

探讨城乡规划建设中的生态城乡规划设计

马瑞玲

内蒙古城市规划市政设计研究院有限公司 内蒙古 呼和浩特 010051

摘要：本文探讨了城乡规划建设中的生态城乡规划设计。从生态建筑设计的概念切入，包括其与整体环境关系、建筑材料选择及建筑内涵等方面。阐述了生态城乡规划设计的要点，如融入多种元素和体现时代感、处理好城乡经济发展与土地资源关系、以环境友好为首要考虑对象。分析了当前面临的生态意识淡薄、规划缺乏系统性、技术支撑不足及资金投入不足等问题。提出了提高生态意识、加强规划系统性、加大技术研发应用力度及拓宽资金渠道等解决策略，旨在推动城乡规划建设向生态、可持续方向发展。

关键词：城乡规划建设；生态理念；城乡规划设计

引言：随着资源短缺、环境污染等问题日益凸显，生态城乡规划设计成为实现可持续发展的关键。生态城乡规划设计不仅仅是对建筑和空间的布局，更是一种综合考虑生态、经济、社会等多方面因素的理念与实践。它将生态理念融入到城乡规划的各个环节，致力于实现人与自然的和谐共生。

1 城乡规划建设中生态建筑设计的概念

1.1 从整体与环境关系角度

生态建筑设计首先强调建筑与整体环境的融合。在城乡规划建设中，不能将建筑孤立地看待，而应把它置于更广阔的自然环境和社会环境之中。建筑的选址、布局应充分考虑周边的地形地貌、气候条件、生态系统等因素。例如，在山区建设的建筑可以顺应山势，减少对山体的破坏，同时利用地形高差实现自然通风和采光；在滨水区域的建筑则应充分考虑水系的生态功能，避免对水体造成污染，并利用水景提升建筑的景观价值。生态建筑设计力求使建筑成为自然环境的有机组成部分，实现建筑与环境的相互依存、相互促进。建筑不再是对自然的侵占，而是与自然和谐共处的存在，通过合理的设计可以减少建筑对周边生态环境的负面影响，如减少水土流失、保护生物多样性等。

1.2 从建筑材料角度

在生态建筑设计中，建筑材料的选择至关重要。传统建筑往往大量使用高能耗、高污染的材料，如水泥、钢材等，这些材料在生产过程中会消耗大量的能源和资源，并排放大量的污染物。而生态建筑设计则倾向于选择环保、可再生的建筑材料。例如，使用木材、竹材等天然材料，这些材料不仅具有良好的保温、隔热性能，而且在生长过程中吸收二氧化碳，对环境友好；采用再生材料，如再生混凝土、再生钢材等，可以减少对自然

资源的开采；选择本地材料则可以降低运输成本和能源消耗，同时也有助于支持当地经济发展。生态建筑设计还要注重建筑材料的耐久性和可回收性，使建筑在使用寿命结束后，材料能够得到有效的回收和再利用，减少建筑垃圾的产生^[1]。

1.3 从建筑内涵角度

生态建筑设计不仅仅是技术层面的创新，更是一种理念的转变。它赋予建筑更深层次的内涵，强调建筑的社会责任和人文关怀。从社会责任角度看，生态建筑旨在减少能源消耗和环境污染，为应对全球气候变化做出贡献。它通过高效的能源利用系统、可再生能源的应用以及绿色建筑技术的集成，实现建筑的低能耗、低排放。同时，生态建筑也注重为人们提供健康的室内环境，采用无毒、无污染的材料，保证室内空气质量，减少电磁辐射等对人体的危害。从人文关怀角度看，生态建筑注重人的体验和感受，创造舒适、宜人的空间。它通过合理的空间布局、自然采光和通风、景观设计等手段，营造出与自然亲近的氛围，满足人们对美好生活的向往。生态建筑还可以融入当地的文化特色和历史传承，使建筑成为地域文化的载体，增强人们的归属感和认同感。

2 城乡规划建设中的生态城乡规划设计的要点

2.1 融入多种元素和体现时代感

在城乡规划建设中，融入多种元素并体现时代感是实现生态规划的关键要点之一。传统的城乡规划设计往往局限于单一的功能考量，已难以满足当下城乡发展的多元需求。如今的城乡规划不能仅仅是一张简单的发展草图，而应是一个综合考虑各种因素的系统工程。（1）要注重多元素的融合。在硬件设施建设的基础上，充分考虑软件设施的同步发展。例如，在城市交通和房屋建

筑设计之外,还应关注教育、医疗、文化等公共服务设施的合理布局。同时,要重点考虑人口与土地的关系,避免盲目发展导致的矛盾。通过科学的人口预测和土地资源评估,实现城市预留土地的合理规划,为未来的发展留有余地。还要综合考虑区域交通、经济、资源环境等多方面因素,打造具有区域特色的经济发展模式,为城乡发展提供有力保障。(2)要体现时代感。随着科技的飞速发展和社会的不断进步,城乡规划设计应紧跟时代步伐。在绿色发展理念的引领下,加大对可再生能源的利用,推广绿色建筑、智能交通等先进技术。同时关注社会发展的新趋势,如共享经济、智慧城市等,将其融入到城乡规划中。例如,设置共享空间、智能设施等,提高城乡的便捷性和智能化水平。此外,在规划设计中还应注重文化创新和艺术表达,将现代艺术元素与传统地域文化相结合,打造具有时代特色和文化内涵的城乡风貌。

2.2 解决好城乡经济发展与土地资源的关系

土地资源是城乡发展的重要基础,处理好城乡经济发展与土地资源的关系是生态城乡规划的核心要点之一。在当前社会,土地资源日益稀缺,供需矛盾凸显,给城乡发展带来了诸多挑战。(1)合理划分农业用地、生态用地和建设用地的比例,确保农业生产稳定、生态环境平衡和城乡建设有序进行。加强对农业用地的保护和合理利用,推广生态农业模式,提高土地产出效益和生态效益。通过土地整治、农田水利建设等措施,提升农业用地的质量和抗灾能力。在建设用地方面,提高土地利用效率,通过科学规划城市功能分区、优化建筑布局等方式,减少土地闲置和浪费。鼓励发展高层建筑、地下空间利用等,实现土地资源的集约利用。(2)房价上涨等问题往往是由于地价升高和材料紧缺等因素导致的。在规划方案制定中,应充分调研所在区域的城市和乡村情况,召集专家学者对规划方案进行可行性评估。综合考虑各种因素,将评估结果纳入实际规划中,提高规划方案的可行性和合理性。通过合理调控土地供应、优化房地产市场结构等措施,解决经济发展与土地资源不协调带来的问题。

2.3 规划设计要以环境友好为首要考虑对象

良好的生态环境能够提升人们的生活质量,而忽视环境保护则会给社会发展带来严重后果。人口压力和对自然生态规律的片面认识以及过量索取,是环境恶化的主要原因。正如恩格斯在《自然辩证法》中所言:“我们不要过分陶醉于我们对自然的胜利。对于每一次这样的胜利,自然界都报复了我们。”只有坚持绿色生态发

展理念,保护好生态环境,才能确保社会的稳定发展和生态环境的可持续利用。

在城乡规划设计中,要将生态环境保护放在首位。加强生态环境保护,充分考虑生态系统的承载能力,避免对生态环境造成破坏。在工程建设中,采取生态保护措施,减少对山体、水体、植被等的破坏。同时加大对环境污染的治理力度,加强对污水、垃圾、废气等的处理,提高环境质量。推广绿色交通,优先发展公共交通、步行和自行车交通,减少私人汽车使用,降低交通拥堵和尾气排放。合理规划交通线路和设施,提高交通便捷性和可达性。推广新能源汽车,建设充电桩等基础设施。注重水资源的保护和利用,加强水资源管理,合理规划水资源开发利用,提高水资源利用效率^[2]。推广节水技术和措施,如雨水收集利用、中水回用等。建设生态宜居的城乡环境,增加绿地面积,改善空气质量,优化居住环境,打造生态社区、生态园区等,营造舒适、健康、绿色的生活和工作环境。

3 生态城乡规划设计面临的问题

3.1 生态意识淡薄

部分地方政府在决策过程中,过于追求短期的经济增长和城市建设成果,将大量资源投入到能快速带来经济效益的项目上,而对环境保护和可持续发展的投入相对不足。一些居民也缺乏对生态城乡规划设计重要性的认识,在日常生活中存在浪费资源、破坏环境等行为。这使得生态城乡规划设计在实施过程中缺乏广泛的社会支持。

3.2 规划设计缺乏系统性

我国生态城乡规划设计尚处于起步阶段,在规划过程中,往往只关注局部的生态问题,如单一的绿化建设或水污染治理,而忽视了生态系统的整体性。生态系统是一个复杂的有机整体,各要素之间相互关联、相互影响。缺乏系统性的规划设计难以实现生态城乡的长期稳定发展。

3.3 技术支撑不足

生态评估技术可以准确评估城乡生态系统的现状和发展趋势,为规划提供科学依据;绿色建筑技术能够降低建筑能耗,减少对环境影响;生态修复技术可以恢复受损的生态系统。然而,目前我国在这些关键技术的研发和应用方面还比较薄弱,无法为生态城乡规划设计提供有力的技术支持。

3.4 资金投入不足

生态环境保护、基础设施建设和生态产业发展都需要大量的资金支持。但由于生态效益的显现往往具有长

期性,一些地方在资金分配上更倾向于短期可见成效的项目,导致生态城乡规划设计项目因资金短缺而难以实施。这不仅影响了生态城乡建设的进度,也削弱了生态城乡规划设计的实际效果。

4 生态城乡规划设计的解决策略

4.1 提高生态意识

生态意识的提高是生态城乡规划设计的基础。地方政府和居民作为城乡建设的主要参与者,其生态意识的强弱直接影响着规划设计的实施效果。加强生态教育和宣传是提高生态意识的重要途径。通过举办生态讲座,可以邀请专家学者深入讲解生态城乡规划设计的重要性、原理和方法,使地方政府工作人员和居民了解生态规划的科学内涵。开展生态宣传活动,如环保主题展览、知识竞赛等,可以以生动有趣的形式吸引公众参与,提高他们对生态问题的关注度。推广生态文化,将生态理念融入到文学、艺术、影视等作品中,通过文化的感染力传递生态价值观。让人们充分认识到生态城乡规划设计的重要性,有助于树立生态优先、可持续发展的理念。当人们认识到生态环境与自身生活息息相关时,他们会更加积极地参与到生态保护和建设中来。例如,居民会自觉减少能源消耗、垃圾分类投放,地方政府会在决策中更加注重生态环境保护,为生态城乡规划设计的实施创造良好的社会氛围。

4.2 加强规划设计的系统性

建立健全生态城乡规划设计体系是实现系统性规划的关键。这需要整合多学科的知识和方法,包括生态学、城市规划学、经济学、社会学等。制定统一的规划标准和规范,明确生态城乡规划设计的目标、原则和方法,确保规划的科学性和合理性。在规划设计过程中,要综合考虑生态、经济、社会等各个方面的因素。生态因素包括自然生态系统的保护和修复、资源的合理利用、环境污染的防治等;经济因素包括产业发展、经济增长、就业机会等;社会因素包括居民生活质量、社会公平、文化传承等。只有综合考虑这些因素,才能制定出科学合理的生态城乡规划设计方案^[3]。加强对生态城乡规划设计的监督和评估是确保实施效果的重要手段。建立健全监督机制,对规划的实施过程进行全程监督,及时发现和纠正问题。同时开展定期的评估工作,对规划的实施效果进行科学评价,为规划的调整和完善提供依据。

4.3 加大技术研发和应用力度

技术创新是推动生态城乡规划设计的重要动力。加大对生态城乡规划设计技术的研发和应用力度,可以提高技术支撑水平,为生态城乡规划设计提供有力的保障。政府应加大对生态技术研发的投入,设立专项科研基金,支持企业和科研机构开展生态技术创新。鼓励产学研合作,促进科技成果转化,将先进的生态技术应用到实际项目中。在生态建筑设计方面,加大对节能技术、绿色材料、智能控制系统等的研发投入,提高建筑的能源利用效率和环境友好性。同时加强对生态技术的推广和应用。通过制定优惠政策、提供技术培训等方式,鼓励企业和居民采用生态技术。对采用绿色建筑技术的企业给予税收优惠,对居民安装太阳能热水器等生态设备给予补贴。

4.4 拓宽资金渠道

生态城乡规划设计的顺利推进需要充足的资金支持。(1)政府应加大财政支持力度,将生态城乡规划设计纳入财政预算重点领域,为生态环境保护、基础设施建设以及生态产业发展等提供稳定的资金来源。(2)积极引导社会资本参与至关重要。政府可通过制定优惠政策,如税收减免、土地优惠等,吸引企业投资生态城乡规划设计项目。鼓励企业参与生态旅游开发、节能环保产业建设等,实现经济效益与生态效益的双赢。此外,发行生态债券是一种有效的融资方式。生态债券专门用于生态建设项目,能够吸引投资者为生态城乡规划设计提供资金。

结束语:本文通过对生态建筑设计概念的理解,明确生态城乡规划设计的要点,正视当前面临的问题,并采取有效的解决策略,我们能够推动城乡规划建设朝着更加生态、可持续的方向发展。提高生态意识、加强规划系统性、加大技术研发应用和拓宽资金渠道等举措,将为生态城乡规划设计的实施提供有力保障。

参考文献

- [1]高鹤翔,施文娟.城乡规划设计中生态建筑设计的运用研究[J].产城(上半月),2021,000(002):P.1-1.
- [2]王晓晗.城乡规划设计中生态建筑设计的运用研究[J].2020.DOI:10.12-29.
- [3]徐丽平,曲进玲.城乡规划设计中生态建筑设计的运用研究[J].中国地名,2020(3):64-66.