

# 成都市人民政府关于印发成都市碳达峰实施方案的通知

成府发〔2024〕10号

各区（市）县政府（管委会），市级有关部门，有关单位：

现将《成都市碳达峰实施方案》印发你们，请结合实际认真贯彻执行。

成都市人民政府

2024年3月13日

（本文有删减）

## 成都市碳达峰实施方案

为深入贯彻党中央、国务院关于碳达峰、碳中和工作的重大战略决策部署及省委、省政府工作部署，全面落实《中共中央、国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《中共中央、国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》《国务院关于印发2030年前碳达峰行动方案的通知》《中共四川省委、四川省人民政府关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的实施意见》《四川省人民政府关于印发四川省碳达峰实施方案的通知》，有力有序有效做好碳达峰工作，结合成都实际，制定本实施方案。

### 一、总体要求

（一）指导思想。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，全面贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记对四川工作系列重要指示精神，全面贯彻党中央、国务院和省委、省政府决策部署，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，把碳达峰、碳中和纳入经济社会发展全局和生态文明建设整体布局，坚持中央确立的“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外通畅、防范风险”原则，以建设践行新发展理念的公园城市示范区为统领，全方位优化空间、产业、交通和能源结构，加快推动生产生活方式绿色变革，坚定不移走生态优先、绿色低碳的高质量发展道路，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推动经济社会发展建立在资源高效利用和绿色低碳发展的基础之上，加快建设人与自然和谐共生的美丽成都，确保如期实现2030年前碳达峰目标。

### （二）基本原则

坚持发展导向、绿色转型。正确处理好发展与减排的关系，深刻认识实现碳达峰、碳中和是贯彻新发展理念、构建新发展格局、推动高质量发展的内在要求，

突出公园城市特点，加强资源节约工作，持续降低单位产出能源资源消耗和碳排放，探索推进降碳减排与城市发展、经济增长良性互动，加快走出一条绿色成为普遍形态的更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的超大城市发展新路径。

坚持系统推进、重点突破。以碳达峰、碳中和为抓手推动经济社会系统性变革，加强全局统筹、战略谋划、整体推进，坚持先立后破，加强政策系统性、协同性。抓住主要矛盾和矛盾的主要方面，深入推进空间、产业、交通、能源结构优化调整，以重要领域和关键环节突破带动碳达峰、碳中和工作整体推进。

坚持双轮驱动、两手发力。更好发挥政府作用，在经济社会发展各个领域强化绿色低碳发展的政策导向，充分发挥市场机制作用，大力推进绿色低碳科技创新，加快形成促进碳达峰、碳中和的有效激励约束机制。

坚持稳妥有序、安全降碳。处理好减污降碳与能源安全、产业链供应链安全、粮食安全和群众正常生产生活的关系，着力化解各类风险隐患，防止运动式“减碳”，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，全市经济绿色化低碳化循环化发展水平有效提升，能源消费结构优化取得重要突破，煤炭消费比重持续下降，以绿色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，重点行业能源利用效率大幅提升，绿色生活方式有效推行，有利于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提升至 42% 左右，单位地区生产总值能耗较 2020 年下降 14%，单位地区生产总值二氧化碳排放较 2020 年下降 20%，绿色低碳成为城市标志性品牌，为实现碳达峰奠定坚实基础。

“十五五”期间，产业结构优化升级取得重大进展，绿色低碳产业竞争力处于全国前列，碳中和关键核心技术达到国内先进水平，清洁低碳安全高效的能源体系初步建立，有条件的工业领域重点行业企业达到国家能效标杆水平，绿色低碳成为城市生活风尚，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提升至 45% 左右，如期实现碳达峰目标。

## 三、重点行动

### （一）实施规划引领全面绿色转型行动

发挥规划对经济社会发展的引领作用，将绿色低碳理念贯穿公园城市规划、建设、管理全过程，推动空间结构调整，构建与碳达峰、碳中和目标相适应的规划体系、城市格局和生态空间，提升人口经济承载能力和可持续发展能力，探索超大城市实现碳达峰、碳中和的特色路径。

1. 强化绿色低碳发展规划引领。将碳达峰、碳中和目标要求全面融入经济社会中长期规划，强化各级发展规划、国土空间规划、专项规划、区域规划的支撑保障。加强各级各类规划间衔接协调，确保各领域落实碳达峰、碳中和的主要目标、发展方向、重大政策、重大工程等协调一致。

2. 推进空间治理低碳转型。推进城市空间治理更加注重全域统筹、差异管控、精细集约，巩固“一山连两翼”城市空间总体布局，以城市功能为引领，持续做优做强中心城区、城市新区和郊区新城，实施结对联动发展，推动城市内涵发展、区域差异发展、城乡融合发展，实现城市空间布局与功能定位深度契合、人口经济与资源环境禀赋良性适配。持续优化公园城市用地结构，推动产城融合、职住平衡，不断提升城市宜居品质。实施城市精明增长战略，严格控制建设用地规模，健全增存并重长效管理机制。

3. 筑牢生态安全底线。优化公园城市国土空间开发保护格局，坚持最严格的

生态保护和耕地保护制度，开展山水林田湖草一体化保护和系统治理，严格落实“三区三线”，实行“三线一单”生态环境分区管控。整体保护“两山两网三环”生态本底，强化龙门山生态修复及生物多样性保护、龙泉山生态屏障和城市绿心建设，推进环城生态区土地综合整治和生态修复，锚固全域发展的绿色空间底线，构建城园相融的公园城市空间形态。

## （二）实施能源清洁高效提升行动

牢牢把握能源转型“牛鼻子”，统筹能源安全保障与碳达峰、碳中和工作进程，依托清洁能源大省优势，优化能源供给和消费结构，坚持推动能源供给低碳化、能源消费电气化、能源利用高效化，构建清洁低碳安全高效的现代能源体系。

4.强化清洁能源供给与安全保障。适度超前规划建设能源基础设施，构建以绿色能源为主体的新型电力系统，推进受电通道扩容，加快配电网升级换代，重点依托川渝 1000 千伏特高压输变电工程，建设坚强智能电网。加快灵活调节电源建设，因地制宜建设天然气调峰电站，有序推进抽水蓄能电站等重大项目建设，推进适应大规模高比例新能源友好并网等技术创新，开展电化学储能示范。提升电力系统实时平衡和安全保供能力，构建“1+2+N”城市级虚拟电厂一体化发展格局。提升天然气保障能力，推动川西气田、天府气田勘探开发，逐步形成全覆盖、稳定安全的天然气供应网络。完善郊区新城加油站分销布局，建设油库及石油批发交易中心，提升成品油储备能力。到 2025 年，全市天然气供应能力达到 150 亿立方米/年，形成天然气产能 20 亿立方米/年，电网安全负荷提升至 2260 万千瓦以上。到 2030 年，抽水蓄能电站装机容量达到 180 万千瓦，成都电网基本具备 5%的尖峰负荷响应能力。

5.深化能源消费结构调整。推进减煤、控油、增电、稳气、发展新能源，不断提高非化石能源消费占比。提升煤电、水泥等行业煤炭清洁化利用水平。保持石油消费增速在合理区间，推动石化化工原料轻质化，提升燃油油品利用效率，推进生物柴油、生物航空煤油等替代传统燃油，力争石油消费“十五五”时期进入峰值平台期。有序引导天然气消费，推进“瓶改管”“瓶改电”，优先保障民生用气。推动城市新区和旧城改造区域开展集中供能试点。鼓励光伏、氢能、浅层地温能、生物质能等应用，推动制氢母站、液氢站、加氢站网点建设，加快构建半小时加氢网络。到 2025 年，原煤消费量力争控制在 500 万吨以下，绿氢生产能力达到 6000 吨以上。

6.全生命周期提升用能效率。推行用能预算管理，强化固定资产投资项目节能审查，建立重大项目招引能耗、碳排、用地预评估制度，开展项目用能和碳排放情况综合评价，从源头推进节能降碳。开展全领域节能管理，加强节能监察能力建设，健全市、县两级节能监察体系，建立跨部门联动机制，综合运用行政处罚、信用监管、绿色电价等方式，增强节能监察约束力。全面加强重点用能单位节能管理，完善能源利用状况报告制度，鼓励企业节能改造，实施重点用能设备节能增效，在重点领域培育节能降碳标杆企业。加强新型基础设施节能降碳，提升运算、存储、传输等设备能效，积极推广使用高效制冷等绿色技术，全市新建数据中心平均电能利用效率（PUE）值不高于 1.25，将能耗超过 1 万吨标准煤/年的用能单位全部纳入重点用能单位能耗在线监测系统，鼓励利用技术手段错峰用能、开展用能绩效竞赛，持续保持虚拟货币“挖矿”活动整治高压态势。

## （三）实施产业降碳强链提质行动

做好“减碳”与“发展”两篇文章，深度调整产业结构，聚焦循环化、清洁化、高效化推动工业节能降碳，建强绿色低碳优势产业，加快构建绿色低碳循环经济

体系。

7.推动工业领域碳达峰。严格执行钢铁产能等量或减量置换相关规定，依法依规推动落后产能退出，严防“地条钢”死灰复燃和已化解过剩产能复产。鼓励建材行业向轻型化、集约化、终端化、制品化转型，鼓励使用工业废渣等作为原料或水泥混合材，鼓励发展低碳水泥等新型建材。促进石化行业开展节能降碳减排技术改造，减少产品全生命周期碳足迹。加快推进其他工业领域低碳工艺革新和数字化转型，激励能耗量较大的新兴产业瞄准世界先进技术提高能效水平。精细推动工业行业治理，健全“两高”项目全链条管控机制，围绕石化、钢铁、化工、建材等行业，分类施策减少排污总量，降低单位产出能源消耗和碳排放。推进绿色制造体系建设，大力打造国家级绿色工厂、绿色工业园区、绿色供应链管理企业、绿色设计产品，开展清洁生产审核，开展近零碳排放园区、工业企业试点示范。到 2025 年，规上工业单位增加值能耗较 2020 年下降 14%。2030 年前，力争有条件的重点行业二氧化碳排放率先达峰。

8.全面壮大绿色低碳优势产业。大力发展光伏产业，建设光伏高端能源装备产业引领区，构建“光储用”高端产业链，形成上中下游适配协调的产业集群。大力发展锂电产业，研发关键材料、锂电池、电池管理与控制系统，推广动力锂电池和储能锂电池示范应用，按部署实施“新能源+储能”试点示范工程。大力发展新能源汽车产业，重点发展电动汽车、氢燃料电池汽车，加快建设中德合作智能网联汽车、车联网标准及测试验证试点示范项目，推动电池、电机、电控设计生产协同配套。大力发展节能环保产业，加强节能环保装备制造、产品制造、资源综合利用等方面技术研发，做强碳中和服务。大力发展绿色氢能产业，重点发展制氢研发、氢源制备、氢能储运、氢燃料电池关键材料，延伸发展氢能应用示范和氢能检验认证、咨询服务等，推动氢能“制储输用”全产业链发展，打造“绿氢之都”。积极布局新型储能，着眼多元储能方式研发，探索压缩空气储能、固体氧化物燃料电池储能等新技术路线。到 2025 年，绿色低碳优势产业规模达到 3000 亿元以上。

9.大力提升产业发展质效。大力推动数字产业化，构建“芯屏端软智网”生态圈，丰富物联网等新技术运用场景，推动大数据产业基础支撑层、数据服务层、融合应用层全产业发展，布局建设算力基础设施，建强全国一体化算力网络成渝国家枢纽节点（成都）。开展产业功能区数字化提升，加快工业互联网建设，打造一批智能工厂、智慧园区等数字化升级示范，开展汽车、电子信息、智能家居等重点领域绿色供应链管理示范，推动工业互联网、人工智能等新兴技术与产业绿色化低碳化深度融合。围绕制造业数字化、服务化、高端化升级方向，鼓励制造向前端研发设计和后端用户服务延伸，推动生产性服务业高质量发展。

10.大力发展循环经济。新建产业园区依法依规开展规划环境影响评价、规划水资源论证，推进产业园区水土保持区域评估，强化循环化设计，推动形成产业循环耦合。循环化改造既有产业园区和产业集群，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等，到 2025 年，符合条件的国家级和省级产业园区实现循环化改造全覆盖。推进国家废旧物资循环利用体系重点城市和“无废城市”建设，完善再生资源回收利用体系，推动二手商品交易平台健康发展，推进退役动力电池等废旧物资循环利用，加强塑料污染全链条治理。大力推进生活垃圾减量化、资源化，推进餐厨垃圾、污水等资源化利用，加快推进万兴环保发电厂（三期）等项目建设，规划建设一批县域垃圾分类处理中心，提高全社会资源利用率。到 2025 年，生活垃圾资源化利用率达 87%。

#### （四）实施交通体系绿色转型行动

聚焦交通运输重点碳排放源，减碳与便民同向而行，聚焦市民出行和货物运输两个结构调整，围绕交通基础设施、交通运输工具、货物运输体系，加快建设低碳化、高效化、立体化多层次的绿色交通运输体系。

**11.推动绿色交通基础设施建设。**将绿色低碳理念贯穿交通基础设施规划、建设、运营和维护全过程，加强交通资源规划统筹，降低全生命周期能耗和碳排放。坚持“轨道引领，公交优先”，着力构建“轨道+公交+慢行”绿色交通体系，深入推进宝成等铁路公交化改造，加快成资、成德、成眉等市域铁路和城市轨道交通建设。以轨道交通为中心全面强化“轨道+公交+慢行”融合发展与高效衔接，加快绿道等慢行系统建设，力争到2025年，城市轨道交通在建及运营里程达到850公里，铁路公交化运营里程达560公里，建成1000公里自行车骨干网络，中心城区绿色出行比例达到72%以上、绿色出行服务满意率不低于80%；到2030年，城市建成区绿色出行比例达70%以上。加快构建充换电基础设施服务体系，到2025年，建成充（换）电站3000座、充电桩17万个以上，力争市管高速公路服务区实现充（换）电设施全覆盖，公路客运枢纽站充（换）电设施实现50%覆盖。推动交通基础设施数字转型、智能升级，在绕城高速等协助打造车路协同示范应用场景，建设绿色服务区。

**12.推广节能低碳型交通运输工具。**加快淘汰高能耗、高排放的老旧交通运输装备，建设若干低碳交通示范区，推广实施分区域、分时段、分标准的差别化停车收费政策，引导市民绿色出行。实施机动车辆电动化替代计划，持续提升公交、出租、物流配送等车辆电动汽车比例，到2025年，全市新能源汽车达到80万辆，力争达到100万辆；到2030年，当年新增新能源、清洁能源动力的交通工具比例（不含摩托车）达到40%左右，主要港口港作机械、物流枢纽、园区和民用运输机场场内车辆装备全面实现电动化。推广智能交通，降低空载率和不合理客货运周转量，到2030年，营运车辆换算周转量二氧化碳排放强度较2020年下降10%左右，交通运输碳排放量增速逐步放缓。2030年前，力争交通运输领域石油消费达到峰值。

**13.构建绿色高效的货物运输体系。**深入推进货物运输结构调整，推进物流园区等集疏运铁路专用线建设，促进大宗货物和中长距离运输“公转铁”，到2025年，铁路单元化、集装化比重超过70%。实施空港、铁路港岸电设施建设，开展飞机辅助动力装置替代设备建设和应用，推动港口大宗货物采用铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车等绿色运输方式，创新货物运输服务模式，加快发展多式联运，大力建设集约化、共享化、智慧化物流节点设施，深入推进绿色货运配送示范城市建设，探索设立绿色物流示范区，积极发展“互联网+智慧物流”。

#### （五）实施城乡建设集约低碳行动

统筹城乡规划建设管理，转变城乡建设方式，推进城乡建设绿色发展，将绿色低碳要求贯穿城市更新和乡村振兴全过程。

**14.推广城乡绿色建管模式。**推动建立以绿色低碳为导向的城乡规划建设管理机制，坚持疏密有度、错落有致、合理布局，控制国土空间开发强度，合理规划城乡建设用地规模和布局，推广绿色化、工业化、信息化、集约化、产业化建造方式，强化绿色设计和绿色施工管理。推动建设绿色城镇、绿色社区，加快推进新型建筑工业化，稳步发展装配式建筑，推广钢结构住宅。积极推广绿色建材，推动建筑材料循环利用。提高建筑垃圾资源化利用率。加强建筑拆除管理，杜绝大拆大建。

15.加快提升建筑能效水平。落实《成都市绿色建筑促进条例》，建立健全绿色建筑立项、规划、设计、施工、运行等管理机制，持续推进绿色建筑创建行动。推动新建民用建筑节能设计执行更高标准，推动超低能耗建筑、低碳建筑规模化发展。结合城市更新和老旧小区改造提升，积极推进既有居住建筑节能改造，推广合同能源管理模式。持续推动市政基础设施节能降碳改造。提升建筑能耗监测能力，逐步实施公共建筑能耗限额管理，推行建筑能效测评标识。优化建筑用能结构，推进太阳能、地热能、空气热能等可再生能源在建筑中应用，逐步提高城镇建筑可再生能源替代率；推进建筑电气化水平，提高建筑采暖、炊事、生活热水等电气化普及率。到2025年，全市城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，新建民用建筑执行不低于72%节能标准，实施既有公共建筑节能改造不少于200万平方米。

16.推进农村用能结构低碳转型。坚持因地制宜、多能互补，加快推进农村电网改造升级，强化天然气基础设施保障，有序提升沼气池有效利用和管理维护水平，力争到2025年，农村电网供电可靠率达99.84%，实现天然气“镇镇通”。推动生物质能、太阳能等可再生能源在农用生产和农村建筑中的应用，发展节能低碳农业大棚，持续推进农村地区清洁取暖和绿色农房建设，加快形成绿色、多元的农村能源体系。

#### （六）实施低碳零碳负碳技术创新行动

聚焦国家战略需要、科技前沿、碳中和和相关产业发展需要，着力提升减碳脱碳科技创新策源能力，加快构建市场导向的碳中和绿色技术创新体系，助力建设具有全国影响力的科技创新中心。

17.打造高能级碳中和创新平台。加快建设基础前沿创新平台和创新机制，高水平建设天府永兴实验室，聚焦碳达峰、碳中和重难点领域，开展基础与应用研究，积极布局建设碳中和重大科技基础设施。打造校院地企协同创新平台，鼓励在蓉高校开展碳中和相关交叉学科和专业建设，推动四川省碳中和技术创新中心建设。建设产业技术创新平台和中试平台，加强央地合作，鼓励新能源、电网等行业企业组建企业技术中心、工程（技术）研究中心等。

18.强化绿色低碳技术攻关和示范应用。聚焦新能源开发利用、工业节能减碳与循环利用、绿色交通等重点领域，制定绿色低碳优势产业技术攻关路线图，开展绿色低碳关键核心技术攻关，探索“揭榜挂帅”方式，前瞻布局绿色制氢、新型储能、二氧化碳捕集利用与封存等技术。鼓励将绿色低碳技术创新成果纳入高校、科研单位、国有企业有关绩效考核。

19.营造绿色低碳技术创新应用生态。强化企业创新主体地位，支持我市优势企业承担国家、省部署的重点绿色技术创新项目，到2025年，市科技计划项目支持的绿色技术研发项目中由企业牵头承担的比例不少于60%，支持取得突破的绿色低碳关键技术开展产业化示范应用。完善绿色低碳技术创新多层次服务体系，培育壮大节能、碳交易和碳资产管理服务企业，推动节能低碳技术咨询、设计、运营管理、在线监测等全过程服务。

#### （七）实施生态普惠固碳增值行动

立足公园城市生态本底与自然资源禀赋，科学推进国土绿化，进一步加强生态保护修复，巩固提升生态环境质量，加快提升生态碳汇能力，筑牢长江上游生态屏障。

20.强化生态系统固碳功能。强化龙门山、龙泉山“两山”区域生态本底，高水平建设大熊猫国家公园，系统推进成都公园城市龙泉山生态保护修复暨国家储备

林项目，推广四川省川中丘陵区（龙泉山成都段）高质量国土绿化试点示范项目经验做法，加快推进龙泉山城市森林公园水土流失治理工作，增强森林生态系统固碳能力。加快推进都江堰灌区续建配套与现代化改造，统筹实施绿色低碳土地综合整治，加强三岔湖、龙泉湖、长滩湖等重点水体保护，强化农田、湿地等生态系统固碳作用。到 2025 年，完成大熊猫栖息地保护修复 30 万亩，森林覆盖率、森林蓄积量完成国家下达指标，湿地保有量不少于 2.87 万公顷。

21.打造青山绿道蓝网碳汇体系。大力推动城市园林绿化碳汇提升，开展“五绿润城”行动，全域塑造“一轴两山三环七带”的绿道体系。积极开展锦江、沱江、岷江（金马河）流域综合治理，实施东安湖、白沫江、桫木河、羊马河、临溪河等蓝网引领项目，打造“一核一环、三江九带”的蓝网体系。到 2025 年，力争天府绿道累计建成 10000 公里，打造 500 公里精品蓝网发展带，建成区绿化覆盖率不低于 45%，公园绿化活动场地服务半径覆盖率不低于 90%。

22.推动生态价值创造性转化。探索川西林盘等生态单元生态价值评估、交易路径，完善生态保护补偿机制。支持邛崃市、大邑县高水平开展省级生态产品价值实现机制试点。依托四川联合环境交易所，健全碳汇产品交易平台，打造西部生态产品交易中心，推进成都市林草碳汇项目开发试点，支持龙泉山城市森林公园依托国家储备林探索林草碳汇项目实施机制、四川天府新区开展四川省公园城市生态系统碳汇示范区试点。深入推进生态环境导向的开发（EOD）模式，加快白沫江水美乡村生态综合体开发建设，策划实施鹿溪智谷、锦江公园、竹艺村竹艺产业型公园等引领性生态价值转化项目。

#### （八）实施减碳激励机制建设行动

提升支撑绿色低碳发展的超大城市治理能力，先立后破，构建绿色低碳政策体系，以制度政策引导各个领域科学有序安全梯次达峰，形成政策协调一致、市场运转顺畅、全社会共同行动的良好格局。

23.持续完善财税金融政策。充分发挥财政资金引导作用，加大对碳达峰、碳中和重大工作支持力度。落实环境保护、节能节水、技术研发、新能源等领域税收优惠政策，落实促进可再生能源规模化发展的价格形成机制，严格执行差别电价、阶梯电价等绿色电价政策，优先保障产业结构升级、绿色低碳产业发展用地用能等需求。围绕碳市场建设，积极发展碳金融。推动绿色贷款、绿色债券、绿色保险、绿色基金等金融创新，设立绿色低碳产业发展基金、天府碳中和专项基金，探索可持续发展、碳中和、气候应对变化、生物多样性等主题债券发行。推动绿色金融与科技金融、普惠金融、数字金融融合发展，探索发展转型金融。积极发展环境权益抵质押贷款，探索金融支持生态产品价值转化实现的有效路径。深化“绿蓉融”“绿蓉通”等绿色金融平台建设，申建国家级绿色金融改革创新试验区，推动四川天府新区国家气候投融资试点建设。

24.加快完善市场化机制和政策制度。支持企业积极参与碳排放权、用能权等市场化交易，依托四川联合环境交易所，探索构建区域性碳汇补偿和交易机制。积极开展国家核证自愿减排量（CCER）交易，加快“碳惠天府”机制下的减排量（CDCER）体系建设。积极调整我市现行政策中与碳达峰、碳中和政策要求不相适应的内容，构建促进减碳固碳的政策制度体系。落实能耗限额、产品设备能效强制性国家标准。

25.健全统计监测核算体系。在全国统一规范的碳排放统计核算体系下，加快建立市和区（市）县两级协同联动的能源消费统计台账，推进二氧化碳等温室气体排放统计核算。推进碳排放实测技术发展，加快建设全国碳监测评估综合试

点。建立覆盖全域的生态系统碳汇监测核算体系，开展森林、湿地、土壤等生态碳汇本底调查和储量评估，实施生态保护修复碳汇成效监测评估。

26.探索开展重点产品碳足迹管理体系建设。鼓励光伏、锂电池等行业参与国家产品碳足迹核算规则标准制定，在重点领域和成熟行业积极争取国家产品碳足迹、碳中和认证试点，支持并引导出口行业、重点企业开展企业级、产品级、供应链碳足迹溯源。依托省级电网，探索参与电力碳足迹溯源系统建设，探索推进能源碳足迹国际互认，促进清洁能源优势转化为产业优势。

#### （九）实施低碳零碳试点示范行动

坚持稳妥有序，鼓励具有比较优势和基础条件的区域分阶段、有步骤开展“低碳—近零碳—零碳”试点，协调推进跨区域减污降碳，示范引领全域碳达峰、碳中和进程。

27.鼓励城市新区率先探索近零碳发展新路径。坚持以全球视野、国际标准、时代要求规划设计城市新区，促进新能源、新材料、储能节能、固碳等碳中和先进理念和先进技术应用。全面构建近零碳的新基建体系、低碳循环的产业功能区（产业园区），开展建筑能源管理，创新资源回收利用处理系统等，构建城市景观生态廊道，努力建设高度集约化、品质化、低碳化的城市新区。

28.支持郊区新城探索“碳中和+”生态模式。依托郊区新城生态资源富集的先天优势，突出产业绿色低碳转型与碳中和技术应用，推动青山绿道蓝网、川西林盘等生态资源价值实现，打造一批近零碳公共机构、景区等示范项目，支持龙泉山城市森林公园开展碳中和体制机制创新。

29.推动跨区域协同减污降碳。推动落实成渝地区双城经济圈碳达峰、碳中和联合十大行动，协同推进成都都市圈绿色低碳转型发展，建立减污降碳协同治理和工作联动机制，推进国家低碳城市试点，推动重点区域和行业减污降碳协同。促进成渝地区在新能源、绿色低碳制造等领域的交流合作，共同研发绿色低碳新技术，打造成渝“电走廊”“氢走廊”，联合争创国家氢燃料电池汽车示范城市群。

#### （十）实施绿色低碳全民参与行动

建立健全政府引导、市场主导、社会积极参与的碳达峰、碳中和体系，广泛凝聚社会共识，构建绿色低碳市民生活圈。

30.提升领导干部低碳发展能力。把深入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，各级党校（行政院校）在主体班中安排碳达峰、碳中和等课程，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。从事绿色低碳发展工作的领导干部，要提升专业能力素养，切实增强绿色低碳发展的本领。

31.提高全民节能低碳意识。拓展生态文明教育的广度和深度，将绿色低碳发展纳入全龄学校教育和社区教育体系，依托生态文明建设主题公园等宣教平台，开展多种形式的资源环境国情省情市情教育，普及碳达峰、碳中和基础知识。加强对公众的生态文明科普宣传，投放公益广告，持续开展世界地球日、世界环境日、全国生态日、全国节能宣传周和全国低碳日等主题宣传活动，开展绿色低碳宣教活动，推动生态文明理念更加深入人心。

32.推广绿色低碳生活方式。创新“碳惠天府”机制，构建公众碳积分激励模式，有序推出餐饮、酒店、商场、景区等低碳消费场景和绿色出行、节能节水等低碳生活场景，引导公众践行绿色低碳生活理念。促进绿色消费，着力推广低碳环保、高效节能产品，支持发展共享经济。全面推进绿色办公，加大政府绿色采购力度，

推动国有企业带头执行企业绿色采购指南，主动开展大型展会活动碳中和。深入开展近零碳社区等试点示范，评选宣传一批优秀典型，营造绿色低碳生活新时尚。

33.引导企业履行社会责任。推动重点用能单位梳理核算碳排放情况，“一企一策”制定专项工作方案，持续推进节能降碳。鼓励企业推行绿色供应链建设，加快落实生产者责任延伸制度，降低产品全生命周期环境影响。充分发挥行业协会等社会团体作用，督促引导企业履行节能降碳社会责任。强化国资国企引领示范带动作用，将绿色低碳纳入社会责任评价，强化环境责任意识，率先探索碳达峰实现路径。

#### 四、组织实施

（一）建强工作机制。市绿色发展工作委员会加强组织统筹，研究推进关于碳达峰、碳中和工作的重要文件、重大政策、重大问题。各成员单位要认真贯彻落实市委、市政府关于碳达峰、碳中和的决策部署，确保各项工作方向一致、口径一致、行动一致。市绿色发展工作委员会办公室要发挥好牵头作用和统筹协调职能，定期调度落实进展情况，加强跟踪评估和监督检查，确保各项目标任务落实落细。

（二）严格监督考核。落实能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变要求，实施以碳强度控制为主、碳排放总量控制为辅的制度，实行能源消费和碳排放指标协同管理、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。强化碳达峰、碳中和任务目标落实情况考核，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，强化指标约束。

（三）加强合作交流。主动融入绿色“一带一路”建设，加强与先进国家和地区和国际机构组织的交流，深入开展在绿色能源、绿色新基建、绿色金融等领域合作，以绿色低碳产品、技术、服务融入国际大循环。依托公园城市建设发展研究院等，建立健全专家智库，持续加强绿色低碳发展重大课题研究，举办公园城市论坛，分享碳达峰、碳中和前沿研究和实践经验，不断提升成都绿色低碳国际影响力。

（四）注重宣传引导。搭建信息沟通、意见表达、决策参与、监督评价等公众参与碳达峰、碳中和工作的平台，调动全民推动绿色低碳发展的积极性和主动性。定期总结碳达峰、碳中和工作中涌现的先进典型及成功案例，加大宣传推广力度，营造共建共享绿色低碳发展的良好社会氛围。