

试析绿色建筑设计理念在房屋设计中的整合与应用

黄健

安义县规划建筑设计院

DOI:10.32629/btr.v2i10.2531

[摘要] 伴随着社会的逐步发展和进步,建筑设计工作作为建筑行业中的关键工作环节,其决定了房屋建筑的质量以及功能,因此被越来越多的人所重视。绿色建筑设计理念由于其较于传统设计能够节约大量的自然资源和建筑材料,被逐渐应用到了实际的建筑设计过程中。本文对绿色建筑设计理念做了简述,并就其重要意义进行分析,在此基础上详细阐述了绿色建筑设计理念的应用关键点。

[关键词] 绿色建筑设计理念; 房屋设计; 整合与应用

建筑行业作为我国经济发展的主力,随着改革工作的深入和社会经济的发展,整体呈稳定上升的发展趋势。但在建筑建造过程中,我们也发现了较多的问题,如对环境破坏较大、耗费能源较多以及影响周围居民的正常生活等,长此以往,这些问题将会严重阻碍建筑行业的进一步发展^[1]。绿色建筑设计理念作为一种新时代的设计思路,能够大大改善这些问题,建筑企业应就其理念进行深入研究,以在改善建筑现状的同时,提高自身的行业竞争力和经济收益,促进建筑行业的进一步发展。

1 绿色建筑设计理念简述

1.1 绿色建筑设计理念

在建筑设计过程中应用绿色建筑设计理念的主要目的就是能在节约各种自然资源得同时,通过科学合理的建筑过程来减少对于环境的破坏,以为人们的日常生活和健康环境打下良好的基础,提供给人们更加舒适的生活空间。应用绿色建筑理念不仅能够大大提升工程建设效率,还因其能降低过程能耗以及降低房屋建设成本的特点,能够有效提升经济效益^[2]。因此,绿色建筑的设计理念被越来越多的应用在了目前的建筑设计中,这也是建筑行业发展的必然趋势。

1.2 绿色建筑过程中需要遵循的原则

1.2.1 保护环境的基础原则。建筑企业在建筑施工过程中对于环境的破坏是非常严重的,污水、泥浆以及工业废料,都被排放在河里或堆放在空地上,对水质和土壤有着较大的影响。因此,在应用绿色建筑设计理念时,应以环境保护作为设计核心,发挥出绿色建筑应有的减少环境污染的作用^[3]。同时,应加大对于施工后环境治理的成本投入,在尽量恢复原本的生态环境的同时,更多的在施工过程中应用环保材料。

1.2.2 以人为本的基础原则。房屋的主要作用就是服务大众,提高人们的生活品质是绿色建筑过程中应重点考虑的。无论是周边环境、对应的配套设施还是内部的科学布局等都是设计人员应注意的。要通过科学的设计,合理的利用自然资源,从而在节约成本的同时贯彻以人为本的基础原则,更好的为大众服务。

2 绿色建筑的重要意义

2.1 缓解资源严重缺乏问题

由于建筑本身会耗费大量的自然资源,无论是砂石、泥土还是石板石块,都要经过自然很长一段时间的孕育才能重新产生,这对于水体环境以及土壤情况都有着不良的影响。资源储备跟不上人们的需求,再加上自然资源的过量开采,使得在世界范围内都出现了能源危机。因此,更需要在房屋设计中运用绿色建筑设计理念,以便在节约自然资源的同时,保护生态环境。

2.2 提升建筑施工质量

在绿色建筑理念中,有较多的新技术,既符合时代发展的建筑特点,也能够减少资源浪费情况的出现,从而提高施工效率和建筑施工质量。绿色建筑的设计理念较之传统的建筑设计,在环保方面和经济效益上都有着一定的突破,为后续的建筑行业的进一步发展打下了良好的基础。

3 绿色建筑设计理念的应用关键点

3.1 施工环境的勘察

在运用绿色建筑理念进行建筑设计工作时,应注意建筑建设区域的周边环境以及气候条件等,以保证周边因素不会对建筑建设过程和后续的建筑使用过程产生影响。同时,也应查看地质环境以及水文条件,合理的利用自然资源以减少人工材料的大量应用对环境造成破坏。自然资源不仅包括实体物质(砂石、砂土、石板等),还包括通风、日照时间、日照强度以及降水量等,这些都是可以利用的自然资源^[4]。设计人员在设计时,应考虑各种因素对建筑造成的影响,并根据实际条件根据绿色建筑设计理念对建筑结构进行合理优化,以提升房屋内的通风、日照、气温等条件,以为人们提供优质的居住环境。另外,需要注意各种天气因素给建筑施工工期以及施工质量造成的影响,制定相应的应急计划和对应方案,避免产生不良影响。

3.2 材料选择

施工材料的质量不仅对环境有一定的影响,也是决定工程资金投入的重要点。因此,需要在满足绿色建筑理念的同时,重点强调材料的选购过程,以节能和环保作为选材的

第一原则。首先,应确保使用的施工材料能够发挥自身的特性。以建筑外层保温材料或外表面漆面为例,其应具有良好的保温性能好能源转化的特性,以提高资源的利用率;其次是建筑内部的材料选择,例如地板和和胶水的选择过程,应选用无毒的材料,要求材料具有绿色环保的优点,以保证业主有一个健康的居住环境。

3.3资源循环利用

资源的循环利用以及是一直以来的重要话题,尤其是对于建筑行业来说,在保证建筑质量的前提下,应用可再生资源以及循环利用资源能够有效降低资金成本,并能减少环境污染。目前,已经有原来越来越多的建筑开始应用资源循环利用的理念。例如,空调在夏天制冷,冬天制热,在这个期间会耗费较多的能源并放出大量的热量,对环境有着一定影响。而利用太阳能进行热水供给,不仅实现了对自然热能的应用,还降低了空调冷热凝的资源消耗,从而实现了对资源的循环利用。

4 绿色建筑设计理念在建筑结构设计中的应用

4.1墙体结构

绿色建筑理念中明确提到了墙体结构,合适的墙体结构设计不仅能够保证墙体完全发挥出应有的结构作用,还能够保证建筑的稳定性。同时,由于需要在建筑外墙或内墙做保温处理,因此需要正确选择施工材料,以节能环保为标准^[5]。选择材料后,应结合现场的实际情况了应用外墙砌筑的方式,将保温功能与墙体结构融合在一起,既节约了能源又保证了“物尽其用”,避免了能源浪费。

4.2屋面结构设计

屋面结构对于建筑整体来说不仅承担着美观的功能,其对于建筑的实效性也有着一定的影响,因此,要做好屋面结构设计工作。首先,要针对屋面结构设计绿化区域方案。这样不仅能够降低环境中的二氧化碳浓度,保持大气环境循环

稳定,还对建筑整体的风格有着优化作用;其次是在屋面结构的施工过程中,应注意材料的选择,要根据国家的有关规定应用绿色设计理念,规范材料采购流程,以保证屋面结构稳定性和整体工程质量^[6]。

4.3门窗结构设计

门窗的设计决定了房屋内部的通风、日照等外部条件是否满足用户需求,也决定着建筑结构的合理性和实效性。在绿色建筑的施工理念中,重点强调了门窗的设计过程,不仅要满足房屋室内采光,还要考虑热能散失以及门窗的密封性,以保证其符合节能环保的基本原则。

5 结语

综上所述,绿色建筑理念在房屋设计过程中起到了关键作用,通过正确应用绿色建筑理念能够有效保护生态环境以及提升施工效率,在节约能源的同时也完善了房屋设计过程。因此,建筑企业应在后续的建筑设计中应用绿色建筑设计理念,以促进建筑行业的进一步发展。

[参考文献]

- [1]陈康龙.探析绿色建筑设计理念在房屋设计中的运用[J].江西建材,2016,(5):46.
- [2]谭文红.关于房屋设计中绿色建筑设计理念的应用分析[J].建材与装饰,2016,(14):118-119.
- [3]马婷婷.探究绿色建筑设计理念在房屋设计中的应用[J].建筑·建材·装饰,2016,(13):127-128.
- [4]陈玉明.简述房屋设计中绿色建筑设计理念的应用探讨[J].环球市场,2016,(22):96.
- [5]徐春波,刘颖.绿色建筑设计理念在现代房屋设计中的运用[J].四川水泥,2018,(1):50.
- [6]陈冬蓉.房屋设计环节绿色建筑设计理念的实际应用[J].科技尚品,2017,(9):83.