

对建筑工程中绿色建筑工程管理要点的探讨

王耀辉

曹县环境卫生服务中心 山东曹县 274400

摘要: 在当前, 怎样解决国民经济飞速发展和能源耗费之间的矛盾问题, 俨然成为了各个制造业界都面临的主要问题。同时, 建筑行业在具体建造过程中常常会运用着大量的建材材料和资源, 很易产生能量的耗费问题。为了更有效破解这一难题, 中国建筑行业一直主张立足可持续经济发展策略, 坚持严格遵循绿色施工管理理念的施工管理, 以全方位促进绿色施工管理的蓬勃发展。本文就此进行了解析。

关键词: 建筑工程; 绿色建筑施工管理

Discussion on Key Points of Green Building Project Management in Building Engineering

Wang Yaohui

Caoxian County Environmental Health Service Center, Caoxian County, Shandong 274400

Abstract: At present, how to solve the contradiction between the rapid development of national economy and energy consumption has become the main problem facing each manufacturing industry. At the same time, the construction industry often uses a large number of building materials and resources in the concrete construction process, which is easy to produce the energy consumption problem. In order to solve this problem more effectively, China's construction industry has been advocating the construction management based on sustainable economic development strategy and strictly following the concept of green construction management, so as to promote the vigorous development of green construction management in an all-round way. This paper analyzes this point.

Keywords: Construction engineering; Green building construction management

前言

建筑业管理大体上是一个以项目管理为核心, 注重工程项目的社区经济建设用途性质和现实化程度的管理过程, 以眼前的工程质量、降低成本、工程时间为最后主要目标, 兼顾经济实用多、兼顾生态环境保护少。而随着长期发展的专案管理的总体目标也已大大超过了这三种主要目标, 它必须体现对整体工程微观范围和中观范围的环保品质总体目标、经济性的持续最大化目标, 以体现人与自然环境、个人与经济社会的谐和协调统一。

一、建筑工程中应用绿色建筑施工管理的意义

“可持续发展工程管理”又称“绿色建筑管理”, 绿色建筑, 又称为生态建筑。绿色建筑的核心价值就是最低限度能耗、资源耗费, 对自然环境无污染, 并具有优异的室内环境品质。绿色施工管理技术是可持续性发展观在建筑工程管理中的具体应用表现, 是对绿色施工管理技术的综合运用。按照绿色奥运建筑管理评估系统的内涵, 绿色施工项目管理技术可以界定为通过采用切实有效的管理体系与工作机制, 最大程度地降低施工项目管理活动中对周边环

境的不良影响, 降低资源和能量的耗费, 从而达到可持续发展的施工项目管理技术。

二、绿色建筑施工管理

(一) 建筑施工的能源管理

从“清洁生产”视角考虑, 在施工现场的能源管理工作主要包括二个含义, 一是节约能源, 二是降低环境污染, 具体要求与举措主要包括: 在进行工艺流程设计和设备选择时, 优先选择技术成熟、能源费用较低廉的工艺设备。对设备实施定时维护、保养、保证装置运行正常, 以减少能源消耗。在可能时期, 对已有的能耗较大的工艺和装置逐步替代、淘汰。当建筑机器和工地办公室的生活用电等闲置时, 及时关闭供电设备。以洁净燃料取代污染较大的生物燃料等。

(二) 建筑施工的材料、水等资源管理

对自然资源和材料进行管理可以改变环保情况, 降低浪费, 增加经济效益。施工现场, 可在下列工作方面对原料、水等资源, 实施严格管理: 使用富含最重要成份的建筑材料; 在施工现场建设垃圾的处理体系, 对垃圾物料实行分

级采集、储存和处理使用;配备节水型小流量的机械设备和器材,降低工程建设阶段的用水量;在现场设有雨水、污水收集、沉淀处置池等,经处置的雨、污水可以用来清洗车辆、降尘、灌溉等;合理使用在基础浇筑阶段产生的地下水;在现场设置水表、监控雨水的消耗量等。

三、建筑施工的污染防治

(一) 对建筑水泥的控制

水泥污染一般来源于建筑基础与土地施工。污染治理方法一是采取具体工艺技术防止,然后,可采取人工措施尽快固结污泥,以防止火山污泥排出场外,从而污染路面和市政工程。同时由于城市环境卫生的特点,对于出入现场之机动车辆,为防止携带污泥通行,宜在现场出口设置清洗处,以保持市容。

(二) 对工地扬尘的管控

工业空气污染是在建筑物工地最容易引起的问题,特别在于风和的日子。建筑物工地的重要空气污染来源包括:工业拆除;土方施工扬尘;现场施工拌合站;裸露场;容易散乱、易飞扬的细粒散体物料搬运、堆放;建筑废弃物的堆放、搬运;锅炉、茶炉、厨灶。面对这些空气污染,现场施工中可通过设有围挡,进行淋水降灰。幕内路面硬化,垃圾密闭,并采用洁净能源等措施加以管理。并且,在现场施工中要搞好混凝土、硅灰、过筛细土等有机挥发物物料的存放,并合理安排堆放地点,以防止工业刮风尘扬严重污染环境,又产生大量浪费。光污染的控治。消除和降低因电焊等所产生的亮光,可以可靠地建筑施工时的围护物来处理如在工区附近做围栏,以阻挡灯光,或选择在白天日光下工作等。

(三) 水污染物的控治

在建筑物施工现场产生的水污染物主要分为雨水,污泥(又分生活和施工污水)两种。以下将简要说明在建筑物施工现场的三种污泥简单处置方法:

A. 工地厕所的污水,须设置于三级无害化化粪池。接政府的污水处理设备;或使用移动公厕,由政府相关企业负责。B. 工地厨房的污泥中含有巨量的动植物油,动植物油需要事先去除后才可排出,否则将使水体中的生物需氧量上升,进而使土地和水域产生富营养化现象,这对水生生物生长将形成很大的影响,而当动植物油脂凝固后或混入其他的固体污染物,更会对公共排水产生严重堵塞和损害。C. 建筑工程污泥存在大部分水泥砂浆和悬浮液,通常可通过三级沉降池实现自动沉淀,污泥自动排出,大部分污泥由人工去除即可达到一定的功效。

(四) 对施工噪声的限制

施工噪音大多来自于施工中的建筑机械和货运车辆,大量施工噪音出现于建筑施工阶段,其特征为工作时间集中,地点多样。此外,由于施工设备陈旧,布置方式不合理,以及没有必要降噪手段,导致在施工工地的周围市民

日常生活受到了不同程度的影响。有的建筑施工单元为赶进度而实行夜间建筑施工,这就是施工中扰民的一种主要因素。其安全措施主要包括:做好环保宣教,以扩大对公民负面影响;从严批准夜间建筑施工;采用低噪声装置和机器,对噪声实行检测等。固体废物的管理。其实,建筑废弃物中的很部分是可处理使用的。所以,对建筑废弃物的处置应当以回收或重复使用为主要途径。要进行这种工作,最佳的方式是分类,使用的进行处理,而不可使用的集中处理。

四、绿色施工管理也是发展的重点必然趋势

绿色建筑的最大环境效益和社会效益毋庸置疑就是促进中国经济与社会可持续发展的,但是因为其建设初期投入成本过高应较于传统建筑设计高出5%~10%,使得注重短期利润的开发商很难下决心投入建设绿色建筑,从而导致了绿色建筑的建设推进工作一直举步维艰。但事实上,绿色建筑因为运用了各种生态环保科技,导致了它在实际应用过程中产生的各种运营费、能源消耗费、维护费用,以及建筑报废拆除费用等整个建筑寿命周期费用都是大大小于传统建筑材料的。

五、结束语

人们在努力促进经济社会发展的同时,更加关注经济社会发展 and 资源环保相和谐,以维护和提高经济发展的可持续性。在建设中积极推行可持续发展策略,既要发展经济,也要环保;既要建设现代文明社会,也要绿水青山就是金山银山除了应该注意在项目投资、规划设计阶段的可持续科技的有效运用之外,在施工项目管理阶段也是特别应该注意的一个阶段。由于施工存在时间长,土地资源和电能总量大,垃圾形成多等的特征。所以,推行以节省投资、降低资源消耗、降低污染物的形成率和排放量为基本理念的“清洁生产”,这对降低在建筑施工过程中对环保的危害意义很大。

参考文献:

- [1] 邹俊. 浅谈绿色施工技术在房建施工中的运用[J]. 建材发展导向, 2020, 17(11): 183-185.
- [2] 张红年. 建筑工程新型绿色施工技术应用及节能环保方法探究[J]. 绿色环保建材, 2021, (02): 47-50.
- [3] 文良. 探究绿色施工技术在建筑工程中的应用分析[J]. 智能建筑与智慧城市, 2021(6): 45-46.
- [4] 杨正波, 刘志宝, 董占波, 时晨龙, 高瑞. 绿建技术与绿色建材在绿色建筑中的应用[J]. 低温建筑技术, 2021, 43(06): 39-42.
- [5] 王效义. 绿色建筑施工控制理念下企业创新住宅建筑施工管理的有效性对策[J]. 中华传统建材装修. 2021. (11).
- [6] 曾国雄. 简析环保建筑施工理念下创新房屋建筑施工管理的措施[J]. 健康环保建筑工程. 2021. (08).