

绿色建筑材料在建筑工程中的应用研究

余杨琴

重庆华盛检测技术有限公司 重庆 400000

摘要: 建筑行业在我国在市场经济的不断刺激下, 新型的建筑市场前景广阔, 伴随着人们生活水平的提高, 周边的房屋建筑日益增多。建筑行业中绿色建筑材料在普及推广, 并合理配置加以利用, 显现出了好的效果。倡导绿色节能理念是当下的流行趋势, 它不仅节约了建筑材料成本, 而且从真正意义上实现了房屋建筑的环保和节能, 符合现在的绿色、生态环保理念需求。

关键词: 绿色节能; 建筑工程; 施工措施

Research on the application of green building materials in building engineering

Yu Yangqin

Chongqing Huasheng Testing Technology Co., LTD., Chongqing 400000, China

Abstract: The construction industry in our country in the continuous stimulation of the market economy, the new construction market prospects are broad, with the improvement of people's living standards, the surrounding housing construction are increasing day by day. In the construction industry, green building materials are popularized, rationally allocated and utilized, showing good results. It is a popular trend to advocate the concept of green energy saving. It not only saves the cost of building materials, but also realizes the environmental protection and energy saving of housing construction in a real sense, which is in line with the demand of the concept of green and ecological environmental protection.

Keywords: Green and energy-saving; Construction engineering; Construction measures

1 绿色建筑材料的基本内涵

绿色建筑材料是指在建筑施工过程中要保证建筑工程的节能、环保及高效性的使用功能, 应用环保型的建筑材料。“绿色建筑”旨在建筑施工终极目标, 其绿色建筑材料的有效利用要遵循以人为本, 将房屋建筑与生态自然环境相结合。做好绿色建筑材料的普及推广, 其研究及创新意识都要引起重视, 因地制宜充分利用好自然资源和天然能源, 加强自身管理, 真正意义上的实现环保与收益价值的提升。

(1) 把绿色环保节能材料辅助到建筑施工中, 合理利用建筑材料的环保性能。传统落伍的建筑材料终将被淘汰, 大力推行健康的绿色节能材料势在必行。其享有节能降耗、环保安全等性能优势, 促进了绿色建筑材料在建筑施工中的应用, 终将提升居民的生活品质。(2) 施工标准是国家严格要求建筑行业在施工过程中把规范、统一、精细的标准合理运用到科学管理中, 进而实现工程质量的标准化。房屋建筑施工中按照施工标准操作, 规范使用绿色建筑材料, 在建筑施工的各个环节落到实处, 比如说施工规范、施工材料, 环保标准, 以及成品保护标准、验收标准等都得按规定标准操

作, 通过对标准的严格执行来实现对房屋建筑质量的保证。

(3) 强化环保工作的重要性。注重节能降耗的同时将绿色节能施工技术融入建筑施工中, 加强环境保护功能尤为重要。其在建筑施工过程中进行资源整合、合理配置、综合评价、实事求是地考核, 对优化建筑方案, 促进建筑行业的可持续发展有着举足轻重的作用。加大环境治理力度, 以提高环保意识为核心, 真正发挥出绿色节能施工技术的最大优势。

2 实施绿色建筑材料的重要意义分析

2.1 合理利用绿色节能建材

随着人民生活水平的日益提高, 人们对自己常年居住和生活的房屋建筑也提出了更高的要求, 尤其是养老宜居的环境和健康环保方面成了普通百姓的首选条件, 相比较而言以前的传统的房屋建设中应用到的施工材料较为普通, 落后的工艺技术已经满足不了人们对日益增长的物质需求, 除了一般的质量能满足人们需求外其余的性能都不占优越性, 落后的体制管理和陈旧的建筑工艺技术, 造成建筑施工过程中出现粉尘等污染都会增加后续工作的麻烦, 也会遗留一系列的疑难杂症等待解决。只有在施工过程中严加管控, 挖掘绿色

节能材料性能优势,减少成本支出,合理化利用绿色节能建材在现代化的房屋建筑施工中的作用,尤其是屋顶、门窗、墙体等密封材料的选取上更要引以重视。先进的工艺材料其隔热性、保温性以及密闭性在市场中都占有一定的位置。有效发挥其性能的优越性,为人们提供安全健康,舒适宜居的生活环境,所以房屋建筑的绿色建筑材料应用更应体现出合理利用绿色节能建材的重要性上。

2.2 严谨绿色施工环节

在建筑施工过程中,一定要严谨绿色施工环节,合理利用自然资源,做好资源的合理配置,巧妙运用可再生资源,做到真正意义上的节源降耗,有效提高资源利用率。

3 绿色建筑建设管理过程中存在的主要问题

3.1 建筑工程管理意识较薄弱

在我国建筑工程管理过程中,一些建筑企业缺乏相应的管理意识,尤其是在管理和决策过程中,往往忽视了工程管理的重要意义。为了达到经济效益或进度目标,只采取单一的强制措施,并一味地关注施工技术水平的提高,忽视了整体管理过程。这在一定程度上不利于建筑工程管理效率的提高,使得管理团队缺乏凝聚力。虽然施工技术、施工进度等对于建筑工程项目具有重要意义,但是相应的管理意识能够为整体施工技术的良好运用提供保障,如果管理团队管理意识薄弱,会使得相应的技术优势无法得到充分发挥。

3.2 缺乏有效的执行力

在制定相应的建筑工程管理制度的同时,需要按照制度严格地进行落实。目前在一些建筑企业项目管理过程中,工作人员缺乏相应的执行力,使得一些建筑施工进度规划无法按照计划进行,为后续相关工作造成不利影响。缺乏执行力会对建筑工程管理各个环节造成阻碍,比如招标投标环节执行效果较差、建筑工程合同履行不力、建筑工程安全管理不到位、建筑工程监理质量较差等,这会对整体建筑企业经济效益的提高造成巨大的负面影响,不利于整体建筑质量的提升。

4 绿色建筑材料在建筑工程中的应用研究

4.1 屋面的实际运用

房屋建筑领域中常用的绿色建筑材料有以下几种:①选用新型的保温隔热材料技术;②使用苯板倒铺法节能施工技术;③屋面绿化隔离技术应用;④使用太阳能技术。其中使用太阳能技术就是最早投入使用,能被居民优先接收,也是最为广泛推广的技术,所以它被更好的推广应用到了建筑屋面上。太阳能屋面设计的主题,主要是因为屋面接收太阳光的整体面积比较大,地域性受光时间也比较长。综合考虑其经济性和社会效益等因素,与国家出台的节能减排的政策扶持新能源经济战略相结合,推动了太阳能技术市场化的发展空间,前景乐观。合理利用太阳能技术,快速推进了房屋建筑行业应用的实施,绿色的、可再生的新能源必将取代传统能源。比如:地下停车库照明体

系也开始使用了导光管照明体系,将太阳光能源引入到地下室中使用。新能源产业的兴起已经成为引领国家经济发展的风向标,其发展空间极其广阔。

4.2 门窗施工环节的实际运用

门窗是建筑上不可缺少的重要设施。它对房屋内的舒适度起了至关重要的作用。从客观角度出发,门窗施工技术结合绿色建筑材料的运用,可以提高房屋建筑的整体质量水平。节能门窗就是保温性能和空气渗透性能都达到了民用建筑节能设计实施细则技术要求,从施工环节和设计方向方面都要引起重视,它的完善更能体现出绿色建筑材料应用的实践意义。建筑门窗做好对门窗结构形式的分析,并提出相应的处理措施,合理运用防盗、保温、隔热、通风、采光等功能。否则会影响到居住者的舒适度,建筑施工质量也会大打折扣。

4.3 外墙施工的实际运用

外墙保温技术作为建筑施工绿色建筑材料的一个重要分支,已经开始被人们所关注。将绿色建筑材料广泛地应用到建筑外墙施工中去,通过保温层的设置来提升建筑的保温功能,它起着承上启下的作用。随着环保节能理念逐渐深入人心,外墙保温技术的发展成为必然趋势。

4.4 治理粉砂、扬尘的实际运用

粉砂、扬尘的现象在建筑工程体系中一直是个普遍存在且难以解决的问题,它受区域性、生态性、所处环境带来的影响较为显著。建筑企业为了追求经济效益,存在忽略环境保护的问题,造成了居民生活的不良影响。如果施工团队将绿色建筑材料较好运用到实际工作中,严格管控建筑施工过程中的粉砂、扬尘情况,首先收集好具体的数据信息,再进行数据的统计分析,找出问题的存在因素,果断采取措施,针对性地改善现存状况。也可以在预先的整体方案中做到谨小慎微、防微杜渐,全方位贯彻绿色建筑材料相关内涵,增强责任意识,有效治理粉砂、扬尘污染,建设和谐美好的宜居地。

4.5 加强多种节能技术的应用

近几年,新技术和新能源都呈现了多元化的发展势头,充分发挥绿色建筑材料的作用,利用新型节能技术性能,建造绿色建筑造福人类。为了进一步的节能减排,提高环保效益,建筑行业尤其要大力开发和利用多种能源。合理化的应用新兴技术,会带来环保效益和客观的发展前景。工地的地理环境位置、现有条件和当地气候特点,进行综合分析后,结合建筑的结构设计、朝向布置、采光及通风设置等,再把先进的节能施工工艺技术、材料有效的合理配置。从根本上节源降耗。利用再生资源作用,变废为宝,做到真正的健康环保,以助推人类实现绿色环保的可持续发展。

4.6 建立施工现场绿色节能施工监督机制

施工现场的绿色节能施工水平能够体现整个建筑工程施工团队的专业性,充分反映建筑工程管理人员的管理水平和

综合素养,也代表了建筑企业的文化精神。因此,可以在施工现场成立专业的绿色节能监督小组,对各个施工环节和各施工人员进行有效的绿色节能监督。为了提高施工人员的参与度,可以使用轮换制方法提高施工人员绿色节能施工实践能力。

在建设施工的各个环节中,管理人员需要定期开展检查,并向上级及时汇报绿色节能施工制度的管理情况。同时采取不定期抽查的方式,对施工现场进行检查,通过对检查结果的分析,对不绿色节能的施工现象进行及时的整改和处理,提升整体施工现场的绿色节能水平。

4.7 提高绿色节能施工宣传力度

在施工过程中,管理人员可以开展相应的绿色节能施工培训,提高施工人员对于绿色节能施工重要性的理解。需要注意的是,绿色节能施工需要与施工安全进行有效地结合,这样不仅能够提升建设施工质量,还能为施工人员营造安全、绿色、健康、绿色节能的施工环境。除此之外,工程管理人员需要建立相应的施工突发事件应急处理计划,充分保障建筑工程施工进度的顺利进行。

4.8 应用精细化管理模式,提高管理质量

建筑工程质量的提高,是建筑工程施工管理的最终目标,也是精细化管理的最终成果。在施工图纸确认后,施工人员和技术人员需要同时进行施工图纸的解读和分析工作,充分保障每位施工人员能够对施工图纸进行深入了解,并对

设计目的、设计要领和其中的技术难点进行分析,提前制定相应的问题解决措施,对建筑材料施工设备的使用过程中可能出现的问题进行防范,有效控制施工风险。总的来说,需要做到施工前有防范、施工过程中有检查、竣工结束后有总结,形成专业化的精细化管理流程,从而保障建筑工程质量与实际的建筑设计目标相吻合,提高建筑企业综合实力。

5 结语

综上所述,绿色节能房屋建筑是人们对现代建筑的最终追求,节能能源、节约资源、回归自然是绿色建筑的三大特点,通过绿色建筑材料应用可以有效改善传统施工中存在的问题。保护环境和减少污染,为居民提供健康、舒适和高效的使用空间,与自然和谐共生,从而实现建筑的绿色、节能,为人们打造宜居、舒适的生活环境。

参考文献

- [1]周新康.基于绿色施工管理理念下的建筑工程施工管理创新思考[J].房地产导刊,2019,000(005):235.
- [2]马宵.建筑施工质量管理创新及绿色施工管理的思考[J].建材发展导向(下),2019,017(011):337.
- [3]李自鹏.基于绿色施工管理理念下如何创新施工管理模式[J].城市周刊,2019,000(002):P.67-67.
- [4]董士成.对建筑工程中绿色施工管理理念的思考[J].中华建设,2019(19):58-59.