**荥阳市“十四五”时期“无废城市”建设**

**实施方案(征求意见稿)**

为深入学习贯彻党的二十大精神和习近平生态文明思想，根据《郑州市人民政府关于印发郑州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案的通知》（郑政〔2023〕11号）要求，结合荥阳市实际，制定本实施方案。

一、指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记关于河南及郑州的重要讲话指示精神，以减污降碳协同为抓手，主动“拥抱黄河、融入郑州”，全力建设郑州国家中心城市西部新城，深入推进黄河流域生态保护和高质量发展战略，加快推进固体废物治理体系和治理能力现代化，为塑造“无废荥阳”奠定坚实的基础。

二、工作目标

到2025年，荥阳市“无废城市”建设达到郑州要求，生产、生活方式更加低碳绿色，固体废物治理能力持续加强，资源化利用水平大幅提高，形成“无废城市”建设的荥阳模式，助力郑州市打造“无废”特大城市中原样板。

三、基本原则

——坚持系统谋划。结合黄河流域生态保护和高质量发展、碳达峰碳中和等重大国家战略及河南省“十大战略”部署，与郑州市及我市“十四五”时期相关规划相衔接，与周边县市相协同，系统谋划推进“无废城市”建设。

——坚持问题导向。着力解决荥阳市固体废物全生命周期过程中的突出问题和难点痛点，推动各部门协同形成创建合力，持续发力攻坚克难，推动固体废物全链条治理。

——坚持分类施策。针对工业、生活、建筑、农业等领域产生的固体废物逐一靶向施策，深入推动技术创新和管理创新，打造“无废荥阳”特色和亮点，形成典型“无废城市”建设模式。

——坚持共治共享。推动形成绿色低碳的生活方式，增强全民节约意识、环保意识、生态意识，形成全体社会成员共同参与的“无废城市”建设良好氛围。

四、重点任务

（一）减污降碳发展协同化

1．持续优化产业布局，按照郑州“西美”功能定位和产业集中布局原则，推动重点污染企业退城搬迁，持续提高园区集聚水平。推进阀门产业园区、游乐产业园区企业智能化、绿色化改造，加速落后产能和低效资产退出。中部城区重点发展高端装备制造、新材料和电子信息产业，发力新兴文化创意产业。南部地区主要打造装配式建筑产业，加快静脉产业园建设，大力发展节能环保和绿色建筑材料行业；淘汰有色金属、建材、机械制造等行业落后生产工艺装备和产品。强化“亩均论英雄”，落实各类惠企纾困奖补政策；积极推动碳排放权交易。

2．健全产业低碳发展机制。以电力、水泥、装备制造等行业为重点，推动企业清洁生产技术改造，不断提高新建项目清洁生产水平。

3．大力发展新能源产业。充分利用丰富的风、光资源，加快风电、分布式光伏电站建设。

4．推动物流交通低碳转型。加速新能源汽车推广应用，大力推进“3+2”新能源替代工作，引导全市新增水泥罐车、渣土车、轻型物流车、环卫车、公交、出租车、城市邮政快递、垃圾转运车等使用新能源汽车。

5．开展重点行业“双碳”行动。结合2家碳达峰试点企业建设，推动试点企业绿色低碳升级，打造行业低碳示范标杆；组织重点企业开展碳达峰碳中和，加大“双碳”行动力度。到2025年，规模以上工业单位增加值能耗下降到合理区间。

（二）主导产业绿色生态化

1．强化优势产业绿色低碳发展。围绕有色、建材、耐材等重点行业企业，加快绿色升级，完成2家绿色工厂创建。统筹建筑机械、阀门、建材、铸造等传统特色产业现实基础，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。

（三）工业固体废物利用多元化

1．提升一般工业固体废物资源综合利用水平。推动工业固废污染环境防治工作。持续开展一般工业固废排查工作，建立区域重点产废企业及利用处置流向清单；配合郑州市加快推进国家工业固体废物资源综合利用基地建设，配合做好赤泥综合利用技术研发，突破难利用一般工业固废综合利用瓶颈；提前布局退役光伏、风力发电装置等新兴固废综合利用技术储备，服务郑州都市圈工业固体废物综合利用产业。

# 2．规范尾矿库环境风险监管。严格尾矿库环境准入，持续开展尾矿库环境风险隐患排查，督促中铝第四赤泥库按要求加快闭库，推进尾矿库综合整治。

（四）生活固体废物管理精细化

1．推动生活垃圾源头减量。严格落实国家塑料禁限使用和限制商品过度包装有关规定，持续倡导“光盘行动”；继续推行绿色办公，推动办公场所无纸化办公，鼓励使用再生纸制品，限制党政机关使用一次性办公用品，禁止使用不可降解一次性塑料制品。

2．深化生活垃圾分类收运。完善收储运体系建设，深入推进“两网融合”。在城区健全“大分流、小分类”体系，提高生活垃圾分类回收能力。积极推广“二次四分法”等符合农村特点、简便易行的垃圾分类模式，建立健全覆盖全域、城乡一体的农村生活垃圾收运处置体系，强化村庄日常保洁，确保“扫干净、转运走、处理好、保持住”常态化运行。完善资源回收利用网络，加快农村生活垃圾回收利用体系建设，规范农村生活垃圾处理处置。

3．完善生活垃圾末端处理体系。加快推进荥阳静脉产业园建设，提升生活垃圾无害化处置能力，实现全市生活垃圾“零填埋”。

4．加强医疗机构医疗废物再生利用。加强医疗机构可回收物的回收利用，落实医疗机构可回收物工作制度，明确回收利用企业。

5．提升污泥处置能力。保障污泥处置厂正常运转，持续提升污泥收运、处置、利用能力，将污泥焚烧、建材利用等处置方式作为补充措施。

（五）建筑垃圾减量资源化

1．推进建筑行业绿色发展。严格执行绿色建筑、装配式建筑相关规定，持续提升绿色建筑水平，推动装配式建筑发展，促进绿色建材推广应用。建立新型建筑工业化技术体系，推行工厂化预制、装配化施工、全装修交付，减少施工现场建筑垃圾产生。

2．规范建筑垃圾转运消纳。加强各类建筑垃圾清运监管力度，执行建筑垃圾处置核准制度，督促各类建筑工地在拆除和施工阶段做好分类收集、分类统计工作，逐步构建分类收运体系，落实郑州市建筑垃圾分类处理制度，从源头避免无序消纳问题。

3．提升建筑垃圾资源化利用水平。利用工程弃土开展生态修复作业，推进存量建筑垃圾治理，提升建筑垃圾资源化利用率。

（六）农业固体废物处理循环化

1．做好农作物秸秆综合利用工作。推广秸秆还田和青贮、氨化实用技术，提升秸秆“五料化”利用水平，加强农作物秸秆露天焚烧监管，做好火情调度和处置工作。

2．推进畜禽粪污资源化利用。强化畜禽养殖污染防治，推动畜牧业绿色发展，推进种养结合和粪污综合利用，大力推广粪肥还田技术，积极推进全量收集、发酵制肥、液体粪肥机械化还田等新工艺、新技术、新装备，加快打通粪肥就近还田利用“最后一公里”。

3．推进农业废弃物综合管控。加强农用薄膜源头防控，推广标准地膜、生物可降解地膜，推进地膜源头减量。加强对农用薄膜使用和回收监管指导，加快推进废旧农膜和农药包装废弃物回收处理体系建设。

4．推动化肥农药使用减量增效。以经济作物为重点，鼓励推广绿色食品、有机农产品种植，推进农业绿色发展。开展化肥农药减量增效行动，持续开展测土配方施肥，推广新农药绿色防控技术和高效大中型植保机械应用。全市主要农作物化肥农药施用量持续保持负增长，主要农作物化肥、农药利用率均达到郑州市要求。

（七）危险废物全过程无害化

1．加强危险废物监管体系建设。健全荥阳市危险废物收运体系，提高小微企业和工业园区等危险废物收集转运能力。落实危险废物全过程管理制度，建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。

2．严格铝加工行业危险废物全过程监管。鼓励铝加工行业有熔炼设施的企业优化工艺设计和操作技术，减少铝渣、铝灰产生量；加强对铝加工行业危险废物转移的监管和执法力度，避免非法倾倒。

3．推动飞灰综合利用。除生活垃圾焚烧发电设施自建填埋场外，原则上不再另行新建飞灰填埋场，立足现有“水洗＋水泥窑共处置”飞灰综合利用项目，加强飞灰水洗废盐处置途径监管，加强与高校、科研单位等技术部门合作，开展飞灰资源利用技术研发和工程示范，鼓励飞灰高温熔融、高温烧结、作为掺合料制作混凝土等技术的开发应用。

4．筑牢医疗废物处置基线。规范实验室等非工业源危险废物管理。完善荥阳市医疗废物收集转运处置体系覆盖农村地区。加强医疗废物分类管理，做好源头分类，促进规范处置。

（八）无废理念全民普及化

1．加速形成绿色生活方式。加强绿色消费行为引导，扎实开展限塑工作，积极倡导绿色包装。广泛宣传“绿色出行”理念，引导市民转变出行方式，鼓励选择绿色公共交通工具出行。在全社会开展绿色家庭、绿色学校和绿色社区创建活动，引导市民自觉践行简约适度、绿色低碳的生活方式。依托荥阳河阴石榴节、樱花节，采用微信公众号等方式，开展以“无废在‘荥’动”为主体的立体化宣传活动，打造荥阳“无废城市”宣传窗口。

2．推进“无废细胞”建设。开展以企业、社区等场所为阵地的“无废细胞”建设，完成市定目标。借助静脉产业园项目建设“无废城市”宣传教育基地，打造集知识性、趣味性、娱乐性于一体的“无废城市”科普教育基地。

3．开展“无废城市”教育。组织开展“小手拉大手”活动，鼓励在校学生参与“无废”知识学习和实践活动，通过学生群体向全社会传播“无废”理念；利用“无废城市”窗口和“无废细胞”建设，广泛开展公众宣传教育活动，促使“无废”理念深入人心。

五、保障措施

（一）加强组织领导

成立由市政府主要领导为组长的荥阳市“十四五”时期“无废城市”建设领导小组，由各乡镇、街道和市政府相关单位主要负责同志任成员，统筹推进“无废城市”建设，协调解决“无废城市”建设工作中的重大问题，有序推动“无废城市”高质量建设。

（二）完善工作机制

建立荥阳市“无废城市”建设工作机制，确定指标体系及评价办法，推动工作落实。建立“无废城市”建设激励机制，对工作成效突出的单位和个人按有关规定给予表彰和奖励。

（三）加强宣传引导

各乡镇、街道、市政府相关单位要充分发掘行业特色，积极开展“无废城市”建设文化宣传，推进“无废城市”建设，充分发挥传统媒体和新媒体的作用，全力打造高质量“无废城市”宣传窗口。

附件：1．荥阳市“十四五”时期“无废城市”建设领导小

组人员名单

1. 荥阳市“十四五”时期“无废城市”建设重点任务

清单

1. 荥阳市“十四五”时期“无废城市”建设重点工程

清单

附件1

**荥阳市“十四五”时期“无废城市”**

**建设领导小组人员名单**

组　长：石 玉 市长

副组长：杜鹏懿　市委常委、常务副市长

　　　　刘成伟　市委常委、副市长（执行）

　　　　李智俊　副市长

　　　　王 珂 副市长

　　　　安 龙 副市长、公安局局长

　　　　张俊海　副市长、金寨回族乡党委书记

　　　　付 赟 副市长

　　　　王亚滨　副市长

　　　　张绍前　市三级调研员

成　员：市政府办公室、市委宣传部、市公安局相关分管负责同志；市发展改革委、市教育局、市科工信局、市司法局、市财政局、市资源规划局、市生态环境局、市住建局、市交通局、市城管局、市农委、市商务局、市文广旅游体育局、市卫健委、市应急局、市市场监管局、市园林中心、市政务服务大数据局、市机关事务中心、市供销社、市邮政公司主要负责同志；各乡镇、街道行政正职。

领导小组下设办公室，由张绍前任办公室主任，市生态环境局党组书记、局长赵军峰任办公室常务副主任，市生态环境局综合行政执法大队副大队长赵伟涛同志任副主任。根据工作需要，领导小组办公室下设若干工作专班，具体职责和人员组成由领导小组办公室另行发文明确。

附件2

**荥阳市“十四五”时期“无废城市”建设重点任务清单**

| 序号 | 领域 | 重点任务 | | 完成时限 | | 牵头单位 | 配合单位 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 任务 | 主要内容 | 2023年 | 2025年 |
|  | 减污降碳发展协同化  减污降碳发展协同化 | 持续优化产业布局 | 按照郑州“西美”功能定位和产业集中布局原则，推动重点污染企业退城搬迁，持续提高园区集聚水平。推进阀门产业园区、游乐产业园区企业智能化、绿色化改造，加速落后产能和低效资产退出。中部城区重点发展高端装备制造、新材料和电子信息产业，发力新兴文化创意产业。南部地区主要打造装配式建筑产业，加快静脉产业园建设，大力发展节能环保和绿色建筑材料行业。 | 持续推进 | 持续推进 | 市科工信局 | 市生态环境局、市财政局、市发展改革委，各乡镇、街道 |
|  | 淘汰有色金属、建材、机械制造等行业落后生产工艺装备和产品。强化“亩均论英雄”，落实各类惠企纾困奖补政策。 | 持续推进 | 持续推进 | 市科工信局 | 市发展改革委、市财政局，各乡镇、街道 |
|  | 积极推动碳排放权交易 | 持续推进全市3家企业碳排放权交易基础建设 | 初步形成交易机制 | 市生态环境局 | 市科工信局，各乡镇、街道 |
|  | 健全产业低碳发展机制 | 以电力、水泥、装备制造等行业为重点，推动企业清洁生产技术改造，不断提高新建项目清洁生产水平。 | 持续推进 | 持续推进 | 市生态环境局 | 市科工信局，各乡镇、街道 |
|  | 大力发展新能源产业 | 充分利用丰富的风、光资源，加快风电、分布式光伏电站建设。 | 持续推进 | 持续推进 | 市发展改革委 | 市科工信局，各乡镇、街道 |
|  | 推动物流交通低碳转型 | 加速新能源汽车推广应用，大力推进“3+2”新能源替代工作，引导全市新增水泥罐车、渣土车、轻型物流车、环卫车、公交、出租车、城市邮政快递、垃圾转运车等使用新能源汽车。 | 持续推进 | 持续推进 | 市住建局、市交通局 | 市城管局、市资源规划局、市科工信局、市邮政公司，各乡镇、街道 |
|  | 开展重点行业“双碳”行动 | 结合2家碳达峰试点企业建设，推动试点企业绿色低碳升级，打造行业低碳示范标杆。 | 按计划推进重点项目建设 | 打造行业低碳示范标杆 | 市发展改革委 | 市科工信局、市生态环境局、市城管局，各乡镇、街道 |
|  | 组织重点企业开展碳达峰碳中和，加大“双碳”行动力度。到2025年，规模以上工业单位增加值能耗下降到合理区间。 | 持续推进 | 推动落实 | 市科工信局 | 市发展改革委、市生态环境局、市城管局，各乡镇、街道 |
|  | 主导产业绿色生态化 | 深化优势产业绿色供应链管理 | 围绕有色、建材、耐材等重点行业企业，加快绿色升级，完成2家绿色工厂创建。统筹建筑机械、阀门、建材、铸造等传统特色产业现实基础，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。 | 持续推进 | 持续推进 | 市科工信局 | 市发展改革委、市商务局，各乡镇、街道 |
|  | 工业固体废物利用多元化 | 提升一般工业固体废物资源综合利用水平 | 推动工业固废污染环境防治工作。持续开展一般工业固废排查工作，建立区域重点产废企业及利用处置流向清单。 | 持续推进 | 持续推进 | 市生态环境局 | 市科工信局、市城管局，各乡镇、街道 |
|  | 配合郑州市加快推进国家工业固体废物资源综合利用基地建设，配合做好赤泥综合利用技术。 | 持续推进 | 持续推进 | 市科工信局 | 市发展改革委、市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 提前布局退役光伏、风力发电装置等新兴固废综合利用技术储备，服务郑州都市圈工业固体废物综合利用产业。 | 持续推进 | 持续推进 | 市科工信局 | 市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 规范尾矿库环境风险监管 | 严格尾矿库环境准入，持续开展尾矿库环境风险隐患排查，督促中铝第四赤泥库按要求加快闭库，推进尾矿库综合整治。 | 持续推进 | 推动落实 | 市生态环境局 | 市应急局、高山镇 |
|  | 生活固体废物管理精细化  生活固体废物管理精细化 | 推动生活垃圾源头减量 | 严格落实国家塑料禁限使用和限制商品过度包装有关规定，持续倡导“光盘行动”。 | 持续推进 | 推动落实 | 市商务局 | 市市场监管局，各乡镇、街道 |
|  | 继续推行绿色办公，推动办公场所无纸化办公，鼓励使用再生纸制品，限制党政机关使用一次性办公用品，禁止使用不可降解一次性塑料制品。 | 持续推进 | 持续推进 | 市机关事务中心 | 各乡镇、街道 |
|  | 深化生活垃圾分类收运 | 完善收储运体系建设，深入推进“两网融合”。在城区健全“大分流、小分类”体系，提高生活垃圾分类回收能力。积极推广“二次四分法”等符合农村特点、简便易行的垃圾分类模式，建立健全覆盖全域、城乡一体的农村生活垃圾收运处置体系，强化村庄日常保洁，确保“扫干净、转运走、处理好、保持住”常态化运行。完善资源回收利用网络，加快农村生活垃圾回收利用体系建设，规范农村生活垃圾处理处置。 | 持续推进 | 持续推进 | 市城管局 | 各乡镇、街道 |
|  | 完善生活垃圾末端处理体系 | 加快推进荥阳静脉产业园建设，提升生活垃圾无害化处置能力，实现全市生活垃圾“零填埋”。 | 持续推进 | 持续推进 | 市城管局 | 市住建局、市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 加强医疗机构医疗废物再生利用 | 加强医疗机构可回收物的回收利用，落实医疗机构可回收物工作制度，明确回收利用企业。 | 出台《医疗机构可回收物工作制度》 | 医疗机构可回收物回收率达100% | 市卫健委 | 市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 提升污泥处置能力 | 保障污泥处置厂正常运转，持续提升污泥收运、处置、利用能力，将污泥焚烧、建材利用等处置方式作为补充措施。 | 持续推进 | 持续推进 | 市城管局 | 市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 建筑垃圾减量资源化 | 推进建筑行业绿色发展 | 严格执行绿色建筑、装配式建筑相关规定，持续提升绿色建筑水平，推动装配式建筑发展，促进绿色建材推广应用。建立新型建筑工业化技术体系，推行工厂化预制、装配化施工、全装修交付，减少施工现场建筑垃圾产生。 | 持续推进符合绿色建材的企业加入“郑州市绿色建材采信数据库” | 持续推进符合绿色建材的企业加入“郑州市绿色建材采信数据库” | 市住建局 | 市资源规划局，各乡镇、街道 |
|  | 规范建筑垃圾转运消纳 | 加强各类建筑垃圾清运监管力度，执行建筑垃圾处置核准制度，督促各类建筑工地在拆除和施工阶段做好分类收集、分类统计工作，逐步构建分类收运体系，落实郑州市建筑垃圾分类处理制度，从源头避免无序消纳问题。 | 持续推进 | 持续推进 | 市城管局 | 市住建局、市生态环境局、市公安局、市交通局，各乡镇、街道 |
|  | 提升建筑垃圾资源化利用水平 | 利用工程弃土开展生态修复作业，推进存量建筑垃圾治理，提升建筑垃圾资源化利用率。 | 持续推进 | 持续推进 | 市资源规划局 | 市应急局，各乡镇、街道 |
|  | 农业固体废物处理循环化  农业固体废物处理循环化 | 做好农作物秸秆综合利用工作 | 推广秸秆还田和青贮、氨化实用技术，提升秸秆“五料化”利用水平，加强农作物秸秆露天焚烧监管，做好火情调度和处置工作。 | 持续推进 | 持续推进 | 市农委 | 市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 推进畜禽粪污资源化利用 | 强化畜禽养殖污染防治，推动畜牧业绿色发展，推进种养结合和粪污综合利用，大力推广粪肥还田技术，积极推进全量收集、发酵制肥、液体粪肥机械化还田等新工艺、新技术、新装备，加快打通粪肥就近还田利用“最后一公里”。 | 持续推进 | 持续推进 | 市农委 | 各乡镇、街道 |
|  | 推进农业废弃物综合管控 | 加强农用薄膜源头防控，推广标准地膜、生物可降解地膜，推进地膜源头减量。加强对农用薄膜使用和回收监管指导，加快推进废旧农膜和农药包装废弃物回收处理体系建设。 | 持续推进 | 推动落实 | 市农委 | 市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 推动化肥农药使用减量增效 | 以经济作物为重点，鼓励推广绿色食品、有机农产品种植，推进农业绿色发展。开展化肥农药减量增效行动，持续开展测土配方施肥，推广新农药绿色防控技术和高效大中型植保机械应用。全市主要农作物化肥农药施用量持续保持负增长，主要农作物化肥、农药利用率均达到郑州市要求。 | 持续推进 | 持续推进 | 市农委 | 市供销社，各乡镇、街道 |
|  | 危险废物全过程无害化  危险废物全过程无害化 | 加强危险废物监管体系建设 | 健全荥阳市危险废物收运体系，提高小微企业和工业园区等危险废物收集转运能力。落实危险废物全过程管理制度，建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。 | 持续推进 | 持续推进 | 市生态环境局 | 市公安局、市司法局，各乡镇、街道 |
|  | 严格铝加工行业危险废物全过程监管 | 鼓励铝加工行业有熔炼设施的企业优化工艺设计和操作技术，减少铝渣、铝灰产生量。 | 持续推进 | 持续推进 | 市科工信局 | 市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 加强对铝加工行业危险废物转移的监管和执法力度，避免非法倾倒。 | 持续推进 | 持续推进 | 市生态环境局 | 市科工信局，各乡镇、街道 |
|  | 推动飞灰综合利用 | 除生活垃圾焚烧发电设施自建填埋场外，原则上不再另行新建飞灰填埋场，立足现有“水洗＋水泥窑共处置”飞灰综合利用项目，加强飞灰水洗废盐处置途径监管，加强与高校、科研单位等技术部门合作，开展飞灰资源利用技术研发和工程示范，鼓励飞灰高温熔融、高温烧结、作为掺合料制作混凝土等技术的开发应用。 | 持续推进 | 持续推进 | 市生态环境局 | 市城管局、市科工信局，各乡镇、街道 |
|  | 筑牢医疗废物处置基线 | 规范实验室等非工业源危险废物管理。完善荥阳市医疗废物收集转运处置体系覆盖农村地区。加强医疗废物分类管理，做好源头分类，促进规范处置。 | 持续推进 | 持续推进 | 市卫健委 | 市生态环境局、市交通局 |
|  | 无废理念全民普及化  无废理念全民普及化 | 加速形成绿色生活方式 | 加强绿色消费行为引导，扎实开展限塑工作，积极倡导绿色包装。广泛宣传“绿色出行”理念，引导市民转变出行方式，鼓励选择绿色公共交通工具出行。在全社会开展绿色家庭、绿色学校和绿色社区创建活动，引导市民自觉践行简约适度、绿色低碳的生活方式。依托荥阳河阴石榴节、樱花节，采用微信公众号等方式，开展以“无废在‘荥’动”为主体的立体化宣传活动，打造荥阳“无废城市”宣传窗口。 | 持续推进 | 持续推进 | 市交通局、市生态环境局 | 市委宣传部、市财政局、市商务局、市政务服务大数据局、市文广旅游体育局，各乡镇、街道 |
|  | 推进“无废细胞”建设 | 开展以企业、社区等场所为阵地的“无废细胞”建设，完成市定目标。借助静脉产业园项目建设“无废城市”宣传教育基地，打造集知识性、趣味性、娱乐性于一体的“无废城市”科普教育基地。 | 持续推进 | 持续推进 | 市生态环境局 | 市机关事务中心、市文广旅游体育局、市城管局、市住建局、市科工信局、市园林中心、市商务局、市教育局、市卫健委、市农委，各乡镇、街道 |
|  | 开展“无废城市”教育 | 组织开展“小手拉大手”活动，鼓励在校学生参与“无废”知识学习和实践活动，通过学生群体向全社会传播“无废”理念。 | 持续推进 | 持续推进 | 市教育局 | 市生态环境局，各乡镇、街道 |
|  | 利用“无废城市”窗口和“无废细胞”建设，广泛开展公众宣传教育活动，促使“无废”理念深入人心。 | 持续推进 | 持续推进 | 市生态环境局 | 市委宣传部、市教育局、市商务局、市政务服务大数据局、市文广旅游体育局，各乡镇、街道 |

附件3

**荥阳市“十四五”时期“无废城市”建设重点工程清单**

| 序号 | 项目名称 | 实施主体 | 工程建设内容 | 总投资（万元） | 资金筹措方式 | | 预计建成时间 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 政府  投资 | 自筹 |
| 一、减污降碳发展协同化 | | | | | | | |
| 1 | 郑州明泰交通新材料有限公司分布式光伏发电建设项目 | 郑州明泰交通新材料有限公司 | 利用明泰交通新材料有限公司的厂房、仓库等建筑屋顶建设屋顶分布式光伏电站，所发电能供明泰新材料使用，余量上网 | 5100 | / | 5100 | 2023.06 |
| 2 | 郑州中原利达新材料有限公司京城办4.4MW分布式光伏发电项目 | 郑州中原利达新材料有限公司 | 该项目利用中原利达铁路轨道技术发展有限公司自有屋顶投资4.4MW分布式光伏项目，拟占用屋项面积约4万平方米，平均年发电量约为400万度。工艺技术:单晶硅光伏组件-直流电-逆变器-交流线-汇流箱等。主要设备:单晶硅光伏组件、支架、直流电缆、逆变器、交流线、汇流箱等 | 3500 | / | 3500 | 2023.12 |
| 3 | 郑州圣莱特空心微珠新材料有限公司-综合能效提升项目 | 郑州圣莱特空心微珠新材料有限公司 | 2022.12-2023.12，将现有3台天然气熔炉分批拆除，改造为3台电熔炉；2022.12-2023.8，优化成球线燃烧装置，提高燃烧效率和热利用率；2022.12-2023.3，将不符合2级节能型要求的约34台电机全部更换为2级节能型电机 | 2760 | / | 2760 | 2023.12 |
| 4 | 天瑞集团郑州水泥有限公司节能改造项目 | 天瑞集团郑州水泥有限公司 | 立磨循环风机，高温风机，窑头排风机、窑尾排风机等大型风机的节能改造 | 1000 | / | 1000 | 2023.12 |
| 二、主导产业绿色生态化 | | | | | | | |
| 5 | 环保设备及报废汽车综合回收再利用建设项目 | 中再信（郑州）再生资源有限公司 | 建设年产5000台（套）环保设备及年拆解80000台报废汽车综合回收再利用生产线 | 41000 | / | 41000 | 2023.12 |
| 三、生活固体废物管理精细化 | | | | | | | |
| 6 | 郑州润源生物科技有限公司年处理污泥10万吨建设项目 | 郑州润源生物科技有限公司 | 建设密闭式好氧发酵生产线2条，年处理污泥10万吨。工艺技术主要包括翻抛-高压补氧-除臭排气-深度发酵-罐内搅拌-高温发酵-制粒-成品包装。主要设备包括密闭性好氧发酵罐、翻抛机、制粒机、粉碎机、环保设备等。项目建成后负责接收荥阳市生活污水厂产出的生活污泥，并进行无害化处置 | 2350 | / | 2350 | 2023.12 |
| 7 | 荥阳静脉产业园  荥阳静脉产业园 | 郑州中荥环保科技有限责任公司 | 荥阳市医疗机构综合服务中心项目，本项目一次征地，分期建设，物料暂存库卸料平台、冷却塔、排气筒等一次建成。主体工程包括新建2×150吨/天涉疫生活垃圾焚烧系统、2×100吨/天医疗化学消毒处理系统，1×100吨/天布草洗涤项目，1条1.2万吨/年医疗废物收运设备装配系统，配套建设环保工程及其他公用工程 | 29000 | / | 29000 | 2024.06 |
| 8 | 郑州公用投资发展集团 | 郑州（西部）环保能源工程，总建筑面积12.7万平方米，主要建设全封闭垃圾发电厂一座，日处理生活垃圾4000吨，主要处理二七区、中原区、惠济区、高新区和上街等区域的生活垃圾 | 350000 | 350000 | / | 2024.12 |
| 9 | 郑州荥锦绿色环保能源有限公司 | 荥锦垃圾焚烧发电厂迁建工程为异地迁建，占地5.8万平方米，主要建设2台机械炉排垃圾焚烧炉，日处理生活垃圾1000吨 | 69620 | / | 69620 | 2024.12 |
| 10 | 郑州公用投资发展集团 | 郑州（西部）环保能源工程配套飞灰炉渣处理一体化项目 | 53000 | 53000 | / | 2024.12 |
| 11 | 郑州环瑞油脂利用有限公司 | 郑州环瑞油脂利用有限公司年处理30万吨有机垃圾资源化处理项目，选址于荥阳静脉产业园区进行建设，用地4万平方米，拟建设年处理30万吨有机垃圾资源化处理项目。工艺技术：采用“预处理+厌氧+资源化利用”为总体工艺路线，协同处理餐厨、厨余、废弃油脂和畜禽固废四类有机固废。 | 16000 | / | 16000 | 2025.12 |
| 四、危险废物全过程无害化 | | | | | | | |
| 12 | 河南昊洋环保科技有限公司废旧资源回收循环再利用 | 河南昊洋环保科技有限公司 | 利用8000平方米闲置厂房，建设年处置废活性炭20000吨再生生产线 | 1000 | / | 1000 | 2023.06 |
| 五、无废理念全民普及化 | | | | | | | |
| 13 | “无废铁路网”建设项目 | 中国铁路郑州局集团有限公司 | 参考郑州东站将郑州西站建成“无废高铁站”，高铁站内餐饮堂食服务不主动提供一次性塑料餐具，设置废塑料单独收集设施，悬挂“无废城市”宣传海报。 | / | 根据工作需要政府投资 | / | 按年度任务持续推进 |
| 14 | “无废车站”建设项目 | 荥阳市交通局 | 将荥阳汽车客运中心站建成“无废车站”，中心站内餐饮堂食服务不主动提供一次性塑料餐具，设置废塑料单独收集设施，悬挂“无废城市”宣传海报，并改善排污管道进行雨污分离。 | / | 根据工作需要政府投资 | / | 按年度任务持续推进 |
| 合计 |  |  |  |  |  |  |  |