

智慧农业 大数据



山东仁科测控技术有限公司

解决方案

服务客户

笃信敏行

山东仁科 · 赋能精准农业

智慧农业

现代科学技术与农业种植相结合，
从而实现无人化、自动化、智能化管理

S M A R T A G R I C U L T U R E

大数据

对含有意义的数据进行专业化处理

B I G D A T A S O L U T I O N S

目录

Contents

我们没有任何稀缺资源可以依赖，
唯有艰苦奋斗才能赢得客户的尊重与信赖。

01 . 公司概况

Company Profile

a. 企业简介 b. 公司资质

02 . 总体框架及解决方案

Overall framework and solutions

- | | | |
|---------------|--------------|--------------|
| a. 总体框架 | b. 智慧农业大数据平台 | c. 环境监测终端 |
| d. 环境监测系统 | e. 环境监测现场应用 | f. 智能控制设备 |
| g. 智能控制系统 | h. 虫情监测设备 | i. 虫情监测系统 |
| j. 虫情监测数据分析 | k. 虫情监测现场应用 | l. 孢子监测设备 |
| m. 孢子监测系统 | n. 气象监测设备 | o. 气象监测系统 |
| p. 土壤墒情监测设备 | q. 土壤墒情监测系统 | r. 智能灌溉-无线灌溉 |
| s. 智能灌溉-水肥一体化 | t. 苗情监测系统 | u. 灾情监测系统 |
| v. 视频监控系统 | w. 远程报警系统 | x. 生产管理系统 |
| y. 产品溯源系统 | z. LED展示系统 | |

03 . 成功案例

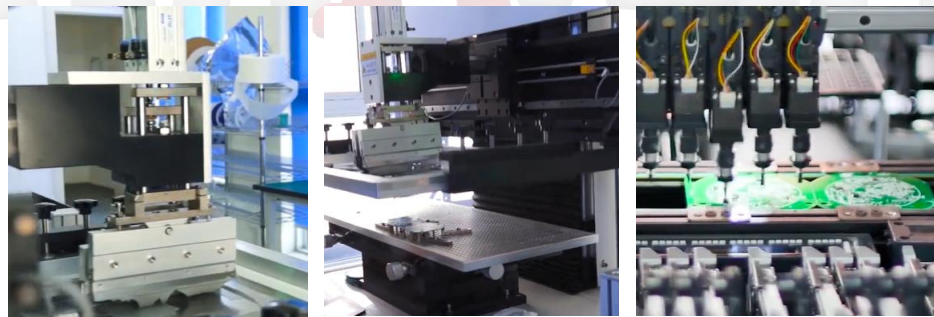
Advantages and success stories



山东仁科秉承 **“服务客户，笃信敏行”** 和 **“为客户
提供价值”** 的企业理念，不断提升为用户创造价值的能力。

山东仁科测控技术有限公司位于美丽的“泉城”济南，是一家专业从事温湿度变送器、温湿度传感器、温湿度记录仪、水质系列传感器、气体系列传感器、工业系列传感器、土壤系列传感器、气象系列传感器等各种环境监控智能终端及测控系统的研发、生产、销售为一体的综合性公司。公司先后荣获国家高新技术企业、全国电子信息行业优秀企业、山东知名品牌、山东省瞪羚企业、山东省专精特新企业等荣誉称号。

目前，公司核心研发团队已与北京大学、山东大学、山东建筑大学、山东省科学院等科研院所专家教授建立长期合作的关系，并多次参与多项国家科技鉴定项目、国家重大专项等项目研发，技术力量雄厚。公司下设的山东仁科工业传感器研究院已成功研发出多款电化学传感器、光学传感器并顺利推向市场，努力践行进口传感器的国产化替代，为行业发展贡献力量。



企业资质

ENTERPRISE QUALIFICATIONS

专利证书



软件著作权



山东省科学院计量校准证书



山东仁科目前拥有产品检验认证、山东省科学院计量认证等产品相关证书90余

种，授权专利及软件著作权130余种，2021年通过了ISO9001质量管理体系认证。

先后获得“国家高新技术企业”、“山东省专精特新”、“山东省瞪羚”、“山东省

最具发展潜力企业”等多项资质荣誉。



ISO9001质量体系认证



国货新品



CPA证书



山东知名品牌



高新技术企业



山东省“专精特新”



山东省瞪羚企业



2021山东十大创新力企业

科技赋能 精准高效



【智慧农业大数据平台】

是一套以数据监测为基础，远程控制为核心的 **软件平台**

【智能硬件产品】

坚持“科技领先、精心设计”的方针，严密苛刻的对待每一个设计细节



卷帘控制

风机控制

虫情测报仪

孢子监测

杀虫灯



作物扫码溯源



气象站

土壤墒情

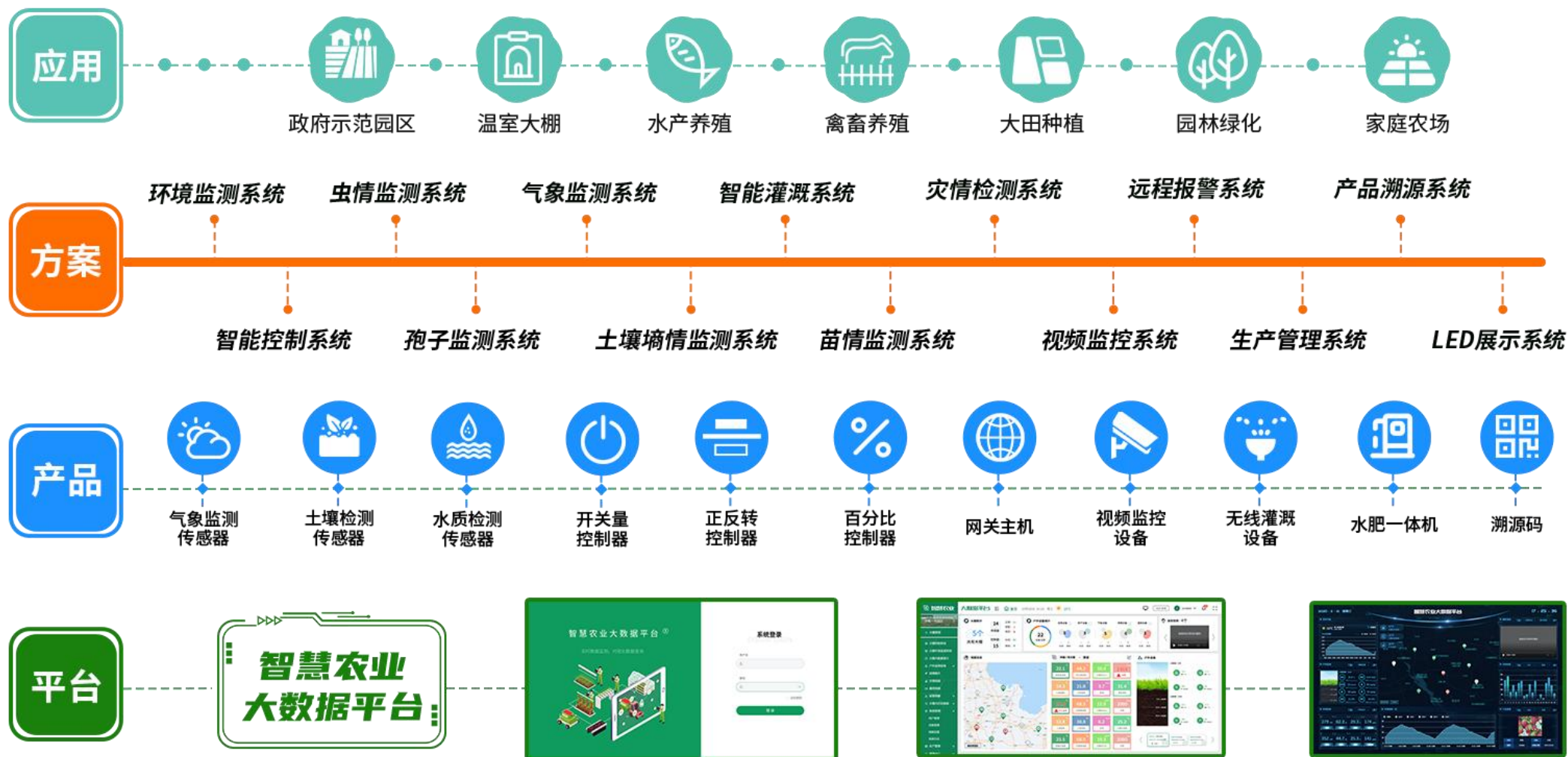
智能农机
水肥一体机

智能灌溉

系统能够实现园区内 **虫情、孢子、气象、墒情、灌溉、苗情、灾情、视频监控、生产、溯源等环节**的全方位管理和把控，符合农业市场需求，实现供需有效对接，让科技覆盖农业生产的方方面面

总体框架

Overall framework



科技赋能 精准高效

01 环境监测系统

ENVIRONMENTAL MONITORING

安装环境监测终端，实现环境信息的智能获取和直观展示



02 智能控制系统

INTELLIGENT CONTROL SYSTEM

开关量 正反转 百分比设备，远程手动/自动控制
让控制更智能



04 孢子监测系统

SPORE MONITORING SYSTEM

对空气中病原菌进行监测，以便掌握可靠数据，准确预测，采取有效措施进行防治



05 气象监测系统

METEOROLOGICAL MONITORING

气象监测是农事作业的基础内容，也是有效预防气象灾害，引导农户科学种植的重要方式



03 虫情监测系统

INSECT MONITORING SYSTEM

监测虫情，方便分析虫害情况，为虫害防治措施的制定提供准确的、详细的数据支持



06 土壤墒情监测系统

SOIL MOISTURE MONITORING

全面、准确的掌握土壤状况，为抗旱防灾、种植栽培等提供准确的数据信息

解决方案

SOLUTION



07 智能灌溉系统

INTELLIGENT IRRIGATION

软硬件结合，实现远程/定时/
智能策略控制，打造节水节肥，
高效多产的水肥基地



11 远程报警系统

REMOTE ALARM SYSTEM

离线 数据超
限 差值和低
电量四种报警
类型，短信和
邮件两种远程
报警方式



12 生产管理系统

PRODUCTION MANAGEMENT

通过互联网+的形式对园区进行现代化
管理，对生产的各个流程进行全方位一
体化把控，节省成本、
提高效率



08 苗情监测系统

SEEDLING CONDITION



及时准确掌握作物生长发育动态、
生产特点，方便农户总结作物高
产规律，提高作物产量



09 灾情监测系统

DISASTER MONITORING

一旦灾情出现能及时发现从而采取应急措
施，有效避免园区灾情的发生和蔓延



13 产品溯源系统

PRODUCT TRACEABILITY

手机扫描二维码即可准
确了解农产品从种植到
销售全过程的信息，实
现“从农田到餐桌”的
全程可追溯信息化管理



10 视频监控系统

VIDEO SURVEILLANCE SYSTEM

全方位实时
监控园区情
况，搭配云
台控制，大
大提高工作效率



14 LED展示系统

LED DISPLAY SYSTEM

LED大屏展示，数据更直观



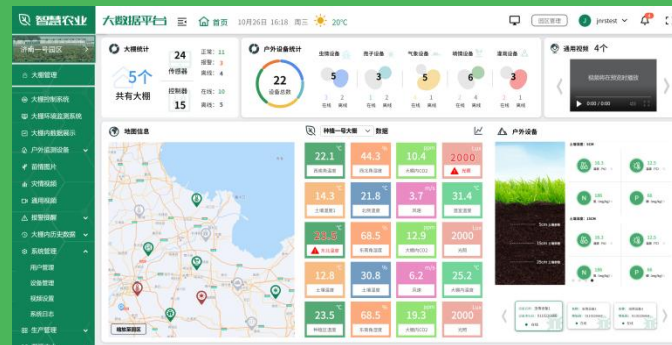
科技赋能 精准高效

SOFTWARE

【专业技术全程免费指导】让使用更省心

【千人千面个性化定制】让功能更完善

【免费 云端账号 免费 部署】助力农业发展



软件平台 - 智慧农业大数据平台 SOFTWARE



科技赋能 精准高效



气象类



土壤类



水质类

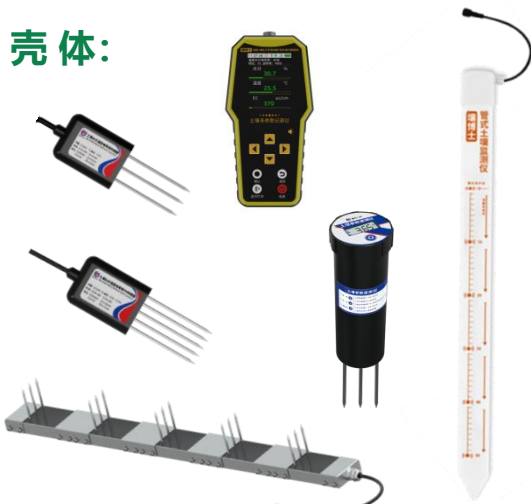
要素: 温度、湿度、PM2.5/10、大气压、光照、各种气体 (CO₂、CO、H₂S、甲醛等)

壳体:



要素: 土温、水分、PH、电导率、氮磷钾、张力

壳体:



要素: 水温、液位、液压、氨氮、酸碱度 (PH)、溶解氧、电导率、浊度、COD、ORP、余氯、亚硝酸根、硝酸根、钠/氯/钾/钙离子、叶绿素、蓝藻素

壳体:



100%自研、自产，产品线完整

100% self-researched, self-produced, complete product line

科技领先

为客户提供精准的个性化方案建议，通过在现场部署各类传感器（包含 气象、土壤、水质等）对环境进行不间断监测，并将数据上传到

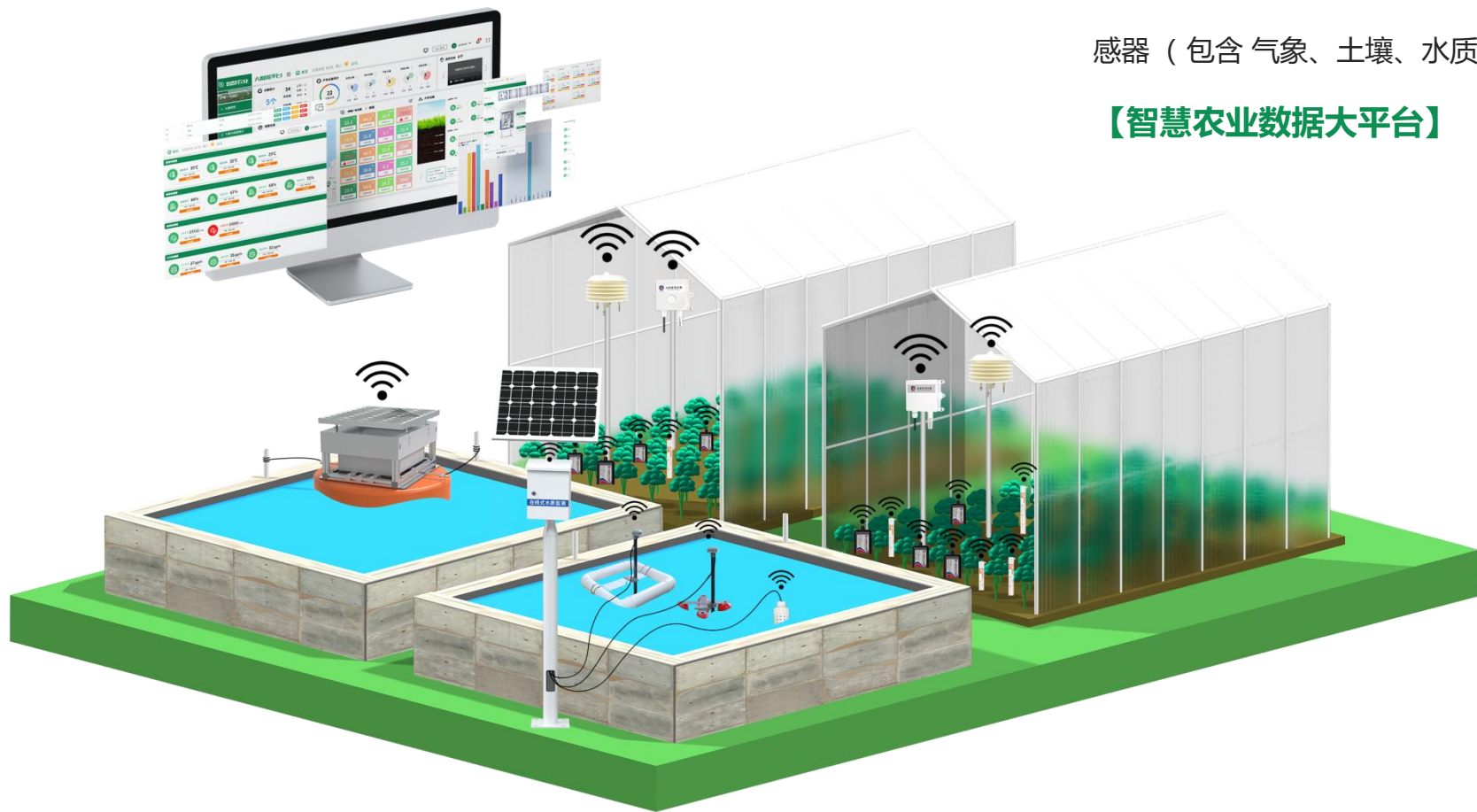
【智慧农业数据大平台】

精心设计

采用 **高精度传感器**，测量范围广、准确度高，确保产品优异的 **可靠性、高精度和互换性**

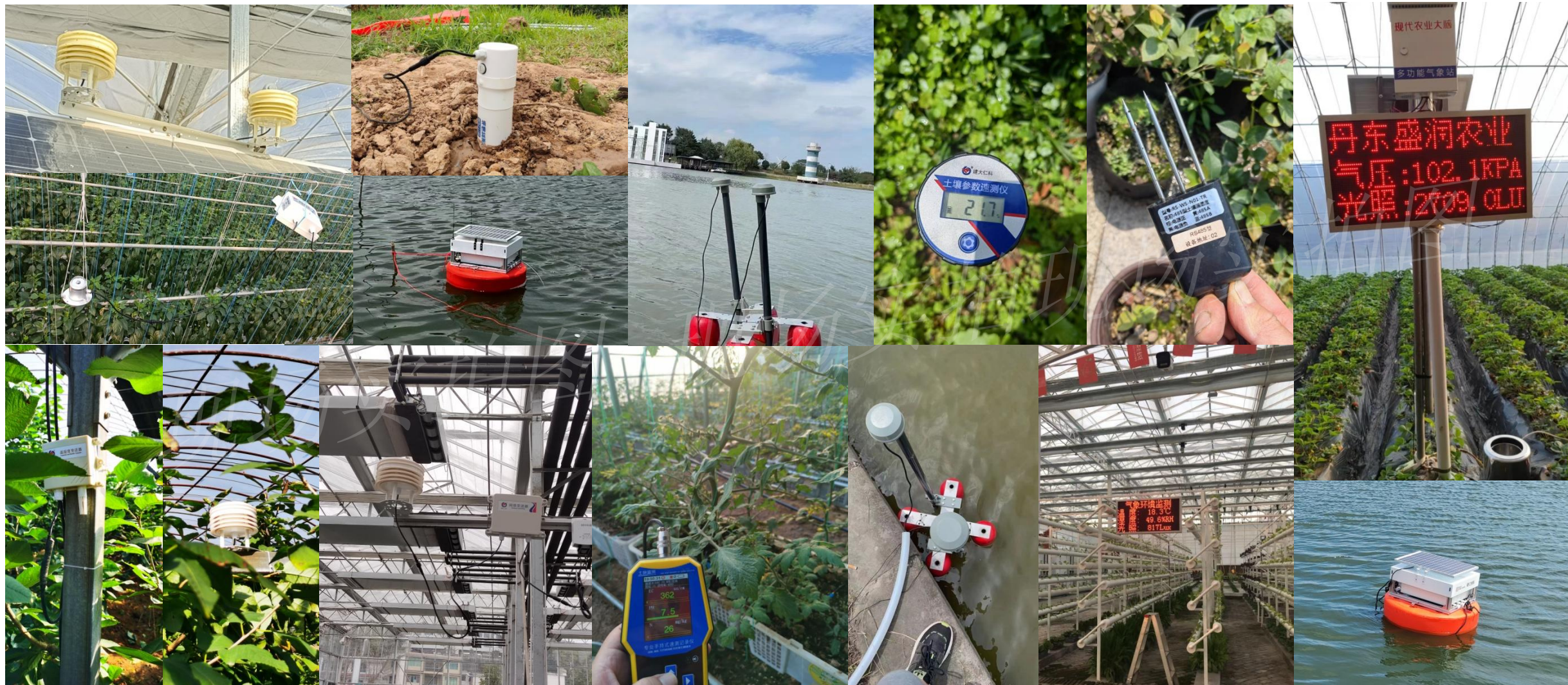
品质卓越

不仅 可以实现对环境数据的全方面的监测
还能 对监测到的数据进行实时展示、分析

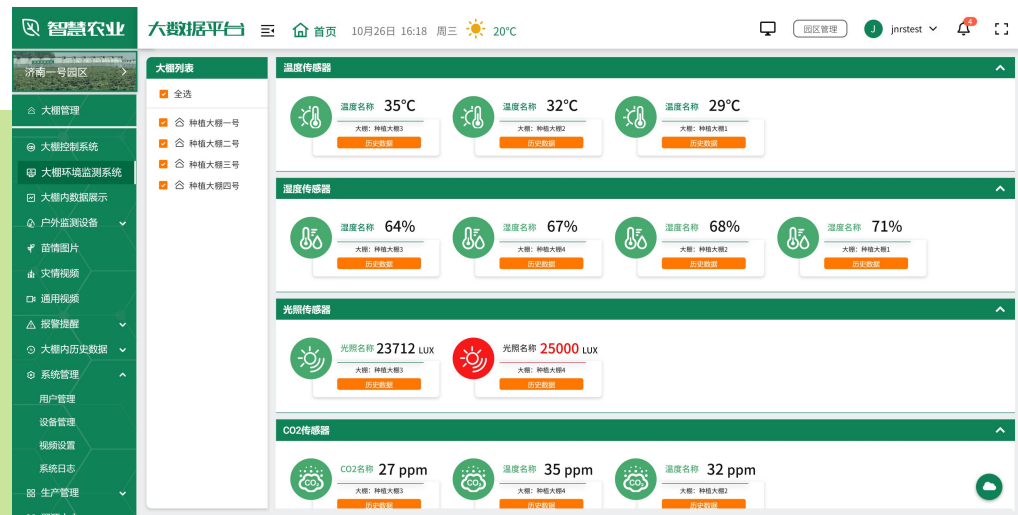


现场应用

FIELD APPLICATION



科技赋能 精准高效



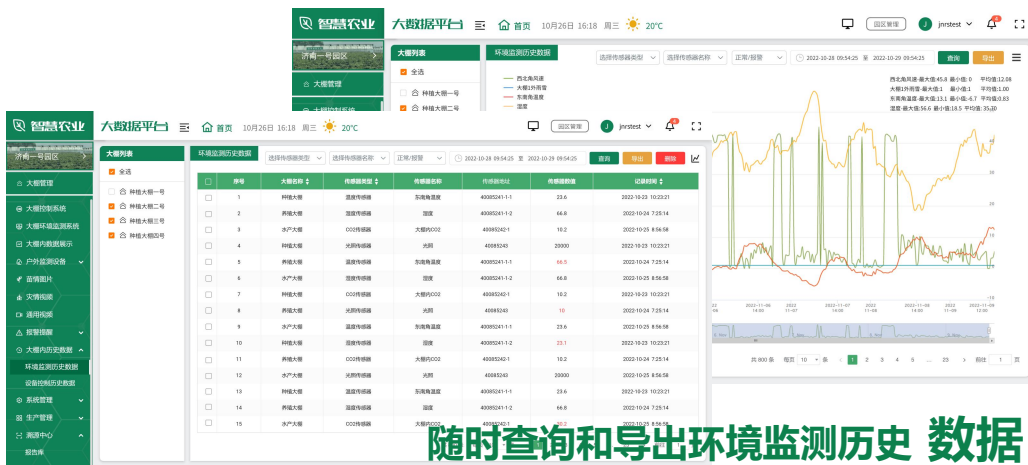
按【监测要素】展示



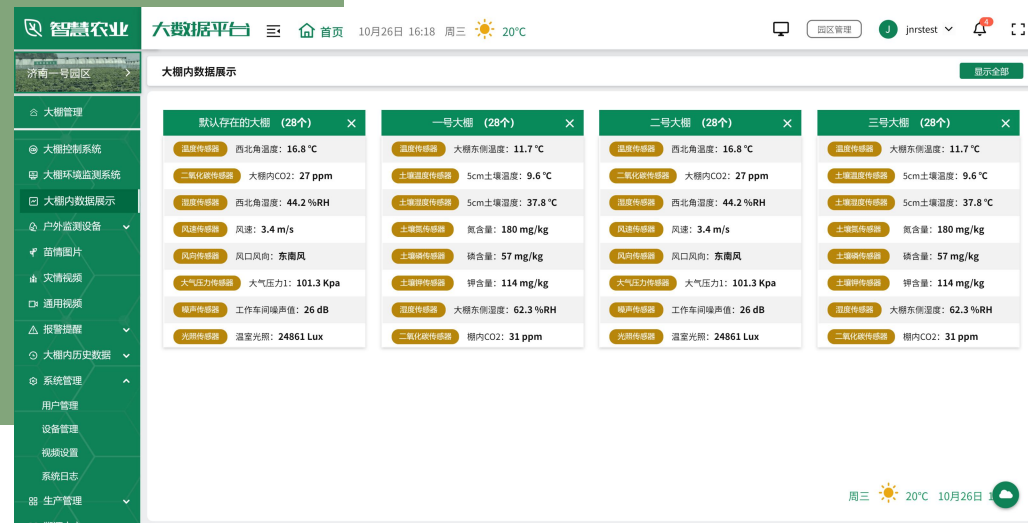
按【管理区域】展示

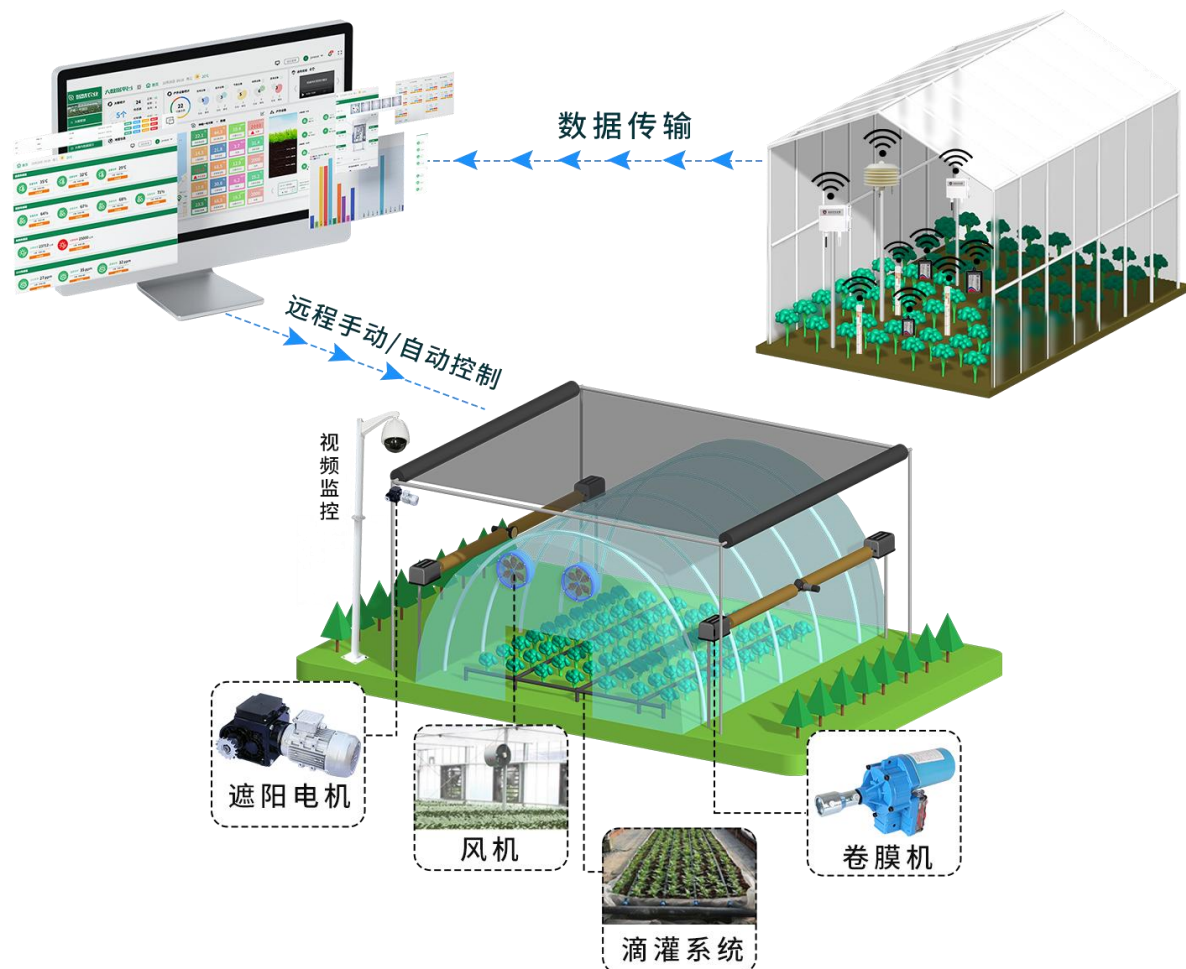
相同的监测要素展示在一起，同种数据，同时查看，方便对比分析，让数据更加简洁清晰明了

总体查看整个管理区域，数据动态可见，一目了然，实时掌握区域情况，管理更加科学



随时查询和导出环境监测历史 数据和 曲线





开关量控制

风机，天窗，风扇，遮阳网，灌溉水阀，CO2发生器，补光灯，LED灯，水帘

正反转控制

百分比控制

内/外遮阳，卷膜机，卷帘机，换气窗





可以查看到实时状态、远程手动进行控制,还可以设置自动化规则,帮助用户实现远程自动化管理。

随时查询和导出历史操作记录,让所有操作都有迹可循。

在无人监管的情况下，可自动完成诱虫，杀虫，虫体分散，拍照，运输，收集，排水等系统作业，然后利用无线传输技术、物联网技术实时将环境气象和虫害情况上传到【智慧农业大数据平台】。

远程智能化自动化的虫情信息采集，可为虫害防治措施的制定提供准确的、详细的数据支持，对虫害的发生及发展进行分析和预测，确定病虫害的发生期、发生量，指导种植户科学用药，为现代农业提供服务。



可广泛使用于

农业、林业、牧业、蔬菜、烟草、茶叶、药材、园林、果园、城镇绿化、检疫等领域



虫情监测系统

INSECT MONITORING SYSTEM

- 01 / 整体/单独查看园区下虫情设备各个部位的当前状态
- 02 / 远程对虫情的各个部位进行控制，例如控制烘干、拍照等
- 03 / 查看操作记录和历史数据，帮助管理者进行管理
- 04 / 查看设备拍摄并实时上传的照片，支持自动AI分析（平台涵盖99.99%的害虫种类）和手动分析两种模式

The screenshot displays the '智慧农业 大数据平台' (Smart Agriculture Big Data Platform) interface. The left sidebar contains navigation options like '大棚管理' (Greenhouse Management), '虫情监测' (Insect Monitoring), and '设备当前状态' (Device Current Status). The main area is divided into '设备列表' (Device List) and '图片查询分析' (Image Query Analysis). The '设备列表' shows a table of devices with their names, addresses, and status (online/offline). The '图片查询分析' section shows a grid of images captured by the devices, with a table below it listing the analysis results, including device name, address, insect type, count, and collection time.

序号	设备名称	设备地址码	害虫种类	害虫数量	采集时间	操作
1	虫情设备1	0110226666	3	15	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
2	虫情设备1	0110226666	7	7	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
3	虫情设备1	0110226666	3	15	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
4	虫情设备1	0110226666	3	20	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
5	虫情设备1	0110226666	6	8	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
6	虫情设备1	0110226666	2	11	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
7	虫情设备1	0110226666	4	21	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
8	虫情设备1	0110226666	3	4	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
9	虫情设备1	0110226666	9	15	2022-10-31 08:30:25	分析 删除
10	虫情设备1	0110226666	3	15	2022-10-31 08:30:25	分析 删除

The screenshot displays the '智慧农业 大数据平台' (Smart Agriculture Big Data Platform) interface, specifically the '设备当前状态' (Device Current Status) section. It shows a detailed view of a specific device, '虫情监测设备1号' (Insect Monitoring Device 1), with its address code '0110226666'. The device is currently online. The interface displays various environmental parameters: '杀虫盒温度: 14.7℃' (Insect box temperature: 14.7℃), '烘干盒温度: 14.7℃' (Drying box temperature: 14.7℃), '降雨状态: 无雨' (Rain status: No rain), and '光照度: 9159Lux' (Light intensity: 9159Lux). The '运行模式' (Operation mode) is set to '自动' (Automatic). The '操作记录' (Operation record) table shows a list of commands sent to the device, including '下发命令: 运行模式: 状态更改为: 手动' (Send command: Operation mode: Status changed to: Manual) and '下发命令: 杀虫控制: 状态更改为: 开启' (Send command: Insect control: Status changed to: On). The '设备当前状态' (Device current status) section shows a 3D diagram of the device with various components labeled and their status: '诱虫灯' (Attractant light) - 状态: 开启 (Status: On), '杀虫灯板' (Insect light board) - 状态: 开启 (Status: On), '烘干灯板' (Drying light board) - 状态: 关闭 (Status: Off), '摄像头' (Camera) - 状态: 开启 (Status: On), '虫雨挡板' (Insect rain shield) - 状态: 关闭 (Status: Off), '补光灯' (Fill light) - 状态: 开启 (Status: On), '烘干控制' (Drying control) - 状态: 关闭 (Status: Off), '杀虫装置' (Insect control device) - 状态: 关闭 (Status: Off), and '震动装置' (Vibration device) - 状态: 开启 (Status: On).

The screenshot displays the '智慧农业 大数据平台' (Smart Agriculture Big Data Platform) interface, specifically the '图片查询分析' (Image Query Analysis) section. It shows a detailed view of a specific device, '虫情设备1' (Insect Device 1), with its address code '0110226666'. The device is currently online. The interface displays various environmental parameters: '杀虫盒温度: 14.7℃' (Insect box temperature: 14.7℃), '烘干盒温度: 14.7℃' (Drying box temperature: 14.7℃), '降雨状态: 无雨' (Rain status: No rain), and '光照度: 9159Lux' (Light intensity: 9159Lux). The '运行模式' (Operation mode) is set to '自动' (Automatic). The '操作记录' (Operation record) table shows a list of commands sent to the device, including '下发命令: 运行模式: 状态更改为: 手动' (Send command: Operation mode: Status changed to: Manual) and '下发命令: 杀虫控制: 状态更改为: 开启' (Send command: Insect control: Status changed to: On). The '设备当前状态' (Device current status) section shows a 3D diagram of the device with various components labeled and their status: '诱虫灯' (Attractant light) - 状态: 开启 (Status: On), '杀虫灯板' (Insect light board) - 状态: 开启 (Status: On), '烘干灯板' (Drying light board) - 状态: 关闭 (Status: Off), '摄像头' (Camera) - 状态: 开启 (Status: On), '虫雨挡板' (Insect rain shield) - 状态: 关闭 (Status: Off), '补光灯' (Fill light) - 状态: 开启 (Status: On), '烘干控制' (Drying control) - 状态: 关闭 (Status: Off), '杀虫装置' (Insect control device) - 状态: 关闭 (Status: Off), and '震动装置' (Vibration device) - 状态: 开启 (Status: On).

科技赋能 精准高效

虫情监测数据分析

INSECT MONITORING DATA ANALYSIS



科技赋能 精准高效

虫情监测现场应用

INSECT MONITORING FIELD APPLICATIONS

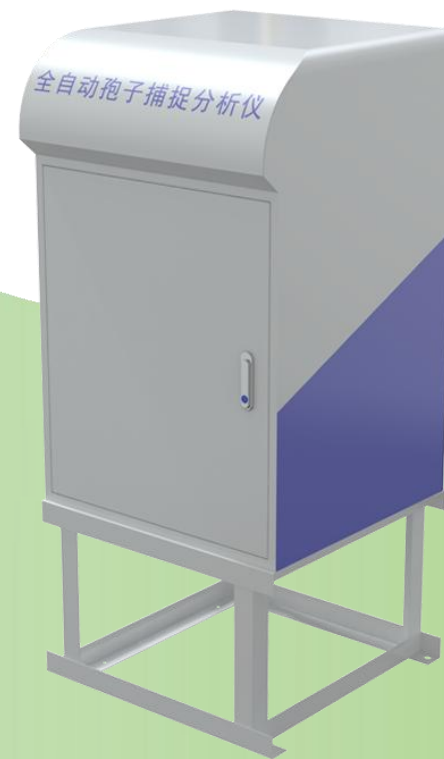


科技赋能 精准高效



近年来的研究表明，植物真菌病害是危害植物健康成长的一个重要因素，病原菌数量与病害的发生程度密切相关。近年来孢子捕捉仪在农业中的应用也日渐增多。

全自动孢子捕捉分析仪，识别度高，稳定性强，可监测病害孢子存量及其扩散动态，微米级别的病害孢子也逃不过它的“法眼”。全天候无人值守也能实时采集、分析和监测孢子情况。设备内置高倍光学显微成像系统、控温系统，可定时清晰拍摄孢子图片，远程自动上传至**【智慧农业大数据平台】**，实现农作物病菌孢子浓度数字化，通过手机和电脑就可以随时了解病害的发生、发展情况以及分布区域，**为预测和预防病害流行、传染提供可靠数据，对于现代农业中植物真菌病害的防治具有重要的指导作用**，目前我国很多地区的植保工作站中都有广泛的应用。



孢子监测系统

SPORE MONITORING SYSTEM

- 01 / 整体/单独查看园区下孢子设备各个部位的当前状态
- 02 / 远程孢子的各个部位进行控制，例如控制光源、拍照等
- 03 / 查看操作记录和历史数据，帮助管理者进行管理
- 04 / 查看设备拍摄并实时上传的照片，对图片进行分析

The screenshot displays the '智慧农业 大数据平台' (Smart Agriculture Big Data Platform) interface. The top navigation bar includes a home icon, the date '10月26日 16:18 周三', and the temperature '20°C'. The left sidebar lists various system modules: 大棚管理, 大棚控制系统, 大棚环境监测系统, 大棚内数据展示, 户外监测设备, 虫情监测, 孢子监测, 设备当前状态, 图片查询分析, 气象监测, 墒情监测, 灌溉系统, 苗情图片, 灾情视频, 通用视频, 报警提醒, and 大棚内历史数据.

The main content area is divided into several sections:

- 设备列表 (Device List):** A table showing the status of four spore monitoring devices (孢子设备1 to 4). Device 1 is online (在线), while devices 2, 3, and 4 are offline (离线).
- 图片查询分析 (Image Query and Analysis):** A section for viewing and analyzing spore images. It includes a search bar with a date range (2022-10-28 09:54:25 to 2022-10-29 09:54:25) and buttons for '查询' (Query), '批量下载' (Batch Download), and '批量删除' (Batch Delete). Below this is a grid of spore images and a table of analysis results.
- 分析结果 (Analysis Results):** A table with columns for '序号' (Serial Number), '设备名称' (Device Name), '设备地址码' (Device Address Code), '备注' (Remarks), '分析员' (Analyst), '采集时间' (Collection Time), and '操作' (Action). It lists 10 analysis records.
- 设备当前状态 (Device Current Status):** A detailed view of '孢子监测设备1号 0403220002'. It shows the device's status as '设备门状态: 关门' (Device Door Status: Closed) and '单次移动脉冲采样: 502' (Single Movement Pulse Sampling: 502). It also displays '累计脉冲采样: 366267' (Cumulative Pulse Sampling: 366267). The '运行模式' (Operation Mode) is set to '自动' (Automatic). A diagram of the device shows various components and their status: '摄像头' (Camera) is '开启' (On), '吸气口' (Suction Port) is '开启' (On), '光源状态' (Light Source Status) is '开启' (On), '采样口状态' (Sampling Port Status) is '关闭' (Closed), '气泵状态' (Air Pump Status) is '关闭' (Closed), and '排气口状态' (Exhaust Port Status) is '开启' (On).
- 操作记录 (Operation Records):** A table showing the history of operations performed on the device. It includes columns for '地址码' (Address Code), '操作内容' (Operation Content), '用户名称' (User Name), and '操作时间' (Operation Time). It lists three operations performed by 'jnrtest'.

科技赋能 精准高效

随着这几年农业种植行业的发展，在越来越多的农业种植中都有气象站的使用，**气象站对于农业种植有什么帮助呢？**

1、通过农业气象站可以实时监测各种气象要素信息，对于恶劣的气候，比如遇到寒潮、大风等恶劣天气，可以第一时间了解，及时的采取措施，最大限度的避免恶劣天气带来的损失

2、可以通过对气象站监测数据的分析，得出什么样的环境适合农作物生长，引导农户科学种植，从而增加产量，对于农业的科学研究有重要意义



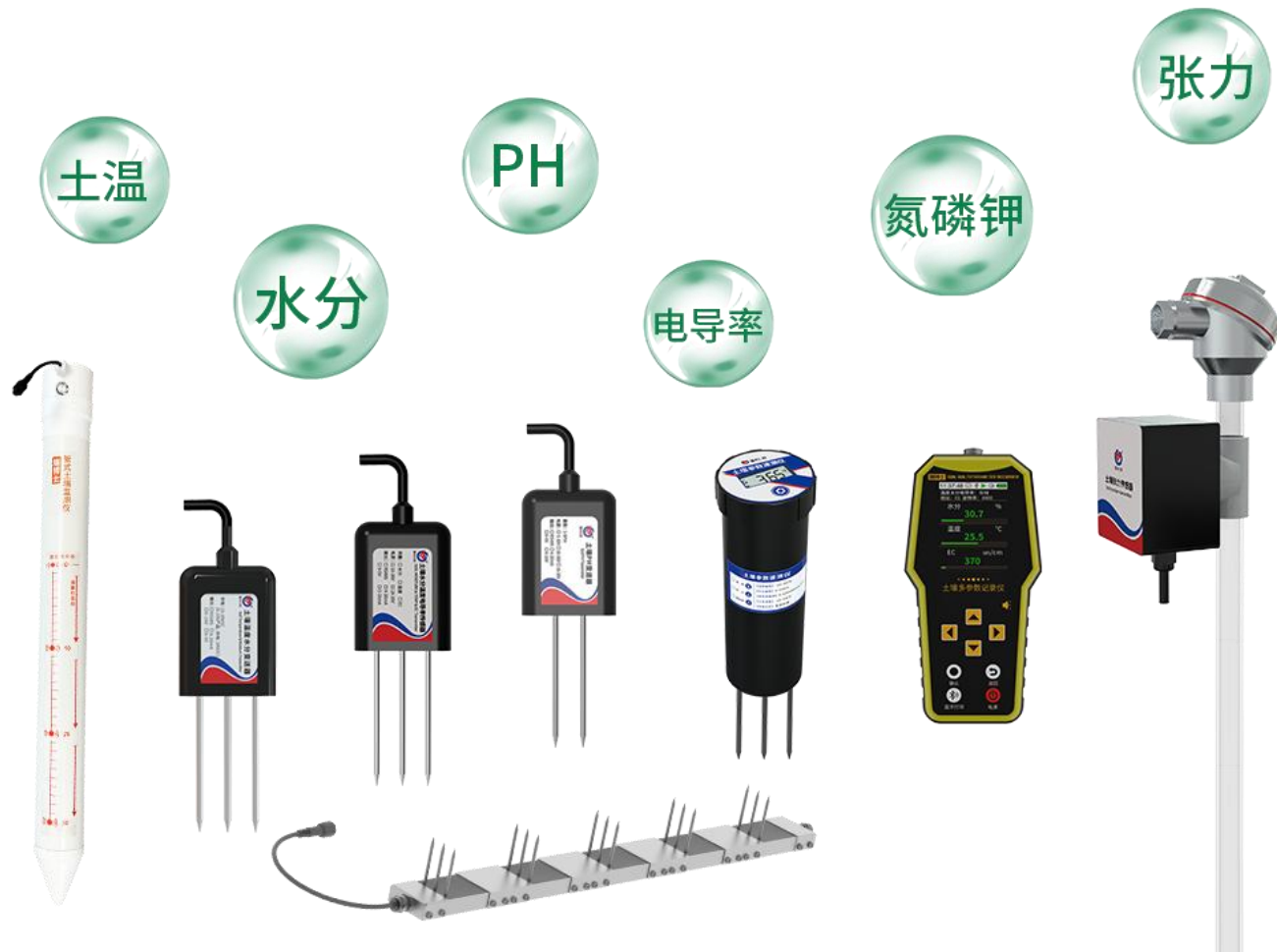
 空气温度	 空气温度	 雨量
 土壤温度	 土壤湿度	 大气压力
 风速	 风向	 二氧化碳
 太阳总辐射	 雨雪	 一氧化碳
 PM2.5	 PM10	 更多要素...



它

是 农业抗旱减灾的迫切需要;
是 发展高效节水农业的关键环节;
是 促进农业绿色可持续发展的重要手段之一;
是 建设现代农业的技术支撑。

土壤墒情监测 在现代农业生产管理中具有重要作用，加强墒情监测工作，合理开发和利用水资源调整农业生产布局，对于促进农业绿色可持续发展具有重要意义。



设备列表

[显示全部](#)

设备名称: 墒情设备1
设备地址码: 21045332

● 在线

设备名称: 墒情设备2
设备地址码: 21045333

● 离线

设备名称: 墒情设备3
设备地址码: 21045334

● 在线

设备名称: 墒情设备4
设备地址码: 21045335

● 离线

设备当前状态

墒情监测设备1号 21045332



土壤深度: 5CM

16.3
湿度 (%)

12.5
温度 (°C)

10
电导率(us/cm)

N 186
氮 (mg/kg)

土壤深度: 15CM

16.3
湿度 (%)

设备列表

设备名称: 墒情设备1
设备地址码: 21045332

● 在线

设备名称: 墒情设备2
设备地址码: 21045333

● 离线

设备名称: 墒情设备3
设备地址码: 21045334

● 在线

设备名称: 墒情设备4
设备地址码: 21045335

● 离线

设备当前状态

墒情监测设备1号 21045332



墒情监测设备2号 21045333



墒情监测设备3号 21045334



整体/单独查看园区下墒情设备的实时数据, 一目了然; 查询历史数据和曲线, 支持导出Excel和PDF两种格式的数据文件

智能控制 高效节水

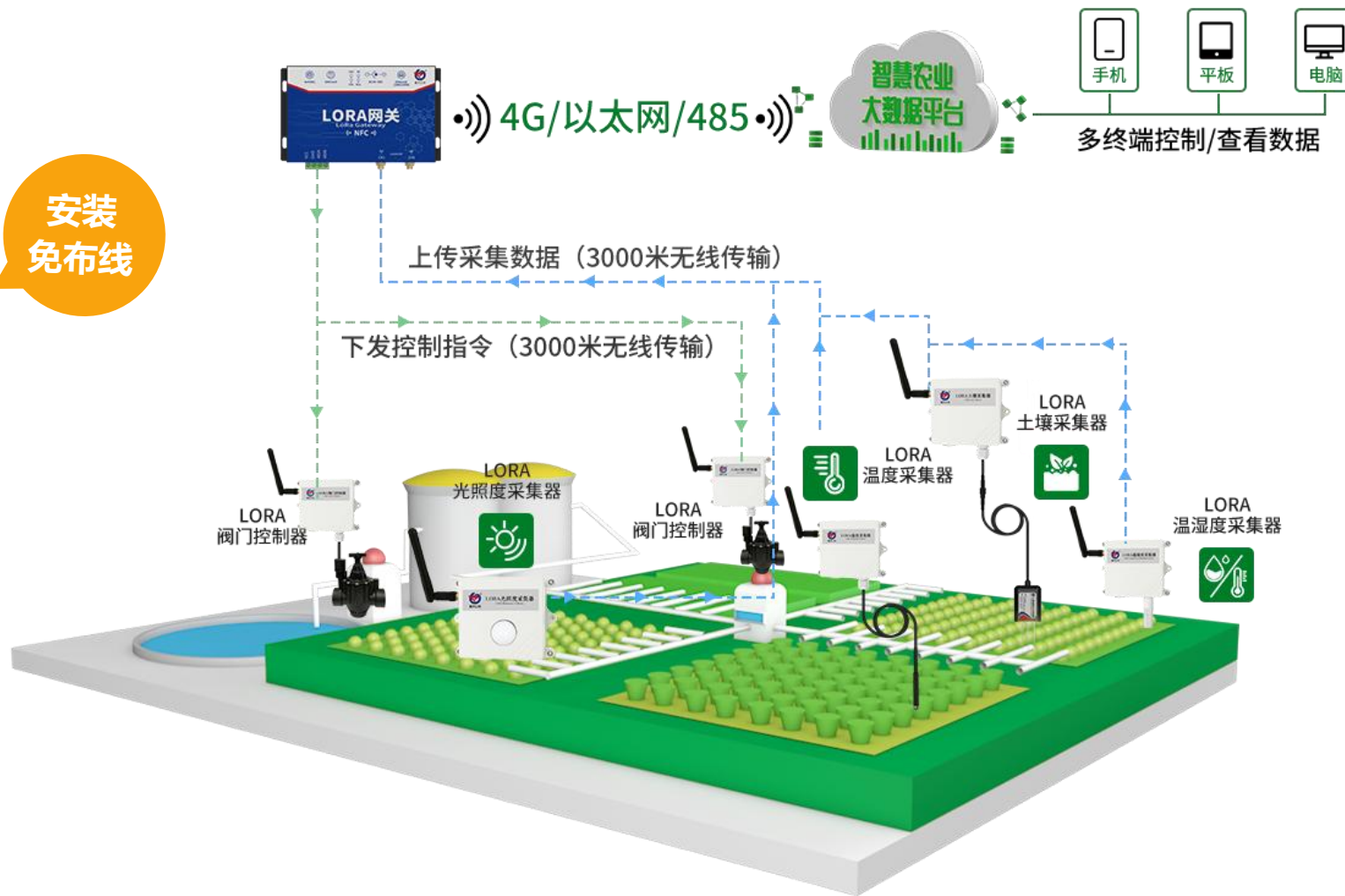
节水可达16%~30%

无线组网 远程自动控制

节省人力成本50%以上



安装
免布线



比例施肥 节水节肥

提高水肥管理效率，节约用水、高效施肥

施肥方案 多种可选

生产应用效果得到广泛认可

恒压恒比例技术

恒压供水控制，水肥联动输出，行业领先应用

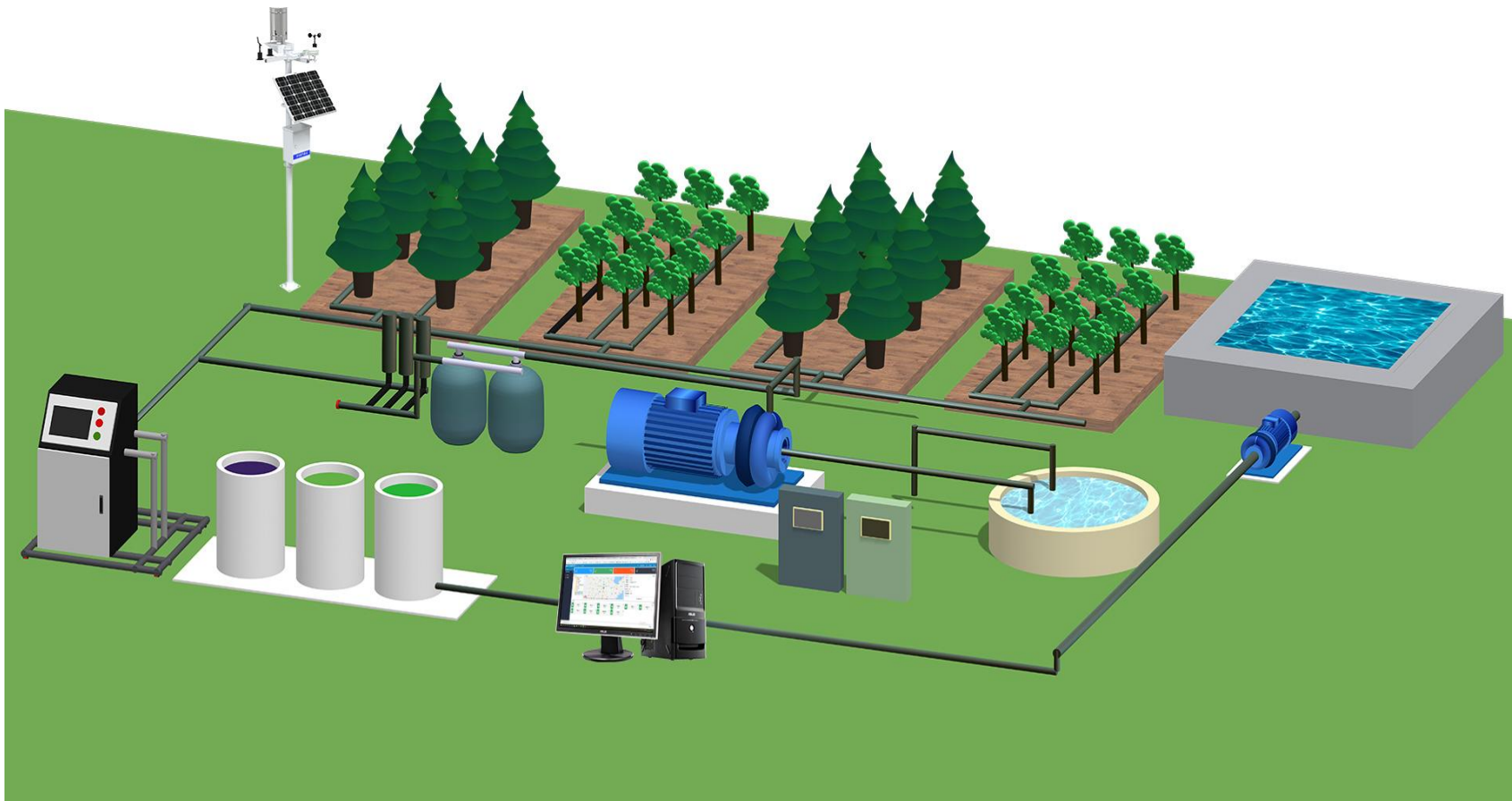
丰富的管道布局经验

因地制宜，因物制宜，合理严谨的布局才实用

视频监控 大屏展示

精致展示效果，为项目增光添彩

创领智能水肥 共享智慧农业



智慧农业

大数据平台

首页

10月26日 16:18 周三

20°C

园区管理

jnrstest

4

济南一号园区

大棚管理

大棚控制系统

大棚环境监测系统

大棚内数据展示

户外监测设备

苗情图片

灾情视频

通用视频

报警提醒

大棚内历史数据

系统管理

生产管理

溯源中心

LED

摄像头列表

摄像头设备1

摄像头设备2

摄像头设备3

摄像头设备4

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

查询

下载图片

全选图片

删除图片

摄像头设备1

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 19:06:26

摄像头设备2

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 18:07:51

摄像头设备3

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 17:08:50

摄像头设备4

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 16:09:35

摄像头设备1

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 19:06:26

摄像头设备2

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 18:07:51

摄像头设备3

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 17:08:50

摄像头设备4

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 16:09:35

摄像头设备1

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 15:09:28

摄像头设备2

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 14:09:57

摄像头设备3

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

采集时间: 2022-10-10 13:09:58

摄像头设备4

2022-10-28 09:54:25 至 2022-10-29 09:54:25

区域: 智慧农业 设备: 监控

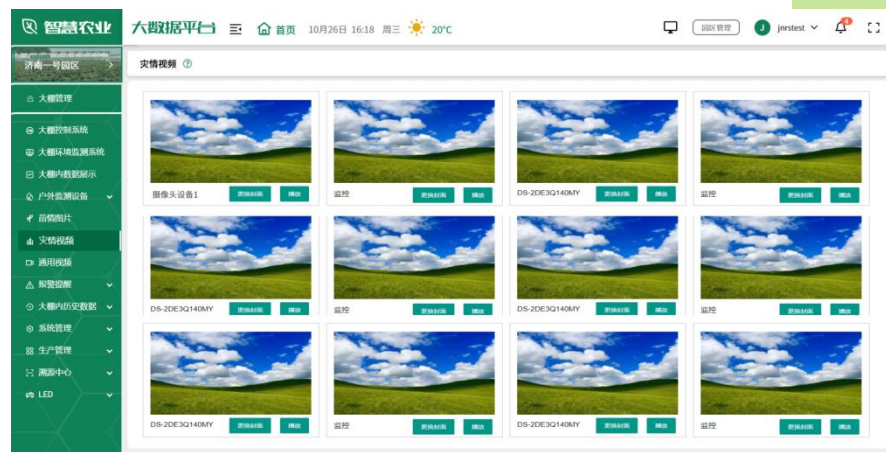
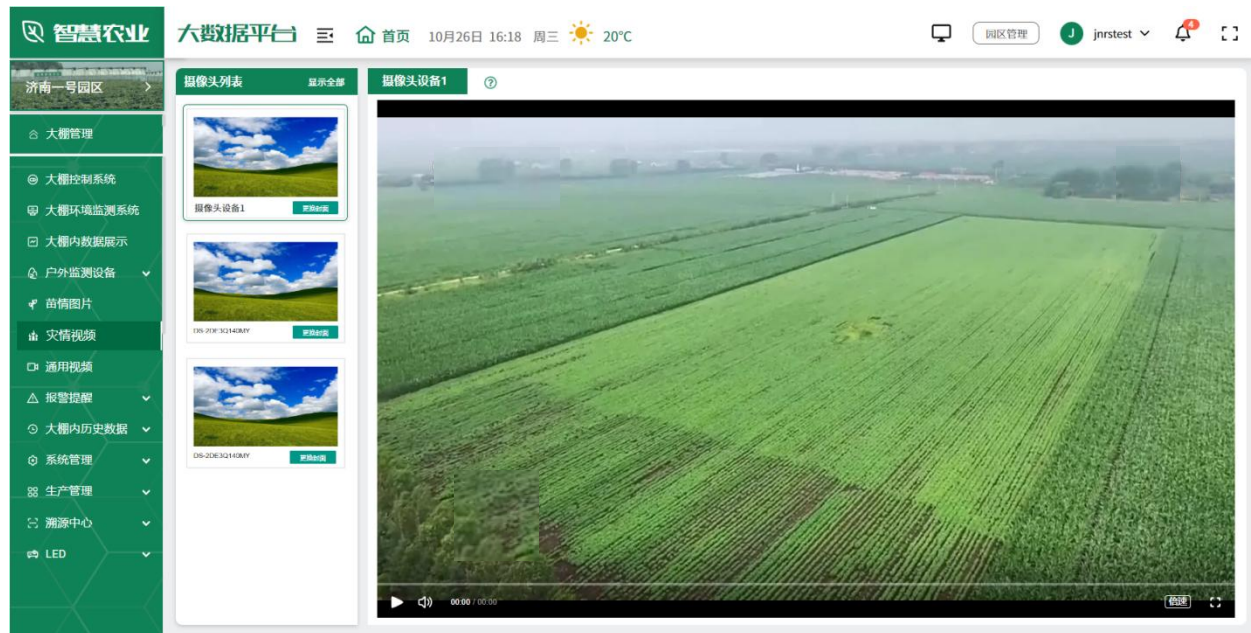
采集时间: 2022-10-10 12:08:58

苗情

CROP CONDITIONS

作物生长具有阶段性发育规律，各阶段的发育特征是田间管理，分类指导及作物生产宏观预测和决策的依据，苗情的摄像头按照设定时间间隔拍摄的苗情图片，及时准确掌握作物生长发育动态、生产特点，方便农户总结作物高产规律，提高作物产量

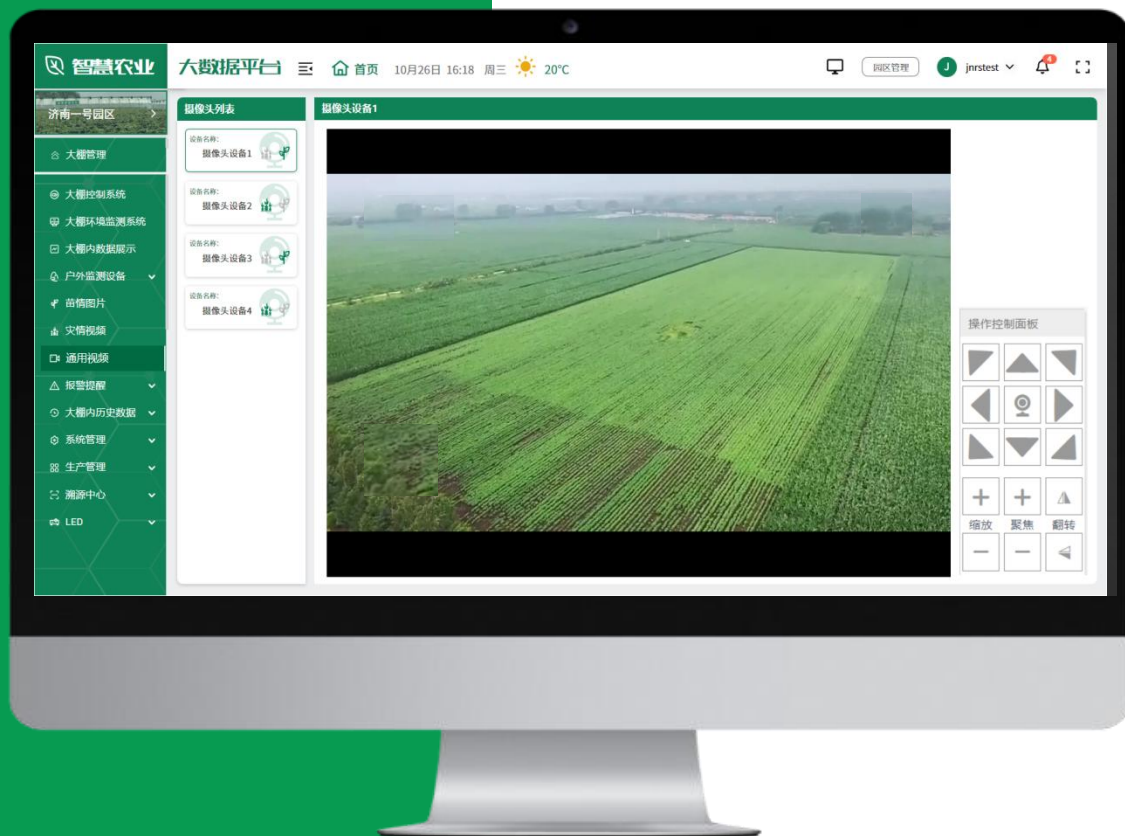
科技赋能 精准高效



灾情

查看用于灾情的摄像头的直播画面，一旦灾情出现能及时发现从而采取应急措施，有效避免园区灾情的发生和蔓延

Disaster



尽在“掌”握

- 查看园区内全部的摄像头画面

PC端或手机端均可实现查看，24小时随时随地看你想看，方便管理人员及时了解园区状况，不用亲临现场也能实现人员、物资的调度

- 对摄像头进行远端云台控制

支持摄像头上下左右各个方向转动、拉近、推远、聚焦、缩放等功能，功能更全面，视野更宽广

智慧农业 大数据平台 10月26日 16:18 周三 20°C

该园区下剩余 短信：49 邮件：53 充值

大棚管理

大棚控制系统

大棚环境监测系统

大棚内数据展示

户外监测设备

苗情图片

灾情视频

通用视频

报警提醒

报警设置

通知记录

大棚内历史数据

系统管理

生产管理

溯源中心

LED

添加报警

序号	大棚名称	传感器类型	传感器名称	传感器地址	最低值	最高值	手机号	邮箱	平台报警	备注	状态	操作
1	种植大棚	温度传感器	东南角温度	25863696-1-1	-40	100	15253652562	25265854@qq.com	☒	管理员1	☒	修改 删除
2	养殖大棚	湿度传感器	湿度	25863696-1-2	0	100	15253652562	25265854@qq.com	☐	管理员1	☐	修改 删除
3	水产大棚	光照传感器	光照	25863699-1	0	200000	15253652562	25265854@qq.com	☒	管理员1	☒	修改 删除
4	种植大棚	CO2传感器	大棚内CO2	25863697-1-2	0	100	15253652562	25265854@qq.com	☐	管理员1	☐	修改 删除
5	养殖大棚	温度传感器	东南角温度	25863697-1-1	-40	100	15253652562	25265854@qq.com	☒	管理员1	☒	修改 删除
6	水产大棚	湿度传感器	湿度	25863697-1-1	-40	100	15253652562	25265854@qq.com	☒	管理员1	☐	修改 删除
7	种植大棚	光照传感器	光照	25863697-1-1	-40	100	15253652562	25265854@qq.com	☐	管理员1	☒	修改 删除
8	养殖大棚	CO2传感器	大棚内CO2	25863697-1-1	-40	100	15253652562	25265854@qq.com	☐	管理员1	☐	修改 删除
9	水产大棚	温度传感器	东南角温度	25863697-1-1	-40	100	15253652562	25265854@qq.com	☐	管理员1	☒	修改 删除
10	种植大棚	湿度传感器	湿度	25863697-1-1	-40	100	15253652562	25265854@qq.com	☒	管理员1	☐	修改 删除
11	水产大棚	CO2传感器	大棚内CO2	25863697-1-2	0	100	15253652562 13105468005 18363093527	25265854@qq.com 953803108@qq.com	☒	管理员1	☐	修改 删除

四

种报警类型 + 两种报警方式

SMS & Mail

短信 邮件



离线报警

当设备和平台断开连接的时候进行报警，可能因为现场断网、信号有干扰等



超限报警

一旦现场环境数据超过设定的上下限值就进行报警，同时平台也可以有相应的体现



差值报警

当选择的两个传感器的数据差值超过设定值时，就会进行报警



低电量报警

带电池设备，一旦电池电量超过设定的最低值，就进行报警，避免因忘记及时充电而出现关机耽误测量的情况发生



信息不流通

相较于财务、市场等其他业务线，生产制造环节往往在数字化转型过程中处于信息洼地，大部分的生产业务信息流转依然通过Excel、Word，甚至是纸质文件，缺乏有效统一的数字化系统支持

生产难管控

从物料、半成品到生产设备、配件整套制造环节，往往面临流程多样、数据复杂的问题，传统的人力监管，容易造成资源的遗漏和浪费，导致生产效率难以提升

系统难落地

采购传统的生产管理系统，不但价格费用高昂，还面临着生产调整、员工培训、设备更新等问题，导致系统难以快速落地匹配原本的生产流程



将您的“生产”整合起来，打造匠心管理

丰富功能满足您的需求，专注用心服务

建立一个规范准确即时的生产数据库，能够提高管理效率，第一时间掌握全面的
生产动态，有效控制生产过程。此系统将生产管理标准化、数字化，实现园区方
方面面，生产各个流程的全方位一体化把控。



园区管理

Park management

人员管理

People management

种植管理

Plantation management

作物生长标准

Crop growth standards

农事作业

Farm work

采摘入库

Picked into storage

农机管理

Agricultural machinery

物料管理

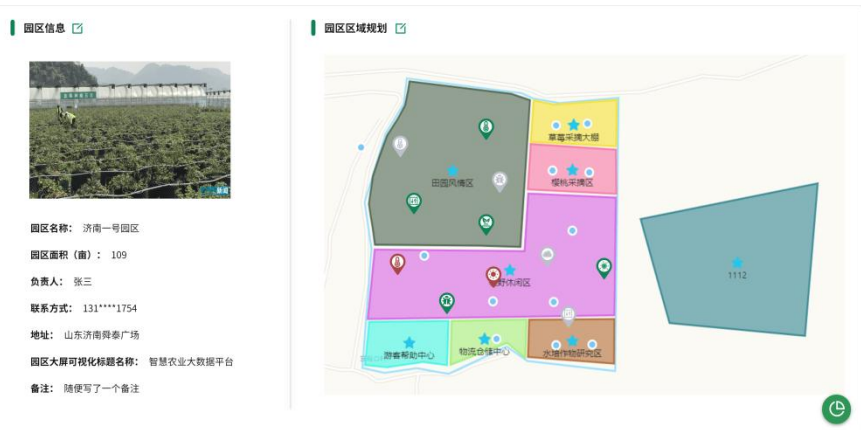
Material management

供应商管理

Supplier management

溯源视频

Traceability video



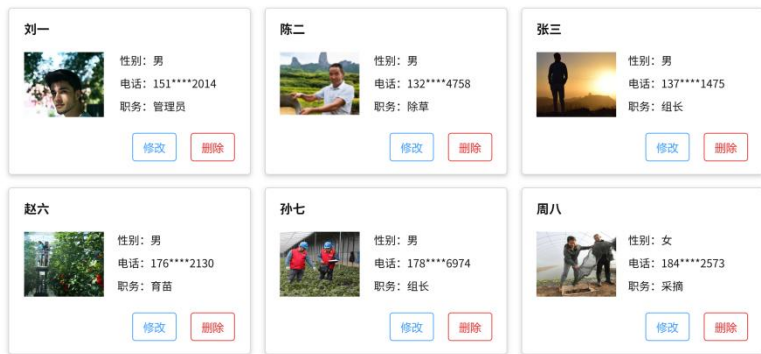
- 园区面积
- 园区负责人
- 园区地址
- 园区规划
- 设备点位

园区管理

统筹规划，一目了然，100%还原真实场景

责任到位，绩效考核，提升职工责任感奉献精神

人员管理



- 员工性别
- 员工电话
- 员工职务
- 员工近照

- 作物品种
- 种植规模
- 种植日期
- 生长周期
- 生长环境

种植管理

结合实际，精耕细作，提高产量增强产品品质



作物生长标准

- 发芽阶段
- 幼苗阶段
- 成熟阶段
- 生长环境

有据可依，为作物营造良好生长环境



序号	农事拍照	农事类型	作业时间	操作
> 1		播种	2022-03-05	设为私密 删除
> 2	等待上传图片	插秧	2022-03-08	设为私密 删除
> 3	等待上传图片	除草	2022-03-15	设为私密 删除
> 4	等待上传图片	播种	2022-03-15	设为私密 删除
> 5	等待上传图片	除草	2022-04-05	设为私密 删除
> 6	等待上传图片	插秧	2022-04-01	设为私密 删除
> 7	等待上传图片	施肥	2022-04-06	设为私密 删除
> 8	等待上传图片	除草	2022-04-10	设为私密 删除
> 9	等待上传图片	除草	2022-04-10	设为私密 删除
> 10	等待上传图片	浇水	2022-04-15	设为私密 删除
> 11	等待上传图片	播种	2022-04-15	设为私密 删除
> 12	等待上传图片	除草	2022-04-30	设为私密 删除

- 作业人员
- 作业时间
- 目标作物
- 农事拍照
- **任务通知**

农事作业

除草 浇水 施肥 落实生长过程中的每一步农事

- 农机类别
- 农机编号
- 农机图片
- 采购人员
- 采购日期

农机管理

拖拉机  采购人员: 张三 农机编号: 1 采购日期: 2019-01-24 修改 删除	摩托车  采购人员: 陈二 农机编号: 2 采购日期: 2019-06-03 修改 删除	喷灌滴灌  采购人员: 周八 农机编号: 3 采购日期: 2019-06-14 修改 删除
收割机  采购人员: 刘一 农机编号: 6 采购日期: 2020-06-03 修改 删除	镰刀  采购人员: 赵六 农机编号: 7 采购日期: 2019-05-29 修改 删除	喷雾器  采购人员: 孙七 农机编号: 8 采购日期: 2020-3-15 修改 删除

科学化 规范化 制度化 管理农机, 保证安全生产

存销有序, 不浪费每一颗辛勤的果实

 采摘人员: 孙七 品 种: 鸡蛋 采摘数量: 100 采摘时间: 2022-05-02 修改 删除	 采摘人员: 该人员已被删除 品 种: 香菇 采摘数量: 60 采摘时间: 2022-08-14 修改 删除	 采摘人员: 张三 品 种: 萝卜 采摘数量: 100 采摘时间: 2022-07-17 修改 删除
 采摘人员: 刘一 品 种: 橘子 采摘数量: 800 采摘时间: 2022-11-28 修改 删除	 采摘人员: 李四 品 种: 草莓 采摘数量: 400 采摘时间: 2022-12-02 修改 删除	 采摘人员: 陈二 品 种: 油菜 采摘数量: 160 采摘时间: 2022-06-24 修改 删除

采摘入库

- 采摘人员
- 采摘作物
- 采摘数量
- 采摘时间
- **生产溯源**

物料管理

- 物料类别
- 物料规格
- 所在仓库
- 物料图片

按记录及时查漏补缺, 库存有序, 生产更轻松

四月肥  物料类别: 肥料 规格: 50KG/袋 修改 删除	粘虫板  物料类别: 日杂 规格: 10板 修改 删除	茶叶筐  物料类别: 日杂 规格: 20个 修改 删除
小柴碱  物料类别: 农药 规格: 50KG/袋 修改 删除	果根保  物料类别: 肥料 规格: 60KG/袋 修改 删除	

阿里巴巴  电话: 152****1475 地址: 杭州 修改 删除	淘宝  电话: 132****9854 地址: 北京 修改 删除	拼多多  电话: 131****7865 地址: 杭州 修改 删除
李总  电话: 151****2456 地址: 武汉 修改 删除	孙经理  电话: 139****6547 地址: 合肥 修改 删除	韩经理  电话: 132****1506 地址: 德州 修改 删除

- 供应产品
- 联系人
- 联系电话
- 联系地址

供应商管理

优胜略汰 择优而选，避免每一笔无效的开支

记录作物生长的每一个阶段，给客户多一份安心

溯源视频

序号	摄像头名称	定时时间	视频周期	视频帧数	状态	操作
1	展示地机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☒ 开启	设置时间 查看视频
2	展示地机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☐ 关闭	设置时间 查看视频
3	展示球机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☒ 开启	设置时间 查看视频
4	展示地机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☐ 关闭	设置时间 查看视频
5	展示球机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☒ 开启	设置时间 查看视频
6	展示球机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☐ 关闭	设置时间 查看视频
7	展示球机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☒ 开启	设置时间 查看视频
8	展示地机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☐ 关闭	设置时间 查看视频
9	展示球机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☒ 开启	设置时间 查看视频
10	展示地机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☐ 关闭	设置时间 查看视频
11	展示球机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☒ 开启	设置时间 查看视频
12	展示球机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☐ 关闭	设置时间 查看视频
13	展示球机	05:00:00-08:00:00	30天	4帧每秒	☐ 关闭	设置时间 查看视频

- 摄像头名称
- 视频帧数
- 视频周期
- 定时时间

作物经历了生产的全过程，

【采摘入库】之后就会生成 **溯源信息** 啦~

生产信息为溯源 **提供素材**

溯源为生产信息 **赋予意义**



生产



溯源

更多模块
可按需增加
欢迎定制...

A 恶意窜货

破坏品牌形象，影响销售渠道和业绩

B 诚信缺失

拿着品牌授权，卖着假货

C 假冒伪劣

自己花钱推产品，别人假货卖得欢

D 影响声誉

市场声誉降低，导致产品滞销



【政府监管需求】 跟踪食品全流程信息实现农产品质量安全预警和责任追究，保障市场监管体系系统化，满足国家监管需求，符合对企业产品追溯的强制要求

【消费者需求】 为公众提供具有公信力的食品安全信息，从种植到销售等全程可追溯信息化管理，安全透明，满足消费者的知情权和选择权

【企业发展需求】 提高应对风险的能力和市场竞争能力，提升企业诚信度、管理水平和品牌形象，推动企业向更高层次发展，进而赢得品牌与市场

产品溯源系统

PRODUCT TRACEABILITY SYSTEM

采用先进的农业物联网、二维码、移动互联技术，构建一物一码全程追溯监管，让每个产品都拥有一个“身份证”（二维码），消费者只需用手机扫描二维码，就可以准确了解农产品从种植到销售等全过程的信息，选择放心产品，实现“从农田到餐桌”的全程可追溯信息化管理。

一物一码 全程追溯

紧跟互联网+步伐，打通多系统衔接，帮助企业实现产品营销。

作物 视频 环境 农事 报告 农场

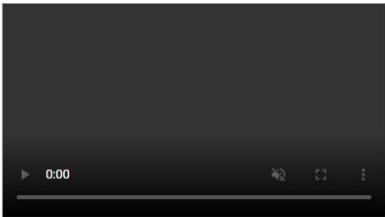


名称	蘑菇
品种	蔬菜菌类
规模	100个
种植日期	2020-08-01
采摘日期	2022-12-01
保质期	30

溯源视频

暂无视频

实时环境



展示枪机

作物 视频 环境 农事 报告 农场

灌溉

2022-12-01

农机:滴灌喷淋 物料:四月肥 人员:力工 用手:6 用脚:6 用机械:灌溉喷淋



除草

2020-08-02

农机:不使用 物料:四月肥 人员:刘星 用脚:不用手:1 用农业:不用机械:吧



作物 视频 环境 农事 报告 农场

生产环境指标

指标名称	最小值	平均值	最大值
光照	0LUX	86.09LUX	1436.14LUX
风速	0m/s	1.18m/s	6.44m/s
温度2	0.42°C	20.99°C	40.43°C
PM2.5	0ug/m³	57.4ug/m³	860.33ug/m³
PM10	0ug/m³	65.1ug/m³	860.33ug/m³
经度	119.43	119.45	119.45
纬度	39.91	39.92	39.93
湿度4	13.36%	59.54%	94.46%

湿度趋势图



检测结果

PONY 检测记录

检测项目	检测值	检测标准	检测结果
pH	—	6.3	—
磷 (以半量计), mg/kg	≤0.30	未检出 (<0.05)	符合
汞 (以半量计), mg/kg	≤0.30	0.109	符合
砷 (以半量计), mg/kg	≤0.40 (无机)	2.08	符合
镉 (以半量计), mg/kg	≤0.10 (无机)	20.8	符合
铬 (以半量计), mg/kg	≤20	18.7	符合
铜 (以半量计), mg/kg	≤150 (无机)	19.7	符合
锌 (以半量计), mg/kg	≤200	43.4	符合
镍 (以半量计), mg/kg	≤40	5.67	符合
六六六, mg/kg	≤0.50	未检出 (<0.005)	符合
滴滴涕, mg/kg	≤0.50	未检出 (<0.005)	符合
阴离子交换量, cmol(+) / kg	—	5.07	—

以下空白 (End of Report)

作物 视频 环境 农事 报告 农场

农场名称	展示园区
农场面积	500亩
联系人	白总
联系电话	18610730081
农场地址	金华市 路线导航



科技赋能 精准高效

最简单的手机打印食用农产品合格证管理系统

合格证/溯源码

修改

导出

食用农产品合格证

产品名称: 1

数量(重量): 偶见

开具日期: 2022-12-10

责任人: 2

联系电话: 18610730081

生产单位: 展示园区

单位地址: 金华市

编号: 20201031100343

扫一扫 查溯源

承诺对产品质量安全以及合格证真实性负责:

☒ 不使用禁限农药兽药
 ☒ 不使用非法添加剂
 ☒ 遵守农业安全间隔期、兽药休药期规定
 ☒ 销售的农产品符合农药兽药残留食品安全国家标准
 ☒ 自检合格
 ☒ 有机食品
 ☒ 绿色食品
 ☒ 委托检验合格
 ☒ 农产品地理标志

取消

确定

- 1、无线蓝牙连接打印，适配多种纸张，随需随打，一键出证
- 2、完全贴合部级文件证书格式要求，摒弃一切顾虑
- 3、无需电脑，网络，充分满足各类场景需求
- 4、体积小不占空间，支持多人同时使用



拥有【防伪功能】

多种防伪标签可供选择，防伪程度高，使用简单



此溯源码已失效



结合农业经验



云存储防丢失



区块链技术



专用合格证打印机



手机+PC端操作



格式任意切换

累计为客户打印食用农产品合格证

232,6997 张

LED展示系统

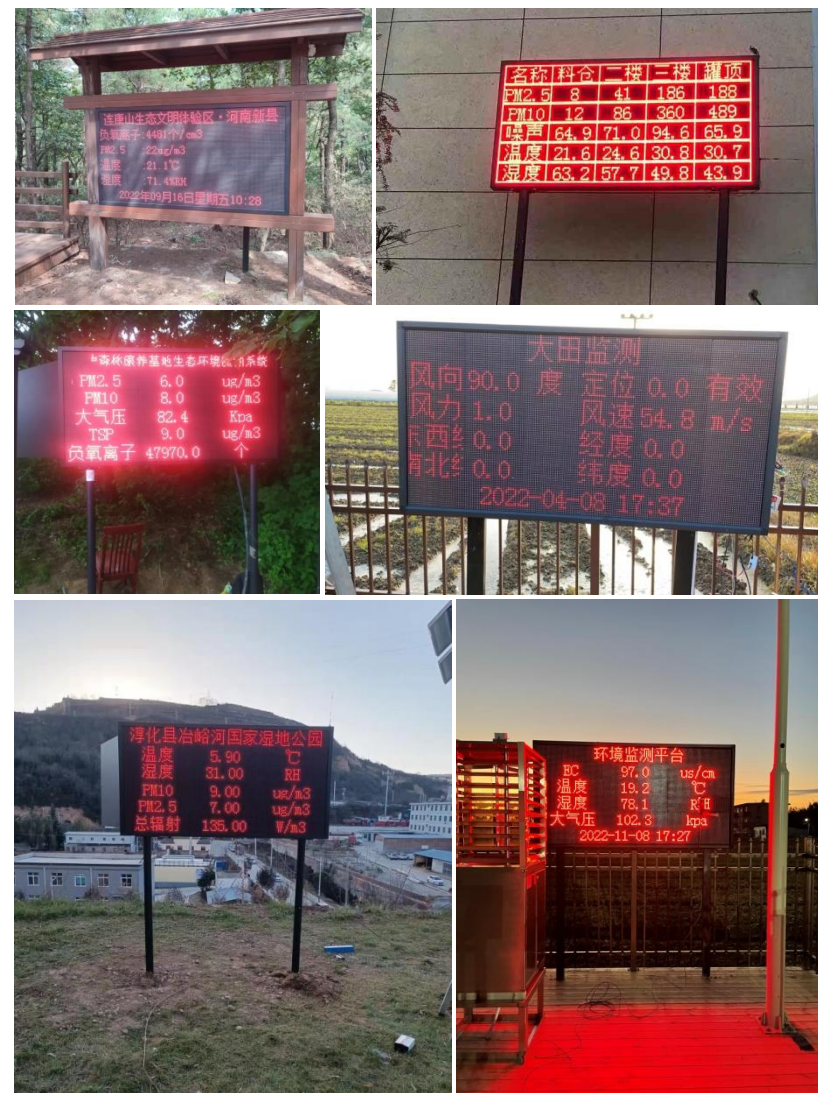
LED DISPLAY SYSTEM



大屏显示数据 **远程调试**，无需再带着电脑跑现场设置

多种数据显示格式，现场屏幕内容字体大小颜色格式等可根据需要 **自行修改**

电脑端所见即远端屏幕数据显示，**简单明了**



科技赋能 精准高效

山东仁科智慧农业

千人研发生产团队+自主传感器研究院，软硬件自研自产

协助投标，资质齐全，永久授权

功能模块强大，支持个性化定制，满足客户需求

国内一流传感器生产商，良好业界口碑

按需更换 风格 名称 Logo 等，实现平台私有化千人千面

提供现场专业技术指导，免费7*24小时一对一技术指导

中国环境监测高端品牌，专业诚信值得信赖

VS

其他智慧农业厂家

贴牌产品，维护升级难，更新换代慢，价格昂贵

投标方案收费，品牌影响力小

功能模块较少，无定制服务，难以满足多样化需求

小厂家产品，没有质量保证

软件收费，无法实现私有化部署

技术服务另收费，单一化，不及时

产品线不完整，多为拼凑和代工产品，售后困难

中共中央印发
《中国共产党组织工作条例》

中共山东省委主办 大众日报农村版 1950年创刊

2021年9月3日 星期四 农历辛丑年 四月廿三 第1145期

广告刊例: 0531-85715588 广告部: http://ad.dznews.com.cn 广告部电话: 0531-85715588

大众日报集团 大众日报报业 出版 印刷(鲁)字0012号 邮发代号: 3-2

气象病虫害实时监测,水肥灌溉手机操控

济宁市兖州区高标准农田占比超九成,硬件改造与智能化建设同步

农村大众报记者 祝超群 通讯员 张慧 张美霞

“打造乡村振兴齐鲁样板”

今年以来,在各地建设了大批高标准农田,为粮食增产和农民增收提供了有力保障。济宁市兖州区高标准农田建设,自2018年起,兖州区高标准农田建设,自2018年起,兖州区高标准农田建设,自2018年起...

得益于高标准农田建设

济宁市兖州区高标准农田建设,自2018年起,兖州区高标准农田建设,自2018年起...

病虫害发生早知道

气象监测、智能灌溉、水肥一体化...

大众日报 乡村振兴智慧农业方案



山东卫视

济宁兖州: 深化升级高标准农田建设 “大小终端” 助农丰收

通过高标准农田建设,实现农业生产的智能化、精准化。通过建设高标准农田,实现农业生产的智能化、精准化。通过建设高标准农田,实现农业生产的智能化、精准化。

九城上耕田 变成高标准农田

“现在在兖州大田建设智慧农业示范区,通过建设高标准农田,实现农业生产的智能化、精准化。通过建设高标准农田,实现农业生产的智能化、精准化。通过建设高标准农田,实现农业生产的智能化、精准化。”

灌溉水利用系数从0.65提高到0.85

山东卫视-早安山东 济宁兖州方案



浙江卫视

奔跑吧兄弟

这是各种环境数据传感器

中控系统

土壤温度: 22.5°C
土壤湿度: 36.0%
土壤pH: 5.40
土壤EC: 250us/cm

就随时调配它的生长环境

跑男同款《奔跑吧黄河篇》寿光大棚示智慧范园区方案

物于客户需求

终于客户满意



▶▶▶ 新华社 山东巨野 智慧“高标准”项目

▶▶▶ 大众日报社 吕艺镇智慧农业建设试点工程



更多重点项目，
敬请期待

MORE +

物

于客户需求

终

于客户满意

▶▶▶ 三农助手 高科技设备种菜的刘辉

▶▶▶ 山西高平高炉贡梨种植基地

智慧农业 大数据

✔ 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

✔ 提供托底服务

山东仁科 · 赋能精准农业

服务客户
笃信敏行

山东仁科测控技术有限公司



电话：400-085-5807

网址：www.rkckth.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