

绿色建筑设计理念在建筑设计中的应用

刘书生

安徽富煌建筑设计研究有限公司

DOI:10.32629/bd.v4i4.3258

[摘要] 近几年我国经济不断发展,但是自然环境也逐渐受到了破坏,要想坚持可持续发展的理念,就需要引进绿色设计,这一技术在建筑工程中尤为重要。随着社会的发展,建筑工程数量也在逐渐增多,但是环境污染也越来越严重,所以绿色建筑理念在绿色建筑中的应用尤为重要。本文主要从绿色建筑设计理念的发展现状进行分析,对具体应用进行探讨。

[关键词] 绿色建筑设计理念; 建筑设计; 应用

随着城市化建设的不断加快,生态环境污染问题也逐渐显露,不仅影响人们的日常生活,对社会的可持续发展也会产生阻碍作用。目前我国建筑工程也在不断发展,在实际施工过程中,积极引用绿色建筑设计理念可以有效解决环境污染的问题。现阶段人们对环境保护问题也越来越重视,很多城市已经积极推行环保理念,这也促进了绿色建筑设计理念的推广和应用。

1 绿色建筑设计理念概述

绿色建筑设计理念的发展时间较久,为很多国家都提出了资源合理分配计划,在建筑行业中也逐渐得到了应用和普及。传统建筑工程产生的污染较多,资源配置也缺乏合理性,随着环保文化理念的普及,设计人员也逐渐开始发展绿色道路,在这一过程中技术人员也根据室内外的环境变化进行合理调整和控制,为绿色建筑设计理念的未来发展奠定了有力基础。绿色建筑设计理念不仅可以美化建筑外观,在具体施工中也会选择对人体无害的施工材料,节能环保的同时也可以满足建筑工程的实际需求。

2 绿色建筑设计理念应用的优势

2.1 提高资源利用率

绿色建筑在实际工作中,主要采用就地取材的方式,在当地购买建筑工程用到的施工材料,同时,在墙体设计中应用绿色节能材料,将墙体承重、吸声、绝热、光线隔断等效果达到最佳,这也让建筑工程的节能、保温等性能得到进一步提高,进而提高了资源利用率。

2.2 实现可持续发展

建筑工程设计过程中,采用可循环的绿色能源可以有效减少能源浪费的情况发生,例如遮阳系统、绿色照明等,不仅可以促进资源的有效利用,还可以推动建筑行业可持续发展,提高综合竞争力,在激烈的竞争中占据重要地位。

2.3 缓解资源环境压力

目前来说,绿色建筑设计理念还处于发展初期,普及度也不够高,尤其是在城乡建筑工程中,不管是对土地资源,还是对可再生能源的利用都缺乏足够的效率,不仅投入成本高,而且资源消耗量变多,对建筑单位和施工单位的经济效益也会产生不利影响。

3 绿色建筑设计理念在建筑设计中的表现

3.1 改进传统生产工艺

传统的建筑工程施工会产生很多建筑垃圾,对周围自然环境造成严重污染,此外,在具体施工中也会出现施工材料浪费、资源破坏等现象。绿色建筑设计理念具有可持续发展的特点,建筑工程在追求质量和设计品质的同时,还需要做到节能环保。所以,设计单位需要利用设计理念和工艺改造等方式,在设计工作中融入绿色环保理念,进而达到绿色建筑工程设计目的。

3.2 优化建筑材料

传统建筑工程使用到的建筑材料已经满足不了日益增长的建筑设计需求,而且也缺乏节能性和环保性,所以在不断的发展之中也逐渐被新型建筑材料所替代。现阶段越来越多的施工单位开始选择使用无污染的改良混凝土来替代传统混凝土材料,提高了资源环保利用率的同时,而且还可以提高建筑工程的强度和稳定性。

3.3 选择合适的建筑结构

建筑工程施工过程中,需要考虑整体形式和建筑结构体系,包括采光和通风等,细节方面也要做好全面的处理和分析,除此之外还要合理使用土地,充分利用土地资源,使其发挥自身作用和价值,减少土地资源的浪费。

4 绿色建筑设计理念在建筑设计中的应用

4.1 减少建筑材料的浪费

设计工作开始之前,设计人员需要充分考虑绿色建筑设计的实际需求,选择耗能低、无毒等施工材料。在实际建筑工程中,利用PVC管等绿色建筑材料,不过绿色施工材料成本较高,但是却可以节省更多的资源,可以达到节能减排的目的。建筑材料在运输过程中,需要考虑成本控制和能源消耗的问题,在具体应用中还要考虑建筑工程结构和功能等方面,保证绿色性能指标符合建筑工程施工标准。

4.2 合理利用资源

绿色建筑过程较为复杂,需要考虑多方面的内容和因素,除了选择耗能低的建筑材料以外,还可以充分利用当地的可再生资源 and 自然资源等,目前在绿色建筑设计中应用频率较高的自然能源就是太阳能光伏板,主要的作用是将太阳能转化为热能和电能,尽可能避免对不可再生资源的消耗。

4.3 绿色建筑节能设计

建筑外围结构十分重要,尤其是墙体部分,在绿色建筑设计中需要做好合理设置,提高外围结构的保温隔热性能。利用保温材料进行墙体设计,提高外墙体的保温和隔热水平。在绿色建筑设计中,尽量选择低辐射玻璃设计门窗,降低门窗热量损耗。

5 结束语

本文通过对绿色建筑设计理念在建筑设计中的应用进行分析,将绿色建筑的应用优势进行研究,选择消耗能量较低的材料进行施工,对绿色建筑的发展具有推动作用,同时可以促进绿色建筑设计理念的广泛应用。

[参考文献]

- [1] 丁舒. 建筑设计中绿色建筑设计理念的运用分析[J]. 建材与装饰, 2020, (10): 68-69.
- [2] 李焕端. 绿色理念在建筑设计中的应用[J]. 城市建筑, 2020, 17(08): 117-118.
- [3] 李进. 绿色建筑在建筑设计中的应用思考[J]. 住宅与房地产, 2019, (25): 64.