

绿色设计理念在建筑设计中的运用分析

Application Analysis of Green Design Concept in Architectural Design

丁丽嘉

Lijia Ding

北方工业大学 中国 · 北京 100043

North Polytechnic University, Beijing, 100043, China

摘要: 在社会快速发展的同时,人们对绿色环保理念也越来越重视,对各行各业在实际发展过程当中也提出了更高的要求。就目前情况看来,建筑行业对于社会的整体发展有着非常重要的影响,不过部分建筑行业在设计阶段还在沿用传统的方法和理念,这样不仅会导致建筑设计缺乏一定的科学性和有效性,而且还会对后期施工带来一定程度的影响。所以,建筑行业要在设计阶段对绿色设计理念进行充分分析,根据实际情况来对其进行合理应用,这样才能够达到预期的应用效果。

Absrtact: with the rapid development of society, people pay more and more attention to the concept of green environmental protection, and put forward higher requirements for various industries in the process of actual development. From the current situation, the construction industry has a very important impact on the overall development of society, but some construction industries are still using traditional methods and concepts in the design stage. This will not only lead to the lack of scientific design and effectiveness, but also to a certain extent. Therefore, the construction industry should make a full analysis of the green design concept in the design stage, and apply it reasonably according to the actual situation, so as to.

关键词: 绿色设计理念;建筑设计;实际应用

Keywords: green design concept; architectural design; practical application

DOI: 10.36012/etr.v2i11.2884

在我国城市化进程不断深入的今天,城市当中建筑工程的数量变得越来越多,与此同时也伴随着越来越严重的污染问题,这些污染问题会对人们赖以生存的环境带来很大程度的破坏。为了能够对自然环境进行有效的保护,建筑工程在设计过程中要对绿色设计理念进行充分应用,对先进的绿色建筑材料、智能化设备等进行应用,这样才可以进一步提高建筑工程施工质量和效率,对我国社会的发展起到一定的促进作用。

1 绿色设计理念在建筑设计中的应用意义

1.1 节约建筑资源的使用,合理减少能耗

通过实际调查发现,在建筑设计阶段对绿色设计理念进行合理应用可以对各方面资源进行充分应用,现阶段的绿色设计理念与传统设计理念之间有着很大的差异,前者不仅可以对自然环境进行有效的保护,而且还可以进一步提高整体

的施工效率和质量。建筑企业在对设计方案进行思考的时候要对实际情况进行充分分析,在此基础上对绿色设计理念进行合理应用,这样才可以对传统的设计思维进行转变,建筑资源可以合理的使用在各个施工环节当中,施工过程中产生的能耗也会降低。自从可持续发展理念提出以来,绿色建筑在我国建筑行业当中占据着非常重要的地位,然而绿色设计理念可以对资源进行充分应用,在施工过程当中也不会出现较大数量的不可再生资源,通过对可再生资源的应用来达到建筑资源循环利用的效果,在建筑设计过程中对先进的施工技术和施工工艺进行充分应用。另外,建筑企业要根据实际施工情况来对绿色环保的施工材料进行选购,在一定程度上可以对资源进行合理配置,建筑施工成本也会有所降低,建筑设计的节能型功能得到充分体现。

1.2 创建舒适且健康的房屋居住环境

在建筑设计当中应用绿色设计理念可以防止建筑资源

【作者简介】丁丽嘉(2000~),女,学生,从事建筑设计,空间设计方面研究。

的过度使用,在减少能源消耗的同时,还可以为人们创建健康且舒适的居住环境。在绿色建筑理念不断推广的今天,建筑企业在建筑设计阶段会对一些具有环保意义的施工材料进行运用,从而达到资源循环利用的效果。除此之外,在建筑设计阶段要降低对乳胶漆等化学材料的使用频率,人们的生活质量得到进一步提高,对人们的身体健康也有着积极的作用。在国家科学技术水平不断提高的今天,越来越多先进的技术和设备被研发出来,在建筑设计阶段要对这些设计和设备进行充分分析,根据实际情况来进行应用,这样才可以达到良好的应用效果。在建筑设计当中作用绿色设计理念不仅可以提高建筑行业整体发展的技术性,而且还可以提高设计的环保性,人们在健康生活的时候还可以对自然环境进行有效的保护。

2 绿色设计理念在建筑设计中的运用

2.1 提升环保材料的利用效率

现阶段人们建筑设计的主流思想就是绿色建筑,在建筑设计过程中将绿色设计理念作为主导思想,这样可以让建筑企业合理的配置和使用资源,对人们和自然之间的和谐相处也起到促进作用。在绿色设计理念的影响下,建筑行业对环保材料的使用也提出了更高的要求,相关工作人员要对市场变化情况进行实际调查,在此基础上对技术进行不断研发,在设计阶段对具有环保功能的建筑材料进行研发。绿色设计理念与新型材料之间有着紧密联系,新型材料主要包括新型保温材料、隔热材料等,这就要求相关工作人员要对这些材料的性质和特点进行充分了解,这样才可以让新型材料的作用和基本性能充分发挥出来。另外,在建筑设计阶段要对绿色设计理念及其运用意义进行充分分析,严格按照该理念的要求和规定来对环保材料和施工技术进行应用,这样可以进一步提前建筑设计整体的科学性和生态性。对建筑工程所处区域的环境特征进行考虑,对于夏季长期炎热的地区要采用外墙隔热措施,对于冬季长期寒冷的地区要采用外墙保温措施,因地制宜的选择先进的环保措施,这样才可以让绿色设计理念的作用充分发挥出来。

2.2 屋顶实施隔热设计

绿色设计理念能够转变传统的设计思维,对传统设计思维当中存在的缺陷进行改进,在节约建筑资源的同时,还可以进一步降低能源的消耗。部分建筑企业受到传统建筑设计理念的影响比较深,工作人员在设计之前无法对建筑工程所处区域的地形特征和气候资源进行充分分析,这样就会对建筑设计效果带来很大程度的影响,施工方案也缺乏一定的科学性和有效性,在施工过程当中就会出现很多问题。在通常情况下,建筑设计整体的实效性跟屋顶设计理念之间有着紧密联系,建筑企业要在建筑设计阶段将和方面的工作落实到位,根据实际情况来提高资源的利用效果,结合气候条件

来对屋顶进行合理的设计。比如,北方地区室内和室外有着明显的温度差异,针对该地区的特点,建筑企业可以在冬天的时候对采暖设备进行运用,夏天的时候则应该利用纳凉设备来降低室内的温度。采暖设备、纳凉设备等在实际的运用过程当中都会产生较多的能源资源消耗,与此同时也会产生很多二氧化碳,对大气环境带来很大程度的破坏,生态环境也会受到一些负面的影响。所以,相关工作人员要根据实际情况来对先进的环保技术进行合理应用,这样才可以对能源消耗、生态破坏等问题进行合理的处理,对防火、防水等材料进行充分使用,从而人们居住环境的安全性得到提高,并且达到预期的保温隔热效果。

2.3 充分利用自然风,合理设计水系统

绿色设计理念在建筑设计过程中应用之前要对气候条件带来的影响进行充分考虑,对太阳能、风能等自然资源进行合理的设计和应用,这样才能够进一步提高各种资源的利用效率,建筑材料的使用也会更加具有有效性。自然风在自然环境中占据着非常重要的地位,在建筑设计过程中对自然风进行合理使用不仅可以降低人们使用空调的频率,而且还可以对室内温度进行合理的调节,室内空气流动的情况也会变得更加良好。建筑企业要指派相关的工作人员来对建筑所处区域的风向变化情况进行充分分析,对建筑之间的距离进行充分考虑,这样才可以科学的设计室内门窗的实际朝向,确保不同季节的室内自然风流动处于合理的范围之内。建筑设计整体的科学性和绿色功能性也会得到提高。在建筑设计阶段最为关键的内容就是水系统的设计,人们在日常生活和工作过程中都离不开水资源,城市的日常用水量也在不断的增加,这就要求相关工作人员要对水资源进行循环利用,在设计之前要对建筑整体的环境进行充分分析,根据所处区域的实际用水情况来对建筑内部的排水系统进行科学设计。除此之外,建筑企业还要对雨水进行自动化收集和处置,对不同季节的降雨情况进行及时的收集和整理,在这之后要对雨水资源进行充分使用,这样不仅可以有效的减缓城市排水负担,而且水资源整体的利用效果也会得到显著提高。

3 结语

综上所述,绿色设计理念在建筑设计当中占据着非常重要的地位,这就要求建筑企业要对该理念进行充分的分析,根据实际情况来对其进行应用。除此之外,工作人员要对先进的绿色环保理念和设备进行了解,在实际设计过程中进行应用,这样才可以提高整体的施工效率和质量,对自然资源也可以起到良好的保护作用。

参考文献

- [1] 王甜,魏久平. 绿色设计理念在民用建筑设计中的应用[J]. 中国战略新兴产业(理论版), 2019, 000(005):1-1.