

# 建筑工程管理创新及绿色施工管理

毛军利

山东大运河控股集团有限公司 山东 枣庄 277400

**摘要:** 本文探讨了建筑工程管理创新及绿色施工管理在当今建筑行业中的重要性。建筑工程管理的创新通过引入先进的技术和管理方法,提高了企业的竞争力和生产效率,而绿色施工管理则注重环境保护和资源的可持续利用。通过采取一系列措施,企业可以实现建筑工程管理的创新与绿色施工管理的融合,从而推动建筑业的可持续发展。

**关键词:** 建筑工程; 管理创新; 绿色施工管理

引言: 随着社会经济的发展和人民生活水平的提高,建筑工程的需求不断增加。为了满足这种需求,建筑工程管理需要不断创新,以适应市场变化和政策要求。同时,随着环保意识的提高,绿色施工管理也成为了建筑工程管理的重要组成部分。本文旨在探讨建筑工程管理创新及绿色施工管理的相关问题,以期为实际工作提供参考。

## 1 建筑工程管理创新与绿色施工管理的重要性

建筑工程管理创新与绿色施工管理在当今的建筑领域中都具有重要的意义。创新是推动建筑行业进步的关键因素,而绿色施工管理则是确保工程质量和环境可持续性的重要手段。首先,建筑工程管理的创新是现代建筑业不可或缺的一部分。在竞争激烈的建筑市场中,企业必须通过创新来提高自身的竞争力。创新可以体现在技术、管理方法、商业模式等各个方面。例如,利用先进的BIM技术进行项目管理,能够提高施工效率,降低错误率,并实现资源的优化配置。此外,引入精益管理的理念,以客户为中心,通过持续改进,不断提高生产效率和质量,是另一种创新。同时,绿色施工管理在建筑行业中也占据了越来越重要的地位。随着人们对环境保护意识的增强,绿色施工成为了公众关注的焦点。绿色施工不仅要求企业在施工过程中尽量减少对环境的污染,还要求企业通过节能、减排、降耗等方式,提高资源的利用效率。这不仅可以降低企业的运营成本,还可以为社会带来更大的经济效益和环境效益。在绿色施工方面,企业可以采取多种措施<sup>[1]</sup>。例如,使用可再生能源和高效节能设备,减少对传统能源的依赖;采用低挥发性有机化合物的环保材料,减少空气污染;实施废弃物分类处理和回收利用,减少环境污染;以及采用信息化技术提高施工过程的能源利用效率等。然而,建筑工程管理的创新与绿色施工管理并不是孤立的,而是需要相互融合的。例如,创新的建筑工程管理方法可以更好地

支持绿色施工的实施,而绿色施工的理念和要求也可以为建筑工程管理带来新的挑战和机遇。

## 2 建筑工程管理创新

### 2.1 创新建筑工程管理理念

创新是推动建筑行业不断发展的重要动力,而管理理念的创新则是实现建筑行业创新发展的关键。建筑工程管理理念的创新,不仅可以提高建筑工程的施工质量,还可以降低成本,提高企业的竞争力。首先,创新建筑工程管理理念需要树立以质量为核心的管理理念。质量是建筑工程的生命线,也是企业生存和发展的基础。在管理理念的创新中,应该将质量放在首位,注重质量控制体系的建立和完善,从设计、施工、验收等各个环节入手,确保每一个环节的质量都得到有效控制。同时,还应该注重质量文化的建设,培养员工的质量意识,使员工在工作中始终将质量放在首位<sup>[2]</sup>。其次,创新建筑工程管理理念需要树立以人文本的管理理念。以人为本的管理理念强调的是人的主体地位,注重的是人的价值、需求和利益的实现。在建筑工程管理中,应该注重员工的价值和利益,关注员工的需求和心理,营造良好的工作环境和氛围,激发员工的积极性和创造性,提高员工的工作效率和工作质量。同时,还应该注重与员工的沟通和交流,了解员工的思想和需求,及时解决员工的问题和困难,增强员工的归属感和忠诚度。再次,创新建筑工程管理理念需要树立以效益为先的管理理念。建筑工程是一项高投入、高风险、高回报的行业,效益是企业生存和发展的基础。在管理理念的创新中,应该注重效益的优先地位,注重成本控制和效益管理,从设计、施工、验收等各个环节入手,降低成本、提高效益。同时,还应该注重与合作伙伴的协作和共赢,建立良好的合作关系,共同实现效益的最大化。最后,创新建筑工程管理理念需要树立以环保为重的管理理念。随着人们环保意识的不断提高,建筑工程管理也应该注

重环保和可持续发展。在管理理念的创新中,应该注重环保和可持续发展的重要性,注重节能减排、绿色施工等方面的探索和实践。同时,还应该注重与当地社区的沟通 and 交流,建立良好的社区关系,共同推动社区的可持续发展。

## 2.2 创新管理方法

在竞争日益激烈的市场环境下,建筑企业需要不断创新管理方法,以适应不断变化的市场需求和行业趋势。首先,建筑企业需要引进现代化的管理手段和方法。例如,信息化技术可以帮助企业实现数据共享、流程优化和智能化管理,提高管理效率和质量。大数据分析则可以帮助企业更好地了解市场需求、竞争状况和技术发展趋势,为决策提供科学依据。此外,建筑企业还可以采用精益化管理、全面质量管理等先进的管理方法,以提高企业的管理水平和竞争力。其次,建筑企业需要注重人才培养和团队建设。人才是企业最重要的资源之一,因此建筑企业需要不断加强人才培养和引进。通过定期培训、技能提升计划等方式,提高管理人员的素质和能力,使他们能够更好地应对复杂多变的市场环境和竞争挑战。同时,建筑企业还需要注重团队建设,建立良好的团队合作机制和沟通渠道,提高团队的凝聚力和协作能力。最后,建筑企业需要构建创新文化氛围<sup>[3]</sup>。创新需要有一个良好的文化氛围来支持和推动。建筑企业需要积极倡导创新理念,鼓励员工提出新的想法和创意,并为其提供必要的支持和资源。同时,建筑企业还需要建立创新激励机制,对具有创新成果的员工进行奖励和激励,以激发员工的创新热情和积极性。

## 2.3 创新管理模式

创新管理模式是建筑企业持续发展的重要手段。首先,建筑企业需要建立具有弹性、灵活性的管理模式。由于建筑项目的复杂性和多样性,每个项目都有其独特的管理需求。因此,建筑企业需要灵活地调整管理模式,以适应不同项目的管理需求。同时,建筑企业还需要注重对员工的培训和教育,提高员工的专业技能和管理能力,以更好地适应不同项目的管理需求。其次,建筑企业需要注重战略规划和管理。战略规划是建筑企业实现长期可持续发展的重要保障。建筑企业需要制定科学合理的战略规划,明确企业的发展方向和目标,并采取有效的措施加以实施。在实施过程中,建筑企业需要注重对市场的分析和预测,及时调整战略规划,以适应市场的变化和政策的要求。此外,建筑企业还需要注重对质量、安全和环保等方面的管理。建筑企业的管理涉及到多个方面,其中质量、安全和环保是最为重要的三

个方面。建筑企业需要建立健全的质量管理体系,加强对原材料的检测和施工过程的监督,确保工程质量符合要求<sup>[4]</sup>。同时,建筑企业还需要加强安全管理,建立健全的安全管理制度和应急预案,防止安全事故的发生。此外,建筑企业还需要注重环保管理,采取有效的措施降低施工过程中的环境污染和能源消耗。

## 3 绿色施工管理

### 3.1 节能减排

在建筑工程施工过程中,我们更需要采取有效的措施来降低能源消耗和减少环境污染。首先,我们需要优化设计方案。建筑物的设计是整个工程中非常重要的一环,它直接决定了建筑物建成后的能耗和环境影响。因此,建筑企业需要在设计阶段就充分考虑能源消耗和环境问题,通过优化设计方案来达到节能减排的目的。例如,我们可以合理利用建筑材料,选择环保、可再生的材料,如木材、石材等;同时,我们还可以合理利用能源资源,如太阳能、地热能等,将这些可再生能源引入到建筑设计中,从而减少对传统能源的依赖。其次,我们需要采用节能技术和设备。在施工过程中,我们可以采用各种节能技术和设备来提高能源利用效率,减少能源浪费。同时,我们还可以使用各种节能设备,如热回收装置、空气源热泵等来减少对传统能源的消耗。最后,我们需要加强能源管理和监测。在施工过程中,我们需要建立完善的能源管理体系,对能源的利用进行实时监测和调控。这样可以帮助我们及时发现和解决能源浪费问题,提高能源利用效率。同时,我们还可以通过能源管理来对整个工程的能源消耗进行优化配置,从而减少对环境的影响。

### 3.2 环保材料

在绿色施工管理中,环保材料的选择和使用是至关重要的一环。这不仅关系到建筑项目的质量,也直接影响到环境状况和生态平衡。因此,建筑企业需要采取一系列措施,确保在施工过程中优先选择和使用环保材料。首先,建筑企业需要了解并遵守相关的环保法规 and 标准。这包括对建筑材料中有害物质含量的限制,如挥发性有机化合物(VOCs)的含量。因此,企业在选择建筑材料时,需要仔细比较不同产品,尽量选择符合环保标准、低VOCs含量的材料。例如,现在市面上已经有了低挥发性有机化合物涂料和环保型水泥等环保材料,这些材料不仅可以降低对环境的污染,还能提高建筑物的环保性能。其次,建筑企业还需要加强对材料的质量检测和储存管理。在材料进场前,企业需要对每种材料进行质量检测,确保其符合设计要求和环保标准。同时,

在储存过程中,也需要采取必要的措施,防止因储存不当而引起的材料质量下降或环境污染。例如,对于易受潮的材料,需要采取防潮措施;对于易燃的材料,需要采取防火措施。此外,建筑企业还需要提高对可再生材料和循环利用材料的认识和重视。例如,企业可以使用经过回收和处理的废料来制造新的建筑材料,如再生砖、再生玻璃等。这不仅可以减少对自然资源的消耗,还可以减少对环境的污染。

### 3.3 绿色施工

绿色施工是一种新型的施工模式,它注重在施工过程中采取环保措施,以减少对环境的影响和污染。在施工现场,建筑企业需要积极采取措施,加强环境保护工作。首先,建筑企业应该尽量减少施工现场的尘土和噪音污染。例如,可以在施工现场设置围挡和洒水设施,及时清理建筑垃圾,并合理安排施工时间和路线,以避免在夜间和节假日进行施工。其次,建筑企业应该采用低噪音、低振动的设备和施工技术。例如,可以使用静音钻孔机、低噪音混凝土泵等设备,以及采用振动较小的施工方法,如逆作法等。这些措施可以有效地减少施工现场的噪音和振动污染。此外,建筑企业还应该加强施工现场的卫生和安全管理。例如,应该设置专门的垃圾堆放区和危险品仓库,并定期清理建筑垃圾和危险废弃物。同时,应该加强施工现场的安全管理,确保施工人员的安全和健康。最后,建筑企业应该合理规划施工时间和路线。在制定施工计划时,应该充分考虑周边环境和居民的生活习惯,尽量避免在夜间和节假日进行施工。同时,应该合理规划施工路线,避免对周边道路和公共交通造成影响。

### 3.4 绿色运营和维护

绿色运营和维护是现代建筑中不可或缺的一部分。首先,建立完善的能源管理体系和设备维护计划是非常

重要的。这包括对空调、照明、电梯等设备的定期检查和维护,以确保这些设备能够在最节能的状态下运行。此外,还需要对建筑物的能源使用情况进行监测和记录,及时发现和解决能源浪费的问题。其次,加强建筑内的空气流通和采光设计也是实现绿色运营和维护的关键。空气流通设计可以保证建筑内的空气质量,减少细菌、病毒等有害物质的传播,同时还可以提高人们的舒适度。采光设计则可以提高建筑物的能效,减少对人工照明和空调等能源的依赖。最后,采用智能化的设备和系统也是实现绿色运营和维护的重要手段。例如,智能化的照明系统可以根据实际需要自动调节亮度和色温,减少电力消耗;智能化的电梯系统可以根据客流情况自动调整运行次数和时间,提高运行效率;智能化的空调系统则可以根据室内外温度自动调节温度和湿度,提供更加舒适的环境。

### 结语

建筑工程管理的创新与绿色施工管理的融合是未来建筑行业的发展趋势。通过创新和绿色施工管理的有机结合,企业可以实现更高的生产效率和质量,同时也可以为环境保护做出贡献。只有将创新思维和绿色理念深入到建筑工程管理的每一个环节,才能实现建筑业的可持续发展,为人类创造更加美好的居住环境。

### 参考文献

- [1]张志伟.建筑工程绿色施工管理创新策略研究[J].工程建设与设计,2021(12):198-200.
- [2]刘建华.基于绿色施工理念的建筑工程管理创新研究[J].建筑技术开发,2021(3):69-70.
- [3]罗鹏.建筑工程绿色施工管理及创新对策研究[J].中国建筑装饰装修,2021(4):100-101.
- [4]王明明.建筑工程绿色施工管理及创新对策探讨[J].建筑技术开发,2021(8):86-87.