

Fulgur AC20 统一设备管理软件 用户手册

深圳市微能聚力物联科技有限公司

SHENZHEN WEINENGJULI IOT TECHNOLOGY CO., LTD.

目录

1 引言	2
1.1 编写目的	2
1.2 软件使用说明	2
2 产品简介	2
3 操作说明	2
3.1 登录界面	2
3.2 首页	3
3.3 设备管理	9
3.3.1 设备列表	9
3.3.2 设备分组	20
3.3.3 告警策略	22
3.3.4 告警日志	26
3.3.5 告警联系人	27
3.3.6 一键告警	28
3.3.7 摄像头信息	29
3.3.8 拉流配置	31
3.3.9 分屏展示	34
3.4 容器管理	35
3.5 应用管理	40
3.5.1 我的应用	40
3.5.2 应用部署	41
3.5.3 参数模板	45
3.5.4 部署任务	46
3.6 子设备管理	47
3.6.1 产品模板	47
3.6.2 子设备信息	50
3.7 应用市场	53
3.8 工单管理	54
3.8.1 需求管理	54
3.8.2 工单管理	56
3.8.3 我的工单	57
3.9 导入导出管理	58
3.10 系统管理	58
3.10.1 系统订单	58
3.10.2 短信管理	58
3.10.3 存储配置	59
3.10.4 角色管理	60
3.10.5 子账号管理	62
3.10.6 登录记录	64
3.10.7 操作日志	65

1 引言

1.1 编写目的

用户操作手册描述本软件的功能、性能、用户界面，帮助用户理解及操作本软件。

1.2 软件使用说明

推荐使用谷歌浏览器登录 Fulgur link 终端网管服务平台。

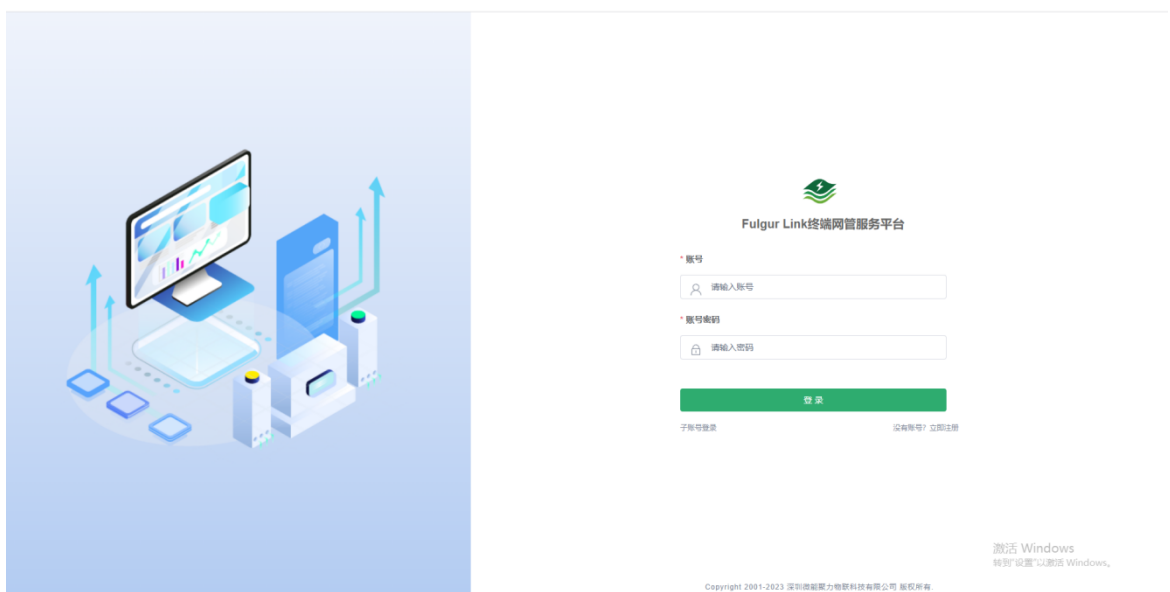
2 产品简介

Fulgur link 终端网管服务平台旨在提供一个安全、稳定、高效的连接平台，可控制接入设备，以及对设备、设备中容器、应用的升级更新等操作；对设备更全面的监控，实时监测数据，对告警信息做出分析，提醒用户对设备进行维护或者保养。

3 操作说明

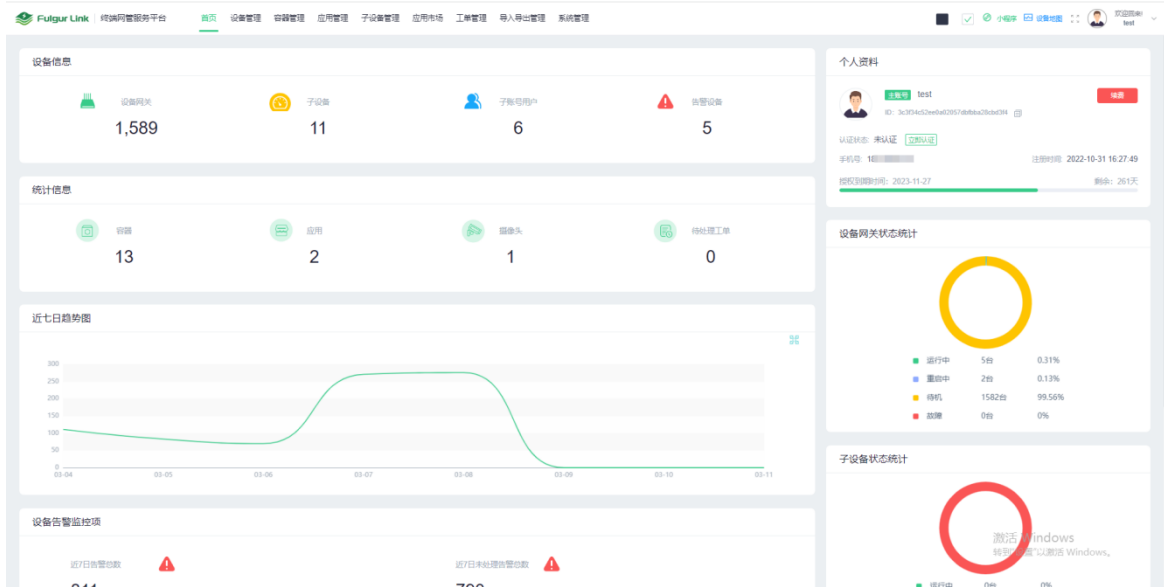
3.1 登录界面

Fulgur link 终端网管服务平台登录界面，如图所示：

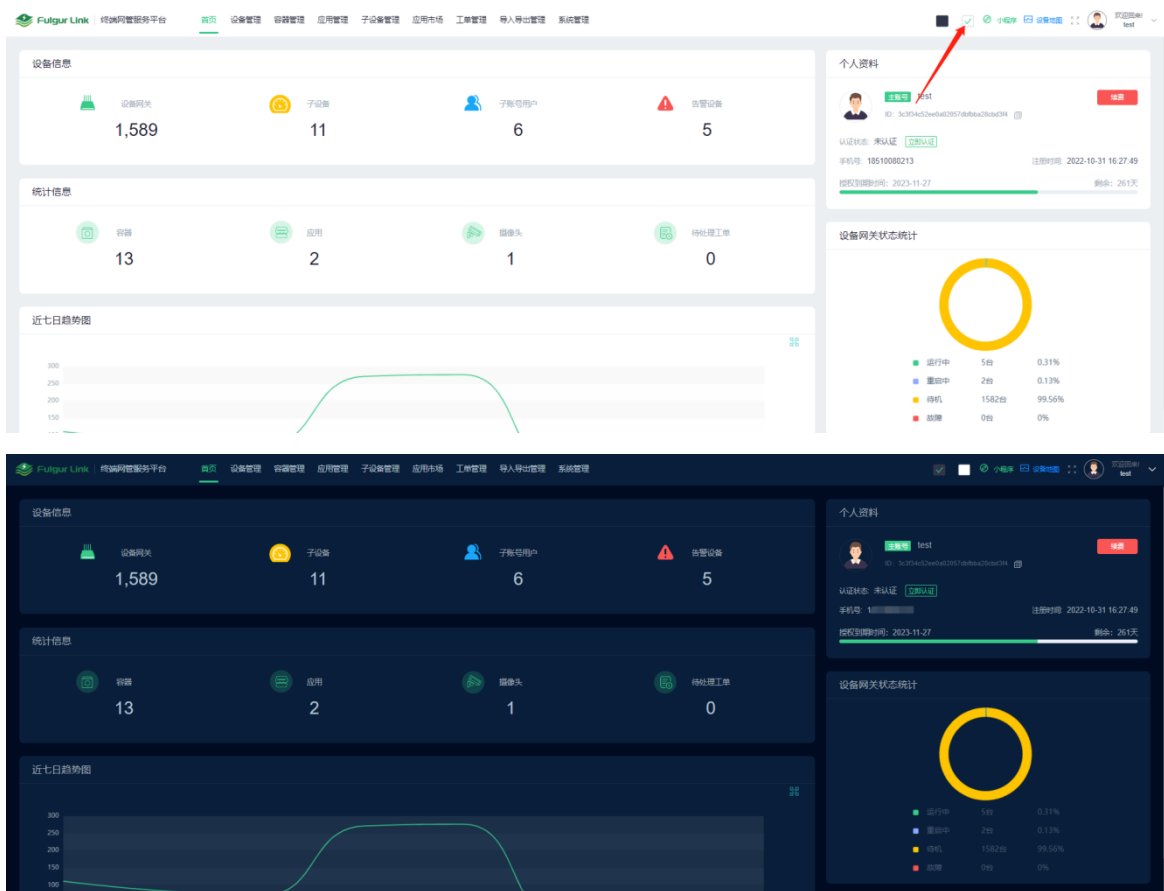


3.2 首页

使用账号密码登录，进入首页界面，如下图所示：



主题背景色：点击切换主题背景色按钮可以切换主题背景色（深色/浅色），如图所示：



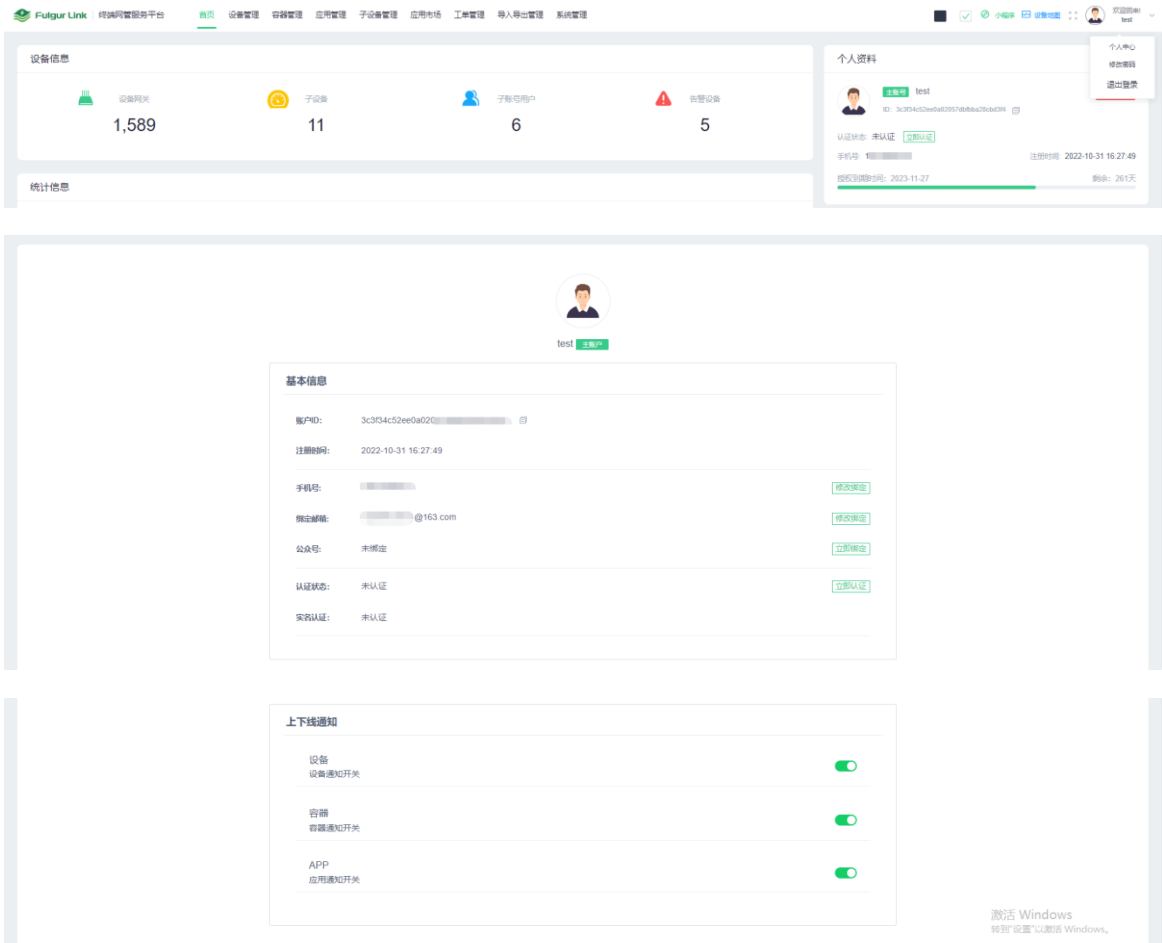
小程序：点击【小程序】弹出小程序二维码，打开微信扫一扫登录微能易联小程序可查看管理设备，如图所示：



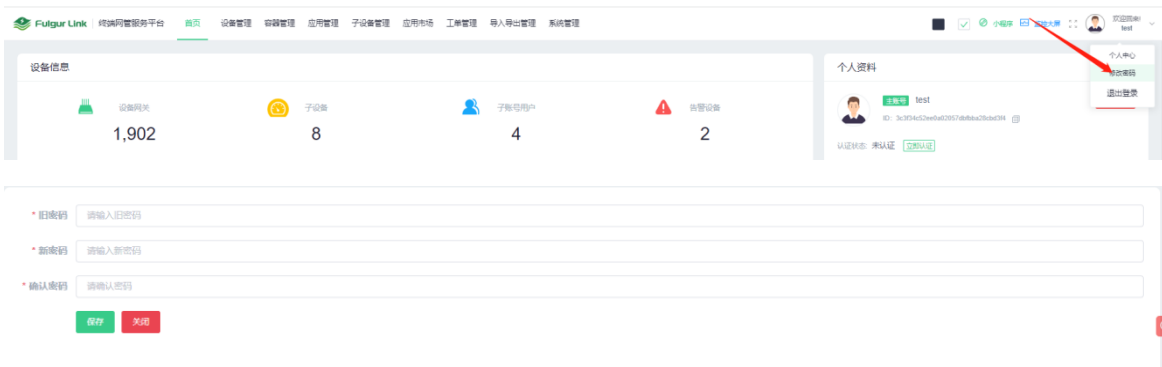
设备地图：点击【设备地图】可跳转到监控大屏界面查看设备运行状态和设备分布地址，如图所示：



个人中心：点击右上角头像 logo 选择个人中心，进入【个人中心】可查看账户、注册时间、账户 ID、手机号、认证状态等信息，并设置设备、容器、APP 的上下线通知，如图所示：



修改密码：点击右上角头像 logo 选择【修改密码】弹出修改密码窗口，输入旧密码和新密码，完成修改操作，如图所示：



退出登录：点击右上角头像 Logo 选择【退出登录】，弹出退出登录确认窗口，点击【确定】退出此次登录操作，如图所示：



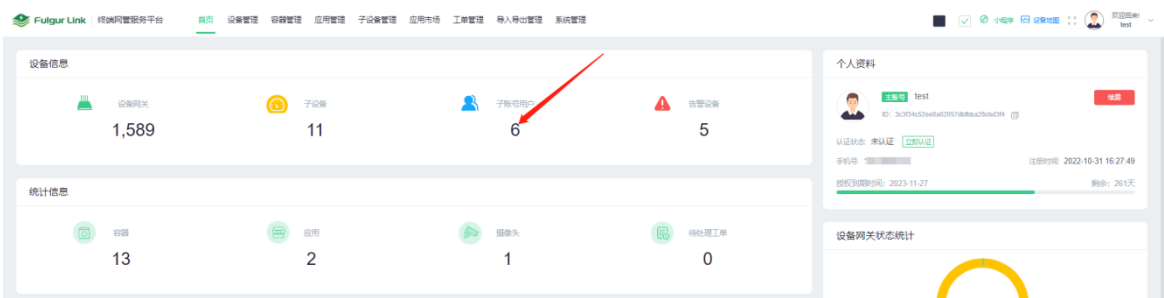
点击【设备网关】可跳转到设备列表，查看设备详细信息并进行增删改查等操作。



点击【子设备数】图标跳转到子设备列表详细查看子设备详情并进行增删改查等操作。



点击【子账号用户数】图标可跳转到【子账号管理】菜单进行增删改查等操作管理。



点击【告警设备数】图标可跳转到【告警日志】菜单栏查看或者处理告警信息。



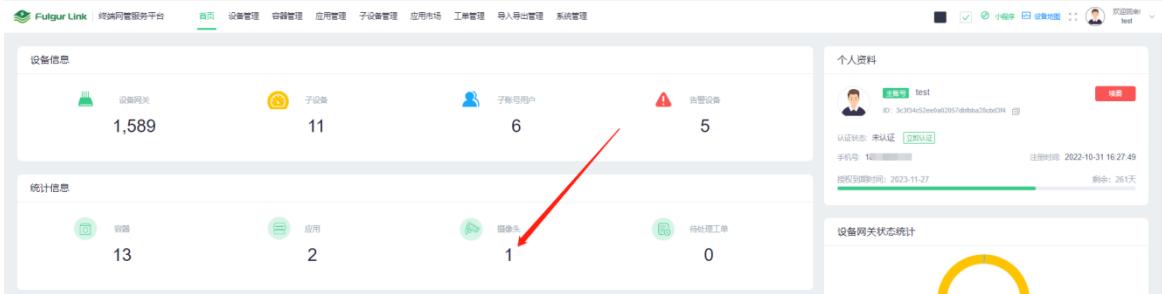
点击【容器】图标可跳转到【容器】菜单栏对容器并进行增删改查等操作管理。



点击【应用数】图标可跳转到【应用部署】菜单栏查看所创建的应用，并对应用进行增删改查等操作管理。



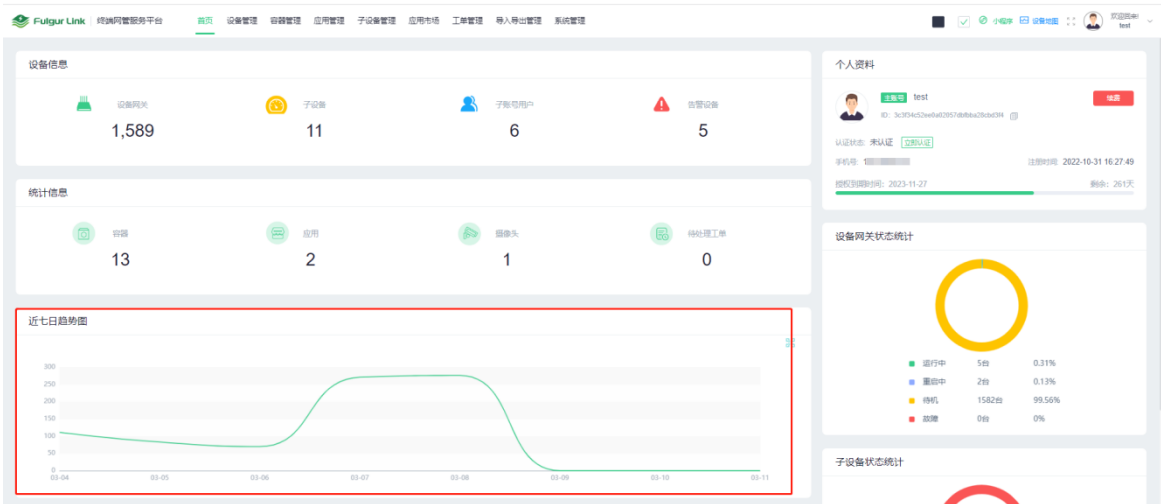
点击【摄像头数】图标可跳转到【摄像头管理】菜单栏查看摄像头或者对进行增删改查等操作管理。



点击【待处理工单】图标可跳转到【工单管理】菜单栏对未处理的工单进行派单或者查看、删除其他工单信息等操作管理。

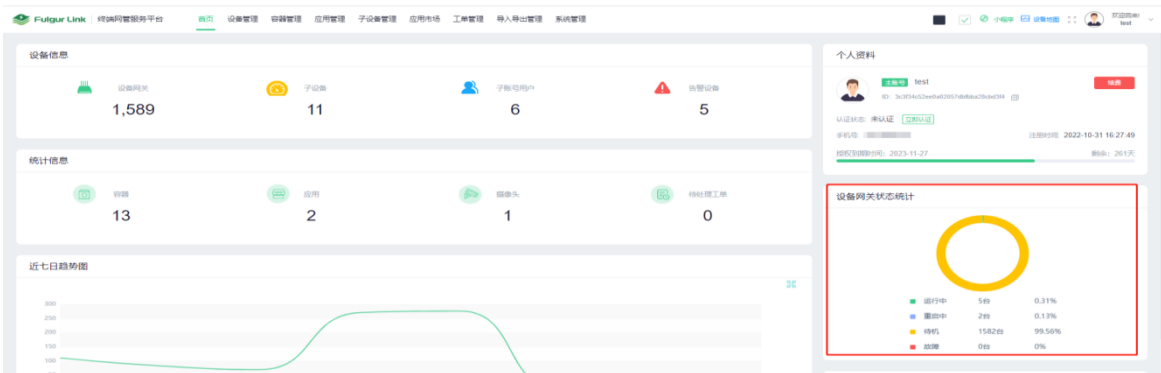


近 7 日趋势图以折线图的形式统计显示近 7 日告警数量信息。

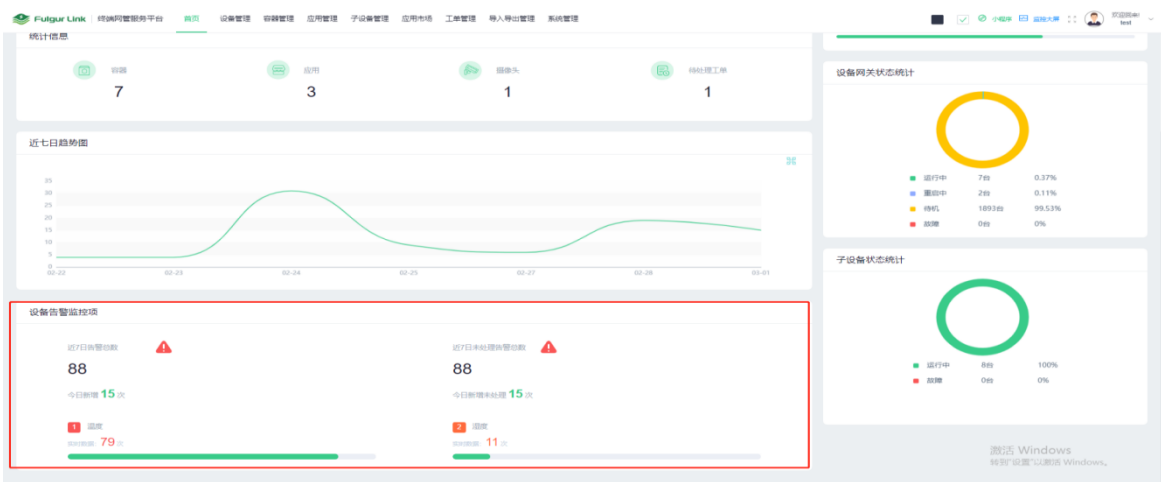


设备网关状态统计以扇形的形式统计显示运行中、待机、故障的设备数量。

【子设备状态统计】以扇形图的形式统计显示运行中、故障的子设备数量，如图所示：



设备告警监控项：统计近 7 日告警总数、近 7 日未处理告警总数、监控项 Top5 数据。



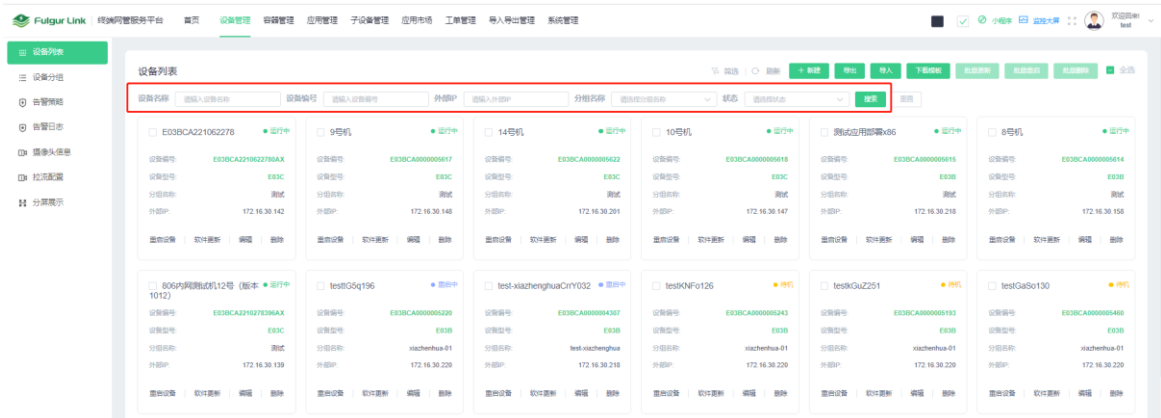
3.3. 设备管理

3.3.1 设备列表

对于要接入 Fulgur Ling 终端网管服务平台的设备，需要先在设备列表功能菜单里绑定设备的基础信息；设备列表菜单栏可对设备进行新增、修改、删除等操作，方便管理与查询。



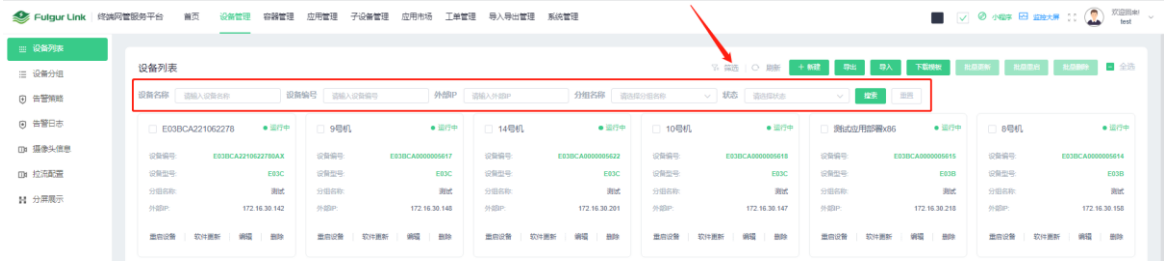
筛选条件状态栏（设备名称、设备编号、ip 地址、分组名称、状态）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如图所示：



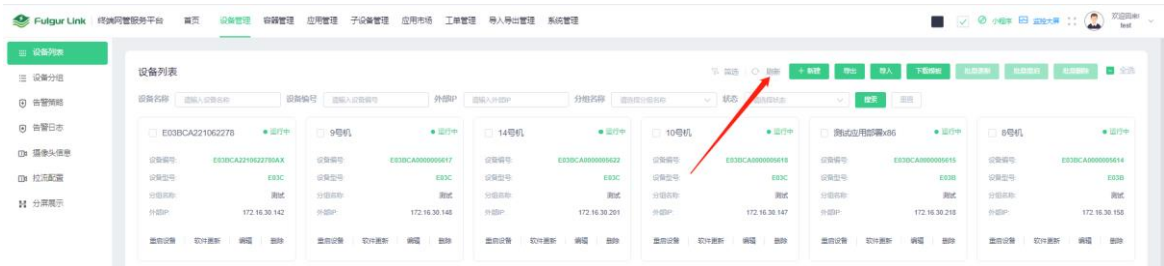
重置：点击【重置】清空所有筛选条件并刷新当前页面，如图所示：



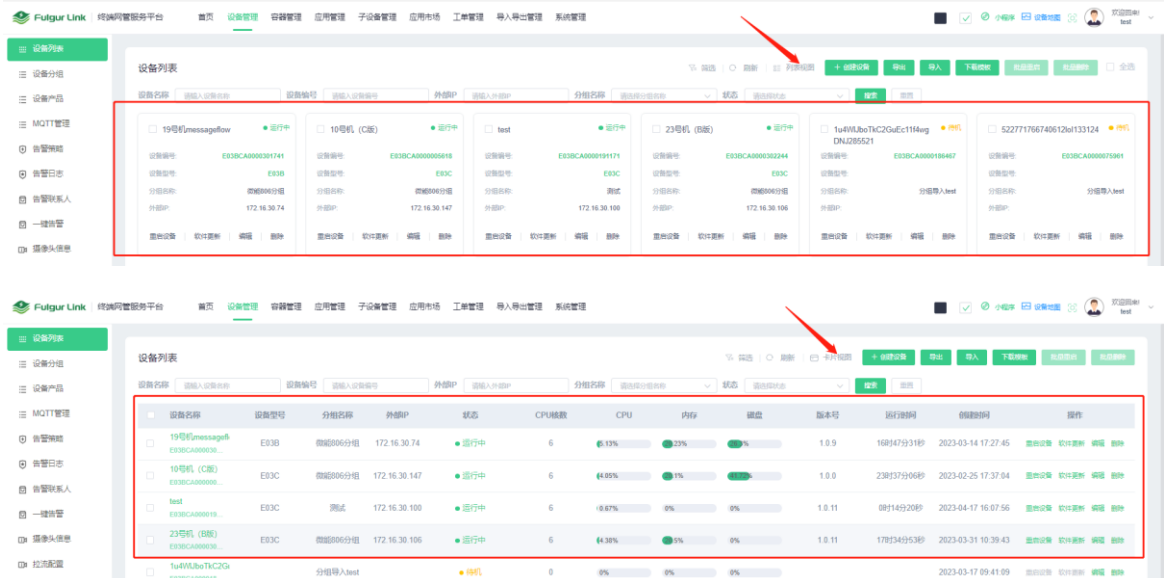
筛选：点击【筛选】可以选择隐藏或者显示筛选条件状态栏，如下图所示：



刷新：点击【刷新】刷新当前页面，如下图所示：



卡片视图/列表视图：点击卡片视图或者列表视图，可以切换列表的样式，如图所示：



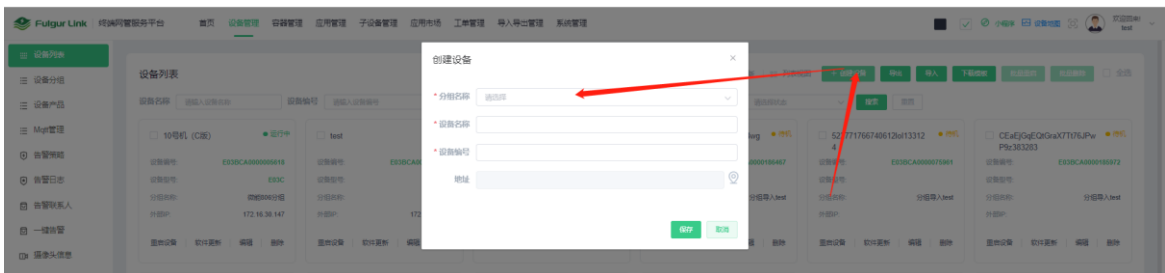
创建设备：点击【创建设备】弹出新增设备配置窗口，正确填写分组名称（【分组名称】需要在【设备分组】菜单栏里新建）、设备名称、设备编号、地址等配置项，点击保存，如果填写的设备编号真实有效，则设备添加成功，反之，则右上角提示验证失败，设备编号不合法。如下图所示：

---分组名称：选择想把设备添加到的分组列表名称（如暂时没有分组，可到【设备分组】菜单中新建分组）

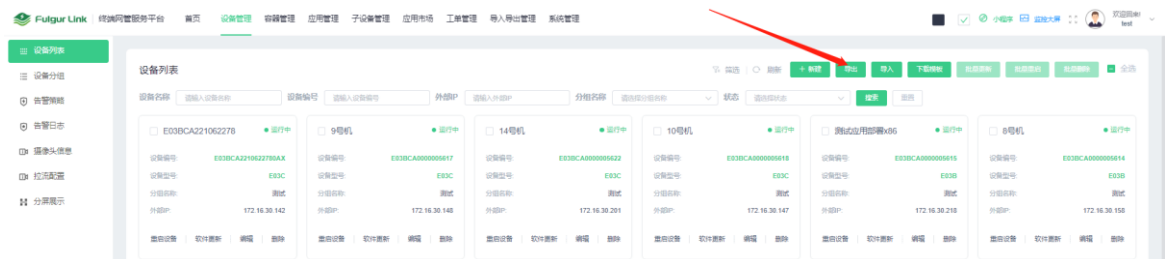
---设备名称：自定义信息

---设备编号：正确填写设备编号

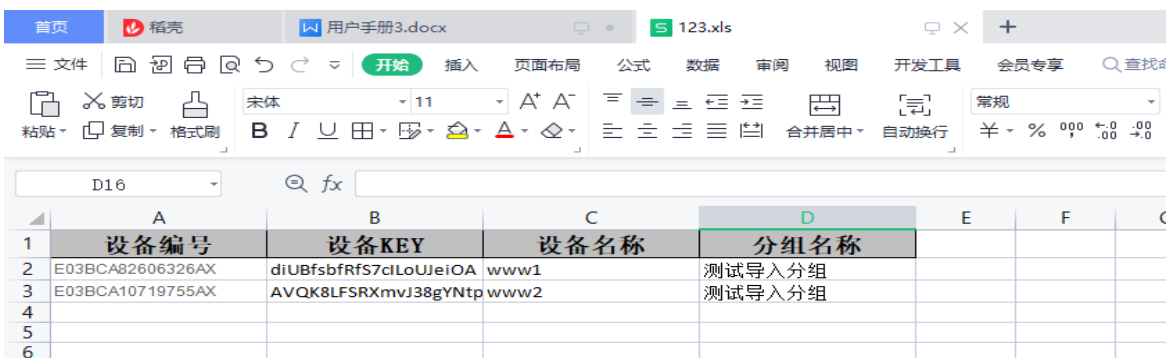
---地址：填写设备分布的地址名称（正确填写成功，设备可在设备地图界面中以图像的形式展示）

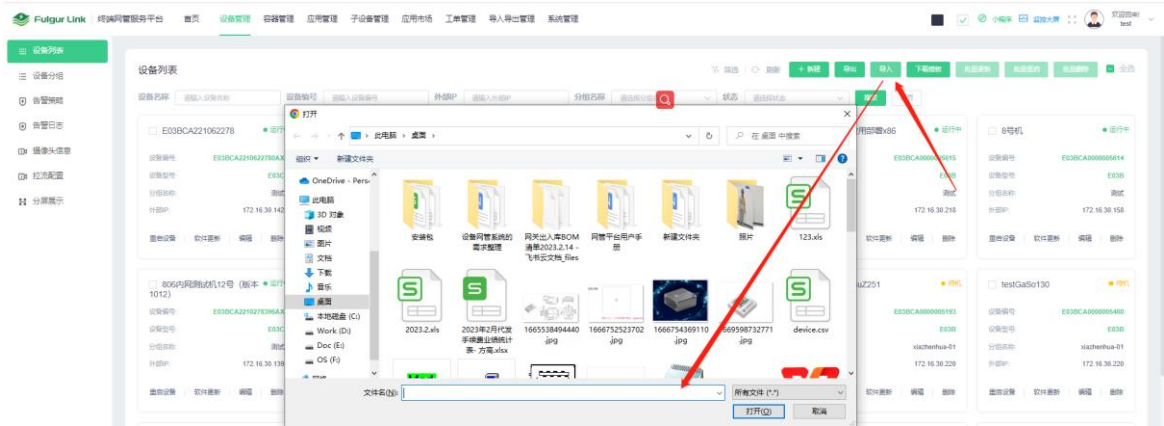


导出：搜索条件筛选栏筛选出所需要导出的设备信息，点击【导出】可以批量下载导出数据，如图所示：

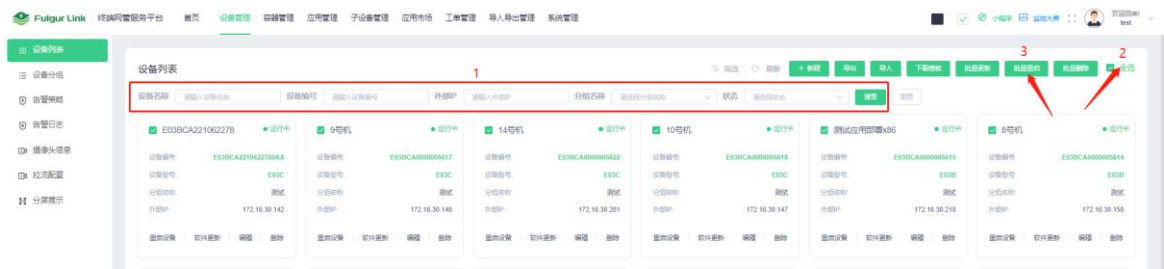


导入：点击【下载模板】根据下载好的模板格式新建 excel 表格，点击【导入】可批量导入设备信息，如下图所示：





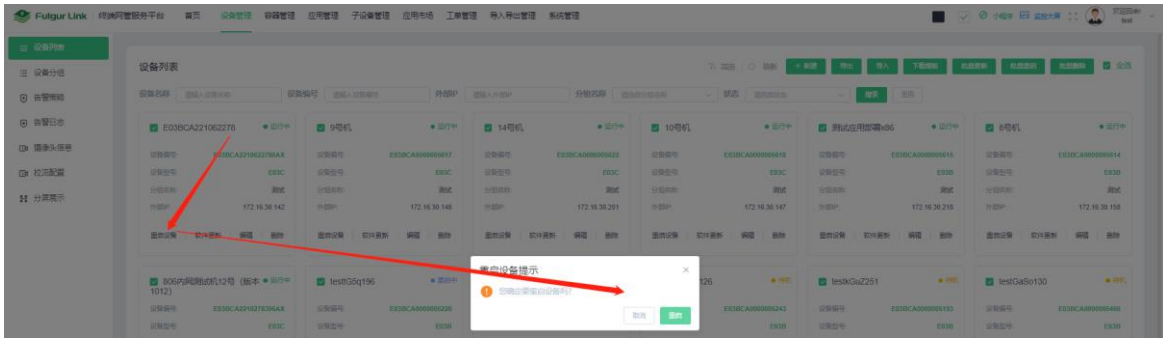
批量重启：在筛选条件状态栏筛搜索出所需要重启的设备，点击【全选】再点击【批量重启】可批量重启当前页面设备（注：批量重启功能只适用于设备运行状态为【运行中】的设备），如图所示：



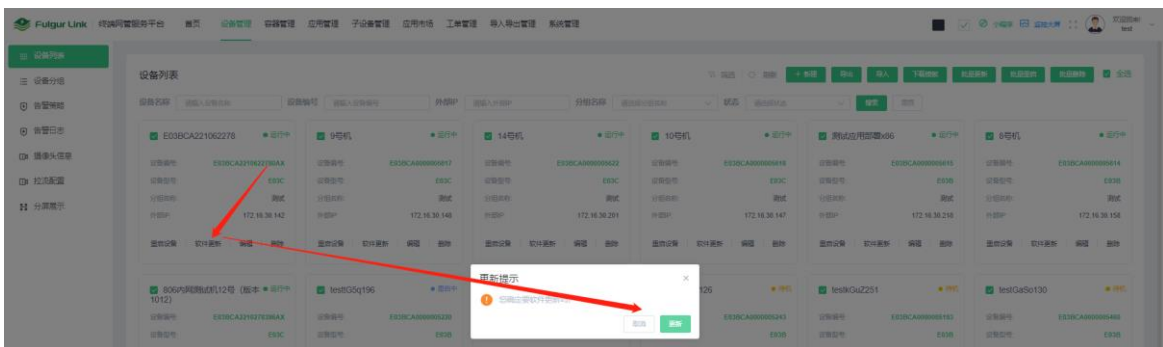
批量删除：在条件筛选栏选出所需要删除的设备，点击【全选】再点击【批量删除】可批量删除当前全选的设备信息（注：批量删除功能只适用于状态为【待机】的设备），如下图所示：



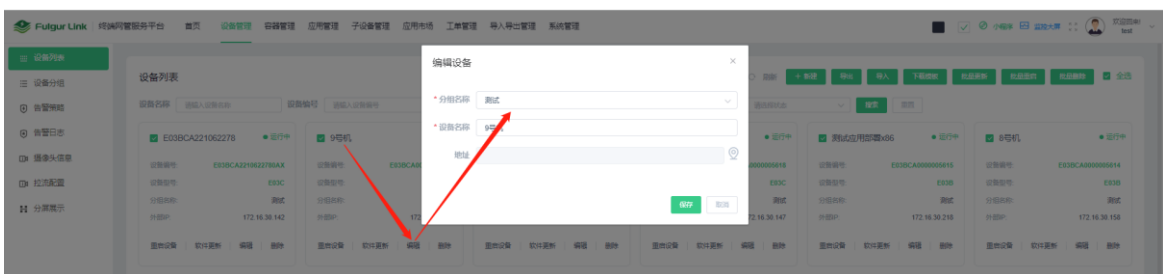
重启设备：选择设备，点击【重启设备】弹出重启设备窗口，并在确认弹窗中点击【重启】设备将远程进行重启（注：批量重启功能只适用于设备运行状态为【运行中】的设备），如图所示：



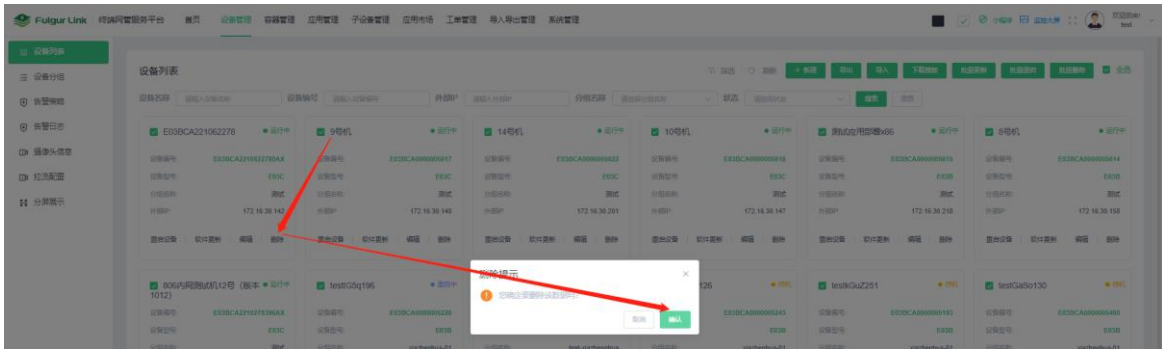
软件更新：在设备列表中勾选设备后，点击【软件更新】弹出更新窗口点击【更新】，如有可更新的版本，则更新成功，如图所示：



编辑：在设备列表中选择设备，点击【编辑】弹出设备编辑页面，修改设备信息完成，点击【保存】可完成设备名称、分组名称及设备地图地址的编辑修改操作，如图所示：

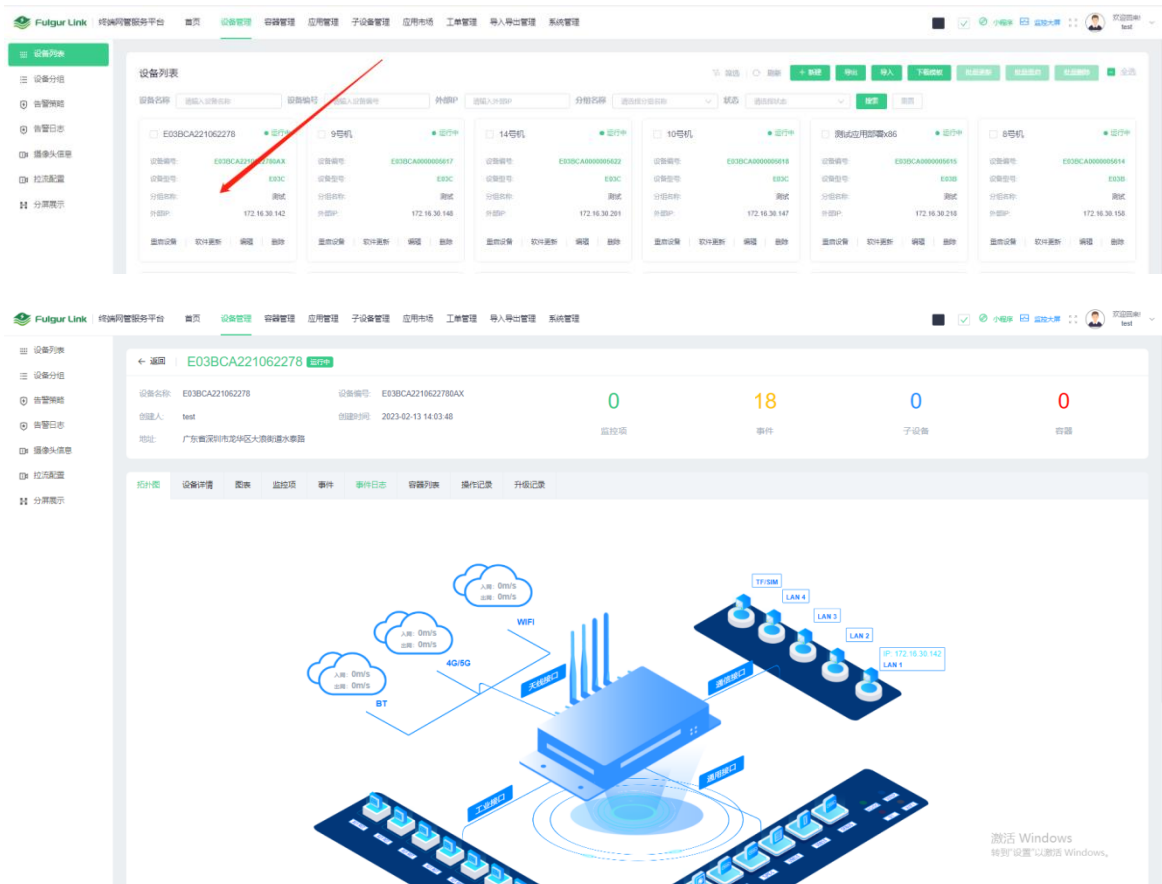


删除：在设备列表中选择设备，点击【删除】弹出设备删除提示页，点击【确定】删除设备信息，如图所示：



查看设备详情

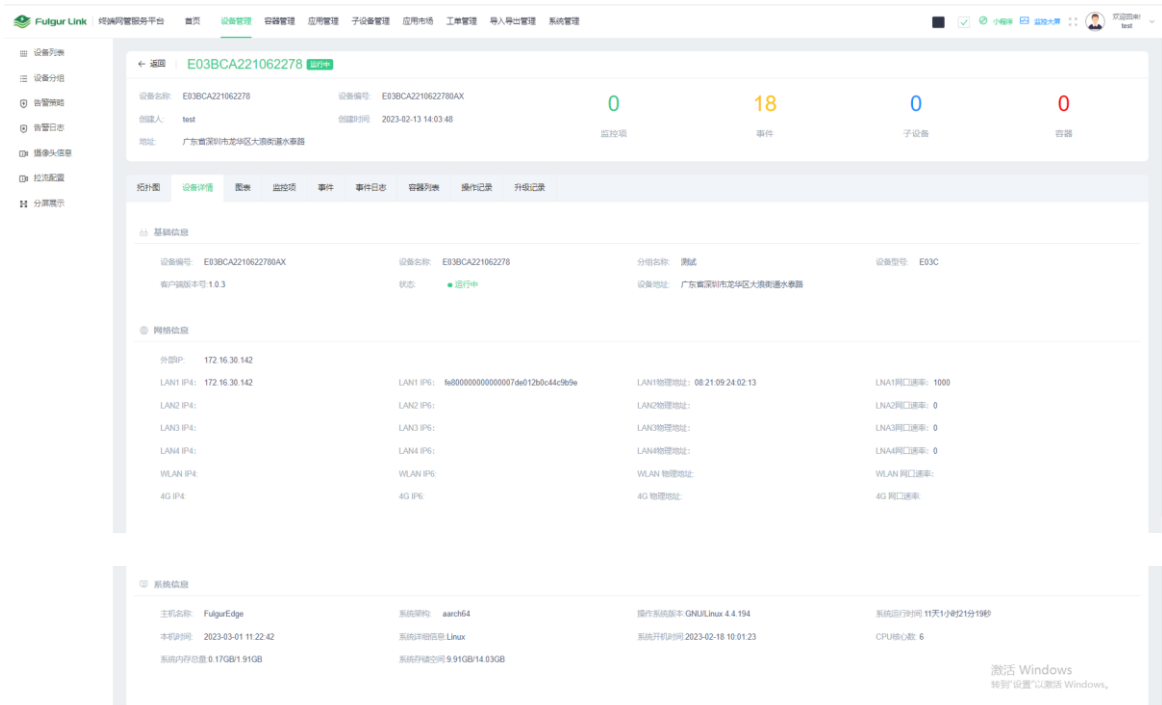
在设备列表中选择设备，点击设备编号可自动跳转到设备详情页界面查看详情，在此界面可操作查看该设备的拓扑图、设备详情、图表、监控项、事件、事件日志等详细配置信息，如图所示：



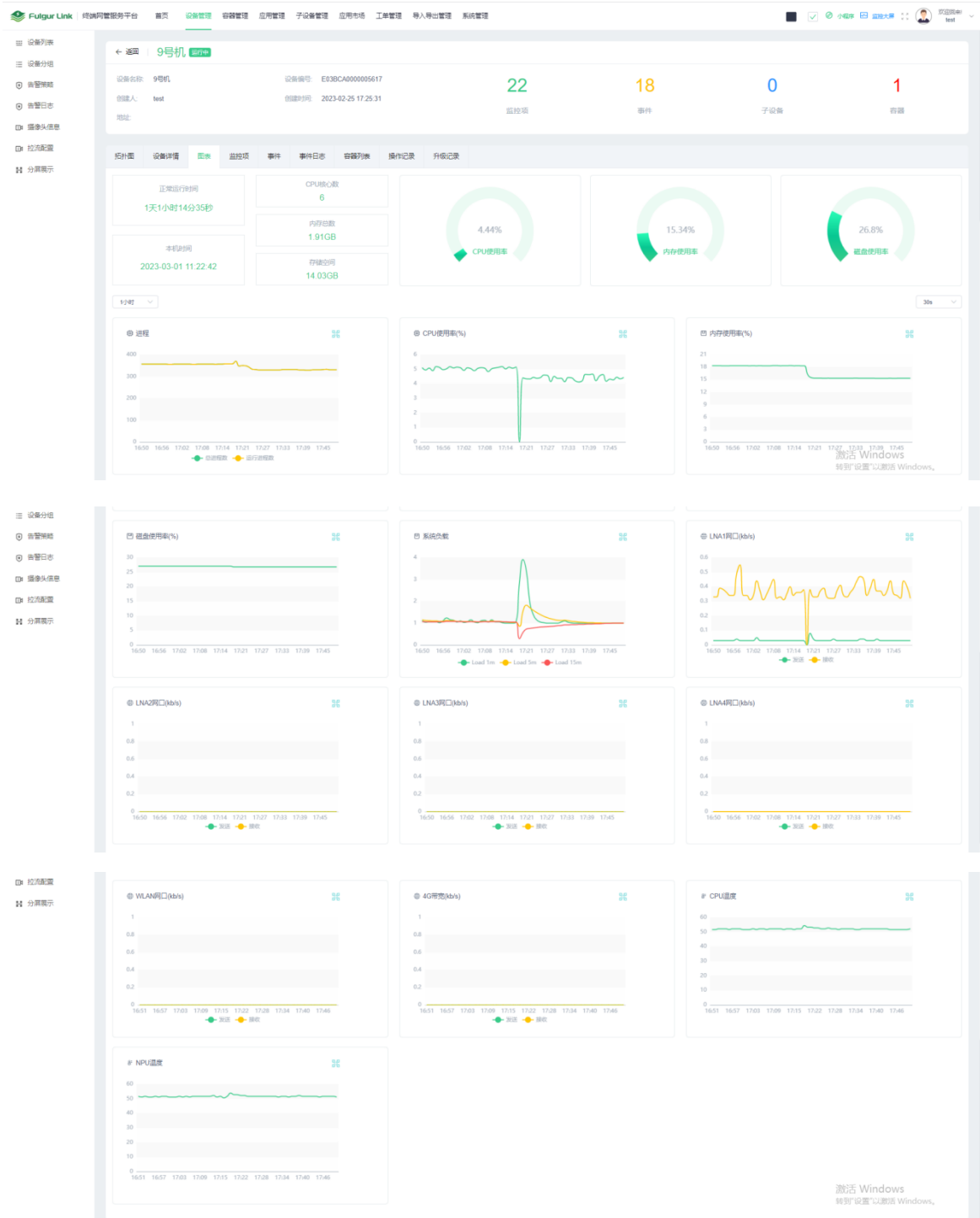
点击【拓扑图】可查看此设备的拓扑图和绑定的子设备，如下图所示：



点击【设备详情】查看此设备的基础信息、网络信息、系统信息，如图所示：

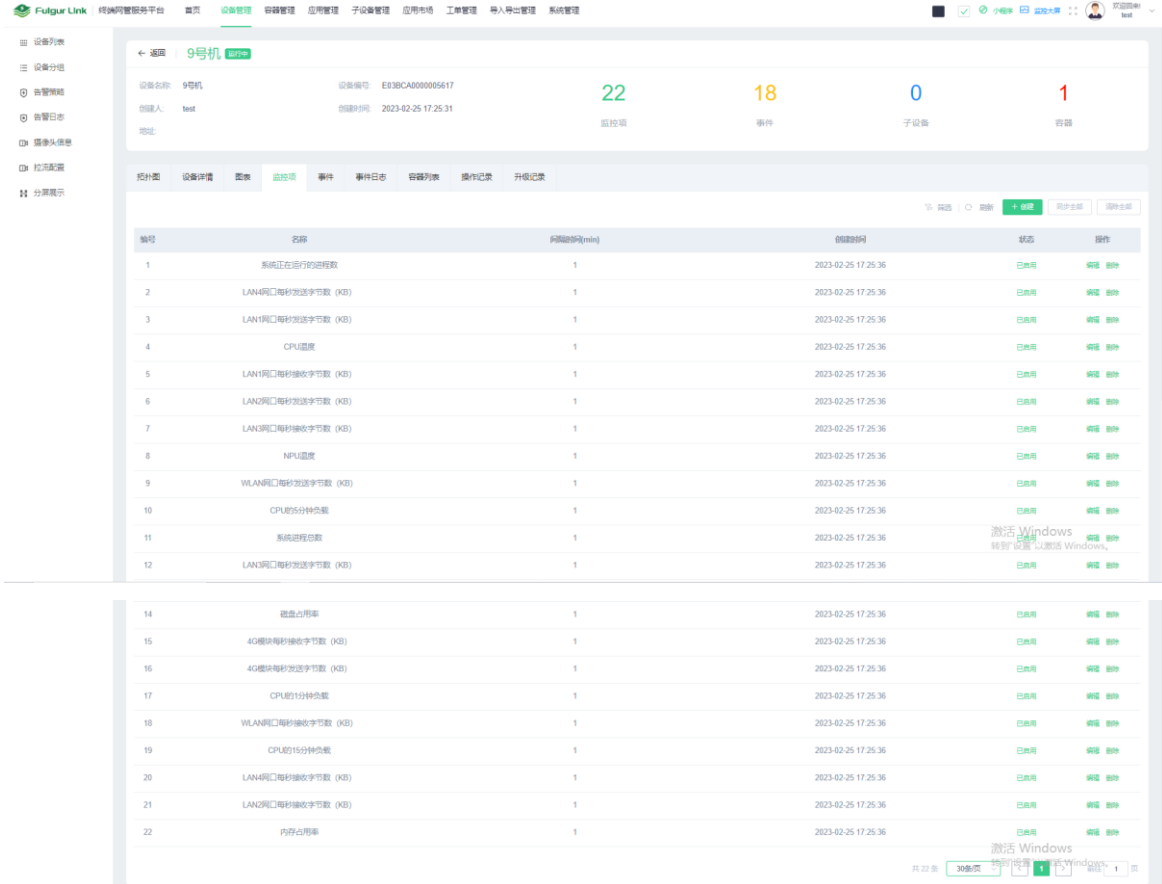


点击【图表】可查看 CPU 核心数、内存总数、存储空间、CPU 使用率、内存使用率、磁盘使用率等空间使用情况，进程、系统负载、LNA1 网口 (kb/s)、LNA2 网口 (kb/s)、LNA3 网口 (kb/s)、LNA4 网口 (kb/s)、WLAN 网口 (kb/s)、4G 宽带 (kb/s)、CPU 温度等以折线图的形式直观显示数据，数据刷新时间间隔默认为 30 秒自动刷新；如下图所示：



点击【**监控项**】可创建 NPU 温度、系统正在运行的进程数、系统进程总数、磁盘占用率、4G 模块每秒发送字节数 (KB)、4G 模块每秒接收字节数 (KB)、WLAN 网口每秒发送字节数 (KB)、WLAN 网口每秒接收字节数 (KB)、LAN4 网口每秒发送字节数 (KB)、LAN4 网口每秒接收字节数 (KB)、LAN3 网口每秒发送字节数 (KB)、LAN3 网口每秒接收 y 字节数 (KB)、LAN2 网口每秒发送字节数 (KB)、LAN2 网口每

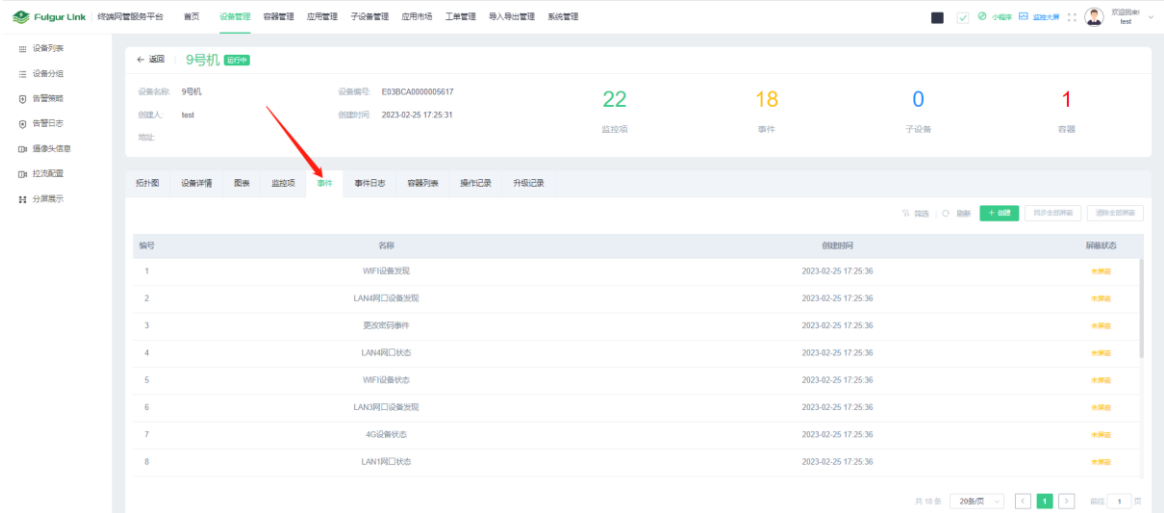
秒接收字节数 (KB)、LAN1 网口每秒接收字节数 (KB)、LAN1 网口每秒发送字节数 (KB)、内存占用率、CPU 占用率、CPU 的 1 分钟负载、CPU 的 5 分钟负载、CPU 的 15 分钟负载、CPU 温度等监控项，并以折线图的形式在“图表”配置项里直观显示；如下图所示：



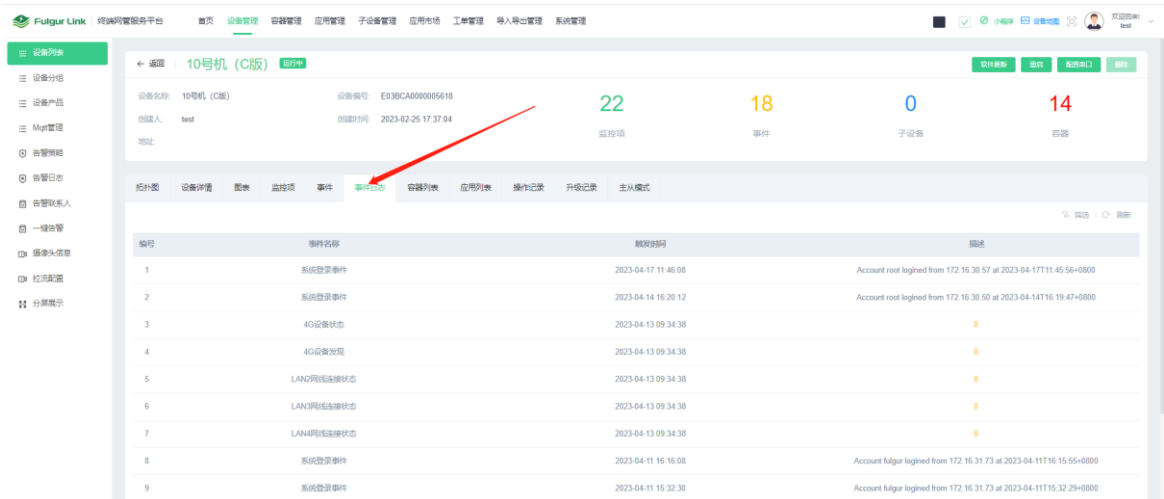
The screenshot shows the '9号机' (Device 9) configuration page in the Fulgur Link system. It displays various monitoring metrics and their configurations. Below is a table of the monitoring items shown in the interface:

序号	名称	间隔时间(min)	创建时间	状态	操作
1	系统正在运行的进程数	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
2	LAN2网口每秒接收字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
3	LAN1网口每秒接收字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
4	CPU温度	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
5	LAN2网口每秒发送字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
6	LAN2网口每秒接收字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
7	LAN3网口每秒接收字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
8	NPU温度	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
9	WLAN网口每秒发送字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
10	CPU的5分钟负载	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
11	系统进程总数	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
12	LAN2网口每秒发送字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
14	磁盘占用率	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
15	4G模块每秒接收字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
16	4G模块每秒发送字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
17	CPU的1分钟负载	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
18	WLAN网口每秒接收字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
19	CPU的15分钟负载	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
20	LAN4网口每秒接收字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
21	LAN2网口每秒接收字节数 (KB)	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除
22	内存占用率	1	2023-02-25 17:25:36	已启用	编辑 删除

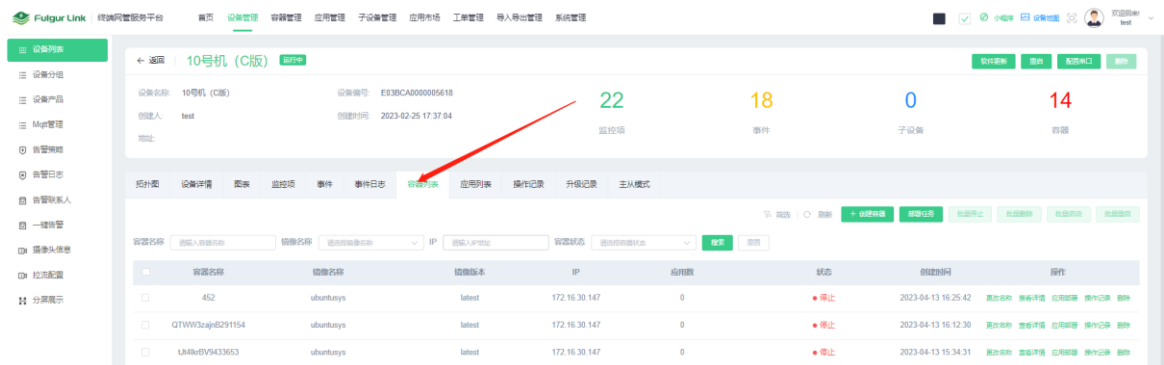
点击【事件】跳转到事件页面，点击【创建】可以创建 WIFI 设备发现、WIFI 设备状态、4G 设备发现、4G 设备状态、更改密码事件、系统登录事件、LAN1 网线连接状态、LAN4 网线连接状态、LAN3 网线连接状态、LAN2 网线连接状态、LAN1 网口设备发现、LAN4 网口设备发现、LAN3 网口设备发现、LAN2 网口设备发现、LAN1 网口状态、LAN4 网口状态、LAN3 网口状态、LAN2 网口状态等 18 种事件项，创建好事件项，如此设备触发某一对应的事件项，则会在事件日志和监控大屏同步推送信息通知，如图所示：



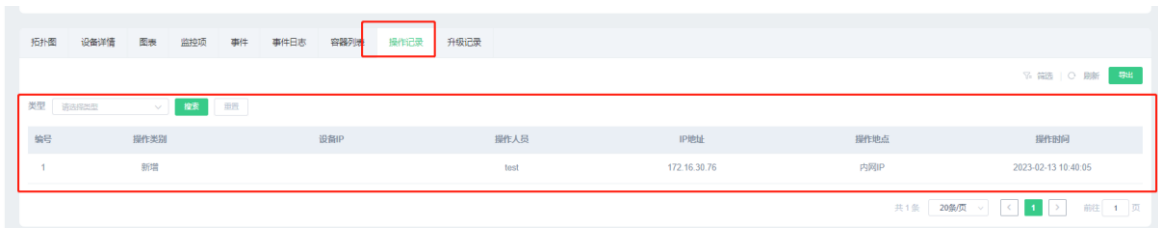
点击【事件日志】跳转到事件日志界面，可查看触发事件名称和触发时间等信息，如下图所示：



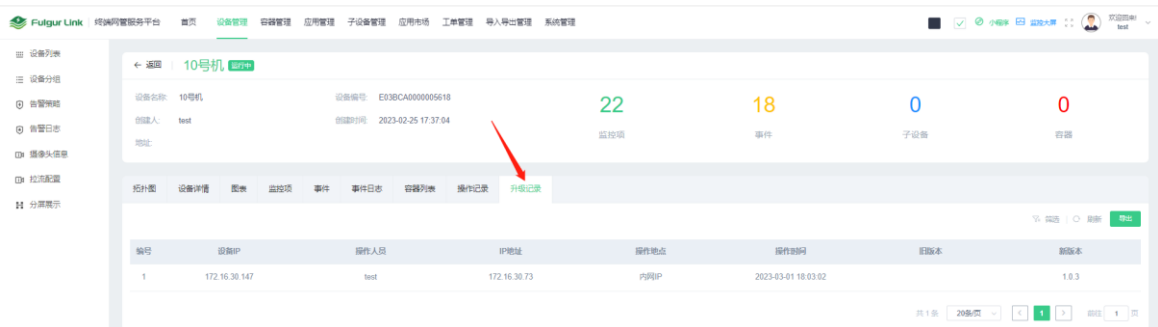
点击【容器列表】可查看当前网关设备创建的容器应用，如图所示：



点击【操作记录】可查看当前网关设备的新增时间记录和重启时间操作记录，如图所示：



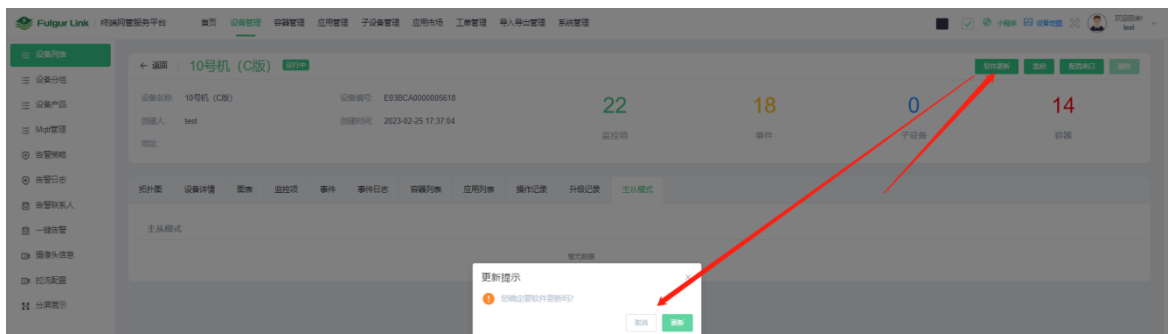
点击【升级记录】可查看网关设备的当前软件更新版本和升级时间记录，如图所示：



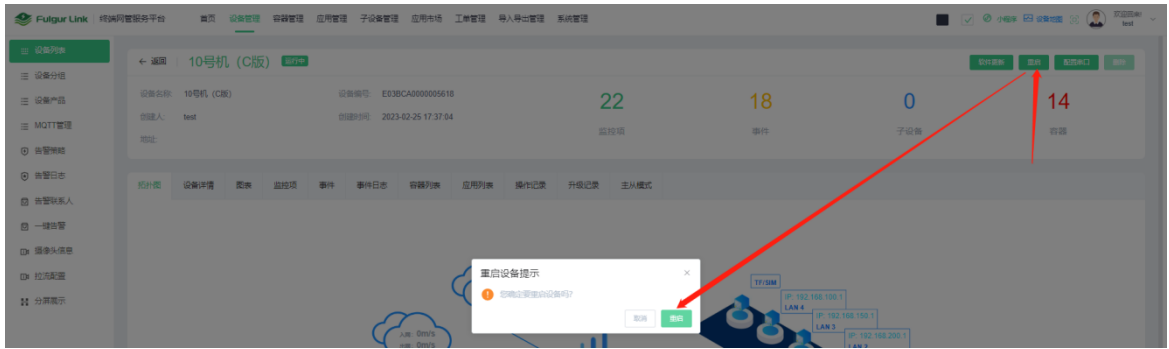
点击【主从模式】可查看主从模式下关联的串口，如图所示：



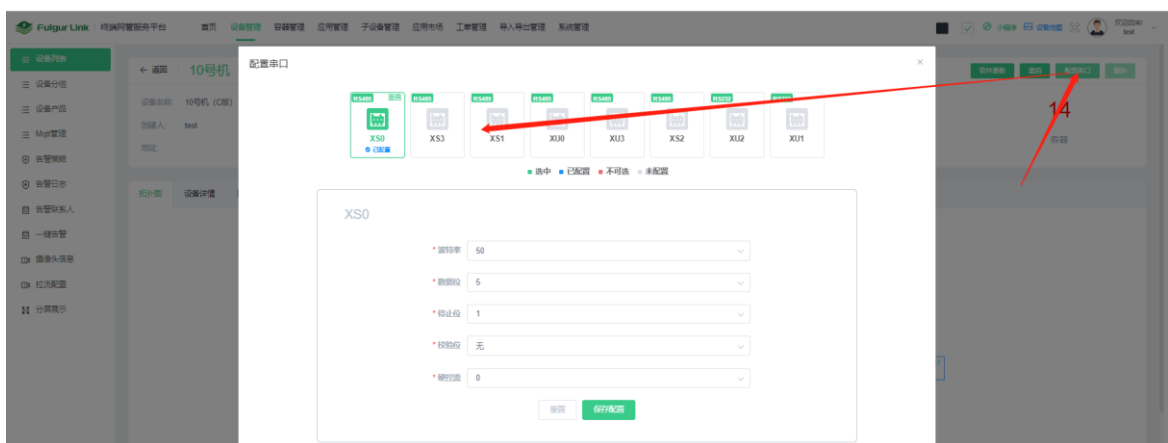
软件更新：点击【软件更新】可以检测更新软件（注：软件更新功能只对设备状态为运行中的设备起作用），如图所示：



重启：点击【重启】可以下发重启指令重启当前设备（注：重启功能只对设备状态为【运行中】的设备起作用），如图所示：



配置串口：点击【配置串口】可以选择配置当前网关设备串口的参数，如图所示：



删除：点击【删除】删除当前设备的绑定（删除操作只适用于状态为【待机】的设备），如图所示：



3.3.2 设备分组

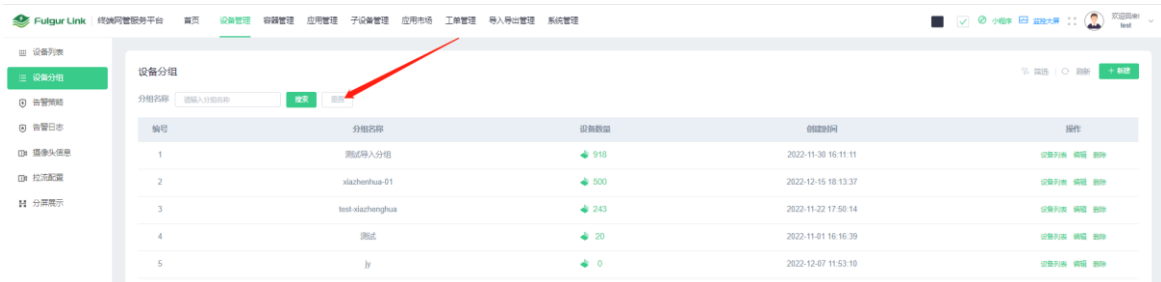
进入设备分组页面，可以进行添加设备分组、编辑设备分组和删除设备分组等操作，如下图所示：



筛选条件状态栏（分组名称）：根据筛选条件可组合精确搜索查询数据，如图所示：



重置：点击【重置】清空所有筛选条件并刷新页面，如下图所示：



筛选：点击【筛选】可以隐藏或者显示条件搜索栏，如下图所示：



刷新：点击【刷新】可以刷新当前页面，如下图所示：



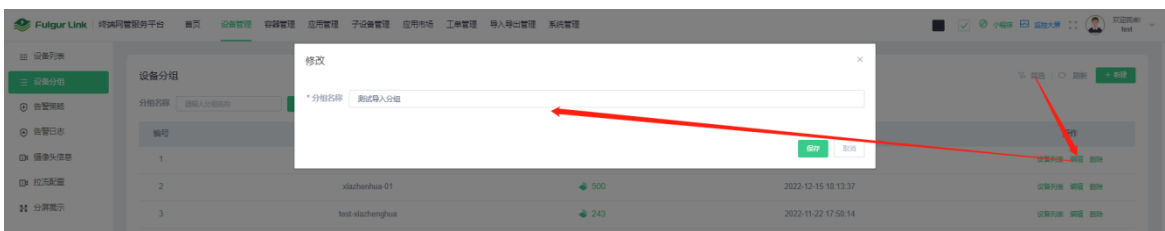
创建分组：点击【创建分组】弹出创建分组页面窗口，填写分组名称，点击保存，新建成功（如新填写的分组名称已存在，则提示分组已存在），点击【取消】，关闭弹窗，返回设备分组页面，如下图所示：



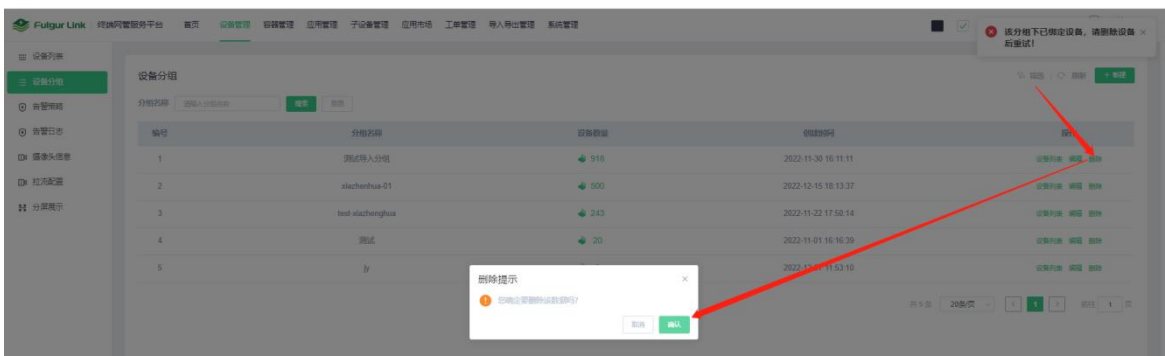
创建分组成功后，选择对应的分组，点击【设备列表】可跳转到【设备列表】菜单栏中查看该分组下绑定的设备，如图所示：



点击【编辑】弹出修改窗口，可修改分组名称，点击【保存】（如输入的分组名称已存在，则提示分组已存在），如下图所示：



删除：在设备分组列表中，选择需要删除的设备分组，点击【删除】删除分组(如该分组已经绑定设备，需到设备列表中先删除设备，再进行删除操作)如图所示：



3.3.3 设备产品

3.3.4 mqtt 管理

创建 MQTT: 点击【创建 MQTT】填写相关配置项, 可建立 MQTT 连接, 如图所示:



3.3.5 告警策略

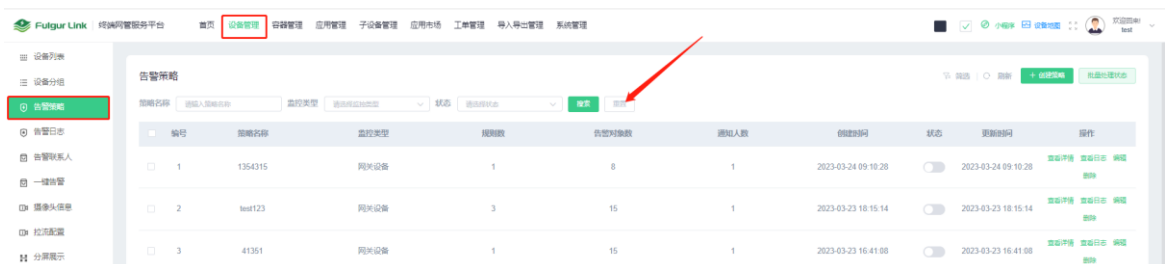
可在告警策略菜单栏配置所需要的告警消息通知方式, 如图所示:



筛选条件状态栏（策略名称、监控类型、状态）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据, 如图所示:

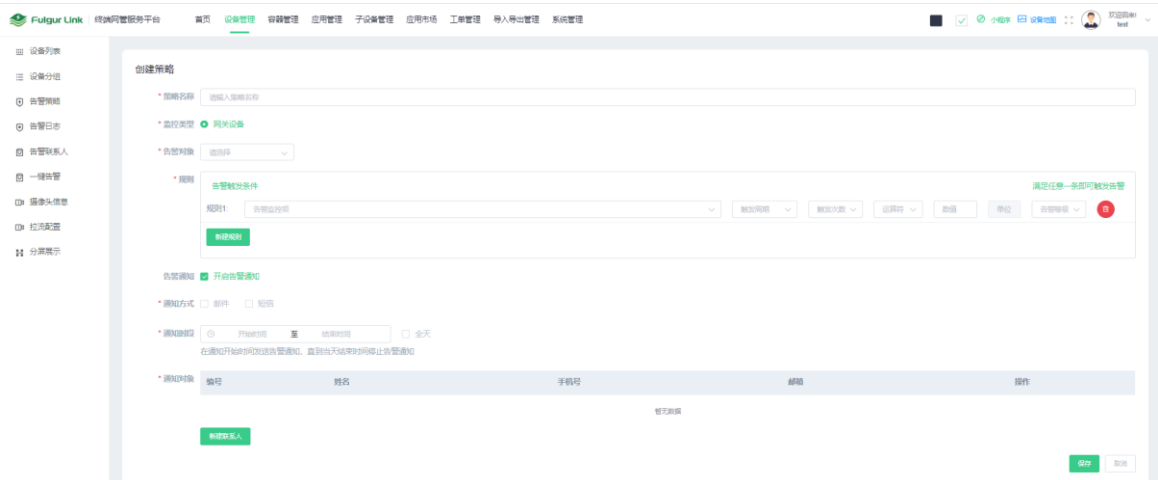


重置: 点击【重置】清空所有的筛选条件并刷新当前页面, 如图所示:



创建策略：点击【创建策略】弹出创建策略窗口，填写相关配置项信息，如图所示：

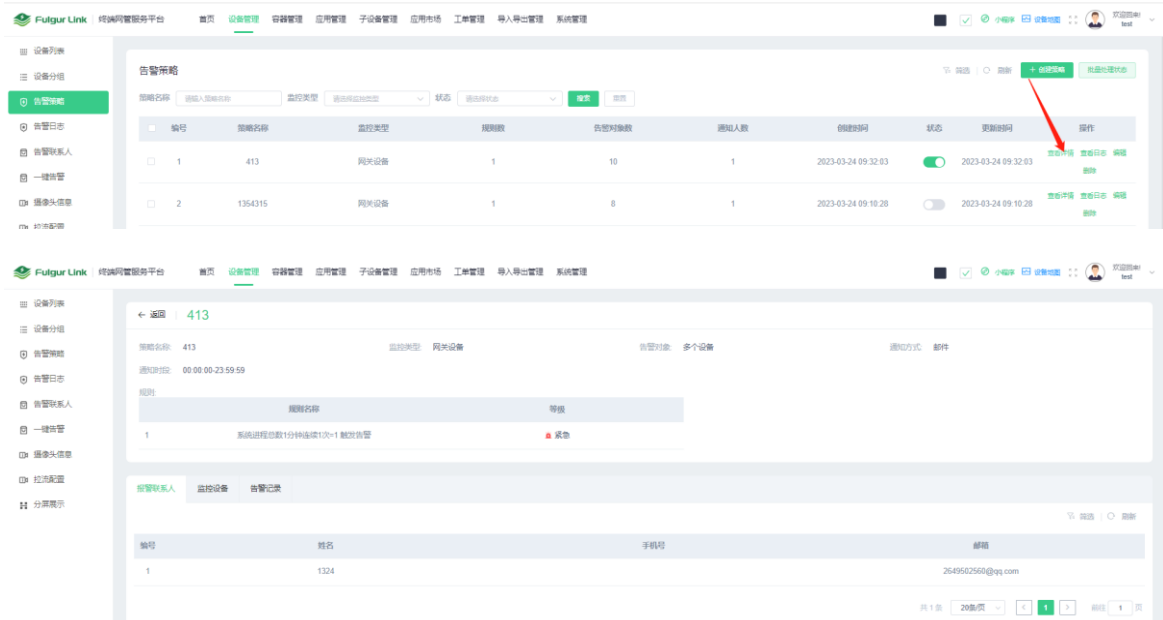
- 策略名称：可自定义策略名称方便区分
- 监控类型：根据规则需要选择“网关设备”或者“子设备”
- 告警对象：多设备 \ 全部设备
- 规则（告警触发条件）：根据需要选择告警监控项、触发周期、触发次数、运算符、数值、告警等级等配置信息
- 告警通知：开启告警通知（系统初始状态默认为开启）
- 通知方式：邮件 \ 短信（单选某一项或者两种通知方式全选）
- 通知时段：自定义某一个时间段或者选择全天
- 通知对象：点击【新建联系人】选择接收告警通知的邮箱或者手机号（如需添加新的联系人邮箱或者手机，可点击【新建联系人--->创建联系人】，按弹窗页面提示指引新建）



批量处理状态：勾选需要处理的告警策略项，点击【批量处理状态】批量开启或者关闭告警策略的状态，如下图所示：

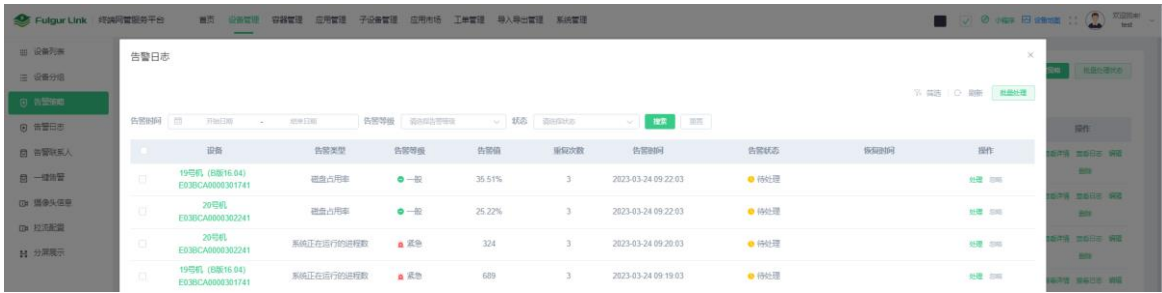


查看详情：选择创建好的告警策略，点击【查看详情】查看告警策略配置详情，如下图所示：



查看日志：点击【查看日志】查看设备触发告警监控项的告警类型、告警值、告警时间等信息，如图所示：





编辑：点击【编辑】进入修改策略页面，重新编辑修改策略信息，如图所示：



删除：点击【删除】删除对应创建好的监控项，如图所示：



3.3.6 告警日志

告警日志主要同步记录设备触发告警策略配置项的告警信息记录。



筛选条件状态栏（告警时间、告警等级、设备、状态）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如下图所示：



重置：点击【重置】清空所有的筛选条件并刷新当前页面，如图所示：



批量处理：勾选左侧小方框，点击【批量处理】批量处理当前页面告警项；如下图所示：

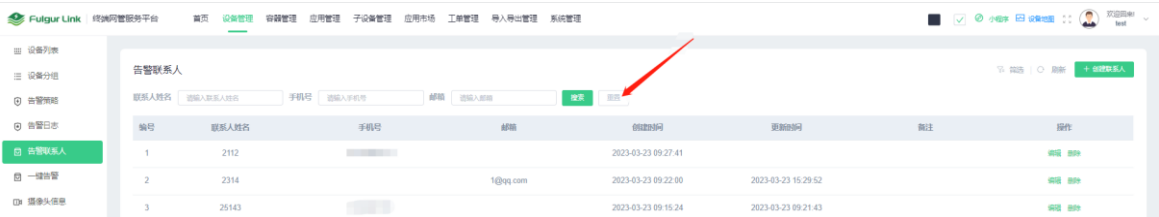


3.3.7 告警联系人

可在告警联系人菜单栏创建或者修改编辑告警通知联系人手机号、邮箱等信息。

筛选条件状态栏（联系人姓名、手机号、邮箱）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如下图所示：

重置：点击【重置】清空所有的筛选条件并刷新当前页面，如图所示：



创建联系人：点击【创建联系人】跳转到创建联系人页面窗口，填写相关配置

项，如图所示：

---联系人姓名：自定义联系人配置信息

---关联子账号：点击【关联子账号】可以快速复用于账号的信息内容（子账号的创建可到系统管理-->子账号管理 创建）

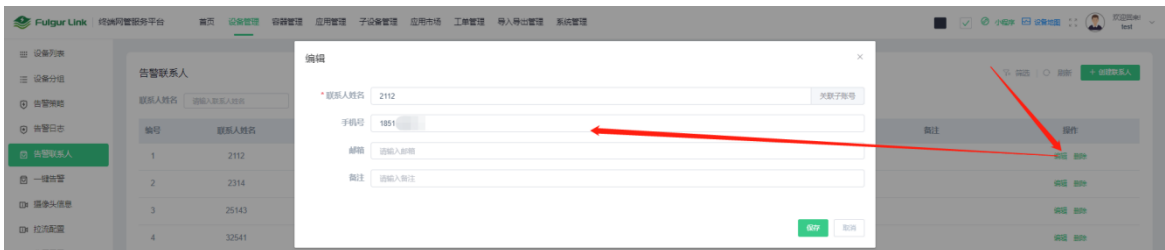
---手机号：填写接收告警通知的手机号

---邮箱：填写接收告警通知的邮箱

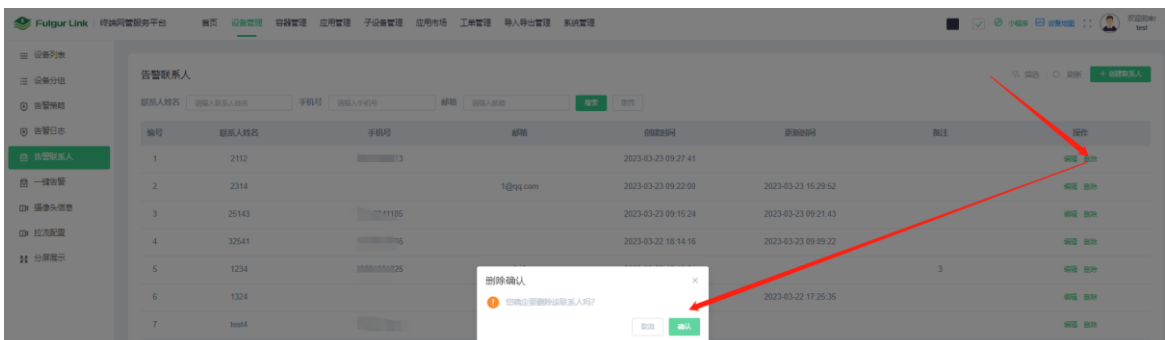
---备注：自定义备注信息



编辑：点击【编辑】修改编辑联系人信息，如图所示：



删除：点击【删除】删除此联系人信息，如图所示：



3.3.8 一键告警

可一键开启 CPU 使用率、磁盘使用率、内存使用率、网络带宽使用率等告警规则，

对主账号下全部设备起作用，如图所示：



3.3.9 摄像头信息

在摄像头信息界面，可以进行摄像头的添加分组、编辑分组、删除分组、添加配置摄像头等操作。



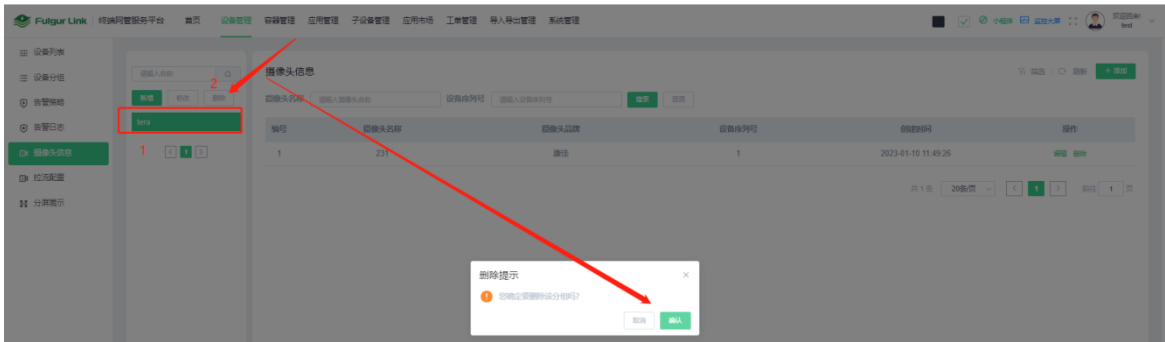
新增分组：点击【新增】在弹窗中输入分组名称，点击【保存】提示“添加成功”，完成添加分组操作，如下图所示：



修改：在摄像头信息列表中，选择需要修改编辑的摄像头分明名称，点击【修改】弹出分组编辑窗口，输入新的分组名称后点击【保存】提示“修改成功”，完成分组修改的操作，如下图所示：



删除：在摄像头信息列表中选择想删除的分组名称，点击【删除】在提示框点击【确认】提示“操作成功”，完成对该分组的删除操作，如下图所示：



筛选条件状态栏（摄像头名称、设备序列号），根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如下图所示：



重置：点击【重置】清空所有的筛选条件并刷新当前页面，如图所示：



创建摄像头：在摄像头信息列表中，选择添加好的分组名称，点击【添加】填写添加摄像头配置项，点击【保存】提示“添加成功”完成对摄像头的添加操作，如图所示：



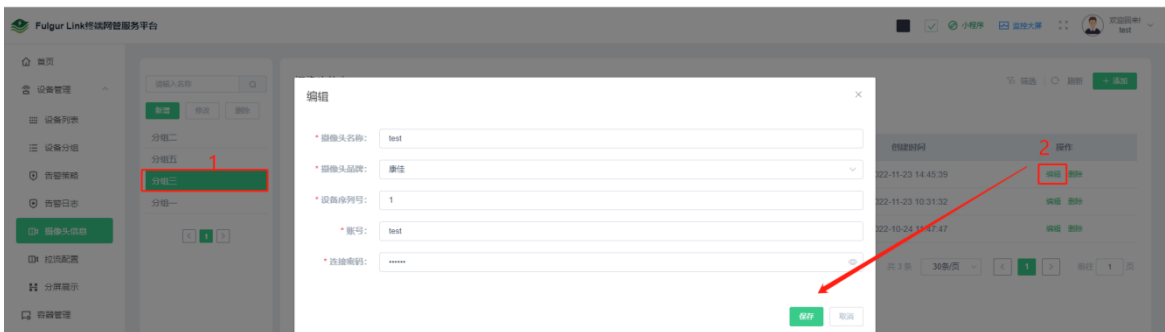
---摄像头名称：用户可自定义方便区分的名称

---摄像头品牌：选组对应的品牌

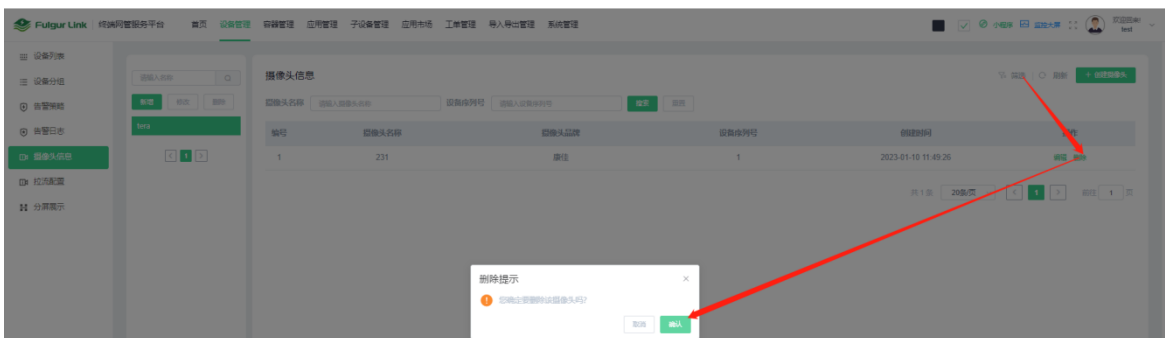
---设备序列号：填写摄像头设备的序列号

——账号密码：填写摄像头的账号和密码

编辑：选择想修改的摄像头名称，点击【编辑】弹出分组编辑窗口，编辑新的摄像头名称等信息，然后点击【保存】提示“修改成功”，完成摄像头信息修改的操作，如下图所示：



删除：在摄像头列表中，选择需要删除的摄像头配置，点击【删除】弹出删除确认窗口，点击【确认】可删除指定的摄像头配置，如图所受：



3.3.10 拉流配置

点击拉流配置菜单进入拉流配置页面，可以进行添加分组、删除分组、创建拉流等操作。

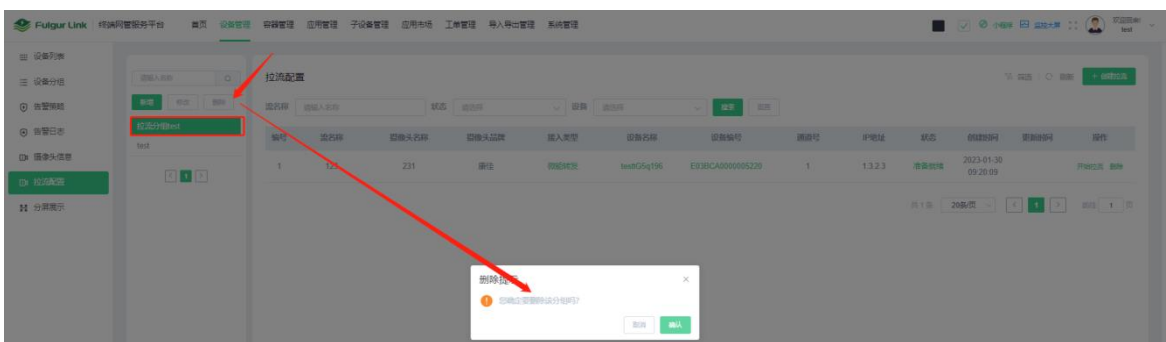
添加分组：点击【新增】在弹窗中输入分组名称，再点击【保存】提示“添加成功”，完成添加分组操作，如下图所示：



修改：在拉流配置列表中点击【修改】弹出分组编辑窗口，输入新的分组名称后点击【保存】，提示“修改成功”，完成分组修改操作，如下图所示：



删除：在拉流配置菜单列表中选择想删除的分组名称，点击【删除】在提示框点击【确认】，提示“操作成功”，完成对该分组删除操作，如下图所示：



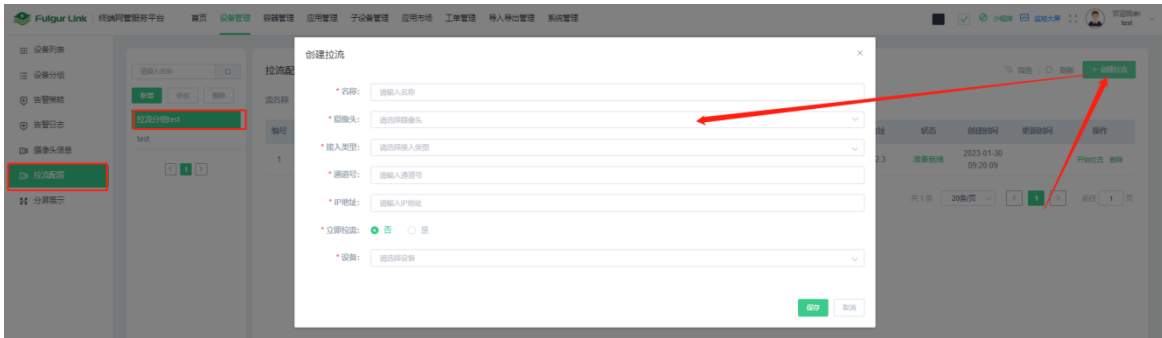
筛选条件状态栏（流名称、状态、设备）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如下图所示：



重置：点击【重置】清空所有的筛选条件，刷新页面，如图所示：



创建拉流：在拉流配置菜单栏中选择想添加拉流的分组-->点击【创建拉流】填写创建拉流配置项，点击【保存】，提示“添加成功”完成对拉流配置添加操作，如图所示：



---名称：自定义名称信息

---摄像头：选择【摄像头信息】列表中创建的摄像头

---接入类型：默认选择微能转发

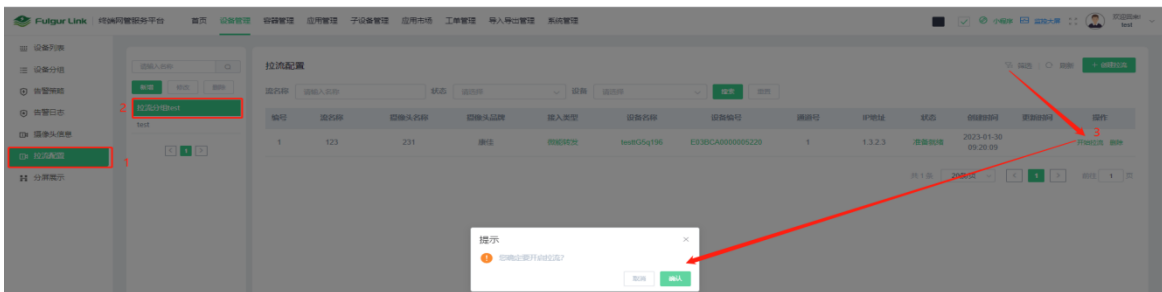
---通道号：填写摄像头连接网关设备对应的通道号

---ip 地址：填写摄像头网络 ip 地址

---立即拉流：选【否】配置保存后，需要手动点击【开始拉流】按钮进行视频拉流；选【是】点击【保存】自动进行视频拉流

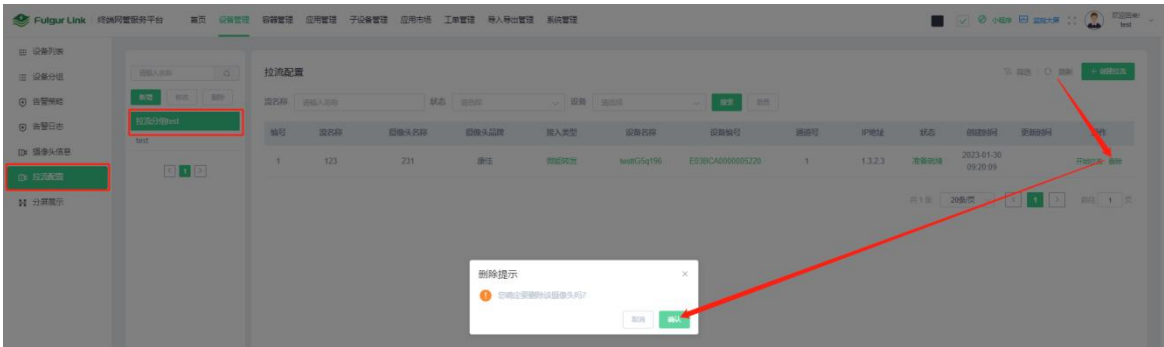
---设备：选择连接摄像头的网关设备名称

开始拉流：在拉流配置菜单栏--->选择需要设备需要拉流所在的分组-->选择需要拉流的流名称-->点击【开始拉流】完成操作，如所关联的设备正常运行，则开始拉流；如所关联的设备状态为待机或者重启中，则提示“请检查设备是否运行中”，如图所示：



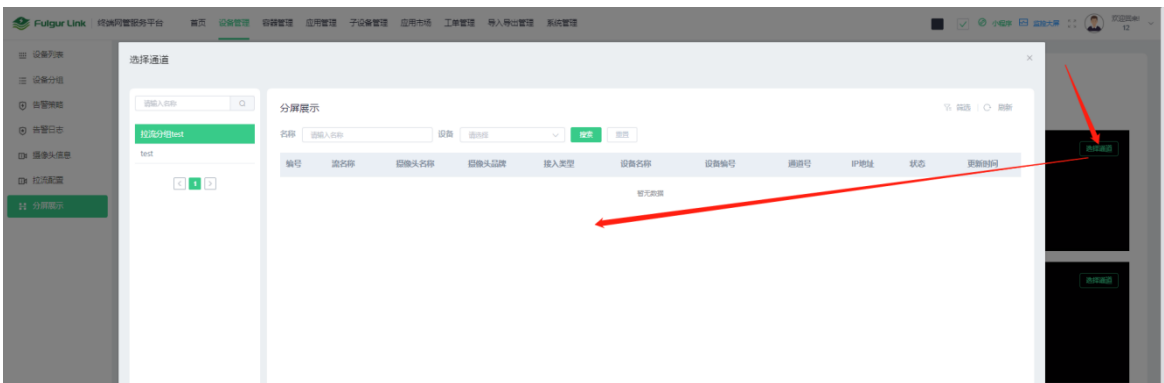


删除：点击拉流配置菜单列表-->选择组名称--->选择所需要删除的流名称-->点击【删除】完成删除操作，如下图所示：

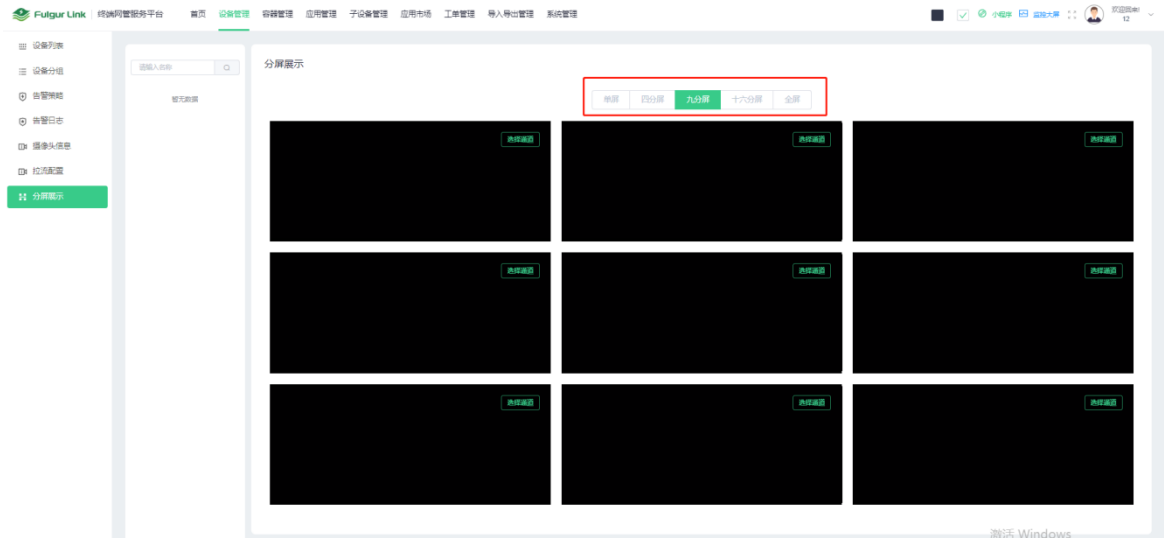


3.3.11 分屏展示

点击【分屏展示】列表-->选择通道-->选择摄像头所在的组-->选择流名称，完成摄像头配置操作，如下图所示：

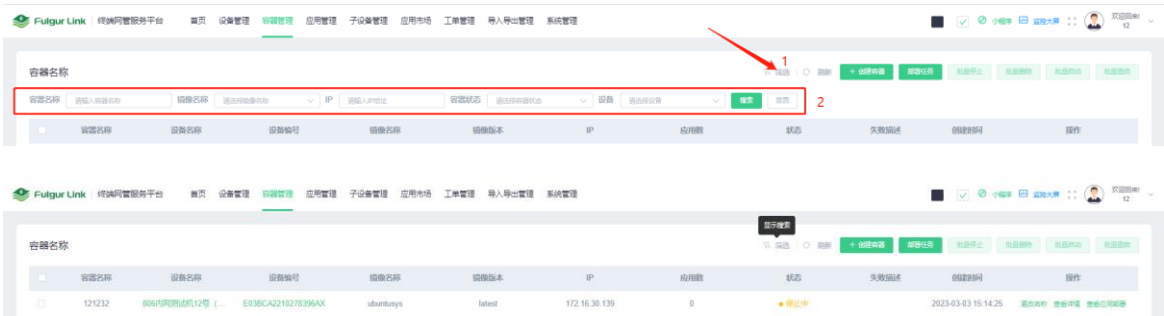


显示界面可以切换成单屏、四分屏、九分屏、十六分屏、全屏显示，如图所示：



3.4 容器管理

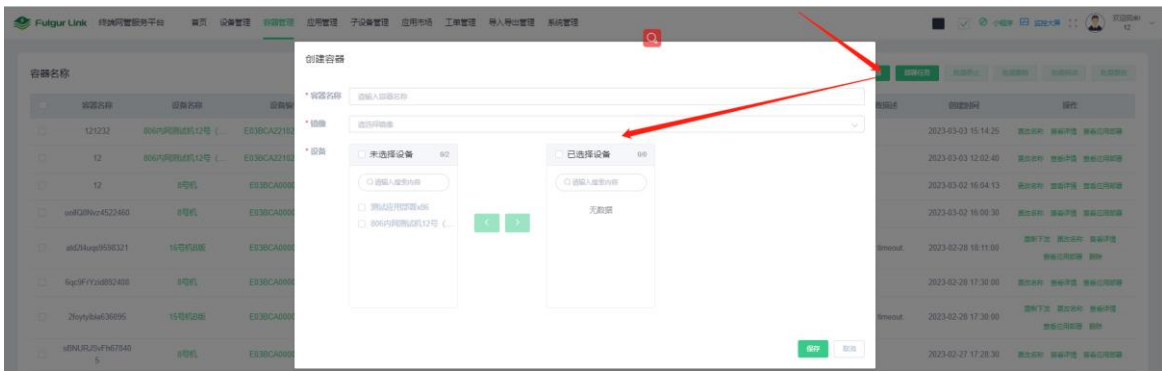
筛选：点击【筛选】选择隐藏或者显示条件搜索栏，如图所示：



刷新：点击【刷新】刷新当前页面，如图所示：



创建容器：点击【创建容器】弹出新增容器窗口，填写配置项，点击【保存】完成操作，如图所示：

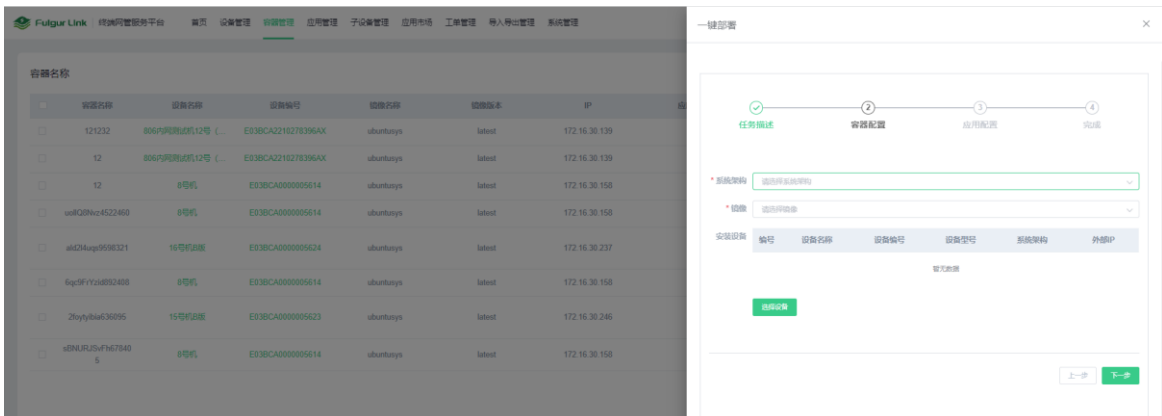
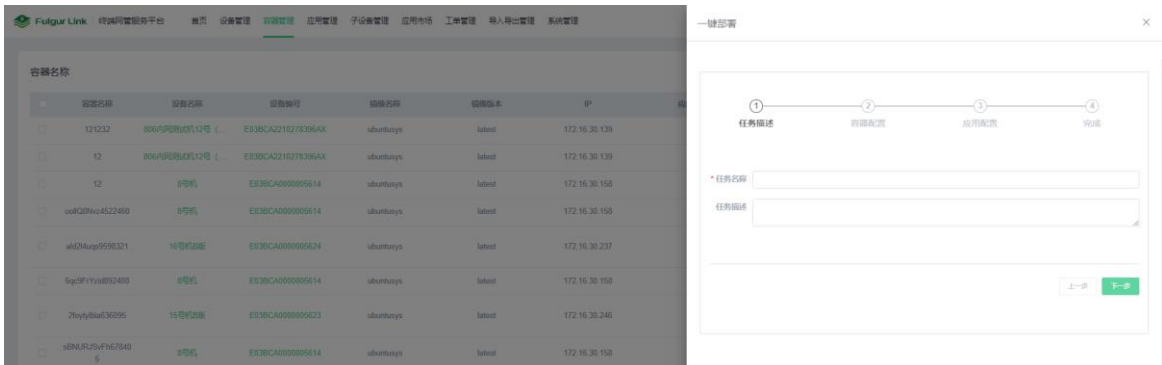


---容器名称：自定义容器名称信息

---镜像：选择对应的镜像系统版本

---设备：选择安装容器的设备名称

部署任务：点击【部署任务】弹出部署任务配置窗口，填写信息选择部署的设备可一键部署，如图所示：



---任务名称：自定义名称信息

---任务描述：自定义编辑描述信息

---系统框架：根据容器类型选择合适的系统框架（AMR/X86）

---镜像：选择镜像类型

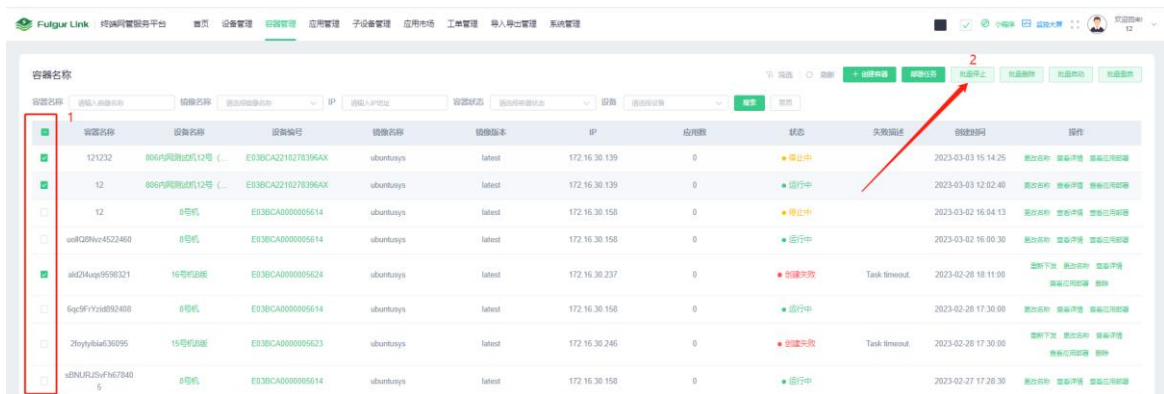
---选择设备：点击【选择设备】勾选需要安装容器的设备名称

---点击【下一步】

---预装应用：选择想预装的应用名称，然后在【运行参数】窗口填写相应的参数配置项（或者点击【选择模板】直接复用已创建好的模板参数样式）

---点击【提交部署】完成批量部署任务的创建

批量停止：勾选创建好的容器，点击【停止】可以下发停止指令停止指定容器（注：只对状态为【运行中】的容器起作用），如图所示：



批量删除：勾选已创建的容器，点击【批量删除】弹出删除确认框，点【确定】对指定容器进行删除（注：只能勾选删除容器状态为【停止】且设备状态为【运行中】的容器，否则提示请检查设备：XXXXXX 是否运行中!），如图所示：





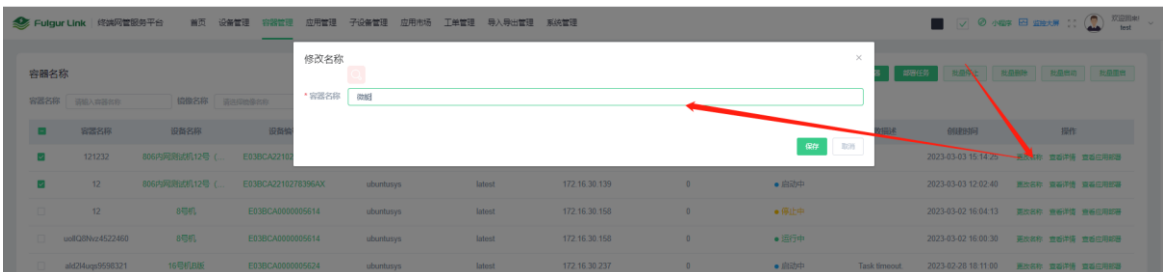
批量启动：勾选状态为【停止】的容器，点击【批量启动】运行容器（注：只能勾选容器状态为“停止”且设备状态为“运行中”的容器，否则提示请检查设备：XXXXX 是否运行中!），如图所示：



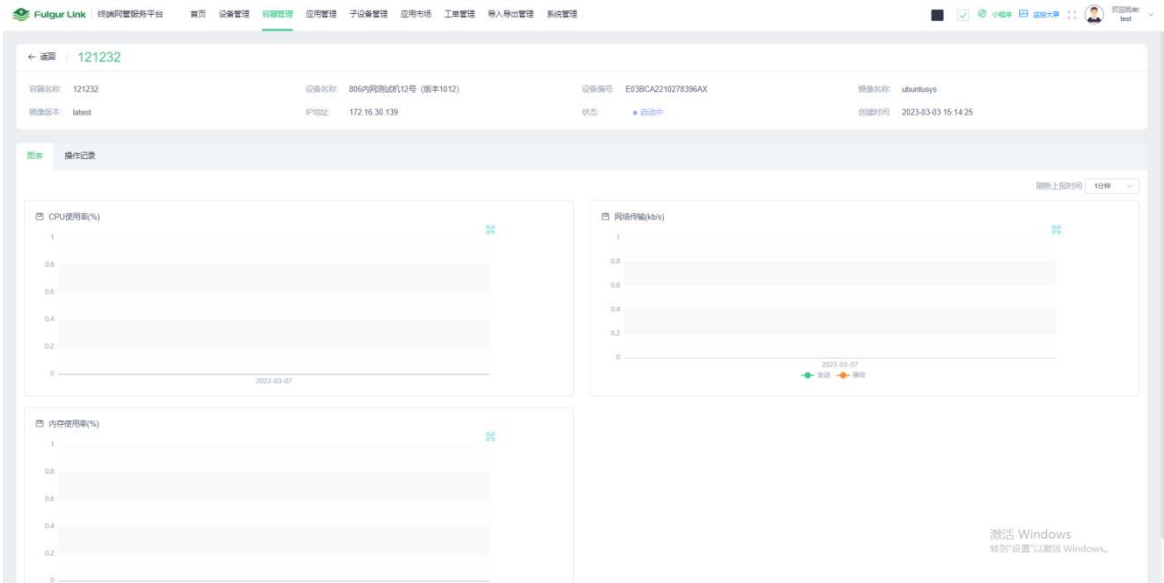
批量重启：勾选需要重启的容器，点击【批量重启】重启容器（注：需要勾选容器状态为【运行中】的容器），如图所示：



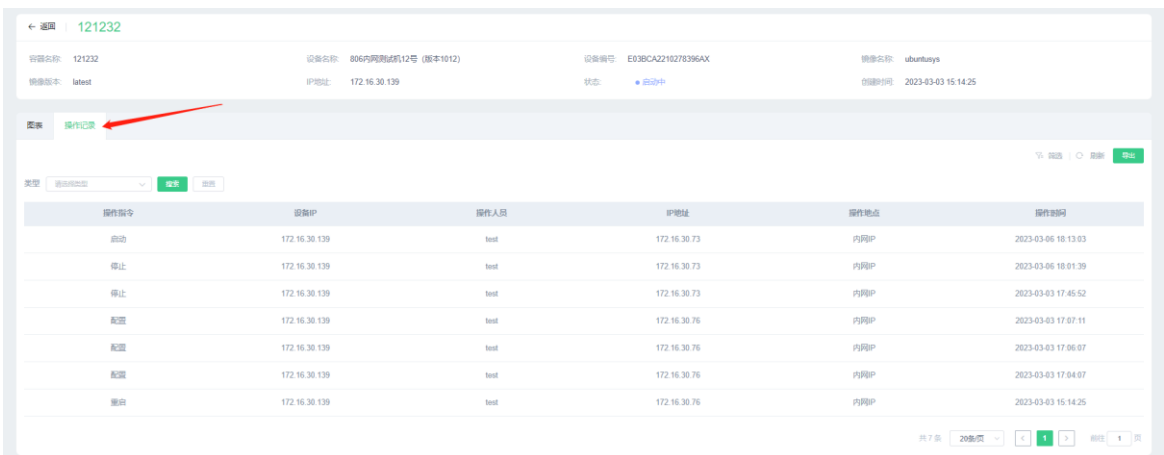
更改名称：选择要修改名称的容器，点击【更改名称】对容器名称进行编辑修改，如图所示：



查看详情：点击【查看详情】可跳转到该容器的详情页，查看容器信息、CPU 使用率、内存使用率、网络传输速度等信息，如图所示：



---操作记录：点击【操作记录】可查看以往对该容器的操作指令的具体时间和操作人员，如图所示：



---导出：点击【导出】以 excel 表格式导出操作记录；如图所示：



查看应用部署：点击【查看应用部署】查看该容器绑定创建的应用，如图所示：



3.5 应用管理

3.5.1 我的应用

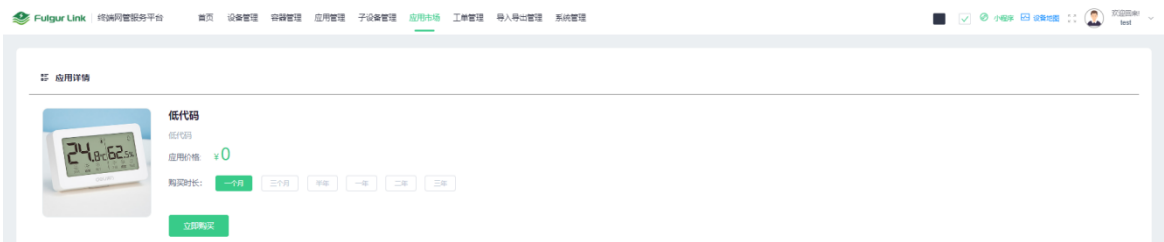
此菜单栏显示在应用商店购买成功的应用和功能有效时间。



应用状态筛选条件栏（正常/过期）：可精准筛选应用状态，如下图所示：



点击【去续费】可跳转到此应用的购买页面续费，如图所示：



点击【添加应用】可跳转到应用市场购买所需要的应用，如图所示：



3.5.2 应用部署

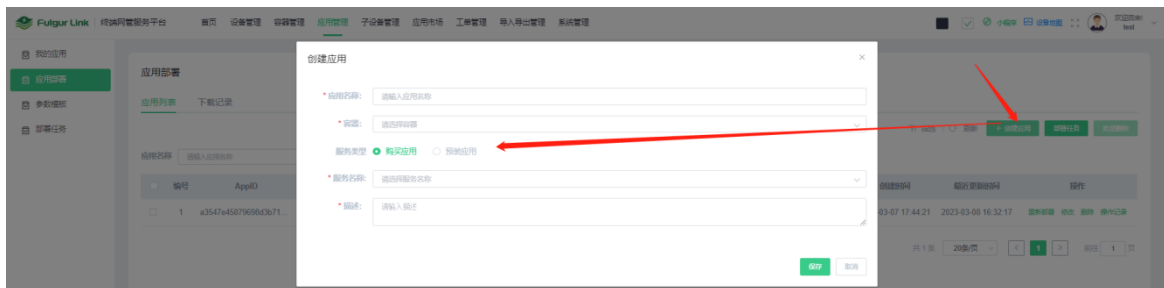
筛选：点击【筛选】隐藏或者显示搜索框，如下图所示：



刷新：点击【刷新】刷新当前页面，如下图所示：



创建应用：点击【创建应用】弹出创建应用窗口，填写配置项，点击【保存】完成创建应用操作，如下图所示：



---应用名称：自定义名称信息

---容器：下拉选择关联合适的容器（可先到【容器管理】菜单栏创建容器）

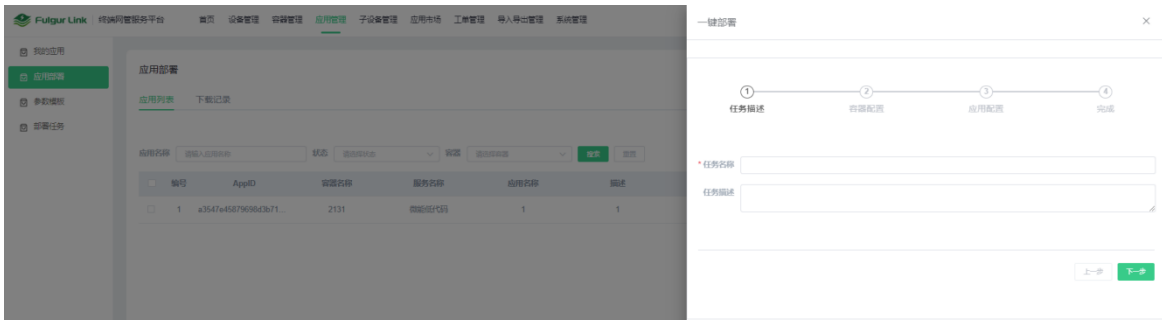
---服务类型：服务类型分为购买应用、预装应用两种类型

---服务名称：点击【服务名称】选择所需要创建的应用类型，填写参数配置，点击【保存】

---描述：自定义描述备注信息

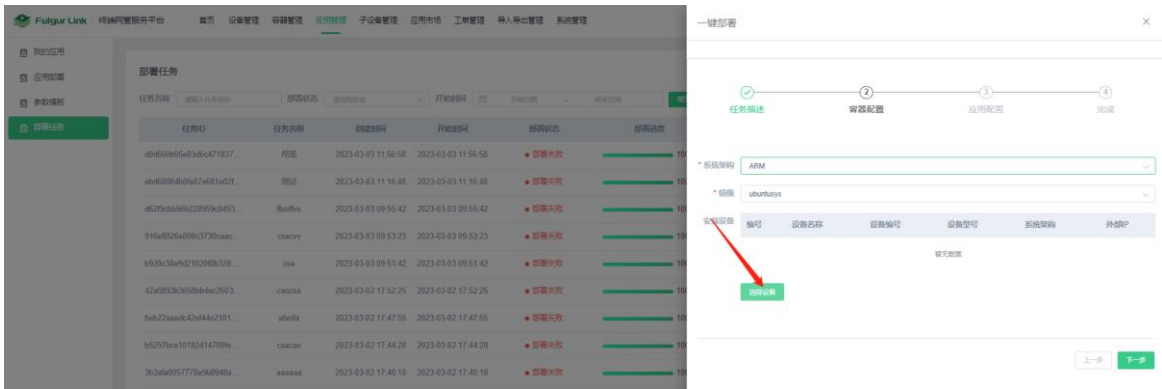
部署任务：点击【部署任务】弹出一键部署窗口，根据指引填写配置项批量创建容器和部署应用，如图所示：





---任务名称：自定义任务名称

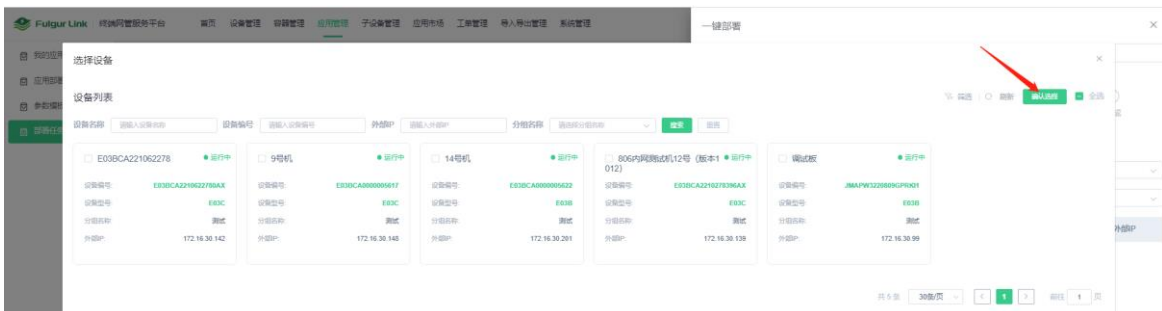
---任务描述：自定义任务描述



---系统架构：选择对应的系统架构（x86/ARM）

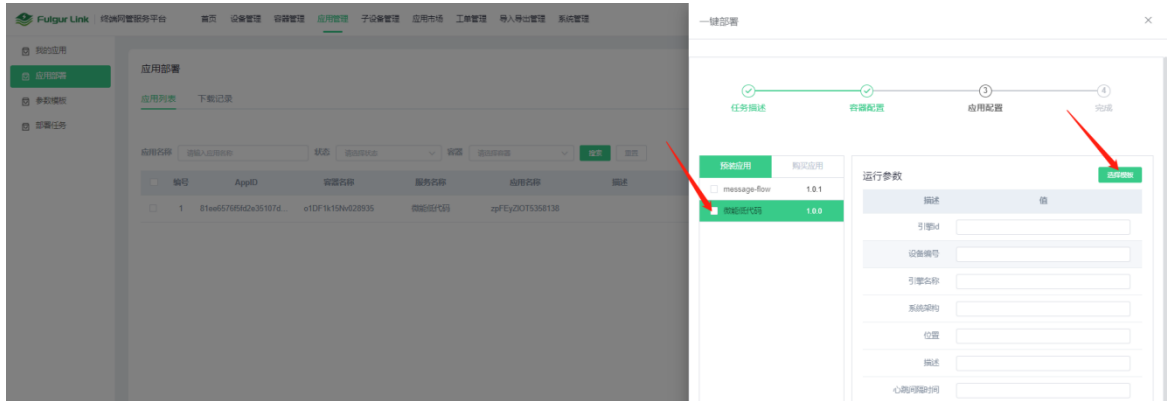
---镜像：下拉选择对应镜像名称

---选择设备：点击【选择设备】跳转到设备列表窗口选择需要创建容器的设备名称，点击“确定选择”完成选择，如下图所示：

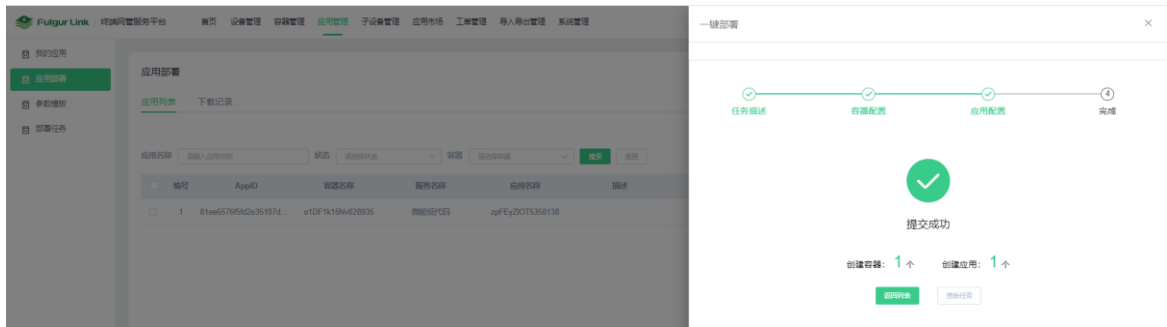


---点击【下一步】选择需要部署的应用填写运行参数或者点击选择模板（可到

参数模板菜单栏预先创建模板)，选择预先创建好的参数模板，如图所示：



---点击【提交部署】完成一键部署操作，如图所示：



条件筛选框：根据需要输入选择条件，点击【搜索】筛选出符合条件的应用展示在下方，如图所示：



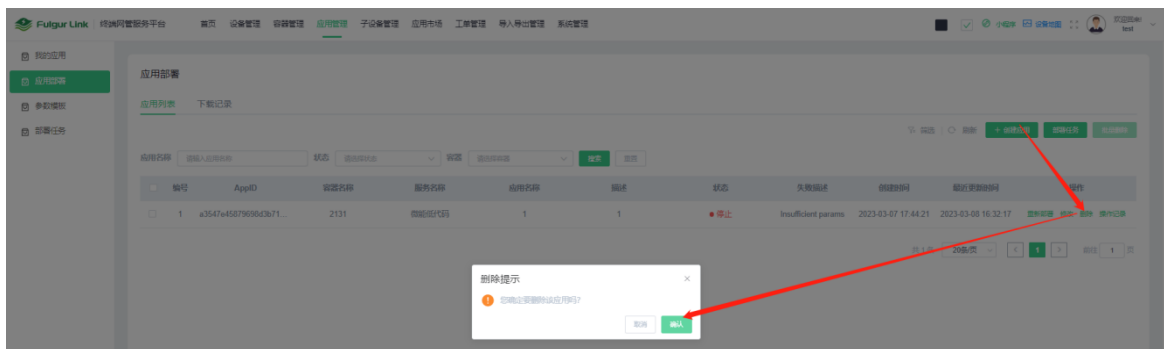
重置：点击【重置】清空筛选条件并刷新当前页面，如下图所示：



修改：点击【修改】弹出修改窗口，修改信息，点击【保存】完成操作，如图所示：



删除：选择想删除的应用，点击【删除】弹出删除确认框，点击【确认】完成删除操作，如下图所示：



操作记录：点击【操作记录】查看对该应用的操作指令和具体操作时间并以 excel 表格的形式导出保存，如图所示：



3.53 参数模板

可以在参数模板菜单栏预先创建填写设置参数，方便后续的一键部署功能复用模板参数。

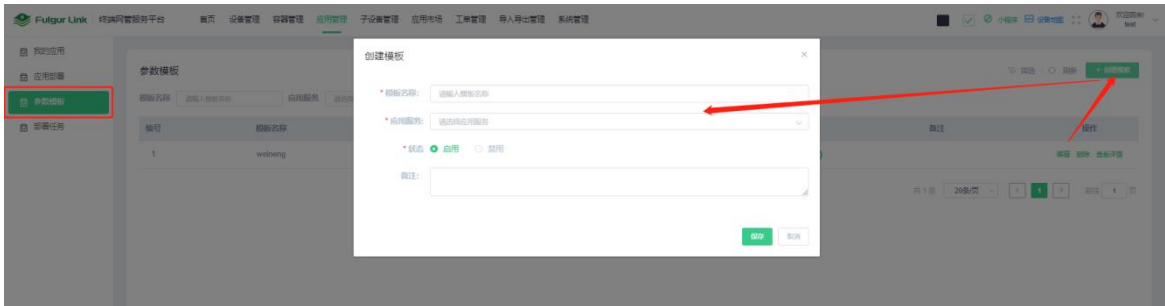
创建模板：点击【创建模板】填写参数配置项，点击【保存】完成创建，如图所示：

---模板名称：自定义模板名称信息

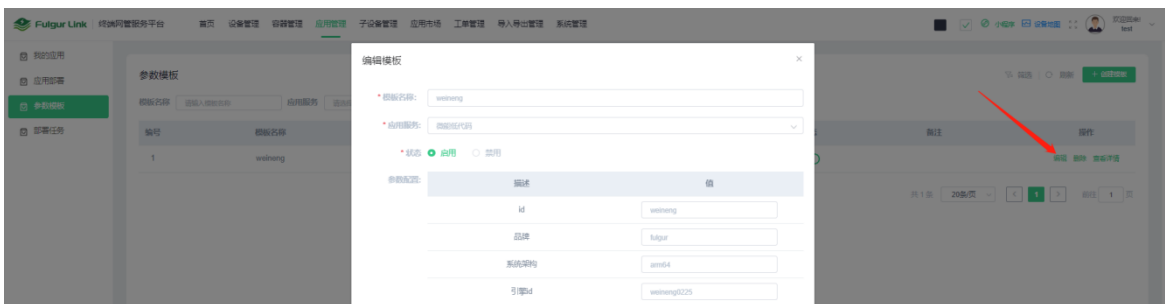
---应用服务：选择需要创建模板的应用服务项，填写完整参数配置

---状态：启动/禁止

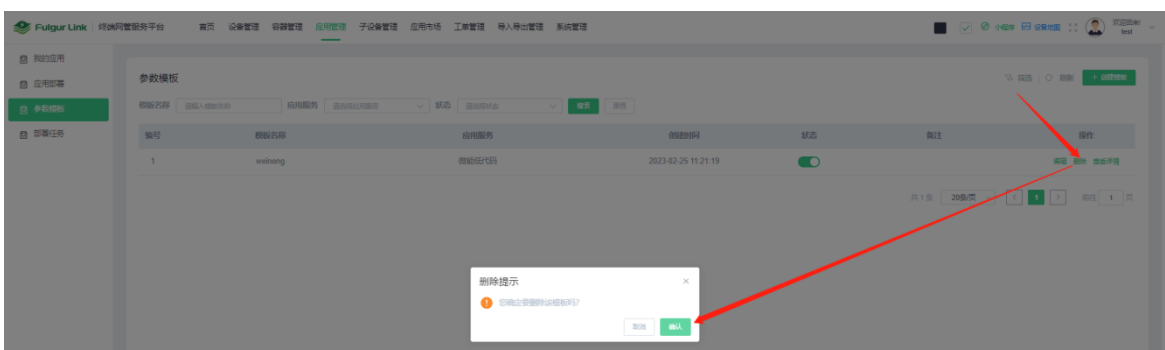
---备注：自定义备注信息



编辑：选择已创建的参数模板，点击【编辑】重新编辑修改参数模板，如图所示：



删除：选择已创建的参数模板，点击【删除】删除对应的参数模板，如图所示：



查看详情，选择已创建的参数模板，点击【查看详情】查看参数模板详情。

3.54 部署任务

可在部署任务菜单栏查看、一键部署创建容器和应用。

部署任务：点击【部署任务】在弹出的一键部署窗口填写配置参数，可以批量创建部署容器和应用，具体填写步骤可参考（【应用部署--->部署任务】），如图所示：



查看详情：选择已创建好的部署任务，点击【查看详情】跳转到部署任务详情页查看容器和应用的创建信息和部署状态，如图所示：



3.6 子设备管理

3.6.1 产品模板

可在产品模板菜单栏根据传感器类型配置传感器波特率、数据位、停止位、功能码、寄存器地址、公式模板等基础参数。

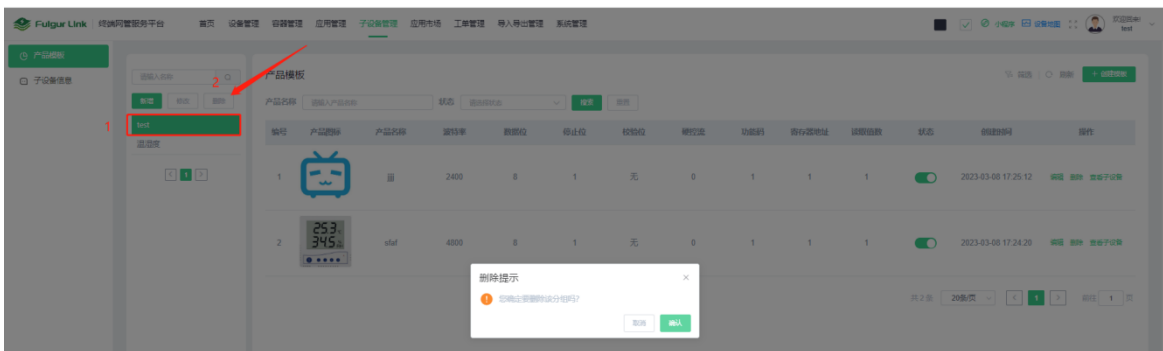
新增：点击【新增】弹出新增分组窗口，填写【分组名称】点击【保存】完成创建分组，如图所示：



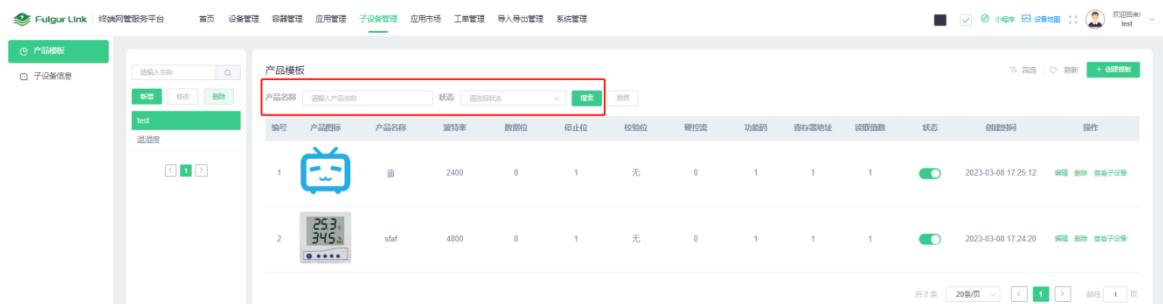
修改：选择需要修改的分组名称，点击【修改】弹出分组修改窗口，修改分组名称，点击【保存】完成修改操作，如图所示：



删除：选择分组名称，点击【删除】弹出删除确认窗口，点击【确认】删除指定的分组，如图所示：



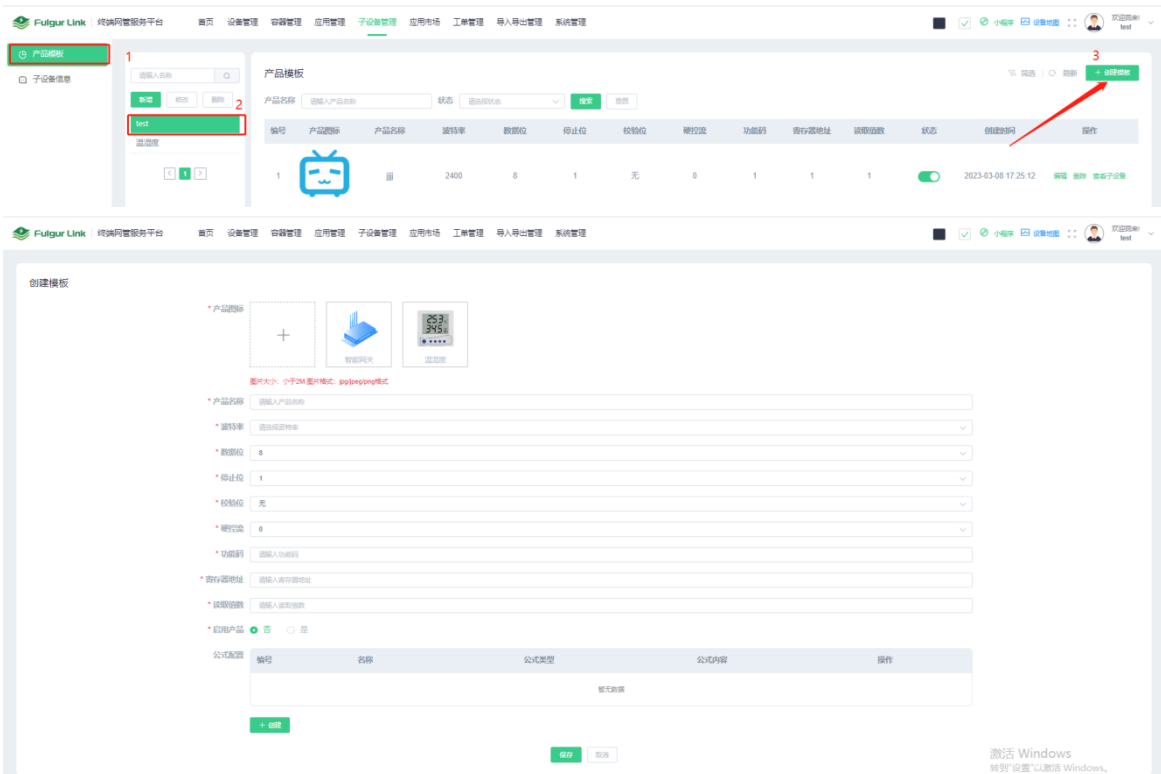
筛选条件状态栏（产品名称、状态）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如图所示：



创建模板：选择想添加产品模板的分组名称，点击【创建模板】弹出添加模板窗口填写添加模板配置项，点击【保存】完成操作，如下图所示：

- 产品图标：自定义或者选择默认图标
- 产品名称：可根据传感器类型自定义名称
- 波特率：根据传感器设置的波特率选择对应的波特率
- 数据位：根据传感器设置的数据位选择对应的数据位

- 停止位：根据传感器设置的停止位选择对应的停止位
- 校验位：根据传感器参数选择对应的校验位（无/奇校验/偶校验）
- 硬控流：根据传感器参数选择配置硬控流
- 功能码：根据传感器参数选择填写功能码
- 寄存器地址：根据传感器参数选择填写寄存器地址
- 读取数值：根据传感器参数填写读取的有效数值位
- 启动产品：选择是或者否（选择否，创建成功后需要手动开启状态）
- 公式配置：根据传感器参数说明填写读取数值的公式



编辑：点击【编辑】重新编辑修改模板内容，如下图所示：



删除:选择想删除的产品模板,点击【删除】删除模板,如下图所示:

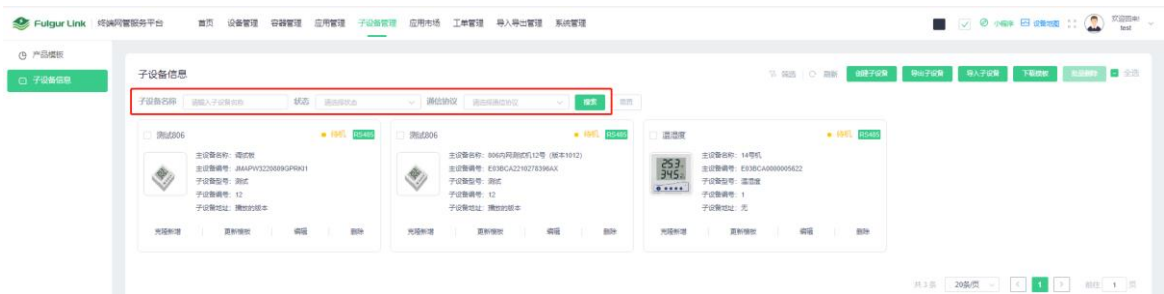


查看子设备:选择产品模板,点击【查看子设备】查看该模板下绑定的子设备信息,如下图所示:



3.6.2 子设备信息

筛选条件状态栏(子设备名称、状态、通讯协议):根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据,如图所示:



创建子设备:点击【创建子设备】在弹窗中填写子设备名称、子设备类型、子设备编号、产品模板、设备索引号、通讯协议、主设备、节点地址、子设备地址、上传周期等信息,点击【保存】完成创建子设备操作,如图所示:

---子设备名称:自定义子设备名称信息

---子设备类型:根据设备类型选择

---子设备编号:自定义子设备编号信息

---产品模板：在“产品模板”菜单栏创建添加模板后，再返回【创建子设备】选择合适的模板

---设备索引号：子设备连接网关设备的端口号

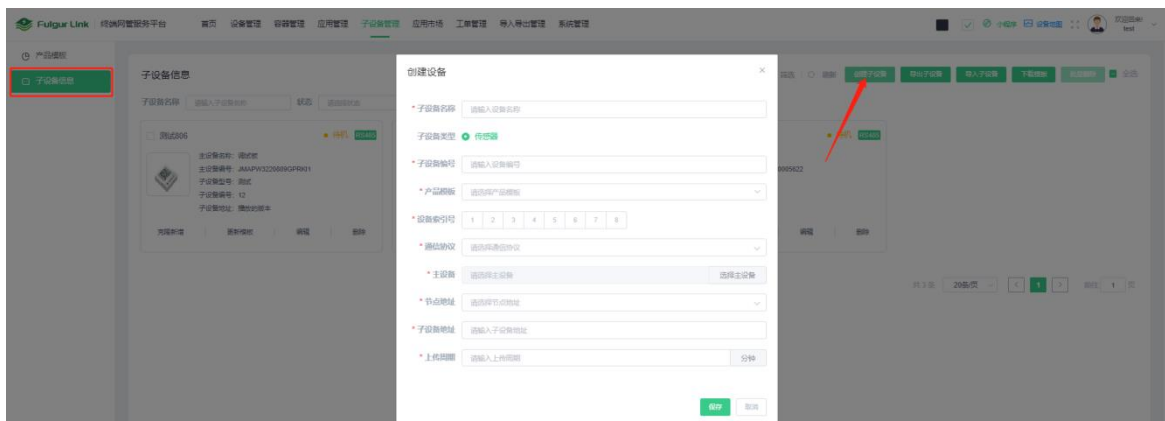
---通讯协议：选择与子设备匹配的协议（rs485/rs232）

---主设备：选择传感器所需要绑定的网关设备名称

---节点地址：同一设备端口连接多个传感器时选择对应的节点（只连接一个传感器默认选1）

---子设备地址：自定义子设备分布地址方便区分子设备

---上传周期：传感器上报数据的时间周期，可根据自己需要填写



导出子设备：点击【导出子设备】导出所创建的子设备信息，如图所示：



导入子设备：根据【下载模板】提供的 excel 导入格式模板，填写信息，点击

【导入子设备】选择新建好的模板数据可以批量导入，如图所示：

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		注意事项 1. 可填写相同子设备名称，导入时会为设备名称添加对应行数的后缀； 2. 产品模板列及主设备列均填写编号； 3. 请确认同一主设备下的子设备索引号和节点地址唯一； 4. 通讯协议列大小写敏感； 5. 只允许导入传感器类型的子设备								
2	子设备名称	子设备编号	产品模板	设备索引号	通信协议	主设备	节点地址	子设备地址	上传周期	
3										
4										
5										
6										
7										

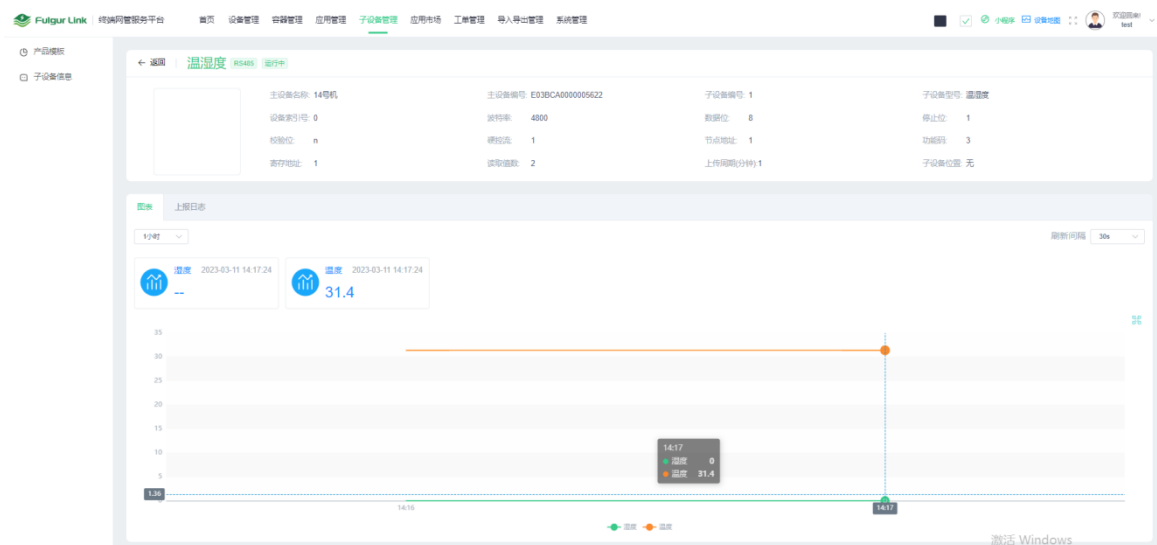


批量删除：在子设备信息列表中，勾选需要删除的子设备，然后点击【批量删除】进行批量删除操作，如图所示：



查看子设备传感器详细信息：点击对应的子设备跳转到子设备详情页，可查看传感器上报的详细数据，如图所示：



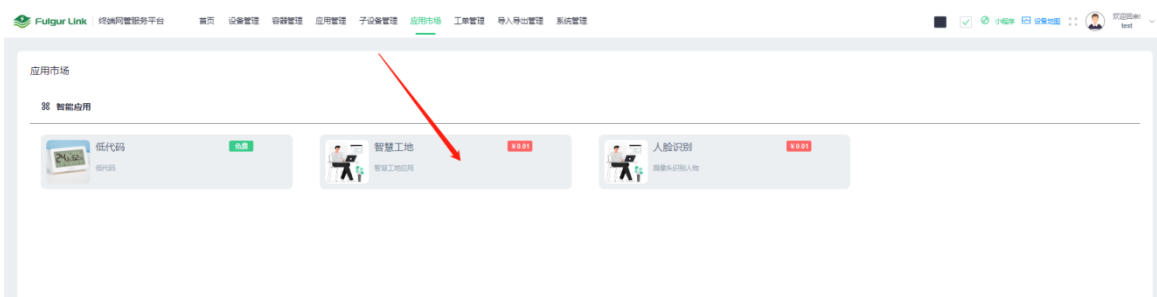


3.7 应用市场

应用市场展示的是网管平台上架的应用场景产品，用户可在应用商店购买所需的应用，如图所示：



选择需要购买的应用，跳转到购买详情页，选择购买时长--->点击“立即购买”--->选择支付方式（支付宝或者微信）--->确认支付（扫付款二维码支付）





3.8 工单管理

3.8.1 需求管理

在需求管理菜单可对故障异常的设备提交报修工单，对添加好报修工单进行查看、编辑、删除等操作。

筛选条件状态栏（设备、状态），根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如下图所示：



重置：点击【重置】清空所有筛选条件并刷新当前页面，如下图所示：



创建工单：点击【创建工单】弹出添加报修窗口，填写报修清单，点击【保存】（如此次添加报修的设备已存在未完成的报修单，则会提示该设备已存在未完成报修单），如下图所示：

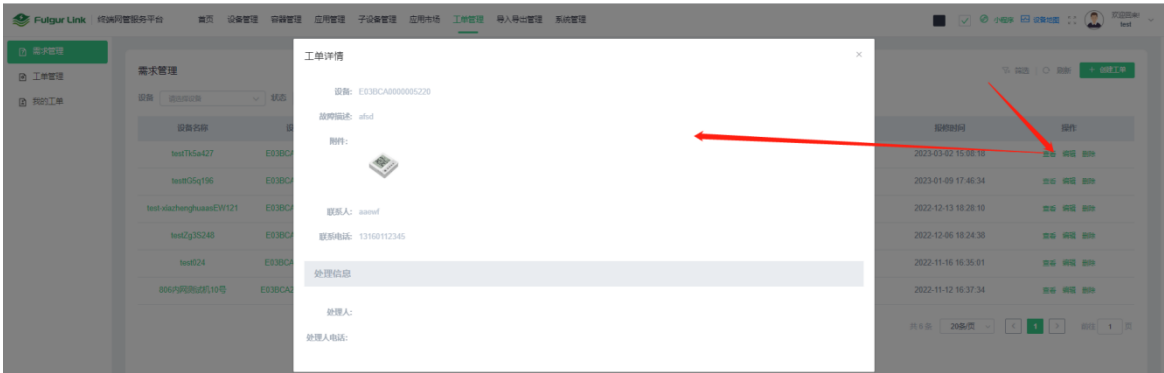
---设备：选择需要报修的网关设备

---故障描述：填写报修网关设备的故障描述，方便维修人员排除故障

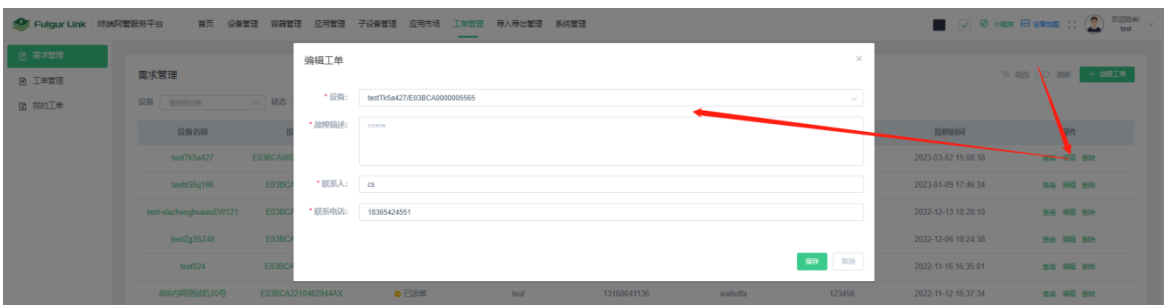
——联系人、联系电话：自定义填写联系方式



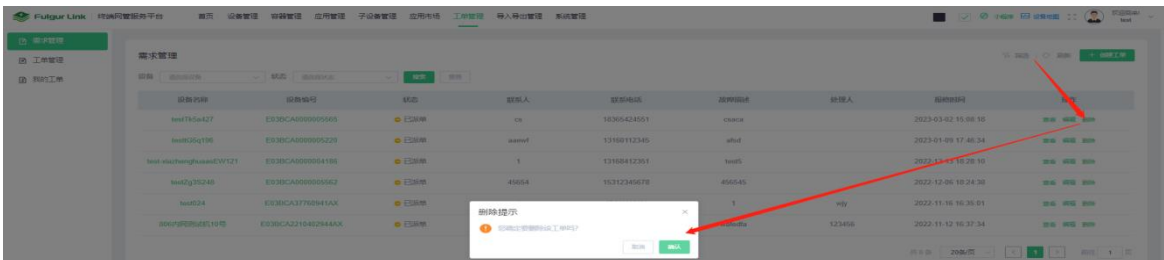
查看：选择创建好的报修设备，点击“查看”按钮，可查看工单详情；如下图所示：



编辑：选择创建好的报修设备，点击“编辑”按钮，可编辑修改工单信息，如下图所示：



删除：点击【删除】对指定的报修工单进行删除操作，如下图所示：



3.8.2 工单管理

可在需求管理菜单栏创建好的报修工单进行派单处理、查看、编辑、删除等操作。

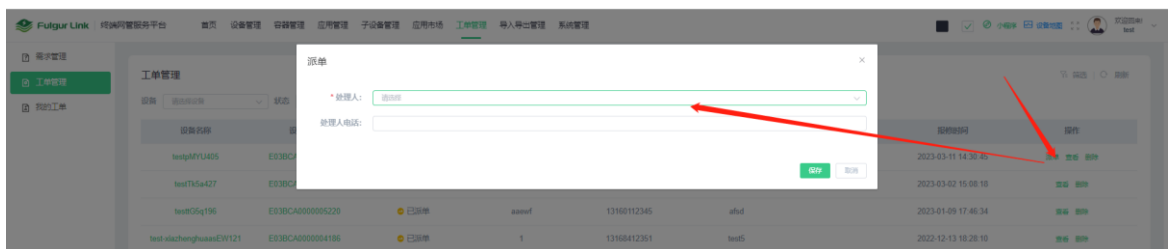
筛选条件状态栏（设备、状态）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如下图所示：



重置：点击【重置】清空所有的筛选条件并刷新当前页面，如下图所示：



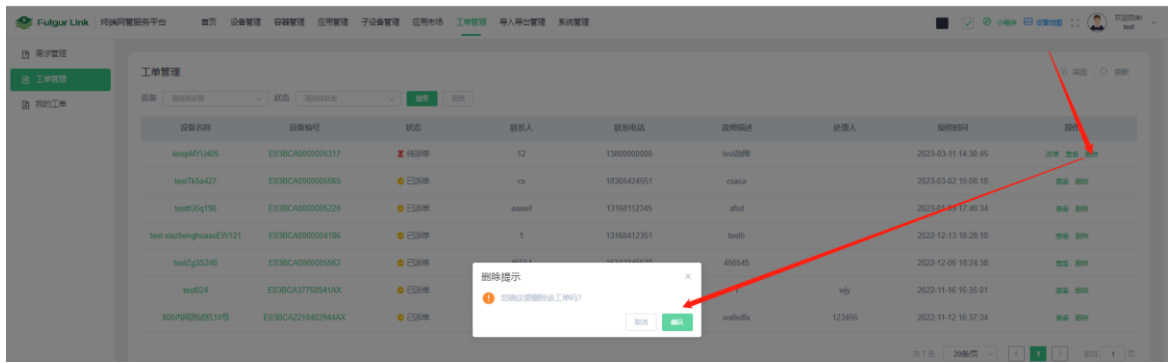
派单：选择所需要操作的报修工单，点击【派单】选择指定处理人（子账号）对工单进行处理；如下图所示：



查看：选择创建好的设备工单，点击【查看】查看工单详情；如下图所示：



删除：点击【删除】弹出删除确认窗口，点击【确认】删除指定的报修工单，如下图所示：



3.8.3 我的工单

显示工单管理指派过来的维修工单，可进行处理、查看等操作；



筛选条件框：根据筛选条件可组合搜索、精确查询工单数据，如图所示：



重置：点击【重置】清空所有的筛选条件，如图所示：



处理：选择状态为已派单的工单，点击【处理】弹出处理工单窗口，编辑设备处理结果，点击【保存】完成工单任务；如下图所示：



查看：选择创建好的设备工单，点击【查看】查看故障描述等工单详情；如下图所示：



3.9 导入导出管理

导入导出管理菜单栏统计的是各个单元菜单模块导入导出记录的操作时间，在此菜单栏可以以 excel 表格的形式下载保存记录到本地，如图所示：



3.10 系统管理

3.10.1 系统订单

系统订单记录应用商店的订购记录（交易成功、交易失败、未付款等状态的记录），如下图所示：



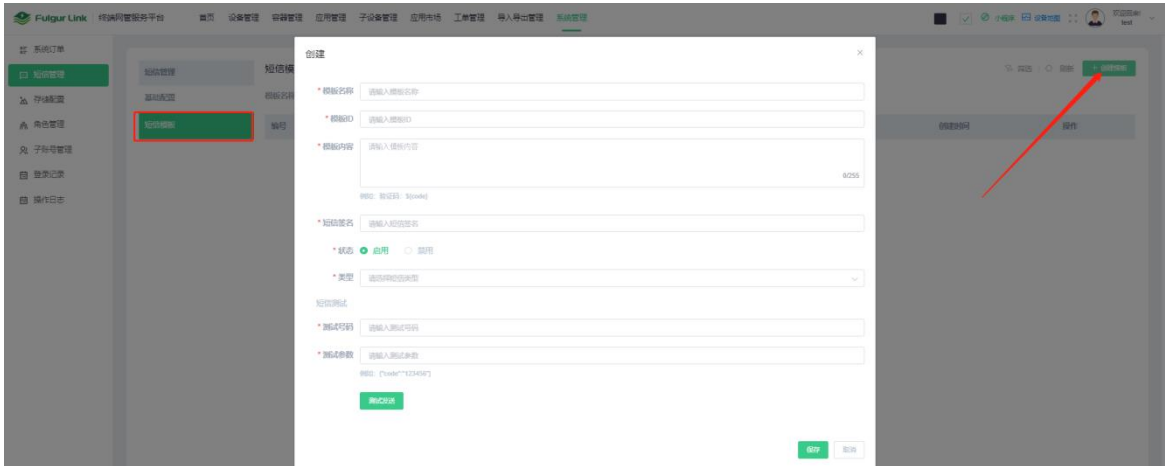
3.10.2 短信管理

可在短信管理添加配置告警策略提示短信通知模板。

选择【短信管理】--->基础配置--->新建】，在新增弹框中，按照页面提示填写信息（accesskey、SecretKey 可在阿里云账号个人信息中查询），然后点击【保存】完成操作，如下图所示：



选择【短信管理--->短信模板--->新建】，在新建弹窗中，按照页面提示填写信息，然后点击【保存】完成操作，如下图所示：



3. 10.3 存储配置

配置存储事件、监控项、告警日志、子设备上报数据等数据的存储周期时间

选择存储配置--->按照页面选择存储周期，然后点击“保存”保存配置，如下图所示：



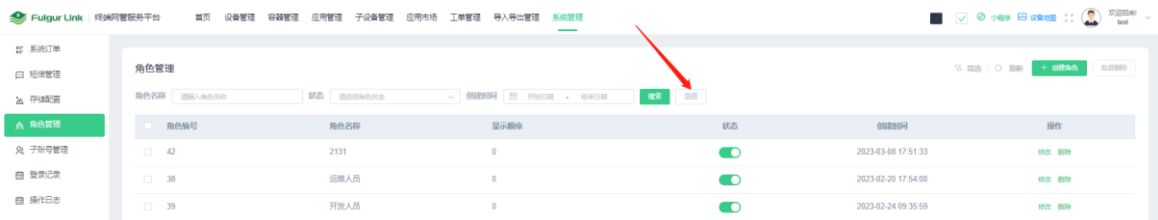
3.10.4 角色管理

角色管理的作用主要是给予账号分配操作权限。在【角色管理】页面进行角色的新增、编辑、删除等操作。

筛选条件状态栏（角色名称、状态、创建时间）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如图所示：



重置：点击【重置】清空所有的筛选条件并刷新当前页面，如图所示：



筛选：点击【筛选】可以切换显示或者隐藏筛选条件栏，如图所示：

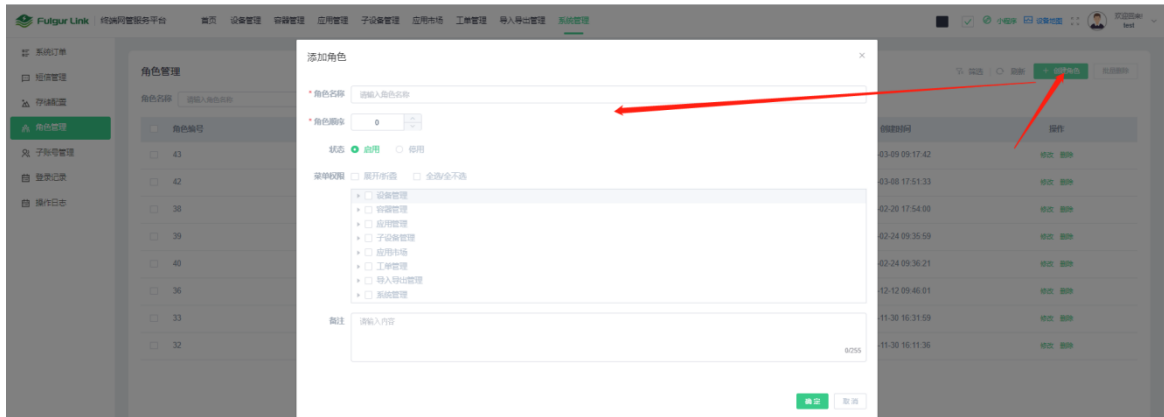


刷新：点击【刷新】刷新当前页面，如图所示：

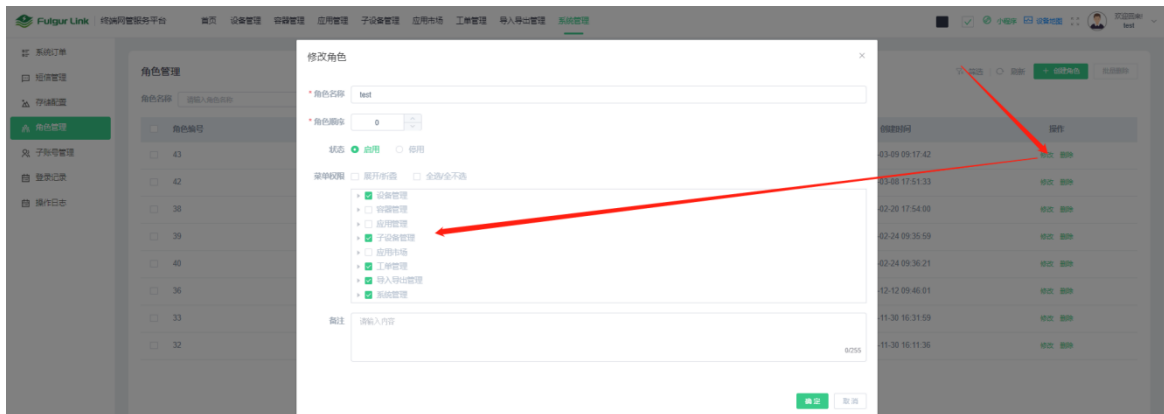


创建角色：点击【创建角色】弹出添加角色窗口，填写角色名称、勾选所需要给角色分配的菜单权限，点击【确定】，提示“新增成功”，完成创建角色的操作，

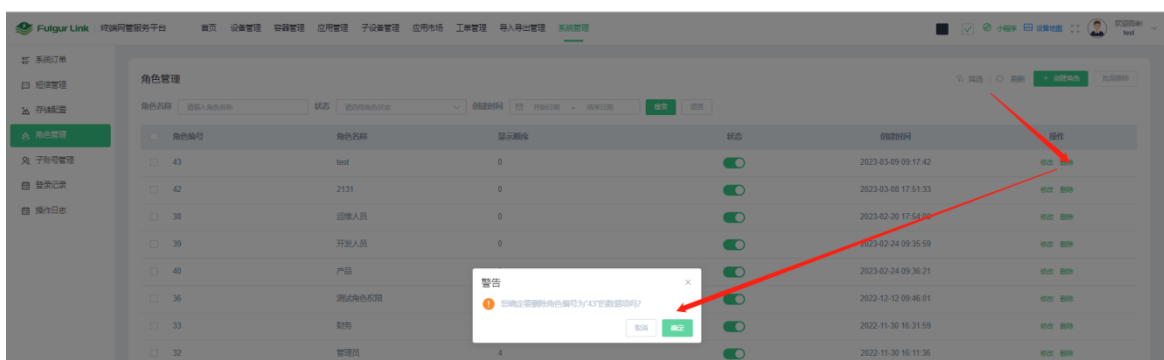
如下图所示：



修改：点击【修改】弹出角色编辑窗口，输入所需要修改的部分后点击【确定】，提示“修改成功”，完成角色修改的操作，如下图所示：

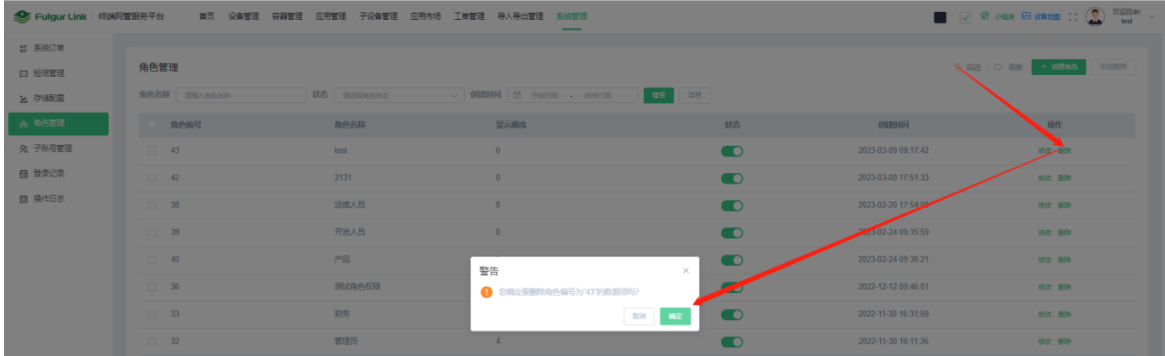


删除：选择所需要删除的角色，点击【删除】弹出删除确认窗口，点击【确定】，提示“删除成功”，完成删除操作；如下图所示：



如果角色已经分配绑定子账号，点击【确定】，提示“xxx 已分配，不能删除”（需要到【子账号管理】菜单栏删除绑定此角色的子账号，再返回操作删除），如

图所示：



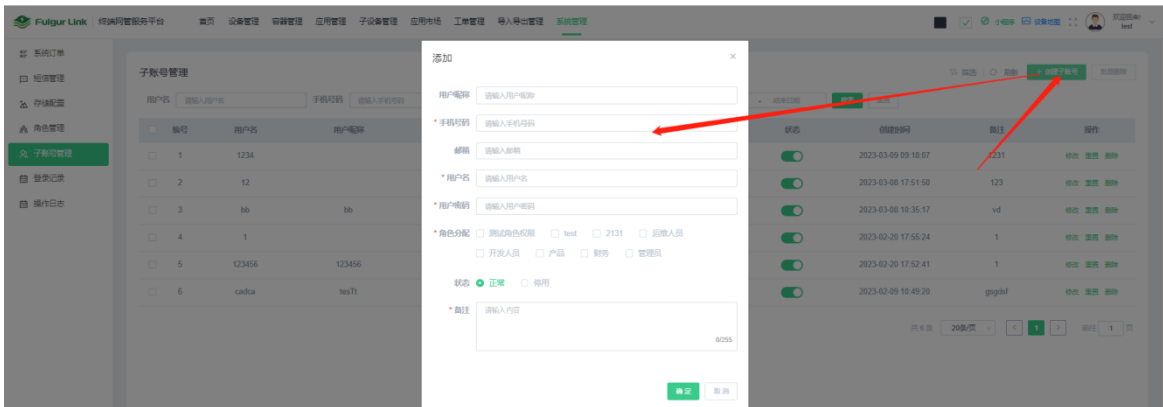
3.10.5 子账号管理

子账号管理功能可以让主账号管理者根据不同的需要对子账号赋予不同的后台操作权限。

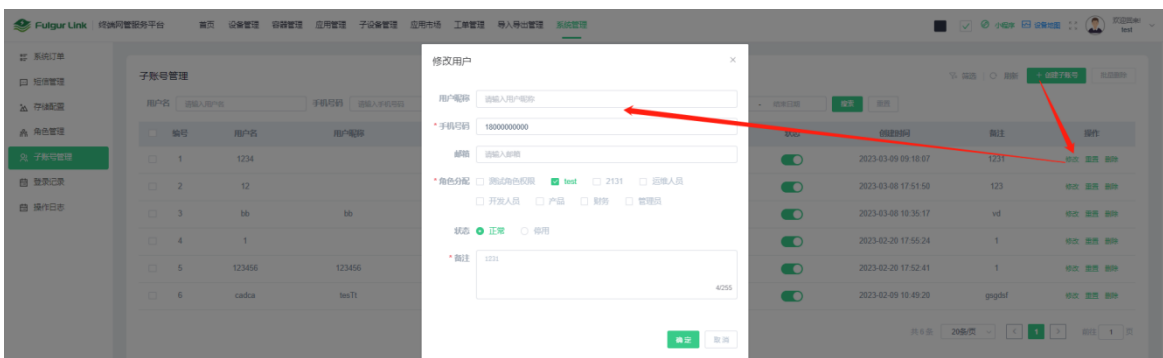
筛选条件状态栏（用户名、手机号码、用户状态、创建时间）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如图所示：



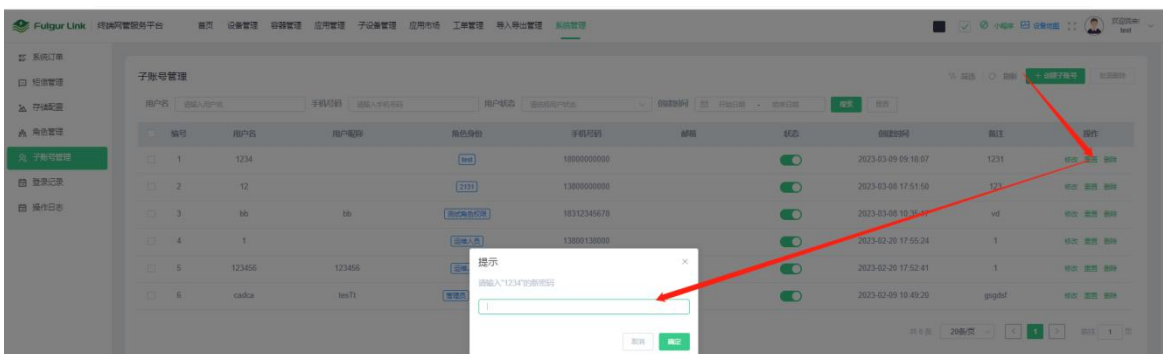
创建子账号：点击【创建子账号】弹出添加编辑窗口，填写配置项，点击【确定】，完成新增操作，如下图所示：



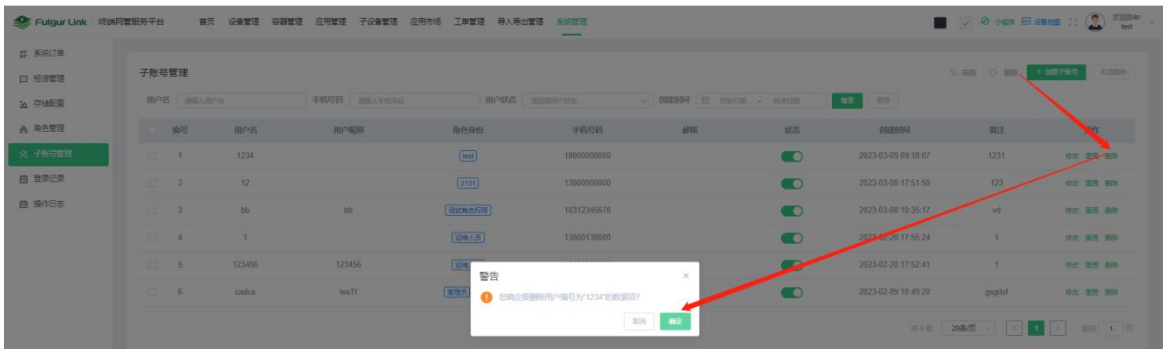
修改：选择所需要修改的子账号，点击【修改】弹出子账号编辑窗口，输入所需要修改的配置项点击【确定】，提示“修改成功”，完成子账号修改的操作，如下图所示：



重置：选择需要重置密码的子账号，点击【重置】弹出重置密码提示框输入新密码完成重置操作，如下图所示：



删除：选择需要删除的子账号，点击【删除】弹出确认提示框，点击【确定】完成删除操作，如下图所示：

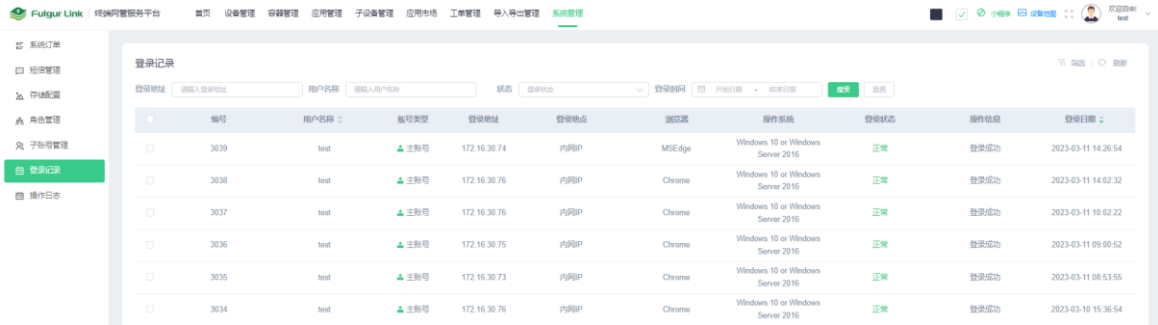


子账号登录平台系统界面如下图所示：在 Fulgur Link 终端网管服务平台登录界面选择子账号登录跳转到子账号登录界面，输入主账号 ID（主账号 ID 可在主账号右上角“个人中心”中查询）、子账号登录名、子账号登录密码，完成登录，如图所示：



3. 10. 6 登录记录

登录记录记录的是登录账号的 ip 地址，登录地点、登录的浏览器、操作系统、登录状态、操作信息、登录日期等信息，如下图所示：



#	账号	用户名称	账号类型	登录地址	登录地点	浏览器	操作系统	登录状态	操作信息	登录日期
3039	test	test	主账号	172.16.30.74	内网IP	MSEdge	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 14:26:54
3038	test	test	主账号	172.16.30.76	内网IP	Chrome	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 10:02:32
3037	test	test	主账号	172.16.30.76	内网IP	Chrome	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 10:02:22
3036	test	test	主账号	172.16.30.75	内网IP	Chrome	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 09:00:52
3035	test	test	主账号	172.16.30.73	内网IP	Chrome	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 08:53:55
3034	test	test	主账号	172.16.30.76	内网IP	Chrome	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-10 15:36:54

筛选条件状态栏（登录地址、用户名称、状态、登录时间）：根据筛选条件可组合搜索、精确查询数据，如下图所示：



#	账号	用户名称	账号类型	登录地址	登录地点	浏览器	操作系统	登录状态	操作信息	登录日期
3039	test	test	主账号	172.16.30.74	内网IP	MSEdge	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 14:26:54
3038	test	test	主账号	172.16.30.76	内网IP	Chrome	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 10:02:32
3037	test	test	主账号	172.16.30.76	内网IP	Chrome	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 10:02:22
3036	test	test	主账号	172.16.30.75	内网IP	Chrome	Windows 10 or Windows Server 2016	正常	登录成功	2023-03-11 09:00:52

3.10.7 操作日志

操作日志记录的内容是账号对各个菜单的创建、修改、删除等操作，如下图所示：



编号	菜单	IP地址	操作地点	操作人员	操作时间	操作类型
1	角色管理	172.16.30.73	内网IP	test	2023-03-11 14:56:50	后台用户
2	角色管理	172.16.30.73	内网IP	test	2023-03-11 14:56:44	后台用户
3	工单管理	172.16.30.73	内网IP	test	2023-03-11 14:39:10	后台用户
4	工单管理	172.16.30.73	内网IP	test	2023-03-11 14:30:45	后台用户
5	工单管理	172.16.30.73	内网IP	test	2023-03-11 14:30:37	后台用户