常德市鼎城区碳达峰实施方案

为深入贯彻落实党中央、国务院和省、市关于碳达峰、碳中和的重大战略决策和总体部署，扎实推进碳达峰工作，根据《湖南省人民政府关于印发〈湖南省碳达峰实施方案〉的通知》(湘政发〔2022〕19号〕、《常德市人民政府关于印发〈常德市碳达峰实施方案〉的通知》(常政发〔2023〕8号〕精神，结合鼎城区实际，特制定本实施方案。

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，深入贯彻党的二十大精神、中央经济工作和“双碳”工作会议精神; 落实湖南省第十二次党代会和湖南省碳达峰相关工作部署，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，积极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，科学把握发展与减排、整体与局部、短期与中长期的关系，坚持先立后破，有计划分步骤实施碳达峰行动，坚定不移走生态优先、绿色发展之路，全面推进经济社会绿色低碳转型；全面贯彻落实常德市“开放强市、产业立市”战略和“创新突破、产业突围”三年攻坚行动计划，积极弘扬扛鼎精神、打造现代江南、建设幸福鼎城，创建低碳鼎城、全力推动鼎城经济社会高质量发展，为实现本市碳达峰目标贡献鼎城力量；以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护，协同推进降碳、减污、扩绿，加快实现生产生活方式绿色变革，推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色发展的基础之上，确保全区如期实现碳达峰目标。

**（二）基本原则**

**全区统筹、科学谋划。**将碳达峰、碳中和纳入全区生态文明建设整体布局，着力探索低碳绿色发展新模式、新路子。科学规划部署重点任务，推动重点领域低碳转型发展，建立科学精准、细化量化的硬指标、硬计划、硬举措。

**双轮驱动、提质增效。**坚持政府和市场“双轮驱动”，不断优化能耗双控措施，聚力推进能源结构转型和相关领域改革，为实现碳达峰、碳中和形成有效激励约束机制。

**节约优先、全民参与。**引导全民树牢节约意识、环保意识、生态意识，努力营造全社会节能减排浓厚氛围。在生产领域，推进资源全面节约、集约、循环利用，持续推进产业转型升级、降低资源消耗；在消费领域，倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，推动生态环境增值、民生福祉优化。

**有序减碳、防范风险。**坚持降碳、减污、扩绿、增长协同推进，正确处理好发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场的关系，实事求是、稳妥有序推进，实现多维度、多目标下的统筹。坚持先立后破、通盘谋划，建立健全预警机制，有效防范经济社会绿色低碳转型可能伴生的各种风险。

二、发展基础

**（一）发展机遇与有利条件。一是**区位优势明显，具备在构建新发展格局中彰显更大担当作为的基础。鼎城地处长江经济带、长江中游城市群、洞庭湖生态经济区的重要节点，是湖南对接成渝地区双城经济圈的桥头堡。**二是**拥有良好资源禀赋，近年来的良好发展态势也为本区继续发挥自身区位优势、有效对接上级政策提供了充足底气，在经济总量、产业配套、服务供给等方面有很大发展空间。

**（二）面临的问题和挑战。一是**经济总量、综合实力仍需持续提升。鼎城区地区生产总值及一般公共预算收入相对较小，人均水平低，发展质量和效益不高，脱贫攻坚成果需要持续巩固，区域经济发展不平衡不充分问题仍然存在。**二是**经济结构需要持续优化调整。本区经济结构需要持续优化，现代产业体系建设相对滞后，企业科技创新能力有待加强。**三是**生态保护和绿色低碳转型压力加大。生态环境保护的结构性、根源性、趋势性压力尚未根本缓减。现代治理体系还不完善，绿色发展水平有待提高。贯彻绿色发展理念，优化产业结构、能源结构、交通运输结构、推动生产生活绿色低碳转型任务艰巨。

三、主要目标

“十四五”期间，本区产业结构和能源结构调整优化取得明显进展，新型电力系统加快构建，非化石能源发电规模大幅提升，绿色低碳技术研发和推广应用取得新进展，绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善。到2025年，非化石能源消费比重达到23%左右，新能源发电总装机容量达到58万千瓦以上，单位地区生产总值能耗和二氧化碳排放下降率完成常德市下达指标，为实现碳达峰奠定坚实基础。

“十五五”期间，本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，重点领域低碳发展模式基本形成，非化石能源消费比重进一步提高，煤炭消费逐步减少，绿色低碳技术取得关键突破，绿色低碳循环发展政策体系基本健全。到2030年，非化石能源消费比重达到25%左右，新能源发电总装机容量达到98万千瓦以上，单位地区生产总值能耗和二氧化碳排放下降率完成常德市下达指标，顺利实现2030年碳达峰目标。

四、重点任务

**（一）能源绿色低碳转型行动**

**1.优化调整煤炭消费结构。**推进燃煤设施开展节能降耗改造、灵活性改造，在确保能源安全保供的基础上，严格控制本区煤炭消费总量。积极推进湖南常德南方水泥有限公司等重点企业减煤降碳、节能增效。创新煤炭监管方式，精准、动态监测本地区煤炭消费。提升煤炭利用效率，逐步淘汰分散燃煤设施。**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局等按职责分工负责)**

**2.大力发展可再生能源。**加快推进《湖南常德鼎城区清洁能源发展规划》编制和实施。推进常德市鼎城区十美堂镇、蒿子港镇200MW风电场项目的建设。统筹推进鼎城区18个乡镇的300MW屋顶光伏项目，因地制宜发展渔光互补、农光互补等光伏发电项目。深入挖掘风能潜力，以集约化、规模化原则稳步推进山地风电建设，统筹考虑风电消纳问题，依托风电配储、多能互补一体化等模式开发集中式风电。利用江河周边、工业园区等空闲区域，因地制宜发展分散式风电。开展农村绿色智能微电网建设。到2025年，风电累计装机达到20万千瓦，光伏发电累计装机达到38万千瓦。到2030年，风电累计装机达到40万千瓦，光伏发电累计装机达到58万千瓦。**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、区住房和城乡建设局、区供电公司等按职责分工负责 )**

**3.** **合理调控油气消费。**重点推动本区建材、装备制造、食品企业提高天然气利用水平，积极拓展工业天然气消费市场。积极推进鼎城区乡镇燃气管网建设。持续控制石油消费，提升天然气储备输配能力，优先保障居民生活用气。到2025年，天然气消费量达到300万立方米。到 2030年，天然气消费量达到500万立方米，工业、居民及商业服务业用气占比分别达到10%、50%以及40%。**(责任单位：区商务局、区住房和城乡建设局、区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局等按职责分工负责)**

**4.** **加快构建新型电力系统。**重点推进已备案的常德市鼎城区湘储科技100MW/200MWh集中式储能电站项目、常德市蒿子港镇50MW/100MWh 集中式储能项目等项目落地。推进“源网荷储”一体化的可再生能源与储能设施配套发展，有效衔接新能源与电网建设，增强电网对新能源消纳能力。积极发展“新能源+储能"和多能互补模式，推进渔光互补等可再生能源发电及储能项目建设。鼎城区牛鼻滩镇兴阳渔光互补光伏发电项目已完成80MW，将持续推进剩下20MW落地。到2025年，新增储能电站装机规模 20万千瓦，到2030年达到30万千瓦。**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区供电公司、区工业和信息化局等按职责分工负责)**

**(二)节能降碳增效行动**

1.全面提升节能管理能力。继续严格落实重点用能单位实施能耗“双控”目标责任制和考核评价制的要求。定期跟踪重点用能单位能耗指标情况，结合指标趋势加强工作指导、做好政策宣传和引导、推动挖掘企业节能潜力。积极落实对全区装备制造、新材料、新能源、生命健康等行业固定资产投资项目用能和碳排放绩效进行综合评价，坚决遏止用能和碳排放绩效水平落后于国内先进水平的项目开工建设，完善重点用能单位能耗在线监测系统。鼓励装备制造、食品加工等传统产业广泛应用先进节能环保技术、工艺和装备，推进企业开展自愿性清洁生产审核和工业领域节水行动。推进重点耗能企业建立和完善能源管理中心。推进开展节能诊断和节能监察行动，引导企业推广先进适用节能技术新产品，有序开展节能降碳技术改造，坚决依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品；推进水泥建材企业的工业固体废物资源综合利用使用率，促进企业节能降耗增效。进一步推进宣传工作，引导区机关事业单位、街道乡镇、学校、规模企业进行多元化、多层次的广泛宣传，广泛开展节能降碳宣传教育，大力倡导绿色低碳生活方式，在全区营造节能降碳浓厚氛围。本区各级公共机构严格落实省、市公共机构能耗定额标准及公共机构能源资源消耗指标，做好全国“公共机构能源资源消费统计信息系统”用户创建及填报运用。建立健全节能管理、监察、执法"三位一体"的节能管理体系，加强本区节能监察体系建设，建立跨部门联动机制，综合运用行政处罚、信用监管等手段，增强节能监察约束力。**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、市生态环境局鼎城分局、区政府办等按职责分工负责)**

2.实施节能减煤降耗重点工程。继续推进和鼓励水泥、化工、砖瓦、有色、建筑陶瓷和玻璃瓶罐生产等重点行业开展煤改电、煤改气、煤改生物质能等项目建设，争取国省节能减煤降碳专项政策支持；积极落实本区建筑、交通、照明、供热等基础设施节能升级改造，推进先进绿色建筑技术示范应用。加快本区公共机构煤炭减量步伐，到2025年实现全区公共机构煤炭消耗清零。以水泥建材、新能源、装备制造等行业为重点，推动能源系统优化和梯级利用。推动水泥、新能源、装备制造等行业对标行业能效标杆水平，建立企业能效清单目录。对全区涉煤企业开展煤炭消费普查，建立全区煤炭消费数据库。推进涉煤企业加快技术改造、能源替代、产能整合和技术创新示范引领，实施减煤降碳攻坚行动。

**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、区住房和城乡建设局、区统计局、区交通局、区城市管理和综合执法局、区政府办等按职责分工负责)**

3.推进重点用能设备节能增效。加快淘汰落后低效用能设备，全面推广节能高效先进适用工艺设备。加强水泥建材、新能源、新材料、装备制造等重点用能单位和重点用能设备节能审查和日常监管，新建项目主要用能设备原则上要达到能效二级以上水平，鼓励优先选用达到国家一级能效或列入国家、省“重点节能低碳技术"推广目录的技术、产品和设备。至2030年，全区智能制造水平显著提升，规模以上制造企业基本普及数字化。**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、区市场监督管理局、区科技局等按职责分工负责)**

4. 加快企业数字化发展，助力节能降碳。重点推动5G与工业产业深度融合，建设数字化智能制造车间，大力发展以在线监测、远程诊断、云服务为代表的智能服务，积极应用新型传感技术、网络技术和数据分析处理技术。到2025年，本区规模以上工业企业生产装备的数控技术及智能控制技术普及率达到50％以上。推进核心企业开展数字化、智能化改造，将工程机械、电力装备、环保装备制造智能化程度提升至省内先进水平。加快城市信息网络覆盖，加快5G覆盖进程，坚持“统筹规划、开放共享、集约建设、安全有序”的原则，推进5G通信网规划建设、运行管理及保障，形成5G通信网建设发展全区“一盘棋”工作格局。推进主要公共杆塔资源启动实施5G通信网建设，并逐步规划建设一批5G室外站点，建成覆盖城区和重点乡镇的5G基础通信网，到2025年，本区基本实现城区、乡镇5G通信网全覆盖。**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、区市场监督管理局等按职责分工负责 )**

5.加大减污降碳协同治理力度。积极落实污染防治攻坚战，统筹协调碳排放控制与大气污染物减排，实施行业标准、项目碳排放影响评价等相关制度。将温室气体管控纳入环境影响评价体系，加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。推动碳达峰碳中和与污染防治相关政策标准统筹融合，发挥好“三线一单”在环境和低碳准入、执法监管等方面的作用。**(责任单位：市生态环境局鼎城分局、区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、区市场监督管理局等按职责分工负责)**

**（三）工业领域碳达峰行动**

**1.** **推动工业领域绿色低碳转型。**牢固树立清洁、绿色生产理念，以企业为建设主体，推进绿色工厂建设。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，最大限度降低物耗和能耗。加强节能监察，推动使用清洁能源，推进利用太阳能、地热等新能源，优化企业用能结构。加快推进本区装备制造、光电信息、新材料、新能源等产业绿色低碳发展。持续优化产业结构，加快退出落后产能，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造。促进工业能源消费低碳化，推动化石能源清洁高效利用，提高可再生能源应用比重。**（责任单位：区工业和信息化局、区发展和改革局（区国动办）、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**2.推动水泥建材行业绿色转型。**推进重点企业在绿色低碳和传统材料改进上的技改投入，加大对新型材料技术的研发力度。推动企业提高水泥产品性能逐步向“特种化、商混化、制品构件化”方向发展，合理布局乡镇商品混凝土搅拌站；鼓励新型节能环保墙体材料、绝热隔音材料、防水材料、建筑密封材料、建筑涂料的开发生产；鼓励建材产品生产中工业废弃物消纳、城市垃圾和污泥无害化与资源化处理关键技术及装备、高性能混凝土外加剂的技术开发与生产。推广水泥生产原料替代技术，鼓励水泥企业开展全流程二氧化碳减排示范工程。控制新增水泥熟料产能，严格审批和向上申报水泥产能置换。鼓励燃煤替代，逐步提高电力、新能源消费比重。推广节能技术设备，鼓励建材企业使用粉煤灰、工业废渣、尾矿渣等作为水泥混合材料。加快推进绿色建材产品认证和应用推广。按照省、市相关要求，严格落实水泥企业错峰生产计划。**（责任单位：区工业和信息化局、区发展和改革局（区国动办）、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**3.坚决遏制“两高”项目盲目发展。**采取强有力措施，对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控，对重点企业制定具体改造实施方案。依据高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平，对拟建、在建项目，应对照能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。对能效低于本行业能效基准水平的项目，合理设置政策实施过渡期，引导企业有序开展节能降碳技术改造，提高生产运行能效，坚决依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品。严控“两高”指标总量，实施碳排放减量替代，严格落实“两高”项目节能审查，新建项目能效水平应达到国内、国际先进水平或行业标杆水平，对未能完成能耗强度下降进度目标的，实行“两高项目缓批限批”。**（责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**4.落实减污降碳激励约束机制。**以控碳、降碳、减碳为导向，充分考虑产业布局和能源基础设施建设的长周期性、能源消费的季节性，按照先强度、后总量，预期指标与约束指标相结合的思路，有机衔接能耗“双控”与碳排放“双控”。全面落实新增可再生能源和原料用能不再纳入能源消费总量控制政策，引导企业就地就近消纳新能源，释放经济增长对能源的需求，推动产业结构调整、高效节能技术应用、节能管理普及，尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。持续开展工业专项节能监察，聚焦重点行业、重点企业、重点用能设备的节能监管。**（责任单位：区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、区住房和城乡建设局，市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**（四）生态环境领域低碳行动**

**1.构筑绿色生态屏障。**推进制定《鼎城区生态文明建设示范区规划实施方案》，建立重大生态目标任务决策制度，强化生态建设工作考核制度。推进对鸟儿洲国家湿地公园湿地、花岩溪国家森林公园湿地、枉水湿地、冲天湖湿地湿地修复项目。开展国土绿化、重点防护林、生态廊道、退化林修复、森林抚育和国家储备林建设。推行林长制，加强森林资源保护。加强生物多样性保护，加强野生动物保护力度，提高野生动物疫源疫病监测防控能力。到2025年，本区空气、水环境质量完成上级规定任务并持续改善，单位地区生产总值能耗持续降低，城镇污水处理率超过90％，生活垃圾无害化处理率达到100％，城镇人均公共绿地面积超过15平方米，公众对生态文明建设满意度达到90％以上，全社会生态文明意识普遍增强，生态文明理念深入人心，生态型社会逐步成型。**（责任单位：区自然资源局、区水利局、区林业局、区发展和改革局（区国动办）、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**2.** **推进水环境质量提升。**推进阳明湖、新渐河、南干渠、沙朝河、老渐河、冲柳水系等河湖水系综合治理，保障城乡饮用水水源安全，对全区饮用水水源地保护区进行标准化建设，对饮用水水源地保护区内的各种污染源进行整治并开展生态修复。推进常德市第四人民医院疫情医疗废水处理扩建工程、千吨万人饮用水水源地污染治理、鼎城区污水处理设施及管网建设、农村生活污水整治工程等。**（责任单位：区水利局、区住房和城乡建设局、区发展和改革局（区国动办）、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**3.** **推进大气环境质量提升和土壤修复。**强化工业废气污染防治。严格控制化工、建材等重点行业的酸雾、有毒有害废气、恶臭气体的排放。加强有机废气排放的监管。逐步淘汰挥发性有机物含量高的油漆、涂料等产品。加强机动车排气污染控制，推广使用节能环保型汽车，清洁能源公交车。治理城市扬尘，全面推行“绿色施工”，加强监管，严格落实工地围挡、道路硬化、渣土运输车车辆冲洗等扬尘控制措施。加强农业面源污染综合防治，积极推进受污染耕地分类管理和安全利用，不断强化治理与修复措施。加强联合监管工作机制，逐步完善污染场地治理与修复制度，明确修复和治理的责任主体和技术要求。**（责任单位：市生态环境局鼎城分局、区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局等按职责分工负责）**

**4.** **改善城乡生态环境。**推进建设绿地景观，加强沅江、枉水、渐河等生态走廊建设。促进垃圾分类处理，加强垃圾收集、运输、处理的全过程监督。巩固森林城市建设成果，稳步推进新时代森林城市建设。城市森林美化、景观化水平进一步提高，森林与湿地生态系统更加稳定，城镇绿化覆盖率达到41.5％，集中型村庄绿化率提高至51％，分散型村庄绿化率提高至31％以上，基本形成健全的森林生态网络。**（责任单位：市生态环境局鼎城分局、区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局等按职责分工负责）**

**5、夯实应对气候变化基础。**编制温室气体排放清单，完善区域、企业、项目碳排放核算及核查体系。建立自下而上的全区温室气体排放数据统计、核算和管理体系，构建温室气体协同治理体系。加强重点企业温室气体排放监测与数据报送，推进企事业单位污染物和温室气体排放相关数据的统一采集、相互补充、交叉校核。加强对温室气体排放重点单位监管并纳入生态环境监管执法体系，推动将应对气候变化相关工作、碳达峰目标任务落实情况等纳入生态环境监管执法范畴。推动建立常态化的应对气候变化基础数据获取渠道和部门会商机制，加强与能源消费统计工作的协调，加强高耗能、高排放项目信息共享。**（责任单位：市生态环境局鼎城分局、区统计局、区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局等按职责分工负责）**

**（五）交通运输领域绿色低碳行动**

**1.** **推动运输工具装备低碳转型。**推动本区固定往返路线类重卡的电动化替代，逐步降低传统燃油汽车在新车产销和汽车保有量中的占比。积极推进湘西北综合保税物流基地全面推进货运车辆标准化、厢式化、轻量化，降低不合理客货运周转量，提升能源利用效率。推动高比例清洁电力嵌入度，推广应用电动车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车等新能源交通工具，加快实现公交、出租等公共服务领域新能源汽车全覆盖。新增及更新用于机要通信和相对固定线路的执法执勤、通勤等公务用车时，原则上配备新能源汽车。强化车辆节能减排技术应用。加快淘汰低效率、高耗能的老旧船舶。有序地推进液化天然气(LNG)及港口岸电在水运行业应用，积极开展内河LNG 动力船舶及电动船舶的试点示范。到2025年，公共交通体系中纯电动车占比达到100%,实现千吨级码头岸电设施全覆盖。到2030年，当年新增新能源交通工具比例不低于40%。**(责任单位：区交通局、区工业和信息化局、区发展和改革局（区国动办）、市生态环境局鼎城分局、区市场监督管理局、区政府办等按职责分工负责)**

**2.** **积极构建绿色高效交通运输体系。一是**水域交通方面，重点推进牛鼻滩小河口码头、大西门码头、规划改造14个客运渡口。**二是**陆路交通方面，实现农村公路网与干线公路网协调发展。农村公路推进实施乡镇旅游资源路、“四好”农村公路、乡道安防及农村公路大中修、危桥改造以及产业经济发展道路等建设，主要乡道要全面升级硬化，疏通所有乡村公路毛细血管。**三是**客运站场方面，重点推进城乡客运一体化建设，客运站场布局不断完善，开通低碳城乡客运公交线路50条，升级改造乡镇综合运输服务站，并依托城乡客运一体化丰富和完善农村电商物流网络。**(责任单位：区交通局、区发展和改革局（区国动办）、区商务局等按职责分工负责)**

**3.** **调整绿色合理交通运输结构。**重点推进大宗货物和集装箱中长距离运输“公转铁、公转水 ”，实现“宜铁则铁、宜公则公、宜水则水 ”优化组合，减少公路运输量，增加铁路、水路运输量。大力发展多式联运，推进公路运输逐步转向铁路、水路和航空运输。提升公共出行比重，打造高效衔接、快捷舒适的城市公共交通体系，全面提升公交分担率和公共交通服务水平，积极引导公众主动选择绿色低碳交通方式。到2025年，全区绿色低碳出行比例不低于70%。到2030年，全区绿色低碳出行比例不低于80%。**(责任单位：区交通局、区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、区住房和城乡建设局等按职责分工负责)**

**3.** **加快低碳智慧交通基础设施建设。**加快推进充电桩建设，重点推进360MW充电桩建设项目。持续推动交通基础设施绿色化，鼓励公众降低私家车使用强度，进一步完善电动汽车充电设施建设，促进交通运输“以电代油”。大力推进智能交通建设，提高信息化建设水平，提升交通管理效率，逐步建立完善汽车客运站网上售票、自助售票、手机APP购票、公交及客运班次查询、地理路线查询等信息系统建设，建设城市公交到站实时查询系统。推动废旧路面、沥青等材料再生利用，推广矿渣、废旧轮胎等工业废料和建筑垃圾等综合利用。到2025年，鼎城区核心区公共充电设施服务半径小于2公里，其他区域公共充电设施服务半径小于3公里，高速公路和国省干线充电站间隔少于50公里，全区规划建设充电桩1800个（其中公共充电桩400个），高速公路、普通国省干线公路废旧路面材料回收率和循环利用率均达到100%,服务区充(换)电站覆盖率达到100%。**（责任单位：区交通局、区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局、常德鑫德能源科技有限公司、常德市鼎城区江南新城建设投资开发有限公司等按职责分工负责）**

**（六）农业领域绿色低碳行动**

**1.** **持续推动农业生产绿色发展。**推进鼎城区稻田节水灌溉与绿色低碳发展项目。推进耕地质量提升和化肥农药减量增效行动。加强农业投入品规范化管理。大力推广使用农业防治、物理防治和生物防治等绿色防控技术，推广病虫专业化统防统治社会化服务，促进病虫专业化统防统治和绿色防控融合发展。大力推广节水行动，完善农田节水灌溉体系，提高田间灌溉水利用率。建立农村有机废弃物收集、转化、利用一体化模式。加强对废旧农膜和农药包装废弃物等回收处理。强化农产品加工剩余物资源化利用，深入实施秸秆禁烧制度，加强秸秆综合利用。到2025年，全区粮、油、菜、果等主要农作物生产农药化肥使用绿色化水平达70%以上，农业废弃物资源化利用率达90%以上。**（责任单位：区农业农村和科技局、区乡村振兴局、区市场监督管理局、区发展和改革局（区国动办）、各乡镇人民政府等按职责分工负责）**

**2.** **大力发展低碳特色农业产业。**重点对接全省“千亿产业”和常德市“百亿产业”工程，大力发展低碳特色农业产业，建成一批优势特色产业基地，打造一批现代农业产业园，建设一批现代农业产业强镇、农业特色小镇。**一是**大力发展高档优质稻产业，做大做强常德香米品牌。到2025年，力争全区高档优质稻种植面积稳定在80万亩以上，新增稻米产品认证10个以上。**二是**稳步发展高效油茶产业,加大“鼎城茶油”品牌推广力度，深度开发优质茶油品牌，大力发展产品精深加工，进一步优化产业结构。到2025年，全区油茶林面积达到50万亩，其中高效优质油茶林27万亩。**三是**加快发展精品蔬菜产业。以常德市弘富源农业发展有限公司、常德市天富生态农业发展有限公司等新型规模生产主体为依托,以湖南省蔬菜研究所、常德市农林科学院、湖南文理学院等科研机构为技术支撑,充分发挥益农信息社、鼎级商城、农村综合服务平台的作用，积极对接粤港澳大湾区“菜篮子”工程,全面发展壮大蔬菜产业。到2025年，全区蔬菜播种面积达到35万亩。**四是**大力发展生态养殖产业。畜禽养殖方面，加强生猪养殖，发展养羊大户，建设一批规模以上畜禽养殖场，到2025年末，力争畜禽规模养殖户达到2000户，年出栏生猪80万头、肉牛3.5万头、肉羊18万头、家禽1500万羽。水产养殖方面，大力推广特种水产品养殖和稻渔综合种养，积极开展农业农村部水产健康养殖示范场创建活动，到2025年，力争渔业种养面积达到35万亩，特种水产种养面积达到20万亩。**五是**创新发展特色林果产业。推动建成一批特色林果、竹木、中药材产业园。到2025年，全区花卉苗木种植面积达到5万亩，新增特色林下经济产品面积2万亩以上。**（责任单位：区农业农村和科技局、区乡村振兴局、区市场监督管理局、区发展和改革局（区国动办）、各乡镇人民政府等按职责分工负责）**

**3、推动农业高质量发展。一是**加强农业标准化建设。加快推进标准化生产创建活动，到2025年，创建农业标准化示范基地、蔬菜标准园、果品标准园、畜禽生态健康养殖基地、优质鱼养殖基地等农产品种养基地总数达到160家，优势农产品标准化程度达到75%以上。**二是**加强农业机械化建设。加快推广轻便耐用、经济实惠、低耗能中小型耕种收机械，推进丘陵山区主要农作物和特色农产品生产机械化。到2025年，全区农机总动力达106.75万千瓦，主要水稻生产综合机械化水平达到90%以上，油菜生产综合机械化水平达到88.5%以上。**三是**强化质量品牌体系建设。以“两品一标”为基础，突出常德香米、鼎城茶油、河洲甲鱼、优质蔬菜、花卉苗木等优势农产品生产规模，力争新增1家以上农业龙头企业上市。**四是**推进农业信息化发展。大力发展智慧农业，“互联网+”农业，建设智慧农业信息平台，推动大数据、云计算、自动化、智能化等信息技术在农业产业中的应用。**（责任单位：区农业农村和科技局、区乡村振兴局、区市场监督管理局、区商务局、区发展和改革局（区国动办）、各乡镇人民政府等按职责分工负责）**

**4.** **推行循环型农业发展模式。**重点推动蒿子港镇、周家店镇、十美堂镇、牛鼻滩镇、韩公渡镇等乡镇集中开展农用物资回收设施建设，健全农膜、化肥与农药包装、灌溉器材、农机具、渔网等废旧农用物资回收体系。推进生猪、养羊等养殖大户畜禽粪污处理设施配套，大力推进种养结合与绿色种养平衡，提高畜禽粪污资源化利用率。推进“畜—沼—果”“畜—沼—菜”“畜—沼—茶”等多种模式的生态循环农业示范基地建设。鼓励一二三产融合发展。推进建设特色林果示范基地、牛鼻滩镇万亩时令蔬菜生产基地和高标准集约化育苗基地、十美堂镇供港蔬菜示范基地。到2025年，力争创建国家级示范性专业合作社10家以上，省级示范性专业合作社30家以上，支持建设家庭农场300个。 **(责任单位：区农业农村局、区乡村振兴局、区林业局、区文化旅游广电体育局、区发展和改革局（区国动办）等按职责分工负责)**

**5.科技助推农业持续发展。**开展好科技下乡、科技进村入户活动，做好土地深松、耕地有机质提升、化肥减量增效等技术的推广应用，达到防病虫害、防倒伏、增加产量的目的，引进推广新技术。围绕设施农业、生态畜牧业、动物防疫、测土配方施肥、农民专业合作经济组织发展等方面开展参与式集中统一培训，突出培训实效。引进果品、药材等新品种，不断进行新品种试验示范，推广果蔬保鲜等新技术的应用。提高农业产业良种率，健全农作物种质资源和畜禽良种资源引进体系，推进一体化发展。支持智慧农业、循环农业发展，加快信息农业、农畜产品可追溯、物联网应用等工程建设。**（责任单位：区农业农村和科技局、区市场监督管理局、区商务局、区发展和改革局（区国动办）、各乡镇人民政府等按职责分工负责）**

**（七）城乡建设领域低碳行动**

**1.** **加快发展绿色低碳建筑。**全面推行绿色低碳建筑，大力发展被动式超低能耗建筑，推广绿色建材，推动新建项目使用装配式建筑，持续推进老旧居住建筑和公共建筑绿色节能改造，提高新建建筑节能设计标准，加强公共建筑用能监测和低碳运营管理，到2025年，城镇装配式建筑占新建建筑面积比例不低于35%,城镇新建民用建筑按照绿色建筑基本级以上标准进行规划建设的面积比例达100%。到 2030年，城镇装配式建筑占新建建筑面积比例达到40%。**(责任单位：区住房和城乡建设局、区自然资源局、区工业和信息化局、区政府办、区农业农村局等按职责分工负责)**

**2.** **加快提升建筑能效水平。**加快推广应用建筑节能适用技术，支持开展超低能耗、低碳建筑试点示范并逐步实现规模化发展。加快推进居住建筑和公共建筑节能改造，持续推动老旧管网等市政基础设施节能降碳改造。提升城镇建筑和基础设施智能化运行管理水平，推行建筑能耗测评标识和建筑能耗限额管理。推行低碳物业管理模式，创建绿色社区。鼓励新建公共建筑达到绿色建筑一星级及以上标准，大型公共机构建筑达到绿色建筑二星级及以上标准。到2025年，本区城镇新建建筑100%执行绿色建筑标准。 **(责任单位：区住房和城乡建设局、区发展和改革局（区国动办）、区政府办等按职责分工负责)**

**3.** **大力优化建筑用能结构。**推进可再生能源建筑应用，推广光伏发电与建筑一体化应用。提高建筑终端电气化水平，推行太阳能、风能等清洁低碳供暖制冷技术，加快建设光伏发电、储能、直流配电、柔性用电为一体的“光储直柔”建筑。在城市道路和公共场所推广使用太阳能照明产品，鼓励符合条件的建筑或小区安装太阳能供热系统。到2025年，城镇建筑可再生能源替代率不低于8%。**(责任单位：区住房和城乡建设局、区发展和改革局（区国动办）、区政府办、区市场监督管理局等按职责分工负责)**

**4.持续加强美丽乡村建设。**重点推进农村环境综合整治，完善农村生活垃圾清运设施及服务，着力改善垃圾末端回收处理体系。全面推进农村改水改厕，引导新建房屋全部建设无害化卫生厕所。因地制宜推进“厕所革命”，推进乡镇政府、卫生院、学校和村委会等公厕“旱改水”。继续推进美丽乡村创建活动，到2025年，力争在全区新创建5个以上省级美丽乡村、10个以上市级美丽乡村,美丽乡村总数达到200个以上。完善乡村水、电、路、气、物流、污水垃圾处理等基础设施，提升教育、文化、卫生、体育等公共服务设施水平，不断改善生产生活条件。推行农村生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理，建立“户集、村收、镇运、区处理”的生活垃圾收集处理体系。建设一批基础设施配套、服务功能完善、环境美丽宜居、特色经济繁荣的高原美丽乡村。实施农村饮水提升工程，提升人畜饮水质量。建立清洁长效机制，倡导清洁卫生。**（责任单位：区农业农村局、区住房和城乡建设局、市生态环境局鼎城分局、各乡镇人民政府等按职责分工负责）**

**5.** **加快调整农村能源结构。**加快推进区、镇、村三级能源服务体系建设，做好秸秆收集工作，规划建设秸秆沼气池5000口，2000立方米大中型沼气工程10处，3万立方米特大型秸秆气化沼气池1处。加快新能源的利用，建设5000盏太阳能路灯。稳步实施电网升级改造，巩固电力发展基础，加快变电站和输电线路的改造升级，在城乡新建110千伏、220千伏变电站，新建或改造35千伏、10千伏变电站线路，提供充足的电力能源保障。提高天然气使用率，推进天然气管网和调峰储气设施建设，扩大天然气管道的覆盖范围，加强油气管道输送能力。大力推广农村地区分布式光伏发电应用。有序实施“煤改电”“煤改气”等项目，引导农民取暖与炊事用能清洁化、低碳化。积极争取实施农民居住条件改善工程项目，推广集保温隔热等多功能一体新型绿色建筑材料，引导农民建设节能型住房。开展“乡村节能行动”，推动高效生产机械、节能家电器材入户到家，提升农民用能效率。**（责任单位：区住房和城乡建设局、区农业农村和科技局、区发展和改革局（区国动办）、市生态环境局鼎城分局、各乡镇人民政府等按职责分工负责）**

**（八）循环经济助力降碳行动**

**1.推进产业循环化发展。**积极推进循环化改造。以提升资源产出率和循环利用率为目标，优化空间布局，开展循环化改造。推动企业循环式生产、产业循环式组合，组织企业实施清洁生产改造，促进废物综合利用、能源梯级利用、水资源循环利用，推进工业余压余热、废气废液废渣资源化利用。搭建基础设施和公共服务共享平台，加强园区物流管理。到2030年，本区主要工业企业基本完成循环化改造。**（责任单位：区工业和信息化局、区农业农村和科技局、区发展和改革局（区国动办）、区住房和城乡建设局、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**2.** **推动能效、水效对标提升。**重点推进水泥建材、装备制造等重点用能行业、产品资源效率对标提升行动，建立统一的绿色产品标准、认证、标识等体系。加强工业生产过程用水、用能全过程管理，提高水资源、能源利用效率，严格实行用水、用能总量和强度管理，开展工业能效、水效“领跑者 ”制度。**（责任单位：区工业和信息化局、区农业农村和科技局、区发展和改革局（区国动办）、区住房和城乡建设局、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**3.建立健全资源循环利用体系。**完善废旧物资回收网络，推行“互联网+”回收模式，实现再生资源应收尽收。加强再生资源综合利用行业规范管理，促进产业集聚发展。推动再生资源规范化、规模化、清洁化利用。推进新兴产业废物循环利用。加强资源再生产品和再制造产品推广应用。到2025年，覆盖本区的资源循环利用体系基本建立，再生资源回收利用比例进一步提高，秸秆综合利用率保持在86%以上。**（责任单位：区工业和信息化局、区农业农村和科技局、区发展和改革局（区国动办）、区住房和城乡建设局、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**4.大力推进生活垃圾减量化资源化。**扎实推进生活垃圾分类，加快建立覆盖全面的生活垃圾收运处置体系，全面实现分类投放、分类收集、分类运输、分类处理。加强塑料污染全链条治理，整治过度包装，推动生活垃圾源头减量。推进生活垃圾焚烧处理，降低填埋比例，探索适合我区垃圾特性的资源化利用技术。持续推进党政机关垃圾分类带头示范引领作用，推进德安里等垃圾分类示范小区创建。有序推进30个物管小区、40个敞开小区共90余个分类投放亭建设。以建立生活垃圾分类示范小区“十五有”、示范社区“二十有”、示范街道“二十五有”为目标，加快推进“红云街道、玉霞街道生活垃圾分类全覆盖、郭家铺街道完成两个社区全覆盖”。到2025年，本区城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化比例不低于60%左右，农村垃圾无害化处理率达到95%以上，自觉开展垃圾分类减量的行政村比例达到90%以上。到2030年，城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化比例提升至65%,农村垃圾全部实现无害化处理，自觉开展垃圾分类减量的行政村比例达到100%。**(责任单位：区城市管理和综合执法局、区发展和改革局（区国动办）、区住房和城乡建设局、区农业农村局、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责)**

**（九）碳汇能力巩固提升行动**

**1.** **巩固提升林业生态系统碳汇。**重点开展国土绿化、重点防护林、生态廊道、退化林修复、森林抚育和国家储备林建设，加强公益林、天然林、“三山”林地保护。到2025年，全市森林覆盖率33.1%，森林蓄积量达到266.78万立方米。到2030年，全区森林覆盖率33.18%，森林蓄积量达到321.46万立方米。**(责任单位：区林业局、区自然资源局、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责)**

**2.** **稳步提升农田草地湿地碳汇。**开展农业农村减排固碳行动，积极组织申报林农微碳汇试点。有序推进耕地恢复，开展耕地质量提升行动，提升土壤有机碳储量。加快推进历史遗留矿坑、采矿沉陷区等退化土地生态修复和治理。重点推进退耕还湿工程，修复退化湿地，逐步恢复湿地生态环境，增强固碳能力。**(责任单位：市生态环境局鼎城分局、区农业农村局、区自然资源局、区林业局等按职责分工负责)**

**（十）绿色低碳全民行动**

**1.持续加强生态文明宣传教育。**将生态文明教育纳入国民教育体系，开展多种形式的资源环境国情教育，普及碳达峰、碳中和基础知识。加强对公众的生态文明科普教育，将绿色低碳理念有机融入文艺作品，制作文创产品和公益广告，充分利用世界地球日、世界环境日、全国节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动，营造浓厚宣传氛围，增强社会公众绿色低碳意识，推动生态文明理念更加深入人心。**（责任单位：市生态环境局鼎城分局、区融媒体中心、区发展和改革局（区国动办）、区工业和信息化局等按职责分工负责）**

**2.加大推广绿色低碳生活方式。**推动低碳社区试点建设工作。以低碳社区试点为抓手，优化社区的空间布局，切实发挥好低碳社区试点对提升应对气候变化能力的示范、突破、引领作用。大力倡导绿色低碳生活方式，鼓励社区居民、社会组织和社区企事业单位参与低碳社区建设和管理。坚决遏制奢侈浪费和不合理消费，着力破除奢靡铺张的歪风陋习，坚决制止餐饮浪费行为。在全区倡导节约用能，开展绿色低碳社会行动示范创建，深入推进绿色生活创建行动，评选宣传一批优秀示范典型，营造绿色低碳生活新风尚。大力发展绿色消费，推广绿色低碳产品，完善绿色产品认证与标识制度。提升绿色产品在政府采购中的比例。**（责任单位：区市场监督管理局、区住房和城乡建设局、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**3.积极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。重点领域企业发挥示范引领作用。重点用能单位梳理核算自身碳排放情况，深入研究碳减排路径，“一企一策”制定专项工作方案，推进节能降碳。充分发挥社会团体作用，督促企业自觉履行社会责任。**（责任单位：区工业和信息化局、区发展和改革局（区国动办）、区住房和城乡建设局、市生态环境局鼎城分局等按职责分工负责）**

**4.强化领导干部培训。**将学习贯彻习近平生态文明思想作为干部教育培训的重要内容，把碳达峰、碳中和相关内容列入教学计划，分阶段、多层次对各级领导干部开展培训，普及科学知识，宣讲政策要点，强化法治意识，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、系统性的认识。从事绿色低碳发展相关工作的领导干部要尽快提升专业素养和业务能力，切实增强推动绿色低碳发展的本领。**（责任单位：区委组织部）**

五、政策保障措施

**（一）推进建立健全碳排放统计核算和智慧管控体系。**积极落实国家相关要求和省、市相关规定，夯实本区碳达峰碳中和数据基础，持续加强能源和碳排放统计核算能力。积极推动构建本区碳排放智慧管控体系，基于BIM/CIM、物联网、大数据、云计算等先进信息技术，建设覆盖能源、工业、交通、建筑、生态、林业碳汇等领域的碳排放管理数字底座，搭建本区一体化碳排放管理综合信息平台，推动开展跨部门、跨行业、跨区域、跨层级的碳排放实时动态监测与智慧分析预警；推进落实健全区域、重点行业、企业碳排放基础统计报表制度，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，落实执行省、市统一规范的碳排放统计核算体系。支持本地区行业、企业依据自身特点开展碳排放核算、碳汇等研究，建立健全本地区碳排放、碳汇计量体系。推进本地区碳排放实测技术发展，积极推进遥感测量、大数据、云计算等新兴技术。在碳排放施策技术领域的应用，提升核算水平。推动能源统计信息资源共享，制定碳排放数据管理和发布制度。充实能源统计核算力量，建立健全碳排放统计核算人员业务培训机制，加强能源统计队伍建设和信息化体系建设。**(责任单位：区统计局、市生态环境局鼎城分局、区发展和改革局（区国动办）、区工信局、区林业局等按职责分工负责)**

**（二）推进落实双碳政策标准。**积极落实国家相关要求和省、市相关规定，持续推进清理本地区不符合碳达峰碳中和规定的规范性文件。配合省、市做好火电、水泥等重点行业能耗限额、产品设备能效、绿色低碳产品等相关标准制(修)订等标准化工作。持续推进开展重点用能单位能源计量审查，健全能源计量服务体系。**(责任单位：区司法局、区发展和改革局（区国动办）、区工信局、市生态环境局鼎城分局、区市场监管局等按职责分工负责)**

**（三）推进落实财税价格支持政策。**按照国家相关要求和省、市相关规定，积极推动落实对碳达峰重大项目、重大行动、重大示范、重点企业以及低碳技术研发、推广和应用的支持力度，积极引导本地区社会资金加大对绿色低碳发展领域投资。积极支持碳达峰的政府采购标准体系，落实国家支持环境保护、促进节能环保、鼓励资源综合利用、推动低碳产业发展等系列税费优惠政策。严格落实对高耗能企业市场交易电价不受燃煤发电基准价上浮20%限制，推动高耗能、高排放行业执行更严格的差别电价、阶梯电价等绿色电价政策。落实推进水泥等行业企业纳入全国碳市场运行管理。积极落实推动大型高耗能高排放企业开展碳排放数据清查，为后续参与全国碳市场交易积极储备。落实建立碳汇补偿和交易机制，引导社会资金进入碳汇产业。积极探索建立碳信用、碳积分、碳普惠等灵活机制。**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、市生态环境局鼎城分局、区财政局、区工信局、区科技局、区税务局、区市场监管局等按职责分工负责)**

**（四）推进落实绿色金融政策。**积极推进落实国家相关要求和省、市关于绿色金融相关政策。推进本地区金融机构以绿色交易市场机制为基础开发金融产品，发展绿色低碳贷款、绿色股权、绿色债券、绿色基金等金融工具。鼓励绿色贷款规模与各项贷款余额适度同步增长，不断提升绿色信贷在全部贷款中的比例。在碳排放信息披露、气候投融资等方面积极改革创新，利用好碳减排支持工具，推动金融机构为绿色低碳项目提供长期限、低成本资金，推动引导资本市场加大绿色低碳领域投资力度。推动建立本地区碳达峰碳中和项目库，挖掘高质量的低碳项目，对违规“两高”项目不提供信贷资金等金融支持。**(责任单位：区发展和改革局（区国动办）、市生态环境局鼎城分局、区财政局等按职责分工负责)**

六、组织实施

**（一）密切协调配合。**加强碳达峰、碳中和工作的集中统一领导，整体部署和系统推进，统筹研究重要事项、制定重大政策。各相关单位要根据区委区政府统一部署，根据鼎城区碳达峰方案，各司其职、形成合力，各部门、各领域加快编制并落实区碳达峰方案的工作方案。区政府将定期对重点部门、重点领域碳达峰实施工作开展情况进行调度，加强跟踪评估和督促检查，确保各项目标任务落实落细。

**（二）加强责任落实。**各单位要深刻认识碳达峰工作的重要性、紧迫性、复杂性，切实扛起责任，按照国家和省、市碳达峰实施方案和本方案确定的主要目标和重点任务，着力抓好各项任务落实，确保政策到位、措施到位、成效到位，落实情况纳入生态环境保护督察范围。

**（三）强化监督考核。**健全水泥建材、装备制造、新能源等行业领域能耗统计监测体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统项目建设，完善能耗统计监测体系，提升信息化实测水平。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，逐步建立系统完善的碳达峰碳中和综合评价考核制度。加强监督考核结果应用，建立健全奖励机制，对未完成目标任务的，依规依法实行通报批评和约谈问责。

**附件1**

附表1 重大支撑和示范项目

| 重点领域 | 工程项目 | 建设内容 |
| --- | --- | --- |
| 能源领域 | "源网荷储"一体化示范工程 | 重点推动建设100MW "源网荷储"一体化示范工程，打造智慧能源产业园区，实现新能源高比例就近接入消纳。 |
| 风电项目 | 重点推进十美堂镇、蒿子港镇风力发电项目，总装机容量 200MW；积极推动200MW双坪桥风力发电项目、600MW马岗风力发电项目。 |
| 渔光互补光伏 | 积极推动2000MW渔光互补光伏规划项目（近期400MW/远期1600MW）尽快落地实施。 |
| 储能电站 | 重点推进常德市鼎城区湘储科技100MW/200MWh 集中式储能电站项目；推动常德市鼎城北 200MW/400MWh 集中式储能电站项目、常德市鼎城南 200MW/400MWh 集中式储能电站项目。 |
| 光伏发电项目 | 重点推动冲天湖500MW光伏发电项目、高湖900MW光伏发电项目、亭子湖100MW光伏发电项目、蔡家岗500MW光伏发电项目；统筹推进鼎城区18个乡镇的300MW屋顶光伏项目。 |
| 新能源电网项目 | 重点推动湖南常德东 500 千伏输变电工程、湖南石板滩 220 千伏输变电工程、湖南鼎城南 220 千伏输变电工程、湖南德林 220 千伏输变电工程。 |
| 建筑领域 | 公共建筑节能改造示范工程 | 开展鼎城区政府办公大楼等公共建筑节能改造，打造冬冷夏热地区应用 可再生能源多能互补与谷电储能技术供能、供暖试点。计划选择区发改局、经信局、住建局、生态环境局等公共机构首先开展零碳机关试点，力争实现项目建筑用能均由新能源提供。 |
| 绿色低碳建筑和装配式建筑 | 加快发展绿色低碳建筑和装配式建筑。到2025年，城镇装配式建筑占新建建筑面积比例不低35%,城镇新建民用建筑按照绿色建筑基本级以上标准进行规划建设的面积比例达100%。到 2030年，城镇装配式建筑占新建建筑面积比例达到40%。 |
| 鼎城老旧小区改造项目 | 以绿色低碳理念推进鼎城区老旧小区改造项目，改造路面、雨污管网，配套绿化亮化、停车场垃圾中转站工程。 |
| 交通领域 | 专用车辆电气化改造示范工程 | 推动鼎城区环卫作业车辆电气化改造，提高新能源环卫车在市政交通领域的占比。 |
| 充电桩示范工程 | 推进鼎城区26 个区域新能源充电桩建设项目，主要区域包括： 玉霞街道、红云街道、郭家铺街道、 斗姆湖街道、蒿子港镇、中河口镇、十美堂镇、牛鼻滩镇、韩公渡镇、石公桥镇、 镇德桥镇、周家店镇、双桥坪镇、灌溪镇、蔡家岗镇、草坪镇、石门桥镇、黄土店 镇、尧天坪镇、石板滩镇、花岩溪镇、许家桥回族维吾尔族乡、鼎城区园艺场、特种养殖场、花岩溪林场、贺家山原种场，规划各区域设置 400-500座30kW 快充新能源充电桩共计约 360MW，同时考虑充电桩与光伏车棚相结合。 |
| 绿色公路工程 | 以绿色低碳理念推动快速干线和农村路网建设，推广低碳循环新技术，大力推行废旧材料循环利用，积极推行废旧沥青路面、水泥混凝土路面等材料再生利用，提高废旧路面 材料回收率和循环利用率。在本辖区高速公路服务区推广充电桩，配套建设污水处理及再利用、生活垃圾分类回收等系统。 |
| 码头岸电推广工程 | 以绿色低碳理念推进建设牛鼻滩小河口码头、大西门码头，稳步提升码头综合运营能力；按照《湖南省港口岸电布局方案》及实际需求，推动在码头泊位建设岸电，实现1000吨级及以上码头岸电全覆盖；有序推进船舶岸电受电设施改造安装，建立完善靠港船舶岸电使用机制。 |
| 低碳交通枢纽和运输站场 | 以绿色低碳理念推进鼎城区低碳交通枢纽建设，包括乡镇综合运输服务站、农村客运招呼站、城乡客运一体化建设。推进低碳运输站场建设，包括新建1个一级站场、1个二级站场、10个五级站场。 |
| 旅游领域 | 低碳红色旅游 | 以绿色低碳理念推进万寿山红色旅游基地。推动将赵必振红色文化中心、镇德桥红色教育基地、尧天坪文甲起义纪念地打造为湘鄂川渝黔低碳红色文化旅游胜地。 |
| 低碳景区及景区信息基础设施建设工程 | 重点推进花岩溪国家森林公园、鸟儿洲国家湿地公园低碳景区试点建设。推进实现景区5G、WIFI、物联网等网络全覆盖，完善视频监控、 环境监测、设施监管等智能化前端感知设备部署。探索建设5G+典型 应用示范场景，在上述景区开展试点，建设多感官的沉浸式体验性产品。 |
| 城市旅游发展工程 | 以绿色低碳理念加速推广“花溪鹭乡•善德鼎城”全域旅游发展品牌。加快推进常德画墙、森林特色小镇、花岩溪镇综合服务中心、鸟儿洲全时湿地科技体验中心、南国嘉木等项目。 |
| 低碳乡村旅游建设工程 | 以绿色低碳理念推进以草坪镇杜鹃湖为中心，打造城郊农旅结合生态休闲体验园。以油菜花节、桃花节、竹文化节等为重点，打造农耕文化休闲体验景点。重点推进鸟儿洲油菜花海乐园、国家级油茶标准化建设园、常德乡村文化创意园、鱼跃人欢等项目。 |
| 工业领域 | 节能提效综合技术改造工程 | 推动重点用能企业节能提效综合技术改造工程，对重点用能企业进行节能提效综合技术改造；鼓励水泥、化工、砖瓦、有色、建筑陶瓷和玻璃瓶罐生产等重点行业开展煤改电、煤改气、煤改生物质能等项目建设，争取国省节能减煤降碳专项政策支持。 |
| 推动工业领域绿色低碳转型 | 以企业为建设主体，推进绿色工厂建设。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，最大限度降低物耗和能耗。 |
| 推进绿色低碳产业 | 推进本区装备制造、光电信息、新材料、新能源等产业绿色低碳发展。 |
|  | 企业数智化 | 加快企业数字化发展助力节能降碳。到2025年，本区规模以上工业企业生产装备的数控技术及智能控制技术普及率达到50％以上。推进核心企业开展数字化、智能化改造，将工程机械、电力装备、环保装备制造智能化程度提升至省内先进水平。 |
| 生态环境领域 | 湿地修复项目 | 推进对鸟儿洲国家湿地公园湿地、花岩溪国家森林公园湿地、枉水湿地、冲天湖湿地等生态修复项目。 |
| 水环境治理项目 | 推进阳明湖、新渐河、南干渠、沙朝河、老渐河、冲柳水系等河湖水系综合治理；对饮用水水源地保护区内的各种污染源进行整治并开展生态修复。推进常德市第四人民医院疫情医疗废水处理扩建工程、千吨万人饮用水水源地污染治理、鼎城区污水处理设施及管网建设、农村生活污水整治工程等。 |
| 大气环境质量提升 | 推进工业废气污染防治。严格控制化工、建材等重点行业的酸雾、有毒有害废气、恶臭气体的排放。加强有机废气排放的监管。逐步淘汰挥发性有机物含量高的油漆、涂料等产品。加强机动车排气污染控制，推广使用节能环保型汽车，清洁能源公交车。治理城市扬尘，全面推行“绿色施工”，加强监管，严格落实工地围挡、道路硬化、渣土运输车车辆冲洗等扬尘控制措施。 |
| 土壤修复 | 推进农业面源污染综合防治，积极推进受污染耕地分类管理和安全利用，不断强化治理与修复措施。加强联合监管工作机制，逐步完善污染场地治理与修复制度，明确修复和治理的责任主体和技术要求。 |
| 生活垃圾分类 | 持续推进党政机关垃圾分类带头示范引领作用，推进德安里等垃圾分类示范小区创建。有序推进30个物管小区40个敞开小区共90余个分类投放亭建设。加快推进“红云街道、玉霞街道生活垃圾分类全覆盖、郭家铺街道完成两个社区全覆盖”。到2025年，本区城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化比例不低于60%左右，农村垃圾无害化处理率达到95%以上，自觉开展垃圾分类减量的行政村比例达到90%以上。到2030 年，城市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化比例提升至 65%,农村垃圾全部实现无害化处理，自觉开展垃圾分类减量的行政村比例达到100%。 |
| 农业农村领域 | 调整农村能源结构 | 推进建设秸秆沼气池5000口，2000立方米大中型沼气工程10处，3万立方米特大型秸秆气化沼气池1处。建设5000盏太阳能路灯。提高天然气使用率，推进天然气管网和调峰储气设施建设，扩大天然气管道的覆盖范围。 |
| 循环低碳农业 | 重点推进鼎城区世界银行贷款稻田节水灌溉与绿色低碳发展项目，该项目完成智能节水系统和智能绿色防控系统示范基地 49.02公顷，推广干湿交替灌溉技术和秸秆粉碎深翻还田技术 35724.4公顷，完成有机肥推广 3330.9 吨， 实现可持续灌排服务 39154.8 公顷，稻田温室气体净减排估算量727007 吨二氧化碳当量/年，有效实现低碳和气候韧性水稻生产的多赢转型结果。加快推动蒿子港镇、周家店镇、十美堂镇、牛鼻滩镇、韩公渡镇等乡镇集中开展农用物资回收设施建设，健全农膜、化肥与农药包装、灌溉器材、农机具、渔网等废旧农用物资回收体系。推进生猪、养羊等养殖大户畜禽粪污处理设施配套，大力推进种养结合与绿色种养平衡，提高畜禽粪污资源化利用率。推进“畜—沼—果”“畜—沼—菜”“畜—沼—茶”等多种模式的生态循环农业示范基地建设。 |
| 特色农业 | 重点对接全省“千亿产业”和常德市“百亿产业”工程，大力发展特色农业产业，建成一批优势特色产业基地，打造一批现代农业产业园，建设一批现代农业产业强镇、农业特色小镇。 |
| 美丽乡村 | 推进美丽乡村创建活动，到2025年，力争在全区新创建5个以上省级美丽乡村、10个以上市级美丽乡村,美丽乡村总数达到200个以上。完善乡村水、电、路、气、物流、污水垃圾处理等基础设施，提升教育、文化、卫生、体育等公共服务设施水平，不断改善生产生活条件。 |
| 林业领域 | 创建省级森林城市 | 规划总投资3.27亿元，巩固森林城市建设成果，稳步推进新时代森林城市建设。城市森林美化景观化水平进一步提高，森林与湿地生态系统更加稳定，城镇绿化覆盖率达到41.5％，集中型村庄绿化率提高至51％，分散型村庄绿化率提高至31％以上，基本形成健全的森林生态网络。 |
| 生态廊道建设工程 | 推进沅江、枉水、渐河等生态走廊建设。 |
| 国家储备林建设工程 | 持续开展重点防护林、森林抚育和国家储备林建设，加强公益林、天然林、“三山”林地保护。到2025年，全市森林覆盖率33.1%，森林蓄积量达到266.78万立方米。到2030年，全区森林覆盖率33.18%，森林蓄积量达到321.46万立方米。 |
| 林业碳汇工程 | 遵照现有方法学开展造林和再造林，通过造林项目、森林经营项目等实施碳汇开发，充分利用国家重点工程提高森林资源的碳汇能 力 。 |

**附件2**

附表2 鼎城区碳达峰指标体系

| **行动** | **序号** | **指标名称** | **单位** | **2020年** | **2025年** | **2030年** | **牵头单位** | **指标属性** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 综合  指标 | 1 | 单位GDP能耗下降率 | % | 完成市定目标 | 完成市定目标 | 完成市定目标 | 区发展和改革局（区国动办）  区工业和信息化局 | 约束性 |
| 2 | 单位GDP碳排放下降率 | % | 完成市定目标 | 完成市定目标 | 完成市定目标 | 市生态环境局鼎城分局 | 约束性 |
| 能源  绿色  低碳  转型  行动 | 3 | 清洁能源装机占比 | % | — | 完成市定目标 | 完成市定目标 | 区发展和改革局（区国动办） | 预期性 |
| 4 | 风电累计装机容量 | 万千瓦 |  | 20 | 40 | 区发展和改革局（区国动办） | 预期性 |
| 5 | 光伏发电累计装机 | 万千瓦 |  | 38 | 58 | 区发展和改革局（区国动办） | 预期性 |
| 6 | 电化学储能装机 | 万千瓦 | — | 20 | 30 | 区发展和改革局（区国动办） | 预期性 |
| 7 | 天然气消费量 | 万立方米 | — | 300 | 500 | 区发展和改革局（区国动办）  区商务局、区住房和城乡建设局 | 预期性 |
| 8 | 新能源发电总装机容量 | 万千瓦 | 40 | 58 | 98 | 区发展和改革局（区国动办） | 预期性 |
| 9 | 非化石能源消费比重 | % | — | 23 | 25 | 区发展和改革局（区国动办） | 约束性 |
| 生态  碳汇  巩固  提升  行动 | 10 | 生态红线占国土面积比例 | % | — | 不降低 | 不降低 | 市生态环境局鼎城分局  区林业局  区自然资源局 | 预期性 |
| 11 | 森林覆盖率 | % | 32.09 | 33.10 | 33.18 | 区林业局  区自然资源局 | 约束性 |
| 12 | 森林蓄积量 | （万立方米） | 229.38 | 266.78 | 321.46 | 区林业局 | 预期性 |
| 13 | 湿地保护率 | % | — | 不降低 | 不降低 | 区林业局 | 预期性 |
| 工业  领域  碳达峰行动 | 14 | 一般工业固体废物  综合利用 | % | 完成省市下达目标 | 完成省市下达目标 | 完成省市下达目标 | 市生态环境局鼎城分局 | 约束性 |
| 15 | 规上单位工业增加值  能耗下降率 | % | 完成省市下达目标 | 完成省市下达目标 | 完成省市下达目标 | 区工业和信息化局 | 约束性 |
| 16 | 新建项目能耗准入  标准 | 吨标煤/万元 | 完成省市下达目标 | 完成省市下达目标 | 完成省市下达目标 | 区工业和信息化局 | 约束性 |
| 交通  运输  绿色  低碳  行动 | 17 | 高速公路、普通国省干线公路废旧路面材料回收率和循环利用率 | % | — | 100 | 100 | 区交通局 | 预期性 |
| 18 | 充电桩数量 | 个 | 700 | 1800 | 2000 | 区发展和改革局（区国动办） | 预期性 |
| 19 | 核心区公共充电设施服务半径小于 | km | — | 2 | 2 | 区发展和改革局（区国动办） | 预期性 |
| 20 | 其他区域公共充电设施服务半径小于 | km | — | 3 | 3 | 区发展和改革局（区国动办） | 预期性 |
| 21 | 高速公路和国省干线充电站间隔少于 | km | — | 50 | 50 | 区交通局 | 预期性 |
| 22 | 全区绿色低碳出行比例不低于 | % | — | 70 | 80 | 区交通局 | 预期性 |
| 23 | 服务区充(换)电站 覆盖率 | % | — | 100 | 100 | 区交通局 | 预期性 |
| 24 | 城市公交车中新能源车辆占比 | % | — | 100 | 100 | 区交通局 | 预期性 |
| 25 | 新增和更新新能源出租车比例 | % | — | 30 | 50 | 区交通局 | 预期性 |
| 农业  降碳  增汇  行动 | 26 | 规模养殖场配套建设粪污处理设施比例 | % | — | 100 | 100 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 27 | 农业废弃物资源化利用率 | % | — | 90 | 100 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 28 | 优势农产品标准化程度 | % | — | 75 | 90 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 29 | 农药化肥使用绿色化水平， | % | — | 70 | 90 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 30 | 培育农畜产品品牌 | 个 | — | 5 | 10 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 31 | 废弃农膜回收利用率 | % | — | 90 | 95 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 32 | 建成高标准农田 | 万亩 | — | 完成省市下达目标 | 完成省市下达目标 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 33 | 秸秆综合利用率 | % | — | 86 | 90 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 34 | 畜禽粪污综合利用率 | % | — | 100 | 100 | 区农业农村局 | 预期性 |
| 城乡  建设  碳达  峰行  动 | 35 | 城镇装配式建筑占新建建筑面积比例不低于 | % | — | 35 | 40 | 区住房和城乡建设局 | 预期性 |
| 36 | 城镇建筑可再生能源替代率不低于 | % | — | 8 | 12 | 区住房和城乡建设局 | 预期性 |
| 37 | 城镇新建建筑中绿色建筑占比 | % | — | 100 | 100 | 区住房和城乡建设局 | 预期性 |
| 38 | 城镇新建居住建筑执行节能标准 | % | — | 100 | 100 | 区住房和城乡建设局 | 预期性 |
| 39 | 新建公共建筑执行的节能标准 | % | — | 100 | 100 | 区住房和城乡建设局 | 预期性 |
| 40 | 城市生活垃圾资源化利用率 | % | — | 60 | 65 | 区城市管理综合执法局 | 预期性 |
| 41 | 农村垃圾无害化处理率 |  | — | 95 | 100 | 区城市管理综合执法局 | 预期性 |
| 绿色  低碳  全民  行动 | 42 | 低碳社区试点 | 个 | — | 1 | 2 | 区人民政府 | 预期性 |
| 43 | 低碳园区试点 | 个 | — | 1 | 1 | 区工业和信息化局 | 预期性 |
| 44 | 低碳景区试点 | 个 | — | 1 | 2 | 区文化旅游广电体育局 | 预期性 |
| 45 | 党政领导干部参加碳达峰碳中和及生态文明培训的人数比例 | % | — | 100 | 100 | 区委组织部  区政府办 | 预期性 |
| 46 | 政府绿色采购比例 | % | — | 80 | 100 | 区政府办 | 约束性 |