

长沙市人民政府文件

长政发〔2023〕11号

长沙市人民政府 关于印发《长沙市“十四五”节能减排 综合工作实施方案》的通知

湖南湘江新区管委会，各区县（市）人民政府，市直机关各单位：

现将《长沙市“十四五”节能减排综合工作实施方案》印发给你们，请认真遵照执行。



长沙市“十四五”节能减排综合工作实施方案

为推进经济社会发展全面绿色转型，大力推动节能减排，深入打好污染防治攻坚战，打造“天蓝、地绿、水清、景美、人和”的最美长沙，根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作实施方案的通知》（国发〔2021〕33号）、《国家发展改革委关于印发〈完善能源消费强度和总量双控制度方案〉的通知》（发改环资〔2021〕1310号）、《湖南省人民政府关于印发〈湖南省“十四五”节能减排综合工作实施方案〉的通知》（湘政发〔2022〕16号）精神，结合我市实际，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，全面贯彻落实党的二十大精神，坚定践行习近平生态文明思想和习近平总书记对湖南重要讲话重要指示批示精神，全面落实“三高四新”战略定位和使命任务，大力实施强省会战略，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，以碳达峰碳中和目标为引领，构建新发展格局，把节能降耗、提高能源利用效率作为推动经济高质量发展的重要抓手，切实加强目标责任管理，强化各重点领域节能工作措施，确保完成“十四五”节能减排目标，助力经济社会全面绿色低碳高质量发展。

到2025年，全市单位国内生产总值能源消耗比2020年下降

15%，能源消费总量得到合理控制。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为 22400 吨、1450 吨、3030 吨、5878 吨。重点领域能源资源利用效率基本达到国际先进水平，二氧化碳排放增量得到有效控制，绿色低碳循环发展的经济体系基本形成。

二、重点工程

（一）重点行业绿色升级工程

1. 主要目标：到 2025 年，全市规模以上工业单位增加值能耗下降 14.5%，新建大型数据中心 PUE 值低于 1.3，重点行业达到能效标杆水平的比例进一步提升。完成自愿性清洁生产审核企业 40 家，新增绿色园区、绿色工厂、绿色设计产品等绿色制造示范的数量 50 家（种）以上。

2. 重点任务：重点推进工程机械、汽车及零部件、电子信息和装配式建筑等优势产业全面向数字化、智能化转型升级，深化人工智能、区块链、5G 通信等新一代信息技术在企业生产制造过程中的应用，支持构建跨行业、跨领域、多层级的工业互联网平台。强化工业清洁生产，工业和信息化部门推进工业企业开展自愿性清洁生产审核，生态环境部门、发展改革部门依法推进强制性清洁生产审核。进一步提升绿色制造体系建设水平，引导绿色生产和绿色消费，建设一批厂房集约化、原料无害化、生产清洁化、废物资源化、能源低碳化的绿色工厂，构建以资源节约和环境友好为导向的采购、生产、营销、回收及物流的绿色供应链体系。

强化新型基础设施节能，通过优化基础设施空间布局、用能结构多样化、应用绿色先进技术等手段，提高能源利用水平和非化石能源消费占比，推进绿色数据中心建设。（市发展改革委、市工业和信息化局牵头，市生态环境局按职责分工负责，各区县人民政府负责落实。以下均需各区县人民政府落实，不再列出）

（二）园区节能环保提升工程

1.主要目标：到2025年，省级以上工业园区全部实施循环化改造，并持续巩固改造成果，园区节能环保水平进一步提升。

2.重点任务：推动工业企业在园区集聚发展，鼓励园区利用产业集聚优势打通上下游产业链，降低企业制造经营成本。持续优化园区能源结构，有序推进“煤改电”“煤改气”工程，实施以电代煤。大力培育天然气企业用户市场，全面开拓天然气消费市场，支持省级以上园区建设智慧综合能源站项目，实现园区集中供热、供电，推动能源梯级利用，鼓励在园区实施分布式光伏发电工程。强化工业固体废物处置，开展小微企业危险废物收集试点工作，支持制造业龙头企业与再生资源回收加工企业合作，推动废旧动力电池等固废回收中心建设，推动挥发性有机物、电镀废水及特征污染物集中治理。推动园区循环经济发展，鼓励园区产业循环式组合、企业循环式生产，提高资源产出率，巩固园区现有循环化改造成果。（市发展改革委牵头，市工业和信息化局、市生态环境局按职责分工负责）

（三）城镇绿色节能改造工程

1.主要目标：到2025年，城镇新建建筑100%执行绿色建筑标

准，新增可再生能源建筑应用面积占新建建筑面积比例达到8%，形成绿色、低碳、循环的建设发展方式。

2.重点任务：全面落实建筑强制性节能标准，新建居住建筑和公共建筑平均设计能耗水平应在2016年执行的节能设计标准基础上分别降低30%、20%。积极布局开展超低能耗、近零能耗、零能耗建筑试点示范。推动绿色建筑高质量发展，完善绿色建筑管理制度，促进绿色建筑要求在建筑全生命周期落实。加强绿色建筑适宜技术研究和配套标准体系建设，规范绿色建筑评价标识管理，实现绿色建筑在全市新建建筑中全覆盖。积极推进既有建筑节能改造，推广应用新型绿色建材和先进节能改造措施，探索开展光伏建筑一体化建设。推动建筑用能清洁化发展，强化浅层地热、太阳能、空气能、生物质能等多种清洁能源在全市热力供应中的规模化应用。提升用能设备能效水平，围绕大型公共建筑、商务办公楼宇等建筑，开展重点用能设备能效提升行动，优化负荷供需匹配，推广高效制冷、先进通风、余热利用等先进绿色技术应用，大幅提升制冷系统能效水平。（市住房城乡建设局牵头，市发展改革委、市自然资源规划局按职责分工负责）

（四）交通物流节能减排工程

1.主要目标：到2025年，全市电动汽车保有量突破23万辆，新增纯电动公交车比例达100%，纯电动公交车占比达到75%以上，公共充电桩保有量达3.6万个以上，营运车辆单位运输周转量二氧化碳下降3.2%。

2.重点任务：加快绿色交通基础设施建设，有序推进充电桩、配套电网、加（注）气站、电动汽车和共享自行车专用停车位、“停车+换乘”（P+R）等基础设施建设。推进港口机场岸电建设，重点推动长沙黄花机场改扩建工程绿色能源项目建设。大力提升新能源汽车使用比例，加速推动电力、氢能等新能源在城市公交、道路货运、私人交通、专业用车等领域应用。促进多式联运快速发展，持续深化长沙港与城陵矶港等沿江港口合作与联动，依托“空港+铁路”建设空铁联运枢纽，大力推进铁路专用线进园区、进港区，创新联运机制与服务流程。发展智慧交通，运用大数据、人工智能、5G通信等技术构建综合智慧交通平台，积极推进城市交通基础设施智能化改造。积极推进绿色物流发展，支持物流企业开展绿色仓库认证，推广物流标准化建设，促进物流产业高质量发展。倡导绿色快递，推动市内跨境电商、邮政快递企业选购使用获得绿色认证的快递包装产品。（市交通运输局牵头，市发展改革委、市工业和信息化局、市住房城乡建设局、市市场监管局、市政府物流口岸办、市数据资源局、市重大交通设施建设事务中心、市邮政管理局按职责分工负责）

（五）农业农村节能减排工程

1.主要目标：到2025年，农业可再生能源项目比重进一步加大，农村生活污水治理率不低于80%，秸秆、畜禽粪污综合利用率均稳定在93%，主要农作物化肥、农药利用率均达到43%以上，绿色防控、统防统治覆盖率分别达到55%、45%，全面形成农业废

弃物资源化综合利用体系。

2.重点任务：加快推动乡村用能结构转型，推广太阳能、沼气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辆、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。推进农药化肥减量增效和化学农药减量替代，推广应用二氧化碳气肥、增汇型农业等新技术。强化农业废弃物资源化综合利用，巩固畜禽粪污资源化利用整县推进项目的成效，推广沼液资源化利用，推动畜禽粪污资源化的可持续发展。（市农业农村局牵头，市发展改革委、市生态环境局、市住房城乡建设局、市市场监管局按职责分工负责）

（六）公共机构能效提升工程

1.主要目标：到2025年，全市公共机构单位建筑面积能耗较2020年下降5%，人均综合能耗较2020年下降6%，单位建筑面积碳排放量较2020年下降7%。创建一批国家级、省级节约型公共机构示范单位，遴选一批国家级公共机构能效领跑者。

2.重点任务：重点推动公共机构建筑有序实施节能改造，加快既有公共机构建筑围护结构、供能、照明、通风等设施设备节能改造。实施公共建筑可再生能源项目建设，大力推动公共机构新建建筑“光伏+储能”项目建设。鼓励公共机构采用合同能源管

理模式，逐步开展能耗定额管理、碳排放量统计等工作，抓好能耗数据上报、审核与分析工作。推动党政机关、公共机构进一步提高电动汽车充（换）电站等公共设施覆盖比例。深化节约型公共机构示范单位创建工作，全面提升公共机构终端能源利用效率，发挥公共机构节能示范和低碳引领作用。（市机关事务局牵头负责）

（七）重点区域污染物减排工程

1.主要目标：到2025年，全市空气质量优良天数比率完成省级下达指标，细颗粒物（PM_{2.5}）浓度不高于省级下达指标；地表水水质稳定达到或优于Ⅱ类。

2.重点任务：深入打好大气污染防治攻坚战。精准施策治理PM_{2.5}和臭氧污染，开展PM_{2.5}和臭氧协同防控“一市一策”跟踪研究项目，制定市PM_{2.5}和臭氧协同防控对策及建议。加强污染管控措施，持续削减各项主要大气污染物排放量，挥发性有机物、氮氧化物的减排量完成省级下达指标，强化联防联控机制建设。提高水环境治理效能，高标准推进金霞（二期）等污水处理厂扩建工程建设，对全市存量污水处理厂进行系统化整治，提高氮磷去除率，推进实施管网排查改造、雨污分流和工程疏干排水清退、溯源执法等重点措施。加大工业污染源达标排放整治力度，规范设置园区集中污水处理设施排污口，建立园区水环境管理“一园一档”。加强“一江六河一湖”污染治理，开展入河排污口排查整治。（市生态环境局、市住房城乡建设局牵头，市发展改革委、市工业和信息化局、市交通运输局按职责分工负责）

（八）煤炭清洁高效利用工程

1. 主要目标：2025年前全市煤炭消费总量达峰并逐步下降，2030年前煤炭消费量进一步压减，煤炭消费基本集中在发电、建材等少数重点企业。

2. 重点任务：有力有效有序压减煤炭消费总量，提高煤炭清洁利用水平，优化煤炭消费结构和空间布局。加快长沙电厂煤电机组灵活性改造、供热改造和节能降耗改造“三改联动”，有序推动煤电定位从支撑性电源向调节性电源转型。推进水泥等涉煤行业开展对标技改，逐步实施“煤改电”“煤改气”工程，加大对用煤企业的实时能耗监测，减少望城区、长沙县、浏阳市和宁乡市企业工艺用煤。严格落实涉煤项目能耗准入标准，新建、改扩建煤炭利用项目，应对照煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平建设实施，并实行煤炭减量替代。以防治大气污染工作为抓手，巩固散煤治理成果，主城区全面完成清洁能源替代工程，适时扩大全市散煤禁燃区域，确保禁燃区散煤始终处于动态清零状态。（市发展改革委牵头，市生态环境局、市工业和信息化局、市住房城乡建设局按职责分工负责）

（九）挥发性有机物综合整治工程

1. 主要目标：到2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别完成省级下达指标，溶剂型胶粘剂使用量完成省级下达指标。

2. 重点任务：深化重点工业行业挥发性有机污染物综合治理，完善挥发性有机污染物监测网络，持续推进低挥发性有机污染物

含量原辅材料源头替代。实施工业企业“一企一策”，加强末端治理能力，加大无组织排放的管控。加强油气污染治理，依法加大对各类油品质量的执法监管，加大对非法加油站和劣质油品的打击力度，完成中心城区油气三次回收改造。严控露天喷涂、刷漆等行为。特殊时段开展错峰生产。加强科技支撑，利用在线监测、走航、遥感、无人机等高科技手段帮助精准查找污染源头。（市生态环境局牵头，市工业和信息化局、市市场监管局、市商务局按职责分工负责）

（十）环境基础设施水平提升工程

1.主要目标：到2025年，乡镇人民政府所在地污水处理设施实现全覆盖。城市（含县城）生活污水集中收集率、建制乡镇集镇生活污水集中处理率分别达85%、93%。生活垃圾无害化处置率达100%，生活垃圾回收利用率达35%，建筑垃圾资源化利用率达50%。

2.重点任务：深入推进城镇雨污分流与污水处理提质增效，加强工业园区污水处理设施管理，全面填补城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，基本实现农村污水处理设施全覆盖。加强农村生活垃圾处理，开展农村生活垃圾就地分类，确保有害垃圾和厨余垃圾单独投放，实现农村生活垃圾转运设施基本覆盖并稳定运行。推进建筑垃圾资源化利用，推动资源化利用产品广泛应用。（市住房城乡建设局牵头，市生态环境局、市发展改革委等按职责分工负责）

三、健全机制

(一) 严格落实能耗双控制度。坚持节约优先，严格控制能源消费强度，增加能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳排放总量和碳强度目标任务的衔接。严格落实能耗双控目标分解，根据省级主管部门向我市分解下达的能耗双控五年目标，综合考虑地区发展、能耗现状、节能潜力和“十三五”目标完成情况等因素，科学分解落实各区县（市）及重点园区能耗双控五年约束性指标，对各区县（市）、重点园区“十四五”能耗强度降低实行基本目标和激励目标双目标管理。“十四五”期间各区县（市）、重点园区新增可再生能源电力消费量不纳入能源消费总量考核，原料用能不纳入能耗双控考核。推行用能预算管理制度，实行能源消费总量指标“收支”管理，加强用能预算管理与能耗双控目标责任考核的衔接，实现能源优化配置和精细化管控。（市发展改革委牵头，市统计局按职责分工负责）

(二) 强化污染物排放总量控制制度。严格坚持精准治污、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。根据上级要求，落实完成总量减排指标，推进总量指标控制与排污许可、环境影响评价审批等制度衔接。（市生态环境局负责）

(三) 坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实中共中央办公厅、国务院办公厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的工作要求和《湖南省发展和改革委员会关于加强“两高”项目节能审

查的通知》（湘发改环资〔2022〕163号）要求，强化新上项目可行性和必要性论证，落实涉煤项目等量替代要求。进一步规范新建、改扩建项目节能审查，对标行业先进水平，严格项目准入门槛。重点监测“两高”项目建设进度，落实竣工验收流程。强化“两高”项目节能监察，对未履行节能审查或节能审查未获通过就擅自开工建设的在建项目，依法责令停止建设或停止生产、使用，限期改造。对违反产业政策、违规审批和建设的存量项目从严查处，依法依规关停退出不符合要求的“两高”项目。（市发展改革委、市生态环境局牵头，市工业和信息化局、市政府金融办按职责分工负责）

（四）完善节能减排经济政策。加大市级节能减排专项资金投入力度，加快节能减排重点工程实施和能力建设，研究对节能目标责任评价考核结果为超额完成等级地区的奖励政策。推广节能环保服务政府采购，进一步扩大政府绿色采购覆盖范围，落实节能环保产品政府强制采购和优先采购制度。健全绿色金融体系，大力发展绿色信贷，推动以碳排放权、排污权和节能项目收益权等为抵（质）押的绿色信贷发放，鼓励企业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，引导合作银行为符合条件的企业提供信贷支持，完善政府性融资担保体系，推动政府性融资担保机构为绿色产业企业增信担保业务增量降费。积极支持发行绿色债券，鼓励符合条件的企业发行绿色债务融资工具、绿色公司债、绿色企业债、绿色资产支持证券等绿色债券，支持节能

减排企业上市融资和再融资。推进环境高风险领域企业投保环境污染强制责任保险。完善价格收费政策，严格落实高耗能行业阶梯电价等绿色电价机制和落后“两高”企业电价上浮政策。完善污水处理激励约束机制和收费标准动态调整机制，具备条件的城市近郊区探索建立受益农户污水处理付费机制。（市发展改革委、市财政局、市政府金融办、市工业和信息化局、市生态环境局、市住房城乡建设局等按职责分工负责）

（五）推广节能减排市场化机制。积极争取国家气候投融资试点，积极参与全国碳排放权交易市场，鼓励有条件的市场主体积极参与绿色电力和绿色证书市场交易。强化电力需求侧管理，优先保障战略性新兴产业、服务业和能耗低、污染少的优势产业合理用电需求，重点限制高耗能、高排放和产能过剩企业用电。加快推行合同能源管理，落实财政、税收和金融扶持政策，推动专业化节能咨询服务公司采用合同能源管理方式为用能单位实施节能改造、碳排放统计，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。严格执行能效标识管理制度，组织开展能效标识监督检查。落实国家统一的绿色产品标准、认证、标识体系，推进绿色产品认证，完善绿色园区、绿色商场、绿色宾馆、绿色饭店、绿色景区等绿色服务评价办法，推进第三方节能低碳环保产品认证。（市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市财政局、市市场监管局等按职责分工负责）

（六）加强统计监测能力建设。严格落实重点用能单位能源利

用状况报告制度，健全区域和重点行业企业碳排放基础统计报表制度，健全全市工业、交通、建筑、公共机构等领域能源计量、统计、监测制度体系和能源消费统计指标体系。强化重点用能单位能耗在线监测系统服务功能，推动能源统计信息资源共享。加强统计基层队伍建设和信息化体系建设，定期开展统计人员业务培训，强化统计数据审核力度，防范统计造假，提升统计数据质量。（市统计局、市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市住房城乡建设局、市交通运输局等按职责分工负责）

（七）壮大节能减排人才队伍。加强节能监察能力建设，完善市、县两级节能监察体系建设。持续推进各级节能监察机构、用能单位的人才队伍建设，支持重点用能单位按要求设置能源管理岗位和负责人，强化培训。积极创建城市能源计量建设示范，开展计量检测、能效计量比对等节能服务活动，加强能源计量技术服务和能源计量审查。优化污染源统计调查范围，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。推动大数据、人工智能、区块链、5G通信技术在节能减排领域的应用。（市发展改革委、市生态环境局、市工业和信息化局、市人力资源社会保障局等按职责分工负责）

四、组织保障

（一）加强组织领导。各级人民政府、各有关单位要充分认识节能减排工作的重要性和紧迫性，立足经济社会发展大局，保持

紧密协同，明确目标责任，落实工作方案，确保完成“十四五”节能减排各项任务。各级人民政府对本行政区域节能减排工作负总责，主要负责同志为第一责任人，要将本地区节能减排目标与国民经济和社会发展规划及年度计划充分衔接，科学明确有关部门和重点单位责任。市发展改革委、市生态环境局要加强统筹协调，做好工作指导，推动任务有序有效落实，及时防范化解风险，重大情况及时向市人民政府报告。（市发展改革委、市生态环境局牵头，各有关部门按职责分工负责）

（二）强化监督考核。完善节能减排考核办法，重点落实能耗双控考核措施，增加能耗强度降低目标指标考核权重，区县（市）人民政府、重点园区管委会每年要向市人民政府报告节能减排目标完成情况，有关部门每年要向市人民政府报告节能减排措施落实情况。科学运用考核结果，优化考核频次，对工作成效显著的地区加强激励，对工作不力的地区加强督促指导，考核结果作为领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。深入打好污染防治攻坚战，压实减排工作责任。（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）开展全民行动。积极践行全民绿色生活方式，推行绿色消费，倡导全民在衣、食、住、行等方面更加勤俭节约、绿色低碳，营造绿色低碳社会风尚。加强宣传引导，组织开展节能宣传周、世界环境日等主题宣传活动，多渠道宣传节能减排法规、标准和知识。畅通群众参与生态环境监督渠道，及时准确披露各类

环境信息。开展节能减排自愿承诺，引导市场主体、社会公众自觉履行节能减排责任。积极创建生态县市、绿色学校、绿色社区、绿色家庭，形成全民保护环境、共建环境友好型社会的良好局面。（市委宣传部、市发展改革委、市科技局、市生态环境局、市机关事务局、市教育局、市住房城乡建设局等按职责分工负责）

本方案自公布之日起施行。

抄送：市委有关部门，长沙警备区。
市人大常委会办公厅，市政协办公厅，市中级人民法院，
市人民检察院。
各民主党派市委。

长沙市人民政府办公厅

2023年4月1日印发
