

司水官污水处理智能管控平台三期 使用说明书

编写	李军辉	编写时间	2021-9-28
审核	陈保光	审核时间	2021-9-28
文档版本	V1.0		

威泰普科技有限公司

保密级别：绝密 机密 秘密 普通

文档修订记录

版本号	描述	著者	审阅者	日期
V8.0	文档创建。	李军辉	陈保光	2021-9-28
V8.1	修订文档。	李军辉	陈保光	2022-1-26
V8.3	增加系统功能	闫仕桀、齐铭轩	李军辉	2022-04-13

目录

一、 概述	4
1.1. 系统背景简介	4
1.2. 系统运行要求	4
二、 系统功能使用	4
2.1. 设备工程的添加	4
2.2. 如何实现设备在平台控制	6
2.3. 告警的设置	8
2.4. 视频监控的添加	9
2.5. 报表的使用	11
2.6. 工程运维	14
2.6.1. 维保功能的使用	14
2.6.2. 检测报告生成和数据的录入	16
2.6.3. 加药统计	18
2.6.4. 告警规则的使用	19
2.6.5. 数据采集	19
2.7. 角色权限的控制	20
2.8. 系统标题、企业信息配置	22
三、 常见问题	22

一、概述

1.1. 系统背景简介

司水云官：污水处理智能管控品牌“司水云官”，瞄准中小水量污控应用及升级痛点，以智能化终端为载体，以功能化系统平台为“执行官”，满足治污设施智能控制的同时，为环保管理者提供运营参数调整、信息查询、管理决策、维护建议等智能管理服务。以无人值守的污控科技，大幅降低污控方的管理执行成本，实现污水设备商及污水处理工程人员的便捷售后、集中管理及业务空间延伸。

1.2. 系统运行要求

电脑推荐：Windows7 以上操作系统，分辨率推荐为 1920*1080 以上。

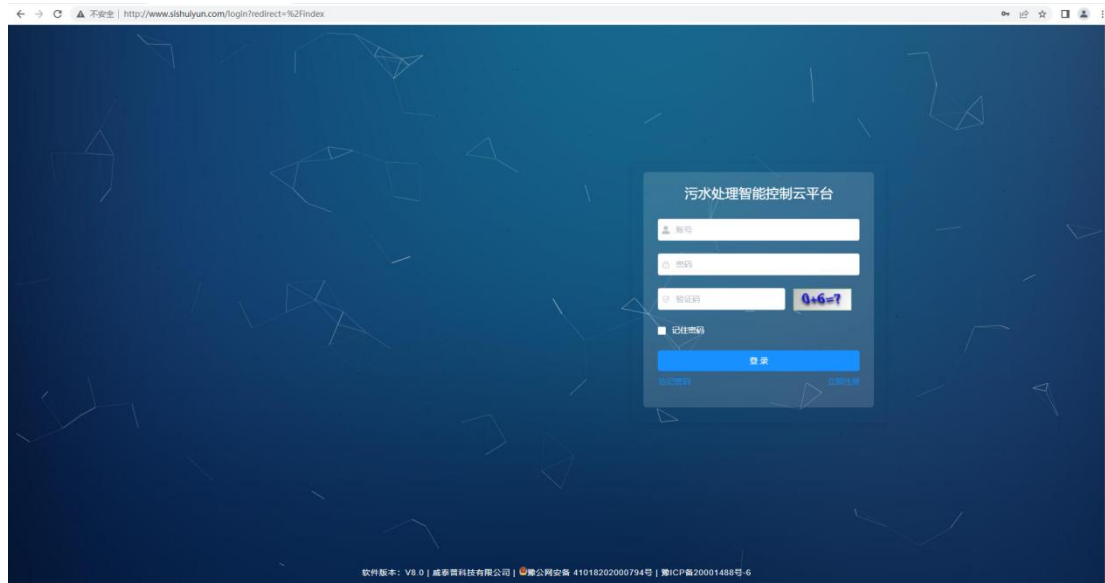
网络要求：可以正常访问英特网。

浏览器推荐：推荐 Google Chrome 版本 65 以上、搜狗、火狐浏览器。

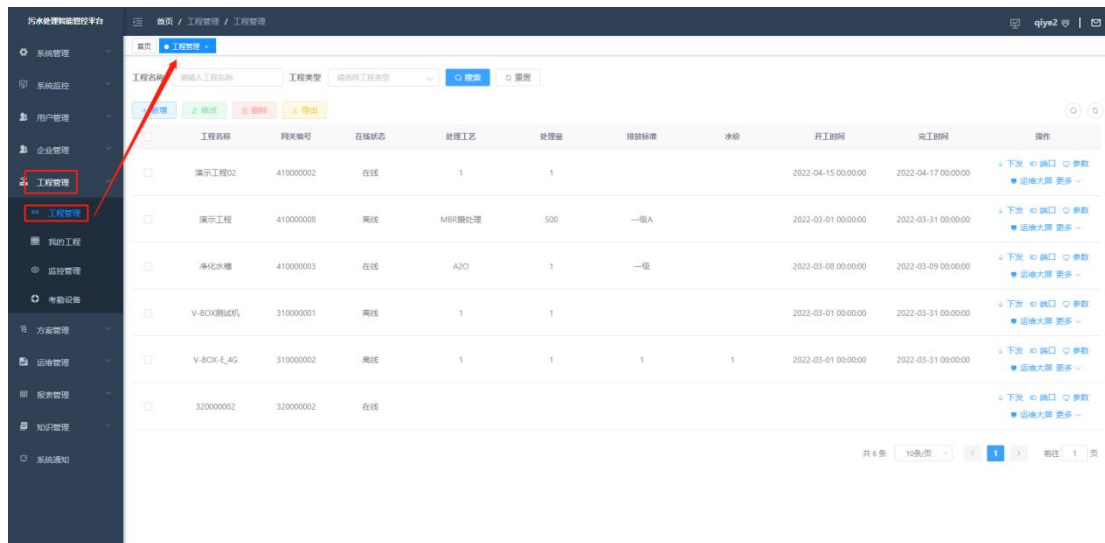
二、系统功能使用

2.1. 设备工程的添加

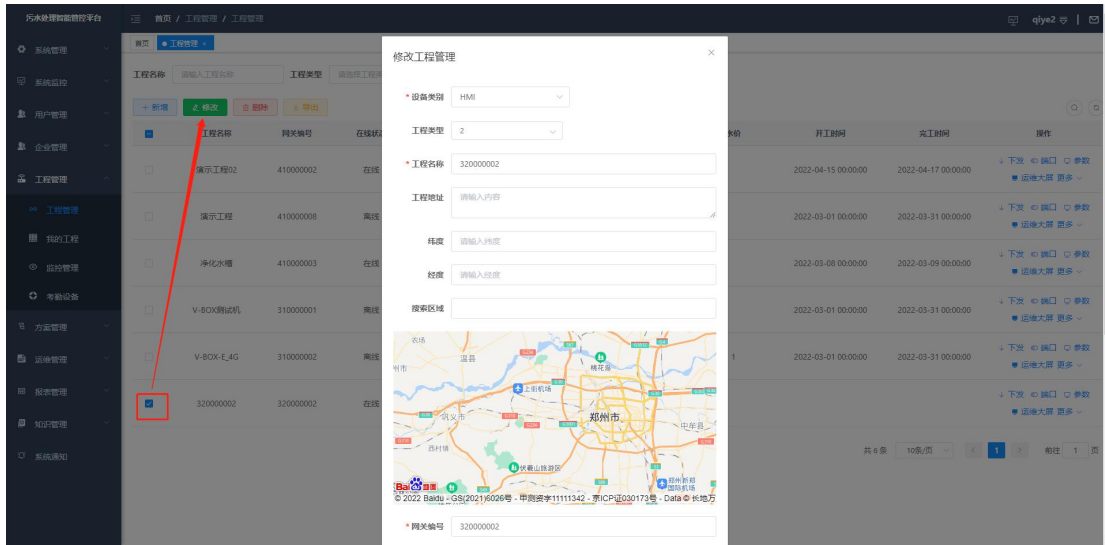
(1) 当用户接收到设备后，用户可访问 <http://www.sishuiyun.com> 登录开户账号



(2) 登陆成功后会跳转系统首页，打开工程管理->工程管理，即可查看工程设备，一般设备发送后，系统管理员会分配工程给该企业用户，用户无需手动添加，只需根据设备情况自行修改设备名称、设备经纬度、处理工艺等信息。



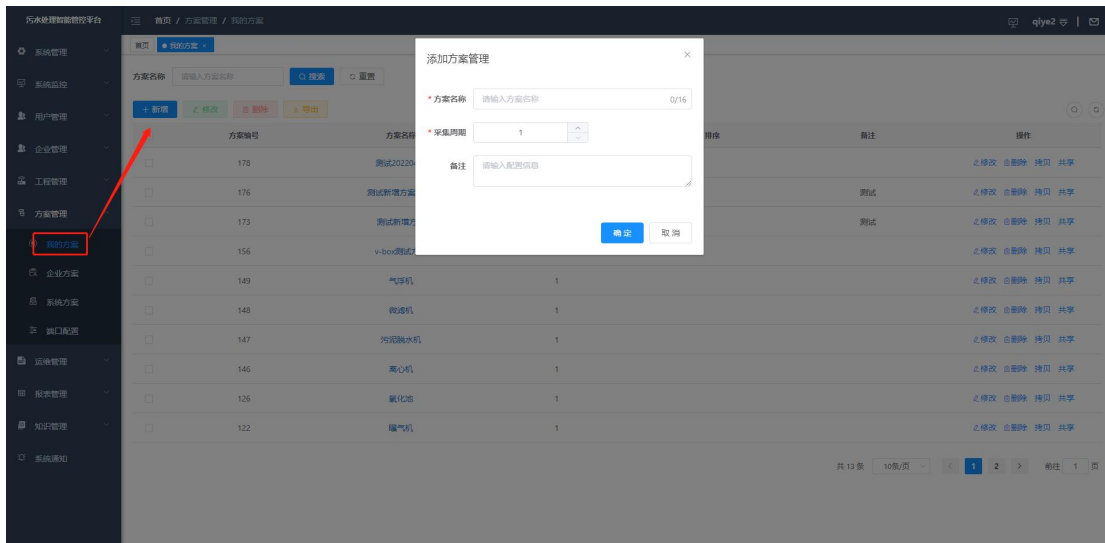
(3) 勾选要修改工程，点击修改按钮，展示工程的信息，输入工程的经纬度可以在监控大屏显示坐标，网关编号为设备的编号，可以在现场的设备上可以查看，不能随意更改。



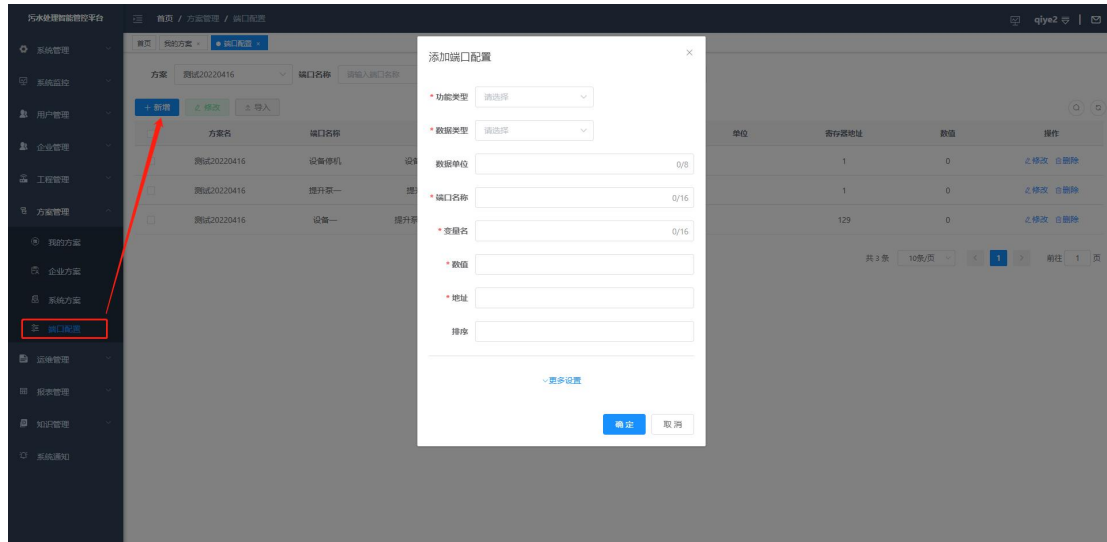
2.2. 如何实现设备在平台控制

设备默认添加好只能进行组态的查看，如果设备需要在平台进行参数控制，数据采集，需要进行方案的编写才能实现控制采集。

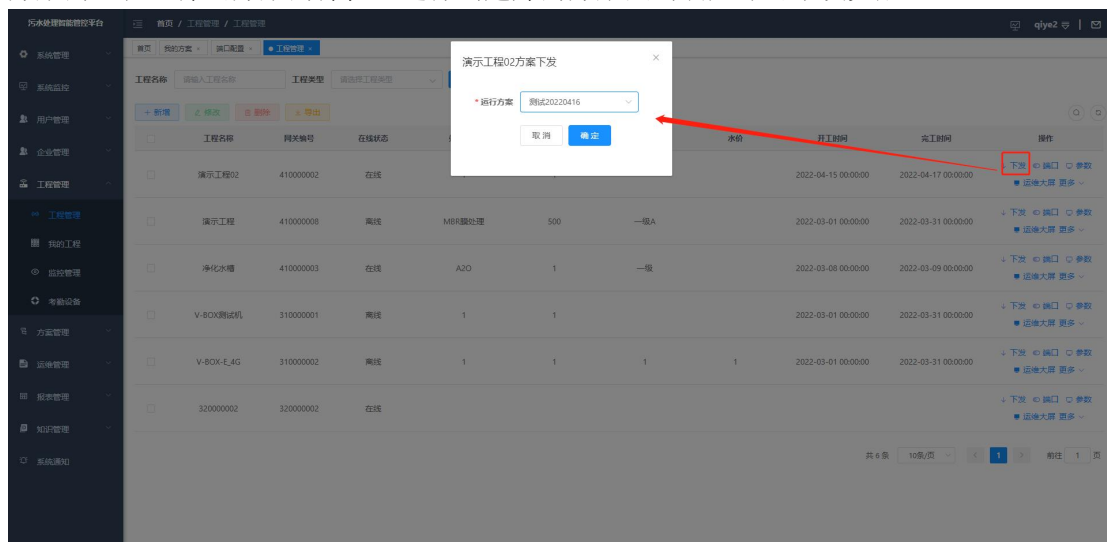
(1) 打开方案管理->我的方案点击新增按钮，弹出新增方案弹框，输入方案的名称备注，采集周期信息，点击确认即可创建方案成功



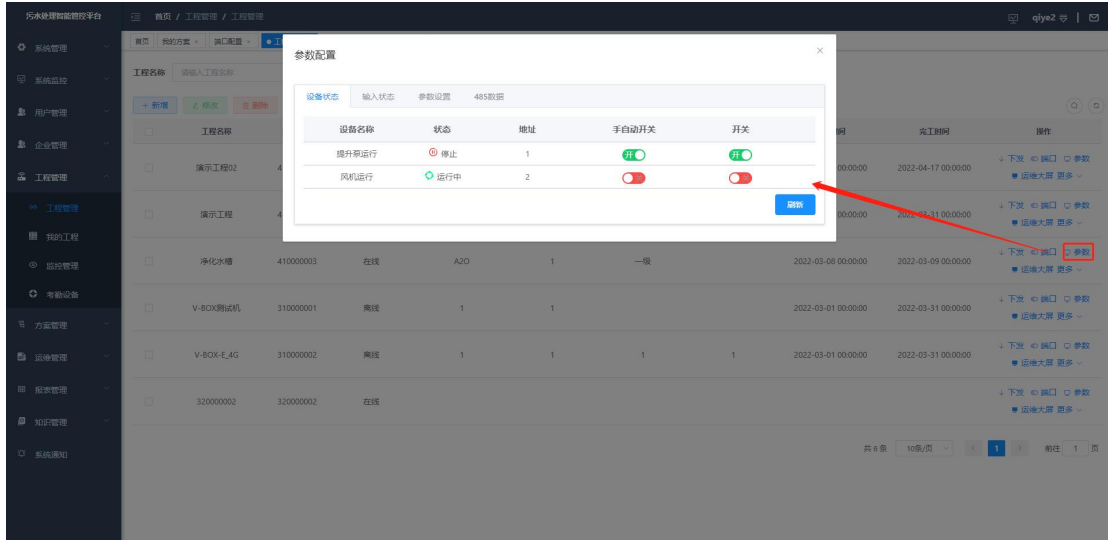
(2) 方案创建成功后需要进行点表录入，根据实际运行的 PLC 程序，添加控制端口名称、地址位、功能类型、数据类型选项，每一端口都对应一个控制和采集点位。输入输出对应设备的输入点和反馈点位，可以添加设备控制按钮和反馈点，只读寄存器可以进行读取 485 数据采集点，读写寄存器为设置参数，可以远程读取、修改设备的运行参数，功能线圈为手动开关量，可以创建开关点位。



(3) 方案创建端口添加完成之后，就可以进行方案的下发，打开工程管理，选择需要下发方案的工程，弹出方案的弹框，选择创建好的方案点击确定即可下发完成。



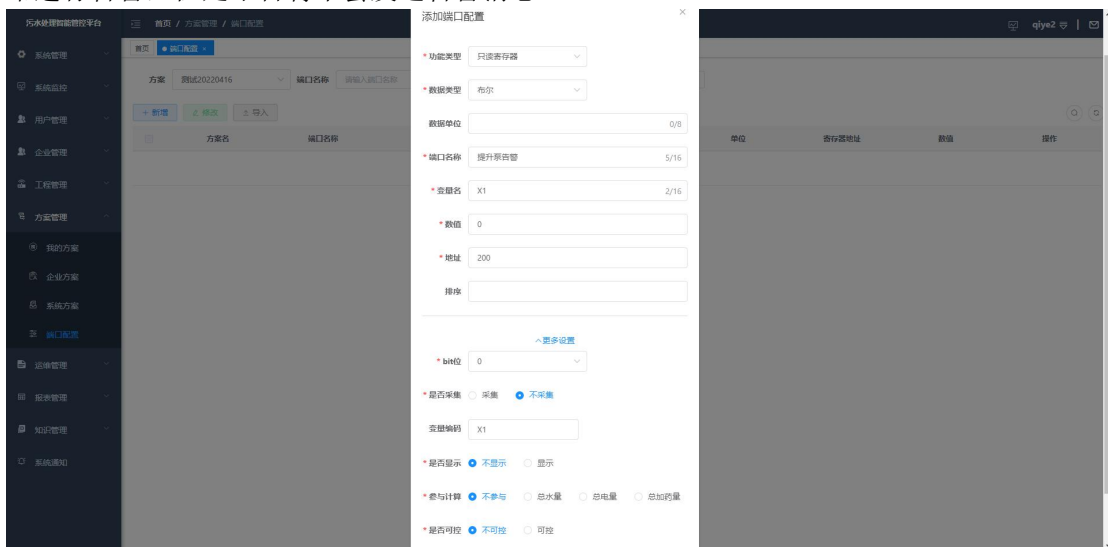
(4) 下发完成可在参数界面查看编的方案，此时点击开关按钮或者参数设置就可以实现远程的开关控制。在运维大屏界面，数据采集等功能就出现数据展示。



2.3. 告警的设置

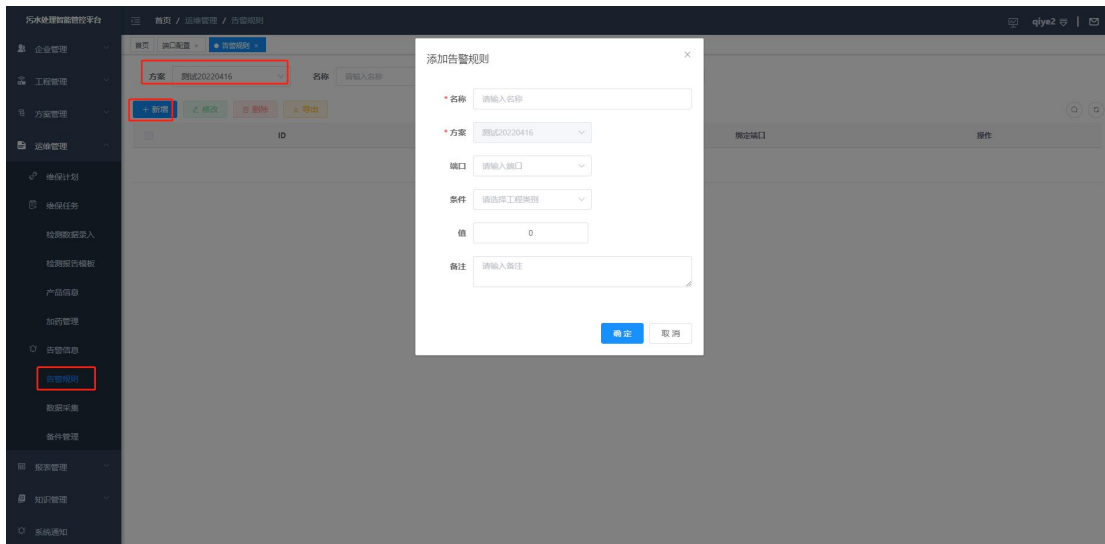
系统中设置告警的方式有两种，一种是设备推送告警信息到平台进行告警处理，另一种是在平台端设置设置告警规则来进行告警。在设备端进行告警设备可进行蜂鸣告警，平台端也会显示告警信息；在平台端设置告警规则现场设备不会进行蜂鸣器告警，只会在平台端进行告警，平台端告警方式有多种，可以进行短信、消息和以上两种同事发送，后续还会推出使用公众号，邮箱等方式推送。

(1) 设备告警设置：不论在设备端设置告警还是在平台端设置告警规则，都离不开方案编写，如果设备端推送告警信息，需要在方案内添加特殊端口，功能类型选择只读寄存器，数据类型选择布尔，是否显示选择不显示，选择不显示后在参数，运维大屏界面不展示该端口。这样平台端的设备推送告警就设置好了。如果不设置该告警端口，不影响现场设备，也可正常进行告警，但是平台将不会发送告警消息。



(2) 告警规则：打开运维管理->打开告警规则，选择方案，点击新增按钮，输入告警名称，

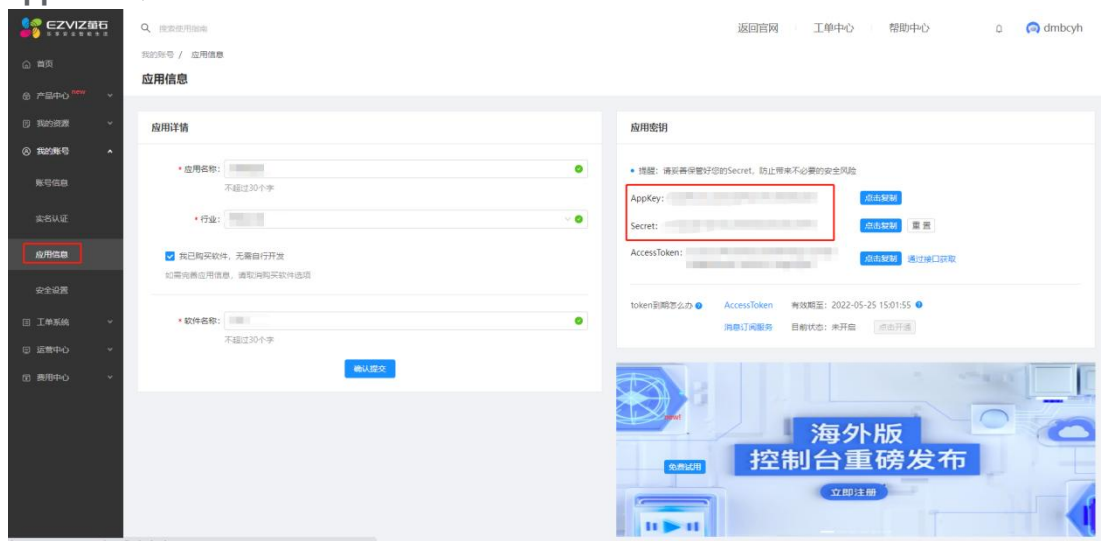
选择端口，选择条件，输入值点击确定，即可创建成功。其中端口为采集点，选择条件大于时候当端口值大于设置值时，出发告警条件发送告警，小于则反正，等于为值相等。这样我们可以在平台多种预计方式，例如：当现场采集的有温湿度、PH、污泥浓度等参数时候，可以设置室内高温预警，酸碱度超标预警，污泥浓度预警。在平台监控端时候告警提示为五分钟一次，短信、消息、告警信息等为间隔半个小时一次。系统后期会升级告警规则进行用户自定义配置告警频次管理。



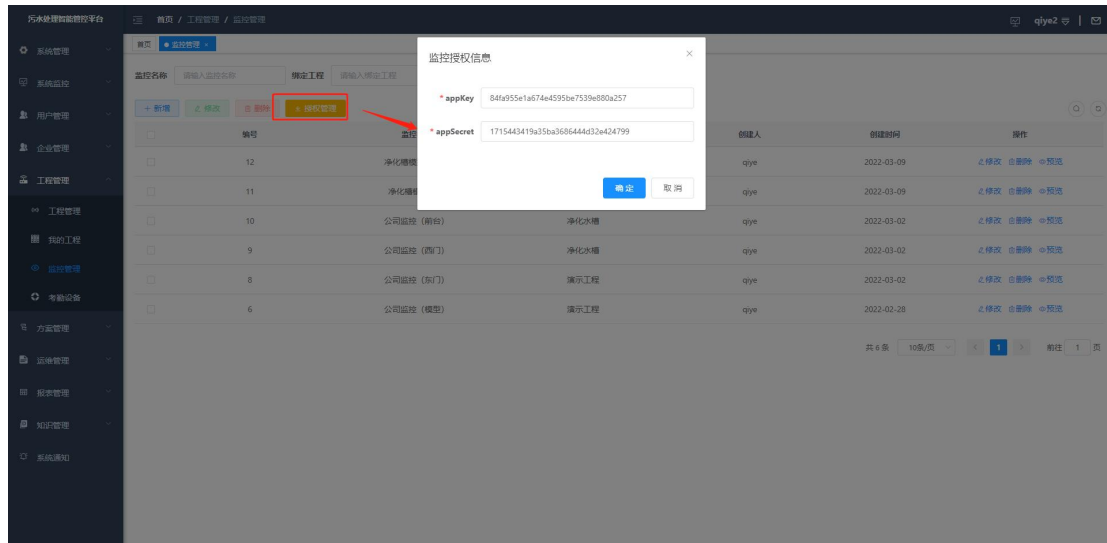
2.4. 视频监控的添加

系统添加摄像头监控信息需要满足，能够添加萤石云平台。

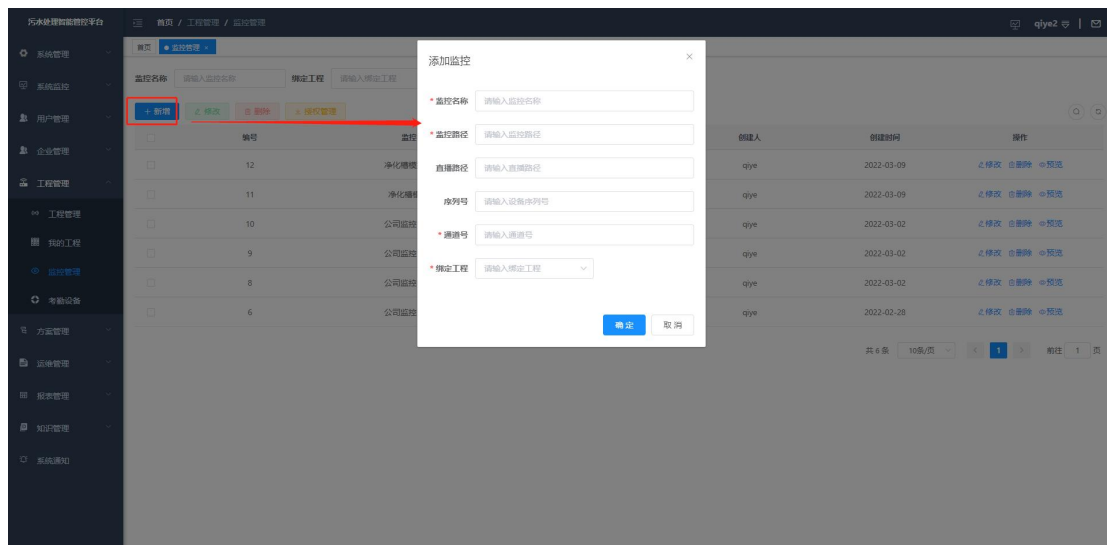
(1) 添加监控前需要进行萤石云账号的授权，访问萤石云平台 (<https://open.yz7.com/cn/s/index>) 登录成功后，在我的账号->应用信息，查看 **appKey** 和 **appSecret**,

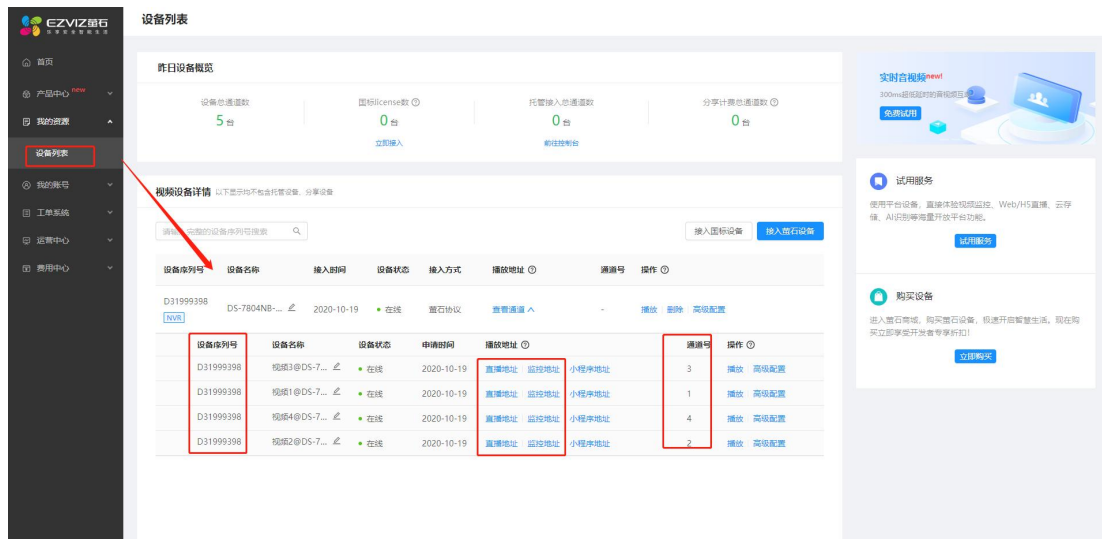


(2) 返回管理系统，打开工程管理->监控管理，点击授权管理，输入 appKey、appSecret，

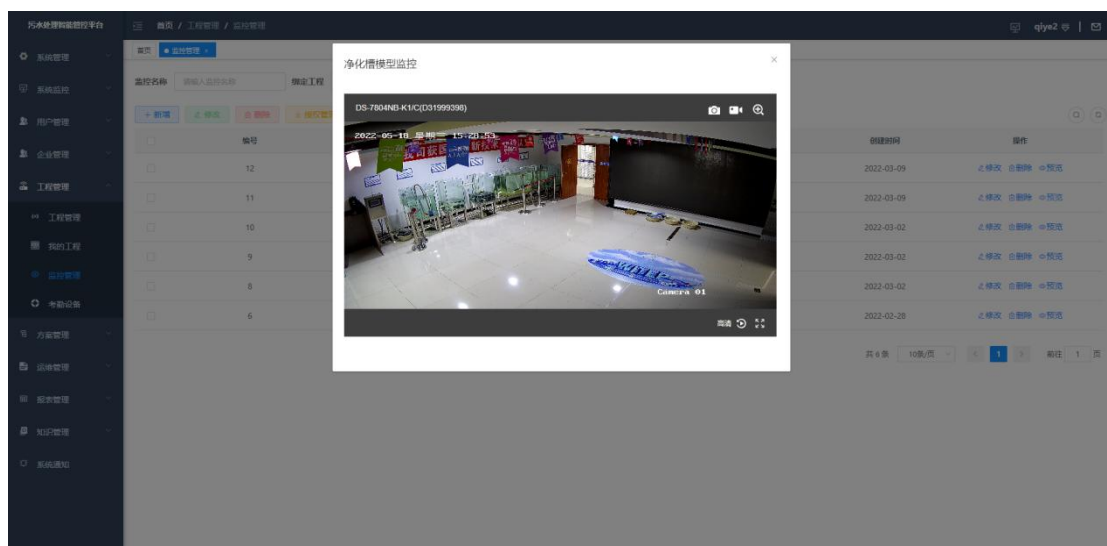


(3) 授权完成后点击，新增按钮输入监控名称，其中监控路径、直播路径、序列号、通道号都可以在萤石云平台我的资源->设备列表查看到，设备绑定工程后可在运维大屏查看到监控视频。





(4) 添加完成后可以在管理系统点击预览，查看添加的监控设备。



2.5. 报表的使用

报表功能可以统计分析数据内容，也可以进行自定义设计报表

(1) 报表分为表格报表和大屏报表，打开报表管理，点击类型为表格报表预览可以查看报表内容

污水核算数据管理平台

报表管理 / 报表管理

报表名称: 请输入报表名称 | 报表编码: 请输入报表编码 | 状态: 报表状态 | 搜索 | 重置

+ 新增 | 删除 | 导出

序号	报表名称	报表编码	报表类型	状态	创建时间	所属用户	备注	操作
199	运维计划	device_job	运维	启用	2022-03-08 19:36:38	qjye2	运维计划与任务	修改 删除 预览 设计
208	调节阀统计	V200	统计	启用	2022-03-19 11:29:24	qjye2	调节阀液位浮球统计	修改 删除 预览 设计
209	水量统计	V204	统计	启用	2022-03-19 13:36:40	qjye2	进水量计量 瞬时流量统计	修改 删除 预览 设计
211	柜内详情	V404	统计	启用	2022-03-19 13:59:05	qjye2	柜内温度 水量统计	修改 删除 预览 设计
194	大屏数据大屏	hchb	大屏	启用	2022-02-16 13:42:53	qjye2	您删除!!!	修改 删除 预览 设计
197	设备列表	test	统计	启用	2022-02-27 10:55:39	qjye2		修改 删除 预览 设计
201	监控详情	monitor_	统计	启用	2022-03-08 19:43:44	qjye2	测试	修改 删除 预览 设计

共 7 条 | 10 条/页 | 1 | 前往 1 页

表格报表内容

导出Excel | 数据查询

电量采集

A1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	时间	A相电流	B相电流	C相电流	AB相电压	AC相电压	BC相电压	总电耗													
2	2022-03-06T09:19:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
3	2022-03-06T09:20:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
4	2022-03-06T09:21:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
5	2022-03-06T09:22:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
6	2022-03-06T09:23:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
7	2022-03-06T09:24:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
8	2022-03-06T09:25:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
9	2022-03-06T09:26:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
10	2022-03-06T09:27:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
11	2022-03-06T09:28:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
12	2022-03-06T09:29:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
13	2022-03-06T09:30:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
14	2022-03-06T09:31:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
15	2022-03-06T09:32:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
16	2022-03-06T09:33:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
17	2022-03-06T09:34:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
18	2022-03-06T09:35:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
19	2022-03-06T09:36:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
20	2022-03-06T09:37:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
21	2022-03-06T09:38:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
22	2022-03-06T09:39:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
23	2022-03-06T09:40:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
24	2022-03-06T09:41:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
25	2022-03-06T09:42:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
26	2022-03-06T09:43:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
27	2022-03-06T09:44:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
28	2022-03-06T09:45:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
29	2022-03-06T09:46:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
30	2022-03-06T09:47:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
31	2022-03-06T09:48:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
32	2022-03-06T09:49:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
33	2022-03-06T09:50:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													
34	2022-03-06T09:51:37	0.11	0.11	0.11	231.20	231.20	231.20	2.96													

共 39 条 | 10 条/页 | 1 | 2 | 3 | 4 | 前往 1 页

点击设计可打开报表设计页，点击数据集管理，添加要统计的数据集，点击确定

数据查询

数据集管理

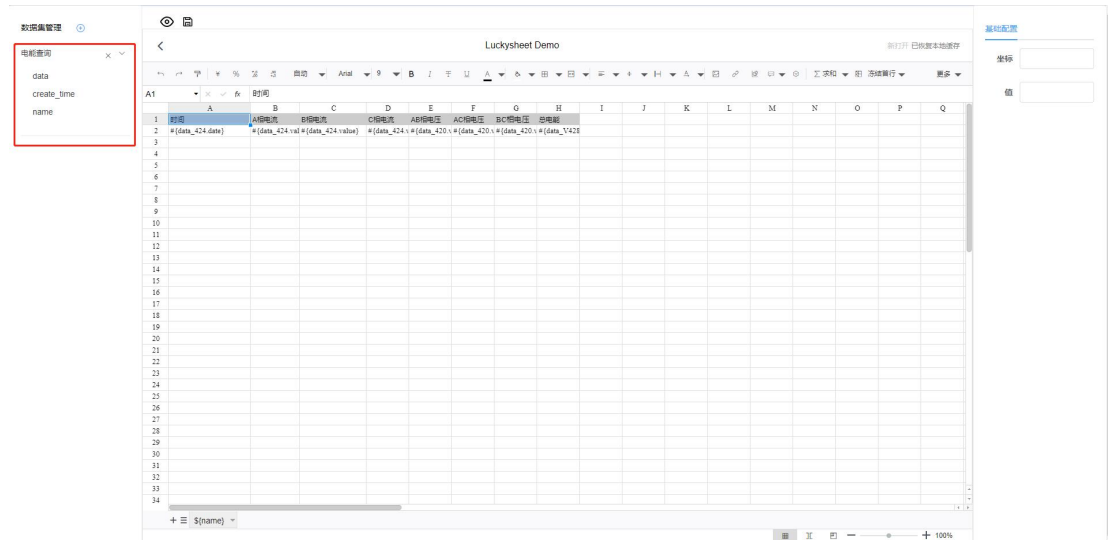
数据集名称	数据集描述	数据集编码
<input type="checkbox"/>	终端设备	查询终端设备 type_name
<input type="checkbox"/>	工程信息	查询工程列表 device
<input type="checkbox"/>	维保计划	查询维保计划 device_job
<input type="checkbox"/>	监控	查询监控信息 monitor_
<input type="checkbox"/>	电耗查询	查询总电耗 data_2
<input type="checkbox"/>	公司信息	公司信息统计 company_info
<input type="checkbox"/>	大屏数据	大屏数据统计 big_screen
<input type="checkbox"/>	报警信息	报警时长统计 sys_alarm
<input type="checkbox"/>	文本信息	查询文本列表 sys_notice
<input type="checkbox"/>	工程状态	查询工程状态 device_project

共 39 条 | 10 条/页 | 1 | 2 | 3 | 4 | 前往 1 页

取消 确定

左侧展示选择好的数据集，打开数据集，拖动选项到单元格中，在预览界面即可渲染该列数

据



(2) 返回报表管理，点击类型为大屏的报表预览可以查看报表内容



点击设计跳转到设计页面



左侧工具栏展开后，为组件库，点击组件可拖拽到中间画布页面，右侧为属性面板可设置大屏属性，点击组件可设置组件属性



数据为组件需要展示的内容来源，动态数据为后台管理系统真实的数据，选择相应的数据集即可，静态数据为手动添加的虚拟数据。

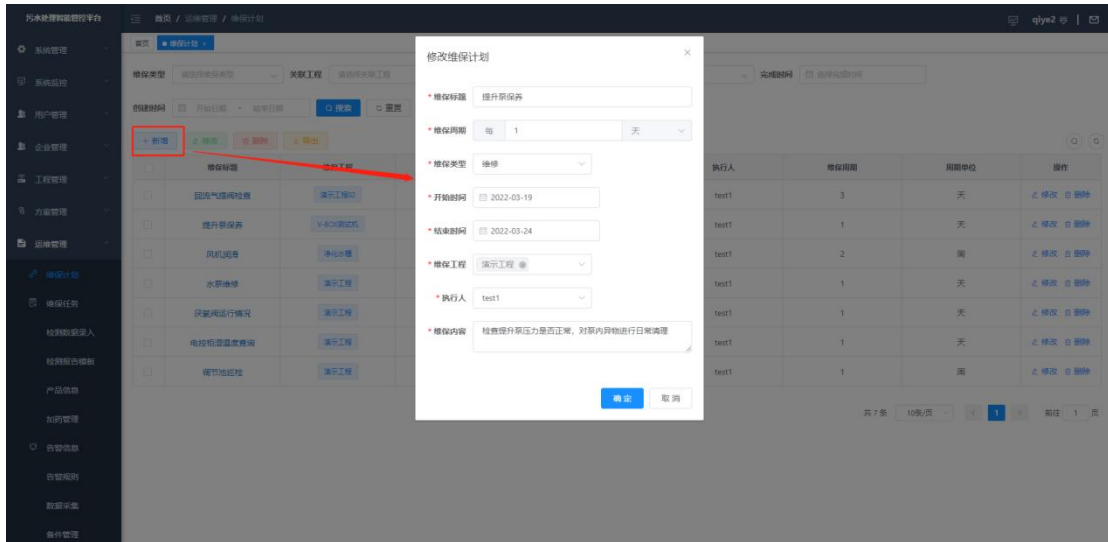


2.6. 工程运维

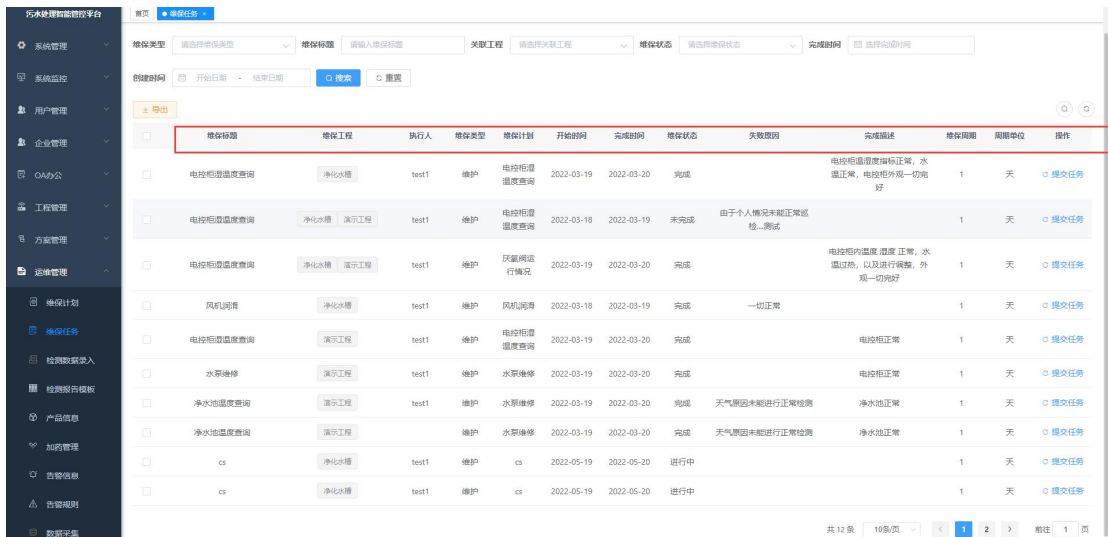
运维管理主要为设备的维护提供便利，内有维保计划、数据录入、告警设置、数据采集

2.6.1. 维保功能的使用

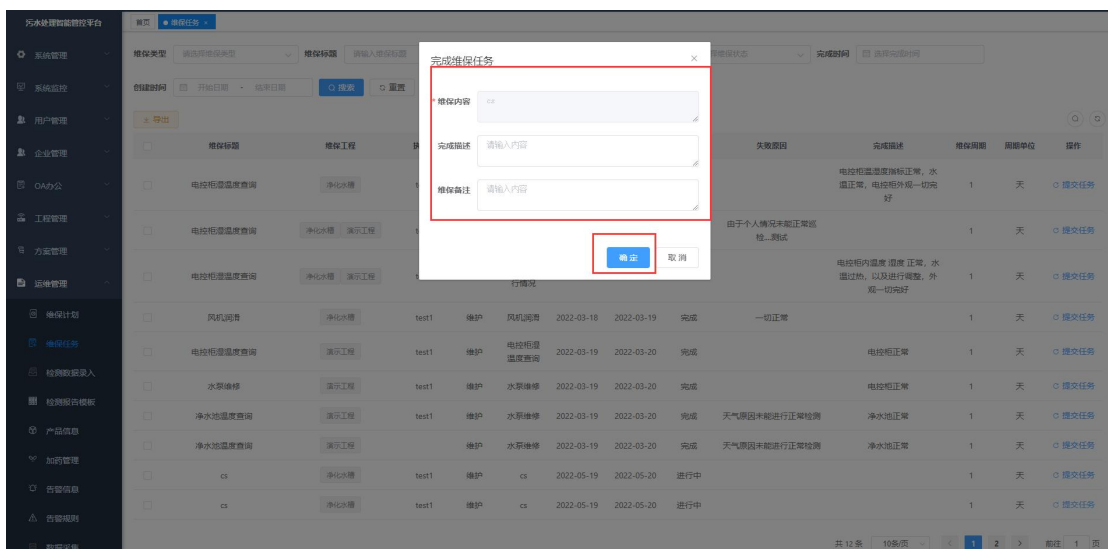
(一) 打开运维管理->维保计划，点击新增按钮，输入标题，维保周期，维保类型，开始时间，结束时间维保工程，执行人信息，即可添加完成，维保周期为维保任务的提醒周期，如：每天都需要进行维保计划的，可以维保周期设置每 1 天，维保类型巡检，开始时间为五月一号，结束时间为五月 31 日，执行人张三，维保工程为演示工程，维保内容为检查提升泵，这样张三每天都会在维保任务中收到一条检查提升泵的任务和消息进行通知。



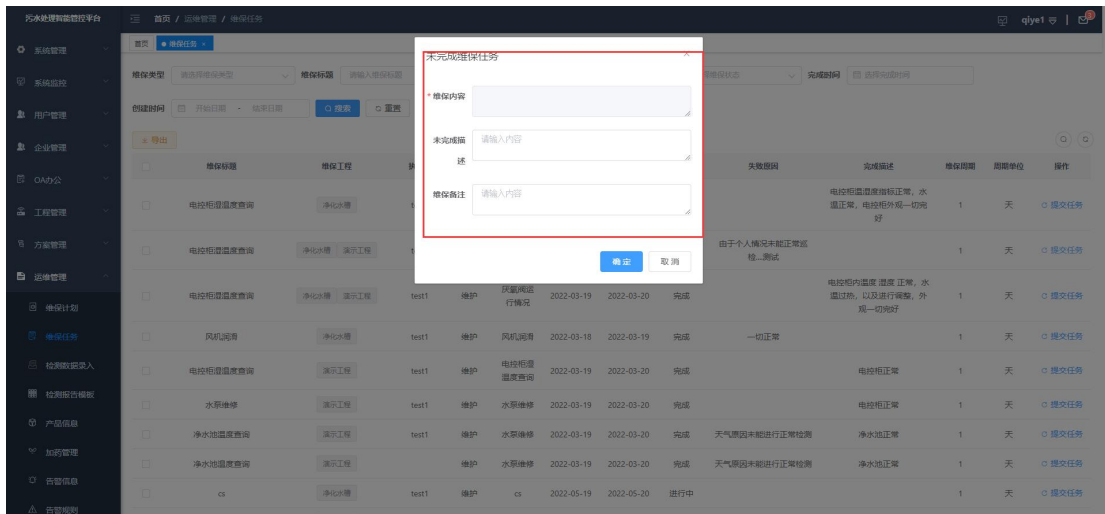
(二) 打开运维管理->维保任务，展示任务执行人，任务标题等信息



(三) 打开运维管理->维保任务，点击提交任务弹出完成任务窗口可以完成当前任务（已经完成的不能在操作），完成任务需要填写完成任务描述

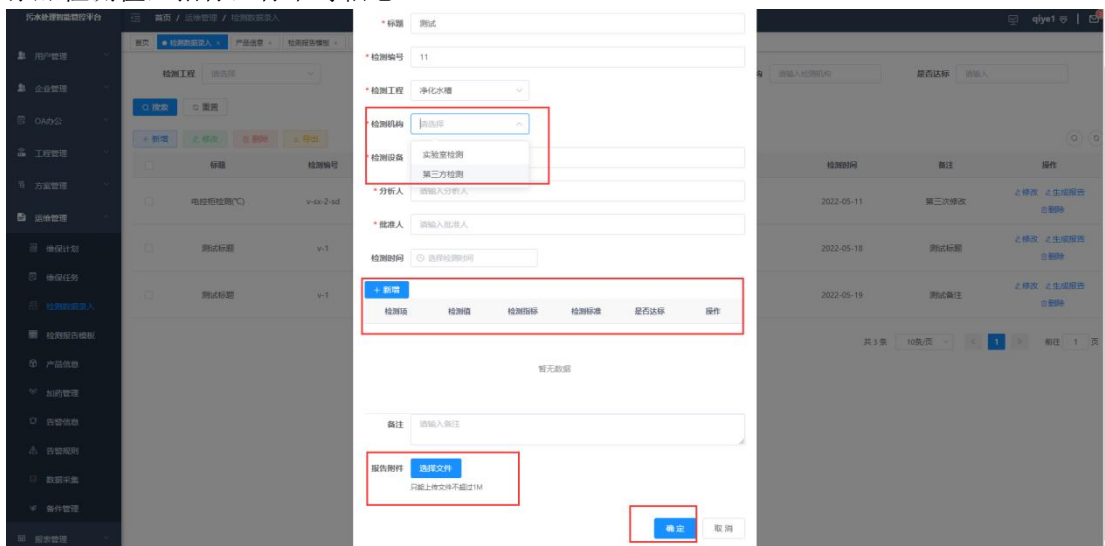


(四) 未完成的任務會彈出未完成任務窗口，未完成任務需要填寫未完成原因

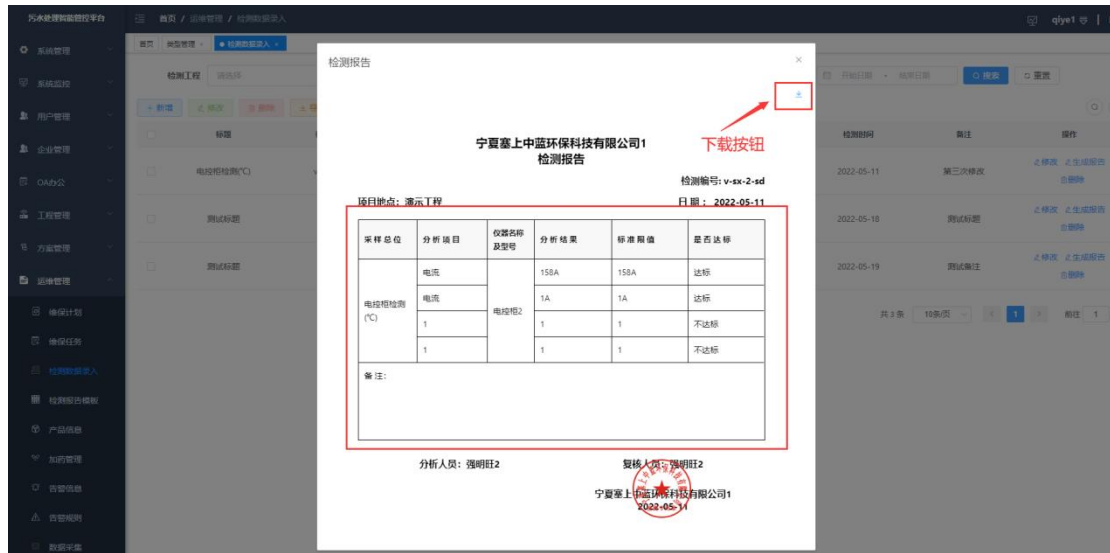
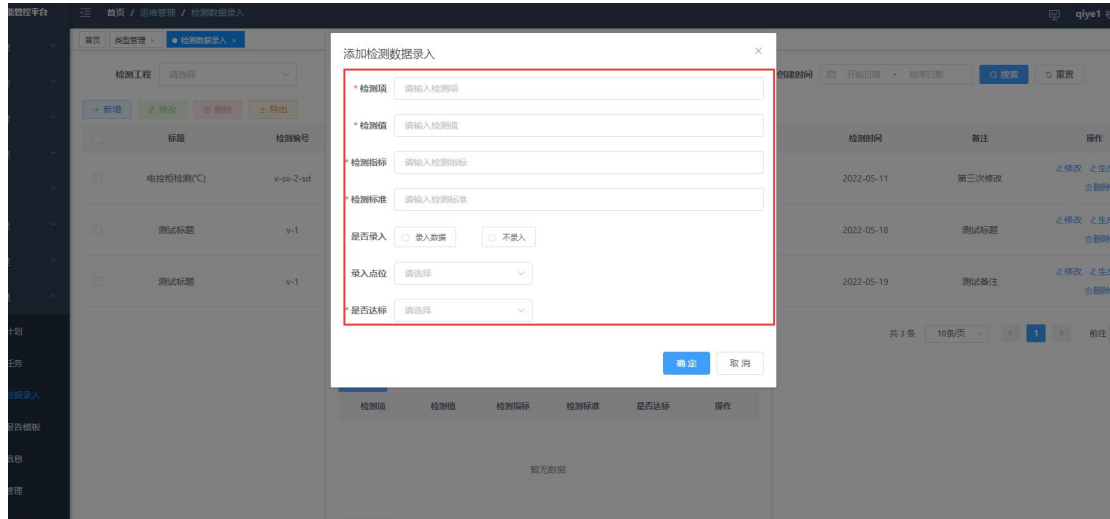


2.6.2. 检测報告生成和數據的錄入

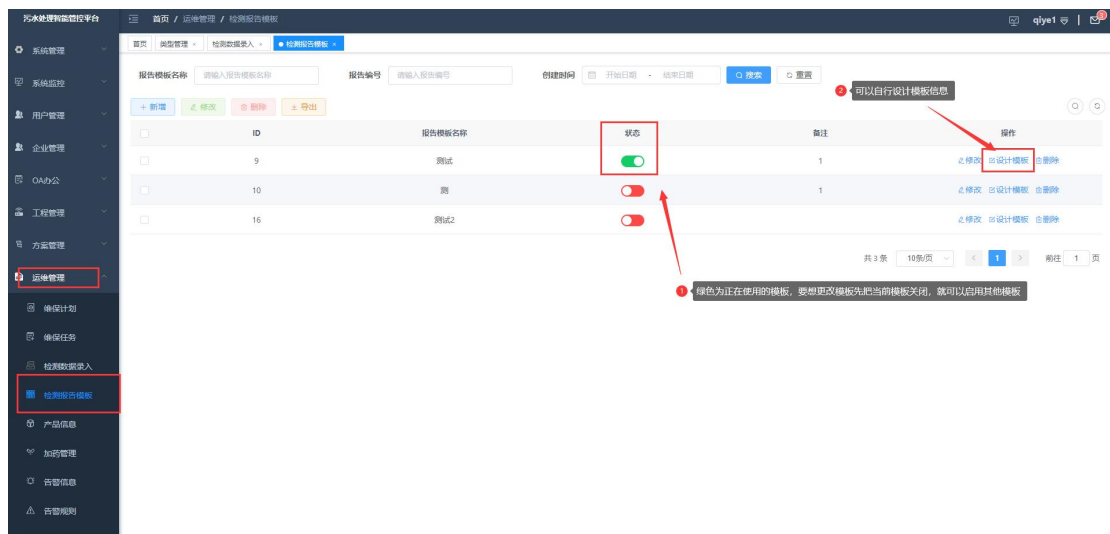
(一) 检测報告數據錄入新增時可以選擇检测机构，目前检测机构有實驗室检测和第三方检测两种，如果需要增加其他类型，可以在类型管理中添加新类型，在添加检测数据时，可以添加检测值，指标，标准等信息



(二) 錄入检测后，点击生成报告就可以看到录入的数据信息，可以对报告进行打印或者下载图片



(3) 如果对于生成报告模板有其他改动，可以通过生成报告模板页面进行具体的修改



(4) 设计完模板，想启用模板可以点击状态栏的按钮，当状态栏按钮为绿色时表示启用当

前模板，注意一次只能启用一个模板。



注：检测编号、项目地点、日期、分析内容，会根据实际检测的数据动态生成，此处内容为示例模板。

标题：宁夏塞上中蓝环保科技有限公司1

检测编号：2022-01 号

项目地点：永乐污水站 日期：2022年1月15日

采样总位	分析项目	仪器名称及型号	分析结果	标准限值	是否达标
	污水站排污水检测				0
总排口		净水池检测	iPhone		
总排口		污泥池检测	安卓		
总排口		pH		7	
总排口		污泥浓度 (mg/L)		150.6	
总排口		电导率检测(℃)	电导率2		
总排口		测试仪器	电流	158A	
总排口			电流	1A	
总排口			1	1	
总排口			1	1	
总排口			电流	10	
总排口		测试标题	v-1		
总排口		测试标题	测试设备		

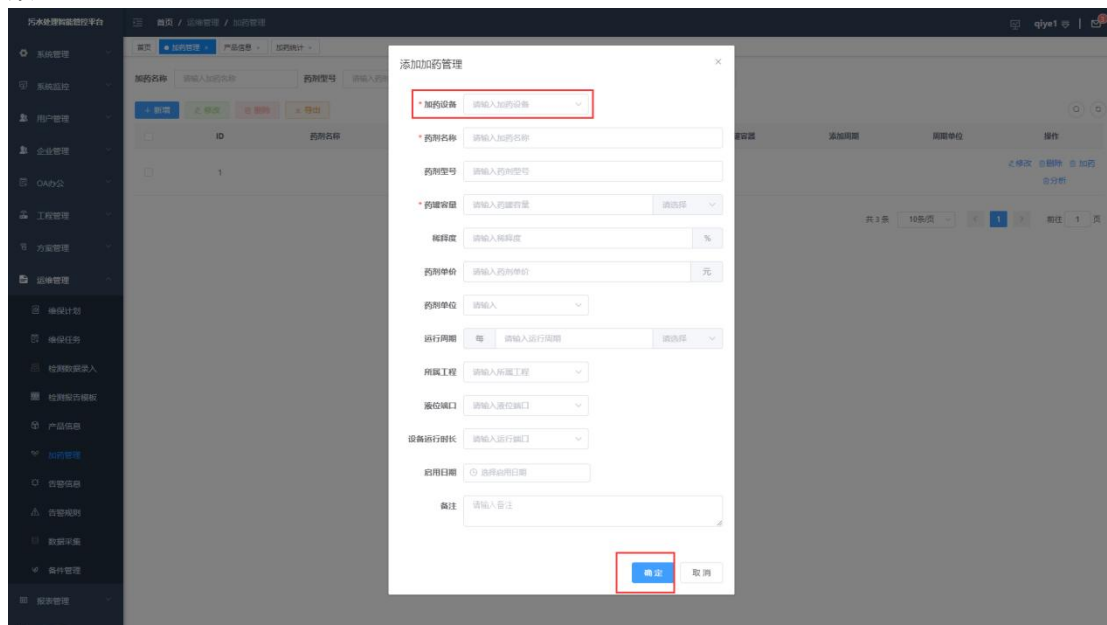
备注：备注：

保存

修改完后，点击保存完成设计

2.6.3. 加药统计

(一) 在新增加药时，需要先在产品信息中新增产品，新增时可以选择产品类型，可以选择加药设备类型，新增完产品后，可以新增加药，可以设置当前药剂的名称，型号，容量等参数。



添加加药管理

* 药剂名称 请输入药剂名称

药剂型号 请输入药剂型号

* 药剂容量 请输入药剂容量 请选择

罐容量 请输入罐容量 %

药剂单价 请输入药剂单价 元

药剂单位 请输入

运行周期 每 请输入运行周期 请选择

所属工程 请输入所属工程

液位端口 请输入液位端口

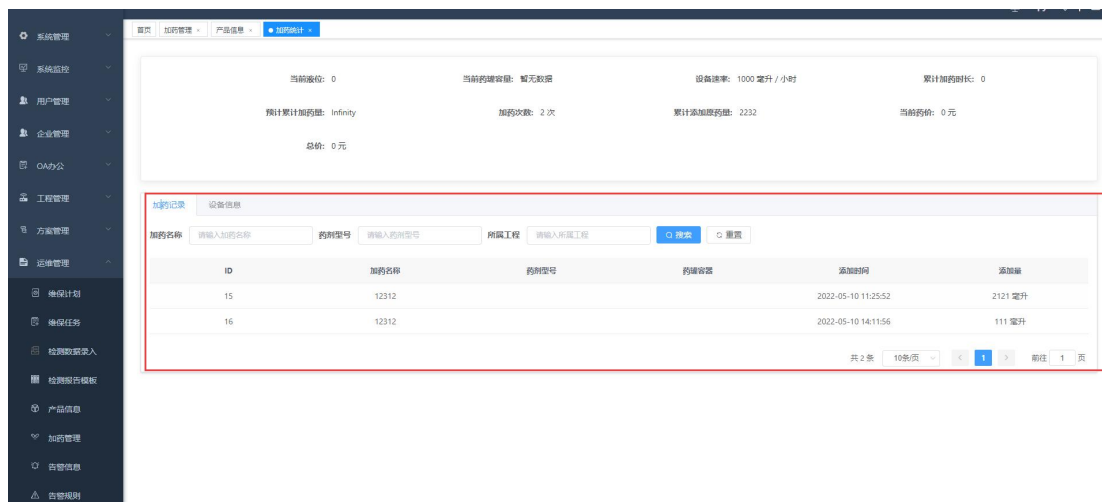
设置运行时长 请输入运行时长

启用日期 选择启用日期

备注 请输入备注

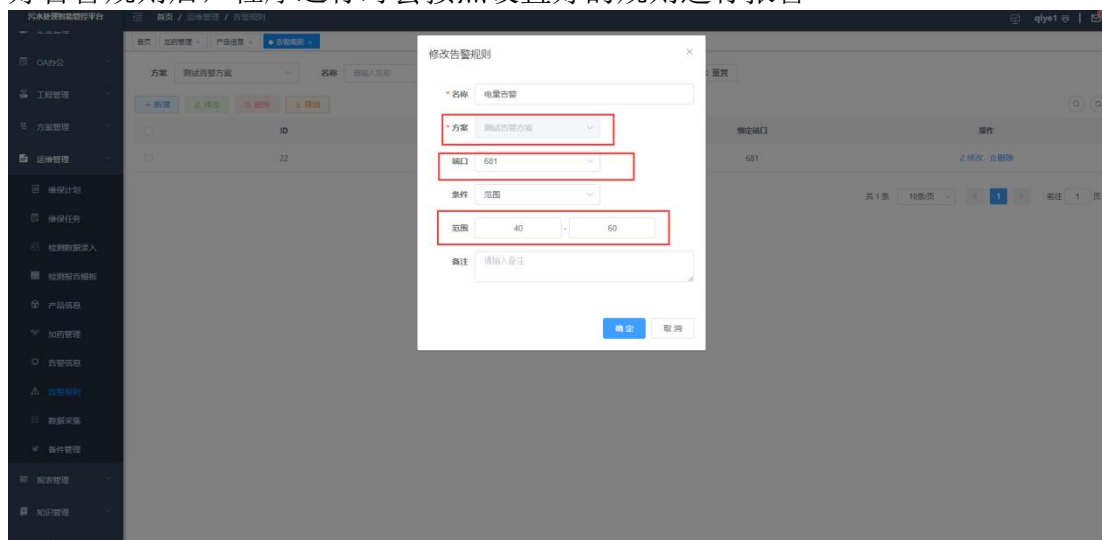
确定 取消

(二) 找到新增的药品，点击分析功能，可以查询加药统计信息，在此页面可以查看当前药品的加药信息，主要显示名称，型号，药罐容器，添加时间，添加量等信息



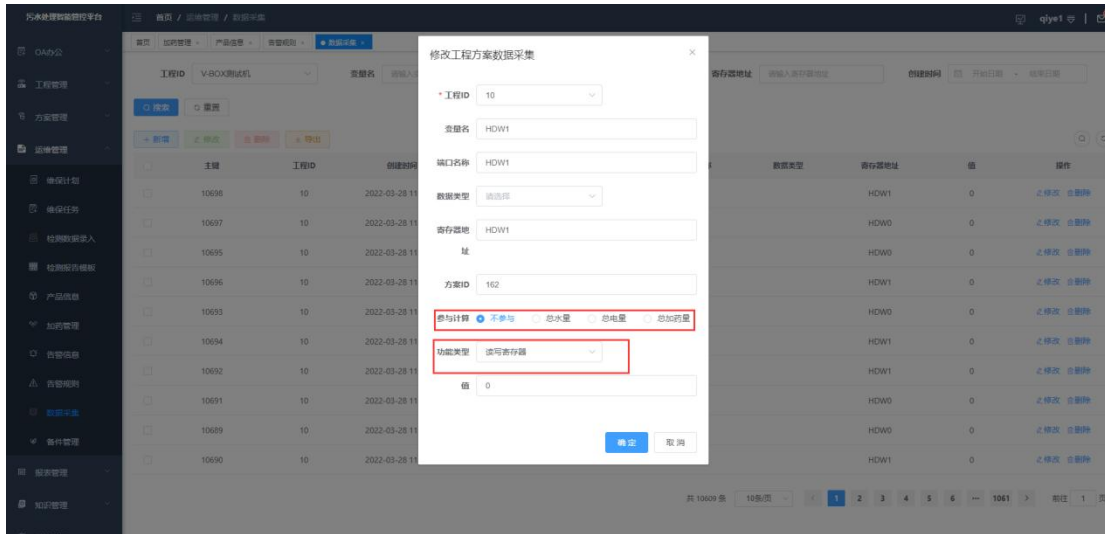
2.6.4. 告警规则的使用

(一) 告警规则的作用是为工程的运行方案提供不同的告警规则，具体规则可以根据创建人自行设置，设置告警规则前必须选择方案，根据方案设置告警规则，主要信息有告警名称，告警端口，告警条件，范围（根据告警条件变化），设置好告警规则后，程序运行时会根据设置好的规则进行报警



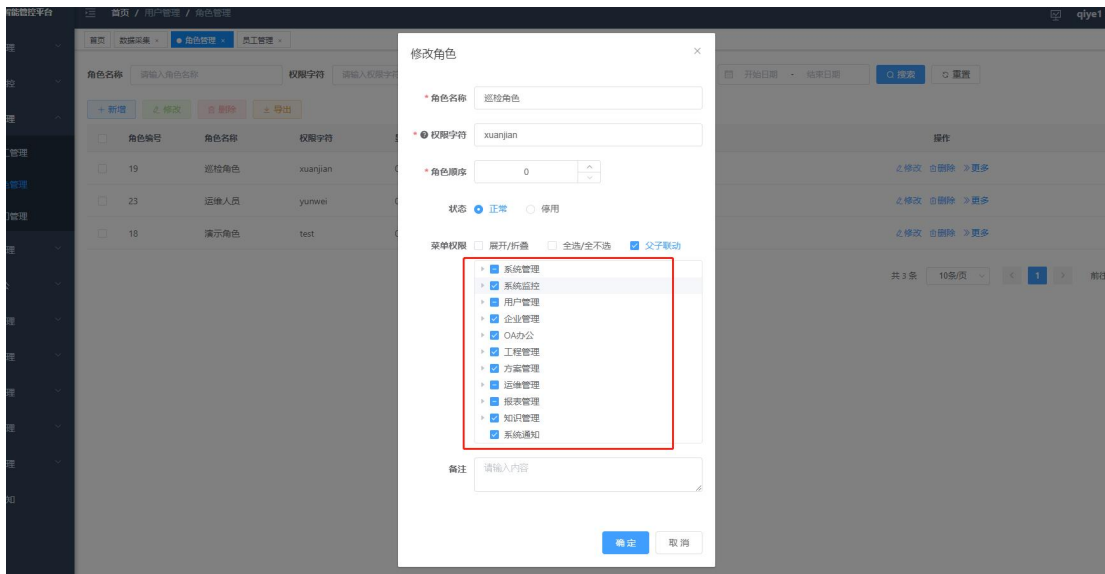
2.6.5. 数据采集

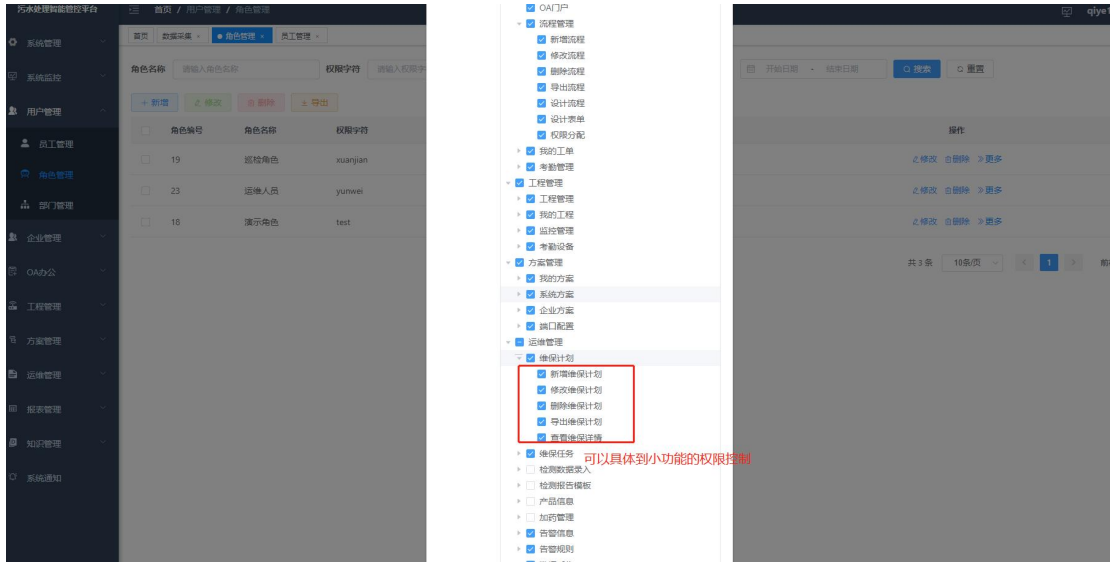
(一) 数据采集功能主要是对工程运行时进行相应的数据采集，采集数据可以根据数据采集页面进行详细的设置，在设置时需要先选择工程，在对应工程中添加端口名称，变量名，寄存器地址，参与计算等信息。注意参与计算可以选择总水量，总电量，总药量三种计算方式。



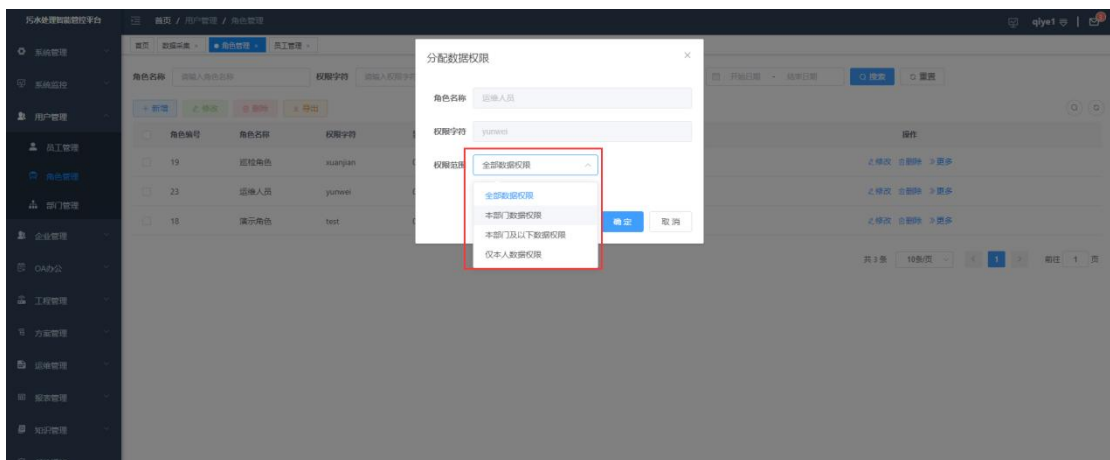
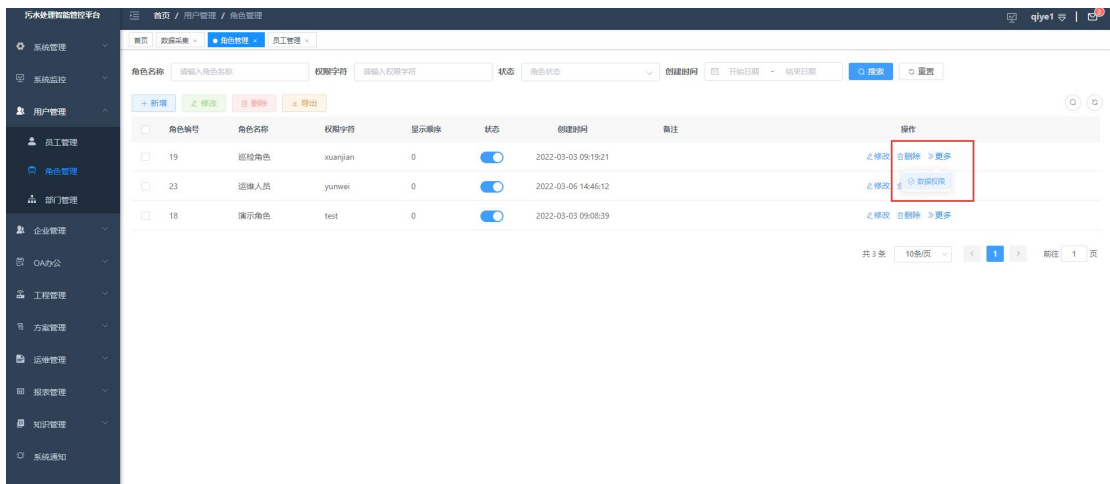
2.7. 角色权限的控制

(一) 角色权限可以在角色管理页面进行更改，新增。在新增或修改时可以在窗口菜单权限中选择当前角色的菜单权限，勾选到的菜单会被分配到此角色下，用户分配到此角色时，登录账号可以查看这些菜单，企业可以根据根据对每个角色进行菜单权限或者具体功能的分配。



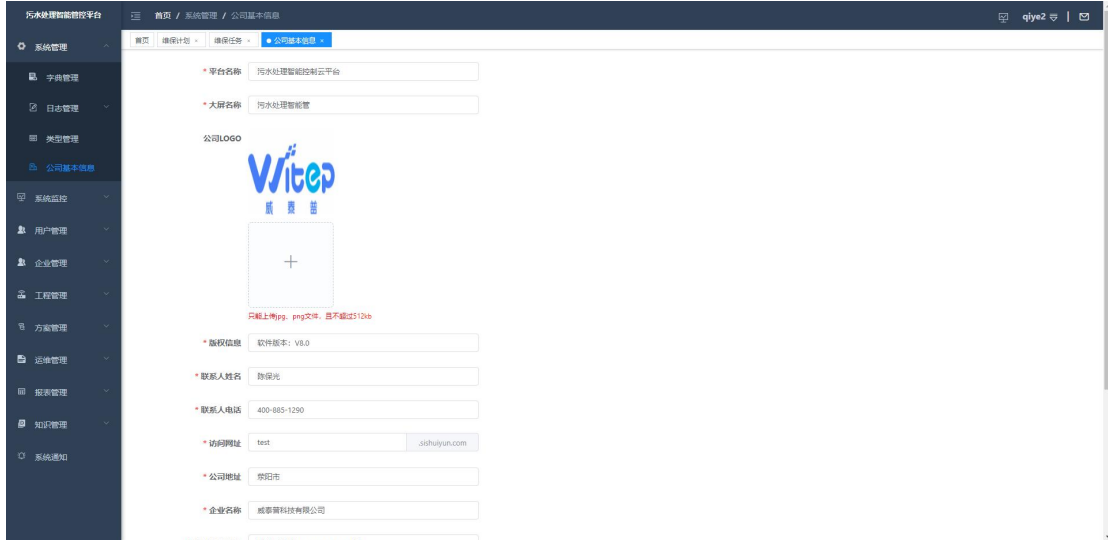


(二) 数据权限的控制可以在更多功能中查看，数据权限是控制当前角色的数据权限，主要使用全部数据权限（查看所有部门信息），本部门数据权限（当前部门不包含下属权限）本部门及以下数据，个人数据权限等



2.8. 系统标题、企业信息配置

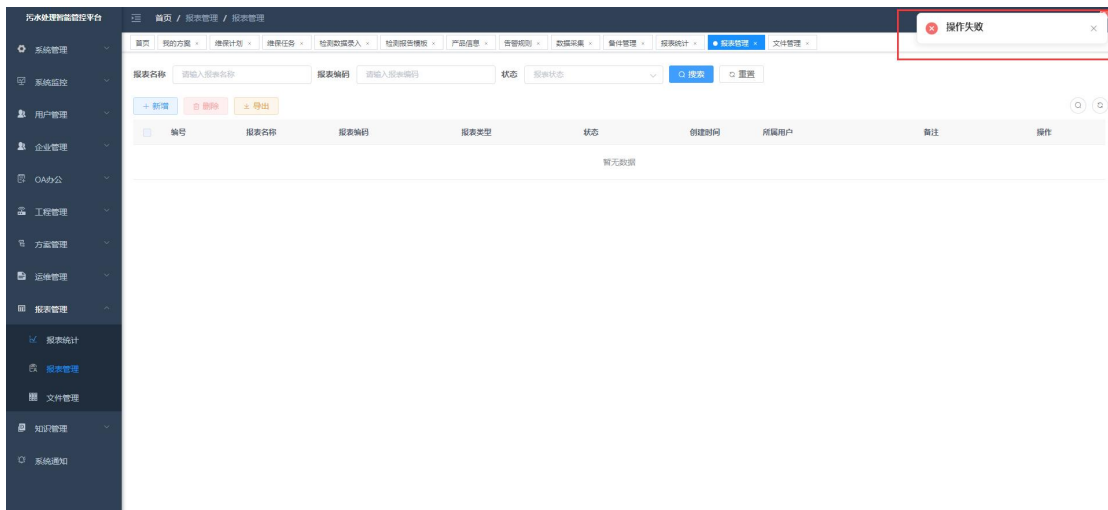
(一) 企业可以在管理系统中登录账号，系统管理，公司基本信息中修改管理系统名称和可视化大屏名称等信息，注意备案信息,注册域名不能随意修改。



三、常见问题

(一) 没有权限，请联系管理员。如果遇到此问题，是因为在管理员分配角色权限时没有给此角色分配操作权限，所有不能进行操作，此时联系管理员修改角色权限即可。

(二) 如果遇到页面出现操作失败，服务器找不到等提示，可能是由于系统正在进行更新，稍等几分钟后再刷新一下页面即可正常使用。



(三) 遇到未知问题可以第一时间询问运维人员。