

建筑室内设计中的节能环保意义以及措施分析

孙辉勇

重庆建工渝远建筑装饰有限公司

DOI:10.18686/bd.v2i8.1590

[摘要] 城市化建设的不断推进,促进了建筑室内设计的发展,同时为了满足人们日益个性化的需求,建筑室内设计必须实现科学和艺术的完美融合,从而使人们的物质和精神需求得以更好满足,并且为了保障建筑业的可持续发展,建筑室内设计必须实施节能环保。本文概述了建筑室内设计,阐述了建筑室内设计的主要原则及其节能环保的意义,对建筑室内设计中的节能环保进行了论述分析。

[关键词] 建筑室内设计;设计原则;节能环保;意义

建筑室内设计中的节能环保体现了以人为本的理念,通过减少能源消耗,实现资源节约的室内设计是对人与自然和谐相处的体现,以下就建筑室内设计中的节能环保进行探讨。

1 建筑室内设计的概述

建筑室内设计的目的是为了创造适用、美观的室内环境。建筑室内设计是建筑物内部的环境设计,是以一定建筑空间为基础,运用技术和艺术因素制造的一种人工环境,它是一种以追求室内环境多种功能的完美结合,充分满足人们生活、工作中的物质需求和精神需求为目标的设计活动。建筑室内设计是强调科学与艺术相结合,强调整体性、系统性特征的设计,是社会不断发展进步的产物。建筑室内设计的发展趋势表现为:第一,建筑室内设计要回归自然化,也就是既追求现代化,又符合人们的传统审美,更加贴近自然;第二,建筑室内设计会更加艺术化,通过以室内声、光、色和形的完美匹配,加上现代高科技手段,实现高效率和高功能的空间环境;第三,建筑室内设计要注重个性化,也就是强调人的主体,以满足消费者的满意度为目标来进行空间格局的设计

2 建筑室内设计的主要原则及其节能环保的意义

2.1 室内设计的主要原则

功能性和经济性相统一的原则。功能性和经济性相统一是基于生态理念下的建筑室内设计的首要原则,建筑室内设计是一种具有创造性的劳动,是对建筑设计和装饰的延续和完善的过程,其目的就是为了满足人们生活中的各种需求,为人们的生活提供便利。那么从这个角度看,建筑室内设计就要优化设计室内空间,通过不断完善室内的使用功能来达到功能性和经济性的统一。

创新性和环保型的统一的原则。创新性原则是建筑室内设计的灵魂,但是和普通意义上的艺术创新又有所不同,这种创新需要将设计者的艺术追求和委托设计方的设计意图有效结合起来,然后利用高新技术优化建筑空间,使其具有创新性。此外,随着人们环保意识的不断增强,在建筑室内设计中要求尊重大自然,减少对生态环境的破坏,实现人与

自然的和谐统一。

2.2 室内设计节能环保的意义

室内设计的节能环保不仅对于居民生活有巨大的经济利益,对于社会可持续发展也具有十分重要意义。室内设计节能环保可以降低能源消耗,使居民的能源消耗降低,进而减轻能源费用;并且室内设计的节能环保有助于提升居民对于节约意识的认识,从而提升居民的生活质量。相关科学研究证明,高耗能产品对于居民的身体有巨大危害,室内设计的节能环保有利于保护居民的身体健康。室内设计的节能环保,有助于社会的可持续发展。室内设计的节能环保,降低了能源消耗,减少污染,有利于社会的持续发展。因此室内设计的节能环保是未来室内设计的发展趋势,也是未来发展的必然。

3 建筑室内设计节能环保的分析

3.1 室内空间布局设计的节能环保

建筑室内空间布局设计的节能环保主要表现为:结合气候条件对空间进行合理布局设计。不同环境对室内设计的要求都不相同,受多种气候的影响,室内空间设计要综合当地环境条件加以设计,使光线、通风都能够达到人们的需求,保证生态理念下空间布局设计的舒适性。例如,对我国北方地区而言,气候较为寒冷,西北方向吹来的寒风较多,因此在进行室内空间设计时要增加建筑自然采光的时间,通过自然的采光保证建筑热量,减少对能源的使用。室内通风条件是室内空间设计的重要内容,在高楼林立的居住环境下,许多家庭在室内设计过程中会选择空调进行通风,这种通风方式的选择增加了对电力等能源消耗,在利用空调进行制冷、制热的过程中,空调通过机械产生的风会对人体呼吸道产生影响,在空调房间中生活较久的人在关节、肠胃等方面都会出现不同程度的问题。因此在进行生态理念下的通风设计时,设计者要创造出较好的通风条件,尽量选取自然通风,使通风设计能够在空间中达到保护人体健康、节约能源的作用。

3.2 室内保温隔热设计的节能环保

建筑室内保温隔热设计可以通过自然环境对建筑朝向

进行选择、通过太阳能等能源利用增加保温隔热效果,对建筑物进行室内设计的过程中,保温与隔热设计极为重要。从保温设计而言,建筑体系系数的大小与建筑物散失热量的数值有着直接影响,在这种设计要求下,进行建筑室内设计的过程中可以通过采光面积的增加降低进行温度保存,通过单位厚度内热阻值较高材料的不断开发应用进行建筑设计,在这类建筑材料的使用过程中提高建筑物的保温效能。从隔热设计角度来看,根据建筑需求要加强对综合隔热性能的提升,在结合太阳照射情况的基础上通过合理的设计加强自然通风,例如选择合适的植物进行遮阳、通过太阳能遮光板的利用进行室内热量保温,通过这些自然资源、环保材料的有效使用达到保温节能的双重效果,起到生态节能环保作用。

3.3 室内光线色彩设计的节能环保

建筑室内采光设计能够起到节能照明的作用。随着科学技术的进步发展,一般室内采光设计过程中,主要的照明方式有自然采光和人工照明两种,自然采光指通过对太阳光线的利用起到建筑照明的作用,在太阳光线照射中,会降低人们对能源的消耗,自然采光对室内氛围有着较高的影响,这种影响是通过色彩表现出来,在建筑室内设计过程中,根据太阳变化中的不同光线强度对室内进行协调柔和的色彩设计,例如,白色的墙壁在太阳光的照射下具有明亮的感觉。人工照明是人们在室内进行设计时不可缺少的内容,在进行人工照明的过程中,灯具的选择、灯光颜色的选择都会对家庭环境产生影响。在生态理念下进行室内照明设计的过程中要根据家庭主体的需求、喜恶进行环保灯具选择,例如太阳能灯等,在节约能源、保护生态的过程中尽量选择自然光线进行照明,将节能环保与室内美观有效的结合起来。

4 室内环境设计节能措施

4.1 室内功能布局及空间设计的合理性

主要体现在合理布局室内功能区域,尽量将热环境要求相同或相似的房间与区域相对集中布置,良好的朝向优先考虑主要功能房间,比如经常使用的起居室、主卧室等,保证其良好的采光通风条件,尽量利用自然采光,减少灯具照明时间,通过自然通风减少利用电器采暖制冷而达到节能效果。

4.2 家具陈设布置围隔及室内材料选用的合理性

室内布置与陈设应同环境气候的变化相适应,便于调整。这种调整可以通过家具的重新组合、覆面布料的更换来实现。对于有东西向开窗的房间来讲,除了做活动外遮阳进行有效阻挡太阳辐射外,最好再选择窗帘进行阻隔。在室内装饰材料选用方面,结合采暖、隔热需求,应选用热容量、热传导系数较小的装饰材料,如木材,可以减少供暖设备的负荷。

4.3 室内照明节能

在照明设计中,根据房间的功能要求和视觉特性,选取合理的照度值,采用低照度的环境照明与保证工作的重点照明相结合的光源布置方式,并使用分区控制灯光和照度,适当增加照明灯的开关点,充分利用天然光的照度变化,尽量减少不必要的人工照明从而减少不必要的电能浪费。推广使用高光效、寿命长的光源,如细管径荧光灯、紧凑型荧光灯等。另外,在居室的照明设计中应尽可能采取综合重点式的照明,少采用满天星式的布灯方式。

4.4 空调系统的节能

现如今,空调已经进入了千家万户,同时技术发展越来越快,是否选择正确的空调是住宅空调节能的一个重要因素。国家的相关数据表明,分体式空调系统比较适合我国的住宅建筑节能使用。这种空调方式可以方便地适应不同居民的空调需求,可充分发挥居民的行为节能潜力,因此空调器通常是短期间歇运行的,通过各住户的自适应调控,可以自动实现住宅楼部分时间和局部空间的空调行为。有效增大受益面积,从而达到节能的目的。

5 结束语

综上所述,建筑室内设计的节能环保,需要结合建筑使用性质、所处环境和相应标准,运用物质技术手段和建筑美学原理,在节能环保的前提下,对其进行合理设计,从而满足人们生活需要的室内环境。

参考文献:

- [1]谢柏燕.生态理念下的室内装潢设计探讨[J].建筑技术与设计,2014(31):145.
- [2]余召凯.建筑室内设计中的节能措施[J].装饰装修天地,2015(12):35.
- [3]苏华东,龚七一.浅谈居住建筑室内设计中的节能措施[J].住宅科技,2010,30(02):34-37.