

MCS8 平台 API 文档

数据管理部分

版本: V2.8.0

修订版本

序号	版本	日期	编写者	备注
1	V1.0.0	订立	张	
2	V2.2.0	202208	ye	-移除旧版登录接口 -移除旧版非通用接口 +新增验证接口; 基于密码签名登录方式 +完善接口调用权限定义: 设备管理: 企 应用管理: 企、调 聚合接口: 企、调
3		20220812	ye	+新增围栏接口; 获取围栏列表 添加围栏 修改围栏 删除围栏
4		20220817	ye	+新增调度组接口; 获取调度组列表 添加调度组 修改调度组 删除调度组 管理调度组成员
5	V2.3.2s508	20221013	ye	AccessToken、文件访问等, 默认时效统一调整为 24 小时
6	V2.3.4	20221114	ye	+新增进入围栏记录查询接口;
7	V2.7.0	20230609	ye	固定组支持国标级联组类型及配置、设备支持特性配置
8	V2.8.0	20240506	ye	移除账号类型限制, 改为建议
9				+新增人脸管理/识别接口;
10				+新增车牌管理/识别接口;

1. !!!该页必读 请务必仔细阅读该页!!!

1.1 特别说明

该文档将移除旧版本接口信息，如需查看旧版本接口内容，请查阅旧版本接口文档！

我们承诺将尽一切可能保护用户信息，并严格按照法律法规要求使用用户信息。出于对用户信息安全使用的考虑，MCS8 平台根据最小权限原则分配系统权限，如未特别说明，MCS8 平台数据不支持跨企业调用！

1.2 使用场景

MCS8 平台 API 提供给合作客户、开发者（下文统一称为开发者）使用，便于开发者自己管理及查询包括但不限于设备信息、调度组信息、录像文件等相关数据。

1.3 接入流程

- ◆ 开发者申请开通 API 权限。使用账户名和登录秘钥（和客户的登录密码不同，见相关章节）首先进行认证接口调用，获取 accessToken（访问令牌）。
- ◆ 使用 accessToken 调用其他 API 接口，accessToken 作为 HTTP 请

求头 (Header) 参数使用: token=28d55712ad3...，如 Postman

请求示例:

The screenshot shows a Postman interface with a GET request to the URL `http://127.0.0.1:7712/api/v1/DevList?enterId=20000000&groupId=30000000`. The **Headers** tab is active, displaying several header fields with their values. One of the headers, `token`, has a red box drawn around it. The **Body** tab shows the JSON response from the server, indicating a successful `200 OK` status.

◆ 注意: 认证接口做了防刷处理, 频繁调用认证接口会得到访问超时的提示。正确用法如下:

accessToken 时效为 24 小时, 建议调用端将获得的 accessToken 在本地缓存 (例如: 缓存在 redis, 并设置 24 小时缓存失效), 失效后再次调用认证接口并继续缓存 accessToken 在本地, 或调用刷新访问令牌续期 (原 accessToken 不变)。

◆ 接口调用频率限制: 认证接口每分钟不大于 2 次, 功能接口每秒钟不大于 10 次, 如跨域请配置反向代理。

1.4 服务 URL

国内: https|http://{域名 IP}:{port}/{api}

海外: <请联系海外运营主体>

1.5 编码格式

所有编码均使用 UTF-8 编码。

1.6 请求和返回参数类型

◆ 本文档如无特殊说明，所有请求和返回参数类型均为 JSON 格式，

返回数据通用格式①：

```
1 {  
2   "result": 200, //错误码, 200表示成功, 详见附录  
3   "message": null, //错误消息  
4   "content": {} //成功返回内容, 见具体章节  
5 }
```

◆ 返回数据通用格式②：带分页信息

```
1 {  
2   "error": 200, //错误码, 200表示成功, 详见附录  
3   "msg": null, //错误消息  
4   "recordsTotal": 1000, //记录总数  
5   "data": [] //成功返回内容(列表), 见具体章节  
6 }
```

特别说明，由于兼容旧版 API，①和②错误码、内容等属性名称不一致，请注意判断！

- ◆ 所有时间参数均为服务器时间（或 UTC 时间），返回的时间戳都是以秒为单位，如未说明，时间格式均为 yyyy-MM-dd HH:mm:ss，时间戳均为 Utc UnixTimestamp
- ◆ 所有的地理坐标都采用 wgs84 坐标系

✧ Content-Type 均为 application/json

1.7 术语定义

✧ 非通用属性

非通用属性，即返回数据中未定义的属性，一般为辅助性/试验性/特定版本支持等，该属性存在移除的风险，不建议使用！

✧ R {账号/类型权限}

为 Required 简写，其后为账号权限，表示当前调用（一般为接口调用）所要求的账号权限。

2. 接口列表

MCS8 平台 API 主要分为 6 大管理模块：认证及授权管理、组织及设备管理、用户数据管理、应用功能管理、智能识别、扩展接口。

2.1 认证及授权管理

2.1.1 登录（获取 Token）

使用账户名和密码签名进行认证，获取 accessToken（访问令牌），用于鉴权。

MCS8 平台账号类型：

终端账号： 仅用于设备端登录，如执法仪 App、Mobile App；

调度台账号: 仅用于应用系统，如 Web 指挥调度系统、PC 客户端，

及其它具有 Monitor 功能应用及设备；

企业管理员账号: 侧重于企业数据管理维护功能，不建议使用该类型账号作为调度台使用；

系统管理员账号: 侧重于系统配置、授权、用户及组织架构等模块的管理；应避免用于业务操作，以实现管理和业务操作的权限分离；

系统内置账号: 一般情况，禁止对此类账号进行任何操作。

POST /api/v1/auth/Token

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
client_id	<未启用>	String		
client_secret	<未启用>	String		
grant_type	<未启用>	String		
username	登录账号	String	是	
password	密码签名	String	是	见密码签名示例
udef_t	签名时间戳	String	是	见示例/密码签名
udef_v	版本	String	是	固定 v1

响应参数说明:

参数	参数名称	数据类型	备注
----	------	------	----

access_token	访问令牌	String	
refresh_token	刷新令牌	String	
expires_in	令牌时效	Int	时间戳, 默认 24 小时
username	账号名	String	

示例：

■ 密码签名：

```

1 import CryptoJS, { MD5, SHA256 } from 'crypto-js'; //版本: ^4.0.0
2
3 let username = "pc1"; //登录名
4 let password = "000000"; //密码
5
6 let udef_t = Math.floor(Date.now() / 1000); //签名时间戳
7
8 let passwordMd5 = MD5(password).toString(); //获取密码的MD5
9 let signature = SHA256(passwordMd5 + '' + udef_t).toString(); //密码签名
10
11 let reqTokenData = {
12   username,
13   password: signature,
14   udef_t,
15   udef_ver: 'v1'
16 }

```

```

import CryptoJS, { MD5, SHA256 } from 'crypto-js'; //版本:
^4.0.0

```

```

let username = "pc1"; //登录名
let password = "000000"; //密码

```

```

let udef_t = Math.floor(Date.now() /
1000); //签名时间戳

```

```
let passwordMd5 =  
MD5(password).toString(); //获取  
密码的 MD5  
  
let signature = SHA256(passwordMd5 + ' ' + udef_t).toString();  
//密码签名
```

```
let reqTokenDate = {  
    username,  
    password: signature,  
    udef_t,  
    udef_ver: 'v1'  
}
```

其它语言密码签名见 [C.1 JAVA 密码签名](#)

■ 请求示例:

The screenshot shows a Postman interface for a POST request to `http://192.168.0.104:8000/api/v1/auth/Token`. The 'Body' tab is selected, showing a JSON payload:

```
1 {
2     "username": "pc1",
3     "password": "21ed4ada943530bb1c456bce03ef2509d8ac5865502fb8d355dc7f144cd046a",
4     "udef_t": 1658296759,
5     "udef_ver": "v1"
6 }
```

The response status is 200 OK, and the response body is:

```
1 {
2     "content": {
3         "access_token": "28d55712ad3cbc2e8fd6bec4ed45f0b306278b9f7b21d911243883f9afeac7d00f81adce4baf99102eb0c6f10ff7475ddda6e252ebc836ca2493702ca5585329d8d190664640be9eaed44d2d87a3b8dtb0d352e477761d069c2d1a8ac792b56648f04",
4         "refresh_token": "887aeab9036b108d3866d1a9f8fdb7a3b06ebf372b1755957e6bfff4d6eeb59f",
5         "expires_in": 1658383463,
6         "username": "pc1"
7     },
8     "result": 200,
9     "message": null
10 }
```

2.1.2 注销

注销后，当前访问令牌将立即失效，请同步清理客户端缓存的账号信息。

`GET /api/v1/auth/Logout`

请求参数说明：

<无>

响应参数说明：

<无>

2.1.3 刷新访问令牌

特别提示：注销后，当前访问令牌将立即失效，已失效的令牌无法续期。

```
GET /api/v1/auth/RefreshToken?expires=7200
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
refresh_token	刷新 token	String		
expires	续期时间	Int	是	秒，默认 24 小时

响应参数说明：

<见认证（AccessToken）>

2.2 组织及设备管理

2.2 企业管理【R 企业管理员】*

注：R 表示调用该接口/功能所要求/推荐的账号权限，下同。

如未特别说明，设备管理模块需要企业管理员操作权限

2.2.1 获取企业列表

根据上级企业 Id 获取子级企业信息。

```
GET /api/v1/EnterList?enterId=0&page=1&pageSize=1000
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
enterId	上级企业	Int	是	0 为获取所有企业（递

	Id			归) , 非 0 获取指定企业的子 级企业 (非递归)
page	当前页	Int		
pageSize	每页大小	Int		
keywords	搜索关键字	String		企业名称

响应参数说明 (数组) :

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义见 B.1			

示例:

```

GET http://127.0.0.1:7712/api/v1/EnterList
Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings
Query Params
  KEY VALUE DESCRIPTION
  enterId 20000000 Value Description
Body Cookies Headers (4) Test Results
Pretty Raw Preview Visualize JSON
1 "content": [
2   {
3     "parentID": 0,
4     "enterCode": null,
5     "enterName": "MCS8",
6     "devLimit": 10,
7     "startTime": "2022-01-01 00:00:00",
8     "endTime": "2024-01-01 00:00:00",
9     "enterType": 0,
10    "areaID": 0,
11    "contact": null,
12    "telephone": null,
13    "address": null,
14    "enterLoginName": "mcs8",
15    "userRole": null,
16    "enterPassword": "*****",
17    "parentEnterName": null,
18    "parentEnterID": 0,
19    "id": 20000000,
20    "createDateTime": "2022-05-09 11:47:22",
21    "isDeleted": false
22  },
23  {
24    "parentID": 20000000,
25    "enterCode": null,
26    "enterName": "深圳分公司",
27    "devLimit": 6,
28  }
]

```

2.2.2 添加企业

POST /api/v1/EnterAdd

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
基本属性				
enterName	企业名称	String	是	
parentId	上级企业 Id	Int	是	0 表示当前企业
contact	联系人	String	是	
telephone	联系电话	String	是	
address	联系地址	String	是	
remark	备注	String		
enterLoginName	主账号	String	是	
enterPassword	登录密码	String	是	
更多属性见 B.1				

响应参数说明：

<通用响应>

2.2.3 修改企业

POST /api/v1/EnterEdit

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	企业 id	Int	是	
enterName	企业名称	String	是	
parentId	上级企业 Id	Int	是	不可修改
contact	联系人	String	是	
telephone	联系电话	String	是	
address	联系地址	String		
remark	备注	String		
enterLoginName	主账号	String		不可修改
enterPassword	登录密码	String		非空修改， 修改主账号密码，须提供 主账号

响应参数说明:

<通用响应>

2.2.4 删除企业

特别提示:

此操作不可恢复！

当且仅当待删除的企业为空时才可删除！不可删除情况：存在下级企业，存在设备信息。

GET /api/v1/EnterDelete?id=5000

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	企业 id	Int	是	

响应参数说明:

<通用响应>

2.3 固定组管理【R 企业管理员】

除获取用户组列表外，均需要**企业管理员**操作权限。

2.3.1 获取组列表

GET /api/v1/GroupList?enterId=0&page=1&pageSize=1000

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
enterId	所属企业 Id	Int		0 表示当前企业
page	当前页	Int		
pageSize	每页返回数量	Int		
keywords	搜索关键字	String		组名称

响应参数说明（数组）：

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义见 B.2			

示例：

GET http://127.0.0.1:7712/api/v1/GroupList?enterId=20000000

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> enterId	20000000	
Key	Value	Description

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

1  {
2    "content": [
3      {
4        "groupName": "dev",
5        "enterId": 20000000,
6        "pGroupId": 0,
7        "groupType": 3,
8        "roomId": "20000000_3_30000000",
9        "id": 30000000,
10       "createDateTime": "2022-05-09 11:47:24",
11       "isDeleted": false
12     },
13     {
14       "groupName": "dev2",
15       "enterId": 20000000,
16       "pGroupId": 30000000,
17       "groupType": 3,
18       "roomId": "20000000_3_30000001",
19       "id": 30000001,
20       "createDateTime": "2022-07-29 12:09:56",
21       "isDeleted": false
22     },
23     {
24       "groupName": "name",
25       "enterId": 20000000,
26       "pGroupId": 0,
27     }
  ]
}

```

2.3.2 添加组

POST /api/v1/GroupAdd

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
基本属性				
groupName	组名称	String	是	
groupType	组类型	Int		3 固定组 30 国标平台级联组

pGroupId	上级组 Id	Int		0 表示无上级组，即顶级组
enterId	所属企业 Id	Int		0 表示当前企业
扩展属性				
gB28181Props	国标平台级联	Object	可选	

响应参数说明：

〈通用响应〉

2.3.3 修改组

POST /api/v1/GroupEdit

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
基本属性				
id	组 Id	Int	是	
groupName	组名称	String	是	
groupType	组类型	Int		不建议修改
pGroupId	上级组 Id	Int		0 表示无上级组，即顶级组

enterId	所属企业 Id	Int		0 表示当前企业
扩展属性				
gB28181Props	国标平台级联	Object	可选	

响应参数说明:

<通用响应>

2.3.4 删除组

特别提示:

此操作不可恢复！

当且仅当待删除的组为空时才可删除！不可删除情况：存在下级组，存在设备信息。

GET /api/v1/GroupDelete?id=5000

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	组 Id	Int	是	

响应参数说明:

<通用响应>

2.4 设备管理【R 企业管理员】

除获取设备列表外，均需要**企业管理员**操作权限。

2.4.1 获取设备列表

获取当前用户的设备列表，不支持跨企业获取（包括递归）；

特别说明，返回的设备状态（status）为设备缓存状态，可能存在与实际状态不一致的情况，如需实时设备状态，请通过 MCS8 SDK 获取。

GET

/api/v1/DevList?enterId=0&groupId=12&page=1&pageSize=1000

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
enterId	所属企业 Id	Int		0 表示当前企业
groupId	所属组 Id	Int		0 表示当前组（含下级）
keywords	搜索关键字	String		设备 Id/名称
page	当前页	Int		默认 1
pageSize	每页大小	Int		默认 1000

响应参数说明（数组）：

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义见 B.3			

示例：

GET http://127.0.0.1:51012/api/v1/DevList?enterId=20000000&groupId=30000000

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
enterId	20000000	
groupId	30000000	

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
232 |  | "startTime": "2022-01-01 00:00:00",
233 |  | "endTime": "2024-01-01 00:00:00",
234 |  | "enterId": 20000000,
235 |  | "icoType": 0,
236 |  | "speedLimit": 0,
237 |  | "ip": null,
238 |  | "port": 0,
239 |  | "mediaId": 0,
240 |  | "gatewayId": 0,
241 |  | "enterPath": null,
242 |  | "lat": 0.0,
243 |  | "lng": 0.0,
244 |  | "enableTcp": false,
245 |  | "remark": null,
246 |  | "videoChanDtoList": null,
247 |  | "deviceChennellist": [
248 |  | |
249 |  | | {
250 |  | | | "code": " 通道号",
251 |  | | | "deviceId": "test5",
252 |  | | | "chanType": 1,
253 |  | | | "name": "云台",
254 |  | | | "status": 0,
255 |  | | | "ptz": 1,
256 |  | | | "id": 2,
257 |  | | | "createDateTime": "2022-08-04 17:44:54",
258 |  | | | "isDeleted": false
... |  | | }
```

2.4.2 添加设备

POST /api/v1/DevAdd

请求参数说明：

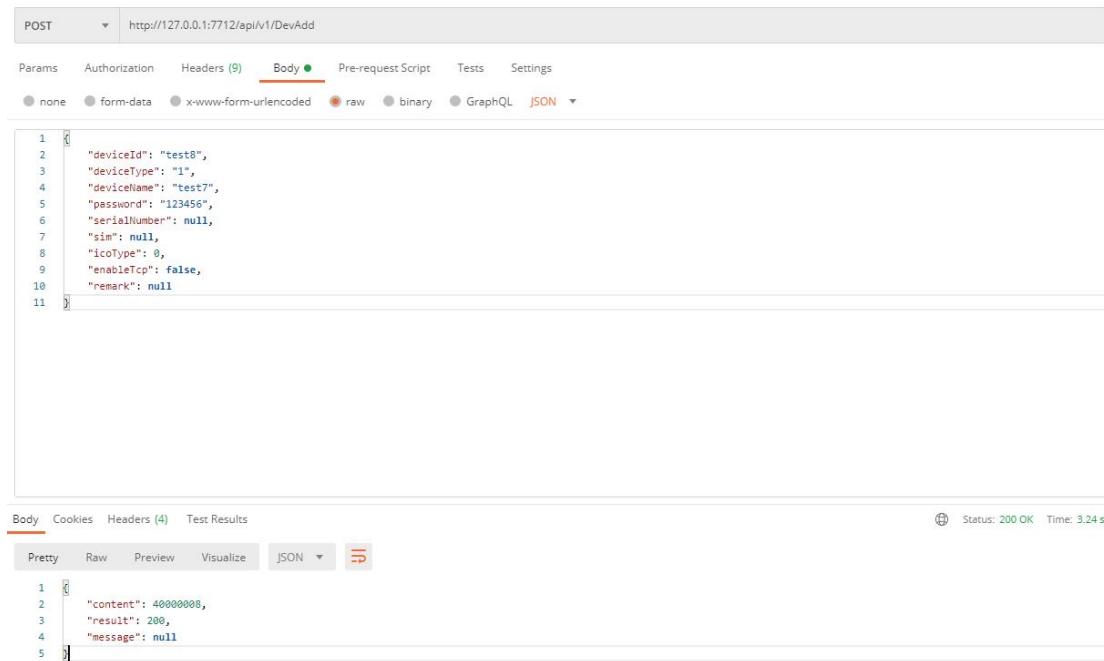
参数	参数名称	数据类型	必填	备注
基本属性				
deviceId	设备 Id	String	是	设备 Id/设

				备 号 /IMEI, 可 用 于 设 备 端 登 录
serialNumber	序列号	String		
deviceName	名称	String	是	
deviceType	设备类型	Int	是	
password	登录密码	String	是	
sim	卡号	String		
enterId	企业 Id	Int		0 添加到当 前企业
groupId	所属组 Id	Int		0 添加到当 前组
icoType	图标类型	Int		未启用
remark	备注	String		
扩展属性				
enableTcp	支持 TCP	Bool		
serverCode	下 级 服 务 器 Id	String		国 标 设 备 支 持
props	支持特性	Object		见 B. 3. 2

响应参数说明:

<通用响应>

示例：



POST http://127.0.0.1:7712/api/v1/DevAdd

Body (JSON)

```
1 {  
2     "deviceId": "test8",  
3     "deviceType": "1",  
4     "deviceName": "test7",  
5     "password": "123456",  
6     "serialNumber": null,  
7     "sim": null,  
8     "icoType": 0,  
9     "enableTcp": false,  
10    "remark": null  
11 }
```

Body Cookies Headers (4) Test Results

Status: 200 OK Time: 3.24 s

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {  
2     "content": 40000008,  
3     "result": 200,  
4     "message": null  
5 }
```

2.4.3 修改设备

POST /api/v1/DevEdit

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
基本属性				
deviceId	设备 Id	String	是	设备 Id/设备号/IMEI，可用于设备端登录

serialNumber	序列号	String		
deviceName	名称	String	是	
deviceType	设备类型	Int	是	不可修改
password	登录密码	String	是	
sim	卡号	String		
enterId	企业 Id	Int		不可修改
groupId	所属组 Id	Int		0 添加到当前组
icoType	图标类型	Int		未启用
remark	备注	String		
扩展属性				
enableTcp	支持 TCP	Bool		
serverCode	下级服务器 Id	String		国标设备具有
props	支持特性	Object		见 B. 3. 2

响应参数说明：

<通用响应>

2.4.4 删除设备

```
GET /api/v1/DevDelete?deviceId=5000
```

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
deviceId	设备 Id	String	是	
devId	设备 Id	String		弃用！兼容旧版，同 deviceId

响应参数说明:

<通用响应>

2.4.5 管理设备通道

添加、删除设备通道。

请求参数说明:

POST /api/v1/DevChnUpdate

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
deviceId	设备 Id	String	是	
设备通道列表（见 B.3.1）				
deviceChenn elList	id	通道 Id	Int	删除必填
	code	通道号	String	

	name	通道名称	String		
	ptz	云台标记	Int		
	status	状态	Int	0 添加 1 删除	

响应参数说明：

<通用响应>

示例：



POST http://127.0.0.1:7712/api/v1/DevChnUpdate

Params Authorization Headers (9) Body Pre-request Script Tests Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

```

1 {
2   "deviceId": "test8",
3   "deviceChnnelList": [
4     {
5       "code": "test8ch1",
6       "name": "通道1",
7       "status": 0
8     },
9     {
10      "code": "test8ch0",
11      "name": "通道0",
12      "status": 1
13    }
14  ]
15 }
```

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

1 {}
2   "content": null,
3   "result": 200,
4   "message": null
5 }
```

Status: 200 OK Time: 2.12 s

2.5 用户数据管理

2.5 文件管理

数据管理模块支持调度台账号、企业管理员操作权限，如未提供

GroupId，或者 GroupId=0，默认获取当前用户所在组下的所有数据（包括子组）；需要注意的是，该模块不支持跨企业获取，包括子级企业。

2.5.1 查询文件

获取设备录像文件、录音文件、报警文件（录像）、图片等文件资源。

GET

```
/api/v1/RecordFileList?st=2022-06-21&et=2022-07-22&timeType=0&groupId=0&devId=&fType=-1&lType=-1&workNo=&keywords=&page=1&pageSize=1000
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
st	开始时间	DateTime	是	
et	结束时间	DateTime	是	
timeType	时间类型	Int	是	0：拍摄时间 1：上传时间
groupId	组 Id	Int		
devId	设备 Id	String		

fType	文件类型	Int	是	-1 不限, 0 其它, 1 图片, 2 音频, 3 视频
lType	文件标注	Int	是	-1 不限, 0 普通文件, 1 重点文件
workNo	工单号	String		
keywords	关键字	String		
page	当前页	Int		默认 1
pagesize	每页大小	Int		默认 1000

响应参数说明:

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义 见 B.4			

示例:

GET http://127.0.0.1:51012/api/v1/RecordFileList?st=2022-06-01&et=2022-08-31&timeType=0&groupId=0&devId=&fType=-1&workNo=&keywords=&page=1&pageSize=1000

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
st	2022-06-01	
et	2022-08-31	
timeType	0	
groupId	0	
devId		
fType	-1	
iType	-1	
workNo		
keywords		
page	1	
pageSize	1000	

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

8 | "data": [
9 |   {
10 |     "uploadTime": "2022-08-10 14:18:50",
11 |     "id": "62f34dc3f2baae62218a16f",
12 |     "enterId": 20000000,
13 |     "groupId": 30000000,
14 |     "devId": "test1",
15 |     "peopleNo": "000000",
16 |     "title": "test1_000000_20220810_141848_0002.jpg",
17 |     "viewCode": "test1_20220810_1418505",
18 |     "source": 0,
19 |     "isDeleted": false,
20 |
21 |     "isDeleted": false,
22 |     "delTime": "2022-08-10 06:18:49",
23 |     "des": "",
24 |     "keywords": "test1,test1_000000_20220810_141848_0002.jpg,test1_000000_20220810_141848_0002.jpg",
25 |     "fileName": "test1_000000_20220810_141848_0002.jpg",
26 |     "path": "/test1/Image/20220810_14/test1_000000_20220810_141848_0002.jpg",
27 |     "fileTime": "2022-08-10 14:18:48",
28 |     "fileLen": 3791230,
29 |     "fType": 1,
30 |     "iType": 0,
31 |     "firstFramePath": null,
32 |     "ip": "192.168.0.38",
33 |     "port": 7707,
34 |     "storeType": 0,
35 |     "ssid": null,
36 |     "ossType": null,
37 |     "ossBucket": null,
38 |     "ossObjName": null,
39 |     "webUrl": null,
40 |     "webUrlExpires": "2001-01-01 00:00:00",
41 |     "workNo": "",
42 |     "taskNo": null,
43 |     "signType": 0,
44 |     "duration": 0,
45 |     "status": 0,
46 |     "startTime": "2001-01-01 08:00:00",
47 |     "endTime": "2001-01-01 08:00:00",
48 |     "lng": 113.91579193866846,
49 |     "lat": 22.576432130490502,
50 |     "viewCount": 0
51 |   },
52 |   {
53 |     "uploadTime": "2022-08-10 14:18:50".

```

2.5.2 标注文件

GET /api/v1/RecordFileUpdate1Type?id=xxxxxxx&iType=1

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类	必填	备注
----	------	-----	----	----

		型		
id	文件 Id	String	是	
lType	文件标注	Int	是	0 普通文件, 1 重点文件

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.5.3 删除文件

GET /api/v1/RecordFileDel?id=xxxxxxx

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	文件 Id	String	是	

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.5.4 获取文件网络访问地址 (SignedUrl)

生成文件网络访问地址 (URL) , 默认失效时间 24 小时, 可指定失效时间, 但不得大于 7 天。

GET

/api/v1/oss/SignedUrl?id=62ecc97f81149094e56c16cb&expires=7

200

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	文件 Id	String	是	
expires	失效时间 (秒)	Int	是	不得大于 7 天

响应参数说明:

参数	参数名称	数据类型	备注
pubUrl	公网 Url	String	
privateUrl	内网 Url	String	
relativePath	相对路径	String	
expires	失效时间	DateTime	失效时间 (yyyy-MM-dd HH:mm:ss)
contentType	内容类型	String	

备注：自定义开发（Web）应用，可使用相对路径，如：`https://{{yourWebSite}}/{{relativePath}}`，当使用第三方存储服务时，仅支持通过公网Url浏览。

示例：



GET http://127.0.0.1:7712/api/v1/oss/SignedUrl?id=62ecbadd81149094e56bfea4&expires=7200

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
<input checked="" type="checkbox"/> id	62ecbadd81149094e56bfea4	
<input checked="" type="checkbox"/> expires	7200	
Key	Value	Description

Body Cookies Headers (5) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 "content": {
2     "pubUrl": "https://sys.mcs8.net:443/files/202208/test2/test2_000002_20220805_143815_0007.jpg"
3         token=28d55712ad3cbc2e8fd6bece4e45f0b306278b9f7b21d911243883f9afeac7d00f81adce4ba99102eb0c6f10ff7475ddda6e252ebc836ca2493702ca5585329b16d2bb3f8af8d5b9ad919c3f3776
4     "privateUrl": "https://106.54.78.47:443/files/202208/test2/test2_000002_20220805_143815_0007.jpg"
5         token=28d55712ad3cbc2e8fd6bece4e45f0b306278b9f7b21d911243883f9afeac7d00f81adce4ba99102eb0c6f10ff7475ddda6e252ebc836ca2493702ca5585329b16d2bb3f8af8d5b9ad919c3f3776
6     "relativePath": "/files/202208/test2/test2_000002_20220805_143815_0007.jpg"
7         token=28d55712ad3cbc2e8fd6bece4e45f0b306278b9f7b21d911243883f9afeac7d00f81adce4ba99102eb0c6f10ff7475ddda6e252ebc836ca2493702ca5585329b16d2bb3f8af8d5b9ad919c3f3776
8     "expires": "2022-08-05 20:19:29",
9     "contentType": "image/jpeg"
10 },
11 "result": 200,
12 "message": null
13 }
```

2.6 报警管理

2.6.1 查询警情

GET

/api/v1/AlarmList?st=2022-07-13&et=2022-07-20&groupId=0&dev

```
Id=test1&alarmType=-1&alarmStatus=-1&dealType=-1&dealStatus  
=-1&keywords=&page=1&pagesize=1000
```

请求参数说明：

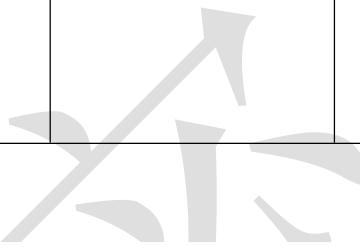
参数	参数名称	数据类型	必填	备注
st	开始时间	DateTime	是	
et	结束时间	DateTime	是	
groupId	组 Id	Int	否	非空指定
devId	设备 Id	String	否	非空指定
alarmType	报警类型	Int	是	-1: 不限, 见附录
alarmStatus	报警状态	Int	是	报警状态, -1: 不限, 0: 无（无 开始和结 束标识）, 1: 开始报 警, 2: 结 束报警
dealType	处置方式	Int	是	-1: 默认不 限
dealStatus	处置状态	Int	是	-1: 默认不 限

keywords	关键字	String	否	
page	当前页	Int	否	默认 1
pagesize	每页大小	Int	否	默认 1000

响应参数说明：

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义 见 B.5			

示例：



The screenshot shows a POST request in Postman. The URL is `http://127.0.0.1:51012/api/v1/AlarmList?st=2022-07-01&et=2022-08-31&groupId=0&devId=test1&alarmType=-1&alarmStatus=-1&dealType=-1&dealStatus=-1&keywords=&page=1&pageSize=1000`. The 'Params' tab is selected, showing the following query parameters:

KEY	VALUE	DESCRIPTION
?st	2022-07-01	
et	2022-08-31	
groupId	0	
devId	test1	
alarmType	-1	
alarmStatus	-1	
dealType	-1	
dealStatus	-1	
keywords		
page	1	
pageSize	1000	

The 'Body' tab is selected, showing the JSON response:

```

8 |   "data": [
9 |     {
10 |       "id": "62ec79455d365c5c1dbb6c37",
11 |       "enterId": 20000000,
12 |       "groupId": 30000000,
13 |       "devId": "test1",
14 |       "alarmTime": "2022-08-05 09:58:27",
15 |       "alarmType": 2,
16 |       "status": 2,
17 |       "alarmDesc": "sos",
18 |       "dealType": 0,

```

Status: 200 OK Time: 16 ms

```
19     "dealStatus": 0,
20     "dealUser": null,
21     "dealTime": "2001-01-01 00:00:00",
22     "dealDesc": null,
23     "gpsModel": {
24       "id": "00000000000000000000000000000000",
25       "enterId": 0,
26       "groupId": 0,
27       "devId": "test1",
28       "lng": 113.9147848073024,
29       "lat": 22.575933133971898,
30       "speed": 0.0,
31       "direct": 0,
32       "gpsTime": "2022-08-05 09:53:59",
33       "stopTime": 0,
34       "networkType": 1,
35       "gpsType": 0,
36       "ex": null,
37       "isDeleted": false,
38       "dateTime": "2022-08-05 01:58:27",
39       "accuracy": 0.0,
40       "status": 1,
41       "battery": 0.0,
42       "totalSize": 0,
43       "useSize": 0,
44       "addr": "广东省深圳市宝安区大宝路41号"
45     },
46     "code": null,
```

2. 6. 2 处置警情

GET

/api/v1/AlarmUpdateDeal?id=xxxxxxx&dealType=1&dealStatus=2&
dealDesc=测试

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	警情 Id	String	是	
dealType	处置方式	Int	是	1 人工处置（固定）
dealStatus	处置状态	Int	是	0 未处置 1 正在处置 2 已处置 3 忽略
dealDesc	备注	String		

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.6.3 删除警情

GET /api/v1/AlarmUpdateDel?id=5000

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	警情 Id	String	是	

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.7 位置数据管理

2.7.1 设备位置数据查询①

为避免因数据量大导致查询超时,请合理设置预期数据量,位置数据查询时间建议控制在超过 2 天内,如需查询更多数据,请使用 BigData 查询接口。

默认返回数据量 17280, 即 $360 * 24 * 2$, 360 为每小时理论设备位置数据量,以设备默认 10s 上报一次位置数据为参考。

请求:

GET

/api/v1/GPSList?st=2022-07-20&et=2022-07-21&devId=test1&page=1&pageSize=17280

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
st	开始时间	DateTime	是	
et	结束时间	DateTime	是	
devId	设备 Id	String	是	
page	当前页	Int	否	默认 1
pageSize	每页大小	Int	否	默认 17280

响应参数说明:

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义 见 B.6			

示例:

GET http://192.168.0.104:8000/api/v1/GPSList?st=2022-07-20&et=2022-07-21&devId=test1&page=1&pageSize=60480

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
st	2022-07-20	
et	2022-07-21	
devId	test1	
page	1	
pageSize	60480	

Body Cookies Headers (10) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "content": [
3     {
4       "id": "62d6d51e5b202242ffca9e0e",
5       "enterId": 2000000,
6       "groupId": 3000000,
7       "devId": "test1",
8       "lng": 113.91631471421125,
9       "lat": 22.57665090728972,
10      "speed": 0.0,
11      "direct": 0,
12      "gpsTime": "2022-07-20 00:00:29",
13      "stopTime": 0,
14      "networkType": 1,
15      "gpsType": 2,
16      "ex": null,
17      "isDeleted": false,
18      "dateTime": "2022-07-19 16:00:29",
19      "accuracy": 62.000208,
20      "status": 0,
21      "battery": 50.0,
22      "totalSize": 9756988,
23    }
24  ]
```

2.7.2 设备位置数据查询②: BigData

BigData 为大数据量查询提供优化方案，仅返回第一页数据，可根据时间、每页大小合理设置预期数据量，为避免因数据量大导致查询超时，位置数据查询时间建议控制在超过 7 天内，或者根据响应时间适

当调节。

默认返回数据量 604800, 即 7 天理论数据量。

GET

```
/api/v1/GPSListForlarge?st=2022-07-20&et=2022-07-21&devId=t  
est1&page=1&pagesize=604800
```

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
st	开始时间	DateTime	是	
et	结束时间	DateTime	是	
devId	设备 Id	String	是	
pagesize	大小	Int	否	默 认 604800

响应参数说明:

参数	参数名称	数据类型	备注
gps[]	位置数组	List	
gps[0]	定位时间	DateTime	
gps[1]	经度	Double	
gps[2]	纬度	Double	
gps[3]	定位精度 (米)	Double	值越大, 表示定

			位精度越低；一般情况下，室外位置定位精度<10，网络定位>40
--	--	--	---------------------------------

示例：



GET http://192.168.0.104:8000/api/v1/GPSListForlarge?st=2022-07-20&et=2022-07-21&devId=test1&page=1&pageSize=604800

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
st	2022-07-20	
et	2022-07-21	
devId	test1	
page	1	
pageSize	604800	

Body Cookies Headers (10) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

1  {
2   "content": [
3     {
4       "gps": [
5         "2022-07-20 00:00:29",
6         113.91631471421125,
7         22.57665090728972,
8         62
9       ]
10      },
11      {
12        "gps": [
13          "2022-07-20 00:03:28",
14          113.91628796819113,
15          22.57663347063983,
16          63
17        ]
18      },
19      {
20        "gps": [
21          "2022-07-20 00:05:04",
22          113.9163191874767,

```

2.7.3 设备位置数据查询③：里程数据（天）

可根据此数据统计出设备在特定时间的在线时长，上下线频率等。

GET

```
/api/v1/GPSStatsList?st=2022-07-13&et=2022-07-20&groupId=0&  
devId=test1&page=1&pageSize=10000
```

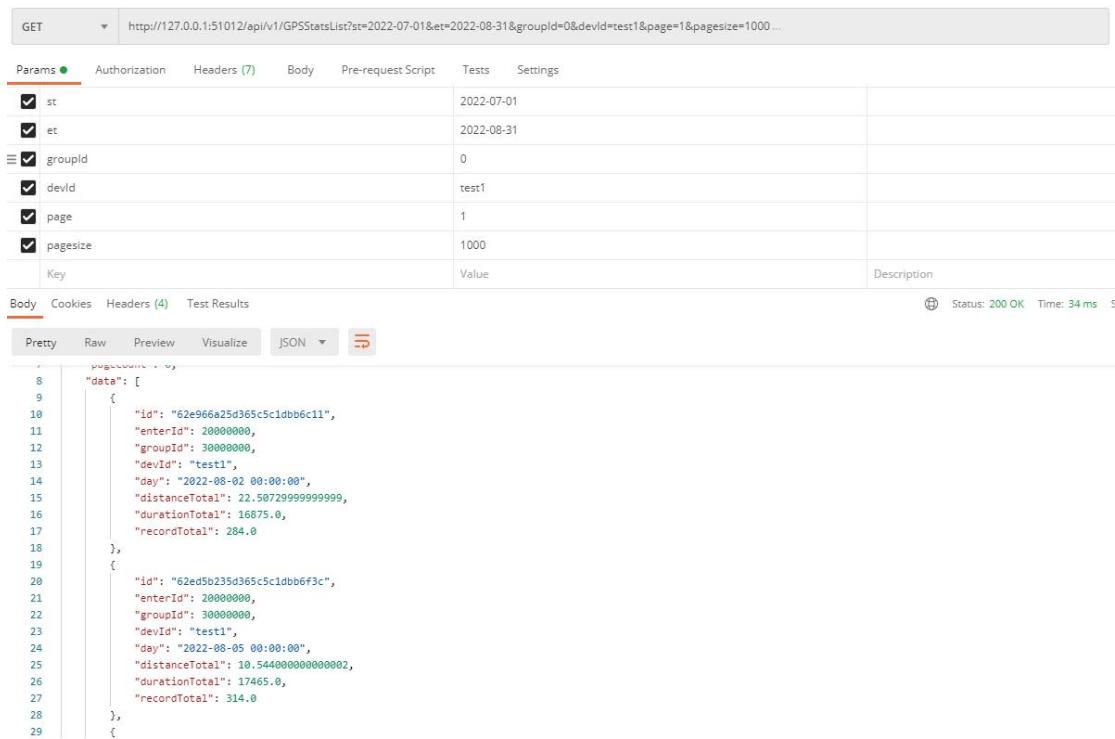
请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
st	开始时间	DateTime	是	
et	结束时间	DateTime	是	
groupId	组 Id	Int	否	非空指定
devId	设备 Id	String	否	非空指定
page	当前页	Int	否	默认 1
pageSize	每页大小	Int	否	默认 1000

响应参数说明：

参数	参数名称	数据类型	备注
id	Id	String	
enterId	企业 Id	String	
groupId	组 Id	Int	
devId	设备 Id	String	
day	时间（日期）	DateTime	
distanceTotal	里程（米）	Double	
durationTotal	时长（分钟）	Double	
recordTotal	记录数	Double	上报位置记录数

示例：



The screenshot shows a Postman request for the URL `http://127.0.0.1:51012/api/v1/GPSStatsList?st=2022-07-01&et=2022-08-31&groupId=0&devId=test1&page=1&pageSize=1000`. The 'Params' tab is selected, displaying the following parameters:

Key	Value
st	2022-07-01
et	2022-08-31
groupId	0
devId	test1
page	1
pageSize	1000

The 'Body' tab shows the JSON response:

```
8   "data": [
9     {
10       "id": "62e966a25d365c5c1dbb6c11",
11       "enterId": 2000000,
12       "groupId": 3000000,
13       "devId": "test1",
14       "day": "2022-08-02 00:00:00",
15       "distanceTotal": 22.50729999999999,
16       "durationTotal": 16875.0,
17       "recordTotal": 284.0
18     },
19     {
20       "id": "62ed5b235d365c5c1dbb6f3c",
21       "enterId": 2000000,
22       "groupId": 3000000,
23       "devId": "test1",
24       "day": "2022-08-05 00:00:00",
25       "distanceTotal": 10.544000000000002,
26       "durationTotal": 17465.0,
27       "recordTotal": 314.0
28     },
29   ]
```

2.8 应用功能管理

2.8 调度组管理

应用功能模块支持**调度台账号**、**企业管理员**操作权限

应用功能模块推荐使用**调度台账号**权限获取，不支持跨企业获取，包括子级企业。

2.8.1 获取调度组列表

GET /api/v1/DispatchGroupList?page=1&pageSize=1000

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
keywords	关键字	String		
page	当前页	Int		默认 1
pageSize	每页大小	Int		默认 1000

响应参数说明（数组）：

参数	参数名称	数据类型	备注
id	组 Id	Int	
groupType	组类型	Int	4 集群对讲组, 5 视频会议组, 6 电话会议组
groupName	组名称	String	
enterId	所属企业 Id	Int	
pGroupId	所属用户组 Id	Int	
createDateTime	创建时间	DateTime	
isDeleted	删除标识	Bool	未启用
deviceList	成员列表	List	参考设备列表

示例：

GET http://127.0.0.1:51012/api/v1/DispatchGroupList

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
Key	Value	Description

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON ↗

```
8 > "data": [
9 >   ...
10 >   ...
11 >   {
12 >     "groupName": "视频会议组",
13 >     "enterId": 20000000,
14 >     "p6groupId": 30000000,
15 >     "groupType": 5,
16 >     "id": 30000006,
17 >     "createDateTime": "2022-08-08 14:40:10",
18 >     "isDeleted": false
19 >   },
20 >   {
21 >     "groupName": "测试组",
22 >     "enterId": 20000000,
23 >     "p6groupId": 30000000,
24 >     "groupType": 6,
25 >     "deviceList": [
26 >       ...
27 >     ],
28 >     "id": 30000007,
29 >     "createDateTime": "2022-08-08 14:51:45",
30 >     "isDeleted": false
31 >   }
32 > ],
33 > ...
34 > ...
35 > ...
36 > ...
37 > ...
38 > ...
39 > ...
40 > ...
41 > ...
42 > ...
43 > ...
44 > ...
45 > ...
46 > ...
47 > ...
48 > ...
49 > ...
50 > ...
51 > ...
52 > ...
53 > ...
54 > ...
55 > ...
56 > ...
57 > ...
58 > ...
59 > ...
60 > ...
61 > ...
62 > ...
63 > ...
64 > ...
65 > ...
66 > ...
67 > ...
68 > ...
69 > ...
70 > ...
71 > ...
72 > ...
73 > ...
74 > ...
75 > ...
76 > ...
77 > ...
78 > ...
79 > ...
80 > ...
81 > ...
82 > ...
83 > ...
84 > ...
85 > ...
86 > ...
87 > ...
88 > ...
89 > ...
90 > ...
91 > ...
92 > ...
93 > ...
94 > ...
95 > ...
96 > ...
97 > ...
98 > ...
99 > ...
100 > ...
101 > ...
102 > ...
103 > ...
104 > ...
105 > ...
106 > ...
107 > ...
108 > ...
109 > ...
110 > ...
111 > ...
112 > ...
113 > ...
114 > ]
```

2.8.2 添加调度组

POST /api/v1/DispatchGroupAdd

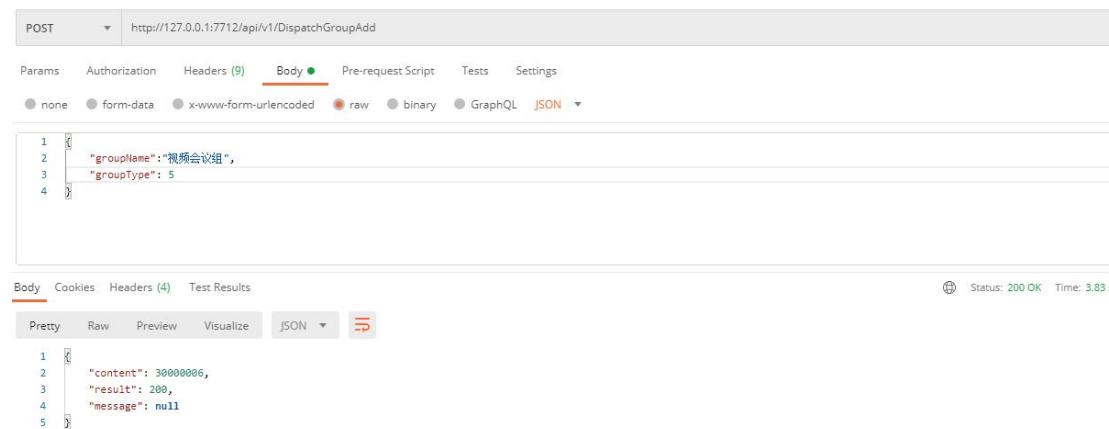
请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
groupType	组类型	Int	是	4 集群对讲组， 5 视频会议组， 6 电话会议组
groupName	组名称	String	是	

响应参数说明:

<通用响应>

示例:



POST http://127.0.0.1:7712/api/v1/DispatchGroupAdd

Body (JSON)

```
1 {
2     "groupName": "视频会议组",
3     "groupType": 5
4 }
```

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2     "content": 30000006,
3     "result": 200,
4     "message": null
5 }
```

Status: 200 OK Time: 3.83 s

2.8.3 修改调度组

POST /api/v1/DispatchGroupEdit

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	组 Id	Int	是	
groupName	组名称	String	是	

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.8.4 删除调度组

GET /api/v1/DispatchGroupDelete?id=5000

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	组 Id	Int	是	

响应参数说明：

<通用响应>

示例：

<无>

2.8.5 管理调度组成员（设备）

加入、移除调度组成员。

请求参数说明：

POST /api/v1/DispatchGroupDeviceUpdate

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注

id	组 Id	Int	是	
deviceList	成员列表	List	是	
[]				
[] . deviceId	设备 Id	String	是	

[] . status	状态	int	是	0 加入 1 移除
-------------	----	-----	---	--------------

响应参数说明：

<通用响应>

示例：



```

POST http://127.0.0.1:7712/api/v1/DispatchGroupDeviceUpdate
Params Authorization Headers (9) Body Pre-request Script Tests Settings
none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON
1 {
2   "id": 30000007,
3   "deviceList": [
4     {
5       "deviceId": "test1",
6       "status": 0
7     },
8     {
9       "deviceId": "test1",
10      "status": 0
11    }
12  ]
13 }

```

Body Cookies Headers (4) Test Results Status: 200 OK Time: 1769 ms

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

1 {
2   "content": null,
3   "result": 200,
4   "message": null
5 }

```

2.9 电子围栏管理

2.9.1 获取围栏列表

```
GET /api/v1/GeofenceList?page=1&pageSize=1000
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
keywords	关键字	String		
page	当前页	Int		默认 1
pageSize	每页大小	Int		默认 1000

响应参数说明（数组）：

参数	参数名称	数据类型	备注
id	Id	String	
name	围栏名称	String	
type	围栏类型	Int	0 电子围栏
inOrOut	禁入禁出	Int	0 未设置 1 禁入 2 禁出
startTime	开始时间	DateTime	格式： yyyy-MM-dd HH:mm:ss, 日期 部分忽略
endTime	结束时间	DateTime	格式： yyyy-MM-dd HH:mm:ss, 日期 部分忽略

pointList	坐标集合	List	[{"lat":22.5503, "lng":114.1010}, {"lat":22.5503, "lng":114.1010}]
devList	设备集合	List	设备 Id 列表，如 ["test1", "test2"]
enterId	所属企业 Id	Int	
groupId	所属组 Id	Int	
adminAccount	创建人	String	

示例：

GET http://127.0.0.1:51012/api/v1/GeofenceList

Params Authorization Headers (7) Body Pre-request Script Tests Settings

Query Params

KEY	VALUE	DESCRIPTION
Key	Value	Description

Body Cookies Headers (4) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

    / "pageCount": 0,
    8 "data": [
    9     {
    10         "id": "62f63210c61bbf7df7931cd8",
    11         "faceId": "62f63210c61bbf7df7931cd8",
    12         "name": "测试电子围栏2",
    13         "type": 0,
    14         "orderBy": 0,
    15         "createTime": "2001-01-01 00:00:00",
    16         "startTime": "2022-08-12 09:00:00",
    17         "endTime": "2022-08-12 18:00:00",
    18         "inOrOut": 1,
    19         "enterId": 20000000,
    20         "groupId": 30000000,
    21         "adminAccount": "pc1",
    22         "devList": [
    23             "test1"
    24         ],
    25         "pointList": [
    26             {
    27                 "lng": 114.00341033935548,
    28                 "lat": 22.607355250540184
    29             },
    30             {
    31                 "lng": 114.12803649902345,
    32                 "lat": 22.60640442085196
    33             }
    34         ],
    35         "color": "#00FFFF",
    
```

2.9.2 添加围栏

POST /api/v1/GeofenceAdd

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
name	围栏名称	String	是	
type	围栏类型	Int	是	0 电子围栏
inOrOut	禁入禁出	Int	是	0 未设置 1 禁入 2 禁出
startTime	开始时间	DateTime		inOrOut 非 0 必填，

				格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss, 日期部分忽略
endTime	结束时间	DateTime		同上
pointList	坐标集合	List	是	[{"lat":22.5503, "lng":114.1010}, {"lat":22.5503, "lng":114.1010}]
devList	设备集合	List		设备 Id 列表, 如: ["test1", "test2"]

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.9.3 修改围栏

POST /api/v1/GeofenceEdit

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注

name	围栏名称	String	是	
inOrOut	禁入禁出	Int	是	
startTime	开始时间	DateTime		
endTime	结束时间	DateTime		
pointList	坐标集合	List	是	
devList	设备集合	List		

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.9.4 删除围栏

GET /api/v1/GeofenceDelete?id=5000

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	Id	String	是	

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.9.5 (设备) 进入围栏记录查询

```
GET /api/v1/GeofenceAccessList?St=&et=&devId=...
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
st	开始时间	DateTime	是	
et	结束时间	DateTime	是	
devId	设备 Id	String	是	
keywords	关键字	String		设备 Id、围栏名称
page	当前页	Int		默认 1
pageSize	每页大小	Int		默认 1000

响应参数说明（数组）：

参数	参数名称	数据类型	备注
id	Id	String	
enterId	所属企业 Id	Int	
groupId	所属组 Id	Int	
devId	设备 Id	String	
status	状态	Int	设备在围栏的状态： 1 围栏中 2 离开围栏

startTime	进入围栏时间	DateTime	
endTime	离开围栏时间	DateTime	
faceId	围栏 Id	String	
faceName	围栏名称	String	
duration	在围栏内时长 (秒)	Double	
mileage	在围栏内里程 (米)	Double	

示例：

<无>

2.10 任务工单管理

该项为日常工单接口说明，定制工单请参考相关文档。

1.10.1 获取工单列表

```
GET /api/v1/TaskList?st=&et=...
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
st	开始时间	DateTime	是	格 式 : yyyy-MM-dd HH:mm:ss

et	结束时间	DateTime	是	
devId	设备 Id	String	否	执行设备 Id
workNo	工单编号	String	否	
taskType	任务类型	Int	否	1-: 不限, 2: 日常工单, 20: 电力工单(定制), 22: 维修工单(晋)
status	任务状态	Int	否	-1: 不限, 0: 待处理, 1: 正在执行, 2: 已完成
keywords	关键字	String	否	搜索关键字
page	当前页	Int	否	默认 1
pageSize	每页返回数量	Int	否	默认 5000

响应参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id		string		
workNo	工单编号	String		
devId	设备 Id	string		执行设备 Id
peopleNo	人员编号	string		
title	工单标题	string		
createTime	创建时间	dateti		

		me		
startTime	开始执行时间	Datetime		
endTime	完成执行时间	Datetime		
taskType	工单类型	Int		2: 日常工单，其它为定制工单类型
status	工单状态	int		0:待处理, 1:正在执行, 2:已完成
fileData	文件数据	string		工单文件通过工单号关联，见文件管理模块
fileType	文件类型	string		
lng	经度	double		
lat	纬度	double		
remark	备注	string		
custom	自定义	json		自定义业务数据， json 格式
keywords	关键字	string		

2.10.2 添加工单

POST /api/v1/TaskAdd

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
workNo	工单编号	String	是	
title	任务名称	String	是	
taskType	任务类型	Int	是	2: 日常工单, 其它为定制工单
remark	备注	String		
custom	json	自定义		定制工单内容

响应参数说明：

<通用响应>

2.10.3 修改工单*

请勿对正在执行的工单进行修改。

POST /api/v1/TaskUpdate

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注

id	Id	String	是	
workNo	工单编号	String	是	
title	任务名称	String	是	
taskType	任务类型	Int	是	2: 日常工单, 其它为定制工单
remark	备注	String		
custom	json	自定义		定制工单内容

响应参数说明:

<通用响应>

2.10.4 更新工单执行状态*

该接口一般为设备调用，设备通过调用该接口通知平台并更新工单状态。

GET

/api/v1/TaskUpdateStatus?id=60d41d94ae3a93c5c71c974c&status
=2

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	任务 Id	String	是	
status	状态	Int	是	0: 待处理, 1: 正在执

				行， 2: 已完成
des	工单描述	String		

响应参数说明:

<通用响应>

2.10.5 更新工单执行设置（派发）*

特别说明，工单派发，平台不会主动下发给设备，需要设备自行拉取所派发的工单列表，工单派发流程，包括两部分：

- 1、用户派发-> 平台配置（即工单-设备进行关联）
- 2、设备拉取-> 通过设备 Id 拉取工单列表

GET

/api/v1/TaskUpdateDest?id=60d41d94ae3a93c5c71c974c&destDevId=test5

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	任务 Id	String	必填	
destDevId	派发设备 Id	String	必填	设备 Id

响应参数说明:

<通用响应>

2.10.5 删除工单

```
GET /api/v1/TaskDelete?id=60d41d94ae3a93c5c71c974c
```

请求参数说明：

无

响应参数说明：

<通用响应>

2.30 智能识别

2.30 人脸识别

2.30.1 获取人脸列表

```
GET /api/v1/ai/FaceList
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
withFeature	返回特征码 数据	Int		非 0 返回

withImg	返回图片数据	Int		非 0 返回
page	当前页	Int		默认 1
pageSize	每页返回数量	Int		默认 1000
keywords	搜索关键字	String		姓名/身份证号码

响应参数说明（数组）：

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义见 B. 7			

2. 30. 2 添加人脸

POST /api/v1/ai/FaceAdd

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
name	姓名	String	是	详细字段含义见 B. 7 , 下同
IdCard	身份证号码	String	是	
imgUrl	人脸图片	Base64	是	

sex	性别	Int	是	
age	年龄	Int		
remark	备注	String		

响应参数说明：

<通用响应>

示例：

<无>

2.30.3 修改人脸

此项不支持修改，如须修改，请删除后再添加。

2.30.4 删除人脸

GET /api/v1/ai/FaceDel?id=xxxxx

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	人脸 Id	String	是	

响应参数说明：

<通用响应>

示例：

<无>

2.30.5 人脸识别（服务）*

注：此项仅提供计算服务，不对用户数据进程转储。

POST /aiapi/faceApi/face_recognize

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
Image	人脸图片	Base64	是	图片 Base64 编码
FaceType	图片类型	Int	是	固定 1: 图片 Base64 编码

响应参数说明：

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义 见 B.8			

示例：

<无>

2.30.6 人脸检测/特征码获取*

注：此项仅提供计算服务，不对用户数据进程转储。

POST /aiapi/faceApi/DetectFace

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
Image	人脸图片	Base64	是	图片 Base64 编码
FaceType	图片类型	Int	是	固定 1：图片 Base64 编码

响应参数说明：

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义 见 B.8			

示例：

<无>

2.30.6 人脸质量评估（清晰度/姿态/完整性/分辨率等）*

注：通过对清晰度、姿态、完整度及分辨率等要素进行检测评估，各项评估结果 [qualityLevel= High] 均为 High，认为人脸质量较佳。

POST /aiapi/faceApi/getQualityByImg

请求参数说明:

参数	参数名	数据类型	必填	备注
Image	人脸图片	Base64	是	图片 Base64 编码
FaceType	图片类型	Int	是	固定 1: 图片 Base64 编码

响应参数说明:

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义 见 B.8			

示例:

<无>

2.30.7 人脸登录（刷脸登录）*

注:

POST /aiapi/faceApi/faceLoginByImg

请求参数说明:

参数	参数名	数据类型	必填	备注
Image	人脸图	Base64	是	图片 Base64 编码

	片			
FaceType	图片类型	Int	是	固定 1: 图片 Base64 编码
DevId	设备 Id	String	是	

响应参数说明:

```
{
  "Content": {
    "token": "540d2013adc9b0dbe49e4232473c4b120ee80297c4a2c657d6c459d337880ecff
b1f0594c01cd9cc9ffed186ba987609446672cd02dbbd2d90f0ff27932ccb6449eed05e3b51680e943c
7d28f18ab4d31786dbf57d042e9a82084861052ed8e2",
    "peopleNo": "pm2",
    "ip": "",
    "port": 0
  },
  "Result": 200,
  "Message": null
}
```

参数	参数名称	数据类型	备注
token	令牌	String	
peopleNo	人员编码	String	

示例:

<无>

2.31 车牌识别

2.30.1 获取车牌列表

```
GET /api/v1/ai/LicencePlateList
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
page	当前页	Int		默认 1
pageSize	每页返回数量	Int		默认 1000
keywords	搜索关键字	String		车主/车牌号码

响应参数说明（数组）：

参数	参数名称	数据类型	备注
详细字段含义见 B.9			

示例：

<无>

2.30.2 添加车牌

```
POST /api/v1/ai/LicencePlateAdd
```

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
licensePlate	车牌号码	String	是	详细字段含义见 B.9 , 下同
licenseColor	车牌颜色	String	是	
name	车主姓名	Base64	是	
remark	备注	String		

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.30.3 修改车牌

此项不支持修改, 如须修改, 请删除后再添加。

2.30.4 删除车牌

GET /api/v1/ai/LicencePlateDel?id=xxxxx

请求参数说明:

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
id	车牌 Id	String	是	

响应参数说明:

<通用响应>

示例:

<无>

2.30.5 车牌识别（服务）*

注：此项仅支持边缘服务，平台暂未提供服务。

2.40 扩展接口

2.40.1 获取设备树

获取当前用户拥护权限的设备列表，不支持跨企业获取（包括递归）；

该接口以简单树（数据结构，`[{id, pid}, {id, pid}]`）聚合了企业/组/设备/通道等基本信息，以方便应用端展示。

特别说明，返回的设备状态（status）为设备缓存状态，可能存在与实际状态不一致的情况，如需实时设备状态，请通过 MCS8 SDK 获取。

```
GET /api/v1/ext/DevTree
```

请求参数说明：

<无>

响应参数说明：

参数	参数名称	数据类型	备注
id	数据 Id	Int	企业 Id/组 Id/ 设备 iId
pid	数据父 Id	Int	注意： 设备的父 Id 为 所属组 Id
text	名称	String	企业名称/组名 称/设备名称
type	数据类型	Int	1：企业数据 2：组数据 3：设备数据
data	数据内容	Object	当 type 为 1：企业数据 B.1 2：组数据 B.2

			3 : 设备数据 B.3
extras	扩展内容	Object	当为多通道设备类型时，为通道数据，其它请勿使用该数

示例：



GET https://192.168.0.38:7715/api/v1/ext/DevTree

Headers (7)

Params	Authorization	User-Agent (1)	PostmanRuntime/7.26.8
Accept	(1)	*	*
Accept-Encoding	(1)	gzip, deflate, br	
Connection	(1)	keep-alive	
token		12d771f5ae4a677cba793a48dc6f84bf09a84406f1237149c40d9b9ce4b79ee...	

Body Cookies Headers (5) Test Results

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

2   "content": [
3     {
4       "id": 2000000,
5       "pid": 0,
6       "text": "MCSB",
7       "type": 1,
8       "data": {...}
9     },
10    "extras": {...}
11  },
12  {
13    "id": 3000000,
14    "pid": 0,
15    "text": "dev",
16    "type": 2,
17    "data": {...}
18  },
19  "extras": {...}
20 },
21  {
22    "id": 4000000,
23    "pid": 3000000,
24    "text": "pcl",
25    "type": 3,
26    "data": {...}
27  }
28 ]
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53

```

Status: 200 OK Time: 14 ms

2.40.2 设备在线在线数据查询

可根据此数据统计出设备在特定时间的在线时长，上下线频率等。

GET

/api/v1/DevOnlineList?st=2022-07-13&et=2022-07-20&groupId=3

0000000&devId=pc1&page=1&pageSize=10000

请求参数说明：

参数	参数名称	数据类型	必填	备注
st	开始时间	DateTime	是	
et	结束时间	DateTime	是	
groupId	组 Id	Int	否	非空指定
devId	设备 Id	String	否	非空指定
page	当前页	Int	否	默认 1
pageSize	每页大小	Int	否	默认 1000

响应参数说明：

参数	参数名称	数据类型	备注
id	Id	String	
enterId	企业 Id	String	
groupId	组 Id	Int	
devId	设备 Id	String	
status	状态	Int	0 离线, 1 上线
time	上下线时间	DateTime	
lng	经度	Double	

lat	纬度	Double	
-----	----	--------	--

示例：

```

8   "data": [
9     {
10       "id": "62e8d5f0fa6a816003ea43ba",
11       "enterId": 2000000,
12       "enterName": null,
13       "groupId": 3000000,
14       "groupName": null,
15       "devId": "test1",
16       "devName": null,
17       "status": 1,
18       "time": "2022-08-02 15:44:48",
19       "lat": 0.0,
20       "lng": 0.0,
21       "addr": null,
22       "remarks": null
23     },
24     {
25       "id": "62e8d9905d365c5c1dbb6b1d",
26       "enterId": 2000000,
27       "enterName": null,
28       "groupId": 3000000,
29       "groupName": null,
30       "devId": "test1"
31     }
32   ]
33 }
```

附录 A

A. 1 错误码

MCS8 平台错误码，遵循 HTTP Status Code 格式，详见下表：

错误码	说明	备注
0	操作成功	
200	操作成功	
302	记录重复	
303	参数错误	
304	设备 ID 错误/无效	
305	企业 ID 错误/无效	

306	用于 ID 错误/无效	
331	密码错误	
332	(数据) 已过期/已失效	
333	(数据) 非法的/无效的	
400	错误请求	
401	无权访问	
402	许可证无效	
403	设备授权数已达最大值	
404	(数据) 不存在	
405	不支持	
406	已禁用	如用户账号已禁用
407	账号已锁定	
410	写入数据库失败	
411	写入缓存失败	
500	服务器错误	如触发未处理异常
1001	第三方服务不可用	

A. 2 报警类型定义 (alarmType)

- ✧ 1: 自定义报警
- ✧ 2: 紧急按钮报警 (sos)
- ✧ 3: 震动报警
- ✧ 4: 摄像头无信号报警
- ✧ 5: 摄像头遮挡报警
- ✧ 6: 非法开门报警
- ✧ 7: 三次密码错误报警
- ✧ 8: 非法点火报警
- ✧ 9: 温度报警
- ✧ 10: 存储卡错误报警
- ✧ 11: 超速报警
- ✧ 12: 越界报警
- ✧ 15: 移动侦测报警
- ✧ 18: 位置信号丢失报警
- ✧ 19~26: IO 口报警
- ✧ 27: 进入区域报警
- ✧ 28: 出区域报警
- ✧ 29: 区域内超速报警
- ✧ 30: 区域外超速报警
- ✧ 35: 火警
- ✧ 36: 劫警
- ✧ 153: 聚众报警

-
- ◆ 253: 线路偏移报警
 - ◆ 201: 跌落报警
 - ◆ 202: 脱帽报警
 - ◆ 203: 巡检紧急点报警

附录 B 实体模型定义

B.1 企业实体模型

参数	参数名称	数据类型	备注
id	企业 Id	Int	
enterCode	企业代码	String	未启用
enterName	企业名称	String	
enterType	企业类型	Int	未启用
parentId	上级企业 Id	Int	
areaId	区域 Id	Int	未启用
contact	联系人	String	
telephone	联系电话	String	
address	联系地址	String	
createDateTime	创建时间	DateTime	
isDeleted	是否删除	Bool	
remark	备注	String	
enterLoginName	主账号	String	
enterPassword	主账号密码	String	

*	非通用属性		见 1.7 术语定义
---	-------	--	----------------------------

B.2 固定组实体模型

参数	参数名称	数据类型	备注
id	组 Id	Int	
groupType	组类型	Int	3 固定组 30 国标平台 级联组 调度组具有： 4 集群对讲组 5 视频会议组 6 电话会议组
groupName	组名称	String	
enterId	所属企业 Id	Int	
pGroupId	上级组 Id	Int	
roomId	聊天室 Id	String	
createDateTime	创建时间	DateTime	
isDeleted	删除标识	Bool	未启用

gB28181Props	国标平台 级联	Object	见 B. 2. 1
--------------	------------	--------	-----------

B.2.1 国标平台级联组扩展属性

参数	参数名称	数据类型	备注
serverNodeId	服务节点 ID	String	
serverDomain	服务域 ID	String	
serverIp	服 务 器 IP(设备使 用)	String	
serverPort	服 务 器 端 口	String	
serverUser	服 务 器 用 户名	String	
serverPwd	服 务 器 密 码	String	
serverAuth	设备上 报 鉴权	Bool	
status	设备状态	Int	0 离线, 1 在 线

enableTcp	TCP 通讯	Bool	True 为 TCP, False 为 UDP
-----------	--------	------	----------------------------

B.3 设备实体模型

参数	参数名称	数 据 类型	备注
id	自增 Id	Int	
deviceId	设备 Id	String	可用于设备端登录
deviceName	设备名称	String	
deviceType	设备类型	String	1 视频终端 2 调度台 4 音频终端 5 多通道视频终端 11 国标视频终端 21 定位器 22IOT 终端
serialNumber	序列号	String	
userName	登录名	String	弃 用 , 同

			deviceId
password	登录密码	String	
sim	卡号	String	
status	缓存状态	Int	0 离线, 1 在线
startTime		Datetime	未启用
endTime		Datetime	未启用
enterId	所属企业 Id	Int	
groupId	所属组 Id	Int	
icoType	图标类型	Int	未启用
gpsTime	位置时间	Datetime	
lng	位置经度	Double	
lat	位置纬度	Double	
createDateTime	创建时间	Datetime	
isDeleted	删除标识	Bool	未启用
remark	备注	String	
serverCode	服务器编码	String	

enableTcp	启用 TCP	Bool	
isStun	遥晕	Bool	
isKill	遥毙	Bool	
deviceChennelList	设备通道	List	见 B. 3. 1
props	设备特性	Object	见 B. 3. 2
*	非通用属性		见 1.7 术语定义

B.3.1 设备通道扩展属性

参数	参数名称	数据类型	备注
code	通道号	String	
name	通道名称	String	
chanType	通道类型	Int	未启用
ptz	支持云台	Int	1 支持云台

B.3.2 设备支持特性扩展属性

参数	参数名称	数据类型	备注
enableVideo	支持实时视频	Bool	

enableAudio	支持声音监听	Bool	
enableVideoCall	视频通话	Bool	
enableAudioCall	支持语音通话	Bool	
enableAudioCallMulti		Bool	
enableVoiceBroadcast		Bool	
enableTextMsg	支持文本信息	Bool	
enableTTSMsg	支持 TTS 信息	Bool	
enablePosition	支持实时定位	Bool	
enableVideoMeeting		Bool	
enableLight	支持照明灯	Bool	
enableSerialProtocol	支持串口通讯	Bool	
enableDeviceInfo	支持终端信息设置	Bool	
enableDeviceWifi	支持 WIFI 参数设置	Bool	
enableDeviceApn	支持 APN 参数设置	Bool	
enableServerInfo	支持服务器参数设置	Bool	
enableRecordInfo	支持录像参数设置	Bool	

enableVideo2NetInfo	支持网传参数设置	Bool	
enableUploadConf	支持上传策略设置	Bool	
enableRecordConf	支持录像策略设置	Bool	
enableGb28181Conf	支持 GB28181 设置	Bool	
enableDevUpgrade	支持远程升级	Bool	
subscribeStatus	状态订阅	Int	2 订阅, 其它未订阅
subscribeGps	位置订阅	Int	2 订阅, 其它未订阅
subscribeAlarm	报警订阅	Int	2 订阅, 其它未订阅

B.4 文件实体模型

参数	参数名称	数据类型	备注
id	文件 Id	String	
enterId	企业 Id	String	
groupId	组 Id	Int	
devId	设备 Id	String	
peopleNo	人员号	String	
workNo	工单号	String	
title	标题	String	

sourcee	来源	Int	
fType	文件类型	Int	0 其它, 1 图片, 2 音频, 3 视频
lType	文件标注	Int	0 普通文件, 1 重点文件
upLoadTime	上传时间	DateTime	
fileName	文件名	String	
path	文件路径	String	
fileTime	拍摄时间	DateTime	
fileLen	文件长度	Int	
duration	文件时长	Int	秒
startTime	开始时间	DateTime	开始录像时间
endTime	结束时间	DateTime	结束录像时间
storeType	存储类型	Int	0 默认(FTP 上传), 1 OSS 10SS
lng	经度	Double	
lat	维度	Double	
des	描述	String	
webUrl	webUrl	String	storeType=1 时, 表示 OSS 文件公网浏览地址, 见 2.5.4

webUrlExpires	访问时效	DateTime	公网浏览地址失效时间
*	非通用属性		见 1.7 术语定义

B.5 报警实体模型

参数	参数名称	数据类型	备注
id	警情 Id	String	
enterId	企业 Id	String	
groupId	组 Id	Int	
devId	设备 Id	String	
alarmType	报警类型	Int	见附录
status	报警状态	Int	
alarmTime	报警时间	DateTime	
alarmDesc	报警描述	String	
dealType	处置类型	Int	1 人工处置（固定）
dealStatus	处置状态	Int	0 未处置 1 正在处置 2 已处置 3 忽略
dealUser	处置人	String	
dealTime	处置时间	DateTime	
dealDesc	处置备注	String	

peopleNo	人员号	String	
workNo	工单号	String	
gpsModel	位置信息	Object	参考【设备位置数据查询①】
*	非通用属性		见 1.7 术语定义

B.6 位置实体模型

参数	参数名称	数据类型	备注
id	Id	String	
enterId	企业 Id	String	
groupId	组 Id	Int	
devId	设备 Id	String	
lng	经度	Double	
lat	纬度	Double	
speed	速度 (米)	Double	
direct	方向	Double	0-360
gpsTime	定位时间	DateTime	
netWorkType	网络类型		1 WIFI 2 有线 3 3G/4G
gpsType	位置定位类型	Int	0 位置/北斗 1 基站/网络定位

			2 基站/网络定位
accuracy	定位精度 (米)	Double	gpsType 为 0 一般小于 10, 其它大于 40
addr	地址	String	
*	非通用属性		见 1.7 术语定义

B.7 人脸图片实体模型

参数	参数名称	数据类型	备注
name	姓名	String	
IdCard	身份证号码	String	
sex	性别	Int	0 未设置, 1 男, 2 女
age	年龄	Int	
remark	备注	String	
createTime	创建时间	DateTime	
status	状态	Int	0 未设防, 1 已设防
feature	特征码	Double[]	
*	非通用属性		见 1.7 术语定义

B.8 人脸识别（结果）实体模型

参数	参数名	数据类型	备注

	称		
人脸相似度			
Name	姓名	String	
FaceProbability	相似度	Double	0-1, 值越大相似度越高
人脸质量评估			
clarity.qualityLevel	清晰度	String	High
pose.qualityLevel	姿态	String	High
integrity.qualityLevel	完整性	String	High
resolution.qualityLevel	分辨率	String	High
人脸坐标			
mcs8FaceRect.X	X 轴坐标	Int	
mcs8FaceRect.Y	Y 轴坐标	Int	
mcs8FaceRect.Width	宽	Int	
mcs8FaceRect.Height	高	Int	
人脸特征码			
Feature	特征码	Double []	
*	非通用属性		见 1.7 术语定义

B.9 车牌实体模型

参数	参数名称	数据类型	备注
----	------	------	----

licensePlate	车牌号码	String	
licenseColor	车牌颜色	String	blue:蓝色车牌、green:绿色车牌、yellow:黄色车牌、white:白色车牌、black:黑色车牌
name	车主姓名	String	
remark	备注	String	
createTime	创建时间	DateTime	
status	状态	Int	0 未设防, 1 已设防
*	非通用属性		见 1.7 术语定义

附录 C 代码

C.1 JAVA 密码签名

```
import android.text.TextUtils;  
  
import java.io.UnsupportedEncodingException;  
import java.security.MessageDigest;  
import java.security.NoSuchAlgorithmException;
```

```
public class Md5Utils {
```

```
    public static String md5(String string) {
```

```
if (TextUtils.isEmpty(string)) {
    return "";
}
MessageDigest md5 = null;
try {
    md5 = MessageDigest.getInstance("MD5");
    byte[] bytes = md5.digest(string.getBytes());
    String result = "";
    for (byte b : bytes) {
        String temp = Integer.toHexString(b & 0xff);
        if (temp.length() == 1) {
            temp = "0" + temp;
        }
        result += temp;
    }
    return result;
} catch (NoSuchAlgorithmException e) {
    e.printStackTrace();
}
return "";
}
```

```
public static String getSHA256(String str){
    MessageDigest messageDigest;
    String encodestr = "";
    try {
        messageDigest = MessageDigest.getInstance("SHA-256");
        messageDigest.update(str.getBytes("UTF-8"));
        encodestr = byte2Hex(messageDigest.digest());
    } catch (NoSuchAlgorithmException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (UnsupportedEncodingException e) {
        e.printStackTrace();
    }
    return encodestr;
}
private static String byte2Hex(byte[] bytes){
    StringBuffer stringBuffer = new StringBuffer();
    String temp = null;
    for (int i=0;i<bytes.length;i++){
        temp = Integer.toHexString(bytes[i] & 0xFF);
        if (temp.length()==1){
            stringBuffer.append("0");
        }
    }
}
```

```
        stringBuffer.append(temp);
    }
    return stringBuffer.toString();
}

}
```

