

绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与应用

彭琰

南昌市城市规划设计研究总院 江西 南昌 330000

[摘要]随着我国国民素质的普遍提升,对绿色建筑也越发的重视,在节能、低碳、环保上的要求也变得更高,这对建筑设计的要求也变得更高。将绿色建筑设计应用到建筑设计中,是时代发展的必然要求,对此,在建筑设计当中合理应用绿色建筑设计理念非常重要,是提高设计效益的有效途径之一。对此,探讨建筑设计中绿色建筑设计理念的整合应用具备显著现实意义。

[关键词]绿色建筑;设计理念;整合;应用

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1550

随着绿色环保理念的深入人心,我国建筑设计领域更倾向于在建筑设计的过程中使用绿色环保理念,注重把绿色、低碳、减少污染等概念放在建筑设计的重要位置。绿色建筑的理念已经成为我国建筑设计的重要思想,并且有着广泛的应用空间。

一、绿色建筑设计理念概述

即是现代建筑设计过程中充分考虑其自身实用性和施工条件的基础上,同时兼顾资源的最优化利用,将环保性作为基本要求,降低资源的浪费和对附近环境的污染,从而实现可持续发展要求。绿色设计理念一般来说包含了下面几点要求:首先,在设计阶段充分结合设计地的自然环境和气候进行设计,并对现有的设计方式进行优化,提高节能效果。同时还需要采用一定的措施来降低对环境的破坏。其次是在设计时,提高资源的利用率,避免建筑材料的浪费,并设置节能材料和循环装置来提高能源的利用率。第三,结合用户的实际需求,在设计时结合用户的需求和以及用户的偏好来进行设计。最后,在设计建造的过程中,尽量降低设计过程对环境的影响。

二、绿色建筑的特点

现今,政府对各行各业都提出了“节能减排”的政策要求,在现代建筑设计中实施绿色建筑技术可以加快建筑行业发展的步伐,顺应政府“节能减排”的政策要求,实现节能减排、提高资源利用率的建筑物。这里的绿色并不只是指普通意义上的绿化和花园设计,而是一种概念的表达。主要是当前的建筑环境下,对现有的各种环境资源实现充分利用,在不破坏自然的前提下,对建筑进行设计和施工。绿色建筑相比较于传统的建筑来说,能够极大降低建筑本身的能源消耗,避免对环境产生的二度污染,降低资源的浪费。

三、绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与应用

根据建筑占地范围设计的要求,提前对区域占地面积整合,一般情况下,在土地资源开发利用的过程中,人均占有土地量相对比较少,做好建筑物合理规划布局是建筑设计的首要环节。在建筑布局规划过程中,首先始终秉承绿色建筑设计理念,为绿色建筑设计打下坚实的基础。因此节约用地具有十分重要的现实意义。如果建筑占地十分规矩就会占用较大的面积,因此有必要实施合理规划来提高土地资源的利用率。

3.1 绿色建筑设计理念在建筑平面设计中的整合

光照资源是十分重要的自然资源。绿色建筑设计中,应充分利用自然光线,这样不仅可以起到杀菌消毒的作用,而且也可减少室内照明过程中所产生的电能消耗。为了达到以上目标,在建筑设计期间,需要高度关注建筑主体结构的体形系数,在充分满足设计标准的条件下,扩大建筑接受自然光的范围,科学分析建筑散热面积与建筑体形系数的关系,不断加强建筑平面设计的科学性与合理性,以此满足绿色建筑的基本要求。根据建筑总平面设计中综合考虑到周围的区域环境,以某区域的设计概况作为基础,在区域设计的过程中确定能耗,空调制冷系统的设计符合要求,需要综合当地的气候和地理条件。

3.2 景观结构设计在绿色建筑中的体现

在建筑景观的实际设计中,设计人员也要考虑设计的环保

性与实用性。建筑的景观设计是一项重要的内容,尤其是在现阶段来说,人们更加重视建筑的外观设计,精致的外观设计更能够满足人们对建筑的设计要求。在实际设计过程中,为了更好地体现绿色建筑的设计理念,设计者需要充分利用建筑物周围的环境,结合小区环境的整体规划,提高设计整体和个体之间的协调性。

3.3 节能材料在绿色建筑中的应用

在绿色建筑的设计中,设计人员要在建筑中增加环保材料的应用,在符合预算成本的前提下充分利用预算资金进行建筑的环保设计。在设计建筑的墙体时尽量采用隔音效果较好的材料减少建筑内外的噪声污染,尽量减少玻璃整体覆盖的墙体建筑设计从而减少玻璃反光造成的光污染。在建筑材料的选材方面也要根据建筑的结构找出最适宜的建筑材料,并对其进行充分的设计与开发利用,避免在建筑完工后遗留大量的建筑材料而造成对建筑资源的浪费。

四、绿色建筑的发展趋势

根据以往数据显示,全球有大约一半的能源由建筑施工产生。建筑施工中会产生严重的空气污染和光污染,同时还不可避免的消耗电能、汽油等石油原料,导致产生大量的二氧化碳等有害气体。因此,大量应用可再生能源乃是绿色建筑的一项主要发展趋势。可再生能源是指来自大自然的、取之不尽用之不竭的能源,常见的诸如太阳能、风能、地热能等,均属于可再生能源的范畴。与传统不可再生能源相比,可再生能源的优势有三:一是它的可再生性,不会因为大量开采利用而很快枯竭;二是它的分布范围广,在各地均可适用;三是它对环境无危害或危害较小,属于清洁能源的一种。例如,利用太阳能光电技术可以烧水、利用太阳能蓄热技术可以白天蓄热夜晚放热;利用风能可以调节室内空气与温度;利用地源热泵技术可将低品位热能转换为高品位热能。发展绿色建筑有利于节约资源,减少能源与资源的消耗,降低空气的污染率,实现建筑物的绿色环保。

五、总结

绿色建筑是适应时代发展的设计模式,可以很好的兼顾建筑物功能与绿色发展理念,同时可以节约大量的资源,降低对于生态环境带来的压力,从而实现人类文明的可持续健康发展。为此,建筑设计人员在设计过程中应该充分了解建筑设计的深层次概念并将绿色建筑设计融入建筑设计中去,在保证建筑本体功能的基础上,提高资源的利用率,进而提高绿色建筑水平。

参考文献

- [1]宋学友.浅谈绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与应用[J].建材与装饰,2018,000(009):60.
- [2]刘杰.绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与应用[J].建材与装饰,2019(12):126-127.
- [3]王立军.建筑设计中绿色建筑设计理念的整合应用探究[J].住宅与房地产,2018(25):57.
- [4]王兰,郭德江,陈雪.建筑学中绿色建筑的发展趋势[J].绿色环保建材,2019(4):101.