HSDR－2024－00001

益赫政发〔2024〕2号

益阳市赫山区人民政府

关于印发《赫山区碳达峰实施方案》的通知

各乡、镇人民政府，街道办事处，龙岭产业开发区管委会，区直及驻区有关单位：

《赫山区碳达峰实施方案》已经区人民政府同意，现印发给你们，请认真组织实施。

益阳市赫山区人民政府

2024年3月22日

赫山区碳达峰实施方案

为深入贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰、碳中和重大战略决策部署和省、市碳达峰工作总体安排，有力有序有效推进我区碳达峰行动，特制定本方案。

# 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及二十届二中全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念以及习近平生态文明思想，锚定“三高四新”美好蓝图，推动绿色发展，深入推进环境污染防治，促进人与自然和谐共生，将碳达峰、碳中和纳入经济社会发展和生态文明建设整体布局，同时将绿色低碳理念融入各领域当中，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，全面推进经济社会绿色低碳转型，确保如期实现2030年前碳达峰目标。

# 二、基本原则

——全面统筹、规划引领。以国、省、市三级碳达峰行动设计为指引，统筹推进全区碳达峰工作，将推动全区实现碳排放达峰作为重要内容纳入国民经济发展规划、专项规划和工作计划中。

——双轮驱动、两手发力。更好发挥政府引导作用，推动构建绿色低碳制度体系，形成有效的激励约束机制，营造良好创新环境。充分发挥市场机制作用，整合市场资源、完善市场机制、激发广泛参与，加快建立统一开放、竞争有序的绿色低碳市场体系。

——整体推进、重点突破。深入推进能源、工业、建筑、交通运输、农业、生活消费等重点领域节能降碳和低碳技术研发，持续降低单位产出能源消费和碳排放水平，发挥减污降碳协同效应，倡导绿色低碳生产生活方式。

——稳妥有序、安全降碳。立足全区经济发展和能源资源禀赋，加强风险识别，注重防范化解重大风险挑战。稳存量、拓增量，妥善处理好碳达峰与能源安全、产业链供应链安全、粮食安全、群众正常生产生活的关系，循序渐进推进碳达峰行动。

# 三、主要目标

到2025年，产业结构调整优化，集聚水平明显提升，绿色装备制造、绿色建筑建材、绿色食品等新型工业优势产业链基本成形，规模工业企业用能效率逐步提升。能源结构转型升级，化石能源消费增速得到合理控制，天然气消费规模显著扩大，风电、太阳能发电项目加速推进，区域电能替代水平持续提高。到2025年，非化石能源占能源消费比重达22%左右，单位地区生产总值能源消耗和二氧化碳排放下降确保完成省、市下达目标，为实现碳达峰目标奠定坚实基础。

到2030年，绿色制造体系全面建立，传统产业绿色转型，低碳新兴战略产业蓬勃发展，规模工业能源利用水平大幅提升，能源消费结构优化取得显著进展，绿色生产生活方式成为我区高质量发展的主旋律。到2030年，非化石能源消费比重进一步提高，非化石能源消费比重达25%左右，单位地区生产总值能源消耗和二氧化碳排放下降完成省、市下达目标，顺利实现2030年前碳达峰目标。

# 四、重点任务

## （一）能源绿色低碳转型行动

1.实施煤炭替代和高效利用

深入开展全域减煤降碳行动，全面推动区域“煤改气”“煤改电”工程，推进工业燃料、生物质燃料替代传统锅炉。推进全区用煤企业原料替代，支持工业企业采用轻质化、无害化原料，推动建材企业使用粉煤灰、工业废渣作为生产原料。深化节能提效，推进涉煤行业开展对标技改，加快淘汰落后用能设备，进一步提高存量工业锅炉、窑炉等设备能效标准。实施散煤消费清零整治，有序推进居民生活和一般工商业减煤替代。推进煤电布局优化和技术升级，清洁高效发展煤电，稳妥推进长安益阳电厂三期2×100万千瓦项目建设，使用清洁高效的燃煤机组。加快存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，有序推进煤电由保障性向灵活性、调节性转变。2025年煤炭消费进入平台期，到2030年，煤炭消费进一步压减，全区煤炭消费基本集中在少数涉煤重点行业。[区发改局、市生态环境局赫山分局、区工信局按职责分工负责。重点任务均需乡镇（街道、园区）负责落实，不再单独列出]

### 2.积极发展可再生能源

提升生物质能、风能、太阳能、水电等可再生能源在生产生活中的使用，鼓励工业企业使用生物燃料、城市生活垃圾等清洁能源，降低一次能源消耗量，提高能源安全性，促进社会经济又好又快发展。采取不断改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术和设备、改善管理等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率。参考陕煤集团“以煤为基，能材并进，技融双驱，零碳转型，矢志跻身世界一流企业”和陕煤电力“一体两翼”发展战略，不断推动重点用能单位能源改革，加大清洁能源使用力度。（区发改局、市生态环境局赫山分局、区城管执法局、区住建局、区工信局按职责分工负责）

### 3.合理调控油气消费

合理控制汽油消费增速，有序压减柴油消费量，尤其是公路运输柴油消费。加快成品油质量升级，提高成品油终端消费利用效率，因地制宜推进生物柴油替代传统燃油。实施“气化赫山”工程，新建石油液化气站，推进天然气管网延伸，实现建制镇管输天然气100%覆盖，居民燃气普及率达98%。灵活采用管道燃气、压缩天然气、液化天然气等多种形式，逐步推进天然气“进镇入乡”。到2025年，形成以管输天然气供应为主导，LNG为补充气源的供气模式，管道天然气实现“全覆盖”。（区发改局、区工信局、区住建局、区交通运输局、区商务局按职责分工负责）

### 4.构建新型电力系统

构建新能源占比逐渐提高的新型电力系统，大力提升电力系统综合调节能力。积极建设坚强电网主网架、智能配电网和微网，适应高比例可再生能源消纳。推进分布式能源网络、新能源微电网建设。积极发展“新能源+储能”模式，源网荷储一体化，加快风电、光伏发电与新型储能融合发展，加快电力需求响应平台建设，促进能源集约利用。加速建设益阳东500KV、赫山东220KV电网线路。实施农村电网巩固提升工程，继续加大改造升级力度，基本实现城乡供电服务均等化，推动农村从“够用电”到“用好电”。充分发挥电力需求侧响应能力，积极引导自备电厂、工商业可中断负荷、电动汽车充电网络参与电力调节。将新型电力系统建设项目列入区级重点建设项目名单，统一协调、调度、督办和考核。到2030年，电网尖峰负荷响应能力达5%以上。（区发改局、赫山供电分公司、区工信局按职责分工负责）

## （二）节能减污协同降碳行动

### 1.提高节能管理水平

推行能效与能源配置挂钩制度，按照企业能效和产出效益配置能源，严格控制能源消费强度，合理控制能源消费总量，在有序用电、节能降耗、淘汰落后产能等方面实行差别化管理办法。重点关注重点用能企业每季度调度能耗情况，推进重点用能单位能耗在线监测系统建设，加强能耗预警预报，搭建节能数据库平台，实现数据共享，及时对高能耗项目采取降能措施。定期对重点用能企业的能耗和碳排放情况进行跟踪监测和动态分析，督促企业建立高耗能设备运行台账，进一步加强能耗计量和检测。引导商贸流通领域节能，推动零售、批发、餐饮、住宿、物流等企业开展能源管理体系建设。（区发改局、区工信局、区市场监管局按职责分工负责）

### 2.推进重点用能设备能效提升

全面提升能效标准，加快淘汰落后用能设备，推进变压器、电机、水泵、工业锅炉等通用设备升级改造，全面推广节能高效先进适用工艺设备。加强重点用能设备节能审查和监察监管，新建项目主要用能设备原则上要达到能效二级以上水平，鼓励优先选用达到国家一级能效或列入国家、省“重点节能低碳技术推广目录”的技术、产品和设备。将能效指标作为重要的技术指标列入设备招标文件和采购合同。积极推广用能设备节能设计、诊断、改造一体化服务模式，推动重点用能企业开展节能减碳工作。（区发改局、区工信局、区住建局、区市场监管局按职责分工负责）

### 3.推动减污降碳协同增效

强化源头防控，推进污染物与温室气体协同控制，强化生态环境分区管控，加强“三线一单”与碳达峰碳中和顶层设计体系的衔接，强化“三线一单”在环境准入、园区管理、环评审批等方面的要求，保障全区绿色生态格局。统筹协调污染物减排和碳排放控制，优化水、气、土、固废等重点要素环境治理领域协同控制，推进能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。按全省统一部署，将温室气体排放纳入生态环境统计制度。强化新型基础设施节能，推广高效制冷、先进通风和智能感知等国内先进节能技术，提高现有数据中心设施的能源利用效率。（市生态环境局赫山分局、区发改局、区自然资源局按职责分工负责）

## （三）工业领域碳达峰行动

### 1.推进工业绿色低碳转型

以供给侧结构性改革为主线，以传统优势产业为基础，加快开展信息化、智能化改造，推进传统产业与现代服务业有机结合，围绕食品农产品加工、新能源新材料、编织包装和轻工纺织等主导产业，电子信息产业、生物医药产业、高端装备制造业优势产业，培育一批百亿级产业，壮大一批十亿级企业，引进一批亿元级项目，不断延伸产业链，优化升级产业结构，推动产业绿色低碳转型。优化食品、纺织服装、包装等传统产业发展布局，支持企业开展技术创新、生产线改造和品牌打造，不断提升产能。加快发展工业互联网，聚焦制造业数字化、网络化、智能化转型需求，支持优势传统产业链骨干龙头企业建立企业级工业互联网平台，提升产业链协同能力。鼓励物流、快递企业融入制造业采购、生产、仓储、分销、配送等环节，持续推进降本增效。优化供应链管理，提升信息、物料、资金、产品等配置流通效率，推动采购、制造、销售、消费信息交互和流程再造，形成高效协同、弹性安全、绿色可持续的智慧供应链网络。（区工信局、区发改局、市生态环境局赫山分局按职责分工负责）

### 2.推动传统产业绿色改造

持续推动传统产业实施节能减碳技术改造，强化信息技术绿色赋能。推动食品及农产品加工产业有序达峰，以绿色食品为重点发展方向，探索全产业链生态循环模式，支持龙头企业打造低碳标准化加工基地，推动行业节能标准化战略的实施。推动纺织服装产业有序达峰，发展化学纤维智能化高效柔性制备技术，推广低能耗印染装备，应用低温印染、小浴比染色、针织物连续印染等先进工艺。推动包装产业有序达峰，以龙头企业为引领，推广使用专业化、高效率、节能环保设备和先进技术、先进工艺，开发高档次、高规格的高档食品包装袋、环保绿色包装袋等绿色新型包装产品，生产功能性包装袋、珠光膜编织袋、复合液体包装袋、透明包装袋等新产品，提高产品科技含量和附加值。培育绿色企业，推进重点企业能源管理中心建设，提升企业能源管理信息化水平。（区发改局、区工信局、区商务局、市生态环境局赫山分局按职责分工负责）

### 3.坚决遏制“两高”项目盲目发展

对“十四五”拟上“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控，深化供给侧结构性改革，严格“两高”项目准入门槛，新建项目必须符合有关行业规划布局和能源双控要求，能耗水平全面达到国内先进水平。以钢铁、焦化、煤电等行业为重点，全面排查区内在建项目，对能效水平低于本行业能耗限额准入值的，督促其对照国内能效标杆水平实施建设，推动能效水平应提尽提，力争全面达到国内乃至国际先进水平。加大对我区电子信息、装备制造、生物医药、食品、纺织、新材料、包装等七大产业的产量、产能、耗能、煤耗等内容的关注力度，鼓励企业实施全天候、全过程监管，严防违规新增产能、超产超量、瞒报虚报等问题。（区发改局、区工信局、市生态环境局赫山分局按职责分工负责）

## （四）城乡建设碳达峰行动

### 1.积极推行绿色建筑

加快实施《湖南省绿色建筑行动实施方案》，严格执行工程建设节能强制性标准，鼓励采用绿色设计、绿色施工，采用自然通风、遮阳、隔热等技术。大力发展装配式混凝土建筑、钢结构建筑、竹木建筑，倡导发展现代木结构建筑，引导新建公共建筑优先采用钢结构，推广钢结构住宅。加快推进信息技术与城市建设技术、业务、数据融合，大力推广智能绿色建筑建造。开展城市信息模型平台建设，推动建筑信息模型深化应用，推进工程建设项目智能化管理，促进城市建设及运营模式变革。形成我区绿色建筑实施方案，贯彻落实绿色建造相关法律法规，充分研究财政支持、容积率补偿等优惠政策的可行性，丰富政策扶持手段、加大扶持力度，为企业实施绿色建筑提供强有力的政策保障。鼓励企业创新研发绿色建造的新技术、新工艺、新材料等，全面推广铝模、爬架、高精砖、薄抹灰等先进施工工艺。建立健全绿色建筑全寿命周期闭合管理模式，完善设计、施工、运行和维护等阶段的政策措施，将绿色建筑指标和标准纳入规划管理、土地出让等环节，全面执行居住建筑节能75%、公共建筑节能65%的设计标准。扎实推进既有建筑节能改造，加大既有建筑的供热系统改造，推进供热计量改革，提高热源效率和管网保温性能。到2025年，基本完成全区有改造价值的城镇既有建筑节能改造。（区住建局、区发改局、区工信局、区自然资源局、区科技局按职责分工负责）

### 2.推动农村绿色低碳转型

加快推动农村用能结构转型，推广太阳能等可再生能源项目在农业生产和农村生活中开展和应用，推进农光互补、光伏+设施农业等新型低碳农业发展模式。强化农村电网建设，提升终端电气化覆盖面。全面提高农用电动车、节能环保农机和渔船使用占比，鼓励在农村开展适宜节能技术、推进绿色农房建设，促进绿色建材和绿色建筑新技术的推广应用，适时开展轻钢农房推广建设。严控新增煤电装机容量，实施城乡配电网建设和智能升级计划，加快天然气基础设施建设和互联互通。到2025年，我区乡镇管道燃气使用的天然气总用量达395.40万Nm3/年，其中部分乡镇居民管道燃气气化率达60%，气化率最低的乡镇达30%。（区住建局、区农业农村局、区自然资源局、区发改局按职责分工负责）

### 3.推动城区绿色低碳转型

推动城区建筑节能降碳改造，促进建筑太阳能、空气能、地热能多能互补利用。加快提升建筑节能标准与能效水平，推动新建居住建筑和公共建筑平均设计能耗水平有序降低，确保新建建筑设计阶段和施工阶段节能强制性标准执行率达100%。推进既有居住建筑和公共建筑绿色化改造，鼓励使用合同能源管理、合同节水管理等模式对机电设备进行调试运维，降低能耗水平。强化建筑用能计量管理与能耗监测，加强能源资源消费和碳排放统计能力建设，探索实行大型公共建筑能耗监测制度。到2025年，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，城镇建筑可再生能源替代率达8%。新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达50%。（区住建局、区发改局、区工信局按职责分工负责）

## （五）交通运输绿色低碳行动

### 1.构建绿色高效交通运输体系

推进多式联运示范工程建设，加快培育一批在我区具有影响力的多式联运龙头企业，大力发展资江的水路运输模式，加快实现“公—铁—水”联运模式。探索推广应用集装箱模块化汽车列车运输，提高多式联运占比。推动城市建筑材料及生活物资等，采用联运、新能源和清洁能源汽车等运输方式。开展绿色货运配送示范工程建设，鼓励共同配送、集中配送、分时配送等集约化配送模式发展，同时推进大宗货物运输“公转铁、公转水”，逐步形成以铁、水为主的中长途货运体系，以节能汽车、新能源车为主的短途货运体系。加快推动我区城乡客运一体化发展以及“17+10”的城乡客运网络，重点关注农村客运的线路网络、场站设施、运营服务和配套保障等一体化内容。依托我区“东接东融”交通格局的立体互联，构建长沙向西、辐射西北的交通枢纽。到2025年，年水路货运量增长10%以上。（区交通运输局、区发改局、区工信局按职责分工负责）

### 2.推广应用新能源交通运输装备

加快推广低碳设施设备，推广新能源和清洁能源运输车辆，规划建设充换电网络，稳步推进铁路电气化改造，推动运输车辆更多使用清洁能源，依托客运龙头企业，推动运输装备改革，鼓励客运车辆使用新能源，降低二氧化碳及主要污染物的排放量。大力调整优化车船运力结构，大力推广应用节能环保型运输车船，引导营运车船向大型化、专业化、标准化、低碳化方向发展。全区新增或更新的公务车、邮政车、巡逻车中，新能源汽车比例均不低于30%，环卫车新能源比例不低于15%。新增或更新的公交车中，新能源车比重不低于60%。到2025年，新增公交车辆全部采用新能源及清洁能源。到2030年，当年新增非化石能源动力交通工具比例达40%，营运交通工具单位换算周转量碳排放强度比2020年下降10%左右。（区交通运输局、区城管执法局、区机关事务服务中心、区发改局、区工信局、区住建局、赫山公安分局按职责分工负责）

### 3.加快构建智能交通系统

鼓励我区客运龙头企业使用“互联网+”模式，开展网上预约、上门接送等方式，提高交通运输效率。加快具备智能感知与决策、车路网一体化的交通基础设施建设与信息化升级，深化北斗系统、车路协同、5G通信、自动驾驶等技术融合应用，通过综合智能交通服务大数据系统等系列平台建设，实现全区交通要素信息交换与实时共享，及时传输路况信息，避免拥堵路段，提升交通运行效率。加强智慧泊车、智能网联云控平台、数据驱动的智能化协同管控系统建设，保障系统运行安全，提升交通运行效率。（区交通运输局、区发改局、区工信局按职责分工负责）

## （六）资源循环利用助力降碳行动

### 1.推进园区循环化改造

构建循环经济产业链，以电子信息等产业为主体，推动企业循环式生产、产业循环式组合，实施关键补链项目，延伸低碳循环产业链条。鼓励园区建立一体化管理体系，搭建产品流、废物流、资源流等数据收集展示和共享平台，优化配置资源。全面改善园区能源结构，推进工业余压余热余气、废气废液的资源化利用和园区集中供气供热，推动冷热电多能协同供应和能源综合梯级利用。提升园区基础设施配套水平，完善给排水、供电、供气、通讯、交通、污水处理站及垃圾分类收集等基础设施配套，健全园区循环化改造公共服务平台和服务体系。推进龙岭产业开发区打造循环化改造示范试点工作。（区发改局、区工信局、市生态环境局赫山分局、区住建局按职责分工负责）

### 2.[加强大宗固废综合利用](#_Toc99286391)

统筹兼顾大宗固废增量消纳和存量治理，强化主体责任，推动建设符合国家有关标准的贮存设施，实现安全分类存放，杜绝混排混堆。推进尾矿（共伴生矿）、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、化工废渣等工业固废的规模化利用，建立工业固废综合利用信息平台，利用互联网大数据集成和资源整合的优势，促进产业推广和共享协作。充分利用原有基建垃圾处理厂，引进建筑材料生产知名企业，推进我区工程渣土、工程垃圾、装修垃圾等建筑垃圾资源化利用，提升再生产品的市场使用规模。推进农作物秸秆资源肥料化、饲料化、原料化和能源化利用。到2025年，建成1个建筑垃圾资源化利用基地，建筑垃圾资源化利用率达70%以上，大宗固废年利用量达200万吨左右。到2030年，大宗固废年利用量达300万吨左右。（区发改局、市生态环境局赫山分局、区住建局、区城管执法局、区农业农村局、区商务局、区工信局按职责分工负责）

### 3.[构建废旧物资循环利用体系](#_Toc99286392)

优化布局城市废旧物资回收网络，推进废旧物资回收网点与生活垃圾分类网点“两网融合”，提高城市废旧物品回收分拣硬件水平。推进绿色分拣加工中心建设，鼓励建设集中规范的再生资源交易市场。围绕废旧电器、废旧金属、废旧动力蓄电池等可回收物品的循环利用，建设再生资源的分类回收体系和服务平台。推广“互联网+”回收利用模式，鼓励采用上门回收、APP预约回收、以旧换新等废旧物资循环利用方式，加强垃圾分类回收与再生资源回收有效衔接，提高垃圾分类回收效率和废旧物资循环利用率。引进具有资质的再生回收拆解利用公司、资源综合利用企业，重点回收焊接、热处理废酸、废油等，强化静脉产业，构建工业废弃物回收再利用系统。到2025年，资源综合利用率、循环利用率、废弃物最终处理量等循环经济主要指标以及生态环境、可持续发展能力等达到全省先进水平。（区发改局、市生态环境局赫山分局、区住建局、区城管执法局、区农业农村局、区商务局、区供销社、区工信局、区科技局按职责分工负责）

### 4.推进垃圾减量化资源化

建立健全覆盖全社会的垃圾分类回收、分类运输、分类处理体系，加快建设完善的回收处理设施，引导公众进行垃圾分类，逐步形成以焚烧发电为主、其他处理方式为辅的生活垃圾处理模式。到2025年，城镇生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾有效处理率达85%以上，生活垃圾资源化比例不低于60%。到2030年，城镇生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化比例提升至65%。推广可重复使用产品，积极采用生物包装材料、新型纸包装、降解塑料包装和可循环利用包装材料等。加强对快递行业包裹包装的监督管理，禁止过度包装，倡导包装材料的重复利用。以集中处理为主，分散处理为辅，稳妥有序推进厨余垃圾处理设施建设，推动厨余垃圾处理智能化、高效化以及绿色化发展。（区住建局、区发改局、市生态环境局赫山分局、区城管执法局、区商务局、区科技局、区工信局、区农业农村局按职责分工负责）

## （七）绿色低碳科技创新行动

### 1.加强科技创新队伍建设

瞄准我区低碳创新发展需求，招引并举，促进低碳科技研发、低碳科技管理、低碳科技创业以及技能型人才等协调发展，形成各类创新型人才衔接有序、梯次配备、合理分布的格局。建立六大产业科技研发共享平台，重点推进赫山区农产品质量安全检测中心、茯茶质量检测中心、电容器质量检测中心、赫山区中小企业服务平台、赫山区科技信息研究所等公共创新服务平台建设，做好科技创新服务。到2025年，全区新增科技孵化器2个、众创空间2个、星创天地5家。依托骨干企业，加快推进与高校的低碳战略合作项目。整合区内优势单位联合国内科研院校机构，加强关键科技要素共享。巩固人才队伍建设，以柔性刚性相结合的形式，加大企业人才引进和培育力度。（区科技局、区市场监管局、区教育局按职责分工负责）

### 2.重点推动低碳技术攻关

强化企业创新主体地位，积极承接粤港澳大湾区、长三角等地区高端产业转移，加速引进一批自主创新能力突出、市场前景广阔的领先企业，实施“领军企业、高成长型企业、科技型小微企业培育计划”。实施低碳领域关键技术研发工程，重点加强稀贵金属综合回收利用、储能材料等关键技术攻关，编制重点领域关键技术攻关清单，集中力量突破一批关键技术，部署实施一批重大实用科技项目。积极搭建创新平台，探索建立一批孵化器和加速器，培育建设一批重点实验室、众创空间、星创天地、科普基地等新型科技创新平台和新型研发机构。持续加大低碳领域研发投入，到2025年，在中医药、电子信息、食品加工、服装纺织等主导产业，新建高端产业技术平台1—2家、省级众创空间1家、星创天地1家。（区工信局、区市场监管局按职责分工负责）

### 3.大力推进低碳技术成果转化和推广应用

大力推广低碳技术应用，重点推广太阳能、风电、生物质能、地热能利用、多能共用及能源互联先进技术，积极开展资源循环利用、储能材料、装配式建筑技术等领域示范项目和规模化应用。整合企业、科研院所、高等院校和政府部门的科技资源，培育一批高质量科技示范园，建设一批低碳科技成果转化基地。着力打造以绿色大米、有机蔬菜、中药材等为特色的生态农业科技示范基地，成为促进农业科技成果转化、引领现代农业发展的示范区。探索氢能、高效动力电池、二氧化碳捕集与封存等变革性技术应用转化，推动构建主导产业中试熟化生产基地，提高科技成果转化成效。（区科技局、区工信局、区发改局按职责分工负责）

## （八）生态碳汇巩固提升行动

### 1.巩固提升林业碳汇能力

实施重大林业工程，开展国土绿化，加强生态保护修复，在重点领域开展实施人工造林、封山育林、退化林修复等工程，加大森林抚育力度，增强森林植被和森林土壤碳汇能力。精准提升森林质量，加强中幼林抚育和退化林修复，加大人工林改造力度，倡导多功能森林经营，持续提高森林生态系统质量和稳定性，推行以增强碳汇能力为目的的森林经营模式。全面保护森林，加强森林防火和有害生物防治，严厉打击破坏林业资源的违法行为，减少毁林造成的碳排放。探索开展森林经营碳汇和碳汇补偿机制，推进我区林业碳汇试点工作。到2025年，森林覆盖率稳定在32.3%，森林蓄积保有量约为110万m3。（区林业局、区自然资源局、区发改局按职责分工负责）

### 2.巩固耕地草地湿地碳汇

提高城区绿化率，加强城区原植被、小微湿地的保护修复，加强水土保持生态建设，鼓励进行种植结构调整，确保严格管控耕地得到安全利用。持续推进水土流失综合治理，加强坡改梯、小型水利水保等配套工程建设，加强重要水源地和山洪灾害易发区等水土流失治理。推动湿地保护与修复，保护天然湿地资源，对退化湿地生态系统进行生态修复治理。（区自然资源局、市生态环境局赫山分局、区水利局、区农业农村局、区林业局按职责分工负责）

### 3.搭建生态碳汇体制机制

加强碳汇统计能力建设，开展林业碳汇和土地绿化率相关专项调查，掌握森林碳储量与森林碳汇量的现状、变化与潜力情况，编制碳汇造林和森林经营碳汇项目发展规划，动态评估碳汇变化情况，形成碳汇资源“一本账”，为林业碳汇项目开发打下基础。探索林业碳汇开发与交易管理，以建设赫山区林业碳汇工程试点园区为依托，开发全区国家核证自愿减排项目，逐步实现林业碳汇项目开发与交易。创新碳汇金融模式，运用市场机制，引导社会资本投入林业碳汇项目，为绿色低碳发展注入持久内生动力。（区林业局、市生态环境局赫山分局、区财政局、区统计局、区发改局按职责分工负责）

## （九）绿色低碳全民行动

### 1.推广绿色低碳生活方式

推行简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，鼓励节约用电用水，实行生活垃圾减量分类。推广低碳旅游方式，推动绿色出行，鼓励消费者旅游自带洗漱用品，减少一次性日用品的使用，鼓励公众降低私家车使用强度。鼓励绿色消费，积极引导采购使用绿色产品。开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等创建活动。探索建立个人碳积分账户，搭建碳普惠平台，逐步构建吸引力强、全民参与且持续运营的碳普惠体系。引导公共资源、商家、企业等加入碳积分平台，扩展碳积分的激励方式和范围。到2025年，基本形成应用场景丰富、系统平台完善、规则流程明晰、商业模式成熟的碳普惠生态圈。（区发改局、市生态环境局赫山分局、区文旅广体局、区教育局、区住建局、区交通运输局、区财政局按职责分工负责）

### 2.引导企业履行社会责任

鼓励企业积极采购上游绿色产品，开展绿色办公，实施产品碳标签认证，降低全生命周期碳排放。重点用能单位要梳理核算自身碳排放情况，深入研究碳减排路径，制定碳达峰专项工作方案。鼓励和指导企业开展自律性监测，安装和完善污染源在线监控设施，加强在线监控平台建设，并主动向社会公开，接受社会监督。引导上市公司、进出口企业、碳交易重点企业等对标国际规则建立碳排放信息披露制度，定期公布企业碳排放信息，计入企业环保信用。（区发改局、市生态环境局赫山分局、区工信局按职责分工负责）

### 3.加强全民低碳宣传教育

将碳达峰碳中和教育全面纳入国民教育体系。强化通识教育，以小学、中学为主要对象，按自然、科学、科技、人文等题分类编制碳达峰碳中和教材，全方位系统普及基础知识。开展专门教育，围绕气候变化、新能源发展、节能降碳、循环经济、绿色金融等碳达峰碳中和急需重点领域，在高等学校开设相关学科，强化专业人才培养与输出。持续开展能效领跑者、光盘行动、节水节能等主题活动，积极开展“全国低碳日”“国际臭氧层保护日”等主题活动，深入推动“美丽中国∙我是行动者”等系列主题实践活动，增强社会公众简约适度、遏制浪费的绿色低碳意识。在政务新媒体进行活动宣传，充分发挥传统媒体和新兴媒体作用，建立长效宣传机制，提高全社会对低碳环保的关注度与参与度。（区教育局、区委宣传部、区发改局、市生态环境局赫山分局、区住建局、区交通运输局按职责分工负责）

## （十）开展试点示范行动

### 1.构筑赫山特色低碳试点园区

编制园区循环化改造实施方案，鼓励龙岭产业开发区围绕电子信息主导产业，医药、轻纺、食品、机械等传统优势产业，提出园区建设目标和重点任务，谋划实施一批低碳园区重点项目。通过构建产业转型升级新模式、推广应用绿色先进新技术、深化智能监测管理新举措、营造绿色低碳生产生活新风尚等，探索具有我区特色的绿色低碳高质量发展新路径，总结可复制可推广的经验模式，形成示范带动效应。（区发改局、区工信局按职责分工负责）

2.推动城市低碳试点示范

全区探索碳达峰试点建设，推进生活垃圾分类减量、生活污水无害化处理、屋顶光伏等清洁能源发展。加快“零碳乡村”建设，结合乡村振兴和美丽乡村建设，推行农业生产过程清洁化，通过资源梯级利用，建立多层次、多功能的循环农业生产体系，减少农业污染的产生。大力推广应用低污染的环境友好型种植技术，发展畜禽清洁养殖，合理布局畜禽养殖场（小区），推行农牧结合和生态养殖模式，实现畜牧业与种植业协调发展，推进水产健康养殖，加快养殖池塘标准化建设和改造，普及推广工厂化循环水产养殖、水质调控技术和环保装备，减少污染排放。积极开展低碳社区、低碳街道、低碳乡镇试点工作，将低碳理念贯穿于社区、乡镇建设全过程。支持有条件的企业实事求是，积极核查企业碳排放数据，处于碳排放上升期的重点企业积极编制碳达峰行动方案，明确达峰时间表、路线图；处于碳排放平台期的继续巩固节能降碳成效。（区发改局、区农业农村局、区住建局、区自然资源局按职责分工负责）

# 五、保障措施

## （一）健全法规标准

贯彻落实节约能源法、电力法、煤炭法、可再生能源法、循环经济促进法、清洁生产促进法等法律法规，并修订相关配套实施办法，严格执行固定资产投资项目节能审查制度。提高节能降碳要求，完善一批重点行业能耗限额、产品设备能效和工程建设地方标准。按照国家要求，对接落实可再生能源标准体系、工业绿色低碳标准体系。落实绿色低碳监督实施的法律法规，政府部门严格依据相关法律法规，严格监督管理企业实施绿色低碳生产。

## （二）落实规范的碳排放统计核算体系

加强我区碳排放统计核算能力建设，对接国家、省、市标准要求，建立统一规范的碳排放统计核算体系。落实赫山区重点行业、企业碳排放基础统计报表制度，进一步完善能源消费计量、统计、监测体系。支持行业、高校、科研院所依据自身特点开展碳排放核算、碳汇等方法学研究，建立健全碳排放计量体系。推进碳排放实测技术发展，积极推进遥感测量、大数据、云计算等新兴技术在碳排放实测技术领域的应用，提升核算水平。推动能源统计信息资源共享，做好碳排放数据管理。充实能源统计核算力量，完善碳排放统计核算人员业务培训机制，加强能源统计队伍建设和信息化体系建设。

## （三）完善财税价格支持政策

积极争取上级财政对我区碳达峰重大项目、重大行动、重大示范、重点企业的支持力度，同时引导社会资金加大对绿色低碳发展领域投资，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。积极对接风电、光伏发电价格，形成新型储能价格等相关政策，鼓励和推动新能源及相关储能产业发展。严格执行针对高耗能、高排放行业的差别电价、阶梯电价等绿色电价政策，加大实施力度，促进节能减碳。

## （四）强化合作交流

主动对接学习益阳市其他区域的先进低碳产业、技术、管理机制，强化资源要素互惠共享。鼓励龙岭产业开发区学习绿色低碳建设的相关经验，开展先进环保设备、清洁生产技术、低碳零碳先进技术、绿色低碳管理模式等交流合作，拓展行业产业朋友圈，形成合作共赢发展新局面。

# 六、组织实施

## （一）加强统筹协调

赫山区碳达峰碳中和工作领导小组要统筹协调解决碳达峰行动中的重大问题，指导相关部门和行业开展碳达峰行动。成员单位要按照区政府决策部署和领导小组工作制度要求，扎实推进相关工作。领导小组要定期调度区内重点行业工作进展，督促各项目标任务落实落细。

## （二）突出企业特色

赫山区碳达峰碳中和工作领导小组要结合赫山区经济社会发展实际和各企业资源禀赋，坚持分类施策、因地制宜、上下联动，有力有序推进碳达峰工作。高能耗、污染大的重点企业要率先推动企业绿色转型。鼓励龙岭产业开发区着力优化能源消费结构，构建多元化产业体系，培育绿色发展动能。加快绿色低碳转型，探索可复制可推广经验做法。

## （三）严格监督考核

以能耗双控制度为基础，逐步建立碳达峰碳中和综合评价考核制度，实行能耗指标和碳排放指标的协同管理、协同分解、协同考核。实行碳达峰行动目标责任评价考核制度，加强对碳达峰完成情况的评估、考核，建立年度重点工作进展报告制度、中期跟踪评估机制。加强监督考核结果应用，对碳达峰工作突出的单位和个人按规定给予奖励，对未完成碳排放控制目标的部门实行通报批评和问责，并将落实情况纳入政府年度目标责任考核。各乡镇（街道、园区）领导小组成员单位要组织开展碳达峰目标任务年度评估，有关工作进展和重大问题及时向区碳达峰碳中和工作领导小组报告。

## （四）加强风险防控

增强风险防范意识，统筹处理好减污降碳与能源安全、产业链供应链安全、粮食安全、群众日常生活之间的关系，完善风险防控和处置机制，做好重大风险研判和应急预案设计。进一步提升能源系统应急响应能力，做好能源换档期保供工作。积极应对在绿色低碳转型过程中可能面临的经济、金融及社会风险，确保安全降碳。提前谋划未来气候变化可能引发的环境、产业变化，积极布局适应气候变化的科学技术研发、新型产业构建。

抄送：区委，区人大，区政协。

益阳市赫山区人民政府办公室 2024年3月22日印发