现代园艺技术在道路景观中的应用

聂明迪1

(湖北省水利水电勘测设计院,湖北 武汉 430000)

摘要:道路景观是现代化城市建设必不可少的一部分,是保障道路安全、优化城市环境的重要措施之一,因此各地区在进行城市建设时,都积极地将现代园林技术引进道路景观设计中,以提升道路景观建设成效。基于此,本文从现代园艺技术在道路景观中的应用价值入手,分析道路景观的构成要素,总结当前施工建设的不足之处,并以G省T市某路段为例,分析现代园艺技术的实际应用,以期符合当代人的审美取向,建设自然、和谐的城市景观,为广大群众创造较为良好的出行环境。

关键词:现代园艺技术;道路景观;应用中图分类号: TU984.191 文献标志码: A

现阶段经济社会的蓬勃发展,使人们的生活质量 逐渐提升,对生活环境有更高的审美及精神追求,由 此,道路景观设计与建设工作逐渐显现出其必要性。 为保证实际建设质量,相关人员不断探求全新的技术 形式,如现代园艺技术等,在一定程度上保障了广 大群众的精神富足,同时也发挥出美化环境、减小污 染、保障安全的作用。将现代园艺技术与道路景观设 计相结合,是生态化城市建设的必然选择。

1 现代园艺技术在道路景观中的应用价值

对以往的园艺技术类型进行分析,此类专业的主要教学目标是帮助人们掌握果蔬、花草的种植及繁育方式,属于农学植物生产领域。传统的园艺技术是在一定的区间范围内,依照种植植株的种类、生长时间、生长地点,灵活选择培植手段,打造更适合其生长的基础环境,进而整合成形态各异的园林景观。现代园林技术在功能性及工作结构方面有了很大的发展、突破,摆脱了以往仅能在封闭园林内部进行种植的约束,被广泛推广至道路景观、建筑环境等多个领域中。

我国土地资源丰富,使地形地貌有多元性的特征,不同的土壤及气候条件为多样化的植株提供了相应的成长条件,相关工作人员可以适当搭配不同种类的植株,提升景观设计的丰富性。另外,我国经济社

会的发展,使人们对优化城市绿化体系的愿望逐渐加强。在道路景观建设中融入现代园艺技术将有效地提升城市绿化率,满足群众的审美体验与精神追求,在一定程度上也锻炼了相关人员的设计、建设能力^[1]。

2 道路景观及构成要素

对道路景观的根本特质进行观察不难发现,道路 景观设计工作实际上是从美学层次出发,将自然景观 与道路建设要求相结合,保证两者的平衡,灵活选择 科学、可行的设计方案,给予驾驶及乘坐人员舒适、 安全的行车体验。因此在进行道路景观设计时,需要 将绿化作为重点建设环节,并营造人为植被景观,减 小道路建设对自然生态环境造成的影响,同时将丰富 道路文化作为核心观念,保证道路景观设计的预期功 能和外在形态充分符合现代生态化城市的内涵,为建 设绿色城市添砖加瓦。

对道路景观的评价具有多时空、多主体、环境复杂、构成多元的特质。从实际的建设来说,景观构成元素涵盖静态、动态、人工、自然等方面,可对环境造成直接影响。道路景观建设要素大体可分为道路本体景观及沿线景观两方面。本体景观包含绿化带隔离设计、断面形式、路线规划等方面的内容,是整个道路景观的主要组成部分。沿线景观也可以当作整体景观的一部分,若保证了沿线景观设计的科学性与美

作者简介:聂明迪(1990—),男,汉族,湖北省武汉市武昌区人,本科,风景园林中级,研究方向:风景园林专业。

感,将直接促进城市道路景观设计工作质量的提高,同时给予人们良好的视觉及使用体验。因此,设计人员需要合理规划道路沿线的景观布局,打造舒适、安全、绿色、环保的行车空间^[2]。

3 道路景观建设的不足之处

3.1 景观较散乱

道路景观作为城市对外展示的一张名片,代表城市的整体形象,精巧的城市道路景观实现了人文景观与自然环境的和谐统一。但是对实际的建设情况进行分析可知,现阶段的道路景观设计及建设工作具有零散性及间断性的特征,只是一味地将道路两侧的设施装置与各建筑进行罗列、堆叠,而忽视景观色彩与建设风格的一致性。此外,道路景观同时是城市文化底蕴的集中体现,但是部分道路景观设计缺乏个性,同质化严重,无法体现城市的特质。没有在道路景观设计中融入文化及历史元素,就无法使城市脱颖而出,如出一辙的景观设计使人们审美疲劳,无法满足人们对景观审美的需求。

3.2 缺乏层次性

对实际的建设要求进行分析可知,道路景观不仅需要保障行人、行车的安全,而且要对改善道路环境、提升城市的宜居性起到一定的作用。城市道路主要可分为主干道、次干道、支道等不同层次,依据不同的使用需求,道路景观的设计也应凸显差异性。但是就当前的规划设计方案来看,受到行车需要的影响,道路景观设计缺乏层次感,同时机动车道的扩建,使实际的道路景观建设范围受到压缩,在种植高大乔木时极易出现景观混乱的问题。

3.3 人性化不足

良好的道路景观设计提升了城市的宜居性,但是相关设计人员需要注意,道路的主要使用功能还是为群众的出行提供便利。部分城市在规划道路景观时并未将人本观念融入其中,盲目追求绿化率,有意或无意忽略交通功能,片面化情况严重,对人们的日常出行造成影响。例如在人行道上种植大量的灌木,严重阻碍行人通行。良好的景观设计应从审美及使用上均能满足群众的需求。此外,部分城市由于过度追求绿化率,在道路设计中并未考虑人行道等部分,致使交通堵塞,甚至出现严重的交通事故¹³。

4 现代园艺技术在道路景观中的具体应用

4.1 工程概述

以G省T市某路段为例,城市市区占地面积 1528.8 km^2 ,属于温带大陆性气候,年均温度12.1 $^{\circ}$ C,

是极佳的避暑、避寒城市,年均日照2438 h,无霜期约 为3个月,年均降水量约302 mm,降水时间主要为6一 9月。从2004年创建园林城市开始,市区的绿地率及绿 化覆盖率达到31.2%及36.71%,已达到国家标准,同时 公园绿地共153处,人均绿地面积10.36 m2,公园绿地 服务半径覆盖率高达80.21%。2021年度, T市共投入资 金6.23亿元,对某主干道进行道路改造,在施工期间, 由于道路扩建导致道路绿化带被占用,仅保留了部分 体积较大的国槐。于道当前已经恢复通车, 但在道路 景观建设方面仍有不足,施工前具体的绿化情况见表 1。结合当前T市的通车要求, 并严格落实具体问题具 体分析的工作原则,相关人员需要对花卉、植被等景 观植株进行改造,通过合理搭配实现局部地区温湿度 调节、保障出行安全的目的,另外,改造道路景观在 一定程度上有效减小噪声污染, 助推良好群落化生态 格局的产生。

表1 2020年T市某路段道路绿地率统计结果

项目	内容
群落类型	雪松、侧柏、国槐、黄杨、丁香、女贞、黄刺玫等
垂直结构	草+灌+乔
绿地率	≥31. 2%

4.2 景观结构设计

在进行T市某路段的道路景观设计时,需要设计师将园艺技术融入景观设计中,并灵活选择不同的设计方案,以保证道路景观与街道、社区、城市的氛围及风格相协调。同时,设计人员需要提前就整个城市的文化背景进行综合调查,平衡好道路功能与景观审美之间的关系,保证实际设计符合广大人民的审美需求。根据T市的具体情况,为保证道路绿化的丰富性与层次性,设计人员以草+灌+乔三层结构以及灌+乔双层结构作为主要的设计框架,有效地调节道路景观的整体色调及类型。另外需要充分考量技术水平能力及城市的未来发展需要,科学地确定各景观设计的范围、形状、植株等,并明确整体施工流程,避免出现操作混乱的情况,保证道路景观可充分发挥其原本的作用[4]。

4.3 施工技术规划

在进行道路景观设计时,需要考虑到城市的气候变化、生长环境与植物特征之间的适配性,也要综合文化背景、使用需要等因素,保证施工规划方案的完整性与细致性。相关部门需要在维护道路景观绿化的同时,考虑其对城市环境及区域温湿度的调节作用。当涉及大范围的景观建设时,设计人员需要注意综合各种不同品种的植株进行科学种植,重点突出景观设计的层次性,保证建筑与植株之间的合理搭配,避免

同类植物在同一区域内重复种植。依据不同的道路功 能需求,设计人员需要考量植被种植季节与具体种植 范围,选择生长周期较为适宜的植株。另外,需要注 意做好施工前的准备作业,例如考虑苗木种植前的土 方造型及建设质量问题,确保严格依据图纸标准进行 放样,提高不同植被组群之间的联系性。设计师也应 对现代园艺技术的能力水平、建设场地的实际勘测情 况等方面进行综合考量,并对当地的植物属性、环 境、土壤、水文、温度等方面进行充分了解, 为后续 的植株种植提供良好的理论参考。此外,相关单位应 对负责植被种植、养护的人员进行专业指导, 保证其 技术水平完全满足道路景观建设的需求。在选择具体 的园艺技术时,相关单位需要保证技术的实用性及灵 活性,不能一味地生搬硬套,需要根据不同的种植情 况合理规划最佳施工方案。在施工过程中,还需要考 量不同植株的种植条件,以科学的种植顺序提升植株 的成活率。对T市来说,由于其年均降水量有限,因此 在进行施工建设时,可以将苗木种植与浇水环节相结 合,同时进行作业。

4.4 苗木树种选择

城市道路景观建设需要承担起调节城市区域气 候、美化街景等作用,因此,在进行道路景观设计 时,依据城市的文化特色及生长环境对苗木及树种进 行科学选择是十分重要的。在实际的项目建设环节, 相关设计及施工单位需要对现代园林技术进行深入的 学习与了解,设计师需要综合施工人员的意见,对当 地的温湿度、土壤、水文等因素进行考察,并尽量选 择最适宜的苗木及树种品类,提升其成活率,充分发 挥其原本的绿化、调节作用。一般来说,在进行植被 种类选择时,设计人员应注意以下几点:首先,考虑 本土的树种,并对不同种类植被的长期及短期效果进 行分析,挑选植株壮年期生长条件较好的品种。其 次,设计人员需要重点关注道路通行安全的问题,在 环城快速路区域,可设计并种植连续性的绿地,提示 广大出行群众道路变化规律,减少交通事故。将低 矮、宽厚的树丛作为主要种植植株,可以有效避免因 视线遮挡而导致的风险隐患, 也在一定程度上规避行 人违规穿越道路的情况,同时在事故发生时起到一 定的缓冲作用。再次,在选择苗木及树种品类时, 应综合道路的功能需求、周围环境的风格色彩等因 素,保证所挑选的品种完全满足整体设计要求,形 成集落叶树、常绿树等多层次的群落景观, 凸显特 色,为广大群众带来极佳的视觉体验。此外,设计 人员需要注意苗木的科学移植。最后,设计人员需 要在苗木及树种的选择结束后,规划具体的施工技术及移栽顺序,将整体性景观建设作为主要工作目标,以近自然林为核心建设原则,进行混交式移栽处理,形成与本区域内自然植被生态群落结构类似的景观。

4.5 种植整地技术

将先进的园艺技术融入别致的道路景观建设中, 是一项繁复的作业、主要包含杂物去除、土壤填压、碎 土翻松等环节,可以为苗木及花草的正常发育提供较为 良好的成长环境。首先,在进行整地操作时,施工人员 需要按照不同的景观建设合理划分区域, 保证设计的准 确性,提前对种植区域的土壤构成进行科学计算,并依 据实际的种植要求合理改良土壤成分, 为植株提供较为 理想的生长环境。其次,需要严格遵循场地预期的建设 图纸的规定,进行等比例计算,做好定点放线操作,保 证各植株间的间隔合理, 并依据不同树木的品类及生长 需求,灵活调节树坑的大小,保证苗木种植工作的科学 性与精准性。最后, 在种植结束时, 需要利用木棍在 移栽好的树干周围搭建相应的支架,确保苗木定向生 长,同时避免生长期的苗木受到动物、行人及车辆的破 坏。支架高度应根据苗木的高度进行灵活调节,一般来 说, 支架的最高处应尽量位于苗木整体3/5的区间范围 内,为保证支架稳定性,木桩的人地深度应尽量保持在 $50 \sim 60 \text{ cm}_{\odot}$

5 结束语

综上所述,在进行道路景观的设计工作时,除了需要考虑其实用性,更重要的是要融入整个城市的文化、风俗特点,将人性化作为主要的设计原则进行景观设计、建设及管理工作,充分体现现代园林技术的生产、经营优势,提升现有环境资源的实际利用率,使道路景观带有多功能特性,最大限度地发挥道路景观的作用,促进城市的绿色、健康发展。

参考文献

- [1] 成海钟.园艺技术与长效花境[J].中国花卉园艺, 2021 (10):63-65.
- [2] 马博.新时期园艺技术与园林景观设计的发展[J].居舍,2021(4):120-121.
- [3] 荆杰.果树园艺技术应用存在的问题及策略探讨[]. 农村实用技术,2020(11):84-85.
- [4] 程万强,袁登荣,章泳,等.南京市园艺技术推广工作现状与对策[4].农业科技通讯,2020(7): 36-38.