

辰于“十五五”绿色环保市场研究之

政策系列：建筑节能与绿色建筑

冯凡、张关立、甘振宇

2025 年 1 月



01 前言

02 第一部分 产业规划与引导政策

- 03 一、建筑节能与绿色建筑业的发展目标
- 05 二、加强公共建筑节能与建筑节能引领工程建设
- 06 三、推动建筑行业节能减排，助力双碳战略

08 第二部分 财政补贴与价格政策

- 09 一、基础性建筑节能项目资金
- 09 二、绿色生态城区建设财政支持与补贴政策
- 10 三、政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升

11 第三部分 市场准入与供给控制政策

- 12 一、建筑节能与绿色建筑行业的法律依据
- 12 二、建立健全建筑节能与绿色建筑行业的准入技术标准
- 13 三、建筑节能与绿色建筑行业的产业供给政策
- 15 四、完善建筑行业管理体系，促进绿色节能发展
- 15 五、加强市场职能，鼓励第三方服务公司参与

16 第四部分 税收优惠政策

- 17 一、增值税相关减免
- 17 二、营业税相关减免
- 17 三、企业所得税相关减免

18 第五部分 金融及土地等要素支持政策

- 19 一、绿色金融的整体性支持政策
- 19 二、绿色建筑金融支持政策
- 20 三、绿色建筑和绿色生态城区规划政策

21 第六部分 技术创新与研发支持政策

- 22 一、技术创新支持政策
- 22 二、研发支持政策

25 附表

- 25 附表 1-1 “十二五”到“十四五”建筑节能与绿色建筑规划主要指标
- 27 附表 1-2 主要产业规划与引导政策
- 28 附表 2-1 主要财政补贴与价格政策
- 29 附表 3-1 主要市场准入与供给控制政策
- 30 附表 4-1 主要税收优惠政策
- 31 附表 5-1 主要金融及土地等要素支持政策
- 32 附表 6-1 主要技术创新与研发支持政策

前言

从“十二五”至“十四五”时期，国家通过推行标准与节能改造、发展绿色建筑与可再生能源等措施，逐步提升建筑节能水平，并将建筑节能融入国家双碳战略。

建筑节能与绿色建筑的各阶段发展规划文件明确了节能减排目标及实施路径，财政补贴、价格政策、市场准入与供给控制、税收优惠、金融及土地支持等多方面政策共同推动了绿色建筑的发展。

国家通过鼓励推进建筑信息模型应用、发展装配式建筑、构建数据服务体系及加快节能降碳技术研发等，促进建筑领域的信息化、现代化和绿色化。

第一部分 产业规划与引导政策

“十二五”至“十四五”时期，建筑节能与绿色建筑行业推行标准与节能改造，着力发展绿色建筑与可再生能源，逐步融入国家双碳战略。在具体措施上，相关规划深化建筑节能工作，提高新建建筑节能标准执行比例，实施既有建筑节能改造，推广绿色建筑和绿色建材，并重视可再生能源的应用。这些规划的实施，推动了我国建筑节能与绿色建筑行业的持续发展。

一、建筑节能与绿色建筑行业的发展目标

1. “十二五”时期：推行节能标准，开展节能改造

2012年5月9日，住建部发布建科〔2012〕72号文件，即《“十二五”建筑节能专项规划》。这是“十二五”时期建筑节能行业的最主要规划文件。文件首先介绍了“十一五”时期的发展状况。针对推行节能强制性标准的重点任务，截至2010年底，新建建筑施工阶段执行节能强制性标准的比例达到95.4%；累计建成节能建筑面积48.57亿平方米，全国城镇节能建筑占既有建筑面积的比例为23.1%。到“十一五”期末，建筑节能实现节约1亿吨标准煤的目标任务。在此基础上，规划确认了“十二五”期间的总体目标：明确了到“十二五”期末，建筑节能形成1.16亿吨标准煤节能能力的总体目标，并提出了发展绿色建筑、加强新建建筑节能工作、深化供热体制改革、推进北方采暖地区既有建筑供热计量及节能改造、加强公共建筑节能监管体系建设、推动可再生能源与建筑一体化应用等一系列具体目标。可以看到，“十二五”时期建筑节能与绿色建筑行业主要着力在进一步落实节能设计标准，并实施建筑节能改造。

为实现这一目标，规划详细部署了一系列重点任务。首先，在新建建筑方面强调要提高新建建筑能效水平，通过严格执行建筑节能标准，推动绿色建筑规模化发展，确保新建建筑在设计、施工、运营等全生命周期中均能达到节能要求。其次，在节能改造方面规划提出要扩大既有居住建筑节能改造规模，重点推进北方采暖地区既有建筑供热计量及节能改造，提高建筑能效，减少能源消耗。同时，在体制建设方面强调建立健全

大型公共建筑节能监管体系，加强公共建筑节能管理，推动节能技术和产品应用。

为了更好推动建筑节能发展，规划着重阐述了推动可再生能源建筑领域规模化应用方面的内容。规划鼓励太阳能、地热能等可再生能源与建筑一体化应用，降低建筑对传统能源的依赖。规划还注重实施绿色建筑规模化推进，通过政策引导、市场推动和技术支撑，促进绿色建筑在全社会范围内的广泛普及。

在建筑节能与绿色建筑的配套措施方面，规划提出了一系列保障措施，如明确各级住房和城乡建设部门职责，完善标准规范体系并制定和修订相关建筑节能标准，强化监督检查机制以便加强对建筑节能工作的监督检查等。同时，规划还注重发挥市场机制作用，通过政策激励、市场引导和技术支持，激发市场主体参与建筑节能的积极性。最后，规划还强调区域化推进和产业化发展，结合不同地区建筑用能需求和资源环境特点来推出差异化的政策措施等。

2. “十三五”时期：加强绿色建筑与可再生能源推广

2017年3月1日，住建部发布了建科〔2017〕53号文件，即《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》，对新时期建筑节能与绿色建筑行业提出了新的规划。该规划指出，“十二五”期间，我国建筑节能和绿色建筑事业取得重大进展，累计增加节能建筑面积70亿平方米，节能建筑占城镇民用建筑面积比重超过40%；推广绿色建筑面积超过10亿平方米，截至2015年底，全国累计绿色建筑面积超过4.7亿平方米；可再生能源替代民用建筑常规能源消耗比重超过4%。对此，规划制定的“十三五”时期目标是：到2020年，城镇新建建筑中绿色建筑面积比重超过

50%，绿色建材应用比重超过 40%。完成既有居住建筑节能改造面积 5 亿平方米以上，全国城镇既有居住建筑中节能建筑所占比例超过 60%。城镇建筑可再生能源比重超过 6%。“十三五”目标中，对绿色建筑与绿色建材的强调，以及对可再生能源的重视都是该时期突出的特色。

规划特别强调全面推动绿色建筑发展量质齐升，实施建筑全领域绿色倍增行动，在推动绿色建筑的同时也要做到严格控制建筑节能标准执行质量。在建筑技术方面，为了促进推广绿色建筑，规划提出大力发展装配式建筑，加快建设装配式建筑生产基地，培育设计、生产、施工一体化龙头企业。

此外，规划还注重提升既有建筑节能水平，持续推进既有居住建筑节能改造，用以推动可再生能源在城镇建筑中的应用比例。为此，规划要求深入推进可再生能源建筑应用，扩大可再生能源建筑应用规模，并同时要注重提升可再生能源的应用质量。对于农村建筑节能，规划也提出了积极引导节能绿色农房建设，推进农村建筑用能结构调整的要求。

在保障措施方面，规划强调完善政策保障机制，建立财政资金激励政策体系，研究对超低能耗建筑、高性能绿色建筑项目在土地转让、开工许可等审批环节设置绿色通道。同时，强化市场机制创新，鼓励采用政府和社会资本合作（PPP）模式、特许经营等方式投资、运营建筑节能与绿色建筑项目。

3. “十四五”时期：融入国家双碳战略

住建部于 2022 年 3 月 1 日发布了建标(2022) 24 号文件《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》。关于“十三五”时期的状况，规划总结

认为，该时期累计建设完成超低、近零能耗建筑面积近 0.1 亿平方米，完成既有居住建筑节能改造面积 5.14 亿平方米，城镇建筑可再生能源替代率达到 6%。截至 2020 年底，全国城镇新建绿色建筑占比达到 77%，累计建成绿色建筑面积超过 66 亿平方米。“十三五”建筑节能与绿色建筑发展规划目标圆满完成。

“十四五”规划将建筑节能与双碳战略结合在一起，形成了新的发展路径。“十四五”时期是落实 2030 年前碳达峰、2060 年前碳中和目标的关键时期，建筑碳排放是城乡建设领域碳排放的重点。为此，该规划制定了相应的发展目标，到 2025 年，计划完成既有建筑节能改造面积 3.5 亿平方米以上，建设超低能耗、近零能耗建筑 0.5 亿平方米以上，装配式建筑占当年城镇新建建筑的比例达到 30%，全国新增建筑太阳能光伏装机容量 0.5 亿千瓦以上，地热能建筑应用面积 1 亿平方米以上，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%，建筑能耗中电力消费比例超过 55%，到 2025 年基本形成绿色、低碳、循环的建设发展方式，为城乡建设领域 2030 年前碳达峰奠定坚实基础。

为了完成目标，规划除了强调加强高品质绿色建筑建设外，更注重倡导建筑绿色低碳设计理念，充分利用自然通风、天然采光等节能手段推动绿色建筑规模化发展。在与碳排放直接相关的节能、能效领域，规划要求提高新建建筑节能水平，推广超低能耗建筑、近零能耗建筑，并推动既有建筑节能绿色改造，提高既有居住建筑和公共建筑的能效水平。在可再生能源的利用方面规划也提出更高要求，计划推动地热能、生物质能等可再生能源在建筑中的广泛应用。此外，规划还注重实施建筑电气化工程，提升建筑用能中电力消费比例等。

二、加强公共建筑节能与建筑节能引领工程建设

1. “十二五”时期：试行公共建筑节能改造

2012 年《“十二五”建筑节能专项规划》对于重点发展的建筑节能项目做了论述，认为在公共建筑节能监管体系完善且改造任务明确的地区，启动并实施 10 个以上公共建筑节能改造重点城市项目，要求至 2015 年重点城市公共建筑单位面积能耗降低 20%以上，大型公共建筑达到 30%以上的降幅；同时，推动高校及公共机构等重点公共建筑的节能改造，利用高校技术、人才、管理优势，启动 50 所高校节能改造示范，示范面积不低于 20 万平方米，单位面积能耗降低 20%以上，并积极推进中央本级办公建筑的节能改造工作。

“十二五”期间，公共建筑节能是比较重点的节能工程任务。国务院于 2011 年 8 月 31 日发布了国发〔2011〕26 号文件，即《“十二五”节能减排综合性工作方案》，提出加快公共机构办公区节能改造，完成办公建筑节能改造 6000 万平方米。财政部和住建部于 2012 年 4 月 27 日联合发布了财建〔2012〕167 号文件，即《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》。文件提出在公益性行业加快发展绿色建筑，结合地区经济社会发展水平在公益性建筑中开展强制执行绿色建筑标准试点。国务院办公厅于 2013 年 1 月 1 日发布了国办发〔2013〕1 号《绿色建筑行动方案》，提出加强公共建筑能耗统计、能源审计和能耗公示工作，推进公共建筑节能、节水监管平台建设。

2. “十三五”时期：建设标杆示范项目，推动新能源在建筑领域中的应用

2017 年《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》提出了若干建筑节能的重点工程。其中，标杆项目（区域）标准领跑计划在全国不同气候区推进超低能耗建筑建设示范，并结合气候条件和资源禀赋探索不同技术路径；建筑全领域绿色倍增行动则意在加大绿色建筑标准在城镇新建建筑中的强制执行力度，推动绿色生态城区（街区、住区）建设示范以实现绿色建筑集中连片推广；此建筑全产业链绿色供给行动的主要目的是促进新技术、新产品应用，并聚焦可再生能源在建筑领域的重点应用，如太阳能光热系统、浅层地热能热泵系统、空气热能建筑应用等。

这一时期强调标杆领跑与新能源开发的特点比较明显。国务院于 2017 年 1 月 5 日印发的国发〔2016〕74 号文件，即《“十三五”节能减排综合工作方案》，其中指出实施建筑节能先进标准领跑行动，开展超低能耗及近零能耗建筑建设试点，推广建筑屋顶分布式光伏发电等。2020 年 7 月 15 日，住建部、发改委、等七部门联合印发了《绿色建筑创建行动方案》，要求在提升建筑能效水效水平方面，需结合北方清洁取暖、城镇老旧小区改造及海绵城市建设等工作，推动既有居住建筑进行节能节水改造。

3. “十四五”时期：降低建筑能耗，尝试构建城乡建设新体制

2022 年《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》全面推进建筑节能与绿色建筑升级。在绿色建筑的持续推广方面，规划提出星级绿色建筑推广计划采取“强制+自愿”模式，提高特定新建建筑中星级绿色建筑比例。除此之外，规划更加关注建筑能耗领域的节能工作，提出超低能

耗建筑推广工程在有条件地区全面推广，鼓励特定新建建筑执行超低能耗或近零能耗标准。同时，规划强调以新技术来应用建筑领域的新能源，提出积极推广太阳能光伏在城乡建筑及市政设施中分布式、一体化应用；建筑用能电力替代行动扩大清洁电力替代，推广高效建筑用电设备、产品；并要求新型建筑电力系统建设以“光储直柔”为主要特征。可以看出，“十四五”时期的建筑节能工程更多以降低建筑能耗为最终目的，进一步拓展新能源的应用场景。

同时，建筑节能的体制构建与制度建设也提上了日程。中共中央办公厅、国务院办公厅于2021年10月21日印发了《关于推动城乡建设绿色发展的意见》。意见指出，我国仍存在整体性缺乏、系统性不足、宜居性不高、包容性不够等问题。为此，意见提出了多项措施，包括促进区域和城市群绿色发展、建设人与自然和谐共生的美丽城市、打造绿色生态宜居的美丽乡村、建设高品质绿色建筑、提高城乡基础设施体系化水平、加强城乡历史文化保护传承等，从体制机制层面论述了建筑节能与绿色建筑的整体发展方向。

三、推动建筑行业节能减排，助力双碳战略

1. 执行更严格标准，加强节能减排改造

2011年《“十二五”节能减排综合性工作方案》在推动建筑节能与公共机构节能减排方面，制定了绿色建筑行动方案并严格执行新建建筑节能标准，推进北方采暖地区及夏热冬冷地区既有建筑改造，推动可再生能源与建筑一体化及新型节能、再生建材的推广，加强公共建筑节能监管，执行更严格的建筑节能标准。

2012年8月6日，国务院以国发〔2012〕40号文件的形式，发布了《节能减排“十二五”规划》。在标准推广上，文件要求严把设计关口，城镇建筑设计阶段100%达到节能标准要求。加强施工阶段监管和稽查，施工阶段节能标准执行率达到95%以上。在加强改造方面，加大既有建筑节能改造力度。主要包括大力推进北方采暖地区既有居住建筑供热计量及节能改造、开展大型公共建筑采暖、空调、通风、照明等节能改造等。

2017年1月5日，国务院发布了国发〔2016〕74号文件，即《“十三五”节能减排综合工作方案》。该文件仍然以强调改造的方式来降低建筑排放。文件要求强化建筑节能，实施改造面积5亿平方米以上，2020年前基本完成北方采暖地区有改造价值城镇居住建筑的节能改造。同时，文件也涉及到了推进利用太阳能、浅层地热能、空气热能、工业余热等解决建筑用能需求的方面。具体包括：积极推广太阳能光伏在城乡建筑中的分布式应用，推广使用地源热泵技术开发浅层地热能与空气热能热泵技术，并开展城市低品位余热综合利用试点示范，从而更好统筹调配包括热电联产余热、工业余热在内的多种余热资源，以满足建筑新增供热需求。

2. 推动建筑领域节能降碳，助力碳达峰碳中和战略

2021年9月22日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《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》。关于建筑节能与绿色建筑部分，文件将建筑领域的节能降碳与国家“双碳”战略相联系，从城乡绿色发展的角度提出了更为综合的减排方针。文件要求于城乡规划建设管理各环节全面落实绿色低碳要求，合理规划城镇建筑面积目标并严格管控高能

耗公共建筑，同时加快推进绿色社区及县城农村绿色低碳发展；大力发展节能低碳建筑，推进超低能耗、近零能耗、低碳建筑规模化；加快优化建筑用能结构，深化可再生能源建筑应用。

2024 年 3 月 12 日，国务院办公厅印发了《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》（国办函〔2024〕20 号），旨在加快推动建筑领域节能降碳工作，实现碳达峰碳中和目标。该方案提出，到 2025 年，城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，新建超低能耗、近零能耗建筑面积比 2023 年增长 0.2 亿平方米以上，完成既有建筑节能改造面积比 2023 年增长 2 亿平方米以上，建筑用能中电力消费占比超过 55%，城镇建筑可再生能源替代率达到 8%，建筑领域节能降碳取得积极进展。到 2027 年，超低能耗建筑实现规模化发展，既有建筑节能改造进一步推进，建筑用能结构更加优化，建成一批绿色低碳高品质建筑，建筑领域节能降碳取得显著成效。

第二部分 财政补贴与价格政策

国家设立针对大型公共建筑、居住建筑供热节能改造以及可再生能源发展专项资金，旨在推进建筑节能改造、供热计量及可再生能源的示范推广和应用。同时，通过政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升，相关政策从 2020 年的试点工作到 2022 年扩大实施范围，再到 2023 年印发实施指南，明确了采购人在项目各环节的具体操作，推动绿色建筑和绿色建材的广泛应用。

一、基础性建筑节能项目资金

1. 国家机关办公建筑和大型公共建筑节能专项资金

《国家机关办公建筑和大型公共建筑节能专项资金管理暂行办法》（财建〔2007〕558号）由财政部于2007年10月24日印发，旨在切实推进国家机关办公建筑和大型公共建筑节能管理工作，提高建筑能效。国家节能专项资金支持的范围为建立节能监管体系支出、建筑节能改造贴息支出以及财政部批准的国家机关办公建筑和大型公共建筑节能相关的其他支出：1）对于建立节能监管体系支出，中央财政给予一次性定额补助。2）对于地方建筑节能改造项目贷款，中央财政贴息50%；中央建筑节能改造项目贷款，中央财政全额贴息。

2. 鼓励北方采暖区既有居住建筑供热计量及节能改造

《北方采暖区既有居住建筑供热计量及节能改造奖励资金管理暂行办法》（财建〔2007〕957号）由财政部于2007年12月20日印发，用以推进北方采暖区既有居住建筑供热计量和节能改造工作。奖励资金是指中央财政为支持北方采暖地区建筑供热计量及节能改造而专项拨付的资金，旨在通过经济激励手段推动改造工作，从而提升建筑能效并减少能源消耗和环境污染。奖励资金的使用范围主要包括建筑围护结构节能改造、室内供热系统计量及温度调控改造、热源及供热管网热平衡改造等。

3. 可再生能源发展专项资金支持建筑利用新型能源

《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》（财建〔2015〕87号）是财政部于2015年4月

2日印发的，旨在规范和加强可再生能源发展专项资金的管理，提高资金使用效益。该办法的施行取代了原有的《财政部关于印发〈太阳能光电建筑应用财政补助资金管理暂行办法〉的通知》（财建〔2009〕129号）。专项资金重点支持以下范围：可再生能源和新能源重点关键技术示范推广和产业化示范、可再生能源和新能源规模化开发利用及能力建设、可再生能源和新能源公共服务平台建设、其他经国务院批准的有关事项。

二、绿色生态城区建设财政支持与补贴政策

“十二五”时期开始，财政部和住建部发布政策加速推动我国绿色建筑发展。相关部门通过建立绿色建筑、绿色生态城区的相关奖励补贴制度，为绿色建筑项目提供了实质性的经济支持，对提升我国建筑行业的绿色发展水平、引导市场向节能环保方向转型具有重要意义。

2012年4月27日，财政部和住房和城乡建设部联合发布了《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》（财建〔2012〕167号），要求建立高星级绿色建筑奖励审核、备案及公示制度。意见同时规定各级地方财政、住房城乡建设部门将设计评价标识达到二星级及以上的绿色建筑项目汇总上报至财政部、住房城乡建设部。此外，意见对财政奖励资金的使用管理进行了规范，对商业性住宅项目，各地应研究采取措施主要使购房者得益。

2013年4月3日，住建部发布建科〔2013〕53号文件，即《“十二五”绿色建筑和绿色生态城区发展规划》。规划提出支持绿色生态城区建设，资金补助基准为5000万元，具体根据绿色生态城区规划建设水平、绿色建筑建设规模、评价等级、能力建设情况等因素综合核定，可以相

应调增补助额度。同时对二星级及以上的绿色建筑给予奖励。其中，二星级绿色建筑 45 元/平方米（建筑面积，下同），三星级绿色建筑 80 元/平方米。奖励标准将依据技术进步和成本变化等实际情况进行适时调整，同时住建主管部门负责对符合绿色建筑要求的项目给予快速立项的优惠政策。

三、政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升

政府采购支持绿色建材这一政策工具进一步加速绿色建材在市场中的普及。该项政策从最初的 6 个试点城市逐步扩大至 48 个市（市辖区），要求到 2025 年实现政府采购工程项目的全覆盖。政策的实施为绿色建材提供了广阔的市场空间，激励建材企业加大研发投入并推动技术创新和产业升级。同时，政府采购项目及相关指南也为绿色建材的标准化、规范化应用制定了明确的规范。

《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》是财政部和住房和城乡建设部于 2020 年 10 月 13 日联合发布的，旨在发挥政府采购政策功能，加快推广绿色建筑和绿色建材应用。文件强调在政府采购工程中应广泛推广可循环、可利用建材，以及高强度、高耐久建材、绿色部品部件等各类绿色建材产品，并积极采用装配式、智能化等新型建筑工业化建造方式。为了进一步促进绿色建材的使用，文件提出了相关目标，要求至 2022 年，基本构建起绿色建筑和绿色建材的政府采购需求标准，同时逐步完善相关政策措施体系和工作机制；主要使用绿色建材的建筑应涵盖医院、学校、办公楼、综合体、展览馆、会展中心、体育馆、保障性住房等新建政府采购工程项目，并鼓励试点地区将使用

财政性资金实施的其他新建工程项目也纳入其中。

2022 年 10 月 12 日，财政部、住建部、工信部联合发布《关于扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》（财库〔2022〕35 号），在前述试点政策的基础上，进一步推进政府采购绿色建材政策。文件要求自 2022 年 11 月起，采购支持绿色建材的试点范围从此前 6 个试点城市推广到 48 个市（市辖区）。试点的城市可选择部分项目先行实施，逐步扩大范围，到 2025 年实现政府采购工程项目政策实施的全覆盖，同时在试点项目范围外，鼓励将其他政府投资项目纳入采购绿色建材的范围。

2023 年 3 月 22 日，在试点经验的基础上，财政部办公厅、住建部办公厅、工信部办公厅联合印发《政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策项目实施指南》（财办库〔2023〕52 号），总结用政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施的政策经验，并规定了纳入政策实施范围的采购人在可行性研究、设计与审查、政府采购、施工、检测、验收等环节的具体操作流程。该文件为政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策的实施提供了详细的操作指南，有助于推动绿色建筑和绿色建材的广泛应用。

第三部分

市场准入与供给控制政策

通过建立健全绿色建筑标准规范及评价标识体系、推进绿色生态城区建设并支持绿色建筑规模化发展、促进产品生产与升级以及新型建筑工业化带动全面转型升级等多项措施，不断提升建筑工业配套管理体系。通过准入技术标准不断更新以适应新的发展需求，促进建筑节能减排和可再生能源的利用，推动建筑行业的绿色、低碳、可持续发展。

一、建筑节能与绿色建筑行业的法律依据

2007 年 10 月 28 日，全国人大常委会修订通过了《中华人民共和国节约能源法》。其中关于建筑节能的部分明确了政府的指导功能，国务院建设主管部门及县级以上地方人民政府建设主管部门负责全国及本行政区域内建筑节能的监督管理工作，并会同相关部门编制建筑节能规划。同时提出建筑工程的建设、设计、施工和监理单位需遵守建筑节能标准。

在此基础上，2008 年 8 月 1 日，国务院以第 530 号令发布《民用建筑节能条例》。该条例强调加强民用建筑节能管理，提高能源利用效率，包括新建建筑节能、既有建筑节能、建筑用能系统运行节能等方面。该条例规定，各级政府应推动节能技术开发应用，建立健全民用建筑节能标准体系。同时，对新建建筑、既有建筑改造及建筑用能系统运行提出了具体要求，明确了相关法律责任。这可以认为是我国建筑节能与绿色建筑行业的开端，也是我国建筑节能与绿色建筑行业的法律依据。

二、建立健全建筑节能与绿色建筑行业的准入技术标准

1. 建立健全绿色建筑标准规范及评价标识体系

2012 年 4 月 27 日，财政部和住建部联合发布了《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》（财建〔2012〕167 号），旨在进一步推进建筑节能，加快发展绿色建筑，促进城乡建设模式转型升级。其中提出建立健全绿色建筑标准规范及评价标识体系，完善绿色建筑规划、设计、施工、验收、运行管理及相关产品标准、规程，制

定适合不同气候区、不同建筑类型的绿色建筑评价标准。并同时培育专门的绿色建筑评价机构，建立绿色建筑评价职业资格制度。

2014 年 5 月 21 日，住建部、工信部发布建科〔2014〕75 号文件《绿色建材评价标识管理办法》。《办法》主要规定了依据绿色建材评价技术要求，按照该办法确定的程序和要求，对申请开展评价的建材产品进行评价，确认其等级并进行信息性标识的全过程。标识等级依据技术要求和评价结果，由低至高分为一星级、二星级和三星级三个等级。

2. 推行绿色建筑评价标准

《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）是由住建部、国家质检总局于 2014 年 4 月 15 日联合发布的一项国家标准，自 2015 年 1 月 1 日起实施，同时废止了原《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2006）。该标准适用于绿色民用建筑的评价，对建筑的节地与室外环境、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资源利用、室内环境质量、施工管理、运营管理等方面进行全面评价。标准明确了评价对象、评价阶段和评价机构，将绿色建筑分为一星级、二星级、三星级三个等级，并规定了各等级应满足的评价指标和得分要求。与原有标准相比，新标准扩展了适用范围，明确了评价阶段，增加了“施工管理”类评价指标，使得评价更加科学全面。

2019 年 3 月 13 日，住建部 and 市场监管总局再次更新了《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019），并于 8 月 1 日开始实施。新标准重新构建了绿色建筑评价技术指标体系，包括安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居 5 类指标，并增加了“提高与创新”加分项。同时，调整了绿色建筑的评价时间节点，明确评价应在

建筑工程竣工后进行，但施工图设计完成后可进行预评价。绿色建筑等级也进行了调整，划分为基本级、一星级、二星级、三星级 4 个等级。此外，新标准拓展了绿色建筑的内涵，增加了对建筑工业化、海绵城市、垃圾资源化利用、健康宜居、建筑信息模型等相关技术要求，并提高了绿色建筑性能要求，如安全、健康、适老等性能。

3. 构建建筑节能工程施工质量验收规范

《建筑节能工程施工质量验收规范》（GB 50411-2007）是由建设部于 2007 年发布并实施的一项国家标准。该规范旨在加强建筑节能工程的施工质量管理，统一验收标准，提高建筑工程的节能效果。它适用于新建、改建和扩建的民用建筑工程中的多个节能工程施工质量的验收。规范中详细规定了各项节能工程的施工要求、验收标准和现场检验方法，并包含了多条强制性条文，以确保关键环节的施工质量和节能效果。该规范为建筑节能工程的施工和验收提供了科学依据和技术支持。

4. 发布建筑节能与可再生能源利用技术标准和通用规范

2019 年 6 月 19 日，住建部发布了《建筑光伏系统应用技术标准》（GB/T51368-2019），该标准自 2019 年 12 月 1 日起实施。此标准旨在促进建筑节能减排，规范建筑光伏系统的设计、施工、验收和运行维护，并详细规定了设计、施工、环保、安全、消防、验收以及运行与维护等方面的要求。同时原《民用建筑太阳能光伏系统应用技术规范》被废止，标志着我国建筑光伏系统应用技术标准的升级和完善。

2021 年 9 月 8 日，住建部发布《建筑节能与可再生能源利用通用规范》（GB 55015-2021），

并于 2022 年 4 月 1 日起实施。该规范为强制性工程建设规范，旨在执行节能环保法律、落实碳达峰碳中和目标，推动可再生能源利用并降低建筑碳排放。规范主要内容包括节能与碳排放要求、可再生能源利用、设计与施工要求以及运行与维护等方面。规范的发布和实施对于推动我国建筑节能与可再生能源利用工作，促进建筑行业的绿色、低碳、可持续发展具有重要意义。

5. 完善建筑领域能耗碳排放统计核算制度

2024 年 3 月 12 日，国务院办公厅转发住建部等制定的《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》（国办函〔2024〕20 号）。方案提出完善建筑领域能耗碳排放统计核算制度和指标体系，构建跨部门建筑用能数据共享机制。建立完善建筑碳排放核算标准体系，编制建筑行业、建筑企业以及建筑全生命期碳排放核算标准，统一核算口径。

三、建筑节能与绿色建筑行业的产业供给政策

1. 推进绿色生态城区建设，支持绿色建筑规模化

2012 年《关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见》（财建〔2012〕167 号）指出，一方面积极发展绿色生态城区，鼓励城市新区按照绿色、生态、低碳理念进行规划设计，集中连片发展绿色建筑，另一方面支持绿色建筑规模化发展，中央财政对满足条件的绿色生态城区给予资金定额补助。补助资金主要用于补贴绿色建筑建设增量成本及城区绿色生态规划、指标体系制定、绿色建筑评价标识及能效测评等相关支出。

2013 年 4 月 3 日，住建部发布了建科〔2013〕53 号文件，即《“十二五”绿色建筑和绿色生态城区发展规划》。关于绿色生态城区，规划要求

新建绿色建筑 10 亿平方米，实施 100 个绿色生态城区示范建设。加快绿色建筑规模化发展，政府投资的公益性建筑率先执行绿色建筑标准，鼓励房地产开发企业建设绿色住宅小区。同时在节能工程方面，进一步实施既有建筑节能改造，完成北方采暖地区既有居住建筑供热计量和节能改造，推动夏热冬冷和夏热冬暖地区既有居住建筑节能改造，以及公共建筑节能改造。

2. 推进绿色建材产品升级与应用

2015 年 9 月 6 日，工信部与住建部联合发布了《促进绿色建材生产和应用行动方案》（工信部联原〔2015〕309 号）。文件主要以新型工业化、城镇化等需求为牵引，从而促进绿色建材的生产和消费。方案提出到 2018 年，绿色建材生产比重明显提升，发展质量明显改善。绿色建材在行业主营业务收入中占比提高到 20%。绿色建材品种质量较好满足绿色建筑需要。与 2015 年相比，建材工业单位增加值能耗下降 8%。氮氧化物和粉尘排放总量削减 8%。新建建筑中绿色建材应用比例达到 30%。绿色建筑应用比例达到 50%。试点示范工程应用比例达到 70%。既有建筑改造应用比例提高到 80%。

2016 年 10 月 11 日，工信部印发了《建材工业发展规划（2016-2020）》（工信部规〔2016〕315 号）。关于建材工业行业，文件规划到 2020 年，计划建材工业产业结构优化取得重大进展，产能严重过剩矛盾基本解决，建材新兴产业发展壮大。同时文件要求从质量效益、创新能力、结构调整、两化融合、绿色发展五个方面提出了 16 项指导性的具体指标。特别是在绿色建材方面，文件要求与联合国《2030 年可持续发展议程》结合，构建贯通绿色建筑和绿色建材的全产业链。通过搭建创新平台来更好地组织绿色建材新产

品、新设计进入应用试点示范。在消费端口，推进构建全国统一的绿色建材市场，从而促进提高绿色建材在建筑工程中使用比例。

3. 大力发展装配式建筑

国务院办公厅于 2016 年 9 月 27 日下发并实施了《关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国办发〔2016〕71 号）。文件要求力争用 10 年左右的时间，使装配式建筑占新建建筑面积的比例达到 30%。通过逐步完善法律法规、技术标准和监管体系，推动形成一批设计、施工、部品部件规模化生产企业，具有现代装配建造水平的工程总承包企业以及与之相适应的专业化技能队伍。

4. 新型建筑工业化带动建筑业绿色转型

2020 年 7 月 3 日，住建部、发改委等多部门联合发布了建市〔2020〕60 号文件，即《关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》。文件特别强调要推动绿色建筑发展。工程建设项目实行全生命周期内的绿色建造，通过智能建造与建筑工业化协同发展，提高资源利用效率，大幅降低能耗、物耗和水耗水平。并以工业化与智能化推动建立建筑业绿色供应链，一方面提高建筑垃圾的综合利用水平，另一方面加大先进节能环保技术、工艺和装备的研发力度，促进建筑业绿色改造升级。

2020 年 8 月 28 日，住建部、教育部等九部门联合发布了建标规〔2020〕8 号文件，即《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》。在绿色建筑方面，该文件对建筑建设过程中的若干方面都提出了要求。一方面，在建材方面发展性能优良的新型建材以及推进绿色建材认证和推广应用，推动装配式建筑等新型建筑工业化项目率

先采用绿色建材。另一方面，在施工过程中推行装配化绿色施工方式，引导施工企业研发与精益化更低能耗的施工工艺工法等。

理、技术和机制创新，培育绿色发展新动能以实现动力变革。

四、完善建筑行业管理体系，促进绿色节能发展

2017年2月24日，国务院办公厅发布了国办发〔2017〕19号文件，即《关于促进建筑业持续健康发展的意见》。该意见通过深化建筑业“放管服”改革，以便促进建筑业持续绿色发展。主要的政策包括：深化建筑业简政放权改革、完善工程建设组织模式、加强工程质量安全管理、优化建筑市场环境与提高从业人员素质等。文件通过以上措施，最终达到在建筑行业落实绿色发展理念，进一步加强建筑节能、节水、节地、节材和环保等要求。

五、加强市场职能，鼓励第三方服务公司参与

2017年《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》（建科〔2017〕53号）强调充分发挥市场配置资源的决定性作用，积极创新节能与绿色建筑市场运作机制，积极探索节能绿色市场化服务模式，鼓励咨询服务公司为建筑用户提供规划、设计、能耗模拟、用能系统调适、节能及绿色性能诊断、融资、建设、运营等“一站式”服务，提高服务水平。

2021年10月21日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于推动城乡建设绿色发展的意见》（中办发〔2021〕37号），其中不仅提出加大财政、金融支持力度，完善绿色金融体系支持城乡建设绿色发展重大项目和重点任务，而且强调健全社会公众满意度评价和第三方考评机制，由群众评判城乡建设绿色发展成效。加快管

第四部分

税收优惠政策

国家对新型墙体材料销售实行增值税优惠，对实施符合条件合同能源管理项目的节能服务公司免征收增值税和营业税，企业所得税享受前三年免征、后三年减半征收；企业购置并实际使用节能环保设备可享受相应比例企业所得税抵免，这些政策旨在促进节能环保产业的发展和推广。

一、增值税相关减免

1. 新型墙体材料增值税即征即退 50%

2015 年 6 月 12 日，财政部与税务总局发布财税〔2015〕73 号《关于支持新型墙体材料发展的增值税政策的通知》。通知规定，对销售自产且列入《享受增值税即征即退政策的新型墙体材料目录》的新型墙体材料，实行增值税即征即退 50% 的政策。享受此政策需满足一定条件，如不属于禁止类、限制类项目，不属于高污染、高环境风险产品或重污染工艺，且纳税信用等级良好。

2. 节能服务公司免征收增值税

2010 年 12 月 30 日，财政部和国家税务总局发布了财税〔2010〕110 号文件《关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》。其中关于增值税方面，文件指出节能服务公司实施符合条件的合同能源管理项目，将项目中的增值税应税货物转让给用能企业，免征收增值税。关于判定的标准，具体节能合同应符合符合《合同能源管理技术通则》（GB/T24915-2010）及《合同能源管理技术通则》（GB/T24915-2010）的标准，另外节能服务投资额不低于项目投资总额的 70%。

二、营业税相关减免

1. 节能服务公司免征收营业税

2010 年《关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》中对节能企业的营业税减免规定如下：对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目，取得的营业税应税收入，免征收营业税。相应的，具体节能合同应符合符合《合同能源管理技术通则》（GB/T24915-2010）及《合同能源管理技术通则》（GB/T24915-2010）的标准。

三、企业所得税相关减免

1. 节能服务企业享受前三年免征、后三年减半征收

2010 年《关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知》中对节能企业的企业所得税减免规定如下：对符合条件的节能服务公司实施合同能源管理项目，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。对符合条件的节能服务公司，以及与其签订节能效益分享型合同的用能企业，用能企业按照能源管理合同实际支付给节能服务公司的合理支出，均可以在计算当期应纳税所得额时扣除，不再区分服务费用和资产价款进行税务处理。能源管理合同期满后，节能服务公司转让给用能企业的因实施合同能源管理项目形成的资产，按折旧或摊销期满的资产进行税务处理，用能企业从节能服务公司接受有关资产的计税基础也应按折旧或摊销期满的资产进行税务处理。

2. 购置并使用节能设备享受投资额 10% 的企业所得税抵免

2017 年 9 月 6 日，财政部、税务总局等部门发布财税〔2017〕71 号《关于促进节能节水环保设备企业所得税优惠政策的通知》，旨在促进节能节水环保设备的应用与推广，通过企业所得税优惠政策来激励企业。通知明确了享受税收优惠的节能节水环保设备目录，规定企业购置并实际使用这些设备可以享受投资额 10% 的企业所得税抵免，当年不足抵免的可结转以后 5 年。

第五部分

金融及土地等要素支持政策

自 2016 年起，我国发布了一系列绿色金融支持政策，包括构建绿色金融体系、支持绿色债券发展及强化金融支持绿色低碳发展等。建筑节能与绿色金融政策相结合，鼓励采用政府和社会资本合作模式拓宽融资渠道，加强市场职能并鼓励第三方服务参与。在绿色建筑和绿色生态城区规划方面，政策规划了生态城区示范建设，并向保障性住房及公益性行业倾斜，以推动绿色建筑和绿色生态城区的全面发展。

一、绿色金融的整体性支持政策

1. 推动构建绿色金融体系

2016年8月31日，中国人民银行、财政部、国家发展改革委、环境保护部、银监会、证监会、保监会联合印发了《关于构建绿色金融体系的指导意见》（银发〔2016〕228号），这是我国绿色金融发展的里程碑文件。文件对绿色金融定义为支持环境改善、应对气候变化和资源节约高效利用的经济活动，其中即包括了绿色建筑在内。在构建绿色金融体系方面，文件提出了构建包含绿色信贷、绿色债券、绿色股票指数及相关产品、绿色发展基金、绿色保险、碳金融等金融工具和相关政策的绿色金融体系框架。对于具体的绿色金融政策，将构建支持绿色信贷的政策体系，完善统计制度，探索再贷款及专业化担保机制；在具体实施方面，文件要求推动支持和引导金融机构建立符合绿色企业和项目特点的信贷管理制度；在社会资本参与方面，可以通过PPP模式调动社会资本等。

2. 推动金融系统碳核算，推进碳排放交易建设

2024年3月27日，中国人民银行、国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、生态环境部、金融监管总局、证监会联合发布了《关于进一步强化金融支持绿色低碳发展的指导意见》。该指导意见主要针对通过金融支持推动碳核算方面的相关发展作出指导。指导意见提出了推动金融系统碳核算、推进碳排放权交易市场建设为重点的任务，并同时推动完善绿色金融标准体系、强化信息披露约束机制、促进绿色金融产品市场发展、大力发展绿色保险和服务等重点任务。

二、绿色建筑金融支持政策

1. 鼓励政府和社会资本合作，拓宽绿色融资渠道

《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》（建科〔2017〕53号）于2017年3月1日由住建部发布。规划强调要引导采用政府和社会资本合作（PPP）模式、特许经营等方式投资、运营建筑节能与绿色建筑项目。为了更好地利用各方面资本，规划提出需积极搭建市场服务平台，实现建筑领域节能和绿色建筑与金融机构、第三方服务机构的融资及技术能力的有效连接，鼓励和引导政策性银行、商业银行加大信贷支持，将满足条件的建筑节能与绿色建筑项目纳入绿色信贷支持范围。

2. 加强资金支持，完善支持绿色建筑金融政策环境

住房和城乡建设部、国家发展改革委、教育部、工业和信息化部、中国人民银行、国家机关事务管理局、中国银行保险监督管理委员会于2020年7月15日联合印发《绿色建筑创建行动方案》（建标〔2020〕65号）。关于金融方面，文件指出各地住房和城乡建设部门要加强与财政部门沟通，争取资金支持。各地要积极完善绿色金融支持绿色建筑的政策环境，推动绿色金融支持绿色建筑发展，用好国家绿色发展基金，鼓励采用政府和社会资本合作（PPP）等方式推进创建工作。

2022年3月1日，住房和城乡建设部发布了《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》（建标〔2022〕24号），在金融方面，规划强调要加强支持，并要求会同有关部门推动绿色金融

与绿色建筑协同发展，创新信贷等绿色金融产品，强化绿色保险支持等。

3. 购买绿色住宅在购房贷款利率上给予适当优惠

2013 年 1 月 1 日，国务院办公厅以国办发〔2013〕1 号文件转发了国家发展改革委、住房城乡建设部制订的《绿色建筑行动方案》。该方案主要聚焦于绿色建筑的发展。其中关于绿色建筑金融部分，方案要求改进和完善对绿色建筑的金融服务，金融机构可对购买绿色住宅的消费者在购房贷款利率上给予适当优惠。同时研究制定对经标识后的绿色建筑给予开发商容积率返还的优惠政策。

三、绿色建筑和绿色生态城区规划政策

1. 规划生态城区示范建设，向保障性住房及公益性行业倾斜

2013 年 4 月 3 日，住房和城乡建设部发布了《“十二五”绿色建筑和绿色生态城区发展规划》（建科〔2013〕53 号）。该规划提出，“十二五”期间将实施 100 个绿色生态城区示范建设，选择 100 个城市新建区域（如规划新区、经济技术开发区、高新技术产业开发区、生态工业示范园区等），按照绿色生态城区标准进行规划、建设和运行。同时在支持性政策方面，规划强调绿色建筑奖励及补助资金、可再生能源建筑应用资金向保障性住房及公益性行业倾斜，达到高星级奖励标准的优先奖励，保障性住房发展一星级绿色建筑达到一定规模的也将优先给予定额补助。

第六部分

技术创新与研发支持政策

国家通过推进建筑信息模型应用、大力发展装配式建筑、构建数据服务体系以及加快节能降碳先进技术研发推广等措施，推动建筑领域的信息化、现代化和绿色化发展。同时注重健全技术推广与应用制度，提高自主创新能力，加强产学研用相结合，鼓励研发应用绿色建材，并致力于构建市场导向的建筑节能与绿色建筑技术创新体系，以加速科技创新成果转化和可靠技术工艺及产品设备的集成应用，促进建筑产业的绿色升级和可持续发展。

一、技术创新政策

1. 推进建筑信息模型应用

2015年6月16日，住房和城乡建设部印发了《关于推进建筑信息模型应用的指导意见》（建质函〔2015〕159号）。该指导意见旨在指导和推动建筑信息模型（Building Information Modeling，简称BIM）在建筑工程领域的应用，以提升建筑工程信息化整体水平，促进建筑产业现代化。文件提出，到2020年末，建筑行业甲级勘察、设计单位以及特级、一级房屋建筑工程施工企业应掌握并实现BIM与企业管理系统和其他信息技术的一体化集成应用。同时，以国有资金投资为主的大中型建筑、申报绿色建筑的公共建筑和绿色生态示范小区等新立项项目，在勘察设计、施工、运营维护中集成应用BIM的项目比率应达到90%。

2. 大力发展装配式建筑技术

2016年9月27日，国务院办公厅印发了《关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国办发〔2016〕71号）。文件提出了健全标准规范体系、创新装配式建筑设计、优化部品部件生产、提升装配施工水平、推进建筑全装修、推广绿色建材、推行工程总承包以及确保工程质量安全等重点任务。同时，为保障这些任务的实施，文件还提出了加强组织领导、加大政策支持等保障措施。

3. 构建建筑节能的数据服务体系

2017年3月1日，文件《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》（建科〔2017〕53号）印发。在建筑节能的具体技术应用方面，规划提出健全建筑节能与绿色建筑的统计体系。通过强化统计数据的应用，进一步提升建筑节能和

绿色建筑宏观决策和行业管理水平。建筑节能数字化建设的过程中应同时结合其他高新技术，利用大数据、物联网、云计算等信息技术来整合包括政府数据、社会数据、互联网数据在内的各项资源，实现数据信息的搜集、处理、传输、存储和数据库的现代化。

《关于推动城乡建设绿色发展的意见》（中办发〔2021〕37号）是中共中央办公厅、国务院办公厅于2021年10月21日印发的文件。该文件提出加快推进信息技术与城市建设技术、业务、数据融合。开展城市信息模型平台建设，推动建筑信息模型深化应用，推进工程建设项目智能化管理来促进城市建设及运营模式变革。

4. 加快节能降碳先进技术研发推广

《加快推动建筑领域节能降碳工作方案》（国办函〔2024〕20号）是发改委、住建部为加快推动建筑领域节能降碳而制定的方案，由国务院办公厅于2024年3月12日转发。方案着重提出支持超低能耗、近零能耗、低碳、零碳等建筑新一代技术研发，持续推进超低能耗建筑构配件、高防火性能外墙保温系统、高效节能低碳设备系统、建筑运行调适等关键技术研究。为了推动可靠技术工艺及产品设备集成应用，要求推动建筑领域能源管理体系认证，以便定期征集发布一批建筑领域先进适用节能降碳技术应用典型案例，从而加快建筑节能降碳成熟技术产品规模化生产，形成具有竞争力的建筑节能降碳产业链。

二、研发支持政策

1. 健全技术推广与应用，推动绿色建筑科技进步与行业技术进步

2012年4月27日，财政部和住房和城乡建设部联合发布了《关于加快推动我国绿色建筑发

展的实施意见》（财建〔2012〕167号）。文件提出积极推动绿色建筑科技进步，各级财政、住房城乡建设部门要鼓励支持建筑节能与绿色建筑工程技术中心建设，支持绿色建筑重大共性关键技术研究。要根据绿色建筑发展需要，及时制定发布相关技术、产品推广公告、目录，促进行业技术进步。

2017年《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》（建科〔2017〕53号）要求健全建筑节能和绿色建筑重点节能技术推广制度，加快成熟技术和集成技术的工程化推广应用。提出强化建筑节能与绿色建筑材料产品产业支撑能力，促进新技术、新产品的标准化、工程化、产业化。为了发挥专业知识的作用，需要同时促进建筑节能和绿色建筑相关咨询、科研、规划、设计、施工、检测、评价、运行维护企业和机构的发展。

2. 提高自主创新能力，加强产学研用相结合，推动创新成果工程化应用

2012年5月9日，住房和城乡建设部印发了《“十二五”建筑节能专项规划》（建科〔2012〕72号）。在研发支持方面，规划指出通过产业化推进与借鉴国际先进技术和管理经验，提高自主创新能力，突破制约建筑节能发展的关键技术，最终形成具有自主知识产权的技术体系和标准体系。同时推动创新成果工程化应用，引导新材料、新能源等新兴产业的发展，促进传统产业升级和结构调整，推进建筑节能的产业化发展。

2015年9月，工信部与住建部联合印发了《促进绿色建材生产和应用行动方案》（工信部联原〔2015〕309号）。在培育创新能力的方面，方案要求依托大型企业集团、科研院所、大专院校等单位，构建完善产学研用相结合的产业发展创新体系。通过产学研结合来创建一批以绿色建材

为特色的技术中心、工程中心或重点实验室，从而完善产业发展所需公共研发、技术转化、检验认证等平台。最终达到加强建材生产与建筑设计、工程建造等上下游企业互动的目的，并推动组建绿色建材产业发展联盟。

2017年《建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划》（建科〔2017〕53号）要求认真落实国家中长期科学和技术发展规划纲要，依托“绿色建筑与建筑工业化”等重点专项，集中攻关一批建筑节能与绿色建筑关键技术产品。同时积极推进建筑节能和绿色建筑重点实验室、工程技术中心建设。

2022年6月30日，住房和城乡建设部、国家发展改革委联合印发《城乡建设领域碳达峰实施方案》（建标〔2022〕53号），对产学研结合问题进一步强调建立产学研一体化机制。组织开展基础研究、关键核心技术攻关、工程示范和产业化应用，推动科技研发、成果转化、产业培育协同发展。

3. 鼓励绿色建材研发与应用

2014年5月21日，住房和城乡建设部、工业和信息化部联合印发了《绿色建材评价标识管理办法》（建科〔2014〕75号）。文件鼓励企业研发、生产、推广应用绿色建材，鼓励新建、改建、扩建的建设项目优先使用获得评价标识的绿色建材。

4. 构建市场导向的建筑节能与绿色建筑技术创新体系

2021年《关于推动城乡建设绿色发展的意见》（中办发〔2021〕37号）提出完善以市场为导向的城乡建设绿色技术创新体系，培育壮大一批绿色低碳技术创新企业，充分发挥国家工程研

究中心、国家技术创新中心、国家企业技术中心、国家重点实验室等创新平台对绿色低碳技术的支撑作用。

《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》（建标〔2022〕24号）是住房和城乡建设部于2022年3月1日印发的文件。该规划再次强调构建市场导向的建筑节能与绿色建筑技术创新体系，组织重点领域关键环节的科研攻关和项目研发，推动互联网、大数据、人工智能、先进制造与建筑节能和绿色建筑的深度融合。最终做到加速建筑节能与绿色建筑科技创新成果转化，推动可靠技术工艺及产品设备的集成应用。

附表 1-1 “十二五”到“十四五”建筑节能与绿色建筑规划主要指标

主要指标		“十二五”时期		“十三五”时期		“十四五”时期	
		到 2010 年 实际	到 2015 年 规划	到 2015 年实际	到 2020 年规划	到 2020 年 实际	到 2025 年规划
新建建筑施工阶段执行节能强制性标准		95.40%					
执行节能设计标准			95%以上	100%（城镇建筑）			
节能建筑面积	比重					超过 63%	
	累计增加	48.57 亿平方米		70 亿平方米		超过 238 亿平方米	
既有居住建筑节能改造面积				1.1 亿平方米	5 亿平方米以上	5.14 亿平方米	3.5 亿平方米以上
城镇节能建筑占既有建筑面积（民用）		23.10%		超过 40%	超过 60%		
建筑节能实现节约标准煤		约 1 亿吨	1.16 亿吨				
北方采暖地区既有居住建筑供热计量及节能改造		1.82 亿平方米	7.07 亿平方米 ¹	9.9 亿平方米			
夏热冬冷地区既有居住建筑节能改造			4992.96 万平方米*	7090 万平方米			
严寒寒冷地区城镇新建居住建筑节能						75%	
低能耗、绿色建筑示范项目	项目个数	217 个					
	建筑面积	超过 4000 万平方米					
新型墙体材料	产量占墙体材料总产量	55%以上	65%以上				
	应用量占墙体材料总用量	70%	75%以上				
城镇新建建筑能源利用效率			提高 30%		提升 20%		

¹ *为据“十三五”规划估算值

主要指标		“十二五”时期		“十三五”时期		“十四五”时期	
		到 2010 年 实际	到 2015 年 规划	到 2015 年实际	到 2020 年规划	到 2020 年 实际	到 2025 年规划
公共建筑节能改造			6000 万平 方米		1 亿平 方米	1.85 亿平 方米	
公共建筑单位面积能耗			-10%				
绿色建材应用比重					超过 40%		
推广绿色建筑面积				超过 10 亿平方米			
绿色建筑评 价标识	项目个数	113 个		4071 个			
	建筑面积	超过 1300 万平方米		超过 4.7 亿平方米			
新建绿色建筑			8 亿平方米				
城镇新建建 筑中绿色建 筑面积	比重		20%以上		超过 50%	77%	
	累计增加					超过 66 亿 平方米	
建设超低能耗、近零能耗 建筑							0.5 亿平 方米以上
城镇建筑可再生能源替代 率				超过 4%	6%	6%	8%
新增建筑太阳能光伏装机 容量							0.5 亿千 瓦以上
地热能建筑应用面积							1 亿平方 米以上
装配式建筑占城镇当年新 建建筑面积比例						20.50%	30%

附表 1-2 主要产业规划与引导政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2011.08.31	国务院	国发〔2011〕26 号	“十二五”节能减排综合性工作方案
2012.04.27	财政部、住建部	财建〔2012〕167 号	关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见
2012.05.09	住建部	建科〔2012〕72 号	“十二五”建筑节能专项规划
2012.08.06	国务院	国发〔2012〕40 号	节能减排“十二五”规划
2013.01.01	国务院办公厅	国办发〔2013〕1 号	绿色建筑行动方案
2017.01.05	国务院	国发〔2016〕74 号	“十三五”节能减排综合工作方案
2017.03.01	住建部	建科〔2017〕53 号	建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划
2020.07.15	住建部、发改委、教育部、工信部、央行、国管局、银保监会		绿色建筑创建行动方案
2021.06.01	国管局、发展改革委	国管节能〔2021〕195 号	“十四五”公共机构节约能源资源工作规划
2021.09.22	中共中央办公厅、国务院办公厅		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
2021.10.21	中共中央办公厅、国务院办公厅		关于推动城乡建设绿色发展的意见
2022.03.01	住建部	建标〔2022〕24 号	“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划
2024.03.12	国务院办公厅	国办函〔2024〕20 号	加快推动建筑领域节能降碳工作方案

附表 2-1 主要财政补贴与价格政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2007.11.09	财政部	财建〔2007〕558 号	国家机关办公建筑 and 大型公共建筑节能专项资金管理暂行办法
2007.12.20	财政部	财建〔2007〕957 号	北方采暖区既有居住建筑供热计量及节能改造奖励资金管理暂行办法
2012.04.27	财政部、住建部		关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见
2012.08.21	财政部、住建部	财建〔2012〕604 号	关于完善可再生能源建筑应用政策及调整资金分配管理方式的通知
2013.04.03	住建部	建科〔2013〕53 号	“十二五”绿色建筑和绿色生态城区发展规划
2015.04.02	财政部	财建〔2015〕87 号	可再生能源发展专项资金管理暂行办法
2020.10.13	财政部、住建部		关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知
2022.10.12	财政部、住建部、工信部	财库〔2022〕35 号	关于扩大政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知
2023.04.03	财政部办公厅、住建部办公厅、工信部办公厅	财办库〔2023〕52 号	政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升政策项目实施指南

附表 3-1 主要市场准入与供给控制政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2007.10.01	建设部		建筑节能工程施工质量验收规范(GB 50411-2007)
2007.10.28	全国人大常委会		中华人民共和国节约能源法
2008.08.01	国务院	国务院令 第 530 号	民用建筑节能条例
2012.04.27	财政部、住建部	财建〔2012〕167 号	关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见
2013.04.03	住建部	建科〔2013〕53 号	“十二五”绿色建筑和绿色生态城区发展规划
2014.04.15	住建部、国家质检总局		绿色建筑评价标准（GB/T50378-2014）
2014.05.21	住建部、工信部	建科〔2014〕75 号	绿色建材评价标识管理办法
2015.09.06	工信部、住建部	工信部联原〔2015〕309 号	促进绿色建材生产和应用行动方案
2016.09.30	国务院办公厅	国办发〔2016〕71 号	关于大力发展装配式建筑的指导意见
2016.10.12	工信部	工信部规〔2016〕315 号	建材工业发展规划（2016-2020）
2017.02.24	国务院办公厅	国办发〔2017〕19 号	关于促进建筑业持续健康发展的意见
2019.03.13	住建部、市场监管总局		绿色建筑评价标准（GB/T50378-2019）
2019.06.19	住建部	住建部公告 2019.第 175 号	建筑光伏系统应用技术标准（GB/T51368-2019）
2020.07.03	住建部、发改委、科技部、工信部等	建市〔2020〕60 号	关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见
2020.08.28	住建部、教育部、科技部、工信部等	建标规〔2020〕8 号	关于加快新型建筑工业化发展的若干意见
2021.09.08	住建部		建筑节能与可再生能源利用通用规范（GB 55015-2021）
2024.03.12	发改委、住建部	国办函〔2024〕20 号	加快推动建筑领域节能降碳工作方案

附表 4-1 主要税收优惠政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2010.12.30	财政部、税务总局	财税〔2010〕110 号	关于促进节能服务产业发展增值税、营业税和企业所得税政策问题的通知
2015.06.12	财政部、税务总局	财税〔2015〕73 号	关于支持新型墙体材料发展的增值税政策的通知
2017.09.06	财政部、税务总局、发改委、工信部、环境保护部	财税〔2017〕71 号	关于促进节能环保设备企业所得税优惠政策的通知
2022.05.31	财政部、税务总局		支持绿色发展税费优惠政策指引

附表 5-1 主要金融及土地等要素支持政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2013.01.01	国务院办公厅	国办发〔2013〕1 号	绿色建筑行动方案
2013.04.03	住建部	建科〔2013〕53 号	“十二五”绿色建筑和绿色生态城区发展规划
2016.08.31	央行、财政部、发改委、环境保护部、银监会、证监会、保监会	银发〔2016〕228 号	关于构建绿色金融体系的指导意见
2017.03.01	住建部	建科〔2017〕53 号	建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划
2017.03.02	证监会	证监会公告〔2017〕6 号	关于支持绿色债券发展的指导意见
2020.07.15	住房和城乡建设部、发改委、教育部、工信部、央行、国管局、银保监会	建标〔2020〕65 号	绿色建筑创建行动方案
2021.10.21	中共中央办公厅、国务院办公厅	中办发〔2021〕37 号	关于推动城乡建设绿色发展的意见
2022.03.01	住建部	建标〔2022〕24 号	“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划
2024.03.27	央行、发改委、工信部、财政部、生态环境部、金融监管总局、证监会		关于进一步强化金融支持绿色低碳发展的指导意见

附表 6-1 主要技术创新与研发支持政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2012.05.09	住建部	建科〔2012〕72 号	“十二五”建筑节能专项规划
2012.04.27	财政部、住建部		关于加快推动我国绿色建筑发展的实施意见
2014.05.21	住建部、工信部	建科〔2014〕75 号	绿色建材评价标识管理办法
2015.06.16	住建部	建质函〔2015〕159 号	关于推进建筑信息模型应用的指导意见
2015.09.06	工信部、住建部	工信部联原〔2015〕309 号	促进绿色建材生产和应用行动方案
2016.09.27	国务院办公厅	国办发〔2016〕71 号	关于大力发展装配式建筑的指导意见
2017.03.01	住建部	建科〔2017〕53 号	建筑节能与绿色建筑发展“十三五”规划
2021.10.21	中共中央办公厅、国务院办公厅	中办发〔2021〕37 号	关于推动城乡建设绿色发展的意见
2022.03.01	住建部	建标〔2022〕24 号	“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划
2022.06.30	住建部、发改委	建标〔2022〕53 号	城乡建设领域碳达峰实施方案
2024.03.12	发改委、住建部	国办函〔2024〕20 号	加快推动建筑领域节能降碳工作方案

关于《辰于“十五五”绿色环保市场研究之政策系列》

本系列基于辰于对绿色环保行业 25 个细分领域的国家层面政策进行的全面梳理、分析形成，覆盖至少近 10 年来的政策演变，重点跟踪“十四五”以来的新政策，以展望“十五五”期间各行业将面临的政策环境。

关于辰于公司

辰于成立于 2017 年 1 月，通过辰于咨询+辰数+辰服 SaaS 产品的创新模式，助推生态环境客户转型升级，共建美丽中国。

北辰星拱，止于至善，辰于的愿景是成为一家受业界尊重的企业，追求最极致的状态。目前，设立了辰于（北京）咨询和辰于（北京）科技两家公司。

关于作者

冯凡是辰于公司咨询顾问，专注于生态环境与绿色发展业

联系方式：fengfan@chenyucn.com

张关立是辰于公司咨询顾问，专注于生态环境与绿色发展业

联系方式：zhangguanli@chenyucn.com

甘振宇是辰于公司合伙人，专注于生态环境与绿色发展业

联系方式：ganzhenyu@chenyucn.com

三位作者诚挚感谢张家宝对本报告的贡献。



辰于（北京）咨询有限公司

辰于（北京）科技有限公司

官方网站: www.chenyucn.com

联系电话: 010-86227609

业务咨询: marketing@chenyucn.com

公司地址: 北京市朝阳区凤凰置地广场 A 座 27 层