

绿化植物种植施工技术在城市园林工程中的应用

凌人博

辽阳市科创规划设计集团有限公司 辽宁 辽阳 111000

摘要:近几年来,随着城市经济的发展,越来越多的人开始更加重视自己的生活环境,因此,城市园林绿化工作就显得尤为重要,并且可以缓解人们的日常心情,是市民都能够更好的生活保持身心的愉快。

关键词:绿化植物;施工技术;园林工程;应用

1 绿化植物种植施工技术在城市园林工程中的重要性

城市园林工程是指在城市中设置公园、花园、广场和各种绿化景观设施、道路、桥梁等建筑物,旨在提高城市居民的生活质量、绿化城市、改善生态环境。绿化植物是城市园林工程中的重要组成部分,它们不仅美化环境、改善气候,还可以净化空气,促进水循环,在城市化进程中起到了越来越重要的作用。而绿化植物种植施工技术则是确保城市园林工程中绿化植物健康生长的关键。

1.1 绿化植物种植施工技术可以保证绿化植物的选材准确、合理。不同的绿化境况和生态环境对于绿化植物的要求不同,选择适宜的绿化植物品种十分重要。绿化植物种植施工技术可以根据不同的生态环境、土壤、气候等条件,合理地选择绿化植物品种,以达到最佳的绿化效果,同时可以根据生态学原理,选择本地品种及乡土植物,保护生态系统的完整性和稳定性。

1.2 绿化植物种植施工技术还可以确保绿化植物的生长有序、健康。绿化植物生长需要适宜的土壤,适宜的水分和养分,以及合适的生长环境和相关治理。种植施工技术可以从地基垫层、土壤改良、配置、耕作和植株调配等方面进行细致合理地安排,确保绿化植物生长条件优越,长势健康。同时,还可以根据绿化植物的生长特点进行及时的修剪、整形、矫正、补栽等措施,使绿化植物生长有序、形态适宜。

1.3 绿化植物种植施工技术也可以确保绿化植物具备强大的抗逆能力。城市环境变化往往给绿化植物带来诸多压力,如气候变化、污染物浓度增加、枯水或洪涝等突发事件,造成绿化植物健康问题。绿化植物种植施工技术可以选取适应该地区的绿化植物,从而使其在逆境中自适应能力强,受到之影响也更小,抵御逆境风险的能力增强,并且在发生自然灾害后能够实现快速恢复。

1.4 绿化植物种植施工技术作为一种环保技术,也可以有效降低建筑物产生的二氧化碳和其他废气,改善城

市空气质量,减少热岛效应,防止水土流失。在大规模的城市基础建设及重大公共事业中,绿色建筑及可持续的城市生态环境成为当今世界首要的议题之一,绿化植物种植施工技术贡献了其积极的力量^[1]。

2 城市绿化工程的发展现状

城市绿化工程是指为了改善城市环境、美化城市形象、提升城市品质而开展的一系列绿化活动。在城市化进程不断推进的背景下,城市绿化工程已经成为城市规划与建设的重要组成部分,得到了越来越多的关注和重视。

目前,城市绿化工程已经得到了广泛的推广和应用。许多城市都已经制定了城市绿化规划,明确了城市绿化的目标和方向。同时,城市绿化工程也得到了政府和社会各界的支持和投入。政府在城市绿化方面投入了大量的资金和人力,开展了一系列的绿化项目。社会各界也积极参与城市绿化活动,通过各种形式支持城市绿化工程的发展。

城市绿化工程的发展也带来了一系列的变化。首先,城市的生态环境得到了明显的改善。通过城市绿化工程的开展,城市的植被覆盖率得到了提高,城市的生态环境得到了改善。其次,城市形象得到了提升。城市绿化工程的开展可以让城市变得更加美丽和宜居,吸引更多的人们来到城市定居和工作。最后,城市品质得到了提升。城市绿化工程的开展可以提升城市的品质和竞争力,促进城市的可持续发展。

当然,城市绿化工程的发展还存在一些问题和挑战。首先,城市绿化的规划和管理需要进一步加强。一些城市的绿化规划存在不合理和不科学的问题,需要进一步完善和优化。其次,城市绿化的投入需要进一步增加。目前,一些城市的绿化投入还不足,需要进一步增加投入力度。最后,城市绿化的参与度需要进一步提高。目前,城市绿化的参与度还比较低,需要进一步鼓励和引导人们参与城市绿化活动。

未来,城市绿化工程的发展趋势将朝着多元化、特

色化和科技化的方向发展。首先,城市绿化的植物种类将更加多元化。目前,一些城市的植物种类比较单一,需要进一步丰富植物种类,提高城市绿化的多样性和生态稳定性。其次,城市绿化将更加注重特色化。

3 绿化植物种植技术在城市园林工程中的应用

绿化植物种植技术是城市绿化工程的重要组成部分,同时也是影响城市绿化效果的关键因素之一。

3.1 土壤改良

土壤改良是绿化植物种植技术的重要组成部分之一,主要是通过改善土壤的物理、化学和生物性质,提高土壤的肥力、保水性和通气性等方面的工作。土壤改良的方法:(1)增加有机肥:有机肥可以增加土壤的有机质含量,提高土壤的肥力和保水性。可以在种植前或种植后施入土壤中,但应注意施肥的时机和方式,避免过度施肥对植物造成伤害。(2)添加无机物:添加无机物可以改善土壤的物理性质,提高土壤的保水性和通气性。例如,添加沙子可以改善砂质土壤的质地,增加土壤的保水性;添加淤泥可以改善粘质土壤的质地,增加土壤的通气性。(3)生物改良:生物改良是指利用微生物对土壤进行改良。可以在土壤中添加微生物菌剂,促进土壤中有机的分解和养分的释放,提高土壤的肥力和透气性。(4)耕作改良:耕作改良是指通过耕作措施改善土壤的质地和结构。例如,进行深耕、松土、锄地等耕作措施,可以改善土壤的通气性和保水性,促进植物根系的生长和发育^[2]。

综上所述,土壤改良是绿化植物种植技术的重要组成部分之一。在进行土壤改良时,应根据土壤类型和植物生长需求选择适合的改良方法和时机,并注意施肥的种类和数量,避免过度施肥对植物造成伤害。同时,也需要不断学习和探索新的土壤改良技术和方法,不断提高城市绿化工程的质量和水平。

3.2 植物选择

植物选择是一件非常重要的事情,因为不同的植物有不同的特点和需求。在进行植物选择时,需要考虑许多因素,例如气候、土壤、光照和水分需求等。(1)需要考虑的是气候条件。不同的地区有不同的气候特点,例如温度、湿度、降雨量和风力等。在进行植物选择时,需要选择适合当地气候的植物,以确保它们能够生长和繁殖。(2)需要考虑的是土壤质量。不同的植物对土壤质量的要求也不同。如果土壤质量不佳,可能需要添加肥料或改良剂等。(3)还需要考虑光照和水分需求。不同的植物对光照和水分的需求也不同。如果选择的植物不适合当地的光照和水分条件,可能会导致植物

生长不良或死亡。(4)建议选择容易养护的植物。虽然有些植物看起来很漂亮,但如果它们需要经常浇水、施肥或修剪等,可能会使养护变得困难和耗时。

3.3 种植技巧

(1)挖种植穴:在选择种植地点时,需要考虑土壤质量、光照和水分等因素。在挖掘树坑时,应选择适当的方向和深度,一般以朝南或东南为宜。坑的中央应放置树苗,并填入适量的土壤。最后,在树苗周围填土,直至将树苗完全埋入土中。(2)施肥:在栽种植物前,需要在树穴或根部周围施肥。选择合适的肥料种类,如复合肥、有机肥等。注意不要施用过多的肥料,以免损伤植物根部。施肥后应及时浇水,保持土壤湿润。(3)栽种:在选择健康的树苗时,应按照规格要求进行栽种。在树苗周围填入泥土,并踩实。栽种时应注意不要损伤植物的根部和枝叶。(4)支撑:在栽种植物后,需要在树的四周设立支架,支撑牢固且不易变形。使用绳子或铁丝等物品进行加固。在支撑物下铺设地膜或其他保护材料,以保护植物不受外界环境的损害。(5)浇水:浇水的时间和方式要根据天气和土质情况而定。浇水时尽量避免水流冲刷树叶。保持土壤湿润即可,避免过度浇水。(6)修剪:在冬季或初春进行重剪,剪去枯黄枝条及过密的叶子。在生长期内,随时剪除交叉、重叠的枝条。对于病虫害或机械损伤的枝条及时修剪,以保证植物健康生长和繁殖。

3.4 后期养护浇水

(1)浇水的时间和方式要根据天气和土质情况而定。一般来说,夏季应多浇水,冬季应少浇水;土壤干燥时应及时浇水,水分过多时应注意排水。(2)施肥:施肥的时间和种类也要根据植物的生长情况而定。一般来说,春季和夏季应施肥,秋季和冬季应少施肥。在施肥时应注意不要过量,以免损伤植物根部。(3)修剪:适当的修剪可以帮助植物生长得更健康、更茂盛。在冬季或初春进行重剪,剪去枯黄枝条及过密的枝条。在生长期内,随时剪除交叉、重叠的枝条,以保证植物健康生长和繁殖。(4)防治病虫害:植物容易受到病虫害的侵袭,如果不及时防治,可能会对植物造成严重的损害。因此,应定期检查植物的状态,并及时采取防治措施。(5)保持适宜的温度和光照:大多数植物需要适宜的温度和光照来进行光合作用。如果植物没有得到足够的光照,可能会导致它们生长不良或死亡。因此,应尽量给植物提供适宜的温度和光照条件。(6)做好防风防雨工作:在风力较大的季节,应做好防风工作,以免植物被吹倒或损坏。在雨季应注意排水,避免土壤积水过

多导致植物根部腐烂^[3]。

4 绿色植物的应用

4.1 绿色景观的设计与建设

(1) 植物配置。在绿色景观设计与建设中,植物配置是非常重要的步骤。首先,需要选择合适的植物种类,包括乡土植物、抗逆性强、观赏价值高等植物。其次,需要设计出合理的植物配置方案,包括层次结构、色彩搭配、季节性变化等方面的考虑。最后,需要注重植物的生态适应性,避免过度依赖人工养护。(2) 生态功能。在绿色景观设计与建设中,注重绿色植物的生态功能是非常重要的。绿色植物可以起到净化空气、降低噪音、调节气温、提高空气湿度等作用。例如,在道路两旁种植行道树可以起到净化空气和提高空气湿度的作用;在公园中设置草坪可以起到降低噪音和提高空气湿度的作用。(3) 景观美学。在绿色景观设计与建设中,绿色植物还可以为景观美学带来丰富的表现形式。绿色植物的色彩、形态、季相等方面都可以为景观美学带来不同的表现效果。例如,在公园中设置花坛可以带来绚丽的色彩效果;在庭院中设置水景可以带来宁静的氛围效果。

4.2 城市环境生态恢复

(1) 城市绿地系统。城市绿地系统是城市环境生态恢复中的一项重要措施。绿色植物可以起到净化空气、降低噪音、调节气温、提高空气湿度等作用。在城市绿地系统中,通过合理规划绿地布局、增加绿地面积和优化绿地质量,可以改善城市生态环境,提高居民生活质量。(2) 城市水环境治理。城市水环境治理是城市环境生态恢复中的另一项重要措施。绿色植物在水环境治理中可以起到净化水质、降低水流速度、增加水生生物多样性等作用。例如,在河道两侧种植绿色植物可以起到净化水质的作用;在池塘中设置水生植物可以为水生生物提供栖息和食物来源。(3) 城市生态修复技术。城市生态修复技术是城市环境生态恢复中的又一重要措施。城市生态修复技术包括土壤修复、植被恢复、生态墙等。其中,土壤修复可以通过绿色植物来净化土壤中的

有害物质;植被恢复可以通过种植本地植物来增加植被覆盖率;生态墙则可以通过绿色植物来净化空气、降低温度和增加湿度等^[4]。

4.3 城市空气净化与降噪

(1) 空气净化。绿色植物可以有效地净化空气。根据研究,绿色植物能够吸收空气中的有害气体、灰尘和微生物等。通过在城市中增加绿化面积,可以改善空气质量,提高居民的生活质量。例如,吊兰和虎尾兰等植物可以吸收甲醛;芦荟和龙舌兰等植物可以吸收苯系物质。(2) 降噪。绿色植物还可以降低城市噪音。据研究,绿色植物可以通过自身的叶片和枝干吸收和阻隔噪声。在城市中,道路两旁的行道树、居民区中的绿化带和公园中的树木等,都可以有效地降低噪音。例如,松树和柏树等植物可以降低交通噪音;梧桐和杨树等植物可以降低城市喧嚣。

结束语

在城市园林工程中,绿化植物种植施工技术的作用不可忽视。通过合理的规划、设计和施工,可以创造出优美的园林景观,改善城市生态环境,提高居民生活质量。通过选择合适的植物种类、采用合适的栽种技术和加强植物养护管理,可以保证植物的成活率和健康生长,提高园林工程的效益。总之,绿化植物种植施工技术是城市园林工程中不可或缺的一环。只有不断加强技术研究和创新,不断提高施工水平和质量,才能为城市园林事业的发展做出更大的贡献。

参考文献

- [1]李福军.绿化植物种植施工技术在城市园林工程中的应用[J].建筑工程技术与设计,2020(7):2982.
- [2]黄杨.绿化植物种植施工技术在城市园林工程中的应用[J].建筑工程技术与设计,2021(4):2810.
- [3]王丽.绿化植物种植施工技术在城市园林工程中的应用[J].建筑工程技术与设计,2021(5):3982.
- [4]张丽丽.绿化植物种植施工技术在城市园林工程中的应用[J].建筑工程技术与设计,2019(11):3982.