

## 建筑工程管理与绿色建筑工程管理研究

周 淼

淮北矿业(集团)工程建设有限责任公司, 安徽 淮北 235000

**[摘要]** 现如今国家提倡绿色工业和节能减排机制, 而且国内很多地区的发展在这种政策倡导下均有了明显成效, 其中, 建筑节能是目前建筑行业中受人瞩目的一部分内容, 无论是从建筑材料上还是建筑风格, 在保证整个建筑质量安全合格的情况下实施环保技术应用。将环保绿色考虑进去减少污染气体的排放, 进一步的提高新能源利用效率, 良好的节能环保建筑设计也是国家所提倡的, 只有真正的将环保理念深入人心, 才能建立更加安全有效的生活环境。此篇文章主要是在整体上对建筑工程管理与绿色建筑工程管理进行详细探究。

**[关键词]** 建筑工程; 绿色环保; 管理要点

DOI: 10.33142/aem.v5i2.7930

中图分类号: TU71

文献标识码: A

## Research on Construction Project Management and Green Building Project Management

ZHOU Miao

Huaibei Mining (Group) Engineering Construction Co., Ltd., Huaibei, Anhui, 235000, China

**Abstract:** Nowadays, the country advocates green industry and energy conservation and emission reduction mechanism, and the development of many regions in China has achieved remarkable results under this policy. Among them, building energy conservation is a part of the current high-profile content in the construction industry. Whether in terms of building materials or architectural style, the application of environmental protection technology should be implemented under the premise of ensuring the quality and safety of the whole building is qualified, and environmental protection should be taken into account to reduce the emission of polluting gases, and further improve the efficiency of new energy utilization. Good energy conservation and environmental protection building design is also advocated by the country. Only when the concept of environmental protection is truly rooted in the hearts of the people, can a more safe and effective living environment be established. This article is mainly about the detailed exploration of construction project management and green building project management on the whole.

**Keywords:** construction engineering; green environmental protection; key points of management

### 引言

在现阶段社会各界都在极力关注建筑业的环保发展, 而绿色建筑也受到了人们的强烈推崇, 虽然关于绿色施工的方案很早就被提出并应用, 但至今仍是存在了很多不完善的地方, 很多问题随着时代发展也在渐渐浮出水面。建筑施工的主要目标就是将设计目的从图纸落实到实际, 在施工过程中, 有很多细节工序的施展方式会对整个建设工程产生影响。因此, 加强施工管理工作是非常有必要的, 绿色建筑作为新时代发展的重要要点, 以一种特殊形式存在于建筑行业间, 相对地施工管理要求也会随之加大。

### 1 建筑施工管理及绿色建筑管理的意义

#### 1.1 建筑施工管理的意义

现如今随着社会经济发展的越来越快, 各行业间的竞争力也随之增大, 建筑工程企业在其中也面临着巨大的挑战, 涉及施工方面的种类繁多, 手续复杂, 因此企业的压力也是有目共睹的。建筑企业在进行精准施工过程中, 要把握住市场的发展行情, 想要实现自身发展的高效性, 就需要从管理方面入手, 对先进的管理模式进行学习和掌握, 不断的促进建筑行业的完善性提高, 使建筑行业的质量水

平得到进一步提升。<sup>[1]</sup>作为时代发展的代表性企业, 管理好企业是发展的重点, 规范市场建筑, 做好竞争优良分配, 进而促进企业可持续发展的目标。

#### 1.2 绿色建筑管理的意义

我国一直以来都在推崇可持续发展战略, 其本质就是在不断的对人与自然和经济之间的关系进行强调和协调, 各种企业在进行经济发展的过程中都不能将对生态环境的影响置之度外, 要在建设的基础上努力做好绿色发展的推动工作, 在建筑工程行业中任何与绿色施工相反的都要进行制止, 不能以牺牲自然生态为代价进行经济上的获取。社会发展与人们的生活紧紧联系在一起, 使用绿色建筑材料与施工技术能够从一定水平上促进可持续发展理念的宣传和落实。因此, 对原有的建筑行业模式进行改善十分有必要, 不但可以达到人与自然和谐共处的目标, 还能为人们的生活需求提供保障。

### 2 绿色建筑工程管理中的问题

#### 2.1 单位人员缺乏绿色观念

建筑工人欠缺绿色环保观念, 大多数施工过程中会出现严重浪费的现象, 与绿色理念相违背。比如: 施工过程

中对材料的恶意堆放使材料受到自然损害以至于不能使用,若不加注意,将受损的材料用于建筑中就会造成极大的安全隐患。对建筑工人的监管力度加大是非常重要的,如果对此放松就会造成工人们材料的严重浪费,人力物力都会造成资源枯竭。必须要有规定的节能技术有效控制施工过程中出现的种种问题,要制定合理的方案和相关规定进行工人的约束。现阶段建筑施工监管单位缺乏一定的绿色观念,在真正进行施工时,没有真正的将绿色环保观念与建设施工融入到一起,阻碍了绿色建筑工程管理的发展。

## 2.2 缺乏科学的管理体系

社会发展的动力源于生活,需要借助科学的力量才能进步,在建筑企业管理中也同样离不开科学性的优秀管理体系,在近几年建筑企业发展的情况来看,我国建筑工程管理模式稍微有些落后,偏于传统,没有进步,在信息发展迅猛的新时代无法满足人们对建筑行业发展的需求。因此,国内对绿色建筑的宣传力度还是不到位,依然处于初步阶段,相对的对建筑监管人员的培养没有认识全面,管理人才的缺口正一步步加大。<sup>[2]</sup>然后相对于建筑行业的绿色观念,并没有专业的团队进行培训,缺少科学的理念培养机制,使管理人员针对绿色建筑缺乏一定的知识基础,最终导致绿色建筑管理体系的建成匮乏。

## 2.3 缺乏完整的评估系统

建立一种健全的评估体系对发展绿色建筑施工有很重要的作用,也能直接影响绿色建筑科学性体系的建成,能够直接推动绿色节能建筑的有效实施。要想建立一套完善、科学、系统、合理的评估体系,就需要从整体上对建筑进行了解,不能够断章取义,仅从单方面入手,要从全方位的角度考虑问题的本质,获得完整的评估系统,现今的建筑行业评估系统十分单一,缺乏完整且系统的评估模式,只适用于普通建筑,绿色建筑的要求很高,简单的评估体系还未能满足要求,不完善的建筑工程评估体系对绿色建筑工程的发展造成影响。

# 3 建筑施工节能技术应用分析

## 3.1 墙体环保技术的应用

节能设计标准和目的就是要节能增效,节能减排,设计建筑墙体的要求也是这样,多墙体有自身的传热系数,它会在进行系统考察时将外体设计这种因素多方面考虑进去。如果按照这种方式进行设计,那隔热保温材料在这种情况下就会显得非常重要。室外墙体的环保材料的选择需要一定要求的,硅酸复合绝热砂浆材料比其它材料利用率要高的多,其对墙体保温效果也很明显,内部热量消耗起到阻止作用,还能够有效的避免环境污染,对外墙的节能有着很好的节能的作用。这样一来不仅减少了冷热桥的现象,对建筑物内部结构也有保护作用,进一步延长了房屋的使用寿命。

## 3.2 利用风能和太阳能等清洁能源

可再生清洁能源中包括风能,环保性能极高。风能在一定条件下能够转化成电能,电能在建筑工程过程中需要进行很大消耗,这时引用风能发电就会从根本上节省电费。除此之外,风能在一定程度上属于清洁型能源,利用价值也非常高。<sup>[3]</sup>作为新式能源中广泛的传播者太阳能,这种能源的利用能够对节能施工过程提供更大的帮助,但是使用这种能源,需要考虑光照因素,在一定条件下也可以与风能一起使用,太阳能能够节省应用电能消耗和燃油消耗。

## 3.3 通风系统的节能设计

建筑物具备通风系统,其作用是在自然条件下实现对空气的更新,将废气全部排出,使室内的空气更加清新自然。通风系统随着建筑面积的增大而增大,因此想要做到节能的目标,就要在通风系统上对此进行更新与设计,把建设方案进行改进。比如:通风系统在一定程度上可以代替电暖器设备,这种设备耗电量极高,如果我们对它进行改进,将通风和散热结合,使采暖安全阀和通风系统相互连接。在这种情况下,也可以按照建筑结构特点进行改造,施工应用建筑结构自主通风减少通风设施建设,对空调设备进行改进,可以达到资源节省的目的。空调作为家常必备,保暖和制冷均可实现,但其能耗在一定程度上是比较大的,而且环保性能不强,如果要对空调进行改进,可以调整其 COP,实现降耗的结果。

## 3.4 排水系统的节能设计

众所周知,我们应该重视水循环这种设计,水资源的再生能力有时候很难实现,在进行改造时不仅要考虑水压力的值,也要重视水压力的设计。专业人员提倡可以使用无负压加压方式供水,要注意的一点是及时管控水压力值,如果水压力值过高,就会产生浪费水的现象,按照正常情况下做到这两点就可以降低水的能耗。除此之外,污水的排放也是比较重点的问题,要设计成将污水进行循环利用的能力,设置下水道污水聚集系统,让污水重新汇合在一起重新利用,达到节水效果。要加强对排水系统材料的规范使用,必须是符合国家标准的 PVC、PE、PPR 材料,无论是在腐蚀性还是耐热性上都具有良好的效果。<sup>[4]</sup>使用这种材料可以增加使用频率,进一步延长了水管的使用年限,从而达到节能的效果。

# 4 建筑工程管理与绿色建筑工程管理研究

## 4.1 加强环保材料的采购使用

在现有的经济社会发展的基础上进行绿色建筑行业的推进能够适应可持续发展的潮流,就目前建筑施工材料消耗与购买比例可以得出原材料的使用量正在趋于上升,这不仅对能源数量进行消耗,还对周边施工环境造成了严重的影响,施工结束后对周边居民的健康生存造成威胁。因此,在建筑工程施工过程中严格把控原材料的输出,积极提升使用材料的质量,能够更大限度的保证绿色施工效

果的实施,也能够降低建筑施工的消极影响。在选购绿色建筑材料时要注重施工质量的保证以及成本的支出,在两种条件下进行材料的选购才能够保证建筑材料的使用,避免选择效率低与污染大的材料,现阶段很多环保材料都非常具有发展潜力,建筑施工企业只有从根源上掘弃一次性用具的使用,要对国内外先进的优质材料进行引进才能切实保障环保材料的应用效果。<sup>[6]</sup>比如建筑行业的自发热材料就能够从一定条件下减少建筑物能源的消耗。

#### 4.2 培养绿色建筑工程管理人才

对于节能建筑施工应用管理,相关部门要加强对建筑设计公司的监管审核力度,将节能降耗作为改造目标,加强节能管理方案的提升,完善坚持绿色发展的体制建设。严格要求管理部门按照可持续发展原则进行施工设计,对建筑施工人员也要加强教育培训,在实践中学习自然而然整体素质就会慢慢提升。如果想要不断的提升施工单位针对绿色观念的加深,就需要制定一种科学全面的管理方针,建立一支具备专业性的施工管理人才,可以对招聘渠道进行拓宽,从具有专业化教育的院校招聘一些具备专业资格的人才,进行科学的系统培训,还可以与多个企业组织进修学习业务,不断的汲取先进的管理技术经验,为本企业绿色建筑发展业务更专业性的服务。除此之外,相关施工单位还可以积极的学习国内外先进优秀管理经验,学好信息化管理手段,为本企业的良好发展奠定基础,推进绿色建筑工程的科学化水平向前发展。

#### 4.3 完善施工质量控制体系

建筑行业随着我国社会经济的发展也获得了相对突破,其不但积极响应了国家推崇的可持续发展战略的政策,也在节能措施上推进了很多节能方式,并且与实际施工联系在一起,现如今很多绿色建筑信息缺乏完善的规划,不能在特殊条件下为施工人员带来有价值的参考信息。在施工过程中对工程质量进行管理,这是采用节能的一种重要方式。完善建筑物的质量控制体系能够确保节能减排的目的,对质量体系进行管理和有效监督可以使施工者们达到节能有关标准。在进行施工时,要优先选择节能技术,要对节能材料进行熟知与了解,然后将其特定优势进行发挥,进一步提升了建筑工程节能的可能性。

#### 4.4 绿色节能技术的创新和改革

绿色节能在建筑工程中扮演着非常重要的角色,社会经济发展的越来越快,工程施工作为强国路上重要的一步,为了满足人们的现代化要求更需要跟着潮流及时进行创新和改革。在现阶段,大多数企业极力追逐工业发展,而忽视了节能减排的重要性,对节能技术一概不知,导致研究的产品不能够符合国家可持续发展的原则,一些新型绿

色施工技术也没能好好的发展。除此之外,技术的创新问题也出现了很多棘手的问题,还有很多企业他们在不追求降本增效的路上肆意浪费。<sup>[6]</sup>针对这一类的问题的出现,建筑施工企业更要不断强化将创新改革作为第一生产力,加大节能力度,对国外的先进技术适合自己发展的取其精华去其糟粕,另外还要加强施工设备和施工材料的完善。

#### 4.5 加强绿色建筑施工的宣传

在日益进步的社会,人们的环保意识随着社会的进步也在逐渐提升,但还是存在一部分人们对环保意识空缺,通过多方面推广绿色节能指日可待。比如:节能施工技术符合中国可持续发展的国情,可以借助政府力量借助政府管理部门的监督与管理进行绿色能源发展的观念倡导,对更多企业使用节能技术进行施工创新进行鼓励,制定一些政策支持施工企业。除此之外,现阶段的信息技术得到很好的发展,要让更多的人对节能进行充分了解与学习,就要借助信息服务平台进行宣传与倡导,确保绿色节能技术在施工建设中发挥得更好。

#### 5 结束语

我国现阶段的建筑施工行业会向着更广泛和更深的方向进行延伸,有时也要跟进世界国际上的新形势,将国外技术与自身技术加以融合,目的是取得更长远的目标与成绩。我国的施工节能技术需要一定的支持和发展,对待不足之处要及时发现并加以修正,对落后环节要多加学习进行整改,做到与时俱进,要不断探索和开发,让节能技术更进一步的深入人心,激励从业人员节能绿色的学习和探索,这样才能够推动我国节能技术得到更好的发展,进一步将促进建筑装饰设计施工行业更加稳定长久可持续发展。

#### [参考文献]

- [1]范福庆,吴翔. 建筑工程管理与绿色建筑工程管理的探讨[J]. 建筑工程技术与设计,2018(36):17-27.
  - [2]侯思佳. 浅谈绿色建筑管理中存在的问题与对策[J]. 工程建设与设计,2017(16):154-155.
  - [3]叶洁. 建筑施工管理创新及绿色施工管理研究[J]. 建筑技术开发,2019,46(18):72.
  - [4]熊川岛. 浅析绿色建筑施工管理及在建筑施工管理中的应用[J]. 门窗,2015(3):191.
  - [5]邓治华. 建筑施工管理中的绿色建筑施工管理探究[J]. 企业导报,2014(18):29.
  - [6]刘鹏. 推进绿色建筑管理中存在的问题[J]. 工程建设与设计,2020(2):239.
- 作者简介:周淼(1987.5-)男,安徽省阜阳市人,汉族,本科,从事建筑工程类管理工作。