

智慧灌溉解决方案

一、什么是智慧灌溉

智能灌溉系统，运用物联网、大数据、云计算与传感器技术相结合的方式对农业生产中的环境温度、湿度光照强度、土壤墒情等参数进行实时监控，系统通过分析处理传感器数据信息，达到所设值或人为干预操作，作为灌溉设备运行的控制条件，实现智能化灌溉。

智慧灌溉系统根据作物的需求规律。土壤水分、土壤性质等条件提供最合适的水肥灌溉方案，水肥一体化系统安装该方案进行定时定量灌溉。



系统配置



持水量

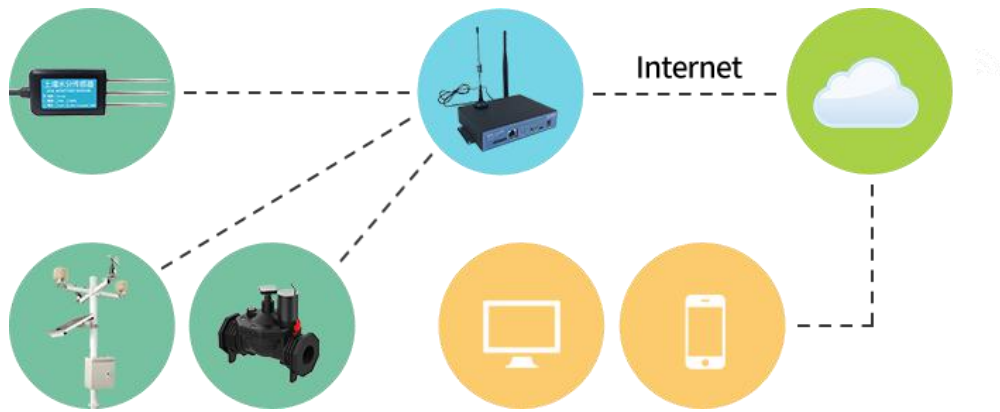


最佳水分



调蓄点





系统按功能分为土壤检测气象检测系统、浇灌控制系统、云端数据处理系统。监测系统将检测到的数据，通过通信协议信号传输至网关，网关将数据上传至云平台进行对比分析处理。当检测数据小于或大于设置阈值时，云端平台会向终端下发指令，用户也可通过客户端下发指令，实现准确浇灌。

功能介绍

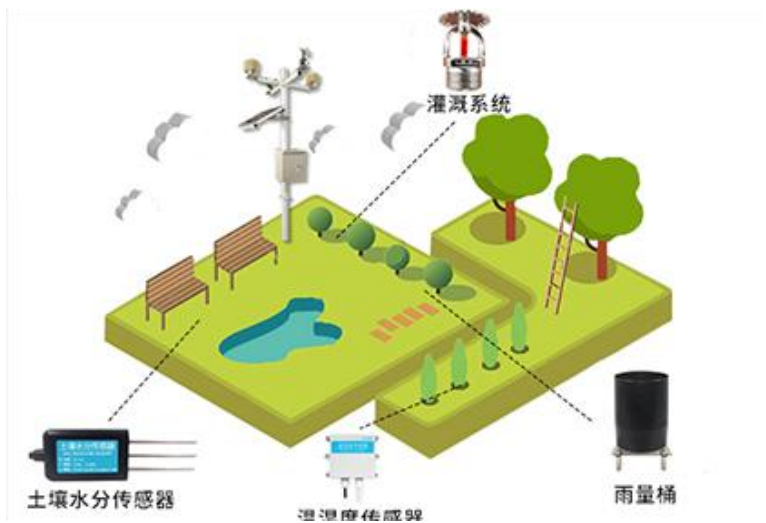
- **气象监测：**汇集传感器和气象站所收集的数据,图形化的直观展示。
- **土壤监测：**感知土壤湿度，肥力进行智能调节调节土壤干湿平衡。



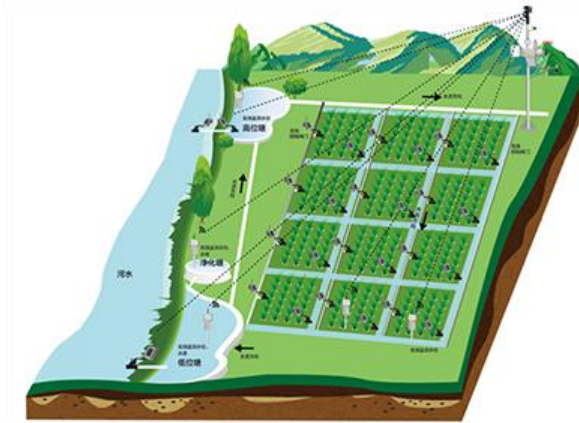
- **远程控制**：通过手机电脑对相应电磁阀进行远程开关。
- **单路控制**：每一路水肥一体机可单独控制调节水肥量。



- **个性定制**：根据农作物/花草/绿植的习性指定灌溉方案。
- **平台定制**：用户可根据数据进行智能合理化定制浇灌服务。



- **水肥一体化**：通过可控管道系统供水、供肥使喷枪或喷头进行喷灌。
- **农业环境监测**：平台通过传感器采集终端，全面真实地反映被监测区的环境变化。



系统特点/优势



实时监测

监测数据一目了然，实时查看灌溉情况。



数据分析

物联网水肥机数据处理功能：能够对采集的数据进行记录、查询、跟踪、分析、判断、决策等数据处理功能。



智能感知

智慧灌溉系统可以调控水量和调节地温使用滴灌可以避免浇水量过大引起的作物汉根黄叶等问题控温测温。



灌溉分区化管理

用户可根据现场管道水压情况对电磁阀控制器进行分区设置，实现轮灌区配置，方便分区灌溉管理。



土壤监测

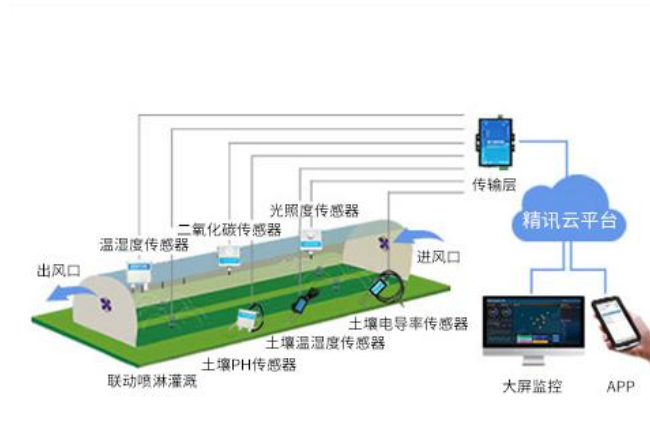
感知土壤温度，肥力智能调节，调节土壤干湿平衡。



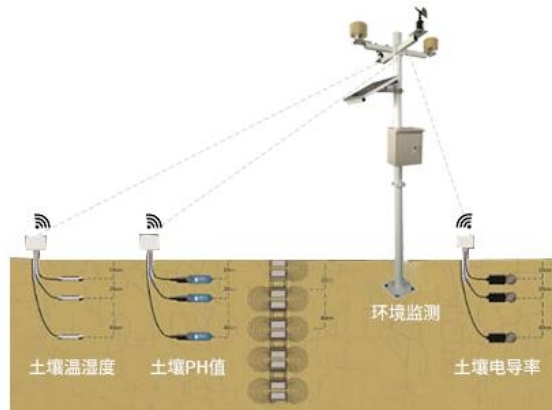
远程控制

具有智能自动灌溉、定时自动灌溉、手动灌溉、定量自动灌溉、循环灌溉等多种模式，用户可根据需要灵活选用。

农业环境监测



1、土壤温湿度监测：传感器采集土壤温湿度情况，系统根据监测数据自动判定是否开始灌溉；系统判定土壤温湿度达到阈值，电子阀自动打开，开始自动灌溉，当温湿度达到标准值电磁阀自动关闭，灌溉停止。



2、土壤墒情监测：土壤电导率、土壤 PH 值、土壤温湿度、等消息全面、真实地反映被监测区的土壤变化，可及时准确地提供各监测点的土壤墒情状况。通过平台按照作物的需求对农田灌溉实时远程监控。



3、用水量监测：针对各灌溉、监测区域安装 LORA 水表，自动抄表，显示用水量，可根据不同作物，不同区域，不同时间对灌溉的水量进行记录和统计。

灌溉方式/应用场景



相关产品

RELATED PRODUCTS



为什么选择我们

智慧农业：新时代科技兴农一体化方案的践行者

依托农业之乡的产业优势，成长为一家从事智能施肥机研发与定制、水肥一体化、农业物联网、灌溉自动控制、农产品安全溯源、自动环境调节等多种服务于一体的高新技术企业，以服务中国现代化农业为己任，做可信赖的高端农业设备制造商。专注于智慧农业的建成并落成数百个智慧农业相关项目，为用户带来一站式的智慧农业全新体验，从生产到售后全面辅佐，助力农业生产标准化、规模化、现代化发展进程。



内蒙古马铃薯繁育基地

将国际领先的物联网、移动互联网、云计算等信息技术与传统农业相结合，搭建集农业环境感知、农

业生产优化、农业智能化/标准化生产服务平台，旨在帮助农业从业者构建起一个“从生产到销售，从农田到餐桌”的农业智能化服务体系。提供行业最低价土壤墒情传感器、农业气象站、智慧农业控制系统、虫情监测系统、孢子捕捉分析仪、原位根系扫描仪等设备，帮助农业从业者构建起一个“从生产到销售，从农田到餐桌”的农业智能化服务体系，为用户带来一站式的智慧农业全新体验，从生产到售后全面辅佐，助力农业生产标准化、规模化、现代化发展进程。与中国农投集团、贵州航天智慧农业有限公司、神农智慧农业研究院南京有限公司、潍坊农创大滩生态农业科技有限责任公司、兰溪市雨龙农业设施技术服务有限公司等企业建立良好的合作关系，参与四川泸州智慧果园项目、济宁泗水农业产业园区建设、海南陵水万亩大棚试点基地、浙江义乌美丽数字乡村建设等多个大型项目。

甘肃中草药大棚种植项目，实现中药材的规模化管理，一年提升效益上千万；浙江义乌美丽数字乡村建设，实现田间气象和虫情的智能监测，实现农业提质增产，减少病虫害的发生；助力山西大同 300 个试点大棚建设，一年节省管理费用近半；智慧果园试点、四川简阳农业基地、农业产业园.....实现科学生产、精准管理，促进降本降耗，增产增效。



智慧大棚项目



农业监测项目

我们服务过哪里

专注于农业物联网系统工程的技术研发、装备制造和应用推广，在全国各地落成数百个项目，主要覆盖新疆黑龙江、河北、湖南、甘肃、宁夏、云南、贵州、海南、河南、四川等农业大省，培育高科技、高品质和可持续发展的农业信息化产业体系，管理农田几十万亩，使智慧农业和农业远程在线服务实时响应植物需求，改善农业土壤污染现状，实现科学生产、精准管理，促进降本降耗，增产增效的目的。

