

建筑设计中绿色建筑设计理念的整合探究

赵祥

新城商业管理集团有限公司, 上海 200333

[摘要] 近些年伴随着人们环保意识的不断增加,国家对环境的重视程度也是越来越重视,可持续发展的理念已经在各行各业中广泛传播,并且逐渐成为各个行业发展的主要趋势。对于建筑行业来说更是如此,传统的建筑行业对环境的影响非常大,在施工过程中不仅对土地产生了污染,而且还对周围的自然环境造成了破坏,而且噪音问题也对人们的健康产生了很大的威胁,因此在建筑行业中深入推广环保绿化理念是势在必行的,是建筑行业不断发展的方向和动力。全面利用绿色环保设计理念来进行建筑设计,是建筑行业新的发展方向。因此在文中我们主要对建筑设计中绿色设计理念的整合进行详细的分析与探讨、以供参考。

[关键词]建筑设计;绿色建筑;设计理念

DOI: 10.33142/sca.v3i9.3264 中图分类号: X-3;TU2 文献标识码: A

Integration of Green Building Design Concept in Architectural Design

ZHAO Xiang

Xincheng Business Management Group Co., Ltd., Shanghai, 200333, China

Abstract: In recent years, with the increasing awareness of environmental protection, the state attaches more and more importance to the environment. The concept of sustainable development has been widely spread in all walks of life and has gradually become the main trend of the development of various industries. Especially for the construction industry, the traditional construction industry has a great impact on the environment. In the construction process, it not only pollutes the land, but also destroys the surrounding natural environment, and the noise problem also poses a great threat to people's health. Therefore, it is imperative to promote the concept of environmental protection and greening in the construction industry, which is the direction and driving force of the continuous development of the construction industry. It is a new development direction of the construction industry to make full use of green environmental protection design concept for architectural design. Therefore, in this paper, we mainly analyze and discuss the integration of green design concept in architectural design in detail for reference.

Keywords: architectural design; green building; design concept

1 建筑设计中绿色建筑设计遵循的原则

1.1 建筑设计的节能原则

在绿色建筑中,其主要的一项内容就是对能源的科学利用,因此如何实现能源的节约就成为绿色建筑设计的重要标准。在设计过程中,设计人员要对如何实现节约能源予以全面的考虑,对各个能源要素进行全方面的把握,通过科学合理的设计,对能源进行最大程度的利用,使建筑工程充分实现绿色环保。此外能源使用上,可以对太阳能、风能以及水能等这些可再生资源进行充分利用,通过用可再生资源替换非可再生资源,使建筑实现环保节能。因为这些可再生资源,比如风能,作为一种自然产生的能量,其本身不会给生态环境产生污染,而且还能有效的实现对非可再生资源的节约,从而实现人与自然的和谐发展,因此,对新能源的充分利用更加符合可持续发展的战略目标^[1]。

1.2 建筑设计的环保性原则

建筑工程的特点具有长期性,其从开工到竣工所经历的时间很长,通常情况下需要一年甚至更长的时间才能完成,一些比较复杂的工程项目所需要的时间甚至更加长久。在建筑项目施工过程中,会使用到大量的建筑材料,而这些建筑材料使用过程中会产生大量的垃圾以及废弃物,这些垃圾以及废弃物如果处理不当的话势必会给周围的环境产生很大的破坏,情况严重的话甚至会导致生态失衡,引起一系列的环境污染。而面对这一问题,就需要建设单位在建设初期就要对环境问题予以全方面的考虑,设计人员在进行设计时也要对建筑物的功能性予以全方面的把握,并且依据建筑的具体情况来选择更加适合的材料,整个设计过程坚持绿色环保原则,从而充分保证建筑材料和技术的有效利用,最大程度上降低污染情况,保护好周围的环境。



1.3 建筑设计和谐统一的基本原则

作为人类活动的产物,建筑项目在施工过程中会对自然环境产生很大的破坏,严重的话还会影响到自然的持续发展,因此要充分实现建筑与自然环境的和谐平衡发展,就要从建筑物本身来采取措施。当前绿色环保理念的提出,给建筑工程带来了新的发展动力,并且使建筑物与自然形成统一性,相互融合。我国地域环境南北差异和东西差异非常大,导致不同区域形成了不同的自然景观和人文环境,因此在建筑工程设计时就要对其进行充分考虑,坚持和谐统一的原则,促进建筑与自然的融合,从多个角度,多个方面实现绿色环保设计理念。

2 建筑设计中绿色建筑设计理念整合应用分析

2.1 绿色材料在建筑设计中的应用

在绿色建筑工程施工中,建筑材料的选择和使用对于建筑的节能环保是非常关键的。比如在建筑屋面设计时,为了降低顶层渗漏的情况,可以选择保温和放回材料,而且这样的材料还能避免夏季温度过高的情况。再有就是在墙体设计中选择使用外墙保温材料,不仅能够调节室内温度,而且还能降低冬夏两季空调的使用频率;在门窗方面可以选择使用防紫外线的玻璃或者隔热玻璃,不仅能够对室内光线进行有效的调节,提升室内的保温效果^[2]。

此外在建筑工程室内装修设计时,也要注重对环保装饰材料的选择。因为一些环保检测不合格的材料会释放甲醛等有害气体,所以在进行室内装修时可以选择使用环保壁纸或者硅藻泥,从而避免产生室内环境污染;对一些特殊的装修材料还可以进行回收再利用,从而提高材料的使用率,减少建筑垃圾的产生。

2.2 构建水资源循环利用系统

现今水资源浪费问题十分严重,为了有效的改善这一问题,建筑设计人员就要科学使用节能节水技术,建立水资源循环系统,对中水进行回收再利用,同时还能减少污水排放对环境产生的污染问题。此外通过水资源循环系统还可以对生活用水进行回收利用,对生活污水进行科学有效的处理,实现污水再利用;还可以通过建立雨水收集系统来解决建筑工程绿色景观用水问题;在室内用水设备方面,选择使用节水节能设备,最大程度上减少水资源的浪费问题。

2.3 应用新型清洁能源

目前全球范围内的非可再生资源的储量都在迅速的减少,而且这些资源在使用过程中还会对环境产生一定的污染,因此选择使用新型的清洁能源已经各个行业的目标所向。当前使用最为广泛的清洁能源主要有太阳能、风能以及地热、天然气等,在建筑设计中通过使用清洁能源能够在很大程度上减少对煤炭能源、电能的使用,进而有效的缓解环境污染问题。太阳能的使用则能够实现系统发电,热水供应等,地热的使用则可以将热能转化为空气热能运用在室内供暖中,不仅提高了功效的效率,而且还降低了成本费用。

2.4 建筑设计中使用节能装置

建筑室内的能源消耗大多来自取暖、制冷以及照明设备等,针对这几项进行节能改造则能够更好的实现节能环保。建筑墙体保温技术的使用,通过在建筑的外墙或者内墙中嵌入科学的保温隔热材料能够在很大程度上提高墙体的隔热保温效果,提高取暖设备以及降温设备的运行效率。如果建筑物所处区域光照比较强,则可以适当的增加遮阳和通风设备,减少阳光对室内温度的影响,在建筑设计时还要对空气对流进行充分考虑,避免在通风口设置大的遮挡物,由此来充分保证室内空气的畅通无阻,提高通风性能。在对室内照明设备进行设计时,可以对灯具进行分组开关设置,从而有效的节约电能^[3]。

2.5 室外环境融入室内

在对建筑室内环境进行设计时,要做好全方面的沟通,要保证建筑设计不会给室内色剂的空间序列以及光影变化产生不必要的影响,保持室内和室外环境协调性。此外在进行室内设计时要对建筑的整体结构有详细的了解,避免对建筑设计中的重要部分产生损坏,从而更好的保证居住的安全性。在对门窗位置进行设计时,要科学的利用室外的自然景观,通过借景来使室内和室外环境保持和谐。

3 结语

总之,当前建筑业已经成为国家的重要经济支柱,而在建筑行业中全方面推行绿色节能理念已经成为当下一项主要的课题,随着人们对绿色环保理念认识的更加深入,绿色建筑已然成为一种必然的发展趋势,因此在建筑工程设计时,要充分利用绿色环保理念,做好建筑与生态环境的协调统一,实现人和自然的协调发展,保持生态环境平衡发展,实现人类社会的可持续发展。

[参考文献]

- [1]王海麦. 试论绿色建筑设计理念在建筑设计中的应用[J]. 居舍,2020(26):102-103.
- [2] 覃裕强, 陈勇成. 绿色建筑设计理念在房屋设计中的整合与应用路径[J]. 绿色环保建材, 2020(3):65-67.
- [3]吴群艳. 绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与应用方法初探[J]. 建材与装饰,2019(31):71-72.

作者简介:赵祥(1982.11-)男,江苏省南京人,汉族,大学本科学历,主要从事建筑管理工作。