

解析建筑设计中绿色建筑技术优化结合

韩忠任

黑龙江农垦职业学院 黑龙江哈尔滨 150000

摘要:这些年来,随着社会经济的发展,建筑设计领域科技创新的脚步越来越快,在这样的形势背景下很多环境问题不可避免地出现这些问题,一旦出现一定会从更加直接的角度影响社会大众的生活品质,与此同时,也限制了我国综合发展水平的进一步提升。所以从这个角度来说,确实需要针对建筑设计中绿色建筑技术进行相应的探索分析,提出有针对性的措施,应对绿色的先进技术进一步地提升建筑设计的质量,满足现代化社会可持续发展的必然要求,尽量地降低对自然环境的破坏和其他一些负面影响,推动我国建筑事业稳定、健康、持续地发展。本文主要通过阐述分析绿色建筑设计的理念以及相关材料在我国发展趋势,在建筑设计中绿色建筑技术优化的原则和具体的作用,有针对性地提出结合的举措。

关键词: 建筑设计; 绿色建筑技术; 优化组合; 具体措施; 思考探究

Optimize the Combination of Green Building Technology in Architectural Design

Zhongren Han

Heilongjiang Agricultural Reclamation Vocational College, Heilongjiang, Harbin, 150000

Abstract: Over the years, with the development of social economy, the architectural design field of science and technology innovation faster and faster, under the background of this situation many environmental problems inevitably these problems, once appear will be from the Angle of more directly affect the public quality of life, at the same time, also limits the comprehensive development of further promotion level in our country. So from this perspective, really need for the corresponding exploration analysis, put forward targeted measures to deal with the green advanced technology to further improve the quality of architectural design, meet the inevitable requirement of the sustainable development of modern society, as far as possible to reduce the damage to the natural environment and some other negative effects, promote construction enterprise stable, healthy and sustainable development in our country. This paper mainly expounds the concept of green building design and the development trend of related materials in China, the principles and specific role of green building technology optimization in architectural design, and puts forward targeted combination measures.

Keywords: Architectural design; Green building technology; Optimization combination; Concrete measures; Thinking and exploration

引言:

目前,我国的建筑领域获得了前所未有的发展。在全新的时代背景下,整个行业的发展方向已经逐渐与绿色化接轨,适当地将绿色建筑技术应用在设计过程中,不仅能够满足社会大众对建筑物提出的全新要求,同样也能够避免一些不必要的成本支出,同时还能够对自然环境的角度起到一个保护的作用。想要将绿色建筑技术更好地优化,并整合在建筑设计中,除了需要掌握绿色建筑技术的实际状况,还需要对其展开一定的处理,只有这样才能够在研究思考的过程中适当地合理地运用绿色建筑技术,并且为此寻找一条更加合理的路径。

1 绿色建筑设计理念

绿色建筑设计理念实际上指的就是在设计的过程中秉承以人为本的原则,设计师应始终保持环境保护意识,并且在设计的过程中尽可能地将节约资源、高质量,高效率地利用相应的能源作为具体的宗旨,推动国内建筑行业稳定、持续、健康发展的一种设计理念。

在完成设计的过程中,设计师需要从科学合理的角度进行布局,有针对性地展开规划,不断地提高土地的利用率,实现资源利用的最大化、从这几个方面入手严格遵循绿色建筑在应用过程中的理念,并且将这—个理念与设计方案融合在一起,结合建筑工程所在区域的气候环境特

性,不断地优化改进设计方案,在实际设计的过程中还需要考虑到各种施工结构的性能,确保合理性,利用一切能够再生的资源。我国建筑领域的发展日新月异,当然也遇到了很多的挑战,在这个过程中自然也伴有诸多的机遇,一定要提高对绿色建筑设计的高度重视,加强绿色建筑技术的思考研究,掌握绿色技术在应用过程中的特征,不但要确保设计出来的建筑物可以具备美观度,同样还需要保证室内环境的舒适度,不断地提高建筑资源的利用率。

2 绿色建筑材料在我国建筑行业的发展趋势

建筑设计工作在展开的过程中需要将绿色发展的理念贯穿在整个过程中,真正意义上将艺术、技术、文化等结合在一起,让绿色建筑设计的方案更加的系统全面,令其可以达到绿色的标准,体现出技术在整个行业应用的经济性和实用性,为建筑工程企业经济效益的提升提供一个坚定的保障。在推动国内绿色建筑发展的过程中,需要明确具体的状况,有针对性地选择绿色建筑材料,充分地做好市场调研,从宏观角度和微观角度选择最恰当的绿色建筑材料,进一步满足施工建设的实际需求。

3 绿色建筑设计优化的具体原则

3.1 明确建筑规划和相关设计工作

在绿色建筑规划设计的过程中需要设计人员做好对施工所在区现场资源、气候条件等方方面面的分析研究,利用各种能够应用的先进模拟软件技术做好系统、全面、综合的分析,这里有一点需要注意的是朝向选择是非常重要的,直接影响到室内环境的光照等因素,所以说在选择朝向和平面布局设计的过程中,需要尽可能地优化建筑设计的各项指标,令其达到最佳的状态。如果在施工的过程中存在一系列违规的现象,那么需要第一时间报备并及时展开整改,避免给未来的施工环节和整体的进度带来负面影响,如果说在实际规划过程中方案的制定比较仓促,那么便会容易造成一些不可避免的损失,针对这些实际问题设计人员一定要从全方位的角度展开全过程的设计,做好计算、优化等方面的工作,对建筑结构的空间布局进行一定的调整,确保光照充足,通风良好,为日后社会大众提供一个更舒适更优质的室内居住环境创设之外,还需要协调空间布置,优化整体布局,满足住户具体的需求。

3.2 绿色建筑气候适应性

建筑设计中应当做好地域性结构发展,还有其他特殊性的归纳,只要涉及结构方式、使用性能、资金投入等、

这些方面在设计的过程中,应当始终秉承合理性与实用性并存的原则,结合建筑物所在地的文化特点和传统风俗习惯对建筑设计的语言进行优化调整,满足当地老百姓对房屋居住的实际需求。

4 绿色建筑技术优化作用及发展现状分析

4.1 优化作用

从一定程度上来说,之所以现阶段我国需要在建筑领域大力的推广绿色建筑,最重要的目的是为了能够实现整个行业发展的持续性,绿色性和环保型绿色建筑这一个理念更加强调能够在适当的情况下,采用科学合理的技术与具体的方式,避免对周围环境造成负面影响的状况下,更好地推动建筑行业以及企业单位经济效益和社会价值的提升。现如今,在国内建筑行业进一步快速发展的环境背景下,建筑设计的主体一定要首当其冲推广绿色建筑技术,重视技术在实际施工建设中的具体作用,将资源节约和生态环境保护作为核心内容,促进建筑行业健康、优质、稳定的发展。

4.2 发展现状

绿色建筑技术在具体运用过程中一般情况下会受到各种客观因素的干扰和负面影响,就目前为止整个绿色建筑行业在发展过程中到如今还依然存在着以下几个方面的问题:首先,建筑体系不够完善。目前,我国的绿色建筑发展依然处于一个刚刚开始阶段,如果只是引入一些西方发达国家的经验,那么不一定能够完全匹配我国建筑行业的发展状况,不健全、不完善的建筑体系在应用过程中也无法保障绿色建筑技术能够将其优势充分地发挥出来,整个发展的动力也会从一定程度上被削弱,绿色设计工作在整个过程中也会受到一定的阻碍和约束。

5 建筑设计中绿色建筑技术优化结合的路径

为了从根本上提高对绿色建筑技术的使用率,应当在完成建筑设计时全面展开分析,积极探索。对设计师而言,应始终保持绿色设计理念,并且要充分发挥出各项绿色建筑技术的优势。

5.1 利用可再生能源应用系统

绿色建筑技术在实际应用过程中需要优先选择可再生资源,并且发挥太阳能、地热等一些可再生能源的应用优势,随后再将地道风有效地过滤,待冷却之后将其应用在每一个楼层的卫生间中,这样一来就能够达到换风和制冷的各项实际需求。除此之外,在顶层中也可以设置太阳能

板,将太阳能所产生的电能应用在车库和楼梯间。而在规划具体方案时,应当准确计算出建筑内车库和楼梯间的实际用电量,按照120%的比重配置太阳能板,以此来供车库和楼梯间的光照用电,这种设计方式确实可以从根本上满足绿色建筑设计的要求,同样也可以有效提高对可再生能源的应用效率。

5.2 利用被动型的通风太阳能技术

就现实情况来说,大多数建筑设计主体普遍存在着在应用绿色建筑设计技术中专业能力不够强的问题。事实上,绿色建筑技术规划中所存在的问题是非常突出地,比如说从相关市场调查方便我们能够发现绿色建筑技术的应用过程中有一些漏洞,技术选择的合理性比较差,规划不够科学,这些问题始终都存在。

从整体发展的角度来说,绿色建筑技术水平在未来还一定会有非常广泛的提升空间,这也是非常重要的一点。为了改善问题,可以有效利用被动型通风太阳能技术。期间,出风井外部可以选择比较传统的平面玻璃,但是内部一定要利用绝热隔层和蓄热型的材料,这样的设计方式可以避免热量直接传入建筑物之内。除此之外,也可以在夜晚向通风热压供给能源,进一步地提高能源的利用率,这种方式除了能够保证室内环境可以得到充足的光照以外,还能够有良好的空气环境来增热,不断地提高出风效果。不同于自发型出风系统,被动型可以有效实现绿色可持续发展的效果。

5.3 利用智能集成技术

从设计之初开始利用高新技术方式来优化组合绿色建筑技术,以低造价、高收益、技术简单为特殊性质来满足绿色建筑施工中的具体要求,提高绿色建筑的施工质量,为我国绿色建筑行业的持续发展创造一个更好的条件。在完成设计的过程,中需要合理有效地运用智能集成技术,不要单独地利用某一个系统,而是要确保各个系统之间协调合作,充分地将应用系统的优势发挥出来,在利用智能集成技术的过程

中需要将物流系统作为基础,随后有效地应用智能家居以及其他的构建装置,体现整个体系的完整性。

5.4 形态设计和节能融合的优化

相对于传统的设计方式来说,绿色建筑设计技术有一定的特殊性,传统的设计模式无法满足全新的时代背景下行业发展的需求,所以需要适当地调整设计的内容和习惯。无论是形态设计还是在建筑施工展开节能规划的过程中,都需要利用建筑结构的内容和意义,在提高建筑工程实用性的同时让其具备美感和节能环保的特点,大家都知道我国的人口数量非常大,随着社会大众生活品质的不断提升,他们对建筑行业提出的要求越来越高,只有采用最恰当合理的形态设计和节能优化技术,如此才能够提升绿色建筑设计的水平,为建筑工程施工提供坚定的保障。

6 结语

随着城市化发展进程的加快,建筑物体的数量越来越多,随之而来的也就是会对土地资源带来负面影响,如果能够在建筑设计的过程中运用绿色建筑技术和相关的理念,提高建筑应对周边不良环境情况的能力,尽可能地减少在施工过程中的一些不必要的资金支出,对绿色建筑设计利用的相关技术展开仔细地分析,明确建筑性能的特征,对施工环境、气候生态、发展可持续等作用进行仔细的分析,如此一来不但能够满足社会大众对建筑物对各方面的需求,同样也能够更好地将绿色建筑理念之下的技术应用在建筑设计过程中。

参考文献:

- [1]李萍.关于建筑设计中绿色建筑技术优化与结合的分析[J].门窗,2022(19):19-21.
- [2]陈华荣.试析绿色建筑技术在建筑设计中的优化与结合[J].地产,2022(20):3.
- [3]揭丰玮.绿色建筑技术在建筑设计中的优化与结合[J].门窗,2019(22):23-25.