

人脸识别终端对云平台

MQTT接口文档（版本V3.5）

版本历史

版本号	关键内容	修改人	时间
V3.0	1、起草人脸识别终端对云平台MQTT接口文档，包括设备管理、人员管理及照片管理等接口	万	2020.03.05
V3.1	1、注册接口增加通行时间段设置	万	2020.03.13
V3.2	1、注册接口增加人员通信权限 2、设置接口增加认证模式、通行时间及一些报警定义 3、增加升级状态上报	万	2020.03.19
V3.3	1、增加注册人员提取	万	2020.03.23
V3.4	1、增加通行记录删除接口	万	2020.03.24
V3.5	1、增加注册人员按序号提取及总数提取接口	万	2020.04.03

目录

一、接口说明.....	4
1.1、地址格式	4
1.2、连接参数	4
1.3、请求/查询	4
1.4、Json 提交	4
1.5、数据返回	5
1.6、服务接口调用异常	5
1.7、字符编码格式	5
1.8、接口调用基本流程	5
二、接口详细描述	6
2.1、设备管理类接口	6
2.1.1、设备注册	6
2.1.2、设备心跳	7
2.1.3、设备开闸	8
2.1.4、设备升级	9
2.1.5、设备重启	11
2.1.6、设置设备参数	12
2.1.7、获取设备参数	19
2.2、人员管理类接口	28
2.2.1、注册人员操作	28
2.2.2、注册人员信息全部提取	33
2.2.3、注册人员信息提取中断	37
2.2.4、注册人员总数提取	38
2.2.5、注册人员信息按序号提取	40
2.3、人脸照片管理类接口	44
2.3.1、人脸识别结果推送	44
2.3.2、人脸抓拍	47
2.3.3、人脸通行记录清空	48
三、错误码描述	50
3.1、公共错误码	50
3.2、业务错误码	50

一、接口说明

本接口为人脸设备对云端的MQTT接口，功能包括：人员/人脸增删改查、通行记录上传、设备控制（重启、开闸、升级、抓图等）、设备信息配置（个性化播放及显示设置、人脸识别参数等）。

1.1、地址格式

中间件以IP: Port 方式进行接入

tcp地址格式：tcp://ip(域名):port(例如：tcp://121.40.165.18:8800)

ssl地址格式：ssl://ip(域名):port(例如：ssl://121.40.165.18:8800)

(设置云端推送地址：tcp://ip(域名):port，登入用户名及登入密码)

人脸设备（客户端） ----->云端系统后台（服务端）

<-----

1.2、连接参数

对接前需确认如下参数：

- 1、MQTT版本；
- 2、云端加密方式
- 3、发布及订阅主题；

发布主题支持如下：

设备上报：**face/deviceNo(设备sn)/request**

设备回复：**face/deviceNo(设备sn)/response**

订阅主题支持如下：

云端请求：**pass/deviceNo(设备sn)/request**

云端回复：**pass/deviceNo(设备sn)/response**

- 4、通信质量；
- 5、心跳间隔；
- 6、是否保留消息及是否接收离线消息。

1.3、请求/查询

MQTT基于主题的形式进行请求或查询，参数名大小写敏感，平台参数命名以驼峰书写习惯，首字母为小写。

1.4、Json 提交

数据提交方式为 json 方式，也就是将数据序列化成 json 数据格式后提交，在接口协议详细中有相关数据的注解。

1.5、数据返回

基于订阅的主题通道接收返回数据，返回数据为标准的json 格式数据，在接口协议详解中有相关注释说明。

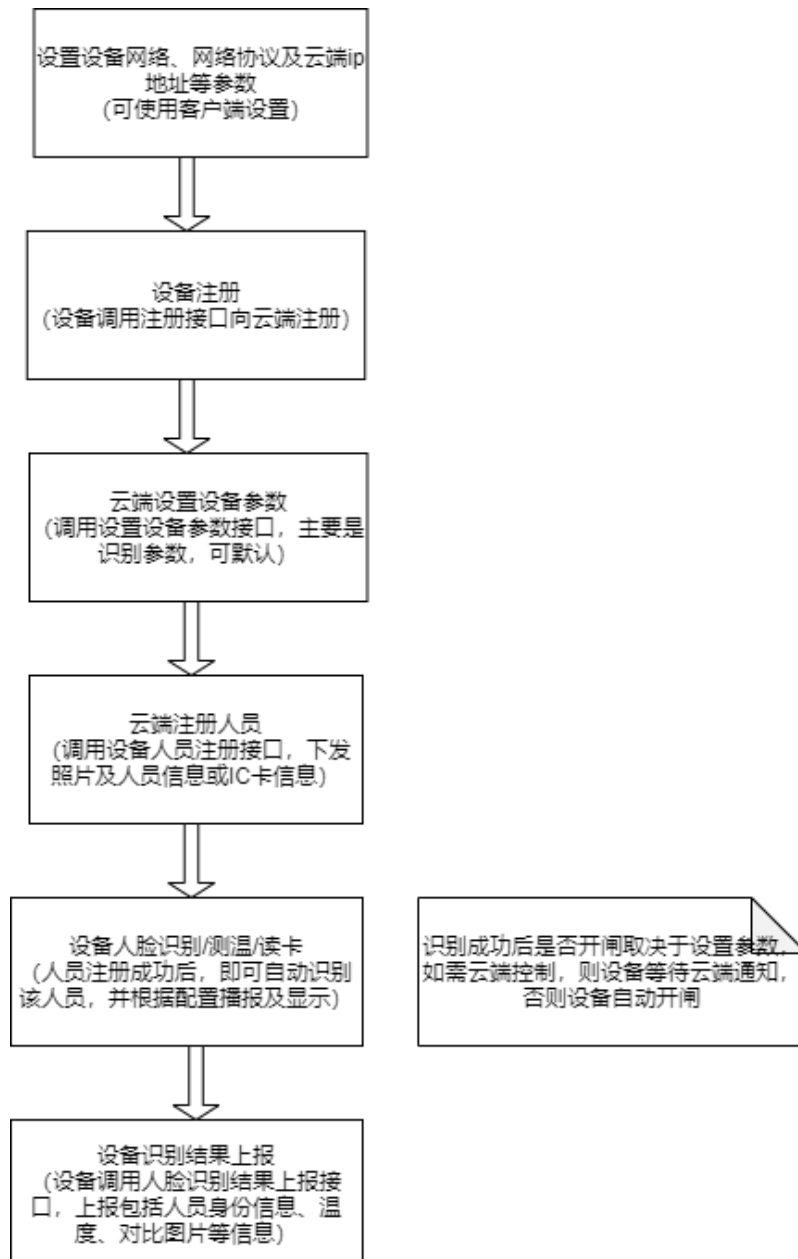
1.6、服务接口调用异常

在进行 MQTT 服务请求时，如果发生异常，会以 code 标识错误，并以 json 的格式返回具体的值。

1.7、字符编码格式

统一使用UTF-8。

1.8、接口调用基本流程



二、接口详细描述

2.1、设备管理类接口

2.1.1、设备注册

设备与云端建立连接成功时发送，云端可进行设备入网的校验。

1、设备上传给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	该值为“register”
deviceNo	设备编号， 即SN号	string	32	Y	如：“168380000106” 该项为出厂设备自带， 唯一标识符
registerTime	设备本地的 注册时间， 秒级别	string	32	Y	格式：“1508845817”； Unix标准时间戳，秒级别，10 位数
rand	随机数	string	64	Y	如：“12N8Y9DKIO”
protocolVersion	接口版本号	string	32	Y	接口版本号，如：V1.0
hardwareVersion	硬件版本号	string	32	Y	如：“A2”
softwareVersion	软件版本号	string	32	Y	如：“2.1.9 2020-02-13” 版本号 编译时间
algVersion	算法版本号	string	32	Y	如：“1.0.2-1.2.0”
sign	签名	string	64	Y	sign=MD5(deviceNo+ registerTime+rand+deviceNo) 大写字母串

2、设备上传给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/request

```
{  
  "msgType": "register",  
  "deviceNo": "FaceDevice001",  
  "registerTime": "1508845817",  
  "rand": "e10adc3949ba59abbe56e057f20f883e",  
  "protocolVersion": "V1.0",  
  "hardwareVersion": "A2",  
  "softwareVersion": "2.1.9 2020-02-13",  
  "algVersion": "1.0.2-1.2.0",
```

```

    "serialNo": "1683800000106",
    "sign": "025984AB8393B9484226E6B1FA7BBF79"
}

```

3、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	该值为“registerResp”
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”，该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918”；云端生成一个唯一的临时会话令牌，对应一次连接，可用于云端校验设备，后续设备上会带上此项
registerTime	云端本地的注册时间， 毫秒级别	string	32	Y	格式：“1585903632011”； Unix标准时间戳，毫秒级别，13位 设备根据此值与云端进行时间同步一次
errorCode	注册代码	stringss	32	Y	100:注册成功 200:注册失败 失败服务器会关闭此连接

4、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/response

```

{
    "msgType": "registerResp",
    "deviceNo": "FaceDevice001",
    "token": "1508845817",
    "registerTime": "1585903632011",
    "errorCode": "100"
}

```

2.1.2、设备心跳

设备每隔 30 秒上报一次给云端(也可使用MQTT心跳机制)。

1、设备上传给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	该值为“keepAlive”
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：FaceDevice001，该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918”
locationx	经度	string	32	N	如：116.481499，小数点后

					不得超过6位, 选配GPS或4G模块时上报
locationy	纬度	string	32	N	如: 39.990475, 小数点后不得超过6位, 选配GPS或4G模块时上报

2、设备上传给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/request

```
{
  "msgType":"keepAlive",
  "deviceNo":"FaceDevice001",
  "token":"1508845817",
  "locationx":"116.481499",
  "locationy":"39.990475"
}
```

3、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	该值为“keepAliveResp”
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: “FaceDevice001”, 该项不支持中文

4、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/response

```
{
  "msgType":"keepAliveResp",
  "deviceNo":"FaceDevice001"
}
```

2.1.3、设备开闸

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	“onlineOpen”
msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 该索引由云端主动下发, 每次下发的消息索引唯一, 设备收到应答报文时带上此消息索引, 转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: “FaceDevice001”, 该项不支持中文
msg	播报内容	string	128	Y	如: “欢迎光临”

2、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/request

```
{
  "msgType ":"onlineOpen"
  "msgID":"000002",
  "deviceNo":"FaceDevice001",
  "msg":"欢迎光临"
}
```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	如: onlineOpenResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: "FaceDevice001", 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如: "1536811918"
errorCode	错误代码	string	32	Y	100: 调用成功 200: 调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如: 操作成功

4、设备上报给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/response

```
{
  "msgType":" onlineOpenResp",
  "msgID":"000002",
  "deviceNo":"FaceDevice001",
  "token":"1508845817",
  "errorCode":"100",
  "msg":"操作成功"
}
```

2.1.4、设备升级

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"onlineUpdate"

msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 该索引由云端主动下发, 每次下发的消息索引唯一, 设备收到应答报文时带上此消息索引, 转发给云端
updateType	升级文件类型	string	8	Y	0: 文件系统; 1: 应用程序; 3: 内核系统
updateUrl	升级文件固件 文件网络路径	string	256	Y	如: "https:// ip:port /deviceFirmware"
updateKey	升级文件校验 值	string	32	Y	如"457803", 该值目前为文件长度

2、云端下发给设备的具体消息

```
topic: pass/deviceNo(设备编号)/request
{
  "msgType":"onlineUpdate",
  "msgID":"000002",
  "updateType":"1",
  "updateUrl":"https:// ip:port /deviceFirmware",
  "updateKey":"457803"
}
```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	值为 onlineUpdateResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: "FaceDevice001", 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如: "1536811918"
errorCode	错误代码	string	32	Y	100: 升级成功 500 升级中 501 下载中 502 下载失败 503 长度校验失败 504 哈希值校验失败 505 版本校验失败 506 本地升级失败 507 已在升级
msg	具体信息	string	128	Y	如: 下载中

4、设备上报给云端的具体消息

```
topic: face/deviceNo(设备编号)/response
{
    "msgType":"onlineUpdateResp",
    "msgID":"000002",
    "deviceNo":"FaceDevice001",
    "token":"1508845817",
    "errorCode":"500",
    "msg":"下载中"
}
```

2.1.5、设备重启

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"onlineReboot"
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，该索引由云端主动下发，每次下发的消息索引唯一，设备收到应答报文时带上此消息索引，转发给云端

2、云端下发给设备的具体消息

```
topic: pass/deviceNo(设备编号)/request
{
    "msgType":"onlineReboot",
    "msgID":"000002"
}
```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	如：onlineRebootResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，设备应答报文带上此消息索引转发给云端

deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”， 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918 “
errorCode	错误代码	string	32	Y	100：调用成功 200：调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如：操作成功

4、设备上报给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/response

```
{
    "msgType":"onlineRebootResp",
    "msgID":"000002",
    "deviceNo":"FaceDevice001",
    "token":"1508845817",
    "errorCode":"100",
    "msg":"操作成功"
}
```

2.1.6、设置设备参数

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	“onlineSetDevInfo”
msgID	消息索引	string	64	Y	如： 000002 ，该索引由云端主动下发，每次下发的消息索引唯一，设备收到应答报文时带上此消息索引，转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”， 该项不支持中文
devicePassword	设备管理员密码	string	16	Y	通用字符（数字，字母，符号）
ntpEnable	ntp使能	string	1	Y	0：关闭 1：启用
ntpCycle	ntp周期	string	2	Y	0-24，小时单位
ntpAddress	ntp地址	string	30	Y	ntp域名

irLiveLevel	活体等级	string	1	Y	0: 关闭活体 1: 活体等级低 2: 活体等级中 3: 活体等级高
recogDistance	识别距离	string	1	Y	0: 0.5米以内 1: 0.5米到1米 2: 1到2米 3: 2米到3米 4: 3米以上
recogIntervalTime	同一个人识别间隔	string	2	Y	0-99, 单位秒
onlyRecogMaxSizeFaceEnable	只识别最大人脸	string	1	Y	0: 不启用 1: 启用
faceTemperatureDetectEnable	人脸温度检测	string	1	Y	0: 不启用 1: 启用
faceFeverTemperature	人脸异常温度	string	4	Y	比如37.3
faceDetectBoxScore	人脸检测阈值	string	2	Y	0-99, 整数分值
faceDetectLandmarkScore	人脸关键点阈值	string	2	Y	0-99, 整数分值
faceRegisterConfidenceScore	注册人脸识别阈值	string	2	Y	0-99, 整数分值
faceCardConfidenceScore	人证比对阈值	string	2	Y	0-99, 整数分值
strangerRecogEnable	陌生人识别开关	string	1	Y	0: 不识别陌生人 1: 识别陌生人
strangerVoiceTime	陌生人识别时间	string	2	Y	0-99, 单位秒
alarmVoiceEnable	报警语音开关	string	1	Y	0: 关闭报警提示语音 1: 开启报警提示语音
jpegEncodeSizeMode	人脸抓拍图选择	string	1	Y	0: 不传图 1: 人脸小图 2: 全图
startWdr1	宽动态时段1开关	string	1	Y	0: 不启用 1: 启用
startWdr2	宽动态时段2开关	string	1	Y	0: 不启用 1: 启用
wdrTimeSet1	宽动态时段1设置	string	11	Y	固定格式 XX:XX-XX:XX 起始时间小时/分钟, 结束时间小时/分钟
wdrTimeSet2	宽动态时段1设置	string	11	Y	固定格式 XX:XX-XX:XX 起始时间小时/分钟, 结束时间小时/分钟

playVoiceEnable	语音使能	string	1	Y	0: 启用语音 1: 禁止语音
registerVoiceMode	白名单语音模式	string	1	Y	0: 姓名+个性化语音 1: 播报姓名语音 2: 播报个性化语音 3: 播报固定语音 4: 播报姓名+固定语音
registerVoiceNameSexEnable	白名单语音称谓模式	string	1	Y	0: 关闭称谓 1: 开启称谓
registerVoiceContentBeforeName	白名单姓名前附加固定语音	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
registerVoiceContent	白名单姓名后附加固定语音	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
strangerVoiceMode	陌生人语音模式	string	1	Y	0: 默认模式 1: 自定义模式
strangerVoiceContent	陌生人自定义语音内容	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
displayTextMode	白名单显示模式	string	1	Y	0: 姓名+个性化显示 1: 显示姓名文字 2: 显示个性化文字 3: 显示固定文字 4: 显示姓名+固定文字
displayNameSexEnable	白名单显示称谓模式	string	1	Y	0: 关闭称谓 1: 开启称谓
displayTextContentBeforeName	白名单姓名前附加固定文字显示	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
displayTextContent	白名单姓名后附加固定文字显示	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
alarmNotInPassTimeContent	不在通行时间内语音播报内容	string	30个字符 (包括汉字)	Y	

identificationVoiceSuccessContent	人证比对成功语音内容	string	30个字符（包括汉字）	Y	
identificationVoiceFailedContent	人证比对失败语音内容	string	30个字符（包括汉字）	Y	
identificationDisplayTextSuccessContent	人证比对成功显示内容	string	30个字符（包括汉字）	Y	
identificationDisplayTextFailedContent	人证比对失败显示内容	string	30个字符（包括汉字）	Y	
installCity	天气城市	string	16	Y	城市全拼小写, 如: shenzhen
voiceVolume	音量调节	string	2	Y	0-10, 0静音, 10音量最大
entranceSerialBaudRate	通信串口波特率	string	16	Y	串口波特率, eg: 115200
objectId	区域ID	string	20	Y	设备所在区域的字符串编码: eg: asvefs256
entranceDirection	进出口方向	string	1	Y	0: 入口 1: 出口
autoOpenDoorEnable	设备识别成功自动开闸	string	1	Y	0: 禁止自动开闸 1: 自动开闸
openDoorTimeDelayMs	开闸继电器吸合延时	string	4	Y	单位ms, 比如1000, 表示吸合时间1秒
overlayDeviceName	名称显示	string	30	Y	如”前闸门”
banner	滚动显示文本内容	string	256个字符（包括汉字）	Y	如”人脸识别管理系统”
mainWindowUiEnable	主界面叠加图	string	1	Y	0: 禁止 1: 开启
faceRFIDCardEnable	认证模式	string	1	Y	0: 人脸认证（默认） 1: 人脸或卡认证 2: 人脸与卡认证

passTime	有效通行时段	string	512	N	如：“06:00-09:00,18:00-21:00;;;;;;;;;06:00-09:00,18:00-21:00” 06:00 表示：时:分 06:00-09:00表示一个时间段（有效开始时间和有效结束时间），时间段用“,”分割，一天最多支持5个段时间,不填默认全天有效 一天用“;”分割，共有6个“;”表示一周7天 此项默认有效
alwaysOpenDoor	是否常开标记	string	2	N	0:不打开常开标记 1:打开常开标记，即检测到人就开门
autoDeleteNotValidRecord	过期记录删除标记	string	2	N	0:不打开改标记 1: 打开标记
strangerDisplayContent	陌生人显示自定义	string	30个字符（包括汉字）	N	如：陌生人
alarmDisplayEnable	报警信息显示开关	string	1	N	0: 禁止 1: 开启
alarmNotInPassTimeDisplayContent	不在通行时间显示内容	string	30个字符（包括汉字）	N	如：不在通行时间
alarmNotInValidTimeVoiceContent	过期语音内容	string	30个字符（包括汉字）	N	如：已过期
alarmNotInValidTimeDisplayContent	过期显示内容	string	30个字符（包括汉字）	N	如：已过期
alarmNotAuthVoiceContent	未预约语音内容	string	30个字符（包括汉字）	N	如：无记录
alarmNotAuthDisplayContent	未预约显示内容	string	30个字符（包括汉字）	N	如：无记录

2、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/request

```
{  
  "msgID": "11ea-5325-94b55b15-8b38-d3943fac294a",  
  "msgType": "onlineSetDevInfo",  
  "deviceNo": "wannen",  
  "alarmNotInPassTimeContent": "禁止通行",  
  "alarmVoiceEnable": "1",  
  "autoOpenDoorEnable": "1",  
  "devicePassword": "12345",  
  "displayNameSexEnable": "1",  
  "displayTextContent": "欢迎您的光临",  
  "displayTextContentBeforeName": "您好",  
  "displayTextMode": "1",  
  "entranceDirection": "1",  
  "entranceSerialBaudRate": "96000",  
  "faceCardConfidenceScore": "80",  
  "faceDetectBoxScore": "80",  
  "faceDetectLandmardScore": "99",  
  "faceFeverTemperature": "37.30",  
  "faceRegisterConfidenceScore": "99",  
  "faceTemperatureDetectEnable": "1",  
  "identificationDisplayTextFailedContent": "人证比对失败",  
  "identificationDisplayTextSuccessContent": "人证比对成功",  
  "identificationVoiceFailedContent": "人证比对失败",  
  "identificationVoiceSuccessContent": "人证比对成功",  
  "installCity": "shenzhen",  
  "irLiveLevel": "1",  
  "jpegEncodeSizeMode": "1",  
  "ntpAddress": "http://www.baidu.com",  
  "ntpCycle": "24",  
  "ntpEnable": "1",  
  "objectId": "111",
```

```

"onlyRecogMaxSizeFaceEnable": "1",
"openDoorTimeDelayMs": "10000",
"overlayDeviceName": "前闸门",
"playVoiceEnable": "0",
"recogDistance": "1",
"recogIntervalTime": "3",
"registerVoiceContent": "欢迎您的光临",
"registerVoiceContentBeforeName": "您好",
"registerVoiceMode": "1",
"registerVoiceNameSexEnable": "1",
"startWdr1": "1",
"startWdr2": "1",
"strangerRecogEnable": "1",
"strangerVoiceContent": "请注意",
"strangerVoiceMode": "1",
"strangerVoiceTime": "10",
"voiceVolume": "5",
"wdrTimeSet1": "21:56-21:56",
"wdrTimeSet2": "21:56-21:56",
"faceRFIDCardEnable": 0,
"passTime": "06:00-09:00,18:00-21:00; 06:00-09:00,18:00-21:00; 06:00-09:00,18:00-21:00; 06:00-09:00,18:00-21:00; 06:00-09:00,18:00-21:00; 06:00-09:00,18:00-21:00; 06:00-09:00,18:00-21:00; 06:00-09:00,18:00-21:00",
"alwaysOpenDoor": "0",
"autoDeleteNotValidRecord": "0",
"strangerDisplayContent": "陌生人",
"alarmDisplayEnable": "1",
"alarmNotInPassTimeDisplayContent": "不在通行时间",
"alarmNotInValidTimeVoiceContent": "已过期",
"alarmNotInValidTimeDisplayContent": "已过期",
"alarmNotAuthVoiceContent": "无记录",
"alarmNotAuthDisplayContent": "无记录"
}

```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	值为: onlineSetDevInfoResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: "FaceDevice001", 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如: "1536811918"
errorCode	错误代码	string	32	Y	100: 调用成功 200: 调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如: 操作成功

4、设备上报给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/response

```
{
  "msgType": "onlineSetDevInfoResp",
  "msgID": "000002",
  "deviceNo": "FaceDevice001",
  "token": "1508845817",
  "errorCode": "100",
  "msg": "操作成功"
}
```

2.1.7、获取设备参数

设备注册后云端可主动触发一次获取

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"onlineGetDevInfo"
msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 该索引由云端主动下发, 每次下发的消息索引唯一, 设备收到应答报文时带上此消息索引, 转发给云端

2、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/request

```
{
  "msgType": "onlineGetDevInfo",
```

```

    "msgID":"000002"
}

```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"onlineGetDevInfoResp"
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”，该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918”
errorCode	错误代码	string	32	Y	100：调用成功 200：调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如：操作成功
devicePassword	设备管理员密码	string	16	Y	通用字符（数字，字母，符号）
ntpEnable	ntp使能	string	1	Y	0：关闭 1：启用
ntpCycle	ntp周期	string	2	Y	0-24，小时单位
ntpAddress	ntp地址	string	30	Y	ntp域名
faceTemperatureDetectEnable	人脸温度检测	string	1	Y	0：不启用 1：启用
faceFeverTemperature	人脸异常温度	string	4	Y	比如37.3
faceDetectBoxScore	人脸检测阈值	string	2	Y	0-99，整数分值
faceDetectLandmarkScore	人脸关键点阈值	string	2	Y	0-99，整数分值
faceRegisterConfidenceScore	注册人脸识别阈值	string	2	Y	0-99，整数分值
faceCardConfidenceScore	人证比对阈值	string	2	Y	0-99，整数分值
strangerRecognizable	陌生人识别开关	string	1	Y	0：不识别陌生人 1：识别陌生人
strangerVoiceTime	陌生人识别时间	string	2	Y	0-99，单位秒

alarmVoiceEnable	报警语音开关	string	1	Y	0: 关闭报警提示语音 1: 开启报警提示语音
jpegEncodeSizeMode	人脸抓拍图选择	string	1	Y	0: 不传图 1: 人脸小图 2: 全图
startWdr1	宽动态时段1开关	string	1	Y	0: 不启用 1: 启用
startWdr2	宽动态时段2开关	string	1	Y	0: 不启用 1: 启用
wdrTimeSet1	宽动态时段1设置	string	11	Y	固定格式 XX:XX-XX:XX 起始时间小时/分钟, 结束时间小时/分钟
wdrTimeSet2	宽动态时段1设置	string	11	Y	固定格式 XX:XX-XX:XX 起始时间小时/分钟, 结束时间小时/分钟
playVoiceEnable	语音使能	string	1	Y	0: 启用语音 1: 禁止语音
registerVoiceMode	白名单语音模式	string	1	Y	0: 姓名+个性化语音 1: 播报姓名语音 2: 播报个性化语音 3: 播报固定语音 4: 播报姓名+固定语音
registerVoiceNameSexEnable	白名单语音称谓模式	string	1	Y	0: 关闭称谓 1: 开启称谓
registerVoiceContentBeforeName	白名单姓名前附加固定语音	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
registerVoiceContent	白名单姓名后附加固定语音	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
strangerVoiceMode	陌生人语音模式	string	1	Y	0: 默认模式 1: 自定义模式
strangerVoiceContent	陌生人自定义语音内容	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
displayTextMode	白名单显示模式	string	1	Y	0: 姓名+个性化显示 1: 显示姓名文字 2: 显示个性化文字 3: 显示固定文字 4: 显示姓名+固定文字

displayNameSexEnable	白名单显示称谓模式	string	1	Y	0: 关闭称谓 1: 开启称谓
displayTextContentBeforeName	白名单姓名前附加固定文字显示	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
displayTextContent	白名单姓名后附加固定文字显示	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
alarmNotInPassTimeContent	不在通行时间内语音播报内容	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
identificationVoiceSuccessContent	人证比对成功语音内容	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
identificationVoiceFailedContent	人证比对失败语音内容	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
identificationDisplayTextSuccessContent	人证比对成功显示内容	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
identificationDisplayTextFailedContent	人证比对失败显示内容	string	30个字符 (包括汉字)	Y	
installCity	天气城市	string	16	Y	城市全拼小写, 如shenzhen
voiceVolume	音量调节	string	2	Y	0-10, 0静音, 10音量最大
entranceSerialBaudRate	通信串口波特率	string	16	Y	串口波特率, eg:115200
objectId	区域ID	string	20	Y	设备所在区域的字符串编码: eg:asvefs256
entranceDirection	进出口方向	string	1	Y	0:入口 1: 出口

autoOpenDoorEnable	设备识别成功 自动开闸	string	1	Y	0: 禁止自动开闸 1: 自动开闸
openDoorTimeDelayMs	开闸继电器吸 合延时	string	4	Y	单位ms, 比如1000, 表示吸 合时间1秒
wiredDhcpEnable	有线网DHCP使 能	string	1	Y	0: 禁止 1: 开启
wiredIpAddr	手动设置有线网 IP地址	string	30	Y	如: "192.168.1.189"
wiredNetmask	手动设置有线网 子网掩码	string	30	Y	如: "255.255.255.0"
wiredGateway	手动设置有线网 网关	string	30	Y	如: "192.168.1.1"
wiredDnsServer	手动设置有线网 DNS服务器	string	30	Y	
apEnable	WIFI热点模式使 能	string	1	Y	0: 禁止 1: 开启
wirelessDhcpEnable	WIFI DHCP使能	string	1	Y	0: 禁止 1: 开启
wirelessSsid	WIFI网络名称	string	30	Y	
wirelessPassword	WIFI密码	string	30	Y	
cloudPushMode	云端推送模式	string	1	Y	0:http 1:TCP: 2:MQTT" 3:Websocket
httpMsgUrl	http推送地址	string	200	Y	如: "http://192.168.1.199:80 90/api/Face"
mqttMsgUrl	mqtt推送地址	string	200	Y	如: "tcp://192.168.1.199:188 3"
tcpMsgUrl	tcp推送地址	string	200	Y	如: "192.168.1.199:8080"
websocketMsgUrl	websocket推送 地址	string	200	Y	如: "ws://www.aa.com/face"
deviceNumber	设备编号	string	30	Y	
deviceKey	设备通信KEY	string	30	Y	
overlayDeviceName	名称显示	string	30	Y	如"前闸门"
banner	滚动显示文本内 容	string	256个 字符	Y	如"人脸识别管理系统"

			(包括汉字)		
mainWindowUiEnable	主界面叠加图	string	1	Y	0: 禁止 1: 开启
faceRFIDCardEnable	认证模式	string	1	Y	0: 人脸认证 (默认) 1: 人脸或卡认证 2: 人脸与卡认证
passTime	有效通行时段	string	512	N	如: "06:00-09:00,18:00-21:00;;;;;;;;;06:00-09:00,18:00-21:00" 06:00 表示: 时:分 06:00-09:00表示一个时间段 (有效开始时间和有效结束时间), 时间段用","分割, 一天最多支持5个段时间, 不填默认全天有效 一天用";"分割, 共有6个";"表示一周7天 此项默认有效
alwaysOpenDoor	是否常开标记	string	2	N	0: 不打开常开标记 1: 打开常开标记, 即检测到人就开门
autoDeleteNotValidRecord	过期记录删除标记	string	2	N	0: 不打开改标记 1: 打开标记
strangerDisplayContent	陌生人显示自定义	string	30个字符 (包括汉字)	N	如: 陌生人
alarmDisplayEnable	报警信息显示开关	string	1	N	0: 禁止 1: 开启
alarmNotInPassTimeDisplayContent	不在通行时间显示内容	string	30个字符 (包括汉字)	N	如: 不在通行时间
alarmNotInValidTimeVoiceContent	过期语音内容	string	30个字符 (包括汉字)	N	如: 已过期
alarmNotInValidTimeDisplayContent	过期显示内容	string	30个字符 (包括汉字)	N	如: 已过期
alarmNotAuthVoiceContent	未预约语音内容	string	30个字符 (包	N	如: 无记录

			括汉字)		
alarmNotAuthDisplayContent	未预约显示内容	string	30个字符(包括汉字)	N	如: 无记录

4、设备上报给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/response

```
{
  "wiredDhcpEnable": "0",
  "wiredIpAddr": "192.168.10.66",
  "wiredNetmask": "255.255.255.0",
  "wiredGateway": "192.168.10.1",
  "wiredDnsServer": "8.8.8.8",
  "apEnable": "1",
  "wirelessDhcpEnable": "0",
  "wirelessSsid": "",
  "wirelessPassword": "",
  "wirelessIpAddr": "",
  "wirelessGateway": "",
  "wirelessDnsServer": "",
  "ntpEnable": "1",
  "ntpCycle": "24",
  "ntpAddress": "ntp1.aliyun.com",
  "faceRecogEnable": "1",
  "irLiveLevel": "0",
  "recogDistance": "4",
  "recogIntervalTime": "3",
  "onlyRecogMaxSizeFaceEnable": "0",
  "faceRegisterConfidenceScore": "92",
  "faceCardConfidenceScore": "80",
  "isDisplayIrlImage": "0",
  "strangerRecogEnable": "1",
  "strangerVoiceTime": "0",
```

"checkIdentificationCardValidDateEnable": "0",
"checkIdentificationCardAgeEnable": "0",
"alarmVoiceEnable": "1",
"videoSnapJpegQp": "80",
"maxShutterMS": "40",
"maxGain": "10",
"NfStrength": "-1",
"lumaValue": "128",
"registerVoiceMode": "0",
"registerVoiceContent": "",
"strangerVoiceMode": "0",
"strangerVoiceContent": "",
"displayTextMode": "0",
"displayTextContent": "{}",
"installCity": "shenzhen",
"overlayDeviceName": "",
"banner": "",
"abstract": "",
"voiceVolume": "1",
"faceIdentificationCardEnable": "0",
"faceIdentificationCardDevice": "0",
"faceIdentificationCardInputPort": "0",
"RFIDCardEnable": "0",
"RFIDCardDevice": "0",
"RFIDCardDeviceInputPort": "0",
"faceRFIDCardEnable": "1",
"faceRFIDCardDevice": "0",
"faceRFIDCardInputPort": "0",
"videoDecodeDisplayEnable": "0",
"videoDecodePlayMode": "0",
"entranceSerialBaudRate": "9600",
"entranceSerialMode": "0",
"entranceSerialContent": "",
"httpMsgUrl": <http://www.aa.com/api>,
"mqttMsgUrl": "tcp://192.168.1.199:1883",

"tcpMsgUrl": "192.168.1.199:8080",
"deviceNumber": "wannen",
"objectId": "",
"cloudPushMode": "1",
"entranceDirection": "1",
"openDoorTimeDelayMs": "500",
"entranceOutputWgContent": "",
"deviceWorkMode": "0",
"startWdr1": "0",
"startWdr2": "0",
"wdrTimeSet1": "00:00-00:00",
"wdrTimeSet2": "00:00-00:00",
"registerVoiceNameSexEnable": "0",
"registerVoiceContentBeforeName": "",
"displayNameSexEnable": "0",
"displayTextContentBeforeName": "",
"alarmNotInPassTimeContent": "",
"identificationVoiceSuccessContent": "",
"identificationVoiceFailedContent": "",
"identificationDisplayTextSuccessContent": "",
"identificationDisplayTextFailedContent": "",
"faceTemperatureDetectEnable": "0",
"faceDetectBoxScore": "30",
"faceDetectLandmardScore": "45",
"jpegEncodeSizeMode": "0",
"playVoiceEnable": "1",
"autoOpenDoorEnable": "1",
"deviceKey": "123456",
"faceFeverTemperature": "35.3",
"devicePassword": "123456",
"faceRFIDCardEnable": 0,
"passTime": "06:00-09:00,18:00-21:00;06:00-09:00,18:00-21:00;06:00-09:00,18:00-21:00;06:00-09:00,18:00-21:00;06:00-09:00,18:00-21:00;06:00-09:00,18:00-21:00;06:00-09:00,18:00-21:00;06:00-09:00,18:00-21:00",
"alwaysOpenDoor": "0",
"autoDeleteNotValidRecord": "0",

```

"strangerDisplayContent": "陌生人",
"alarmDisplayEnable": "1",
"alarmNotInPassTimeDisplayContent": "不在通行时间",
"alarmNotInValidTimeVoiceContent": "已过期",
"alarmNotInValidTimeDisplayContent": "已过期",
"alarmNotAuthVoiceContent": "无记录",
"alarmNotAuthDisplayContent": "无记录",
"msgType": "onlineGetDevInfoResp",
"deviceNo": "wannen",
"msgID": "11ea-5520-81affbe0-9f0e-0b50951c9bf6",
"token": "1582340860527",
"errorCode": "100",
"msg": "操作成功"
}

```

2.2、人员管理类接口

2.2.1、注册人员操作

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	值为“registerPersonInfo”
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，该索引由云端主动下发，每次下发的消息索引唯一，设备收到应答报文时带上此消息索引，转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”，该项不支持中文
personInfoCount	注册人员信息条数	string	8	Y	建议单次下发1条
personInfoData	注册人员信息数组	string	不限	Y	由personInfoCount个注册人员信息组成的数组，注册人员信息定义如下

2、注册人员信息定义

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
-----	----	----	----	----	----

operateType	操作类型	string	8	Y	如：0：表示添加人员 1：表示修改人员 2：表示删除人员 3：表示删除所有
idNumber	人员编号	string	32	Y	如：20001， 该编号每个人唯一
normalNumber	IC卡号	string	32	N	如：8899， 绑定IC卡或预约身份证时 下发
name	人员姓名	string	32	Y	如：张三
sex	人员性别	string	32	Y	如：男
birthday	人员生日	string	32	Y	如：1997年4月3日
phone	手机号码	string	16	Y	如：18868681819
validDateStart	有效期开始时间	string	32	Y	如：2019_08_09
validDateEnd	有效期结束时间	string	32	Y	如：2029_08_09
priority	通行权限	string	2	N	0:代表允许通行时段内通 行字符 1:代表禁止通行(黑名单) 2:代表任意通行(vip)
registerPhoto1	发行照片 1	string	不限	Y	Base64 格式，建议限制在 400K内
registerPhotoID1	发行照片 1 编号	string	32	Y	如：654321， 6 位的随机数，必须是数 字转string
registerPhoto2	发行照片 2	string	不限	N	Base64 格式，建议限制在 400K内
RegisterPhotoID2	发行照片 2 编号	string	32	N	如：654322， 6 位的随机数，必须是数 字转string
RegisterPhoto3	发行照片 3	string	不限	N	Base64 格式，建议限制在 400K内
registerPhotoID3	发行照片 3 编号	string	32	N	如：654323,6 位的随机 数，必须是数字转string
voiceSpecialMode	个性化播报模式	string	8	N	0:禁止个性化播报（默 认） 1:播报姓名+个性化语音 2:播报姓名 3: 播报个性化语音 4: 播报固定语音 5: 播报姓名+固定语音
voiceNameSexEnable	个性化播报姓名称 谓模式（先生，女 士）	string	8	N	0:不带称谓（默认） 1:带称谓
visitorVoiceTextBeforeName	播报姓名前附加个 性化语音	string	30	N	如“亲爱的”

visitorVoiceText	播报姓名后附加个性化语音	string	30	N	如“欢迎您的参观”
displaySpecialMode	个性化显示模式	string	8	N	0:禁止个性化显示(默认) 1:显示姓名+个性化文字 2:显示姓名 3:显示个性化文字 4:显示固定文字 5:显示姓名+固定文字
displayNameSexEnable	个性化显示姓名称谓模式(先生,女士)	string	8	N	0:不带称谓(默认) 1:带称谓
visitorDisplayTextBeforeName	显示姓名前附加个性化文字	string	30	N	如“亲爱的”
visitorDisplayText	显示姓名后附加个性化文字	string	30	N	如“欢迎您的参观”
passTime1	周一有效通行时段	string	256	N	如:”xx_xx,xx_xx” xx_xx表示:时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间,每个时间用“,”分割,每两个对应一个时间段,最多支持5个段时间,不填默认全天有效
passTime2	周二有效通行时段	string	256	N	如:”xx_xx,xx_xx” xx_xx表示:时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间,每个时间用“,”分割,每两个对应一个时间段,最多支持5个段时间,不填默认全天有效
passTime3	周三有效通行时段	string	256	N	如:”xx_xx,xx_xx” xx_xx表示:时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间,每个时间用“,”分割,每两个对应一个时间段,最多支持5个段时间,不填默认全天有效
passTime4	周四有效通行时段	string	256	N	如:”xx_xx,xx_xx” xx_xx表示:时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间,每个时间用“,”分割,每两个对应一个时间段,最多支持5个段时间,不填默认全天有效
passTime5	周五有效通行时段	string	256	N	如:”xx_xx,xx_xx” xx_xx表示:时_分

					依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间,不填默认全天有效
passTime6	周六有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间,不填默认全天有效
passTime7	周日有效通行时段	string	256	N	如：“ xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间,不填默认全天有效

注意：1. 云端注册时发行照片至少要下发一张给设备

2. 云端每次只需要下发 1 条给设备，等待设备返回操作结果之后，再下发下一条注册记录

3、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/request

```
{
  "msgType":"registerPersonInfo",
  "msgID":"000002",
  "deviceNo":"FaceDevice001",
  "personInfoCount":"1",
  "personInfoData":[
    {
      "operateType":"0",
      "idNumber":"2001",
      "normalNumber":"8899",
      "name":"张三",
      "sex":"男",
      "birthday":"1997年4月3日",
      "phone":"18868681819",
      "validDateStart":"2019_08_09",
      "validDateEnd":"2029_08_09",
      "priority":0,

```

```

"registerPhoto1": "发行照片 1, 转换为 Base64 格式上",
"registerPhotoID1": "发行照片 1 编号, 6 位的随机数",
"registerPhoto2": "",
"registerPhotoID2": "",
"registerPhoto3": "",
"registerPhotoID3": "",
"voiceSpecialMode": "1",
"voiceNameSexEnable": "1",
"visitorVoiceTextBeforeName": "亲爱的",
"visitorVoiceText": "欢迎您的参观",
"displaySpecialMode": "1",
"displayNameSexEnable": "1",
"visitorDisplayTextBeforeName": "亲爱的",
"visitorDisplayText": "欢迎您的参观",
"passTime1": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime2": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime3": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime4": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime5": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime6": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime7": "00_00,23_59"
},
],
}

```

4、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"registerPersonInfoResp"
msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: "FaceDevice001", 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如: "1536811918"
errorCode	状态码	string	32	Y	状态码: "100"表示接口调用成功 "200"表示接口调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如: "操作成功"

5、设备上报给云端的具体消息

```

topic: face/deviceNo(设备编号)/response
{
  "msgType": "registerPersonInfoResp"
}

```



```

    "msgID":"000002",
    "deviceNo":"FaceDevice001",
    "token":"1508845817",
    "errorCode":"100",
    "msg":"操作成功"
}

```

2.2.2、注册人员信息全部提取

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"onlineGetRegister
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，该索引由云端主动下发，每次下发的消息索引唯一，设备收到应答报文时带上此消息索引，转发给云端

2、云端下发给设备的具体消息

```

topic: pass/deviceNo(设备编号)/request
{
    "msgType":"onlineGetRegister",
    "msgID":"000002",
}

```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	如：onlineGetRegisterResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”，该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918 “
errorCode	错误代码	string	32	Y	100：调用成功 200：调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如：操作成功
personNum	注册总人数	string	32	Y	如：1000 设备端注册人员总数
index	人员序号	string	32	Y	如 999 对应人员序号，范围为[0, personNum-1]

idNumber	人员编号	string	32	Y	如：20001，不为0 该编号每个人唯一
normalNumber	IC卡号	string	32	N	如：8899， 绑定IC卡或预约身份证时下发
name	人员姓名	string	32	Y	如：张三
sex	人员性别	string	32	Y	如：男
birthday	人员生日	string	32	Y	如：1997年4月3日
phone	手机号码	string	16	Y	如：18868681819
validDateStart	有效期开始时间	string	32	Y	如：2019_8_9
validDateEnd	有效期结束时间	string	32	Y	如：2029_8_9
priority	通行权限	string	2	N	0:代表允许通行时段内通行 字符 1:代表禁止通行(黑名单) 2:代表任意通行(vip)
registerPhoto1	发行照片 1	string	不限	Y	Base64 格式
registerPhotoID1	发行照片 1 编号	string	32	Y	如：654321， 6 位的随机数，必须是数字 转string
registerPhoto2	发行照片 2	string	不限	N	Base64 格式
RegisterPhotoID2	发行照片 2 编号	string	32	N	如：654322， 6 位的随机数，必须是数字 转string
RegisterPhoto3	发行照片 3	string	不限	N	Base64 格式
registerPhotoID3	发行照片 3 编号	string	32	N	如：654323，6 位的随机 数，必须是数字转string
voiceSpecialMode	个性化播报模式	string	8	N	0:禁止个性化播报（默认） 1:播报姓名+个性化语音 2:播报姓名 3: 播报个性化语音 4: 播报固定语音 5: 播报姓名+固定语音
voiceNameSexEnable	个性化播报姓名称谓模式（先生，女士）	string	8	N	0:不带称谓（默认） 1:带称谓
visitorVoiceTextBeforeName	播报姓名前附加个性化语音	string	30	N	如“亲爱的”
visitorVoiceText	播报姓名后附加个性化语音	string	30	N	如“欢迎您的参观”
displaySpecialMode	个性化显示模式	string	8	N	0:禁止个性化显示（默认） 1:显示姓名+个性化文字 2:显示姓名 3: 显示个性化文字 4: 显示固定文字 5: 显示姓名+固定文字

displayNameSexEnable	个性化显示姓名称谓模式（先生，女士）	string	8	N	0:不带称谓（默认） 1:带称谓
visitordisplayTextBeforeName	显示姓名前附加个性化文字	string	30	N	如“亲爱的”
visitordisplayText	显示姓名后附加个性化文字	string	30	N	如“欢迎您的参观”
passTime1	周一有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime2	周二有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime3	周三有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime4	周四有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime5	周五有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime6	周六有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime7	周日有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx”

					xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效 结束时间，每个时间用 “，”分割，每两个对应一 个时间段，最多支持5个段 时间，不填默认全天有效
--	--	--	--	--	--

4、设备上报给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/response

```
{
  "msgType": "onlineGetRegisterInfoResp",
  "msgID": "000002",
  "deviceNo": "FaceDevice001",
  "token": "1508845817",
  "errorCode": "100",
  "msg": "操作成功",
  "personNum": "1000",
  "index": "999",
  "idNumber": "2001",
  "normalNumber": "8899",
  "name": "张三",
  "sex": "男",
  "birthday": "1997年4月3日",
  "phone": "18868681819",
  "validDateStart": "2019_8_9",
  "validDateEnd": "2029_8_9",
  "priority": 0,
  "registerPhoto1": "发行照片 1, 转换为 Base64 格式上",
  "registerPhotoID1": "发行照片 1 编号, 6 位的随机数",
  "registerPhoto2": "",
  "registerPhotoID2": "",
  "registerPhoto3": "",
  "registerPhotoID3": "",
  "voiceSpecialMode": "1",
  "voiceNameSexEnable": "1",
  "visitorVoiceTextBeforeName": "亲爱的",
  "visitorVoiceText": "欢迎您的参观",
  "displaySpecialMode": "1",
  "displayNameSexEnable": "1",
  "visitorDisplayTextBeforeName": "亲爱的",
  "visitorDisplayText": "欢迎您的参观",
  "passTime1": "06_00,09_00,18_00,21_00",
}
```

```

"passTime2": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime3": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime4": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime5": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime6": "06_00,09_00,18_00,21_00",
"passTime7": "00_00,23_59"

```

}

备注：设备会将personNum个人信息按此消息依次上报。

5、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	该值为 "onlineGetRegisterResp"
msgID	消息号	string	32	Y	该值为设备上报的ID
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如："FaceDevice001", 该项不支持中文
errorCode	状态码	string	32	Y	状态码： "100"表示接口调用成功 "200"表示接口调用失败
index	人员序号	string	32	Y	如 999 对应人员序号，范围为[0, personNum-1] 该项必须对应正确，否则记录会一直上报

6、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/response

```

{
  "msgType": "onlineGetRegisterResp",
  "msgID": "1001",
  "deviceNo": "FaceDevice001",
  "errorCode": "100",
  "index": "999",
}

```

2.2.3、注册人员信息提取中断

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"onlineStopGetRegister"
msgID	消息索引	string	64	Y	如： 000002 ，该索引由云端 主动下发，每次下发的消息 索引唯一，设备收到应答报 文时带上此消息索引，转发 给云端

2、云端下发给设备的具体消息

```
topic: pass/deviceNo(设备编号)/request
{
    "msgType":"onlineStopGetRegister",
    "msgID":"000002"
}
```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	如： onlineStopGetRegisterResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，设备应答报文 带上此消息索引转发给云 端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”， 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918 “
errorCode	错误代码	string	32	Y	100：调用成功 200：调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如：操作成功

4、设备上报给云端的具体消息

```
topic: face/deviceNo(设备编号)/response
{
    "msgType":"onlineStopGetRegisterResp",
    "msgID":"000002",
    "deviceNo":"FaceDevice001",
    "token":"1508845817",
    "errorCode":"100",
    "msg":"操作成功"
}
```

2.2.4、注册人员总数提取

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	“onlineGetRegisterCount

msgID	消息索引	string	64	Y	如： 000002 ，该索引由云端主动下发，每次下发的消息索引唯一，设备收到应答报文时带上此消息索引，转发给云端
-------	------	--------	----	---	---

2、云端下发给设备的具体消息

```
topic: pass/deviceNo(设备编号)/request
{
  "msgType":" onlineGetRegisterCount",
  "msgID":"000002",
}
```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	如： onlineGetRegisterCountResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如： 000002 ，设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”， 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918 “
errorCode	错误代码	string	32	Y	100：调用成功 200：调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如：操作成功
personNum	注册总人数	string	32	Y	如：1000 设备端注册人员总数

4、设备上报给云端的具体消息

```
topic: face/deviceNo(设备编号)/response
{
  "msgType":" onlineGetRegisterCountResp",
  "msgID":"000002",
  "deviceNo":"FaceDevice001",
  "token":"1508845817",
  "errorCode":"100",
  "msg":"操作成功",
  "personNum":"1000"
}
```

2.2.5、注册人员信息按序号提取

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	“onlineGetRegisterByIndex
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，该索引由云端主动下发，每次下发的消息索引唯一，设备收到应答报文时带上此消息索引，转发给云端
index	人员序号	string	32	Y	如 999 对应人员序号，范围为[0, 总数-1]

2、云端下发给设备的具体消息

```
topic: pass/deviceNo(设备编号)/request
{
  "msgType":"onlineGetRegisterByIndex",
  "msgID":"000002",
  "index":"999"
}
```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	如： onlineGetRegisterByIndexResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”， 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918 “
errorCode	错误代码	string	32	Y	100：调用成功 200：调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如：操作成功
index	人员序号	string	32	Y	如 999 对应人员序号，范围为[0, personNum-1]
idNumber	人员编号	string	32	Y	如：20001，不为0 该编号每个人唯一
normalNumber	IC卡号	string	32	N	如：8899，

					绑定IC卡或预约身份证时下发
name	人员姓名	string	32	Y	如：张三
sex	人员性别	string	32	Y	如：男
birthday	人员生日	string	32	Y	如：1997年4月3日
phone	手机号码	string	16	Y	如：18868681819
validDateStart	有效期开始时间	string	32	Y	如：2019_8_9
validDateEnd	有效期结束时间	string	32	Y	如：2029_8_9
priority	通行权限	string	2	N	0:代表允许通行时段内通行字符 1:代表禁止通行(黑名单) 2:代表任意通行(vip)
registerPhoto1	发行照片 1	string	不限	Y	Base64 格式
registerPhotoID1	发行照片 1 编号	string	32	Y	如：654321, 6 位的随机数, 必须是数字转string
registerPhoto2	发行照片 2	string	不限	N	Base64 格式
RegisterPhotoID2	发行照片 2 编号	string	32	N	如：654322, 6 位的随机数, 必须是数字转string
RegisterPhoto3	发行照片 3	string	不限	N	Base64 格式
registerPhotoID3	发行照片 3 编号	string	32	N	如：654323, 6 位的随机数, 必须是数字转string
voiceSpecialMode	个性化播报模式	string	8	N	0:禁止个性化播报(默认) 1:播报姓名+个性化语音 2:播报姓名 3:播报个性化语音 4:播报固定语音 5:播报姓名+固定语音
voiceNameSexEnable	个性化播报姓名称谓模式(先生, 女士)	string	8	N	0:不带称谓(默认) 1:带称谓
visitorVoiceTextBeforeName	播报姓名前附加个性化语音	string	30	N	如“亲爱的”
visitorVoiceText	播报姓名后附加个性化语音	string	30	N	如“欢迎您的参观”
displaySpecialMode	个性化显示模式	string	8	N	0:禁止个性化显示(默认) 1:显示姓名+个性化文字 2:显示姓名 3:显示个性化文字 4:显示固定文字 5:显示姓名+固定文字
displayNameSexEnable	个性化显示姓名称谓模式(先生, 女士)	string	8	N	0:不带称谓(默认) 1:带称谓

visitordisplayTextBeforeName	显示姓名前附加个性化文字	string	30	N	如“亲爱的”
visitordisplayText	显示姓名后附加个性化文字	string	30	N	如“欢迎您的参观”
passTime1	周一有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime2	周二有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime3	周三有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime4	周四有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime5	周五有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime6	周六有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
passTime7	周日有效通行时段	string	256	N	如：“xx_xx,xx_xx” xx_xx表示：时_分 依次为有效开始时间和有效结束时间，每个时间用“,”

					分割，每两个对应一个时间段，最多支持5个段时间，不填默认全天有效
--	--	--	--	--	----------------------------------

4、设备上报给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/response

```
{
  "msgType": "onlineGetRegisterInfoResp",
  "msgID": "000002",
  "deviceNo": "FaceDevice001",
  "token": "1508845817",
  "errorCode": "100",
  "msg": "操作成功",
  "index": "999",
  "idNumber": "2001",
  "normalNumber": "8899",
  "name": "张三",
  "sex": "男",
  "birthday": "1997年4月3日",
  "phone": "18868681819",
  "validDateStart": "2019_8_9",
  "validDateEnd": "2029_8_9",
  "priority": 0,
  "registerPhoto1": "发行照片1，转换为Base64格式上",
  "registerPhotoID1": "发行照片1编号，6位的随机数",
  "registerPhoto2": "",
  "registerPhotoID2": "",
  "registerPhoto3": "",
  "registerPhotoID3": "",
  "voiceSpecialMode": "1",
  "voiceNameSexEnable": "1",
  "visitorVoiceTextBeforeName": "亲爱的",
  "visitorVoiceText": "欢迎您的参观",
  "displaySpecialMode": "1",
  "displayNameSexEnable": "1",
  "visitorDisplayTextBeforeName": "亲爱的",
  "visitorDisplayText": "欢迎您的参观",
  "passTime1": "06_00,09_00,18_00,21_00",
  "passTime2": "06_00,09_00,18_00,21_00",
  "passTime3": "06_00,09_00,18_00,21_00",
  "passTime4": "06_00,09_00,18_00,21_00",
  "passTime5": "06_00,09_00,18_00,21_00",
}
```

```

    "passTime6": "06_00,09_00,18_00,21_00",
    "passTime7": "00_00,23_59"
}

```

2.3、人脸照片管理类接口

2.3.1、人脸识别结果推送

1、设备上传给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	如: uploadRecord
msgID	消息号	string	32	Y	如: 1001, 每一个id唯一, 由设备生成
version	接口版本	string	32	Y	如: V1.0
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: FaceDevice001, 注: 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如: "1536811918"
snapType	识别类型	string	8	Y	0: 自动识别 1: 人证对比 (身份证) 2: IC卡对比 3: 陌生人 4: IC卡
compareResult	比对结果	string	8	Y	0: 比对成功 1: 比对失败 2: 不在通行时间内 3: 不在有效期内 4: 未授权
passTime	识别时间	string	32	Y	格式: 2019-11-08 13:05:51.421
idNumber	人员编号	string	32	Y	如: 20001
name	人员姓名	string	32	Y	如: 张三
sex	人员性别	string	32	Y	如: 男
birth	人员生日	string	32	Y	如: 1997年 4月 3日
company	所属公司	string	32	Y	如: XX科技有限公司
department	所属部门	string	32	Y	如: 测试部
phone	手机号码	string	16	Y	如: 18868681819
validDateStart	有效期开始时间	string	32	Y	如: 2019_10_8
validDateEnd	有效期结束时间	string	32	Y	如: 2029_10_8
visitorVoiceText	播报内容	string	30	Y	如: 欢迎光临

inOutMode	出入口模式	string	8	Y	0: 未知 1: 入口 2: 出口
recognitionPhoto	识别图片	string	不限	Y	Base64 格式, jpeg 图片
comparePhoto	比对图片	string	不限	N	Base64 格式, jpeg 图片, 如果识别类型是员工该项必填, 如果识别类型是陌生人, 该项为空
temperature	体温	string	8	N	如 36.5
temperatureResult	体温检测结果	string	8	N	0: 没开启此功能 1: 体温正常 2: 体温不正常
rfIdNumber	身份证号	string	32	N	如果是人证对比, 上传该项
ethnicity	种族	string	16	N	如果是人证对比, 上传该项
address	地址	string	64	N	如果是人证对比, 上传该项
authority	身份证颁证机构	string	32	N	如果是人证对比, 上传该项
locationx	经度	string	32	N	如: 116.481499, 小数点后不得超过6位, 有GPS或4G模块时上报
locationy	纬度	string	32	N	如: 39.990475, 小数点后不得超过6位, 有GPS或4G模块时上报
normalNumber	IC卡号	string	32	N	如: 8899

2、设备上传给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/request

```
{
  "msgType": "uploadRecord",
  "msgID": "1001",
  "version": "V1.0",
  "deviceNo": "FaceDevice001",
  "token": "1508845817",
  "snapType": "0",
  "compareResult": "0",
  "passTime": "2019-11-08 13:05:51.421",
  "idNumber": "20001",
  "name": "张三",
  "sex": "男",
  "birth": "1998年8月9日",
  "company": "XX 科技有限公司",
  "department": "测试部",
  "phone": "18868681819",
  "visitorVoiceText": "",
  "validDateStart": "2019_10_8",
  "validDateEnd": "2029_10_8",
  "visitorVoiceText": "欢迎光临",
  "inOutMode": "1",
  "recognitionPhoto": "",
  "comparePhoto": "",
  "temperature": "36.5",
  "temperatureResult": "1",
  "locationx": "116.481499",
  "locationy": "39.990475",
  "normalNumber": "8899"
}
```

3、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	该值为“uploadRecordResp”
msgID	消息号	string	32	Y	该值为设备上报的ID, 该项必须对应正确, 否则记录会一直上报
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: “FaceDevice001”, 该项不支持中文
errorCode	状态码	string	32	Y	状态码: “100”表示接口调用成功 “200”表示接口调用失败

controlState	道闸开启状态	string	32	Y	"open"表示开启道闸 "close"表示关闭道闸 识别自动开闸，请设置为空:""
msg	播报内容	string	128	Y	如："条件符合，道闸开启" 识别自动开闸，请设置为空:""

4、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/response

```
{
  "msgType":"uploadRecordResp",
  "msgID":"1001",
  "deviceNo":"FaceDevice001",
  "errorCode":"100",
  "controlState":"open",
  "msg":"条件符合，道闸开启"
}
```

2.3.2、人脸抓拍

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"onlineGetPhoto"
msgID	消息索引	string	64	Y	如： 000002 ，该索引由云端主动下发，每次下发的消息索引唯一，设备收到应答报文时带上此消息索引，转发给云端
photoType	图片类型	string	8	Y	0：带人脸图片 1：随机抓拍图片

2、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/reuset

```
{
  "msgType":"onlineGetPhoto",
  "msgID":"000002",
  "photoType":"0"
}
```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
-----	----	----	----	----	----

msgType	消息类型	string	32	Y	如: onlineGetPhotoResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如: "FaceDevice001", 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如: "1536811918 "
errorCode	错误代码	string	32	Y	100: 调用成功 200: 调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如: 操作成功
photo	设备抓拍人脸图片	string	不限	N	Base64 格式, 如果人脸识别成功则上传, 否则为空

4、设备上报给云端的具体消息

topic: face/deviceNo(设备编号)/response

```
{
  "msgType": "onlineGetPhotoResp",
  "msgID": "000002",
  "deviceNo": "FaceDevice001",
  "token": "1508845817",
  "errorCode": "100",
  "msg": "操作成功",
  "photo": ""
}
```

2.3.3、人脸通行记录清空

1、云端下发给设备的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	"onlineDeleteSnapRecord"
msgID	消息索引	string	64	Y	如: 000002, 该索引由云端主动下发, 每次下发的消息索引唯一, 设备收到应答报文时带上此消息索引, 转发给云端

2、云端下发给设备的具体消息

topic: pass/deviceNo(设备编号)/requeset

```
{
```



```

    "msgType": "onlineDeleteSnapRecord",
    "msgID": "000002"
}

```

3、设备上报给云端的数据格式

参数名	名称	类型	长度	必填	说明
msgType	消息类型	string	32	Y	如： onlineDeleteSnapRecordResp
msgID	消息索引	string	64	Y	如：000002，设备应答报文带上此消息索引转发给云端
deviceNo	设备编号	string	32	Y	如：“FaceDevice001”， 该项不支持中文
token	会话令牌	string	32	Y	如：“1536811918”
errorCode	错误代码	string	32	Y	100：调用成功 200：调用失败
msg	具体信息	string	128	Y	如：操作成功

4、设备上报给云端的具体消息

```

topic: face/deviceNo(设备编号)/response
{
    "msgType": "onlineDeleteSnapRecordResp",
    "msgID": "000002",
    "deviceNo": "FaceDevice001",
    "token": "1508845817",
    "errorCode": "100",
    "msg": "操作成功",
}

```

三、错误码描述

3.1、公共错误码

公共错误码		
错误码	提示信息	描述
100	操作正确	操作正确
200	操作错误	一般操作错误
201	注册错误	云端校验注册错误
202	token 校验错误	云端校验 token 校验错误
203	消息类型未知	消息类型未知
1000	未知错误	未知错误

3.2、业务错误码

业务错误码			
错误码	提示信息	描述	业务类型
300	人员信息参数非法	人员注册参数非法	人员管理
301	人脸特征提取失败,请更换图片	人脸特征提取失败	
302	人脸注册数目已满	人脸注册数目已满	
303	图片解码失败, 请更换图片	图片解码失败	
304	人脸注册超时	人脸注册超时	
400	设备参数非法	设备设置参数非法	设备管理
401	获取设备信息超时	获取设备信息超时	
402	设置设备信息超时	设置设备信息超时	
500	下载中	固件下载中	
501	升级中	固件升级中	
502	固件下载失败	固件下载失败	
503	固件长度校验失败	固件长度校验失败	
504	固件哈希值校验失败	固件哈希值校验失败	
505	固件版本校验失败	固件版本校验失败	
506	固件本地升级失败	固件本地升级失败	
507	固件已经在升级中	固件已经在升级中	
600	设备拍照超时,请重新拍照	设备拍照超时	照片管理
601	设备未检测到人脸,请重新拍照	设备未检测到人脸	