

东宝磷化工产业加速“上新”

复合肥让粮食吃上“好粮食”

湖北日报全媒记者 祝华  
通讯员 欧阳萍 李乔 周宇玮

荆门市东宝区磷化工产业集群是全省首批重点产业集群之一，聚集了13家规上企业，其中全国复合肥龙头企业新洋丰年产值过百亿元。近年来，该区磷化工产业在转型升级中加快发展，2024年实现总产值195亿元。

东宝磷化工产业有哪些新工艺、新产品？连日来，湖北日报全媒记者走进厂房车间进行探访。

复合肥调节土壤酸碱值  
促进农作物生长

在新洋丰农业科技股份有限公司(以下简称“新洋丰”)东宝区石桥驿总部生产基地硫酸钾复合肥厂，一袋袋复合肥从生产线上奔腾而下，自动机械臂不断将肥料搬运上车。“这是公司引进法国AZF工艺生产的高效速溶复合肥，农作物可快速吸收。”新洋丰硫酸钾复合肥厂厂长郭琦介绍说。

市场上大多数复合肥呈酸性，使用后容易造成土壤酸化板结，影响作物生长。为响应国家减肥增效政策，2021年新洋丰从法国引进AZF工艺，该工艺通过一系列化学反应，制造出高效速溶复合肥，能调节土壤PH值处于中性范围，让作物根系在良好的土壤环境中生长，有效提高养分吸收率。

目前，公司年产速溶复合肥30万吨，可广泛用于果树、花卉等经济作物，深受市场青睐。

经过多年的技术攻关，新洋丰形成专用复合肥料、缓控释肥料、稳定性肥料、水溶肥料、有机肥料等产品序列，能够满足不同作物在不同地域、不同周期对养分的不同需求，真正让粮食吃上“好粮食”。

“我们生产的含有ARC生物菌剂的复合肥，今年首次大面积推广。”新洋丰新型肥料与绿色农业研究所所长武良说。

谷物中的黄曲霉毒素是Ⅰ类致癌物，极易污染花生、大豆、玉米等粮油产品。经过多年的试验，中国农科院油料所李培武团队发现，ARC功能微生物菌剂不仅可以阻控黄曲霉毒素污染，还可以促进农作物生长。

这种生物菌剂如何才能在田间大规模推广？新洋丰与李培武团队合作，联合推进“ARC生物菌剂复合肥提质固氮绿色增产技术产业化”研究，该研究被列为2023年湖北省重大科技项目。

工艺取得突破后，新洋丰在全国28个试验点同步开展验证试验。试验示范效果显示，ARC生物菌剂复合肥能使花生和大豆的黄曲霉毒素污染水平下降80%以上。

“现在ARC生物菌剂复合肥已广泛用于花生、大豆，正在向玉米、油菜等作物肥料延伸。”武良说。

“废气”一年卖1000万元  
智能机械手能抬运会码垛

走进新洋丰一墙之隔的湖北辰澳科技有限公司，厂房内生产线正有条不紊地运转。

“氟气以前当作废气排放了，现在每年给公司带来1000多万元收益。”公司副经理李明宝介绍，公司生产磷肥过程中会产生氟气，过去直接排掉，既浪费资源又污染环境。2022年，公司立项利用氟气生产氟硅酸钠，2023年建成投产，年产氟硅酸钠5000吨。

据介绍，氟硅酸钠广泛用于玻璃生产，现在市场价每吨2300元，每年给公司直接带来收益1000多万元。公司正在上马新的生产线，利用氟气生产氟化钠，氟化钠广泛用于冶金、医药、陶瓷等领域，建成后经济效益也很可观。

新产品新工艺不断推出的同时，东宝区的磷化加工正加快迈向智能化。

走进新洋丰合成氨厂中控室，操作人员正紧盯电子大屏，监控着生产线的运行状态。厂长王德智介绍，2023年，合成氨厂开始实施数智化改造，2024年通过验收，是新洋丰首个数智化项目，也是全省磷化配套企业中首家数智化企业。

“生产操作都在电脑上完成，所有指标全由系统自动控制，就像开车打开了智能辅助驾驶功能一样。”王德智说，数智化改造后，合成氨自控率从75%提高到99%，蒸汽消耗降低5.84%，吨煤浆产氨量提高0.88%，整体一年增效1000万元。

生产合成氨最核心的装置是合成塔，氧气和氮气在这里反应，温度要控制在510℃，高了低了都影响质量。以往靠人工控制，过程烦琐且不准确，现在自动控制，精准又省力。

在硫酸钾复合肥厂，车间内一颗颗洁白的肥料通过传送带装入包装袋中。包装工人灵活地进行打包作业，自动码垛机挥舞着机械臂，精准地将一袋袋肥料码放整齐。有了自动装车系统，工人的劳动强度大幅降低，效率提高了好几倍。

磷石膏变身新型建材  
用于铺筑马路和装修墙面

磷化工生产过程中，废弃物磷石膏产量大，每制取1吨磷酸约产生5吨磷石膏。如何处理磷石膏一直是大难题。近年来，东宝区在磷石膏利用上，也不断取得新突破。

在吉佩克环保科技有限公司的车间内，几百米长的生产线上，磷石膏经过研磨、锻压、切割等流程后，形成一块块磷石膏板。

“每17秒下线一片。”公司副总经理李跃介绍，公司2021年建成投产，每年生产磷石膏板120万平方米，年消纳磷石膏3万吨。

磷石膏板、石膏砖强度高、韧性好，价格便宜，销往全国各地。“天然石膏板165元一平方米，磷石膏板145元一平方米。”李跃说，公司投产以来，每年产值5000多万元。

新洋丰磷石膏绿色建材产业园，已有十多家企业入驻。记者在产业园看到展示销售的耐水耐火耐潮石膏板、水泥缓凝剂、抹灰石膏等磷石膏类建材，种类繁多。

“磷石膏自流平施工的地面平整度很高，磷石膏抹灰材料喷浆的墙面也没有任何异味，施工方便。”现场的销售人员介绍，以墙面抹灰为例，传统水泥砂浆施工，平均抹灰厚度2厘米，而用磷石膏制成的轻质石膏砂浆，抹灰厚度只需1厘米，既省材料费又省施工费。处理后的磷石膏材料在反应的过程中内应力较低，施工后的墙体空鼓、裂纹较少。

“磷石膏处理后作为路基材料，既耐用，养护又简单。”新洋丰新型建材公司副总经理唐成晋介绍，为提高磷石膏利用率，近年来东宝区和企业合力推广磷石膏路基材料。

该路基材料是一种磷石膏和固化剂的混合料，磷石膏占比达87%以上。2023年，在荆门主城区1.1公里长的京东大道试验使用，消化磷石膏2.8万吨，通车一年多，该段道路和普通路段没有任何区别。

东宝区347国道改造项目即将开工，也将使用磷石膏路基材料。

去年，新洋丰还探索磷石膏消纳新路径——用于废弃矿坑复绿。东宝区千陵铺镇矮子沟矿坑，是荆门首个无害化磷石膏用于露天矿坑生态修复试点项目。该项目每天可消纳无害化处理后的磷石膏2000吨，目前已累计消纳50万吨。

“网球+”产业收入17.2亿元

京山网球月月有赛事

湖北日报全媒记者 张诗秋  
通讯员 郭树莉 王惠瑶

在京山的全国网球训练基地网球场上，专业教练深耕青训一线，小将们挥汗如雨，“炼”出一批全国冠军；赛场之外，网球专业人士操盘赛事端，各类活动红红火火燃动全城。近一年，这座小城以实招引才育才，既让少年们赛场摘金，更带火培训、旅游等产业链，借网球焕新出彩。

上半年，京山网球小将在全国赛场斩获59枚金牌

7月21日正午，全国网球训练基地的网球场上热浪翻滚，12岁的全国冠军朱鹏睿正与队友进行对抗训练，汗水湿透后背，每一次挥拍都透着韧劲。这里不仅冠军扎堆，更摸索出被业界认可的青训“京山模式”。

今年上半年以来，京山网球小将在全国赛场斩获59枚金牌。6月中国青少年网球巡回赛南昌站最高级别CTJ-A2000赛事中，湖北省网球学校世杰班的朱鹏睿、刘思睿、李世理、李晓梦包揽U12组男单、男双、女单、女双冠军。“京山德比”成为全国青少年巡回赛决赛常客，引得无数网球少年瞩目。

湖北省网球学校世杰班负责人薄楠介绍，CTJ排名赛是国内最具影响力的青少年赛事体系，其排名是国家U系列队伍选拔、运动员技术等评级的重要依据，京山小将在该排名中不仅位次靠前，更占据相当比例的席位。

多年深耕下，京山网球青训成果丰硕。2018年，湖北省体育局与京山市政府创新开启“省校县办”模式，湖北省网球学校扎根京山七年来，收获175枚全国金牌、298枚省级金牌，文化课成绩稳居全市前列，网球启蒙成效显著。

为提升青训水平，今年2月，京山市通过招商引进职业化网球俱乐部——世杰体育。该俱乐部依托湖北省网球学校开设“世杰班”，专



湖北省网球学校世杰班队员进行对抗训练。(京山市文旅局供图)

注顶尖学员培养，组建的11人专业团队涵盖金牌教练、体能师、康复治疗师等，填补了当地高水平网球人才短板。

“政府发展青少年网球培训，绝非花架子。”世杰体育负责人薄楠深有感触。京山市政府的引才诚意看得见、摸得着：项目初期，市委、市政府领导4次亲自带队考察，筑牢合作基础；项目落地后，市委组织部全程跟进，从住房安置、餐饮保障到训练及办公场地协调，逐一打通堵点，更免掉三年8片红土、草地、硬地网球场场地租金。

全方位保障让团队得以心无旁骛地深耕训练体系，目前已吸引140余名外地学员驻训，其中70%曾获全国赛事冠军，人才聚集效应凸显。

政策激励更让人才成长如虎添翼。京山市推出《优秀网球人才奖励和扶持办法》，以“荣誉+物质”双重激励点燃斗志：全国B级以上赛事夺冠学员最高奖5万元，培养出国家队选手的教练团队配专项奖金。有着近20年青训执教经

验的熊思源、张林等资深教练扎根于此，精准把握青少年成长规律，打造“冠军陪练”梯队模式，让人才成长进入良性循环。

凭借政策支持、资源投入及显著成绩，京山入选首批全国奥运梯队建设重点城市，今年已向国家网球队输送4名队员和1位教练，为奥运战略注入新活力。

如今，各地网球小将慕名而来，让京山的网球培训经济持续火热。今年暑假，世杰体育开设的网球夏训营共有来自北京、上海、天津等地的100余名运动员报名参训。

京山年内举办40余场国际国内赛事

当竞技成绩为城市积攒起足够人气，另一批专业人才的到来，则推动京山在赛事运营赛道加速奔跑，进一步提升着城市的影响力与吸引力。

7月23日，距京山市文峰公园网球馆“夜炼

钟祥省级新型研发机构数量增至10家

湖北日报讯（记者祝华、通讯员汪龙、何沙沙）近日，省科技厅公布2025年度湖北企校联合创新中心备案清单，由湖北凯龙楚兴化工集团与武汉理工大学合作共建的湖北省硝基复合肥料企校联合创新中心进入清单。至此，钟祥市省级新型研发机构数量增至10家。

新型研发机构是致力于突破传统科研体制约束、推动产学研深度融合的创新载体，具有投资主体多元化（政府、高校、企业等）、运行机制市场化、用人机制灵活化的特征。

湖北省硝基复合肥料企校联合创新中心将重点聚焦新肥料研发、产学研融合、科技成果转化等。

凯龙楚兴化工集团是国内硝基肥领域的重要企业，建有2个省级专家工作站，累计取得新产品、新技术、国家专利150余项。钟祥已探明磷矿石储量达5亿吨，居全省第三位，是全国重要的磷复肥生产基地。目前，该市已建成省级中小企业特色产业集群（新型专用肥产业），集群中有高新技术企业16家，“专精特新”企业5家，两化融合示范企业2家，每万人发明专利拥有量达到60件。湖北省硝基复合肥料企校联合创新中心成立，标志着钟祥在硝基复合肥料领域的技术创新进入新阶段。

掇刀高标准改造1600亩农田



掇刀高标准改造后的农田。(掇刀融媒体中心供图)

湖北日报讯（记者覃万钟、通讯员张文、何梦雪）朱庙村位于荆门市掇刀区麻城镇东南角，有近7000亩水田。村东部的地块，位于漳水库三干渠灌溉网的最末端。每年插秧时节，村民陈平都要望着缺水的地发愁，“大家都眼巴巴地盼着及时雨。”

朱庙村村支书毛志峰说，更让人头疼的是，村东部这片近700块巴掌大的小田，就像打碎的镜子，每次放水都有一场激烈的“抢水战”。

2024年秋收后，区农业农村局实地考察后，决定在朱庙村实行高标准农田改造提升。村民大会上，大家一致同意。去年底，在挖掘机的轰鸣声中，农田改造拉开了序幕。

“就像拼积木一样，我们把1600亩零碎的田块进行平整，97口堰塘清淤，还新修4座泵站，改建一座泵站。”施工负责人苏杭介绍。改造包括田块整治、地力提升、灌溉与排水升级、田间道路修建等，完成后，形成479块大田的崭新版图。同时，还修建配套矩形渠7500米，机耕道21公里。

从高处俯瞰，7500米水渠精确切割田野，将零散田块重组成标准化网络。

区农业农村局副局长建设股负责人李明介绍：“与常用的U形渠不同，这次采用的矩形渠，是钢筋混凝土整体浇筑，接缝处理更严密，就像给渠道穿上了‘防水衣’，实现了零渗漏。”矩形渠垂直的侧壁设计，能扛住收割机等大型农机的挤压，不易变形，还能节省15%—20%的耕地面积，同时提高水流速度。新修泵站后，村民们可以利用矩形渠，将丰水期的盈余水导入自家堰塘，实现错峰蓄水。从成本上来计算，每亩田的灌溉成本能降低15—20元。

望着矩形渠内流动的清水，陈平笑着说：“乡亲们再也不用抢水吵架了。”让他开心的还不止这些，有了宽敞的机耕道和大块高标准农田，插秧机、收割机用起来更方便了。“再也不用弯腰驼背在地里忙了。”陈平说。