

# 科技破局 豆香洞庭

## ——岳阳市农科院以科技创新推动大豆产业集群高质量发展

杜立 文炯

在洞庭湖畔的沃野上，一场由科技创新驱动的大豆产业变革正在悄然发生。

作为我国供需矛盾尤为突出的农产品，大豆自给率不足20%的现状始终是农业领域的“卡脖子”难题。

2025年，湖南省岳阳大豆产业集群科技支撑项目正式启动，由岳阳市农业科学研究院牵头负责，充分发挥科研技术优势，瞄准种质创新、绿色栽培、精深加工全产业链痛点发力。

项目启动一年来，该院牵头搭建起“院士领衔、专家攻坚、农技下沉”的三级科研服务体系，累计制定大豆种植、植保、加工相关标准7项，开展线上线下技术培训22次，培训农户和技术人员1000人次，推动科技创新成果真正落地生根、惠及产业。

### 攥紧“金种子”：从种质创新到品种突破，筑牢产业发展根基

种子是农业的“芯片”，更是大豆产业突围的核心抓手。岳阳市农科院牵头的大豆产业集群科技支撑项目团队将种质资源创新作为主攻方向，构建起“资源收集—基因挖掘—品种选育—示范推广”的完整育种链条。

项目启动以来，项目团队足迹遍及南方大豆主产区，累计收集、保存、评价大豆种质资源200份，涵盖地方特色品种、野生资源、育成品种等多种类型，建立起湘北地区首个大豆种质资源精准鉴定数据库。通过全基因组扫描技术，团队成功挖掘到调控大豆种子大小、油分含量的关键基因GmTCL1a-1，该基因功能缺失突变体可使百粒重增加、脂肪含量显著提升，相关研究已申请国家发明专利，为高蛋白高油大豆育种提供了核心基因资源。

在海南南繁基地，项目团队科研人员春节期间仍坚守试验田，利用海南冬季光温优势开展加代繁育，将传统10年以上的育种周期缩短至5—6年。2025年，湘夏豆5号、湘夏豆6号两个夏大豆新品种通过湖南省品种审定委员会初审，这两个品种蛋白质含量均超过43%，兼具高产、高蛋白、耐荫、抗倒等优良特性，特别适配南方间作套种模式。

好品种还要配套好技术才能落地生根。岳阳市农科院在华容、临湘、汨罗、岳阳县、平江县建立起5个新品种示范基地，累计展示湘夏豆系列、中豆系列等18个优质品种，示范总面积超过5000亩。在华容县注滋口镇的千亩示范片，优质高蛋白品种“华豆17”表现尤为突出，蛋白质含量达47%—49%，收购价较普通大豆高0.1元/斤，采用配套高产栽培技术后，亩产稳定超过480斤，较当地传统品种增产30%以上。

### 练就“金手艺”：从技术攻关到模式创新，破解种植端多重难题

针对岳阳大豆种植“耕地资源有限、丘陵山地条件差、机械化水平低”等痛点，岳阳市农科院研发出4套绿色高效生产技术体系，实现“不与主粮争地、节本增效显著、生态环境友好”的多重目标。

在洞庭湖平原区，针对当地菟丝子等恶性杂草频发问题，科研人员经过反复试验，筛选出“精异丙甲草胺+丙炔氟草胺”封闭剂组合，除草效果较传统人工拔除提升80%，每亩节省人工成本60元；基于土壤检测数据定制的“50斤/亩复合肥苗期一次性施肥方案”，破解农户偏施氮肥、追肥滞后的痼疾，化肥使用量减少20%；通过喷施多效唑矮化株型，使大豆株高降低20%，通风透光性显著改善，有效解决倒伏问题。2025年，华容县注滋口镇150亩示范基地经现场测产，亩产达到485斤，创下洞庭湖区夏大豆高产纪录。

在临湘市江南镇的大豆玉米带状复合种植示范区，“2行玉米+3行大豆”的种植模式让人眼前一亮。这种模式通过高低作物时空搭配，充分利用光热资源，土地利用提升30%，在玉米基本不减产的情况下，每亩可增收大豆150斤，亩均产值增加200元。团队还配套研发专用播种机械、除草剂安全施用技术，解决了复合种植“播种难、除草难、收获难”的三大痛点。2025年，该模式在临湘市示范面积达1000亩，辐射带动周边3000亩。

在岳阳县的幼龄柑橘园，间作大豆的绿色增效模式成为盘活林下资源的典范。当地3万亩柑橘园中，有1万多

亩幼龄果园土地闲置，团队通过筛选耐荫大豆品种、优化播种时期、调整施肥方案，形成完整的橘园间作技术体系，每亩橘园可种植大豆0.6亩，在不影响柑橘生长的前提下，每亩净增收400元以上。

“以前橘树小的时候，空地只能长草，现在种上大豆，既有收成，还能肥地，真是一举两得！”岳阳县三兴家庭农场负责人吴忠来说。

项目推广的间作套种技术，不仅提升土地利用效率，还显著改善农田生态环境：大豆作为固氮作物，根瘤菌每年每亩可固定氮素8—10公斤，相当于减少尿素施用20公斤。秸秆全量还田使土壤有机质含量提升0.5%，化肥使用量减少20%，为后续作物生长创造良好条件。

### 延伸“产业链”：从田间到车间，科技赋能加工增值

岳阳大豆加工产业基础雄厚，拥有107家规模以上加工企业、56家市级以上农业产业化龙头企业。但长期以来，加工端存在“工艺依赖经验、质量不稳定、副产物浪费严重”等问题。为此，岳阳市农科院牵头开展高值化利用技术攻关。目前，相关技术已申请发明专利5项，开发出黄浆水发酵饮料、豆渣膨化食品、全组分豆浆等4个新产品。

平江酱干是岳阳豆制品的“金字招牌”，全市有近千家酱干生产企业和作坊，但传统酸浆点卤工艺完全依靠师傅经验，产品口感不稳定、出品率低。项目团队通过对自然发酵酸浆的微生物测序分析，鉴定出德氏乳杆菌、发酵黏液杆菌等核心功能菌株，研发出“3:2混菌发酵黄浆水技术”，使酸浆发酵时间从传统的48小时缩短至8小时，发酵过程更加可控，豆腐出品率提升15%，产品硬度、弹性等质构指标显著改善。



岳阳市农业科学研究院专家在大豆玉米复合种植田垄间，实地监测大豆结荚发育动态，严把作物生长关键期管理关，助力科技赋能粮食增产。（图片由岳阳市农科院提供）

大豆加工过程中产生的黄浆水、豆渣等副产物占原料总量的40%，传统处理方式不仅浪费资源，还会造成环境污染。项目团队利用黄浆水发酵生产乳酸菌饮料，富含活性益生菌和大豆异黄酮；通过湿法超微粉碎和超高压改性技术，将豆渣制成高活性膳食纤维，添加到面包、饼干等食品中，提升产品营养价值；研发的豆渣挤压膨化技术，可将豆渣制成休闲零食，口感酥脆、香气浓郁，实现副产物高值化利用。

从洞庭湖畔的千亩示范田到平江山区的豆制品加工厂，从实验室里的基因测序到田间地头的技术指导，岳阳市农科院用行动诠释“把论文写在大地上的”科研担当。

洞庭波涌，豆香万家，岳阳大豆产业正焕发出前所未有的生机与活力。

“农业科研的根在田间地头，价值在产业发展、群众增收。”岳阳市农科院党委书记李建中表示，下一步，该院将继续深耕大豆产业科技支撑主战场，整合全产业链科研力量，持续扩大优良品种和绿色技术覆盖范围，培育壮大大豆加工产业集群，为大豆产业的高质量发展贡献岳阳智慧。

## “码上提、马上办” 永州经开区跑出惠企服务“加速度”

“‘码上提、马上办’小程序是企业诉求响应的快速通道，希望它不断优化，成为永州经开区数字化服务的金名片。”3月16日，湖南骏捷智能科技有限公司负责人在接受采访时感慨道。近期，该公司通过小程序提出融资需求，区行政效能服务部主动对接，协助企业通过“湘信贷”平台发布意向，联合银行实地走访，成功放款100万元，解了企业的燃眉之急。

“码上提、马上办”小程序是永州经开区上线的政务服务平台，旨在以数字化改革提升服务效能，畅通企业诉求、破解发展难题。自2025年9月正式上线以来，该平台构建起覆盖政务大厅、企业园区等6大场景、32项高频服务功能的“6+32”服务矩阵。企业只需扫描“太阳码”，即可通过智能分诊系统实现诉求1分钟内精准派单，配合“三色预警”时限管控，能确保80%简单事项1小时办结、复杂事项法定办结日内高效处置。平台运行后，企业办事时间成本降低70%，申报材料精简50%，跑动次数减少80%以上，让企业轻装上阵，聚焦核心发展。

永州经开区行政效能服务部负责人表示，作为该区创新推出的政务服务模式，服务平台始终坚持“急企业之所急”，通过强化市区联动，整合各方资源，努力实现“一处扫码、全域响应”。去年11月，湖南运达风电有限公司三台价值千万的风机设备在运输时滞留高速口，企业通过小程序紧急求助后，市区两级迅速联动，当晚即制定临时通行方案保障车辆顺利通行，后续还对高速收费站匝道实施拓宽改造，永久性保障大件运输车辆通行。据了解，对于该平台的运转，永州经开区并不满足“接诉即办”，更要“未诉先办”。针对跨部门协同不畅、政策供给错位等短板，推出“复杂诉求首接负责制”，由区行政效能服务部12小时内明确牵头单位、启动跨部门会商；同时建立月度工单复盘制度，构建“数据分析—问题预警—提前介入—源头化解”全链条机制，推动服务模式从“被动响应”向“主动预判”升级，建立“周调度、月通报、季评估”制度，将诉求处置成效纳入年度绩效考核。

（陈芬 刘佳宾）

## 让每个生命绽放光彩

清晨走进邵阳市第一中学校园，教室里智慧在生长，运动场上汗水在飞扬，教学楼中歌声在回荡。这幅生机勃勃的画卷，是市一中教育集团育人实践的生动写照。

市一中党委书记欧阳铁光的话语朴实而有力：“我们坚持以党建引领教育教学，把支部建在年级部，让党旗飘扬在育人一线。”

政治引领并非空中楼阁，而在三尺讲台落地生根。2025年，学校党委以务实之姿深耕党建：12次理论学习中心组学习、5次党建工作专题研究，不搞形式、只求实效。党员教师带头深耕课堂，1人获评“湖南省先进工作者”，2人获评“邵阳市教学能手”，90余人次获省市级荣誉。“以前觉得党建是开会，现在真切感受到，党建在课堂里，在师生心坎上。”青年教师刘艳清如是说。

党建做实了，教育就有了力量。2025年高考，一中本科上线率稳居全市第一方阵。男篮创

历史最佳战绩，学生在省级武术锦标赛、“三独”比赛中斩获多项冠军，奥数、科创类获奖31人次。“红色经典诵读”成为市级品牌，学校获得“拔尖创新人才培养奖”。

教育温度沿集团化办学从校本部蔓延至集团校。2024年诞生的邵阳市八中，一年交出亮眼答卷：联考人均总分跃居全市第11位，超越4所省级示范高中，学考通过率100%。“集团化办学不是挂牌子，是真输出。”该校负责人指着文化墙满墙学生作品说，师资队伍硕士过半、骨干二十余人，两名教师斩获省赛一等奖并入围全国评选。文化无声浸润，学子在市科技体育节勇夺18项单项奖，10人次在征文比赛中崭露头角。

“让每个生命绽放光彩，是我们最朴素的追求。”欧阳铁光望向操场奔跑的孩子，“我们将深化教学改革，让教师更有干劲，让学生更有奔头。”

（易珍华 王怡）

## 危急关头 施手相救

### 永州市中心医院医生展现医者大爱

近日，永州市民刘女士将一面印有“救死扶伤暖人心 危急关头伸援手”的锦旗送到永州市中心医院，感谢永州市中心医院胃肠外科副主任医师周俊峰及其同事，在危急时刻挺身而出，及时挽救了她丈夫邓先生的生命。

3月12日傍晚，邓先生在打篮球时突发心脏病，生命垂危。当时，正在同

一球场比赛的永州市中心医院胃肠外科副主任医师周俊峰与同事听到呼救后，第一时间冲向现场，迅速地开展专业急救。并立即拨打120，将邓先生送往永州市中心医院进行后续救治。

周俊峰表示，事发时他一心只想抢抓黄金救治时间，现场立即为患者实施心脏按压与开放气道等急救措

施，约三分钟后，患者呼吸与心跳得以恢复，为后续治疗奠定了关键基础。

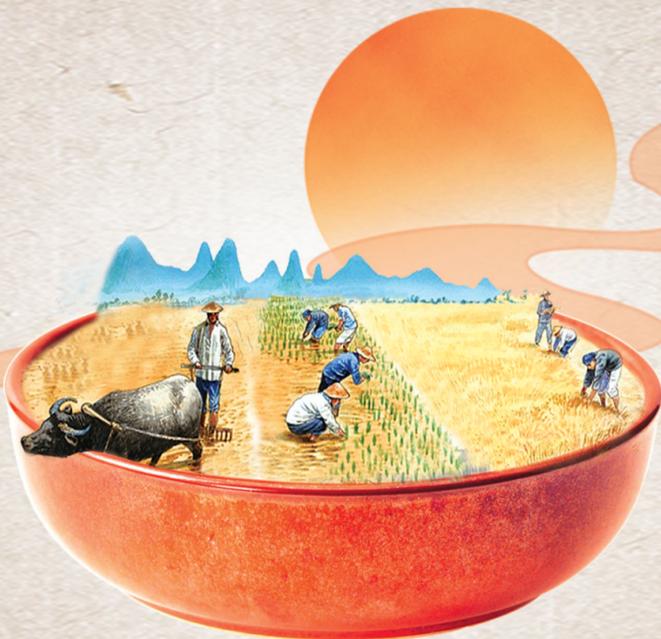
经过医院全力救治，邓先生已脱离生命危险，并于3月15日顺利转入普通病房。刘女士坦言，自己长期在上海生活，得知丈夫突发疾病后万分焦急，赶回永州后，看到丈夫得到细致周全的救治与照料，内心充满感动与感激。

永州市中心医院心胸血管外科副主任医师王晨斌介绍，此次成功救治，得益于医院常态化开展的现场急救技能培训，扎实的心肺复苏、应急处置等训练，让医护人员在突发状况下敢出手、能救治、救得好。

关键时刻挺身而出，日常训练筑牢底线。周俊峰、王晨斌、熊仁明、罗昭晶等医护人员用实际行动践行医者使命，彰显了救死扶伤的职业道德，传递了温暖人心的正能量。

（蒋宇 陈思思 陈学华）

粒粒皆辛苦……



请珍惜粮食