

建筑门窗节能工程的施工技术分析

杨红建

(济南阳光幕墙装饰有限公司 山东 济南 251401)

摘要:目前我国经济日益发展,建筑工程也逐渐加快发展速度,人们对房屋的建筑要求也越来越高。随着我国城市化建设的发展,房屋建筑规模越来越大,这在一定程度上对生态环境造成了污染。近年来,我国的科学技术发展较快,门窗建筑施工企业应将科研成果合理的运用在施工中,充分采用节能技术,促进建筑行业的长期稳定发展。基于此,文章阐述了在建筑门窗工程施工中采用节能技术的重要性,分析了筑建筑门窗工程施工前的节能设计方法,并总结出一些节能施工措施。

关键词:建筑门窗;节能工程;施工技术

1 引言

近些年来,我国的工业发展取得了巨大的进步,一些工业企业不注重生态环境的保护,严重破坏了生态环境的平衡,因此,节能减排成为时下人们关注的热点话题之一,这就要求建筑工程企业,在建筑门窗工程施工中,充分运用节能技术,有效减少不可再生能源的损耗,减少对不可降解材料的使用,科学合理的利用自然资源,从而最大限度的降低对生态环境的影响。建筑门窗节能技术在工程施工中的运用,不仅可以提升企业的市场竞争力,还可以为居民提供安全的居住环境。

2 在建筑门窗工程施工中采用节能技术的重要性

在科学技术不断进步的时代背景下,人们的生活水平逐渐提升,空调、电灯、热水器等用电设备和取暖设备等成为人们的生活必需品,这使得人们的居住环境更加舒适,但这在一定程度上造成大量的能源损耗,使生态环境遭到破坏,导致空气质量下降,人们的生活带来负面影响^[1]。因此,近几年,随着国家环保理念的提出,人们对节能环保的重视程度越来越高。在房屋建筑中,门窗是必不可少的结构组成部分,在建筑门窗工程施工中,为实现绿色节能环保理念的施工效果,施工人员应重视门窗的空气渗透指数和传热系数,这就要求施工人员在施工过程中合理的选用绿色节能材料,从而在美化建筑物,满足居民需求的基础上,减少建筑物能源的消耗,达到节能减排的效果。

3 筑建筑门窗工程施工前的节能设计方法

3.1 合理控制窗墙比例

窗墙比例指的是在整个墙体中,窗户的面积与墙体面积的比例。如果窗墙比例较大,则房屋的保温和隔热性能会受到影响;如果窗墙比例较小,则会导致房屋的采光性能较差^[2]。因此,施工人员在施工前应合理的控制窗墙比例,减少因建筑物内温度和采光问题造成的能源损耗,从而提升建筑门窗节能施工技术。

3.2 注重把握节能门窗的设计要点

门窗设计是施工人员开展施工作业前作重要的一项工作。有关工作人员应充分把握节能门窗的设计要点,才能为施工人员构建工程绿色施工基础。在门窗设计中,工作人员应做好以下设计工作。首先,有关人员应根据当地的日照时长、气候、建筑物高度等因素,综合考虑门窗设计的合理性。其次,有关工作人员应根据当地的气温情况,合理的选择门窗材质,从而减少热传导造成的能量损耗。另外,工作人员应合理的设计门窗的朝向,确保房屋采光的合理性。

4 建筑门窗节能工程的有效施工措施

4.1 选择绿色节能材料进行绿色节能设计

4.1.1 铝合金断热型材料

随着全球变暖情况的加剧,相对以前来讲,夏季温度普遍偏高,空调逐渐成为人们在夏天的必需品,然而空调的使用需要大量的电能,这就对生态环境造成一定的污染。为此,建筑门窗工程施工人员应做好房屋建筑的隔热设计工作,采用铝合金断热型材料来有效减少外界温度的升高对室内温度的影响,从而减少污染,达到节能减排的效果。

4.1.2 选择绿色材质的玻璃

目前,在我国的房屋建筑中,夹层玻璃、吸热玻璃等都是常见的节能玻璃材料。首先,吸热玻璃顾名思义,就是可以吸收太阳辐射的热量,从而减少红外线对人体的伤害,因此吸热玻璃具有较强的透光能力^[3]。除此之外,夹层玻璃材料是一种复合型材质,这种材料是通过将建筑业中常见的平板玻璃、磨光玻璃进行适当的加压处理和粘结处理等后,就可以形成复合型的玻璃制品,这种玻璃制品已经具备一些节能的属性,当这些玻璃经过加压、粘结之后再经过一系列的铸造操作,就能够形成可以投入商用的夹层玻璃了,这种夹层玻璃也有着非常好的透光性,即使是在强光照射的状况下仍然具有抗热、抗光的功能。

4.2 在门窗施工中充分利用节能采光通风技术

现在大部分居民,尤其是城市居民,都比较喜欢亲近大自然,希望在建筑房屋内可以直接欣赏美景,所以,房屋的采光和通风性能受到越来越多人的关注。为最大限度地优化门窗工程施工技术,施工人员在施工过程中应结合用户的多样应用需要,合理的采用节能施工技术,使用户能够最大程度的实现对光线和通风情况自主调节控制。由于我国的建筑门窗节能施工工程处于发展初期,建筑绿色节能技术的施工应用规范有待完善,因而导致工程建筑市场也比较混乱,各种施工方案鱼龙混杂,导致用户在选择工程施工企业时出现难以抉择的情况。工程建筑施工企业若想最大程度的满足用户的应用需求,需要根据当地的日出和日落情况以及日光变化情况、自然气候情况进行综合考量,并将地区文化的建筑审美取向融合其中,进行综合性的分析与研究,从而提升企业在市场中的竞争力。

4.3 保温功能在建筑门窗设计中的应用

冬季气温偏低,要想保障建筑结构内部的温度保持不变,就需要依靠大量的能源,如果能够提升门窗的保温功能,减少建筑主体的散热性能,将会减少维持建筑内部环境温度而产生的能源消耗,门窗的保温性能越好,则其节能设计应用理念越强。

5 结束语

由此可见,在新时期,为给居民提供更加舒适的居住环境,进一步减少生态环境污染,建筑门窗工程施工人员应加强自身的节能环保意识,在施工过程中,合理的选用铝合金断热型材料和绿色材质的玻璃,在门窗施工中充分利用节能采光通风技术,并加强保温功能和遮阳功能在建筑门窗设计中的应用,提升房屋建筑的性能,从而推动建筑企业的可持续发展。

参考文献

- [1]李虎,于美豹.绿色节能技术在建筑工程施工中的应用[J].工程建设与设计,2019(16).
- [2]鲍全.浅谈建筑门窗节能保温施工技术[J].市场周刊·理论研究,2018,000(006):181.
- [3]翟亚平.外门窗(或玻璃幕墙)选择对建筑节能设计的影响[J].中国建设信息化,2018(21):74~75.