

风景园林工程设计要点与施工方法的思考

孙宙

广西南宁市良庆区平乐大道39号绿地国际花都, 广西 南宁 530000

[摘要] 随着城市化进程的加快, 人们对城市绿化的要求越来越高。风景园林工程因其美观和实用性备受关注, 设计与施工也日益重要。文章旨在从设计与施工两个方面探讨风景园林工程的关键要点, 以期提高园林景观的质量。

[关键词] 风景园林工程; 设计要点; 施工方法

DOI: 10.33142/sca.v6i5.9213

中图分类号: TU986

文献标识码: A

Reflections on the Key Points of Landscape Engineering Design and Construction Methods

SUN Zhou

Greenland Guojihuadu, No. 39, Pingle Avenue, Liangqing District, Nanning City, Guangxi, Nanning, Guangxi, 530000, China

Abstract: With the acceleration of urbanization, people's requirements for urban greening are becoming higher and higher. Landscape engineering has attracted attention due to its aesthetics and practicality, and design and construction are becoming increasingly important. The article aims to explore the key points of landscape engineering from two aspects: design and construction, in order to improve the quality of landscape architecture.

Keywords: landscape engineering; design points; construction methods

引言

随着城市化的加速, 人们对于城市绿化环境的需求不断增加, 风景园林工程也因此得到了迅猛发展。而如何设计出美观实用的园林景观, 以及如何高效而又精细地完成园林工程施工, 一直是设计师和施工人员需要思考的问题。本文旨在总结风景园林工程设计和施工过程中的要点和方法, 为相关工作人员提供一些参考和思路。

1 风景园林工程设计的基本理念

强调景观环境艺术设计理念。丰富建筑景观的内涵, 将文化元素融入到景观设计中, 从而丰富了建筑景观的内涵和历史文化价值。通过景观的形式、色彩、材料等方面来营造美感, 为建筑景观增添美丽的视觉效果, 提升建筑景观的美感。考虑人们在使用建筑景观时的舒适感和便利性, 提高建筑景观的实用性和使用价值。考虑景观对生态环境的影响, 增强建筑景观的生态环境功能, 如改善空气质量、调节气温、保护生态系统等。将建筑景观与周边环境的融合, 使其与自然环境和城市环境相协调, 从而增强了其整体性和完美性, 体现建筑景观与周边环境的融合。

2 风景园林工程设计原则要点

2.1 注意景观的融合性和衔接性

风景园林工程的设计是一项综合性的任务, 需要从多个方面考虑如何打造一个美丽、舒适、实用、可持续的公共空间。在设计过程中, 注意景观的融合性和衔接性是非常重要的一个要点。景观的融合性指的是设计师在设计中要考虑到环境因素, 将自然环境与人工环境有机地结合起来, 使其互相融合, 形成一种协调、统一的整体。这需要

设计师对地形、地貌、植被等自然条件进行充分了解, 并将其巧妙地融入到设计中。同时, 设计师还需要考虑到人文因素, 比如文化、历史、社会背景等, 以便使景观更符合当地人的习惯和传统文化, 只有考虑到这些方面, 才能使景观与周围环境融为一体, 产生出更加和谐的效果^[1]。

景观的衔接性则是指设计师在设计中要注意景观元素之间的衔接, 使其能够顺畅地连接起来, 形成一个完整的整体。这需要设计师充分考虑到景观元素之间的关系, 比如地形、水系、建筑、道路等, 将它们巧妙地衔接起来, 使其相互配合, 相互补充, 从而形成一个连续的空间序列。同时, 设计师还需要考虑到人们在使用景观时的行为路径, 比如人流、车流等, 以便将其融入到设计中, 使其更加方便实用。景观的融合性和衔接性是风景园林工程设计中非常重要的一个要点。只有将自然环境、人文因素和功能需求有机地结合起来, 将各种景观元素顺畅地衔接起来, 才能使风景园林工程真正成为一个美丽、实用、舒适、可持续的公共空间。

2.2 注意整体设计和谐性和可靠性

在风景园林工程的设计过程中, 除了要注意景观的融合性和衔接性外, 还应注意整体设计的和谐性和可靠性。这两个方面的要点在设计中同样非常重要。

整体设计的和谐性指的是在设计过程中要注意各个元素之间的协调与平衡, 使得整个设计呈现出统一、和谐的效果。这包括设计师在设计时要考虑到场地的大小、形状、坡度等因素, 合理布局各种元素, 如建筑、景观雕塑、植物等, 设计师还要考虑到色彩搭配、形式表达等细节, 使得整个设计呈现出一种和谐美感, 只有在整体设计中注

重和谐性,才能创造出一个令人愉悦的、有品质感的场所。

设计师在设计过程中要注重工程的可行性、可操作性、可持续性等方面,保证设计方案能够在实际施工过程中顺利实现,并能够长期保持良好的使用效果。这包括设计师在设计时要考虑到建筑、道路、设施等的耐久性、安全性和便捷性,合理选择建材和施工工艺,避免出现质量问题和使用上的困难。同时,设计师还要考虑到工程的可持续性,如水资源的合理利用、生态环境的保护等,使得工程能够在长期使用过程中保持良好的生态环境和可持续发展。整体设计的和谐性和可靠性是风景园林工程设计中非常重要的两个要点,只有在整体设计过程中兼顾这两个方面,才能创造出一个既美观、实用,又可靠、可持续的公共空间^[2]。因此,在风景园林工程设计过程中,设计师要充分考虑到这两个要点,并采取相应的措施来确保设计方案的和谐性和可靠性^[3]。

2.3 环境保护和生态平衡的考虑

在风景园林工程的设计中,环境保护和生态平衡的考虑是至关重要的。随着城市化的加速,城市绿地建设已经成为保护城市生态环境、改善城市人居环境的重要手段。设计师在设计过程中要考虑到周边的自然环境,包括植被、土壤、水源等自然资源,合理利用和保护这些资源,避免对自然环境造成破坏。在设计过程中,设计师可以使用生态工法,包括选择适宜的植被、植物配置、生物净化等手段,以保证设计方案具有生态可持续性。在设计过程中,设计师要考虑到周边的生态系统和生物多样性,避免破坏当地的生态平衡。这包括保护和利用地形、水源、湖泊、湿地等自然环境,选择合适的植被和植物,以及避免对野生动物的干扰和破坏。

在设计过程中,设计师要考虑到减少环境污染和废弃物的产生,选用环保材料和设备,减少对环境的污染。同时,在建设和维护过程中,要做好废弃物的分类、储存、运输和处理,最大限度地减少对环境的影响。设计师在设计过程中要考虑到设计的可持续性,包括设计的效益、资源利用、环境质量等方面。在设计过程中,设计师要从长远角度考虑设计的发展和维护,保证设计方案能够长期有效,并且尽量减少对环境的影响。因此,环境保护和生态平衡的考虑在风景园林工程设计中非常重要。在设计过程中,设计师要考虑到自然资源的保护和利用、生态系统和生物多样性的保护、环境污染和废弃物的减少以及设计的可持续发展等方面^[3]。

3 风景园林工程的施工方法

3.1 施工基本流程

(1) 建设前的准备工作。包括场地勘测、设计图纸审核、施工方案编制、施工材料采购等。

(2) 地形地貌处理。风景园林工程建设前,需要对现场进行地形地貌勘测和分析,根据设计要求进行地形地

貌的处理和调整,如挖填、翻盖、平整等。

(3) 绿化工程。绿化是风景园林工程的主要内容之一,包括植物的选用、种植、养护等。在施工过程中,需要根据设计要求进行植物的分类、布局 and 配合,注意植物的生长环境和养护管理。

(4) 水景工程。水景是风景园林工程的重要组成部分,包括喷泉、池塘、小溪等。在施工过程中,需要根据设计要求进行水景的布局 and 配合,注意水源处理、水循环、水质管理等问题。

(5) 硬质景观工程。硬质景观工程包括各种构筑物、路面、广场等。在施工过程中,需要根据设计要求进行材料的选择和加工、施工工艺的掌握 and 实施,注意工程的美观 and 实用性。

(6) 灯光工程。灯光是风景园林工程的重要组成部分之一,可以营造出夜间景观的美丽 and 神秘感。在施工过程中,需要根据设计要求进行灯光的布局 and 调试,注意灯光的色彩、亮度和节能等问题。

(7) 生态工程。根据设计要求进行生态施工手段 and 园林生态功能施工。

(8) 现场管理。施工现场需要进行安全管理、质量管理、进度管理等方面的管理。

3.2 施工方法

(1) 绿化工程

在进行植物种植前,需要对土壤进行处理,如翻耕、施肥、改良等,以提高土壤的肥力和透气性。根据设计要求选择合适的植物品种,并对其进行分类、布局 and 配合,注意植物的生长环境和养护管理。种植方法有直接种植 and 移植两种。直接种植是指将植物直接种植到现场,移植则是将已经成长好的植物从别的地方移植到现场。在种植过程中需要注意植物的根系 and 茎干,以确保植物能够顺利生长。植物种植后需要进行养护管理,包括浇水、施肥、修剪等,以促进植物的生长 and 发展。现代技术在绿化工程中也得到了广泛的应用,如自动灌溉系统、远程监控系统、土壤改良技术等,这些技术可以提高绿化工程的效率 and 质量,降低成本 and 人力投入。

(2) 水景工程

水景工程需要有稳定的水源供应,因此在施工前需要对水源进行处理 and 净化,以确保水质达到设计要求。根据设计方案进行施工,包括喷泉、池塘、小溪等各种水景构筑物的建设,需要注意施工材料的选择 and 加工、施工工艺的掌握 and 实施。

建设完善的水循环系统,包括水泵、过滤器、水箱等设备的安装 and 调试,以确保水循环顺畅。要定期检测水质、加药消毒、清洗过滤器等操作,以确保水质清洁、卫生。除此之外,水景工程需要有适当的照明系统,可以营造出夜间景观的美丽 and 神秘感。在施工过程中,需要根据设计

要求进行灯光的布局和调试,注意灯光的色彩、亮度和节能等问题。

(3) 硬质景观工程

硬质景观工程需要选择合适的材料,如石材、木材、水泥等,根据设计要求进行加工和处理,以达到理想的效果。打基础、浇筑、砌墙、铺路等,需要注意施工的顺序和方法,以确保工程质量。根据设计方案进行施工,包括各种构筑物、路面、广场等的建设,需要注意施工材料的选择和加工、施工工艺的掌握和实施。在硬质景观工程施工过程中,需要注意环境保护,如垃圾分类、废水处理、噪声控制等,以避免对周围环境造成污染。

(4) 灯光工程

在进行灯光工程施工前,需要根据设计要求制定灯光方案,包括灯光布局、灯光亮度、色彩、控制系统等。选购合适的灯光设备,包括LED灯、投光灯、彩色灯等,需要注意灯具的质量和功率。根据要求进行灯光设备的安装和调试,包括灯具、线路、控制器等设备的安装和连接。建立完善的灯光控制系统,以确保各种灯光效果的实现。在施工过程中需要对照明效果进行调试,包括亮度、色彩、光线角度等方面的调整,以达到最佳的照明效果。造出夜间景观的美丽和神秘感,提高园林的观赏性和吸引力。

(5) 生态工程

在进行生态工程施工前,需要对土地进行准备和改良,如翻耕、施肥、改良等,以提高土壤的肥力和透气性。根据设计要求选择合适的植物品种,并对其进行分类、布局和配合,注意植物的生长环境和养护管理。对生态系统进行建设和改善,包括湿地、水系、草地等的建设和维护,以促进生态平衡和生态保护。生态工程建设后需要进行养护管理,包括浇水、施肥、修剪等,以促进植物的生长和发展,同时也需要对生态系统进行监测和调整。现代技术在生态工程中也得到了广泛的应用,如生态滤池、人工湿地、种子球等,这些技术可以提高生态工程的效率和质量,降低成本和人力投入。

(6) 雨水排放

在场地雨水排放方面,基本采用地面排水方式,重点区域或地势较平坦处采用地表有组织排水,布置有截水沟,雨水经截水沟排入市政管网。在施工中,施工方应对整个设计范围内最终实施的地形、场地、路面及排水的最终效

果负责。施工方进场前应对整个设计范围内最终实施的地形、场地、路面、排水、竖向及管线综合系统等图纸核实,如发现问题应及时通知设计方。这是确保工程实施效果的关键环节,要求施工方在施工前认真审核设计方案和图纸,确保施工的质量和进度。在绿地和道路交界处,除特殊标注之外,绿地施工完毕面应低于道路及硬质铺装面向原地排水。这是为了避免雨水积聚,导致场地排水不畅,同时保证场地与道路之间的美观度和协调性。

3.3 生态、安全管理措施

在施工过程中需要注意环境保护,如垃圾分类、废水处理、噪声控制等,以避免对周围环境造成污染。要重视生态保护,如对植物的选择、种植和养护管理,对生态系统的建设和维护等,以促进生态平衡和生态保护。在施工过程中需要严格遵守安全规范,如安全带的使用、施工现场的警示标识等,以确保施工人员的安全。在施工完成后需要进行周期性的监测,以确保生态系统的健康和稳定,同时也需要对安全隐患进行排查和整改。

4 结语

在风景园林工程设计中,需要考虑到场地环境、用途功能、景观效果、生态保护等因素,同时还考虑到人性化设计、可持续发展等方面的因素。在风景园林工程施工中,需要注意材料的选择和加工、施工工艺的掌握和实施,同时还需要注意环保措施、安全管理等方面的问题,以确保工程质量和施工安全。要重视环保和可持续发展的问题,采用绿色材料、节能技术等措施,以达到节能减排、环保养护、可持续利用等目的。

[参考文献]

- [1]刘芳.风景园林工程设计方法探析[J].建筑技术开发,2020,50(12):150-152.
 - [2]王琪.风景园林工程的施工技术研究[J].建筑工程技术,2021,52(3):90-92.
 - [3]郭伟.园林景观设计中的环保与生态问题探析[J].绿化与环境,2022,42(1):68-70.
 - [4]张苗.风景园林工程设计要点与施工方法的思考[J].中文科技期刊数据库(全文版)工程技术,2021(12):3.
- 作者简介:孙宙(1987.9—),毕业院校:广西民族大学相思湖学院,所学专业:艺术设计(环境艺术方向),职务:园林景观设计师,职称级别:工程师(中级职称)。