

上海云衡科技有限公司



直饮水智慧水务平台

全流程、一体化管道直饮水系统解决方案

01 Introduction & Core Strengths
企业简介及企业核心优势

02 Overview
综述

03 System Functions Overview
系统功能简介

04 Operations Management Model
运营管理模式

01

企业简介及企业核心优势

Introduction & Core Strengths

Introduction

简介

上海云衡科技有限公司创立于2016年，总部位于上海，是面向公共事业（智慧燃气、智慧水务），电机控制（智慧动力）等行业领域，为客户提供“智能硬件+软件+物联网技术+服务”物联网整体解决方案的国家高新技术企业，公司致力于通过技术创新，持续推出提升行业运营效率及智能化水平的产品与服务。是中国物联网事业的先行者与开拓者。



公司在公共事业服务领域深耕多年，拥有海量供水、供气、供热用户的服务系统研发和运维经验，结合公司在软硬件一体化研发领域的多年技术积累，倾力打造了拥有自主知识产权的管道直饮水智慧水务平台。



平台融合项目运营、客户服务、财务管理、设备运维、日常巡检、数据分析等功能，支持产供水设备、水表、监控摄像头等多模态设备接入，实现硬件数据实时采集分析和远程控制。作为业内领先的全流程、一体化管道直饮水系统解决方案，是客户提升项目运营管理能力的最佳选择。

Core Strengths

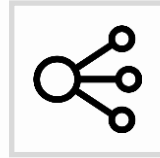
企业核心优势

核心优势与技术融合



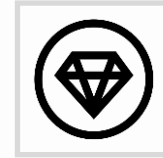
技术实力

专注于工业物联网、AIoT核心算法到AI系统软件平台的开发设计，拥有多项发明专利和实用新型专利。



团队组成

由通讯行业与水处理行业资深人员组成，核心研发人员均超过10年以上专业经验。



服务经验

专注于公共事业领域软件系统平台研发与服务。具备10年以上大型智慧水务、智慧燃气系统平台、客户服务系统的研发和运营经验。深入了解水务、燃气、水处理行业智能装备，有丰富的设备采集控制系统开放和对接经验。



运维保障

成熟稳定的系统运维团队提供专业服务，及时解决系统运行过程中的各类问题和突发状况，持续保证系统7x24小时不间断运行。

02

综述

Overview

云衡科技结合多年AIoT领域、公共事业服务领域和管道直饮水行业先行者的实践经验，打造“直饮水智慧水务平台”。

行业痛点 Industry Pain Points

控制系统无标准

各类产水、供水控制系统采用不同的PLC、控制板、不同的通讯方式，无法通过固定的采集系统进行广泛兼容。

解决方案 Solutions



内置专业的SCADA子系统和组态编辑工具，实现对不同模态设备的广泛兼容。支持对接全品类水表，实现水表的采集和远程控制。支持海康、大华等各类品牌的摄像头，支持通过标准协议对接各类视频采集平台。

行业痛点 Industry Pain Points

数据实时性低

大多数设备没有远传能力、现有远传采集系统缺少针对管道直饮水行业特性的大数据采集和处理分析功能。

解决方案 Solutions



采用先进的时序数据库和大数据处理引擎，实现海量设备接入能力和数据采集、清洗、转换、存储、优化、分析的整体解决方案，输出针对管道直饮水行业管理需求的数据报表、图表，助力运营企业提升经营效率。

行业痛点 Industry Pain Points

数据孤岛现象严重

一个管道直饮水供水项目往往由多个厂家提供各自领域的独立管理系统，数据无法打通，管理困难，用户体验无法保证。

解决方案 Solutions



整套系统横跨项目管理、设备管理、视频监控、用户管理、收费管理、水表管理、运维管理、财务管理等多个领域，提供完善的后台管理系统和用户端、运维端小程序。实现单系统全功能的一体化解决方案，彻底杜绝数据孤岛问题。

Empowering Direct Drinking Water Business

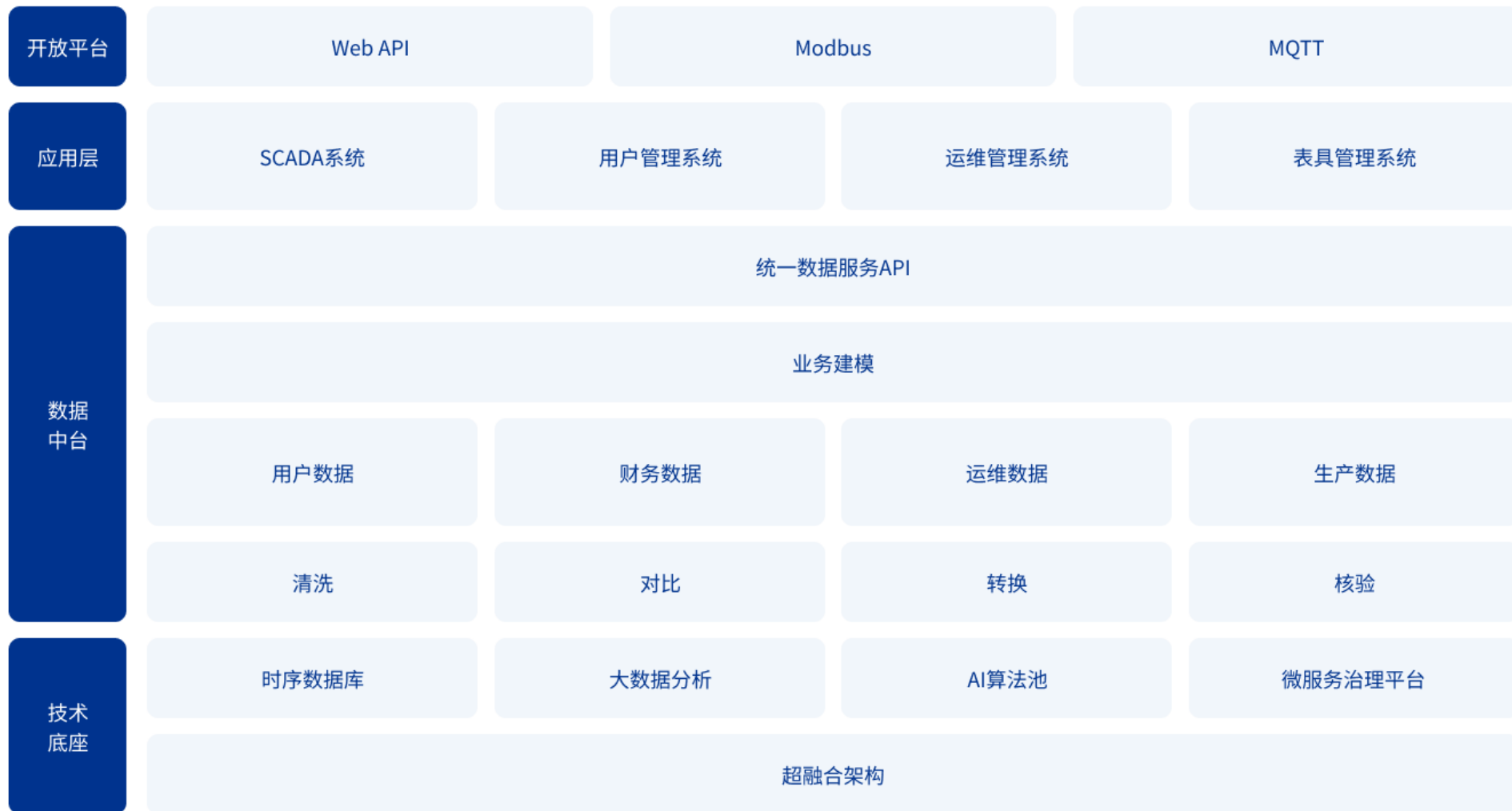
为管道直饮水事业赋能



一体化管控客户遍布全国的管道直饮水项目，
以平台提升服务、以数据指导运营、以智慧创造价值。

System Architecture

系统架构



03

系统功能简介

System Functions Overview

Analytics & Monitoring

数据分析与监控



数据驾驶舱

数据驾驶舱界面用于显示系统整体或各个项目的实时统计信息。可以通过地图进行项目导航，逐级下钻，显示各级行政区内项目信息。

Analytics & Monitoring

数据分析与监控



项目总览

显示项目用户容量、开户率、用水量、消费金额、产水量、废水量等项目经营数据；
月度成本变化趋势分析，项目分账饼图等核心财务数据。

Analytics & Monitoring

数据分析与监控



运营总览

显示运营收费的实时统计数据 and 资金池统计数据；显示开户量增长趋势、运营目标达成率；显示水量用户数对比、月度平均用水数变化、年度用水数变化、户均用水数变化等多种用水数据分析图表。

Analytics & Monitoring

数据分析与监控

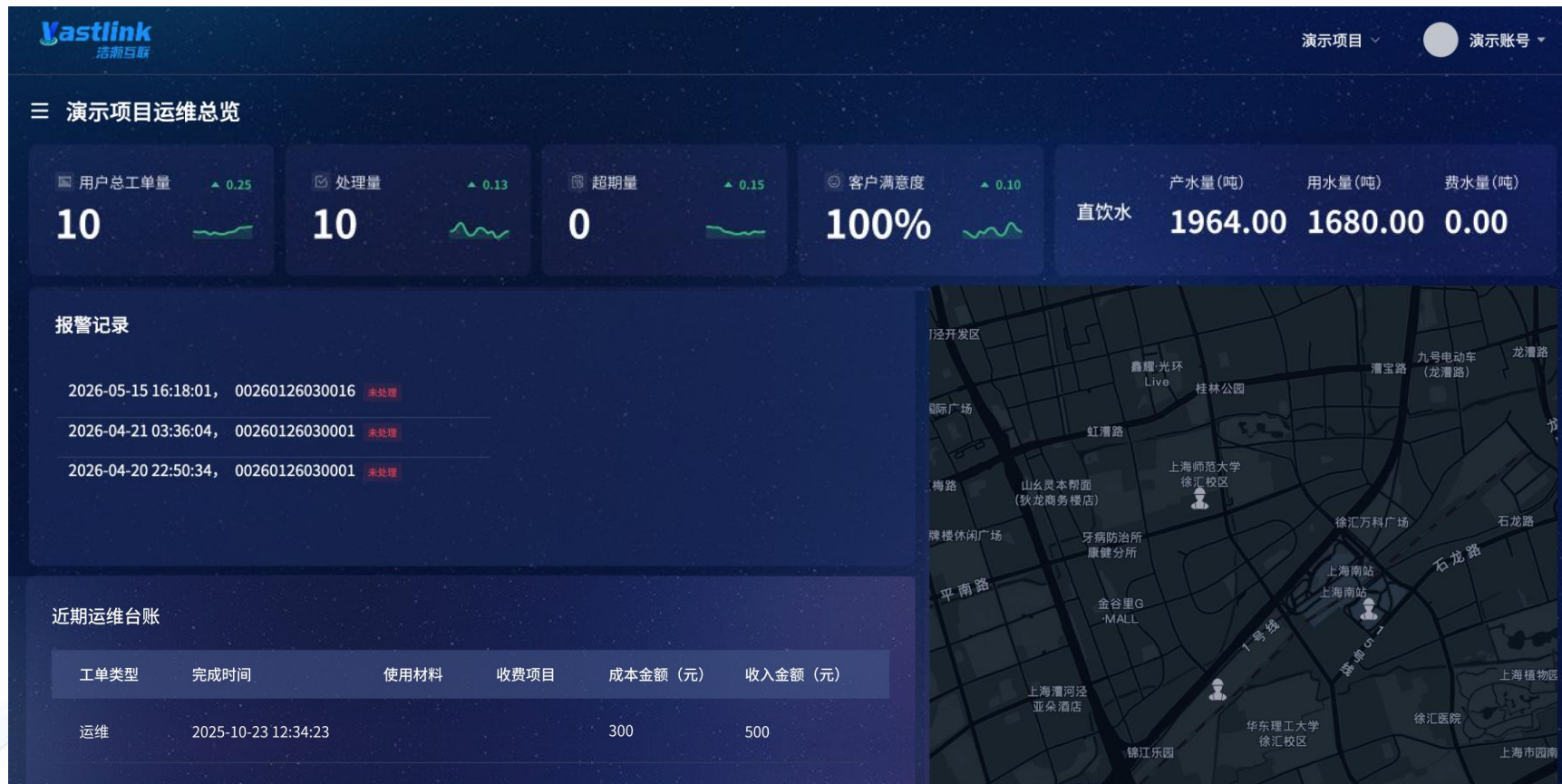


设备总览

显示系统中所有设备的主要工况，包括水质、流量、压力、温度、泵组工作状态等，可以点击某个设备，进入设备的组态监控界面实时监控设备运行状态。

Analytics & Monitoring

数据分析与监控



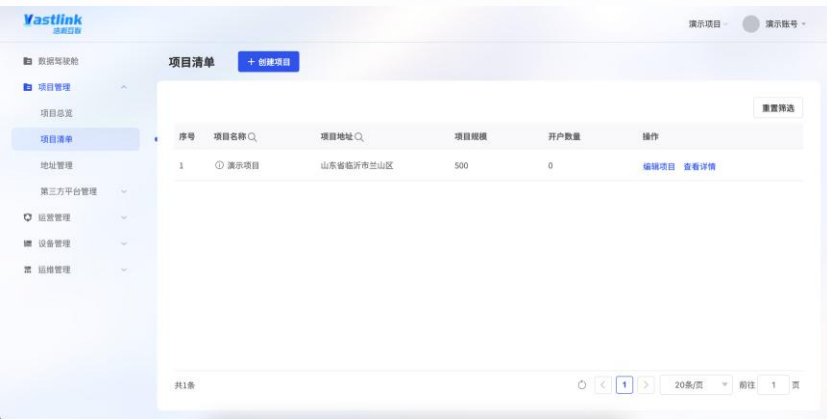
运维总览

显示设备报警信息和处理状态；显示材料库存状态和成本分析；显示运维台账和收支统计；通过地图展示巡检人员工作状态；统计用户工单量、处理量、超期量、客户满意度等服务统计数据。

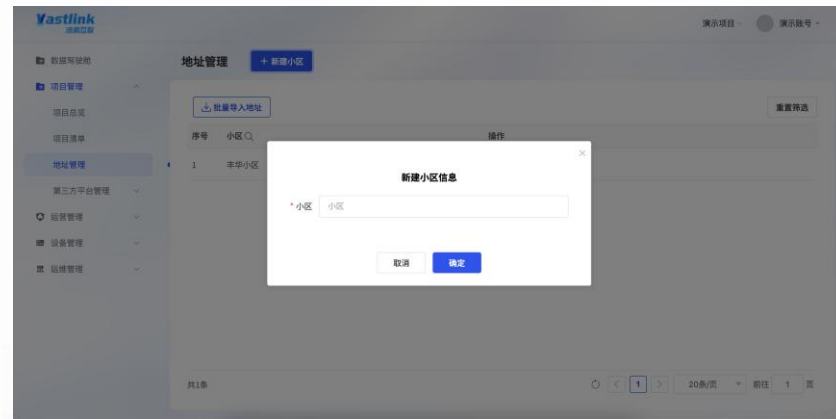
Project Management

项目管理

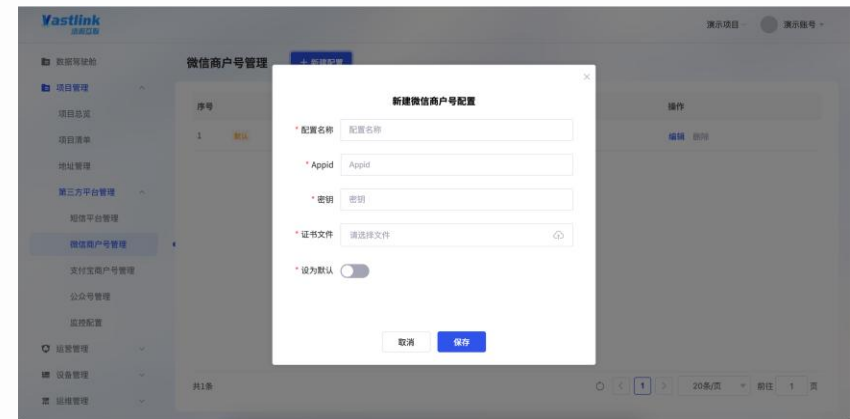
管理用户所有管道直饮水运营项目的基本信息和配置



提供项目管理列表，管理项目名称、项目地址（省市区）、项目规模、小区范围、投资方、受益方、分账比例等基本信息。



管理项目内所有小区和用户地址，可以添加小区、逐级管理子级地址信息（楼栋、户室），地址信息可以根据楼栋结构批量生成或excel文件导入

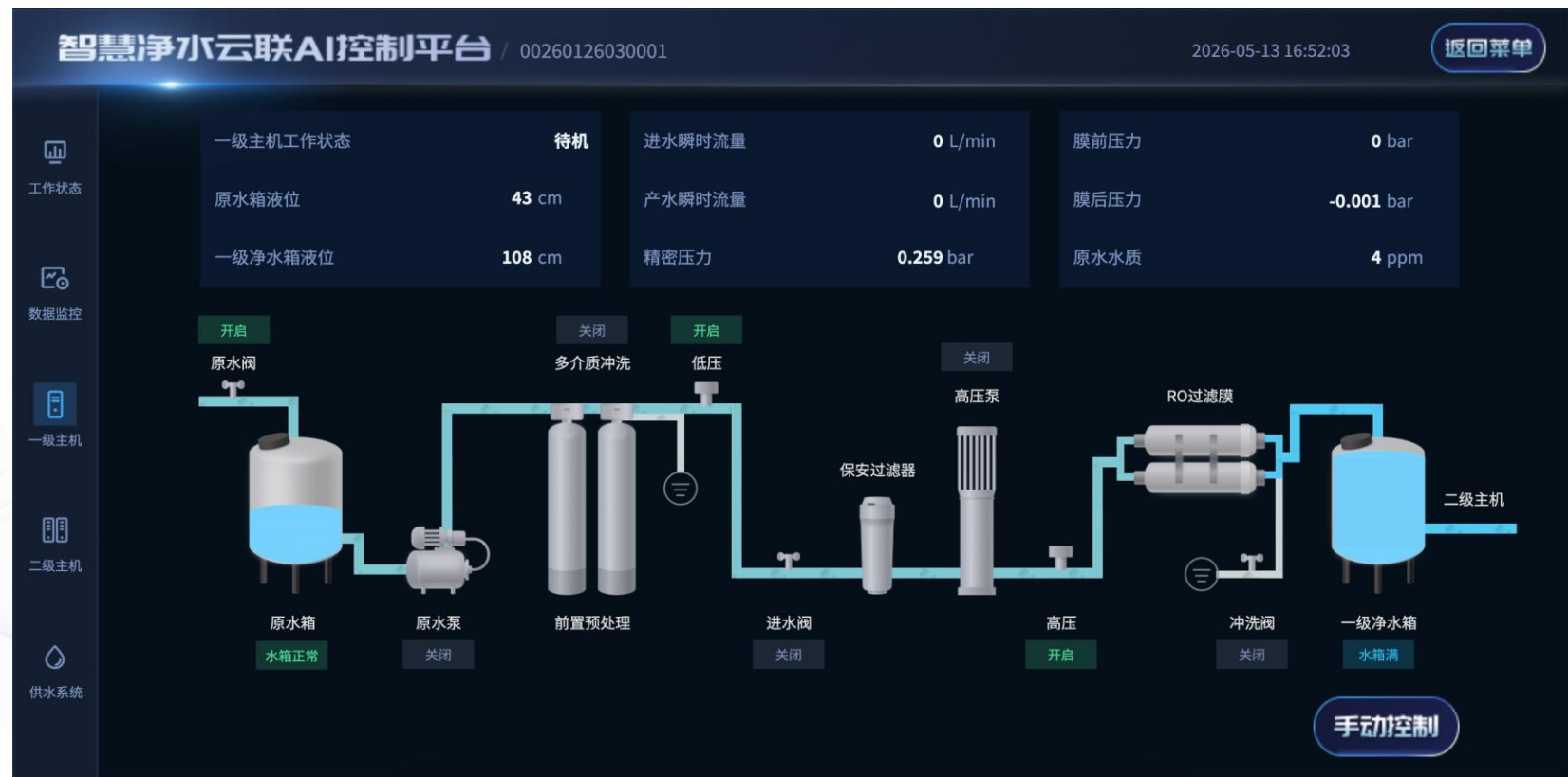


管理项目中的短信平台、收费商户账号（微信、支付宝等）、公众号平台、视频监控平台等信息。

Equipment Management

设备管理

- 管理不同模态的设备型号，支持市面上各类产水、供水设备。支持不同通讯方式、数据点位、配置点位、控制点位等。可以通过灵活配置，实现对不同类型设备的数据采集、远程配置、远程操控、故障报警等功能。
- 专业的组态编辑器，可以自由设计不同设备的监控画面和控制面板。




Equipment Management

设备管理

- 以机房形式将设备和监控摄像头组织到一起，形成一个整体的机房监控画面。
- 查看系统接入的所有监控摄像头的工作状态和监控画面墙。



The screenshot displays the Yastlink '设备管理' (Equipment Management) interface. A '监控管理' (Monitoring Management) section is active, showing a list of monitoring videos. A modal window titled '监控视频' (Monitoring Video) is open, displaying a live video feed of a server room. The modal includes a table with the following data:

序号	平台类型	海康云眸平台	序列号	GB6872226	通道号	1
1	<div data-bbox="1159 678 1630 1156">  </div>					

Below the video feed, there is a '云眸云台控制' (Cloud Eye Cloud Platform Control) section with a '云眸平台' (Cloud Eye Platform) label. It includes a '适中' (Medium) zoom level and directional controls (上, 下, 左, 右) for camera movement. A note states: '云眸平台开始控制后需先停止当前动作, 才能切换方向或执行其他操作。' (After the Cloud Eye Platform starts control, you need to stop the current action first to switch directions or perform other operations.)

The interface also features a sidebar with navigation options like '数据驾驶舱', '项目管理', '设备管理', '设备授权', '设备档案', '机房管理', '运营管理', and '运维管理'. The '设备管理' section is expanded to show '设备驾驶舱', '型号管理', '设备授权', '设备档案', '机房管理', and '监控管理' (which is selected). The bottom of the modal shows a pagination control for '共1条' (Total 1 item).

Ops Management

运营管理



The screenshot shows the 'Vastlink' user management interface. The left sidebar contains navigation options like '营销管理', '用户管理', and '用户档案'. The main content area is titled '账户档案' and displays user details for '张三' (Zhang San). It includes a '账单记录' (Billing Record) table with columns for '账单起止日期', '总用量', '滞纳金 (元)', '总金额 (元)', and '操作'. The table shows two entries for the period 2025-10-10 to 2025-10-20, both with a total amount of 100. Below the table is a pagination control showing page 1 of 10 items per page.

- 管理用户档案，操作开户或通过excel导入批量开户，查询用户详情资料，用量、缴费、工单、等各类历史记录。
- 管理用户各项日常工单业务，包括：缴退费、补水、故障报修、更名过户、拆表停用、表具复挂、换表等。
- 通过创建、赋予用户标签的方式，实现用户画像管理，便于区分不同用户实现精准营销。

Ops Management

运营管理

Vastlink 活潮互联
上海国际会展中心
张三

数据驾驶舱

项目管理

营销管理

营销总览

用户管理 >

水表管理 >

型号管理

水表档案

售水机管理

价格配置 >

报表管理 >

客服管理 >

推广内容管理 >

营销计划

审批管理

营销设置

水表档案 + 新建档案

全部 W625N_A_LE M625N_B W625N_A_LE M625N_B W625N_A_LE M625N_B

当前全选
 ⊖ 阀门控制
导出
重置筛选
重置排序

序号	表具编号	口径	阀门状态	累计用量	最近读数	上报日期	异常信息	表具类型	备注1	备注2
<input type="checkbox"/>	1	10250409100001	DN25	阀门关闭	0.177m ³	0.172m ³	2025-12-02 16:46:13		水量表	
<input type="checkbox"/>	2	10250409100001	DN25	阀门关闭	0.177m ³	0.172m ³	2025-12-02 16:46:13		水量表	
<input type="checkbox"/>	3	10250409100001	DN25	阀门关闭	0.177m ³	0.172m ³	2025-12-02 16:46:13		水量表	
<input type="checkbox"/>	4	10250409100001	DN25	阀门关闭	0.177m ³	0.172m ³	2025-12-02 16:46:13		水量表	

共2条

⏪
1
2
3
4
5
...
9
⏩

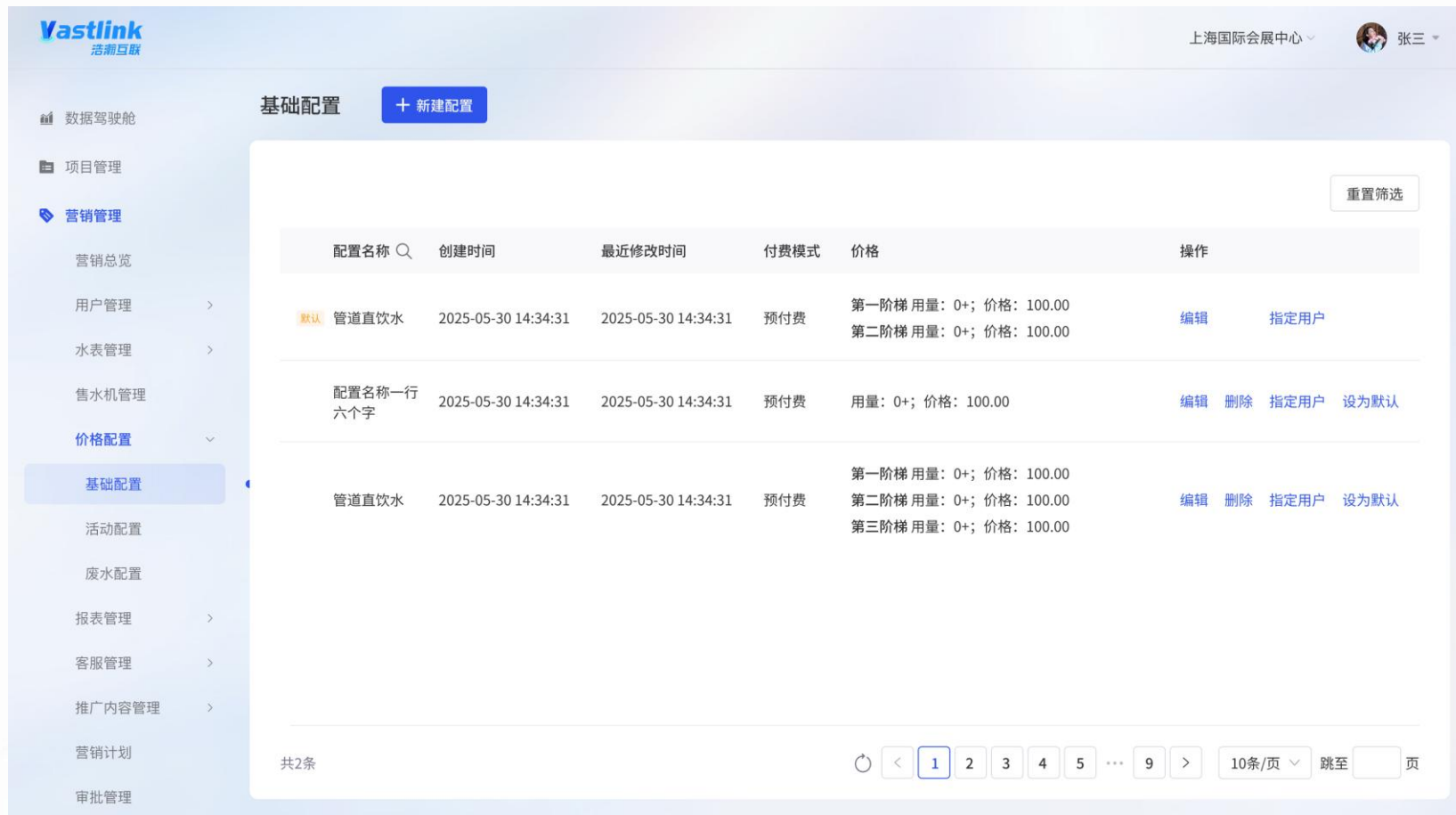
10条/页
跳至

页

管理水表型号和水表档案，支持不同厂家、型号、通讯方式、工作模式的水表接入管理。远程操作远传水表的充值、开关阀等动作。管理水表上报记录、指令记录等信息。

Ops Management

运营管理



Vastlink 活潮互联

上海国际会展中心 张三

基础配置 + 新建配置

重置筛选

配置名称	创建时间	最近修改时间	付费模式	价格	操作
默认 管道直饮水	2025-05-30 14:34:31	2025-05-30 14:34:31	预付费	第一阶梯 用量: 0+; 价格: 100.00 第二阶梯 用量: 0+; 价格: 100.00	编辑 指定用户
配置名称一行 六个字	2025-05-30 14:34:31	2025-05-30 14:34:31	预付费	用量: 0+; 价格: 100.00	编辑 删除 指定用户 设为默认
管道直饮水	2025-05-30 14:34:31	2025-05-30 14:34:31	预付费	第一阶梯 用量: 0+; 价格: 100.00 第二阶梯 用量: 0+; 价格: 100.00 第三阶梯 用量: 0+; 价格: 100.00	编辑 删除 指定用户 设为默认

共2条

1 2 3 4 5 ... 9 > 10条/页 跳至 页

- 同时管理多组用水价格配置，并指定小区或用户标签，实现不同用户不同价格的便捷管理。价格支持固定价、阶梯价（正反阶梯）、包月价、预付费、后付费等多种形式，支持代收设备租赁费、物业费、垃圾管理费等费用。
- 同时管理多个促销活动配置，并指定小区或用户标签，实现对不同用户施行不同优惠活动的功能。促销活动支持满赠、满减、月赠、年赠等多种形式。
- 管理废水价格，对废水利用的场景进行按量或包月收费。

Ops Management

运营管理



- 灵活的内容和社交运营能力，可以通过用户小程序发布资讯文章、首页轮播推广，针对不同用户范围推送小程序通知或发布公众号消息。可以上传水质检测报告，供用户在小程序上查看。
- 可以设定营销推广的任务目标，包括营收目标、开户数目标等，可以统计任务完成情况，用于生成考核市场推广人员的依据。

Ops Management

运营管理

Vastlink 活潮互联

上海国际会展中心 张三

数据驾驶舱 项目管理 运营管理

营销总览 用户管理 水表管理 售水机管理 价格配置 报表管理 日报表 日财务报表 消费报表 分账报表 维修报表 补水报表 客服管理

日用量报表 导出

重置筛选 重置排序

序号	用户编号	用户姓名	表具编号	用户地址	累计用量 (m ³)	用量 (m ³)	读数 (m ³)	金额 (元)	记录日期
1	25053000002	张三	00240602110003	上海市徐汇区出版大夏漕河泾16301	5.524	0.000	15.246	0.00	2025-05-30 1
2	25053000002	李四	00240602110003	上海市徐汇区出版大夏漕河泾16301	5.524	0.000	15.246	0.00	2025-05-30 1
3	25053000002	王五	00240602110003	上海市徐汇区出版大夏漕河泾16301	5.524	0.000	15.246	0.00	2025-05-30 1

共2条

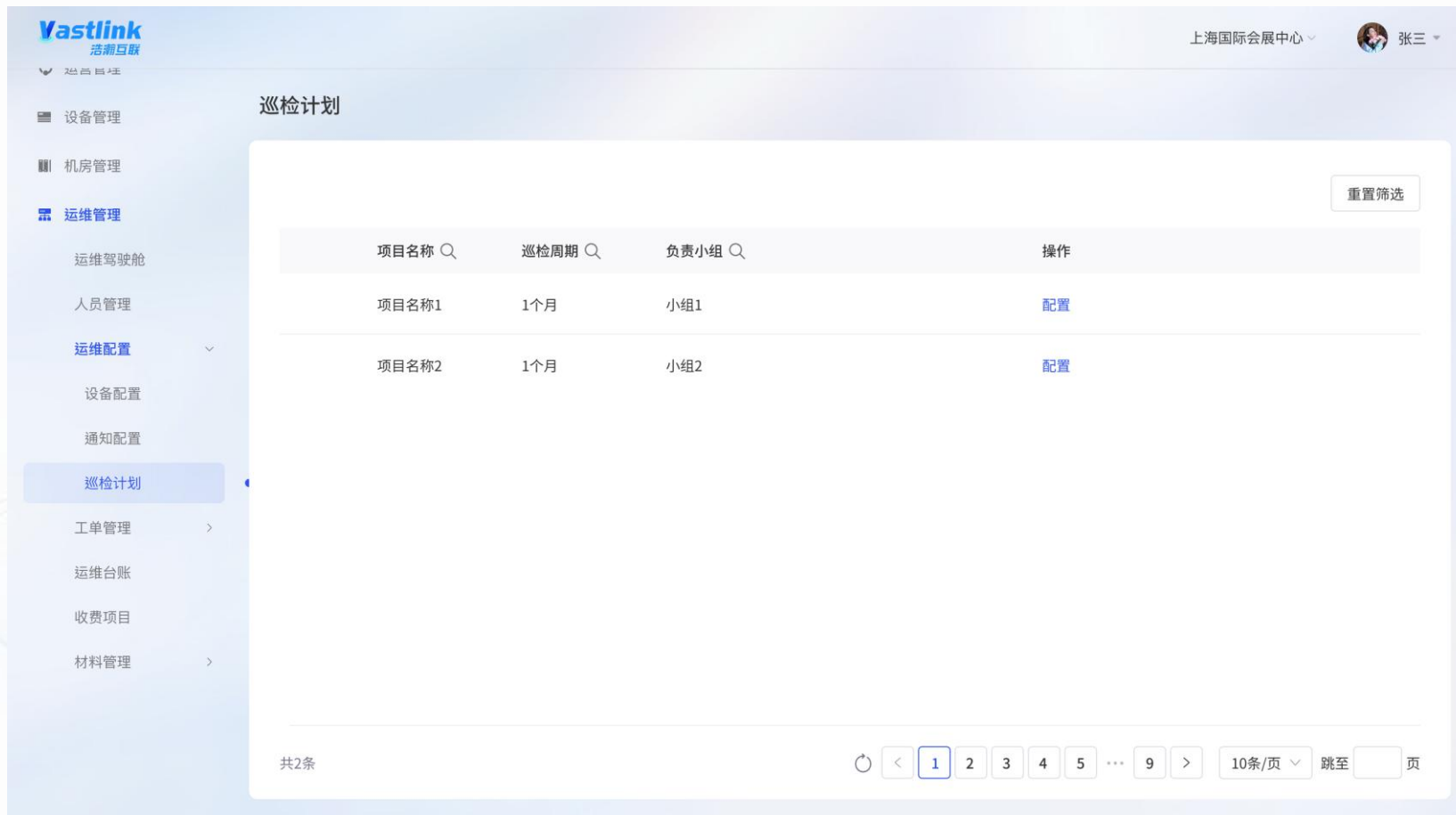
1 2 3 4 5 ... 9 10条/页 跳至 页

- 提供各类运营日常报表，包括日用量报表、财务报表、消费报表、分账报表、维修报表、补水报表等，报表支持导出excel等功能。
- 通过实时客服坐席功能提供高效的客户服务能力，后台聊天界面可以与用户直接进行文字、图片、语音对话。

O&M Management

运维管理

- 配置设备运维触发条件，包括膜料、滤料的更换（按照产水量、工作时长、水质、压差等）等。系统能够自动根据远传采集的设备工况产生运维工单并提前预警。
- 配置各类工单的通知方式，支持通过短信、语音电话通知多个员工手机号。支持报警信息的分级通知。
- 可以配置巡检计划，包括不同项目和设备机房的巡检周期、人员安排等。



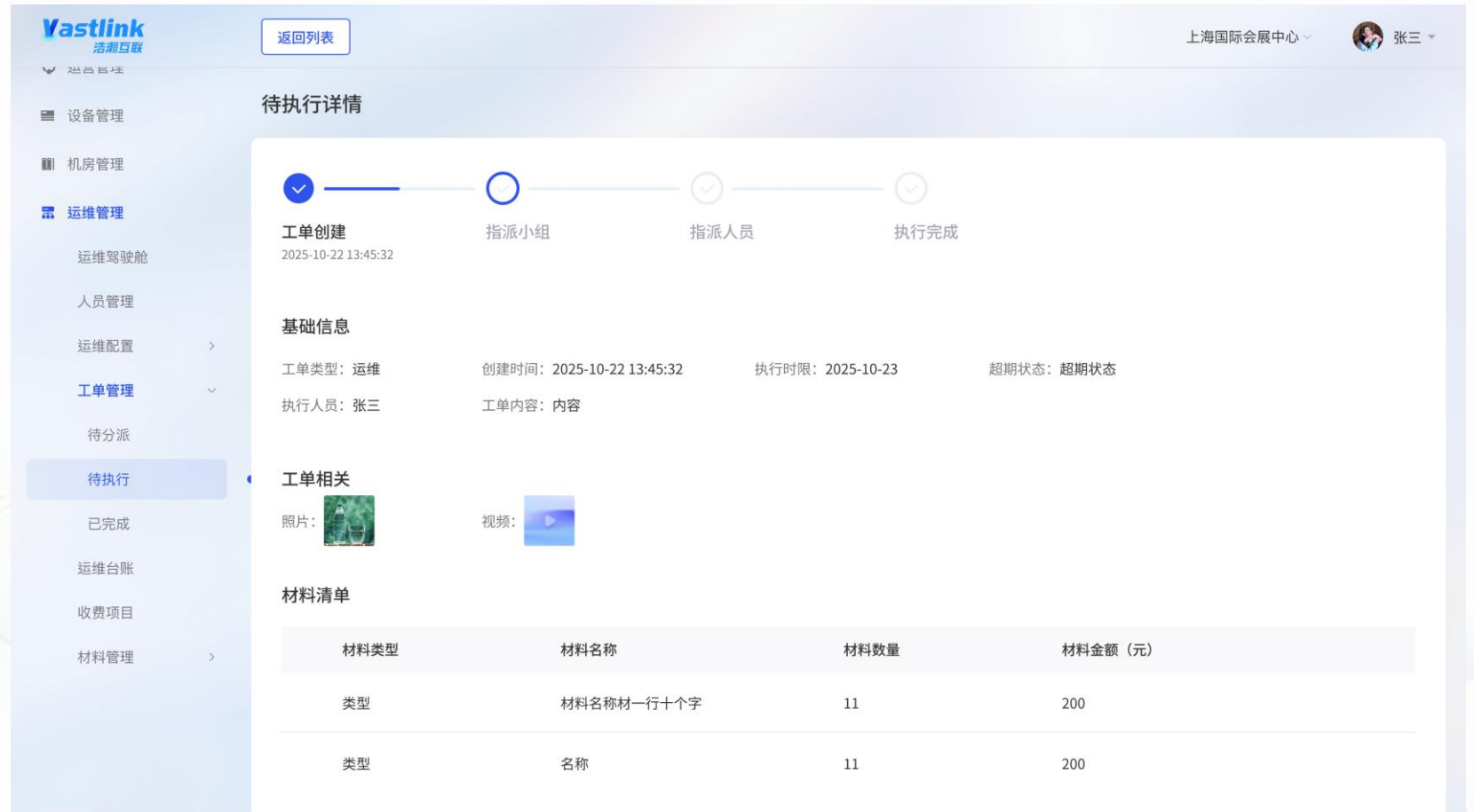
The screenshot displays the '巡检计划' (Inspection Plan) configuration page in the Vastlink system. The interface includes a sidebar menu with options like '设备管理', '机房管理', and '运维管理'. The main content area shows a table with columns for '项目名称' (Project Name), '巡检周期' (Inspection Cycle), '负责小组' (Responsible Group), and '操作' (Action). Two entries are visible, both with a 1-month cycle and a '配置' (Configure) button. A '重置筛选' (Reset Filter) button is located in the top right of the table area. The bottom of the page shows pagination information: '共2条' (Total 2 items) and a page navigation bar with buttons for '1', '2', '3', '4', '5', '9', and '10条/页' (10 items/page).

项目名称	巡检周期	负责小组	操作
项目名称1	1个月	小组1	配置
项目名称2	1个月	小组2	配置

O&M Management

运维管理

- 工单统一派单、执行、完结的闭环流程管理。员工可以通过运维小程序执行工单任务，现场拍照、录制视频、录入材料消耗量等信息，现场工单执行录入时，可以采集员工地理定位，确保工作完成的真实有效性。
- 管理工单产生的材料消耗，形成财务台账，用于管理运维成本。
- 设定用户工单的收费项目（维修、更换设备、延长管道等），工单执行时，可以通过运维小程序录入，生成用户缴费账单。
- 分级管理各类耗材、管材、设备、仪表等材料，管理库存数量和滚动计算材料成本。



Vastlink 洁莉互联 返回列表 上海国际会展中心 张三

待执行详情



工单创建 (2025-10-22 13:45:32) → 指派小组 → 指派人员 → 执行完成

基础信息

工单类型: 运维 创建时间: 2025-10-22 13:45:32 执行时限: 2025-10-23 超期状态: 超期状态

执行人员: 张三 工单内容: 内容

工单相关

照片:  视频: 

材料清单

材料类型	材料名称	材料数量	材料金额 (元)
类型	材料名称材一行十个字	11	200
类型	名称	11	200

O&M Management

运维小程序

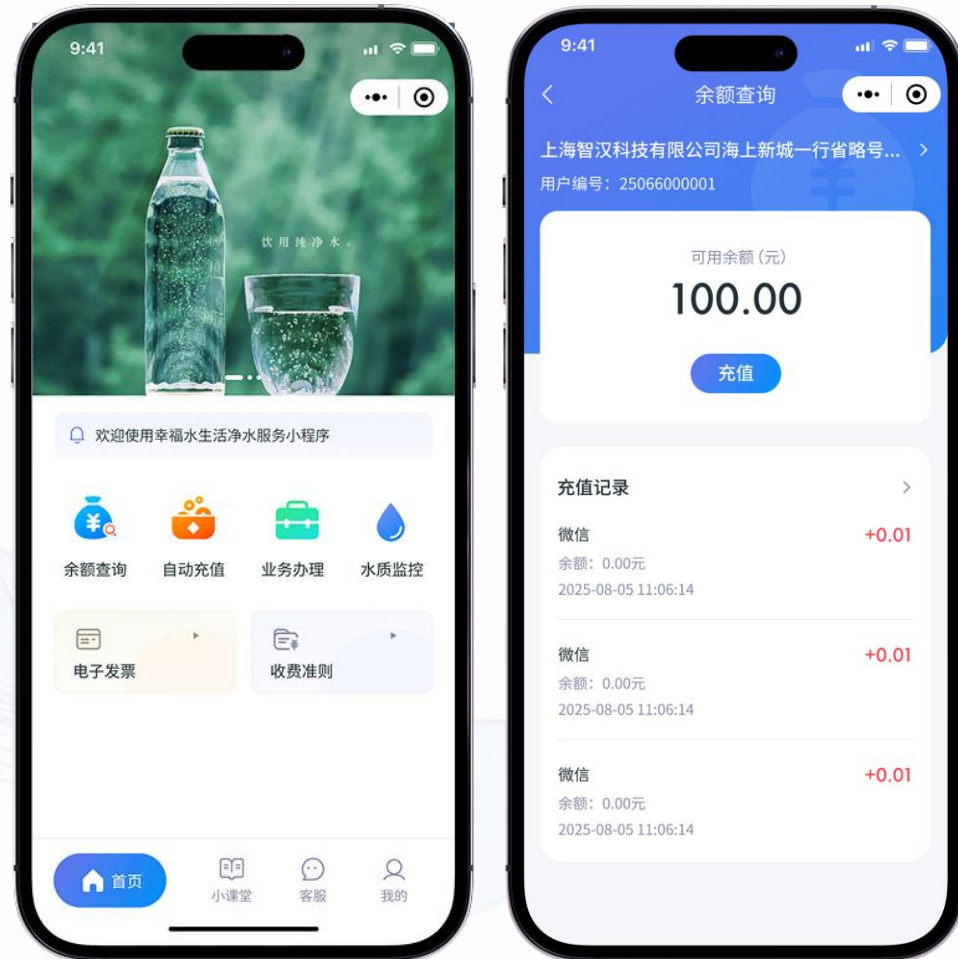
设定用户工单的收费项目（维修、更换设备、延长管道等），工单执行时，可以通过运维小程序录入，生成用户缴费账单。



User Mini Program

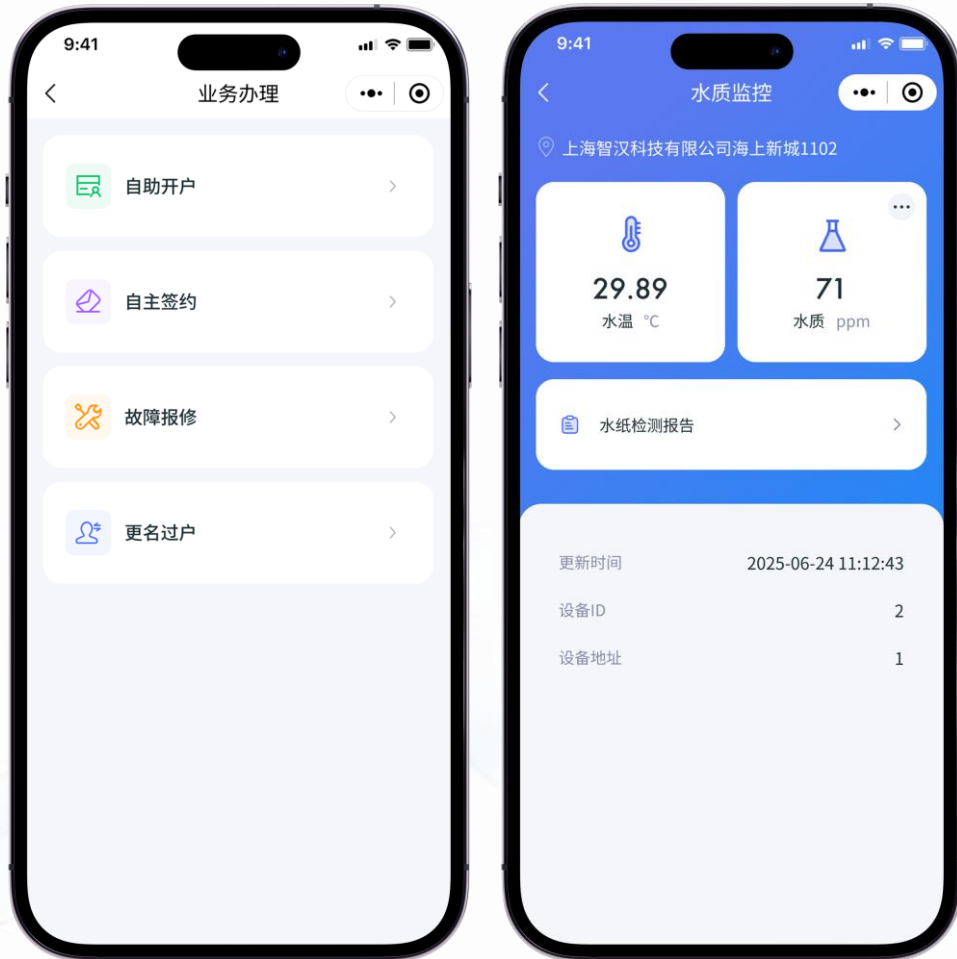
“幸福水生活” 用户小程序

- 用户可以通过小程序查询用水数据、在线支付水费和各类账单。
- 用户可以实时查询自己小区直饮水供水系统的水质状态。



User Mini Program

“幸福水生活”用户小程序



- 用户可以通过小程序自助完成开通、签约、报装、报修等各类日常业务。
- 用户可以通过小程序与在线客服坐席实时对话，进行咨询投诉等会话活动。
- 小程序可以向用户展示各类营销内容信息，通过精准推送进行高效的差异化运营。

04

运营管理模式

Operations Management Model



SaaS Operations

SaaS化运营

考虑客户独立部署系统平台的技术难度和成本压力，直饮水智慧水务平台提供SaaS服务模式，客户无须投入服务器，防火墙，网络带宽等硬件成本。同时我司专业运维团队提供运营技术保障服务，帮助客户降低系统使用难度和管理精力，托举客户全身心投入项目运营工作。

Dedicated Deployment

专有化独立部署

专有化独立 部署 平台系统

部署前可行性 评估

- 业务量评估调研
- 服务器与网络环境规划及建议
- 定制化功能评估

部署实施

- 执行专有化部署服务
- 定制化开发服务
- 独立运维服务

Custom Dev Services

定制开发服务



开放对接，兼容并蓄

可根据客户实际业务场景，对接第三方设备接入，第三方设备包括但不限于水表、产水设备、监控设备等。



按需定制，持续进化

如客户需要在系统平台增加个性化元素，我司提供客制化开发服务，客户可以对系统进行量身定制的功能升级。

24/7 O&M Support

7x24小时专业运维保障

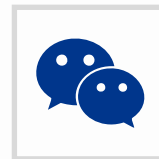
7x24

为保证用户能正常用水，提供全渠道售后支持，保障业务稳定运行。



电话直达支持

随时相应，快速沟通，解决紧急故障与咨询，保持业务不停摆。



微信在线服务

图文结合，方便留存。工作日实时回复，非工作日紧急响应。

Data Security

数据安全保障



上海云衡科技有限公司



感谢观看

Thanks for watching

 13661669461

 yangxingiang@cloud-scale.cn

