

风景园林施工坡面绿化问题及对策研究

宣春阳

江苏兴厦建设工程集团有限公司苏州分公司 江苏 苏州 215000

摘要：风景园林施工中的坡面绿化是一个关键环节，对于保护环境、提升景观效果和增强生态功能具有重要意义。然而，坡面绿化施工也存在一些问题，如土壤侵蚀、植物选择不当、施工方法不规范等。本文针对这些问题进行了深入研究，并提出了一系列有效的对策，包括合理选择植物、应用生态工程方法、规范施工流程等，以期风景园林施工中的坡面绿化提供科学依据和指导。

关键词：风景园林施工；坡面绿化；问题；对策研究

风景园林施工中的坡面绿化是营造优美生态环境、维护生态平衡、防止水土流失的重要手段。然而，在实践中，坡面绿化施工往往面临着许多问题，如植物选择不当、施工方法不规范等，这些问题不仅影响了绿化效果，还可能引发严重的环境问题。因此，对风景园林施工坡面绿化问题进行深入研究，并提出有效的对策，对于提高风景园林施工水平、促进生态可持续发展具有重要意义。

1 景观工程绿化设计原则

景观工程绿化设计应遵循以下原则：首先，应注重整体规划，将绿化设计与城市规划相结合，充分考虑城市的发展和历史文化背景，使绿化成为城市发展的重要组成部分。其次，应注重生态环保，通过合理配置植物种类和数量，维护和恢复自然生态系统，提高生态效益。同时，应注重人文关怀，满足人们的需求和愿望，创造宜人的休闲娱乐场所，提高人们的生活质量。最后，应注重地域特色，考虑当地的气候、土壤和历史文化特点，使绿化设计具有地方特色和文化内涵。通过遵循以上原则，景观工程绿化设计可以实现美化城市环境、改善空气质量、促进生态可持续发展等多重目标，为城市的发展和居民的生活创造更加美好的条件。

2 实施坡面绿化的基本作用

2.1 有利于坡面土壤的保护

坡面绿化对坡面土壤的保护起到了至关重要的作用。首先，通过植被的覆盖，坡面土壤得到了有效的固定，防止了雨水的冲刷和侵蚀。植被的根系能够牢固地扎根于土壤中，增加土壤的凝聚力和稳定性，避免土壤流失和塌方的发生。其次，坡面绿化植被的生长和繁茂能够改善土壤的结构和质地。植被的根系穿透土壤，促进土壤的通气性和渗透性的提高，有利于水分的渗透和储存，增加了土壤的保水能力。同时，植被的枯枝落叶和根系分泌物也能为土壤提供有机物质和养分，改善土

壤肥力，促进土壤生态系统的健康发展。此外，坡面绿化还可以调节土壤温度，减轻土壤侵蚀和荒漠化。植被的覆盖能够遮挡阳光直射，减少土壤水分的蒸发，保持土壤湿度。同时，植被的蒸腾作用也能帮助调节土壤温度，减轻土壤的热胀冷缩现象，防止土壤开裂和侵蚀的发生。因此，通过实施坡面绿化，可以有效地保护坡面土壤，防止水土流失和土壤侵蚀，改善土壤质地和结构，提高土壤的保水能力和肥力，维护坡面生态系统的稳定和健康发展。这对于保护生态环境、防治水土流失、促进可持续发展具有重要意义^[1]。

2.2 有利于坡面自然环境的改善

坡面绿化不仅能够保护土壤，还对坡面自然环境的改善起到积极的作用。首先，坡面绿化通过种植各种植物，增加了地面的植被覆盖率。这些植物能够吸收大量的二氧化碳，并释放氧气，从而有效地净化空气，改善空气质量。其次，坡面绿化植物能够拦截和减缓雨水流速，减少地表径流，增加雨水下渗量。这有助于补充地下水资源，维护水循环的平衡，并减少因雨水冲刷引起的水土流失和洪涝灾害。此外，坡面绿化还能够调节气温，减轻城市热岛效应。植物通过蒸腾作用释放水分，消耗大量热量，从而降低周围环境的温度。这种降温效果在城市中尤为显著，为居民提供凉爽的居住环境。另外，坡面绿化为野生动物提供了宝贵的栖息地。植被的丰富多样性为各种生物提供了食物来源和庇护所，有助于维护生物多样性，增强生态系统的稳定性和抵抗力^[2]。坡面绿化在改善坡面自然环境方面发挥了多重作用，包括净化空气、调节雨水、降低温度以及维护生物多样性等。这使得坡面不仅成为生态的守护者，也成为人们享受自然、亲近大自然的理想场所。

3 实施坡面绿化工程的主要类别

3.1 风景园林施工坡面绿化技术

风景园林施工中的坡面绿化技术是一种应用广泛、技术含量高的生态防护措施。它通过综合运用网格窗孔技术、植被选择与配置技术、灌溉与养护技术以及生态工程方法等,实现坡面的加固和美化。首先,网格窗孔技术利用耐旱、耐寒、适应性强且根系发达的植物进行坡面固定,具有操作简单、施工成本低等优点。同时,这种技术可以有效地防止水土流失,保护坡面的完整性。其次,植被选择与配置技术是坡面绿化的关键环节。根据坡面土壤类型、气候条件等因素,选择适合的植物进行种植,并合理配置植物的种类和密度,可以有效地提高植物的成活率,增强绿化效果。此外,灌溉与养护技术也是坡面绿化工程的重要环节。通过合理安排灌溉设施,确保植物得到充足的水分供应;同时,定期对植物进行修剪、施肥、除草等养护工作,可以保证绿化效果的持久性。最后,生态工程方法的应用可以进一步增强坡面的稳定性和生态功能。例如,通过在坡面上种植耐旱、耐寒、适应性强且根系发达的植物,可以有效地防止水土流失;同时,这些植物还可以吸收空气中的污染物,净化空气。风景园林施工中的坡面绿化技术是一种综合性的生态防护措施。通过科学运用网格窗孔技术、植被选择与配置技术、灌溉与养护技术以及生态工程方法等手段进行施工和管理维护,可以实现坡面的加固和美化效果,提高生态系统的稳定性和抵抗力。

3.2 坡面绿化植物选择

坡面绿化植物选择是风景园林工程中的重要环节,它直接影响到植物的生长和整个园林的生态环境。在选择坡面绿化植物时,需要考虑以下几个方面:首先,植物的适应能力是关键。选择的植物应能适应坡面的生态环境,包括耐旱、耐寒、耐贫瘠等特性。同时,还要考虑植物对光照、水分、土壤等环境因子的要求,以及植物的抗逆性和抗病虫害能力。其次,植物的护坡性能也是重要的考虑因素。坡面绿化植物应具有固土护坡的能力,能够稳定坡面土壤,防止水土流失。因此,可以选择一些具有发达根系、适应性强、生长速度快、覆盖能力强的植物,如爬山虎、葛藤等攀援植物和狗牙根、结缕草等草坪植物。此外,植物的观赏价值也是需要考虑的因素之一^[1]。选择的植物应具有观赏价值,能够为坡面带来绿色生态效益。例如,可以选择一些开花植物或观叶植物,如野蔷薇、月季等花卉和地锦、凌霄等观叶植物。最后,还需要考虑植物的配置和搭配问题。在选择坡面绿化植物时,需要考虑不同植物之间的搭配和配置问题,以实现植物种群的互补和生态平衡。例如,可以选择一些速生植物和慢生植物搭配种植,以实现坡面绿化效果的快速显现和长期稳定。坡面

绿化植物选择需要综合考虑植物的适应能力、护坡性能、观赏价值以及配置和搭配问题。通过科学合理的选择和配置,可以在保证植物生长的基础上,提升整个园林的生态环境质量。

3.3 有性繁殖技术

有性繁殖技术是一种利用种子进行繁殖的方法。在坡面绿化中,有性繁殖技术主要是通过播种的方式进行繁殖。这种方法适用于那些可以产生种子的植物,包括一年生、二年生以及部分多年生的草本植物。采用有性繁殖技术进行坡面绿化时,首先需要选择适合坡面环境的植物种子。这些种子应具有良好的萌发率、生长速度和抗逆性,以确保在坡面环境下能够顺利生长。然后,在适当的时间和条件下进行播种,为种子提供适宜的土壤、水分和光照条件,促进种子的萌发和生长。有性繁殖技术的优点包括繁殖量大、成本低、操作简便等。同时,通过选择不同优良性状的个体进行繁殖,还可以实现植物种群的遗传改良和优化。需要注意的是,有性繁殖技术也存在一些局限性,如受环境条件影响较大、种子质量难以保证等。因此,在实际应用中,需要结合具体情况选择合适的繁殖技术,以达到最佳的坡面绿化效果。

3.4 无性繁殖技术

无性繁殖技术在林业上经常被采用,其常用树木营养器官的一部分和花芽、花药、雌配子体等材料进行繁殖。无性繁殖有很多优点。例如,它可以使植物的生长速度加快,开花结果的时间更早。同时,无性繁殖能够保持母体的优良特性,并且繁殖速度快。然而,无性繁殖并非没有缺点。例如,无性繁殖不易发生变异,对外界环境条件的适应能力较差。此外,有些依靠种子繁殖的植物长期靠无性繁殖可能会导致根系不完整,生长不够健壮,寿命短。在具体操作上,无性繁殖包括组织培养法、分裂繁殖、压条、分株、嫁接、扦插等具体方法。其中,组织培养法是一种常用的无性繁殖方法,它通过将植物的细胞、组织或器官进行离体培养,以获得新的植株。这种方法在林业、农业和园艺等领域都有广泛的应用。总的来说,无性繁殖技术可以保持植物的优良特性,操作简便,应用范围广泛。但同时也要注意其可能存在的问题,合理使用无性繁殖技术才能更好地发挥其作用。

4 风景园林施工坡面绿化施工养护与管理

4.1 坡面绿化养护

坡面绿化养护是风景园林工程中不可或缺的一部分,它不仅关系到植物的生长状况,还直接影响到整个

园林的生态环境。对于坡面绿化植物的养护，主要包括以下几个方面：首先，水分管理是植物生长的基础。坡面绿化植物需要充足的水分来维持其生命活动，因此要定期进行浇水。特别是在干旱季节，要增加浇水的频率，以防止植物因缺水而死亡。其次，施肥也是植物生长的关键环节。通过施用适量的肥料，可以提供植物所需的营养元素，促进其健康生长。对于草坪草等需要大量养分的植物，要定期施用复合肥或有机肥。此外，修剪也是养护的重要环节。定期修剪可以保持植物的形态美观，促进其健康生长。修剪时要避免造成植物损伤或过度修剪。同时，病虫害防治也是养护的重要部分。定期检查植物是否有病虫害是很重要的，如果发现病虫害，需要及时治疗，防止病虫害扩散。最后，除草和支撑固定也是养护的必要措施。除草可以避免杂草与绿化植物争夺养分，保证绿化植物的健康生长^[4]。对于需要攀爬的植物，如爬山虎等，要提供适当的支撑和固定，以帮助它们稳定生长。总之，坡面绿化养护是一项持续且重要的工作，需要长期坚持进行。通过精心的养护管理，我们可以确保坡面绿化植物的健康生长，为整个园林的生态环境带来积极的影响。

4.2 坡面绿化管理

坡面绿化管理是风景园林工程中的重要环节，它不仅关系到植物的生长状况，还直接影响到整个园林的生态环境。对于坡面绿化植物的管理，主要包括以下几个方面：首先，制定科学合理的管理计划是关键。根据植物的生长特性和生态需求，结合坡面的实际情况，制定出适合的管理计划。包括灌溉、施肥、修剪、病虫害防治等环节，都需要有明确的计划和实施方案。其次，实施精细化的管理措施是保证植物生长的重要手段。在灌溉方面，要保证水分充分渗透到土壤中，避免浪费和流失。在施肥方面，要根据植物的需求和土壤的养分状况，选择合适的肥料种类和施肥量。在修剪方面，要定期进行修剪，保持植物的形态美观，促进其健康生长。在病虫害防治方面，要定期检查植物是否有病虫害，采

取及时有效的治疗措施。此外，加强日常巡查和维护也是管理的重要环节。要定期巡查坡面绿化植物的生长情况，及时发现问题并进行处理。对于出现的病虫害和杂草等问题，要及时采取措施进行防治。同时，也要注意保护植物的生态环境，避免人为破坏和过度开发^[5]。最后，建立完善的管理档案和记录系统也是必要的。要对植物的生长情况进行记录和分析，总结管理经验和不足之处。同时，也要建立完善的档案系统，对植物的生长环境、生长状况、管理措施等进行详细的记录和保存。

坡面绿化管理需要采取科学合理的管理措施，加强日常巡查和维护，建立完善的管理档案和记录系统。只有这样，才能实现坡面绿化的目标，为生态环境带来积极的影响。

结语

风景园林施工坡面绿化问题及对策研究是一项具有重要意义工程，它不仅涉及到植物的生长和整个园林的生态环境，还与人类的生活质量息息相关。在风景园林施工过程中，针对坡面绿化问题，我们需要采取科学合理的技术和方法，如选择适合的植物、采取有效的养护和管理措施等，以解决坡面绿化中存在的问题，提高植物的生长效果和整个园林的生态环境质量。同时，我们还需要不断探索和创新，不断完善风景园林施工的相关技术和方法，以更好地服务于人类社会的发展和进步。

参考文献

- [1]节能型技术在风景园林施工中的应用[J].邝艳芳.中华建设, 2023(02)
- [2]风景园林施工中常见问题及解决措施研究[J].张露元.城市建设理论研究(电子版), 2023(08)
- [3]风景园林施工中存在的问题和对策探讨[J].王馨.中国住宅设施, 2023(03)
- [4]风景园林施工中的植物选择及配置分析[J].陈雅娟.中国建筑金属结构, 2021(12)
- [5]风景园林施工中常见问题及解决措施[J].徐珊.园艺与种苗, 2022(07)