

苗情监测站方案

目录

一、 系统概述	3
1.1 方案背景	3
1.2 方案概述	3
1.3 苗情监测站拓扑图	3
二、 方案简介	4
2.1 系统组成	4
2.1.1 苗情监测站（标准版）	4
2.1.1.1 功能特点	4
2.1.1.2 技术参数	5
2.1.2 苗情监测站（旗舰版）	5
2.1.2.1 功能特点	5
2.1.2.2 技术参数	6
2.1.3 产品选型	6
2.1.4 安装方式	6
三、 平台监测	8
3.1 农业四情测报平台（PC端）（farm.0531yun.cn）	8
3.1.1 实时监测	8
3.1.2 历史数据查询	8
3.1.3 智能控制	9
3.1.4 电子地图	9
3.1.5 大屏可视化	10
3.1.6 超限告警	10
3.1.7 账号分级	11
3.2 壤博士农业平台（移动端）	11
四、 案例展示	12

一、系统概述

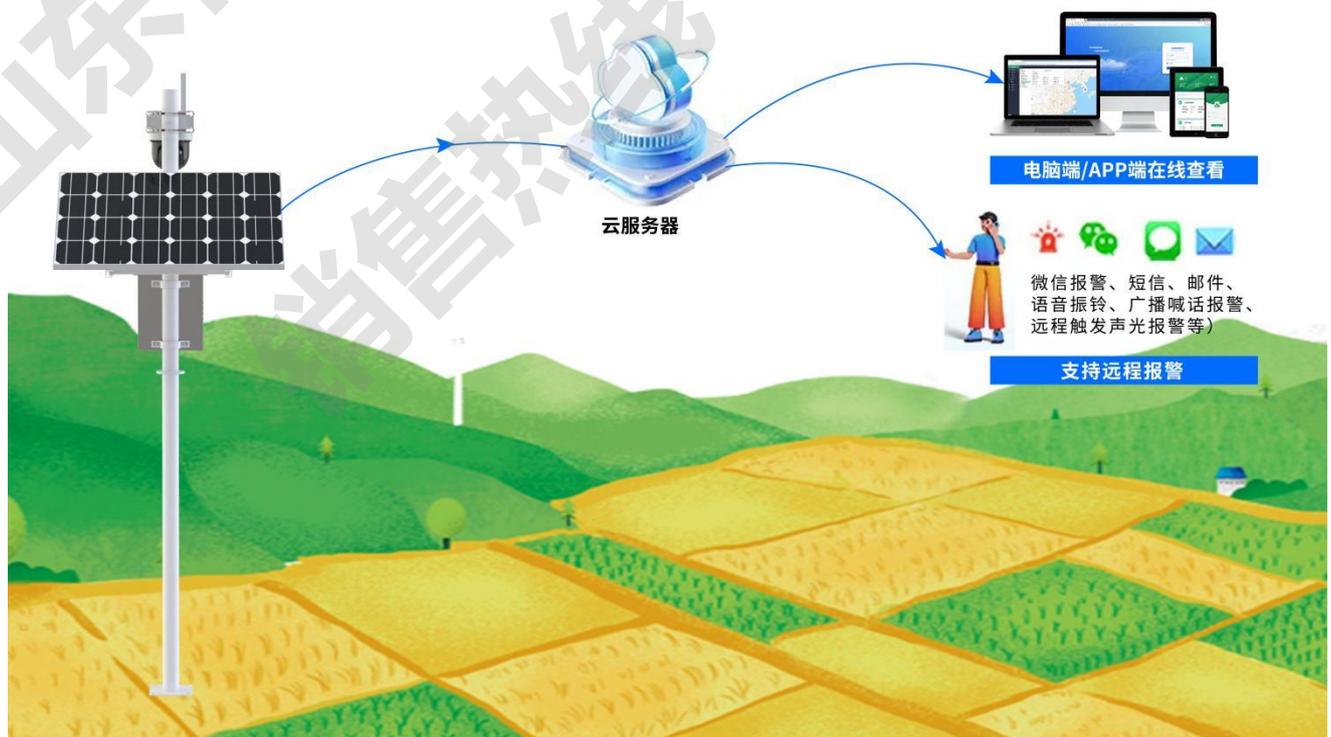
1.1 方案背景

近年来，冬季低温冷害、春季十旱、夏季高温沥涝、干热风等灾害频发，给粮食生产带来极大威胁。因此，开展作物农情数据监测及管理，对农业生产极为必要。农情信息在国家粮食安全保障、农业供给侧改革、农业资源开发和保护、农产品市场拓展、农业防灾减灾、农业可持续发展等方面都发挥着积极的科技支撑作用，开展农情监测意义重大。

1.2 方案概述

苗情监测站是属于农业领域记录植物生长过程的图像和视频的专用仪器，产品采用4G无线传输，支持太阳能供电，可用于大田、大棚等多种环境，支持自动定时拍照获取图像，平台下发拍照及录制短视频功能，可在平台上查看拍照历史记录。

1.3 苗情监测站拓扑图



二、 方案简介

2.1 系统组成

2.1.1 苗情监测站（标准版）



2.1.1.1 功能特点

- 支持高速云台，水平 340 度，垂直 80 度旋转
- 内置强力天线，传输距离远，抗干扰能力强
- 两颗高效暖光灯,支持夜间彩色画面
- 免费云平台，可在平台上实现摄像头图像查看，支持自动抓拍或者手动抓拍
- 可搭配太阳能供电系统，阴雨天可连续工作 2-3 天

2.1.1.2 技术参数

供电	DC 12V 或太阳能供电	
通信方式	4G 网络	
工作环境	-30°C ~ 60°C	
	湿度小于 95% (无凝结)	
摄像头参数	功耗	12W
	像素	200 万像素变焦
	焦距	4mm
	防护等级	IP65
	尺寸	167mm*112mm*154mm
	流量卡	内置电信流量卡
	分辨率	2304x1296
立杆	M 1立杆 (总高度2.8米)	

2.1.2 苗情监测站 (旗舰版)



2.1.2.1 功能特点

- 支持云台控制, 可在平台上对摄像头进行 360°旋转操作

- 200W 像素变焦，23 倍光学变倍，16 倍数字变倍
- 免费云平台，可在平台上实现摄像头图像查看，支持自动抓拍或者手动抓拍
- 可搭配太阳能供电系统，阴雨天可连续工作 2-3 天

2.1.2.2 技术参数

供电	AC220V 或太阳能供电	
通信方式	4G 上传	
工作环境	-30°C~65°C	
	0~90%（相对湿度）、无凝结	
摄像头参数	功耗	18W（红外灯 7W）
	像素	200 万像素变焦
	焦距	4.8-115mm
	变倍功能	23 倍光学变倍
	防护等级	IP66
	尺寸	164*164*290mm
	流量卡	内置电信流量卡
	分辨率	2560X 1440
立杆	M 1立杆（总高度2.8米）	

2.1.3 产品选型

RS-				公司代号		
	MQ-				苗情监测站	
		4G-				4G上传
	M1-					立杆
		T-				太阳能供电接口
				200H	旗舰版	
		200L	标准版			

2.1.4 安装方式

(1) 选择苗情监测站安装位置，尽可能提前预制平坦硬质水泥高台，再根据立杆底座固定尺寸进行打孔，或搭配地笼安装。

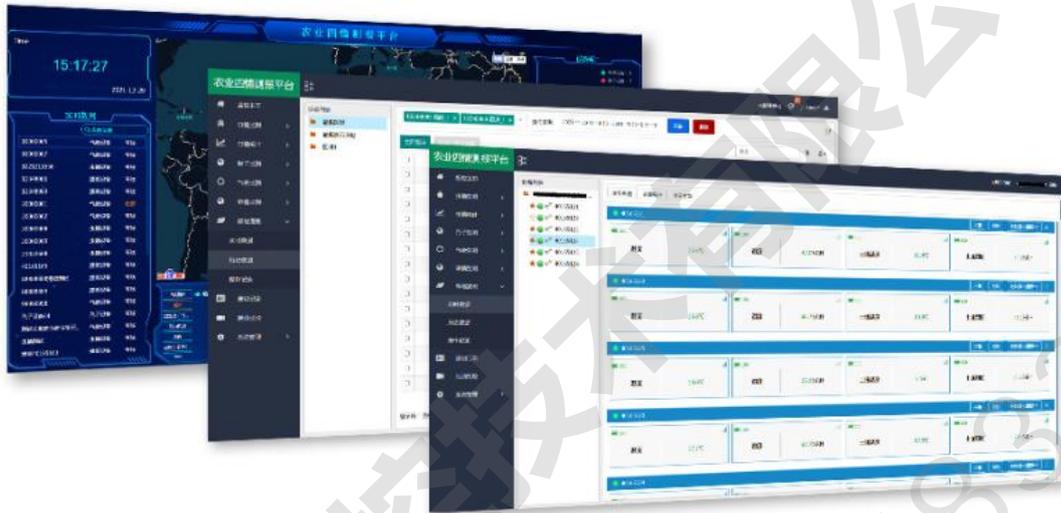
(2) 使用配件里的膨胀螺丝装到打好 4 个孔位中。

(3) 将设备立杆下面的四角的 4 个膨胀螺丝孔位对应好，用扳手拧紧固定，即可。

(4) 摄像头旋转安装到配套的摄像头支架上，使用配套的 2 个安装抱箍将摄像头支架 固定在立杆上（注意支架上有一对安装孔尺寸偏小，需客户自己扩孔）。

三、平台监测

3.1 农业四情测报平台（PC端）（farm.0531yun.cn）



农业四情测报平台是集灌溉、虫情、苗情、墒情、孢子监测于一体的在线监控平台。

该平台可以通过账号密码在不同终端登录，实现对监测点位置、设备类型的实时监测，还可以通过手机、Pad、计算机等信息终端向管理者推送实时监测信息、历史数据曲线查看、告警信息，方便工作人员及时维护，提高其的稳定性和可靠性。

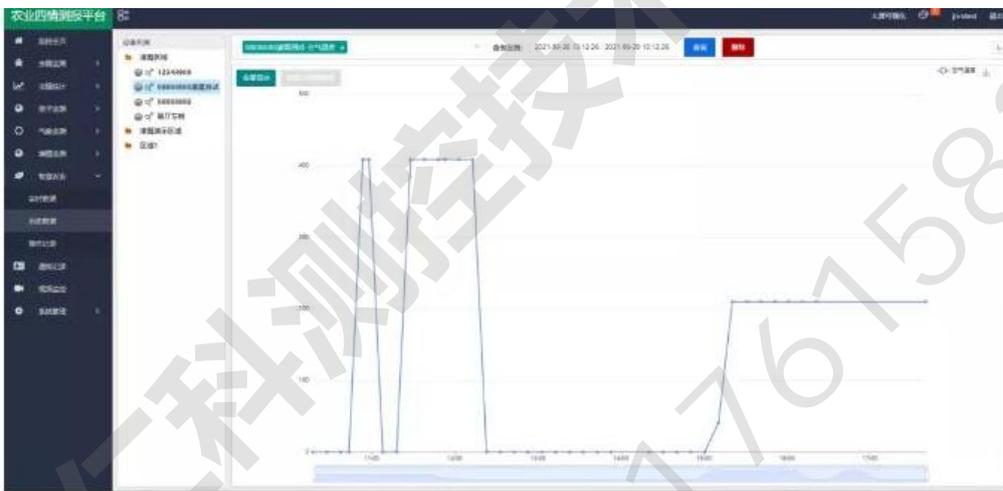
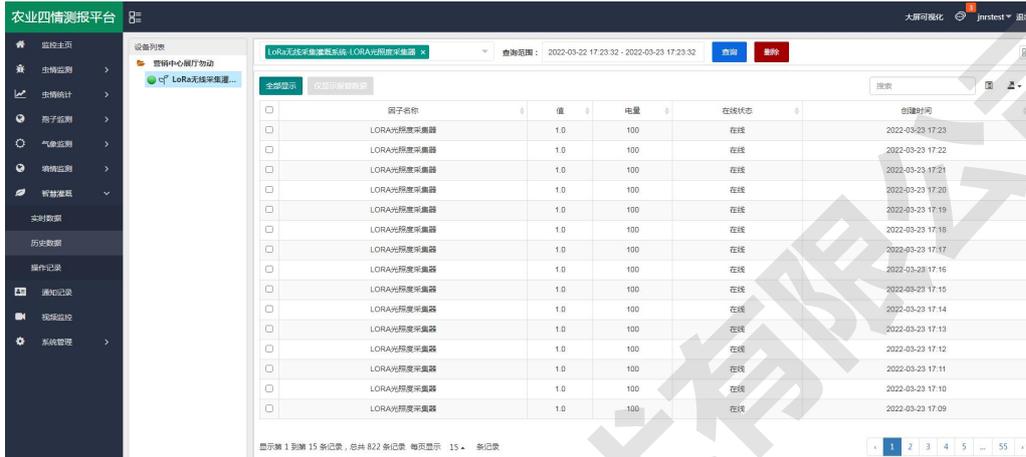
3.1.1实时监测

设备 24 小时持续工作,管理人员可实时监测、查看数据。



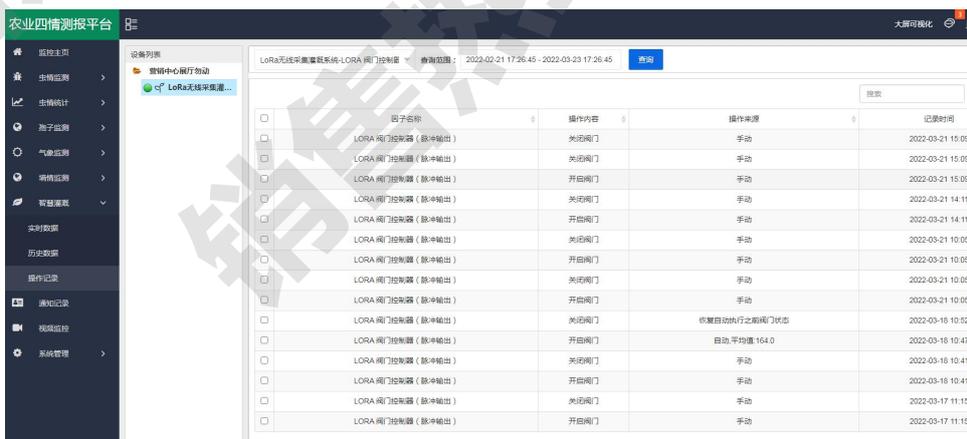
3.1.2历史数据查询

支持查询多个时间段的历史数据及数据曲线图等，可以导出、 下载。



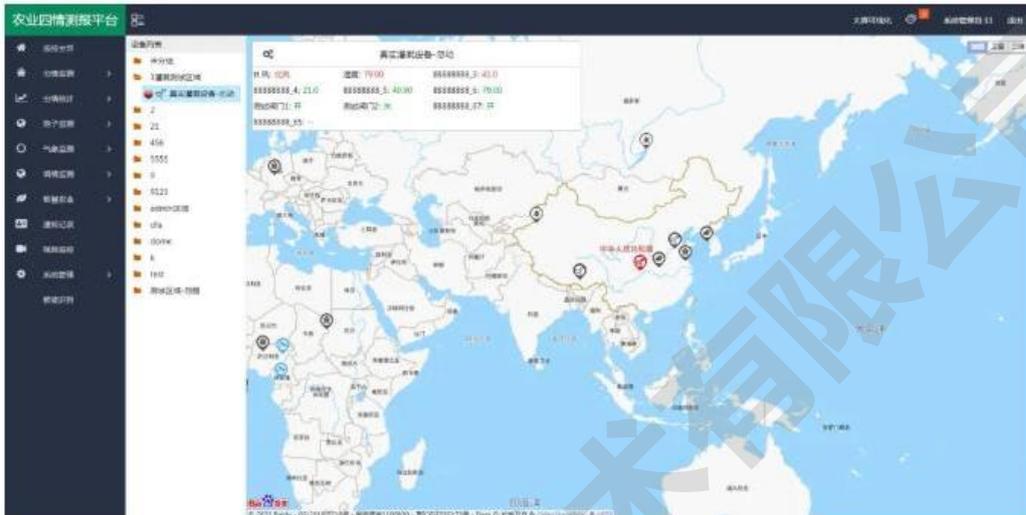
3.1.3 智能控制

工作人员无需到现场,在网页端就可选择自动或手动开关阀门。



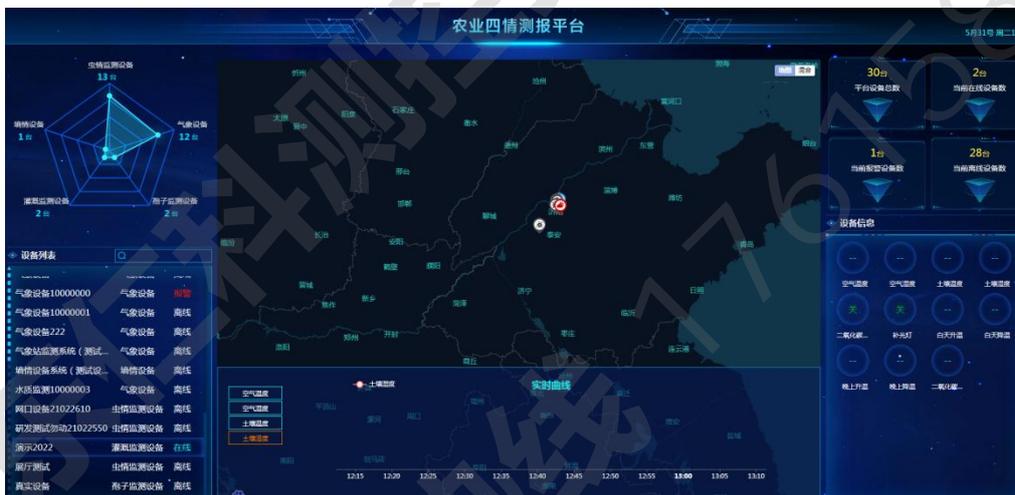
3.1.4 电子地图

电子地图显示设备位置、在线状态等,方便工作人员查看设备所在地点。



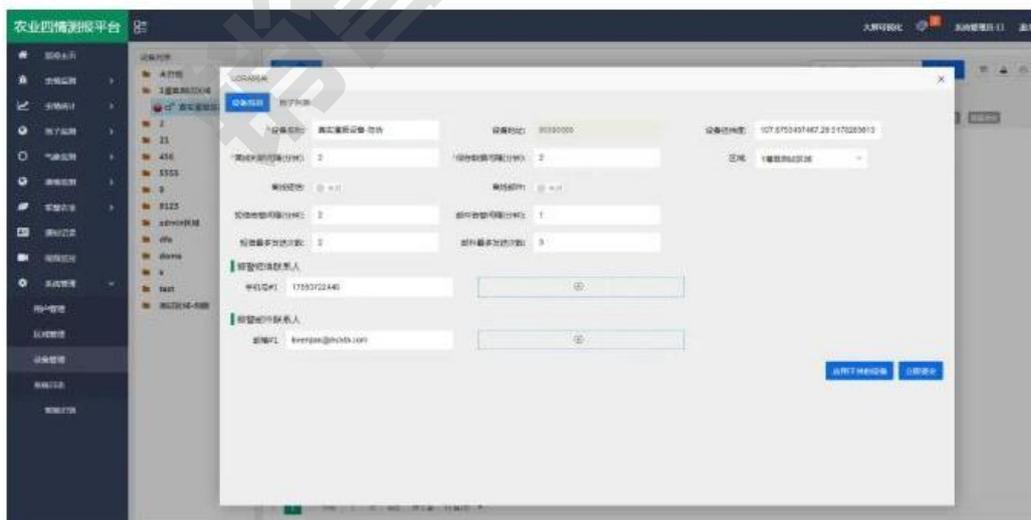
3.1.5 大屏可视化

可以投屏显示、自动刷新、滚动播放所有设备信息。



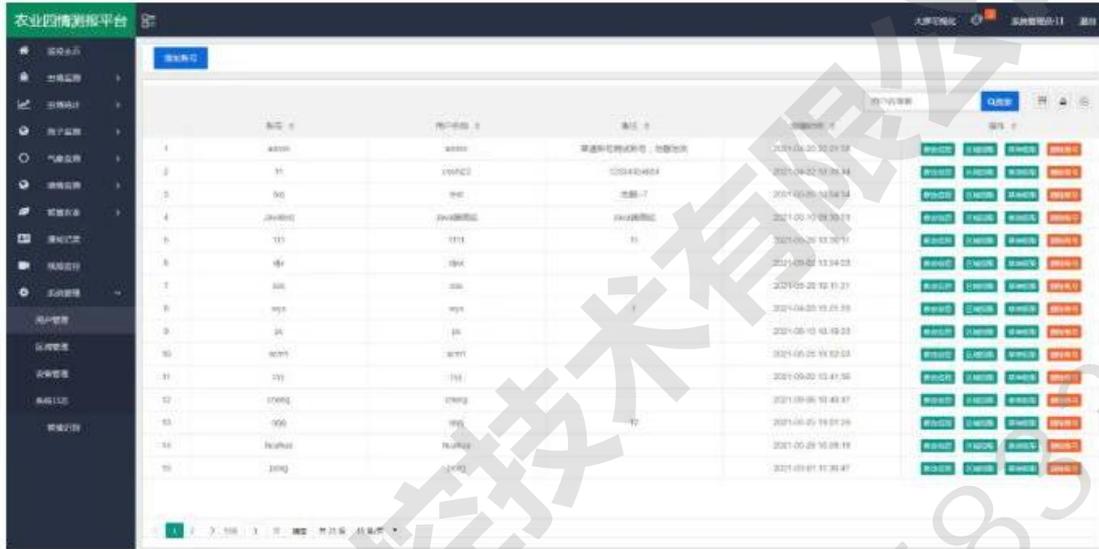
3.1.6 超限告警

超过限值系统就会自动告警,及时通知管理人员。



3.1.7 账号分级

多个账号可分级管理，一个主账号下可分配多个子账号,账号等级不同,操作/查看权限不同。



ID	账号名	账号类型	备注	创建时间	操作
1	admin	admin	系统管理员账号，功能最全	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
2	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
3	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
4	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
5	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
6	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
7	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
8	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
9	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
10	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
11	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
12	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
13	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
14	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号
15	test	test	测试账号	2021-03-22 11:30:11	查看详情 重置密码 删除账号

3.2 壤博士农业平台（移动端）



用户可以通过“壤博士”手机 APP 随时随地接收所需信息推送查看实时数据、历史数据并能实现移动灌溉管理操作。

四、案例展示





山东仁科
销售热线 176



五、山东仁科测控技术有限公司



■ 笃信敏行

■ 服务客户

■ 协助投标答疑

■ 现场技术支持

■ 千人研发团队

■ 设备自研自产OEM加工定制

■ OEM加工定制

■ 提供托底服务



网址：www.chhjcc.com

地址：山东省济南市高新区舜泰
广场8号楼东座10楼整层