

江苏省“十四五”绿色建筑高质量发展规划

本规划依据《江苏省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，在总结江苏“十三五”绿色建筑发展成果，分析“十四五”面临的新形势和新任务的基础上，统筹谋划“十四五”期间绿色建筑高质量发展目标、工作思路、重点任务，将绿色、低碳发展理念融入建设领域各环节，为推动我省经济社会高质量发展和美丽宜居城市建设注入新动力，是“十四五”时期指导我省绿色建筑相关工作发展的重要依据。

一、规划背景

（一）发展基础

“十三五”期间，江苏省住房城乡建设工作紧密围绕习近平总书记视察江苏重要讲话指示精神和省委、省政府建设“强富美高”新江苏的目标，坚持以人民为中心的发展思想，坚定不移贯彻新发展理念，深入推进绿色建筑高质量发展，不断提升绿色城区建设水平，试点推进美丽宜居城市建设，奋力推动住房城乡建设高质量发展走在全国前列，为江苏省节能减排工作做出了重要贡献。

1、政策法规体系更加完善

政策法规不断完善。2015年，江苏在全国率先发布实施了《江

《江苏省绿色建筑发展条例》（以下简称《条例》），将绿色建筑要求纳入立项审批、规划设计、施工图审查、竣工验收等环节。省政府先后印发了《关于加快推进建筑产业现代化促进建筑产业转型升级的意见》（苏政发〔2014〕111号）、《省政府关于促进建筑业改革发展的意见》（苏政发〔2017〕151号）。省级政府层面将绿色建筑发展指标纳入生态文明建设规划、人居环境奖创建指标、大气污染防治行动计划和高质量发展监测评价等体系之中，绿色建筑和装配式建筑工作监管落实有力。

2、科技标准支撑更加有力

标准支撑作用更强。“十三五”期间编制、修订工程建设地方标准 219 部、发布 84 部，涵盖绿色建筑、建筑产业现代化、城市建设与管理等各领域和勘察设计、施工、监理、验收各环节。累计发布绿色建筑和建筑节能标准 42 项、装配式建筑标准 18 项，其中《江苏省绿色建筑设计标准》获得 2018 年首届中国工程建设标准化协会标准科技创新奖一等奖；《江苏省装配式建筑综合评定标准》《装配式结构施工质量验收规程》等标准填补了空白。针对新冠肺炎疫情防控中建筑设计领域暴露出来的短板和不足，在全国率先修订发布新版《绿色建筑设计标准》《住宅设计标准》，丰富完善了绿色建筑的内涵和外延。

科技成果成色更足。省住房和城乡建设厅围绕绿色校园、绿色住宅、夏热冬冷地区超高层建筑绿色技术、绿色社区建设等重点领域开展了一系列课题研究，结合“绿色智慧建筑(新一代房屋)

课题研究及示范”“江苏省建筑产业现代化技术现状与发展研究”等创新成果建成了一批示范项目，印发了《江苏省绿色生态城区专项规划技术导则（试行）》《装配式建筑技术手册》《装配式建筑系列丛书》等技术文件。“十三五”期间，累计申报住房城乡建设部科学技术计划项目 305 项，其中绿色建筑领域的共 63 项。相关成果获“华夏建设科学技术奖”一等奖 4 项、“江苏省科学技术奖”一等奖 10 项。

3、绿色建筑发展量质齐升

绿色建筑高质量发展态势初显。全省城镇新建民用建筑全面按一星级以上标准设计建造，累计建成绿色建筑面积超过 8 亿平方米。城镇新建绿色建筑占新建建筑比例从“十三五”初期的 53% 增长到“十三五”末的 98.0%。绿色建筑评价标识项目达到 5416 个，总建筑面积 5.5 亿平方米，其中，二星级及以上标识项目 3410 项，面积占比 83.8%。18 个项目获得全国绿色建筑创新奖，其中“第十届江苏省园艺博览会博览园主展馆”等 4 个项目获得一等奖，获奖数量位居全国前列。

绿色城区集聚创新发展。以绿色城区为载体，推动城乡建设绿色发展模式试点示范，在开展高品质绿色建筑、超低能耗建筑、装配式建筑等绿色建筑技术区域集中示范的基础上，同步开展智慧城市、海绵城市、地下综合管廊、绿色施工、建筑垃圾资源化利用等绿色基础设施建设，持续改善人居环境。“十三五”期间，全省新设立省级绿色城区 19 个，建成高品质绿色建筑项目面积

3000 万平方米，二星级以上绿色建筑占比超过 80%。全省累计设立绿色城区 76 个，年节能量超过 200 万吨标煤。

4、建筑节能工作成效显著

建筑节能标准稳步提升。修订实施了《居住建筑热环境和节能设计标准》，引导新建建筑节能标准从 65%到 75%提升，发布了《江苏省超低能耗居住建筑技术导则》，指导超低能耗建筑稳步发展。启动了 11 个超低能耗建筑示范项目建设，“南京江北新区人才公寓（1 号地块）项目 12 号楼”获得了全国首个零能耗建筑评价标识。“十三五”期间，全省新增节能建筑 8.6 亿平方米，节能建筑累计达到 23 亿平方米，占城镇既有建筑总量 63.3%，节能建筑规模继续保持全国最大。

可再生能源建筑应用深入推进。率先完成了国家可再生能源建筑应用示范市县验收评估工作。新增光电建筑装机容量 600 万千瓦，新增可再生能源建筑应用面积 3.7 亿平方米，全省累计可再生能源建筑应用规模总量达 7.2 亿平方米。太阳能光热建筑应用占新建建筑比例从“十三五”初的 30%上升到“十三五”末的 47.1%。

既有建筑能效提升稳步推进。充分发挥省级财政专项资金杠杆作用，积极引导社会资金投入建筑节能改造，培育我省节能服务市场。“十三五”期间，完成既有建筑节能改造 4409 万平方米，其中公共建筑 2681 万平方米、居住建筑 1728 万平方米，节能量达到 176 万吨标煤。通过既有建筑改造项目的实施，带动新型建

筑墙体、节能门窗、空调供暖及新能源等相关产业发展。全省共 11 个设区市完成了公共建筑能耗限额研究工作，常州市发布了办公、宾馆医疗建筑合理用能指南，无锡市发布办公建筑合理用能指南。

5、装配式建筑稳步发展

工作机制更加完善。省级政府层面成立了建筑产业现代化推进工作联席会议制度，各相关部门、单位先后在土地出让、容积率奖励、城市基础设施配套费奖补、房地产开发项目提前预售、财政支持、重污染天气工地应急管控豁免等方面出台了支持政策，并将建筑产业现代化工作纳入江苏人居环境奖、江苏优秀管理城市、江苏生态园林城市等评定环节。在省城乡建设系统勘察设计奖评选、“扬子杯”评比中继续单独设立“装配式建筑类”，加大协同推进力度、齐抓共管，助推装配式建筑发展。

示范引领成效显著。推动建筑产业现代化示范城市、基地和项目建设，带动全省建筑产业现代化稳步有序发展。共创建国家级装配式建筑示范城市 5 个、产业基地（园区）27 个；创建省级建筑产业现代化示范城市 13 个、示范园区 7 个、示范基地 196 个、示范工程 136 个；示范城市区域推进的态势基本形成，示范基地覆盖 13 个设区市，示范项目种类齐全、技术先进，装配式建筑研发设计、部品部件生产、装备制造、绿色建材、运输物流等全产业链基本建立，示范引领效应逐步显现。全省新开工的装配式建筑面积约 1.3 亿平方米，占当年新建建筑比例从 3% 上升到 30.8%。

质量安全水平得到提升。制定出台了《关于加强江苏省装配式建筑工程质量安全管理的意见（试行）》，明确了参建各方的质量安全责任，完善了装配式建筑部品部件、施工过程质量安全控制要求，细化了工程验收、监督管理等环节要求，强化全过程质量监管。出台了《关于推进全省智慧工地建设的指导意见》，推动智慧安监全覆盖。发布实施《装配整体式混凝土结构检测技术规程》等，规范装配式建筑检测工作，提升装配式建筑质量安全管理水平。

专栏 1 “十三五”江苏省绿色建筑任务指标完成情况			
类别	任务	“十三五”规划指标	完成情况
建筑节能	建筑节能标准	由 65% 向 75% 过渡	编制完成《居住建筑热环境和节能设计标准》，积极开展项目试点。
	新增节能量	1450 万吨标煤	3183 万吨标煤
	其中		
	新建建筑节能	1240 万吨标煤	2856 万吨标煤
	可再生能源应用	65 万吨标煤	151 万吨标煤
	既有建筑改造	145 万吨标煤	176 万吨标煤
	一星级绿色设计标识比例	100%	100%

专栏 1 “十三五”江苏省绿色建筑任务指标完成情况

类别	任务	“十三五”规划指标	完成情况
绿色建筑	二星级及以上绿色设计标识比例	50%（南京市、苏南 60%）	87%（全省）
	公共建筑中绿色运行标识面积	1000 万平方米	1158 万平方米
绿色生态城区	建设绿色建筑区域示范	15 个	18 个
	已建绿色示范区提档升级	5 个	5 个
装配式建筑	国家级建筑产业现代化基地	20 个	27 个
	国家级示范城市	3 个	5 个
	省级示范城市	15 个	20 个（含园区）
	省级示范基地	100 个	196 个
	省级示范项目	100 个	136 个
	装配式建筑占新建建筑的比例	30%	30.8%

（二）存在问题

“十三五”期间，我省绿色建筑、建筑节能和装配式建筑工作在取得重要进展，超额完成“十三五”规划目标任务，但仍存在一些问题：一是闭合监管机制建设仍需加强，部分地区绿色建筑闭合监管尚未涵盖规划、设计、建造、运营、改造和拆除等所有环节，闭合监管合力不强。二是建筑能耗控制机制有待完善，建筑能耗管理仍处在研究阶段，仍然缺乏工作抓手。三是建筑使用者获得感不足，存在绿色建筑综合效益不明显，建筑设计、建造和运行环节脱节，绿色技术发挥实际效果不佳等问题。四是装配式建筑发展受多方因素制约，市场主动选择装配式建造意愿不够强，构件生产质量监管难，标准化、一体化、集成化程度有待提升。

二、发展形势

（一）发展机遇

1、绿色低碳发展战略指明未来重点

习近平总书记在第七十五届联合国大会一般性辩论上宣布，我国力争于2030年前二氧化碳排放达到峰值，争取于2060年前实现碳中和，并在气候雄心峰会上进一步宣布国家自主贡献最新举措。建筑领域是碳排放的重要领域，要实现碳达峰、碳中和“30、60”目标，需要加强建筑领域全过程节能减碳的谋划，抓住关键环节，提高建筑领域碳减排的贡献率。

2、人民美好生活需求激发内生动力

党的十九大报告中明确指出“中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。”随着经济社会水平的不断发展，人民群众越来越关注生活质量，对建筑环境与设施的健康、舒适、宜居有了更高的要求，推动绿色建筑的高质量发展，提供满足人民群众美好生活需求的建筑产品，是新时代建设工作者的重要使命。

3、大循环双循环格局释放内需潜力

住房城乡建设事业在扩内需、促开放、畅循环等方面具有基础性、先导性、支撑性作用。据统计，2020年江苏建筑业完成总产值35251.6亿元，同比增长6.5%，占全国的比重为13.4%，总量稳居全国首位。绿色建筑的发展，将进一步扩大市场需求，促进江苏建筑业转型升级，助力构建“大循环双循环”新格局。

4、经济发展新战略带来持续后劲

面向“十四五”，坚定不移贯彻新发展理念，推动长江经济带高质量发展，谱写生态优先绿色发展新篇章，带来了前所未有的机遇。“一带一路”建设、长江经济带发展和长三角区域一体化发展国家战略的深入实施，为江苏的绿色建筑高质量以及区域协调发展提供了强大的经济支撑作用。江苏作为经济大省，经济发展水平位居全国前列。保持经济的持续平稳健康发展，将为我省绿色建筑发展注入不竭动力。

5、科技进步和改革深化注入新动能

近年来，人工智能、物联网、大数据、云计算等信息化技术飞速发展，推动着建筑行业的全产业链升级，改变着建筑建造、工程建设组织、运行管理等各个方面。新型建筑材料、新型能源技术、新型建筑产品的突飞猛进，将进一步提升建筑性能，提高资源利用水平，改善生产生活环境。随着“放管服”改革和科技管理机制创新的不断推进，将进一步激发市场活力和科技创新动力，为绿色建筑高质量发展注入新动能。

（二）面临挑战

1、资源环境约束日益紧迫

随着人民群众生活水平的逐渐提高，对建筑环境品质和服务水平的要求也日益提升，建筑能源资源消耗将进一步扩大，建筑节能减排压力大。

2、存量建筑问题逐步显现

我省现存城镇非节能建筑约占建筑总量的40%，这部分建筑的环境品质、能耗水平有较大提升空间。在城市发展由增量扩张转变为存量优化的大背景下，如何提升存量建筑的绿色性能，是需要解决的重要问题。

3、全产业链支撑相对薄弱

目前支撑绿色建筑高质量发展的产业水平不高，部品部件种类不全，部分部品部件规模效应尚未形成，绿色金融等新金融手段仍在探索阶段，绿色建筑的产业配套能力需进一步提升。

三、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，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，坚持以人民为中心，紧扣“强富美高”总目标，推动我省绿色建筑高质量发展，助力城乡建设绿色发展，促进人与自然和谐共生。深入落实“适用、经济、绿色、美观”建筑方针，持续提升建筑品质，降低二氧化碳排放，改善人居环境，为美丽江苏建设提供有力支撑。

（二）基本原则

——**坚持以人为本**。坚持以人民为中心，结合我国社会主要矛盾变化，以构建新时代绿色建筑供给体系，实现绿色建筑提质增效为核心，丰富绿色建筑内涵，提升绿色建筑品质，不断增强人民群众的体验感。

——**坚持统筹规划**。围绕绿色建筑高质量发展目标，统筹规划建筑领域二氧化碳减排、建筑节能、绿色建筑、新型建筑工业化、绿色城区等各项工作，制定发展目标，梳理工作重点，推进相关工作协调发展。

——**坚持市场主导**。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，积极探索绿色建筑市场化推动的路径和模式，营造良好市场环境，优化政策扶持措施，增强内生动力，提高市场主体参与推进绿色建筑发展的主动性和创造性。

——**坚持创新驱动**。完善绿色建筑技术创新体系，加强关键

技术攻关，加快科技成果转化，推动绿色建筑高标准落地。积极推动机制创新，加强部门协同，优化监管模式，鼓励各地探索创新，分发挥典型的示范带动作用，及时发现、总结、推广典型经验，不断提高行业发展水平。

（三）发展目标

“十四五”期间，全面推动绿色建筑提质增效，着力提升人民群众获得感、幸福感和安全感，持续提升建筑能效，加快推动建筑领域碳排放达峰；突出示范引领，促进绿色城区建设成效进一步彰显；积极推广应用绿色建材，加快推进新型建筑工业化，提高装配式建筑标准化水平和建造质量。在全域推进、综合提升上下功夫，在品质改善、特色创建上做示范，推动江苏绿色建筑高质量发展继续走在前列。

——**建筑品质更高**。绿色设计水平全面提高，绿色建筑建成性能显著提升，在城镇新建建筑 100%执行绿色建筑标准的基础上，打造一批品质优良、性能突出、特色鲜明的高品质绿色建筑项目，总面积达到 2000 万平方米；以绿色城区为载体，推动高水平绿色建筑集聚发展，提升城市品质。

——**百姓体验更佳**。建筑安全防疫、健康舒适水平普遍提升，服务更便利快捷、运营更智慧高效；研究建立绿色住宅使用者监督机制，住宅绿色性能与全装修质量保障更加有力；推动既有建筑绿色节能改造面积达到 3000 万平方米。

——**能耗总量更低**。到 2025 年，新建超低能耗建筑总面积

达到 500 万平方米，可再生能源替代建筑常规能源比例达到 8%。

——**产业转型更优**。绿色建筑关键技术和产品推广不断加强，新建建筑绿色建材应用比例不断提升；稳步推进装配式建筑，大力发展装配化装修。到 2025 年，装配式建筑占同期新开工建筑面积比例达到 50%，装配化装修建筑占同期新开工成品住房面积比例达到 30%。

专栏2 江苏省“十四五”绿色建筑高质量发展主要指标		
指标内容	指标要求 (2025年)	性质
城镇新建建筑执行绿色建筑标准比例	100%	约束性
开展省级绿色城市/城区试点	5个	约束性
装配式建筑占同期新开工建筑面积比例	50%	约束性
新建高品质绿色建筑面积	2000万平方米	预期性
城镇新建建筑能效水平提升	30%	预期性
既有建筑绿色节能改造面积	3000万平方米	预期性
新建超低能耗建筑面积	500万平方米	预期性
可再生能源替代建筑常规能源比例	8%	预期性
装配化装修建筑占同期新开工成品住房 面积比例	30%	预期性

四、重点任务

（一）提升新建建筑绿色性能

1、发挥绿色设计引领作用

全面提高绿色建筑设计水平，推动绿色理念贯穿项目建设全过程。加强绿色建筑的前期策划，充分发挥建筑师的主导作用，推广全专业协同的绿色建筑集成设计模式，促进绿色性能与综合品质提升。优化完善设计施工图绿色审查机制，强化绿色设计过程监管。鼓励全过程工程咨询，加强设计、采购、施工、运营全过程的统筹，提升工程建设品质，保障绿色性能落地。

2、推动建筑环境品质改善

积极响应人民群众对于建筑环境品质不断提升的需求，拓展丰富绿色建筑内涵，重点提升建筑环境健康和舒适度水平。全面推进人员密集场所室内空气质量监测和公告制度，明确责任主体、执行标准等具体实施要求，强化社会监督，切实提高公共建筑室内空气质量。完善实施住宅相关标准，全面推广应用新风系统，提高保温、隔声、水质等健康性能指标。提升建筑适老化水平，促进建筑室内外环境全龄友好。

3、提升建筑节能水平

新建建筑全面执行 75% 节能标准，研究完善适合我省省情的超低能耗建筑技术路线和标准体系，积极开展近零能耗建筑、零能耗建筑试点示范。加强建筑节能关键技术研发和产品研发，推广适宜的外墙保温系统。积极开展农村建筑节能试点，结合当地

自然条件和经济社会发展水平，推广成熟适用、经济可行、施工简便的农村建筑节能技术和产品。鼓励引导农村建筑按照节能标准设计建造。

4、提升可再生能源建筑应用水平

深入拓展可再生能源建筑应用形式，研究推广多种可再生能源在建筑中的复合应用。推动空气源热泵热水技术建筑应用，着力提升可再生能源与建筑一体化水平，完善相关标准规范，促进关键技术和产品研发。积极推动分布式太阳能光伏应用，大力发展光伏瓦、光伏幕墙等建材型光伏技术，探索光伏柔性直流用电建筑或园区示范。推广热泵分散供暖方式，提高建筑电气化应用水平。积极扶持太阳能、生物质能等可再生能源技术在农村建筑的普及应用。

5、研究建立绿色住宅使用者监督机制

积极探索绿色住宅分户验收制度和配套监督机制。研究制定绿色住宅购房人验房指南，向购房人提供住宅绿色性能和全装修质量验收方法。将住宅绿色性能和全装修质量相关指标纳入商品房买卖合同、住宅质量保证书和住宅使用说明书，明确质量保修责任和纠纷处理方式。

专栏3 新建建筑“三个提升”重点工程

1、百姓感知度提升。全面推动人员密集场所空气监测与公告制度和住宅新风系统应用，提高建筑健康性能与适老化水平，切实提升建筑品质。“十四五”期间，高品质绿色建筑建设面积不小于2000

万平方米。

2、节能标准提升。研究形成因地制宜、可推广的超低能耗建筑解决方案，积极开展近零能耗、零能耗建筑示范，到2025年，新建超低能耗建筑总面积达到500万平方米。

3、可再生能源应用水平提升。进一步提高可再生能源与建筑一体化水平，积极发展分布式太阳能光伏技术，鼓励可再生能源就地消纳，有效实现建筑能源替代。到2025年，全省新增太阳能光电一体化应用装机容量500兆瓦，新增太阳能光热建筑应用面积5000万平方米，新增地热能建筑应用面积300万平方米。

（二）改善既有建筑绿色品质

1、加强建筑用能管理

围绕碳达峰目标，研究探索建筑能耗控制的实施路径和政策机制。进一步完善建筑节能监管制度，深入开展能耗统计、能源审计、能耗公示等工作，加强数据统筹分析，完善我省建筑能耗数据库。制定各类公共建筑用能限额指标，联合地方共同推动基于限额指标的公共建筑用能管理制度建设，逐步探索目标考核、监督奖惩等配套机制。

2、推动既有公共建筑能效提升

逐步构建既有公共建筑能效提升长效工作机制，聚焦医院、宾馆、商场以及交通场站等类别中的高能耗建筑，稳步推动绿色节能改造。积极引导大型公共建筑运行调适，充分发挥系统优化效能。推动一批重点标志性建筑、具备条件的历史文化建筑实施

绿色化改造，延续城市文脉，树立示范典型，提升社会影响力。

3、推进既有居住建筑节能改造

以城市更新和城镇老旧小区改造为契机，研究适宜的既有居住建筑节能改造技术路线，积极推动老旧小区节能改造，鼓励引导小区人居环境整治、适老设施改造、基础设施绿色化和智能化提升的综合改造模式，提升居住品质，降低建筑能源消耗。

4、提升绿色运营水平

建立绿色建筑标识项目运行数据上报制度，强化绿色建筑标识项目运行数据管理，引导物业管理企业加强绿色建筑运营。积极推动智慧建筑技术在住区、办公等场景的应用，提高建筑智慧化管理水平。加强环境品质、建筑能耗等关键绿色性能的实时监测和公示披露，积极开展绿色建筑运行评估。指导各地定期更新维护建筑能耗监管平台，实施完成市级运行管理平台的全面升级。

专栏 4 既有建筑“三个优化”重点工程

1、建筑低碳发展体系优化。围绕建筑领域碳达峰行动，研究制定适合省情的建筑节能发展路线和实施计划。从单体到区域，积极推动低碳示范试点工作。

2、建筑能效提升机制优化。分类制定公共建筑用能限额，联合地方共同推动公共建筑能耗限额制度建设。“十四五”期间，既有建筑绿色节能改造面积达到3000万平方米。

3、绿色运营管理制度优化。建立绿色建筑标识项目运行数据上

报制度，推动绿色运行管理水平提升。加强建筑能耗监管平台更新维护，到2025年，各设区市市级运行管理平台全面升级完成。

（三）扩大示范工作综合效益

1、继续扩大示范工作内涵

不断丰富示范工作内涵，提升示范项目品质，扩大示范综合效益。积极开展高品质绿色建筑集成、零能耗建筑、零碳建筑、建筑能效提升、建筑智慧用能管理、新型建筑工业化、可再生能源规模化利用等重点示范。建立示范项目评估机制，定期开展示范项目成果与绩效评估，形成成果集。鼓励项目单位集聚资源、集成技术，打造具有影响力的绿色低碳标杆项目。

2、不断提升绿色城区示范效益

大力支持具有示范集聚效应和成果显现度的绿色城区创建，引导建立“规划设计引领+机制创新+技术研究+试点示范+动态评估”的顶层设计框架，实现科学有序创建。鼓励开展建筑项目、绿色城区建设运营成效后评估，并向社会发布主要评估结果。进一步加强示范工作宣传推广力度，扩大行业影响。

3、鼓励管理机制模式创新

坚持规划设计引领，探索开展绿色城市设计，鼓励开展绿色低碳专项规划设计成果落地机制创新，提升绿色城区建设管理水平，构建长效发展机制。在新建项目中探索实践建筑师负责制、工程总承包、全过程工程咨询等工程组织管理制度，鼓励采用合同能源管理等项目运作模式。

专栏 5 绿色城区“三个带动”重点工程

1、带动绿色建筑高水平集聚。发挥绿色城区示范集聚效应，积极推动高品质绿色建筑、超低能耗建筑、装配式建筑、BIM技术应用等项目集成示范，同步开展海绵城市、区域能源站、再生水/雨水利用等绿色基础设施建设，开展5个省级绿色城市/城区创建。

2、带动示范能级提升。提高示范项目创建水平，加强项目跟踪评估和总结分析，积极推动示范项目创新创优。建设一批高品质绿色建筑和建筑能效提升示范项目。

3、带动建设管理模式创新。鼓励城区开展绿色城市设计，大力推动绿色城区专项规划指标落地；以示范项目为载体，积极开展建筑师负责制、工程总承包、全过程工程咨询等工程组织管理制度创新，探索绿色城区发展新路径。

（四）推进新型建筑工业化创新发展

1、加大装配式建造技术应用

大力推广装配式混凝土建筑，完善适用于不同建筑类型的装配式混凝土建筑结构体系。鼓励在医院、学校等公共建筑中采用钢结构，积极探索钢结构技术体系在住宅和农房等项目中的应用。积极推广装配式木结构建筑。同时，积极探索装配式建造适宜技术在市政、轨道交通、园林、村镇建设及城市更新等领域的应用。

2、积极推广装配化装修

积极推进装配化装修方式在成品住房项目中的应用，研究编

制装配化装修住宅质量保证书和使用说明书范本。在政府投资项目中积极推行装配化装修，大力推进住房设计、施工和装修一体化，积极引导开发企业在商品住宅中采用标准化、模块化和干法作业的装配化装修，促进整体厨卫、装修部品和设备管线集成化等技术应用。

3、提升装配式建筑品质

强化设计引领，落实装配式建筑项目集成化设计、工业化建造与建筑风貌有机统一。研究推广装配式建筑正向设计，推广少规格、多组合设计方法和数字化设计手段，促进多专业协同设计，提升装配式建筑标准化、系统化、集成化设计水平。推动构件和部品标准化，编制主要构件尺寸指南，推进预制混凝土墙板、叠合楼板、楼梯板等通用构件，满足标准化设计选型要求。编制集成化、模块化建筑部品相关标准图则，提高整体卫浴、集成厨房、整体门窗等建筑部品的产业配套能力，逐步形成标准化、系列化的建筑部品供应体系。

4、严格质量安全管理

突出建设单位工程质量首要责任，进一步压实参建各方质量主体责任。完善装配式建筑在方案技术论证、施工图审查、部品部件检测、质量安全监督、工程验收、运营维护等环节的相关制度和技术规范。支持行业社团对构件和部品生产企业开展综合评价，增强企业自律意识。强化部品部件进场、吊装安装、节点连接、密封防水等关键部位和工序质量安全管控，利用信息手段对

构件和部品部件进行全程跟踪和追溯，建立完善的装配式建筑质量安全监管体系。推动落实工程质量担保和保险制度。

专栏 6 新型建筑工业化“三个推广”重点工程

1、标准化技术应用推广。推广装配式建筑正向设计，提升装配式建筑标准化、系统化水平，编制主要构件尺寸指南，促进“三板”标准化推广应用，编制集成化、模块化建筑部品相关标准图则，逐步形成标准化、系列化的建筑部品供应体系。

2、装配式建造推广。大力推广装配式混凝土建筑，积极推广装配式钢结构建筑和装配式木结构建筑，到 2025 年，装配式建筑占同期新开工建筑面积比例达到 50%。

3、装配化装修推广。积极推进装配化装修，要求政府投资的项目积极采用装配化装修技术，鼓励商品住宅应用装配化装修技术，到 2025 年，装配化装修建筑占同期新开工成品住房面积比例达 30%。

（五）突出科技创新引领

1、发挥建设科技带动作用

充分发挥长三角区域一体化优势，聚焦行业前沿领域，协同推进技术创新与发展。加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的技术创新体系，打造协同创新平台，加速科研创新成果的产业化。编制发布十四五绿色建筑重点技术推广目录、产品目录，积极培育和引导绿色建筑产业市场健康发展。

2、推动绿色建材应用

加强部门联动，创新推进机制，研究制定绿色建材推广政策，

鼓励工程建设项目使用绿色建材。指导南京市开展绿色建材试点工作，积极探索绿色建材推广模式。逐步提高城镇新建建筑中绿色建材应用比例，促进绿色生产和绿色消费。鼓励引导相关企事业单位加强能力建设，申请绿色建材产品认证资质，推动建材生产企业转型升级，扩大绿色建材产品供应。

3、加强产业技术创新

支持全产业链技术创新，围绕新型材料、部品部件生产、质量检测、智能建造技术等重点领域组织开展技术攻关，加快形成一批具有自主知识产权的核心技术和产品体系。加强信息化技术融合，提升建筑数字化水平，在新建工程中加快推广建筑信息模型（BIM）应用，引导设计、施工、运维一体化应用模式。加快应用大数据和物联网技术，鼓励发展建筑机器人等智能技术。

专栏7 科技支撑“三个引领”重点工程

1、绿色建筑产品技术引领。着力推动长三角一体化区域建设科技成果共享；编制发布十四五绿色建筑重点技术推广目录、产品目录。

2、绿色建材采信应用引领。研究建立绿色建材采信应用工作机制，推动绿色建筑、装配式建筑优先采用绿色建材，切实提高绿色建材在新建建筑中应用比例。

3、建筑数字化引领。加快推进BIM技术在建筑全寿命期的一体化集成应用，推动与城市信息模型（CIM）的融通联动。

五、实施保障

（一）加强组织领导

全省住房城乡建设系统要切实加强对绿色建筑和建筑节能工作的组织领导，把绿色建筑工作作为推动建筑领域碳达峰、碳中和、住房城乡建设高质量发展的重要内容，摆上重要议事日程。推动制度创新，进一步发挥绿色建筑、建筑产业现代化议事协调机构的作用，落实工作职责，强化部门协调配合，形成工作合力。

（二）完善考核评价

省级住房城乡建设部门将开展绿色建筑年度目标任务分解并组织督促检查，检查结果作为设区市人民政府能源消费总量和强度“双控”、省生态文明建设、高质量发展、推动城乡绿色发展和碳达峰、碳中和工作评价的重要内容。细化落实绿色建筑重点工作季度上报制度，加强对各地关键指标完成情况的动态监测。

（三）强化政策推动

积极落实“放管服”改革要求，建立完善“政府为主导、市场为主体”的绿色建筑高质量发展政策体系，不断优化政策环境，激发市场活力。进一步强化民用建筑绿色设计审查，完善绿色建筑规划、设计、施工、验收、运营管理等全过程闭合监管措施。积极开展装配式建筑综合评定，完善评定结果应用机制。加强绿色建筑标识管理，建立绿色建筑标识项目运行数据上报制度，强化绿色建筑运行管理。完善重点建筑能耗分项计量、监测和评估制度，

逐步建立公共建筑能耗限额管理制度。完善建筑能效测评机构信用管理，加强能效测评成果应用。加强省级绿色建筑发展专项资金项目管理，积极推动绿色信贷、绿色保险、绿色债券、绿色融资担保等产品服务在建筑领域的应用。

（四）开展宣传培训

积极开展社会宣传教育，充分利用多种媒介向社会公众宣传绿色建筑知识宣传，提高人民群众对绿色建筑的认识，倡导绿色低碳生活方式，夯实绿色建筑高质量发展的群众基础。加强专业技术和管理人员培训，将绿色建筑相关知识纳入专业技术人员继续教育课程。发挥“国际绿色建筑联盟”等平台的桥梁作用，带动绿色建筑相关技术领域合作，继续办好“江苏省绿色建筑发展大会”，扩大技术交流，推动我省绿色建筑高质量发展。