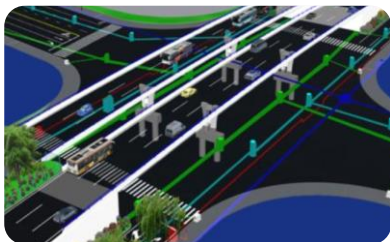


智慧水务一体化平台 项目建设方案





方案内容

01 项目建设概况

02 项目建设内容

03 项目实施计划

04 项目效益分析



项目建设背景

项目建设将实现互联网+生产、调度、设施运维、营销、客服、业务办公等方面，实现智慧水务项目的总体设计和项目实施建设，实时感知水务各生产体系运行状态、完善网络互联、有机整合各类生产业务数据、健全水务业务信息系统，形成“监测感知、信息传播、数据汇集、应用分析”一体化的智慧水务应用体系，从而为供水生产运行、经营管理各方面提供高效、便捷、优质的智慧化信息服务支撑。



解决水务管理痛点

管理水平低下

全面提升农村供水工程建设与管理水平，推动农村供水事业高质量发展。

“跑冒漏”痛点

供水要落图进库上线管理，城乡供水工程实时监控、实时监测、实时预警。

“缺人管”难点

加大自动监控系统，长距离输水管网加设水压监测等装备，打造“无人值守”、“少人值守”城乡供水工程。

“收缴难”堵点

运用手机终端APP、支付二维码、微信公众号等便捷方式支付，降低收缴成本，提升服务水平



项目建设目标

项目四大建设目标

01

便利客户服务

运用手机终端APP、支付二维码、微信公众号、银行绑定等便捷方式支付，降低收缴成本，提升服务水平，提升水费收缴率。

02

减少漏损

通过供水管网增设供水水压监测，通过自动化分析算法模型，发现管网漏损异常、提高爆管事故处理效率，减少漏水损失。

03

降低人工成本

通过智能水表建设、管网自动监测设备建设、水厂设备数据对接，建立自动抄表、实时自动监测、异常预警报警的智慧供水体系，减少人工投入。

04

全局可视化

提供指挥大屏、移动手机的多终端数据展示和分析手段，实时掌握供水系统运行情况，做到心中有数、有迹可循。



方案内容

01

项目建设概况

02

项目建设内容

03

项目实施计划

04

项目效益分析

一、智慧生产平台

1

1.1生产总览-1、综合总监



1.1生产总览-2、报警管理

东山智慧水务信息管理平台

流程中心

运行管理

工艺流程

视频监控

三维模型

报警管理

自来水厂报警

污水厂报警

报警配置

水务资产管理

资产标识管理

统计分析

水质管理

管网GIS

漏损管理

水力仿真

运行管理 / 报警管理 / 自来水厂报警 / 报警一览

报警一览 红旗水库 水库水质污染物指标 一水厂 二水厂 化验中心 铜陵配水厂 消防栓 管网 超声波报警 二次供水泵站



红旗水库

1

实时报警数





水库水质污染物指标

2

实时报警数





一水厂

0

实时报警数





二水厂

4

实时报警数





化验中心

17

实时报警数





铜陵配水厂

0

实时报警数





消防栓

13

实时报警数





管网

53

实时报警数





超声波报警

14

实时报警数





二次供水泵站

41

实时报警数



1.1生产总览-3、能耗管理

统计分析 / 能耗分析 / 能耗报表 / 详情

陈文艺

报表预览：一水厂、二水厂耗药情况对比2021-06

序号	年/月	水厂	耗聚氯化铝/kg	千吨水耗聚氯化铝/kg	耗盐酸量/kg	千吨水耗盐酸量/kg	耗氯酸钠量/kg	千吨水耗氯酸钠量/k
1	2020年6月	一水厂	7675	6.32	3846	3.16	1275	1.05
2	2020年6月	二水厂	3175	4.26	2820	3.78	1000	1.34
3	2021年6月	一水厂	3075	4.09	1126	1.50	375	0.50
4	2021年6月	二水厂	4600	4.05	4497	3.96	1400	1.23

数据日期：

2021-06

返回

1.1生产总览-4、视频监控

实时监控 视频回放

监控列表

监控地点(双击播放视频)

▶ 第四水厂

▶ 甘露污水厂

▶ 长乐水厂

▶ 崇仁污水厂

▼ 第二水厂

■ 一期沉淀池PTZ

■ 二期沉淀池PTZ

■ 一期滤池东PTZ

■ 一期滤池西PTZ

■ 二期滤池东PTZ

■ 二期滤池西PTZ

■ 反冲洗泵房

■ 送水泵房

■ 次钠储罐

▼ 第三水厂

■ Camera 01

■ Camera 01

■ Camera 01

■ Camera 01

■ Camera 01

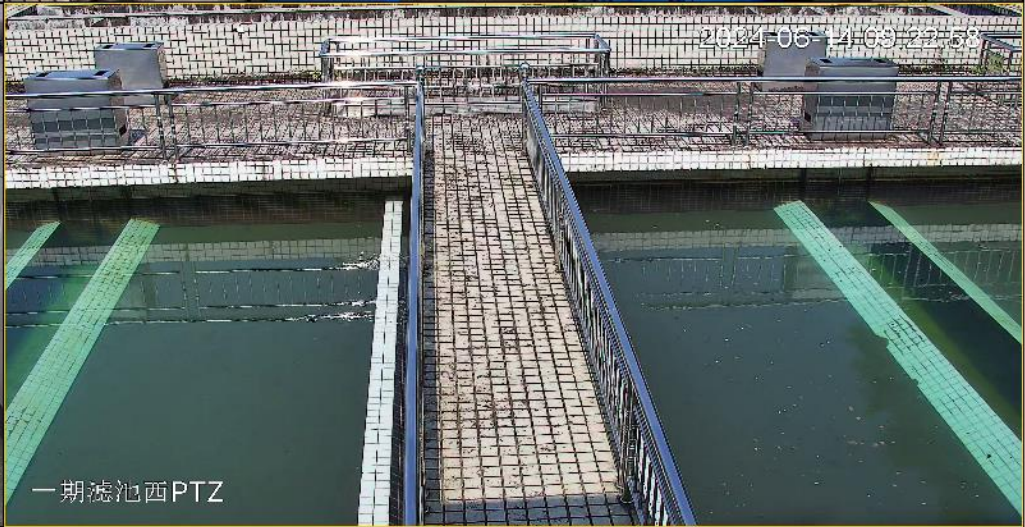
■ Camera 01

■ Camera 01

■ Camera 01

■ Camera 01

■ Camera 01



1.2水源地监测-1、数据展示

东山水务三维水厂专题

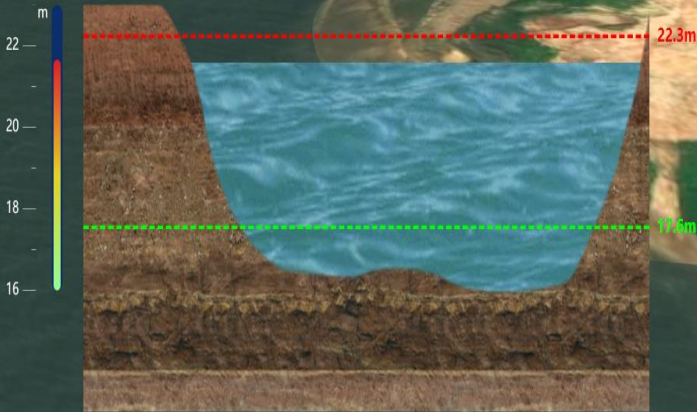
红旗水库 一水厂 二水厂

2021.08.28 星期六 10:52:49

水库水质监控

高锰酸盐指数	1.610 mg/L	0.020 mg/L
总磷	0.020 mg/L	3.820 mg/L
溶解氧	8.800 mg/L	131.560 mg/L
PH pH值	8.720	44.060 NTU
温度	29.700 °C	45.200 °C
叶绿素a	1.050	3671.880

当前高程 21.66 m, 库容 195.1 万吨



1.2水源地监测-2、报警管理

东山智慧水务信息管理平台

流程中心

运行管理

工艺流程

视频监控

三维模型

报警管理

自来水厂报警

污水厂报警

报警配置

水务资产管理

资产标识管理

统计分析

水质管理

管网GIS

漏损管理

水力仿真

运行管理 / 报警管理 / 自来水厂报警

报警一览 红旗水库 水库水质污染物指标 一水厂 二水厂 化验中心 铜陵配水厂 消防栓 管网 超声波报警 二次供水泵站

实时报警 历史报警 报警排行

报警等级 请选择报警等级

报警时间 开始日期 至 结束日期

报警来源

查询 重置 忽略

报警状态 请选择报警状态

☐	序号	报警等级	报警时间	恢复时间	报警来源	报警描述	报警状态	报警值	操作	报警记录
☐	1	常规报警	2024-06-14 09:34:05	2024-06-14 09:34:11	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	2	常规报警	2024-06-14 09:30:52	2024-06-14 09:31:04	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	3	常规报警	2024-06-14 09:30:23	2024-06-14 09:30:24	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	4	常规报警	2024-06-14 09:30:05	2024-06-14 09:30:06	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	5	常规报警	2024-06-14 09:25:56	2024-06-14 09:26:07	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	6	常规报警	2024-06-14 09:25:20	2024-06-14 09:25:27	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	7	常规报警	2024-06-14 09:23:44	2024-06-14 09:23:59	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	8	常规报警	2024-06-14 09:22:27	2024-06-14 09:22:30	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	9	常规报警	2024-06-14 09:19:47	2024-06-14 09:19:54	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情
☐	10	常规报警	2024-06-14 09:19:16	2024-06-14 09:19:17	HQSK_PT101/HALM	红旗水库出水压力高限报警	已恢复	--		详情

共 8641 条

10条/页

< 1 2 3 4 5 6 ... 865 >

前往 1 页

1.3厂站运行-1、运行总览

东山智慧水务信息管理平台

流程中心

运行管理

工艺流程

一级泵房

一水厂

二水厂

二次供水泵站

污水泵站

视频监控

三维模型

报警管理

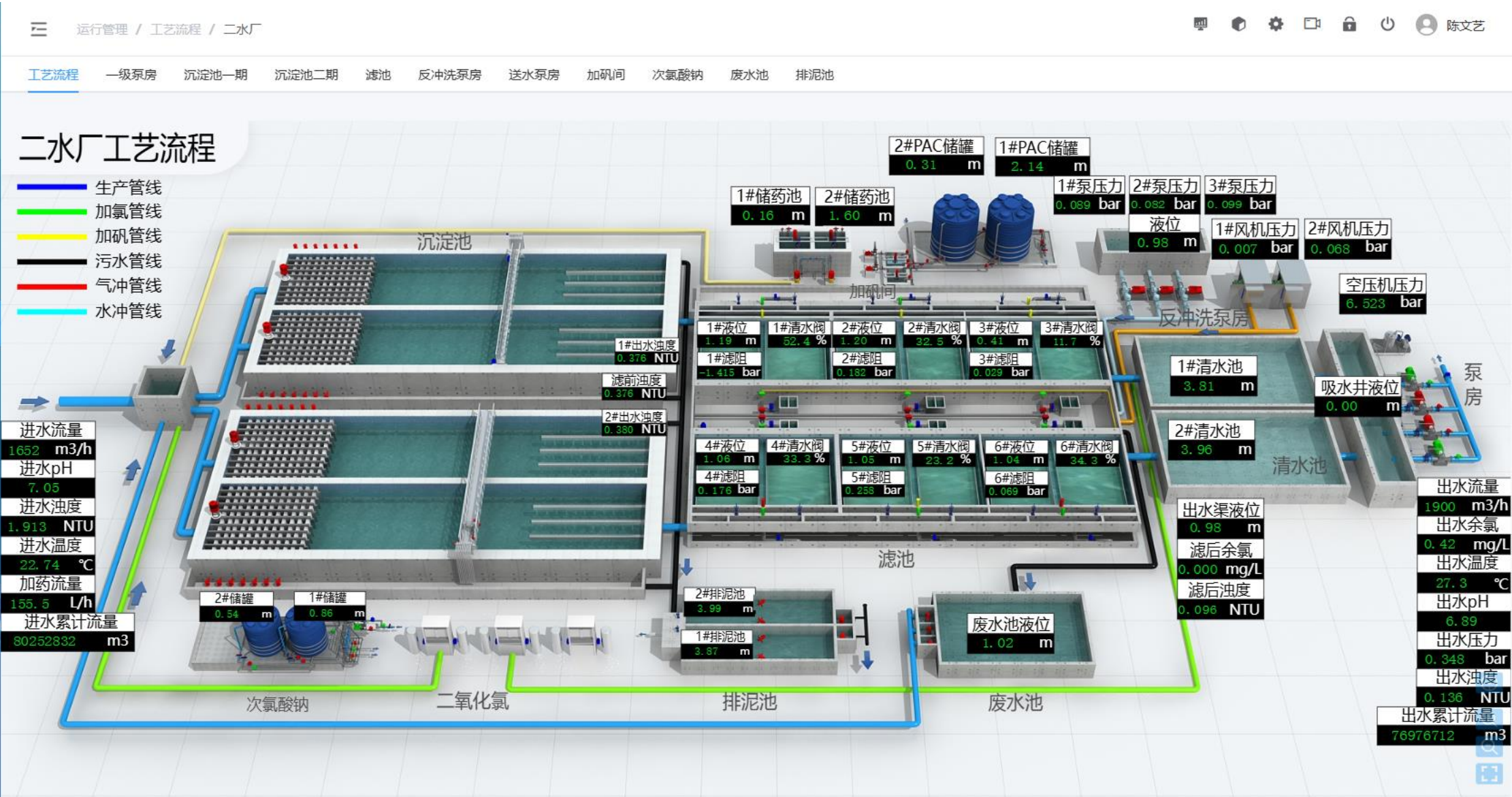
水务资产管理

资产标识管理

统计分析

水质管理

管网GIS



1.3厂站运行-2、生产工艺

东山智慧水务信息管理平台

流程中心

运行管理

工艺流程

一级泵房

一水厂

二水厂

铜陵配水厂

二次供水泵站

视频监控

三维模型

报警管理

水务资产管理

资产标识管理

统计分析

水质管理

管网GIS

漏损管理

运行管理 / 工艺流程 / 一水厂

工艺流程一级泵房沉淀池滤池泵房加矾间加氯间新加药间

一水厂泵房

就地

中控手动

中控自动

1

2

3

1

2

3

1

2

3

4

5

6

备用

投用

投用

备用

投用

投用

清水池液位

出水浊度

出水pH

出水CL02

出水余氯

3.92 m

0.15 NTU

7.22

0.025 mg/L

0.522 mg/L

频率反馈

频率反馈

0.0 Hz

47.6 Hz

恒压供水设定

2.200 Mpa

大管压力

大管流量

大管累计流量

小管压力

小管流量

小管累计流量

2.211 bar

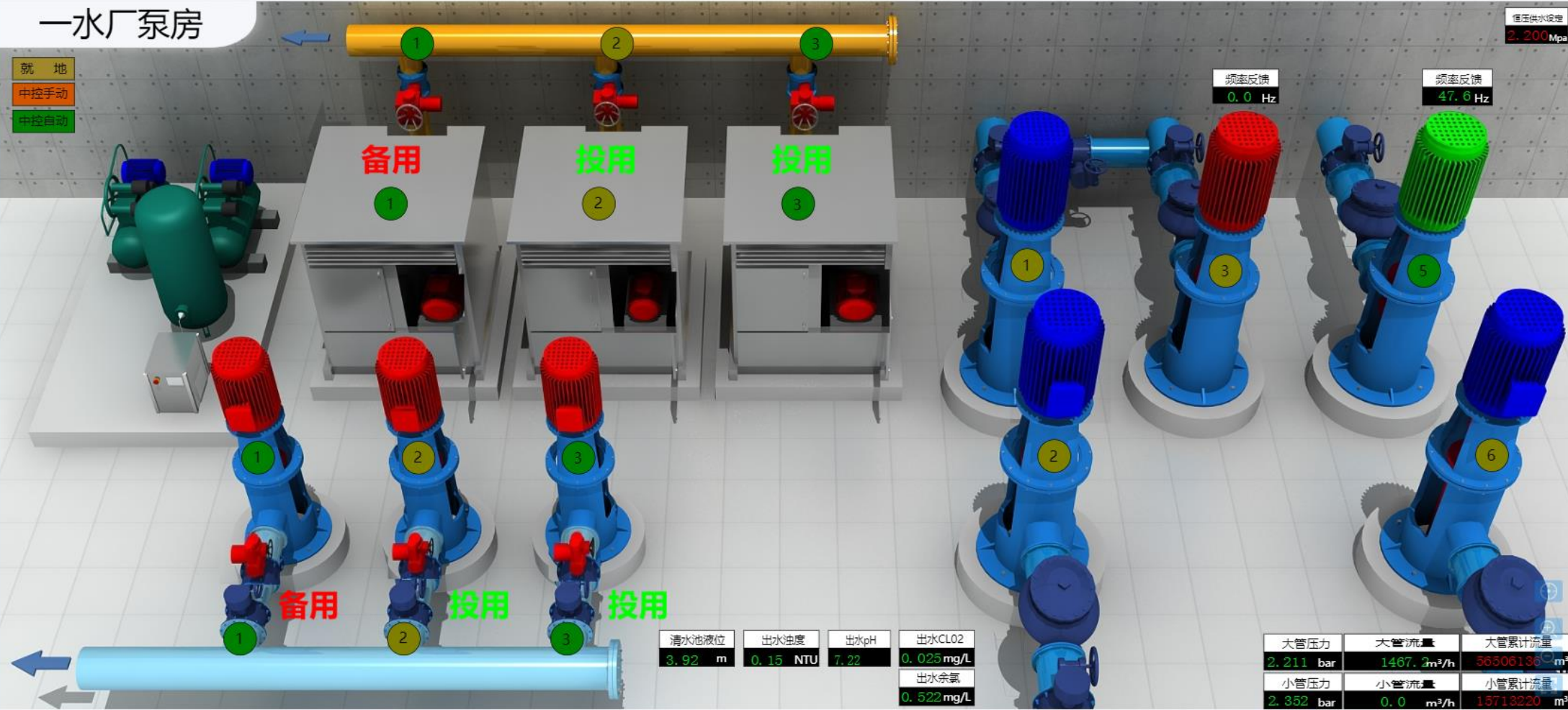
1467.2m³/h

36506136 m³

2.352 bar

0.0 m³/h

18713220 m³



清水池液位	出水浊度	出水pH	出水CL02	出水余氯
3.92 m	0.15 NTU	7.22	0.025 mg/L	0.522 mg/L

大管压力	大管流量	大管累计流量	小管压力	小管流量	小管累计流量
2.211 bar	1467.2m³/h	36506136 m³	2.352 bar	0.0 m³/h	18713220 m³

1.4水厂运营管理

嵊州智慧水厂信息管理平台

工单管理

生产运行管理

设备管理

在线分析

水质化验管理

水质管理

化验工单

化验报表

化验报表配置

送检报告

化验仪器台账

化验药剂

水质分析

安全管理

消息中心

综合管理

水质化验管理 / 水质管理

地点

模板

搜索

根节点

长乐水厂

水质数据

☒出水PH (6.5-8.5)

☐出水余氯 (0.05-2)

☐出水浊度 (低于1NTU)

嵊州第二水厂

出水水质数据

☒一期出水PH

☒一期出水余氯 (mg/L)

☒一期出水浊度(NTU)

☒二期出水PH

☒二期出水余氯 (mg/L)

☒二期出水浊度(NTU)

☐源水水质数据

☐一期源水浊度(NTU)

☐一期源水PH

☐一期源水温度(℃)

☐二期源水浊度(NTU)

☐二期源水PH

艇湖水厂

出水水质数据

☐1#出水PH

☐1#出水余氯 (mg/L)

☐1#出水浊度(NTU)

☐2#出水PH

☐2#出水余氯 (mg/L)

☐2#出水浊度(NTU)

2024-06-14 00:00:00 至 2024-06-14 09:45:38

时间间隔 1小时

导出 另存为

时间	长乐水厂	嵊州第二水厂					
	水质数据	出水水质数据					
	出水PH (6.5-8.5)	一期出水PH	一期出水余氯 (mg/L)	一期出水浊度(NTU)	二期出水PH	二期出水余氯 (mg/L)	二期出水浊度(NTU)
2024-06-14 00:00:00	8.05	7.04	0.50	0.02	7.13	0.50	0.03
2024-06-14 01:00:00	8.05	7.04	0.50	0.02	7.13	0.50	0.03
2024-06-14 02:00:00	8.05	7.05	0.50	0.02	7.11	0.51	0.03
2024-06-14 03:00:00	8.06	7.05	0.50	0.02	7.07	0.50	0.03
2024-06-14 04:00:00	8.07	7.05	0.13	0.02	7.06	0.51	0.03
2024-06-14 05:00:00	8.06	7.05	0.00	0.02	7.06	0.50	0.03
2024-06-14 06:00:00	8.05	7.06	0.00	0.02	7.05	0.51	0.02
2024-06-14 07:00:00	8.05	7.07	0.00	0.02	7.05	0.50	0.02
2024-06-14 08:00:00	8.03	7.07	0.00	0.02	7.09	0.49	0.02
2024-06-14 09:00:00	8.01	7.06	0.00	0.02	7.07	0.47	0.02
最大值	8.07	7.07	0.50	0.02	7.13	0.51	0.03
最小值	8.01	7.04	0.00	0.02	7.05	0.47	0.02
平均值	8.05	7.05	0.21	0.02	7.08	0.50	0.03

1.4水厂运营管理

嵊州智慧水厂信息管理平台

工单管理

生产运行管理

值班管理

交接班

生产数据

嵊州第二水厂

嵊州第三水厂

嵊州第四水厂

艇湖水厂

长乐水厂

富西水厂

生产药剂

数据对比分析

监测量分析

工艺流程

设备管理

在线分析

生产运行管理 / 生产数据 / 嵊州第二水厂

您好,szadmin

一期源水数据

源水浊度(NTU)
0.02

源水PH
7.09

源水压力
0

源水温度(℃)
12.24

源水流量瞬时流量 (m...
2279.46

二期源水数据

源水浊度(NTU)
0.70

源水PH
7.09

源水流量瞬时流量 (m...
2805.26

一期出水数据

出水瞬时流量 (m3/h)
3956

出水PH
7.09

出水余氯 (mg/L)
0.00

出水浊度(NTU)
0.02

二期出水数据

出水瞬时流量 (m3/h)
663

出水PH
7.10

出水余氯 (mg/L)
0.48

出水浊度(NTU)
0.02

1.4水厂运营管理

嵊州智慧水厂信息管理平台

工单管理

生产运行管理

设备管理

设备档案

仓库管理

设备变更

巡检工单

在线分析

水质化验管理

安全管理

消息中心

综合管理

设备管理 / 设备档案

设备档案

设备厂家

设备资料

设备类别

使用

根节点

鹿胎山水厂

反冲泵

反冲泵电机

中控主机

UPS

DLP拼接大屏

浊度仪

PH计

余氯仪

矾泵

无负压泵组

转子泵泵

计量压变柜

开关柜

联络柜

厂变柜

压变避雷

控制柜

电动阀

冷干机

储气瓶

空压机

卸料泵

投加泵

搅拌机

提升泵

艇湖水厂

当班

设备名称

出厂编号

查询

重置

添加

修改

删除

导出

导入

模板

序号	设备名称	出厂编号	设备类别	规格型号	使用/安装地点	维护周期	操作
1	2#螺杆空压机	FFJ0005	空压机	SFA11-TD0.8M...	风机房		二维码 详情
2	1#螺杆空压机	FFJ0004	空压机	SFA11-TD0.8M...	风机房		二维码 详情
3	出口阀增压泵控制柜	CFC0005	控制柜	600×800×1800	反冲洗泵房		二维码 详情
4	1#回收泵控制柜	CFC0004	控制柜	600×800×1800	反冲洗泵房		二维码 详情
5	3#反冲泵控制柜	CFC0003	控制柜	LEC-1L-R-45	反冲洗泵房		二维码 详情
6	2#反冲泵控制柜	CFC0002	控制柜	LEC-1L-R-45	反冲洗泵房		二维码 详情
7	1#反冲泵控制柜	CFC0001	控制柜	LEC-1L-R-45	反冲洗泵房		二维码 详情
8	3#反冲泵出口电动阀	VFC0003	电动阀	QB3	反冲洗泵房		二维码 详情
9	2#反冲泵出口电动阀	VFC0002	电动阀	QB3	反冲洗泵房		二维码 详情
10	1#反冲泵出口电动阀	VFC0001	电动阀	QB3	反冲洗泵房		二维码 详情

共 3173 条

10条/页

<

1

2

3

4

5

6

...

318

>

前往

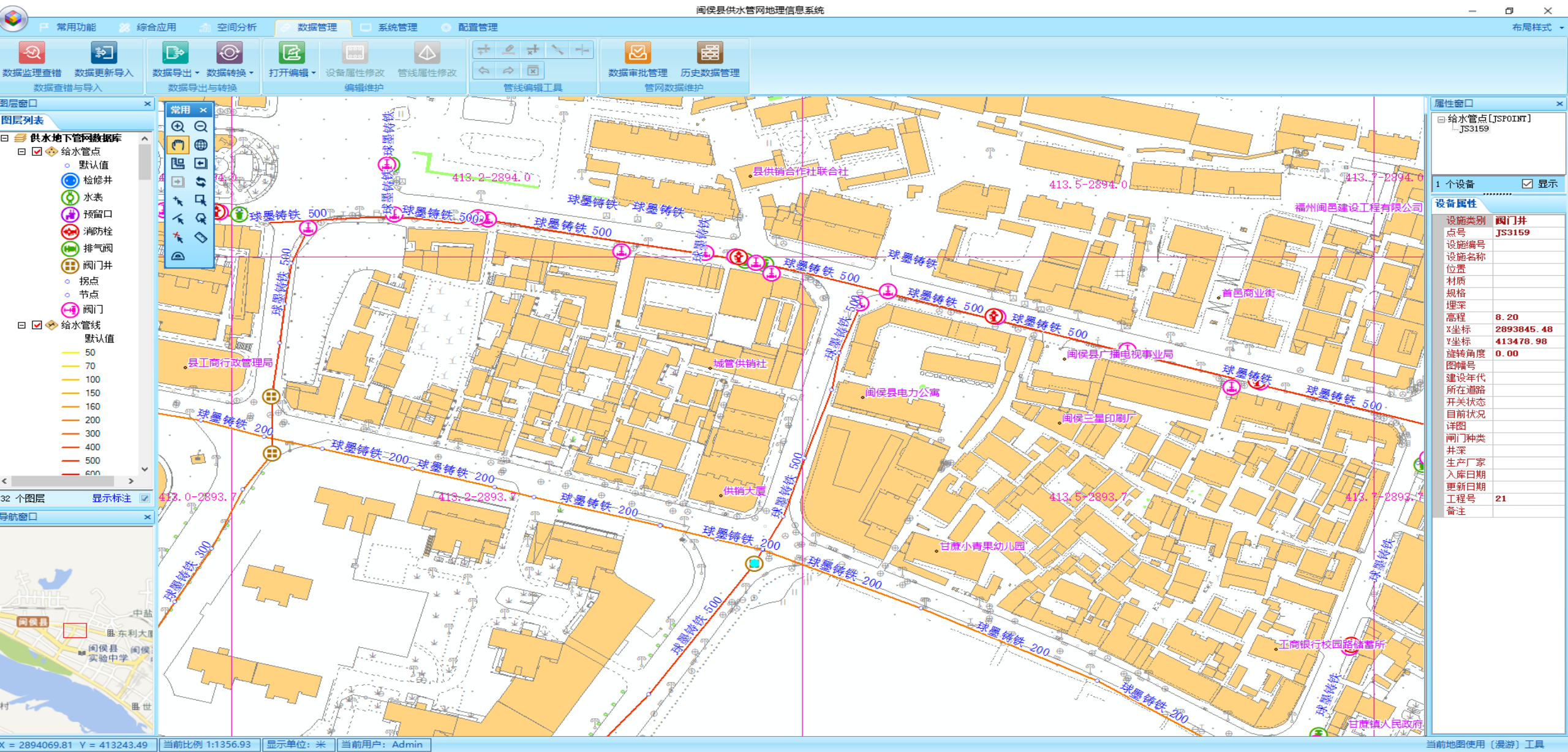
1

页

二、智慧运营平台

2

2.1 管网GIS系统



东山智慧水务信息管理平台

流程中心

运行管理

水务资产管理

资产标识管理

统计分析

水质管理

管网GIS

供水管网地理信息系统

漏损管理

水力仿真

科学调度

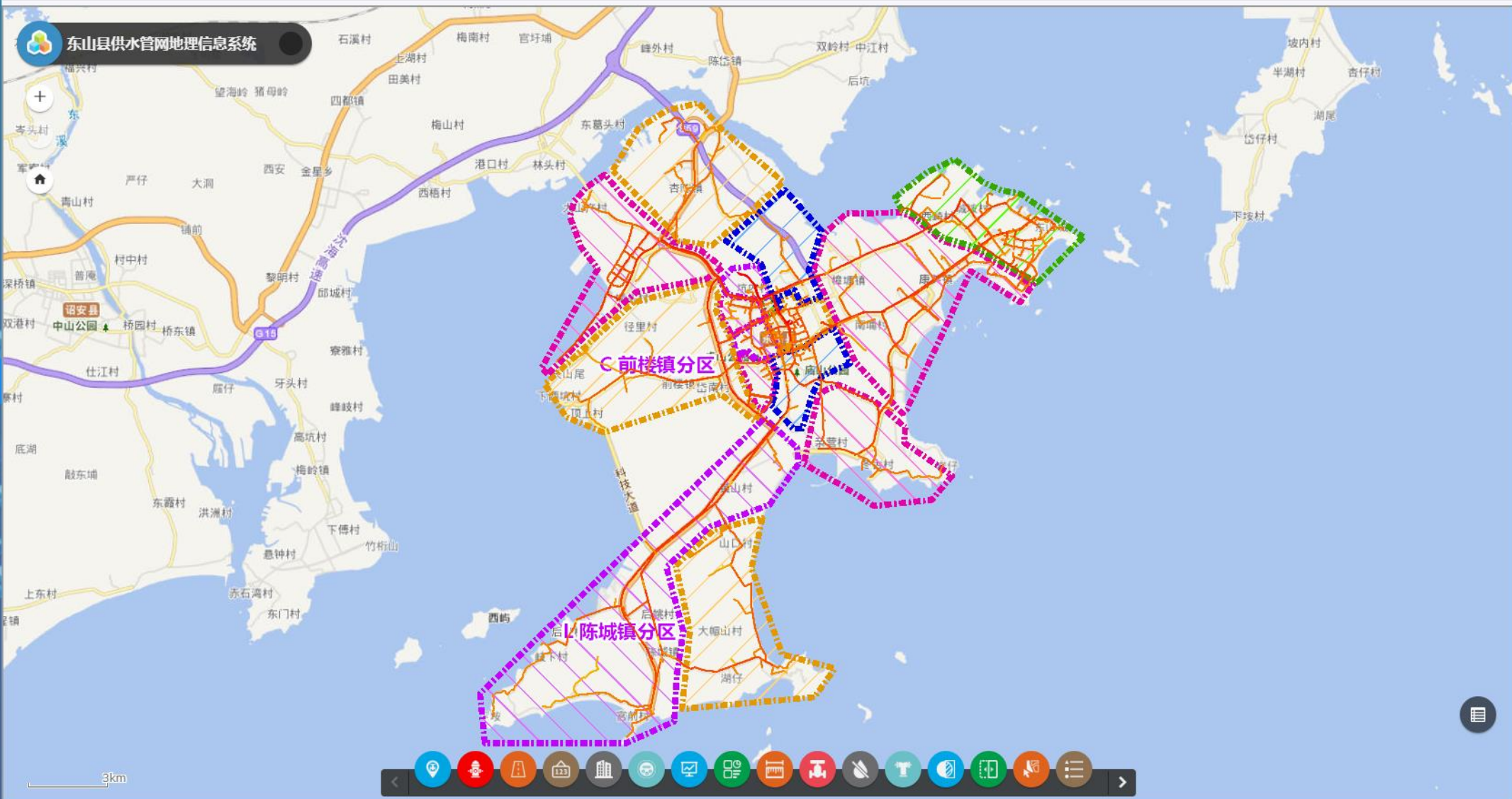
应急指挥系统

管网管理

管理中心

系统集成

 陈文艺



2.2管网GIS系统APP应用



公告

通力奋战应急情、源源不断保供水

更多

 泉港水利水务公司紧急停水通知

更多

区领导莅临水利水务公司慰问一线职工

更多

加强全区供水管网巡检维护 保障人大会议供水安全

更多

稳定

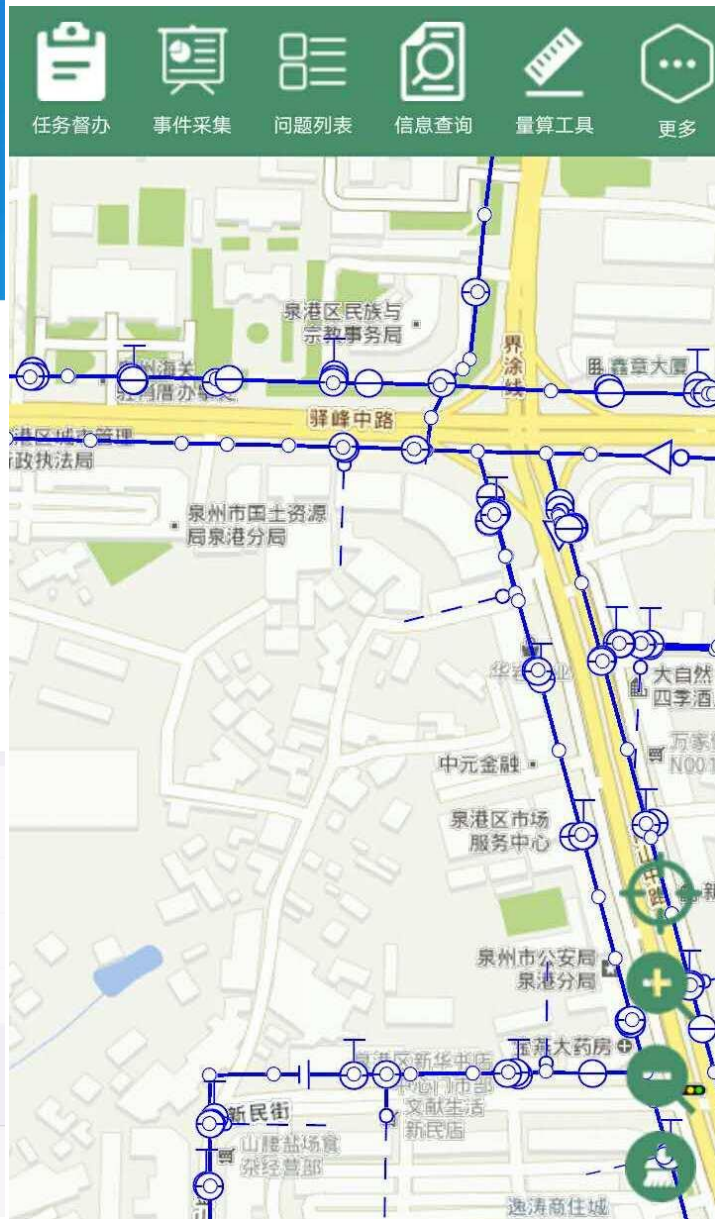
 [首页](#)

 消息

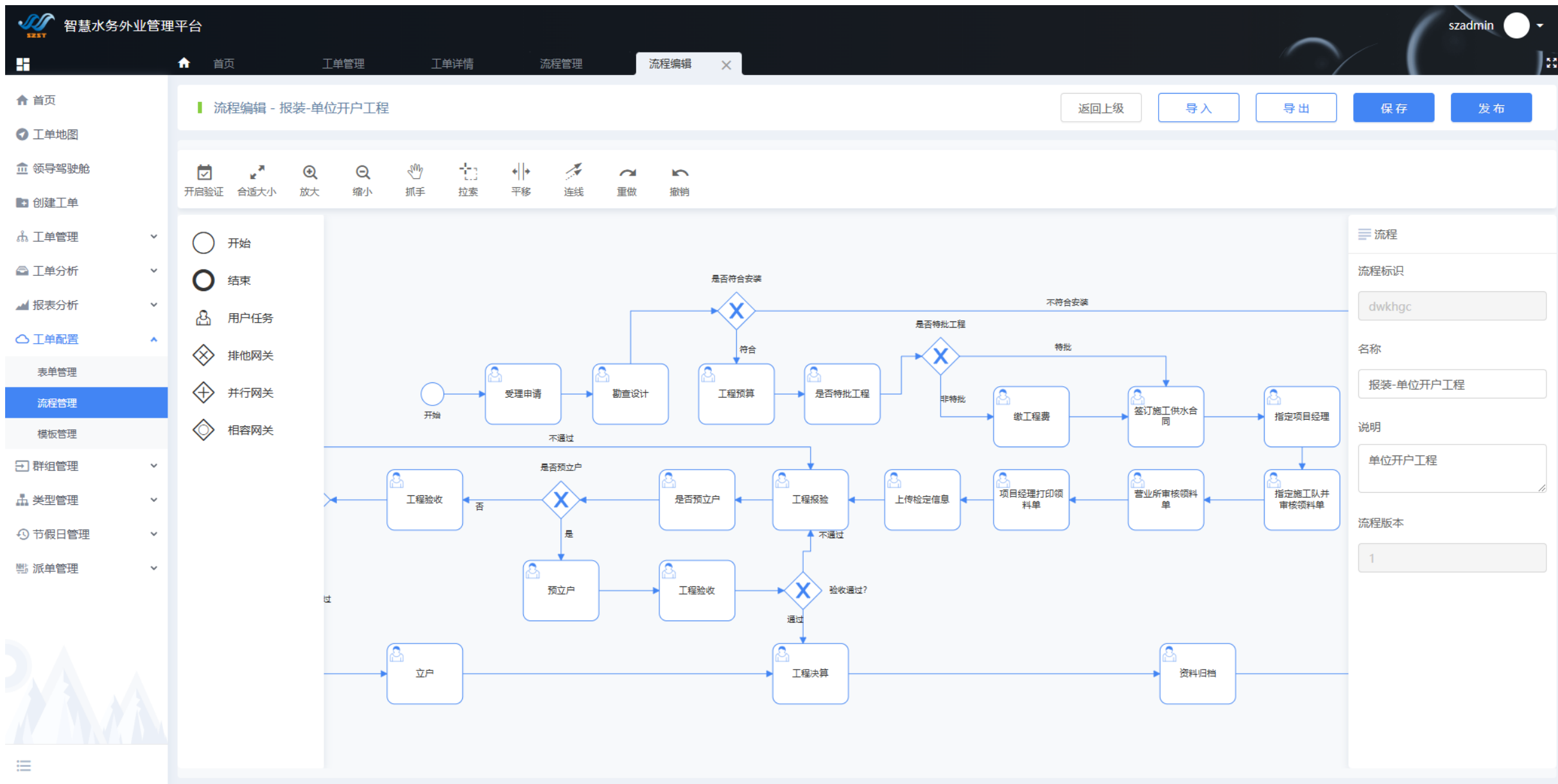
 通讯录



我的



2.2工单流程



2.2工单管理

智慧水务外业管理平台

szadmin

首页

工单管理

首页

工单地图

领导驾驶舱

创建工单

工单管理

我的关注

待办

已办

草稿箱

我的审批

我的申请

我的创建

抄送我的

工单分析

报表分析

工单配置

群组管理

类型管理

节假日管理

工单编号

请输入工单编号

工单标题

请输入工单标题

工单地址

请输入工单地址

关键字

请输入关键字

工单状态

全部

高级筛选

查询

重置

展示列

导出

序号	工单编号	模板名称	工单标题	工单类型	工单状态	优先级	催办次数	当前处理步骤	步骤状态	当前步骤处理人	流程截止时间	创建时间	操作
5	20240614000011	更名过户(new)	更名过户	营收	已完结		--	--	--	--	--	2024-06-14 09:00	查看详情
6	20240614000010	排水设备报修	流量计高液位...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	孙钰坤	--	2024-06-14 08:00	查看详情
7	20240614000009	排水设备报修	小桥流水流量...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	孙钰坤	--	2024-06-14 08:00	查看详情
8	20240614000008	排水设备报修	流量计高液位...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	王坤昆	--	2024-06-14 08:00	查看详情
9	20240614000007	长乐水厂巡检工单	流量计高液位...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	王坤昆	--	2024-06-14 08:00	查看详情
10	20240614000006	长乐水厂巡检工单	长乐水厂巡检...	智慧水厂巡检...	已完结		--	--	--	--	--	2024-06-14 08:00	查看详情
11	20240614000005	第三水厂巡检工单	第三水厂巡检...	智慧水厂巡检...	办理中		--	审核	待办理	张杰	--	2024-06-14 08:00	查看详情
12	20240614000004	鹿胎山水厂巡检...	鹿胎山水厂巡...	智慧水厂巡检...	办理中		--	接单	待接单	俞永平\吴群\...	--	2024-06-14 08:00	查看详情
13	20240614000003	艇湖水厂巡检工单	艇湖水厂巡检...	智慧水厂巡检...	已完结		--	--	--	--	--	2024-06-14 08:00	查看详情
14	20240614000002	排水设备报修	氨氮超标报警	排水-设备报修	已完结	中	--	--	--	--	--	2024-06-14 08:00	查看详情
15	20240614000001	漏损控制_设备...	06:00 塘沘村(...	漏损控制	办理中		--	设备维修	待接单	徐柯杰\王佳明...	--	2024-06-14 08:00	查看详情
16	20240613000046	排水设备报修	流量计高液位...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	孙钰坤	--	2024-06-13 20:00	查看详情
17	20240613000045	排水设备报修	流量计高液位...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	孙钰坤	--	2024-06-13 20:00	查看详情
18	20240613000044	排水设备报修	流量计高液位...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	孙钰坤	--	2024-06-13 19:00	查看详情
19	20240613000043	排水设备报修	流量计高液位...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	孙钰坤	--	2024-06-13 19:00	查看详情
20	20240613000042	排水设备报修	小桥流水流量...	排水-设备报修	办理中	中	--	设备维修	待办理	王坤昆	--	2024-06-13 18:00	查看详情

<

1

2

3

4

5

...

532

>

20 条/页

共10633条

2.3DMA漏损控制管理系统



2.3DMA漏损控制管理系统

水务

城市供水管网漏损评估与分析系统

智慧水务 慧眼识漏 精细管理 管控全局

系统管理员

欢迎首页 产销差分析

页签操作

漏损率排行榜

日期: 2018年10月

DMA分区名称	供水量 (m³)	漏水量 (m³)	漏损率 (%)	售水量 (m³)	产销差率 (%)
▼ 庆阳市	651955.2	128044.5	19.6	448658.0	31.2
▼ 东片区	163350.7	31896.4	19.5	104685.0	35.9
贝迪龙庭	8237.6	1282.8	15.6	5869.0	28.8
九龙路 (华宇名城)	35441.4	4627.4	13.1	21824.0	38.4
凤凰丽景城区	4120.7	283.4	6.9	3705.0	10.1
安定西与庆化大道区	27381.2	4545.4	16.6	17804.0	35.0
东街二里区	41721.0	13325.9	31.9	26992.0	35.3
东方名城区	46448.8	7831.5	16.9	28491.0	38.7
▼ 南片区	217987.3	39172.0	18.0	166408.0	23.7
金山苑小区	81540.5	8390.1	10.3	69202.0	15.1
金山西里B区	60795.4	21750.3	35.8	36028.0	40.7
泰式花园三期	47813.3	3322.1	6.9	40393.0	15.5
加加健康家园	7203.5	1923.7	26.7	4976.0	30.9
莱好佳苑	7701.3	603.0	7.8	6930.0	10.0
马莲河大道区	12933.3	3182.9	24.6	8879.0	31.3
▼ 西片区	169911.1	40520.1	23.8	112864.0	33.6
南大街 (中元公司) 区	2241.0	88.6	4.0	1980.0	11.6

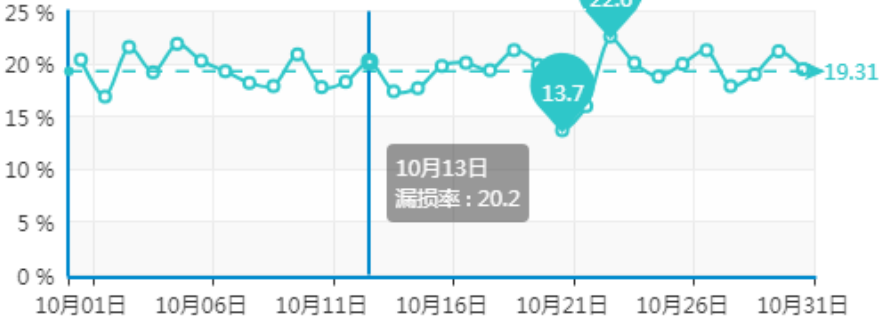
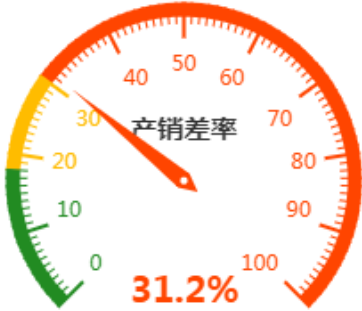
产销差统计图表

漏损率 (%)

产销差率 (%)

漏损率变化曲线图 (%)

漏损率变化曲线图【2018年10月】 (%)



2.3DMA漏损控制管理系统



2.3DMA漏损控制管理系统

ANTEKE

超级管理员
● 在线

监测信息

漏损排行

漏损排行榜

产销差分析

水量平衡分析

漏损分析

流量分析

压力分析

信息查询

配置管理

权限管理

系统管理

上饶县供水管网漏损评估与分析系统

厦门安泰克物联科技有限公司技术支持

欢迎首页

流量曲线分析

水量平衡分析

页签操作

水平平衡分析

日期: 2019-06

DMA分区名称	供水量 (m³)	漏水量 (m³)	漏损率 (%)	售水量 (m³)	产销差率 (%)
上饶县	1427099.7	418134.9	29.3	1203993.0	15.6
东片区	351604.7	104586.1	29.7	339337.0	3.5
H分区	144201.8	50938.2	35.3	125642.0	12.9
I分区	20060.4	2834.8	14.1	22413.0	0.0
J分区	32277.9	2882.4	8.9	27939.0	13.4
K分区	82822.8	34503.5	41.7	64215.0	22.5
L分区	29627.6	935.3	3.2	53053.0	0.0
N分区	42614.3	12492.0	29.3	46075.0	0.0
西片区	857784.9	233473.5	27.2	454794.0	47.0
E分区	350511.5	117984.2	33.7	56942.0	83.8
F分区	310756.8	90986.8	29.3	158481.0	49.0
G分区	196516.7	24502.6	12.5	239371.0	0.0
南片区	14732.0	517.2	3.5	61774.0	0.0
城南片区	7239.0	443.4	6.1	40762.0	0.0
P分区	7493.0	73.7	1.0	21012.0	0.0
北片区	202978.1	79558.2	39.2	348088.0	0.0
A分区	75322.4	36466.2	48.4	143286.0	0.0
B分区	66510.4	22416.9	33.7	20743.0	68.8
D分区	30413.8	12998.4	42.7	24251.0	20.3
未分区	30731.5	7676.7	25.0	159808.0	0.0

水平平衡统计表

系统供水量 (144585.2 m³)	合法水量 (93195 m³) 64.46%	收费计量用水量 (68873 m³) 47.63%	收益水量 (68873 m³) 47.63%
		收费未计量用水量 (0 m³) 0.00%	
	漏损水量 (51390.2 m³) 35.54%	未收费合法水量 (24322 m³) 16.82%	未收费已计量用水量 (24322 m³) 16.82%
		未收费未计量用水量 (0 m³) 0.00%	非法用水量 (0 m³) 0.00%
表观漏损 (452 m³) 0.31%		因用户计量误差和数据错误造成的损失水量 (452 m³) 0.31%	
真实漏损(50938.2 m³) 35.23%		无收益水量 (75712.2 m³) 52.37%	

2.4SCADA监测系统

供水

≡

供水管网远程采集与监控系统

0

0

15

超级管理员

欢迎首页

实时监测数据 ✕

请输入要查询关键字，并按回车

成都众诚伟业科技有限公司

蒲江县自来水公司

实时数据监控

名称: 请输入要查询关键字，并按回车

告警 0

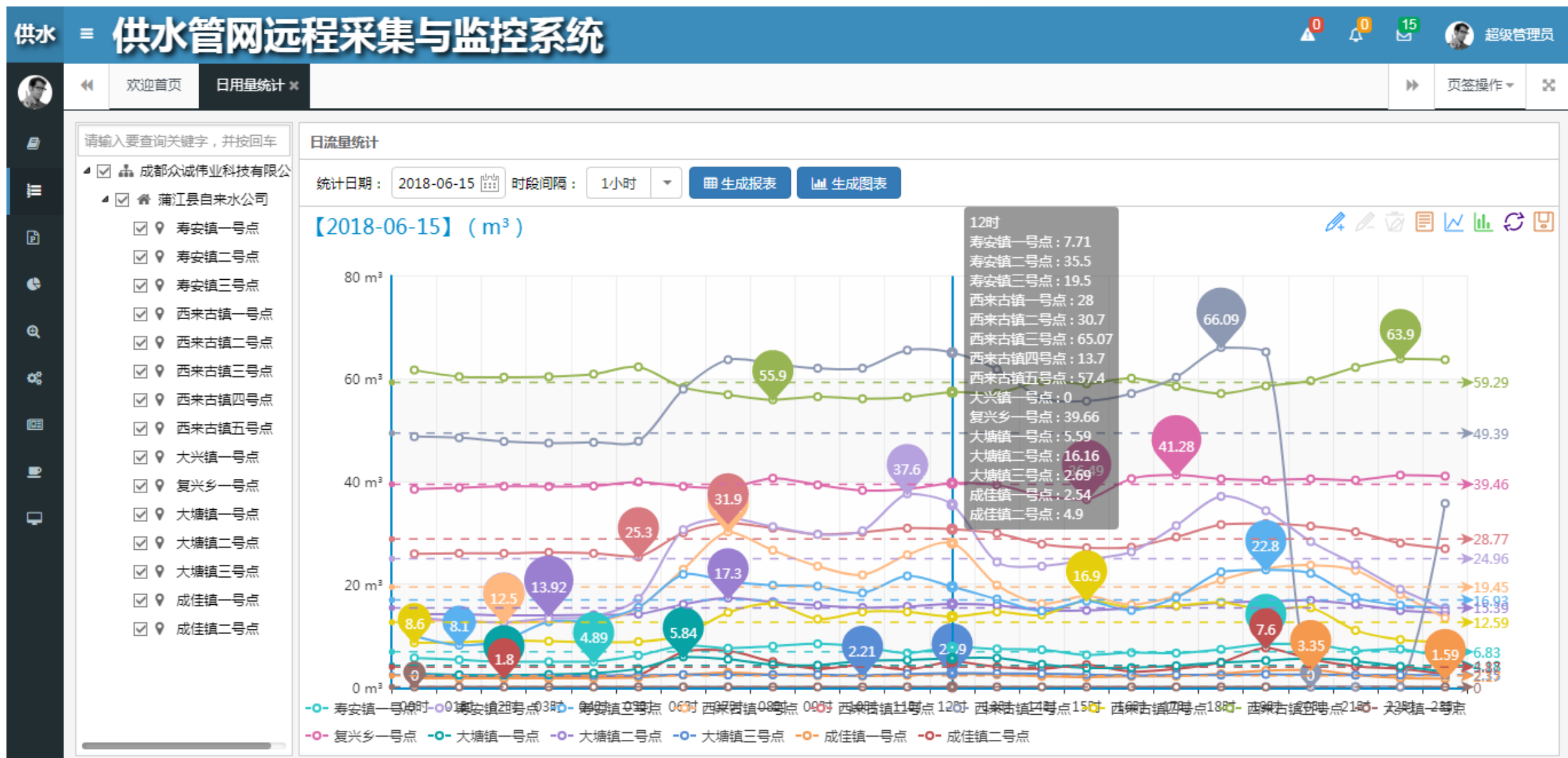
离线 0

在线 15

所有状态 15

	站点类型	名称	告警	瞬时水量 (m³/h)	正向流量 (m³)	反向流量 (m³)	压力 (MPa)	状态	采集时间	电池电压 (V)	安装位置
1	蒲江县自来水公司	寿安镇一号点		7.52	26744.56	0.6	0.408	在线	06-16 11:00:03	13.76	寿安镇迎宾大道与新蒲
2	蒲江县自来水公司	寿安镇二号点		33.5	101600.8	7.2	0.238	在线	06-16 11:00:03	13.81	寿安镇蒲回路
3	蒲江县自来水公司	寿安镇三号点		26.7	27774	1060.5	0.37	在线	06-16 11:00:03	12.87	寿安镇寿高路
4	蒲江县自来水公司	西来古镇一号点		18.7	81561.3	8.7	0.405	在线	06-16 11:00:03	13.78	西来古镇胜利堰旁边
5	蒲江县自来水公司	西来古镇二号点		31.35	110777.4	1.1	0.35	在线	06-16 10:00:03	13.73	蒲江水公司西来管理处
6	蒲江县自来水公司	西来古镇三号点		65.2	122837.83	0	0.286	在线	06-16 11:00:04	13.71	西来古镇西成路汪瓦奎
7	蒲江县自来水公司	西来古镇四号点		17.1	55231.6	5.5	0.275	在线	06-16 11:00:03	13.91	西来古镇西成路汪瓦奎
8	蒲江县自来水公司	西来古镇五号点		54.5	317083.8	1.7	0.309	在线	06-16 11:00:03	13.76	西成路砖街子
9	蒲江县自来水公司	大兴镇一号点		0	0	0	0.377	在线	06-16 11:00:12	13.82	西成路关桥新村
10	蒲江县自来水公司	复兴乡一号点		39.69	168865.14	2.8	0.3	在线	06-16 11:00:03	13.78	复兴乡三义村九曲路
11	蒲江县自来水公司	大塘镇一号点		4.82	19491.92	0.61	0.376	在线	06-16 10:00:03	13.74	大塘镇蒲塘路
12	蒲江县自来水公司	大塘镇二号点		15.51	25554.36	0	0.344	在线	06-16 11:00:03	13.75	大塘镇蒲塘路
13	蒲江县自来水公司	大塘镇三号点		2.26	10002.44	0.24	0.545	在线	06-16 11:00:03	13.79	大塘镇蒲塘路蒲江驾校
14	蒲江县自来水公司	成佳镇一号点		2.37	11583.99	29.66	0.416	在线	06-16 11:00:03	13.78	成佳镇圣茶社区安置小
15	蒲江县自来水公司	成佳镇二号点		4.26	19567.4	0.3	0.191	在线	06-16 11:00:03	13.73	成佳镇岐山村村委会旁

2.4SCADA监测系统



三、智慧服务平台

3

3.1 智能抄表系统

智能表远程集中抄表与管理系统

Windows 图标

欢迎首页

用户头像

超级管理员

左右箭头

全屏图标

快捷菜单

+

集中器管理

采集器管理

表档案管理

用户换表销表

集中器参数设置

物联网表远程控制

统计信息

17.50%

日冻结抄表率

1480

日冻结未抄回数

2

日冻结异常

25

集中器

41

采集器

1794

表设备

Copyright © 2018

3.2掌上营业厅



3.3数字报装系统

闽侯供水

综合首页

任务流程

闽侯县自来水公司报装报修系统

欢迎您: 刘榕 当前时间: 2022年4月8日 星期五 20:26:34 安全退出 修改密码

统计信息

用户报装统计

总数量: 778 完成: 679 待处理: 99

查看更多

用户报修统计

总数量: 1 完成: 0 待处理: 1

查看更多

换表移表统计

总数量: 0 完成: 0 待处理: 0

查看更多

待办任务

【福建澳翔旅游发展有限公司】【荆溪镇东大道（钢号: 3221314806989）】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-03-30 11:52:18
【江远飞】【八一八西路130号601】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-03-30 15:19:45
【陈淑襄】【八一八西路130号501】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-03-30 15:41:39
【杨品潭】【八一八西路130号401】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-03-30 15:46:08
【叶海楠】【八一八西路130号402】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-03-30 15:48:50
【林建容】【八一八西路130号502】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-03-30 15:52:20
【程德明】【八一八西路130号602】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-03-30 15:52:27
【福州市首邑交通建设投资有限责任公司】【闽侯县荆溪镇县城公交场站】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-04-07 08:18:36
【张纯成】【福龙新村24#206】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-04-07 10:13:41
【林爱花】【福龙新村1#204】的用户报装流程 已到 领导派工	2022-04-08 09:33:17

3.3数字报装系统

闽侯供水

综合首页

用户报装

换表移表

用户报修

任务流程

系统管理

闽侯县自来水公司报装报修系统

欢迎您：系统管理员 当前时间：2020年3月11日 星期三 8:52:59 安全退出 修改密码

流程设计 ×

打开 新建 属性 步骤 子流程 连线 复制 删除 保存 另存为 安装 卸载 删除

用户报装申请

现场勘查、预算...

报装作废

领导派工

预交预收款

验收组验收

工程科完善资料

工程结算

用户归档

领许可证和表、...

步骤参数设置

基本 策略 按钮 数据 事件

步骤ID：966f7fa1-f279-400a-b907-a00dd7ab711a

步骤名称：预交预收款

意见显示：显示

超期提示：提示

审签类型：无签批意见栏

工时(小时)：48

是否归档：不归档

表单：办公类表单 用户报装流程表单

说明：

确定 取消

3.4数字客服系统

呼叫中心登录信息--泉州供水有限公司 工号:1 姓名:系统管理员 终端号:8635 地区:0595 注册电话号码:018959 登入时间:2018-02-06 10:48:16

座席状态 空闲<不接听话务>

空闲时长 00:24

主叫号码 前一主叫 呼叫类型

定单受理

登陆员工: 系统管理员

工单系统

录音管理

信息发送

系统管理

话机座席

采编管理

公告信息

客户管理

业务导航

人员管理

报表系统

帮助

* 用 户 号:

* 客户号码: 15980407741

表 号:

信息来源: 居民

受理渠道: 来电

* 定单类型: 查询

* 接收部门:

接收人员信息:

监 督 人:

详细地址: 泉州市

* 受理内容:

(限制500字)

联系电话:

附 件: 添加附件

* 客户名称:

表 径:

紧急级别: 一般

定单子类型: 用户信息 (户号、户名、电话、地

* 接收人员:

监督人电话:

联 系 人:

提醒: 该定单的超时时长为 32 分钟, 工单超时时长为 2 分钟

☒ 咨询单 ☒ 受理

公告,请读取

操作	
受理	查看
受理	查看
受理	查看
受理	查看
受理	查看
受理	查看
受理	查看
受理	查看
受理	查看
受理	查看

第一页 末页 跳转到第 1 页 GO

状态	操作
回访中	查看
回访中	查看
回访中	查看
回访中	查看
回访中	查看

第一页 末页 跳转到第 1 页 GO

完成

10:48

四、一体化门户平台

4



4.1、智慧水务一体化门户平台

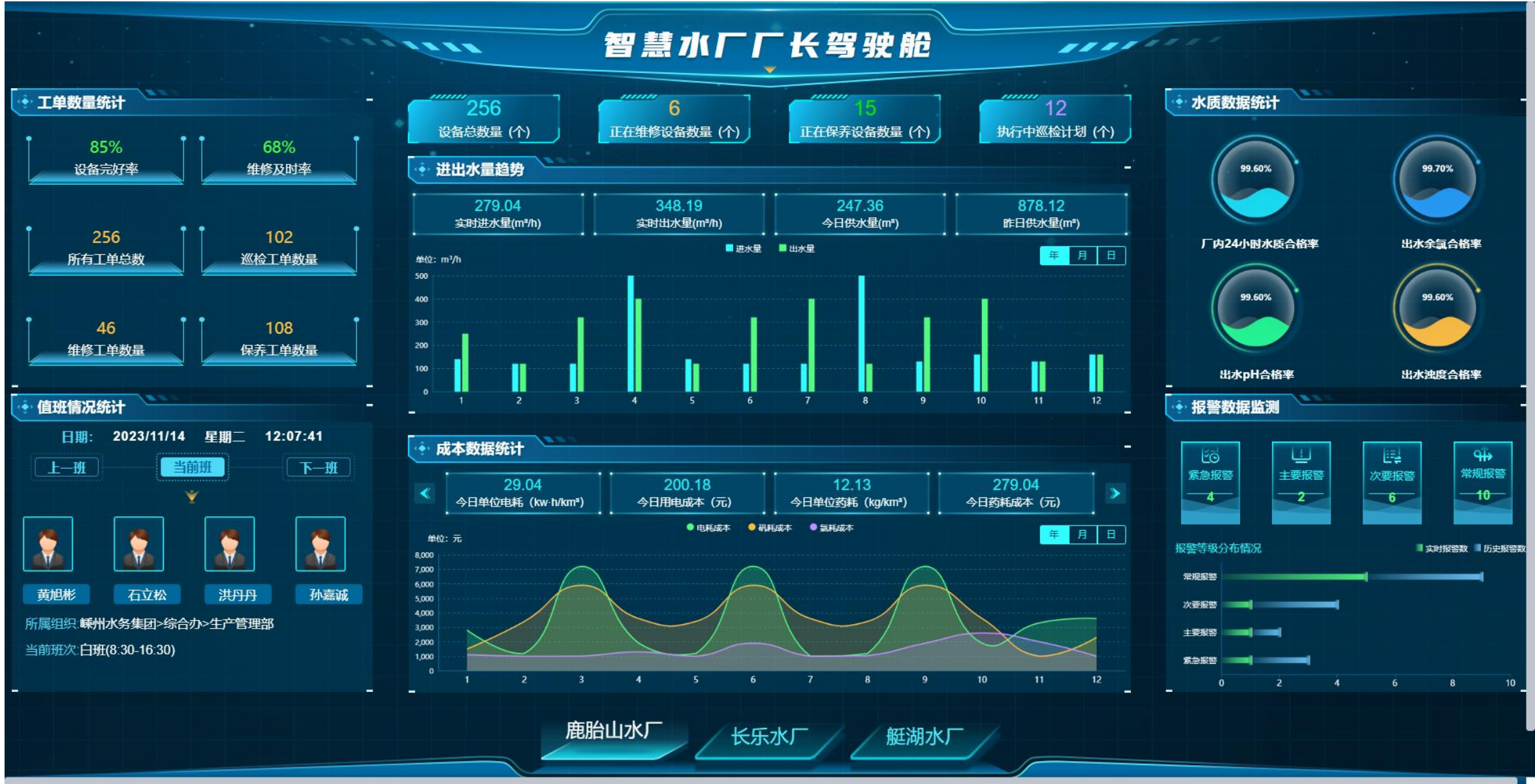
智慧水务一体化门户是采用平台化统一管理的集成理念，系统建设内容覆盖生产、管网、工程、营销、办公、移动化的运营业务信息化整合功能，为业务各部门的工作提供统一的管理平台。



4.1门户驾驶舱平台



4.1门户驾驶舱平台



4.1门户驾驶舱平台

高层领导数据驾驶舱

原水

2023年11月14日

昨日取水量
337.89 万m³
同比昨日 +69.14%
引水规模 200 万吨

主水源数量 18 个
原水管网总长度 1808 公里

供水

2023年11月14日

昨日供水量
160.89 万m³
同比昨日 +101.22%
日设计量 200 万吨

自来水厂 5 座
供水总人口数量 84 万

排水

2023年11月14日

昨日处理量
96.59 万m³
同比昨日 +104.67%
日设计量 110 万吨

站闸 10 座
窖井 8 座
泵站 8 座

再生水

2023年11月14日

昨日处理量
96.59 万m³
同比昨日 +104.67%
生产利用率 100%

乡镇给水水厂 14 个
城区给水水厂 3 个

营收

自 营收

自来水

工业用水

引水量 同比 +102.37%
4485.58 万m³
户数 同比 +100.31%
177.9 万户

供水量 同比 +102.9%
4486.19 万m³
引水量 同比 +102.37%
1076.90 万m³
户数 同比 +101.21%
42.26 万户

供水量 同比 +102.9%
1056.00 万m³

漏损率 同比 +103.06%
8.65 %
售水量 同比 +99.98%
4129.10 万m³
产销比 同比 +102.85%
92.04 %
漏损率 同比 +101.02%
9.05 %
售水量 同比 +99.98%
1056.00 万m³
产销比 同比 +105.31%
93.64 %

再生水

昨日处理量 同比 +104.67%
96.59 万m³
昨日售水 同比 +104.67%
96.59 万m³
本年利用率 100 % 同比 +101.6%
占可利用水资源比例 30 % 同比 +101.6%

财务

2022年

本年累计售水量 4356 (万吨)

应收金额 15127 万元
实收金额 12924 万元

回收率 85.44 %
用户总数 26 万元

管网抢修

本月抢修事件总量 778 件
同比上月 +89.59%
及时性 100%
满意度 100%

本年抢修事件总量 8028 件
同比上月 +85.11%
及时性 100%
满意度 100%

客服

2023年11月14日

未电量 (件) 317
完成率 100%

受理量 (件) 42
受理率 13.25%
及时性 100%

消单量 (件) 42
消单率 13.25%
满意度 100%

人力

2023年

总人数 1061 (人) +100%

二水厂 88
三水厂 101
四水厂 85
艇湖水厂 84
长乐水厂 157

人员数量变化趋势
2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2011

4.2物联网平台





4.3、智慧水务大数据可视化分析系统（大屏显示）

运用GIS一张图、图形图表、虚拟现实等数据可视化技术

集成展示水厂、供水管网、加压泵站的分布信息、运行监测信息和营收业务数据统计汇总信息等，便于实现日常监测值班和应急指挥调度。

基础数据可视化

- (1) 管网GIS数据。包括管网、附属设施的分布情况、属性数据集成展示。
- (2) 泵站。泵站分布，泵站简况、属性信息、鸟瞰图等信息。

监测数据可视化

- (1) 管网监测数据。监测点分布图，流量压力等监测数据、历史曲线及监测预警信息展示。
- (2) 泵站运行数据。泵站启停（或故障）、瞬时流量等关键运行指标，泵站报警信息的、视频安防等数据展示。

业务数据可视化

- (1) 营收数据。集成营收实时数据，形成统计分析专题数据。
- (2) 巡检养护。集成巡检养护、工单处置系统数据，形成数据统计分析等信息。



2.5.1、智慧水务可视化分析——综合运营分析大屏模块

系统将对公司总体热点的数据进行汇总，从全局了解生产管理、管网管理、营收管理各类型数据的运行情况，并对提炼出的重点关注的运营指标数据进行汇总分析。





2.5.1、综合运营分析大屏演示视频





2.5.2、智慧水务可视化分析——生产运行监控大屏模块

对生产数据的实时展示以及关键指标实时跟踪，对水厂设备运行状态进行实时监控，通过总览界面可对水厂进行层层钻取，实现从宏观到微观的数据钻取、协助发现问题、分析问题和定位问题。





2.5.2、生产运行监控大屏演示视频





2.5.3、智慧水务可视化分析——营业收入分析大屏模块

系统对各营业所及片区的抄表营收数据进行实时汇总分析，包括对主要经营指标的抄表率、水费回收率进行横向纵向的对比分析和统计，方便我们重点关注营收的指标数据，辅助领导进行分析决策。

东山水务营业收入专题

总览

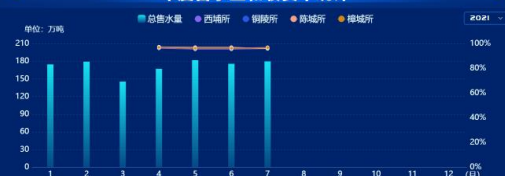
营业所

2021.08.28 星期六 10:57:52

近三年逐月售水量统计分析



年度售水量和收费率统计



年度营业收费方式统计分析



用户总数

93612 户

当年累计供水总量

1205.69 万吨

当年总供水量

1317.65 万吨

西埔所

- 用水量 87.43 万吨
- 用户数 37421 户
- 收费率 96.01 %
- 抄表率 100 %

农村委托点

- 用水量 15.74 万吨
- 用户数 16673 户
- 收费率 69.00 %
- 抄表率 79 %

铜陵所

- 用水量 60.6 万吨
- 用户数 21445 户
- 收费率 97.06 %
- 抄表率 100 %

陈城所

- 用水量 17.09 万吨
- 用户数 8199 户
- 收费率 96.15 %
- 抄表率 100 %

樟塘所

- 用水量 14.94 万吨
- 用户数 9874 户
- 收费率 96.93 %
- 抄表率 100 %

西埔所

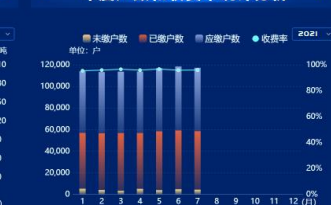
87.43 万元

37421 户

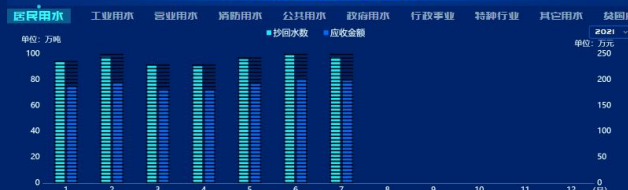
年度用水分析统计



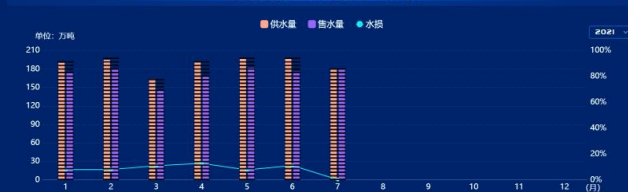
年度户数和收费率统计分析



年度用水营业收入分析统计



年度供水量和售水量统计





2.5.3、营收收入分析大屏演示视频





2.5.4、智慧水务可视化分析——智慧大数据中心大屏模块

大数据中心为对接生产管理、管网监控、营业收费等主要模块，将生产、管网、营收、客服等运营和管理环节的数据进行综合、归类和分析利用，通过一张图表，清楚水务大数据的流向、主要节点的监测信息。实现数据的联动分析、钻取分析。





2.5.4、智慧数据大数据中心大屏演示视频





方案内容

01 项目建设概况

02 项目建设内容

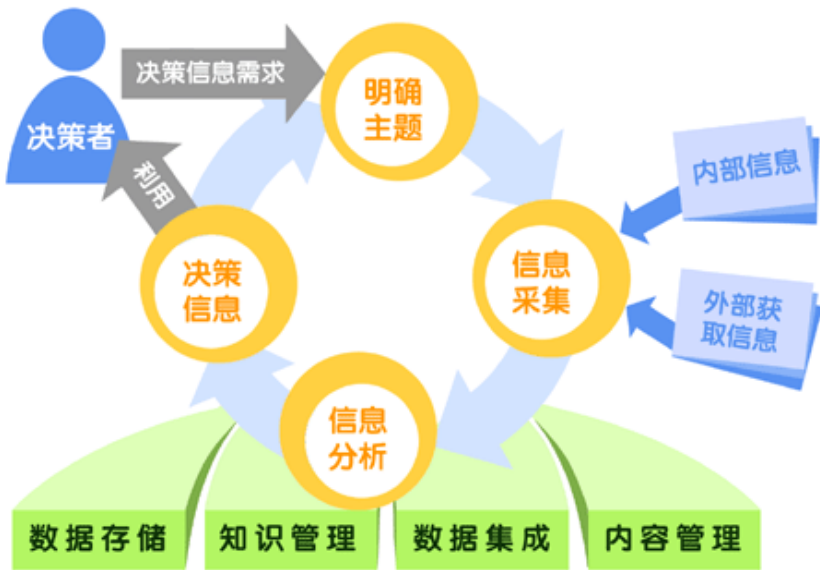
03 项目实施计划

04 项目效益分析



项目效益分析

一、社会效益





项目效益分析

二、经济效益

水费回收率、管网漏损率、产销差率是影响水务企业经济效益的主要经营指标，这三者既相互独立，又相互联系

增加水费回收率

更好的客户服务系统、物联网智能水表、营业收费管理助推用户缴费。

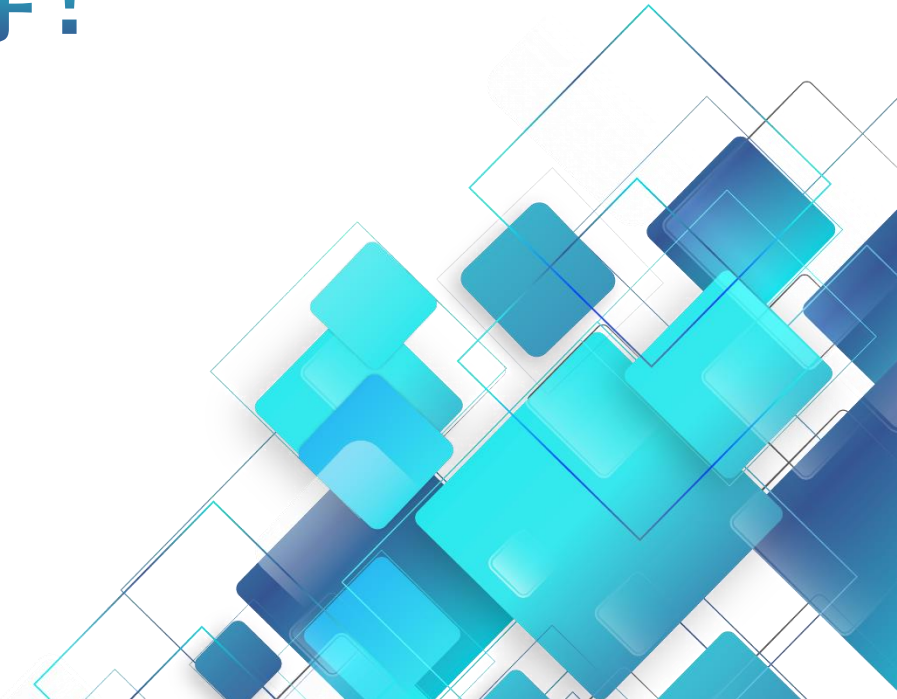
降低管网漏损率

通过管网GIS技术、管网监控技术、数据挖掘技术以及DMA分区计量技术相结合，可有效的控制并降低管网的漏损。

降低产销差率

使用智能水表，远程抄表技术、管网GIS技术和管网监控技术和营业收费管理系统、数据挖掘技术。





汇报完毕， 敬请指导！