

绿色建筑建设工程施工管理分析

张子豪

中咨工程有限公司 北京 100037

【摘 要】随着社会的进步和人们环保意识的提升,绿色建筑在建设工程中的地位日益凸显。本文从传统建筑施工管理存在的问题入手,重点分析绿色建筑施工的内容、意义,并提出一系列管理分析,包括宣传绿色施工理念、完善绿色施工标准、建立绿色施工体系以及加强施工人员管理活动等方面的措施。通过对绿色建筑施工管理的深入分析,旨在为推动环保、高效、可持续的建筑工程施工管理提供有力支持。

【关键词】绿色建筑; 施工管理; 环保; 可持续发展; 标准体系

引言

近年来,绿色建筑作为一种新兴的建筑理念,其在建设工程中的应用逐渐受到重视。传统建筑施工管理方案在满足人们基本需求的同时,也暴露出一系列环保和可持续性方面的问题。为了更好地应对这些问题,提高建筑工程的施工管理水平,本文将深入探讨绿色建筑施工管理的相关内容及其意义。

1 绿色建筑施工内容及意义

绿色建筑注重在建筑设计、施工和运营的全过程中减少对环境的负面影响,提高资源利用效率。其施工内容包括但不限于选用环保材料、节能技术的应用、水资源的合理利用等。绿色建筑的意义在于推动建筑行业向环保、高效、可持续的方向发展,减少对自然资源的浪费,提升建筑工程的整体品质。

2 传统建筑施工管理方案存在的弊端

2.1 成本较高

首先,传统建筑施工倾向于采用传统材料和工艺,这 些材料和工艺可能在生产、运输、使用等环节都涉及高昂 的成本。例如,一些传统的建筑材料需要通过长途运输, 增加了运输成本;同时,传统的施工工艺可能需要更多的 人力和时间,导致劳动力成本的上升。其次,在传统建筑 中,对于可持续性和绿色施工的要求相对较低,导致了一 些资源和能源的浪费。这种浪费不仅在施工过程中直接增 加了成本,还在长期运行和维护中带来了不必要的费用。

此外,传统建筑中存在着对新技术和新材料的抵触心理,往往更愿意依赖传统熟悉的建筑方式,导致了技术更新和创新的难度增加,阻碍了成本的降低。

2.2 施工物资处理不当

首先,一些工地存在对施工废弃物的不规范处理。传统 建筑施工中,由于对环保意识的欠缺和管理不善,施工废 弃物往往被随意倾倒或填埋,导致了土地资源的浪费和环 境的污染。这种不当处理行为加大了对自然生态系统的破坏,与绿色建筑的理念背道而驰。其次,对于可循环利用的建筑材料,存在回收利用率较低的问题。一些施工方对废弃的建筑材料没有进行有效的回收和再利用,而是直接废弃或者销毁。这不仅浪费了有限的资源,还增加了建筑产业对新资源的需求,与可持续发展的目标背离。此外,一些施工现场存在对危险废弃物的不当处理。在一些绿色建筑项目中,使用的材料可能包含对环境和人体有害的成分,如有机溶剂、重金属等。如果这些废弃物得不到正确处理,可能会对周围环境和工人的健康产生负面影响。

2.3 工程质量管控

传统建筑在施工管理上存在一系列质量管控问题。首 先,由于施工现场缺乏系统性的监测手段,质量问题往往 无法在最早的阶段及时发现和解决。这可能导致一些潜在 的隐患在工程完工后才显露出来,影响整体质量。其次, 由于施工过程中对工程质量的监督相对较弱,一些施工细 节容易被忽略,从而影响工程的完整性和稳定性。这不仅 会影响建筑的使用寿命,还可能对居民的生活安全造成威 胁。另外,传统建筑在材料选用、施工工艺等方面较为保 守,没有充分利用先进的技术手段提高施工的精准度和质 量。这可能导致工程中存在一些不规范的施工现象,如建 筑结构的不牢固、墙体的不垂直等,直接影响了建筑的整 体质量水平。质量差的建筑不仅给业主带来了使用和维护 的问题,也在一定程度上损害了建筑行业的声誉。

3 绿色建筑施工管理分析

3.1 宣传绿色施工理念

首先,建立专业的宣传团队,通过各类媒体、社交平台等渠道,向公众传递绿色施工理念。这包括制作生动有趣的宣传视频、推出专题报道、发布社交媒体内容等,以形象生动的方式展示绿色施工的理念和实践。其次,组织绿色建筑知识普及活动,定期举办绿色建筑讲座、论坛等,



邀请专业人士分享绿色施工的理念和技术,提高从业人员对绿色建筑的认知水平。同时,针对公众、学生等群体,通过校园巡讲、社区活动等形式,普及绿色建筑知识,培养公众的环保意识。第三,建立绿色建筑宣传平台,提供在线学习资源、绿色建筑案例展示等。这样的平台可以为从业人员提供学习交流的机会,推动绿色施工理念在行业内的传播。同时,将成功的绿色建筑项目进行充分展示,激发更多企业和个人参与到绿色建筑中来。最后,与相关机构合作,借助政府力量推动绿色施工理念的普及。与建筑协会、环保组织等合作,共同推动相关政策的出台和执行,为绿色施工提供更多的政策支持,形成社会各界共同推动的合力。

3.2 完善绿色施工标准

建立包含设计、选材、施工、运营等全生命周期的绿色施工标准体系,确保从项目规划到竣工验收全过程都遵循环保原则。根据不同地域的气候、资源、法规等实际情况,制定差异化的绿色施工标准,确保标准更贴近本地特色和可行性。及时更新标准,引入新的绿色建筑技术和理念,推动行业的不断创新和发展。支持和鼓励建筑项目进行绿色认证,例如LEED认证、绿建星级认证等,通过评价体系来检验项目是否符合绿色标准。针对建筑从业人员、监理等相关人员,开展绿色施工标准的培训,提高从业人员对绿色标准的认知和执行能力。建立完善的监督体系,对不符合绿色施工标准的行为进行惩罚,以确保标准的严格执行。积极与建筑行业协会、政府相关部门合作,共同推动建筑行业的绿色发展,制定和完善相关标准。

3.3 建立绿色施工体系

建立绿色施工管理手册, 明确施工全过程中环保、节 能、可持续发展等方面的管理要求,形成一套可操作的管 理规范。建立绿色施工监管机制,确保绿色施工标准得到 有效执行,包括对施工现场、施工流程、材料使用等进行 定期检查。在绿色施工体系中推广应用绿色建筑技术,包 括可再生能源利用、建筑节能技术、水资源合理利用等, 以确保项目在施工过程中达到环保、高效的目标。倡导 企业文化中注重环保、可持续发展的理念,通过内外部培 训、宣传活动等手段,培养员工绿色意识,使绿色施工成 为企业的核心价值之一。建立信息化的施工管理系统,包 括项目信息、人员管理、资源调度等方面,提高施工管理 的科学性和精确性。建立符合绿色标准的供应链体系,确 保从材料供应到施工过程中的各个环节都符合绿色施工体 系的要求。建立定期的绿色施工评估机制,对已实施的绿 色施工体系进行评估,找出问题并及时改进,确保体系的 不断优化和完善。

3.4 加强施工人员方面的管理活动

实施绿色施工培训计划,包括环保意识、节能减排知识、绿色技术应用等方面的培训。确保每位施工人员都具备相应的环保素养和专业技能。制定明确的绿色施工标准和规范,明确每个岗位的绿色要求,确保施工人员在日常工作中能够按照标准执行。建立奖惩机制,对积极参与绿色施工、达到一定标准的员工给予奖励,对违反绿色施工规定的行为进行惩戒,形成正向激励。定期对施工人员的绿色施工水平进行考核评估,建立绩效档案,以此激发其参与绿色施工的积极性。引入先进的技术手段,如使用APP进行绿色施工管理,方便施工人员随时获取相关信息,提高管理效率。确保施工人员有足够的环保工具和设备,提供必要的技术支持,保障他们在绿色施工中的顺利进行。设立定期沟通渠道,让施工人员能够反馈问题、提出建议,促使管理层更加了解施工现场的实际情况,以便及时调整和优化绿色施工策略。

4 结语

在绿色建筑施工管理中,通过制定绿色理念、标准和体系,加强人员管理等策略,有望在建筑行业实现可持续发展。这需要全行业的共同努力,倡导绿色理念,规范施工行为,共同打造更加环保、节能、可持续的建筑工程。结语,我们期待通过这些努力,能够为未来创造更美好的建筑环境,推动绿色建筑事业取得更大的成就。

参考文献:

[1] 王历显. 绿色建筑工程施工管理分析[J]. 百科论坛电子杂志, 2021(1):157-158.

[2] 赖铭伟. 浅析绿色建筑工程施工管理[J]. 中国科技博 览, 2013(37):1.

[3] 荣国静. 绿色建筑工程施工现场文明施工管理创新分析[J]. 建材与装饰, 2022 (025): 018.

[4] 鲁小丽, 应征东, 王木. 建筑施工管理及绿色建筑施工管理分析[J]. 建筑工程技术与设计, 2017, 000 (015): 1732.

[5] 封爱国. 建筑施工管理及绿色建筑施工管理分析[J]. 城市建设理论研究: 电子版, 2016, 000 (015): 1129-1129.

[6] 朱国强, 张东, 贾立佳. 施工管理及绿色建筑施工管理 分析[J]. 安徽建筑, 2019, 25(2): 2.

[7] 陈刚. 建筑施工管理及绿色建筑施工管理分析[J]. 建材发展导向, 2018, 16(5):1.

[8] 买买提•阿他吾拉. 建筑施工管理及绿色建筑施工管理分析[J]. Building Development, 2020, 4(6): 120-121.

[9]叶向英. 绿色建筑工程施工管理分析[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)工程技术, 2021(4):1.

[10] 宋志成. 绿色建筑工程施工管理分析[J]. 市场周刊: 商务营销, 2020 (70): 0106-0106.