

曲线分析功能

- 曲线分析分为“实时曲线”和“历史曲线”，显示泵房名称及设备编号，可切换查看泵房内的任意一套设备。
- 曲线实时展示当前测点数据，同时显示过去 1 小时实时数据变化情况。
- 测点按类型区分，支持同一类型测点多曲线展示，也支持多条数据同时实时展示。
- 不同测点用不同颜色区分展示，数据之间有项目参考对比价值，确保对运维管理及问题排查有据可查。
- 历史曲线可通过“日、月、年”三个时间维度进行查询，分别展示 24 小时、1 个月及 12 个月的数据曲线信息。



告警ID	告警设备ID	所属泵房	告警类型	告警时间	持续时长	告警等级	告警状态	处理方式	操作
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	一级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	二级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	一级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	二级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	二级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	二级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	二级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	二级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	二级告警	未处理	工单处理	详情
2312412321	712938123	兰顿庄图	1#泵房高温告警	2020-10-10 10:00:01	60分钟	二级告警	未处理	工单处理	详情

告警管理

- 列表实时显示设备运行告警信息，通过不同查询条件展示相关设备告警明细。
- 支持按区域或分公司、管理部门统计不同区域下告警信息数据对比。
- 支持按告警类型对比统计不同类型告警数量情况，从而分配发生问题的告警项及重点关注和维护内容。
- 支持根据告警权重的高低，可设置不同等级告警，可直观告知运维人员高风险告警项，以便及时紧急处理。



建设目标

【统一平台】

为了更好地提高供水质量，保证供水稳定，整合数据，建立一体化统一信息管理平台至关重要。

【建立标准体系】

基于水司管理体系与泵房管理标准体系，统一数据传输、网络架构、配套设施建设，便于水司统一管理。

【实现无人值守】

在物联网技术快速发展，智能设备对工业生产领域快速渗透的前提下，通过智能门禁、实时监控及智能设备远传控制功能实现泵房无人值守的目的，提高安全供水和优质服务保障能力，做到提质增效，节能降耗。

【完成流程闭环管理】

通过平台监测预警系统实时监测运行异常，系统自动生成预警后，可发起任务工单，实现内业外业无缝对接，且工单过程可追溯，结果可存档，提高水司工单巡检业务高效管理。

功能优势

统一管理平台

综合全城泵房、全部设备和大数据显示，全面集成建设统一管理平台。

一张图展示

集运行监测、远程操作、视频管理、预警预报、数据分析等功能。

设备实时监控功能

可实现设备运行数据实时监控及状态异常预警预报显示。

数据统计功能

分业务场景功能及不同维度统计数据，形成报表。

门禁视频监控

可实现门禁状态实时监测、视频实时监控管理。

水质在线实时监测功能

可实现浊度、余氯、pH 值及压力流量监测、高低压限报警、泵房环境温度湿度检测、易发热设备升温动态、变频效率与泵的开启状态监控。

移动工单管理

可实现记录工单形成后的发送、接收、执行、反馈、验收与确认等闭环过程。

巡检维修档案功能

可实现泵房巡检和设备设施等维修内容的档案记录及查询。



功能描述

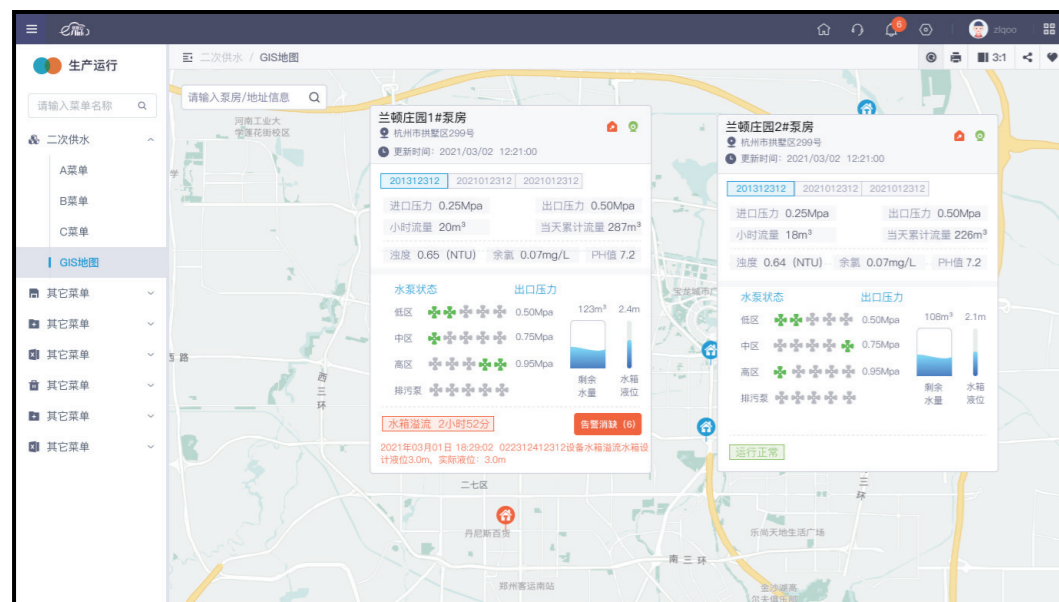
二供泵房监控一张图

- 泵房数量统计，分正常运行泵房和异常运行泵房，统计所在管辖范围内的泵房数、泵房状态数（正常 / 异常）、当日累计供水量、当月累计供水量等。
- 告警设备统计，设备告警统计分析，输出每个告警类型或区域的告警设备明细。
- 泵房累计耗电量趋势变化统计，可查看某个区域或分公司或管理部门的泵房耗电明细，及某个周期耗电量趋势变化情况。
- 统计实时工单数及工单完成率，按照工单类型分未接单 / 进行中 / 已完成 / 延时工单等工单明细。
- 统计泵房巡检计划，可按分公司或区域来查询巡检计划明细。
- 统计泵房水质合格率，泵房水质合格率变化情况以及水质异常泵房明细。



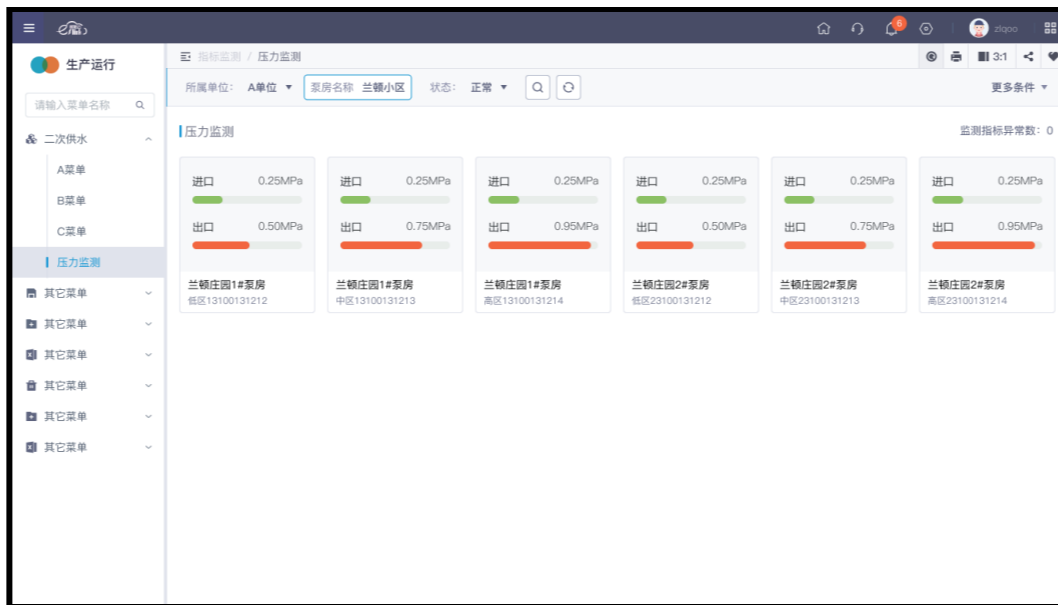
泵房 / 设备 GIS 地图

- 实时显示泵房地理位置，以泵房为单位，一个泵房有一套或多套设备，显示泵房设备运行状态。
- 支持模糊搜索泵房地理位置。
- 鼠标悬停任一泵房坐标，显示所属泵房名称、泵房地址、设备编号、进出口压力、水质状况、设备运行是否异常等。
- 当泵房设备运行出现异常时，用不同颜色图标区别显示设备位置。



压力 / 流量监控

- 以设备为单位，全部显示所有二供设备的进出口压力实时数据展示，显示泵房名和设备编号。以红色高亮显示进出口压力异常设备的实时数据。
- 支持按区域或分公司或所属管理部门查询该管辖区域下设备的压力、流量综合看板，支持按泵房名称和设备编号模糊搜索查询某台设备，查看水质、流量等实时数据。



水质监控

- 根据账号权限，显示当前账号管辖的所有泵房设备，实时显示某个泵房下设备的进出口水质情况，同时当监测数据超出预警值时，该检测项出现异常告警。
- 通过曲线显示对应的水质监测指标的实时变化趋势，显示过去 10 分钟内 PH 值、浓度、余氯的数据变化情况。
- 支持可选配显示水质的监测指标项。



多数据展示 - 泵房概况

- 维度显示泵房实时运行状况，分设备显示设备的进出口压力、水质状况、水泵运行状态、瞬时流量、小时流量、累计流量、水箱液位、水箱剩余水量等情况。
- 支持区域选择，支持按泵房名称模糊搜索查询泵房。
- 显示泵房门禁状态和视频监控状态。



多维度展示 - 泵房详情

- 从泵房定位坐标及泵房全景可进入泵房详情功能页面。
- 泵房详情页显示泵房所有设备编号及设备的主要参数：进口压力、低区出口压力、瞬时流量、当日累计流量、实时水质等。
- 泵房操作功能分为运行监控和维保档案
 - 运行监控功能：展示实时曲线、历史曲线、告警信息、设备效能分析等功能模块，点击每一个功能模块弹窗显示该功能的具体参数。
 - 泵维保档案功能：展示泵房/设备档案、巡检管理、维保管理、水箱监测、热线报修等功能模块，点击每一个功能模块弹窗显示该功能的具体参数展示。

