

# 探讨建筑工程管理创新及绿色施工管理

林 振

广西柳钢环保股份有限公司 广西 柳州 545001

**摘要:** 在竞争激烈的市场环境中, 建筑工程管理创新是提高企业竞争力的关键。而绿色施工管理则是建筑行业可持续发展的重要方向, 通过引入现代化的管理理念和方法, 优化组织结构, 加强人才培养等措施, 可实现建筑工程管理的创新。同时, 采用节能减排、减少噪音和尘土污染等措施, 可实现绿色施工管理。这种可持续的建筑工程管理模式对于提高管理水平、降低成本、增强市场竞争力具有重要意义。

**关键词:** 建筑工程管理创新; 绿色施工管理; 控制措施

## 1 加强建筑工程管理创新及绿色施工管理的意义

建筑工程管理创新及绿色施工管理对于建筑行业的发展具有深远的意义。首先, 建筑工程管理创新可以提高企业的竞争力。在市场经济环境下, 建筑企业需要不断进行创新, 适应市场需求的变化, 提高自身的竞争力。通过管理理念、组织结构、技术创新等多方面的创新, 可以提升企业的综合实力和核心竞争力, 使其在激烈的市场竞争中立于不败之地。其次, 绿色施工管理是建筑行业可持续发展的重要方向。随着人们对环境保护的重视程度不断提高, 建筑行业也需要适应市场需求, 推行绿色施工。通过采用节能减排、减少噪音和尘土污染等措施, 可以降低对环境的影响, 实现建筑工程的绿色、环保、节能。这不仅符合国家对于环境保护的要求, 也可以为企业创造更多的经济效益和社会效益<sup>[1]</sup>。此外, 建筑工程管理创新和绿色施工管理还可以提高企业的管理水平和技术水平。通过引入现代化的管理理念和方法, 优化组织结构, 加强人才培养等措施, 可以促进企业的管理升级和技术创新, 提高企业的综合实力和竞争力。

## 2 当前绿色施工管理的困境

绿色施工管理是建筑行业可持续发展的重要方向, 但在实践中, 面临着许多困境。

第一, 政策保障体系不健全。虽然国家已经出台了相关的法律法规和政策文件, 但这些文件往往缺乏具体的执行措施和监督机制, 导致绿色施工管理在实际操作中缺乏依据和标准。同时, 建筑行业内部也缺乏针对绿色施工管理的具体标准和规范, 使得绿色施工管理的实施缺乏必要的支撑和保障。

第二, 绿色施工意识淡薄。在建筑行业中, 许多企业和人员对绿色施工管理的认识不足, 缺乏环保意识和绿色施工意识。一些企业为了追求经济利益, 往往忽视

了环境保护和社会责任, 导致绿色施工管理难以得到有效的实施。同时, 一些设计师在设计过程中缺乏对绿色施工的考虑, 也制约了绿色施工管理的推广和应用。

第三, 绿色施工技术创新不足。绿色施工需要先进的技术支持, 但目前建筑行业中的绿色施工技术相对较少, 且缺乏创新。一些企业往往只是将传统的施工技术进行简单的升级改造, 而没有开发出真正符合绿色施工要求的新技术和新工艺。同时, 绿色施工技术的研发和应用也需要大量的资金和人力资源投入, 也增加了企业的负担。

第四, 监管机制不健全。虽然国家已经出台了相关的法律法规和政策文件, 但这些文件并没有得到有效的执行和监督。同时, 建筑行业内部也缺乏针对绿色施工管理的具体标准和规范, 导致绿色施工管理在实际操作中缺乏依据和标准。一些地方政府和相关部门对绿色施工的监管力度不够, 也使得一些企业有机可乘, 难以保证绿色施工的质量和效果<sup>[2]</sup>。

## 3 建筑工程管理创新具体措施

建筑工程管理创新是建筑企业持续发展的重要保障, 也是提高工程质量和效率的关键。为了实现工程管理的创新, 建筑企业需要采取一系列具体措施。

第一, 引入信息技术可以促进施工管理的数字化、智能化, 提高工程信息的集成和共享, 加快施工进度, 提高管理效率。例如, 利用BIM技术进行建模和设计, 可以实现从规划、设计到施工的全过程管理, 提高工程质量和效率。同时, 利用云计算技术进行数据存储和共享, 可以实现施工过程的实时监控和数据分析, 帮助企业更好地管理施工过程。

第二, 建立竞争机制和约束机制可以激发员工的工作热情和创造力, 提高工作效率和质量水平。通过竞争上岗、绩效考核等手段, 选拔优秀人才, 淘汰不合格员

工,提高员工整体素质。同时,建立各项规章制度,规范员工行为,提高工作质量和效率。这些机制的建立可以促进员工的工作积极性和自律性,提高工程管理的效果和质量。

第三,注重施工周期的全过程管理可以减少信息传递的噪音和失真,提高效率和质量。从项目前期规划到竣工交付,对每个施工环节进行管理和控制。制定详细的施工方案和技术要求,进行施工现场的组织和管理,确保施工过程符合规范和设计要求。同时,加强质量检测和验收,确保工程质量符合标准。

第四,引入绿色施工理念可以促进环保和节能减排。在施工过程中,注重环保材料的选择和使用,采用节能设备和技术,减少噪音、尘土、水等污染的产生和排放。同时,加强施工现场的管理和监督,确保施工过程符合绿色施工要求。这些措施可以帮助企业更好地管理施工过程,提高效率和水平同时减少对环境的影响符合可持续发展要求。

第五,创新管理方法和加强人员培训可以提高工程管理的水平和效率。通过引入先进的管理理念和方法,如精益管理、六西格玛管理等可以帮助企业更好地管理,施工过程提高效率和水平;同时加强人员培训,可以提高员工的专业素质和管理能力,为企业的持续发展提供人才保障。综上所述,建筑工程管理的创新需要从多个方面入手,通过引入信息技术、建立竞争机制和约束机制、注重施工周期的全过程管理、引入绿色施工理念、创新管理方法和加强人员培训等措施的实施,企业可以不断提高工程管理的水平和效率,适应市场需求,获得更大的竞争优势,实现可持续发展。

## 4 绿色施工管理的策略

### 4.1 编制绿色施工方案

绿色施工方案是实现建筑行业可持续发展的重要手段之一。该方案以环保、节能、减排为核心,通过采用先进的施工技术和管理方法,旨在减少施工过程对环境的影响,提高资源利用效率,实现经济效益和社会效益的双重提升。

在编制绿色施工方案时,需要考虑到环境保护、资源利用、能源消耗等多个方面。首先,应优先选择绿色建筑材料,并采用先进的施工技术和方法,以减少对自然资源的消耗和浪费。同时,应注重能源的合理利用,采用节能技术和设备,降低能源消耗和碳排放。此外,在编制绿色施工方案时,还需要考虑到施工过程中的环境污染问题。应采取有效的措施,减少噪音、尘土等污染物的排放,保护周边环境。同时,对于建筑废料的处理,应推

行循环经济的理念,实现建筑废料的资源化利用。

### 4.2 加强绿色建筑材料在施工中的应用

在绿色施工管理中,增加绿色建筑材料的应用是实现可持续发展的重要途径之一。绿色建筑材料具有环保、节能、可再生等优点,不仅可以减少对环境的污染,还可以提高施工项目的质量和经济效益。在施工过程中,选择绿色建筑材料需要考虑其生命周期对环境的影响。与传统建筑材料相比,绿色建筑材料可以减少对自然资源的使用,降低能源消耗和碳排放,同时可以减少对环境的污染。通过增加绿色建筑材料的应用,可以实现建筑行业的可持续发展目标。这不仅可以提高建筑物的质量和可持续性,还可以提高企业的形象和声誉。同时,绿色建筑材料也可以为企业带来经济效益,如降低能源消耗、减少维修费用等。因此,在绿色施工管理中,应优先选择绿色建筑材料,并加强其应用和推广。同时,需要加强绿色建筑材料的研发和生产,提高其质量和性能,降低其成本,以进一步推动绿色建筑和绿色城市的发展。

### 4.3 加强能源、资源管理

在编制绿色施工方案的过程中,加强能源和资源的管理是至关重要的。这包括对能源和资源的使用进行实时监控和控制,以确保其合理使用和减少浪费。(1)能源管理:在施工过程中,应优先选择使用可再生能源,如太阳能、风能等。同时,应采用节能技术和设备,如节能灯具、能源回收系统等,以降低能源消耗和碳排放。此外,应建立能源使用监控系统,对能源的使用情况进行实时监测和控制。(2)资源管理:在施工过程中,应优先选择使用可再生资源,如木材、竹子等。同时,应注重资源的合理利用和回收利用,以减少对自然资源的消耗和浪费。例如,可以对建筑废料进行分类回收利用,减少建筑废料的产生。此外,应建立资源使用档案和管理制度,对资源的使用情况进行记录和控制。(3)培训和管理:应加强对施工人员的培训和管理,提高他们的环保意识和资源意识。例如,可以开展环保知识培训、技能培训等,以提高施工人员的环保意识和技能水平。同时,应建立完善的管理制度和管理体系,对施工过程进行全面管理和监督。(4)考核和奖惩:应建立完善的考核和奖惩机制,对施工过程中的能源和资源使用情况进行考核评价。对于表现优秀的单位和个人,可以给予一定的奖励和表彰;对于浪费能源和资源的单位和个人,应进行批评和惩罚。

### 4.4 应用绿色施工技术

施工前的准备工作:在施工前,应对施工现场进行

详细勘察和调查,了解现场的环境状况和资源利用情况。同时,应根据施工图纸和施工计划,制定详细的施工方案和计划,包括施工流程、施工时间、施工方法等。

4.4.1 合理利用资源:在施工过程中,应合理利用各种资源,包括建筑材料、能源、水资源等。应优先选择使用可再生资源 and 能源,如太阳能、风能等,以减少对自然资源的消耗和浪费。

4.4.2 采用绿色施工技术:在施工过程中,应采用先进的绿色施工技术,如被动式太阳能利用技术、地源热泵节能技术等。这些技术可以有效地提高施工效率,减少对环境的影响和资源的浪费。

4.4.3 优化施工流程:在施工过程中,应优化施工流程和施工顺序,以减少对环境的影响和资源的浪费。例如,可以合理安排施工顺序,将耗能较大的施工环节安排在白天进行,以减少能源消耗。

4.4.4 加强施工现场管理:应加强施工现场的管理和管理监督,确保施工过程符合绿色施工要求。例如,应加强对施工现场的环境监测和管理,对环境污染问题及时发现和处理。

4.4.5 推广应用新技术:应积极推广应用新技术和新技术,提高施工效率和质量。例如,可以采用装配式建筑技术、3D打印技术等新型建筑技术,以提高施工效率和质量。

#### 4.5 加强施工过程中的污染防治

加强施工过程中的污染防治是绿色施工方案的核心内容之一。在施工过程中,如果不采取有效的污染防治措施,很容易对周边环境造成污染和破坏。因此,加强施工过程中的污染防治是非常必要的。首先,应该从源头上减少污染的产生。在施工前,应该对施工现场进行详细勘察和调查,了解现场的环境状况和资源利用情况,制定详细的施工方案和计划,包括施工流程、施工时间、施工方法等。在施工过程中,应该优先选择使用环保材料和节能设备,采用先进的施工技术和方法,减少噪音、尘土、水、固体废弃物等污染物的产生和排放。其次,应该建立完善的环境监测和管理体系。在施工过程中,应该对施工现场的环境质量进行实时监测和分析,及时发现和处理环境污染问题。同时,应该建立完善的环境管理制度和体系,对施工过程进行全面管理和监督。最后,应该加强施工现场的管理和监督。在施工过程中,应该加强施工现场的管理和监督,确保施工

过程符合绿色施工要求。同时,应该加强对施工现场的环境监测和管理,对环境污染问题及时发现和处理。

#### 4.6 政府提供有利支持

政府可以出台相关政策,鼓励企业采用绿色施工技术。例如,可以给予采用绿色施工技术企业一定的税收优惠、补贴等,以激励更多的企业加入到绿色施工的行列中来。制定绿色施工的相关标准和规范,明确绿色施工的技术要求和标准,以及相应的评估和监测方法。通过规范引导,可以推动企业采用绿色施工技术,并确保其符合环保要求。组织相关机构和专家,为企业绿色施工方面的技术支持和培训<sup>[3]</sup>。例如,可以组织专家对企业的绿色施工方案进行评估和指导,以提高其方案的科学性和可行性。可以搭建绿色施工信息平台,将绿色施工技术、材料、设备等信息整合在一起,方便企业查询和获取相关信息。同时,可以通过平台发布绿色施工的最新动态和政策法规,提高企业的知晓率和响应度。加强对绿色施工的监督执法力度,确保相关政策和法规得到有效执行。对于违反环保要求的企业,应依法进行处罚和惩戒,以维护绿色施工的良好秩序

#### 结束语

在建筑工程领域,管理创新和绿色施工管理是推动行业进步和实现可持续发展的重要途径。通过创新管理理念、管理技术、组织机构、人才培养和企业文化的全面创新,建筑工程管理将更高效、更环保、更符合社会发展的需求。同时,绿色施工管理的推广和应用也将为建筑行业带来更多的机遇和挑战,需要我们不断探索和创新,以实现建筑行业的可持续发展。在未来的发展中,建筑工程管理创新和绿色施工管理将越来越受到重视。只有不断探索和创新,才能更好地适应社会发展的需求,推动建筑行业的进步。同时,我们也需要加强人才培养和技术创新,提高建筑工程管理的专业素质和技术水平,为建筑行业的可持续发展提供有力的支持。

#### 参考文献

- [1]陈健豪.影响建筑工程管理的主要因素及对策分析[J].建材与装饰,2022(15).
- [2]华伟新.建筑工程管理中创新模式的应用及发展分析[J].中国建筑装饰装修,2021(6).
- [3]赵华峰,曹贺贺,孟显.刍议建筑工程管理创新及绿色施工管理[J].商品与质量,2021(8).孙君利.