

# 乡村道路园林绿化施工中植物配置与景观协调性分析

文 / 董爱翠 青岛市即墨区环秀街道办事处

**摘要:** 乡村道路园林绿化施工在改善乡村生态环境、提升景观美观性以及促进区域可持续发展中发挥着重要作用。本文围绕植物配置与景观协调性这一核心问题,探讨了绿化施工中植物配置与景观生态平衡的理论框架,分析了生态与景观平衡、施工环境复杂性以及文化与功能融合等实施难点。针对这些问题,提出了优化植物选择与配置、加强动态调整与季节性规划、强化文化与生态结合设计以及完善施工与维护整合管理的具体策略,以期为提高乡村道路的园林绿化施工质量提供参考。

**关键词:** 乡村道路; 园林绿化; 植物配置; 景观; 协调性

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.10.104

## 引言

乡村道路园林绿化作为城乡生态环境改善的重要组成部分,不仅具有美化乡村风貌的作用,而且在促进区域生态平衡和提升居民生活质量方面发挥着关键作用。合理的植物配置是实现绿化效果与生态功能协调发展的核心,科学的植物选择与景观设计能够在有限的空间中兼顾美观性与实用性。然而,乡村道路的绿化施工面临诸多挑战,特别是在强调生态保护与文化遗产并重的背景下,如何通过科学规划实现景观美学与生态价值的协调发展具有十分重要的现实意义。

## 一、乡村道路园林绿化施工中植物配置与景观协调性理论框架

### (一) 植物配置的作用

植物配置在乡村道路园林绿化施工中的作用体现在生态功能、景观美观性以及地域文化的融合等多个方面,具有多重意义。在生态功能方面,通过合理配置植物,能够实现对环境的有效改善。植物的光合作用能够吸收空气中的二氧化碳并释放氧气,同时通过叶片吸附颗粒物、过滤有害气体,净化空气质量。植物配置在景观美学方面则通过多样化的种植设计,形成丰富的景观层次感,展现出色彩搭配和谐美感。在乡村道路的绿化景观中,通过植物高低错落的布局以及季节性的花卉配置,不仅提升整体视觉效果,还增添了景观的动态变化,带来强烈的审美愉悦感。在地域文化融合层面,植物配置能够深度契合乡村的地方特色和传统文化,选用适应本地环境的乡土植物,既彰显文化内涵,也为乡村景观注入浓厚的情感价值,通过景观设计促进人与自然的和谐共生,提升绿化工程的文化认同与情感吸引力。

### (二) 植物配置与景观的关系

植物配置与景观之间的关系体现为科学选择植物和动态适应环境的双重作用,二者在生态系统的构建与维护中互为支持。植物选择的科学性和多样性直接影响生态系统的稳定性,通过选择适应性强的本地植物与功能性植物,能够优化植物群落的结构,提高生态系统的抗

干扰能力和自我调节能力。不同植物之间的生态关系通过相互作用促进能量流动与物质循环,使生态系统更加平衡和健康。同时,植物多样性在维持生物栖息地和促进生态服务功能中起到基础性作用,为景观的可持续性提供了坚实保障。动态调整与季节适应的策略是植物配置与生态平衡关系中的关键环节,植物的生长周期和季节变化需要与景观功能相匹配,设计中需综合考虑植物的花期、叶色变化和生态适应能力,通过动态管理确保景观的生态功能与美观效果得到长期稳定的实现<sup>[1]</sup>。

## 二、乡村道路园林绿化施工中植物配置与景观的协调性难点

### (一) 生态与景观的平衡

#### 1. 不同植物间的相互作用与生态适应问题

植物之间的生长特性、根系分布以及对光照、水分、养分的需求存在差异,而在有限的空间中同时满足多种植物的生态需求并维持生态系统的稳定性并不容易。竞争关系的存在可能导致某些植物在生长过程中占据优势,而其他植物则因资源受限而发育不良或枯萎。同时,不同植物的生态适应性也决定了其在特定环境条件下的表现,例如气候、土壤、湿度等因素的差异化影响可能导致某些植物的生长受阻,进而影响整体景观效果和生态平衡。

#### 2. 季节变化对景观美观性的影响

植物在不同季节的生长状态和外观表现存在显著差异,春夏季节的繁茂与秋冬季节的凋零形成强烈反差,这种季节性特征对景观整体的美学连续性提出了挑战。在植被丰富的春夏季,景观可以展现出多样性和活力,但进入秋冬季,许多落叶植物的枯黄和凋零可能使景观失去层次感和色彩吸引力,从而导致整体观感下降<sup>[2]</sup>。

### (二) 施工环境的复杂性

#### 1. 土壤贫瘠、气候差异等自然条件限制

乡村地区的道路沿线土壤条件往往存在贫瘠、结构松散、有机质含量低等问题,无法为植物生长提供充足的养分和良好的根系固定条件。土壤的排水性能和酸碱

度分布不均，可能进一步导致植物种植后的适应性受限甚至大面积死亡。气候条件的差异也增加了施工的复杂性，不同区域的温度、降水、风力和湿度可能表现出显著差异，对植物的生长形成直接制约。例如，长期干旱或多雨的气候会直接影响植物的存活率和景观效果，而极端天气如强风、冰冻或高温则可能对植物造成破坏性影响。

### 2. 乡村道路沿线空间的有限性与协调难题

乡村道路沿线空间的有限性对园林绿化施工的植物配置和景观协调性带来了较大的限制性难题。道路两侧的空间通常较为狭窄，植被的选择和布局必须在有限的范围内实现景观美观性和生态功能的平衡。过于密集的植物配置可能导致光照不足、通风受阻，进而影响植物的健康生长，而过于稀疏的配置又难以达到理想的绿化覆盖率和景观层次感。同时，狭窄空间中的植物种植容易受到交通流量的干扰，尾气、灰尘等污染源对植物的生长环境造成持续性影响<sup>[3]</sup>。

## （三）文化与功能的融合

### 1. 兼顾乡土植物的选择与现代景观设计需求

乡土植物通常具有适应性强、生态稳定性高的特点，能够在当地气候和土壤条件下较好地生长，同时展现地域文化的独特性。然而，这些植物在观赏性和景观艺术性方面可能存在一定的局限性，与现代景观设计追求的视觉冲击力、多样性以及文化表达存在一定的矛盾。现代景观设计需要满足人们对美感的多样化需求，通过层次丰富、色彩鲜艳的植物配置提升景观的整体效果，而乡土植物因种类和形态的限制，可能难以满足这种要求。

### 2. 传统与现代美学在景观设计中的融合

传统美学往往以地域特色和文化遗产为核心，通过体现乡土文化与自然和谐的关系，展现独特的历史感与人文内涵。然而，现代美学更倾向于追求线条的简洁、结构的创新以及视觉上的冲击力，以满足当代审美需求和功能性使用的统一。在乡村道路景观设计中，这种传统与现代美学理念的碰撞使得设计目标难以完全统一，乡村传统美学注重植物的自然生长形态与本土文化的融入，但现代美学可能要求几何化的布局和创新形式，两者在景观表达方式上存在明显差异。

## 三、乡村道路园林绿化施工中植物配置与景观的协调性策略

### （一）优化植物选择与配置策略

#### 1. 选择适应性强的乡土植物，减少维护成本

乡土植物因其在当地的长期自然进化，具备与区域气候、土壤条件高度匹配的特性，在水分需求、养分吸收和病虫害抵抗能力方面表现优越，能够在较少的人工干预下实现良好的生长状态。在植物选择阶段，应优先

考虑那些抗旱、耐贫瘠土壤且适应当地气候波动的植物种类，以减少灌溉、施肥和病虫害防治的频率。同时，乡土植物与本地生态系统的协调性较高，可以有效避免外来物种引入可能带来的生态失衡问题。

### 2. 构建多层次植物群落，增强景观的立体感与生态稳定性

在乡村道路园林绿化施工中，通过构建多层次植物群落能够有效提升景观的立体感和生态稳定性，如图1所示。多层次植物群落包括乔木、灌木和地被植物等多个层次，通过科学搭配实现空间结构的丰富性和功能的多样化。在乔木选择上，应注重树种的生长高度和冠幅大小，使其成为景观的主体，同时提供遮荫和生态屏障作用。灌木作为中层结构，既能增加层次感，又能填补乔木和地被之间的空隙，通过色彩和形态的搭配提升整体美感。地被植物作为底层覆盖，不仅能够抑制杂草生长，还能保护土壤减少水分流失，改善植物根系的微环境<sup>[4]</sup>。



图1 乡村道路多层次植物群落图

## （二）加强动态调整与季节性规划

### 1. 春、夏、秋、冬不同季节的植物配置优化

根据春、夏、秋、冬不同季节的特点进行植物配置优化，可以显著提升景观的整体效果和持续吸引力。春季是植物复苏和生长的起始阶段，应选择开花早、花期长的植物作为重点配置对象，形成色彩鲜明、生机盎然的景观效果，同时搭配一些嫩绿色的乔木和灌木，突显春季的清新氛围。夏季是植物生长旺盛的时期，绿化设计需要注意遮荫性和耐热性的平衡，选择抗旱性强且叶片繁茂的植物提供凉爽的空间，结合开花植物营造出层次丰富的景观层面。秋季是叶色变化和果实成熟的时期，植物选择应突出色彩和季节性特色，通过落叶乔木和色彩鲜艳的灌木展现丰收和多彩的视觉效果，同时增加果实植物提升生态功能。冬季是植物生长的休眠期，需要重点配置常绿植物，维持基本的景观骨架和生态平衡，同时利用观赏性强的植物干形和树皮质感，丰富冬季景观的视觉层次，四季的植物配置方案如表1所示。

表1 乡村道路园林绿化植物配置表

季节	主要植物类型	配置特点	主要目的
春季	樱花、杜鹃	色彩鲜艳, 花期长	增加生机感
夏季	银杏、柳树	耐热遮荫, 绿量丰富	提供遮荫与凉爽效果
秋季	枫树、槭树	叶色鲜明, 层次感强	增添色彩与季节特征
冬季	松树、冬青	常绿植物突出骨架, 树干质感强	提升景观结构与冬季美感

2. 考虑植物的生长周期与观赏期, 动态调整景观效果。不同植物的生长周期和观赏期具有显著差异, 在规划时需要根据其生长规律和季节性变化合理配置。早春时段, 选择芽萌期和早花期植物能够快速为道路沿线提供初步的色彩和活力, 而进入夏季, 耐热性强且叶片繁茂的植物成为主要配置对象, 以增加绿荫和减少热岛效应。秋季是色彩和层次展示的最佳时期, 通过配置叶色变化明显的落叶植物与果实植物, 为景观注入季节特征和丰富的视觉层次。冬季观赏期偏低, 可适当利用常绿乔木与具有特殊树干质感的植物, 增强空间的艺术氛围。

(三) 强化文化与生态结合的设计

1. 引入乡村传统文化元素, 体现地域特色

引入乡村传统文化元素以体现地域特色需要通过文化符号与自然景观的深度融合来实现。乡村地区的传统文化通常蕴含在特定的建筑风格、植物品种和民俗符号中, 植物配置时应优先选用具有地域代表性的乡土植物, 使景观与当地文化相协调。例如, 在绿化设计中, 利用具有地方历史意义的植物作为主要配置对象, 不仅能够强化文化认同感, 还能充分展示乡村的独特魅力。将传统文化符号融入园林景观中, 可以通过构建以乡村文化为主题的植物群落, 形成具有地域特色的观赏空间, 同时在设计中巧妙结合传统村落中的亭台、水井或雕塑元素, 使植物配置与乡村文化遗产形成呼应。

2. 使用耐久性强的植物种类, 实现景观与功能并重

耐久性强的植物通常具有较高的适应性和抗逆性, 能够在恶劣的环境条件下维持良好的生长状态, 并减少维护需求。植物选择过程中, 应充分考虑当地气候特征、土壤条件以及降水量分布, 优先选用耐干旱、耐寒冷或抗风能力强的本土植物。该类植物不仅能够形成稳定的生态系统, 还能持续提供遮荫、减尘、降噪等生态服务功能, 保持道路沿线的景观效果。为了增强道路绿化的长期功能, 需科学规划植物种植的密度与分布, 使植物群落的根系系统更为稳固, 减少水土流失的风险。同时, 结合季节性特点, 通过选择能够展现多季观赏性的植物, 进一步丰富道路景观的层次感与色彩变化, 在功能满足的基础上体现出乡村道路的美学价值和生态意义<sup>[5]</sup>。

(四) 完善施工与维护的整合管理

1. 科学施工技术的应用, 优化绿化施工流程

通过精确的场地测量与规划, 可以对施工区域的地形、土壤和水文条件进行全面评估, 为植物的合理配置提供准确依据。在植物栽植过程中, 采用现代化机械设备进行开挖、填埋和灌溉操作, 不仅能够提升施工效率, 还能减少

对周围环境的扰动。同时, 利用精准定位技术确定植物的种植间距和深度, 避免因密度不均或深浅不一造成生长受限。在土壤改良环节, 通过添加有机肥料和土壤疏松剂, 提升土壤的透气性和肥力, 改善植物的生长环境。

2. 建立长期养护机制, 保证植物健康与景观的可持续性

通过科学制定养护计划, 结合植物的生长周期和区域的气候特点, 对不同阶段的植物需求进行动态管理。在灌溉方面, 采用节水灌溉技术, 如滴灌或喷灌系统, 既满足植物的水分需求, 又避免水资源浪费。施肥过程中, 应根据土壤测试结果合理选择肥料种类与用量, 防止土壤板结或养分过剩引发的环境问题。对于病虫害的管理, 优先使用生物防治方法, 减少化学农药的使用频率, 从而保护生态系统的平衡。定期修剪是长期养护的重要环节, 通过对乔木、灌木和地被植物的合理修剪, 保持景观的整洁和层次感, 同时促进植物的健康生长。

结语

综上所述, 乡村道路园林绿化施工中保持植物配置与景观的协调性是实现生态功能与美学价值平衡的关键。通过科学的植物选择与合理的配置策略, 可以在提升景观层次感和观赏价值的同时增强生态系统的稳定性与可持续性。未来的乡村道路园林绿化建设应以生态优先、文化融入和可持续发展为导向, 通过系统化的规划和长期化的管理, 实现乡村道路绿化工程的全面升级, 为乡村振兴战略的实施和生态文明建设提供有力支持。

参考文献

[1] 卢修宁, 何家富. 园林景观设计中的植物配置与规划方式探析 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2024, (33): 223-225.  
 [2] 郑丹瑜. 居住区园林景观绿化配置中彩叶植物的应用分析——以漳州市云霄云玺项目园林绿化景观为例 [J]. 大众标准化, 2024, (22): 133-135.  
 [3] 曹珊珊. 基于粒子群和蚁群混合算法的城市园林景观植物群落优化配置方法 [J]. 佳木斯大学学报 (自然科学版), 2024, 42 (11): 37-39+95.  
 [4] 陈思思. 植物配置在城市道路园林景观设计中的应用 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2024, (31): 216-218.  
 [5] 章戈. 基于生态平衡理念的园林景观植物配置研究 [J]. 园艺与种苗, 2024, 44 (10): 73-74+110.

作者简介: 董爱翠 (1972.05), 女, 汉, 山东省青岛市即墨区, 本科正高级工程师; 研究方向: 园林工程。