

MQTT 协议接口文档

修订记录

版本	修改日期	修改人	修改内容
V1.0.0	2021/12/14	常永彬	新建文档
V1.0.1	2021/12/18		1. 《识别记录删除》增加开始时间和结束时间
V1.0.2	2021/12/31		1. 增加刷卡扫码《同步白名单》、《查询白名单》接口 2. 增加《在线验证》接口 3. 增加《远程控制》接口 4. 增加《报警》接口
V1.0.3	2022/1/07		1. 增加《心跳》接口 2. 增加《通行记录上报》
V1.0.4	2022/1/12		1. 修改《通行记录上报》 2. （scannerWorkMode、faceWorkMode）增加本地白名单模式，增加 onlineCheck 字段
V1.0.5	2022/2/07		1. 修改《设备配置》增加 mqttTopicPrefix、mqttMessageQos 字段
V1.0.6	2022/4/11		1. 完善《人员注册》、《人员查询》
V1.0.7	2022/5/05		1. 《设备配置》增加读取身份证号配置（nfcReadIdNum）、增加自定义配置（cusTag0~cusTag9）
V1.0.8	2022/7/05		1. 《人员管理类接口》增加特征值注册《人员注册（feature）》
V1.0.9	2022/7/18		1.增加日志接口
V1.0.10	2022/7/29		1. 增加《同步密钥（VG103 动态码）》
V1.0.11	2022/8/10		1、增加同步白名单-普通码
V1.0.12	2022/8/29		1、增加人证核验阈值配置
V1.0.13	2022/9/21		1、增加《设备密码》接口 2、设备控制增加语音播报

目录

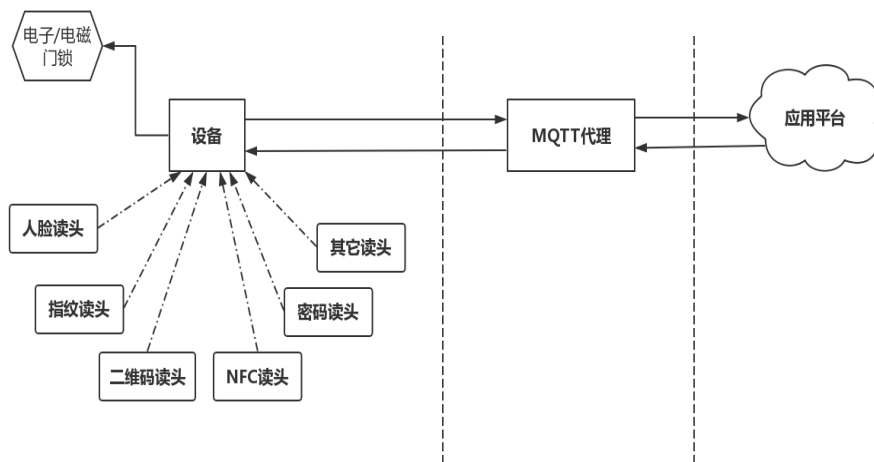
MQTT 协议接口文档	1
一、 概述.....	3
1.1 应用场景.....	3
1.2 接口规范.....	3
1.3 注意事项.....	4
1.4 适用范围.....	4
二、 设备管理类接口.....	5
2.1 设备配置.....	5
2.2 设备配置查询.....	18
2.3 网络配置.....	23
2.4 设置设备时间.....	25
2.5 设备重启.....	27
2.6 设备重置.....	28
2.7 设备禁用\启用	29
2.8 设备升级.....	30
2.9 设备信息查询.....	32
2.10 摄像头标定.....	34
2.11 远程控制.....	35
2.12 报警.....	37
2.13 心跳（未启用）	39
2.14 遗嘱.....	40
2.15 日志.....	41
2.16 设备密码.....	42
三、 人员管理类接口.....	44
3.1 人员注册.....	44
3.2 人员删除.....	47
3.3 人员查询.....	49
3.4 同步白名单.....	52
3.5 查询白名单.....	55
3.6 在线认证.....	58
3.7 人员注册（feature）	60
3.8 同步密钥（VG103 动态码）	63
四、 识别记录.....	65
4.1 识别记录删除.....	65
4.2 识别记录查询.....	67
4.3 通行记录上报.....	70
附表 1 Code 码总览	72
附表 2 可用时区列表.....	75

一、概述

本文档提供一套直接访问设备的接口，用于推送获取设备信息，使用者购买设备后，就可以直接根据接口说明进行自定义开发整套门禁或相关应用系统。接口使用 MQTT 通信协议，可以对接各种通用的 MQTT 代理，也可使用我们推荐的 MQTT 代理

1.1 应用场景

当需要对接自己的业务系统时，可以通过使用接口通过 MQTT 协议直接与设备通讯。



1.2 接口规范

接口使用 MQTT 协议，分为上行与下行：

上行：是指设备上发消息给后台或应用。

下行：是指后台或应用下发消息给设备。

通信中间通过 MQTT 代理，消息包含消息 topic 与消息内容，格式如下：

1) 消息 topic

消息标题,不管是上行还是下行，发送指令和返回指令的规则是”指令”和”指令_reply”。格式如下：

a) 下行：20211214/cmd/{#deviceSn}/xxxx

对应的返回指令（上行）：20211214/cmd/xxxx_reply

b) 上行：20211214/event/yyyy

对应的返回指令（下行）：20211214/event/{#deviceSn}/yyyy_reply

注：20211214 是接口版本的特定标识，cmd 表示由后台或应用主动给设备发送指令，event 表示设备主动给后台或应用发送消息或触发事件。

2) 消息内容

文本格式的消息内容，内容为 Json 格式

a) 发送消息

发送指令的格式固定，都包含 serianNo、deviceSn、data，如：

```
{
  "serialNo" : "00000001af", //消息序列号,10 位字符串，包含的字母和数字，必需的，
  "deviceSn" : "xxxxxxxx", //设备序列号，设备的唯一地址用于通讯时保证设备是有效的设备
  "data" :, //不同的指令对应的 Data 内容不一样，可以是任何类型，不是必填
}
```

b) 返回消息

返回消息格式固定都包含 serialNo、deviceSn、result、code、message、data，如：

```
{
  "serialNo" : "00000001af", //消息序列号,10 位字符串，包含的字母和数字，必需的，用于通讯时确保同步
  "deviceSn" : "xxxxxxxx", //设备地址，设备的唯一地址用于通讯时保证设备是有效的设备
  "result" :0 //0 表示成功，非 0 表示失败，
  "code" : "LAN_SUS-0", //错误码
  "message" : "出错的原因信息或成功的提示信息", 不是必填
  "data" : //不同的指令对应的 Data 内容不一样，可以是任何类型，不是必填
}
```

1.3 注意事项

- a) 若调用接口返回提示“参数异常”，请按以下步骤检查：
- 检查参数名称是否拼错、参数名称中是否带有空格或回车。
 - 检查参数值是否符合规范，如 Int 值未定义、id 含有数字字母以外的非法字符等。
 - Json 中是否多了或少了"，请仔细核对每个接口的 消息内容。

1.4 适用范围

此文档适用范围为：

1. 版本号为：v1.1.x 及更高版本的设备。- 版本号中的 X 表示任意数字。

二、设备管理类接口

2.1 设备配置

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/setConfig
----------	---

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	配置数据	Object	Y	所有配置集合

设备配置 data 域可选参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
所有配置参数为非必传，需要配置什么只需传对应字段即可				
tcpEn	TCP 开关	Int	N	0: 关(默认) 1: 开
tcpServerIp	IP	String	N	TCP 服务器 IP
tcpServerPort	端口	Int	N	TCP 服务器端口号
rsBaudrate	波特率	String	N	RS485 波特率 默认: "115200-8-N-1"
wgDataSize	韦根	Int	N	26: 韦根 26 34: 韦根 34 默认: 34
relayDelay	延时	Int	N	继电器延时时间 单位: 毫秒, 分度: 50ms 默认: 2000
recMode	识别模式	Int	N	识别模式 (1: 人/卡合一, 2: 人/码合一, 3: 人/卡/码任一)
faceCardMode	人证识别模式	Int	N	仅识别模式为人证核实时有效 0: 针对陌生人进行人证识别 1: 针对所有人进行人证识别
faceCardThreshold	识别阈值	Int	N	人脸相似度阈值, 用于判断这个人是否和身份证照片识别通过 (0~100) 默认: 30
scannerWorkMode	工作模式	Int	N	工作模式 (针对刷卡/扫码 1: 透传模式, 2: 协议模式, 3: 开发模式, 4: 本地白名单模式) 注: 当为开发模式时, faceWorkMode 亦会同时变为开发模式
faceWorkMode	工作模式	Int	N	工作模式 (针对刷脸 1: 透传模式, 2: 协议模式 3: 开发模式, 4: 本地白名单模式) 注: 当为开发模式时, faceWorkMode 亦会同时变为开发模式
onlineCheck	在线验证	Int	N	当 scannerWorkMode=4 或 faceWorkMode=4 时有效, 1: 优先离线. 0: 只离线

protocolChannel	协议通道	Int	N	协议通道（1：HTTP，2：485，3：TCP） 注：当为开发模式时此配置配开发模式下通道不支持 HTTP，若配置 HTTP 会默认走 TCP
protocolActionSuc	成功动作	Int	N	协议验证成功动作（对应比特位为 1 有效，bit1：播报语音，bit2：输出继电器）
protocolActionFailed	失败动作	Int	N	协议验证失败动作（bit1：播报语音，bit2）
httpAddr	http 地址	String	N	HTTP 协议回调地址
httpTimeout	超时时间	Int	N	HTTP 请求超时时间 毫秒
qrEn	扫码开关	Int	N	0：关闭，1：打开（默认）
qrAffixesFt	前后缀格式	Int	N	二维码前后缀格式 1：字符串格式，2：十六进制格式
qrPrefix	前缀	String	N	二维码前缀，默认：""（空）
qrPostfix	后缀	String	N	二维码后缀，默认：""（空）
qrCr	回车	Int	N	二维码末尾回车符 1：末尾加回车，0：不加回车
qrNl	换行	Int	N	二维码末尾换行符 1：末尾加换行，0：不加换行
qrFt	格式转换	Int	N	二维码韦根输出格式转换 0：原始二进制字符不做转换 以下 bit 位为 1 有效 bit0：数字字符转 hex："1234" --> 0x04D2 bit1：数字字符转 hex 反序："1234" --> 0xD204 bit2：hex 字符转 hex："abcd" --> 0xabcd bit3：hex 字符转 hex 反序："abcd" --> 0xcdab bit4：数字字符转 pid vid bit5：数字字符转 pid vid 反序 bit6：韦根 26 输出低 3 字节（当 bit4 or bit5 为 1 时有效）
nfcEn	刷卡开关	Int	N	0：关闭，1：打开（默认）
nfcFt	格式转换	Int	N	NFC 格式转换，0：不转换，1：转 16 进制字符格式输出，2：转 10 进制字符输出
nfcOrd	正反序	Int	N	NFC 数据正反序 1：反序，0：正序
nfcAffixesFt	前后缀格式	Int	N	NFC 前后缀格式，1：字符串格式，2：十六进制格式
nfcPrefix	前缀	String	N	NFC 前缀，默认：""（空）
nfcPostfix	后缀	String	N	NFC 后缀，默认：""（空）
nfcCr	回车	Int	N	NFC 数据末尾回车 1：末尾加回车，0：不加回车
nfcNl	换行	Int	N	NFC 数据末尾换行 1：末尾加换行，0：不加换行

nfcReadIdNum	身份证号	Int	N	1: 读取身份证号, 0: 读取身份证物理卡号
cusTag0	自定义配置	String	N	自定义配置, 主要用于定制 cusTag0~ cusTag9 共 10 个
cusTag1		String	N	
cusTag2		String	N	
cusTag3		String	N	
cusTag4 ~ cusTag9		String	N	
recgThreshold	识别阈值	Int	N	人脸相似度阈值, 用于判断这个人是否识别通过 (0~100) 默认: 54
registerThreshold	注册阈值	Int	N	注册阈值, 人员相似度阈值 (0~100), 当人员相似度达到此值时将会导致注册失败
living	活体检测	Int	N	1: 开启活检 (默认), 0: 关闭活检
alarmTemperature	报警温度	Float	N	默认 37.3
bodyTemperatureDetect	测温开关	Int	N	1: 打开测温服务模块, 0: 关闭 (默认)
exposureValues	曝光补偿	Int	N	曝光补偿, 默认: 0
maxTrackFaces	人脸识别数	Int	N	多人识别, 人脸识别数配置[1,5]
faceRecgEnable	识别开关	Int	N	人脸识别: 1: 开启, 0: 关闭
infraredEnable	红外预览图	Int	N	红外图像: 1: 开启, 0: 关闭
livingDetectThresholdScore	活体阈值	Int	N	活体检测阈值 (0~100) 默认 (10), 活检算法每次判断人脸视频帧是否活体, 并给出一个分数, 当这个分数累计大于阈值后, 就认为当前是活体, 活体检测阈值越大需要活检的分数越高, 非活体攻击难度越大, 同时可能会影响活体通过率
maskDetectEnable	口罩检测	Int	N	口罩检测, 1: 打开, 0: 关闭 (默认)
maskEnable	口罩识别	Int	N	口罩识别, 1: 打开 (默认), 0: 关闭
maskThresholdValue	口罩阈值	Int	N	口罩阈值 (0~100), 默认: 53
recgDistance	识别距离	Int	N	识别距离 (50~150cm), 默认: 150
recgInterval	识别间隔	Int	N	重复识别的时间间隔单位毫秒 ms, 默认: 1500, 需大于 recgTimeout
recgTimeout	识别超时	Int	N	识别超时单位毫秒 ms, 最低 1000
repeatRecgEnable	重复识别	Int	N	重复识别开关, 1: 打开 (默认), 0: 关闭
strangerVoice	识别语音	Int	N	陌生人语音对应比特位为 1 有效, bit0: 播放请先注册, bit1: 播陌生人你好
temperatureCompensation	温度补偿	Int	N	温度补偿, 默认: 0
voiceMode	语音模式	Int	N	语音模式对应比特位为 1 有效, bit0 播报名字, bit1 播放问候语

greetings	问候语	Int	N	问候语对应比特位为 1 有效, bit0: 播放打卡成功, bit1: 播放请通行, bit2: 播放欢迎光临, bit3: 播放时间问候语
infraredLightSet	补光灯	Int	N	补灯光模式 0: 长闭, 1: 长开, 2: 自动模式
lightSensitive	光敏控制	Int	N	光敏控制(暂时没有使用), 1: 打开(默认), 0: 关闭
lightHighBrightness	最高亮度	Int	N	环境光高于此值关闭红外检测人脸是否进入识读区域
lightLowBrightness	最低亮度	Int	N	环境光低于此值且有人脸进入识读区域打开补光
lightDetInterval	检测间隔	Int	N	环境光检测间隔, 单位秒, 默认: 1s
lightDelayTime	补光灯延时	Int	N	自动模式下补光灯亮起延时时间, 单位秒, 默认: 15s
lightBrightness	亮度	Int	N	补光灯亮度(0~100)
tamperSwitch	防拆开关	Int	N	1: 打开, 0: 关闭
alarmSwitch	报警开关	Int	N	1: 打开, 0: 关闭
doorSensorDelay	报警延时	Int	N	报警延时, 报警信号出发多久后执行, 单位秒, 默认: 30s
doorSensor	触发类型	Int	N	报警信号触发类型, 0: 与地断开触发, 1: 与地短接触发, 2: 不触发(默认)
alarmOutputSwitch	输出开关	Int	N	报警触发输出开关, 1: 打开(默认), 0: 关闭
alarmRelay	报警继电器	Int	N	alarmOutputSwitch=1 有效 1: 输出继电器, 0: 不输出继电器
alarmWgData	报警韦根	String	N	alarmOutputSwitch=1 有效 0: 不输出韦根, n: 韦根输出 n
alarm485Data	报警 485	String	N	alarmOutputSwitch=1 有效 "" (空): 不输出 485 "abcd": 485 输出"abcd"
alarmVoiceData	报警语音	String	N	alarmOutputSwitch=1 有效 "" (空): 播放默认语音 "警报": 播放 "警报"
faceCheckSucVoice	语音类型	Int	N	人脸核验成功语音: 0: 无语音, 1: 播放默认语音, 2: 播放自定义语音
faceCheckSucVoiceData	语音数据	String	N	人脸核验成功自定义语音内容
faceCheckSucRelay	刷脸继电器	Int	N	人脸核验成功继电器, 0: 无动作, 1: 输出继电器
faceCheckSuc485	485 输出类型	Int	N	人脸核验成功 485 输出 0: 无输出, 1: 输出自定义数据, 2: 输出人员 ID
faceCheckSuc485Data	485 数据	String	N	人脸核验成功 485 自定义数据

faceCheckSucWg	韦根类型	Int	N	人脸核验成功韦根输出 0: 无输出, 1: 输出自定义数据, 2: 输出人员 ID
faceCheckSucWgData	韦根数据	Int	N	人脸核验成功韦根输出数据。 韦根 26 范围为 1-65535, 有效范围为 5 位; 韦根 34 范围为 1-4294967295, 有效范围为 10 位。若超出范围, 则输出的信号会进行转换, 输出无效信号。
faceCheckFailedVoice	语音类型	Int	N	人脸核验失败语音, 0: 无语音, 1: 播放默认语音, 2: 播放自定义语音
faceCheckFailedVoiceData	语音数据	Int	N	人脸核验失败自定义语音内容
cardCheckSucVoice	语音类型	Int	N	刷卡核验成功语音: 0: 无语音, 1: 播放默认语音, 2: 播放自定义语音
cardCheckSucVoiceData	语音数据	String	N	刷卡核验成功自定义语音内容
cardCheckSucRelay	继电器开关	Int	N	刷卡核验成功继电器, 0: 无动作, 1: 输出继电器
cardCheckSuc485	485 类型	Int	N	刷卡核验成功 485 输出, 0: 无输出, 1: 输出自定义数据, 2: 输出卡号
cardCheckSuc485Data	485 数据	String	N	刷卡核验成功 485 自定义输出数据
cardCheckSucWg	韦根类型	Int	N	刷卡核验成功韦根输出, 0: 无输出, 1: 输出自定义数据, 2: 输出卡号
cardCheckSucWgData	韦根数据	Int	N	刷卡核验成功韦根输出数据。韦根 26 范围为 1-65535, 有效范围为 5 位; 韦根 34 范围为 1-4294967295, 有效范围为 10 位。若超出范围, 则输出的信号会进行转换, 输出无效信号
cardCheckFailedVoice	语音类型	Int	N	刷卡核验失败语音, 0: 无语音, 1: 播放默认语音, 2: 播放自定义语音
cardCheckFailedVoiceData	语音数据	String	N	刷卡核验失败语音自定义语音内容
qrCheckInterval	扫码间隔	Int	N	扫码间隔 默认 1000 毫秒
qrCheckSucVoice	语音类型	Int	N	扫码核验成功语音: 0: 无语音, 1: 播放默认语音, 2: 播放自定义语音
qrCheckSucVoiceData	语音数据	String	N	扫码核验成功语音自定义语音内容
qrCheckSucRelay	继电器	Int	N	扫码核验成功继电器, 0: 无动作, 1: 输出继电器
qrCheckSuc485	485 类型	Int	N	扫码核验成功 485 输出, 0: 无输出, 1: 输出自定义数据, 2: 输出卡号
qrCheckSuc485Data	485 数据	String	N	人脸核验成功 485 自定义数据
qrCheckSucWg	韦根类型	Int	N	扫码核验成功韦根输出, 0: 无输出, 1: 输出自定义数据, 2: 输出卡号

qrCheckSucWgData	韦根数据	Int	N	人脸核验成功韦根输出数据。韦根 26 范围为 1-65535，有效范围为 5 位；韦根 34 范围为 1-4294967295，有效范围为 10 位。若超出范围，则输出的信号会进行转换，输出无效信号
qrCheckFailedVoice	语音类型	Int	N	扫码核验失败语音，0：无语音，1：播放默认语音，2：播放自定义语音
qrCheckFailedVoiceData	语音数据	String	N	扫码核验失败语音自定义语音内容
saveLargePic	全景图片	Int	N	通行记录全景图片 1：保存，0：不保存
saveSmallPic	人脸图片	Int	N	通行记录人脸图片 1：保存，0：不保存
saveStrangerRecord	陌生人记录	Int	N	陌生人记录：1：保存，0：不保存
avoidAttendanceStep	保存间隔	Int	N	通行记录保存间隔。单位秒 s，默认 3
autoDisplayBrightness	屏幕亮度调节	Int	N	自动调节屏幕亮度 0：关闭（默认），1：打开
displayBrightness	屏幕亮度	Int	N	屏幕亮度（0-100）默认：80
autoScreenOff	自动息屏	Int	N	自动息屏，0：关闭，1：打开（默认）
autoScreenOffTime	息屏时间	Int	N	自动息屏时间，默认：300 秒
autoScreenSaverTime	自动屏保	Int	N	自动屏保时间，默认：30 秒
snShow	设备 SN	Int	N	显示 SN，0：不显示，1：显示
ipShow	设备 IP	Int	N	显示 IP，0：不显示，1：显示
nameShow	姓名	Int	N	显示姓名，0：不显示，1：显示
volume	音量	Int	N	音量（0-100），默认：50
autoSetTime	时间更新	Int	N	自动更新时间 0：关闭，1：打开（默认）
autoSetTimezone	时区更新	Int	N	自动设置时区 0：关闭，1：打开（默认）
timezone	时区	String	N	时区，默认："Asia/Shanghai" 可用时区参见《附表 2 可用时区列表》
deviceName	设备名	String	N	默认：大门，任意字符串长度小于 128
deviceDirection	设备位置	Int	N	设备位置 1：进（默认），2：出，3：进/出
language	语言	Int	N	0：中文，1：英文
mqttAddr	MQTT 服务器地址	String	N	MQTT 服务器地址， eg:"123.207.152.144:61613"
mqttClientId	客户端 ID	String	N	客户端 ID，默认设备 SN
mqttUserName	用户名	String	N	MQTT 用户名
mqttUserPassword	密码	String	N	MQTT 用户密码
mqttTopicPrefix	主题前缀	String	N	MQTT 订阅主题的前缀
mqttMessageQos	QoS 等级	Int	N	QoS0, At most once, 至多一次 QoS1, At least once, 至少一次 QoS2, Exactly once, 确保只有一次

消息发送示例：

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "tcpEn": 1,
    "tcpServerIp": "10.102.106.78",
    "tcpServerPort": 8989,
    "rsBaudrate": "115200-8-N-1",
    "wgDataSize": 34,
    "relayDelay": 2000,
    "recMode": 3,
    "faceCardThreshold": 30,
    "faceCardMode": 1,
    "scannerWorkMode": 1,
    "faceWorkMode": 1,
    "protocolChannel": 1,
    "protocolActionSuc": 1,
    "protocolActionFailed": 1,
    "httpAddr": "http://10.102.106.113:5678/httpTest",
    "httpTimeout": 2000,
    "qrEn": 1,
    "qrAffixesFt": 1,
    "qrPrefix": "",
    "qrPostfix": "",
    "qrCr": 0,
    "qrNl": 0,
    "qrFt": 0,
    "nfcEn": 1,
    "nfcFt": 0,
    "nfcOrd": 0,
    "nfcAffixesFt": 1,
    "nfcPrefix": "",
    "nfcPostfix": "",
    "nfcCr": 0,
    "nfcNl": 0,
    "nfcReadIdNum": 0,
    "cusTag0": "1",
    "cusTag1": "0",
    "cusTag2": "cus_tag2",
    "cusTag3": "cus_tag3",
    "cusTag4": "cus_tag4",
    "faceCheckSucVoice": 1,
    "faceCheckSucRelay": 1,
    "faceCheckSuc485": 2,
```

"faceCheckSuc485Data": "face485data",
"faceCheckSucWg": 2,
"faceCheckSucWgData": 1234567890,
"faceCheckFailedVoice": 1,
"faceCheckFailedVoiceData": "人脸认证失败",
"faceCheckSucVoiceData": "人脸认证成功",
"cardCheckSucVoice": 1,
"cardCheckSucRelay": 1,
"cardCheckSuc485": 2,
"cardCheckSuc485Data": "card485data",
"cardCheckSucWg": 1,
"cardCheckSucWgData": 9876543210,
"cardCheckFailedVoice": 1,
"cardCheckFailedVoiceData": "刷卡失败",
"cardCheckSucVoiceData": "刷卡成功",
"qrCheckSucVoice": 1,
"qrCheckSucRelay": 1,
"qrCheckSuc485": 2,
"qrCheckSuc485Data": "qr485data",
"qrCheckSucWg": 1,
"qrCheckSucWgData": 1234567890,
"qrCheckFailedVoice": 1,
"qrCheckFailedVoiceData": "扫码失败哦",
"qrCheckSucVoiceData": "扫码成功",
"nameShow": 1,
"ipShow": 1,
"snShow": 1,
"language": 0,
"autoScreenOff": 1,
"autoScreenOffTime": 300,
"autoScreenSaverOff": 1,
"autoScreenSaverTime": 10,
"autoDisplayBrightness": 0,
"displayBrightness": 100,
"volume": 70,
"deviceName": "大门",
"autoSetTime": 1,
"autoSetTimezone": 1,
"timezone": "Asia/Shanghai",
"maxTrackFaces": 3,
"recgThreshold": 54,
"living": 1,
"alarmTemperature": 37.3,
"bodyTemperatureDetect": 0,

```
"exposureValues": 0,
"faceRecgEnable": 1,
"infraredEnable": 0,
"livingDetectThresholdScore": 10,
"maskDetectEnable": 0,
"maskEnable": 1,
"maskThresholdValue": 53,
"recgDistance": 150,
"recgInterval": 1000,
"recgTimeout": 2000,
"repeatRecgEnable": 0,
"strangerVoice": 1,
"temperatureCompensation": 0,
"voiceMode": 0,
"greetings": 0,
"infraredLightSet": 2,
"lightSensitive": 1,
"lightHighBrightness": 20000,
"lightLowBrightness": 100,
"lightDetInterval": 1,
"lightDelayTime": 5,
"lightBrightness": 80,
"tamperSwitch": 0,
"alarmSwitch": 1,
"doorSensorDelay": 3,
"doorSensor": 2,
"alarmOutputSwitch": 0,
"alarmRelay": 1,
"alarmWgData": 11112222,
"alarm485Data": "alarm485Data",
"alarmVoiceData": "",
"saveLargePic": 0,
"saveSmallPic": 1,
"saveStrangerRecord": 1,
"avoidAttendanceStep": 10,
"mqttAddr": "123.207.152.144:61613",
"mqttClientId": "",
"mqttUserName": "admin",
"mqttUserPassword": "password",
"mqttTopicPrefix": "",
"mqttMessageQos": 2
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/setConfig_reply
----------	-------------------------------------

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	错误码
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
data	配置数据	Object	Y	仅包含当前配置的集合

返回示例

```
{
  "serialNo": "00000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "配置成功",
  "data": {
    "tcpEn": 1,
    "tcpServerIp": "10.102.106.78",
    "tcpServerPort": 8989,
    "rsBaudrate": "115200-8-N-1",
    "wgDataSize": 34,
    "relayDelay": 2000,
    "recMode": 3,
    "scannerWorkMode": 1,
    "faceWorkMode": 1,
    "protocolChannel": 1,
    "protocolActionSuc": 1,
    "protocolActionFailed": 1,
    "httpAddr": "http://10.102.106.113:5678/httpTest",
    "httpTimeout": 2000,
    "qrEn": 1,
    "qrAffixesFt": 1,
    "qrPrefix": "",
    "qrPostfix": "",
    "qrCr": 0,
    "qrNl": 0,
    "qrFt": 0,
    "nfcEn": 1,
    "nfcFt": 0,
    "nfcOrd": 0,
    "nfcAffixesFt": 1,
    "nfcPrefix": "",
    "nfcPostfix": ""
  }
}
```

"nfcCr": 0,
"nfcNl": 0,
"nfcReadIdNum": 0,
"cusTag0": "1",
"cusTag1": "0",
"cusTag2": "cus_tag2",
"cusTag3": "cus_tag3",
"cusTag4": "cus_tag4"
"faceCheckSucVoice": 1,
"faceCheckSucRelay": 1,
"faceCheckSuc485": 2,
"faceCheckSuc485Data": "face485data",
"faceCheckSucWg": 2,
"faceCheckSucWgData": 1234567890,
"faceCheckFailedVoice": 1,
"faceCheckFailedVoiceData": "人脸认证失败",
"faceCheckSucVoiceData": "人脸认证成功",
"cardCheckSucVoice": 1,
"cardCheckSucRelay": 1,
"cardCheckSuc485": 2,
"cardCheckSuc485Data": "card485data",
"cardCheckSucWg": 1,
"cardCheckSucWgData": 9876543210,
"cardCheckFailedVoice": 1,
"cardCheckFailedVoiceData": "刷卡失败",
"cardCheckSucVoiceData": "刷卡成功",
"qrCheckSucVoice": 1,
"qrCheckSucRelay": 1,
"qrCheckSuc485": 2,
"qrCheckSuc485Data": "qr485data",
"qrCheckSucWg": 1,
"qrCheckSucWgData": 1234567890,
"qrCheckFailedVoice": 1,
"qrCheckFailedVoiceData": "扫码失败哦",
"qrCheckSucVoiceData": "扫码成功",
"nameShow": 1,
"ipShow": 1,
"snShow": 1,
"language": 0,
"autoScreenOff": 1,
"autoScreenOffTime": 300,
"autoScreenSaverOff": 1,
"autoScreenSaverTime": 10,
"autoDisplayBrightness": 0,

"displayBrightness": 100,
"volume": 70,
"deviceName": "大门",
"autoSetTime": 1,
"autoSetTimezone": 1,
"timezone": "Asia/Shanghai",
"maxTrackFaces": 3,
"recgThreshold": 54,
"living": 1,
"alarmTemperature": 37.3,
"bodyTemperatureDetect": 0,
"exposureValues": 0,
"faceRecgEnable": 1,
"infraredEnable": 0,
"livingDetectThresholdScore": 10,
"maskDetectEnable": 0,
"maskEnable": 1,
"maskThresholdValue": 53,
"recgDistance": 150,
"recgInterval": 1000,
"recgTimeout": 2000,
"repeatRecgEnable": 0,
"strangerVoice": 1,
"temperatureCompensation": 0,
"voiceMode": 0,
"greetings": 0,
"infraredLightSet": 2,
"lightSensitive": 1,
"lightHighBrightness": 20000,
"lightLowBrightness": 100,
"lightDetInterval": 1,
"lightDelayTime": 5,
"lightBrightness": 80,
"tamperSwitch": 0,
"alarmSwitch": 1,
"doorSensorDelay": 3,
"doorSensor": 2,
"alarmOutputSwitch": 0,
"alarmRelay": 1,
"alarmWgData": 11112222,
"alarm485Data": "alarm485Data",
"alarmVoiceData": "",
"saveLargePic": 0,
"saveSmallPic": 1,

```
        "saveStrangerRecord": 1,
        "avoidAttendanceStep": 10,
        "mqttAddr": "123.207.152.144:61613",
        "mqttClientId": "",
        "mqttUserName": "admin",
        "mqttUserPassword": "password",
        "mqttTopicPrefix": "",
        "mqttMessageQos": 2
    }
}
```

返回错误码：

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1004	设备已被禁用，请先启用再做其它操作	设备禁用中，拒绝此接口
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
参数异常	LAN_EXP-2800	data 参数异常	data 参数异常
操作正确	LAN_SUS-0	设置成功	"data":{设备当前配置参数}

2.2 设备配置查询

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/getConfig
----------	---

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	

消息发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr"
}
```

b) 设备反馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/getConfig_reply
----------	-------------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
data	配置数据	Object	Y	详见下表

配置查询 data 参数列表

参数名	描述	类型	必传	附加说明
.....				详见《 设备配置 data 域可选参数 》
netType	网络类型	Int	Y	0: 以太网, 1: WiFi
ssid	WiFi 账号	String	Y	
pwd	WiFi 密码	String	Y	
isDHCPMod	DHCP 模式	bool	Y	True 或 false
ip	ip 地址	String	Y	例: 192.168.1.123
gateway	网关	String	Y	例: 192.168.1.1
subnetMask	子网掩码	String	Y	例: 255.255.255.0
DNS	DNS 服务器	String	Y	例: 114.114.114.114

返回示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功",
  "data": {
    "tcpEn": 0,
```

```
"tcpServerIp": "10.102.106.116",
"tcpServerPort": 8060,
"rsBaudrate": "115200-8-N-1",
"wgDataSize": 34,
"relayDelay": 2000,
"httpAddr": "http://192.168.2.19:80/sendTest",
"httpTimeout": 2000,
"qrEn": 1,
"qrAffixesFt": 1,
"qrPrefix": "",
"qrPostfix": "",
"qrCr": 0,
"qrNl": 0,
"qrFt": 0,
"nfcEn": 1,
"nfcFt": 0,
"nfcOrd": 0,
"nfcAffixesFt": 1,
"nfcPrefix": "",
"nfcPostfix": "",
"nfcCr": 0,
"nfcNl": 0,
"nfcReadIdNum": 0,
"cusTag0": "1",
"cusTag1": "0",
"cusTag2": "cus_tag2",
"cusTag3": "cus_tag3",
"cusTag4": "cus_tag4"
"faceCheckSucVoice": 1,
"faceCheckSucRelay": 1,
"faceCheckSuc485": 2,
"faceCheckSuc485Data": "face485data",
"faceCheckSucWg": 2,
"faceCheckSucWgData": 1234567890,
"faceCheckFailedVoice": 1,
"faceCheckFailedVoiceData": "人脸认证失败",
"faceCheckSucVoiceData": "人脸认证成功",
"cardCheckSucVoice": 1,
"cardCheckSucRelay": 1,
"cardCheckSuc485": 2,
"cardCheckSuc485Data": "card485data",
"cardCheckSucWg": 2,
"cardCheckSucWgData": 1233211230,
"cardCheckFailedVoice": 1,
```

"cardCheckFailedVoiceData": "刷卡失败",
"cardCheckSucVoiceData": "刷卡成功",
"qrCheckSucVoice": 1,
"qrCheckSucRelay": 1,
"qrCheckSuc485": 2,
"qrCheckSuc485Data": "qr485data",
"qrCheckSucWg": 2,
"qrCheckSucWgData": 9876543210,
"qrCheckFailedVoice": 1,
"qrCheckFailedVoiceData": "扫码失败",
"qrCheckSucVoiceData": "扫码成功",
"alarmOutputSwitch": 1,
"alarmRelay": 1,
"alarmWgData": 0,
"alarm485Data": "",
"alarmVoiceData": "",
"recMode": 3,
"scannerWorkMode": 2,
"faceWorkMode": 1,
"protocolChannel": 1,
"protocolActionSuc": 1,
"protocolActionFailed": 1,
"language": 0,
"ipShow": 1,
"snShow": 1,
"nameShow": 1,
"autoScreenOff": 1,
"autoScreenOffTime": 300,
"autoScreenSaverOff": 1,
"autoScreenSaverTime": 10,
"autoDisplayBrightness": 0,
"displayBrightness": 80,
"volume": 60,
"deviceName": "大门",
"infraredLightSet": 2,
"lightSensitive": 1,
"lightHighBrightness": 1100,
"lightLowBrightness": 500,
"lightDetInterval": 1,
"lightDelayTime": 10,
"alarmSwitch": 0,
"doorSensorDelay": 3,
"doorSensor": 2,
"lightBrightness": 80,

```
"tamperSwitch": 0,
"autoSetTime": 1,
"autoSetTimezone": 1,
"timezone": "Asia/Shanghai",
"maxTrackFaces": 1,
"recgThreshold": 54,
"registerThreshold": 50,
"living": 1,
"alarmTemperature": 37.299999237060547,
"bodyTemperatureDetect": 0,
"exposureValues": 0,
"faceRecgEnable": 1,
"infraredEnable": 0,
"livingDetectThresholdScore": 10,
"maskDetectEnable": 0,
"maskEnable": 1,
"maskThresholdValue": 53,
"recgDistance": 150,
"recgInterval": 1000,
"recgTimeout": 1000,
"repeatRecgEnable": 1,
"strangerVoice": 3,
"temperatureCompensation": 0,
"voiceMode": 0,
"greetings": 0,
"saveLargePic": 0,
"saveSmallPic": 1,
"saveStrangerRecord": 0,
"avoidAttendanceStep": 5,
"netType": 1,
"ssid": "bin_test",
"pwd": "12345678",
"isDHCPMod": true,
"ip": "10.102.106.199",
"gateway": "10.102.106.124",
"dns": "114.114.114.114",
"subnetMask": "255.255.255.0",
"mqttAddr": "123.207.152.144:61613",
"mqttClientId": "p0Lx8TI3mpOr",
"mqttUserName": "admin",
"mqttUserPassword": "password",
"mqttTopicPrefix": "",
"mqttMessageQos": 2
```

```
}
```

}返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1004	设备已被禁用，请先启用再做其它操作	设备禁用中，拒绝此接口
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
操作正确	LAN_SUS-0	查询成功	deviceSn 正确即可

2.3 网络配置

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/setNetInfo
----------	--

网络配置参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	配置数据	Object	Y	所有配置集合

网络配置 data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
netType	网络类型	Int	Y	设备默认为使用以太网，0：以太网，1：WiFi a) 传入 1：设备使用 WiFi 连接，ssid、pwd 参数必须传入且不可为空
ssid	Wifi 账号	String	N/Y	netType=1 为必填
pwd	WiFi 密码	String	N/Y	netType=1 为必填
isDHCPMod	DHCP 模式选择	bool	Y	设备默认为 DHCP 模式，即自动获取 IP 地址 b) 传入 true：设备配置为 DHCP 模式，自动获取动态 IP，无须传入其余参数 c) 传入 false：自定义网络配置，即手动设置静态 IP，ip、gateway、subnetMask、DNS 必须传入且不可为空
ip	ip 地址	String	N/Y	isDHCPMod=false 为必填，例：192.168.1.123
gateway	网关	String	N/Y	isDHCPMod=false 为必填，例：192.168.1.1
subnetMask	子网掩码	String	N/Y	isDHCPMod=false 为必填，例：255.255.255.0
DNS	DNS 服务器	String	N/Y	isDHCPMod=false 为必填，例：114.114.114.114

发送示例：

```
{"serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "netType": 1,
    "ssid": "Vguang_JS",
    "pwd": "vguangjs_o0",
    "isDHCPMod": false,
    "ip": "192.168.2.236",
    "gateway": "192.168.2.1",
    "dns": "114.114.114.114",
    "subnetMask": "255.255.255.0"
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/setNetInfo_reply
----------	--------------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明：

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1004	设备已被禁用，请先启用再做其它操作	设备禁用中，拒绝此接口
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
参数异常	LAN_EXP-2400	netType 参数异常	传入参数格式错误或缺少必传参数
	LAN_EXP-2402	ssid 参数异常	
	LAN_EXP-2403	pwd 参数异常	
	LAN_EXP-2404	isDHCPMod 参数不合法	
	LAN_EXP-2405	ip 参数异常	
	LAN_EXP-2406	gateway 参数异常	
	LAN_EXP-2407	dns 参数异常	
	LAN_EXP-2408	subnetMask 参数异常	
操作正确	LAN_SUS-0	success	success

2.4 设置设备时间

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/setTime
----------	---

时间参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	时间数据	Object	Y	详见下表

网络配置 data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
timestamp	Unix 秒级时间戳	Int	Y	配置成功后，设备使用该设置时间 若设备未连入公网，时间设置成功后，会按照设置的时间增长 若设备连入公网，设备本身有网络时间校对机制（需要设置为自动更新时间），每隔 30 分钟会联网校对一次时间，将设备时间调整与公网时间一致。

发送示例：

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "timestamp": 1617350260
  }
}
```

b) 设备反馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/setTime_reply
----------	-----------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明：

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1004	设备已被禁用，请先启用再做其它操作	设备禁用中，拒绝此接口
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
参数不合法	LAN_EXP-2500	timestamp 参数异常	timestamp 含有非法字符
操作正确	LAN_SUS-0	设置成功。若设备未连入公网，则此时间会生效；若设备连入公网，则会重新使用公网时间	timestamp 生效后，在局域网内会按照该时间持续增长

2.5 设备重启

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/restartDevice
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	

消息发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr"
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/restartDevice_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功, 设备重启中"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1004	设备已被禁用, 请先启用再做其它操作	设备禁用中, 拒绝此接口
	LAN_EXP-1005	设备正忙, 请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
操作正确	LAN_SUS-0	操作成功, 设备即将重启	deviceSn 正确即可

2.6 设备重置

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/deviceReset
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	

发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr"
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/deviceReset_reply
----------	---------------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "设备重置成功, 自动重启后生效"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1004	设备已被禁用, 请先启用再做其它操作	设备禁用中, 拒绝此接口
	LAN_EXP-1005	设备正忙, 请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
操作正确	LAN_SUS-0	操作成功。设备即将清空数据, 并将设备配置恢复出厂设置	

2.7 设备禁用\启用

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/deviceDisable
----------	---

设备禁用\启用参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	配置数据	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
isDisable	是否禁用	Boolean	Y	true: 禁用, false: 解除禁用

发送示例:

```
{
  "serialNo": "00000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "isDisable": true
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/deviceDisable_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "00000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙, 请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
操作正确	LAN_SUS-0	设置成功	

2.8 设备升级

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/deviceUpgrade
----------	---

设备升级参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	升级参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
type	升级包类型	Int	Y	type 值强校验，必须为 0 或 1 0: 升级包为 xxx.pkg 完整的 PKG 包升级包较大，适合用于设备整体升级包括（u-boot、kernel、system） 1: 升级包为 xxx.tar.xz 自定义升级包，升级包较小，内含自定义升级脚本（用来更换配置文件（图片、语音等）、以及应用程序的升级）
url	下载 包地址 OTA 升级	String	Y	调用接口时访问该 url，若 url 能访问到，则设备开始执行下载文件；若 url 访问失败，则接口返回提示“url 访问失败，设备无法下载”设备开始下载，但文件不一定正确，是否安装成功需要查看设备具体界面
md5	升级包 MD5 值	string	Y	升级包进行 MD5 验证

发送示例：

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "type": 1,
    "url": "http://10.102.106.165/aio.tar.xz",
    "md5": "521c2bdc835d4f13b5f9d6db164f0881"
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/deviceUpgrade_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	

message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
---------	------	--------	---	-----------------

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "设备即将开始下载"
}
```

返回说明：

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
参数异常	LAN_EXP-2700	url 参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数数值异常
	LAN_EXP-2701	md5 参数异常	
	LAN_EXP-2702	type 参数异常	
操作正确	LAN_SUS-0	设备即将开始下载	设备访问 url 并尝试下载文件确

2.9 设备信息查询

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/deviceInformation
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	

发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr"
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/deviceInformation_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
data	信息数据	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
version	版本号	String	Y	设备系统版本号
subVersion	应用版本号	String	Y	应用程序 aio 的版本号
releaseData	应用发布日期	String	Y	2021/06/30
sn	设备地址 (MAC)	String	Y	
time	时间	String	Y	2021/06/30 当前时间
diskTotal	设备总空间	Int	Y	单位 M
diskUsed	已用空间	Int	Y	单位 M
diskFree	剩余空间	Int	Y	单位 M
persionCount	注册人员数	Int	Y	
passRecordCount	通行记录总数	Int	Y	

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
```

```
"code": "LAN_SUS-0",
"message": "成功",
"data": {
    "diskTotal": 6296,
    "diskUsed": 380,
    "diskFree": 5915,
    "version": "v2.0.3rc3_r1",
    "subVersion": "v1.0.42",
    "releaseData": "2021/12/10",
    "sn": "p0Lx8TI3mpOr",
    "time": "2021/12/14 16:17:44",
    "persionCount": 0,
    "passRecordCount": 0
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
操作正确	LAN_SUS-0	查询成功	设备信息查询成功

2.10 摄像头标定

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/cameraCalibrate
----------	---

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	标定参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
timeout	标定超时	Int	Y	单位秒

发送示例:

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data":{
    "timeout": 60
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/cameraCalibrate_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙, 请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
参数不合法	LAN_EXP-3100	timeout 参数异常	
操作正确	LAN_SUS-0	查询成功	设备信息查询成功

2.11 远程控制

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/control
----------	---

时间参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	时间数据	Object	Y	详见下表

网络配置 data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
command	命令	Int	Y	1: 开继电器, 2, 播报语音, 100: 重启
voiceData	语音数据	String	N	command=2 时有效

发送示例:

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data":{ "command": 1}
}
```

b) 设备反馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/control_reply
----------	-----------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1004	设备已被禁用, 请先启用再做其它操作	设备禁用中, 拒绝此接口
	LAN_EXP-1005	设备正忙, 请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
参数不合法	LAN_EXP-2150	command 参数异常	command 不支持
操作正确	LAN_SUS-0	成功	成功

2.12 报警

a) 设备到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/event/alarm
----------	-----------------------------

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	标定参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
alarmType	人员类型	Int	Y	1: 表示门磁状态 2: 火警状态 3: 异常开门 4: 开门超时
alarmStatus	人员 ID	String	Y/N	alarmType=1: 必传, 0-门磁关, 1-门磁开。 alarmType=2: 必传, 0-无火警, 1-有火警。 alarmType=3: 非必传, 无。 alarmType=4: 非必传, 无。

发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "alarmType": 1,
    "alarmStatus": 1
  }
}
```

b) 后台或应用回馈到设备

消息 topic	topic: 20211214/event/{#deviceSn}/alarm_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
}
```

"message": "成功"

}

返回说明

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
参数异常	LAN_EXP-3000	参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数值异常
操作正确	LAN_SUS-0	认证成功	认证成功

2.13 心跳（未启用）

a) 设备到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/event/heartbeat
----------	---------------------------------

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	标定参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
timeStamp	时间	Int	Y	时间戳，单位秒 eg: 1640917147 表示：2021-12-31 10:19:07

发送示例：

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {  "timeStamp": 1640917147}
}
```

b) 后台或应用回馈到设备

消息 topic	topic: 20211214/event/{#deviceSn}/heartbeat_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
参数异常	LAN_EXP-3000	参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数数值异常
操作正确	LAN_SUS-0	认证成功	认证成功

2.14 遗嘱

a) 设备到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/event/lwt
----------	---------------------------

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	标定参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
status	状态	Int	Y	1: MQTT 离线
message	提示	String	N	提示信息

发送示例:

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "status": 1,
    "message": "异常离线"
  }
}
```

b) 后台或应用回馈到设备（无需回复）

消息 topic	topic: 20211214/event/{#deviceSn}/lwt_reply
----------	---

2.15 日志

a) 后台到设备或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/extractLog
----------	--

时间参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	时间数据	Object	Y	详见下表

网络配置 data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
logTag	命令	String	N	当 logTag 为: "rm /data/log/" 时会清除设备所有日志, 清除后需重启设备才可以重新记录

发送示例:

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data":{ "logTag": "vbar_log"}
}
```

c) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/extractLog_reply
----------	--------------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
data	日志	String	Y	日志详情

返回示例

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功",
  "data": "日志详细信息"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1004	设备已被禁用, 请先启用再做其它操作	设备禁用中, 拒绝此接口
	LAN_EXP-1005	设备正忙, 请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进程中
操作正确	LAN_SUS-0	成功	成功

2.16 设备密码

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/password
----------	--

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	配置数据	Object	Y	所有配置集合

网络配置 data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
devOldPwd	WebServer 登录密码和 配置码密码	String	Y	设备默认密码为 password，修改密码时，分别传入新、旧密码 注：此接口所有操作均会校验此密码，请妥善保管。若忘记密码，则需重置设备恢复默认密码，设备会清空所有数据
devNewPwd	WebServer 登录密码和 配置码密码	String	N/Y	当修改是此项为必填，修改成功后新密码为此项
apiOldPwd	HTTP 接口 调用密码	String	N/Y	1.新设备或重置后（恢复初始化）的设备，调用 HTTP 接口前，需要先进行初始密码设置，apiOldPwd 和 apiNewPwd 传入一样的值即可
apiNewPwd	HTTP 接口 调用密码	String	N/Y	2.修改密码时，分别传入新、旧密码 注：密码不可为空("")或空格(" ")

发送示例：

```
{
  "serialNo": "00000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "devOldPwd": "password",
    "devNewPwd": "123456",
    "apiOldPwd": "abcde",
    "apiNewPwd": "abcde"
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/password_reply
----------	------------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	

message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
data	信息数据	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
isSetApiPwd	是否设置接口密码	Int	Y	0: 未设置, 1: 已设置
apiPwd	HTTP 接口调用密码	String	N/Y	isSetApiPwd 为 1 时必传
devPwd	WebServer 登录密码和配置码密码	String	N/Y	新 WebServer 登录密码和配置码密码, 仅在修改密码时为必传

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功",
  "data": {
    "isSetApiPwd": 1,
    "apiPwd": "abcde",
    "devPwd": "123456"
  }
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙, 请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
参数不合法	LAN_EXP-3300	密码错误或参数异常	
参数不合法	LAN_EXP-3301	密码修改失败	
参数不合法	LAN_EXP-3302	接口密码不一致	
参数不合法	LAN_EXP-3303	密码初始化失败	
参数不合法	LAN_EXP-3304	接口密码错误	
参数不合法	LAN_EXP-3305	接口密码修改失败	
操作正确	LAN_SUS-0	成功	成功

三、人员管理类接口

3.1 人员注册

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/personCreate
----------	--

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	人员信息	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
employeeNumber	人员 Id	String	Y	员工号, E.g SW200
name	人员名称	String	Y	name 参数必传且内容不可为空。长度、内容无限制。
gender	性别	String	N	Gender(E.g "Man/Women/...")
nationa	国家	String	N	
departmentName	部门名称	String	N	
idCardNumber	人员卡号	String	N	注册时可以不填, 长度、内容无限制。若注册人员时填写了卡号, 可直接刷对应卡号的卡进行识别, 屏幕也会显示与该卡号对应的人员的名字。
mobile	手机号	String	N	人员手机号
accessRight	权限模式	Int	N	0: 自由通行 1: 临时通行, 模式 1 2: 临时通行模式 2
temporaryAccessStartTime	开始时间戳	Int	N	对应临时通行模式 1
temporaryAccessEndTime	结束时间戳	Int	N	对应临时通行模式 1
temporaryAccessTimes	通行次数	Int	N	对应临时通行模式 2
accessCardNumber	门禁卡号	String	N	门禁卡号, 识别模式为刷卡时有效
remarks	备注	String	N	用于填写说明信息
photoFromCapture	拍照注册	Int	N	1: 拍照注册
replace	替换标志	Int	N	1: 若员工号已注册则替换
registerBase64	照片 base64 数据	String	Y/N	注册人员的 Base64 图片, 当 photoFromCapture = 1 时可不传, 当 photoFromCapture != 1 时为必传项

发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data":{
    "employeeNumber": "100002",
    "name": "常永彬",
    "accessCardNumber": "412725199402161515",
    "idCardNumber": "4127251994",
    "photoFromCapture":0,
    "registerBase64": "/9j/4AAQSkZJRgABAQEAYABgAAD..."
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/personCreate_reply
----------	--

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
参数异常	LAN_EXP-3000	employeeNumber 参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数值异常
	LAN_EXP-3001	name 参数异常	
	LAN_EXP-3002	registerBase64 参数异常	
注册异常	LAN_EXP-3003	employeeNumber 已被占用	人员 ID 已经注册
	LAN_EXP-3004	registerBase64 数据错误	非 base64 编码数据
	LAN_EXP-3005	registerBase64 图片错误	图片脸部特征过低，人脸库存在相似度过高的图片等
	LAN_EXP-3006	拍照注册中	上次注册未完成

	LAN_EXP-3007	注册数量已达最大值	
操作正确	LAN_SUS-0	人员信息添加成功	人员信息成功写入数据库确

3.2 人员删除

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/personDelete
----------	--

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	人员数据	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
employeeNumber	人员 ID	String	Y	若删除多个人员，id 用英文逗号拼接 传入-1 则删除所有人员 • 以下数据会被删除，本地将不再做存储： 该人员 ID、人员信息 该人员对应的识别记录、现场抓拍照片 该人员对应的注册照片 • 人员 ID(id)只允许数字-1， 0~9 和英文字母，且最大长度为 255

发送示例：

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "employeeNumber": "-1"
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/personDelete_reply
----------	--

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
参数异常	LAN_EXP-3000	employeeNumber 参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数值异常
操作正确	LAN_SUS-0	删除成功	成功删除指定的 id

3.3 人员查询

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/personFind
----------	--

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	查询参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
picLarge	注册时的照片	Int	N	是否返回注册时照片，0 或者不传不返回，1：返回
employeeNumber	人员 ID	String	N	- 查询指定 id 的人员信息 - id 传入-1 表示不局限于 id 查询人员
name	人员姓名	String	N	当 name 不存在时表示不局限于 name 查询人员
length	每页最大数量	int	Y	返回图片范围(0,50],不返回图片(0,1000]
index	页码	int	Y	页码，从 0 开始。index 的传入值必须小于总页码数，如：总页码数为 1，index 只能传入 0

发送示例：

```
{  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data":{
    "employeeNumber": "",
    "name": "",
    "picLarge": 1,
    "startTime": -1,
    "endTime": -1,
    "length": 100,
    "index": 0
  }
}
```

b) 设备反馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/personFind_reply
----------	--------------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

data	配置数据	Object	Y	详见下表
------	------	--------	---	------

人员查询 data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
pageInfo	查询页数据	Object	Y	详见<pageInfo 数据>表
personInfos	人员数组	Array	Y/N	详见<personInfos 数据>表

pageInfo 数据

参数名	描述	类型	必传	附加说明
index	当前页	Int	Y	
length	每页大小	Int	Y	
total	总数	Int	Y	
totalPage	总页数	Int	Y	
size	当前页大小	Int	Y	

personInfos 数据

参数名	描述	类型	必传	附加说明
employeeNumber	人员 ID	String	Y	
name	人员姓名	String	Y	
idCardNumber	卡号	String	Y	
picBase64	注册照片	String	Y	Base64 照片数据

返回示例

```
{
  "serialNo": "00000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功",
  "data": {
    "pageInfo": {
      "index": 0,
      "length": 20,
      "total": 2,
      "totalPage": 1,
      "size": 2
    },
    "personInfos": [
      {
        "employeeNumber": "100001",
        "name": "张三",
        "idCardNumber": "123456",
        "picBase64": "/9j/4AAQSkZJRgABAQEAYAB..."
      },
      {
        "employeeNumber": "100002",
        "name": "李四",
```

```
        "idCardNumber": "456789",
        "picBase64": "/9j/4AAQSkZJRgABAQEAYAB..."
    }
}
]
```

返回说明

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
	LAN_EXP-1006	The XX method is not supported.	Method 与 url 不匹配
参数异常	LAN_EXP-3016	length 参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数数值异常
	LAN_EXP-3017	index 参数异常	
操作正确	LAN_SUS-0	查询成功	查询操作成功

3.4 同步白名单

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/whiteListSync
----------	---

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	人员信息	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
syncFlag	同步标识	Int	Y	1-全量，2-增量
whiteLists	白名单数组	Array	Y	白名单 Json 数组详见下表

whiteLists 数组，数组大小最好控制在 1000 以内，单个元素为 Object 类型，参数如下

参数名	描述	类型	必传	附加说明
userType	用户类型	Int	Y	101-101 码制，100-普通码，103-103 码制，202-卡，303-人脸
userId	用户 ID	String	Y	
beginTime	开始时间	Int	N	时间戳，单位秒 eg: 1640917147 表示：2021-12-31 10:19:07 小于等于 0 则不限制开始时间
endTime	结束时间	Int	N	时间戳，单位秒 小于等于 0 则不限制结束时间
repeatType	重复类型	Int	N	小于等于 0-不重复，1-每天重复，2-每周重复，3-每月重复
repeatBeginTime	重复开始时间	Int	N/Y	repeatType=1：开始时间为距 0 点的时间，范围 [0,86400]，eg:28800 表示当天 8 点，必传 repeatType=2：开始时间为周几，eg: 1-周一，2-周二 ... 取值[1, 7]，必传 repeatType=3：开始时间为某日，取值[1, 31]，必传
repeatEndTime	重复结束时间	Int	N/Y	repeatType=1：结束时间为距 0 点的时间，范围 [0,86400]，eg:28800 表示当天 8 点，必传 repeatType=2：结束时间为周几，eg: 1-周一，2-周二 ... 取值[1, 7]，必传 repeatType=3：结束时间为某日，取值[1, 31]，必传
syncType	同步类型	Int	Y	当 syncFlag=2 时有效，1-增加，2-修改，3-删除（当为删除时，如果 beginTime, endTime<=0，则删除所有符合要求的，不忽略 userType、userId；如

				beginTime>=0, 则增加条件开始时间>=beginTime, 并匹配 userType 与 userId;如 endTime>= 0, 则增加条件结束时间<=endTime, 并匹配 userType 与 userId)
--	--	--	--	---

发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data":{
    "syncFlag": 1,
    "whiteLists":[
      {
        "userType":202,
        "userId": "cdb332be",
        "beginTime":1640917147,
        "endTime":1672453147,
        "repeatType":0,
        "repeatBeginTime":0,
        "repeatEndTime":0,
        "syncType":1
      },
      ...
    ]
  }
}
```

b) 设备反馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/whiteListSync_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
----	------	-----	------

通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
参数异常	LAN_EXP-3010	whiteLists 白名单数组错误	参数名拼写错误、参数漏传
	LAN_EXP-3011	syncFlag 白名单同步标识错误	
	LAN_EXP-3012	userType 人员类型参数错误	
	LAN_EXP-3013	userId 人员 ID 参数错误	
	LAN_EXP-3014	syncType 同步类型参数错误	
操作正确	LAN_SUS-0	白名单添加成功	白名单成功写入数据库

3.5 查询白名单

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/whiteListFind
----------	---

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	人员信息	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
userType	用户类型	Int	N	101-二维码, 202-卡, 303-人脸
userId	用户 ID	String	N	
beginTime	开始时间	Int	N	若存在且大于 0, 则只查找 $\geq$ beginTime
endTime	结束时间	Int	N	若存在且大于 0, 则只查找 $\leq$ endTime
length	每页最大数量	Int	Y	(0,1000]
index	页码	Int	Y	页码, 从 0 开始。index 的传入值必须小于总页码数, 如: 总页码数为 1, index 只能传入 0

发送示例:

```
{
  "serialNo": "00000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "userType": 202,
    "userId": "cdb332be",
    "beginTime": 1640917147,
    "endTime": 1672453147,
    "length": 100,
    "index": 0
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/whiteListFind_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
data	配置数据	Object	Y	详见下表

人员查询 data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
pageInfo	查询页数据	Object	Y	详见<pageInfo 数据>表
whiteLists	白名单数组	Array	Y/N	详见< whiteLists 数据>表

pageInfo 数据

参数名	描述	类型	必传	附加说明
index	当前页	Int	Y	当前页
length	每页大小	Int	Y	当前页大小
total	总数	Int	Y	白名单总数
totalPage	总页数	Int	Y	总页数
size	当前页大小	Int	Y	当前页实际白名单数

whiteLists 数据

参数名	描述	类型	必传	附加说明
userType	人员类型	Int	Y	
userId	人员 ID	String	Y	
beginTime	开始时间	Int	Y	
endTime	结束时间	Int	Y	
repeatType	重复类型	Int	Y	
repeatBeginTime	重复开始时间	Int	Y	
repeatEndTime	重复结束时间	Int	Y	

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功",
  "data": {
    "pageInfo": {
      "index": 0,
      "length": 20,
      "total": 1,
      "totalPage": 1,
      "size": 1
    },
    "whiteLists": [
      {
        "userType": 202,
        "userId": "cdb332be",
        "beginTime": 1640917147,
        "endTime": 1672453147,
        "repeatType": 0,
        "repeatBeginTime": 0,

```

```
        "repeatEndTime":0
    }
]
}
```

返回说明

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
	LAN_EXP-1006	The XX method is not supported.	Method 与 url 不匹配
参数异常	LAN_EXP-3016	length 参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数值异常
	LAN_EXP-3017	index 参数异常	
操作正确	LAN_SUS-0	查询成功	查询操作成功

3.6 在线认证

a) 设备到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/event/onlineCheck
----------	-----------------------------------

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	标定参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
userType	人员类型	Int	Y	101-二维码, 202-卡, 303-人脸
userId	人员 ID	String	Y	
orgCode	开始时间	Int	Y	二维码原始数据, 卡、人脸为 userId
passTime	结束时间	Int	Y	时间戳, 单位秒

发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "userType": 202,
    "userId": "cdb332be",
    "orgCode": "cdb332be",
    "passTime": 1640917147
  }
}
```

b) 后台或应用回馈到设备（无需回复）

消息 topic	topic: 20211214/event/{#deviceSn}/onlineCheck_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功, 非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
}
```

"message": "成功"

}

返回说明

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
参数异常	LAN_EXP-3000	参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数值异常
操作正确	LAN_SUS-0	认证成功	认证成功

3.7 人员注册（feature）

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/registerFeats
----------	---

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	人员信息	Array	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
employeeNumber	人员 Id	String	Y	员工号，E.g SW200
name	人员名称	String	Y	name 参数必传且内容不可为空。长度、内容无限制。
feature	人脸特征值	String	Y	注：人脸特征值为 16 进制字符串长度必须为 2048，可见发送示例
gender	性别	String	N	Gender(E.g "Man/Women/...")
nationa	国家	String	N	
departmentName	部门名称	String	N	
idCardNumber	人员卡号	String	N	注册时可以不填，长度、内容无限制。若注册人员时填写了卡号，可直接刷对应卡号的卡进行识别，屏幕也会显示与该卡号对应的人员的名字。
mobile	手机号	String	N	人员手机号
accessRight	权限模式	Int	N	0：自由通行 1：临时通行，模式 1 2：临时通行模式 2
temporaryAccessStartTime	开始时间戳	Int	N	对应临时通行模式 1
temporaryAccessEndTime	结束时间戳	Int	N	对应临时通行模式 1
temporaryAccessTimes	通行次数	Int	N	对应临时通行模式 2
accessCardNumber	门禁卡号	String	N	门禁卡号，识别模式为刷卡时有效
remarks	备注	String	N	用于填写说明信息
photoFromCapture	拍照注册	Int	N	1：拍照注册
replace	替换标志	Int	N	1：若员工号已注册则替换
registerBase64	照片 base64 数据	String	Y/N	注册人员的 Base64 图片，当 photoFromCapture = 1 时可不传，当 photoFromCapture != 1 时为必传项

发送示例：

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data":[
    {
      "employeeNumber": "1",
      "name": "常永彬",
      "idCardNumber": "1234567890",
      "feature":
        "f403370f0afe30fe48eadfff2b03fce8fae01de2f01bf1091321251a4c10fafee504f215fa4435eaca27b
        c22fe17c206131e370de515f2efe5f2120afc1003e828d107dbfa2219fd0213ff242309f0d222dfecd20
        6fee4f50d1104380eefd4bd4313132c26e9fbf302fec4f9ff1a14ff26ce09d2131ce01d0229081812160
        f03f90c0d020813eb2c2bf82c0af6c50308fb340d08f9f6131b0ce2010b0be2fb1cc0f014cbfee5d1dee
        fe9e3e32c082b01f6eae4f5dfcc22c51d29f322f5fe12f4e0c205f80b1eedcef0ecaad32329fe1306eced
        0b06d30f070a054bd1f9f5fd1309e5ec1b1cedcffb1daf1c151701f301062011240fe7f90407e52c070
        10109ed2234b8de1d0b24fc18161a0bcf1500ef0ce7f2010ff3f9f622ecf7380cf3f9fefad61e0600d52d
        2cda16f801103437f809de0ddd020afb02edfdfe031d090000171d05d70f132bfd27eb1f2ff607e2e40
        008c81dcf1c1409f60501fb1acf010a1d1fe2f3e705f311b63b3d04fe1cd6ede101e223390800370d0a
        25f3eefee81011f1f32c1fe035cef7d1effbd119e90e14fb11fadffdf12432030af3152a1017f6490be00
        4f7ecfe3e3ecb0d1ef3ebf6360ce9e8e9f1e80f033216090f041507fb2b03fdf814240fbbcbf223f313c9
        ee0cbc1603000707ed21e6e428030519f6fae51ded4d161cdf0efb03ed0113d53cc809f9cbf7102b04
        0105fbeffe102bfa0eaf231a2a0ef607f7fb11feefd5f012c913d1fbef340cb60c010718114b2af81fc6ce
        3f30dadfedace514fc3ae5db300e05d8c9fe3520e6db62e7f933f8ea0df32137defbeeb062ca32d280cb4
        fcc4ecf729df0111e1e0d801fe14b05fc000d6cf2c18e0eec43408251301c3cd250acb0ebef805010a4
        d54eaeef0f7110429ff2226fbedd523e7d61319f9288e0dfe530fb4d909ee34d51dfc11ead405de230b
        d023d82aecdd104e8c9ecf2d9dc1f18014fae00fddc265f1fe10cda250bec37fcddf6061ee81217c22c2f
        4306d22fe1f40724f604b8f4e3c116abf6d422f419f910e51c0a20212a44e1b1460221d33928cde8ee
        801317fa1d1629e0c2f5053344fd3609dee4562646cd46f91ad9f9ac1374c5d40b1c1fab2e47f9c726c
        1ec0a1b1b3b23fcfd2dc4f762d9344835f2456041181d0ae93e01d825360225e3ecf9e8e50c2a0017f
        40b0c07ec0174ff0fe0ea02182f0c2feb07eb1856f2f841d903ffb9db11330f20d0ca530115d9d8b513f
        db2c62211083ec314040a23f8ddfdidd52f22c73122a7e5ead5eeef3f1bf110aba3e030bd440d3f208
        080d153c0410f9db0619f80618d4f1ce47bc0f42f2121fe910e5e162facaf0e9c5fa1833361fd623164
        bfe040afcecd322cad0e70a0afd1ff5012beb4fdc1414ebe0e8fffb15b1c50a223af0c329f6dc32191dbe
        ce2a051129fa20fbf5ecd204e8a30eeafbfe2a",
    },
    {
      "id": "2",
      "name": "张三",
      "idCardNumber": "1234567890",
      "feature": "0001020304.....",
    }
  ]
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/registerFeats_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明:

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
参数异常	LAN_EXP-3000	employeeNumber 参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数数值异常
	LAN_EXP-3001	name 参数异常	
注册异常	LAN_EXP-3003	employeeNumber 已被占用	人员 ID 已经注册
	LAN_EXP-3007	注册数量已达最大值	
	LAN_EXP-3018	data 数组大小为 0	
	LAN_EXP-3019	Feature 参数异常	
	LAN_EXP-3020	Feature 相似度过高	
操作正确	LAN_SUS-0	人员信息添加成功	人员信息成功写入数据库确

3.8 同步密钥（VG103 动态码）

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/secretSync
----------	--

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	人员信息	Array	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
syncFlag	同步标识	Int	Y	1-全量，2-增量
secretKeys	密钥数组	Array	Y	详见下表

secretKeys 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
secretKeyType	密钥类型	String	Y	密钥类型，如 RSA, AES 等
secretKeyCode	密钥编码	String	Y	密钥编码，对应密钥编码，如 vguang
secretKeyValue	密钥值	String	Y	
secretKeyStartTime	开始时间	Int	Y	密钥开始时间，时间戳（秒）
secretKeyExpirytime	过期时间	Int	Y	密钥过期时间，时间戳（秒）
syncType	同步类型	Int	Y	同步类型，当 SyncFlag=2 时有效，1-增加，2-修改，3-删除，删除时 SecretKeyValue、SecretKeyStartTime、SecretKeyExpirytime 为可选 SecretKeyStartTime 存在删除>=SecretKeyStartTime，SecretKeyExpirytime 存在删除<=SecretKeyExpirytime

发送示例：

```
{
  "serialNo": "00000000f7",
  "deviceAddr": "4E66008FC126",
  "data": {
    "syncFlag": 1,
    "secretKeys": [
      {
        "secretKeyType": "RSA",
        "secretKeyCode": "vguang",
        "secretKeyValue":
"MFwwDQYJKoZIhvcNAQEBBQADSwAwSAJBAlhGA5XLhPR22MRf7ms4R3NeUyV4Uvn
Uiu2YIrxB4RMojK8QY90760Otx6fWZsEi0gY5ysLWPZSZdu92vA4s1BsCAwEAAQ==",
        "secretKeyStartTime": 1563456783,
```

```
        "secretKeyExpirytime": 1963456783,
        "syncType": 1
    }
}
]
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/secretSync_reply
----------	--------------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
    "serialNo": "0000000001",
    "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
    "result": 0,
    "message": "成功"
}
```

四、识别记录

4.1 识别记录删除

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/deleteRecords
----------	---

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	删除参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
employeeNumber	人员 ID	String	N	若删除多个人员，id 用英文逗号拼接 传入-1 则删除所有人员记录 • 以下数据会被删除，本地将不再做存储： 该人员 ID、人员信息 该人员对应的识别记录、现场抓拍照片 该人员对应的注册照片 • 人员 ID(id)只允许数字-1， 0~9 和英文字母，且最大长度为 255
startTime	开始时间	Int	N	传入大于 0 的数删除 startTime 之后的记录 传入小于等于 0 或不传删除所有
endTime	结束时间	Int	N	传入大于 0 的数删除 endTime 之前的记录 传入小于等于 0 或不传删除所有

发送示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "employeeNumber": "-1"
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/deleteRecords_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
data	删除数目	Int	Y	删除的记录数目

返回示例

```
{  
  
  "serialNo": "00000000001",  
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",  
  "result": 0,  
  "code": "LAN_SUS-0",  
  "message": "删除成功",  
  "data": 100  
}
```

返回说明：

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
操作正确	LAN_SUS-0	删除成功	成功删除识别记录和现场照

4.2 识别记录查询

a) 后台或应用到设备

消息 topic	topic: 20211214/cmd/{#deviceSn}/findRecords
----------	---

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	查询参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
employeeNumber	人员 ID	String	N	查询指定 id 的人员识别记录 传入-1 可查询所有人员的识别记录, 包括陌生人 传入 STRANGERBABY, 可查询所有陌生人/识别失败记录 传入 IDCARD, 可查询所有人证比对的记录
picLarge	识别时的照片	Int	N	是否返回识别时照片, 0 或者不传不返回, 1: 返回
name	人员姓名	String	N	当 name 不存在时表示不局限于 name 查询
startTime	记录开始时间	Int	N	若不按时间查询, 不传此项 若需要按时间查询, 传入时间戳
endTime	记录结束时间	Int	N	若不按时间查询, 不传此项 若需要按时间查询, 传入时间戳
length	页大小	Int	Y	返回图片范围[0, 50], 不返回图片[0, 1000]
index	页码	Int	Y	从 0 开始

发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "employeeNumber": "",
    "name": "",
    "picLarge": 1,
    "startTime": -1,
    "endTime": -1,
    "length": 100,
    "index": 0
  }
}
```

b) 设备回馈到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/cmd/findRecords_reply
----------	---------------------------------------

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
-----	----	----	----	------

serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息
data	配置数据	Object	Y	详见下表

data 数据

人员查询 data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
pageInfo	查询页数据	Object	Y	详见<pageInfo 数据>表
records	是否设置接口密码	Array	Y/N	详见<records 数据>表

pageInfo 数据

参数名	描述	类型	必传	附加说明
index	当前页	Int	Y	
length	每页大小	Int	Y	
total	总数	Int	Y	
totalPage	总页数	Int	Y	
size	当前页大小	Int	Y	

records 数据

参数名	描述	类型	必传	附加说明
employeeNumber	人员 ID	String	Y	
name	人员姓名	String	Y	
timeStamp	通行时间戳	Int	Y	
picBase64	通行照片	String	Y	Base64 照片数据

返回示例

{

```

"serialNo": "0000000001",
"deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
"result": 0,
"code": "LAN_SUS-0",
"message": "成功",
"data": {
  "pageInfo": {
    "index": 0,
    "length": 100,
    "total": 3,
    "totalPage": 1,
    "size": 3
  }
}

```

```
    },
    "records": [
      {
        "employeeNumber": "100002",
        "name": "常永彬",
        "timeStamp": 1639475284,
        "picBase64": "/9j/4AAQSkZJRgABAQAAQABAAD...",
      },
      {
        "employeeNumber": "100002",
        "name": "常永彬",
        "timeStamp": 1639475288,
        "picBase64": "/9j/4AAQSkZJRgABAQAAQABAAD...",
      },
      {
        "employeeNumber": "100002",
        "name": "常永彬",
        "timeStamp": 1639475291,
        "picBase64": "/9j/4AAQSkZJRgABAQAAQABAAD...",
      }
    ]
  }
}
```

返回说明：

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
	LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试	设备正在升级、设置网络或其他任务进 程中
参数异常	LAN_EXP-3016	length 参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数数值异常
	LAN_EXP-3017	index 参数异常	
操作正确	LAN_SUS-0	查询成功	查询操作成功

4.3 通行记录上报

a) 设备到后台或应用

消息 topic	topic: 20211214/event/reportRecords
----------	-------------------------------------

消息参数说明

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
data	标定参数	Object	Y	详见下表

data 参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
records	白名单数组	Array	Y	详见< records 数据>表

records 数据

参数名	描述	类型	必传	附加说明
userId	用户 ID	String	Y	
userType	用户类型	Int	Y	101-二维码, 202-卡, 303-人脸
baseData	基础数据	String	Y	
timeStamp	通行时间戳	Int	Y	
temperature	体温	Float	Y	
result	通行结果	Int	Y	0-成功, 非 0 失败
message	描述信息	String	Y	
name	人员姓名	String	Y/N	userType=303, 为必填
picBase64	通行照片	String	Y/N	userType=303, 为必填 Base64 照片数据

发送示例:

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "data": {
    "records": [
      {
        "userId": "412725202101011234",
        "userType": 101,
        "baseData": "&llgyAQASADQxMjcyNTIwMjEwMTAxMTIzNA==@3Fa",
        "timeStamp": 1639475284,
        "result": 0,
        "message": "成功",
        "name": "张三",
        "picBase64": "/9j/4AAQSkZJRgABAQEAYABgAAD...",
      },
      ...
    ]
  }
}
```

```
}
    ]
}
```

b) 后台或应用回馈到设备

消息 topic	topic: 20211214/event/{#deviceSn}/reportRecords_reply
----------	---

消息参数

参数名	描述	类型	必传	附加说明
serialNo	序列号	String	Y	
deviceSn	设备 SN	String	Y	
result	结果	Int	Y	0 表示成功，非 0 表示失败
code	错误码	String	Y	
message	错误提示	String	N	出错的原因信息或成功的提示信息

返回示例

```
{
  "serialNo": "0000000001",
  "deviceSn": "p0Lx8TI3mpOr",
  "result": 0,
  "code": "LAN_SUS-0",
  "message": "成功"
}
```

返回说明

类型	Code	msg	触发原因
通用报错	LAN_EXP-1000	未知错误	未知错误
参数异常	LAN_EXP-3000	参数异常	参数名拼写错误、参数漏传、参数在请求中的位置不正确、参数名带有空格或回车、参数值异常
操作正确	LAN_SUS-0	认证成功	认证成功

附表 1 Code 码总览

Code 码	msg
通用错误码	
LAN_SUS-0	接口调用成功， msg 随接口不同而不同
LAN_EXP-1000	未知异常
LAN_EXP-1001	密码参数异常
LAN_EXP-1002	密码错误
LAN_EXP-1003	接口服务未设置密码，请先设置密码
LAN_EXP-1004	设备已被禁用，请先启用再做其它操作
LAN_EXP-1005	设备正忙，请稍后再试
LAN_EXP-1006	The XX method is not supported.
LAN_EXP-1007	请求 body 错误
LAN_EXP-1008	json 格式错误
LAN_EXP-1009	保存数据出错
LAN_EXP-1010	设备升级中
LAN_EXP-1011	设备 SN 不匹配
设置密码	
LAN_EXP-2000	oldPass 不合法
LAN_EXP-2001	newPass 不合法
LAN_EXP-2002	oldPass != newPass
LAN_EXP-2003	oldPass 错误
禁用设备	
LAN_EXP-2100	isDisable 参数不合法
远程控制	
LAN_EXP-2150	Command 错误
LAN_EXP-2151	重启失败
隐藏 IP、设备序列号	
LAN_EXP-2200	ipShow 参数异常
LAN_EXP-2201	snShow 参数异常
设备序列号获取	
LAN_EXP-2300	读取 SN 失败
网络配置	
LAN_EXP-2400	en 参数异常
LAN_EXP-2401	wifiMsg 参数异常
LAN_EXP-2402	ssid 参数异常
LAN_EXP-2403	pwd 参数异常
LAN_EXP-2405	ip 参数异常
LAN_EXP-2406	gateway 参数异常
LAN_EXP-2407	dns 参数异常
LAN_EXP-2408	subnetMask 参数异常

设置设备时间	
LAN_EXP-2500	timestamp 参数异常
屏幕显示设置	
LAN_EXP-2600	autoScreenOff 参数异常
LAN_EXP-2601	autoScreenOffTime 参数异常
LAN_EXP-2602	autoScreenSaverOff 参数异常
LAN_EXP-2603	autoScreenSaverTime 参数异常
LAN_EXP-2604	autoDisplayBrightness 参数异常
LAN_EXP-2605	displayBrightness 参数异常
设备升级	
LAN_EXP-2700	url 参数异常
LAN_EXP-2701	md5 参数异常
设备配置	
LAN_EXP-2800	data 参数异常
照片注册	
LAN_EXP-3000	employeeNumber 参数异常
LAN_EXP-3001	name 参数异常
LAN_EXP-3002	registerBase64 参数异常
LAN_EXP-3003	employeeNumber 已被占用
LAN_EXP-3004	registerBase64 非 base64 编码数据
LAN_EXP-3005	registerBase64 图片注册失败,常见错误有: 图片脸部特征过低, 人脸库存在相似度过高的图片等
LAN_EXP-3006	拍照注册, 上次拍照注册未完成
白名单	
LAN_EXP-3010	whiteLists 白名单数组错误
LAN_EXP-3011	syncFlag 白名单同步标识错误
LAN_EXP-3012	userType 人员类型参数错误
LAN_EXP-3013	userId 人员 ID 参数错误
LAN_EXP-3014	syncType 同步类型参数错误
LAN_EXP-3015	全量更新, 清空白名单失败
LAN_EXP-3016	length 参数异常,有效范围(0,1000]
LAN_EXP-3017	index 参数异常,范围[0, ~]
摄像头标定	
LAN_EXP-3100	timeout 参数异常
提取日志	
LAN_EXP-3200	logTag 参数异常
设备密码	
LAN_EXP-3300	密码错误或参数异常
LAN_EXP-3301	密码修改失败
LAN_EXP-3302	接口密码不一致
LAN_EXP-3303	密码初始化失败
LAN_EXP-3304	接口密码错误

LAN_EXP-3305	接口密码修改失败
--------------	----------

附表 2 可用时区列表

时区	
Asia/Shanghai	中国标准时间 (北京)
Asia/Tokyo	日本时间 (东京)
Europe/London	格林尼治标准时间 (伦敦)
Europe/Paris	英国时间 (巴黎)
Europe/Berlin	德国时间 (柏林)
America/New_York	美国东部时间 (纽约)