

# 绿色施工理念背景下建筑工程施工管理的创新探究

夏占磊

济南建招工程咨询有限公司 山东 济南 250000

**摘要：**随着社会经济的快速发展，建筑施工企业在市场中的竞争力逐渐增强，为全面提升建筑工程的整体质量，保障建筑施工企业的经济效益，应全面贯彻落实地方政府出台的环境保护政策。在工程管理过程中实施绿色施工理念，实现生态化建筑工程的发展，不仅有助于提升建筑工程的施工质量，同时也能最大程度保证建筑工程企业的经济效益，有利于实现可持续发展。

**关键词：**绿色施工理念；建筑工程；施工管理；创新探究

## 引言

绿色建筑施工管理理念对企业的施工管理有着很明显的推进意义，也逐渐成为多数建筑施工企业，在市场竞争和企业发展中所面临的关键问题。为推动建筑企业的健康发展，实现经济发展的新突破，要不断加强对绿色环保理念的观念创新，并推动建筑企业积极实施绿色建筑施工管理，实现建筑企业资源的可持续发展，提升建筑企业与自然环境的协调能力，促进建筑企业整体品牌建设与施工品质建设，从而使建筑企业与社会共赢发展。

### 1 绿色施工对建筑工程管理的作用

在建筑工程施工管理过程中，由于工程项目较为复杂，涉及的施工环节众多，并且工程项目建设本身具有极强的专业性，因此在工程管理过程中很容易出现不规范施工的现象，对建筑工程项目本身产生不利影响。当前，绿色环保技术的推广和应用，确实促进了节约型社会的快速发展。为使高建筑工程施工质量不断提高，必须持续开展节能环保技术的研究，加强施工设备优化，简化施工流程，提高施工效果。在实际工程中，建筑企业要确保设计图是否与实际工程相符，并在必要时采取相应的预防措施，为合理运用节能、环保技术和环境保护技术创造了有利的环境。严格按规范程序实施建筑工程的节能、绿色、环保施工，对施工质量进行有效的控制，强化员工的环保意识，是减少工程质量和安全事故的主要措施<sup>[1]</sup>。保证建筑工程建筑的节能环保建设符合规范的要求，建筑工程的后续发展，城市化建设等将会非常的顺利，最后达到预期的效果。在绿色施工的工程管理理念下，建筑企业能够规范管理施工技术及施工管理中的问题，提高施工技术水平，并结合实际施工条件强化施工管理，有利于实现建筑企业的可持续发展。

### 2 绿色建筑施工管理理念遵循的原则

#### 2.1 因地制宜原则

在绿色建筑施工管理理念实施的过程中，还应当坚持因地制宜原则，结合施工现场的实际情况进行设计和施工，这样一方面能够将土地充分利用起来，另一方面，还能够确保有限的资源发挥出最大的作用，避免资源的浪费。因此，在建筑施工准备阶段中，需要对于施工现场的情况进行全面的勘察和了解，并且以此为基础开展设计、施工等工作呢，从而保证施工设计和施工工艺的科学性，确保建筑工程在最大程度上发挥出自身的作用。在落实绿色建筑施工管理理念时坚持因地制宜的原则，能够在进一步强化建筑工程环保性的同时，提升建筑工程成本控制的有效性。

#### 2.2 环保原则

在社会发展的过程中，各个行业都应该贯彻落实环保理念。建筑行业随着社会经济的发展受到了广泛的关注，政府部门要求建筑单位在施工过程中贯彻环保原则，及时处理施工过程中产生的化学污染和噪音污染，在建筑项目设计环节，需要充分考虑环保因素，在满足建筑工程需求的前提下，制定出能够体现环保原则的设计方案。

#### 2.3 经济适用原则

相关工作人员应当认识到绿色建筑施工管理理念对于企业自身的促进作用。有效落实绿色建筑施工管理理念，能够有效节约成本，进而提升施工企业的经济效益，这也体现出在应用这一管理理念时，应当坚持经济性的原则。在绿色建筑管理理念的指导下，选择符合绿色环保性能且性价比高的施工材料，将经济性与环保相结合，为人们营造更加良好舒适的生活环境<sup>[2]</sup>。在这里需要注意的是，坚持经济性原则并不等同于一味选择价格低廉的材料，而是要选择绿色环保的材料和能源，在落实绿色建筑施工管理理念的同时，切实保障工程的质量。

## 2.4 全程控制原则

全程控制原则是指在建筑项目工程施工过程中,需要组织专门的工作小组对每一个施工环节进行严格的控制和管理,管理工作不仅包含了施工作业所需要使用的施工工艺和材料,同时也包含了对施工现场的管理,保证每个施工环节都能符合绿色建筑施工管理理念,以及绿色环保标准,尽可能地避免施工作业对周围环境产生污染。

## 2.5 和谐共处原则

绿色建筑施工管理理念在建筑工程中应用中的一大优势在于保障建筑施工与周边环境的和谐,进而促进建筑的可持续发展,因此,在施工实践当中就要始终坚持和谐共处的原则。这与绿色建筑施工管理理念产生的背景也有一定的相关性,在建筑工程施工的过程中,会对于建筑工程自身和周边环境产生影响的因素非常多,比如材料的性能质量、材料的拆除等,不仅会对于建筑工程本身产生影响,同时,也会影响到周边的环境,因此,在绿色建筑施工管理理念落实的过程中需要坚持和谐共处原则,保证建筑与周边环境的和谐。

## 3 建筑工程施工管理的创新策略

### 3.1 树立能耗成本理念

在建筑工程施工过程中,必须要建立起节能和节能的观念,这意味着要减少石油、电力、水能等资源的使用,这样才能降低能源的成本,才能真正的节省资源。建筑工程公司可以在技术上运用低碳建材,实行奖励和惩罚,提倡和鼓励建筑工程充分利用低碳材料和相关技术,加强对低碳资源的管理。另外,城市建设单位也要从长远的眼光来考虑,摆脱对市政建材的认识误区,选用低能耗、高质量、低碳建材。

### 3.2 优化绿色节能设计

建筑工程建设周期较长,施工环节复杂,牵扯到多个技术领域,进而出现不同程度的能源消耗、环境污染,需要从前期设计开始下足功夫,强化绿色节能设计,为后期施工提供指导。实践中,施工单位要与设计单位做好前期技术交底工作,便于设计单位准确掌握工程项目的建设规模、结构特点、质量要求、工期约定等,结合实际情况合理设计绿色生态人工环境,如人工水池、湖泊等,储存更多水资源,以便更好地发挥水体对气候环境的调节作用,特别是在相对干燥的区域,这样的调节效果更加显著,能够降低水资源流失与消耗。同时,在进入雨季时,可以通过人工水池和湖泊实现水体存储,将其应用在真正需要的地方,达到节能的目的<sup>[3]</sup>。此外,需要在工程施工场地周围种植绿色植物,

形成完整的绿化带,以此吸烟除尘,起到良好的空气净化作用,逐步营造良好的生产、生活环境。

### 3.3 严格管控噪声污染

工程施工期间会应用到许多机械设备,而挖掘机、浇捣混凝土是最为主要的噪声源,需要根据施工现场实际情况,灵活采用封闭式的施工方式,根据我国噪声控制政策合理安排施工时间,晚上10点至次日8点时间段内禁止施工作业,避免噪声过大影响周围居民。在施工期间,要优先选择低振动、低噪声的施工工具,合理设置隔离振动、噪声的屏障,避免噪声扩散。无噪声机械设备适合应用在绿色环保工程中,其主要目的是避免在运转期间出现噪声,应设置噪声测点<sup>[4]</sup>,安排专人每日流动检测,并做好机械设备的检测与维护工作,以此保证机械设备运转不会出现过大噪声,顺利完成施工作业。

### 3.4 提升施工技术,确保绿色能源管理

在绿色施工发展理念下,建筑工程企业要想全面提升工程管理的整体水平,不仅要建立健全管理制度,还应结合先进技术提升施工水平,采用更加现代化的施工设备,保障绿色施工的有效推进。同时,全面做好绿色能源管理,从而更加高效完善和实现建筑工程的绿色施工。首先,在绿色施工发展背景下,建筑工程企业为全面提升工程管理的整体水平,应不断优化处理施工技术,这样不仅可以保障建筑工程的施工质量,也可以确保施工过程更加绿色化。在具体提升施工技术水平的过程中,主要表现在建筑企业应全面落实绿色工程发展理念;在施工设备的选择上,应从环保的角度出发,科学选择耗能低且在施工中能够进行降污处理的装备。在施工设备后期维护保养过程中,应专门安排相关场地进行放置,为日后的建筑工程施工提供质量保障。此外,还应不断学习更加先进的施工技术,融合绿色施工理念进行创新。在建筑施工材料的使用过程中,应符合国家建筑施工质量要求,科学处理施工时产生的固体废弃物,确保绿色施工的发展理念得到有效落实<sup>[5]</sup>。因此,在绿色施工背景下,建筑工程管理要想得到全面优化,就应提升施工技术的水平,确保建筑企业的经济效益和建筑工程的整体质量。其次,建筑工程企业应全面做好能源的管理工作。在建筑工程施工过程中,能源消耗必不可少,如果忽视能源消耗与能源管理工作,不仅会造成资源浪费,同时还会导致环境污染,对建筑工程整体发展以及建筑企业的经济效益都会产生不利影响。因此,全面做好能源管理是实施绿色发展的重要工作之一。在具体的能源管理过程中,主要表现为合理利用绿色能源技术。

### 3.5 有效治理环境污染

由于建筑工程施工现场的环境非常复杂,土方施工

中泥浆量较大,如果不及时采取有效措施,就很容易造成泥浆外流的情况发生。基于绿色建筑施工管理理念出发,在施工现场需要加强对泥浆污染管理,确保能够及时清理泥浆,后续进行妥善处理,比如以泥浆固结技术为支持,能够有效防范泥浆外渗,减少对施工现场环境所造成的污染。建筑施工中经常会出现扬尘问题,对周围环境影响较大,施工前在现场设置扬尘围挡栏,覆盖施工区域裸土,必要时全程封闭施工,以确保防护效果<sup>[6]</sup>。通过淋洒净化后的污水,能够有效处理扬尘,污水问题也得到有效解决。针对现场电焊施工所造成的光污染问题,可应用防护网,对光污染影响范围实施控制,电焊施工人员采取防护措施,以避免威胁到工作人员的健康。

### 3.6 健全管理制度

健全完善的绿色建筑施工管理制度能够为绿色建筑管理理念的实施提供支持,保证整个施工过程的规范性。为此,施工企业需要在法律法规的支持下,对于施工现场的绿色建筑施工管理制度进行完善,保证施工行为的规范化、管理工作的制度化以及技术生产的标准化。同时,绿色建筑施工管理理念的落实需要各个部门的密切配合<sup>[7]</sup>,只有发挥出不同部门的优势,相互协作,才能够切实发挥出绿色建筑施工的作用。

### 3.7 施工现场的土壤保护

建筑工程建设期间极易出现土壤腐蚀、土壤流失等问题,不但影响工程建设质量,还会影响环保效果,需要施工单位根据实际情况,建立相关的施工质量管理体系,通过搭建沉淀池、化粪池等,保护现场土质条件,确保不会溢出。针对土壤腐蚀现象,应分析影响土壤腐蚀的主要原因,及时处理建筑垃圾和废弃物,如油漆、蓄电池等,集中回收统一处理,减少有毒有害物质影响土壤环境<sup>[8]</sup>。对于土壤流失、松动现象,应通过花草植物种植等方式,改善土质条件,以此保护生态环境。在进行建筑垃圾、有毒有害物质运输、处理期间,施工单位需要按照我国的法规政策规范进行,不得随意操作。在工程项目完工后,需要恢复处理建筑空地的绿化环境,整治土壤破坏、流失等情况,提高土壤质量。

### 3.8 健全评价机制

绿色建筑是建筑工程未来一段时期的发展趋向,为此建筑行业应当构建完善的评价机制。在施工期间,第

一要调整之前的绿色建筑机制,剖析绿色建筑的现实发展需求,增强监管,将可持续发展思想落到实处,且基于此,确定合理的发展目标,使企业在剖析本身能力的基础上,保证施工达到绿色标准。若企业在施工期间背离了绿色建筑准则,未依照绿色建筑施工管控的要求管理所有的施工活动,便应撤销该企业建设资质。另外,应当增强对客户需求的剖析,将客户的建议当作评估企业发展成效的主要指标,构建相关的惩处机制,对企业经营活动进行制约。此外,应构建施工成效明细表,保证所有环节的监管成效得到客观呈现,促使企业将绿色管理工作落到实处。

### 结束语

综上所述,绿色施工管理理念具有现代创新性,符合国家的可持续发展战略,能够在确保施工质量的基础上降低环境污染,促进生态系统的良性运行。当前建筑施工管理不到位,会对周边环境造成破坏,必然会影响整体建筑工程的建设成效。围绕绿色建筑施工管理的特点和具体情况,做好绿色建筑施工管理工作对于提升建筑工程质量有着重要的作用。因此,在绿色施工中应做好环境管理工作,从而推动环境保护工作的有序进行,为施工管理工作奠定良好的基础。

### 参考文献

- [1]肖振峰.绿色施工背景下建筑工程管理的优化措施[J].砖瓦,2021(06):148-149.
- [2]蔡颖.绿色建筑施工管理理念及有效实施策略探究[J].科技创新导报,2021,18(32):135-137.
- [3]白艳兵.绿色建筑施工管理理念及有效实施策略探讨[J].现代商贸工业,2021,42(34):160-161.
- [4]丁扬.绿色施工技术在建筑工程中的应用探究[J].安徽建筑,2021,28(8):112-113.
- [5]林兵.绿色施工理念下的建筑施工管理方法探讨[J].江西建材,2021(04):190-191.
- [6]张国防.绿色节能施工技术在建筑工程中的应用[J].居业,2021(15):75-76.
- [7]郑迎春,檀素丽.绿色施工技术在建筑工程中的应用研究[J].居业,2021(8):102-103.
- [8]王执成,崔永伟.绿色施工理念在建筑工程中的应用研究[J].江西建材,2021(7):148+150.