

肇庆市人民政府关于印发《肇庆市碳达峰实施方案》的通知

各县（市、区）人民政府，肇庆高新区、肇庆新区、粤桂合作特别试验区（肇庆）管委会，市政府各部门、直属各单位：

现将《肇庆市碳达峰实施方案》印发给你们，请认真组织实施。实施过程中遇到的问题，请径向市发改局反映。

肇庆市人民政府

2024 年 3 月 14 日

肇庆市碳达峰实施方案

为深入贯彻习近平生态文明思想，落实党中央、国务院关于碳达峰、碳中和重大战略决策及省委、省政府部署要求，扎实推进碳达峰行动，现结合实际，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，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示精神，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚持系统观念，处理好发展和减排、整体和局部、短期和中长期的关系，统筹稳增长和调结构，把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局，有计划分步骤实施碳达峰行动，明确各地区、各领域、各行业目标任务，将发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的基础上，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路。

（二）工作原则

总体部署、分类施策。坚持全市一盘棋，强化总体设计和各方统筹，把低碳发展作为我市经济社会发展的重大战略和生态文明建设的重要途径，采取积极措施，有效控制二氧化碳排放。在落地实施上，针对各地区、各领域、各行业的实际情况，深入调研、因地制宜、分类施策，明确既符合自身实际又满足总体要求的目标任务。

系统推进、重点突破。全面准确认识碳达峰行动对经济社会发展的深远影响，坚持系统谋划、务实苦干，以系统化思维研究谋划全市碳达峰工作。加强政策的系统性、协同性，以新能源发展、重点产业降碳、试点示范、绿色市场体系等为重点，推动重点领域、重点行业和有条件的地方率先达峰。

双轮驱动、两手发力。坚持政府主导，发挥政府的组织和引导作用，充分发挥市场机制作用，大力推进绿色低碳科技创新，深化能源和相关领域改革，激发各领域温室气体的减排潜能，打造政府引导与市场化运作协同推进机制，形成有效的激励和约束机制。

稳妥有序、安全降碳。坚持先立后破，稳住存量，拓展增量，以保障能源安全和经济发展为底线，争取时间实现新能源的逐步替代，推动能源低碳转型平稳过渡，切实保障能源安全、产业链供应链安全、粮食安全和群众正常生产生活，着力化解各类风险隐患，防止过度反应，稳妥有序、循序渐进推进碳达峰行动，确保安全降碳。

二、主要目标

“十四五”期间，产业结构和能源结构调整优化取得明显进展，重点行业能源利用效率大幅提升，煤炭消费增长得到严格控制，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，全社会能源资源利用和碳排放效率持续提升。到2025年，单位地区生产总值能耗比2020年下降14.5%，单位地区生产总值二氧化碳排放比2020年下降20.5%，非化石能源消费比重达到14%左右，为全市实现碳达峰奠定坚实基础。

“十五五”期间，经济社会发展全面绿色转型取得显著成效，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，重点耗能行业能源利用效率达到国内先进水平，高质量现代产业体系基本形成，在全社会广泛形成绿色低碳的生产生活方式。到2030年，单位地区生产总值能耗下降率、单位地区生产总值二氧化碳排放下降率分别完成省下达的目标，非化石能源消费比重达到16%左右，确保2030年前实现碳达峰。

三、重点任务

围绕碳达峰目标，从协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护出发，将碳达峰贯穿于经济社会发展各方面和全过程，扭住碳排放重点领域和关键环节，大力实施“4个四”行动：着力抓好“产业绿色提质、新型能源体系规划建设、碳汇能力巩固提升、绿色低碳科技创新”四个核心；坚持“工业重点行业碳达峰、城乡建设碳达峰、交通运输碳达峰、农业农村碳达峰”四举并进；推动“节能降碳协同增效、循环经济助力降碳、数字化和绿色化协同转型、外贸领域绿色转型”四个协同；推进“绿色市场体系建设、绿色低碳全民行动、试点示范创建、梯次有序达峰”四路创建。

（一）产业绿色提质行动。

1. 加快产业结构优化升级。深入推进制造业高质量发展“六大工程”实施，打造新能源汽车及新型储能2大主导产业，电子信息、精细化工、食品饮料预制菜3大特色产业，转型升级绿色建材、金属加工2大优势产业。深度对接省20个战略性新兴产业集群落地发展，结合肇庆实际加快培育发展战略性新兴产业集群，重点推进动力及储能电池、汽车电子、新一代电子器件、新材料制造等领域的新产品研发创新，打造国内一流的新能源汽车生产基地以及动力和储能电池制造基地。推动现代服务业同先进制造业、现代农业深度融合，加快推进服务业数字化、网络化、智能化发展。到2025年，高技术制造业增加值占规模以上工业增加值比重达到15%。

2. 大力发展绿色低碳产业。重点发展节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境和基础设施绿色升级、绿色服务等绿色产业，加快培育低碳零碳负碳等新兴产业。着力发展可再生能源无碳技术与装备，以及电力、金属加工、化工、陶瓷、水泥、造纸、纺织等重点行业减碳技术与装备。加快绿色产业发展，凝聚产业优势。培育一批具有示范作用的绿色标杆园区和企业，支持零碳工厂创建。支持科研机构、企事业单位开展碳达峰、碳中和节能环保生态技术研发与应用，发挥二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）技术研发和产业化示范先发优势，加快全产业链布局。

3. 推动产业全链条集群式发展。按照“构建产业链、形成产业集群”产业生态发展模式，全力做大新能源汽车、新型储能产业，加快培育形成2个产值超500亿和3个百亿级产值的制造业集群。做强新能源汽车产业，打造肇庆大旺新能源智能汽车产业城，构建完善新能源汽车关键零部件产业链体系，提高本地化配套率，补强动力电池产业链条，积极向上游原材料生产和下游循环利用拓展。

4. 大力构建新型储能产业链。出台《肇庆市推动新型储能产业高质量发展行动计划（2023—2025年）》，着力推动新型储能高质量、规模化发展，将肇庆打造成为具有优势竞争力的新型储能产业创新高地。以储能电池、锂电隔膜、储能控制产品及系统集成等为重点，积极围绕电池制造龙头企业开展上下游产业链招商，加快形成循环利用闭环产业链条。规划建设肇庆储能特色产业园区，依托广东省（肇庆）大型产业集聚区“2+5”布局，深度参与建设珠江口西岸储能电池产业集聚区、锂电隔膜生产制造基地、储能控制产品及系统集成、先进装备制造集聚区，谋划打造规模化特色产业园。到2025年，力争新型储能产业产值达800亿元，装机规模达到30万千瓦。

5. 推进产业循环化发展。建立健全覆盖全社会的资源循环利用体系，全面提高能源资源利用效率，充分发挥减少能源资源消耗和减碳的协同作用。以广宁华南再生资源产业园为载体，支持引导现有企业通过整合重组、增资扩产、技术改造等方式转型升级，打造华南地区最大塑料再生产业集群。推动退役电池回收利用及高质再造技术研发和产业化，加快金晟、协鑫等锂电池综合回收利用项目建设，促进资源向优势企业集聚，构建回收、拆解、分拣、再生、精深加工完整产业链。推进“以竹代塑”产品规模化和集约化生产，鼓励发展竹产业循环经济，推行全竹利用产业模式。鼓励现有大型铝灰产生企业引进先进技术或自建铝灰处理处置设施，推动铝灰豁免试点建设，2023年底前建成2个铝灰自行处置利用设施，形成1—2个铝灰豁免处置点。完善废旧物资回收网络，积极培育再制造企业，促进再生资源产业集聚发展。

6. 坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。在谋划项目时，要坚持把产业、环保、能耗等政策作为项目准入约束条件，对高耗能高排放项目实行清单管理、分类处置、动态监控，坚决整改不符合要求的高耗能高排放项目，坚决严控增量项目。贯彻落实国家和省级产业规划和产业政策，产能已饱和的行业严格落实产能减量置换政策，产能尚未饱和的行业要对标国际、国家先进水平提高准入门槛。强化“三线一单”源头防控，严格高耗能高排放项目环评和节能审批，严把项目环境、能耗准入关，对环境影响大或环境风险高的项目类别，不得下放环评审批权限或降低审批要求，不符合能耗双控要求的新项目不得审批节能审查。加快淘汰落后产能，深入挖掘高耗能高排放存量项目节能降碳的潜力，引导企业应用绿色技术提高能效水平。

（二）新型能源体系规划建设行动。

7. 大力发展新能源。逐步降低煤炭、天然气等一次能源消费比重，科学规划光伏、风电等可再生能源。打好“绿色能源牌”，全力打造粤港澳大湾区（肇庆）绿色能源基地。优化光伏、风电等新能源开发模式，发挥国资国企在新能源开发中的重要作用，加强光伏、风电资源统筹。积极发展光伏发电，将发展光伏项目作为快速提升电源调节能力和本地“绿电”供应量的重要措施。因地制宜建设集中式光伏电站项目，建设“农光互补”和“渔光互补”项目。稳妥推进整县（市、区）屋顶分布式光伏开发利用，充分挖掘地面和屋顶光伏资源，加强党政机关、事业单位、公立学校、公立医院、国有企业等公共建筑屋顶光伏资源利用，鼓励光伏建筑一体化建设。有序适度发展陆上风电，统筹属地林地、土地等资源指标支持项目建设。加快绿电送出项目建设，按照本地风电、光伏等项目实际，统筹推进新能源送出配套工程建设。加大土地要素支持力度，预留新能源送出公用变电站建设用地，提前完成调规、收储，破解可再生能源消纳的关键难题。到2025年，陆上风电装机规模约50万千瓦，光伏发电装机规模约200万千瓦，力争在满足本地经济社会发展的基础上，具备稳定向大湾区核心城市输出清洁电力的能力。

8. 严格合理控制煤炭消费增长。推进煤炭消费减量替代和转型升级，提高电煤消费比，大力压减非发电用煤消费。在确保气源落实、价格可承受的前提下，科学有序推进水泥、纺织行业燃煤自备电厂和燃煤自备锅炉“煤改气”，科学推进“煤改电”工程。引导水泥行业谋划绿色高质量发展路径，指导企业对原有生产线进行煤炭减量技术改造，实现煤炭消费减量。严控新增煤电项目，有序推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，积极推进煤电与新能源融合发展。各地工业园区建设集中供热项目时，原则使用天然气等清洁能源作为燃料种类。强化风险管控，确保能源安全稳定供应和平稳过渡。“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长，“十五五”时期煤炭消费逐步减少。

9. 合理调控油气消费。有效控制新增化工项目，加快交通领域油品替换，保持油品消费处于合理区间。发挥天然气在能源结构低碳转型过程中的支撑过渡作用，完善天然气保供稳价长效机制，稳妥有序推进四会江谷精细化工基地、广宁县产业转移工业园等天然气分布式能源站项目建设，推动天然气与新能源融合发展。到 2025 年，天然气发电装机总容量达 380 万千瓦。全面推进天然气在城镇燃气、工业燃料、燃气发电、交通燃料、居民生活、商业等领域的高效利用，到 2025 年，城市居民天然气普及率达 70%。大力推广内河 LNG 动力及电动船舶、氢能源等新能源船舶应用。“十四五”期间，肇庆市城镇天然气以西气东输二线广南支干线作为主要供气气源，以国内 LNG 作为辅助气源，以国际市场多元 LNG 气源为辅助，形成高压、次高压管道、多点、多气源的供气格局。到 2025 年，天然气消费量达到 54 亿立方米。

10. 加快建设新型电力系统。规划建设以重点发电项目为基础、以周边清洁高效先进煤电为支撑、以安全可靠电网系统为载体的新能源供给消纳体系。开展智能配电网建设，鼓励多元化投资建设以消纳新能源为主的智能微电网。支持藏东南至粤港澳大湾区特高压直流输电工程开工建设，加快 500 千伏德庆站建设进度，谋划开展第四座 500 千伏变电站，同步规划新增高要、四会、广宁、封开、怀集、德庆 220 千伏变电站布点，推动“十四五”规划的 110 千伏、35 千伏配网项目落地。加强电网智能化建设和运营管理，发展配网柔性化、智能测控等主动配电网技术，鼓励云计算、大数据、物联网、移动互联网、骨干光纤传送网、能源路由器等信息通信技术在电力系统的应用支撑。提升电网调度运行水平，在保证电网安全的前提下，优先调度利用新能源，增强消纳新能源和安全运行能力。支持分布式电源、用户侧储能、电动汽车充电设施等用户侧可调节资源，以及负荷聚合商、虚拟电厂运营商、综合能源服务商等新兴市场主体参与电力市场交易和系统运行调节。增强电力供给侧灵活调节能力，加快推进广宁浪江等抽水蓄能电站建设，争取具备开工条件的封开谿山、德庆石槽、广宁长滩等抽水蓄能项目提前启动，争取省支持我市高要活道、高要水南、怀集太平岭、怀集青皮、封开大降、端州等抽水蓄能选址纳入《抽水蓄能中长期发展规划（2021—2035 年）》储备项目。推进源网荷储一体化和多能互补发展，发挥肇庆高新区源网荷储一体化项目的示范引领作用。到 2025 年，需求侧尖峰负荷响应能力达 3%—5%；到 2030 年，需求侧尖峰负荷响应能力达 5%以上。

11. 加强新型储能电站谋划布局。因地制宜拓展新型储能多元化应用，推进新能源发电配建新型储能，规划引导独立储能合理布局，鼓励用户侧储能发展。大力推进“新能源+储能”项目建设，落实“新能源+储能”标准配置政策，2023 年 7 月 1 日以后新增并网的集中式光伏发电、陆上集中式风电，按照不低于发电装机容量的 10%、时长 1 小时配置新型储能。加强规划衔接，规范项目管理，优化并网接入，持续做好项目储备布局，加快推进万里扬端州独立储能项目、广东省新型储能创新中心肇庆四会实证基地项目、端州双龙和广宁南街电网侧独立电池储能项目等新型储能电站项目。“十四五”期间，重点推进 4—5 座电网侧储能电站建设；“十五五”期间，推进 6—10 座电网侧储能电站落地建设。

（三）节能降碳协同增效行动。

12. 全面提升节能降碳管理能力。完善能源消费总量和强度双控制度，合理分解各县（市、区）能耗双控目标，实施用能预算管理，建立完善通报批评、用能预警、约谈问责等工作机制。科学有序推动能耗双控转向碳排放双控，加强碳排放双控基础能力建设。严格实施节能审查制度，新上项目能效水平和碳排放水平须达到国内先进水平。建立跨部门联动的节能降碳监察机制，综合运用行政处罚、信用监管、阶梯电价等手段，增强监察约束力。探索区域节能降碳工作机制，将节能降碳工作与区域产业结构、能源结构结合起来，推动区域能效水平综合提升。

13. 推动减污降碳协同增效。加强温室气体和大气污染物协同控制，从政策规划、技术标准、数据统计及考核机制等层面构建协同控制框架体系。加快推广应用减污降碳技术，从源头减少废弃物产生和污染排放，在电力、造纸、建材等行业统筹开展减污降碳协同治理。

14. 加强重点用能单位节能降碳。在工业、建筑、交通等领域实施节能降碳重点工程，引导重点用能单位深入挖掘节能降碳潜力，推进能源综合梯级利用。开展重点高耗能行业能效和碳强度对标工作。鼓励企业利用数字化智能化技术提升能源和碳排放管理水平，支持肇庆高新区智慧用能管理服务平台完善平台功能、扩大服务范围。建立以能效为导向的激励约束机制，综合运用税收、价格、补贴等多种手段，推广先进高效产品设备，淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管，推进在线监测系统建设，强化对重点用能设备的能效监测，严厉打击违法违规企业和用户。

15. 推动新型基础设施节能降碳。优化新型基础设施空间布局，统筹谋划、科学配置数据中心等新型基础设施，避免低水平重复建设。对标国内先进水平，加快完善通讯、运算、存储、传输等设备能效标准，淘汰落后设备和技术。加强新型基础设施用能管理，将年能耗量超过 0.5 万吨标准煤的数据中心纳入重点用能单位在线监测系统。推广高效制冷、先进通风、余热利用、智能化用能控制等绿色技术，有序推动老旧基站、“老旧小散”数据中心绿色技术改造。新建大型和超大型数据中心达到绿色数据中心要求，电能利用效率（PUE）不高于 1.3。依托广宁产业转移产业园、德庆产业转移产业园等园区，以信息服务和信息技术产业为主导，建设集数据中心、应用研发、软件和信息服务、高端电子产品制造等业态于一体的产业园区。

（四）工业重点行业碳达峰行动。

16．推动水泥行业碳达峰。以封开、德庆两县水泥产业集中地区为重点，着力发展绿色水泥，鼓励水泥行业向集约化、制品化、低碳化转型。进一步做好水泥常态化错峰生产，推进二代水泥技术装备标准贯彻实施，到 2025 年，半数以上水泥生产线接近或达到二代技术标准要求。加强原料燃料替代，降低化石能源消费比重，鼓励窑炉协同处置生活垃圾、工业废渣等废弃物，合理控制熟料生产过程碳排放。加强新型凝胶材料、低碳混凝土等低碳建材产品的研发应用，鼓励水泥产品开展碳足迹评价。探索水泥窑尾气碳捕集利用，大力推进华润水泥（封开）有限公司 10 万吨级碳利用研发平台建设项目及一期（1#、2#新型干法水泥熟料生产线）SCR 脱硝技术改造项目。到 2030 年，全市水泥行业达到国家能效标杆水平的产能比例大幅提升，水泥熟料单位产品碳排放较 2020 年下降 8%以上。

17．推动陶瓷行业碳达峰。以鼎湖区、高要区、四会市、广宁县等陶瓷产业集中地区为重点，发展高端建筑陶瓷和电子陶瓷等先进材料产业。在确保气源落实、价格可承受的前提下，科学有序推广应用电窑炉和喷雾塔燃煤替代工艺，提高清洁能源消费比重。推广隧道窑和辊道窑大型化、陶瓷生产干法制粉、连续球磨工艺等低碳节能技术，加强薄型建筑陶瓷砖（板）、轻量化卫生陶瓷、发泡陶瓷等低碳产品研发应用，鼓励陶瓷产品开展碳足迹评价。推进陶瓷企业实施设备更新和升级换代，大力推动运用数字化、网络化技术升级改造，推动生产装备数字化，重点实施高耗能设备系统节能改造，深入推进生产流程工业系统节能改造，加快推广原料优化、能源梯级利用、可循环、流程再造等系统优化工艺技术。到 2030 年，全市陶瓷行业达到国家能效标杆水平的产能比例大幅提升。

18．推动造纸行业碳达峰。引入广宁县林浆纸综合利用生物质发电集中供热项目，以广宁县、肇庆高新区造纸产业集中地区为重点，发展循环经济，提升造纸行业集约化、高端化、绿色化水平。在确保气源落实、价格可承受的前提下，科学有序推动造纸行业工业锅炉“煤改气”，探索开展电气化改造，充分利用太阳能以及造纸废液废渣等生物质能源。推广节能工艺技术，推进造纸行业林浆纸一体化，鼓励纸制品开展碳足迹评价。

19．推动化工行业碳达峰。以高要区、四会市化工产业集中地区为重点，推进产业集群化，以工程塑料、电子化学品、功能性膜材料、日用化工材料、高性能纤维等为重点，重点发展日用化学品、林产化工、合成树脂、黏合剂、涂料等产品。调整原料燃料结构，鼓励以电力、天然气代替煤炭作为燃料，推动化工原料轻质化。优化产品结构，开展产品碳足迹评价，积极开发优质、耐用、可循环的绿色化工产品。推广应用原料优化、能源梯级利用、物料循环利用、流程再造等工艺技术及装备。

20. 推动纺织行业碳达峰。推动纺织行业创新发展模式，加快与新技术、新材料等绿色融合。健全产品绿色设计政策机制，提高再生原料的替代使用比例。统筹规划建设再生资源加工利用基地，推进废旧纺织品分类利用和集中处置，引导再生资源加工利用项目集聚发展。积极推进纺织行业绿色制造、智能制造等关键技术及装备的研发与应用，建设纺织生产全流程数字化、智能化车间，推行全生命周期绿色管理，鼓励开展碳足迹、水足迹评价。引导纺织行业能源结构优化升级，推进能源梯级利用，加大清洁能源使用比例。

21. 推动金属加工行业碳达峰。加快建设西江先进制造业走廊，发展以汽车及零部件、智能制造、节能环保装备等为主要方向的金属制造业，形成以先进有色金属、优特不锈钢、金属表面处理、高端金属制造为重点的产业发展体系。加快建设高要金利五金智造小镇，推动五金产品研发、生产、展销，积极培育特种装备及零部件领域龙头企业。全面推进清洁生产，完善废旧金属产品回收体系，运用环保无害技术，开展废旧机械、废旧钢材、金属边角料等回收、拆解和输送回炉，推进再生资源规模化高效利用。开展绿色化改造，推广绿色设计、绿色制造、绿色物流和绿色管理，推进绿色工厂和车间建设，努力构建低碳、绿色的制造体系，推动金属制品业向绿色化、环保化方向发展。大力发展智能制造、绿色制造，着力推进大数据、互联网、人工智能与金属制品业深度融合，实现传统制造向绿色智能制造转型。

（五）城乡建设碳达峰行动。

22. 建筑设计绿色低碳行动。加快提升建筑能效水平，研究制定我市不同类型民用建筑的绿色建筑标准，城镇新建民用建筑全面按照绿色建筑标准建设，大型公共建筑和机关事业单位办公建筑、国有资金参与投资建设的其他公共建筑按照一星级及以上绿色建筑标准建设，结合本地实际在一定区域内建设二星级及以上高等级绿色建筑。推行超低能耗建筑标准，政府投资项目优先采用超低能耗建筑标准建设。编制绿色建筑发展专项规划，绿色建筑项目严格按照《广东省绿色建筑设计规范》进行设计和施工图设计文件审查，开展绿色建筑验收。促进绿色生态城区、片区示范及绿色城市试点等集聚化、规模化发展。到 2025 年，城镇新建建筑全面建成绿色建筑，星级绿色建筑占比达到 30%以上，新建政府投资公益性建筑和大型公共建筑全部达到星级以上。

23. 建筑施工绿色低碳行动。全面推行绿色低碳施工，对施工过程进行动态管理，探索建立施工用能限额制度。加快推进建筑工业化，大力发展装配式建筑，开展装配式项目试点示范。在德庆县和封开县率先建设装配式建筑产业化基地，推动装配式建筑设计、生产、施工、检测、监理等各环节实施主体提升装配式建筑实施水平，形成具有核心竞争力和行业带动力的装配式建筑全产业链。提升城镇新建建筑中绿色建材应用比例，积极拓展可再生能源在建筑领域的应

用形式，推广高效空气源热泵技术及产品。装配式建筑与绿色建筑、超低能耗建筑等相结合，鼓励建设综合示范工程。加快开展绿色低碳建材产品认证，鼓励利用建筑废弃物生产建筑材料和进行再生利用，推广建筑垃圾资源化，提高可循环材料利用率，降低建筑材料消耗。到 2025 年，装配式建筑占当年新建建筑面积比例达到 35%以上，其中政府投资工程装配式建筑面积占比达到 70%以上。到 2030 年，施工现场建筑材料损耗率比 2020 年降低 20%以上，建筑废弃物资源化利用率达到 55%。

24 . 建筑运营绿色低碳行动。强化公共机构和大型商场酒店等公共建筑节能，提高公共机构节能智能化管理水平，重点抓好机关、学校、医院、商场、酒店等公共建筑的能耗限额管理。推进绿色物业管理，提升建筑物业管理整体技术水平。新建建筑实施绿色建筑公示，建立绿色建筑用户评价和反馈机制。对星级绿色建筑实行动态管理。持续提升用能设备能效标准，各类建筑用能设备能效标准应根据国内外先进能效水平不断更新，严格淘汰低能效设备。制定建筑拆除管理办法，防止“大拆大建”。到 2030 年，大型公共建筑制冷能效比 2020 年提升 20%，公共机构单位建筑面积能耗和人均能耗分别完成省下达指标。

25 . 建筑用能绿色低碳行动。提高建筑用能中清洁电力消费比例，不断扩大可再生能源建筑应用规模，积极推广太阳能光伏、太阳能光热、空气源热泵等技术在建筑中的应用。高星级绿色建筑和超低能耗、近零能耗建筑积极采用可再生能源。提高城乡居民生活电气化水平，积极研发并推广生活热水、炊事高效电气化技术与设备。完善城乡居民用能基础设施，提升城乡居民用气普及率。到 2025 年，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%，建筑能耗中电力消费比例达到 80%，新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。

（六）交通运输碳达峰行动。

26 . 构建绿色高效交通运输体系。推动不同运输方式的合理分工、有效衔接，促进大宗货物和中长途货运“公转铁”、“公转水”，优化升级铁路集疏运体系，积极推行公铁、空铁、铁水、江海等多式联运。积极推动西江“黄金水道”建设，加快运输结构调整，谋划疏港铁路专用线，发展“水铁”联运新模式，推进肇庆港新港区建设，着力打造肇庆港成为粤港澳大湾区西江内河航运集疏港枢纽中心。建设以高速铁路、城际铁路为主体的大容量快速低碳客运服务体系。加快城乡物流配送绿色发展，推进绿色低碳、集约高效的城乡物流配送服务模式，鼓励企业通过融资租赁、车电分离和以租代售等多元形式，逐步提高新能源汽车的使用比例。打造高效衔接、快捷舒适的城市公共交通服务体系，实施公交

优先战略，强化城市公共交通与城际客运的无缝衔接，积极引导公众主动选择绿色低碳交通方式。到 2030 年，中心城区绿色出行比例不低于 70%。

27. 推动运输工具装备低碳转型。把好机动车准入关，严格按照我市机动车排放环保标准办理机动车登记业务，加强核发机动车检验合格标志的管理。加快普及电动车，研究制定补贴政策，推动城市公共服务车辆电动化替代。逐步降低传统燃油汽车的占比，促进私家车电动化，稳步推进电力车辆对燃油货运车辆的替代。提升铁路系统电气化水平，推进内河航运船舶电气化替代。加快生物燃油技术攻关，促进航空水路运输燃油清洁化。加快船舶 LNG 清洁动力新建改造和内河 LNG 加注码头布局建设，持续推进德庆悦城 LNG 船舶加气站项目、西江能源枢纽中心（德庆）项目一期两个 LNG 加注站项目建设。到 2030 年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到 40%左右，电动乘用车销售量力争达到乘用车新车销售量的 30%以上，营运车辆、船舶单位运输周转量碳排放强度比 2020 年分别下降 10%、5%左右，陆路交通运输石油消费力争达到峰值。

28. 构建绿色交通基础设施网络。积极推广太阳能、风能等可再生能源在交通基础设施建设运营中的应用，构建综合交通枢纽场站“分布式可再生能源+储能+微电网”的绿色能源系统，在珠三角枢纽（广州新）机场、肇庆东站、肇庆站等客运枢纽中选择条件符合的进行试点建设，加强与主电双向智能互动。加快布局城乡公共充电网络，有序推进充换电站（桩）、配套电网等基础设施建设，到 2025 年，全市乡镇实现公共充电桩 100%覆盖。积极建设城际充电网络，督促高速公路经营管理单位做好高速服务区快充站充电桩建设，力争到 2025 年，全市高速公路服务区实现快充站 100%覆盖。加强港口航道与水利设施的规划建设衔接，统筹内河航运发展和水资源综合利用，推进航道航运开发与航电枢纽建设一体发展。推进交通与信息基础设施融合，加快建设交通干线、重要交通枢纽、热点交通区域的 5G 网络，大力推进智慧灯杆建设。利用“互联网+大数据”对城区 45 个交通信号灯进行优化配时，对交通组织进行微循环、微改造，完善标志标线。将绿色节能低碳贯穿交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程，有效降低交通基础设施建设全生命周期能耗和碳排放。

（七）农业农村碳达峰行动。

29. 提升农业生产效率和能效水平。严守耕地保护红线，全面落实永久基本农田特殊保护政策措施。推进高标准农田建设，全面发展农业机械化，提升农业综合生产效率和能效水平。推行农村农业标准化生产，支持新建育苗、仓储、晒场、农田水利等硬件基础设施配套建设，坚持新增建设与改造提升并重、建设数量和建成质量并重、工程建设与建后

管护并重、产能提升和绿色发展相协调。实施智慧农业工程，建设农业大数据平台，发展智慧农机装备。控制和减少覆膜并积极探索地膜替代技术，提高地膜回收率。实施化肥农药减量化行动，加大有机肥替代化肥、绿肥种植、秸秆还田等推广力度，降低化肥用量，提高肥料利用率。到 2025 年，水稻化肥利用率稳定在 40%以上。

30 . 加快农业农村用能方式转变。持续提高农村电网供电可靠率，提升农村用能电气化水平。加快生物质能、太阳能、风能、小水电等可再生能源在农业生产和农村建筑中的利用。建设安全可靠的乡村储气罐站和微管网供气系统，有序推动供气设施向农村延伸。推进农业节能降碳，推广节能低碳农业大棚、电动农用车、节能环保灶具、节能环保农机和渔船。大力发展农光互补、渔光互补、光伏+设施农业等低碳农业模式。到 2025 年，农村电网供电可靠率达 99.9%。

31 . 提升农业减排固碳能力。实施农业投入品减量工程，选育高产低排放良种，加强水肥管理，推广水稻间歇灌溉、节水灌溉、施用缓释肥等技术，控制甲烷、氧化亚氮等温室气体排放。加强农作物秸秆和畜禽粪污资源化、能源化利用，提升农业废弃物综合利用水平。开展耕地质量提升行动，通过农业技术改进、种植模式调整，实行保护性耕作、秸秆还田、有机肥还田等措施，持续提高土壤有机碳储量，推进农业减排固碳。

（八）循环经济助力降碳行动。

32 . 推进产业园区循环化发展。以提升资源产出率和循环利用率为目标，优化园区空间布局，开展园区循环化改造。推动园区企业循环式生产、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、能量梯级利用、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，积极推广集中供气供热。搭建基础设施和公共服务共享平台，加强园区物质流管理。到 2025 年，全市省级工业园区全部实施循环化改造，全市规模以上工业用水重复利用率提高到 85%以上。

33 . 健全资源循环利用体系。鼓励有条件的县区逐步完善再生资源回收网络，推行“互联网+”回收模式。加强再生资源综合利用行业规范管理，促进产业集聚发展。加强资源再生产品和再制造产品推广应用。大力推进“无废城市”建设，推动再生资源规范化、规模化、清洁化利用。鼓励退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新兴产业废物循环利用。促进汽车零部件、工程机械等再制造产业高质量发展。

34. 大力推进废弃物减量化资源化。扎实推进城市生活垃圾分类，加快建立市本级城市生活垃圾分类处理系统，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。积极推进非常规水和污水资源化利用，合理布局再生水利用基础设施。推进生活垃圾焚烧处理，加快实施怀集、封开等西北板块生活垃圾焚烧发电项目，提高生活垃圾焚烧飞灰处置能力，推动四会飞灰填埋场建设。到 2025 年，市本级基本建成城市生活垃圾分类处理系统，生活垃圾资源化利用比例提升至 60%左右。到 2030 年，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%。

（九）碳汇能力巩固提升行动。

35. 巩固提升林业生态系统碳汇。推进绿美肇庆生态建设，实施森林扩面提质增效工程。全面落实林长制，设立“林区警长”，提高森林资源管护能力。在重点林区设置林业科技特派员，科学指导林农预防和除治林业有害生物。压实森林防火责任，提高森林火灾防控能力和水平。加快推进国家储备林 300 万亩建设，发挥国资国企带动作用，持续加大优质林地林木收储力度。科学编制各县（市、区）森林经营方案，开展森林抚育、大径材培育等精准经营措施。谋划建设广东（肇庆）植物园并争取纳入华南国家植物园体系。积极参与林业碳汇市场机制，加强林业碳汇政策研究和人才队伍建设，推动林业碳汇开发利用。到 2030 年，森林覆盖率保持在 70.73%，森林蓄积量达到 5883 万立方米。

36. 稳步提升湿地碳汇能力。大力实施湿地保护修复措施，加强湿地保护建设，充分发挥湿地泥炭的碳汇作用。保护沼泽湿地、湖泊湿地、河流湿地等自然湿地，重点保护野生动物栖息地或重点保护野生植物原生地等人工湿地，改善湿地生物栖息环境，丰富湿地生物多样性。建立以怀集燕都国家湿地公园和四会绥江国家湿地公园等为代表的湿地碳汇发展示范点，改善湿地生态功能，提升湿地固碳能力。深入推进“美丽河湖”创建，建立功能完整的河涌水系和绿色生态水网，推动水生态保护修复，保障河湖生态流量。

37. 巩固生态系统固碳作用。加快建立国土空间规划体系，构建有利于碳达峰、碳中和的国土空间开发保护格局。加强生态保护红线管理，强化自然生态空间用途管制，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设。严格执行土地使用标准，加强节约集约用地评价，推广节地技术和节地模式。

（十）绿色低碳科技创新行动。

38. 完善创新体制机制。在市重点研发计划中设立碳达峰、碳中和关键技术与示范等重点专项，采取“揭榜挂帅”机制，开展低碳零碳负碳关键核心技术攻关。将绿色低碳技术创新成果纳入高等院校、科研机构、国有企业有关绩效考核。强化企业创新主体地位，支持企业承担国家和省绿色低碳重大科技项目，鼓励设施、数据等资源开放共享，加快创新成果转化。加强绿色低碳技术和产品知识产权保护，完善绿色低碳技术和产品检测、评估、认证体系。重点围绕高效低成本可再生能源、智能电网、新型储能、二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）等领域，支持相关企业、机构参与国内国际标准制定修订。

39. 加强创新能力建设和人才培养。引导企业、高等院校、科研机构共建绿色低碳产业创新中心，支持广东省环境健康与资源利用重点实验室加强绿色低碳基础研究。创新人才培养模式，鼓励高等院校加快新能源、储能、氢能、碳减排、碳汇、碳排放权交易等学科建设，深化产教融合，鼓励校企联合开展产学研合作协同育人项目。

40. 加快先进适用技术研发和推广应用。开展复杂大电网安全稳定运行和控制、高效光伏、大容量储能、低成本二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）等技术创新，推动构建高比例可再生能源接入“源网荷储”一体化电力系统。推广先进成熟绿色低碳技术，开展示范应用，支持封开华润水泥碳利用研发平台建设项目及高效脱硝项目，建设全流程、集成化、规模化二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）示范项目。

（十一）绿色市场体系建设行动。

41. 积极参与碳排放权交易市场。配合落实全国碳排放权交易市场和广东碳排放权交易试点市场的运行工作，加强对电力、水泥、造纸、陶瓷、纺织等重点行业控排企业的数据监管，督促企业提升碳排放管理和交易管理能力。组织市内控排企业与交易所、金融机构、资产管理公司等交流对接。鼓励市内新能源和符合要求的企业参与中国自愿减排交易机制。推动碳普惠试点工作，探索涵盖公众百姓、城镇农村的碳普惠机制。

42. 落实能源电力市场改革。积极开展计划与市场衔接、输配电价应用等关键市场配套机制研究，支持各类市场主体提供多元辅助服务，配合扩大电力市场化交易规模。落实促进新能源发展的价格机制，配合完善风电、光伏发电价格形成机制和建立新型储能价格机制。配合推动天然气市场化改革，完善油气管网公平接入机制。落实绿色电力证书交易机制，做好与电力市场、碳市场衔接。

43. 健全生态产品价值实现机制。开展以生态产品实物量为重点的生态价值核算，推动生态产品价值核算结果在生态保护补偿、生态资源权益交易等方面的应用。探索构建行政区域单元生态产品总值和特定地域单元生态产品价值评价体系，建立生态产品调查监测、价值评价机制，健全生态产品经营开发、保护补偿、价值实现保障及推进机制。做好黑石顶自然保护区、鼎湖山自然保护区等 20 个各类型自然保护区的资源研究，选择具备条件的地区开展生态产品价值实现机制试点，探索政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续的生态产品价值实现路径。

（十二）数字化和绿色化协同转型行动。

44. 推动数字产业绿色低碳发展。加强数据中心电能利用效率（PUE）和水资源利用效率（WUE）等监测，推动数据中心高效利用清洁能源和可再生能源，执行数据中心用电价格纳入差别电价政策。推动通信基站绿色化运行，支持电信运营企业建立完善基站能耗监测管理平台，推广通道静默、休眠等节能方式和集中式无线接入网方式，持续推进基站转供电改直供电，推广应用锂电池，鼓励自建太阳能基站、风能基站、光电互补基站等。加快发展新一代电子信息战略性新兴产业集群，推广绿色设计技术，提高产品生产过程中物料的使用效率，引导制造企业提高可再生能源使用占比，鼓励产品包装朝低碳化方向发展。引导数字科技企业零碳发展，鼓励企业制定实施碳达峰、碳中和实施方案，构建绿色价值链和供应链。

45. 推动数字技术赋能绿色化转型。鼓励企业建立数字技术赋能平台，助力传统行业全链条数字化低碳化升级改造。筹划布局绿色低碳领域省级科技技术项目，推进支撑数字化和绿色化协同发展的基础技术和应用技术研发，加速科研成果转化和产业孵化，培育一批具有核心技术、材料、装备、工艺竞争力的企业。推进工业互联网普及应用，利用物联网、云计算、大数据等技术，鼓励我市陶瓷、水泥等传统产业实施集群数字化转型工程，推动企业数字化应用，建立“平台+应用+生产性服务”的产业生态体系，实现集群内企业及上下游数据协同，促进产业数字化、智能化、绿色化转型。

（十三）外贸领域绿色转型行动。

46．开展绿色贸易和技术合作。优化贸易结构，大力发展高质量、高技术、高附加值绿色产品贸易，加强节能环保产品和服务进出口。加强绿色标准国际合作，落实合格评定合作和互认机制，做好绿色贸易规则与进出口政策的衔接工作。加大绿色技术合作力度，推动开展可再生能源、储能、氢能、二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）等领域科研合作和技术交流。

47．参与绿色“一带一路”投资合作。坚持互惠共赢原则，加强与“一带一路”共建国家的绿色基建、绿色能源、绿色金融等领域合作。支持企业结合自身优势对接沿线国家绿色产业和新能源，加强与先进地区在大气污染防治、水环境保护利用、环保农业方面的交流合作，鼓励环保企业参与绿色“一带一路”建设，带动先进环保技术、装备、产能走出去。鼓励辖内金融机构为“一带一路”绿色项目提供融资，支持绿色项目建设。鼓励金融机构支持企业进口节能环保等领域关键原材料和核心技术，支持外贸行业提高绿色竞争力。

48．参与粤港澳大湾区低碳领域合作交流。积极参与粤港“清洁生产伙伴计划”。持续推进绿色金融合作，参与探索建立粤港澳大湾区绿色金融标准体系。支持大湾区其他城市相关活动，参与粤港澳在新能源汽车、绿色建筑、绿色交通、碳标签、低碳试点示范等方面的交流合作。

（十四）绿色低碳全民行动。

49．加强全民绿色低碳宣传教育。贯彻绿色低碳发展理念，在学校、社区、企事业单位加强生态文明科普教育，普及碳达峰、碳中和基础知识，强化民众的环境意识。通过线上线下相结合的方式，办好世界地球日、世界环境日、节能宣传周、全国低碳日等主题宣传活动，开展多种形式的资源环境国情教育，宣传节能减碳先进典型、经验和做法。搭建社会监督平台，支持和鼓励公众、社会组织对节能减碳工作进行舆论监督。

50. 推广绿色低碳生活方式。大力倡导绿色低碳生产生活方式，坚决抵制浪费行为。开展“光盘行动”和“反对浪费、崇尚节约”等文明行动，制止餐饮浪费。倡导文明、健康、节约资源的消费方式，坚决抵制铺张浪费的不良风气。把倡导绿色低碳生活方式纳入文明城市、文明村镇等“五大创建”内容，广泛开展绿色生活创建行动，深入推行垃圾分类，推进节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色交通、绿色商场、绿色建筑等创建，推动全民在衣、食、住、行、游等各方面向绿色低碳、文明健康的方式转变。结合幸福产业集聚带建设，鼓励市民开展绿色消费，大力发展绿色低碳产品。

51. 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，加强能源资源节约，提升绿色创新水平。推动国有企业和重点用能单位制定实施碳达峰方案，深入研究碳减排路径，发挥示范引领作用。鼓励企事业单位执行绿色采购，提高资源节约水平。督促上市公司和发债企业按照强制性环境信息披露要求，定期公布企业碳排放信息。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。

52. 强化领导干部培训。积极组织开展碳达峰、碳中和专题培训，提高培训工作的实效性和针对性。分阶段、分层次对各级领导干部开展培训，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。加强对从事绿色低碳发展工作的领导干部的综合素质和工作能力要求，提升专业能力素养，切实增强抓好绿色低碳发展的本领。

（十五）试点示范创建行动。

53. 多层次开展碳达峰试点建设。鼓励各县（市、区）从经济发展、产业布局、资源禀赋、功能定位和碳排放趋势等实际出发，选择典型区域、园区、社区、企业打造一批碳达峰试点示范。支持端州区、肇庆高新区建设碳达峰试点城市（园区），为全市提供可复制可推广的经验做法。推动“两工两农”乡镇示范建设，立足产业特色推进工业节能降碳、农业减排固碳，打造镇域绿色低碳发展示范。到2030年，建成2—3个具有典型代表性的碳达峰试点。

54. 争创低碳排放试点示范。探索“企业+园区+社区”低碳排放联动创新模式，打造集政府监管、品牌运营、技术研发、多站融合等多功能场景为一体的数字化、网联化、智能化低碳试点示范。在已开展鼎湖区沙浦镇黄布沙村低碳

示范创建的基础上，逐步扩大示范区域范围。在绿色技术创新与政策管理创新上协同发力，加强低碳基础研究、技术布局 and 动态跟踪，推进低碳排放技术的创新研发与应用，推动管理机制创新实践，鼓励低碳示范项目申报，打造低碳绿色技术创新的集聚区。

55. 探索低成本二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）技术试点示范。在源汇匹配条件较好、改造意愿较强的园区规划布局二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）基础设施建设，开展区域内捕集、压缩、运输短链条试点工作，考虑开发碳利用项目，率先探索低成本碳捕集和二氧化碳高附加值转化技术，如无机固体碳制品生产、转化食品和饲料技术、高纯度液体二氧化碳制备等应用，推动示范工程建设。推动水泥、陶瓷、化工等重点行业企业提出碳达峰、碳中和目标并制定中长期实施方案，鼓励示范推广二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）技术。

（十六）梯次有序达峰行动。

56. 科学合理制定碳达峰目标。兼顾各县（市、区）经济发展阶段、资源禀赋、产业结构和减排潜力，把握区域产业结构差异和经济发展节奏，合理设置碳达峰目标。对于端州、高要等能源利用效率领先、碳排放趋于稳定的地区，要巩固节能降碳成果，进一步控制能源消费总量和碳排放总量增速。对于鼎湖、四会、肇庆高新区、肇庆新区等经济发展保持较快增速、产业结构较轻、能源结构较优的地区，要坚持绿色低碳发展，以发展先进制造业和绿色低碳产业为重点，逐渐实现经济增长和碳排放脱钩，与全市同步实现碳达峰。对于广宁、德庆、封开、怀集等经济发展水平较低的地区，坚持绿色低碳循环发展，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展，尽快进入碳达峰平台期。

57. 因地制宜推进绿色低碳发展。结合“双区”建设战略、“一核一带一区”区域协调发展格局和主体功能区战略，因地制宜推进我市绿色低碳发展。东南板块端州、鼎湖、高要、四会、肇庆高新区、肇庆新区要着力打造以先进制造业为主体、以广东省（肇庆）大型产业集聚区为引领的产业格局，提高产业链现代化水平，充分发挥功能区高质量发展作用，率先推动经济社会发展全面绿色转型。西北板块广宁、德庆、封开、怀集要不断增强生态保障和绿色发展能力，加快构建“一县一园一主业”发展布局，持之以恒落实生态优先、绿色发展战略导向，推进产业生态化和生态产业化。

58. 全面联动制定碳达峰方案。市发改局要加强指导和督促，把握区域差异和发展节奏，合理设置梯次达峰目标并纳入高质量发展考核，确保全市实现碳达峰目标。各县（市、区）要把握本地发展节奏，因地制宜、分类施策，制定切实可行的碳达峰实施方案，经市发改局审核后，由各地印发实施。各部门要坚持政府引导定位，发挥市场决定性作用，引导行业、企业落实碳达峰路径举措，尽早制定符合企业实际的碳达峰方案，明确时间表、路线图、施工图。

四、政策保障

（一）落实和完善统计核算等政策标准。全面清理现行政策中与碳达峰、碳中和工作不相适应的内容，构建有利于绿色低碳发展的政策体系。参与能耗标准制修订工作，提高重点产品能耗限额标准，提高新型基础设施能效标准，按要求落实能耗限额标准覆盖范围。支持相关机构积极参与国内外能效、低碳、可再生能源标准制修订。落实碳排放核算方法，深化温室气体排放核算方法学研究，加快遥感测量、大数据、云计算等新兴技术在碳排放实测技术领域的应用，提高统计核算水平。落实碳汇核算监测要求，开展生态系统碳汇本底调查和碳储量评估。

（二）落实和完善财税价格政策。市财政统筹用好各类专项资金，加大对碳达峰、碳中和工作的支持力度，重点支持有条件的地区和行业率先实现碳达峰。加大对绿色低碳产品补贴力度，落实对企业相关研发投入享受企业所得税研发费用加计扣除等政策。强化税收政策的消费侧调节功能，落实居民阶梯电价制度和分时电价政策。

（三）促进绿色金融创新发展。健全完善绿色金融政策与组织体系，鼓励辖内金融机构建立健全以专门机构、专门窗口、专业队伍、专有产品、专门机制“五专”为架构的绿色金融服务体系，推动辖区银行机构网点“装修—开业—运营”全流程碳中和建设。支持辖内金融机构积极完善绿色金融产品服务体系，结合碳配额、碳市场、绿色供应链、碳汇等绿色元素，以碳账户为核心，拓展“碳账户+”应用场景，打造云碳贷金融服务体系，推出云碳贷、云碳保、云碳债、云碳担等系列产品，支持企业节能降耗、绿色转型升级。鼓励符合碳减排政策要求的企业和项目，争取低成本的碳减排支持工具资金，推动项目实施。支持高碳产业低碳化、新能源产业和碳汇产业的绿色金融，探索碳汇权益交易试点，加强碳足迹挂钩的金融产品创新研究，推进排放权融资方式创新。

五、组织实施

（一）加强统筹协调。市发改局加强对各项工作的整体部署和系统推进，建立市级跨部门、常态化工作推进机制，协调跨县区、跨部门职能的重大事项，对重大事项进行动态跟踪和定期协调推进。各地区及市有关单位要结合工作职责，制定有利于碳达峰的投资、财政、金融、价格、贸易和科技等政策，做好各自领域的碳达峰工作，确保各项工作任务有布置、有督促、有落实、有结果。

（二）强化责任落实。各地及市有关单位要压实责任，落实领导干部生态文明建设责任制，深刻认识碳达峰、碳中和工作的重要性、紧迫性、复杂性，切实扛起政治责任，把工作项目化、目标化、具体化，着力抓好各项任务落实，确保政策到位、措施到位、成效到位。各类市场主体要积极承担社会责任，对照相关政策要求，主动实施有针对性的节能降碳措施，加快推进绿色低碳发展，自觉为实现碳达峰、碳中和作出贡献。

（三）强化要素保障。加强对纳入碳达峰、碳中和战略部署的重大发展平台、重点项目、具有国际竞争力的现代产业体系建设的财税支持，用好用足相关土地、林业政策，优先给予项目用地、用林支持，着力提升项目落地效率。灵活运用财政资金、专项债、基金、信贷等财政和金融工具，引导各类资金加大支持力度。

（四）严格监督考核。加强对各县（市、区）碳达峰工作目标任务完成情况的监测、评估和考核。建立年度碳达峰工作任务完成情况的跟踪评估机制。加强监督考核结果应用，按照国家和省有关规定对碳达峰工作突出的地区、单位和个人给予表彰奖励，对未完成碳排放控制目标的地区和部门实行约谈提醒、通报批评，对造成不良影响的，依规依纪依法追责问责。考核评估结果向社会公开，接受舆论监督。

附件：重点任务分工表

附件

重点任务分工表

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
一、重点任务			
(一) 产业绿色提质行动			
1．加快产业结构优化升级	打造新能源汽车及新型储能 2 大主导产业，电子信息、精细化工、食品饮料预制菜 3 大特色产业，转型升级绿色建材、金属加工 2 大优势产业。深度对接省 20 个战略性新兴产业集群落地发展，结合肇庆实际加快培育发展战略性新兴产业集群。推动现代服务业同先进制造业、现代农业深度融合。到 2025 年，高技术制造业增加值占规模以上工业增加值比重达到 15%。	市发改局	市工信局，各县（市、区）人民政府
2．大力发展绿色低碳产业	重点发展节能环保、清洁生产、清洁能源、生态环境和基础设施绿色升级、绿色服务等绿色产业，加快培育低碳零碳负碳等新兴产业。着力发展可再生能源无碳技术与装备，以及电力、金属加工、化工、陶瓷、水泥、造纸、纺织等重点行业减碳技术与装备。培育一批具有示范作用的绿色标杆园区和企业，支持零碳工厂创建。支持科研机构、企事业单位开展碳达峰、碳中和节能环保生态技术研发与应用。	市发改局	市科技局、市工信局、市环境局，各县（市、区）人民政府
3．推动产业全链条集群式发展	按照“构建产业链、形成产业集群”产业生态发展模式，全力做大做强新能源汽车、新型储能产业，加快培育形成 2 个产值超 500 亿和 3 个百亿级产值的制造业集群。做强新能源汽车产业，构建完善新能源汽车关键零部件产业链体系，补强动力电池产业链条。	市工信局	市发改局，各县（市、区）人民政府
4．大力构建新型储能产业链	出台《肇庆市推动新型储能产业高质量发展行动计划（2023—2025 年）》。规划建设肇庆储能特色产业园区，依托广东省（肇庆）大型产业集聚区“2+5”布局，深度参与建设珠江口西岸储能电池产业集聚区、锂电隔膜生产制造基地、储能控制产品及系统集成、先进装备制造集聚区，谋划打造规模化特色产业园。到 2025 年，力争新型储能产业产值	市发改局	市工信局，各县（市、区）人民政府

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
	达 800 亿元，装机规模达到 30 万千瓦。		
5．推进产业循环化发展	建立健全覆盖全社会的资源循环利用体系，全面提高能源资源利用效率。强化塑料废弃物再生利用。推动退役电池回收利用及高质再造技术研发和产业化。鼓励发展竹产业循环经济，推行全竹利用产业模式。鼓励现有大型铝灰产生企业引进先进技术或自建铝灰处理处置设施，推动铝灰豁免试点建设，2023 年底前建成 2 个铝灰自行处置利用设施，形成 1—2 个铝灰豁免处置点。	市发改局	市工信局、市生态环境局、市林业局，各县（市、区）人民政府
6．坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展	对高耗能高排放项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格高耗能高排放项目环评和节能审批，严把项目环境、能耗准入关。加快淘汰落后产能，深入挖掘高耗能高排放存量项目节能降碳的潜力。	市发改局	市工信局、市生态环境局，各县（市、区）人民政府
（二）新型能源体系规划建设行动			
7．大力发展新能源	优化光伏、风电等新能源开发模式，发挥国资国企在新能源开发中的重要作用。因地制宜建设集中式光伏电站项目。加强党政机关、事业单位、公立学校、公立医院、国有企业等公共建筑屋顶光伏资源利用。有序适度发展陆上风电。加快绿电送出项目建设。到 2025 年，陆上风电装机规模约 50 万千瓦，光伏发电装机规模约 200 万千瓦，力争在满足本地经济社会发展的基础上，具备稳定向大湾区核心城市输出清洁电力的能力。	市发改局	市生态环境局、市住建局、市资源局、市国资委，各县（市、区）人民政府
8．严格合理控制煤炭消费增长	在确保气源落实、价格可承受的前提下，科学有序推进水泥、纺织行业燃煤自备电厂和燃煤自备锅炉“煤改气”，科学推进“煤改电”工程。严控新增煤电项目，有序推动煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，积极推进煤电与新能源融合发展。各地工业园区建设集中供热项目时，原则使用天然气等清洁能源作为燃料种类。强化风险管控，确保能源安全稳定供应和平稳过渡。“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长，“十五五”时期煤炭消费逐步减少。	市发改局	市工信局、市生态环境局，各县（市、区）人民政府

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
9．合理调控油气消费	保持油品消费处于合理区间。推动天然气与新能源融合发展。到 2025 年全市天然气发电装机总容量达 380 万千瓦，城市居民天然气普及率达 70%，天然气消费量达到 54 亿立方米。	市发改局	市环境局、市城管局，各县（市、区）人民政府
10．加快建设新型电力系统	规划建设以重点发电项目为基础、以周边清洁高效先进煤电为支撑、以安全可靠电网系统为载体的新能源供给消纳体系。支持藏东南至粤港澳大湾区特高压直流输电工程开工建设，加快 500 千伏德庆站建设进度，谋划开展第四座 500 千伏变电站，同步规划新增高要、四会、广宁、封开、怀集、德庆 220 千伏变电站布点，大力推动“十四五”规划的 110 千伏、35 千伏配网项目落地。加强电网智能化建设和运营管理。加快推进广宁浪江等抽水蓄能电站建设，争取具备开工条件的抽水蓄能项目提前启动。到 2025 年，需求侧尖峰负荷响应能力达 3%—5%；到 2030 年，需求侧尖峰负荷响应能力达 5%以上。	市发改局	市资源局、肇庆供电局，各县（市、区）人民政府
11．加强新型储能电站项目谋划布局	因地制宜拓展新型储能多元化应用，推进新能源发电配建新型储能，规划引导独立储能合理布局，鼓励用户侧储能发展。2023 年 7 月 1 日以后新增并网的集中式光伏发电、陆上集中式风电，按照不低于发电装机容量的 10%、时长 1 小时配置新型储能。加快推进万里扬端州独立储能项目、广东省新型储能创新中心肇庆四会实证基地项目、端州双龙和广宁南街电网侧独立电池储能项目等新型储能电站项目。“十四五”期间，重点推进 4—5 座电网侧储能电站建设；“十五五”期间，推进 6—10 座电网侧储能电站落地建设。	市发改局	市资源局、肇庆供电局，各县（市、区）人民政府
（三）节能降碳协同增效行动			
12．全面提升节能降碳管理能力	完善能源消费总量和强度双控制度，合理分解各县（市、区）能耗双控目标，实施用能预算管理。科学有序推动能耗双控转向碳排放双控，加强碳排放双控基础能力建设。严格实施节能审查制度。建立跨部门联动的节能降碳监察机制。探索区域节能降碳工作机制。	市发改局	市环境局、市统计局，各县（市、区）人民政府
13．推动减污降碳协同增效	加强温室气体和大气污染物协同控制。加快推广应用减污降碳技术，在	市环境局	市发改局、市工信

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
	电力、造纸、建材等行业统筹开展减污降碳协同治理。		局，各县（市、区）人民政府
14．加强重点用能单位节能降碳	在工业、建筑、交通等领域实施节能降碳重点工程。开展重点高耗能行业能效和碳强度对标工作。综合运用税收、价格、补贴等多种手段，推广先进高效产品设备，加快淘汰落后低效设备。加强重点用能设备节能审查和日常监管。	市发改局	市工信局、市交通局、市住建局、市市场监管局，各县（市、区）人民政府
15．推动新型基础设施节能降碳	优化新型基础空间布局，统筹谋划、科学配置数据中心等新型基础设施，避免低水平重复建设。有序推动老旧基站、“老旧小散”数据中心绿色技术改造。加强新型基础设施用能管理，将年能耗量超过 0.5 万吨标准煤的数据中心纳入重点用能单位在线监测系统。新建大型和超大型数据中心达到绿色数据中心要求，电能利用效率（PUE）不高于 1.3。	市工信局	市发改局、市市场监管局，各县（市、区）人民政府
（四）工业重点行业碳达峰行动			
16．推动水泥行业碳达峰	进一步做好水泥常态化错峰生产，推进二代水泥技术装备标准贯彻实施，到 2025 年，半数以上水泥生产线接近或达到二代技术标准要求。到 2030 年，全市水泥行业达到国家能效标杆水平的产能比例大幅提升，水泥熟料单位产品碳排放较 2020 年下降 8%以上。	市工信局	市发改局、市科技局、市生态环境局、市市场监管局，各县（市、区）人民政府
17．推动陶瓷行业碳达峰	在确保气源落实、价格可承受的前提下，科学有序推广应用电窑炉和喷雾塔燃煤替代工艺，提高清洁能源消费比重。到 2030 年，全市陶瓷行业达到国家能效标杆水平的产能比例大幅提升。	市工信局	市发改局、市科技局、市生态环境局、市市场监管局，各县（市、区）人民政府
18．推动造纸行业碳达峰	在确保气源落实、价格可承受的前提下，科学有序推动造纸行业工业锅炉“煤改气”，探索开展电气化改造，充分利用太阳能以及造纸废液废	市工信局	市发改局、市科技局、市生态环境局、市

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
	渣等生物质能源。推广节能工艺技术，推进造纸行业林浆纸一体化，提升造纸行业集约化、高端化、绿色化水平。		市场监管局，各县（市、区）人民政府
19．推动化工行业碳达峰	调整原料燃料结构，鼓励以电力、天然气代替煤炭作为燃料，推动化工原料轻质化。优化产品结构，开展产品碳足迹评价，积极开发优质、耐用、可循环的绿色化工产品。推广应用原料优化、能源梯级利用、物料循环利用、流程再造等工艺技术。	市工信局	市发改局、市科技局、市生态环境局、市市场监管局，各县（市、区）人民政府
20．推动纺织行业碳达峰	推动纺织行业创新发展模式，加快与新技术、新材料等绿色融合。引导纺织行业能源结构优化升级，推进能源梯级利用，加大清洁能源使用比例。	市工信局	市发改局、市科技局、市生态环境局、市市场监管局，各县（市、区）人民政府
21．推动金属加工行业碳达峰	完善废旧金属产品回收体系，推进再生资源规模化高效利用。着力推进大数据、互联网、人工智能与金属制品业深度融合，实现传统制造向绿色智能制造转型。	市工信局	市发改局、市科技局、市生态环境局、市市场监管局，各县（市、区）人民政府
（五）城乡建设碳达峰行动			
22．建筑设计绿色低碳行动	城镇新建民用建筑全面按照绿色建筑标准建设，大型公共建筑和机关事业单位办公建筑、国有资金参与投资建设的其他公共建筑按照一星级及以上绿色建筑标准建设，结合本地实际在一定区域内建设二星级及以上高等级绿色建筑。到 2025 年，城镇新建建筑全面建成绿色建筑，星级绿色建筑占比达到 30%以上，新建政府投资公益性建筑和大型公共建筑全部达到星级以上。	市住建局	市发改局、市资源局、市科技局，各县（市、区）人民政府

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
23．建筑施工绿色低碳行动	到 2025 年，装配式建筑占当年新建建筑面积比例达到 35%以上，其中政府投资工程装配式建筑面积占比达到 70%以上。到 2030 年，施工现场建筑材料损耗率比 2020 年降低 20%以上，建筑废弃物资源化利用率达到 55%。	市住建局	市发改局、市工信局、市资源局、市科技局，各县（市、区）人民政府
24．建筑运营绿色低碳行动	强化公共机构和大型商场酒店等公共建筑节能，提高公共机构节能智能化管理水平，重点抓好机关、学校、医院、商场、酒店等公共建筑的能耗限额管理。到 2030 年，大型公共建筑制冷能效比 2020 年提升 20%，公共机构单位建筑面积能耗和人均能耗分别完成省下达指标。	市住建局、市发改局	市教育局、市商务局、市文广旅体局，各县（市、区）人民政府
25．建筑用能绿色低碳行动	到 2025 年，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%，建筑能耗中电力消费比例达到 80%，新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。	市住建局、市发改局	肇庆供电局，各县（市、区）人民政府
（六）交通运输碳达峰行动			
26．构建绿色高效交通运输体系	打造高效衔接、快捷舒适的城市公共交通服务体系，实施公交优先战略，强化城市公共交通与城际客运的无缝衔接，积极引导公众主动选择绿色低碳交通方式。到 2030 年，中心城区绿色出行比例不低于 70%。	市交通局	市发改局、市国资委、市公安局，各县（市、区）人民政府
27．推动运输工具装备低碳转型	到 2030 年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例达到 40%左右，电动乘用车销售量力争达到乘用车新车销售量的 30%以上，营运车辆、船舶单位运输周转量碳排放强度比 2020 年分别下降 10%、5%左右，陆路交通运输石油消费力争达到峰值。	市交通局	市发改局、市工信局，各县（市、区）人民政府
28．构建绿色交通基础设施网络	积极推广太阳能、风能等可再生能源在交通基础设施建设运营中的应用，加快布局城乡公共充换电网络，有序推进充换电站（桩）、配套电网等基础设施建设。到 2025 年，全市乡镇实现公共充电桩 100%覆盖。力争到 2025 年，全市高速公路服务区实现快充站 100%覆盖。推进航道航运开发与航电枢纽建设一体发展。推进交通与信息基础设施融合。将	市交通局	市发改局，各县（市、区）人民政府

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
	绿色节能低碳贯穿交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程。		
(七) 农业农村碳达峰行动			
29. 提升农业生产效率和能效水平	严守耕地保护红线，全面落实永久基本农田特殊保护政策措施。推进高标准农田建设，全面发展农业机械化，提升农业综合生产效率和能效水平。提高有机肥料的施用比例，到 2025 年，水稻化肥利用率稳定在 40% 以上。	市农业农村局	各县（市、区）人民政府
30. 加快农业农村用能方式转变	加快生物质能、太阳能、风能、小水电等可再生能源在农业生产和农村建筑中的利用。大力发展农光互补、渔光互补、光伏+设施农业等低碳农业模式。推进农业节能降碳，推广节能低碳农业大棚、电动农用车辆、节能环保灶具、节能环保农机和渔船。到 2025 年，农村电网供电可靠率达 99.9%。	市农业农村局、市发改局	市城管局、肇庆供电局，各县（市、区）人民政府
31. 提升农业减排固碳能力	开展耕地质量提升行动，通过农业技术改进、种植模式调整，实行保护性耕作、秸秆还田、有机肥还田等措施，持续提高土壤有机碳储量。	市农业农村局	各县（市、区）人民政府
(八) 循环经济助力降碳行动			
32. 推进产业园区循环化发展	以提升资源产出率和循环利用率为目标，优化园区空间布局，开展园区循环化改造。到 2025 年，全市省级工业园区全部实施循环化改造，全市规模以上工业用水重复利用率提高到 85%以上。	市发改局	市工信局、市生态环境局、市水利局，各县（市、区）人民政府
33. 健全资源循环利用体系	鼓励有条件的县区逐步完善再生资源回收网络，推行“互联网+”回收模式。加强再生资源综合利用行业规范管理，促进产业集聚发展。加强资源再生产品和再制造产品推广应用。	市发改局	市工信局、市生态环境局、市商务局，各县（市、区）人民政府
34. 大力推进废弃物减量化资	扎实推进城市生活垃圾分类，加快建立市本级城市生活垃圾分类处理系	市发改局	市工信局、市环境

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
源化	统。加强塑料污染全链条治理。积极推进非常规水和污水资源化利用。 推进生活垃圾焚烧处理，加快实施怀集、封开等西北板块生活垃圾焚烧发电项目，提高生活垃圾焚烧飞灰处置能力，推动四会飞灰填埋场建设。 到 2025 年，市本级基本建成城市生活垃圾分类处理系统，生活垃圾资源化利用比例提升至 60%左右。到 2030 年，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%。		局、市商务局、市住建局、市城管局、市水利局、市农业农村局、市文广旅体局，各县（市、区）人民政府
（九）碳汇能力巩固提升行动			
35．巩固提升林业生态系统碳汇	推进绿美肇庆生态建设，实施森林扩面提质增效工程。加快推进国家储备林 300 万亩建设，发挥国资国企带动作用，持续加大优质林地林木收储力度。谋划建设广东（肇庆）植物园并争取纳入华南国家植物园体系。 加强林业碳汇政策研究和人才队伍建设，推动林业碳汇开发利用。到 2030 年，森林覆盖率保持在 70.73%，森林蓄积量达到 5883 万立方米。	市林业局	市资源局、市国资委，各县（市、区）人民政府
36．稳步提升湿地碳汇能力	大力实施湿地保护修复措施，加强湿地保护建设，充分发挥湿地泥炭的碳汇作用。建立以怀集燕都国家湿地公园和四会绥江国家湿地公园等为代表的湿地碳汇发展示范点，改善湿地生态功能，提升湿地固碳能力。 深入推进“美丽河湖”创建，建立功能完整的河涌水系和绿色生态水网，推动水生态保护修复，保障河湖生态流量。	市林业局	市资源局，各县（市、区）人民政府
37．巩固生态系统固碳作用	加快建立国土空间规划体系，构建有利于碳达峰、碳中和的国土空间开发保护格局。加强生态保护红线管理，强化自然生态空间用途管制，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设。 严格执行土地使用标准，加强节约集约用地评价，推广节地技术和节地模式。	市资源局	市林业局、市生态环境局，各县（市、区）人民政府
（十）绿色低碳科技创新行动			
38．完善创新体制机制	在市重点研发计划中设立碳达峰、碳中和关键技术与示范等重点专	市科技局	市工信局、市教育

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
	项。强化企业创新主体地位，支持企业承担国家和省绿色低碳重大科技项目。加强绿色低碳技术和产品知识产权保护。支持相关企业、机构参与高效低成本可再生能源、智能电网、新型储能、二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）等领域国内国际标准制定修订。		局、市国资委，各县（市、区）人民政府
39．加强创新能力建设和人才培养	引导企业、高等院校、科研机构共建绿色低碳产业创新中心，支持广东省环境健康与资源利用重点实验室加强绿色低碳基础研究。创新人才培养模式，鼓励校企联合开展产学研合作协同育人项目。	市科技局	市工信局、市教育局，各县（市、区）人民政府
40．加快先进适用技术研发和推广应用	开展复杂大电网安全稳定运行和控制、高效光伏、大容量储能、低成本二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）等技术创新，推动构建高比例可再生能源接入“源网荷储”一体化电力系统。推广先进成熟绿色低碳技术，开展示范应用。	市科技局	市发改局、市工信局，各县（市、区）人民政府
（十一）绿色市场体系建设行动			
41．积极参与碳排放权交易市场	配合落实全国碳排放权交易市场和广东碳排放权交易试点市场的运行工作，加强对电力、水泥、造纸、陶瓷、纺织等重点行业控排企业的数据监管，督促企业提升碳排放管理和交易管理能力。	市环境局	市发改局、市资源局、市金融局、市林业局，各县（市、区）人民政府
42．落实能源电力市场改革	积极开展计划与市场衔接、输配电价应用等关键市场配套机制研究，支持各类市场主体提供多元辅助服务，配合扩大电力市场化交易规模。落实促进新能源发展的价格机制，配合完善风电、光伏发电价格形成机制和建立新型储能价格机制。配合推动天然气市场化改革。落实绿色电力证书交易机制。	市发改局	肇庆供电局，各县（市、区）人民政府
43．健全生态产品价值实现机制	开展以生态产品实物量为重点的生态价值核算，探索各类型生态产品价值核算规范。探索政府主导、企业和社会各界参与、市场化运作、可持续发展的生态产品价值实现路径。	市发改局	市财政局、市资源局、市环境局、市水利局、市林业局、市统计局，各

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
			县（市、区）人民政府
（十二）数字化和绿色化协同转型行动			
44．推动数字产业绿色低碳发展	加强数据中心电能利用效率（PUE）和水资源利用效率（WUE）等监测，推动数据中心高效利用清洁能源和可再生能源，执行数据中心用电价格纳入差别电价政策。引导数字科技企业零碳发展，鼓励企业制定实施碳达峰、碳中和实施方案，构建绿色价值链和供应链。	市发改局	市工信局，各县（市、区）人民政府
45．推动数字技术赋能绿色化转型	鼓励企业建立数字技术赋能平台。筹划布局绿色低碳领域省级科技技术项目，推进支撑数字化和绿色化协同发展的基础技术和应用技术研发，加速科研成果转化和产业孵化，培育一批具有核心技术、材料、装备、工艺竞争力的企业。	市发改局	市工信局、市科技局，各县（市、区）人民政府
（十三）外贸领域绿色转型行动			
46．开展绿色贸易和技术合作	优化贸易结构，大力发展高质量、高技术、高附加值绿色产品贸易，加强节能环保产品和服务进出口。加强绿色标准国际合作。加大绿色技术合作力度。	市商务局	市委外办，市发改局、市科技局，各县（市、区）人民政府
47．参与绿色“一带一路”投资合作	坚持互惠共赢原则，加强与“一带一路”共建国家的绿色基建、绿色能源、绿色金融等领域合作。鼓励金融机构支持企业进口节能环保等领域关键原材料和核心技术，支持外贸行业提高绿色竞争力。	市商务局	市委外办，市发改局、市财政局、市生态环境局，各县（市、区）人民政府
48．参与粤港澳大湾区低碳领域合作交流	积极参与粤港“清洁生产伙伴计划”。持续推进绿色金融合作，参与探索建立粤港澳大湾区绿色金融标准体系。支持大湾区其他城市相关活动，参与粤港澳在新能源汽车、绿色建筑、绿色交通、碳标签、低碳试点示范等方面的交流合作。	市发改局	市生态环境局、市财政局、市工信局、市住建局、市交通局，各县（市、区）

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
			人民政府
(十四) 绿色低碳全民行动			
49. 加强全民绿色低碳宣传教育	贯彻绿色低碳发展理念，在学校、社区、企事业单位加强生态文明科普教育，普及碳达峰、碳中和基础知识，强化民众的环境意识。通过线上线下相结合的方式，办好世界地球日、世界环境日、全国节能宣传周等主题宣传活动。	市发改局	市委宣传部、市委网信办，市教育局，各县(市、区)人民政府
50. 推广绿色低碳生活方式	大力倡导绿色低碳生产生活方式，坚决抵制浪费行为。开展“光盘行动”和“反对浪费、崇尚节约”等文明行动，制止餐饮浪费。广泛开展绿色生活创建行动，深入推行垃圾分类，推进节约型机关、绿色家庭、绿色学校、绿色社区、绿色交通、绿色商场、绿色建筑等创建。鼓励市民开展绿色消费。	市发改局	市委宣传部、市委网信办，市发改局、市商务局、市城管局、市教育局、市交通局、市住建局、市市场监管局，各县(市、区)人民政府
51. 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，加强能源资源节约，提升绿色创新水平。推动国有企业和重点用能单位制定实施碳达峰方案，深入研究碳减排路径，发挥示范引领作用。	市发改局	市工信局、市财政局、市国资委，各县(市、区)人民政府
52. 强化领导干部培训	积极组织开展碳达峰、碳中和专题培训，提高培训工作的实效性和针对性。分阶段、分层次对各级领导干部开展培训。加强对从事绿色低碳发展工作的领导干部的综合素质和工作能力要求，提升专业能力素养。	市委组织部、市发改局	市委网信办、市委党校，市教育局、市工信局、市生态环境局、市住建局、市交通局、市农业农村局、市统计局，各县(市、区)人民政府

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
(十五) 试点示范创建行动			
53. 多层次开展碳达峰试点建设	支持端州区、肇庆高新区建设碳达峰试点城市（园区），为全市提供可复制可推广的经验做法。推动“两工两农”乡镇示范建设，立足产业特色推进工业节能降碳、农业减排固碳，打造镇域绿色低碳发展示范。到2030年，建成2—3个具有典型代表性的碳达峰试点。	市发改局	市工信局、市生态环境局、市住建局、市交通局、市农业农村局各县（市、区）人民政府
54. 争创低碳排放试点示范	探索“企业+园区+社区”低碳排放联动创新模式，打造数字化、网联化、智能化低碳试点示范。在已开展鼎湖区沙浦镇黄布沙村低碳示范创建的基础上，逐步扩大示范区域范围。	市发改局	市工信局、市生态环境局、市住建局、市交通局、市农业农村局，各县（市、区）人民政府
55. 探索低成本二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）技术试点示范	在源汇匹配条件较好、改造意愿较强的园区规划布局二氧化碳捕集利用与封存（CCUS）基础设施建设，开展区域内捕集、压缩、运输短链条试点工作，考虑开发碳利用项目，率先探索低成本碳捕集和二氧化碳高附加值转化技术。	市发改局	市工信局，各县（市、区）人民政府
(十六) 梯次有序达峰行动			
56. 科学合理制定碳达峰目标	兼顾各县（市、区）经济发展阶段、资源禀赋、产业结构和减排潜力，把握区域产业结构差异和经济发展节奏，合理设置碳达峰目标。	市发改局	各县（市、区）人民政府
57. 因地制宜推进绿色低碳发展	东南板块端州、鼎湖、高要、四会、肇庆高新区、肇庆新区要着力打造以先进制造业为主体、以广东省（肇庆）大型产业集聚区为引领的产业格局，率先推动经济社会发展全面绿色转型。西北板块广宁、德庆、封开、怀集要不断增强生态保障和绿色发展能力，加快构建“一县一园一主业”发展布局，推进产业生态化和生态产业化。	市发改局	各县（市、区）人民政府
58. 全面联动制定碳达峰方案	把握区域差异和发展节奏，合理设置梯次达峰目标并纳入高质量发展考	市发改局	各县（市、区）人

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
	核，确保全市实现碳达峰目标。各县（市、区）要把握本地发展节奏，因地制宜、分类施策，制定切实可行的碳达峰实施方案。		民政府
二、政策保障			
59．建立和完善统计核算等政策标准	全面清理现行政策中与碳达峰、碳中和工作不相适应的内容，构建有利于绿色低碳发展的政策体系。参与能耗标准制修订工作。落实碳排放核算方法和碳汇核算监测要求。	市发改局	市司法局、市市场监管局、市工信局、市环境局，各县（市、区）人民政府
60．落实和完善财税价格政策	市财政统筹用好各类专项资金，加大对碳达峰、碳中和工作的支持力度。加大对绿色低碳产品补贴力度，落实对企业相关研发投入享受企业所得税研发费用加计扣除等政策。强化税收政策的消费侧调节功能，落实居民阶梯电价制度和分时电价政策。	市财政局、市税务局	市发改局，各县（市、区）人民政府
61．促进绿色金融创新发展	健全完善绿色金融政策与组织体系。支持辖内金融机构积极完善绿色金融产品服务体系，拓展“碳账户+”应用场景。鼓励符合碳减排政策要求的企业和项目争取低成本的碳减排支持工具资金。探索碳汇权益交易试点，加强碳足迹挂钩的金融产品创新研究。	市金融局、人行肇庆市分行	市发改局、市环境局，各县（市、区）人民政府
三、组织实施			
62．加强统筹协调	加强对各项工作的整体部署和系统推进，建立市级跨部门、常态化工作推进机制。结合工作职责，制定有利于碳达峰的投资、财政、金融、价格、贸易和科技等政策。	市发改局	市有关单位，各县（市、区）人民政府
63．强化责任落实	压实责任，落实领导干部生态文明建设责任制，切实扛起政治责任，把工作项目化、目标化、具体化，着力抓好各项任务落实。	市发改局	市有关单位，各县（市、区）人民政府

序号	重点任务	牵头单位	主要参与单位
64 . 强化要素保障	加强对纳入碳达峰、碳中和战略部署的重大发展平台、重点项目、具有国际竞争力的现代产业体系建设的财税支持，优先给予项目用地、用林支持。运用财政资金、专项债、基金、信贷等财政和金融工具，引导各类资金加大支持力度。	市发改局	市有关单位，各县（市、区）人民政府
65 . 严格监督考核	加强对各县（市、区）碳达峰工作目标任务完成情况的监测、评估和考核，建立工作任务完成情况的跟踪评估机制，加强监督考核结果应用。	市发改局	市有关单位，各县（市、区）人民政府