

园林景观工程绿化种植施工技术探究

单锐

济南园林开发建设集团有限公司

摘要：随着城市化进程的不断加速，园林景观工程在城市规划与建设中扮演着越来越重要的角色。园林景观不仅美化城市环境，还提升了居民的生活质量，改善了生态环境，促进了社会互动。而其中的绿化种植施工技术更是整个园林景观工程的核心。然而，在实际操作中，绿化种植施工中可能面临各种问题。为了弥补这些问题，需要采取一系列措施来提升绿化种植施工技术水平。

关键词：园林景观；工程；绿化种植；施工

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.12.107

引言

园林绿化在城市中不可或缺，且越来越重要。为人们创造优美的景观，清新的环境，舒适的休闲空间，已经成为园林的重要元素。城市园林绿化工程，包括园林绿化景观设计、园林绿化施工、园林绿化养护。园林绿化景观设计为第一阶段，决定了园林工程的功能定位、艺术风格、区域划分等重要因素；工程施工为第二阶段，也是工程质量的关键步骤，将设计精髓完美表现出来，打造一个优质的富有创意的园林工程是重中之重；养护工作为第三阶段，“三分建设七分养护”，绿化工程质量的保持与提高，与养护工作密不可分。因此，优质的园林绿化工程，需要从设计、施工到养护都有精细科学的管理规划。

一、园林景观工程的必要性

园林景观工程在现代城市规划与建设中扮演着极为重要的角色，它不仅仅是美化城市环境的手段，更是提升居住品质、改善生态环境、促进社会互动的重要组成部分。美化城市环境：园林景观工程通过设计精美的公园、花园、广场等，能够为城市增添自然、和谐的元素，创造出宜人的居住和休闲空间，使城市更加宜居、宜人。提升居住品质：高质量的园林景观工程不仅为居民提供了休闲娱乐的场所，还为他们创造了舒适的心境，减轻了生活压力，改善了居住环境，提升了生活品质。改善生态环境：园林景观工程可以引入多样的植物，增加绿化覆盖率，提供生态系统的多样性，改善城市的空气质量，调节城市气候，减少污染物排放，促进生态平衡。文化与历史传承：一些园林景观工程融入了当地的文化和历史元素，成为文化传承的载体，这些景观反映了城市的历史和精神，为人们提供了对过去的认知与理解。

二、园林绿化施工现状

在城市规划建设中，园林绿化属于重要内容之一，应结合城市规划实际情况，全面深层次的分析园林绿化施工特点，并制定与之匹配的施工方案，使苗木的绿化、观赏优势得以充分发挥，为城市环境美化、空气净化等提供诸多助力，促进市民幸福感提升。进入新时期后，园林绿化施工以创建生态宜居环境为目标，在先进的艺术设计理念指导下，实现城市景观与自然景观的和谐统一，营造温馨舒适的环境氛围，有效防止自然环境遭受人为破坏，形成人与自然和谐相处的局面。近年来，随着建筑业市场竞争日益激烈，利润空间不断压缩，导致园林绿化施工现状不够乐观，主要表现以下方面。施工队伍专业性不足。长期以来，园林绿化工程始终坚持以人为本、生态为先的原则，重视植物多样性，但在实际施工中，因工人素质、技能水平参差不齐，难以保障园林设计理念的充分体现，加上部分绿化人员的植物生长习性了解不足，可能为了短期观赏效果，随意挑选不合适的植物种植施工，导致苗木存活率降低，绿化质量受到不良影响。施工主体多元化。在绿化行业飞速发展下，工程主体日益多元，一些开发商片面追求节约成本，又要达到绿地覆盖要求，聘请一些资质不全的单位，对苗木不科学的种植，不但难以达到预期的景观效果，还因违背了植物生长规律，造成枯萎或死亡，产生大量资源浪费。绿化监管不到位。与国外相比，国内园林绿化发展时间较短，始终存在着监管不完善的问题，主要体现在监管体制不专业、管理方式单一落后等方面，在城市绿化工程施工与验收的相关规定中，强制性条例较少，加上开发商片面追求景观效果，未强调施工过程科学性，导致实际效果与预期相差甚远，带来较大的后期养护管理难题^[1]。

三、城市园林景观要点

在城市基础设施建设中，园林景观施工是不可或缺的一部分。因此，在城市建设过程中，必须明确城市园林景观的施工要点，以确保实现绿色化、生态化的建设目标。在确认了绿色、生态、环保的基本特征后，还需对生态结构进行合理规划，包括建筑、雕塑、排水和植物种植等方面，从而将美学、建筑和绿化等多种元素融合在一起，发挥城市园林景观的效益，满足城市对绿色基础设施的实际需求。城市的园林景观使环境变得更宜居、更美丽，从而最大限度地发挥了环境美化的作用。尽管城市园林景观的施工量相对较小，但其所需的工艺和设计要求却较为复杂。例如，在生态结构的优化和植物的选择与搭配方面，需要结合城市的发展要素和自身

的理念特点,选择适合当地城市的植物,并合理优化生态结构,从而发挥城市园林景观项目的效益。这不仅可以减轻城市的环境污染,还可以改善城市的气候条件。

四、园林绿化施工质量的影响因素

(一) 园林绿化施工技术

施工技术涉及如何开展建造、安装园林设施、植物、结构以及其他相关要素,首先,施工技术直接影响工程的准确性和精度。园林绿化项目通常包括精细的构建和装饰,如景观石材的摆放、植物的栽种、喷泉的建造等。如果施工技术不够精湛,就会造成构件之间的错位、不协调,或者不符合设计要求。其次,施工技术对工程的耐久性和可维护性产生直接影响。正确的施工方法和工艺可以确保园林设施和结构具有足够的稳定性和耐久性,能够经受时间、气候和使用造成的压力。反之施工技术不当,就会导致结构的不稳定、材料的腐蚀、设备的损坏,最终影响绿化景观的寿命和可维护性。最后,施工技术也涉及安全性。如果施工技术不合理,那么就容易造成安全事故的发生,不但会造成经济损失,也会威胁施工人员的安全。

(二) 施工人员素质和技能

施工团队的素质和技能水平对项目的质量和成功至关重要。首先,施工人员的专业素质和技能直接影响施工过程的顺利进行。绿化施工要求工人熟悉各种建筑和园林工程技术,包括土方工程、树木栽植、草坪铺设、石材工艺、水景建设等。如果施工人员缺乏专业的知识和技术,那么就会影响园林设计的图纸质量,导致园林绿化不科学。其次,团队合作和沟通能力也是施工人员素质的关键组成部分。多数园林绿化项目需要多个工种之间的协作,包括园林设计师、土木工程师、电气工程师、泥水匠、木匠等。如果没有良好的团队合作和有效的沟通,那么协调工作就会出现,造成错误的出现。

(三) 园林绿化施工材料

施工材料的选择和质量对于园林绿化项目的成功与否至关重要,首先,材料的选择直接影响到绿化景观的美观度和功能性。不同类型的园林项目需要不同的材料,包括砖石、木材、水泥、钢铁等。不合理的施工材料会导致不协调、不美观的结果。其次,材料的质量对施工质量产生直接影响。低质量的材料会导致结构不牢固、易损坏、易腐蚀等问题,这不仅会影响绿化工程的寿命,还会增加维护和修复的成本。最后,材料的可持续性和环保性也是重要的因素。现代园林绿化越来越注重生态平衡和可持续性,如果选择了不符合环保标准的材料,那么就很容易给环境带来不良影响。

五、园林绿化设计

园林绿化设计在建设中不仅需要极佳的观赏性,还需要创新性。园林设计的创新方面,可以将草坪与灌

木、乔木搭配进行一定的转化,形成新的植物群落;引入水源人工划分出园林景观,丰富园林的建设;增加休闲娱乐区域,搭配相应植物进行美化,如设立鲜艳的花卉进行装饰;休闲娱乐区域搭配枫树与白杨;餐饮区用素雅的花卉进行点缀,能够提高园林景观的美感。设计应结合地理位置、生态环境进行统一规划,制定适宜的设计图纸,抓住设计理念进行施工安排,尽可能地将园林特点发挥极致。例如,在江南地区,古诗文中的“小桥流水人家”意韵优美,设计者可以进行相应水、物安排,还原人们想象中的美景;黑龙江地区,冬季温度较低,每年冬天都会有很长时间的冰冻期,可以尝试进行大量松柏种植突出特色,冷冻期可以在园林中组建自身特色的冰雕,能够更多地吸引游客^[2]。

六、强化园林景观工程绿化种植施工技术研究

(一) 土壤改良

园林绿化工程对土质要求比较高,所以要加强对土质的检验工作,包括土质类型、成分、粒径、含水量等主要技术参数指标。如果含水量超标,需要采取晾晒、翻松、掺入干土等方式解决;如果含水量偏低,则需要采用洒水湿润等措施。种植土层不能有杂草、建筑垃圾、生活垃圾,土质要相对疏松,有害杂质含量不能超标。针对土壤性质全面分析后,实施清理、杀菌、消毒、除虫等方面工作,保证土壤具备良好的通气、透水性能。如果土质达不到种植要求,需要通过换土或就地处置进行解决。在我国东部沿海地区,盐碱地分布范围广泛,对于大规模的园林绿化工程,采用土壤换填的方式可能并不经济,可以采用绿化改良技术满足种植土要求。比如,在盐碱性土壤中添加有机肥料,提升土壤抗盐碱性能,改善土壤肥力,也可以通过设置隔离层的方式降低盐碱土质的影响,提高绿化植被的成活率,这些都是积极有益的探索。在实际土壤改良过程中,需要根据不良土壤对不同植被的影响特点,采取合适的改良技术,保证经济上的合理性和技术上的可行性。

(二) 苗木选购及运输

苗木的选购和运输工作是园林绿化工程前期工作中最主要的部分,苗木的选购及运输直接决定了公园园林绿化项目的质量以及后续园林绿化工程考核指标的完成情况。(1) 园林绿化工程需要的苗木数量巨大,且种类和规格较多,在短时间内很难为绿化工程提供数量充足的苗木,即使从当地挑选适龄且符合规格的苗木,在一定程度上也不能解决苗木数量短缺的问题,加之所调用的苗木可能存在适应性较弱的栽植风险,因此,工程技术人员要重点重视苗木的选择,可通过互联网平台等手段开辟苗木采购渠道。在采购过程中,应严格筛除弱苗、病苗等不符合绿化建设的苗木,规避苗木栽植过程中可能存在的成活率低等质量问题,坚决杜绝不符合绿化工程建设标准的苗木进入施工现场。(2) 在苗木的

运输过程中,为避免苗木损坏,工程技术人员要依据工程建设方案合理规划苗木运输路径,尽量选择路途平坦的道路进行运输,并适当对苗木进行捆绑保护,避免苗木在运输途中出现损伤。

(三) 移栽技术

在景观绿化和园林种植过程中,移栽工作对于植物的成活和健康生长非常关键。种植人员应根据当地的气候和环境条件选择适宜的移栽季节,通常春季是各种树木移栽的时期,而常绿树种还可以在秋季进行移栽,特别是在温暖而湿润的地区。在移栽之前,还应对苗木进行分级,以确保移栽的苗木大小一致,有利于后续的抚育管理和减少苗木之间的竞争。同时,要确保苗木的根系完整且无病虫害,以提高移栽后的成活率。移栽过程中应尽量保持苗木根系的完整性,避免损伤。要保护好苗木的根系温度,防止失水,以维持苗木内部的水分平衡。在移栽过程中要考虑苗木的生长状况和发育特性,对不同的植物采用适当的移栽密度。例如,对于行道树苗木和风景林苗木等大规模的苗木,由于它们的规格较大,从幼苗培育到大苗需要进行多次移栽。多次移栽有助于促进根系的生长发育,提高绿化定植的成活率。在移栽过程中,根据苗木的特点和生长需求,采用适当的移栽技术和方法,如合理起苗、运输和栽植等,以减少苗木的损伤和水分流失。移栽后要及时进行浇水、施肥、病虫害防治等管理工作,以帮助苗木恢复生长和提高成活率^[3]。

(四) 病虫害防治工作

病虫害防治是园林种植和管理中的重要工作,旨在保护植物的健康生长并提高园林的观赏价值。为了做好病虫害防治工作,可以采取以下措施。首先,在引进新的植物材料时,需要进行严格的检疫,以防止病虫害的传播。在种植前,应该对植物进行消毒处理,例如使用1%~3%的硫酸铜溶液浸泡根部10~30分钟。同时,定期对园林植物进行检查,一旦发现病虫害,要及时采取措施进行处理。检查时要特别留意植物的叶子、枝干和根部,观察是否有异常情况。其次,可以利用天敌昆虫、病原微生物等生物防治手段来控制病虫害。例如,可以引入瓢虫、草蛉等天敌昆虫来控制蚜虫、红蜘蛛等害虫。此外,也可以采用物理方法,如灯光诱捕、黄板诱捕等方式来防治病虫害。这种方法对环境的影响较小,但效果可能受到环境条件的影响。另外,工作人员需要保持园林的清洁,及时清理受到病虫害威胁的植物残余物,以减少病虫害的滋生。合理施肥和灌溉也可以增强植物的抗病虫能力。总体而言,在景观绿化园林种植中,病虫害防治工作应采取综合防治策略,结合植物检疫、定期检查、生物防治、物理防治、化学防治等多种手段,以确保园林植物的健康生长^[4]。

(五) 植物种类合理搭配

要根据植物的颜色做好色彩搭配,提升园林绿化工程的美观性。同时,也要根据植物的生长条件、地域气候、季节变化等因素,做好植物种类的合理选择与搭配工作。在选择植物种类时,要考虑植物的生长习性、适应能力、观赏特点,结合地方气候、土壤环境条件合理选择,必须选择适应本地气候和环境的植物,提高植物的适应性和存活率,避免工程成本的增加。同时,要关注植物生态的多样性,避免单一物种大规模种植,以多样性的植物降低病虫害的风险,控制工程成本。此外,要注重保护和利用当地的自然生态环境,尽可能保持自然景观的原貌。为了增强园林绿化工程的审美价值,注重色彩搭配是关键性因素。相关部门要关注植物生长过程的色彩变化,通过合理的色彩搭配,营造丰富多样的绿化效果,考虑不同植物的季节变化,注重颜色的协调对比,营造优美的景观效果。

(六) 重视植物养护管理

对于园林绿化工程而言,若想凸显其社会性职能,首先要做的就是重视对植物的养护管理,加强病虫害防治。相关部门要结合不同种类的植物,制定恰当的管理措施,保证管理方法的针对性和有效性。在开展植物养护和管理工作时,要从浇水、修剪、施肥、病虫害防治、植物保护和濒危植物保护等方面着手。相关部门需要根据植物的种类、生长情况、气候条件等因素确定浇水量和浇水频率,并合理安排浇水时间。在修剪时,则关注植物的平衡与对称,避免过度修剪对植物本身造成伤害。施肥也是植物养护管理的关键性措施。要慎重选择施肥的种类,为植物提供所需的营养元素,利用肥料促进植物的健康生长。

结束语

总之,园林景观工程绿化种植施工技术在城市建设中扮演着至关重要的角色。本文探讨了园林景观的重要性,分析了绿化种植施工中可能出现的问题,并提出了强化技术水平的多项措施。通过合理的勘察与设计、精心的苗木选择、场地平整、技术手段辅助和全面的后期保护,能够确保绿化种植施工的顺利进行,创造出更美观、更生态、更宜居的城市环境。只有不断加强技术水平,注重细节,才能在园林景观工程中取得更加卓越的成果,实现城市可持续发展的愿景。

参考文献

- [1] 崔祥明. 园林绿化施工中质量控制措施探究[J]. 花卉, 2019, (24): 53-54.
- [2] 吴晓静, 邱明智. 立体绿化工程在园林绿化的施工技术分析[J]. 花卉, 2019, (24): 55-56.
- [3] 汪慧敏. 绿化工程园林园艺施工及养护技术[J]. 花卉, 2019, (24): 68-69.
- [4] 卜万宝. 关于市政园林绿化施工与养护的思考[J]. 门窗, 2019, (24): 122.