

建筑工程中绿色建筑技术应用浅析

周遵庆

福建华庆建设有限公司 福建 福州 350200

【摘要】现如今建筑领域的发展也日益显著,也给国内的经济建设带来了一定的效益,从长远的角度来说,建筑领域的能源消耗问题还是非常严重的,施工企业就要在这方面加强工程建设及施工全过程对环境生态的负面影响的适当控制。绿色施工是指在工程建设过程中选择一种比较合适的施工方法,要科学地保证工程的整体质量,使资源都能得到合理地利用,减少工程建设期对周围环境影响和其他风险,达到长期稳定发展的预期目标。建筑业绿色化它不仅可以提高企业在当今市场上的竞争力,同时还能满足当前环境保护的需要,也可以有效合理地使用各种资源,也多方面带来了好的影响,促进生态的平衡发展。

【关键词】建筑工程;绿色节能;施工技术;运用

1 阐述绿色施工技术

现在的建设工程,在施工期间就要消耗大量的建筑材料、水、电、资源等等,实际上建筑业所用到的材料和能源已经没有办法满足建筑标准的要求。而建筑原材料的使用一定程度上会对生态环境产生重大影响,所以就要求施工企业应根据实际情况,采取相应的环保施工技术,根据施工现场的实际情况对现场使用到的材料进行综合控制,减少在项目施工过程中的一些资金消耗。环保施工技术在工程建设中的合理使用还给环境方面的优势,能够长远稳定的发展给予了一定的保护。

2 建筑工程中运用绿色施工技术

2.1 科学使用施工材料

建筑材料也变成了现代建设工程中不能缺少的一部分,对建筑行业来说也起到关键性的作用。而在工程建设期间,要是能把建筑材料用到恰当的地方,就可以减少一些资源的消耗,避免一些杂费的支出减轻成本支出,把节能环保的意识发挥出来。目前,建筑材料的废料往往是采用直接丢弃的方式,没有找到合理利用的方法,不仅成本也有了一定的增加,而且这种方法也浪费了大量的建筑材料,对环境造成了不可挽回的影响。从绿色建筑概念的技术根源出发,这是不同的。认识到采用科学合理的垃圾处理方法的重要性,还要把积极的作用在绿色建筑技术中的作用和科学性发挥到极致,建立有效的混合回收体系,正确的分类和存储架构,提高和降低材料的利用率,减少浪费和大量材料造成的环境影响。

2.2 屋顶节能技术运用在工程中

节能减排技术的推广应用是我国使用最广泛的一项节能环保技术,相对来说也会起到关键的作用。屋面也是最脆弱的地方,因为它常年都是在经受节气的摧残,阳光不停地照射,而采用比较先进的环保节能技术,从设计到选择材料都能使边坡整形达到最完美的呈现,合理地使用一些新的环保材料。在我国南边部分的区域城市,常年经受着雨水的浇灌,从而研究出了屋顶蓄水的系统,当降雨量很大的时候,雨水能够直接进入

设计好的蓄水系统中,而此前就要经过屋顶的排水系统。在平时用水的时候,可以把平时收集的雨水先用掉,可以简单地用来冲厕所,还能起到节约水资源的作用,同时也减轻了很多的资金费用,这是利用雨水的最佳方式,也为保护环境起到了一定作用。在项目建设施工过程中,应尽量减少雨水的排放,同时又因为电量过大,用电量和资金成本也占总成本的一半。因此,环保节能技术有效地解决了建筑用电设施的问题。当今的社会也随着太阳能技术在我国开始大面积的使用,高效屋顶太阳能集热系统得到了广泛的应用,房屋还将建筑物转化为电能,满足了建筑物所需要的基本能源。

2.3 科学使用墙体保温节能技术

在建筑工程施工期间,墙体保温质量对室内温度起到最为关键的作用,也影响着室内的整体温度。所以在施工方开始进行环保墙面作业期间,施工人员要特别注意它的墙体保温。对保温系统的施工方式进行科学的分析和规划。当采用外保温层的安装方式时,在某些方面随着建筑内部的扩大建筑内部采用保温的可能性也在增加。这个阶段的墙体保温系统也会遭到一些其它方面的因素所产生变化,因此墙体保温系统的功能特性就会被一些不同的问题困扰,如果施工人员选择把保温系统放置在房屋内部,虽然就可以相对减少一些系统受到外界的干扰,可保温方面就不会有很理想的状态。因此,施工单位在设置保温系统时,应依照相关的规定来进行,还需要去现场进行一些实地考察,完全要掌握清楚各个方面,怎么选择适合当地气候和地理区域的科学标准来进行设置保温系统。

2.4 电气系统节能技术

2.4.1 在建设期间电力系统作为能源消耗的重要组成部分,节能环保就成了现在最为主要的任务,还成为了降低现代建筑结构建设能源消耗的重要组成部分。系统流程喷射电机包括变压器、照明系统和接线方向。在规划期内,变压器应选用优质、高导通的设备,并利用这些设备的功能特性从而降低能量的损失,以减少线路闭合时的能量损失。这一时期的线损是导致线路设计能耗高的主要原因,而这么些年来,现代建筑物的数量也

越来越多,层数也是不断增加的状态,间接增加了轨道强度和轨道损耗,这就会演变成为对输入线电路的处理,应选用一些低电阻的导线,还要满足缩短电路的长度,从而降低一些没必要的损失。设计阶段的电气方面就需要和建筑领域的专家进行沟通交流,与设计相结合,用合适的方式把自然光照和人工光照进行融合,不仅可以相对为人工光照的方式减轻负担,还能减少资金的消耗。节能灯采用高效电子镇流器和变压器作为在一些公开的位置采用的照明装置,在采用一些无功补偿灯来降低能耗的资金成本。在选择一些利用太阳光照还能再生的能源,从而减少一些电流的损耗。

2.4.2 门窗施工

住宅门窗的节能设计对于整个建筑结构也是有着至关重要的一部分,门窗的紧密程度对于供暖、防风方面也有一定的影响,这就需要在设计初期经过调查研究之后做一个好的方案。在门窗的设计阶段就需要选择一些合适的材料,比如现在兴起的一些功能性更高的材料,而且也是比较新颖的材料等等,还可以为以后建设经济奠定基础。

1. 在挑选门窗的使用材料时,必须充分控制导热系数,绝缘和低导热材料绝缘作为挑选材料的依据,这就是为什么在选择材料时,必须测试相关的性能,才可以完全选到想要的那种材料。

2. 对于一些门窗的玻璃的材料限制,也需要制定一些改进方案,这是在节能设计中考虑这些因素的前提,对建筑物的光照要求和强度也是需要考考虑的的必要因素,通常现在真空玻璃都用在了住宅的建筑,它在隔热、透光这方面都是非常强的,完全能满足人们的需求,而全还比较贴合实际的住宅需求,在门窗的设计阶段,由于尺寸的误差可,也会造成门窗在整体安装和制作时总是出现差错,影响建筑结构建设期间和使用期间的工程

的整体质量。门窗节能设计方面是一套完整的系统,要按照合理的布置,选择一些通风、采光、取暖的方面相辅相成,总体的能耗将相对来说是减少的状态。

3 结束语

通常来说我们现在也很清楚发展国内的经济行业最为关键的就是大力发展建筑领域,建筑领域作为基础产业最重要的就是对环保技术的不断应用,保证了人们的生活环境等。在未来建设项目中就必须会研究和和使用一些环保型的施工工艺来完成项目的建设,才能实现在整体的环境之间相互融合,对于产生的一些自然资源的浪费和损失,就需要合理地运用和分配,这对周遭的环境也可以起到一个保护作用,还能减少环境的负荷问题,同时又能达到工程节能环保的需求,也给大家营造一个良好的范围去工作,还能促进社会在健康和稳定的方向发展。

【参考文献】

- [1] 王辰龙.节能环保技术在土木工程施工中的应用研究[J].建材发展导向(上),2019(9):288.
- [2] 郭延庆.房屋建筑工程中应用绿色节能施工技术的研究[J].消费导刊,2020,000(004):31.
- [3] 温楚光.刍议建筑装饰设计施工中的节能环保技术[J].装饰装修天地,2019(16):28.
- [4] 郑立莎,崔晓威.房屋建筑工程中应用绿色节能施工技术的研究[J].住宅与房地产,2019(36).
- [5] 黄小静,马睿欣.建筑工程绿色节能施工技术应用分析[J].中国室内装饰装修天地,2018,000(019):258.