

北方蔬菜报

面向全国 服务三农

第912期（总第962期） 本期16版

2025年4月
农历乙巳年三月初七
星期五

4

国内统一连续出版物号：
CN 37-0123

国内邮发代号：23-319

全国蔬菜质量标准中心推广应用平台

北方蔬菜报社出版

中国农科院蔬菜花卉研究所协办



微信扫官方公众号



微信扫官方视频号

从单一生产到全产业链布局 36年 寿光坚持种好一棵菜

□中国食品报记者王新、高娇娣报道

在中国农业现代化的版图上，山东省潍坊市寿光市是一个极具分量的坐标。这里不仅是全国闻名的“蔬菜之乡”，更是中国设施农业的发源地、农业科技创新的试验田和食业新质生产力的实践高地。从传统种植到智慧农业，从单一生产到全产业链布局，潍坊寿光用30余年的探索与实践，走出了一条以科技创新为驱动、以绿色发展为底色、以质量效益为核心的现代农业发展道路，成为保障国家“菜篮子”安全、推动乡村振兴的典范。

科技赋能 从“土棚经济”到“智慧引擎”

1989年，17个冬暖式蔬菜大棚在寿光三元朱村试种成功，改写了中国北方冬季无新鲜蔬菜的历史。这些用竹竿和塑料薄膜搭建的“土棚”，不仅让寿光农民实现了“一亩园十亩田”的财富跨越，更开启了中国设施农业的工业化革命。30余年间，寿光蔬菜产业经历了四次标志性升级：从土墙竹竿棚到钢架无立柱棚，从人工控温到物联网智能温控，从经验种植到数字化管理，从分散经营到产业集群化发展。

“30多年来，我们坚持种好‘一棵菜’，逐步做大做强蔬菜文章，推动三产融合发展。2024年，实现地区生产总值1081.9亿元，居山东省县域第4位。”寿光市委副书记、市长赵天宝表示，寿光探索了“从一粒种子到一盘好菜”的全产业链发展路径，走出了一条以蔬菜产业助推乡村振兴、县域繁荣的特色发展之路。

种业创新是产业升级的关键。“小小的一粒种子，曾经卡住了高端蔬菜的脖子。”中国农业科学院蔬菜花卉研

究所所长张圣平表示，如今，该所与寿光合作共建寿光蔬菜研发中心，探索院地科技深度合作，创新实施“寿蔬英才”项目，不仅成功推广国内首款功能型黄瓜——玉指黄瓜（具有抗糖减脂作用的丙醇二酸含量是普通黄瓜的3-5倍），还积极转化“中农”系列越夏黄瓜、“中寿”系列粉果番茄、“中椒”系列辣椒、“中青”系列青花菜等新品种，越来越多的科研成果从实验室直接走进了田间大棚，帮助农民节本增收。

在寿光，像这样的国家级科研平台共有12个。不仅如此，当地还与40多家高校院所、11名农业领域院士保持常态化合作，建成山东省最大的蔬菜种质资源库，自主研发蔬菜新品种达到257个、种苗年繁育能力达到18亿株，推动国产蔬菜种子市场占有率达到70%以上。“现在的寿光，不仅仅是蔬菜产业的种植基地、集散中心，更已经成为全国重要的蔬菜种业研发推广高地。”赵天宝表示。

从一粒种到一方田，科技创新正重塑现代农业图景。在寿光，农业早已突破“面朝黄土背朝天”的传统形象，成为高科技密集型的战略性新兴产业。位于洛城街道的现代农业高新技术试验示范基地，占地120亩的“植物工厂”颠覆传统种植模式。多层立体栽培架上，生菜、草莓在LED光谱的精准调控下生长，营养液循环系统替代土壤，机器人自动完成播种、移栽、采收。这种“计算农业”模式使单位面积产量达到露地种植的40倍，水资源利用率提高90%。

随着5G、AI、数字孪生等新技术的进一步渗透，广袤田野释放出更大的潜力，寿光正以数字化转型为契机，重塑农业生产。投资20亿元的蔬菜产业互联网平台，整合种植管

理、质量检测、物流配送、金融服务等模块，实现产业链全要素数字化。在丹河设施蔬菜标准化生产示范园，数字孪生技术构建起大棚的“虚拟双胞胎”通过模拟不同环境参数预测产量，区块链技术则让每个蔬菜包装上的二维码成为“数字身份证”，消费者扫码即可查看种植档案、检测报告、物流轨迹。在田柳镇，全国首个“5G+智慧农业”示范区实现“云种菜”模式，消费者通过手机App即可认领菜园，实时查看作物生长，体验“从田间到餐桌”的全透明供应链。在孙家集街道，全国首个“蔬菜元宇宙”体验中心，通过VR技术让参观者沉浸式感受从种子萌芽到果实成熟的数字化生长过程。

今天的寿光，15.7万座现代化蔬菜大棚鳞次栉比，60万亩设施蔬菜基地中智能温室占比超过30%，棚内传感器实时监测温湿度、光照、二氧化碳浓度，水肥一体化系统精准滴灌，无人机巡检病虫害，区块链技术溯源每一棵蔬菜的“前世今生”。赵天宝表示：“在寿光，蔬菜产业正从单一的个体种植朝着规模化、集成化、科技化方向稳步迈进。”

示范带动 “寿光经验”扬帆远航

寿光的价值，不仅在于自身发展，更在于其可复制、可推广的带动效应。“我们不断总结经验，集成输出，从江西井冈山、贵州遵义等革命老区，到西藏、新疆等少数民族地区，再到长三角、粤港澳大湾区等经济发达地区，都有寿光建设的蔬菜园区，全国新建蔬菜大棚一半以上具有‘寿光元素’。”赵天宝表示，寿光常年有8000多名农民技术员在各地指导发

展蔬菜产业，累计向全国输送技术人员20万人次，发挥了全国蔬菜稳产保供的“压舱石”作用。

标准是引领产业发展的“灵魂”，寿光也正在从“单纯技术输出”转向“标准集成输出”。2018年7月，全国蔬菜质量标准中心落户寿光，截至目前已集成2369条相关标准，形成14大类182个品类的蔬菜标准数据库，编制完成37种蔬菜的54项生产操作规程，累计发布实施国家和行业标准12项、地方和团体标准100余项，并在江西、内蒙古等16个省市区认定标准化基地72处。

“我们率先探索开展品质蔬菜认证，从果型、多汁感等6个维度，建立起口感类蔬菜的评价标准，让‘好吃’不再是一个模糊的概念，而是用标准数据进行科学定义、精准规范。”赵天宝表示，现在的寿光，已经在高产、高质、高效的基础上，全面建立丰富、规范、可推广的蔬菜产业质量标准体系，助力全国蔬菜产业标准化、现代化发展。

不但花开全国，“寿光模式”还沿着“一带一路”不断向海外输出。通过集成人工补光、无土栽培、环境智能控制等技术，开发出集装箱式“植物工厂”，实现了封闭小环境内的闭环运行，让一个个集装箱摇身一变成为可移动的袖珍蔬菜温室，销往海外……目前寿光已有30余家企业、合作社开展了农业领域的对外业务，覆盖日本、韩国、俄罗斯、印度、乌兹别克斯坦等30多个国家、地区。

从“一棵菜”到“一盘棋”，在推进农业现代化、建设农业强国的征程中，寿光以科技创新为引领，持续输出乡村振兴的“寿光经验”，为拎稳“菜篮子”、促进农民增收贡献着智慧与力量。

北蔬农资臻选

随机探店 寻找农资店镇店之宝

你想展示店里的镇店之宝吗？
你想谈谈对行业的感想吗？
你想给更多农户介绍好农资吗？

赶快来参与农资臻选报名吧！均可在“北蔬农资臻选”
公众号或抖音号留言、私信留下您的店名、联系方式
或拨打热线电话报名 **0536-5253221**



广告