

湖南省住房和城乡建设厅 湖南省发展和改革委员会 文件

湘建科〔2023〕38号

湖南省住房和城乡建设厅 湖南省发展和改革委员会 关于印发《湖南省城乡建设领域 碳达峰实施方案》的通知

各市州住房和城乡建设局、发展改革委，省直有关单位：

《湖南省城乡建设领域碳达峰实施方案》已经省人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻落实。

湖南省住房和城乡建设厅



湖南省发展和改革委员会

2023年3月4日



湖南省城乡建设领域碳达峰实施方案

根据《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》《中共湖南省委 湖南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》、住房和城乡建设部等《城乡建设领域碳达峰实施方案》(建标〔2022〕53号)、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)等文件精神,结合我省实际,制定本方案。

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,深入贯彻习近平生态文明思想,坚持稳中求进工作总基调,立足新发展阶段,完整、准确、全面贯彻新发展理念,构建新发展格局,协同推进降碳、减污、扩绿、增长,全面落实“三高四新”战略定位和使命任务,坚持生态优先、节约优先、保护优先,坚持人与自然和谐共生,坚持系统观念,统筹发展和安全,以绿色低碳发展为引领,立足碳达峰、碳中和目标,加快转变城乡建设方式,全面推进城乡建设领域绿色化、低碳化、工业化、智能化发展,不断满足人民群众对美好生活的需要。

（二）基本原则。

坚持以人为本，全民参与。坚持以人民为中心的发展思想，构建绿色低碳思维理念。将推动全省城乡建设领域碳达峰工作任务与提高人民生活质量紧密结合，创建美丽低碳城市、打造碳中和居住社区、建设高品质绿色低碳建筑、营造绿色宜居乡村，倡导绿色低碳生活方式。在满足人民群众对建筑舒适性、健康性、功能性要求的前提下，提高建筑绿色低碳水平，改善建筑空间环境品质，增进人民福祉。鼓励人民群众积极参与监督，让人民群众在城乡建设低碳发展中有更多获得感、幸福感、安全感。

坚持规划统筹，有序推进。坚持系统化思维，加强前瞻性思考，注重全局性谋划。积极响应国家重大战略，结合省委、省政府碳达峰实施意见，开展我省城乡建设领域减碳工作。强化各条线多目标协同，统筹建筑活动与自然生态和谐共生，统筹城乡协同发展，统筹建筑碳排放增量控制与存量优化，统筹建筑全过程碳排放规划管理，统筹政府行政管理与市场资源配置，形成完善的政策与标准支持体系，增强建设绿色低碳发展的整体性、系统性、协同性。

坚持创新驱动，改革引领。推动构建市场导向的绿色低碳建筑技术研究及创新体系，激发市场主体在设计与建造时采用绿色低碳建筑技术的内生动力。结合绿色建造试点省建设工作，以体制机制创新激发市场和社会活力，用改革的方法、创新的思维完善体制机制，破解制度障碍，全面推动建筑绿色低碳发展，提高

我省建筑碳排放治理水平和运行管理与维护能力。

（三）主要目标。

到 2025 年，全省城乡建设领域碳减排扎实推进，城乡建设的整体性、系统性、生长性不断增强，城乡生态环境质量整体改善，城乡发展质量和资源环境承载能力明显提升，绿色低碳节能生活方式普遍推广。

2030 年前，城乡建设领域碳排放达到峰值。城乡建设绿色低碳发展政策体系和体制机制基本建立；建筑节能、垃圾资源化利用等水平大幅提高，长株潭核心区能源资源利用效率达到国际先进水平；用能结构和方式更加优化，可再生能源应用更加充分；城市建设方式绿色低碳转型取得积极进展，“大量建设、大量消耗、大量排放”基本扭转；城市整体性、系统性、生长性增强，“城市病”问题初步解决；建筑品质和工程质量进一步提高，绿色建造方式广泛推行；人居环境质量大幅改善，绿色生活方式普遍形成，城乡建设领域绿色低碳运行模式基本建成。

二、主要任务

（一）助力城市绿色低碳发展。

1. 不断优化城市结构与布局。城市形态、环境、密度、功能布局和建设改造方式对碳减排具有基础性重要影响。主动引导区域落实碳减排任务，推动组团式发展。加强城市生态景观、滨水空间、城乡绿道与通风廊道统筹布局，留足城乡河湖生态空间和防洪排涝空间，组团间的生态廊道应贯通连续，净宽度不少于

100 米。推动城市生态修复，完善城市生态系统。研究推广立体绿化体系，提升区域吸碳降碳的碳汇能力。严格控制城市建设密度、高度与强度。合理布局城市快速干线交通、生活性集散交通和绿色慢行交通设施，主城区道路网密度应大于 8 公里/平方公里。严格控制新建超高层建筑，一般不得新建超高层住宅。县城建筑高度要与消防救援能力相匹配，新建住宅以 6 层为主，最高不超过 18 层；县城确需建设 18 层以上居住建筑的，应严格充分论证，并确保消防应急、市政配套设施等建设到位。县城内部道路红线宽度不超过 40 米，广场集中硬地面积不超过 2 公顷。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省自然资源厅、省发展改革委、省生态环境厅等）

2. 提升基础设施运行效率。建设体系化、智能化、生态绿色化、可稳定运行的基础设施。完善城市轨道交通站点与周边建筑连廊或地下通道等配套接驳设施，加大城市公交专用道建设力度，提升城镇公共交通运行效率和服务水平。推进城市绿色照明，加强城市照明规划、设计、施工、运营全过程管理，控制过度亮化和光污染。因地制宜，系统化全域推进海绵城市建设，综合采用“渗、滞、蓄、净、用、排”方式，加大雨水蓄滞与利用，到 2030 年，城市建成区平均可渗透面积占比达到 45%。完善城市公园体系，推进中心城区、老城区绿道网络建设。全面推行垃圾分类和减量化、资源化，持续完善生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统，因地制宜推进再生水利用，着力提高

节水型城市的污水资源化利用水平。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省发展改革委、省生态环境厅、省交通运输厅、省水利厅等）

（二）建设绿色宜居村镇。

3. 打造绿色低碳村镇。引导各类资源优先向规划发展村镇投入，避免过程性建设浪费。充分利用原有地形地貌，保持山水脉络和自然风貌，采用自然适用且养护成本低的乡土树种对村庄环境进行绿化美化。加强基础设施、绿色生态空间等方面的供给与管理，提升乡村发展质量。采用集中与分散相结合方式布局公共设施，鼓励公共服务建筑复合使用。引导发展慢行系统，与公共活动场所、服务设施等配套有机衔接，鼓励采用公共自行车、电动车等低碳交通方式。提升乡村人居环境品质，按照因地制宜、融合发展、特色引领的原则，开展乡村环境综合整治专项行动。加大农村卫生厕所、公共供水和供气设施的新建和改造力度，加强污染防治，保护现有生态，协调生态系统，统筹推进村镇生活污水治理。因地制宜，推广小型化、生态化、分散化的污水处理工艺，推行微动力、低能耗、低成本的运行方式。推动农村生活垃圾分类处理，倡导农村生活垃圾资源化利用，从源头减少农村生活垃圾产生量。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省农业农村厅、省交通运输厅、省生态环境厅等）

4. 建设绿色低碳农房。结合本地自然、地理、气候等特点和经济社会发展水平，按照安全适用、节能减碳、经济美观、健康舒

适原则，解决绿色农房建设存在的主要问题，持续提升农房设计水平和建造质量，改善农民群众住房条件。加大乡村建设工匠培训力度，提高乡村建设工匠施工技术水平，提高农村住房建设设计、施工等指导服务质量，提升乡镇工作人员的能力和水平。引导新建农房执行《农村居住建筑节能设计标准》等相关标准，做到就地取材、经济易行、施工简便，要为当地居民所认可，提升质量安全性能，优化功能布局，提高居住舒适性，容易复制和推广。大力推动农房屋顶、院落空地、农业设施加装太阳能光伏系统。研究推广适合湖南省的绿色农房关键技术及产品，鼓励就地取材和利用乡土材料，推广使用绿色建材，鼓励选用装配式建造方式。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省农业农村厅、省生态环境厅等）

（三）持续深化建筑节能。

5. 加快全面推广绿色建筑。研究推广超低能耗、近零能耗建筑示范项目，建立相应标准体系，明确发展目标和监督考核机制。持续提升建筑墙体、门窗等围护结构的节能性能，对传统建筑材料和产品进行升级换代，编制发布相应禁限与推广技术目录。积极推广装配化装修技术，实现部品部件可拆改、可循环使用。加强住宅共用部位维护管理，延长住宅使用寿命。强化建筑用能及计量管理，加强能源资源消费和碳排放统计工作。到2025年，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，星级绿色建筑占比达到30%以上，新建政府投资公益性公共建筑和大型公共建筑全部达到一星级以上。到2030年，新建居住建筑达到75%节能要求，新建公共

建筑达到 78% 节能要求。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省发展改革委、省工信厅、省市场监管局、省机关事务管理局等）

6. 持续推进既有建筑节能改造。完善各类公共建筑能耗、能效评价等标准，推行建筑能效测评机制。深入开展机关办公建筑和大型公共建筑能源统计、审计和公示工作，分类制定公共建筑用能与碳排放限额，实施基于限额指标的公共建筑用能管理制度，研究制定适合湖南建筑现状的节能低碳改造关键技术指南，指导各地将既有建筑绿色改造纳入工作计划同步推进，对超过能耗限额的既有公共建筑进行节能改造。推动既有公共建筑屋顶加装太阳能光伏系统。鼓励公共机构建筑采用合同能源管理等市场化方式实施绿色节能改造，并开展工程示范。因地制宜推动城市更新，积极开展城镇老旧小区改造，城市更新单元（片区）或项目内拆除建筑面积原则上不应大于现状总建筑面积的 20%。加强节能改造鉴定评估，编制改造专项规划，对具备改造价值和条件的公共建筑要应改尽改，改造部分节能水平应达到现行标准规定。持续推进公共建筑能效提升重点城市建设，到 2030 年，市级以上重点城市全部完成改造任务，改造后实现整体能效提升 20% 以上。加强空调、照明、电梯等重点用能设备运行调适，提升设备能效，到 2030 年，实现公共建筑机电系统的总体能效在现有水平上提升 10%。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省发展改革委、省工信厅、省市场监管局、省机关事务管理局等）

（四）创新城乡建设领域节能方式。

7. 大力推进绿色建造。充分发挥国家绿色建造试点省建设的引领作用，深化建造模式改革，贯彻建造理念绿色化，推广建造方式工业化，普及建造手段信息化，实现组织模式集约化，探索建造过程产业化，推进建筑业与工业化、绿色化、智能化深度融合，实现全产业链建造信息共享和产业协同。分类推进、稳步发展装配式建筑，建设高品质绿色建造项目，推广钢结构住宅。提高预制构件和部品部件通用性，推广标准化、少规格、多组合设计。推进实施设计施工装修一体化EMPC交钥匙工程，建立工程项目绿色施工动态考核评价体系，鼓励建筑施工企业全面应用绿色施工技术，推动大型建设项目达到绿色施工评价优良标准。推广智能建造，争取到2030年培育多个绿色建造、智能建造产业基地。积极推广节能型施工设备，监控重点设备能耗，对多台同类设备实施群控管理。到2030年，装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到40%，施工现场建筑材料损耗率比2020年下降20%。利用建筑信息模型（BIM）技术和城市信息模型（CIM）平台等，推动数字建筑、数字孪生城市建设，加快城乡建设数字化转型。加强施工现场建筑垃圾管控，到2030年，新建建筑施工现场建筑垃圾排放量不高于300吨/万平方米，建筑垃圾资源化利用率达到85%。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省发展改革委、省科技厅、省工信厅、省市场监管局等）

8. 全面提高电气化应用水平。开展电网友好型建筑建设示范，研发建筑直流供电相关技术，逐步丰富直流设备产业链生态，

利用分布式光伏、储能等技术，提高建筑用能柔性，构建新型建筑电力系统。到 2030 年，建筑用电占建筑能耗比例超过 65%，LED 等高效节能灯具使用占比超过 80%，30% 以上城市建成照明数字化系统。提高能源综合利用效率和能源基础设施投资效益。开展城市新区、功能园区、建筑群等整体参与的电力需求响应试点，利用建筑用能监测数据合理引导建筑用户电力需求，积极参与调峰。培育智慧用能新模式，实现建筑用能端与电网供给端的智能响应。大力推广使用节能电机，加强空调、照明、电梯等重点用能设备运行调适，提升设备能效，到 2030 年，实现公共建筑总体电气化比例达到 20%。推动乡村进一步提高电气化水平，鼓励炊事、供暖、照明、交通、热水等用能电气化。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省科技厅、省工信厅、省发展改革委、省机关事务管理局等）

9. 持续深化可再生能源应用。加快节能降碳先进技术研发和推广应用，深入挖掘建筑本体、周边区域的可再生能源应用潜力，因地制宜推广太阳能、地热能、生物质能等可再生能源的综合利用，大力发展区域规模化地热及光伏建筑一体化技术应用，提升技术应用水平及能效指标，扩大可再生能源利用量。到 2025 年，新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%。在乡村因地制宜使用可再生能源，降低农民生活用电成本。应尽可能予以保留和再利用传统农房中部分节能效率高的既有采暖设施。引导农民不断减少煤

炭、秸秆等传统能源使用，降低二氧化碳直接排放量。（责任单位：省住房和城乡建设厅、省发展改革委、省科技厅、省农业农村厅、省工信厅等）

三、工作方法

（一）注重基础研究。充分发挥省绿色建造专家委员会和省碳达峰碳中和专家咨询委员会城乡建设专业委员会的作用，加强城乡建设领域碳排放统计核算、战略与政策研究。明确建筑碳排放计量、监测、统计、上报、共享等要求，明确实施建筑碳排放测评标识、限额管理、信息公示等制度，推动建筑低碳发展关键措施的法制化。支持相关单位或机构组建城乡建设绿色发展创新研究机构，鼓励高等院校、职业学院等增设建筑节能、绿色建筑、建筑碳排放相关课程，加强新型绿色建造新技术研究，积极开展低碳建筑继续教育培训工作。加快研发适应湖南省气候条件的建筑节能低碳技术，形成一系列行之有效的先进技术集成模块，开展示范工程建设，推广绿色低碳先进技术的应用。

（二）构建发展模型。以绿色低碳为目标，构建纵向到底、横向到边、共建共治共享发展模式，健全政府主导、群团带动、社会参与机制。建立健全“一年一体检、五年一评估”的城市体检评估制度。建立乡村建设评价机制。利用建筑信息模型（BIM）技术和城市信息模型（CIM）平台等，推动数字建筑、数字孪生城市建设，加快城乡建设数字化转型。大力发展节能服务产业，推广合同能源管理，探索节能咨询、诊断、设计、融资、改造、

托管等“一站式”综合服务模式。

（三）创新体制机制。完善支持绿色发展的金融、投资和价格政策标准体系，发展绿色低碳产品，配合研究制定以市场为导向的建筑绿色低碳推广机制。提高建筑碳排放相关数据的收集能力，充分释放有关市场主体对建筑减碳的需求，并为建筑领域碳交易提供支撑。构建鼓励开发商投保全装修住宅质量保险，强化保险支持，发挥绿色保险产品的风险保障作用。适应“放管服”改革和工程建设项目审批制度改革背景下的建筑全过程碳排放管理体系，合理开放城镇基础设施投资、建设和运营市场，吸引社会资本投入。

（四）建立监测平台。重点城市住房城乡建设主管部门应充分整合建筑碳排放统计、能源审计及动态监测数据信息，构建面向政府、市场、业主、金融机构、社会团体等利益相关方的建筑碳排放信息服务平台试点，形成社会监督机制并逐步推广。建立基于建筑碳排放信息服务平台的能耗限额管理、碳排放数据报告和节能减碳量第三方核定等工作机制。建立科学合理的评估机制，完善评估指标体系，制定监测评估办法和数据报送机制，做好实施评估。

四、组织保障

（一）加强组织领导。充分认识碳达峰重要意义，在省碳达峰碳中和工作领导小组领导下，建立省住房和城乡建设厅牵头，市州负总责、县镇（乡）具体负责的工作机制，建立健全党委（组）

统一领导、党政齐抓共管的工作格局。按照权责明确、分工协作的原则，明确各项任务责任主体。各地要加强协调，科学制定城乡建设领域碳达峰实施细化方案，明确任务目标，制定责任清单。各地每年11月1日前将贯彻落实情况报送省住房和城乡建设厅。

（二）强化统筹协调。加强城乡碳排放与各专项规划的衔接。做好与有关部门相关领域专项规划之间的衔接，确保各相关规划目标一致、各有侧重、协调互补。碳达峰工作涉及教育、卫生、商业、旅游等多个管理部门，需要其他部门的密切配合。研究制定适合新考核体系需求的、可操作的目标分解方式、数据报送方式和考核组织方式，更加有效地推进实施方案的工作落实。

（三）普及宣传教育。各市州主管部门要通过多种途径开展建筑节能、绿色建筑与低碳建筑宣传教育，向公众普及绿色低碳建筑相关概念，增加公众对绿色低碳理念的认同感，进一步加深全社会对城乡建设领域碳达峰的认识和理解，为城乡建设低碳发展创造良好社会氛围。

抄送：各市州人民政府。

湖南省住房和城乡建设厅办公室

2023年3月10日印发
