

建筑工程管理创新及绿色施工管理探讨

梁中华

山东省建设建工(集团)有限责任公司 山东 济南 250000

摘要:随着社会的发展和进步,我国的建筑行业也取得了长足发展。但是随着建筑行业的快速发展,建筑工程的管理问题也日益突出起来。如何加强建筑工程的现场施工管理、提高施工效率、降低工程成本是当前我国建筑企业面临的重大挑战之一。本文从工程项目管理的角度出发,结合目前我国建设工程项目的现状以及存在的问题进行了分析讨论,在绿色环保方面的工作进行了总结并提出了相应的建议与措施以供参考借鉴。

关键词: 建筑工程; 施工管理; 绿色创新

Discussion on Innovation in Construction Engineering Management and Green Construction Management

Liang Zhonghua

Shandong Construction Engineering (Group) Co., LTD. Shandong Jinan 250000

Abstract: With the development and progress of society, China's construction industry has also made significant progress. However, with the rapid development of the construction industry, the management issues of construction projects have become increasingly prominent. How to strengthen on-site construction management of construction projects, improve construction efficiency, and reduce project costs is one of the major challenges faced by Chinese construction enterprises. This article analyzes and discusses the current situation and problems of construction projects in China from the perspective of engineering project management. It summarizes the work in green environmental protection and proposes corresponding suggestions and measures for reference.

Keywords: construction engineering; Construction management; Green innovation

随着我国经济的高速发展,城市规模迅速扩大,人口不断增加,物质生活水平不断提高以及环保意识增强,建筑行业也发生了翻天覆地的变化。从传统的土木结构到现代的高层建筑、超高层建筑;从简单的房屋建设到复杂的地基处理等;从单一的结构施工到综合的配套服务等等。这些都对建筑工程的管理提出了更高的要求,如何提高建筑工程的质量和效率是当前建筑业所面临的重要问题之一。在新的形势下对建设工程的管理进行了深入的研究与探索并提出了相应的措施来保证建设工程的顺利进行。

1 工程管理创新及绿色施工管理现状

1.1 建筑工程管理创新

从项目层面看,我国建筑行业在工程项目建设过程中,不断加强工程项目的标准化建设,通过制定相关技术标准,提高设计水平,规范施工流程,提升施工质量,实现精细化管理和科学化控制。同时,积极推行BIM技术的运用,促进工程建设全过程的优化和改进,从而推动整个行业的良性发展。从企业层面看,近年来,随着我国建筑市场逐步向高质量方向发展,越来越多的企业开始注重对自身核心竞争力的

培养^[1]。一方面,部分大型国有企业,凭借着自身的资金优势,加大对科研的投入力度,以增强企业的核心竞争力;另一方面,一些中小企业,则依靠其灵活的管理机制,积极探索新的管理模式,为企业的持续健康发展提供动力。从个人层面看,当前,我国的建筑工人队伍呈现出年轻化的特点。为了适应新时期发展的要求,很多建筑工人在工作中不断学习,更新知识结构,提高自身素质,逐渐成为各个岗位上的骨干力量。同时,由于社会竞争日益激烈,许多年轻人也纷纷加入到建筑行业,使得整个行业的人才储备更加充足。网络信息的传播速度也越来越快,这也进一步提高了人们对网络信息的依赖程度,进而促使了建筑业人才需求的变化。

1.2 绿色施工管理现状

现阶段,我国绿色建筑的总体发展情况良好,但是,仍存在诸多不足之处。具体表现为,部分地区在推进绿色建筑方面缺乏统一规划;各地政府在政策落实上还存在一定的困难,导致当地绿色建筑的实施效果并不显著;部分地区的开发商盲目追求经济利益,未充分考虑当地气候条件,导致开发建设的住宅小区不符合当地的生态环保要求;另外,由于



缺少相应的监管体系,导致有些房地产商为了获取更多的利润,违规进行房屋销售,严重影响了居民的生活环境,不利于社会的和谐与稳定。根据《国家新型城镇化发展规划(2014-2020年)》的相关规定:城镇新建住宅要达到50%以上达到节能标准,既有住宅要按照节能50%的标准改造^[2]。因此,未来几年,全国范围内将会出现大量符合要求的低碳型住房。然而,目前,我国的绿色建筑施工技术仍然较为薄弱,大多数房屋的建造方式仍然停留在传统的砖混结构或框架结构,且大多采用落后的材料,无法保证房屋的安全性能。

2 建筑工程管理创新的必然性

2.1 创新是施工管理发展的必然趋势

科学技术的发展为施工管理的创新提供了技术支撑。随着科学技术的不断进步,新的工艺和材料层出不穷,给建筑业的施工带来了许多新的挑战。在这种情况下,必须以科学的态度对待施工,用科学的理论指导工程实践,使工程施工达到优质、高效、低耗的目的。因此,建筑工程的管理者要积极采用新工艺和新材料,不断探索和创新,提高生产水平。为了保证工程质量,满足人们的需要,越来越多的企业开始重视加强自身的技术力量,加大科研力度,引进先进技术和设备,并运用到工程建设中,不断提高企业的整体实力^[3]。同时,由于业主方在建设过程中拥有更多的主动权,他们可以按照自己意愿进行选择,这就使得其更倾向于选择那些能够满足自己要求的承包商。所以,要想获得业主方的认可,就必须不断地完善自身的素质,努力提高自己的技术水平,只有这样,才能赢得市场的青睐,从而获得更多的发展机会。

2.2 建筑工程施工管理创新的意义

增强企业竞争能力,实现企业可持续发展。现代企业的竞争,归根结底是人才的竞争,而人才的成长,离不开良好的环境。因此,作为企业管理者,应该把培养人才放在重要地位,通过创造良好的外部环境,激发员工的内在活力,促进员工成长。此外,管理者还要注意营造和谐的企业内部环境,建立公平合理的工作制度,形成有利于职工发挥聪明才智的良好氛围,使全体员工共同进步。总之,只有充分调动广大员工的积极性,才能真正实现公司的长远发展。提高工作效率,降低工程造价。对于任何一项工程来说,工期和质量都是至关重要的。因此,为了确保工程的顺利完成,管理者必须采取有效措施,提高工作效率,缩短建设周期,减少成本。提升项目品质,增加盈利空间。一个项目的成功与否取决于很多因素,其中,项目品质是最关键的一个。如果项目管理不当,就会导致项目出现质量问题。一旦出现问题,就会造成巨大的经济损失,严重时还会影响公司信誉。保障安全,避免事故发生。安全是每个工程项目都必须考虑的重要问题。如果安全生产工作没有做好,不仅会直接威胁到人们的生命财产安全,而且还会影响到社会的稳定。节约资源,保护生态环境。加强项目策划,提升建设品质。在工程

项目建设过程中,通过加强项目策划,可以充分挖掘项目的资源优势,发挥自身特色,打造具有鲜明个性的精品工程。完善制度体系,规范现场管理。完善的规章制度,不仅能够有效规范现场生产秩序,还可以促进员工行为习惯养成。注重科技创新,推动转型发展。科学技术是第一生产力^[4]。深化精细化管理,提升整体效益。精细化管理是全面提高工程质量和效益的有效途径,只有坚持科学化、规范化、标准化管理和持续改进,才能实现建设工程高质量发展。优化组织模式,激发内生动力。优化组织结构,合理配置资源,有利于激发企业的内在活力,从而为工程建设提供强有力的组织保障。实施文化引领,凝聚精神力量。文化是一个企业生存和发展的灵魂。培育人才队伍,夯实发展基础。人才是企业发展的第一资源和核心资本。培养一支素质高,能力强的职工队伍,对于企业长远的发展至关重要。

3 建筑工程管理创新及绿色施工管理

3.1 建筑工程管理创新

一是施工组织模式创新。在传统流水作业的施工方式下,各工序之间缺乏有效联系,导致工程进度缓慢。为提高工程效率,减少资源消耗,应采用以项目部为核心的管理模式。由项目经理负责工程项目总体目标,建立高效的项目管理体系。二是技术方案制定创新。例如,在基础开挖前,应提前了解地下管线分布情况,对基坑边坡进行支护,防止土方坍塌;在主体结构浇筑前,应对现场环境进行考察,对建筑垃圾进行清理,保证场地的清洁卫生。三是材料供应方式创新。通过优化采购程序,缩短采购周期,降低材料价格。此外,还应加大绿色建材的使用力度,实现“零污染”、“零排放”,促进建筑节能。四是安全质量监管体系创新。针对不同阶段的安全质量要求,建立科学合理的监督体系。应强化过程监督,重点检查隐蔽工程,严防安全事故发生;同时还要加强巡查,及时发现隐患,督促施工单位整改,保障工程顺利完成。五是信息化管理平台应用。利用BIM技术,将设计图纸转化为三维模型,直观展示建筑物整体效果。在此基础上,可结合实际需求,开发相关功能,如虚拟现实、视频监控等,实现精细化管理。六是成本控制方法创新。由于目前人工费持续上涨,因此,企业必须采取有效措施,提升内部管理水平。一方面,可通过增加班组长及工人的工资收入来提升员工的工作积极性;另一方面,企业可以采取多种形式,鼓励员工积极学习,不断提升自己的技能水平,从而降低人力成本。七是环保设施应用。对于一些大型建设项目,应在建设初期,就规划好环保设施,并在后期使用中不断完善。

3.2 绿色施工管理措施

一是建立完善的质量保证体系。在工程开工前,应编制质量计划,制定技术标准,明确质量目标,并做好各项准备工作。在施工过程中,应加强现场质量管理,对关键工序和隐蔽工程进行旁站监理,及时纠正偏差。同时,要严格落实

岗位责任制,强化过程控制,确保工程质量符合设计要求。二是合理组织流水作业,减少交叉污染。为防止不同工种的工人之间产生相互污染,影响建筑成品质量,各工种之间必须保持一定的安全距离。因此,在安排施工进度时,应充分考虑到各工种之间的衔接,避免出现互相干扰现象。加强材料进场检验,严把材料关。建筑工程中,由于混凝土、砂石料等主要原材料价格较高,因此,施工单位在选择原材料供应商时要十分慎重,选择有资质的正规企业,并对其生产能力和信誉程度进行考察。此外,还应对其产品及出厂资料等进行严格的检查,确保所购材料符合规范要求。对于不符合要求的,坚决禁止使用。四是积极推广预拌混凝土。预拌混凝土是指由商品混凝土生产企业按照一定比例,将各种原料按一定配合比,经搅拌后制成的用于建设工程中的混合浆体。目前,我国预拌混凝土占整个建筑工程用量的比重不到10%。随着国家相关政策的出台,以及人们环保意识的不断增强,预拌混凝土的应用范围将逐渐扩大,应用量也会随之增加,从而有利于实现资源节约和环境友好,推动绿色建筑

的快速发展。

结束语:绿色施工是建筑工程管理的必然趋势,也是建筑行业转型升级的重要方向。随着我国经济的高速发展,人民物质生活水平不断提高,对居住环境的要求也越来越高。绿色环保、节能高效的建筑产品成为人们追求的目标和目标消费人群的共识。因此,“绿色施工”在建筑业中有着重要的意义和作用。

参考文献

[1]张艺龄,陈惠娴,马星宇,徐兆赫,邵丽.绿色建筑下的施工管理创新研究[J].城市建筑,2022,19(24):79-81+85.

[2]李云鹏.绿色建筑工程管理的价值观与创新途径[J].陶瓷,2022(12):183-184.

[3]朱叶.浅谈建筑施工管理及绿色建筑施工管理[J].陶瓷,2022(12):190-191.

[4]廖志强.解读:《关于宜春市建筑节能和绿色建筑管理办法》[J].宜春市人民政府公报,2022(04):69-70.