

IOTP P 3.7.9 使用指导



修订记录

修订版本号	作者	日期	简要说明
V1.0	罗大能	20210225	

IOTP P 3.7.9 使用指导	1
一、登录物联网平台	9
二、首页	11
三、应用管理：新增，删除，编辑应用信息	12
四、应用分类	14
1、智慧校园	14
2、智慧机房	14
3、通用应用	14
4、裸应用	14
5、账号应用	14
5.1 账号管理	14
5.2 用户授权	17
6、一卡通应用	19
6.1 对接一卡通数据	19
6.2 对接宿管系统	20
五、设备库	21
1、设备库	21
1) 产品库	21
1.1) 产品管理	21
1.2) 产品开发	24
2) 红外码库	28
3) 433 射频模板	28
六、平台管理	28
1、数据工厂	28
1) 插件管理	28
2、平台设置	29
1) 安全选项	29
1.1) 设备配置密码	29
1.2) 配置工具下载	30
1.3) 延时通电保护	30
1.4) 短信告警配置	31
2) 设备寻址配置	31
3) 个性化设置	32
4) 开发接口	32
5) 第三方系统对接	35
6) 日期与时间	37
7) 服务端口映射	37
8) 云管家登录	37
七、系统维护	38
1、序列号	38
2、备份恢复	38
3、网关组件	40
4、固件管理	40

5、网络配置.....	41
6、短信服务.....	41
7、设备升级.....	42
8、调试选项.....	43
八、应用向导.....	44
1、智慧机房全向导.....	44
2、机房应用开局向导.....	44
1.1 动环系统向导	44
1.1.1 物联网交换机加数据传输单元部署向导.....	45
1.1.2 物联网采集主机向导.....	46
1.2 视频监控向导	47
1.3 门禁安全向导	48
1.4 网关平台向导	51
1.5 告警服务向导	51
九、子系统分类.....	54
1、子系统.....	54
1.1 告警系统	54
1.2 门禁系统	57
1.3 视频记录中心	63
1.4 网管系统	64
十、智慧空间.....	67
1、大屏配置.....	67
2、空间展示.....	70
2.1、空间背景图配置.....	70
2.2、子空间及设备坐标配置.....	71
2.3、智能策略配置.....	72
2.4、设备效果展示配置.....	73
2.5、校园管理员设备可视化管理.....	75
2.6、运维人员空间管理员管理（运维 URL）.....	75
2.7、教学老师空间管理员管理（电子班牌 URL）.....	76
2.8、校园设备状态可视化管理.....	77
3、事件中心.....	78
1) 联动策略.....	78
2) 巡检报告.....	79
4、设备数据.....	80
5、空间数据.....	80
6、统计分析.....	81
7、智能交互面板.....	82
7.1、面板本地配置.....	82
7.2、面板网络配置.....	85
7.3、面板信息展示配置.....	86
7.4、平台批量配置智能交互面板.....	88
十一、设备管理.....	90
1、我的设备页面.....	90

1) 单个新增.....	90
2) 批量新增.....	91
2.1) 通过页面配置.....	92
2.2) 通过文件导入.....	92
2、终端接入.....	93
1) LoRa 设备的新增.....	93
1.1) 手动新增设备.....	93
1.2) 导入设备.....	95
1.3) 筛选和搜索传感器.....	95
2) 新增空间.....	96
3、网关接入.....	96
4、硬件激活.....	101
1) 网关&数据采集器&物联网采集主机激活.....	101
2) 取消授权.....	102
3) 设备连接超时.....	102
5、设备管理.....	102
十二、智能策略.....	105
1、本地策略.....	105
1) 设置时间.....	105
2) 条件组.....	105
3) 动作组.....	106
4) 门锁本地策略相关场景.....	106
2、一键情景.....	110
设备一键情景策略.....	110
1) 新增一键情景.....	110
2) 上传自定义图标.....	111
3) 执行情景.....	111
空间一键情景策略：.....	112
a) 设置关联空间.....	112
b) 上传自定义图标.....	112
c) 设置执行的动作.....	112
d) 空间情景执行.....	113
3、定时策略.....	114
1) 设置动作执行时间.....	114
2) 设置动作.....	114
3) 策略管理.....	115
4、联动策略.....	116
1) 新增事件.....	116
2) 新增条件动作组.....	117
3) 策略管理.....	119
5、巡检任务.....	119
设备巡检.....	119
1) 设置巡检自动执行时间.....	119
2) 设置需要检查的设备状态.....	120

3) 执行巡检任务.....	121
4) 巡检结果查看.....	121
5) 巡检任务管理.....	122
空间巡检.....	123
a) 设置关联空间.....	123
b) 设置检查的设备状态.....	123
c) 设置执行空间巡检的时间.....	124
d) 空间巡检执行.....	125
e) 空间巡检结果查看.....	125
f) 空间巡检管理.....	127
6、告警策略.....	128
1) 新增告警模板.....	128
2) 新增音频.....	128
3) 新增告警策略.....	130
7、告警设置.....	131
8、告警守护.....	131
十三、基础运维.....	132
1、设备库管理.....	132
1.1) 红外设备库.....	132
1.1.1) 通过内置码库定义遥控器.....	132
1.1.2) 通过红外网关录码功能定义遥控器.....	133
2.1) 设备类型.....	135
2.1.1) 单个新增.....	135
2.1.2) 快速新增.....	136
3.1) SNMP 凭证.....	137
2、账号管理.....	138
2.1) 空间管理员.....	138
2.2) 门禁授权.....	138
3、数据工厂.....	139
3.1) 数据管理.....	139
3.2) 数据图表.....	142
4、平台设置.....	146
4.1) 时间与日期.....	146
4.2) 设备标签.....	147
5、系统维护.....	147
十四、帮助文档.....	149
十五、LoRa 网关部署.....	150
1、通过信锐设备配置工具配置 LoRa 网关连接公有云平台.....	150
1) 适用场景.....	150
2) 网络拓扑.....	150
3) 场景配置.....	150
2、通过 DHCP 服务器 option43 功能配置网关连接云平台.....	154
1) 适用场景.....	154
2) 场景配置.....	154

3、通过云平台配置 LoRa 网关射频参数.....	155
1) 适用场景.....	155
2) 场景配置.....	156
4、LoRa 网关常见部署场景参数配置案例.....	159
十六、Zigbee 智能门锁 S1 使用.....	160
一、 产品概述.....	160
1、 产品简介.....	160
2、 产品特点.....	161
2.1 远程开锁.....	161
2.2 兼容性高.....	161
2.3 联动功能.....	161
2.4 集中管理.....	161
二、 产品使用.....	161
1、 智能锁接入平台流程.....	161
2、 门锁的全局配置.....	161
3.1 全局开锁密码.....	162
3.2 临时开锁密码.....	162
3、 门锁授权用户流程.....	163
4、 开锁方式.....	163
5、 平台操作.....	164
6、 门锁本地策略.....	166
十七、Zigbee 智能门锁 S2 使用.....	167
三、 产品概述.....	167
1、 产品简介.....	167
3、 产品特点.....	167
2.1 远程开锁.....	167
2.2 兼容性高.....	167
2.3 联动功能.....	167
2.4 集中管理.....	167
四、 产品使用.....	167
1、 智能锁接入平台流程.....	167
2、 门锁的全局配置.....	168
3.1 全局开锁密码.....	168
3.2 临时开锁密码.....	169
3、 门锁授权用户流程.....	169
4、 开锁方式.....	169
5、 平台操作.....	170
6、 门锁本地策略.....	172
7、 网关边缘策略.....	172
十八、zigbee 红外网关使用.....	182
1 设备上线.....	182
1) 激活上线本地操作.....	182

15.1.1.1	新设备入网.....	182
15.1.1.2	已入网旧设备重新入网.....	183
2)	激活上线平台操作.....	183
3)	平台添加虚拟设备.....	183
2	使用说明.....	187
1)	整体外观.....	187
15.2.1.1	红外遥控器主机.....	187
2)	设备上报.....	188
3)	设备控制.....	189
15.2.3.1	本地控制.....	189
15.2.3.2	远程控制.....	189
4)	设备配置.....	190
15.2.4.1	启动功率判断阈值.....	190
15.2.4.2	上报周期.....	191
15.2.4.3	勿扰模式.....	191
5)	平台上层业务支持情况.....	191
3	产品升级.....	191
十九、	zigbee 单火开关使用	193
1	设备上线.....	193
1)	激活上线本地操作.....	193
17.1.1.1	新设备入网.....	193
17.1.1.2	已入网旧设备重新入网.....	194
2)	激活上线平台操作.....	194
3)	平台添加虚拟设备.....	194
2	使用说明.....	198
1)	设备上报.....	198
2)	设备控制.....	198
17.2.2.1	本地控制.....	198
17.2.2.2	远程控制.....	198
3)	设备配置.....	199
17.2.3.1	勿扰模式.....	199
17.2.3.2	继电器恢复模式.....	200
17.2.3.3	上报周期.....	200
17.2.3.4	禁止本地控制.....	200
17.2.3.5	禁止远程控制.....	200
4)	平台上层业务支持情况.....	200
3	产品升级.....	201
4	恢复出厂设置.....	202
1)	本地恢复.....	202
2)	平台恢复.....	202
二十、	导轨式微型断路器控制器及其子设备空气开关使用	202
一、	单独部件介绍:	202
1.	导轨式微型断路器控制器.....	202
2.	空气开关	203

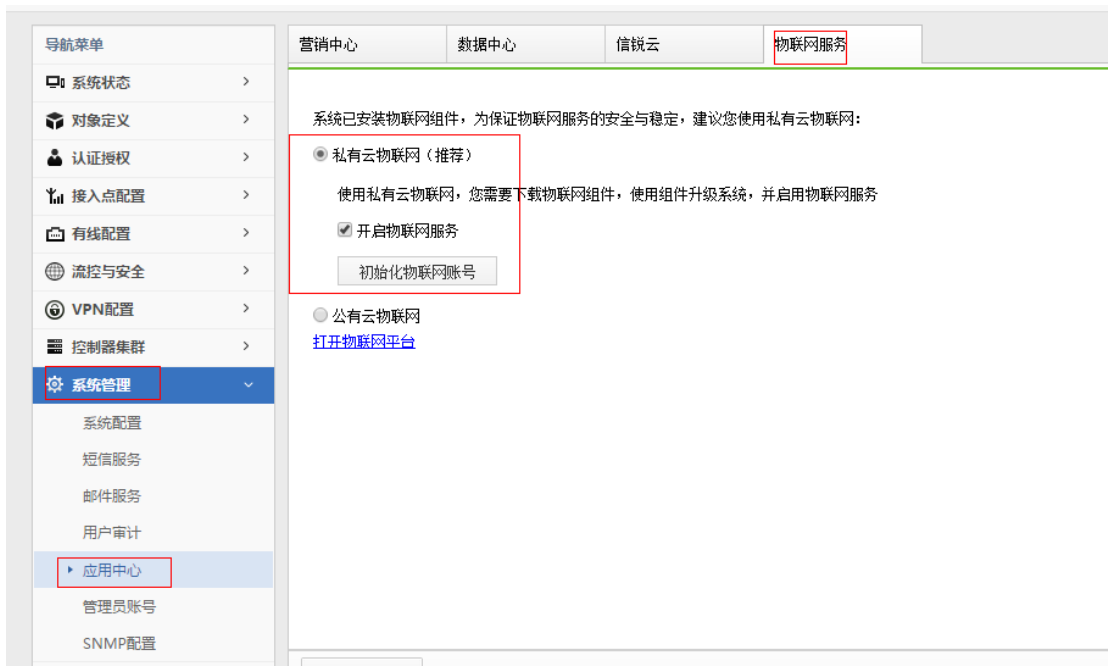
(1) 单极(分路)空气开关	203
(2) 双极(总路)空气开关	203
(3) 三相 (380) 空气开关.....	204
3.排针和电源	204
(1) 排针.....	204
(2) 电源.....	205
三、 整体功能介绍.....	205
1. 连接步骤.....	205
2. 使用介绍.....	207
(1) 维护模式.....	207
(2) 准备设址环境.....	208
四、 异常情况处理及注意事项.....	209
五、 关于空气开关是否有漏保和漏电测试的问题:	210
二十一、 机房标准化物联网设备接入.....	211
1. 设备介绍.....	211
1.1 安视 PoE 交换机.....	211
1.2 串口服务器.....	211
1.3 I/O 服务器.....	211
2. 标准化上架指导.....	212
2.1 安视 PoE 交换机部署方案.....	212
2.1.1 安视 PoE 交换机胖模式部署	212
2.1.2 安视 PoE 交换机瘦模式部署	212
2.2 新增应用向导.....	213
2.3 新增物联网设备.....	215
2.4 新增串口服务器下的传感器设备.....	216
2.5 新增 I/O 服务器下的传感器设备.....	218
2.6 告警设置.....	219
2.7 完成快速上架部署.....	220
二十二、 智能交互面板使用.....	221
智能交互面板配置.....	221
7.1、 设备上线及空间配置.....	221
7.2、 面板本地配置.....	223
7.3、 面板网络配置.....	226
7.4、 面板信息展示配置.....	227
7.5、 平台批量配置智能交互面板.....	229
智能交互面板使用.....	231
7.6、 智能面板终端空间状态信息展示.....	231
7.7、 智能面板终端情景模式内情景策略执行	232
7.8、 智能面板终端设备控制.....	233
7.9、 智能面板终端按键策略执行.....	234
7.10、 智能面板终端运维.....	235
二十三、 云值守使用说明.....	236
一、 操作步骤.....	236
二、 配置说明.....	237

一、登录物联网平台

5) 访问 WAC 的 IP 地址进行登录



6) 在 WAC 上开启物联网服务



7) 3、在应用中心上点击物联网平台跳转到物联网登录页面



8) 输入用户名和密码进行登录(默认用户名为: admin、密码为: admin)



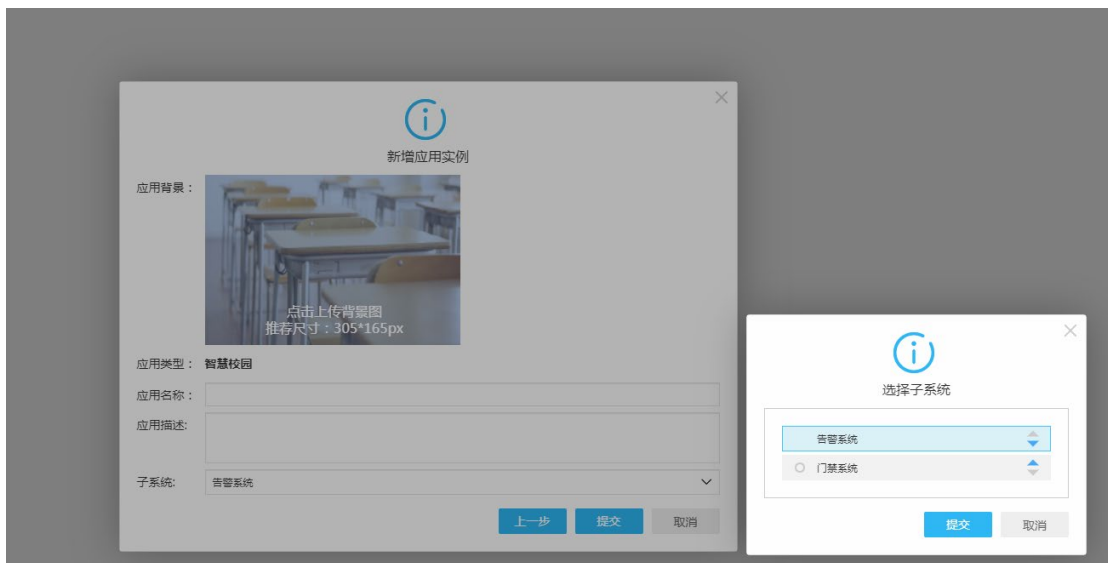
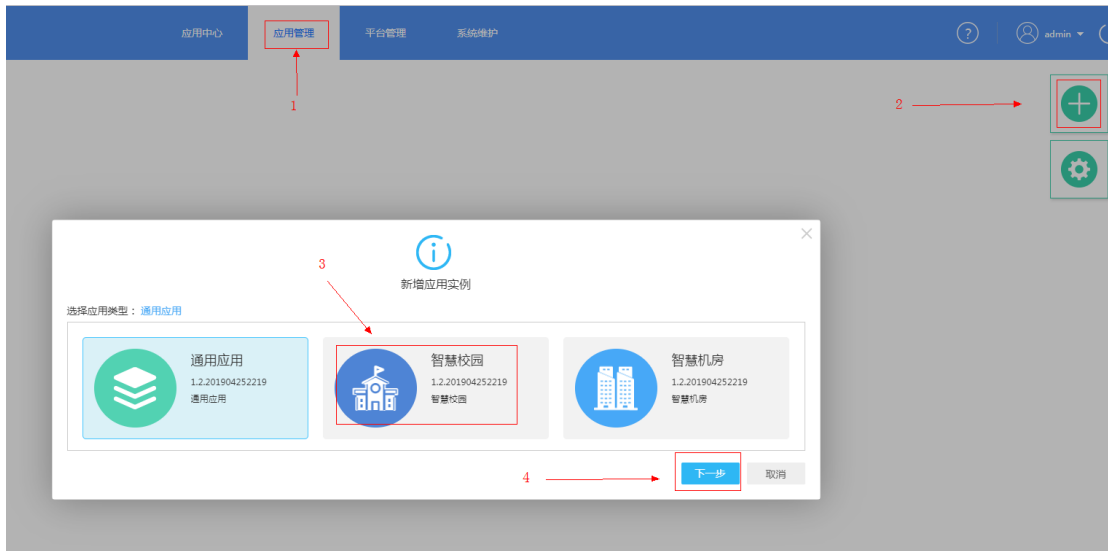
二、首页

初次使用用户登陆平台后弹出平台首页只有裸应用、账号管理应用和一卡通应用



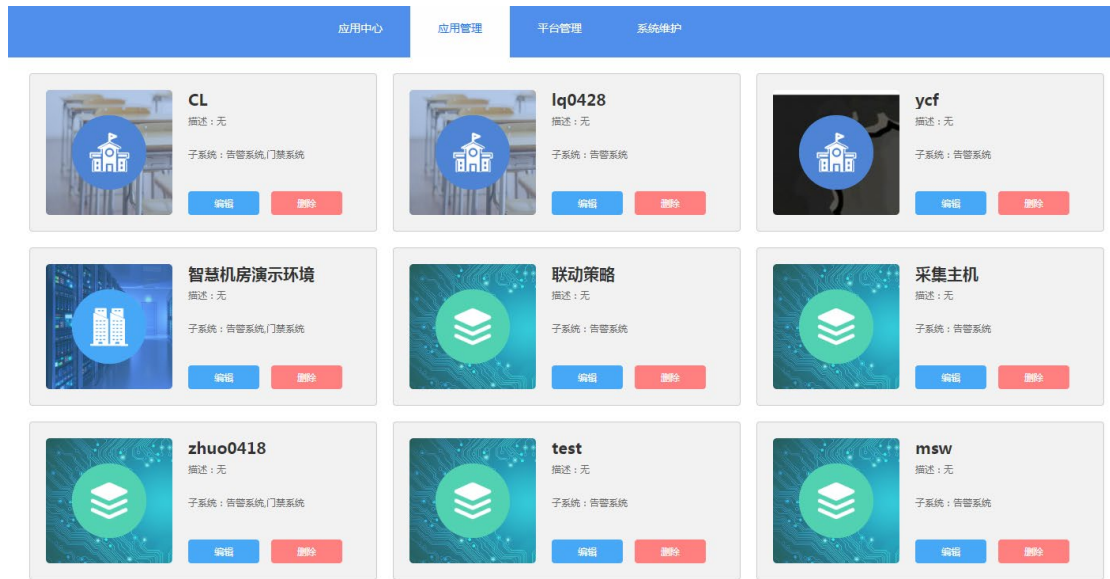
三、应用管理：新增，删除，编辑应用信息

新增智慧机房（此指导书以智慧方机房为例）选择应用管理->选择应用类型 智慧机房->点击下一步->填写应用的具体信息（应用名称，应用描述）->选择应用所包含的子系统（默认有报警系统）->提交->完成（首页展示）



3.7.9 使用文档

删除和编译应用如下图：



编辑支持用户对应用的图片，应用名称，应用描述，子系统选择进行再编辑；删除则是删除整个应用（请慎重选择）。

四、应用分类

1、智慧校园

2、智慧机房

3、通用应用

4、裸应用

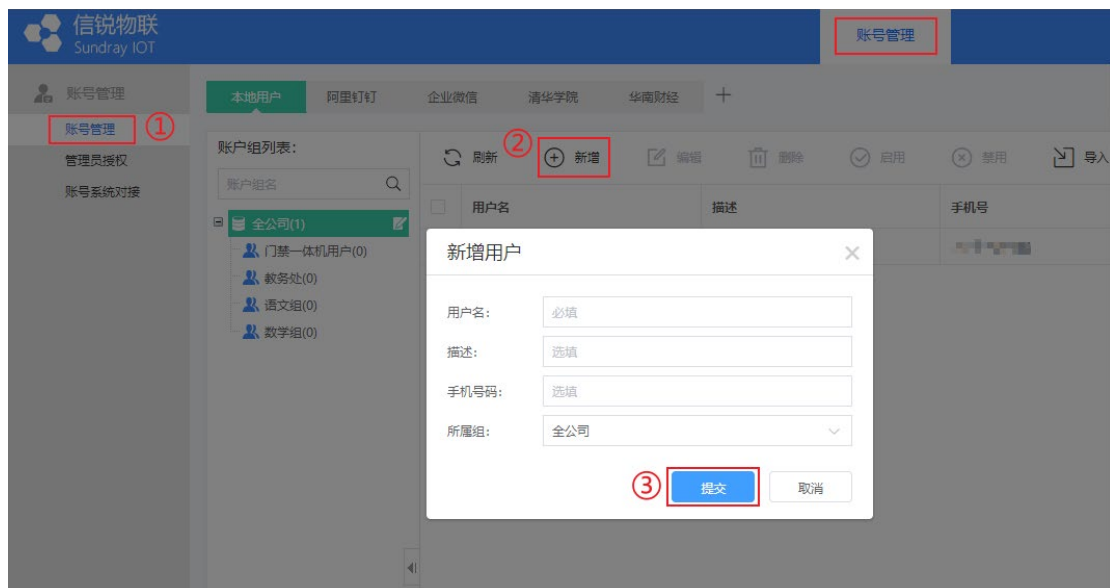
5、账号应用

5.1 账号管理

此页面仅仅是用来对账号进行新增，编辑，删除，启用禁用，筛选或是导入，导出的，并不涉及到分级分权。

5.1.1 账号新增

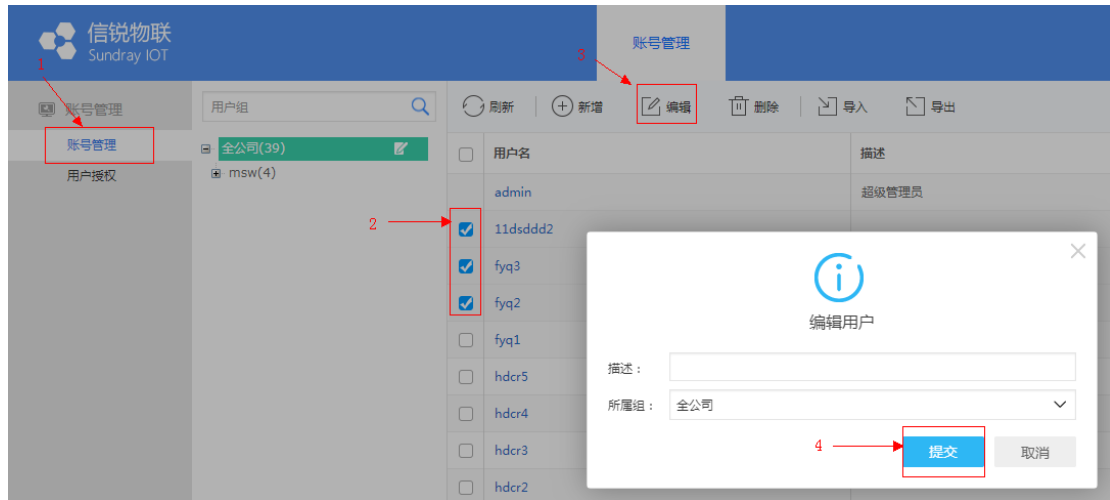
需要进行填写用户名（必填项），描述，手机号，以及所属组，填写完毕后就可以提交。详细操作如下图。



5.1.2 账号编辑

可以对账户进行在编辑（支持批量选择账号编辑），可编辑的内容有描述以及所属组。

详细操作如下图。



5.1.3 账号删除

可以对账户进行删除操作（支持批量选择账号删除）。详细操作如下图。

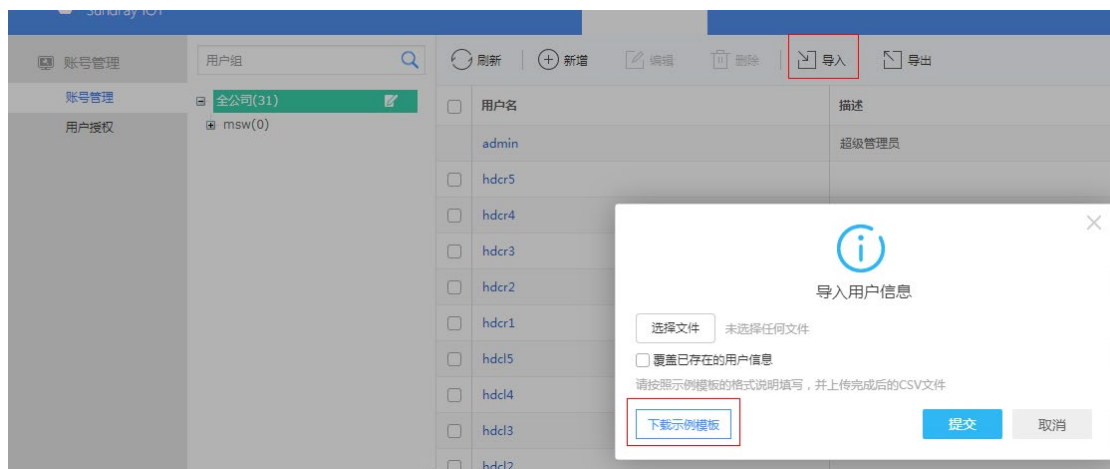
注意：一旦进行了删除操作，哪怕这个账号已经出现在下面的用户授权页面（后面会进行介绍），都会从这个平台消失，带来的后果可能是应用管理员，空间管理员登录不了平台，普通管理员（用来授权给门锁进行开门的账户）开不了对应的门锁了。



5.1.4 账号导入

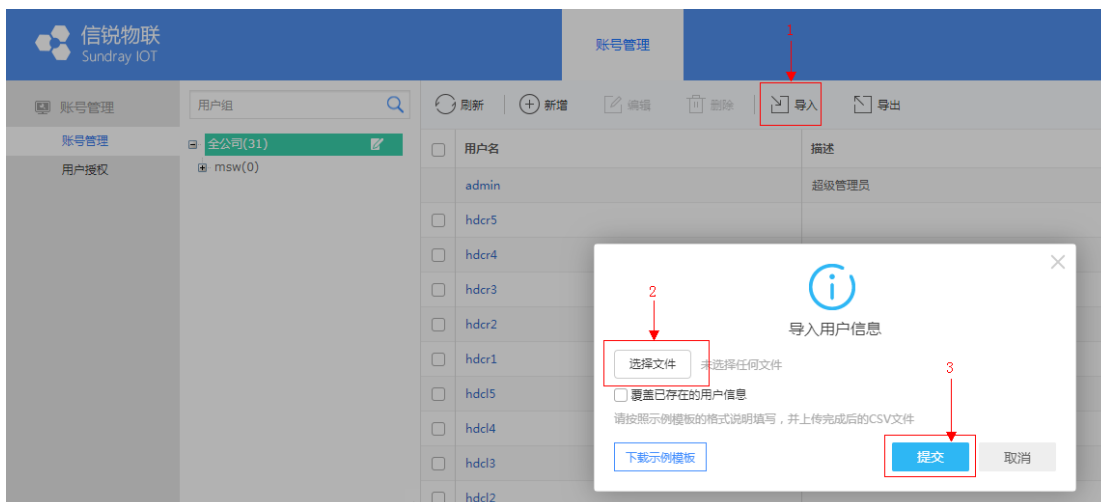
支持对保存有用户信息的 csv 格式的表格文件进行一次性导入。

账户信息表格的模板可以通过 导入——下载事例模板 进行获得。操作如下图。



当已填写好账户信息表格后就可以进行导入操作了。操作如下图。

3.7.9 使用文档

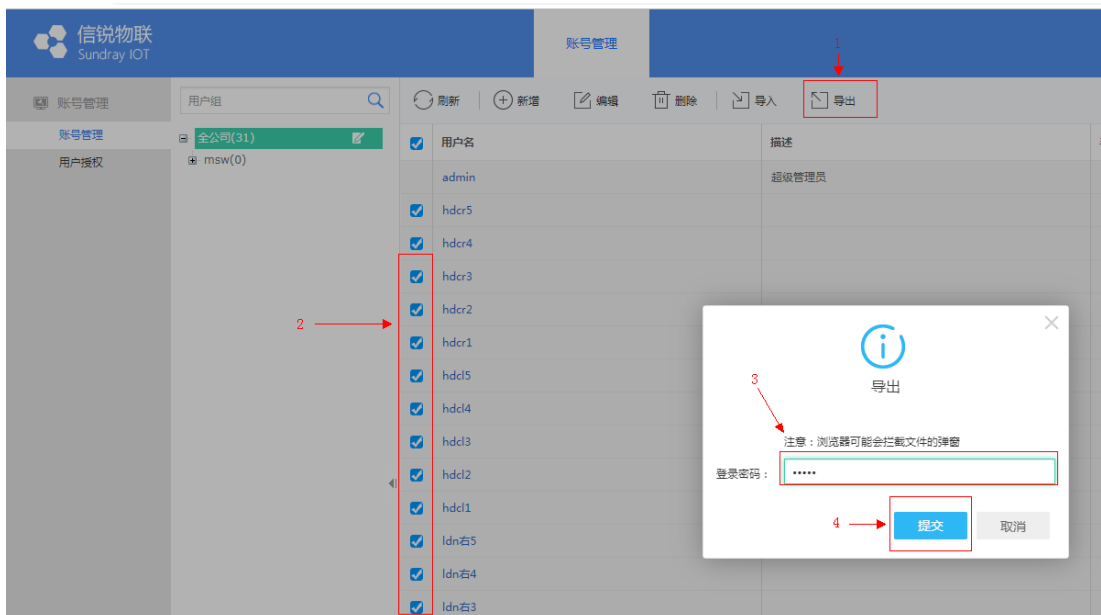


注意：账户信息表格模板里存在用户名，所属组，描述，手机号，空间权限，门禁系统：门禁卡，门禁系统：指纹，门禁系统：门卡，门禁系统：指纹，门禁系统：有效期等这几个列，但是在这个页面进行导入的时候只会读取用户名，所属组，描述，手机号等着四列，其他列哪怕填写了也不会生效的，如果想让其生效或是自动授权可在应用内的账号系统进行导入同样的文件（详情后面应用内的账号系统会进行介绍）。

5.1.5 账号导出

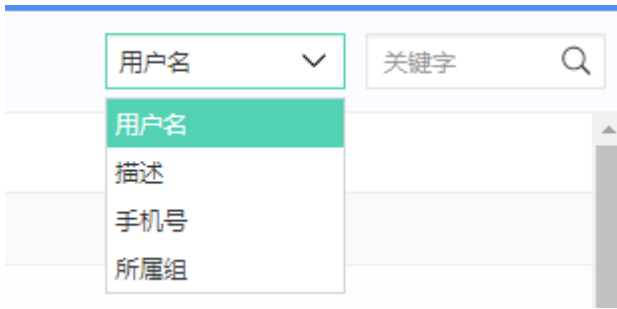
支持对平台账户一次性导出。详细操作如下图。

注意：此页面导出的信息不会包括门禁系统的相关信息，这类操作可在应用内的账号系统进行导出（详情后面应用内的账号系统会进行介绍）。



5.1.6 账号信息的筛选搜索

在页面的右上角支持对用户名，描述，手机号，所属组进行搜索，输入关键字即可。详细操作如下图。



5.2 用户授权

在上方的账号信息新增完成后，就可在这个页面进行关键的分级分权的操作了。主要的功能有新增授权，编辑，删除，启用与禁用。

5.2.1 账号的新增授权。

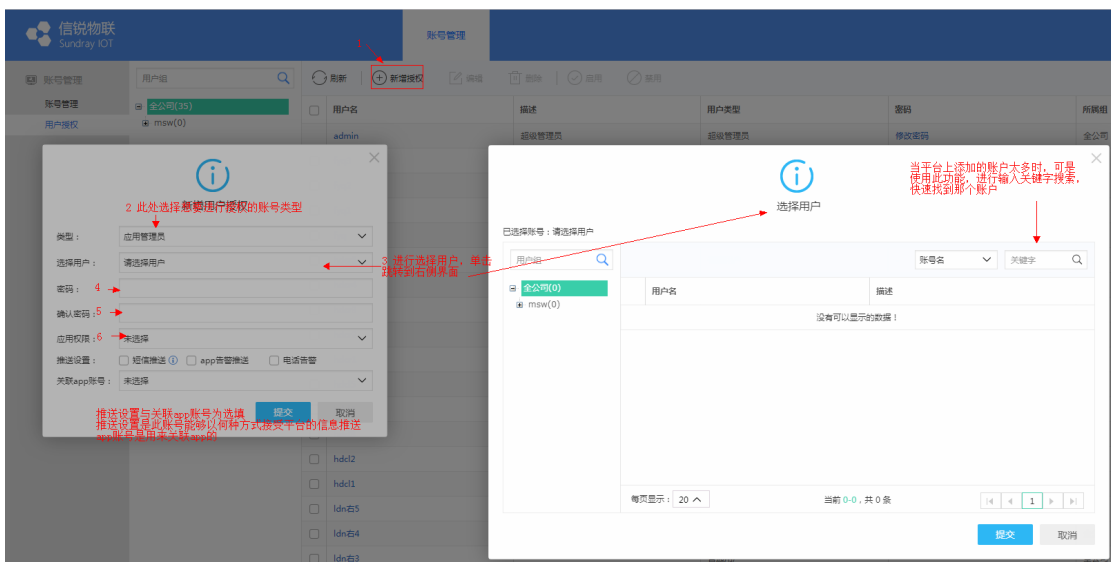
这个功能就是对已添加到平台的账号进行授权操作，例如可以授权成应用管理员，空间管理员，普通用户等。

a) 新增应用管理员

应用管理员简介：用来管理一个或者多个应用的管理员账号

主要场景：某个区域 A 在平台上存在学校一校园应用，学校一机房应用，想要统一管理这两个应用就可以新增授权一个应用管理员，这个管理员同时具有这两个应用的管理权限。

操作如下：



b) 空间管理员简介：用来管理某个应用内一个或者多个空间的管理员账号

主要场景：某个校园应用具有 A,B,C,D 四栋教学楼，在平台上也就是 4 个空间，其中 A,B,C 三栋是教室，D 是实验楼。这两种类型的楼肯定要区分开来分别管理，所以可以交给两个管理员管理。管理员一具有 A,BC 三个空间的管理员权限，管理员二仅具有空间 D 权限。这两个管理员登录平台后只能看到各自具有权限的空间，所以也就只能操作自己具有权限的

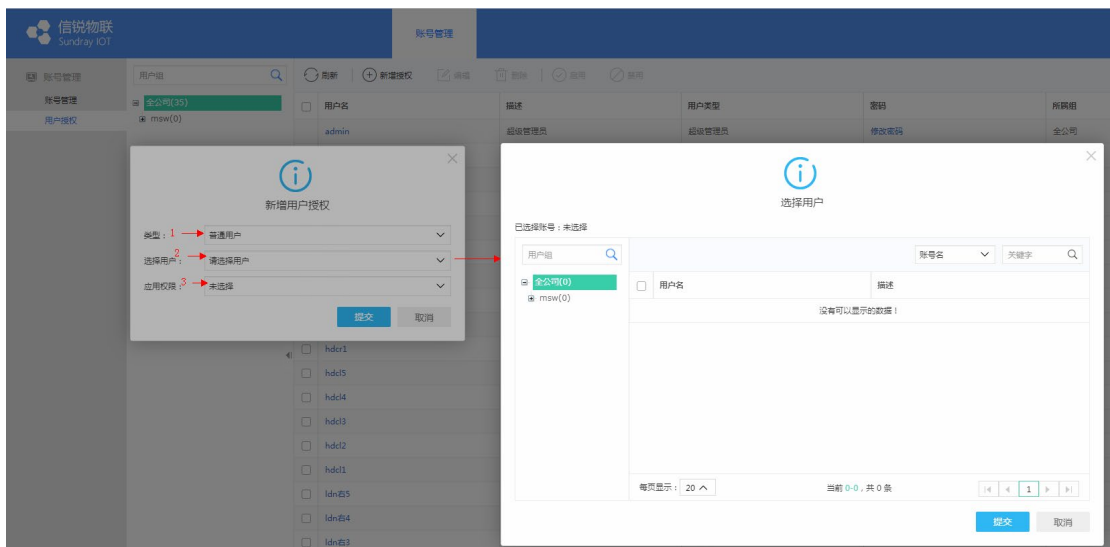
空间，这样就达到互不影响的效果。

操作上与新增应用管理员相比，仅仅多了需要选择应用上的某些空间，并且在应用权限上只能选择一个应用，如图。

c) 普通用户简介：不具有登录平台的功能，只是用来进行门锁关联的。

主要场景：平台上有校园一，与校园二两个校园应用，对于一般老师来讲肯定是只能开自己学校的门锁，所以这个时候给校园一的所有需要开锁的教职工账号授权成普通户用，让其具有开校园一的门锁的权限(详细能开哪把门锁在后面的门禁子系统与应用内的账号系统进行介绍)，校园二也是一样的。当然不排除那种能在两个学校进行开锁的用户，所以支持应用多勾选。

操作如图：



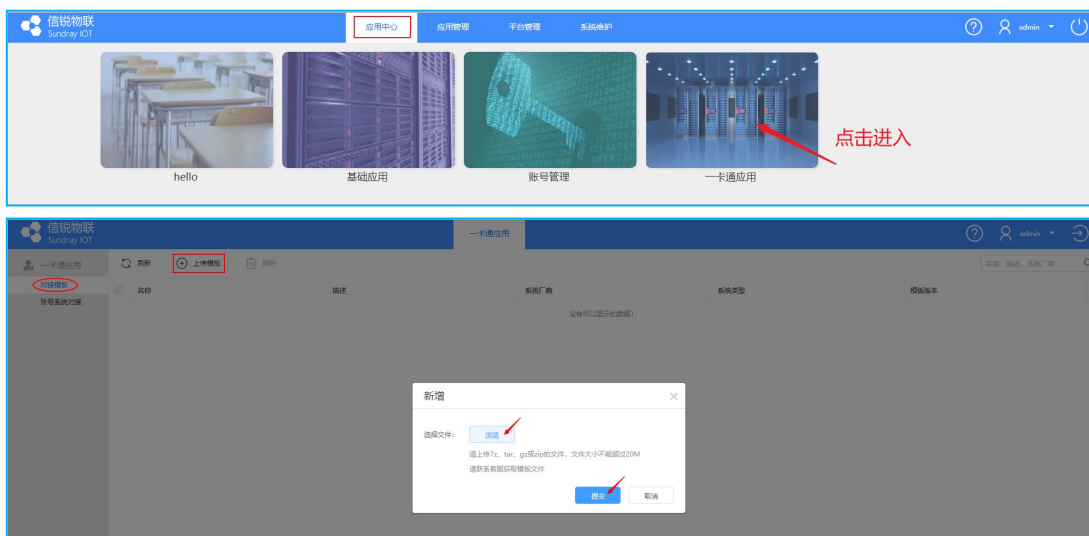
6、一卡通应用

管理一卡通模板，第三方一卡通系统多样化，需定制模板文件



6.1 对接一卡通数据

① 导入一卡通模板文件：【应用中心】→【一卡通应用】→【对接模板】→【上传模板】，点击【浏览】选择模板文件，然后点击【提交】；模板文件需要与客户定制。



② 新建一卡通服务器：【应用中心】→【一卡通应用】→【账号系统对接】→【新增】，在[新增服务器]弹框中选择已上传的模板，按照提示填写必要的服务器信息，点击【提交】；



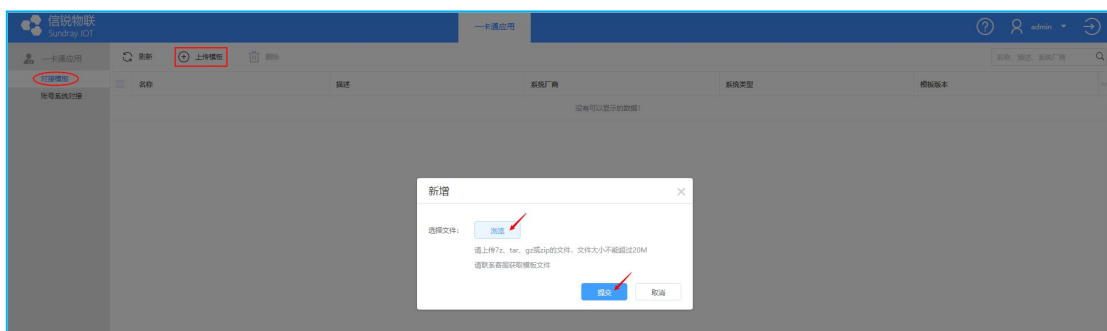
③ 同步一卡通数据：新建一卡通服务器提交后，可手动点击【立即同步】进行同步数据。

3.7.9 使用文档



6.2 对接宿管系统

① 导入宿管模板文件：【应用中心】→【一卡通应用】→【对接模板】→【上传模板】，点击【浏览】选择模板文件，然后点击【提交】；



② 新建宿管服务器：【应用中心】→点击进入应用→【基础运维】→【业务系统对接】→【新增】，在[新增服务器]弹框中选择已上传的模板，按照提示填写必要的服务器信息，点击【提交】；



说明：[对接入住关系]----对接入住关系后，将会同步对端系统的宿舍空间和对入住人账号的关系数据，在本系统上将入住人账号自动授权到宿舍空间的门锁上。

③ 同步宿管数据：新建宿管服务器提交后，可点击【立即同步】进行同步数据。



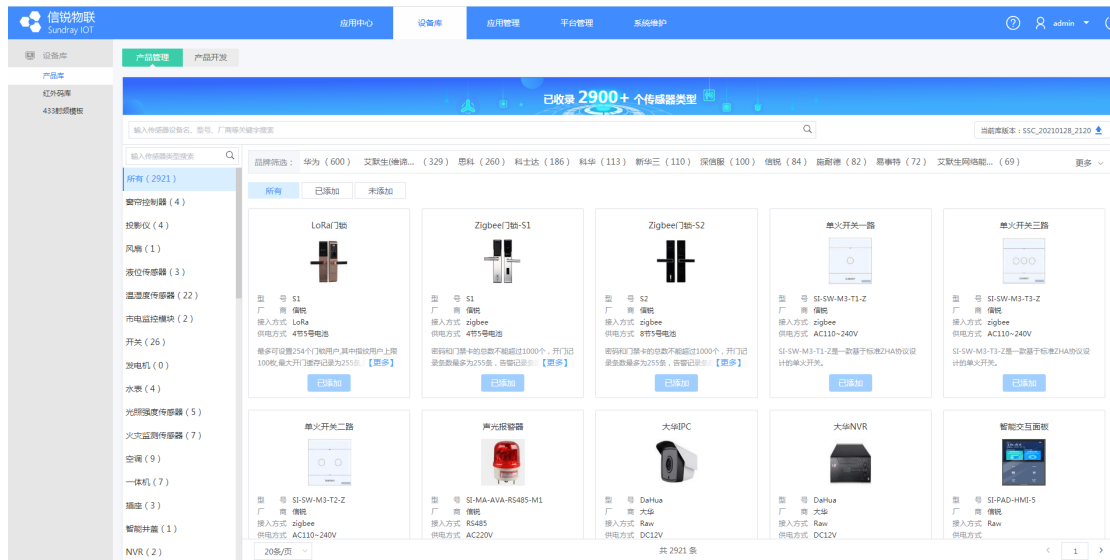
五、设备库

1、设备库

1) 产品库

1.1) 产品管理

产品库是用户管理接入平台的产品类型的地方。添加到库中的产品才能接入平台，才会在【我的设备】页面显示，才能在智能策略中选择。



1.1.1) 添加新传感器

在传感器卡片可看到产品基本信息，并能添加到库中。

3.7.9 使用文档



1.1.2) 移除传感器

已添加的第三方传感器上会有移除按钮。移除后，产品变为“未添加”状态，仍可重新添加。如果移除的产品被智能策略引用、有升级任务、有已接入平台的设备，则无法移除。（自研设备不能删除）



1.1.3) 配置数据存储时间

在部分传感器卡片上可以设置数据储存时间，



3.7.9 使用文档



数据库中将会按照设置的时间保留设备上报的数据供数据分析图表使用。

1.1.4) 筛选和搜索传感器

在顶部可以直接通过关键字搜索传感器。

另外还支持根据 标签、是否添加、生产厂家 筛选。



1.2) 产品开发

信锐物联网传感器定义工具可以支持 Modbus,LoRaWAN,Zigbee 和 Snmp 等协议的传感器的定义,为物联网行业应用提供、整合传感器、硬件设备数据接入,企业可以为自己场景和产品快速植入数据采集节点,让使用者高效、低成本、个性化部署物联网行业应用,助力企业物联网升级。

信锐物联网产品开发工具支持:

- 1、支持定义直连设备连接到平台。
- 2、支持定义网关子设备连接到平台,目前支持串口自定义(RS485/RS232),Modbus, LoRaWAN, Zigbee,SNMP 协议的设备,还支持 DI,DO,CI,VI 等类型设备。
- 3、支持产品的 lua 脚本语法调试功能。
- 4、产品接入方式支持 Slink 协议数据格式,信锐自定义数据格式和透传/自定义格式。

传感器的定义操作步骤如下：

①、登录：信锐物联网平台>设备库>产品开发。

②、创建产品：主要包括选择产品名称，型号，接入协议和上报方式等信息，如下图定义一款 modbus 协议的温湿度：

创建产品

产品信息

产品名称：

产品描述：

产品厂商：

产品型号：

产品类型： 标准类型 自定义类型

ⓘ

节点类型：
 直连设备 网关子设备 ⓘ

产品图片：
 
支持jpg格式，图片大小不超过500KB。

协议信息

接入协议： ⓘ

采集间隔： ⓘ

上报方式： ⓘ

③、功能定义：主要包括定义传感器的属性，配置，服务和事件等字段，不同协议的功能定义不尽相同，下面根据 Modbus 协议定义完温湿度的属性字段：

编辑功能
✕

功能属性：属性 服务 配置 事件 ⓘ

属性一般是设备的运行状态，如当前温度等

功能名称：

属性描述：

属性标识：

页面可见： ⓘ

数据信息

数据类型：

取值范围： ~

位数：

单位：

读写类型： 只读 只写 读写

存储历史数据：

数据转换：

缩放倍数：

填写缩放因子，如扩大10倍填写10，缩小10倍填0.1

Modbus 协议相关的定义：

Modbus协议信息 ⓘ

数据来源： ⓘ

功能码：

寄存器读取：

地址格式： 十六进制 十进制

寄存器地址：

数据解析规则： 按字节取值 按位取值 ⓘ

~

~

④、数据解析脚本调试：功能定义后转到数据解析脚本，对上报数据进行调试，即让用户模拟设备上报的数据，查看转换后的结果是否与期望值相同。

产品详情

产品信息 功能定义 **数据解析脚本** Topic类

数据解析脚本：针对采用透传格式/自定义数据格式的设备，需要在平台编写数据转换脚本，将设备上报的二进制数据或自定义的JSON数据，转换为平台上的Slink JSON数据格式。

功能禁用 功能开启

编辑脚本 快照2 复制 刷新 lua

```

1  --提示：数据转换脚本定义的函数名称不能自行修改，用户可以修改函数内容
2  -----上行替换后的模板如下：-----
3  --第一个参数是需要解析到平台的状态值
4  --第二个参数是实际采集数据的来源
5  --第三个参数是需要读取的功能码
6  --第四个参数是读取的数据的开始字节
7  --第五个参数是读取的数据的结束字节
8  --第六个参数是读取字节开始的位数
9  --第七个参数是读取字节结束的位数
10 --第八个参数是否有符号
11 --第九个参数是读取使用的函数名称
12 --第十个参数是函数的缩放参数
13 --{fieldName="111",sourceName="",uploadFuncCode=2,
14 --startbyte=0,endbyte=0,startbit=0,endbit=0,unsigned=1,func="",funcparam=1.000000},
15 local up_states = {
16 {fieldName="DEV_CURRENT_MOIS",sourceName="",uploadFuncCode=3,startbyte=0,endbyte=0,

```

模拟输入	模拟类型	上报属性	数据格式	十六进制	运行结果
输入字段实际采集上报的十六进制数据，如：回风温度：01 03 02 00 1A 39 8F					运行结果，如：回风温度：26
温度：		01 03 02 02 92 38 89			温度：65.8
温度：		01 03 02 ff 9b B8 1F			温度：-10.1

执行 保存 关闭

⑤、上线传感器:产品开发>发布传感器，快速添加则可以在应用中添加设备进行设备管理，再进行传感器和回传器接线，查看设备上线和观察上报的数据。

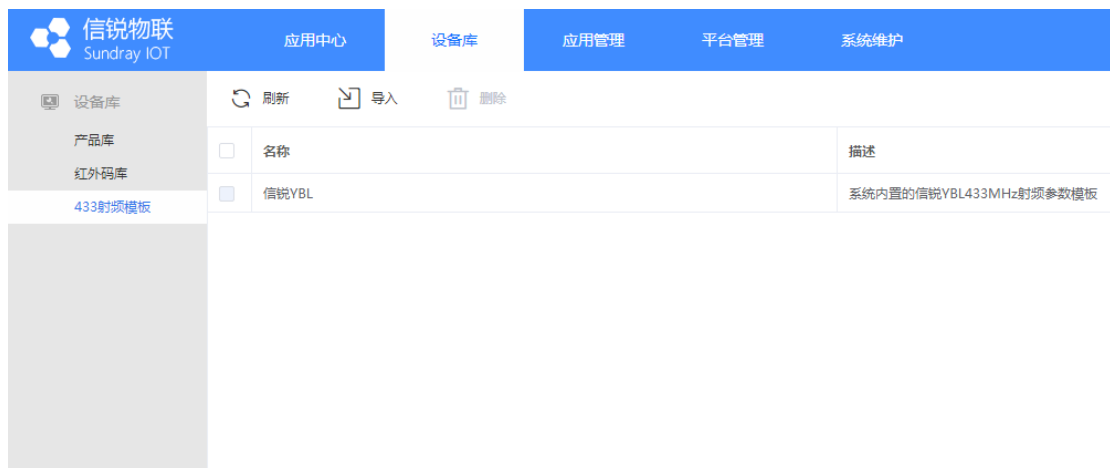
2) 红外码库

可以上传新的红外码库，例如某某品牌的某某型号的空调遥控器发出的红外码，可以通过这种方式进行更新平台的红外码库，从而省去了手动录码的环节。



3) 433 射频模板

可以通过上传文件来进行 433 射频模板的更新。



六、平台管理

1、数据工厂

1) 插件管理

上传插件

可上传官方签名的插件包以拓展插件，也能管理已有插件

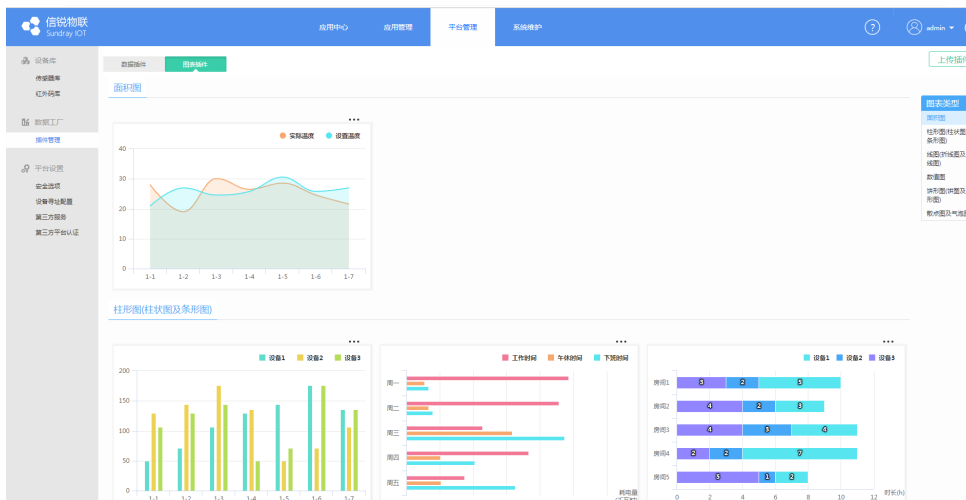
数据插件

计算数据的应用，不同插件需要序列号授权，只有授权了对应的插件才能在应用内的数据工厂——数据管理使用相关的功能。可以查看各插件支持哪些图表。



图表插件

分类查看各种支持平台能够支持的图表类型。



2、平台设置

1) 安全选项

1.1) 设备配置密码

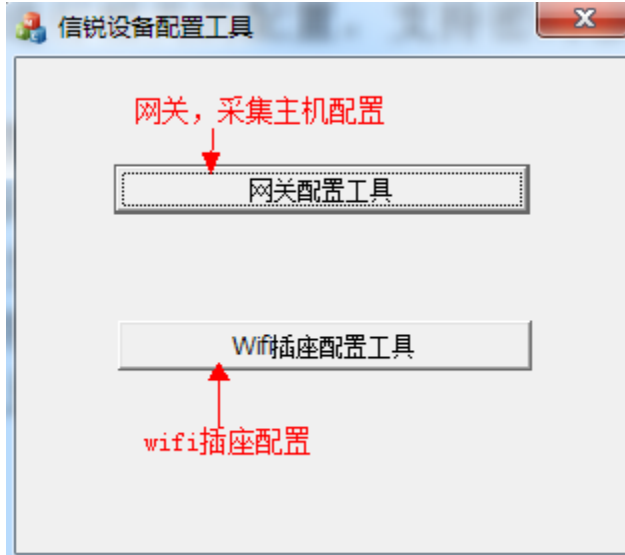
WIFI 插座设备密码：可以通过设备配置工具填入这个密码，扫描到对应的 wifi 插座，从而进行相关的配置。支持密码修改，修改后会同步给这个平台在线的 wifi 插座。

网络设备配置密码：这个密码是网关以及的采集主机的工具扫描密码，修改后，会将设备密码同步给对应类型的在线设备。

终端密码：当 lora 终端设备第一次接入平台后，会自动同步平台 lora 终端设备密码，lora 终端设备接入其他平台时需要输入上个平台的 lora 终端设备密码，否则设备无法上线。

1.2) 配置工具下载

可以在平台的安全选项页面，点击【配置工具下载】来获取设备配置工具，这个工具支持配置网关，采集主机与 wifi 插座。



1.3) 延时通电保护

在平台的安全选项页面，可以选择【开启通电保护功能】。

通电保护功能开启后，停电后，来电瞬间插座将延时通电，防止瞬间负载过大，线路烧坏。



1.4) 短信告警配置

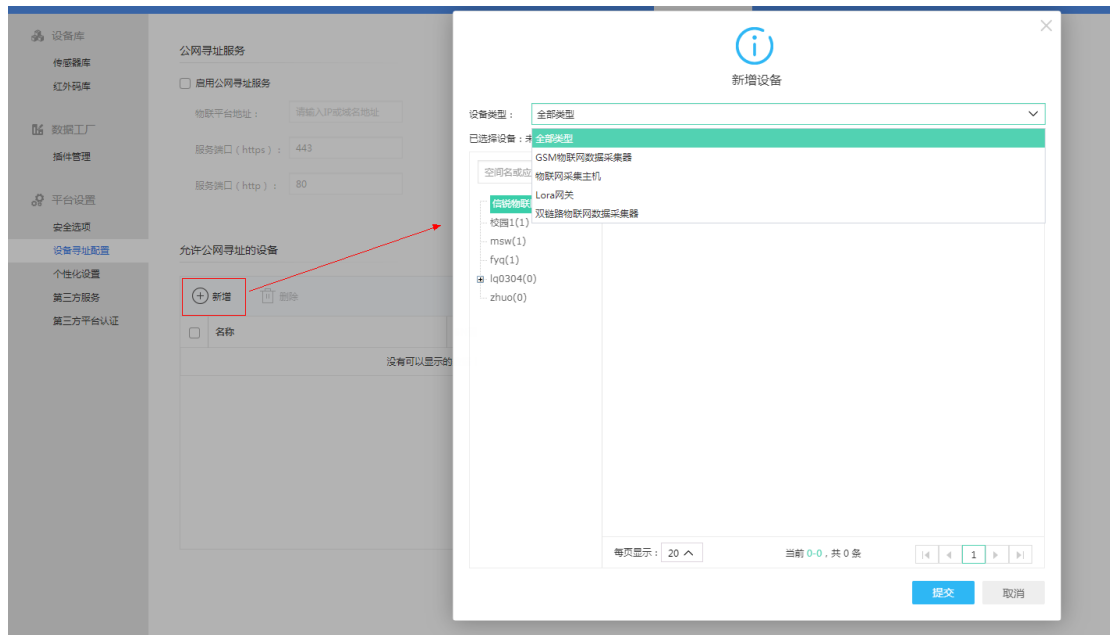
在【平台设置】-【安全选择】页面，可以修改短信告警的短信发送频率。

The screenshot shows the 'Platform Settings' - 'Security Selection' page. The left sidebar contains navigation options: 设备库, 传感器库, 红外码库, 数据工厂, 插件管理, 平台设置, 安全选项, 设备寻址配置, 个性化设置, 第三方服务, 第三方平台认证. The main content area includes sections for 设备配置密码, 配置工具下载, 延时通电保护, and 短信告警配置. The '短信告警配置' section is highlighted with a red box and contains the following text: '配置短信发送频率 (同一个设备连续告警短信最小发送间隔)' and a text input field for '短信发送频率:' with the value '600' and a unit '秒'.

2) 设备寻址配置

启动公网寻址服务：填写公网或是隧道的 ip https 以及 http 的端口号。
 当平台支持上公网就直接填写公网 ip，当不支持就填写隧道 ip。
 支持新增，删除允许公网接入的设备。

3.7.9 使用文档



3) 个性化设置

4) 开发接口

1、API 接口

简介:

API 接口是用来配置生成 API Token, 该参数是用于获取 access_token 鉴权, 只有获取到 API Token 才能通过鉴权, 从而调用平台第三方接口, 对各个接口的数据进行访问与读写。

平台页面功能展示:



2、数据转发

简介：

数据转发为用户提供了设备数据转发和告警数据转发功能，输入对应的 URL 以及 token 后，物联网平台会向第三方服务器以 POST 方式推送数据。用户可以自定义转发 token，用于对端服务器校验数据来源。

平台页面功能展示：

3、单点登录

简介：

单点登录为用户提供了一个免登录的链接，用户可以通过链接直接免登录进入平台，其具有单点登录功能和大屏快捷访问两个功能

(1) 单点登录功能：客户能够通过使用单点登录功能，获取一个跳转链接，可以实现免登录直接访问平台，且访问平台后的角色为超级管理员；

(2) 大屏快捷访问：客户可以使用大屏快捷访问功能，生成一个大屏跳转链接，能够实现免登录直接查看大屏信息展示。

平台页面功能展示：



4、内网穿透

简介：

内网穿透是客户环境部署在内网时，可以通过 openvpn 客户端程序访问到内网平台，提供数据转发服务，让客户部署在内网的平台，可以通过微信公众号/小程序等方式进行集中管控。

平台页面功能展示：

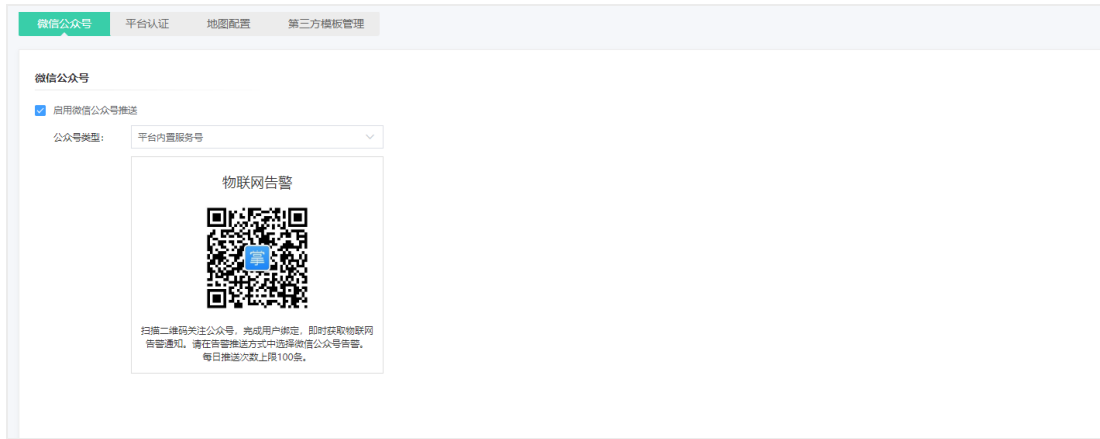


5) 第三方系统对接

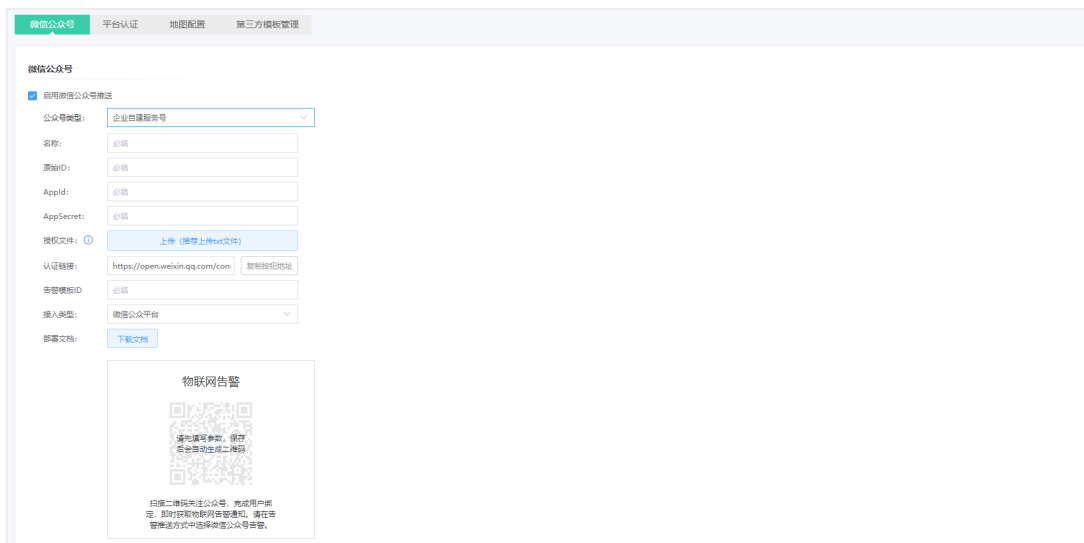
1、微信公众号

平台内置服务号：

3.7.9 使用文档

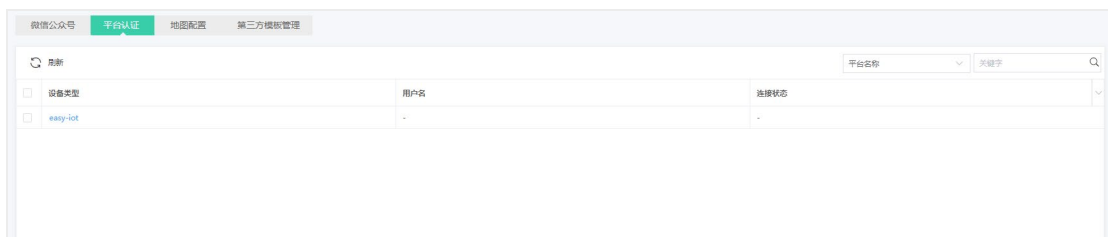


企业自建服务号：



启用微信公众号成功后 扫描二维码关注公众号，完成用户绑定，即时获取物联网告警通知

2、平台认证



这个地方主要是用来与第三方平台对接的地方，需要提供第三方平台的用户名与密码，目前支持与 easy-iot 平台对接。

3、地图配置

可以配置百度地图 API 的密钥。

4、第三方模板管理

管理第三方模板，第三方一卡通系统多样化，需定制模板文件

6) 日期与时间



系统时间修改：可以修改日期与时间

同步系统时间：可以选择 NTP 服务器进行自动同步时间服务器的时间

7) 服务端口映射

用于 IOTP 平台处于内网时需要出口防火墙映射端口才能访问的场景

8) 云管家登录

登录云管家，才可以使用掌物联 app 相关功能



七、系统维护

1、序列号

在【系统维护】-【序列号】页面，可以看到当前平台的各个序列号的使用情况，可以直接点击“修改序列号”来更新序列号。

序列号包含 基础服务序列号、智能策略序列号、回传器数量序列号、传感器数量序列号、传感器类型序列号。具体情况可咨询设备供应商购买。

基础服务序列号：填写基础服务序列号之后，其他序列号才会生效；

智能策略序列号：用户可以使用智能策略下所有功能；

回传器数量序列号：用户接入的 LoRa 网关、物联网数据采集器 等回传类设备受该序列号限制；

信锐传感器序列号：用户接入的信锐自研（传感器库中属于信锐）传感器数量受改序列号限制；

第三方传感器数量序列号：用户接入的第三方传感器设备（传感器库中属于第三方）总数量受该序列号限制；

第三方传感器种类序列号：用户接入的第三方传感器设备（传感器库中属于第三方）种类数受该序列号限制；

摄像机功能序列号：用户接入摄像机，使用摄像机功能受该序列号限制；

协议扩展功能序列号：用户接入通用 RS485 设备，如 UPS 和电能表，受该序列号限制。

序列号	企业序号	基础服务序列号	智能策略序列号	回传器数量序列号
SEC9FD23		当前序列号: ARQMS1L6R46L73YLCL6CMANCI 过期时间: 剩余运行时间357天3小时 修改序列号	当前序列号: 无序列号 功能状态: 未授权 修改序列号	当前序列号: 无序列号 可接入数量: 0 修改序列号
信锐传感器数量序列号		第三方传感器数量序列号	第三方传感器类型序列号	摄像机功能序列号
当前序列号: 无序列号 可接入数量: 0 修改序列号		当前序列号: 无序列号 可接入数量: 0 修改序列号	当前序列号: 无序列号 可接入类型: 0 修改序列号	当前序列号: 无序列号 功能状态: 未授权 修改序列号
协议扩展功能序列号		个性化配置序列号	应用数量序列号	子系统类型数量序列号
当前序列号: 无序列号 功能状态: 未授权 修改序列号		当前序列号: 无序列号 功能状态: 未授权 修改序列号	当前序列号: 无序列号 可接入数量: 0 修改序列号	当前序列号: 无序列号 可接入数量: 0 修改序列号

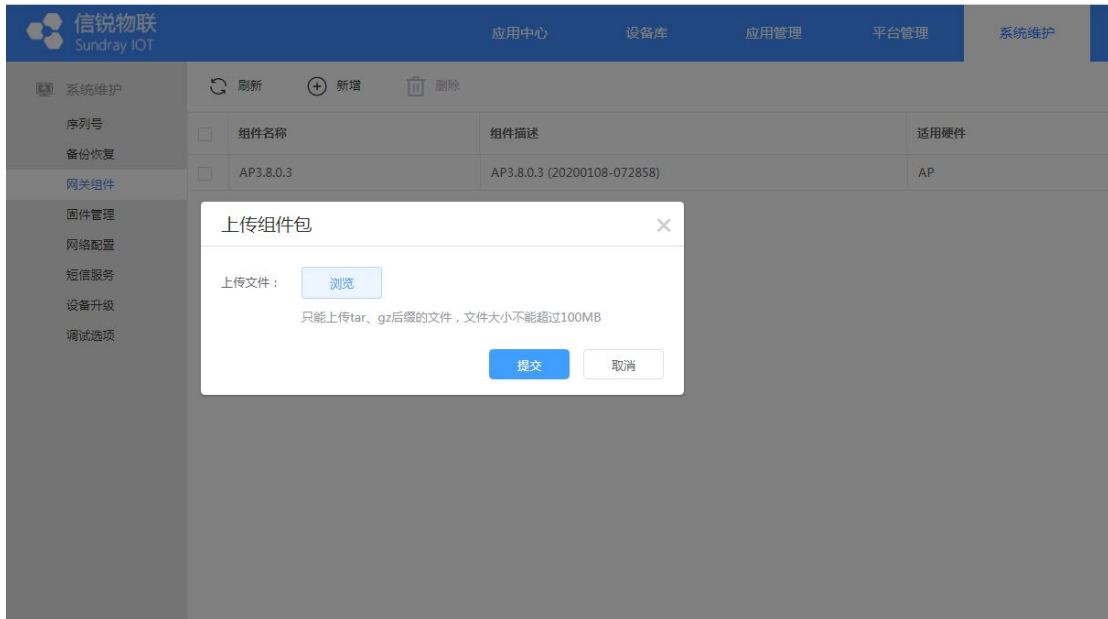
2、备份恢复

在【系统维护】-【备份恢复】页面执行恢复出厂设置，私有云将恢复为出厂配置；

The screenshot displays a web-based system maintenance interface. On the left is a vertical sidebar with a grey background, containing a menu with the following items: '系统维护' (System Maintenance) with a monitor icon, '序列号' (Serial Number), '备份恢复' (Backup and Recovery) which is highlighted in blue, and '固件管理' (Firmware Management). The main content area on the right is white and features three sections: 1. '系统备份' (System Backup) with a description '备份系统数据和配置，生成一个备份文件。' (Backup system data and configuration, generate a backup file.) and a blue '执行备份' (Execute Backup) button. 2. '备份恢复' (Backup Recovery) with a description '从上传的备份文件中恢复。' (Recover from uploaded backup files.) and two buttons: a blue '上传' (Upload) button and a grey '开始恢复' (Start Recovery) button. 3. '恢复出厂设置' (Restore Factory Settings) with a description '恢复出厂设置。' (Restore factory settings.) and a blue '恢复出厂设置' (Restore Factory Settings) button.

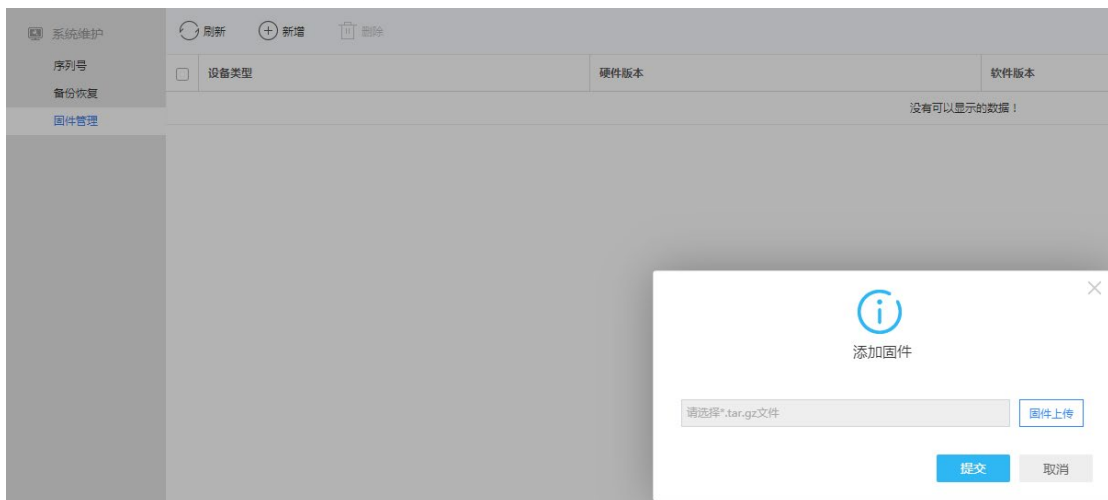
3、网关组件

Ap 网关需要接入 lora 网卡才能接入平台使用，网关会自动在平台上下载对应的网关组件包，所以平台上提供了专门的网关组件包管理模块，可以在网关组件中进行网关组件包的上传，删除等操作



4、固件管理

支持新增删除固件（固件是给设备升级的 OTA 包）



5、网络配置

接口信息修改后，将于一分钟内自动重启系统。

ETH0
IP地址： 10.156.161.45
子网掩码： 255.254.0.0

ETH1
IP地址： 10.252.253.252
子网掩码： 255.255.255.0

ETH2
IP地址： 10.252.254.252
子网掩码： 255.255.255.0

路由配置 ⌵
目标地址： 0.0.0.0
网络掩码： 0.0.0.0
下一跳地址： 10.157.255.254

DNS服务器地址
首选DNS： 8.8.8.8
备选DNS： 114.114.114.114

网络配置的页面，可以配置网口 ip，路由规则，以及 DNS 服务器

6、短信服务

短信服务

启用

发送模块

设备内置的短信猫
 外部服务器连接的短信猫
下载短信发送驱动

服务器IP：
端口：

短信网关

发送参数

网关类型： GSM短信猫
短信中心：
使用串口： COM0
串口波特率： 115200
国家码： 86

发送测试短信

在部署短信认证的无线网络时，需要先启用短信认证服务，并正确配置短信发送参数。
系统支持的短信发送方式：

- 1) 通过连接到无线控制器串口的短信猫发送，也就是内置短信猫

2) 通过连接到外部服务器的短信猫发送，也就是外置短信猫

说明：如果无线控制器部署的机房中，手机网络信号差，导致无法发送短信。则可以选择把短信猫连接到一台服务器，并把服务器部署到此机房以外，且信号良好的环境中，由此服务器来代理发送短信。

部署步骤如下：

在短信认证选项界面中，下载“短信发送服务程序”，并安装在运行 Windows XP, Windows 7, Windows Server 2003, Windows Server 2008, 32 位系统的计算机中。

把短信猫连接到此计算机的串口/USB 口（取决于短信猫型号）。

确保无线控制器可以访问此计算机。并在无线控制器中，配置正确的短信发送参数。

3) 通过短信网关发送

7、设备升级



支持通过页面升级平台或者打补丁包

8、调试选项



可以打开或者关闭 sshd

八、应用向导

1、智慧机房全向导

新建机房应用后，进入应用会进行智慧机房全向导。智慧机房全向导会引导使用者一步一步去配置平台，首先是动力环境向导（也就是动环向导），然后是视频监控向导，门禁安全向导，网管平台向导，告警服务向导，最后是完成配置。这里的每个向导都是允许跳过的，例如动力环境向导可以直接跳到视频监控向导。具体向导时使用在下一小节 机房应用开局向导 讲述。



2、机房应用开局向导

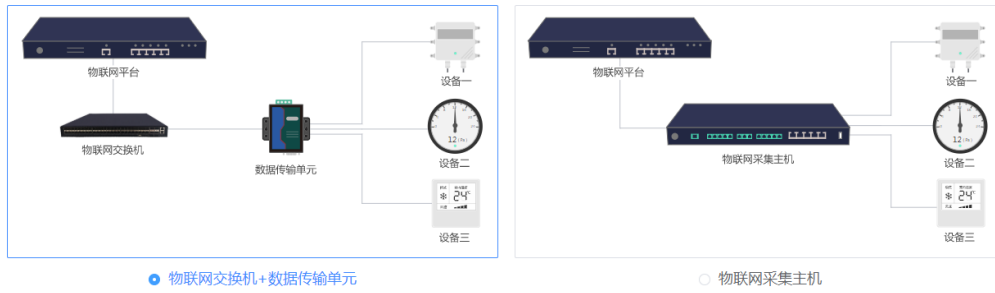
点击导航栏上方的图标可以再次进入开局向导，方便使用者后续配置。



1.1 动环系统向导

动环系统向导可以分为物理网交换机向导与物联网采集主机向导，根据实际情况选择一个开始配置。

设备部署示意图



[返回向导首页](#)

[开始](#)

1.1.1 物联网交换机加数据传输单元部署向导

操作步骤如下：

1) 添加物联网交换机——支持自动发现，手动添加，手动导入的方式进行新增物联网交换机。

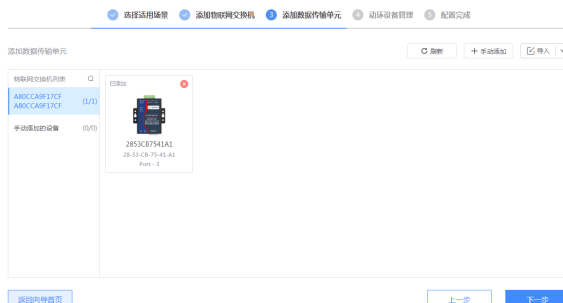


添加物联网交换机 ✕

名称：

MAC地址：

2) 添加数据传输单元——支持自动发现，手动添加，手动导入的方式进行新增数据传输单元。



3.7.9 使用文档



3) 添加动环设备——勾选具体的数据传输单元进行添加上面动环设备



4) 配置完成

1.1.2 物联网采集主机向导

操作步骤如下:

1) 添加物联网采集主机——支持自动发现, 手动添加, 手动导入的方式进行新增物联网采集主机。



2) 添加动环设备——勾选具体的采集主机后开始新增上面的动环设备。

3.7.9 使用文档



3) 配置完成

1.2 视频监控向导

1) 添加录像机——支持自动发现，手动添加，手动导入的方式进行新增录像机。

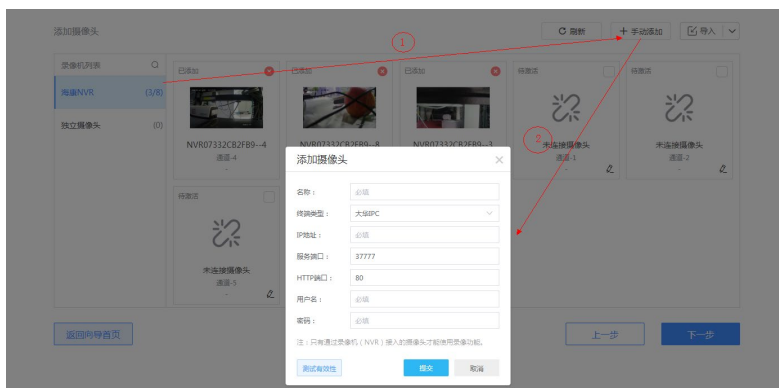


添加录像机(NVR)

名称：	必填
终端类型：	大华NVR
IP地址：	必填
服务端口：	37777
HTTP端口：	80
用户名：	必填
密码：	必填

[测试有效性](#) [提交](#) [取消](#)

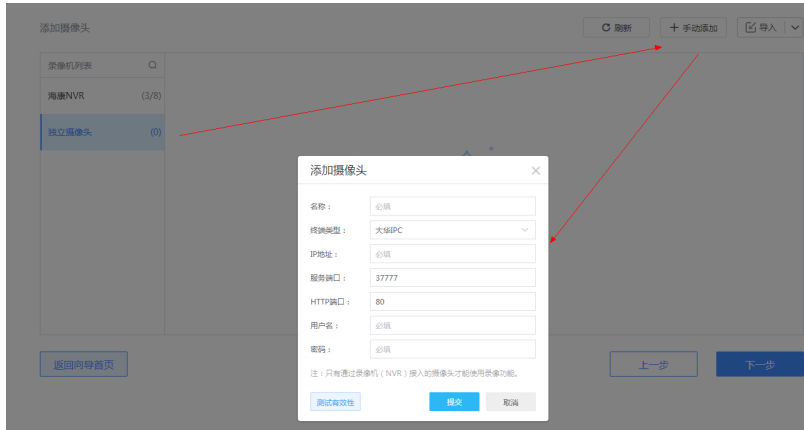
2) 添加摄像头——勾选具体的录像机后开始手动新增，或是勾选上面已经发现的摄像头。



3.7.9 使用文档



3) 支持不通过 NVR 录像机进行添加独立摄像头。



4) 萤石服务授权。



5) 配置完成。

1.3 门禁安全向导

1) 添加门禁一体机——支持手动添加、导入的方式新增门禁一体机

3.7.9 使用文档



添加门禁一体机

名称：

终端类型：

IP地址：

服务端口：

用户名：

密码：

2) 平台用户授权——支持新增用户信息后进行门禁授权；支持对已有的账号进行门禁授权

新增新用户并进行授权

用户授权

用户信息 | 门禁授权

选择用户：

门禁卡ID：

门禁卡ID为十六进制字符，最长可输入20位

指纹：

未选择任何文件（只能用于LoRa门锁）

人脸：

未选择任何文件（只能用于门禁一体机）支持JPG格式不超过200KB

密码：

3.7.9 使用文档

用户授权 ✕

用户信息 **门禁授权**

+ 新增 🗑️ 删除 🔍

<input type="checkbox"/>	名称	所属空间	有效期
没有可以显示的数据！			
选择授权的门禁			

提交 取消

对已有用户进行授权——支持授权门锁，以及修改账号认证信息

🔍 + 新增 🗑️ 删除

<input checked="" type="checkbox"/>	账号名	手机号
<input checked="" type="checkbox"/>	刘麒	176212070

点击账号名

用户授权 ✕

用户信息 **门禁授权**

选择用户：

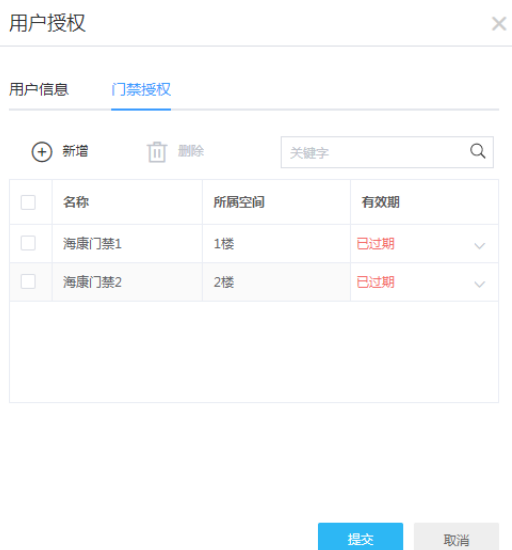
门禁卡ID：

指纹： 上传指纹文件
未选择任何文件（只能用于LoRa门锁）

人脸： 上传人脸照片
未选择任何文件（只能用于门禁一体机）支持JPG格式不超过200KB

密码： 随机密码

提交 取消



3) 配置完成

1.4 网关平台向导

1) 发现网络设备——支持输入 IP 段手动扫描发现，或是手动添加网络设备。可支持交换机，服务器，路由器，防火墙等网络设备。

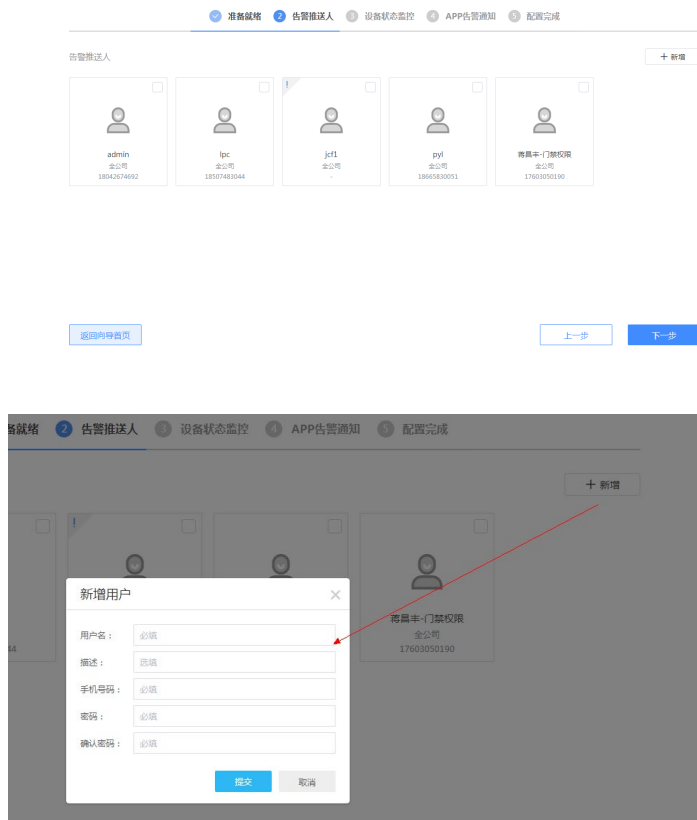


2) 配置完成

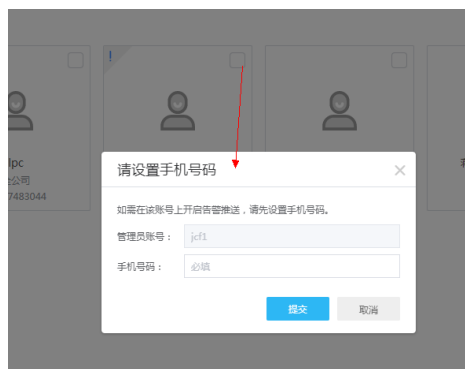
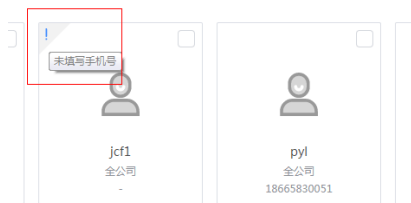
1.5 告警服务向导

1) 选择告警推送人——支持勾选需要进行推送的告警联系人，也支持新增新的告警联系人。

3.7.9 使用文档

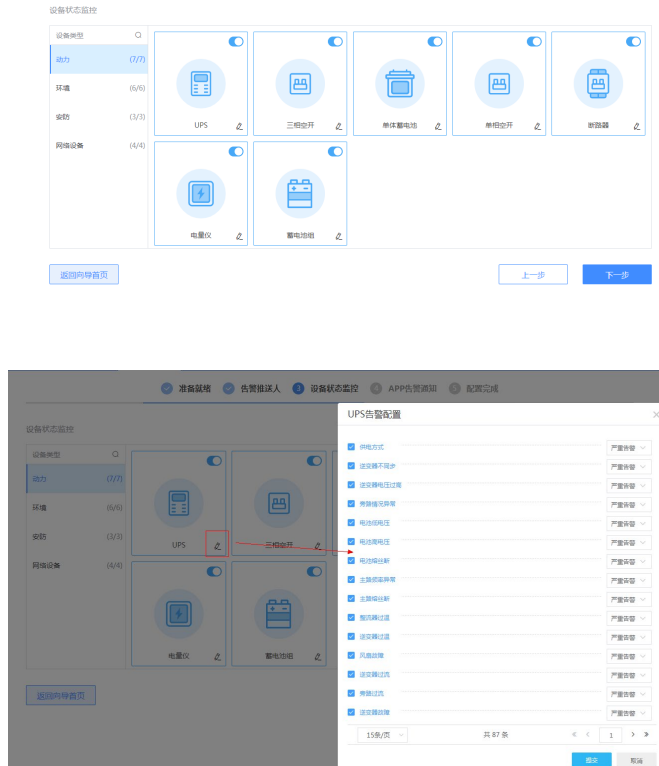


如果被勾选的告警联系人没有填写手机号的话，会被要求先填写手机号。



2) 设置设备状态监控——将所有设备根据设备类型进行划分，使用者可以根据实际需要，进行开启或关闭对应的状态监控，还支持对具体某个设备进行多种状态监控的具体配置。

3.7.9 使用文档



3) APP 告警通知——提示需要下载掌物联 APP，并会给出掌物联的下载二维码。

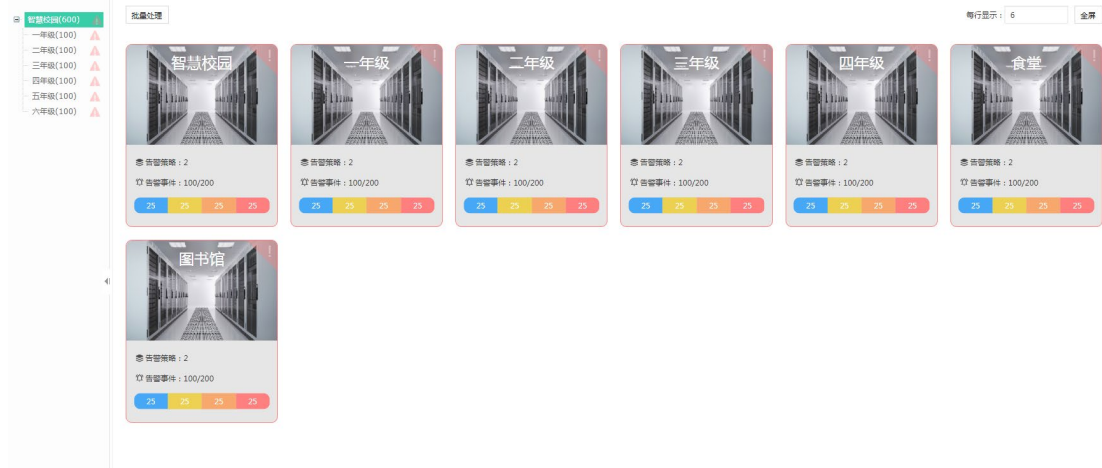


4) 配置完成。

九、子系统分类

1、子系统

1.1 告警系统



告警监控:

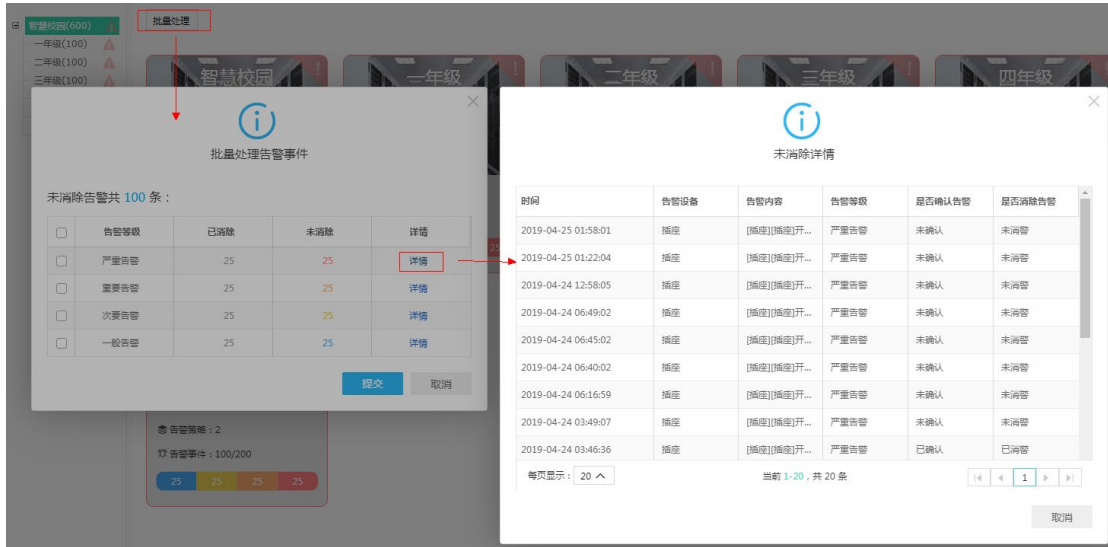
对各个空间存在的告警策略与告警事件进行可视化。

告警监控页面的数据来源有四种:

- (1) 空间告警策略。
- (2) 设备对象为虚拟设备的告警策略。
- (3) 设备事件触发的虚拟设备联动策略告警。
- (4) 告警选项;

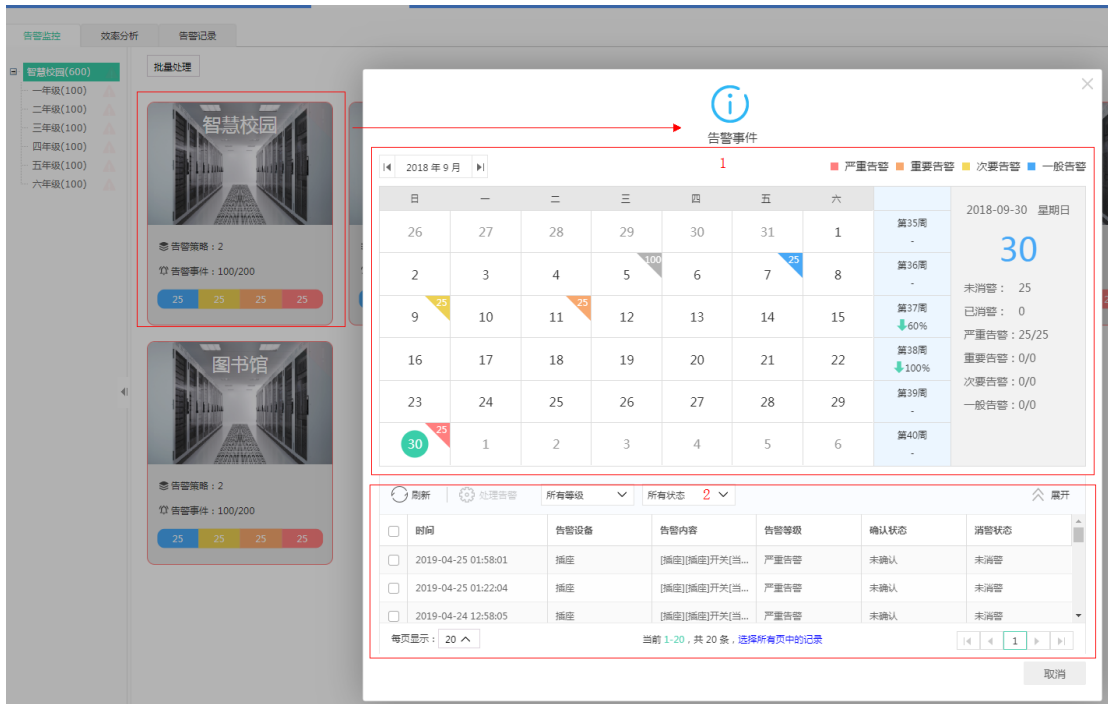
其中还具有批量处理功能，支持批量处理各种类型的告警，如下图所示。

3.7.9 使用文档



点击详情可以查看到这种类型未消除的告警记录。

点击空间卡片，如下图点击了智慧校园卡片，可以看到此空间详细的告警数据



图中的区域一显示的具体日期上的告警次数统计，还具有某一周与上一周的告警次数对比情况，从而得到上升了多少百分比或是下降了多少百分比。

图中区域二显示的就是详细的告警信息了，支持筛选并进行处理告警

点击图片上方的日期可以切换到有关月份的告警次数对比

3.7.9 使用文档

×


告警事件

一月 环比：- 同比：-	二月 环比：- 同比：-	三月 环比：- 同比：-	四月 环比：- 同比：-
五月 环比：- 同比：-	六月 环比：- 同比：-	七月 环比：- 同比：-	八月 环比：- 同比：-
九月 环比：- 同比：-	十月 环比：- 同比：-	十一月 环比：- 同比：-	十二月 环比：- 同比：-

刷新 处理告警 所有等级 所有状态 展开

<input type="checkbox"/>	时间	告警设备	告警内容	告警等级	确认状态	消警状态
<input type="checkbox"/>	2019-04-25 01:58:01	插座	[插座][插座]开关[当...	严重告警	未确认	未消警
<input type="checkbox"/>	2019-04-25 01:22:04	插座	[插座][插座]开关[当...	严重告警	未确认	未消警
<input type="checkbox"/>	2019-04-24 12:58:05	插座	[插座][插座]开关[当...	严重告警	未确认	未消警

每页显示： 20 当前 1-20，共 20 条，选择所有页中的记录 1

取消

环比：此月对比上个月

同步：本年的这个月对比去年的这个月

效率分析：

统计空间下各等级的告警处理时间（最快、最慢、平均）

确认时间：从告警触发到管理员确认

消警时间：从告警触发到管理员处理完成并消警

告警记录：

告警记录页面用于提供详细的告警事件查询功能，可以通过时间、设备类型、处理状态等进行条件筛选，查询当前应用内所有告警记录

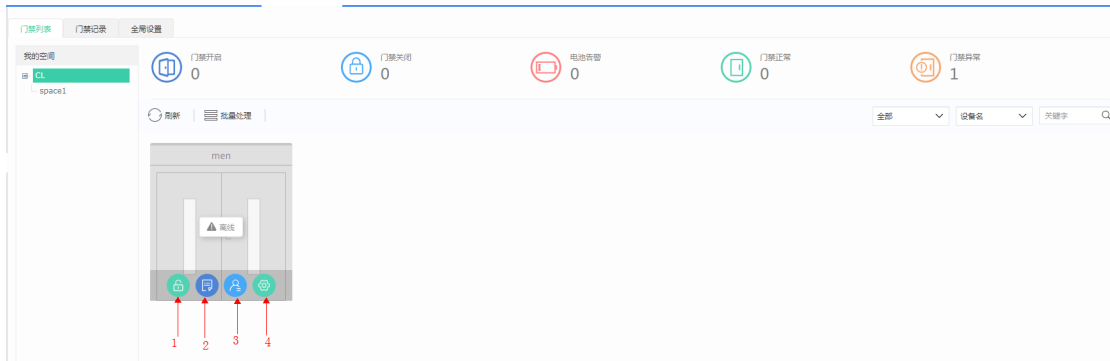
3.7.9 使用文档

时间	告警区域	设备类型	设备名称	告警内容	告警等级	告警类型	确认状态	确认人	确认时间	确认方式	消警状态	消警人	消警时间	消警方式	推送次数	快捷
2019-04-25 01:58:01	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	9	-
2019-04-25 01:22:04	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	7	-
2019-04-24 12:58:05	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	149	-
2019-04-24 06:49:02	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	74	-
2019-04-24 06:45:02	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	1	-
2019-04-24 06:40:02	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	1	-
2019-04-24 06:16:59	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	5	-
2019-04-24 03:49:07	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	29	-
2019-04-24 03:46:36	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	-	-	-	未消警	-	-	-	1	-
2019-04-23 12:29:26	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]asdfas	一般告警	告警并推送	已确认	admin	15小时16分	web页面	已消警	admin	15小时16分	web页面	2	-
2019-04-23 12:28:16	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	已确认	admin	19分28秒	web页面	已消警	admin	19分28秒	web页面	1	-
2019-04-23 07:28:10	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	已确认	admin	5小时1分	web页面	已消警	admin	5小时1分	web页面	1	-
2019-04-23 07:23:58	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	已确认	admin	4分7秒	web页面	已消警	admin	4分7秒	web页面	1	-
2019-04-23 07:20:49	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	已确认	admin	5小时8分	web页面	已消警	admin	5小时8分	web页面	1	-
2019-04-23 07:13:28	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	已确认	admin	5小时16分	web页面	已消警	admin	5小时16分	web页面	2	-
2019-04-22 12:29:36	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	已确认	系统	1小时13分	系统恢复	已消警	系统	1小时13分	系统恢复	15	-
2019-04-22 12:28:36	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	已确认	admin	22秒	web页面	已消警	admin	22秒	web页面	1	-
2019-04-22 11:24:36	zzq_test	插座	插座	[插座][插座]开关[...]	严重告警	告警并推送	未确认	admin	3分11秒	web页面	未消警	admin	3分11秒	web页面	1	-

1.2 门禁系统

可以对门进行可视化的统一管理。

门禁列表：



显示应用中各个空间下的门设备，并以卡片的形式展示出来。

上图中的门禁开启代表 门磁开启状态的门个数；

门禁关闭代表 门磁关闭状态的门个数

电池告警代表 电池处于低电量的门个数

门禁正常代表 处于在线并且没有五次开门失败告警的门个数

门禁异常代表 离线或者是触发了五次开门失败告警的门个数

支持对单个门进行批量操作，如上图

区域 1-远程开锁

区域 2-这个门的所有开门记录

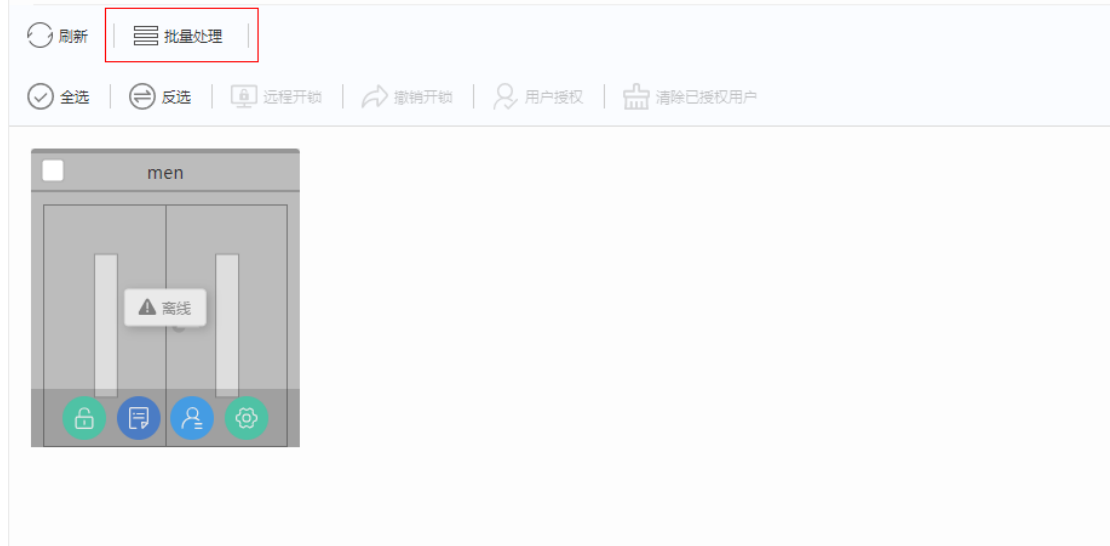
3.7.9 使用文档

区域 3-门禁授权页面与查看临时密码页面。在门禁授权页面可以对门禁进行开门账户的授权与取消授权，其中存在一个清除已授权用户的功能，此功能是将门锁上所有的账户（包括本地账户）进行一次清除，也就是恢复出厂



区域 4-门禁属性，可以查看门禁的同步密码

支持对所有门进行批量处理，如下图



勾选门后，可以进行相应的操作，有远程开锁，撤销开锁，用户授权，清除已授权用户

门禁记录:

记录此应用上所有门的开门记录，支持用户筛选

全局设置:

配置对此应用中的所有门禁都生效

配置有门禁密码前缀，弱密码检测功能，全局开锁密码，临时开锁密码，管理员密码，即时同步密码，自动同步间隔

The screenshot shows the 'Global Settings' (全局设置) page. It includes the following configuration options:

- 密码安全 (Password Security):**
 - 门禁密码前缀: 2
 - 密码安全选项: 启用弱密码检测功能 (with a link to 弱密码列表)
- 全局开锁密码 (Global Unlock Password):**
 - 启用全局开锁密码
 - 全局开锁密码: [masked]
- 临时开锁密码 (Temporary Unlock Password):**
 - 启用周期性临时开锁密码
 - 生效的门禁: 已选择
 - 更新间隔: 每周
- 门锁配置 (Door Lock Configuration):**
 - 管理员密码: [masked]
 - 即时同步密码: [masked]
 - 自动同步间隔: 30分钟

A '保存' (Save) button is located at the bottom of the configuration area.

密码前缀-可在应用内的账户管理页面出进行账户的开锁密码的设置时启用

密码安全选项-当启用此功能时，账户管理处的账户一旦配置了弱密码列表里密码，就会判定为弱密码，不允许配置

全局开锁密码-可用来开锁所有门的密码

临时密码-临时密码，可按每周与每天更新

管理员密码-门锁本地端用来添加本地账户的密码

即时同步密码-用来唤醒门锁，使其上报平台的密码

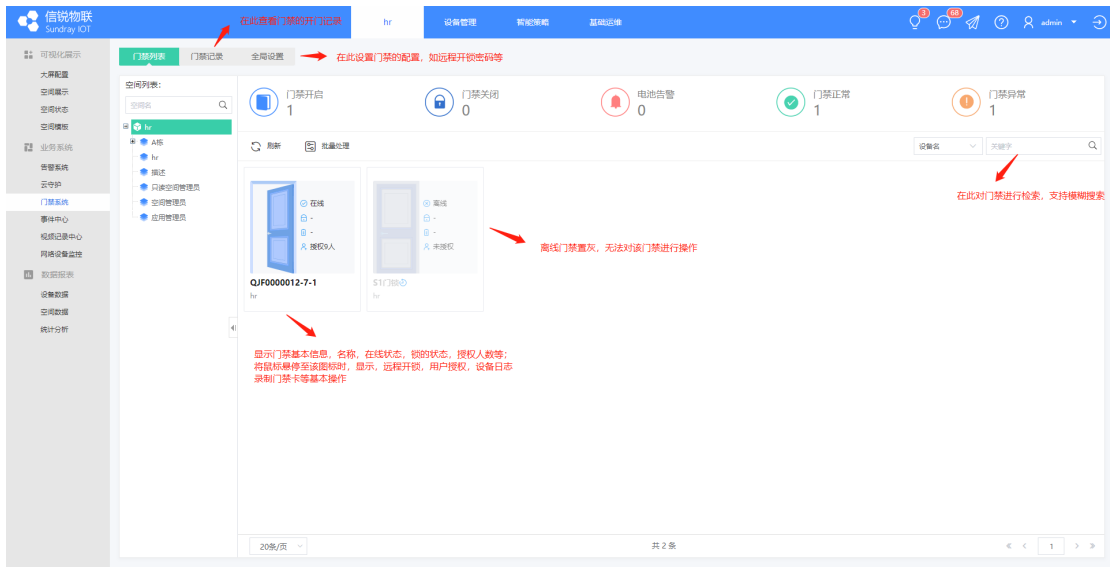
自动同步间隔-配置门锁的上报间隔的密码，支持自定义

门禁系统使用帮助文档

门禁列表

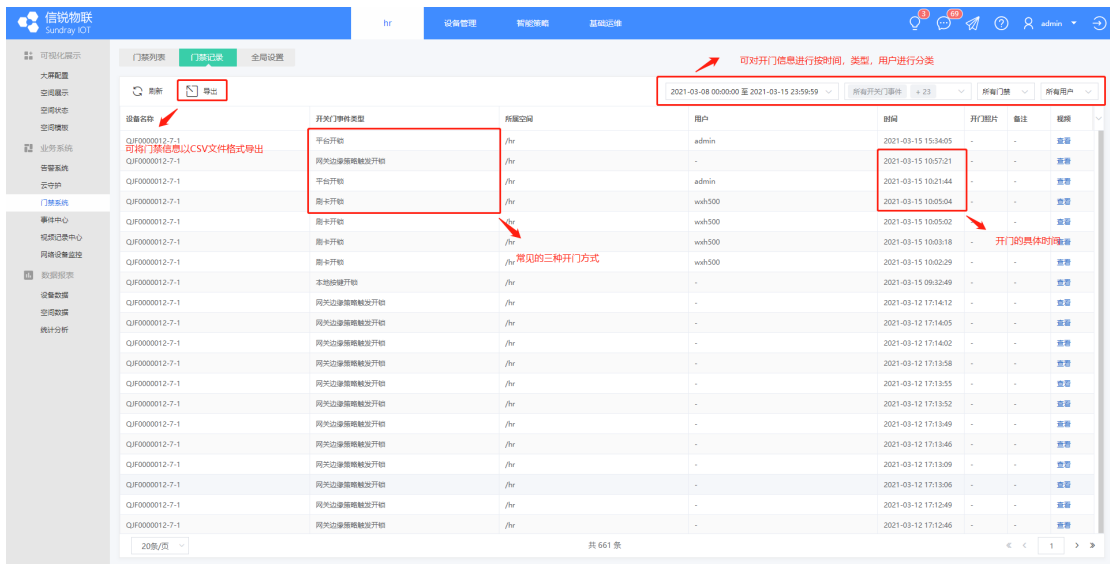
在此页面中可以进行查看门的具体信息，并且可以操作门锁（配置远程开锁有效期，查看开锁记录，查看临时密码以及授权,开关锁，配置门禁属性，筛选门锁）

3.7.9 使用文档



门禁记录

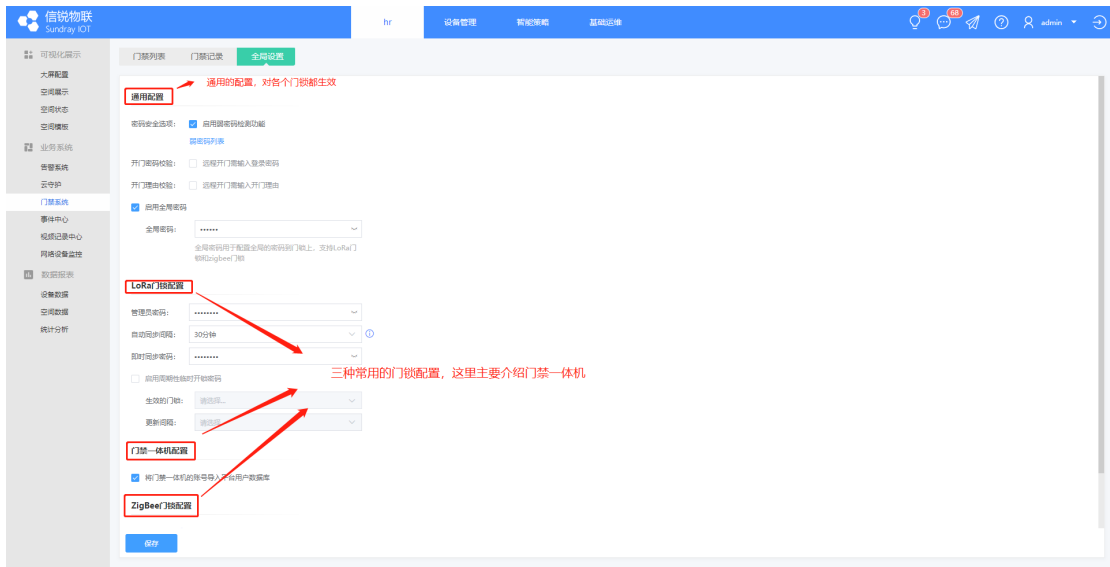
显示所有的门禁的访问记录



全局设置

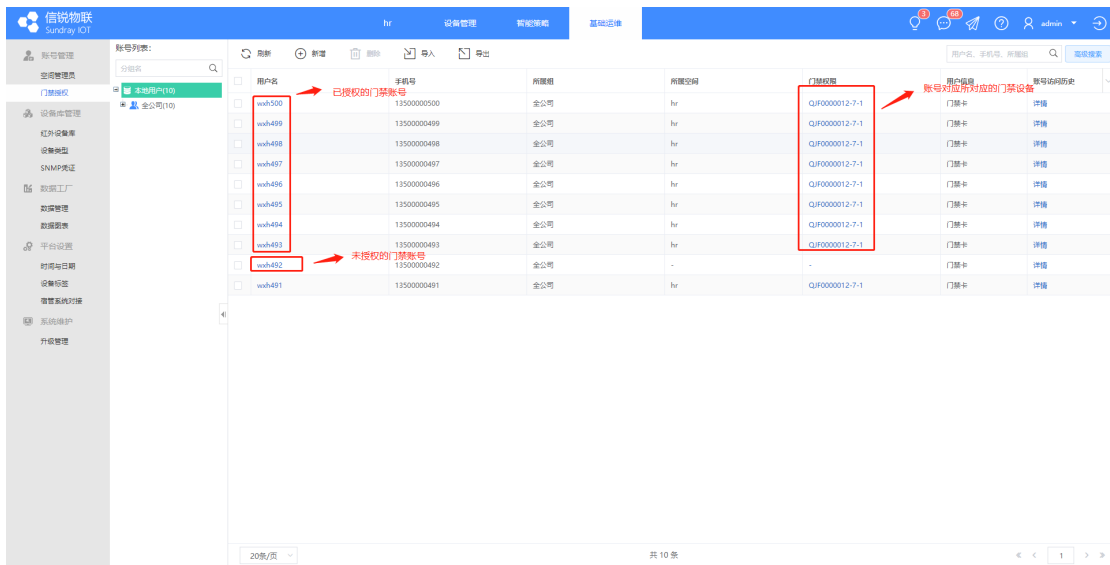
配置对此应用中的所有门禁都生效, 配置有门禁密码前缀, 全局开锁密码, 临时开锁密码, 管理员密码, 即时同步密码, 自动同步间隔

3.7.9 使用文档



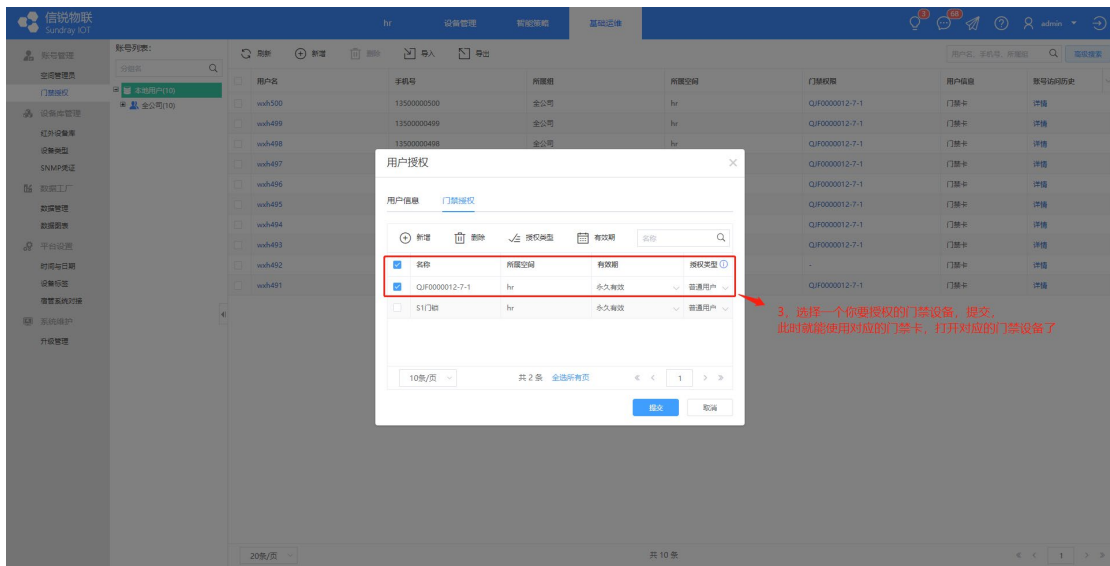
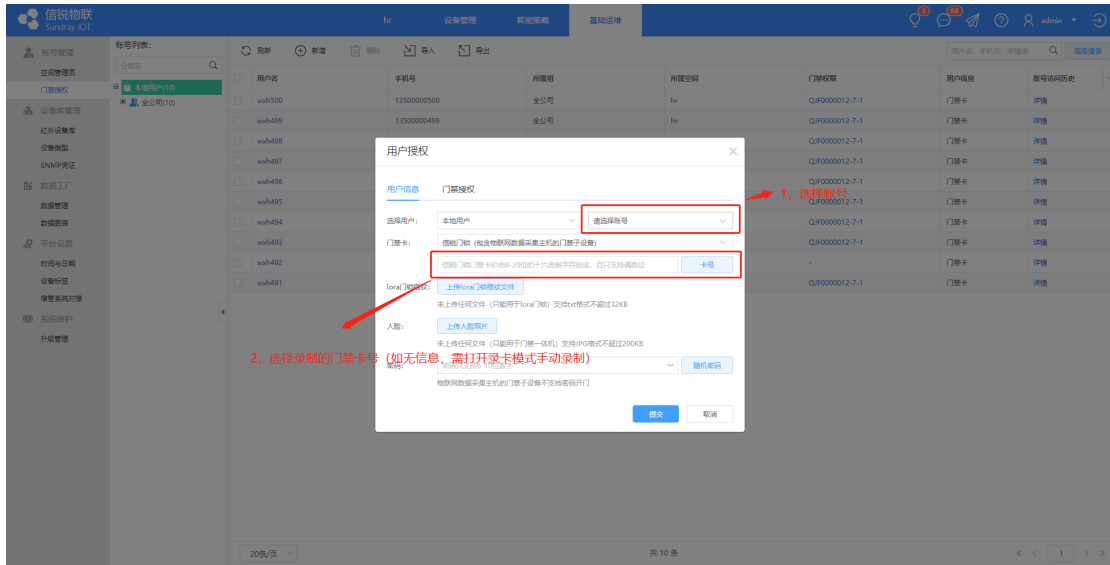
门禁授权

在该界面可对门禁设备, 账号, 录制的门禁卡对应绑定, 从而达到刷卡开门的效果 (在平台基础运维->门禁授权)

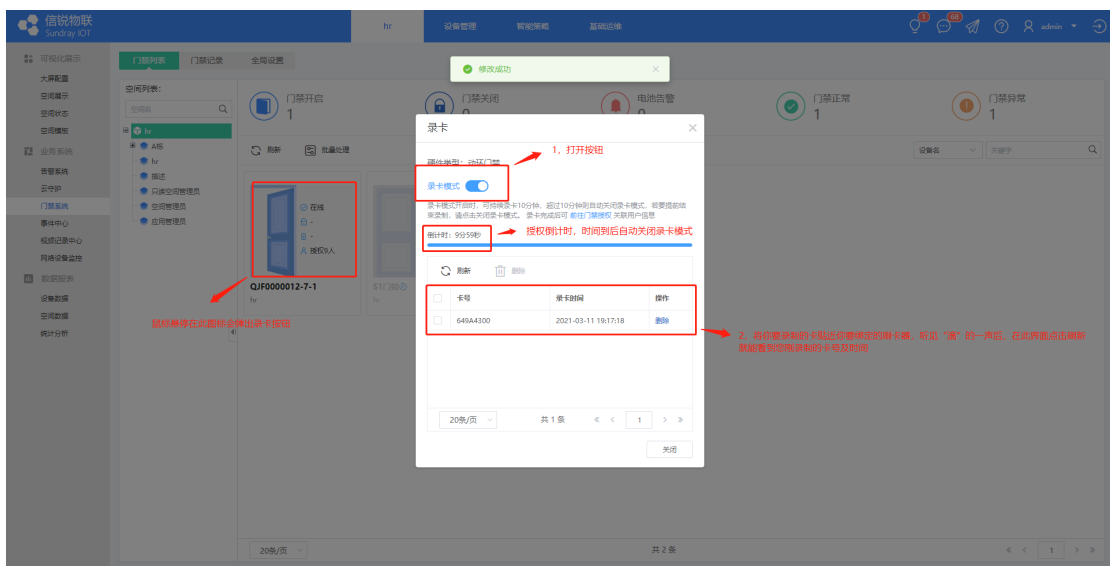


门禁授权的基本步骤:

3.7.9 使用文档



录卡模式基本操作:



1.3 视频记录中心

视频中心：

视频中心是用来查看告警监控视频的页面，支持对视频记录进行筛选，查看。

视频筛选——筛选的条件有时间，触发告警的设备类型，告警事件的类型，告警等级，以及输入设备名称，事件名称，时间内容进行搜索。

视频查看——点击视频的播放键即可查看监控录制的视频。

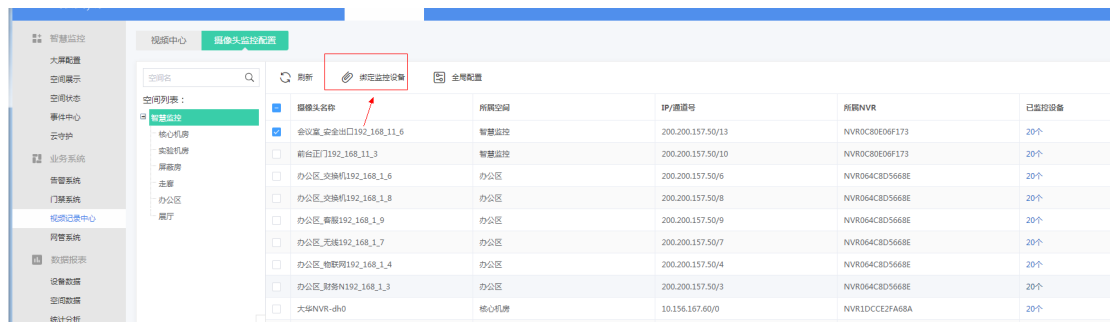


摄像头监控配置：

摄像头监控配置是用来配置某个摄像头去监控某个设备的页面，一旦这个设备触发了告警，这个监控摄像头就可以记录下这个区域的告警视频。

步骤如下

1) 选择摄像头进行绑定监控设备。



2) 进入配置页面进行指定监控设备，监控设备可选同空间，同空间下同标签，同空间下执行标签，指定具体设备。



1.4 网管系统

网管系统页面用来统计整个平台网络设备的运行状态，以及告警的相关信息，做到可视化管

1) 网络设备区域——可以统计平台上正常与异常的网络设备。

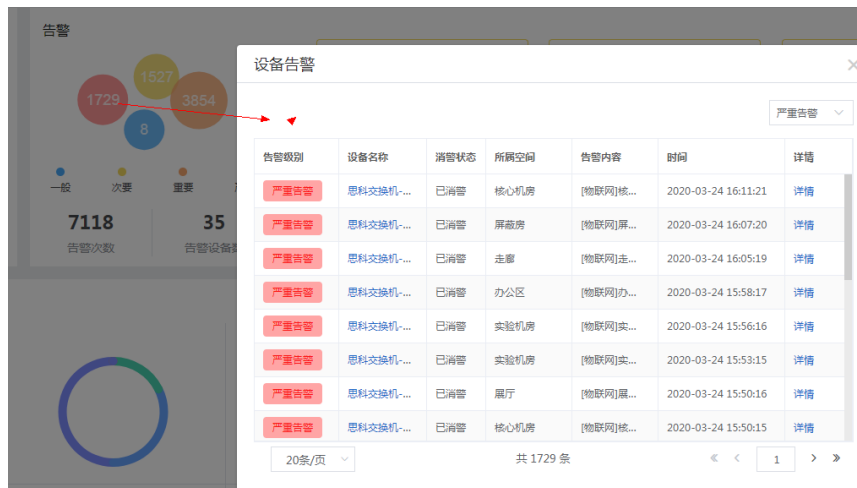


2) 告警区域——可以统计平台上网络设备的告警次数，以及严重程度。

3.7.9 使用文档



点击告警程度的统计区域还可以查看到对应告警程度有哪些具体的告警。



点击告警消息可以查看到具体的告警详情，并支持查看告警监控画面。



3) 资源与端口区域——可以统计 CPU 的利用率，内存利用率，磁盘利用率，端口带宽利用率，端口丢包率，端口总速率。

3.7.9 使用文档



点击图标上具体的利用率占比可以查看到具体有哪些设备。

CPU利用率80~90%

状态	设备名称	设备类型	所属空间	IP地址	CPU利用率	内存利用率	最近上报时间
🔴	思科交换机-Ne...	交换机	核心机房	10.156.221.30	81%	32.372%	2020-03-24 16:39:30
🟡	思科交换机-Ne...	交换机	实验机房	10.156.221.13	83%	83.109%	2020-03-24 16:39:30
🟢	思科交换机-Ne...	交换机	展厅	10.156.221.1	89%	24.318%	2020-03-24 16:39:30

4) 设备详情区域——将所有网络设备的监控信息进行记录，可展示信息有 IP 地址，CPU 利用率，内存利用率，最近上报时间。

设备详情

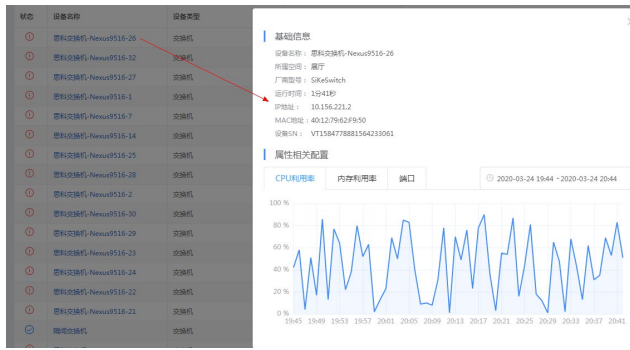
全部 全部 输入相关设备名称

状态	设备名称	设备类型	所属空间	IP地址	CPU利用率	内存利用率	最近上报时间
🔴	POE交换机	交换机	智慧监控	200.200.157.201	-	-	-
🟡	儒视交换机-97	交换机	智慧监控	10.156.185.114	76%	3.003%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-1	交换机	核心机房	10.156.221.25	74%	95.448%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-10	交换机	核心机房	10.156.221.9	11%	40.205%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-11	交换机	核心机房	10.156.221.8	36%	40.205%	2020-03-24 20:40:53
🔴	思科交换机-Nexus9516-12	交换机	核心机房	10.156.221.31	51%	27.153%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-13	交换机	核心机房	10.156.221.30	3%	13.261%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-14	交换机	核心机房	10.156.221.29	65%	13.261%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-15	交换机	实验机房	10.156.221.28	8%	13.261%	2020-03-24 20:40:53
🔴	思科交换机-Nexus9516-16	交换机	实验机房	10.156.221.14	49%	76.009%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-17	交换机	实验机房	10.156.221.13	87%	76.009%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-18	交换机	实验机房	10.156.221.12	49%	68.261%	2020-03-24 20:40:52
🔴	思科交换机-Nexus9516-19	交换机	实验机房	10.156.221.16	70%	81.292%	2020-03-24 20:40:53

状态为感叹号的设备表示是有告警发生。



点击设备名称可以打开这个网络设备的详情页面。

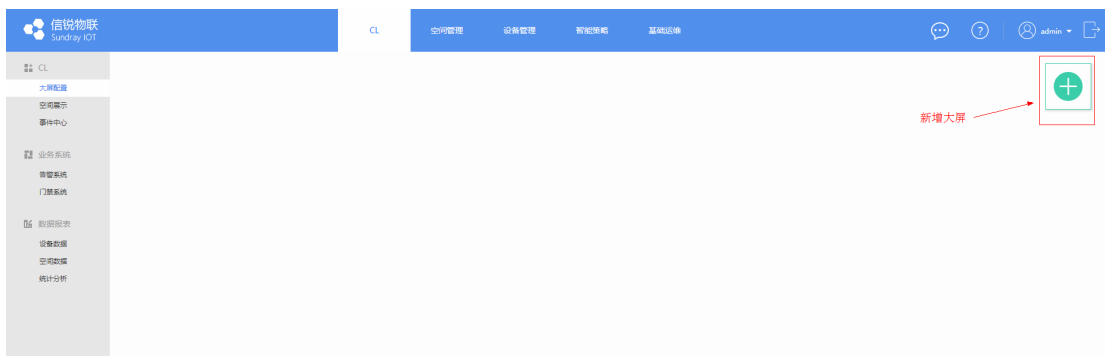


十、智慧空间


1、大屏配置

本版本支持客户进行新增自定义大屏。大屏中的各种数据显示，以及图表样式可以根据客户自己实际使用场景自行配置

1) 新增大屏



✕



数据大屏

大屏标题:

大屏类型

大屏类型: 空间大屏 ▼

大屏信息

大屏信息: 显示企业LOGO 显示时间
 大屏动画: 显示告警动画 显示巡检动画

提交
取消

大屏标题：自行输入大屏名称。

大屏类型：有空间大屏，建筑图，城市区域图三种类型选择。默认使用空间大屏。建筑图、城市区域图需要定制模型图，能将平台的空间绑定到模型上各个部位。

大屏信息：支持显示企业 LOGO，显示时间，显示告警动画，显示巡检动画。

2) 添加图表



信锐物联平台
2019年04月29日 20:22



图表设置

内置图表

添加图表

业务图表

设备状态

正常
3

异常
1

设备2
设备1
设备3

实时告警

时间	告警设备	告警内容

巡检日志

时间	巡检名称	巡检结果
17:20:03 2019...	巡检1	正常5, 异常0
17:21:03 2019...	巡检2	正常5, 异常0
17:22:03 2019...	巡检3	正常5, 异常0
17:21:03 2019...	巡检4	正常5, 异常0
17:22:03 2019...	巡检5	正常5, 异常0

图表选项
 图表名称:
 数据源: 预置统计空间 请选择关联空间

提交
取消

图表分为以下几类：

内置图表：系统内置的一部分客户常用的图表

数据图表：见本文档【基础运维】-【数据工厂】-【数据图表】

图表支持配置以下显示内容：

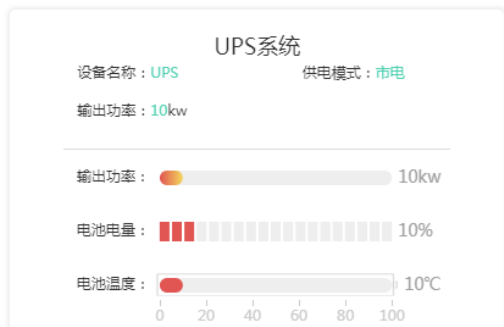
3.7.9 使用文档

数据来源：若为指定空间，则填写统计对象和选择空间，图表仅显示那些空间的数据；若为跟随主空间，则在大屏时会根据用户查看的空间切换显示数据

统计对象：若为单空间，则图表报纸静置；若为多空间切换，则图表会每隔一段时间切换空间显示数据

选择空间：即图表显示哪个空间的数据

注意：这些内置的图表的要想有数据必须有设备类型的字段一模一样



例如：上图，设备类型的字段名称是供电模式，输出功率，电池电量，电池温度。

The screenshot shows the '编辑设备类型' (Edit Device Type) configuration window. It includes the following fields and table:

名称: 大屏ups

描述: 选填

属性:

<input type="checkbox"/>	名称	数据来源	单位	移动
<input type="checkbox"/>	供电模式	供电方式	无	∨
<input type="checkbox"/>	输出功率	功率	瓦特(W)	∧ ∨
<input type="checkbox"/>	电池电量	电池电量	安时(A·h)	∧ ∨
<input type="checkbox"/>	电池温度	扩展属性(数字类型)	无	∧

Buttons: 提交 (Submit), 取消 (Cancel)

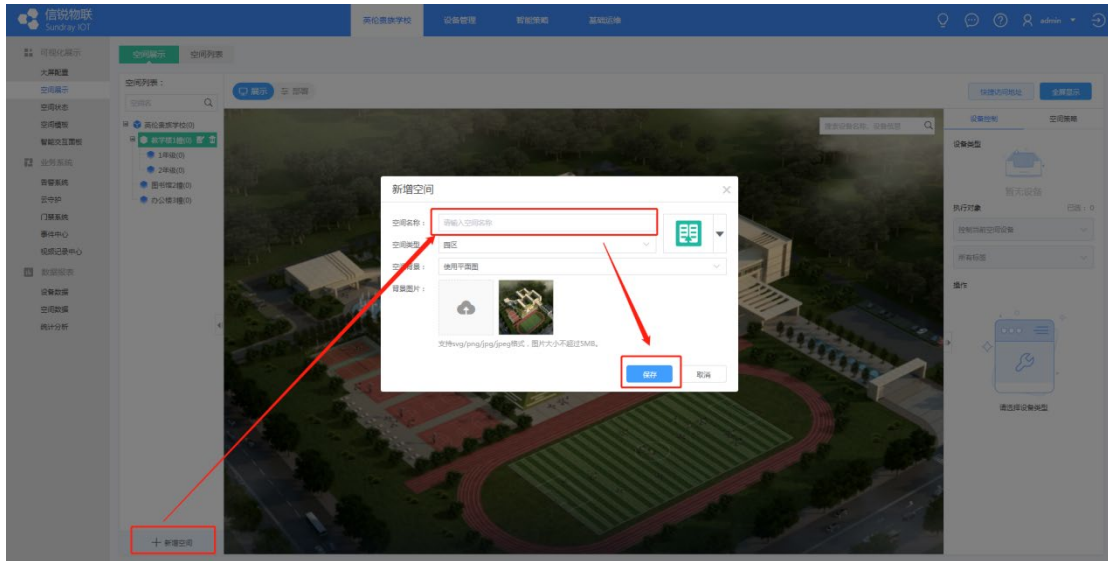
但是有时候会存在你选的字并并不能让你的设备匹配到，例如上图的电池温度，数据来源时选择温度时，并不能匹配到到 ups 上，所以这个时候就选择数据来源是扩展属性(数字类型)。设备关联硬件 ups 时就可以用这个电池温度手动关联上电池温度了。

2、空间展示

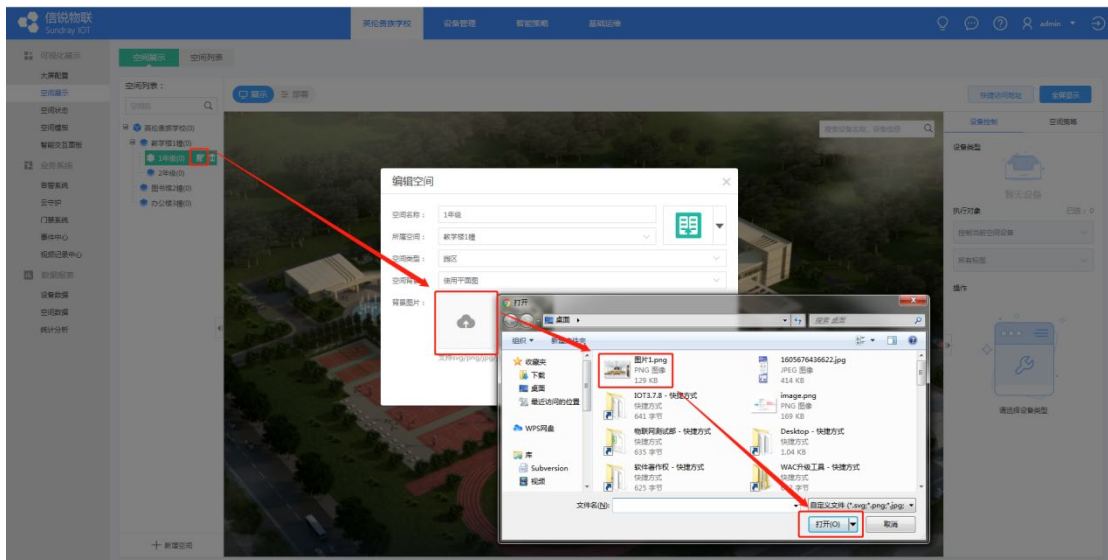
2.1、空间背景图配置

以校园客户场景为例：

①新建空间；



②空间背景图配置；



2.2、子空间及设备坐标配置

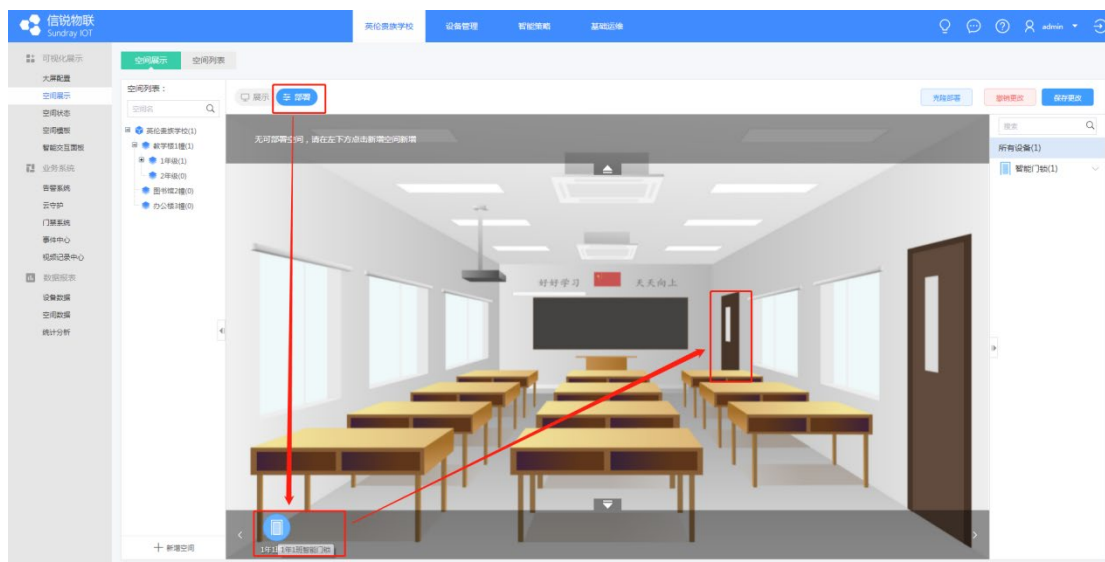
①子空间坐标配置：

在空间展示页面，切换至部署模式后，将空间坐标使用鼠标拖拽，将子空间拖拽到空间背景图中；拖拽部署完成后，点击右上角保存按钮即可；



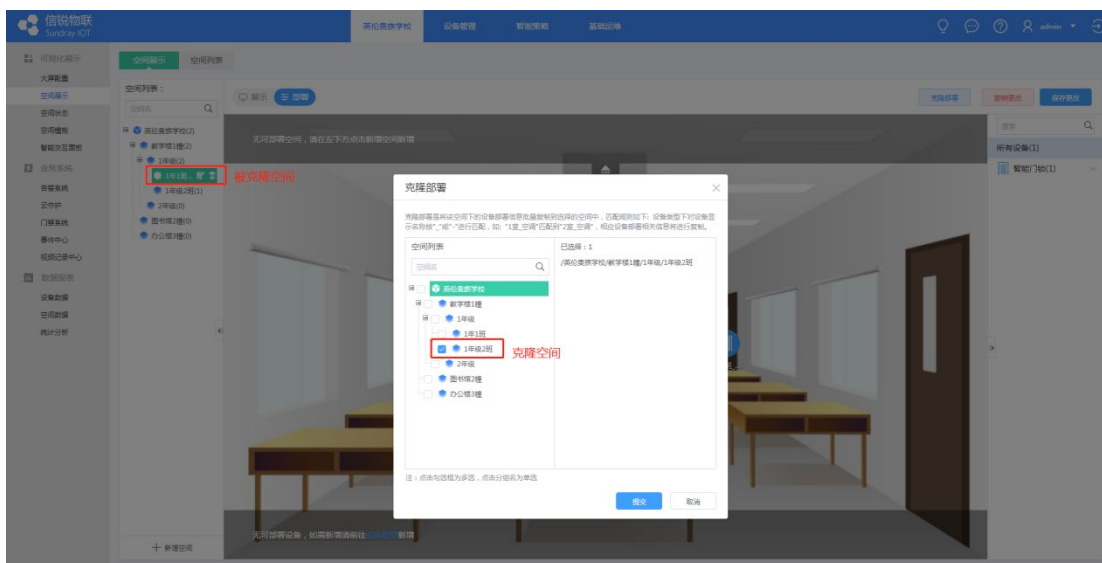
②设备坐标配置：

在空间展示页面，切换至部署模式后，将空间坐标使用鼠标拖拽，将具体设备拖拽到空间背景图中；拖拽部署完成后，点击右上角保存按钮即可；



③克隆部署（批量部署）：

在校园场景中，存在多个教室空间，每个教室空间的设备类型和分布情况基本相同；克隆部署功能支持将教室 A 空间的背景图、设备坐标，通过克隆部署功能一键部署到教室 B 中，避免客服人员重复做相同部署工作。



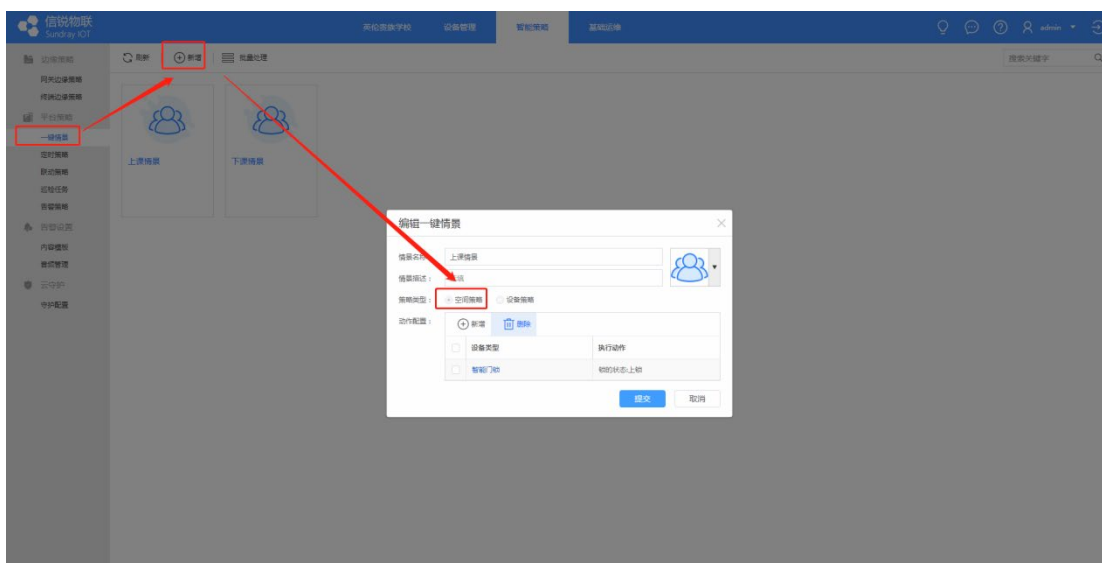
对比上个版本优化的功能点：

- 1) 优化空间部署设备的方式（克隆部署）；
- 2) 优化空间展示页面设备状态展示效果（气泡展示设备数据）；
- 3) 优化空间展示页面监控设备状态（设备告警状态监控）；
- 4) 空间展示页面支持通过电子班牌展示（不同权限的电子班牌 url 便捷访问）；
- 5) 优化空间展示快速定位方法（通过设备类型或执行对象筛选功能，筛选并管控设备）；

2.3、智能策略配置

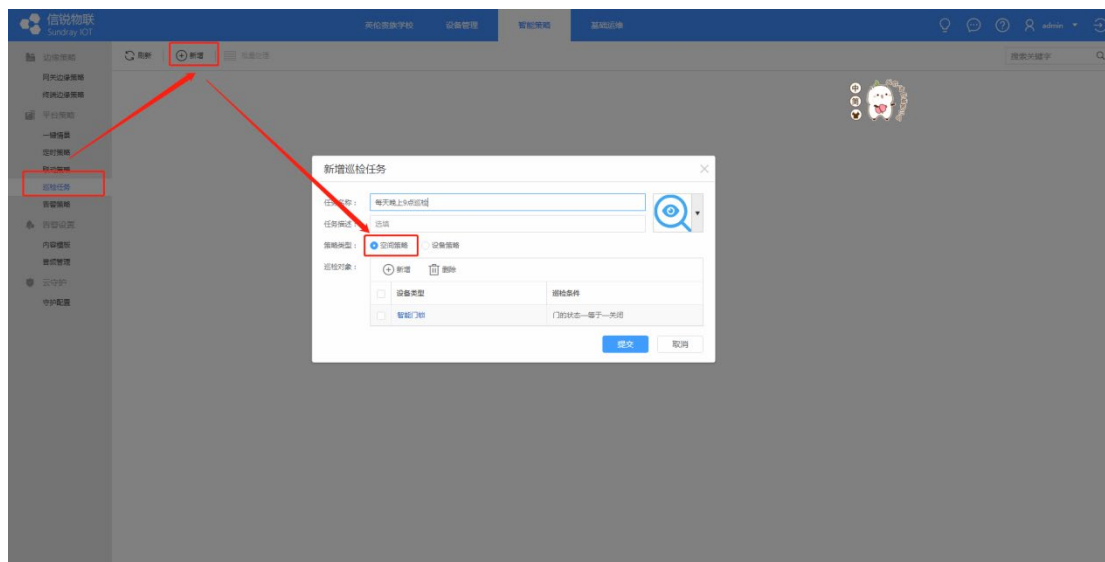
①配置空间情景策略：

以校园客户使用场景为例，校园通常用上课场景、下课场景、午休场景、和开会场景；可以配置空间一键情景策略，可实现一键上课/下课情景；满足便捷性的智能化场景；



②配置空间巡检策略：

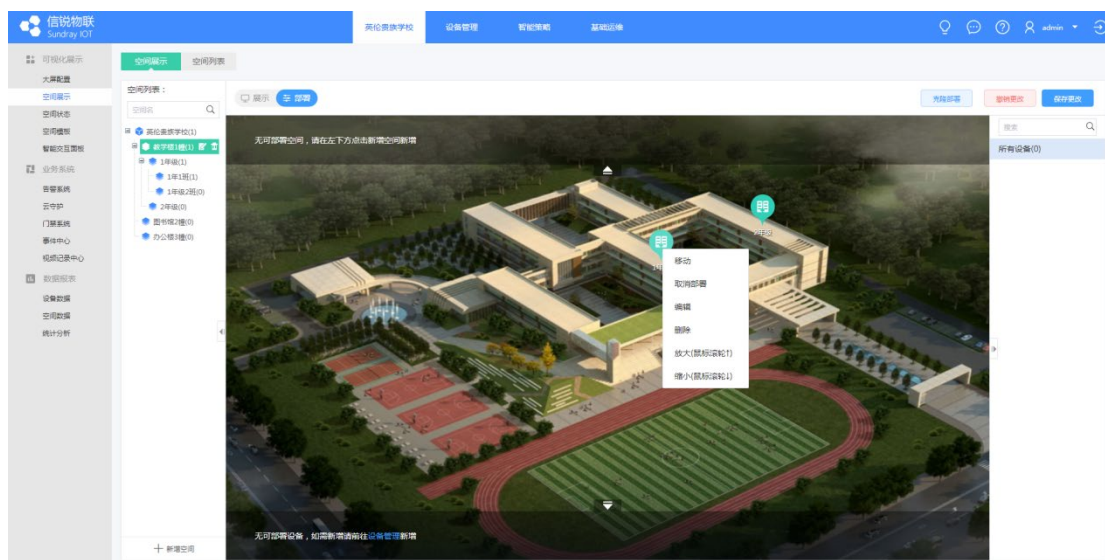
以校园客户使用场景为例，校园中有多个教学楼，每个教学楼有多个教室，晚上学生放学后，教室无人，办公室无人，需要对这些空间的门锁进行巡检，保证门锁是上锁状态，空间巡检情景可以一键执行并立即反馈结果，节约时间，满足便捷性的智能化场景；



2.4、设备效果展示配置

1) 空间图标展示效果配置：

空间图标缩放显示配置：当子空间在空间中显示的图标过小或过大时，可以配置空间图标缩放；



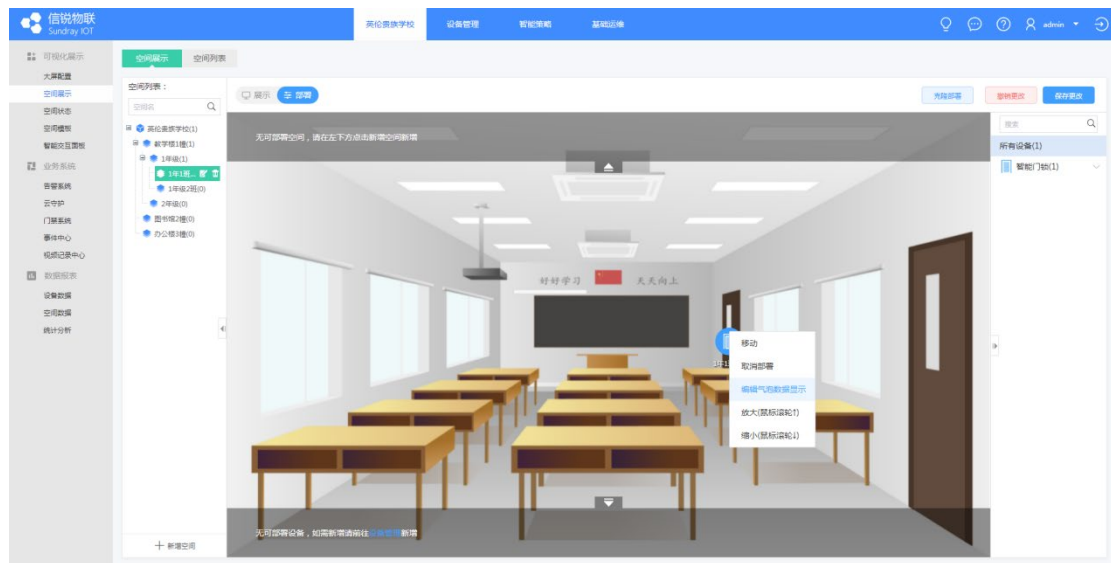
2) 设备图标展示效果配置：

①编辑气泡数据显示配置：当设备上线且上报数据时，空间展示页面，可以

3.7.9 使用文档

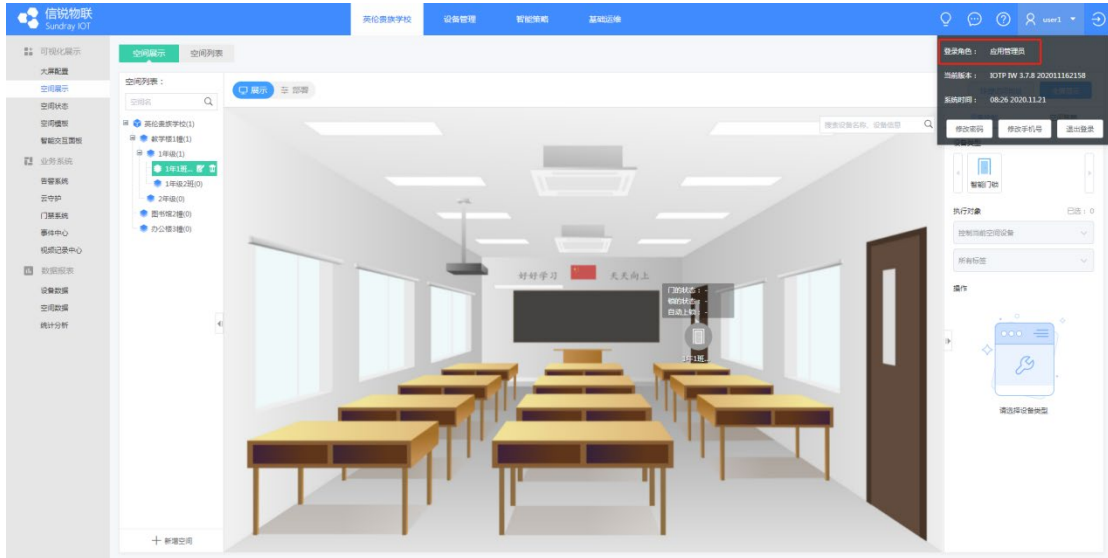
配置这些数据展示方式为轮询展示和一直展示；

②设备图标缩放显示配置：当设备在空间中显示的图标过小或过大时，可以配置设备图标缩放；



2.5、校园管理员设备可视化管理

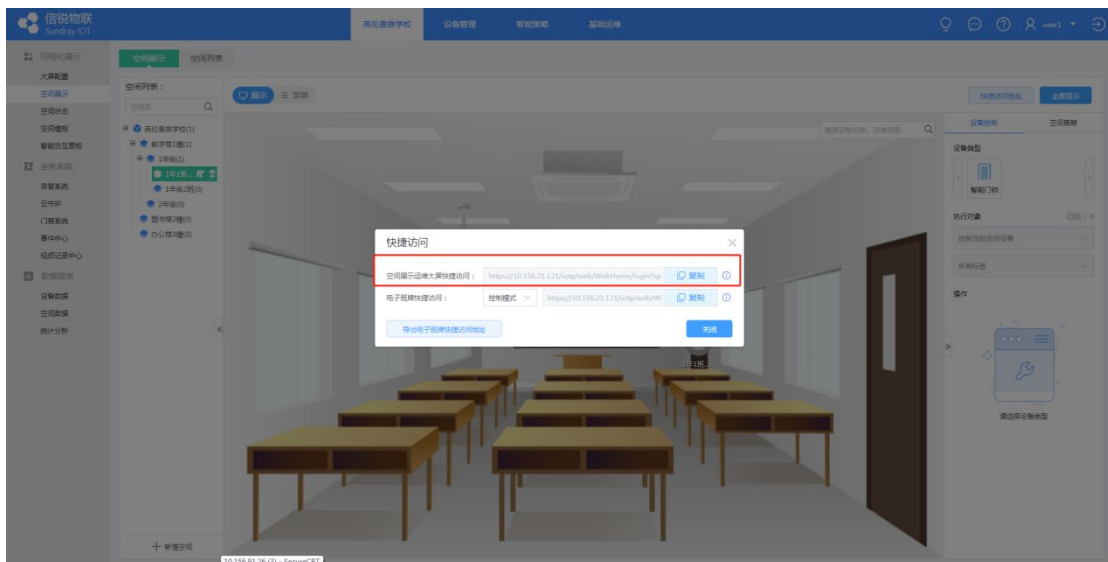
校园管理员可以使用超级管理员或应用管理员对校园设备进行可视化管控；



2.6、运维人员空间管理员管理（运维 URL）

运维管理员可以通过空间展示运维大屏快捷访问 URL 免登录访问空间展示页面查看和控制当前应用全空间；

该权限一般下放给校园管理员；



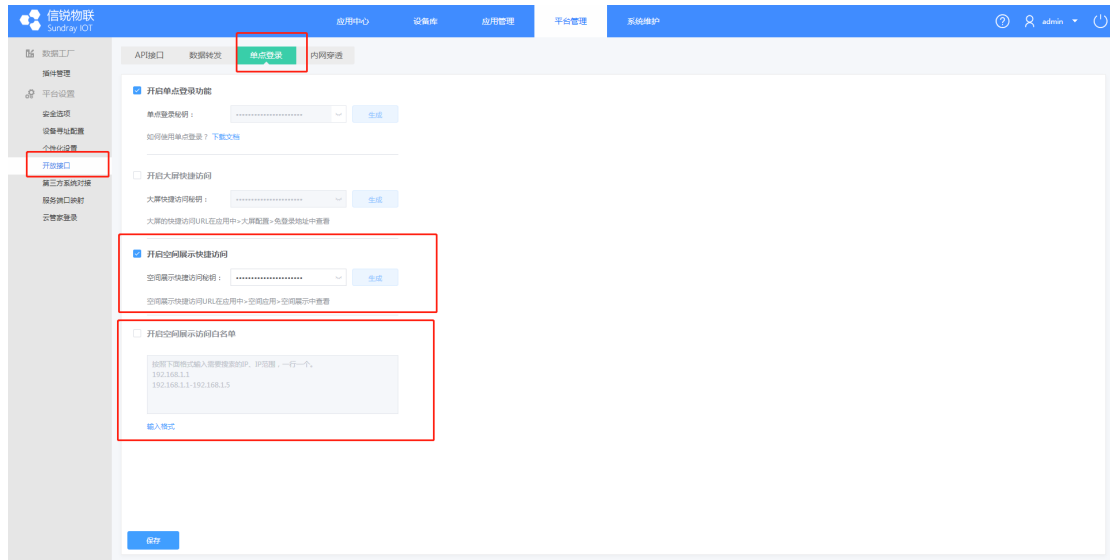
2.7、教学老师空间管理员管理（电子班牌 URL）

未来智能教室中，每个教室安装有一个电子班牌设备，可将电子班牌快捷访问 URL 下放到对应教室中；

①每个空间对应一个 URL 快捷访问地址，每个空间的电子班牌访问 URL 地址只能访问当前空间；

②电子班牌快捷访问 URL 可支持配置浏览模式和控制模式；

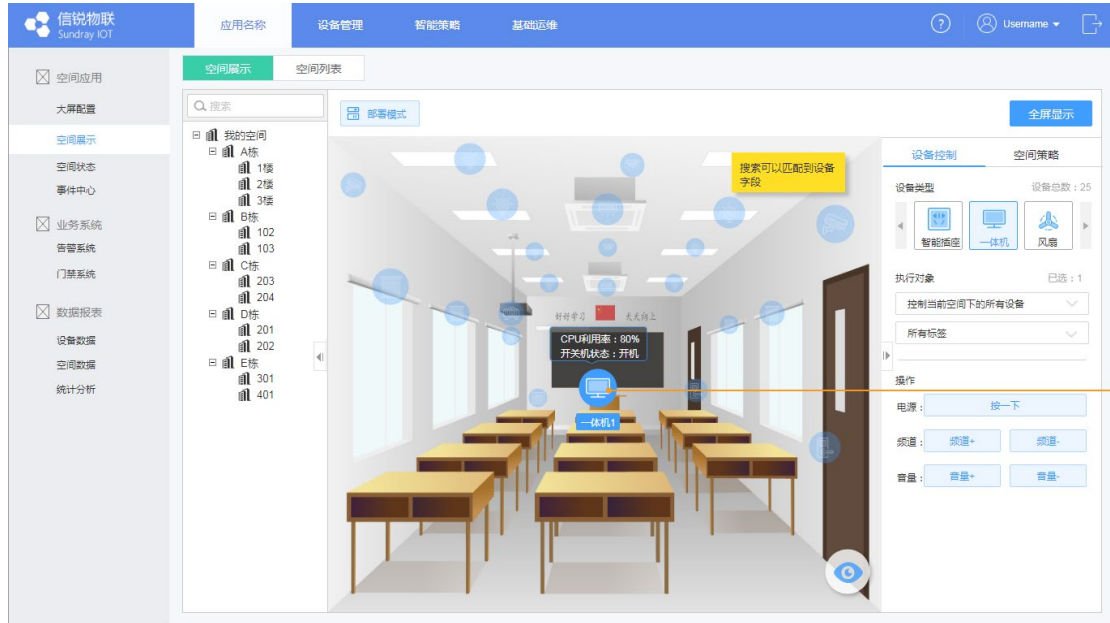
③快捷访问 URL 主动失效方式：1）修改空间展示快捷访问密钥；2）取消勾选空间展示快捷访问；3）开启空间展示白名单；



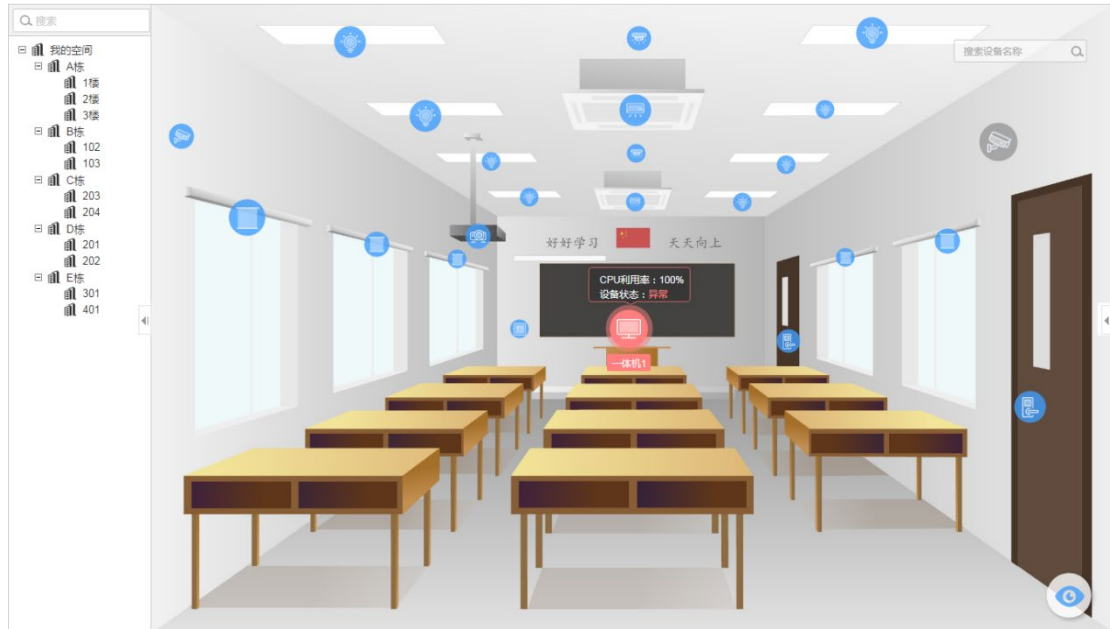
2.8、校园设备状态可视化管理

未来智能传感器设备越来越多，管理起来自然会很不方便，可视化管理能减少运维人员部分工作：

①传感器设备实时数据查看：查看传感器设备的状态、远程控制传感器设备、批量控制传感器设备、执行空间情景策略、执行空间巡检策略；



②传感器设备出现告警：当某个空间设备设备出现告警时，设备图标变成红色；设备所在空间也标记红色；方便运维人员查看和解除告警状态；



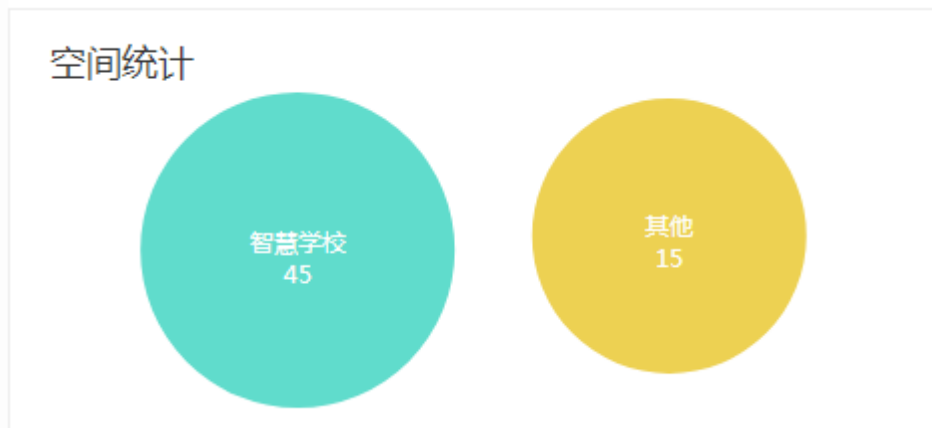
3、事件中心

1) 联动策略

筛选 空间、时间、策略、设备类型 下 联动策略触发情况
空间统计：

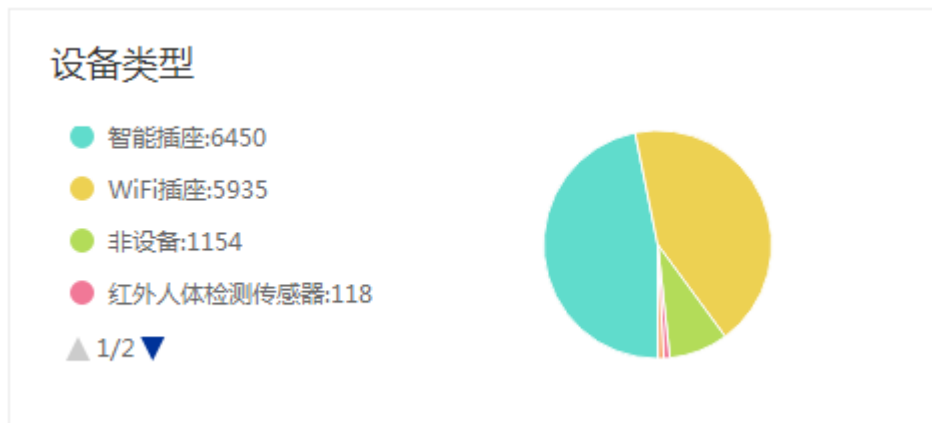
显示当前所选空间下的一级子空间中策略触发总次数，
其中【其他】包括：

- 1) 没有部署到空间的设备触发策略的次数；
- 2) 被删除的子空间下的策略触发的次数；
- 3) 条件触发、定时事件触发的策略次数；



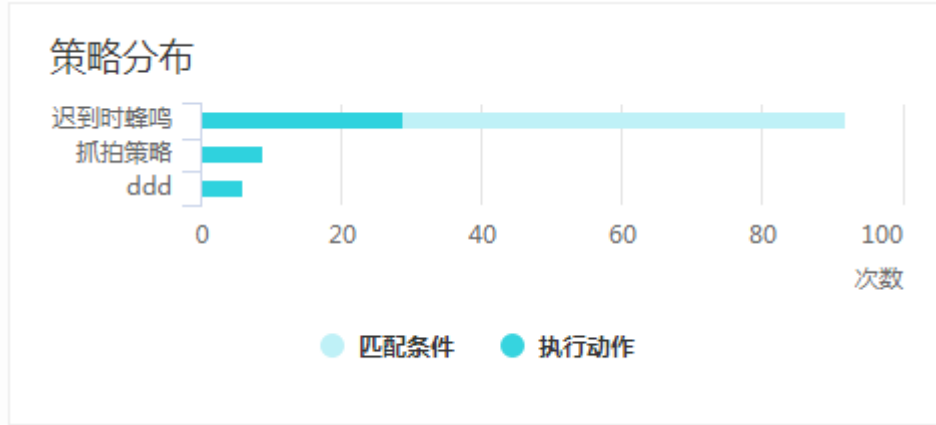
设备类型：

显示当前所选空间及其子空间下各设备触发的次数比例
其中【非设备】指条件触发、定时事件触发的策略次数



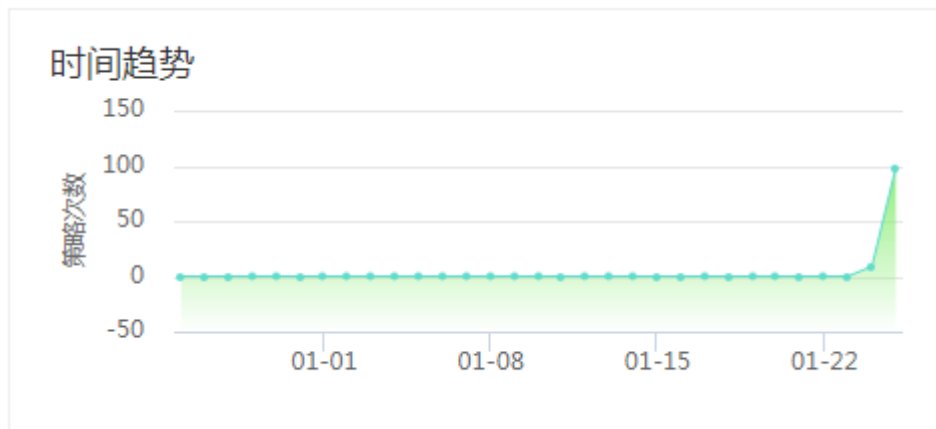
策略分布：

显示当前所选空间及其子空间下的触发过的策略的次数排行
两种颜色分别表示策略触发次数和执行次数



时间趋势：

显示当前所选空间下策略触发次数的事件趋势



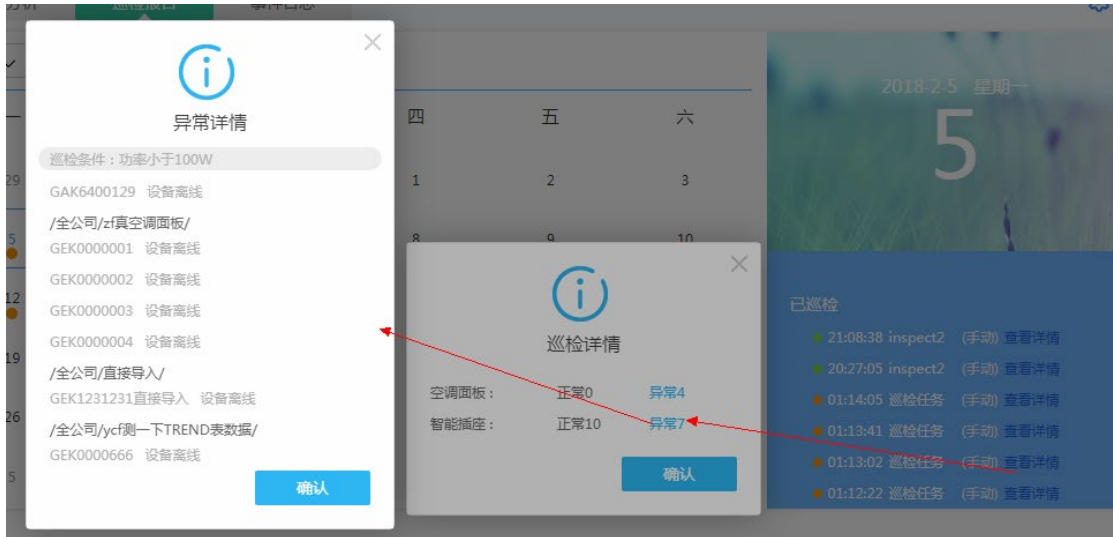
2) 巡检报告

查看巡检策略和空间巡检的执行结果。

若某天巡检全部通过，则日历上有绿点；有一个巡检未通过则为橙点。



右侧显示所选日期巡检策略执行情况，绿色为通过，橙色为不通过。对于不通过的巡检记录，还能查看详情



4、设备数据

按照设备类型（不是传感器类型）查看某空间范围下的设备上报原始数据和数据加工结果报表。可以选择不同的时间粒度、数据聚合函数（最大值、最小值等）、统计的属性等，并支持导出。

5、空间数据

按照设备类型（不是传感器类型）查看某空间范围下的设备上报原始数据和数据加工结果报表。可以选择不同的时间粒度、数据聚合函数（最大值、最小值等）、统计的属性等，并支持导出。

6、统计分析

一个统计分析模板可以添加多个数据图表,而我们可以根据需要添加多个统计分析模板,但是页面每次只能展示一个统计分析模板

1、**新增信息面板**点开统计分析模板选择空间,点击下拉框底部的【新增模板】即可打开新增页面

2、**新增图表**在新增、编辑统计模板的页面,可以新增单个、多个图表,图表配置不同的时候,展示的数据、形式都不同,具体请查看本文档【基础运维】-【数据工厂】-【数据图表】

3、**编辑图表**可以对图表进行再编辑

4、**全屏展示**和空间展示页面类似,统计分析页面也支持全屏。点击右上方的全屏按钮即可。

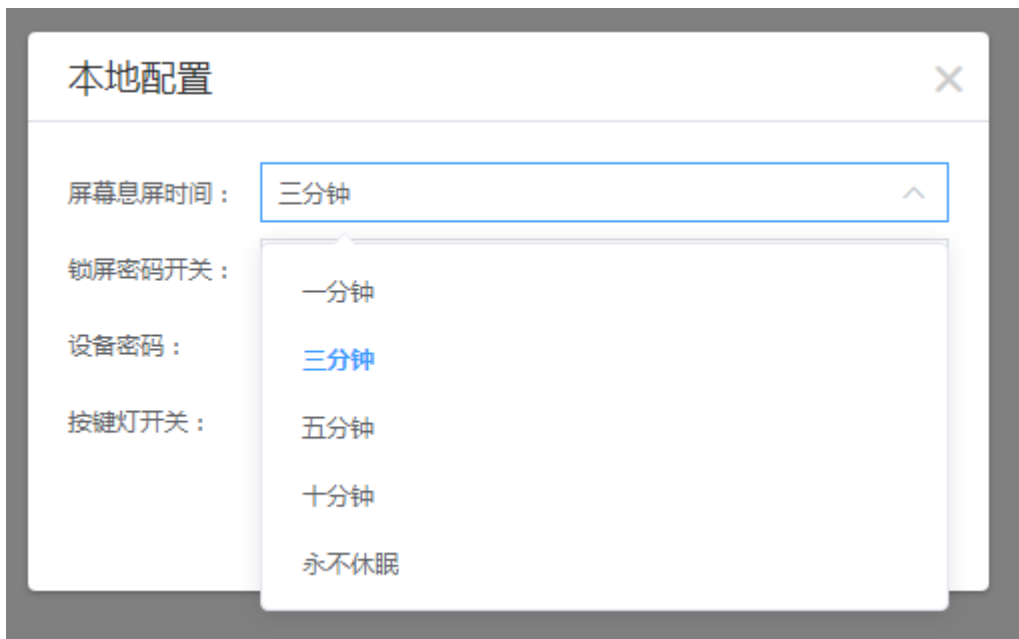
7、智能交互面板

7.1、面板本地配置

(本章节只介绍智能交互面板页面内容，设备详细使用说明见章节二十三)
在应用内，智能交互面板页面，可对智能交互面板进行本地配置：



屏幕息屏时间配置



锁屏密码开关

本地配置

屏幕息屏时间： 三分钟

锁屏密码开关： 关闭

设备密码： 关闭

按键灯开关： 开启

提交 取消

设备密码

本地配置

屏幕息屏时间： 三分钟

锁屏密码开关： 关闭

设备密码： sundray

按键灯开关： 关闭

提交 取消

按键灯开关



7.2、面板网络配置

在应用内，智能交互面板页面，可对智能交互面板进行网络配置：



网络配置：支持配置自动获取网络地址和手动配置网络地址

网络配置 ✕

有线网络

有线网络类型：手动配置

有线IP地址：自动获取

网关地址：手动配置

子网掩码：请输入子网掩码

主DNS服务器：请输入主DNS服务器

备DNS服务器：请输入备DNS服务器（选填）

备用网络配置
提交
取消

7.3、面板信息展示配置

在应用内，智能交互面板页面，可对智能交互面板进行信息展示配置：



1) 智能交互面板-首页信息展示配置：



配置内容：智能交互面板终端，屏幕首页，可配置展示当前空间的状态数据，例如：室内温度、室内湿度、室内光照强度；（最多可配置展示 3 项数据）

2) 智能交互面板-情景策略配置：（只支持绑定已存在的空间一键情景策略）



配置内容：①智能交互面板自定义按钮绑定情景策略；②情景模式内情景策略配置（最多支持配置 24 个一键情景策略）；

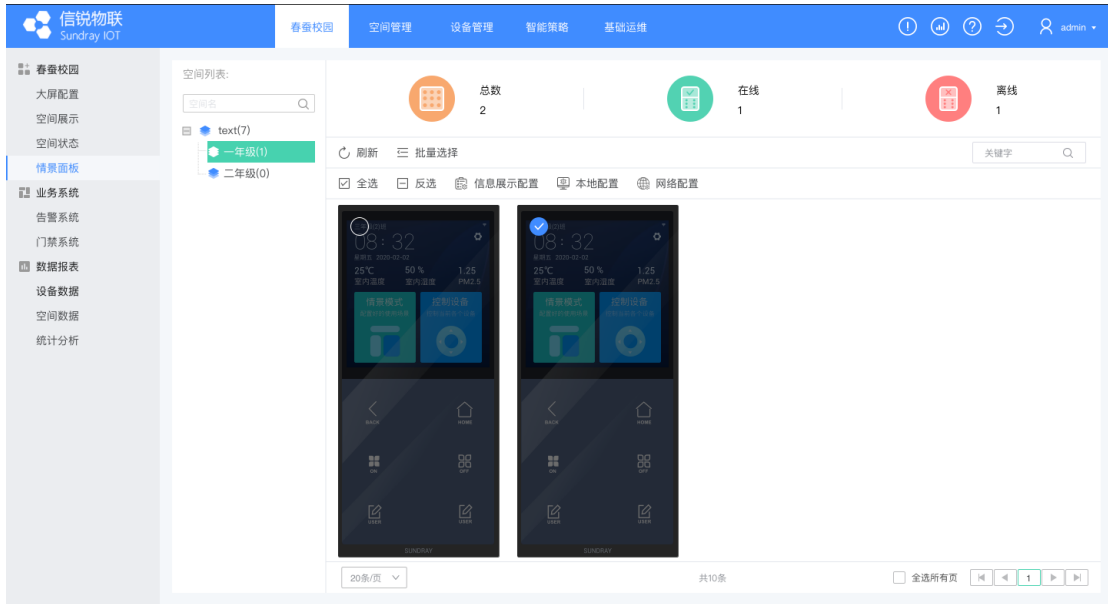
3) 智能交互面板-设备控制页面配置：



配置内容：如 1.1、教室传感器权限收集后，即可在此配置需要在智能交互面板上管理的设备类型（配置展示，则可在智能交互面板上管理该设备；配置隐藏，则在智能交互面板上不展示，即无法管理该设备）；

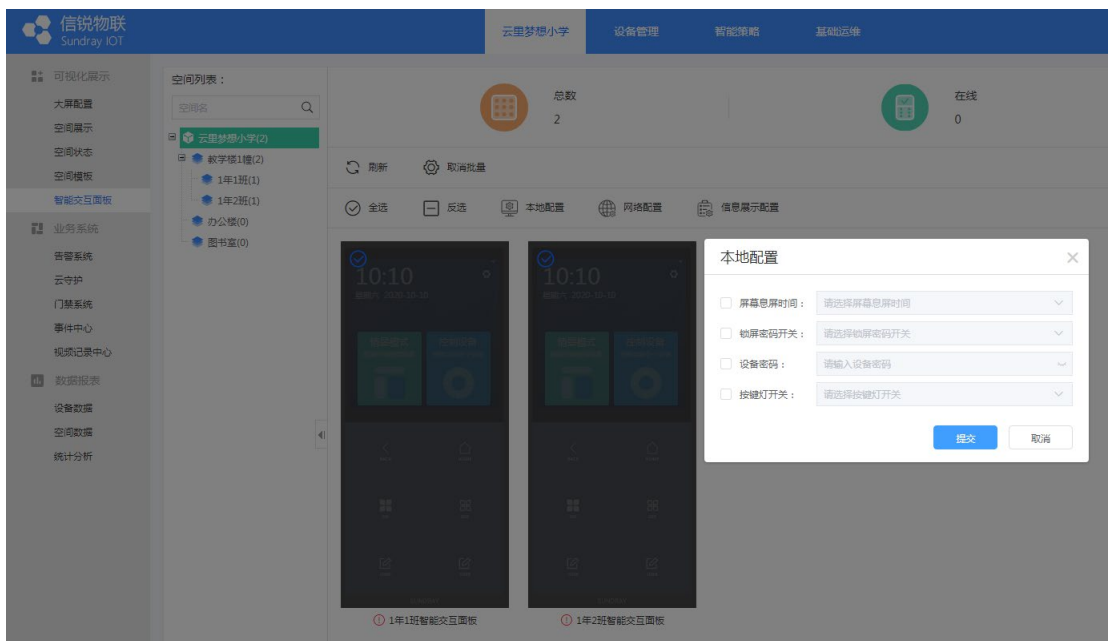
7.4、平台批量配置智能交互面板

批量配置智能交互面板



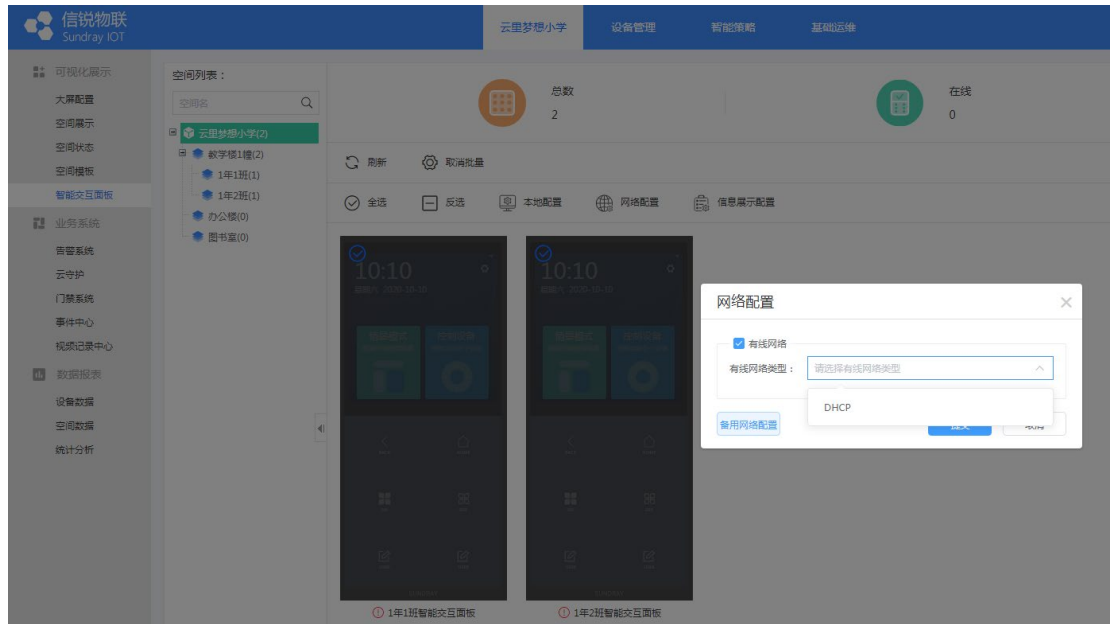
在批量配置智能交互面板中，可以选择多个智能交互进行批量本地配置、批量网络配置、批量信息展示配置：

批量本地配置：

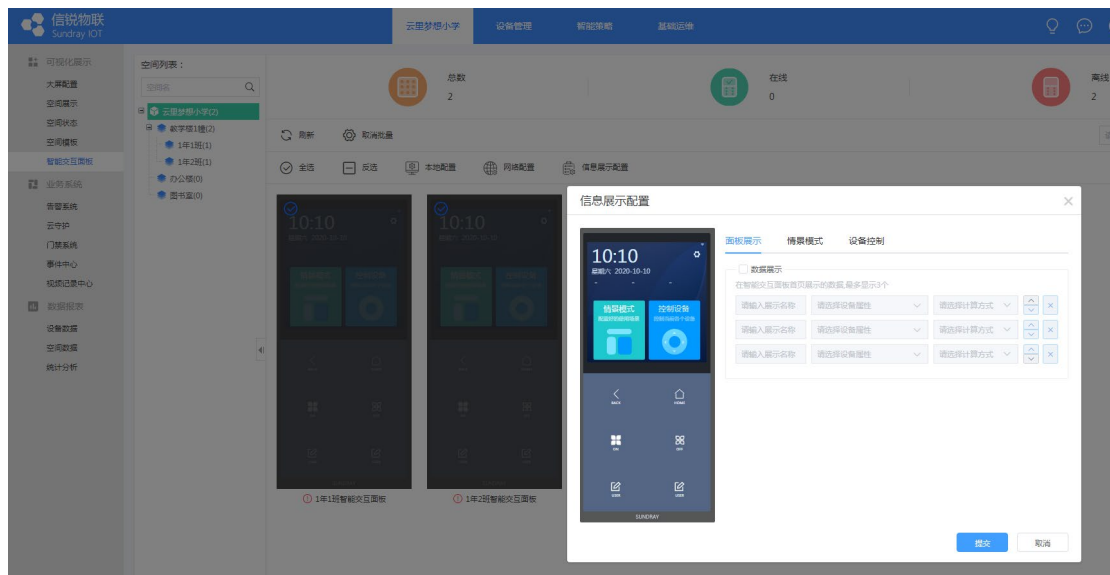


3.7.9 使用文档

批量网络配置：



批量信息显示配置：



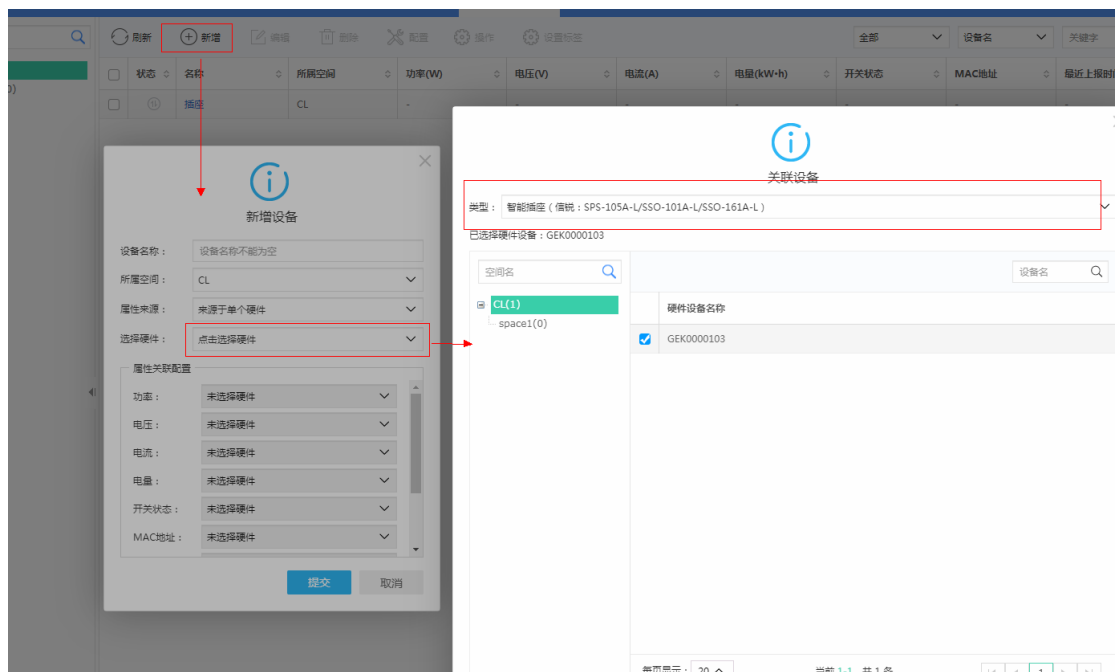
十一、设备管理

1、我的设备页面

当新建应用时，要想使用本页面需要到【基础运维】-【设备类型】处进行添加设备类型，本文档后面有相关介绍

添加设备时，有单个新增与多个新增的功能

1) 单个新增



首先新增处点击单个新增，弹出新增设备页面。

当属性来源是来源是单个硬件时，这个设备就只能关联一个硬件。

然后点击选择硬件处，弹出关联设备页面。此页面的类型处会列出所有能关联上这个设备的硬件类型，例如上图选择了智能插座，然后选择具体某个设备提交就完成了。

当属性来源是来源多个硬件时，这个设备能关联多个硬件，如下图所示，对于这个设备的每个字段都需要进行单独的配置

3.7.9 使用文档


新增设备

设备名称：

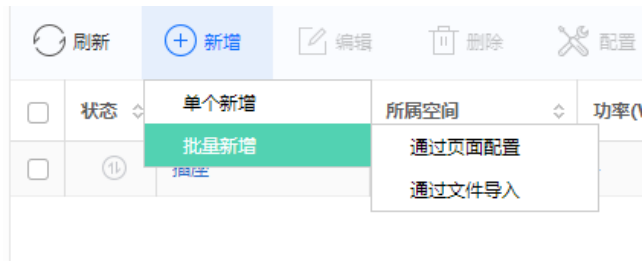
所属空间：

属性来源：

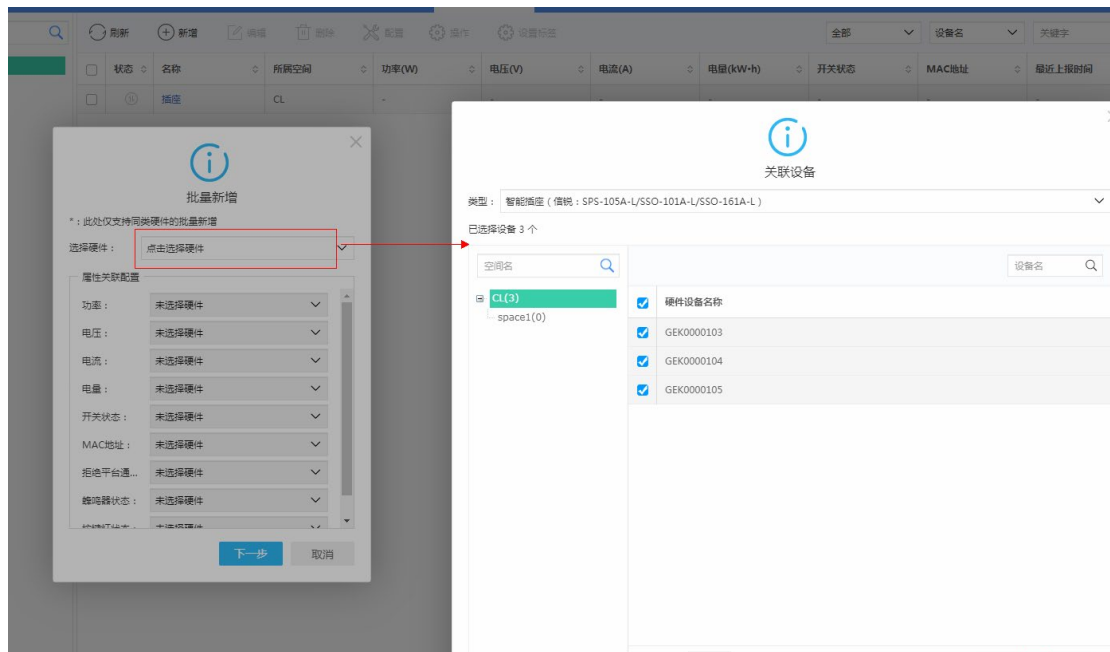
属性关联配置

功率：	<input type="text" value="点击选择硬件"/>	<input type="text" value="未选择硬件"/>
电压：	<input type="text" value="点击选择硬件"/>	<input type="text" value="未选择硬件"/>
电流：	<input type="text" value="点击选择硬件"/>	<input type="text" value="未选择硬件"/>
电量：	<input type="text" value="点击选择硬件"/>	<input type="text" value="未选择硬件"/>
开关状态：	<input type="text" value="点击选择硬件"/>	<input type="text" value="未选择硬件"/>
MAC地址：	<input type="text" value="点击选择硬件"/>	<input type="text" value="未选择硬件"/>

2) 批量新增



2.1) 通过页面配置



在关联设备处可以多选设备，例如上图同时勾选了 3 个智能插座

批量新增

*：此处仅支持同类硬件的批量新增

选择硬件： 已选择3个硬件

提交就能同时新增 3 个设备。

2.2) 通过文件导入



生成设备模板

属性关联配置

功率：	智能插座	功率
电压：	山特UPS	输入电压
电流：	请选择硬件	未选择硬件
电量：	请选择硬件	未选择硬件
开关状态：	请选择硬件	未选择硬件
MAC地址：	请选择硬件	未选择硬件
拒绝平台通...	请选择硬件	未选择硬件
蜂鸣器状态：	请选择硬件	未选择硬件
按键灯状态：	请选择硬件	未选择硬件

首先生成设备模板处选择想要生成模板里要具有的字段，生成的模板如下图

	A	B	C	D	E	F
1	#	导入类型注意事项：				
2	#	1. 导入将自动创建不存在的空间，填写时省略根空间				
3	#	2. 若未填写所属空间，则默认导入根空间				
4	#	3. 设备名称必填				
5	#	4. 至少绑定一个硬件（填写硬件的SN即可），未绑定硬件的字段没有数据				
6	#	-----#				
7	*	插座:0198620062e039927455cdf43e4c90175				
8	*	山特UPS10-30K):273471389317f3ca3dff79e08e1202cc				
9	*	智能插座SPS-105A-L/SSO-101A-L/SSO-161A-L):fd0324430000002af1314589f9a7534c				
10	#	-----以上区域切勿修改-----#				
11	设备名称	所属空间	功率(智能插座:功率)	电压(山特UPS:输入电压)		
12	101空调	/A栋/1楼/GEK0000001		GQK0000001-5-1		

选择这个模板文件进行导入，然后就会在 A 栋/1 楼空间新建一个名称是 101 空调的设备，他的功率字段是关联了 GEK0000001，电压字段是关联了 GQK0000001-5-1

注意：模板里填写的设备 SN 必须是平台上真实存在的

2、终端接入

1) LoRa 设备的新增

1.1) 手动新增设备

设备管理->终端接入->在右侧找到想要新增的硬件->点击+号新增设备（如下图）输入设备的

序列号和校验码，并选择你希望设备放在哪个分组下。支持一次新增最多 10 个设备的授权信息

备注：序列号与校验码为必填项。



序列号	校验码	名称	所属空间	
		选填	CL	+

硬件在其他平台上线过?

提交 取消

上图新增窗口有个 硬件是否在其他平台上线过的选项。

如果这个设备之前没有接入过其他平台就不用管，如果之前接入过其他平台就勾上。



序列号	校验码	名称	所属空间	
		选填	CL	+

硬件在其他平台上线过?

请输入上次接入平台的终端设备密码:

忘记接入密码? [点击这里](#)

提交 取消

需要填写上次接入平台的终端设备密码(可在之前平台应用外的平台管理——平台设置——安全选项的终端设备密码处查看)，如果忘记了密码可以点击这个位置

忘记接入密码? [点击这里](#)

,出现下图。



忘记密码

请将需要导入的设备列表文件发送给客服人员，并获取密钥文件。

密钥文件: 浏览

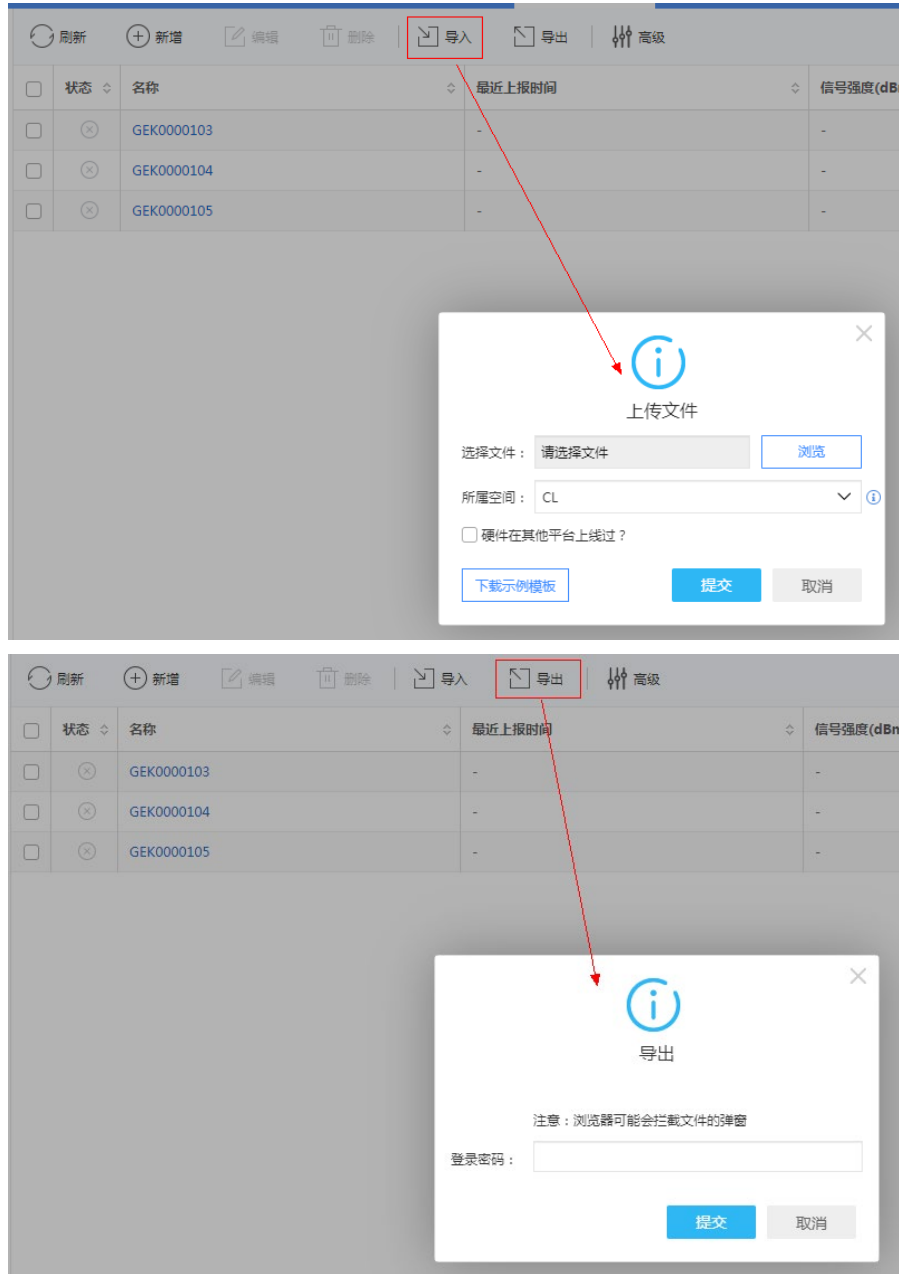
所属空间:


提交 取消

此处可将需要导入的设备列表文件发送给客服人员，并获取密钥文件，之后进行提交即可。

1.2) 导入设备

支持导入 csv 格式的文件以授权设备，具体格式可以下载模板查看。相对的，还支持导出平台现有设备为 csv 文件。



导入时如果遇到不知道密码的情况，可以点击  这个图标，之后的操作和上方一样，将需要导入的设备列表文件发送给客服人员，并获取密钥文件，之后进行提交即可。

1.3) 筛选和搜索传感器

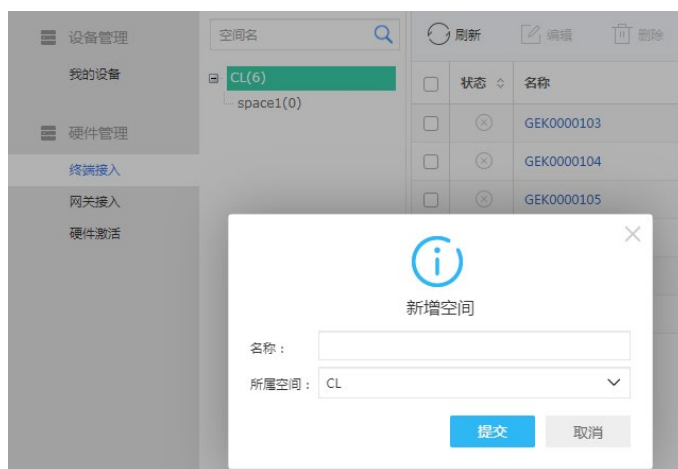
在设备管理->终端接入->找到设备类型->根据设备相关状态进行筛选和搜索

3.7.9 使用文档

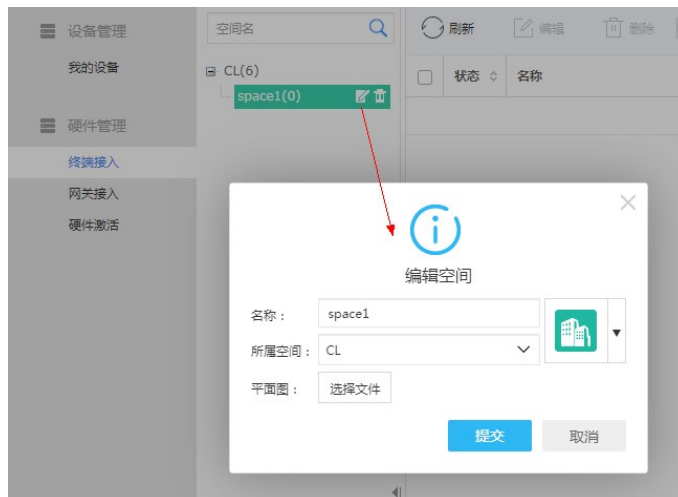


2) 新增空间

新增空间可以指定名称和父空间。最多支持 7 层分组。



编辑、删除空间



编辑空间也能编辑空间的名称以及更改父空间。

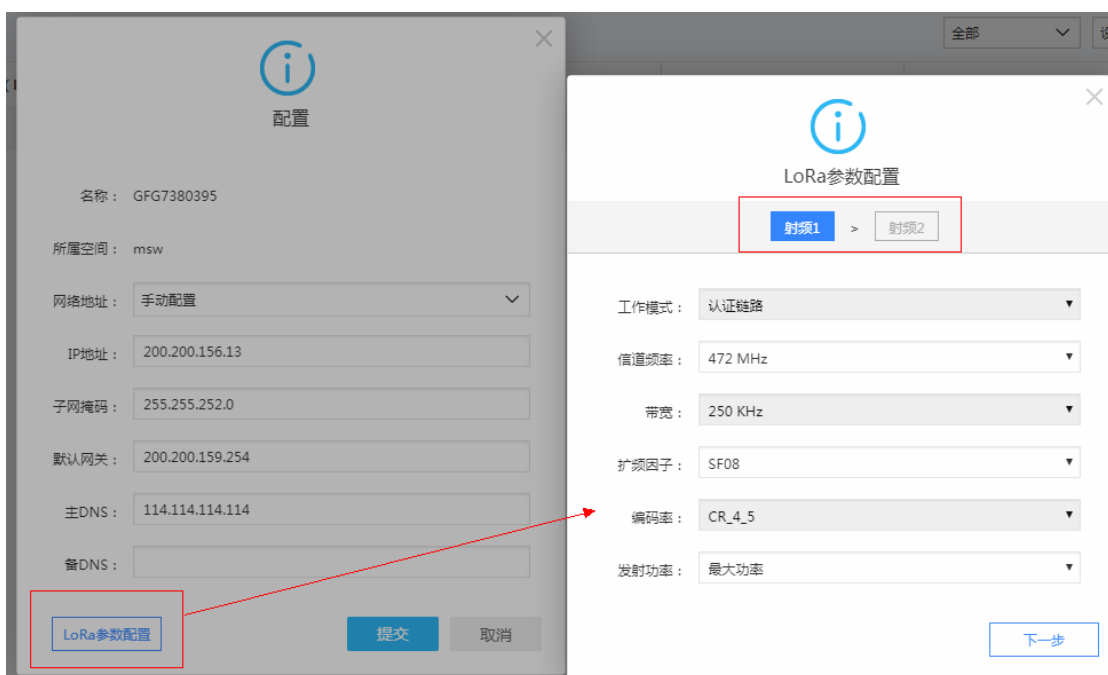
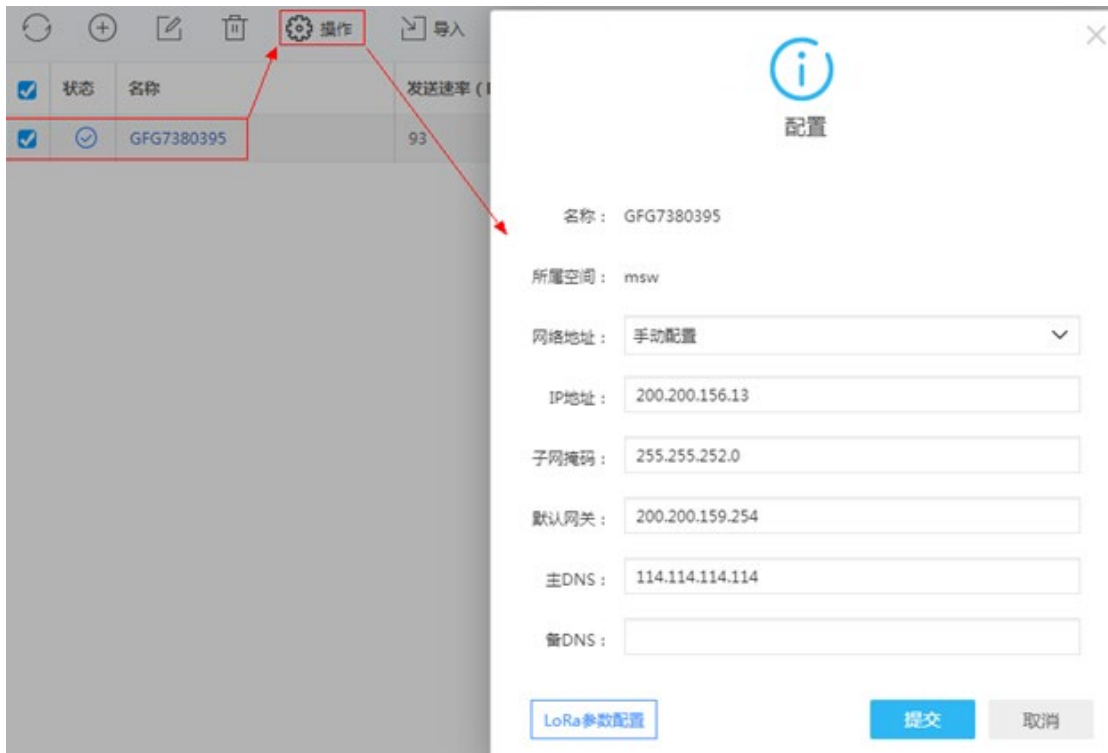
3、网关接入

该页面显示所有接入平台的网关信息，这些网关包括下图右侧那些。

3.7.9 使用文档



支持配置（配置）单个 LoRa 网关的网络配置、LoRa 相关参数等。



二合一物联网数据采集器支持 lora 和 GSM 双模式部署，具体部署方法见二合一物联网数据采集器部署手册

采集器下可添加子设备，按照对应接口添加即可。

添加电流子设备：

新增传感器

4-20mA电流 0-10V电压 干接点/湿接点 modbus设备 rs485通用设备

通道1
通道2

启用 禁用

选择传感器： 液压 电流液位计(ELE-082)

传感器特性： 4-20mA电流输出； 测量范围：0-10Kpa，精确度±0.5%； 防护等级IP68；

提交 取消

两条通道分别对应数据集中器的两个接口

添加电压子设备：

新增传感器

4-20mA电流 0-10V电压 干接点/湿接点 modbus设备 rs485通用设备

通道1
通道2

启用 禁用

选择传感器：

传感器特性： 无

提交 取消

同电流子设备

添加干湿接点子设备：

✕



新增传感器

4-20mA电流	0-10V电压	干接点/湿接点	modbus设备	rs485通用设备
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block; margin-right: 10px;">干接点</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; display: inline-block;">湿接点</div>		<input type="radio"/> 启用 <input checked="" type="radio"/> 禁用		
		选择传感器： 安防 ▼ 烟雾传感器(JTY-GD-T12) ▼		
传感器特性：支持内置蜂鸣器,能够准确检测烟雾告警,产生烟雾告警后发出高分贝的声响,可用于通信机柜,为通信、电力以及户外机柜提供专业的保护				

提交
取消

添加 modbus 子设备：

✕



新增传感器

4-20mA电流	0-10V电压	干接点/湿接点	modbus设备	rs485通用设备
+ 新增 🗑️ 删除				
<input type="checkbox"/>	从机地址	接入传感器		操作
没有可以显示的数据！				

提交
取消



新增modbus设备

从机地址： 1~247之间的整数，不能重复

选择传感器： 压力 MPM4780智能变送器(MPM4

传感器特性： 智能变送器

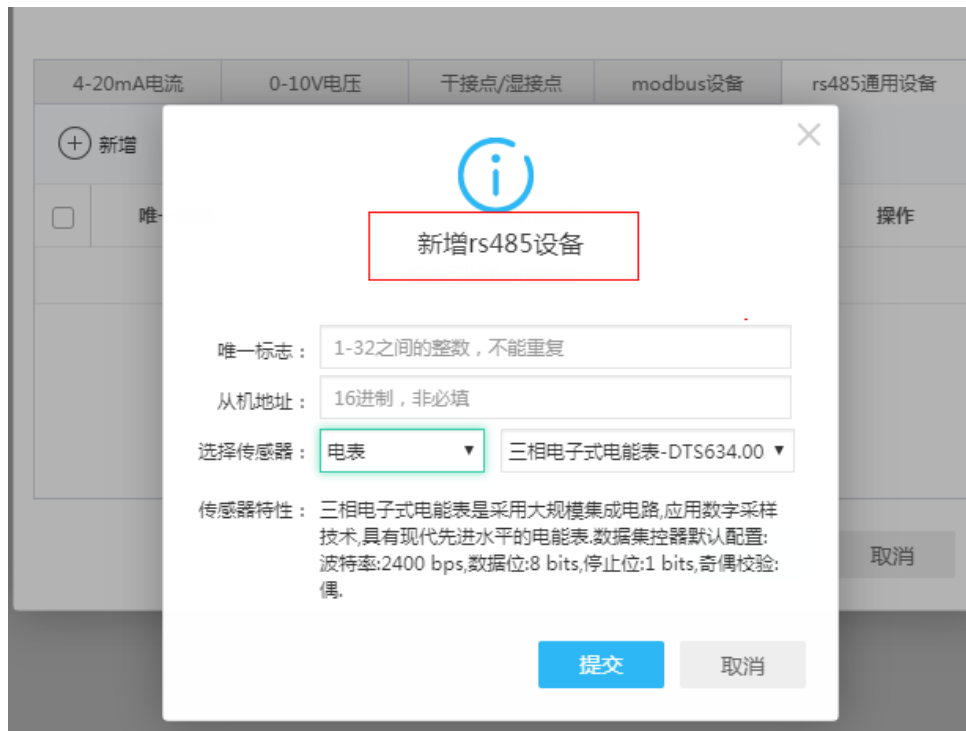
提交 取消

最多支持配置 247 个 modbus 子设备（接口需并联），从机地址需唯一。
从机地址写在了子设备中，可以通过工具去修改。

若通道无法启用或传感器下拉框中没有要接入的设备，请先确认【基础运维】-【传感器库】中是添加了该传感器。

支持批量配置，重复的通道、从机地址将被覆盖。

添加 RS485 通用传感器：



新增rs485设备

唯一标志： 1-32之间的整数，不能重复

从机地址： 16进制，非必填

选择传感器： 电表 三相电子式电能表-DTS634.00

传感器特性： 三相电子式电能表是采用大规模集成电路,应用数字采样技术,具有现代先进水平的电能表.数据集控器默认配置:波特率:2400 bps,数据位:8 bits,停止位:1 bits,奇偶校验:偶.

提交 取消

采集器配置：（首先以 lora 模式上线，其次以 GSM 方式）
勾选需要配置的采集器，点击上方的配置按键，可以配置 RS485 通用设备的接入参数

配置

波特率： 1200

停止位： 1停止位

数据位： 7位

校验方式： 无校验

子设备采集器周期： ms

提交 取消

红外网关属于 lora 回传器设备，可以在设备激活-lora 终端中通过新增或导入添加到平台。在设备列表中可以查看红外网关的状态、名称、设备 SN、设备类型、lora 信号强度、最近上报时间、最近上线时间、所属组、硬件版本、软件版本、日志。

状态	名称	最近上报时间	信号强度(dBm)	通信网关
<input type="checkbox"/>	GKK0000001	-	-	-

网关列表

- 所有网关 0/0
- 双链路物联网... 0/7
- 红外转发器 0/1
- LoRa1301网关 0/0
- LoRa网关 0/0

编辑可以修改红外网关的名称和所属分组，删除可以将红外网关从平台中删除。

物联网采集主机（类似于二合一采集器你）和 lora 网关一样的上线操作，需要使用配置工具配置后再进到硬件激活页面进行激活

4、硬件激活

1) 网关&数据采集器&物联网采集主机激活

选择需要激活的设备，点击【激活】即可

SN	类型	最近上线时间	软件版本	硬件型号	状态
GQK0000093	双链路物联网数据终端设备	-	-	-	已导入
GQK0000094	双链路物联网数据终端设备	-	-	-	已导入
GQK0000095	双链路物联网数据终端设备	-	-	-	已导入
GQK0000000	双链路物联网数据终端设备	-	-	-	已导入
GQK6510001	双链路物联网数据终端设备	-	-	-	已导入
GQK6510002	双链路物联网数据终端设备	-	-	-	已导入
GQK6510003	双链路物联网数据终端设备	-	-	-	已导入

2) 取消授权

如果因为某些原因（比如设备已经离线，无法完成授权过程），你认为不想激活设备了，那么可以选择【正在授权】设备，点击【取消】，即可终止该设备的授权过程。

3) 设备连接超时

设备不见了？请先确认连接配置是否正确，如果连接正确，那么请检查设备是否断开了网络。设备激活列表会清理超过一个小时没有继续请求的设备。

5、设备管理

在 我的设备、终端接入、网关接入中的页面均能对设备进行一些管理。

状态	名称	设备SN	通信模式	工作模式	信号强度(dBm)	LAC	CID	ICCID	该数字设备经...	最近上报时间	上线时间	软件版本	日志
----	----	------	------	------	-----------	-----	-----	-------	-----------	--------	------	------	----

1) 编辑设备

编辑单个设备可以修改名称、或更改所属空间

×

单个编辑

名称：

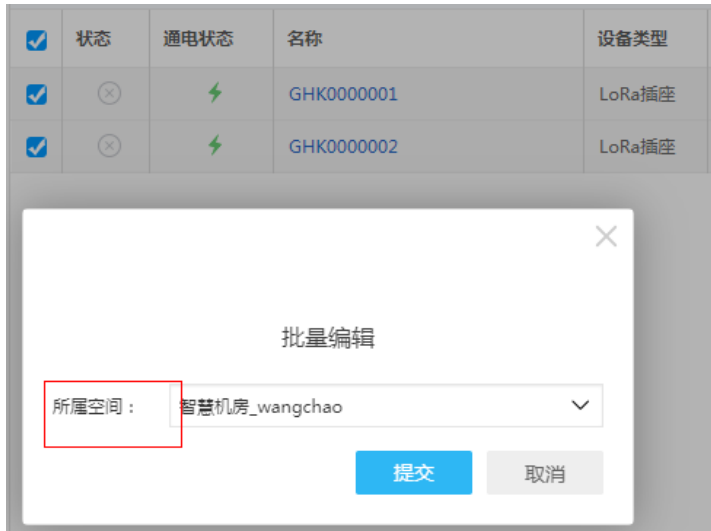
所属空间：

提交

取消

编辑多个设备，只能更改所属空间！

3.7.9 使用文档



2) 删除设备

支持单选删除或者批量删除，被智能策略引用的设备无法删除。如有相关的虚拟设备，需要先删除虚拟设备！



特别需要注意的是，删除数据集控器时，其下属设备也将从平台删除。



而数据集控器下的子设备没有删除的选项，需要在数据集控器配置中删除。

3) 设备列管理

3.7.9 使用文档

在我的设备页面点击最右侧下拉箭头将会列出所有支持的列，并能通过勾选/不勾选控制显示/隐藏



4) 设备列排序

有部分列支持排序，会有箭头，点击即可排序。

上箭头和下箭头表示升序或降序，点击列名切换排序方式。



9) 设备筛选和搜索

支持通过在线状态来筛选当前列表中的设备。



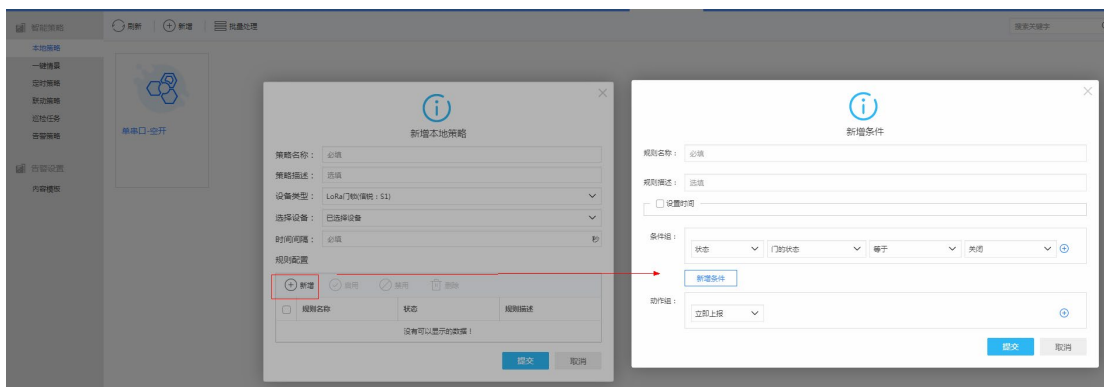
支持按照特定列搜索



十二、智能策略

1、本地策略

可以通过配置本策略来使设备本地端执行对应策略，同时还整和了之前上报规则的功能（注意策略上的时间间隔对于门锁是无效的，之前的逻辑是一旦配置了上报规则，设备满足条件后会立即上报，后续状态没变的话会按这个上报间隔进行上报。但是门锁仅支持立即上报，不支持后续的时间间隔上报）



1) 设置时间

设置策略执行的时间。支持单次，持续，每天，每周，每月。

2) 条件组

设置策略执行策略需要满足的条件

“与”条件：当满足这个条件组里所有条件时，才可以执行策略。



3.7.9 使用文档

“或”条件:当满足这些条件组中的一个时，即可执行策略。

The screenshot shows a configuration window titled "新增条件" (Add Condition). It contains the following fields and options:

- 规则名称: 必填 (Rule Name: Required)
- 规则描述: 选填 (Rule Description: Optional)
- 设置时间 (Set Time)
- 循环类型: 每天 (Cycle Type: Daily)
- 开始日期: 2019-03-07 (Start Date)
- 结束日期: 永不失效 2019-03-08 (End Date)
- 时间点: 00:00 (Time Point)
- 条件组 (Condition Groups): A list of three conditions, each with dropdowns for "状态" (Status), "门的状态" (Door Status), "等于" (Equals), and "关闭" (Closed). A red box highlights the "新增条件" (Add Condition) button below the list.
- 动作组: 立即上报 (Action Group: Report Immediately)
- Buttons: 提交 (Submit) and 取消 (Cancel)

3) 动作组

策略满足后需要进行执行的动作，支持立即上报以及设置状态

4) 门锁本地策略相关场景

场景一：学校周一至周五的早上7点到下午7点需要常开，其他时间常关

3.7.9 使用文档

×


新增条件

规则名称：

规则描述：

设置时间

循环类型：

指定星期：

开始日期： 

结束日期： 永不失效 

时间点：

条件组：×

时间	时	分	大于等于	<input type="text" value="07:00"/>	+	-
时间	时	分	小于等于	<input type="text" value="19:00"/>	+	-

动作组：

设置状态	自动上锁	禁用	+
------	------	----	---

3.7.9 使用文档

×


新增条件

规则名称：

规则描述：

设置时间

循环类型：

指定星期：

开始日期： 

结束日期： 永不失效 

时间点：

条件组：×

时间	▼	时分	▼	小于	▼	<input type="text" value="07:00"/>	+	-
时间	▼	时分	▼	大于	▼	<input type="text" value="19:00"/>	+	-

动作组：

设置状态	▼	自动上锁	▼	启用	▼	+
------	---	------	---	----	---	---

3.7.9 使用文档

 新增条件

规则名称：

规则描述：

设置时间

循环类型：

指定星期：

开始日期：


结束日期： 永不失效

时间点：

条件组：

动作组：

场景二：当门开了我想要立刻知道谁开的门，让其立即上报。

 新增条件

规则名称：

规则描述：

设置时间

循环类型：

持续时间：

条件组：

动作组：

注意：立即上报的条件组里对于门锁来讲，仅支持，门的状态，5次开门失败告警，开锁，

其他状态不会触发立即上报。对于其他类型的设备来说，本地策略支持让这些设备立即上报后同时让其按前面配置好的上报间隔进行正常上报。

2、一键情景

设备一键情景策略

一键情景即多个动作的集合，定义之后可以一键执行。

1) 新增一键情景

一键情景可以配置多种设备的动作。

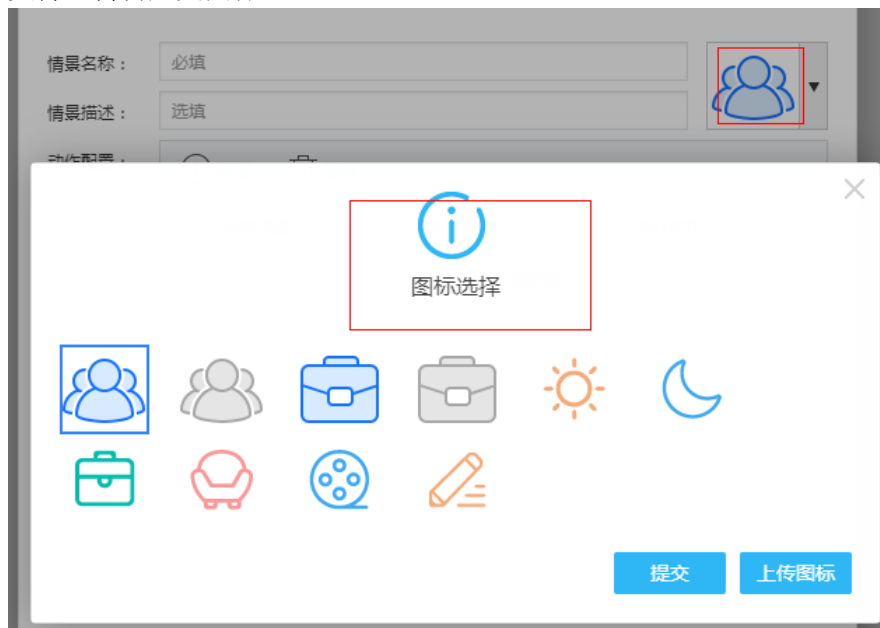
设备类型	所选设备	执行动作
没有可以显示的数据!		

每种设备（真实设备或者虚拟设备）的动作能配置多条子动作。



2) 上传自定义图标

支持上传自定义图标。



3) 执行情景

执行情景后会显示执行结果。

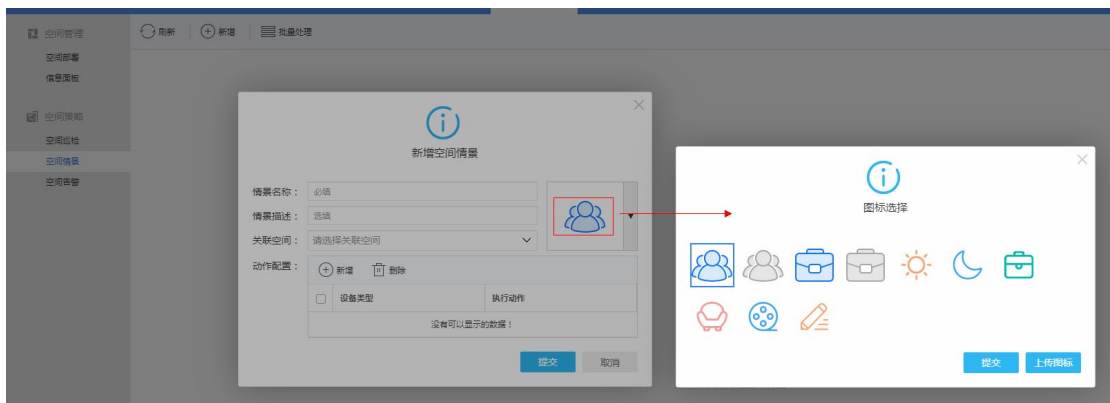


空间一键情景策略：

(支持在指定空间对不同设备执行一系列动作)

a) 设置关联空间

支持配置可以执行该情景策略的空间，选择关联的空间后指定的空间及该空间下的子空间都可以执行该情景策略



b) 上传自定义图标

支持上传自定义图标如上图

c) 设置执行的动作

可以配置多个动作，每个动作可以选择一种设备类型

动作配置：

<input type="checkbox"/>	设备类型	执行动作
<input type="checkbox"/>	插座	开关状态:关闭
<input type="checkbox"/>	门	锁的状态:上锁

每个的动作可以针对一种设备类型配置多个执行动作

编辑动作

设备类型: 智能插座

执行动作:

控制通断电	通电
控制蜂鸣器	关闭

d) 空间情景执行

空间情景执行方式是手动执行，可以在空间展示页面选择需要执行的空间情景，支持在当前空间执行和在当前空间及子空间执行




3、定时策略

定时策略即简单的定时事件，主要满足需求“什么时间做什么事”。

1) 设置动作执行时间

设置动作执行的循环类型，支持的循环类型有：单次、每天、每周、每月、工作日、节假日，其中指定日期类型可到基础运维--平台设置--时间与日期页面设置

时间类型可以设置执行的时间点，可设置多个时间点，如平台日期满足设置的循环日期，平台时间与设置的时间点一致时策略会执行。


新增定时策略

策略名称：

策略描述：

设置时间

循环类型：

指定日期：

时间类型：

选择对象

设备类型：

所选设备：

设定动作

执行动作：

2) 设置动作

执行动作的设备类型只有一种，可以选定需要执行策略的设备或其所属分组结构，可以配置多个执行动作。

选择对象

设备类型：智能三路触控开关

所选设备：已选择设备

设定动作

执行动作：开关2 关闭

开关1 关闭

提交 取消

3) 策略管理

在策略卡片上可以管理该策略：启用、禁用、编辑、删除。



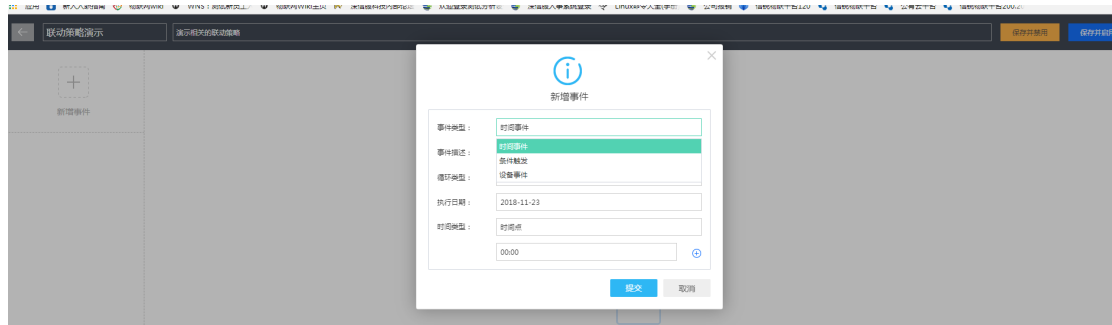
也可以在定时策略页面上批量启用、禁用、删除定时策略



4、联动策略

联动策略主要实现设备间的联动。（整体流程是：建立事件（满足事件的条件才会触发本事件）->设置条件组（满足设置的条件组才会进入设置的动作组）->设置动作组）

1) 新增事件



事件分为设备事件和非设备事件。选择了设备类型则为设备事件。

新增事件

事件类型：设备事件

事件描述：选填

设备类型：433转换器

选择设备：请选择设备

事件触发类型：状态改变事件

何时触发：首次满足触发

情景开关1

等于

断开

提交 取消

设备事件：

- 1、若选择了多个设备、分组，则所选的任意一个设备都能触发事件。
- 2、设备事件支持以下事件触发类型：
 - 内置事件：比如设备的按键按下时触发；

- 状态变化事件：设备上报状态且满足事件时触发；
- 上下线事件：设备上线、下线时触发（可能有 5min 内的延迟）。

非设备事件：

- 1、定时事件：到了指定时间之后触发事件。
- 2、条件触发：当触发条件满足时，执行相应动作（在【高级配置】中可以实现更多功能）：

在此处可以调整条件触发的检测周期、满足次数（达到持续满足的效果）

2) 新增条件动作组

每个事件可以有多个条件动作组，每个条件动作组之间顺序执行。

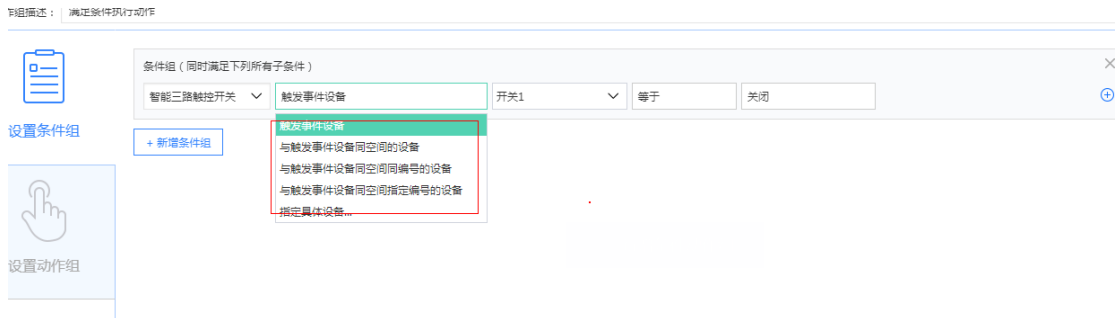
需要同时满足的条件放在同一个条件组中，不需要同时满足的条件放在不同条件组中。

设备条件：

- 1、设备条件主要是通过设备上报的状态进行计算和判断。
- 2、若选择了多个设备、分组，则能够使用所选设备某状态的总和、平均值、最大值、最小值、任一满足、全部满足 来参与条件判断。
- 3、若选择的分组下没有设备，则策略会处于异常状态，不会运行。
- 4、距离上次动作执行时间：和动作中记录的时间变量进行比较，控制动作执行间隔。

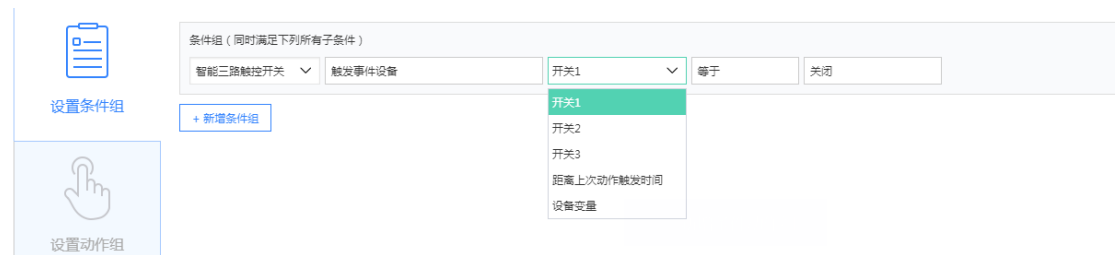
设置参与条件的设备：

可以选择参与条件的具体设备，可以指定设备也可以指定分组或者空间，指定分组、空间下的设备均会参与条件判断；支持根据与触发事件设备的空间、分组、标签关系动态配置参与条件的设备。

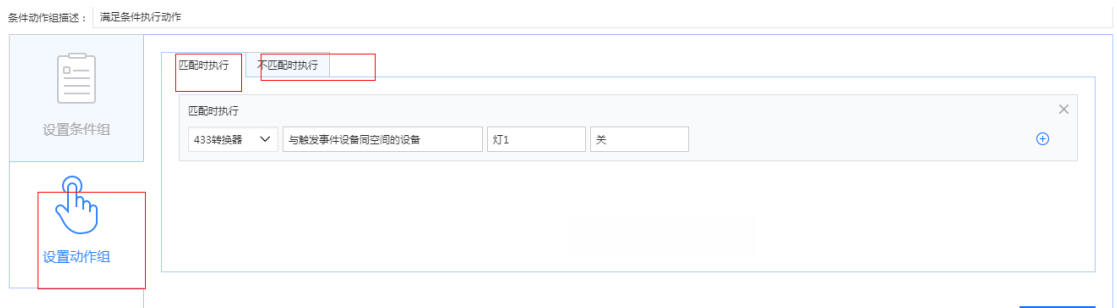


非设备条件：

- 1、时间：根据平台的时间进行判断；
- 2、全局变量：根据在动作中定义的全局变量进行判断，若未定义，则默认值为0。



对于数值型的条件，还支持各种集合运算。



条件满足时执行匹配时执行的动作，否则执行不匹配时执行的动作。

设备动作：

1、设备动作可以改变所选设备的状态。若选择了多个设备，则每个设备都会执行对应动作。

2、设置变量：将当前执行动作的时刻记录到时间变量中，在条件中可以用于判断；

设置参与动作的设备：

可以选择参与动作的具体设备，可以指定设备也可以指定分组或者空间，指定分组、空间下的设备均会参与动作执行；支持根据与触发事件设备的空间、分组、标签关系动态配置参与动作的设备。

非设备动作：

1、告警动作：通过短信通知管理员，短信发送给基础运维->管理员账号页面配置的手机号，可根据需要选择是否抓拍，并设置抓拍的设备、张数、间隔；

2、变量赋值：定义变量，该变量在同策略内任何地方共享；

3) 策略管理

在策略卡片上可以管理该策略：启用、禁用、编辑、删除。



也可以在策略页面批量启用、禁用、删除策略。

5、巡检任务


设备巡检

可以定时检查指定的设备状态与预期是否一致；支持手动执行，会立即返回巡检结果

1) 设置巡检自动执行时间

设置动作执行的循环类型，支持的循环类型有：单次、每天、每周、每月、工作日、节假日，其中指定日期类型可到基础运维--平台设置--时间与日期页面设置

时间类型可以设置执行的时间点，可设置多个时间点，如平台日期满足设置的循环日期，平台时间与设置的时间点一致时策略会执行。


新增巡检任务

任务名称: 必填

任务描述: 选填

设置时间

循环类型: 工作日

开始日期: 2018-02-05

结束日期: 永不失效 2018-02-06

时间类型: 时间点

00:00 ⊖ ⊕

00:00 ⊖ ⊕

2) 设置需要检查的设备状态

可以设置多个巡检对象，不同的巡检对象可以指定不同的设备类型

巡检对象

⊕ 新增 🗑️ 删除			
<input type="checkbox"/>	设备类型	所选设备	巡检条件
<input type="checkbox"/>	空调面板	组:全公司	室内温度—大于—20℃;室内温度...
<input type="checkbox"/>	智能插座	组:全公司	功率—小于—100W

每个巡检对象可以指定一种设备类型，可配置多个需要巡检的状态



新增巡检对象

设备类型: 空调面板 ▼

选择设备: 已选择设备 ▼

巡检条件:

室内温度 ▼	大于 ▼	20 °C	⊖
室内温度 ▼	小于 ▼	25 °C	⊖
开关 ▼	等于 ▼	开启 ▼	⊖

+ 新增条件

3) 执行巡检任务

执行巡检任务有两种方式，一种是等待平台时间到设定巡检任务配置的时间自动执行，也可以在具体的巡检任务卡片上手动执行。



智能策略 | 刷新 | 新增 | 批量处理

- 本地策略
- 一键情景
- 定时策略
- 联动策略
- 巡检任务**
- 告警策略

告警设置 | 内容模板

巡检任务演示

▶ 播放按钮 (红色框)

🔘 开关

4) 巡检结果查看

手动执行巡检任务会立即返回巡检报告，也可以在【事件中心--巡检报告】页面查看自动执行的巡检任务可以在【事件中心--巡检报告】页面查看。

其中，设备满足设置的巡检条件时，设备记为正常；设备状态不满足设置的巡检条件时设备记为异常，一个巡检对象对应一条记录。



点击【异常】可以查看异常状态设备的当前状态。



5) 巡检任务管理

可以在指定的巡检任务页面执行：编辑、删除、启用、禁用操作，也可以批量处理。

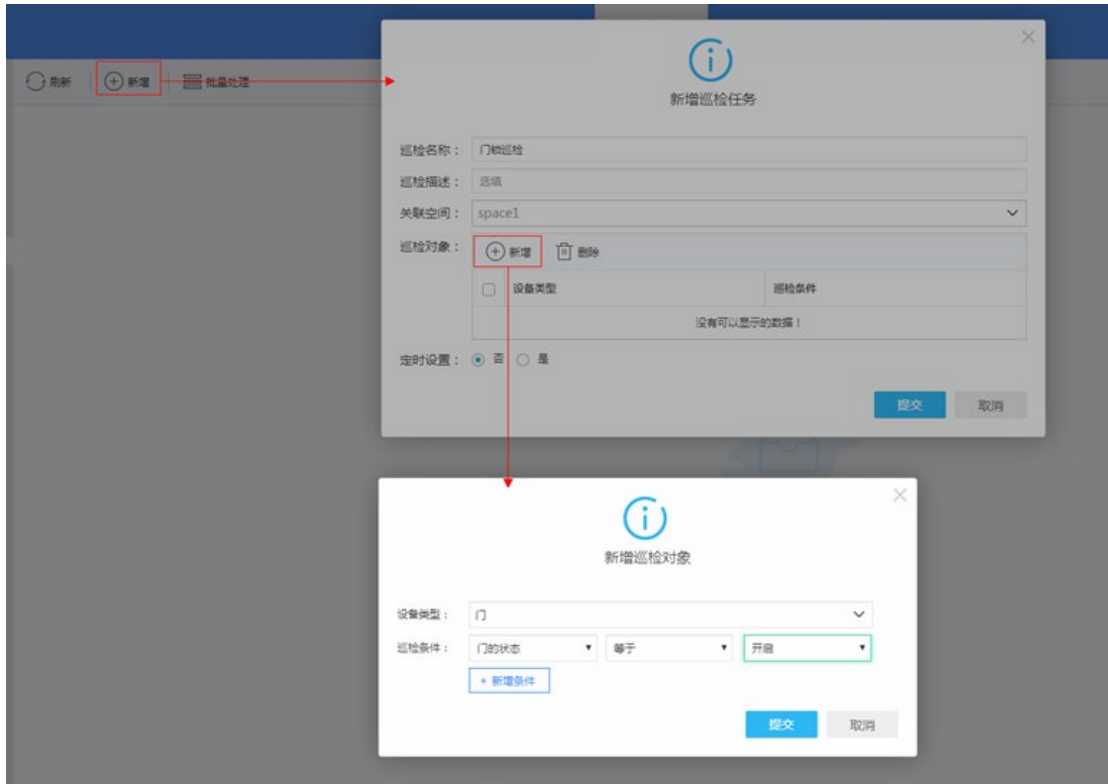
空间巡检

空间巡检

a) 设置关联空间

支持配置可以执行该巡检策略的空间，选择关联的空间后指定的空间及该空间下的子空间都可以执行该巡检策略，并且可以选择定时巡检。

如下图所示，巡检 space1 空间及其子空间下所有门的开关状态。



b) 设置检查的设备状态

一个巡检对象可以检查一种类型的设备的状态，可以配置多个巡检对象，不同的巡检对象关联的设备类型可以不相同。

巡检名称:	必填									
巡检描述:	选填									
关联空间:	智慧空间									
巡检对象:	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> + 新增 🗑️ 删除 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30px;"><input type="checkbox"/></th> <th style="width: 60%;">设备类型</th> <th style="width: 10%;">巡检条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>智能插座</td> <td>功率—小于—100W</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>空调面板</td> <td>开关—等于—关闭</td> </tr> </tbody> </table> </div>	<input type="checkbox"/>	设备类型	巡检条件	<input type="checkbox"/>	智能插座	功率—小于—100W	<input type="checkbox"/>	空调面板	开关—等于—关闭
<input type="checkbox"/>	设备类型	巡检条件								
<input type="checkbox"/>	智能插座	功率—小于—100W								
<input type="checkbox"/>	空调面板	开关—等于—关闭								

一个巡检对象只能配置一种设备类型，可以检查该设备类型的多个状态，不同的巡检条件可以配置相同的状态

编辑巡检对象

设备类型:	智能插座 ▼			
巡检条件:	功率 ▼	小于 ▼	100 W	⊖
	拒绝通断电状态 ▼	等于 ▼	关闭 ▼	⊖
	功率 ▼	大于 ▼	50 W	⊖
<div style="border: 1px solid #00aaff; padding: 5px; display: inline-block; color: #00aaff;">+ 新增条件</div>				

c) 设置执行空间巡检的时间

定时设置默认关闭，此时空间巡检只能手动执行。定时设置选择【是】即可设置执行空间巡检的时间。

设置空间巡检执行的循环类型，支持的循环类型有：单次、每天、每周、每月、工作日、节假日，其中指定日期类型可到基础运维--平台设置--时间与日期页面设置

时间类型可以设置执行的时间点，可设置多个时间点，如平台日期满足设置的循环日期，平台时间与设置的时间点一致时策略会执行。



巡检对象: + 新增 删除

<input type="checkbox"/>	设备类型	巡检条件
<input type="checkbox"/>	智能插座	功率—小于—100W;拒绝通电状态—等于—关...
<input type="checkbox"/>	空调面板	开关—等于—关闭

定时设置: 否 是

循环类型: 每天

开始日期: 2018-02-05

结束日期: 永不失效 2018-02-06

时间类型: 时间点

00:00 − +

15:25 × ↑ ↓ − +

d) 空间巡检执行

空间巡检执行方式有两种：第一种是手动执行，可以在空间展示页面选择需要执行的空间巡检，支持在当前空间执行和在当前空间及子空间执行；第二种自动执行，平台时间到了空间巡检执行的时间时自动执行，执行方式为在那个空间及子空间执行。如下图，门的巡检是配置了 space1 空间下执行的，所以需要到 space1 空间下才能看到这个巡检策略。



e) 空间巡检结果查看

手动执行空间巡检会立即返回巡检结果，也可以在【消息盒子】页面查看。

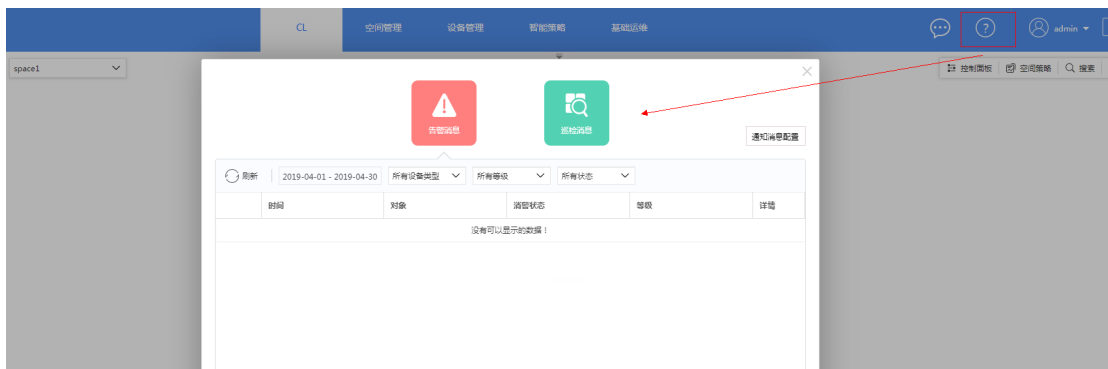
其中，设备满足设置的巡检条件时，设备记为正常；设备状态不满足设置的巡检条件时设备记为异常，一个巡检对象对应一条记录。



点击【异常】可以查看异常状态设备的当前状态。



下图所示【消息盒子】页面



f) 空间巡检管理

支持对空间巡检做以下操作：启用、禁用、编辑、删除。也可以批量编辑。

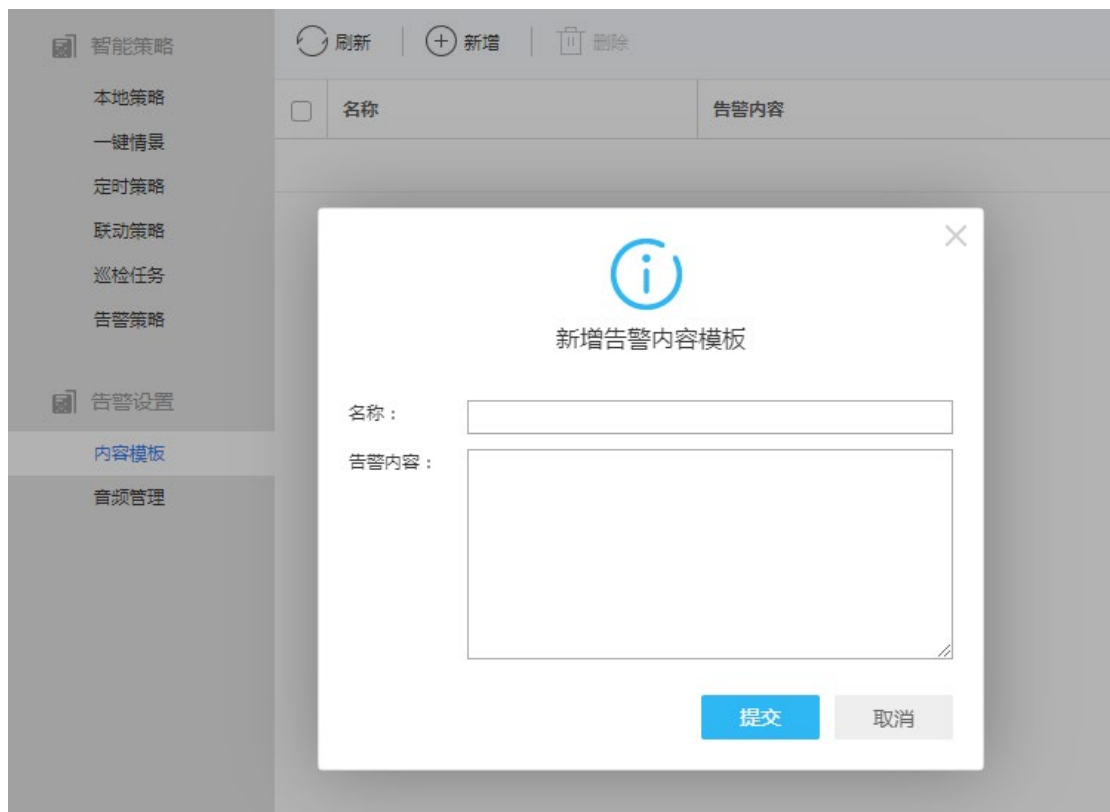


6、告警策略

就是满足条件后报警！

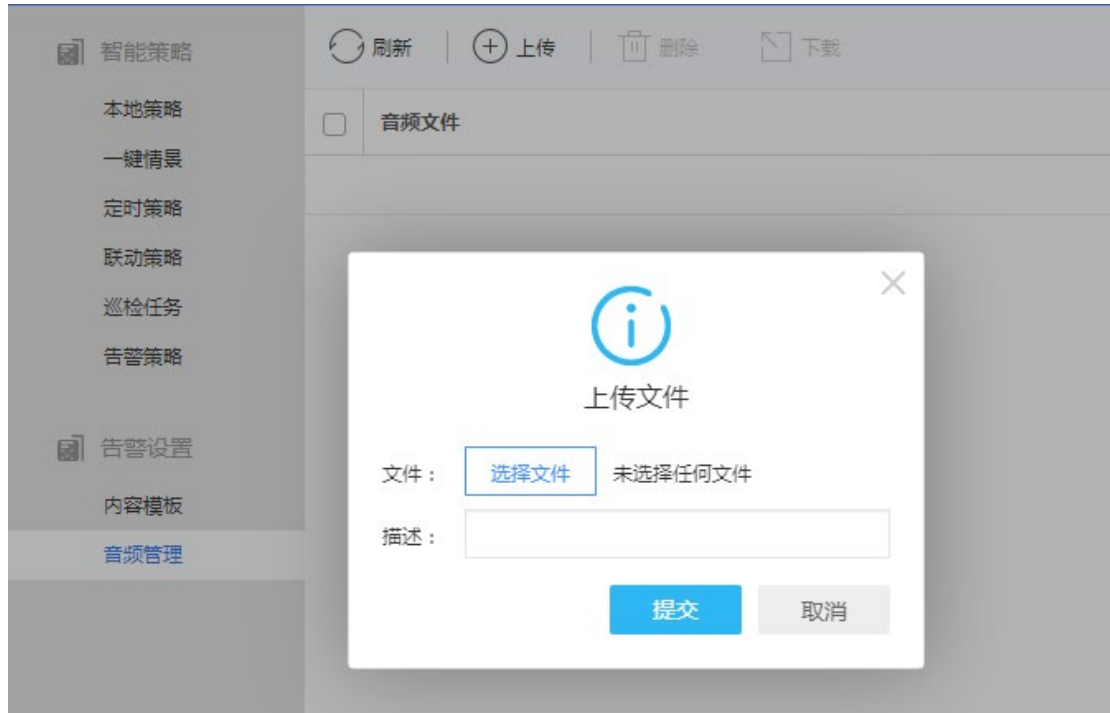
1) 新增告警模板

新增告警内容模板需要设置模板名称及模板内容，联动策略执行动作选择告警时可以选择指定的内容模板。

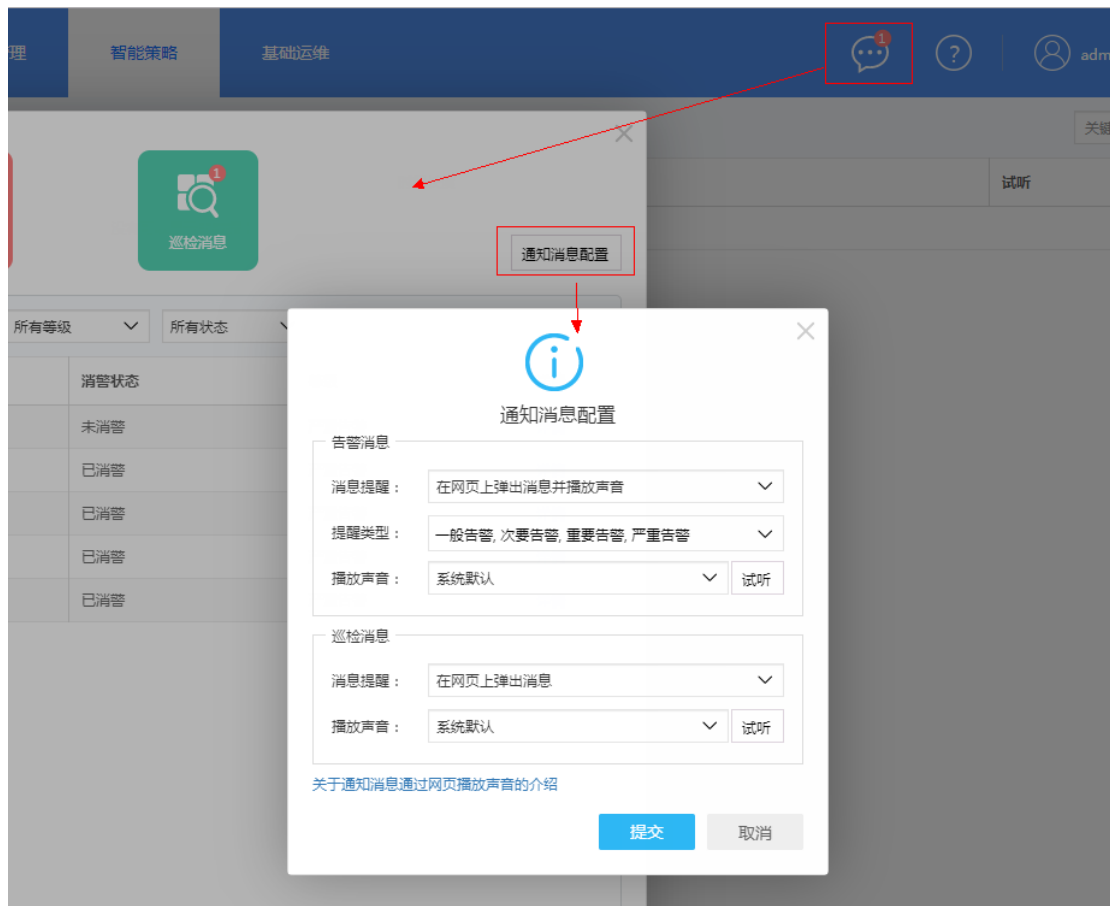


2) 新增音频

3.7.9 使用文档

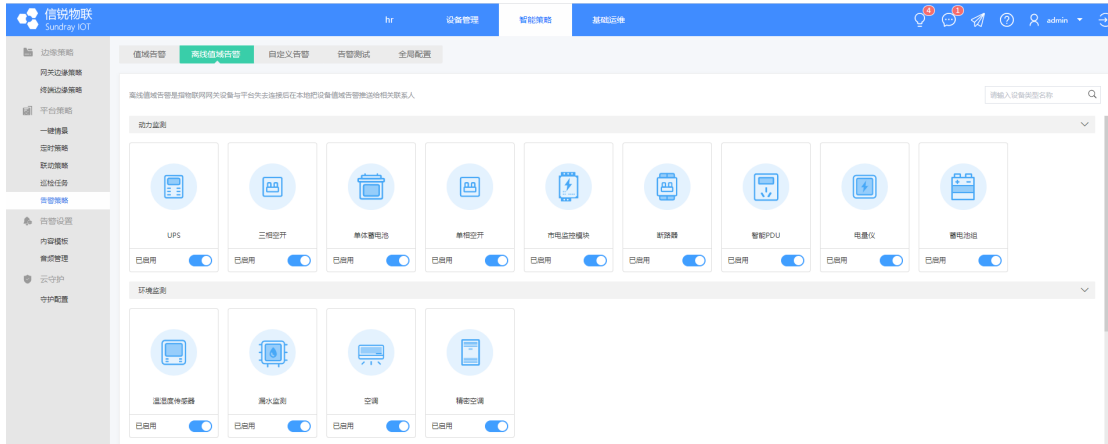


本模板的使用在 消息盒子 中进行配置



3) 新增告警策略

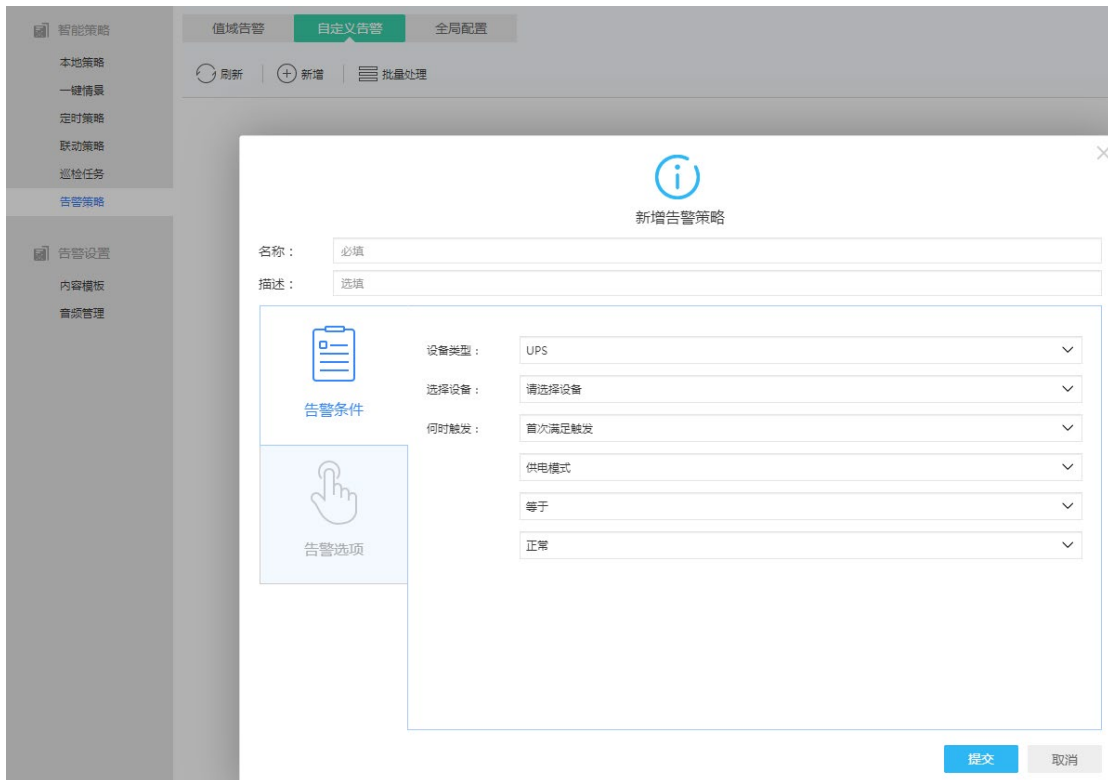
3.1) 值域告警（离线值域告警：必须配置了值域告警，离线值域告警才能生效）



配置应用中已定义的设备类型各属性值的 正常范围、告警级别，以及每个空间下告警的通知方式和关注人

3.2) 自定义告警

设置告警条件



设置告警选项（告警模板和时间计划要提前新增好便于我们配置）且可以告警联动

3.7.9 使用文档



3.3) 全局配置

告警功能、日志的一些配置

值域告警与自定义的告警记录都可以在告警子系统的告警记录与【消息盒子】中找到。



7、告警设置

内容模板

可以设置联动策略执行动作为告警时的告警内容。

音频管理

管理上传音频文件，这些音频可以在告警策略中使用。

8、告警守护

详情可见第十七节 【云值守使用说明】

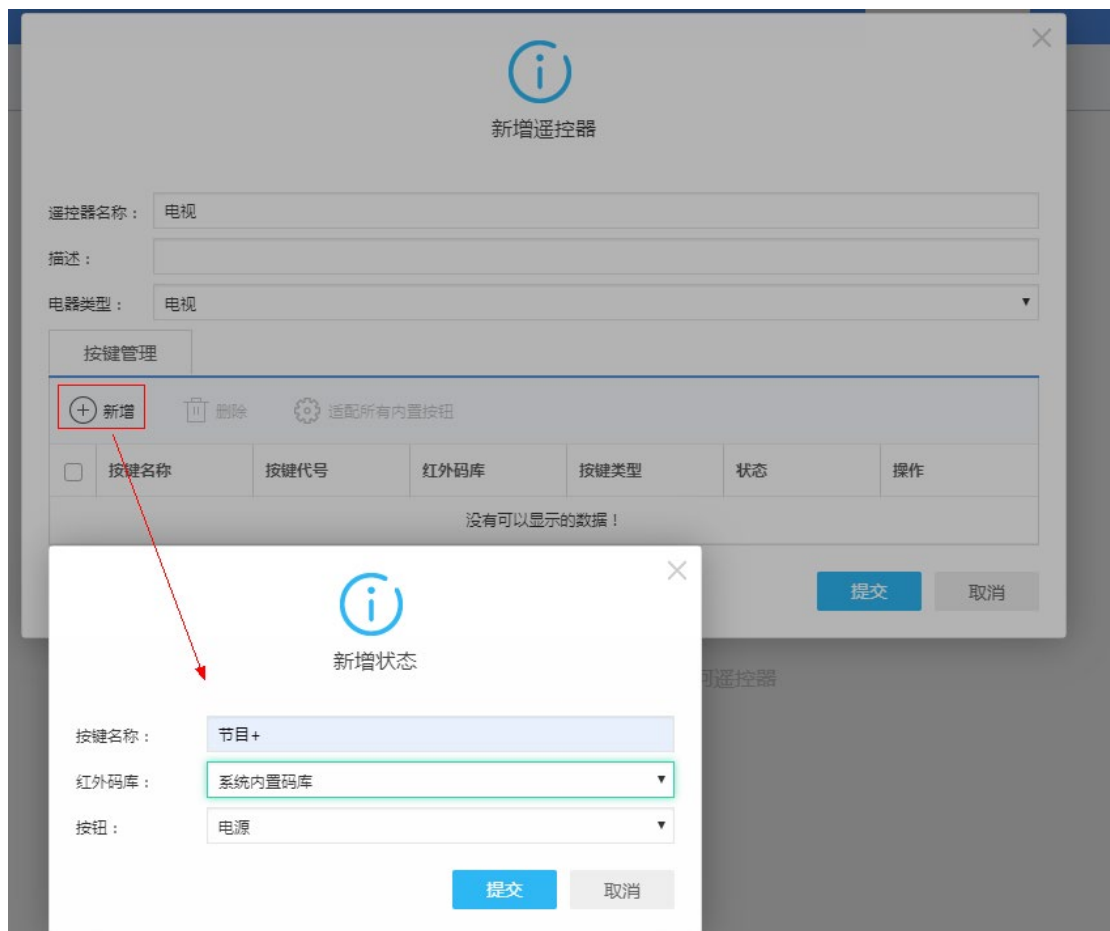
十三、基础运维

1、设备库管理

1.1) 红外设备库

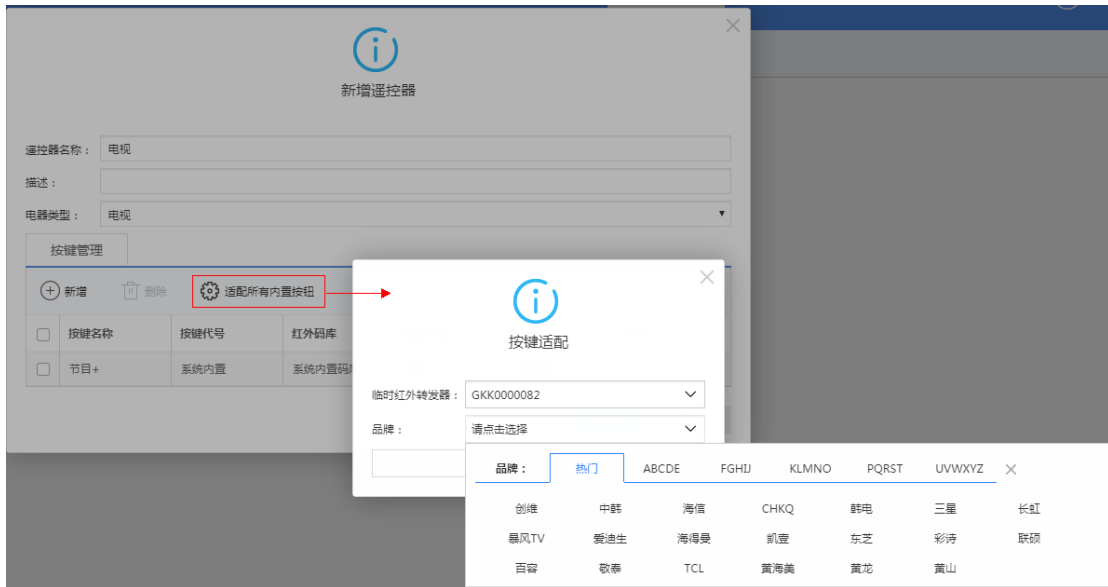
1.1.1) 通过内置码库定义遥控器

点击新增按钮，可以新增遥控器，在按键管理中可以新增遥控器按钮。



按键添加完毕后，点击适配所有内置按钮进行按键适配。适配时选择对应的红外网关和需要遥控的电器品牌。

3.7.9 使用文档



开始适配时，点击发送红外码，同时观察电器是否有反应，如果有反应，则适配成功，无反应则继续适配下一组红外码。



1.1.2) 通过红外网关录码功能定义遥控器

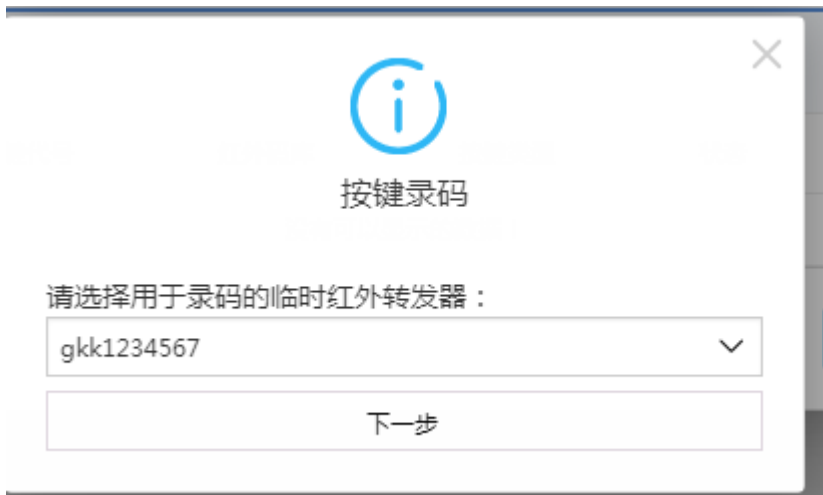
通过录码功能，可以定义一个遥控器与实体遥控器按键相同

Step1: 选择新增一个遥控器，并添加字段，选择【红外码自学习】

3.7.9 使用文档

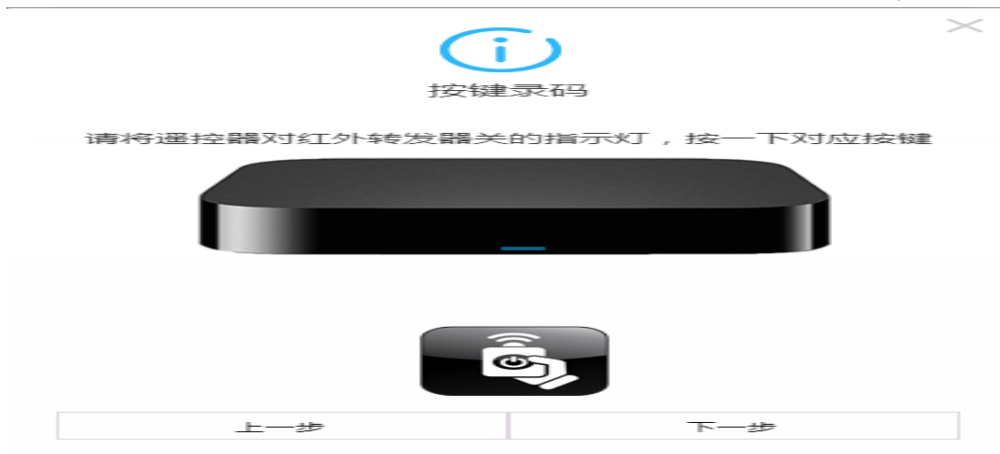


Step2:选择一个用于录码的**在线**红外网关

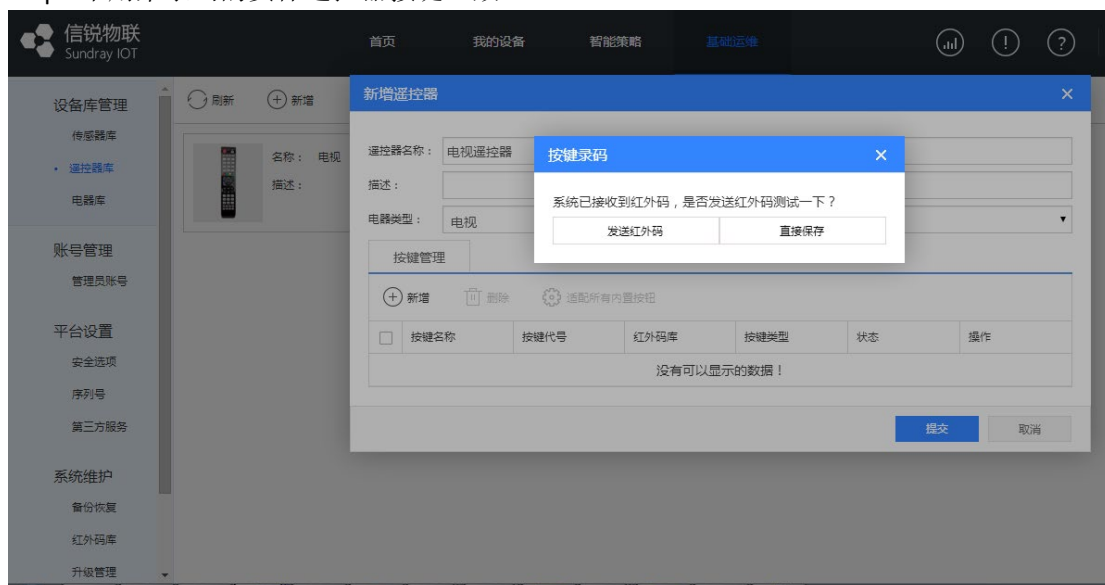


Step3:进入录码界面后，根据提示，对着 Step2 选择的红外网关**状态灯**按下实体遥控器的某个按键(当红外网关的状态灯由蓝变红的时候，就可以按下遥控器的键位进行发送红外码了，当红外网关接收到遥控器的红外码后，状态灯就会由红变蓝)，然后点击【下一步】

Ps: 需要注意的是，在这个录码界面下，该红外网关只会接收一次红外码，所以重复录码无效，只会录下第一个收到的有效的红外码。如果发现录错了，需要从 Step2 重新开始录码。



Step4:平台会提示收到红外码，这个时候可以点击【发送红外码】验证刚才收到的红外码，这个时候红外网关会发送该红外码，只需要对准红外设备，就可以控制该设备，控制效果与Step3 中用来录码的实体遥控器按键一致。



Ps:如果提示系统未收到红外码，请按以下内容检查原因，并从 Step1 开始重新录码（在当前路码界面再次录码无效）

- 1.录码的接收范围问题，最优接收范围为 50CM 以内并对准指示灯位置
- 2.按键时间问题，录码时按下按键时间不超过 1 秒
- 3.录码延迟问题，录码会有 2-3 秒延迟，请在录码后等待 2-3 秒再点击【下一步】
- 4.红外网关信号太弱，请检查红外网关的信号强度，信号强度超过-100dBm 的话，录码成功率较低

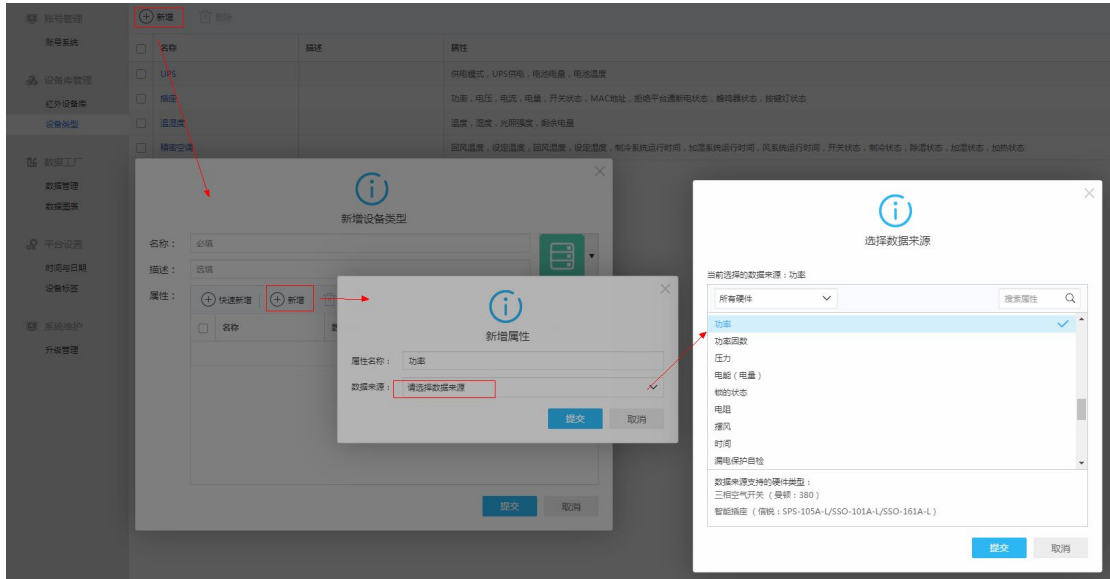
如果完成了遥控器的创建后，还想进行使用这个遥控器的话请看下面的【设备类型】有关红外遥控器的介绍。

2.1) 设备类型

2.1.1) 单个新增

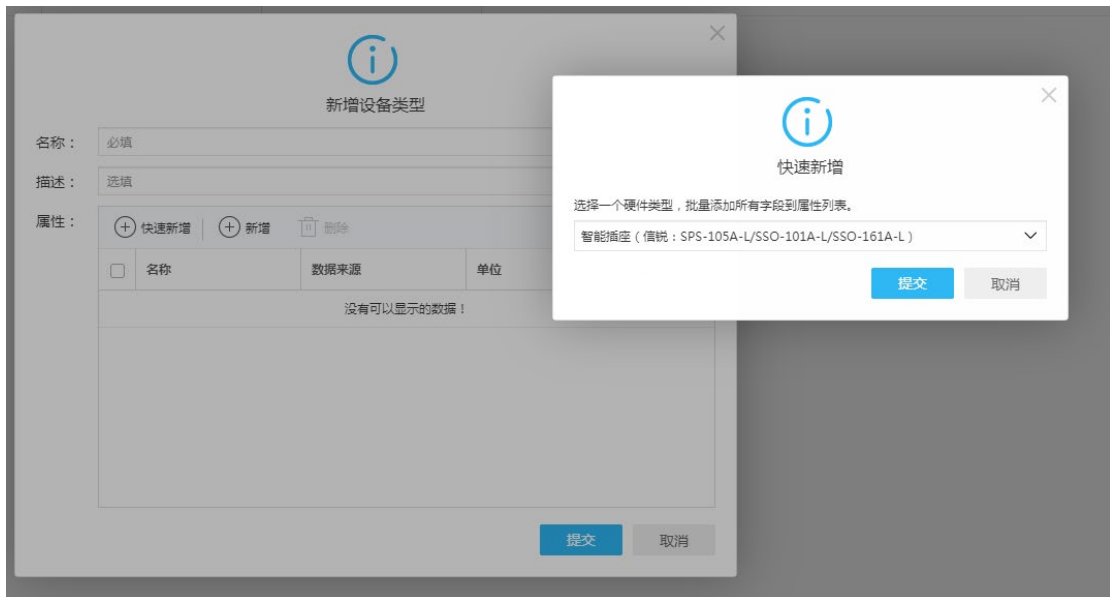
支持用户对这个设备类型的字段进行单个新增，如下图

3.7.9 使用文档



2.1.2) 快速新增

当用户想要使用某个真实设备的所有字段时，字段太多，不想单个新增怎么办？那么就可以通过快速新增。



选择一种硬件后，进行提交就会出现这个硬件所有的定义字段。



新增设备类型

名称：

描述：

属性：

+ 快速新增 | + 新增 | 删除

<input type="checkbox"/>	名称	数据来源	单位	移动
<input type="checkbox"/>	功率	功率	瓦特(W)	v
<input type="checkbox"/>	电压	电压	伏特(V)	^ v
<input type="checkbox"/>	电流	电流	安培(A)	^ v
<input type="checkbox"/>	电量	电能(电量)	千瓦时(kW·h)	^ v
<input type="checkbox"/>	开关状态	开关状态	无	^ v
<input type="checkbox"/>	MAC地址	扩展属性(字符串类型)	无	^ v

提交
取消

红外遥控器设备的使用

只需要在快速新增的时候，硬件类型选择之前在红外设备库建立的遥控器提交就可以创建一个遥控器设备类型，然后去我的设备页面处新增这个遥控器类型的设备 dev 并关联上红外网关。这样一来就可以通过控制设备 dev 来发射红外码控制 红外接收设备了

3.1) SNMP 凭证

在此页面进行新增 snmp 设备凭证后，平台上才能添加对应的设备进行上线。支持增加与删除操作。

<input type="checkbox"/>	名称	类型
<input type="checkbox"/>	SNMPv1	snmpv1
<input type="checkbox"/>	SNMPv2	snmpv2
<input type="checkbox"/>	SNMPv3	snmpv3
<input type="checkbox"/>	RealSNMP_v2	snmpv2
<input type="checkbox"/>	WDSNMP	snmpv2
<input type="checkbox"/>	public	snmpv2
<input type="checkbox"/>	vidsnmp1	snmpv1
<input type="checkbox"/>	sunrayv	snmpv2

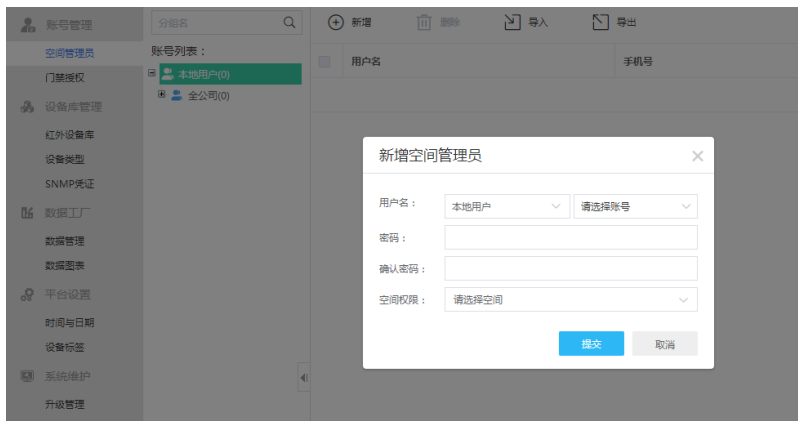
新增凭证

名称：	必填
描述：	选填
类型：	SNMP v1
读团体字串：	必填
写团体字串：	选填
端口：	161

2、账号管理

2.1) 空间管理员

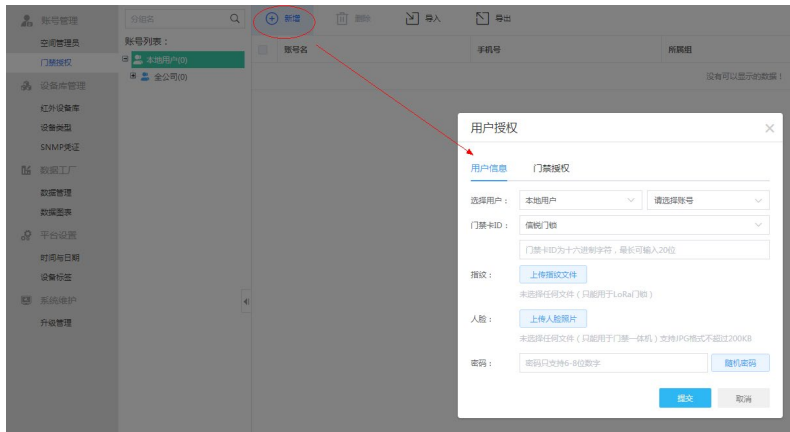
用来设备这个应用的空间管理员的页面，设置管理员密码和应用权限。支持账号的新增、删除、导入导出。



2.2) 门禁授权

门锁或门禁账户的管理页面，支持新增账号，删除账号，导入与导出。

3.7.9 使用文档



用户信息页面处录入账户的认证信息



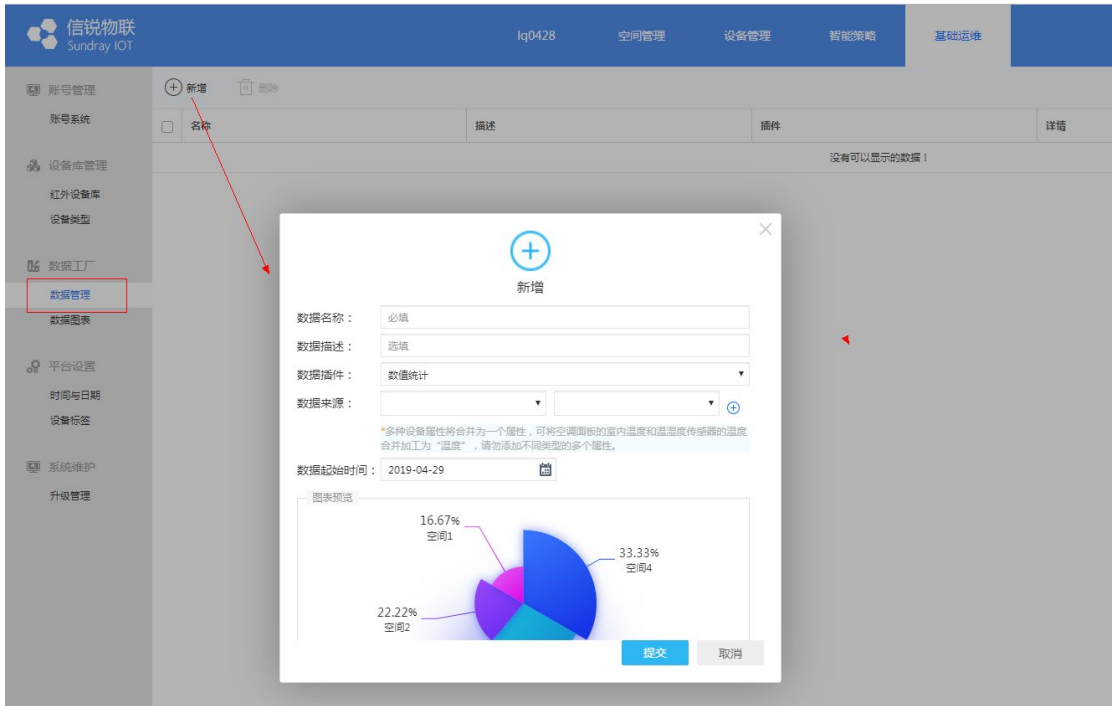
用户授权页面处用来选择这账号需要授权到哪个门禁上。

3、数据工厂

3.1) 数据管理

可新建数据源(数据加任务), 供新建图表时使用。此功能在应用内的基础运维——数据工厂。

3.7.9 使用文档



数据来源: 需要统计的数据来源的设备类型, 如果配置多个将视为同一类值, 不会区分数据插件:

- 数值统计 则会计算对应数据来源的 最大值、最小值、平均值、总和 等；
- 分级插件 则需要配置数据分级规则，每行为一级，以统计数据在各个分级区间中的次数；

+
新增

数据名称：

数据描述：

数据插件：

数据来源： +

*多种设备属性将合并为一个属性，可将空调面板的室内温度和温湿度传感器的温度合并加工为“温度”，请勿添加不同类型的多个属性。

数据分级

1	大于	100	W	-
2	大于	200	W	+

数据起始时间： 📅

图表预览

提交
取消

如果选择的是枚举型，则可以如下配置：

数据来源： -

+

*多种设备属性将合并为一个属性，可将空调面板的室内温度和温湿度传感器的温度合并加工为“温度”，请勿添加不同类型的多个属性。

数据分级

请输入等级名称	<input checked="" type="checkbox"/> 关闭 <input type="checkbox"/> 打开	-
请输入等级名称	<input type="checkbox"/> 关闭 <input checked="" type="checkbox"/> 打开	+

其中风速为 自动 或 中 或 低 的空调面板，将被计入 非高风速 这一级

- 实时数据 插件则不需要配置其他项。

数据名称：	插座实时	
数据描述：	选填	
数据插件：	实时数据 ▼	
数据来源：	插座 ▼	功率 ▼ (+)

*多种设备属性将合并为一个属性，可将空调面板的室内温度和温湿度传感器的温度合并加工为“温度”，请勿添加不同类型的多个属性。

数据每隔一段时间会更新，其状态有：可用、初始化失败、更新中、异常
初始化失败的数据会重新初始化，删除重建也行。
异常的数据无效，直接删除即可。

3.2) 数据图表

在【大屏配置】、【统计分析】、【信息面板】页面，我们都提到了新增数据图表，事实上，这两个页面的图表展示方式、配置过程都是相同的，所以放在一起说明。

图表的配置主要包括以下项：数据来源、区域范围、时间范围、数据展现、显示数据（或者对比数据）、图表样式，下面逐一解释。

a) 数据来源

选择一个数据源，既平台【基础运维】-【数据工厂】-【数据管理】中添加的不同数据源，可以根据数据插件类型分为三类：

数值统计类数据：统计最大值、最小值、平均值、总值、数量（数据的量）

分级统计类数据：根据设定的等级，将数据统计按照不同范围做统计

实时统计类数据：即最新上报的数据

b) 数据展示

这个配置，决定了图表要展示怎么样的数据，比如设备数据，空间数据，分组数据，又或者是趋势数据，对比数据等。并且，不同类型的数据来源，支持配置的数据展示方式不一样，具体如下：

数值统计类数据源：

展示各子空间的统计排行 ——展示当前空间每个1级子空间的某类数据（总和、平均、最大、最小、数量），并做排行，对分组也适用

展示指定空间的数据趋势 ---展示指定空间的某类数据（总和、平均、最大、最小、数量）在一段时间内的变化趋势

展示指定分组的数据趋势 ---展示指定分组的某类数据（总和、平均、最大、最小、数量）在一段时间内的变化趋势

展示各设备的统计排行 ---展示当前空间（或者分组）内设备的某类数据（总和、平均、最大、最小、数量），并做排行

展示各设备的数据趋势 ---展示当前空间（或者分组）内设备的某类数据（总和、平均、最大、最小、数量）在一段时间内的变化趋势

展示该空间自己的数据趋势 ---展示当前空间（或者分组）的某类数据（总和、平均、最大、最小、数量）在一段时间内的变化趋势

展示该空间自己的环比趋势 ---展示当前空间（或者分组）某类数据趋势的对比（今天和昨天对比、本周和上周对比、本月和上月对比、本季度和上季度对比）

展示该空间自己的时段统计 ---展示当前空间（或者分组）在指定时间段内某类数据的对比（自定义时间段1和自定义时间段2，这里的自定义时段，既平台【基础运维】-【平台设置】-【时间与日期】中新增的时间对象）

展示该空间自己的统计数据 ---直接展示当前空间的某类数据（总和、平均、最大、最小、数量）

分级统计类数据源：

展示该空间自己的分布时长统计 ---展示当前空间（或者分组）在指定时间范围内，属于指定数据等级的时长

展示各子空间的分布时长统计 ---展示当前空间（或者分组）下全部1级子空间在指定时间范围内，属于指定数据等级的时长

展示指定空间的分布时长趋势 ---展示指定空间在指定时间范围内，属于指定数据等级的时长趋势变化

展示指定分组的分布时长趋势 ---展示指定分组在指定时间范围内，属于指定数据等级的时长趋势变化

展示各设备的分布时长统计 ---展示当前空间（或者分组）内全部设备在指定时间范围内，属于指定数据等级的时长

展示各设备的分布时长趋势 ---展示当前空间（或者分组）内全部设备在指定时间范围内，属于指定数据等级的时长变化趋势

展示该空间自己的环比趋势 ---展示当前空间（或者分组）的两个时间段内的某种分级的时长趋势对比（今天和昨天、本周和上周、本月和上月、本季度和上季度）

展示该空间自己的时段统计 ---展示当前空间（或者分组）指定时间段内某种分级的时长的统计结果

实时统计类数据源：

展示该空间自己的实时数据 ---展示当前空间（或者分组）的某类实时数据（总和、平均、最大、最小、数量）

展示各子空间的实时数据排行 ---展示当前空间（或者分组）1级子空间的某类实时数据（总和、平均、最大、最小、数量）

展示各子空间的实时数据分布 ---展示当前空间（或者分组）1级子空间的实时分级数据

展示各设备的实时数据排行 ---展示当前空间（或者分组）内全部设备的某类实时数据（总和、平均、最大、最小、数量）排行

展示各设备的实时数据分布 ---展示当前空间（或者分组）内全部设备的实时分级数据

c) 配置例子

下面举例说明图表配置

例如数据管理处已有数据加工任务 温度数值 ，用来统计温度设备的温度。然后想要新建个图表显示最大值，最小值，平均值

配置如下图：



替换图表

图表标题：

数据来源： +

数据展现：

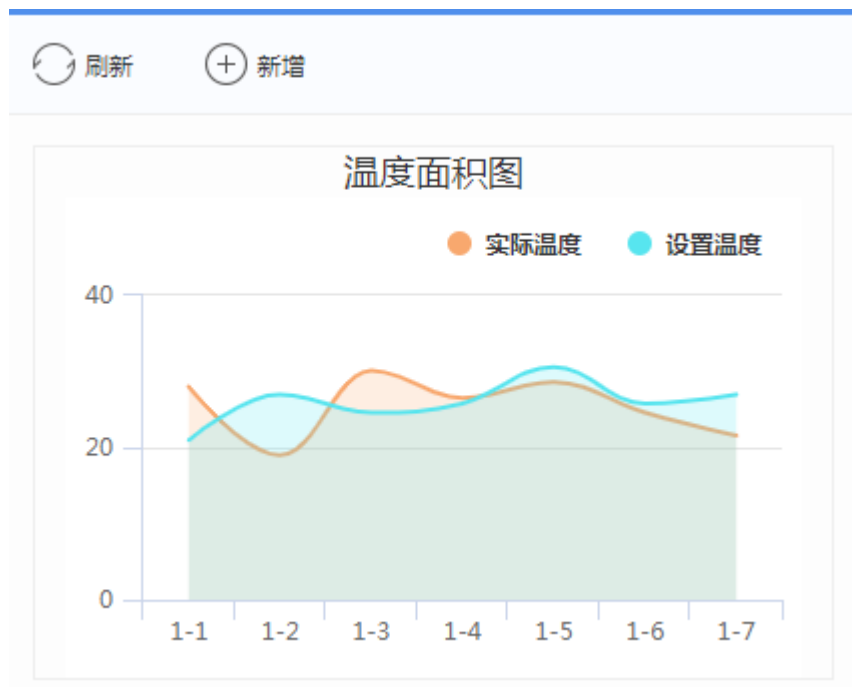
显示数据： 总和 数量 平均值 最大值 最小值

请在下列支持的图表中选择一个图表样式

Legend: 总和 (Total), 平均值 (Average)

日期	总和 (千瓦时)	平均值 (千瓦时)
1-1	76.9	~5
1-3	14.5	~5
1-5	21.5	~10
1-7	26.5	~15
1-9	16.6	~10
1-11	18.3	~5
1-12	9.6	~5

图表显示结果：



此图配置完成后就可以在【大屏配置】【统计分析】【信息面板】处的选择图表的地方选择到这个表了，如下图

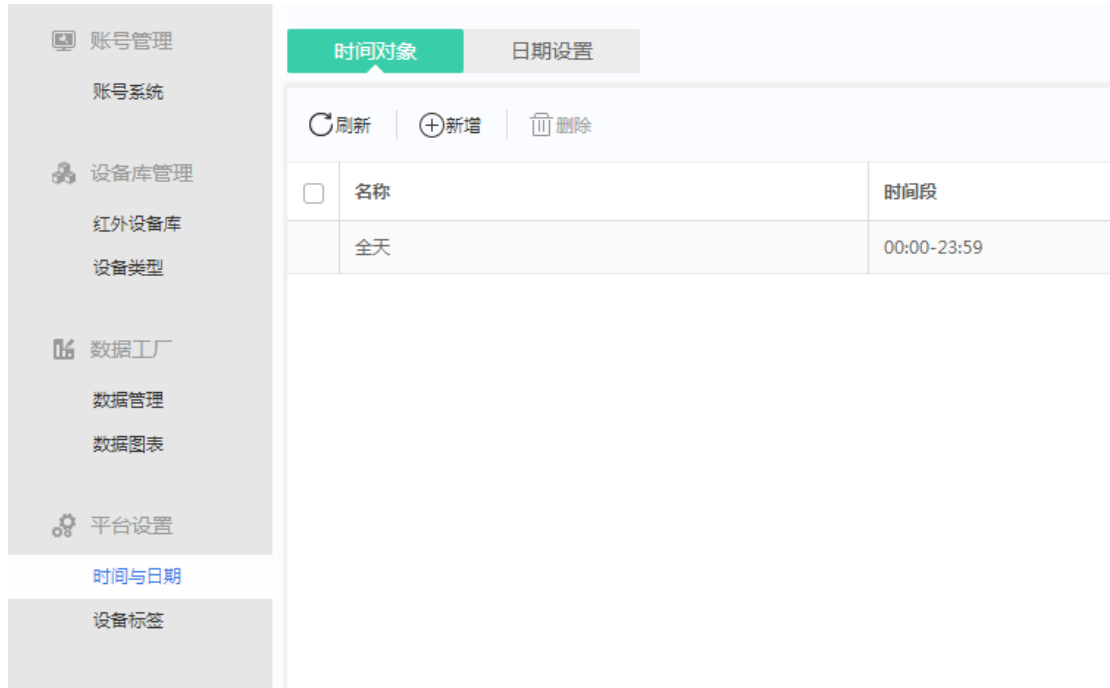


4、平台设置

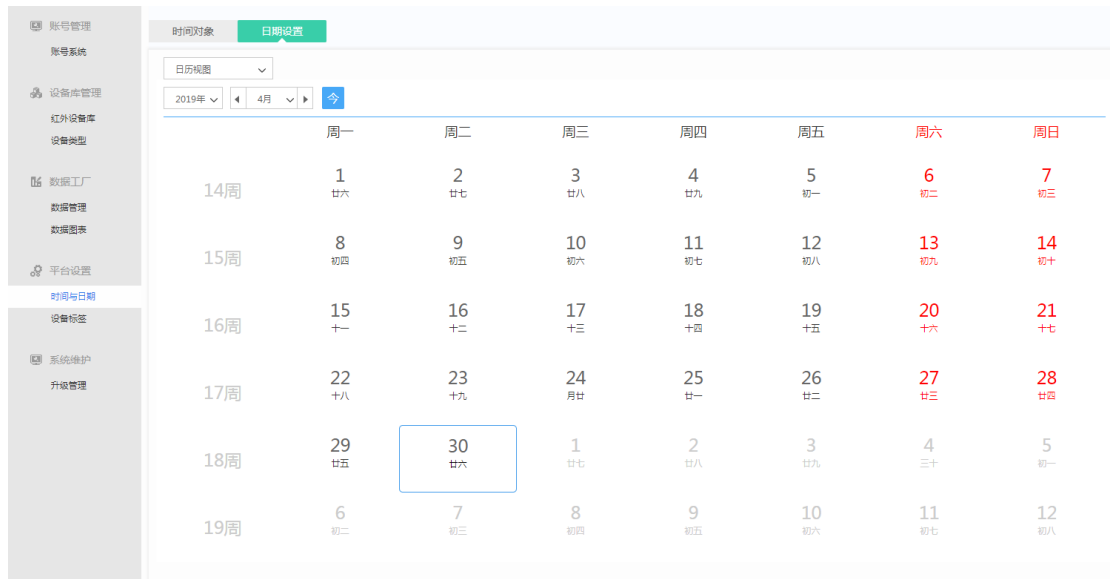
4.1) 时间与日期

支持新增时间对象（即是建立一个固定的时间范围），以及删除操作

3.7.9 使用文档



日期：可以更改显示方式（日历模式和列表模式）可以增加备注！



4.2) 设备标签

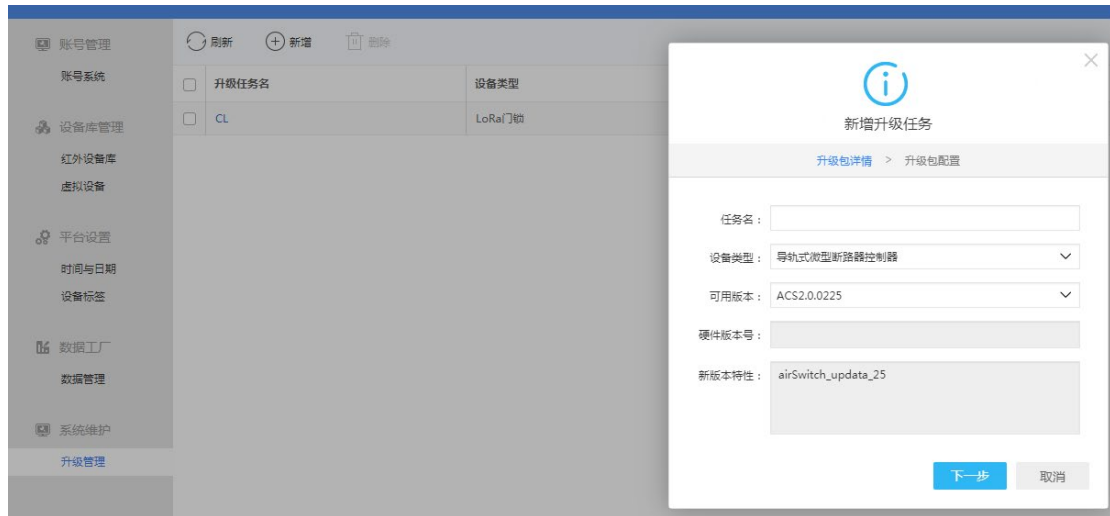
此页面支持增删改标签，标签用于传感器设备上，等价于使传感器设备分类

5、系统维护

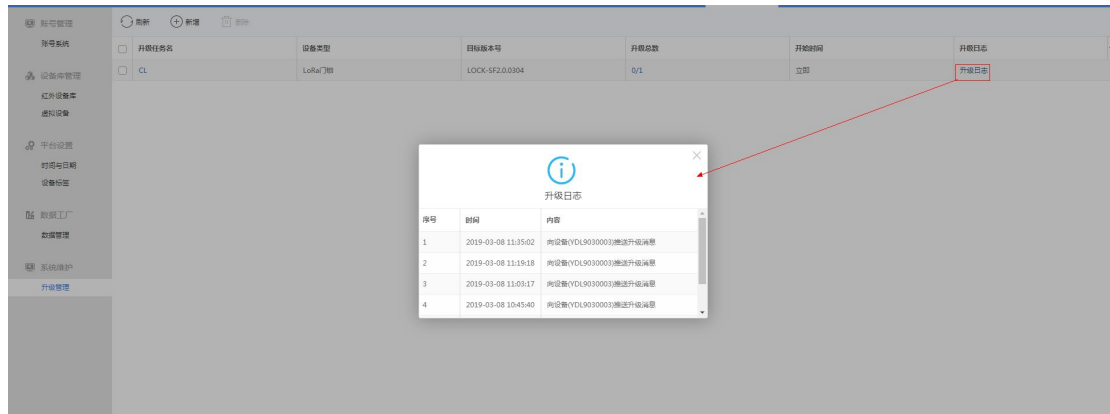
升级管理：新增和删除升级任务！

3.7.9 使用文档

建立升级任务，给设备升级（新增->选择设备类型和升级包->选择要升级的设备和升级时间->升级任务建立成功）



可以查看升级的日志！



十四、帮助文档

点击帮助文档的图标，会打开帮助文档并跳转到当前页的位置。



十五、LoRa 网关部署

1、通过信锐设备配置工具配置 LoRa 网关连接公有云平台

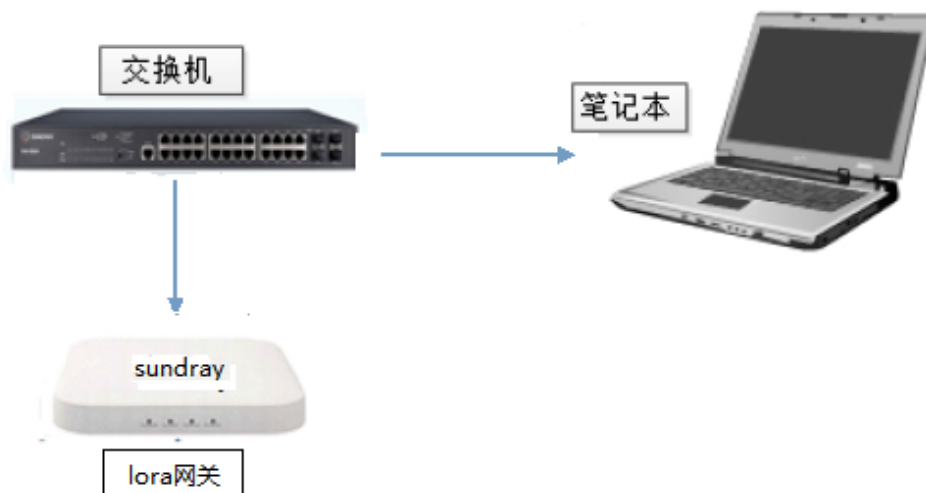
1) 适用场景

适用场景：配置网关连上公有云平台

要求：已在信锐 IOT 公有云上注册用户，LoRa 网关已经上电

简单描述：下载信锐设备配置工具，并安装好，将安装信锐设备配置工具的电脑与 LoRa 网关接到同一个二层交换机上，使用配置工具扫描到 LoRa 网关，然后配置网关连接云平台。

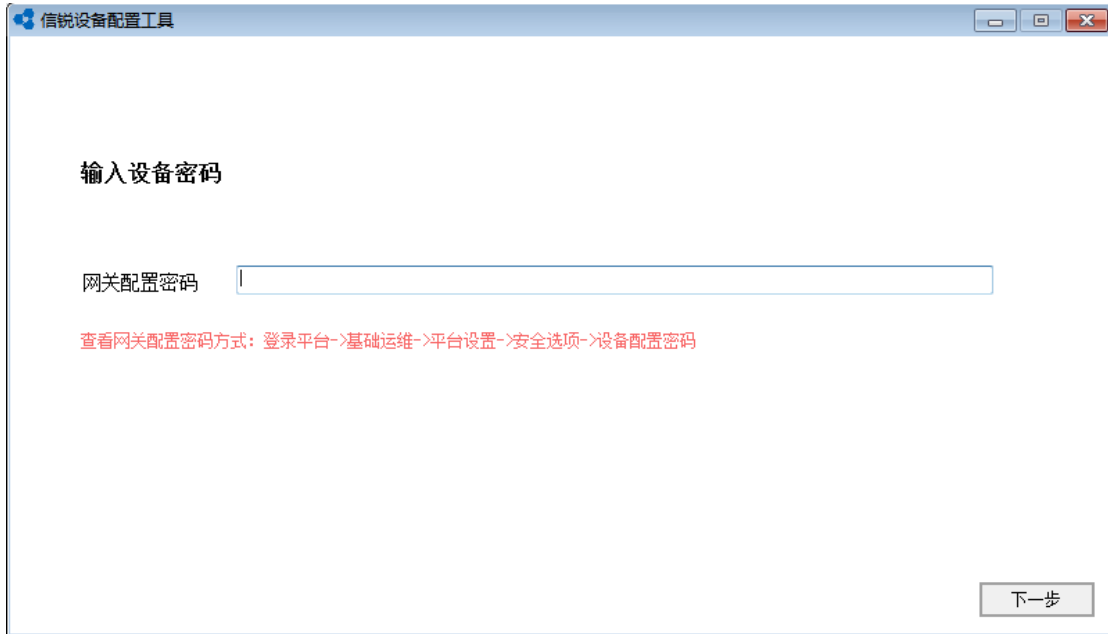
2) 网络拓扑



3) 场景配置

1、双击打开信锐设备配置工具，选择网关配置工具，输入 LoRa 网关配置密码（网关出厂默认配置密码为 sundray），然后点下一步，如下图：

3.7.9 使用文档

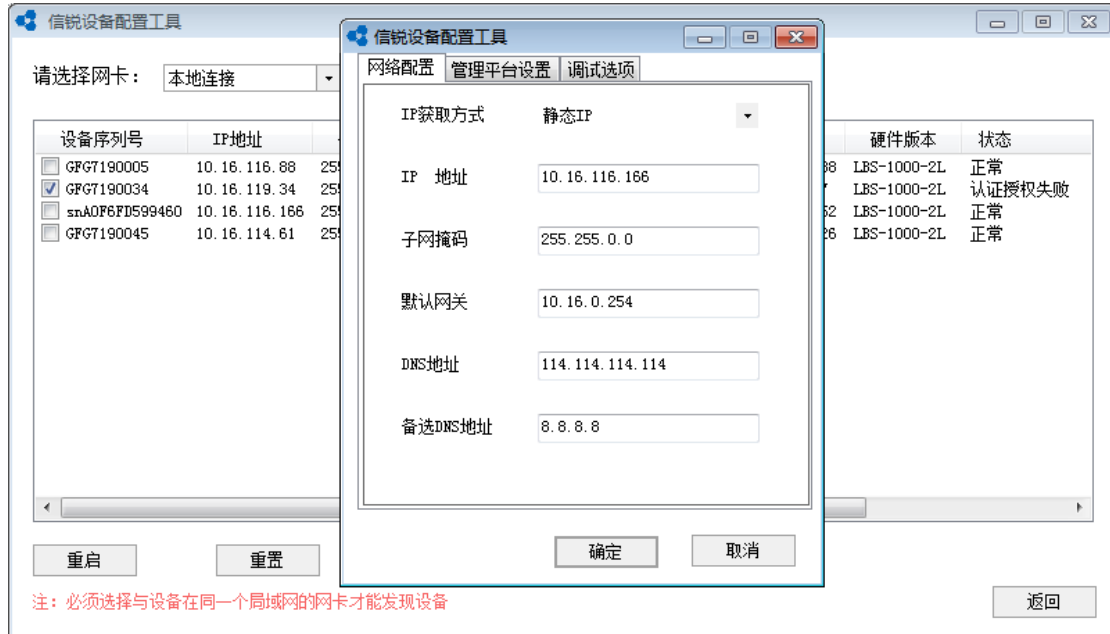


1、选择网卡后，点刷新按钮，即可自动扫描局域网内的所有 LoRa 网关，如下图：

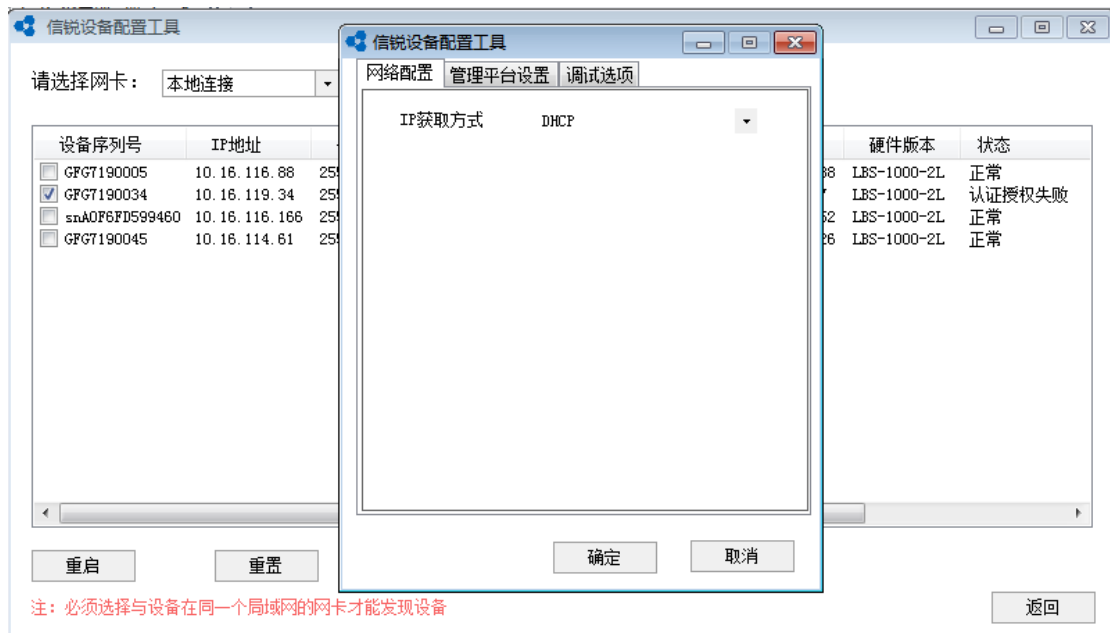


3、勾选需要配置的网关，点击配置按键，或者直接双击网关，弹出网关配置框，如下图：

3.7.9 使用文档

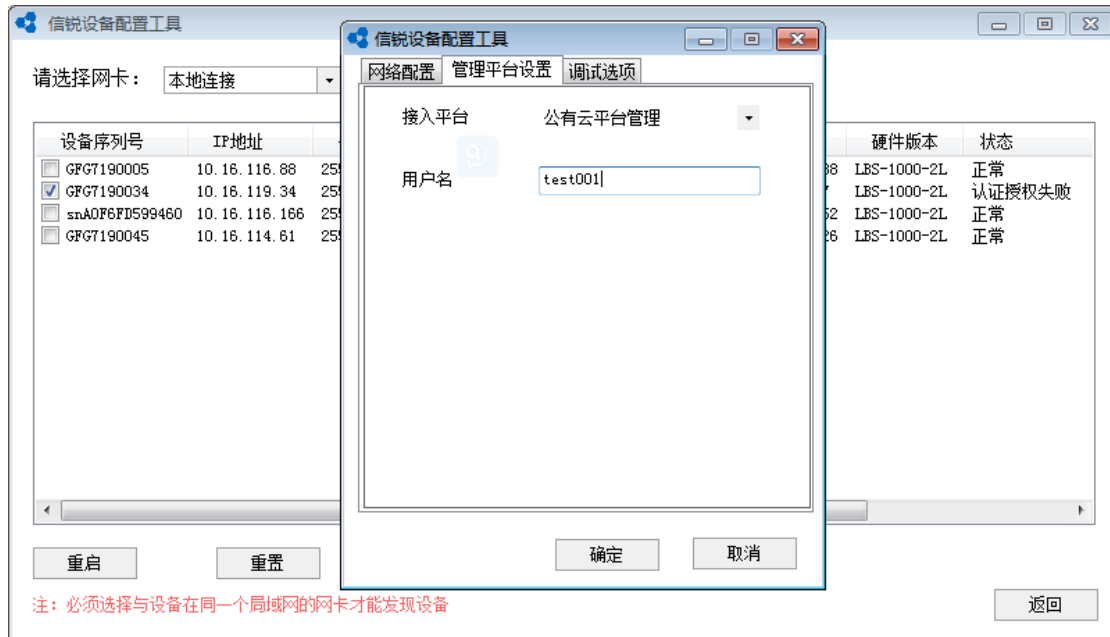


4、LoRa 网关网络可以配置成静态 IP 或者是 DHCP 模式，使用 DHCP 时需要确保网络环境中存在 DHCP 服务器，如下图：

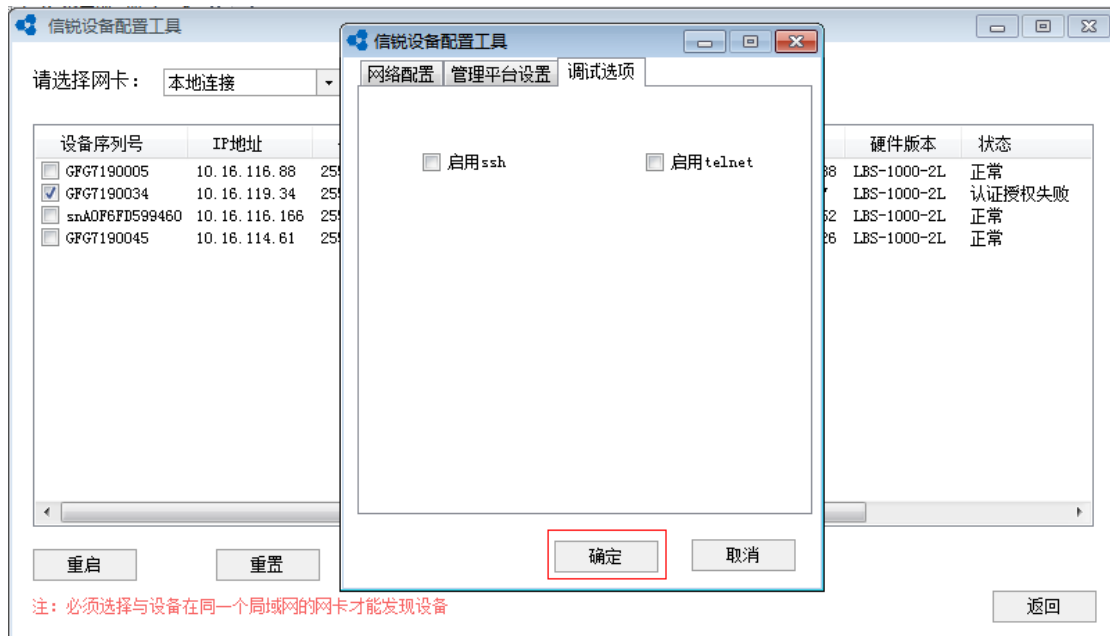


1、点击管理平台设置，选择公有云管理平台，用户名填写已注册的用户名，(如需连接私有云则选择私有云平台，填写平台 IP 和端口)如下图：

3.7.9 使用文档



1、调试选项，用户实际部署时，不建议开启，点击确定后，网关将自动连接公有云平台，如下图：



1、登陆公有云平台，在我的设备>>>新设备激活中可以看到配置的网关，选中该网关，点激活，完成网关的激活授权。如下图：

SN	类型	发现时间	软件版本	硬件型号
<input checked="" type="checkbox"/> GFG7190025	LoRa网关	2017-05-31 15:33:39	LGW1.0.0-Build20170527-150122	LBS-1000-2L
<input type="checkbox"/> GFG7190092	LoRa网关	2017-05-31 16:34:07	LGW1.0.0-Build20170527-150122	LBS-1000-2L

2、通过 DHCP 服务器 option43 功能配置网关连接云平台

1) 适用场景

适用场景：网关通过 dhcp 获取 IP

要求：环境中存在 dhcp 服务器

简单描述：dhcp 服务器配置 option43 参数后，网关可以自动获取参数，连接云平台

2) 场景配置

1、连接公有云

配置 dhcp 服务器的 option43 参数，网关从该 dhcp 服务器获取网络信息时，会获取 option43 的参数，解析后连接公有云，例如：option43 配置参数“`iot_public_test123.com`”，网关会自动连接公有云的 test123 用户，如下图：



The screenshot shows a window titled "DHCP配置" (DHCP Configuration). Under the "网络参数" (Network Parameters) section, the following values are entered:

网关:	119.119.119.1
子网掩码:	255.255.255.0
首选DNS:	10.16.115.152
备选DNS:	114.114.114.1
首选WINS:	选填
备选WINS:	选填
option43:	iot_public_test123.com

2、连接私有云

配置 dhcp 服务器 option43 参数“iot_private_192.168.10.150_443.com”，其中 192.168.10.150 为私有云 IP 地址，443 为连接端口，网关会自动连接到该私有云平台，如下图：



The screenshot shows a window titled "DHCP配置" (DHCP Configuration). Under the "网络参数" (Network Parameters) section, the following values are entered:

网关:	119.119.119.1
子网掩码:	255.255.255.0
首选DNS:	10.16.115.152
备选DNS:	114.114.114.1
首选WINS:	选填
备选WINS:	选填
option43:	iot_private_192.168.10.150_443.com

3、通过云平台配置 LoRa 网关射频参数

1) 适用场景

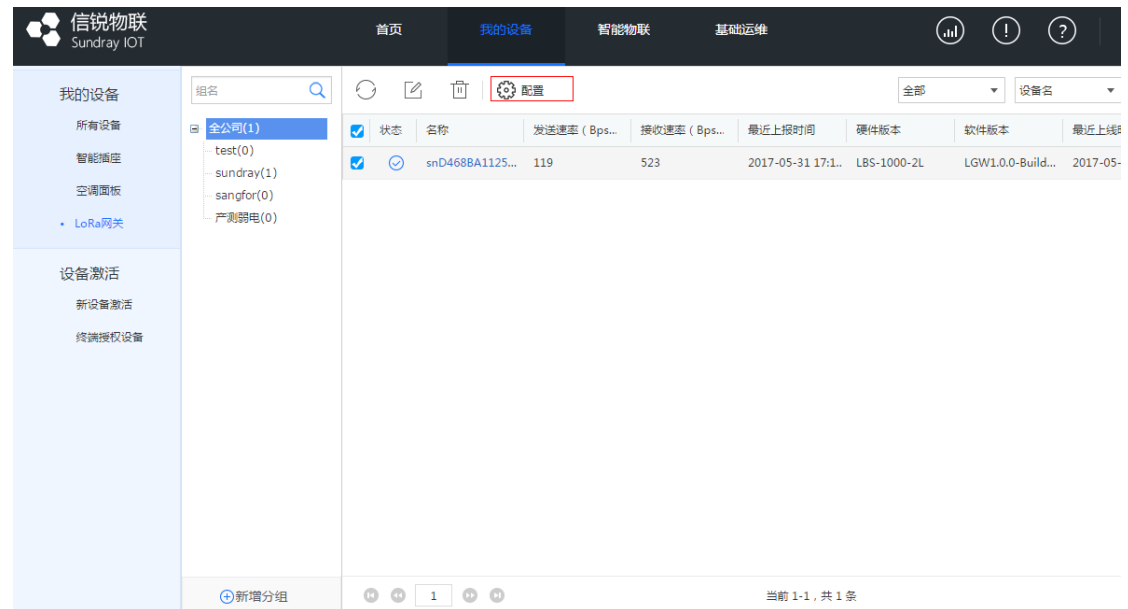
适用场景：配置 LoRa 网关射频参数

要求：网关已激活到云平台

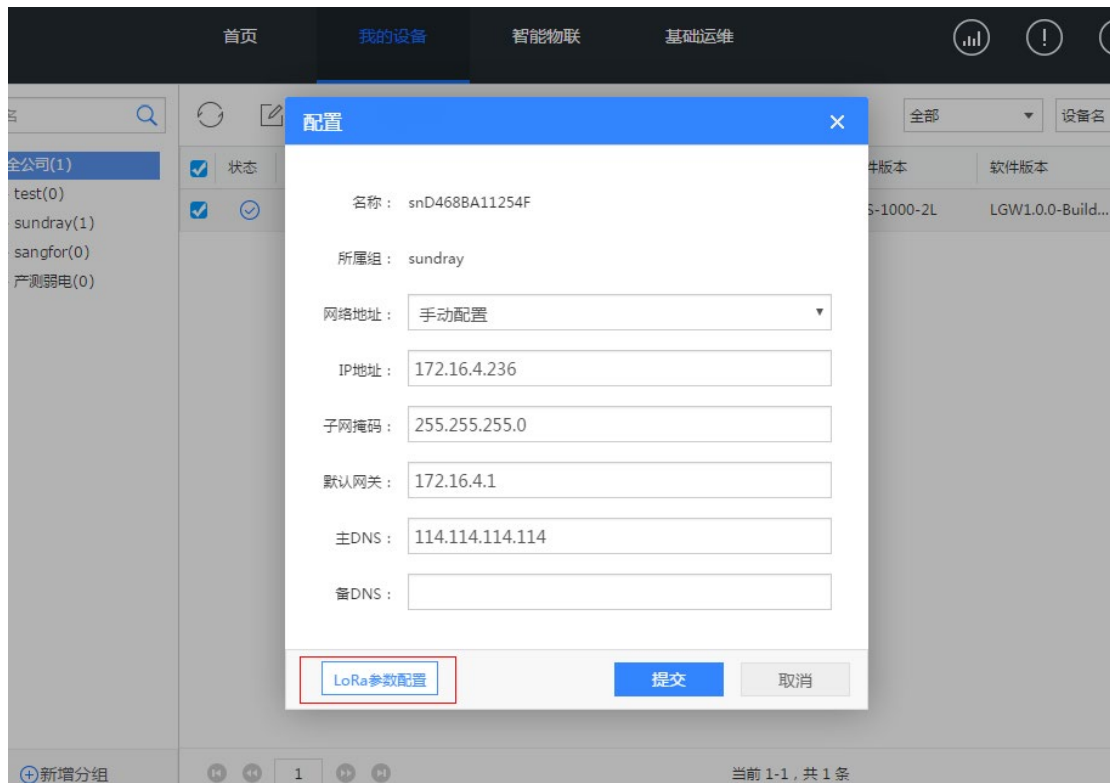
简单描述：在网关设备列表中配置 LoRa 网关的射频参数

2) 场景配置

1、在云平台，我的设备>>>LoRa 网关页面选中需要配置的网关，点击页面配置按钮，弹出网关配置页面，如下图：



2、点击 LoRa 参数配置，进入到 LoRa 参数配置页面，如下图：



3、网关射频 1 默认为认证链路，信道频率和扩频因子可配置组合有以下四种：

- 1) 信道频率:470MHz+扩频因子:SF08
 - 2) 信道频率:471MHz+扩频因子:SF07
 - 3) 信道频率:472MHz+扩频因子:SF08
 - 4) 信道频率:472MHz+扩频因子:SF12（一般场景下，不建议使用该配置）
- 配置后点下一步，可以配置射频 2 的参数，如下图：



The image shows a 'LoRa参数配置' (LoRa Parameter Configuration) dialog box. At the top, there are two tabs: '射频1' (Radio 1) and '射频2' (Radio 2), with '射频1' selected. Below the tabs, there are six configuration items, each with a label and a dropdown menu:

- 工作模式 (Work Mode): 认证链路 (Authentication Link)
- 信道频率 (Channel Frequency): 471 MHz
- 带宽 (Bandwidth): 250 KHz
- 扩频因子 (Spreading Factor): SF07
- 编码率 (Coding Rate): CR_4_8
- 发射功率 (Transmit Power): 最大功率 (Maximum Power)

At the bottom right of the dialog box, there is a button labeled '下一步' (Next Step).

4、网关射频 2 默认为数据链路，配置完各项参数，编码率推荐使用 CR_4_6, 点提交，平台会将配置参数下发到网关，如下图：

LoRa参数配置
✕

射频1 > 射频2

工作模式：

信道频率：

带宽：

扩频因子：

编码率：

发射功率：

上一步
提交
取消

4、LoRa 网关常见部署场景参数配置案例

准备知识：

LoRa 网关带宽设置的越大，抗干扰能力越弱，但传输速度越快；LoRa 网关扩频因子设置的越大，抗干扰能力越强，但传输速度越慢。

场景 1、我有 200 个 LoRa 终端设备需要接入云平台，只购买一台 LoRa 网关，要怎么部署呢？

部署思路：一台网关接 200 个终端，接近满负载，需要选择轮询时间比较短的配置，所以数据链路带宽选择 250KHz，扩频因子选择 SF07；相应的认证链路信道频率选择 471MHz，扩频因子选择 SF07。

场景 2、我有 200 个 LoRa 终端设备需要接入云平台，购买了两台 LoRa 网关，要怎么部署呢？

部署思路：有两台 LoRa 网关，考虑到负载均衡，将两台 LoRa 网关射频 1 配置成一样，信道频率都选择 470MHz，扩频因子都选择 SF08；射频 2 网关 A 信道频率选择 479MHz，扩频因子选择 SF08，网关 B 信道频率选择 489MHz，扩频因

子选择 SF08。

场景 3、我只有 20 个 LoRa 终端设备，有一台 LoRa 网关，终端部署环境中无线信号干扰大。

部署思路：终端设备较少，主要考虑抗干扰性，网关射频 1 信道频率配置 472MHz，扩频因子选择 SF12，射频 2 信道频率选择 485MHz，带宽设置 250KHz，扩频因子选择 SF12；（注：此时终端设备接入平台的时间较长，大概 1 分钟左右）

场景 4、我在小范围区域部署了 1500 个终端设备，购买了 10 台 LoRa 网关，改如何配置呢？

部署思路：网关部署的比较密集，平均每个网关大概负载 150 个终端，考虑负载均衡和抗干扰，10 台网关射频 1 信道频率都选择 470，扩频因子选择 SF08；射频 2 信道频率分别设为 475、478、481、484、487、490、493、496、499、502MHz，带宽设为 250KHz，扩频因子设为 SF08。

场景 5、我在大范围区域部署了 1500 个终端设备，部署了 10 台 LoRa 网关，相邻的网关之间信号不受干扰，改如何配置呢？

部署思路：网关之间信号不受干扰，每个网关只需要接范围内的终端，所以可以根据每个网关需要负载的终端数量配置参数，但是要保证每个网关的射频 2 信道频率不同；

十六、Zigbee 智能门锁 S1 使用

一、产品概述

1、产品简介

Zigbee 智能门锁 S1 型号 SI-LOCK-S1-Z，支持密码，门禁卡，Zigbee 网络远程等开锁方式，可用于学校，机房，办公区域等场景。结合信锐物联网平台可实现线上用户信息配置，开关锁记录，远程告警功能。



2、产品特点

2.1 远程开锁

访客来访无需走到门前为访客开门，只需在室内机界面操作或手机 APP 即可远程开锁。

2.2 兼容性高

Zigbee 智能门锁 S1 内置先进的 zigbee 模块，通过信锐物联网网关即可接入物联网平台，同时可跟信锐其他物联网产品结合，包括智能开关、温湿度传感器、智能窗帘、智能风扇、监控摄像头等。

2.3 联动功能

可与信锐其他物联网产品联动，联动灯光窗帘控制、联动摄像头实现对于非法入侵的监控和抓拍，安全性高。

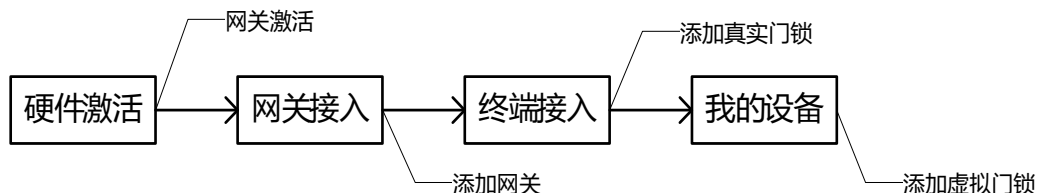
2.4 集中管理

Zigbee 智能门锁 S1 可接入信锐物联网平台，门锁可集中接入平台，方便集中操作和管理。

二、产品使用

1、智能锁接入平台流程

接入流程就和普通设备是一样的，首先到【基础运维】-【设备类型】快速新增一个门锁类型，然后在【终端接入】新增智能门锁，之后到【我的设备】新增门类型设备，并且关联上智能门锁



2、门锁的全局配置

在【门禁系统】-【全局设置】里是对门锁全局的一些配置

信锐物联
Sunday IOT

我的校园 空间管理

门禁列表 门禁记录 **全局设置**

通用配置

密码安全选项: 启用弱密码检测功能
[弱密码列表](#)

开门密码校验: 远程开门需输入登录密码

开门理由校验: 远程开门需输入开门理由

启用全局密码

全局密码:

全局密码用于配置全局的密码到门锁上, 支持LoRa门锁和zigbee门锁

LoRa门锁配置

管理员密码:

自动同步间隔: ⓘ

即时同步密码:

启用周期性临时开锁密码

生效的门锁:

更新间隔:

门禁一体机配置

将门禁一体机的账号导入平台用户数据库

ZigBee门锁配置

保存

3.1 全局开锁密码

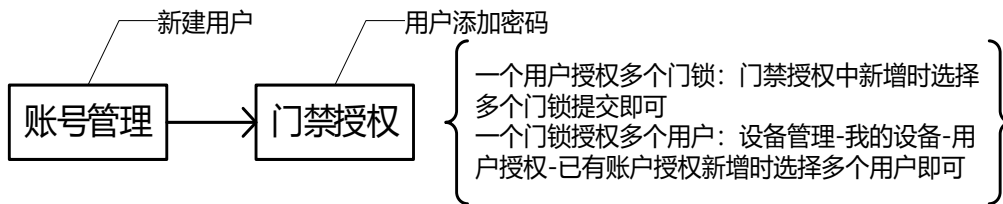
当启用此功能的时候, 平台上此应用的所有的门锁都会被下发这个全局开锁密码。此密码可以用来打开门锁。

3.2 临时开锁密码

当启用此功能的时候, 可以选择想要生效的门禁生成临时的开锁密码。这个开锁密码的更新间隔可以选择每天或是每周。临时密码的查看如下图。



3、门锁授权用户流程



4、开锁方式

1) 密码开锁：触摸门锁键盘区域，键盘 LED 灯亮起，触摸键盘输入密码，按“#”键确认，每次按键输入成功键盘音响 1 声反馈；（密码通过平台授权获取，出厂默认密码：123456）

- a. 密码正确---- “*” 键下方绿色灯√闪烁一次，并伴随开锁电机震动，下拉门把手可开门；
- b. 密码错误----数字键盘“X”型灯光闪烁一次，并伴随蜂鸣器短响 2 声，下拉门把手不可开门。

2) 门禁卡开锁：将门禁卡放入门锁刷卡区域，区域图标如下：

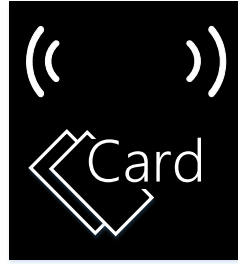
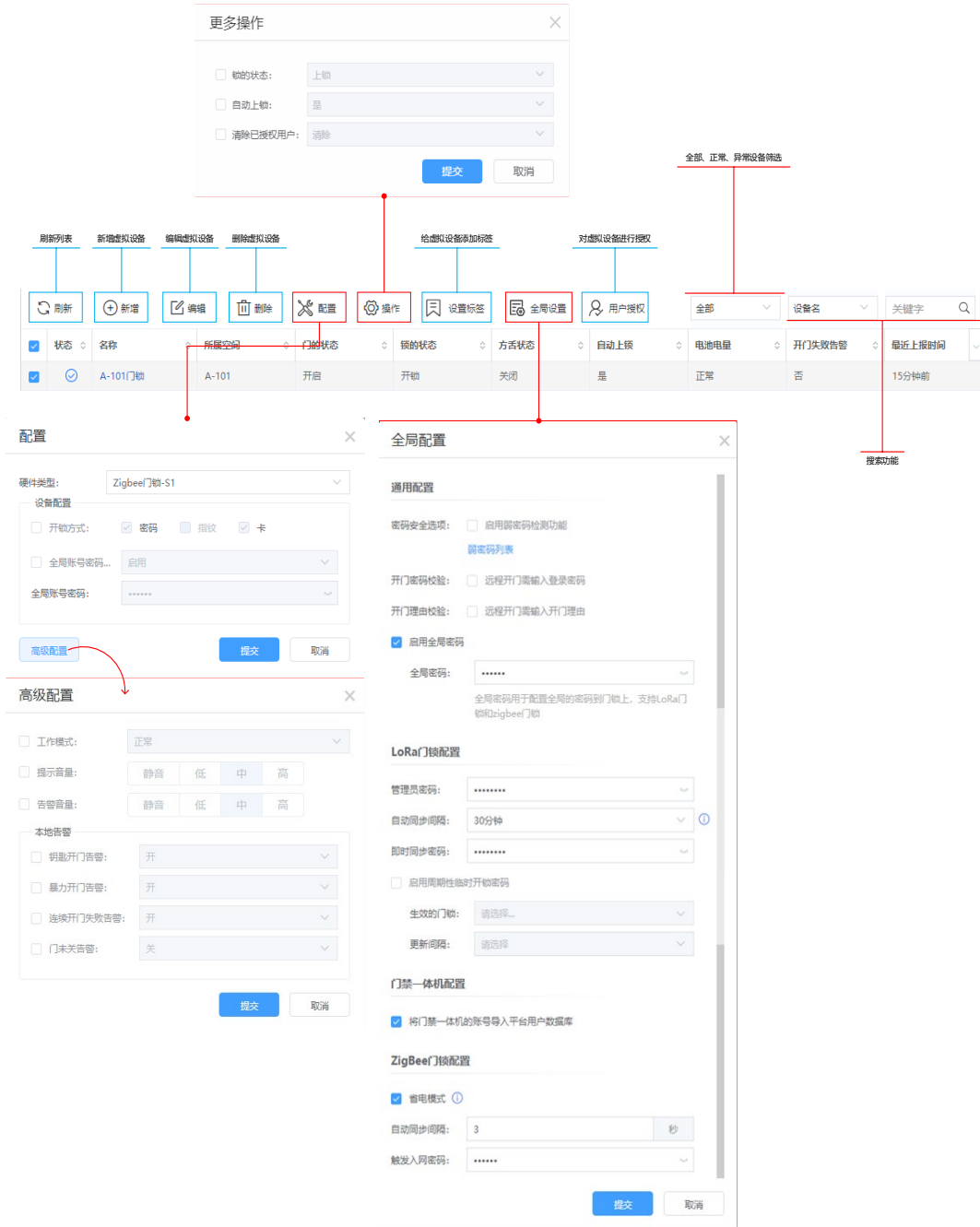


图 2-3 门禁卡刷卡图标

- a. 门禁卡正确---- “*” 键下方绿色灯√闪烁一次，并伴随开锁电机震动，下拉门把手可开门；
- b. 门禁卡错误---- 数字键盘“X”型灯光闪烁一次，并伴随蜂鸣器短响 2 声，下拉门把手不可开门。
- 3) 远程开锁：平台下发开锁指令，门锁接受到开锁指令，并伴随开锁电机震动，下拉门把手可开门。（默认设置自动上锁，5 秒内会自动上锁）
- 4) 钥匙开锁：按压下滑钥匙孔防护盖，将钥匙插入钥匙孔，顺时针扭动钥匙即可开锁。
- 5) 注：
 - ① 连续 5 次开门失败（含门禁卡和密码），触发开门失败告警，门锁 20 次蜂鸣声，每次间隔 5 秒，3 分钟内门锁不能使用；
 - ② 下拉内门把手可开锁；
 - ③ 上提内门把手或外门把手可上安全锁；
 - ④ 内门设有反锁旋钮。

5、平台操作

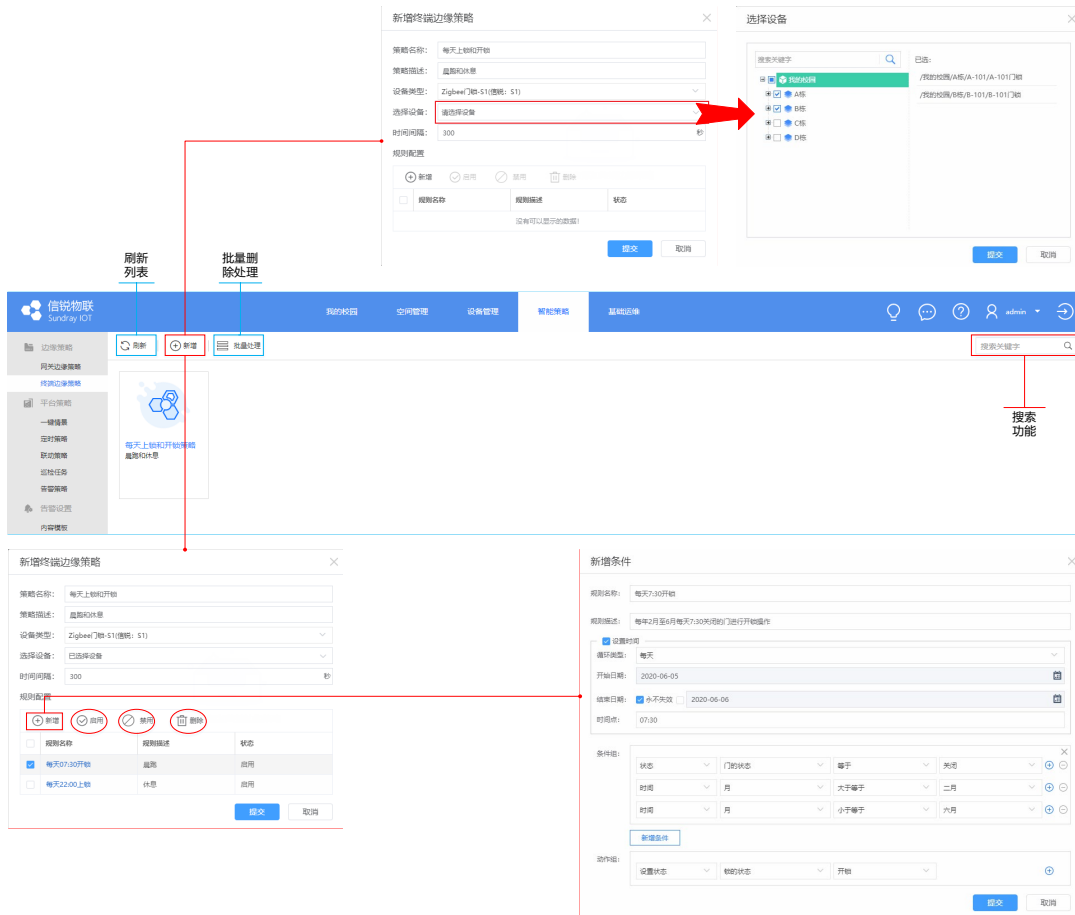
3.7.9 使用文档



- a. 新增：添加新的虚拟设备，有[单个新增]，[批量新增]和[文件导入]三种新增方式；
- b. 配置：可对门锁的开锁方式，工作模式，音量，告警等进行个性化配置；
- c. 操作：控制门锁上锁，开锁，清除已授权用户等；
- d. 设置标签：给门锁设置标签，主要用于智能策略中，对满足标签的门锁进行控制；
- e. 全局配置：主要配置门锁全局密码，平台自动同步间隔，门锁入网密码等；（全局配置中的【全局密码】对所有门锁生效，配置中的【全局账号密码】对选择配置的门锁生效；只可生效一种，以最近一次设置提交的为准）
- f. 用户授权：针对有效用户（已有卡号、指纹、密码的用户）进行授权或变更授权。

6、门锁本地策略

可以通过配置本策略来使门锁本地端执行对应策略（注意策略上的时间间隔对于门锁是无效的，之前的逻辑是一旦配置了上报规则，设备满足条件后会立即上报，后续状态没变的话会按这个上报间隔进行上报。但是门锁仅支持立即上报，不支持后续的时间间隔上报）



- 终端边缘策略：门锁的本地策略，设定门锁满足什么条件执行什么操作；
- 批量处理：目前只提供批量删除功能；
- 新增终端边缘策略：新增一个策略，设备类型选择[Zigbee 门锁-S1(信锐: S1)]，然后选择需要应用策略的门锁设备，如图 4-10 所示；
- 新增规则：设定策略满足条件执行的操作，例如图 4-10 中，设置为每年 2~6 月份每天早上 7:30，对门锁状态为关闭的门锁执行开锁操作；
- 启用、禁用、删除：一个终端边缘策略可以设置多个规则，勾选规则可对规则进行启用、禁用、删除操作，点击规则名称（蓝色字体），可进行编辑。

十七、Zigbee 智能门锁 S2 使用

三、产品概述

1、产品简介

Zigbee 智能门锁 S2 型号 SI-LOCK-S2-Z, 支持密码, 门禁卡, Zigbee 网络远程等开锁方式, 可用于学校, 机房, 办公区域等场景。结合信锐物联网平台可实现线上用户信息配置, 开关锁记录, 远程告警功能。



3、产品特点

2.1 远程开锁

访客来访无需走到门前为访客开门, 只需在室内机界面操作或手机 APP 即可远程开锁。

2.2 兼容性高

Zigbee 智能门锁 S2 内置先进的 zigbee 模块, 通过信锐物联网网关即可接入物联网平台, 同时可跟信锐其他物联网产品结合, 包括智能开关、温湿度传感器、智能窗帘、智能风扇、监控摄像头等。

2.3 联动功能

可与信锐其他物联网产品联动, 联动灯光窗帘控制、联动摄像头实现对于非法入侵的监控和抓拍, 安全性高。

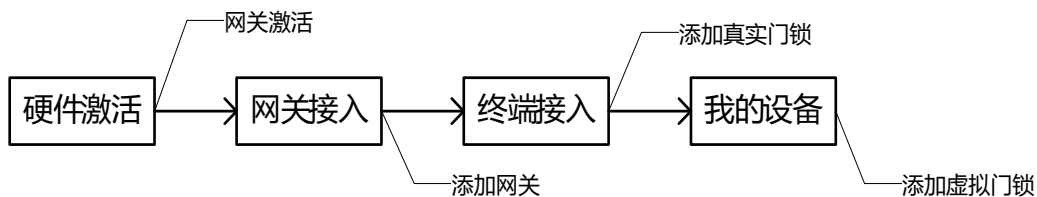
2.4 集中管理

Zigbee 智能门锁 S2 可接入信锐物联网平台, 门锁可集中接入平台, 方便集中操作和管理。

四、产品使用

1、智能锁接入平台流程

接入流程就和普通设备是一样的, 首先到【基础运维】-【设备类型】快速新增一个门锁类型, 然后在【终端接入】新增智能门锁, 之后到【我的设备】新增门类型设备, 并且关联上智能门锁



2、门锁的全局配置

在【门禁系统】-【全局设置】里是对门锁全局的一些配置

信锐物联 Sunday IOT 我的校园 空间管理

我的校园 大屏配置 空间展示 空间状态 事件中心 云守护 业务系统 告警系统 门禁系统 视频记录中心 数据报表 设备数据 空间数据 统计分析

门禁列表 门禁记录 **全局设置**

通用配置

密码安全选项: 启用弱密码检测功能
弱密码列表

开门密码校验: 远程开门需输入登录密码

开门理由校验: 远程开门需输入开门理由

启用全局密码

全局密码:

全局密码用于配置全局的密码到门锁上, 支持LoRa门锁和zigbee门锁

LoRa门锁配置

管理员密码:

自动同步间隔: 30分钟

即时同步密码:

启用周期性临时开锁密码

生效的门锁: 请选择...

更新间隔: 请选择

门禁一体机配置

将门禁一体机的账号导入平台用户数据库

ZigBee门锁配置

保存

3.1 全局开锁密码

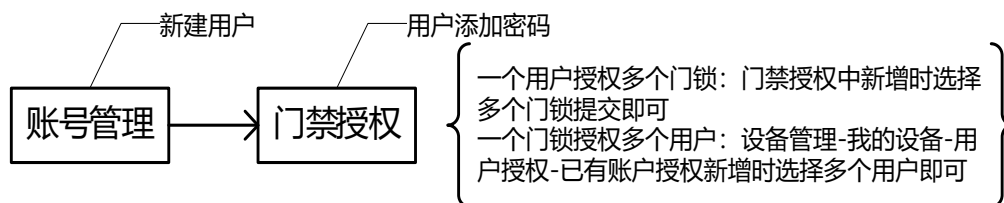
当启用此功能的时候, 平台上此应用的所有的门锁都会被下发这个全局开锁密码。此密码可以用来打开门锁。

3.2 临时开锁密码

当启用此功能的时候，可以选择想要生效的门禁生成临时的开锁密码。这个开锁密码的更新间隔可以选择每天或是每周。临时密码的查看如下图。



3、门锁授权用户流程



4、开锁方式

1) 密码开锁：触摸门锁键盘区域，键盘 LED 灯亮起，触摸键盘输入密码，按“#”键确认，每次按键输入成功键盘音响 1 声反馈；（密码通过平台授权获取，出厂默认密码：123456）

- 密码正确----“*”键下方绿色灯√闪烁一次，语音播报“开锁”，并伴随开锁电机震动，下拉门把手可开门；
- 密码错误----数字键盘“X”型灯光闪烁一次，语音播报“非法用户”，下拉门把手不可开门。

2) 门禁卡开锁：将门禁卡放入门锁刷卡区域，区域图标如下：

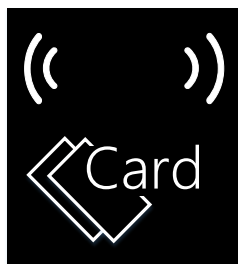
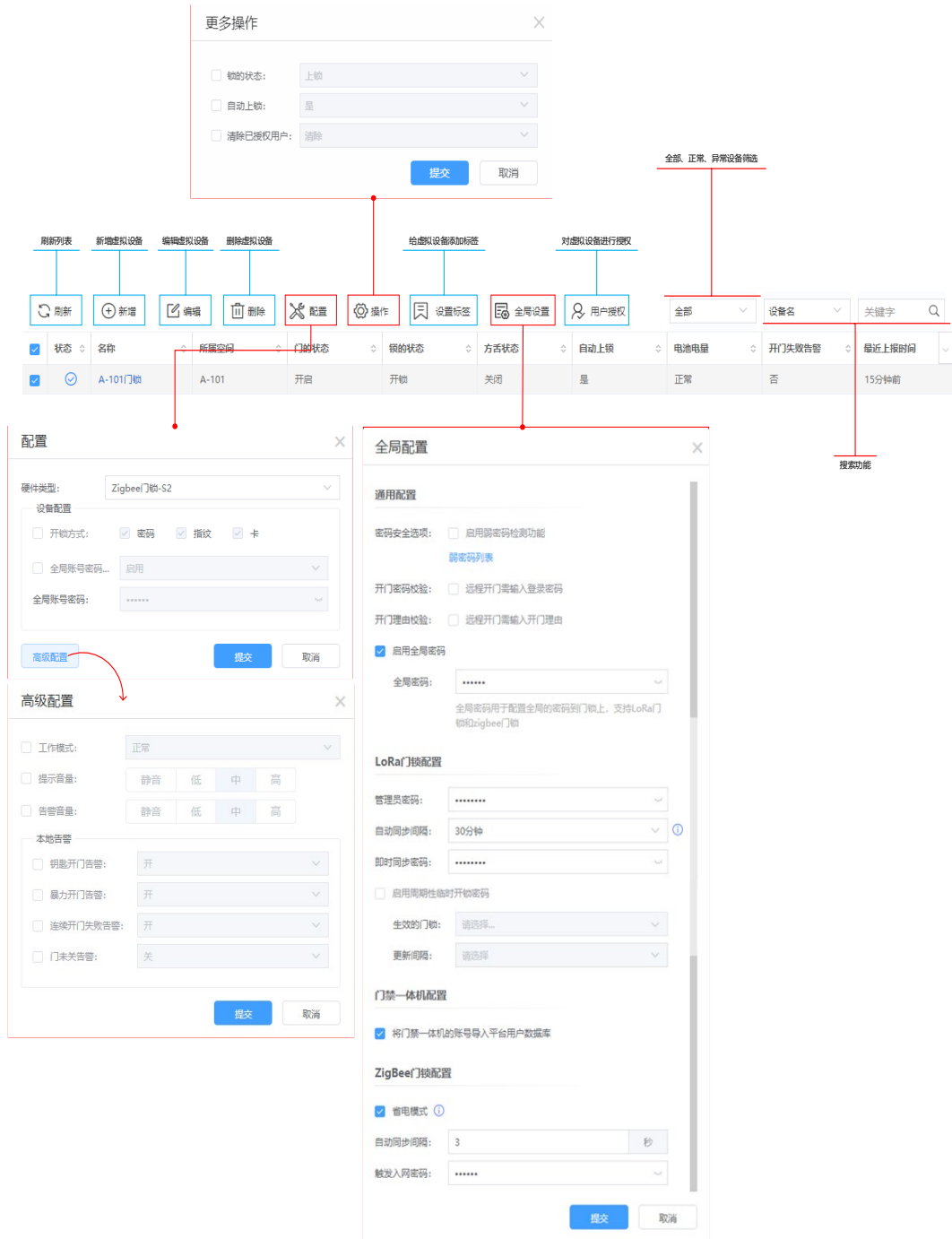


图 2-3 门禁卡刷卡图标

- c. 门禁卡正确---- “*” 键下方绿色灯√闪烁一次，语音播报“开锁”，并伴随开锁电机震动，下拉门把手可开门；
 - d. 门禁卡错误----数字键盘“X”型灯光闪烁一次，语音播报“非法用户”，下拉门把手不可开门。
- 3) 远程开锁: 平台下发开锁指令, 门锁接受到开锁指令, 语音播报“开锁”, 并伴随开锁电机震动, 下拉门把手可开门。(默认设置自动上锁, 5秒内会自动上锁, 门锁语音播报“关锁”)
- 4) 钥匙开锁: 按压下滑钥匙孔防护盖, 将钥匙插入钥匙孔, 顺时针扭动钥匙即可开锁。
- 5) 注:
- ① 连续 5 次开门失败 (含门禁卡和密码), 触发开门失败告警, 门锁语音播报“非法操作, 系统已锁定”, 锁定 3 分钟, 期间门锁不能使用, 触摸门锁键盘或刷卡门锁语音播报“系统已锁定”;
 - ② 下拉内门把手可开锁;
 - ③ 上提内门把手或外门把手可上安全锁;
 - ④ 内门设有反锁旋钮。

5、平台操作

3.7.9 使用文档



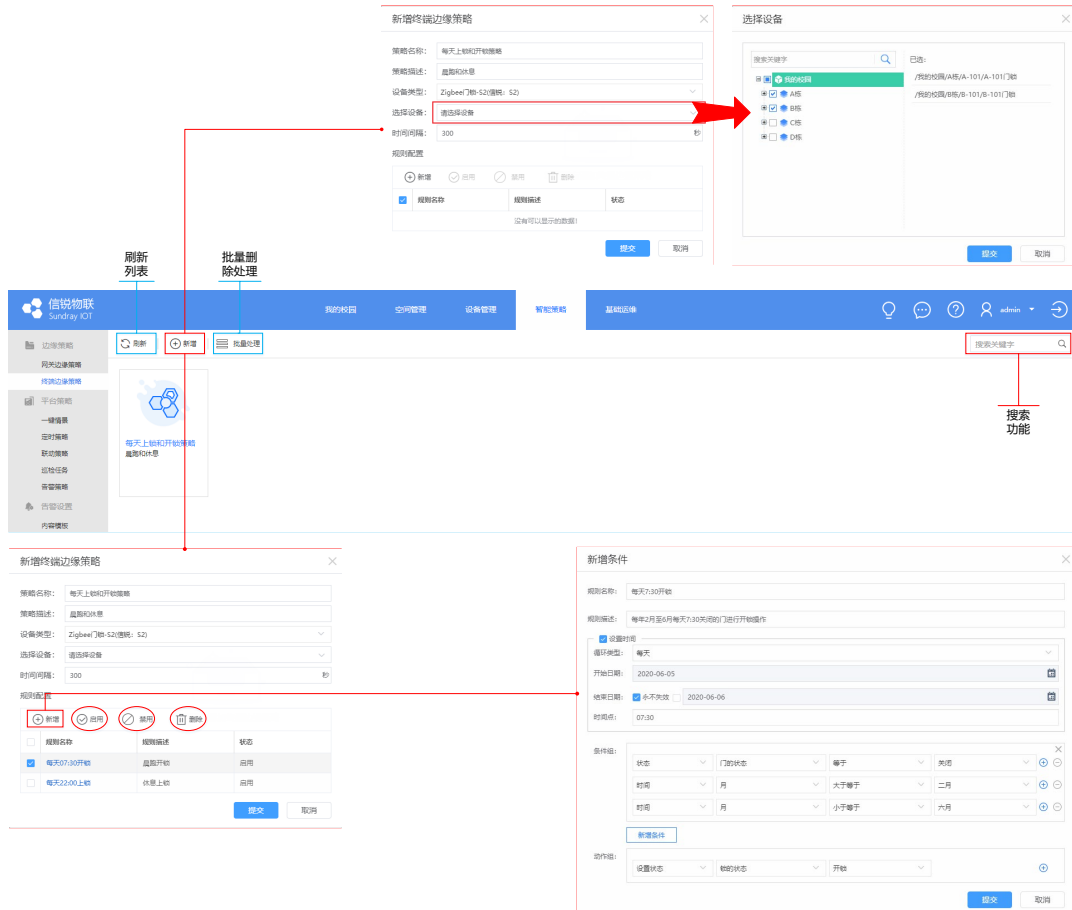
- 新增：添加新的虚拟设备，有[单个新增]，[批量新增]和[文件导入]三种新增方式；
- 配置：可对门锁的开锁方式，工作模式，音量，告警等进行个性化配置；
- 操作：控制门锁上锁，开锁，清除已授权用户等；
- 设置标签：给门锁设置标签，主要用于智能策略中，对满足标签的门锁进行控制；
- 全局配置：主要配置门锁全局密码，平台自动同步间隔，门锁入网密码等；（全

局配置中的【全局密码】对所有门锁生效，配置中的【全局账号密码】对选择配置的门锁生效；只可生效一种，以最近一次设置提交的为准)

f. 用户授权：针对有效用户（已有卡号、指纹、密码的用户）进行授权或变更授权。

6、门锁本地策略

可以通过配置本策略来使门锁本地端执行对应策略(注意策略上的时间间隔对于门锁是无效的，之前的逻辑是一旦配置了上报规则，设备满足条件后会立即上报，后续状态没变的话会按这个上报间隔进行上报。但是门锁仅支持立即上报，不支持后续的时间间隔上报)



- 终端边缘策略：门锁的本地策略，设定门锁满足什么条件执行什么操作；
- 批量处理：目前只提供批量删除功能；
- 新增终端边缘策略：新增一个策略，设备类型选择[Zigbee 门锁-S2(信锐: S2)]，然后选择需要应用策略的门锁设备，如图 4-10 所示；
- 新增规则：设定策略满足条件执行的操作，例如图 4-10 中，设置为每年 2~6 月份每天早上 7:30，对门锁状态为关闭的门锁执行开锁操作；
- 启用、禁用、删除：一个终端边缘策略可以设置多个规则，勾选规则可对规则进行启用、禁用、删除操作，点击规则名称（蓝色字体），可进行编辑。

7、网关边缘策略

终端与网关设备建立连接后，可以对同一个网关下的设备建立网关边缘策略，策略中包括触

3.7.9 使用文档

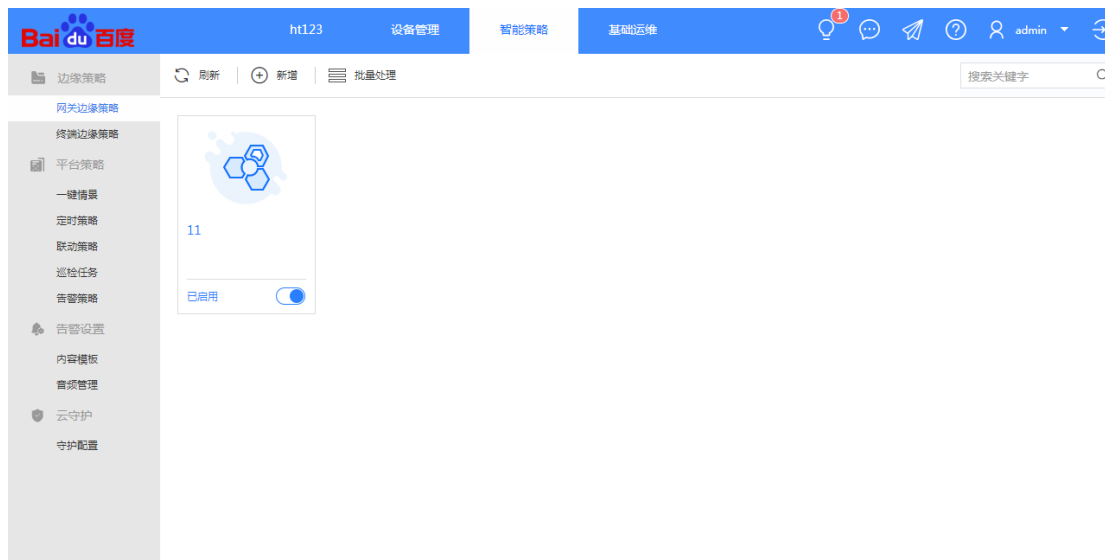
发的条件以及触发之后设备的行为，当策略新建成功后，即使网关断网，策略也可以正常执行

1.2、主要流程：

管理策略（增删改查）--- 选择空间 --- 配置规则

2、进入应用，网关边缘策略管理

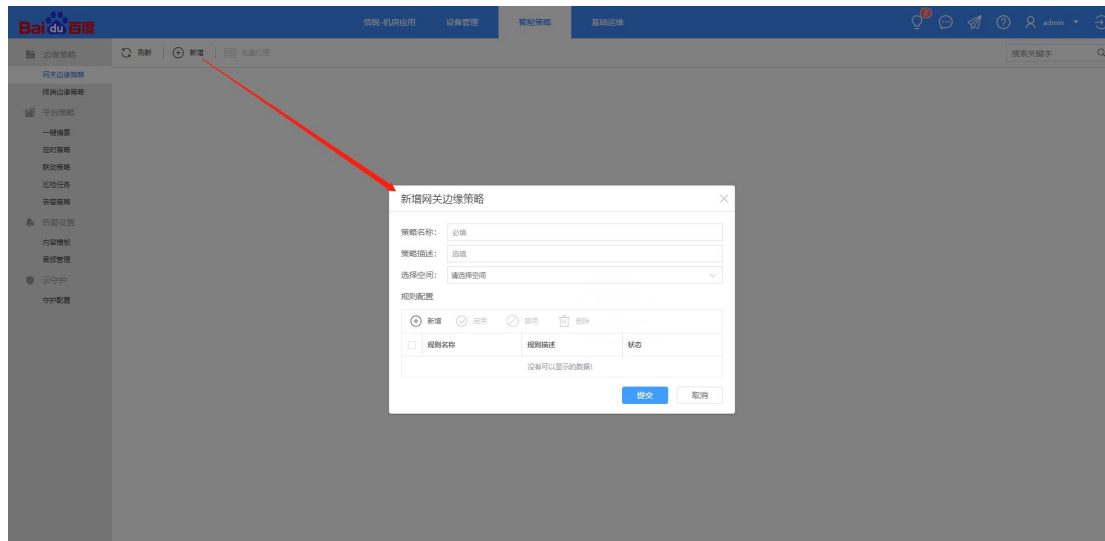
可以对网关边缘策略（智能策略-->网关边缘策略）进行增删改查操作：



3、网关边缘策略新增

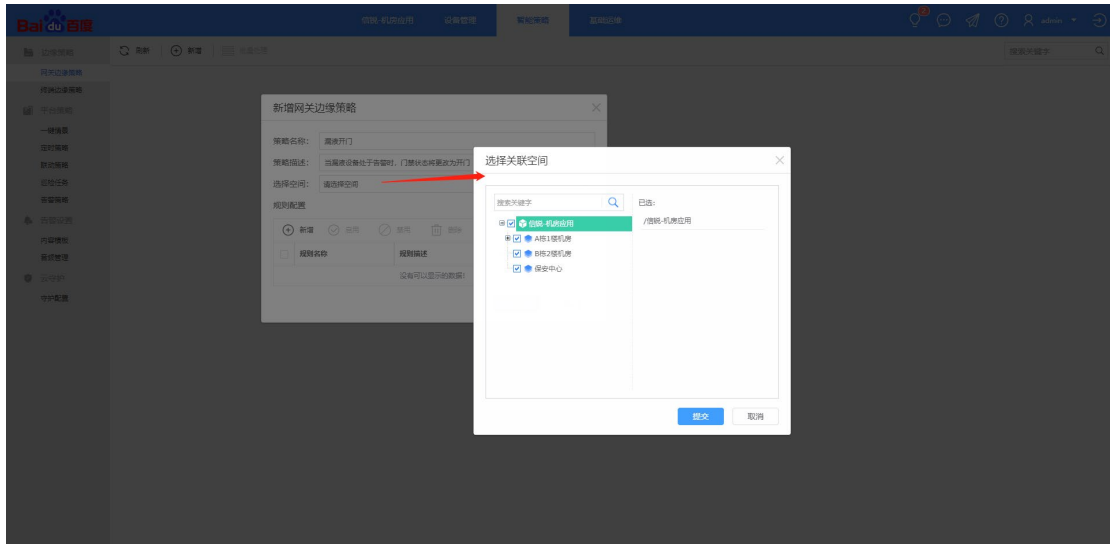
3.1、选择设备所在的空间

进入应用->智能策略->网关边缘策略界面，点击新增；

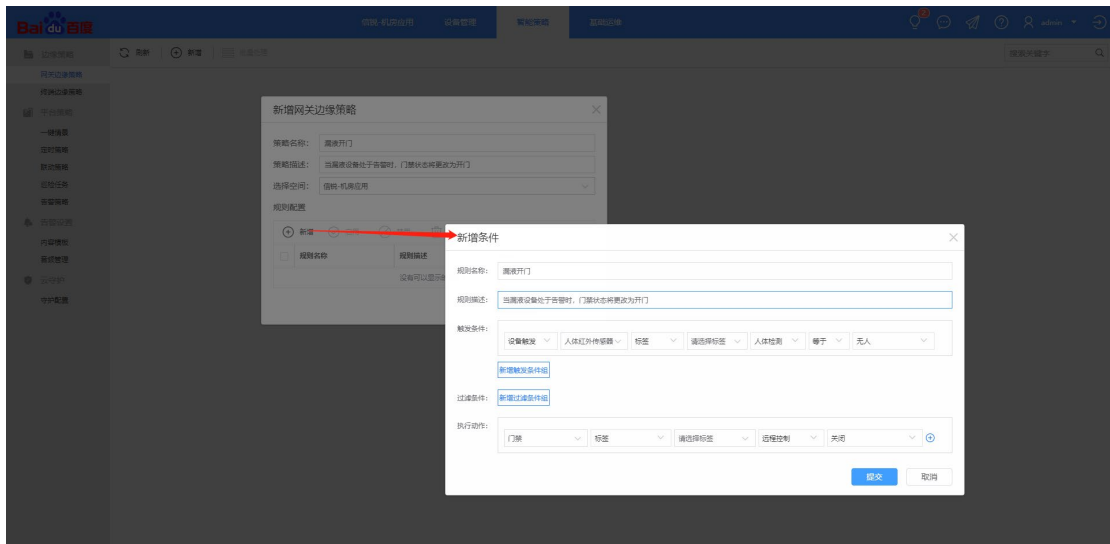


在新增网关边缘策略窗口中，填入策略名称（必填）、策略描述（选填）并选择需要应用的空间；

3.7.9 使用文档



完成以上信息配置后，点击规则配置下的新增按钮，以新增策略规则；



3.2、新增条件动作组

新增条件
✕

规则名称：

规则描述：

触发条件：

设备触发 ▼
温湿度传感器 ▼
具体设备 ▼
请选择设备 ▼
温度 ▼
大于 ▼

°C

[新增触发条件组](#)

过滤条件：[新增过滤条件组](#)

执行动作：

报警终端 ▼
具体设备 ▼
QJF1020054-5-2-1 ▼
拨打电话 ▼

+

提交
取消

3.2.1、触发条件

1) 设备触发：

设备满足某项条件时，则会触发相应的动作（例如：温湿度传感器温度大于 37° 时，短信告警终端则会拨打电话通知维护人员）

新增条件
✕

规则名称：

规则描述：

触发条件：

设备触发 ▼
温湿度传感器 ▼
具体设备 ▼
QJF102005... ▼
温度 ▼
大于 ▼

°C

[新增触发条件组](#)

过滤条件：[新增过滤条件组](#)

执行动作：

报警终端 ▼
标签 ▼
请选择标签 ▼
拨打电话 ▼

+

提交
取消

2) 时间触发：

设备满足时间节点时，则会触发相应的动作（例如：每天晚上 10 点钟，空间下所有的插座断电）

新增条件
✕

规则名称：

规则描述：

触发条件：时间触发 [高级选项](#)

[新增触发条件组](#)

过滤条件：[新增过滤条件组](#)

执行动作： [+](#)

提交
取消

3.2.2 过滤条件

1) 时间过滤

将设定的时间过滤出来，设备触发某动作时，只有满足过滤的时间点才会执行动作（例如：空调的开关为关的时候，只有在周六或者周日的的时间，则让插座也断电）

新增条件
✕

规则名称：

规则描述：

触发条件：

[新增触发条件组](#)

过滤条件：时间过滤 [+](#)

[+](#)

[新增过滤条件组](#)

执行动作： [+](#)

提交
取消

或的关系

3.2.3 执行动作

满足相应的条件后，就会执行相应的动作（例如：温湿度传感器温度大于 37° 时，短信告警终端则会拨打电话通知维护人员）

3.7.9 使用文档

新增条件

规则名称：

规则描述：

触发条件：

过滤条件：

执行动作：

4、策略生效

在新增网关边缘策略窗口中，点击提交按钮，该策略则生效；



3.7.9 使用文档

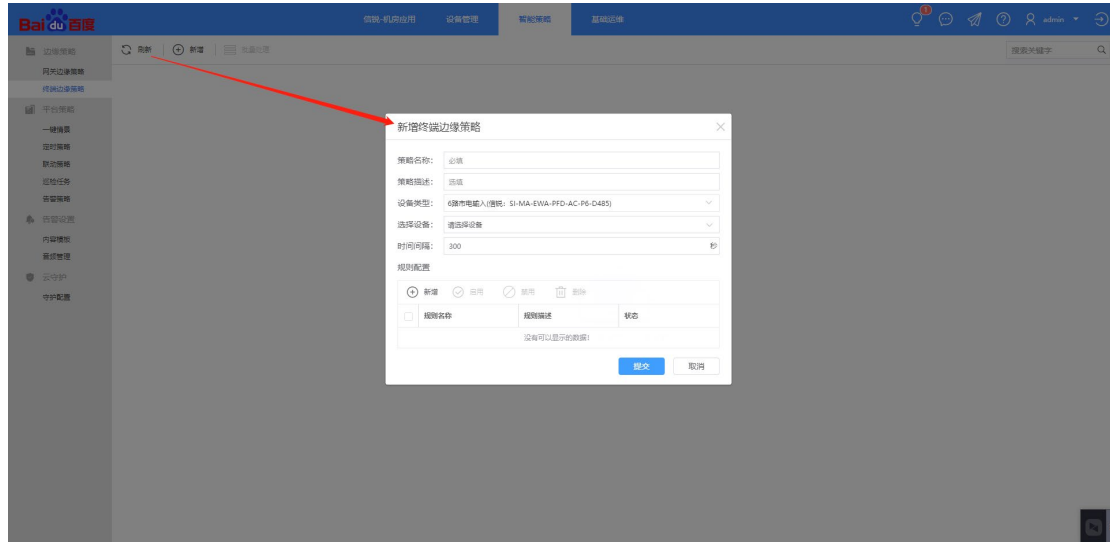
二、终端边缘策略

平台配置规则下发到设备，设备满足条件就会执行。主要适用于某些需要强即时性上报设备状态的设备或是场景，当配置的设备满足设置的条件阈值时，就会将该状态数值马上上报给平台，通过该状态数值可以触发某些告警或是联动策略，保证部署环境忽然产生紧急异常状态时，平台能快速的进行相应的告警或是联动其他设备进行处理。

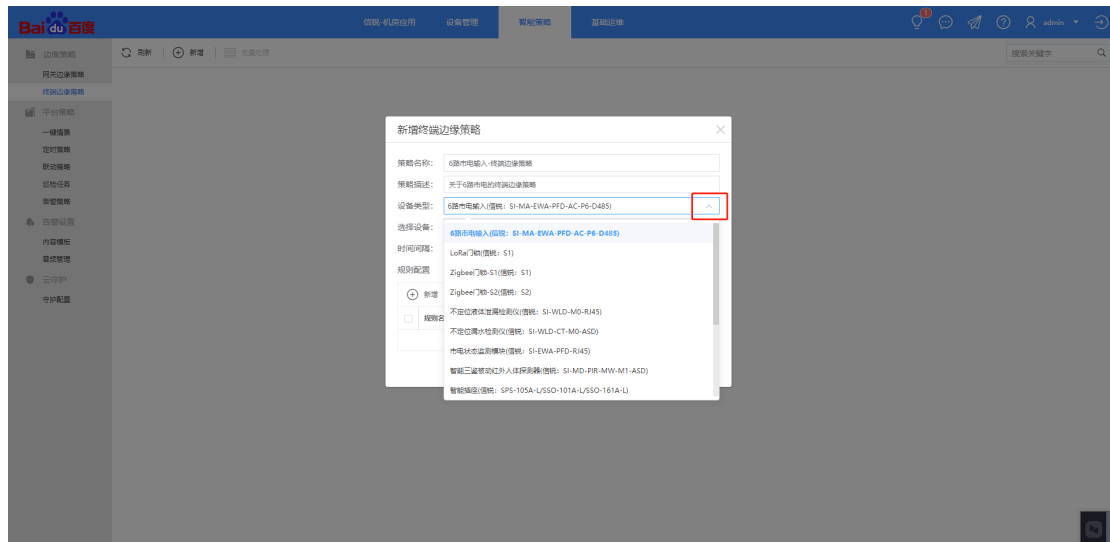
2.1 主要流程

选择设备---选择空间---配置规则

进入应用->智能策略->终端边缘策略界面，点击新增；

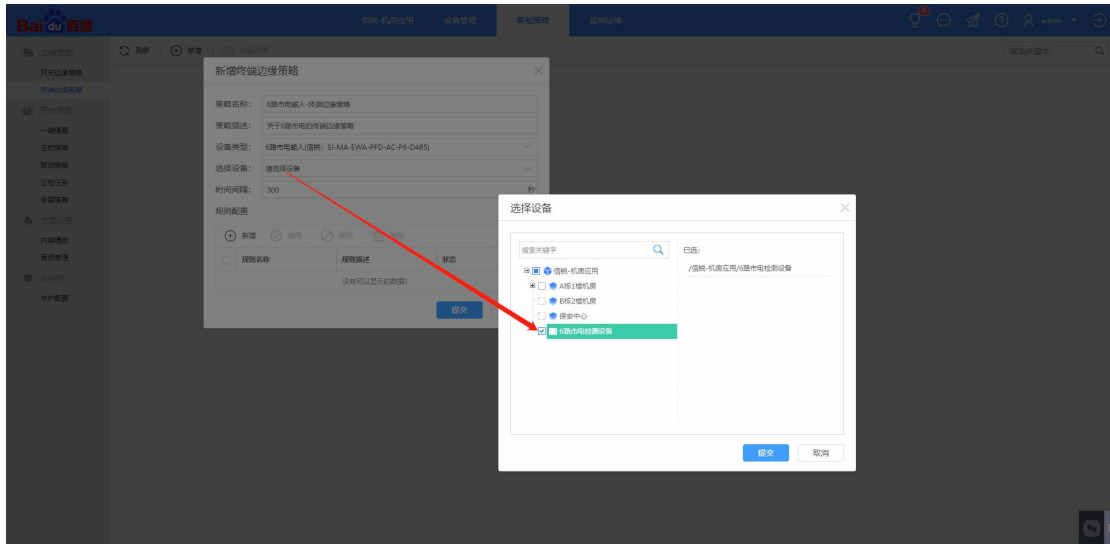


在新增终端边缘策略窗口中，填入策略名称（必填）、策略描述（选填）并选择需要使用的设备类型；

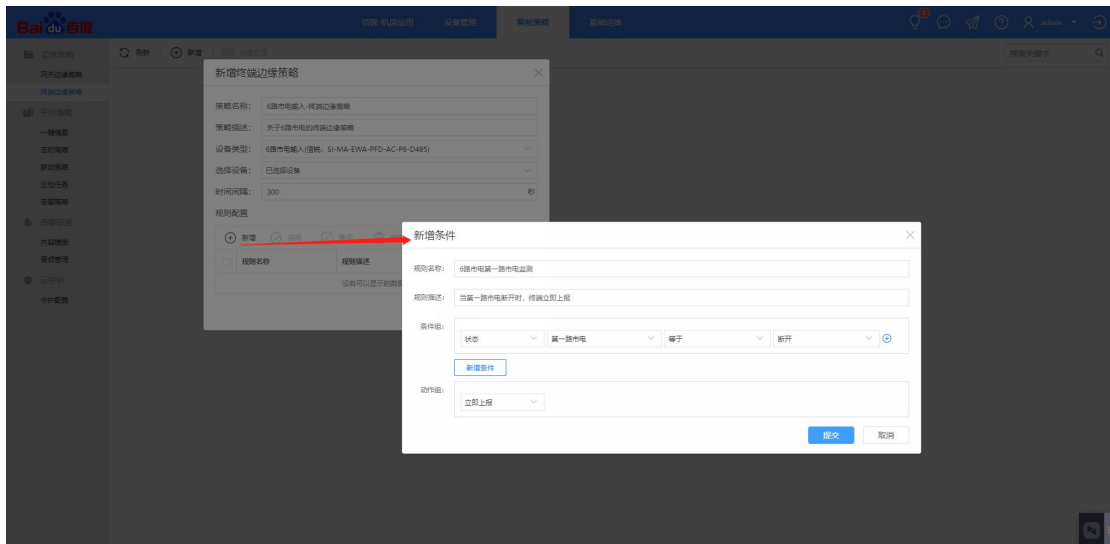


点击选择设备，选择对应具体设备并设置时间间隔；

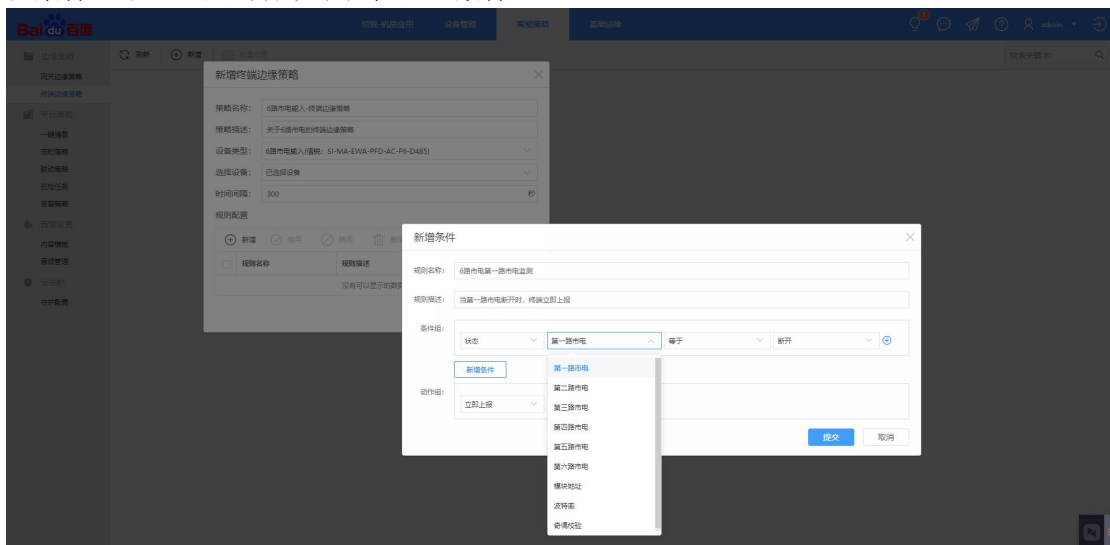
3.7.9 使用文档



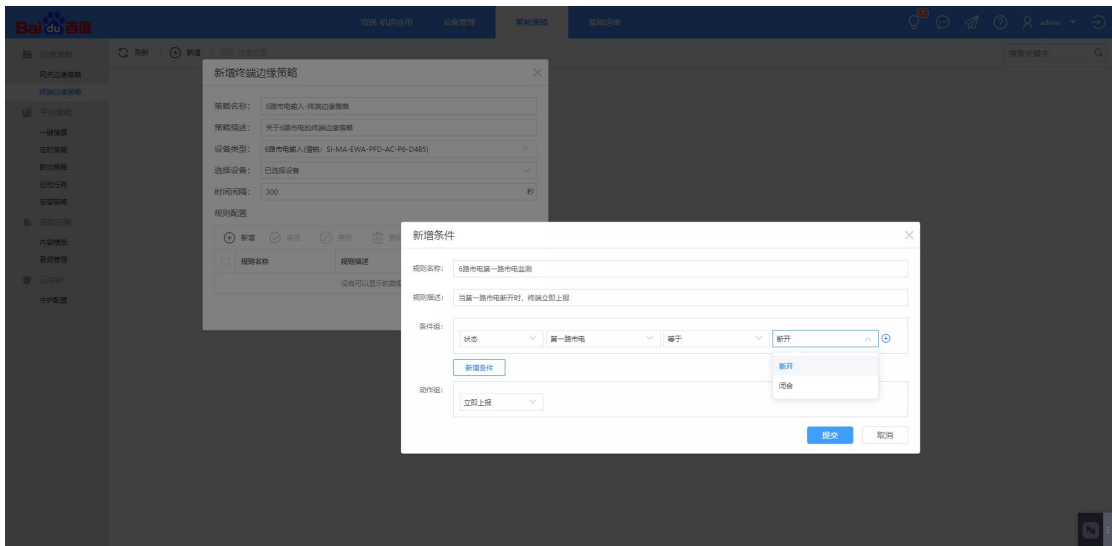
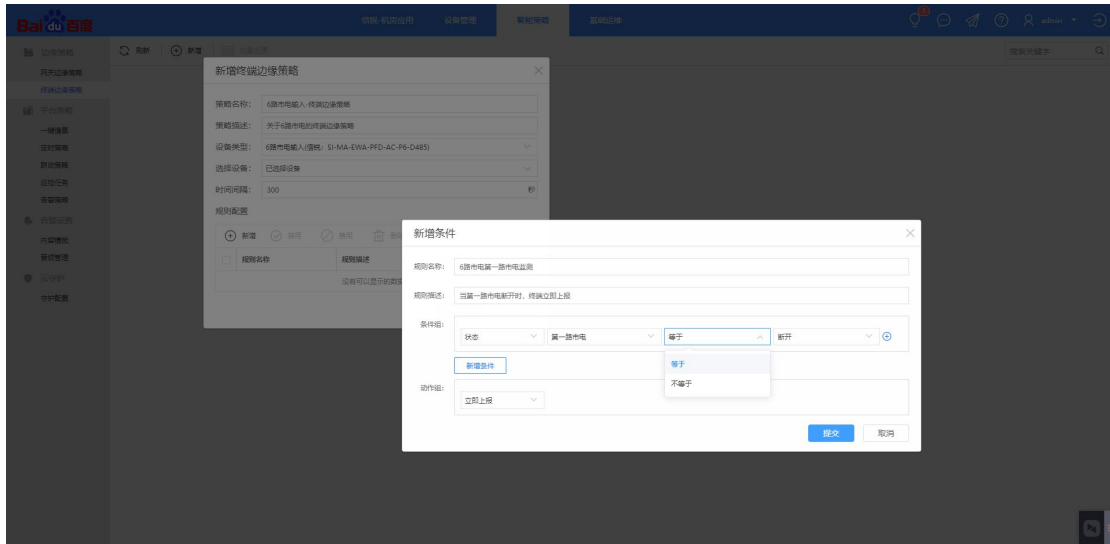
完成以上信息配置后，点击规则配置下的新增按钮，以新增策略规则



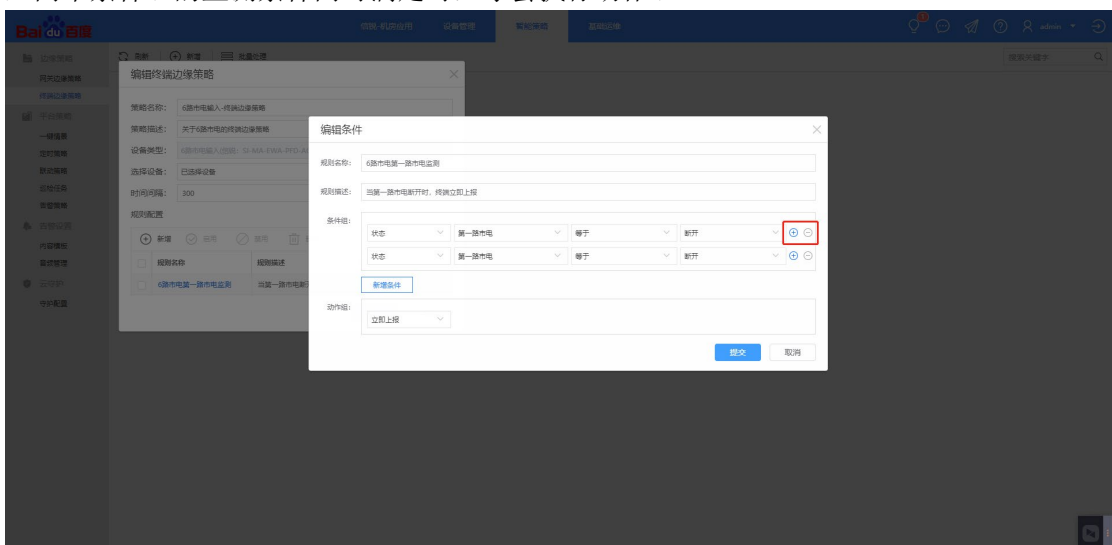
在条件组中逐一点击各项下拉框配置条件



3.7.9 使用文档

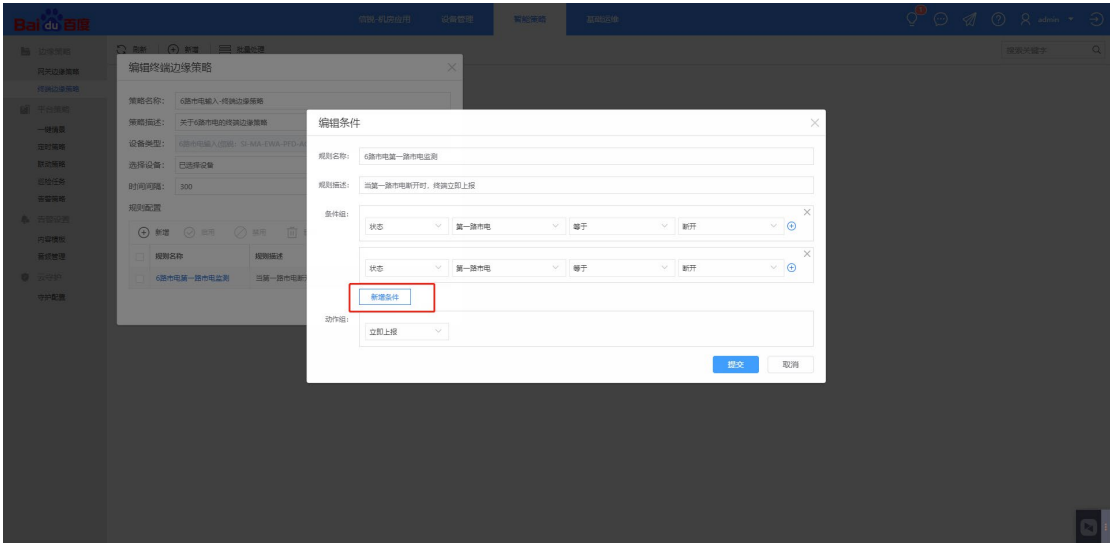


点击加号可在同个条件组内添加监测条件，点击减号可删除同条件组内一个监测条件，且同个条件组的监测条件同时满足时，才会执行动作组

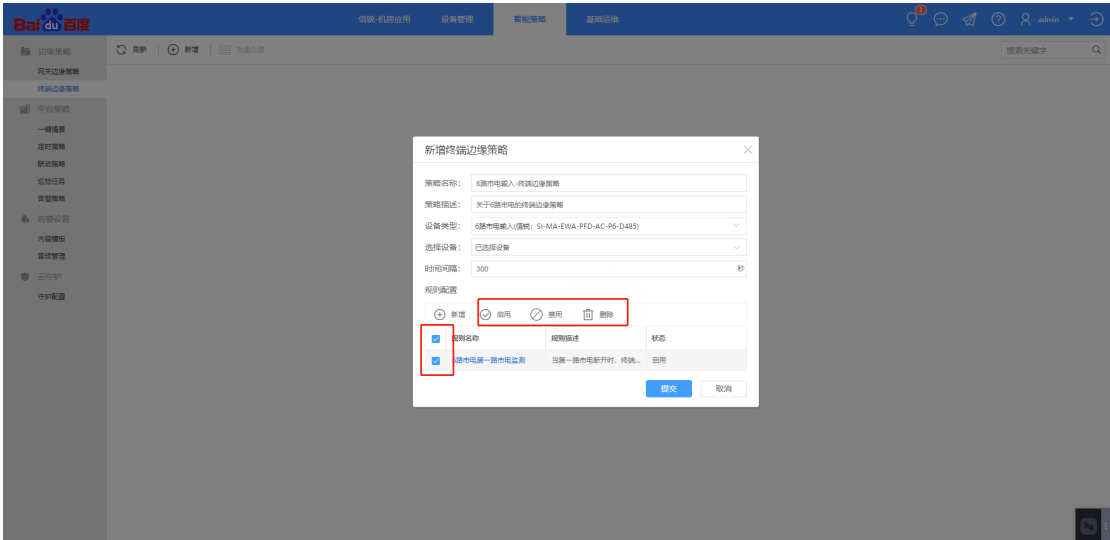


点击新增条件可在同个策略规则内添加另一条件组，点击条件组右上关闭按钮可删除该条件组，且同个策略规则内的任一条件组满足时，则执行动作组

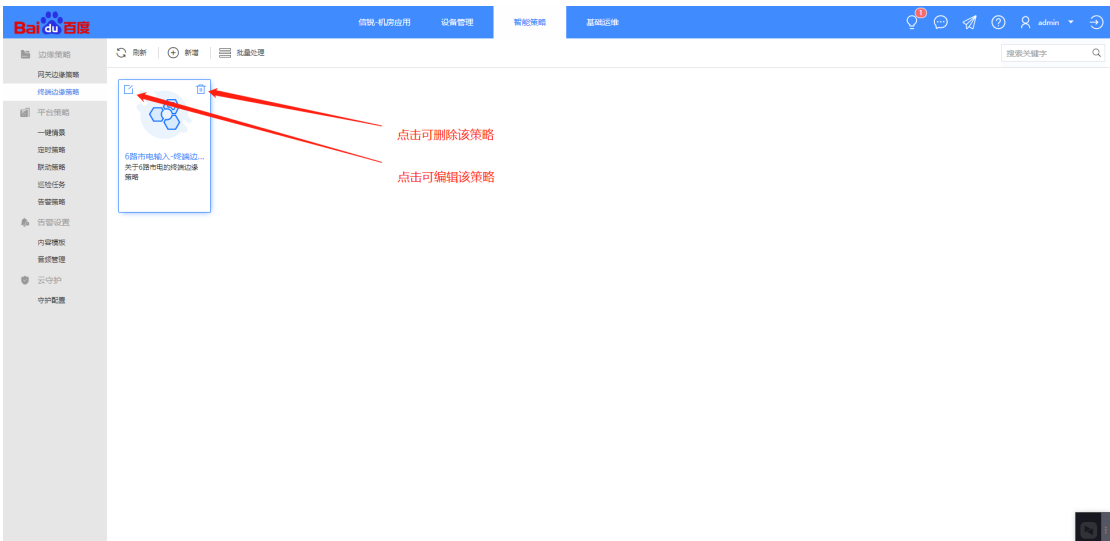
3.7.9 使用文档



- 1、以上配置完成后，点击提交，在新增网关边缘策略窗口中，勾选已添加的规则配置，即可对其进行启用、禁用及删除操作；



- 2、在新增网关边缘策略窗口中，点击提交按钮，该策略则生效；



十八、zigbee 红外网关使用

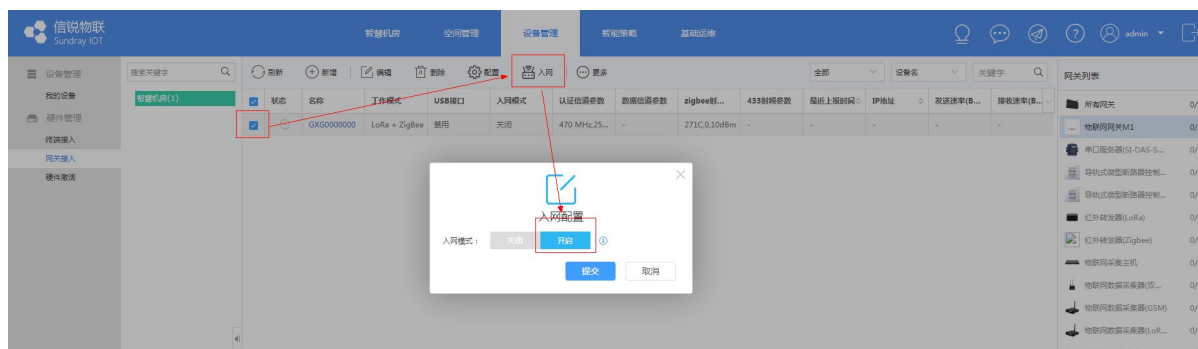
1 设备上线

1) 激活上线本地操作

15.1.1.1 新设备入网

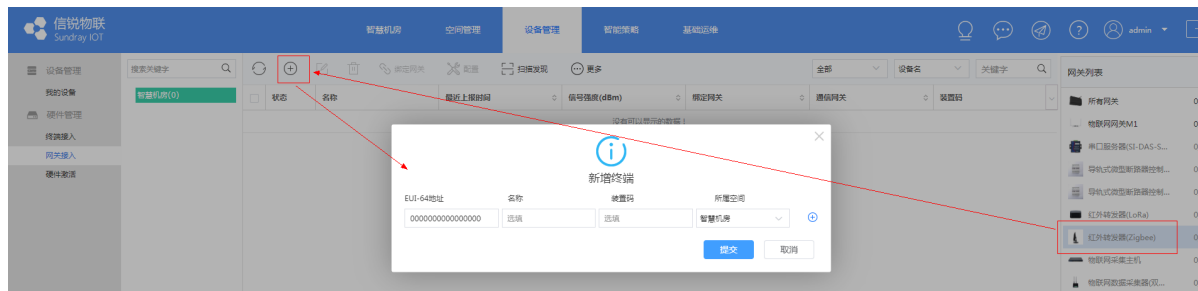
前提:

二、平台上需要有 Zigbee 网关（M1 网关、M2 网关），且开启入网模式



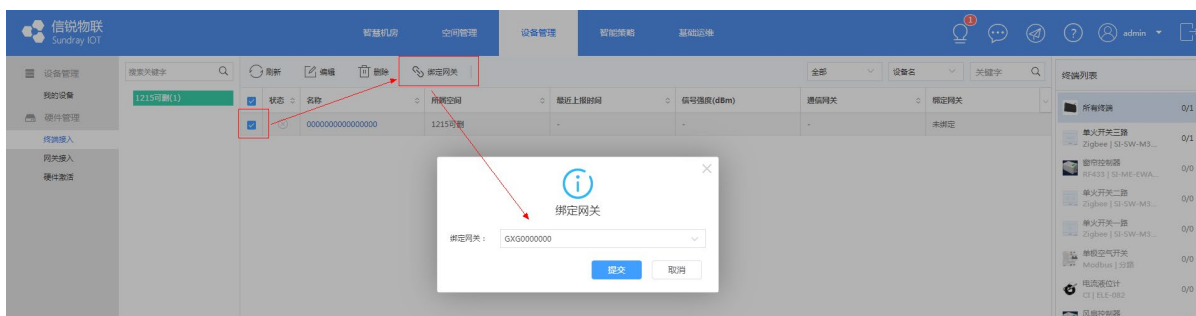
操作:

2) 在平台新增红外转发器，并且绑定特定网关;



(若新增设备的时候，对应空间存在 Zigbee 网关，则会自动绑定)

3.7.9 使用文档



2. 将设备上电，设备会自动入网，状态灯由红变蓝

注意事项：

无

15.1.1.2 已入网旧设备重新入网

前提：

1. 红外遥控器已入网上线（亮蓝灯）

操作：

恢复出厂即可

恢复出厂设置流程：

见【7 恢复出厂设置】

注意事项：

无

2) 激活上线平台操作

3) 确保平台序列号支持接入该设备；

4) 确保平台上有 Zigbee 网关（M1 网关、M2 网关），具体参考网关相关文档；

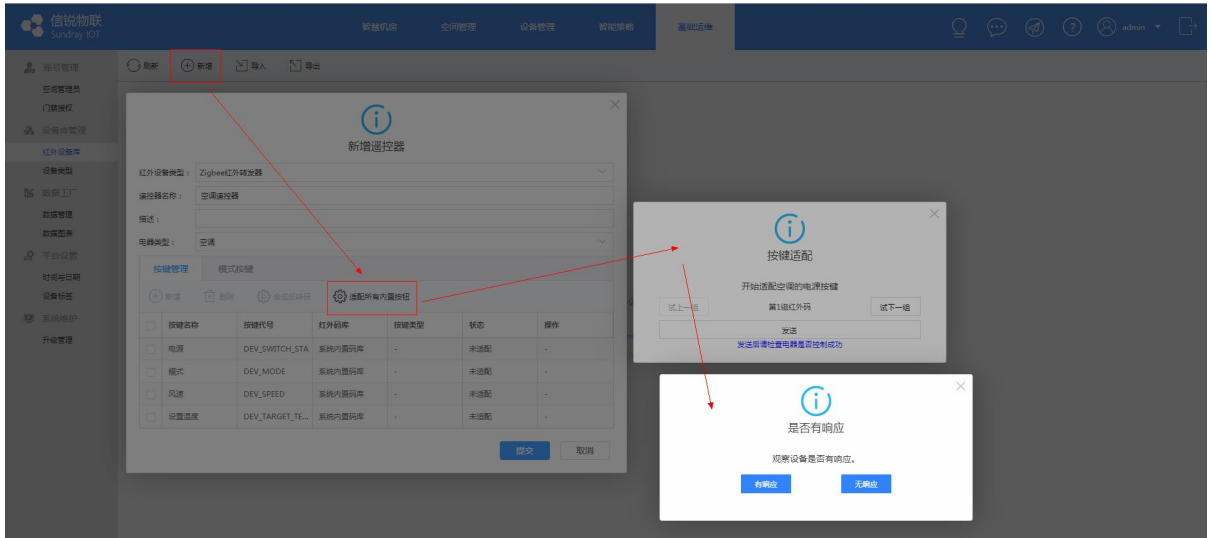
5) 见【5.1.1 激活上线本地操作】

3) 平台添加虚拟设备

1. 定义虚拟设备类型（以【空调】为例）。

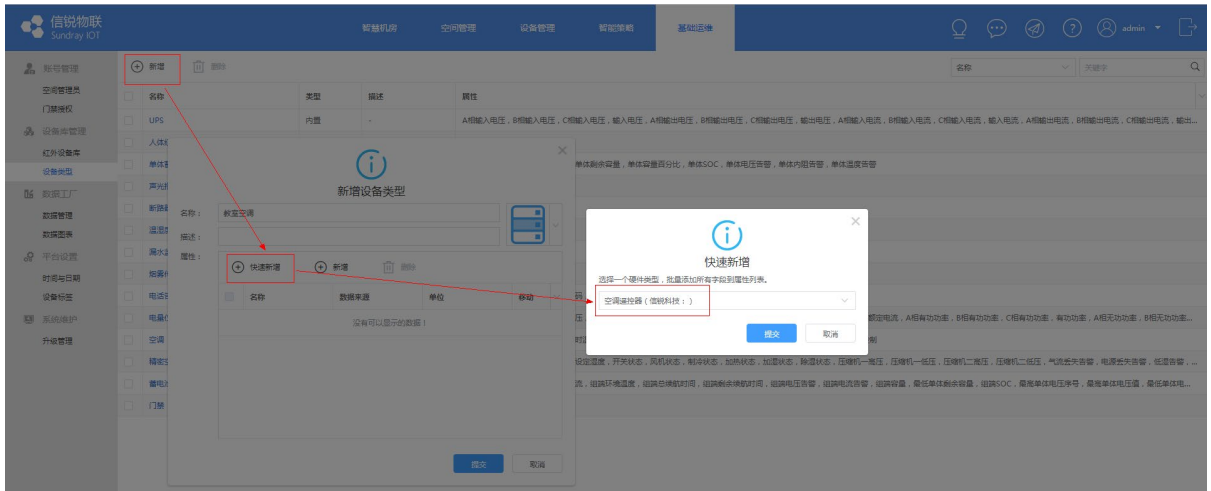
先定义一个空调遥控器，并适配所有按键

3.7.9 使用文档

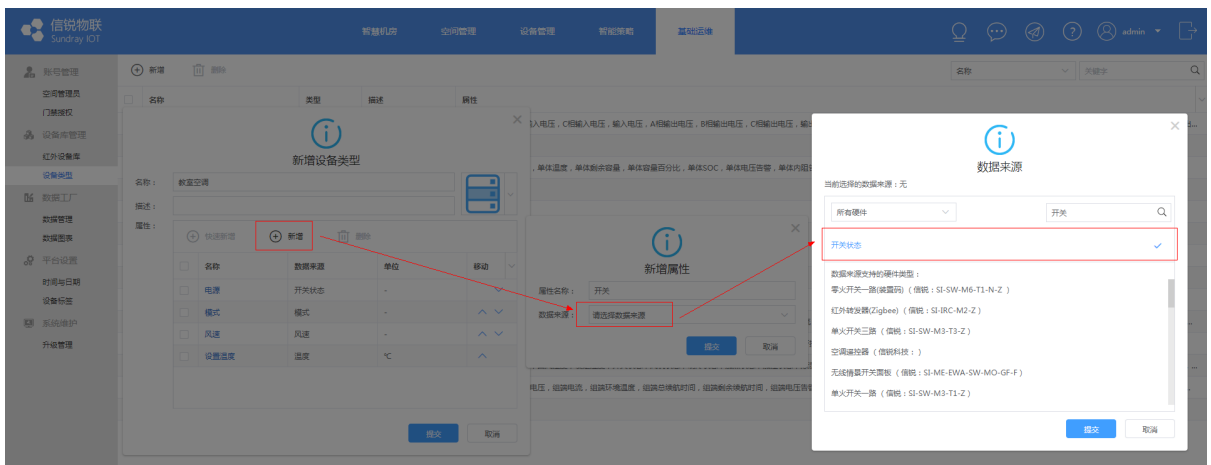


4、定义完遥控器之后，定义虚拟设备空调

先快速新增刚刚定义的遥控器



然后加上一个开关字段（如果不需要获取空调是否开启，则不需要该字段）



最终定义如下

3.7.9 使用文档


新增设备类型

名称：

描述：

属性：

+ 快速新增 + 新增 删除

<input type="checkbox"/>	名称	数据来源	单位	移动
<input type="checkbox"/>	电源	开关状态	-	▼
<input type="checkbox"/>	模式	模式	-	▲ ▼
<input type="checkbox"/>	风速	风速	-	▲ ▼
<input type="checkbox"/>	设置温度	温度	°C	▲ ▼
<input type="checkbox"/>	开关	开关状态	-	▲

提交 取消

5、新增设备，我们采用文件导入



先生成文件模板



3.7.9 使用文档

填写模板文件并导入

导入类型注意事项:
1. 导入将自动创建不存在的空间, 填写时省略根空间
2. 若未填写所属空间, 则默认导入根空间
3. 设备名称必填
4. 至少绑定一个硬件 (填写硬件的SN即可), 未绑定硬件的字段没有数据

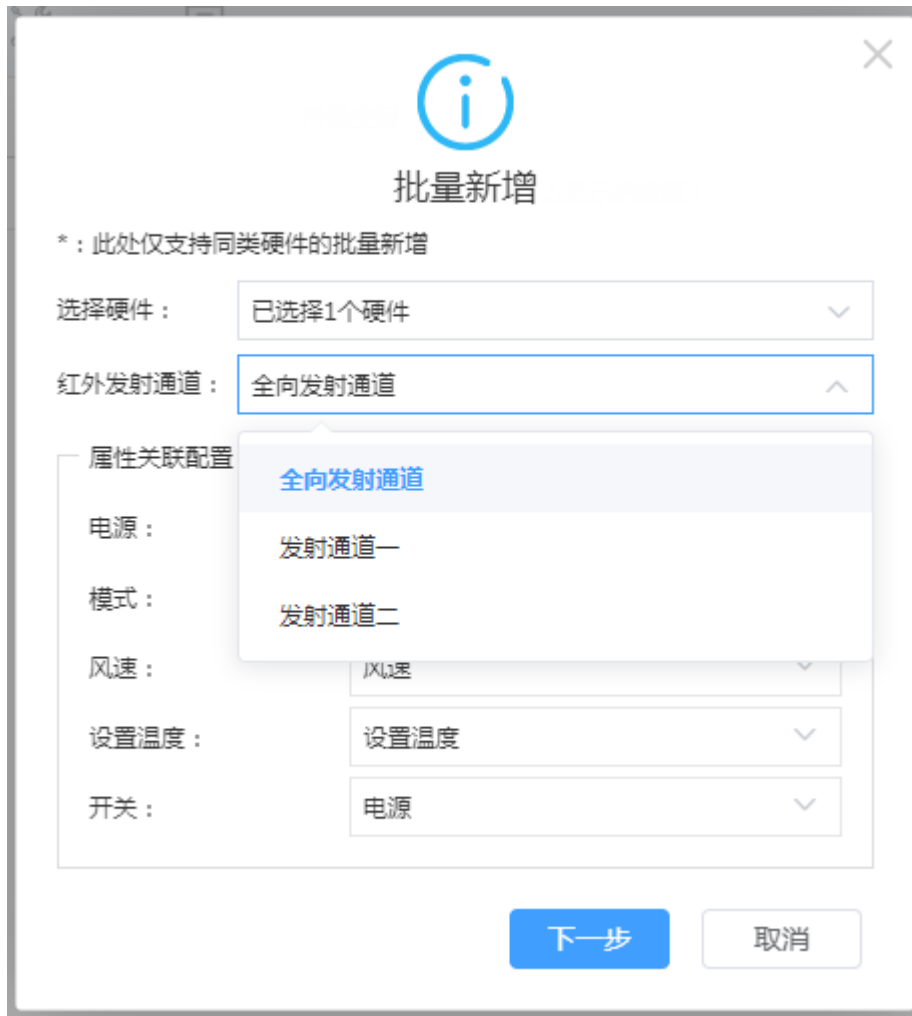
设备名称	所属空间	电源 (空调遥控器:电源)	模式 (空调遥控器:模式)	风速 (空调遥控器:风速)	设置温度 (空调遥控器:设置温度)	开关 (红外转发器 (Zigbee):电器开关状态)
101空调	/A栋/1楼/101教室	0011223344556677	0011223344556677	0011223344556677	0011223344556677	0011223344556677

以上区域切勿修改

6、以上步骤中, 如果不需要步骤 2 加上的开关字段, 则可以直接从页面新增。



由于 Zigbee 红外遥控器 有三个发射通道, 因此需要指定发射通道



2 使用说明

1) 整体外观

15.2.1.1 红外遥控器主机

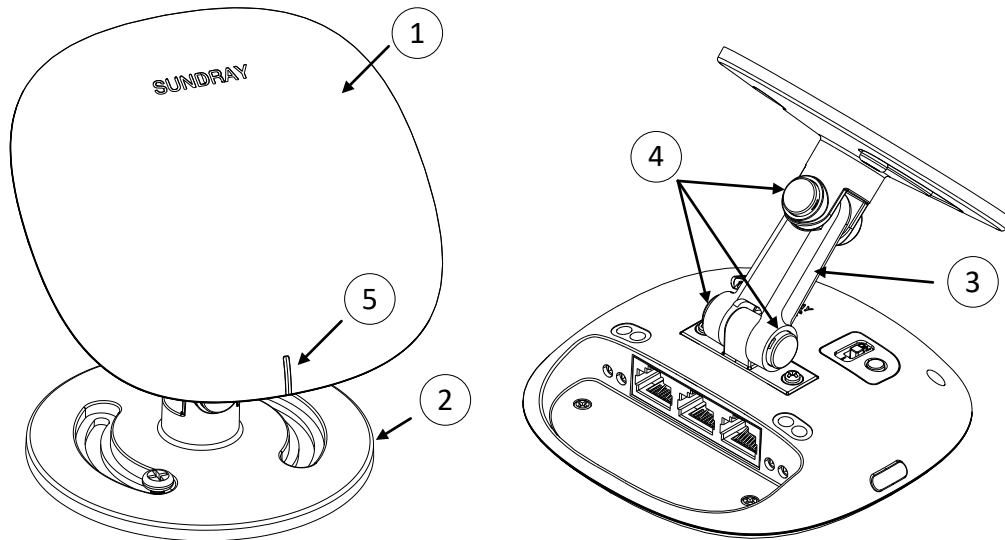


图 2-1 外观支架部分

序号	功能	具体介绍
1	透红外光外壳	黑色，为一种透红外光材料
2	底座	用于安装固定到墙面，使用螺丝固定
3	连杆	用于连接主机和底座，可自由旋转调整角度，有两轴方向可调节
4	螺丝塞子	共有 4 个，用于盖住螺丝，可取下后，拧松螺丝，对支架进行调整
5	指示灯	用于指示状态，离线状态显示为红色，上线显示为蓝色；发射红外码时，闪烁一下红色。

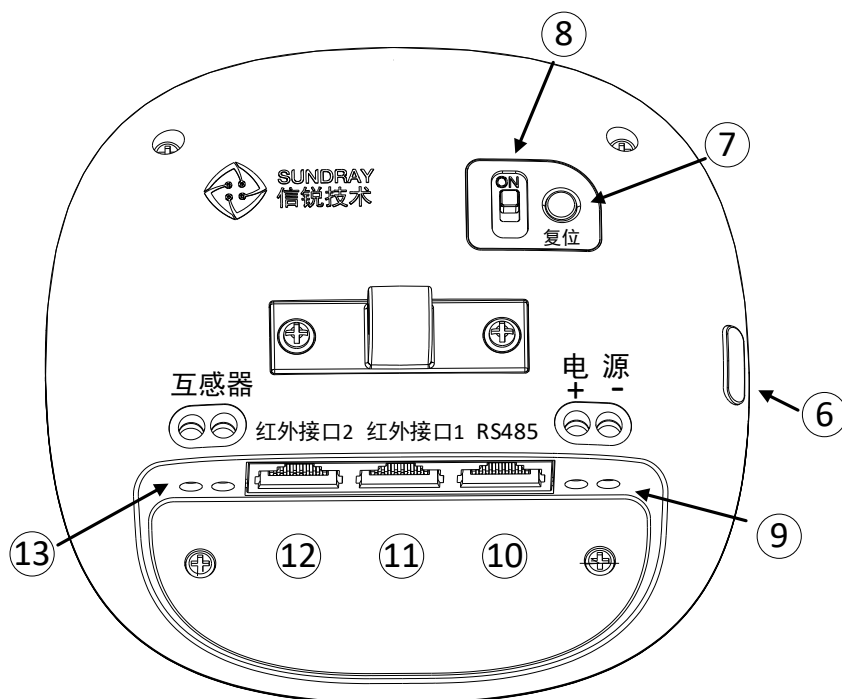


图 2-2 红外遥控器主机按键接口

序号	功能	具体介绍
6	功能按键	1、用于恢复出厂设置：连续 4 次短按，第 5 次长按； 2、其他功能
7	复位按钮	当产品出现卡死或无法与平台通信时，可使用该按钮，进行系统复位
8	拨码开关	RS485 的匹配开关，正常情况下须拨至 OFF 处；当 RS485 的通信线缆超过 300 米时，请将该开关拨动至 ON 处。
9	电源接口	注意正负极，供电范围 9~36V 1A 以上适配器
10	RS485 接口	支持 Sundray-Link 通讯，带电源，电压范围 9~36V
11	红外接口 1	红外扩展接口 1，RJ45 类型，配合配件中的红外发射线使用
12	红外接口 2	红外扩展接口 2，RJ45 类型，配合配件中的红外发射线使用
13	互感器接口	配合随产品配件的电流互感器使用，不区分正负极

2) 设备上报

上报周期：5 min

可以在设备配置中修改

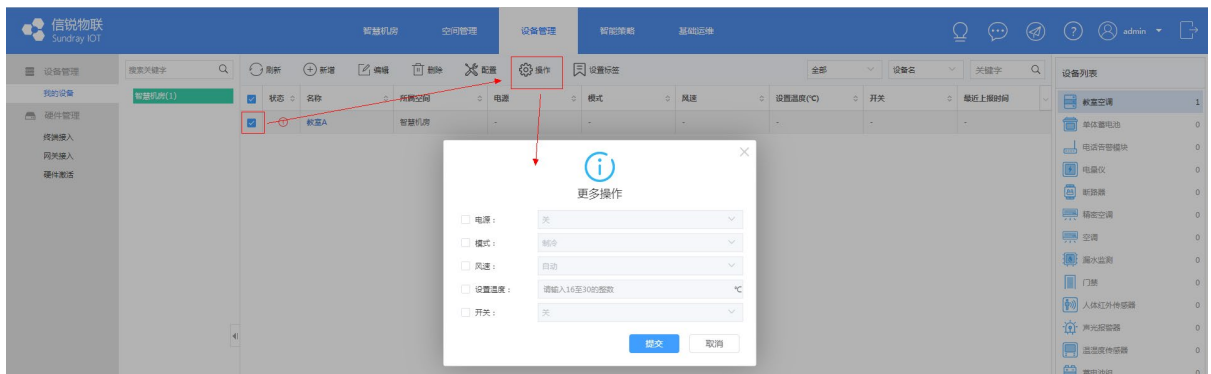
3) 设备控制

15.2.3.1 本地控制

无

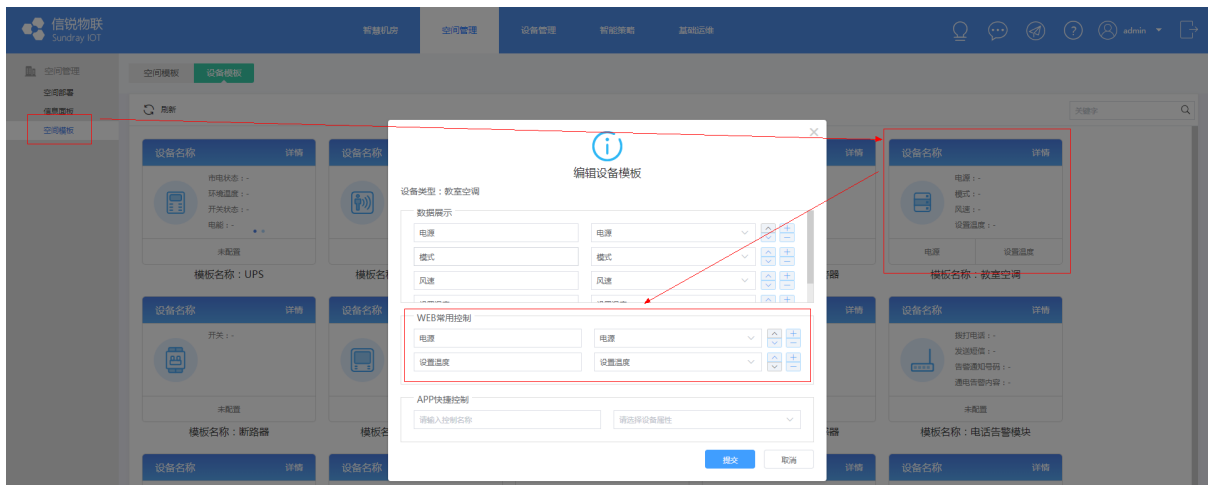
15.2.3.2 远程控制

1、可在【我的设备】列表页面控制遥控器中定义的字段

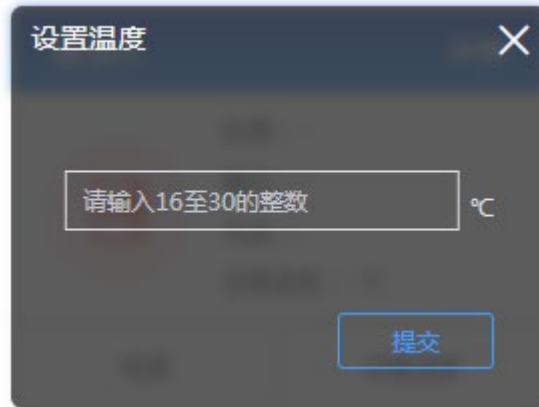


2、可在情景策略中控制基于 Zigbee 红外遥控器的虚拟设备

3、可在设备卡片上控制设备，需要先配置设备模板

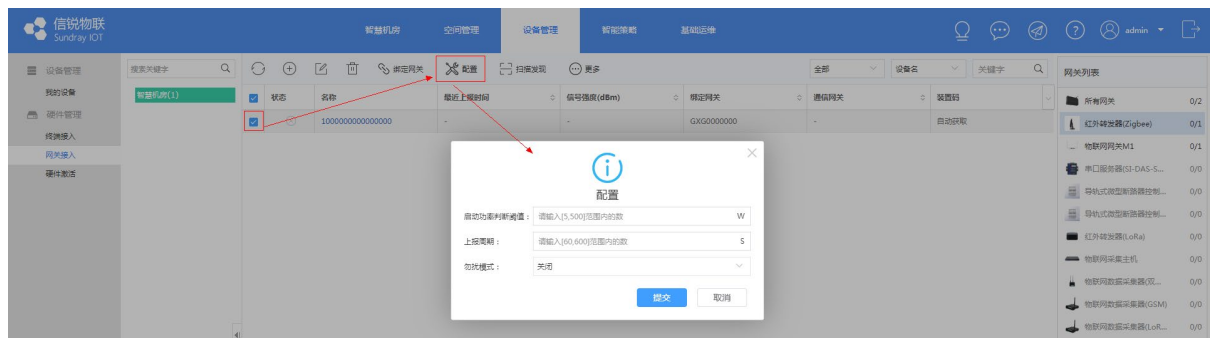


3.7.9 使用文档



4) 设备配置

可在【终端接入】页面修改设备配置



15.2.4.1 启动功率判断阈值

- 4、默认 20w
- 5、可修改为 5 ~ 400 W
- 6、电流互感器采集到的功率超过该值，则判断设备在运行，反之则未运行

15.2.4.2 上报周期

- 7、默认 300 s;
- 8、可修改为 60 ~ 600 s

15.2.4.3 勿扰模式

- 8、默认关闭;
- 9、可以在红外网关的设备配置页面选择开启和关闭勿扰模式

5) 平台上层业务支持情况

功能	是否支持	备注
终端边缘策略	否	
网关边缘策略	是	
一键情景	是	
定时策略	是	
联动策略	是	
巡检任务	是	
告警策略	是	
数据加工	否	
设备升级	是	

3 产品升级

单火开关支持 OTA 升级

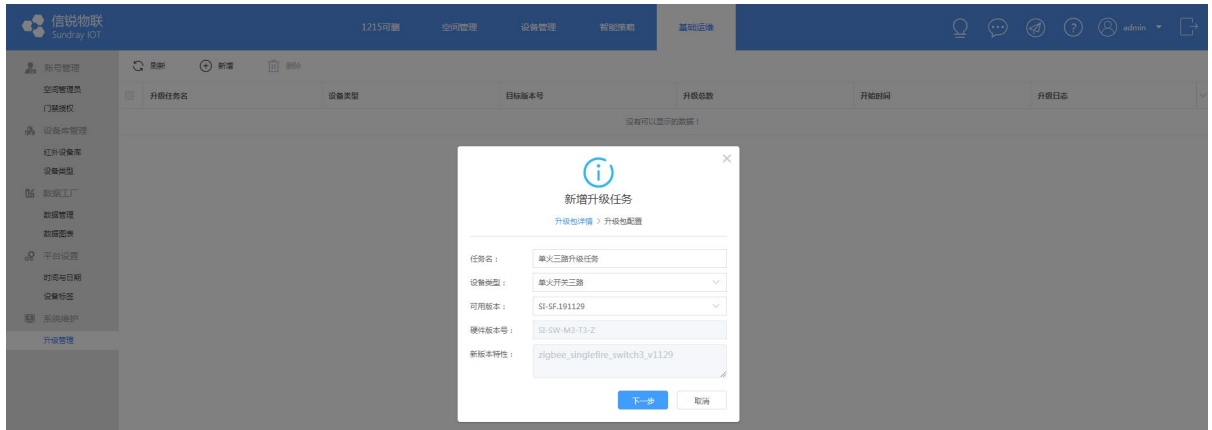
(由于操作流程一致, 下图使用其他设备升级包)

1. 上传设备升级包

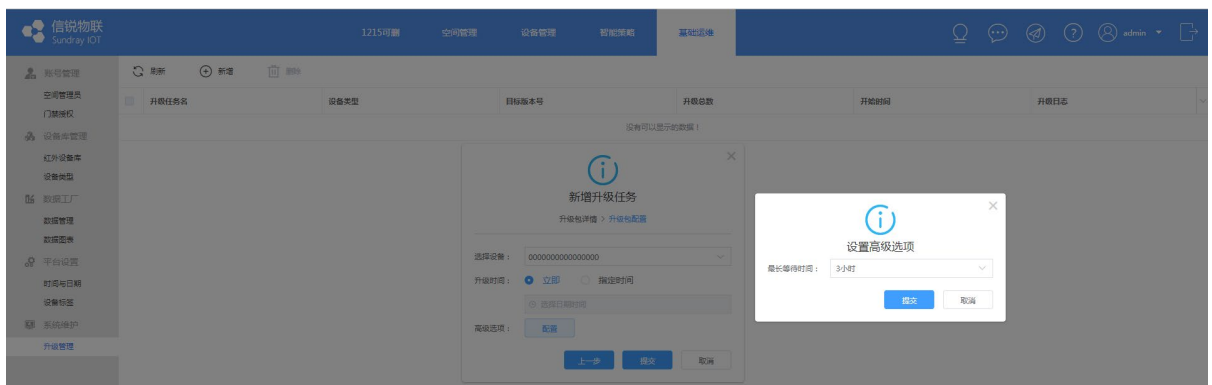
设备类型	硬件版本	软件版本	版本特性
红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191127.191127	Code Review same as ver.191127
红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191128.191127	Code Review same as ver.191127
红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191128.191128	Fixed issue: button doesn't work
红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191205.191205	config_ver is -1, report default config
红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191206.191205	state send fr_code
单火开关三路	SI-SW-M3-T3-Z	SI-SF.191129	zigbee_singlefire_switch3_v1129
单火开关三路	SI-SW-M3-T3-Z	SI-SF.191202	zigbee_singlefire_switch3_v1202
单火开关一路	SI-SW-M3-T1-Z	SI-SF.191124	zigbee_singlefire_switch1_v1124
单火开关一路	SI-SW-M3-T1-Z	SI-SF.191202	zigbee_singlefire_switch1_v1202

2. 新建升级任务

3.7.9 使用文档



3. 选择设备（可以选择整个空间），以及升级时间、升级超时时间



4. 可以查看选择的当前各个设备的升级进度



十九、zigbee 单火开关使用

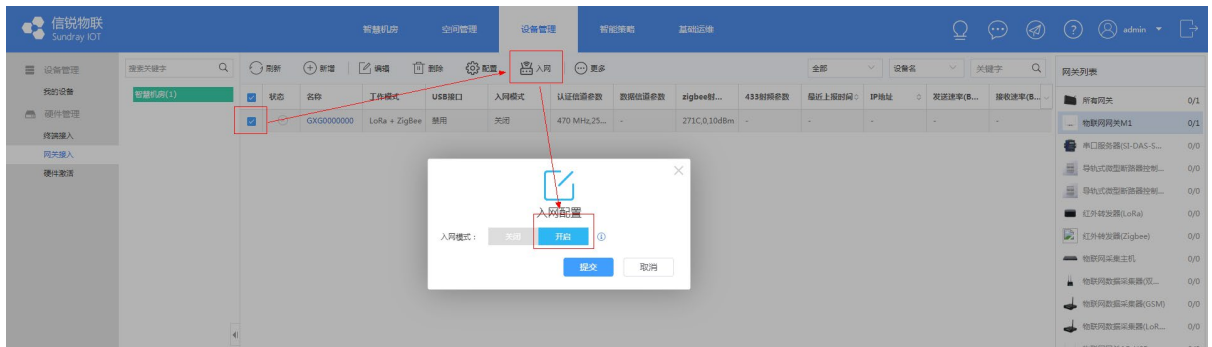
1 设备上线

1) 激活上线本地操作

17.1.1.1 新设备入网

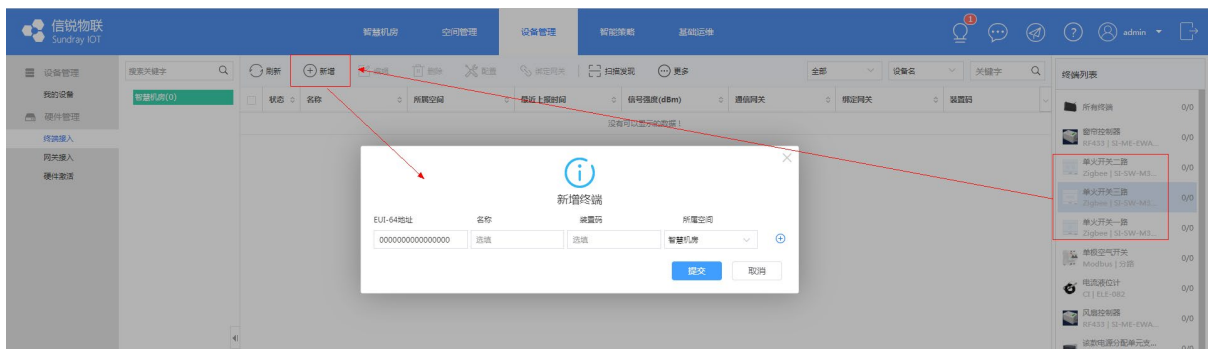
前提：

1. 单火开关须接有负载；
2. 平台上需要有 Zigbee 网关（M1 网关、M2 网关），且开启入网模式

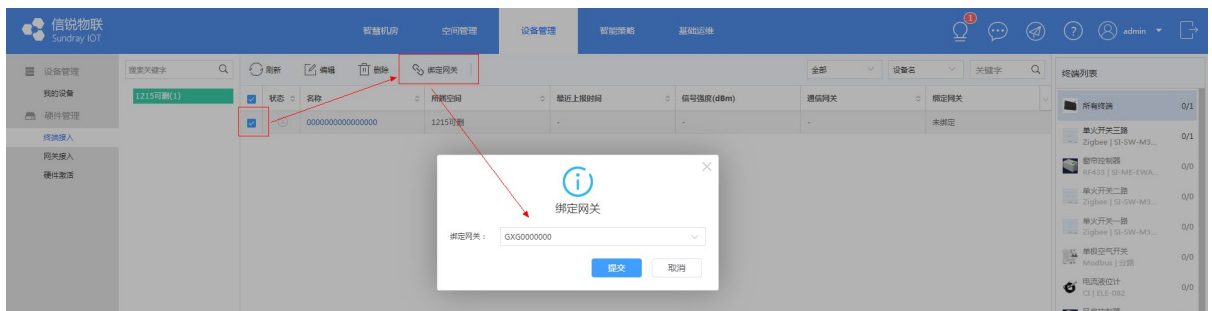


操作：

- 4) 在平台新增单火开关，并且绑定特定网关；



（若新增设备的时候，对应空间存在 Zigbee 网关，则会自动绑定）



2. 将设备上电，并开启开关，设备会自动入网

注意事项：

- 7、单火的取电方式为按需取电，不接负载则不取电，程序无法运行；
- 8、单火开关的状态灯，在入网前保持熄灭。此时若需要判断设备是否损坏而无法启动，可以按下接了负载的开关按钮判断；
- 9、自研设备能在 网关支持配置的全信道 上线，但是会优先从推荐信道上线

17.1.1.2 已入网旧设备重新入网

前提：

1. 单火开关已入网上线（亮蓝灯）

操作：

恢复出厂即可

恢复出厂设置流程：

见【7 恢复出厂设置】

注意事项：

无

2) 激活上线平台操作

- 2、确保平台序列号支持接入该设备；
- 3、确保平台已经新增了单火开关传感器类型；



- 4、确保平台上有 Zigbee 网关（M1 网关、M2 网关），具体参考网关相关文档；
- 5、见【5.1.1 激活上线本地操作】

3) 平台添加虚拟设备

- 6) 定义虚拟设备类型（以【灯】为例）。

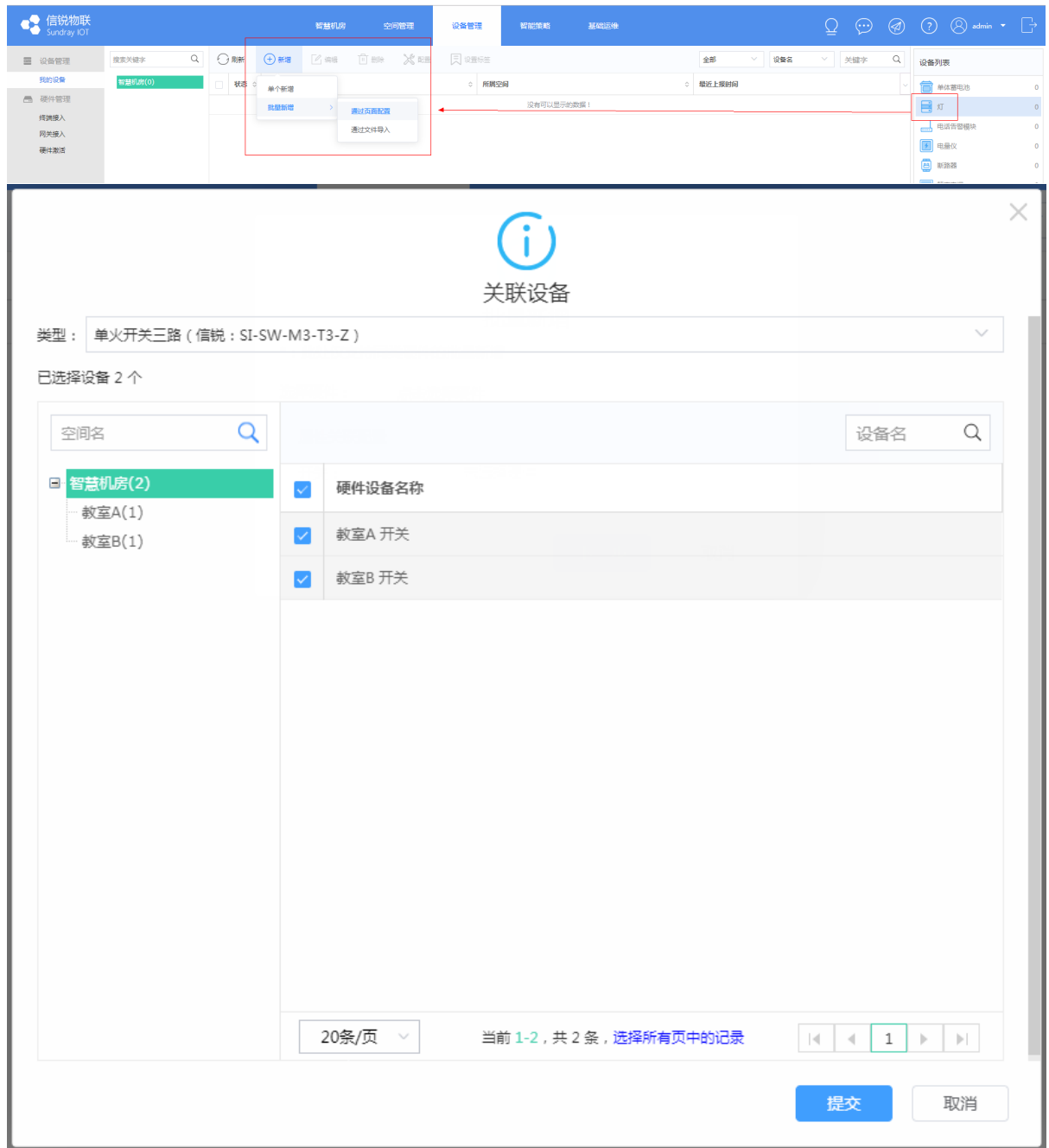
一般说来，单火开关会接几个灯作为负载，而灯只有一个开关状态

3.7.9 使用文档



- (1) 定义完类型之后，我们需要将单火开门全部定义成灯。
我们可以批量新增设备

3.7.9 使用文档



(2) 一般来说，一个开关对应一个灯。

如下图，单火三路开关就对应三个灯（若有个开关没有绑定灯，则此处不勾选即可）

3.7.9 使用文档



(3) 在命名上转换名成有助于我们理解这三个灯分别对应哪里



(4) 每个单火开关会对应开关下接的所有灯。

如下图，教室 A-灯-中间 就对应 单火开关 教室 A 的 开关 2，和上一步的转换名一

致



2 使用说明

1) 设备上报

上报周期：5 min
可以在设备配置中修改

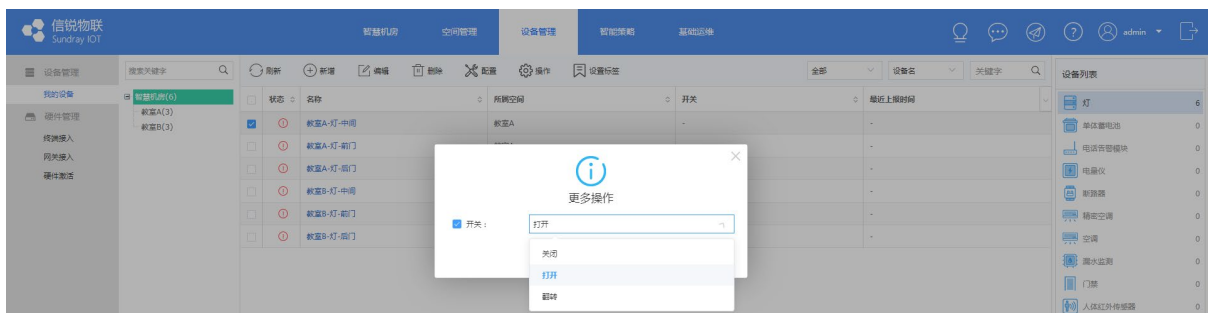
2) 设备控制

17.2.2.1 本地控制

1. 可控制某路开关的通断：
 - a) 轻触面板上的按键既可控制；
 - b) 开关开启对应按键灯为绿色，开关关闭则熄灭；
 - c) 在有负载的情况下，若存在开关未接负载，则按下会快速熄灭

17.2.2.2 远程控制

- 4、可在【我的设备】列表页面控制开关面板的开关 开或关
翻转即将开转为关，将关转为开（很少用到）



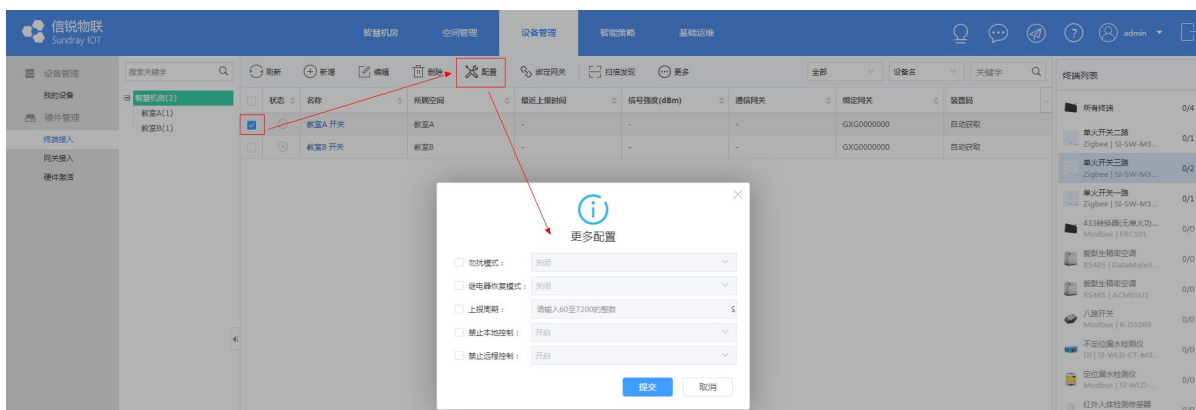
- 5、可在情景策略中控制基于单火开关的虚拟设备
- 6、可在设备卡片上控制设备，需要先配置设备模板

3.7.9 使用文档



3) 设备配置

可在【终端接入】页面修改设备配置



17.2.3.1 勿扰模式

1. 默认关闭；
2. 开启后，按键灯和状态灯将关闭；
3. 在本地操作按键、平台控制开关开启，按键灯和状态灯将亮起，3s 后熄灭；

4. 在本地操作按键、平台控制开关关闭，按键灯和状态灯将熄灭

17.2.3.2 继电器恢复模式

1. 默认开启；
2. 开启后，若设备重启后，5s 左右则会恢复设备的状态

17.2.3.3 上报周期

3. 默认 300 s；
4. 可修改为 60 ~ 7200 s

17.2.3.4 禁止本地控制

2. 默认关闭；
3. 开启后，在本地将无法控制设备

17.2.3.5 禁止远程控制

- 6) 默认关闭；
- 7) 开启后，在远程将无法控制设备

4) 平台上层业务支持情况

功能	是否支持	备注
终端边缘策略	否	
网关边缘策略	是	
一键情景	是	
定时策略	是	
联动策略	是	
巡检任务	是	
告警策略	是	
数据加工	是	
设备升级	是	

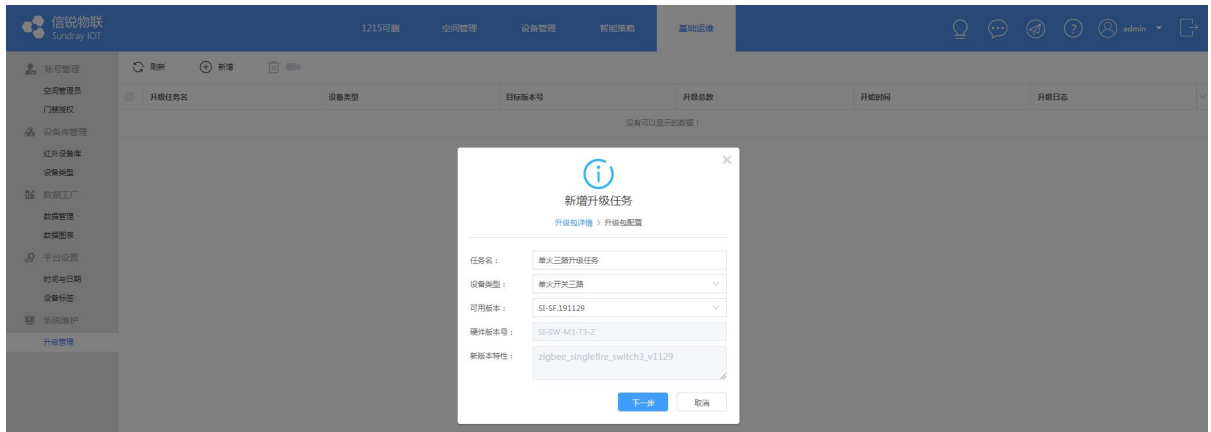
3 产品升级

单火开关支持 OTA 升级

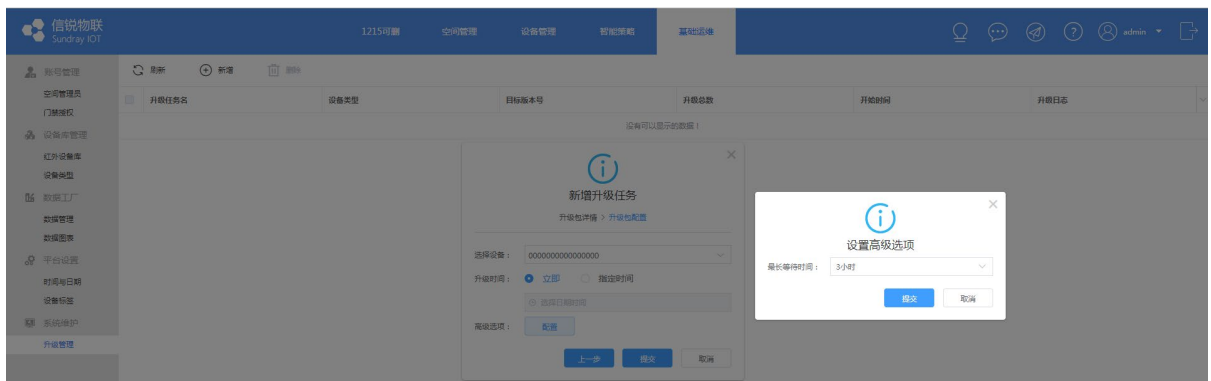
1) 上传设备升级包

序号	设备类型	硬件版本	软件版本	版本特性
	红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191127.191127	Code Review same as ver.191127
	红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191128.191127	Code Review same as ver.191127
	红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191128.191128	Fixed issue: button doesn't work
	红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191205.191205	config_ver is -1, report default config
	红外转发器(Zigbee)	SI-IRC-M2-Z	ZC12.191206.191205	state send fr_code
	单火开关三路	SI-SW-M3-T3-Z	SI-SF.191129	zigbee_singlefire_switch3_v1129
	单火开关三路	SI-SW-M3-T3-Z	SI-SF.191202	zigbee_singlefire_switch3_v1202
	单火开关一路	SI-SW-M3-T1-Z	SI-SF.191124	zigbee_singlefire_switch1_v1124
	单火开关一路	SI-SW-M3-T1-Z	SI-SF.191202	zigbee_singlefire_switch1_v1202

2) 新建升级任务



3) 选择设备（可以选择整个空间），以及升级时间、升级超时时间



4) 可以查看选择的当前各个设备的升级进度

3.7.9 使用文档



4 恢复出厂设置

1) 本地恢复

1. 连续短按任一触摸按键 4 次
2. 再长按该键 5s
3. 等待设备全部绿灯闪烁三次
4. 设备会重启，然后打开负载开关重新入网，入网前要开启开

2) 平台恢复

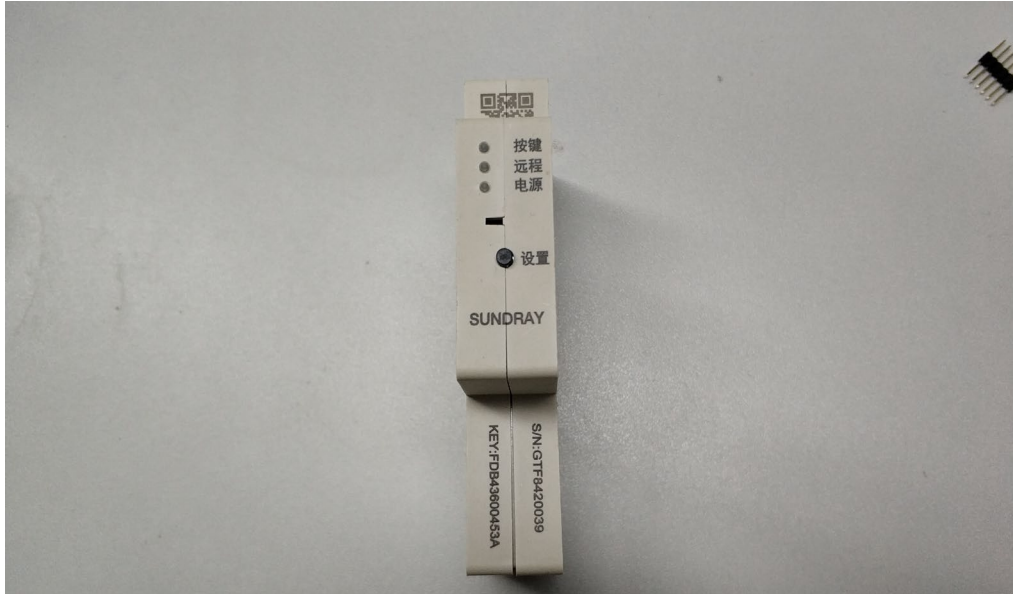
实现上做了该接口，但是平台端暂未开放

二十、导轨式微型断路器控制器及其子设备空气开关使用

一、单独部件介绍：

1. 导轨式微型断路器控制器

3.7.9 使用文档



按键：按键灯，在设址时闪烁，在校验时会由闪烁到长亮，无操作情况下为熄灭状态。

远程：远程灯，熄灭表示在维护模式，闪烁表示在连接平台上线，长亮表示与平台连接稳定。

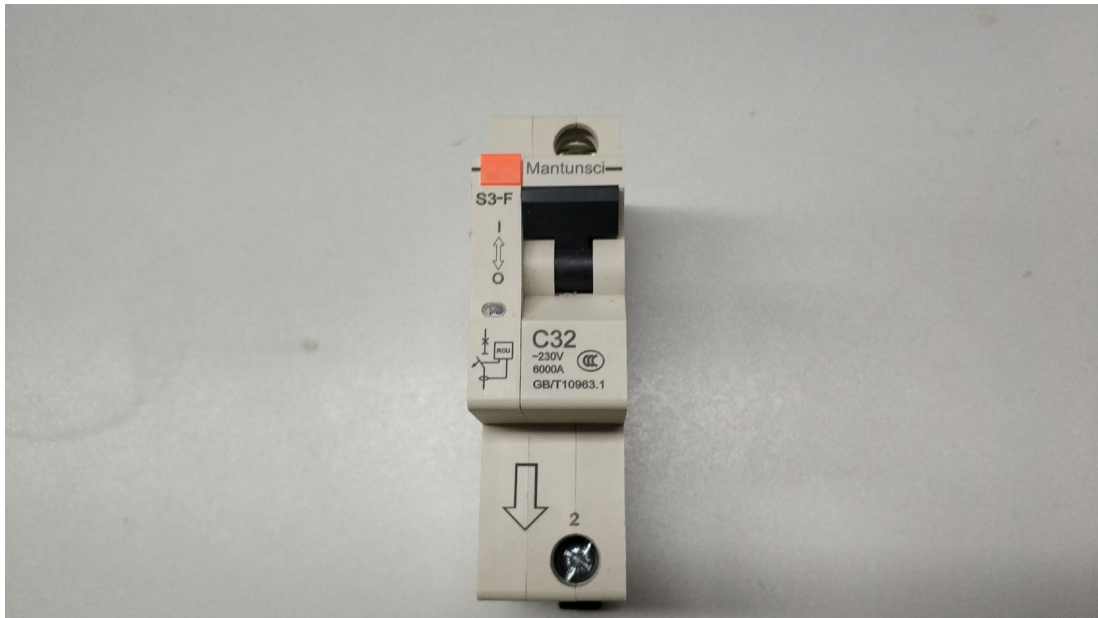
电源：电源灯，通电会处于长亮状态。导轨式微型断路器控制器重启时，会熄灭且快速恢复长亮。

设置：设置键，用于设址、校验、进入和退出维护模式。

下方的 SN/KEY：在平台输入导入设备用

2.空气开关

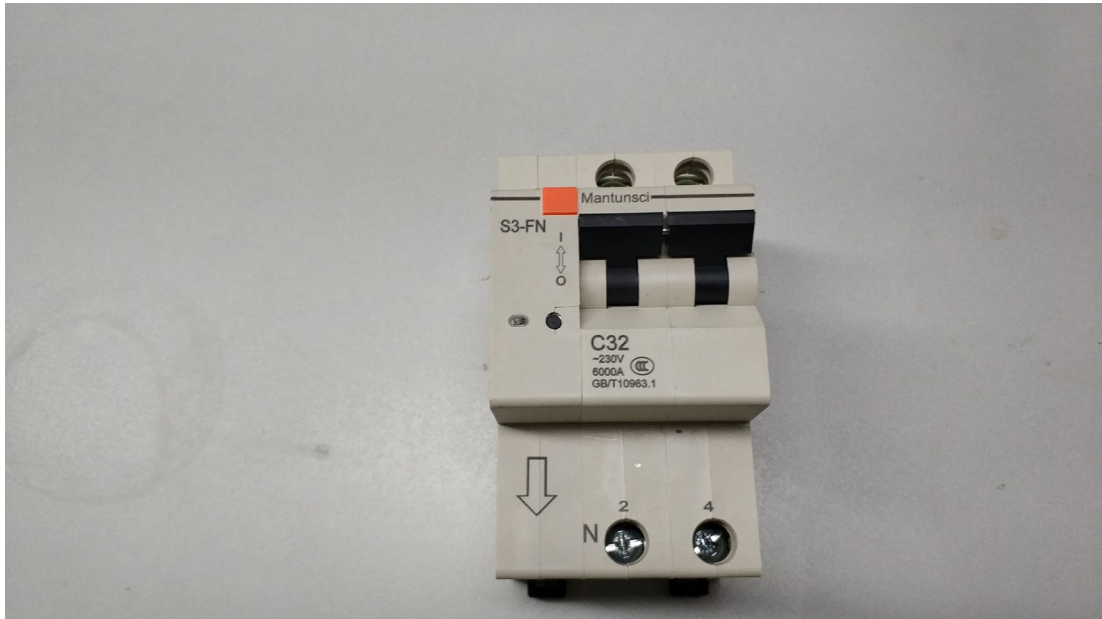
(1) 单极(分路)空气开关



橘黄色的为空气开关按钮灯，既能当按钮使用又能作指示标识，主要用于配合自动设址或手动分闸合闸还有手动设址，设址结束单极(分路)空气开关按钮灯熄灭并且不会闪烁。

(2) 双极(总路)空气开关

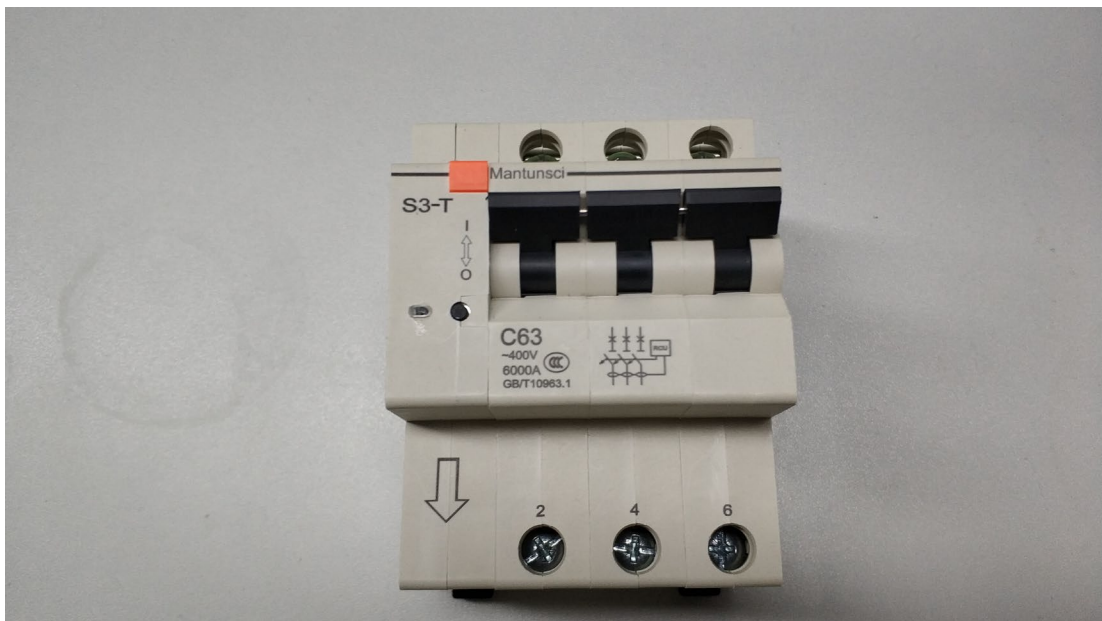
3.7.9 使用文档



橘黄色的为空气按键灯，既能当按键使用又能作指示标识，主要用于配合自动设址或手动分闸合闸还有手动设址，设址结束双极(总路)空气开关按键灯慢闪烁。

(3) 三相(380)空气开关

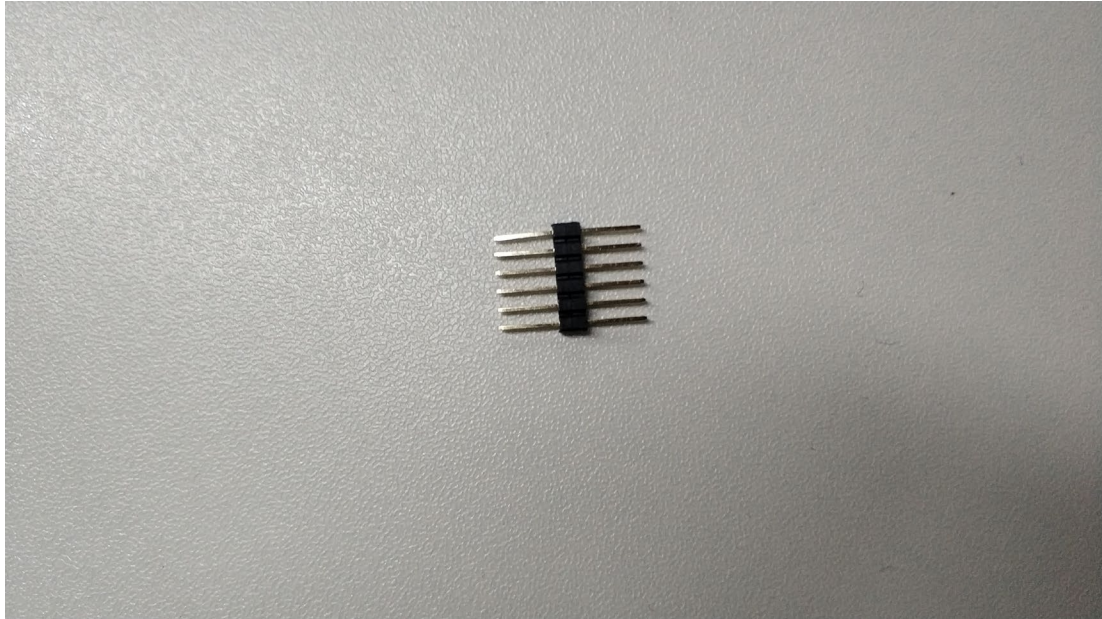
单侧三个接线柱或三个以上接线柱的空气开关



橘黄色的为空气按键灯，既能当按键使用又能作指示标识，主要用于配合自动设址或手动分闸合闸还有手动设址，设址结束空开按键灯慢闪烁。

3.排针和电源

(1) 排针



作用：连接空气开关和导轨式微型断路器控制器以及电源，使他们之间可以通信。

(2) 电源



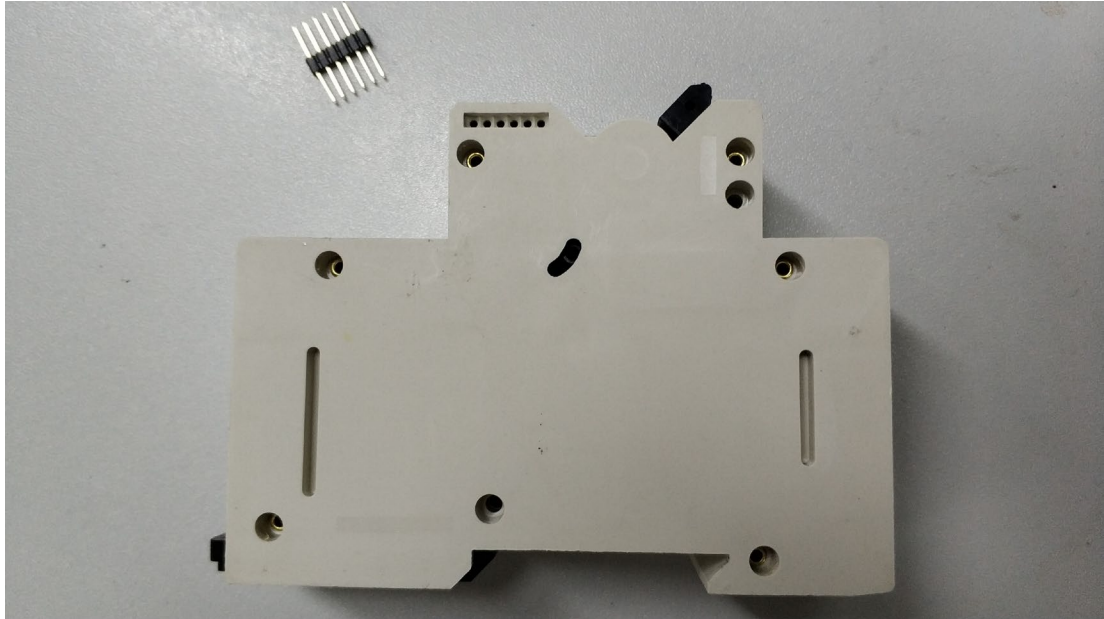
作用：给空气开关和导轨式微型断路器控制器供电。

三、整体功能介绍

1. 连接步骤

首先找到设备侧面的针孔：

3.7.9 使用文档



用排针依次将单极空气开关、双极空气开关、三相空气开关、导轨式微型断路器控制器、电源连接起来，电源放最左，通信模块放最右。如图：（注意：连接时要根据设备形状对齐各个设备不可接反，否则有损坏空开自动设址功能的风险）



合并后，通过电源接线柱所接的插头通电：



2. 使用介绍

通电后导轨式微型断路器控制器的远程灯会闪烁一段时间后长亮，远程灯闪烁这段时间为连接 lora 网关上线平台的过程，远程灯长亮表示成功上线平台。

(1) 维护模式

判定设备是否处于维护模式的标志为：在电源灯亮起的前提下查看远程灯是否熄灭，熄灭说明导轨式微型断路器控制器处于维护模式。长亮和闪烁说明导轨式微型断路器控制器处于非维护模式。

进入维护模式的两种方式：

非维护模式下短按导轨式微型断路器控制器的设置键，远程灯会熄灭进入维护模式。

非维护模式下手动分闸会导致导轨式微型断路器控制器的远程灯熄灭进入维护模式。



短按导轨式微型断路器控制器的设置键，导轨式微型断路器控制器的远程灯由熄灭变为长亮，退出维护模式。（重启导轨式微型断路器控制器也会退出维护模式，但是不建议这样操作）



(2) 准备设址环境

将所有在接空气开关手动分闸（这里手动分闸会导致导轨式微型断路器控制器进入维护模式）：

自动设址（注意：自动设址时所有在接空开必须都处于分闸状态）：

设址时无论导轨式微型断路器控制器是否在维护模式都可以设址

开始设址：

第一步：长按导轨式微型断路器控制器的设置键 5 秒，待导轨式微型断路器控制器按键灯闪烁，松开设置键，此时发现所有在接空气开关的按键灯都变为快闪状态，如有空开未进入快闪状态，可以短按空开按键灯手动合闸再分闸解决。

第二步：按左起第一个空开的按键灯 5 到 12 秒松手，发现所有在接空开的按键灯从左到右依次停止快闪。

现象：导轨式微型断路器控制器的按键灯由快闪到熄灭，导轨式微型断路器控制器重启。

（重启的标志为导轨式微型断路器控制器的远程灯、电源灯会熄灭且快速亮起）

自动设址完成，在接空开的从机地址为从左到右从 1 开始依次增长。

校验地址（注意：校验地址时所有在接空开必须都处于合闸状态）：

校验地址时无论导轨式微型断路器控制器是否在维护模式都可以校验

第一步：将设址完成的所有在接空开短按空开按键灯手动合闸。



第二步：长按导轨式微型断路器控制器的设置键 10 秒，观察导轨式微型断路器控制器的按键灯的状态，当按键灯由熄灭到快闪再到长亮时松开设置键，10 秒内连续短按设置键三次，此时校验地址正式开始。

现象：所有在接空开从左到右依次分闸，从左到右再依次合闸，此过程中导轨式微型断路器控制器的按键灯一直处于长亮状态，结束后按键灯熄灭导轨式微型断路器控制器重启。

（重启的标志为导轨式微型断路器控制器的远程灯、电源灯会熄灭且快速亮起）

校验地址完成。

四、异常情况处理及注意事项

1. 自动设址和校验地址可能出现的异常：

a: 自动设址过程中空开按键灯停止快闪的顺序不对（正确顺序为从左到右依次停止快闪），这种情况可能是空开自动设址有问题。

解决办法：调换空开顺序或对有问题的空开单独手动设址

调换空开顺序重新重复自动设置步骤

手动设址：

长按空开按键灯 14 秒，空开按键灯进入长亮状态，此时短按空开按键灯几次从机地址为几，再次长按空开按键灯 14 秒，按键灯熄灭手动设址完成。

b: 校验过程中如果发现所有在接空开分闸和合闸的顺序不对，那么说明自动设址环节出了问题，需重新设址，也有可能是空气开关自动设址损坏，需手动设址。

2. 在接空开分闸状态误触导轨式微型断路器控制器的设置键进入自动设址模式：

（1）长按导轨式微型断路器控制器的设置键五秒，待导轨式微型断路器控制器的按键灯熄灭松开设置键，但需注意手动退出设址模式为设址失败。

（2）无操作 3 分钟后，待导轨式微型断路器控制器的按键灯熄灭，自动退出自动设址模式。

3. 在接空开合闸状态误触导轨式微型断路器控制器的设置键进入校验地址模式：

无操作 10 秒，待导轨式微型断路器控制器的按键灯熄灭，自动退出校验模式。

4. 手动分闸的空开平台无法控制

5. 导轨式微型断路器控制器处于维护模式下，平台无法控制空开。

6. 导轨式微型断路器控制器断电重新上电、自动设址、校验地址、清除防钓鱼密码，平台升级都会重启，除断电重启外其他方式重启的标志为导轨式微型断路器控制器的远程灯熄灭快速变为闪烁、电源灯会熄灭且快速长亮。

7. 在平台对导轨式微型断路器控制器升级过程中，导轨式微型断路器控制器远程灯、电源灯都处于常亮状态，升级结束导轨式微型断路器控制器会重启。

8. 设备端手动清除防钓鱼密码：

长按导轨式微型断路器控制器的设置键 20 秒，当导轨式微型断路器控制器的按键灯会由熄灭变为快闪再变为长亮再到快闪时松手，此时设备的防钓鱼密码已经清除，设备更换平台时不用输入钓鱼密码就可上线（**注意：更换平台时，原平台的导轨式微型断路器控制器一定要删掉**）。

9. 自动设址失败和校验地址失败：

自动设址过程中断电、手动退出自动设址等人为终止自动设址的行为，都会导致空开自动设址失败，平台都不可以控制空开，需重新自动设址成功后平台便可以控制空开。

校验地址过程中断电、或人为终止校验地址的行为，都会导致空开校验地址失败，平台都不可以控制空开，需重新校验成功后平台便可以控制空开。

凡是设备自动退出设址模式和校验模式都不想影响平台控制。

10. 一个导轨式微型断路器控制器最多只能支持 10 个空气开关

五、关于空气开关是否有漏保和漏电测试的问题：

序号	型号	是否需要 写入电压	是否带漏 电检测	是否带 N	是否带漏 保	电流曲线	单相/三相	代号
2	S3-F	Y	N	N	N	D	单相	
4	S3-FN	N	N	Y	N	D	单相	
6	S3-ZN	N	Y	Y	Y	D	单相	
8	S3-LN	N	Y	Y	N	D	单相	
10	S3-T	N	N	N	N	D	三相	
12	S3-TN	N	N	Y	N	D	三相	
14	S3-TZ	N	Y	Y	Y	D	三相	
16	S208-F	Y	N	N	N	D	单相	
18	S208-Z	N	Y	Y	Y	D	单相	

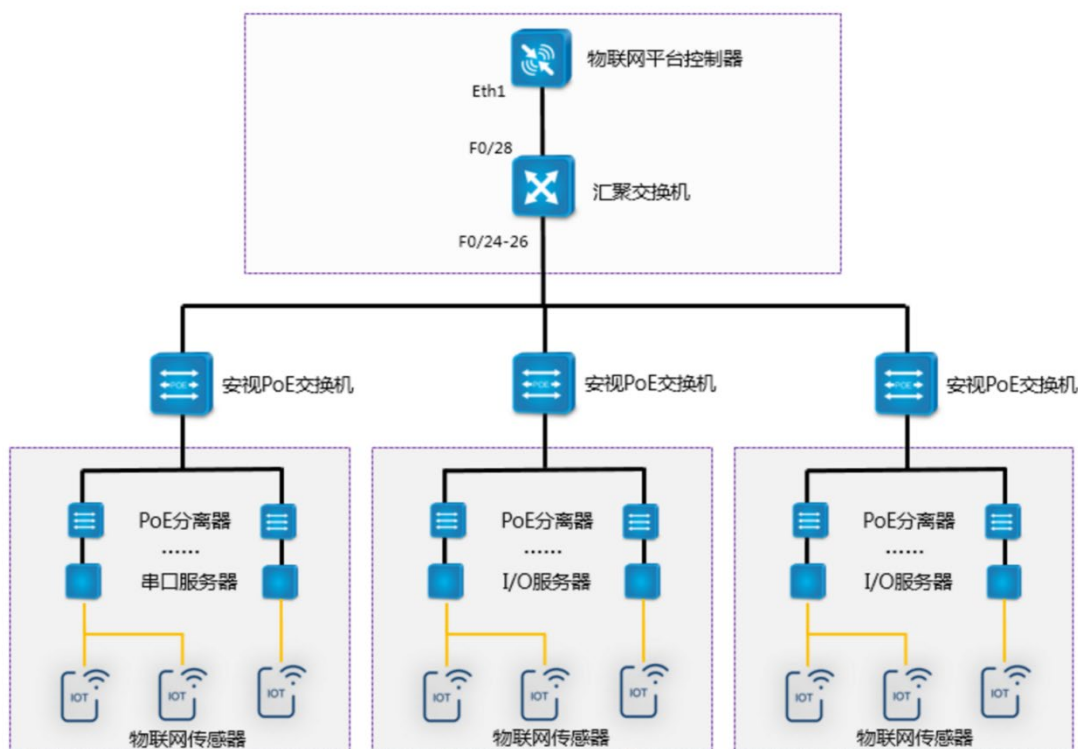
二十一、机房标准化物联设备接入

1. 设备介绍

1.1 安视 PoE 交换机

整体拓扑分两个层次，其中物联网平台控制器、汇聚交换机为传统的有线网络设备，依据有线网络的架构部署即可。安视 PoE 交换机到物联网传感器这一段为物联网标准化部署方案，PoE 分离器通过串口服务器或 I/O 服务器回传信息，其中 PoE 分离器主要用于给串口服务器或 I/O 服务器供电及上传信息。

安视 PoE 交换机为物联网标准化部署的一部分，主要用于给串口服务器或 I/O 服务器提供基本服务，如供电、传输数据和基本管理等，通过 PoE 分离器与串口服务器或 I/O 服务器相连接。



1.2 串口服务器

串口服务器位于物联网传感器与安视 PoE 交换机之间，与安视 PoE 交换机通过 PoE 分离器连接，下接 RS485/Modbus 协议的物联网传感器，带有 9-24V 供电（受限于 PoE 供电瓦数，此处功率较小），支持即插即用和自动修复功能。

1.3 I/O 服务器

I/O 服务器位于物联网传感器与安视 PoE 交换机之间，与安视 PoE 交换机通过 PoE 分离器连接，下接 DI/DO 协议的物联网传感器，设备上有 9-24V 供电接口，DI、DO、AI 接口各八个，及 GND 与 OUT 口各一个，支持即插即用和自动修复功能。

2. 标准化上架指导

2.1 安视 PoE 交换机部署方案

2.1.1 安视 PoE 交换机胖模式部署

- 1) 配置安视 PoE 交换机，使其与物联网平台能互相通信
- 2) 登录安视 PoE 交换机后台管理页面
- 3) 启用物联网设备接入服务

Sundray Switch SW2.5

退出 >

系统状态
对象定义
端口管理
通信配置
以太网管理
路由管理
组播管理
流控与安全
高可用性
物联网接入
智能设备接入
系统管理
系统维护

接入服务 端口信息

启用接入服务

接入端口: ge15,ge16,ge17,ge18,ge19,ge20,ge

端口VLAN: 4093

端口DHCP地址池: 3.3.3.0/24

物联网平台地址: 10.156.21.27 有效性检测

① 如果电脑想从DTU端口接入访问交换机控制台，请配置IP地址为自动获取。
注意：电脑从DTU端口接入，无法访问控制台以外的网络。
电脑访问控制台地址：3.3.3.254

保存

- 4) 选择安视交换机上接入物联网设备的物理端口，并指定接入的物联网平台 IP 地址

Sundray Switch SW2.5

退出 >

系统状态
对象定义
端口管理
通信配置
以太网管理
路由管理
组播管理
流控与安全
高可用性
物联网接入
智能设备接入
系统管理
系统维护

接入服务 端口信息

启用接入服务

接入端口: ge15,ge16,ge17,ge18,ge19,ge20,ge

端口VLAN: 4093

端口DHCP地址池: 3.3.3.0/24

物联网平台地址: 10.156.21.27 有效性检测

① 如果电脑想从DTU端口接入访问交换机控制台，请配置IP地址为自动获取。
注意：电脑从DTU端口接入，无法访问控制台以外的网络。
电脑访问控制台地址：3.3.3.254

保存

2.1.2 安视 PoE 交换机瘦模式部署

- 1) 安视 PoE 交换机激活至控制器并上线
- 2) 打开交换机管理中心，选择左树的 [物联网接入]
- 5) 启用安视 PoE 交换机上的物联网设备接入服务，选择安视 PoE 交换机上接入物联网设备的物理端口，并指定接入的物联网平台 IP 地址



2.2 新增应用向导

- 1) 登录物联网平台控制器
- 2) 在只有内置应用的情况下，点击下方 [应用管理] 可以快速跳转到新增应用



- 3) 选择应用为“智慧机房”

3.7.9 使用文档

当前未添加任何自定义应用，请先添加一个应用。

1 选择应用类型 2 应用基础配置 3 拥有设备类型

 **智慧校园**
V 1.2.201906150708
智慧校园

 **智慧机房**
V 1.2.201909281922
智慧机房

 **通用应用**
V 1.2.201909241749
通用应用

下一步

4) 输入应用名称、应用描述，并选择对应的子系统

当前未添加任何自定义应用，请先添加一个应用。

1 选择应用类型 2 应用基础配置 3 拥有设备类型

点击图片上传背景图
推荐尺寸：300*200 PX

应用类型： 智慧机房

应用名称：

应用描述：

子系统：

上一步 下一步

5) 选择要配置的设备类型，然后点击“完成”



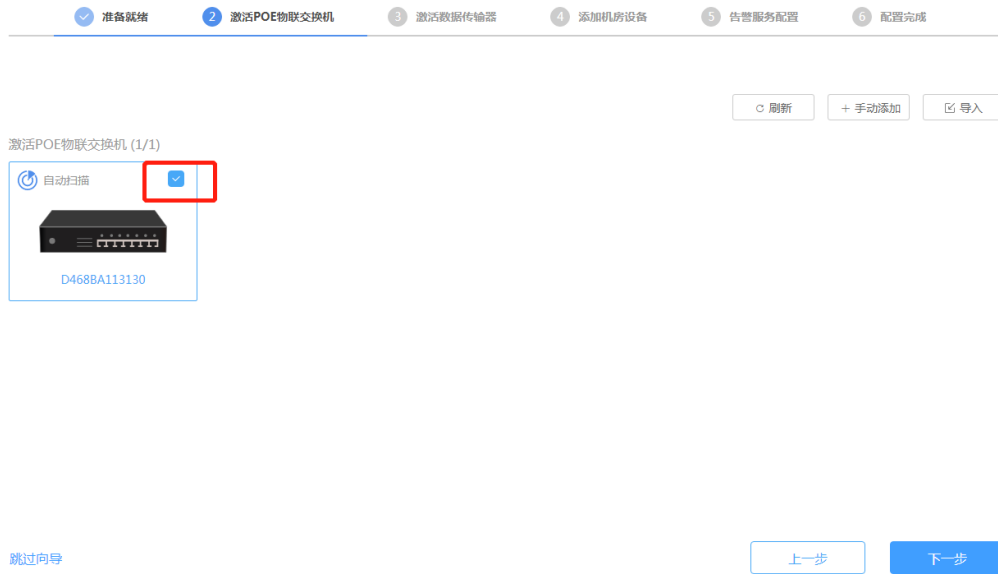
2.3 新增物联网设备

1) 添加应用完成后，进入应用可打开快速配置页面，点击“开始”

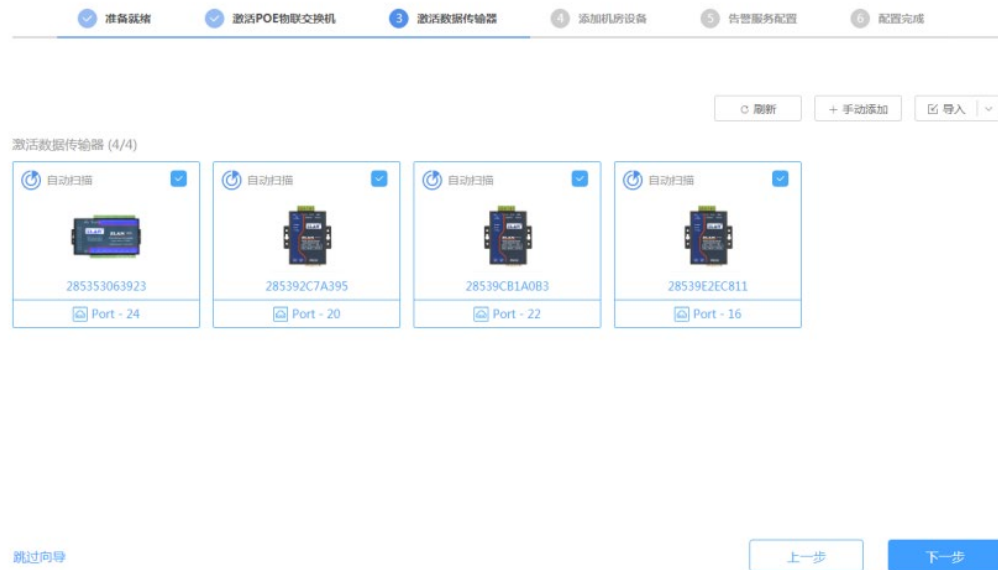


2) 自动展示已配置好的安视 PoE 交换机；如交换机离线部署，可选择手动添加

3.7.9 使用文档



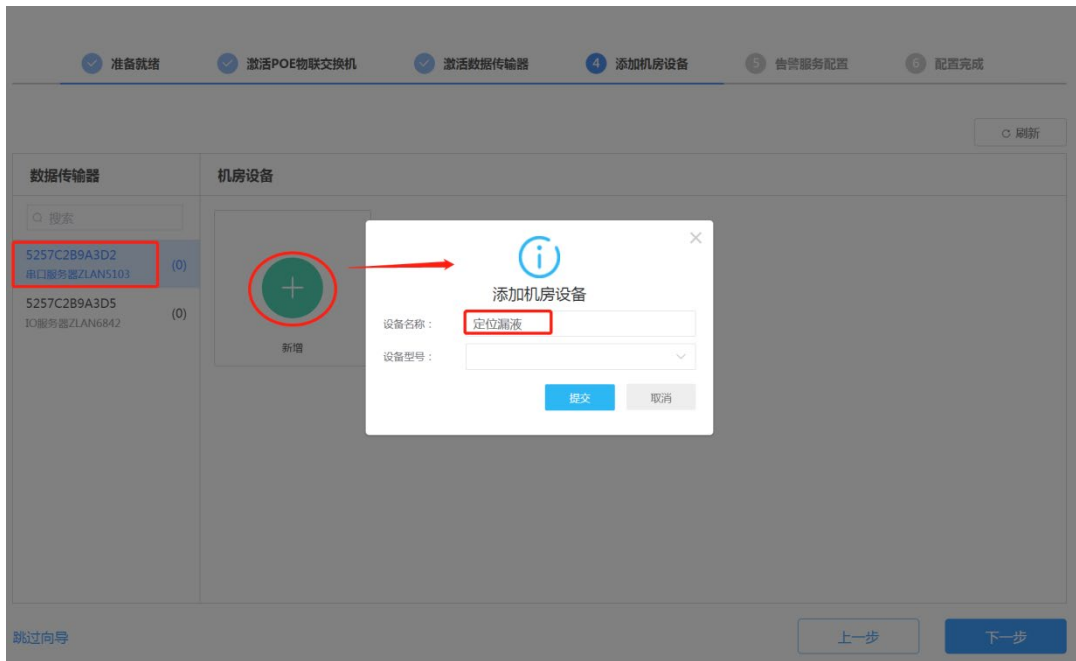
3) 自动展示已选择的安视 PoE 交换机下所接入的串口服务器或 I/O 服务器，选中以激活的一个或多个数据传输器



2.4 新增串口服务器下的传感器设备

1) 在左侧列表中，选择对应的串口服务器后，在右侧机房设备处点击新增，并输入对应的设备名称

3.7.9 使用文档

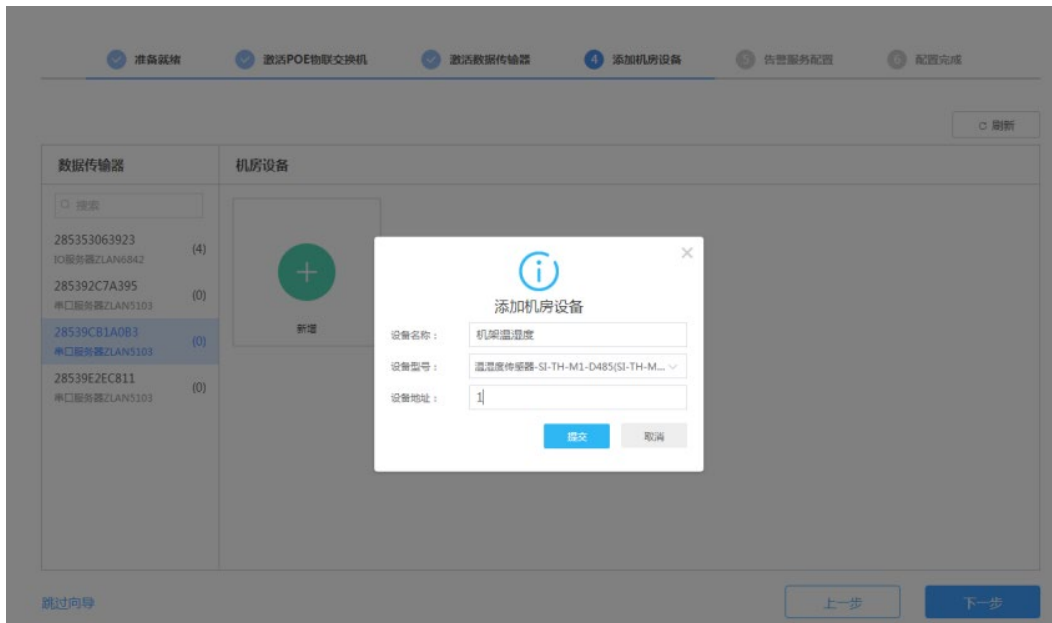


2) 选择机房设备对应的传感器类型，并提交



3) 根据所接传感器填写对应的设备地址等信息。

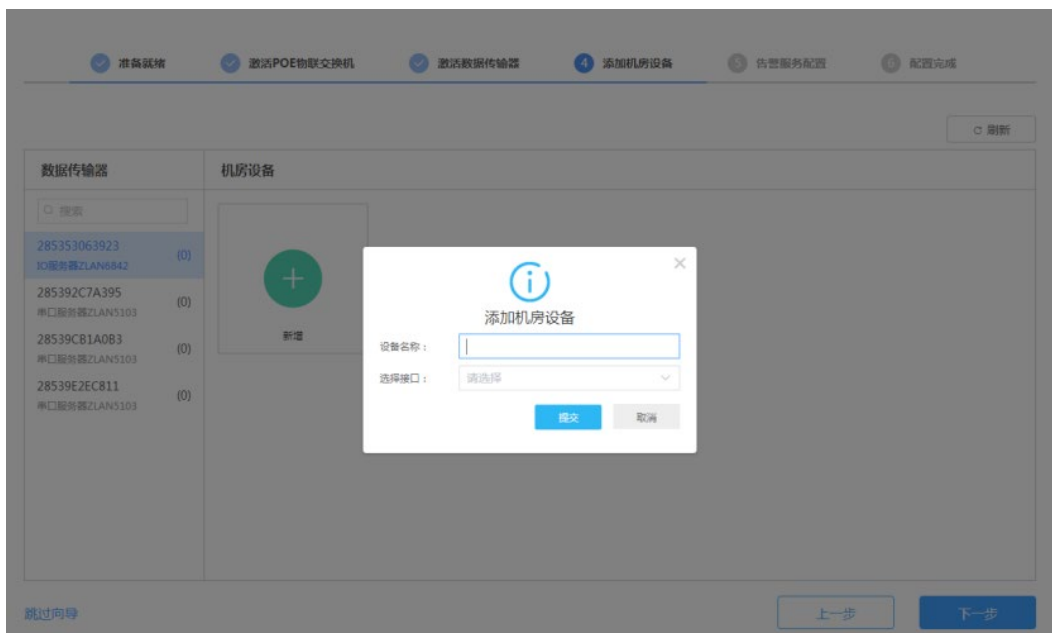
3.7.9 使用文档



4) 添加完所有机房设备后点击下一步

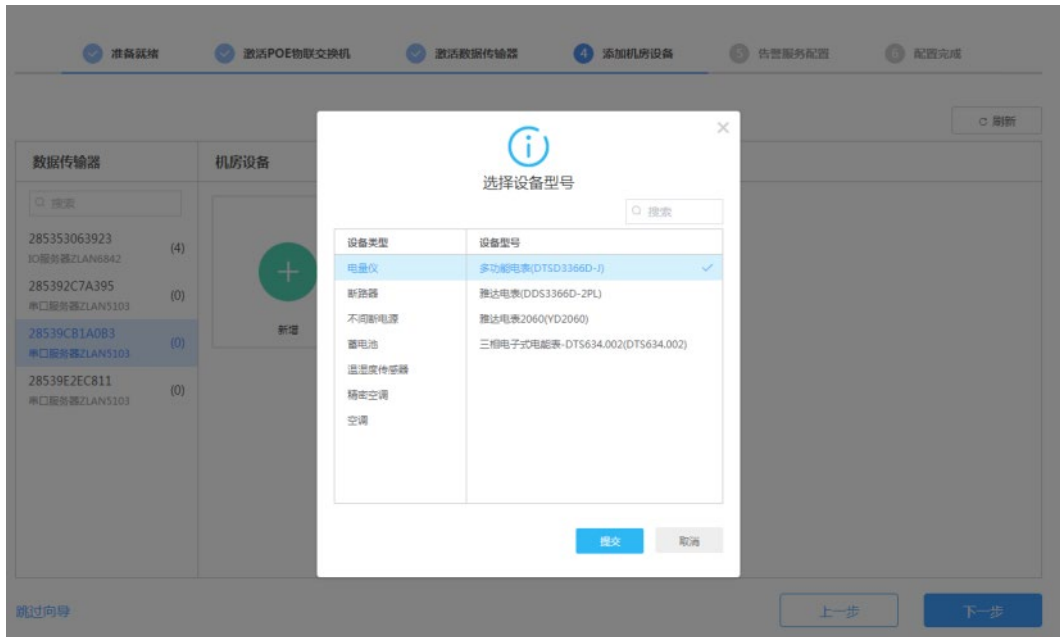
2.5 新增 I/O 服务器下的传感器设备

1) 在左侧列表中，选择对应的 I/O 服务器后，在右侧机房设备处点击新增，并输入对应的设备名称，选择对应的接口



2) 选择机房设备对应的传感器类型，并提交

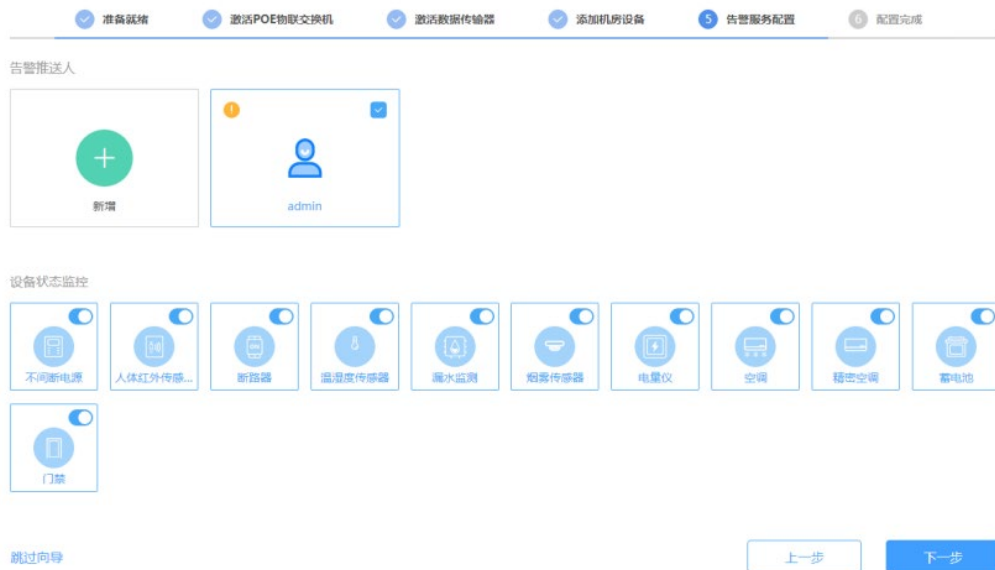
3.7.9 使用文档



3) 添加完所有机房设备后点击下一步

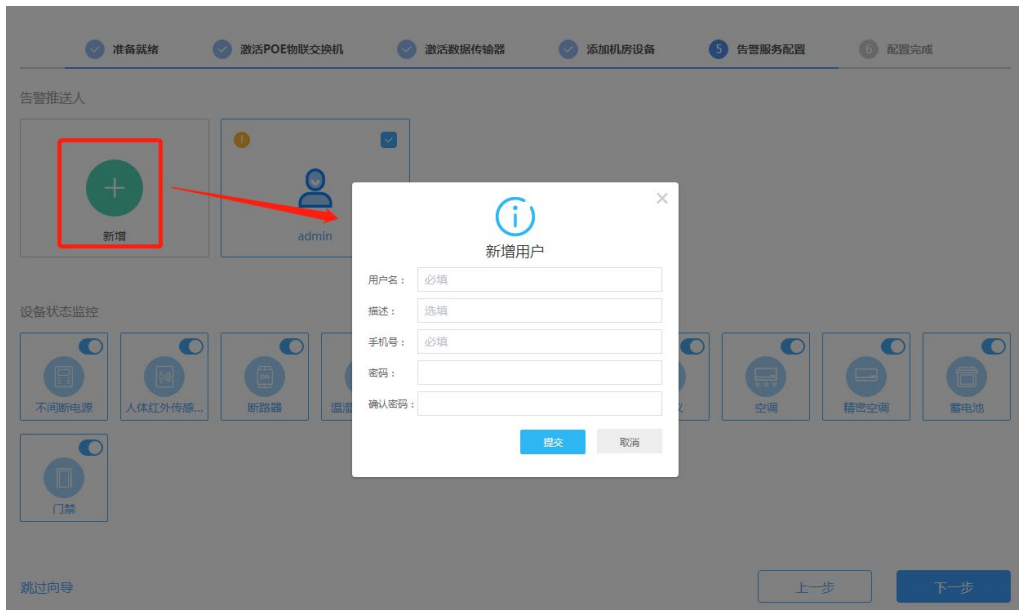
2.6 告警设置

1) 添加设备完成后，进入告警设置页面



2) 配置告警服务，添加用户，并选择接受告警信息的设备

3.7.9 使用文档

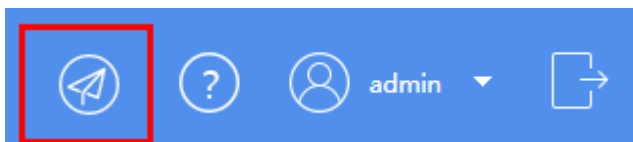


2.7 完成快速上架部署

1) 告警设置完毕，完成设备部署，进入应用



2) 点击应用右上角的向导按钮可再次进入快速配置页面



二十二、智能交互面板使用

智能交互面板配置

7.1、设备上线及空间配置

智能交互面板通过有线网络上线到 IOT 平台，上线方式有同 lora 网关，可以通过激活上线，也可以通过导入上线；

权限说明：

真实设备所在空间为 A，则该智能交互面板有该空间的操作权限；

例如：在空间 A 下，存在子空间 B；

空间 A 下已经上线硬件设备智能交互面板 dev1，已经上线虚拟设备智能插座 dev2、空调设备 dev3；

空间 B 下已经添加并上线智能插座 dev4；

则智能交互面板 dev1 拥有设备 dev2、dev3 的管理权限，无设备 dev4 的管理权限；

管理包括：设备状态查看、设备控制、一键情景执行，按键绑定的一键情景策略执行

设备控制页面



情景模式页面



7.2、面板本地配置


在应用内，智能交互面板页面，可对智能交互面板进行本地配置：



屏幕息屏时间配置



锁屏密码开关：开启后，息屏唤醒需要输入设备密码；



本地配置

屏幕息屏时间：永不休眠

锁屏密码开关：关闭

设备密码：关闭

按键灯开关：开启

定时重启配置：关闭

提交 取消

设备密码：配置网络，启用息屏唤醒时需要输入的密码；



本地配置

屏幕息屏时间：永不休眠

锁屏密码开关：关闭

设备密码：.....

按键灯开关：开启

定时重启配置：关闭

提交 取消

按键灯开关：终端设备按键灯开关；



定时重启配置：设备定时重启，保证设备正常运行；



7.3、面板网络配置

在应用内，智能交互面板页面，可对智能交互面板进行网络配置：



网络配置：支持配置自动获取网络地址和手动配置网络地址

网络配置 ✕

有线网络

有线网络类型：

有线IP地址：

网关地址：

子网掩码：

主DNS服务器：

备DNS服务器：

备用网络配置
提交
取消

7.4、面板信息展示配置

在应用内，智能交互面板页面，可对智能交互面板进行信息展示配置：



1) 智能交互面板-首页信息展示配置：



配置内容：智能交互面板终端，屏幕首页，可配置展示当前空间的状态数据，例如：室内温度、室内湿度、室内光照强度；（最多可配置展示 3 项数据）

2) 智能交互面板-情景策略配置：（只支持绑定已存在的空间一键情景策略）



配置内容：①智能交互面板自定义按钮绑定情景策略；②情景模式内情景策略配置（最多支持配置 24 个一键情景策略）；

3) 智能交互面板-设备控制页面配置：



配置内容：如 1.1、教室传感器权限收集后，即可在此配置需要在智能交互面板上管理的设备类型（配置展示，则可在智能交互面板上管理该设备；配置隐藏，则在智能交互面板上不展示，即无法管理该设备）；

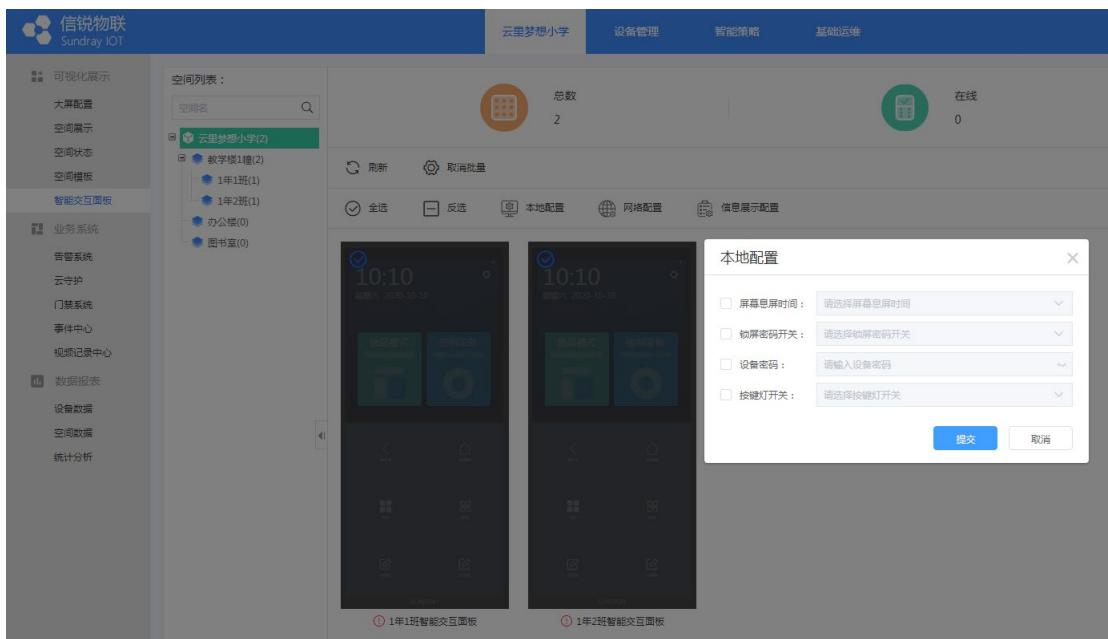
7.5、平台批量配置智能交互面板

批量配置智能交互面板



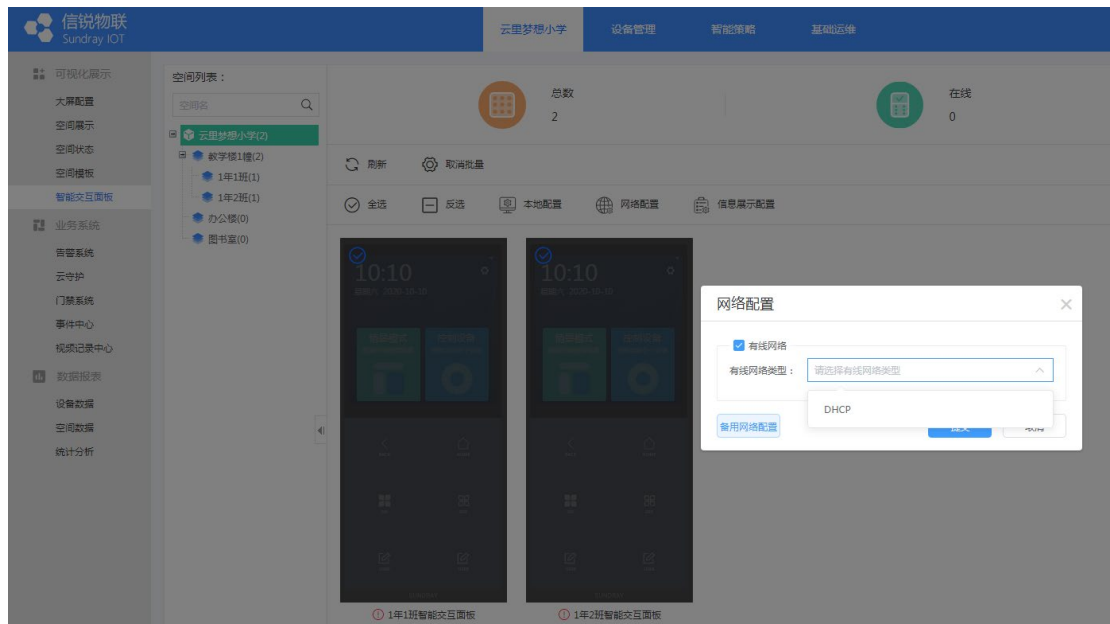
在批量配置智能交互面板中，可以选择多个智能交互进行批量本地配置、批量网络配置、批量信息展示配置：

批量本地配置：

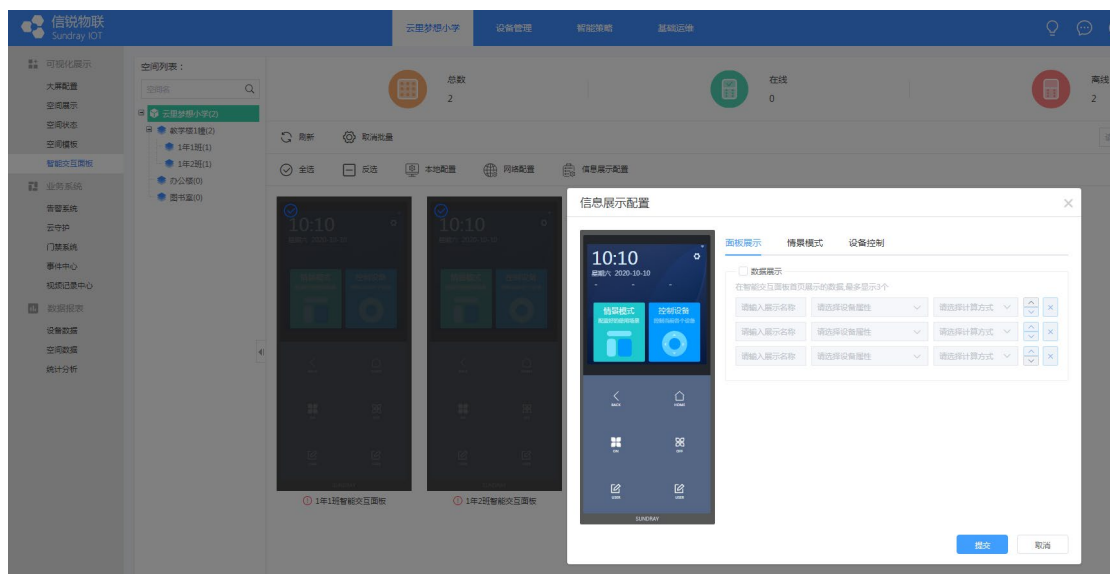


3.7.9 使用文档

批量网络配置：



批量信息展示配置：



智能交互面板使用

7.6、智能面板终端空间状态信息展示



展示当前日期与时间；

展示当前空间已经配置的状态数据展示（如 5.4 首页数据展示配置）；

7.7、智能面板终端情景模式内情景策略执行



情景模式内情景策略：

- ①展示按键绑定的情景策略；
- ②展示 5.4 情景模式页面配置的情景策略；

7.8、智能面板终端设备控制



设备控制页面展示 5.4 中配置显示的设别类型，支持管理当前空间的设备；

7.9、智能面板终端按键策略执行



在智能交互面板终端，按动自定义按键，即可执行一键情景策略；智能交互面板上线后，会立即执行一次检测，检测到内置虚拟设备类型：照明灯、调光灯、空调、窗帘、投影仪、一体机；存在有虚拟设备绑定，则自动创建空间一键情景：全开策略和全关策略；

全开策略：照明灯-打开、调光灯-打开、空调-打开、窗帘-落下、投影仪-打开、一体机-打开；

全关策略：照明灯-关闭、调光灯-关闭、空调-关闭、窗帘-收起、投影仪-关闭、一体机-关闭；

7.10、智能面板终端运维

- 1) 面板修改平台 IP 地址;
- 2) 修改面板系统配置;
- 3) 智能交互面板升级;

二十三、云值守使用说明

一、操作步骤

4、登录云管家

云管家账号注册：<https://gj.sundray.com.cn/SPM/index.html>

二合一云管家登录位置

Wac 系统管理-应用中心-信锐云



(5) 独立私有云云管家登录位置

系统维护—云管家登录



5、在云管家页面新增控制器

此操作需联系超级管理员

3.7.9 使用文档



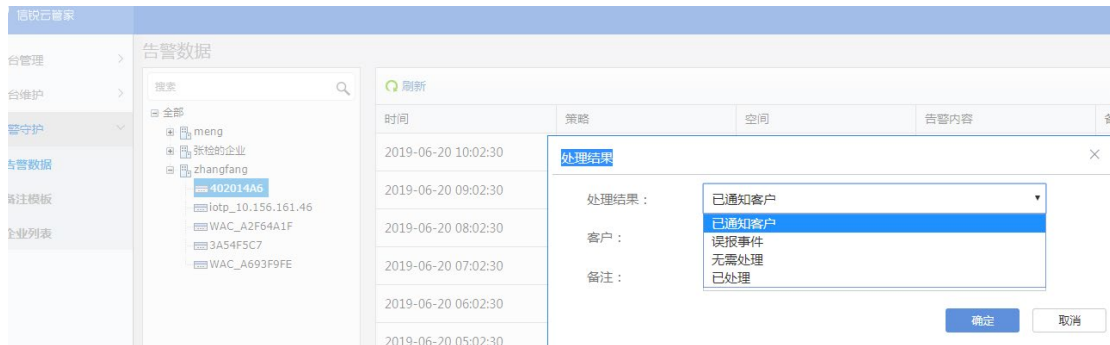
- 6、配置告警等级为严重的告警策略
- 7、配置紧急联系人
- 8、守护服务配置页面启用对应告警策略



- 9、告警触发云管家会新增一条告警记录



- 10、超过超时时间未消警会推送到客服 MOA 及手机
- 11、通知紧急联系人后客服在云管家修改告警状态后不会再收到推送



二、配置说明

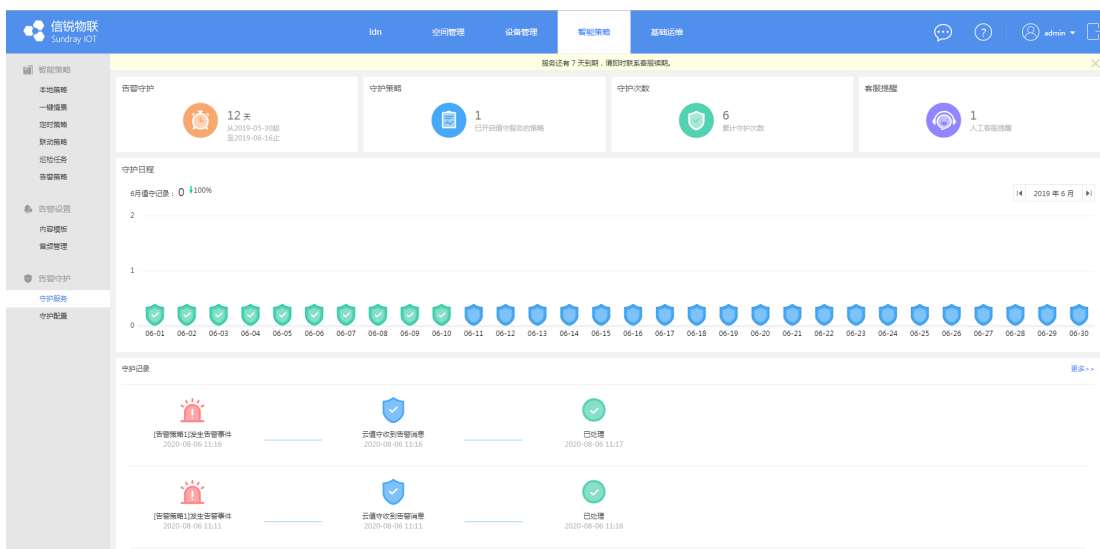
3.7.9 使用文档



守护配置：对告警策略启用禁用云值守服务

备注：

- ①支持告警策略，联动策略，空间告警策略，值域告警策略启用云值守推送服务；
- ②仅支持紧急等级告警启用云值守服务；
- ③空间告警，联动告警和告警策略，仅支持已配置【告警并推送】的告警策略使用云值守推送服务；
- ④云值守服务启用时需要填写至少一个正确的紧急联系人；
- ⑤策略告警推送间隔必须小于等于控制器超时时间；
- ⑥控制器与云值守平台必须保持连接状态。



守护服务：查看云值守服务的状态和告警推送信息。

- ①告警守护：查看云值守服务有效起止时间；
- ②守护策略：查看云值守平台守护的策略条数；
- ③守护次数：查看云值守平台守护的次数；
- ④客服提醒：查看云值守平台客服人工提醒并守护的次数。
- ⑤守护日程：查看当月的值守记录；
- ⑥守护记录：查看最近三条守护记录；更多：查看所有的守护记录。

二十四、演示模式

平台支持进入演示模式，进入演示模式后，页面显示的数据都是静态数据，没有具体设备。可以做演示、展示平台功能使用。

使用方法：在 url 后面加上 `isMock=true` 开启假数据模式

例如：<https://1.1.1.1/SPM/main.php?isMock=true>

