

阳政发〔2025〕3号

## 阳泉市人民政府 关于印发阳泉市碳达峰实施方案的通知

各县（区）人民政府，市直各单位：

《阳泉市碳达峰实施方案》已经市人民政府同意，现印发给你们，请认真遵照执行。

阳泉市人民政府  
2025年3月7日

（此件公开发布）

# 阳泉市碳达峰实施方案

为深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于碳达峰碳中和的重大决策部署，扎实推进我市碳达峰行动，根据省委、省政府《关于完整准确全面贯彻新发展理念切实做好碳达峰碳中和工作的实施意见》（晋发〔2022〕25号）、《山西省碳达峰实施方案》（晋政发〔2022〕29号）要求，结合我市实际，制定本实施方案。

## 一、总体要求

### （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和二十届二中、三中全会精神，深入落实习近平总书记对山西工作的重要讲话重要指示精神，立足新发展阶段，完整准确全面贯彻新发展理念，健全生态环境治理体系，健全绿色低碳发展机制，服务和融入新发展格局。全面落实国家发展改革委《关于推动能耗双控逐步转向碳排放双控的意见》，有序推动“能耗双控”逐步向“碳排放双控”转变。按照省委赋予我市“三大定位”和市委“14510”总体思路和部署，加快实现生产生活方式绿色变革，实现降碳、减污、扩绿、增长协同推进，加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式和空间格局，推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的

基础之上，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，力争早日实现我市碳达峰目标。

## （二）工作原则

——全市统筹，分类施策。强化顶层设计和科学统筹。充分立足本地资源实际及产业基础，科学甄别重点行业，确保目标路径因地制宜、符合地方实际。

——节约优先，重点突破。坚持把节约能源资源放在首位，实行全面节约战略，持续降低单位产出能源资源消耗和碳排放，提高投入产出效率。同时推动重点领域、重点行业和有条件的县区率先达峰。

——双轮驱动，改革创新。充分发挥有为政府和有效市场作用，大力推进绿色低碳科技创新，深化能源和相关领域改革，加快绿色低碳科技革命，形成有效激励和约束机制。充分发挥市场机制作用，培育壮大经济新动能和增长点，以最小的碳排放实现经济社会高质量发展。

——安全降碳，防范风险。坚持先立后破，以保障能源安全和经济发展为底线，逐步实现新能源可靠替代，推动能源低碳转型平稳过渡，杜绝运动式减碳，稳妥有序、循序渐进推进碳达峰行动，确保安全降碳。

## 二、主要目标

“十四五”期间，全市绿色低碳循环发展的经济体系初步形成，重点行业能源利用效率大幅提升，煤炭清洁高效利用积极推进，煤炭消费得到严格控制，新型电力系统加快构建，绿色低碳

技术研发和推广取得新进展，源头低碳、过程减碳、末端固碳的碳减排体系初步形成，绿色生产生活方式得到普遍推行，有利于绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善。到2025年，非化石能源消费比重达到12%，新能源和清洁能源装机占比达到37%、发电量占比达到14%以上，单位地区生产总值能耗和二氧化碳排放下降确保完成省下达目标，森林覆盖率达到25.87%，为全市实现碳达峰、碳中和奠定坚实基础。

“十五五”期间，全市产业结构调整取得重大进展，清洁低碳、安全高效的新型能源体系初步建立，重点领域低碳发展模式基本形成，重点耗能行业能源利用效率达到国内先进水平，非化石能源消费比重进一步提高，绿色低碳技术和产业化应用取得实质性突破，源头低碳、过程减碳、末端固碳的碳减排体系全面建立，绿色生活方式成为公众自觉选择，绿色低碳循环发展政策体系基本健全。到2030年，非化石能源消费比重达到18%，新能源和清洁能源装机占比达到50%以上、发电量占比达到20%以上，单位地区生产总值能耗和二氧化碳排放持续下降，在保障国家能源安全的前提下，力争二氧化碳排放量达到峰值并实现稳中有降。

### **三、推动能源生产革命，提升源头低碳占比**

立足我市作为传统能源生产基地的基本市情，以保障国家能源安全为根本，全面提升能源供给保障，有效提升能源生产绿色、高效、低碳化，大力深化能源供给侧结构性改革，有效控制碳排放的源头和入口。

## （一）全力保障能源安全稳定供应

1. 稳步提升煤炭安全供应能力。坚持“全省一盘棋”，坚定不移发挥好煤炭“压舱石”作用，在确保安全生产前提下，按照供需紧平衡、产用一体化原则，统筹资源潜力、服务年限、环境容量，调整优化开发布局，搞好煤炭产能接替，扎实开展全市煤矿“四个一批”工作，加快在建矿井建设，稳定中型煤矿生产规模，稳步关闭资源枯竭及落后产能矿井，提升煤炭供应能力。到2025年，生产产能稳定在5740万吨/年左右；到2030年，随着资源枯竭型煤矿关闭退出及新增煤炭产能，力争生产产能稳定在5800万吨/年左右。（市能源局负责）

2. 逐步提升煤电兜底保障能力。利用我市煤炭资源优势，不断推动煤电产业布局和结构优化。积极推进阳光电厂二期等大容量、高参数、低能耗项目建设，提升煤电机组清洁高效水平，降低污染物排放。落实国家发展改革委、国家能源局关于《建立煤电容量电价机制的通知》要求，充分体现煤电对电力系统的支撑调节价值，更好保障电力系统安全运行。到2025年，火电装机稳定在597.5万千瓦，发电量力争达到251亿千瓦时；到2030年，火电装机降为530万千瓦左右，发电量降至230亿千瓦时。（市能源局、市发展改革委、市生态环境局等按职责分工负责）

3. 大力提升清洁电力外送能力。积极推进“漾电送冀”工作，争取国家支持我市更多电力外送通道项目纳入“十五五”规划布局，提升全市电力外送能力。（市能源局、市发展改革委、国网阳泉供电公司等按职责分工负责）

## （二）深入推动能源生产提质增效

1. 推进煤炭绿色智能开采。充分发挥华阳、晋能、潞安等大型集团的带头引领作用，大力推广矸石返井等绿色开采技术。探索小煤柱、无煤柱开采和复采技术，推动二景和谐煤业小煤柱开采等新开采技术试点工程，有效提升煤炭资源的回采利用水平。推动先进信息技术与煤炭开发利用深度融合，借鉴华阳一矿、华阳新景矿、华阳二矿、潞安五矿智能矿山建设经验，全面推进我市煤矿智能化。到 2025 年，累计建成 15 座智能化煤矿，绿色开采技术的煤矿占比达到 10%左右；到 2030 年，全市各类煤矿全部实现智能化，绿色开采技术的煤矿占比达到 20%以上。（市能源局负责）

2. 全面提升煤电机组效率。在确保电力、热力安全衔接和稳定供应前提下，按照“上大压小、产能置换、淘汰落后、先立后破”的工作部署，逐步淘汰关停老旧落后机组，置换建设高参数、大容量、低能耗先进煤电机组，全面提升全市煤电装机清洁绿色水平。到 2025 年，力争全市平均供电煤耗下降至 300 克标准煤/千瓦时，到 2030 年，全市平均供电煤耗持续下降。（市能源局负责）

## （三）积极构建能源多元供给格局

1. 大力推进新能源高质量发展。加快推进集中式新能源项目建设，全面梳理我市风电、光伏资源，优选优质社会资本开发集中式新能源发电项目。创新风电、光伏投资建设模式和土地利用模式，有序实施“千乡万村驭风行动”“千家万户沐光行动”，稳

步扩大乡村分散式风电、分布式光伏开发规模，促进新能源开发利用与乡村振兴战略融合发展，提高可再生能源占比。（市能源局、市发展改革委、市规划和自然资源局、市农业农村局、市行政审批局等按职责分工负责）

2. 加快抽水蓄能和新型储能建设。发挥阳泉市多山地丘陵的地形优势，积极推进盂县上社抽水蓄能电站开工建设。推动盂县梁家寨抽水蓄能站点从国家抽水蓄能中长期规划备选项目清单调整为重点实施项目。推进新型储能规模化应用，加快推动弘盛通二期、迈联元储等独立储能电站项目建设。到2030年，新型储能全面市场化发展，与电力系统各环节深度融合，基本满足能源领域碳达峰目标。（市发展改革委、市能源局、市规划和自然资源局、国网阳泉供电公司等按职责分工负责）

3. 积极开展氢能产业研究。加强氢能产业发展顶层设计，系统谋划氢能产业发展方向、区域布局和关键技术突破，分层次、分阶段逐步实施，有序推进氢能项目落地和关键技术突破。（市工信局、市发展改革委、市能源局、市科技局、市财政局等按职责分工负责）

4. 稳步推进非常规天然气（煤层气）开发利用。积极开展煤矿井下瓦斯抽采技术攻关，支持煤矿瓦斯差异化防控与利用技术创新中心开展科技创新活动。统筹输气管网和储气设施建设，保障本地消纳和利用。到2025年，煤矿瓦斯综合利用率力争达到46%；到2030年，煤矿瓦斯综合利用率力争达到50%。（市能源局、市应急管理局、市科技局、市规划和自然资源局、市城市管

理局等按职责分工负责)

5. 有序推进生物质能等其他新能源发展。因地制宜推动生物质能综合利用，鼓励发展农作物秸秆、城镇生活垃圾、畜禽粪便等发电供热项目建设。稳步推进荣光垃圾焚烧发电二期项目(设备更新改造)。(市能源局、市农业农村局、市城市管理局等按职责分工负责)

6. 加速构建新型电力系统。深化电力体制改革，加速构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统，推动清洁电力资源大范围优化配置，稳妥有序实施电能替代。加快灵活调节电源建设，引导自备电厂、传统高载能工业负荷、工商业可中断负荷、电动汽车充电设施、虚拟电厂等参与新型电力系统调节。完善推广电力需求侧管理，提高电网对高比例可再生能源的消纳和调控能力。到2025年，电网削峰能力达到最高负荷5%左右，到2030年，达到5%-10%。(市能源局、市发展改革委，国网阳泉供电公司等按职责分工负责)

#### (四) 全面推进节能降碳协同发展

1. 完善能源管理制度。坚持节能优先的能源发展战略，控制能耗和二氧化碳排放强度，合理控制能源消费总量。同时做好能耗“双控”向碳排放“双控”过渡的衔接工作，重点做好与节能目标、可再生能源消纳目标、全国碳市场总量目标等的协同，加强对碳排放权交易及相关活动的监督管理，积极推动纳入全国碳市场管理的重点排放单位参与全国碳排放权交易。(市生态环境局、市能源局、市统计局等按职责分工负责)

2. 加快推进煤电三改联动。统筹煤电发展和保供调峰, 加快推进推动煤电向基础保障性和系统调节电源转型, 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”, 实现应改尽改。(市能源局负责)

3. 全面提升节能管理能力。建立完善用能预算管理制度, 优先保障居民生活、现代服务业、高新技术产业和先进制造业, 积极通过能耗等量或减量替代方式, 腾出用能空间, 发展新兴产业和未来产业。严格落实固定资产投资项目节能审查制度, 强化能耗源头管控。建立跨部门联动机制, 综合运用行政处罚、信用监管等手段增强节能监察约束力。(市能源局、市工信局、市生态环境局、市行政审批局、市发展改革委等按职责分工负责)

4. 加强减污降碳协同增效。把降碳作为污染源头治理的“牛鼻子”来抓, 按照国家和省工作安排, 强化温室气体与污染物排放、适应气候变化与生态保护修复的制度协同。加强生态环境分区管控, 强化“三线一单”在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。执行国家和省温室气体排放的统计制度。加强全市煤矿企业甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。(市生态环境局、市能源局、市统计局等按职责分工负责)

#### **四、深化能源消费革命, 强化过程减碳力度**

将碳达峰、碳中和目标要求全面融入我市经济社会发展中长期规划, 全面落实节约优先战略, 统筹推动各重点领域能源消费提质增效, 大力推动能源消费过程减碳。

##### **(一) 能源领域低碳行动**

1. 积极拓展煤炭利用途径。坚持高端化、多元化、低碳化，探索煤炭由燃料向原料、材料、终端产品转变。支持高性能碳纤维、石墨烯、高端聚烯烃等高端碳基新材料开发。鼓励华阳新材料科技集团等我市重点企业，深入开展碳基新材料关键技术攻关，支持企业开展“分质分级、能化结合、集成联产”新型煤炭利用示范项目，构建集科研、产业、资本为一体的新材料协同创新生态系统，引领传统碳材料块状经济向现代化碳材料产业集群加速转变。（市工信局负责）

2. 优化提升能源消费场景。合理控制燃油消费增速，到 2025 年，燃油消费比例逐步降低，到 2030 年，力争燃油消费进入峰值平台期。大力实施终端能源消费电能替代，进一步推进“电化阳泉”工程，深化工业领域电能替代，严控电力、化工、建材等重点领域碳排放。推进农业生产领域电能替代，提高餐饮服务、居民生活领域电气化水平，推动用能设施电气化改造。（市工信局、市能源局、市农业农村局等按职责分工负责）

## （二）工业领域低碳行动

1. 推动产业结构绿色转型。因地制宜发展新质生产力，坚持科技创新和产业创新深度融合，完善传统产业、新兴产业、未来产业统筹发展机制，加快构建“2+4+N”具有阳泉特色优势的现代产业体系。按照龙头带动、链式布局、研发支撑、园区承载的思路，坚持绿色化、低碳化、精细化、集约化方向，通过建链、强链、延链、补链、稳链，构建新型储能、铝镁精深加工、钙基材料、废弃资源综合利用、信息技术融合应用、新型装备制造、

节能环保等七大产业链条，打造具有阳泉特色、全国领先的新材料产业高地。（市工信局、市发展改革委等按职责分工负责）

2. 推动化工行业清洁高效发展。鼓励化工企业以市场为导向调整产品结构，提高产品附加值。引导化工企业转变用能方式，鼓励以新能源、天然气等替代煤炭。（市工信局负责）

3. 推动建材行业低碳转型发展。鼓励企业有序开展节能降碳技术改造，引导建材行业向轻型化、集约化、制品化转型。在保障水泥产品质量的前提下，鼓励冀东、亚美、南娄等水泥熟料企业综合利用煤矸石、粉煤灰、城市污泥等固废作为原料或水泥混合材。支持企业谋划发展绿色低碳新业态、新技术、新装备、新产品。充分发挥我市耐材基础产业优势，持续提升耐材行业产品质量和高端产品供给能力，建设高水平耐火材料专业镇。鼓励西小坪、金隅通达、华岭耐火等龙头企业积极开发节能、环保、长寿、高效、功能性新型耐火材料产品，鼓励有优势的企业积极参与行业标准制定。（市工信局、市住建局等按职责分工负责）

4. 推进有色行业科学有序发展。加快再生有色金属产业发展，加强余热回收等综合节能技术创新，提高智能化管理水平，减少能源消耗环节的间接排放；提升短流程工艺行业占比，持续优化工艺过程控制，进一步降低能耗、物耗，降低行业碳排放强度。以康搏特为重点，积极布局延伸钨钼材料下游产业链。（市工信局负责）

5. 夯实新型基础设施建设。加快布局 5G 网络建设，实施“千兆光网”基础设施升级工作，实现千兆网络全域覆盖，重点场所

深度覆盖，持续深入推进“双千兆”城市建设。积极推进 IPv6 部署工作，不断提升政务外网运行质量和安全防护水平。加速推进全市数据中心规模化、集约化、绿色化建设，推动云峰智算中心建成投运、百度云计算中心升级智算中心，推进城市算力网建设。积极融入全国一体化算力体系，打造全省数据中心集聚区。（市数据局、市工信局，高新区管委会等按职责分工负责）

### （三）城乡建设低碳行动

1. 实施建筑能效提升行动。强化建筑节能监管，城镇居住建筑执行 75% 节能标准，公共建筑执行 72% 节能标准。新建建筑大力推广保温结构一体化技术，实现能效提升与性能质量并重。全面发展绿色建筑，城镇新建建筑全部执行绿色建筑标准，公共建筑执行一星级及以上标准，加快推进住宅全装修。统筹推进城镇既有建筑节能改造，确保 2030 年具备改造价值和条件的应改尽改。加强农房设计指导，推进绿色低碳农房建设，引导农户开展既有农房节能改造。城镇新建建筑建筑节能标准和绿色建筑标准执行率达到 100%。将建筑节能标准和绿色建筑建设指标纳入项目评估和审查、建设工程规划审查等范围。（市住建局、市城市管理局、市机关事务管理局、市规划和自然资源局等按职责分工负责）

2. 大力推广绿色低碳建造。大力推动以装配式建筑为代表的新型建筑工业化。在公共建筑及工业厂房中推广钢结构，稳步推广装配式混凝土建筑，鼓励支持装配化装修应用。到 2025 年，装配式建筑占城镇新建建筑面积的比例到 30%，到 2030 年达到

40%。加快推进绿色建材产品认证和应用推广，推动政府投资工程率先采用绿色建材。（市住建局、市工信局、市市场监管局、市城市管理局等按职责分工负责）

3. 加快优化建筑用能结构。逐步扩大清洁能源建筑用能比例，持续推进太阳能建筑应用。到2025年新建公共机构、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到50%。（市住建局、市发展改革委、市能源局、市农业农村局等按职责分工负责）

4. 推进农村建设和用能低碳转型。加快生物质能、太阳能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用，在农村大力推广清洁能源替代，提高农村电气化水平。（市农业农村局、市能源局等按职责分工负责）

#### （四）交通运输低碳行动

1. 推动运输工具低碳转型。积极扩大新能源、清洁能源在交通运输领域应用。大力发展以铁路为骨干运输网络，推进工矿企业、物流园区等铁路专用线建设，加快大宗货物和中长距离货物运输“公转铁”。积极推广换电重卡，逐步提升重卡运输绿色能源消费占比。积极推广新能源汽车，鼓励公务用车、私家车优先采购新能源汽车。（市交通局、市工信局、市发展改革委、市机关事务管理局、市公安局交警支队等按职责分工负责）

2. 构建绿色高效交通体系。持续深入贯彻落实绿色出行发展战略，优化绿色出行，推行“绿色+”模式，打造阳泉山城绿色交通网络。完善公交出行APP功能，加快公交、网约车、共享单车行业运营和管理模式的创新，提升智能化发展水平，服务“互

联网+”条件下的群众出行新需求。优化城市公交系统，创建国家级绿色公交都市，引导居民采用“步行+公交”的出行方式来缓解交通拥堵现状，营造安全、便捷、低碳的城市交通体系。（市交通局、市公安局交警支队等按职责分工负责）

3. 加快绿色交通基础设施建设。将绿色低碳理念贯穿于交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程，降低全生命周期能耗和碳排放。优化充电基础设施建设审批流程，减少审批环节，加快办理速度。鼓励党政机关、企事业单位改造内部停车场自建专用充电桩。有序推进充换电基础设施建设，加快推进居住社区充电设施建设，因地制宜开展充电设施建设条件改造，具备安装条件的居住社区可配建一定比例的公共充电车位。到2025年，公共充电桩桩车比达到1:6。（市交通局、市住建局、市能源局、市行政审批局等按职责分工负责）

#### （五）碳汇能力提升行动

1. 推进农业农村减排固碳。大力发展绿色低碳循环农业，在养殖种植资源丰富的乡镇、村庄探索推广“种植养殖+有机肥料+有机农业大棚”的循环农业模式。在符合用地政策条件下，经过对光伏方阵利用耕地种植条件充分评估后，推进农村分布式光伏、“光伏+农业”“光伏+养殖”“光伏+设施农业”等农光互补新业态。开展耕地质量提升行动，推进高标准农田建设，提升农田有机质，增加农田土壤有机碳储量。（市农业农村局、市能源局、市规划和自然资源局等按职责分工负责）

2. 巩固提升生态系统固碳能力。严格遵守国土空间规划，健

全用途管制制度，严守生态保护红线，稳定现有森林、湿地、土壤等固碳作用。实施重大生态保护修复工程，开展山水林田湖草一体化保护和修复。完成省下达的历史遗留矿山生态修复任务，有序推进持证矿山生态修复工作。持续推进国土绿化行动，实施森林质量精准提升工程，开展全周期森林经营活动，全面保育天然林，科学经营人工林，加强森林防火和有害生物防治，调整优化区域森林结构，构建健康稳定的森林生态系统，增强森林生态系统碳汇能力。持续做好“两河四山一泉域”生态保护。到 2025 年，森林覆盖率力争比 2020 年提高 3.5 个百分点。（市规划和自然资源局、市农业农村局、市生态环境局等按职责分工负责）

3. 探索生态价值实现机制。依托自然资源调查监测体系，用好国家林草生态综合监测评价成果，到 2030 年探索建立我市生态系统碳汇监测评价体系，摸清全市碳汇底数、碳储量评估和潜力分析，实施生态保护修复碳汇成效监测评估。探索能够体现碳汇价值的生态保护补偿机制。（市规划和自然资源局、市财政局、市农业农村局、市生态环境局等按职责分工负责）

#### （六）循环经济提质行动

1. 推进大宗固体废物综合利用。用好国家大宗固废综合利用示范基地“国字头”招牌，以煤矸石、粉煤灰、脱硫石膏等工业固废为重点，积极推进我市大宗工业固废综合利用产业。以大地海科固废综合利用、山西中科泓源循环利用研发示范基地、欧冶链金盂县废弃资源综合利用等项目为重点，形成示范带动效应。到 2030 年，新增大宗固废综合利用率显著提升。（市发展改革

委、市工信局等按职责分工负责)

2. 推进园区循环化改造。鼓励园区推进绿色工厂建设，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化、建材绿色化。加快推进阳泉高新区循环化改造工作，推动平定经济技术开发区、盂县经济技术开发区开展循环化改造。建设和引进产业链关键项目，合理延伸产业链，促进原料投入和废物排放的减量化、再利用和资源化，以及危险废物的资源化和无害化处理。积极推动污染集中治理设施建设、升级改造，培育专业化废弃物处理服务公司，创新环境服务模式。开展企业环境管理体系认证，构建园区、企业和产品等不同层次的环境治理和管理体系，最大限度地降低污染物排放水平。(市商务局、市工信局、市发展改革委、市生态环境局等按职责分工负责)

3. 推进生活垃圾减量化资源化利用。扎实推进城市生活垃圾分类，加快建立覆盖全社会的生活垃圾收运处置体系，实施“源头减量”“分类投放”“分类收运”“分类处置”，构建长效机制，推动习惯养成。到2025年，城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化利用比例稳定在60%左右。到2030年，城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用比例提升至65%。(市城市管理局负责)

### (七) 全民生活低碳行动

1. 强化领导干部培训学习。将习近平生态文明思想作为干部教育培训的重要内容，各级党校(行政学院)要把碳达峰相关内容列入教学计划，加强对市直单位、县区党政领导干部的教育培

训。用好“学习强国”山西学习平台、山西干部在线学院等网络学习平台，为广大干部提供碳达峰相关学习资源。（市委组织部、市委宣传部等按职责分工负责）

2. 加强生态文明宣传教育。将生态文明教育纳入国民教育体系，增强全民生态意识、节约意识、环保意识，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式。建设绿色校园、绿色社区，将绿色低碳理念有机融入到日常教育和生活。加强对公众的生态文明科普教育，开展世界地球日、世界环境日、节能宣传周、全国低碳日、全国生态日等主题宣传活动，增强社会公众绿色低碳意识，推动生态文明理念更加深入人心。（市委宣传部、市发展改革委、市教育局、市住建局、市生态环境局、市能源局等按职责分工负责）

3. 调动社会共建绿色生活。坚决遏制奢侈浪费和不合理消费，着力破除奢靡铺张的歪风陋习，坚决制止餐饮浪费。提升绿色产品在政府采购中的比例。引导企业主动适应绿色低碳发展要求，强化环境责任意识，加强能源资源节约，提升绿色创新水平。国有企业要制定实施企业碳达峰行动方案，发挥示范引领作用。重点用能单位要深入研究碳减排路径，“一企一策”制定专项工作方案，推动构建内部碳排放管理体系，推动节能降碳。充分发挥行业协会等社会团体作用，督促企业自觉履行社会责任。（市发展改革委、市商务局、市工信局、市财政局、市机关事务管理局等按职责分工负责）

## **五、狠抓能源技术创新，赋能末端固碳能力**

深入实施创新驱动发展战略，促进科技、教育、人才融合融汇、同向发力，为高质量发展提供有力支撑，发挥科技创新的支撑引领作用，强化创新能力，加快绿色低碳科技革命。

（一）完善技术创新载体建设。按照省委、省政府推动科技创新平台体系建设的安排部署，构建市级高水平创新平台体系，加快省级创新平台培育，建设“晋创谷·阳泉”、云谷科技园、阳泉产业技术研究院等重大科技创新承载平台。加快建设能源领域技术创新中心、新型研发机构、中试基地等创新平台。加快形成层级多样、品类完整的创新平台体系，增强创新平台间的协同创新，赋能产业创新发展。（市科技局负责）

（二）大力推进低碳科技研究与应用。聚焦煤炭清洁高效利用、煤机装备制造、煤矸石综合利用、高端耐火材料等煤基产业和新兴产业重点领域，对接国家、省重大科技创新战略，参与国家、省科技计划和重大工程项目建设。强化企业创新主体地位，支持企业在清洁能源、节能环保、二氧化碳捕集与封存利用等关键性低碳技术方面加大研发支持力度。积极推进企业在新技术、新材料、新产品领域实现突破。（市科技局、市工信局、市能源局等按职责分工负责）

（三）引育高素质人才队伍。突出重点领域“高精尖缺”人才导向，优化人才政策体系，促进产业人才集聚。加大柔性引才力度，聘请兼职顾问、周末专家、假日专家等，享受阳泉市政策范围内的对应待遇。推进驻外人才工作站建设。落实《山西省科技人才分类评价办法》，建立各类科技人才差异化评价机制。深

化产教融合，鼓励校企联合开展产学研合作协同育人项目。（市委人才办、市科技局等按职责分工负责）

## 六、数智赋能“双碳”战略，推进碳达峰示范性建设

紧抓数字经济发展政策导向、落实“数智新城”战略，通过数智赋能，全面建设“数智底座、数智产业、数智治理、数智民生、数智生态”协同发展的“宜居、韧性、智慧”新城市。

### （一）加快数智双碳平台建设

1. 发展数智双碳产业。紧抓全省“1+11”转型综改示范区建设契机，支持高新区高标准建设阳泉市数智双碳平台，打造全省智能算力产业示范基地。聚焦工业节能、建筑节能等应用场景，进一步细化行业、企业碳管理方案和技术改造方案，加速产业导入和项目落地。聚焦“新能源+储能+智能电网”模式，利用虚拟电厂、能源互联网平台等数字技术，开展“绿电”园区建设试点示范。（市数据局、市商务局、市能源局，高新区管委会等按职责分工负责）

2. 推动省级数字经济平台建设。高标准运营数字化转型促进中心建设，围绕技术创新、产业培育、资源共享、应用推广、生态构建、人才培养六大能力，集聚一批生态服务企业和智库机构，面向智能网联、数据服务、智能制造等行业，为企业提供评估诊断、协同创新、产品评测、供需对接等服务，推动企业数字化转型。省级数字经济示范园区完成数字化管理运营服务平台搭建，改造东区科技园、智能制造产业园、中电一期、中电二期等四个园区的硬件设施，推动园区管理向数字化、可视化转变。（市数

据局、市商务局等按职责分工负责)

3. 探索建立重点行业碳足迹背景数据库。以国家建立产品碳足迹管理体系为契机，依托我市信息技术产业优势，因地制宜，先行先试，探索建立重点行业碳足迹背景数据库。充分发挥碳足迹管理对企业绿色低碳转型的促进作用，将产品碳足迹水平作为重要指标，推动企业对标国际国内先进水平、查找生产和流通中的薄弱环节，支持企业开展工艺流程改造、强化节能降碳管理，挖掘节能降碳潜力。(市生态环境局、市市场监督管理局、市工信局等按职责分工负责)

## (二) 推进碳达峰示范性试点建设

1. 巩固国家级减污降碳协同创新试点成果。以我市高新区为试点，经过三年试点建设，园区重点区域、重点领域结构优化和绿色低碳发展取得明显成效，园区规上工业增加值二氧化碳排放强度下降 6%，工业企业氮氧化物实现减排约 1800 吨，二氧化硫减排约 150 吨，颗粒物减排约 200 吨，减污降碳协同能力显著提升，碳减排与空气质量稳定改善，水、土壤、固废、危废等污染防治领域协同治理水平显著提高。(市生态环境局，高新区管委会等按职责分工负责)

2. 推进省级零碳开发区试点建设。以高新区新兴产业组团为基础，以绿色算力、智能制造、节能环保、信创应用和科技服务为重点发展方向，发展形成百度-云峰智算中心功能区、智能制造装备制造功能区、数字经济孵化及应用功能区、中电信创产业功能区和综合审批服务区。依托“数智双碳”管控平台，实现能

源供给、基础设施、交通运输、建筑和碳排放管理等方面全方位数智赋能。积极开展政策机制和模式创新，逐步建立数字产业与双碳产业相互融合、相互驱动的产业体系。（市发展改革委、市数据局、市商务局，高新区管委会等按职责分工负责）

3. 争创全省源网荷储一体化试点。鼓励园区、企业积极开展源网荷储一体化试点项目建设。结合我市资源禀赋合理规划建设光伏、风电等电源侧项目，充分利用工业厂房和建筑屋顶可利用空间建设分布式光伏，同步配置化学和飞轮储能设施，提升能源效率，推动能源生产消费结构持续优化。积极推进高新区源网荷储一体化项目建设。（市能源局、市发展改革委、国网阳泉供电公司，高新区管委会等按职责分工负责）

## **七、破解能源体制障碍，保障实现“双碳”目标**

充分发挥市场在能源资源配置中的决定性作用，深化电、气等领域改革，立足“双碳”和能源革命工作中的难点，保持改革定力，坚持与时俱进，真正推动基础性、标志性、牵引性的重大改革事项。

### **（一）完善体制机制**

1. 创新能源管理服务。深化能源领域“放管服”改革，持续推动简政放权，继续下放或取消非必要行政审批事项，进一步优化能源领域营商环境，增强市场主体创新活力。优化清洁低碳能源项目核准和备案流程，简化分布式能源投资项目管理程序。（市发展改革委、市能源局、市科技局、市行政审批局等按职责分工负责）

2. 完善能源价格机制。稳步放开竞争性领域和竞争性环节价格，促进价格反映市场供求、引导资源配置，严格政府定价成本监审，推进科学合理定价，形成主要由市场决定的能源价格机制。通过能源市场化交易、增量配电网试点、微电网、节能降耗、综合能源管理等方式降低企业用电、用能成本。（市发展改革委、市能源局、国网阳泉供电公司等按职责分工负责）

3. 优化市场化运行管理。参与碳排放权和排污权交易，探索绿电绿证与碳市场衔接机制，提升企业参与绿色电力交易的积极性，开展碳普惠机制试点建设。充分利用碳交易市场、用能权有偿使用等制度，统筹推进碳排放权、用能权、电力交易、生态价值实现机制等市场化手段，充分做好市场机制间的衔接与协调。积极推行合同能源管理，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，鼓励以合同能源管理方式实施既有公共建筑、交通、城市公用设施以及商业领域的节能改造，持续释放节能市场潜力和活力。（市生态环境局、市能源局、市市场监督管理局等按职责分工负责）

## （二）强化资金保障

1. 完善税费支持政策。积极落实节能节水、资源综合利用等税收优惠政策，更好发挥税收对市场主体绿色低碳发展的促进作用。健全居民阶梯电价制度和分时电价政策。（市财政局、市税务局、市发展改革委、国网阳泉供电公司等按职责分工负责）

2. 加大金融支持力度。推广运用绿色贷款、绿色股权、绿色债券、绿色保险、绿色基金等金融工具，积极申报气候投融资试

点。用好碳减排支持工具，引导金融机构为绿色低碳项目提供长周期、低成本资金。（市财政局、市生态环境局、国家金融监督管理总局阳泉监管分局、中国人民银行阳泉市分行按职责分工负责）

3. 激发社会资本活力。拓展绿色资本市场的深度和广度，支持符合条件的绿色企业上市融资、挂牌融资和再融资。鼓励我市社会资本以市场化方式进入各类绿色低碳基金。（市政府办公室、市财政局等按职责分工负责）

### （三）强化交流合作

1. 探索碳达峰碳中和区域合作。积极融入“国内国际双循环”，扩大能源合作领域。积极推进能源企业参与“一带一路”国际合作，推动优势产能、技术、装备和服务“引进来”“走出去”，提升能源企业全球化水平。积极与京津冀、雄安新区在能源、生态等领域合作，引进一批低碳、零碳、负碳产业项目。（市外事办、市招商中心、市发展改革委、市能源局等按职责分工负责）

2. 搭建能源创新交流合作平台。拓展与国内外具有重要影响力的高校和科研院所合作，对接国内外高端人才、先进技术和研发资源。以太原-阳泉-石家庄为廊道，开展晋京冀能源科技创新合作，积极培育打造能源产业创新联合体。（市科技局、市发展改革委、市能源局等按职责分工负责）

## 八、加强组织实施

（一）强化责任落实。各县区、各部门要深刻认识碳达峰碳

中和工作的重要性和紧迫性，切实扛起责任，按照本方案确定的主要目标和重点任务，着力抓好各项任务落实，确保政策到位、措施到位、成效到位。市直有关部门要制定各自领域的碳达峰实施方案，细化能源、工业、科技、住建、交通、农业农村等领域任务，形成我市“1+N”政策体系。各相关单位、人民团体、社会组织要按照有关部署，积极发挥自身作用，推进绿色低碳发展。

（二）争取各类资金。各部门要充分发挥主观能动性，主动对接各方支持投向，把国家和省出台的推进“双碳”工作的各项支持政策作为对上争取资金的重点方向，形成目标任务清晰、领导带头推动、部门常抓不懈、进展掌握准确、考核紧密结合的良好局面，力争工作有突破、项目有支撑、资金有保障。

（三）严格监督考核。落实国家碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，实行能源消费和碳排放指标协同管理、协同分解、绩效考核，逐步建立系统完善的碳达峰碳中和综合评价考核制度。组织开展碳达峰年度任务评估，重大事项和重大问题要及时向市委、市政府报告。

---

抄送：市委办公室，市人大常委会办公室，市政协办公室，市中级人民法院，市检察院，各人民团体，各新闻单位。

---

阳泉市人民政府办公室

2025年3月7日印发

---