经济学研究前沿
第 8 卷◆第 10 期◆版本 1.0◆2025 年
文章类型：论文| 刊号（ISSN）：3082-8295(O) / 2630-4759(P)

建筑与房地产经济绿色发展面临的问题与优化路径

杜新玲
中交一公局集团有限公司

DOI:10.12238/ej.v8i10.2970

[摘 要] 绿色发展是时代的主题,也是各行各业发展的必然趋势。建筑行业作为高碳排放、高能耗行业,也必须响应时代发展主题和趋势,在行业发展中积极融入绿色低碳的理念。本文基于绿色发展理念,对建筑与房地产经济在绿色发展背景下的主要发展方向进行了分析,并进一步探讨建筑与房地产经济发展中的问题,同时提出以技术创新为核心,政策支持为保障,全产业链条协同推动的绿色发展路径,以促进建筑与房地产经济的绿色高质量发展。

[关键词] 绿色发展；建筑经济；房地产；优化路径
中图分类号： F293.3 **文献标识码：** A

Problems and optimization paths of green development of architecture and real estate economy

Xinling Du
China Communications First Bureau Group Co., Ltd.

[Abstract] Green development is the theme of the times and the inevitable trend of the development of all walks of life. As a high-carbon emission and high-energy consumption industry, the construction industry must also respond to the theme and trend of the times and actively integrate the concept of green and low carbon in the development of the industry. Based on the concept of green development, this paper analyzes the main development direction of architecture and real estate economy under the background of green development, and further discusses the problems in the development of architecture and real estate economy. At the same time, it puts forward a green development path with technological innovation as the core, policy support as the guarantee, and coordinated promotion of the whole industry chain to promote the green and high-quality development of architecture and real estate economy.

[Key words] green development; Construction economy; Real estate; Optimized path

引言

随着全球气候环境变化以及资源紧缺情况的加剧,各行各业以及世界各国都在积极进行绿色低碳转型发展。建筑与房地产行业属于能源高消耗和高碳排放行业,该行业的绿色转型不仅与企业自身的可持续发展密切相关,更与国家“双碳”目标的实现密切相关。近年来我国在建筑领域颁布实施了大量政策,用于推动建筑行业的节能降碳转型,但在具体实践中仍面临技术、经济、制度等多重挑战。通过系统分析建筑与房地产经济绿色发展中的问题,提出相对应的优化路径,对于建筑行业的高质量发展具有重要意义。

1 绿色发展在建筑与房地产经济中的重要性

绿色发展是通过同步推进高效利用资源和生态环境保护,实现经济发展与生态保护的良性互动。在建筑与房地产领域,做好绿色转型发展不仅是行业自身转型升级的必然要求,更是响应时代发展和满足人类社会发展需求的必然要求。

第一,提升环境效益。据统计建筑行业能耗占全社会总能耗的30%左右,碳排放占总碳排放的40%,通过建筑与房地产行业的绿色转型能够有效降低能源消耗,减少温室气体的排放[1]。

第二,提升建筑的整体效益。绿色建筑虽然前期成本较高,但从长期运营角度进行分析,绿色建筑可降低30%～50%的能耗支出,降低水资源和电能方面的消耗,并且绿色认证项目租金和售价普遍高于普通建筑5%～10%[2]。此外,现阶段政策中对绿色建筑会给予一定的税收优惠、补贴,有助于降低建设成本,缩短成本回收周期。

第三,促进社会发展。首先,绿色建筑由于在建设中采用低VOC涂料、高效通风系统等材料技术,能够获得更加优质的室内环境质量,为使用者提供更加健康的居住环境。其次,绿色建筑

第 8 卷◆第 10 期◆版本 1.0◆2025 年
文章类型：论文| 刊号（ISSN）：3082-8295(O) / 2630-4759(P)

产业的发展能够同步带动绿色建材、智能建造等新兴产业的进步，创造新的经济增长点，促进社会发展。

因此，在现阶段建筑行业应大力进行绿色低碳领域技术措施和发展策略的探索实践，加快建筑行业绿色转型的进程。

2 绿色发展背景下建筑与房地产经济发展的主要方向

2.1构建绿色建筑标准体系

绿色建筑标准体系是建筑行业绿色转型的技术依据，现阶段我国已建立以《绿色建筑评价标准》为核心的标准体系，围绕节能、节水、节材、室内环境等多个方面提出了相对应的标准要求。同时，在国际上LEED、BREEAM等认证体系也被世界各国广泛采用[3]，将其用于可持续场地、能源效率、材料与资源等方面的绿色评估。但是随着建筑与房地产行业的持续发展，在今后仍需进一步完善相关标准体系，全面落实绿色标准，不断提升星级绿色建筑在总建筑中的比例。

2.2可再生能源应用与能源结构优化

建筑用能结构优化是绿色转型的重要内容。一方面，推广太阳能光伏建筑一体化技术，在屋顶、外墙等部位安装光伏组件，实现建筑能源自给。例如，珠海格力电器零部件试制项目3号楼（图1）通过光伏系统与高效空调设备结合，综合节能率超过70%[4]。另一方面，因地制宜发展地热能、生物质能等可再生能源，替代传统化石能源。北方地区可依托热电联产集中供暖，南方地区可推广空气源热泵技术，降低建筑碳排放。

图1 格力电器零部件试制项目3号楼

2.3绿色建造技术革新

绿色建造技术是通过技术创新提高施工建设中的资源利用率，以此来达到降碳减碳的目的。当下绿色建造技术比如装配式建筑通过工厂预制构件，减少现场施工污染，缩短工期，在现阶段工程建设领域中已经得到了广泛应用；而智能建造则是利用BIM、物联网等技术，实现设计、施工、运维全流程数字化管理，提升项目质量和效率。

2.4绿色供应链管理

绿色供应链管理作为推动建筑与房地产经济绿色发展的关键路径之一，其实以供应链为核心，将绿色理念全面贯穿建筑规划、建设、运营等全生命周期。比如在材料采购中，优先选用低碳钢材、环保混凝土等绿色建材；在施工阶段重视对绿色施工工艺的应用，如扬尘控制、建筑垃圾资源化利用等，以此来减少施工建设对环境的影响；而在运营阶段，则是通过设备维护和能源管理，利用智能化控制系统来监测建筑的能耗，并对建筑的能耗利用进行优化调整，从而降低建筑的能耗和碳排放。

3 绿色发展背景下建筑与房地产经济发展中面临的问题

3.1高成本掣肘发展，资金压力桎梏转型

成本投入过大是制约建筑与房地产经济绿色发展的关键所在。在绿色建筑中，工程的增量成本主要存在于环保建材、节能技术和设计施工等各个环节，以建材为例，高性能环保建材的价格要高出普通材料30%，并且这些材料在运输过程中也需要特殊条件，进一步增加了成本；同时可再生能源设备的安装和维护成本也相对较高，作为建筑企业，需要投入更多的资金和人力，用于相关技术的学习以及施工设备的购入，部分企业因自身规模较小，融资渠道有限，难以获得足够的资金用于绿色转型，并且绿色建筑投资回收期长，建筑与房地产企业在短期内难以看到明显的经济效益，所以缺乏足够转型动力。

3.2技术短板凸显，创新困境待破

建筑行业的绿色转型需要大量新技术的支持，但是当前绿色建筑技术存在诸多短板，比如对在建筑性能提升方面，超低能耗建筑的气密性处理、热桥阻断等关键技术进口依赖性较强，国内相关企业和科研机构自主研发能力不足，难以突破技术壁垒，导致在项目实施过程中不仅成本较高，同时还存在技术受制于人的风险。同时，绿色建材市场也相对混乱，市场中缺乏统一的标准，导致企业和消费者的选择缺乏明确依据，但是绿色建材的检测认证成本高，部分中小企业由于技术和资金限制难以参与认证，导致市场上绿色建材产品质量参差不齐。此外，现行的建筑碳排放核查体系也不够完善，缺乏高效的数据采集和分析工具，导致在实际工作中难以准确监测和评估建筑全生命周期的碳排放情况，进而影响相关政策的执行效果。

3.3政策落地偏差，监管效能待升

尽管国家出台了一系列政策推动绿色发展，但在地方落实过程中存在明显差异，部分地区为追求短期经济利益，对绿色建筑标准执行不严，存在施工图审查不严、竣工验收监管不力等问题，导致一些低标准项目流入市场，不仅损害了消费者利益，也扰乱了绿色建筑市场秩序。同时，在城市更新改造中，部分老旧建筑改造缺乏统筹规划，改造计划与政策协同不足，造成资源浪费，无法形成政策合力。此外，在建筑能耗统计核算方面的能力也相对较弱，难以采集足够多和足够准确的碳排放数据，这就会影响政府决策的制定，不利于政府对于绿色建筑相关行业的监管。

4 绿色发展背景下建筑与房地产经济发展的优化路径

4.1强化政策引领，创新制度保障

政策支持与制度创新是推动绿色建筑与房地产经济发展的基础和基石。

4.1.1构建梯度化政策支持体系

为提高财政补贴的精准性,现阶段可以探索基于建筑全生命周期碳减排量的动态补贴机制,比如对于超低能耗建筑项目,在规划设计阶段可以给予初始研发补贴,施工建造阶段依据绿色材料使用比例追加奖励,运营管理阶段根据实际碳减排量进行年度绩效补贴。对于税收优惠政策,可以将其与绿色建筑的节能率、可再生能源使用比例等关键指标相挂钩,节能率越高和可再生能源比例占比越高的项目所享受的优惠政策更多,从而形成正向激励[5]。此外,在绿金融方面,除了可以给予相关企业信贷利益优惠以外,可以探索发行绿色建筑专项债券,允许符合条件的建筑企业以项目未来收益权为质押发行债券；也可以设置绿色建筑产业投资基金,通过政府引导、社会资本参与的方式,为企业提供多元化融资渠道。

4.1.2健全法律保障与数字化监管

绿色发展必须建立在相应法律法规的基础上,当下需要加快立法进程,细化新建建筑强制性绿色标准,明确不同气候区、建筑类型的最低节能设计要求。比如针对既有建筑改造,应建立技术规范和验收标准体系,对改造后的建筑能效提升、碳排放降低等指标进行量化考核;同时还需要运用数字化监管手段,搭建建筑全生命周期监管平台,整合GIS地理信息系统、物联网传感器和大数据分析技术,以此为基础完成对整个建设到运营过程的动态监测,确保政策精准落地。

4.2驱动技术革新,深化产业协同

技术创新与产业协同是绿色建筑高质量发展的核心动能。

4.2.1建立全链条技术创新体系

绿色建筑技术的研发需要从基础入手逐渐进行应用开发,再到示范推广,首先依托国家重点研发计划,设立绿色建筑技术专项,比如围绕超低能耗围护结构系统研究新型保温隔热材料与构造技术、围绕智能楼宇能源管理系统开发基于人工智能的能耗预测与优化控制算法。同时,鼓励企业建设绿色建筑技术研发中心,推动科研机构与企业组建产学研用创新联合体,加速气凝胶绝热材料、相变储能材料等新型绿色建材的产业化应用。

4.2.2完善产业协同发展机制

绿色建筑产业的发展需完善绿色建材认证与采信机制,一方面由权威机构对绿色建材进行性能认证,并引入第三方保险机构为产品质量提供担保,降低中小企业参与市场的制度性成本；另一方面通过建设绿色建筑产业互联网平台整合上下游产业链资源,实现设计单位、建材供应商、施工企业和运维单位间的信息共享和协同作业,形成绿色建筑产业的生态圈。

4.3完善市场机制,优化利益分配

市场机制完善与利益分配优化是激发绿色建筑市场活力的关键路径。现阶段需要深化碳市场与建筑领域的融合,探索建立建筑碳汇交易机制,制定建筑碳汇核算方法学,允许符合条件的建筑节能改造项目通过碳交易实现环境权益变现。同时,还需要健全绿色建筑市场监管体系,建立企业信用评价与“黑名单”制度。制定涵盖企业资质、项目质量、履约能力等维度的信用评价指标体系,定期对企业进行信用评级,并向社会公开。对存在虚假宣传、以次充好等行为的企业,列入“黑名单”,限制其参与绿色建筑项目投标,强化市场准入与退出管理,严厉打击扰乱市场秩序的行为,维护市场公平竞争秩序,为绿色建筑与房地产经济高质量发展营造良好市场环境。

5 结语

建筑与房地产经济的绿色发展需要政府、企业、研究机构及社会公众的共同协助,协同推进才能有效突破瓶颈,实现建筑与房地产经济的高质量可持续发展。在今后发展中,需要持续研究建筑与房地产经济在绿色发展中存在的问题和不足,从政策、技术、制度等各方面进行动态优化完善,确保建筑与房地产经济绿色可持续发展目标的达成。

[参考文献]

[1]赵传超.建筑与房地产经济绿色发展面临的问题及优化路径[J].住宅与房地产,2025,(20):78-80.

[2]丁宁.基于房地产经济与建筑经济的实践探究[J].住宅与房地产,2025,(18):15-17.

[3]张颖.基于低碳模式的建筑与房地产经济管理策略[J].中国市场,2025,(17):55-58.

[4]李娜.绿色建筑理念对房地产经济发展具有哪些推动作用[J].中国商界,2025,(11):60-61.

[5]苗长青.生态宜居城市建设中房地产经济的绿色转型与低碳发展[J].新型城镇化,2025,(06):26-27.

作者简介：

杜新玲(1982--),女,汉族,新疆昌吉人,大学本科,中交一公局集团有限公司,高级工程师,建筑与房地产经济。