

温度在线监测系统单机版 用户使用说明书

珠海维格锐科技有限公司

2024年7月

目录

第一章 关于本手册	1
1.1. 致本手册读者	1
1.2. 申明	1
1.3. 技术支持	1
1.4. 联系方式	2
第二章 系统概述	3
第三章 系统功能	4
3.1. 温度总览	4
3.2. 工况图	4
3.3. 数据查询	5
3.3.1. 实时数据	5
3.3.1.1. 实时列表	5
3.3.1.2. 实时图表	6
3.3.2. 历史数据	7
3.3.2.1. 历史列表	7
3.3.2.2. 历史图表	7
3.3.3. 时间对标	8
3.3.4. 设备对标	9
3.3.5. 趋势分析	9
3.4. 报表查询	10

3.5. 事件查询	11
3.5.1. 实时事件	11
3.5.2. 历史事件	11
3.6. 通讯管理	12
3.7. 登录	13
3.8. 退出	13

第一章 关于本手册

本使用说明书详尽阐述了温度在线监测系统单机版的组成架构、具备的功能、用途及使用说明。用户凭借本使用手册，能够迅速熟悉并运用各个功能板块。

倘若您期望更为详尽地知晓本系统的安装部署方法，请联系客服获取《系统安装配置说明书》，我们将为您提供专业的安装协助。

1.1. 致本手册读者

本说明书的服务对象为温度在线监测系统的用户以及对本系统饶有兴致的读者。经由本手册，您将得以了解：

温度在线监测系统的组成和功能。

如何使用温度在线监测系统。

温度在线监测系统的使用场景、功能用途以及核心优势。

温度在线监测系统在实际运营中给您带来的便捷操作、故障预防、安全保障。

1.2. 申明

本手册主要介绍了系统各功能的作用和实际场景使用带来的便利和好处。若手册中的图文和功能与实际系统存在差异，应以实际系统产品为准。

1.3. 技术支持

在使用系统期间碰到问题，请首先仔细阅读本手册，其中针对常见的问题提供了可供采取的解决方法，或者访问公司网站：www.zhvagary.com。

若仍然未找到解决之法，欢迎致电与我们公司联系，我们将竭诚为您服务。在联系我们之前，请准备好以下相关资料信息，以便技术支持人员能够了解您系统的运行环境，进而为您快速解决问题：

计算机（包括服务器及工作站）所运用的操作系统及版本信息；

计算机（包括服务器及工作站）的硬件配置状况；

当前运行的网络环境；

出现的问题以及您尝试处理的方式和结果。

1.4. 联系方式

电 话: 15819460306

客服邮箱: 15819460306@163.com

第二章 系统概述

随着现代化步伐的加快，各行业对温度管理的需求与日俱增，确保温度设备的稳定运行对于保障产品质量、提高生产效率和履行社会责任变得尤为重要。由于温度管理与各行业的生产、储存等核心环节紧密相连，因此实现温度设备的稳定可靠运行对于各行业的持续发展和长远规划具有深远影响。

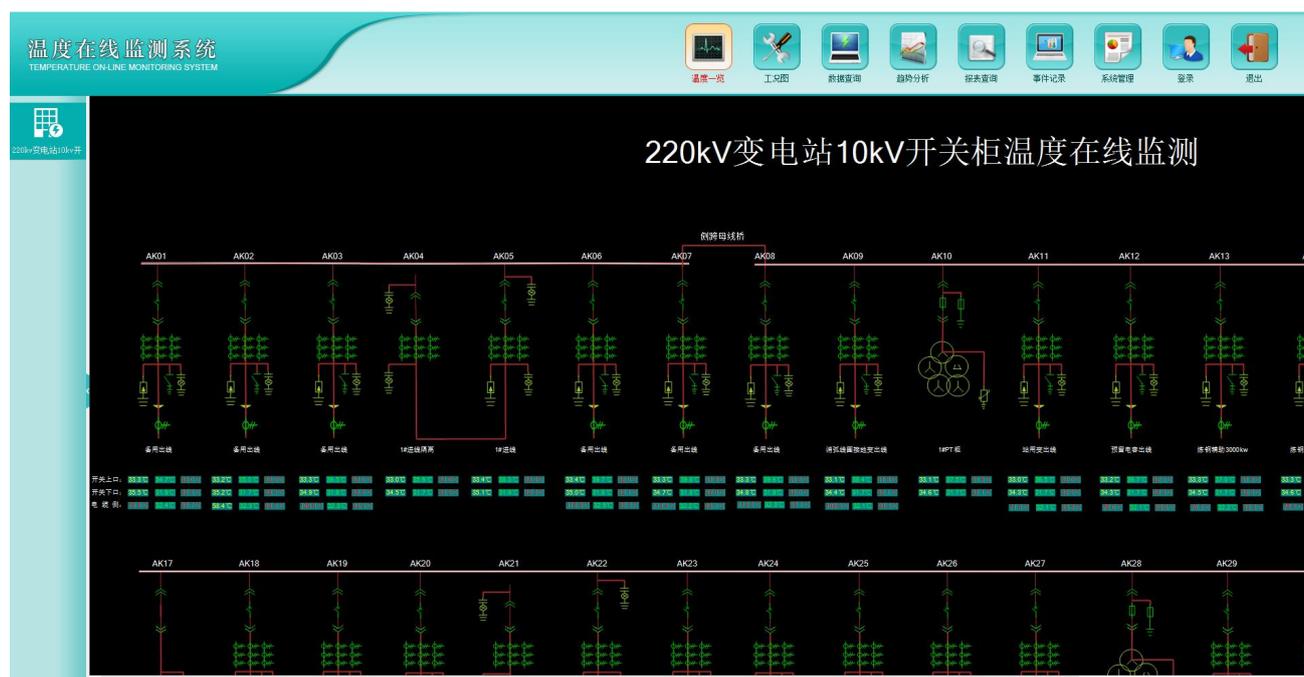
传统的温度管理方式，如人工定时巡查和记录，虽然在一定程度上能够监控温度变化，但效率低下，人力成本高，且难以及时准确地发现和处理温度异常，也无法实现对能源浪费的精准控制。这些挑战限制了各行业温度管理的效率和效果。

为了解决这些问题，温度在线监测系统采用物联网+大数据处理技术，实现了对温度设备的全面、实时在线监测与管理。通过直观友好的用户界面，系统能够实时显示各关键区域的温度数据以及设备的运行状态。一旦发现温度异常，系统会立即自动触发报警机制，确保管理人员能够迅速响应并采取相应措施，保障生产环境的稳定和产品的安全。

第三章 系统功能

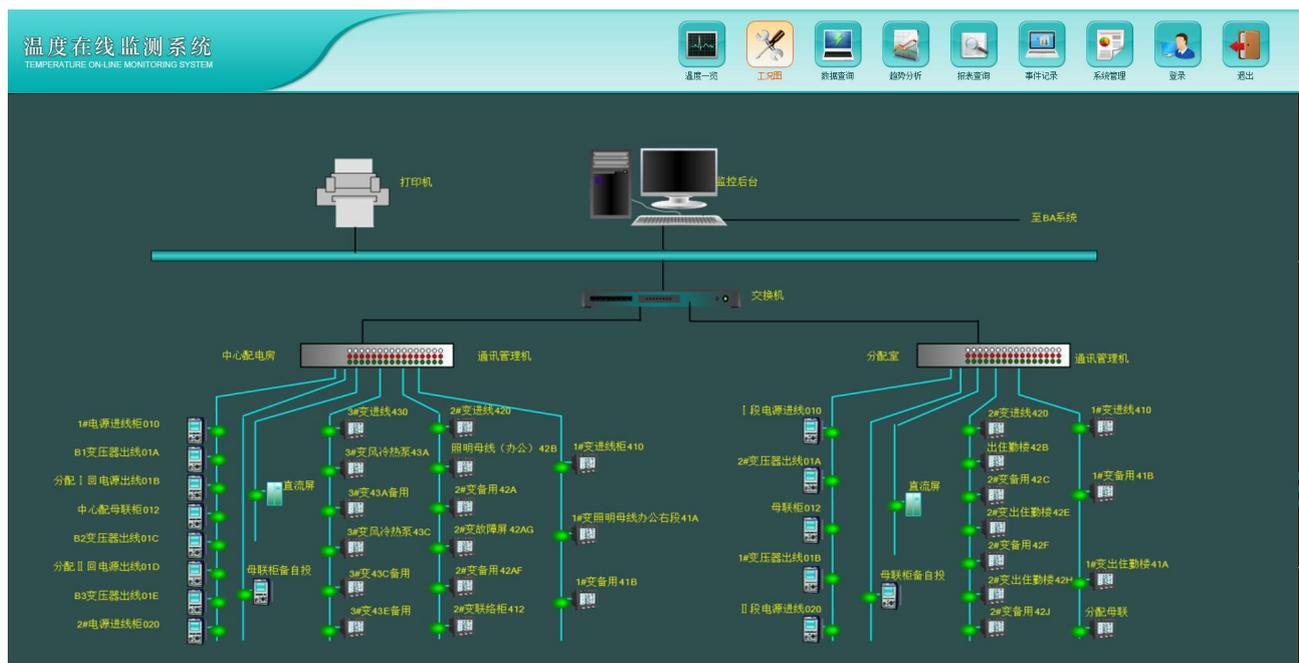
3.1. 温度总览

根据现场实际接线情况，用专业的电气符号标识设备关系，显示各设备的遥信、遥测实值情况，实现设备温度情况总览，支持设备的遥控功能。用户可以快速、准确的了解设备的温度数据情况。



3.2. 工况图

现场通讯结构描述和设备运行状态监视。通过分设备采集层、通讯间隔层、控制层等多层结构，实现对系统的采集设备、通讯设备、控制设备及其他设备做分层描述。



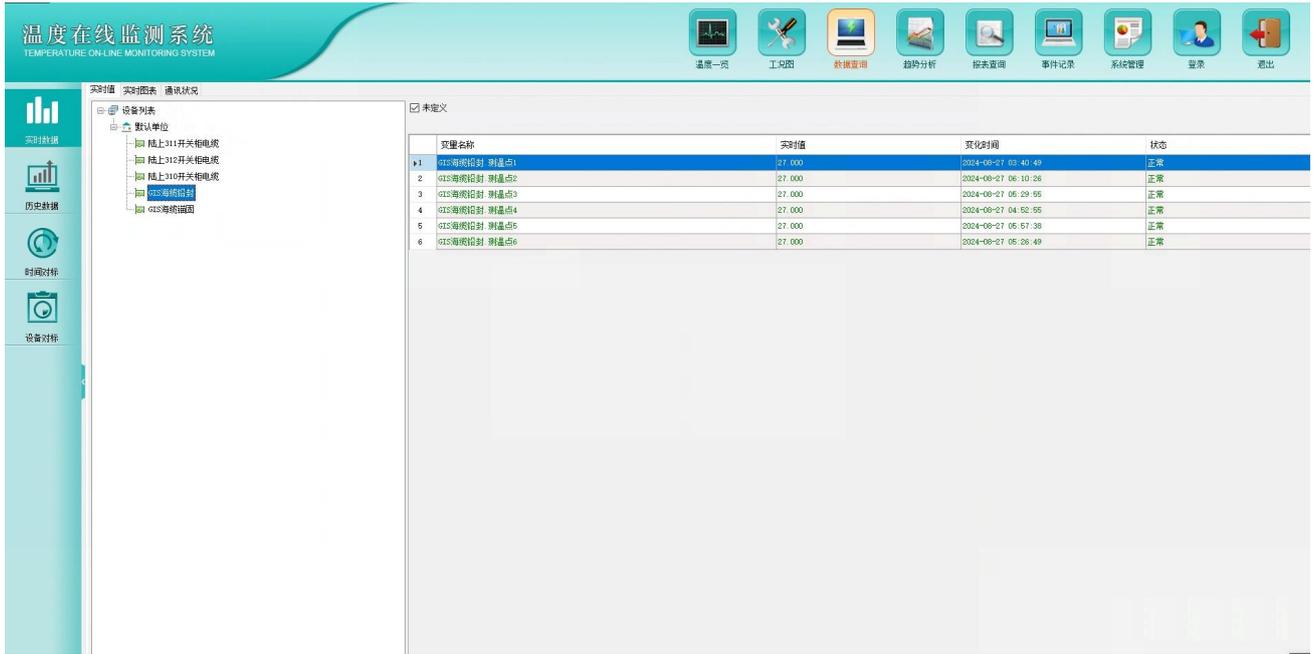
3.3. 数据查询

3.3.1. 实时数据

实时监测数据可以帮助操作人员及时发现设备温度的异常变化，这些变化可能是设备故障的前兆，有助于调整和优化生产过程，确保设备在最佳工作温度下运行，提高生产效率和产品质量。

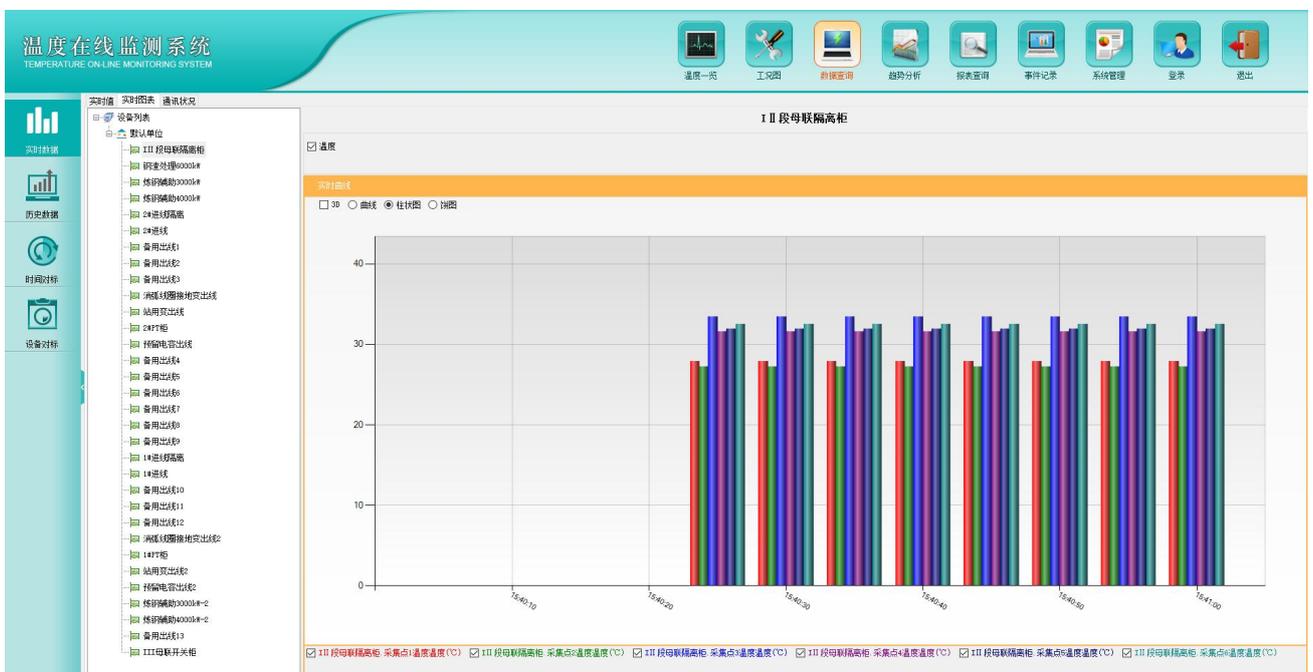
3.3.1.1. 实时列表

管理系统实时采集的设备数据。支持通过筛选设备参数分类进行指定的设备数据查询，结果以列表形式展示。



3.3.1.2. 实时图表

支持平面和 3D 曲线、饼图的展示方式；查看变量的实时数据，横坐标显示时间，纵坐标显示数值，支持自适应和手动上、下限值；可以选择任意多点查看（不限同一设备变量），随时增加与删除，通过模板管理，对查询的变量进行定义，便于快速的查询，节省操作步骤。

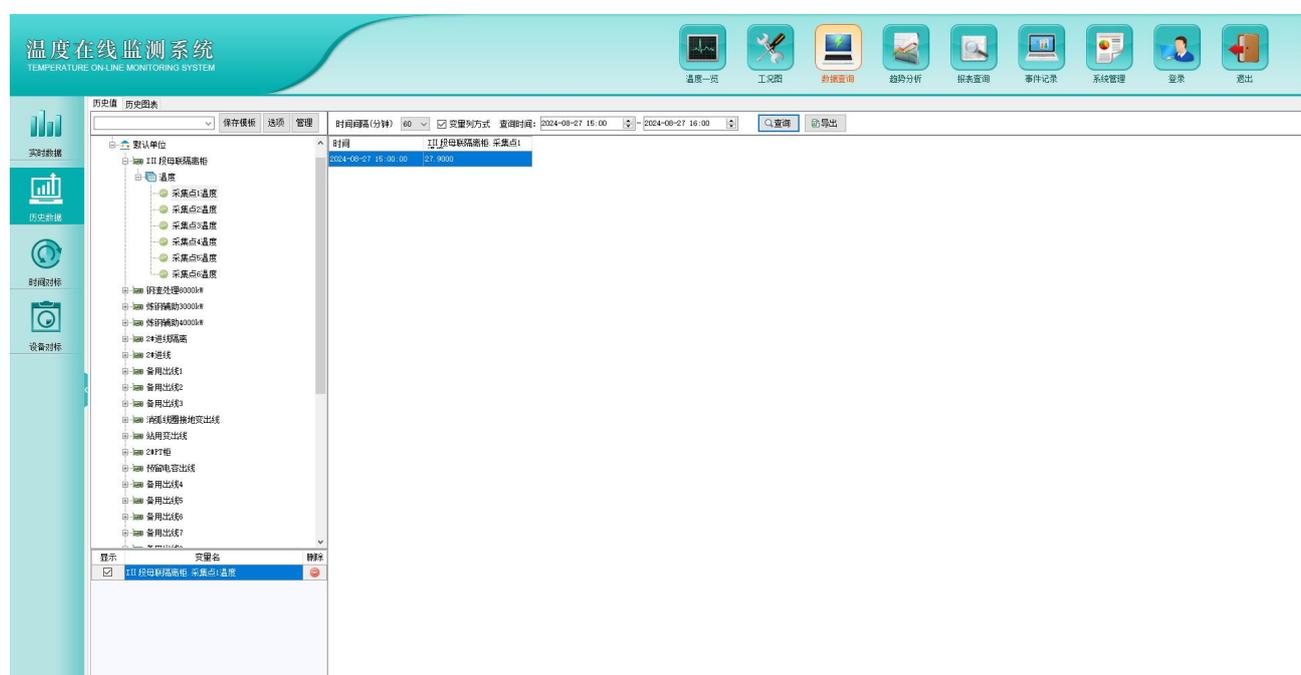


3.3.2. 历史数据

通过分析历史温度数据，可以预测设备温度变化的趋势，评估设备运行的稳定性。此外设有目标温度阈值线，便于迅速判断设备温度是否超过预设的安全范围，为制定设备维护方案提供数据支持。

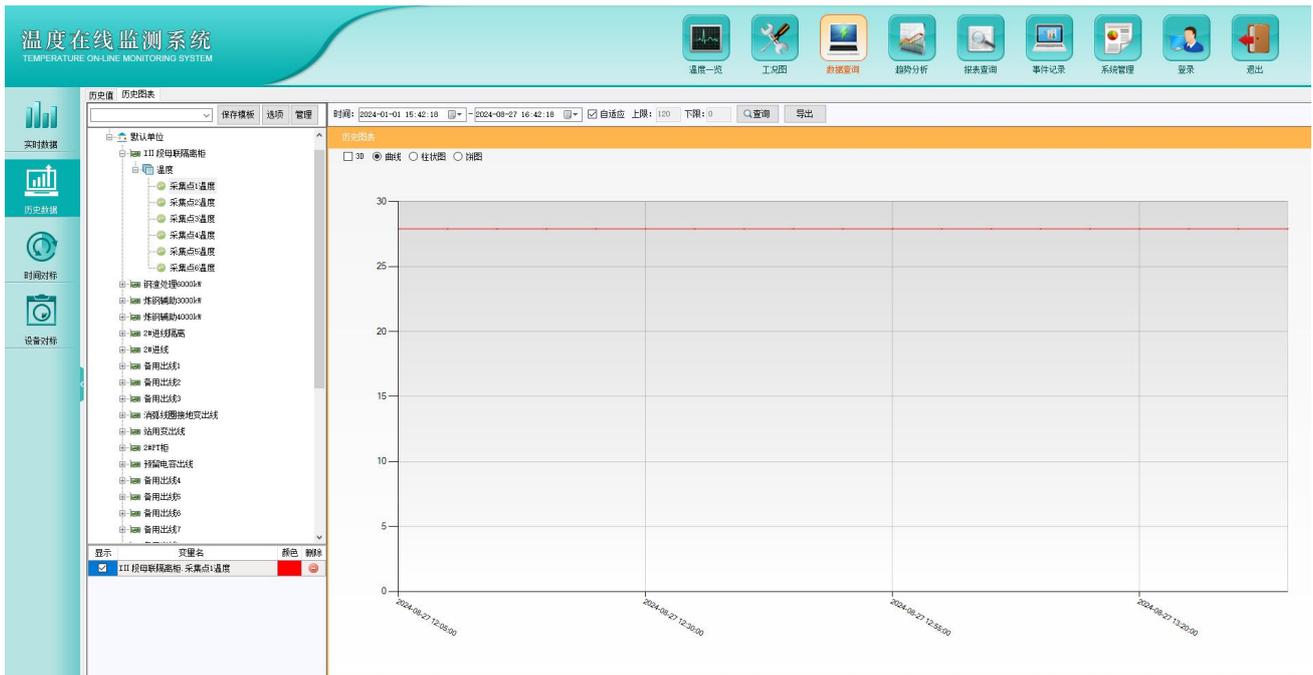
3.3.2.1. 历史列表

管理系统采集的设备历史数据。支持通过筛选设备参数分类及时间进行指定的设备历史数据查询，结果以列表形式展示，支持导出、打印。



3.3.2.2. 历史图表

支持平面和 3D 曲线、柱状图、饼图的展示方式；查看变量的历史数据，可选择查询历史拘束区间，横坐标显示时间，纵坐标显示数值，支持自适应和手动上、下限值；可以选择任意多点查看（不限同一设备变量），随时增加与删除，通过模板管理，对查询的变量进行定义，便于快速的查询，节省操作步骤。



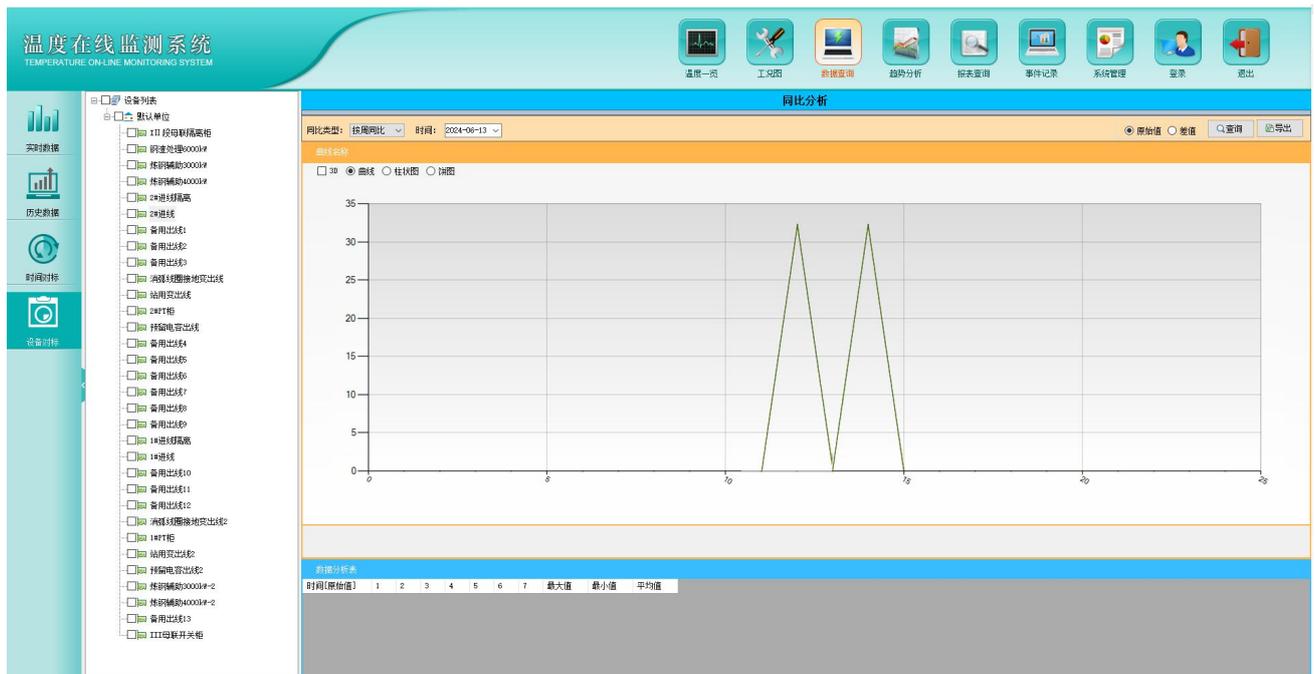
3.3.3. 时间对标

同一设备在不同时间的数据对比分析。支持以日、月、年多维度对设备的温度参数进行对比分析，结果以图表和列表形式显示。通过数据分析评估设备运行状态的稳定性以及老化情况，为制定维护设备方案提供数据支撑。支持导出、打印。



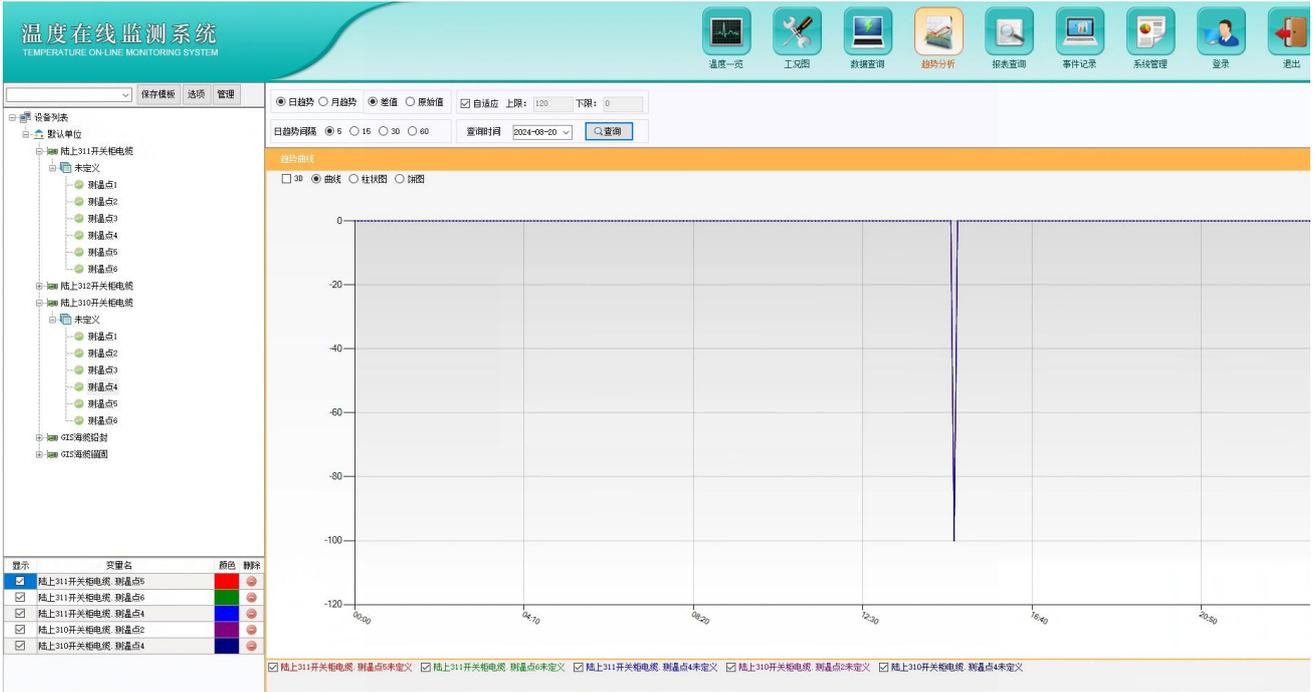
3.3.4. 设备对标

不同设备同一时间的数据对比分析。支持以日、月、年多维度对多个设备的温度参数进行对比分析，结果以图表和列表形式显示。通过数据分析发现设备性能差异，及时分析原因并调整。支持导出、打印。



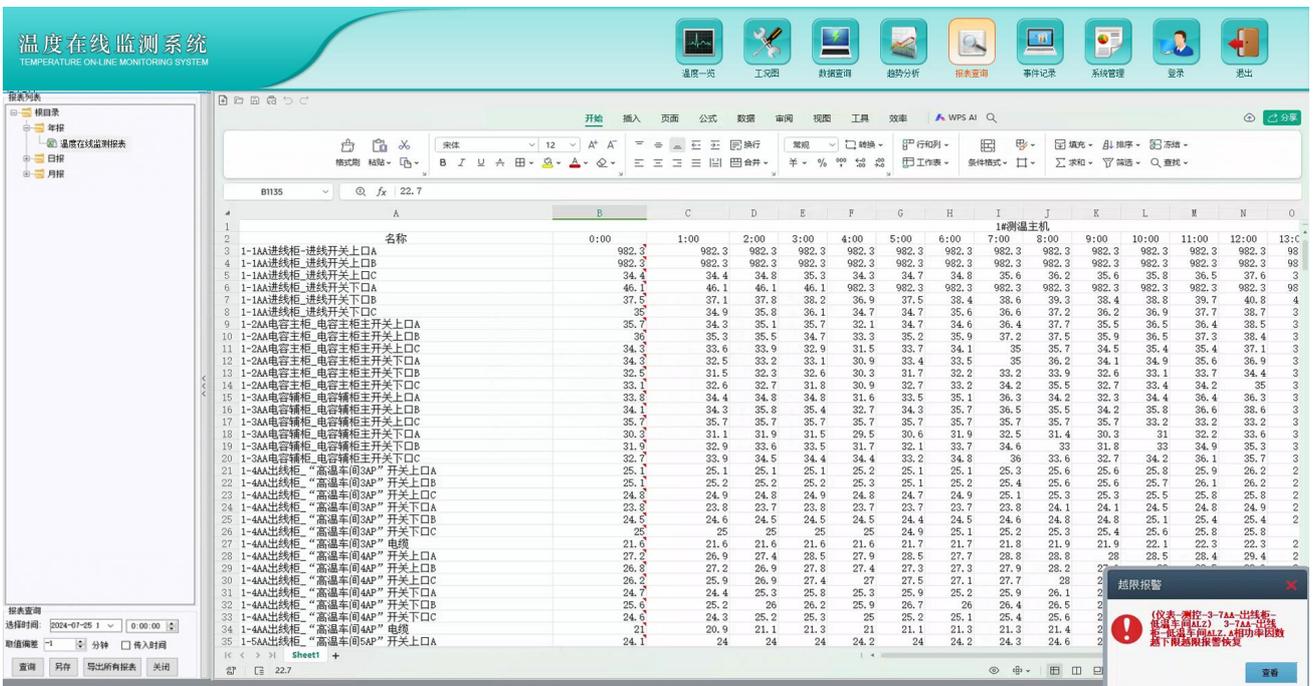
3.3.5. 趋势分析

记录设备温度监控点的日、月差值或原始值的变化曲线，可以分析温度变化的趋势。通过对温度数据的连续采集和长期记录，揭示温度随时间的变化规律，对潜在过热趋势早期预警，帮助用户预测设备故障或性能下降的可能性，为设备维护方案提供科学依据，确保系统的安全运行和延长设备寿命。



3.4. 报表查询

具备强大的报表自定义功能，能够满足用户对复杂格式、公式定义及设备采集点的数据渲染等各种需求。报表基于设备采集点获取的数据进行整理归纳，生成日、月、年或其他类型报表，方便用户归类查找，并支持导出、打印。



3.5. 事件查询

事件查询主要是针对系统所提示故障信息及用户操作失误的记录与提示，通过界面提示框的方式，引起管理者的注意、为管理者在未知的情况下起提示并及时改正的作用。通过实时监测、快速响应异常，减少设备停机时间，降低维护成本，显著提升系统的安全性及稳定性，确保了供电服务的连续性的高质量。

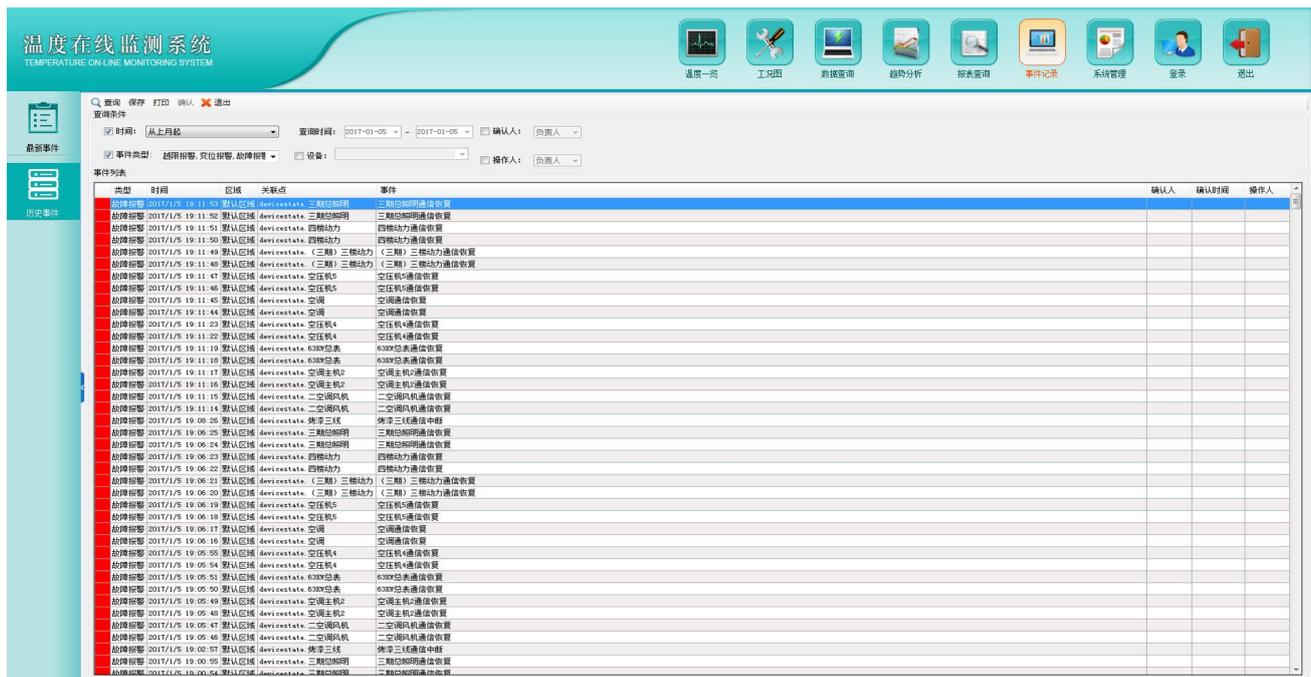
3.5.1. 实时事件

管理系统今日的实时预警时间，支持对预警事件进行确认处理。

The screenshot displays the 'Temperature Online Monitoring System' (温度在线监测系统) interface. At the top, there is a navigation bar with icons for '首页' (Home), '工地图' (Work Map), '数据查询' (Data Query), '趋势分析' (Trend Analysis), '报表查询' (Report Query), '事件记录' (Event Record), '系统管理' (System Management), '登录' (Login), and '退出' (Logout). Below the navigation bar, a summary bar shows event statistics: '事件统计: 447 未确认数: 447 超限报警: 0 空位报警: 0 故障报警: 0 用户操作事件: 0 系统事件: 0 208事件: 0 通信信息: 447 提升报警: 0'. The main area is titled '最新事件列表' (Latest Event List) and contains a table with columns for '时间' (Time), '区域' (Area), '报警描述' (Alarm Description), '报警类型' (Alarm Type), '报警确认人' (Alarm Confirmer), and '确认时间' (Confirmation Time). The table lists numerous events, such as '015号柜温度[测量设备]' and '015号柜电压[测量设备]', with various statuses like '通讯故障', '通讯中断', and '通讯恢复'.

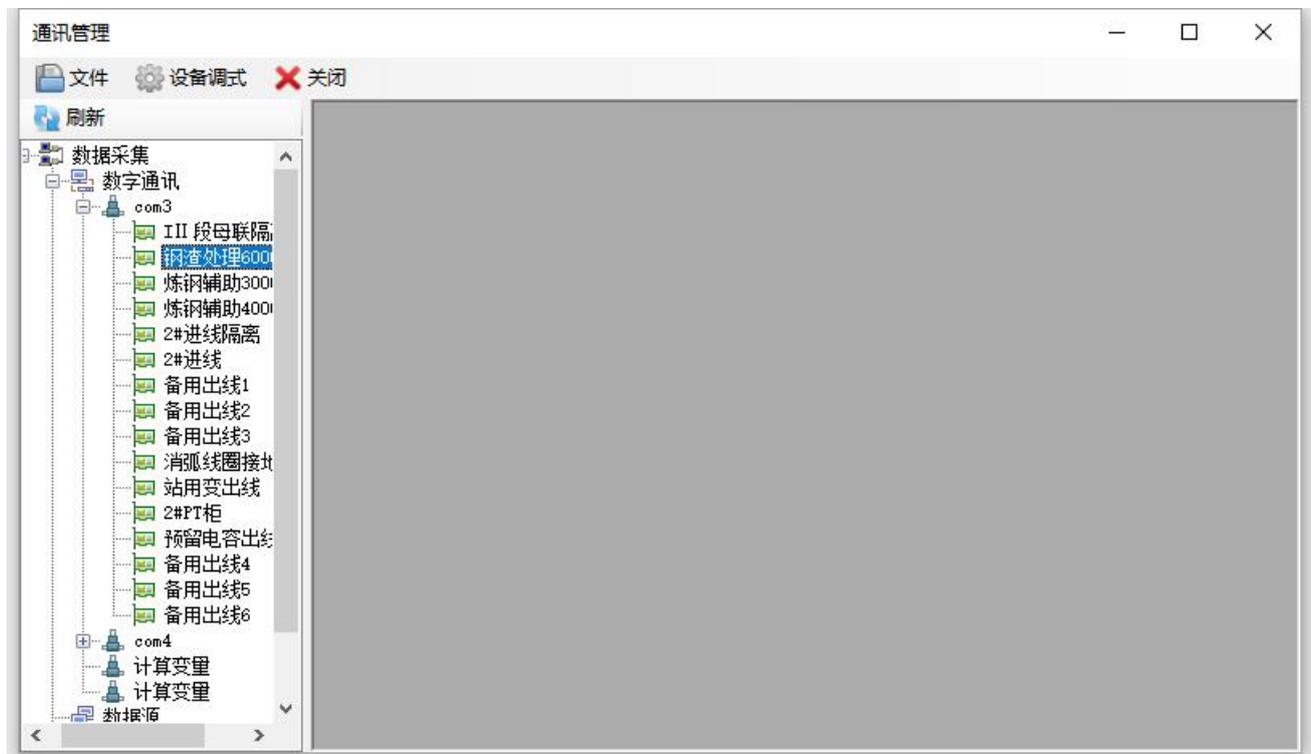
3.5.2. 历史事件

管理系统历史告警、消息、预警事件，追溯事件详情及状态、处理结果、操作人、时间。支持导出、打印。



3.6. 通讯管理

查看设备的采集原始报文情况以及设备通讯状态，支持编辑通道、设备，查看通信源码。



3.7. 登录

用户可在此登录账号。



The image shows a 'User Login' dialog box. It has a title bar with a green icon and the text '用户登录' and a close button. The main area is titled '用户登录'. It contains three input fields: '用户名:' (Username) with a dropdown arrow, '密码:' (Password), and a checkbox labeled '启用登录时限:' (Enable login timeout) followed by a spinner box set to '60' and the unit '分钟' (minutes). At the bottom, there are two buttons: '登录' (Login) and '取消' (Cancel).

3.8. 退出

退出当前登录账号。



The image shows a '提示信息' (Information) dialog box. It has a title bar with a close button. The main area contains a blue question mark icon and the text '是否退出系统?' (Do you want to exit the system?). At the bottom, there are two buttons: '是(Y)' (Yes) and '否(N)' (No).