

■ 新时代中国行之中部地区崛起

科技赋能传统农业 让“中国饭碗”装更多“中部粮”

◎记者 刘立 王乔琪

芒种，是一年中农事最繁忙的时节。从“晋南粮仓”到大河之南，连片的农田里，收割机轰鸣着往返穿梭，金黄的麦穗颗粒归仓；从洞庭湖畔到淮河两岸，阡陌之间，一台台高速插秧机将一排排青翠的水稻秧苗整齐有序地种下……

承东启西、连南接北，中部六省以占全国四分之一的耕地面积，提供了占全国近三分之一的粮食。每年粮食总产量稳定在 4000 亿斤左右。2023 年，中部六省粮食总产量占全国粮食总产量的 29.2%，是中国人牢牢端稳饭碗的重要支撑力量。

5月 27 日召开的中央政治局会议审议了《新时代推动中部地区加快崛起的若干政策措施》，强调要大力提升粮食能源资源保障能力，实现高质量发展和高水平安全相互促进。

近期，上海证券报记者踏足中部地区的田间地头，走进种业研发中心、农资龙头企业，近距离探寻中部地区是如何通过“科技赋农”“绿色立农”，培育农业新质生产力，实现农业强势崛起，为铸就中国“粮食长城”贡献中部力量。

用“芯”固本 好种子为粮食安全筑牢根基

午后的一阵小雨，让空气中弥漫着泥土的芬芳。在新乡市平原示范区祝楼乡，先正达集团中国夏玉米研发中心 500 多亩的试验基地内，多台大型自动化播种机正往返播种。研发中心负责人张长征和他的伙伴们在田间紧张忙碌着。

“从许昌到新乡，我们走遍黄河两岸，最后选择了这里。”张长征望着平坦开阔的试验田满眼希望，“这里北依太行、南临黄河，气候和土壤都很独特，是开展黄淮海地区玉米种子研发的最佳场所。我们的目的就是选育适合这个区域的玉米品种，引领区域内的农民从种植品种上实现最优选择，从而实现粮食丰产”。

据他介绍，先正达集团中国夏玉米研发中心位于新乡市“中原农谷”内，中心立足于黄淮海夏玉米市场，利用先正达丰富的资源、先进的育种技术和完善的测试体系，开展夏玉米区优质、多抗、高产玉米新品种选育工作。

种子是农业的基础，强农先强“种”。2022 年 4 月，立足河南、服务全国的“中原农谷”在新乡市悄然成立，目前已有 70 多家像先正达集团中国一样的种企，入驻中原农谷，其中 30 多家企业具有自主知识产权和种业创新能力。

中原农谷专家咨询委员会委员杨建国告诉记者，中原农谷已建成了一批高能级创新平台，拥有一流的科研设施和先进的育种条件，可不受季节、气候、地域等限制，全年开展作物育种、病理学等研究。同时已保藏了一批种质资源，建成河南省农作物种质资源保护利用中心、先正达夏玉米等一批种质资源库，已收集保藏小麦种质资源 1.6 万份、夏玉米 2 万份、蔬菜油料 6000 份、中药材 6000 份、食用菌 2200 份。目前，中原农谷正在加快推进国家特色果树种质资源圃、河南省畜禽遗传资源基因库、河南省水产种质资源库等种质资源库建设，今年将收集保藏种质资源突破 8 万份，建成黄淮海地区最大的种质资源基地。

“从中部乃至全国来看，未来中原农谷将建设成为现代农业科技创新高地，推动实现种



中国心连心化肥江西宁都水肥一体化项目的产品经理对农户进行农技指导

业科技自立自强、种源自主可控，维护国家粮食安全，特别是为打好种业翻身仗、推进种业振兴，作出河南贡献。”杨建国表示。

良种有利于持续提升粮食大面积单产和品质水平，加强种业创新已成为中部地区推动农业增产增收的共识。

近年来，安徽省聚焦打造种业强省目标，种业竞争力和影响力显著提升。目前，安徽全省育繁推一体化种业企业达 12 家，居全国第二；现有种业上市公司 2 家，位居全国第一，全省农作物种子产值位居全国第三，杂交水稻种子出口量连续 4 年位居全国第一。2020 年至 2023 年，江西累计投入 4 亿元推进现代种业发展。湖北加快布局省级“看禾选种”示范点，水稻品种优质率已达 80%。

“数智”赋能 现代农机为农业丰产提供澎湃动力

在对中部省份调研中，记者深刻感受到，在大数据、物联网、人工智能等技术的赋能下，农业生产正在向更加智能化、精准化和高效化升级。

在安徽亳州市谯城区赵桥乡双楼村千亩无人农场，农场通过引入无人驾驶农机、数字化管理系统，实现耕、种、管、收环节的无人化和智能化作业。

据农场负责人介绍，在农场内连片的田地里，无人收割机一天就能收割 100 多亩地，不仅解放劳动力，还可以降低机收损失率。

湖南是全国最大水稻主产区，以前机械化移栽一直是农业短板。近年来，湖南加强农田宜机化改造，加快补齐水稻油菜栽植短板，推进全省农业生产机械化普及。目前，湖南省农机装备总量位居全国第六，水稻综合机械化率达 83.46%。湖南装备制造龙头企业中联重科研发的水稻有序抛秧机上市后，已推广 4000 余台，主要销往湖南、安徽、江西等水稻主产区，并在海外市场进入试验测试阶段。

中联重科相关负责人表示，早在 2018 年，公司就开启了借助人工智能赋能农机的步伐，成为国内首家 AI 农业装备制造企业，并推出了人工智能小麦、水稻收割机和植保机全球首创产品。

近日，中部博览会在长沙召开，从琳琅满目的农机展台和国际化的农机对接会可以看出，中部地区现代农业发展迅速，涌现出一大批绿色化、智能化的农机企业。

多位参会企业和专家认为，在机械化基础上的智能化、无人化，是未来农业装备的重要发展方向，也是中部地区提升粮食安全保障能力的重要依托。

以“绿”立农 助力农业产业升级迭代

除了大型农机、无人机这些种粮大户的“常规装备”，减肥增效的绿色科学种植方式让 47 岁的张志成成了新乡市小冀镇远近闻名的种粮能手。

“今年我种的 3000 多亩小麦的产量和品质都比去年好。”站在小冀镇秦村营村口的麦田边，张志成丰收的喜悦溢于言表。点开手机屏幕，他指着上面的一张化验单告诉记者：“这几百亩地我准备种大豆。前几天，我刚给这片地的土壤做了化验。这块地的氮磷钾都不缺，还偏高，种大豆前肥料就可以少用一些。”

张志成告诉记者，每年春耕和夏播前，他都会取土壤去附近的心连心土壤检测站进行检测，根据检测结果给农田施用配方肥。“种田不能只算小账。表面看配方肥价格比普通肥贵一些，但从长远看，测土施肥可以改善土壤，培肥地力，为以后持续丰收打下基础。这些年我种的小麦、玉米、大豆亩产都比普通种植模式高出 20% 左右，增收规模是非常可观的。看到我增收，周围很多农户尤其是种粮大户，也开始测土，用上了配方肥。”张志成颇为自豪地说。

“种地并不是‘水大肥勤’就能丰产，多

年来，我们一直在推广绿色生态的科学种植模式，针对性地提供营养均衡的‘定制套餐’，让庄稼从‘吃饱’到‘吃好’。”中国心连心化肥产品研究院总农艺师岳艳军说：“通过检测土壤的一系列指标，我们就能看到土壤的养分结构，能以此为依据生产出相应的肥料，土壤缺啥元素就补啥元素，做到不丰不欠。”

岳艳军告诉记者，在江西，心连心集团投入技术人员和大量资金帮当地农民建成水肥一体化示范项目，将自动滴灌、远程数控、水肥一体化等技术集成应用，农民只需轻点鼠标就能轻松施肥浇水，省肥 30%，增产 10%，同时大幅提高脐橙和柑橘品质，在当地形成了示范带动效应。目前这种模式已经辐射到浙江、福建、广西、湖南等多个省份。

“农业的高质量发展必须摒弃高消耗、高污染、高排放的粗放型发展模式，全面推进农业发展的绿色变革。”岳艳军说：“近年来，以河南为代表的中部农业的发展方式正在由资源环境消耗型向资源环境可持续利用转变。我们的研究目标也是要在保障粮食安全和重要农产品有效供给的基础上，围绕资源集约节约，提升农业生产的标准化水平，打造绿色低碳农业产业链。”

在根植绿色低碳种植理念的同时，随着城乡居民对“吃得营养”“吃得健康”的消费升级需求，大力实施农业绿色工程，建设绿色生态基地，也正在成为中部各省农业的发展趋势之一。

以安徽省为例，今年 3 月，该省发布《皖北绿色食品产业集群建设实施方案》，明确将依托皖北粮食、畜禽、果蔬、水产、中药材等绿色优质原料资源禀赋，加强区域协同和产业上下游配套，重点培育“品质粮食、优质蛋白、绿色果蔬、徽派预制菜、功能食品”五大绿色食品产业集群。

宜春锂渣处置 或有新路径

◎记者 李少鹏

随着新一轮中央环保督察工作进入尾声，宜春锂电产业发展的“顽疾”——锂渣处置问题或迎来新解决方案。

“2022 年底的环保问题已给宜春锂电产业敲响警钟，从政府到企业都非常重视生态环境保护问题，很多企业也按要求加装了环保设备。”对于此次中央环保督察工作，有熟悉宜春锂电产业人士称，环保督察期间，企业都在正常生产经营，没有听说需要停产接受检查，这表明没有出现大的环保问题。

尽管本轮中央环保督察工作尚未结束，但从宜春当地近期下发的相关文件来看，宜春方面还是希望通过技术升级、工艺改进、提高堆放标准等措施更好解决锂渣问题。

环保督察重点关注锂渣问题

公开信息显示，5 月 8 日到 6 月 8 日，中央第三生态环境保护督察组进驻江西，其间，群众可拨打举报电话等方式，对生态环境保护方面问题进行举报。宜春市政府发布的信息显示，5 月 9 日至 6 月 4 日期间，中央第三生态环境保护督察组累计向宜春转办群众信访举报件 221 件，所有举报件均已及时转交相关区市处理。

宜春市锂电产业相关人士告诉上海证券报记者，中央第三生态环境保护督察组近期已对宜春多家碳酸锂生产企业进行了现场检查，主要还是围绕锂渣处理问题展开。

不得不说，相较于盐湖提锂的卤水可以重归盐湖循环利用，宜春锂云母提锂的锂渣处置暂无好办法可循。之前，企业通常采用建设堆场或者填埋场的办法处置，但一占地方、二耗资源的问题较为突出，这也成为宜春锂电产业向前发展的掣肘。

“环保督察组到企业着重了解了碳酸锂生产工艺流程及尾渣处置情况，尤其是对一些除杂的生产设备进行了重点检查。”宜春市某年产万吨级碳酸锂生产企业负责人告诉记者，中央环保督察组基本完成了对宜春碳酸锂企业的情况摸排，应该没有特别严重的问题。

该人士表示，之前受碳酸锂价格持续下跌影响，宜春市大部分碳酸锂企业这段时间采取减产等措施自查、检修，主要还是针对生产过程中产生锂渣等问题。

“因为锂云母提锂成本的问题，涉锂企业整体产能利用率还是不高，估计目前最多也就 40%。”某锂电上市企业宜春分公司负责人表示，尽管近期碳酸锂产品的需求有所回暖，但因为近几年供给增长过快，高成本的锂云母提锂竞争力略显不足。

宜春锂渣处置或有新方案

锂渣处置问题一直是困扰宜春锂电产业发展的最大障碍之一。据调研，锂云母提锂产出 1 万吨碳酸锂会产生 20 万吨至 30 万吨锂渣。预计到 2025 年，宜春锂云母精矿和碳酸锂产量分别可达 700 万吨和 50 万吨以上，届时由此产生的锂渣将达 1500 万吨。对此，业内人士认为，若锂渣未能及时得到妥善解决，将制约宜春锂电产业进一步发展。

尽管中央环保督察组对宜春的环保督察工作尚未结束，但宜春的锂渣处置问题或有新的解决方案。据宜春市锂电企业人士介绍，从政府组织企业座谈和相关文件指导意见来看，一方面是要加强水洗锂渣提锂工艺的改进及推广；另一方面还是针对贮存，今后将不允许企业自行贮存锂渣，将全部进入政府组织建设的消纳场处理。

该人士提供的一份宜春市生态环境委员会于 4 月底下发的文件显示，宜春将鼓励企业通过水洗锂渣再次提锂，但因原材料、辅料药剂发生较大变化，必须根据实际情况重新报批环评手续。如果企业重新建设锂渣水洗线，政策上将给予支持。

同时，前述文件明确 2025 年 9 月 1 日前，宜春锂电企业可按现有条件对锂渣进行贮存，但要加强管理，防止环境风险。2025 年 9 月 1 日之后，未进行属性鉴别的库存锂渣必须落实集中处置要求，按危险废物标准进行贮存。同时，进入消纳场的锂渣要按企业进行分区贮存，便于后期溯源。

事实上，在 2022 年底发生环保问题后，宜春当地就已开始筹建锂渣消纳场。回顾来看，2023 年宜春印发的《关于以生态环境高水平保护推动锂电新能源等产业高质量发展的二十条措施》提出，在宜丰县、奉新县、万载县、高安市等五地规范建设锂渣消纳场，探索推进锂渣公路路基筑路材料应用等锂资源循环利用，基本实现贮存能力、处置能力与产废情况总体匹配。

多家ST公司“摘帽” 部分能否重生存变数

◎李子健

6 月 11 日，沪深两市 4 家 ST 或 *ST 公司正式“摘帽”，另有 4 家 ST 或 *ST 公司将于 6 月 12 日“摘帽”。上海证券报记者梳理发现，今年以来，已有 12 家上市公司正式“摘帽”；已申请但尚未“摘帽”的公司至少有 20 家。

不过，“摘帽”并非意味着高枕无忧。记者注意到，部分公司基本面并未完全扭转，其面临的风险并未完全解除，能否重获新生尚待进一步观察。

多家公司“摘帽”

6 月 11 日，沪深两市 4 家公司正式“摘帽”，它们分别为 ST 实达（实达集团）、ST 国安（中信国安）、*ST 富吉（富吉瑞）和 *ST 慧辰（慧辰股份）。此外，12 日将“摘帽”的公司有 *ST 东洋（东方海洋）、*ST 正邦（正邦科技）、ST 金运（金运激光）及 ST 实华（茂化实华）。

记者梳理发现，上述公司风险点消除的原因有所不同，ST 实达、ST 国安及 ST 金运是持续经营能力不确定性已消除，*ST 慧辰、ST 实华为无法表示意见或者否定意见的审计报告涉及事项影响已消除，*ST 富吉是扣除与主营业务等无关的业务收入后营业收入超过 1 亿元，*ST 正邦为净资产“扭负为正”，*ST 东洋的情况则较为复杂。

其中，ST 国安因 2019 年至 2021 年经审计

的扣除非经常性损益前后归属于上市公司股东净利润均为负值，且审计机构为公司 2021 年度出具了带有解释性说明段的无保留意见审计报告，报告显示公司持续经营能力存在不确定性，因此公司股票于 2022 年 5 月 6 日被深圳证券交易所实施其他风险警示。

关于本次申请撤销其他风险警示的情况，ST 国安公告显示，审计机构对截至 2023 年底公司持续经营能力是否存在不确定性进行了审核，结论为导致公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况不存在重大不确定性，公司年报非标意见的事项已消除。

*ST 慧辰因审计机构对公司 2022 年度出具了无法表示意见的财务报表审计报告，根据“最近一个会计年度的财务会计报告被出具无法表示意见或者否定意见的审计报告”的规定，公司股票于 2023 年 5 月 5 日起被实施退市风险警示。

在关于本次申请撤销其他风险警示的情况公告中，根据审计机构对 *ST 慧辰出具的标准无保留的 2023 年度审计报告等，公司《2022 年度审计报告》无法表示意见涉及事项的影响已消除，且不存在其他需要实施退市风险警示的情形。

由于存在被原控股股东非经营性占用资金、主要银行账号被冻结、审计机构对公司 2022 年内部控制出具了否定意见的审计报告，2022 年度经审计的期末净资产为负值等

情形，*ST 东洋 2023 年 5 月 5 日起被实施退市风险警示。

这一局面在 2023 年迎来转机，*ST 东洋通过重整的方式解决了非经营性资金占用、违规担保、业绩补偿款事项影响等事项，并实现 2023 年度期末净资产转正。基于此，2024 年 4 月 29 日，审计机构向 *ST 东洋出具了《关于山东东方海洋科技股份有限公司 2022 年度无法表示意见涉及事项影响已消除的专项审核报告》，标准无保留意见的 2023 年度审计报告。

能否迎来重生？

关于“摘帽”对于上市公司发展的影响，上海明伦律师事务所律师王智斌对记者表示，“摘帽”意味着上市公司前期已披露的风险因素已解除，且上市公司不存在已知的需要特别关注的风险因素。

“此外，上市公司在资本市场的形象得以恢复，再融资遇到的法律障碍和潜在障碍得以消除。”王智斌分析，这些都会提振投资者的持股信心，公司整体估值也可能会有所提升。

记者注意到，近期“摘帽”的上市公司中，伴随着风险点的消除，部分公司迎来了新气象，*ST 正邦是其中之一。

*ST 正邦主要从事饲料生产与销售、生猪养殖与销售及兽药的生产与销售，2021 年及 2022 年，受宏观经济下行、生猪养殖行业周期性价格巨幅波动以及公司自身经营策略等因

素的影响，公司养殖系列企业面临严峻的流动性困难，资金周转压力较大，债务危机及经营危机逐步显现。

2023 年底，*ST 正邦《重整计划》执行完毕，公司通过实施《重整计划》资本公积金转增股本方案清偿公司及正邦养殖系列企业债务、引入重整投资人的投资款，其中公司根据《重整计划》实施以股抵债产生的重整收益 176 亿元。公司资产负债结构和现金流也得到改善。*ST 正邦 2023 年年报显示，公司实现营收 69.92 亿元，同比下降 51.50%；实现净利润 85.29 亿元，同比扭亏为盈；属于上市公司股东的净资产从 -87 亿元升至近 100 亿元。

值得注意的是，撤销风险警示并非“万事大吉”，部分公司尽管“摘帽”，但其基本面并未完全反转，面临的风险并未完全消除，能否“重获新生”仍存不确定性。

*ST 富吉 2023 年实现营收 2.09 亿元，扣除与主营业务无关和不具备商业实质的业务收入后营收为 1.96 亿元，因此未触及上述条例，得以申请撤销风险警示。然而，公司的基本面并未完全逆转，公司 2023 年归属于母公司所有者的净利润仍然为负。

ST 实达持续经营能力不确定性已消除，但若参考今年一季报的业绩，公司经营情况并未明显好转。ST 实达 2024 年一季度实现营收 427 万元，同比下降 88.08%，实现净利润 -1359 万元，同比由盈转亏。