

园林工程管理中绿化养护技术的实施探讨

冯建飞

青岛市即墨区晟林绿化建设发展有限公司, 山东 青岛 266200

[摘要]随着城市化不断推进, 园林绿化在城市建设中的重要性日益凸显, 其是改善城市生态环境、提升城市宜居性的重要方式, 而园林绿化效果的持久性和可持续性依靠后期系统化、科学化的绿化养护管理, 在分析园林绿化重要性的同时, 阐述了绿化养护技术主要内容, 包含土壤改良、灌溉与排水、植物修剪、病虫害防治与施肥等方面, 还探讨了绿化养护技术优化路径与管理策略, 强调科技化管理、制度建设、人员培训与数字化手段在现代园林养护的应用价值, 给提升园林工程管理水平与绿化品质提供理论依据与实践参考。

[关键词]园林工程; 工程管理; 绿化养护

DOI: 10.33142/aem.v7i5.16787

中图分类号: TU986

文献标识码: A

Discussion on the Implementation of Greening Maintenance Technology in Landscape Engineering Management

FENG Jianfei

Qingdao Jimo Shenglin Greening Construction and Development Co., Ltd., Qingdao, Shandong, 266200, China

Abstract: With the continuous advancement of urbanization, the importance of landscaping in urban construction is becoming increasingly prominent. It is an important way to improve the urban ecological environment and enhance the livability of cities. The persistence and sustainability of landscaping effects rely on systematic and scientific greening maintenance management in the later stage. While analyzing the importance of landscaping, this article elaborates on the main content of greening maintenance technology, including soil improvement, irrigation and drainage, plant pruning, pest control and fertilization. It also explores the optimization path and management strategy of greening maintenance technology, emphasizes the application value of technological management, institutional construction, personnel training and digital means in modern landscaping maintenance, and provides theoretical basis and practical reference for improving the management level and greening quality of landscaping engineering.

Keywords: landscape engineering; engineering management; green maintenance

引言

城市生态系统当中, 园林绿化属于极为重要的一部分, 它有着美化环境的作用, 能够改善气候状况, 并且还具备净化空气这样的生态功能, 与此它还肩负着优化人居环境的责任, 可以提升城市的整体形象, 而且在传播文化内涵方面也有着一定的社会价值。绿化养护这项工作会贯穿于整个园林工程的始终, 在这个过程中, 其技术水平的好坏会直接影响到绿化效果的稳定情况以及是否能够持久维持下去。不过就目前而言, 大多数园林项目都存在着“重视建设环节, 却忽视养护环节”的这样一种现象, 如此一来便使得植被的质量出现了下降的情况, 景观也发生了退化, 资源更是出现了严重的浪费状况。为了能够妥善应对这一问题, 当下迫切需要从技术以及管理这两个层面去展开较为系统的相关研究, 并且还要积极开展实践方面的创新活动。深入探讨绿化养护领域里的关键技术以及优化策略, 以此来推动园林养护朝着更加科学化、规范化以及智能化的方向不断发展前行。

1 园林工程中绿化养护的重要性

随着城市化进程的不断加速, 城市面积的扩张和建筑

物的增加, 原有的自然植被面临着被破坏和替代的风险。园林绿化在城市化进程中扮演着重要的角色。它不仅可以保留和恢复自然植被, 还可以改善城市的生态环境、增加城市绿地面积, 为城市居民提供良好的生活环境。除了在生态环境建设中具有不可替代的作用, 园林绿化还在提升城市人居质量方面展现出独特价值。园林绿化不仅可以美化城市环境, 还可以提高城市居民的生活品质。研究表明, 与无绿化的环境相比, 有绿化的环境可以缓解人们的压力、舒缓情绪和提升幸福感。园林绿化可以创造出舒适、宜人的环境, 为人们提供休闲娱乐的场所, 有利于人们的身心健康。在此期间, 园林绿化能够实现持续且良好的运行, 这离不开科学并且行之有效的绿化养护技术。养护管理属于园林工程里极为重要的一部分, 其在很大程度上关乎着植物景观能否长期保持稳定状态, 以及生态功能是否可以持续发挥作用, 因而称得上是关键环节所在。唯有借助精细化且专业化的养护管理手段, 才能够切实保障绿化植物得以健康地生长, 同时让绿地的使用寿命得以延长, 防止因为管理方面存在疏漏而致使景观出现退化的情况。

2 绿化养护技术的主要内容

2.1 土壤改良与管理技术

土壤是植物生长所依赖的基础环境,其理化性质对园林植物的生长状况有着极为关键的影响作用。城市园林绿地大多建设在人工填埋之地或者建筑废弃场所,如此一来,原生土壤结构便受到了破坏,土壤肥力往往不足,通透性也比较差,而且 pH 值通常也不适宜,这些问题在很多地方都普遍存在。所以,在绿化养护方面,土壤改良技术已然成为了首要去关注的技术手段。改良的方法包含有机质的添加、土壤的深翻操作、施用微生物制剂以及物理结构的重新构建等等,借助这些方法可以提升土壤的团粒结构,增强其持水排水的能力,同时调节养分的供给情况,进而促使根系能够更为有效地吸收营养。土壤管理要着重强调持续性的监测以及动态的调整,依据不同植物类型以及季节的变化,定期针对 pH 值、盐分、养分等相关参数展开检测,并且结合施肥以及灌溉策略来进行综合性的调控,以此来构建起稳定、高效并且可持续发展的植物生长土壤环境。

2.2 灌溉与排水系统管理

恰当的水分给予对于园林植物的健康成长而言有着极为重要的意义,灌溉以及排水系统管理技术的高低优劣会直接对绿化养护的效果产生影响,在不同的气候条件之下以及植物需求存在差异的情况之下,需要运用科学的灌溉方式并合理安排灌溉时机。比如说,喷灌比较适合用于大面积的草坪,而滴灌则更加适宜灌木与花卉,渗灌适用于土壤保水能力相对较弱的区域。现代的绿化工程能够与智能灌溉系统相结合,借助传感器来实时监测土壤的湿度以及天气的变化情况,自动地对灌溉的频率与水量加以调节,以此提升水资源的利用效率。排水系统同样是十分关键的,特别是在多雨或者地势低洼的地区,需要设置合理的暗管、盲沟或者排涝泵站,以防积水给植物根系带来浸泡损伤。系统的灌排一体化管理不但能够确保植物根系处于健康状态,而且还可以防止土壤出现板结情况以及病害滋生,进而提升绿地系统的生态稳定性。

2.3 植物修剪与整形技术

植物修剪乃是维持园林景观整洁有序、提升植物观赏价值的一项重要手段,其有着调整植株内部结构、推动生长进程、防范病虫害以及延长植株寿命等诸多作用。在具体的操作环节当中,务必要依据植物自身的生长特性、观赏时段以及养护周期来制定出与之相对应的修剪计划。乔木方面,得实施主枝的疏剪工作,并且要把枯枝彻底清除掉,如此一来便能够促使空气流通、阳光穿透,进而让树形得以稳固下来;灌木这边,则需要着重去开展轮换式的修剪操作,同时对造型加以有效控制,从而保证造景所呈现出的效果不会出现偏差,而且能让生长的态势维持在均衡的状态;至于花卉类的植物,往往常用摘除顶心、疏理花蕾等这类办法来激发其产生更多的分枝,并且促使它能

够持续不断地开出花朵。修剪这件事情还得要结合着季节方面的变化情况以及植物自身的生长节律来进行考量,切忌在高温且干旱的时节或者是在新芽刚开始萌发的初期阶段去做重剪处理,很可能会致使植物出现应激的反应状况。与此修剪所使用的工具务必要保持处于锋利的状态,并且还要做好消毒的工作,如此才能防止植物伤口被病菌趁虚而入引发感染。只有做到规范且科学地修剪整形操作,才能够有效地提升园林整体所呈现出的视觉效果,同时也能够有力地推动植被保持健康状态以及景观系统实现良性的循环运转。

2.4 病虫害防治技术

病虫害属于威胁园林植物正常生长以及景观稳定的关键因素之一,把病虫害防治工作切实做好,这在绿化养护当中是极为重要的一环。科学开展病虫害防治工作,应当依照“预防作为重点、采用综合治理”的原则来行事,要着重对生态平衡加以维护,同时也要关注植物健康状态的保持。病虫害防治所运用的技术涵盖了多种综合手段,像生物防控、物理隔离、农业方面的相关措施以及化学药剂等。举例来讲,可以借助天敌昆虫来对害虫的数量加以控制,设置诱捕器或者防虫网以此来减少虫源的扩散情况,通过改善通风透光的相关条件,使得病原滋生的环境得以降低,在确实有必要的情况下,可挑选那些低毒、高效且残留期较短的农药,用于应急方面的处理操作。在管理工作的开展过程之中,还需要去建立起植物健康档案,定期实施巡查活动,并且将病虫害发生的具体状况记录下来,落实分级管理以及分区控制的相关举措,从而保证防治措施能够做到有的放矢。凭借系统化构建起来的病虫害监测与响应机制,是能够有效对病害传播的风险予以控制的,进而能够保障植物种群维持稳定的态势,也让园林景观能够持续呈现出美观的景象。

2.5 施肥技术

施肥是保证植物营养均衡、促进其正常生长与繁茂的重要措施。城市园林植物品种多样,土壤状况差异大,要根据植物生长周期、营养需求和土壤条件来施肥。施肥种类有有机肥、复合肥、缓释肥等。有机肥改良土壤结构,提升土壤活性;复合肥可快速补充氮磷钾等营养元素;缓释肥适合长效供养,减少养分流失。施肥时间要避开高温和雨季,用条施、穴施、撒施、液施等方式,让根系能有效吸收养分。还要结合土壤检测结果定量管理施肥,防止过量施用导致烧根、富营养化或地下水污染。通过系统规划与精细操作,施肥技术既能提升植物生长质量,又能构建生态环保、节约资源的园林绿化体系。

3 绿化养护技术的优化与管理策略

3.1 科技化与智能化养护技术的应用

随着信息技术以及物联网不断发展,园林绿化养护正逐渐朝着科技化与智能化管理方向推进。借助传感器网络、

遥感监测、智能灌溉系统还有无人机巡查等较为先进的手段,能够达成对土壤湿度、气温、病虫害动态等相关环境数据的实时采集以及反馈,进而制定出更为精准的养护方案。就好比智能灌溉系统,其能够依据植物水分需求来自动调整灌水时间以及强度,以此有效节省水资源;而无人机巡检可快速对大面积绿地加以覆盖,还能识别出病害区域并且准确定位进行处理,如此一来便能提升巡查效率^[1]。大数据分析平台凭借历史数据建模以及趋势预测,可对养护节奏与资源配置给予指导,促使从经验驱动朝着数据驱动转变。科技化手段不但提高了绿化管理的效率与精度,而且还降低了人工成本与管理难度,给园林工程高质量发展赋予了强劲动力。

3.2 建立科学的养护制度与考核机制

制度化管 理乃是保证绿化养护工作能够有序且高效地运行的根基所在。就不同类型的绿化项目以及各项养护任务而言,需要去制定出详尽的养护规范还有操作流程,要将责任主体、操作要求以及时间节点都明确界定清楚,进而构建起一套标准化且制度化的管理体系。在这样的基础之上,还需建立起量化的考核机制,借助指标体系来对养护效果展开周期性的评估,其中涵盖了植被成活率、景观完整程度、病虫害发生的频次以及群众的满意度等方面,以此来确保工作的质量是能够被评估并且可以追溯的^[2]。与此应当设置激励以及奖惩方面的制度,以此来调动管理人员与操作人员的积极性,营造出目标清晰明确、任务清楚明白、执行颇有力度 的管理氛围。制度建设一方面有助于削减管理的随意性以及相关风险,另一方面也有助于提升整体的运行效率,推动园林养护工作朝着专业化的方向发展,实现规范化的进程。

3.3 提高养护人员的专业技能与培训体系

绿化养护工作具备相当的专业特性,对于人员所拥有的理论知识、技术能力以及实践经验都有着颇高的要求。所以,构建起一支结构安排得当、素质颇为过硬的养护队伍,这无疑是在很大程度上能够提升养护质量的重要保障。从一个方面来讲,需要强化在上岗之前的培训工作以及在职期间的继续教育事宜,要定期去组织开展有关养护技术、植物识别、设备操作以及安全管理等方面的专业培训,以此来促使人员的综合素养以及实操能力都能够得到提升。从另一个方面来讲,可以引入职业资格认证方面的机制,鼓励养护人员通过较为系统的专业学习去获取园艺师、绿化工这类的专业资质,从而推动行业职业化程度得以提高。与此借助“师带徒”这样的形式或者是“现场演练”等各类形式来推动经验的传承以及技能的应用,进而增强队伍自身的稳定性以及专业服务的能力。通过建立起较为完善的关于人才培养以及管理方面的机制,是能够有效提升绿化养护的执行力以及适应性的,进而构建起兼具技术型和服务型特点的园林养护团队。

3.4 加强日常巡查与数据化管理

日常巡查属于重要的管理手段,其能够及时发现各类问题并且纠正出现的偏差,这在园林绿化养护工作里是极为基础的一个环节。借助制度化的巡查机制,把巡查的频次、具体要巡查的内容以及记录的方式都明确清楚了,如此一来便能够对绿化实际的状态予以动态地掌握,还能起到问题预警的作用。比如说,可以安排专业的人员按照一定的周期去检查植物的生长态势、叶子的颜色、土壤的湿度还有病虫害等相关指标,与此同时再结合图像识别技术以及信息化平台来记录这些数据,进而形成具有可追溯性的养护档案^[3]。凭借数据化管理的手段,能够实现对养护信息的集中化管理、细致分析以及合理调度,以此来助力决策的优化以及资源的配置工作。与此还能够借助移动端 App 来达成工单的派发、现场情况的记录以及进度的管理,从而进一步增强作业的可视化程度以及协同方面的能力。这样一套系统化且智能化的巡查以及管理机制,对于提升养护工作的响应速度以及处理的精准度是很有帮助的,也能够更好地保障园林绿化在运行当中的质量以及景观所具有的稳定性。

4 结语

城市生态系统当中,园林绿化属于极为重要的承载主体,其可持续发展的程度会对城市的生态环境以及居民的生活质量产生直接的影响。而绿化养护技术得以系统地去落实,这在很大程度上能够决定园林工程是否能够获得长期的效益,也是确保景观保持稳定状态的一个关键环节所在。从土壤改良、灌排管理、修剪整形、病虫害防治、施肥养护以及四季调控等诸多方面来对绿化养护的技术内容加以阐述,并且结合现代管理方面的理念,提出了诸如科技化、制度化、专业化以及数据化等多维度的优化策略,进而构建起在园林工程管理里针对绿化养护技术所形成的综合实施途径。在未来,伴随着科技进步不断向前推进,同时绿色发展理念也在持续深入地施行,园林绿化养护会愈发着重于生态效益的实现、智慧管理方式的应用以及可持续发展目标的达成,以此推动城市绿色空间系统一步步走向完善并实现升级。

[参考文献]

- [1]黄青林.园林工程管理中绿化养护技术的实施探讨[J].城市建设理论研究(电子版),2025(8):235-237.
 - [2]程富丽.城市园林养护技术探讨[J].现代农村科技,2025(2):94-95.
 - [3]陈刚.园林绿化养护技术要点及管理措施[J].房地产世界,2024(12):167-169.
- 作者简介:冯建飞(1987.3—),单位名称:青岛市即墨区晟林绿化建设发展有限公司,毕业学校和专业:青岛农业大学海都学院园艺专业。