

Instaguard

设备智能看护诊断系统用户手册

地址：深圳市南山区粤海街道滨海社区海天一路8号百度国际大厦西塔楼26层2601-1室

官网：www.sinsegye.com.cn

邮箱：support@sinsegye.com.cn

热线电话：（+86）400-013-2158



作者	中科时代（深圳）计算机系统有限公司
日期	2025 年 11 月 5 日
版本	V2.9.6
Email	

更新说明：

本文记录了<Instagard>的变更情况。

<2025 年 11 月 5 日> / <V2.9.6>

功能	变更类型	说明	相关文档
	参考以下变更类型： <新增>	整合原有文档，汇编整理。	罗列相关文档，并提供超链接。

前言

1. 文件说明

本说明专为熟悉相关国家标准且经过专业培训的控制与自动化技术专家而制定。

在安装与调试部件时，务必仔细审阅所有相关文件及以下说明。

合格人员应始终采用最新的有效文档进行操作。

责任人员必须确保所述产品的应用或使用完全符合所有安全要求，涵盖所有相关法律法规、指导原则及标准。

1.1 免责声明

本文件经过精心编制，但鉴于所描述产品处于持续的开发与升级过程中，中科时代（深圳）计算机系统有限公司保留随时对文件进行修改和更新的权利，且无需事先通知。请注意，禁止依据数据图及本文件描述对已交付的产品进行任何改动。

对于因使用或信赖本手册所载明或未明示的信息而造成的任何损失或损害，中科时代计算机系统有限公司不承担任何责任。

1.2 版权所有

本手册的所有权归中科时代计算机系统有限公司所有。未经书面许可，任何人不得以任何形式复制、分发、翻译或以其他方式使用本手册的全部或部分内容。

本手册受版权法保护。任何对本手册内容的复制、分发、翻译、展示、表演、演绎或使用，无论出于何种目的，均需得到中科时代计算机系统有限公司的明确许可。未经许可，任何行为均视为侵犯中科时代计算机系统有限公司的版权。

1.3 版本声明

本手册内容基于当前软件版本编写。软件后续可能新增功能或优化操作，建议您访问在线文档中心（<https://help.sinsegye.com.cn/>）查看最新说明。

2. 安全声明

2.1 安全规程

在使用本产品之前，请先阅读产品手册并正确理解安全注意事项的相关信息。如果不遵守安全注意事项中约定的事项，可能导致人员伤亡或设备损坏。

2.2 责任免除

所有组件都提供了硬件和软件配置。不允许对文件中所述以外的硬件或软件配置进行修改，中科时代不对文件所述外的硬件或软件负责。

2.3 人员资格

本说明仅适用于熟悉适用国家标准的经过培训的控制、自动化和驱动技术专家。

2.4 安全注意事项

手册中的“危险”、“警告”、“注意”、“提醒”事项，并不代表所应遵守的所有安全事项，只作为所有安全注意事项的补充。

本手册中共有四种类型的安全提示：

	“危险”表示一个迫在眉睫的危险情况，如果不加以避免，将导致严重的伤害或死亡。
	“警告”表示一种潜在的危险情况，如果不加以避免，可能会导致严重的伤害或死亡。
	“注意”表示潜在的危险情况，如果不避免，可能会导致轻度受伤或中度受伤或导致设备损坏。
	“提醒”表示一种潜在的危险情况，如果不加以避免，可能只导致设备的损坏。

目录

一.概览	1
二.Instaguard & IOTHub	4
1.快速操作指南	4
1.1Instaguard 快速操作指南	4
1.2lothub 快速操作指南	5
1.3 使用 APP 配置 SD-DA7000 系列参数和采集	8
1.4 使用 APP 配置 SD-GW5000 系列参数和采集	11
1.5 使用 APP 配置无线传感器 SD-V3207-4G 系列参数和采集	13
2.Instuaguard 功能介绍	14
2.1 登录页面	14
2.2 智能看护大屏（首页）	20
2.3 智能机组看护	23
2.4 机组管理	34
2.5 设备管理	38
2.6 智能机组诊断	42
2.7 智能报表管理	59
2.8 系统管理	62
3.IOTHub 功能介绍	75
3.1 登录页面	75
3.2 辅助功能（通用）	76
3.3IOTHub	81
3.4 组态管理	97
3.5 算法管理	106
3.6 开发接入管理	110
3.7 字典管理	120
3.8 账户管理	129

三.IOT 矩阵设备	137
1.机器状态监测诊断仪(SD-v3207)	137
1.1 概览	137
1.2 指示灯说明	137
1.3 安装位置	138
1.4 安装方式	142
1.5 安装步骤	143
1.6 安装方向	145
2.智能数据采集单元硬件(SD-DA7000)	146
2.1 概览	146
2.2 功能面板	146
2.3 指示灯说明	147
2.4 监测单元电源接入 (电源区域)	148
2.5 监测单元调试接口	149
2.6 监测单元加速度测点接线	150
2.7 缓变量接口	150
2.8 开关量接口	151
2.9 其他接口	151
3.智能诊断数据接收器(SD-GW5000)	152
3.1 概览	152
3.2 产品外观	152
3.3 指示灯说明	154
3.4 安装方法	154
四.附录	157
1.使用属性与注释	157
2.错误诊断	157
3.支持与服务	157
3.1 资料下载	158

3.2 获取支持	158
----------------	-----

一.概览

Instaguard 设备智能看护诊断系统

Instaguard-设备智能看护诊断系统，是集看护、诊断、管理于一体的工业数字化、智能化监测管理工具。

通过多维数据接入 lotHub 完成全息数据接入整合，使用预训练大模型与工业知识图谱的 Metafacture 完成 AI 智能预测与精准故障定位，最终通过 Fastkit 向客户系统、Instaguard 前端展示系统提供多种数据协议进行融合、呈现。为客户提供数据概览、实时看板、机组台账、设备档案、诊断图谱、异常诊断历史、看护报告、组织设备树等功能。让客户随时随地掌握设备运转状态，及时发现设备异常及故障原因，降低意外停机风险与损失，提高生产效率与管理效率。

Instaguard 采用微服务架构模式，按照系统功能模块、数据处理流程拆分为多个微服务，并对用户实现功能自选服务。融合轻量化容器技术实现微服务的统一部署、资源调度优化、自动化 CI/CD、用户无感升级。

Instaguard 平台存储采用关系数据库、NoSQL、文件系统混合架构模式实现对结构化数据、非结构化数据、半结构化数据进行多源异构数据存储。对用户提供 web 及多种数据输出协议。系统可支持通过 Mqtt、消息队列订阅推送、Restful API 等多种途径进行多维数据输入。同时支持标准云端 API、OPC SERVER 接口等多种协议数据输出，可将系统功能封装集成至用户指定平台中。

下表概述了 Instaguard 的各个产品组件

产品组件	描述说明
智能看护大屏	支持多维度机组数据可视化、预警通知集成及组织级健康统计，实现设备运维的快速洞察与决策支持。
工艺概览	支持设备上下游流程的实时数据集成与交互式状态呈现，赋能工艺调优与运维决策的直观化、数据驱动化。
智能机组看护	支持通过智能看板实现机组健康状态全景可视化，结合机组与设备台账的层级化管理，形成覆盖“机组-设备-测点”的全链条运维视图，赋能设备健康评估、故障诊断及运行优化决策。
智能机组诊断	支持通过多视图图谱分析实现设备状态深度诊断，结合异常历史

	记录追踪、AI/人工诊断报告管理及 IOT 硬件状态监控，形成覆盖“数据洞察-异常预警-报告生成-硬件联动”的闭环运维体系，提升设备健康评估效率与决策精准度。
智能报表管理	支持设备运行时长统计、故障预警监控、能耗效率分析及组织级数据聚合，支持自定义查询条件与数据导出，助力运维决策优化与业务效能提升。
系统管理	支持组织树形结构调整、用户全生命周期管理、角色权限动态分配及消息推送策略定制，实现平台资源的安全合规访问与业务信息的高效触达。

下表概述了 IOTHub 的各个产品组件

产品组件	描述说明
IOTHub	支持通过标准化编码规则实现设备快速准入，具备设备绑定/解绑、参数配置、采集策略下发等核心能力，支持设备状态监控、数据链路维护及多协议适配，同时建立严格的设备删除保护机制，确保数据完整性。
组态管理	支持机组全生命周期操作与多维度测点配置，实现基于 IOT 编号、硬件类型、组织架构的多条件测点检索，确保设备参数与业务数据的精准关联及动态维护。
算法管理	支持多类型算法的创建、版本控制、机组绑定及工程化部署，实现算法流与机组级业务场景的动态关联，具备任务执行监控、日志追溯、输入输出数据闭环管理功能，保障算法模型从研发到工业现场的高效落地与精准运行。
开发接入管理	支持对接方全生命周期管理、接口资源分配与设备数据路由配置，实现基于 API 的定制化数据交互、调用频次控制及操作审计，确保外部系统与智能诊断平台的高效、安全集成。
字典管理	支持轴承参数、采集策略、产品属性等核心数据的标准化定义与动态维护，通过字典管理实现可扩展属性库的灵活配置，结合机组及设备模型库的模板化设计，实现设备类型、测点配置、预警规则的统一建模与复用，确保设备全生命周期数据的一致性与高

	效管理。
账户管理	支持用户生命周期操作、角色权限精细化分配、部门层级动态维护，实现系统资源的合规访问控制与组织结构的灵活扩展，保障平台操作安全与协作效率。

Instaguard 快速操作指南教学视频



<https://www.bilibili.com/video/BV1NsEXzQEuf?t=3.0>

二.Instaguard & IOTHub

Instaguard 采用微服务架构模式，按照系统功能模块、数据处理流程拆分为多个微服务，并对用户实现功能自选服务。融合轻量化容器技术实现微服务的统一部署、资源调度优化、自动化 CI/CD、用户无感升级。

Instaguard 平台存储采用关系数据库、NoSQL、文件系统混合架构模式实现对结构化数据、非结构化数据、半结构化数据进行多源异构数据存储。对用户 provide web 及多种数据输出协议。系统可支持通过 Mqtt、消息队列订阅推送、Restful API 等多种途径进行多维数据输入。同时支持标准云端 API、OPC SERVER 接口等多种协议数据输出，可将系统功能封装集成至用户指定平台中。

1.快速操作指南

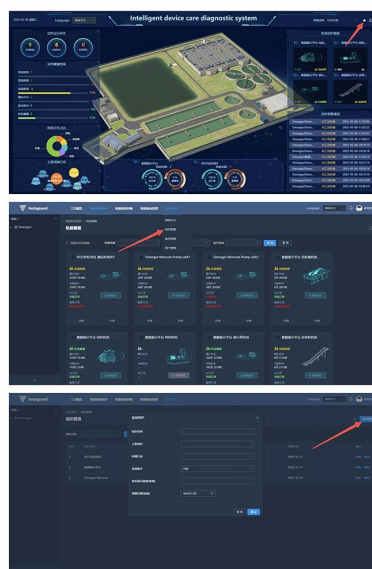
1.1Instaguard 快速操作指南

系统登录

公有云：<https://www.instaguard.com.cn/>

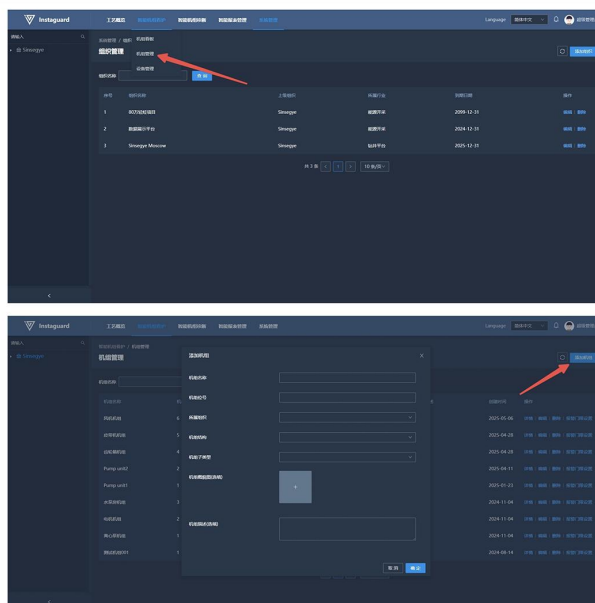
私有云：项目专属地址（类似：192.168.111.174:20031）

添加组织

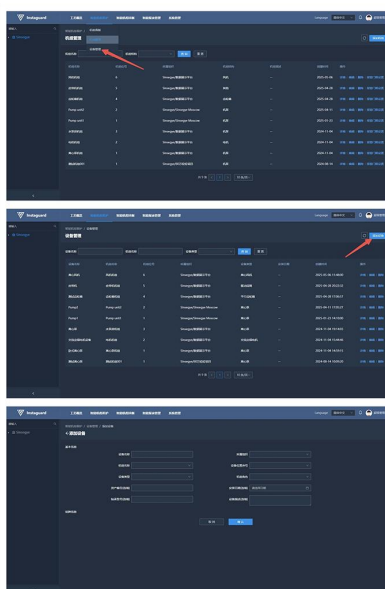


到期日期一般不选，如果合同有限制，根据合同限制时间填写。

添加机组



添加设备



机组角色填写驱动设备。传动设备、被驱动设备，电机属于驱动设备，水泵、风机属于被驱动设备，齿轮箱等属于传动设备

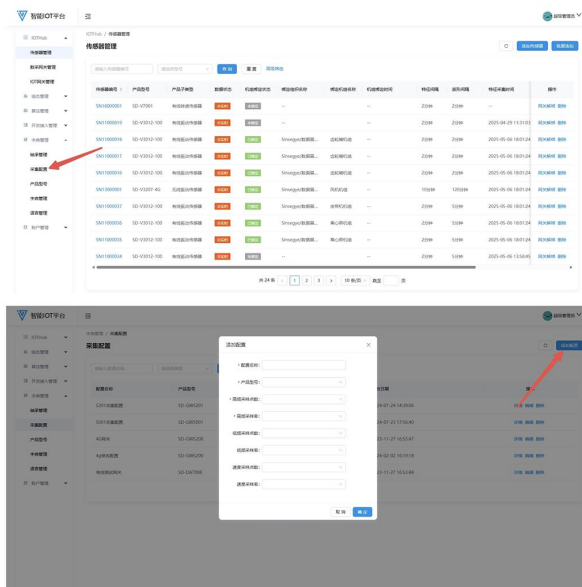
1.2 Iothub 快速操作指南

系统登录

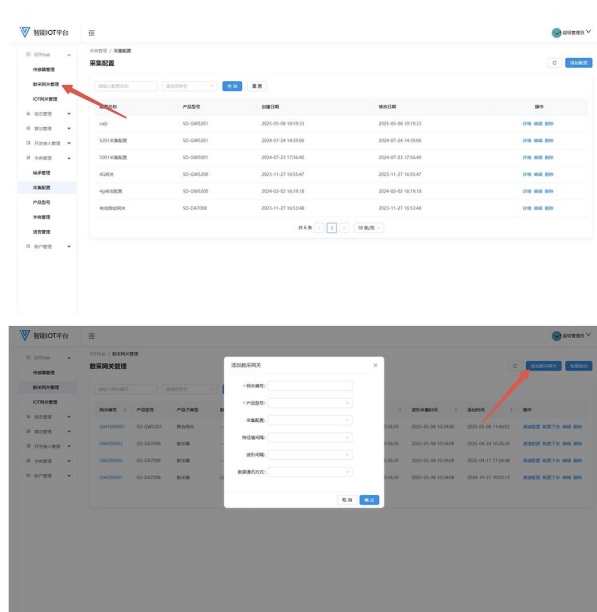
公有云: <https://iothub instaguard.com.cn/>

私有云: 项目专属地址 (类似: 192.168.111.174:20021)

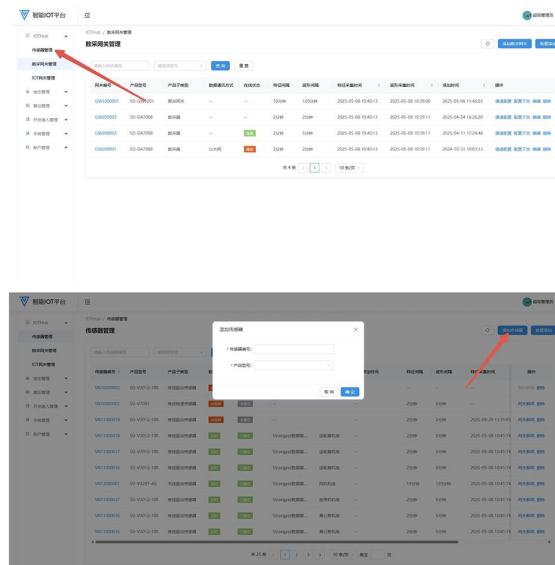
采集配置



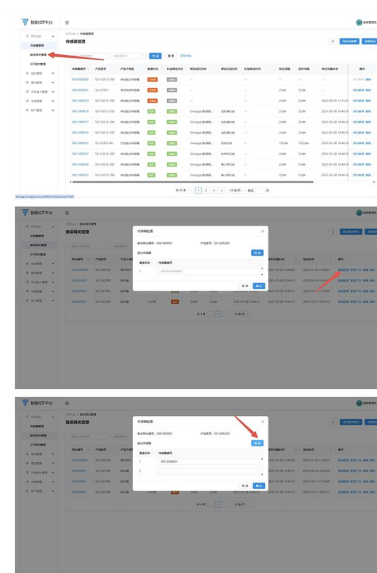
添加数采网关



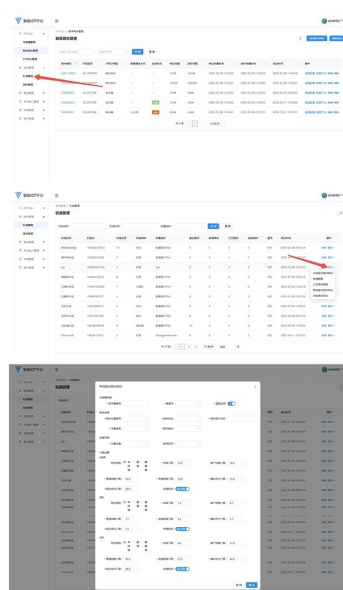
添加传感器



通道配置

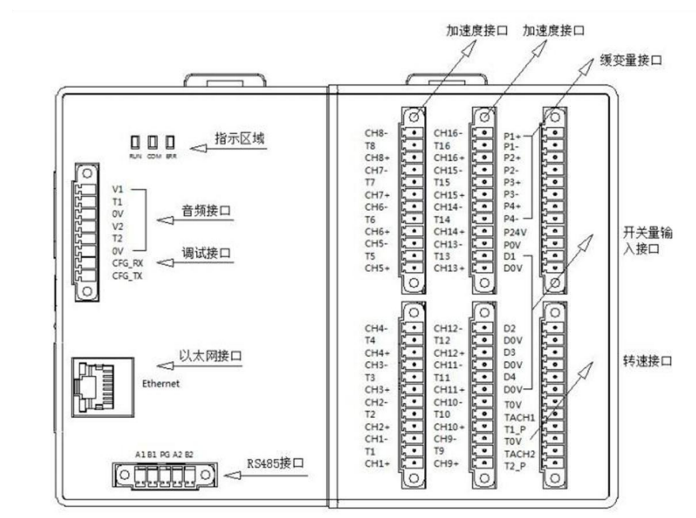


添加测点



1.3 使用 APP 配置 SD-DA7000 系列参数和采集

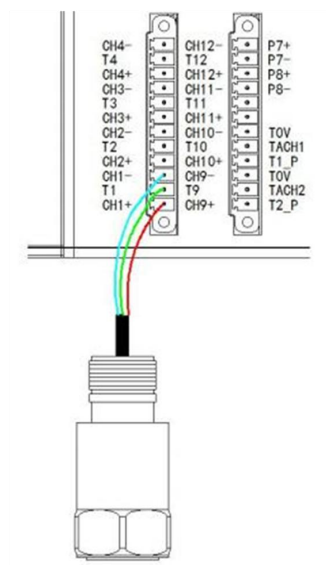
数采器接线

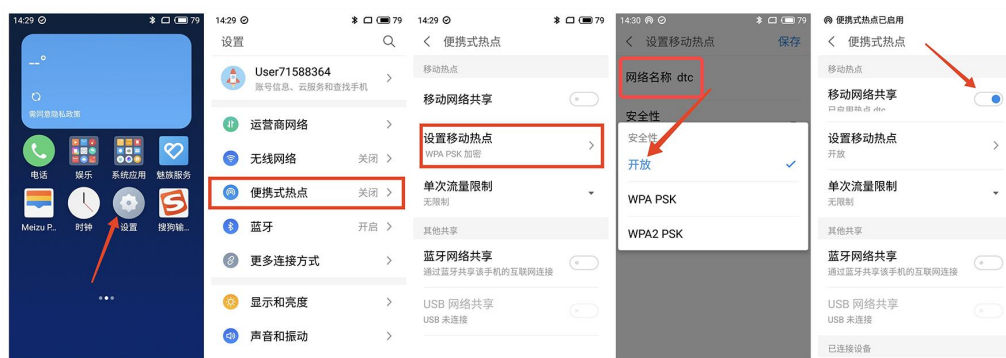


监测单元加速度测点接线

监测单元支持 8/16 路加速度温度一体式传感器采集。

加速度温度一体式传感器属于三线式，并非 PT100 类型，相关的传感器选型请提前与我们沟通

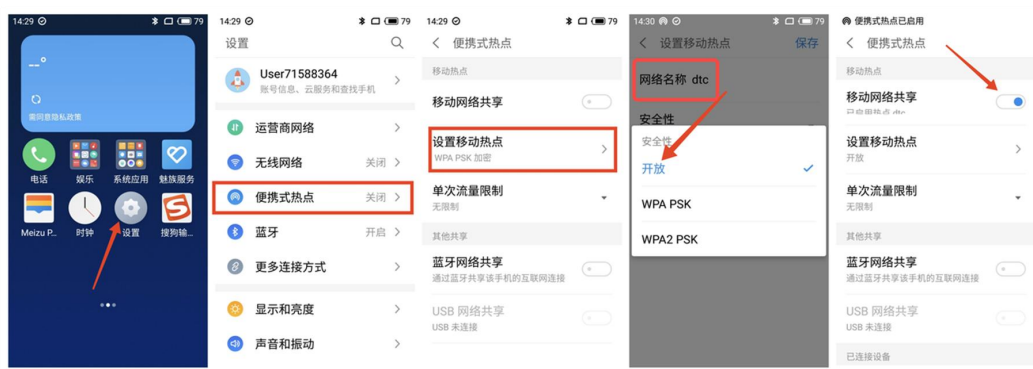


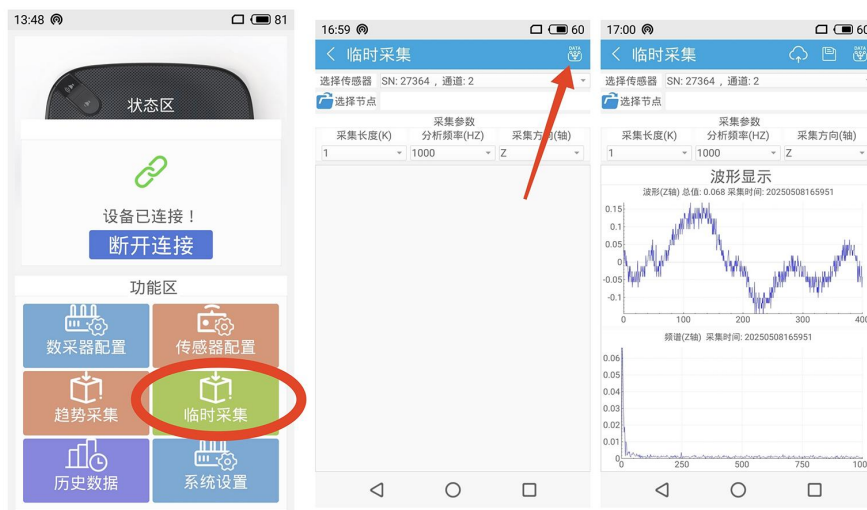
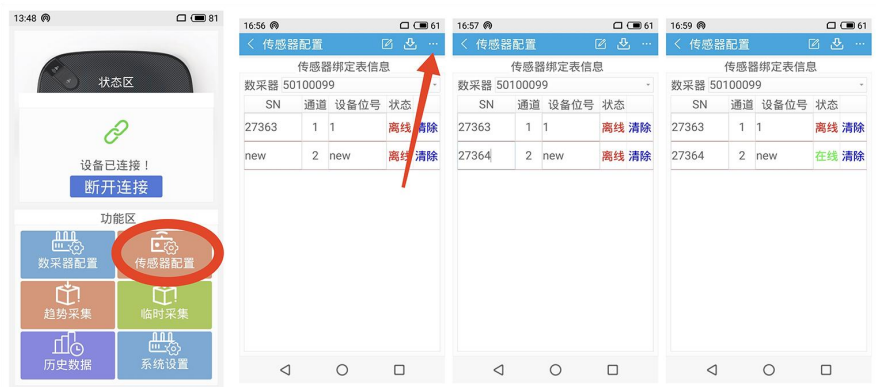




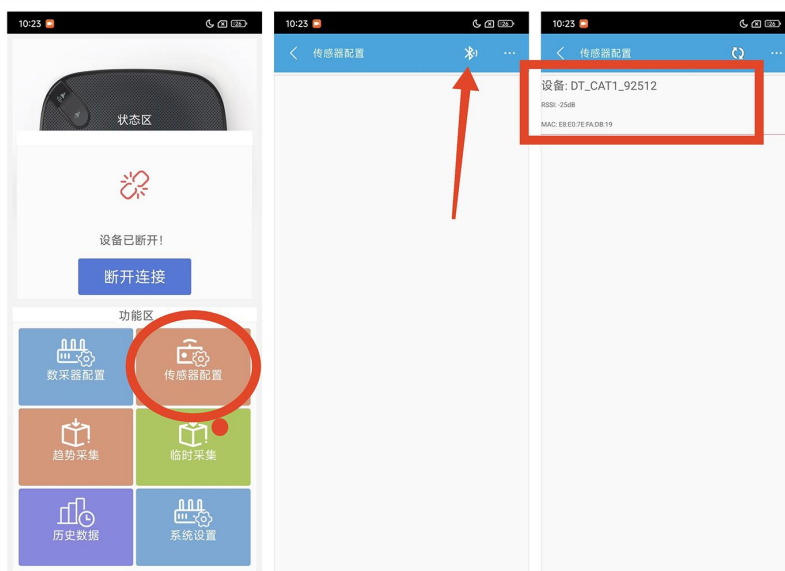
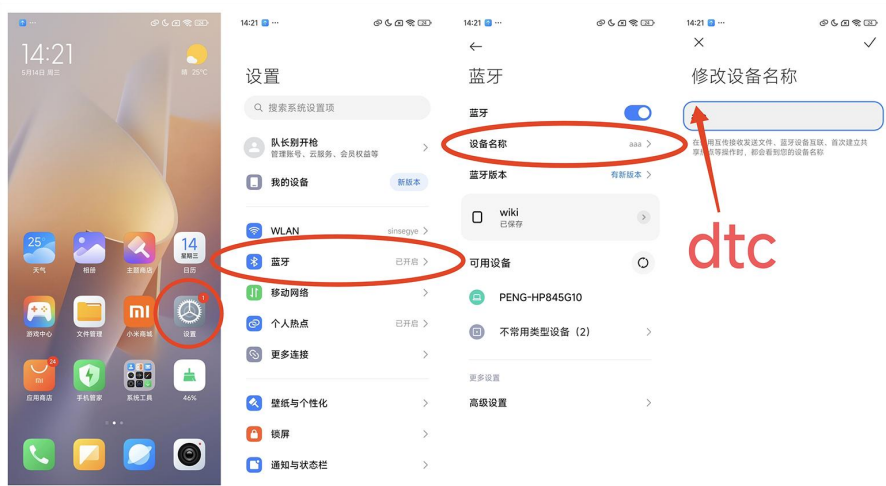
1.4 使用 APP 配置 SD-GW5000 系列参数和采集







1.5 使用 APP 配置无线传感器 SD-V3207-4G 系列参数和采集



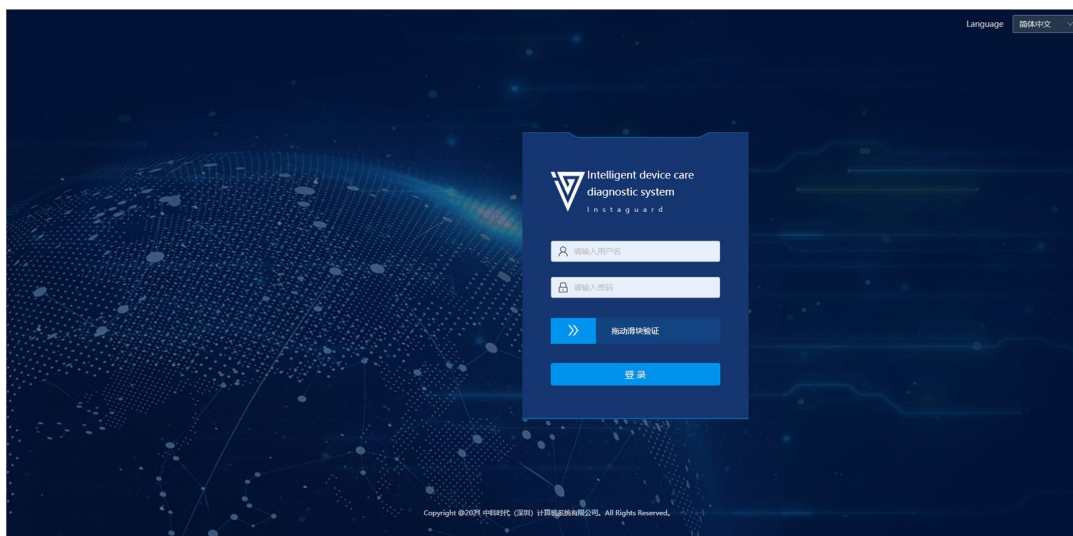
2.Instuaguard 功能介绍

2.1 登录页面

功能概述

本界面为设备智能看护诊断系统登录入口，通过简洁的界面设计实现用户身份验证功能，确保

设备操作与数据管理的安全性。



2.1.1 操作流程

访问系统

显示器分辨率 $\geq 1920 * 1080$ ，且谷歌内核浏览器（版本 ≥ 92 ）访问：

工智机 ip 地址:20031（如：192.168.111.174:20031）

身份验证

步骤 1：在「用户名」输入框填写工号/注册账号

步骤 2：在「密码」输入框输入对应密码（密码默认隐藏显示）

步骤 3：拖动蓝色滑块验证

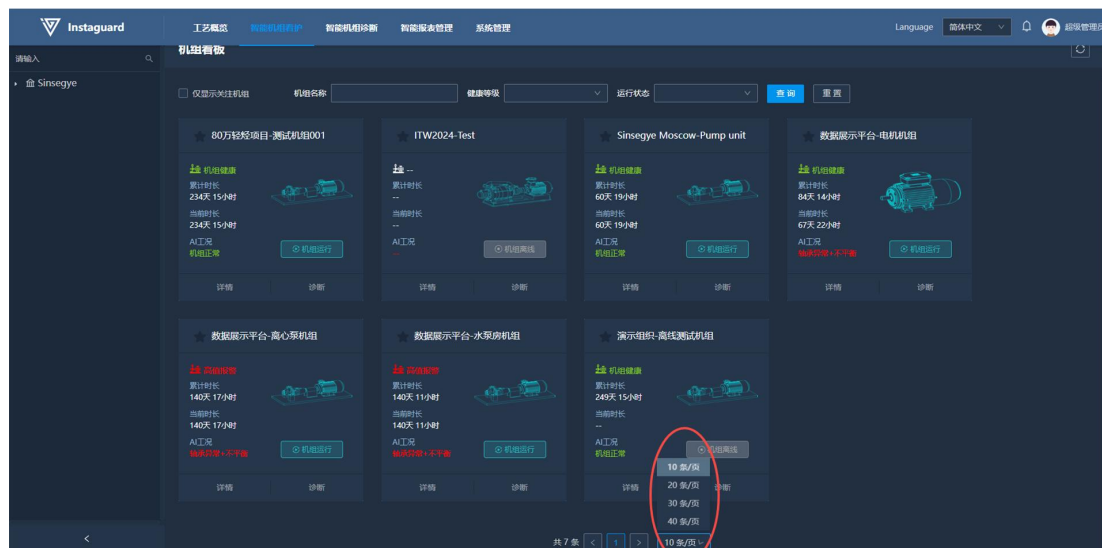
步骤 4：点击蓝色「登录」按钮

2.1.2 辅助功能（通用）

分页控制

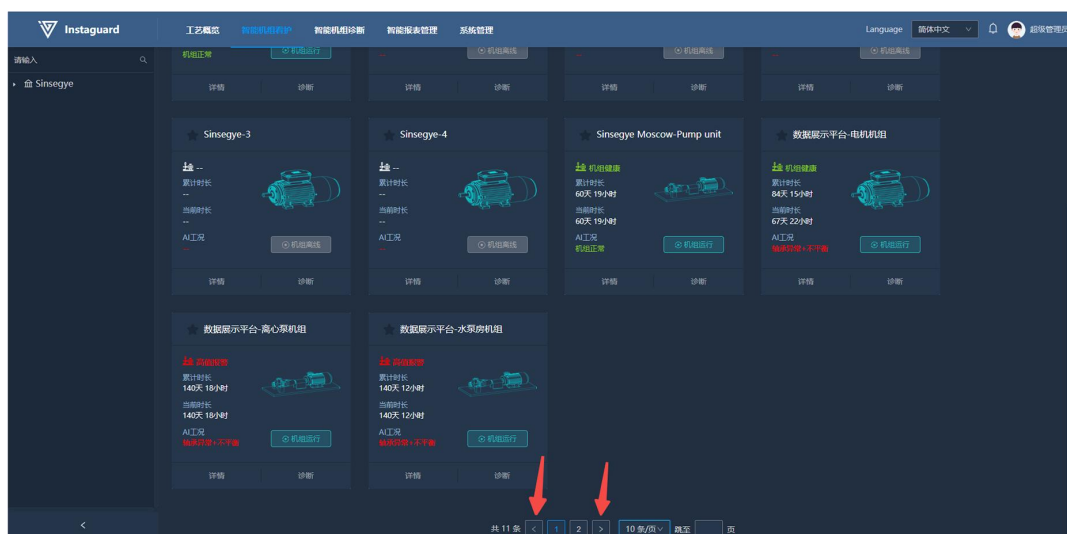
分页容量

可切换每页显示 10 条/20 条/30 条/40 条信息

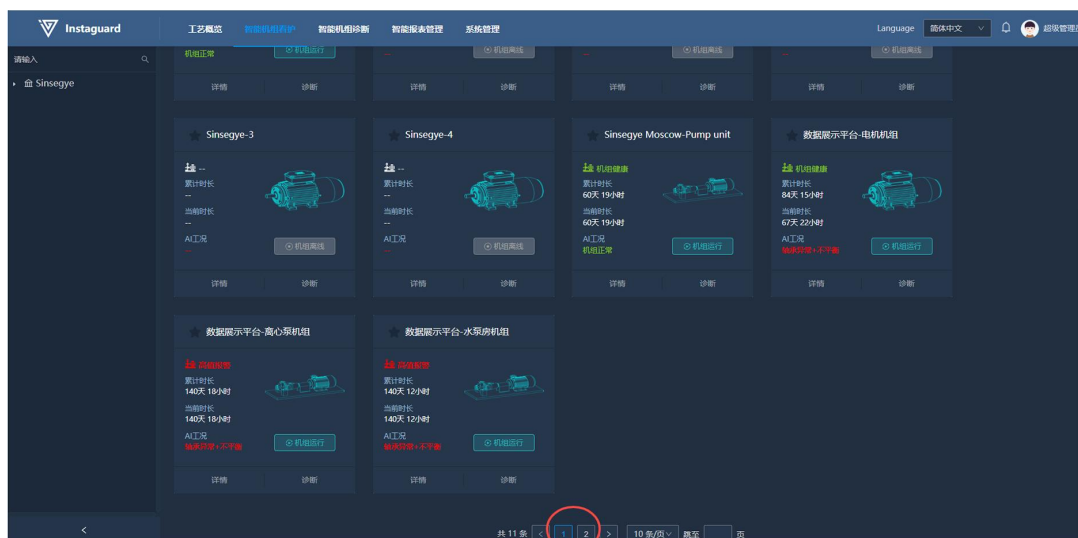


翻页操作

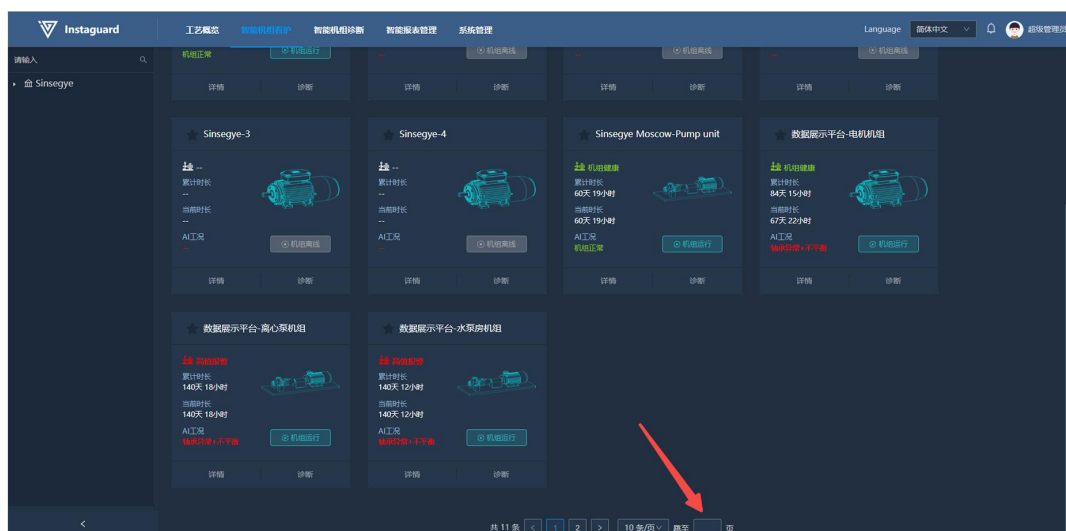
点击「<」「>」按钮翻页



点击想要前往的页码进行跳转

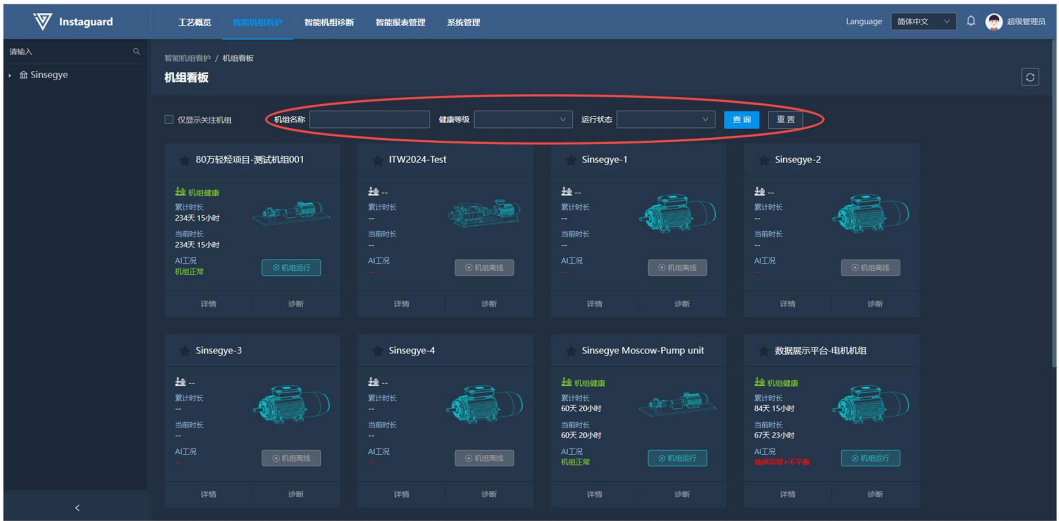


输入想要跳转的页码进行跳转

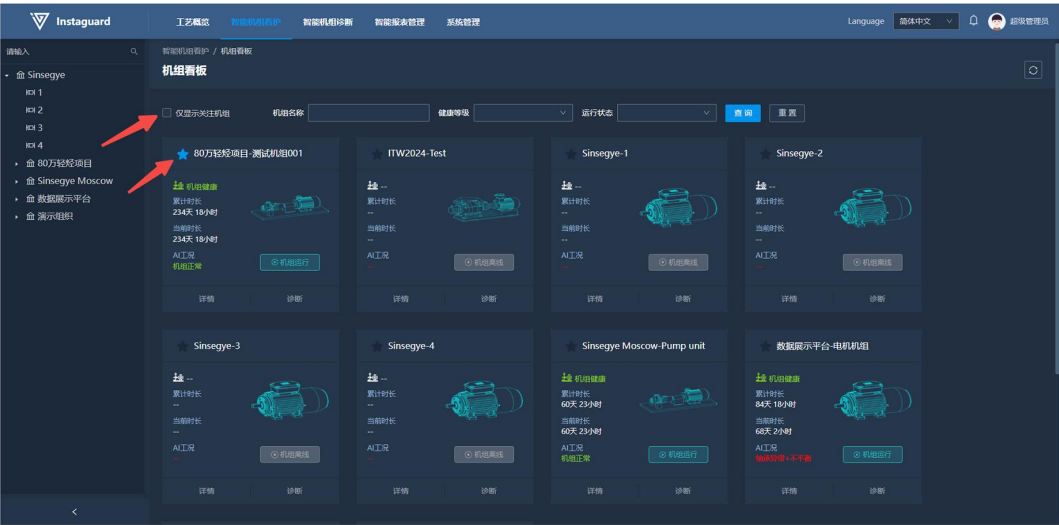


2.1.3 筛选查询

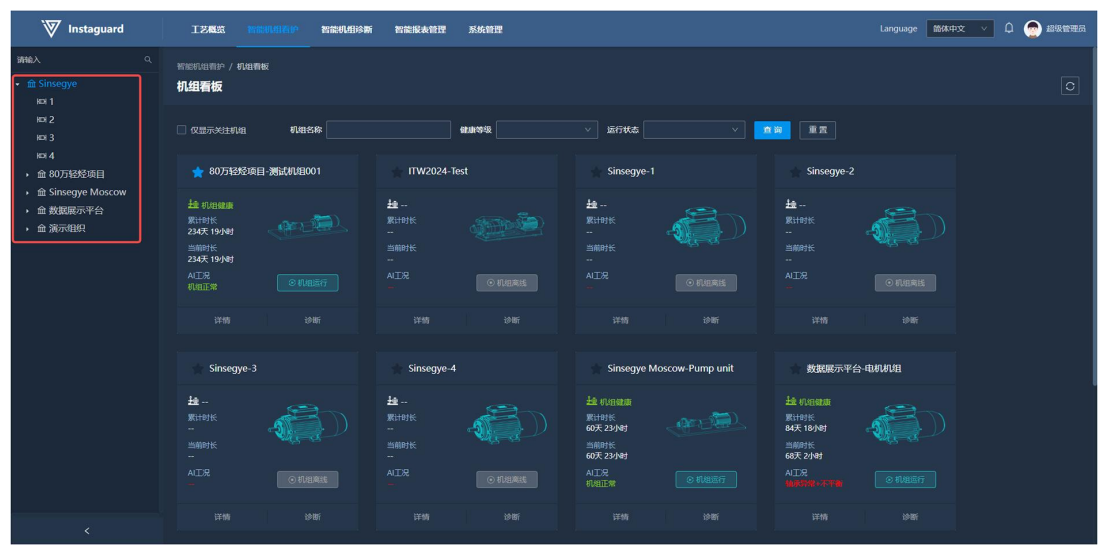
根据提示选择或输入筛选条件，点击「查询」按钮进行筛选，点击「重置」按钮清空筛选条件



机组看板页面独有「仅显示关注机组」，勾选后，仅显示关注机组（点击机组名称前星号，标蓝可进行关注）

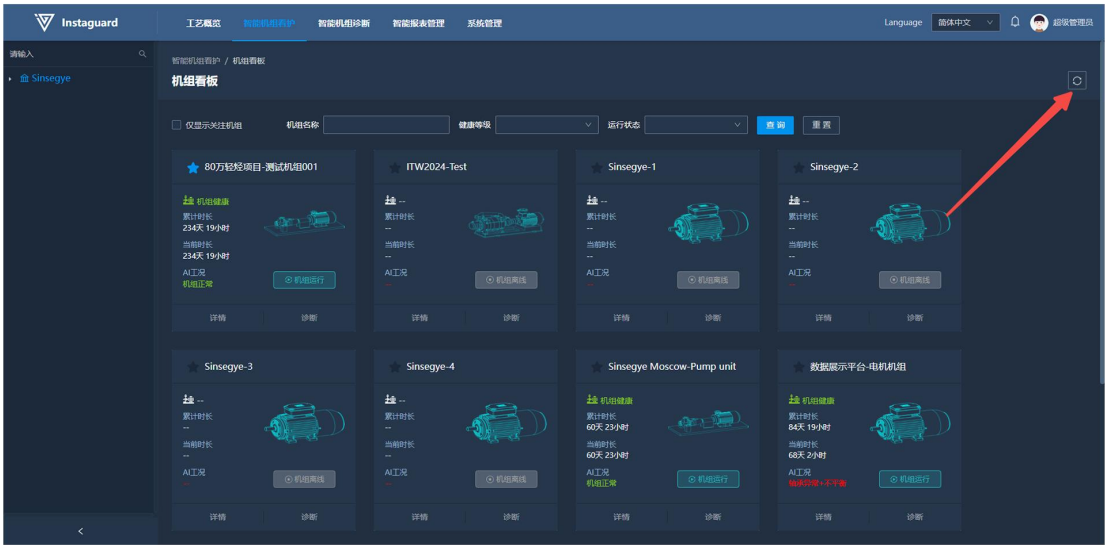


在左侧组织树选择或模糊搜索后，进行选择可显示对应组织及其下属组织机组



2.1.4 数据刷新

点击「刷新」按钮强制更新页面内容



2.1.5 语言切换

点击上方的「Language」下拉框切换中英文



2.2 智能看护大屏（首页）

功能概述

使用智能看护大屏快速了解到当前看护机组的实时运行状态、实时健康等级、机组占比分布、主要故障分布、机组实时看板、实时预警通知、组织机组实时健康统计信息：



2.2.1 背景选择

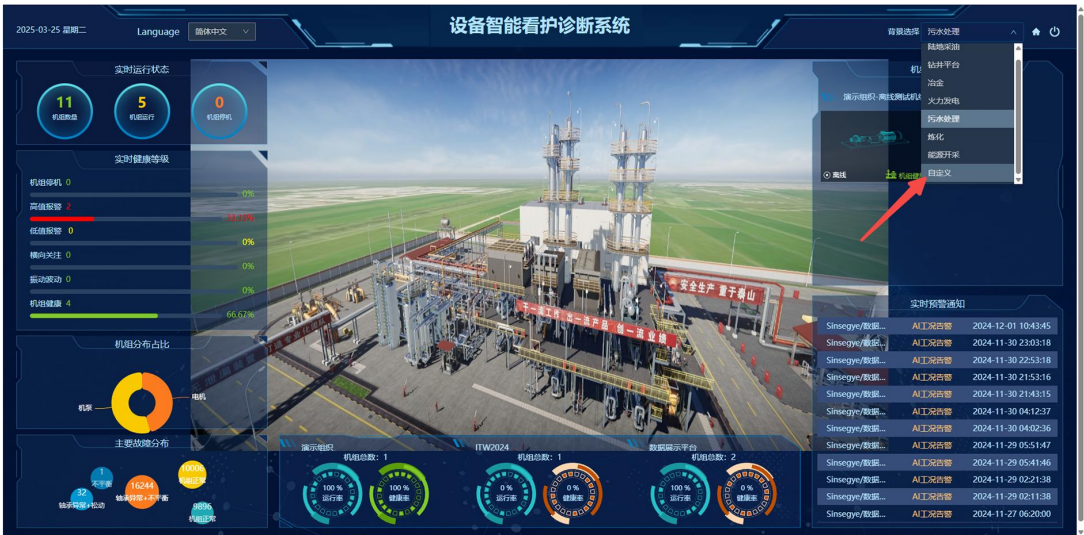
智能看护大屏支持用户更换背景图片，用户可通过点击右上角的「V」，在下拉框中选择大屏主体区显示的背景图片。系统默认提供：陆地采油、钻井平台、冶金、火力发电、污水处理、炼化、能源开采背景图，用户可依据显示要求自行选择。选择后该组织所有用户均将使用该背

景。



2.2.2 背景上传

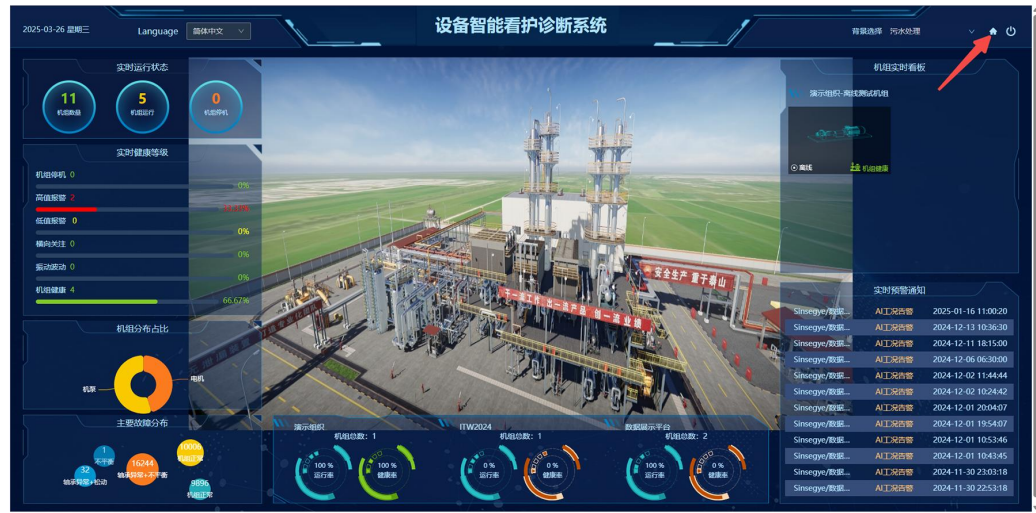
智能看护大屏也支持用户自行上传背景图片。用户点击右上角的「V」，选择下方的自定义按钮，弹出图片背景设置窗体，图片支持 jpg、png 格式，用户可上传 10mb 以下大小图片。上传后，该组织所有用户登陆后均使用该背景图片作为大屏背景图（上传的图片文件名不能包含特殊字符）





2.2.3 机组看板

点击右上方「」可以进入到机组看板界面，并可由此进入其他详情界面



2.2.4 退出登录

点击右上方「」可退出登录



2.2.5 详情跳转

点击以下四个部分可跳转至相应的详情界面



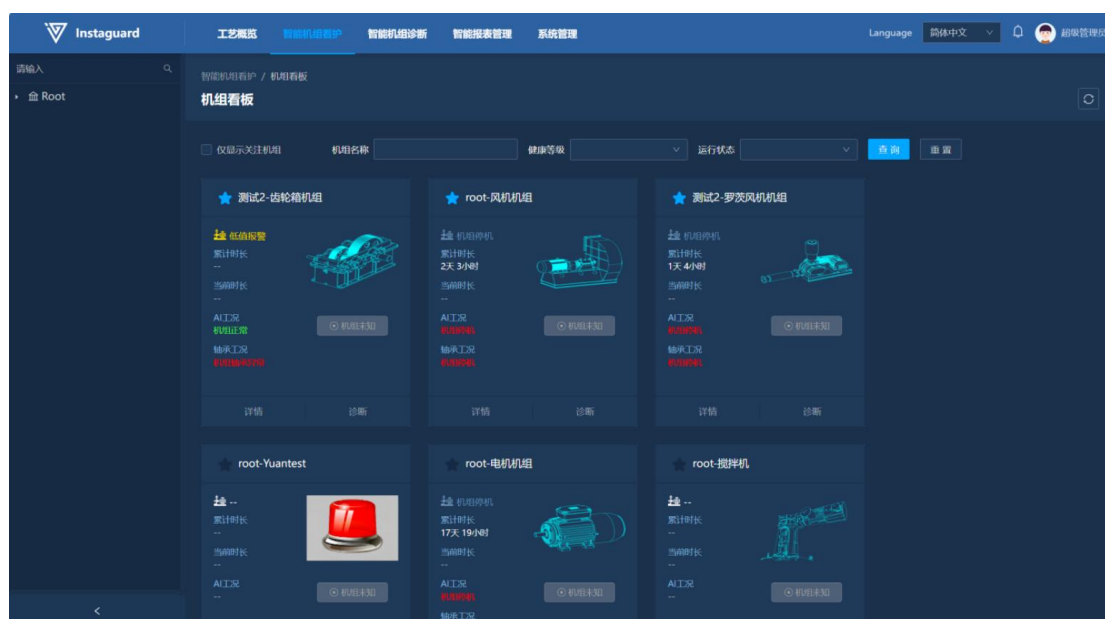
2.3 智能机组看护

2.3.1 机组看板

功能概述

使用该功能完成对已看管机组的统一看护。看板内可以查看机组所属组织及机组名称，并展示机组机构、当前健康等级、累计运行时长、此次运行时长、机组实时运行状态，AI 版可查看到

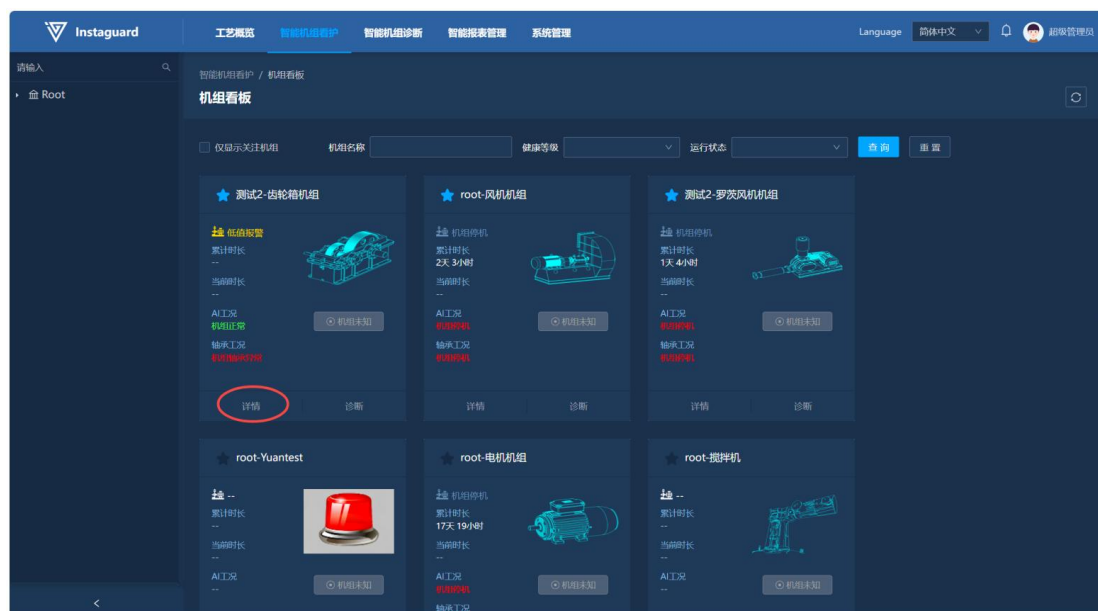
最新 AI 看护诊断结果。看板支持根据机组名称、健康等级、运行状态快速筛选。



2.3.2 机组详情

导航路径

「智能机组看护」→「机组看板」→「详情」

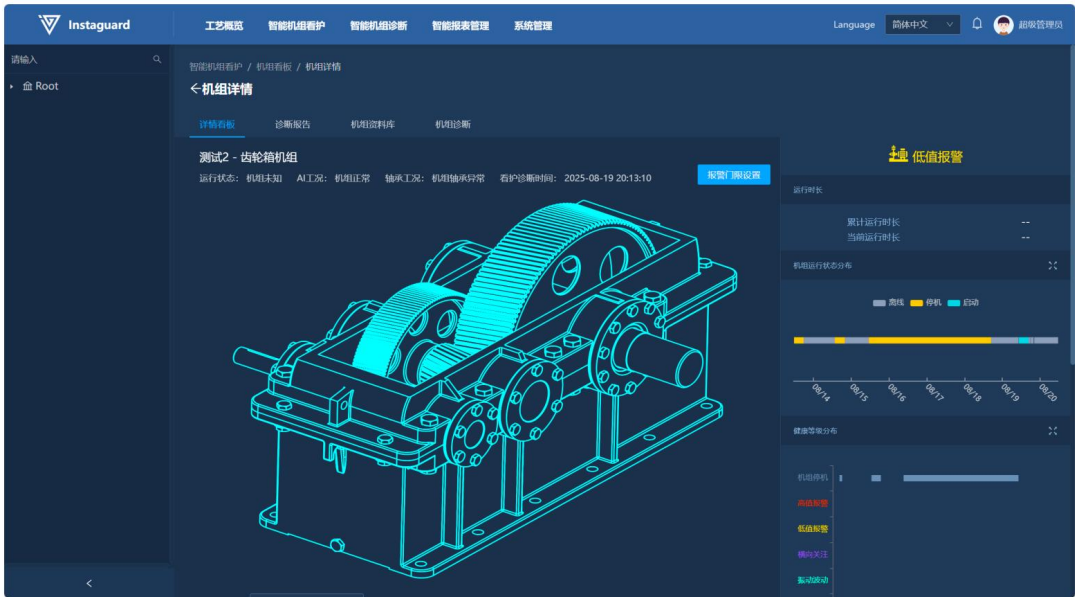


功能概述

客户使用看板详情可以对指定机组进行全方位看护诊断。详情看板内，客户可以查看机组机构、测点安装示意位置。同时能够查看当前机组运行状态，AI 版可查看最新 AI 看护诊断结果。

同时看板详情可实时呈现当前机组已经加装 IOT 硬件的实时数据。并在 IOT 硬件采集数据超出

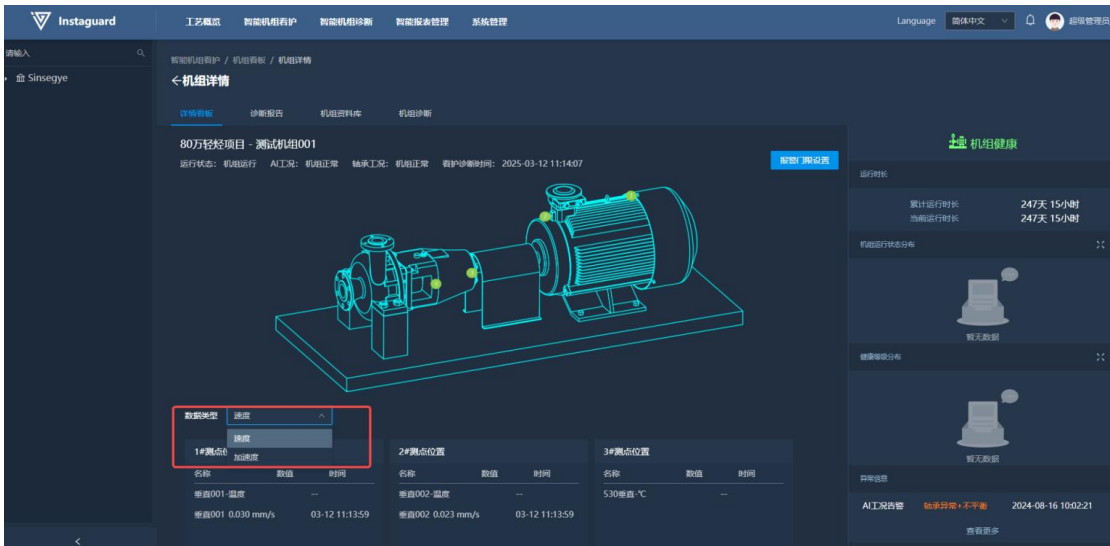
设定阈值后高亮显示。看板详情还可显示当前机组的近期及指定时间内的运行状态分布、健康等级分布，以及最新异常告警。



详情看板

机组实时数据查看

进入机组看板详情后，在详情看板下方可实时看到看护机组的最新特征数据，依据测点位置排列。各测点看板内，振动数据按照温度、测点 Z 轴、X 轴、Y 轴数据排列。并且数据可依据数据类型切换显示。当前数据类型可选择加速度、速度类型。



当前各看板每页可显示 4 条数据，超过可点击「<」「>」按钮进行翻页

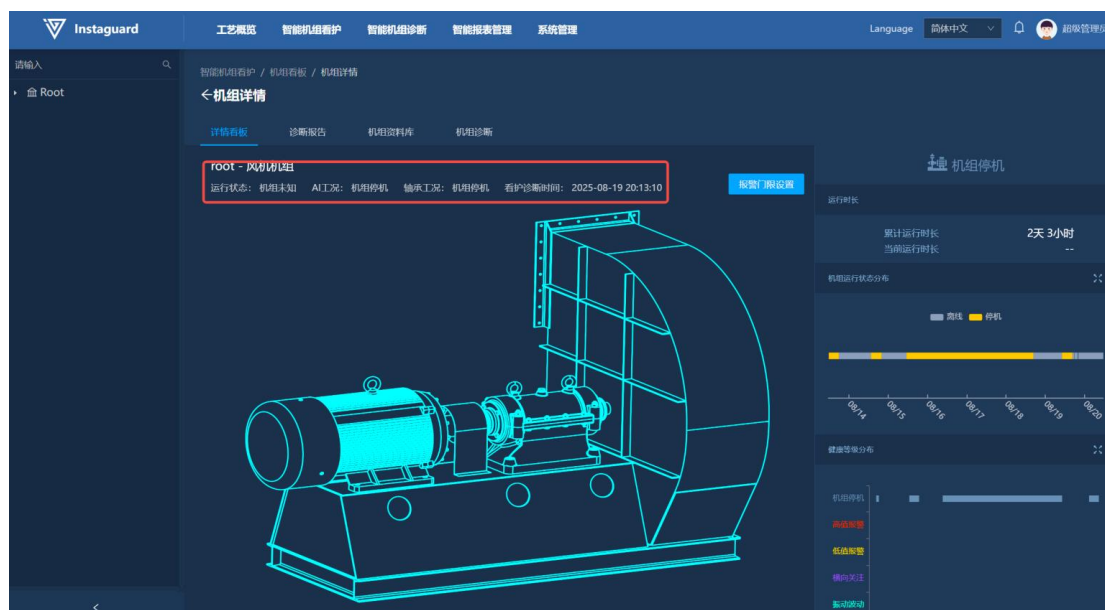


下方会展示相应的趋势图，可进行放大缩小，鼠标悬置显示详细信息，选择测点位置可进行切换



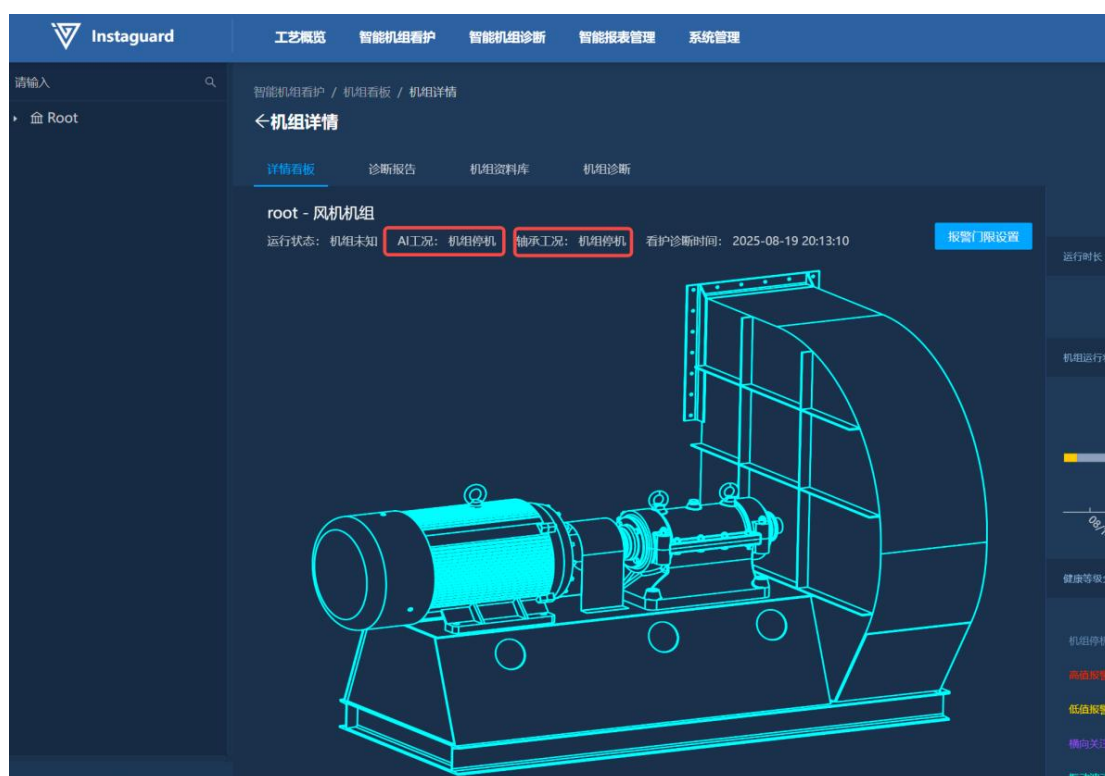
实时运行状态查看

进入机组看板详情后，在详情内的中间区域可查看到机组机构，并可实时查看到机组当前运行状态，以及最新 AI 诊断结论



看护诊断报告查看

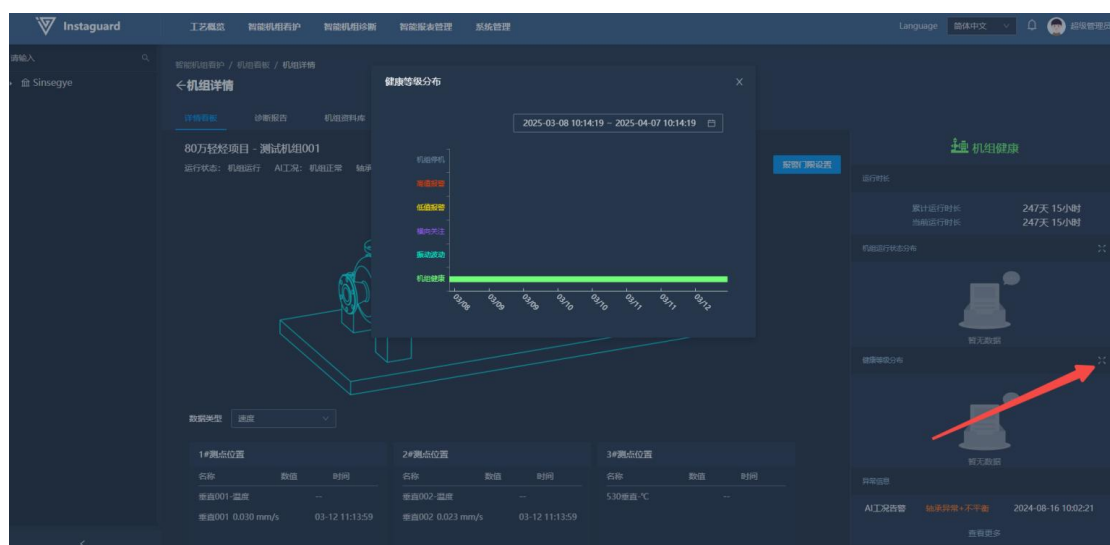
进入机组看板详情后，点击机组 AI 工况或轴承工况，可自动生成本次诊断报告，并自动下载 PDF 至本地



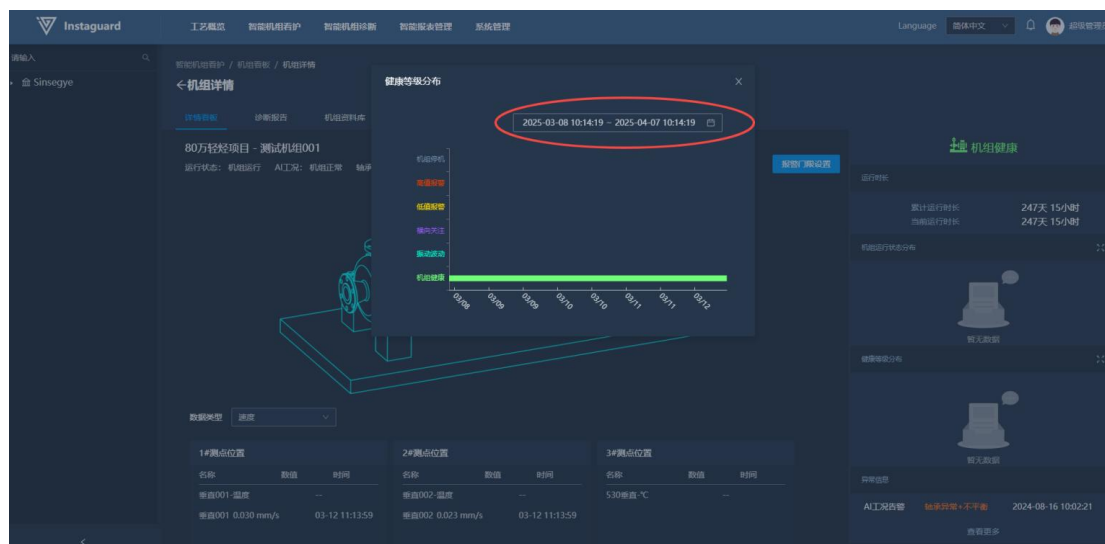


健康等级历史查看

进入机组看板后，点击健康等级分布按钮进入健康等级历史查看页面。

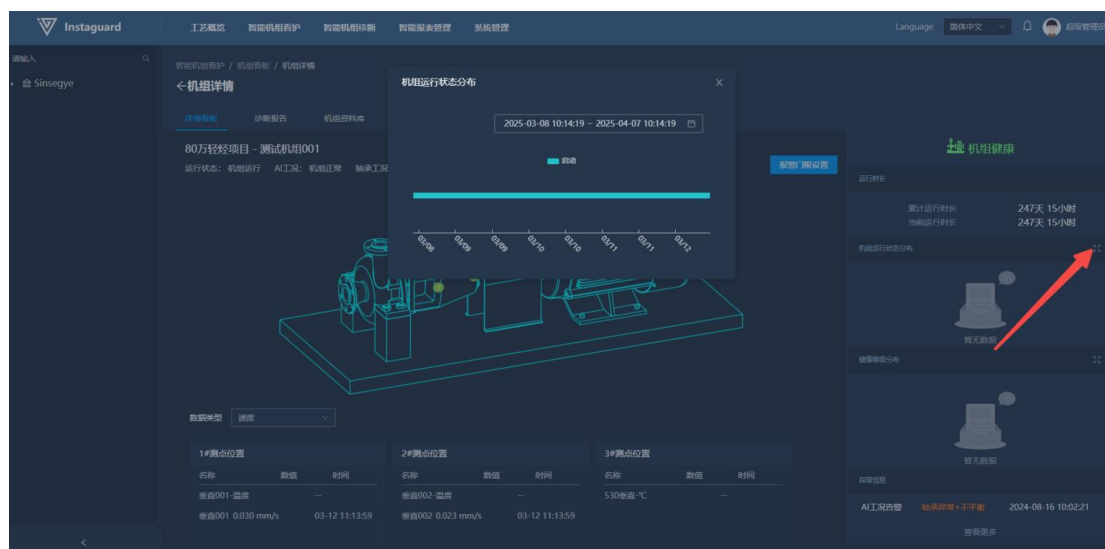


进入后选择指定日期，显示对应周期内的健康等级分布

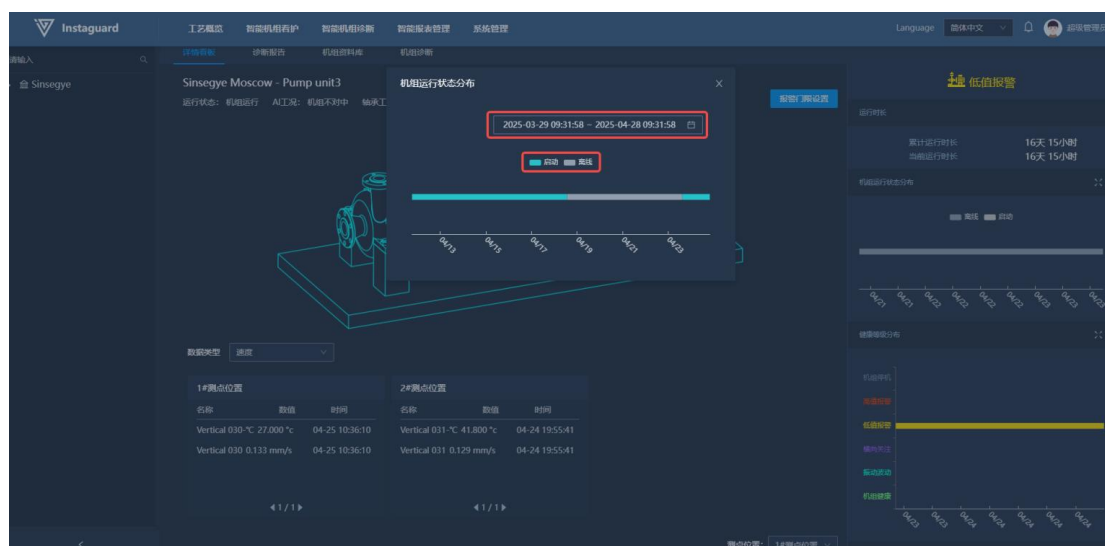


运行历史状态查看

进入机组看板后，点击机组运行状态分布按钮进入运行历史状态查看页面。

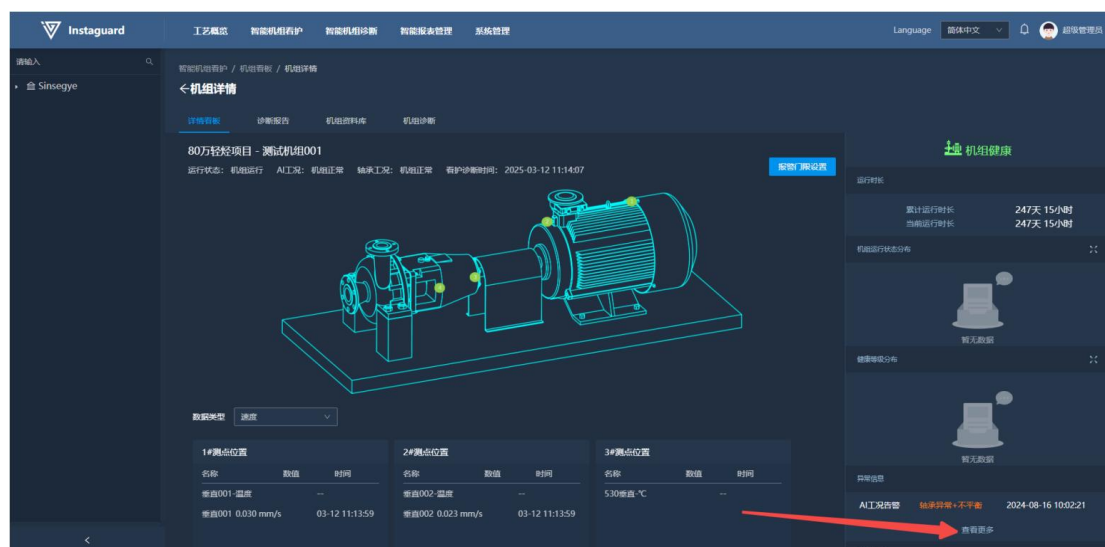


进入后选择指定日期，显示对应周期内的机组运行状态分布，也可点击图例选择信息显示



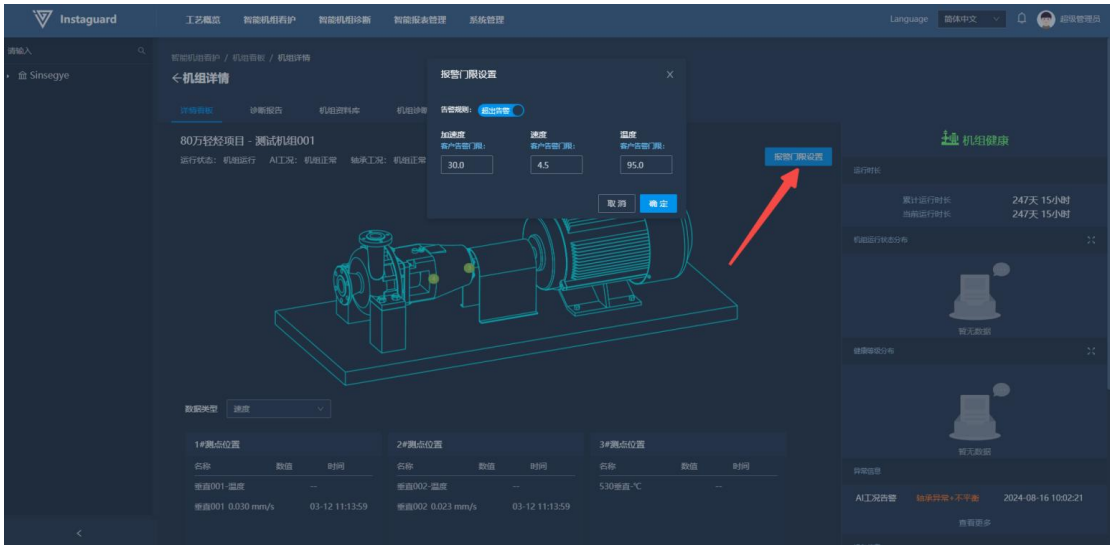
最近异常信息

进入机组看板详情后，在右下方“异常信息”出可查看机组最近发生的 5 条异常信息，包含异常类型、异常状态、发生时间。点击“查看更多”按钮可跳转至“异常管理”功能页面



报警门限设置

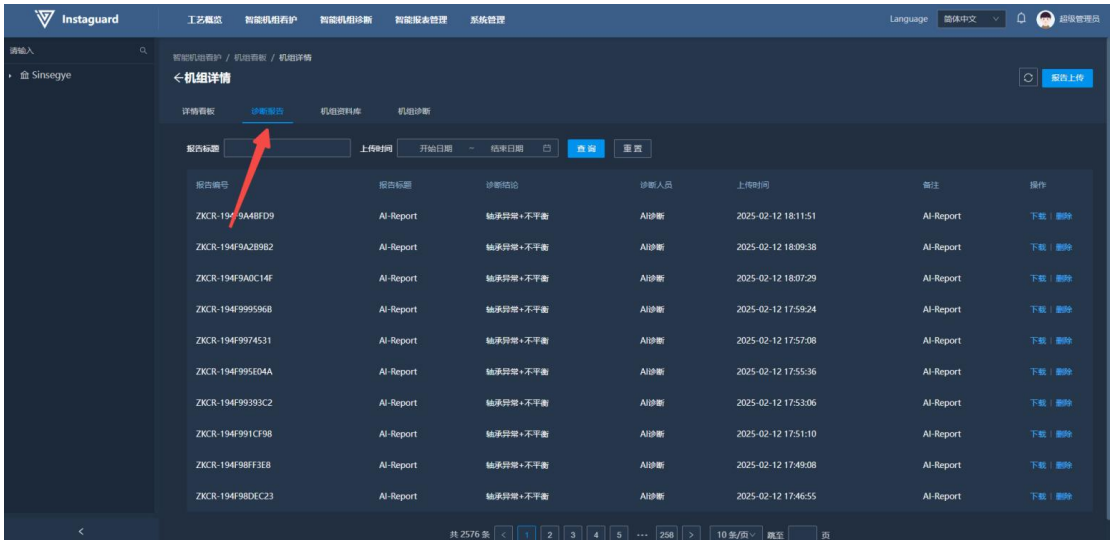
点击「报警门限设置」按钮，弹窗内设置门限值，当这些参数超过设定的门限值时，系统会发出告警。用户可以通过点击“确定”按钮来保存这些设置，或者点击“取消”按钮来放弃更改。



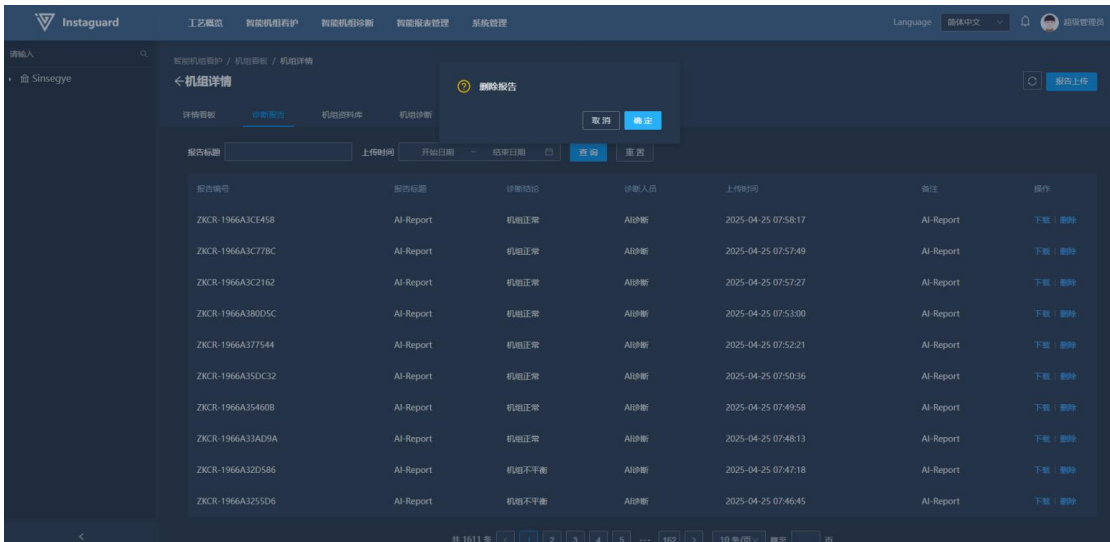
2.3.3 诊断报告

诊断报告查看

进入机组看板详情后，点击「诊断报告」按钮可跳转至该机组诊断报告。诊断报告内可查看用户人工上传的该机组报告，并可快速了解诊断结论

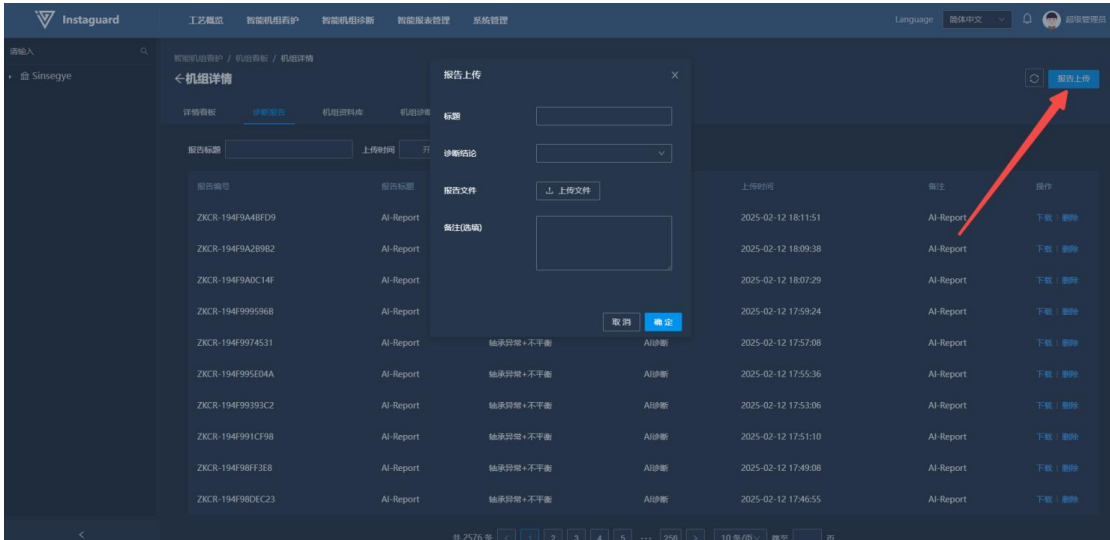


点击指定条目的「下载」即可将报告下载到用户本地。点击「删除」可将指定诊断报告删除



2.4.2 诊断报告上传

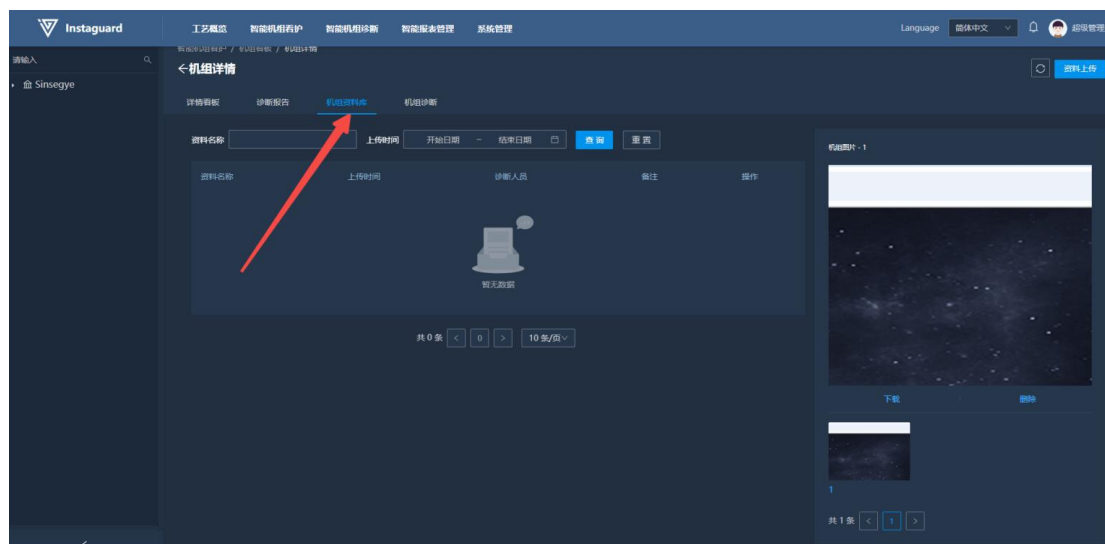
进入诊断报告页面后，点击诊断报告上传按钮「报告上传」，弹出报告上传页面



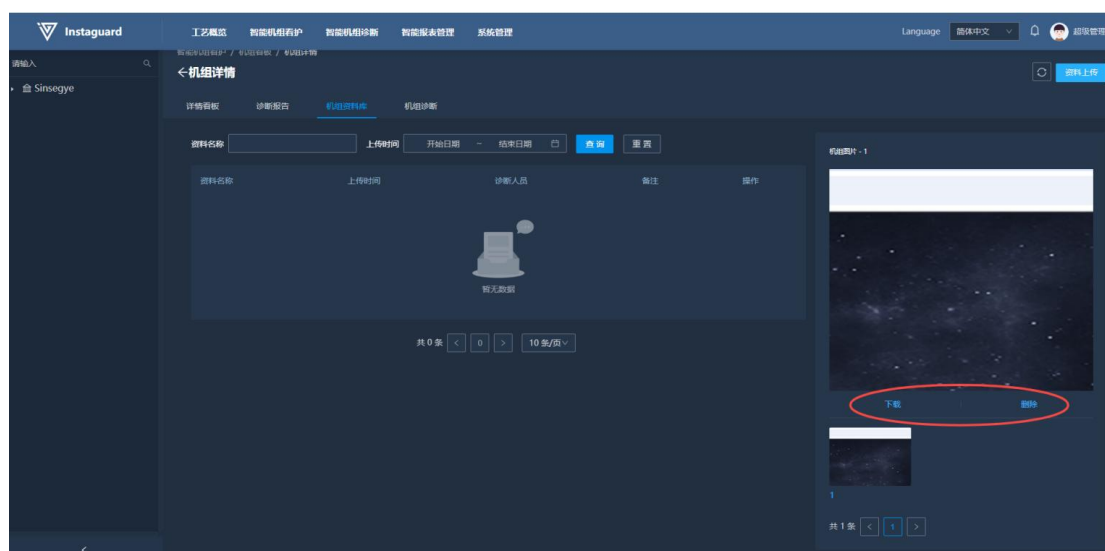
点击「确定」后即可完成任务报告上传。报告格式不限，但文件大小不允许超过 10Mb，且只能上传一个文件。

2.3.4 机组资料库

进入机组看板详情后，点击「机组资料库」按钮可跳转至该机组资料库。资料库内可查看用户人工上传各类关于该机组的相关文件、图片信息

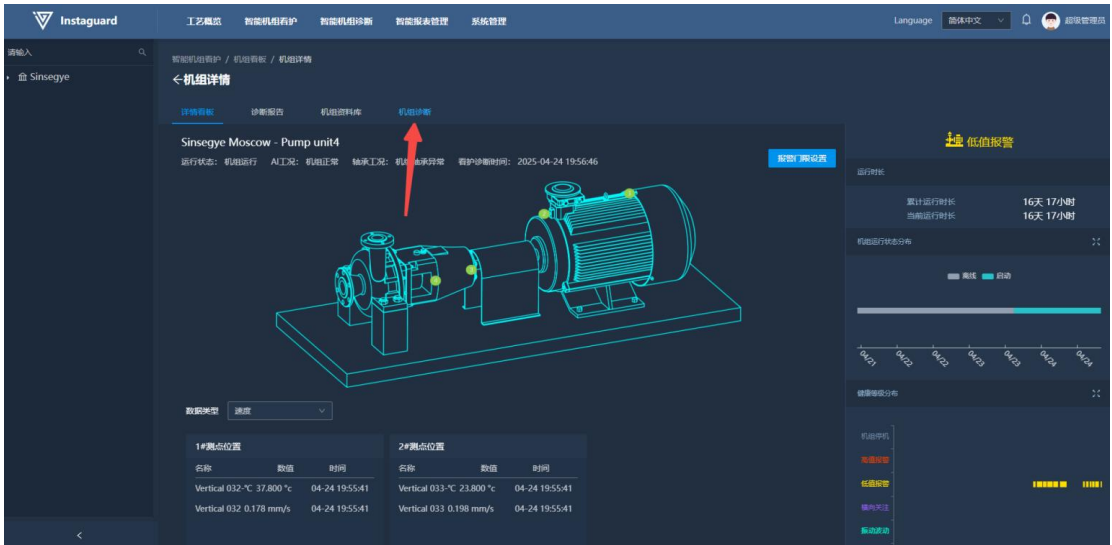


对于图片，用户可在资料库右侧快速查看，点击指定图片便可预览其图片内容，点击「下载」可将图片下载至用户本地。



2.3.5 机组诊断

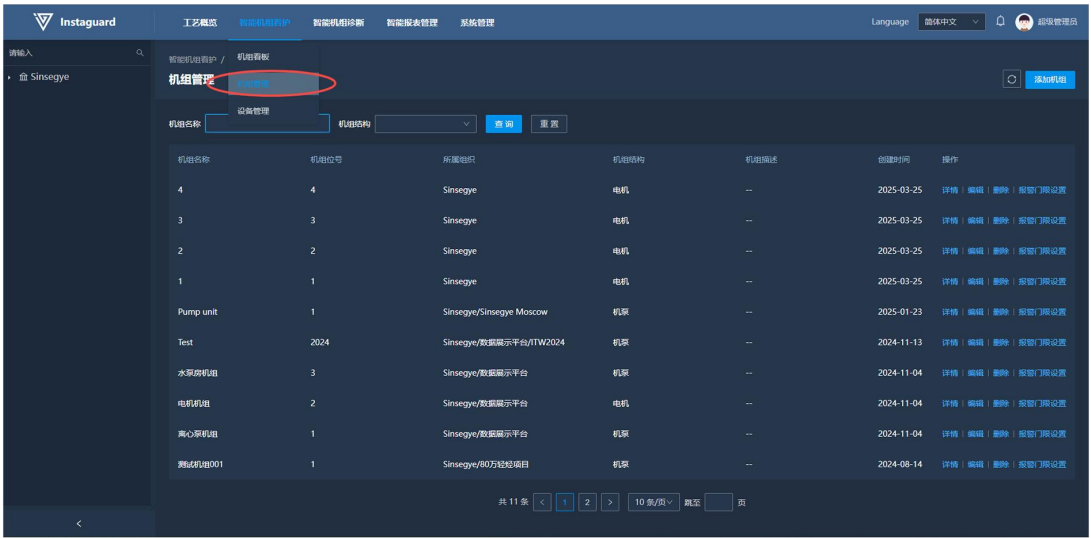
点击机组诊断后将跳转至「智能机组诊断」→「诊断试图」



2.4 机组管理

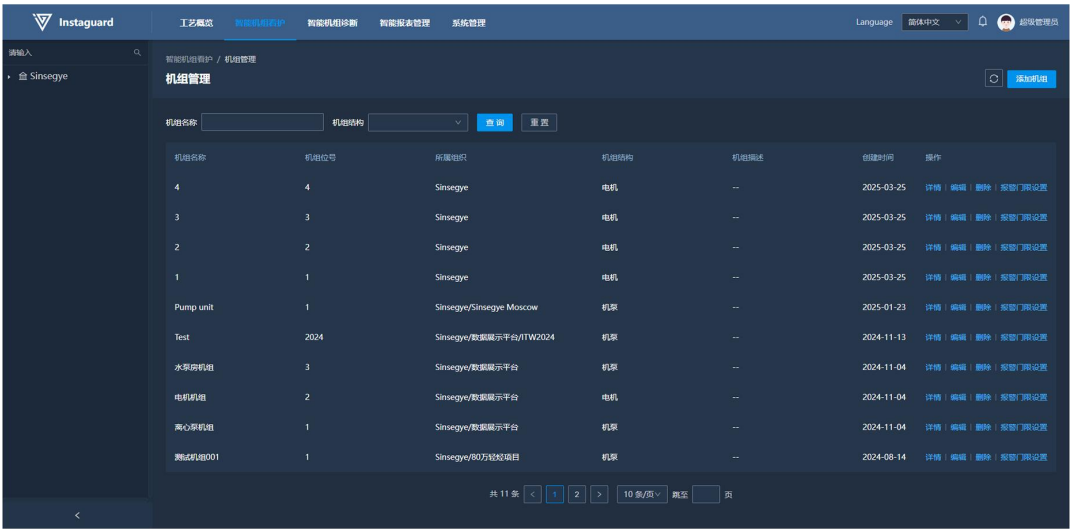
2.4.1 导航路径

「智能机组看护」→「机组管理」



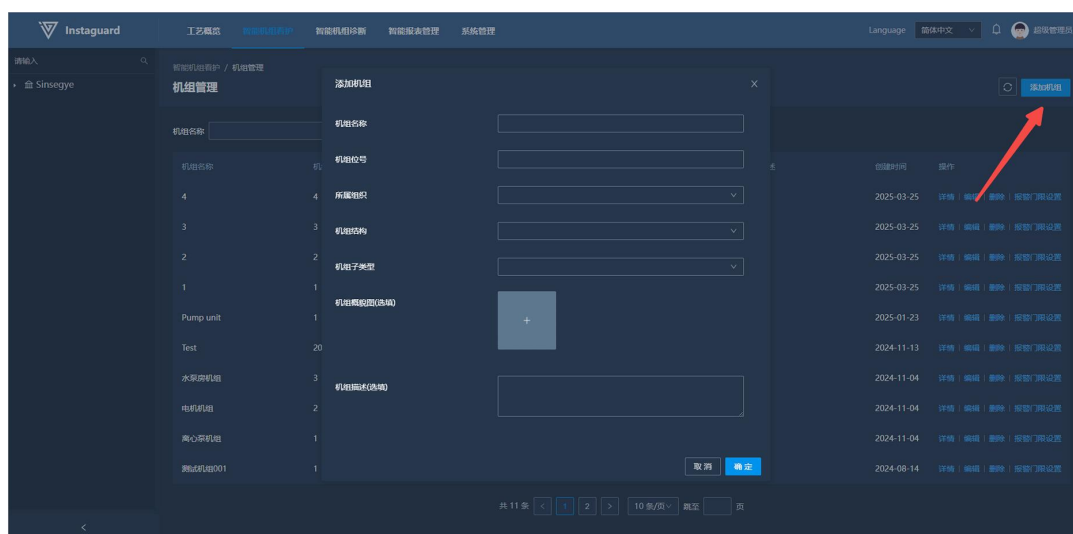
2.4.2 功能概述

客户使用机组管理完成对管辖组织内的所有机组台账管理，查看指定机组的下辖所有设备的参数及信息。同一个组织下的各机组位号不允许重复



2.4.3 机组添加

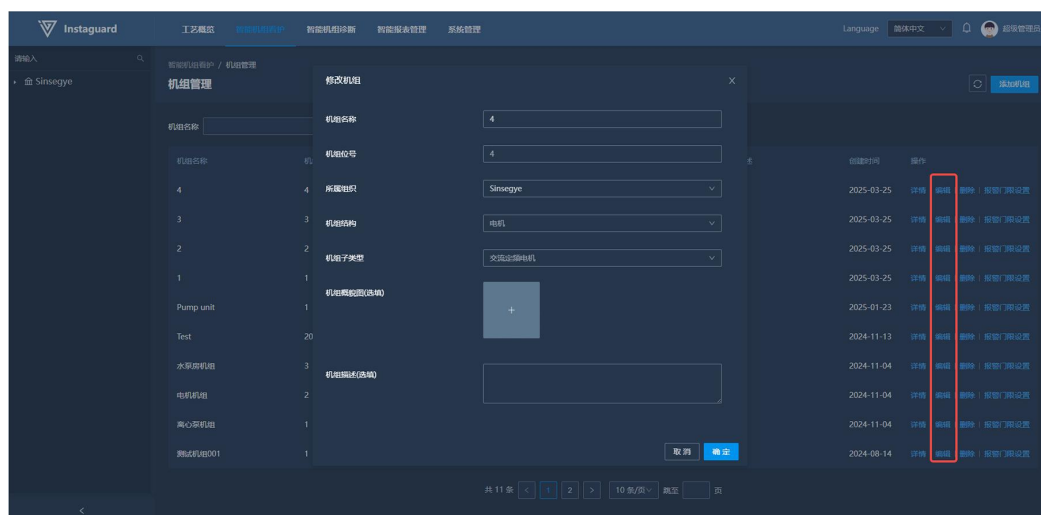
进入机组管理后，点击右上方的「添加机组」按钮后弹出添加机组页面



同一组织下的机组位号唯一，不允许重复。用户添加时，可自行上传当前添加机组的概貌图，概貌图将显示在机组看板、机组详情以及智慧大屏内。如用户未选择机组概貌图，系统将依据该机组的自类型自动分配。

2.4.4 机组编辑

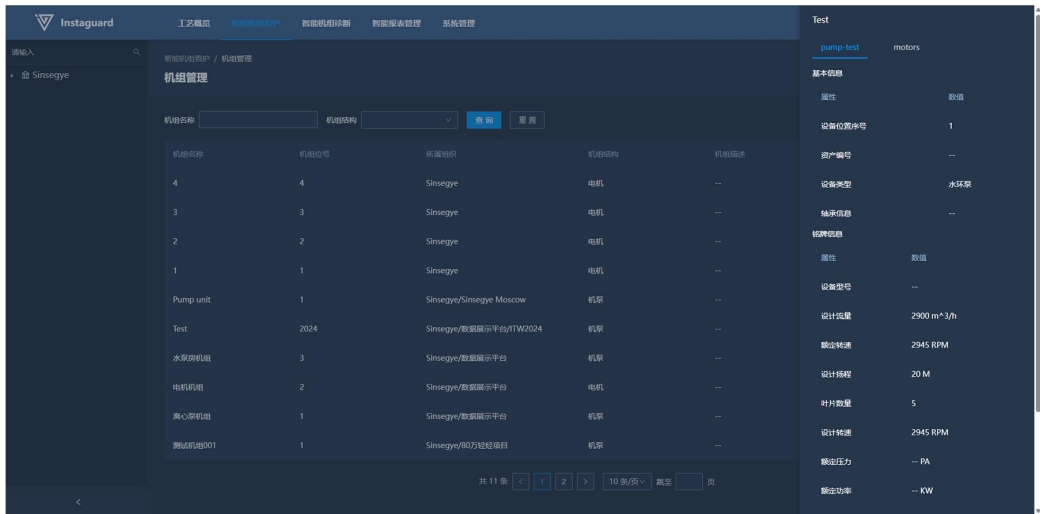
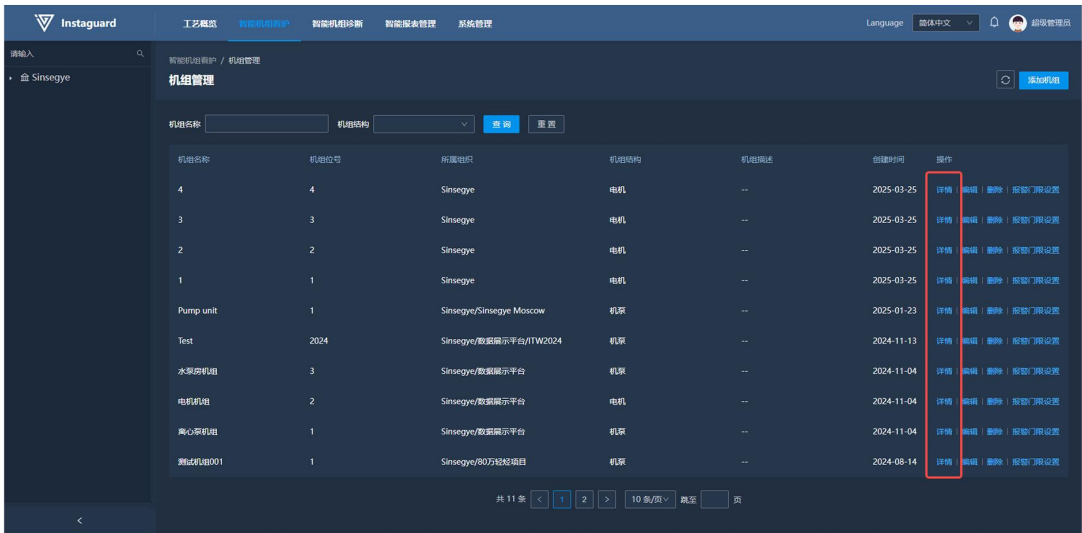
进入机组管理后，点击指定机组的「编辑」按钮后弹出编辑机组页面



机组编辑时，机组位号、机组所属组织、机组结构不允许进行编辑。用户编辑时，可自行上传当前添加机组的概貌图，概貌图将显示在机组看板、机组详情以及智慧大屏内。如用户未选择机组概貌图，系统将依据该机组的自类型自动分配。

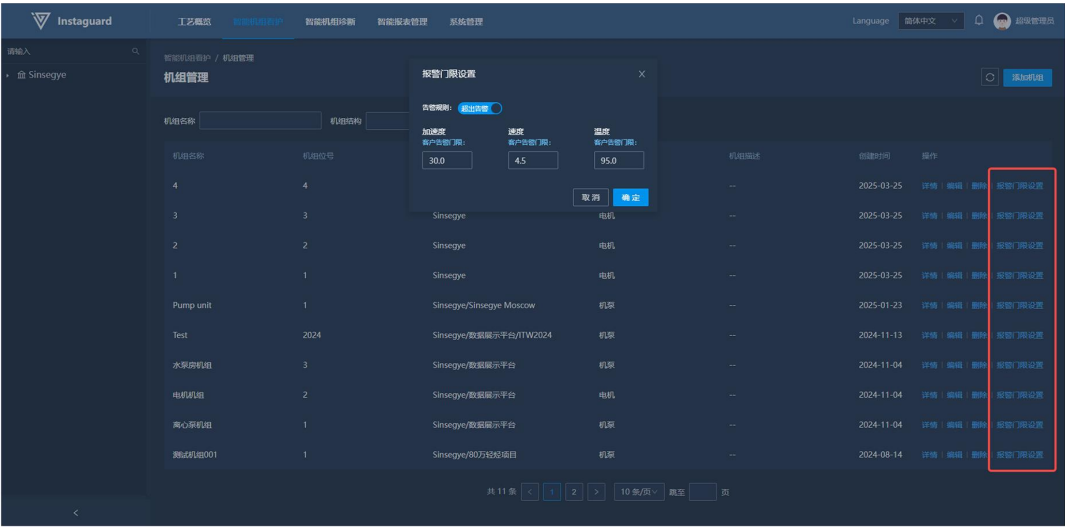
2.4.5 机组详情

进入机组管理后，点击指定机组的「详情」按钮后右侧划出该机组下属所有设备的详情信息



2.4.6 报警门限设置

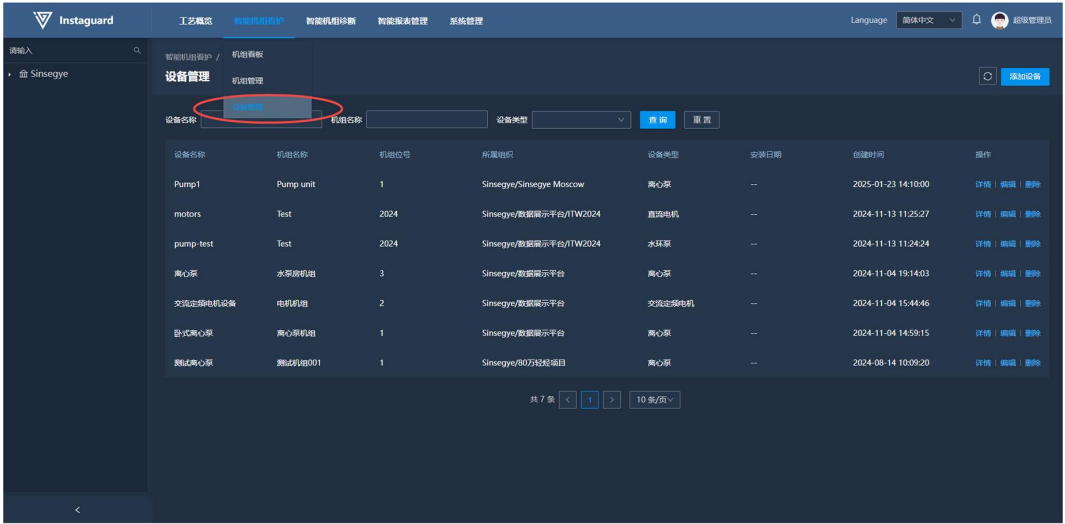
点击「报警门限设置」按钮，弹窗内设置门限值，当这些参数超过设定的门限值时，系统会发出告警。用户可以通过点击“确定”按钮来保存这些设置，或者点击“取消”按钮来放弃更改。



2.5 设备管理

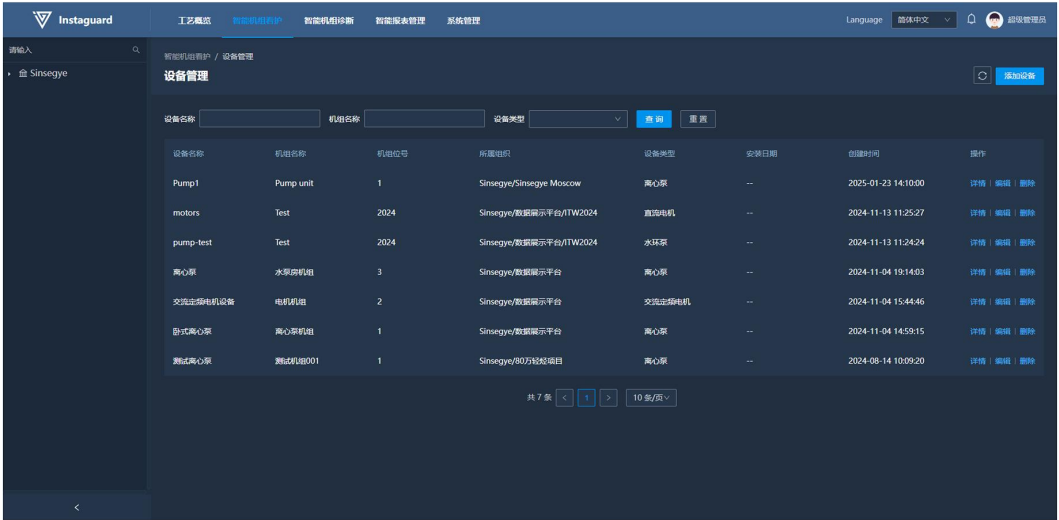
2.5.1 导航路径

「智能机组看护」→「设备管理」



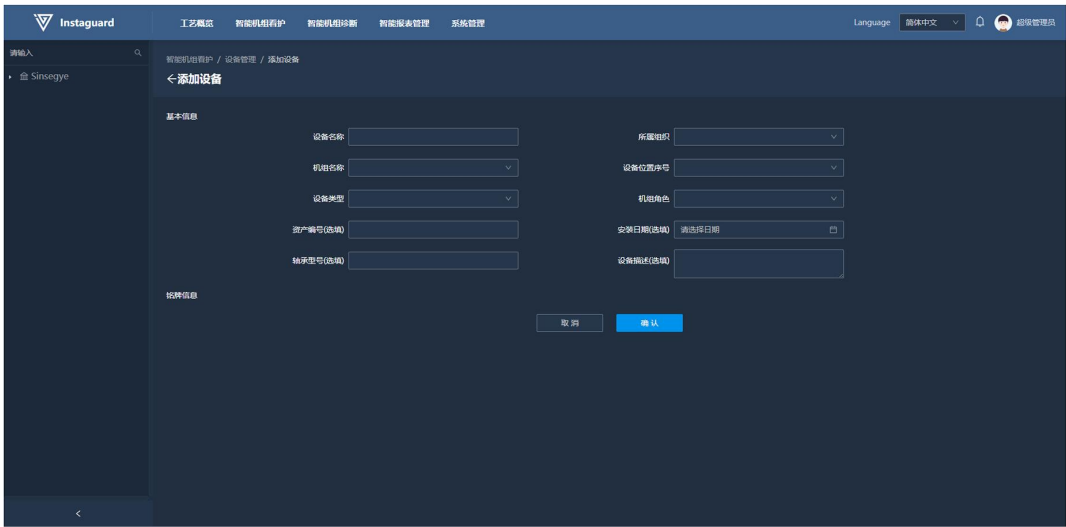
2.5.2 功能概述

客户使用设备管理对管辖组织内的所有设备台账管理，查看指定设备的参数信息。同一机组下的位置编号对应设备唯一

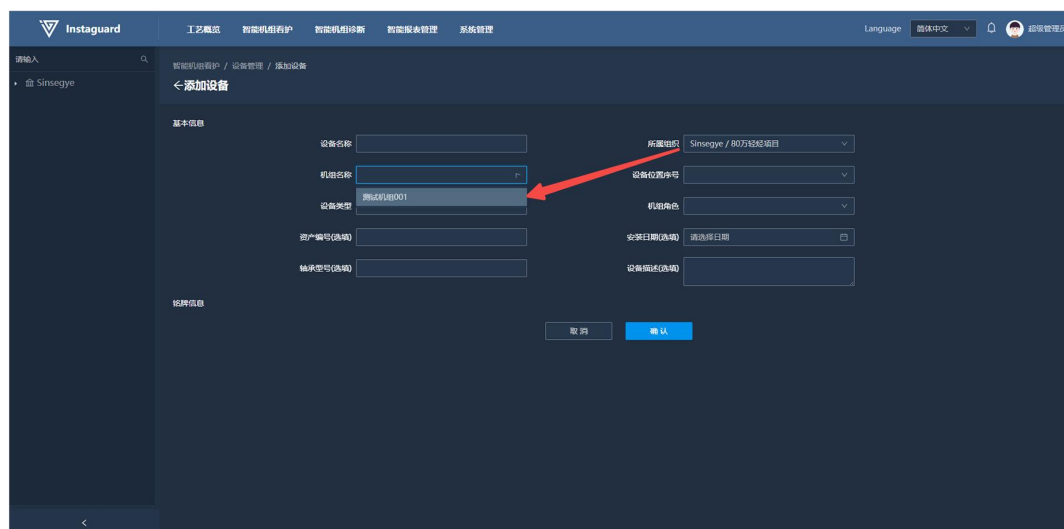


2.5.3 设备添加

进入设备管理后，点击右上角的「添加设备」按钮后跳转至添加设备页面



选择指定组织后，自动带出对应机组，在选择设备类型后，下方铭牌显示该设备类型需填写的铭牌参数。对于一个机组，同一个机组位置序号仅能有一台设备。



Instaguard

工艺概览 智能机位看护 智能机位诊断 智能报表管理 系统管理

Language 简体中文

智能机位看护 / 设备管理 / 添加设备

< 添加设备

基本信息

设备名称

机位名称

设备类型 测试机位001

资产编号(选填)

轴承型号(选填)

所属组织 Sinsegye / 80万轻纺染白

设备位置(选填)

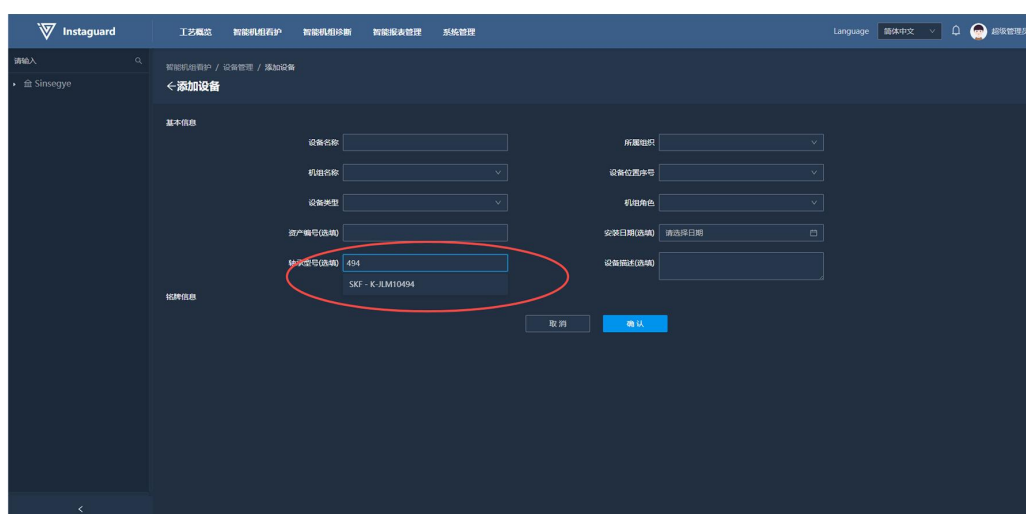
机位角色

安装日期(选填) 请选择日期

设备描述(选填)

取消 确认

在轴承型号内输入型号关键字（至少 3 位）自动会显示目前支持的轴承型号（包含关键字内容的）



Instaguard

工艺概览 智能机位看护 智能机位诊断 智能报表管理 系统管理

Language 简体中文

智能机位看护 / 设备管理 / 添加设备

< 添加设备

基本信息

设备名称

机位名称

设备类型

资产编号(选填)

轴承型号(选填) 494 SKF - K-JLM10494

所属组织

设备位置(选填)

机位角色

安装日期(选填) 请选择日期

设备描述(选填)

取消 确认

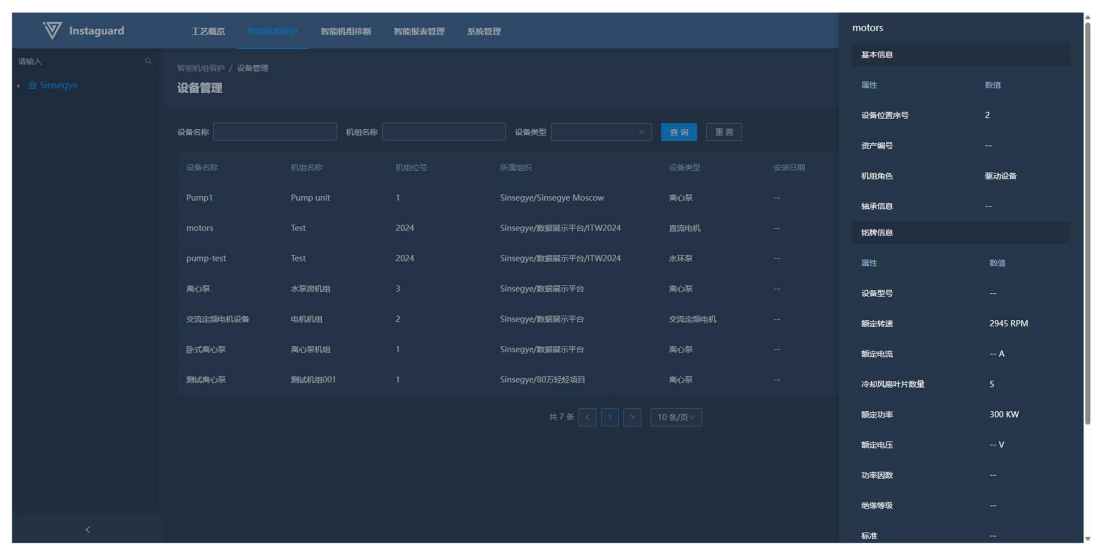
轴承型号支持多个选择

2.5.4 设备编辑

进入设备管理后，点击指定设备的「编辑」按钮后跳转至编辑设备页面，设备的所属组织、机组名称、位置序号、设备类型不允许修改。

2.5.6 设备详情

进入机组管理后，点击指定设备的「详情」按钮后右侧划出该设备的详情信息

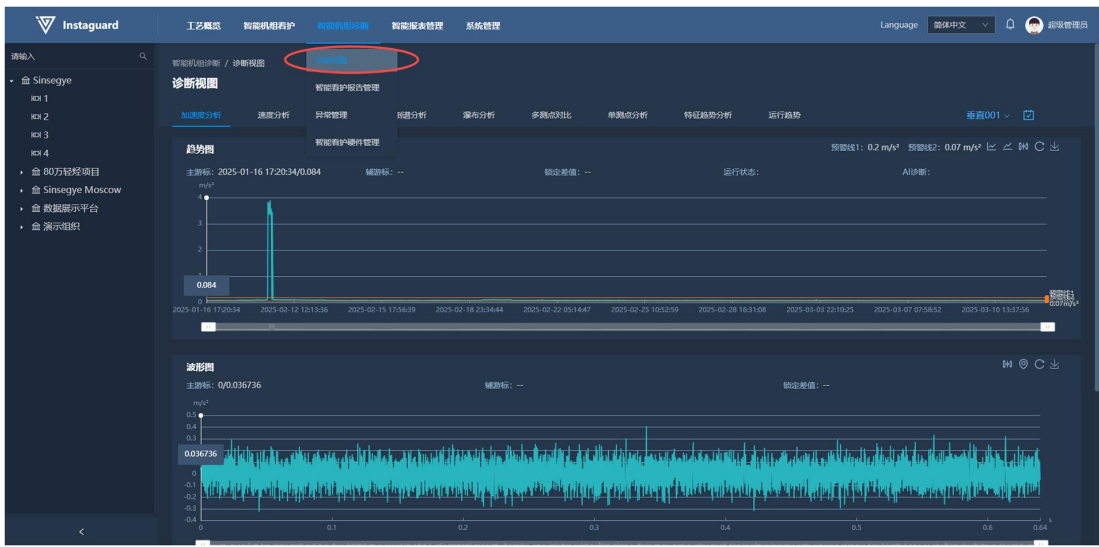


2.6 智能机组诊断

2.6.1 诊断视图

导航路径

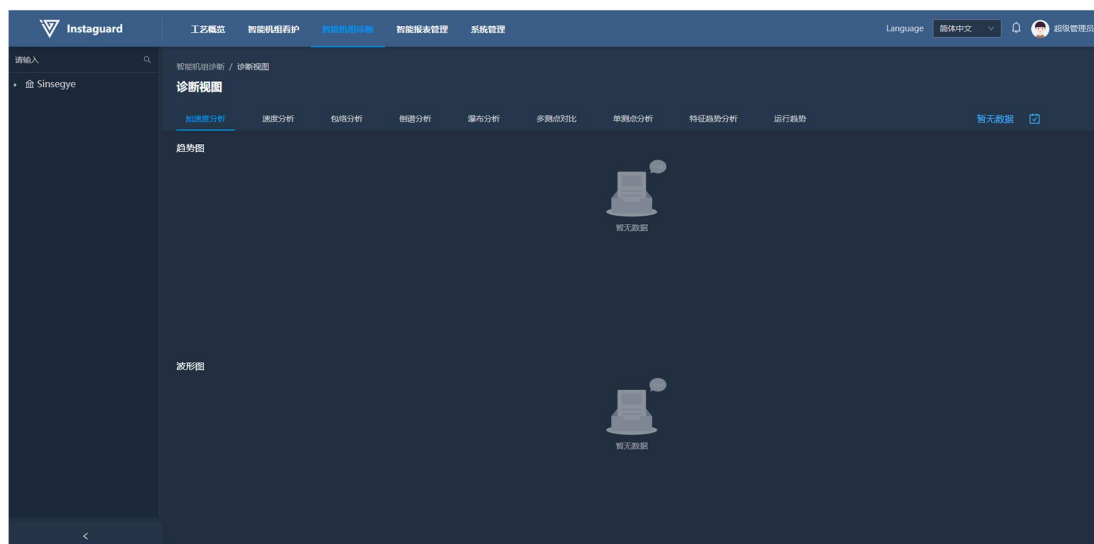
「智能机组诊断」→「诊断视图」



功能概述

客户使用智能诊断视图可以对看护机组进行数据分析。诊断图谱提供加速度视图、速度视图、

包络视图、倒谱视图、瀑布视图、单测点对比、多测点对比、特征趋势分析、运行趋势视图。视图内包含趋势图谱、波形图谱、频谱图谱。各图谱内支持快捷主游标设定、多游标快捷查看（两游标、三游标、五游标）、主辅游标差值查看、预警线查看等。趋势图内额外支持趋势点显示及隐藏。波形、谱图支持多点标注功能，可方便用户对同一图谱上的数据点位进行对比。各图谱均支持指定区域缩放及快速定位。

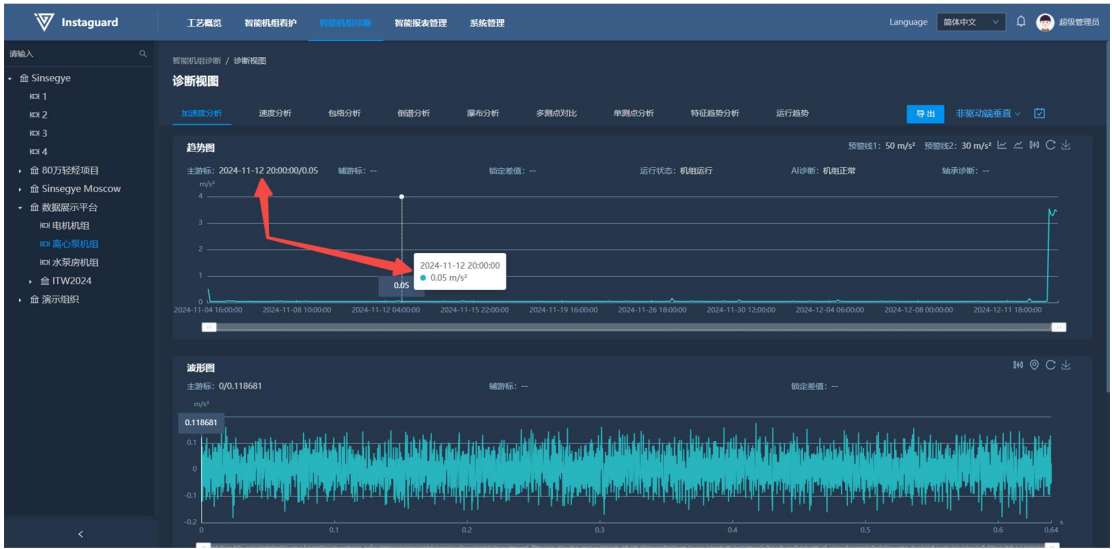


2.6.2 波形、频谱显示

进入后默认显示用户所管辖组织的默认第一个机组的第一个测点数据，显示时间为近 7 天。左键单击趋势图内数据点后，下方波形、频谱显示对应选择数据点信息

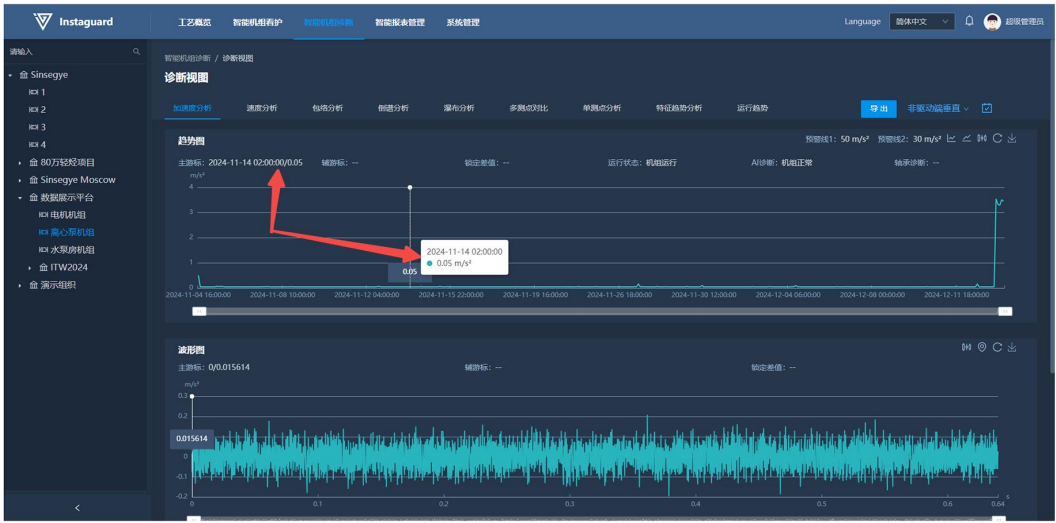


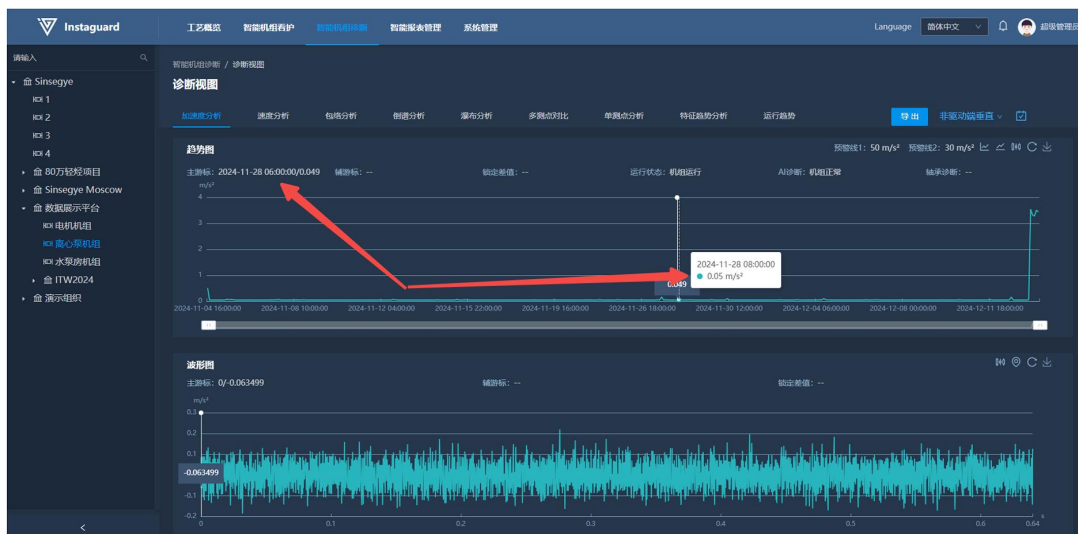
同时趋势图注游标显示点击趋势点信息



2.6.3 主游标切换

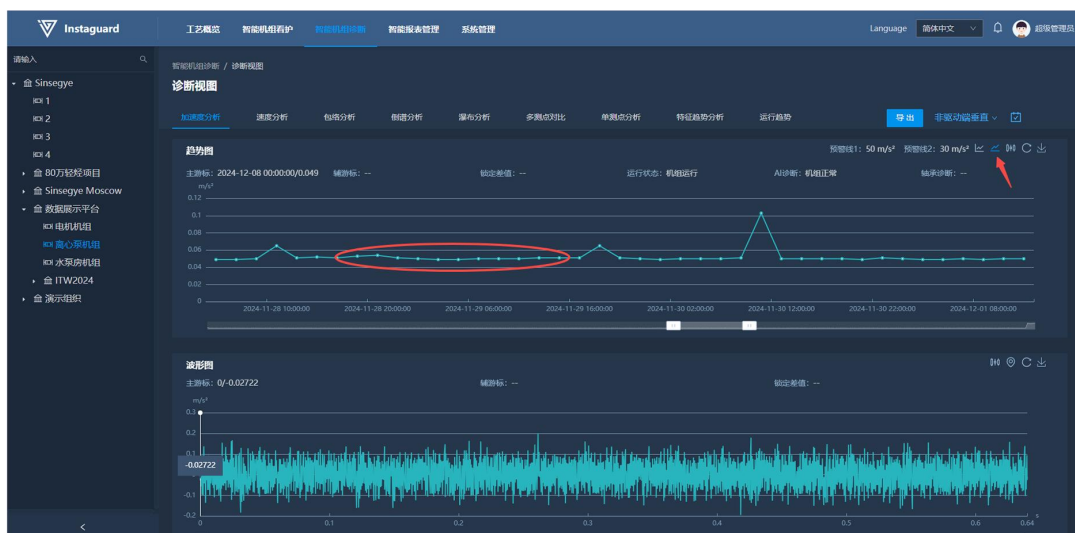
进入诊断视图后，点击图谱内的数据点，完成主游标切换，切换后主游标信息显示最新选择点信息





1.5 趋势图点位显示

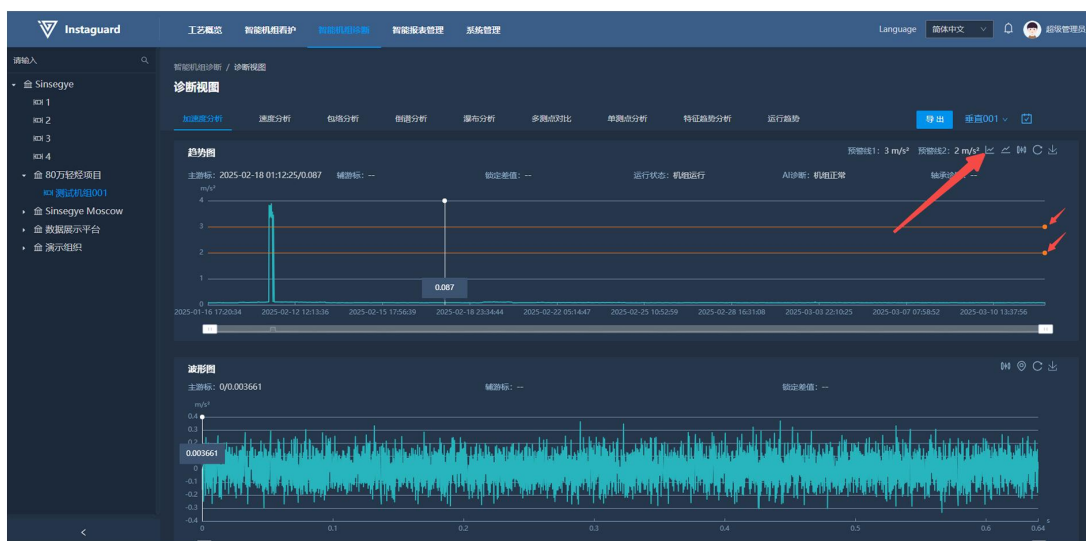
进入诊断视图后，点击趋势图右上方的点位显示按钮，点击后趋势图内的点位显示。再次点击后趋势图内的点位消失



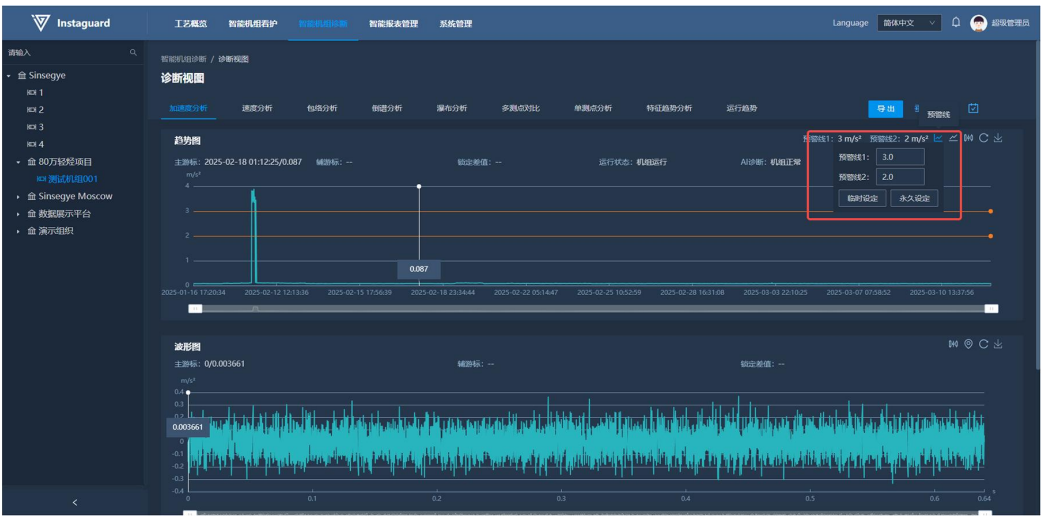


1.6 预警线显示

进入诊断视图后，点击趋势图右上方的预警线显示按钮，点击后趋势图内显示预警线，再次点击后隐藏预警线



手动输入预警线数值或使用按钮，可快速调节预警西安在趋势图上位置



1.7 辅游标显示

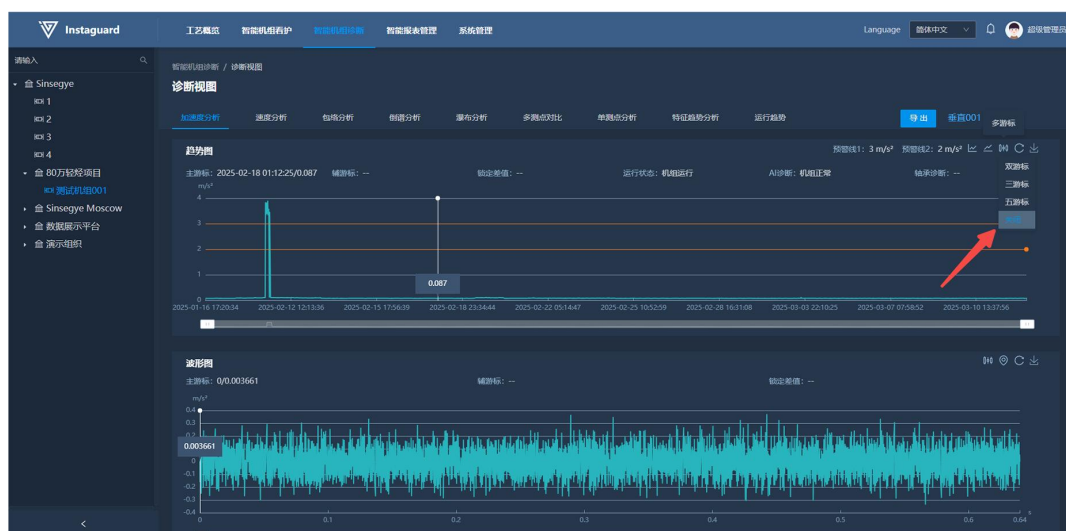
进入诊断视图后，点击图谱右上方的辅游标显示按钮，点击后选择游标数量



选择指定游标数量后，辅游标功能开启，在图谱内右键点击数据点出现第二游标，如选择多游标，则第三、四、五游标根据主游标与第二游标间隔自动显示。同时游标信息内，辅游标显示第二游标点位数数值，锁定差值为主游标与第二游标间差值。

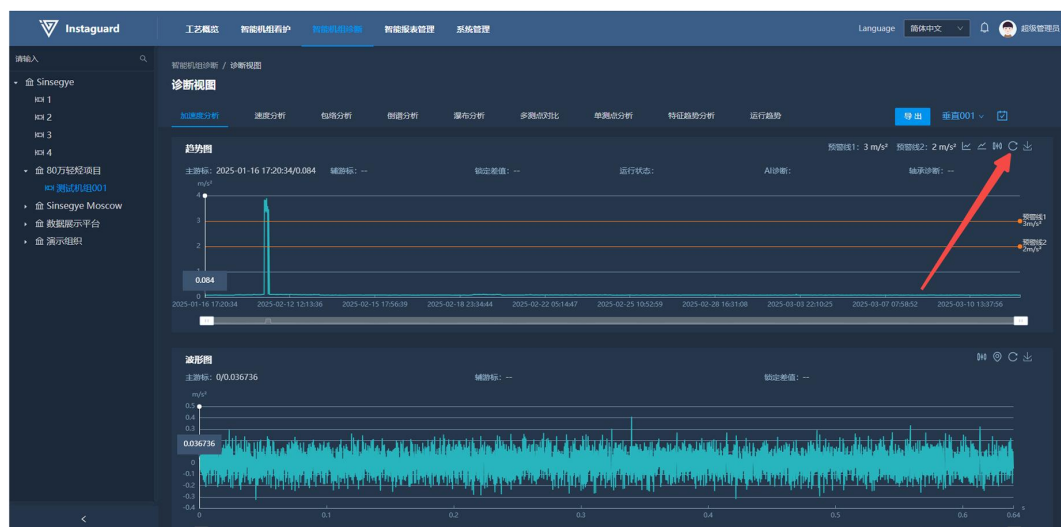


点击辅游标显示按钮的关闭选项，则游标全部隐藏，游标信息内的辅游标、锁定差值清空



1.8 清空

进入诊断视图后，点击图谱右上方的清空按钮，图谱恢复为默认加载状态



1.9 图谱下载

进入诊断视图后，点击图谱右上方的下载按钮，图谱内数据自动保存为 PNG 图片，并下载到客户本机



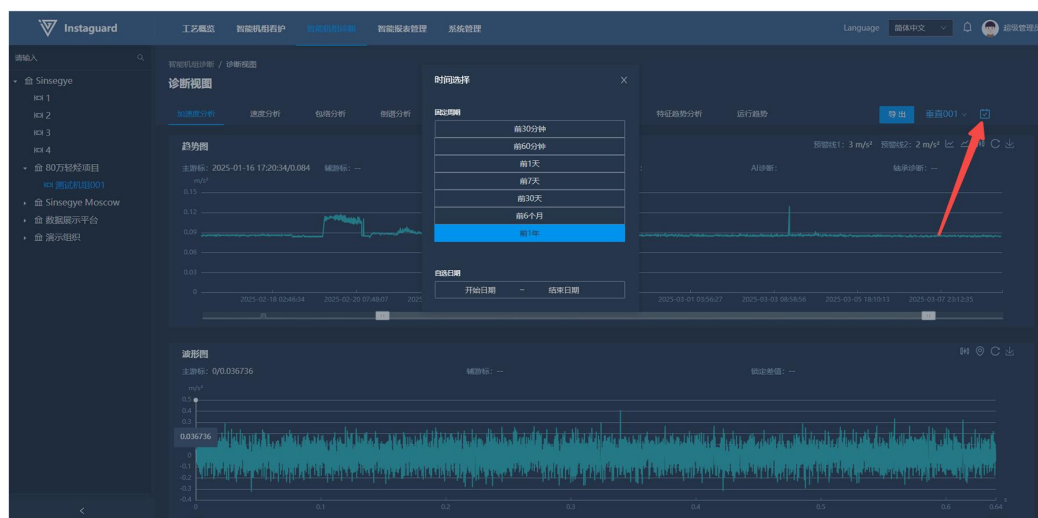
1.10 测点切换

进入诊断视图后，点击视图切换右侧的测点下拉列表，切换至指定测点



1.11 时间选择

进入诊断视图后，点击视图切换右侧的时间选择按钮，弹出时间选择页面



1.12 图谱缩放

进入诊断视图后，在图谱内使用滚轮可进行图谱放大或缩小。同时使用图谱下放的缩放条可讲图谱缩放至指定大小，左右拖拽缩放条可快速平移图谱位置。



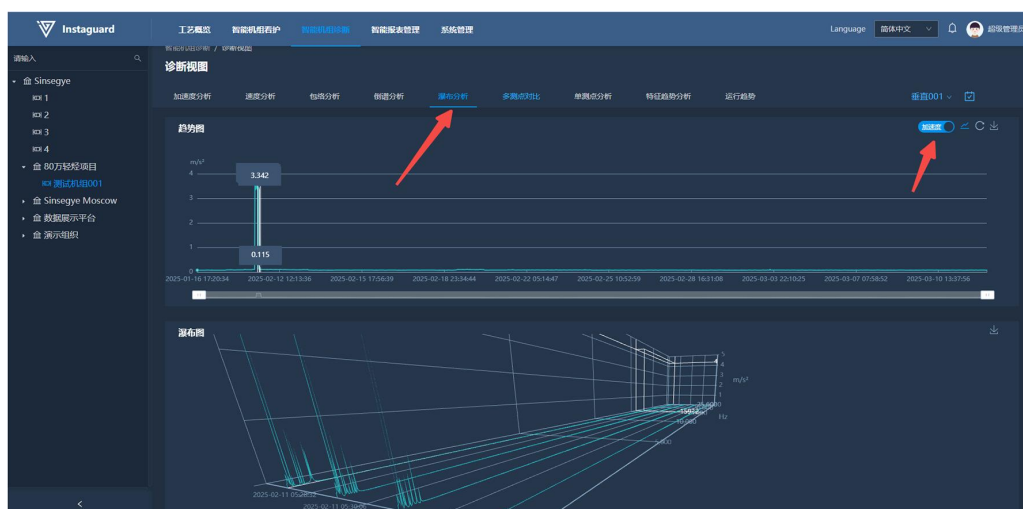
1.13 多点标注

进入诊断视图后，在波形、频谱可进行多点标注。用户点击按钮开启该功能，开启后在图谱上通过 **ctrl+鼠标左键** 即可对一个点位进行标注，标注点内可现实其具体数值，最多可支持 5 个点位同时标注



1.14 瀑布视图

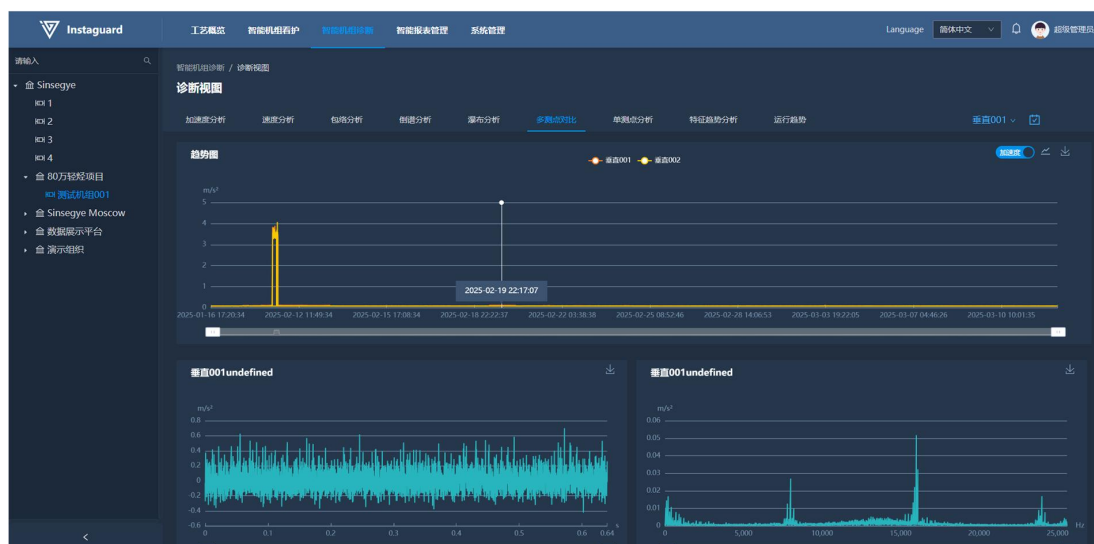
进入诊断视图后，用户点击瀑布分析即可跳转至瀑布视图。进入视图后，点击滑块即可切换数据展示类型。在趋势图内通过 **ctrl+鼠标左键** 即可对一个点位进行选择，最多可支持 5 个点位同时标注



1.15 多测点对比

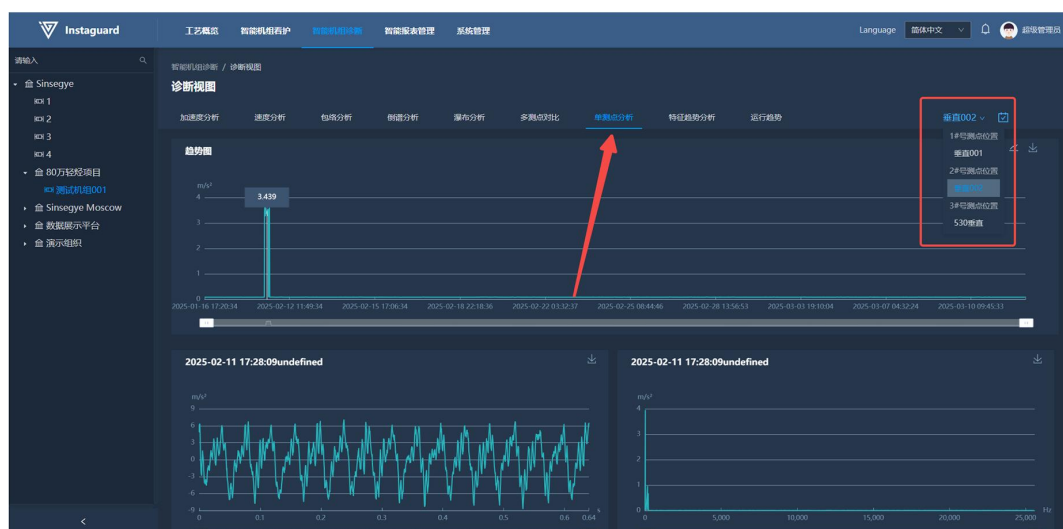
进入诊断视图后，用户点击多测点对比即可跳转至多测点对比视图。进入视图后，点击滑块即可切换数据展示类型。在测点下拉列表点击即可完成测点的选择和取消。选择完成后趋势图内将显示各选择数据的相关趋势数据，最多支持 5 个测点进行对比

在趋势图内，点击某一趋势点，即可在下方出现该选择点位对应的各测点波形、频谱图



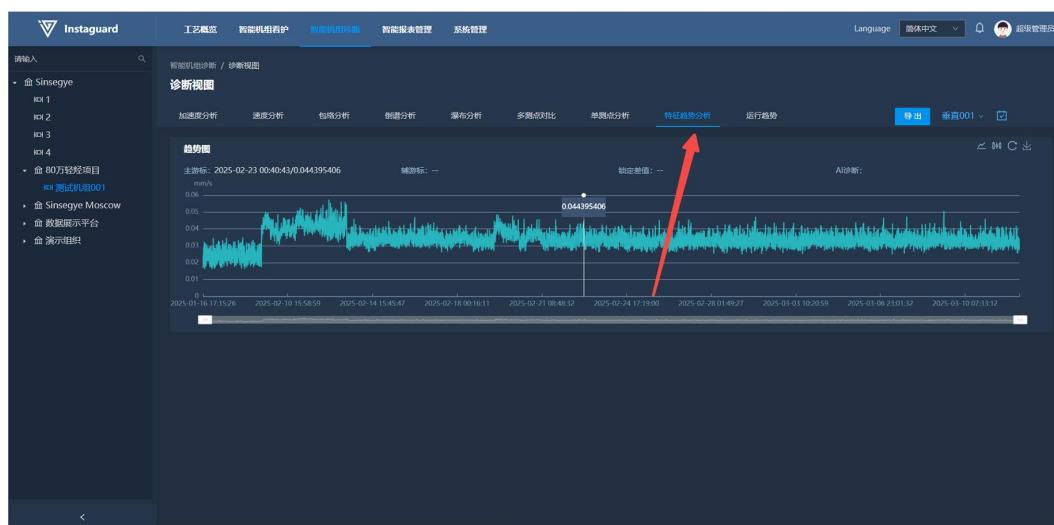
1.16 单测点对比

进入诊断视图后，用户点击单侧点分析即可跳转至单测点分析视图。进入视图后，点击滑块即可切换数据展示类型。在趋势图内通过 **ctrl+鼠标左键** 即可对一个点位进行选择，最多可支持 5 个点位同时标注，选择后，下方出现点击时间点



1.17 特征趋势分析

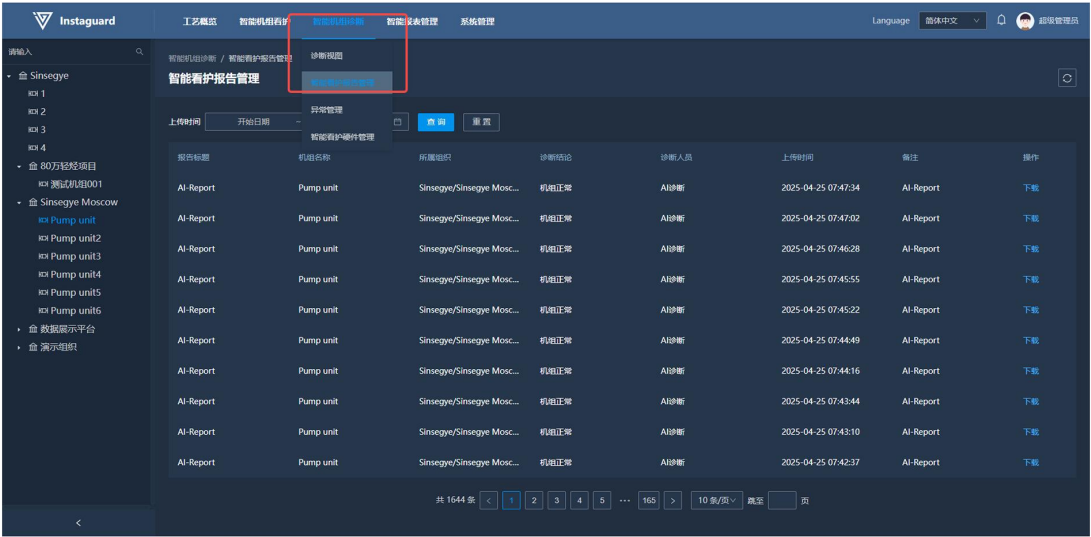
进入诊断视图后，用户点击特征趋势分析即可跳转至特征趋势分析视图。进入视图后，点击测点下拉测点列表即可切换不同采集特征趋势显示，下方出现点击时间点



2.6.3 智能看护报告管理

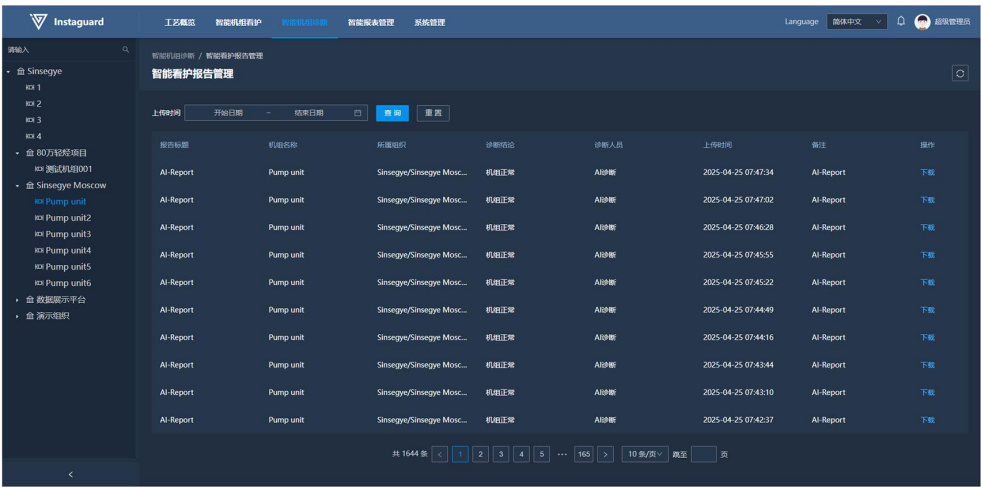
导航路径

「智能机组诊断」→「智能看护报告管理」



功能概述

管理和查询智能看护报告，帮助用户高效地获取和分析相关数据。



下载

点击报告后方的下载按钮可以下载智能看护报告管理

Instaguard

工艺概览 智能机组维护 智能机组诊断 智能报表管理 系统管理

Language 简体中文

超管管理员

请输入

智能机组诊断 / 智能维护报告管理

智能维护报告管理

上传时间 开始日期 结束日期 查询 重置

报告标题	机组名称	所属组织	诊断结论	诊断人员	上传时间	备注	操作
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 18:11:51	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 18:09:38	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 18:07:29	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 17:59:24	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 17:57:08	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 17:55:36	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 17:53:06	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 17:51:10	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 17:49:08	AI-Report	下载
AI-Report	测试机组001	Sinsegye/80万吨轻烃项目	轴承异常+不平衡	AI诊断	2025-02-12 17:46:55	AI-Report	下载

共 2576 条 1 2 3 4 5 ... 258 10 条/页 页

diagnostic-report-82c18e74-eb38-444e-95e7-74685afb5b11-1739334652000.pdf

1 / 2 100% 打印 分享

Instaguard- Equipment Intelligent Nursing Diagnosis System

看护诊断报告

报告时间: 2025-02-12 18:11:08

基本信息

机组名称: 测试机组001 所属组织: 80万吨轻烃项目

机组结构: 机泵 机位号: 1

本次运行时长: 193天23小时20分钟 累计运行时长: 193天23小时20分钟

异常分析

报警内容: 轴承异常+不平衡

原因分析:
1. 油温报警: 油温实时域上出现周期性冲击, 时域上高频能量丰富, 出现轴承故障频率及其谐波; 2. 速度报警: 速度时域上出现高频冲击

故障开始时间: 2025-02-12 18:04:12

故障持续时间: 6分钟 (截止至 2025-02-12 18:11:08)

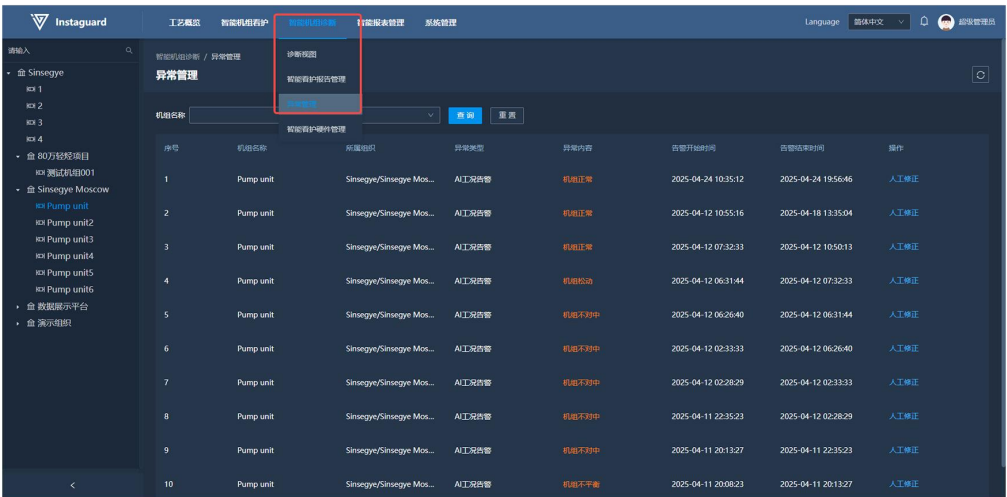
检修建议

1. 检查轴承润滑情况和油质情况, 并检查轴承配合情况, 检查的标准或满足GB/T 275-1993《滚动轴承与轴和外壳的配合》的相关标准; 2. 检查轴和轴承的平衡状态, 进行动平衡校正, 平衡精度要求GB/T 9329.1-2006/ISO 2940-1: 2003《机械振动 指南》转子平衡品质要求第1部分: 规范与平衡光度的指南》中规定的G6.3级标准。

2.6.4 异常管理

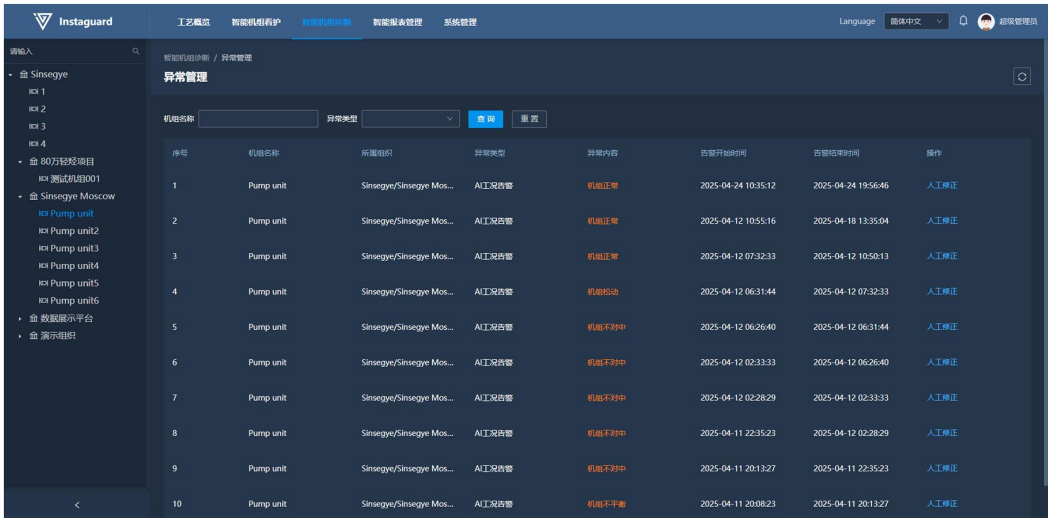
导航路径

「智能机组诊断」→「异常管理」



功能概述

用户可以实时监控和管理生产过程中的异常情况，及时采取措施，确保生产的安全和效率。



异常内容

点击异常内容可以跳转至相应的诊断视图

Instaguard

工艺基础智能机组看护智能机组诊断智能设备管理系统管理

Language 简体中文

设备管理

请输入

智能机组诊断 / 异常管理

异常管理

机组名称 异常类型 查询 重置

序号	机组名称	所属组织	异常类型	异常内容	告警开始时间	告警结束时间	操作
1	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-不平衡	2025-01-16 11:00:20	2025-01-16 11:00:20	人工修正
2	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-不平衡	2024-12-11 18:25:00	2024-12-11 18:36:30	人工修正
3	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-不平衡	2024-12-06 06:40:00	2024-12-11 18:15:00	人工修正
4	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-不平衡	2024-12-02 11:56:29	2024-12-06 06:30:00	人工修正
5	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-不平衡	2024-12-02 10:34:41	2024-12-02 11:44:44	人工修正
6	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-不平衡	2024-12-01 20:04:07	2024-12-02 10:24:42	人工修正
7	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-松动	2024-12-01 19:54:07	2024-12-01 20:04:07	人工修正
8	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-不平衡	2024-12-01 10:53:46	2024-12-01 19:54:07	人工修正
9	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-松动	2024-12-01 10:43:45	2024-12-01 10:53:46	人工修正
10	电机机组	Sinseggye/数据展示平台	AI工发告警	轴承异常-不平衡	2024-11-30 23:03:18	2024-12-01 10:43:45	人工修正

人工修正

点击相应的异常后方的人工修正按钮可以手动将异常标记为正常

Instaguard

工艺基础智能机组看护智能机组诊断智能设备管理系统管理

Language 简体中文

设备管理

请输入

智能机组诊断 / 异常管理

异常管理

机组名称 异常类型 查询 重置

人工修正
确定修改该机组为机组正常?

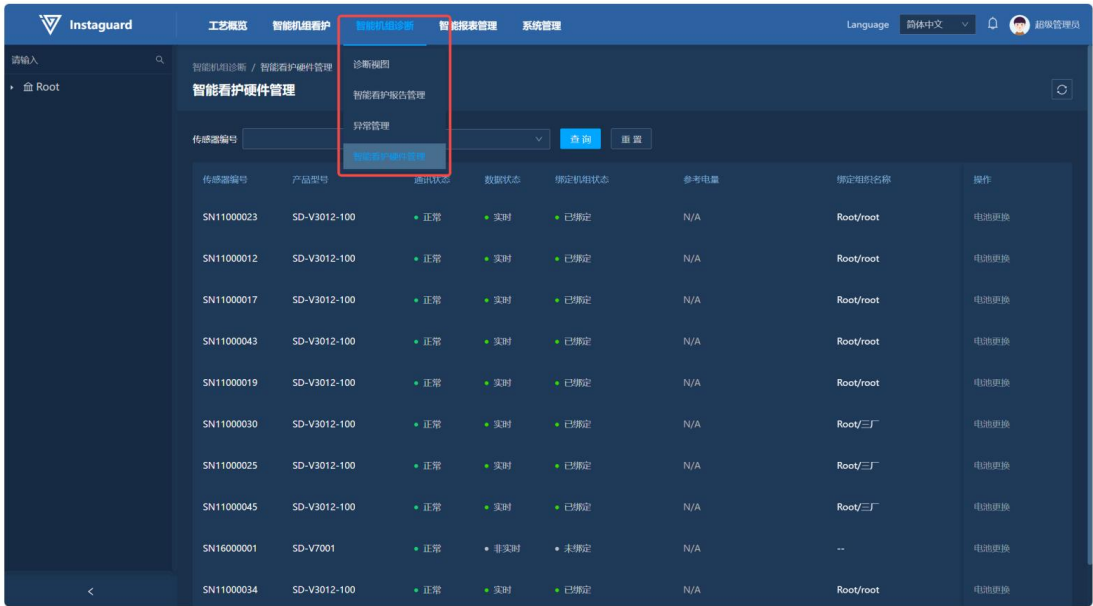
取消 确定

序号	机组名称	所属组织	异常类型	异常内容	告警开始时间	告警结束时间	操作
1	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组正常	2025-04-24 10:35:12	2025-04-24 19:56:46	人工修正
2	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组正常	2025-04-12 10:55:16	2025-04-12 13:35:04	人工修正
3	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组正常	2025-04-12 07:32:33	2025-04-12 10:50:13	人工修正
4	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组松动	2025-04-12 06:31:44	2025-04-12 07:32:33	人工修正
5	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组不封中	2025-04-12 06:26:40	2025-04-12 06:31:44	人工修正
6	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组不封中	2025-04-12 02:33:33	2025-04-12 06:26:40	人工修正
7	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组不封中	2025-04-12 02:28:29	2025-04-12 02:33:33	人工修正
8	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组不封中	2025-04-11 22:35:23	2025-04-12 02:28:29	人工修正
9	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组不封中	2025-04-11 20:13:27	2025-04-11 22:35:23	人工修正
10	Pump unit	Sinseggye/Sinseggye Mos...	AI工发告警	机组不平衡	2025-04-11 20:08:23	2025-04-11 20:13:27	人工修正

2.6.5 智能看护硬件管理

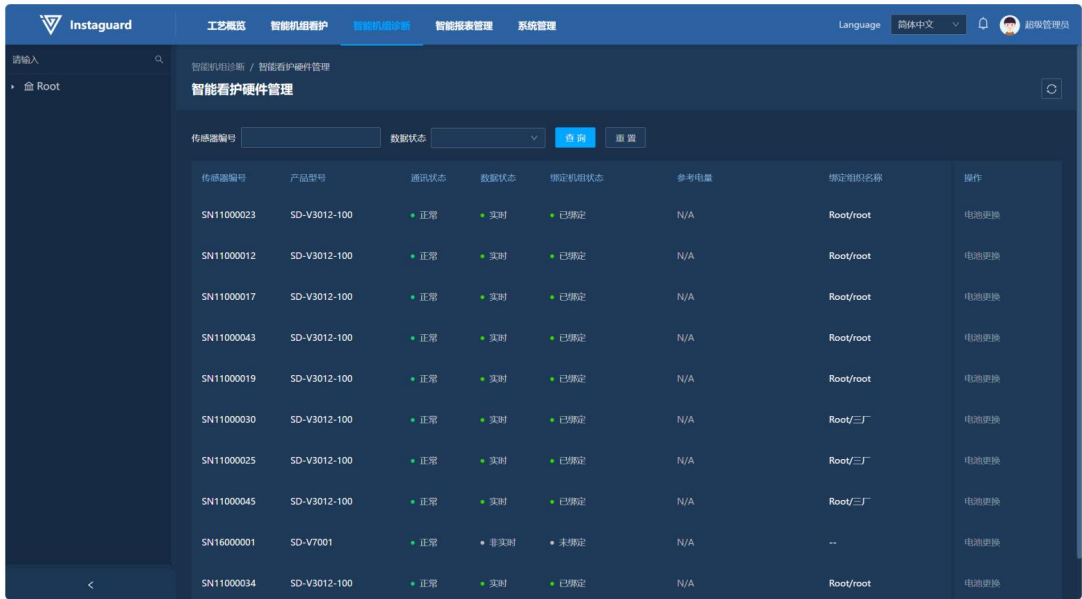
导航路径

「智能机组诊断」→「智能看护硬件管理」



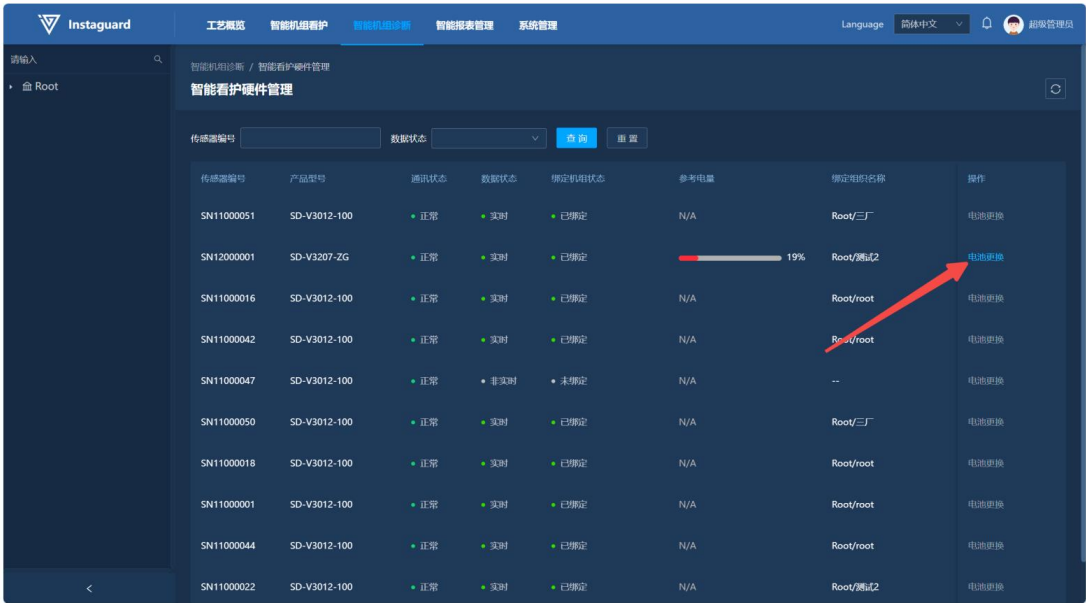
功能概述

监控和管理智能看护硬件的状态，确保设备的正常运行和维护



电池更换

更换电池后点击电池更换按钮可重置电量，电量将显示为



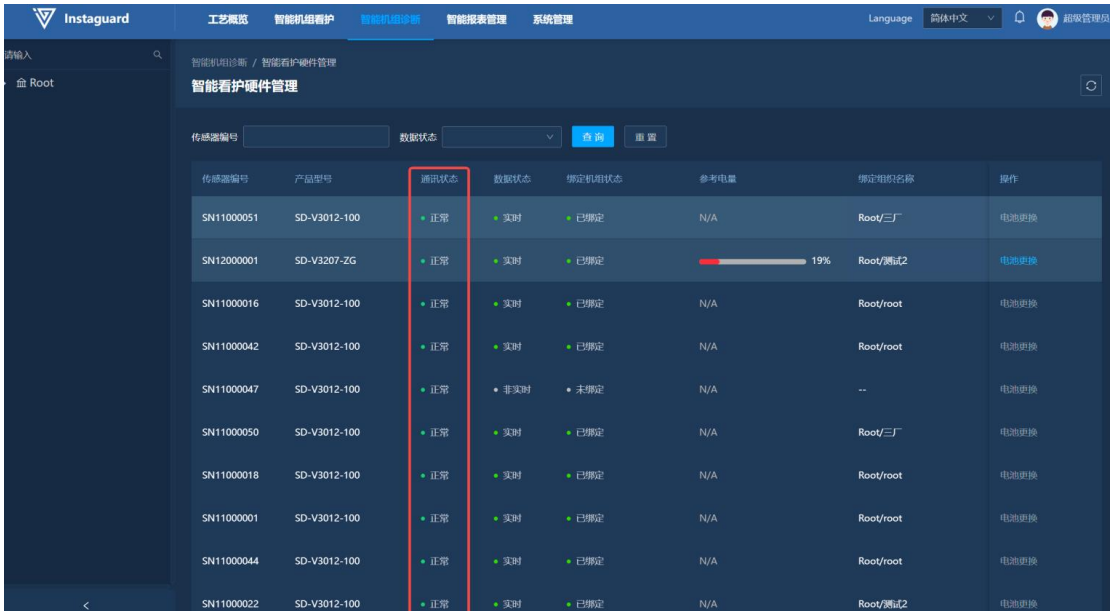
通讯状态

通讯状态分为正常、延迟、离线。

正常：传感器波形数据按照设置的上数频率上数即为正常

延迟：传感器波形数据大于等于两个设定上数频率未上数即为延迟

离线：传感器波形数据大于等于 10 个设定上数频率未上数即为离线

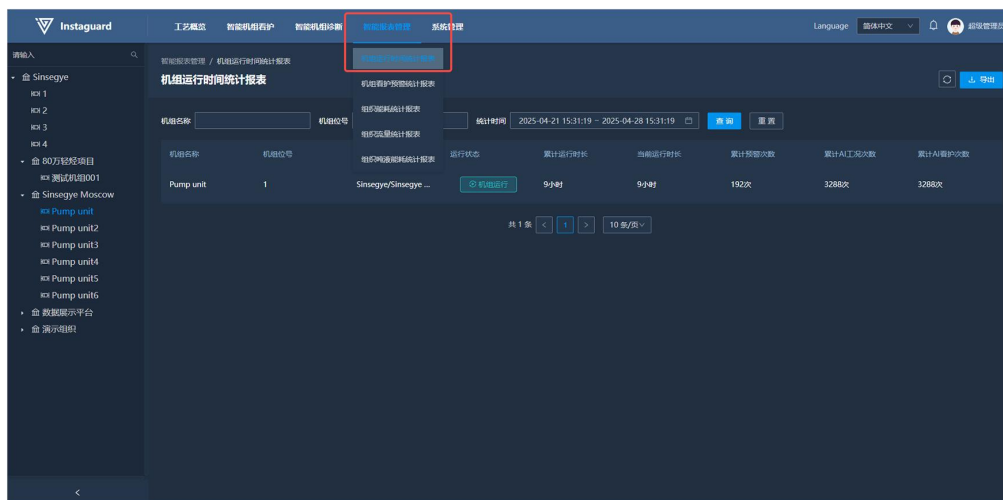


2.7 智能报表管理

2.7.1 机组运行时间统计报表

导航路径

「智能报表管理」→「机组运行时间统计报表」



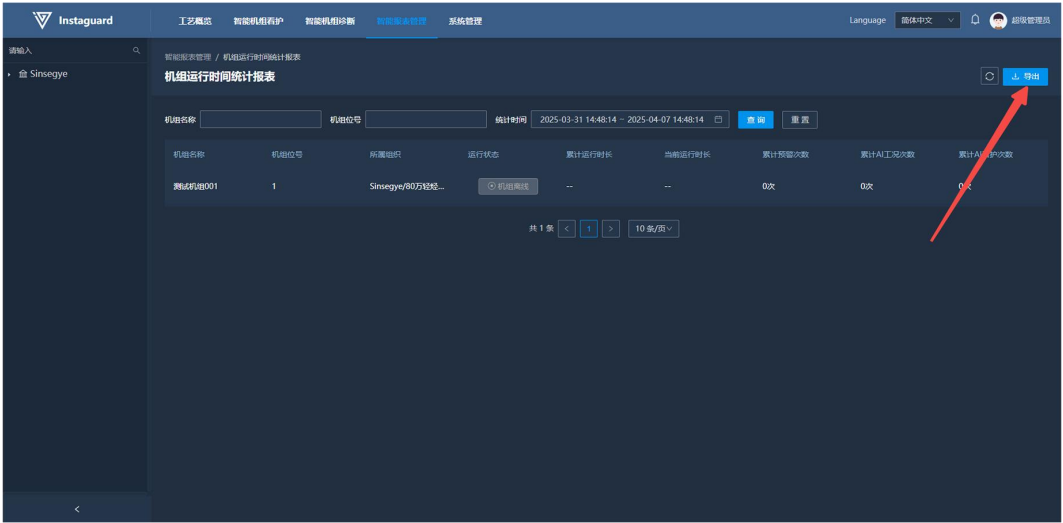
功能概述

监控和统计机组的运行时间及其他相关数据，帮助用户了解机组的运行状况，进行有效的管理和维护

机组名称	机组位号	所属组织	运行状态	累计运行时长	当前运行时长	累计报警次数	累计AI工况次数	累计AI维护次数
离心泵机组	1	Sinsegye/数据展示...	机组离线	--	--	0次	0次	0次
3	3	Sinsegye	机组离线	--	--	0次	0次	0次
电机机组	2	Sinsegye/数据展示...	机组离线	--	--	0次	0次	0次
Pump unit5	5	Sinsegye/Sinsegye ...	机组运行	1天 4小时	1天 4小时	0次	3520次	3520次
Pump unit2	2	Sinsegye/Sinsegye ...	机组运行	1天 5小时	1天 5小时	0次	3488次	3488次
Test	2024	Sinsegye/数据展示...	机组离线	--	--	0次	0次	0次
水泵机组	3	Sinsegye/数据展示...	机组离线	--	--	0次	0次	0次
2	2	Sinsegye	机组离线	--	--	0次	0次	0次
1	1	Sinsegye	机组离线	--	--	0次	0次	0次
Pump unit3	3	Sinsegye/Sinsegye ...	机组运行	1天 5小时	1天 5小时	0次	3490次	3490次

数据导出

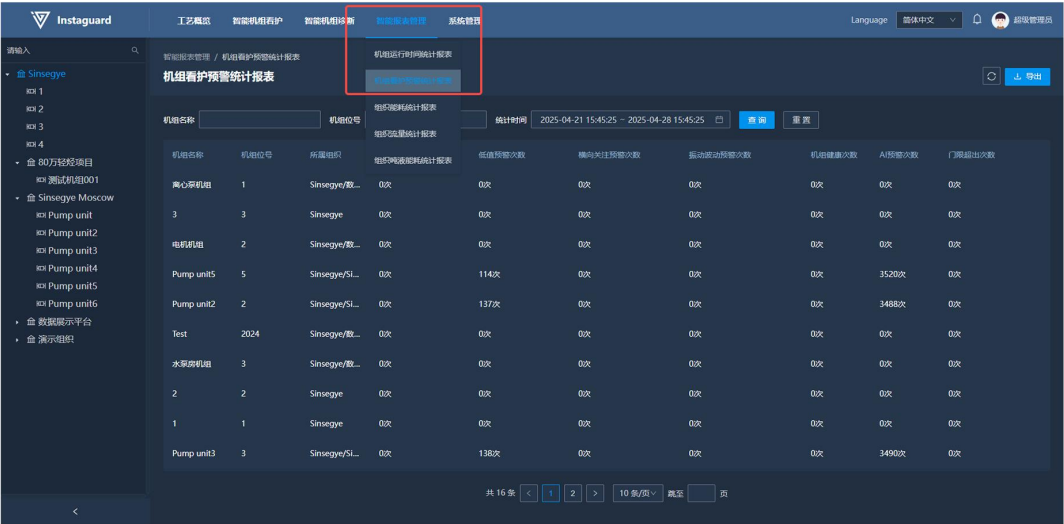
进入报表后，点击右上角的导出按钮即可完成当前显示数据的导出。导出格式为xls，文件名称为：机组运行时间统计报表



2.7.2 机组看护预警统计报表

导航路径

「智能报表管理」→「机组看护预警统计报表」



功能概述

监控和管理机组的运行状态，通过统计各种预警次数，帮助用户及时发现和处理潜在问题，确保机组的正常运行和维护。

Instaguard

工艺概览

智能机群看护

智能机群诊断

智能设备管理

系统管理

Language 简体中文

超级管理员

请输入

智能设备管理 / 机群看护预警统计报表

机群名称

机群位号

统计时间 2025-04-21 15:45:25 ~ 2025-04-28 15:45:25

查询

重置

机群名称	机群位号	所属组织	高温预警次数	低温预警次数	倾向关注预警次数	振动波动预警次数	机油健康次数	AI预警次数	门限超出次数
离心泵机群	1	Sinseggye/...	0次	0次	0次	0次	0次	0次	0次
3	3	Sinseggye	0次	0次	0次	0次	0次	0次	0次
电机机群	2	Sinseggye/...	0次	0次	0次	0次	0次	0次	0次
Pump unit5	5	Sinseggye/SL...	0次	114次	0次	0次	0次	3520次	0次
Pump unit2	2	Sinseggye/SL...	0次	137次	0次	0次	0次	3488次	0次
Test	2024	Sinseggye/...	0次	0次	0次	0次	0次	0次	0次
水泵房机群	3	Sinseggye/...	0次	0次	0次	0次	0次	0次	0次
2	2	Sinseggye	0次	0次	0次	0次	0次	0次	0次
1	1	Sinseggye	0次	0次	0次	0次	0次	0次	0次
Pump unit3	3	Sinseggye/SL...	0次	138次	0次	0次	0次	3490次	0次

共 16 条 < 1 2 > 10 条/页 页

数据导出

进入报表后，点击右上角的导出按钮即可完成当前显示数据的导出。导出格式为 xls，文件名称为：机群看护预警统计报表

Instaguard

工艺概览

智能机群看护

智能机群诊断

智能设备管理

系统管理

Language 简体中文

超级管理员

请输入

智能设备管理 / 机群看护预警统计报表

机群名称

机群位号

统计时间 2025-03-31 14:54:42 ~ 2025-04-07 14:54:42

查询

重置

机群名称	机群位号	所属组织	高温预警次数	低温预警次数	倾向关注预警次数	振动波动预警次数	机油健康次数	AI预警次数	门限超出次数
测试机群001	1	Sinseggye/...	0次	0次	0次	0次	0次	0次	0次

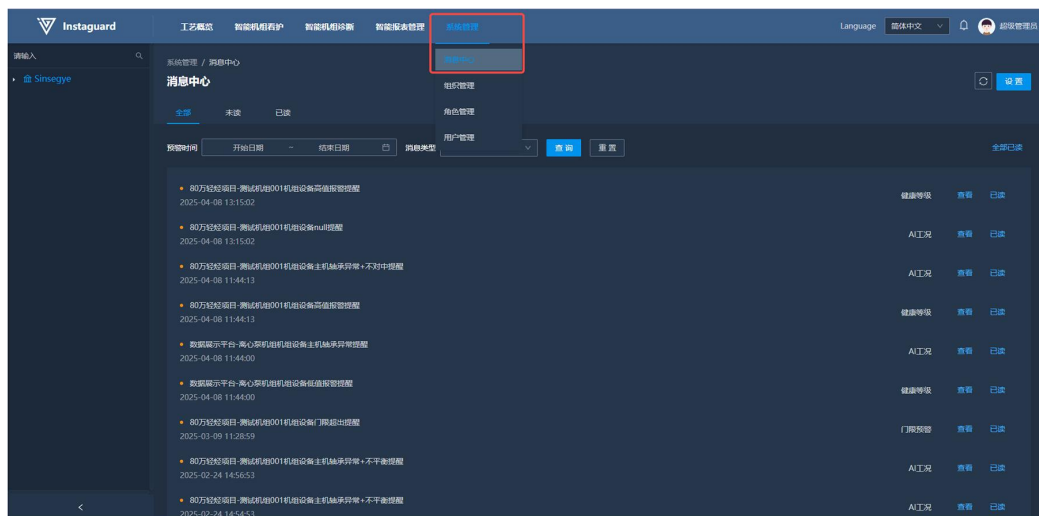
共 1 条 < 1 > 10 条/页

2.8 系统管理

2.8.1 消息中心

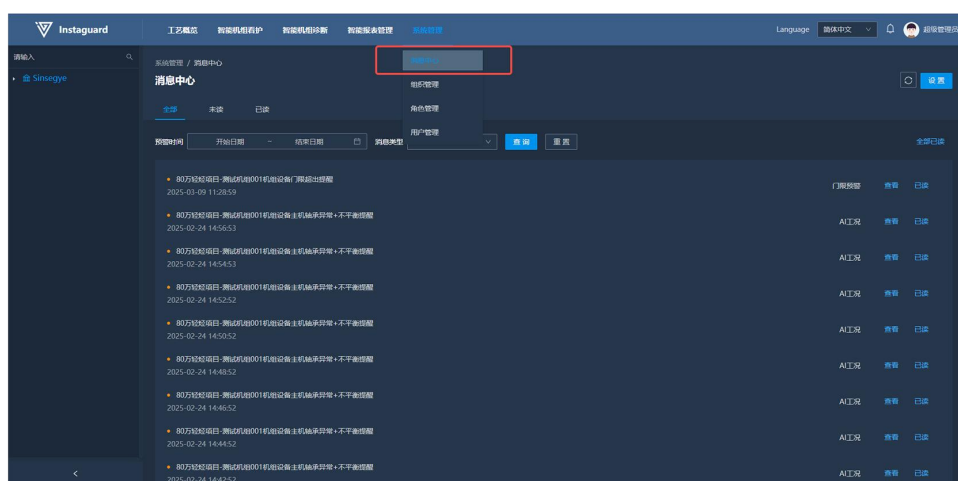
导航路径

「系统管理」→「消息中心」



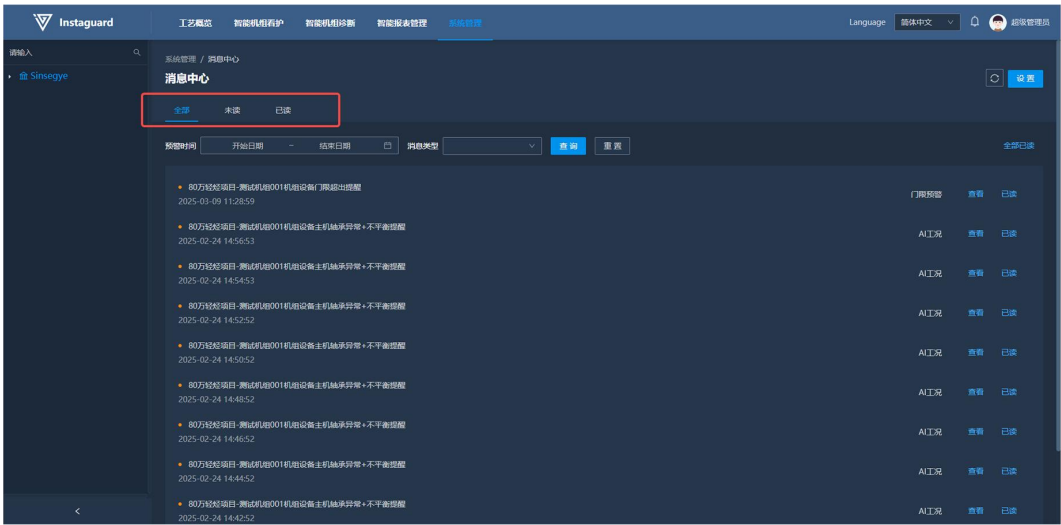
功能概述

在消息中心可以对系统通知进行详尽的查看，并且可以根据用户需求设置通知的频率、方式以及通知的机组范围。



消息列表

消息中心可以查看当前用户可以接收到的系统消息，用户可以选择查看不同阅读状态的消息

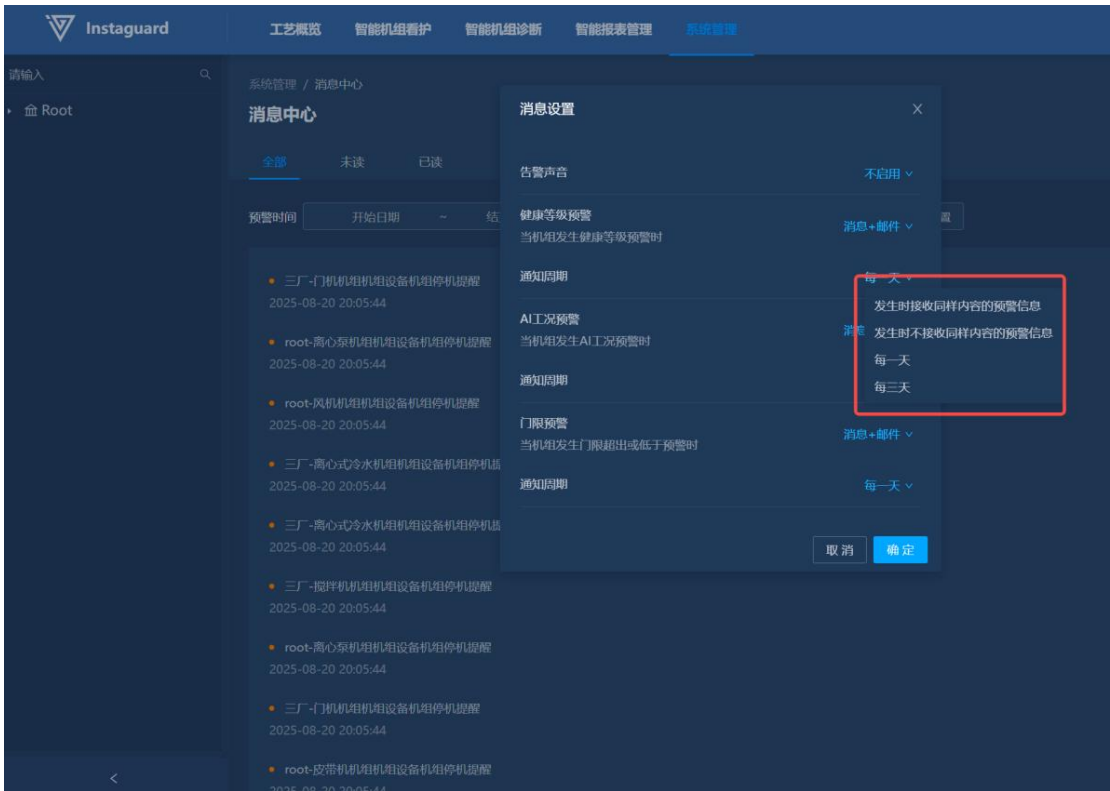


消息设置

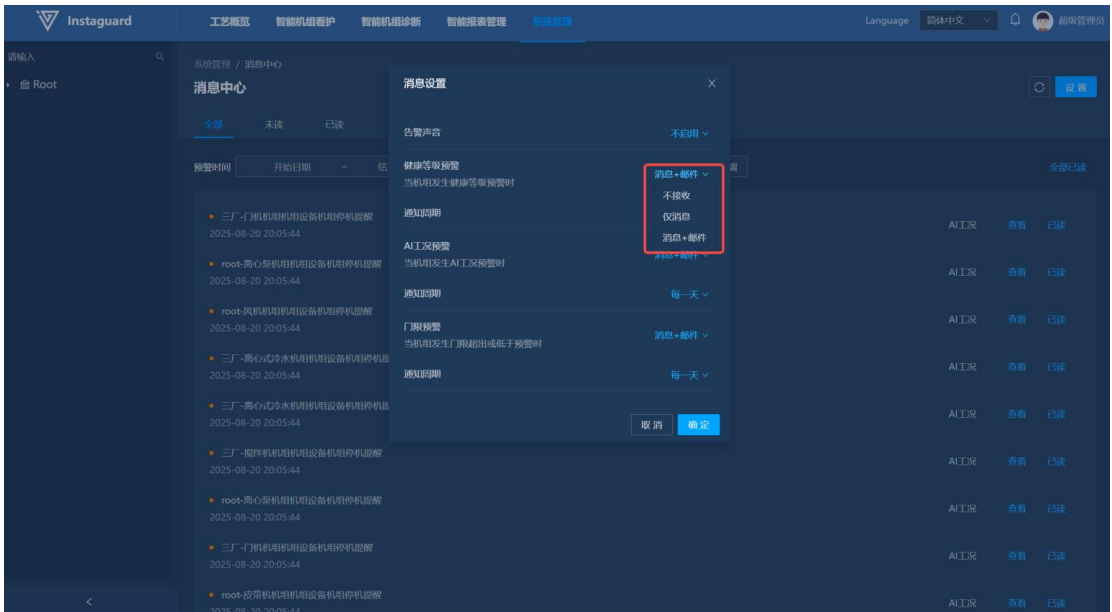
点击右上角「设置」按钮即可对接收的四类消息进行通知周期以及接收方式设置。各类型消息通知周期包含：「发生时接收同样内容的预警信息」、「发生时不接收同样内容的预警信息」、「每一天」、「每三天」四种通知周期。每日 9 时向用户发送系统消息。

注：发生时接收同样内容的预警信息：发生任何一种类型的预警及时推送

发生时不接收同样内容的预警信息：同类型预警内容变化时再进行消息推送



而在设置消息接收方式上，用户可设置为仅消息、消息+短信+邮件以及不接收三种



消息展示



邮件展示（需接入邮件服务器）

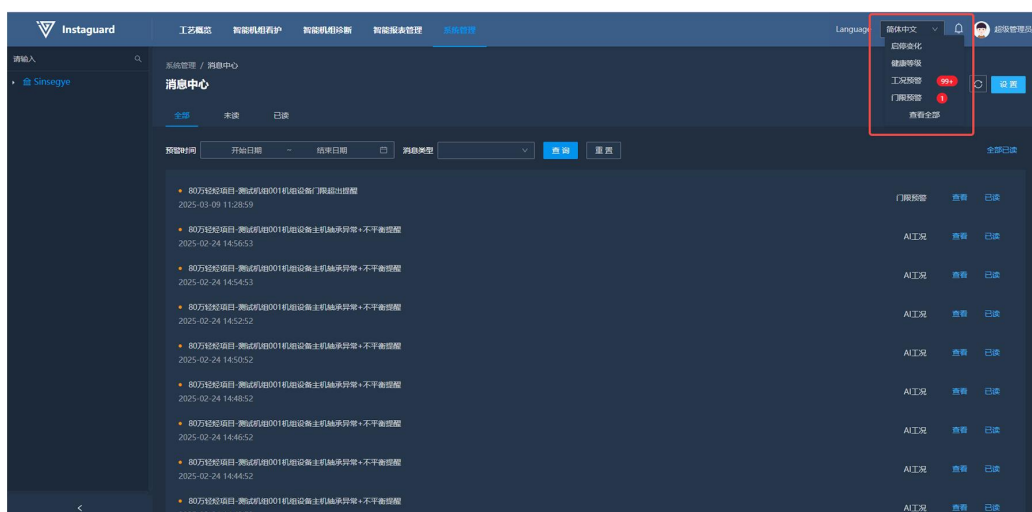


短信展示 (本地部署不支持)



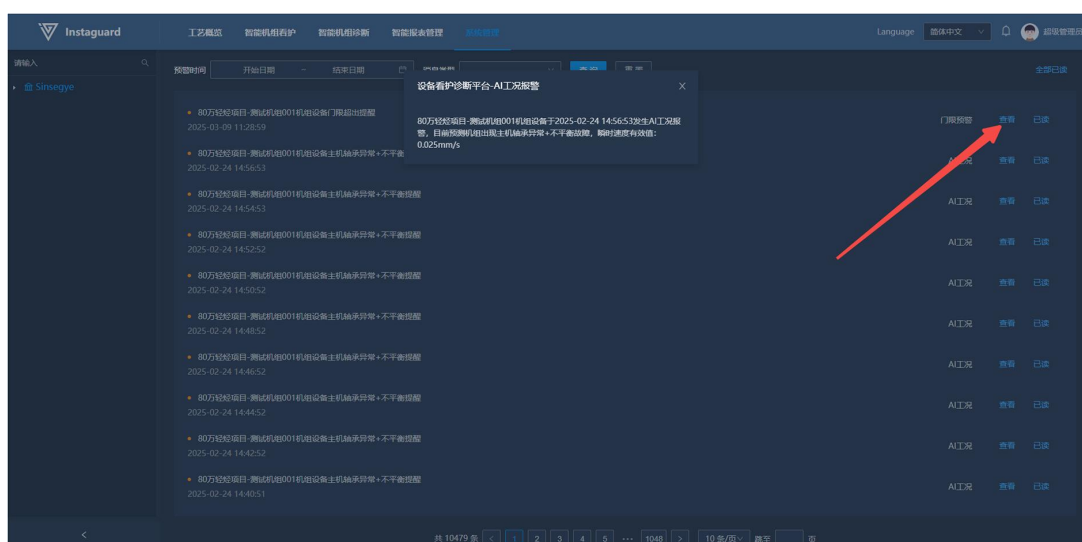
消息数量总览

进入系统后, 用户设置看护机组并开启消息接收后, 便可接收当前系统推送的启停变化、健康等级、工况预警、门限预警消息。用户可通过用户头像旁的消息助手查看当前各类型未读消息数量, 点击即可跳转至消息管理页面, 查看该类型未读消息。

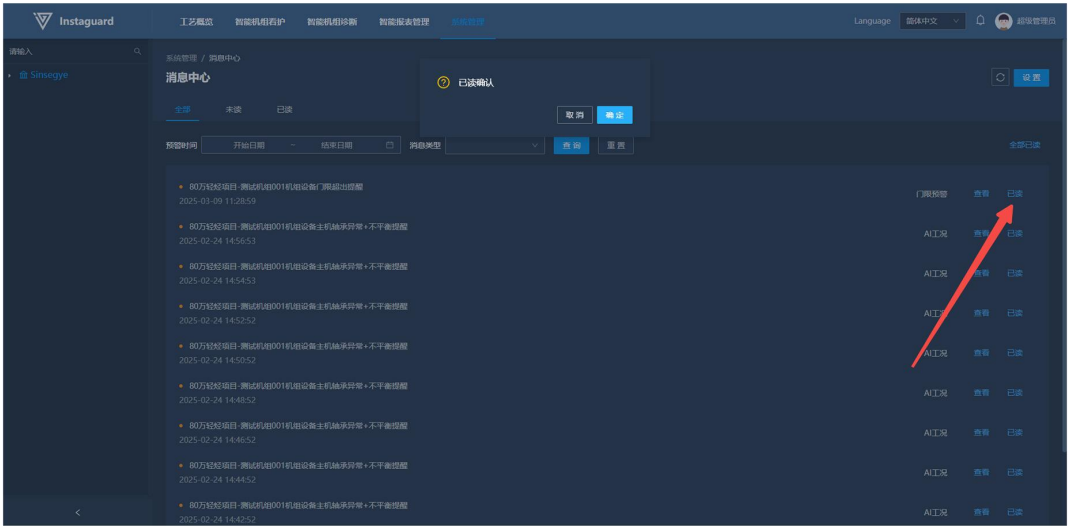


查看/已读

进入消息中心后，用户选择指定消息后，点击「查看」按钮，弹出消息详情



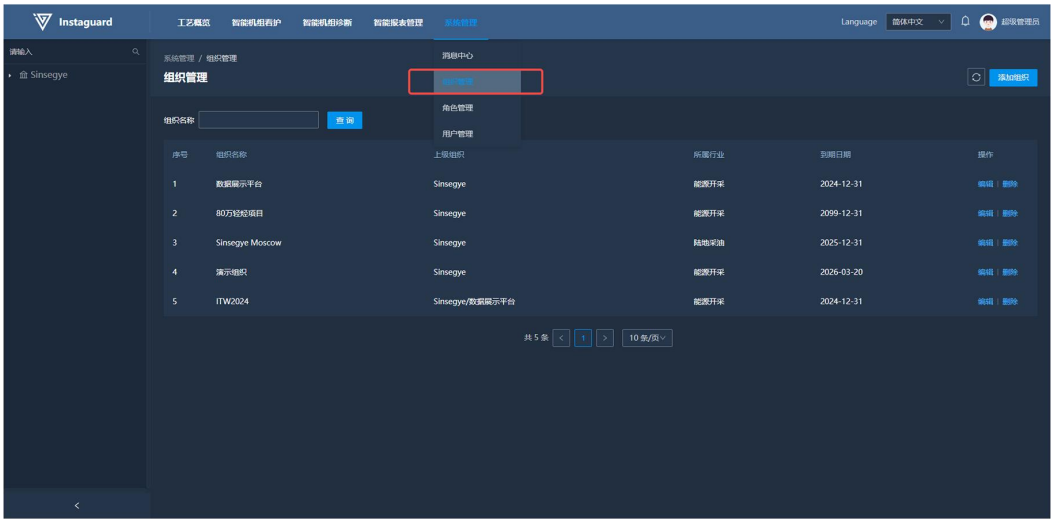
点击「已读」按钮，可将消息阅读状态改为已读



2.8.2 组织管理

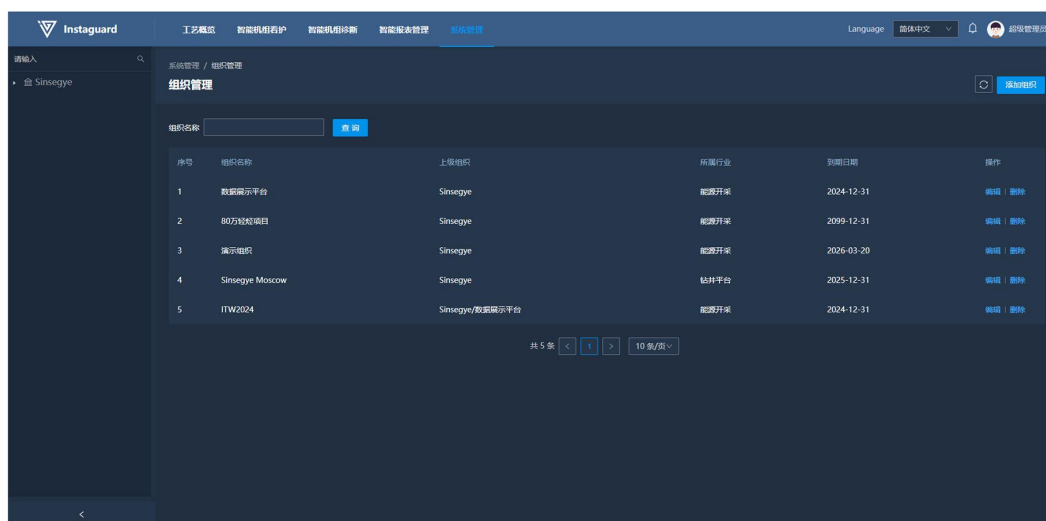
导航路径

「系统管理」→「消息中心」



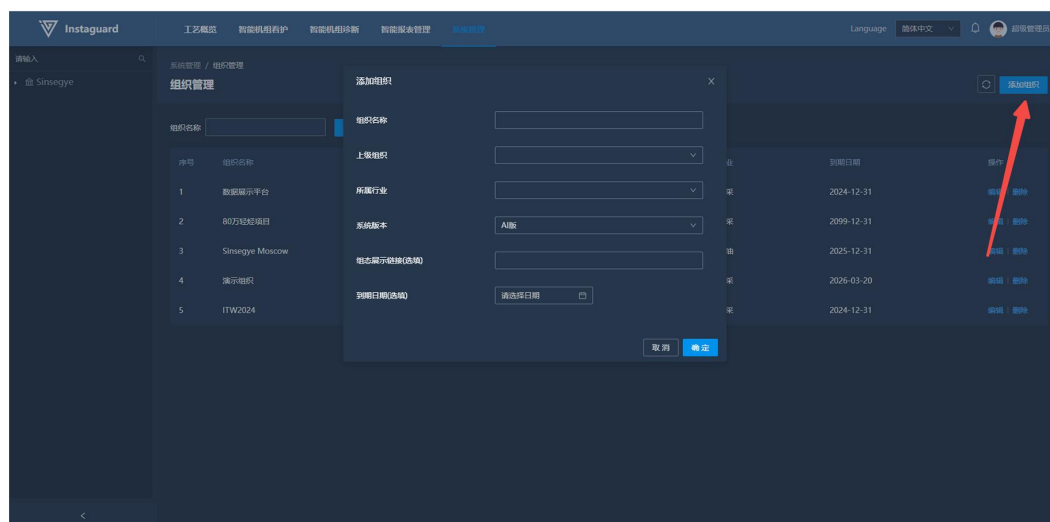
功能概述

组织管理可以对管辖组织进行添加及删除。可依据组织层级树挪动组织位置。同一个父级组织下，子组织名称不允许重复。



组织添加

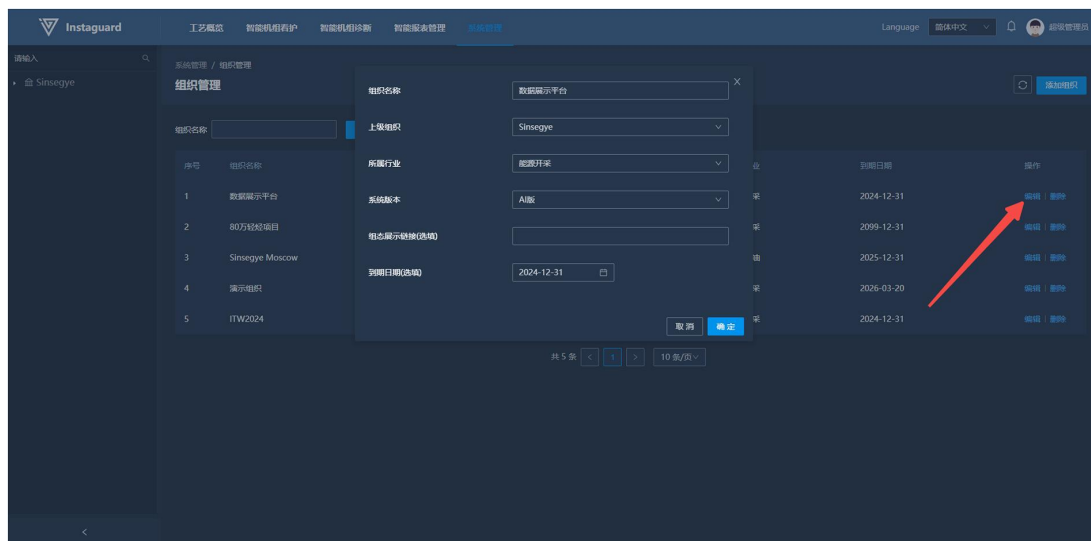
进入组织管理后，点击右上方的「添加组织」按钮后弹出添加组织页面



同一组织下的子组织名称唯一，不允许重复。

组织编辑

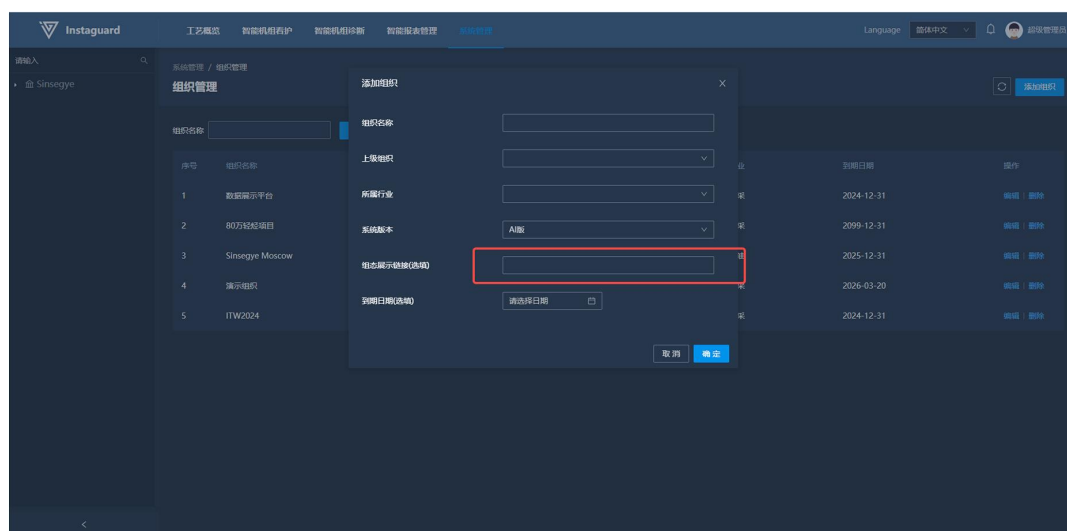
进入组织管理后，点击指定组织的「编辑」按钮后弹出编辑组织页面



同一组织下的子组织名称唯一，不允许重复。

组态地址编辑

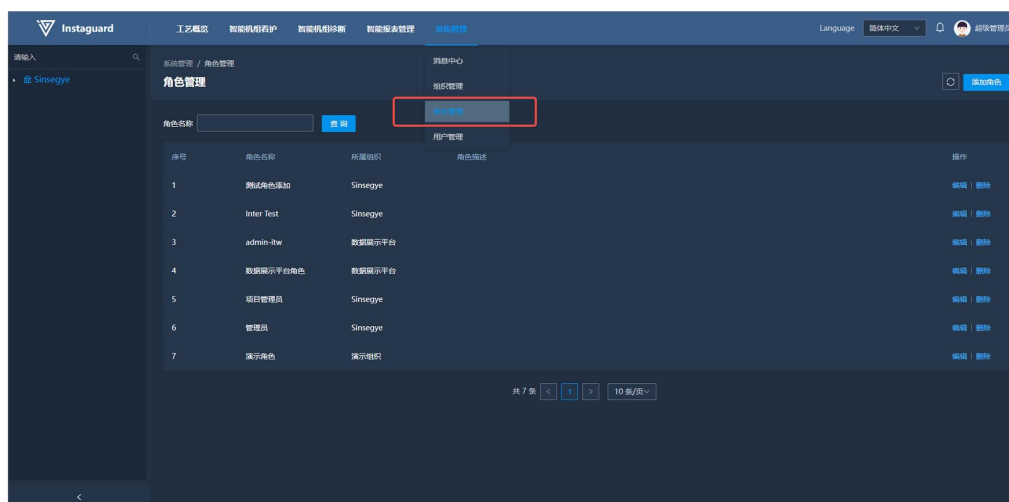
进入组织管理后，点击指定组织的「编辑」按钮后弹出编辑组织页面，在“组态展示链接”内输入 Instaguard 组态编辑平台绘制的组态图或第三方组态地址。完成后保存。保存成功后，在工艺组态页面内即可看到实时组态



2.8.3 角色管理

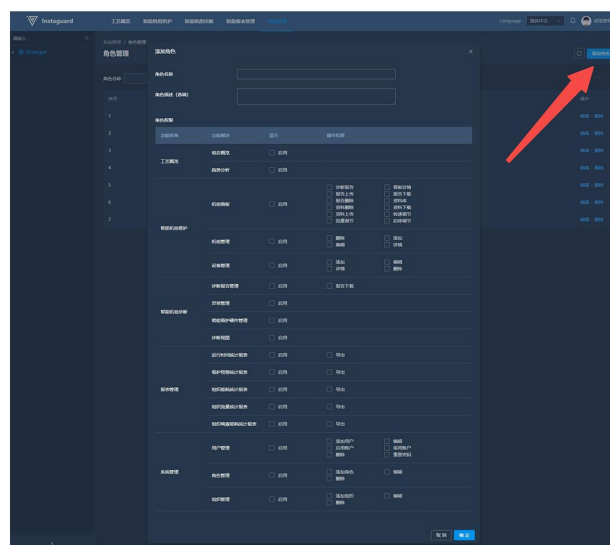
导航路径

「系统管理」→「角色管理」



角色添加

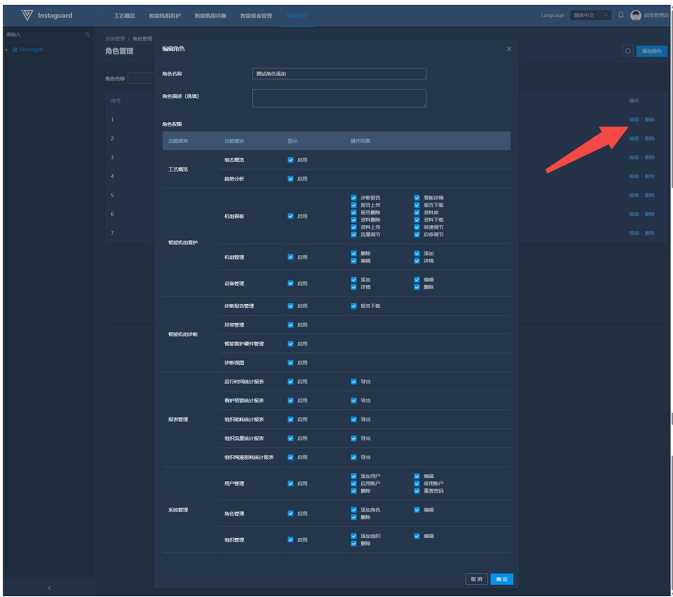
进入组织管理后，点击右上方的「添加组织」按钮后弹出添加角色页面



添加时，角色归属于左侧所选择的组织机构，同一组织下的角色名称唯一，不允许重复。客户可自行选择该角色可查看的功能页面及可使用的功能按钮。

角色编辑

进入角色管理后，点击指定角色的「编辑」按钮后弹出编辑组织页面

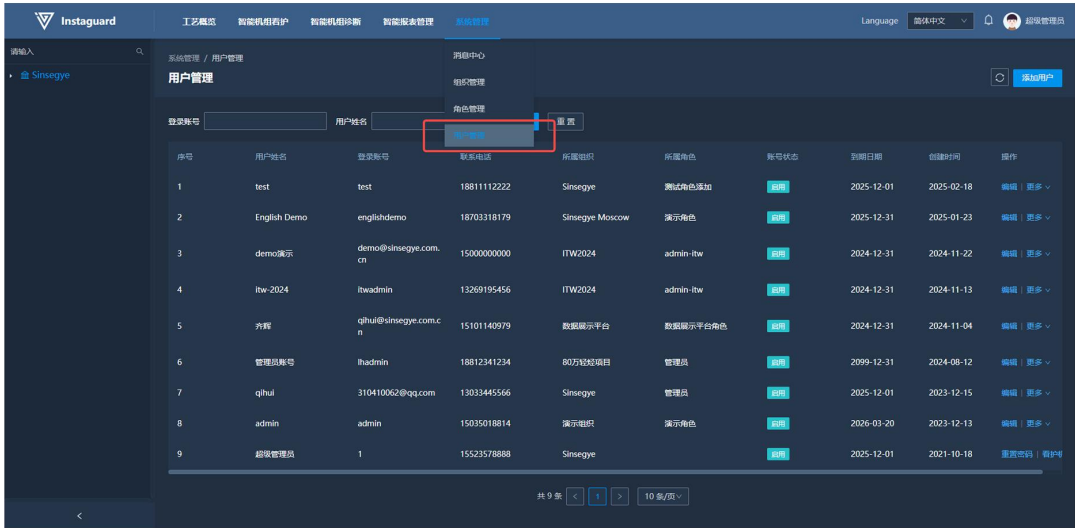


同一组织下的角色名称唯一，不允许重复。客户可自行选择该角色可查看的功能页面及可使用
的功能按钮。

2.8.4 用户管理

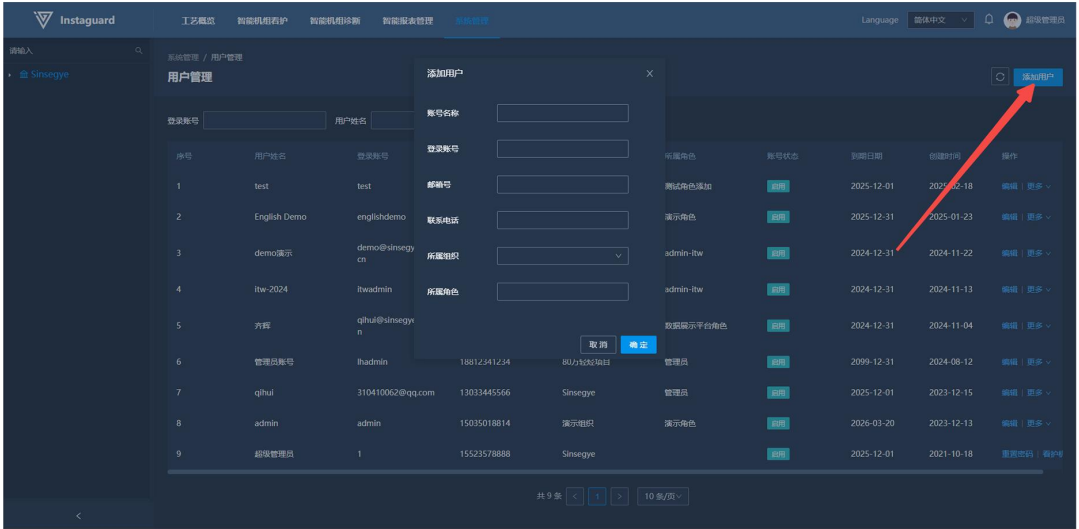
导航路径

「系统管理」→「用户管理」

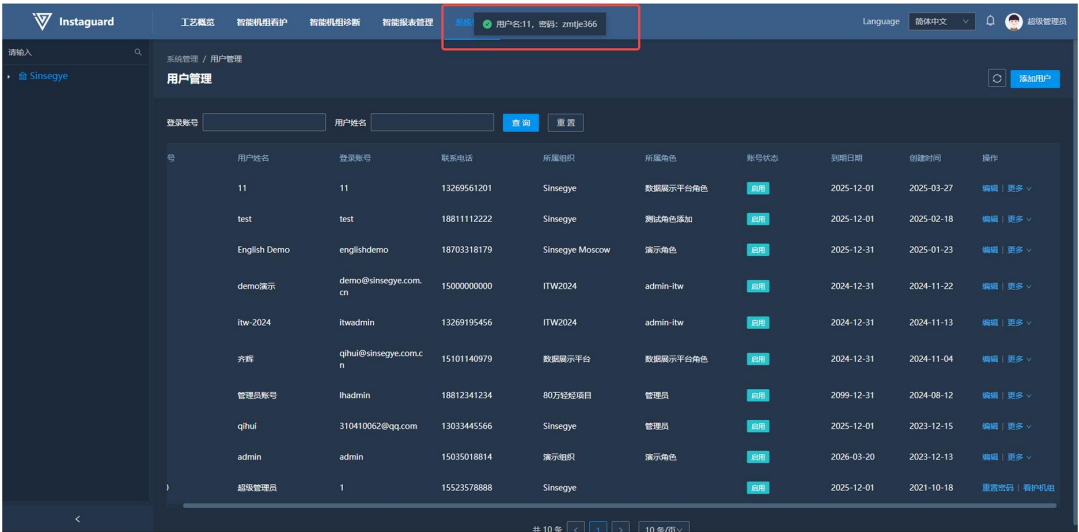


用户添加

进入用户管理后，点击右上方的「添加用户」按钮后弹出添加用户页面

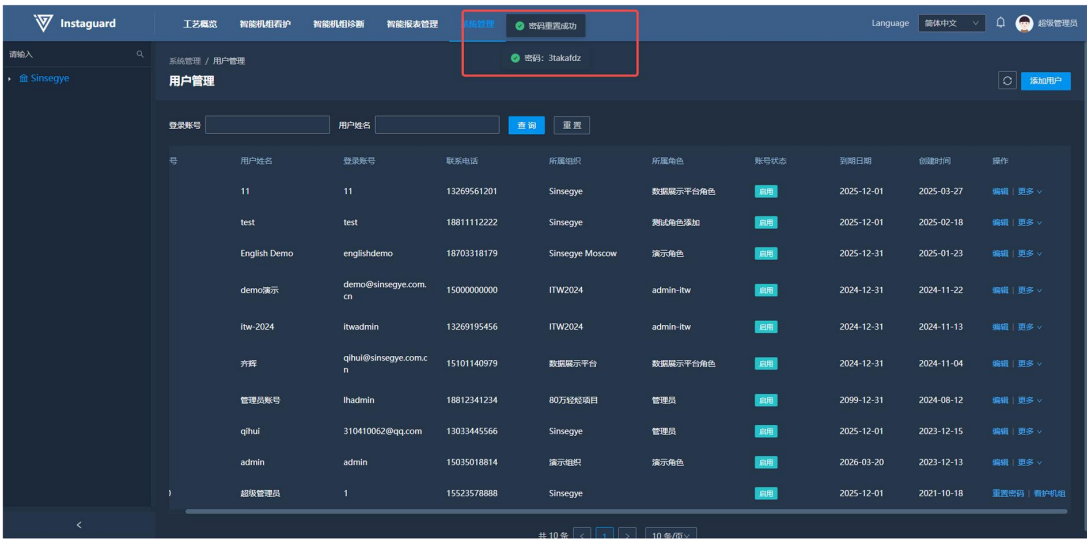


添加时，用户的登录账号全网唯一，长度至少大于 8 位。保存后弹出添加用户密码，客户管理员可自行将用户名及密码告知相关人员



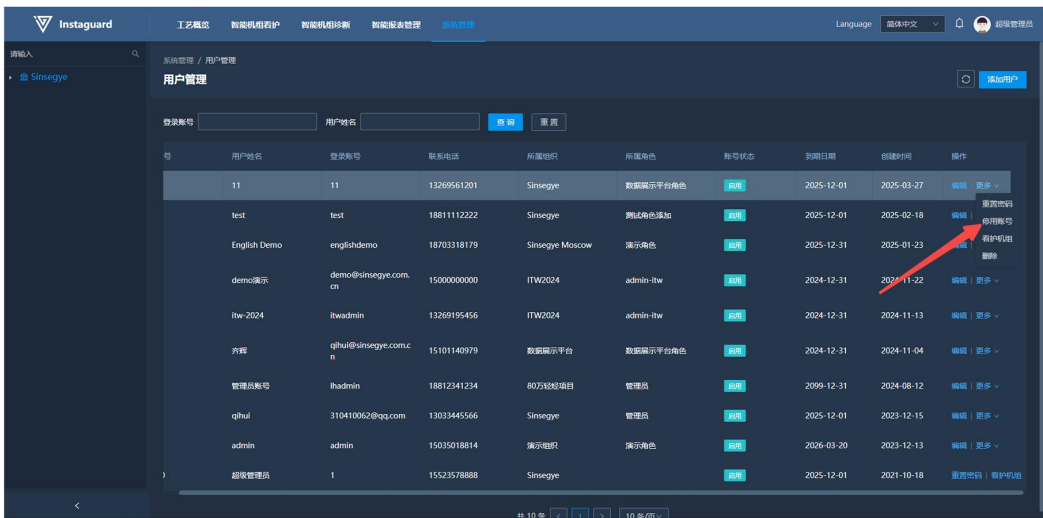
重置密码

进入用户管理后，点击指定用户的「重置密码」按钮后弹出编辑确认页面



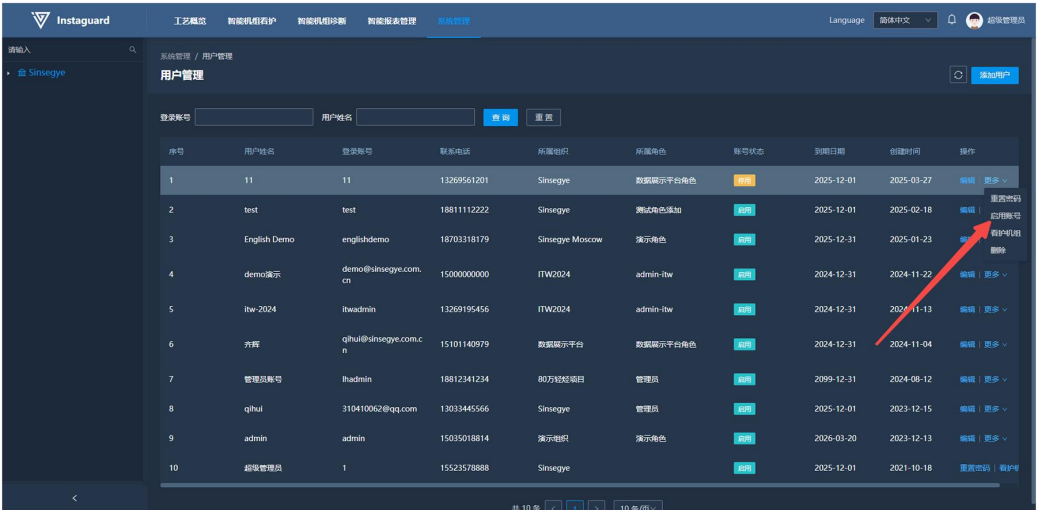
停用账户

进入用户管理后，对于状态处于“启用”的账号，点击「停用账户」按钮后账户变为“停用”状态



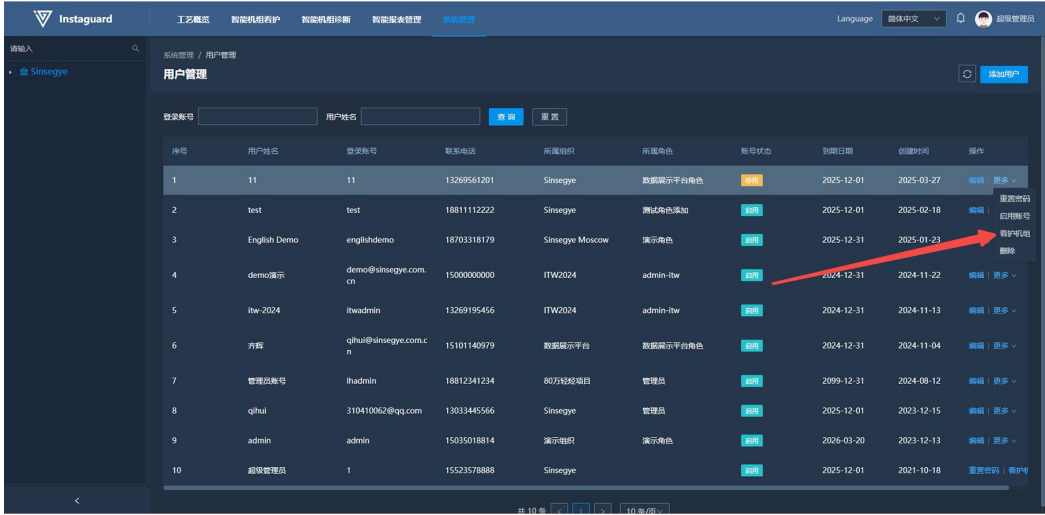
启用账户

进入用户管理后，对于状态处于“停用”的账号，点击「启用账户」按钮后账户变为“启用”状态。



看护机组设置

进入用户管理后，用户可点击看护机组按钮进行当前用户接收机组消息范围设置。点击后弹出看护机组设置窗体，用户点击输入机组名称、选择组织快速查询机组。也可通过仅显示看护机组滑块快速切换当前用户已经看护机组



3.IOTHub 功能介绍

3.1 登录页面

3.1.1 功能概述

本界面为智能 IOT 平台登录入口，通过简洁的界面设计实现用户身份验证功能，确保设备操作与数据管理的安全性。



3.1.2 操作流程

访问系统

显示器分辨率 $\geq 1920 * 1080$ ，且谷歌内核浏览器（版本 ≥ 92 ）访问：

工智机 ip 地址:20021（如：192.168.111.174:20021）

身份验证

步骤 1：在「用户名」输入框填写工号/注册账号

步骤 2：在「密码」输入框输入对应密码（密码默认隐藏显示）

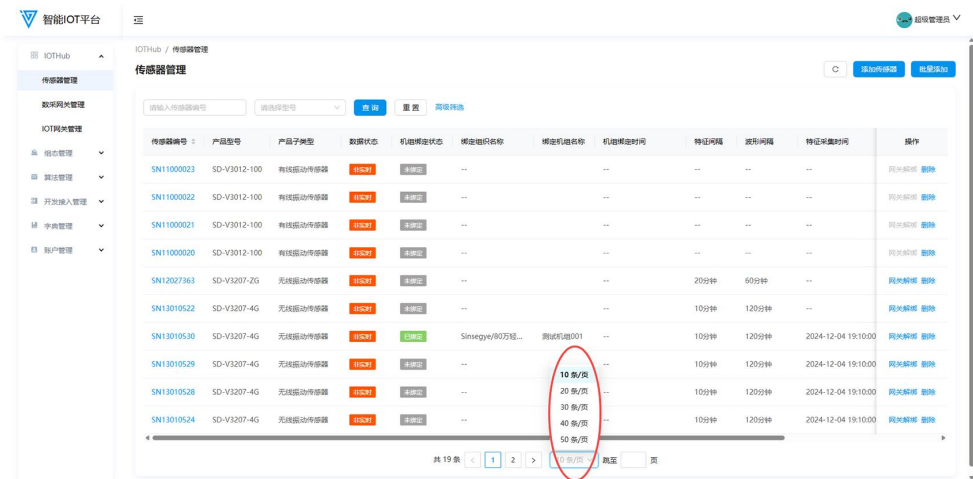
步骤 3：点击蓝色「登录」按钮提交验证

3.2 辅助功能（通用）

3.2.1 分页控制

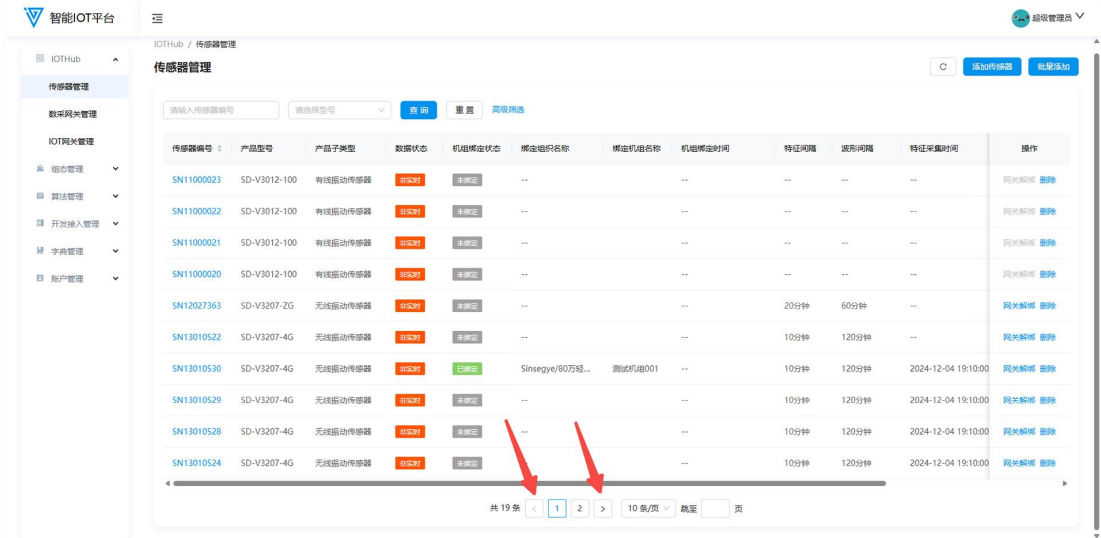
分页容量

每页显示 10 条/20 条/30 条/40 条/50 条信息

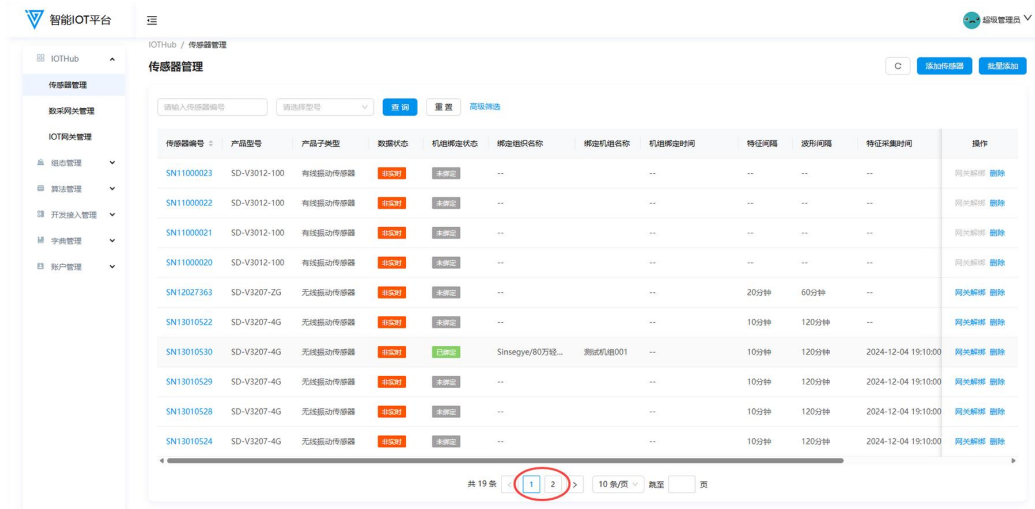


翻页操作

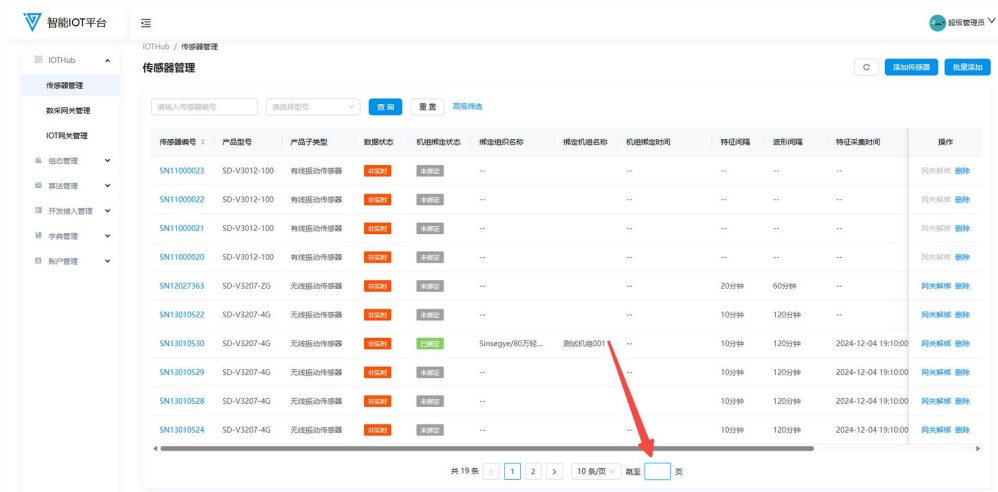
点击「<」「>」按钮翻页



点击需要前往的页码跳转

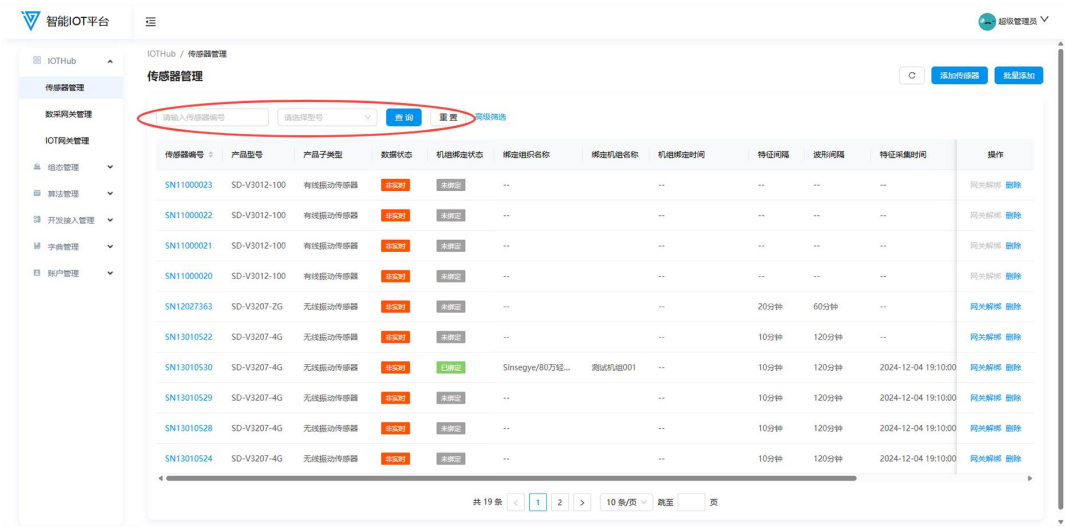


输入想要跳转的页码

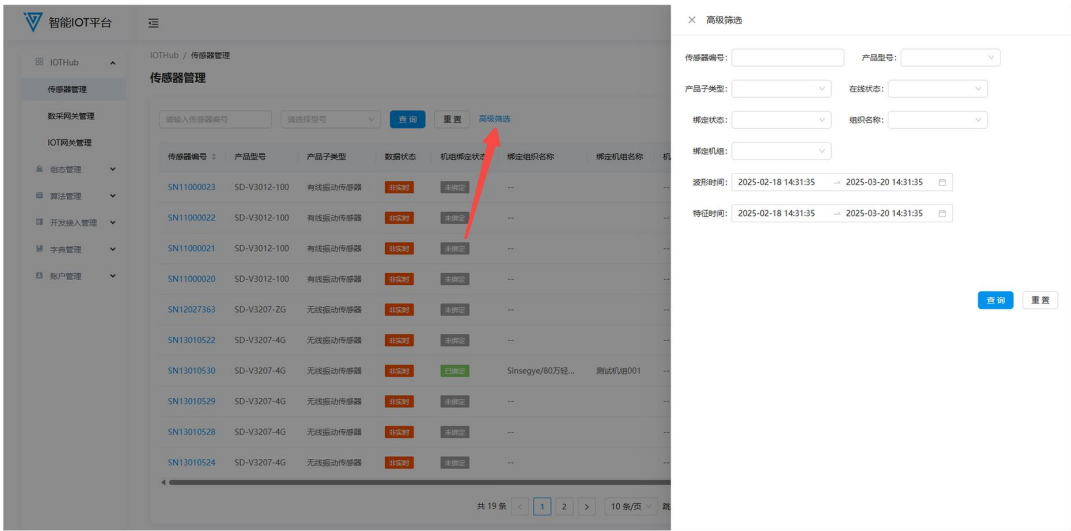


3.2.2 筛选查询

根据提示选择或输入筛选条件，点击「查询」按钮进行筛选，点击「重置」按钮清空筛选条件



传感器管理页面独有「高级筛选」，点击「高级筛选」按钮后，弹出高级筛选侧边栏，内含更加丰富的筛选条件，其余操作同上



3.2.3 数据排序

部分数据列可进行排序，点击表头可进行升序、降序、取消排序操作

智能IOT平台

IoTHub

设备管理

数据网关管理

网关管理

设备管理

算法管理

开发接入管理

字典管理

用户管理

IoTHub / 数据网关管理

请输入网关编号

选择设备类型

查询

重置

添加数据网关

批量添加

网关编号	产品型号	产品子类型	数据通信方式	在线状态	特征间隔	发布间隔	特征采集时间	发布采集时间	添加时间	操作
GW200013	SD-GW5001	聚合网关	--	--	20分钟	60分钟	--	--	2024-11-13 11:38:13	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW1610522	SD-GW5201	聚合网关	--	在线	10分钟	120分钟	--	--	2024-11-11 18:26:02	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW1610530	SD-GW5201	聚合网关	--	在线	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07 13:58:33	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW1610529	SD-GW5201	聚合网关	--	在线	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07 13:51:55	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW1610528	SD-GW5201	聚合网关	--	在线	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07 13:46:37	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW1600002	SD-GW5201	聚合网关	--	在线	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07 13:35:25	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW1100001	SD-GW5001	聚合网关	--	--	5分钟	10分钟	--	--	2024-11-07 11:20:12	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW1600001	SD-GW5201	聚合网关	--	在线	10分钟	120分钟	2024-12-13 10:10:00	2025-02-11 17:30:00	2024-11-04 19:15:41	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW200001	SD-DA7008	数采器	以太网	离线	2分钟	2分钟	2025-03-12 11:13:59	2025-03-12 11:14:07	2024-10-31 10:03:13	编辑配置 配置下发 编辑 删除
GW1600007	SD-GW5200	聚合网关	物联网	在线	20分钟	120分钟	2024-12-13 10:30:00	2025-02-11 17:30:00	2024-03-01 16:44:46	编辑配置 配置下发 编辑 删除

共 10 条

1

10 条/页

3.2.4 页面布局

部分页面数据列过多，无法全部展示，需拖拽下方滚动条查看全部内容

智能IOT平台

IoTHub

设备管理

数据网关管理

网关管理

设备管理

算法管理

开发接入管理

字典管理

用户管理

IoTHub / 数据网关管理

请输入网关编号

选择设备类型

查询

重置

添加数据网关

批量添加

SN13010522	SD-V3207-4G	无线振动传感器	在线	未激活	--	--	--	--	2024-11-11	网关解绑 删除
SN13010530	SD-V3207-4G	无线振动传感器	在线	已激活	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07	网关解绑 删除
SN13010529	SD-V3207-4G	无线振动传感器	在线	未激活	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07	网关解绑 删除
SN13010528	SD-V3207-4G	无线振动传感器	在线	未激活	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07	网关解绑 删除
SN13010524	SD-V3207-4G	无线振动传感器	在线	未激活	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07	网关解绑 删除
SN12000002	SD-V3207-2G	无线振动传感器	在线	未激活	5分钟	10分钟	--	--	2024-11-07	网关解绑 删除
SN13010525	SD-V3207-4G	无线振动传感器	在线	已激活	10分钟	120分钟	2024-12-13 10:10:00	2025-02-11 17:30:00	2024-11-04	网关解绑 删除
SN11000015	SD-V3012-100	有线振动传感器	在线	未激活	--	--	2024-12-04 19:33:32	2024-12-04 19:28:39	2024-09-23	网关解绑 删除
SN13000007	SD-V3207-4G	无线振动传感器	在线	已激活	20分钟	120分钟	2024-12-13 10:30:00	2025-02-11 17:30:00	2024-03-01	网关解绑 删除
SN11000012	SD-V3012-100	有线振动传感器	在线	已激活	2分钟	2分钟	2025-03-12 11:13:59	2025-03-12 11:14:07	2024-02-21	网关解绑 删除
SN11000010	SD-V3012-100	有线振动传感器	在线	已激活	2分钟	2分钟	2025-03-12 11:13:59	2025-03-12 11:14:07	2024-02-21	网关解绑 删除
SN11000013	SD-V3012-100	有线振动传感器	在线	已激活	2分钟	2分钟	2025-03-12 11:13:59	2025-03-12 11:14:07	2024-02-21	网关解绑 删除
SN11000011	SD-V3012-100	有线振动传感器	在线	已激活	2分钟	2分钟	2025-03-12 11:13:59	2025-03-12 11:14:07	2024-02-21	网关解绑 删除
SN11000014	SD-V3012-100	有线振动传感器	在线	已激活	2分钟	2分钟	2025-03-12 11:13:59	2025-03-12 11:14:07	2024-02-21	网关解绑 删除

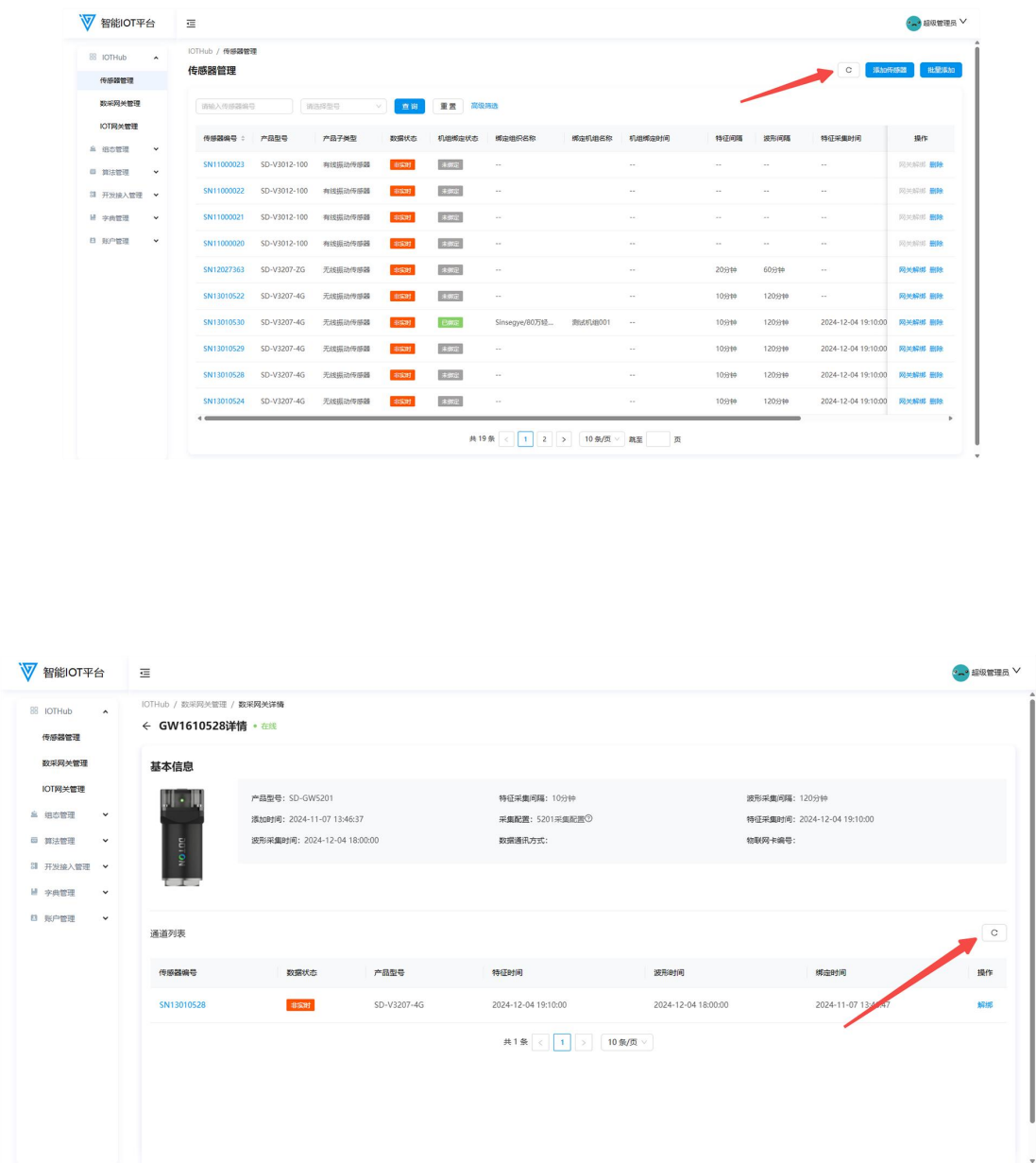
共 19 条

1

20 条/页

3.2.5 数据刷新

点击「刷新」按钮强制更新页面内容

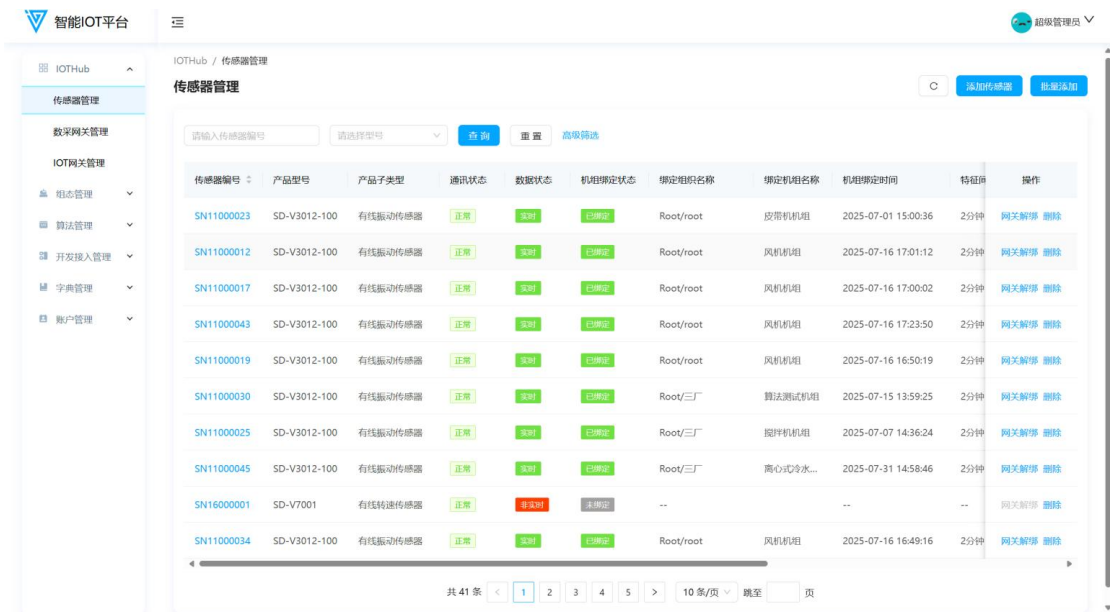


3.3IOTHub

3.3.1 传感器管理（首页）

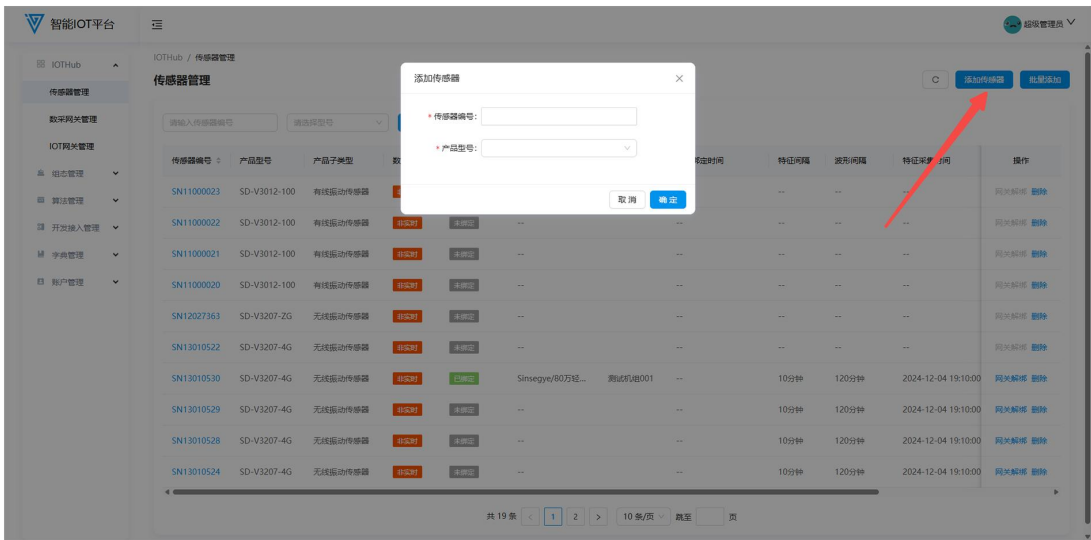
功能概述

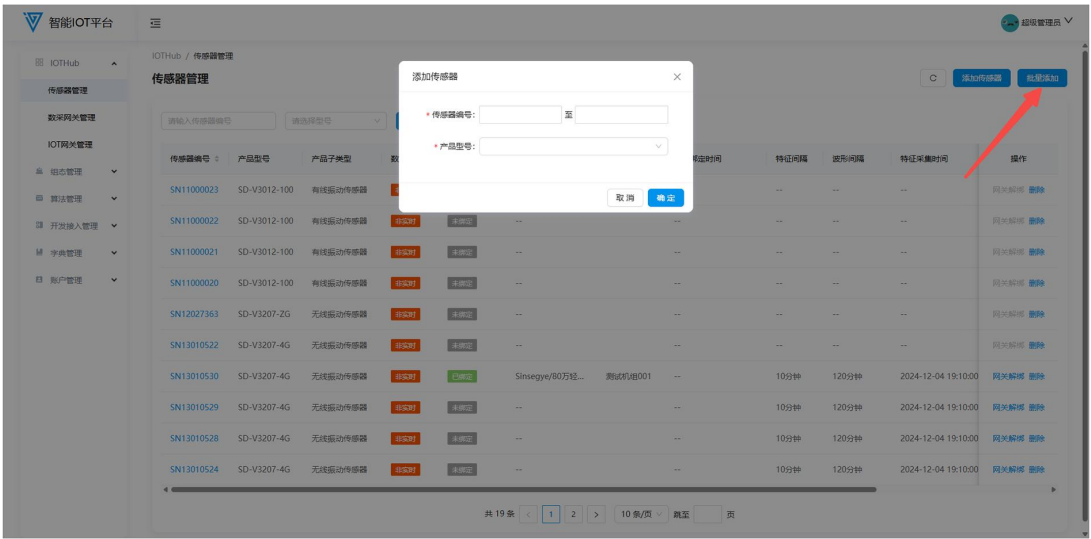
运行实施人员可使用该功能完成有线、无线传感器的添加、删除、编辑、配置操作。



添加传感器

在传感器管理页面的右上角，点击“添加传感器”按钮或者“批量添加”按钮，在出现添加弹窗后，根据以上传感器添加规则填写编号信息，选择产品型号后，点击确定按钮，即可添加成功





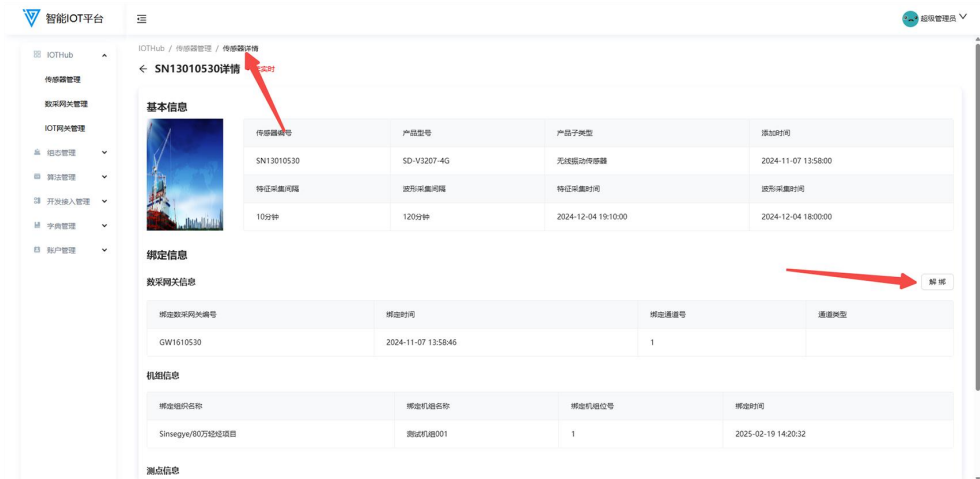
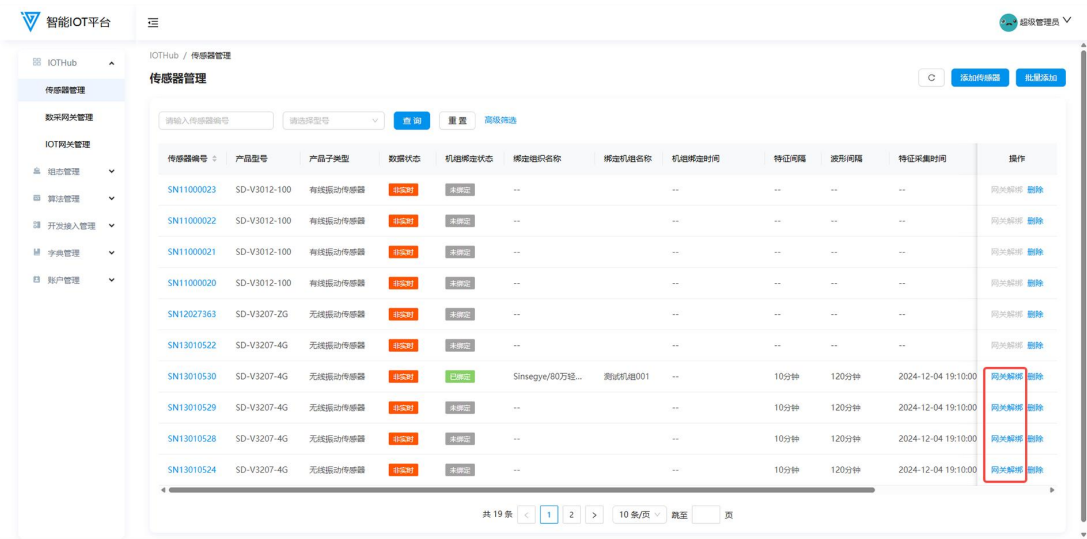
在传感器添加时需注意传感器编号以 SN 开头，长度为 10 位，中间 2 位数字表示监测类型，最后 6 位为唯一序号。传感器产品型号与编号的对应关系如下：

产品型号	编号	产品类型	产品
SD-V3012-100	SN11XXXXXX	单轴有线加速度传感器	100
SD-V3012-500	SN11XXXXXX	单轴有线加速度传感器	500
SD-V3207-ZG	SN12XXXXXX	三轴无线zigbee加速度传感器	100
SD-V3207-4G	SN13XXXXXX	三轴无线4G-cat1加速度传感器	100

点击图片可查看完整电子表格

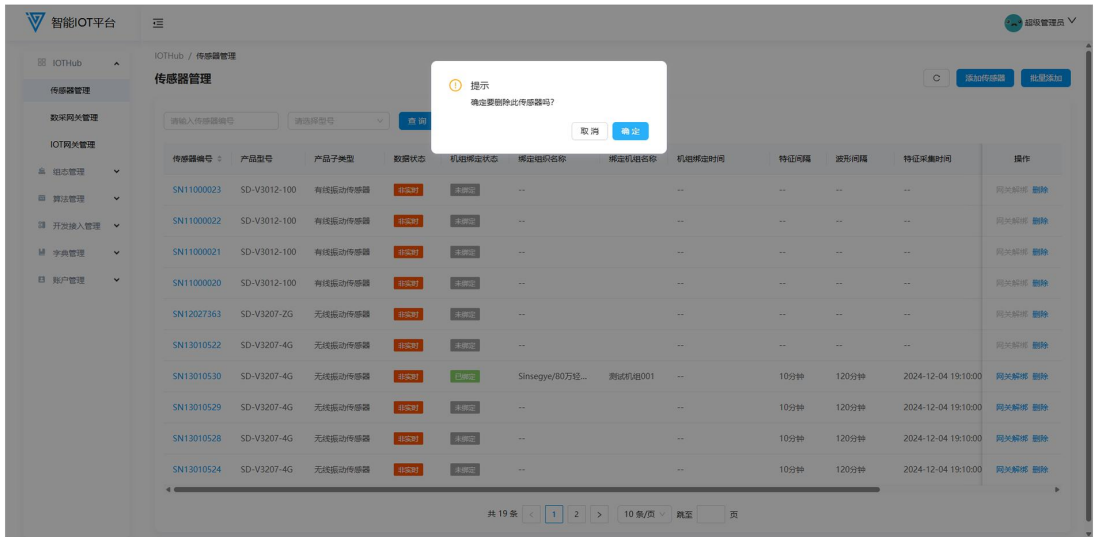
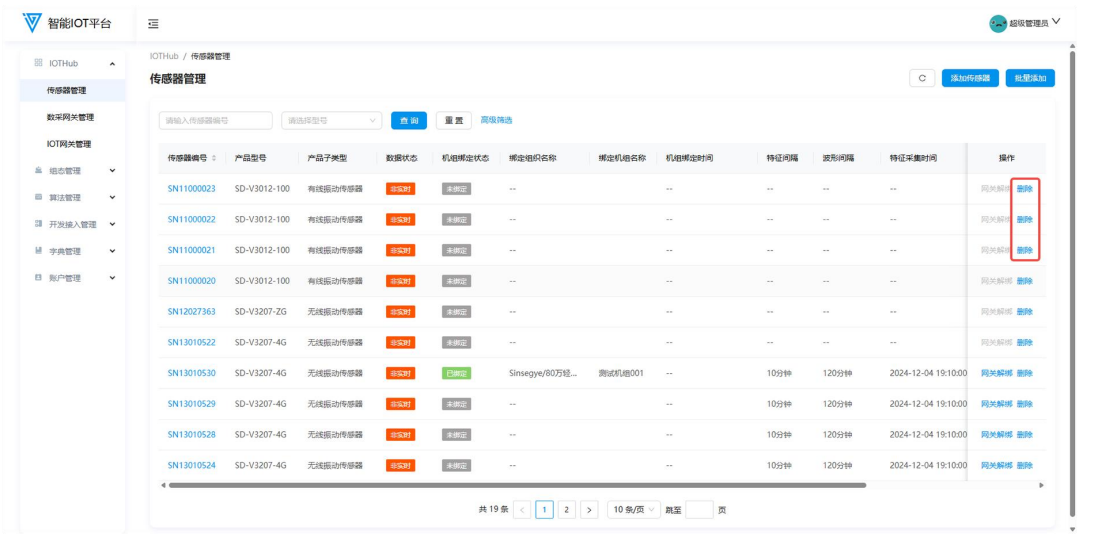
传感器网关解绑

传感器在绑定网关后进行删除操作时，可以在传感器列表页面以及传感器详情页面两处进行网关解绑操作。



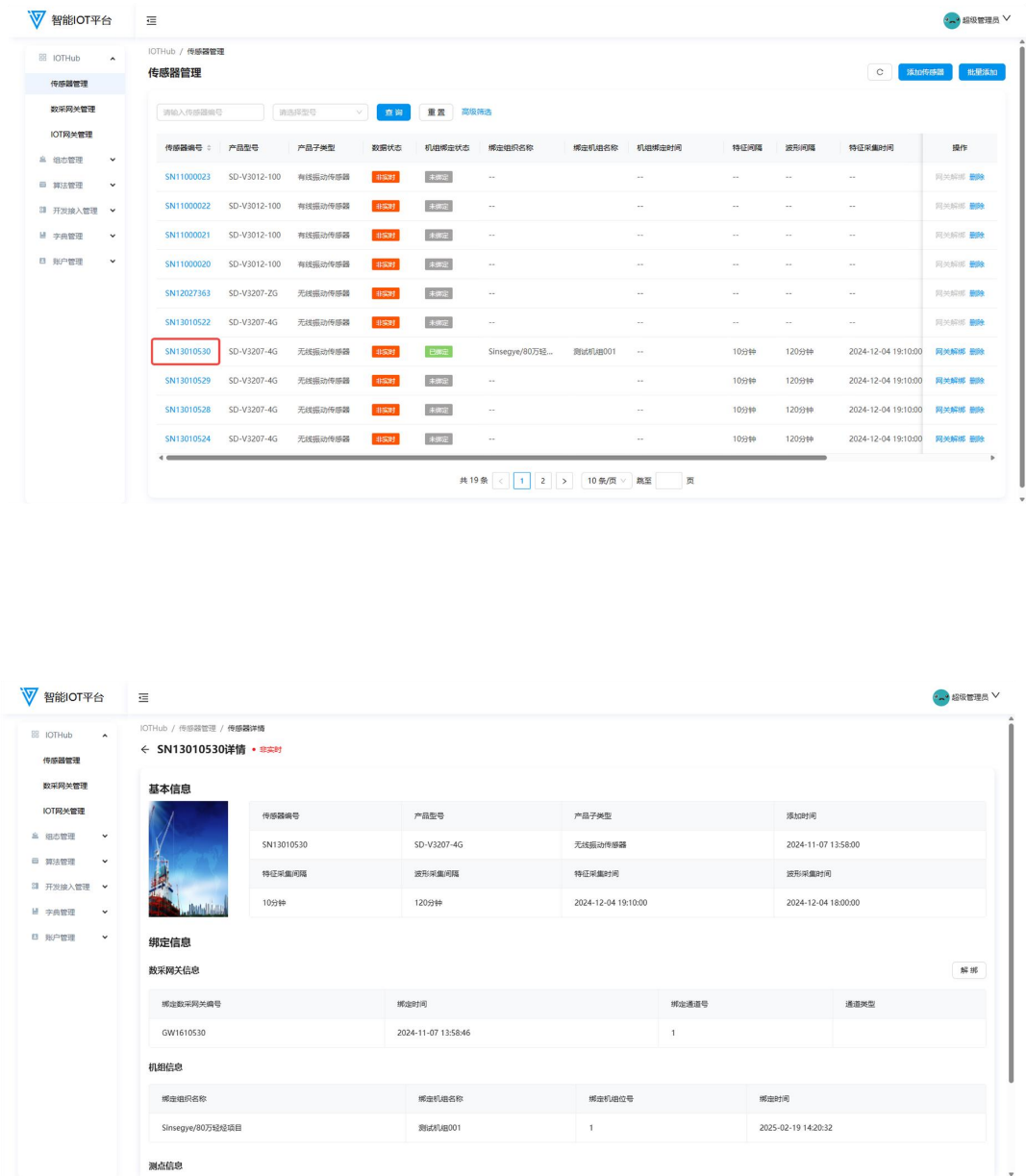
传感器删除

在传感器没有绑定网关时，传感器的网关解绑按钮，不可点击，可以进行传感器删除操作；绑定过网关的传感器需解绑后才能进行删除操作。



传感器详情

添加成功的传感器会展示在传感器管理的列表界面，点击详情按钮，可以查看传感器的数据传输状态、基本信息、绑定信息。



3.3.2 数采网关管理

功能概述

运维实施人员可使用该功能完成数采器、网关的添加、传感器绑定、采集配置下发、编辑、删除操作。

网关编号	产品型号	产品子类型	数据通讯方式	在线状态	特征间隔	波形间隔	特征采集时间	波形采集时间	添加时间	操作
GW200013	SD-GW5001	聚合网关	...	...	20分钟	60分钟	...	...	2024-11-13 11:38:13	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW1610522	SD-GW5201	聚合网关	...	在线	10分钟	120分钟	...	...	2024-11-11 18:26:02	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW1610530	SD-GW5201	聚合网关	...	在线	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07 13:58:33	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW1610529	SD-GW5201	聚合网关	...	在线	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07 13:51:55	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW1610528	SD-GW5201	聚合网关	...	在线	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07 13:46:37	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW1600002	SD-GW5201	聚合网关	...	在线	10分钟	120分钟	2024-12-04 19:10:00	2024-12-04 18:00:00	2024-11-07 13:35:25	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW1100001	SD-GW5001	聚合网关	...	...	5分钟	10分钟	...	...	2024-11-07 11:20:12	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW1600001	SD-GW5201	聚合网关	...	在线	10分钟	120分钟	2024-12-13 10:10:00	2025-02-11 17:30:00	2024-11-04 19:15:41	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW200001	SD-DA7008	数采器	以太网	离线	2分钟	2分钟	2025-03-12 11:13:59	2025-03-12 11:14:07	2024-10-31 10:03:13	通道配置 配置下发 编辑 删除
GW1600007	SD-GW5200	聚合网关	物联网	在线	20分钟	120分钟	2024-12-13 10:30:00	2025-02-11 17:30:00	2024-03-01 16:44:46	通道配置 配置下发 编辑 删除

数采网关添加

进入到数采网关管理页面，点击页面右上角的“添加数采网关”按钮或者“批量添加”按钮，出现添加数采网关弹窗，填写和选择对应的“网关编号”、“产品型号”、“采集配置”、“特征值间隔”、“波形间隔”、“数据通讯方式”信息后，点击确定按钮，即可添加数采网关成功。其中“特征值间隔”、“波形间隔”单位默认是秒，“采集配置”需在字典管理模块的“采集配置”添加。

添加数采网关

* 网关编号:

* 产品型号:

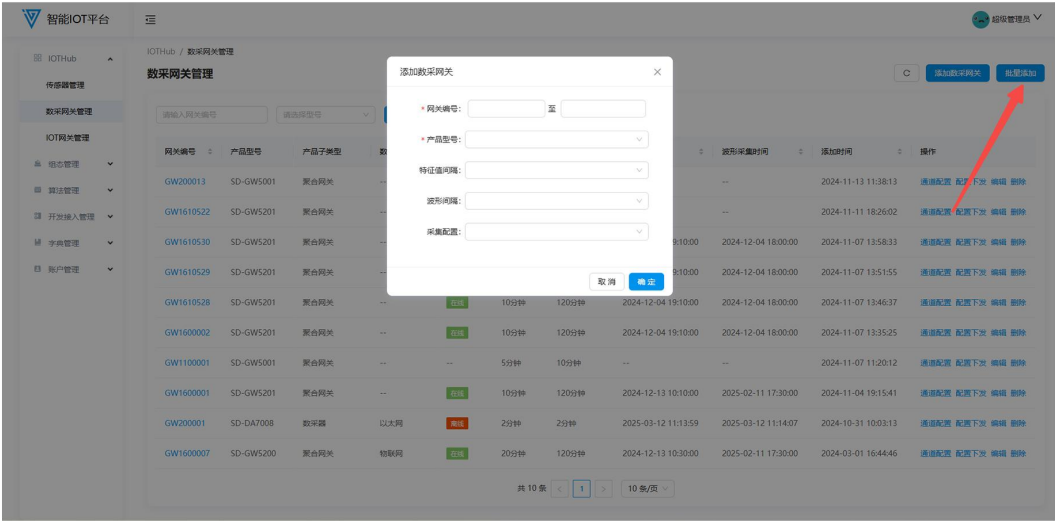
采集配置:

特征值间隔:

波形间隔:

数据通讯方式:

取消 确定



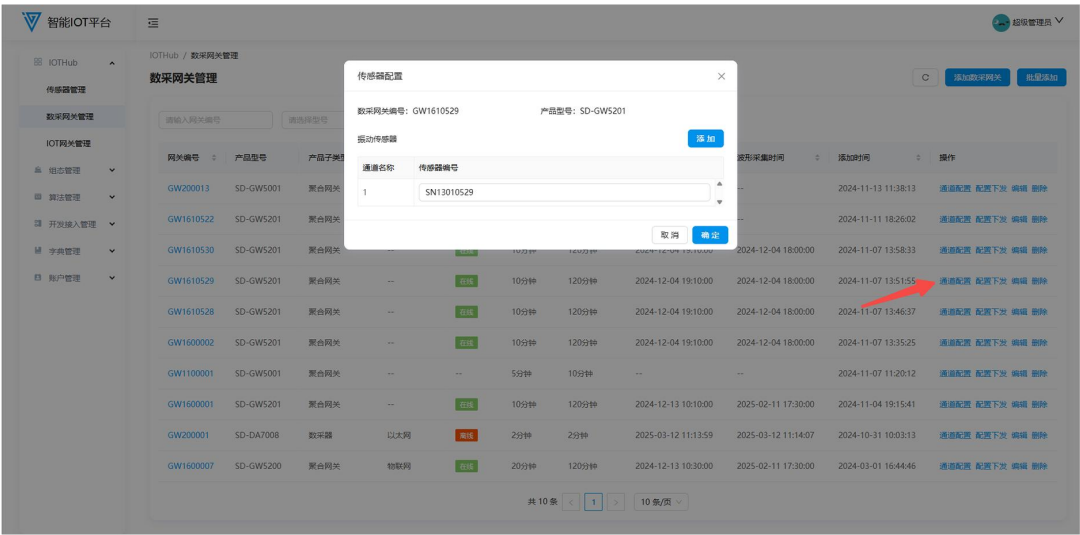
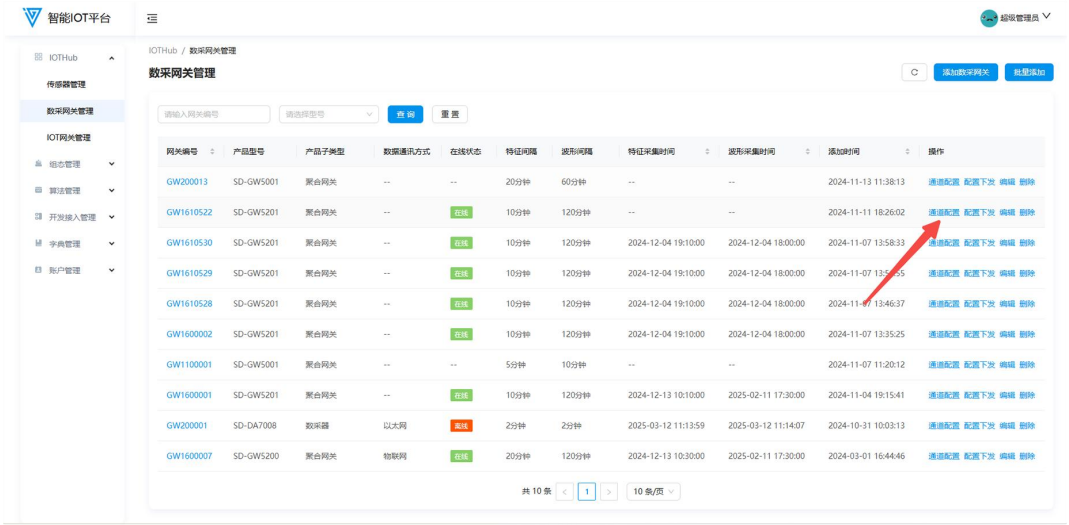
数采网关产品编号以 GW 开头，长度为 8 位，前两位固定为 GW，中间一位表示网关类型，最后 5 位为唯一编号，网关产品和编号的对应关系如下：

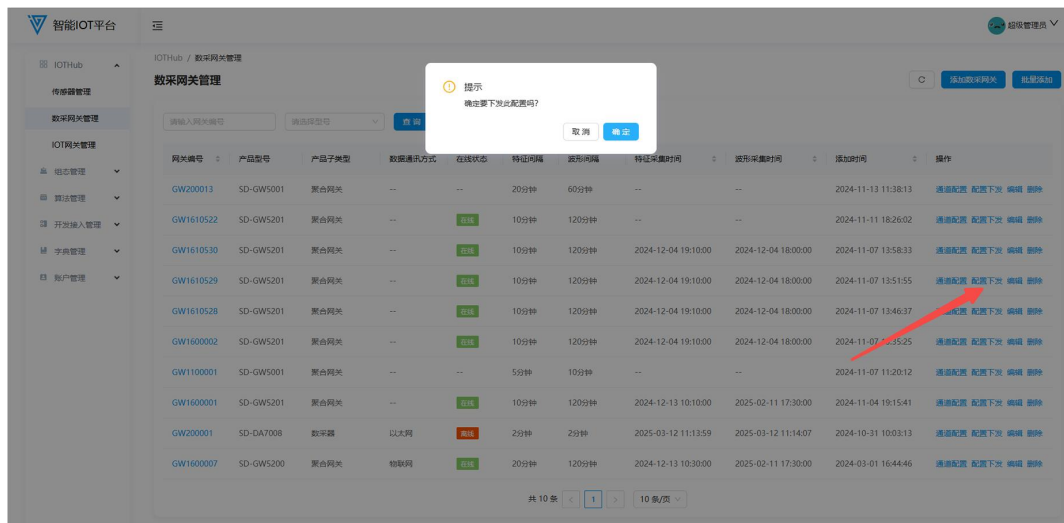
产品型号	网关编号	产品类型
SD-DA7008	GW2XXXXX	8通道振动采集器
SD-DA7016	GW2XXXXX	16通道振动采集器
SD-DA7024	GW2XXXXX	24通道振动采集器
SD-GW5001/5101	GW11XXXXX GW12XXXXX GW13XXXXX GW14XXXXX GW15XXXXX	振动网关
SD-GW5200/5201	GW16XXXXX GW17XXXXX GW18XXXXX GW19XXXXX	4G虚拟网关

点击图片可查看完整电子表格

数采网关配置及下发

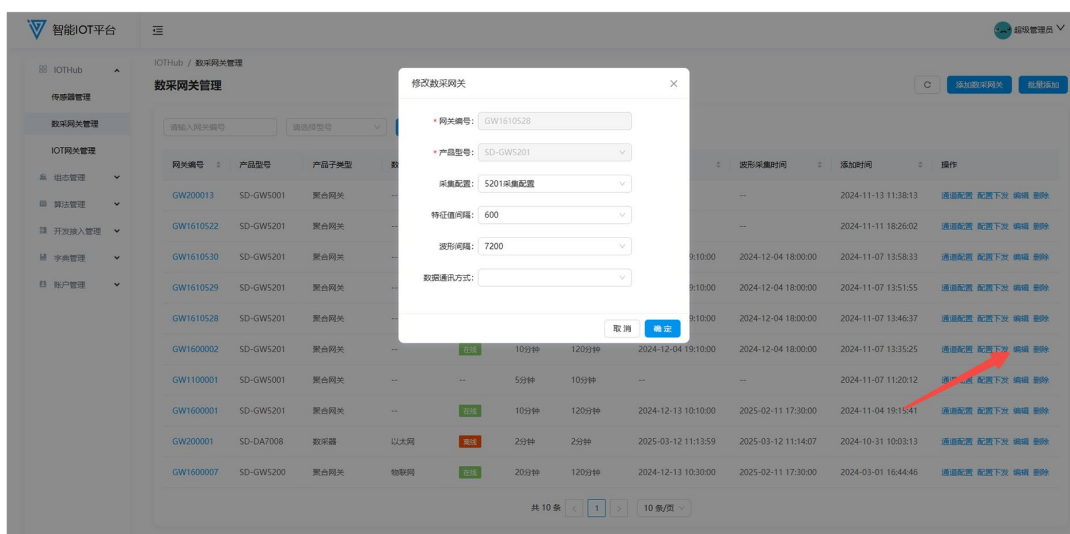
数采网关添加完成后，需要绑定配置传感器，才能进行数据采集和传输操作，点击“通道配置”按钮，进入到传感器配置弹窗界面，点击“添加”按钮，输入传感器编号，点击“确定”按钮，即可绑定传感器到当前的数采网关。绑定完成后，点击“配置下发”按钮，出现二次确认弹窗后，点击“确定”按钮，数采网关信息以及传感器信息就能下发至数据采集平台，进行数据的采集上传。





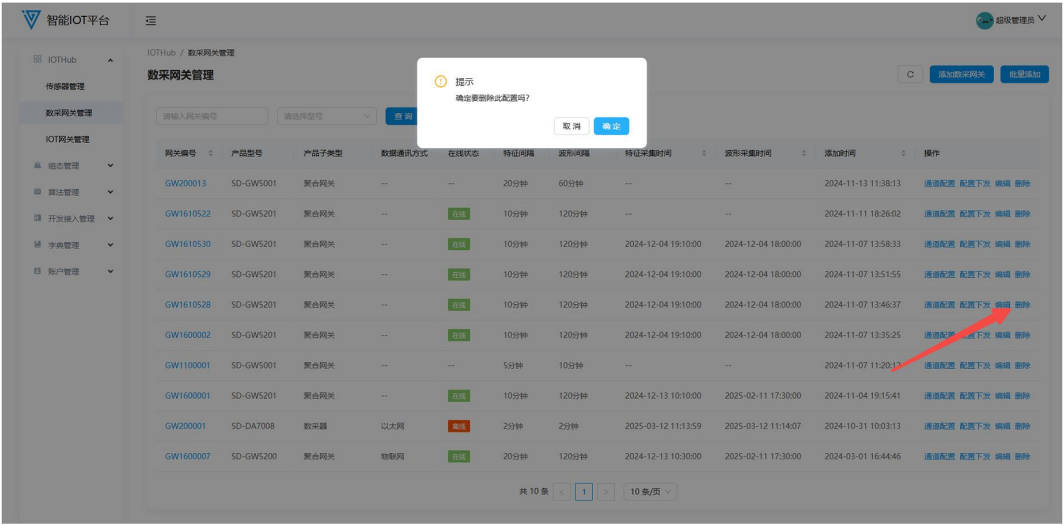
数采网关编辑

对于添加完成的数采网关可以进行编辑操作, 点击“编辑”按钮, 进入到数采网关的编辑弹窗界面, 其中“网关编号”、“产品型号”不允许编辑, 其他信息可以进行更新修改, 编辑完成后, 点击“确定”按钮, 即可更新数采网关信息。



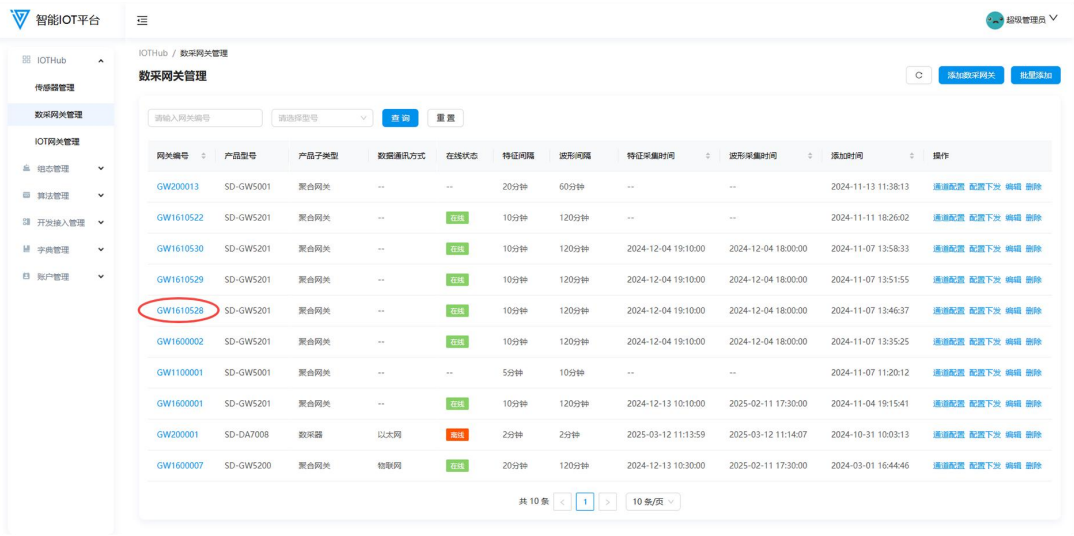
数采网关删除

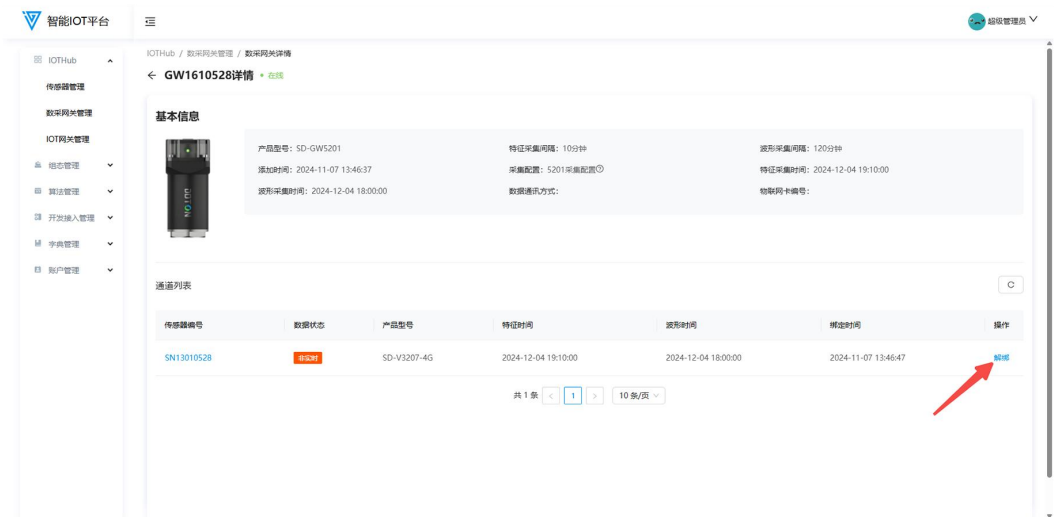
数采网关在未绑定传感器时, 可以进行删除操作; 绑定了传感器的数采网关不允许进行删除, 需解绑后才能删除成功。



数采网关详情

在数采网关列表页面，点击选中数采网关的网关编号，进入到数采网关的详情页面，可以查看数采网关的基本信息和绑定的传感器信息，在详情页面可以进行传感器的解绑操作。

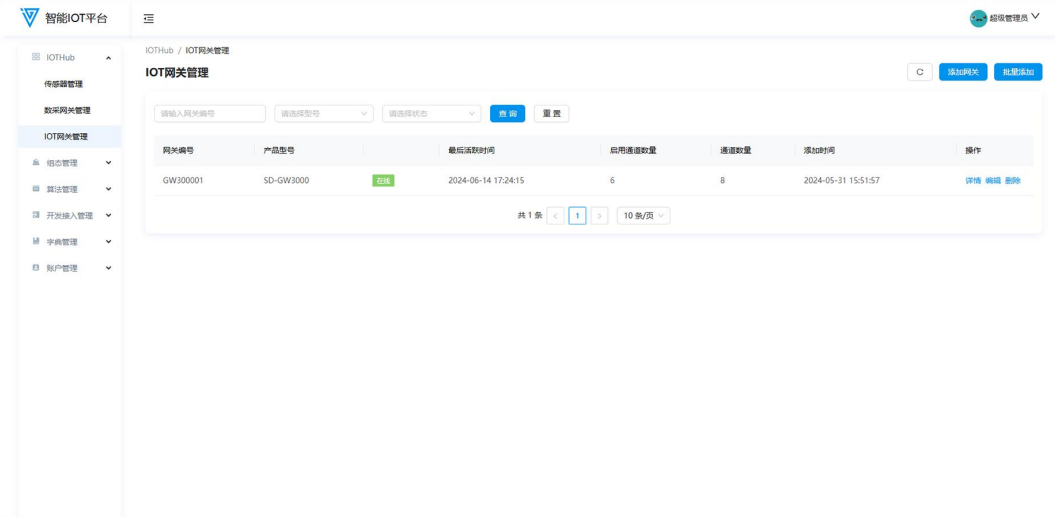




3.3.3IOT 网关管理

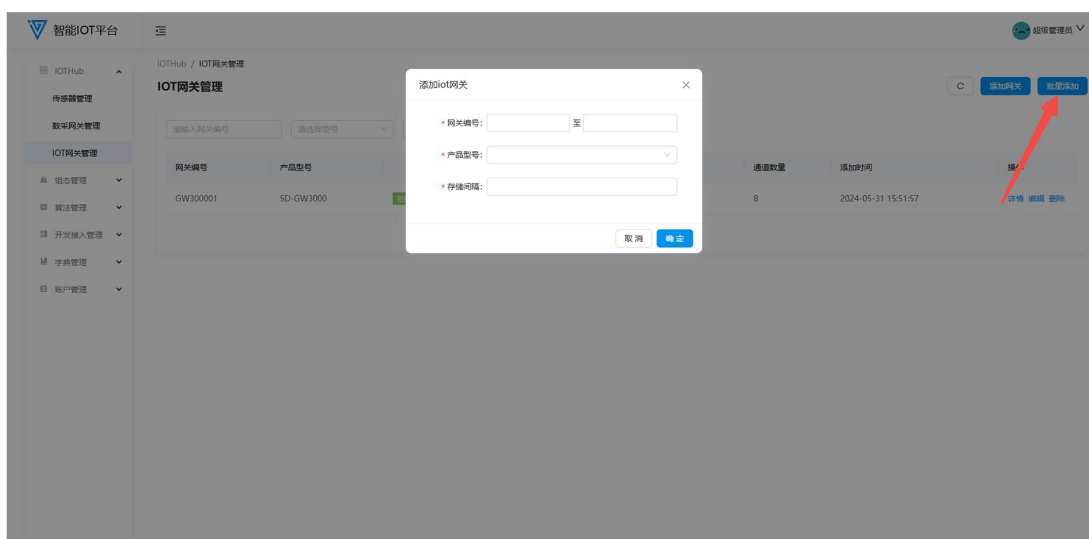
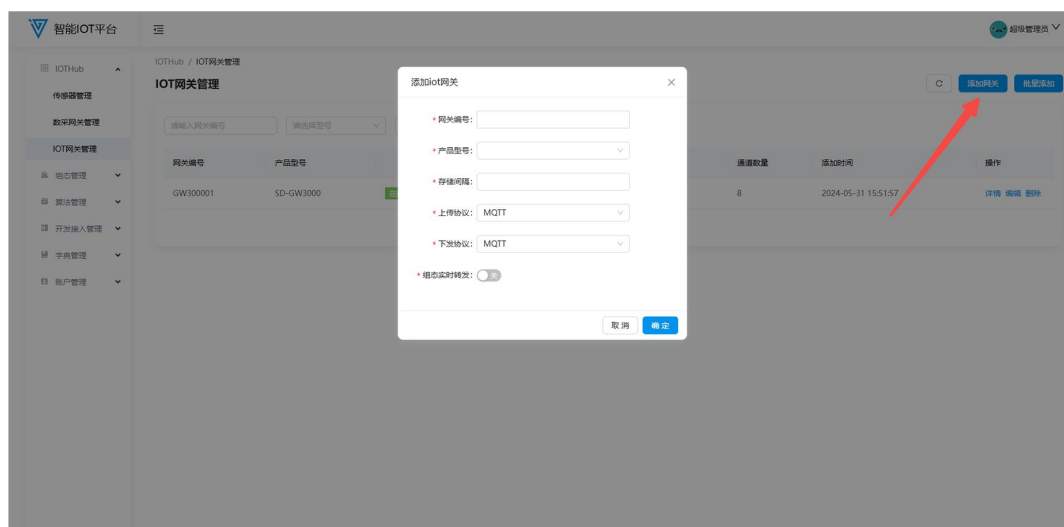
功能概述

运维实施人员可使用该功能完成 IOT 网关的添加、编辑、点位配置、删除操作。



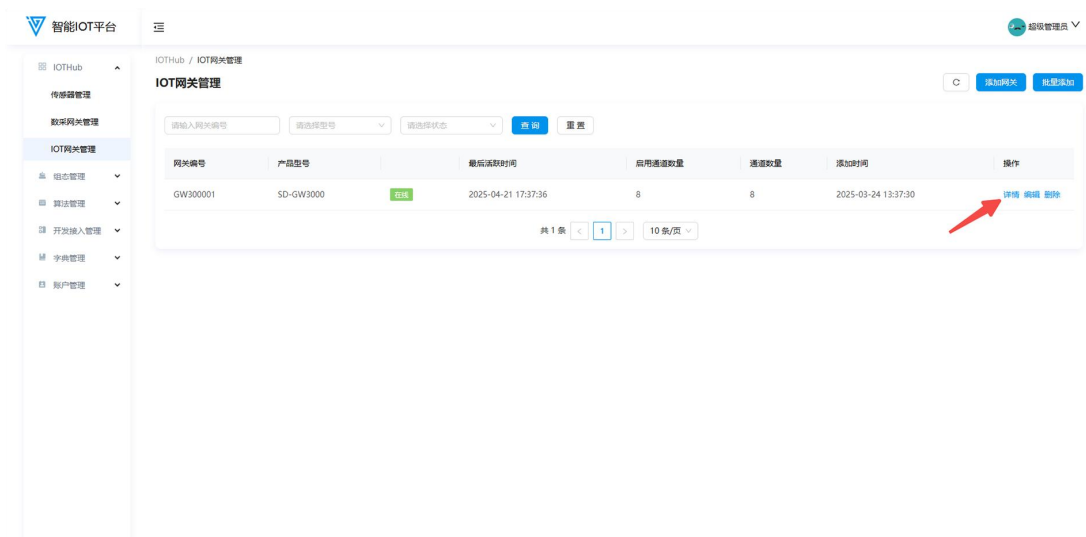
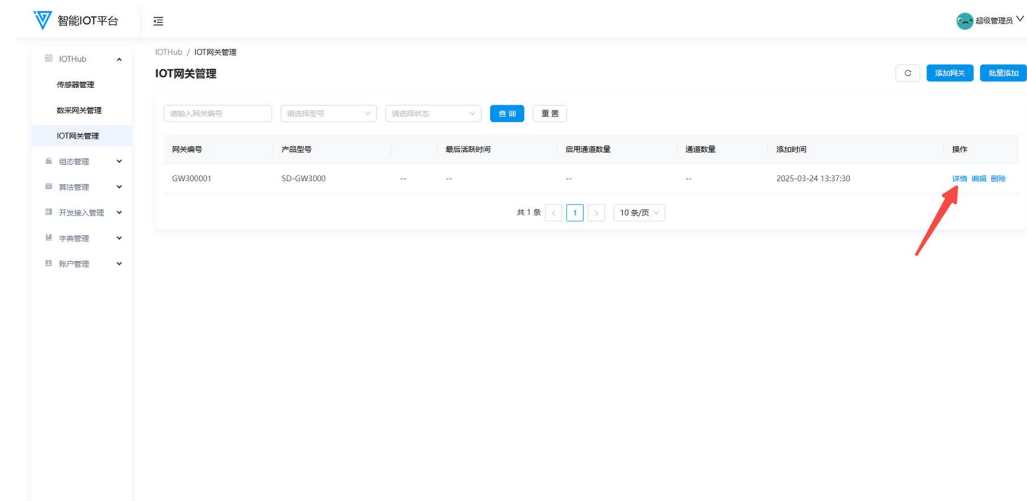
IOT 网关添加

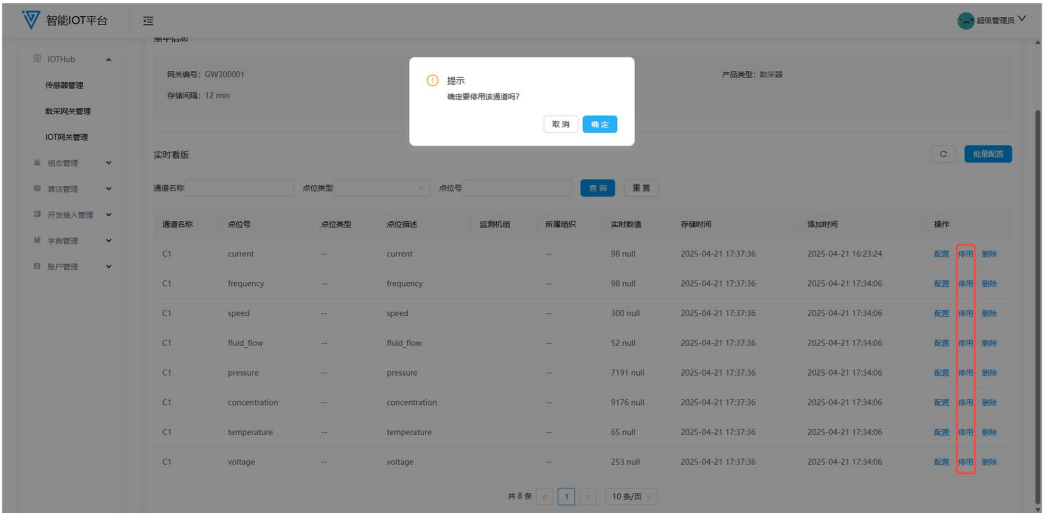
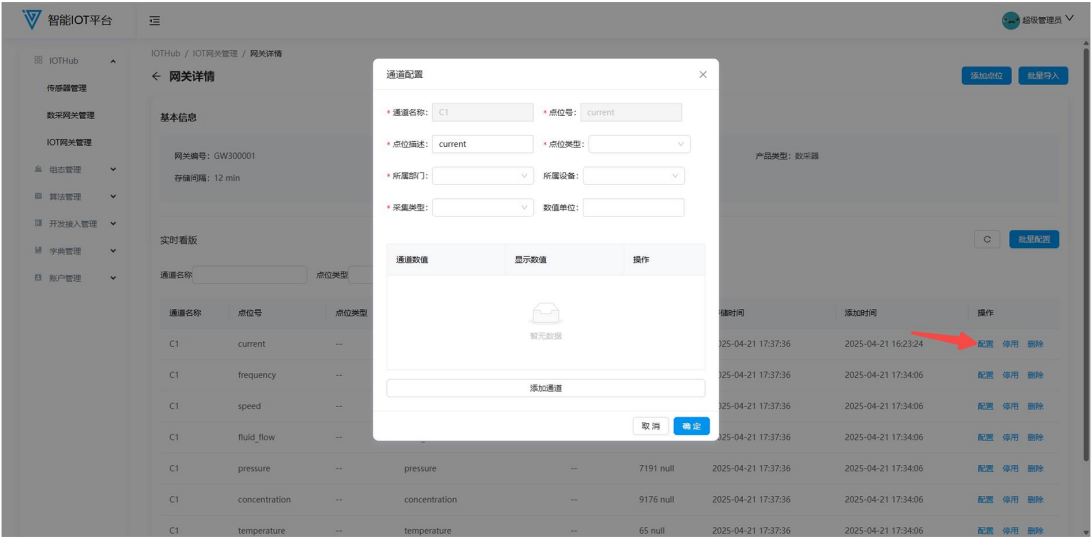
目前工艺量网关支持的产品型号只有“SD-GW3000”，协议支持“RMQ”、“MQTT”、“OPCUA”、“API”、“页面集成”几种方式。“组态实时转发”的开关决定，工艺数据是否转发至组态编译平台，默认为关闭状态。进入到 IOT 网关管理页面，点击“添加网关”按钮，出现添加 iot 网关弹窗界面，填写相关信息后，点击“确定”按钮，即可添加 IOT 网关成功。

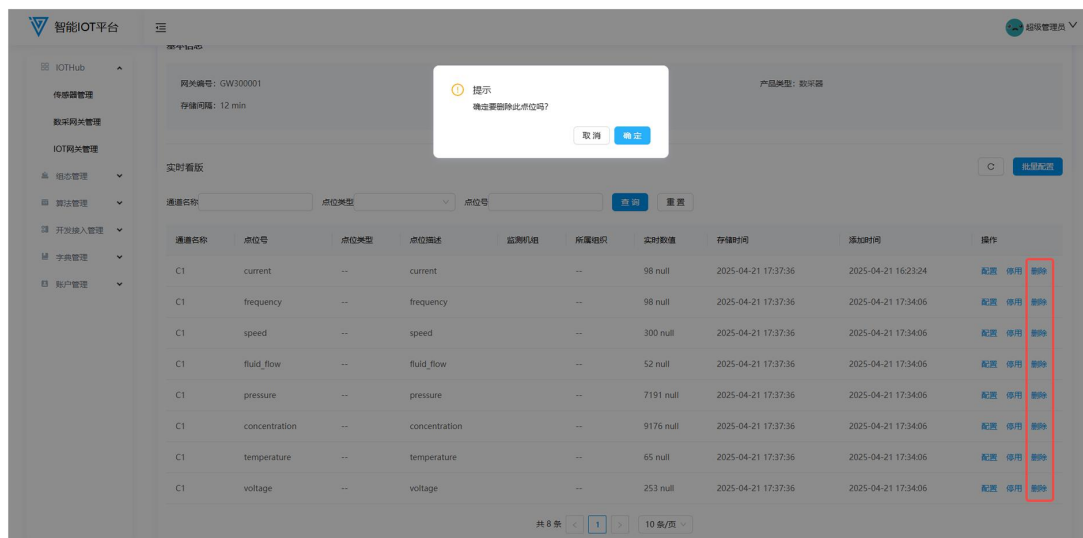


IOT 网关详情

添加完成的 IOT 网关会显示在 IOT 网关管理的列表页面，点击对应 IOT 网关的“详情”按钮，进入选中 IOT 网关的详情页面，详情页面展示 IOT 网关的基本信息和工艺量点位的实时看板信息。当前页面可进行点位的配置、启用、停用、删除操作。

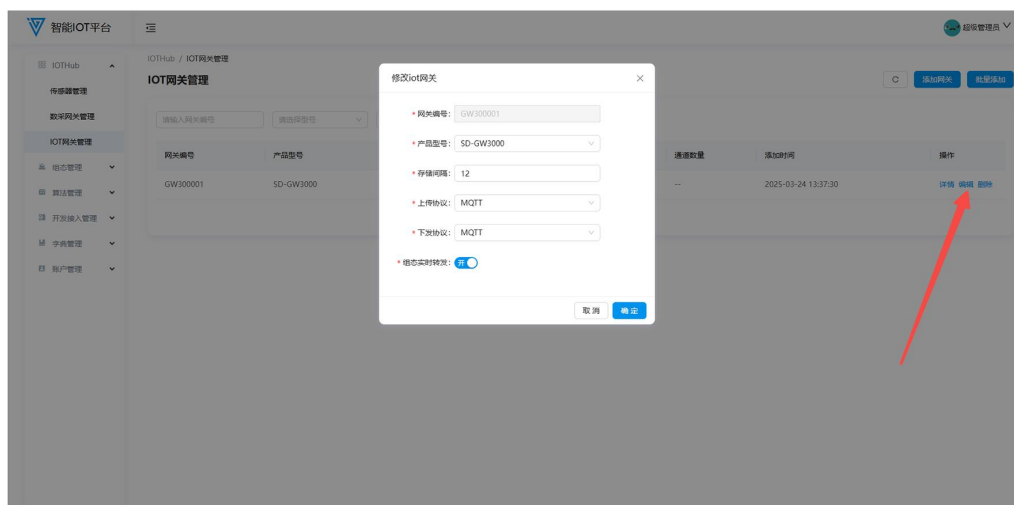






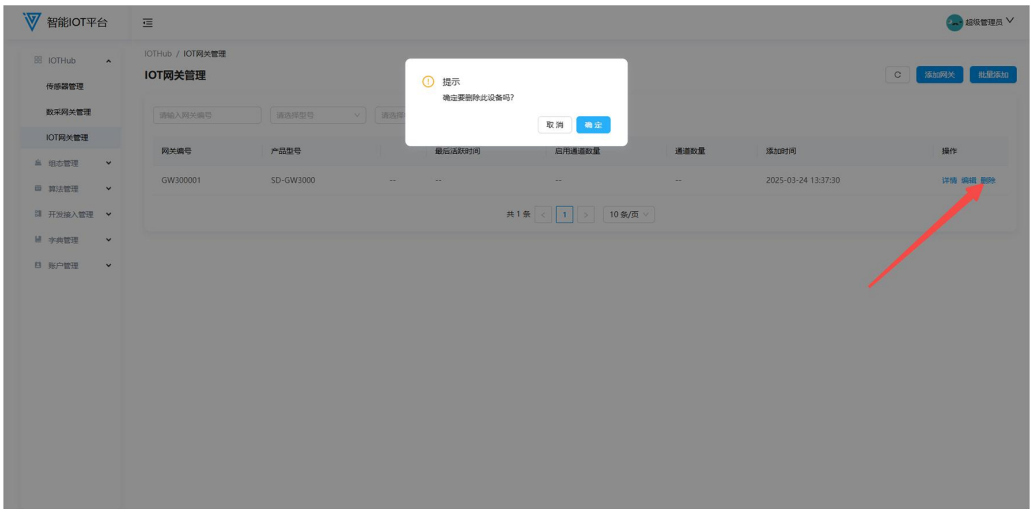
IOT 网关编辑

点击 IOT 网关操作栏的“编辑”按钮，进入到编辑弹窗界面，进行网关的编辑操作。



IOT 网关删除

已添加的 IOT 网关，在未绑定点位信息时，可进行删除操作，若已绑定点位，需解绑点位后才能删除成功。点击网关列表操作栏的“删除”按钮，即可对选中 IOT 网关进行删除操作，删除操作需二次确认。

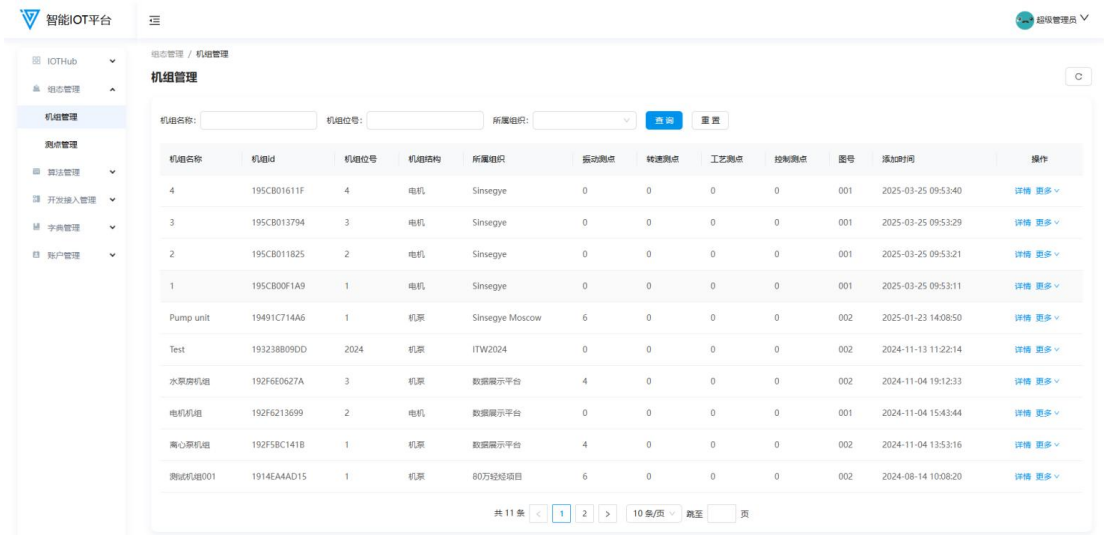


3.4 组态管理

3.4.1 机组管理

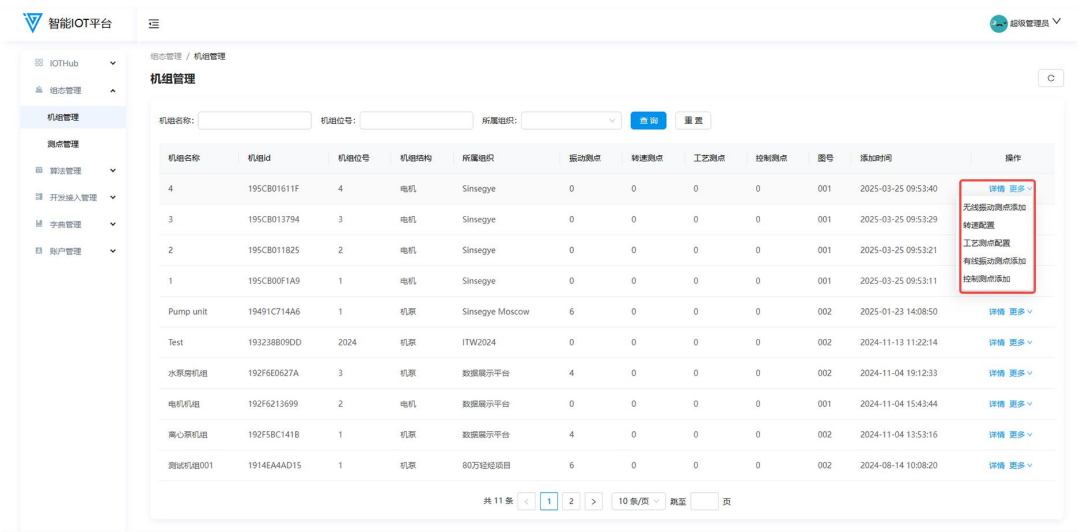
功能概述

机组管理模块，可以进行机组的添加、编辑、删除、测点添加、机组详情查看操作。



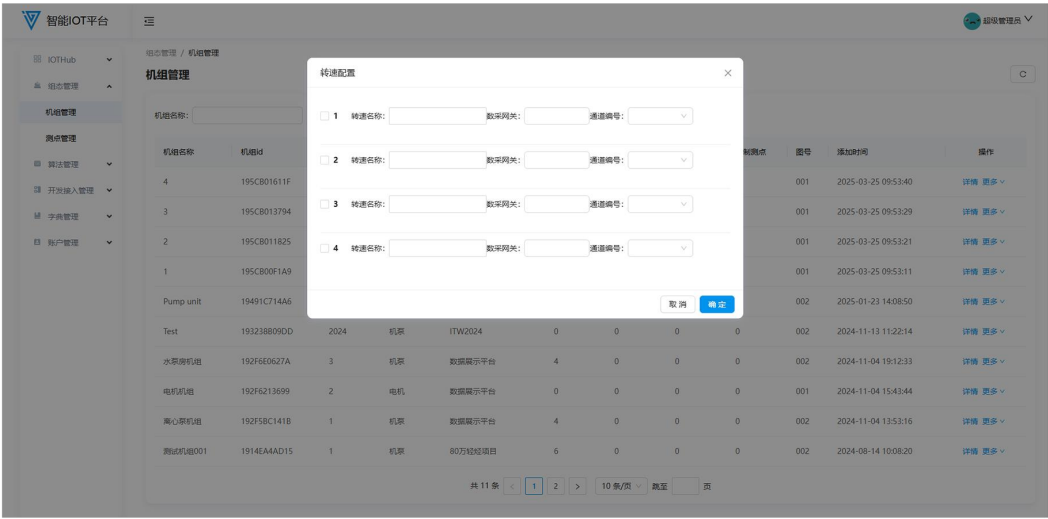
无线振动测点添加

点击机组后方的更多按钮选择无线振动测点添加，在弹窗内填写信息进行添加



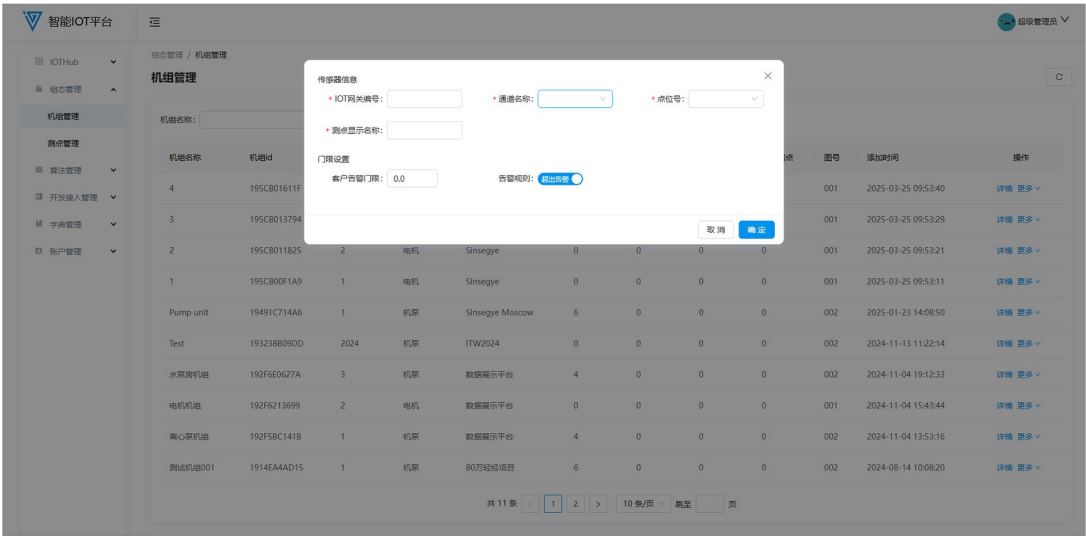
转速配置

点击机组后方的更多按钮选择转速配置，在弹窗内填写信息进行配置



工艺测点配置

点击机组后方的更多按钮选择工艺测点配置，在弹窗内填写信息进行配置



有线振动测点添加

点击机组后方的更多按钮选择有线振动测点添加，在弹窗内填写信息进行添加



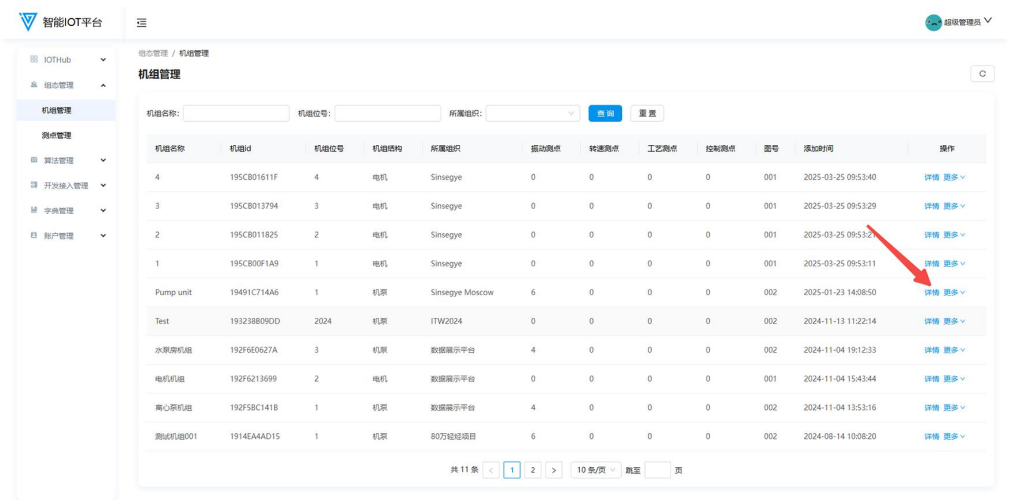
控制测点添加

点击机组后方的更多按钮选择控制测点添加，在弹窗内填写信息进行添加

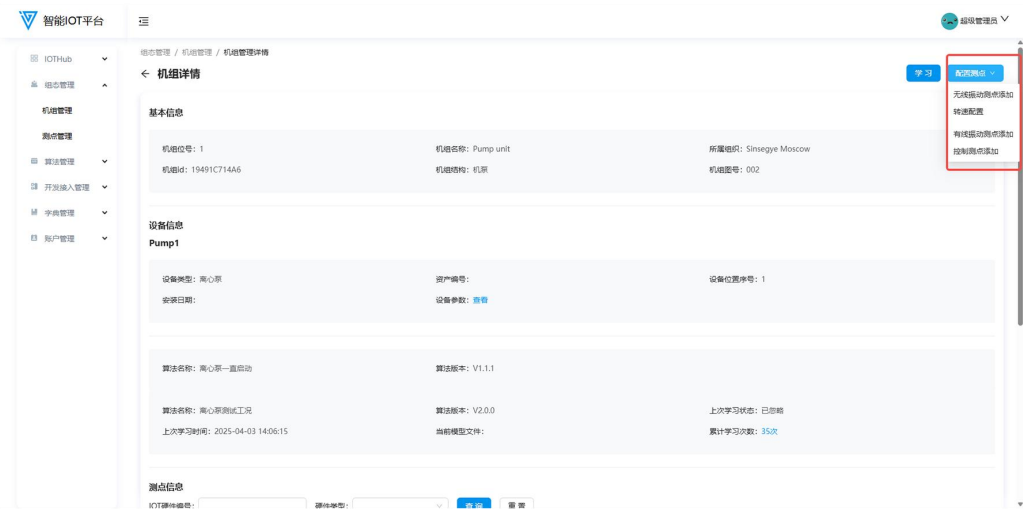


机组详情

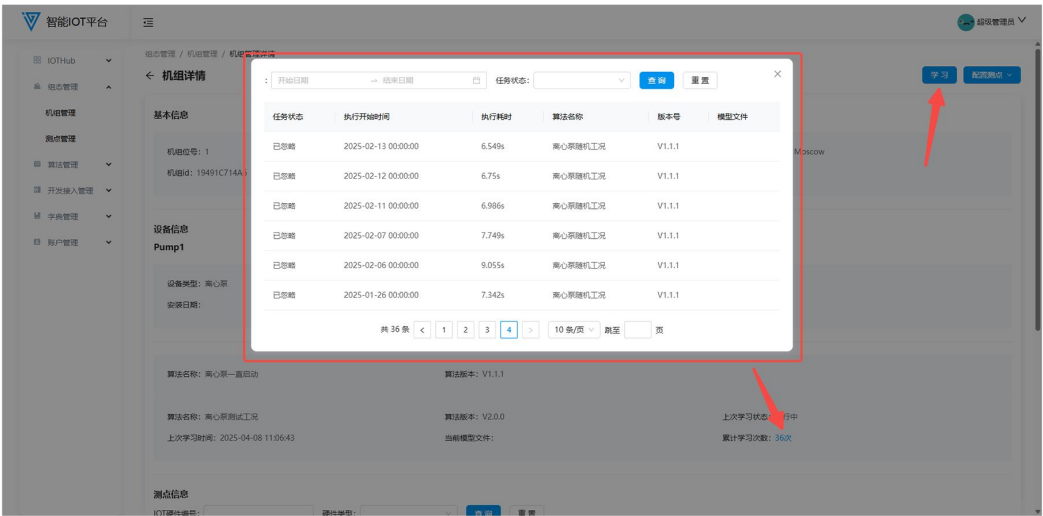
点击机组后方的详情按钮可以进入详情界面



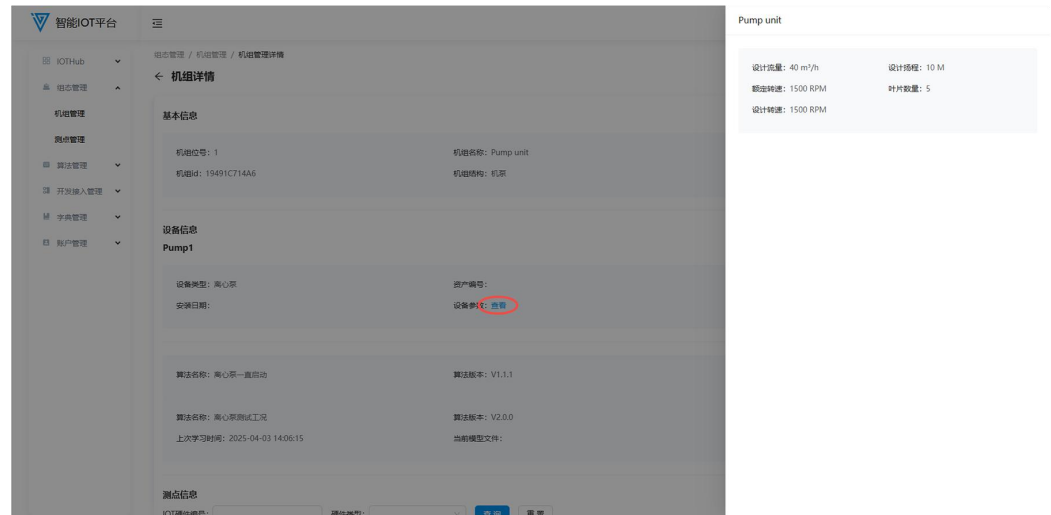
详情界面点击右上角配置测点按钮可以进行无线振动测点添加、转速配置、工艺测点配置、有线振动测点添加、控制测点添加操作



点击学习按钮可以进行算法手动学习，点击下方次数蓝字还可以查看学习算法的详情



点击查看蓝字可以查看设备参数



下方还可以对测点进行详情查看

智能IOT平台

三

IoTHub

设备管理

节点管理

算法管理

开发接入管理

字典管理

用户管理

算法名称: 离心泵一直启动

算法版本: V1.1.1

上次学习状态: 已忽略

上次学习时间: 2025-04-08 11:06:43

当前模型文件:

累计学习次数: 36次

测点信息

IOT硬件编号: 硬件类型: 查询 重置

IOT硬件编号	测点名称	测点显示名称	测点类型	采集类型	硬件类型	添加时间	操作
GW200001	Va	Vertical 005-℃	有线振动测点	温度	数据采集网关	2025-01-23 14:15:50	详情 编辑 删除
GW200001	Va	Vertical 005	有线振动测点	加速度	数据采集网关	2025-01-23 14:15:50	详情 编辑 删除
GW200001	Va	Vertical 004-℃	有线振动测点	温度	数据采集网关	2025-01-23 14:11:26	详情 编辑 删除
GW200001	Va	Vertical 004	有线振动测点	加速度	数据采集网关	2025-01-23 14:11:26	详情 编辑 删除
GW200001	Va	Vertical 003-℃	有线振动测点	温度	数据采集网关	2025-01-23 14:11:06	详情 编辑 删除
GW200001	Va	Vertical 003	有线振动测点	加速度	数据采集网关	2025-01-23 14:11:06	详情 编辑 删除

共 6 条 1 10 条/页

智能IOT平台

三

IoTHub

设备管理

节点管理

算法管理

开发接入管理

字典管理

用户管理

设备信息

组织机构: Sinseggye Moscow

机柜位号: 1

设备名称: Pump1

轴承型号:

门限信息

加速度

特征类型: 有效值

应停置门限值: 15

客户告警门限值: 30

振动波动门限值: 20

横向晃动门限值: 25

低值报警门限值: 30

高值报警门限值: 50

告警规则: 超出告警

速度

特征类型: 有效值

应停置门限值: 1.2

客户告警门限值: 4.5

振动波动门限值: 2.3

横向晃动门限值: 3.7

低值报警门限值: 4.5

高值报警门限值: 7.1

告警规则: 超出告警

位移

特征类型: 有效值

应停置门限值: 8

客户告警门限值: 57

振动波动门限值: 29

横向晃动门限值: 42

低值报警门限值: 57

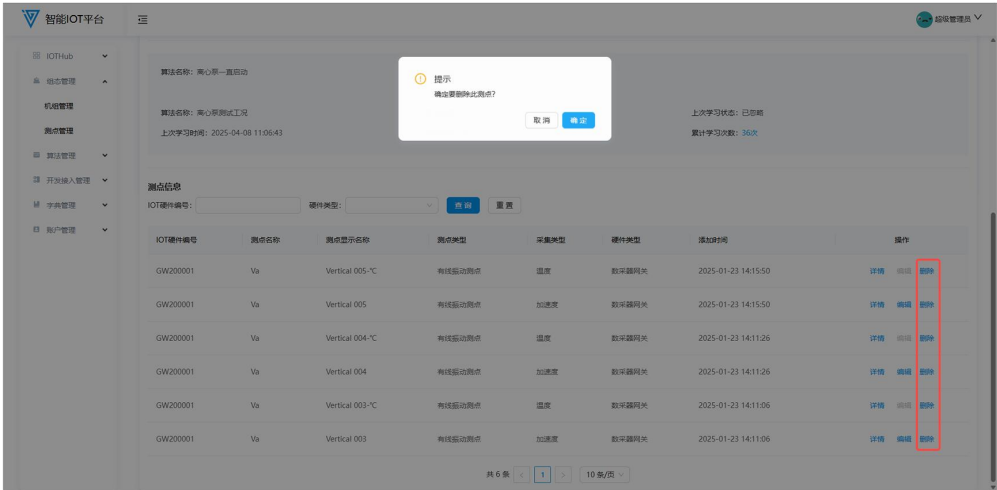
高值报警门限值: 90

告警规则: 超出告警

编辑操作



删除操作



3.4.2 测点管理

功能概述

集中管理物联网设备的测点信息，提供数据展示、快速检索、层级化导航及操作管理能力

智能IOT平台

IoTHub

设备管理

设备管理

测点管理

算法管理

开发接入管理

字典管理

用户管理

设备管理 / 测点管理

测点管理

IOT设备编号:

设备类型:

设备名称:

组织名称:

查询

重置

IOT设备编号	设备名称	组织名称	测点类型	测点名称	测点显示名称	硬件类型	添加时间	操作
SN13010530	测试机001	80万轻纺项目	无线振动测点	Va	530垂直-℃	传感器	2025-02-19 14:20:32	详情
SN13010530	测试机001	80万轻纺项目	无线振动测点	Va	530垂直	传感器	2025-02-19 14:20:32	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 005-℃	数据采集网关	2025-01-23 14:15:50	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 005	数据采集网关	2025-01-23 14:15:50	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 004-℃	数据采集网关	2025-01-23 14:11:26	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 004	数据采集网关	2025-01-23 14:11:26	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 003-℃	数据采集网关	2025-01-23 14:11:06	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 003	数据采集网关	2025-01-23 14:11:06	详情
GW200001	测试机001	80万轻纺项目	有线振动测点	Va	垂直002-温度	数据采集网关	2025-01-16 17:12:38	详情
GW200001	测试机001	80万轻纺项目	有线振动测点	Va	垂直002	数据采集网关	2025-01-16 17:12:38	详情

共 20 条

1

2

10 条/页

第 1 页

查看详情

点击测点后方的详情按钮可以查看该测点的具体详情

智能IOT平台

IoTHub

设备管理

设备管理

测点管理

算法管理

开发接入管理

字典管理

用户管理

设备管理 / 测点管理

测点管理

IOT设备编号:

设备类型:

设备名称:

组织名称:

查询

重置

IOT设备编号	设备名称	组织名称	测点类型	测点名称	测点显示名称	硬件类型	添加时间	操作
SN13010530	测试机001	80万轻纺项目	无线振动测点	Va	530垂直-℃	传感器	2025-02-19 14:20:32	详情
SN13010530	测试机001	80万轻纺项目	无线振动测点	Va	530垂直	传感器	2025-02-19 14:20:32	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 005-℃	数据采集网关	2025-01-23 14:15:50	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 005	数据采集网关	2025-01-23 14:15:50	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 004-℃	数据采集网关	2025-01-23 14:11:26	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 004	数据采集网关	2025-01-23 14:11:26	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 003-℃	数据采集网关	2025-01-23 14:11:06	详情
GW200001	Pump unit	Sinseggye Moscow	有线振动测点	Va	Vertical 003	数据采集网关	2025-01-23 14:11:06	详情
GW200001	测试机001	80万轻纺项目	有线振动测点	Va	垂直002-温度	数据采集网关	2025-01-16 17:12:38	详情
GW200001	测试机001	80万轻纺项目	有线振动测点	Va	垂直002	数据采集网关	2025-01-16 17:12:38	详情

共 20 条

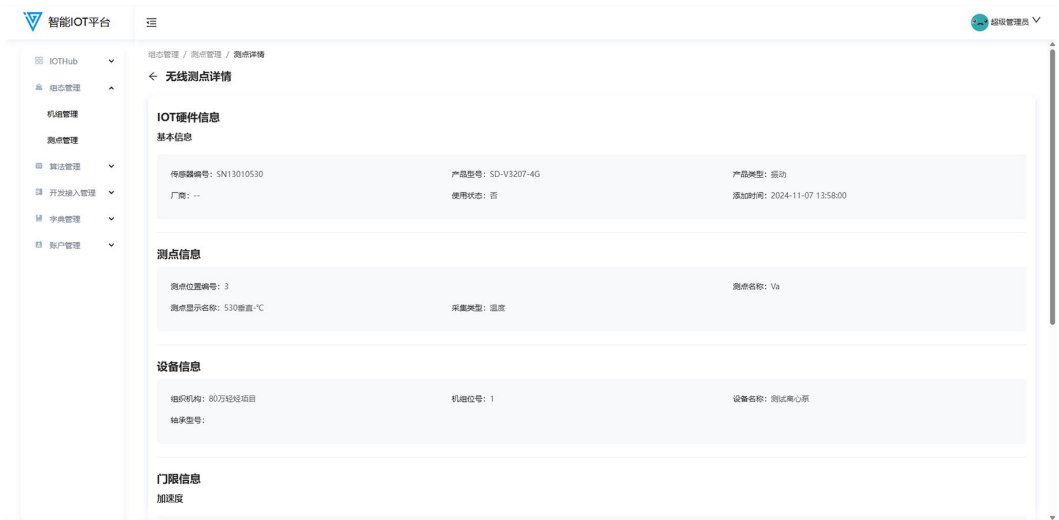
1

2

10 条/页

第 1 页

— 105 —

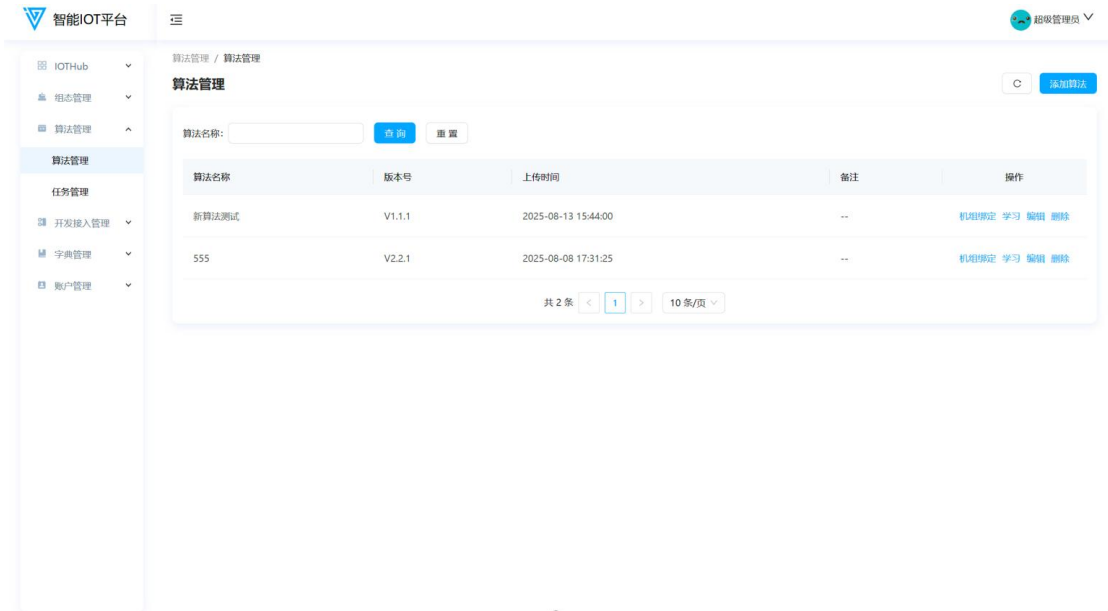


3.5 算法管理

3.5.1 算法管理

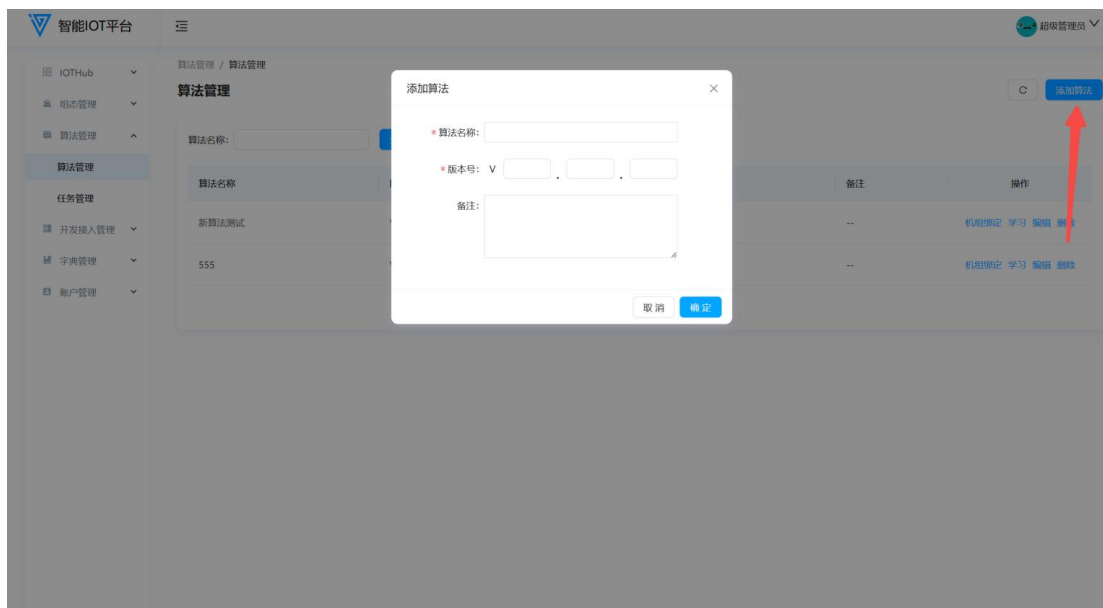
功能概述

支持管理员通过算法名称快速查询算法列表，并可进行添加、编辑、删除等操作。记录版本、上传时间等数据，确保算法可追溯与高效维护，助力设备智能化运维。



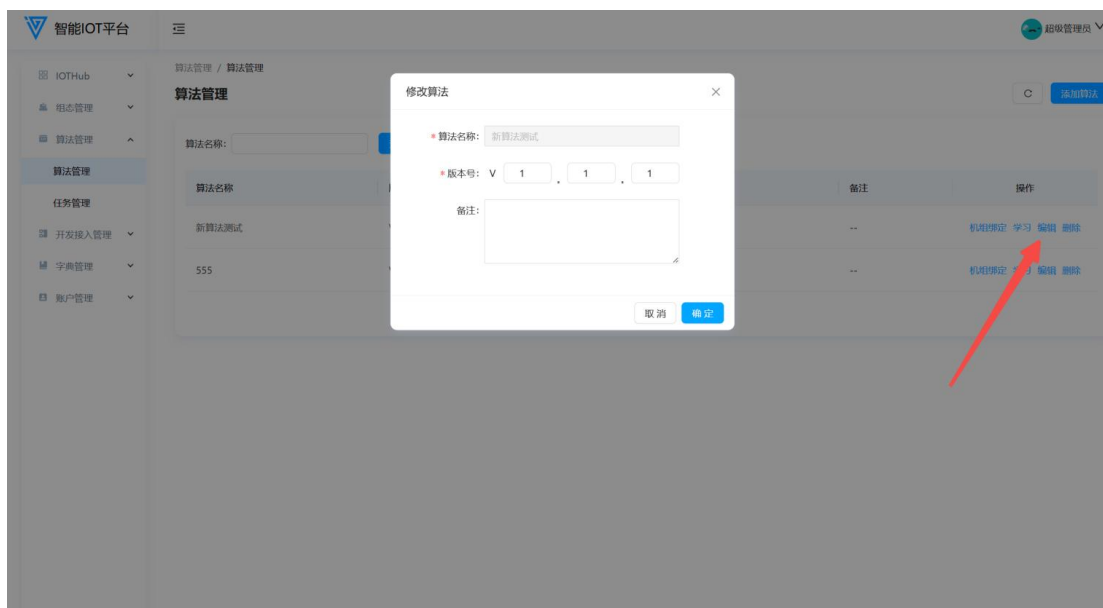
算法添加

点击页面右上角的“添加算法”按钮，出现添加算法的弹窗界面，填写必填信息，点击确定按钮，即可添加算法成功。



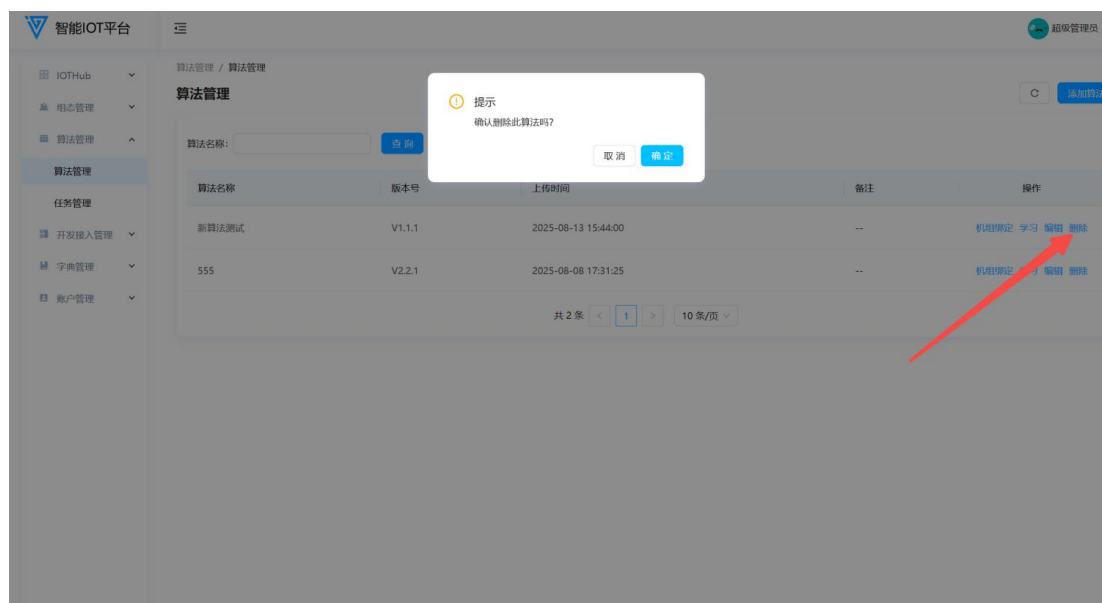
算法编辑

已添加的算法，需要进行编辑操作时，点击“编辑”按钮，出现修改算法的弹窗界面，修改完成后，点击确定按钮，更新算法成功。



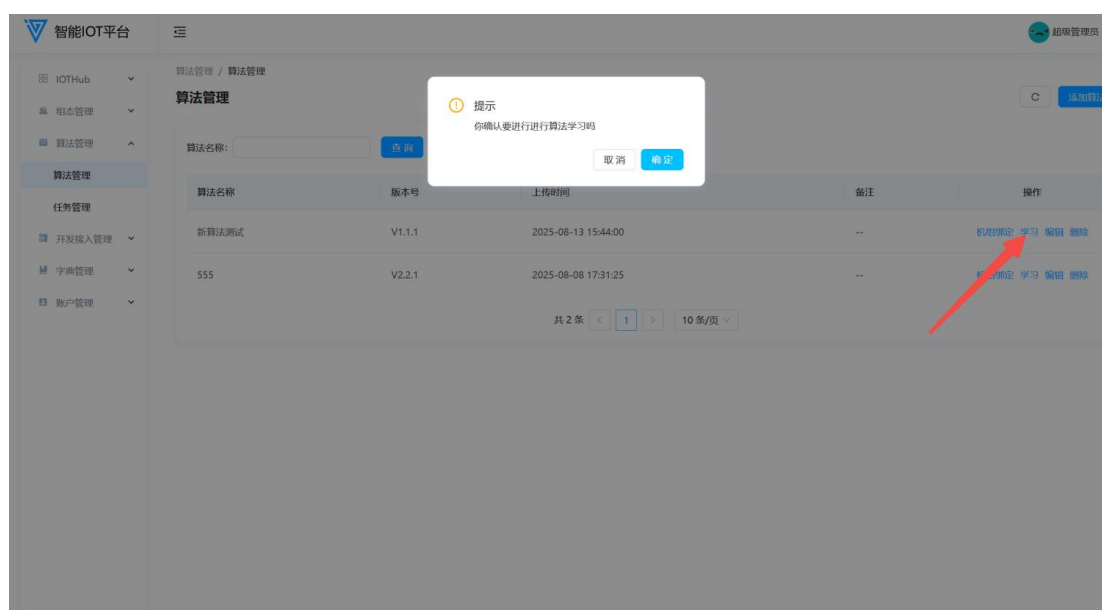
算法删除

在算法未被算法流绑定使用时，可以进行删除操作，已绑定算法流的算法需先进行算法流解绑操作后进行删除操作。



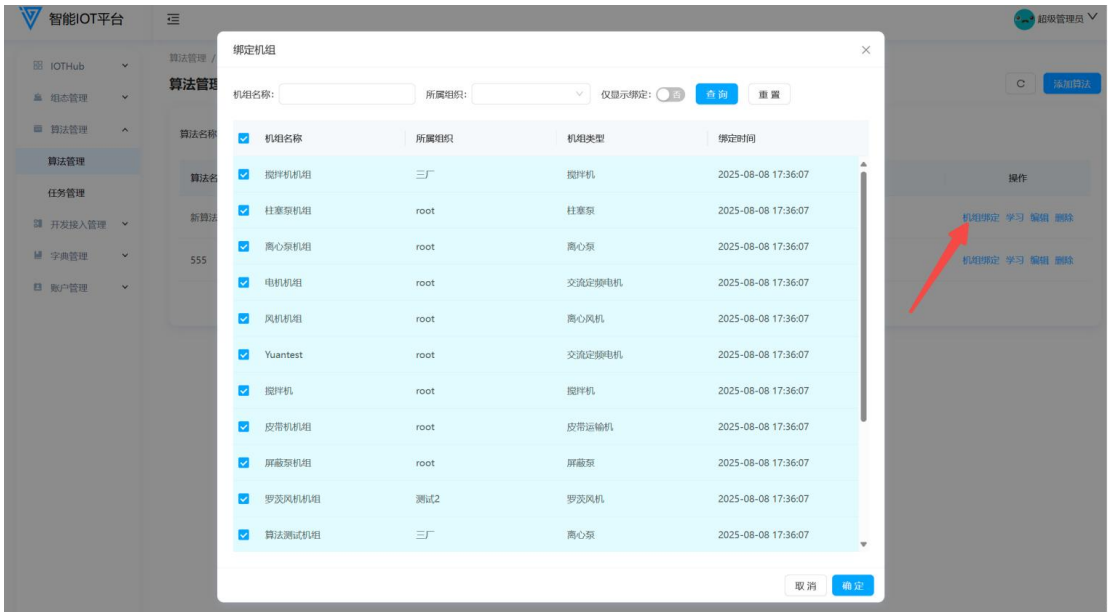
算法学习

算法被算法流使用之后，算法流中绑定的机组数据在达到自动学习条件时，均会进行自动学习任务的创建。用户在自动学习算法管理页面手动点击学习按钮，也会触发学习任务。



机组绑定

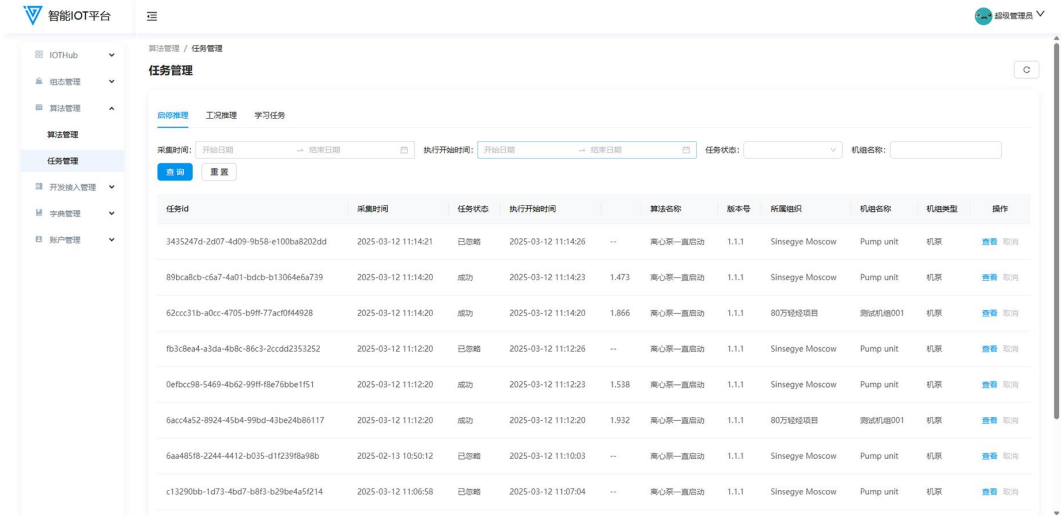
点击列表中的“机组绑定”按钮，进入到算法机组绑定弹窗界面，勾选想要绑定到算法流的机组后，点击确定按钮，完成算法与机组的绑定操作。



3.5.2 任务管理

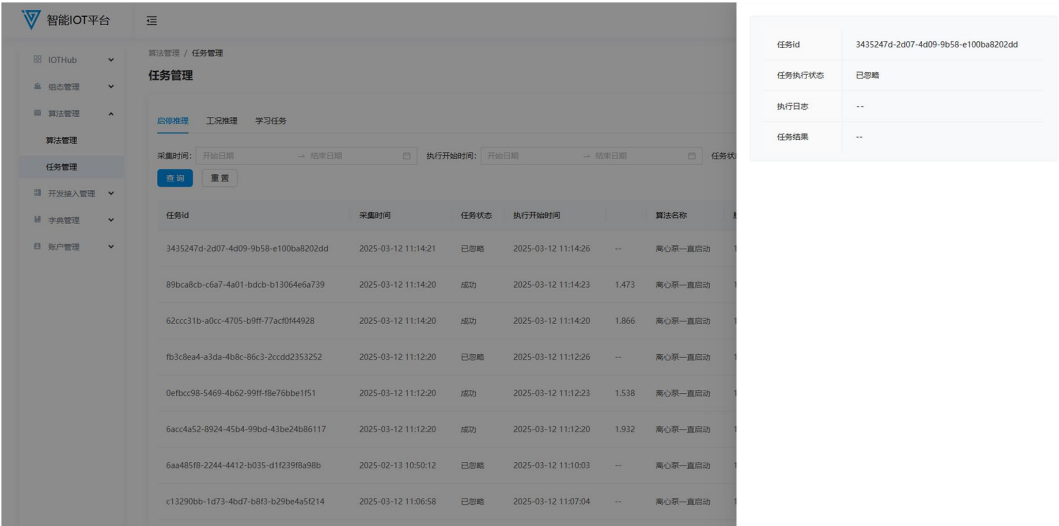
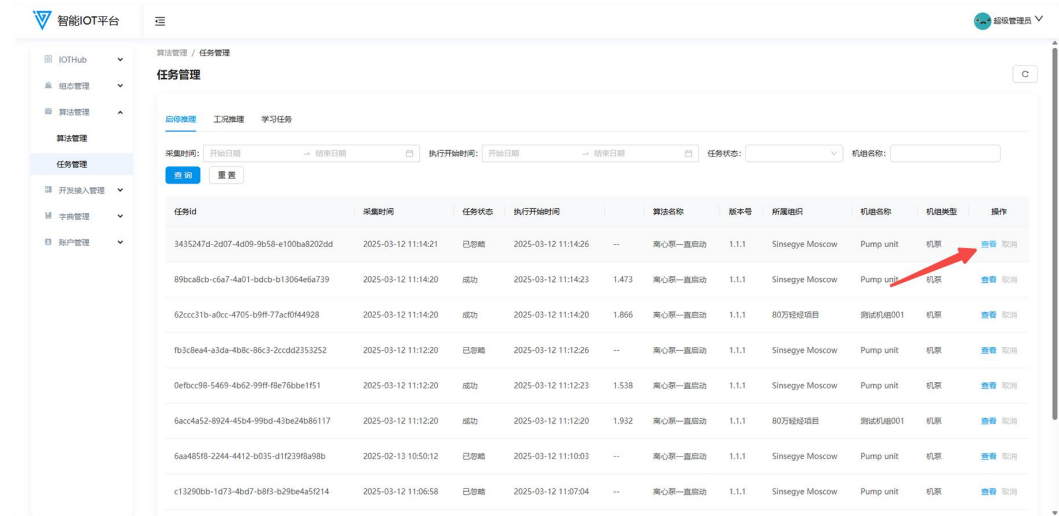
功能概述

任务管理模块，主要展示算法的信号处理算法任务、状态预测算法任务、自动学习算法任务的信息，可以通过算法名称、任务状态、采集时间、机组名称和所属组织进行查询操作。



任务详情

点击任务后方的查看按钮，会出现点击任务的详情弹窗，展示任务的基本信息、数据信息、日志信息。

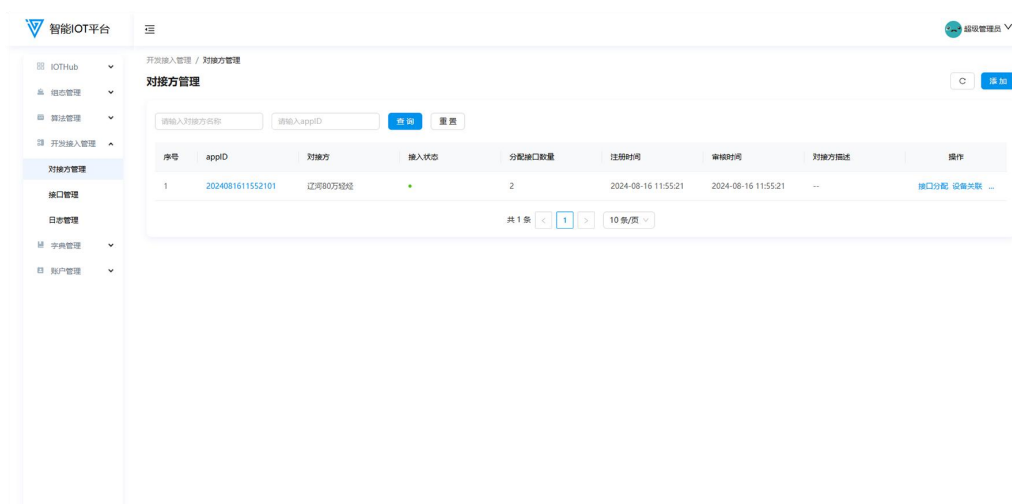


3.6 开发接入管理

3.6.1 对接方管理

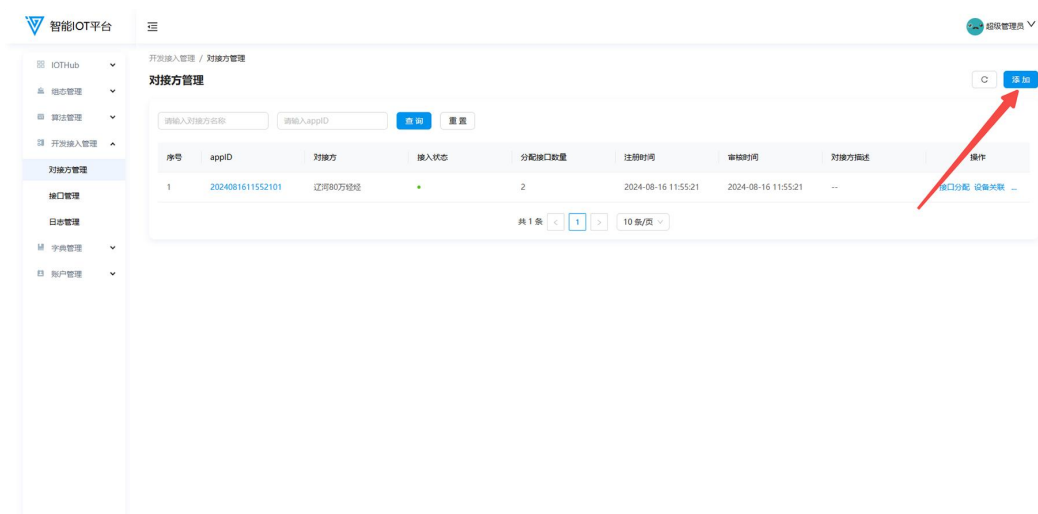
功能概述

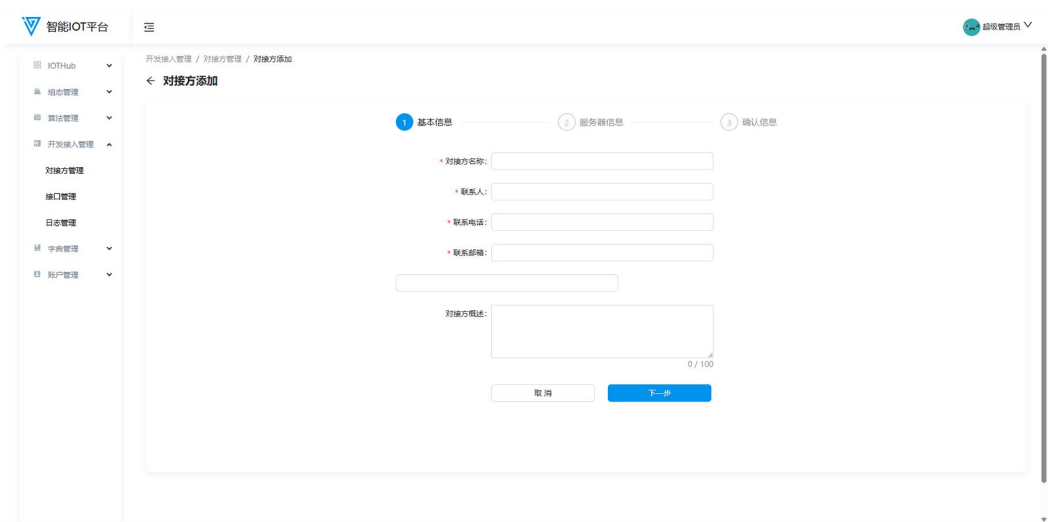
对接方管理模块主要有对接方的添加、对接方编辑、接口分配、设备关联、对接方的启用、停用、对接方删除操作。



添加对接方

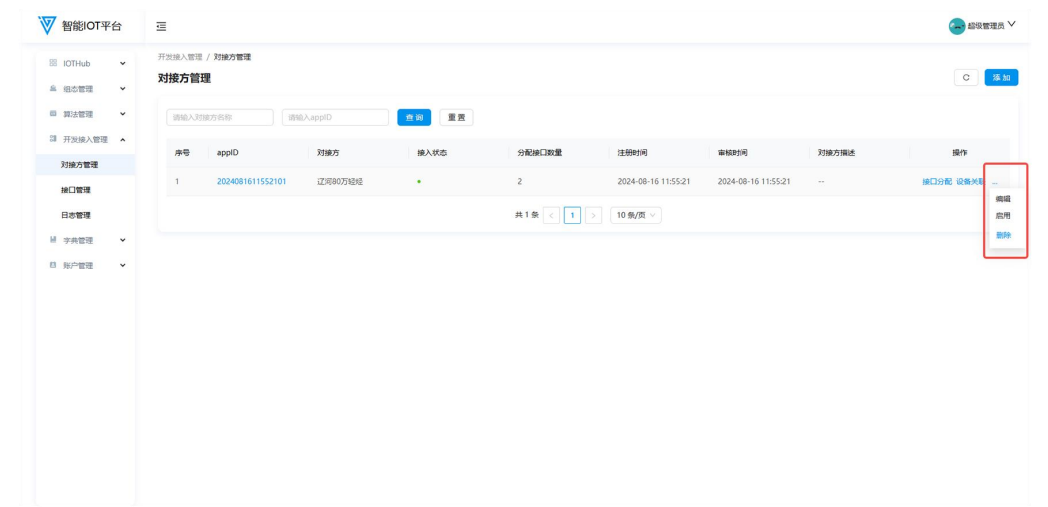
进入对接方管理页面，点击页面右上角的“添加”按钮，进入对接方的添加界面，填写对接方的基本信息、服务器信息后，点击“提交”按钮，完成对接方的添加。





编辑对接方

已添加的对接方可以进行编辑操作，鼠标悬浮到“...”上，点击“编辑”按钮，进入到对接方的编辑界面，可以对对接方进行编辑修改操作。

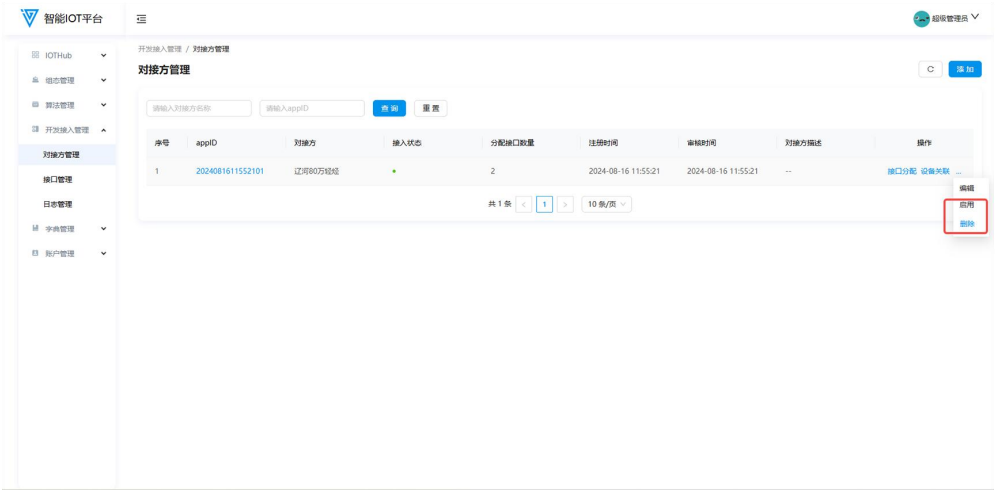


对接方启用、停用

默认新添加的对接方为启用状态，鼠标点击停用按钮后，对接方变为停用状态，停用的对接方可以重新启用。

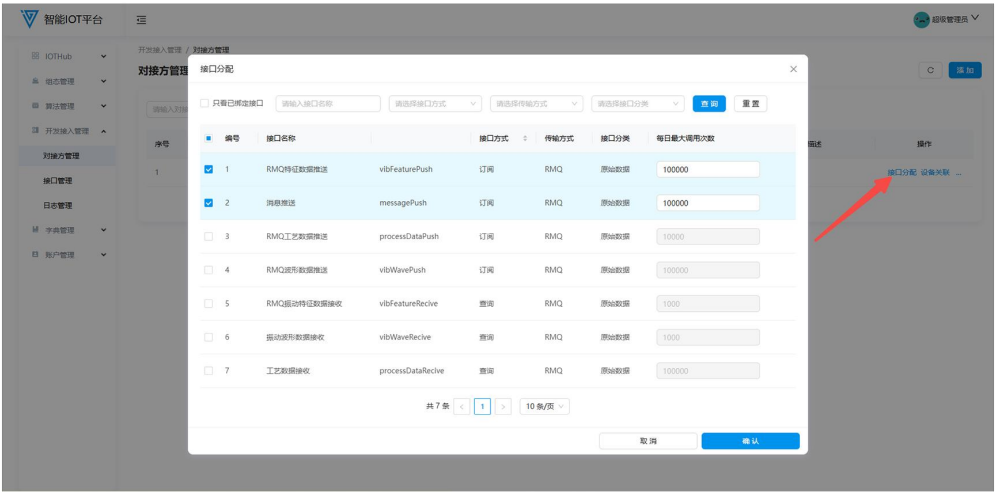
序号	appId	对接方	接入状态	分配接口数量	注册时间	审核时间	对接方描述	操作
1	2024081611552101	辽河80万吨轻烃	启用	2	2024-08-16 11:55:21	2024-08-16 11:55:21	--	接口分配 设备关联 编辑 应用 删除

只有停用的对接方才能进行删除操作。



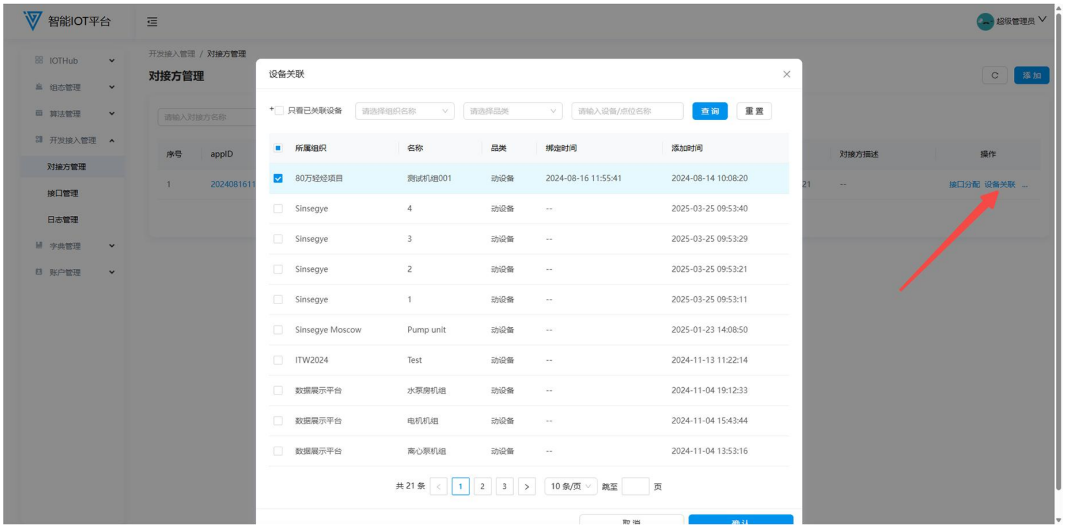
接口分配

对接方的数据传送和接收都是通过接口进行的，在对接方管理过程中接口分配通过点击界面的“接口分配”按钮，进入弹窗界面，分配对应的接口和每日最大调用次数，超过调用次数后，当日不再进行数据接收和数据推送。



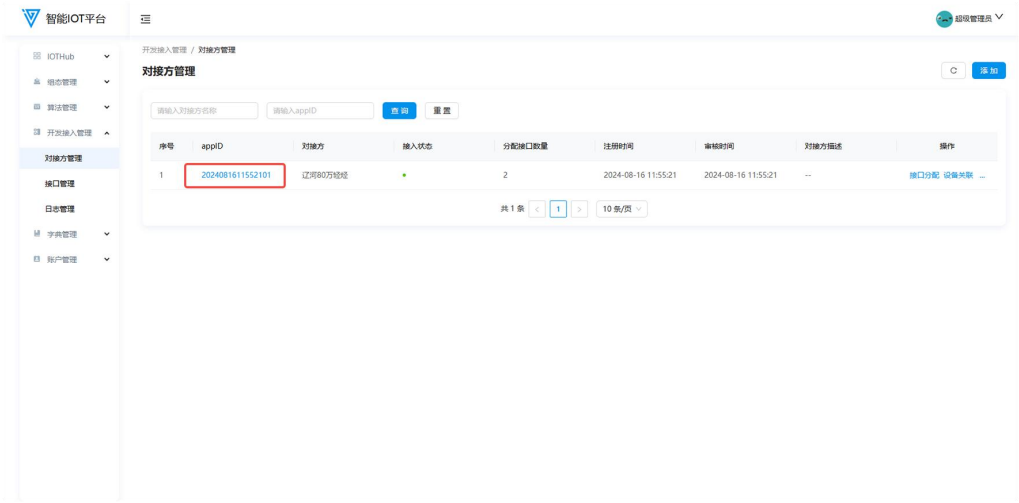
设备关联

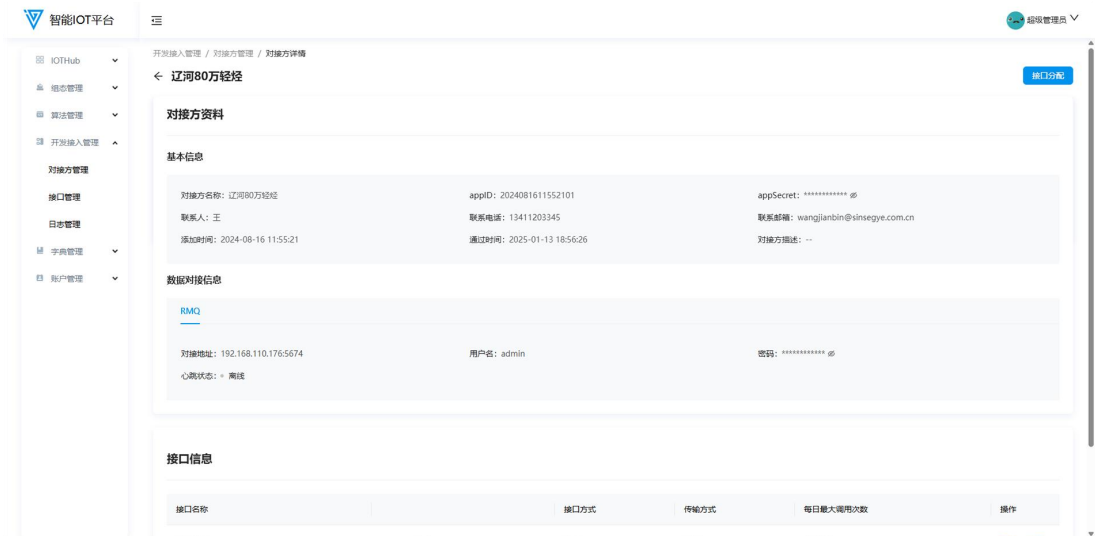
对接方与设备关联后，设备产生的一些数据，都可以通过对接方推送给用户或者接收到用户的设备信息后可以展示到智能诊断平台。设备关联操作需要点击页面的“设备关联”按钮，进入弹窗界面，勾选需要关联的设备后，点击确认按钮即可。



对接方详情

添加完成的对接方会有一个 **appID**，点击对接方的 **appID**，可以进入到对接方详情页面，展示对接方的基本信息，数据对接信息、接口绑定信息。

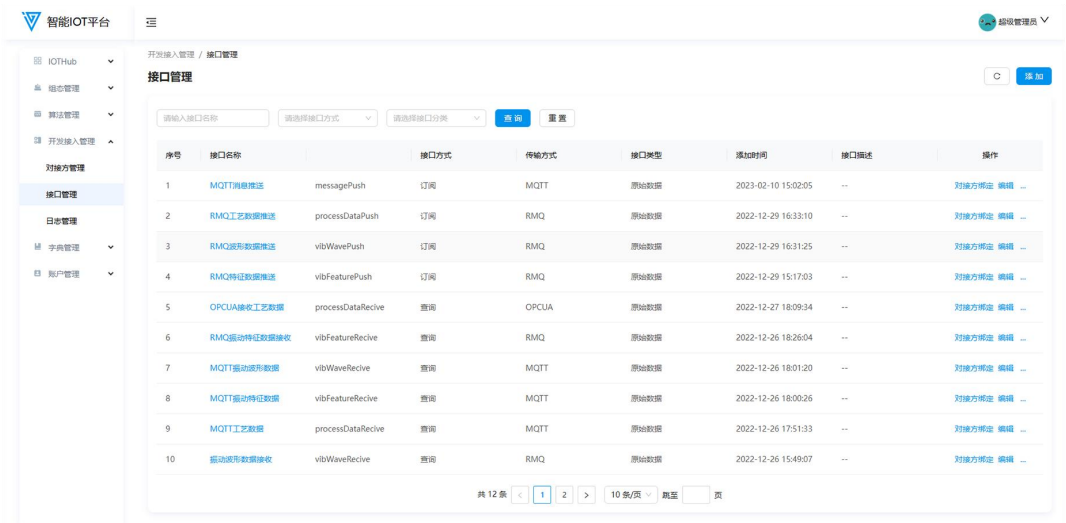




3.6.2 接口管理

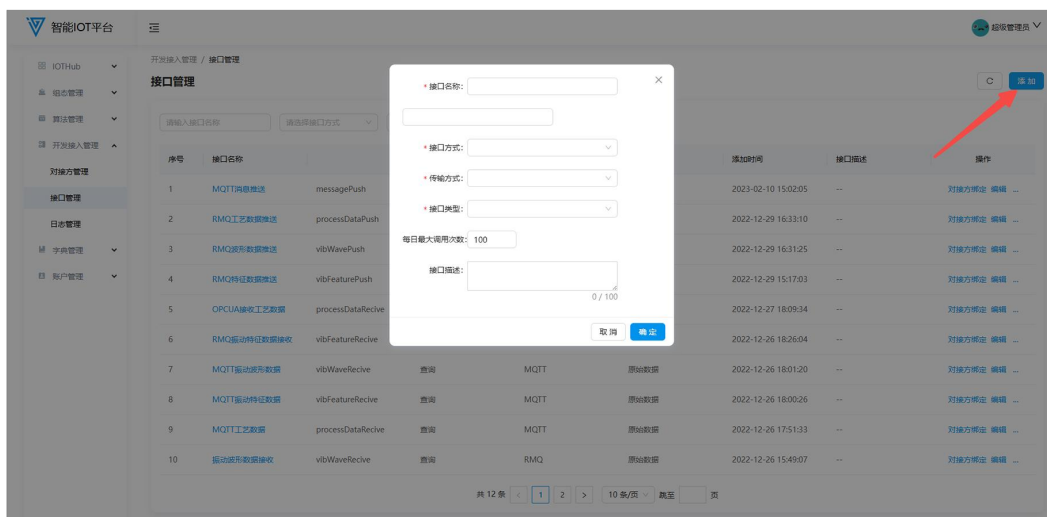
功能概述

接口管理主要有接口的添加、接口编辑、对接方绑定、接口的启用、停用、接口删除操作。



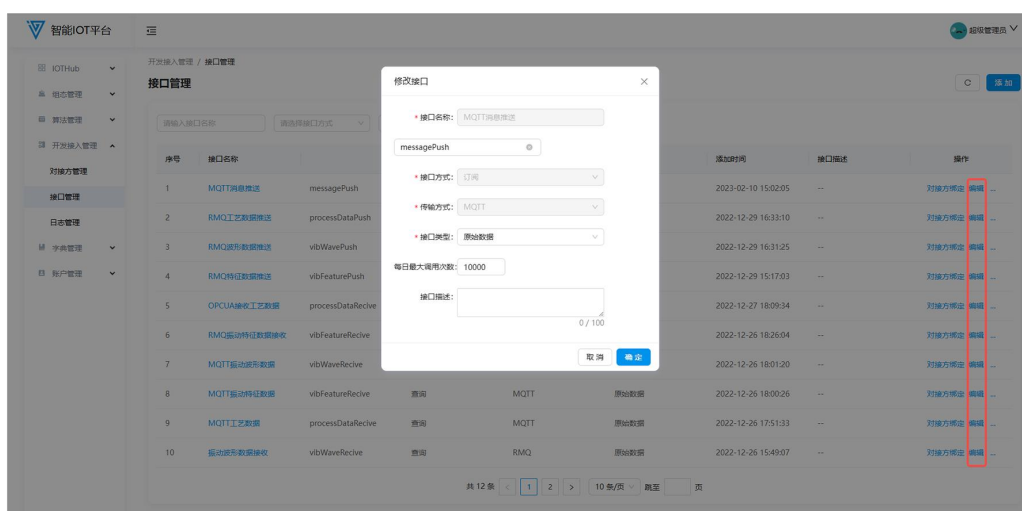
添加接口

点击页面右上角“添加”按钮，出现接口添加弹窗，填写对应的接口信息后，点击确定按钮，即可添加接口成功。



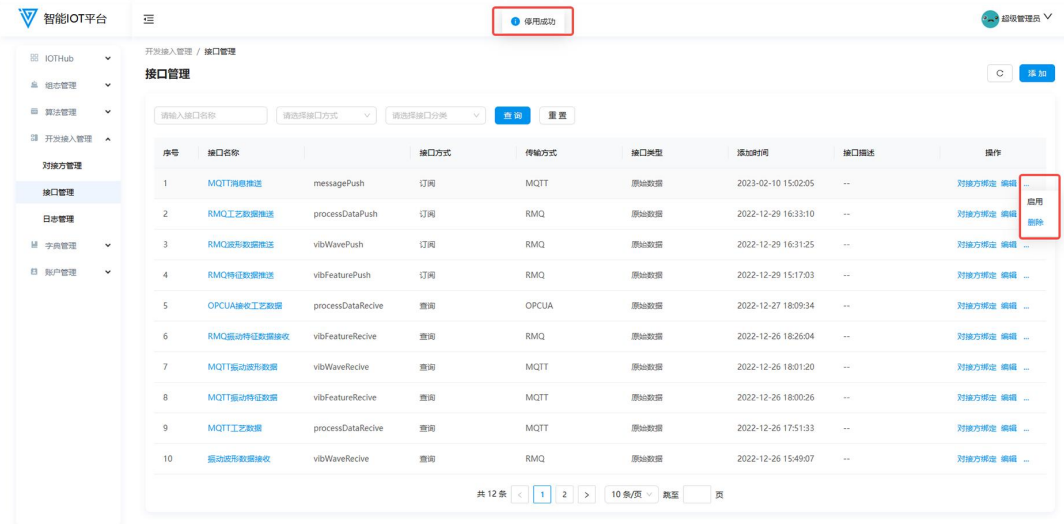
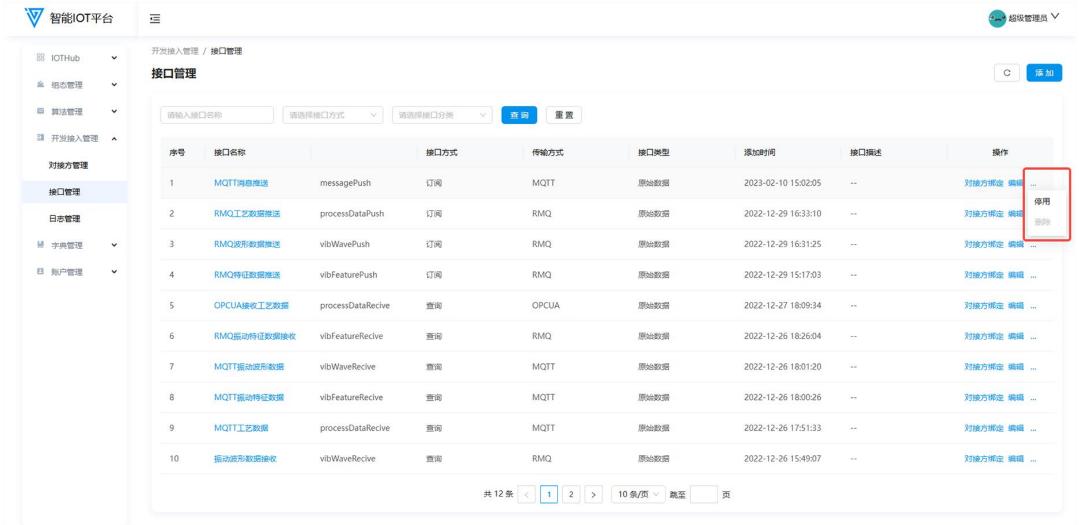
接口编辑

已添加的接口需要更新修改操作时，点击页面的“编辑”按钮，出现编辑弹窗，更新需要修改的信息后，点击确定按钮，完成接口编辑操作。



接口启停用、接口删除

新添加的接口默认为启用状态，鼠标点击停用按钮，可以进行状态切换，只有在停用状态的接口才能进行删除操作。



接口详情

点击接口的接口名称，进入到接口详情页面，展示接口的接口信息和对接方信息。

智能IOT平台

开发接入管理 / 接口管理

IoTHub

设备管理

算法管理

开发接入管理

对接方管理

接口管理

日志管理

字典管理

租户管理

接口管理

新增

请输入接口名称

选择接口方式

选择接口分类

查询

重置

序号	接口名称	接口方式	传输方式	接口类型	添加时间	接口描述	操作
1	MQTT消息推送	messagePush	订阅	MQTT	原始数据	2023-02-10 15:02:05	-- 对接方绑定 编辑
2	RMQ工艺数据推送	processDataPush	订阅	RMQ	原始数据	2022-12-29 16:33:10	-- 对接方绑定 编辑
3	RMQ设备数据推送	vibWavePush	订阅	RMQ	原始数据	2022-12-29 16:31:25	-- 对接方绑定 编辑
4	RMQ特征数据推送	vibFeaturePush	订阅	RMQ	原始数据	2022-12-29 15:17:03	-- 对接方绑定 编辑
5	OPCUA接收工艺数据	processDataRecive	查询	OPCUA	原始数据	2022-12-27 18:09:34	-- 对接方绑定 编辑
6	RMQ设备特征数据接收	vibFeatureRecive	查询	RMQ	原始数据	2022-12-26 18:26:04	-- 对接方绑定 编辑
7	MQTT驱动波形数据	vibWaveRecive	查询	MQTT	原始数据	2022-12-26 18:01:20	-- 对接方绑定 编辑
8	MQTT驱动特征数据	vibFeatureRecive	查询	MQTT	原始数据	2022-12-26 18:00:26	-- 对接方绑定 编辑
9	MQTT工艺数据	processDataRecive	查询	MQTT	原始数据	2022-12-26 17:51:33	-- 对接方绑定 编辑
10	振动波形数据接收	vibWaveRecive	查询	RMQ	原始数据	2022-12-26 15:49:07	-- 对接方绑定 编辑

共 12 条

1

2

10 条/页 页

智能IOT平台

开发接入管理 / 接口管理 / 接口详情

MQTT消息推送

对接方绑定

接口资料

基本信息

接口名称: MQTT消息推送

接口方式: messagePush

接口分类: 原始数据

传输方式: MQTT

接口方式: 订阅

添加时间: 2023-02-10 15:02:05

通过时间: 2023-02-10 15:02:05

接口描述:

对接方信息

对接方名称	appID	绑定时间	累计调用次数	每日最大调用次数	操作
暂无数据					

共 0 条

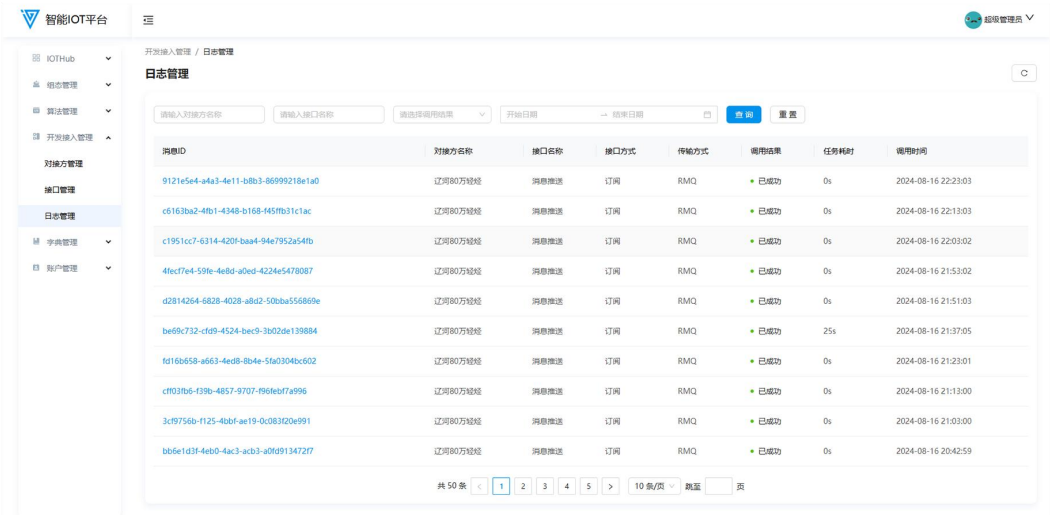
1

10 条/页

3.6.3 日志管理

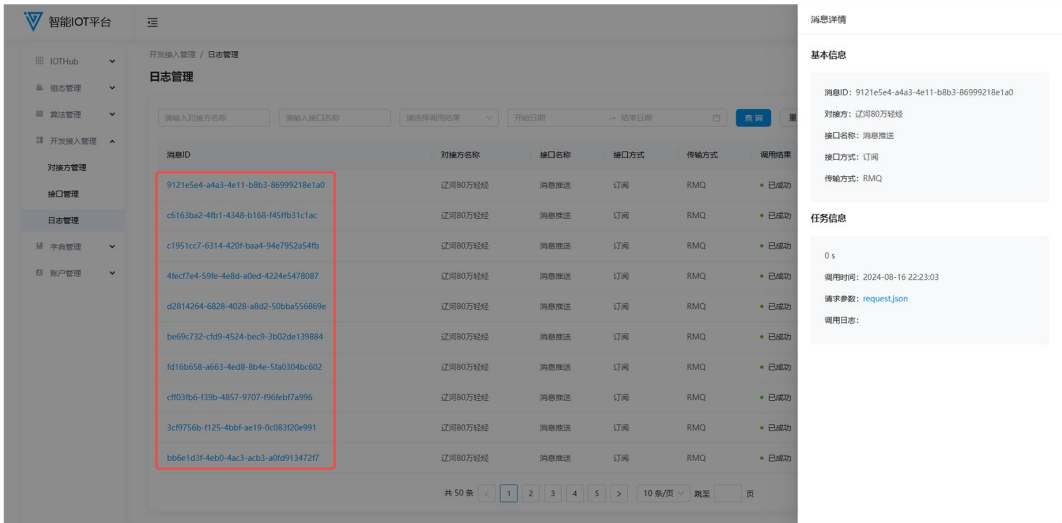
功能概述

日志管理模块，主要展示对接方的消息接收和数据推送日志信息，通过对接方名称、接口名称、调用结果、调用时间可以进行日志查询操作。



查看详情

点击日志消息的消息 ID 可以查看消息的详情信息。

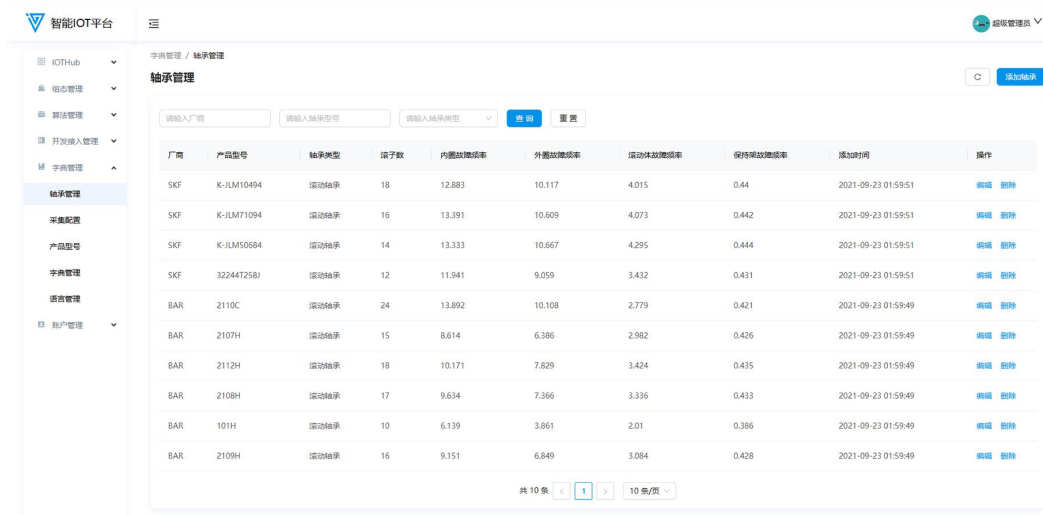


3.7 字典管理

3.7.1 轴承管理

功能概述

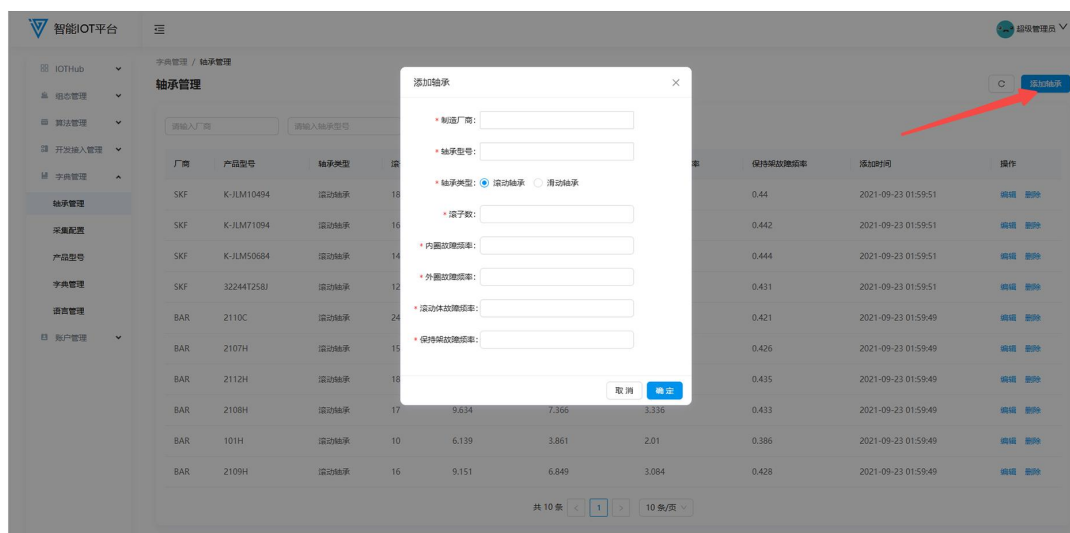
轴承管理模块，主要是轴承的添加、编辑、删除操作。



厂商	产品型号	轴承类型	滚子数	内圈故障率	外圈故障率	滚动体故障率	保持架故障率	添加时间	操作
SKF	K-JLM10494	深沟轴承	18	12.883	10.117	4.015	0.44	2021-09-23 01:59:51	编辑 删除
SKF	K-JLM71094	深沟轴承	16	13.391	10.609	4.073	0.442	2021-09-23 01:59:51	编辑 删除
SKF	K-JLM50684	深沟轴承	14	13.333	10.667	4.295	0.444	2021-09-23 01:59:51	编辑 删除
SKF	32244T25BJ	深沟轴承	12	11.941	9.059	3.432	0.431	2021-09-23 01:59:51	编辑 删除
BAR	2110C	深沟轴承	24	13.892	10.108	2.779	0.421	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	2107H	深沟轴承	15	8.614	6.386	2.982	0.426	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	2112H	深沟轴承	18	10.171	7.829	3.424	0.435	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	2108H	深沟轴承	17	9.634	7.366	3.336	0.433	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	101H	深沟轴承	10	6.139	3.861	2.01	0.386	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	2109H	深沟轴承	16	9.151	6.849	3.084	0.428	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除

轴承添加

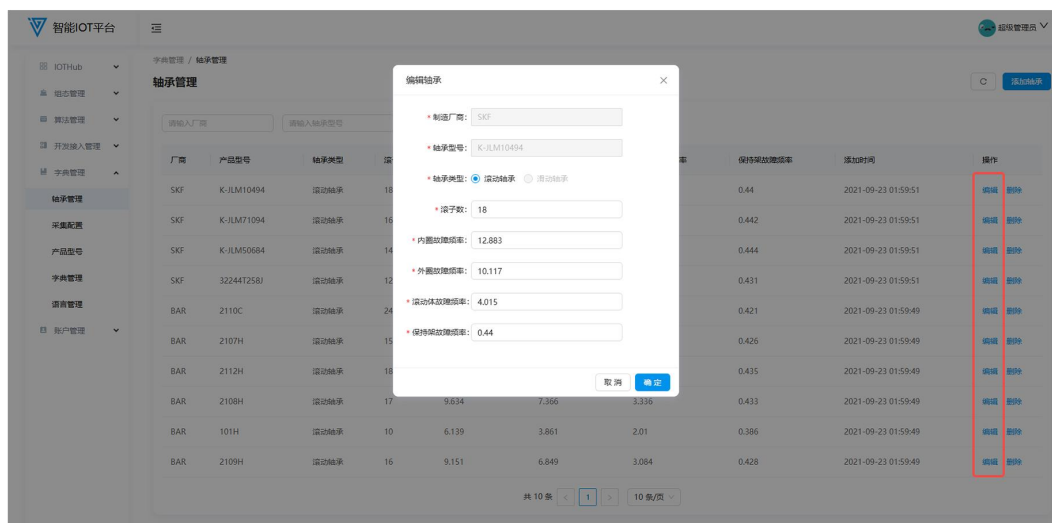
点击页面右上角的“添加轴承”按钮，出现添加轴承的弹窗界面，填写轴承的相关信息后，点击确定按钮即可添加成功。



厂商	产品型号	轴承类型	滚子数	内圈故障率	外圈故障率	滚动体故障率	保持架故障率	添加时间	操作
SKF	K-JLM10494	深沟轴承	18	12.883	10.117	4.015	0.44	2021-09-23 01:59:51	编辑 删除
SKF	K-JLM71094	深沟轴承	16	13.391	10.609	4.073	0.442	2021-09-23 01:59:51	编辑 删除
SKF	K-JLM50684	深沟轴承	14	13.333	10.667	4.295	0.444	2021-09-23 01:59:51	编辑 删除
SKF	32244T25BJ	深沟轴承	12	11.941	9.059	3.432	0.431	2021-09-23 01:59:51	编辑 删除
BAR	2110C	深沟轴承	24	13.892	10.108	2.779	0.421	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	2107H	深沟轴承	15	8.614	6.386	2.982	0.426	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	2112H	深沟轴承	18	10.171	7.829	3.424	0.435	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	2108H	深沟轴承	17	9.634	7.366	3.336	0.433	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	101H	深沟轴承	10	6.139	3.861	2.01	0.386	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除
BAR	2109H	深沟轴承	16	9.151	6.849	3.084	0.428	2021-09-23 01:59:49	编辑 删除

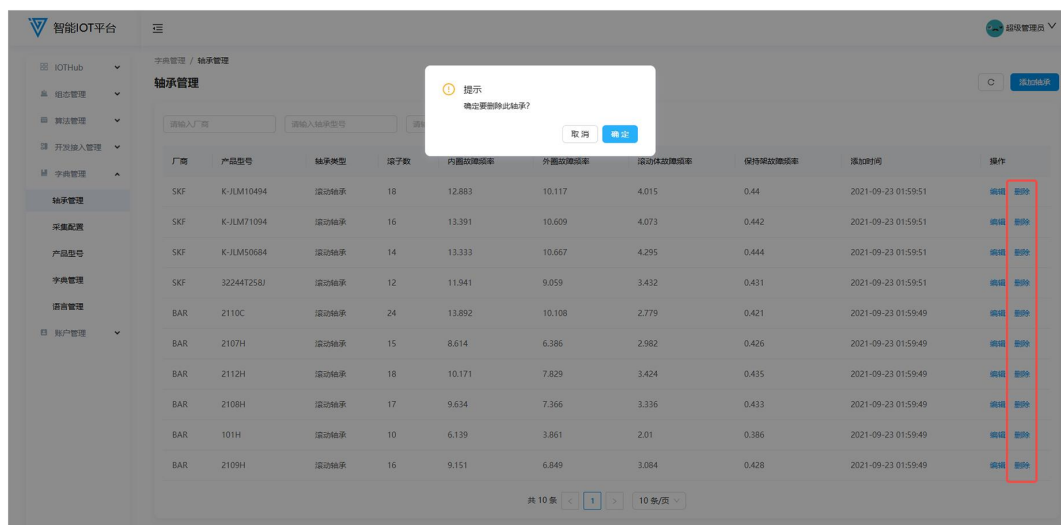
轴承编辑

已添加的轴承会展示在轴承管理的轴承列表页面，点击轴承的“编辑”按钮，进入选中轴承的编辑弹窗界面，更新轴承信息后，点击确定按钮，完成轴承的编辑操作。



轴承删除

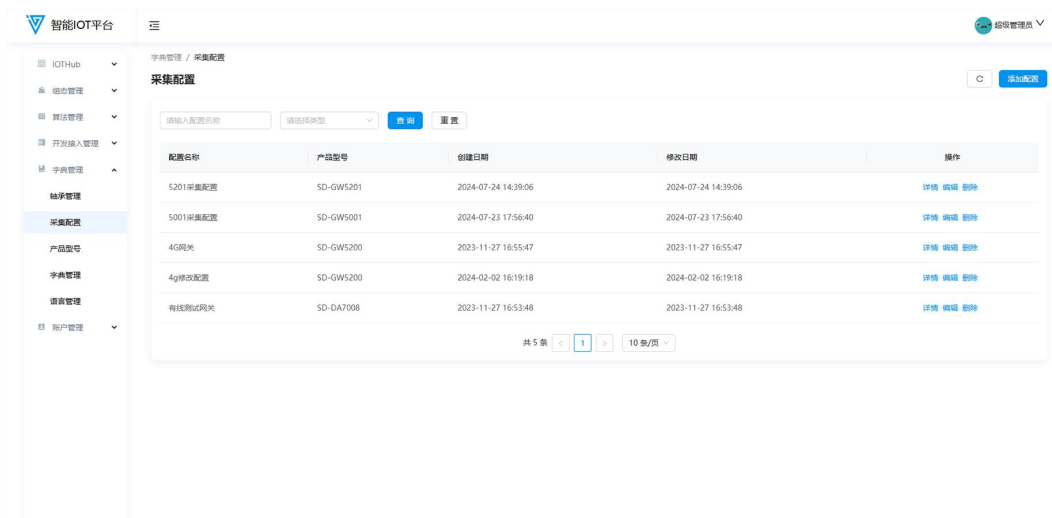
点击轴承列表页面的“删除”按钮，在出现二次确认弹窗后，点击确定按钮，可完成对轴承的删除操作，已使用的轴承不允许删除。



3.7.2 采集配置

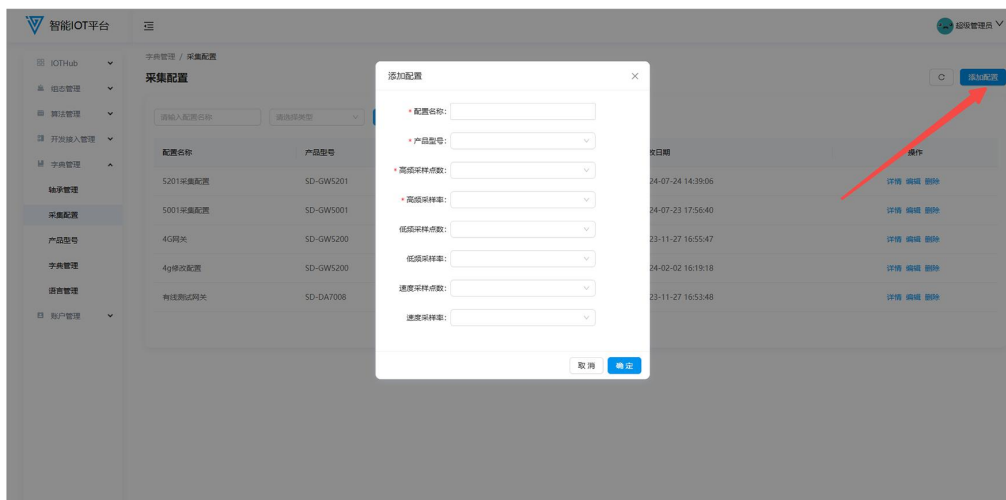
功能概述

采集配置模块主要是采集配置的添加、编辑、删除操作。



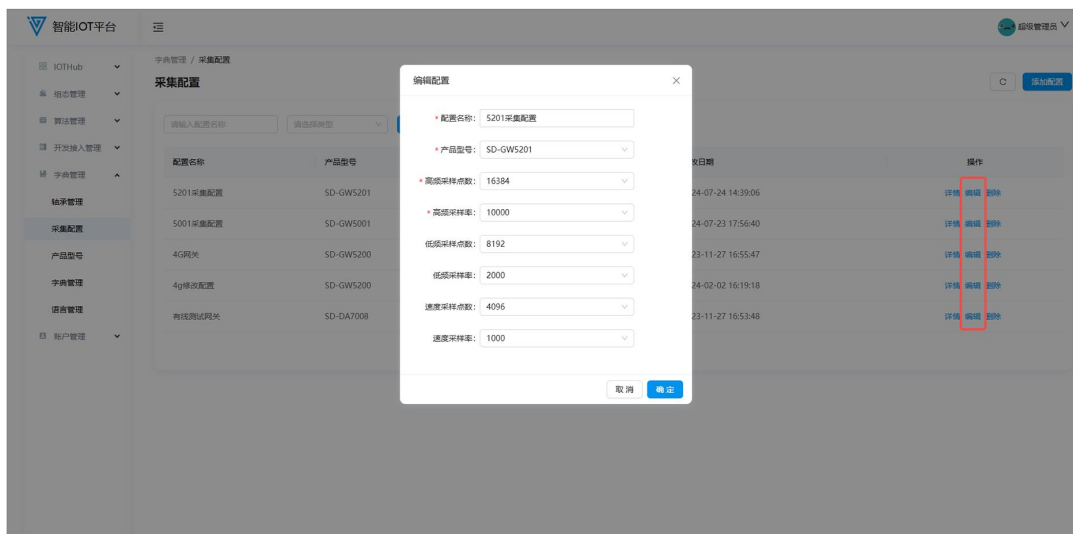
采集配置添加

点击页面右上角的“添加配置”按钮，进入采集配置的添加弹窗，填写相关信息后，点击确定按钮即可添加配置完成。



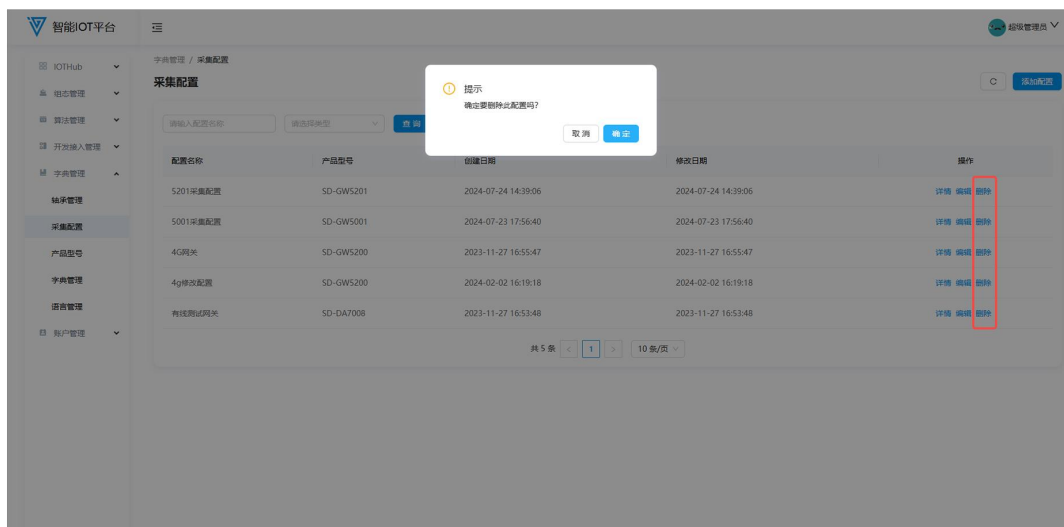
采集配置编辑

已添加的采集配置需要更新时，点击页面的“编辑”按钮，进入到编辑弹窗界面，修改更新后，点击确定按钮完成采集配置的编辑操作。



采集配置删除

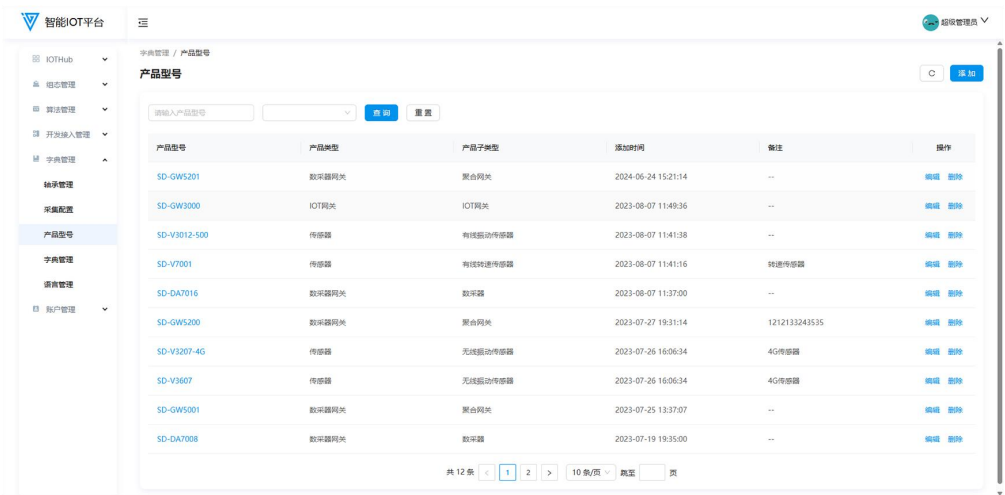
已使用的采集配置不允许删除，点击页面的删除按钮，出现二次确认弹窗，点击确定按钮后，完成对未使用的采集配置的删除操作。



3.7.3 产品型号

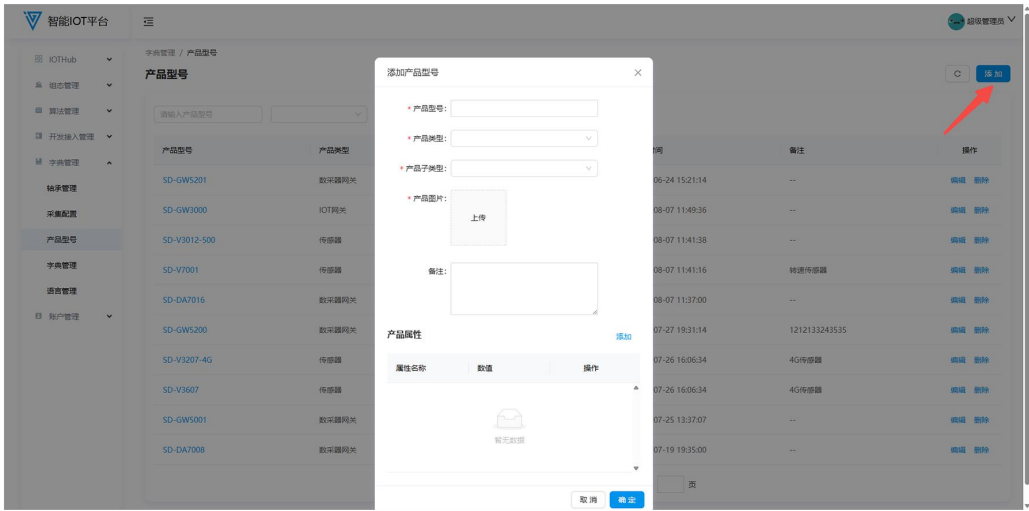
功能概述

产品型号模块，用户可以进行产品型号的添加、编辑、删除操作，产品型号主要用于传感器添加、数采网关添加和采集配置添加。



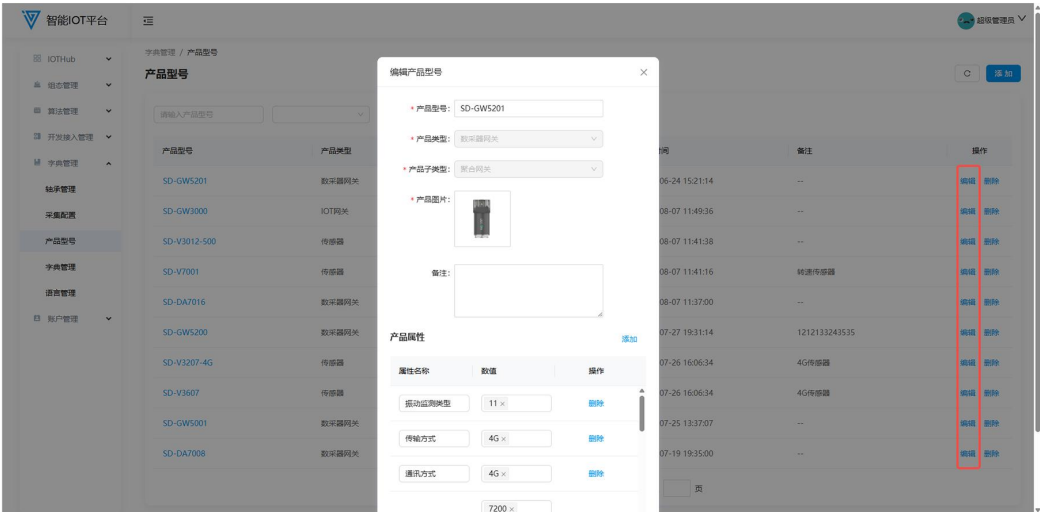
产品型号添加

进入产品型号列表页，点击页面右上角“添加”按钮，出现产品型号添加弹窗，填写产品型号、产品类型、产品子类型、产品图片，产品属性信息中填写通道数量、传输方式、通讯方式后，点击确定按钮，即可添加产品型号成功，备注栏用户可以自定义备注信息；需要给产品型号添加其他属性信息时，可以自主选择字典中添加的产品属性信息。



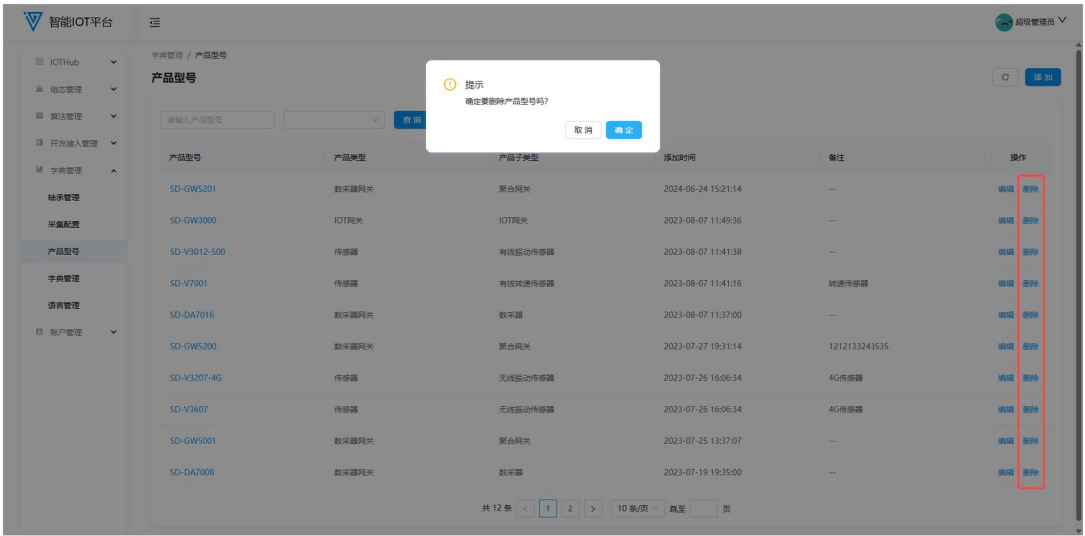
产品型号编辑

已添加的产品型号会展示在产品型号列表页，按照添加时间倒序排列展示；用户点击选中的产品型号的编辑按钮，进入到产品型号编辑弹窗界面，产品型号的产品型号、产品类型、产品子类型不允许编辑，其他信息可以进行更新操作。



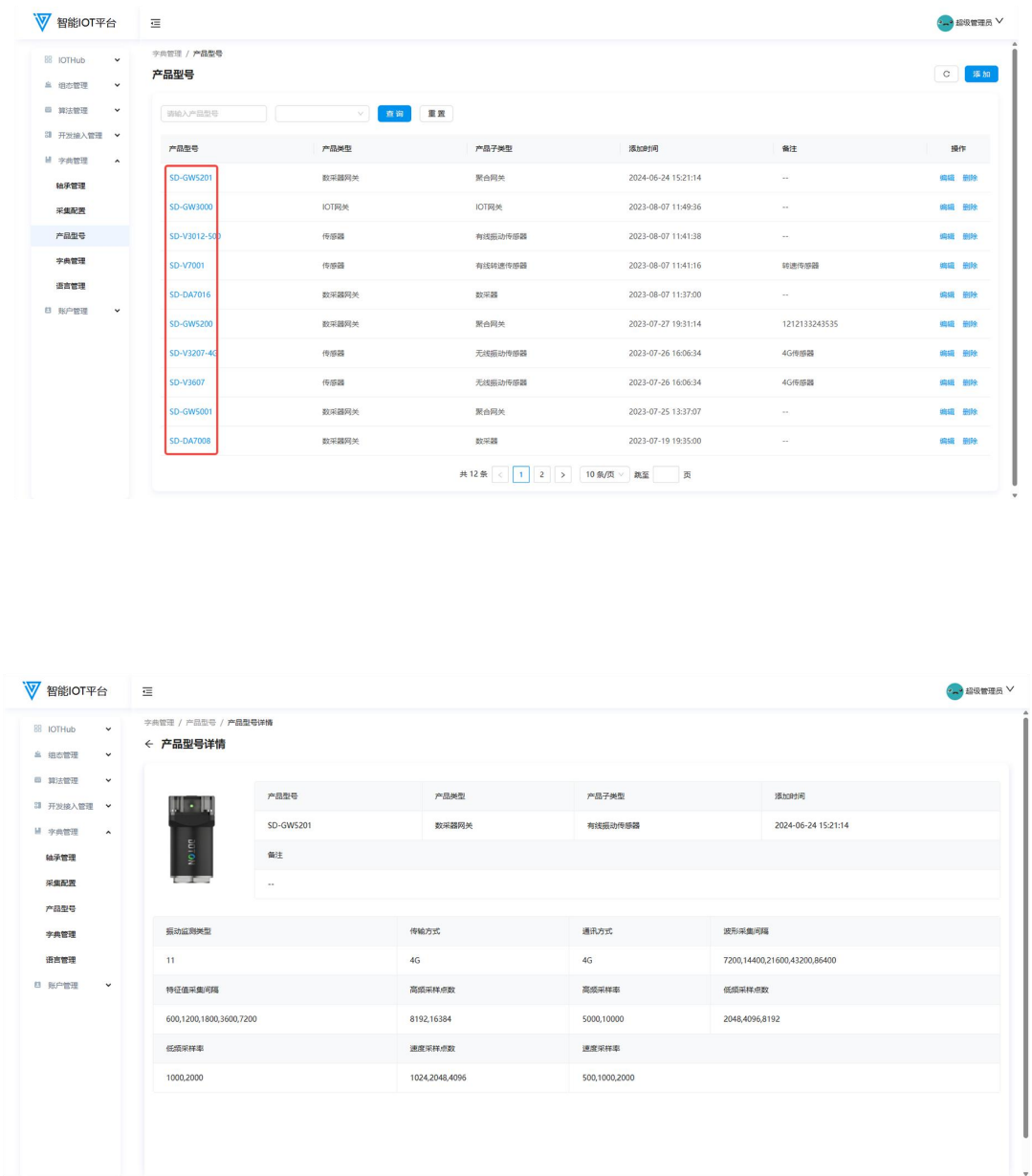
产品型号删除

已经被使用的产品型号不允许被删除，只有未被使用的产品型号可以进行删除操作。



产品型号详情

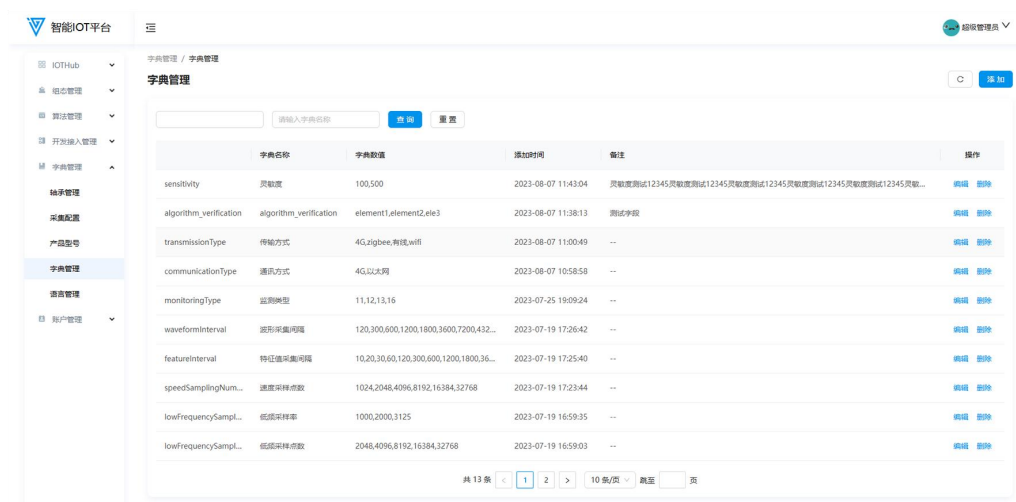
点击列表页的产品型号的产品型号名称，进入产品型号详情页面，展示产品型号的基本信息、属性信息、采集配置信息。



3.7.4 字典管理

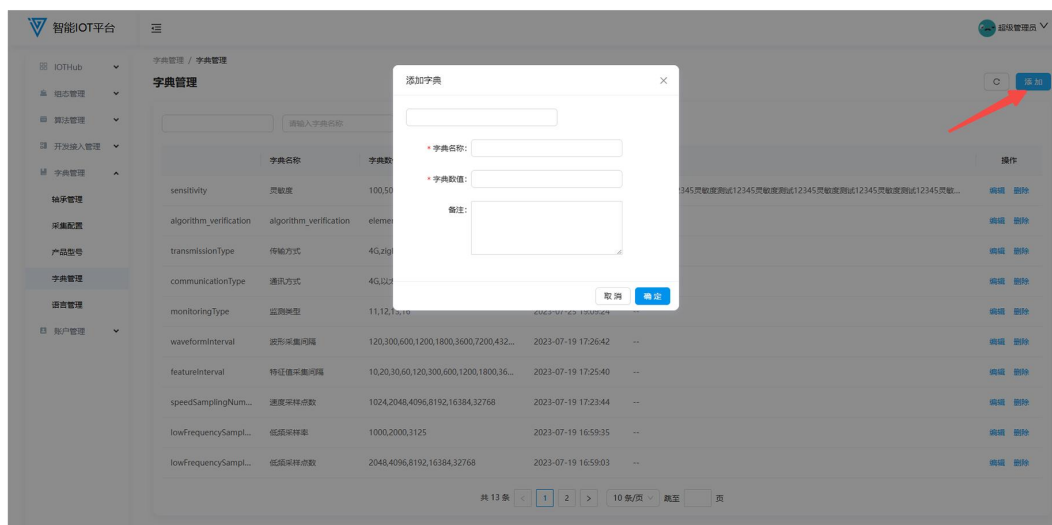
功能概述

字典管理模块主要为了解决使用者自主编辑添加产品型号属性信息，其他使用属性信息。字典管理主要有字典编辑、字典删除操作。



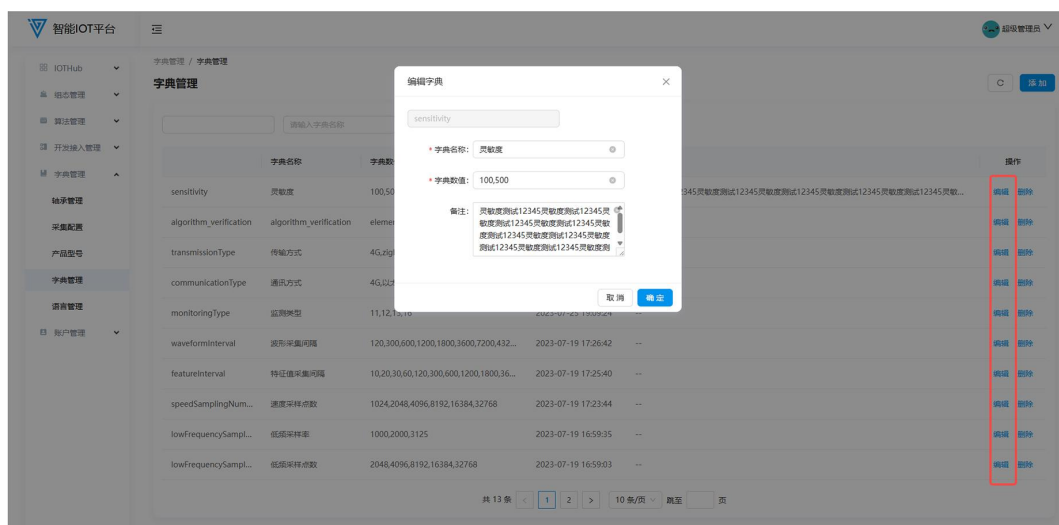
字典添加

字典添加为系统内置字典信息，在页面不能进行添加操作。



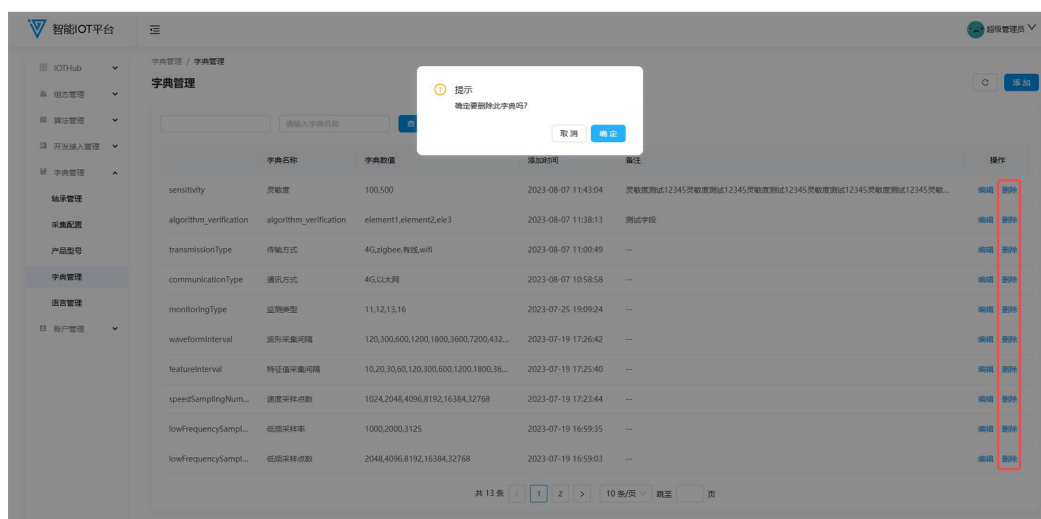
字典编辑

已添加的字典会展示在字典管理列表页，按照添加时间倒序排列展示；用户点击选中的字典的编辑按钮，进入到字典编辑弹窗界面，字典英文名称不允许编辑，其他信息可以进行更新操作。



字典删除

点击选中的字典的删除按钮可进行字典删除操作。

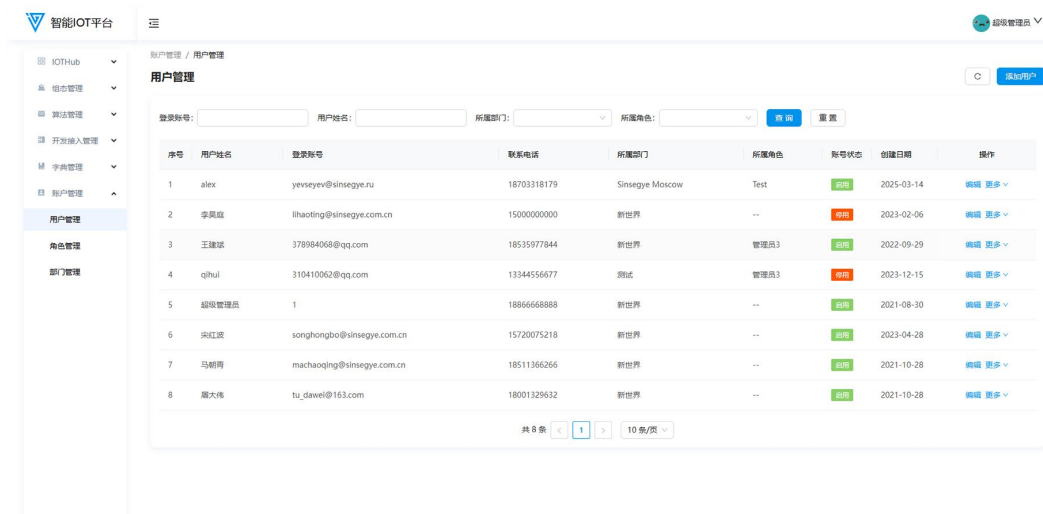


3.8 账户管理

3.8.1 用户管理

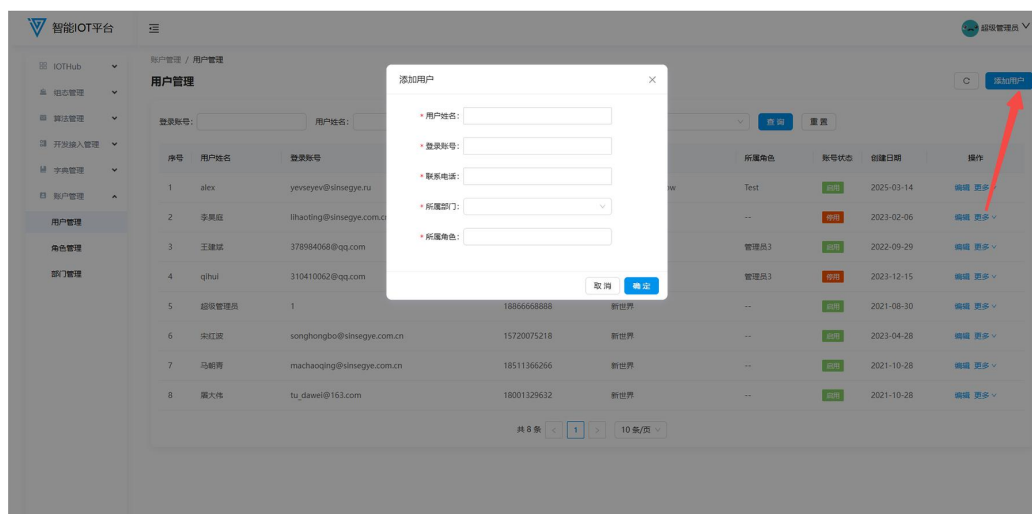
功能概述

用户管理模块，可以进行用户的添加、编辑、重置密码、启用、停用、删除操作。



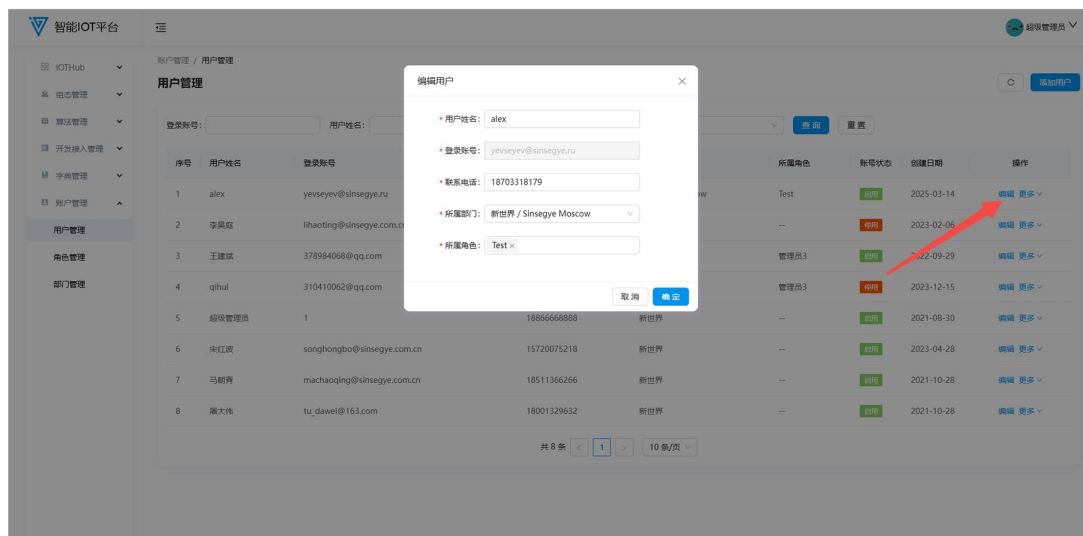
用户添加

点击页面右上角“添加用户”按钮，进入用户添加弹窗，填写必填信息后，点击确定按钮，完成用户添加操作。



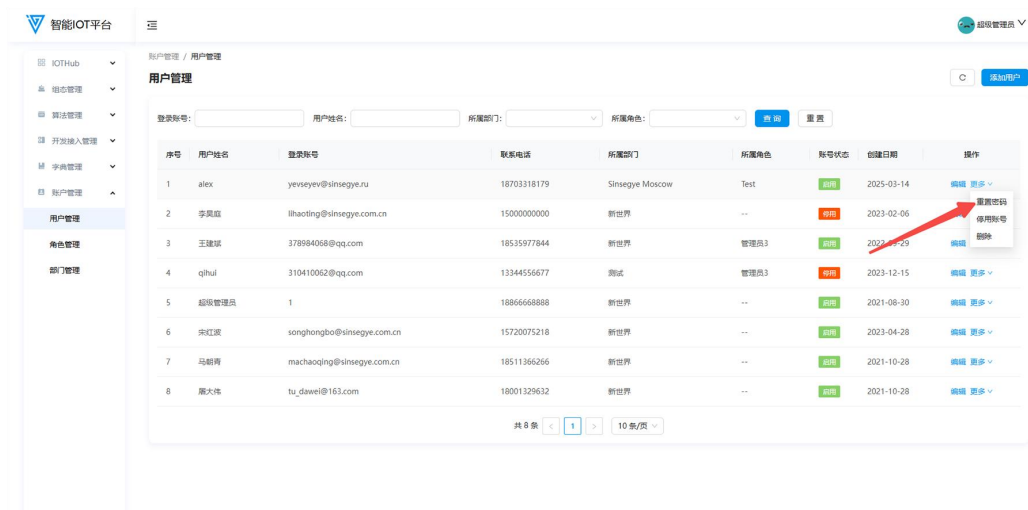
用户编辑

对已有用户进行用户名称、联系电话、部门、角色进行更新操作时，点击页面的“编辑”按钮，进入编辑弹窗界面，更新相关信息后，点击确定按钮，完成用户编辑。



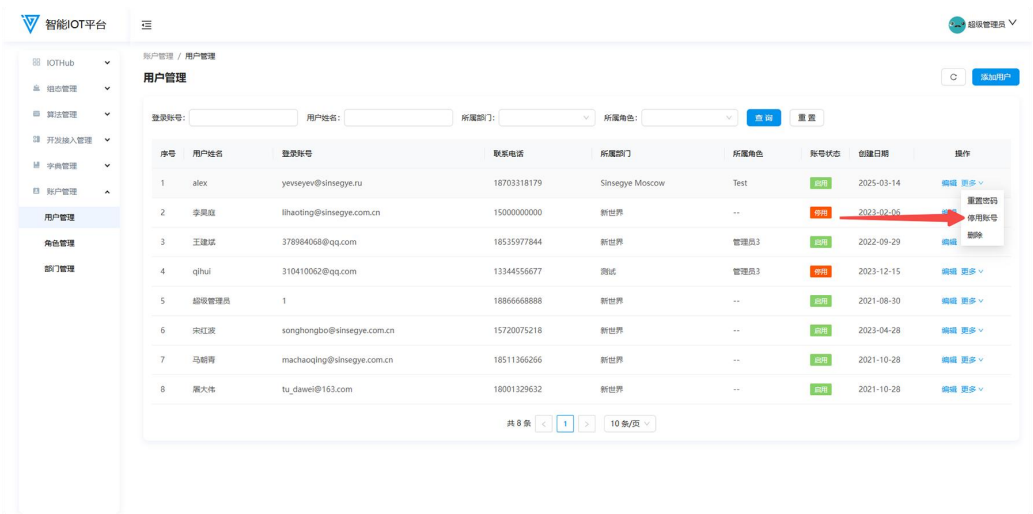
重置密码

在用户使用过程中出现密码遗忘时，可通过联系管理员进行密码重置。鼠标悬浮到页面“更多”按钮，点击“密码重置”。



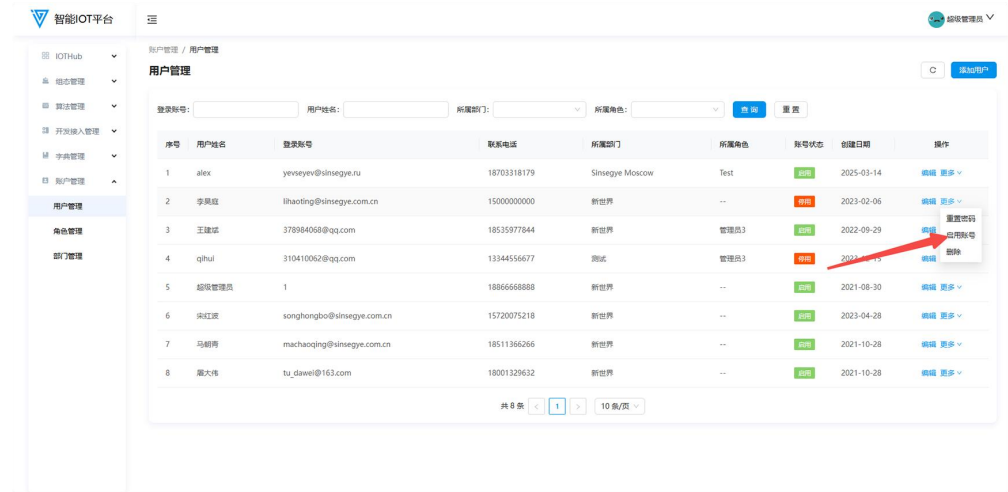
停用账号

对于启用状态的账号，可以进行停用操作，停用之后的账号不再具有平台登录使用权限。



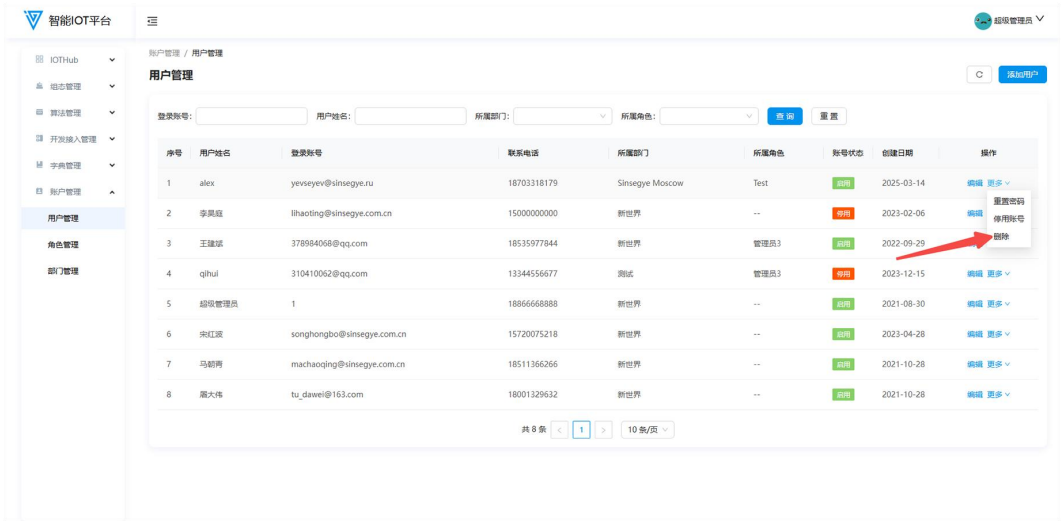
启用账号

对于停用的账号可以再次进行启用，启用成功后恢复账号的使用权限。



账号删除

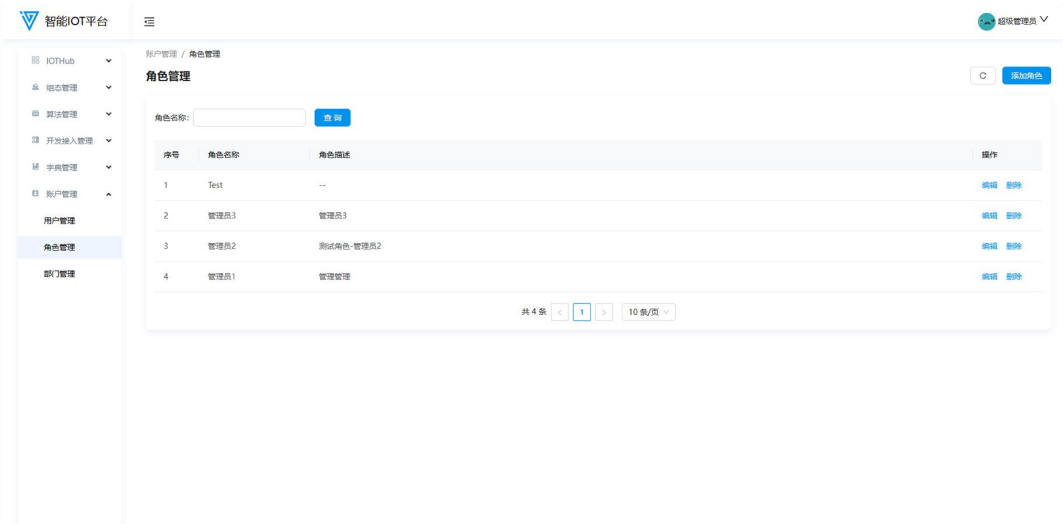
在进行用户管理过程中需要删除一些用户时，鼠标悬浮到“更多”按钮，点击“删除”，出现二次确认弹窗后，点击确定按钮即可完成用户删除操作。



3.8.2 角色管理

功能概述

角色管理模块主要是角色的添加、编辑、删除操作，角色决定角色下的用户的使用权限范围。



添加角色

点击页面右上角“添加角色”按钮，进入新增角色弹窗界面，填写角色名称选择角色权限后，点击确定按钮完成新角色的添加。



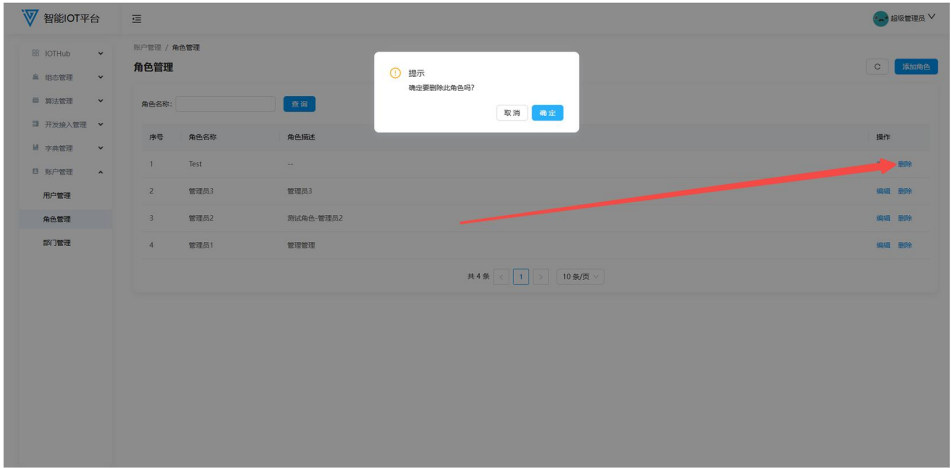
编辑角色

在需要更改角色权限时，点击页面的“编辑”按钮，进入编辑角色弹窗界面，更新角色权限后，点击确定按钮，完成角色编辑操作。



删除角色

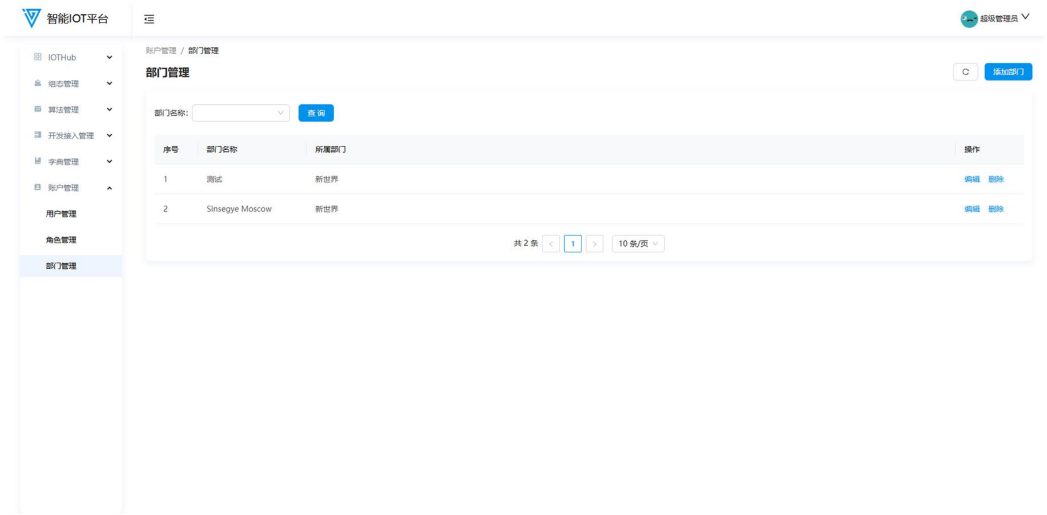
在不需要某个角色时，点击页面“删除”按钮，出现二次确认弹窗，点击确定按钮后，完成对角色的删除操作。已使用的角色不允许删除。



3.8.3 部门管理

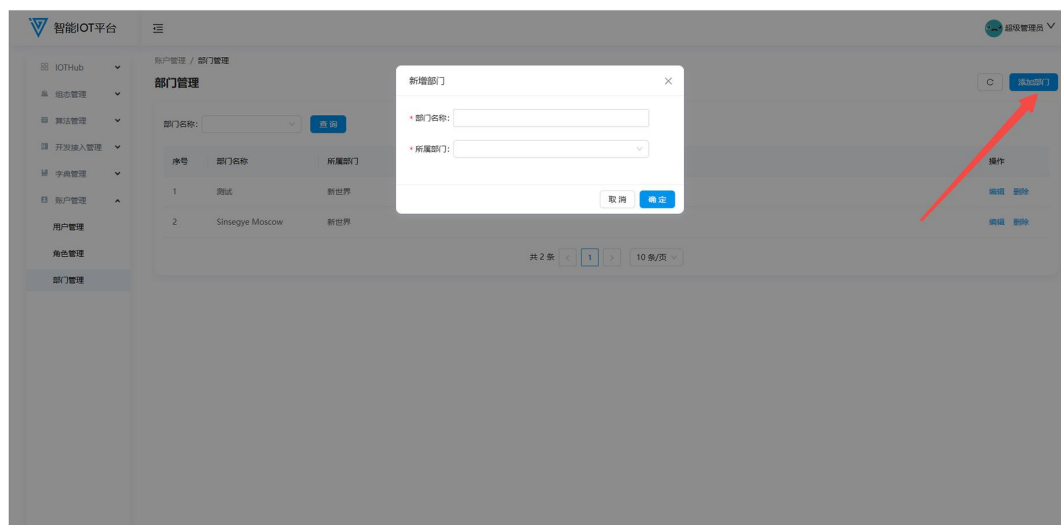
功能概述

部门管理模块包括部门的添加、编辑、删除操作。



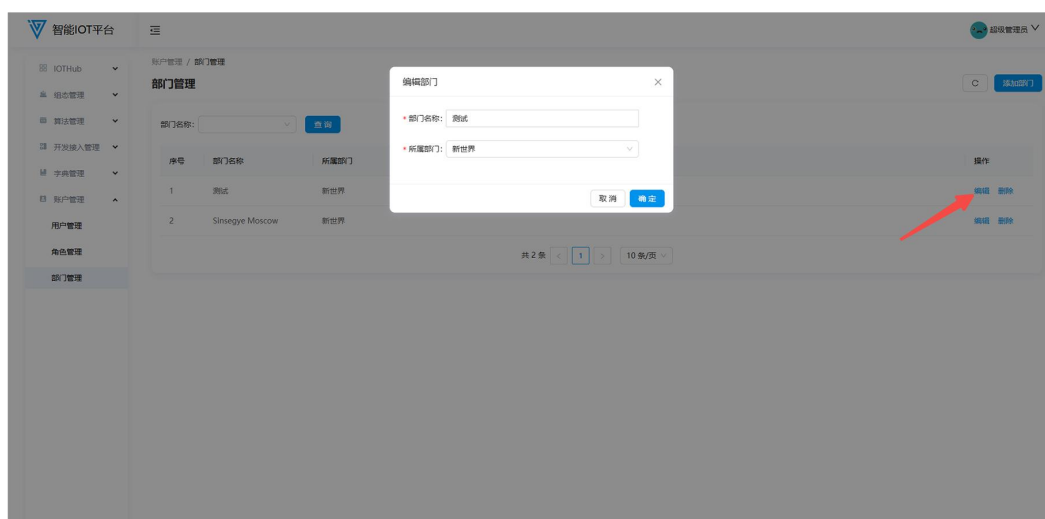
添加部门

点击页面右上角“添加部门”按钮，进入部门添加弹窗界面，填写部门名称、所属部门，点击确定按钮，完成部门添加操作。



编辑部门

点击页面操作栏的“编辑”按钮，进入编辑部门弹窗界面，更新部门信息后，点击确定按钮，完成部门编辑操作。



删除部门

点击页面“删除”按钮，出现二次确认弹窗，点击确定按钮后，进行部门删除操作，部门下存在用户时，不允许删除。

三.IOT 矩阵设备

Instaguard 的 IOT 矩阵是工业设备智能看护的硬件基石，集成多类工业级物联网设备，实现设备多维度实时数据采集。这些硬件通过标准化协议接入 IOTHub，为上层 Metafactory 的 AI 分析、FastKit 的应用呈现提供底层数据支撑，助力客户全面感知设备状态，及时捕捉异常，夯实工业数字化监测的硬件基础。

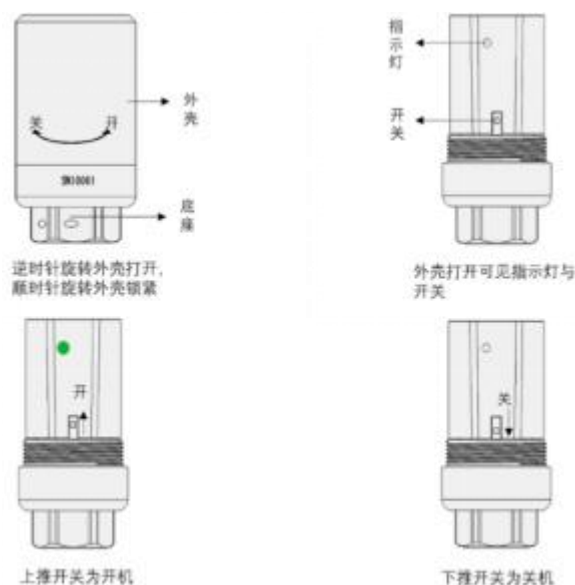
1.机器状态监测诊断仪(SD-v3207)

1.1 概览

机器状态监测诊断仪对设备加速度、速度、温度进行数据采集，通过内嵌的智能诊断算法，可以预警和预测旋转设备故障。

机器状态监测诊断仪适用于泵机、风机、电机等旋转类设备。在石油、化工、钢铁、水务、水泥、矿山等工业领域可以有效应用。

1.2 指示灯说明



状态	说明
绿灯	开机慢闪5次（1s一次）->常亮（2s）->快闪7次（500ms一次）->闪烁
开机慢闪5次（1s一次）->常亮（2s）->闪烁一次->灭	诊断仪与网关连接成功（V3207-zg）（传感器之前联接过此网关）
绿灯	开机慢闪5次（1s一次）->常亮（2s）->快闪7次（500ms一次）->灭
绿灯	开机慢闪5次（1s一次）->常亮（20s，传感器注网过程）->闪烁一次->
绿灯	开机慢闪5次（1s一次）->常亮（20s，传感器注网过程）->灭
蓝灯	开机慢闪5次（1s一次）->7s后闪烁一次->7s后闪烁一次->灭
蓝灯	开机慢闪5次（1s一次）->灭

点击图片可查看完整电子表格

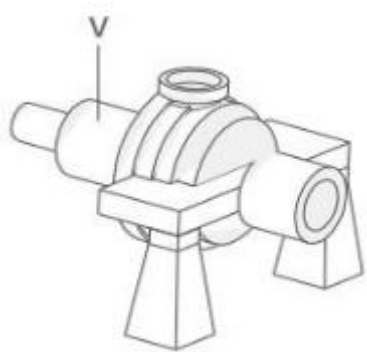
1.3 安装位置

智能无线诊断仪一般布置在机泵设备的主轴承或主轴承座上，机器护罩、盖板等零件不适宜做测点。

各型号机泵相应的安装位置如图所示。

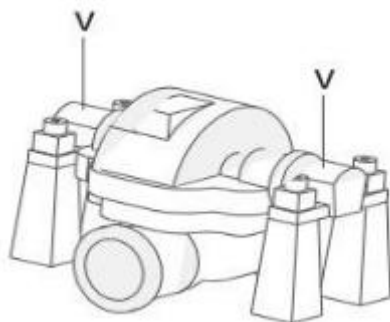
1.3.1 悬臂式离心泵

数量:1~2，必须安装位置为垂直方向（图中所示 V 向），靠近驱动端轴承位置处，如存在轴承箱，则安装至轴承箱两端。



1.3.2 两端支撑泵

数量：2，安装位置为垂直方向（图中所示 V 向），两端轴承位置各一个。

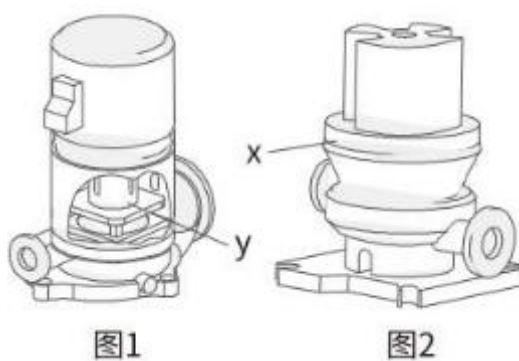


1.3.3 立式管道泵

数量：1

有轴承体结构的泵型安装到轴，承体位置（图 1 所示 Y 向）。

无轴承体结构泵型安装到与电机联接法兰位置（图 2 所示 X 向）。



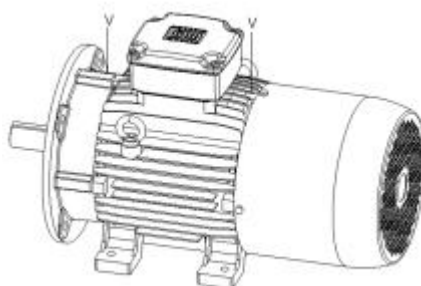
1.3.4 低压电机

数量：2，安装位置为垂直方向（图中所示 V 向）两端轴承位置各一个

注:双终端采用“主+副”工作模式。

选配 1 个时安装在驱动端

安装方式：螺柱安装

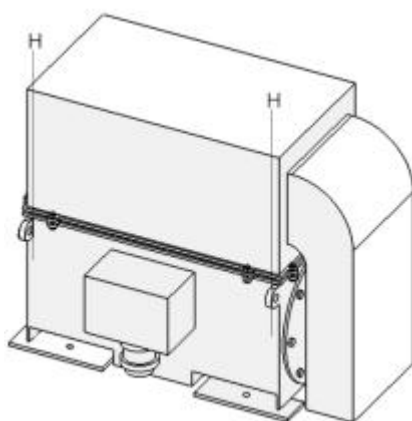


1.3.5 高压电机

数量：2，安装位置为水平方向（图中所示 H 向）两端轴承位置各一个。

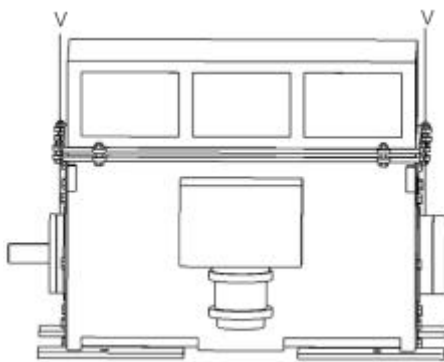
注:双终端采用“主+副”工作模式。

高压电机建议采用“主+副”工作模式安装。



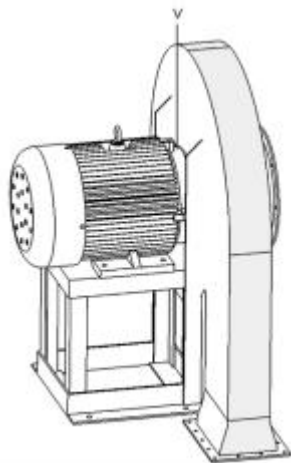
数量：2，安装位置为垂直方向（图中所示 V 向）两端轴承位置各一个。

注:双终端采用“主+副”工作模式。



1.3.6 高压离心风机

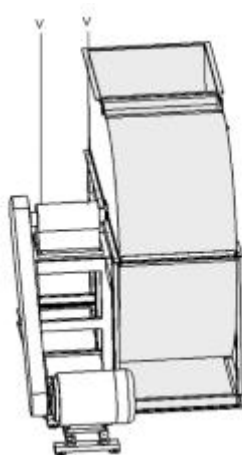
数量:1，安装位置为垂直方向（图中所示 V 向）靠近驱动端轴承位置处。



1.3.7 引风机

数量：2，安装位置为垂直方向（图中所示 V 向）轴承座两端轴承位置各一个。

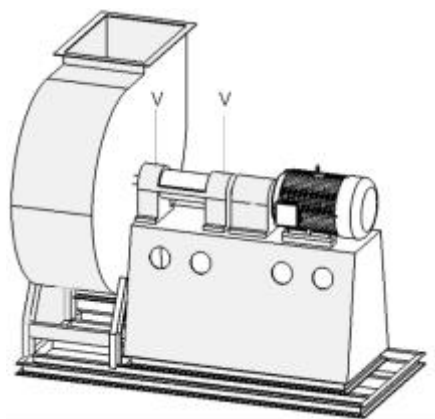
注:双终端采用“主+副”工作模式。



1.3.8 离心风机

数量：2，安装位置为垂直方向（图中所示 V 向）轴承座两端轴承位置各一个。

注:双终端采用“主+副”工作模式。



1.4 安装方式

1.4.1 磁吸式安装

安装接口要求：磁吸平面 $\varnothing 23\text{mm}$

安装配件： $\varnothing 20 \times 8\text{mm}$ 磁座*1



1.4.2 胶粘式安装

安装接口要求：胶粘平面 $\varnothing 23\text{mm}$

安装配件：专用金属胶 *1



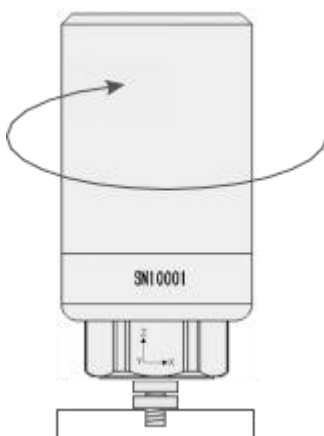
注意：

- 为保证最佳的安装稳定性和温度监测准确性，推荐采用螺柱式安装。
- 强磁铁在长时间高温下会发生退磁现象，当设备安装表面温度高于 55°C 时，建议采用螺柱式或胶粘式安装。

1.5 安装步骤

1.5.1 螺栓式安装

将产品顺时针拧入螺柱，保证传感器 Z 轴方向与设备轴向垂直，X 轴方向与设备轴线平行



1.5.2 磁吸式安装

1. 将磁座顺时针拧紧到产品，需将磁座端面与传感器端面拧紧至贴合锁紧



2.将产品吸附到设备安装点，保证传感器 Z 轴方向与设备轴向垂直，X 轴方向与设备轴线平行



1.5.3 胶粘式安装

1.将磁座顺时针紧固到产品



2.将专用金属胶枪组装好，按压助推器金属胶会自动混胶并由混胶头排出



3.将胶均匀涂抹到磁座底面



4.将传感器粘接在设备安装点位置，保证传感器 Z 轴方向与设备轴向垂直，X 轴方向与设备轴线平行



1.6 安装方向

智能无线诊断仪高度方向（如图 Z 轴方向）需与机泵设备轴线垂直，Y 轴方向与轴线平行。

X：水平 Y：轴向 Z：垂直（主轴）

2.智能数据采集单元硬件(SD-DA7000)

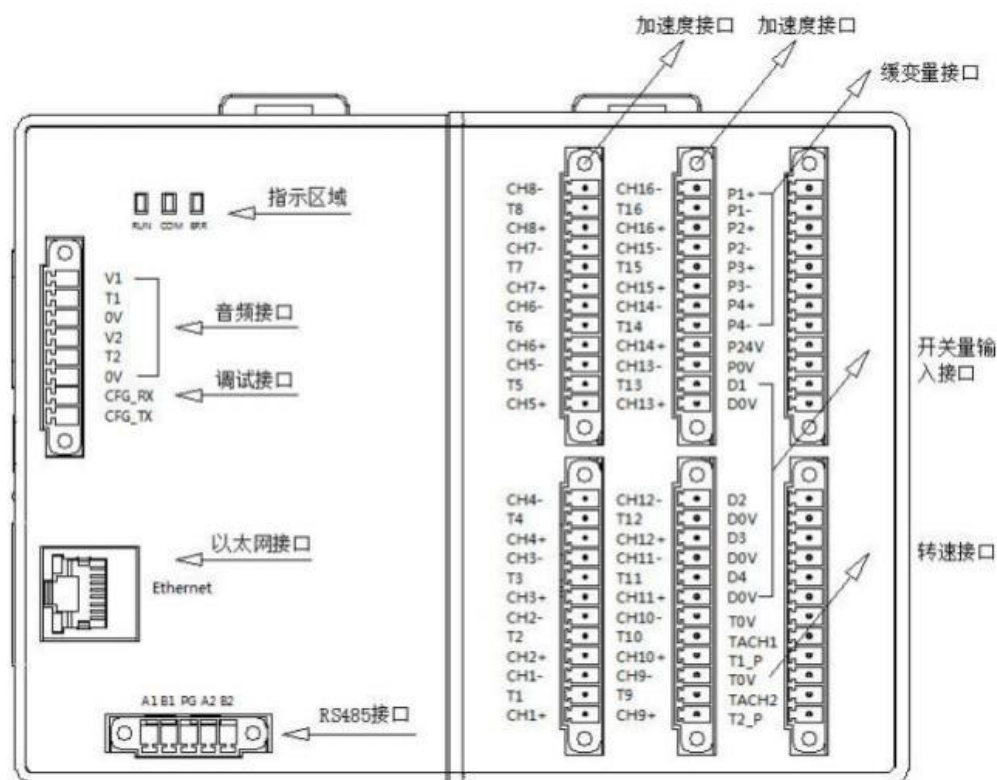
2.1 概览

SD-DA7008/7016/7024 是中科时代针对工业关键设备非稳态运行特点推出的一款多通道状态采集系统，产品具备 8 路、16 路、24 路加速度、温度采集，转速测量，缓变量采集，系统的最大特点是采用模块化设计，最大支持 24 路加速度和温度采集，也可以配置成 12 路缓变物理量采集，比如压力、温度、电压、电流等，产品具备两路转速量可进行转速关联采集，并具备可配置的 IO 输入输出模式。

SD-DA7008/7016/7024 在通讯模式上，是最齐全的，具备以太网、光纤、WIFI、4G 等多种模式，保证了在现场的适用性，同时也可以通过两路 RS485 或者 EtherCAT 总线将数据送至 DCS 或 PLC，真正与现场控制系统融合。在线监测单元具备 24 通道全同步采集的功能，准确监测设备故障，是工业关键设备维护的利器。



2.2 功能面板



SD-DA7008/7016/7024 在线监测单元，默认配置如下图，正面：

- 16 路 IEPE 加速度接口连接加速度传感器，可选配带测温功能传感器；
- 4 路缓变量接口，可采集电压、电流；
- 4 路开关量输入接口，干湿接点；
- 2 路转速量接口，连接转速传感器；
- 产品带有以太网，RS485 通讯功能；
- 音频接口，连接 IEPE 声音传感器，判断现场噪声状况；
- 调试接口，可以用调试串口进行采集单元的配置；
- 指示区域，指示产品运行状态；

2.3 指示灯说明



RUN 指示灯

系统上电，等待大概 20s 左右，RUN 灯闪烁，说明系统工作正常；如果一直不闪，则说明系统工作异常。

COM 指示灯

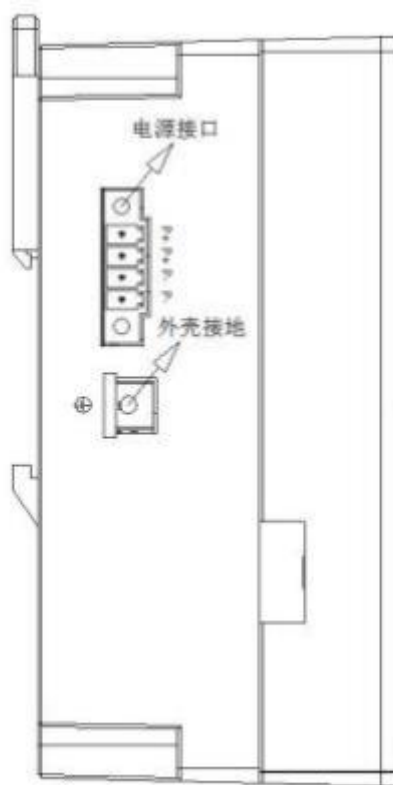
系统上电，COM 灯常亮，等待大概 30s 左右，COM 灯闪烁，说明设备与服务器连接正常；如果一直常亮，则说明连接失败。

ERR 指示灯

系统上电，ERR 灯常亮，等待大概 30s 左右，如果 ERR 灯闪烁，则说明系统自检异常；如果保持常亮，则说明自检正常。

2.4 监测单元电源接入 (电源区域)

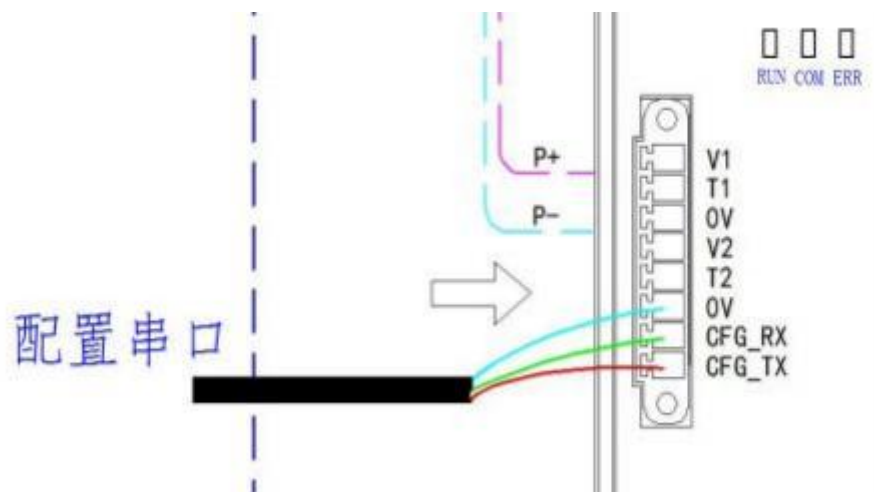
首次从包装箱中取出监测单元，检查外观正常后，由 P+ P- 接入 8~36DC 电源，注意正负极性 (有极性保护)，注意外壳需要接入保护地进行浪涌保护。



2.5 监测单元调试接口

监测单元调试接口（目前用配置串口，后期改为 WIFI 热点配置）

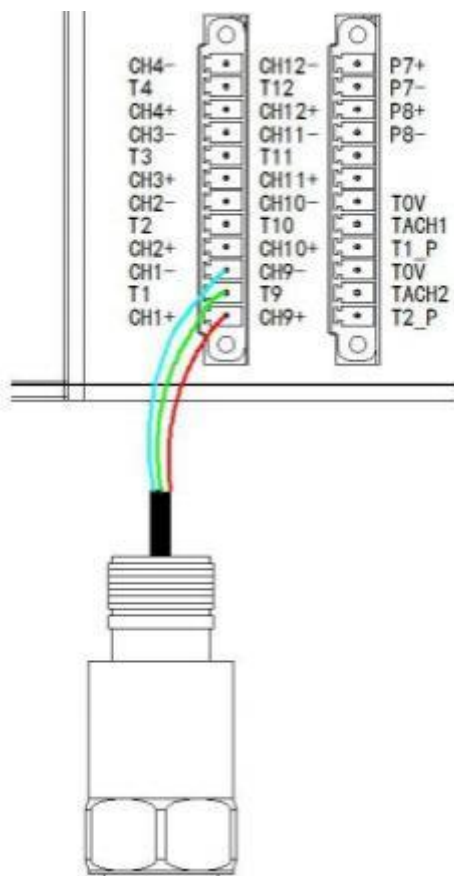
将附件中的配置串口取出，一端接入 PC 的 USB 接口，另外一端接入 CFG RX/CFG TX/0V，运行在 PC 中安装的串口配置工具，SD-DA7000 上电后进行各种参数的配置。



2.6 监测单元加速度测点接线

监测单元支持 8/16 路加速度温度一体式传感器采集。

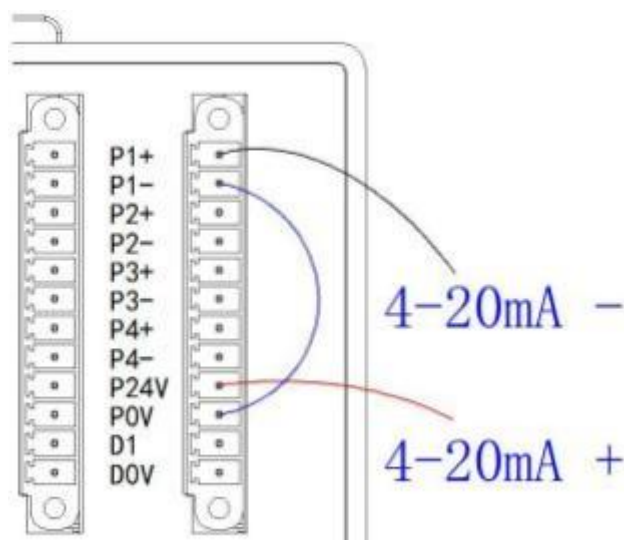
加速度温度一体式传感器属于三线式，并非 PT100 类型，相关的传感器选型请提前与我们沟通；



2.7 缓变量接口

缓变量接口指的是接入现场的一些工艺数据物理接口，比如压力、流量、扭矩、温度等物理量，这些物理量以电压 0~5V，0~10V，或者 4~20mA 的形式存在，对于电压信号，可以直接按照图纸接入，对于 4~20mA 信号，则有 3 种接线方式，监测单元支持 2/3/4 线制式的 4 路接口。

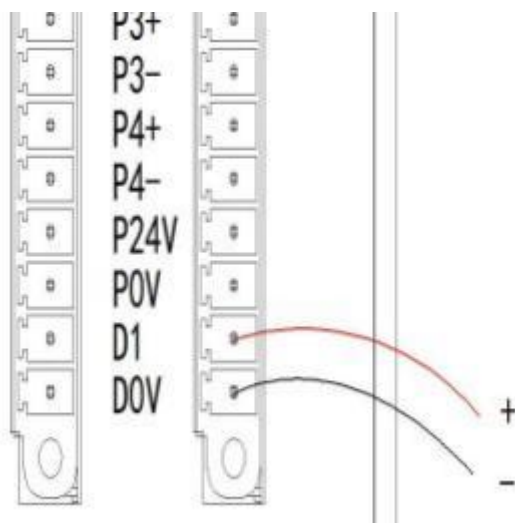
右图所示为 2 线制 4~20mA 接线方法，如果是电压量则不需要接入 24V，直接接至 P1+，P1-。



2.8 开关量接口

开关量接口目前支持 4 路 IO 口输入方式。

开关量输入直接接入 D1，D0V 即可，湿接点电压支持 12~24V 电平，且 3.5KV 电气隔离。



开关量输入有干接点和湿接点区别，在接入前务必确认，否则无法正常工作，板卡在出厂前已经设置好接点类型，请提前明确项目类型。

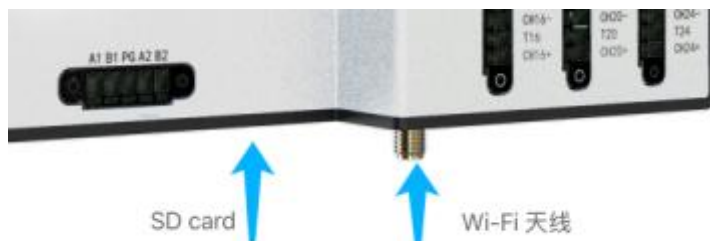
2.9 其他接口

4G 接口，选择 4G 版本时，需要将此接口接 4G 天线；



WIFI 接口，选择 WIFI 版本时，需要将此接口接 WIFI 天线；

工业级 SD 卡接口，可移动存储；



光纤接口及光纤指示灯，选择光纤版本时，此接口接光纤

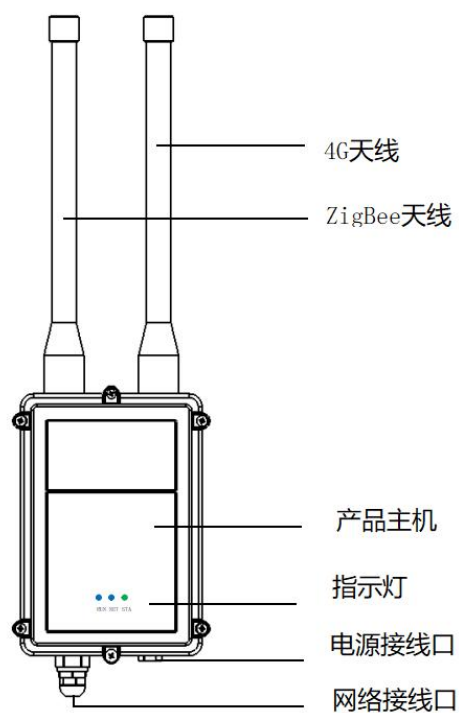
3.智能诊断数据接收器(SD-GW5000)

3.1 概览

智能诊断数据接收器，是机器状态监测诊断仪的内外部通讯转换设备，内部通讯采用 Zigbee 无线技术进行的数据传输和管理，对外支持 WiFi、4G 及以太网通信形式。

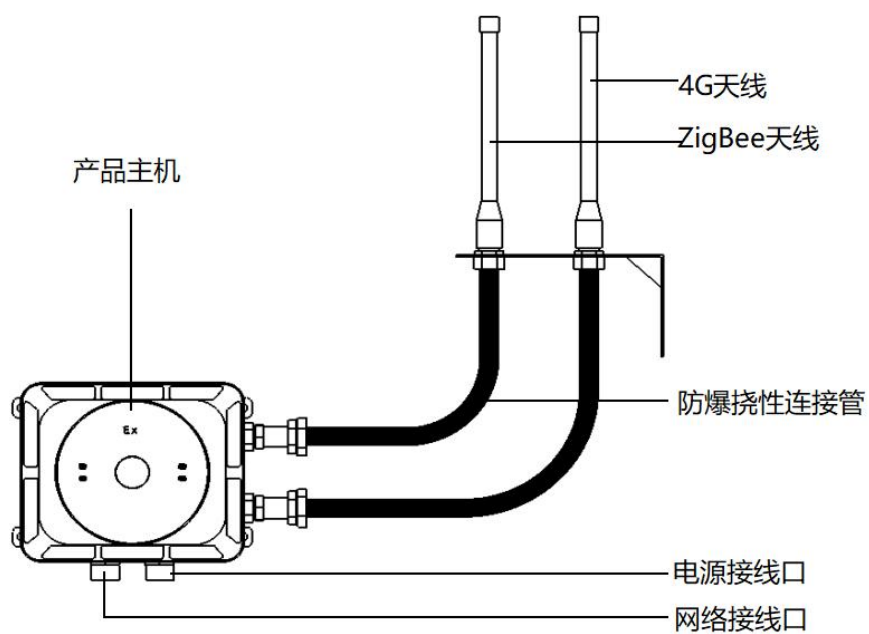
3.2 产品外观

SD-GW5001（普通版）



SD-GW5001 (普通版)

SD-GW5101 (防爆版)



SD-GW5101 (防爆版)

3.3 指示灯说明

RUN: 运行 NET: 网络 STA: 状态

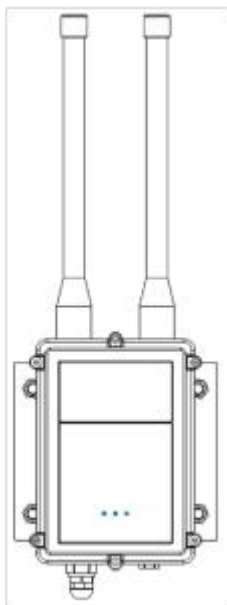
- (1) 网关上电，运行灯闪烁，状态灯常亮，等待 3s 左右，网络灯常亮，表示系统运行正常；
- (2) 网关上电，当系统运行正常后，等待约 40s，运行灯常亮，网络灯常亮，状态灯常亮，表示网关进入配置模式；
- (3) 网关上电，当系统运行正常后，等待约 40s，运行灯闪烁，网络灯闪烁，状态灯常亮，表示网关连接服务正常；
- (4) 网关上电，当系统运行正常后，等待约 40s，运行灯闪烁，网络灯常亮，状态灯常亮，表示网关连接服务失败；

3.4 安装方法

3.4.1 SD-GW5001（普通版）

壁挂式安装：

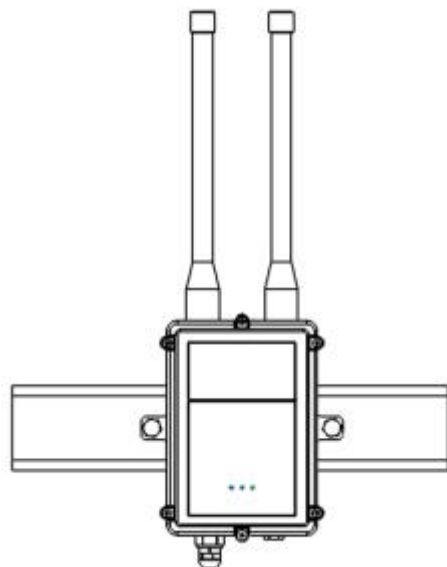
1. 使用螺钉将连接件与智能网关进行固定。
2. 墙面打孔（打孔直径需与所使用的连接件孔距及膨胀螺栓直径相匹配）使用膨胀螺栓将已装好智能网关的连接件与墙面进行固定。



槽型钢式安装：

3. 使用螺钉将连接件与智能网关进行固定。
4. 现场槽钢打孔（打孔尺寸需与所使用连接件孔径大小及孔距一致）使用螺栓将已装好智能

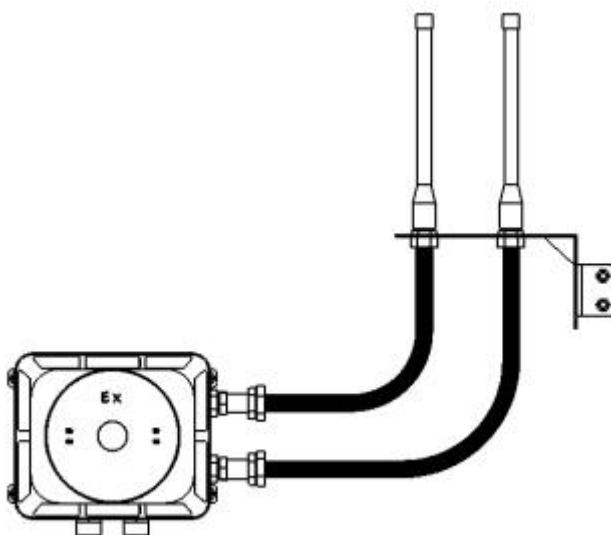
网关的连接件与现场槽型钢进行固定。



3.4.2SD-GW5101（防爆版）

壁挂式安装：

5. 墙面打孔（打孔直径需与所使用的天线支架连接件孔距及膨胀螺栓直径相匹配）使用膨胀螺栓将智能防爆网关与墙面进行固定。
6. 使用膨胀螺栓将天线支架连接件固定好（膨胀螺栓长度根据现场壁厚确定）使用螺栓将天线支架与连接件进行固定。



预制支架焊接式安装：

7. 在承重管上选好位置将预制支架 A 焊接在承重柱上；

8. 使用螺栓将智能网关、预制支架 A、预制支架 B 完成组装固定即可。

四.附录

1.使用属性与注释

下表概述了可以在服务器中配置的所有编译和注释。这些可以在<产品名称>的各种实时环境中定义，以实现不同的功能。有关属性和注释的详细说明，请参阅以下表格。

符号说明/图例	意义

2.错误诊断

如果出现不理想的操作行为，可能需要进行扩展诊断。根据具体情况，这可能包括以下措施：<措施 1>、<措施 2>、<措施 n>。详情可见下表：

措施	使用案例	链接

下表概述了可能出现的意外操作行为以及解决方法。

意外操作行为	解决方法

3.支持与服务

中科时代为公司产品及解决方案提供全方位支持与服务，确保针对相关问题给予快速且专业的响应。

3.1 资料下载

我们的资料下载专区涵盖了丰富的文件资源，包括应用案例、技术文档、产品介绍等，满足您的多样化需求。

资料下载地址：<https://help.sinsegye.com.cn>

3.2 获取支持

如需中科时代产品的本地支持与服务，请随时联系我们。您可以通过访问我们的官方网站 www.sinsegye.com.cn，查找中科时代的分公司地址，并获取更多关于中科时代的信息。

此外，您还可以通过以下方式联系我们：

- 热线电话：[400-013-2158](tel:400-013-2158)
- 邮箱地址：support@sinsegye.com.cn