

# 绿色施工背景下建筑工程管理的优化

黄伟武

深圳市顺豪建设工程有限公司 广东深圳 518100

**【摘要】**在我国，随着建筑业的规模持续壮大，建筑能源的消耗也在不断增长。现阶段，在建筑行业领域内，资源不足与环境的污染问题已经成为社会可持续发展的两大挑战，同时也是影响可持续发展的重要阻力。而节能绿色环保施工管理的应用对于生态文明建设具有重要意义。随着环保观念的不断深入人心，其对多个领域产生极为深远的影响，因此，建筑工程管理采用节能绿色施工，是推动建筑行业与自然和谐共存、保障人类优良生存环境的关键途径，从而也能够响应我国提出的发展理念。本文将对绿色施工背景下建筑工程管理的优化策略进行探讨。

**【关键词】**绿色施工；建筑工程管理；建筑行业

推进绿色施工是建筑业实现可持续发展的关键措施。

在能源消耗日益增长的情况下，绿色施工已成为行业持续进步与健康发展的核心要素。针对绿色施工的工程管理领域，探索和实施新的方法与策略，以适应其特点和需求，是当前面临的重要课题。因此，建筑企业需要对绿色施工过程中的种种因素及问题进行详细的考虑，通过不断完善绿色施工的质量管理体系，健全各项绿色施工管理制度，全方位地提高建筑工程绿色施工的水平，始终牢记“以社会责任为先”的理念，做到有章可循，这样才能确保建筑工程管理的，质量和效率，同时也满足国家对节能减排和绿色发展的要求，推动建筑行业能够实现快速转型。

## 1 绿色建筑的概念

“绿色建筑”以环保理念为核心，在建筑施工过程中采用绿色、环保等方法，从而达到提升资源利用效率。减少环境影响的目的。现阶段，国内对建筑工程管理中的绿色施工研究工作还比较薄弱，严重缺乏系统的理论体系和科学方法作为依据，从而导致建筑工程绿色施工现场管理水平不高，从而严重影响到工程建设的进度。在建筑领域，绿色建筑强调在确保工程品质与安全的基础上，通过高效管理与技术创新，尽可能地节省资源并降低不良环境影响的施工，以达成节能、节材、节水、节地和环境保护的目标<sup>[1]</sup>。因此，在建筑施工过程中，遵循环保理念，通过环保角度的管理，增强绿色建筑的品质与环保特性。

## 2 绿色施工在建筑工程管理过程中存在的问题

### 2.1 制度体系不完善

在现阶段，我国建筑行业的制度体系还不够完善，导致工程管理工作无法有序的开展，尤其是在绿色建筑领域内，更是缺乏有效的规章制度，对于已经出台的有效措施基本都是框架，在实际管理中无法形成有效的约束力，并且也没有落实其中的奖惩规则，导致工程管理的积极性受到严重的影响。这样的做法不仅违背了国家有关绿色建筑的相关规定，也是一种不负责任的表现。

此外，建筑工程管理涉及的内容广泛而繁杂，包括工人安全培训、物料验收程序以及成本控制等多个方面<sup>[2]</sup>。

### 2.2 绿色施工管理体系不完善

从宏观角度来看，建筑施工管理包括施工进度计划、质量安全双重保障、施工文明规范、工人作业规范及职业健康安全保护等多方面内容。从微观层面来看，建筑企业需要构建完善的管理架构，严格遵照执行。然后，在日常工作中，许多建筑企业经常忽视项目管理工作细节处理，导致项目执行混乱，从而直接作用于工程质量的稳定性。此外，建筑工程管理涉及的内容广泛而繁杂，包括工人安全培训、物料验收程序以及成本控制等多个方面。这些质量问题又在后续的施工过程中逐渐演变成更大的安全隐患。

其次，绿色的施工方法对建筑工程建设质量的有效保障就显得尤为重要。但是，为了确保施工的进度，建筑企业

也逐渐降低对施工管理规范的要求。同时，由于缺少专业的绿色施工技术作为指导，从而施工现场的管理工作变得更加困难。

### 2.3 基础施工设施不完善

建筑工程施工需要大量的原材料与机电设备，这些设备的性能和质量，将直接关系到工程建设的质量和工期。目前，我国建筑工程行业还存在着建筑材料设备的管理不到位等问题：首先，项目部没有按照规定进行机械设备的操作和存放，导致其使用寿命和使用效率大打折扣，造成诸多不必要的资金浪费；其次，项目部对原材料采购质量的监督不够，部分采购人员利用不符合绿色施工要求的建筑材料，导致绿色施工无法得到有效保证；再者，水、电等基础供应设施未严格按照国家相关要求科学管理，通常会将生活用电和设备用电进行相互交叉混淆，导致建筑垃圾影响到自然生态环境，不利于绿色施工的顺利推进。

## 3 绿色施工背景下建筑工程管理的优化

### 3.1 制定绿色环保施工的组织管理体系

绿色环保施工组织管理的完善是确保建筑工程施工质量的基础。因此，在项目启动前，建筑企业应制定并建立起科学合理的绿色施工体系，明确管理的组织结构和责任分工<sup>[3]</sup>。这包括设立独立的绿色施工管理部门，配备专职的管理人员，明确绿色施工管理部门以及每位管理人员的职责和工作内容。同时，建筑企业还需要建立标准化的绿色施工管理流程，设定绿色施工管理各环节的操作规范，并形成详尽的管理文件体系，对管理体系的执行情况进行监督考核，及时优化和改进，使之不断符合工程的实际需要。

此外，建筑企业还需要制定详细的绿色施工标准，根据工程的特点和要求，将绿色施工要求细化到具体可操作的层面。这包括明确规定原材料标准、施工工序标准、产品质量标准，并设置质量验收标准，确保各施工阶段的指标和要求明确具体。在这个过程中，建筑企业还要不断加强绿色施工培训和意识宣传，通过培训和宣传活动，提高从业人员对绿色环保的认识和理解。其次，培训内容要全面系统地覆盖绿色环保知识，使人员掌握绿色环保管理理论与方法，明确自身在管理工作中的职责要求。通过开展针

对性的宣传活动，使绿色环保施工重要性深入人心，营造两个质量优先的文化氛围。

### 3.2 加强对环保材料的使用

在绿色节能环保发展理念的指导下，技术和新材料产品得到不断探索与发展，建筑企业使用的新型保温材料，这是代表着创新和先进技术的产品。通过改良传统保温材料，从而创造新型的保温材料，并将其科学地使用到现代的建筑当中，可以进一步降低热量损耗<sup>[4]</sup>。

在建筑施工过程中，特别需要注意门窗部分的材料选用，尤其是玻璃这种关键材料，对于提升和美化室内空间起着至关重要的作用。在建筑外部窗户安装真空玻璃，可以有效阻隔室内外的热量交换，从而达到室内节能保温和节省能源的效果。同时，真空玻璃的应用，可以有效隔绝噪音，减轻噪声对生活环境的干扰。例如，采用钢化真空玻璃作为隔音材料，即使在机场、高架桥或主干道等嘈杂环境旁边，室内的安静程度也能如同图书馆一样安静。

### 3.3 完善绿色施工过程的监督流程

过程控制对于确保绿色施工阶段的质量符合要求至关重要。为了加强过程控制，建筑企业可建立严格的绿色施工过程控制机制，确保每个施工环节都按照规定的工艺流程进行，确保每项施工环节的工艺方法、资源投入、作业人员等都满足绿色环保的要求，并对流程执行情况进行全过程监控，及时发现问题<sup>[5]</sup>。同时，建筑企业要设置必要的绿色施工过程控制点，在关键施工节点进行定期检查，只有检查合格后才能进行下一施工环节，从源头上确保绿色施工的质量。

此外，建筑企业还要不断强化对绿色施工关键节点的监测，在关键节点增加质量检验频次，如制定并严格实施安全生产责任制度，建立稳固的绿色施工管理体系，推进文明施工管理规定的全面执行，这样才能保证施工人员在工作期间能够根据相应的技术规范进行操作<sup>[5]</sup>。同时，建筑企业还需要要求作业人员在关键节点进行自检自控，层层把关，防止环境污染问题扩散蔓延。通过建立健全的反馈机制，一旦发现环境污染问题，需要立即向项目负责人、质检人员反馈，并迅速整改。在整改完成后，继续监测验证

整改效果,进而促使各项内容融合进步,达到完善整合的效果,从而形成问题闭环处理。

### 3.4 全面提升施工技术水平

随着信息科技的不断发展,新时期建筑工程管理理念应该与绿色思想相结合,在实践中运用绿色节能的概念,建筑企业既要注重经济效益,又要注重人民的经济利益,而不是只注重成本,要坚持质量的原则和人民的利益,充分运用现代科学理念和技术,从改进绿色施工工艺的角度去考虑提升工程项目作业效率的方法。通过合理的体系结构来降低能耗,减少建筑垃圾的生产量,并且还能够提高工程的质量,从而达到节能减排的目的。

此外,信息化技术的发展还促进各个领域的发展,促使建筑设计师和施工人员对建筑节能的重视程度不断提高。因此,在施工之前,技术人员可以通过BIM技术对土木工程管理的细节布局进行合理的规划,并通过计算机的强大运算能力,对建筑工程管理的稳定性、原材料消耗、质量安全性等进行优化,从而达到节省投资的目的。同时,技术人员还可以采用先进的检测设备对施工进度进行实时监控,使技术人员对施工的质量和安全性有清晰的认识,以确保施工的顺利进行。

### 3.5 加强施工人员管理和安全教育

绿色施工的实施条件既要细致又严谨,又要充分反映工程技术和施工人员的素质。而建筑工人又是一个可变因素。因此,从人的角度进行管理,建筑企业要做到细节化,要加强员工的技术素质,提升他们的整体素质,从而为绿色施工管理提供动力。在这个过程中,建筑企业可以建立激励机制来提升施工人员的积极性,从而提高绿色施工的质量<sup>[6]</sup>。此外,项目经理应着重实现人性化治理,全面考虑建筑工人的安全措施、技术控制、业绩评定及可持续发展等关键因素,确保企业的整体收益,同时强化绿色施工技术及安全教育,以提升团队能力,达成建设任务的远大目标。最后,项目经理还必须加强执行安全生产责任制,明确每位员工的安全生产职责,激励他们自觉遵守相

关法律法规。

另外,由于建筑工程的规模大,对工程人员的需求也很大,为了确保整体质量,建筑企业必须对施工人员进行严格的管理,在施工准备阶段要加强培养施工人员的绿色环保意识,不断提升他们对于绿色生产的思想,通过实行包干式施工管理制度,确保每个施工人员都遵守相关规定,从而提升整个建筑过程的可持续性。

### 总结

总的来说,在新经济发展时期,建筑工程绿色施工方法是综合性、系统性工程。因此,建筑企业需要高度重视绿色施工管理的要点,不断完善绿色施工的管理制度,加强对施工人员的培训,并且还要严格控制工程的质量,积极树立环保先锋的形象。同时,建筑企业还要谨记将社会责任放在第一位置的地位永不动摇,通过创新技术、优化管理确保绿色施工的顺利推进,从而提高企业整体的经济效益和社会效益。

### 参考文献:

- [1]王恺.基于绿色施工环境下建筑工程管理的优化[J].城市建设理论研究(电子版),2023(14):27-29.
- [2]于智强.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考[J].城市建筑与发展,2023. DOI: 10. 37155/2717-557x-0408-27.
- [3]张琦.绿色施工理念下的建筑工程管理模式创新思考[J].工程管理与技术探讨,2023. DOI: 10. 37155/2717-5189-0515-28.
- [4]杨志强.建筑工程管理创新与绿色施工管理方法研究[J].建材发展导向,2023,21(3):74-76. DOI: 10. 3969/j. issn. 1672-1675. 2023. 03. 023.
- [5]邱彪.建筑施工管理创新及绿色施工管理探索[J].现代工程项目管理,2023. DOI: 10. 37155/2811-0625-0204-4.
- [6]袁媛.建筑工程项目绿色施工管理策略思路构建[J].新材料·新装饰,2023,5(9):64-67.