

市政园林绿化工程施工技术的应用探析

邹俊

浙江安吉广和建设有限公司 浙江 湖州 313000

摘要：市政园林绿化工程施工体现在生态性、艺术性、实用性、技术性、专业性、周期性和持续性等多个方面。这些特点相互交织、相互影响，共同构成了市政园林绿化工程独特的施工风貌和内涵。在未来的城市建设中，我们应继续深入研究和探索市政园林绿化工程的施工技术和管理方法，为打造更加美丽、宜居的城市环境贡献力量。

关键词：市政园林；绿化工程；施工技术；应用探析

引言：随着城市化进程的加快，市政园林绿化工程作为城市生态建设的重要组成部分，其施工技术应用越来越受到关注。本文旨在探讨市政园林绿化工程施工技术的现状、发展趋势以及具体应用，以期为提升城市化水平、改善人居环境提供理论支持和实践指导。

1 市政园林绿化工程施工特点

市政园林绿化工程作为城市基础设施建设的重要组成部分，其施工特点既体现了园林艺术的独特魅力，又展现了市政工程的严谨性和实用性。下面，我们将从多个方面详细探讨市政园林绿化工程的施工特点。首先，市政园林绿化工程具有显著的生态性特点。在施工过程中，注重生态环保，遵循自然规律，力求达到人与自然的和谐共生。这体现在植被的选择上，优先选择适应本地气候和土壤条件的植物，以保证成活率和景观效果；在土壤处理上，注重土壤改良和养分补充，为植物的生长提供良好的土壤环境；在灌溉系统设计上，采用节水灌溉技术，提高水资源利用效率。其次，市政园林绿化工程具有高度的艺术性特点。园林绿化工程不仅是一项基础设施建设工程，更是一项艺术创作工程。在施工过程中，注重景观设计和空间布局，通过植物、水景、小品等元素的巧妙搭配，营造出富有层次感和韵律感的园林景观。注重色彩和季相变化，使园林景观在不同季节呈现出不同的风貌，给市民带来视觉上的享受。此外，市政园林绿化工程还具有实用性的特点。在施工过程中，注重功能性和实用性的结合，充分考虑市民的休闲、娱乐和健身需求。通过设置座椅、亭台、健身设施等便民设施，为市民提供舒适、便捷的休闲空间。注重绿地的生态功能，通过植被的覆盖和绿地的建设，改善城市微气候，降低噪音和空气污染，提高市民的生活质量。在市政园林绿化工程施工过程中，还需要注重技术性和专业性的特点。施工人员需要具备丰富的园林知识和实践经验，能够熟练掌握各种施工技术和方法。还需

要注重施工过程中的安全管理和质量控制，确保施工过程的顺利进行和工程质量的稳定可靠^[1]。最后，市政园林绿化工程还具有周期性和持续性的特点。由于植物的生长具有周期性，因此园林绿化工程的效果并非一蹴而就，而是需要长期的养护和管理。在施工过程中，需要注重长期效益和可持续发展，通过科学的养护和管理措施，保持园林景观的持久美丽和生态功能的稳定发挥。

2 市政园林绿化工程施工技术分类

2.1 基础施工技术

基础施工技术是市政园林绿化工程的基石，它确保了整个绿化工程的稳定与持久。这一技术主要涵盖地形处理、土壤改良和排水系统建设等方面。地形处理是绿化工程的首要任务，它要求施工团队根据设计要求，对场地进行平整、塑造和改造。通过精确的地形处理，可以营造出符合设计要求的绿化空间，为植被的种植和景观的营造提供良好的基础。土壤改良是提升绿化效果的关键环节，不同的植物对土壤的要求各不相同，因此，施工团队需要对土壤进行化验分析，了解土壤的成分和性质，然后采取相应的改良措施。这包括添加有机肥、调整酸碱度、改善土壤结构等，以提高土壤的肥力和透气性，为植被的生长提供良好的土壤环境。排水系统建设是防止园林绿地积水的重要措施，施工团队需要根据场地的实际情况，设计合理的排水方案，包括排水沟、雨水井等设施的建设。良好的排水系统能够及时排出多余的雨水，避免绿地积水，保持植被的健康生长。

2.2 植被种植技术

植被种植技术是市政园林绿化工程的核心部分，它直接决定了绿化工程的成败。植被种植技术涵盖了植物选择、种植布局、种植方法以及养护管理等多个方面。在选择植物时，施工团队需要充分考虑场地的气候、土壤条件以及绿化目的，选择适应性强、生长迅速且观赏价值高的植物种类。还需要注意植物的季相变化和色彩

搭配，以营造出四季皆景的绿化效果。种植布局是植被种植技术的关键一环。施工团队需要根据设计要求，合理安排植物的种植位置和数量，确保植被分布的均衡和美观^[2]。还需要注意植物与硬质景观的协调配合，以形成整体和谐的绿化景观。种植方法的选择也是植被种植技术的重要组成部分。不同的植物有不同的种植要求，施工团队需要掌握各种植物的种植技巧和方法，确保植被的成活率和生长质量。

2.3 景观营造技术

景观营造技术是市政园林绿化工程中的点睛之笔，它通过巧妙的设计和精细的施工，将绿化工程提升为具有艺术性和观赏性的景观作品。景观营造技术涵盖了景观设计、景观元素选择和景观施工等多个方面。施工团队需要根据设计要求，结合场地的实际情况，创造出富有创意和特色的景观效果。还需要注意景观元素的搭配和组合，营造出和谐、统一的整体景观效果。在景观施工过程中，施工团队需要严格按照设计要求进行施工，确保景观元素的尺寸、位置和形状等符合设计要求。还需要注意施工质量和安全控制，确保景观工程的稳定性和安全性。

3 市政园林绿化工程施工技术的具体应用

3.1 植被选择与配置

植被的选择与配置是市政园林绿化工程的核心环节，它直接关系到绿化工程的景观效果和生态效益。在选择植被时，应充分考虑本地植物与外来植物的平衡，以及植被的色彩与季相变化。（1）本地植物与外来植物的平衡。本地植物具有较强的适应性和稳定性，能够很好地融入当地生态系统，因此应作为市政园林绿化工程的主要选择。适当引入外来植物，可以增加植被的多样性和景观的丰富性。但需要注意的是，外来植物的选择应谨慎，避免引入可能对本地生态系统造成破坏的物种。（2）植被色彩与季相变化的考虑。植被的色彩和季相变化是构成景观效果的重要因素。在选择植被时，应充分考虑不同植物的花期、叶色等特性，以实现四季有景、季季不同的景观效果。通过合理搭配不同色彩和形态的植物，可以营造出更加丰富的视觉效果和空间层次感。

3.2 土壤处理与改良

土壤是植被生长的基础，因此土壤处理与改良是市政园林绿化工程中的重要环节。通过土壤养分分析与补充、土壤pH值的调节等措施，可以改善土壤条件，为植被的生长提供良好的环境。（1）土壤养分分析与补充。在绿化工程施工前，应对土壤进行养分分析，了解土壤中各种养分的含量和比例。根据分析结果，有针对性地

补充缺失的养分，以提高土壤的肥力。同时，还可以通过施用有机肥、复合肥等措施，改善土壤结构，提高土壤的保水性和透气性。（2）土壤pH值的调节。不同植物对土壤pH值的要求不同，因此需要根据所选植被的特性，对土壤pH值进行调节。对于酸性土壤，可以添加石灰等碱性物质进行中和；对于碱性土壤，则可以添加硫酸亚铁等酸性物质进行调节。通过调节土壤pH值，可以为植被的生长创造适宜的土壤环境。

3.3 灌溉与排水系统建设

通过采用节水灌溉技术和优化排水系统设计，可以提高水资源利用效率，保障植被的正常生长。（1）节水灌溉技术的应用。随着水资源日益紧张，节水灌溉技术在市政园林绿化工程中的应用越来越广泛。如滴灌、喷灌等灌溉方式，可以根据植被的需求进行精准灌溉，减少水资源的浪费。通过安装智能灌溉系统，可以根据天气、土壤湿度等因素自动调节灌溉量，实现灌溉的智能化和自动化。（2）排水系统的设计与优化。排水系统的设计应充分考虑地形、降雨量等因素，确保在降雨时能够及时排出积水，避免植被因长时间浸泡而受损。同时，还可以通过建设雨水花园、渗透铺装等生态排水设施，提高雨水的利用率，减少径流污染。

3.4 景观设施与小品设计

景观设施与小品设计时，应注重景观设施的功能性与美观性的结合，以及小品设计的文化内涵与地域特色的体现。（1）景观设施的功能性与美观性结合。景观设施如座椅、照明设施等，在满足使用功能的同时，也应注重其美观性。通过采用美观的设计、选用环保材料等措施，可以使景观设施与周围环境相协调，提升整体景观效果。（2）小品设计是展现城市文化内涵和地域特色的重要途径。在设计时，可以融入当地的历史文化元素、民俗风情等，使小品具有独特的地域特色和文化内涵。通过创新设计手法和材料选择，可以打造出具有现代感和艺术性的小品作品。

4 市政园林绿化工程施工技术的优化策略

4.1 强化生态理念，注重可持续发展

在施工过程中，应始终坚持生态优先、绿色发展的原则，注重生态平衡和环境保护。（1）合理规划绿地布局。在规划阶段，应根据城市的气候、地形、文化等因素，合理规划绿地布局，确保绿地的连续性和完整性。要充分考虑绿地的生态功能，如净化空气、调节气候、保持水土等，实现绿地的多重效益。（2）优先选择乡土植物。在施工过程中，应优先选择适应当地气候和土壤条件的乡土植物。乡土植物不仅具有较高的成活率，而

且能够更好地融入当地的生态系统,有助于维护生态平衡。通过合理搭配不同种类的植物,可以形成丰富多彩的植物景观,提升城市的美观度。(3)推广节水灌溉技术。水资源是园林绿化工程的重要支撑。为了节约水资源,应推广节水灌溉技术,如滴灌、微喷灌等。这些技术可以根据植物的生长需求和土壤湿度,精确控制灌溉量,避免水资源的浪费。此外,还可以通过收集雨水、利用中水等方式,进一步提高水资源的利用效率。

4.2 提升施工人员技术水平,加强专业培训

施工人员的技术水平的提升,是优化施工技术的重要途径。(1)建立完善的培训体系。针对园林绿化工程施工人员的不同岗位和职责,应建立完善的培训体系。培训内容应包括植物学、土壤学、园艺学等基础知识,以及施工技术、安全操作等方面的技能培训。通过定期的培训和学习,使施工人员掌握最新的施工技术和方法,提高施工质量和效率。(2)加强实践操作训练。理论知识的学习是基础,但实践操作训练同样重要。在培训过程中,应注重实践操作环节的设置,让施工人员通过实际操作,熟练掌握各种施工工具和设备的使用方法,提高施工技能水平^[3]。可以组织施工人员进行现场观摩和交流学习,借鉴他人的先进经验和技能,不断提升自身的施工能力。(3)建立激励机制。为了激发施工人员的学习积极性和创新精神,可以建立相应的激励机制。例如,设立技能竞赛、优秀施工员评选等活动,对表现突出的施工人员进行表彰和奖励。这不仅可以提高施工人员的荣誉感和归属感,还能促进整个施工团队的凝聚力和向心力。

4.3 引入先进技术,推动施工技术创新

随着科技的不断发展,越来越多的先进技术被应用于市政园林绿化工程施工中。(1)应用智能化管理系统。智能化管理系统可以实现对园林绿化工程的全面监

控和管理。通过安装传感器、摄像头等设备,实时采集土壤湿度、温度、植物生长状况等数据,并进行数据分析和处理。管理人员可以根据这些数据,及时调整施工方案和措施,确保施工质量和进度。智能化管理系统还可以实现远程监控和操作,提高管理效率和便捷性。

(2)采用生物技术手段。生物技术手段如基因工程、组织培养等,可以在植物育种和繁殖方面发挥重要作用。通过应用这些技术,可以培育出具有优良性状和适应性的植物品种,提高植物的成活率和生长速度。此外,生物技术手段还可以用于土壤改良和病虫害防治等方面,进一步提高施工质量。(3)探索新型施工材料和工艺。新型施工材料和工艺的研发和应用,对于提升市政园林绿化工程施工质量具有重要意义。例如,研发具有环保性能的新型土壤改良剂、肥料等,可以改善土壤环境,促进植物健康生长;采用新型的施工工艺和技术手段,如三维打印技术等,可以实现更加精准和高效的施工操作。

结语

市政园林绿化工程施工技术的应用是提升城市绿化水平、改善人居环境的重要手段。未来,应继续加强技术创新,通过科学合理地应用这些技术,打造出美观、生态、宜居的城市绿化环境,为居民提供更加美好的生活体验,以推动市政园林绿化工程施工技术的不断创新和发展,为城市生态环境建设做出更大的贡献。

参考文献

- [1]梁爽.园林施工新技术在园林工程中的应用[J].砖瓦世界,2021(6):234,237.
- [2]车耀华.市政园林绿化工程施工技术的应用探析[J].电脑爱好者(普及版)(电子刊),2022(9):1467-1468.
- [3]蔡莹莹.关于市政园林绿化工程施工技术的探讨[J].建材与装饰,2020(21):58,61.