

绿色节能技术在建筑工程施工中的运用分析

吕丹

(伊春市园林绿化指导服务中心 黑龙江 伊春 153000)

摘要:在建筑行业快速发展的过程中,建筑行业所带来的环境问题也日益严重,面对这样的情况,在加快建筑行业发展的同时,应对绿色节能技术进行合理的应用,以此来降低建筑对环境的污染和破坏,减少对不可再生能源的需求,从而走上绿色化、可持续发展的建筑工程道路。本文探讨了新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用分析。

关键词:新型绿色节能技术;建筑工程施工;应用

1 引言

伴随着经济发展的转型,我国对于环境保护的理念越来越重视,故对生产企业的要求也更加严格。针对建筑行业的发展来讲,在施工过程中应用新型绿色节能技术可以有有效的改善资源消耗较高与环境污染较大的情况,还能加快建筑企业的发展,降低工程造价的成本与能源的耗费。故新型绿色节能技术在建筑行业中的应用起着关键性的作用。

2 新型绿色节能技术概述

2.1 绿色节能技术的内涵

绿色节能施工技术是将环境保护理念与资源节约理念相互整合的建筑施工技术理论,其主要是指在进行施工过程中,利用相应的科学管理制度与先进施工技术手段,将节约资源作为理念核心,并以节能环保为施工原则,减少因建筑工程项目施工而为周边环境带来的污染。新型绿色节能技术是在保护自然环境、节约资源的基础上,对施工工程进行一定的优化,最终实现绿色节能、可持续发展的目标。

2.2 绿色节能技术对建筑施工的重要性

绿色节能技术在建筑行业的大量应用,体现出其在建筑行业的重要性。然而,一些施工企业对新型绿色节能技术不够认识了解,不能正确运用是造成严重问题的一方面原因,另一个方面就是建筑企业片面追求利益,对新型绿色节能技术的不重视,对技术运用的简化,这就显出对新型绿色节能技术的规范尤为重要。新型绿色节能技术不仅对节省企业工程成本具有一定作用,而且对节能环保也做出了突出贡献。随着时代的不断前进,绿色节能技术开始被大量推广和广泛运用,新型绿色节能技术对现代建筑需求更为重要,对建筑行业的整体水平起到了强有力的推进作用。

3 新型绿色节能技术在建筑工程施工中的应用分析

3.1 绿色节能建筑材料

现在市场中的节能材料主要包括两个方面的内容:①采用新型的建筑材料;②改进施工工艺来减少材料。体现在实践中主要的方式是依据施工进度度的具体安排以及材料库存的实况等,合理制定施工材料的周转、采购计划,从而实现建筑材料与现场资金的高效利用,最大限度避免材料和资金资源的浪费。例如:施工现场进行建筑脚手架方案的制定时,脚手架需要依据实际情况进行整体提升和分段悬挑的方法完成搭建工作。必须选择专业素质符合要求的施工人员,对模板工程部分进行施工,主要有模板的制作安装与拆除两个方面内容。周转材料应做好管理和保存工作,使材料能够保持最佳的使用状态。

3.2 建筑工程中门窗绿色节能技术

采用新型节能的门窗材料。当前建筑物多为单框单玻璃门窗,其隔热性能较差。采用新型组合框中空玻璃窗,气密性阻热性能更好。在北方,冬天室内外温差较大,中空玻璃窗能有效阻止室内热量流失,维持室内较高的温度。室温稳定,减少暖气的供给热量,降低能源消耗,同时也降低了大气污染,实现了节能环保的目的。同样在南方,夏天室外温度较高,中空玻璃窗能有效阻挡室外热量

进入室内,保持室内温度,从而减少空调的使用,节约能源消耗,实现了节能的目的。

3.3 建筑工程中屋面绿色节能技术

屋面采用保温隔热节能材料。在施工中可以选择憎水、隔热性能好节能材料,如在保护层和防水层中间加入水泥聚苯板、挤塑板、轻骨料混凝土板等保温材料,有效增强隔热性能,保温效果良好。此类保温材料成品在现场施工时无须加工即可直接施工,降尘减排。在应用中,工程监管人员要对所使用的保温材料的隔热性和吸水性进行检测,并对具体施工情况进行监管,确保使用绿色节能施工技术,达到节能环保效果。

3.4 建筑工程中墙体绿色节能技术

建筑工程墙体绿色节能技术主要是指在建筑墙体上覆置攀岩类的绿色植物。通过在墙体上覆置绿植,减少外界噪音对室内的影响,还能够净化外部环境,清新空气。夏天光照强烈,墙面上的绿植能够很好地阻止热量进入室内,降低建筑内部的温度。墙体绿植,能吸收建筑体排出的有害气体,净化空气,更可以美化城市,增加城市绿色面积,促进环保型城市建设,一举多得。

3.5 建筑工程中地面绿色节能技术

建筑工程地面绿色节能技术主要体现在建筑地面材料的应用方面。传统的地面材料通常是耐久性不强的复合硅酸盐板材。而采用绿色节能施工技术后,材料选用了泡沫玻璃等新型保温材料。这种新型材料用废旧玻璃再次加工而成,本身就具有一定的环保节能作用。同时这种新型材料导热性强、耐腐蚀性高,能够有效阻断地面湿气、凉气对建筑物内部温度的影响,呈现良好的保温效果。

3.6 水循环利用技术

在新型绿色节能技术应用的过程中,相关技术人员应该重视水循环技术的应用,将传统的一次性排水系统设计成二次或多次循环利用系统。在传统的排水系统设计过程中,相关技术人员未将生活污水和废水进行区分,而是将其输送到处理区域,并实行统一处理。但是,生活污水中的冷却水和清洗衣物排放的水,往往不需要送到处理区域进行净化,只需对其进行简单处理,就能够再次利用,如水资源在绿化工程中的应用。因此,相关技术人员应使用新型绿色节能技术设计排水系统,有效区分废水和污水,这样不仅能够有效提升水资源的利用率,还能减少能源的消耗。

综上所述,在建筑工程动工时,需运用绿色节能的技术,进而令施工中所消耗的能源以及污染的环境可减缓,进而令工程项目符合可持续发展的条件,对形成环境友好型的社会有促进作用。

参考文献:

[1]绿色节能视角下剖析建筑工程施工和其施工技术[J].朱银敏,朱燕燕.科技展望.2016(24).

作者简介:

吕丹,(1972-),男,汉族,黑龙江伊春人,学历,高级工程师,主要研究建筑工程技术方向。