

蔬菜之乡有了“中国芯”

——来自山东潍坊寿光市的调查

本报记者 王金虎

种子是农业的“芯片”。今年的《政府工作报告》提出，深入实施种业振兴行动，加快选育推广突破性品种。在蔬菜之乡山东潍坊寿光市，种子来源曾长期依赖进口。多年来，寿光市在破解种子“卡脖子”难题上攻坚发力，越来越多寿光蔬菜拥有了“中国芯”。近日，记者走进寿光市，探寻当地种业生机勃勃的密码。

山东潍坊寿光市是“中国蔬菜之乡”，这里尝到了设施农业的甜头，也吃过被进口种子“卡脖子”的苦头。在过去很长一段时间，市场上的蔬菜种子大多是进口品种，菜农不得不接受“洋种子”。

把菜篮子牢牢拎在自己手里，必须做强种业“芯片”。近年来，寿光市以打造蔬菜产业的“中国芯”为重要任务，深入实施蔬菜种子工程攻坚行动，被纳入《种业振兴行动方案》国家级蔬菜种业创新基地建设布局。如今，这里自主研发的蔬菜品种达305个，从事蔬菜育种的企业21家，其中7家获批省级技术研发中心。

科技支撑强根基

天刚蒙蒙亮，寿光市三木种苗有限公司董事长刘树森就扎进了位于洛城街道的育种温室。这个占地10亩的温室大棚里种满了高矮不一各类型的番茄，显得生机勃勃。在刘树森看来，这里展示的不仅是优良的品种，更是一种发展理念——只有掌握种业“芯片”，才能牢牢把握农业发展的主动权。

刘树森从事种业相关工作已有30余年，是国内第一批“洋种子”经销商。20世纪90年代，国外种子企业纷纷进驻寿光推广新品种，洋种子凭借抗病性强、卖相好的优势，迅速占据市场主导地位，番茄、辣椒等蔬菜品种的洋种子市场份额达七八成，菜农承受着巨大的成本压力。“蔬菜种子关系到我国农业命脉，这个市场我们必须争。”刘树森说。

为了摆脱对洋种子的依赖，寿光市开启了一场“种子革命”。打破进口种子垄断，强大的科研力量是基础也是关键。但对于一个以农业为支柱的县级市，这条路并不容易走。依托蔬菜产业优势，寿光市建立了“政府引导、企业主导、院所

协作”的产学研用深度融合发展模式。通过规划建设国家现代蔬菜种业创新创业基地研发中心，带动寿光蔬菜种业集团等多家企业与中国农业科学院、中国农业大学等40多家科研院所开展深入合作。

成果纷至沓来，寿光蔬菜种业集团建设的分子育种实验室获批农业农村部设施蔬菜种质创新重点实验室；寿光市建成山东省最大的蔬菜种质资源库，收集种质资源2.6万份，成为山东省第一批种质资源保护单位；中国农业科学院寿光蔬菜研发中心、国家蔬菜工程技术研究中心寿光研发中心等平台先后落户运行……

寿光市在把创新平台“引进来”的同时，还鼓励引导企业“走出去”，与多个国家的企业、行业协会建立合作关系，为种业研发搭建更广阔的舞台。

一系列举措为种业创新发展提供了科技支撑，寿光市的育种企业也纷纷发力自主育种技术，推动寿光蔬菜种业快速发展。

在此背景下，刘树森创立了三木种苗有限公司，全身心投入自主育种。公司与东北农业大学、中国农科院、山东农业大学等高等院校开展密切产学研合作，其自主研发的“宝禄”系列番茄品种突破了“卡脖子”关键技术，每亩生产成本从1000元降至240元。如今，三木种苗有限公司已成长为国家级育繁推一体化企业，新品种、新技术累计推广面积超500万亩，实现社会经济效益超600亿元。

拓宽企业转型路

一个蔬菜品种从选育到真正推广，往往需要6年至8年，甚至更久。对很多企业而言，其中的时间成本和研发投入都是不小的负担，还可能存在较高的收益风险。尽管困难摆在眼前，但寿光

山东潍坊寿光

自主研发蔬菜品种达305个

有蔬菜育种企业 21家

其中 7家 获批省级技术研发中心

截至2025年

已连续举办22届蔬菜种业博览会

累计参展单位 6955家



位于山东潍坊寿光的国家现代蔬菜种业创新创业基地研发中心。（资料图片）

市不少企业都踏上了“从卖别人家种子到研发自家的种子”的转型之路。

寿光城区往西不远，就是有名的“寿光大西环”。大西环之所以出名，不仅因为它是连接寿光南北的主干道，更因为周边聚集了百余家育种企业和种苗基地。

成立于2007年的山东永盛农业发展有限公司就是其中之一。该公司负责人梁增文没有延续父辈卖种子、代理洋种子的模式，而是走上了自主研发之路。企业成立初期，梁增文投入大笔资金进行种子研发，但由于短期内得不到回报，企业发展一度捉襟见肘。在当地政府协调下，当地银行成立“种子银行”，推出“种苗助力贷”产品，为该公司发放育繁推一体化贷款2800万元。

在政策和资金支持下，许多像永盛农业一样的企业在转型中受益，取得丰硕的科研成果，为寿光市蔬菜种业发展增添力量。

在种子研发这场长跑中，政府部门成为企业的“最佳搭档”。2012年以来，寿光市连续多次出台蔬菜种业扶持政策，培育出寿光蔬菜种业集团、三木种苗、永盛农业等7家种业龙头企业，其中3家企业获批国家级育繁推一体化企业，3家企业被评为中国蔬菜种业信用骨干企业，4家企业被评为中国种子行业AAA级信用企业。

如今，寿光市种苗年繁育能力达20亿株，成

为全国最大的蔬菜种苗繁育基地，被农业农村部认定为国家级区域性良种繁育基地。

加快打造品牌力

一粒种子，蕴含着亿万农民的希望。清晨，正在育苗基地查看种苗长势的李继国，被一阵铃声打断。“咱们有什么新品种吗？有比‘青甜’还好的吗？”电话一接通，对方便迫不及待地向他要“新品种”。

李继国是寿光宏伟种业有限公司的销售经理，刚刚这通电话，是山西省运城市盐湖区金井乡朝辉农场负责人柴朝辉打来的。2021年，柴朝辉跟随盐湖区果蔬发展中心到寿光市参观种博会，在宏伟种业的展位上，他一眼看中了“青甜”樱桃番茄新品种。这款小番茄是寿光市自主选育的新品种，风味独特且采摘期长，成熟后的果实呈绿色，在市场上很有竞争力。

经过3年观察学习，2024年11月底，柴朝辉从寿光引进“梦想青甜2号”新品种，2025年3月，一经上市就受到了广泛欢迎，为农场带来可观收入。柴朝辉直说“后悔”：“种晚了，如果提前3年种的话收入会更好。现在，寿光市的新品种、好品种，我们都愿意做第一个尝试者。”

种子是农业的未来。2013年起，每年中国（寿光）国际蔬菜科技博览会开幕时，寿光市都同步开启蔬菜种业博览会，将蔬菜新品种和栽培新技术、新设备集中展出。

博览会上，从云南赶来的参观者品尝了一棵生食甘蓝后，决定引入当地园区试种；国内首个功能黄瓜新品种一经展出，就获得了较高知名度……近年来，以展会为媒，寿光市搭建起新品种示范推广平台，成为全国展示、应用和推广蔬菜种植新品种的主要阵地之一。

一粒种，一颗“芯”，一个产业。截至2025年，寿光市已连续举办22届蔬菜种业博览会，累计参展单位6955家，展示国内外品种6.5万多个，推选出优良品种1200多个，成为我国设施蔬菜品种专业化平台品牌。

寿光市将继续致力于“蔬菜种业硅谷”建设，加快建设全国蔬菜新品种的展示推广和交易平台，进一步完善蔬菜种子管理和服务体系，稳步推进国家级蔬菜种业创新基地建设，让更多国产好种子“破土而出”。

本版编辑 刘辛未 郎冰 美编 倪梦婷

中国银行

金融活水涌动长三角 精准滴灌区域经济

一项科研成果，如何实现从实验室到生产线的跨越？一条产业链，如何通过转型升级点“绿”成“金”？一条科创走廊，如何实现区域协同？近日，中国银行深入长三角地区走访调研，见证了金融活水精准浇灌科技创新沃土、助力产业升级拔节生长、推动区域协同的生动实践。

创新科技金融 助力畅通创新链、产业链、资金链

走进上海人工智能研究院的展厅，上海灵境智源科技有限公司（以下简称“灵境智源”）研发的具身智能算力平台正平稳运行。这家由上海人工智能研究院孵化的科创企业，聚焦为国产机器人提供专用“大脑”和“小脑”，成立不到1年，已实现1500万元销售收入。作为轻资产AI企业，灵境智源曾一度面临着“轻资产、缺抵押、融资难”的困境。

2026年1月，中国银行在评估其协同情况后，给予1000万元信用授信额度，为其打通了资金堵点。目前，灵境智源已在新加坡设立海外总部，并启动中东、欧洲市场布局。“没有中行早期的信任和持续的陪伴，我们很难在这么短时间内完成从技术验证到商业落地的跨越。”企业相关负责人坦言。

这种“投早投小投硬科技”的金融支持，在长三角地区已经形成一股浪潮。“传统信贷看历史盈利，我们更多关注技术含量、知识产权、研发强度与行业前景。”中国银行相关负责人介绍。

在凯乐生物（南京）有限公司（以下简称“凯乐生物”）的实验室里，一台自主研发的流式细胞仪样机已完成出厂检验，即将发往药企试用。科技创新与产业创新在这里实现深度融合：一端是实验室里待转化的科技成果，另一端是寻求技术突破的经营主体，连接二者的“桥梁”由科创平台与科技金融共同搭建。过去的凯乐生物，因缺乏资金和产业对

接渠道，先进技术只能“躺”在实验室。2024年年底，全国高校生物医药区域技术转移转化中心这一科研平台落地江苏南京江北新区，构建起全链条成果转化支撑体系，凯乐生物入驻。经中心牵线，凯乐生物与中国银行建立合作，获得300万元专项“研产贯通贷”，目前其研发的流式细胞仪已获得多家科研院所和药企认可。

“‘研产贯通贷’专为轻资产科技企业量身定制，以‘技术专利价值+园区背书+订单潜力’的评估体系，打破传统信贷对抵押物的依赖。我们简化审批流程、提高放贷效率，精准匹配研发需求。”中国银行相关负责人介绍，目前已为多家高校驻园企业发放贷款1300万元，让一项项“沉睡”的专利，转化为实实在在的生产力。

在安徽，科创企业“轻资产、难估值、融资难”也曾是普遍痛点。中国银行通过构建“1+3+N”科技金融服务网络，打造创新积分评价模型，让企业的技术专利转化为可量化的信用资产。

一笔笔金融“及时雨”，精准滴灌到长三角地区企业研发、采购、生产线建设等关键环节，有效加速了高校科研成果从实验室到生产线的跨越，畅通了创新链、产业链、资金链。

聚焦产业升级 赋能产业智能化、绿色化发展

走进位于国家绿色金融改革创新试验区湖州的浙江美欣达纺织印染科技有限公司（以下简称“美欣达”），全流程智能化的生产场景跃然眼前：AGV智能搬运机器人在高达30米、可容纳500万米面料的全自动立体仓库中高效作业，实现物料无人化运输、大幅提升存储利用率。

“绿色低碳方面，我们搭建污水近零排放系统与废纺再生生产线，实现了吨布节水30%的显著成效，水循环利用和单位产品能耗已达到行业领先水平。”美欣达公司总经理介

绍。凭借在绿色低碳与数字化转型方面的突出表现，美欣达入选2025年浙江省零碳（近零碳）工厂培育建设名单。智能化绿色工厂的背后，是中国银行牵头组建银团为项目核定1.9亿元团授信的金融支持。中国银行浙江省分行以湖州市经信部门升级“碳效码”评价为契机，在湖州创新推出“绿色转型升级贷”。截至2025年年底，“绿色转型升级贷”投放超8亿元，预计带动二氧化碳减排超3300吨。

在金融活水和产业升级的“双向奔赴”中，越来越多的产业正朝着绿色化、智能化方向加速发展。在“两山”理念发源地浙江安吉，呈现出一幅产业融合的绿色景象：国家电投集团安吉草荡水库渔光互补光伏项目平稳运行，水上光伏源源不断输送绿电，水下养殖提质增效。得益于中国银行授信的1.2亿元，项目顺利投运，目前年均发电量约4500万千瓦时，减排二氧化碳25.9万吨；千亩水域年产淡水鱼约60万斤；带动渔民年增收400万元。真正实现多方共赢，让“绿水青山”转化为“金山银山”。“光伏项目建设需要长期稳定的资金保障，中行提供的金融服务满足了我们这一核心需求，同时降低了企业成本。”国家电投浙江分公司财务负责人说。

在江苏，产业升级与数字化息息相关。中国银行制定数字金融三年发展规划，聚焦江苏“1650”现代产业体系，在国内率先上线“1650”产业链数字拓客“全景视图”，利用数字化手段绘制产业链图谱。目前已完成42条产业链图谱绘制及产业链画像，累计为3.04万户产业链企业提供8165亿元授信支持。

构建跨区域服务生态 增强长三角区域协同

长三角一体化发展，核心在于让创新要素自由流动。其中，长三角G60科创走廊依

托G60高速和沪苏湖高铁等交通大动脉，将上海松江与嘉兴、杭州、金华、苏州、湖州、宣城、芜湖、合肥等沪苏浙皖9座科创之城紧密串联，构筑成果转化黄金通道，地位举足轻重。金融，正成为长三角区域协同的“粘合剂”与“加速器”。

在上海松江，G60科创走廊是长三角G60科创走廊的重要承载区。“目前园区入驻企业超过2000家，其中高新技术企业300多家，占松江区总量的七分之一左右。”园区相关负责人介绍。围绕二期项目建设，中国银行以银团融资形式提供数十亿元贷款支持，在基础设施端完成金融嵌入，以产业承载能力为核心进行长期资本配置。

此外，中国银行还在跨区域层面实现突破，针对入驻企业创新推出“G60科创借记卡”，精准对接企业日常结算、跨境业务等多元化需求。同时，与中行长三角相关分支机构发挥协同联动优势，创新研发科技金融专属评价体系，加强信贷资源投放，并开辟异地授信绿色通道，满足长三角科创企业高质量发展需求。

“我们已落地10余笔长三角跨区域项目，为上海企业在江苏、浙江、安徽设厂提供固定资产贷款与流贷支持，同时为外地科

创企业落地松江提供全周期金融服务。”中国银行上海市分行相关负责人介绍，异地授信流程时间大大缩短，账户、结算与授信实现一体化。

在浙江嘉兴，圆通嘉兴全球航空物流枢纽项目正加速推进。中国银行通过组建银团，为项目提供46.8亿元信贷支持。未来，这里将形成年吞吐货邮110万吨的洲际级枢纽，成为区域经济发展的重要支点。

为长三角车路协同、智慧城市建设提供核心技术支撑的南京楚航科技有限公司的发展历程，从另一面反映了中国银行跨区域构建服务生态的实践。2018年创业初期，该公司面临“销售规模未打开、研发运营投入大”的困境。2023年，中国银行南京江北新区分行率先打破传统信贷模式，为其提供1000万元纯信用贷款。2025年，随着销售规模扩大，中行再次加码支持。

“中行是率先给我们纯信用授信的国有大行，这笔钱不仅解了燃眉之急，更给了我们坚持技术研发的底气。”南京楚航科技有限公司创始人说。如今，楚航科技产品探测距离可达450米，已获30多家主机厂、50多款车型合作，形成“南京总部+上海子公司+安庆基地+德国研发中心”的跨境发展格局。

（数据来源：中国银行）

