

探析建筑材料的节能保温及环保性能

张冰

甘肃建筑职业技术学院

DOI:10.18686/bd.v2i4.1337

[摘要] 从当前我国的建筑节能技术发展现状来看,我国的技术水平处于明显滞后的一种状态,可是,为能够确保社会经济及科学技术的快速发展,我国相关学者开始对绝缘材料的具体运用问题进行了深入地探索与研究,接下来,本文围绕建筑材料的节能保温及环保性能进行探析,望能够具有一定的可参考价值。

[关键词] 建筑节能;新型节能保温材料;应用研究

对于各国的发展而言,能源是每个国家都会关注的焦点。当下,节能工作在我国已经开始正式实施,但是整体的节能工作力度和实施程度与国外一些发达国家对比依然存在非常大的差距,在我国自然环境逐渐恶化的现状下,人们的环境保护意识得到了一定程度地增强。为此,要在做好环境全方位保护及能源节能的前提下,将节能技术广泛的运用到建筑工程当中,大力推广新型节能环保材料,可以说,在建筑材料的未来发展过程中,新型节能材料将会成为主流。在建筑工程当中新型节能环保材料的具体应用不但可促使人们的身体健康得到有效地保障,同时可推动我国建筑材料向可持续的方向不断发展。像在国外的一些国家当中,面临着严峻的资源危机,为此,在资源的利用上开始向新型能源转变,与此同时加大了对新型能源的开发强度,在此过程当中一定要注意对建筑节能的深入性探究。譬如,在三十年前的韩国,建筑业中就使用到了大量的新型节能保温材料,这在一定程度上促使整体的建筑成本大大减少,并且使得资源的有效利用效率明显提升。而从这一方面来看,我国整体的起步是较晚一些的,为此,需对建筑材料的节能保温及环保性能进行深入地探究具有非常重要的现实意义。

1 建筑节能中节能保温材料的使用现状

1.1 国外新型节能保温材料的使用现状

从世界其他国家的基本现状来看,新型节能保温才刘鹜在节能建筑中有着非常广泛性的运用,并且早已历经了较长一段时期的发展。随后,为能够对现已出现的温室效应、环境污染情况进行行之有效的掌控,在建筑工程中开始将新型节能保温材料运用进来,并且整体的使用数量不断地增长,其中,一部分国家对此问题制定了明确的建筑行业法律法规,对此作出了明确的规定。采用这种有效的方式在一定程度上可将建筑能源损耗控制在最小的范围。像较为常见的聚苯乙烯节能保温材料经常会在建筑的板中加以使用,可是,针对那些形状比较复杂的建筑物,板并非是最为恰当的。因水泥浆这一种节能保温材料有着非常好的耐久使用性能,并且具有良好的导热性,使用起来比较安全,对此新型建筑节能保温材料的认识上以其他国家的学者研究为主。而对于一些复杂结构的建筑物,则需要作出相关方面

的进一步改良。

1.2 国内新型节能保温材料的使用现状

在我国改革开放不断深入的今天,我国在新型节能保温材料的研发方面也获得了突破性的进展。可是,受到我国资源分布不均匀的影响,在建筑工程中节能保温材料的选用类别上存在着较大的差异性,这对于发展中的中国而言,新型建筑节能保温材料的运用对于整个建筑业的未来发展可以说是有着非常重要的意义。

2 新型建筑材料的环保性能

2.1 新型建筑材料的优越性

对于传统的建筑材料,不管是原料还是成品,其给自然环境都会造成各种不同程度上的污染。其中,粉尘污染平均每吨会有130公斤的气体形成,这不仅会给自然环境造成一定的影响,同时还伴随着噪音污染、化学污染、放射性污染等,对自然环境造成的危害是无法预料的。而新型节能环保材料与传统建筑材料对比来看其呈现出以下显著的优势:①新型建筑材料,无论是在设计方面或日常生产过程当中,对于汞、铬、镍及其化合物是严禁添加的,同时对于甲醛、卤化物、芳香族碳氢化合物和其他有害物质的使用作出了明确地严格制约。②新建筑材料在生产过程中的技术必须要遵循“零污染、低能耗”三大基本准则,挑选原材料的过程当中,尽可能地避免对天然材料的运用,特别是那些不可再生资源。

2.2 对环境的协调作用

新型建筑材料的“新”具体在加强环境保护性能及有效地回收两大方面。在对其进行具体实验探究的基础上,可把已用材料变废为宝,对环保型材料可进行二次利用。由于粉煤灰的原料和矿渣转化为水泥和混凝土,煤矸石烧结砖,其能够与某些可燃毒性物质之间发生化学反应转变成燃料。总的来讲,在日常的环境保护过程当中新型建筑材料的运用可发挥非常显著性的作用。

2.3 有助于推动社会经济的可持续发展

纵观全世界的人口状况,我国人口数量在整个世界排行首位,虽然我国拥有较大的土地面积,可是人均资源消费量与其他国家相比却处于十分落后的状态,在资源及能源

严重紧缺的现状下对我国社会经济的快速发展造成了巨大的阻碍。在我国社会经济发展过程当中,只有将社会资源与自然资源有效地进行利用才能够促使社会经济发展与自然环境的协调与稳定。其中,新型建筑材料能够为建筑业的稳定可持续发展提供强有力的资源保障,并且可缓解经济发展和生态平衡间的矛盾,只有低污染、低能耗、多功能的建筑材料才能够更好地满足现代人们对建筑的基本需求。目前,我国开始引进先进的生产技术,这在一定程度上促使我国在新型建筑材料运用过程中的现实性问题得到了很好地解决。

3 我国建筑材料的未来发展趋势

3.1 发展资源节约型建材

资源节约型建材企业的发展要对固有的产品做好系统性的经济计划,针对我国当下存在的资源浪费的问题进行针对性的处理。利用先进的垃圾处理技术,不仅能够对建筑生产过程中原材料的使用进行有效地节省,同时减少了对自然环境的污染,对我国社会经济的稳定可持续发展起到了很大的推动作用。

3.2 发展环境友好型建筑材料

在我国社会主义市场经济迅速发展、人们生活质量日益升高的今天,人们的环境保护意识开始不断地提高,环境污染问题的存在早已威胁着人们的身体健康与生命安全,传统的建筑材料开始逐渐地退出我国建筑市场。

3.3 发展多功能型的建筑材料

伴随着建筑行业的进步与发展,在建筑材料的要求方面不仅包含质量内容,同时对建筑材料的使用性能与外在美观也提出了较高的要求。为此,对新型建筑环保材料的研发与利用是极为重要的。这里提及的“多性能”指的是建筑材料由过去简单的使用性能向多性能的方向不断发展,为此,这就需要建筑材料在达到基本使用需求的基础上,要同时具备防水、防火、抗菌、防静电、防辐射、防霉、自洁功能、智能等多方面的使用功能。

3.4 充分利用可再生资源

在今后的建筑材料的选用上要尽可能地降低对天然资源的使用,将能源损耗控制在最小的范围。多利用一些废弃物,利用先进的科学技术将对环境带来的污染降到最低程

度,从而使得人们的身体健康得到有力的保证,与此同时,不断强化一些对社会有益的新产品的研发,使得建筑材料具备强大的环保性能。

3.5 发展新型节能环保建筑材料

不断加强各部门间的密切配合,制定完善的新型建材运用规章制度,并且认真落实现有的环保性能制度规定,从而促使新型建材发展过程当中的一些环保方面的实际性问题得到有效地解决,从而推动我国建材市场向环保的方向不断发展。

伴随着目前人们生活质量的日益升高,人们在建筑方面的要求开始向多样化的趋势不断发展。除要求建筑工程质量以外,同时对建筑的外形美观、舒适度等提出了更高的要求,最为关键的是不可对身体健康带来任何的影响与伤害,为此,在未来的发展过程当中,建筑材料的节能环保性能将会被人们所重视,而节能环保型建筑材料将会有着无限的发展空间。

4 结语

建筑材料的节能保温及环保是认真落实科学发展观的重要政策,新型建筑材料的节能保温与环保不但属于经济问题的范畴,更是关乎着国家稳定与发展的战略性问题。为此,国家政府部门、相关社会组织都有责任和义务来正确的引导广大消费者,唯有如此,才能够推动我国节能环保型建筑材料得到可持续的发展。建筑节能型社会建设需大家共同努力,共同将更多的健康安全、低能耗、舒适的建筑融入到人们的日常生活当中,才能够为人类造访造福!

参考文献:

- [1]崔许垒,唐德贵.建筑材料的节能保温及环保性能探究[J].建材与装饰,2018,(06):71-72.
- [2]杨帆.新型建筑材料的节能保温及环保性能的探索[J].建材与装饰,2017,(46):61-62.
- [3]狄娜.新型节能环保功能性建筑材料性能分析[J].黑龙江科学,2017,8(20):132-133.
- [4]王永飞.新型节能环保建筑材料的性能及发展[J].科技创新与应用,2015,(11):233.
- [5]杨茜.新型节能环保功能性建筑材料的性能研究[J].资源节约与环保,2014,(11):83.