

Study on ecological protection strategy in urban land planning

Gang He Jinhui Wang

Danzhou Jiaxin Surveying and Mapping Technology Service Co., Ltd., Danzhou, Hainan, 571700, China

Abstract

The ongoing urbanization and the rapid increase in urban population have placed significant pressure on ecological conservation and raised the bar for urban land planning. Urban land planning aims to ensure sustainable urban development by optimizing the allocation and use of urban land. However, under the immense pressure of ecological conservation, the scientific and rational aspects of urban land planning face significant challenges. This article provides an overview of the relationship between urban land planning and ecological conservation, analyzes the key areas of work and conflicts between urban planning and ecological conservation, and explores strategies for achieving balanced development between urban land planning and ecological conservation. It is hoped that this will provide valuable insights for promoting the sustainable development of cities and their ecosystems.

Keywords

urban land planning; ecological protection; sustainable development; strategy

城市土地规划中的生态保护策略研究

何刚 王金辉

儋州佳鑫测绘技术服务有限公司, 中国·海南 儋州 571700

摘要

城市化建设进程的不断深入推进以及城市人口数量激增,带来了巨大的生态保护压力,同时也对城市土地规划提出了更高要求。城市土地规划旨在通过合理配置和优化利用城市土地,保障城市发展的可持续性。而巨大的生态保护压力下,城市土地规划的科学性、合理性面临极大挑战。基于此,文章对城市土地规划与生态保护之间的关系进行了相关概述,剖析了城市规划与生态保护的工作重点以及两者之间的冲突与挑战,进而对城市土地规划与生态保护平衡发展的相关策略进行了有效探讨,希望能够为促进城市与生态环境的可持续发展提供有益参考。

关键词

城市土地规划; 生态保护; 可持续发展; 策略

1 引言

在城市可持续发展过程中,土地规划与生态保护之间有着较为密切的联系,都是可持续发展理念下现代城市建设不可或缺的重要元素。城市化建设进程的不断推进以及城市经济、人口的快速增长,加剧了土地资源利用和生态保护之间的冲突。如何快速建立有效的协调发展机制,推动城市土地规划与生态保护的平衡发展,成为当前城市整体发展规划的关键问题。这就要求相关规划部门需要在正确分析、看待城市土地规划与生态保护两者之间关系的基础上,准确把握土地资源利用与生态保护之间的冲突与挑战,积极探索解决策略,构建两者良性互动发展机制,推动社会、经济、生态的统一发展。

2 城市土地规划和生态保护之间的关系分析

城市发展过程中土地规划是至关重要的内容,通过对城市中的土地资源进行科学规划与合理利用,优化城市土地配置,为城市实现可持续发展提供保障。生态保护作为绿色、可持续发展战略下城市可持续发展的重要内容,重点在于对自然生态系统实施保护与修复策略,保护生物种类的多样性,维持生态体系的平衡发展,为人类以及自然环境的可持续发展提供保障。城市土地规划和生态保护之间有着极为密切的关系,应当将生态保护纳入城市土地规划体系当中,明确规划目标^[1]。通过对土地资源进行合理规划,能够最大限度地降低城市发展对自然生态带来的破坏影响,有利于生物多样性、生态平衡发展的保护与维持,城市的生态环境质量也因此得到有效提升。生态环境的发展会受到城市土地规划与实施的较大影响。比如,城市的持续扩展会对周边生态系统造成破坏性影响,甚至出现生物的区域性灭绝现象。所以,城市土地规划需要对生态系统的承载能力以及环境保护需求予以充分考虑,同时这些也是约束与指导城市土地规划

【作者简介】何刚(1967-),男,中国贵州遵义人,本科,工程师,从事地勘与采矿工程、城乡规划研究。

的重要指标,甚至是需要采用立法建规的方式对生态系统较为脆弱区域的土地规划范围、方式等严格约束。生态保护相关原则与要求能够为城市土地规划明确方向,也是土地规划决策、实施的重要参考,促进两者的协调发展。唯有将生态保护纳入城市土地规划内容体系,才能满足城市可持续发展的要求。而若是忽略了生态保护,则必然会使得城市土地规划受到环境问题的反噬,严重制约城市的可持续发展。由此可见,城市土地规划与生态保护之间呈现出的是相互依存、相互影响的关系,都与城市的可持续发展密不可分。

3 城市土地规划和生态保护的重点分析

3.1 土地规划对生态环境的影响

城市土地规划,指的是通过对土地资源进行系统安排与合理布局,实现对土地资源的优化利用的整个过程,会对生态环境产生重要影响。首先,不合理的土地规划会破坏生态系统以及危害生物多样性。比如,过度的土地规划,占用了大量湿地、绿地,自然生态系统的稳定性、完整性遭到严重破坏,生物种群得不到稳定生存与发展。为了追求经济利益而盲目扩张工业用地会加剧对空气、土壤、水资源等的污染,降低生态环境质量,生态平衡以及人类健康都遭到严重威胁。其次,土地规划的合理性不足,也会增加城市洪涝、滑坡、泥石流等自然灾害的发生概率^[2]。

3.2 生态保护对土地规划的要求

生态保护对城市土地规划作出了较高要求,必须实现对生态保护与经济社会效益的兼顾。首先,生态保护要求下,城市土地规划需要重视保护和恢复生态系统,明确生态保护红线,以及建立起高效的生态补偿机制,尤其是重点加强对生态功能区、保护区的保护性规划,确保生态系统的稳定、完整。其次,生态保护要求下的城市土地规划,需要积极筹划、推动绿色经济的转型,通过对土地利用结构、布局等的合理优化,降低生态环境压力的同时有效提高资源利用率,构建形成良性循环的生态经济体系。此外,生态保护下的城市土地规划,还应重视引导公众积极参与社会治理,形成生态保护社会合力,共同推动生态、经济、文明的建设、发展。

4 城市土地规划和生态保护的冲突与挑战

4.1 土地规划和生态保护的冲突

土地规划和生态保护之间的冲突较为明显。首先,土地开发不可避免地会对原有生态系统造成严重破坏,引发土壤侵蚀、生物结构破坏、水体污染等生态问题,不利于生态稳定与土地规划的可持续发展。其次,土地规划开发会消耗大量自然资源、能源,同时产生环境污染问题,破坏周边生态平衡。土地规划与开发是城市发展的重要基础保障,随着开发规模的不断扩大,会不断压缩耕地、生态用地的数量,因此通过土地规划获取经济社会快速发展的同时也会产生土地资源快速消耗以及生态系统的破坏性影响,以牺牲大量

耕地、湿地为代价的城市土地规划面临着土地资源枯竭的危险。

4.2 人类活动引发的生态问题

城市发展过程中,人类活动范围、频率的不断增加,也会对生态环境带来破坏性影响。首先,社会经济发展加剧了水体、土壤、空气等质量问题。过度的资源开发,使得生态环境、生物多样性等遭到严重破坏,削弱了生态环境自身的灾害防控性能。其次,城市土地规划合理性、可持续发展性不足,会对自然生态系统造成严重损害,引发水土流失、水体污染等一系列问题,削弱自然生态的生物多样性^[3]。尤其是城市化速度加快使得土地资源过度消耗,耕地资源紧缺问题越发严峻,影响粮食供应的稳定性,反而对城市、生态、农业等的可持续发展造成严重制约。

4.3 经济发展与生态保护平衡问题

社会经济发展带来的资源消耗、环境破坏等问题,使得其与生态保护之间形成了天然对立关系,因此两者之间有着严峻的平衡问题。社会经济的发展需要投入大量的资源、能源,自然资源的快速消耗以及环境污染问题的日益严峻,严重影响了生态系统的稳定性。尤其是城市基础设施的规划建设,使得大量耕地、生态用地遭到占用,土地资源正以较快的速度枯竭,过度的土地占用使得生态平衡遭到破坏,自然生态的调节功能不断退化。经济发展过程中的高能耗、高污染问题,使得水体、土壤、大气的污染问题更为严峻,加上不合理的土地规划利用迫使城市生态系统发生严重退化,削弱了生态体系的服务功能,土壤肥力保持、水土涵养、气候调节等生态功能不断退化,使得人类社会发展的可持续性受到深远影响。

5 城市土地规划中生态保护相关策略

5.1 加强对土地利用结构的合理优化

城市土地规划过程中,土地资源利用和生态保护的平衡发展的实现关键在于对土地利用结构的合理优化。城市化建设进程的深入推进越发凸显了土地资源的紧缺性,对土地利用的精细化、科学化水平提出了更高要求。城市土地利用结构的合理优化需要建立在全面、科学的土地评估基础上,对各种类型的土地功能进行合理定位与划分。比如,针对生态敏感的区域划设为生态保护区,避开开发路径;将宜居区域划分为建设用地,并重视在绿地、水域等生态空间方面的建设,实现城市生态的合理配置。土地利用结构的优化,需重视对土地资源利用的可持续性的挖掘,基于当前城市发展需求,作出更具发展潜力城市发展的弹性空间规划^[4]。这就要求城市土地规划要充分利用土地自身的多功能性,最大限度地提高土地利用效率,比如,加强对地下空间的合理规划,规划立体交通等,实现对有限土地资源的最大化利用。除此之外,政府在土地利用方面还需持续完善监管机制,加强对土地类型规划的严格审核审批,确保土地规划的合理性。同

时在立法层面明确相关主体的责任与义务，严厉打击违规使用土地等行为，持续推进土地结构的优化利用。

5.2 加强对绿色生态技术的推广应用

在城市土地规划过程中，绿色建筑技术、生态技术的有效利用，是促进城市土地规划与生态保护平衡发展的重要措施。绿色建筑技术的应用结合了对节能、环保、资源利用等诸多因素的综合考虑，能够有效降低建筑工程建设与运行对生态环境的不良影响。节能设备、环保材料、绿色施工技术的应用，在构建资源节约型、环境保护型、能源集约型建筑空间方面有着较为明显的应用优势，有助于生态保护型城市土地规划设计。生态技术的应用，融合了生态保护与可持续发展理念，如污水处理技术、废弃物资源化技术等的应用能够有效降低污染排放，减轻生态环境压力，提高资源利用效率，能够为生态修复争取更多的空间与时间。在绿色生态技术的应用推广方面，还需要政府提供有效的政策支持，在税收、财政等方面予以优惠激励，激发绿色生态技术的发展活力。此外，在强化宣传方面，需要充分发挥融媒体等力量优势，加强绿色生态技术应用的群体性、社会性认知与广泛接受，以及通过建立绿色生态技术示范项目等方式，推动城市土地规划中生态保护工作取得实际成效。

5.3 加强对土地的复垦复耕，提高生态修复水平

人力活动的越发频繁加剧了土地退化与生态破坏问题，需要采取有效措施加速土地生态功能的修复，恢复土地资源的可持续利用能力，因此加强对土地的复垦复耕，加强生态环境修复有着十分重要的现实意义。土地复垦复耕与生态修复主要包括对遭到破坏的土地实施修复、再利用，以及重建生态系统的过程。对于土地的复垦复耕的具体措施包括土地平整、土壤改良、土壤休息等，对受损土地进行改善、恢复，

以及通过种植绿肥作物、使用有机肥料等方式来改善土壤肥力，恢复土壤中的生物种群。如此，采用工程措施与生物措施相结合的方式，有效改善土地的物理化学性质，达到优化、改良、修复土地功能的目的。对于生态系统的修复，则需要结合不同类型生态系统，以及破坏情况，制定针对性地修复方案。比如，对于遭到破坏的森林生态系统，可采用植树造林、恢复植被覆盖等方式进行修复处理；对于受到污染的水域生态系统，可采用水污染治理、湿地修复等方式来实现对水体生态的有效修复。

6 结语

综述可知，以牺牲生态为代价的城市土地规划显然缺乏可持续发展性，并且会加剧城市社会、经济发展与生态环境保护之间的冲突，使得整个城市发展陷入恶性循环。对此，城市土地规划必须加强对生态保护重要性的深刻认识，准确把握土地规划与生态保护之间的关联性，以此为基础加深对城市土地规划中生态保护要求的正确认识，进而采取积极有效的土地规划与生态保护措施，完善城市土地生态的可持续发展战略，推动城市土地规划与生态保护的平衡发展。

参考文献

- [1] 栗晓青.城市土地规划中的生态保护策略研究[J].Garden Construction & Urban Planning, 2024, 6(3).
- [2] 刘馨.浅谈城市土地利用生态规划[J].中国土地, 2006, 000(005):19-20.
- [3] 黄琼华.景观生态理念在土地利用规划中的运用[J].现代经济信息, 2014(17):1.
- [4] 郑娜,王乐同.国土空间规划中的城市绿色设计与生态保护[J].美术馆, 2023, 4(5):145-147.