

建筑施工管理及绿色建筑施工管理解析

李德波

日照市恒昌建筑工程有限公司 山东 日照 276800

摘要：建筑施工管理着重于确保项目的质量、进度、成本和安全。而绿色建筑施工管理则在此基础上强调资源的节约、环境的保护和可持续发展。融合二者，是实现建筑行业可持续发展的重要途径。通过制定综合性的管理策略，加强绿色施工技术的研发与应用，以及建立科学的绿色建筑评价体系，可有效提升建筑施工的环保效益，实现经济效益与环境效益的双赢。这不仅符合全球环保趋势，也为企业带来长远的竞争优势。

关键词：建筑施工管理；绿色建筑施工管理；融合

引言：随着城市化进程的加速，建筑施工管理面临着日益严峻的挑战。传统施工管理方法虽确保了建筑质量和效益，却往往忽视了对环境的影响。为此，绿色建筑施工管理理念应运而生，它注重节能减排、保护环境，实现了经济与环境的协调发展。本文将探讨建筑施工管理的主要内容及流程，并深入分析绿色建筑施工管理的核心理念与实施策略，以期为推动建筑行业的可持续发展提供有益参考。

1 建筑施工管理解析

1.1 建筑施工管理的主要内容

建筑施工管理，作为一项综合性管理活动，涵盖了多个关键领域。（1）质量管理是建筑项目的核心。在建筑施工过程中，确保建筑材料的质量符合标准，施工工艺符合规范要求，是实现建筑质量目标的基础。通过设立严格的质量检查机制，确保施工过程中的每一步都达到既定的质量标准。（2）进度管理则是确保项目按时完成的关键。在制定施工计划时，需要充分考虑各种因素，如人力资源、材料供应、机械设备等，以确保计划的合理性和可行性。同时，在施工过程中，要密切关注进度情况，一旦发现偏差，要及时采取调整措施，确保项目按时完成。（3）成本管理对于建筑项目的经济效益具有重要影响。通过严格控制成本，可以降低项目的总投资，提高企业的盈利能力。在施工管理中，要对各种成本因素进行深入分析，制定合理的成本控制策略，并在施工过程中严格执行，确保成本控制在预算范围内。（4）安全管理是建筑施工管理的重中之重。在建筑施工过程中，存在诸多安全隐患，如高处坠落、触电、机械伤害等。因此，要高度重视安全管理工作，制定严格的安全管理制度，加强安全教育培训，提高施工人员的安全意识，确保施工现场的安全稳定。

1.2 建筑施工管理的流程与方法

建筑施工管理的流程包括制定施工计划、质量控制、进度监控和成本控制等环节。在制定施工计划时，需要了解项目需求，考虑各种因素，制定出详细可行的施工计划。同时，要制定严格的施工质量控制措施，确保施工过程中的每一步都符合质量要求。在进度监控方面，要密切关注施工进度情况，及时发现问题并采取调整措施。对于可能影响施工进度的因素，如材料供应不足、人员配备不到位等，要提前预见并制定相应的应对策略。在成本控制方面，要深入了解各种成本因素，制定合理的成本控制策略，并在施工过程中严格执行。建筑施工管理的方法多种多样，其中常见的方法包括PDCA循环管理法、目标管理法、全面质量管理法等。PDCA循环管理法是一种将工作分为计划（Plan）、执行（Do）、检查（Check）和处理（Action）四个阶段进行循环管理的方法，有助于实现管理过程的持续改进^[1]。目标管理法则是通过设置明确的管理目标，将目标分解为具体的任务并分配给相关人员，以实现管理的目标导向。全面质量管理法则是一种全员参与、全过程控制的质量管理方法，有助于提高项目的整体质量水平。

1.3 建筑施工管理的案例分析

为了更好地理解建筑施工管理的实际应用，可以选取一个典型的建筑工程案例进行分析。例如，某大型商业综合体项目在施工过程中采用了全面的施工管理策略。首先，在项目启动阶段，项目管理团队制定了详细的施工计划和质量控制措施。在施工过程中，他们严格按照计划执行，并通过PDCA循环管理法不断改进管理过程。在进度监控和成本控制方面，他们采取了有效的措施，确保了项目的按时完成和成本控制在预算范围内。此外，该项目还注重安全管理工作。他们制定了严格的安全管理制度和教育培训计划，提高了施工人员的安全意识。在施工现场设置了安全警示标志和防护设施，确

保了施工现场的安全稳定。通过对该项目的分析,可以看到建筑施工管理的实际效果和重要性。同时,也可以从中吸取经验教训和启示,为今后的建筑施工管理提供有益的参考。

2 绿色建筑施工管理解析

2.1 绿色建筑施工管理的核心理念

随着全球对环境保护和可持续发展的关注日益增加,绿色建筑施工管理逐渐成为行业发展的必然趋势。绿色建筑施工管理的核心理念主要体现在以下四个方面。(1)节约资源:绿色建筑施工管理注重从源头上减少资源的消耗。通过优化设计方案、提高材料利用率、采用可再生资源等方式,最大限度地减少对水、土、木材等自然资源的消耗,实现资源的合理利用。这不仅有助于降低施工成本,还能够为社会的可持续发展做出贡献。(2)保护环境:在施工过程中,绿色建筑施工管理重视对施工环境的保护。通过采取降噪、降尘、减少光污染等措施,降低施工活动对周边环境的影响。同时,对施工现场的废弃物进行分类处理和回收利用,减少施工垃圾的排放,保护生态环境的健康。(3)减少排放:绿色建筑施工管理强调减少施工过程中的污染物排放。这包括对废气、废水、噪声等污染物的严格控制。通过引入环保施工技术和设备,提高施工效率的同时减少污染物的产生,达到节能减排的目的。(4)可持续发展:绿色建筑施工管理的最终目标是实现建筑行业的可持续发展。这需要在施工过程中充分考虑经济、环境、社会等多方面因素,实现经济效益、环境效益和社会效益的协调发展。同时,绿色建筑施工管理还要关注建筑全生命周期的环境影响,为未来的绿色建筑发展提供经验和指导。

2.2 绿色建筑施工管理的实施策略

为了实现绿色建筑施工管理的核心理念,需要采取一系列的实施策略。(1)使用绿色建材与节能设备是绿色建筑施工管理的基础。绿色建材具有节能、环保、安全等特性,能够满足绿色建筑对材料的要求。节能设备则能够有效降低施工过程中的能耗,减少污染物的排放。因此,在选材和设备采购时要优先选择绿色建材和节能设备,为绿色建筑施工管理奠定基础。(2)优化施工工艺以减少污染也是绿色建筑施工管理的重要环节。通过改进施工工艺、优化施工流程,可以减少施工过程中的污染物产生。例如,采用湿法作业减少扬尘污染,采用低噪音设备降低噪声污染等。这些措施不仅能够降低施工对环境的影响,还能够提高施工效率和质量^[2]。(3)实行严格的绿色施工标准与监管是保障绿色建筑施

工管理实施的关键。要制定严格的绿色施工标准和管理制度,对施工过程中的各个环节进行监管和检查。对于不符合绿色施工标准的行为要及时进行纠正和处罚,确保绿色建筑施工管理的顺利实施。(4)推广绿色建筑技术与理念也是绿色建筑施工管理的重要策略之一。通过加强绿色建筑技术的研究和推广,提高整个建筑行业的环保意识和绿色施工能力。同时,还要加强绿色建筑理念的宣传和教育,让更多的人了解绿色建筑的优点和重要性,形成全社会共同支持绿色建筑发展的良好氛围。

2.3 绿色建筑施工管理的案例分析

为了更好地理解绿色建筑施工管理的实际应用和效果,可以选取一个绿色建筑成功案例进行分析。某绿色建筑项目在施工过程中采用了全面的绿色建筑施工管理策略。在项目设计阶段,就充分考虑了节能、环保等因素,选择了绿色建材和节能设备。在施工过程中,严格按照绿色施工标准进行管理,采取了多项环保措施如降噪、降尘等。同时,该项目还注重与周边环境的协调和谐,减少了对环境的影响。最终该项目成功获得了绿色建筑认证,并在行业内树立了绿色建筑的典范。通过对该案例的分析,可以看到绿色建筑施工管理的实际效果和重要性。通过采取一系列的实施策略和管理措施,不仅可以实现节能、环保等目标,还能够提高项目的经济效益和社会效益。因此应该进一步推广和应用绿色建筑施工管理理念和方法,推动建筑行业的可持续发展。

3 建筑施工管理与绿色建筑施工管理的融合

3.1 传统建筑施工管理与绿色建筑施工管理的关系

随着环境保护意识的提升和可持续发展的理念深入人心,建筑施工管理领域正经历着从传统施工管理向绿色建筑施工管理的转型。这两者之间既存在紧密的联系,又有着显著的区别。(1)两者之间的联系:传统建筑施工管理与绿色建筑施工管理在核心目标上是一致的,即确保建筑工程的顺利进行,实现质量、进度、成本和安全等目标的均衡发展。此外,两者都需要建立完善的组织结构,明确各方责任,制定详细的施工计划,并进行有效的监督和检查。在技术手段方面,传统建筑施工管理中所采用的先进施工方法和技术,如BIM(建筑信息模型)技术、预制装配式建筑技术等,同样可以为绿色建筑施工管理提供有力支持。(2)两者之间的区别:传统建筑施工管理主要关注于工程本身的质量和效益,而对环境保护和可持续发展的考虑相对较少。绿色建筑施工管理则强调在施工过程中注重资源节约、环境保护、减少污染和降低能耗等方面的问题。具体而言,绿色建筑施工管理更注重绿色建材和节能设备的使用、

可再生能源的利用、水资源的循环利用等,以减少对环境的影响并提高项目的生态效益。(3)传统施工管理向绿色施工管理转型的必要性:首先,环境保护已经成为全球性的重要议题,建筑行业作为能源消耗和污染排放的主要行业之一,必须承担起相应的责任。绿色建筑施工管理能够显著降低施工过程中的能耗和污染排放,符合环境保护的要求。其次,随着市场竞争的加剧和消费者需求的多样化,绿色建筑已经成为建筑行业的重要发展方向。采用绿色建筑施工管理策略,可以提高项目的生态价值和市场竞争力,为企业带来更多的经济效益和社会效益。最后,政府和社会各界对绿色建筑的支持力度也在不断加强。政府出台了一系列政策文件和标准规范,鼓励和支持绿色建筑的发展。同时,社会各界对绿色建筑的认识和接受程度也在不断提高,为绿色建筑施工管理的推广和应用提供了良好的社会环境^[3]。

3.2 建筑施工管理与绿色建筑施工管理融合的途径

(1)制定综合性的施工管理策略:在融合建筑施工管理与绿色建筑施工管理的过程中,需要制定综合性的施工管理策略。这一策略应充分考虑项目的实际情况和绿色建筑施工管理的要求,明确管理目标、管理内容和管理方法。同时,还需要建立相应的组织结构和责任体系,确保各项管理措施得到有效执行。(2)加强绿色施工技术的研发与应用:绿色施工技术的研发与应用是实现建筑施工管理与绿色建筑施工管理融合的关键。需要加大对绿色施工技术的研发力度,提高绿色施工技术的成熟度和普及率。同时,还需要在施工过程中积极采用绿色施工技术,如绿色建材、节能设备、可再生能源利用技术等,以减少对环境的影响并提高项目的生态效益。(3)建立完善的绿色建筑评价体系与激励机制:为了推动建筑施工管理与绿色建筑施工管理的融合,需要建立完善的绿色建筑评价体系与激励机制。这一体系应包括绿色建筑的评价标准、评价方法、评价程序等方面内容,为绿色建筑的发展提供科学、客观的评价依据。

同时,还需要建立相应的激励机制,如政策扶持、税收优惠、资金奖励等,以鼓励更多的企业和项目采用绿色建筑施工管理策略。

3.3 融合后建筑施工管理的效果评估

(1)评估融合后的施工管理效果:在融合建筑施工管理与绿色建筑施工管理之后,需要对施工管理效果进行评估。这一评估应综合考虑项目的质量、进度、成本、安全以及环境效益等方面内容。通过对比传统施工管理和绿色建筑施工管理的效果差异,可以更加清晰地认识到绿色建筑施工管理的优势和价值。(2)分析存在的问题并提出改进措施:在评估过程中,可能会发现一些存在的问题和不足。这些问题可能包括管理策略的不完善、技术应用的局限性、评价体系的不科学等。针对这些问题和不足,需要提出相应的改进措施和建议。例如,进一步完善施工管理策略、加大绿色施工技术的研发和应用力度、完善绿色建筑评价体系等。同时还需要建立反馈机制对改进后的管理措施进行跟踪和调整确保其持续改进并满足项目的需求。

结束语

建筑施工管理,作为建筑行业的核心,确保着项目的质量与进度;而绿色建筑施工管理,则引领行业向可持续未来迈进。两者的结合不仅提升了建筑行业的竞争力,更为我们子孙后代留下了宝贵财富。展望未来,我们期待更多创新与实践,让建筑施工管理与绿色环保理念深度融合,共同书写建筑行业的绿色新篇章,创造更加美好的人居环境。

参考文献

- [1]任兴星.建筑工程管理创新及绿色施工管理[J].中国建筑装饰装修,2020(2):98-99.
- [2]魏云龙,马宇飞,张萌萌.城建建筑施工管理创新及绿色施工管理的思考[J].数码设计,2019,6(9):101-102.
- [3]熊联英.建筑施工管理与绿色建筑施工管理[J].工程技术研究,2019(7):173-174.