

# 绿色建筑思路在设计中的应用

陈 凯

南京恒宇建筑规划设计有限公司 江苏省南京市 210000

**摘要:** 随着经济的快速发展,建筑行业对于绿色建筑愈发重视。绿色建筑已经成为建筑设计中不可缺少的环节。绿色建筑是符合当下可持续发展理念的工程整体设计,是促进人与自然以及建筑三方和谐发展的必行之举。绿色建筑能够实现可利用资源均的优化配置,最大程度上保障建筑工程的节能环保。本文就针对绿色建筑思路进行分析与讨论,并提出了几点具有可行性的策略,以期为建筑设计人员提供帮助,实现建筑行业的绿色发展。

**关键词:** 绿色建筑; 设计思路; 具体应用

## The application of green building design ideas in design

Kai Chen

Nanjing Hengyu Architectural Planning and Design Co., Ltd. Nanjing, Jiangsu 210000

**Abstract:** With the rapid development of the economy, the construction industry pays more and more attention to green building design. Green building design has become an indispensable link in architectural design. Green building design is the overall design of the project in line with the current concept of sustainable development, and it is a must to promote the harmonious development of man, nature, and architecture. Green building design can realize the optimal allocation of available resources and ensure the energy conservation and environmental protection of construction projects to the greatest extent. This paper analyzes and discusses the design ideas of green buildings and puts forward some feasible strategies to provide help for architectural designers and realize the green development of the construction industry.

**Keywords:** green building design; design ideas; specific application

社会的整体发展,使得我国建筑行业取得了极大进步,加之人们对于品质生活的追求越来越高,绿色建筑的设计与有效运用,就成了建筑行业的整体发展趋势。当前背景下,绿色建筑不再只是思想观念的转变,而是设计方面的创新以及发展。想要贯彻可持续发展理念,让建筑实现绿色发展,就要对绿色建筑原则进行全面分析,继而判断建筑设计的发展重心,使得绿色建筑能够更好地服务于建筑工程。

### 一、绿色建筑思路的内涵

#### (一) 绿色建筑概念

绿色建筑就是将绿色环保理念贯彻落实在建筑的整体设计当中,运用绿色理念设计出绿色环保建筑。绿色建筑能够推动社会与自然和谐发展的建筑理念,也是符合当前可持续发展要求的必然举措。绿色建筑中的“绿色”不是指具体的颜色,它具有保护生态环境的

象征意义,是如今流行的建筑理念。绿色建筑能够在保护建设周边环境的基础上,实现各种资源的合理配置,贯彻可持续发展观念。相较于传统建筑设计形式,绿色建筑具有显著优势。首先,绿色建筑技术能够实现资源的优化配置,比传统建筑设计形式耗资更少,在节约建设成本的同时,还能够减小对建设得周边环境的破坏<sup>[1]</sup>。其次,绿色建筑更重视以建筑的实际情况为基础进行细化设计,使得建设企业获得经济效益与社会效益双赢的局面。传统建筑设计倾向于满足人们的居住需求,很少将绿色建筑理念融入实际的建筑设计当中,但随着国家可持续发展理念的落实,建筑行业对于绿色建筑逐渐拥有了成熟的想法,以及持续增长的关注度,绿色建筑思路也应运而生。

#### (二) 绿色建筑原则

在进行设计时,应用绿色建筑思路有几点原则

需要注意,分别是节能原则、环保原则、宜居原则、美观原则。在进行建筑工程项目施工时,需要消耗大量建筑材料,在消耗的建筑材料中,有很大一部分建筑材料都为不可再生资源。传统建筑设计以解决人民居住问题为首要任务,并未重视不可再生建材资源的节约,导致在实际施工过程中出现了资源、能源浪费问题,不符合可持续发展建设理念。而绿色建筑设计思路应用于实际设计中,相较于传统建筑设计更加节能环保,在设计环节对资源与能源进行合理分配,将部分能够替代的不可再生资源更改为可再生资源,最大程度上解决了资源浪费问题,这种做法不仅能够为企业带来最大化的经济效益,还能实现建筑工程的绿色发展,对建筑行业持续发展有着重要意义<sup>[2]</sup>。绿色建筑设计本质上就是节能环保设计,绿色建筑设计思路必须秉持环保原则,在设计过程中,选用无毒害的建筑材料,重视建筑工程对建设的周边环境的影响,减少建筑施工时的污染问题,积极建设生态化建筑,加强队伍建设地周边生态环境的保护。宜居选择是建筑设计中,最基本的原则,建筑本身应满足人们的工作以及生活需求,在绿色建筑设计思路的影响下,建筑工程设计必须考虑建筑所在地的地理环境以及人文历史,尊重自然,让建筑工程能够与自然环境相融,使得建筑工程能够更好地服务于人民。随着人们生活水平的提高,对于建筑的要求也在逐渐提高,建筑工程应在满足人们居住要求基础上,注重建筑美观性设计。所以在应用绿色建筑设计思路进行设计时,必须重视美观原则,让建筑物能够满足人们的需求,推动建筑行业整体发展。

## 二、绿色建筑设计的具体应用

绿色建筑设计思路在实际设计中的应用体现在许多方面,其中包含建筑结构设计、建筑外观设计、室内环境设计等等。为满足人们对于建筑的整体要求,在应用绿色建筑设计进行实际设计时,必须重视建筑的整体设计以及单体的细节设计,从内到外展现绿色建筑设计思路。在当下,人们越来越重视绿色化建设效果,以绿色建筑设计思路为基础进行建筑装饰,能够更好地实现绿色建筑设计的有效应用。

### (一) 绿色建筑设计应用于建筑结构设计

科学合理的建筑结构设计,对于建筑工程整体的稳定性与实用性都具有重要影响与意义。在进行建筑结构设计时,也能够有效应用绿色建筑设计,优化建筑的外部结构以及建筑内部结构,使得建筑物实用性与美观性兼备,满足人们对于建筑的基本要求<sup>[3]</sup>。现阶段,高层

建筑数量激增,优化结构设计的重要性日益凸显。科学合理的建筑结构设计,能够最大程度上降低建设过程中的能源与资源消耗。比如,在针对大型公共建筑建设时,由于其内部发热量大,所以必须重视整体结构的散热性能,在特定情况下,有效减小公共建筑体形系数,能够做到有效节能。此外,在进行建筑绿色设计时,必须重视能源资源的消耗,让绿色建筑设计能够落在实处,而不只是单纯的理念宣传。在设计过程中,针对建筑结构设计中所使用的建筑材料,也应考虑到节能环保问题,主要能够从安全性、环保性、舒适性三方面进行设计,做到绿色建筑设计的有效应用。现代化建设中,高层建筑所占比例以及建设规模都达到了一定程度,在进行高层建筑的设计时,更应重视安全性设计,比如,设计时要保证整体结构的抗震能力,对建筑结构弹性进行分析,针对不同位置使用多样性的加固手法。设计过程中应优先考虑环保材料的使用,比如结构绝缘板以及真空保温板等。

### (二) 绿色建筑设计应用于建筑外观设计

在应用绿色建筑设计思路进行设计时,还需要考虑到建筑整体外观设计,确保建筑物外观设计的科学性以及美观性,也是实际设计过程中的重点。建筑外观设计不仅影响着建筑物的整体美观性,还会对建筑物的绿色化建设效果造成一定影响,所以针对建筑物进行绿色化外观设计是符合绿色发展的必然选择。绿色化外观设计不仅能够满足当前人们对于建筑物的审美要求,还能够有效减少建筑物自身对周边环境产生的负面影响。比如,在进行建筑外墙设计时,应该选用节能环保建筑材料,避免建筑材料给建筑物周边生态环境造成严重影响,在实际挑选建筑材料时,应重视外墙建筑材料的颜色以及性能,使得整体外墙设计能够满足人们的审美需求,并且实现绿色环保建设。在进行建筑外观设计过程中,应重视细节设计,建筑外观与材质具有密不可分的关系,合适的材质能够增加外观美感,比如黄岗岩能够给人尊贵的感觉,毛石能够给人亲切的感觉,将不同材质进行有效组合设计,能够使建筑物美观性大幅提升<sup>[6]</sup>。在进行建筑外观设计时,必须考虑到建筑材料是否具备节能环保性能,将绿色建筑设计思路落实在外观设计的每一环节中。在针对房屋建筑外观设计时,应重视建筑物整体的采光性能,此时应该选用透明的围护材料,但现阶段透明围护的隔热性能远远不及非透明围护材料,所以在进行实际设计时,应选用合适的围护材料,最大程度降低太阳辐射量,并且在设计过程中,应合理选择透明

围护材料的实际面积,使得房屋建筑能够在保暖隔热的前提下,提升房屋建筑整体采光性能<sup>[4]</sup>,使其外观上符合人们的审美需求。

### (三) 绿色建筑设计应用于室内环境设计

室内环境设计也是绿色建筑设计中的重要环节之一。设计人员应对室内环境进行全面设计,对影响室内环境的因素进行具体分析,有针对性地进行环境设计。人们接触室内环境的时间最长,所以室内环境对于人们的影响最大,在进行设计时,必须考虑到室内所用建筑材料,针对材料安全性进行全面评估,确保建筑材料对人体无害后才能够将其列入设计当中<sup>[7]</sup>。比如,部分涂料中含有大量甲醛,对人体危害严重超标,设计人员应进行分辨,杜绝为谋求经济利益而选择具有毒害的涂料。室内环境设计应以绿色装饰为主,合理设计植被覆盖,让人们觉得室内空间舒适惬意的同时,美化室内环境,比如,在设计时能够以盆栽绿植为主,在起到装饰作用的同时,又能够净化室内有害气体,在植被盆栽的挑选上也应注意,像是郁金香不能够出现在卧室,以免影响居民的睡眠质量。此外,对于植被位置的摆放也应利用绿色建筑设计,确保植被位置对人们的工作与生活不会造成干扰,并且能够起到实际作用为最佳<sup>[8]</sup>。绿色建筑设计应用于室内环境设计,能够对人们的生活产生积极影响,所以在设计时要重视细节方面设计,有效提升人民生活品质。

### 三、结束语

综上所述,绿色建筑设计对于建筑工程的实际建设

有着重要影响,因此,国家以及建设企业应加大对于绿色建筑工程技术的开发与研究,使其能够为绿色建筑设计的优化与完善提供技术保障,推动社会的可持续发展。绿色建筑设计的实际应用,应该从建筑结构设计、建筑外观设计、室内环境设计等多方面入手,贯彻“绿色发展”的理念,以改善我国生态环境为己任,为我国和谐发展奠定坚实基础。

### 参考文献:

- [1]高丽.浅谈在建筑设计中绿色建筑设计的要点[J].河南建材,2022(8):96-98.
- [2]何智荣.浅谈建筑设计中绿色建筑设计的优化与结合[J].建筑与预算,2022(1):40-42.
- [3]徐强.建筑设计中的绿色建筑应用[J].建筑技术开发,2022(6):21-23.
- [4]王鑫,韩飞,李磊.基于用户体验的绿色建筑设计策略探讨——以卡尔加里大学能源与环境体验式学习大楼为例[J].城市建筑,2022(3):5-8.
- [5]王英旭.绿色建筑设计理念和设计方法研究[J].产城:上半月,2022(5):0277-0279.
- [6]汤文健.全生命周期的绿色建筑实践[J].广东土木与建筑,2022(4):1-7.
- [7]廖江川.绿色建筑设计理念在建筑工程设计中的融合应用[J].四川建筑,2022(2):60-61.
- [8]刘宇.绿色建筑设计理念与建筑设计的融合应用[J].产城:上半月,2022(4):0089-0091.