

郑州市“十四五”节能减排综合工作方案

为贯彻党中央、国务院和省委、省政府重大决策部署，落实《河南省“十四五”节能减排综合工作方案》（豫政〔2022〕29号），大力推动节能减排，深入打好污染防治攻坚战，加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系，推进经济社会全面绿色低碳转型，稳妥有序推进碳达峰碳中和，结合我市实际，制定本工作方案。

一、总体要求

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，坚持稳中求进工作总基调，完整准确全面把握新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，加快建设国家中心城市，构建绿色低碳发展体系，以节能降碳减污协同增效为抓手，实施节能减排重点工程，完善能源消费强度和总量“双控”、主要污染物排放总量控制制度，推动能源利用效率大幅提高、主要污染物排放总量持续减少、生态环境质量持续改善，确保完成“十四五”节能减排目标，为实现碳达峰碳中和目标奠定坚实基础。

二、主要目标

到2025年，全市单位生产总值能源消耗比2020年下降14%以上，能源消费总量合理增长，主要污染物化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥

发性有机物重点工程减排量分别达到 10434 吨、263 吨、19075 吨、10327 吨。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国内先进水平，经济社会绿色低碳转型发展取得显著成效。

三、实施节能减排重点工程

（一）重点行业节能降耗改造工程

推进新兴产业领域技术、装备迭代升级，促进新兴产业规模化倍增发展。加快 5G 产业“一网四基地”、工业互联网、工业大数据中心、新能源充电桩、车联网等新型基础设施布局建设，推动工业互联网创新应用，加快绿色数据中心建设。积极推进近零碳排放示范工程，加快绿色设计平台、绿色关键工艺、绿色供应链三大领域建设，到 2025 年新建绿色工厂（园区）30 家、绿色供应链管理示范企业 8 家。深化重点行业供给侧结构性改革，推动钢铁、有色金属、建材、化工等行业绿色低碳转型。加快清洁能源替代，推广先进节能降碳技术，对标本行业能耗标杆值，推进重点用能单位实施节能降碳改造升级，到 2025 年，钢铁、电解铝、水泥等重点行业产能和数据中心达到能效标杆水平的比例超过 30%。健全能源管理体系，支持企业建设能碳一体化智慧管控中心。实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。巩固钢铁、水泥行业超低排放改造成效，加强火电行业脱硝技术提升，工业炉窑全行业实现超低排放。持续开展能效、

水效领跑者和绿色制造提升行动，培育一批能效、水效标杆企业。“十四五”时期，规模以上工业单位增加值能耗下降 18%，万元工业增加值用水量下降 10%。（市工信局牵头，市发展改革委、市生态环境局、市水利局、市市场监管局按职责分工负责，各开发区管委会、区县〔市〕人民政府落实。以下均需各地政府落实，不再列出）

（二）产业园区提质增效改造工程

实施集聚提升工程，围绕“一县一省级开发区”重要载体，以“三提”“两改”为主要途径，加快产业集聚区提质增效，不断提高铸造、耐火材料、农副食品加工等行业园区集聚水平，持续推动“区中园”建设的建材、铝加工、铸造、耐材等专业园区提升改造。加大园区污水处理设施建设和污水管网排查整治，开展园区集群企业废气治理，制定“一园一策”“一行一策”综合整治方案。依法取缔露天和敞开式喷涂作业，推动园区建设集中喷涂工程中心。发展工业绿色微电网，引导园区加快分布式光伏、分散式风电、多元储能、余热余压利用、智慧能源管理等一体化系统开发运行，促进就近大规模、高比例消纳可再生能源。鼓励有条件的园区实施综合能源改造，建设能耗在线监测管理平台，开展园区能源利用状况评估，提高园区能源综合利用效率。以省级开发区为重点实施循环化改造，加快推进国家工业固体废物资源综合利用基地建设。着力建设全国重要的固废资源综合利用企业总部集聚区和研发创新中心，打造工业固体废物资源综合利用产业链。到 2025 年，建成一批节能环保示范园区。（市发展改革委牵头，市工信局、市生态环境局按职责分工负责）

（三）城镇绿色升级改造工程

全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理。开展低碳园区和低碳社区创建，探索开展近零碳排放与碳中和试点示范。推动海绵城市、韧性城市和“无废城市”建设。以海绵城市建设理念引领郑州市城市建设，推广海绵型道路与广场、海绵型公园与绿地、海绵型建筑与小区，增强“渗、蓄、排、用”功能。借鉴“无废城市”试点先进经验，衔接“无废城市”建设指标体系，推动形成绿色发展方式和生活方式，统筹构建绿色制造体系，通过推广清洁生产工艺和创建绿色工厂持续推进固体废物源头减量和资源化利用。深入推进绿色建筑发展，鼓励各地实践近零能耗建筑和零能耗建筑，发展低碳建筑。不断提升建筑能效等级，推广绿色建筑标准、绿色建造方式，深化可再生能源建筑应用，提高建筑终端电气化水平，完善建筑能耗限额管理体系，全面推进新建建筑应用可再生能源，持续提升既有建筑能效，开展超低能耗建筑示范建设。因地制宜推动清洁取暖，加快工业余热、可再生能源等在城镇供热中的规模化应用。实施绿色高效制冷行动，以建筑中央空调、数据中心、商务产业园区、冷链物流等为重点，更新升级制冷技术、设备，优化负荷供需匹配，大幅提升制冷系统能效水平。实施公共供水管网漏损治理工程。到 2025 年，力争城市建成区 45% 以上的面积达到海绵城市建设要求，绿色建筑占城镇新建建筑的比例达到 100%，建成一批高星级绿色建筑示范项目，城镇清洁取暖比例和绿色高效制冷产品市场占有率大幅提升。

（市城建局牵头，市生态环境局、市城管局、市住房保障局、市发展改革委、市资源规划局、市交通局、市市场监管局按职责分工负责）

（四）交通体系低碳化转型工程

加快交通基础设施绿色低碳化发展，因地制宜推进新开工的普通国、省干线公路全面落实绿色公路建设要求。开展交通基础设施绿色低碳化改造，建设综合交通枢纽场站，鼓励太阳能、风能等清洁能源在交通基础设施建设运营中的应用，分区域构建“分布式光伏+储能+微电网”的交通能源系统。加快城乡公共充换电网络布局，推动高速公路服务区、港区、客运枢纽、物流园区、公交场站等建设充电配套基础设施。到 2025 年，全市公共充电桩与电动汽车比例达到国内先进水平，城市核心区公共充电设施服务半径小于 1 公里；公共服务领域停车场配建充电设施的车位比例不低于 30%。新建大型公共建筑停车场、社会公共停车场、公共文化娱乐场所停车场建设充电设施的车位比例不低于 25%，并将其纳入整体工程验收范畴。持续推进大宗货物运输“公转铁”，推动道路货运转型升级，加快铁路专用线进企入园，到 2025 年，煤电、钢铁、建材等行业大宗货物清洁运输比例达到 80% 以上。加快推进多式联运基础设施建设、跨企业信息系统协同、装备技术发展，推进多式联运“一单制”，实施多式联运示范工程，加快建设“高效、绿色、集约、智能”的物流配送体系，培育壮大“散改集”运输规模，提高大宗散货一体化联运水平。推动全市公共领域车辆新能源化，除保留部分应急车辆及新能源汽车无法满足使用需求情况外，新增及更新公交车、出租车（含巡游

出租车和网约车）、环卫车辆、城市邮政快递、城市物流配送车辆全部使用新能源车辆；新增、更新的7座以下（不含7座）公务车辆原则上全部为新能源汽车。民用运输机场除消防、救护、除冰雪、加油、应急保障及新能源汽车技术不能满足情况外，新增及更新场内用车电动化比例原则上达到100%。开展新能源中重型货车应用示范，鼓励在中短途固定运输线路或大型物流园区等场地内转运中使用新能源中重型货车。落实汽车排放检验与维护制度，推进汽车维修电子健康档案系统与汽车排放检验系统对接互联。开展国家城市绿色货运配送示范工程建设工作。全面推广绿色快递包装，引导电商企业、邮政快递企业选购使用获得绿色认证的快递包装产品。到2025年底，所有邮政快递网点禁止使用不可降解塑料胶带；电商快件基本实现不再二次包装，可循环快递包装应用规模达到10万个。积极倡导绿色交通理念，开展绿色出行创建行动，大力推广绿色低碳出行，构建公共交通与自行车换乘及停车换乘组合的交通模式，配套建设完善、便捷、安全和换乘方便的自行车及人行道系统。引导公众积极参与绿色实践，形成绿色低碳出行方式。（市交通局、市发展改革委牵头，市资源规划局、市工信局、市公安局、市财政局、市生态环境局、市城建局、市商务局、市市场监管局、市物流口岸局、市事管局、市邮政局按职责分工负责）

（五）农业农村节能减污建设工程

积极推动农村生物质能、风能、太阳能、地热能等可再生能源绿色发展，有序推进农村清洁取暖，提升农村清洁能源建设水平。实施“气

化乡村”工程，全市重点乡镇燃气管网实现全覆盖。推广应用农用电动车辆，发展节能型农业生产设施，推进农房节能改造和绿色农房建设。加大农业面源污染防治工作力度，持续开展农药化肥减量增效行动，深入推广测土配方施肥、有机肥替代化肥、水肥一体化等高效节肥技术，积极开展新农药、新药械和绿色防控技术应用。统筹推进农业生产废弃物治理，健全秸秆收储运体系和废旧农膜、农药包装废弃物回收处理机制，加快普及标准地膜，加强可降解农膜推广使用，推进废旧农膜机械化捡拾和专业化回收，实现废旧农膜全面回收利用。加强畜禽养殖污染防治，推广畜禽粪污收集处理新工艺、新技术、新装备，推进畜禽粪污资源化利用。发展水产绿色养殖，加强水产养殖尾水排放控制管理。巩固提升农村人居环境治理成效。扎实推进农村厕所革命，加快推进农村生活污水治理，农村黑臭水体保持动态清零。全面推进农村生活垃圾治理，健全农村生活垃圾收运处置体系，农村生活垃圾分类、资源化利用基本实现。到 2025 年，农村天然气普及率 85% 以上；农村生活垃圾分类实现全覆盖，农村无害化卫生厕所普及率达到 95%；农村生活污水治理率达到 70% 以上；主要农作物化肥利用率、农药利用率均达到 43% 以上；秸秆综合利用率达到 94%；农业面源污染得到有效治理，化肥农药使用实现减量增效；全市规模以上养殖场畜禽粪污综合利用率达到 95% 以上；绿色防控、统防统治覆盖率分别达到 55%、45%；大型规模化养殖场氨排放总量削减 5%。（市农委牵头，市生态环境局、市发展改革委、市城建局、市城管局、市水利局、市市场监管局按职责分工负责）

（六）公共机构能效提升示范工程

统筹协调公共机构建筑屋顶资源，大力推进屋顶光伏发电建设，做到能装尽装，优先支持党政机关、校园、医院先行先试，打造示范效应，原则上公共机构新建建筑符合光伏安装条件的屋顶面积实现光伏覆盖率应达 100%。持续开展公共机构既有建筑围护结构、供热、制冷、照明、用水等设施设备节能改造，做好“三新”技术产品推广应用，引导社会资本参与公共机构节能改造工作，鼓励公共机构采用能源费用托管等合同能源管理服务模式。不断提高公共机构能源消耗管理信息化水平，持续开展能源审计、公共机构节能工作绩效评价等工作。加快淘汰报废老旧柴油公务用车，加大公共机构新能源汽车配备使用力度，提高新能源汽车专用停车位和充电基础设施数量。全面开展节约型机关创建行动。到 2025 年，力争创建 15 家节约型公共机构示范单位，评选 1 家公共机构能效领跑者。（市事管局负责）

（七）重点区域减污降碳治理工程

深入打好蓝天保卫战，制定郑州市环境空气质量全面改善行动计划。开展细颗粒物和臭氧协同治理、园区集群企业废气治理。进一步加强火电行业脱硝技术提升，加强已建成的除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，有效控制氨逃逸。以黄河、淮河干流及主要支流为重点，持续推进入河排污口综合整治，实施一批水环境治理、水生态修复和生态缓冲带建设等工程。开展深度节水控水行动、黄河流域“清废行动”。开展南水北调

中线工程总干渠沿线生态环境综合整治，持续推进饮用水水源地规范化建设。到 2025 年，基本完成黄河、贾鲁河、双洎河干流及主要支流排污口整治，黄河干流及主要支流断面水质稳定达标，干流及主要支流生态流量得到有效保障。（市生态环境局牵头，市发展改革委、市工信局、市水利局、市城建局、市城管局、市交通局按职责分工负责）

（八）煤炭清洁高效利用工程

坚持先立后破、不立不破，统筹“十四五”煤炭消费指标和年度总量控制任务，科学合理控制煤炭消费总量，持续推进煤炭消费转型升级。抓好煤炭清洁高效利用，对标国内先进值，大力推动煤电机组节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，提升电煤利用效率。加快推进燃料煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。继续推进燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等供热供汽。“十四五”时期，全市煤炭消费总量控制完成省下达的目标。（市发展改革委牵头，市生态环境局、市工信局、市市场监管局等按职责分工负责）

（九）挥发性有机物专项治理工程

加快推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，全面推广使用油墨、胶粘剂、清洗剂等低挥发性有机物含量涂料，工业涂装、包装印刷、电子

等行业企业要制定工作计划，加大低 VOCs 含量原辅材料的源头替代力度。组织开展涂料行业生产、销售环节产品质量联合检查，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，加大抽检力度，确保生产、销售、使用符合标准的产品。强化工业企业挥发性有机物污染治理，全面摸排分类整治挥发性有机物治理设施废气旁路，实施含挥发性有机物物料全方位、全链条、全环节密闭管理；全面推进石化、化工行业储罐改造，使用高效、低泄漏的浮盘和呼吸阀，显著提升泄漏检测与修复实施质量。强化 VOCs 全环节综合治理，按照“应收尽收、分质收集”原则，将无组织排放转变为有组织排放进行集中治理，选择适宜高效治理技术，巩固提升挥发性有机物废气收集率、治理设施同步运行率和污染物去除率。加大油品储运销全过程 VOCs 排放控制力度，重点推进油罐车、加油站、储油库油气回收在线信息系统建设，加大油气排放监管力度。（市生态环境局、市市场监管局牵头，市工信局、市商务局按职责分工负责）

（十）环境基础设施提标改造工程

推进城镇生活污水管网建设和改造，新建污水收集管网应采取分流制系统，对排水管网进行清污分流改造、混接错接改造、破损管网修补更换，提升污水收集效能。加快城镇污水处理设施建设与改造。按照城市污水处理能力适度超前原则，完善城市污水处理设施规模和总体布局。上街区、巩义市城镇污水处理厂尽快开展提标改造，确保出水达到河南省黄河流域水污染物排放标准要求。根据再生水利用及城市水生态需求，

推进污水处理设施差别化精准提标，鼓励现有污水处理厂升级改造达到地表水Ⅴ类以上水质标准后排放，具备条件的县级以上污水处理厂应建设尾水人工湿地。加快推进污泥无害化处置和资源化利用，新建污水处理厂必须有明确的污泥处置途径，鼓励采用“生物质利用+焚烧”等模式，将垃圾焚烧发电厂、水泥窑、燃煤电厂等协同处置方式作为污泥处置的补充。以现有污水处理厂为基础，科学布局污水再生利用设施，支持再生水用于生态补水、工业生产和市政杂用等，提升污水资源化利用水平。加快建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统，以静脉产业园为中心集中布局垃圾焚烧发电、餐厨垃圾处理、建筑垃圾处理、污泥处理、大件垃圾处理、综合分拣利用中心、应急填埋场、渗滤液处理、飞灰处置、炉渣处置等终端处理设施，推进登封、巩义、荥阳等静脉产业园建设。到**2025**年，全市基本消除生活污水直排口和收集处理设施空白区，全市生活污水集中收集率不低于**90%**，县级城市生活污水集中收集率力争达到**70%**以上或在**2020**年基础上增加**5%**以上；市本级城市公共供水管网漏损率降低到**6%**；在全省率先开展污水处理厂提标改造，市区生活污水基本实现全收集、全处理，区县（市）城镇污水集中处理率达到**95%**以上；市中心城区再生水利用率达到**30%**、县（市）建成区达到**25%**；全市污泥无害化处理处置率达到**100%**；生活垃圾焚烧处理能力占比**95%**左右。（市城管局牵头，市发展改革委、市城建局、市生态环境局按职责分工负责）

四、健全节能减排政策机制

（一）优化完善能耗双控制度

坚持节能优先，严格能耗强度降低约束，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗“双控”政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。以能源产出率为主要依据，综合考虑各区县（市）发展阶段、重大项目投产等因素，合理确定能耗强度降低目标。完善能源消费总量指标确定方式，根据各区县（市）地区生产总值增速目标和能耗强度降低目标确定各区县（市）年度能源消费总量目标。对完成市定能耗强度降低目标的区县（市），免于考核其能源消费总量目标。各区县（市）“十四五”新增可再生能源电力消费量不纳入地方能源消费总量考核。原料用能不纳入能耗“双控”考核范围。有序实施重大项目能耗和煤炭指标单列，支持市委、市政府规划布局重大项目建设。落实用能权有偿使用和交易相关制度，以增量调控为主，引导市域重点用能企业积极参与河南省用能权交易市场，优化能源要素配置。（市发展改革委牵头，市统计局按职责分工负责）

（二）健全污染物排放总量控制制度

坚持精准治污、科学治污、依法治污，把污染物排放总量控制制度作为加快绿色低碳发展、推动结构优化调整、提升环境治理水平的重要抓手，推进实施重点减排工程，形成有效减排能力。围绕全市生态环境质量改善，实施污染物排放总量控制，实行全过程调度管理。按照可监测、可核查、可考核的原则，建立减排量管理台账。统筹考虑温室气体

协同减排效应，着力推进多污染物协同减排，实施一批重点减排工程。完善污染减排考核体系，将重点减排工程完成情况纳入考核指标体系，加强总量减排与排污许可、环境影响评价制度的衔接，提升总量减排核算信息化水平，健全污染减排激励约束机制，全面强化总量减排监督管理。（市生态环境局负责）

（三）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展

根据国家、省安排，结合我市产业发展实际，全面摸排高耗能高排放项目（以下简称“两高”项目）底数，完善“两高”项目管理目录，分类建立存量、在建、拟建的“两高”项目清单台账，实行动态调整。对存量及在建“两高”项目产业规划、产业政策、节能审查、环境影响评价等政策开展评估检查，实施分类处置，严禁违规“两高”项目建设、运行，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。组织存量“两高”项目对标行业能效标杆水平实施节能降碳改造，提高能源利用效率。原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑等“两高”和产能过剩的产业项目，落实新建“两高”项目会商联审制度，严把“两高”项目能效准入关，严格对标能效标杆水平，加强对“两高”项目节能审查、环境影响评价审批程序和结果执行的监督评估，严肃查处各类违法用能行为。严肃财经纪律，指导金融机构完善“两高”项目融资政策。（市发展改革委牵头，市工信局、市资源规划局、市生态环境局、市市场监管局、市金融局按职责分工负责）

（四）落实法规制度

强化生态环境法治保障，落实节约能源、循环经济促进、清洁生产促进、环境影响评价等法律、法规，推动我市部分地方法规规章修订工作。严格执行排污许可证制度，落实“一证式”监管制度，建立以排污许可证为主要依据的常态化监管执法机制，持续推进排污许可证换证或登记延续动态更新。推进落实居民消费品 VOCs 含量限制标准、涉 VOCs 重点行业大气污染物排放标准和非道路移动机械（560 千瓦及以下）第四阶段排放标准，进口非道路移动机械执行国内排放标准。严格落实下一阶段轻型车、重型车排放标准和汽柴油质量标准。落实强制性能效国家标准，对标国家百项能效标准引领工程。加强节能监察执法，强化事中事后监管，严格执法问责，确保法律、法规和强制性标准有效落实。

（市发展改革委、市生态环境局牵头，市公安局、市司法局、市工信局、市财政局、市城建局、市城管局、市交通局、市市场监管局、市事管局按职责分工负责）

（五）完善经济政策

各级财政要加大对节能减排的支持力度，统筹安排相关专项资金支持节能减排重点工程建设。逐步规范和取消低效化石能源补贴。建立农村生活污水处理设施运维费用地方各级财政投入分担机制。扩大政府绿色采购覆盖范围。健全绿色金融体系，大力发展绿色信贷，支持重点行业领域节能减排，用好碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再

贷款，加强环境和社会风险管理。探索建立绿色贷款财政贴息、奖补、风险补偿、信用担保等配套支持政策。加快绿色债券发展，支持符合条件的节能减排企业上市融资和再融资。积极推进环境高风险领域企业投保环境污染责任保险。落实环境保护、节能节水、资源综合利用税收优惠政策。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法。强化电价政策与节能减排政策协同，持续完善高耗能行业阶梯电价等绿色电价机制，扩大实施范围、加大实施力度，落实落后“两高”企业的电价上浮政策。深化供热体制改革，完善城镇供热价格机制。健全城镇污水处理费征收标准动态调整机制。（市发展改革委牵头，市财政局、市金融局、市工信局、市生态环境局、市城管局、市税务局、市事管局按职责分工负责）

（六）强化节能减排市场手段作用

探索建立环境权益交易市场，落实用能权有偿使用和交易相关制度，引导市域重点用能企业积极参与河南省用能权交易市场；积极参与国家碳排放权交易，加强用能权交易与碳排放权交易的统筹衔接，推动能源要素向优质项目、企业、产业流动和集聚；研究排污权初始配置，适时开展排污权交易工作。推广绿色电力证书交易，全面推进电力需求侧管理。推行合同能源管理，积极推广节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”综合服务模式。规范开放环境治理市场，推行环境污染第三方治理，探索推广生态环境导向的开发、环境托管服务等新模式。落实能效标识管理制度，推进绿色产品认证、节能低碳环保产品认证发

展。（市发展改革委、市生态环境局牵头，市工信局、市财政局、市市场监管局按职责分工负责）

（七）提升统计监测能力水平

严格执行重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系，加强能源计量技术服务和能源计量审查，推进市、县、园区、重点用能单位智慧节能综合服务平台体系建设，提高重点用能单位节能管理信息化、智慧化水平。完善工业、建筑、交通运输等领域能源消费统计制度和指标体系，探索建立城市基础设施能源消费统计制度。优化污染源统计调查范围和调查方式，调整污染物统计调查指标和排放计算方法。构建覆盖排污许可证单位的固定污染源监测体系，加强工业园区污染源监测，推动涉挥发性有机物排放的重点排污单位安装在线监控监测设施。加强统计基层队伍建设，强化统计数据审核，防范统计造假、弄虚作假，提升统计数据质量。（市统计局牵头，市发展改革委、市生态环境局、市工信局、市城建局、市交通局、市市场监管局按职责分工负责）

（八）加强节能减排人才队伍建设

着力引进国家重点学科、重点实验室、工程实验室学科技术带头人等高层次节能减排人才及团队。推进“郑州人才计划”，加大节能减排绿色技术创新人才培育力度。鼓励市内大学和高职院校建设节能减排技术创新人才培养基地，加强节能环保重点学科建设，加大先进节能减排技

术研发推广力度。实行人才创新创业扶持奖励政策，健全技术要素参与分配制度。完善市、县节能监察体系，明确任务分工，建设专业性强、职责明确的节能执法监察队伍，加强节能监察能力建设，提高节能监察信息化水平。加强区县、乡镇基层生态环境监管队伍建设，重点用能单位设置能源管理岗位和负责人，重点排污单位设置专职环保人员。加大政府、企业、执法监察等节能减排工作人员培训力度，充分利用全国生态环境保护执法大练兵，加强基层执法人员专业技能培训，提高人员业务水平。（市发展改革委、市生态环境局牵头，市工信局、市人社局、市科技局按职责分工负责）

五、抓好组织实施

（一）强化组织领导

各地各部门要坚决贯彻落实市委、市政府决策部署，坚持系统思维，明确目标责任，制定年度计划，狠抓工作落实，确保“十四五”节能减排各项任务落实到位。各区县（市）政府主要负责同志是本行政区域节能减排第一责任人，要将本地区节能减排目标与国民经济和社会发展五年规划及年度计划充分衔接，把好工作节奏，确保目标完成。市发展改革委、市生态环境局要加强统筹协调，做好指导服务，推动任务有序有效落实，及时防范化解风险，重大情况及时向市政府报告。（市发展改革委、市生态环境局按职责分工负责）

（二）严格监督考核

制定我市“十四五”节能目标考核方案，将坚决遏制“两高”项目盲目发展、能耗要素优化配置等作为考核重要内容，完善能耗双控考核措施，增加能耗强度降低约束性指标考核权重，统筹目标完成进展、经济形势和跨周期因素，优化考核频次，落实“年度评价、中期评估、五年考核”要求，增强能耗双控弹性。强化市级生态环境保护督察，坚持目标导向，将总量减排目标完成情况作为重要内容，继续开展污染防治攻坚战成效考核。科学运用节能减排目标考核结果，对工作成效显著的部门、区县（市）政府加强激励，对工作不力的部门、区县（市）政府加强督促指导，考核结果经市政府审定后，交由干部主管部门作为对市直有关部门、区县（市）政府领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。（市发展改革委、市生态环境局牵头，市委组织部按职责分工负责）

（三）实施全面节约

深入开展节约型机关、绿色出行、绿色社区、绿色建筑、绿色家庭、绿色学校、绿色商场等创建行动，组织开展相关主题宣传活动，广泛宣传节能减排法规、标准和知识，系统推进节水、节粮、节能、节支，加快形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式。推行绿色产品政府采购制度，加大绿色产品相关标准在政府采购中的应用。国有企业率先执行企业绿色采购指南，鼓励其他企业自主开展绿色采购。积极发挥绿色消费引领作用，大力推广节能环保低碳产品。坚决制止餐饮浪费行为，

积极践行“光盘行动”。大力倡导使用可降解购物袋，加强对“限塑令”执行情况的监督检查。大力推广绿色低碳出行，深入推进绿色建筑发展。鼓励行业协会、商业团体、公益组织积极参与节能减排公益事业，支持群众积极参与节能减排监督。（市发展改革委牵头，市委宣传部、市教育局、市工信局、市财政局、市生态环境局、市城建局、市住房保障局、市交通局、市水利局、市商务局、市文化广电和旅游局、市国资委、市粮食和储备局、市事管局、市妇联等按职责分工负责）

附件：1. “十四五”各区县（市）万元地区生产总值能耗强度降低目标及能源消费增量

2. “十四五”主要行业节能指标

3. “十四五”各区县（市）主要污染物重点工程减排量指标计划

附件 1

“十四五”各区县（市）万元地区生产总值 能耗强度降低目标及能源消费增量

序号	区县（市）	降低目标（%）	能源消费增量 （万吨标准煤）
1	中原区	-12	11
2	二七区	-11	10
3	管城回族区	-12	7
4	金水区	-12	12
5	上街区	-16	7
6	惠济区	-10	7
7	中牟县	-8	34
8	荥阳市	-6	52
9	新密市	-16	20
10	新郑市	-15	20
11	登封市	-20	-30
12	巩义市	-18	31
13	郑州经开区	-8	8
14	郑州高新区	-18	7
15	郑东新区	-20	-10
16	郑州航空港区	-18	8
说明	各区县（市）能源消费增量为参考值		

附件 2

“十四五”主要行业节能指标

指标	单位	2020年 实际值	2025年指标	
			目标值	变化幅度 /变化率
能源				
火电平均供电煤耗	克标准煤/千瓦时	300	297	-3
非化石能源占能源消费总量比重	%	7.8	>13	5.2
工业				
水泥熟料综合能耗	千克标准煤/吨	102	100	-2
新建大型和超大型数据中心电能利用效率	/	/	<1.3	/
建筑				
城镇新建建筑执行绿色建筑标准比例	%	64.9	100	35.1
城镇建筑可再生能源替代率	%	6	8	2
交通				
铁路单位运输工作量综合能耗下降率	%	/	/	(4.5%)
营运车辆单位运输周转量能耗下降率	%	/	/	(4%)
新生产乘用车(含新能源车)平均油耗(NEDC工况等效折算)	升/百公里	5.61	4	-1.61
新生产商用车平均油耗下降率	%	/	/	(10%)
新生产纯电动乘用车平均电耗	千瓦时/百公里	/	<12	/
公共机构				
公共机构单位建筑面积能耗下降率	千克标准煤/平方米	18.7	17.95	(4%)
公共机构人均综合能耗下降率	千克标准煤/人	190.6	179.2	(6%)

注：（）内为变化率

附件 3

“十四五”各区县（市）主要污染物重点工程减排量指标计划

区县（市）	化学需氧量	氨氮	氮氧化物	挥发性有机物
中原区	782	19.9	1249	747
二七区	871	22.7	1393	819
管城回族区	667	16.9	1063	692
金水区	1303	33.3	2110	1241
上街区	160	4.1	335	163
惠济区	457	11.5	748	427
中牟县	580	14.8	1075	591
荥阳市	617	16.6	1642	575
新密市	710	17.4	1733	645
新郑市	1001	25.2	1613	1028
登封市	601	15.0	1590	580
巩义市	688	18.0	1558	1010
郑州经开区	316	7.5	451	367
郑州高新区	444	11.3	720	423
郑东新区	770	19.8	1290	724
郑州航空港区	467	9.0	505	295