长沙市开福区“十四五”节能减排综合工作实施方案

**（征求意见稿）**

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”的最美开福，根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（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）、《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》（长政发〔2023〕11号）精神，结合我区实际，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，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想。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，积极服务并深度融入新发展格局，立足全方位推进高质量发展超越，坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，实施节能减排重点工程，完善节能减排制度体系，提升节能减排治理能力，完善实施能源消费强度和总量双控，强化污染物总量控制，推动能源利用效率大幅提升，主要污染物排放总量持续减少，生态环境质量持续改善，确保完成长沙市下达的“十四五”节能减排目标，为实现碳达峰、碳中和目标奠定坚实基础。

# 二、主要目标

到2025年，全区单位地区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完成市下达目标任务。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国内先进水平，经济社会发展绿色转型取得显著成效。

# 三、重点工程

## **（一）重点行业绿色升级工程**

1、主要目标：到2025年，全区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。

2、重点任务：着力提升重点行业能效水平。以视频文创、智能制造、现代物流、高端服务业等产业为重点，推广使用节能技术。推动数据中心集约化、规模化发展，加快绿色数据中心建设。推进重点行业污染物减量化。推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理，完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。围绕机械、混凝土、食品等三大行业为重点，全面开展清洁生产审核和评价认证。系统梳理能效低于基准水平的重点企业清单，组织实施节能降碳改造升级行动。聚焦取用水量大、废水排放量大、改造条件相对成熟、示范带动作用明显的建材、生物医药等行业，稳步推进废水循环利用技术改造升级。（区发展和改革局、区工业和信息化局牵头，区城市管理和综合执法局、区数据资源中心、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）

## **（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：加快金霞经开区实施循环化改造。积极创建“无废园区”和“无废企业”，加快建设节能、环保、清洁绿色示范园区，开展工业园区企业清洁生产试点，推动制造业绿色转型发展。加强园区固定资产投资项目节能评估和审查，促进园区源头减量，资源高效循环利用。结合长沙市开福区“整区光伏开发”示范基地建设，重点推进工商业园区、党政机关、医院以及学校建设分布式光伏电站，利用和改造升级现有的配电网资源，推进清洁能源和可再生能源开发利用，积极推广节能设备和技术，鼓励开展多种方式的能源梯级利用；鼓励企业挖掘内部节水潜力、开展企业间水资源循环利用合作，实现水资源的梯级利用，推广应用先进可行节水技术和措施。鼓励园区内企业间、产业间以及园区间开展废物交换利用，嵌入式引进再生资源加工利用企业，促进园区废弃物的无害化、资源化和再利用；加大新能源汽车在园区公交领域和私家车领域的推广力度。（区发展和改革局牵头，马栏山（长沙）视频文创园管理委员会、长沙金霞经济开发区管理委员会、区工业和信息化局、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）

## **（三）城镇绿色节能改造工程**

1、主要目标：到2025年，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：大力推广装配式建筑，鼓励在工业建筑、医院、学校等公共建筑采用钢结构，积极探索钢结构技术体系在住宅和农房等项目中的应用。鼓励全面推广应用预制内隔墙、预制楼梯板、预制楼板、市政预制构件，不断提升通用部（构）件工厂化标准化生产水平。加快推进城市基础设施更新改造。实施公共供水管网漏损治理工程。推进城镇新建公共机构建筑、新建厂房屋顶应用太阳能光伏，推动可再生能源建筑规模化应用。协调相关部门，依托老旧小区环境提升、城市更新等专项改造，同步推动既有建筑节能改造，鼓励有条件的项目开展既有建筑绿色化改造。（区住房和城乡建设局牵头，区发展和改革局、市自然资源和规划局开福区分局等按职责分工负责）

## **（四）交通物流节能减排工程**

1、主要目标：到2025年，全区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。

2、重点任务：发展集约高效运输组织方式。大力发展多式联运，加快推进大宗货物运输“公转铁”，发挥铁路运输全天候、范围广、运价低、绿色环保的优势。加快构建绿色出行体系，增强公交服务的广度和深度。鼓励推广应用以电力、天然气为动力的车船，进一步扩大交通领域电气化比例，打造港口岸电服务区，为停靠船舶提供设施联网、岸电接入、用电查询、费用结算、智能运维等一站式服务。鼓励港口船舶、运输车辆使用岸电、天然气，重点推动霞凝港靠港船舶使用岸电、船舶配电接入改造、卸装运输车辆电动化。依托金霞经开区打造陆港型国家物流枢纽，加快发展绿色物流配送，推动物流设施绿色化改造，引导和支持各类企业加大对快递绿色包装产品研发、设计和生产的投入，鼓励生物基材料环保包装制品的研发、生产和使用。鼓励在电商产品和快递的仓储、运输、配送、分拣、加工全过程推进可循环包装、减量包装和可降解包装。完善绿色交通基础设施，推进充换电基础设施建设，优化停车和充电基础设施布局。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。（区交通运输局牵头，长沙金霞经济开发区管理委员会、区发展和改革局、区数据资源中心等按职责分工负责）

## **（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保持在93%以上，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：积极推广节能型农业设施设备，因地制宜发展农村屋顶分布式光伏、太阳能、农村沼气等可再生能源。促进绿色农房推广建设，加强既有农房节能改造，不断提升农房节能舒适标准。结合畜禽废弃物资源化利用，积极推动养殖场沼气工程建设，加强农村沼气设施安全管理，提升农村沼气利用水平。完善废弃农膜和农药包装废弃物回收处置制度。开展秸秆综合利用，鼓励畜禽养殖场（户）采取粪污就近就地还田。推广生物农药、高效低毒低残留农药，加大有机肥替代化肥力度。提高农村污水垃圾处理能力。持续推进常住人口200户或500人以上的农村集聚点、农家乐和民宿等乡村旅游集中区域的生活污水治理。常态化开展村庄清洁行动，逐步消除农村黑臭水体。深化“户集、村收、区域处理”模式，健全农村生活垃圾收运处置体系。（区农业农村局牵头，区发展和改革局、区住房和城乡建设局、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）

## **（六）公共机构能效提升工程**

1、主要目标：到2025年，全区公共机构单位建筑面积能耗较2020年下降5%，单位建筑面积碳排放量较2020年下降7%。

2、重点任务：推动公共机构建筑有序实施节能改造，加快公共机构既有建筑围护结构、中央空调、照明、电梯等用能系统和设施设备节能改造，鼓励采用能源费用托管等合同能源管理模式。根据长沙市要求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。大力推动公共机构新建建筑“光伏+储能”项目建设。推动能耗定额管理，开展能效对标对表行动，全面开展节约型机关创建。严格执行节能环保产品优先采购和强制采购制度，加大绿色采购力度，采购更多节能、低碳、节水、环保、再生等先进实用的绿色产品，优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品，提升绿色产品在政府采购中的比例。发挥公共机关带头引领作用，新增购置普通公务车辆、执法执勤车（除特殊用车）中，新能源汽车占比不低于80%。完善新建和既有停车场电动汽车充电设施配备或预留充电设施安装条件。（区发展和改革局牵头，区机关事务中心等按职责分工负责）

## **（七）重点区域污染物减排工程**

1、主要目标：到2025年，全区空气质量优良天数比率完成市级下达指标，细颗粒物（PM2.5）浓度不高于市级下达指标；地表水水质稳定达到或优于Ⅱ类。

2、重点任务：深化大气污染联防联控。全面开展细颗粒物和臭氧污染协同防治，推动细颗粒物浓度持续下降，有效遏制臭氧污染。以化工、家具制造、工业涂装、包装印刷等行业为重点，推进挥发性有机物全过程治理。加强对水源保护区巡查及监管，持续开展集中式饮用水水源保护。持续打好长江保护修复攻坚战，配合市级部门完成浏阳河流域氮磷污染控制试点工作任务。提高水环境治理效能，高标准推进金霞等污水处理厂提标扩容工程建设，加强城镇污水处理设施和污水管网建设和改造，消除收集管网空白区，推行污水资源化利用和污泥无害化处理。（市生态环境局开福分局牵头，区发展和改革局、区工业和信息化局、区交通运输局等按职责分工负责）

## **（八）煤炭清洁高效利用工程**

1、主要目标：到2025年，非化石能源消费比重逐步提高，非化石能源占能源消费总量比重提高至20%以上，严格控制煤炭消费。

2、重点任务：立足构筑清洁低碳、安全高效的能源保障体系，坚持先立后破，严格合理控制煤炭消费增长，抓好煤炭清洁高效利用。积极发展光伏、地热能等新能源，严格控制煤炭消费总量，依法严厉打击禁燃区外制售点违规销售和禁燃区燃用散煤行为，确保禁燃区散煤始终处于动态清零状态。充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉。加大落后燃煤锅炉退出力度，推动以工业余热清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。有序推进“煤改电”，加快实施电能替代，推广使用工业电锅炉、电窑炉、电热釜等设备。（区发展和改革局牵头，区工业和信息化局、区市场监督管理局、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）

## **（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市级下达指标，溶剂型胶粘剂使用量完成市级下达指标。

2、重点任务：实施全过程污染物治理，推进原辅材料和产品源头替代工程，以工业涂装、家具制造、印刷包装等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，加大源头替代力度。制定工业涂装、家具制造、包装印刷等行业“一群一策”整治提升方案，推广建设涉VOCs“绿岛”项目。严格涉VOCs排放的工业项目审批，落实VOCs倍量削减要求。强化对企业VOCs物料储存、VOCs物料转移和输送、工艺过程VOCs等无组织排放的精细化管控。推进政府绿色采购，鼓励使用低VOCs原辅材料，在政府投资项目中优先使用绿色设计示范产品。（市生态环境局开福分局牵头，区工业和信息化局、区市场监督管理局等按职责分工负责）

## **（十）环境基础设施水平提升工程**

1、主要目标：到2025年，全区城市生活污水集中处理率达到85%。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：加快补齐城镇生活污水收集管网短板，有序推进错接、漏接、混接、老旧破损管网更新改造，加快补齐处理能力缺口，推行污水资源化利用和污泥无害化处置，推广再生水用于市政杂用、工业用水和生态补水。推进固体废物处置设施提质增效。加快建设厨余垃圾资源化利用设施。加快建立完善分类投放、分类运输、分类处理的城市生活垃圾处理系统。推进建筑垃圾资源化利用，推动资源化利用产品广泛应用。（区住房和城乡建设局牵头，区发展和改革局、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）

# 四、健全机制

## **（一）严格落实能耗双控制度**

落实能源消费总量弹性管理，根据地区生产总值增速目标和能耗强度降低目标确定的年度能源消费总量目标。落实好新增可再生能源和原料用能消费不纳入能源消费总量控制、国家重大项目能耗单列等政策，提高节能工作的科学性、精准性、有效性。实施能耗强度年度弹性管理，贯彻落实全市节能目标责任评价考核机制，实行年度评价和中期评估。优化完善节能审查机制，优先支持能效水平高、单位增加值能耗低的项目，严格限制高能耗、低产出项目，保障重点项目建设有序用能。加强项目节能审查管理，督促指导项目建设单位严格执行节能审查制度，依法依规完善建设前期手续，坚决杜绝新增未批先建项目。（区发展和改革局牵头，区统计局等按职责分工负责）

## **（二）强化污染物排放总量控制制度**

把主要污染物减排作为改善环境质量的重要手段，根据环境质量改善要求分解减排目标任务，强化总量减排监督管理。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评、区域环评与项目环评联动。健全以排污许可制度为核心的固定污染源环境管理制度，将总量控制和污染物减排要求逐步纳入排污许可制度，推动环境影响评价制度与排污许可制度相衔接，健全落实企事业单位污染物排放总量控制制度。（市生态环境局开福分局负责）

## **（三）坚决遏制“两高”项目盲目发展**

优化项目管理方式，从产业规划和政策、审查审批手续、节能降碳和污染物排放水平等方面，对高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）严格把关。严禁违规“两高”项目建设、运行，淘汰不符合要求的“两高”项目。加强对“两高”项目节能审查、环境影响评价等审批程序和结果执行的监督评估。加强对年综合能源消费量3000吨标准煤（当量值）及以上的项目的能效监测，严格落实“两高”项目融资政策，严格落实“两高”项目融资政策。（区发展和改革局、市生态环境局开福分局牵头，区工业和信息化局，区金融事务中心等按职责分工负责）

## **（四）完善节能减排经济政策**

加强财政资源统筹，充分发挥财政资金引导和杠杆作用，加大节能减排支持力度。用好地方财政资金和中央预算内投资，强化对重点行业领域重大工程的资金保障力度。引导金融机构充分利用碳减排支持工具，重点支持清洁能源、节能环保、碳减排技术等重点领域发展，撬动更多社会资金促进全区碳减排。结合实际，抓好环境保护、节能节水、资源综合利用税收优惠政策落实。强化电价政策与节能减排政策协同，落实差别电价、阶梯电价、惩罚性电价等电价政策，落实统一的高耗能行业阶梯电价制度。落实落后“两高”企业的电价上浮政策。贯彻落实城镇污水处理费征收标准动态调整机制。（区发展和改革局、区工业和信息化局、区财政局、区金融事务中心、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）

## **（五）推广节能减排市场化机制**

持续推动用能权有偿使用和交易试点，加强用能权交易与能耗双控以及碳排放权交易的统筹衔接。指导做好绿色电力证书相关工作，促进可再生能源持续高质量发展。全面推进落实电力需求侧管理。推进电力辅助服务市场化，推动储能、调峰作为独立主体参与电力辅助服务市场。推广绿色电力证书交易。通过发电权交易、合同转让交易等鼓励新能源快速发展。建立储气库气量和储气服务市场化交易机制。探索推广生态环境导向的开发、环境托管服务等新模式。推行节能低碳环保产品认证。（区发展和改革局、区工业和信息化局、区财政局、区市场监督管理局、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）

## **（六）加强统计监测能力建设**

严格实施重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系，全面推进重点用能单位能耗在线监测系统建设和应用。按照国家、省、市统一部署，完善工业、建筑、交通运输等领域能源消费统计制度和指标体系。优化污染源统计调查范围，调整污染物统计调查指标和排放计算方法。构建覆盖排污许可持证单位的固定污染源监测体系。加强工业园区污染源监测，推动在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。加强统计基层队伍建设，强化统计数据审核，防范统计造假、弄虚作假，提升统计数据质量。（区发展和改革局、区工业和信息化局、区交通运输局、区统计局、市生态环境局开福分等按职责分工负责）

## **（七）壮大节能减排人才队伍**

健全节能监察体系，加强节能监察能力建设。重点用能单位按要求设置能源管理岗位并配备负责人。加强基层生态环境监管队伍建设，重点排污单位设置专职环保人员。着力提高业务水平。加强绿色低碳教育，推动专业转型升级。加强师资队伍建设，加快急需紧缺人才培养。深化产教融合协同育人，提升人才培养和科技攻关能力。加大对政府有关部门及监察执法机构、企业等节能减排工作人员培训力度，通过开展业务培训、比赛竞赛、经验交流等方式提高业务水平。（区发展和改革局、区工业和信息化局、区人力资源和社会保障局、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）

# 五、组织保障

## **（一）加强组织领导**

区发展和改革局负责指导和统筹做好全区节能减排工作。区发展和改革局、市生态环境局开福分局要加强协调调度，做好工作指导，及时防范化解风险，推动节能减排工作任务有序有效落实，重大情况及时向区政府报告。区级各部门和有关单位要统一思想、明确目标责任、狠抓工作落实，确保完成“十四五”节能减排各项任务。各街道、社区（村）对本辖区节能减排工作负总责，主要负责同志是第一责任人，要切实加强组织领导和部署推进，将本辖区节能减排目标与经济社会发展规划、年度计划及相关专项规划充分衔接。（区发展和改革局、市生态环境局开福分局牵头，各有关部门按职责分工负责）

## **（二）强化监督考核**

强化考核导向，对能源消费和碳排放指标实行协同管理、协同分解、协同考核，逐步建立全区系统完善的节能减排目标责任评价考核机制。将节能减排工作纳入区级部门年度目标管理绩效考核。建立节能减排目标任务督查督办机制，对节能减排工作推进情况开展督察，并根据工作情况对重点任务适时进行督办。建立奖惩激励机制，加强监督考核结果应用，对未完成目标任务的部门依规依法实行通报批评和约谈问责。组织开展节能减排目标任务年度评估，有关工作进展和重大问题要及时向区发展和改革局报告。继续开展污染防治攻坚战成效考核，把总量减排目标任务完成情况作为重要考核内容，压实减排工作责任。严格执行中央生态环境保护督察制度。（区发展和改革局、市生态环境局开福分局牵头，区委组织部等按职责分工负责）

## **（三）开展全民行动**

深入开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑等绿色生活创建活动，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式。组织开展节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动，加强节能减排公益宣传，增强全民节约意识、生态环保意识，营造绿色低碳社会风尚。加强绿色低碳产品推广。加大先进节能减排技术研发和推广力度，充分发挥行业协会、商业团体、公益组织的作用，支持其积极参与节能减排公益事业。畅通群众参与生态环境监督渠道，组织开展节能减排自愿承诺活动，引导市场主体、社会公众自觉履行节能减排责任。（区委宣传部、区发展和改革局、区教育局、区科学技术局、区住房和建设局、区机关事务中心、市生态环境局开福分局等按职责分工负责）