id

"gbIds":[id,id] //字符串数组，国标ID

}

返回信息：

{

"retCode":1 //1：成功，0：失败

"err":"" //当retCode=0时，此字段存在，表示失败原因。

}

## 国标网关、TVS对外接口

### 添加接口

(POST) [ServerURL]/config/add.do

传递参数：json数组，注意区分大小写

{

"deviceType":"Camera", //配置类型

"items":[ //对象数组

{配置信息},

{配置信息}

]

}

返回信息：

{

"retCode":1 //1：成功，0：失败

"err":"" //当retCode=0时，此字段存在，表示失败原因。

}

### 更新接口

(POST) [ServerURL]/config/update.do

传递参数：json数组，注意区分大小写

{

"deviceType":"Camera", //配置类型

"items":[ //对象数组

{配置信息},

{配置信息}

]

}

返回信息：

{

"retCode":1 //1：成功，0：失败

"err":"" //当retCode=0时，此字段存在，表示失败原因。

}

### 删除接口

(POST) [ServerURL]/config/delete.do

传递参数：json数组，注意区分大小写

{

"deviceType":"Camera", //配置类型

"ids":[id,id] //字符串数组，设备id

}

返回信息：

{

"retCode":1 //1：成功，0：失败

"err":"" //当retCode=0时，此字段存在，表示失败原因。

}

# 配置类型标准信息

### 节点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 节点id,全网唯一 |
| name | 字符串 | 节点名称 |
| no | 字符串 | 编码 |
| ip | 字符串 | 父节点id |
| code | 字符串 | 0不同步，1为同步此节点系统配置，2允许此节点发送请求修改本节点的设备信息  tvs貌似用到了这个字段，用来判断直属上级occ |
| type | 整形 | 3车站，1上级 |

### 服务器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Server-{deviceSubType}-{ip} |
| name | 字符串 |  |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| ip | 字符串 |  |
| port | 整形 |  |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Server |
| deviceSubType | 字符串 | TNM: 网管服务器,  TVS: 视频服务器,  VideoAnalysis: 视频分析服务器,  Storage: 存储服务器,  TFS：流媒体服务器,  KBS：键盘服务"  VideoDiagnose：视频诊断服务器,  CloudStorage：云存储服务器,  VideoPlatform：第三方视频平台  SuperiorGB：上级国标  SubordinateGB：下级国标 |
| driverName | 字符串 | 驱动名称 |
| driverParam | 字符串 | 驱动参数 |
| userName | 字符串 |  |
| password | 字符串 |  |
| deviceParam | 字符串 | 设备参数 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

### 摄像机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **备注** |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Camera-{ip}-{channelNo} |
| name | 字符串 |  |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| ip | 字符串 |  |
| port | 整形 |  |
| encoderId | 字符串 | 编码器、视频平台id |
| channelNo | 字符串 | 编码器、视频平台通道号，数字摄像机默认为1 |
| channelParam | 字符串 | 通道参数 |
| multicastIp | 字符串 | 组播ip |
| multicastPort | 整形 | 组播端口 |
| zoneId | 字符串 | 分区id |
| driverName | 字符串 | 驱动名称 |
| driverParam | 字符串 | 驱动参数 |
| recordDriverName | 字符串 | 录像驱动名称 |
| recordDriverParam | 字符串 | 录像驱动参数 |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Camera |
| deviceSubType | 字符串 | 1：球机；  2：半球；  3：固定枪机； |
| userName | 字符串 |  |
| password | 字符串 |  |
| recordplanId | 字符串 | 录像计划id |
| recordParam | 字符串 | 录像参数 |
| mappingId | 字符串 | 映射id |
| x | 整形 | 坐标 |
| y | 整形 | 坐标 |
| z | 整形 | 坐标，三维地图，备用 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

### 摄像机分区

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-DeviceZone-{自增编号} |
| name | 字符串 | 分区名称 |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| parentId | 字符串 | 父节点id |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

### 编码器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Encoder-{ip} |
| name | 字符串 |  |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| ip | 字符串 |  |
| port | 整形 |  |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Encoder |
| driverName | 字符串 | 驱动名称 |
| driverParam | 字符串 | 驱动参数 |
| userName | 字符串 |  |
| password | 字符串 |  |
| channelNum | 字符串 | 通道总数 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

### 解码器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Decoder-{ip} |
| name | 字符串 |  |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| ip | 字符串 |  |
| port | 整形 |  |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Encoder |
| driverName | 字符串 | 驱动名称 |
| driverParam | 字符串 | 驱动参数 |
| userName | 字符串 |  |
| password | 字符串 |  |
| channelNum | 整形 | 通道总数 |
| maxWindow | 整形 | 单通道最大画面数 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

### 网络键盘

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Keyboard-{ip} |
| name | 字符串 |  |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| ip | 字符串 |  |
| port | 整形 |  |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Keyboard |
| driverName | 字符串 | 驱动名称 |
| driverParam | 字符串 | 驱动参数 |
| userName | 字符串 |  |
| password | 字符串 |  |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

### 电视墙

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-Monitor-{name} |
| name | 字符串 |  |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| deviceType | 字符串 | 设备类型，Monitor |
| DecoderId | 字符串 | 解码器id |
| channelNo | 字符串 | 解码器通道号 |
| mappingId | 字符串 | 映射id |

### 用户角色

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-UserRole-{name} |
| name | 字符串 | 角色名称，单节点内唯一 |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| userLevel | 字符串 | 数字越大，级别越高，限定1-999 |
| access | 字符串 | 用户权限，Json字符串 |

### 用户

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-User-{account} |
| name | 字符串 | 用户名，可包含中文 |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| account | 字符串 | 账号，用户登录，不能包含中文，单节点内唯一 |
| password | 字符串 | 密码 |
| userLevel | 字符串 | 数字越大，级别越高，限定1-999 |
| access | 字符串 | 用户权限，Json字符串 |
| userInfo | 字符串 | vms客户端用户信息 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

access字段

{"real":{

"分区id1":{

"ids":"all"

},

"分区id2":{

"ids":[id1,id2,id3...]

}

},

"ptz":{

"分区id1":{

"ids":"all"

},

"分区id2":{

"ids":[id1,id2,id3...]

}

}

"monitor":[id1,id2],

"record":true/false,

"download":true/false,

"ip":""}

pvm的做法

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| userId | 字符串 | 用户id |
| idType | 字符串 | 0：分区id，1：设备id |
| id | 字符串 | 分区id或者设备id |
| real | 字符串 | 1白名单，0黑名单 |
| ptz | 字符串 | 1白名单，0黑名单 |

### 录像计划

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 规则：{siteId}-RecordPlan-{name} |
| name | 字符串 | 录像计划名称，单节点内唯一 |
| siteId | 字符串 | 节点id |
| storageId | 字符串 | 存储或者云存储的设备id |
| cameraIds | 字符串 | 摄像机id列表，json |
| from | 字符串 | 录像开始时间，例如：00:00 |
| to | 字符串 | 录像结束时间，例如：23:59 |
| days | 字符串 | 录像日期，all全周，0周日，1周一依次类推 |
| circle | 整形 | 录像周期，单位天 |
| gb28181 | 字符串 | 国标字段，详见3.4节 |

### 地图

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 与摄像机分区id相同 |
| name | 字符串 | 图片名称 |
| width | 整形 | 图片像素长 |
| height | 整形 | 图片像素宽 |
| md5 | 字符串 | 例如：d25ad147b915115d73e7146304810f3f |
| path | 字符串 | 例如：http://192.177.3.6/map/153542462991110000001.png |

### 系统配置

以name和value为对象的组数

[

{

"name": "TimingSetting", //校时配置

"value": {

"useRS422": false, //串口

"nodeFlag": true, //是否对下级节点进行校时

"ntpIP": "192.168.11.2", //ntp校时服务器地址

"schedule": "01:00:00", //每天几点校时

"autoTiming": true, //是否自动校时

"useNTP": true, //

"ntpPort": "123" //ntp端口

}

},

{

"name": "ControlReleaseTime", //ptz控制延时释放

"value": "3000" //毫秒，建议改成秒

},

{

"name": "StorageBackupSetting",

"value": "true"

},

{

"name": "ServerBackupSetting",

"value": {

"backupTVS": true,

"backupSS": true,

"ss": {

"id": "0",

"list": [],

"backup": true

},

"tvs": {

"id": "9901008783",

"list": [

"9901008783"

],

"backup": true,

"ip": "192.168.31.30"

}

}

},

{

"name": "ControlOsdEnable", //云台控制OSD显示

"value": "true"

},

{

"name": "gb28181" , //本地国标配置

"value": {} //详见3.4节

}

]

# 配置类型国标信息

以下设备提供国标信息，统一字段名称为gb28181，字段内容为json字符串

### 摄像机

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **字段名** | **类型** | **备注** |
| id | 字符串 | 设备/区域/系统编码（必选） |
| name | 字符串 | 设备/区域/系统名称（必选） |
| manufacture | 字符串 | 当为设备时，设备厂商（必选 |
| model | 字符串 | 当为设备时，设备型号（必选） |
| owner | 字符串 | 当为设备时，设备归属（必选） |
| civil | 字符串 | 行政区域编码（必选） |
| block | 字符串 | 警区（可选） |
| address | 字符串 | 当为设备时，安装地址（必选） |
| parental | 字符串 | 当为设备时，是否有子设备（必选），默认0、  0：没有  1：有 |
| parentId | 字符串 | 父设备/区域/系统ID（必选） |
| safetyWay | 字符串 | 信令安全模式缺省为0；  0：不采用；  2：S/MIME签名方式；  3：S/MIME加密签名同时采用方式；  4：数字摘要方式 |
| registerWay | 字符串 | 注册方式缺省为1；  1：符合sip3261标准的认证注册模式；  2：基于口令的双向认证注册模式；  3： 基于数字证书的双向认证注册模式 |
| certnum | 字符串 | 证书序列号（有证书的设备必选） |
| certifiable | 字符串 | 证书有效标识（有证书的设备必选）缺省为；  证书有效标识：  0：无效  1：有效 |
| errCode | 字符串 | 无效原因码（有证书且证书无效的设备必选） |
| endTime | 字符串 | 证书终止有效期（有证书的设备必选） |
| secrecy | 字符串 | 保密属性（必填）缺省为0；  0：不涉密，  1：涉密 |
| ip | 字符串 | 设备/区域/系统IP地址（可选） |
| port | 字符串 | 设备/区域/系统端口（可选） |
| password | 字符串 | 设备口令（可选） |
| longitude | 字符串 | 经度（可选） |
| latitude | 字符串 | 纬度（可选） |
| ptz | 字符串 | 摄像机类型扩展，标识摄像机类型：  1：球机；  2-半球；  3-固定枪机；  4-遥控枪机。当目录项为摄像机时可选。 |
| position | 字符串 | 位置类型，缺省为10：  1：省际检查站、  2：党政机关、  3：车站码头、  4：中心广场、  5：体育场馆、  6：商业中心、  7：宗教场所、  8：校园周边、  9：治安复杂区域、  10：交通干线 |
| room | 字符串 | 安装位置，缺省为2：  1：室外、  2：室内. |
| use | 字符串 | 摄像机用途，缺省为2：  1：治安、  2：交通、  3：重点 |
| supplyLight | 字符串 | 摄像机补光，缺省为1：  1：无补光、  2：红外补光、  3：白光补光 |
| direction | 字符串 | 监视方位：  1：东、  2：西、  3：南、  4：北、  5：东南、  6：东北、  7：西南、  8：西北 |
| resolution | 字符串 | 摄像机支持的分辨率，可有多个分辨率值，各个取值见以“/”分隔。  摄像机分辨率：可有多个分辨率值，  1：QCIF  2：CIF  3：4CIF  4：D1  5：720P  6：1080P/I |
| multicastIp | 字符串 | 组播IP（VMS必选） |
| multicastPort | 字符串 | 组播端口（VMS必选） |
| shareFlag | 字符串 | 是否共享，默认0；  0：共享，  1：不共享 |
| keepAlive | 字符串 | 是否检测心跳，默认1；  0：不检测，  1：检测 |
| interval | 字符串 | 心跳间隔时间 |
| times | 字符串 | 心跳检测次数 |
| auth | 字符串 | 是否鉴权，默认1；  0：不鉴权，  1：鉴权 |
| adjustTime | 字符串 | 是否校时，默认1；  0：不校时，  1：校时 |
| storageId | 字符串 | 存储设备国标id |

### 存储服务器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 国标ID |
| name | 字符串 | 存储设备名称 |
| password | 字符串 | 密码 |
| keepAlive | 字符串 | 是否检测心跳，默认1；  0：不检测，  1：检测 |
| interval | 字符串 | 心跳间隔时间 |
| times | 字符串 | 心跳检测次数 |
| auth | 字符串 | 是否鉴权，默认1；  0：不鉴权，  1：鉴权 |
| adjustTime | 字符串 | 是否校时，默认0；  0：不校时，  1：校时 |

### 行政区划（摄像机分区）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 字段类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 行政编码 |
| name | 字符串 | 行政编码名称 |
| parentId | 字符串 | 父节点的行政编码 |

### 国标上级

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 国标ID |
| name | 字符串 | 国标上级名称 |
| password | 字符串 | 密码 |
| keepAlive | 字符串 | 是否检测心跳，默认1；  0：不检测，  1：检测 |
| interval | 字符串 | 心跳间隔时间 |
| times | 字符串 | 心跳检测次数 |
| auth | 字符串 | 是否鉴权，默认1；  0：不鉴权，  1：鉴权 |
| adjustTime | 字符串 | 是否校时，默认0；  0：不校时，  1：校时 |
| ip | 字符串 | 上级IP，必选 |
| port | 字符串 | 上级端口，必选 |
| period | 字符串 | 注册有效时间 |
| safetyWay | 字符串 | 信令安全模式，默认0；  0：不采用；  2：S/MIME签名方式；  3：S/MIME加密签名同时采用方式；  4：数字摘要方式 |
| registerWay | 字符串 | 注册方式，默认1；  1：符合sip3261标准的认证注册模式；  2：基于口令的双向认证注册模式；  3：基于数字证书的双向认证注册模式 |
| use | 字符串 | 是否启用，默认1；  0：不启用  1：启用 |
| tcp | 字符串 | 是否使用tcp推送目录，默认1；  0：否  1：是 |
| number | 字符串 | 每次传送数量，默认1000 |

### 国标下级/编码器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 国标ID |
| name | 字符串 | 国标下级名称 |
| password | 字符串 | 密码 |
| keepAlive | 字符串 | 是否检测心跳，默认1；  0：不检测，  1：检测 |
| interval | 字符串 | 心跳间隔时间 |
| times | 字符串 | 心跳检测次数 |
| auth | 字符串 | 是否鉴权，默认1；  0：不鉴权，  1：鉴权 |
| adjustTime | 字符串 | 是否校时，默认0；  0：不校时，  1：校时 |

### 解码器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 国标ID |
| name | 字符串 | 解码器名称 |
| password | 字符串 | 密码 |
| keepAlive | 字符串 | 是否检测心跳，默认1；  0：不检测，  1：检测 |
| interval | 字符串 | 心跳间隔时间 |
| times | 字符串 | 心跳检测次数 |
| auth | 字符串 | 是否鉴权，默认1；  0：不鉴权，  1：鉴权 |
| adjustTime | 字符串 | 是否校时，默认1；  0：不校时，  1：校时 |

### 视频分析算法服务器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 国标ID |
| name | 字符串 | 视频算法服务器名称 |
| password | 字符串 | 密码 |
| serverType | 字符串 | 1：视频分析算法服务器  2：视频质量诊断服务器 |
| keepAlive | 字符串 | 是否检测心跳，默认1；  0：不检测，  1：检测 |
| interval | 字符串 | 心跳间隔时间 |
| times | 字符串 | 心跳检测次数 |
| auth | 字符串 | 是否鉴权，默认1；  0：不鉴权，  1：鉴权 |
| adjustTime | 字符串 | 是否校时，默认0；  0：不校时，  1：校时 |
| ip | 字符串 | 上级IP，必选 |
| port | 字符串 | 上级端口，必选 |
| period | 字符串 | 注册有效时间 |
| safetyWay | 字符串 | 信令安全模式，默认0；  0：不采用；  2：S/MIME签名方式；  3：S/MIME加密签名同时采用方式；  4：数字摘要方式 |
| registerWay | 字符串 | 注册方式，默认1；  1：符合sip3261标准的认证注册模式；  2：基于口令的双向认证注册模式；  3：基于数字证书的双向认证注册模式 |
| use | 字符串 | 是否启用，默认1；  0：不启用  1：启用 |
| tcp | 字符串 | 是否使用tcp推送目录，默认1;  0：否  1：是 |
| number | 字符串 | 每次传送数量，默认1000 |

### 国标用户

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 国标ID |
| name | 字符串 | 用户代理名称 |
| password | 字符串 | 密码 |
| auth | 字符串 | 是否鉴权，默认1；  0：不鉴权，  1：鉴权 |
| adjustTime | 字符串 | 是否校时，默认0；  0：不校时，  1：校时 |
| tcp | 字符串 | 是否使用tcp推送目录 |
| number | 字符串 | 每次传送数量，默认1000 |

### 本地网关配置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 国标ID |
| name | 字符串 | 本地网关名称 |
| civil | 字符串 | 行政区划 |
| ip | 字符串 |  |
| port | 字符串 |  |
| interval | 字符串 | 心跳检测次数 |
| threads | 字符串 | 使用线程数 |
| owner | 字符串 |  |
| address | 字符串 |  |
| registerWay | 字符串 |  |
| httpPort | 整形 | 国标网关的http服务端口 |

### 流媒体服务器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 字段名称 | 类型 | 备注 |
| id | 字符串 | 国标ID |
| name | 字符串 | 国标流媒体服务名称 |
| protocol | 字符串 | 协议类型 http/iscm/国标 |
| rtpSendPort | 字符串 | RTP发送端口 默认16000 |
| recvIp | 字符串 | 数据接受IP 默认本机IP |
| sendIp | 字符串 | 数据发送IP 默认本机IP |
| use | 字符串 | 是否启用，默认1：  0：不启用  1：启用 |
| alwaysTrans | 字符串 | 是否强制转码，默认1：  0：不转码  1：转码 |
| streamReuse | 字符串 | 是否流复用，默认1：  0：不复用  1：复用 |
| extractEnable | 字符串 | 是否加速转码，默认1：  0：不加速  1：加速 |
| gpuEnable | 字符串 | 是否采用GPU编码，默认1：  0：不采用  1：采用 |
| rtcpEnable | 字符串 | 是否开启RTCP，默认1：  0：不开启  1：开启 |
| rtcpUpEnable | 字符串 | 是否检测上级RTCP，默认1：  0：不检测  1：检测 |
| rtcpDownEnale | 字符串 | 是否检测下级RTCP ，默认1：  0：不激活  1：激活 |
| rtcpSendCycle | 字符串 | rtcp 发送间隔时间 单位秒，默认10秒 |
| rtcpRecvTimeout | 字符串 | rtcp 接受超时时间 单位秒，默认20秒 |

# 附件一：配置类型定义

Camera：摄像机，支持增、删、改、查

Civil：行政区域/摄像机分区，支持增、删、改、查

Server：服务器，包括：

TNM: 网管服务器,

TVS: 视频服务器,

VideoAnalysis: 视频分析服务器,

TVR: 存储服务器,

TFS：接入转发服务器,

KBS：键盘服务"

VideoDiagnose：视频诊断服务器,

CloudStorage：云存储服务器,

VideoPlatform：第三方视频平台

SuperiorGB：上级国标

SubordinateGB：下级国标

Decoder：解码器，支持增、删、改、查

Encoder：编码器（要支持国标），支持增、删、改、查

Keyboard：网络键盘，支持查。

Monitor：电视墙，支持查，设备列表去掉监视器

AudioMonitoring：网络拾音器

ScreenSplitter：画面分割器

CharacterOverlay：字符叠加器

User：用户，支持查

UserRole：用户角色，支持查

SystemConfig：本地系统配置，支持查

RecordPlan：录像计划，支持查。

Map：地图

Site：节点