

# 临汾市人民政府文件

临政发〔2025〕2号

## 临汾市人民政府

### 关于印发临汾市碳达峰实施方案的通知

各县(市、区)人民政府,临汾经济开发区管委会,市人民政府各室、委、局:

现将《临汾市碳达峰实施方案》印发给你们,请认真贯彻执行。



(此件公开发布)

# 临汾市碳达峰实施方案

为深入贯彻落实党中央、国务院关于碳达峰、碳中和的重大战略决策,扎实推进我市碳达峰碳中和工作,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》、省政府《山西省碳达峰实施方案》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三中全会精神,深入贯彻习近平生态文明思想和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,服务和融入新发展格局,把碳达峰碳中和纳入全市生态文明建设整体布局和社会经济发展全局,兼顾发展与减排、整体与局部、短期与中长期的关系,坚持通盘谋划、先立后破、系统推进。立足全市资源禀赋、产业基础和碳排放特征,聚焦“三个努力成为”目标,以“能源革命综合改革试点”建设和打造“绿色工业体系示范城市”“黄河中游生态文明建设样板区”为抓手,全面提升能源资源利用效率和实施清洁低碳能源替代,加快推进新质生产力培育和煤电、钢铁、焦化、水泥、煤炭等重点行业全产业链深度降碳,有计划分步骤实施碳达峰

十三大重点行动,加快推进生产生活方式绿色变革,实现降碳、减污、扩绿、增长协同推进,确保如期实现全市 2030 年前碳达峰目标。

## (二) 主要目标

“十四五”期间,绿色低碳循环发展的经济体系初步形成,传统能源绿色低碳转型取得显著成效,煤炭消费稳步实现负增长,新能源和清洁能源替代能力稳步提升,电力、煤炭、钢铁、焦化、建材等重点行业能源利用效率持续提升,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基本构建。到 2025 年,非化石能源消费比重力争达到 12%,新能源和清洁能源装机占比达到 50%,发电量占比达到 30%,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下达目标,为实现碳达峰碳中和打好基础。

“十五五”期间,资源型经济转型任务基本完成,经济社会发展全面绿色转型取得显著成效,煤炭清洁高效利用深入推进,能源结构进一步优化,重点行业企业能源利用效率达到国内或国际先进水平,钢铁、焦化、建材等重点行业率先实现碳达峰,绿色低碳生活方式成为大众选择,绿色低碳政策体系更加完善健全。到 2030 年,非化石能源消费比重力争达到 18%,新能源和清洁能源装机占比达到 60%,发电量占比达到 40%,单位地区生产总值能源消耗和二氧化碳排放持续下降,确保如期实现全市 2030 年前碳达峰目标。

## 二、重点任务

### (一)传统能源绿色低碳转型行动

#### 1. 推动煤炭绿色低碳开发基地建设

有序引导资源枯竭和不达标煤矿关闭退出,科学释放产能。加快推进煤矿智能化建设,到2025年,全市各类生产煤矿智能化改造全部开工,大型和灾害严重煤矿及其他具备条件煤矿基本实现智能化。因地制宜推广保水开采、充填开采等绿色开采技术,加快推进煤矿充填开采项目建设和矸石智能分选系统改造。严格落实高瓦斯矿井配套建设瓦斯利用设施要求,重点推动全市高瓦斯矿井开展浓度30%以上瓦斯利用,鼓励各类矿井开展浓度8%以下瓦斯利用,有效减少甲烷排放。深入推进煤炭生产节能降碳,推动煤矿企业对低效运行的风机、泵等电机系统开展匹配性节能改造和运行控制优化,开展矿井(坑)水、洗浴废水及回风井回风余热等废热资源利用。推动矿区电动卡车、氢能源卡车、甲醇汽车替代燃油车,提高矿区非道路移动机械绿色用能比重。鼓励重点企业积极申报“零碳矿山”试点,探索开展关闭煤矿的资源化再利用。(市能源局、市发展改革委、市应急局、市生态环境局、市规划和自然资源局等按职责分工负责。各项任务均需各县(市、区)人民政府、临汾经济开发区管委会贯彻落实,以下不再逐一列出)

#### 2. 加快推动煤电降碳提效

统筹推进存量煤电实施节能降碳改造、灵活性改造、供热改造。持续优化已投产热电联产机组运行。强化机组综合诊断,积

极开展宽负荷运行方式下机组运行优化试验,不断提高机组运行效率。鼓励存量机组“一厂一策”开展热力系统优化改造、汽轮机通流改造、锅炉和汽轮机冷端余热深度利用等技术改造,推动余热深度利用和供热蒸汽能量梯级利用,持续降低供电煤耗。鼓励企业实施非煤燃料替代,因地制宜推广燃煤耦合农林废弃物、市政污泥、生活垃圾等,探索开展煤电掺氨燃烧工程示范。推动企业应用大数据、云计算等新一代信息技术,打造智慧电厂运营新模式。鼓励企业开展大规模碳捕集利用试点示范。到2030年,力争全市平均供电煤耗降至300克标准煤/千瓦时。(市能源局、市生态环境局、市发展改革委等按职责分工负责)

### 3. 推动煤炭产业与新能源融合发展

推动矿区充分利用采煤沉陷区、工业场地、排土场等空间资源和配套设施,积极发展风能、太阳能等新能源,因地制宜发展抽水蓄能、压缩空气储能。鼓励煤炭企业建设分布式自发自用光伏、风电项目,提高绿电使用比例,鼓励灵活性改造的存量煤电机组积极争取风电光伏建设指标。持续开展多能互补示范,加快推进霍州市“煤电+风光+储能”一体化项目建设。推动煤电和新能源企业通过调节能力租赁、交叉持股、环境价值合作等方式联营合作,实现优势互补。鼓励煤电与新能源企业共同参与电力市场交易,拓展能效提升、碳交易、碳资产管理、能源数据管理等多种类型服务,打造新型综合能源服务新业态。(市能源局、市发展改革委、市规划和自然资源局、市生态环境局、国网临汾供电公司等按职责分工)

负责)

## (二) 新能源和清洁能源发展行动

### 4. 推动风电和光伏高质量发展

坚持集中式与分布式并举,合理安排风电、光伏项目新增用地规模、布局和开发建设时序。加快推进乡宁县、浮山县、洪洞县等区域集中式风电、光伏项目建设,持续提升风电、光伏规模。推动永和、大宁、吉县、乡宁沿黄4县创新“光伏+”产业模式,推进光伏发电与生态环保、文化旅游、康养产业相结合。加快推进霍州市、乡宁县整县光伏开发试点建设,积极推广尧都区“整镇制”分布式光伏发电模式。推动各类交通设施沿线、服务区等建设交通廊道分布式光伏项目,因地制宜开展低碳公路、低碳服务区等光伏廊道试点示范项目建设。积极推广光伏建筑一体化发展,在可利用屋顶面积充裕、电网接入和消纳条件好的行政机关、学校医院等公共机构建筑屋顶,有序发展“光伏+建筑”的分布式光伏发电,推动光伏发电系统与场地、设施的功能性融合。创新风电投资建设模式和土地利用机制,推进风电就地开发、就近消纳,重点推广应用低风速风电技术。实施“千乡万村驭风行动”,加快推进汾西县分散式风电项目建设。到2025年,全市风电、光伏装机规模力争达到480万千瓦,到2030年,力争达到800万千瓦。(市能源局、市规划和自然资源局、市农业农村局、市交通运输局、市住建局、市机关事务管理局等按职责分工负责)

### 5. 建设非常规天然气示范基地

加大大宁-吉县、石楼西、延川南、马必东、沁南区块煤层气开发力度,推进东山片区已探明未动用区块的产能建设,重点推动大吉深层煤层气开发、鄂东气田石楼西区块煤层气开发项目实施。全力提升老井运行稳定性和产气能力,探索关闭煤矿(废弃矿井)剩余煤层气资源利用。加强非常规天然气绿色勘查开采新技术、新方法和新工艺研发与推广应用。推动企业集输增压系统、输气系统优化及高耗能压缩机淘汰更新,开展压缩机余热回收利用。支持有条件场地开展太阳能、风能等可再生能源利用,逐步替代柴油消耗。严格管道气密性管理和放散管理,提升管网储气能力,减少甲烷放空。到2025年,力争全市非常规天然气产量达到30亿立方米,到2030年,全市非常规天然气产量稳步提升。(市发展改革委、市能源局、市规划和自然资源局、市生态环境局等按职责分工负责)

## 6. 合理推动氢能供应体系建设

推动洪洞县及沿太岳板块焦化园区充分利用焦炉煤气富氢优势,谋划布局氢能产业化示范项目,以不新增碳排放为前提,开展工业副产氢就近高效利用。依托省级氢能产业链主企业,推动曲沃经济技术开发区全力打造绿色氢能全产业链,重点推进12000m<sup>3</sup>/h制氢、综合能源岛项目实施。统筹推进氢能基础设施建设,合理规划加氢站分布,支持依法依规利用现有加油加气站的场地设施改扩建加氢设施。鼓励企业联合科研机构开展氢能全产业链技术创新,探索建设氢气运输管道,试行高压气态氢气管道输

送、天然气管道掺氢等管道输氢项目。到 2030 年,稳步构建以工业副产氢和可再生能源制氢就近利用为主的氢能供应体系。(市发展改革委、市工信局、市能源局、市科技局等按职责分工负责)

#### 7. 合理发展地热和生物质能

做好地热资源调查评价、勘查开发、政策落实和资源整合等工作,配合省级部门规范实施地热资源配置出让,逐步健全完善地热资源可持续发展体系。重点推动襄汾-洪洞-霍州带、隰县-乡宁带地热能开发利用,打造地热特色示范小镇。立足本市生物质资源禀赋,在满足生态环境要求的前提下,稳妥有序发展生物质供热项目。推进生物质能源综合利用项目试点建设,支持既有及新建垃圾焚烧发电项目为周边区域建筑供热,提高生物质热电联产项目经济价值。科学实施生物质固化成型燃料、生物质天然气等燃料清洁化工程。(市发展改革委、市能源局、市规划和自然资源局、市农业农村局、市工信局等按职责分工负责)

#### 8. 稳步发展抽水蓄能和新型储能

加快推进蒲县抽水蓄能电站项目建设,积极谋划侯马、翼城等地抽水蓄能项目。推动黄河古贤水利枢纽项目建设。持续开展“新能源+储能”一体化开发模式,积极开展电化学、压缩空气、热储能等新型储能试点示范,推动储能在微电网、数据中心、光储充一体化、5G 基站等场景应用。(市发展改革委、市能源局、市工信局、市规划和自然资源局、市水利局、国网临汾供电公司等按职责分工负责)



## 9. 统筹推进新型电力系统建设

全面提升煤电机组调峰能力,科学优化电力调度制度,充分释放系统调节能力。持续优化市域内电网骨架,深入实施存量电网挖潜增效,全面提升区域电网绿电消纳能力。积极拓展段村“交直柔性互联”模式,实施村级智能微电网工程,推进新能源电站与电网协调同步。结合清洁取暖和新能源消纳工作开展县级源网荷储一体化示范,支持城区商业区、工业园区开展分布式发电、负荷、电动汽车灵活充放电相结合的园区级“源网荷储一体化”建设。强化数智赋能应用,加强云计算、物联网、人工智能等技术在能源电力领域的融合创新和应用。加强电力需求侧管理,强化市级电力负荷管理中心运作,推广智能化用能监测和诊断技术,推动用户侧储能、虚拟电厂等资源参与市场化交易,到2025年,需求响应能力达到最大用电负荷的3%—5%。(市能源局、国网临汾供电公司等按职责分工负责)

### (三) 新能源和清洁能源消纳行动

## 10. 持续提升电气化水平

在煤炭、非常规天然气、钢铁、焦化、建材等重点行业采掘、加热、烘干、蒸汽供应等环节,推广电钻井、电炉钢、电锅炉、电窑炉等技术,扩大电气化终端用能设备使用比例。在商业街、餐饮场所及云丘山、壶口瀑布等景区,持续提升电气化水平。在主要粮食、蔬果、中药材等产区推广农业现代化大棚、电气化育种育苗、电烘干,试点应用电动农机具。深入开展绿证宣传和推广工作,强化高耗

能企业绿电消费责任,支持重点企业、园区高比例消费绿色电力。到 2025 年,全市电能占终端能源消费比重力争比 2020 年提升 5 个百分点,到 2030 年,全市电能占终端能源消费比重持续提升。(市发展改革委、市能源局、市工信局、市文旅局、市农业农村局、市统计局等按职责分工负责)

### 11. 挖掘拓展氢能应用场景

推动氢能的城市物流、园区通勤等领域应用示范,打造零碳运输示范线路和物流园区。持续推动运营强度大、行驶线路固定的工业园区(矿区),开展氢燃料电池重卡运输示范应用,延长氢能重卡运输线路,形成以曲沃县为中心向周边辐射的氢能重卡运输网络。有序扩大富氢喷吹高炉冶金、富氢烧结应用规模,争创全国绿色氢冶金标杆城市。开展氢能共享单车、公交车、市政功能用车、景区观光车等示范应用,拓展民生领域氢能应用场景。开展氢能与可再生能源耦合示范项目,推进氢能热电冷联供、应急电源等技术发展和应用,探索布局氢能示范社区。(市发展改革委、市工信局、市能源局、市交通运输局、市文旅局等按职责分工负责)

### 12. 实施清洁低碳能源替代

完善全市燃气调峰、应急储备机制,强化城镇居民和工商服燃气供应。鼓励非常规天然气用于铸造、建材、装备制造等产业,采取大用户直供等方式,降低企业用气成本。加快永和天然气提氮制氢项目建设,拓展非常规天然气利用方式。积极开展中低温太阳能多能互补项目,广泛扩展太阳能在农业农村、建筑等领域的应

用规模。以尧都区、曲沃县、襄汾县、隰县等区域为重点,推进地热能资源在供暖、制冷、温泉康养、农业种养殖、工业利用等领域的应用,稳步提高地热能利用覆盖面。持续推进对秸秆、牲畜粪污、生活垃圾等原料的利用,因地制宜推广“生物质+”清洁取暖模式。(市发展改革委、市能源局、市工信局、市城市管理局、市农业农村局等按职责分工负责)

#### (四) 节能降碳增效行动

##### 13. 全面提升用能管理水平

落实以强度控制为主、总量控制弹性管理的能源消费强度和总量“双控”制度,严格控制能耗和碳排放强度,推动能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。实行用能预算管理,将通过节能挖潜、淘汰落后等措施腾出的用能空间纳入用能预算统一管理,优先保障居民生活和新兴产业用能需求。强化固定资产投资项目节能审查,综合评价项目用能和碳排放情况,推动源头节能降碳。强化煤炭、焦化、钢铁、化工、建材等重点行业节能监测及能耗水平监管,完善重点用能单位能耗在线监测系统,提高节能管理信息化水平。完善能源计量体系,鼓励采用认证手段提升节能管理水平。健全市、县两级节能监察执法体系,建立跨部门联动机制,综合运用行政处罚、信用监管、缓批限批、能耗等量减量替代等手段,增强节能监察约束力。(责任单位:市能源局、市工信局、市发展改革委、市行政审批服务管理局、市市场监督管理局等按职责分工负责)

#### 14. 严格控制煤炭消费增长

新(改、扩)建耗煤项目严格落实国家和山西省关于固定资产投资项煤炭消费等量或减量替代要求,严格控制煤炭消费增量。推动钢铁、焦化、化工、建材等重点行业减煤限煤,深挖节能减煤潜力,开展余能深度利用,提高煤炭利用效率。依法将整体完成清洁取暖改造的地区划定为“禁煤区”,持续巩固“禁煤区”成果。加快推进霍州-襄汾绿色能源输配项目建设,深化分散燃煤锅炉、工业窑炉和居民散煤治理。到 2025 年,全市煤炭消费总量实现负增长,到 2030 年,煤炭消费总量得到有效控制。(责任单位:市能源局、市工信局、市发展改革委、市生态环境局、市市场监督管理局等按职责分工负责)

#### 15. 实施节能降碳重点工程

实施重点行业节能降碳工程,推动煤电、钢铁、焦化、化工、建材等行业开展节能降碳改造,能效水平力争达到全国先进水平以上。深入实施能效“领跑者”制度,组织重点用能企业开展能效达标对标活动。实施园区节能降碳工程,聚焦曲沃经济技术开发区、洪洞经济技术开发区、霍州经济技术开发区、古县经济技术开发区等工业园区,推动能源系统优化和梯级利用,鼓励园区优先使用可再生能源,打造一批先进的节能低碳园区。实施城市节能降碳工程,推动建筑、交通、照明、供热等重点领域开展节能升级改造,开展绿色建筑创新技术应用示范,提升城市综合能效。(责任单位:市发展改革委、市能源局、市工信局、市商务局、市住建局、市城市

管理局、市交通运输局等按职责分工负责)

#### 16. 推动重点用能设备节能增效

严格落实能耗、排放、安全等强制性标准和设备淘汰目录要求,依法依规淘汰不达标设备。建立能效导向的激励约束机制,推动钢铁、化工、建材、电力等重点行业开展电机、风机、泵、压缩机、变压器、换热器、工业锅炉等用能设备更新和技术改造。加快推广能效达到先进水平和节能水平的用能设备,全面提升重点用能设备能效水平。加强重点用能设备节能审查和日常监管,强化生产、经营、销售、使用、报废全链条管理,确保能效标准和节能要求全面落实。(市工信局、市能源局、市市场监督管理局等按职责分工负责)

#### 17. 强化新型基础设施节能降碳

优化新型基础设施布局,加强共性基础设施和能力支撑平台共建共用。探索直流供电、分布式储能、“光伏+储能”等多样化能源供应模式,促进新型基础设施用能结构低碳化。深度应用5G、大数据、人工智能、物联网等技术,推动能源、水利、市政、交通等领域传统基础设施智能化、低碳化改造升级。鼓励新建数据中心将绿色理念贯穿设计、施工、采购全过程,提升数据中心绿色节能水平。加强新型基础设施用能管理,将年综合能耗超过5000吨标准煤的数据中心全部纳入重点用能单位能耗在线监测系统,开展能源计量审查。积极推广使用高效制冷、先进通风、余热利用和智能化用能控制等技术,提高设施能效水平。(市能源局、市发展改革

委、市工信局、市水利局、市交通运输局、市住建局、市数据局等按职责分工负责)

#### (五)工业领域碳达峰行动

##### 18. 实施钢铁行业碳达峰行动

深化钢铁行业供给侧结构性改革,严禁新增钢铁产能,严格执行产能减量置换政策,加快推动联防联控县淘汰退出 1200 立方米以下高炉、100 吨以下转炉等钢铁行业限制类工艺装备。推动重点钢铁企业,参照行业《极致能效能力清单》,开展极致能效提升行动。鼓励企业使用低水分焦炭产品、高品位矿石等原料,提高资源利用率。推广应用“一键炼钢”、转炉煤气全干法显热回收、轧钢饱和蒸汽发电等先进低碳技术,鼓励开展高炉富氢冶炼、非高炉炼铁等低碳冶金技术应用示范,探索开展二氧化碳捕集利用一体化试点示范。鼓励构建“钢-焦-化-氢”绿色低碳全产业链,促进行业协同降碳。推动企业提升废钢资源回收利用水平,支持开展短流程炼钢。到 2025 年,达到能效标杆水平的产能比例超过 30%,短流程炼钢产量占比力争达到 3% 以上,到 2030 年达到能效标杆水平的产能比例进一步提升。(市工信局、市能源局、市发展改革委、市科技局等按职责分工负责)

##### 19. 实施焦化行业碳达峰行动

严格控制焦化产能规模,落实产能减量置换政策。确保在建、拟建焦化项目严格按照 110 千克标准煤/吨的能效标杆水平进行设计、建设和运行,并同步实施环保深度治理、干熄焦、余热发电、

安全标准化“三同时”等工程。推动现有大型焦化项目实施节能、环保、安全“三改造”和干熄焦、余热发电“两运行”工程,提高焦化行业节能环保安全水平。推广应用 5G+工业互联网、5G+一键炼焦等智能炼焦技术,促进焦化行业绿色化、循环化、高端化发展。引导煤焦化氢、钢焦化氢一体高效循环发展,促进初级化工向精细化工延伸,生产高附加值化工产品,实现产品多元化发展。到 2025 年,力争现有已建成的大型焦炉单位产品能耗达到能耗标杆值,到 2030 年,力争将我市建设成为全国一流的绿色焦化产业基地。(市工信局、市能源局、市生态环境局、市科技局、市应急管理局等按职责分工负责)

## 20. 实施建材行业碳达峰行动

严禁新增水泥熟料、平板玻璃产能,严格落实建材行业产能置换政策,推动低效产能退出。开展节能降碳改造,推广应用水泥熟料回转窑余热发电、高效篦式冷却机改造、集成模块化窑衬节能技术、带分级燃烧的高效低阻预热器系统、高效节能粉磨设备等技术。实施水泥行业原燃料替代,提高粉煤灰、钢渣、电石渣等非碳酸盐原料在水泥原料中的比例,鼓励利用垃圾衍生燃料、生物质燃料等可燃废弃物高比例替代燃煤。到 2025 年,水泥熟料能效标杆水平以上的比例达到 50%。到 2030 年,原燃料替代水平大幅提高,建成一批减污降碳协同增效的绿色低碳生产线。(市工信局、市能源局、市规划和自然资源局、市发展改革委、市住建局等按职责分工负责)

## 21. 实施化工行业碳达峰行动

推动行业实施升级改造,依法依规淘汰不符合绿色低碳转型发展要求的落后工艺技术和生产装置。实施低碳原料替代,强化余能资源回收利用,推进化工生产制造工艺革新和设备节能改造。优化化工行业用能结构,发挥焦炉煤气制氢等工艺技术优势,有序布局氢能全产业链发展。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,延伸产业链条。加快推动煤炭由燃料向原料、材料转变,有序发展碳纤维复合材料、碳基负极新材料、石墨烯材料及碳基新材料的应用。鼓励企业积极发展高端产品,推广绿色制造技术,提升技术装备水平。到2030年,重点产品能效水平达到国内先进水平。(市工信局、市能源局、市发展改革委、市科技局等按职责分工负责)

### (六) 城乡建设碳达峰行动

## 22. 推进城乡布局和建设低碳发展

推动城乡规划建设管理各环节全面落实绿色低碳要求,加快构建“一带两屏三区、一体双心三轴”的国土空间总体格局,积极建设黄河流域绿色崛起转型样板城市、晋陕豫黄河金三角区域中心城市。坚持节约集约利用土地,合理控制国土开发强度,严守城镇开发边界,严控新增城镇建设用地。建立以绿色低碳为导向的城乡规划建设管理机制,持续开展城市建设更新三年行动,积极争取国家城市更新试点城市。修复城市水生态,涵养水源,用好洪洞县“海绵城市示范县”支持政策,系统化全域推进海绵城市建设,



增强城乡气候韧性。加快推进公园绿地、道路绿地、城市绿廊绿道等各类绿地建设,创建国家园林城市。(市住建局、市规划和自然资源局、市城市管理局等按职责分工负责)

### 23. 加快提升建筑能效水平

严格执行新建建筑节能标准,结合清洁取暖和老旧小区改造,统筹推进既有居住建筑节能改造和公共建筑绿色化改造。推动建立绿色建造供应链,推动政府投资工程率先采用绿色建材,逐步提高城镇新建建筑中绿色建材应用比例。持续开展绿色建筑创建行动,推动城镇新建建筑全部执行绿色建筑标准,其中公共建筑和10万平方米以上大型住宅小区执行一星级及以上标准。积极推进绿色建筑集中示范区建设,到2025年,示范区内一星级及以上绿色建筑达到30%。加快装配式建筑产业基地和项目建设,大力发展钢结构等装配式建筑,开展钢结构装配式住宅试点,到2025年,装配式建筑占新建建筑比例达到30%。鼓励农房按照节能标准建设和改造,提升围护结构保温性能。稳步推进供热计量收费改革,具备条件的地区逐步实行基本热价和计量热价相结合的两部制热价。推广应用合同能源管理,引导用户降低建筑运行能耗。加强公共建筑能耗动态监测平台建设管理,鼓励公共机构因地制宜采用能源费用托管服务开展节能改造,探索应用5G技术构建能源综合管理数字化平台。(市住建局、市城市管理局、市工信局、市发展改革委、市机关事务管理局、市农业农村局、市规划和自然资源局、市行政审批服务管理局等按职责分工负责)

## 24. 加快优化建筑用能结构

持续推进太阳能光热光电一体化应用,因地制宜推广光伏、空气源热泵和浅层、中深层地热能应用,推进党政机关、学校、医院等公共建筑屋顶加装光伏系统,扩大可再生能源应用比例。按照“取热不取水”原则,以集中式与分散式相结合的方式推进中深层地热供暖。在城乡学校、医院、商场、高速公路服务区、办公楼、厂房等公共建筑,推进浅层地热能集中供暖制冷项目的开发建设。巩固清洁取暖成果,持续推进太阳能、地热能、生物质能等可再生能源在乡村中的应用。(市发展改革委、市工信局、市能源局、市住建局、市规划和自然资源局、市城市管理局、市农业农村局等按职责分工负责)

## (七) 交通运输绿色低碳行动

### 25. 构建绿色高效交通运输体系

将绿色低碳理念贯穿交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程,降低全生命周期能耗与碳排放。全面提升交通基础设施网络供给能力,推动韩城-河津-侯马高铁项目开工建设,有序推进聊邯长高铁西延临汾项目,启动襄汾张礼-乡宁台头地方铁路项目续建工作,积极规划建设铁路专用线,进一步促进大宗货物“公转铁”运输。扎实做好洪大、浮沁等高速项目前期工作。加快临汾尧都机场改扩建工程建设,重点推进乡宁、侯马、永和等通用机场建设。完善慢行交通基础设施,提高慢行交通网络的可达性和便捷性,提升绿色出行在城市出行中的比重,到2025年,绿色出行

比例力争达到 78%。强化临汾国家物流枢纽城市建设,主动对接“一带一路”国际物流通道,重点建设和完善“南方略、北龙马”两个国家物流枢纽片区,提升临汾枢纽城市的承载力和竞争力。(市发展改革委、市交通运输局、市公安局等按职责分工负责)

## 26. 推动运输工具装备低碳转型

推进新增和更新的公务用车、邮政、轻型物流配送车辆优先使用新能源或清洁能源汽车,加快换电重卡推广应用,全市新增或更新的公共领域车辆中,新能源及清洁能源比例不低于 80%(市区不低于 100%)。通过税费减免、购车补贴、停车优惠等措施,鼓励私人购买使用新能源汽车。有序发展氢燃料电池汽车,到 2030 年,推广氢燃料电池车辆 15000 辆。加快重点场景甲醇汽车推广应用,鼓励大型能源、工矿企业率先推广应用甲醇重卡,推动甲醇汽车在公共领域推广应用。加快新能源换电重卡充(换)电站网络建设,完善公路服务区、城乡区域充电换电设施,到 2025 年,桩车比力争达到 1:6。有序推进加氢站建设,到 2030 年,累计建设加氢站 10 座。推进完善甲醇加注体系建设,统筹汽柴油加油站和甲醇燃料加注站的建设规划,鼓励新建加油(气)站增加甲醇加注功能。(市交通运输局、市工信局、市发展改革委、市机关事务管理局、市邮政管理局、市商务局、市财政局等按职责分工负责)

## 27. 着力优化交通运输结构

持续推进“公转铁”,加快年货运量 150 万吨及以上的大型工矿企业、开发区和新建物流园区铁路专用线建设,重点推动洪洞陆

港型国家级综合物流园多式联运基地、山西焦化等铁路专用线工程建设。全市设计产能 90 万吨以上煤矿企业全部接入铁路专用线,钢铁、焦化等重点工业企业铁路专用线接入比例达到 90% 以上。大型工矿企业中长距离运输(运距 500 公里以上)的煤炭和焦炭中,铁路运输比例力争达到 90%。加强全封闭皮带输送、新能源汽车、铁路等不同运输方式间的有效衔接,构建低排放、高效率的物流运输体系。加快推进多式联运“一单制”“一箱制”发展,推进尧都、侯马、洪洞等重要物流节点城市和枢纽站场建设,推动临汾无水港与沿海港口深度合作、联动发展,探索推广大宗固体废物公铁协同联运模式。加快建设城市绿色货运配送体系,创建绿色货运配送示范城市。(市发展改革委、市交通运输局、市工信局、市公安局、市能源局等按职责分工负责)

#### (八) 农业农村减碳固碳行动

##### 28. 推动种植业减碳

开展氮肥减量增效行动,在襄汾、洪洞等粮食主产区,吉县、翼城、曲沃等果菜优势产区,推广水肥一体化等高效施肥技术,提高肥料利用率。推进有机肥与化肥结合使用,增加有机肥投入,替代部分化肥。加大能耗高、排放高、损失大、安全性能低的老旧农机淘汰力度,因地制宜推广高效农机装备和电动农机装备,优化农机装备结构,降低化石能源消耗和二氧化碳排放。支持地膜以及果树反光膜应用面积较大地区开展农膜回收利用示范,推广农膜回收典型模式。推动农业生产加工等用能侧实施可再生能源替代,

强化能效提升。鼓励国家级现代农业产业园和省级现代农业产业园建设低碳零碳农业园区。到 2030 年,主要农作物测土配方施肥技术覆盖率稳定在 90% 以上,全市农业化肥施用量稳中有降。(市农业农村局、市生态环境局等按职责分工负责)

### 29. 推动畜牧业减碳

支持洪洞、襄汾、曲沃等地区建立区域性粪污集中处理中心,加快推进规模养殖场改进畜禽粪污处理设施装备,推广粪污密闭处理、气体收集利用或处理等技术,提升畜禽养殖粪污资源化利用水平,减少畜禽粪污管理的甲烷和氧化亚氮排放。在畜禽养殖密集区、大型畜禽养殖场和种植集中区域推行种养结合、农牧循环的可持续发展模式,推动粪肥就近就地还田利用。到 2030 年,畜禽粪污综合利用率达 86% 以上。(市农业农村局、市生态环境局等按职责分工负责)

### 30. 提高土壤固碳能力

实施保护性耕作工程,因地制宜推广秸秆覆盖还田免耕、少耕播种技术,加强耕地保护和循环利用,实现种地养地相结合,提升土壤有机碳储量。加强高标准农田建设,加快补齐农业基础设施短板,提高水土资源利用效率,鼓励盆地平川地区积极探索和推广“高标准农田建设+高效节水”模式,支持东部太岳丘陵山区和西部吕梁山黄土高原区积极探索“高标准农田建设+有机旱作”模式。推进退化耕地治理,重点加强土壤盐碱化治理,消除土壤障碍因素,提升固碳潜力。2021—2025 年,全市新建设高标准农田 81

万亩以上,到 2030 年,全市高标准农田比例逐步提升。(市农业农村局、市规划和自然资源局等按职责分工负责)

### (九)生态系统固基增汇行动

#### 31. 提高林草碳汇能力

加强森林草原资源监管,严格征占用林地草地审批,全力防范森林草原火灾,严格林草有害生物防控。围绕太岳山、吕梁山及汾河流域布局实施国土绿化工程,不断巩固造林绿化成果,提高森林生态系统碳汇增量。以西山七县和襄汾县、尧都区为重点,巩固和扩大退耕还林成果,恢复退化植被,完善吕梁山脉及周边地区森林生态系统,大力发展生态经济林体系,开展道路沿线荒山绿化。推动永和县和吕梁山国有林管理局相关林场,以构建黄河沿岸森林生态系统为重点,努力构建黄土丘陵沟壑水土保持林体系。积极推进森林城市、森林乡村建设,重点推进大宁县国家森林城市建设。加快推动历史遗留废弃矿山生态修复、山水林田湖草沙一体化保护和修复两个国家级示范工程建设。依法划定和严格保护基本草原,扩大基本草场面积,推进沿黄沿汾地区禁牧休牧轮牧。到 2030 年,全市森林覆盖率提高至 28.94% 以上,森林蓄积量达到 2792.36 万立方米以上。(市规划和自然资源局、市生态环境局等按职责分工负责)

#### 32. 着力挖掘湿地碳汇

加强湿地保护管理,强化国家级和省级湿地公园建设。推动湿地生态系统修复,促进天然湿地面积稳定恢复,增强湿地碳汇功

能。加快推进安泽、古县、浮山、翼城等地区开展沁河流域湿地植被恢复,推进侯马、襄汾、曲沃、翼城、尧都、洪洞、霍州等地区开展沿汾河两侧及支流湿地、滩涂等生态保护区湿地植被恢复。开展建成区及乡镇河道综合整治工作,制定实施河湖岸线修复计划,保障自然岸线比例,确保河湖岸线生态功能,禁止侵占河道、自然湿地空间。(市规划和自然资源局、市生态环境局、市水利局等按职责分工负责)

### 33. 强化生态系统碳汇基础支撑

配合省级部门做好森林、草地、湿地等碳储量本底调查,根据全国森林、草原、湿地调查监测数据成果开展碳储量评估、潜力分析,夯实碳汇数据基础。建立多元化资金投入机制,引导社会资金进入,开展碳汇林建设。积极开发全市国家核证自愿减排量林业碳汇项目,促进林业碳汇项目交易。挖掘生态产品的生态价值,开展自然资源确权登记和生态产品信息普查,形成生态产品目录清单。探索适合的临汾生态产品价值核算方法,推进生态产品价值实现,为通过市场机制实现森林生态价值补偿提供坚实数据基础。(市规划和自然资源局、市生态环境局等按职责分工负责)

## (十) 循环经济助力降碳行动

### 34. 建设绿色低碳循环园区

按照“一园一策”原则,推动产业园区实施循环化改造,以临汾经济开发区、侯马经济开发区、洪洞经济技术开发区为引领,推动绿色低碳循环园区建设。优化园区空间布局,加强规划引导、入

园评审和链式招商,推动企业循环式生产、产业循环式组合,促进产业集聚升级。完善园区能源环境基础设施,统筹建设园内集中供热、供电、供气等多联供体系,推动供水、污水处理等基础设施建设及升级改造。实施园区分布式光伏建设,优化能源供给及工业用能结构,提升绿色用能占比。构建园区内公共交通网络,合理配置加氢站、加气站和充电桩等交通基础设施。积极创建近零碳、零碳园区,打造可复制、可推广的绿色低碳循环化改造示范样板,到2030年,省级以上重点产业园区全部实施循环化改造。(市发展改革委、市商务局、市工信局、市生态环境局等按职责分工负责)

### 35. 健全废旧物资循环利用体系

完善废旧物资回收网络,合理布局回收网点,因地制宜建设标准化回收网点、智能回收设备。提升专业分拣和综合分拣能力,新建和改造提升一批绿色分拣中心。深入推进两网融合,建立废旧物资与生活垃圾分类、回收、运输相衔接的转运体系。建设静脉产业基地,以临汾经济开发区、侯马经济开发区等产业园区为载体,打造“废弃资源回收-拆解分类-加工处理-再利用”资源循环利用产业链,培育“链主”企业,壮大废钢、废纸、废电子电器、报废机动车等加工利用产业规模。规范发展二手商品市场,鼓励“互联网+二手”模式发展,推动线下实体二手市场规范建设和运营。壮大再制造产业,围绕白色家电铸件、汽车零部件、压缩机铸件等智能制造产业,及智能装备制造、新能源装备制造、增材制造等高端装备制造产业,构建废旧家电、废旧汽车零部件、煤机装备为核心的



再制造体系。(市发展改革委、市工信局、市商务局等按职责分工负责)

### 36. 提升大宗固废综合利用水平

深入推进大宗固体废弃物综合利用基地建设,围绕建筑垃圾、煤矸石、粉煤灰、冶炼渣等大宗固体废弃物的源头减量和综合利用,切实做强做细产业链条,培育一批资源综合利用重点企业,建成一批循环经济发展重点支撑项目。推动建筑垃圾分类管理、源头减量和资源化利用,在工程建设领域推行绿色施工,推广废弃路面材料和拆除垃圾原地再生利用,规范建设和运营建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所,推动建筑垃圾综合利用产品应用。科学推进煤矸石分类管理、综合利用和环境消纳,因地制宜推进“煤矸石井下充填+地面回填”。推进煤矸石和粉煤灰在工程建设、塌陷区治理、矿井充填等领域的利用,有序引导利用煤矸石、粉煤灰生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材。鼓励钢渣在道路工程利用以及钢渣微粉作混凝土掺合料在建设工程等领域的利用。探索钢渣规模化、高质化利用渠道,逐步提高冶炼渣综合利用率。(市发展改革委、市工信局、市生态环境局、市住建局、市城市管理局、山西省公路局临汾分局等按职责分工负责)

## (十一)绿色低碳科技创新行动

### 37. 强化绿色低碳科技创新平台建设

主动对接科研院所和创新企业,大力引进高校系、中科系等研发平台,争取建设一批绿色低碳领域高水平研发机构、制造业创新

中心等创新平台。积极推动“晋创谷·临汾”创新驱动平台建设,聚焦储能、氢能、高端装备制造、新材料等重点产业,开展低碳零碳负碳关键核心技术攻关。引导支持绿色低碳领域企业与高校、科研院所合作共建技术创新中心、新型研发机构等平台。积极推动平阳重工、中信机电等高新技术企业牵头创建或参与创新联盟。(责任单位:市科技局、市发展改革委等按职责分工负责)

### 38. 加快绿色低碳技术研发和推广应用

聚焦制约传统产业转型升级和战略性新兴产业发展的“卡脖子”技术,立足应用导向,强化低碳、零碳、负碳技术攻关,加强前沿探索与创新实践。加强与怀柔实验室山西研究院、中科院山西煤化所、清华大学山西清洁能源研究院等科研机构的对接合作,推动煤基科技创新成果落地转化。立足我市需求,全力推进煤炭工业5G、大数据、智能装备等新技术应用,着力突破煤矸石等大宗工业固废综合利用的关键共性技术。加快推广应用煤炭清洁高效转化技术、先进燃煤发电技术,推动煤炭清洁高效利用。加快突破焦炉加热精准控制、焦炉烟气脱硫脱硝副产物资源化利用、焦炉煤气高附加值利用等先进技术研发和应用,推动氢能生产、储存、应用关键技术研发、示范与应用。加快可再生能源大规模利用、新型储能、二氧化碳捕集利用与封存等重点领域技术攻关。(责任单位:市科技局、市工信局、市能源局、市发展改革委、市生态环境局等按职责分工负责)

### 39. 加强科技创新能力建设和人才培养

围绕碳达峰碳中和主题开展科技交流,实施人才引进培育工程,探索校企、校政、校校合作,推广企业和高校“双导师”育人模式,强化战略性新兴产业和未来产业实用人才培养。以打造青年发展型城市、建设人才成长型城市为引领,紧密结合全市碳达峰碳中和需求,推动山西电子科技学院、临汾职业技术学院等加快培养跨学科、复合型、具有实操能力的高技能人才队伍。(责任单位:市科技局、市教育局、市发展改革委等按职责分工负责)

## (十二)绿色低碳全民行动

### 40. 加大全民绿色低碳宣教力度

持续开展全国节能宣传周、全国低碳日、全国生态日等主题宣传活动,策划公众喜闻乐见、形式新颖的宣教活动,打造具有临汾特色的“双碳”科普模式,推动绿色低碳理念内化于心、外化于行。将生态文明教育、绿色低碳理念纳入国民教育体系,积极探索形式丰富的知识讲解和实践活动,引导学生树立生态文明理念。将碳达峰、碳中和知识作为干部教育的重要内容,分阶段、多层次对各级领导干部开展培训,深化各级领导干部对碳达峰、碳中和工作重要性、紧迫性、科学性、系统性的认知,提升领导干部推动绿色低碳发展的本领。(市发展改革委、市委宣传部、市教育局、市工信局、市能源局、市生态环境局、市机关事务管理局等按职责分工负责)

### 41. 深入推行绿色低碳生活方式

坚决遏制奢侈浪费和不合理消费,倡导绿色健康的消费模式和生活方式,围绕“衣食住行”日常行为,开展绿色学校、绿色商

场、绿色出行等绿色生活创建行动,引导大众形成绿色、健康的生活方式。探索建立碳普惠平台,制定出台碳积分账户制度,逐步构建吸引全民参与且持续运营的碳普惠机制,通过碳普惠机制培育消费者低碳行为,将碳普惠打造成为践行绿色低碳发展的新亮色。强化绿色产品、低碳产品、节能产品等绿色产品的标识管理,持续开展“有机产品认证宣传周”“绿色产品与标识宣传周”“服务认证体验周”等活动,引导绿色消费。发挥政府及机关单位示范带头作用,提高绿色产品采购比例。鼓励企业积极参与产品碳标识认证工作,引导其在产品或包装物等位置标注和使用碳标识。(市发展改革委、市商务局、市机关事务管理局、市交通运输局、市教育局、市生态环境局、市市场监督管理局等按职责分工负责)

#### 42. 引导企业履行社会责任

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。鼓励重点领域国有企业制定实施企业碳达峰行动方案,发挥示范引领作用。推动重点用能单位深入研究碳减排路径,“一企一策”制定专项工作方案,深入开展节能降碳。推动上市企业和发债企业按照环境信息依法披露要求,定期公布企业碳排放信息。(市发展改革委、市生态环境局、市工信局、市能源局等按职责分工负责)

#### (十三)县(市、区)碳达峰行动

#### 43. 科学确定县(市、区)碳达峰路径

推动各县(市、区)结合区域经济水平、能源结构、资源禀赋、

发展战略,探索实施具有减碳成效的差异化发展路径,从实际出发推进本地区绿色低碳发展。鼓励大宁县、隰县、永和县、汾西县、吉县等新能源和清洁能源资源丰富、产业结构较轻的地区坚持绿色低碳发展,深入挖掘区域非常规天然气、风电、光伏等清洁能源及文旅、农副产品、生态产品等领域的发展潜力,促进绿色低碳产业融合发展。推动尧都区、霍州市、古县、安泽县、曲沃县、侯马市、襄汾县、洪洞县、浮山县、翼城县等产业结构偏重、能源结构偏煤、碳排放较高的县(市、区)把降碳减污协同推进摆在突出位置,推进传统产业绿色低碳升级改造,大力优化调整产业结构和能源结构,逐步实现碳排放与地区经济增长脱钩。推动乡宁县、蒲县等煤炭主产区开展煤矿甲烷减排,实施零碳矿山建设,着眼长远系统谋划退出煤矿资源整合利用与转型发展。(市发展改革委、市工信局、市能源局、市农业农村局、市文旅局、市生态环境局等按职责分工负责)

#### 44. 发挥试点示范引领作用

推动浮山县农村能源革命试点县建设工作,创新农村可再生能源开发利用模式,加快农村能源清洁低碳转型。深入推进曲沃县绿色低碳县城试点建设,打造县域绿色低碳高质量发展样板。推动临汾经济开发区、侯马经济开发区、洪洞经济技术开发区绿色低碳循环示范园区试点建设,形成具有地方特色的园区绿色低碳循环发展路径。推进晋南钢铁创建炼钢转炉深度降碳示范工程试点建设,探索减碳效益突出的新路径新模式。支持有意愿、有条件

的县(市、区)、开发区和企业开展零碳或近零碳相关试点创建工作,评选一批具有代表性的市级试点示范,并择优推荐参加省级、国家级试点示范评选。(市发展改革委、市能源局、市工信局、市商务局、市生态环境局、市农业农村局等按职责分工负责)

### 三、政策保障

#### (一)建立健全碳排放管理制度

定期编制市级能源平衡表,建立统一规范、职责明确、数据完备的能源统计监测体系,夯实能源统计基础。按照国家碳排放统计核算体系要求,开展年度碳排放核算。定期编制市级温室气体清单,鼓励县(市、区)探索开展温室气体清单编制。持续做好电力、钢铁、有色、化工、建材、航空等重点行业重点企业的年度碳排放报告与核查工作,支持其他行业企业按照国家已发布的行业指南开展碳排放数据核算。落实国家节能、低碳产品标准标识制度,推动节能、低碳产品认证,支持重点行业企业建设涵盖产业链上下游各环节的碳足迹背景数据库。支持联防联控重点县和碳排放重点区域探索减污降碳推进机制和减污降碳协同增效的有效模式。(市发展改革委、市统计局、市生态环境局、市市场监督管理局等按职责分工负责)

#### (二)加大财政税收支持力度

积极争取国家、省污染治理和节能降碳、生态保护和修复、绿色基础设施建设、产业转型升级等领域资金,争取国家和省碳达峰项目倾斜和资金支持。加大市县财政对全市碳达峰试点示范和绿

色低碳转型产业发展、新质生产力培育、低碳零碳负碳技术研发推广等领域重大工程的支持力度。完善政府绿色采购标准,加大绿色低碳产品采购力度。落实环境保护、节能节水、资源综合利用、新能源和清洁能源车船、合同能源管理项目税收优惠政策。严格执行惩罚性电价政策和落实绿色电价政策,鼓励具备条件的地区实施供热分户计量和按供热量收费。(市发展改革委、市财政局、市税务局等按职责分工负责)

### (三) 完善金融支持政策

加强金融政策与产业政策协同,严控对不符合要求的“两高一低”项目提供金融支持。鼓励金融机构设立绿色专营机构,创新绿色信贷、绿色债券、绿色保险、绿色基金、碳金融、转型金融等多层次金融产品,加大对节能降碳、新能源、低碳交通、低碳建筑、CCUS等项目的投融资支持力度。鼓励银行机构用好碳减排支持工具、“绿票通”再贴现等货币政策工具,为绿色低碳项目提供低成本资金支持。以市场化方式引导社会资本支持绿色低碳产业发展和碳减排项目落地。鼓励支持企业采取基础设施领域不动产投资信托基金(REITs)等方式盘活存量资产,投资绿色低碳领域相关项目建设。建立健全环境信息共享机制,充分运用信用激励和约束手段,加强绿色金融风险防范。(市财政局、市发展改革委、国家金融监管总局临汾监管分局、人行临汾市分行等按职责分工负责)

### (四) 强化绿色低碳科技创新机制

推动市级科技计划设立碳达峰碳中和关键技术与示范等

重点专项,围绕节能环保、清洁能源等领域布局一批绿色低碳技术创新攻关项目。深化“揭榜挂帅”“赛马制”“里程碑制”改革,健全科技成果转化激励政策。探索建立部门间横向联动机制,加强市科技主管部门与各行业主管部门在行业科技工作中的协同。引进孵化一批掌握绿色低碳前沿技术的“硬科技”企业,健全“创业苗圃+孵化器+加速器+产业园”创新全链条孵化体系,强化绿色低碳技术和产品知识产权保护。充分发挥企业主体作用,全力提高企业新技术研发和应用能力。(市科技局、市发展改革委等按职责分工负责)

#### (五)健全市场化运营机制

全面参与碳排放权、用能权、电力交易等市场建设,探索市场化减碳服务模式。按照国家部署要求,有序推动符合条件的企业纳入全国碳市场运行管理,监督其做好碳排放报告和履约工作。鼓励企业对自身运营及投融资活动所产生的碳排放进行全面核算、登记、评估、评价,开展碳资产管理。利用好风能、太阳能、森林等自然资源,开发可再生能源、碳减排技术改造、低浓度煤矿瓦斯综合利用、生态碳汇等领域的温室气体自愿减排项目。推广合同能源管理等市场化节能降碳模式,积极参与用能权等市场交易。积极参与电力市场化改革,鼓励企业开展绿电交易。(市发展改革委、市生态环境局、市能源局等按职责分工负责)

### 四、组织实施

#### (一)加强组织领导



进一步完善分工明确、协同高效的工作机制,整体部署和系统推进碳达峰各项工作。各县(市、区)、开发区(园区)及市直有关部门要切实扛起责任,按照本方案确定的主要目标和重点任务,狠抓各项任务落实。各类市场主体要主动承担社会责任,严格落实主体责任,主动推动绿色低碳发展。

## (二)严格监督考评

定期调度各地区、各有关部门落实碳达峰、碳中和目标任务进展情况,加强跟踪评估和督促检查,协调解决实施中遇到的重大问题。建立健全奖惩机制,强化正向激励和监督问责。组织开展碳达峰目标任务年度评估,及时发现问题、总结成效,形成可复制可推广的建设经验和典型案例。

## (三)做好能力支撑

积极与省内外科研机构、专家智库、社会组织联合开展基础问题调研、重大问题合作研究和跨区域对话交流活动,促进开放合作。强化各级领导干部、企业管理者等人员培训,切实增强推动试点建设和绿色低碳发展的本领,提升管理决策和服务水平。加强市、县(市、区)和重点企业统计队伍建设和信息化体系建设,定期开展统计人员业务培训,逐步提升能源和碳排放统计核算能力。

---

抄送：市委，市人大常委会，市政协，市中级人民法院，市检察院，人民团体，  
新闻单位。

---

临汾市人民政府办公室

2025年1月18日印发

---