

景观生态学在城市规划和管理中的应用及价值

刘世宽

内蒙古青城房地产有限责任公司 010010

摘要: 在城市发展中,应用景观生态学能有效提高城市规划水平,调整城市结构,优化城市生态环境,保证城市能始终在良好的生态平衡中,推动城市稳定向前发展。本文就先了解景观生态学内容,分析在城市规划和管理中应用原则,分析在景观生态学在城市规划管理中实际应用,为相关研究人员提供参考。

关键词: 景观生态学;城市规划管理;应用价值

The application and value of landscape ecology in urban planning and management

Shikuan Liu

Inner Mongolia Qingcheng Real Estate Co., Ltd., 010010

Abstract: In urban development, the application of landscape ecology can effectively improve the level of urban planning, adjust the urban structure, and optimize the urban ecological environment. It can ensure that the city can always be in a good ecological balance and promote the stable development of the cities. This paper firstly understands the content of landscape ecology, analyzes the applicable principles in urban planning and management, and analyzes the practical application of landscape ecology in urban planning and management to provide a reference for relevant researchers.

Keywords: landscape ecology; urban planning management; applied value

为能进一步推动城市与环境和谐相处,就要重视环境功能,合理设计城市环境,从而推动城市绿化环保发展。将景观生态学应用到城市规划与管理中,能落实环保理念,充分体现城市魅力,保证城市的稳定、可持续发展。

1 景观生态学内涵和评价指标

1.1 内涵

景观生态学中所涉及到的相关知识较多,比如自然生物、景观设计等学科内容。将景观生态学引入到实际城市规划与管理中,能根据城市内发展环境,来设计与城市环境相符的自然尽管,保证城市景观与生态更加贴合。从具体角度分析可以涉及到三个方面,分别是基底、廊道和斑块^[1]。在这基础上来完善城市生态环境,能进一步调整优化城市生态。基底在城市规划中具有调节生态环境的特点,能优化环境。廊道属于景观生态学的特殊内容,通过廊道的方法能连接基底。斑块从中起到保护城市生态稳定循环,不仅能从中保证城市景观美观,

而且还能优化城市气候。在城市规划与管理中应用景观生态学,能提高城市景观实用性。

1.2 评价指标

城市景观价值充分体现景观宜人性,也就是要满足人类生存需求,细化则是对景观质量的考核。第一,位置。地价等级能对某一地区内土地资源使用价值得以体现,街道面积和交通体系能反映出城市的交通便捷性。第二,空间特点。针对空间而言,则是分为建筑密度和容积率。相关研究人员提出,城市空间可以分为积极和消极,积极是指在城市中自然景观,消极是指在城市中的建筑空间。第三,环境。绿化率不仅是指城市公共绿地面积,而且还有城市视觉和单位面积,其中噪音也是评价城市环境质量重要标准。

1.3 价值体系

景观生态价值理论依据中有经济学上的效用和边际效用。景观效用是指满足人们需求,景观边际效用是指增加单位景观所带来的效用。生态价值能为人们提供

边际效用来体现。当前,城市景观评价正在向量化所转变,很多研究人员采取目标导向和多元统计方法。

2 景观生态学在城市规划与管理中应用原则

2.1 整体性原则

在城市规划与管理中应用景观生态学,应该从整体角度分析,明确在城市中遇到的各类问题,并细化其中内容。在开展城市规划和设计上,不管是哪一方面的内容,都应该能合理管控,并体现整体性原则。所以,规划管理人员在具体应用景观生态学上,应该将整个城市看做成体,并整合多种景观元素,突出体现景观功能,切实满足功能和视觉需求。在实际进行城市规划上,则是要充分了解不同景观等级需求,保证各级景观独特性特点较为明显^[2]。并结合当地城市发展情况,保证应用景观生态学能与人们需求相符,遵循整体性原则。

2.2 可持续发展原则

我国社会在发展中,已经制定完善的保护环境制度,并落实节能政策,利用这些方法来减少对环境的影响。因此,各行业在发展中都应该遵循可持续发展原则,在景观生态学应用于城市规划和设计上,就应该充分落实可持续发展原则,注重资源使用同时,保护生态平衡。根据当地情况来有效利用资源,合理分配湿地、森林和河流等,有效维护生态平衡,坚持可持续发展。

2.3 独特性原则

我国各地区环境不同,城市在实际发展上所具备的环境特点也各不相同。因此,在景观生态学应用于城市规划和设计上,就应该体现出环境、气候特点,并遵循历史文化原则,能结合当地文化和自然景观,从而来突出体现城市魅力。要改变以往城市规划和管理单一问题,充分体现城市魅力,实现城市人文之间的紧密结合,有效明确城市特点,达到城市居民审美需求^[3]。

2.4 文化特色原则

随着城市开发,原有的各类文化特色也在逐渐消亡。因此,为能进一步解决这一问题,就应在城市规划中遵循文化特色原则,加强对文化的保护。比如,可以建设博物馆,来直观的展示城市建筑所存在的历史背景、文化内涵等,游人从中不仅能感受文化,还能加深印象,这是提高景观价值的关键。同样的景观因为自身存在的文化内涵各不相同,将文化内涵和景观有效结合,就能体现出城市景观的个性。

3 城市规划和管理制度评价标准

3.1 人均绿化面积

这是对城市景观实际效果的重要体现,也是指城市

人口和绿化面积。在绿色环保理念的落实下,我国城市绿化面积在逐步增加。通过绿化面积不仅能提高景观观赏性,而且还能对城市环境加以改善,营造一个良好空间,为人们提供更加优质的生活,有效提高城市环境质量。

3.2 人口密集度

城市规划和管理的实际目的是为人们营造一个舒适、便捷的居住环境,也是有效提高城市人们居住水平的重要方法^[4]。所以,在城市规划和管理上,就应该能突出体现城市实际发展情况,并把控城市人口容纳能力。只有在实际城市规划和管理上,将人口密度维持在合理范围内,才能提高资源利用率,也能减少资源过度浪费问题。

3.3 控制建筑密度

城市所能容纳的人口就直接影响建筑密度,如果建筑密度较大,就说明城市人口多。城市建筑密度小,就说明城市人口少,人均占地面积更大,能从中有更多土地面积种植植物,从而提高城市绿化,推动城市可持续发展。

4 景观生态学在城市规划和管理中具体应用

不同城市结构形式各不相同,所能产生的环境效应也各不相同。在带状、方格状和星状等形态下,星状城市景观能更好的消除大气污染问题。因为城市廊道和梯度场的存在,在以往城市发展中过于重视经济效益,导致空间扩展没有深入分析,严重的破坏城市景观和生态。而城市廊道则是沿着交通线路来优化环境,其强度跟随等级变化。景观在星状下演变到同心圆结构,能形成成熟的城市蛛网结构。所存在的自然廊道,能对城市中的污染吸收、降解等,还能进一步的降低密度和流量。所以,在城市发展中纳入自然廊道,就能将自然和人工两方面进一步结合,能有效的解决在城市不深入分析考虑下所导致的环境恶化问题。这一景观格局意味着在发挥廊道效益的同时,还能根据最大效益流年,来将各类土地资源有效保护。

4.1 道路廊道系统设计

道路边缘绿地规划是建设道路廊道基础,在种植边缘植被上,需要注重垂直结构,不仅突出层次感,而且还增加物种类型。因此,在道路边缘种植绿地上,根据地段情况,结合多种树木种植,比如灌木、乔木等,并结合季相植物,丰富植物生态景观。

4.2 河流廊道系统设计

河流廊道是指在沿着河流分布,并且与周围基质植被带不同。在这其中包括边缘、河漫滩、堤坝等。河流

廊道必须宽度符合要求,并且要能做好连接,在景观设计中应用能取得一定效果。在处理水岸边亲水上,应远离岸线,应充分考虑栈道。栈道形式保持美观,满足河岸基底要求。在城市景观设计中,应对自然河岸尽量保留,并让河流和坡地等融合,从而加强保护岸堤。

4.3 绿色网络系统

景观生态学的原理能为景观保护生态系统提供依据,想要尊重原有地貌,要能合理利用资源,增加景观连接地,来实现各要素连接。在规划上要能注重连通绿色廊道,增加各斑块连通。比如,在夏天通过绿色廊道来引入凉风,减少城市热岛效应。在冬天设置防风林,这些都是发挥绿色廊道作用。廊道能对不同地域尺寸绿地连接,影响城市园林绿化网络连通性。特别是水体和植被廊道,两者的有效规划,能改善道路和场地环境,还能连接各个景观斑块,从而实现区域内外环境的连接。

4.4 建立绿色生态斑块

从景观生态学角度分析,不仅要增加绿地数量,而且还要能均匀分布,将大斑块和小斑块结合在一起。在设计生态绿地上,所选择的位置要与景观整体格局相符,要注重连接点的分析,并明确关键环节情况,从而开辟绿地斑块,保证整个城市绿地景观生态效应。比如,公园就应该在对应节点位置,也要发挥自身的美观、生态效应,这也是诠释公园规划为什么要选择合适服务半径,注重整体效果同时,充分考虑不同区域、作用的交接,从而覆盖整个景观面积。

5 景观生态学在城市规划和管理上的应用对策

在实际城市规划中,城市建设下的生态建设是关键。想要能在城市规划和管理中有效应用景观生态学,就需要构建生态系统,在保护环境情况下,提高城市环境质量。如果城市发展中,过于增加建筑面积,不断缩小绿化面积,会导致城市空气质量下降,资源消耗过大。而应用景观生态化,能让城市规划和管理更加科学,也能满足城市居民要求。在城市规划和管理上,必须从实际情况入手,来合理分析结构,在原有城市规划情况下能有效分析,进而才能在有限空间内建设更加优质城市^[5]。在城市规划和管理上,也需要满足景观生态学要求,减少对生态环境影响,突出对环境保护,这也符合当前社会发展环保要求。

5.1 景观质量与评价

通过应用景观生态学能评估工作开展效果,从而来为城市规划和管理提供帮助。利用景观生态学能有效优化城市环境,而且还能为城市人们提供舒适的生活环境。

因此,在构建城市景观上,则是要能从多个方面入手,不仅要突出体现景观的欣赏性,而且也应综合考虑生态等要素,真正实现共同发展。在评估城市景观上,要能先了解城市发展和景观结构,明确是否促进城市发展。其次,要能了解城市美观是否能满足居民需求^[6]。最后,还应该从可持续发展理念入手,能通过对景观生态学应用,从而正确指导城市景观评价方案。完善景观体系结构,能赋予城市景观科学、客观性特点。

5.2 空间结构和景观规划

景观生态学的应用会直接影响城市景观生态规划工作效果,这一工作在开展上,是为能从城市发展入手,来构建完善的生态系统。将景观生态学应用其中,能与城市发展相吻合。在城市规划和管理上,则是要能充分秉承人和自然和谐相处的原则,以此来实现两者的共同向前发展。此外,还应该能根据实际要求来优化自然环境,在优化上也要突出体现自然、多样等特点,确保不会破坏城市景观。如果在后续工作中发现已经对环境有所破坏,所以就要及时采取对应措施,减少对环境的影响。当前,我国空间环境发展受到城乡一体化所影响,那么在这种情况下城市规划和管理的重要性不言而喻。因此,将景观生态学应用其中,能更好提高生态规划水平,也能推动城市更好向前发展^[7]。

但是,这一方法下也存在着一定的问题,比如高强度开发,使得中心城人口功能降低,还有就是多中心发展城市布局存在较大压力、高层建筑布局不规范,生活空间缺少和谐统一,相关基础设施建设不完善等。这些都需要在政策和技术下配合,来逐步的完成规划目标,营造一个良好空进环境。

5.3 绿地系统

首先,在城市绿地规划上,应该能体现生态城市美观、绿化等特点,并适当的扩大城市绿化面积,以此来提高城市景观水平,优化城市绿化结构。其次,在应用景观生态学上也会影响生态格局,所以就需要工作人员能合理应用生态景观,并加强理论知识应用,完善绿地系统。最后,要能充分了解城市环境,并改变以往环境,充分了解环境变化,明确其中的问题,从而来为城市绿地系统设计提供参考。工作人员在城市规划与管理上,要分析绿地系统的作用,并且在绿地系统中应用景观生态学,提高绿地系统水平,为城市环境建设提供帮助。

5.4 景观利用和开发

城市景观具有经济性、观赏性等特点,通过突出城市特点,能让城市居民感觉更加亲切,也能体现文化、

经济价值,这是体现城市吸引力的重要体现。在这其中,开发和利用景观占据非常关键位置,为能推动城市景观可持续发展,就需要根据当地实际情况来适当开发,有效保持原有生态环境循环。在开发景点上,也应该深入优化,特别是要能体现当地资源作用。比如,旅游时在满足人们休闲要求同时,能满足人们对于文化的追求,而想要能提高景观价值,就要突出当地的特点^[8]。可以将人文和自然结合在一起,尊重原有地区的文化特点,然后加强城市景观开发和利用,这是紧跟时代的体现。

5.5 保护景观绿地

从景观生态学分析,完善廊道景观生态功能,对内部区域平衡加以维护。布置绿地斑块上,则是要针对性的设置,为城市居民能提供休息环境。在每一个景观单元的中心,都应设置广场和接头绿化,并精心设置立交桥。针对地方文化特点,因地制宜的设置,并充分利用城市荒芜地,从而让城市公园体系能在空间布局上合理分布,建立完善的绿地服务制度。

6 结语

总而言之,在城市规划和管理上,要更好保护生态环境。而将景观生态学应用其中,能更好落实这一要求。与此同时,应用景观生态学还能让城市规划和管理变得更加合理,更好调整城市结构,从而有效达到城市居民

要求。在城市规划和管理上面,要提高视觉美感,让人们能生活在环境更好的城市中。生态城市建设是未来城市建设重要发展方向,能将环境建设和城市发展结合,就能给人们带来较好的环境,推动城市发展。

参考文献:

- [1]冯馨丹.景观生态学在城市规划和管理中的运用[J].智能建筑与智慧城市,2022(05):73-75.
- [2]王亚南.景观生态学与城市园林绿化关系的探讨[J].中国住宅设施,2021(08):23-24.
- [3]万世明.基于景观生态学的城市附属绿地开放性评价研究[D].西南科技大学,2021.
- [4]王媛.景观生态学在城市滨河绿地植被景观中的设计[J].黑龙江环境通报,2020,33(04):32-33.
- [5]王颖.景观生态学在城市园林建设中的应用研究[J].智能城市,2020,6(18):44-45.
- [6]李枝坚,张晓刚,曾辉,常文静.基于景观生态学的城市人居环境代谢研究范式与研究框架建构[J].生态学报,2020,40(19):6738-6748.
- [7]杨希.景观生态学在城市规划和管理中的应用[J].居舍,2020(15):11.
- [8]代月.城市多维视角下的城市水生态系统脆弱性评价研究[D].天津大学,2019.