

绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与运用

李 辉

深圳市星河房地产开发有限公司 广东 深圳 518000

摘要: 随着我国可持续发展战略的不断推进,绿色环保理念已深入人心,营造环境友好型社会,促进社会各行业的绿色发展成为现阶段社会建设的重中之重。作为耗能高、污染高的国民经济支柱产业之一,建筑行业如何实现绿色发展也成为业界最关心的问题。基于此,本文重点分析了将绿色设计理念运用到建设设计中重要意义,以及建筑设计中绿色建筑设计理念的具体运用,希望为建筑行业的可持续发展提供参考依据。

关键词: 绿色建筑; 绿色设计; 环保建设; 生态保护

Integration and application of green building design concept in architectural design

Hui Li

Shenzhen Xinghe Real Estate Development Co., Ltd, Shenzhen, Guangdong Province, 518000

Abstract: With the continuous promotion of China's sustainable development strategy, the concept of green environmental protection has been deeply rooted in the hearts of the people. Building an environment-friendly society and promoting the green development of all sectors of society have become the top priority of social construction at this stage. As one of the pillar industries of the national economy with high energy consumption and high pollution, how to achieve green development in the construction industry has also become the most concerned issue in the industry. Based on this, this paper focuses on the significance of applying the green design concept to construction design, as well as the specific application of the green building design concept in architectural design, hoping to provide reference for the sustainable development of the construction industry.

Key words: Green building; Green design; Environmental protection construction; Ecological protection

引言

建设资源节约型社会,这是我国提出的一项重大发展理念,在改革开放40周年大会中也明确指出,需要持续坚持资源节约型社会的建设,让各项资源发挥出更大的价值。对于房屋建筑而言,从房屋建设到投入使用,各个环节都会涉及到资源的利用。如何降低其中的资源消耗,达到节约、环保、绿色的要求,就成为了业界人士需要思考的问题。在此基础上,便提出了绿色建筑的设计理念,从多方面指出房屋建筑设计要体现出绿色、环保和节能,降低房屋建筑在建设和使用阶段的资源消耗。因此,作为房屋设计人员,便需要对绿色建筑设计理念加强研究,明确内涵与原则,合理运用到房屋设计的具体工作之中。

1 绿色建筑设计

1.1 绿色建筑的设计理念概述

绿色设计理念是尽量在设计阶段考虑建设的后续施

工实际状况,在实际设计过程中就以降低施工环节的能耗、降低对环境的污染、实现内部的资源循环利用为目标,努力建设环境友好的、功能舒适的、和周边社会协调的现代化功能性建筑,同时兼顾建设的人文设计理念,推动整个地域内的建筑布局实现更好地优化。当下,全球正在普及绿色建筑的设计理念,但不同国家的绿色建筑设计理念有所不同。我国在充分考虑中国国情的基础上,提出了有利于我国国民经济及社会发展的绿色建筑设计理念。我国的绿色建筑理念,除了要求直观的立体绿化的设计外,更多的要求是偏向于节能减排,努力实现单位面积的最大利用。通过节能、节水、节地等多方面的考量,尽量保障在有限的空间内打造出更健康、更绿色、更安全、更洁净、更宜人的生活居住空间,在缓解城市用地紧张的局面下,实现人与大自然的和谐友好共存,最大程度上发挥绿色设计理念的社会效益和经济价值。^[1]

1.2 绿色建筑的设计理念在日常应用中的关键性

绿色建筑设计理念在建筑设计中的应用,可以通过采用不同的节能环保技术以及使用经济环保型建筑材料,以此最大限度保证建筑工程的整体质量和综合效益。现阶段,国家越来越重视节能环保、绿色发展,这对建筑行业来讲既是发展机遇,又是考验,建筑企业应逐渐转变设计理念,将绿色设计理念逐渐融入到日常的建筑设计工作中。建筑企业主要将设计工作中的平面规划以及建筑材料的选择等环节充分融合绿色建筑设计理念,在保证整体建筑设计质量的前提下,最大限度的控制建筑成本的投入,进而解决建设过程中的能源消耗以及环境污染问题^[1]。同时在考虑经济与质量的前提下,建筑设计要考虑通风和采光,根据不同地域的气候、风向等确定建筑朝向、通风走向和室内布局,最大化利用自然风和自然光,减少对空调系统和人工照明设施的依赖。其次,做好住宅建筑的选址和布局设计,利用绿化降低建筑自身的热能承载,减少建筑隔热材料的使用。另外,要做好楼间距的测算工作,设计合理的楼间距,避免楼间距不科学而造成建筑物之间相互遮挡自然采光。

2 绿色设计理念的几个原则

2.1 以人为本

建筑是人们居住和工作的地方,随着生活质量的不断提高,人们对建筑的要求也变得越来越,所以建筑行业需要本着以人为本的原则去设计,这样才能为人们设计出更符合需求的建筑物,提高人们的生活幸福感。所以建筑设计必须结合使用者的需求对建筑设计不断完善。譬如灯光的使用不仅关系着节能问题,而且对整体的美观和使用者都有着影响,所以我们要充分考虑各种因素去对建筑进行设计。

在设计绿色建筑空间和使用功能时必须要有长远目光,使它所具备的功能能够顺应这个快速发展的时代,避免使用者不断翻新。在选择材料时,如果为了节约建筑建造成本而去选择一些质量并不是十分好的材料,这对使用者的安全就造成了很大的威胁,所以在选用建筑材料时,要选择质量达标准的,确保使用者在使用期限的安全。

2.2 低碳环保

低碳环保本就是绿色设计的核心要点,在低碳环保的理念下,建筑的设计要注重建筑 and 环境的交互协调性。在低碳环保理念下,绿色建筑不仅不仅要考量建筑建设中的环境污染层级,还要兼顾建筑在完成施工后,在后续的投入使用阶段中的绿色环保性。总之,在低碳环保理念下的绿色建筑应注重持久性,甚至要考虑建筑在抵达使用

寿命后的拆除工作中的污染情况,因此从该角度来看,提升建筑的使用寿命,增加其抗风险能力,这也是提升建筑的绿色环保性能,这也意味着建筑的低碳环保绿色设计理念应当贯穿于建筑的整个使用寿命。

2.3 满足建筑使用需求

在房屋设计中对绿色建筑设计理念进行运用,一个重要的基本原则,就是要满足建筑使用的根本需求。房屋建筑设计,有其对应的使用功能。将绿色建筑设计理念融入进来,需要以满足建筑施工需求作为基本前提,不能为了实现绿色设计而妨碍建筑功能的情况。比如,对于建筑内部的一些功能性墙体,如防火墙,不能说为了节约用料而取消设计,这显然就不符合使用需求。而在其他方面,也需要注意到建筑使用功能需求和绿色建筑设计理念的契合,但二者出现冲突时,要以满足建筑使用需求作为先导。

2.4 文化地域性

文化地域性设计理念下的建筑设计能体现出较好的地域融合特点。通过本地取材、融合本地设计理念,使用本地的文化装饰,能打造出更浓郁的地方特色,这对于地区的文化发展建设具有重要的意义。同时从经济角度来看,文化地域性的本地取材的特点也有利于成本的管控。在融合绿色建筑的设计理念上,需要在文化地域设计的基础上,以绿色环保作为优化措施进行建筑升级,让建筑能更好地实现和生态的对接,能更持久地发挥本地文化地域特性。

3 建筑设计中绿色设计理念的具体运用

3.1 建筑选址及现场设计

在建筑设计过程中,建筑选址和现场设计都是非常重要的环节,其设计结果直接关系到建筑整体的性能和外观效果,因此建筑设计师要对此引起足够的重视。绿色建筑设计理念强调建筑工程和周围环境的协调统一,尽最大可能降低建筑建设对自然生态环境造成的影响。在保证建筑施工质量的前提下,也要将周围环境因素以及施工条件等因素考虑进去,从而制定出最佳的设计方案。对此,设计人员在建筑选址和现场设计时要以绿色设计理念为指导,将当地地理条件和环境因素对建筑工程建设的影响考虑进去。建筑选址最好选择基础设施比较完善、交通比较便利的位置,一方面保证住户的生活便利,另一方面也为施工和将来人们生活出行提供方便。与此同时,还要求设计人员科学分析并结合实际场地,做好工程施工的方案规划。为保证建筑节能的效果,建筑设计必须合理利用自然资源,如阳光和风等,以此全面提高绿色建筑的质量^[2]。

3.2 绿化角度下的建筑设计

绿化角度下的建筑设计在整体布局时首先要做好面积控制。我国对优质生态小区提出的评选条件对绿化有具体的条件。当然除了绿化面积外,绿植种类、污染源控制、生态协调保护情况也是评选的重要标准。在小区设计中,还要注重绿地和居民楼的配置协调关系,比如,高大乔木可提供更多的立体绿化空间,但高大乔木会影响采光,因此,不能距离居民楼太近。还有就是居民楼内部或顶层开设的绿化区域,植物根系可能对建筑性能产生一定的影响,还有一些带刺、有毒绿植的管控问题,这些都应当被纳入绿色建筑设计的考量范围中。

3.3 合理科学的建筑布局设计

绿色环保住宅建筑设计中最核心的部分就是建筑的布局设计,最大化的利用现状自然基础条件,融合绿色环保的设计理念,降低能源利用与损耗,提高建筑的整体结构和利用价值,最好还能表达出建筑在某方面的特点^[3]。

绿色环保建筑的布局设计重点主要表现在以下的三个方面。

第一,通风良好以及采光优越是绿色环保建筑设计布局时要考虑的最关键的两点,同时,由于不同地方的自然特色、气候风向也各不相同,所以在对建筑的朝向、室内布局和通风走向的设置也各不相同,应该要尽量使用自然风和光这些要素,少使用灯光来进行照明,或者是调节开关来控制不同时间段的光照强度、光照明暗来达到节能的目的,能开窗通风尽量不开空调,这样不仅省电而且还非常环保自然^[5]。

第二方面是要做好对住宅建筑的选址和布局的设

计,要学会合理利用植被绿化带来减少建筑物本身的热能承载,而且植被的种植还能调节建筑内自我的小气候,同时净化环境质量,这样也能减少了建筑物隔热材料的大量使用,降低了开支。

第三,要合理把握楼间距的计算问题,通过日照分析等软件测算出合理的楼间距,楼与楼之间不科学合理会使得建筑的采光、日照等相互影响,而且视线上也不能很好的隔离,卫生距离要求也不能很好的满足,对各个住户之间也会产生不好的影响,所以对于楼与楼之间的合理布置也是十分有必要的。^[4]

结语:对于房屋设计而言,在当前时代发展背景下,关注房屋设计的环保、绿色与节能,已经成为大势所趋。在这样的视角下,以绿色建筑设计理念为导向,来指导房屋设计工作的开展,需要引起关注。对于房屋设计工作者而言,需要把握绿色建筑设计理念的根本内涵,然后从结构优化、节能设计、节水设计、再生资源利用、绿化设计等方面着手,对房屋设计实现优化,推动绿色建筑的发展。

参考文献

- [1]张海龙.绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与应用[J].城市周刊,2019(17):18-18.
- [2]王静,王聪,李慧民.绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与应用[J].四川水泥,2019,000(008):87.
- [3]李钰.浅谈绿色建筑设计理念在建筑设计中的整合与应用[J].中国房地产业,2019,000(035):63.
- [4]王鹏.建筑设计中绿色建筑设计的要点解析[J].中国房地产业,2019,000(035):98.