

# 绿色建筑五年发展规划

“十四五”时期全面贯彻生态文明思想、谱写美丽城市建设新篇章的五年。为全面推进城市绿色建筑高质量发展，推动城乡建设绿色低碳转型，助力实现碳达峰、碳中和，根据国家《“十四五”绿色建筑与建筑节能发展规划》等有关要求，结合城市实际，编制本规划。

## 第一章 规划背景

### 一、发展现状

#### （一）发展成就

“十三五”时期，深入贯彻落实城市工作会议精神，秉持“协调、创新、绿色、开放、共享”的发展理念和“适用、经济、绿色、美观”的建筑方针，坚持对标最高标准，不断提升绿色建筑品质和能级，稳步推进建筑节能工作，取得显著的发展成效。绿色建筑规模和质量大幅提升，绿色生态城区发展实现多点突破，“十三五”绿色建筑发展目标全面完成，为走出高质量的绿色建筑发展之路奠定了良好的基础。

1、绿色建筑标准加快实施。遵循“绿色、经济、适用、美观”的建筑方针，完善了单体建筑、住宅小区、生态城区绿色建筑推广政策及管理机制，率先在县级及以上城市规划建设用地范围内全面

执行绿色建筑标准，逐步实现建筑节能向绿色建筑的跨越式发展。按照强制与激励相结合的工作方式，进一步扩大绿色建筑标准执行范围，逐步实现城镇规划区内新建民用建筑执行绿色建筑标准全覆盖。截至2020年末，新建城镇建筑设计阶段执行绿色建筑标准的比例达到96%，竣工阶段绿色建筑比例达到62%，超额完成“十三五”绿色建筑规划工作目标。

2、建筑能效水平逐步提升。实行建筑节能工程闭合管理模式，严格落实新建城镇建筑从设计、施工到交付使用全过程的闭合管理机制，严格执行居住建筑节能75%设计标准，发布实施公共建筑节能73%设计标准。积极发展超低能耗建筑，推动示范工程建设和相关产业发展。推进公共建筑节能监管体系建设，节能监管平台全部建成并平稳运行，实现层级数据联网。“十三五”期间，累计建成节能建筑面积3亿平方米，创建超低能耗建筑示范项目20个、40万平方米。

3、可再生能源清洁能源建筑应用规模不断扩大。开展可再生能源建筑应用相关课题研究。编制完成相关技术导则和工程建设工法。开展农村推进太阳能光热建筑应用试点工作，加强配套能力建设。新建城镇居住建筑、农村新型社区以及集中供应热水的公共建筑，全面同步设计、安装太阳能热水系统，因地制宜推广浅层地热能、空气能、太阳能光伏等建筑应用技术。

4、既有建筑节能改造稳步推进。调研获取既有建筑节能改造现状和大众接受程度，建立了运用合同能源管理模式推动公共建筑节能改造的市场机制。开展既有建筑改造示范，制定相应既有建筑节能改造规划和年度计划，完成了公共建筑节能改造重点城市验收，以能耗水平高、改造效益明显、与公众利益息息相关的学校、医院、商场和机关办公建筑为重点，打造了一批典型节能改造示范工程。推动公共建筑节能改造向绿色化改造转变，并结合老旧小区改造同步推动既有居住建筑节能改造。“十三五”期间，完成公共建筑节能改造 500 万平方米，实现改造项目单位面积能耗下降 25% 以上的目标，显著改善了建筑室内环境品质，使用单位满意率达 95% 以上。截至 2020 年末，累计完成公共建筑节能改造 800 万平方米，年节电 750 亿度、减排 8 万吨 CO<sub>2</sub>。

5、绿色建材产业支撑力不断增强。强化绿色建材产品的技术创新，不断丰富外墙自保温墙体材料的种类和保温应用技术体系，采取强制和引导相结合的方式推广墙体自保温技术，大力发展烧结页岩保温砌块、蒸压加气混凝土砌块、混凝土空心保温砌块等具有地方特色的新型绿色墙材。培育了新型节能墙材、防水保温等具有影响力的绿色建材产业化示范基地，推动新型墙材、预拌砂浆、节能门窗、保温隔热材料、防水材料、建筑涂料、建筑遮阳等绿色建材产业由弱到强并逐步壮大。将发展绿色建筑与推动建材产业进一步转型升级相结合，建立了绿色建材评价标识制度，形成了管理、标准、服务和应用四大支撑体系。形成了产业集群，既为绿色建筑发

展提供了有力支撑，又引导传统建材产业实现了升级换代和绿色可持续发展。

6、绿色节能标准体系不断完善。推进建筑节能标准规范在设计和施工中的贯彻执行，提升新建建筑能效水平。印发了市绿色建筑创建行动实施方案、超低能耗建筑技术导则，并将超低能耗建筑纳入建筑节能和绿色建筑示范项目专项扶持范围。完善绿色建筑评价管理机制。修订了建筑能效测评与标识管理办法，优化了建筑能效测评内容。按照经济、适用、安全、可靠、稳定的原则，着力优化完善以“隔热、通风、除湿、采光、遮阳”为主导的绿色建筑技术路线。“十三五”期间，编制修订发布了20项与绿色建筑相关的地方标准和图集，形成了绿色建筑的设计、施工、验收及评价全过程配套齐全的技术标准体系。

7、管理及实施能力持续增强。充分发挥行业协会作用，促进绿色建筑咨询机构、合同能源管理公司、绿色建材生产企业等的内部交流和行业间的交叉交流联动，搭建协同推进绿色建筑发展的开放式平台，推动绿色建筑向高品质高质量发展的转变。每年按照市级和区县两个层面，分类实施住房城乡建设主管部门管理人员及建设、设计、审图、施工、监理、检测、材料及设备等相关从业人员绿色建筑专项培训，有效提升管理人员的监管能力和相关从业人员的实施能力，保障绿色建筑工程质量达标。

（二）存在不足

“十三五”期间，虽然获得绿色建筑运行标识的项目数量及面积均有大幅提升，但在绿色建筑项目中的比重仍然偏低。绿色建筑监管制度对验收和运营等后端工作的引导和规范效力仍需加强，用户对绿色建筑技术的感知度与获得感不高。绿色生态城区在建设落实环节面临挑战，对照国家、城市推动绿色建筑高质量发展要求，仍然存在一定差距，主要表现在以下几方面：

1、绿色建筑发展质量有待提高。绿色建筑在量上实现了突破，但高星级绿色建筑项目较少，绿色建筑存在“重数量、轻品质；重设计、轻运营”的现象。绿色建筑设计质量不高、创新不够，施工质量有待提高、特色有待加强。结合当前社会主要矛盾的变化，绿色建筑发展应充分体现“隔热、通风、除湿、采光、遮阳”等适宜技术，不断优化技术路线，因地制宜推动墙体自保温、高效节能门窗、建筑遮阳、自然采光、自然通风、立体绿化等适宜绿色建筑技术应用，全方位提升绿色建筑品质。

2、公众对绿色建筑的感知体验有待增强。十三五期间，实施了一定规模的绿色建筑和绿色生态住宅小区项目，但群众对绿色建筑的认知度不高、可感知性弱。特别是与工作生活息息相关的建筑声环境品质、室内空气品质、水质等方面需要进一步提升，成品住宅装修交房比例不高，装修绿色化程度较低，建筑环境的宜居性及生活便利性需要提升。

3、建筑节能水平提升与用能限额体系建设待形成闭环。“十三五”期间，通过编制多部合理用能指南，初步建立了建筑运行侧的用能限额引导体系，但通用能限额管理从设计到运营的全过程环节，设计和运营阶段在能耗绝对强度控制方面仍有脱节。结合建筑节能水平提升工作，以新建建筑节能设计标准的修订、超低能耗建筑示范应用等工作为契机，将建筑设计用能限额纳入标准和管理体系，是建筑节能工作面临的新课题。

4、绿色建筑市场机制有待进一步完善。绿色建筑、既有建筑绿色化改造、可再生能源应用、超低能耗建筑等工作尚未建立长效的市场推广应用机制，虽然有部分财政支持但仍然不足，绿色金融与绿色建筑融合发展仍在探索阶段。

5、绿色建材产业支撑有待进一步提升。十三五期间，已有一定的绿色建材产业基础，但是通过绿色建材评价的产品种类主要集中在预拌混凝土、建筑砌块和无机保温板材三大类，绿色建材认证还处于起步阶段，远远不能满足绿色建筑的应用需求，有待进一步提高绿色建材认证的种类及数量。

## 二、发展形势

推进绿色建筑发展，是加快生态文明建设、走新型城镇化道路的重要体现，是推进节能减排和应对气候变化的有效手段，是创新驱动增强经济发展新动能的着力点，是全面增加人民群众获得感的重要内容，对于建设节能低碳、绿色生态、集约高效的建筑用能体

系，推动住房城乡建设领域供给侧结构性，实现绿色发展具有重要的现实意义和深远的策略意义。

### （一）以人民为中心的发展核心理念

新版绿色建筑评价标准立足主要矛盾转化的现实背景，基于以人民为中心的发展理念，全面升级了绿色建筑的理论内涵和标准体系。无论是城市规划还是城市建设，无论是新城区建设还是老城区改造，都要坚持以人民为中心，聚焦人民群众的需求，合理安排生产、生活、生态空间，走内涵式、集约型、绿色化的高质量发展之路，努力创造宜业、宜居、宜乐、宜游的良好环境，建设与自然环境和谐共生的绿色建筑，提供安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居的生活工作空间，满足人民对美好生活的需要。

### （二）以碳达峰与碳中和为发展新机遇

二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和，需要持续性开展建筑节能工作降低能源消费总量和强度。将建筑领域纳入重点节能减排范围，作为城市建设领域践行绿色发展理念的载体，推进绿色建筑和绿色生态城区建设既是满足人民群众对高品质生活需求的重要途径，也是推动绿色低碳发展的重要举措，更是节约资源与保护环境的重要保障。

### （三）以高质量发展为发展理念

绿色建筑行业的高质量发展是住房城乡建设领域进一步融入创新、协调、绿色、开放、共享的五大理念，落实供给侧结构性改革的要求，逐步退出规模速度型的粗放增长方式，向质量效益型的集约增长转变，实现质量效率双提升的必然选择。

## 第二章 总体要求

### 一、指导思想

深入贯彻落实“人民城市人民建，人民城市为人民”重要理念，坚持全面领导，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局；坚持以人民为中心，落实碳达峰、碳中和目标任务，推动城乡建设绿色发展；以提高建筑能源资源利用效率，改善建筑空间环境品质为核心目标，强化增量管控，改善存量品质，优化用能结构，转变建设方式，促进区域协调；以推动绿色建筑的高质量发展为主线，遵循城市发展规律，聚焦区域自身特点，促进绿色建筑提质增效，营造健康、智慧的城市环境，突出市场机制导向，倡导共同缔造理念，推动形成人与自然和谐共生、宜居宜业、绿色循环低碳的住房城乡建设绿色发展新局面。

### 二、基本原则

（一）坚持以人为本。坚持以人民为中心的发展思想，以保障和改善民生、增进人民福祉为出发点，在满足群众对美好居住环境的需求，升级绿色建筑理念与体系，提高建筑健康性、舒适性、功

能性，提升人民群众的获得感、安全感和幸福感，切实改善居住生活品质。

（二）坚持统筹规划。强化规划指引，加强顶层设计，统筹建筑活动与自然生态和谐共生，统筹城乡协同发展，统筹建筑增量控制与存量优化，统筹建筑规划设计建造运行管理全过程，存量与增量相结合，统筹协调推进新建建筑与既有建筑的绿色化。

（三）坚持问题导向。注重把握绿色建筑发展中不平衡不充分问题，以推动不平衡不充分问题的综合解决为突破口，坚持以解决人民群众最关心的问题为重中之重，补齐满足人民美好生活需要的短板领域，形成人民群众共谋、共建、共享的绿色建筑发展新局面。紧密围绕高质量发展要求，把握绿色建筑与建筑节能高质量发展的要素特征，从技术体系、规范标准、政策机制、产业支撑等方面，提升绿色建筑全过程、全领域、全产业的发展质量。

（四）坚持因地制宜。结合经济发展水平与绿色建筑发展的工作现状，充分考虑地方建筑特色、气候特点，合理制定绿色建筑发展规划，选择适宜、经济的绿色建筑与建筑节能技术，防止目标指标“一刀切”，推动形成特色多样、亮点各具的绿色建筑发展格局，促进绿色建筑高质量发展。

（五）坚持创新驱动。以建筑领域碳达峰为导向，兼顾舒适健康、智慧人文等发展要素，以体制机制创新激发市场和社会活力，用的方法、创新的思维完善体制机制，破解制度障碍，提高绿色建

以绿色城区集聚示范为重点，引领产业结构优化升级，兼顾适宜技术和先进模式向全市的复制推广。

“十四五”期间，绿色建筑高质量发展全面实现，绿色建筑建设规模持续扩大，绿色建筑全产业链发展不断成熟，民用建筑健康性能不断完善，老百姓对绿色建筑的获得感不断增强，绿色建材得到广泛应用，绿色建造方式全面推广，建筑碳排放总量和强度实现双控，用能结构合理化，建筑工业化稳步发展；超低能耗建筑实现示范应用，既有建筑绿色化改造有序推进，清洁及可再生能源应用比例提高；提供优质产品、服务和高水平科技供给，支撑全行业高质量发展。建筑用能总量增速放缓，部分领域用能强度下降，建筑能源消费结构逐步清洁化、低碳化。人民生产生活空间明显改善，宜居宜业格局进一步完善，推动形成绿色生活方式。

#### “十四五”市绿色建筑主要工作目标

主要指标	2020 年末	2025 年末	性质
城镇绿色建筑占新建建筑比重 (%)	0	100	预期性
城镇新建公共建筑能效水平提升 (%)	-	20	预期性
城镇新建居住建筑能效水平提升 (%)	-	30	预期性
城镇新建建筑实施建筑能效测评比重 (%)	-	100	预期性
累计实施既有建筑绿色化改造面积 (万平方米)	0	1500	预期性
累计实施地热能、空气热能建筑应用面积 (万平方米)	0	1500	预期性
城镇新建建筑中绿色建材应用比例 (%)	0	85	预期性
新增超低能耗建筑面积 (万平方米)	-	50	预期性

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/066044053022010055>