

关于印发《吉林省城乡建设领域碳达峰工作方案》的通知

吉建联发〔2023〕43号

各有关部门，各市（州）建委（住房城乡建设局）、发展改革委，长白山管委会住房城乡建设局、经发局，长春新区住房保障和城乡建设局、发展改革局，中韩（长春）国际合作示范区住房保障和城乡建设局、发展改革局，梅河口市住房城乡建设局、发展改革局，各县（市、区）住房城乡建设局、发展改革局：

现将《吉林省城乡建设领域碳达峰工作方案》印发你们，请认真贯彻落实。

吉林省住房和城乡建设厅

吉林省发展改革委员会

2023年7月26日

吉林省城乡建设领域碳达峰工作方案

为深入贯彻落实《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》、国务院《2030年前碳达峰行动方案》，以及住建部、国家发改委《城乡建设领域碳达峰实施方案》精神，按照省委、省政府碳达峰工作部署，扎实推进城乡建设领域实现碳达峰目标，制定本工作方案。

一、主要目标

到2025年，城镇新建民用建筑全面建成绿色建筑，城镇新建建筑能效水平显著提升，可再生能源建筑应用技术应用更广泛，城镇环境基础设施进一步升级，绿色低碳生产生活方式普遍推广，城市品质和人居环境质量得到不断提高，重点发展区域农村建筑节能实现突破，为实现城乡建设领域碳达峰、碳中和奠定坚实基础。

到2030年，城乡建设领域直接碳排放达到峰值；间接碳排放控制成效显著。城乡建设绿色低碳发展体制机制初步建立，监督管理制度基本完善，绿色低碳技术标准体系基本健全；建筑节能水平大幅提高，能源利用效率达到国际先进水平；建筑用能结构更加优化，城镇建筑可再生能源替代率不断提高；城乡建设和管理模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”的粗放式发展方式基本扭转；建筑品质和工程质量进一步提高，生态环境、人居环境、基础设施、公共服务等方面质量大幅改善；绿色生活方式普遍形成，绿色低碳运行初步实现。

二、重点任务

（一）建设绿色低碳城市。

1. 优化城镇空间格局。积极开展绿色低碳城市建设，推动形成多中心、组团式、网络化、集约型的城镇化空间格局，优先划定中心城市、都市圈、城市群周边重要生态功能空间，集约紧凑划定城镇开发边界，避免城镇空间无序蔓延。（省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省水利厅按职责分工负责，各市县负责落实，下同，不再列出）

2. 优化城镇用地布局。优化城市功能布局 and 空间结构，推动人、城、产、交通一体化发展，促进产城融合、职住平衡。优化城镇道路网结构和布局，中心城

区内道路网系统的密度应大于 8 公里/平方公里。推行公交引导城市发展模式，以公交为主改善空间连通性和可达性，促进城市高效、安全、低能耗运行。完善城市蓝绿开敞空间系统，构建生态廊道和通风廊道，均衡布局城市绿地，加强社区公园“口袋公园”“小微绿地”建设。结合街道和蓝绿网络，构建系统安全的慢行系统，建设步行友好城市。严格控制新建超高层建筑，一般不得新建超高层住宅。落实国家既有建筑拆除管理办法，杜绝大拆大建，除违法建筑和经专业机构鉴定为危房且无修缮保留价值的建筑外，不大规模、成片集中拆除现状建筑。盘活存量用地和房屋，提升节约集约用地水平，减少各类空置房。（省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅按职责分工负责）

3. 建设绿色低碳社区。推广功能符合的混合街区，倡导居住、商业、无污染产业等混合布局。构建 5-10 分钟、15 分钟社区生活圈，优化居住和公共服务设施用地布局，补齐基本公共服务与公共空间短板，通过步行和骑行网络加强社区生活圈服务要素之间的有机串联。持续推进社区人居环境建设和整治，进一步巩固绿色社区创建成果，努力实现社区人居环境整洁、舒适、安全、美丽的目标。鼓励物业服务企业向业主提供居家养老、家政、托幼、健身、购物等生活服务，在步行范围内满足业主基本生活需求。鼓励选用新能源汽车，推进社区充换电设施建设。（省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省发改委、省民政厅、省公安厅、省生态环境厅、省市场监督管理厅按职责分工负责）

4. 全面提高绿色建筑品质。持续开展绿色建筑创建行动，到 2025 年，城镇新建民用建筑全面执行绿色建筑标准。新建政府投资或以政府投资为主的公共建筑、社会投资建筑面积 2 万平方米及以上的大型公共建筑，应按照一星级及以上绿色建筑标准设计建设，鼓励建设高星级绿色建筑。城镇星级绿色建筑占新建绿色建筑比率达到 30%以上，推动政府投资公益性建筑、大型公共建筑以及绿色生态城区、重点功能区新建建筑全面建设星级绿色建筑。颁布吉林省工程建设标准《超低能耗居住建筑设计标准》《超低能耗公共建筑设计标准》。2025 年前，新建公共建筑本体达到 72%节能要求。2030 年前，新建居住建筑本体达到 83%节能要求，新建公共建筑本体达到 78%节能要求。开展超低能耗建筑试点示范工作，鼓励建设低碳建筑、近零能耗建筑，推动规模化发展。颁布实施《建筑外墙外保温系统修缮技术标准》，加强既有建筑节能改造鉴定评估。加强公共建筑能耗统计分析，逐步推行建筑能效测评标识和能耗限额管理。加强空调、照明、电梯等重点用能设备运行调试，提升公共建筑机电系统的总体能效水平。（省住房城乡建设厅、省发改委、省机关事务管理局、省市场监管厅按职责分工负责）

5. 建设绿色低碳住宅。积极发展中小户型普通住宅，限制发展超大户型住宅，合理布局居住生活空间，鼓励大开间、小进深。严格落实建筑节能设计标准，充分利用太阳能，降低住宅能耗。大力推行新建住宅全装修，加强全装修工程质量监管。督促施工单位加强装修材料进场验收工作，严格按照设计文件和相关标准规范施工。督促质量检测机构严格按照标准进行检测，确保检测结果真实、有效。积极推广装配化装修，促进装配化装修与装配式建筑深度融合，推行整体卫浴和厨房等模块化部品应用技术，实现部品部件可拆改、可循环使用。督促物业企业按照合同约定提高共用设施设备维修养护水平，提升智能化程度。加强住宅共用部位维护管理，延长住宅使用寿命。（省住房城乡建设厅）

6. 提高基础设施运行效率。实施老旧管网更新改造机制，加强供热管网保温材料更换，推进供热场站、管网智能化改造，“十四五”期间计划每年改造供热管网 1000 公里，到 2025 年末，完成供热管网改造 5000 公里。持续开展人行步

道和自行车专用道净化，因地制宜建设路权专有、封闭隔离、快速通行的自行车专用道，提升城市公共交通运行效率和服务水平。因地制宜推进生活垃圾分类和减量化、资源化，力争 2025 年底前，地级及以上城市基本建立配套完善的生活垃圾分类法规制度体系，基本建立生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统，生活垃圾资源化利用率达到 60%左右。到 2030 年，城镇生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用率提升至 65%。结合城市内涝治理和水环境治理，系统化全域落实海绵城市建设理念和技术标准，督促指导各地建立海绵城市建设管理常态化机制，力争到 2030 年，城市建成区平均可渗透面积比达到 45%。结合老旧小区改造，实施城市老旧供水管网改造工程，加大供水管网建设改造力度，提升公共供水管网普及率，到 2030 年，力争城市公共供水管网漏损率控制在 8%以内。推进污水收集处理设施建设改造，到 2025 年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理设施空白区。有序指导各地加快市政再生水利用设施建设，提升利用效能，到 2030 年城市再生水利用率力争达到 30%。推进城市绿色照明，选用符合国家标准的设施设备，优先选用经认证的高效节能产品，不得使用低功效、高能耗的落后淘汰照明产品。实施城市照明集中管理、集中控制和分时控制模式，科学合理安排照明开关时间。（省住房城乡建设厅、省发改委、省生态环境厅、省商务厅按职责分工负责）

7. 优化城市建设用能结构。完善建筑太阳能光伏技术标准，充分利用建筑本体及周边空间，推进建筑太阳能光伏一体化建设，在满足电力消纳的前提下，鼓励在新建公共机构建筑、新建厂房屋顶建设分布式光伏项目。有稳定热水需求的医院、宾馆、学校、宿舍、住宅等建筑，应积极使用太阳能热水系统。因地制宜发展工业余热源、空气源、污水源、浅层及中深层地热源等可再生能源建筑应用热泵技术，力争到 2025 年城镇建筑可再生能源替代率达到 8%。引导建筑供暖、生活热水向电气化发展，到 2030 年建筑用电占建筑能耗比例超过 65%。推动智能微电网、“光储直柔”、蓄冷蓄热、负荷灵活调节、虚拟电厂等技术应用，优先消纳可再生能源电力，主动参与电力需求侧响应。鼓励有条件的公共机构建设“光储直柔”示范建筑。探索建筑用电设备智能群控技术，在满足用电需求前提下，合理调配用电负荷，实现电力少增容、不增容。充分发挥城市热电供热能力，提高城市热电生物质耦合能力。（省能源局、省机关事务管理局、省住房城乡建设厅、国网省电力公司按职责分工负责）

8. 推进绿色低碳建造。到 2025 年，全省装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%以上。到 2030 年装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到 40%。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，积极推广应用通用尺寸的预制构件和部品部件。在建筑工程中应用预拌混凝土和预拌砂浆。深入推进施工标准化管理工作，开展市级、省级施工标准化管理示范工地考评。推进建筑垃圾集中处理、分级利用，到 2030 年建筑垃圾资源化利用率达到 55%。引导企业加强绿色施工新技术、新材料、新产品应用。积极推广节能型施工设备，监控重点设备耗能，对多台同类设备实时群控管理。加快绿色建材认证推广应用，制定《吉林省绿色建材认证推广应用方案》，开展绿色建材产品采信工作，探索研究绿色建材产品监管、反馈机制。（省住房城乡建设厅、省工信厅、省市场监督管理厅按职责分工负责）

（二）建设绿色低碳县城和乡村。

1. 提升县城绿色低碳水平。严格按照《住房和城乡建设部等 15 部门关于加强县城绿色低碳建设的意见》，开展绿色低碳县城建设，统筹山水林田湖草等保

护类要素和城乡产业、交通等发展类要素布局，强化底线约束，优化县城城镇空间结构、农业空间结构、生态空间结构。坚持“小街区、密路网”，优化中心城区道路网结构和布局，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，步行道网络应连续通畅。（省住建厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省林草局、省乡村振兴局等相关部门按职责分工负责）

2. 营造自然低碳乡村格局。落实上位规划确定的农村居民点布局、建设用地规模和管控要求，合理布局乡村建设，保护乡村生态环境，减少资源能源消耗。开展绿色低碳村庄建设，提升乡村生态和环境质量。按照乡村振兴战略和城乡融合发展要求，优化农村居民点布局。农房和村庄建设选址要安全可靠，顺应地形地貌，保护山水林田湖草沙生态脉络。农村居民点用地应充分考虑与村庄道路、服务设施、农田、绿地等的空间关系，尽量安排在村庄建设边界内，不占耕地或少占耕地，优先利用居民点内空闲地、闲置宅基地和未利用地，引导农村居民点集中建设。（省自然资源厅、省乡村振兴局、省林草局按职责分工负责）

3. 推进绿色低碳农房建设。推广《吉林省农房建设图集》《吉林省乡村振兴“宜居建造”技术手册》，引导农户建设绿色农房。鼓励农村危房改造提升安全性同时，同步实施建筑节能改造。引导应用体系成熟的建筑节能技术。指导各地提高农房建设现代化水平，开展宜居农房建造试点，逐步提升农民生活品质。鼓励就地取材和利用乡土材料，推广使用绿色建材，鼓励选用装配式钢结构、木结构等建造方式。结合北方地区冬季清洁取暖项目，指导试点城市积极推进农房节能改造，提高常住房间舒适性，改造后实现整体能效提升30%以上。（省住房城乡建设厅、省乡村振兴局按职责分工负责）

4. 推进农村生活垃圾和污水治理低碳化。推动有条件的地方开展农村生活垃圾分类减量先行先试，积极探索符合农村特点和农民习惯、简便易行的分类处理模式，从源头上减少垃圾出村处理量。协同推进农村有机生活垃圾、厕所粪污、畜禽粪污等农业生产有机废弃物资源化处理和综合利用，以乡镇或行政村为单位建设一批农村有机废弃物综合处置利用设施，探索就地就近就农处理和资源化利用的路径。按照国家和省委省政府部署的农村生活污水治理工作要求，统筹谋划，科学布局，因地制宜优先治理乡镇政府所在地、中心村、近郊村、重要河湖沿岸周边村庄、旅游村等重点区域。本着应治尽治、就地就近、梯次推进、建管并重，效果长远的思路，坚持“近郊接管、就近联建、规模单建”的治理原则，以污水减量化、分类就地处理为导向，合理确定适宜的治理模式，完善体制机制、强化运行管护，处理技术尽量做到低成本、低能耗、易维护、高效率，务求经济实效。注重技术培训和指导，促进农村生活污水治理工作整体提升。（省农业农村厅、省乡村振兴局、省发改委、省住房城乡建设厅、省生态环境厅、省水利厅、省畜牧局、省供销社等按职责分工负责）

5. 推广应用可再生能源。推进太阳能、地热能、空气热能、生物质能等可再生能源在乡村供气、供暖、供电等方面的应用。在满足电力消纳的前提下，鼓励推动农房屋顶、院落空地、农业设施、污水处理设施加装太阳能光伏系统。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。充分利用太阳能光热系统提供生活热水，鼓励使用太阳能灶等设备。（省能源局、省农业农村厅、省住房城乡建设厅按职责分工负责）

三、强化保障措施

（一）建立完善法律法规和标准计量体系。加快制定出台《吉林省绿色建筑发展条例》。依据国家城乡建设领域碳达峰相关法律法规，制定我省相关法规政

策，建立健全碳排放管理制度，明确责任主体。结合我省实际，建立完善节能降碳标准计量体系，制定完善绿色建筑、低碳建筑、绿色建造等标准。鼓励长春市、吉林市等先进地区执行高于强制性标准的推荐性标准。各地各部门要根据碳排放控制目标要求和产业结构情况，合理确定城乡建设领域碳排放控制目标。贯彻落实国家标准，研究建立我省城市、县城、社区、行政村、住宅开发项目绿色低碳指标体系。建立并完善省市公共建筑能耗监管平台，推动能源消费数据共享，加强建筑领域计量器具配备和管理。加强城市、乡村等常住人口调查与分析。建立建筑领域能源资源消耗统计制度，做好既有建筑基础信息、能源资源消耗等数据收集、整理、报送工作，加强统计数据应用。（省司法厅、省住房城乡建设厅、省发改委、省市场监督管理厅、省统计局、能源局、省工信厅、省机关事务管理局、省政数局、国网省电力公司按职责分工负责）

（二）构建绿色低碳转型发展模式。坚持生态优先、节约优先，以落实碳达峰碳中和目标任务为目标，构建决策共谋、发展共建、建设共管、效果共评、成果共享的发展模式，健全政府主导、群团带动、社会参与机制。落实国家要求，实施“一年一体检、五年一评估”的城市体检评估制度和乡村建设评价机制。加快建设BIM、CIM等平台，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。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。（省住房城乡建设厅、省乡村振兴局、省农业农村厅、省政数局、省发改委按职责分工负责）

（三）建立产学研一体化机制。组织开展城乡建设绿色技术基础研究、关键核心技术攻关、工程示范和产业化应用，结合北方严寒地区气候特点，重点推动建筑节能与绿色建筑等技术科技研发、成果转化、产业培育协同发展。充分发挥科技奖励的导向作用，积极引导企业技术创新，加速科研成果的进一步应用和产业化，强化创新型领军企业培育。鼓励支持领军企业联合高校、科研院所、产业园区、金融机构等力量，组建产业技术创新联盟等多种形式的创新联合体。鼓励高校增设碳达峰碳中和相关课程，加强人才队伍建设。（省科技厅、省工信厅、省教育厅、省住房城乡建设厅按职责分工负责）

（四）完善金融财政支持政策。落实国家支持城乡建设领域碳达峰各项财税优惠政策。按照国家制定完善的绿色建筑和绿色建材政府采购需求标准，在政府采购领域推广绿色建筑和绿色建材应用。强化绿色金融支持，鼓励银行业金融机构在风险可控和商业自主原则下，创新信贷产品和服务支持城乡建设领域节能降碳。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。合理开放城镇基础设施投资、建设和运营市场，应用特许经营、政府购买服务等手段吸引社会资本投入。完善差别电价、分时电价和居民阶梯电价政策。进一步推动落实《吉林省城镇供热系统调控设计标准》，加快建设智能供热系统，完善供热计量收费政策体系，推进按热量收费。（省财政厅、省税务局、省住房城乡建设厅、省发改委、省地方金融监管局、吉林银保监局按职责分工负责）

四、加强组织实施

（一）加强组织领导。各地各部门要认真贯彻落实碳达峰决策部署，充分认识城乡建设领域对实现碳达峰目标的重要作用。各有关部门要在碳达峰碳中和工作领导小组领导下，加强协调配合，各司其职，各负其责，形成合力，系统推进相关工作。（各有关部门按职责分工负责）

（二）强化任务落实。各有关部门要结合职责分工完善支持政策，制定工作计划，推动落实各项任务。各级住房城乡建设主管部门要根据实际，制定碳达峰建设方案，明确目标和完成时限，细化工作任务，建立责任清单，要以“五化”工作法精准推进，确保各项工作落地见效。各地要认真总结优秀经验，及时梳理存在问题，并于每年10月底前将当年工作情况报告报省住房城乡建设厅。（各有关部门按职责分工负责）

（三）加大宣传培训力度。将碳达峰碳中和作为城乡建设领域培训的重要内容，将相关政策、技术、标准等纳入建设工程注册执业人员继续教育内容，提高行政管理、设计、施工、运行相关单位和企业人才低碳理念和业务水平。利用“节能宣传周”活动，普及绿色低碳知识，倡导绿色低碳生活方式，宣传先进经验和典型做法，引导群众逐步形成普遍共识、积极主动参与的浓厚氛围。（各有关部门按职责分工负责）