附件

河北省“十四五”大宗固体废弃物综合利用

实施方案

“十四五”时期，是我省开启新时代全面建设经济强省、美丽河北的关键五年。提高大宗固体废弃物(以下简称“大宗固废”)综合利用水平对全面提高资源利用效率，加快构建绿色低碳循环经济体系，推动生态文明建设具有重要意义。为贯彻落实国家《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号），加快推进我省大宗固废综合利用发展，制订本实施方案。

一、总体要求

以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入践行绿色发展理念，坚持政府引导与市场主导、规模利用与高值利用、消纳存量与控制增量、突出重点与系统治理、技术创新与模式创新相结合，以技术创新为动力，以示范试点为引领，以重点项目为抓手，不断壮大大宗固废综合利用产业，推动大宗固废资源化利用和无害化处理，加快构建适应美丽河北建设要求的大宗固废综合利用发展体系。

到2025年，大宗固废综合利用能力显著提升，综合利用产业体系不断完善，综合利用政策机制不断健全，尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼渣、工业副产石膏规范处置率达到100%，一般工业固废综合利用率达到95%；建筑垃圾资源化利用率达到40%以上(雄安新区达到55%以上)，综合利用率达到80%以上；全省秸秆基本实现全面综合利用，集约高效的大宗固废综合利用高质量发展新格局基本形成。

二、重点任务

（一）提升工业固废综合利用水平

**尾矿（共伴生矿）。**开展尾矿、共伴生矿、非金属矿、废石有用组分高效分离提取和高值化利用，推动利用尾矿替代水泥原料，协同生产建筑材料。鼓励和支持尾矿回填和尾矿库复垦，推广低成本高效胶结充填。鼓励利用尾矿、废石生产砂石骨料。探索尾矿在生态环境治理方面的无害化利用。〔责任单位：省工业和信息化厅、省自然资源厅、省发展改革委，以下均需各市（含定州、辛集市）政府和雄安新区管委会落实，不再一一列出〕

**煤矸石。**开展煤矸石多元素、多组分梯级利用，推进煤矸石高值化利用，重点研发煤矸石生产净水材料、胶结充填专用胶凝材料，煤矸石制备陶粒等高附加值产品。加大采空区煤矸石回填、煤矸石充填和筑基修路力度。推进煤矸石生产新型墙体材料、复垦绿化等规模化利用。（责任单位：省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅、省发展改革委）

**粉煤灰。**在风险可控前提下，探索推动粉煤灰有用组分提取及农业领域应用，开发应用大掺量粉煤灰混凝土技术，改造提升粉煤灰生产砌块等新型建材产品的技术水平和产品质量，继续扩大粉煤灰在建材领域的应用规模。积极培育市场和专业化企业，大幅提高粉煤灰规模化应用比例。（责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省农业农村厅）

**冶炼渣。**积极推动高炉渣、钢渣、尾渣分级利用和规模化利用。推动钒钛冶金渣提取有用组分和含重金属冶金渣无害化处理利用；推广技术先进、能耗低、耗渣量大、附加值高的产品，全面实现钢渣“零排放”。（责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

**工业副产石膏。**推广脱硫石膏、磷石膏等工业副产石膏替代天然石膏，推动副产石膏分级利用，扩大副产石膏生产高强石膏粉、纸面石膏板等高附加值产品规模，鼓励工业副产石膏综合利用产业集约发展。（责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

（二）完善建筑垃圾处置利用体系

**规范建筑垃圾处置行为。**加强建筑垃圾分类处理，落实产生单位主体责任，因地制宜健全工程渣土、工程垃圾和拆除垃圾分类处置体系。规范建筑垃圾堆存、中转运输行为，加强堆存场地建设管理，采用密封式运输方式，严禁运输过程中撒漏和扬尘产生。建设覆盖建筑垃圾产生、运输、处理全过程的信息化管理系统，纳入城管管理平台监管范围，实行全程动态监管。（责任单位：省住房城乡建设厅）

**完善建筑垃圾资源化利用体系。**各市、县和雄安新区要采取固定与移动相结合的建设模式，统筹规划、合理布局建设完善建筑垃圾处置利用设施。鼓励工程渣土就地回填、堆土造景、制砖等资源化利用，鼓励工程垃圾和拆除垃圾生产再生骨料、路基施工。鼓励市政基础设施、公共设施、海绵城市等建设项目优先使用符合质量标准或取得绿色建材标识的再生产品。（责任单位：省住房城乡建设厅、省发展改革委）

（三）强化秸秆资源化利用

**有序推进秸秆还田利用。**推广使用新型高效秸秆粉碎机、双轴粉碎旋耕机、深翻机等新型机具，提升秸秆直接还田质量。结合绿色优质农产品生产，重点推广秸秆粉碎腐熟还田、沟埋腐熟还田、炭化还田、生物菌剂快速腐熟还田，支持“秸秆+畜禽粪污”生产商品有机肥。（责任单位：省农业农村厅）

**推动秸秆饲料化、基料化、原料化利用。**在畜禽养殖重点区域，推广青贮黄贮、氨化微贮、带穗青贮、添加剂青贮等秸秆饲料化利用方式，提高秸秆转化率。以小麦、玉米、棉花等秸秆为基料发展食用菌产业，扩大基料化利用覆盖面。以新型建材业、包装业为重点，鼓励利用秸秆为原料生产工业纤维、人造板、秸秆碳、保温材料、包装缓冲材料、纸浆原料、可降解塑料等产品。（责任单位：省农业农村厅、省工业和信息化厅、省发展改革委）

**合理提升秸秆能源化利用能力**。结合大气污染防治和农村人居环境整治提升，支持发展沼气和生物天然气，积极推进秸秆生物质发电、秸秆热解气、秸秆成型燃料、秸秆打捆直燃等利用方式，优化农村能源结构。（责任单位：省农业农村厅、省能源局）

（四）推动大宗固废综合利用创新

**创新大宗固废综合利用技术**。将固体废物资源化利用技术攻关列入全省科技创新规划，实施资源与环境创新专项，引导企业加大研发投入力度，加强钒钛磁铁矿、有色金属、贵金属等矿产共伴生元素综合回收利用科技攻关，研发多源固废源头减量减害和高值利用技术装备。鼓励龙头企业建立重点实验室、技术创新中心、产业技术创新联盟等研发平台，推动产学研用融合发展。（责任单位：省科技厅、省发展改革委）

**创新大宗固废综合利用模式。**鼓励多产业协同利用，推进大宗固废综合利用产业与上游煤电、钢铁、有色、化工等产业协同发展，以“梯级回收+生态修复+封存保护”为重点，推动绿色矿山建设；推动钢铁冶金行业“固废不出厂”的全量化利用模式；推广建筑垃圾“原地再生+异地处理”模式，健全农业多产业协同发展模式，打通部门间、行业间堵点和痛点，推动京津冀大宗固废跨区域协同处置利用。（责任单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅、省农业农村厅）

**创新大宗固废综合利用机制。**将推广使用资源综合利用产品纳入节约型机关创建内容，鼓励党政机关等公共机构优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。引导社会资本加大大宗固废综合利用投入，鼓励市县科学谋划大宗固废综合利用相关生态建设和环境保护类政府和社会资本合作(PPP)项目，及时将项目纳入财政部PPP综合信息平台储备清单和管理库。（责任单位：省机关事务管理局、省财政厅）

（五）广泛开展综合利用示范试点

**建设大宗固废综合利用基地。**以铁尾矿综合利用为重点，依托承德双滦钒钛冶金产业聚集区建设尾矿资源综合利用示范基地。以冶炼废渣、铁尾矿、粉煤灰、工业副产石膏综合利用为重点，加快邯郸、唐山市(古冶区、迁安市)国家大宗固体废弃物综合利用基地建设和唐山曹妃甸区工业资源综合利用基地建设。有序推进石家庄、张家口、邢台、秦皇岛、沧州、保定粉煤灰、尾矿、煤矸石、冶金渣等大宗固废利用处置，因地制宜构建综合利用产业链。（责任单位：有关市政府，督导单位：省工业和信息化厅、省发展改革委)

**实施重点企业绿色升级行动。**推动重点产废企业开展清洁生产，实施工业固废减量化改造，推动一批重点企业建设工业固废处置利用设施，对生产过程中产生的工业固废进行综合利用，促进尾矿、粉煤灰、冶金渣、工业副产物等规模化利用，完善工业固废资源化利用产业链，提升产品附加值。(责任单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省生态环境厅)

**建设秸秆综合利用示范区。**坚持整县推进，加快培育秸秆收储运社会化服务组织，建立政府引导、企业带动、社会化服务组织为骨干、农户广泛参与的秸秆收储运体系，提高秸秆收储运专业化水平。依托龙头企业建设主体明确、边界清晰、产业链完整的秸秆综合利用示范区，创新农业生产经营模式，延伸产业链条，探索秸秆肥料化、原料化、材料化、能源化等资源化利用新模式。（责任单位：省农业农村厅、省发展改革委、省能源局）

三、组织实施

（一）加强统筹协调

各市发展改革部门要加强统筹协调，会同科学技术、工业和信息化、财政、自然资源、生态环境、住房城乡建设、农业农村、市场监管、机关事务管理等部门，加大推进力度，完善政策机制，按照职责分工，统筹推动大宗固废综合利用工作,及时对本地区政策执行情况和产业发展情况进行跟踪评估；每年12月20日前将本地区推进大宗固废综合利用工作情况分别上报省发展改革、科学技术、工业和信息化、财政、自然资源、生态环境、住房城乡建设、农业农村、市场监管、机关事务管理等省有关部门。

（二）压实主体责任

各市（县、区）政府是大宗固废综合利用管理的责任主体，要按照新固废法要求明确本地大宗固废综合利用目标、责任分工，制定配套政策、加快推进项目建设，确保工作有序开展。大宗固废产生单位是大宗固废处置利用的直接责任主体，要按照新固废法要求切实履行处置利用责任，加大处置利用力度，防止二次污染。

（三）强化政策激励

加大资金支持力度。省工业转型升级、节能和循环经济等专项资金对符合要求的大宗固废综合利用项目给予重点支持。创新金融支持方式，加大绿色金融、绿色证券对大宗固废综合利用支持力度。落实资源综合利用产品和劳务增值税即征即退，资源综合利用企业所得税减计收入、研发费加计扣除，资源综合利用的固体废物免征环境保护税等支持资源综合利用的税收优惠政策。完善生物质发电、秸秆沤制沼气发电项目标杆上网电价政策。落实建筑垃圾处理收费制度，支持企业参与国家固体废弃物综合利用标准制定，探索建立大宗固废综合利用长效推进机制。

（四）加大宣传力度

充分利用传统新闻媒体和新媒体等多种途径，组织开展形式多样的宣传活动，大力宣传工业固废资源综合利用和污染防治的重要意义，宣传普及大宗固废综合利用有关知识，提高全民节约资源和保护环境的意识。充分发挥省有关行业协会指导作用，宣传大宗固废综合利用典型案例，推广典型经验，激发社会投资动力和活力，营造全社会积极参与的良好氛围。