

# 城乡规划设计中的生态建筑应用探究

侯伟光\*

浙江远方味道农业服务设计有限公司 浙江 杭州 310000

**摘要:**随着生活水平的提高,生活质量的改善,人们逐渐对生活环境提出了更严格的要求。随着生态文明建设不断推进环保理念,逐渐深入广大人民的内心。在这样的时代背景条件下,我们应当在城乡规划中融入生态建设的设计理念,从而达到改善人们生活环境的目的,推动建筑行业向绿色化和生态化方向的发展。对此,本文主要对城乡规划设计中生态建筑的应用进行了详细的探究。

**关键词:**城乡规划设计;生态建筑;应用;探究

在城乡规划设计中,生态建筑设计在其中所发挥出的作用是非常重要的,在一定程度上决定了建筑是否能够和周边的自然环境和谐发展。在实际操作的过程当中,将生态建筑设计的理念应用到城乡规划当中,不仅符合社会可持续发展的理念,对于当地的经济发展到起到极大的推动作用,并且能够明显地改善社会效益以及自然环境。

## 1 生态建筑的概述

生态建筑就是将建筑看成一个生态系统,本质就是能将数量巨大的人口整合居住在一个超级建筑中,通过组织(设计)建筑内外空间中的各种物态因素,使物质、能源在建筑生态系统内部有秩序地循环转换,获得一种高效、低耗、无废、无污染、生态平衡的建筑环境生态建筑所包含的生态观,有机结合观,地域与本土观,回归自然观等等,都是可持续发展建筑的理论建构部分,也是环境价值观的重要组成部分,因此生态建筑其实也是绿色建筑,生态技术手段也属于绿色技术的范畴。

## 2 城乡规划设计中生态建筑的重要意义

第一,促进与自然环境和谐相处。在进行生态建筑的设计过程中,一定要重视对当地自然环境的高效利用。通过这一方式,不仅能够降低建筑物的能耗问题,同时还能最大程度的对当地的自然环境进行保护。比如在进行生态建筑的建设过程中,比较重视太阳光的利用,因而可以减少建筑物对照明设备的使用;同时,生态建筑也利用水池、喷水系统等进行室内温度的调节,如此可以有效的减少对制冷设备的使用。第二,对于新技术、新材料的高效利用。当前伴随着国内建筑行业的不断发展,建筑设计与施工中越来越多的新材料、新技术、新工艺被应用。通过这些材料与技术的应用,极大的提升了建筑工程的节能、环保效果,同时也促进了我国建筑行业的健康、可持续发展。因而,在进行生态建筑的设计过程中,一定要重视新技术、新材料的利用,不仅可以降低建筑工程使用过程中的能源消耗,还能起到保护环境的功能。第三,提供健康、舒适的环境。对于生态建筑来说,它的一个显著的优点就是提升了使用者的健康度以及舒适度,这也从侧面体现出建筑对人的关怀,提升了建筑使用者与自然环境之间的沟通。一是生态建筑在使用功能方面得到了显著的完善,进而可以满足人们生活和工作对于建筑的不同需求。二是生态建筑对于采光设计以及通风设计、温度控制、湿度控制等细节进行了仔细、全面的思考,这样一来可以为用户提供一个高质、舒适、健康的居住与工作环境<sup>[1]</sup>。

## 3 城乡规划设计中的存在的问题

现阶段,我国在生态建筑的施工过程中,由于缺乏相关的经验,导致过于依赖理论上的知识,在设计过程中难以充分考虑到实际施工中遇到的问题,使得其规划设计与生态建筑的实际需求不相符。与此同时,工作人员对生态建筑的认知程度不够,企业领导者的生态建筑意识不强,还有一部分的设计人员认为大面积的绿植就是生态设计,许多设

\*通讯作者:侯伟光(1981.6—),男,汉族,内蒙古赤峰市人。单位:浙江远方味道农业服务设计有限公司,职位:技术部副总,学历:硕士,研究方向:建筑设计及其理论。邮编:310011,邮箱:iamhwg@163.com。

计方案都是将生态性体现在表面上,这种认知直接导致了我国生态建筑设计步履维艰。从整体来看,导致这一问题的主要原因就是我国生态建筑设计人才短缺,同时由于我国在这一方面的经验不足,缺少能够借鉴的资料,使得这一发展过程较为艰难<sup>[2]</sup>。

#### 4 城乡规划设计中生态建筑的应用途径

##### 4.1 加大城乡规划制度的改革力度

城乡规划应该顺应时代的要求,严格按照相关流程进行。在过程中要一直深化改革,有效保障施工工作可以顺利进行。生态设计的过程中,首要条件就是制度,要对城乡规划的相关制度不断的进行创新优化,可以促进生态设计和城乡规划相互结合,进一步发展生态工程,提供更好的服务。对城乡规划相关的制度进行深化改革,也是对生态设计有效加强的一种方式,促使生态设计在城乡规划中更好的发挥作用。生态问题是现在人们关注的重点问题,要结合所建设区域的周围环境规划的需求进行深化改革,科学、合理地进行生态设计,让设计能够更加人性化。对制度进行深化改革,合理地使用建设资金,可提升建筑工程的经济效益。

##### 4.2 做好专业协同把控

在城乡规划设计中,需要各个部门与建设人员相互配合与协同,不同专业人员做好本职工作,共同实现城乡生态化的建设。在现代化建设过程中,设计方案对整个建筑设计方向与设计理念具有指导作用。设计师以发展理念为指导,工程师再依据设计方向进行实际操作,并且与设计师共同协作,全面推进城乡生态化建筑建设。

##### 4.3 不断创新观念和方法

要想实现人与自然和谐统一,就必须在城乡规划设计中融入环保观念。只有将城乡规划设计与生态建筑设计有机结合起来,并不断进行创新,才能大幅度提高城乡规划的效果,改善城乡的生态环境。在生态建筑设计过程中,应该在立足实际的基础上不断总结国内外的经验教训,来确保实现建筑与经济发展和生态环境的统一。培养发散思维是创新观念和的重点。施工单位在建设生态建筑之前,应该采用科学的方法对建筑的布局作出合理的规划,充分利用当地的自然资源,来改善居民的生活质量。城乡规划设计与经济发展和生态环境是息息相关的,合理的规划设计能促进经济的发展并起到改善生态环境的作用。

##### 4.4 注重人文与绿色建材

为了保证生态建筑设计工作得以顺利开展,城乡规划设计人员要注重人文与绿色建材的应用,有效保护该地区的生态环境。对于城乡规划设计人员来讲,要结合周围居民的实际居住需求,对原有的生态建筑设计方案进行改进,并应用绿色施工材料,减小建筑施工对生态环境的影响。在应用绿色建材时,施工人员要采用先进的施工技术进行施工,进一步提升绿色建筑施工材料的利用率。在生态建筑施工过程中,施工人员要结合绿色建材特点,对原有的施工技术进行改进与创新,减少绿色建材的浪费。在创建人文环境的过程中,设计人员要结合居民的实际生活需求,完善生态建筑设计方案,在满足居民基本生活需求的基础之上,有效缓解居民的工作压力。通过合理的绿色建材,能够为居民打造一个更加舒适稳定的人文环境,真正达到生态建筑设计目标<sup>[3]</sup>。

##### 4.5 运用生态技术手段

在城乡规划设计中,生态建筑的设计还要利用一些生态技术,实现对所建设区域微气候的调整,这主要体现在以下几个方面:首先,通过将植被覆盖在建筑墙面上,利用植物的呼吸作用与光合作用,来对生态建筑的室内温度与环境湿度进行调节,使城乡居民能够在最适宜的自然环境下生活;其次,生态建筑建造的重点就是要充分利用太阳光,在建筑设计过程中,要尽可能地增加采光面积与采光效率,以此来满足生态建筑内部生态系统的能量需求;最后,在普通居民住宅里,空调是必不可少的生活用品,而通过对生态建筑的植物进行合理的空间分布,并将建筑附近的绿化面积和水域面积比例进行合理的调整,就能够实现室内通风的良好循环,减少了室内空调的使用频率,大大节省了能源的消耗,从而达到了绿色生态建筑设计标准。

##### 4.6 将建筑设计与城乡规划紧密的结合起来

建筑工程在其建设施工期间,要注重建筑物和周边环境的紧密结合,同时还要确保建筑物的总体设计框架满足当地环境的不同需求。一旦在建筑工程施工期间规划设计与当地环境出现了冲突与矛盾,要及时利用有效的措施进行解

决。另外，还要确保设计方案的合理性与科学性，遇到问题多从整体方面进行考虑，提升建筑工程的经济价值与生态价值。

### 结束语

总而言之，生态建筑是我国城乡规划建筑设计的新方向，生态建筑学立足于生态学和建筑学，指导城乡规划走向生态效益与社会效益相结合的科学发展道路。生态建筑的规划设计要兼顾建筑、居住者、自然生态三者的和谐共融。在我国城乡规划的过程中，生态建筑的发展过程依然存在着许多缺陷，为促进城乡生态建设，需要国家、政府、各机构、公众的充分参与，以具体实际为立足点，进行针对性的有效措施，达到生态建筑理念的有效运行。

### 参考文献

- [1]李大坚.城乡规划设计中的生态建筑研究[J].建材与装饰,2017(33):108-109.
- [2]李文涛.新经济地理视角下城乡规划设计中的生态建筑设计分析[J].智库时代 2019(24):32+34.
- [3]朱金英.刍议城乡规划设计中的生态建筑问题[J].地产,2019(19):53-55.