



# 杨凌示范区：为乡村振兴贡献种子的力量

崔新谋 耿苏强



在杨凌示范区陕西杂交油菜研究中心试验田,育种专家在进行油菜杂交试验。



杨凌职业技术学院小麦育种专家赵瑜(右)在育种基地观察小麦长势情况。



杨凌种业创新中心展示的部分小麦种质资源。

种业是农业的基础,是农业科技的载体。一粒种子可以改变一个时代,现代农业的发展要种业先行。

杨凌,中国著名农科城,在中国农作物育种的历史进程中占据重要地位,写下了辉煌篇章。

数据显示,杨凌农业高新技术产业示范区自成立至今,共审(认)定动植物新品种762个;设立了国家(杨凌)旱区植物品种权交易中心,杨凌种业创新中心,累计撮合各类植物品种权交易253项,交易金额突破2.2亿元;引进各类种子生产经营企业87家,区内年种子交易额约8亿元,为确保国家粮食安全和现代农业发展作出了重要贡献。

## 围绕种业做文章成效显著

“中国人的饭碗任何时候都要牢牢端在自己的手上。”习近平总书记反复强调的粮食安全话题,被小麦育种家们摆在更加突出的位置。

在西北农林科技大学小麦育种专家吉万全看来,一个品种可以成就一个产业。“就拿‘西农501’这个品种来说,其特点是综合抗病性较好,特别是在2020年条锈病高发之年,表现出了很好的抗病性。”吉万全说,从2011年杂交试验开始,经过6年的品系选择,再到进行3年的国家区域实验,这个品种的形成,花费了课题组整整9年的时间。

2020年,农业农村部面向社会公布了2020年国审新品种,由西北农林科技大学培育的西农100、西农99、西农369、西农501、西农20、西农364等6个小麦新品种通过审定。

杨凌因培育出的优良小麦、玉米、果蔬品种给世人留下了深刻的印象。我国单个品种年推广面积最大的小麦品种“碧蚂一号”、长期主导我国小麦品种换代的“小偃6号”、全国推广面积最大的杂交油菜品种“陕油8号”、拥有自主知识产权的秦冠苹果、创造全国玉米高产栽培最高纪录的“陕单609”等重大农业科技成果均出自这里。

以“秦油2号”为代表的杂交油菜品种推



西北农林科技大学小麦育种试验田迎来了“收割时间”。(2020年6月7日摄)

广到全国15个省市,占全国市场总额的1/3,为推动全国种业发展,保障国家粮食安全发挥了重要作用。

种子行业位于整个农业产业链的起点,是最重要的农业生产资料之一。这一成绩传递出一系列积极信号:手中有粮,心中不慌,展现出了端稳“中国饭碗”的底气。

## 多方发力重创新取得突破

2021年的中央一号文件提出,打好种业翻身仗。对此,杨凌示范区认真贯彻落实习近平总书记重要指示精神和中央一号文件要求,创新研发平台,强化技术攻关,全力打好种业翻身仗。

为把杨凌种业发展成为“拳头”产业,杨凌示范区从组建杨凌农科集团、种业研发中心、种业服务平台、种子试验示范基地等多方面入手,持续引导和扶持种业形成大成果、创出大品牌,不断增强对干旱、半干旱地区种业科技支撑与示范引领的作用。

2021年1月,杨凌种业创新中心正式揭牌成立,中国工程院院士、旱区作物逆境生物学国家重点实验室主任康振生担任中心主任。该中心由杨凌示范区党工委、管委会联合西北农林科技大学、杨凌职业技术学院和陕西粮农集团共同组建成立,旨在更高层次发挥杨凌示范区作用,有效解决种业发展突出问题,构建以“市场为导向、大学为支撑、产业为主导、企业为主体、园区为平台、产学研相结合、育繁推一体化”的现代农作物种业体系,保障国家粮食安全。

依托西北农林科技大学和杨凌职业技术学院科教优势,杨凌示范区在作物育种方面拥有9个国家重点学科,25个省部级重点学科,60个省部级以上科研平台,近千名科教人员从事生物遗传育种研究工作。

在一系列举措的支持下,杨凌种业得到了跨越式发展,各项数据不断刷新:聚集各类种子企业87家,其中陕西省级“育繁推一体化”种子企业达到18家;农作物新品种示范推广面积逾亿亩,年种子交易总额约8亿元,已成为西部地区

最重要的农牧良种集散地之一。

## 为粮食安全注入“杨凌力量”

近年来,杨凌示范区通过实施“区校融合”战略,紧紧依托农科教资源和产学研优势,加快发展现代种业,努力提高种业核心竞争力,为国家粮食安全和现代农业发展贡献更多“杨凌良种”。

尤其是以农高会为平台,通过一年一度的杨凌国际种业创新论坛、杨凌国际种业专题展,先正达、陶氏杜邦、拜耳、巴斯夫、隆平高科、国际种业联盟、墨西哥国际玉米小麦改良中心等顶级跨国企业、行业组织的育种科学家,国家农业主管部门共同探讨种业最新育种成果,广泛开展项目合作,杨凌种业逐步迈出国际化步伐。

2019年,先正达育种技术中心落户杨凌。这不仅是先正达集团在本地土的一个重大投资项目,更是从战略上出发,旨在把先正达集团全球的优势种质资源,最先进的生物育种技术,国际一流的创新人才和研发平台在杨凌集成和提升,助力杨凌打造现代种业科技创新的新高地。

先正达集团中国杨凌育种技术中心总监吴纯仁介绍,先正达育种技术中心汇聚了先正达集团公司单倍体育种技术、全基因组选择、分子设计育种等现代生物育种技术,通过汇集全球种业先进科技,打造成中国本土种业发展的一个标杆。“今后将携手杨凌的科研院所、同行企业,群策群力把杨凌做成中国种业No.1,共同打好种业翻身仗。”

“我们充分调动方方面面的资源,加速现代生物技术与传统技术的结合,提升我们的育种效率,加强推动我们育种的水平,真正使我们的育种能够服务于陕西,服务于全国。”康振生说。

作为我国第一个农业高新技术产业示范区,在“十四五”开局之年,杨凌示范区将一如既往地履行好国家使命、在更高层次上发挥作用,把杨凌“金种子”造福广大群众,为现代农业发展贡献“杨凌力量”。

图片来源:杨凌示范区

# 深耕微车“中国造” 铸就高质量发展“淮海样本”

张伟 何建昆

## 铸就“淮海样本” 引领行业高质量发展

老牌企业。近半个世纪以来,他们不沉溺于过往“功劳簿”,不固守于已有技术和水平,以“没有最好,只有更好”的姿态专注小型车辆及新能源领域的技术研发、整车制造。

锂电动力,一直是行业抢占的技术制高点。淮海集团经过科技攻关,实现了智能化锂电动力集成系统的重大技术突破,并完全实现旗下产品的“智能锂电动力系统+”,有望成为行业最大的锂电动力集成系统配套服务商。仅去年一年,集团旗下三轮摩托车产品就全新开发了T、J、X系国际化锂电产品平台,量产了5款锂电产品;电动三轮车产品新开发26款新品,已量产6款锂电产品。

安继文介绍,2020年,淮海集团累计研发量产新品44款,新品销量占比40%,在“人无我有,人有我新”中赢得核心地位和市场竞争。淮海集团的产品研制全面运用国际领先技术,并注重与国际著名研发机构、科研院所紧密合作,全面整合国内外技术研发优势资源,建立“产、学、研”联盟,确保产品经营价值行业领先、国际领先。

据了解,淮海集团投入巨资建立了国家级技术研发中心——淮海技术研发中心,按照“高颜值、高科技、高质量、高价值、高销量”五高产品平台建设要求,在上海、无锡、徐州等地建立了高素质研发团队,专利总量位居行业首位。淮海集团拥有制造标准化、规范化的试验体系,为产品开发提供精准数据支撑及验证。淮海检测中心早在2009年就通过中国实验室国家认可委员会认可,被列入国家实验室名录,拥有世界先进的测试和管理技术,成为行业最先进的检测中心。

“为了建强保障集团高质量发展的核心技术能力,今后几年,淮海将重点围绕整车研制及锂电动力集成系统等核心技术领域,对标业内领先水平,加大相关核心技术的软硬件投入,至2025年建成千人核心研发人才团队,建成国家级电动汽车、微型车辆及三电系统、智能化系统研究院、工作站等科研机构,集团各下属企业全部获得高新技术企业认定,以掌握核心技术提高集团竞争发展的门槛,促进集团创新驱动高质量发展。”安继文说。

此外,淮海集团基于“互联网+”的优势,正着力加强数字化技术研发能力,数字化智能制造能力、数字化营销能力、数字化运营能力的打造,为转型升级、高质量发展“加速度”。



2020年,淮海控股集团各类车辆产销总量同比增长17%,连续15年位居行业第一位。图为一名工作人员在做车辆性能检测。

小型车辆累计产销2180万辆,是世界基尼斯记录保持者和全球小型车辆领军品牌。

淮海集团在“一带一路”倡议及“双循环”发展战略指引下,把国际贸易视为拉动产能升级的重要增长极。目前,淮海全系产品已覆盖全球100个国家和地区,未来他们将致力服务全球40亿人口,助力海外客户打造安全、绿色、便捷的出行生态。

“集团经营规模较‘十二五’未实现了跨越式的发展增长,各项发展资源要素、产业结构、整体实力得到了进一步的优化增强。”安继文说,2020年是淮

海集团“十三五”胜利收官的一年。在过去的五年,淮海集团五大业务板块围绕“高质量、锂电化、智能化、数字化、国际化”发展战略,积极整合发展资源、探索发展方向、夯实发展基础,先后在基础建设、科技研发、国内外市场开拓、运营管理平台累计完成投资50亿元。

今后5年,淮海集团将着力加大投资,大发展,实现资产规模腾飞增值。至2025年,淮海集团将实施江苏宗申商用车智能化新工厂项目、微型车辆刀片电池项目、淮海宗申产业园商业开发项目、徐州高新区一汽弘安经济型电动汽车项目、宗申低速电动汽车项目、无锡宗申智能锂电二轮车新工厂等一系列重大项目。他们的目标清晰而坚定:进一步做高做精做全产品品类品种,做强做大国内和国际市场,完成500万辆和500亿元的发展目标,实现淮海产业向高质量、高科技转型升级。

## 弘扬企业家精神 打造品牌效应

2020年7月21日,习近平总书记在北京主持召开企业家座谈会时,围绕弘扬企业家精神提出五点希望:增强爱国情怀、勇于创新、诚信守法、承担社会责任、拓展国

际视野。对照来看,淮海人在践行企业家精神中,实现了创造价值和自身发展的蝶变。

淮海集团掌门人安继文,是中国优秀民营企业家、全国机械工业劳动模范,获评中国经济发展突出贡献奖、全国十大经济新闻人物等。他带领淮海人恪守的企业宗旨就是“敬业爱人,兴业报国”。

发展一个产业,振兴一方经济,带动百姓就业。多年来,淮海人在承担社会责任方面不遗余力,用一件又一件生动感人的事例,赢得社会各界广泛点赞。通过精准扶贫、资助助学、服务三农等公益活动,累计捐款捐物已达1.1亿元。在去年新冠疫情爆发之初,他们第一时间整合国内外供方资源,紧急采购防疫抗疫物资支援地方,累计捐款捐物千万元以上。企业连续多年荣获“中国爱心企业典范奖”“中国精准扶贫示范企业”“中国抗疫杰出贡献企业”称号。董事长多次荣膺全国及江苏省、徐州市慈善事业先进人物奖。

2020年9月,在江苏省商务厅正式发布的《2020—2022年度江苏省重点培育和发展的国际知名品牌名单》中,“淮海”在众多参选企业里脱颖而出,荣誉上榜。这是江苏省政府对省内“国际化”领先企业的系统评价后的认可,也是淮海积久为功、品牌效应的真实写照。

图片来源:淮海集团



淮海控股集团董事长安继文(右)试驾自主研发的新能源汽车,并向技术人员了解车辆性能。

## 掌握核心技术 推动发展“加速度”

“我们深知,关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的。只有掌握在自己手里,才能摆脱受制于人的命运,牢牢把发展的主动权。”安继文对此体会深刻。

淮海集团成立于1976年,是一家不折不扣的