

绿色节能新工艺在建筑工程施工的运用分析

黄燕飞

温州市科正建设工程检测有限公司, 浙江 温州 325000

[摘要]在社会快速发展的影响下,使得各个领域都得到了全面的发展进步,在这个过程中大量的资源被开发利用,从而使得能源资源匮乏的问题越发的凸现出来。要想保证人类社会能够与生态环境和谐发展,那么最为重要的就是全面推行绿色节能理念,提升各类能源资源的利用效率。将绿色节能工艺在建筑工程施工过程中加以实践运用,能够有效的控制能源的损害,实现环保节能的效果,促使建筑项目能够获得更加丰厚的经济和社会效益。鉴于此,这篇文章主要针对节能新工艺在建筑工程施工中的实践运用展开全面深入的研究分析,希望能够对我国社会和谐稳定发展起到积极的影响作用。

[关键词]绿色节能; 新工艺; 建筑工程

DOI: 10.33142/aem.v2i10.3099

中图分类号: TU74

文献标识码: A

Application Analysis of Green Energy Saving New Technology in Construction Engineering

HUANG Yanfei

Wenzhou Kezheng Construction Engineering Testing Co., Ltd., Wenzhou, Zhejiang, 325000, China

Abstract: Under the influence of the rapid development of society, all fields have made comprehensive development and progress. In this process, a large number of resources have been developed and utilized, which makes the problem of lack of energy resources more and more prominent. In order to ensure the harmonious development of human society and ecological environment, the most important thing is to comprehensively implement the concept of green energy saving and improve the utilization efficiency of various energy resources. The application of green energy-saving technology in the construction work can effectively control the damage of energy, achieve the effect of environmental protection and energy saving and promote the construction project to obtain more rich economic and social benefits. In view of this, this article mainly focuses on the practical application of new energy-saving technology in the construction of building engineering to carry out a comprehensive and in-depth research and analysis, hoping to play a positive role in the harmonious and stable development of our society.

Keywords: green energy saving; new technology; construction engineering

引言

经过对大量的信息数据进行综合分析研究我们发现,在我国能源消耗总量中,建筑工程行业的能源消耗量占比达到了百分之三十,可以说占据了较大的比例。为了有效的控制建筑工程领域的能源损耗,推动建筑工程行业的持续稳定发展,那么最为重要的就是需要切实的运用绿色节能新工艺,增强建筑工程的综合环保性。

1 绿色节能新工艺运用要点

就建筑工程领域来说绿色节能新工艺所具有的特征集中在下面几个方面:第一,绿色施工管理。切实的运用科学高效的管理方式,对施工工作全面的规划安排,确保绿色节能新工艺的作用能够切实的发挥出来,提升工程整体节能效果。第二,环境保护作用。结合绿色节能要求,对于工程施工现场环境污染问题切实的运用有效的方式方法,多悬浮颗粒加以高效处理,加强环境保护力度。

2 绿色节能新工艺在建筑工程施工的重要意义

2.1 绿色节能技术的应用能够使工程施工成本得以降低

对于新型绿色环保资源加以高效的利用,促使资源利用效率不断提升,这也是建筑工程施工过程中绿色节能技术加以运用的主要目的。诸如:大范围的运用风能、太阳能等环保能源,施工建筑材料尽可能的挑选环保性材料,这样不但可以有效的提升建筑工程的整体环保性能,并且对于控制工程施工成本也可以起到良好的作用。

2.2 绿色节能技术的应用对于提升建筑工程施工技术水平十分有利

一个完整的建筑工程项目涉及到的工序较多,具有较强的系统性和复杂性,所以要想保证建筑工程项目整体节能效果,那么最为重要的就是需要将绿色节能技术合理的运用到工程各个施工工序之中,提升节能技术的利用效率,将

节能技术的优越性充分的发挥出来, 增强建筑施工工作的节能效果, 这样对于确保工程施工质量和效率也能够起到积极的影响作用, 从而切实的推动建筑施工单位的稳步健康发展。

2.3 绿色节能技术的应用对于建筑物舒适度的提高意义重大

一般情况下, 建筑工程节能保温技术主要牵涉到建筑结构中的门窗结构节能保温、建筑结构支撑墙体节能保温、建筑结构地表节能保温以及建筑屋顶节能保温四个方面。所有的节能保温技术都节能建筑施工工作的作用都是非常巨大的, 并且在提升建筑工程舒适性方面也具有重要的影响。当下, 我国建筑工程领域绿色节能保温技术整体水平与其他发达国家水平相对比来说还存在一定的差距, 但是就实际情况来看, 我国节能保温技术整体实用性已经得到了显著的提升^[1]。

3 绿色节能新工艺在建筑工程施工中的应用

3.1 施工现场布置中的应用

第一, 务必要充分的结合工程施工现场各方面实际情况来绘制施工图, 严格依据规范要求对重点参数进行准确的计算, 并且在施工图纸中进行准确的标注。第二, 加强信息数据的收集工作, 将节能理念引入到准备工作之中, 提升工程各类资源的利用效率, 尽可能的避免临时搭建工程的发生。对于施工过程中需要使用到的各种施工材料, 应当充分结合材料的性质来进行分类存放, 避免环境对材料质量造成任何的损害。对于施工材料的供应商的选择, 应当秉承就地取材的原则, 这样不但可以确保施工材料的供应, 还可以控制材料运输的成本费用。第三, 还可以尽量选择可重复利用的防护栏杆、防护棚等, 从而避免此类防护设施使用完后无法二次利用, 造成资源浪费。第四, 在建筑施工工作中会产生大量的废弃物, 所有的废弃物都需要进行统一的收集和存放, 安排专人对废弃物进行筛选, 对于可以二次利用的施工材料应当进行合理的存放, 为后续再次利用提供方便, 从而实现节能的效果目标^[2]。

3.2 施工材料资源的利用

建筑工程行业与其他行业存在本质上的区别, 建筑工程对于能源的需求量相对较大, 各项施工工作都需要大量的工程是材料, 将绿色节能建筑施工技术合理的运用到工程建设之中, 对于保证人类社会和谐稳定发展能够起到积极的影响作用, 为了能够将绿色节能建筑施工技术的作用切实的发挥出来务必要从下面几个方面入手: 第一, 需要利用各种有效的方式方法促使各个层级施工工作人员形成良好的节能意识, 不断完善建筑材料资源供应渠道, 在组织实施建筑施工工作的过程中, 在保证工程施工安全和施工质量的基础上, 尽可能的选择使用节能材料, 有效的增强整个建筑项目的节能效果。第二, 结合实际情况对于施工资源的使用制定针对性的管理机制, 从各个细节入手来对施工材料进行全方位的监督管理, 提升各类施工材料的使用效率。第三, 要想实现节能的目标, 需要加大力度实施节能建筑材料和能源的管理工作, 对于施工材料的使用要加以规范, 提升施工材料的利用效率^[3]。同时对于施工材料的选购, 尽可能选择环保材料, 增加项目原材料中环保材料的占比, 从而在施工材料方面减少施工对环境的影响。

3.3 建筑施工用电

一个完整的建筑工程项目涉及到的施工工作较多, 具有一定的复杂性和综合性, 电力能源无论是在人们的生活还是工作中都具有十分重要的影响作用。在组织开展建筑施工工作的过程中, 电力能源是其中较为关键的一项基础能源。在当前建筑施工管理工作中, 涉及到的内容有组建专业的巡检团队, 针对建筑施工过程中电力能源的使用情况进行全面的监督。对于施工过程中使用的各类基础电力设备的使用务必要制定完善的使用计划, 不能出现长明灯的情况, 对于夜间照明需要加以全面的把控, 对于不需要使用的照明设备应当及时的进行断电, 增加限时器、限电器等设施, 避免电力资源的浪费, 尽可能的控制设备闲置造成的电力能源损耗。在实施建筑施工设备和照明设备的挑选工作的时候, 适当选择节能灯, 应当严格的遵从建筑工程行业相关要求, 尽量挑选节能环保效果较好的机械设备, 提升能源的利用效率。

3.4 充分利用太阳能

因为我国地理位置的优势, 所以使得很多地区都拥有较强的太阳能资源, 所以在实施建筑工程设计工作的时候, 应当重视太阳能的利用, 这也是当前建筑工程行业实现节能目标的重要基础。太阳能的运用, 涉及到太阳能发电、太阳能热水器、太阳能采暖等等。太阳能的使用范围较为广泛, 可以对建筑结构的朝向进行合理的调整, 借助反光镜来为建筑内部提供充足的光照, 在白天的时候尽可能的利用太阳光来满足照明的需要, 尽可能控制设备照明。同时可以在公共区域使用太阳能充电的照明设备, 白天通过太阳能充电晚上照明, 这样可以有效节约电能。结合实际情况针对

建筑结构内部构造进行合理的规划,不但可以增强高密度建筑内部采光效果,还可以保证室内空气良好的流通,为民众创造良好的生活环境^[4]。

4 绿色施工技术的发展建议

4.1 不断强化绿色施工理念

在工程管理上要重视对组织、计划和落实等方面的优化和完善,并且要对日常施工作业进行全面的评价分析。在进行工程施工管理过程中,要精确控制施工中的重点环节。

4.2 完善绿色建筑管理制度

绿色建筑管理制度是各项节能施工工作开展的主要依据,所以只有切实的对绿色建筑管理制度加以完善,才可以为各项施工工作的有序开展给予良好的辅助。因此,只要发现这项管理制度中的法律法规有不完善的方面,就要及时提出修改意见,并在有关部门的核实、研究下做出相应的修改^[5]。

5 结束语

总的来说,将绿色节能新工艺在建筑工程施工工作中加以实践运用,能够有效的控制能源的损耗,提升各类资源的利用效率,节省工程的成本,推动整个建筑工程行业的稳步健康发展。

[参考文献]

- [1] 马树坤. 浅谈新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用[J]. 建筑, 2020(21): 74-75.
 - [2] 蒋凌锋. 新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用分析[J]. 居舍, 2020(21): 64-65.
 - [3] 靳鹏飞. 论新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用[J]. 居舍, 2019(1): 41-42.
 - [4] 桑荣强, 冯赞景, 孙建波. 对建筑工程绿色施工技术的相关探讨[J]. 智能城市, 2018, 4(19): 73-74.
 - [5] 赵博. 绿色节能新工艺在建筑工程施工中的应用[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2017(11): 209.
- 作者简介: 黄燕飞(1984.1-), 女, 专业建筑施工, 毕业学校, 中央广播电视大学, 单位温州市科正建设工程检测有限公司。