

长三角

特刊

二〇二六年 五月二十日 星期三 编辑张颖琦 视觉姜云阳



茶园 何开健摄



▲ 新石器无人物流车  
▼ 松阳科创中心



# 借智聚力 破局发展

## 松阳锻造百亿级特色产业矩阵

县域产业蓬勃崛起、能级持续跃升的背后，正是松阳各类科研机构精准赋能、聚力助推产业高质量发展的生动实践。

### 一根不锈钢管的“跃迁”

走进松阳县赤寿生态工业区内，宝丰特材、新创泰业等一批不锈钢管企业车间内机器轰鸣，一根根银光闪闪的不锈钢管从生产线上下线，即将发往全国各地乃至海外市场。“目前松阳不锈钢管产品已覆盖石油化工、航空航天、海洋工程等2000余种品类。”松阳县商务局相关负责人介绍，不锈钢管产业的崛起，离不开当地龙头企业的引领与创新驱动。“我们扎根松阳十多年，亲眼见证产业从零散加工到集群发展、从低端代工到高端智造的跨越。”松阳不锈钢行业协会会长、浙江宝丰特材股份有限公司董事长韩士丰深有感触，公司目前拥有70余项专利，不锈钢无缝盘管国内市场占有率超30%，产品远销50多个国家和地区。

在博盛钢业生产车间，一批用于海洋工程的高端不锈钢管正在加紧生产。“我们与院士团队合作，研发出高氮节镍奥氏体不锈钢，填补国内空白，可替代进口材料。”公司常务副总经理徐乐谐说，企业深耕松阳17年，受益于当地完善的产业生态与政策支持，正加速向航空航天、海洋工程等高端领域布局。

如今，松阳不锈钢管产业布局日趋完善，已构建涵盖原辅料供应、生产装备、节能环保配套、技术研发于一体的完整产业生态。今年一季度，浙铜五星、鹏业控投入选省制造业亩均效益领跑者，云中马股份、宝丰特材获评省制造业单项冠军，隆达钢业列入省重点专精特新企业，康恩贝复方鱼腥草合剂数字化车间获评省级数字化车间。

产业集群成势的背后，正是松阳对创新驱动的执着坚守。主动牵手科研院所，搭建高能级科创平台。针对企业检测成本高、周期长等痛点，松阳在建设国家特种金属材料质量检验检测中心松阳实验室的同时，出台检测费用减免政策，已累计为企业减免检测费用433万元。

“以前送样外地检测，半个月才能拿到结果，遇上赶订单十分被动，现在在家门口两天就能出报告，研发和接单都更有底气了。”当地一家不锈钢企业负责人坦言，松阳实验室的落地，解决了行业多年的急难愁盼。

科创动能持续增强，今年一季度高新技术产业投资增速达53.7%，1-2月软件和信息服务类增加值同比增长133.4%。科创主体梯度培育扎实推进，瓯江实业等6家企业

预申报高新技术企业，松晟新能源等38家企业预申报科技型中小企业，多家企业同步申报省级及重点企业研究院，“尖兵”“领雁”项目有序实施，创新活力不断迸发。

在科研赋能的基础上，松阳同步以数字化科创重塑产业形态，推动产业集群转型升级。建成投入用不锈钢管产业大脑，上线多项核心应用场景，覆盖规上不锈钢管企业30家以上。通过“产业大脑+企业小脑”协同联动，打通生产、销售、库存、质检、供应链等全链条数据壁垒，实现产业数据互联互通、资源精准匹配。

“现在订单匹配更精准、库存更清晰、质检流程更规范，以往靠人工统计的繁琐工作，现在系统一键完成。”当地不锈钢管企业负责人表示，数字化平台让企业生产经营更精细化、市场化，为企业拓市场、提效益提供了有力支撑。

### 从0到100的跨越式蝶变

无人车辆穿梭街巷、低空物流飞越群山、数字路网纵横城乡……在松阳，智慧交通不再是遥远的概念，而是深度融入民生日常。7辆文远知行L4级自动驾驶无人小巴已实现公交线路全覆盖，28个站点串联起客运中心、学校、医院、景区等重点区域。“车辆能以100毫秒的响应速度避让行人与障碍物，安全性能行业领先，市民扫码一元即可乘坐。”松阳县交通运输有限公司综合管理部负责人李冬超介绍。

在西屏街道城北社区，无人驾驶智慧助餐车正以“无人车+管理员”模式为独居老人配送餐食。车辆内置恒温舱，全程保温锁鲜，相比人工配送，单公里运营成本下降40%，人力成本降低35%。“助餐车准时准点，饭菜还热乎！”82岁的独居老人李奶奶说起无人助餐车，满是欣慰。

从松阳县城到四都乡陈家铺村，村民过去下山取快递需要半小时，现在通过无人机，单程8公里的航线配送，只需9分22秒即可完成。“无人车承担城区网点至乡村驿站中转运输，有效补齐乡村物流运力短板。”松阳县农村物流共配中心相关负责人说道，目前，松阳已有8辆无人物流车投入运营，承担着城区部分网点到驿站的中转运输工作。2025年累计配送量达54万件、单票运输成本从0.2元降至0.04元，降本率高达80%。

在智慧交通产业园内，新石器无人车(松

阳)有限责任公司的生产线正满负荷运转，一台台搭载L4级自动驾驶系统的无人车从这里下线。“这些‘松阳造’无人车不仅服务本地，还供应全国市场。”车间负责人赵银介绍，企业还在持续优化软件算法，让无人车跑得更稳、更安全。

目前，松阳已集聚综合交通产业企业近190家，其中智慧交通相关企业占比超30%，形成了以新石器、科马摩擦为链主，鼎际科技、瓯江实业、宇泛精密、城光联链等企业为骨干的产业集群。

曾经闭塞的山区交通，正借助智能化、数字化转型焕发全新活力。作为浙江省首个智慧交通产业发展试点县、现代化交通产业集群试点，2025年，松阳综合交通产业总产值突破109亿元，实现了从0到100的跨越式蝶变。

### 科创赋能“增值”茶产业

从传统茶乡到“中国绿茶第一市”，松阳为15.32万亩茶园装上“智慧引擎”，推动茶产业从规模优势向效益优势跨越，全产业链产值突破150亿元，绘就“一片叶子富一方百姓”的共富图景。目前，全县茶产业亩均产值超1.6万元，位居全省前列。

走进松阳绿茗峰茶业智慧茶园，虫情测报灯自动捕捉病虫害动态，土壤传感器实时传输温湿度数据，智能喷滴灌系统按需精准供水施肥，所有数据实时汇聚到智慧管理平台，管理员轻点手机即可完成全园管控。“以前靠天吃饭，人工巡查效率低，现在物联网全覆盖，茶园管理精准高效，茶叶品质更稳定。”茶园负责人介绍。

夏秋茶利用率低，曾是长期困扰松阳茶产业的痛点。如今，智能采茶机器人、标准化加工流水线全面普及，有效破解产业瓶颈。“智能机械采摘效率是人工的三倍，以前不值钱的夏秋茶，现在都能实现标准化采收加工。”从事茶叶种植二十余年的茶农周辉明深有感触，科技赋能让茶农收益稳增，自己的亩均年收入较往年提高近两千元。

科创赋能不止于种植端，更推动产业链向精深加工延伸，让“一片叶子”释放多元价值。在浙江农林大学松阳茶产业研究院，研发团队紧扣年轻消费需求，研发出茶饮、茶啤、茶酥、非遗茶香珠等产品。“我们通过鲜萃锁香等技术，让低价夏秋茶变身高附加值饮品。”在浙江农林大学松阳茶产业研究院副院长蒋帅看来，这些产品不仅保留了茶叶本味，更形成了独特的竞争力。

“坐标浙南茶叶市场，所有茶叶源头价”“原材料摆在这里，既有颜值又有口感”……茶主播们手持手机“云逛市场”，实时直播茶叶品质。2025年，松阳限额以上茶叶电商销售额达7.78亿元，同比增长113.6%，从“坐等客商”到“云端卖茶”，松阳茶的消费新渠道正在加速拓宽。

相关数据显示，2025年，松阳茶叶电商销售额突破2000万单，占茶产业总销售量比重持续提升，成为产业增长新引擎。

眼下，松阳正以“三茶统筹”为引领，持续深化校地合作、强化科技攻关、完善数字生态，推动茶产业向智能化、高端化、融合化迈进，让一片叶子“活”起来、“潮”起来。