

城市景观设计中生态景观设计

李子敬

国机陆原工程设计研究有限公司 福建 厦门 361000

摘要: 城市景观设计作为塑造城市形象、提升城市品质的重要手段,近年来日益受到关注,其中,生态景观设计以其尊重自然、注重可持续性的理念,成为城市景观设计的重要发展方向。本文探讨了城市景观设计中生态景观设计的具体策略,包括绿色空间规划、生态廊道建设、雨水管理与利用、植被选择与配置以及节能与可再生能源利用等方面,这些策略的实施,有助于构建人与自然和谐共生的城市环境,推动城市的可持续发展。

关键词: 城市景观;生态景观;设计

引言

随着城市化进程的加速,城市景观设计已成为塑造城市形象、提升城市品质的关键环节,生态景观设计作为城市景观设计的重要组成部分,强调人与自然的和谐共生,致力于构建可持续、宜居的城市环境。在当前全球环境问题日益严峻的背景下,生态景观设计的重要性愈发凸显,它不仅能够改善城市生态环境,提升市民生活质量,还能够推动城市经济的绿色、健康发展。因此,深入研究城市景观设计中生态景观设计的理念与实践,对于促进城市可持续发展具有重要意义。

1 生态景观设计的基本原则

1.1 尊重自然,保护生态环境

尊重自然是生态景观设计的首要原则,这一原则强调在设计过程中,应充分尊重自然环境的现状,避免对自然环境造成不必要的破坏,设计师应深入了解所在地的气候、土壤、植被等自然条件,确保设计方案与自然环境的现状相协调。保护生态环境是尊重自然的延伸,在景观设计中,应尽可能减少对自然资源的消耗,避免使用有害的建筑材料和化学品。并且,设计师还应关注生态系统的完整性,保护生物多样性,为野生动植物提供适宜的生存环境。通过尊重自然、保护生态环境的原则,生态景观设计旨在实现人类活动与自然的和谐共生,推动城市的可持续发展。

1.2 强调人与自然的和谐共生

生态景观设计应秉持人与自然和谐共生的核心理念,即在设计中需平衡人类需求与自然的可承受力,促进人与自然的和谐共生,实现生态可持续发展。在设计实践中,这意味着设计师需要关注市民的生活方式和文化习俗,创造出既美观又实用的景观空间,同时,设计师还应关注自然景观的观赏性和功能性,使市民能够在享受自然美景的同时,感受到自然的力量和魅力。此

外,强调人与自然的和谐共生还意味着在景观设计中应注重生态平衡,设计师需要了解生态系统的运作规律,利用合理的植物配置、水体设计等手段,促进生态系统的稳定与健康发展。生态景观设计通过强调人与自然的和谐共生,可提升市民生活质量,加深市民对自然保护的认知,进而推动城市的可持续发展。

1.3 优化资源配置,实现可持续发展

优化资源配置是生态景观设计的重要原则之一,在城市化进程中,资源短缺和环境问题日益突出,因此,如何在有限的资源条件下创造出高质量的景观环境,成为设计师需要面对的重要问题。优化资源配置意味着在设计中应充分考虑资源的利用效率,设计师需要选择可再生、可循环使用的材料,减少资源浪费^[1]。同时,设计师还应关注能源的节约利用,经过采用节能技术、合理利用自然能源等手段,降低景观设施的能耗。实现可持续发展是生态景观设计的最终目标,设计师需要关注景观系统的长期效益,确保设计方案能够经受住时间的考验。经过优化资源配置、促进生态系统的稳定与健康发展,生态景观设计能够为城市的可持续发展提供有力支持。

2 城市景观设计中生态景观设计的现状

城市景观设计是城市发展的重要组成部分,它不仅关乎城市的外观形象,更涉及到城市生态环境的保护和可持续发展,其中,生态景观设计作为城市景观设计的重要分支,其现状值得深入探讨。当前,随着人们对生态环境的日益关注,生态景观设计在城市景观设计中的地位日益凸显,越来越多的城市开始注重绿化建设,将绿色理念融入城市规划和建设中。公园、广场、街道绿化等公共空间的建设不断完善,为市民提供了更多的休闲、娱乐和健身场所,同时,城市中的水域、湿地等生态敏感区域也得到了更好的保护和恢复,为城市生态环境提供了重要的支撑。在生态景观设计方面,设计师

们开始更加注重生态要素的融入,通过模拟自然生态系统,创造出更加接近自然的城市景观,例如,利用植被的覆盖和土壤的保护,减少水土流失和环境污染;通过雨水花园、湿地等设计,实现雨水的自然渗透和净化,降低城市洪涝灾害的风险;同时,注重植物的选择和配置,打造多样化的植物群落,提高城市的生物多样性和生态稳定性。尽管生态景观设计在城市发展中有所成效,但问题与挑战仍存,部分城市在迅猛发展中,常忽视生态环境的保护,造成环境恶化,并且,景观设计上的创新和特色缺失,盲目模仿他城,导致景观风格趋同。更值得注意的是,公众参与和反馈机制的不足,使得设计难以精准满足市民需求,这些问题亟待解决,以推动城市景观设计的可持续发展,实现人与自然的和谐共生。

3 城市景观设计中生态景观设计的具体策略

3.1 绿色空间规划

第一,绿色空间的合理布局是城市景观设计的基础,绿地、公园、广场等开放空间不仅是市民休闲的好去处,更是城市空间的重要组成部分。根据科学的规划,这些开放空间能够与其他城市功能区域相互衔接,形成一个完整而和谐的城市绿地系统,这样的系统不仅为市民提供了便利,更在无形中提升了城市的整体形象。第二,保护和恢复城市湿地、水域等生态敏感区是绿色空间规划中的重要一环,这些区域是城市生态系统中的“绿色肺叶”,对于维护城市的生态平衡至关重要。在城市化进程中,这些区域往往面临着被破坏的风险,因此,在规划过程中,我们需要格外小心,尽可能避免对这些区域的破坏。同时,对于已经受损的区域,我们应积极采取有效措施进行保护和恢复,让它们重新焕发生机^[2]。第三,城市垂直绿化是绿色空间规划中的新亮点,随着城市空间的日益紧张,如何在有限的土地上增加绿量成为了摆在我们面前的一道难题。而城市垂直绿化则为我们提供了一个有效的解决方案,通过在建筑立面、屋顶等区域种植植物,我们可以将绿色延伸到城市的每一个角落。这不仅增加了城市的绿量,更在改善城市热岛效应、提高市民生活质量等方面发挥了重要作用。

3.2 生态廊道建设

(1) 构建生态廊道网络。这些廊道网络如同城市的血脉,贯穿整个城市,将各个生态斑块和关键生态区域紧密相连。它们不仅为市民提供了休闲散步、骑行游玩的场所,更为城市中的生物提供了安全的迁徙通道和栖息地。通过合理规划与设计,这些生态廊道可以串联起城市的各个角落,形成一张完整的生态网络。(2) 连续性和完整

性。在规划过程中,我们需要充分考虑廊道与周边环境的协调性和连通性,避免廊道被城市道路、建筑等障碍物所隔断。这需要我们采用多种技术手段,如设置生态桥、生态隧道等,以确保生物能够自由穿梭于各个生态斑块之间。同时,我们还需要加强廊道两侧的植被恢复和生态保护工作,以维护廊道的生态完整性。(3) 管理和维护。一个建设得再好的生态廊道,如果缺乏有效的管理和维护,其生态功能也会大打折扣。因此,我们需要建立完善的管理机制,定期巡查廊道的运行状况,及时清理垃圾、修复破损设施。同时,我们还需要加强宣传教育,提高市民对生态廊道的认识和保护意识,共同维护好这一城市的绿色宝藏。(4) 规划廊道建设。生态廊道建设也面临着一些挑战和困难。例如,如何平衡廊道建设与城市发展的关系,如何在有限的土地和空间内合理规划廊道的布局和走向,这些都是我们需要深入思考和解决的问题。但无论如何,我们都应坚定信念,积极推动生态廊道建设,让城市与自然和谐共生。

3.3 雨水管理与利用

雨水,作为自然界赋予我们的宝贵资源,既为城市带来了生机与活力,又时常因管理不当而引发洪涝等灾害,因此,在城市景观设计中,雨水的管理与利用不仅关乎城市生态环境的改善,更直接关系到市民生活质量的提升。第一,设计低影响开发措施是雨水管理的关键一环,传统的城市硬化地面使得雨水无法自然渗透,导致径流加剧,进而对排水系统造成巨大压力。因此,我们需要采用透水铺装、绿色屋顶、雨水花园等措施,让雨水能够回归自然循环,透水铺装通过特殊的材料和结构设计,使雨水能够迅速渗透到地下,补充地下水资源;绿色屋顶则利用植被的覆盖,减少雨水径流,同时为城市增添一抹绿色;雨水花园则通过模拟自然生态系统,使雨水在花园中自然净化、储存,既美化了环境,又实现了雨水的有效管理。第二,利用雨水花园、湿地等自然系统处理雨水是雨水利用的重要途径,这些自然系统具有强大的吸收和净化能力,能够有效地吸收储存雨水,并通过植物和微生物的作用对雨水进行净化,这样,经过处理的雨水不仅可以用于灌溉、冲厕等日常生活用途,还可以作为景观用水,为城市景观增添灵动与活力。第三,建立雨水收集和利用系统也是雨水管理与利用的重要手段,通过科学设计雨水收集设施,如雨水收集井、雨水管道等,将雨水收集起来,并进行必要的处理^[3]。然后,将这些处理后的雨水用于城市绿化、道路清洗、消防用水等方面,不仅可以减少对自来水的依赖,降低用水成本,还能够有效缓解城市排水压力,降

低洪涝灾害的风险。

3.4 植被选择与配置

第一，选择适应本地气候、土壤条件的植物种类是植被配置的基础，不同地区的气候、土壤条件千差万别，只有选择与之相适应的植物，才能确保其良好地生长和繁衍。这不仅有助于维持城市生态系统的稳定，还能降低养护成本，实现可持续发展，因此，在设计之初，我们应充分了解当地的自然环境和植被资源，确保所选植物能够融入城市生态系统，发挥其应有的生态功能。第二，注重植被的多样性和层次性是提升城市景观品质的关键，单调的植被配置往往使城市景观显得乏味无趣，而多样性的植物种类和层次分明的植物群落则能营造出丰富多彩的景观效果，通过搭配不同种类、不同高度的植物，我们可以创造出既有高度差异又有色彩变化的植物景观，为市民提供多样化的视觉体验。同时，多样性的植被还能吸引更多的鸟类、昆虫等生物，丰富城市的生物多样性。第三，植被的季相变化也是我们在选择与配置过程中需要考虑的重要因素，随着季节的更替，植物的形态、色彩都会发生相应的变化。根据选择具有不同开花期和叶色变化的植物，我们可以使城市景观在不同季节都能呈现出不同的风貌和特色，春天的嫩绿、夏天的繁花、秋天的金黄、冬天的萧瑟，每个季节都有它独特的魅力。这样的设计不仅能让市民感受到四季的变化，更能增强他们对城市的归属感和认同感。

3.5 节能与可再生能源利用

随着全球气候变暖问题日益严峻，节能和可再生能源利用已成为城市景观设计不可忽视的重要方向，这不仅是应对能源危机、减少碳排放的迫切需要，更是提升城市可持续发展水平、构建绿色生态城市的必由之路。

(1) 设计节能型景观设施。在景观照明方面，我们应选用高效节能的灯具，如LED灯具，它们相比传统灯具具有更高的光效和更低的能耗。同时，通过智能控制系统，实现按需照明，避免能源浪费，在灌溉系统方面，

应采用滴灌、渗灌等节水灌溉方式，结合土壤湿度传感器，实现精准灌溉，既节约水资源，又降低能耗。(2) 充分利用再生能源。太阳能作为一种清洁、无污染的能源，具有巨大的应用潜力，在景观设计中，我们可以将太阳能光伏板与景观设施相结合，如太阳能景观灯、太阳能座椅等，既美化了环境，又实现了能源的可持续利用^[4]。风能同样是一种丰富的可再生能源，根据合理布局风力发电设施，可以为城市景观提供稳定的电力支持。

(3) 注重节能理念。在规划阶段，我们应充分考虑地形、气候等自然因素，通过合理的布局和设计手法，减少不必要的能源消耗和浪费。例如，利用地形的高差进行自然排水，减少水泵的使用；通过植物配置和遮阳设施，降低夏季的空调能耗等，这些设计手法不仅有助于降低能耗，还能提升城市景观的舒适度和美观度。

结语

城市景观设计中生态景观设计的探索与实践，是我们迈向可持续发展未来的重要步伐。通过尊重自然、强调人与自然的和谐共生，以及优化资源配置，我们不仅能够创造出美观且实用的城市景观，更能够构建出一个生态、健康、充满活力的城市环境。未来，我们期待看到更多生态景观设计理念在城市建设中得到应用，为市民带来更加美好的生活体验，也为地球的可持续发展贡献出我们的力量。

参考文献

- [1]杨丹.城市人工河道生态水系景观规划设计研究[J].科技资讯, 2022, 20(21): 119-122.
- [2]林祥辉.生态理念下现代城市园林景观设计研究[J].佛山陶瓷, 2022, 32(10): 155-157.
- [3]孙迟, 殷钰杰.探究生态修复理念在城市滨水景观设计中的应用[J].建筑与文化, 2022(10): 252-255
- [4]龚志华.生态理念视域下现代城市园林景观设计[J].现代园艺, 2022, 45(19): 143-145.