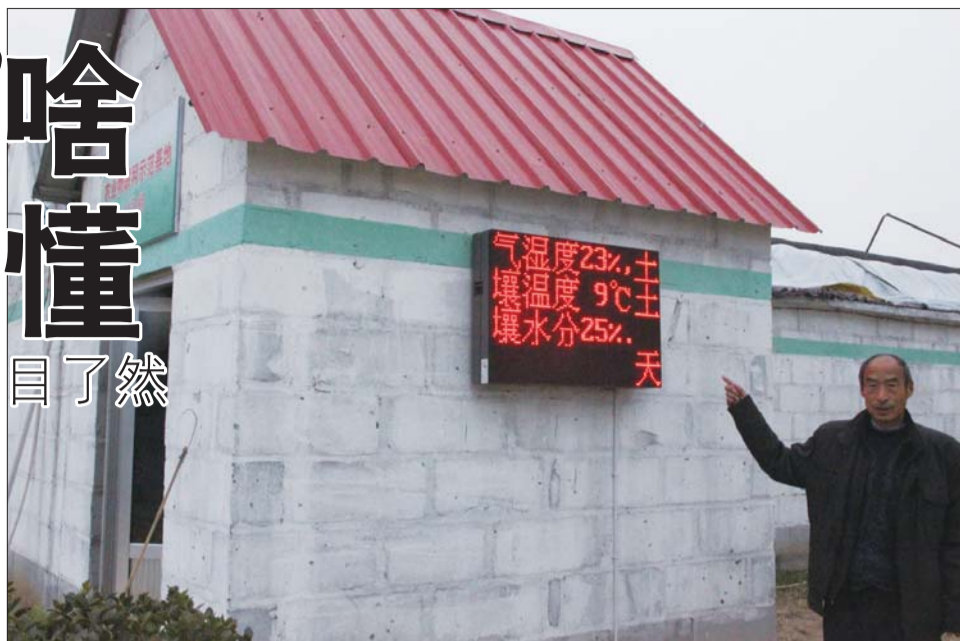


蔬菜在“说”啥 全都“听”得懂

物联网技术让蔬菜生长指标一目了然

文/片 本报记者 王晓霜 张牟幸子 本报通讯员 侯磊



大棚外面挂着的LED显示屏,即时显示大棚内蔬菜的温湿度、土壤墒情等情况。

曾经网络偷菜游戏“开心农场”风靡一时,大家打开电脑轻点鼠标就可以为自己虚拟农场里的蔬菜浇水施肥,还可以随时观察蔬菜的生长情况。现在这种情况已经变为现实,蔬菜物联网的使用迈出了智能管理蔬菜大棚的第一步。20日,记者来到滨州经济开发区里则街道办事处蔬菜基地,实地感受了一下物联网技术在有机蔬菜种植上的应用。

以前几个人看一个棚 现在一人管两棚

20日下午,记者来到位于开发区里则街道办事处的万亩蔬菜园。其中一个蔬菜大棚内,一名工作人员正在为大棚里种植的西红柿喷洒液体白糖。这名工作人员叫吕春学,今年已经50岁,就是附近村里的村民。吕春学告诉记者,他以前一直种蔬菜,种过应季蔬菜,也种过大棚蔬菜,“那时候种菜全靠经验,大棚里的水分啊湿度啥的都是自己估摸着来,收成有好有坏,而且要一天到晚住在大棚里,可麻烦了!”

就在和记者聊天的过程里,吕春学手底下也没闲着,不到二十分钟的时间他已经给一半的蔬菜喷洒完白糖。“我们这个蔬菜基地里管理大棚的也就十来个人,以前那种大棚要好几个人来管才行呢,现在一个人能管俩大棚!”吕春学还给记者介绍,现在大棚里有了农业物联网无线测控终端,棚里的温

度、湿度、土壤水分湿度都能检测出来,一看外面的显示屏就知道,“这样种菜心里就更有数了,而且你看着大棚的墙都一米多厚,里面都是保温材料,比以前的大棚可高级多了,更有利于蔬菜的生长。”

因为大棚里安装有摄像头,吕春学只需要定时为大棚里的蔬菜喷洒营养液和通风浇水,不用每天都住在大棚里。尽管现在管理两个大棚,吕春学却更加轻松容易了。

种菜不再仅靠经验 有啥情况接着知道

“原来没安上物联网之前,这个大棚里基本上是每时每刻都离不开人啊,现在我三五天不来都没事,非常智能。”管理1号棚的司家村村民赵洪生说,原来采用传统方法种植,靠技术员的经验来判断是否需要浇水、施肥,出现失误的情况时有发生。

“就拿我那个种黄瓜的大棚来说,没安上蔬菜物联网之前,因为我有事3天没去看,1亩的黄瓜里有

半数得了‘霜霉病’,叶子都黄了,一下子就损失近5000元。”赵洪生说,使用传统模式种植,有时候光检查一遍一个大棚里的蔬菜就需要3天。然而,使用物联网技术之后,就可以精准地把握蔬菜的需求了。“以前必须要到现场看才能知道出了什么样的问题,现在物联网技术运用之后,可以在电脑上检测温度、湿度了,知道这些就可以知道植物是否得病了,可以及时防治,减少损失。”

下一步也要让消费者自己通过手机“看菜”

一共20个大棚,分别种着西红柿、黄瓜、茄子、辣椒、西葫芦五个品种的蔬菜,每个品种的蔬菜只有一个大棚里安装了物联网系统,“同样的蔬菜施肥、浇水、管理都是一样的,监控一个大棚就可以知道其他大棚的蔬菜情况,没必要每个都安装。”工作人员表示。

“通过传感器来传递植物的语言,从而实现标准化种植。同时,有

了物联网技术后,不光节省了劳动力,减少了用工成本,还可以实现农田的远程管理。”滨州经济开发区农工办副主任高令刚表示,安装物联网系统的大棚从外表上看跟普通的大棚一样,就是比普通大棚外面多了一个LED显示屏,里面多了一个传感器、摄像头。只要在手机、电脑上安装了物联网软件,无论走到哪里,打开软件就可以随时监控,操作也很简单。

“大棚内所有的设施都是通过物联网感知,将所有数据实时上传至电脑中,通过电脑上的监控平台和数据平台的匹配和对比,分析数据。”高令刚介绍,进行数据分析之后,可以通过人工控制的形式,来控制大棚内的相关温度、湿度、光照等。

实现物联网监测蔬菜的温湿度及土壤墒情只是初步阶段,下一步,滨州经济开发区将要在着力打造的万亩玫瑰基地以及海棠基地也建立同样的物联网监测系统,还要实现物联网系统的升级,安装农产品安全质量追溯系统,让消费者



大棚内,蔬菜物联网的传感器。

也能自己通过手机“看菜”。“刚安装上这个系统的时候我就提出了这个想法,后来决定争取明年能安装上。”赵洪生说,他也希望消费者能监测到自己大棚里的蔬菜长势,让大家吃得更放心。

上海大众汽车 SHANGHAI VOLKSWAGEN

www.svw-volkswagen.com



懂得安静 世界才会与你共鸣

购新帕萨特,享尊贵六重礼(仅限MP12车型):

- 1、购车即可获赠全新ipad3套装礼包;
- 2、购车即可获赠价值5000元保养礼包;
- 3、购车即可获赠价值5000元神秘礼包;
- 4、置换购车可获赠8000元置换现金优惠;
- 5、非置换购车可获赠5000元保险;
- 6、分期购车可享两年零利率贷款政策。

备注:享受优惠贷款政策的客户不能同时享受2、4、5优惠政策。

滨州和佳 滨州和硕

即日起至12月25日“辉煌十二载、店庆钜惠”12载风雨磨砺,市占率滨州第一巍然不动,全系钜惠让利,

新帕萨特最高钜惠23688元;新朗逸1.4TSI现车供应,可享受5000元现金优惠;途安136000元起;购现车可再获赠最高3888元精美礼包,

资源有限、时间有限,抢到现车才是王道!

New Passat 新帕萨特

—— 唯不凡之势 定世界之局 ——

上海大众汽车客户服务热线:400-820-1111 官方网站:www.svw-volkswagen.com

滨州和佳汽车销售服务有限公司
销售热线:0543-5021666 服务热线:0543-5022999
地址:滨州市黄河五路渤海三十路西500米路南

滨州和硕汽车销售服务有限公司
销售热线:0543-2192444 服务热线:0543-3528999
地址:滨州市渤海五路819号(与黄河十六路交汇处)

山东邹平金通汽车销售服务有限公司
销售热线:0543-4344028
地址:邹平县新汽车站北临100米路东

