## 武汉市推动降碳及发展低碳产业工作方案

为深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省人民政府关于碳达峰、碳中和 目标和加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的重大决策部署,进一步深化 我市全国低碳城市试点示范,加快打造"五个中心"、建设现代化大武汉,特 制订本方案。

## 一、总体目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻落实习近平生态 文明思想,坚持以经济社会发展全面绿色转型为引领,以加快打造"五个中 心"、建设现代化大武汉为目标导向,提升产业、能源、工业、建筑、交通等 重点领域低碳化水平和生态系统碳汇水平,积极倡导和培育绿色生活方式,构 建绿色金融多层次多元化支持体系,全面推进我市高质量发展,率先实现绿色 崛起。

# 二、工作任务

## (一) 大力调整优化能源结构

- 1. 压减全市煤炭消费总量。制订压减煤炭消费总量工作方案,按照实现碳达峰、碳中和目标,完成国家、省对我市能耗指标考核要求,合理设置煤炭消费量减量指标。加快推进用煤单位改电、改气或者改生物质工作,到 2025 年,除钢铁、电力、石化行业以及水泥熟料企业外,其他行业用煤单位全部清零。(责任单位:市发改委、市经信局、市生态环境局,各区人民政府〈含开发区、风景区管委会,以下工作任务均需各区人民政府落实,不再列出〉)
- 2. 大力发展可再生能源。加大风能、太阳能、生物质能、地热能等可再生能源利用,加快电力设备改造,增加稳定天然气源供应,构建清洁低碳型能源消费结构。到 2025 年,非化石能源占比达到 20%以上。(责任单位:市发改委)
- 3. 重点推动氢能示范应用。大力引进和培育制氢产业,着力培养氢能产业 集群,推动武汉钢铁有限公司发展氢能炼钢。加快加氢站、氢气储运中心、氢 气管道等基础设施建设,以码头港口、物流枢纽、高速公路以及现有和新建加 油站、加气站为依托,规划布局建设一批加氢站,满足燃料电池汽车的氢气需 求。(责任单位:市经信局、市城管执法委、市应急局)
  - (二)推动重点领域、重点行业率先实现"3060"目标

- 1. 重点领域、重点行业尽快制订"3060"行动方案。推动我市能源、工业、交通、建筑等重点领域制订"3060"专项方案,鼓励钢铁、建材、化工、石化、电力等重点行业率先提出明确的"3060"目标并制订有关行动方案。(责任单位:市生态环境局、市发改委、市经信局、市城建局、市交通运输局)
- 2. 强化重大工程项目碳评估。严格实行能耗门槛管理,开展新建项目碳评估工作,将碳排放指标作为项目审批的重要考量,严格控制"两高"(高耗能、高排放)项目,为全市实现"3060"目标打好基础。(责任单位:市发改委、市生态环境局)
- 3. 全力做好工业领域节能减排。加大钢铁、电力、石化、建材等传统产业的节能减碳技术改造,组织实施重点行业能效、碳排放对标行动,推进传统产业向高端化、智能化、绿色化发展。落实能源消耗总量和强度"双控"政策,严控重化工行业新增产能规模,坚决控制粗钢产量不再新增,不断提高废铁炼钢比例,到 2025 年,铁钢比下降至 0.75 以下。鼓励工业企业、园区建设绿色微电网,优先利用可再生能源,在各行业、各区域创建碳中和工厂、碳中和工业园区。(责任单位:市经信局、市发改委、市生态环境局)
- 4. 不断提升交通领域低碳化。加快发展地铁、轻轨和公交等大容量公共交通,进一步提高公共交通服务质量,提升慢行低碳出行品质,实现覆盖公交、地铁、自行车、步行全绿色出行方式的低碳出行模式,到 2025 年,绿色出行比例达到 75%以上。加快推动新能源公交站台等新基础设施建设,建设城际电动汽车快速充电网络,新增和更新公交车全部使用清洁能源或者新能源车辆,鼓励新增和更新出租车时采用清洁能源或者新能源车辆。加快老旧车船更新速度,提高清洁能源车船比例,推广应用燃料电池汽车。(责任单位:市交通运输局、市经信局、市公安局交通管理局,市公交集团)
- 5. 大力推广超低能耗建筑和可再生能源技术等绿色建筑应用。研究出台武 汉市绿色建筑管理办法,制订全市可再生能源工作方案,通过提高建筑节能能 效、政策引导、资金支持等措施,大力推广超低能耗建筑、装配式建筑建设以 及既有建筑节能改造、太阳能集中供热、屋面光伏、空气源热泵、浅层地热等 可再生能源技术在城市建筑中的应用。(责任单位:市城建局)
- 6. 稳步提升森林碳汇能力。科学开展国土绿化,实施增绿提质工程,提升 全市森林碳汇总量。加强森林、湿地、山体、绿地等生态要素保护,减少生态 碳汇损耗。大力开展城市园林绿化建设,持续推进屋顶、墙面、桥体等立体绿 化,创建国家生态园林城市,建设湿地花城。(责任单位:市园林林业局)

#### (三)努力打造全国碳金融中心

- 1. 持续推进和深化碳市场建设。继续发挥碳市场的节能减排功能,推动将全市能耗范围在5千至1万吨标煤的企业、建筑、交通、大数据中心等非工业行业纳入湖北省碳排放权交易范围,充分利用市场机制调整优化产业结构、控制碳排放。(责任单位:市生态环境局)
- 2. 围绕全国碳排放权注册登记结算系统创新金融市场发展。加快发展碳金融市场,引入碳市场研究机构、碳资产管理服务机构、第三方审核认证机构、碳金融产品创新与投资机构等进驻碳汇大厦。在健全政策框架和风险防控机制的基础上,适当加快碳金融市场建设与产品服务创新。鼓励数字技术与碳金融深度融合,利用大数据、区块链、智能投资等先进技术在客户筛查、投资决策、交易定价、投资/贷款后管理、信息披露、投资者教育等方面提供更多支持。(责任单位:市地方金融局,人民银行武汉分行营管部)
- 3. 打造以气候投融资为核心的绿色金融体系。开发与碳排放权相关的金融产品和服务,开展气候债券、气候保险、气候基金等金融创新,促进形成碳市场与银行等传统金融业的业务互动模式,增强碳市场服务实体经济的能力。积极争取国家气候投融资试点,引导投融资向碳达峰、碳中和、适应气候变化领域倾斜和聚集。(责任单位:市地方金融局、市生态环境局,人民银行武汉分行营管部)
- 4. 推进设立绿色金融线上综合服务平台。加快推进企业融资对接服务平台 (汉融通)升级改造,上线绿色金融服务板块,实现集绿色信贷、绿色投资、 绿色认证于一体的绿色金融综合服务功能,实现优质产品和企业、优质企业和 项目、优秀项目与资本的无缝对接。(责任单位:市地方金融局)

#### (四) 充分营造全社会低碳新风尚

- 1. 创建"3060"先锋联盟及产学研联盟。鼓励低碳示范企业、低碳志愿者组成全市"3060"先锋联盟,支持引导专家学者团队、高校、科研院所建立全市"3060"产学研联盟。充分利用我市科教优势,加快高校科研院所低碳技术成果转化,对碳捕获与封存(CCS)、碳捕获、利用与封存(CCUS)、绿氢以及二氧化碳的化学分解与利用等负排放技术规模化、产业化应用开展可行性研究,提前布局相关产业。(责任单位:市生态环境局、市科技局、市教育局)
- 2. 打造绿色化、数字化的武汉"绿谷"。在中法武汉生态城、武汉长江新城等具有示范效应的区域打造武汉"绿谷",吸引绿色低碳产品、项目、技术、投资和人才汇聚,依法提供相应的优惠政策。武汉"绿谷"基础设施、电力、建筑、交通、生产、仓储、货物装卸等要尽可能使用可再生能源电力,通过发展建筑屋顶的分布式光伏发电等为其提供可再生电力供应,努力把"绿谷"自身的碳排放降到最低限度,剩余碳排放通过碳市场购买本市的森林碳汇进行碳中和,最终实现"绿谷"净零碳排放。通过大数据、云计算、物联网、

卫星遥感和移动网络等数字化技术,为武汉"绿谷"的智能、高效、节约、低碳、循环提供数字技术支撑。(责任单位:各相关区人民政府,市发改委)

- 3. 大力推进低碳产业示范园区创建。通过绿色升级、循环化改造、公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等方式打造示范产业园区。支持青山区创建新能源应用示范区,推进武钢氢能炼钢研究和应用,推进中韩(武汉)石油化工有限公司建设清洁、新能源供应系统。支持中法武汉生态城创建新能源汽车低碳产业园区,以东风、岚图、小鹏等企业为龙头,大力发展新能源车电池、配件产业。支持江夏区创建绿色建材制造低碳产业园区,大力发展装配式建筑材料制造,建设装配式建筑示范工程。(责任单位:各相关区人民政府,市发改委、市生态环境局、市经信局、市城建局)
- 4. 着力推进近零碳、低碳试点示范建设。鼓励企业低碳发展,形成一批有社会影响、有理论创新的示范企业,推动百威(武汉)啤酒有限公司 2021 年底前打造全国首个"碳中和"工厂。支持武汉大学、华中科技大学等高校打造具有全国影响力的"近零碳示范学校",推动校园低碳转型。推进政府、行政事业单位等公共机构办公楼宇低碳化改造,创建一批低碳机关,力争 2022 年底试点完成市生态环境局等 2—3 家单位办公楼低碳化改造。将园博园、东湖风景区等具有影响力的景区打造成"碳中和"景区。推进东湖新城、百步亭等社区创建低碳社区或者近零碳社区。倡导居民践行绿色生活,争创"低碳家庭"。到2025 年,各区分别建成1个近零碳试点园区、3个近零碳试点机关、5个近零碳试点社区、5家近零碳试点学校以及10家近零碳试点企业。(责任单位:市生态环境局、市经信局、市教育局、市机关事务局、市民政局、市城建局、市文旅局,武汉供电公司)
- 5. 探索建立我市碳普惠机制。抓好全市碳普惠顶层设计,形成涵盖企业减碳、公民绿色生活、大型活动"碳中和"、森林固碳增绿、增汇等方面,覆盖千万级人群、可持续的"碳普惠"机制。试点推广以"武汉马拉松""武汉网球公开赛"等大型赛事和"国际汽车展"等知名展会为载体的大型活动"碳中和"行动,形成以政府引导、市场化运作、社会公众广泛参与的可持续自愿碳中和机制,形成我市"碳中和"名片。(责任单位:市生态环境局、市商务局、市体育局、市教育局、市文旅局、市园林林业局)

#### 三、组织保障

(一)落实主体责任。由市发改委、市生态环境局牵头筹备组建市碳达峰碳中和工作专班,办公室设在市发改委,统筹总体谋划、政策制定、定期调度、推进落实等工作。各区要加强对降碳及低碳产业发展工作的组织领导和统筹协调,强化督查督办和考评,确保各项工作任务有布置、有督促、有落实。市直各相关部门要按照职责分工,建立常态化长效化工作机制,扎实做好本领域、本行业的低碳转型发展工作。

- (二)加大政策支持。各区、市直各相关部门要完善配套支持政策措施体系,充分发挥财政资金引导作用,营造有利于绿色金融发展的政策环境,推动和引导金融机构积极创新绿色金融产品和服务,鼓励和带动社会资本参与碳达峰、碳中和相关领域的研究与技术开发,支持低碳产业发展。
- (三)强化宣传引导。各区、市直各相关部门要落实相关工作宣传主体责任,增强工作协作联动,在全社会营造绿色低碳发展的浓厚氛围,加强近零碳、低碳试点示范作用,鼓励国有单位、重点单位发挥模范带头作用,积极向绿色低碳化转型升级,实现高质量发展。