

设计工程一体化模式下园林绿化工程设计分析

鲍晓磊

北京瑞麟市政工程有限公司 北京 101300

摘要:随着城市生活水平的不断提高,现阶段城市基础生活设施的建设工作广泛开展。为进一步保障建设质量,需要采取合理措施加强设计管理,其中园林绿化工程是城市基础建设的重要环节,有助于促进城市可持续发展,需要从景观、绿化植物、布局等方面进行一体化的设计。因此设计工程一体化模式下园林绿化工程设计分析受到广泛关注,相关理论研究及实践探索大量涌现。基于此,简单分析园林绿化工程一体化设计的价值,深入探讨相关的设计策略,以供参考。

关键词:设计工程一体化;园林设计;绿化工程

近年来园林工程在我国各地广泛开展,工程相关的规划设计工作也在随之升级。但结合实际调研可以发现,部分设计人员在设计园林的绿化时,存在设计模式应用不合理的问题,未能遵循一体化设计理念,影响设计效果和工程的整体建设质量。为改变这一现状,本文围绕设计工程一体化模式下园林绿化工程的设计,开展具体研究分析。

1 设计工程一体化模式下园林绿化工程设计价值

1.1 提高城市生活安全性

合理进行设计后,园林绿化工程能为城市防灾减灾提供场所,有效辅助市民脱离危险环境,进一步提高城市生活的安全性,包括地震、火灾、爆炸等不可抗力自然灾害、人为意外事故,而且还能为多人同时防灾减灾提供空间,与水资源等基础的物质生活保障。

1.2 丰富城市文化内涵

现阶段城市化进程不断加快,导致城市的环境问题更加严重,利用设计工程一体化模式设计园林绿化工程,可以更好地改善城市环境,提高园林绿化工程设计水平,从而在极大程度上丰富城市文化内涵,满足市民对高标准城市文化内涵的追求与高质量城市生活环境的追求。

1.3 减轻环境污染

园林绿化工程一体化设计过程中,能科学规划绿化植被的布局,利用植被有效吸收城市的不同污染气体并释放氧气,起到良好的净化空气、生态环境作用,避免出现严重的水体、土壤、空气、环境污染问题。同时园林绿化工程的设计还能保护城市生物的多样性,为不同

生物提供稳定的栖息地与食物、水源,防止破坏生态系统平衡,也有助于在一定程度上减轻城市环境污染。

2 设计工程一体化模式下园林绿化工程设计策略

2.1 绿化景观设计

园林绿化工程中包含多种绿化景观,需要注意合理设计,绿化景观设计时需要注意协调景观布局与审美需求,其中应重点考虑市民的审美需求。园林景观中的主题创设、水景融入、参观区域划分、假山布景、路线规划、生态环境优化等,都需要确保满足市民便捷、舒适、情趣、安全等方面的审美需求^[1]。而且园林绿化景观设计期间,还需要充分考虑市民互动方面审美需求,仔细分析市民对景观设计的根本需求,之后根据根本需求,融合情趣、审美、文化、绿色等元素,创造市民与绿化景观之间的丰富交互体验。例如,在设计景观小品和创设景观主题时,可以利用造型艺术、雕塑艺术、互动装置、装饰物品、绿化植物,形成符合市民审美需求,富有人文气息、创造性和互动性的绿化景观文化。

绿化景观设计时还应注意合理采用新材料与新技术,在现代景观技术的持续发展下,园林工程的绿化景观可以采用防石砖、透水砖等美观性更强、生态效益更强的新型材料,铺设连通各个景观的道路,利用先进的生物技术,能提高绿化植物的环境适应性,投入更多能良好抵抗恶劣自然环境条件的绿化植物。利用多种智能化、数字化技术,可以设计创造性、体验感、交互性、趣味性、美观性更强的大型动态喷泉、灯光秀等绿化景观。如利用虚拟现实、增强现实等技术,可以创造虚拟的景观环境,提供虚实结合的身临其境景观参观体验。而且可利用数字化的浇灌系统,用于管理景观,为景观中的绿化植被及时提供水源补给,满足生长需求,也有助于节约浇灌成本。此外,设计工程一体化模式对园林

作者简介:鲍晓磊(1978—),男,汉族,北京市朝阳区人,本科,中级建筑师,研究方向:城市建筑与市政设施设计。

绿化工程的管理、施工、养护等工作也提出一定要求,设计绿化景观时需要考虑景观设计与景观养护之间的协同性,如对于景观中的高大结构建筑或基础设施,应加强安全性设计,为养护提供便利,降低养护难度。

2.2 生态化设计

现阶段绿色设计理念在各行各业广泛应用,有助于提高社会效益与生态效益,园林绿化工程设计时,同样可以遵循绿色、生态、节约等理念,进行生态化设计。在设计之前,应注意合理制定设计目标,可以将促进城市可持续发展、体现生态学理论、展现生态学基本原理作为主要的设计目标,之后结合目标,深入调查分析所在城市生态环境与园林工程的绿化情况,开展各项设计工作。

生态化设计理念还体现在工程的空间区域划分和绿化植物选择上,在园林中可以根据街道布局,划分出街道两侧的区域,作为绿化区使用,选择合适的草本植物、乔木、灌木、花卉植物进行种植,能有效提高园林的绿化效果和城市整体绿化的生态化建设水平,达成可持续性、节约、生态的绿化设计效果。选择园林的绿化植物时应考虑生态系统平衡需求,并注意合理搭配,例如,在选择树种时,可以考虑人与自然和谐与生态系统平衡需求,种植部分基础树种作为绿化背景,并投入部分能开花、造型独特、审美与观赏价值更高的树种作为主景树种,和基础树种相互搭配种植,长时间生长后能形成稳定的生物群落,提高园林生态环境的功能性与园林绿化的视觉美感。

此外,园林生态化建设中可加强选址设计,利用城市中的废弃场所,打造不同的生态化绿色园林绿化项目,如可以将城市中未完工,但已经废弃的建筑工程项目、已拆除的建筑、大量遗弃的工厂区等巧妙利用,其中部分场所可作为公共绿地使用,提高绿色植被的覆盖面积。部分空间可以经过改造,打造风格独特的游乐设施与非绿化植物类景观,作为园林工程绿化项目,能减少城市公园主题游乐园的建设成本,并节约建设资源。

2.3 绿化植物种植设计

绿化植物是园林绿化的重要组成部分,需要针对各类绿化植物的种植工作进行合理设计。设计期间需要进行整体性前期考察,在线上与线下全面搜集资料,了解所在地的气候条件、地质条件、水文条件、光照条件,与优质的树种、苗木、花卉种子等绿化植物资源情况、劳动力资源情况、园林的绿化空间布局情况。为确保绿化植物种植后,能良好体现所在城市的艺术特色与文化内涵,设计人员需要引入外来树种。此时可利用搜集的

环境与气候资料,为引入工作提供设计依据,避免出现盲目引进外地树种的情况,导致城市的生态系统平衡遭到破坏,也能有效避免外来树种无法适应本土生长环境的问题,无法长时间维持优美的园林绿化景观效果。而且设计人员还可以根据搜集到的资料,引入更多优质的本土苗木植物资源,研发设计乡土树种。

基于设计工程一体化模式,设计期间还需要完成设计图纸的交底工作,向参与绿化植物种植的施工单位、施工监理部门、绿化植物养护人员等进行交底,使其充分明确工作流程、工作要求、工作内容与工作的重难点,以便选择合适的工作方法,而且还能使参建方、施工方,均清晰明确设计方的主旨设计思想与设计专业施工工艺的要求,避免后续种植绿化植物时出现施工质量问题或施工安全事故,也能避免制定施工方案时出现内容遗漏、内容与设计需求冲突的情况,需要重新修改,造成不必要的资源浪费^[2]。

此外,绿化植物种植设计时,设计人员需要进行植物布局与植物配置的设计,植物布局时可采用分割、围合等方法与夹景、对景的表现形式,整体性划分空间布局。植物配置与布景设计时,应确保整体层面设计到具体场景设计有序、连贯、完整,贯穿设计项目到施工作业养护的全过程。对于树木还可以采用列植的配置方法,如可选择枝叶繁茂、体积高大、叶片具有季节性变化特点的树木,在夏季发挥遮阴作用,在秋季增加视觉效果。

2.4 绿地与风格设计

园林工程绿化设计时,对于园林中不同区域的绿地,可以重点进行面积设计,考虑城市的发展现状与未来一段时间的发展规划,确定最佳面积,而且还要考虑园林中绿化植物的数量、位置、种类、形状等具体情况确定面积,进一步发挥绿地的景观价值与生态价值。此外,绿地面积还要注意不能过小或过大。如果面积过小,容易导致园林绿化效果不理想。如果面积过大,还会造成有限土地资源浪费。除了面积,还需要开展绿地的功能性设计,合理划分绿地的功能区,主要包括核心功能区、景观区、隔离缓冲区等,核心功能区中可设置多条绿化带,减轻环境噪声污染,也需要兼顾开放性与隐私性,同时设置开放性绿地与休憩空间。在景观区中,可设计不同风格的步道,铺设防滑透水砖,实现无障碍、顺畅通行,并设计开放性的花园,搭配种植多种绿化植物。在隔离缓冲区,可远离人行通道设置抗污染性、环境适应性强的绿篱,隔离外部环境污染。

为进一步提高园林绿化工程的观赏价值,可以进行

绿化风格的设计,如对园林进行现代化风格与古典风格交融的设计,整合现代元素与传统元素。设计人员可尝试在传统花园的基础上,将原有绿化植物布局做出特定调整,如在公园的东部可种植与西部色彩不同的系列绿化植物,利用不同时间段的夕阳光辉与日出光照,形成折射与镜面反射效果,使现代化绿化植物的布局具有一定的古典风格,丰富视觉体验,整体的园林绿化景观能在不同时段展现出不同风格。园林工程中还可以对绿化进行简约风格的设计,把握关键元素、修饰细节,以高度凝练的方式突出绿化的主体特色。如可以把握园林绿化的色彩元素,利用色彩烘托的艺术手法打造简约风格。

2.5 绿化布局设计

园林工程绿化设计中需要优化调整布局,使绿化结构更加科学合理,在园林中需要合理设计绿化的空间布局,主要包括园林建筑与水体景观绿化空间布局,建筑绿化空间布局设计时,可采用错位、延伸等艺术手段,丰富空间结构,并保障整体的空间布局与所在园林、所在城市空间之间相匹配,能形成统一有机的整体,展现建筑魅力^[3]。水景的绿化空间布局可进行艺术性设计,增强空间的灵动感与流动感,而且应重点关注水体的设计,使水体成为绿化空间布局设计的软分割手段,利用水体的流动性将绿化空间自然生动展现。此外,可以根据地形特征划分绿化空间布局,如对于山地面积城市地势起伏大、地势高的情况,可利用地形的走向特征划分空间。

园林绿化空间布局设计后还需要设计平面布局,设

计人员可采用排列式设计方法,将多个绿化区域并排组合,打造规模较大的核心绿化区,形成吸引力较大的绿化空间刺激人群流动。在此基础上设计人员可采用围绕式的设计方法,在核心绿化区周边设置多个小规模的空间绿化空间,人群可以通过核心区进入其他空间,也能从多个绿化区进入核心区,有效提高参观游览绿化景观、绿化植物的便利性。此外,可采用组合式、单向式的平面布局设计方法,组合式设计中需要将重要的绿化区相互组合,如将水景绿化区域与绿地组合,或将绿地与休息区的绿化空间结合,能节约不同绿化区的通行时间。单向式设计中连通全部的绿化区,形成单向通行空间,能起到导向作用,指引人群顺利通行。

结论:综上所述,一体化设计工作会直接影响园林绿化工程的整体建设质量。必须聚焦城市生活安全性、城市文化内涵、环境污染等方面设计工程一体化模式下园林绿化工程设计价值,从绿化景观、绿化植物、绿地、绿化布局等方面,确保园林绿化工程获得有效的一体化设计,保障园林绿化工程顺利发展建设。

参考文献

- [1]王江伟,李新新.“设计工程一体化”模式下园林绿化工程种植技术分析研究[J].新疆农垦科技,2023,46(06):21-23.
- [2]余晓青.节约型生态理念在城市园林绿化设计中的应用[J].城市建筑空间,2024,31(S1):18-19.
- [3]宋晓雪.园林绿化设计在城市景观设计中的作用[J].美术馆,2023,4(01):97-99.