

一切经济活动的根本出发点,在实际工作中,尤其应该注重施工质量及时效的提高,多措并举,采取有力的措施来提质增效,不仅是维护油气田日常开采和开发的要求,而且关系着作业队伍整体井下大修作业的水平的提高。

#### 参考文献

- [1]王全胜.论井下作业质量的管理与控制[J].石油工业技术监督, 2007, (11)
- [2]姚伟.关于对油田井下作业大修施工技术的探讨[J].化学工程与装备, 2016, 06: 109-110.

## 试论建筑工程绿色施工技术及管理策略

玉英

(内蒙古东乌珠穆沁旗住房保障服务中心 内蒙古 东乌珠穆沁旗 026300)

DOI:10.12238/jpm.v3i4.4874

**[摘要]**随着我国建筑行业的迅速发展,建筑行业使用的部分建筑材料也对我国的自然生态环境造成了严重的污染,只有投入更多新型节能的建筑材料,对其进行绿色建筑工程管理才能解决污染相关问题。建筑工程中的管理方面属于比较繁杂的工作,想要高效实现绿色建筑工程管理相关工作,企业需要充分了解自身存在问题,根据问题进行分析切实解决。将绿色建筑工程管理落实在建筑工程管理中,是保证建筑行业能够屹立不倒的因素之一,同时也是建筑企业提高自身经济利益不断发展的根本需求之一。

**[关键词]**绿色建筑; 工程管理; 问题与策略

Discussion on green construction technology and management strategy of Construction Engineering cactus flowers

(Inner Mongolia dongwuzhumuqin banner housing security service center Inner Mongolia dongwuzhumuqin banner 026300)

**[Abstract]** with the rapid development of China's construction industry, some construction materials used in the construction industry have also caused serious pollution to China's natural ecological environment. Only by investing more new energy-saving construction materials and managing their green building projects can we solve the pollution related problems. The management of construction engineering is a complicated work. In order to effectively realize the relevant work of green construction engineering management, enterprises need to fully understand their own problems, analyze and solve them according to the problems. The implementation of green building project management in construction project management is one of the factors to ensure that the construction industry can stand firm, and it is also one of the fundamental needs for construction enterprises to improve their own economic interests and develop continuously.

**[Key words]** green building; Project management; Problems and Strategies

在发展的转型时期,无论是着眼于经济的进一步发展还是环境保护造福子孙后代,我们都该着手进行环境保护。建筑行业需求量巨大,大量的建筑施工带来了很多问题:建筑材料的浪费,建筑污染,资源消耗等。这些问题不仅影响了建筑的成本,更影响着国计民生。由此,我们开始倡导绿色的施工理念,采用最先进的施工管理技术将建筑的消耗降到最低,将建筑施工带来的环境危害降到最小。

### 1 建筑工程项目绿色施工技术基本特点及原则

1.1 绿色施工的特点。传统的建筑施工技术只注重于完成施工任务,而不在意施工资源的利用与环境的问题。目前的绿色施工技术则更加注重于提高对资源的利用率,在利用资源的同时能够维持生态的平衡,不破坏环境,促进经济的可持续发展。绿色施工的前提是要满足施工标准,在此基础上,再满足保护环境的原则。在进行施工的时候需要制定相应的施工标准和环境管理要求,对破坏环境的行为采取一定的处罚。在项目施工中,要尽量购买绿色施工建材,使用绿色建筑施工技术,将绿色施工的理念落实到建筑的每一个环节中去。同时,需要提高对建筑材料的利用率,不断创新发展施工技术,避免建筑

施工对环境的破坏。

1.2 绿色施工主要原则。根据目前中国的施工建筑情况,工程项目应该遵循两个原则:首先是优化原则,是指在确定的施工方案的施工技术上进行一定的合理优化。由于建筑工程项目会被很多因素所影响,在施工过程中,不恰当的施工技术都会影响施工质量和进展,严重时破坏环境,影响生态环境平衡。要想最大限度地减少环境问题,需要在进行项目设计的时候就考虑到经济、技术、能源方面的问题,对施工中的相关技术进行一定的优化,确保建筑工程项目进行的合理化、规范化。其次是细化原则,是指进行项目施工的过程中需要对细节方面进行准确的定位和分析。建筑工程本身就是十分复杂的,由很多细节部分所组成,在进行施工的过程中会遇到各种各样的突发情况,施工技术真正应用的效率会有所降低。所以通过细化工程项目,可以细化施工技术,提高绿色施工的可行性。

### 2 建筑工程绿色施工技术实际应用

2.1 合理利用建筑材料。作为建筑工程中的必不可少的重要资源,建筑材料具有非常重要的作用,有效合理地利用建筑材料,能够节省不必要的开支,将成本降到最低,体现了绿色

施工技术的特点。然而,目前对于废旧的建筑材料通常采取直接废弃的方式,对于材料的利用不够充分。这种做法不仅提升了成本,浪费了建筑材料,同时严重影响到环境,从根本上违背了绿色施工技术理念。因此,应采用合理的固体废弃物处理方式,充分发挥固体废弃物的作用,恰当地运用绿色的施工技术。建立高效的循环利用体系,分类妥善保存建筑工程垃圾,处理好垃圾回填问题。从而提高材料的利用率,缓解因废弃建材而导致的生态环境问题,节约建筑材料。

2.2 科学合理利用水资源。水是人们生产和生活的重要资源,在建筑工程中,同样需要大量的水资源。电力资源和水资源是建筑工程顺利进行必不可少的重要因素。在建筑施工的很多环节,如稀释、养护和冲洗,都需要使用大量的水。在水电资源的使用上,绿色施工技术也发挥了重要的作用,即提高电力资源和水资源的利用率。水资源是具有自身特点的,而建筑施工的施工现场的实际情况也各不相同,合理利用施工现场的环境优势,充分利用地下水、湖泊以及河流,减少自来水的利用,就可以实现节约用水,提高水资源利用率的目的。深基坑施工是建筑工程中一种较为常见的技术,而深井降水技术的应用,则可以实时地监控降水对施工的影响。施工会造成地面硬化,阻碍雨水的补给,使水资源循环受到影响,因此在施工中使用透水性强的材料作为硬化铺装的材料,通过硬化表层,雨水依然可以流入土壤。污水排放问题也是建筑工程中需要注意的问题。施工中用水量很大,因此需要严格监督污水排放,使之符合国家相应的标准。采取适宜的处理方式,来处理施工过程中产生的污水。对于污水排放指数,应委托具备相应资质的检测机构来进行检验,根据检测机构给出的报告,施工企业可以清楚地了解污水排放情况。除此之外,还应采用边坡支护技术,保护好施工现场地下水。在绿色施工中,还应注意的一种污染,就是光污染。应对室外各种照明设备采取有效的防护措施,防止设备对视觉环境造成污染。

2.3 防范噪声与振动污染。建筑施工会对周围的居民生活带来影响,噪声污染就是其一。应严格根据我国相关的法律法规,将噪声排放控制在规定的标准内。而全面检测施工现场,进行实时监控,就是防止噪声污染和控制噪声的有效措施之一,尽量降低施工噪声的影响,使其在人们可以接受的范围内。有些情况下,对于施工噪音情况,无法实现实时监测,为确保施工现场噪音达标,这时也必须根据国家规定的检测方式进行检测。原则上讲,周围居民的正常休息,不能因施工而受到影响,然而建筑施工中赶工期的情况也较为常见,在这种不能停工的情况下,应采用低噪音的设备来施工。

2.4 保护地表环境。在建筑工程绿色施工中,尤其要注意防止土壤受到侵蚀和流失,即防止施工对地表环境造成污染。对于土壤裸露在露天环境的情况,为确保土壤不受侵蚀,可以采用覆盖土壤的方式来加以保护。而采用固定土壤斜坡,建立地表排水系统的方式,对于水土流失较为严重的情况,就比较有效,可以减少水土的流失。污染地表环境的主要因素包含沉淀池和化粪池,必须引起足够的重视,在处理过程中可能发生有毒气体泄漏的情况,因此必须请专业的人员安全、妥善地处理。为防止新的污染产生于沉淀物的运送过程中,应及时清理池中产生的沉淀物,并合理运送。谨慎处理施工中产生的有毒有害废弃物,在回收处理时,必须选择具有相应资质的机构来处理。施工中产生的有毒有害废弃物,如果没能加以妥善处置,对土壤造成的危害和污染是非常严重的,很难修复,因此在施工中必须运用绿色施工技术,防止土地资源受到污染。

2.5 节约能源达到能耗最低。控制成本、降低能源消耗是绿色施工的特点之一,绿色施工可以有效解决建筑工程施工能

耗高的问题。因此,在开展建筑工程设计之初,就应该优化设计方案,综合考虑热源、管网和建筑系统等方方面面的问题,以减少能源的损耗。合理选择施工中使用的机械设备。目前,有一些效率不高,年代久远的机械设备仍在使用,不仅不利于施工安全,施工效率也显著下降,耗费大量的能源,对于这类设备应及时淘汰。同时,还应合理调配机械设备,优化施工工序,这样才能有效提高机械设备的使用率。此外,要坚决禁止机械设备空载运行的行为,务必做到人离机停,这就需要平时做好施工人员的培训,使施工人员能够正确使用机械设备,确保绿色施工、安全施工。

### 3 绿色建筑工程管理应用类别

3.1 资源管理。工程建筑的现场施工中需要对各种资源合理使用并管理。水电资源是施工中不可缺少的资源,在绿色建筑工程管理中需要对水和电的使用做出规划,减少诸如水、电等资源的浪费。例如:在施工用水的循环使用方面,可以采取对废水回收用于泼洒扬尘路面;在电资源节能方面,可以采用智能控制的照明设备;机器设备不工作时及时关闭电源。这样不仅可以有效提高企业经济利益,也是加速建筑行业绿色建筑的发展。

3.2 能源管理。能源的节约是有效提升施工设备功效的重要方式之一。首先,在施工设备的选择上,需要考虑耗能低的同时性能更高的,例如:节能环保的太阳能设备。其次,施工设备的选择上,可以考虑其他国家先进技术的引用,并在配件等方面优化施工设备。[1]最后,对施工设备采取定期检测,以防止施工设备发生故障造成误工等损失。

### 4 绿色建筑工程管理中存在的问题

4.1 缺乏完整的评估系统。绿色建筑的评估体系是否健全,关系到绿色建筑工程的管理是否科学,关系到绿色节能建筑是否可以取得发展。整个绿色建筑工程项目需要一套完善、系统、科学、合理的评估体系,仅针对于某一部分的是不能够取得很好的效果的,因此,评估系统对建筑工程来说非常重要。现阶段,我国在建筑工程的实际建设中,建筑工程的评估系统非常单一,过于简单化,缺乏整体性、系统性,对普通的建筑还可以勉强进行评估,而对于绿色建筑则不能起到效果。缺少完善的建筑工程评估体系,不利于绿色建筑的管理,更不利于我国整体的绿色建筑的发展。

4.2 没有科学的管理体系。社会的发展需要科学的力量,同样在管理中也需科学合理的管理体系。我国建筑工程管理人才偏向传统的工程管理,在绿色建筑工程管理中大多采用的也是传统的工程管理。由此可以判断,首先,国内绿色建筑属于起步阶段,管理人才缺口较大;其次,绿色建筑并无专门的培训、培养机制,导致从事绿色建筑工程管理人员缺乏必要的专业知识;最后,没有科学合理的绿色建筑管理体系。

4.3 对绿色建筑的理念认识比较淡薄。政府和施工单位由于站在的立场不同,所以对绿色建筑的认识也是不一样的。政府进行工作的目的是更好地为人民服务,所以会要求施工企业主要以安全环保为主,希望施工单位能够为人们建设一个安全、环保和舒适的工作居住环境。而企业是具有逐利倾向的,对施工单位来说利益最大化是他们坚持不懈所追求的目标。因此,施工单位为了能够创造更多的经济效益,就会选择比较便宜的建筑材料来节约成本,而相应的对环保、对质量的重视程度就会相对较低,认识不到绿色建筑的价值或是只为了节约成本而不想采用环保的施工材料。

### 5 绿色建筑工程管理中的应对措施

5.1 培养绿色施工管理人才。绿色建筑施工单位需要注重专业人才的聘用和培养,优化建筑单位的基础力量。从实际出

发, 建筑单位在聘请人才时, 首先, 不能只看学历, 更需要注重实际的专业管理能力, 以及对专业的灵活运用; 其次, 采取包容心态, 引入他国优秀的专业人才, 培养国际化绿色建筑工程管理队伍; 其三, 优化内部, 对本单位现有的管理人员, 定期开展专业培训; 最后, 对于具备专业管理能力并为建筑单位取得有效价值者, 可以采取奖励制度, 更好的激发人员的工作热情。

5.2 严格治理施工现场污染。绿色建筑施工管理工作的重中之重便是有效控制建筑施工污染问题。在实际开展建筑工程施工时, 难免会对周围环境产生一定的影响, 建筑工程当中的施工粉尘、施工噪音等, 都容易污染周围环境。尤其是大风天气, 粉尘会迅速扩展, 严重污染大气环境。施工现场噪声污染也是最为常见的污染源这一, 大型施工机械、车辆、施工过程都会出现很多噪音, 对周围居民日常生活带来严重影响。为了有效治理现场施工污染, 可以在施工现场使用清洁燃料, 做好围挡与淋水降尘措施, 有效治理粉尘污染。为了降低造成污染, 那么便可以适当的在施工周围设置降噪工具。在施工周围区域设置隔离带, 就是更换造成较大的设备, 并对噪声进行严格把控。全面提升绿色建筑施工管理质量, 切实提升环境保护效率。

5.3 建立完善评价体系。建立完善的评价体系, 首先要对施工单位的建设资质进行审查, 确定其是否具备相应的条件

来进行绿色建筑设计, 提高施工单位的准入门槛, 对相关标准条件严格要求。其次, 要建立一套贯穿整个设计建设过程的评价体系, 采取强制性的评价标准, 统一评价, 绿色建筑从设计到施工都要有完整的规范制度, 从而保证绿色建筑的设计施工能够更加规范。

5.4 科学选择绿色环保建筑材料。在绿色的建筑施工时, 管理人员需要具有环保意识, 采用合理、科学的管理方式, 对资源进行合理的使用以及优化, 实现资源的最大化利用。因此在选择材料一定要以环保基础。

总之, 绿色建筑是当下建设的热点, 是未来发展的趋势。随着我国城市化水平的推进, 绿色建筑的应用程度也越来越广, 加强对于绿色建筑的管理能够最大程度地确保工程设计施工的规范性, 从而打造质量过硬的绿色建筑。

#### 参考文献:

[1]孙灵锁, 王娟. 建筑施工安全管理职责分配的现状及其思考[J]. 建筑安全. 2011 (01) .

[2]刘沛均. 探讨强化建筑工程安全管理的措施[J]. 江西建材. 2014 (21) .

[3]肖琴. 建筑施工管理及绿色建筑施工管理理念探究[J]. 绿色环保建材, 2016 (10) : 110.

## 项目前期策划对工程项目管理控制的重要性及对策研究

张黎明

(重庆轨道交通(集团)有限公司 400000)

DOI:10.12238/jpm.v3i4.4875

**[摘要]**项目前期策划是工程项目开始前的规划内容, 通过前期全面且系统的调查, 为后续建设提供可靠依据, 减少工程项目中的失误, 有效节约成本, 并且对工程的建设质量也具有好的保障。项目前期策划工作中策划模式、环境调查、资金策划以及风险规划是否科学都影响着项目管理控制的质量, 为了更好的保证项目建设的可靠性, 在开展前期策划时需要对上述要素进行分析, 合理的制定项目前期策划模式、全面深入调查建设环境, 对工程项目成本管理以及风险规避方案制定进行有效规划, 更好的完成项目前期策划工作, 提升工程项目管理控制的质量水平。

**[关键词]**项目前期策划; 工程项目; 管理控制; 重要性; 对策

Research on the importance and countermeasures of project prophase planning for Project Management Control

Zhang Li Ming

CHONGQING RAIL TRANSIT (GROUP) CO. LTD.

**Abstract:**Pre-project planning is the planning content before the start of a project, Through a thorough and systematic investigation, Provide reliable basis for follow-up construction, Reduce mistakes in engineering projects, Effective cost saving, And also has the good safeguard to the project construction quality. The planning mode in the pre-project planning work, Environmental Survey, Whether the capital plan and risk plan are scientific or not affects the quality of Project Management Control, In order to better ensure the reliability of the project construction, The above factors need to be analyzed in the process of pre-planning, Reasonable formulation of pre-project planning model, Comprehensive and in-depth investigation into the construction environment, Carry out effective planning for project cost management and risk elusion scheme, Better completion of pre-project planning work, Improving the quality level of project management control.

**Keywords:**Pre-project planning; engineering project; Management Control; importance;

工程项目管理控制在工程建设过程中具有重要的意义, 能够保证各环节顺利完工, 有利于提升建设的质量。在工程项目