

科技破壁草莓时令，365天鲜果不断供

产学研合作，在平智慧农业重构草莓生产模式

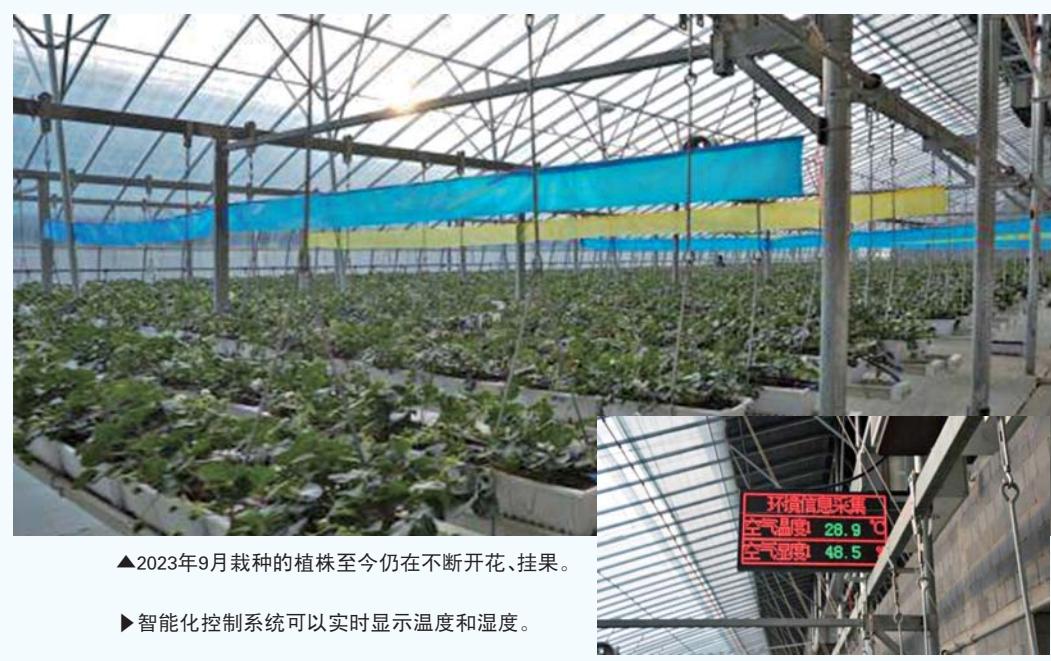
深冬时节，山东各地的草莓大棚里，鲜红的果实已挂满枝头。然而在聊城市茌平区的信发现代农业产业园内，一项革命性技术正在悄然改变着草莓产业的“季节法则”——这里的草莓，已经实现了365天不间断结果、采摘和供应。近日，记者探访了这项国内领先的草莓周年生产技术如何从实验室走向产业化。

记者 陶春燕 崔宇晴
通讯员 刘明明 聊城报道

智能温控 让草莓“定季”生长

与传统草莓约半年的上市期不同，在信发农业的草莓大棚里，2023年9月栽种的植株已连续结果整整24个月，至今仍在不断开花、挂果。“现在还在结果，目前看再结三四个月没问题。”山东农业大学信发现代农业产业研究院的姬刚指着棚内茂密的植株介绍，“你看棚里的花很多、很密，长势很好。”

实现这一突破的核心在于对环境要素的精准掌控。产业园利用工业余热进行能量转换，通过智能化控制系统实现精准控温——需要时供暖，过热时制冷。同时，土壤、水分、营养等生长要素全部实现数字化管理，以现代化的设施为草莓周年生产提供了硬件基础。在这里，草莓不再“看天吃饭”，而是按照计划



“定季”生长。“妙香7号”的生长，白天温度在28℃，晚上就在10℃左右。”姬刚介绍着环境参数，“湿度要根据土壤的水分环境测定，要保证基质的含水量，还要根据实际情况不断调整。”

精准营养 让草莓享“定制餐食”

优良品种是周年生产的关键。产业园种植的“妙香7号”，是山东农业大学彭福田教授团队精心培育20年的成果。“这个品

种个头大，平均单果重40克左右，目前最大的单果重能达到70多克。”姬刚手持一颗硕大的草莓介绍说，该品种融合了欧美品种的抗病性和日本品种的优良口感。

正是这种强大的抗性，使得“妙香7号”能够适应周年生产的严苛要求。普通草莓苗结果期通常只有三到六个月，第二年就需要更换，而“妙香7号”在适宜环境下能够持续产出。

而精准营养管理系统则如同为草莓定制“科学食谱”。这里

的每排植株都配备精密滴灌系统，根据生长阶段动态调整营养配比。“就像给人吃食物一样，里面有各种大量的、中量的、微量的营养元素，配比需要十分科学精确。”姬刚这样形容这套系统。

草莓是“活的、生命的東西，不是一成不变的”。为此，彭福田教授团队配备了多个研究生小团队，分为肥料、育苗、数字管理基质配方等方向，持续进行研究。依赖精密的监测与数据反馈，确保每一株草莓都能在最适宜的条件下成熟结果。

节省成本 还填补夏季市场空白

周年生产技术带来了显著的经济优势。采用基质栽培，草莓苗和基质无需频繁更换，仅此一项每亩地就能节省数万元成本。

虽然周年生产技术的草莓尚未大批量投入市场，但实验结果已经显示出巨大的潜力。当前，一棵草莓苗的产果量可达1.5—1.7斤，远超传统种植模式。“在基质栽培条件下，这个产量在国内处于头部水平。更重要的是填补了夏季市场空白，6—8月全国草莓稀缺，只有我们这里有，果价就能翻倍。”姬刚说。

“我们虽然是一次性实验就成功了，但前期其实是沉淀了很多，只是缺乏一个场景而已。”姬刚表示，此次草莓周年生产技术的成功落地，是信发农业与山东农业大学产学研合作的丰硕成果，山东农业大学的前沿育种成果与信发农业的现代化设施场景实现了完美对接，将妙香7号这一积淀了几十年研究心血的优良品种，在可控环境下释放出惊人的生产潜能，让实验室数据转化为实实在在的生产力。

草莓周年生产技术的成功，不仅为消费者提供了反季节草莓的新选择，更为现代农业的创新发展提供了样板。在科技赋能下，传统的“时令”概念正被重新定义，农业产业升级之路越走越宽。

齐鲁农超获评山东省农业强省建设先进集体

在推动农产品产销精准对接、赋能农业数字化转型等方面发挥重要作用

近日，山东省人力资源和社会保障厅、山东省农业农村厅联合公布山东省农业强省建设先进集体和先进个人表彰名单，山东齐鲁农超科技有限公司入选先进集体。这是继获评山东省数字经济产业创新中心之后，“齐鲁农超”获得的又一省级殊荣。

据了解，此次评选经省委、省政府批准，旨在表彰全省农业强

省建设中的优秀主体，通过逐级推荐审核确定表彰对象。山东齐鲁农超科技有限公司，集政务服务、电商运营、宣传推介、数字技术、文化创意、供应链交易等六大功能于一体，在推动农产品产销精准对接、赋能农业数字化转型、助力区域农业品牌建设等方面发挥了重要作用，成为山东农业产业升级与乡村振兴的关键支撑载

体，凭借扎实的服务成效成功获评。

“齐鲁农超”山东农副产品展示交易平台是由山东省农业农村厅指导，大众报业集团、鲁商集团承办，山东齐鲁农超科技有限公司建设运营的“山东农业数字化超级平台”。自成立以来，“齐鲁农超”受到了山东省委、省政府的高度重视，先后被写入加快数字经

济和县域经济高质量发展、2024山东省政府工作报告，以及2024、2025山东省委一号文件、数字强省建设、提振消费、山东省乡村全面振兴规划、推动全省乡村富民产业高质量发展实施意见等15项官方文件中，承担着打造乡村振兴齐鲁样板新模式、探索数字农业发展新路径、树立“好品山东”新品牌的重要任务。

截至目前，“齐鲁农超”已汇聚山东省16市超5600家农业企业和特色产品，实现“一平台汇全省好品”的整合效应。此次获评先进集体，不仅是对“齐鲁农超”在推动农业产业发展与乡村振兴方面所做工作的肯定，也将进一步推动其持续优化平台运营模式，在山东由农业大省向农业强省跨越进程中持续发力。据大众新闻

编辑:于海霞 美编:马秀霞 组版:侯波

