

杭州：守护好百姓“菜篮子”

□本报记者 丁佳味

小小“菜篮子”，装着大民生。

近年来，杭州市紧抓生产端、质量端、流通端，保障“菜篮子”稳定供应，连续三次获全国“菜篮子”市长负责制考核优秀。今年该市蔬菜播种面积 150 万亩，产量 350 万吨，居全省前列，把“菜篮子”拎的更稳更好。

智能化 创新蔬菜生产模式

智慧农业是发展现代农业的支撑点。近年来，杭州充分发挥数字产业“先天优势”，加速推进数字技术与现代农业的深度融合，数字农业工厂、未来农场等正茁壮成长。

在杭州农发都市田园临平现代农业产业园的人工智能生态农场，鲜嫩欲滴的蔬菜幼苗漂浮在水面生长，各类黑科技让人眼前一亮。流水线上，机器人协同操作机械臂有条不紊地把菜苗放置到定植箱空穴，移栽过程全程自动化。“目前工厂基本实现无人化生产，通过全自动、智能化管理，仅 6 人就能管好 117 亩蔬菜基地运行。”农场负责人万之一介绍道。

“我们首创的蔬菜矩阵式漂移栽培模式，全程采用自动化生产，以水为载体，利用合轨道式无线推移车精准定位、移动种植，并配合自然光照和 LED 人工光的调控，不仅可以保证出苗需要的恒温恒湿环境，提高种苗品质，还可以有效控制菜

品成熟期，分批上市。”万之一介绍道。目前，临平现代农业产业园实现播种、催芽、育苗、移栽、收割、包装、基质清洗、自动灌装有机肥全链条自动化生产。该产业园的蔬菜育苗品种已超过 40 多种，以青菜、生菜、杭白菜、空心菜等绿叶菜为主，预计年产 9 茬蔬菜，年产量可达 210 万公斤。

“2023 年以来，杭州市投入财政资金 8476 万元，建设 6 个蔬菜类高效生态农业示范园。”杭州市农业农村局相关负责人表示。杭州市设立蔬菜基地、高效生态农业园等专项建设资金，支持场地硬件提升，强化农业科技支撑，组建市、区两级产业技术创新与推广服务团队 20 余个，实施“菜篮子”科研攻关项目 14 个，新推出叶菜价格指数政策性保险，给予 90% 的保费补贴，今年 1-9 月，累计赔付 1044.7 万元；推广生猪价格指数、稻田综合种养等政策性农业保险，其中，生猪价格指数保险累计赔付 1065 万元。



品质化 推动特色品牌建设

近日，记者走进萧山浦阳谢径安·传化农创村，在刚刚投产运营的智膳云数智化净菜工厂的全封闭恒温恒湿无尘车间内，工人们身穿统一工作服，在流水线操作蔬菜的摘、洗、切、配、包、检等流程。

“智膳云通过全程可追溯系统、高标准检测流程、智能化生产流水线以及数字化仓储物流，确保从田间到餐桌的每一个环节都达到高标准，每一份净菜都拥有‘身份证’，让老百姓吃得放心。”杭州智膳云供应链管理有限公司董事长李斌表示。

据了解，“谢径安·传化农创村”项目立足萧山浦阳镇谢家、径游、安山三村，充分发挥平台优势，采用“种养基地-央厨加工-冷链配送-餐饮数智化运营”的模式，打造“从种子到筷子，从农田到餐桌”的食材流通全过程溯源。目前，智膳云已与益海嘉里、东大方、海底捞、外婆家等 7 家知名餐饮企业达成合作，投产两月，已实现单月营收超 400 万元，净菜工厂带动了 50 多个村民家门口就业。

萧山区为守好老百姓的“菜篮子”，打造“数智农安”“蔬香萧山”等数字化平台，聚焦保产保收保通，实时查看、动态监测“菜篮子”基地数据，提供专业的农业技术指导，快速响应蔬菜调运配送需求，优化终端配送线路，建立“生产一质检一调运一配送”全链条数字通路，实现蔬菜保鲜保供。“我们在数字驾驶舱可以查看不同基地的数据，通过数字化实时监测市场变化，让蔬菜保供管得住、看得见。”萧山区农业农村局相关负责人表示。当前，萧山区蔬菜产业基础稳健扎实，蔬菜播种面积稳定在 30 万亩以上，年产量 90 万吨以上，产值占全区农林业总产值的四分之一左右。

农产品能卖出好价格，品质是关键。近年来，杭州市致力于优质品种培育及推广应用，通过引进优良品种、开展技术示范等方式，引导经营主体种养市场认可度高的优质蔬果、畜牧品种，从源头提升产品品质，并推行数字溯源，完善农产品生产主体信用评价体系，将全市 3445 家规模经营主体全部纳入“数智农安”系统，实现农产品质量全程可追溯。实施农业品牌精品培育计划，推动各经营主体参与品牌建设，打造一批特色鲜明的农产品品牌。“目前，杭州已累计培育桐庐味道、千岛农品等 30 余个特色农产品区域性公用品牌，授权数达 1510 个，临安区‘天目山宝’品牌农产品今年已实现销售额 3 亿元。”杭州市农业农村局相关负责人表示。



冷链化 打造闭环追溯体系

凌晨，在富阳省级农产品产地冷链集配中心，工人们正忙着清点、装运冷链货物。“我们公司主要负责杭州主城区联华、永辉等各大超市冷链商品的配送，通过温控、保鲜技术，24 小时冷链运输、GPS 全程记录，并配备专用车辆和驾驶员，确保冷链农产品最快配送至各大商超。”杭州富阳振翔冷藏服务有限公司总经理陆应川介绍道。

冷链物流在确保食品新鲜和安全方面发挥着重要作用。杭州富阳振翔冷藏服务有限公司是目前富阳最大的冷藏保鲜服务企业，采用全过程、全领域、全覆盖的冷链食品追溯体系，对运输的冷链食品，实行从供应链首站到消费环节闭环追溯管理。今年 1-9 月，富阳省级农产品产地冷链集配中心共配送新鲜猪肉等农产品 9000 吨，物流总额达 1.89 亿元。

近年来，杭州市积极完善基础物流体系，在余杭、萧山等地布局物流仓储中心，建设冷链仓储物流设施 56 个，总容积约 30 万立方米，进一步畅通农产品出村进城物流圈。同时，打造集品牌推介、产品交易、产销对接于一体的农产品流通服务平台，连续 26 年举办优质农产品展销会，支持 1500 余家商户入驻“网上农博”杭州馆，上线农产品 4500 余款。今年 1-9 月，累计成交 6.6 万单，销售额达 2368.8 万元。

农产品价格是消费者关心的重点。近年来，杭州市升级市场监测体系，在农产品批发市场和农贸市场等主体区域，布设重要民生商品供应监测点 89 个，实时掌握、调度农产品批发价格、市场供应等情况，密切跟踪动态，及时研判调度，确保农产品价格可控。