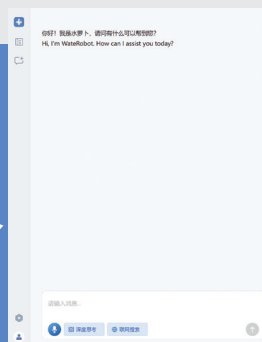


水厂运营 AI智能体系统—— 交付安全、高效运行的 无人值守水厂



你好, 我是水萝卜
Hello, I'm Waterobot!
我是「水务智能体」, 负责各种任务, 帮您一起保障水厂安全, 高效运行!
I can help you manage water plants, perform diverse tasks, and ensure safe, efficient operations.
AI为人服务 Water Freedom

水萝卜®AI智能体, 基于人工智能技术实现水厂的工艺自主运行、设备预测性维护和环境异常感知监测, 通过无人值守的运营模式, 保障水厂的安全、稳定、高效、经济运行。

应用场景

① 工艺自主运行

依托工艺预测与决策模型, 对工艺运行状态进行预测、评估及自主调节, 优化电耗、药耗, 延长关键设备寿命, 提升运营效益。

② 设备预测性维护

通过分析设备热成像分布及声音特征, 实现设备全生命周期健康管理、减少非计划停机, 保障设备运行稳定。

③ 环境异常感知监测

多模态感知实时监测漏水、明火、人员违规等风险, 保障水厂安全。

服务模式 & 应用案例

一个4S运营服务中心,
管控多座水厂,
精简人员配置。

依托水萝卜®AI智能体的运营管理模式, 原本分散独立运维的水厂, 可整合为一体化远程管控集群。只需少量工作人员驻守运维中心, 便能统筹管控多座水厂。日常运营由AI自主完成, 工作人员仅需根据AI派发的工单应对各类突发状况。

应用案例: 现有江苏无锡地区5座水厂项目, 仅配备1个运维中心。

90%

人力
节省

50%

设备故障率
降低

30%

电耗
降低

15%

药耗
降低

35%

综合运营成本
降低

车间级AI巡检解决方案—— 告别人工巡检、被动处置， 迈入AI值守、主动预警新时代。



产品概述

水萝卜®S提供车间级AI巡检解决方案，融合了边缘算力与多模态感知能力，是硬件、软件、传感一体化的整套解决方案。聚焦于设备预测性维护、环境异常感知监测以及人员违规等场景，在本地独立运行即可实现感知、分析、预警的AI巡检闭环管理。为厂区管理者提供低门槛、高灵活、轻量化的AI运维服务。

应用场景



核心特点

- 即插即用**：体积小巧，部署简便，一周上线。
- 开放兼容**：搭载标准化应用程序接口，采用令牌验证与安全套接层加密技术。
- 移动端运维**：支持iOS、Android端联动，实时展示重点运维信息。
- 独立运行**：不依赖现场网络环境。

