
iPMS 智能综合管理箱管理系统

用户手册

资料版本：V2.9

说明：


本手册中，将“智能综合管理箱”简称为“配电箱”

感谢您使用我们的产品。使用时若遇到任何问题，请您及时和销售人员联系。

声明

© 2015-2021 浙江宇视科技有限公司及其许可者。保留一切权利。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

 为浙江宇视科技有限公司的商标。本手册中出现的其它所有商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。

本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。


宇视科技对使用本手册或使用本公司产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害不承担责任，包括但不限于商业利润损失、数据或文档丢失产生的损失，因遭受网络攻击、黑客攻击、病毒感染等造成的产品工作异常、信息泄露。

本书约定

- 本手册中的图形、图表或照片等仅用于说明示例，可能与实际产品有差异，请以实物为准。
- 由于物理环境等不确定因素，部分数据的实际值可能与手册中提供的参考值存在偏差，如有任何疑问或争议，请以本公司最终解释为准。
- 您使用产品过程中，请遵守本手册操作说明，并建议在专业人员指导下使用。
- 本书采用的图形界面格式约定如下：

格 式	意 义
<>	带尖括号<>表示按钮名，如：单击<确定>
[]	带方括号[]表示菜单、页签、窗口名，如：选择[设备管理]
>	多级菜单用>隔开，如：[设备管理>添加设备]，多级菜单表示[设备管理]菜单下的[添加设备]子菜单

- 本书采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

标 志	意 义
	说明。对产品操作使用相关信息进行提示、补充

目录

1 部署环境	1
1.1 支持的操作系统	1
1.2 硬件运行环境	1
2 安装流程	1
2.1 安装文件	1
2.2 安装步骤	2
3 登录及密码修改	6
3.1 用户登录	6
3.2 密码修改	7
4 首页概括	7
4.1 概览显示	7
5 配电箱管理	9
5.1 信息概览	9
5.2 配电箱查询	9
5.3 配电箱信息修改	10
5.4 配电箱详情	10
5.5 删除配电箱	11
5.6 配电箱升级	11
6 配电箱详情	13
6.1 基础信息&机箱信息	13
6.2 设备管理	14
6.2.1 信息显示	14
6.2.2 开关控制	15
6.2.3 定时计划	16
6.2.4 修改 IP 和重启设备	19
6.3 告警信息	20
6.4 升级记录	21

6.5 电压电流记录	21
6.6 外部控制（开关量联动）	22
6.6.1 启用外部控制	22
6.6.2 外部控制端口配置	22
6.6.3 “报警状态”说明	23
6.6.4 定时计划	24
7 告警管理	25
7.1 信息概览	25
7.2 告警弹框	25
7.3 告警信息查询	26
7.4 告警信息确认	27
7.5 告警信息导出	28
8 地图显示	29
8.1 地图信息配置	29
8.2 地图显示	33
8.3 配电箱查询筛选显示	33
8.4 点位信息概览	34
8.5 配电箱详情查看	34
9 工单中心	35
9.1 工单配置	35
9.1.1 运维单位配置	35
9.1.2 基础配置	36
9.2 工单派送	37
9.2.1 快捷派送	37
9.2.2 手动派送	38
9.3 工单记录	40
9.3.1 工单信息显示	40
9.3.2 工单查询	41
9.3.3 工单记录导出	41

9.4 通知记录	41
10 日志管理	42
10.1 平台操作记录	42
10.2 设备操作记录	43
11 系统配置	44
11.1 平台信息显示	44
11.2 平台日志导出	44
11.3 配电箱配置	44
11.4 地图信息配置	45
11.5 语音提示配置	45
12 常见故障和排除	46

1 部署环境

1.1 支持的操作系统

智能配电箱管理系统(简称 iPMS)是一款配套我司智能配电箱的运维平台软件。推荐安装的操作系统: win10 专业版 64 位系统、win10 企业版 64 位系统、WinServer2012R2 64 位系统。**不支持 32 位操作系统、win7 系统、WinServer2008 系统。**建议部署在纯净的操作系统机器上。



说明:

建议安装 iPMS 的机器没有配置过 JDK 及 JRE 环境

安装 iPMS 的机器 不得安装其他 使用 Postgresql 服务 的软件

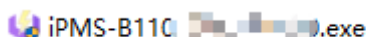
1.2 硬件运行环境

接入数量	CPU 推荐配置	内存推荐配置	硬盘推荐配置	网卡推荐配置
≤50 台	4 核 8 线程以上	8G 以上	200GSAS 硬盘及以上	1000M 网卡及以上
51~100 台	4 核 8 线程以上	8G 以上	200GSAS 硬盘及以上	1000M 网卡及以上
101~200 台	8 核及以上	8G 以上	200GSAS 硬盘及以上	1000M 网卡及以上
201~500 台	8 核及以上	16G 以上	200GSAS 硬盘及以上	1000M 网卡及以上
501~1000 台	8 核及以上	16G 以上	200GSAS 硬盘及以上	1000M 网卡及以上
1000 台以上	8 核及以上	16G 以上	200GSAS 硬盘及以上	1000M 网卡及以上

2 安装流程

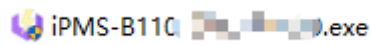
2.1 安装文件

安装文件一个: iPMS-B11xx.x.xx.xxxxxx.exe



2.2 安装步骤

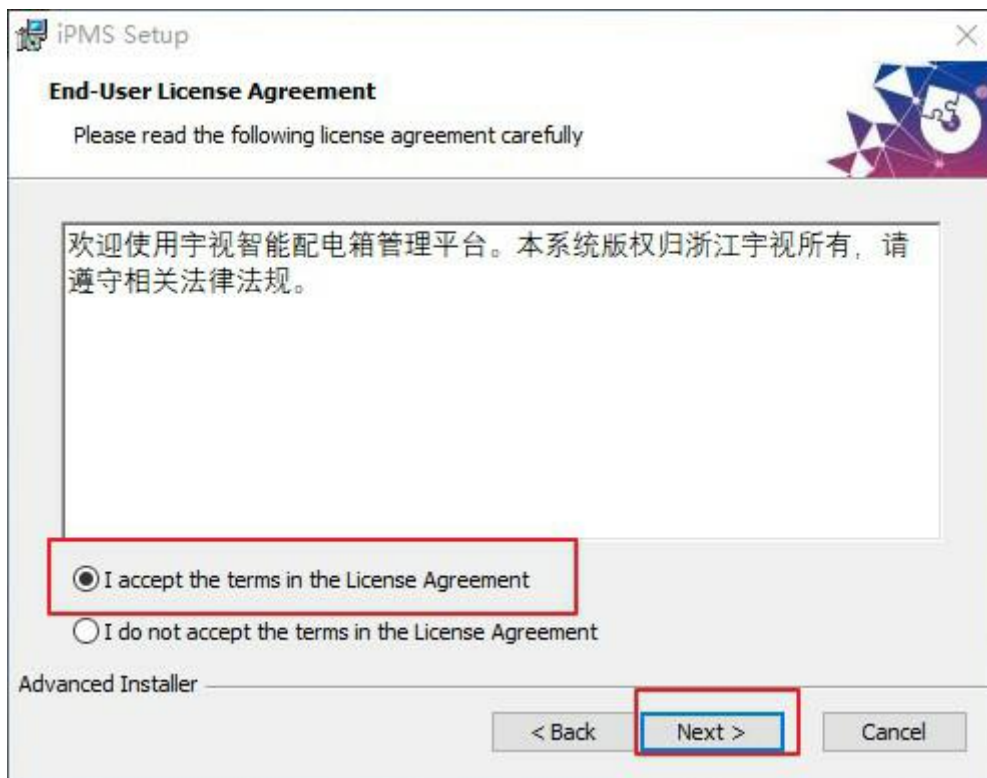
双击安装包文件



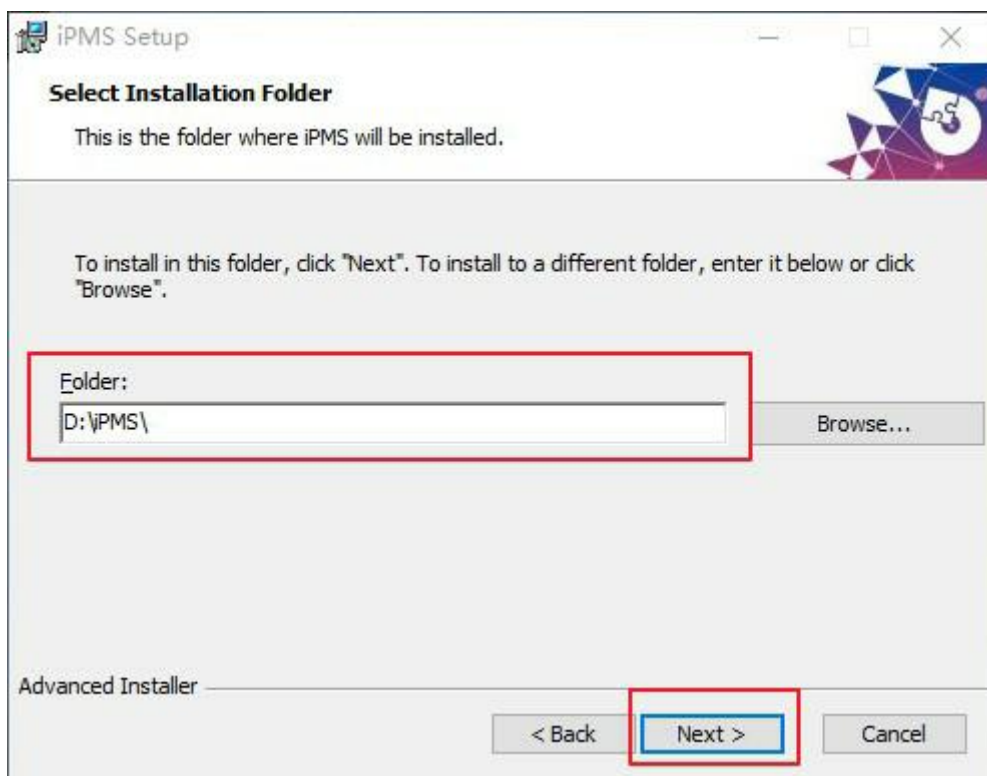
进入欢迎界面，点击<Next>



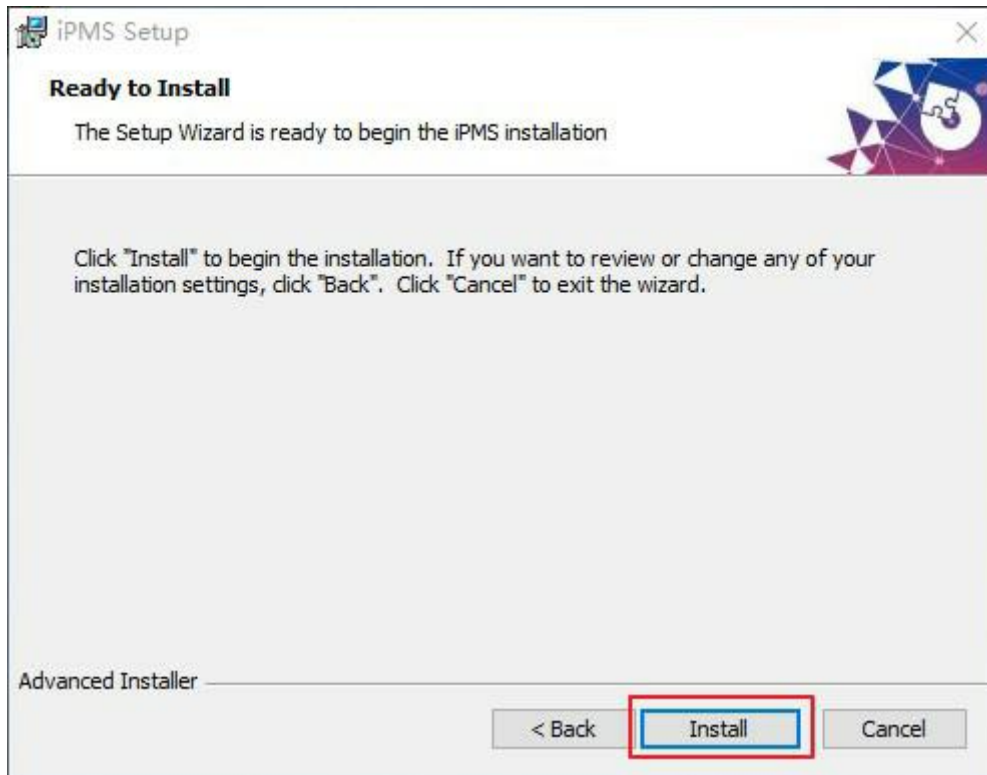
同意声明，点击<Next>



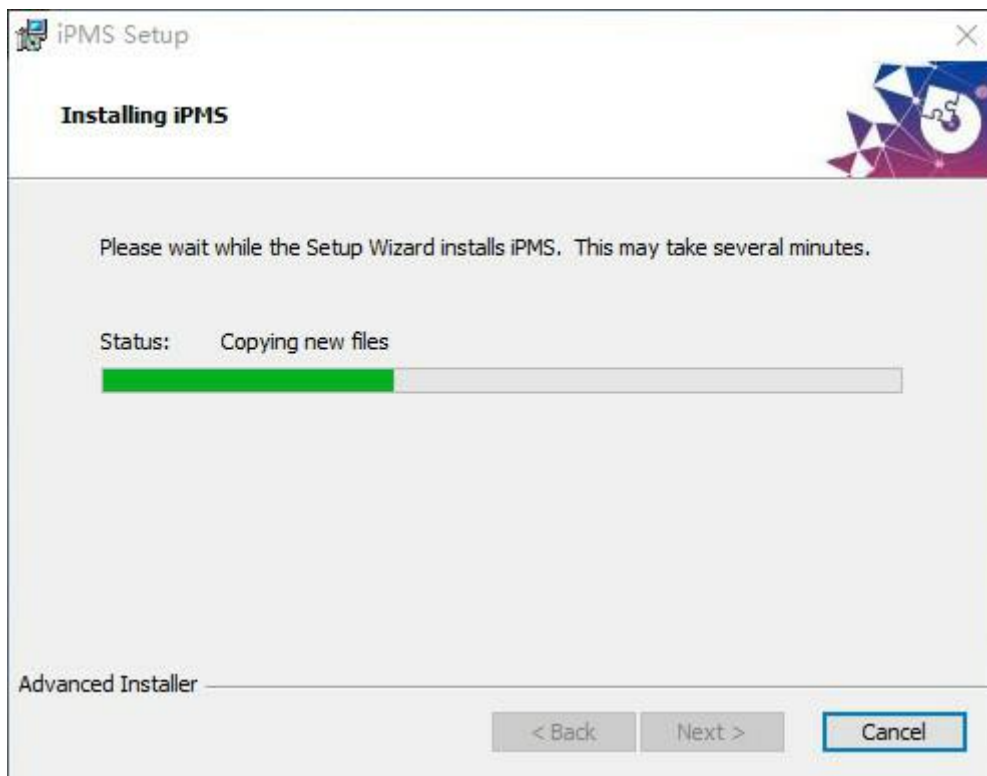
指定 iPMS 的安装路径(安装路径中不能存在特殊字符、空格等非法字符。建议使用纯英文安装路径)，
点击<Next>

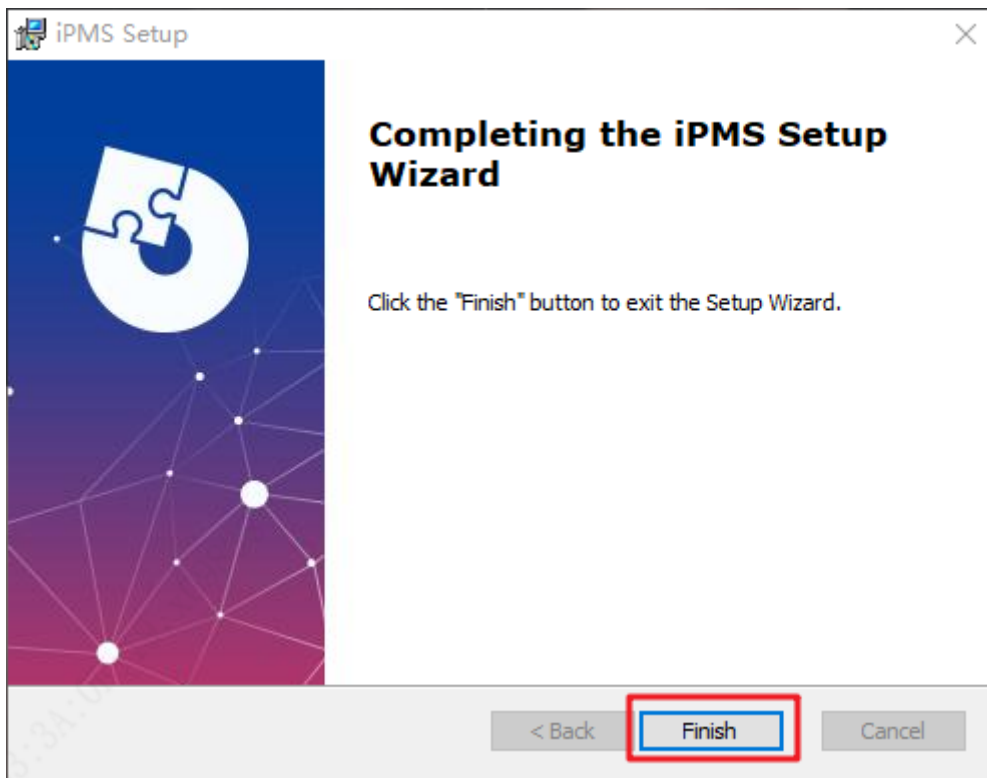


点击<Install>



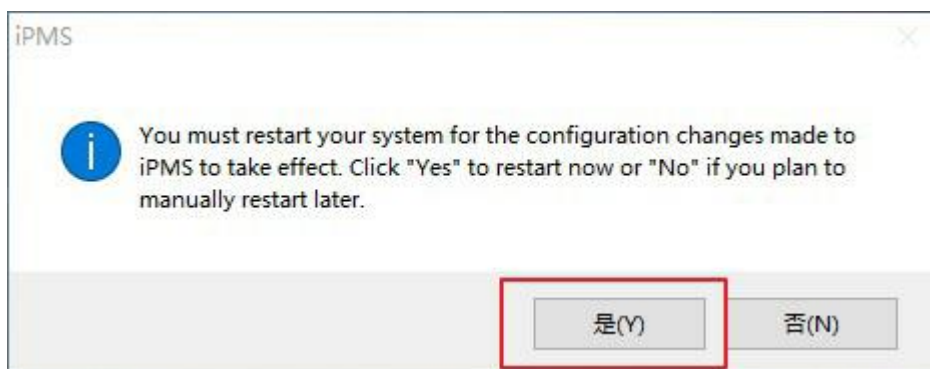
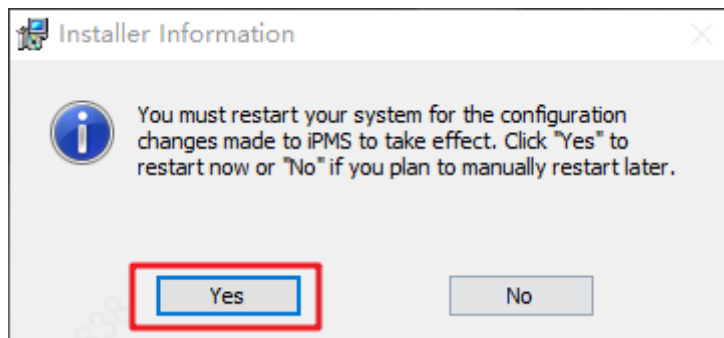
等待安装





安装进度完成后，**建议进行重启保证服务生效**，**重启前请及时保存机器上的文档及文件**，避免造成不必要的损失。

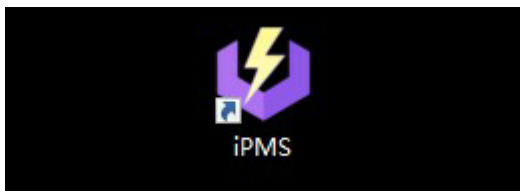
此时可以看到安装过程中发出的重启提醒，点击<Yes>将会立即重启，点击<No>将不会进行重启，**请在重启前及时保存机器上的文档及文件**。



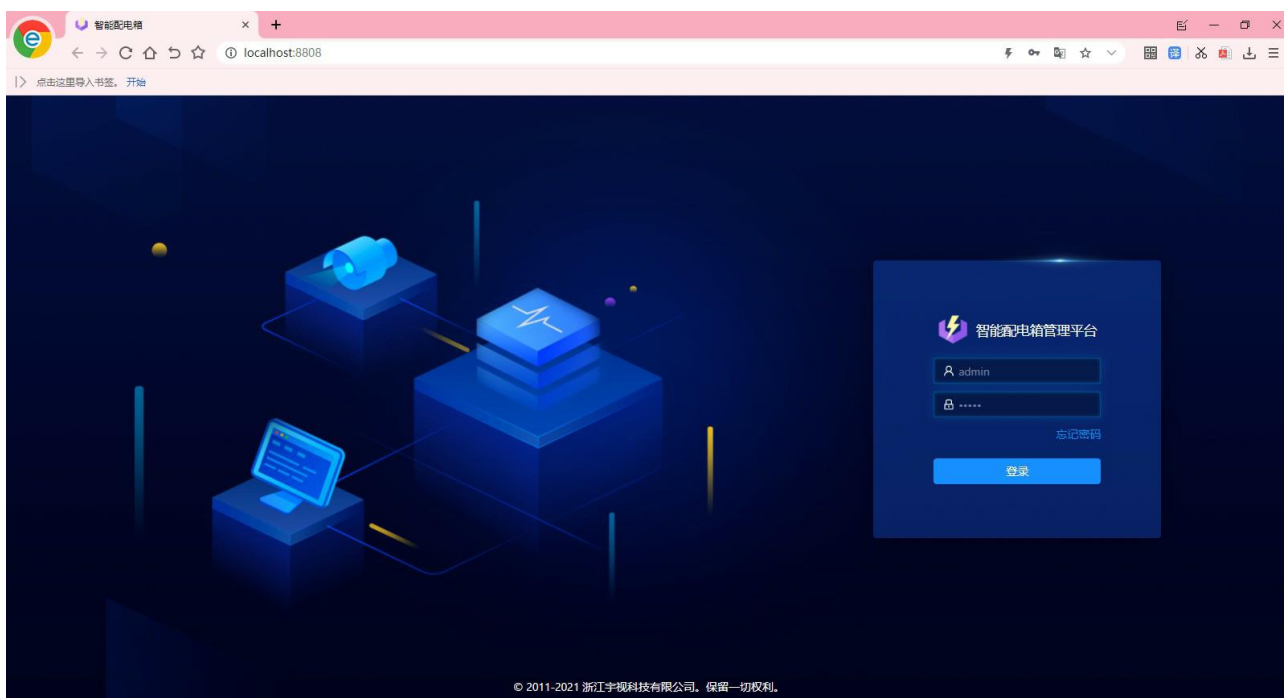
3 登录及密码修改

3.1 用户登录

双击桌面快捷方式，打开智能配电箱管理系统登录界面



输入账号密码，默认账号为 admin；默认密码同为 admin



说明:

iPMS 有 2 种用户身份，admin 和 user

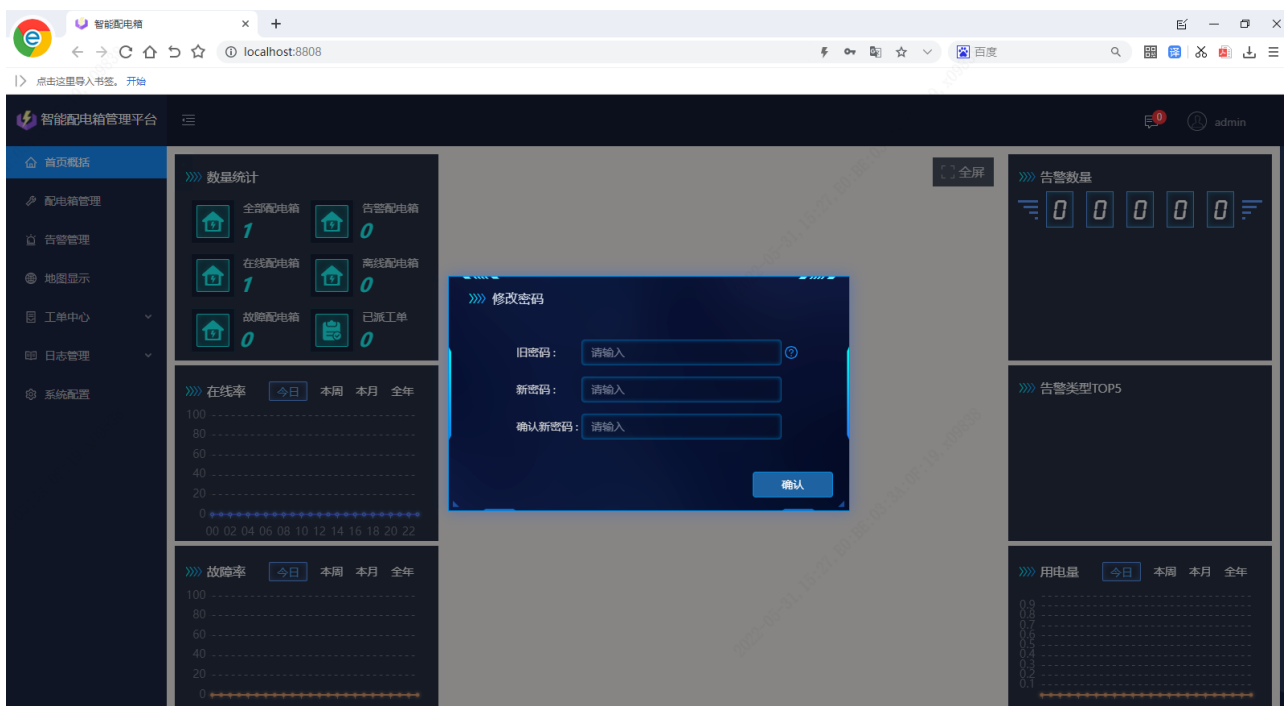
user 用户仅能进行查看无法进行操作，admin 用户可查看可操作。

用户：admin，默认密码 admin

用户：user，默认密码 user

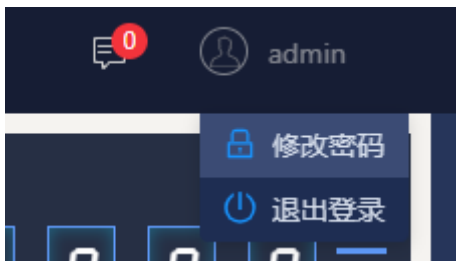
新安装平台在首次登录时，会强制要求修改密码，否则无法使用，新密码长度限制为 6~20 个字符，至少包含数字、字母、特殊字符（下划线、点号、#、&、*、@）中的三种。

修改密码后使用新密码重新登录。



3.2 密码修改

点击右上角的用户名，点击 <修改密码>

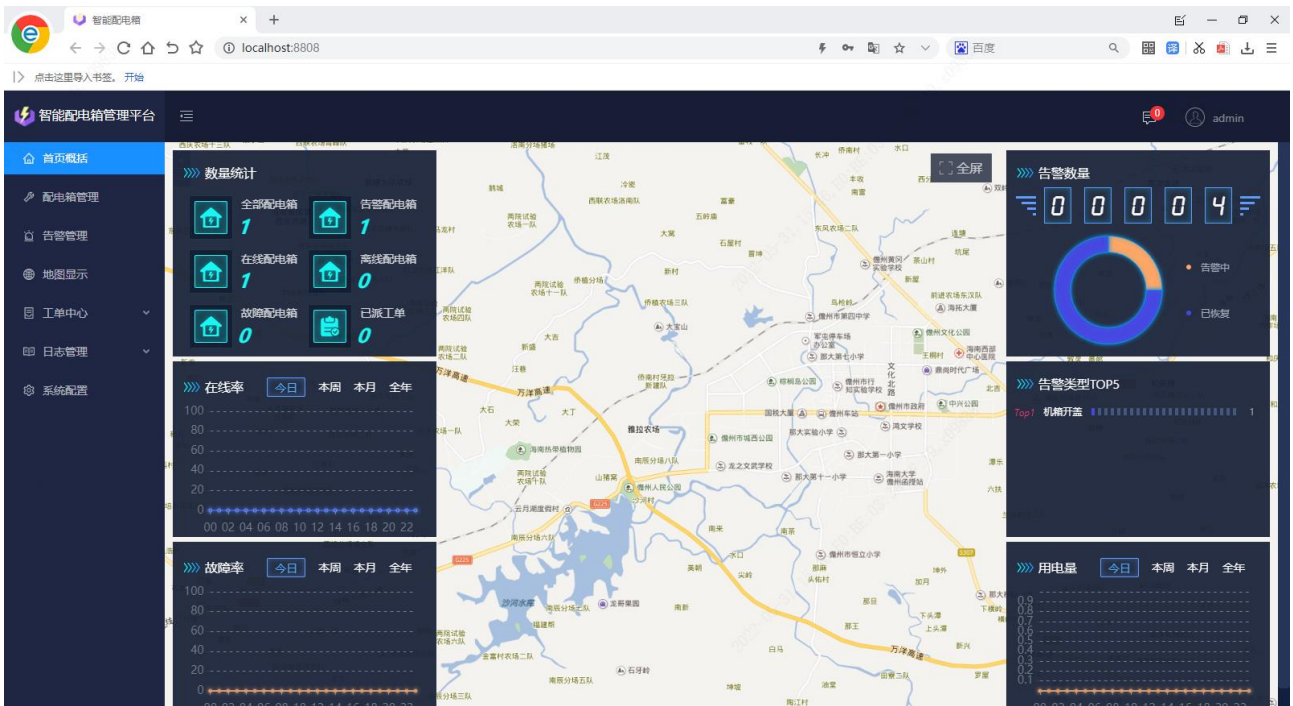


在弹出的修改密码弹框中修改密码，注意，新密码必须设置为强密码（修改密码时会有提示，此处不作赘述）。

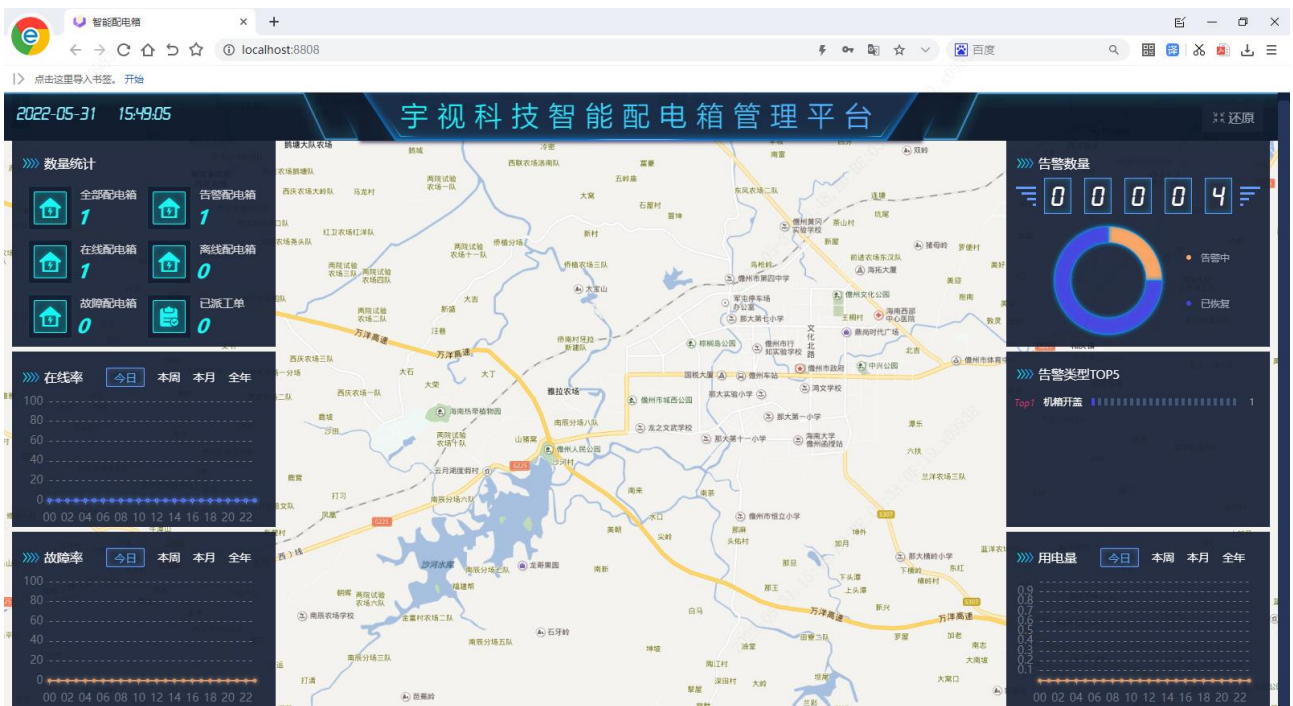
4 首页概括

4.1 概览显示

iPMS 智能配电箱管理平台首页，可摘要显示下辖配电箱的统计信息：配电箱数量分类统计、告警数量统计、在线率统计、故障率统计、告警类型统计、用电量统计。配电箱数量统计、告警数量统计、告警类型统计支持点击跳转至相应界面。首页背景为运维地图，在后文地图部分再展开详细描述。



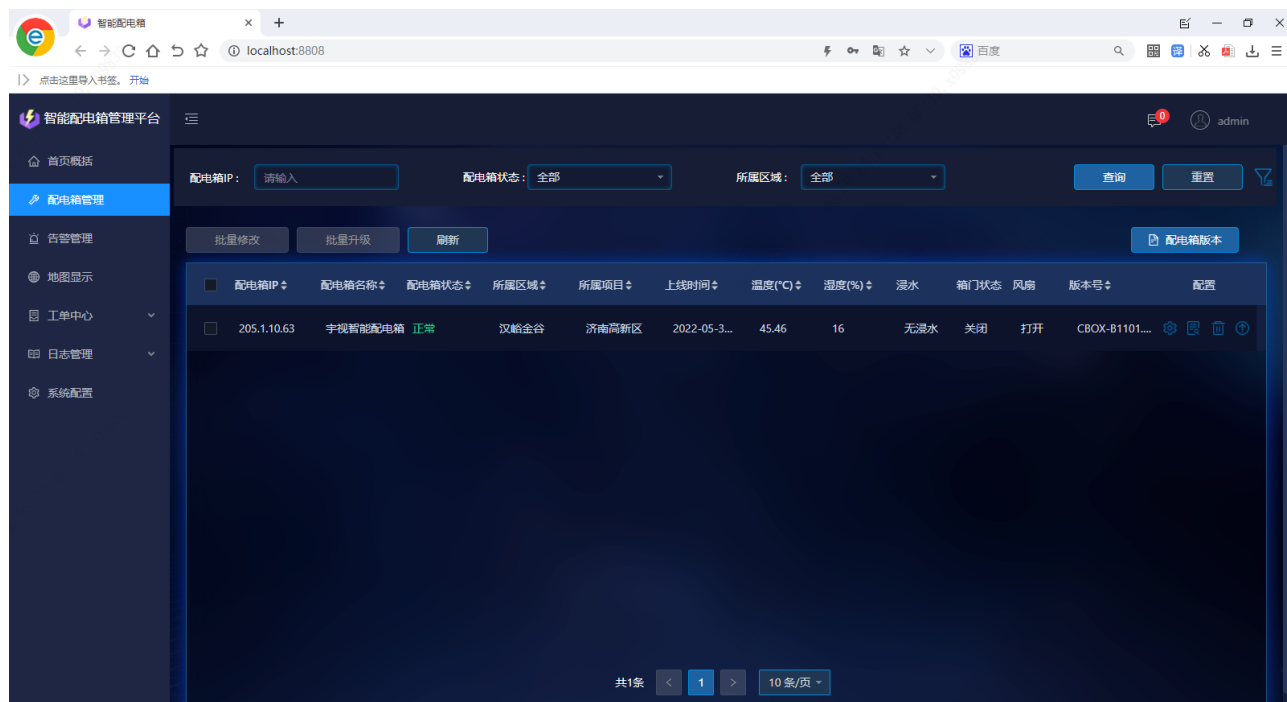
此外，首页概括支持全屏显示点击右上方的 <全屏> 按钮可进入全屏模式，全屏模式下点击 <还原> 按钮可恢复常规显示。



5 配电箱管理

5.1 信息概览

进入 [配电箱管理] 页，可查看当前已连接到 iPMS 及历史连接到 iPMS 的配电箱的信息，如下图，可查看配电箱 IP、配电箱名称、配电箱状态、所属区域、所属项目、上线时间、箱内温湿度、箱门状态、风扇状态、版本号等信息。

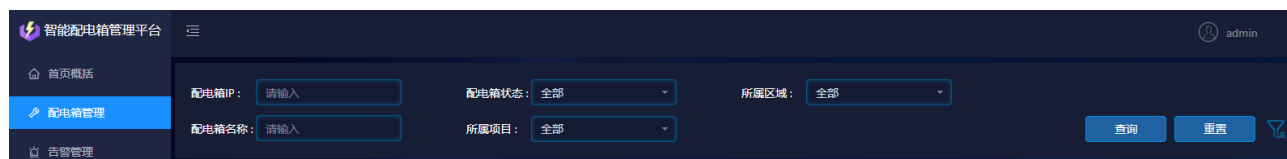


配电箱信息中，配电箱 IP、配电箱名称、所属区域这三项信息在 WEB 界面进行配置，配电箱上线平台后在此界面自动显示。（详情可参见《智能配电箱用户手册》）。

此外，配电箱列表可以根据各标题内容进行排序，默认使用上线时间进行排序，可通过点击各标题进行升序/降序的排序。（页面刷新会恢复默认排序）

5.2 配电箱查询

支持根据配电箱 IP、配电箱状态、配电箱名称、所属区域、所属项目查询配电箱，将符合条件的配电箱显示在配电箱列表，不符合条件的配电箱进行隐藏。



配电箱 IP: 支持模糊查询。在 [配电箱 IP] 查询框内，输入完整或部分配电箱 IP，点击 <查询> 按钮，

可查询符合条件的配电箱并显示在下方配电箱列表中。

配电箱名称：支持模糊查询。在 [配电箱名称] 查询框内，输入完整或部分配电箱名称，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的配电箱并显示在下方配电箱列表中。

配电箱状态：在 [配电箱状态] 下拉框内，选择想要查询的配电箱状态，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的配电箱并显示在下方配电箱列表中。


所属项目：在 [所属项目] 下拉框内，选择想要查询的配电箱所属项目，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的配电箱并显示在下方配电箱列表中。

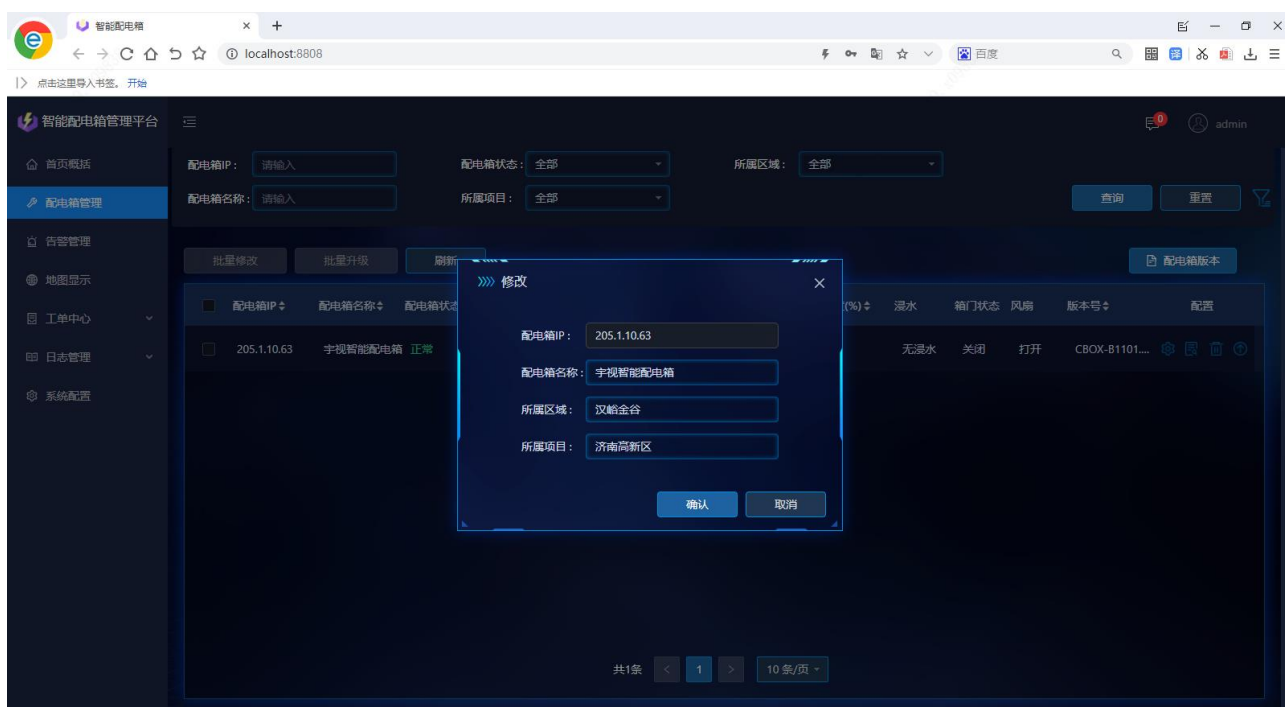
所属区域：在 [所属区域] 下拉框内，选择想要查询的配电箱所属区域，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的配电箱并显示在下方配电箱列表中。

重置：点击 <重置> 按钮，可清空当前输入/选择的配电箱查询依据。


多条件查询：上述所有查询条件可以综合使用，查询出符合当前所有条件的配电箱进行显示。

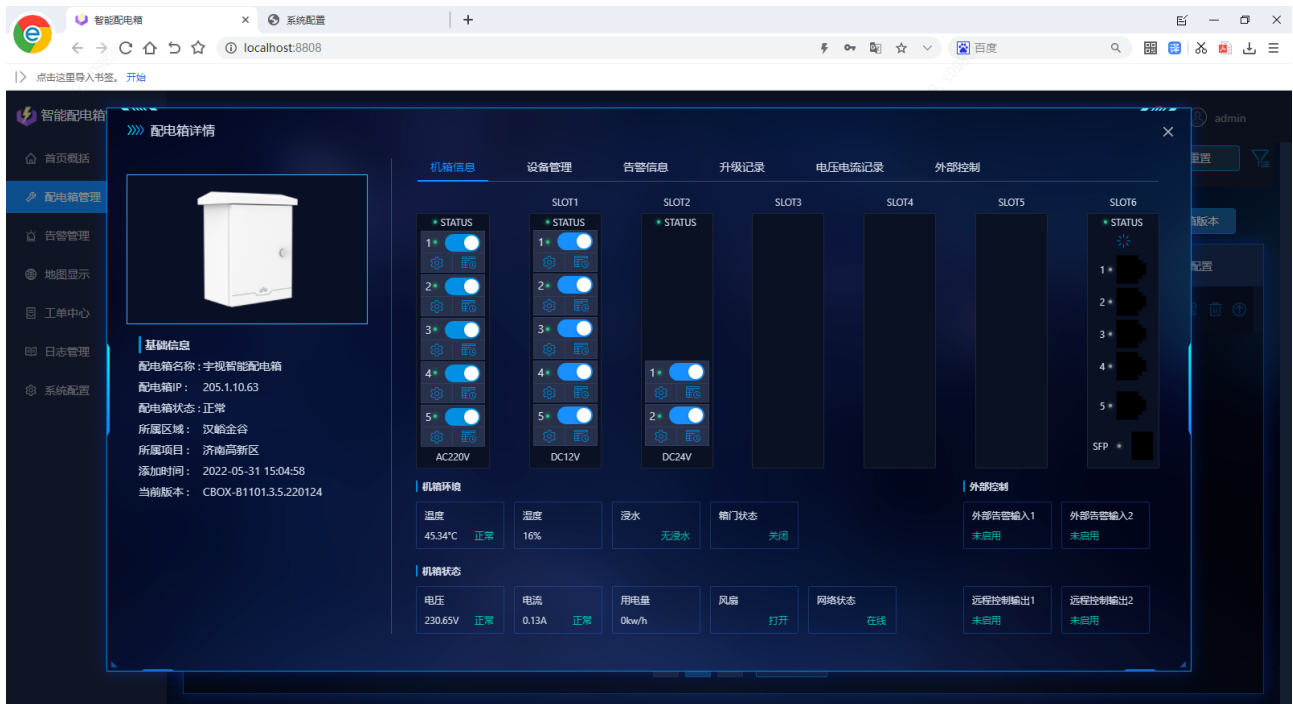
5.3 配电箱信息修改

点击配电箱列表右侧的  <修改> 按钮，弹出配电箱信息修改框，可在此处修改配电箱名称、所属区域、所属项目，修改完成后点击 <确认> 按钮进行保存，同时修改结果会同步至配电箱 WEB 界面。




5.4 配电箱详情

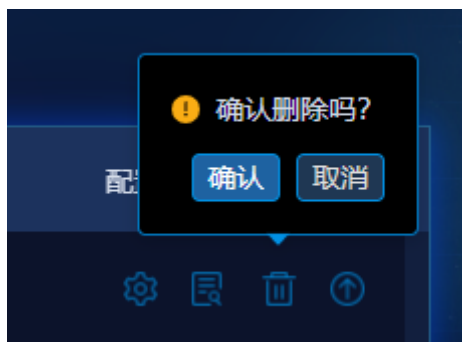
点击配电箱列表右侧的  <配电箱详情> 按钮，进入 [配电箱详情] 界面。



配电箱详情界面将在下个章节单独介绍，此处不作赘述。

5.5 删除配电箱

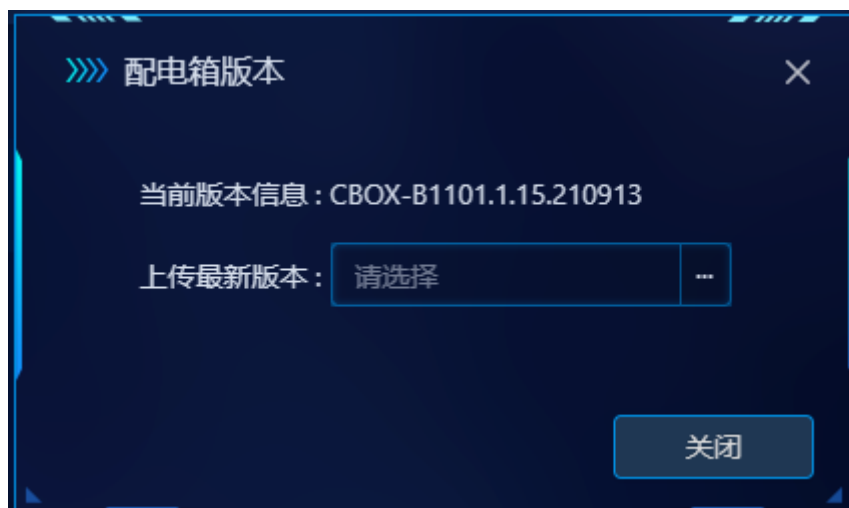
点击配电箱列表右侧的  <删除> 按钮，会弹出如下提醒，在点击 <确认> 后，将删除该条配电箱信息，同时将删除与该配电箱有关的所有告警、工单信息、点位信息。




5.6 配电箱升级

点击配电箱列表右上方的 <配电箱版本> 按钮，选择并上传升级文件。





单台升级：升级文件上传完成后，点击配电箱列表右侧的 <升级> 按钮，经过二次确认后，配电箱将进入升级状态，可在配电箱管理列表中看到，配电箱的状态处于升级。




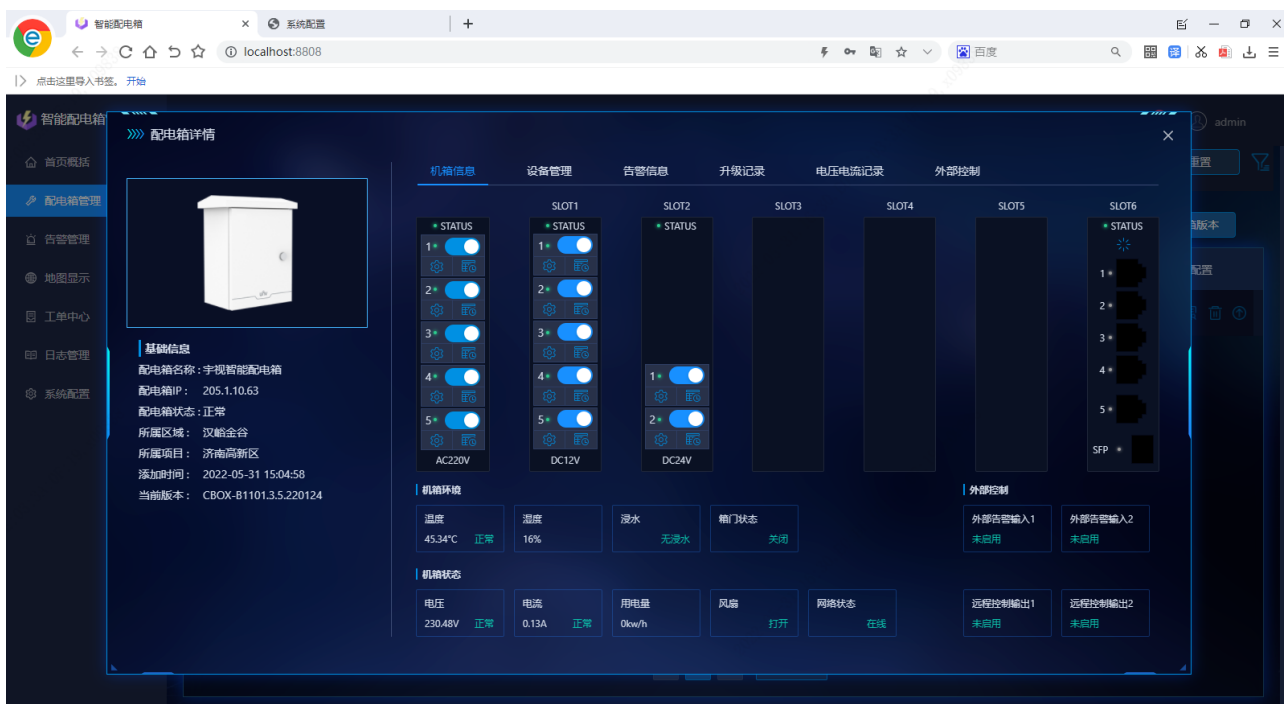
批量升级：升级文件上传完成后，在配电箱列表左侧勾选多台配电箱，点击上方的 <批量升级> 按钮，即可批量升级所选中的配电箱。



6 配电箱详情

6.1 基础信息&机箱信息

点击配电箱列表右侧的  <配电箱详情> 按钮，进入 [配电箱详情] 界面。

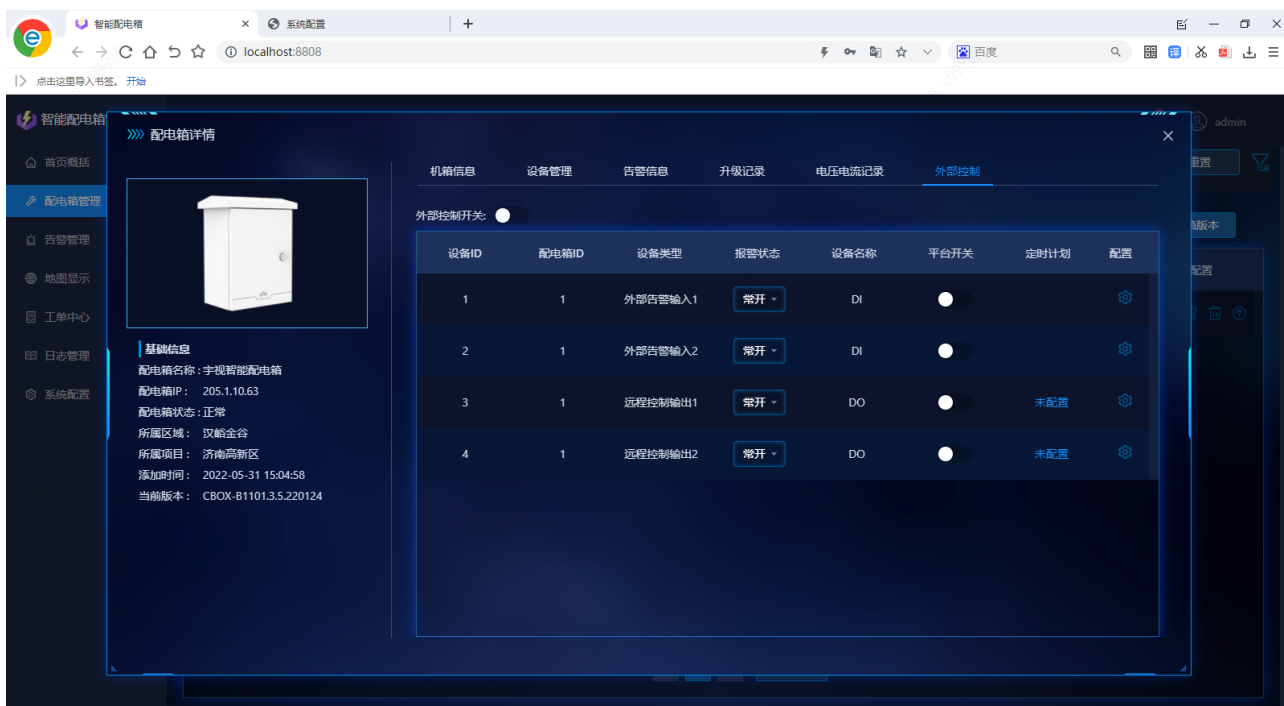


[配电箱详情] 界面左侧展示当前配电箱的基础信息：配电箱 IP、配电箱名称、配电箱状态、所属区域、所属项目、上线时间、版本号等。

[配电箱详情] 界面右侧主体部分，可以查看当前配电箱的机箱环境信息、机箱状态信息、外部控制信息。可查看各槽位板卡插入状态及各板卡端口开关状态，可对各端口进行开关控制。

机箱环境：可以查看配电箱当前的箱内温度、湿度、浸水状态、箱门开关状态等信息。

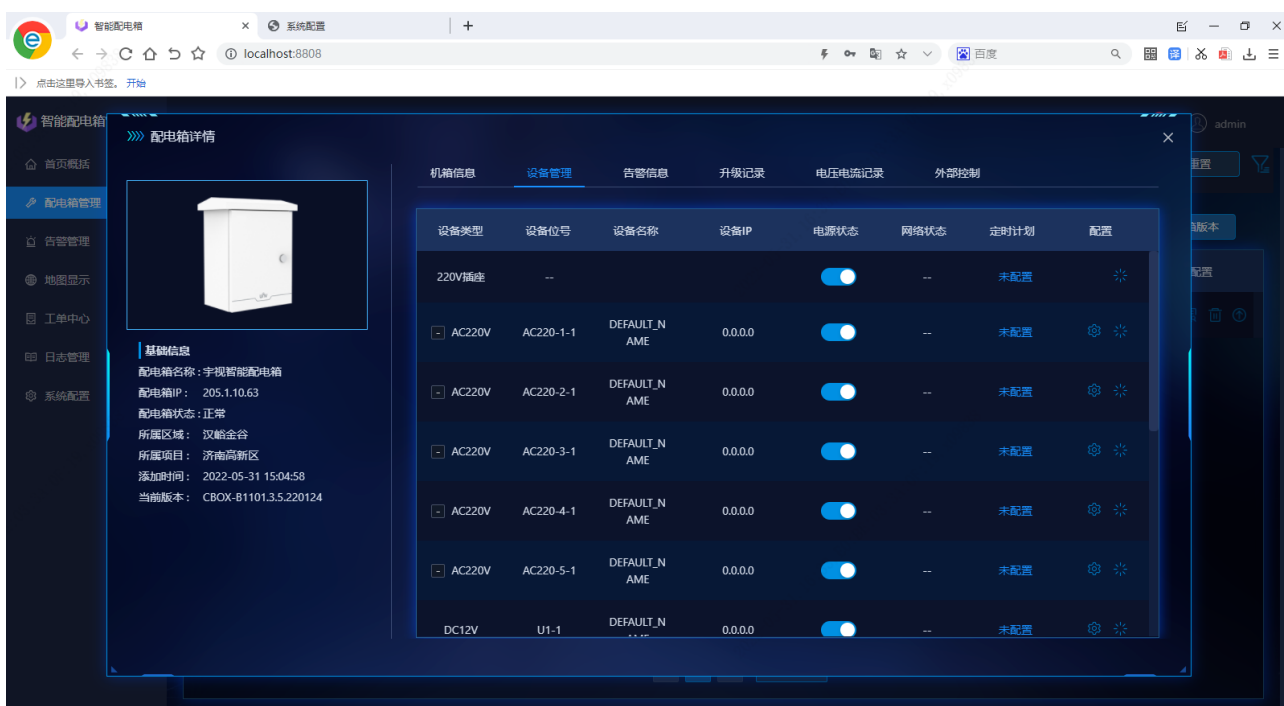
机箱状态：可以查看配电箱的输入电压、输入电流、用电量，可以查看配电箱内风扇的开关状态以及当前配电箱是否在线（与 iPMS 正常连接）。



6.2 设备管理

6.2.1 信息显示

点击 [配电箱详情] 界面中的 <设备管理> 标题，打开设备管理页面。可查看设备类型、设备位号、设备名称、设备 IP、电源状态、网络状态、定时计划等信息。



设备类型：用于区分显示各电源端口的类型，如 220V 插座、AC220V 端子、DC12V 端子、DC24V 端子等类型。

设备位号：用于区分各设备的电源端口在配电箱中所处的位置（如 U1-端口 3 表示：第一个卡槽内的板卡，自上而下的第三个端口）。





设备名称：在配电箱 WEB 界面配置的设备名称会在此处显示（设备名称的配置详情参考《智能配电箱用户手册》）。

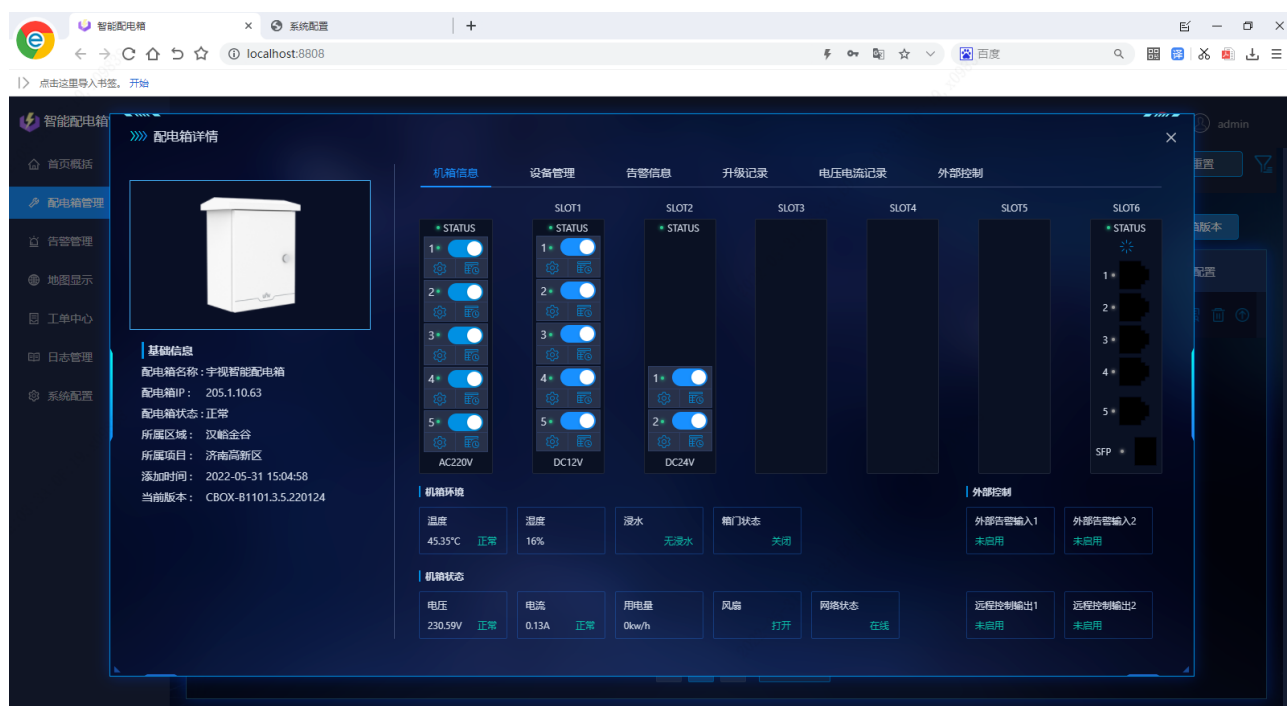
电源状态：显示当前端口的开关状态。并且能控制电源端口的开和关。

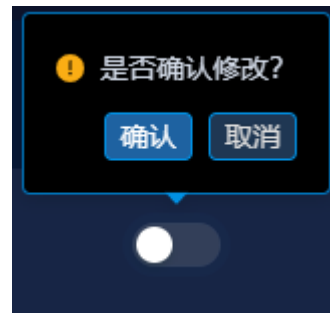
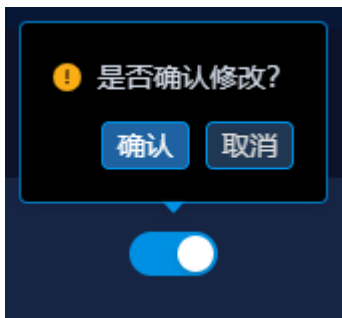
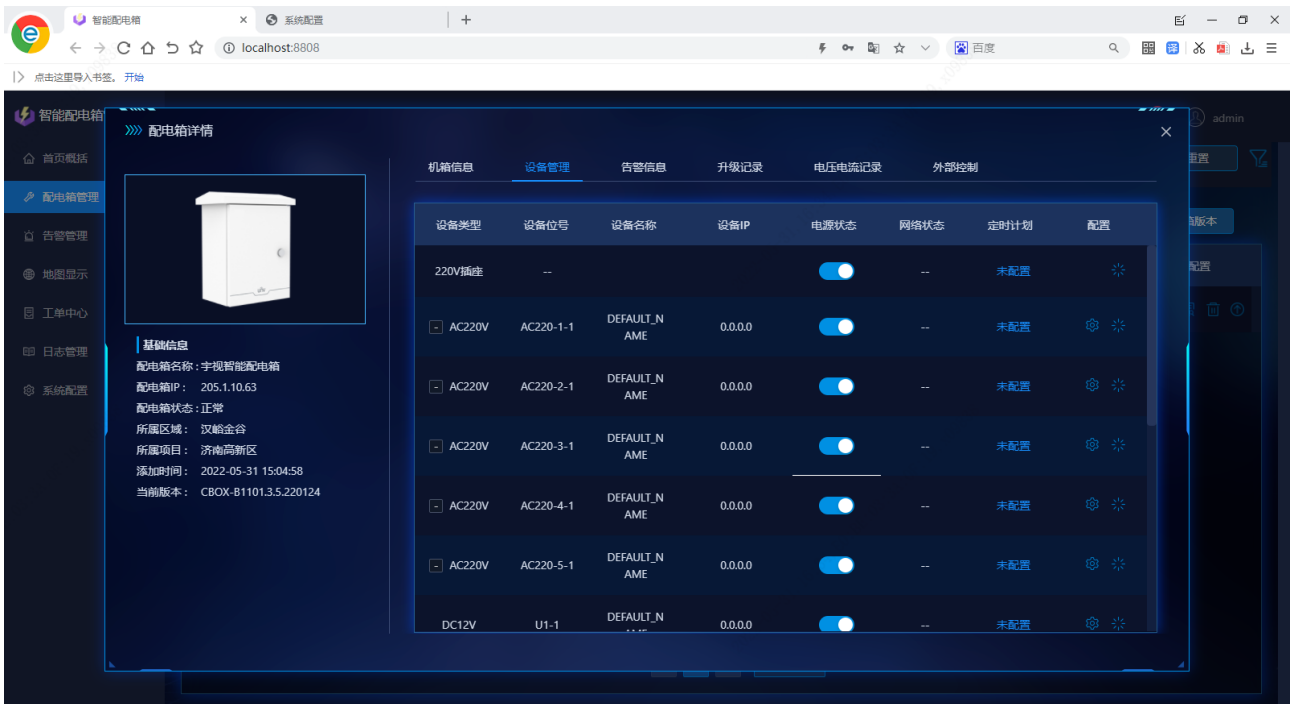
网络状态：显示电源端口所连接设备的在线状态（在线状态的判断根据是 ping 操作）。若设备 IP 为默认 0.0.0.0，则显示为“--”，若在配电箱 WEB 中配置了设备 IP，则会显示真实的网络状态。

定时计划：显示当前是否有定时计划执行中，定时计划的制定在后面详细介绍。

6.2.2 开关控制


可控制电源输出端口的开关并显示开关状态，点击开关按钮  或 ，可开关指定电源端口的输出。 表示当前状态为开， 表示当前状态为关。

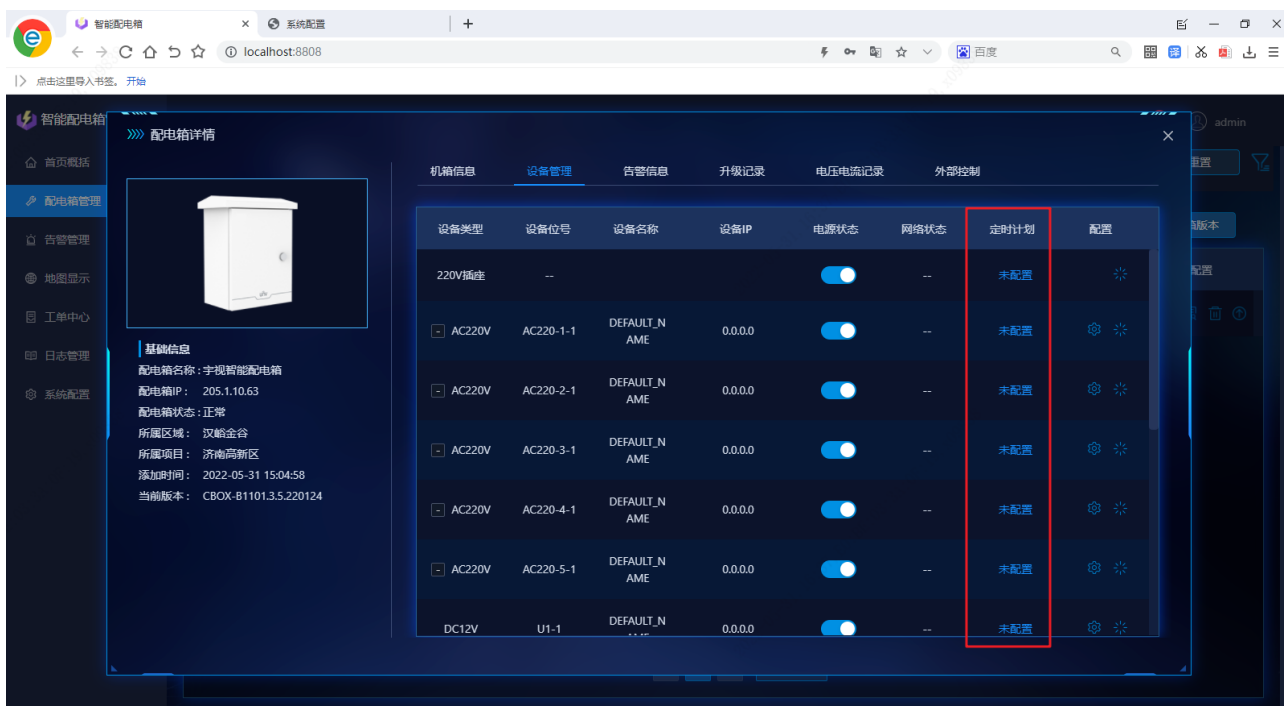




6.2.3 定时计划

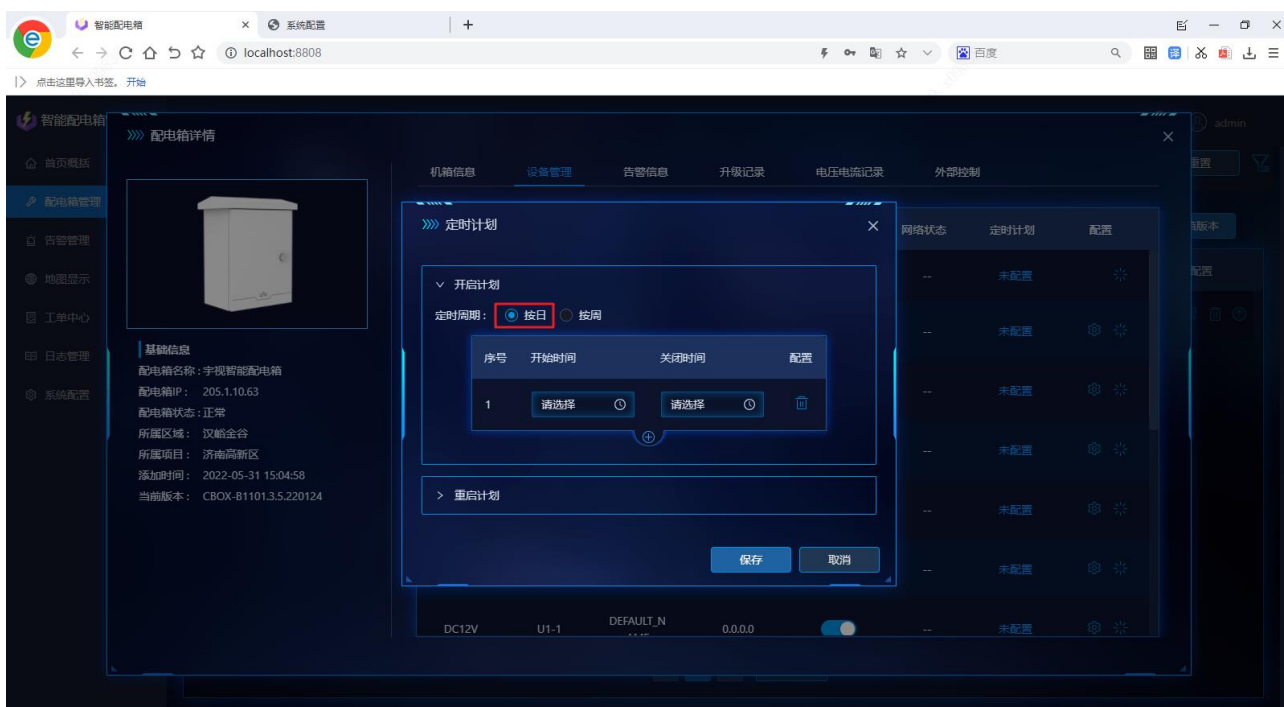
点击 [设备管理] 界面定时计划项中的 <未配置> 三个字或 <计划中> 三个字，可设置当前选定电源端口的定时计划。

点击 [机箱信息] 中各端口开关下的  按钮，可设置当前选定电源端口的定时计划。

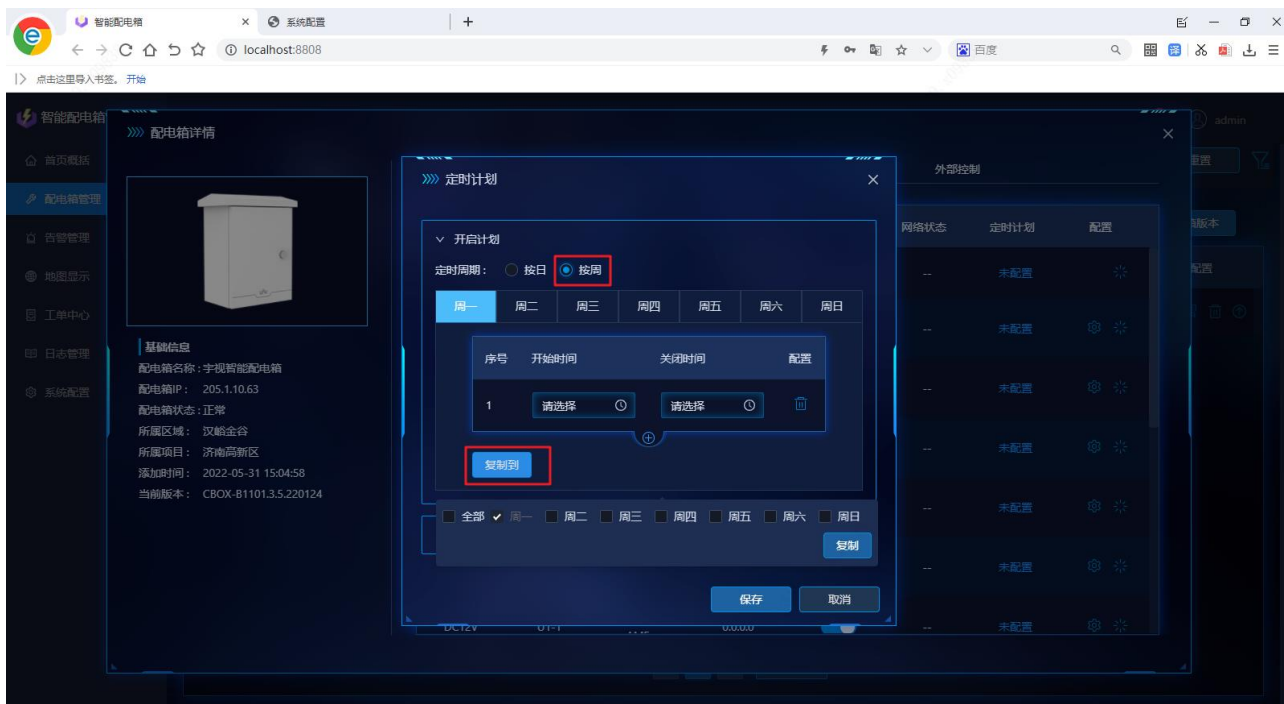


1. 定时开启

日计划: 定时周期选择“按日”，则定时计划每天都执行，“开始时间”与“关闭时间”之间为端口输出打开的时间。



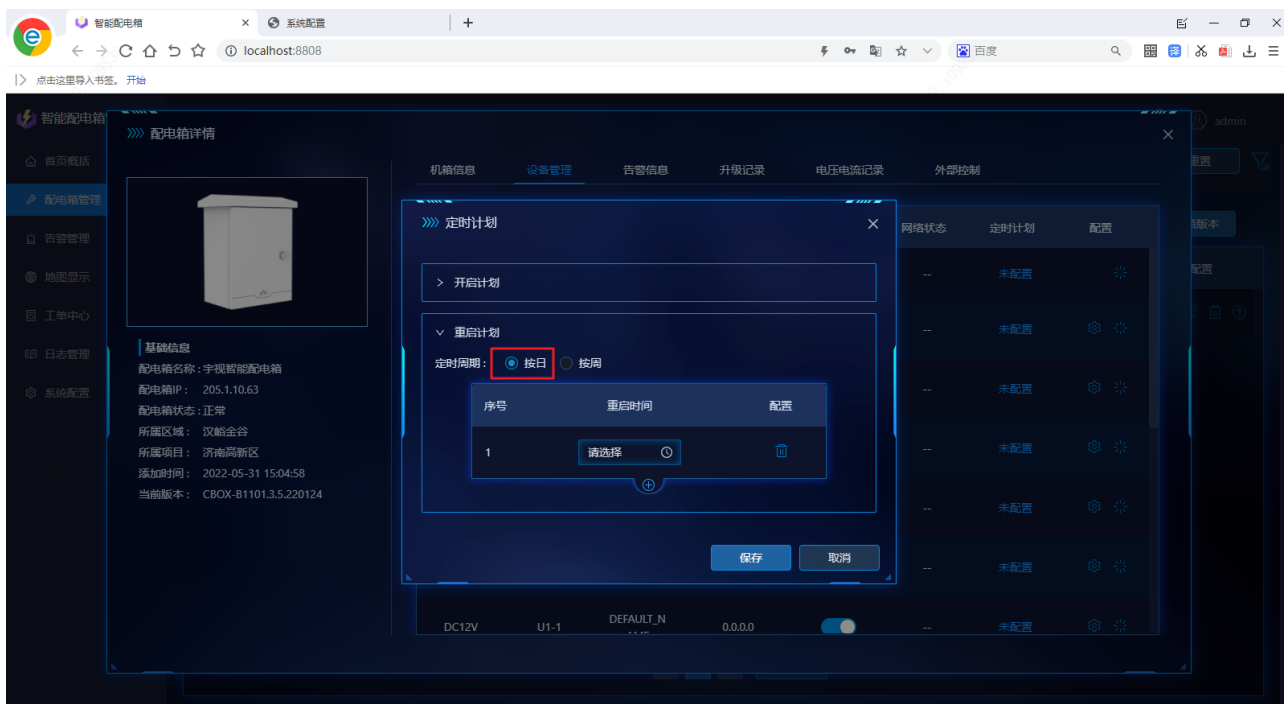
周计划: 定时周期选择“按周”，则可制定不同的定时计划（如周二 10:00 到 12:00 开启，周三 14:00 到 18:00 开启）。定时计划会每天执行，“开始时间”与“关闭时间”之间为端口输出打开的时间。



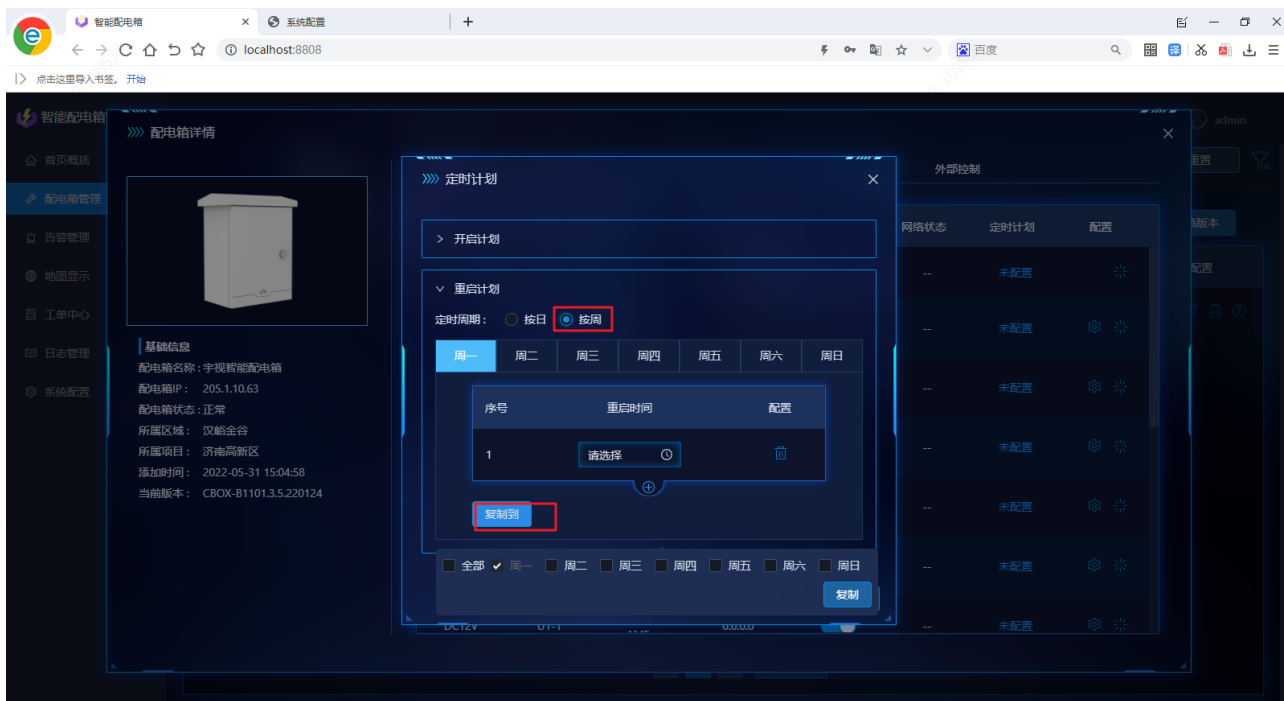
周计划可在一周中的每天制定不同的开启时间，也可点击 <复制到> 按钮将某天的定时计划复制到另外几天。

2. 定时重启

日计划：定时周期选择“按日”，则定时计划每天都执行，“重启时间”为选定端口关闭输出的时间点，该时间延时 1 分钟后自动打开选定端口。



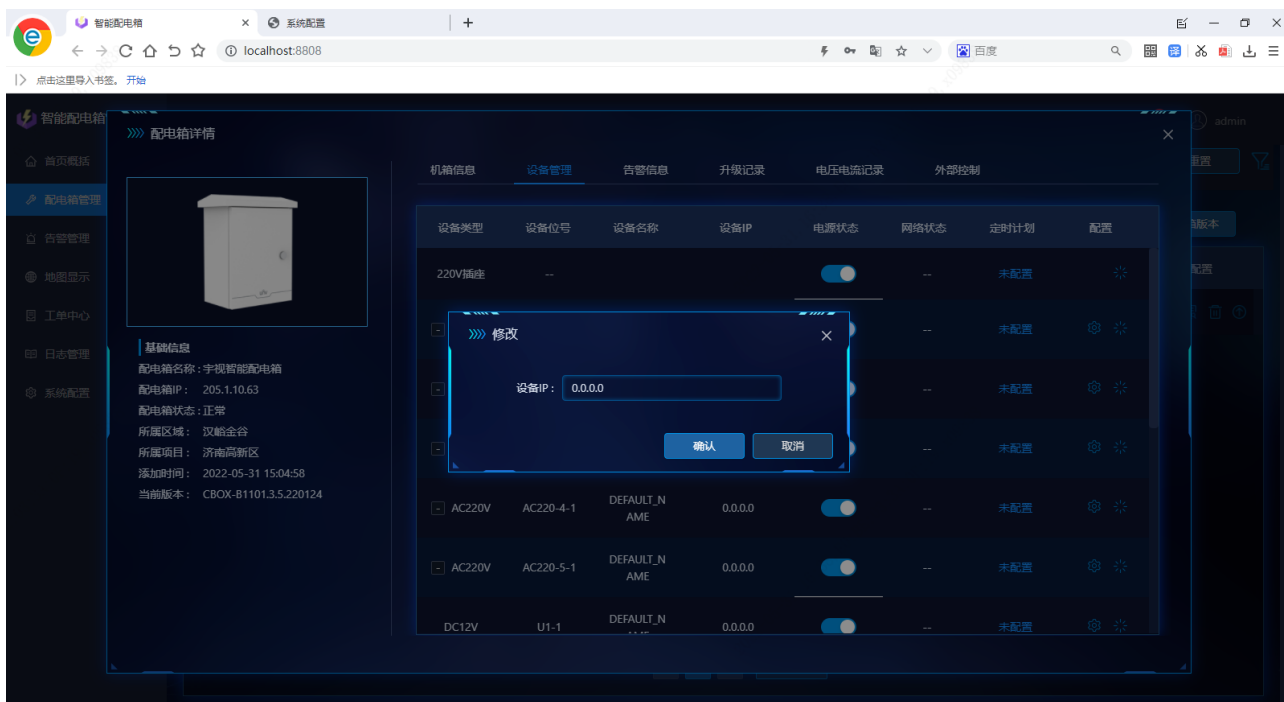
周计划：定时周期选择“按周”，则可制定不同的重启计划（如周二 10:00 重启，周三 14:00 重启）。定时计划会每天执行，“重启时间”为选定端口关闭输出的时间点，该时间延时 1 分钟后自动打开选定端



周计划可在一周中的每天制定不同的重启时间，也可点击 <复制到> 按钮将某天的定时计划复制到另外几天。


6.2.4 修改 IP 和重启设备

点击 [设备管理] 界面定时计划项中的 <修改> 按钮, 可修改当前选定设备在电源端口配置的 IP 显示。



**说明:**

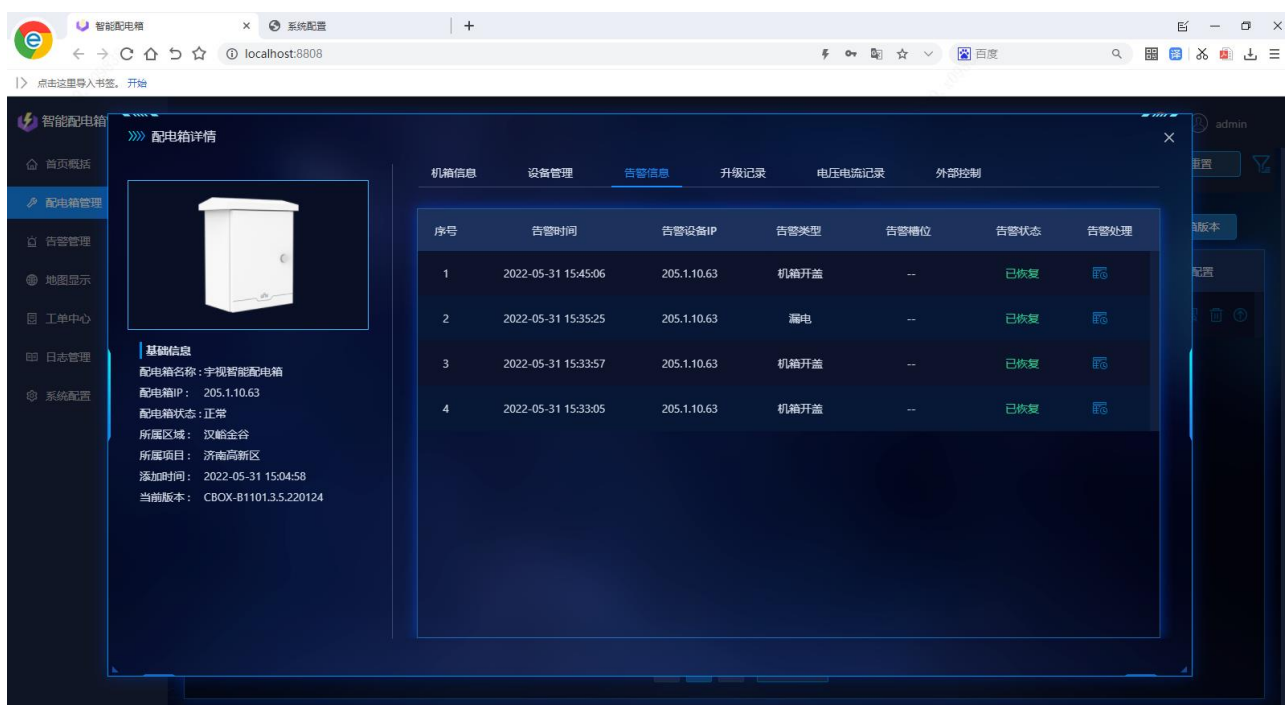
在此处修改设备 IP，不会改变设备真正的 IP，而是修改的用作显示的设备 IP，以及修改箱子判断设备是否在线所 ping 的 IP。


点击 [设备管理] 界面定时计划项中的 <重启> 按钮，在确认重启后，该端口会自动断电再上电，实现设备的硬重启。



6.3 告警信息

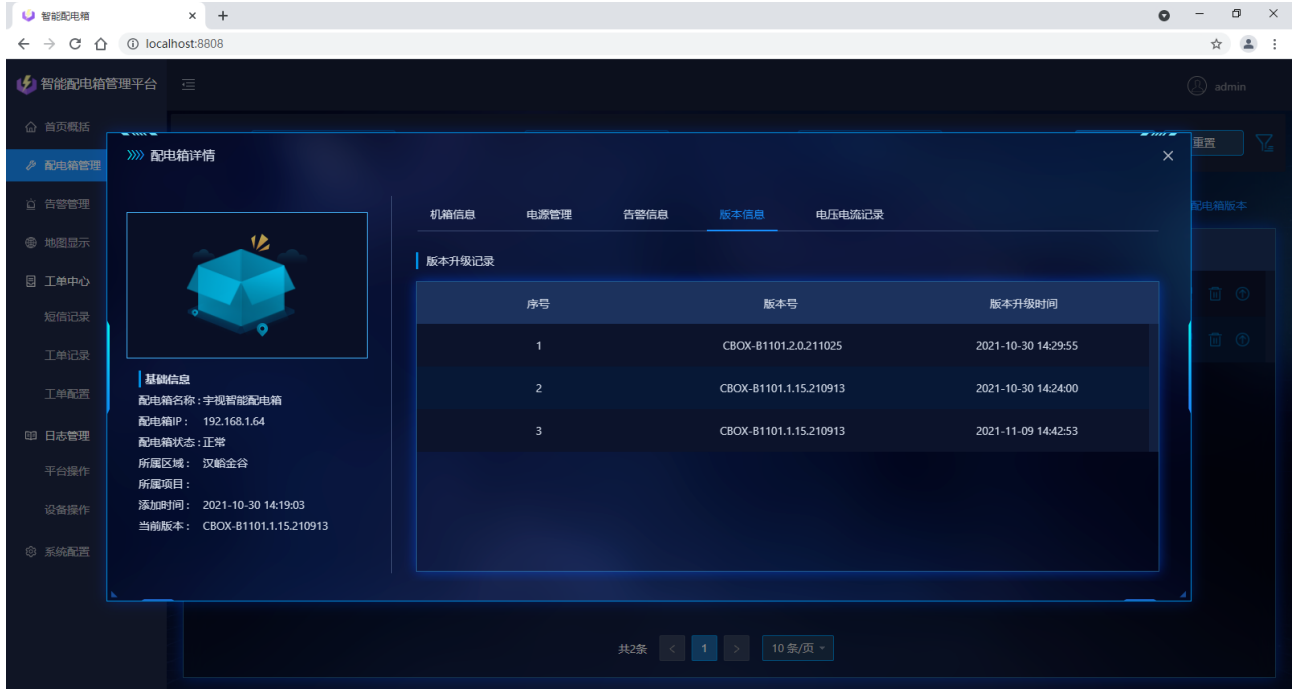
点击 [配电箱详情] 界面中的 <告警信息> 标题，打开告警信息页面。可查看与当前配电箱有关的告警信息，包括当前配电箱告警及箱内设备告警。



点击 [告警信息] 界面中的 <告警处理> 按钮，可进行告警确认及工单派送。（告警确认在下一章告警管理进行详细介绍，工单派送在后续工单章节进行详细描述）

6.4 升级记录

点击 [配电箱详情] 界面中的 <升级记录> 标题，打开升级记录页面。可查看当前配电箱版本变更记录（历史升级记录，仅显示通过平台升级的记录）。



6.5 电压电流记录

点击 [配电箱详情] 界面中的 <电压电流记录> 标题，打开电压电流记录页面。



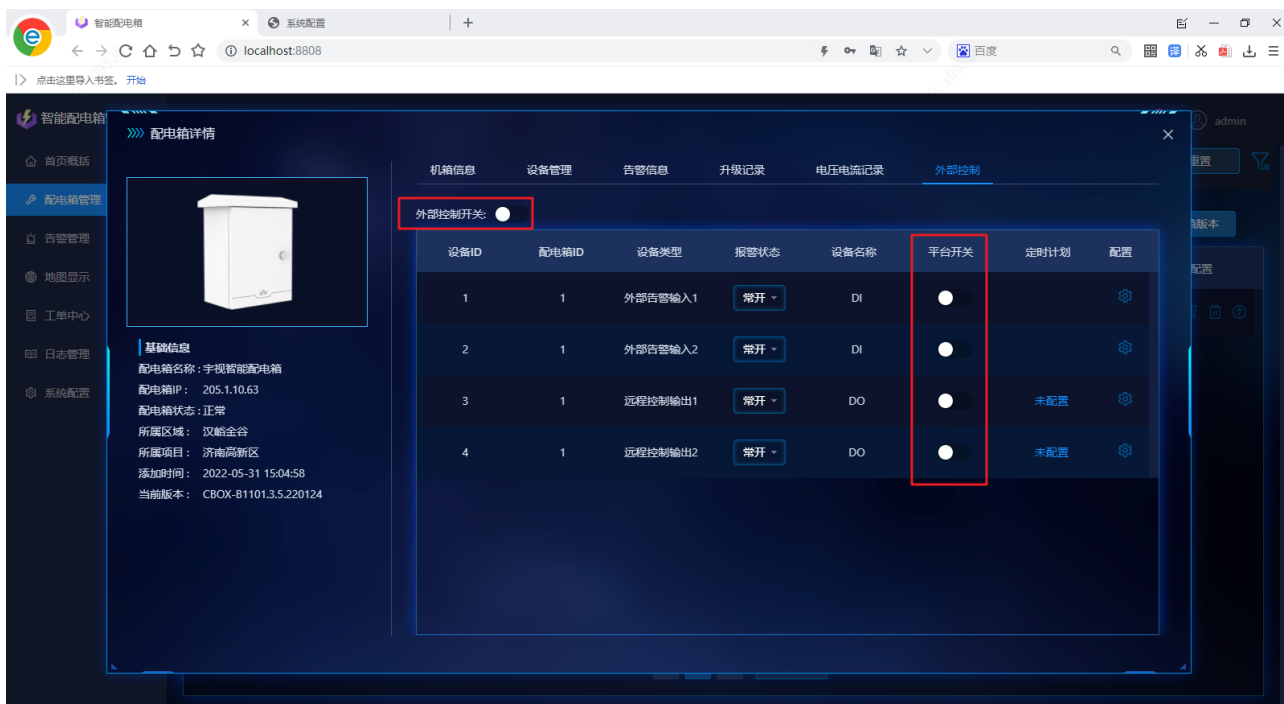
可查看当前配电箱记录的历史电压、电流信息，以及用电量统计。电压电流记录默认每半小时记录一次（可设置），仅保存一周内的历史记录，滚动覆盖。

6.6 外部控制（开关量联动）


6.6.1 启用外部控制

进入 [配电箱详情] 界面的 [外部控制] 页，打开外部控制管理页面

若要启用外部控制，需点击左上角的 <外部控制> 开关，并将下方想要启用的外部端口的 <平台开关> 打开。

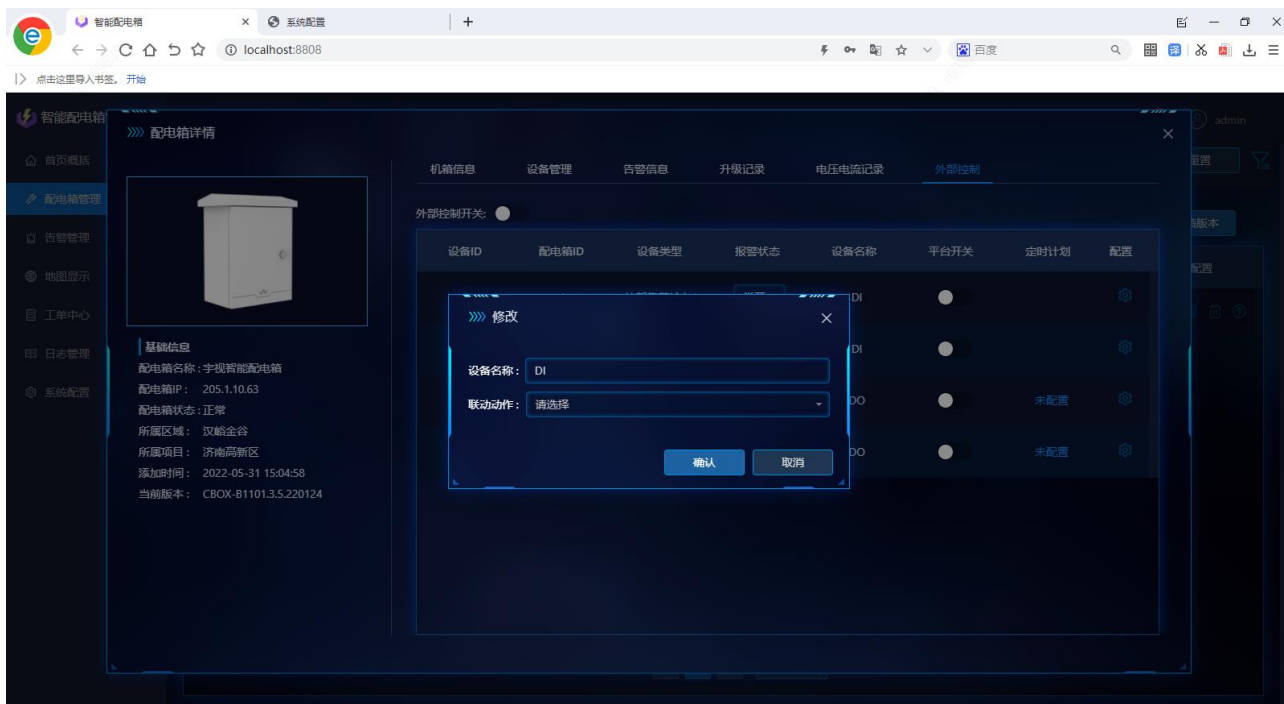


6.6.2 外部控制端口配置

点击各端口后的 <配置> 按钮，可对各端口进行名称的修改，可对 [外部告警输入] 端口设置联动。联动设置在箱子中，离线仍然有效。

【告警联动】名词解释：某端口 A 接收到开关量输入后，自动控制使另一端 B 产生开关量输出。

告警联动的设置：点击各端口后的 <配置> 按钮，在 [联动动作] 中选择相应想要进行联动的输出端口，随后点击 <确认> 即可。



6.6.3 “报警状态”说明

[外部控制] 界面的 <报警状态> 一栏，指外部设备告警产生的触发条件及产生告警输出的类型。告警产生的条件旨在“取反”，为方便理解，下文将举例说明，并列关系说明表。

例：DI 口的 <报警状态> 设置为“常开”，DO 口的 <报警状态> 设置为“常开”，在 DI 口接入烟雾报警器（烟雾报警器具有开关量信号输出），DO 口接入报警器（报警器具有开关量输入信号功能），为 DI 口与 DO 口设置联动。此时若发生火灾，烟雾报警器产生烟雾报警，将开关量信号传递给配电箱的 DI 口，配电箱此时会在运维平台产生一个“外部设备告警”，同时联动动作开始进行，将自动控制 DO 口接的报警器进行工作，产生报警。

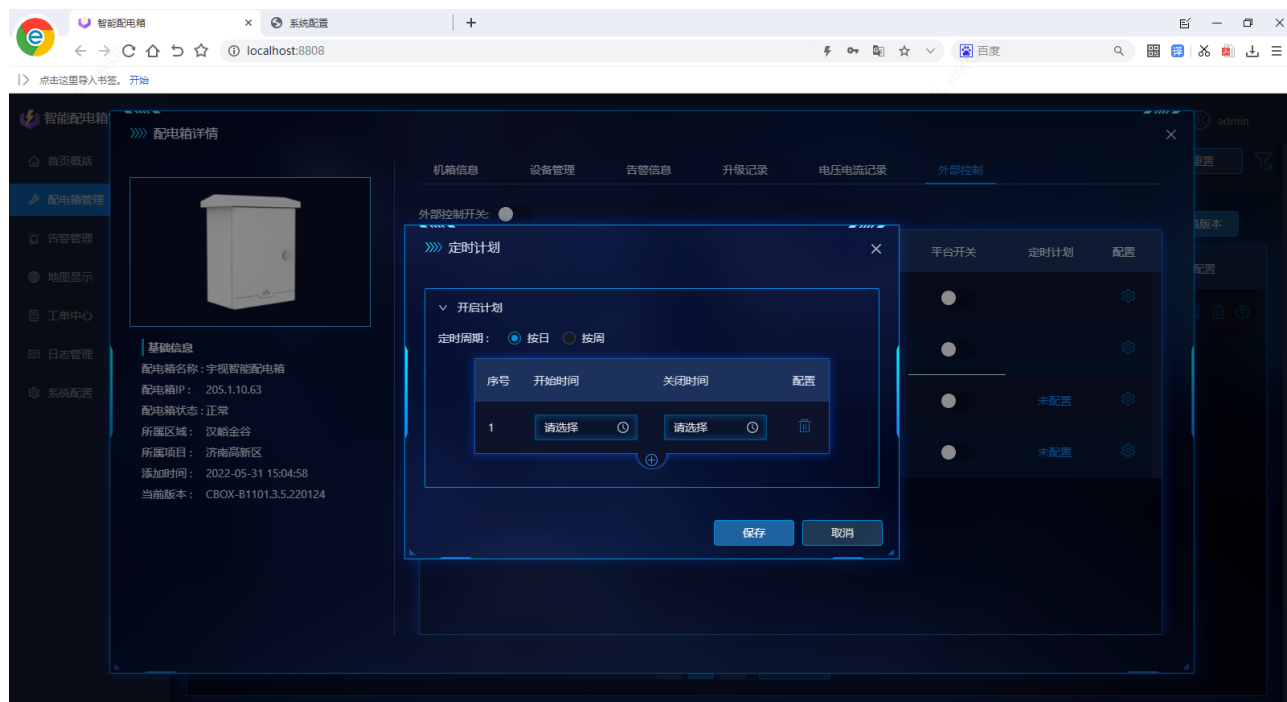
注：下表中关系说明的前置条件为 DI 与 DO 口已设置联动！

DI设置	DO设置	开关量输入与否	产生告警与否	告警输出有无
常开	常开	有	有	有
常开	常开	无	无	无
常开	常闭	有	有	无
常开	常闭	无	无	有
常闭	常开	有	无	无
常闭	常开	无	有	有
常闭	常闭	有	无	有
常闭	常闭	无	有	无

DI设置为常开：有开关量输入时产生告警
DI设置为常闭：无开关量输入时产生告警

6.6.4 定时计划

定时计划：为选定的 DO 端口制定开启时间，在开启时间段内接收告警联动动作，在开启时间段外则不接受告警联动。可按照每天或每周进行定时计划的设置。点击 [外部控制] 界面中定时计划一栏中的蓝色 <未配置> 字体或 <已配置> 字体即可进行定制计划的制定。



7 告警管理

7.1 信息概览

进入 [告警管理] 页，可查看当所有已连接到 iPMS 的配电箱的相关告警，如下图。可查看告警时间、告警类型、告警槽位、告警配电箱 IP、告警设备 IP、告警状态、告警恢复时间等信息。

序号	告警时间	告警类型	告警槽位	配电箱IP	告警设备IP	告警状态	告警恢复时间	告警处理
1	2021-12-13 10:45:22	机箱开盖	--	205.1.10.64	205.1.10.64	告警中		🔍
2	2021-12-10 10:32:55	机箱开盖	--	205.1.10.64	205.1.10.64	已恢复	2021-12-10 10:33:12	🔍
3	2021-12-10 10:32:38	机箱开盖	--	205.1.10.64	205.1.10.64	已恢复	2021-12-10 10:32:48	🔍
4	2021-12-10 10:32:23	机箱开盖	--	205.1.10.64	205.1.10.64	已恢复	2021-12-10 10:32:30	🔍
5	2021-12-10 10:32:13	机箱开盖	--	205.1.10.64	205.1.10.64	已恢复	2021-12-10 10:32:18	🔍
6	2021-12-10 10:32:01	机箱开盖	--	205.1.10.64	205.1.10.64	已恢复	2021-12-10 10:32:06	🔍
7	2021-12-10 10:31:02	漏电	--	205.1.10.64	205.1.10.64	已恢复	2021-12-10 10:31:55	🔍
8	2021-12-10 10:27:53	机箱开盖	--	205.1.10.64	205.1.10.64	已恢复	2021-12-10 10:30:56	🔍

告警状态：告警状态包括 4 种（告警中、已恢复、已确认、维修中）。

告警中：该条告警信息的告警内容仍存在（如机箱开门，告警中代表箱门处于打开的状态）。


已恢复：该条告警信息的告警内容已恢复（如机箱开门，已恢复代表箱门打开后又被关闭）。

已确认：该条告警信息的告警内容仍存在，但已手动确认。详情参见“告警确认”一节。

维修中：该条告警信息的告警内容仍存在，但已派送工单进行维修。

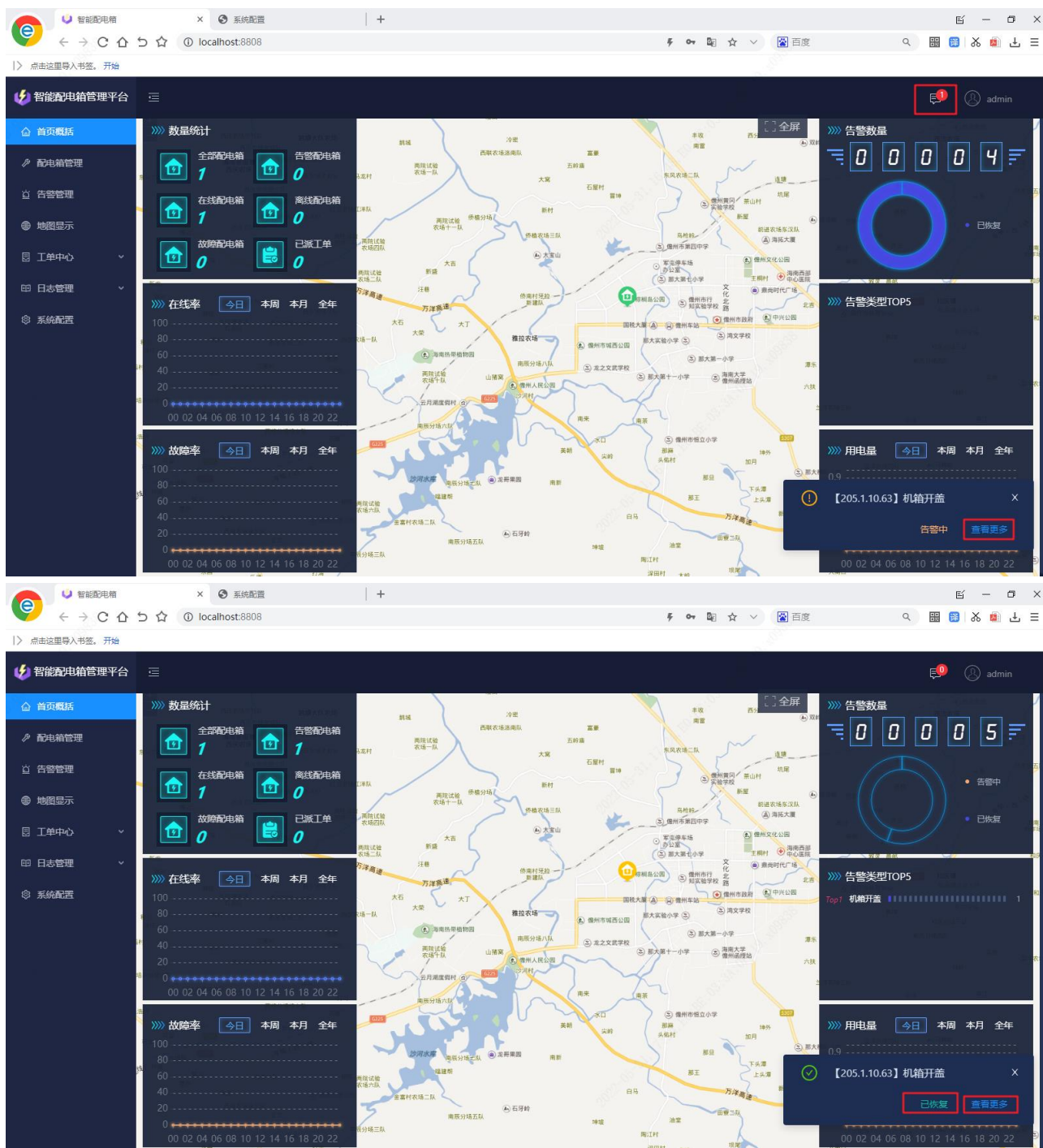
告警类型：告警类型用于区分配电箱产生了何种告警，当前的告警类型共有：过压、欠压、过流、市电掉电、漏电、机箱温度超标、浸水、配电箱离线、机箱开盖、设备断网、防雷器故障、外部设备告警、子卡故障告警、子卡总过流、并发异常告警。

7.2 告警弹框

新的告警信息产生时（或告警恢复时）会出现全局告警弹框，在 iPMS 的任何界面都会弹出此告警弹框。点击弹框中的 <查看更多> 或右上角的未读消息图标  会跳转至 [告警管理] 页面查看详细的告警

信息。

新的告警弹框会覆盖旧的告警弹框，告警弹框仅会存在一条。



7.3 告警信息查询

支持根据配电箱 IP、告警设备 IP、告警状态、告警类型、告警时间查询告警信息，将符合条件的告警信息显示在告警信息列表，不符合条件的告警信息进行隐藏。



配电箱 IP: 支持模糊查询。在 [配电箱 IP] 查询框内，输入完整或部分配电箱 IP，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的告警信息并显示在下方告警信息列表中。

告警设备 IP: 支持模糊查询。在 [告警设备 IP] 查询框内，输入完整或部分设备 IP，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的告警信息并显示在下方告警信息列表中。

告警状态: 在 [告警状态] 下拉框内，选择想要查询的告警状态，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的告警信息并显示在下方告警信息列表中。

告警类型: 在 [告警类型] 下拉框内，选择想要查询的告警类型，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的告警信息并显示在下方告警信息列表中。

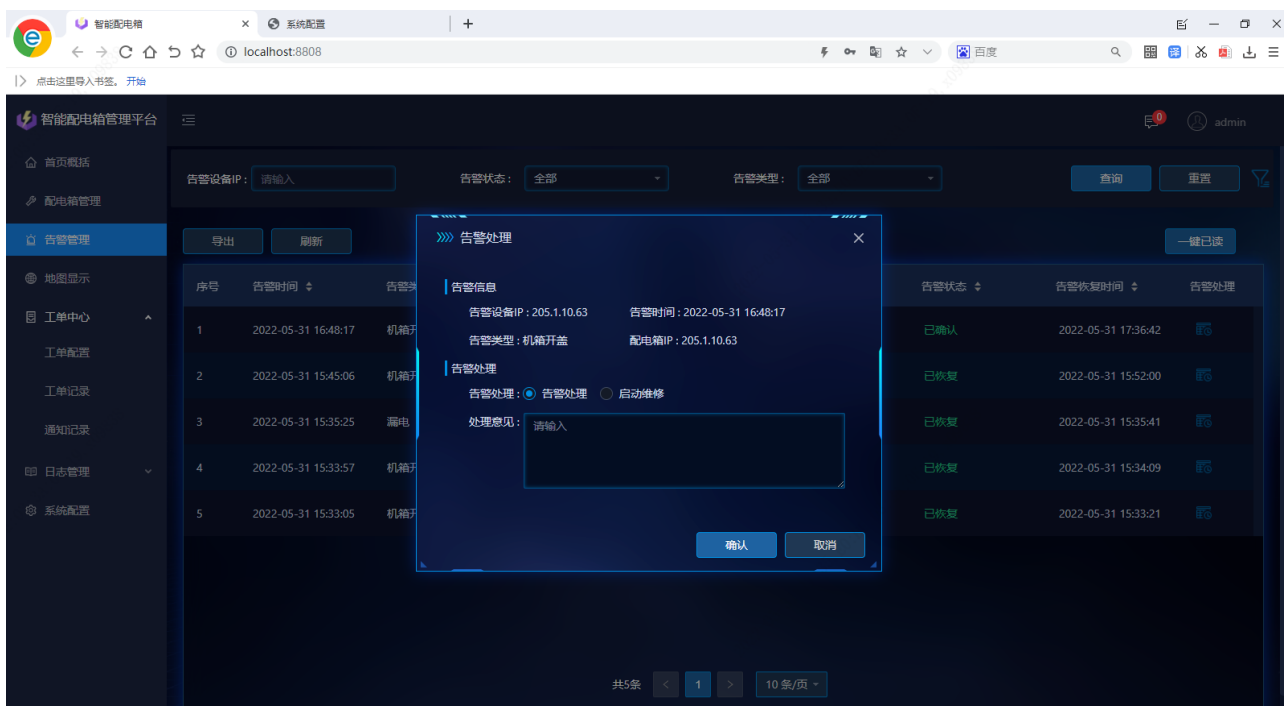
告警时间: 在 [告警时间] 选择框内，选择想要查询的告警时间，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的告警信息并显示在下方告警信息列表中。

重置: 点击 <重置> 按钮，可清空当前输入/选择的告警信息查询依据。

多条件查询: 上述所有查询条件可以综合使用，查询出符合当前所有条件的告警信息进行显示。

7.4 告警信息确认

点击 [告警管理] 界面中的 <告警处理> 按钮，可进行告警确认及工单派送。选择“告警处理”并点击 <确认> 后，告警状态处于“告警中”的告警信息会变为“已确认”。

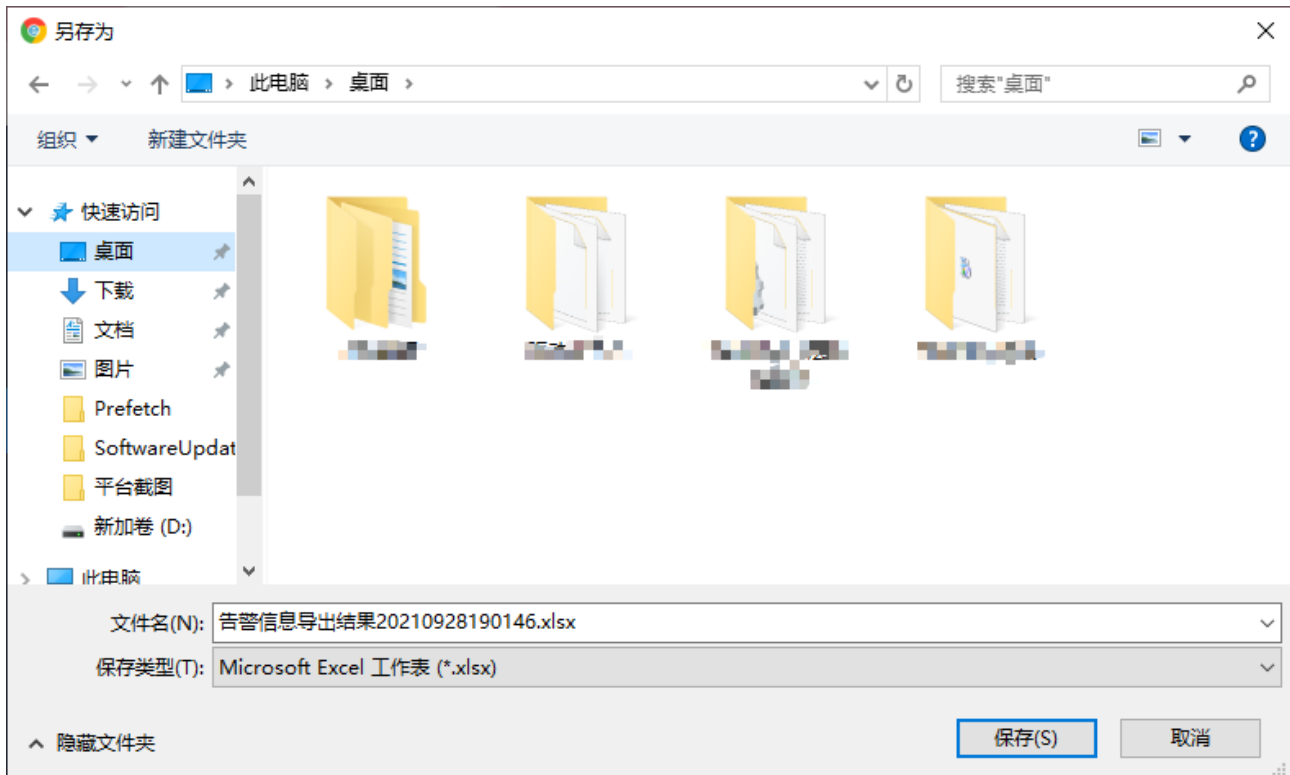


告警确认的作用是：当某条告警一直存在且无影响时，可以通过告警确认的方式消除此条告警，如产生了一条无法恢复的错误告警，便可通过告警确认的方式进行消除告警状态。

7.5 告警信息导出

点击 [告警管理] 界面中的 <导出> 按钮，可将当前页的告警信息以 Excel 的形式导出到本地。





8 地图显示

8.1 地图下载



地图下载器.zip

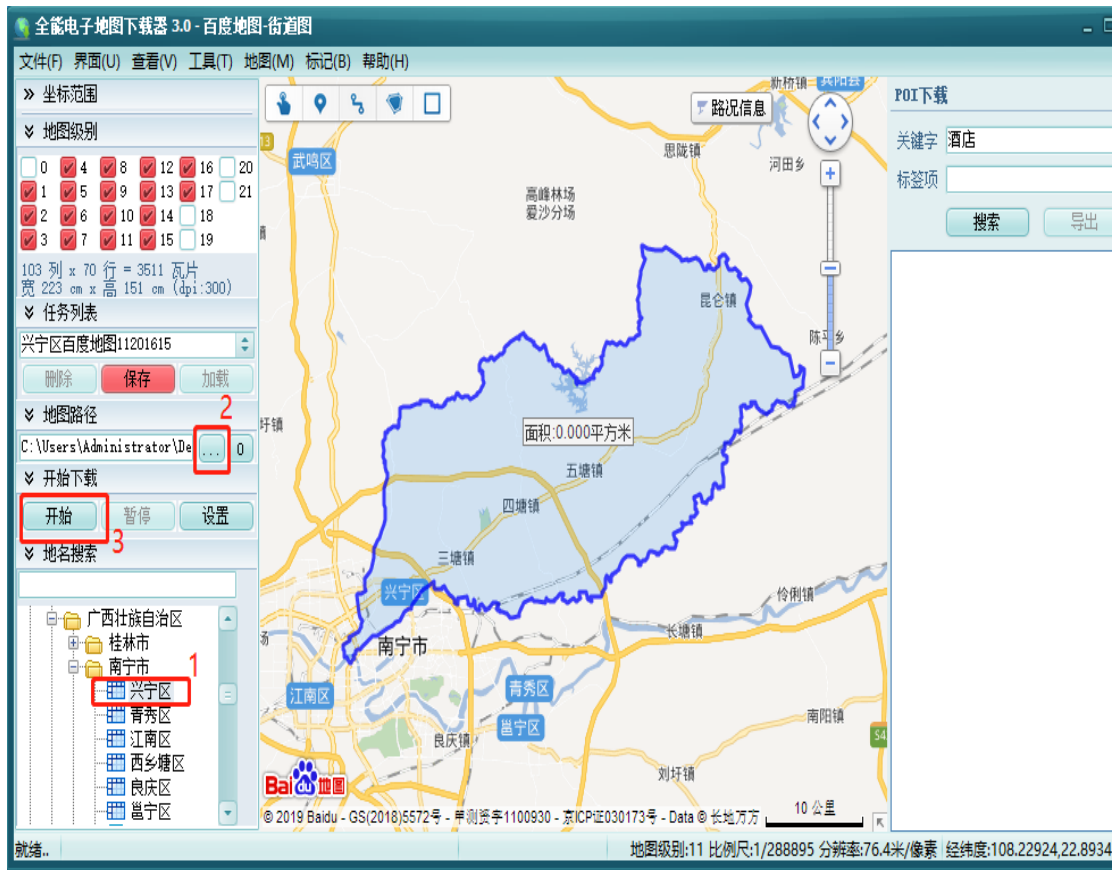
附地图下载器压缩包，解压后运行下图红框内圈出的程序。

名称	类型	压缩大小	密码保护
data	文件夹		
locales	文件夹		
log	文件夹		
skins	文件夹		
gdal110.dll	应用程序扩展	2,875 KB	否
icudt.dll	应用程序扩展	4,023 KB	否
imaps.exe	应用程序	2,778 KB	否
libcef.dll	应用程序扩展	10,611 KB	否
libEGL.dll	应用程序扩展	62 KB	否
libGLESw2.dll	应用程序扩展	326 KB	否
licence.txt	文本文档	2 KB	否
msvcp120.dll	应用程序扩展	154 KB	否
msvcr120.dll	应用程序扩展	496 KB	否
readme.txt	文本文档	2 KB	否
sqlite3.dll	应用程序扩展	419 KB	否
unins000.dat	DAT 文件	3 KB	否
unins000.exe	应用程序	516 KB	否
whatsnew.txt	文本文档	5 KB	否

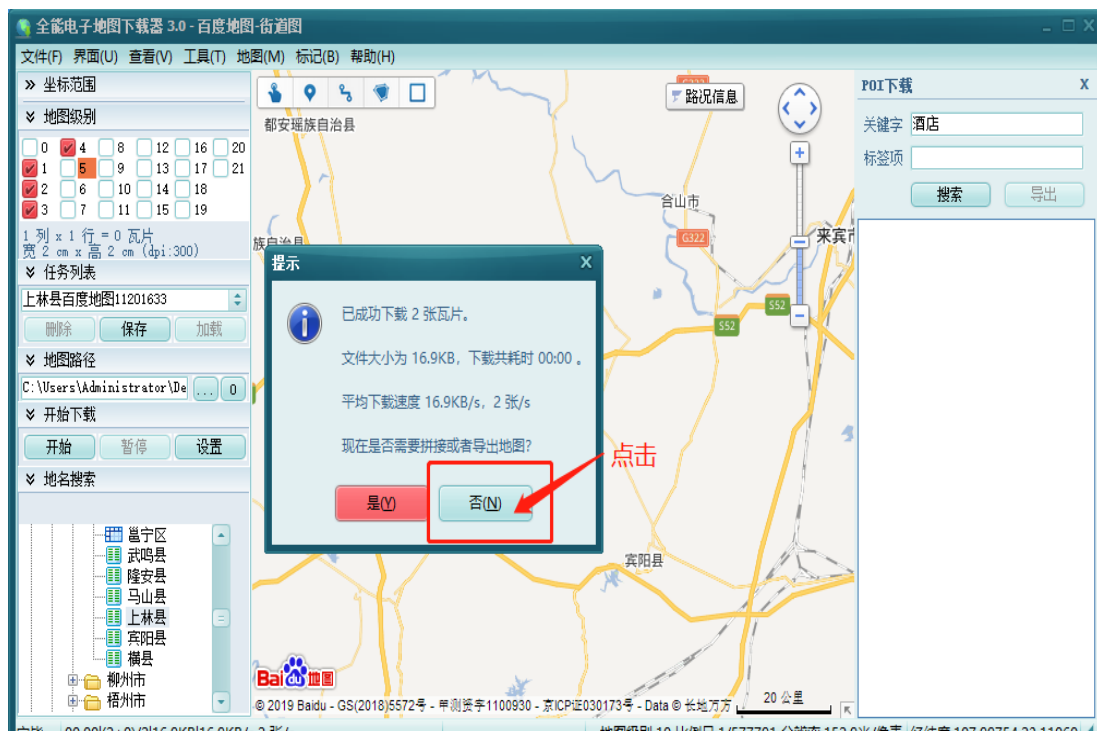
1. 点击地图，选择百度地图，街道图。选择地图级别。



第一选择下载城市，第二点击选择保存路径，第三点击开始下载



下载完成，提示是否拼接：点击否即可。





8.2 地图信息配置

进入 [系统配置] 页，配置地图中心点，在下拉框中选择省份、市区、街道信息，该信息即为地图页面显示的中心位置。

配置地图路径，填写地图碎片存放的路径（上一步最后一张图片中提到的地图文件路径），方可在地图页面显示地图信息。

地图服务器 IP，地图碎片所在的主机的 IP 地址。

地图信息配置

海南 儋州市 那大镇

设置地图路径: F:\roadmap

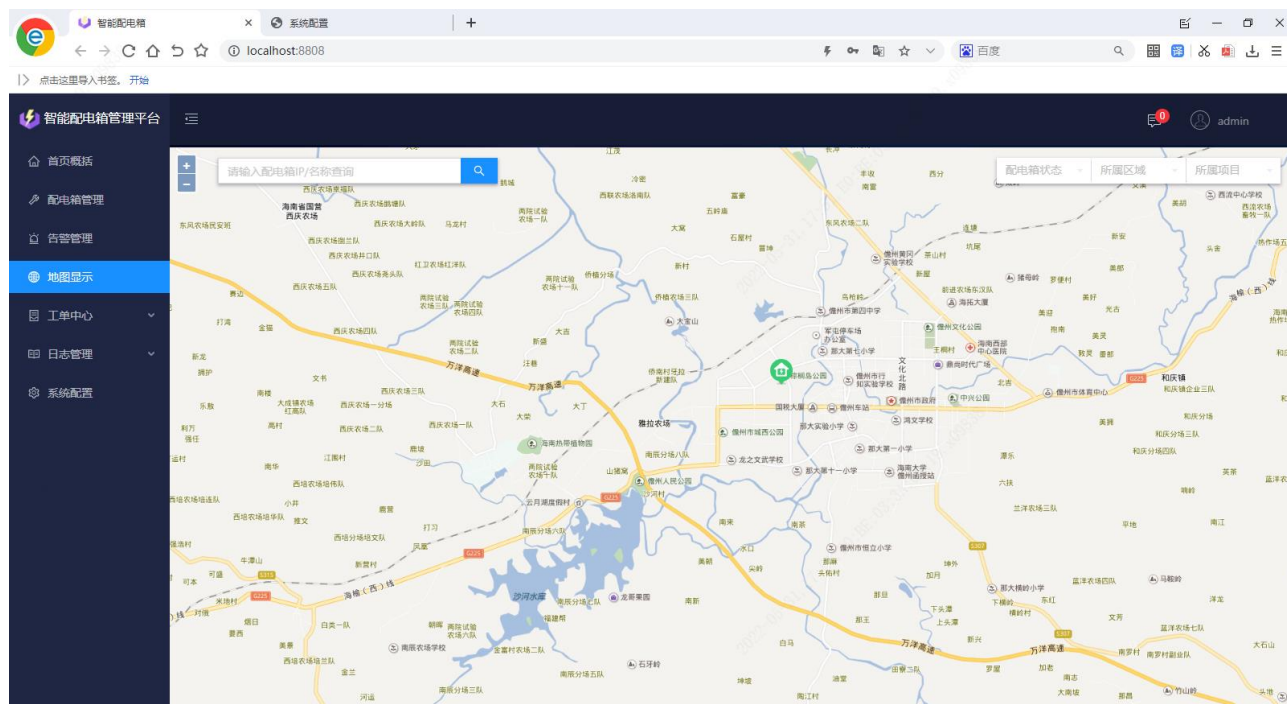
设置服务器IP: 205.1.10.60

提交

8.3 地图显示

可显示下载好的离线地图（当前版本不支持在线地图），配置过经纬度信息的配电箱将以不同颜色的点位显示在地图上，绿色代表正常状态的配电箱、黄色代表告警状态的配电箱、红色代表出现故障的配电箱。

离线地图支持自定义地图中心点位置，支持鼠标滚轮缩放地图，支持鼠标拖动查看地图。



8.4 配电箱查询筛选显示

支持点位信息查询，将符合条件的点位显示在地图上，其他点位进行隐藏。



配电箱 IP/名称: 支持模糊查询。在 [配电箱 IP/名称] 查询框内，输入完整或部分配电箱 IP/名称，点击 <查询> 按钮，可查询符合条件的点位信息并显示在下方地图中。

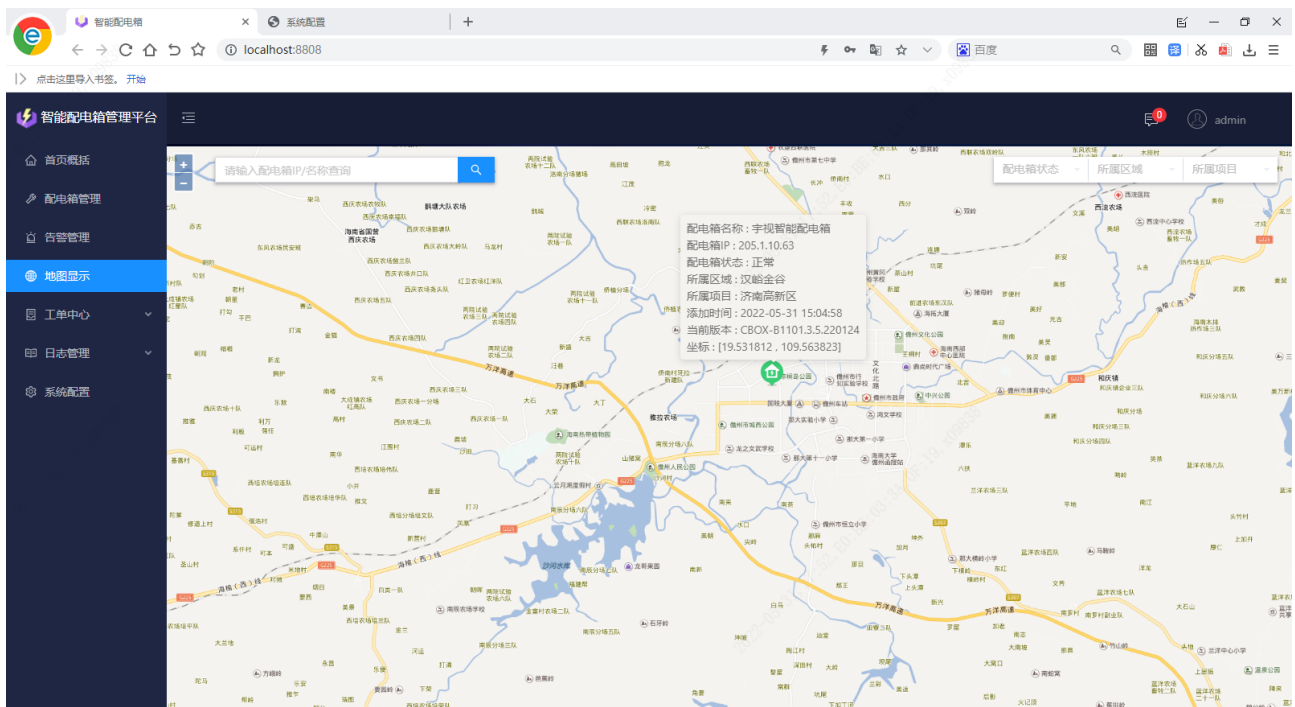
配电箱状态: 在 [配电箱状态] 下拉框内，选择想要查询的配电箱状态，可将符合条件的配电箱点位信息显示在下方地图中。

所属区域: 在 [所属区域] 下拉框内，选择想要查询的区域，可将符合条件的配电箱点位信息显示在下方地图中。

所属项目：在 [所属项目] 下拉框内，选择想要查询的配电箱项目，可将符合条件的配电箱点位信息显示在下方地图中。

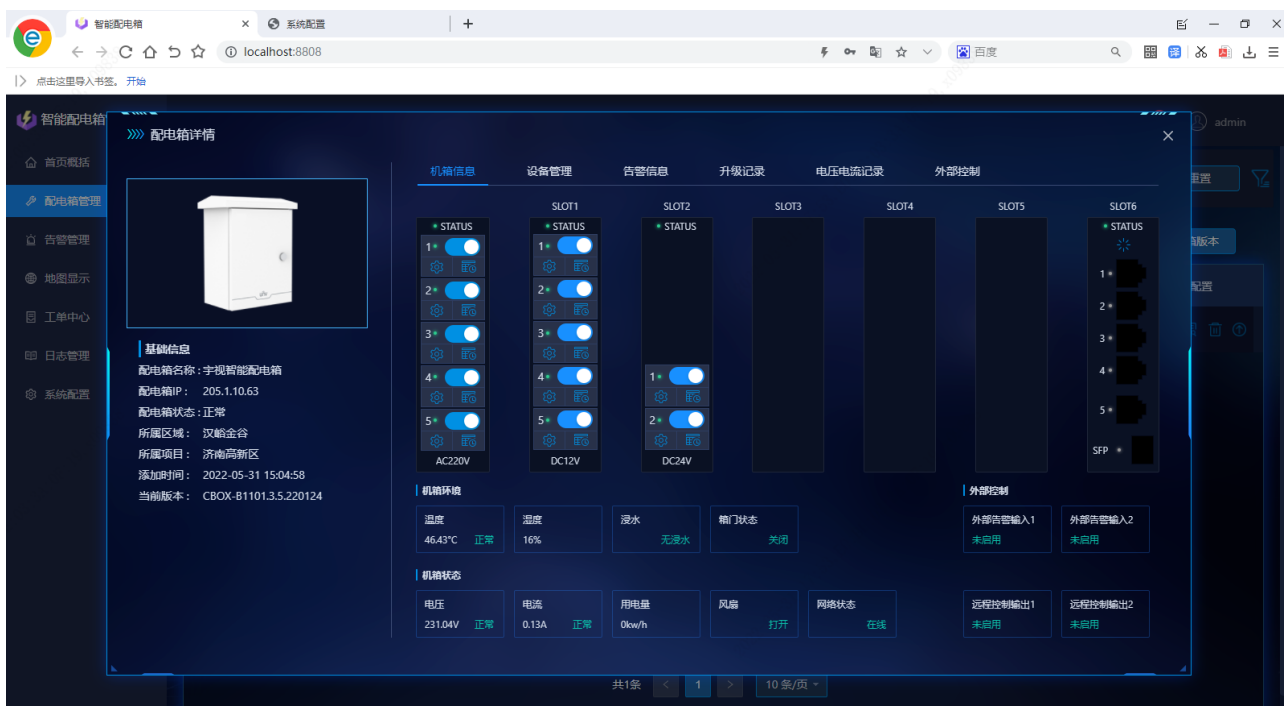
8.5 点位信息概览

鼠标悬停在点位上，会出现该点位信息的概览。包括配电箱名称、配电箱 IP、配电箱状态、所属项目、所属区域等基本信息。



8.6 配电箱详情查看

点击地图中的点位图标可跳转至该点位对应的配电箱详情界面。



9 工单中心

9.1 使用工单前的环境配置

使用邮件派送工单需要先配置邮箱服务器，详细配置可见下方附件《邮箱服务器部署指导》

使用短信派送工单需要先配置短信模块，详细配置可见下方附件《短信模块部署指导》



邮箱服务器部署指导.docx



短信模块部署指导.docx



易邮邮件服务器.zip

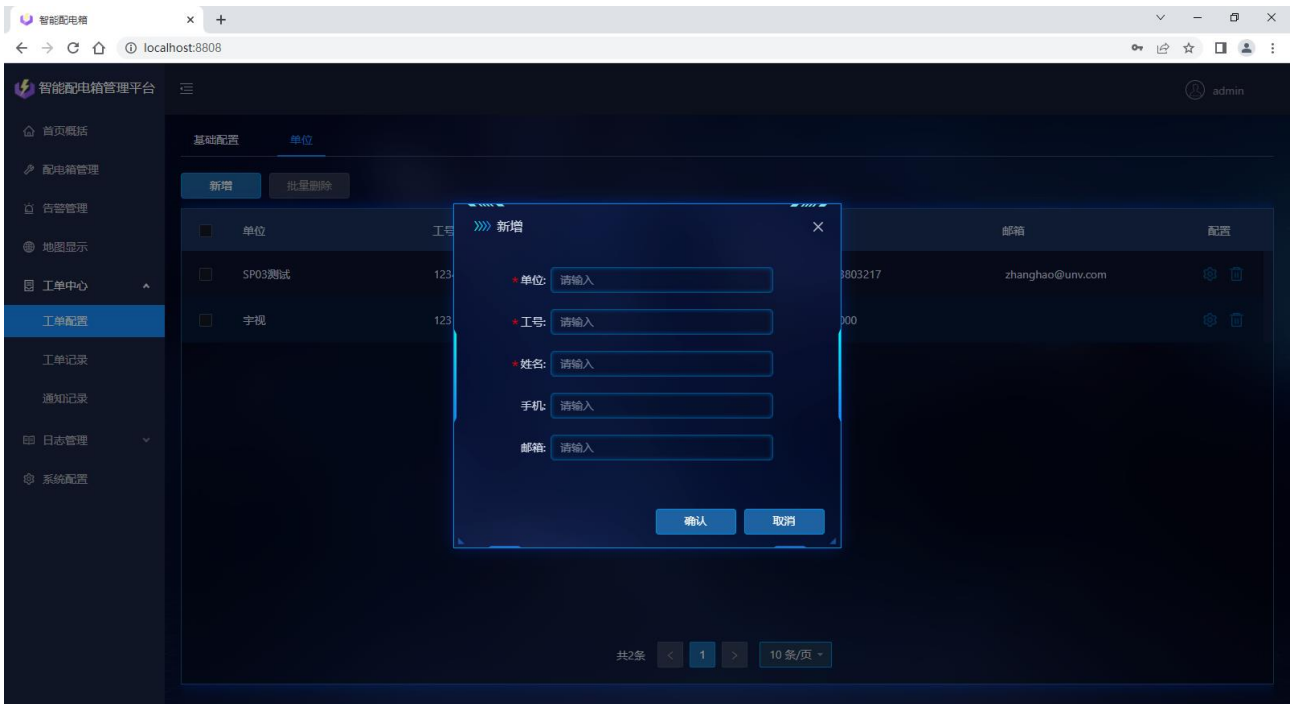
9.2 工单配置

使用工单功能前，必须先进行工单配置

当前短信模块不支持使用电信手机卡。

9.2.1 运维单位配置

进入 [工单中心 > 工单配置 > 单位] 页，点击 <新增> 按钮，添加运维人员与运维单位信息。



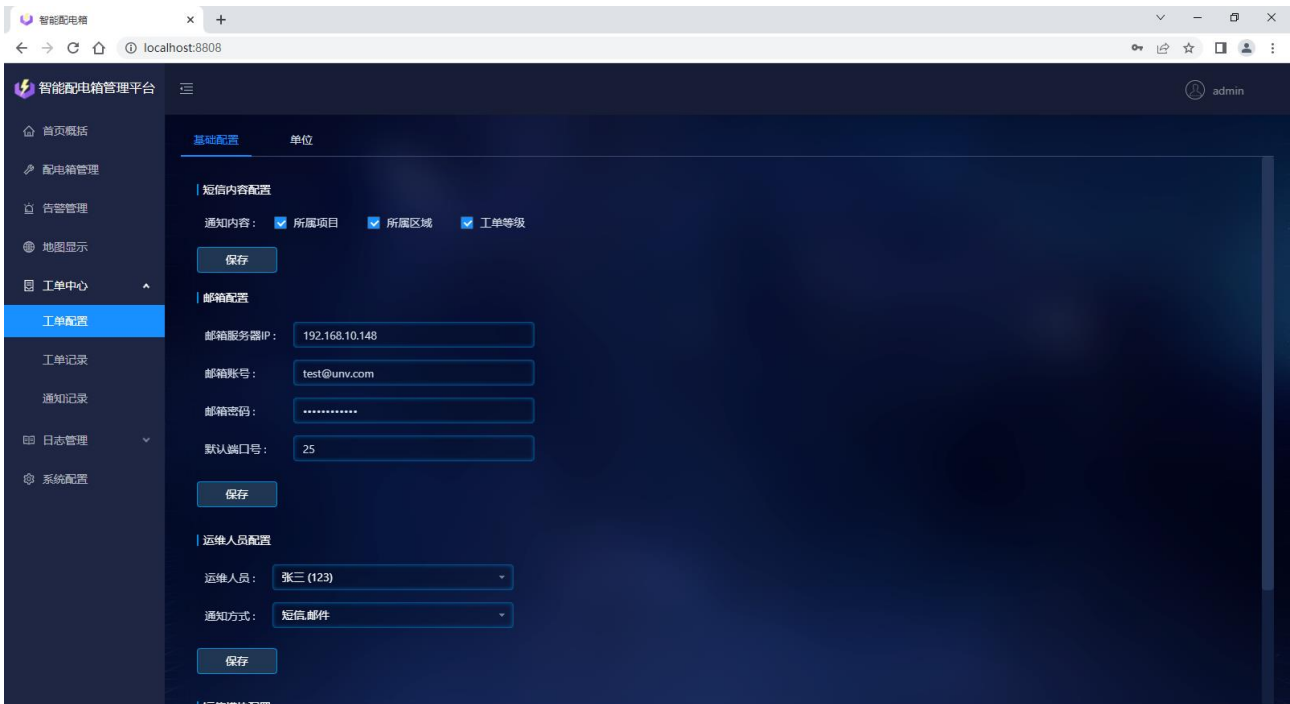
运维人员信息的添加未做特殊要求，但是若想使用邮件通知功能需正确填写运维人员的邮箱，若想使用短信通知功能需正确填写运维人员的手机号。

9.2.2 基础配置

进入 [工单中心 > 工单配置 > 基础配置] 页，可配置默认发送的短信内容、邮箱信息、默认运维人员信息、短信模块信息。

短信内容配置：用于配置运维人员收到的短信的内容，勾选项将在短信内容中进行体现，点击保存按钮立即生效，默认全部勾选。

邮箱配置：在主机安装完成邮箱服务器后，填写正确的邮箱服务器 IP、邮箱账号、邮箱密码、默认端口号，即可在工单发送方式为邮件时通过邮件通知运维人员。




运维人员配置：(此项为必须项) 点击下拉框，可在已添加的运维人员中选择一位运维人员作为默认通知接收人员。

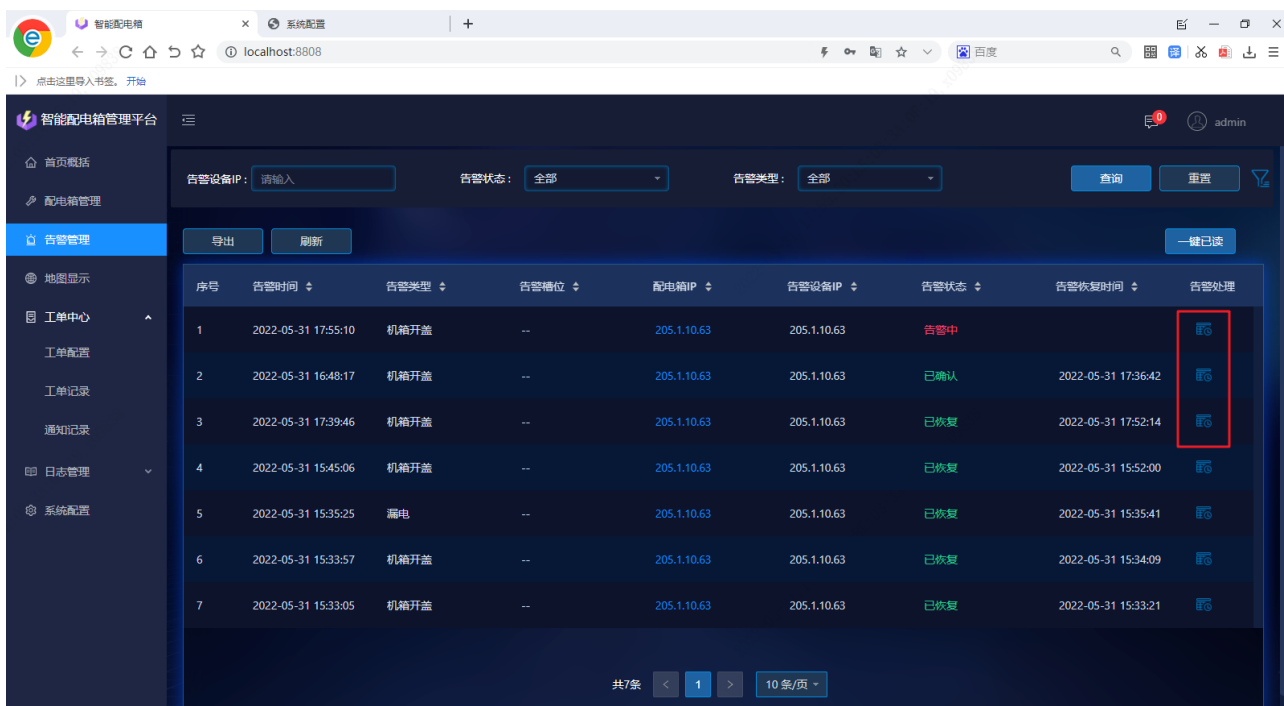
短信模块配置：(此项为必须项) 在主机连接短信模块后，正确填写短信模块所安装的手机号码，并选择短信模块所接的端口。

9.3 工单派送

9.3.1 快捷派送

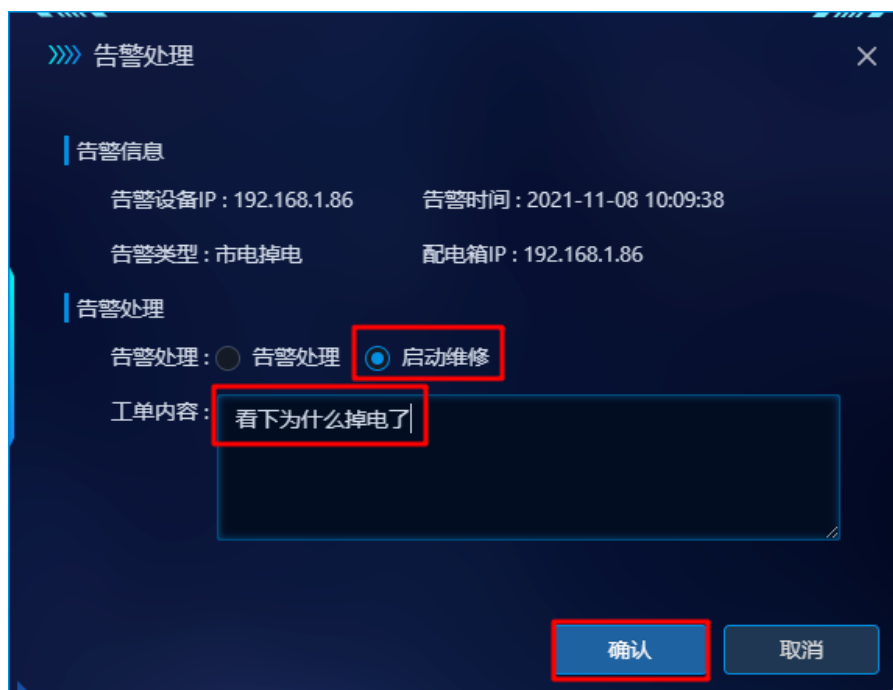
在 [告警管理] 界面 或 [配电箱管理 > 配电箱详情 > 告警信息] 界面点击 <配置> 按钮；





然后在弹出的 [告警处理] 界面选择“启动维修”，在<工单内容>输入框内输入想要发送的短信/邮件内容，点击确定即可发送。

快捷派送的工单默认使用短信进行通知，默认工单等级为“次要”。

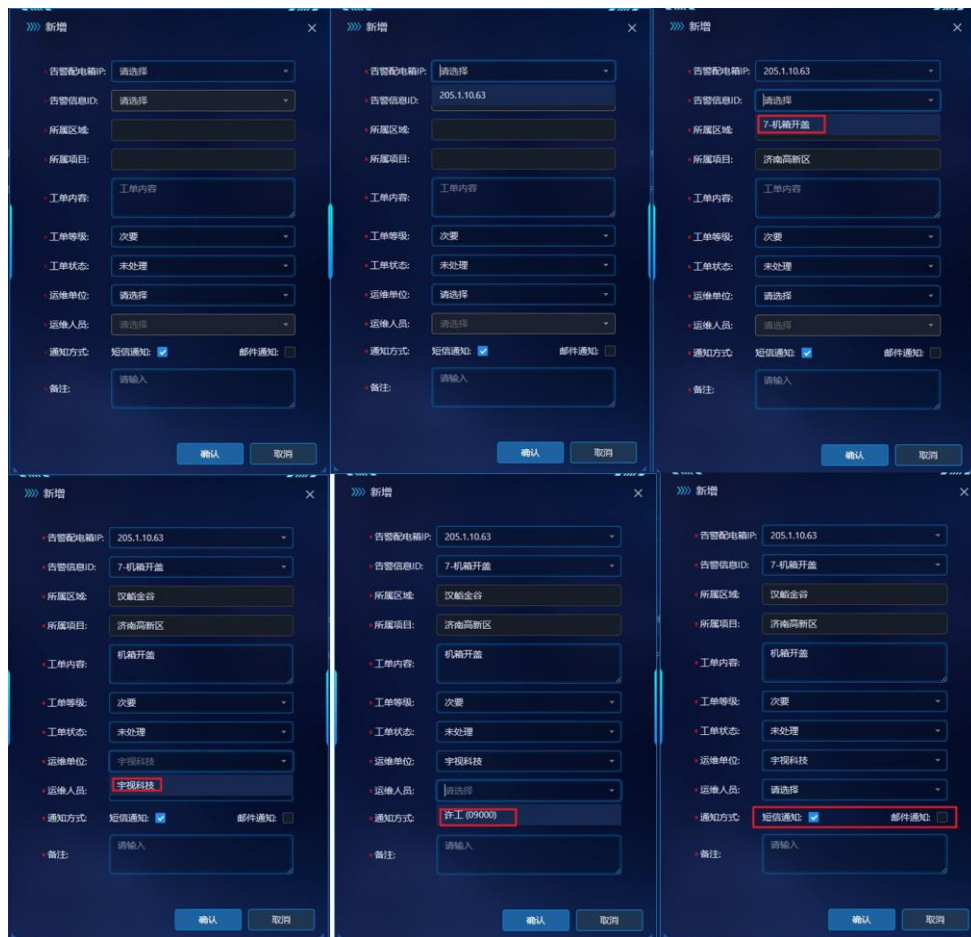


9.3.2 手动派送

在 [工单记录] 界面点击 <新增> 按钮；



在弹出的 [新增] 界面依次选择告警配电箱 IP、告警信息 ID(告警信息 ID 可在告警管理列表中查看)，此时所选配电箱的区域、项目信息已自动填充，填写工单内容后，依次选择工单等级（紧急、一般、次要）、工单状态（未处理、处理中、挂起、已完结）、运维单位、运维人员、通知方式，然后点击 <确认>，完成工单的手动创建。



9.4 工单记录

9.4.1 工单信息显示

进入 [工单中心 > 工单记录] 页，可查看所有已派送工单。工单信息包括工单号、配电箱 IP、所属项目、所属区域、工单等级、运维单位、运维人员、派单时间、通知方式、工单状态等信息。

工单号	配电箱IP	所属项目	所属区域	工单等级	运维单位	运维人员	派单时间	通知方式	工单状态	配置
PWO20211...	205.1.10.64	历城区	济南高新区	次要	宇视科技	123456	2021-11-13 11:30:51	邮件	未处理	
PWO20211...	205.1.10.64	历城区	济南高新区	紧急	宇视科技	123456	2021-11-13 11:33:26	短信	未处理	
PWO20211...	192.168.1.86		济南历城	一般	宇视科技	123456	2021-11-11 16:04:17	短信	未处理	
PWO20211...	192.168.1.86		济南历城	紧急	宇视科技	123456	2021-11-11 15:42:59	短信	未处理	

同时也可对工单信息进行修改，当工单信息发生关键变化时，如修改工单等级或运维人员，会重新发送短信通知（仅限通知方式为短信时）。

9.4.2 工单查询

在 [工单中心 > 工单记录] 页，存在较多工单信息时，可使用工单查询功能快速筛选工单信息进行查看，支持查询的条件有：工单号、工单状态、工单等级、配电箱 IP、所属区域、所属项目。

9.4.3 工单记录导出

点击 [工单中心 > 工单记录] 页的导出按钮，可将当前页的工单信息以 Excel 的形式导出到本地。

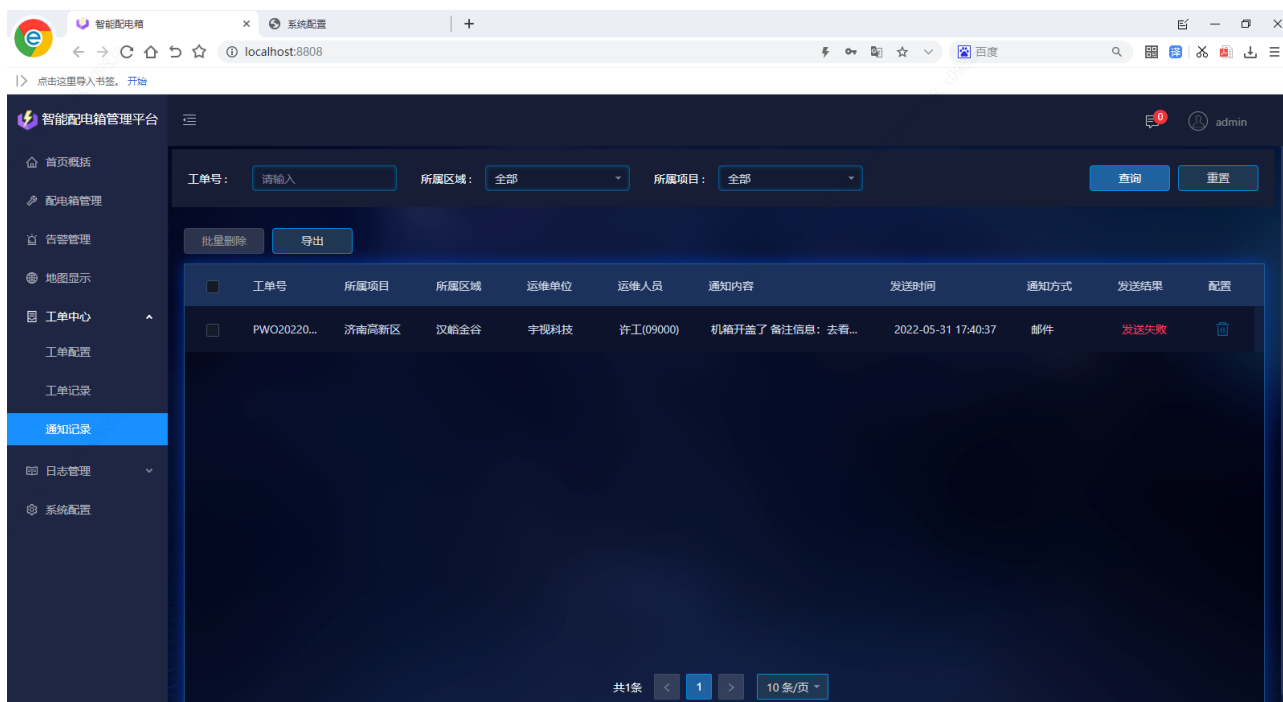
<input checked="" type="checkbox"/>	工单号	配电箱IP	所属项目	所属区域	工单等级	运维单位	运维人员	派单时间	通知方式	工单状态	配置
<input checked="" type="checkbox"/>	PWQ2022053113...	205.1.10.63	济南高新区	汉峪金谷	次要	宇视科技	许工 (09000)	2022-05-31 17:40...	邮件	未处理	

9.5 通知记录

进入 [工单中心 > 通知记录] 页，可查看所有短信&邮件记录（工单派送方式选择为短信，无论发送成功与否都会显示短信记录）。通知记录信息包括工单号、所属项目、所属区域、运维单位、运维人员、短信内容、发送时间、发送结果等信息。

通知记录支持查询，可在 [通知记录] 页通过工单号、所属区域、所属项目为条件查询通知记录。

通知记录支持导出功能，点击短信列表左上方的 <导出> 按钮，可将当前显示页面的通知记录以 Excel 的形式导出到本地。



10 日志管理

10.1 平台操作记录

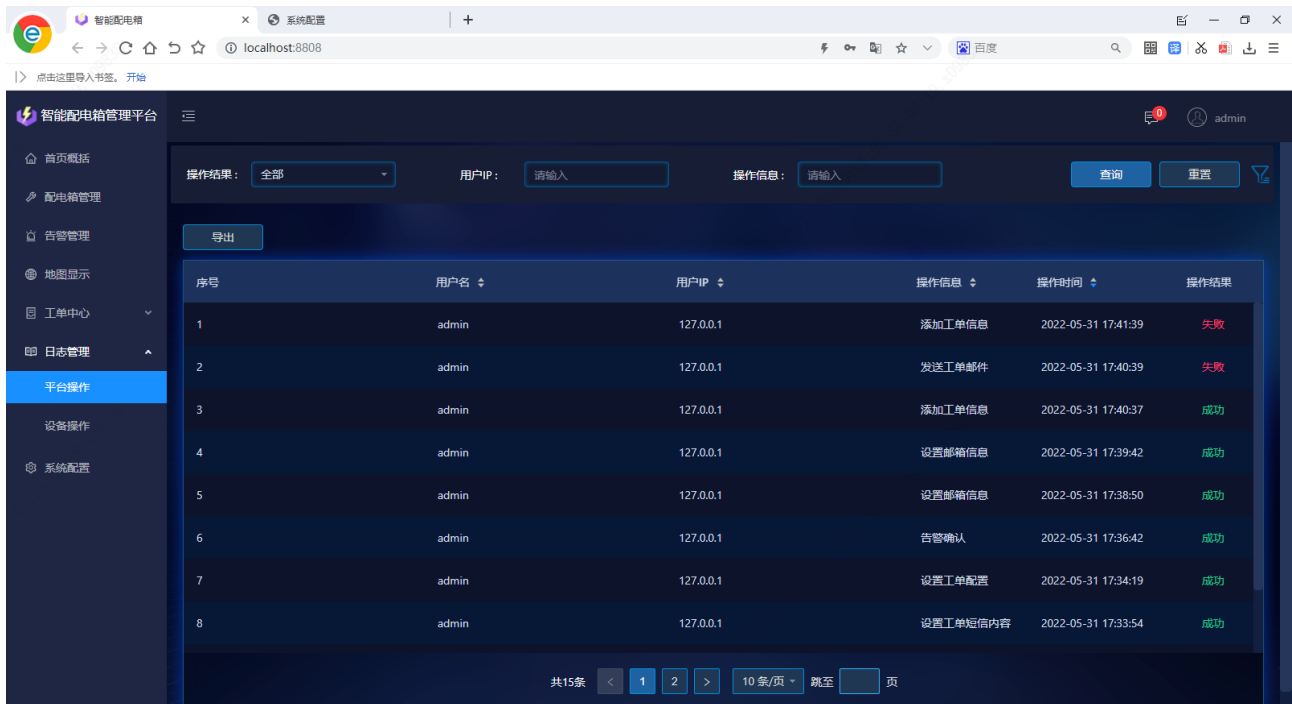
在 [日志管理 > 平台操作] 页，可查看各用户对运维平台的操作，平台操作可记录操作用户名、用户 IP、操作信息、操作时间、操作结果。

其中，操作信息包括以下几种：

登录、登出、告警确认、设置设备 IP、删除配电箱、修改配电箱信息、配电箱升级、修改运维人员信息、添加运维人员、删除运维人员、修改外部设备信息、上传版本文件、获取服务器日志文件、修改 IMP 服务器信息、设置 IMP 服务器信息、修改密码、设置地图信息、设置地图目录信息、设置邮箱信息、发送工单邮件、设置工单短信内容、设置工单配置、添加工单短信、删除工单短信、修改工单短信、设置定时任务、配置鉴权信息、添加工单信息、删除工单信息、修改工单信息。

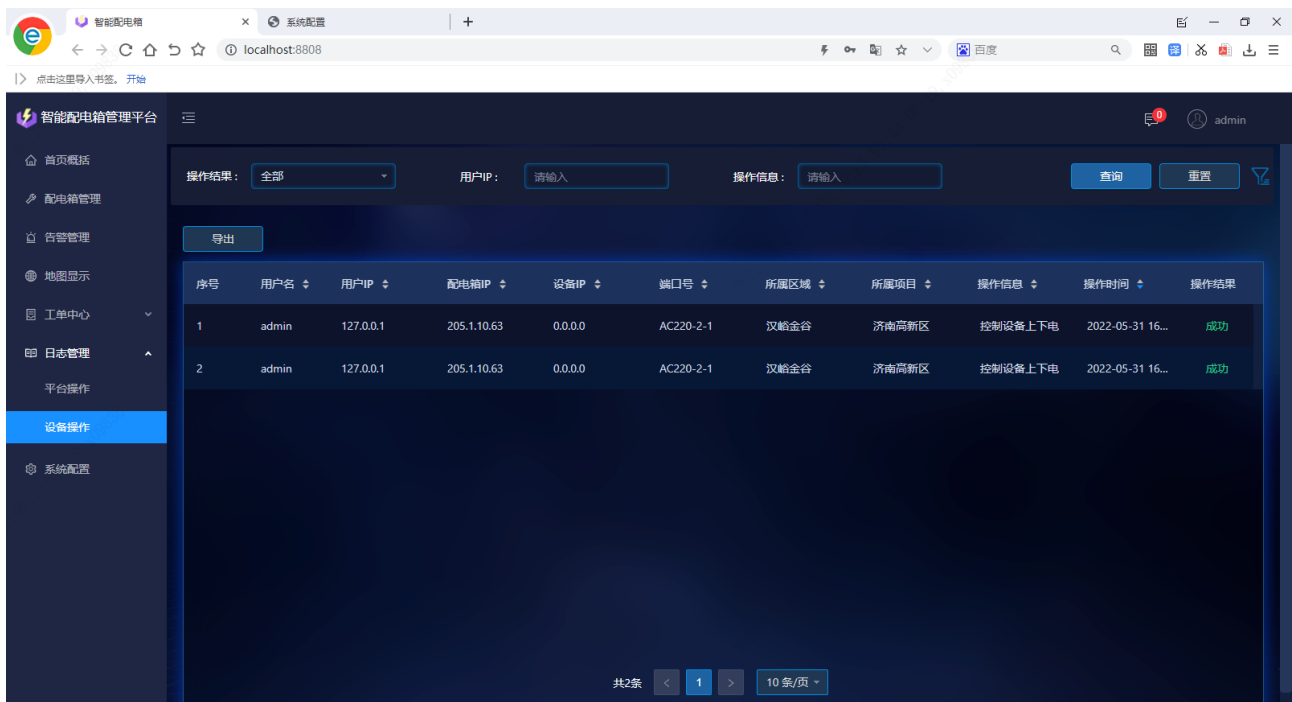
平台操作记录支持通过操作时间、用户 IP、操作信息、用户名、操作结果进行筛选查看，支持模糊查询。

平台操作记录支持导出功能，点击记录列表左上方的 <导出> 按钮，可将当前页面的平台操作记录以 Excel 的形式导出到本地。

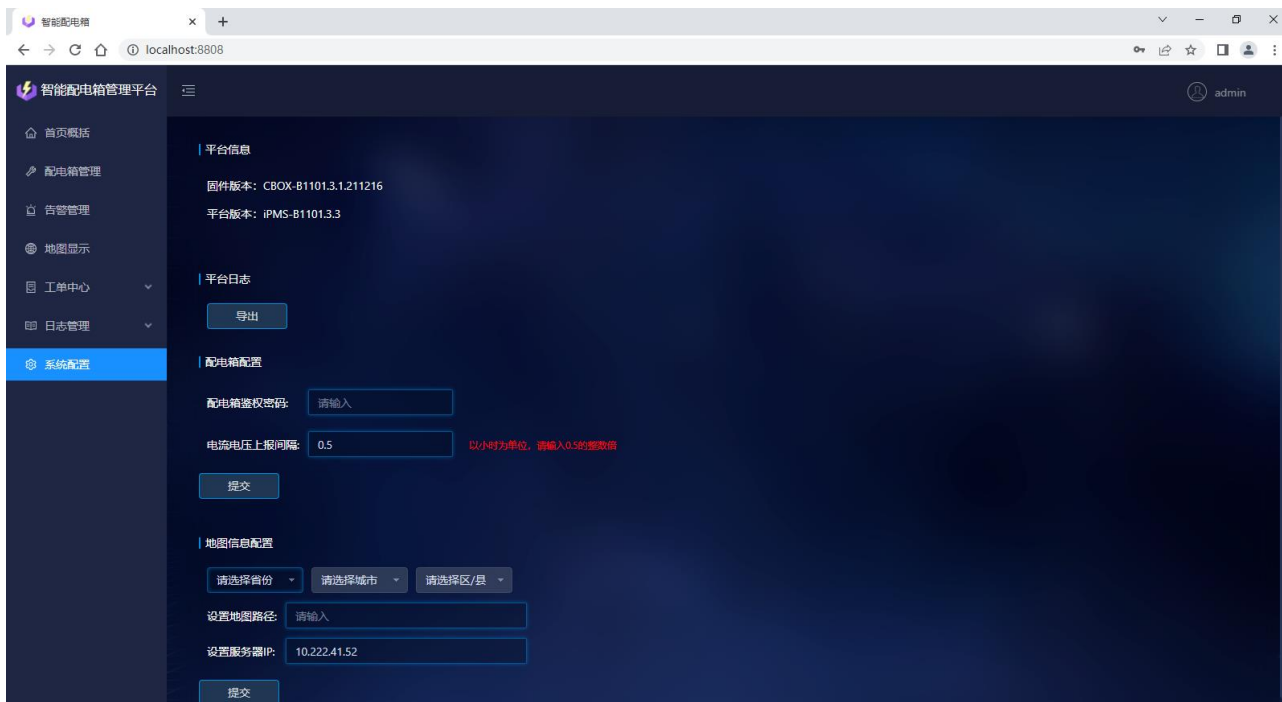


10.2 设备操作记录

在 [日志管理 > 设备操作] 页，可查看各用户对配电箱电源输出端口的操作，[设备操作] 可记录用户通过运维平台对配电箱各电源端口的操作。记录信息包括用户名、用户 IP、设备 IP、端口号、所属区域、所属项目、操作信息、操作时间、操作结果。



11 系统配置



11.1 平台信息显示

显示当前平台服务器中存储的配电箱固件版本号，显示当前 iPMS 的版本信息



11.2 平台日志导出

点击 <导出> 按钮，可将 iPMS 的日志文件导出到本地。



11.3 配电箱配置

设置 iPMS 与配电箱之间的鉴权密码，鉴权密码为配电箱首次上线 iPMS 使用。iPMS 端设置的鉴权密

码与配电箱端鉴权密码一致方可上线。

设置电压电流记录保存的时间间隔，即 [配电箱详情] 界面中的 [电压电流记录] 页所记录的电压、电流多久记录一次。

配电箱配置

配电箱鉴权密码:

电流电压上报间隔: 0.5 以小时为单位，请输入0.5的整数倍

11.4 地图信息配置

配置地图中心点，在下拉框中选择省份、市区、街道信息，该信息即为地图页面显示的中心位置。

配置地图路径，填写地图碎片解压后存放的路径，方可在地图页面显示地图信息。（当前版本不支持在线地图）

配置地图服务器 IP，即地图碎片所在的主机的 IP 地址（该主机必须也安装了 iPMS）。

地图信息配置

山东 请选择 请选择

设置地图路径: D:\baidumaps\roadmap

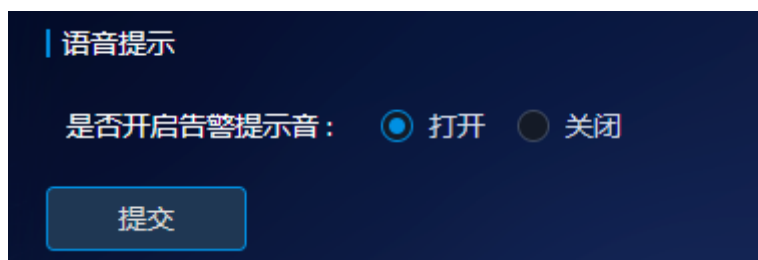
设置服务器IP: 10.222.41.206

提交

11.5 语音提示配置

配置是否在接到告警信息时产生告警提示音，默认处于关闭状态。

打开提示音后，可在产生告警时发出两声短促的警报音，提醒周围的运维人员。（需服务器或电脑硬件支持声音播放）



12 常见故障和排除

Q1: 无法登录配电箱 WEB 页面。

A: 首先确认电脑与配电箱是否处在同一网段，配电箱默认 IP 为 192.168.1.13，其次确认电脑防火墙是否关闭，如未关闭防火墙请先关闭防火墙。

Q2: 若出现升级成功设备重启完成但是页面没有跳转的情况。

A: 刷新浏览器页面重新登录即可。

Q3: 配电箱与运维平台配置正确，网络畅通，但无法上线运维平台。

A: 请登录配电箱 WEB 界面确认系统时间是否正确，系统时间应与北京时间保持一致(精确度为分钟)。

Q4: 运维平台出现规律性配电箱离线告警，如每 15 分钟或每 30 分钟出现一次离线告警。

A: 请确认运维平台所在的主机是否设置了休眠，如存在休眠设置，应取消计算机休眠。

Q5: 使用 1 光 5 电交换板卡上的光口进行网络通信但是无法进行正常网络连接。

A: 1 光 5 电交换板卡光口为百兆光口，请对端设备也使用百兆或进行强制百兆设置。

Q6: 运维平台安装回退或安装过程卡住不动。

A: 请确认安装路径中是否存在特殊字符、空格等非法字符。建议使用纯英文安装路径。

Q7: 出现严重的 WEB 页面卡顿。

A: 请确认是否存在 IP 冲突或 MAC 冲突。

Q8: 上文中出现的“模糊查询”的说明:

A: 模糊查询, 即不必输入完整的查询条件, 输入查询条件的部分(保证输入信息连续)即可。如: 想要查询的内容为“智能配电箱”, 输入“智”、“智能”、“能配电”、“配电箱”这类部分内容, 即可查询到含有“智”、“智能”、“能配电”、“配电箱”的信息; 注意: 若输入如“智配”、“能箱”等此类不连续的信息, 则不会查询出结果“智能配电箱”。