

# 风景园林工程中软质景观和硬质景观施工探讨

马洪刚

潍坊昌大建设集团有限公司

**摘要:**随着城市化进程的加速,人们越来越重视环境质量。在建设过程中,风景园林工程作为一种重要的建筑类型,其设计与施工也受到了广泛关注。其中,软质景观和硬质景观是两个不同的概念,它们各自具有独特的特点和优势。综合来看,软质景观和硬质景观各有优缺点,选择哪种方案应该取决于具体的项目需求和实际情况。本文重点研究风景园林工程中软质景观和硬质景观施工,旨在加强对这两种景观技术的研究和发展,探索更加高效、可持续的解决方案,为环境保护做出更大的贡献。

**关键词:**风景园林;工程;软质景观;硬质景观;施工

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.15.106

**前言:**随着城市化进程的不断加快,人们的生活方式也在悄然改变。在现代社会中,人们对于自然环境的需求越来越高,而传统的建筑设计模式也逐渐被淘汰。因此,近年来,风景园林工程作为一种新型的城市规划理念开始受到广泛关注。

## 一、风景园林工程中软质景观和硬质景观概述

### (一) 软质景观

软质景观是指在风景园林设计中,以植物为主要材料的景观。相对于硬质景观而言,软质景观具有以下几个特点:一是柔性强,能够适应不同的地形地貌;二是生命力旺盛,能够随着时间的推移而变化;三是生态友好,能够与自然环境相融合。因此,在风景园林工程中的软质景观建设成了一个重要的研究方向。在软质景观的设计过程中,需要考虑到多个方面的因素。首先,需要考虑植被的选择。不同类型的植物有着各自的特点,如某些植物可以吸收空气中有害物质,有些则能增加空气湿度等等。其次,还需要考虑土壤的质量和水分状况。只有选择合适的土壤和保持适当的水分,才能保证植物生长良好。最后,还要注意植物的大小和密度等因素,以便达到最佳的效果。除了以上因素之外,软质景观还需关注其他一些问题<sup>[1]</sup>。例如,如何控制植物的高度和形状,以及如何进行修剪和养护等方面的问题都需要得到充分的研究和探索。此外,对于一些特殊情况,比如气候条件恶劣或者土地质量较差的情况,也需要采取相应的措施来确保软质景观的正常运行。总之,软质景观作为风景园林工程的重要组成部分,其建设需要综合考虑多种因素。通过对这些问题的深入研究和探索,可以更好地实现软质景观的建设目标,为城市绿化事业做出更大的贡献。

### (二) 硬质景观

硬质景观是指由人工建造的建筑物、道路、广场等

人造设施组成的景观。相对于软质景观,硬质景观具有更强的稳定性和持久性,能够为城市规划提供坚实的基础。在风景园林工程中的应用也越来越多样化,如公园、公共广场、商业中心等等。硬质景观的设计与建设需要考虑多个因素,包括地形地貌、气候环境、文化历史等方面的影响。其中,地形地貌是硬质景观设计的重要基础之一。不同地区的地形地貌差异较大,因此设计时需要充分考虑到当地的自然条件,以确保最终的效果符合预期。同时,气候环境也是一个重要的考虑因素,因为不同的气候条件下对硬质景观的需求也不同。例如,在干燥地区,水体管理显得尤为重要;而在潮湿地区,排水系统则更为关键。除了地形地貌和气候环境外,历史文化也是硬质景观设计不可忽视的因素之一。一些古老的城市或建筑群往往会成为硬质景观的重要组成部分,因此设计师需要深入了解这些地方的历史背景和文化内涵,以便更好地融入整体设计方案之中。总之,硬质景观作为一种重要的景观类型,其设计和建设需要综合考虑多种因素,才能够达到最佳效果。在实际应用过程中,还需要不断探索新的技术手段和方法,以满足人们对于更加舒适、美观、实用的景观需求。

## 二、风景园林工程中软质景观和硬质景观比较分析

### (一) 区别

在风景园林工程中,软质景观与硬质景观是两个不同的概念。软质景观是指通过植物的生长来实现景观设计的效果,而硬质景观则是指通过建筑材料或人造结构来实现景观设计效果。两者之间的区别主要体现在以下几个方面:首先,软质景观具有自然性和可持续性。由于其依赖于植物的生长,因此可以更好地适应环境的变化,同时也更加环保节能。相比之下,硬质景观则需要更多的人力物力投入,并且一旦建成后就难以进行调整和更新。其次,软质景观更具有艺术感和美学价值。植物作为构成要素之一,能够为景观增添色彩和层次感,从而增强了整个景观的设计效果。而硬质景观虽然也可以表现出一定的美学价值,但是往往缺乏柔韧性和变化性的特点,容易显得单调乏味。最后,软质景观更能满足人们的需求。因为植物的生命周期较长,所以它们可以在一定程度上适应人类的生活需求,例如提供遮阳、净化空气等等。而硬质景观则无法做到这一点,因为它们通常是由人工制造而成,并不能像植物一样随着时间和环境的变化而发生变化。

### (二) 软质景观和硬质景观的联系

在风景园林工程中,软质景观与硬质景观是两个相互关联的概念。软质景观是指通过植物、水体、人造材料等多种手段来营造自然环境的效果,而硬质景观则是

指通过建筑结构、道路设施等方式来创造人工的空间效果。二者之间的联系在于它们都为景观设计提供了不同的选择和应用方法。一方面,软质景观和硬质景观之间存在着一定的互补关系<sup>[2]</sup>。在一些场地条件较为恶劣的情况下,如土壤质地较差或地形地貌复杂等,采用硬质景观的方式可能会更加困难或者成本更高。在这种情况下,可以将更多的精力投入到软质景观的设计上,以达到更好的效果。同时,由于软质景观具有较强的适应性和可持续性,因此可以在后期进行改造时更容易实现。另一方面,软质景观和硬质景观也可以互相补充。在某些场景下,需要兼顾美观性和实用性的需求,这时可以选择使用两者相结合的方法。例如,在城市广场这样的公共场所,可以通过设置绿化带、喷泉池塘等软质景观元素,增加人们的休闲娱乐空间;而在交通枢纽、商业中心等地点,则可以考虑采用硬质景观形式,如高楼大厦、大型停车场等,提高其功能性和便利性。

### 三、风景园林工程中软质景观施工

#### (一) 施工问题

##### 1. 花草树木

在风景园林工程中的软质景观,包括了各种类型的植物,如花卉、灌木、乔木等等。这些植物不仅可以美化环境,还可以起到生态保护的作用。然而,由于其生长周期长、生命力强的特点,植物的种植与管理需要一定的技术支持。因此,对于软质景观的施工过程中,如何合理地进行植物的种植和维护成了一个重要的研究方向。总之,在软质景观的施工过程中,要注意植物的选择、养护和修剪等问题,才能够实现良好的效果。

##### 2. 水体景观

在风景园林工程中的水体景观,其施工难度较大,需要充分考虑多种因素的影响。首先,水体景观的设计要考虑到地形地貌的变化,如河流、湖泊、溪流等地形特征对水体景观的影响。其次,水体景观的建设还需要考虑周边环境的生态平衡,避免造成生态环境破坏。此外,水体景观的建造也需要注意安全问题,防止人员伤亡事故发生。因此,在实际施工过程中,必须严格遵守相关法律法规,确保施工过程的安全性和环保性。在具体施工方面,水体景观的建造需要采用专业的技术手段进行实现。其中,水体景观的基础设施建设是关键环节之一。例如,对于大型水库或湖泊的修建,需要先设计好相应的排水系统,以保证水质不被污染;同时,还要设置合适的灌溉系统,以便于植物生长。另外,水体景观的植被种植也是非常重要的一部分。在选择植物时,应该注重适应性和美观度,同时也要注意植物的生长周期和生长速度等因素<sup>[3]</sup>。

#### (二) 施工措施

##### 1. 花草树木施工

在风景园林工程中的软质景观,包括花卉和树木是其中的重要组成部分之一。对于这些植物的种植和管理需要考虑其生长环境、气候条件以及土壤质量等因素,因此在施工过程中也需要注意相应的措施。首先,选择

合适的品种是非常重要的。不同种类的植物对光照、水分、温度等方面的要求有所不同,因此在选定植物时要考虑到这些因素的影响。其次,要注意植株的大小和密度。不同的植物有不同的高度和宽度,因此在设计方案中也要考虑到这些差异。最后,还要注意植物的养护工作。例如,浇水的时间、频率和方式都需要合理安排,同时定期施肥也是必不可少的。在实际施工中,还需要采取一些具体的措施来保证植物的健康成长。首先是土地处理。在进行土方开挖前,需要先对土地进行检测和分析,以确定是否存在潜在的问题,如地下水位过高或低洼地等等。如果发现问题,则需要采取相应措施加以解决。其次是对于植物的保护。在施工期间,可能会出现各种意外情况,比如机器碾压、挖掘机翻倒等等,这些都是可能导致植物受损的因素。为了避免这种情况发生,可以采用防护措施,如使用遮挡物或者设置安全区域等等。总之,在风景园林工程中,软质景观的施工是一个复杂的过程,需要综合考虑多种因素才能取得良好的效果。通过合理的规划和实施,可以确保植物的健康成长并达到预期的效果。

##### 2. 水体景观施工

在风景园林工程中,水体景观是一类重要的软质景观类型之一。其主要特点是具有流动形态和动态变化的特点,因此需要采取不同的施工方法来保证其美观性和稳定性。首先,对于水体景观的设计来说,应该充分考虑其与周边环境的关系,以及与其他景观类型的协调性。同时,还需要考虑到水体景观的具体位置和地形地貌等因素的影响,以确保设计方案能够实现最佳效果。其次,在实际施工过程中,需要注意水体景观的材料选择和施工工艺。一般来说,水体景观的材料可以选择有排水能力强且易于加工的材质,如石材、混凝土、玻璃钢等。而施工工艺则应采用合理的分层方式,避免影响水流速度和水质等问题。此外,还应注意水体景观的维护工作,包括定期清理淤泥、更换过滤网等措施,以保持其良好的外观和功能。最后,在水体景观的施工过程中,也应注意安全问题。由于水体景观通常位于高处或靠近水源地,因此需要加强工人们的安全意识和防护措施,减少事故发生的风险<sup>[4]</sup>。总之,水体景观的施工是一个复杂的过程,需要综合考虑多个因素进行规划和实施。只有通过精心设计的施工方案和严格的质量控制,才能够打造出优美舒适的水体景观,为整个风景园林项目增添色彩和活力。

### 四、风景园林工程中硬质景观施工

#### (一) 施工问题

##### 1. 道路铺装

在硬质景观中的道路铺装是一项重要的工作,其质量直接影响到整个项目的质量和效果。因此,对于道路铺装这一环节,需要进行充分的研究和探索,以确保其顺利完成并达到预期的效果。首先,在选择路面材料时需要注意其稳定性和耐久性。不同的路况对路面的要求也不同,例如高速路段需要采用更加坚固的材料来保

证车辆行驶的安全性；而城市街道则可以使用较轻便的材料来提高通行效率。此外，还需考虑路面材质的选择是否符合当地气候条件以及环保标准等方面的因素。其次，在实际施工过程中，还应注意路面铺设的方式和方法。一般来说，路面铺设应遵循一定的顺序和步骤，包括先将基层清理干净、填充石子或碎砖块、浇筑水泥砂浆等。同时，为了避免出现裂缝等问题，也应该采取适当的方法加强路面强度。最后，在道路铺装后，还要对其进行养护维护。这主要包括定期修补破损处、清除杂物、及时处理积水等等。这些措施不仅能够延长道路寿命，还能够保障交通安全和环境卫生。

### 2. 休闲设施

在风景园林工程中的软质景观与硬质景观之间，休闲设施是一个重要的组成部分。在设计过程中，需要充分考虑其对整个景观的影响以及如何将其融入整体规划之中。首先，对于休闲设施的设计来说，应该考虑到其功能性和美观性两个方面。其中，功能性的设计是至关重要的，因为这将直接影响到人们在其中的使用体验。因此，设计师应尽可能地满足用户的需求，例如设置不同的活动区域、提供不同类型的座椅等等。同时，为了提高整洁度和美观程度，还需要注重细节方面的设计，如颜色搭配、材质选择等方面。其次，在实际施工时，需要注意的是场地的选择和建设方式的不同。如果场地较为平坦且面积较大，那么可以选择采用平铺的方式进行建造；而如果是地形起伏较大的地区或者场地较小的情况，则需要采用挖土填埋的方法来保证建筑物的稳定性。此外，还应注意建筑材料的质量和选用，以确保其能够承受长期使用的负荷。最后，在管理上也需做好相应的工作。由于休闲设施通常会受到大量人员的聚集，所以需要加强安全保障措施，并定期维护保养，以延长其寿命。另外，也要建立完善的信息系统，以便及时了解设备的状态及维修情况，从而更好地服务于广大游客。

## （二）施工措施

### 1. 道路铺设施工

其主要作用是对自然环境进行改造和保护，以满足人们的生活需求和社会发展的需要。因此，对于硬质景观的施工是非常重要的。公路建设作为硬质景观中的重要组成部分，也是风景园林工程中最为常见的一种。公路的修建不仅可以改善交通状况，还可以提高城市形象，促进经济发展。然而，公路的修建也面临着许多挑战，如地形地貌复杂、地质条件恶劣等问题。为了解决这些问题，提出了以下几种施工方法：1. 路基填筑法：这种方法主要是通过对土地进行挖掘和处理来达到路面平整的目的。由于该方法具有成本低廉的特点，所以被广泛应用于各种类型的公路建设项目上。同时，该方法还具有一定的环保性，能够减少对周围生态环境的影响<sup>[5]</sup>。2. 沥青摊铺法：这是一种常用的路面铺装技术。它主要包括将沥青混合料均匀地摊放到路面表面并加以压实的过程。该方法具有施工速度快、成本较低、

质量可靠等优点，但同时也存在一些缺点，例如易受气候变化影响、容易出现裂缝等。3. 混凝土浇筑法：这是另一种较为先进的路面铺装技术。它的特点是采用高强度混凝土材料进行路面铺装，从而提高了路面的承载力和抗弯性能。此外，该方法还能够有效防止路面因气温变化而产生裂缝等问题。

### 2. 休闲设施施工

在风景园林工程中的软质景观与硬质景观之间，休闲设施是两者之间的重要组成部分之一。因此，对于休闲设施的施工也需要进行深入的研究和探索。本节将从以下几个方面来介绍如何对休闲设施进行施工：首先，需要明确休闲设施的具体类型以及其所处环境的特点。例如，如果位于公园内，那么可能会有草坪、步道、亭台楼阁等多种类型的休闲设施；而如果是在城市广场上，则可能只有一些简单的座椅或喷水池之类的设施。这些不同类型的设施都需要不同的施工方法和材料选择。其次，针对不同的设施类型，需要制定相应的施工方案。例如，对于草坪这样的设施，需要先清理并修整场地，然后铺设草皮或者铺装人造草坪。而在修建步道时，需要考虑路面材质的选择，如水泥混凝土、沥青等等，还需要考虑到路基的平整程度等因素。第三，在实际施工过程中，需要注意安全问题。为了保证工人的生命财产安全，应该严格执行安全生产相关规定，确保施工现场的安全稳定。同时，还应注意环保因素，尽可能减少施工过程中产生的废弃物和污染物排放量。最后，在完成整个项目后，还要做好维护工作<sup>[6]</sup>。包括定期检查维修设施、及时处理垃圾等问题等方面，以保持设施的良好状态。

## 五、结语

综上所述，风景园林的构建一方面能够为人们提供休闲娱乐的空间，另一方面也能够起到美化城市、改善城市环境、彰显城市风貌的作用。软质景观和硬质景观作为风景园林工程当中的一部分，其施工质量和施工水平直接影响着风景园林工程的整体呈现水平。总之，只有充分保障风景园林的施工质量和施工效益，才能促进城市发展水平的进步与提升。

### 参考文献

- [1] 王景洲. 风景园林工程中软质景观和硬质景观施工分析[J]. 中国住宅设施. 2020. (12): 73-74.
- [2] 明灯寅. 浅谈风景园林工程中软质景观和硬质景观的施工[J]. 现代园艺. 2020. 43(24): 193-194.
- [3] 刘芳. 浅谈风景园林工程中软质景观和硬质景观的施工[J]. 建材与装饰. 2020. (18): 58+60.
- [4] 王景洲. 风景园林工程中软质景观和硬质景观施工分析[J]. 中国住宅设施, 2020(12). 188-189.
- [5] 黄朝雄. 硬质景观施工图设计与工程施工的控制探讨[J]. 建材发展导向(上), 2019, 14(05): 151-152.
- [6] 刘晓卉, 贾益欧. 园林硬质景观施工图的表现方法研究[J]. 房地产导刊, 2019, (15): 181-182.