

## 论景观园林施工设计及绿化养护技术要点

黄河

杭州萧山园林集团有限公司, 浙江 杭州 311201

**[摘要]**景观园林不仅是城市环境的重要组成部分,也是提高居民生活质量、促进生态平衡的重要手段。其设计施工应遵循科学的原则,如生态性、适应性与美学性,确保空间的多功能性与环境的协调性。绿化养护则是保证景观长期美观与生态功能的关键,包括合理修剪、病虫害防治、水肥管理等技术措施。通过系统的施工设计与持续的养护管理,能够有效提升园林绿化的质量,创造更加宜居的城市环境,推动生态文明建设。

**[关键词]**景观园林; 施工设计; 绿化养护; 技术要点; 生态功能

DOI: 10.33142/sca.v8i4.15918

中图分类号: TU9

文献标识码: A

### Discussion on the Key Points of Landscape Architecture Construction Design and Greening Maintenance Technology

HUANG He

Hangzhou Xiaoshan Landscape Group Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang, 311201, China

**Abstract:** Landscape architecture is not only an important component of urban environment, but also an important means to improve residents' quality of life and promote ecological balance. Its design and construction should follow scientific principles, such as ecology, adaptability, and aesthetics, to ensure the multifunctionality of the space and the coordination of the environment. Greening maintenance is the key to ensuring the long-term beauty and ecological function of the landscape, including reasonable pruning, pest control, water and fertilizer management and other technical measures. Through systematic construction design and continuous maintenance management, the quality of landscaping can be effectively improved, creating a more livable urban environment and promoting ecological civilization construction.

**Keywords:** landscape architecture; construction design; greening maintenance; technical key points; ecological function

#### 引言

随着城市化进程的加快,园林绿化在提升城市美学、改善生态环境、促进生物多样性等方面发挥着重要作用。景观园林不仅仅是装饰性元素,它与城市的气候调节、空气净化、环境保护等功能紧密相连。因此,景观园林的施工设计及绿化养护工作,已成为城市管理中不可忽视的一部分。设计与施工的质量直接影响到园林的长期效果,而科学地养护能确保景观的持久性和生命力。

#### 1 景观园林施工设计的要点

景观园林施工设计是确保园林绿化功能和美学效果的基础。在设计过程中,考虑到生态、环境、经济等多方面的因素,必须从以下几个方面进行全面规划。

##### 1.1 景观功能与生态设计

景观设计不单单是美化环境的手段,还是为人们规划功能性空间的关键部分。合理的景观布局要依照周边环境的特性,合理规划景观节点与功能区域,让不同功能的空间彼此衔接、协调共存。在选择植物的时候,除了把美观性列入考虑范畴,仍需结合当地气候、土壤条件以及景观的主题实施精心配植。温带地区可挑选适应寒冷气候的植物,热带地区可挑选耐高温、抗干旱的植物。植物本身所

具有的生态功能同样不可忽视。选取具备净化空气、改善水质、减轻噪声等作用的植物,不仅能增强环境质量水平,还可推动生物多样性的提高,增加生态恢复的能力水平。设计师不应该过度依赖单一品种的植物,尽量选取多样化的物种加以组合,这能增添景观的视觉层次效果,还能增强生态系统的稳定性与抗逆能力。凭借科学的植物搭配以及合理的功能分配手段,景观设计可实现美学与生态两者之间的平衡<sup>[1]</sup>。

##### 1.2 园路与景观小品的布局

园路作为景观设计不可或缺的组成部分,设计要把行走流线的合理性考虑在内,也应充分考量它跟周围景观元素的融合契合度。园路布局需避免那种简单、机械化的设计方式,而是要跟景观的整体风格和功能需求相契合。阔大的主干道可设计成实现通行流畅的直线或弯道,某些小径可以设计成迂回曲折的样子,来增加步行这件事的趣味性。如喷泉、雕塑、休息亭等景观小品,需要根据空间大小、用途和审美要求来恰当布置,在设计过程中,也应留意景观小品的季节性使用需求,喷泉可充当游客消暑的地方,而休息亭可为游客提供遮阳、休息的场地。每一处景观小品的配置工作,均应将提升空间的功能性与美感当作

出发点,同时需顾及它使用的持续性以及长期适用性。通过对园路及景观小品做合理布局,可切实增强园林的可达性、舒适性和观赏性。

### 1.3 水系与绿化结合的设计

水系景观是园林设计中极为关键的元素,能有效提升景观的视觉效果与生态价值。水系设计需兼顾自然与人文二者的结合,应展现自然景观的流动风姿,也要跟周围环境实现融合,营造出自然与人工相辅相成的和谐美感。水流路径的设计极为关键,应思考水流从起始到流动直至终点的全程,让水流形成有节奏感的动态景观效果。适宜选择水体植物同样是提升水系景观效果的关键之举。水生植物能为景观增添层次感,还能助力水体净化、维持生态平衡。水质管理同样是水系设计面临的一大挑战,需要采用科学的管理举措,维持水体的洁净与生态良好状态,防止水质被污染。绿化与水系相组合要维持恰当的比例,保障水体的清洁,又可使绿化景观在视觉和生态领域相得益彰,搭配水系与绿化应着重展现自然感,减少过多的人工雕琢操作。通过水系跟绿化的有机联合,不仅可打造出具备动感和层次感的景观环境,还可提升生态方面的功能,让园林环境更具宜人的特质<sup>[2]</sup>。

## 2 景观园林施工管理的技术要点

### 2.1 材料选择与运输

在园林施工的阶段,材料选择是保障工程质量的关键环节,尤其是植物的选择,要严格依照设计方面的要求,保证品种、规格、健康状态与设计方案相匹配。植物是园林景观里的关键组成部分,其生长状况会直接影响景观效果以及生态功能,挑选植物的时候,既要考虑它们的外观相关特性,也应留意其适应性和抗逆性。要是选择耐寒或耐旱植物的话,需要顾及当地气候条件;要是选择观赏性植物的话,需保证其生长状态佳、无病虫害,必须对所有材料进行严格验收,保证所涉材料质量符合行业标准,杜绝因材料问题干扰施工进度与后期维护工作。运输活动开展期间,尤其是针对植物这类易受损材料,要采用恰当的包装与运输手段,防止在搬运时造成植物受损、根系暴露或枯萎等现象。为保证运输流程顺利实施,往往需要用到专门的运输车辆,要让植物在运输过程中能通风且有水分的补充,以保障植物的生命力以及健康状态。

### 2.2 施工技术与质量控制

在施工工作开展期间,严格执行施工图纸要求是实现设计理念的基础。绿化种植与其他景观设施安装得按照设计要求准确地实施,任何的偏差都可能会影响到最终效果。施工人员应详细掌握设计图纸,对应施工现场的真实情形,保障每一项工作都合乎标准。在绿化施工的进程中,土壤处理是极其关键的环节。依据植物需求开展土壤改良,保障土壤有良好的疏松性、排水性以及肥力,需要对植物的种植深度和间距进行严格把控,过深或者过浅的种植深度

会影响到植物根系生长。若种植间距不恰当,就会影响植物的生长空间,甚至有引发植物病害传播的可能。针对喷泉、雕塑等景观小品而言,必须保证这些设施的稳固性,防止因安装不牢固而出现倾斜、倒塌等方面的安全隐患。在开展施工活动期间,需强化质量管控,开展全过程监督,从原材料入场直至工程竣工,保证各个环节均符合设计与施工规范。按时开展对施工质量检查,及时察觉并纠正偏差,保障项目在规定时间内高质量地达成完工目标<sup>[3]</sup>。

### 2.3 安全与环保管理

安全管理在园林施工中十分关键,施工队伍务必要严格依照安全操作规程行事,确保施工现场人员及设备的安全无虞。应在施工现场设置显著的安全标志,保证工人掌握并遵守安全措施,施工当中运用的机械设备要定期做检查,防止设备故障引发安全方面的事故。施工人员得佩戴必要的安全防护装备,如安全帽、手套、工作服之类,杜绝出现意外造成的伤害。就环保管理而言,施工阶段产生的废料需做严格分类处理,使施工现场整洁,维护环境的友好性。园林施工当中会产生的建筑垃圾、废料、油漆桶等,须按规定方式对其进行回收处理,防止对环境产生污染。尤其是在开展施工工作的时候,若涉及大型水系建设和植物的栽种事宜,必须采取有效的措施,杜绝水土流失和环境污染情况出现。可采用设置围挡、加固水土保持措施等手段,减轻施工阶段对自然环境造成的破坏,施工的时候,还应注意对水资源的合理利用,杜绝过度用水引起的水源浪费现象。通过提升安全和环保管理水平,而且能保证施工顺利地开展,还能把对环境的负面影响降到最低限度,推动园林施工进入可持续发展阶段。

## 3 绿化养护技术的要点

### 3.1 栽植后的定期养护

新栽种的植物在起始阶段要精心养护一番,才会适应新环境,实现健康茁壮地成长。尤其在花木和树木的种植操作上,除了需保证根系稳固,需保证它们处在适宜的生长环境中。为促进根系的良好发育及植物的整体生长服务,新种下去的植物,尤其是春夏这两个时间段,比较容易受气候变化的波及,所以需结合天气变化与土壤湿度状况及时浇水。应杜绝过多积水和过于干燥的情形,因为这会干扰根系的正常呼吸,引发植物生长质量变差。依照多样植物的需求,应挑选恰当的肥料,同时需把控施肥的频次和量的大小,一般情形下,若对氮肥、磷肥、钾肥进行合理搭配,可促进植物根系健康发育和植物整体的生长,尤其是对于花木以及树木,它们对肥料的需求量较大,要采用施肥手段补充土壤里的营养成分<sup>[4]</sup>。

定期开展修剪能去除病弱枝条、老化枝条,带动植物的新陈代谢,还能防止过度生长造成树木和花木的负担。针对树木的生长应该及时修剪可助力树木构建良好的树形及树冠结构,降低风灾、病虫害出现的频率;草类植物

频繁地和栽植植物争抢水分、养分,减缓栽植植物的生长,赶快清除杂草,保障土壤的透气性与肥力是植物健康的关键。借助清除杂草,也可减少病虫害发生的概率,因为害虫常把杂草当作栖息地。经由恰当的耕作方式,疏松土壤同时增加土壤里的有机质含量,可提高土壤的透气程度,切实推动植物根系的生长与扩展。就土壤管理而言,采用有机肥和化学肥料搭配的使用方式,可有效提升土壤的肥力,保障植物有充足的营养补给。

### 3.2 灌溉系统的管理

在园林绿化中,灌溉系统是保障植物生长能得到所需水分的核心设施,它在促进植物健康和优化环境美观上意义重大。为使植物于不同季节维持良好生长状况,需按照气候变化、植物类型和土壤湿润程度对灌溉系统的设计做合理调整,夏天的时候气温比较高,水分消耗的步伐较快,故而在这一季节,灌溉系统需补充水量,从而让植物能得到充分的水分补给。植物生长速率降低,水分蒸发量不大,故而灌溉量要适度削减,避免过度灌溉造成水分浪费或损伤植物根部。

各类植物对水分的需求是不一样的,如草坪、花卉、灌木和树木的植物,根系结构存在差别,对水分吸收能力和所需水量不一样。园林设计过程中,需根据植物水分需求差异规划灌溉系统,保障各类植物都可得到最适配的水分补给。滴灌系统能按照不同植物的需求精确把控水流,防止水分供给出现过多或过少的情形,有利于提升水资源的利用效率。大面积的草坪或花坛等区域适宜采用喷灌系统,可模拟自然界的降水现象,把水量均匀地铺洒。伴随技术的不断进步,现代化的滴灌和喷灌系统等灌溉技术,逐步成为园林绿化中的主流方式。这些技术可显著节省用水,减少水分的散失,还能保障每个植物都有充足的水分获取,防止水分不均匀所造成的生长问题出现。尤其在干旱区域以及水资源紧张的地段,节水灌溉技术的采用对水资源合理利用意义明显<sup>[5]</sup>。

### 3.3 病虫害的防治

病虫害作为影响景观绿化质量的重要因素,大多会引起植物生长出现不良情况,影响园林景观美观以及生态功能的发挥。园林化管理中,及时把病虫害防治好是一项关键任务,病虫害对植物正常生长的破坏是存在的,会带来一定经济损失,甚至造成生态平衡受到干扰。采用多种手段防治病虫害十分关键,物理防治方法属于最环保的措施范畴,采用修剪病弱枝叶、清除枯枝落叶的方式,减少虫卵和病菌的滋生源头。利用防虫网、黏虫板等物理工具

可有效阻挡病虫害来袭,降低植物跟害虫的接触频次,针对部分树木,应该设置树干防护网,避免昆虫爬行也是一种普遍的物理防治手段。

选用恰当的农药,尤其选用低毒、环保的生物农药,可有效阻止虫害和病害的扩散。实施化学防治需严格遵循使用规定,防止对环境以及非靶标生物产生负面效果,药剂使用时合理的时间、浓度及喷洒方式,可提升防治成效,减轻药物残留现象。生物防治是愈发受重视的绿色防治手段。依靠引入天敌,诸如捕食性昆虫、寄生蜂之类,能高效地把控害虫数量,实现生物抑制的成效。跟化学防治相比,生物防治比较温和,同时具备可持续性。防止化学药剂对环境进行长期污染,除了这些办法,定期查看植物生长状况也是防治病虫害的关键举措。园林化管理人员需按一定周期巡视园区,马上发现病虫害的早期症状。采用有针对性的防治方法,阻拦病虫害的蔓延,能有效降低其对植物造成的损害程度<sup>[6]</sup>。

## 4 结语

景观园林的施工设计与绿化养护是一个系统的工程,需要设计师、施工方、养护人员密切配合,才能确保园林绿化的长期效果。随着城市化的进程加快,景观园林的设计与养护将面临更多挑战,亟需借助先进的技术手段,提高施工精度与养护效率。通过科学的设计和合理的养护措施,能够实现园林绿化的可持续发展,推动城市生态环境的持续改善。

### 【参考文献】

- [1]楼华.景观园林绿化施工设计及养护技术要点[J].城市建设理论研究(电子版),2024(30):223-225.
  - [2]林诗云.景观园林绿化施工设计及养护技术要点探讨[J].园艺与种苗,2024,44(10):66-68.
  - [3]黄林军.景观园林设计施工及绿化养护技术要点研究[J].工程建设与设计,2024(8):151-153.
  - [4]刘芳艳.景观园林绿化施工设计及养护技术要点[J].科技资讯,2023,21(15):162-165.
  - [5]李雪华,侯爱霞,孙玉波,等.景观园林绿化施工设计及养护技术要点分析[J].农业开发与装备,2023(5):190-192.
  - [6]马建生,陈培真,陈旭东,等.景观园林绿化施工设计及养护技术要点分析[J].大众标准化,2022(22):170-172.
- 作者简介:黄河(1982.9—),毕业学校:浙江大学,专业:土木工程(工程管理),单位:杭州萧山园林集团有限公司,职务:项目经理;职称:中工。