

建筑规划中的生态环境与景观融合设计

张晓芳

夏邑县自然资源局执法监察二队 河南 商丘 476400

摘要: 本论文对建筑规划和生态环境,景观融合设计的相互关系进行了系统的研究。通过剖析建筑规划对于生态环境的多维影响和生态环境对于建筑规划的制约和导向来揭示二者间密切的互动关系。本文深入探讨了景观融合设计的核心理论,涵盖了景观生态学、环境心理学、景观感知以及可持续发展的观念。在实践上,从城市规划,建筑单体及细节设计等方面对景观融合设计进行论述。最后对研究结论和前景进行展望,突出景观融合设计对建筑规划的意义,并对今后智能化生态技术,公众参与及跨学科研究等方面的发展趋势进行展望。本论文研究目的在于为建筑规划和生态环境协调发展,推动城市可持续发展提供理论支持及实践指导。

关键词: 建筑规划; 生态环境; 景观融合设计

引言

在城市化进程不断加快的今天,人们越来越重视建筑规划和生态环境的相互关系。传统建筑规划通常只重视功能性、经济性,忽略生态环境保护和整合。但是,日益恶化的生态环境已给人类生存与发展带来严重的威胁。因此,本研究的目的是深入探索在建筑规划中,生态环境与景观的融合设计的核心地位,同时分析目前面临的挑战,并给出针对性的解决方案。通过本次研究,希望能对今后建筑规划有一个新思路、新途径,使建筑与自然和谐相处,推动可持续发展。本研究不但有理论价值,而且在实践上对于城市规划,建筑设计等方面都有深刻指导意义。

1 建筑规划和生态环境之间的联系

1.1 建筑规划给生态环境带来的多维影响

现代社会中,建筑规划已经不单单只是为了满足人们生活、工作等基本需要,它已经与生态环境构成一种复杂、密切的关系。这一关联首先表现为建筑规划对于生态环境的多维影响。在建筑规划中,城市扩张与土地利用变化最为直观地表现出来。随着人口的增加和经济的发展,城市向外扩张,农田,森林等自然土地大量向建设用地转变。这一土地利用变化在改变地表自然景观的同时,也深刻地影响着土壤,水文和气候等生态环境要素。比如在城市化的进程中常伴有土壤封存和水文循环的阻滞,而造成城市热岛效应增强和洪涝灾害的频繁发生。与此同时,建筑规划的布局与设计对于生态环境

有着不可忽视的影响。建筑布局不合理会妨碍自然通风、增加能源消耗以及温室气体排放等,并且绿色建筑设计可以充分利用自然光和风能等可再生能源来减轻建筑在运行时对环境的负荷。另外,在建筑规划中也需考虑到生物多样性带来的影响。在城市化过程中自然生境经常遭到分割与破坏,造成生物种群的减少与生物多样性的降低。所以将生态理念融入到建筑规划当中,对生物多样性进行保护与修复,对维持城市生态平衡有着十分重要的作用。

1.2 生态环境给建筑规划带来的制约和指导

建筑规划并不是对生态环境的单向影响,生态环境同样制约并指导建筑规划。这种制约与指导,主要表现为对自然资源的制约与环境法规对环境的需求。自然资源为建筑规划提供了依据与前提。水资源缺乏将制约建筑高度与密度以避免过度消费,地质条件脆弱,又需要建筑基础设计得更坚实,更安全。同时环境法规又是建筑规划中必须遵守的一项重要规范^[1]。各国政府为保护生态环境相继颁布了许多严格的环境法规与标准,并在建筑规划中提出明确的要求。这些规定不仅涵盖了建筑高度,密度和布局,而且突出了其节能,减排和环保性能。所以在进行建筑规划时,一定要充分考虑到自然资源的约束以及环境法规对建筑的需求,保证规划和生态环境的和谐统一。另外,生态环境也能通过市场需求与社会期望来指导建筑规划。在环保意识不断增强的今天,更多消费者对建筑环保性能及舒适度给予了重视。他们更愿意选择一个绿色健康的生活环境,从而促使建筑规划更重视生态环境保护与可持续发展。与此同时,社会各界对于建筑规划有了更多的期待与需求。政府,企业和公众各方面利益相关者期望建筑规划能在经济发

通讯作者: 姓名: 张晓芳, 出生年月: 1994年3月, 民族: 汉, 性别: 女, 籍贯: 河南夏邑, 单位: 夏邑县自然资源局执法监察二队, 职称: 助理工程师, 学历: 本科, 邮编: 476400, 研究方向: 建筑规划。

展和生态环境保护之间起到较好的平衡作用,达到人与自然和谐共生。

2 景观融合设计理论依据

2.1 运用景观生态学

景观生态学作为生态学中重要的分支学科为景观融合设计奠定了扎实的理论基础。其研究内容包括景观单元类型,构成,空间配置以及景观单元与生态学过程的互动关系等。景观生态学运用于景观融合设计表现为多层次。一是景观生态学重视景观整体性与异质性。这就决定了在进行设计时必须考虑到不同生态系统间的相互联系及其对于人类活动所做出的反应。通过对生态系统完整性的保护与修复,能够保证景观的时空连续性以提供多样化生态服务。二是景观生态学强调景观功能性。这就需要设计师们在规划阶段充分考虑到景观所具有的生态,文化以及社会等方面的作用,从而满足人们对美好生活的追求^[2]。比如通过绿地系统的合理规划,既改善了城市微气候,又给公众提供了一个游憩的场所。最后景观生态学也突出了景观动态变化。这就决定了设计师要承认景观是个发展着的过程而非静止着的。所以设计时需留有一定弹性与适应性来应付将来可能发生的环境变化。

2.2 环境心理学和景观感知

环境心理学作为一门研究人类与环境相互联系的科学,在景观融合设计中也同样有着十分重要的作用。环境心理学运用于景观融合设计主要表现为对人类环境需求以及景观审美认知研究。第一,人们对环境的要求多样化,主要表现在生理要求,安全要求,交往要求,尊重要求以及自我实现要求。在进行景观设计时,都要充分考虑并满足这些要求。比如在公园设计时,必须建立充分的休息设施来满足人的生理需求。同时,还需要通过合理的空间布局和植被配置来营造安全、舒适的社交环境。第二,对景观进行审美和认知同样是环境心理学所关注的一个重要方面。不同个体对景观的审美标准与认知方式会有所不同,需要设计师在进行设计时充分考虑到目标群体审美偏好与认知特点。

2.3 可持续发展理念

可持续发展理念作为现今社会普遍接受的发展观和景观融合设计中必须坚持的一项重要原则。就景观融合设计而言,可持续发展理念表现为资源高效利用与环境影响最小化。一是有效的利用资源需要设计师在规划阶段充分考虑到资源合理配置与循环利用。比如在植物配置方面,要优先考虑适应性好,维护成本低的本土植物,在选材上要注意采用可再生和可回收环保材料。二

是环境影响最小化,这就需要设计师在进行设计时充分考虑到景观对于周边环境可能产生的影响,从而采取适当措施加以防范与延缓^[3]。如水系设计时要避免过多介入自然水体而造成污染,灯光设计时要注意节能减排,避免光污染。通过落实可持续发展的思想,才能保证景观融合设计既能适应当代需要,又不会伤害后人适应其需要的能力,进而达到人与人、人与环境长久和谐相处的目的。

3 景观融合设计原则及策略

3.1 设计原则

在进行景观融合设计时,首先必须清楚地认识到设计的原则,这不仅是进行设计的起点,更是对设计成果进行评估的一个重要准则。生态优先原则是这方面的关键。这就需要在开展任何一项设计活动前,对生态环境保护与修复工作给予充分的考虑。这就决定了我们不应该单纯以破坏生态环境为代价,去追求美观或者功能性。反之,我们应当通过精心设计来增强生态系统的稳定性和多样性,以促进人与自然之间的和谐共存。同时功能性原则不容忽视。景观不只是为人们所欣赏的艺术品,而且必须具有某种实用的功能。这些作用可以是提供休闲娱乐的空间,改善微气候和净化空气。所以在进行设计时,需要针对特定的使用需求与情景对景观进行合理的布置与设施规划,以保证其能符合人们的现实需要。在景观融合设计中,美学原则被视为其核心精神。一件成功的景观设计作品,一定能给人以视觉享受与心灵愉悦。它需要我们重视色彩,形态,质感等美学要素在设计上的应用与搭配,才能创作出独具魅力与艺术感染力的景观作品。但是应该看到,美学原则并非孤立存在,必须和前面两项结合在一起,才能共同形成一个完整的景观融合设计原则系统。

3.2 设计策略

在明确设计原则后,下一步将讨论具体设计策略。保护与恢复策略,是景观融合设计的核心内容之一。对于已被破坏或者退化了的生态系统需要积极采取措施加以保护与修复。其中可涉及植被修复,土壤改良和水体净化。通过这些举措,使生态系统健康状态逐渐得到恢复,并为之后景观设计打下良好基础。多功能策略旨在满足现代都市对于景观多样性的追求^[4]。传统概念上景观通常只是被赋予了单一观赏功能。而现代城市对景观的要求却已大大超过这个范围。所以我们要通过设计使景观具有更加丰富的休闲,娱乐和教育功能。这既提高了景观利用率,又让景观更好地融入到了人们日常生活中去。提升文化价值的策略旨在增加景观的深度和吸引

性。每一个城市都有着自已特殊的历史文化背景，而这一切都可作为景观设计中的宝贵财富。对这些资源进行深度挖掘与利用，才能创作出地方特色明显、文化底蕴深厚的景观作品。

4 景观融合设计的建筑规划实践研究

4.1 在城市规划层面进行整合设计

从城市规划层面来看，景观融合设计最早表现为绿地系统规划。在城市化进程不断加快的背景下，城市绿地已经成为减轻环境压力和提高居民生活品质的主要场所。绿地系统规划在充分考虑绿地数量与分布的同时，更加注重绿地的生态功能与景观效果。通过对公园，广场，街头绿地以及其他类型绿地进行科学布局，能够形成点线面相结合的绿色网络，从而有效地改善了城市生态环境。同时绿地系统规划也强调绿地可达性与使用性以保证公众能方便享受绿色空间的好处。和绿地系统互补，规划蓝色空间^[5]。蓝色空间主要是指城市内部水系，其中包括河流，湖泊和水库。水系在承载城市生态功能的同时，也是城市文化与景观中的一个重要构成。景观融合设计方面，蓝色空间规划强调水系生态保护与景观塑造。通过生态修复和水质净化，可使水系自然状态得到恢复，生态价值得到提高。

4.2 将建筑单体和景观融为一体

从建筑单体的层面来看，景观融合设计表现为建筑形态，材料和环境之间的协调对话。建筑形态是人们对建筑的最初印象，是建筑融入环境中的关键所在。景观融合设计时，建筑形态强调与周边环境相呼应、相和谐。通过利用曲线和坡屋顶这些自然元素能让建筑形态变得更柔和自然并和周边环境相融合。在景观融合设计中，建筑材料选择同样是一个很重要的方面。不同建筑材料的质地、色彩都不一样，其环境效应也不一样。在进行景观融合设计时，强调选用环保，可持续发展的建筑材料，并兼顾与周边环境的匹配与和谐。比如，森林公园内建筑可使用木材和石材等自然材料与森林自然氛围相呼应。

4.3 将细节设计和景观元素进行整合

从细节设计层面来看，景观融合设计主要表现为雨水收集，绿色屋顶和墙面等景观元素融合。雨水收集系统属于生态环保雨水利用方式之一，利用其进行灌溉和冲洗，能够节约水资源，缓解城市排水系统紧张局面。景观融合设计方面，强调雨水收集系统和景观设计的结合，营造出兼具实用性和美观大方的雨水花园和雨水池塘。绿色屋顶与墙面作为生态建筑新技术之一，将植物栽植于建筑物屋顶与墙面可改善建筑物微气候，增强隔热性能，美化城市环境。景观融合设计时强调绿色屋顶与墙面及周边景观环境的和谐统一，并选用适宜本地气候及土壤条件的植物种类来创造生态优美的建筑立面。

结语

本次研究对建筑规划生态环境和景观融合设计核心理念和实践方法进行深入探究，并揭示二者之间的密切关系。在案例分析和实践探索的基础上，我们认为景观融合设计既是建筑规划中生态价值提升的关键所在，又是城市可持续发展重要路径选择。在今后建筑规划中要更重视将生态环境保护和景观设计进行有机融合，营造兼具美观和生态双重效果的建筑空间。放眼未来，伴随着技术的不断进步和环保理念的深入人心，人们期望景观融合设计能够对建筑规划起到更大的促进作用。未来研究趋势可能涉及智能化生态技术集成应用，公众参与和社区共建模式创新等，并将形成跨学科综合研究发展趋势。

参考文献

- [1] 申崔义甜. 建筑规划生态环境设计与景观设计分析[J]. 鞋类工艺与设计, 2023, 3(22): 154-156.
- [2] 贾增荣. 建筑规划中生态环境设计与景观设计分析[J]. 住宅与房地产, 2021(31): 113-114.
- [3] 周阳. 基于绿色建筑理念的建筑规划节能设计研究[J]. 城市住宅, 2019, 26(04): 172-174.
- [4] 张健. 建筑规划生态环境设计与景观设计的探析[J]. 现代装饰(理论), 2014(08): 65.
- [5]. 生态环境与建筑规划设计分院——演绎精彩园林建设美丽家园[J]. 林业与生态, 2014(06): 33.