智能温室 物联网技术

产品名称	智能温室 物联网技术
公司名称	青州誉鑫源温室工程有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	山东省潍坊市青州市黄楼街道办事处敖于店
联系电话	15866191366

产品详情

智能温室 物联网技术

智能化温室(通常简称连栋温室或者现代温室)随之而生,它是设施农业种的高级类型,拥有综合环境控制系统,利用该系统可以直接调节室内温、光、水、肥、气等诸多因素,可以实现全年高产、稳步精细蔬菜、花卉,经济效益好。近几年随着寿光蔬菜大棚建设的快速发展,冬日暖阳智能温室为农业发展带来了推动力。智能温室的控制一般由信号采集系统、中心计算机、控制系统三大部分组成。

实际上,物联网技术是将各种感知技术、现代网络技术和人工智能与自动化技术聚合与集成应用。

在温室环境里,单栋温室可利用物联网技术,成为无线传感器网络一个测量控制区,采用不同的传感器 节点和具有简单执行机构的节点,如风机、低压电机、阀门等工作电流偏低的执行机构,构成无线网络 ,来测量基质湿度、成分、pH值、温度以及空气湿度、气压、光照强度、二氧化碳浓度等,再通过模型 分析,自动调控温室环境、控制灌溉和施肥作业,从而获得植物生长的最佳条件。

对于温室成片的农业园区,物联网也可实现自动信息检测与控制。通过配备无线传感节点,每个无线传感节点可监测各类环境参数。通过接收无线传感汇聚节点发来的数据,进行存储、显示和数据管理,可实现所有基地测试点信息的获取、管理和分析处理,并以直观的图表和曲线方式显示给各个温室的用户,同时根据种植植物的需求提供各种声光报警信息和短信报警信息,实现温室集约化、网络化远程管理

此外,物联网技术可应用到温室生产的不同阶段。在温室准备投入生产阶段,通过在温室里布置各类传感器,可以实时分析温室内部环境信息,从而更好地选择适宜种植的品种;在生产阶段,从业人员可以用物联网技术手段采集温室内温度、湿度等多类信息,来实现精细管理,例如遮阳网开闭的时间,可以根据温室内温度、光照等信息来传感控制,加温系统启动时间,可根据采集的温度信息来调控等;在产品收获后,还可以利用物联网采集的信息,把不同阶段植物的表现和环境因子进行分析,反馈到下一轮的生产中,从而实现更精准的管理,获得更优质的产品。