

论生态建筑设计在城乡规划设计中的应用策略

赵丁册

(吉林建筑科技学院, 吉林 长春 130000)

摘要 现代城市化进程不断加速, 城乡规划设计已经成为一个重要的社会议题。与传统城市设计相比, 深受广大行业人士看重的生态建筑设计形式, 意义就在于改变传统城乡规划设计模式, 综合多元化设计思路为群众创建良好的生存环境, 推动城市尽快实现可持续发展目标。但是目前来看, 城乡规划设计中应用的生态建筑设计形式还存在很多有待解决的弊端, 为此, 文章将从这些问题入手, 结合实际情况给出相应的建议, 希望能够给相关人士提供参考。

关键词 生态建筑设计; 城乡规划设计; 建筑设计理念

中图分类号: TU984

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)06-0109-03

新时期发展背景下, 广大群众环保意识的增强, 更对城乡规划设计形成了极高关注。生态建筑设计以节能、环保、资源节约等为核心, 旨在减少对环境的影响和提高居住舒适度。在城乡规划设计中, 生态建筑设计不仅能够满足当地居民的生活需求, 还能够提高城市形象和城市竞争力。因此, 生态建筑设计在城乡规划中的应用值得深入研究和推广。

1 生态建筑设计概念

生态建筑设计是指在设计和建造建筑物时, 采用可持续的环境管理方法, 将自然环境的影响降至最低, 同时提高建筑的能源效率、资源利用率和居住舒适度的设计理念。生态建筑设计需要考虑到建筑所处的环境、气候、土地利用和生态系统, 以及建筑材料的选择、建筑能源效率、水资源利用和废物管理等方面。具体分析生态建筑设计重要性, 可以结合以下几方面进行分析: 第一, 减少环境污染和生态破坏。生态建筑设计可以减少对环境的污染和破坏, 通过节约能源、降低碳排放、减少建筑垃圾和减少对自然资源的开采等方式, 减少对环境的负面影响; 第二, 提高资源利用效率。生态建筑设计可以提高建筑的资源利用效率, 如利用可再生能源、选择环保材料、采用节水措施、提高建筑能效等方式, 减少对自然资源的消耗和浪费; 第三, 增加人类健康和居住舒适度。生态建筑设计可以提供更健康、更舒适的室内环境, 如优化室内采光、通风、温度、湿度等因素, 减少对人体的负面影响, 增加人类的健康和居住舒适度; 第四, 推动可持续发展。

生态建筑设计可以促进可持续发展, 通过引领建筑行业向可持续性发展方向转变, 加速社会的可持续发展进程。因此, 生态建筑设计是可持续发展的重要组成部分, 对于推动建筑行业的可持续性发展、改善环境和提高人类居住质量都具有重要意义^[1]。

2 城乡规划设计中生态建筑设计存在的问题

伴随着时代飞速发展, 我国城镇化进程也在飞速地发展, 更加彰显出城乡规划设计环节重要性。加快推动城乡规划设计形式的转变与创新, 有利于生态文明城市发展目标尽快实现。作为推动我国整体平稳进步的关键部分, 生态文明城市建筑也将带动社会迈向发达国家的水平。而生态建筑设计观念的提出, 也新时代代表的产物, 更是生态文明建设的衍生科学性理念, 在当代的社会环境发展的建设中生态建筑设计是人类生活关注的重点内容。在当前城乡规划设计过程中, 虽然部分工作人员都已经认识到了生态建筑设计理念融入重要性, 但是现实中还有着很多需要解决的问题, 如部分设计者未能正确了解生态建筑设计理念, 且生态建筑设计不切实际等现象, 这些都不利于生态建筑设计理念应用价值的发挥, 最终会直接影响城乡规划设计有效性。对此, 接下来本文将细致分析城乡规划设计中生态建筑设计问题, 以期确保设计者能够及时处理并且改进设计路径。

2.1 对生态建筑设计概念认识不清

长期以来, 部分工作人员未能正确理解生态建筑设计概念, 有人认为将环保措施添加到建筑中就足以

称之为生态建筑,这种观念是错误的。生态建筑设计是一种更加全面的设计理念,它要求将环保、节能等方面的考虑纳入整个设计过程中。即使是采用绿色材料,但如果整体设计忽略了可持续性和经济高效性,这种建筑也不能被称之为生态建筑。除此之外,有些城乡规划设计者在设计过程中也存在着忽视人类健康因素的问题。生态建筑设计强调建筑内外环境对人类健康的影响,因此在设计中需要考虑相应的健康因素。如何创造一个舒适、健康的室内环境是生态建筑设计中需要解决的一个问题。

2.2 生态建筑设计存在不符合实际的地方

在实际建设中,很多生态建筑的设计理念存在过于理想化的情况,而实际效果却并不理想。例如,在使用可再生能源方面,很多建筑在设计时采用了太阳能电池板、风能发电等技术,但由于设备安装不当、气候条件等原因,很难实现预期的能源利用效果。此外,在使用低碳、环保材料方面,很多材料的成本较高,在供应、加工等方面也存在一定的困难。这些问题都使得生态建筑设计的实际效果不如预期。因此,在进行城乡规划设计中的生态建筑设计时,需要更加注重实际效果和可操作性,设计方案应根据当地的气候、地形等因素进行合理的调整,同时材料选择也应考虑其成本、供应情况等实际问题。只有在实现了可持续的建筑发展的同时,还能考虑到实际操作和效果的问题,才能真正推动城市的可持续发展^[2]。

2.3 生态建筑的现代化程度不高

在城乡规划设计中,生态建筑设计成为一种新的趋势,但是在实际的设计中,仍然存在着一些问题,其中之一就是生态建筑的现代化程度不高。首先,生态建筑设计过程中缺乏先进的技术手段和材料,导致了设计效果不尽如人意。虽然现代科技已经很发达,但是在生态建筑的设计中,仍然缺乏一些先进的技术手段和材料,比如可再生能源的应用、智能化系统的设计等等,这些都是提高生态建筑现代化程度的重要因素。另外,生态建筑的设计理念和技术标准并不统一,造成了设计风格的混乱。在生态建筑设计中,由于缺乏统一的设计理念和统一的技术标准,设计师们往往会出现各自为政的情况,导致了设计风格的混乱,使得生态建筑的现代化程度无法得到提高。

3 城乡规划设计中的生态建筑设计策略总结

3.1 做好专业协同把控

城乡规划设计中的生态建筑设计需要做好专业协同把控,确保设计方案的专业性和可行性。具体来说,

需要采取以下策略:第一,要加强对生态建筑设计理念和技术普及和宣传,提高各个专业人员对生态建筑设计的认识和理解。只有专业人员对生态建筑设计有深入的理解,才能够将其贯穿于城乡规划设计的过程中;第二,要加强各个专业之间的沟通和协作,形成设计团队,从而将不同专业人员的知识和经验有机结合起来,可以充分发挥专业人员的专业特长,形成合力,制定出更加完善、有针对性的城乡规划设计方案。不仅如此,企业也应该建立一套科学的评估和监控体系,对生态建筑设计方案进行评估和监控,这样可以及时发现设计方案中存在的问题和不足之处,及时进行修正和调整,确保设计方案的专业性和实际可行性;第三,需要加强对城乡规划设计的标准化管理,明确生态建筑设计的质量标准和评估指标,在设计、施工和运营中进行全过程的管理,保证设计方案实际达到预期效果^[3]。

3.2 加大城乡规划制度改革力度

在我国城乡规划行业发展中,必须要求以实际情况入手,构建完善城乡规划机制,形成与生态建筑设计相适应的法律、法规、规划制度等。通过制定相关规章制度,可以为生态建筑设计提供制度性保障和约束,推动城市可持续发展和生态文明建设。同时,加强城乡规划管理和监管,对生态建筑设计方案进行监督和审核增强城乡规划部门的职能和权力,建立一定的惩罚机制,加强对低质量建筑和违规建设的打击力度,推动生态建筑设计的质量和可持续性发展。接下来还需要建立一系列生态建筑设计评估和认证机制,加强对生态建筑设计方案评估和认证,并向公众公开相关信息。通过推行生态建筑设计认证制度,可以促进绿色建筑市场的发展,提高生态建筑设计的市场需求和投资回报。最后,需要加强城乡规划设计中的咨询和参与机制,形成政府、企业和公众三方面的合力。政府需要提供政策和财政支持,企业需要积极参与和投资,公众需要了解和支持生态建筑设计。通过三方面合作,可以使生态建筑设计更加符合社会需要和市场需求。

3.3 转变建筑设计理念,创新设计方法

生态建筑设计是一种注重环境友好、节能、高效的建筑设计理念,已成为城乡规划设计中的一个重要方面。在城乡规划设计中应用生态建筑设计观念,设计者应该高度关注生态环保、节能减排等理念,使得建筑设计不再只是纯粹的建筑造型和功能设计,而是能够与环保和可持续性相结合,过程中还要加强对建

筑材料和施工工艺的管理和监管,减少对环境的污染。不仅如此,设计者还需要创新设计方法,采用先进的技术和设备^[4],改变传统的建筑设计形式和思维方式。例如,可采用新型材料、智能控制系统等技术,减少能源的浪费和排放,实现对室内环境的精细控制。另外,加强建筑与自然环境的互动,使得建筑与自然环境相融合。例如,可以在建筑设计中加入自然景观、绿化植被等元素,提高空气质量和生态环境质量。最后,人员还要加强建筑设计与人文环境的结合,强调人性化设计,满足人们的生活和工作需求。例如,在建筑设计中创造出舒适的室内环境和舒适的人性化空间。不仅如此,城乡建筑设计中应用生态建筑设计理念,也要求设计者能够注重室内设计环节重要性,正确的室内环境是个人身心健康的基础,因此室内生态环境的保护是生态建筑设计不可忽视的重要方面。通过使用更加清洁的内墙和地板材料、采用高效地精细空调系统、降噪技术以及统一的照明系统等设计策略,可以提高室内空气质量以及声音控制的效果。设计者提前调查现场情况,科学选择适合生长且针对性的室内植物,能够呈现给广大群众良好的视觉效果,而且也可以起到舒缓眼神,减少压力的作用。

3.4 推广利用新技术和节约资源

随着人民生活水平的提高和环保意识的增强,城乡规划设计中的生态建筑设计成为越来越关注的重点。要实现生态建筑设计,推广利用新技术和节约资源是非常关键的策略。首先,设计者需要融合新型材料和先进的技术设备,如太阳能电池板和智能化温度和湿度控制系统,来实现能源的高效利用和环保减排。通过控制建筑内部的温度和湿度,可以减少空调制冷和供暖系统对环境的影响,同时还可以节约能源;其次,大力倡导并应用节约资源的设计理念,如利用自然光照和自然通风等方法来降低建筑的能耗。而且还可以在建筑设计中加入绿化景观和雨水收集设备,来减少污水排放和提高建筑的生态效益;最后,设计者应注意建筑与自然环境的融合,在建筑设计中,应充分考虑建筑的朝向和周围环境,利用自然资源如水、风和阳光等,来进行建筑布局和取光设计,增强建筑的生态性。

3.5 合理运用生态技术手段

生态技术手段包括生态水处理技术、可再生能源技术等,采用这些技术手段可以有效地实现能源的高效利用和环境的保护。第一,生态水处理技术。如采用景观滤芯、植物污染物吸附等技术,达到水的自然

净化和循环利用,提高水资源的利用率。此外,水在建筑内部的循环利用和雨水收集与利用也是很重要的生态技术手段;第二,可再生能源技术。常见的有太阳能、风能、地热能等,这些可再生能源不仅可以满足建筑的能源需求,还可以减少对环境的污染,实现可持续发展。例如,可以利用太阳能电池板来为建筑供电,或者利用地热能来为建筑提供供暖;第三,低碳、环保的材料。该种类型的材料应具有循环可持续性、易于分解的特点,可以降低对环境的污染和对资源的浪费。总之,城乡规划设计中的生态建筑设计需要合理运用生态技术手段,以实现绿色、低碳、可持续的建筑发展。借助于生态技术手段,建筑可以更好地适应自然环境,同时可以减少对环境的影响,推动城市的可持续发展^[5-8]。

4 结论

简而言之,通过以上内容分析可以看出,要想能够做好呈现规划设计事项,必须要求设计者能够紧跟时代发展步伐,充分创新传统设计思路与形式,科学整合生态建筑设计模式,真正打造广大受众宜居的生活空间,加快推动城市发展速度。在之前很长一段时间内,因为部分设计者未能正确应用生态建筑设计方式,不利于城乡规划设计有效性提升,因此,今后的设计者应该深度分析生态建筑设计手段,科学整合现代化设计技术,充分发挥出生态建筑设计形式实践意义,这才是我国城乡规划更好建设的必要举措。

参考文献:

- [1] 蒲静. 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.
- [2] 侯晓成. 生态建筑设计在城乡规划设计中的运用研究[J]. 中国市场, 2019(18):26-27.
- [3] 景源. 基于城乡规划设计中的生态建筑设计探讨[J]. 现代物业(中旬刊), 2021(01):118.
- [4] 王喆. 研究城乡规划设计中的生态建筑设计[J]. 建材与装饰, 2020(21):89-90.
- [5] 蒲静. 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.
- [6] 容琪. 城乡规划设计中的生态建筑设计研究[J]. 建材与装饰, 2018(04):120-123.
- [7] 林海洲. 城市规划设计中生态城市规划探讨[J]. 住宅与房地产, 2019(12):46.
- [8] 赵域博. 生态理念下的城乡规划设计分析[J]. 科学技术创新, 2019(28):130-144.