

# 绿色建筑工程管理的关键环节与控制策略研究

黎兴文

珠海华发体育发展有限公司, 广东 珠海 519000

DOI:10.61369/UAID.2025040048

**摘 要：** 文章旨在系统探讨我国绿色建筑工程管理的现状、挑战及发展路径。文章指出，绿色建筑作为建筑行业转型的核心方向，虽已获得广泛认同，但在实践层面仍面临评估体系缺失、政策支持不足、专业人才匮乏、监管机制不健全等关键问题。针对这些问题，报告提出了系统性对策，包括完善法律法规、构建动态评价机制、加强人才队伍建设、优化管理体系及健全全过程监督机制，以期为推动我国绿色建筑的高质量、可持续发展提供理论参考与实践指导。

**关 键 词：** 绿色；建筑工程管理；关键措施

## Research on Key Aspects and Control Strategies in Green Building Project Management

Li Xingwen

Zhuhai Huafa Sports Development Co., Ltd., Zhuhai, Guangdong 519000

**Abstract：** This paper systematically examines the current status, challenges, and development pathways of green building project management in China. It highlights that while green building has gained widespread recognition as a core direction for the construction industry's transformation, practical implementation still faces critical issues such as inadequate assessment systems, insufficient policy support, shortage of specialized talent, and imperfect regulatory mechanisms. To address these issues, the report proposes systematic countermeasures, including improving laws and regulations, establishing dynamic evaluation mechanisms, strengthening talent development, optimizing management systems, and enhancing whole-process supervision mechanisms. These measures aim to provide theoretical references and practical guidance for promoting the high-quality and sustainable development of green buildings in China.

**Keywords：** green; construction project management; key measures

## 引言

随着生态文明建设的深入推进与“双碳”目标的明确提出，推动建筑行业绿色化、低碳化转型已成为国家发展的战略重点。绿色建筑秉承可持续发展理念，致力于实现资源节约、环境友好与人居健康的和谐统一，是建筑产业未来发展的必然趋势。然而，在从理念倡导迈向规模化实践的进程中，我国绿色建筑工程在管理层面暴露出诸多亟待解决的问题。文章立足于当前行业发展态势，通过深入剖析绿色建筑工程管理中存在的主要障碍，进而构建一套涵盖政策、人才、评价、监督等多维度的综合性解决方案，以助力提升绿色建筑的整体实施质量与长效运行效能。

## 一、绿色建筑工程管理现状分析

### （一）核心概念阐释

绿色建筑标志着我国建筑行业迈入全新发展阶段，其根本目标在于全面提升资源使用效能，显著控制建筑污染，推动建筑与自然环境的协调共生。在此类建筑实践中，需着力实现能源消耗、噪声影响及建材使用的集约化管理，倡导运用科学化、系统化的思维方法统筹建筑全生命周期。同时，应强化依法保护理念，完善建筑环保相关法规的执行机制，以此驱动整个建筑产业向绿色低碳方向升级，积极响应国家关于绿色节能的战略要求。作为建筑领域转型的重要路径，绿色建筑也是构建资源节约型、

环境友好型社会的关键举措，体现了可持续发展理念在城乡建设中的深入实践。

### （二）当前发展态势分析

目前，绿色建筑的理念已获得社会各界的普遍认同与接纳，然而在实践层面仍面临多重挑战。国家层面尚未建立起系统完善的绿色建筑标准体系与法律法规，导致政策引导力度不足，整体发展方向缺乏统一规范。与此同时，诸多绿色建筑相关技术仍处于研发与试验期，技术成熟度整体偏低，尚未形成可大规模推广应用的可靠技术体系。在市场需求推动下，越来越多的建筑企业开始将“绿色建筑”作为品牌宣传重点，但实际项目中在节能降耗、污染防控与资源循环利用等方面的实施质量参差不齐，整体

效能仍有较大提升空间。为切实推动绿色建筑高质量发展，亟需建立健全全过程监管机制，通过制度保障激励技术创新，加速成熟技术的推广应用与持续优化<sup>[1]</sup>。

## 二、绿色建筑工程中现存问题分析

### （一）评估体系尚未系统化构建

在建筑工程实施过程中，必须依据明确的规范要求，对施工环境、物料准备状况及专业人员技能水平等关键环节展开全面评估。此类前置性评估工作有助于强化对施工全过程的监督与管理，为工程项目安全推进提供基础支撑。通过系统化的评估流程，施工团队能够及时识别现有作业条件中存在的缺陷与不足，并据此制定针对性改进方案，从而在有效控制施工安全风险的同时，显著提升整体作业效率。然而就我国绿色建筑领域而言，目前尚未形成统一、规范的评估机制。面对技术复杂度较高的绿色建筑项目，评估体系的不完善直接增加了施工组织与质量控制的难度，导致工程最终品质与设计预期之间存在偏差。这种体系性缺失不仅影响绿色建筑的实际效益，更从深层次制约着我国建筑行业向高标准、高质量方向的持续发展。

### （二）长效政策支持机制有待完善

当前，绿色建筑在我国已逐步成为社会关注的热点领域，国家层面也相继出台了多项与生态环境保护相关的方针政策，这些政策在导向上为绿色建筑的推广创造了有利条件。然而，由于现有政策多以阶段性、指导性为主，缺乏长期稳定的制度保障，导致绿色建筑在实际推进过程中难以获得持续有效的政策支撑。在具体实施层面，涉及绿色建筑的技术规范与性能标准尚未形成强制性体系，实践中常以道德倡导或自愿性准则作为主要评判依据。这种约束力的缺失使得项目参与各方往往基于自身利益作出决策，导致施工过程中主观判断过多、协同效率降低，最终影响绿色建筑的实际完成质量与设计效果。在缺乏长效监督机制与明确政策引导的情况下，部分绿色建筑项目容易停留在表面化实践，难以实现其应有的生态与社会价值<sup>[2]</sup>。

### （三）专业管理能力与制度建设存在不足

相较于发展成熟的传统建筑模式，我国绿色建筑工程的实践历程尚短，整体仍处于探索阶段。这一客观现实导致在管理技术积累、专业人才储备及制度构建等方面尚未形成完整体系。当前绿色建筑工程管理领域普遍存在制度设计不健全、标准化程度偏低的问题。与此同时，许多管理人员仍深受传统建筑思维定式的影响，其管理理念与绿色建筑所要求的系统性、可持续性原则存在差距。这种观念上的滞后直接影响到施工方案与管理策略的制定，使其难以摆脱传统路径依赖。加之管理人员在绿色建筑领域的专业培训经历普遍有限，理论素养与实践能力均有待提升，难以满足绿色工程对综合管理能力的较高要求。上述因素相互交织，共同导致绿色建筑项目管理过程中出现职责不清、流程紊乱

等混乱现象，不仅影响工程实施效率与最终品质，更从管理层面制约着我国绿色建筑行业的健康发展与整体水平提升。

### （四）全过程监管机制亟待建立

当前，我国绿色建筑项目在监管体系建设方面仍存在明显不足。从监管范围来看，现有监管措施主要聚焦于施工阶段，未能有效覆盖项目全生命周期。在规划设计阶段，缺乏对绿色建筑方案可行性及技术标准符合性的有效审查；在运营维护阶段，又缺少对建筑能效表现和环境效益的持续跟踪。从监管手段来看，仍过度依赖传统的人工现场检查方式，缺乏智能监测设备、大数据分析等现代化技术的有力支撑，难以实现精准化、实时化的监管效果。更值得关注的是，各监管部门之间的权责边界不够清晰，既存在多头管理的重叠区域，又存在监管真空地带，这种职能交叉与缺失并存的状况严重影响了监管效能，导致项目实施过程中的问题无法得到及时发现和有效解决，最终制约了绿色建筑质量的整体提升<sup>[3]</sup>。

## 三、推进绿色建筑工程管理有效措施

### （一）健全法律法规与政策框架

面对当前绿色建筑领域法律体系尚不健全的现状，亟需加快构建系统完善的政策法规框架。首要任务在于规范建筑市场主体的行为准则，将绿色建筑的管理要求全面融入市场准入、项目运营及工程监管等关键环节。应进一步确立清晰可操作的绿色建筑节能设计规范，推动设计参数向标准化、量化方向发展。对于达到或超过既定能效标准的建筑项目，可考虑授予权威的绿色建筑认证标识，以形成正向激励机制。同时，有必要在法规层面强化对违规行为的约束与惩戒。针对不符合绿色技术规范、能源消耗指标或施工质量要求的责任主体，应设定明确的分级处罚措施，通过强化责任追究机制，促使施工单位严格落实各项标准要求，从而在制度层面保障绿色建筑的规范化发展。

### （二）加强专业人才队伍建设与能力提升

提升施工单位在绿色建筑领域的专业能力，关键在于构建一支具备专业知识与管理技能的人才队伍。为此，需从多个层面系统推进人才培养与引进工作。在人才输入环节，应拓展人才引进途径，积极从社会各界及高等院校吸纳具备绿色建筑相关专业知识和技术背景的人员。入职后需实施系统化、标准化的岗前培训，并建立严格的考核评价机制，确保选拔出符合绿色建筑工程管理要求的合格人才。对已在岗的技术及管理人员，应建立持续教育机制，定期组织前往行业领先企业交流学习，借鉴先进管理模式与实践经验，不断提升其专业素养与管理水平，使其能够更好地服务于企业的绿色建筑项目。此外，施工单位还应注重引进国外成熟的管理方法与高端人才，积极运用信息化、数字化管理工具，通过技术创新与管理优化，推动绿色建筑工程建设朝着更加科学化、规范化的方向发展<sup>[4]</sup>。

### （三）构建全过程动态评价机制

构建科学完善的绿色建筑评价体系，需从多个维度系统推进。首要环节是建立严格的施工企业资质审核机制，通过专业评

估确认其是否具备承担绿色建筑项目所必需的技术实力、管理水平 and 资源保障。这一过程应当显著提升行业准入门槛，对企业的专业能力、设备条件和人才储备等关键要素实施标准化考核。在此基础上，亟需建立覆盖项目全生命周期的动态评价系统。该体系应当采用具有强制约束力的统一技术标准，实现从规划设计、材料采购到现场施工、竣工验收各环节的无缝衔接。通过制定系统化的评价规范和操作指南，确保绿色建筑在每个实施阶段都有明确的制度依据和技术指引。这种全过程管控模式不仅能够有效规范设计施工行为，更能通过持续监测和反馈优化，推动工程建设质量实现螺旋式上升。同时，应引入大数据与物联网技术，构建实时感知、智能预警的智慧监管平台，为绿色建筑绩效提升提供数字化支撑，最终形成绿色建筑标准化实施的良好生态。

#### （四）构建现代化管理体系与权责机制

相较于传统建筑模式，绿色建筑在建设和运营阶段具有更高的复杂性，这就要求建立与之匹配的先进管理体系。当前，我国多数建筑项目仍沿用传统管理方式，难以满足绿色建筑的特殊需求。因此，亟需引入科学化的管理技术，从系统性角度对绿色建筑管理方法进行全面优化，特别要重视管理权责的清晰界定。具体而言，应当建立岗位责任追溯制度，将绿色建筑项目的各项权力与责任明确划分至具体部门或个人。在项目实施过程中，一旦出现问题即可快速定位责任人，确保问题及时解决。同时，要建立跨部门协同机制，当不同部门间产生分歧时，应以项目整体效益最大化为原则进行协调，通过加强沟通协作来保障项目顺利推进。绿色建筑对项目参与人员的专业素质提出了更高要求。施工人员不仅需要掌握绿色建筑施工技术，还要熟悉环保材料的特性与应用规范。建议定期组织开展绿色建筑专业知识培训与技能考核，全面提升从业人员的专业技术水平与管理能力。在人才培养方面，可在高等院校增设绿色建筑工程管理相关课程，系统培养专业管理人才；同时适当引进国外资深绿色建筑管理专家，借鉴国际先进经验，促进我国绿色建筑

管理水平的整体提升。此外，还需要强化政府部门的引导与监管作用。通过增加专业监管人员编制，完善监管体系，对绿色建筑项目的各个环节实施全过程监督，确保各项标准落实到位，从而推动绿色建筑质量的全面提升<sup>[5]</sup>。

#### （五）健全全过程监督机制

建立科学完善的监督体系是确保绿色建筑工程质量的重要保障。在项目建设过程中，任何偏离技术规范或标准要求的情况都应及时发现并立即纠正，通过强化过程管控有效预防潜在风险。为此，可组建由具备绿色建筑专业资质人员构成的监督团队，对施工各环节实施动态监测，确保工程全程符合安全与技术标准。在材料质量管理方面，需构建双重检验机制：首先要求施工单位建立严格的自检体系，同时引入第三方专业机构依据统一标准进行独立检测。这种内外结合的监督模式能够最大程度确保材料质量，发现问题可立即启动整改程序，从源头上保障绿色建筑的整体品质。通过实施贯穿项目全周期的分级监管，形成覆盖材料、施工、验收各阶段的闭环管理，全面提升绿色建筑工程的标准化水平。

### 四、结束语

综上所述，我国绿色建筑的发展已从概念普及步入质量提升的关键阶段。当前所面临的评估、政策、人才与监管等体系性难题，深刻制约着其生态与社会效益的充分发挥。未来，必须采取系统性的治理思维，坚持问题导向，通过健全法制框架以稳定市场预期，通过培养专业人才以夯实发展根基，并通过构建覆盖项目全生命周期的动态评价与精准监督机制以保障工程品质。唯有多方协同、持续创新，方能有效破除现有瓶颈，推动绿色建筑从追求“绿色标签”的表层实践，转向追求内涵与效能的高质量发展，最终为构建节约型社会和美丽中国奠定坚实的建筑环境基础。

### 参考文献

- [1] 王弘毅. 绿色建筑工程管理关键措施 [J]. 建筑·建材·装饰, 2020(3): 58, 64.
- [2] 简冰. 绿色建筑工程管理关键措施 [J]. 百科论坛电子杂志, 2020(6): 1199-1200.
- [3] 王科晰. 绿色建筑工程管理关键措施分析 [J]. 建材发展导向(下), 2021, 19(9): 124-125.
- [4] 董吉昌, 马悦. 推进绿色建筑工程管理关键措施分析 [J]. 魅力中国, 2019(23): 269.
- [5] 安春波. 推进绿色建筑工程管理关键措施分析 [J]. 建筑工程技术与设计, 2019(32): 2498.