

变废为宝 逐绿前行

——忻州市废物利用项目齐头并进筑牢高质量发展绿色基底

魏鹏飞 杨栋

曾几何时，工业固废、建筑垃圾、危险废物废弃物是压在产废企业和地方政府肩上的沉重包袱，是发展进程中难以回避的“负资产”。然而，在绿色发展理念的指引下，忻州正以一场深刻的认知革命和实践创新，将这些“包袱”视为亟待开发的“城市矿产”。

日前，笔者从相关部门获悉，忻州市紧扣“绿水青山就是金山银山”的发展理念，围绕固体废物资源化利用精准发力，2026年度谋划储备的一批重点废物利用项目已全部进入建设实施阶段。这些项目遍布忻府、代县、崞岗、河曲等多个县(区)，总投资规模近50亿元，涵盖危险废物安全处置、生活垃圾综合处理、工业固废高值化利用等多个关键领域，宛若一颗颗饱含生机的种子，在忻州大地上扎根萌芽，共同描绘出一幅资源循环、绿色低碳的可持续发展新图景。

布局谋篇：构筑全域覆盖的废物处置与资源化体系

纵观这批已开工的重点废物利用项目，其布局之广、体系之全令人瞩目。位于忻府区的忻州市危废处置中心和忻州市固废综合处置静脉产业园二期项目，如同两大旗舰，承担起区域环境安全核心保障与资源综合循环利用的重任。

总投资2.66亿元的危废处置中心项目，由山西晋力环保科技有限公司建设，计划于2027年底建成。该项目将采用先进的焚烧、物化处理及废矿物油回收技术，未来每年可安全处置危险废物15万吨，不仅能有力解决忻州市及周边地区危险废物的“出路”问题，更能通过资源回收变废为宝，消除环境风险隐患，为经济社会发展系上一道坚实的“安全带”。

而总投资额高达43.83亿元的固废综合处置静脉产业园二期项目，则由国有控股企业忻州市洁晋发电有限公司持续推进，堪称忻州市循环经济产业的“巨无霸”。占地400亩的园区内，生活垃圾焚烧发电、可再生能源供应、危废安全填埋、工业固废能源化、大件垃圾处理、废轮胎热解等近十个子项目将协同共生，构建起一个“废物—资源—产品”的闭环系统。该项目自2022年6月开工以来，已累计完成投资近10亿元，预计2026年12月全面竣工。届时，这里不仅是固废的“终点站”，更将成为能量与材料的“新起点”，实现社会、环境、经济效益的多赢。

精准发力：激活县域工业固废“沉睡”的资源价值

市级的重大项目构建了废物利用的“主动脉”，而遍布各县的特色项目则畅通了“毛细血管”，一批投资规模相对较小但针对性极强的项目正稳步推进，将当地的煤矸石、废弃石材、建筑垃圾等“老大难”问题，转化

为新的经济增长点，将地域“痛点”转化为发展“亮点”。

在代县，由山西欣懋环保科技发展有限公司建设的大宗工业固体废物综合利用中试基地研究开发试验项目，投资仅2200万元，规模不大，但其意义非凡。该项目于2025年11月开工，预计2026年底竣工。项目专注于固废资源化利用技术的研发与试验，犹如一个“孵化器”，将为各类工业固废找到规模化、高值化利用的最佳技术路径，为固废产业发展提供有力的技术支撑。

在崞岗县，山西鑫嘉盛建材有限公司利用废弃石材年产100万吨机制砂及石骨料项目已初具规模。该项目投资1.06亿元，利用当地丰富的石材废料，生产四种不同规格的机制砂石骨料。自2025年7月开工以来，进展顺利，已累计完成投资6475万元，2026年计划再投入4000万元，预计2026年12月竣工。这不仅解决了废弃石材堆存的环保压力，更有效弥补了建筑骨料市场的需求缺口，实现了“变废为宝”与保障基建的有机结合。

在河曲县，新建的固废处置资源化利用项目同样精准发力，将目光聚焦于煤矸石和建筑垃圾。山西正恒固废综合利用科技有限公司投资0.91亿元，建设一条先进的煤矸石和建筑垃圾制砂生产线，项目已于2025年4月开工，目前投资完成率已超过90%，预计2026年10月竣工。届时，这些曾经的“工业副产品”和“城市代谢物”将转化为宝贵的建筑材料，为当地城镇化建设和生态修复提供可持续的原料支持。

凝聚合力：多元主体共建共享绿色未来

从这批项目的投资主体来看，呈现出国有企业与民营企业共同发力、多种所有制经济协同共进的生动局面。既有像忻州市洁晋发电有限公司这样的国有控股企业肩负起大型基础设施和公共平台的建设运营，也有山西晋力环保科技有限公司、山西欣懋环保科技发展有限公司、山西鑫嘉盛建材有限公司等一批充满活力的民营企业，凭借其机制灵活、市场敏锐的优势，在危废处置、技术研发、细分市场等领域大显身手。这种国有与民营资本相互补充、协同共进的格局，有效调动了各方积极性，形成了推动循环经济发展的强大合力。

随着这批项目的陆续建成和投产，其产生的综合效益将是深远而巨大的。环境层面，将极大扭转“废物围城”的被动局面，大幅削减污染物排放，更好守护忻州的绿水青山。经济层面，将催生新的环保产业增长极，拉长产业链条，创造就业岗位，同时为建材、能源等行业提供低成本的再生原料，降低生产成本。社会层面，“无废”理念将随着这些项目的实际成效而深入人心，推动全社会形成绿色生产方式和生活方式。

今日的机器轰鸣，正谱写着明日“点废成金、化腐为奇”的绿色传奇。这批重大废物利用项目的集群式推进，是忻州坚定不移走生态优先、绿色发展之路的宣言书，更是迈向高质量发展的一次关键跃升。一片更洁净、更高效、更可持续的“无废”沃土，正在忻州加速成型。

科学导报讯 近日，笔者从忻州市保德县正成洗选煤有限责任公司获悉，该公司投资约2.3亿元的年入洗原煤600万吨洗煤厂技改项目正有序推进。项目建成后，将进一步提升区域煤炭洗选加工能力，推动煤炭产业向绿色化、智能化、高效化转型，为地方经济发展注入新动能。

该公司是一家专注于煤炭洗选加工的现代化企业。公司始终秉承“安全第一、绿色洗选、高效发展”的理念，此次技改项目正是企业践行绿色发展理念、提升核心竞争力的重要举措，旨在打造集环保、智能、高效于一体的现代化绿色洗选示范企业。

据了解，该技改项目采用先进的跳汰工艺进行洗选，原煤年处理能力可达600万吨，日生产能力约2万吨，投产后可产出精煤、中煤、矸石、煤泥等多种产品，主要供应电厂，矸石将实现综合利用，最大限度提升煤炭资源利用率。在设备配置上，项目选用国内最先进的数控气动跳汰洗煤机、浮选机、压滤机及浓缩机等核心设备，确保设备性能可靠、技术领先。同时，配套引进全新装车系统，安装6台地磅并实现进出全现代化无人值守，大幅提升生产运营效率。

“绿色环保是此次技改项目的核心亮点之一。”项目相关负责人介绍说，为实现生态友好型生产，厂区同步配套建设高效除尘设施、喷淋系统，配备洗车平台、道路清扫车、雾炮车等环保设备，确保粉尘排放严格可控；生产用水采用闭路水循环系统，实现零外排，从源头上避免煤尘、尾矿及洗选废水对环境的污染，全力守护区域生态环境。

当前，土木工程建设和主洗车间内部改造同步推进。土木工程在已有建筑物基础上进行扩建，重点实施新建原煤棚、精煤棚、矸石棚、浓缩池、消防水池以及办公、生活区域等工程；主洗车间内部改造工程则涵盖新建3个浓缩池地基、皮带通廊改造、主要大型设备更换翻新，新增3台压滤机、9台刮板机、6台中矸筛、3台旋流器，以及螺旋、煤泥筛下水路改造和车间平台整改、护栏增高等。

项目整体建成后，厂区建筑面积占比将达13.18%，绿化面积和道路面积占比分别为15%和3.154%，实现生产空间与生态空间的协调布局。作为保德县煤炭产业升级的重点项目，正成洗选煤技改项目的推进，将进一步优化区域煤炭产业结构，提升煤炭清洁利用水平，为地方经济高质量发展提供有力支撑。

忻州市保德县正成洗选煤有限责任公司 打造绿色智能洗选新标杆

朔州市走出“煤电固废—资源化再利用—新型材料”绿色发展新路子

“灰渣渣”变身香饽饽

应县万航橡胶废旧轮胎综合利用、怀仁阳光新城烧结砖等项目即将建成投产；怀仁瑞达建材废石膏再生利用、平鲁区中盟华洋5万吨光伏拆解、伊莱特电瓷公司煤矸石制备工业电瓷等项目落地开工……2月13日，笔者从朔州市工信局了解到，朔州市加快工业固废综合利用，走出一条“煤电固废—资源化再利用—新型材料”的绿色发展新路子。

近年来，朔州市工业固废综合利用产业发展取得积极成效，已从传统建材领域拓展延伸到新材料、陶瓷、防腐绝热材料、装饰材料及其他新型建筑材料等7大类200多个产品种类，成功举办十二届工业固废综合利用大会。

朔州市加快项目谋划，持续探索发展工业固废综合利用产业。在粉煤灰综合利用方面，大力改进粉煤灰分选、粉磨工艺，加大粉煤灰在水泥、商品混凝土、预拌砂浆中的利用，推进粉煤灰协同其他工业固废生产胶凝



材料等。大力发展内墙板材及外墙保温材料等粉煤灰新型墙体。探索粉煤灰提取铝硅等有价值组分应用，提高产品附加值，扩大粉煤灰利用量，打造粉煤灰制备绿色建材、粉煤灰提取氧化铝等产业链。在煤矸石综合利用方面，朔州市大力发展煤矸石制砖、制水泥、生产轻骨料(陶瓷)和加气混凝土砌块等产

业，打造煤矸石制备建材、工业陶瓷、有机肥料等产业链。在副产石膏综合利用方面，推动以石膏材料替代水泥用于建材领域，并以规模化高值利用为重点，加快发展以脱硫石膏制备绿色新型建材产品，延伸脱硫石膏产业链。

同时，朔州市加大项目谋划建设力度，

推动朔州经济开发区程源建材新型建筑材料、山阴金琛5万吨煨烧高岭土、应县万航橡胶废旧轮胎综合利用、怀仁阳光新城烧结砖等项目尽快投产。加快朔州经济开发区绿色新材料固废资源化利用、平鲁区昌昕固废综合利用、山阴绿保鑫100万吨高岭土型煤矸石资源化利用、怀仁润洁高岭土等项目建设进度。推动怀仁瑞达建材废石膏再生利用、平鲁区中盟华洋5万吨光伏拆解等项目落地开工。

朔州市积极强化政府引导，鼓励市政公用、交通基础设施、政府保障性住房建设等政府性工程使用，推进固体废物资源市场化应用。加强科技创新支撑，支持实验室、孵化器科研创新平台建设，推动固废综合利用关键瓶颈技术取得突破。朔州晋北固废资源综合利用研发中心探索建立多模式的产业创新联盟，构建以示范项目带动、中小企业跟进的综合利用产业体系，助推工业固废综合利用产业高质量发展。

马占富

天池金碳瓦斯发电厂

变废为宝 赋能绿色转型

科学导报讯 近日，随着机组平稳启动，由晋中市金碳新能源有限公司建设的天池金碳瓦斯发电厂，在和顺县正式并网运行。该项目年利用煤矿瓦斯730万立方米，每年可减排二氧化碳约10.8万吨。

作为重大招商引资项目，项目依托山西和顺天池能源有限责任公司煤矿瓦斯资源落地实施，是晋中市落实国家“双碳”战略、推动能源绿色低碳转型的示范工程。和顺天池，前身为地方国有煤矿，属煤与瓦斯突出矿井。2003年重组改扩建后，设计产能提升至120万吨/年。此次瓦斯发电项目的成功并网，标志着这家传统能源企业加快转型，又迈出了向绿色低碳发展的坚实一步。

天池金碳瓦斯发电项目，采用先进技术，将煤矿抽采的瓦斯这一重大安全隐患转化为清洁能源，旨在构建“以用促抽、以抽保安”的良性循环模式，有效降低煤矿瓦斯排放带来的安全风险，变废为宝，对于优化区域能源结构、提升能源安全保障能力具有重要意义。

邵康

