

# 房屋建筑工程施工中节能环保技术分析

赵瑜

山东省滕州市房地产服务中心

**摘要:**绿色节能施工技术在房屋建筑工程中的应用,能够充分利用自然界的风能、光能等,有效降低能源损耗和对自然环境的污染。文章在分析绿色节能施工技术含义的基础上,分析了其在房屋建筑工程施工中的应用,尤其是在门窗、光照、墙体、屋盖等方面的应用,还讨论了装配式建筑对绿色节能施工技术的推动作用。

**关键词:**房屋建筑;绿色节能施工技术;装配式建筑

## 一、引言

房屋建筑设计是我国房屋建设工作中的重点内容,虽然社会的快速发展,使得我国的国际竞争力与国际影响力都在不断提升,但是随之而来的是严重的环境污染问题。环境污染问题的出现,对人们的发展与社会的进步会产生很大影响。因此,房屋建筑作为我国发展的重点,需要起到良好带头作用。基于此,需要在房屋建筑设计中将节能环保理念融入其中,通过节能环保理念的融入,可以在很大程度上满足人们对建筑的需求。

## 二、绿色节能施工技术的基本概述

绿色节能施工技术的中心思想就是通过对资源的高效、循环利用,实现生态平衡。其在房屋建筑工程中的应用主要体现在遵守节能规范,使用节能材料,在确保质量和安全的基础上,减少污染,实现人与自然和谐相处。传统建筑施工中存在灰尘、噪声污染及对水资源等的浪费,绿色节能施工技术可以避免这些问题,节约成本,提升利益。由此可见,无论从环境友好方面,还是经济效益方面,绿色节能施工技术对于建筑企业的发展都具有非常重要的影响。绿色节能施工技术在应用过程中主要遵循两点原则:(1)尽量使用节能材料,如选择节能、环保、无害的绿色材料作为门窗封条,选择保温、隔热材料进行墙体施工,降低室内取暖消耗,实现节能目的。(2)严格遵守相关规范,对施工过程中产生的废热及余热要按照规定进行回收,控制能耗。

## 三、节能环保技术在房建工程中的问题

### (一)缺乏节能环保意识

若想在房建工程施工中全面的推广节能环保技术,就必须促使各建筑施工企业充分的认识到节能环保技术在房建工程施工中应用的重要意义。然而,在实际中,部分建筑施工企业缺乏节能环保意识,依然在采用以往的施工技术,不顾及对周边环境的影响,这对企业环保效益和社会效益的提高具有非常重要的影响,进而影响着建筑施工企业的可持续发展。

### (二)管理系统不完善

节能环保的管理系统不完善会不同程度的影响本身技术的应用,阻碍应用效果的发挥。缺乏相关的应用准则,会影响房建工程施工单位在管理系统中出现漏洞;考核机制不完善,会造成能源的节约与环保相向而行;加之责任分工不合理,从而降低了节能环保技术在房建施工中的应用效果。

### (三)缺乏对施工材料的控制

房建工程施工所涉及的施工材料较多,而建筑功能的充分发挥和使用的舒适度都与施工材料之间具有密切的关系。较多的施工材料质量可以大大提高建筑物的保温功能、隔热功能、保湿功能以及隔水功能。如果在施工的过程中使用了质量不符合标准的施工材料,将会大大削弱建筑物的这些功能,并且还会严重影响建筑物使用的舒适性和质量,同时还会对周边环境造成破坏和污染。

## 四、房屋建筑设计中节能环保理念的实现途径

### (一)强化门窗设计

通常情况下,在房屋设计过程中,设计师会对其实用性问题

进行充分考虑,选择落地窗或者有阳台的面积较大房屋,这样不仅可以使得房屋的采光性能得到保障,同时可以拓宽用户视野,使得整个房屋更加明亮整洁。但是,该种方式存在一定的弊端。如果窗户玻璃较大,那么对房屋的保温问题会造成影响。这样对房屋建筑的供暖需求提出更大挑战,在实际的设计过程中,仍然还是需要消耗大量能源。因此,为在最大程度上避免此类问题出现,可以在门窗设计过程中,采取新型泡沫材料。通过新型泡沫材料的应用,不仅可以达到良厚爱的保温效果,同时保证整个房屋能够具备较强密封性。在满足人们对房屋建筑需求的同时,降低对能源的消耗。

### (二)构建完善的节能环保管理机制

建筑施工企业应该注重加强节能环保管理机制的执行力度和监督力度,最大限度的避免出现能源浪费和破坏环境的问题。我国政府相关部门必须做好充分的宣传工作,促使建筑开发商和建筑施工企业能够自觉的全面落实节能环保技术,以此共创美好的家园。房建工程通常都是比较复杂的大型工程,在施工中一般涉及较多的领域范畴,房建工程施工既具有加强的复杂性,又具有较强的动态性,各种因素都可能会影响到节能环保技术的应用。因此,建筑施工企业应该科学的构建一个完善的节能环保管理机制,以此促使节能环保技术与房建工程施工充分的、有效的融合,从而充分发挥节能环保技术应用的重要作用。

### (三)光照节能施工技术的应用

太阳能具有绿色环保、无污染、可再生等特点,目前已经广泛应用于各行各业,其在建筑工程中主要可以提供热量和光照。在建筑屋面可以设置太阳能光伏组件,所发电量可以直接用于小区地下车库的照明;分户式太阳能热水系统可以为住宅提供生活热水;太阳能空气集热器可以吸收阳光热量,加热空气循环空气,利用吊顶风管,提升房间室内温度。但是目前太阳能在房屋建筑工程施工中的应用受到成本、天气和地域差异等因素的影响,还需要不断改革创新。

## 五、结束语

由于在房建工程施工的作业中给环境造成的污染与资源和能源地带来的损耗都无法避免,因此,为达到降低能耗,保护环境,做到施工的科学性,环保性的目的,在房建工程的施工作业中就必须引用科学的、先进的环保材料;通过利用先进的科学技术,进一步的掌握和应用新能源材料;再与现场的有关工作人员做的施工环境保护措施相结合,才能更好、更充分的运用新材料降低工程所需的能源消耗,才能从各方面提高环保的效益,将节能环保技术更好地运用到房建工程施工中去,才能更进一步地促进房建工程施工的可持续发展。

## 参考文献

- [1]付作勇.房屋建筑工程施工中的节能环保技术分析[J].居业,2018(08):67-69.
- [2]周万刚.房屋建筑工程施工中的节能施工技术分析[J].居舍,2018(22):60.
- [3]陆文辉.房屋建筑工程施工节能环保技术分析[J].城市建设理论研究(电子版),2018(20):120.
- [4]卢志军.房屋建筑工程施工中的节能环保技术分析[J].绿色环保建材,2018(05):34.
- [5]张军.房屋建筑工程施工中的节能环保技术分析[J].居舍,2018(15):72.