

河北省发展和改革委员会  
河北省生态环境厅  
河北省工业和信息化厅  
河北省科学技术厅  
河北省财政厅  
河北省住房和城乡建设厅  
河北省交通运输厅  
河北省农业农村厅  
河北省商务厅  
河北省市场监督管理局

文件

冀发改环资〔2021〕1793号

河北省发展和改革委员会等十部门  
关于印发《河北省“十四五”清洁生产  
推行方案》的通知

各市（含定州、辛集市）发展改革委（局）、生态环境局、工业和信息化局、科技局、财政局、住房和城乡建设局（建设局）、城市管理综合行政执法局、交通运输局、农业农村局、商务局、市场监督管理局，雄安新区改革发展局、规划建设局、生态环境局、公共服务局、综合执法局：

为贯彻落实《国家发展改革委等部门关于印发<“十四五”

全国清洁生产推行方案>的通知》(发改环资〔2021〕1524号),  
加快推进全省清洁生产相关工作,促进资源利用与环境保护相  
协调,提高资源能源利用效率,实现经济效益和环境效益、社会  
效益最大化,省发展改革委等十部门联合制定了《河北省“十  
四五”清洁生产推行方案》,经省政府同意,现印发你们,请  
结合实际抓好贯彻落实。





河北省交通运输厅



河北省农业农村厅



河北省商务厅



河北省市场监督管理局

2021年12月22日

# 河北省“十四五”清洁生产推行方案

清洁生产是促进资源利用与环境保护相协调，实现经济效益和环境效益、社会效益最大化的一种生产模式，是提高资源能源利用效率、减少或避免污染物产生的有效措施，是推进生态文明建设，助力实现碳达峰的重要路径。为深入贯彻落实《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《河北省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，统筹推进清洁生产工作，制定本方案。

## 一、总体要求

（一）指导思想。坚持以习近平生态文明思想为指导，按照党中央、国务院决策部署，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，积极服务和融入新发展格局，紧紧围绕建立健全绿色低碳循环发展体系和改善生态环境质量要求，以提升清洁生产水平，促进环境、资源、社会可持续发展为目标，以技术进步为主线，以高能耗、高排放、污染重和资源消耗型行业为重点，强化政策法规引导，加强标准体系建设，创新清洁生产推行方式，发挥激励约束作用，培育壮大清洁生产产业，全面提高清洁生产整体水平，为实现碳达峰、碳中和目标做出积极贡献。

(二) 主要目标。到 2025 年，建立较为健全的清洁生产政策体系、管理体系、标准体系、技术创新体系和激励约束制度，逐步提升清洁生产服务支撑体系，工业领域全面实施清洁生产，完成重点行业清洁生产提升改造，农业、服务业、建筑业、交通运输业等领域清洁生产进一步深化，清洁生产整体水平明显提升，能源资源利用效率显著提高，重点行业主要污染物和二氧化碳排放强度持续降低，清洁生产产业不断壮大。

到 2025 年，全省燃煤电厂、钢铁、焦化、平板玻璃、水泥、陶瓷、有色金属开采及冶炼、石化化工、印染、化学原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、印刷包装、酿造等重点行业全面推进清洁化改造，单位产品能耗、物耗、水耗和主要污染物排放达到清洁生产要求。

到 2025 年，全省农药包装废弃物回收率达到 85%以上，畜禽粪污资源化利用率达到 85%。城镇绿色建筑占新建建筑比例为 100%，超低能耗、近零能耗建筑累计建设 1340 万平方米以上。

## 二、突出抓好工业领域清洁生产

(三) 加强高耗能高排放项目清洁生产水平评价。制定强制性清洁生产审核计划，围绕节能降耗、减污降碳，对我省重点行业中“双超双有高耗能”企业依法实施强制性清洁生产审核。开展清洁生产审核示范，编制行业清洁生产审核指南和绩效核算规范，为企业实施清洁生产审核及绩效核算

提供技术支撑。鼓励和引导企业自觉开展审核，与省清洁生产综合协调部门和生态环境主管部门自愿签订进一步节约资源、削减污染物排放量的协议。对标节能减排和碳达峰、碳中和目标，严格高耗能高排放项目准入，新建、改建、扩建项目应采取先进适用的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗和水耗等达到清洁生产先进水平。（责任部门：省发展改革委、省生态环境厅）

### 专栏1 清洁生产标杆企业工程

探索清洁生产行业审核创新模式，依托行业协会和骨干企业，搭建行业清洁生产创新联盟，在能源、冶金、焦化、建材、有色、石化、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等重点行业中，每个行业培育至少3-5家清洁生产标杆企业。

（四）推行工业产品绿色设计。推进产品绿色设计示范企业创建工作，推广绿色设计理念和方法，从源头降低工业产品全生命周期的资源消耗和环境影响。推进工业产品绿色设计示范，做好示范企业的培育工作，引导骨干龙头企业开展绿色设计实践，提升行业绿色发展意识，推动工业产品绿色设计示范工作不断深化。（责任部门：省工业和信息化厅）

### 专栏2 工业产品绿色设计示范工程

加快绿色设计和绿色制造一体化集成，推动绿色关键工艺系统集成应用，开发60项绿色设计产品，创建200家省级以上绿色工厂。

(五) 推进燃料原材料清洁替代。坚持节能优先，完善能源消费总量和强度双控制度。加大清洁能源在工业企业推广应用，提高非化石能源利用比重，到 2025 年非化石能源占能源消费比重提高到 11%。在确保能源供应保障的前提下，对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，有序加快使用清洁低碳能源、工业余热等进行替代，实现大气污染和碳排放源头削减。推进原辅材料无害化替代，围绕企业生产所需原辅材料及有关最终产品，减少《优先控制化学品名录》所列化学物质及持久性有机污染物等有毒有害物质的使用，促进生产过程中使用低毒低害和无毒无害原料，引导重点行业从源头实现清洁化。(责任部门：省发展改革委、省工业和信息化厅)

(六) 加大重点行业清洁低碳改造力度。严格执行环保、能耗、质量、安全等相关法律法规、标准和产业政策，加快淘汰落后产能。全面推进重点行业清洁生产技术改造，推广先进适用的清洁生产技术、工艺和装备。对能源、冶金、焦化、建材、有色、石化、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等重点行业制定“一行一策”清洁生产改造提升计划。在国家统一规划的前提下，支持有条件的重点行业二氧化碳排放率先达峰。(责任部门：省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省应急管理厅、省市场监督管理局)

专栏 3 重点行业清洁生产改造工程

**钢铁行业。**大力推进非高炉炼铁技术示范，推进全废钢电炉工艺。焦化采用烟气循环、分段加热技术、导烟技术、高压氨水喷射技术、单孔炭化室压力调节等清洁生产技术。推进高炉、焦炉煤气脱硫改造，探索开展羟基硫等有机硫治理。推广钢铁工业废水联合再生回用、焦化废水电磁强氧化深度处理工艺。

**建材行业。**推动使用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等作为原料或水泥混合材料。推广水泥窑高能效低氮预热预分解先进烧成等技术。鼓励玻璃熔窑采用全氧/富氧燃烧技术。鼓励陶瓷行业采用氧化铝衬替代燧石衬。

**石化化工行业。**实施高效催化、过程强化、高效精馏等工艺技术改造。推进炼油污水集成再生、煤化工浓盐废水深度处理及回用、精细化工微反应、化工废盐无害化制碱等工艺。实施绿氢炼化、二氧化碳耦合制甲醇等降碳示范工程。

### **三、积极推行农业清洁生产**

**（七）推动农业生产投入品减量。**充分利用农业措施、生态调控、物理防治、生物防治，科学、高效地使用农药、化肥、农用薄膜和饲料添加剂，减少农业生产资料的投入，消除有害物质的流失和残留。推进缓释肥料推广示范，减少化肥施用过程中氨的排放。（责任部门：省农业农村厅）

**（八）提升农业生产过程清洁化水平。**改进农业生产技术，形成全程绿色农业生产及防控技术模式，推广使用绿色环保长效缓释化肥和推动机械施肥标准化、精量化，提高化肥的利用率。从种植、养殖、加工三个环节推广种养加一体

化发展模式。大力推广节水灌溉技术，提高农业用水效率。

（责任部门：省农业农村厅）

（九）加强农业废弃物资源化。提升秸秆直接还田质量，提高秸秆饲料化、能源化、肥料化、基料化和原料化利用效益；加强地膜回收试点示范，指导各地因地制宜建立“政府扶持、市场主导、多方回收”的农膜回收体系；积极推进农药包装废弃物回收，做好资源化利用和无害化处理工作。探索创新适宜、高效的农药包装废弃物回收处理模式，推进试点示范建设，逐步建立以农药生产者、经营者为主体，社会各方共同参与的回收、储存、运转和处理体系；强化畜禽粪污资源化利用，推进规模养殖场粪污贮存、处理设施建设。（责任部门：省农业农村厅）

#### 专栏4 农业清洁生产样板工程

**化肥减量增效。**因地制宜，根据不同区域、不同作物推广机械施肥、精准施肥、有机肥替代化肥、水肥一体化等绿色生产模式。深化测土配方施肥工程。建立化肥减量增效示范区和有机肥部分替代化肥示范区，开展绿色种养循环农业试点，打造不同模式粪肥还田利用示范区。

**农药控量增效。**整合植物检疫、监测预警、绿色防控、统防统治、技术指导和宣传培训等工作，加快植保新药剂、新机械和集成技术推广应用，集成示范推广农业防治、物理防治、生物防治、生态防治、理化诱控和科学用药措施等绿色防控技术和产品，创建全程绿色防控示范区。

到 2025 年，农药、化肥使用量较 2020 年分别减少 1200 吨、2 万吨，主要农作物绿色防控覆盖率达 60%以上，主要农作物统防统治覆盖率达 50%以上，主要农作物化肥利用率达到 42%。

**农药包装废弃物回收处理。**选择 14 个县（市、区）进行农药包装废弃物回收处理试点建设，同时推进全省回收处理工作全面展开。建设全省农药包装废弃物回收处理监管平台，对农药包装废弃物收集、贮存、运输、处理进行监测，实现全程可追溯。

**秸秆综合利用。**实施秸秆综合利用整县推进项目，建设农作物秸秆综合利用示范县，支持秸秆综合利用产业提升及收储运能力建设，提升秸秆直接还田质量和离田利用效益，发挥秸秆还田沃土、节能减排等功能。

#### 四、加快推进其他领域清洁生产

（十）大力推进建筑业清洁生产。强化绿色建筑施工图审查和标识管理，推广超低能耗、近零能耗建筑。推进装配式建筑部品部件标准化、系列化，培育装配式建筑产业基地。推广应用绿色建材。贯彻《绿色建造技术导则》，强化工程设计源头把控，加强绿色施工新技术、新材料、新工艺、新设备应用，推进建筑垃圾源头减量、过程控制、循环利用。加强数字化、智能化与建筑施工现场深度融合，提高项目管理和生产效率。将房屋建筑和市政工程施工工地扬尘污染防治纳入建筑业清洁生产管理范畴。（责任部门：省住房和城乡建设厅）

（十一）加快推进服务业清洁生产。在全省服务业占比

较高的石家庄、秦皇岛等地开展服务业清洁生产试点。选择住宿餐饮、快递物流、批发零售、汽车维修、汽车报废和拆解、再生资源回收与利用等行业开展清洁生产试点示范，大力开展服务业清洁生产的创新实践。加快信息服务业绿色转型，做好大中型数据中心、网络机房绿色建设和改造，建立绿色运营维护体系，实现节能降耗减碳。鼓励各地因地制宜，有序发展出行、住宿等领域共享经济，规范发展闲置资源交易，推动汽车维修等行业使用低挥发性有机物含量原辅材料，倡导住宿餐饮等行业不主动提供一次性用品等行之有效的清洁生产措施，强化应用整体性的源头减量与预防策略。

（责任部门：省发展改革委、省商务厅）

#### 专栏5 服务业清洁生产试点工程

选择住宿餐饮、快递物流、批发零售、汽车维修、再生资源回收与利用等行业开展清洁生产试点，创建一定数量的清洁生产示范单位。

（十二）推动交通运输领域清洁生产。积极调整交通运输结构，提升铁路、水路等清洁方式运输比例，减少公路货运比例，逐步推进铁水、公铁、公水等多式运输，持续降低运输能耗和二氧化碳排放强度。统筹集约利用国土空间资源，提升交通基础设施绿色发展水平。积极推广应用温拌沥青、智能通风、辅助动力替代和节能灯具、隔声屏障等节能环保先进技术和产品。加大新能源和清洁能源在交通运输领域的推广应用，鼓励交通运输行业重点节能低碳技术的推广

应用。（责任部门：省交通运输厅、省发展改革委、省工业和信息化厅）

## 五、加强清洁生产科技创新和产业培育

（十三）强化科技创新引领。对科研单位、大专院校以及企业研发的清洁生产技术和设备进行收集、整理、鉴定、筛选，定期分批发布清洁生产技术、设备导向目录。围绕工业产品绿色设计、能源清洁高效低碳安全利用、污水资源化、农业节水灌溉控制、多污染物协同减排、固体废弃物资源化等方向布局一批前瞻性、战略性、颠覆性科技攻关项目。（责任单位：省科技厅、省发展改革委、省生态环境厅）

（十四）推进清洁生产技术装备及成果转化。对关键的共性技术和设备，通过现场推广会、技术交流会等方式促进清洁生产新技术和新设备的推广使用。积极引导、扶持企业开发具有自主知识产权的清洁生产技术装备和基础装备。（责任单位：省科技厅）

（十五）完善清洁生产社会化服务体系。鼓励具备条件的地市和行业建立清洁生产中心，协调联动，强化基础工作，推动全省清洁生产工作在区域上的协调发展。充分发挥行业协会、学会等社会团体作用，广泛开展技术研讨交流，推动清洁生产审核方法创新。培育一批高水平、专业化的清洁生产服务机构，推进建设专业、规范、有序的清洁生产技术服务市场。（责任部门：省发展改革委、省生态环境厅、省商务厅、省工业和信息化厅、省农业农村厅、省住房城乡建设

厅、省科技厅)

### 专栏6 清洁生产产业培育工程

依托骨干企业、高校和科研院所，在清洁生产技术领域培育建设一批省级以上工程研究中心、技术创新中心、产业技术研究院、重点实验室等，对全省推进清洁生产形成有力支撑。

## 六、深化清洁生产推行模式创新

(十六) 创新清洁生产审核管理模式。探索推行企业清洁生产审核分级管理模式，对高耗能、高耗水、高排放企业以及生产、使用、排放涉及《优先控制化学品名录》中所列化学物质的企业严格实施清洁生产审核，对其他企业可适当简化审核工作程序。探索清洁生产审核与节能审查、节能监察、环境影响评价和排污许可等管理制度有效衔接融合机制。积极探索行业、园区和企业集群整体审核模式，提升行业、园区和企业集群整体清洁生产水平，开展创新性清洁生产审核试点。鼓励有条件的地市开展政府购买第三方清洁生产审核服务试点。推进清洁生产审核复核工作，探索清洁生产审核监督模式，建立清洁生产审核咨询服务机构正面清单机制，促进清洁生产审核质量和效果的提升。(责任部门：省发展改革委、省生态环境厅)

### 专栏7 清洁生产审核创新试点工程

以能源、冶金、焦化、建材、有色、石化、化工、印染、造纸、原料药、电镀、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等重点行业，选取 10-20 个园区或产业集群开展整体清洁生产审核创新

试点，探索建立具有引领示范作用的审核新模式，形成可复制、可推广的先进经验和典型案例。

(十七) 探索区域清洁生产协同推进。探索建立京津冀清洁生产协同推进机制，统一清洁生产评价认证和审核要求，联合开展技术推广，协同推进各区域重点行业清洁生产改造，实施钢铁、石化化工、焦化、包装印刷、工业涂装等行业清洁生产改造，推动细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)和臭氧(O<sub>3</sub>)协同控制，形成区域联动、部门互动、上下齐动的清洁生产工作机制。(责任部门：省发展改革委、省生态环境厅、省工业和信息化厅、省科技厅、省财政厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省商务厅、省市场监督管理局)

## 七、保障措施

(十八) 严格落实责任。进一步强化全省清洁生产工作的组织领导，省发展改革委负责组织、协调全省的清洁生产促进工作，会同有关部门制定年度推进计划。各市、各部门进一步明确目标任务，强化保障措施，研究制定具体实施方案，压实责任，确保各项任务落实到位。强化制度约束，建立强制性清洁生产审核监督检查制度，将清洁生产相关内容纳入能源、环保督查工作，制定切实有效的奖惩、监督机制。

(责任部门：省发展改革委、省生态环境厅、省工业和信息化厅、省科技厅、省财政厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省商务厅、省市场监督管理局)

(十九) 完善标准体系。进一步完善清洁生产政策法规体系建设，制定有利于清洁生产的地方性法规。贯彻落实国家绿色产品认证制度，引导和鼓励具备条件的认证机构申请开展绿色产品认证。围绕节能节水、减污、降碳、资源综合利用等领域制定相关的标准。加强标准引领，加快完善各领域、重点行业清洁生产技术规范和技术导则，积极制定与国家标准配套的地方标准。(责任部门：省市场监督管理局、省发展改革委、省生态环境厅、省工业和信息化厅、省财政厅、省科技厅、省商务厅、省水利厅、省农业农村厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅)

(二十) 加强政策引导。落实好推进清洁生产的各项支持政策，加强对农业、服务业等领域以及中小企业开展清洁生产工作的支持。充分发挥财政资金引导作用，鼓励有条件的地市设立清洁生产专项资金，用于支持清洁生产推行方案的编制、政策研究、技术推广、示范试点、清洁生产审核、重大清洁生产项目实施等。充分发挥政府在绿色采购和绿色消费中的示范带动作用，政府采购或招标应优先采购通过绿色节能认定的产品。鼓励金融机构加大对清洁生产项目信贷支持力度。建立基于单位产品能耗、物耗、水耗、污染物排放的差别化电价政策。(责任部门：省财政厅、省发展改革委、省生态环境厅、省农业农村厅、人民银行石家庄中心支行)

(二十一) 强化科技支撑。构建支撑清洁生产发展的科

技创新体系，加强对重点领域绿色技术创新的支持。依托龙头企业、高校、科研院所等强化清洁生产技术支持，积极部署清洁生产相关科研攻关项目，完善清洁生产科技创新成果评价和转化机制。（责任部门：省科技厅）

（二十二）加强能力建设。建立工业领域清洁生产技术服务数据库及清洁生产信息管理平台。建立健全涵盖清洁生产、节能环保和行业的清洁生产专家库，开展清洁生产审核管理、技术、行业专项培训。宣传和推广企业成熟的清洁生产先进技术，连接企业和技术市场，为企业发展提供适用性技术支持。营造全社会共同推行清洁生产的良好氛围，推动形成绿色生产生活方式。（责任部门：省发展改革委、省生态环境厅、省工业和信息化厅）