



鹤城区人民政府公报

BULLETIN OF HECHENG
DISTRICT PEOPLE'S GOVERNMENT

2024

第 2 期 (总第 8 期)

鹤城区人民政府公报

BULLETIN OF HECHENG
DISTRICT PEOPLE'S GOVERNMENT

鹤城区人民政府办公室

2024 年 6 月 28 日

第 2 期

总第 8 期

目 录

【区政府文件】

怀化市鹤城区人民政府关于印发《怀化市鹤城区碳达峰实施方案》的通知..... 01

【区政府大事记】

2024 年 4 月区政府大事记 21

2024 年 5 月区政府大事记 23

2024 年 6 月区政府大事记 25

发布政令 公开政务 指导工作 服务社会

编辑委员会

主任：杨曜徽

编委：杨英松 向高怀 梁 华 刘丽娥 杨献忠
杨建文 罗媛媛 徐浩珊

总 编 辑：罗媛媛

副总编辑：谢泽波

责任编辑：夏 皓 刘蓉

编辑出版：《鹤城区人民政府公报》编辑室
电话：0745-2283072

通联：鹤城区政务服务中心
邮编：418000

怀化市鹤城区人民政府

关于印发《怀化市鹤城区碳达峰实施方案》 的通知

鹤政函〔2024〕1 号

各街道办事处、乡镇人民政府，区直有关单位：

现将《怀化市鹤城区碳达峰实施方案》印发给你们，请认真组织实施。

怀化市鹤城区人民政府

2024 年 3 月 27 日

怀化市鹤城区碳达峰实施方案

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、二十届二中全会精神和习近平总书记对湖南重要讲话重要指示精神，深入贯彻习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，主动服务和融入新发展格局，实现“三高四新”美好蓝图，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。坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，紧紧围绕推进鹤城区经济社会绿色低碳转型，坚定信心、

把握关键、提高标杆，深入实施“五新四城”战略，按照市委六届五次、六次全会，区委六届四次、五次全会作出的决策部署，全力推动高水平开放高质量发展，加快建设社会主义现代化新鹤城。明确碳达峰时间表、路线图、施工图，有计划分步骤实施碳达峰行动，确保如期实现 2030 年前碳达峰目标。

二、主要目标

“十四五”期间，全区产业结构和能源结构调整成效显著，重点行业能源资源配置更加合理、利用效率有效提升，煤炭消费增长得到合理控制，以新能源为主体的新型电力系统加快构建，绿色

低碳技术研发和推广应用取得新进展，绿色生产生活方式得到普遍推行，绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善。到 2025 年，能源消费总量得到合理控制，非化石能源消费比重提高到 27% 以上，单位 GDP 能耗较 2020 年下降 14.5%，力争达到 15%，单位 GDP 二氧化碳排放降幅确保完成市下达指标，森林覆盖率稳定在 67% 以上，为实现碳达峰奠定坚实基础。

“十五五”期间，全区产业结构调整取得重大进展，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，重点行业能源利用效率大幅提升，非化石能源消费比重进一步提高，绿色低碳技术研发和推广应用力度显著增强，绿色生产生活方式得到广泛推广，绿色低碳循环发展的政策体系基本健全。到 2030 年，以碳排放总量和强度双控为目标，非化石能源消费比重提高到 31% 以上，单位 GDP 能耗和二氧化碳排放降幅确保完成市下达指标，顺利实现 2030 年前碳达峰目标。

三、重点任务

全面统筹经济社会发展各部门，重点实施能源绿色低碳转型、节能降碳增效、工业领域碳达峰、城乡建设碳达峰、交通物流绿色低碳发展、资源循环利用助力降碳、绿色低碳科技创新、碳汇能力巩固提升、绿色低碳全民行动、绿色金融支撑等“碳达峰十大行动”。

（一）能源绿色低碳转型行动

在保障能源安全的前提下，实施能源消费总量和能源消费强度双控行动，严格控制化石能源消费总量。优化能源产业结构，推动可再生能源全方位支撑、

组团式布局、就地化消纳，加快形成清洁低碳安全高效多元的现代能源体系。

1. 优化调整煤炭消费结构。严格限制新上燃煤项目，除符合国家和省规划布局的煤电、石化、热电联产等重大项目外，原则上不再新增煤炭消费，新建煤耗项目实施煤炭减量或等量替代，在审批前严格落实煤炭替代方案，明确煤炭替代来源和替代削减量。落实控煤保电要求，充分发挥煤电基础保供和应急调峰作用。加强劣质散煤管控，进一步扩大散煤禁燃区域，多措并举有序推进散煤替代。持续推进燃煤锅炉淘汰，城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉，效仿怀化南岭民爆服务有限公司清洁能源供热系统替代锅炉供热模式，加快燃煤热风炉、加热炉、烘干炉等锅炉淘汰改造，推动工业燃煤锅炉电能替代。持续推进工业、三产和居民消费端“煤改气”“煤改电”，全面提升生产生活终端用能设备的电气化率。到 2025 年，65 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全面实现超低排放和节能改造。（区发展和改革局、区自然资源局、区住房和城乡建设局、鹤城生态环境分局、区工业和信息化局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

2. 大力发展可再生能源。加大清洁能源技术研发和推广，大力促进具备条件的风电和光伏发电快速规模化发展。支持国际陆港经开区开展屋顶光伏试点建设，深入推动与湖南五凌的合作，推动鹤城分布式光伏发电项目建设，在区属行政楼、办公楼、学校等场所屋顶安装

光伏发电。积极跟进湖南惠农物流 1MW 光伏发电项目，加快光伏组件、逆变器及其他电器设备的安装，推动分布式光伏发电电站建设。重点推动怀化吉驷玻璃新建 1.2MW、湖南嘉晟住新建 3.5MW 屋顶分布式光伏项目。加快推进鹤城区四十湾风电场建设，装机规模 6.24 万千瓦。积极开展鹤城区深能风力发电厂建设，在黄金坳镇拟建设容量大小在 10 万千瓦的新能源风力发电厂设施，加快推进风力发电设备安装、发电线路及工程建设，升压站建设及装机设备进场道路建设。因地制宜利用地热能，推进湖南怀仁医养新建 16.2 万平方米水源热泵系统供热制冷项目。因地制宜开发利用生物质能，稳步推进生活垃圾焚烧发电厂项目建设，有序发展农林生物质发电和沼气发电。开展水电增容挖潜，组织开展小水电清理整改和水电站安全生产检查，启动红岩水闸除险加固工程、竹林坪中型水库水环境治理与综合开发项目建设，重点开展老里碑、毛洲一号、毛洲二号、岩溪等水电站增效扩容改造工作，推动水电与风电、光伏发电协同，形成多能互补的能源格局。到 2025 年，力争全区新能源装机不低于 16.24 万千瓦，助力我市建成湖南清洁能源基地。

（区发展和改革委员会、区自然资源局、区住房和城乡建设局、区农业农村局、区水利局、区林业局、国网怀化供电鹤城分公司按职责分工负责）

3. 合理调控油气消费。加强石油消费总量控制，淘汰落后耗油设备，提升终端燃油产品能效，合理控制石油在一次

能源消费中的占比。逐步调整交通用油规模，深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代。持续推动成品油质量升级，严格执行油品质量标准，全面供应符合国六 B 标准车用汽柴油，加强车用油品、车用尿素监管，加大不达标油品追踪溯源力度。依托“西气入怀”“气化怀化”，深入推进“气化鹤城”，积极稳妥扩大天然气利用规模，完善城乡天然气管网设施建设，重点支持怀化大湘西天然气管网鹤城段配套设施建设完善。大力推动天然气与多种能源融合发展，灵活采用管道气、压缩天然气、液化天然气等形式供气。引导机电、农副食品、非金属矿物制品加工等企业提高天然气利用水平。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，到 2025 年，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，实现天然气利用城区、产业园区、重点镇全覆盖。力争 2030 年前陆路交通运输石油消费达到峰值。（区发展和改革委员会、区工业和信息化局、区住房和城乡建设局、鹤城生态环境分局、区商务局按职责分工负责）

4. 加快构建新型电力系统。挖掘能源清洁生产和就近消纳能力，以优化能源消费结构，提高能源利用效率为方向，稳妥推进“风光一体”，大力引进太阳能、风能等新能源发电项目。以电网智能化、数字化转型为手段，建设输配衔接、坚强可靠的城乡电网。推动城网改造升级，推动鹤城区城网 35kV 至 220kV 主网改造升级，稳妥推进东环路杆线入地建设，重点开展怀化生活垃圾发电厂

鹤城段线路工程前期建设工作，落实刘塘路 110 千伏变电站相关建设手续。推动农网改造升级，建设 10 千伏及以下新建改造配电线路 209.7 千米、配变台区 250 台，完善村网 50 个，有序推进杨村外部 220 千伏城南池回村至禾塘村放线工程，大力支持凉亭坳 35 千伏变电站、贺凉线 110 千伏线路工程建设投产使用，着力解决桐田湾 220 千伏旧杆塔拆除工程遗留问题。完善全区电力需求响应机制，引导工商业可中断负荷、电动汽车充电网络参与系统调节。探索开展区域智慧能源建设，积极融入我市中部（鹤中洪芷新麻会）源网荷储调一体化基地建设，创新打造绿色供电园区、零碳示范园区。推动储能技术应用，鼓励电源侧、电网侧和用户侧储能应用，鼓励多元化的社会资源投资储能建设，提升电网削峰填谷及新能源消纳能力。到 2025 年，基本建成适应能源电力清洁低碳转型、能源综合利用效率优化和多元主体灵活便捷接入的能源互联网。（区发展和改革局、区工业和信息化局、国网怀化鹤城供电分公司、区科技局按职责分工负责）

（二）节能降碳增效行动

有计划、分步骤地推动能耗双控转向碳排放双控，加快促进经济社会发展全面绿色转型，全面提升节能管理水平，加强重点领域、重点用能设备节能减污协同增效，加快新型基础设施建设。

1. 全面提升节能管理水平。鼓励企业按照能源管理体系要求，组建能源管理团队，建立能源管理体系，提高企业能

源管理水平；建立完善用能预算管理制度，加强能源目标考核，严格执行奖惩制度，针对能源管理关键岗位，定期进行培训，提高能源管理人员素质和能力，适时启动重点排放单位碳预算管理。加强公共机构能源资源消耗计量管理，充分运用公共机构节能管理平台，做好各单位年度能耗数据变化分析工作，将各公共机构能耗指标与同类型公共机构定额约束值、基准值、引导值对比分析，找出能耗规律。强化责任落实，立足我区实际，从超标幅度、能源使用、日常管理等方面积极开展问题原因排查，抓好整改落实，全面提高全区整体能源利用效率。加强节能监察能力建设，综合运用行政处罚、信用监管、阶梯电价等手段，建立健全节能管理、监察、执法“三位一体”的节能管理体系。（区发展和改革局、区工业和信息化局、鹤城生态环境分局按职责分工负责）

2. 加强重点领域节能降碳。持续推进工业能效提升行动计划，引导和支持企业实施节能降碳技术改造，依据能效标杆水平和基准水平，分类实施改造升级，加快落后产能出清进度。推进重大节能降碳技术攻关，加快推动制造业绿色低碳转型。推行能耗定额管理，全面开展节约型机关创建和能效领跑者引领行动。开展既有建筑节能改造，新建建筑严格执行 75% 节能标准，实施建筑节能先进标准领跑行动，统筹太阳能光伏和太阳能光热系统建筑应用，宜电则电，宜热则热。构建绿色交通运输体系，强化示范引领，积极创建全省公交优先示范城市，

大力推广新能源汽车，营造绿色出行良好氛围。到2025年，PC钢混件、混凝土、玻璃加工产品单位能耗达到行业能效标杆水平。（区工业和信息化局、区住房和城乡建设局、区交通运输局、区财政局按职责分工负责）

3. 加强重点用能设备节能增效。积极推广用能设备节能评估、诊断、改造一站式服务模式，加快淘汰落后设备和设施，支持工业企业采用先进适用的节能低碳技术、工艺和装备。加强重点用能设备节能审查和监察监管，提升能效服务水平。新建项目主要用能设备原则上应达到先进水平，同时鼓励优先选用达到国家一级能效或列入国家、省、市“重点节能低碳技术”推广目录的技术、产品和设备。推动建材、化工等重点用能企业开展能效领跑行动。到2025年，推动重点行业完成限制类产能装备的升级改造。（区发展和改革局、区工业和信息化局、区科技局、区市场监督管理局按职责分工负责）

4. 加强新基建节能降碳。加快5G基站及配套设施建设，形成连续覆盖城区及室内环境的5G网络。到2025年，实现主城区普遍覆盖、乡镇深度覆盖。加快窄带物联网（NB-IoT）布局，推进NB-IoT基站、管线、边缘智能设备等设施部署，推动工业制造、交通、商贸物流等典型应用场景的深度覆盖。强化算力支撑，打造跨运输工具、跨行业、跨部门、跨区域智能化信息联通平台，积极申报创建跨境电子商务综合试验区。实施工业互联网内网、工业企业外网建

设升级，推动工业互联网二级解析节点建设。推进智慧城市和数字乡村建设，推动区块链技术创新和应用。加强新型基础设施用能管理，优化用能结构，探索多样化能源供应方式，因地制宜采用自然冷源、直流供电、“光伏+储能”等技术。新建大型、超大型数据中心电能利用效率不高于1.3，到2025年，数据中心电能利用效率普遍不高于1.5。（区发展和改革局、区工业和信息化局、区科技局、区交通运输局按职责分工负责）

5. 加强减污降碳协同增效。把降碳作为污染源头治理的“牛鼻子”，强化固定资产投资项目节能审查，对项目用能和碳排放情况进行综合评价，从源头推进节能降碳。按照国家和省市工作安排，加大对存量企业的节能减污降碳协同治理力度，大力推动怀化吉程汽车挥发性有机物（VOCs）污染防治扩建项目，使用环保设备、活性炭吸附脱附+CO催化脱附系统、VOCs收集管道工程，扩建成环保智能汽车钣喷中心。推进大气污染综合防治，持续改善城市空气质量，降低碳排放强度。探索将温室气体排放纳入生态环境统计制度，推进用能、污染物与温室气体协同控制，将碳达峰碳中和目标和要求纳入“三线一单”分区管控体系。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控，强化温室气体与污染物排放、适应气候变化与生态保护修复的制度协同，探索建立以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度。（鹤城生态环境分局、区发展和改革局、区统计局按职责分工负责）

（三）工业领域碳达峰行动

加快推动制造业绿色化升级，推动产业结构、产品结构、产能结构不断优化，降低能源消耗，提升能效水平。切实抓好工业领域碳达峰、碳中和工作，引领制造业高质量发展，确保工业领域如期实现碳达峰。

1. 坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。统筹建立“两高”项目台账，对在建、拟建、存量项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严把增量项目关口，深挖存量项目节能潜力，动态调整完善行业能效标杆水平和基准水平，从高定标、分类指导，坚决遏制不合理用能。全面排查在建项目，重点监测“两高”项目建设进度，严格“两高”项目环评审批，落实竣工验收流程，对能效水平低于本行业能耗限额准入值的，对照能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆或先进水平。综合考虑产品单耗、能源产出率、产业链定位绿色低碳水平等因素，探索建立“白名单”制度。严格落实水泥、平板玻璃等行业新建、扩建项目产能等量或减量置换。综合发挥能耗强度、质量安全、环保等约束性指标作用，加快淘汰落后产能。强化常态化监管，坚决遏制高耗能高排放低水平项目未批先建、违规上马。（区发展和改革局、区工业和信息化局、鹤城生态环境分局按职责分工负责）

2. 完善构建绿色制造体系。支持企业发展绿色技术、进行绿色产品设计、开发绿色产品，强化产品全生命周期绿色

管理。支持鼓励企业利用绿色低碳新工艺、新技术创建绿色工厂，实现厂房集约化、原料无害化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化。鼓励行业龙头企业带动上下游企业构建绿色供应链，涵盖采购、生产、营销、回收、物流等产业链关键环节，鼓励建立绿色原料及产品可追溯信息系统。支持园区实施循环化改造，以推广产业耦合链接方式为重点，构建循环经济产业链，推动能源梯级利用、水资源循环利用、废气废液废物交换利用和土地节约集约利用。大力发展绿色园区，支持园区申报国家低碳工业园区试点示范，探索将能耗、碳排放等相关指标纳入园区企业准入门槛，集聚一批低碳企业，扎实推动产业开发区高质量循环化发展。到 2025 年，创建绿色园区 1 家，建成省级智能制造标杆企业（车间）5 家，省级以上绿色工厂达到 5 家，创建省级智能制造示范园区 1 个。（区发展和改革局、区工业和信息化局、鹤城生态环境分局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

3. 全面推行清洁生产。依法在“双超双有双耗能”行业实施强制性清洁生产审核。推动建材等重点行业企业实施清洁生产改造，在装配式建筑等行业实施超低排放改造，从源头削减废气、废水及固体废物产生。加快发展新能源、节能环保等绿色产业。加快构建市场为导向的绿色技术创新体系，支持企业加强绿色关键技术研发，为重点领域提前实现碳达峰、碳中和目标提供技术支持。支持企业加大绿色制造关键技术和工艺

的创新应用，提升关键技术、关键工艺流程或工序环节绿色化程度，树立标杆、示范推广。到 2025 年，工业技改投资占工业投资比重达到 40%，支持进行“三化”改造企业 10 家，全面落实省强制性清洁生产审核方案要求，全面完成各年度强制性清洁生产审核任务，自愿性清洁生产审核企业 10 家。（区发展和改革局、区工业和信息化局、鹤城生态环境分局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

4. 推动传统产业绿色低碳转型。立足鹤城区产业基础和优势，加快传统产业转型升级，建设武陵山片区经济高质量发展示范区。推动建材行业碳达峰，推广散装水泥使用，加快节能玻璃、智能门窗建设项目落地，推动建材、平板玻璃等企业加强节能改造，到 2025 年，水泥行业能效标杆水平以上的熟料产能比例达到 30%，平板玻璃行业能效标杆水平以上的产能比例达到 30%。鼓励和引导森工企业应用先进加工设备技术，强化建材、地板等生态环保型高端产品的研发，切实抓好竹工艺品、高密纤维板、高档指接板等传统产品的提质升级。围绕优质果蔬、畜禽水产、茶油林产等特色农业产品，提质升级食品加工产业，推进鹤城区省级农副产品深加工基地、优质食用油加工改造升级项目、腾升油脂新增年产 500 吨茶油生产线、怀化乌鸡深加工产业链等项目建设，加速推进中央储备粮怀化直属库、怀化第二粮油直属仓库及正大集团“退城进园”工作，初步建成“四态合一”的黄金坳产业城，打造怀化农业产业化示范项目。到 2025

年，全区农产品加工转化率达到 50%以上，新增规模以上农产品加工企业 5 家以上，规模以上工业单位增加值能耗降幅、二氧化碳排放下降率完成市下达目标。（区发展和改革局、区工业和信息化局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

5. 培育绿色低碳新兴产业。主动承接粤港澳大湾区、长三角产业转移，加强优势产业集群培育，壮大临港产业发展。大力发展新能源及其装备制造产业，围绕风电、储能、光伏、充（换）电板四大新能源板块，力争新引进落地新能源产业项目 5 个以上，竣工投产东方电气（怀化）风电装备制造基地、全钒液流电池储能、超级电容电池储能全自动集成生产线等新能源装备制造项目，推动哈电风能智慧风电产业基地项目建设，建设年产 300 台套 4MW 及以上系列风力发电机组生产线。引进中驰投资集团和怀化高科，发展储能和风能发电相关组件智能制造业。做强电气装备产业，依托恒力通、黔陵电缆、力通恒裕等龙头企业，重点发展钢芯铝绞线、镀锌钢绞线、高低压成套开关柜、箱式变电站等产品，拓展特种电线电缆、智慧电网、轨道交通电线电缆等新产品，推进功率半导体产业园、省级产业开发区智能制造产业园、力通恒裕 6~35kV 三层共挤干法交联电力电缆生产线、中国电力储能集成设备产线等项目建设。发展壮大电子信息产业，依托海红盛电子、星美杰电子等传统电子骨干企业，立足新入园投产的程鑫光电、浩祥光电、卓恒光电、耀辉电子等电子信息企业，完善上下游产业链，建设电容器、变压器、LED 背光源、LED 液晶显示屏等研发生产销售

基地,引进并建设华晨电子产业项目。培育壮大医药康养产业,瞄准建设五省边区医药康养产业基地目标,以怀仁大健康、国药控股等大健康龙头企业为依托,加快博世康黄精深加工基地建设,推动侗家明氏中医系列产品生产区及中药种植基地建设,支持侗苗医药研究和开发,建成运营国家侗医药重点实验室,到2025年基本建成湖南省中医药产业示范基地。大力推动生态文旅产业发展,对接湖南“三湘四水 湘约湖南”文旅品牌建设工程,推动旅游与生态、文化、科技深度融合,实施数字科技+文旅融合样板工程,加快建设科技+文旅资源融合数据基地。推进鹤中一体化科学谋划,扎实推进中心城区旅游发展,加快打造区域性旅游度假消费集散中心,聚焦打造全国一流旅游度假目的地,持续推进黄岩国家级旅游度假区创建,加快鹤鸣洲区域夜游、九盛欢乐世界等文旅项目。在人工智能、虚拟现实、区块链、增材制造、生物技术和生命科学等重点前沿领域率先探索布局,重点培育一批具有重大引领带动作用的未来产业。到2025年,工业新兴优势产业链产值占工业总产值比重达40%以上,园区规模工业增加值占全区规模工业增加值比重达90%,省级以上专精特新“小巨人”企业达到15家,新增两化融合贯标企业5家,新增中小企业“上云上平台”300家,数字经济核心产业增加值占GDP比重达3%。(区发展和改革局、区工业和信息化局、鹤城高新区管委会按职责分工负责)

(四) 城乡建设碳达峰行动

坚决扛起建设“双百”中心城市的责任担当,在全力推进鹤中一体化融合发

展中落实绿色低碳发展要求,大力发展绿色建筑、加强既有建筑节能绿色改造、推进农村低碳用能,构建城乡发展绿色低碳新格局。

1. 推进城乡建设绿色低碳转型。全面推进城镇绿色规划、建设和运行管理,建立分层次、分区域协调管控机制,制定城乡建设领域节能减排目标,提高城乡基础设施体系化水平,推动建筑业供给侧结构性改革。加强城乡建设全生命周期的碳排放控制,将绿色低碳理念贯穿于建筑设计、施工、运行、管理全过程,推动高质量绿色建筑规模化发展。建设低碳城市、海绵城市、韧性城市、无废城市,建立城市建筑用水、用电、用气、用热等数据的共享机制,提高节能节水产品、再生利用产品和绿色建筑比例。在全面执行65%建筑节能标准的基础上,发展超低能耗建筑、零碳建筑。到2025年,城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准,建筑能耗和碳排放增长趋势得到有效控制,城镇清洁采暖比例和绿色高效制冷产品市场占有率大幅提升,基本形成绿色、低碳、循环的建设发展方式。(区住房和城乡建设局、区自然资源局按职责分工负责)

2. 大力发展绿色建筑。拓展装配式建筑应用范围,建设五省边区装配式建筑制造、研发中心和装配式建筑产业总部。依托晟力精工、嘉晟住建、怀化远大、大鼎钢构、吉驷玻璃等龙头骨干企业,发展建筑工程标准化部品和绿色集成建筑,推进装配式建筑与绿色施工、数字建造深度融合。推动晟力精工研发运营

中心建设，推动大鼎新型建筑材料项目，建设新型墙体材料、蒸压加气混凝土板材生产线。进一步完善装配式建筑的奖补政策，大力发展混凝土结构、钢结构等装配式建筑，推动鹤城区省级产业开发区钢构技改扩建项目建设，生产重钢结构预制部件，专门配套生产 ALC 板。持续推进鹤城产业开发区装配式建筑产业园区发展，加快建设鹤城区省级产业开发区装配式建筑科技产业园，打造怀化绿色建筑产品研发、设计和生产基地，打造一批国家、省级装配式建筑产业基地企业，形成以模块组件、绿色建材、新型材料、绿色能源等为主导的产业集群，努力打造武陵山片区装配式建筑产业发展高地。根据新版《绿色建筑评价标准》要求，按照“提量、提质、提效”基本思路，落实绿色建筑设计、施工运行管理标准，推动超低能耗建筑规模化发展。到 2025 年，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%，新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。力争新建房屋装配式建筑的推广利用率达到 30%，装配式建筑中提高构件装配率达到 35%。（区住房和城乡建设局、区发展和改革委员会、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

3. 加强既有建筑节能绿色改造。研究制定《怀化市鹤城区老旧小区改造专项规划》，摸清底数，建立改造项目库，编制改造实施方案，制定年度行动计划并推进实施。加快高铁新城片区、仙人桥商务区建设项目征拆，大力推进片区开发。加快公共建筑电气设备、围护结

构节能改造，严控“两违”建设，完成 52 个老旧小区、6000 户电力“一户一表”、24 座公厕、104 条城区道路及背街小巷升级改造。实施绿色高效采暖制冷行动，以公共建筑中央空调、数据中心、冷链物流等为重点，大幅提升制冷能效水平。进一步完善公共建筑能耗监管体系，鼓励采用能源费用托管等合同能源管理模式，推动公共机构积极参与全市电力需求响应。支持老城区住宅进行墙体、外门窗节能改造，全面推广“煤改气”“煤改电”，提高建筑电气化水平。到 2025 年，力争全区累计完成老旧小区改造不少于 324 个，公共机构人均综合能耗较 2020 年下降 6%，单位公共机构建筑面积能耗较 2020 年下降 5%。（区住房和城乡建设局、区城市管理和综合执法局、区环境卫生服务中心按职责分工负责）

4. 推进农村建设和用能低碳转型。

全面落实《怀化市村庄规划和村民建房管理条例》《怀化市鹤城区农村住房建设管理办法》，加强空心村整治，整合利用空闲废弃地打造宅旁绿地。深入实施农村人居环境整治提升“十大行动”，创新推进“旧居扮靓运营”模式，改新建农村无害化卫生厕所 500 座。加快太阳能、生物质能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用。加快农业数字化转型，推动数字技术和智能装备在农业生产经营全过程的广泛应用，深入推进“农机合作社空白乡镇清零”三年行动，持续提高农作物耕种收综合机械化水平，力争全区农机覆盖率达 76%以上，加快推进精准农业、设施农业建设。推

广应用节能环保灶具、农用电动车辆、节能环保农机，发展节能农业大棚，推进农房节能改造和绿色农房建设。高标准建设农业“一圈一廊一区”，持续壮大“一乡一品、一村一业”特色农业，重点发展生猪、肉牛、中蜂和中药材、猕猴桃、黄桃、蓝莓等种养业，力争新增“两品一标”农产品品牌 5 个以上。做好“粮头食尾”“农头工尾”增值文章，大力扶持鹤翔农业、九丰蔬菜、振鑫农业、秦湘九州、盛源油脂等龙头企业。到 2025 年，打造一批生态文明典型示范村，力争新创省级现代农业特色产业园 1 个以上，创建国家、省级示范性专业合作示范社（家庭农场）2 家、5 家。（区住房和城乡建设局、区农业农村局、国网怀化供电鹤城分公司按职责分工负责）

（五）交通物流绿色低碳发展行动

以节约资源、提高能效、控制排放和保护环境为目标，以运输装备升级和基础设施建设为主要抓手，大力发展现代化物流，建设便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的综合交通运输体系，形成绿色低碳运输方式。

1. 推动运输工具低碳转型。精心组织汽博会等重点促销活动，落实新能源汽车推广应用，率先淘汰老旧车，提高城市公交、出租、物流、环卫清扫等车辆使用新能源汽车的比例，新增及更新车辆中新能源汽车比例原则上不低于 30%。全面实施汽车排放检验与维护制度，加强机动车排放召回管理。发展绿色货运，强化移动源污染防治。提升铁路电气化

水平，推广低能耗运输装备。到 2025 年，老旧汽油车辆（国二及以下）及 80% 老旧柴油车辆（国三及以下）淘汰。新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右，新增公交车辆新能源及清洁能源车占比达到 100%。到 2030 年，当年新增非化石能源动力交通工具比例达到 40%。（区交通运输局、区住房和城乡建设局、鹤城公安分局、区商务局、鹤城生态环境分局、区发展和改革委员会、区工业和信息化局、区财政局按职责分工负责）

2. 大力发展现代化绿色物流。抢抓怀化国际陆港成型成势重大契机，持续拓展中老、中越、中缅、怀化至北部湾 4 条国际物流大通道，积极落实湘鄂赣三省合作协议，深化与武汉、南昌、宜昌等外省城市对接合作，积极联动长沙、邵阳、岳阳、株洲等省内货运集结中心，推动焦柳、沪昆沿线城市货源在鹤城集并，进一步打通国际国内货运通道。积极打造五省边区现代物流集聚区，加快城东现代物流产业园建设，强力推进怀化公铁联运物流园、东货场铁路专用线南接工程、鹤城高新区铁路专用线建设，积极引进中车公司等一批重大项目，建设覆盖武陵山片区的区域性物流中心。支持德众集团主板上市，力争新增 A 级物流企业 2 家以上，推动本土物流企业做大做强；抢抓怀化建设商贸服务型国家物流枢纽重大契机，扶持荷力士、创宇科技、新黍红等本土企业拓展进出口业务，加快构建与东盟产业互补的外贸型产业体系；依托佳惠农产品（冷链）

物流产业园，加快推进开通至东盟冷链物流图定班列，力争实现外贸进出口总额增长 80% 以上。到 2025 年，集聚年销售收入 10 亿元以上的大型商贸物流企业 10 家以上。以国家骨干冷链物流基地建设为抓手，推进佳惠 5 万平方米冷链物流设施扩建，将佳惠农产品冷链物流园打造成为湘西南地区 and 武陵片区新型物流、冷链物流的“领头雁”，加快金泰肉类食品仓储冷链物流基地、农产品干货调味冻品物流园、水果批发物流园等项目建设，加快形成现代冷链物流体系。到 2025 年，实现全区所有街道物流配送网络全覆盖，全区乡镇物流配送站覆盖率、村级配送网点覆盖率达到 90% 以上。加快商贸物流一体化建设，支持区域物流、多式联运与怀化国际陆港的无缝对接。基本建成运行效率最高、服务功能最优、辐射区域最广的大西南商贸物流枢纽。（区交通运输局、区住房和城乡建设局、区发展和改革局、区工业和和信息化局、鹤城公安分局、区商务局、区财政局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

3. 构建绿色综合交通运输体系。贯彻公交优先战略，加快慢行交通体系建设，鼓励自行车和步行等绿色出行方式。完善“米”字型铁路枢纽布局，协调推进怀化至桂林高铁建设。启动城东新区 3 条道路建设，竣工通车锦园南路（天星东路—刘塘路段）、花溪路、云集路、沅江大道、刘塘路（红星南路—沿河路段）、辰州路，完成 G209 东盟大道至鸭嘴岩三段合一工程和正清路、顺天大道

等 5 条主干道提质改造。突出加快旅游快速干线建设，推进 S332 芦坪至贺家田公路、S322 板木溪水库至黄岩付家旅游公路改造，完成环竹林湖旅游公路、环黄岩旅游度假区公路等建设。推进农村公路建设，力争建成黄岩四好农村路，实现乡乡通三级以上公路、村村通双车道公路。加强农村客运建设，逐步完善乡村巴士，实现城乡客运一体化。大力发展多式联运，完成怀化东货场枢纽公铁水联运基础设施建设，加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”。完善综合交通物流体系，按照“通道+枢纽+网络”的现代化物流运行模式，协同推进怀化国际陆港低碳建设。到 2025 年，中心城区 300 米公交站点覆盖率达到 70% 以上，500 米公交站点覆盖率达到 90% 以上。（区交通运输局、区住房和城乡建设局、区发展和改革局、鹤城公安分局、区商务局、区财政局按职责分工负责）

4. 加快低碳智慧交通基础设施建设运营。推动绿色公路建设，推动火车货运东站改扩建，实施绿色出行“续航工程”。完善新能源汽车充电基础设施建设，建成满足市场需求、车桩相随、智能高效的充电基础设施体系。抓好鹤城区新能源充电桩、无感智慧停车场等项目建设，新建和既有停车场要配备电动汽车充电设施或预留充电设施安装条件，鼓励单位内部充电基础设施向社会开放。大力推动电动汽车集中式充换电站、分散式充电桩等建设，满足电动汽车充电需求，持续推进停车充电一体化建设，促进能源交通融合发展。大力发展智能

交通，积极运用大数据优化运输组织模式，提高城乡客运信息化水平，加快城乡公交智能化系统、电子站牌、电子调度平台等建设。将公交专用充电桩列入市政设施建设，简化报建手续。到 2025 年，城区公共充电服务半径不少于 1 公里。（区交通运输局、区住房和城乡建设局、区发展和改革委员会、国网怀化供电鹤城分公司按职责分工负责）

（六）资源循环利用助力降碳行动

以减量化、无害化和资源化为原则，建设覆盖全社会的资源高效循环利用体系，重点推进产业园区循环化改造，加强固体废弃物和生活垃圾等资源化利用，充分发挥减少资源消耗和降碳的协同作用。

1. 大力推动产业园区循环发展。抢抓湘南湘西承载产业转移示范区建设契机，做实“五好园区”体系，完善园区基础设施配套，动态清零“三类”用地及闲置厂房，推动 30 万 m² 智慧标准化厂房建设项目；扎实推进鹤城高新区阳塘产业园扩区，拉通阳塘路、阳塘中路、博康西路等园区道路，推进园区三期道路建设；竣工运营鹤城高新区高新技术产业园，强力推进新能源装备制造基地、怀化国际粮油物流加工产业园等基础设施建设。持续抓好园区产业培育，阳塘产业园重点发展装配式建筑产业，培育电子信息产业，形成先进装备制造主导产业，池回物流产业园重点打造医养康养特色产业，构建“一主一特”的产业格局。推动产业链构建延伸，大力发展侗苗医药，构建医药康养循环经济产业

链；重点发展装配式结构系统、装配式内装修系统、装配式外围护系统，构建装配式建筑、新型建材与家居循环经济产业链。到 2025 年，省级及以上产业园区完成阶段性循环化改造目标。（区发展和改革委员会、区工业和信息化局、鹤城生态环境分局、区水利局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

2. 加强固废综合利用。探索建立工业固废全过程管理模式，开展一般工业固废管理联单制度试验，逐步建立包括工业固废管理制度、申报登记制度、联单管理制度、评价制度、源头减量化辅导模式等制度体系，推动大宗工业固体废弃物、废旧金属、废弃电器电子产品等综合利用。重点推动废旧汽车拆解回收，积极推进汽车零部件、机电产品等工业产品再制造。加快构建集垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系。推进建筑垃圾资源化利用，开展建筑垃圾的精细化分类及分质利用，鼓励建筑垃圾生产再生骨料、筑路材料等建材制品，推广成分复杂的建筑垃圾资源化成套工艺及装备的应用。推广农村地区污泥绿色堆肥，通过堆沤厌氧发酵，降低有机物，去除病原菌后还田利用。建立医疗固体废物收集转运体系，推进医疗固废处置中心扩大产能，不断增强医疗固废处理能力。到 2025 年，一般工业固废资源综合利用率达到 80% 以上，全面完成省级建筑垃圾资源化利用任务，建筑垃圾资源化综合利用率达到 50% 以上。

（区工业和信息化局、区发展和改革委员会、

区住房和城乡建设局、区农业农村局、区科技局、区城市管理和综合执法局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

3. 健全资源循环利用体系。完善维护鹤城产业开发区污水处理厂，加快建设池回物流园污水处理厂，完善园区周边地块到污水处理厂的污水管网。大力推广新型节水工艺和技术，推进工业园区企业间串联用水、分质用水、一水多用和循环利用。推进废钢铁、废塑料、废有色金属、废纸、废轮胎、报废机动车、废弃电器电子产品等主要再生资源回收利用，强化再生资源回收利用行业规范化发展。完善生产废水、废渣等工业废弃物循环利用产业链，加强尾水资源化利用，在满足相关水质标准的基础上，可将残留有机物的“肥水”重新用于蔬菜共地灌溉、景观浇灌、城市杂用。力争完成凉亭坳乡 8 个行政村农村居民生活污水处理设施建设，建设凉亭坳乡污水处理站 1 座，处理污水总规模 450m³/d，共建镇区污水管网总长 3.8km；建设芦坪、贺家田、黄岩 3 座集镇污水处理厂，处理污水总规模 250m³/d，污水管网总长 10km。大力推进再生资源循环利用项目，加强可循环、易回收、可降解替代材料及产品的研发和应用。推进“无废城市”建设，加强源头减量和资源化利用。统筹推进废旧物资回收网点与生活垃圾分类网点“两网融合”。积极推行“互联网+”回收模式，实现线上线下协同。到 2025 年，城市生活污水集中收集率达 70% 以上，新建农村污水治理设施 62 个，农村生活污水治理率不低于 29%，废钢铁、

废有色金属、废玻璃综合利用率达 100%，废纸、废塑料、废橡胶平均回收率达到 80%。（区商务局、区市场监督管理局、区工业和信息化局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

4. 统筹布局垃圾分类回收利用。建成投用城乡垃圾综合利用建设项目，完成环卫市场化整体改革，建成城区大型生活垃圾分拣转运中心，改造城区垃圾中转站 10 座。常态化抓好辖区生活垃圾分类回收利用，深化生活垃圾源头减量、就地分类和资源化利用，补齐垃圾收转运设施短板，各集镇建成垃圾中转站。按照《怀化市鹤城区城市生活垃圾分类工作实施方案》，明确各部门工作职责，加快创建迎丰高标准示范街道、城南示范街道。广泛开展生活垃圾分类宣传，对生活垃圾分类专门工作人员、工作骨干进行培训。全覆盖实施主城区垃圾分类，按照以块为主、条块结合的原则，建立“区级负责、街道实施、社区落实”的生活垃圾分类责任体系，在城中、红星、城北、坨院、河西街道全面推进生活垃圾分类。到 2025 年，推进农村生活垃圾治理的行政村比例达到 90% 以上，城区实现公共机构生活垃圾分类全覆盖，城市生活垃圾分类处理系统基本建成，城市生活垃圾无害化处置率达到 100%、资源化利用率达到 60% 以上。到 2030 年，全区城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用比例提升至 65%。（区环境卫生服务中心、区住房和城乡建设局、区发展和改革局、区机关事务中心、区市场监督管理局、区农业农村局、区

工业和信息化局、鹤城生态环境分局、区水利局按职责分工负责）

（七）绿色低碳科技创新行动

积极创建国家创新型城市，发挥科技创新在碳达峰碳中和工作中的引领性支撑作用，开展重点领域绿色低碳技术攻关，加快科技成果转化和先进适用技术推广应用，加快绿色低碳科技革命。

1. 推动重点领域绿色低碳技术攻关。坚持企业为主体、市场为导向，采取内外结合、区域联动、跨界融合模式，发挥院士工作站和国省创新平台的创新引领作用，围绕生物医药、电子信息、冷链仓储物流、装配式建筑、农产品精深加工、新能源、智能制造等重点领域开展关键共性技术攻关、取得突破。鼓励企业加大研发投入，积极开展替代技术、减量技术、再利用技术、资源化技术、系统化技术等关键技术研究。建立“卡脖子”技术需求清单和靶向攻克清单，着力突破一批前沿技术、关键核心技术、关键零部件、材料及工艺瓶颈，提升产业基础能力和产业链现代化水平。围绕国家能源产业布局 and 市场需求，积极开展动力电池与管理系统、多能源动力系统集成和纯电动汽车智能管理控制等关键技术研发。鼓励开发和引进以工业废渣为原料的高附加值产品和低成本利用技术，加快发展超低能耗建筑、近零能耗建筑等绿色建筑技术。到 2025 年，力争全社会研发经费投入占 GDP 比例达到 2.3% 以上，每万人口有效发明专利拥有量达 3.2 件。（区科技局、区工业和信息化局、区交通运输局、区住房和城乡建设局、区发展和改革局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

建设局、区发展和改革局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

2. 加快低碳科技成果转化。持续巩固提升省级高新技术开发区创建成果，积极申创国家级“众创空间”。加大财税金融政策支持力度，推动规模以上工业企业研发机构、科技活动全覆盖。推广可再生能源、智能电网、储能、绿色氢能等低碳、零碳和负碳技术。大力开展创新平台提档升级，实施“高新技术企业、高成长性企业、科技型中小微企业培育计划”“发明专利倍增计划”，力争新增市级及以上研发平台 2 家以上、科技型中小企业 135 家以上、高新技术企业 30 家以上。强化“政产学研金用”一体化，推动阳塘产业区企业服务基地建设，打造高新技术企业综合服务基地。推动鹤城产业开发区高新技术企业孵化园建设项目，打造园区产业孵化平台。支持企业设立各类研发中心，支持博世康、晟力精工等企业设立企业技术中心、研发运营中心，推动各类科研机构、企业技术中心、工程技术中心等落户鹤城。积极承接国家、省重大专项和科技计划项目，坚持产业、项目、平台统筹规划、统筹布局、统筹推进。到 2025 年，省级以上企业技术中心达到 10 家，高新技术产业增加值占 GDP 的比重达到 25% 以上，实现全区高新技术企业达到 80 家以上。

（区科技局、区商务局、区工业和信息化局、区住房和城乡建设局、区发展和改革局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

（八）碳汇能力巩固提升行动

坚持系统观念，严守生态保护红线，推动山水林田湖草沙整体保护、系统修复、综合治理相结合，着力巩固提升林业、湿地碳汇能力，推进农业农村减排固碳，建立生态碳汇补偿机制，持续提升生态系统固碳增汇能力。

1. 构建国土空间开发保护新格局。

强化国土空间规划和用途管控，全面落实《怀化市鹤中一体化发展规划（2023—2027年）》，全面完成黄金坳镇、凉亭坳乡国土空间规划、42个村庄规划审查审批工作，严格落实生态保护、基本农田、城镇开发等空间管控边界，严守生态保护红线，划定森林最低保有量。扎实推进土壤污染源头防治行动，坚决落实耕地保护，持续推进田长制，深入开展耕地和永久基本农田“非农化”“非粮化”问题专项治理，推动耕地恢复与占补平衡有效结合，巩固耕地抛荒治理成果，新建高标准农田4000亩以上。扎实做好国土空间生态保护修复，全面完成历史遗留矿山生态修复示范工程，常态开展已建成绿色矿山“回头看”检查，巩固提升重金属污染耕地修复治理和种植结构调整成果，推进分水坳废矿弃区重金属废水治理，完成枫木潭矾厂遗留污染场地治理与修复工程主体建设，确保受污染耕地、重点建设用地安全利用率分别达90%以上、100%。严格落实湖南省、怀化市“三线一单”生态环境分区管控要求，立足资源环境承载能力，逐步形成城市化地区、农产品主产区、生态功能区三大空间格局，优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局。支

持农产品主产区增强农业生产能力，支持生态功能区把发展重点放到保护生态环境、提供生态产品上，形成有利于碳达峰碳中和的国土空间开发保护新格局。

（区自然资源局、区林业局、区农业农村局按职责分工负责）

2. 增厚林业湿地绿地生态碳汇本底。

采取强有力的措施抓好环保督察、绿色节能、生态保护等问题整改工作。深入实施林长制，因地制宜、科学高效推进裸露山体和自然保护地生态修复治理，强化森林有害生物防控，完成森林抚育2500亩以上，力争森林蓄积量净增长3.5%以上。持续推进河长制，严格落实“十年禁渔”。加大生态环境监管执法力度，完善生态环境补偿、损害赔偿、资源有偿使用等制度。开展森林质量精准提升工作，建设标准化林业碳汇基地，科学绿化和经营森林，优化森林结构和功能，提高森林生态系统质量、稳定性和碳汇能力，积极准备开展森林碳汇CCER。开展湿地保护与修复工程，推进水土流失综合治理。开展大规模国土绿化行动，深入推进“一迎三创”城市品质提升行动，创成国家森林城市、全国文明城市提名城市，积极创建国家园林城市。加强城市生态环境保护与修复，推进凉山、南山寨、钟坡山、韭菜坡生态绿环和舞水、太平溪绿色风光带建设，启动城市国有闲置地临时性绿化项目，建成开园人民公园、植物博物院、舞水公园。加强自然保护地监管，加快推进生态廊道建设，全面推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设。到2025年，

全区森林覆盖率稳定在 61.86%以上。（区自然资源局、区林业局、鹤城生态环境分局按职责分工负责）

3. 推进农业农村减排固碳。学习推广“千万工程”经验成果，加快建设“和美湘村”。推进农业节水增效，深入实施化肥农药减量增效行动，开展有机肥替代化肥示范。推进秸秆综合利用产业化发展，实施农膜、农药包装物回收行动。持续开展畜禽粪污资源化利用，发展种养融合、稻渔综合种养、大水体生态养殖、林下经济等绿色农业模式。开展美丽乡村整区推进行动，按照“庭院净化、村庄绿化、道路亮化、环境美化”的要求，深入实施“美丽乡村整村示范创建”工程和特色小镇（村庄）建设工程，开展农村绿化亮化行动，引导农村在村庄周边、庭院宅旁、村内道路和河渠两侧栽植本土花草树木。到 2025 年，全区农作物秸秆综合利用率达到 90%以上，畜禽粪污资源化利用率达到 90%以上，主要农作物化肥、农药利用率均达到 43%以上，基本实现全区村庄绿化全覆盖。分别创建国家级、省级精品美丽乡村示范村 1 个、3 个，创建国家、省级特色小镇（村庄）1 个、3 个。（区农业农村局、鹤城生态环境分局、区自然资源局按职责分工负责）

4. 建立碳汇补偿机制。加强自然资源确权登记，建立规范统一的资源调查监测体系，开展生态产品信息普查，建立生态产品价值评价机制。重点推进鹤城黄岩区域生态产品价值实现重点示范项目建设。开展以生态系统生产总值（GEP）

核算为基础的生态效益补偿试点、区域碳中和试点、林农微碳汇试点。完善碳汇生态补偿机制，推动分类补偿与综合补偿兼顾、纵向补偿与横向补偿相结合，按照国家统一规范的碳排放统计核算体系有关要求，建立完善有关碳汇核算标准和合理补偿标准，引导社会资金进入碳汇产业。完善林业碳汇项目开发机制，加强林业碳汇项目储备研究，完善市场化、多元化生态补偿机制。（区林业局、区发展和改革局、鹤城生态环境分局、区自然资源局、区财政局、区金融事务服务中心按职责分工负责）

（九）绿色低碳全民行动

着力增强全民节约意识、环保意识、生态意识，倡导简约适度、绿色低碳、文明建设的生活方式，引领全民绿色低碳新风尚。

1. 加强生态文明宣传教育。紧紧围绕生态文明建设和“碳达峰碳中和”的宣传目标导向和服务功能导向，充分把握生物多样性日、世界环境日、全国低碳日、世界地球日、全国节能宣传周等重要节点，开展多种形式的生态环境保护宣传教育，使生态文明理念更加深入人心。针对不同群体，灵活运用多元化环保宣传教育手段。通过送法入企、业务培训等方式加大企业环保宣传力度；通过开设全区领导干部学习贯彻习近平生态文明思想专题培训班，强化党政机关干部环保法治理念；面向社区、乡镇居民开展公益环保普法宣传系列宣讲，引导社会各群体提升环保意识。凝聚传统媒体和“互联网+”合力，制作系列环保

宣传专题片、生态环境保护微视频，在各大媒体发布，充分宣传鹤城区生态环境保护成果。（区委宣传部、鹤城生态环境分局、区发展和改革局、区教育局按职责分工负责）

2. 推广绿色低碳生活方式。倡导简约适度、绿色低碳生活方式，广泛开展节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色酒店创建行动。启动迎丰团结片区、西兴湖天片区绿色完整社区建设试点工作。全面启动生活垃圾分类工作，分类限制或禁止使用不可降解塑料制品。扩大绿色消费市场，加大新能源汽车推广应用支持力度，探索设置“以旧换新”汽车购置奖励、“绿色和智能消费”家电和智能产品购置补贴等，鼓励居民优先购买节能环保低碳产品。推行公交出行，完善公共交通网络。推行使用循环再生办公用品和无纸化办公等绿色办公方式。到2025年，全区绿色商场、省级绿色商场创建完成市下达指标。（区发展和改革局、区商务局、区住房和城乡建设局、区交通运输局、区教育局按职责分工负责）

3. 引导企业履行社会责任。增强企业减碳主动性，强化环境责任意识，加强能源资源节约，提升绿色创新水平。鼓励重点领域用能企业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，推动建立常态化温室气体排放统计核算制度，推进节能降碳。引导和支持企业加大对绿色低碳产品研发、设计和制造的投入，鼓励大型

商超优先引入绿色低碳产品，增加绿色低碳产品和服务的有效供给。充分发挥行业协会等社会团体作用，督促引导企业自觉履行生态环保社会责任。（鹤城生态环境分局、区工业和信息化局、区发展和改革局、鹤城高新区管委会按职责分工负责）

4. 加强专业人才培养建设。构建人才交流引入体系、职业技能培训体系、资本及政策支撑机制，做好“双碳”人才队伍建设顶层设计。加快专业人才培养，定位于产业发展链条的不同环节，围绕碳排放管理、碳排放核算、碳市场交易和碳中和技术四方面，形成有针对性、专业化的人才培养体系。提档升级“鹤城人才行动计划”，聚焦材料、机械等领域，积极培育引进一批高层次和紧缺型科技研发人才，重点引进拉胀式防爆布和可降解塑料科研成果，引入嘉晟住建-同济大学博士后工作站等项目团队。依托怀化职业技术学院等高校，建设专业性和技能型人才培养基地，深化“订单式培养”“工学交替”等多种人才培养机制，培养一批具有强烈创新意识的技能型和实用技术人才。扎实开展碳达峰碳中和专题培训，提升干部队伍的专业素养和业务能力，切实增强推动绿色低碳发展的本领。到2025年，全区高层次创业领军人才数量达到500名。（区委组织部、区教育局、区人力资源和社会保障局按职责分工负责）

（十）绿色金融支撑转型行动

大力发展绿色金融，以完善绿色金融对接机制为抓手，建立绿色交易市场，

强化金融对碳达峰的支持，推动实现碳达峰目标。

1. 大力发展绿色金融。加大向金融机构推介绿色项目的力度，鼓励金融机构针对绿色项目开发特色绿色金融产品，提供绿色信贷支持。支持金融机构设立绿色金融业务中心、绿色金融培训中心、绿色产品创新实验室等组织机构，加强与双碳实验室的联动合作。鼓励金融机构研发差异化的金融产品，将企业碳排放信息、第三方环境信用评价等环境绩效纳入授信审批管理流程，推进绿色信用贷款、绿色信贷资产证券化、碳资产支持商业票据、绿色供应链票据融资等金融产品创新。积极对接与融入全国或区域性碳交易市场。引导社会资金进入碳汇产业。（区金融事务服务中心、区发展和改革委员会、区财政局按职责分工负责）

2. 积极开展碳达峰气候投融资。支持和引导符合条件的金融机构和企业在内境外发行气候债券、可持续发展挂钩债、转型债券等绿色债券和绿色债券融资工具。积极争取省市气候投融资试点，探索差异化的投融资模式、组织形式、服务方式和管理制度，进一步拓宽气候投融资的资金渠道，有效链接产业链各环节的金融和技术供给，撬动社会资金参与到碳达峰碳中和项目建设。推动加快建设气候投融资项目库，支持强化气候投融资产品和模式创新，组织开展试点成效评估相关工作，及时总结、宣传推广先进做法，推动试点工作高质量发展。（区金融事务服务中心、区财政局、区发展和改革委员会按职责分工负责）

3. 完善绿色交易市场机制。进一步健全排污权、用能权、用水权、碳排放权等交易机制，降低交易成本，提高运转效率。加强林业碳汇工作，探索实施林地碳指标挂网销售。加快建立初始分配、有偿使用、市场交易、纠纷解决、配套服务等制度，做好绿色权属交易与相关目标指标的对接协调。有序扩大市场覆盖范围，通过碳交易市场化手段促进交通、建筑等领域节能减排。引导企业开展绿色电力交易，优化绿色电力消纳和绿色电力使用比例认证服务。（鹤城生态环境分局、区发展和改革委员会、区林业局、区工业和信息化局按职责分工负责）

四、政策保障

（一）健全碳排放统计核算体系。

对照国家标准和省市碳排放统计核算要求，完善碳排放基础数据统计、核算、报告和核查体系。健全重点区域、行业企业、重点产品碳排放核算机制。进一步完善能源消费计量、统计、监测体系，推动编制全区能源平衡表。编制鹤城区年度温室气体排放清单，强化科学规范的数据收集、分析和核算，确保低碳发展统计核算的规范化、科学化。加强碳排放统计核算基层机构和队伍建设，对照国家和省市要求，健全碳排放统计核算人员业务培训机制，提高核算能力和水平。加强碳排放统计核算信息化能力建设，加快推进 5G、大数据、云计算、区块链等现代信息技术的应用，优化数据采集、处理、存储方式。（区统计局、鹤城生态环境分局、区林业局、区市场监督管理局按职责分工负责）

（二）落实法律法规标准。严格落实国家和省市出台的绿色低碳发展法律法规标准，明确全区实现碳达峰碳中和的主要目标、基本原则和实施路径。同步实施国家和省市修订的能耗限额、能效强制性标准和新型基础设施能效标准，扩大能耗限额标准覆盖范围。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、清洁生产促进法及配套实施办法，健全可再生能源标准体系、工业绿色低碳标准体系。（区发展和改革局、鹤城生态环境分局、区工业和信息化局、区市场监督管理局按职责分工负责）

（三）完善财税价格支持政策。加强财政资金统筹，加大对企业低碳技术研发、推广和应用等财税扶持，强化对重点行业领域的保障力度。积极争取国家、省市财政对碳达峰试点示范、重大项目、重点企业的政策资金支持。完善政府引导、市场运作、社会参与的多元化投入机制，鼓励社会资本进入绿色低碳发展领域。积极对接国家、省市关于绿色低碳领域的价格支持政策，推动“差别电价”“惩罚性电价”“居民阶梯电价”“居民阶梯气价”等政策，引导节约用电和用气。依法完善高耗能高排放行业的差别价格、阶梯价格政策，引导“两高”行业节能降碳。采取多种方式支持生态环境领域的政府和社会资本合作（PPP）项目，规范地方政府对 PPP 项目履约行为。完善“两型”采购标准体系，强化采购人主体责任，在政府采购文件中明确绿色低碳要求，提高绿色低

碳产品、技术和服务的采购份额。（区财政局、区发展和改革局按职责分工负责）

（四）加强体制机制创新。围绕基础通用标准，以及碳减排、碳清除、碳市场等发展需求，建立贴合鹤城区实际的碳达峰碳中和标准体系。探索建立用能预算和碳预算制度，开展用能预算和碳预算管控与调配，在有限的碳排放空间内优先支持有助于经济高质量发展的重大项目和发展模式。建立碳达峰碳中和工作领导小组和基本管理制度，构建有利于绿色低碳发展的制度和标准体系，完善固定资产投资项目节能审查实施办法、电力需求侧管理办法、能源效率标识管理办法等制度配套的标准体系。探索开展重点产品全生命周期碳足迹研究。（区发展和改革局、鹤城生态环境分局、区工业和信息化局按职责分工负责）

五、组织实施

（一）加强组织领导。坚持党的集中统一领导，加强区政府对碳达峰碳中和工作的集中统一领导，加强区碳达峰碳中和工作领导小组对全区碳达峰相关工作的整体部署和系统推进，统筹研究重要事项、制定重大政策。领导小组办公室要加强统筹协调，定期调度各街道乡镇、重点领域、重点行业、重点园区工作进展，督促各项目标任务落实落细。区碳达峰碳中和工作领导小组各成员单位要各司其职，形成合力，扎实推进相关工作，确保政策到位、措施到位、成效到位。

（二）突出因地制宜。准确把握发展阶段和发展定位，结合自身发展实际和资源环境禀赋，因地制宜推进碳达峰。加快推进鹤城区与中方县一体化发展，形成资源节约型、环境质量型、气候友好型的生产生活方式，率先推动主城区经济社会发展全面绿色转型。鹤城高新技术产业开发区要优化能源消费结构，构建多元化产业体系，培育绿色发展动能。阳塘产业园要重点打造以中电国际储能、中驰新能源（电芯）等为核心的新能源及其装备制造产业，加快引进一批上下游新能源配套企业，全力打造“千亿级”新能源及其装备制造产业集群。池回产业园要以现代中药精深加工为核心，构建集保健品、医药新零售和健康养生服务为一体的大健康产业发展格局。深挖工业、交通、建筑、农业等领域减排潜力，加快推进全产业链转型升级，积极培育绿色动能。根据国家部署，结

合实际开展碳达峰试点建设，探索可复制可推广的经验做法。

（三）严格监督考核。完善考核机制，实行能耗指标和碳排放指标协同管理、协同分解、协同考核。将碳达峰碳中和相关指标纳入经济社会发展综合评价体系，增加考核权重，加强指标约束。将节能、减排、降碳目标任务落实情况纳入相关绩效考核评价体系。各街道乡镇和部门定期开展碳达峰目标任务评估，对工作突出的乡镇（街道）、单位和个人给予表彰奖励，对未完成目标的乡镇（街道）、部门依法依规实行通报批评和约谈问责。各单位、领导小组成员单位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。

本方案自发布之日起施行。

2024 年 4 月区政府大事记

4 月 2 日，鹤城区委副书记、区长郑明明主持召开第六届区政府第 49 次常务会议。

4 月 3 日，鹤城区召开防汛抗旱和推动大规模设备更新、消费品以旧换新工作会议，进一步贯彻落实全省防汛抗旱视频工作会议和推动大规模设备更新、消费品以旧换新视频工作会议精神。区委副书记、区长郑明明出席并讲话，区领导向艳平、翟明华、曾治国参加。

4 月 8 日，鹤城区委副书记、区长郑明明主持召开怀化主城区划地村民安置区建设专题调度会。他强调，要坚持以人民为中心的发展思想，坚决把划地村民安置区建设摆在突出位置，加压加力、提速提效，全力推动划地村民安置区加快建设、尽快交付。区领导向艳平、李利朝参加。

同日，鹤城区委副书记、区长郑明明主持召开省环保督察典型案例、突出生态环境问题未督先改工作部署会。他强调，要深入贯彻习近平生态文明思想，坚决扛起生态环境保护政治责任，推动生态环境问题立行立改，不断提升全区生态环保工作水平。副区长李利朝参加。

4 月 10 日，鹤城区委副书记、区长郑明明来到凉亭坳乡下沉接访。他强调，要深入学习贯彻习近平总书记关于加强和改进人民信访工作的重要思想，真正把信访工作做深做细做实，为鹤城高质量发展营造和谐稳定的社会环境。

4 月 12 日，鹤城区政府兼职法律顾问聘任仪式举行，聘任游飞等 4 人为区政府兼职法律顾问、湖南五溪律师事务所为区政府兼职法律顾问单位。区委副书记、区长郑明明颁发证书并讲话，区领导向艳平、彭心付参加。

4 月 17 日下午，鹤城区委副书记、区长郑明明督导检查防汛备汛工作并巡河。他强调，要深入贯彻习近平总书记关于防灾减灾救灾的重要论述，常态落实河长制各项要求，切实抓好防汛备汛各项工作，坚决守护人民群众生命财产安全。

4 月 25 日至 28 日，鹤城区委副书记、区长郑明明带队赴北京招商考察，分别与北京华如科技股份有限公司党委书记、联席总裁姚勇，北京山海文旅集团副总裁裴明涛，中城生态产业发展（北京）有限公司党委书记、总经理潘成龙，北京皓宇润泽空间农

业种植有限公司董事长张云和，中联智科高新技术有限公司运营总经理刘平等深入交流。区委常委、副区长韩道旺参加。

4 月 29 日，鹤城区委副书记、区长郑明明主持召开第六届区政府第 50 次常务会议。

2024 年 5 月区政府大事记

5 月 8 日，鹤城区召开 2024 年优化营商环境工作推进会。区委副书记、区长郑明明出席并讲话。他强调，要深入学习贯彻习近平总书记关于优化营商环境的重要论述，以慢不得的紧迫感、坐不住的责任感、争一流的使命感，推动全区营商环境再上新台阶。区委常委、常务副区长向艳平主持。

5 月 9 日上午，鹤城区委书记唐成主持召开迎接第三轮中央生态环境保护督察动员暨生态环境保护突出问题整改督办会。他强调，要深入学习贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记考察湖南重要讲话和指示精神，动真碰硬抓好全区生态环境保护突出问题整改，全力配合第三轮中央生态环境保护督察工作，奋力建设生态绿色之城。区委副书记、区长郑明明，区领导韩道旺、刘育军、翟明华参加。

同日下午，鹤城区委书记、区委全面依法治区委员会主任唐成主持召开区委全面依法治区委员会 2024 年第一次会议，深入学习贯彻习近平法治思想及习近平总书记考察湖南重要讲话和指示精神，传达学习中央全面依法治国委员会、省委全面依法治省委员会、市委全面依法治市委员会有关会议精神，审议相关文件，开展 2023 年度党政主要负责人年度述法，研究部署下一阶段工作。区委副书记、区长、区委全面依法治区委员会副主任郑明明出席。

5 月 13 日，鹤城区委副书记、区长郑明明调研督导怀化高铁南站铁路沿线安全及环境整治工作。他强调，要深入贯彻落实习近平总书记关于安全生产重要论述，牢固树立安全发展思想，进一步提高政治站位，坚决把铁路沿线安全及环境问题整治到位。区委常委、副区长韩道旺参加。

5 月 17 日，鹤城区委副书记、区长郑明明主持召开第六届区政府第 51 次常务会议。

5 月 24 日，鹤城区委副书记、区长郑明明会见深圳市彭氏宏电子有限公司总经理彭先庆一行，双方围绕加强合作深入交流。市政府驻大湾区招商工作专班二组组长黄梅芳，区领导刘育军、曾治国参加。

5 月 30 日，鹤城区委副书记、区长郑明明主持召开区政府党组理论学习中心组 2024 年第 6 次集体学习暨党纪学习教育专题学习研讨会，深入学习领会习近平总书记关于整治形式主义、

官僚主义和为基层减负的重要论述，开展《中国共产党纪律处分条例》专题学习研讨。区政府党组理论学习中心组成员分别作中心或交流发言。

5 月 31 日，鹤城区委副书记、区长郑明明督导检查粮食安全工作暨巡田。他强调，要深入贯彻落实习近平总书记关于国家粮食安全的重要论述，坚决扛起粮食安全政治责任，压紧压实属地责任，真正把“田长制”职责扛在肩上、抓在手中，落实好耕地保护政策和措施，坚决守住耕地保护红线和粮食安全底线。

2024 年 6 月区政府大事记

6 月 12 日，鹤城区推动经济高质量发展专题培训班（第二期）在浙江大学开班。区委副书记、区长郑明明出席并讲话。浙江大学公共管理学院党委副书记、纪委书记姚晨致开班辞。

6 月 18 日，鹤城区委副书记、区长郑明明以“四不两直”方式督导检查石门农贸市场区域排水防涝工程建设，强调要深入贯彻落实习近平总书记对防汛救灾工作的重要指示精神，进一步强化隐患排查，加快排水防涝工程建设进度，坚决打赢防汛抗灾主动仗。区委常委、副区长韩道旺参加。

同日下午，鹤城区召开主汛期防汛抗灾工作调度会。区委副书记、区长郑明明强调，要深入贯彻落实习近平总书记对防汛抗旱工作作出的重要指示精神，坚持人民至上、生命至上，扎实做好防汛抗旱、抢险救灾各项工作，切实保障人民群众生命财产安全。区领导张艳娟、姚利参加。

6 月 20 日，鹤城区召开老旧小区改造暨雨污分流“撇清”工作调度会。区委副书记、区长郑明明强调，要深入学习贯彻习近平总书记关于城市工作的重要论述，扎实办好一件件惠民生、暖民心、顺民意的民生实事，切实解决居民关切的实际问题。区领导向艳平、李利朝参加。

6 月 21 日，鹤城区委副书记、区长郑明明主持召开第六届政府第 52 次常务会议。

6 月 24 日下午，鹤城区委书记唐成主持召开全区防汛救灾工作调度会，传达学习省、市防指最新要求，结合当前雨情水情情况，进一步研究部署下阶段防汛救灾重点工作。区委副书记、区长郑明明，区领导向艳平、刘育军、李利朝、张艳娟、姚利参加。

6 月 28 日，鹤城区委副书记、区长郑明明走访慰问部分老党员和因公殉职党员干部家属，代表区委、区政府为他们送去党的关怀和节日问候。

(免费赠阅)