

浅谈绿色低碳环保建筑材料的发展趋势

安静艳

石家庄桥西城域建设有限公司

[摘要] 为了促进我国各行业领域的发展并保护生态环境、节约能源,国家逐渐落实了绿色经济和可持续发展理念,在此背景下,绿色建筑材料也得到了社会各界的重视,在建筑工程施工建设中也得到了普遍运用。一直以来,建筑工程的施工建设以及对建材的使用是促进国家经济发展的基础,为了将社会需求全面满足,不仅提升了建筑建材的生产数量、种类,还优化了配套设施,大大增强了其品质。但以往使用的建筑材料不仅会耗费大量的能源、资源,还会对生态环境造成严重的污染,随着可持续发展战略的落实,绿色经济得到了发展,建筑材料也依据人们的多样化需求走上了可持续发展道路,通过转变传统的耗费大量能源的生产方法,加大对绿色建筑材料的运用力度,这在很大程度上也能帮助建筑行业构建更多绿色、节能的建筑材料。

[关键词] 绿色低碳环保; 建筑材料; 发展趋势

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1808

一、引言

社会经济水平的提升促使人们的生活得到了改善,而随着城乡建筑的增加,建筑耗能问题越发严重。据了解,我国建筑行业的能耗占据了整个社会能耗的50%左右,所以建筑行业的绿色低碳环保受到了国家政府以及各界人士的关注。随着社会的不断发展,建设节约型社会已成为重要目标,国家及地方政府也制定了短期以及长期的节能规划,在规划的过程中也将建筑节能与环保视为重点项目。

二、绿色环保低碳节能材料概述

(一) 绿色环保低碳节能建筑材料的概念

针对绿色节能环保低碳材料,学术界有着极多论述,而应用最广泛且最受人认可的便是这一概念:使用低碳、绿色的生产设备不但能耗较低,而且使用可循环利用的废弃材料生产产品,也能为人们提供更多的绿色、环保与低碳产品。对于绿色、环保、低碳材料而言,其不仅注重使用的生态性,还强调了取材、生产都要符合节约型社会的建设要求。

(二) 建筑材料特点分析

社会科技水平的提升使得建筑市场出现了很多绿色型、节能型建筑材料。随着可持续发展理念的落实,人们使用建筑材料的思想也随之改变,如今大多数建筑材料都无法满足人们的使用要求,就如那些质量低劣的材料不仅会影响室内的空气质量,甚至会产生很多有毒气体,这在很大程度上都不利于人们的身体健康。所以随着绿色经济理念的落实,全面发展并应用绿色建筑材料成为必然之趋。近些年来,我国由以往注重GDP的提升转移到了优化经济发展的品质和效益方面,对于我国建筑行业而言,也是迎来了发展机遇与挑战。由于以往使用的耗能较高的建筑材料并不符合人们的绿色生活要求,并且非绿色建筑材料在实际应用的过程中也易释放有毒气体,这不仅会影响空气控制,还威胁着人们的身体健康,所以我国需全面落实绿色理念,突出绿色生活、绿色出行,也能改善人们的生活。就目前来看,绿色低碳环保建筑材料具备以下特点。首先是可循环使用的材料,其次借助科学技术能优化、创新生产流程,不仅能将生产工作的品质与效益全面提升,还能降低对生态环境的污染。最后是绿色材料生产出的产品要比以往产品更加健

康、环保、低碳。

三、绿色建筑材料可持续发展的重要性

(一) 建筑材料自身优势

相较于传统建筑材料,绿色建筑材料具备很多优势,比如能将环境污染程度大幅度降低,可起到净化与修复环境的作用。经过大量实践发现,绿色建筑材料对能源的消耗程度极低,通常情况下都是使用废弃物作生产原材料,这也降低了对天然资源的损耗。而且绿色建筑材料的能耗很低,采用合理方法优化生产技术,并不断提升能源的利用效率,这在很大程度上都能降低对能源的消耗。此外,绿色建筑材料无污染,不论是产品的研发还是生产,都是利用绿色、环保、低碳材料作原材料,并未添加有害物质。最后是功能性强。绿色建筑材料不仅节能、环保,还十分安全,耐用性较强,对于人们的身体健康也能起到促进作用。在绿色、低碳、环保建筑材料的作用下,我国生态环境能得到不断优化,人们的生活品质也能大幅提高。

(二) 绿色建筑发展的可持续发展动力

要想促进绿色建筑的发展,就需使用绿色建筑材料,提高绿色建筑材料的品质也能带动我国绿色建筑行业的进步^[1]。在绿色建筑发展中,借助可持续发展动力能将我国绿色建筑市场的格局全面打开。在这一过程中,依据原材料的使用传统建筑材料是以矿石为主,而绿色建筑材料进行了升级与优化,使用的都是工业废料以及废弃物等再生资源,这不但能避免燃烧矿物质而对生态环境造成污染,还能将我国能源紧缺的问题有效缓解。并且在技术优化层面,以往使用的制造工艺与技术已无法满足当代社会的发展需求,至于绿色建筑材料是基于先进技术研发出的全新、健康的绿色材料,借助这些材料进行生产工作也能制造出更多节能、健康且环保的高科技产品。

四、绿色低碳环保建筑材料的发展现状和存在的问题

(一) 发展现状

自1990年后,我国出台了很多有关环境保护的法律规定,而社会各行业领域的生产与发展也开始重视绿色节能理念,在此背景下,我国绿色节能产品得到了良好的发展。但相较于西方发达国家,我国绿色低碳环保建筑材料的发展相对较晚,很

多技术工艺还不成熟,生产的绿色节能产品的应用范围有限,这在很大程度上都无法满足我国绿色节能的发展需求。随着863计划纲要的落实,融入了生态建筑材料研究并突出了绿色节能材料的重要性,在此背景下,我国绿色低碳环保建筑材料迎来了发展的黄金时期,不仅各大城市地区都组织了绿色材料会议与专题研讨会,还加大了对绿色建筑材料的发展力度,而很多知名专家与企业人士都参与了各大会议,也发表了自身对于中国如何发展绿色节能建筑材料的见解,而这在很大程度上也促进了我国绿色建材的发展与革新。

(二) 绿色低碳环保建筑材料发展期间存在的问题

随着建筑行业的崛起,不仅耗费了大量能源、资源,对生态环境也产生了很大的污染^[2]。据不完全数据统计,我国在建筑工程施工中运用的原材料,如水泥、砂子等就浪费了8亿吨以上,实际应用期间产生的二氧化碳气体就接近工业排放的一半。由此可见,我国在建筑工程领域存在大量的建材浪费问题,这不仅影响了国家经济的发展,还降低了人们的生活品质。所以要想促进建筑行业的发展,就要形成良好的节能环保意识。

相较于西方发达国家,我国对废弃物的回收与使用效率较低,这在一定程度上也造成了资源浪费问题。而且现下人们已迎来互联网信息时代,但各行业、各部门间的信息联系相对薄弱,受此影响,信息资源无法共享与整合,即使个别部门构建了数据库,但因无法和其他行业、部门有机交流与互动,所以建筑行业需要的材料对其他行业而言只是废弃物,随着这些材料被丢弃,我国资源也被大量浪费。最后因绿色建筑材料在我国发展的时间相对较短,所以我国与绿色建筑材料相关的法律规定还不够健全、成熟,由于缺少法律法规的约束,建筑行业对绿色建材的使用无法统一,这也大大影响了绿色建筑材料的发展。

五、绿色低碳环保建筑材料的发展

(一) 全面推广绿色建筑

绿色建筑实际就是资源有效利用的建筑,也是节能、低碳、环保的建筑。在选用建筑材料开展绿色建筑施工的过程中,施工单位应选择可再生且能循环利用的建筑材料,还要使用无毒害且不会造成环境污染的健康产品和材料。

(二) 最大限度节约资源

建材能耗包含建筑材料生产以及建筑运营使用期间产生的能耗。绿色建筑提倡的是就地取材与加工,针对油漆这些建筑材料需要加工处理后才能投入到使用中,同时单位也可使用对生态环境影响极小的建筑材料^[3]。通过加大对可再生与循环利用建筑材料的应用力度,不但能减少垃圾掩埋压力,还能节省大量的自然资源,而这在很大程度上都能促进我国绿色建筑行业的发展。

六、绿色低碳环保建筑材料的发展趋势

(一) 环保意识的提升能节省大量能源

如今,世界能源需求不断加大,为了将这些需求满足,环保材料迎来了更大的市场,在我国建筑行业对居住环境节能的设计是一大难题。如今,环保、节能理念在建筑照明、窗户制作等方面都有体现,比如单位对节能、环保建筑材料的使用。当下很多室内设备都以光电池为能源,这不但能将光线聚集在室内,还能保证室内的温度、湿度,这比我国传统的建筑楼房有着极大的优势。而且使用白炽灯、卤素灯这类节能灯具不但能发挥照明的作用,还能节省大量的能源。在建筑屋顶安装采光系统也能借助反射原理将光输送到建筑内部。

(二) 以可再生资源为建筑原材料

如今,我国经济虽取得迅猛发展,但也引发了资源浪费与环境污染等问题,随着能耗程度的加深,很多发展弊端也逐渐体现。而随着国家经济形式的转变以及结构的调整,绿色低碳环保建筑材料不断出现,其不仅拥有着极为广阔的发展空间,还能满足我国绿色经济发展要求。如今,建筑材料生产企业已把握住机遇,不仅加大了对绿色低碳环保材料的研究力度,还不断优化、创新建筑工艺与技术,再不断改进生产流程、提高生产质量,这不仅有利于企业的经营与发展,还能促进我国绿色经济水平的提升^[4]。与此同时,充分利用废弃物进行循环使用,积极探索资源回收利用的技术途径,再促进建筑各企业的交流与联系,也能实现信息资源的共享,而可回收资源的利用率能最大限度提高,企业的生产成本也能大幅度降低,这在很大程度上也能防止生态环境被污染。

结束语

总而言之,随着建筑行业的发展,绿色节能建筑材料成为日后主要趋势,它不仅能将我国经济的发展需求全面满足,还能改善人们的生活品质,进而促使人们更健康、持续发展。并且全面建设绿色节能建筑材料,加大对绿色建材的研究与应用力度,这不但有利于我国对节约型社会的构建,还能满足生态环境保护要求,促进社会经济的持续性发展。不过随着绿色建筑材料的进步,其中也出现了很多问题,在此背景下,建筑行业与各企业必须找到问题出现的原因,还要采用有效措施将问题解决,这样才能确保建筑材料的绿色性、低碳性与环保性,而我国绿色建筑与经济也能得到更好的发展。

参考文献:

- [1] 初永杰. 浅谈绿色低碳环保建筑材料的发展趋势[J]. 房地产导刊, 2019(14): 176.
- [2] 郭振飞, 郭志光, 宁继昌, 等. 浅谈绿色低碳环保建筑材料的发展趋势[J]. 四川水泥, 2018(4): 13.
- [3] 严延辉, 张方方, 张保云. 浅谈绿色低碳环保建筑材料的发展趋势[J]. 农家科技(上旬刊), 2019(10): 242.
- [4] 谢竹君. 浅谈低碳理念下的环保建筑工程探究[J]. 农村科学实验, 2020(12): 21-22.