

城市更新中道路景观活力场营造

杨紫薇

中冶南方城市建设工程技术有限公司 湖北武汉 430070

【摘要】道路景观作为城市空间的重要组成部分，不仅与城市交通质量息息相关，更是城市活力的体现。本文以武汉市东湖新技术开发区高新大道外环线~短咀里湖大桥的综合工程改造项目为基础，对项目概况进行了深入分析，探讨了城市更新中道路景观活力场营造的必要性。结合实际情况提出了道路景观活力场的营造措施，以期促进城市道路景观质量提升，为城市发展注入新的活力。

【关键词】城市更新；道路景观；活力场；绿化

随着城市化进程的加速，城市道路更新已成为提升城市品质、实现可持续发展的重要手段。城市道路作为城市交通网络的构成部分，是城市公共空间的重要载体，其营造对于塑造城市形象，提高城市宜居性具有重要作用。基于此，本文以城市更新中道路景观活力场营造为主题，探讨如何在城市更新过程中，通过科学规划和创新设计，将道路景观转化为充满活力的公共空间，打造兼具功能性和生态性的道路景观活力场。

1 项目概况

东湖新技术开发区，坐落在武汉市东南隅，是武汉“1+8”城市圈的关键组成部分。该区域紧邻三环线和绕城高速公路，与鄂州紧密相连，其中，高新大道作为核心交通干道，贯穿开发区中部，向西连通武汉市中心，向东直抵鄂州葛店开发区，是武汉市与鄂州市融合发展的重要空间连廊。高新大道定位为光谷东西向两大空间复合发展主轴之一，沿途穿越光谷光电子产业园、光谷生物城、光谷中心城、光谷未来科技城、光谷智能制造产业园五大园区；沿线“集束式”布局了服务中心和黄龙山、二妃山和九龙等功能组团，是东湖新技术开发区重要的产业走廊和科技走廊。同时，高新大道沿线分布了东湖新技术开发区主要的公园项目，自西向东依次布置了二妃山公园、豹子溪公园、新月溪公园、星河公园、长岭山保育绿地、车墩湖公园等大型城市公园。未来通过高新大道串联户外公园，是展示东湖新技术开发区美好形象的重要窗口，是提升区域创业创新人文景观的重要空间载体。

本次设计范围西起外环线，东至短咀里湖大桥，全长6745米。呈东西走向，沿线北侧以长岭山、古米山、左岭新城为主，南侧多为光谷激光科技园等高新产业用地及待开发用地。在景观上、地理位置上及交通方面都有着举足轻重的地位。

2 城市更新中道路景观活力场建设的必要性

城市更新中的道路景观活力场建设是对城市总体规划的

有效落实，城市总体规划是指导城市发展和建设的蓝图，而道路作为城市的血脉，其布局直接影响城市居民出行和生活质量。高新大道的改造升级，旨在构建更加高效、便捷的城市快速路网，使城市的空间结构与交通系统融为一体，符合城市规划的长远目标。其次，高新大道综合提升改造是完善城市快速路网，支撑东湖新技术开发区空间拓展和用地功能提升关键。随着社会经济的不断发展，东湖新技术开发区的需求在不断增长，原有道路设施无法满足日益增加的交通需求和区域发展需求。通过提升改造高新大道，可以扩大交通容量，优化交通流线，为开发区的进一步扩张提供基础设施保障，有利于土地资源的合理利用^[1]。通过改善道路条件，提高通行能力，有效分散交通流量，从而降低交通压力，提升城市运行效率。

3 城市更新中道路景观活力场营造要点

3.1 对道路进行绿化分区设计

在高新大道的城市更新项目中，道路景观活力场的营造是一项重要任务。整体运用“风景画廊·星光纵彩”设计理念，将高新大道打造成一条展现光谷蓬勃发展的“黄金轴”，璀璨夺目的“金色大道”，世人流连忘返的“醉美光谷”，一张绚丽夺目的城市名片。依据周边环境的特性，将高新大道划分为三个独特的景观分区，以此丰富道路视觉效果，同时兼顾实用性和生态性。具体绿化分区的规划如下：（1）山景画廊。山景画廊从武汉绕城高速起始，直至未来一路。在该区域以银杏和独干紫薇装点侧分带，其在秋季时的金黄与热烈的紫色形成鲜明对比。中央绿化带则选用大香樟和重阳木，形成稳定的树阵，象征山的稳固与力量。（2）科技画廊。其位置位于未来一路至未来三路，此段侧分带选用无患子和独干紫薇，无患子的深绿与紫薇的艳丽相得益彰，体现科技的活力与创新。中央绿化带的大香樟与红榉树阵则以节奏变化展示科技的韵律感，下层辅以长效花镜和多年生灌木，既增添了层次感，又便于日常维护。（3）水泽画廊。具体区域为未来三路直

至短咀里大桥。朴树和独干紫薇在侧分带中交织，朴树的朴质与紫薇的活力，仿佛在诉说着水的故事^[2]。中央绿化带的大香樟与乌桕树阵，乌桕耐水湿，形似水波荡漾，寓意着水的灵动与包容。整个高新大道的植物设计，中分带和侧分带以秋色叶树种为基调，行道树则用常绿树种形成林荫长廊；通过红黄色系的秋色叶植物，如红榉、香樟、银杏、重阳木、乌桕等，与周边的风景林、水域和谐共生，构建出一幅生动的画卷，使高新大道成为独特的道路景观活力场。（见图2-1、2-2）

3.2 设计街景设施

城市更新中道路景观活力场的营造需要考虑多方面，做好街景设施设计，以提升行人体验，增强公共空间的吸引力，同时需保证交通流畅和安全。以下为高新大道街景设施的主要设计内容：（1）人行道护栏。设计为科技光电主题，采用灰色的金属材质，尺寸：2500mm×1000mm×500mm(L×H×W)，将“光纤”作为设计语言抽象并提取，并刻印光谷LOGO于其中。护栏设计应兼顾安全与美观，在起到防护作用的同时，避免阻挡行人与车辆视线，保持街道的开放感，以彰显城市特色。（2）人行道铺装。人行道铺装选择耐磨、防滑的花岗岩。设计时可运用不同的颜色和图案，划分不同的功能区，如步行区、休息区等。同时，可以利用铺装形式的变化引导行人流动，如设置导向线或地标图案。其中科技画廊段人行道突出慢行活力，选用500x500mm方形花岗岩碎拼。其它区域采用500x250mm长方形铺装。（3）路沿石。路沿石不仅起着分隔车行道和人行道的作用，也可以作为景观元素^[3]。选择与整体环境协调的颜色和形状，采用芝麻黑花岗岩路沿石，火烧面，10毫米斜切。中分带站石高

400mm；侧分带、人行道站石高250mm。（4）井盖。井盖设计可以考虑定制化，融入城市文化和艺术元素，使其成为街头的一道风景。同时，确保其安全性，避免因井盖松动或破损造成安全隐患。（5）街道家具。包括长椅、垃圾桶、公交站亭、信息指示牌等，应注重人性化设计，为群众提供舒适的休息空间和清晰的信息指示。（6）无障碍设施。设置无障碍通道，如坡道、盲道，确保残障人士和老年人的出行便利，同时色彩应与周围景观与建筑协调，保障城市道路美感。（见图5.11.7-1）

3.3 优化绿化给水工程

优化道路景观活力场的绿化给水工程关乎生态环境的改善，直接影响城市道路景观的美观程度，以下为优化绿化给水工程的具体措施：（1）设计绿化灌溉系统。采用智能灌溉系统，通过传感器监测土壤湿度，自动调整灌溉时间和水量，实现节水节能^[4]。并结合雨水收集系统，将雨水储存并用于绿化灌溉，既节约资源，又符合绿色建筑理念。

（2）选择耐旱植物。在植物配置上，优先选择适应当地气候、耐旱、低维护的本地植物，减少对水资源的依赖。这些植物不仅能适应城市环境，还能降低绿化维护成本。（3）设计生态排水系统。建设绿色基础设施，如雨水花园和生物滞留池，使其有效收集、过滤和存储雨水，既提供绿化用水，又能改善城市微气候，减少城市热岛效应。（4）建立地下给水设施。采用地下灌溉系统，减少水分蒸发，提高灌溉效率。同时，隐藏式的给水设施能保持地面景观的整洁，避免影响行人通行。（5）引导公众参与。开展公众教育活动，增强市民节水意识，鼓励市民保护绿化给水工程设施，形成良好社会氛围。（6）注意定期维护。定期



图2-1 高新大道绿化分区设计图

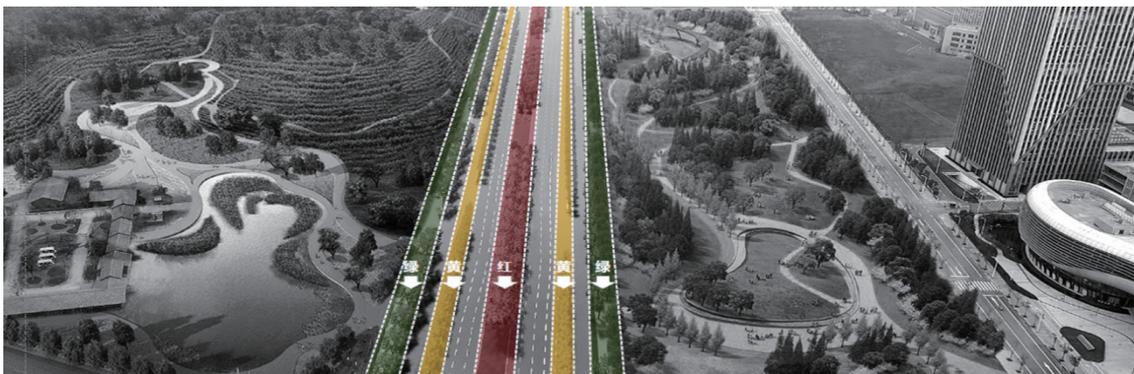


图2-2 绿化布局和色彩设置示意图

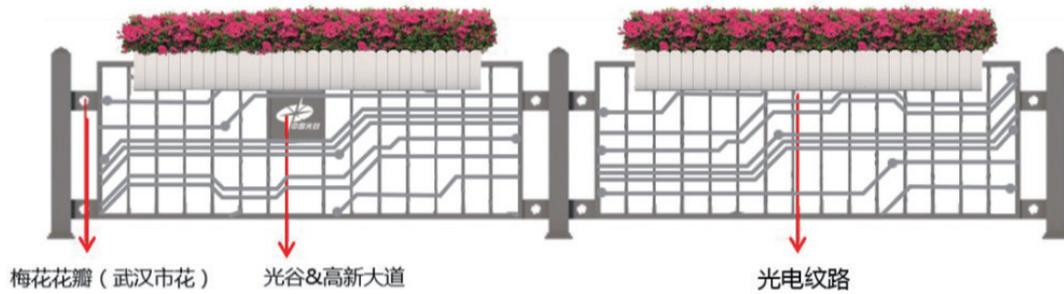


图5.11.7-1 人行道护栏示意图

检查和维护给水设施，确保其正常运行，防止漏水和设备老化。同时，根据植物生长状况及时调整灌溉策略，营造良好的城市生态环境。

3.4 设计景观亮化工程

道路景观活力场的景观亮化工程设计应注重功能性和艺术性的完美结合，以提升夜间环境品质，以下为景观亮化工程的具体设计措施：（1）功能照明。首先应确保功能性照明，如路灯照明，要均匀分布，亮度适中，避免过度照明造成光污染，同时确保行人和车辆的安全行驶。此外，人行道、自行车道和交叉口等关键区域的照明需强化，以提高市民夜间行走的安全性。（2）高架桥亮化。高架桥是城市交通的重要组成部分，其亮化设计应注重线条美和动态感。可以采用线性LED灯具，沿着桥梁结构布置，形成连续的光影效果，展示桥梁的流线形态。（3）人行天桥亮化。人行天桥作为行人穿越马路的安全通道，亮化设计应以人性化为主。可采用柔和的暖色调，为行人提供温馨的照明环境。桥栏杆上可以设置间隔式的照明装置，既美观又起到警示作用。桥体表面可以运用投影技术，投射图案或文字，增强文化气息。（4）绿化带亮化。绿化带的亮化设计应尊重自然，以低亮度、高显色性的灯具照亮树木和花卉，展现植物的形态和色彩。可以使用地埋灯照亮树干和树冠，营造出森林般的神秘感。草坪灯和步道灯则应提供步行区域照明，确保行人安全。

3.5 建设海绵城市

通过建设海绵城市，道路景观不仅成为城市的脉络，更是海绵城市的重要组成部分，可以实现对雨水的高效利用，增强城市生态韧性，提升城市景观活力，具体可以通过以下措施实现海绵城市的建设：（1）注重道路规划与绿色基础设施的整合。将雨水管道与公园、广场等公共空间结合，形成多功能的雨水管理系统^[5]。使此类空间在平时是市民休闲活动的场所，雨天则起到雨水调蓄作用。（2）侧分带绿化带的下沉设计。在道路绿化带内设置10—20cm深的下沉区域，可以有效收集和暂时储存雨水，促进雨水的自然渗透，减少径流，并通过雨水促进植物生长。（3）雨水口优化。路侧绿化带内设置溢流式雨水口，能确保在降雨量过大时，多余的雨水能有序排放，避免积水。而道路路面的雨水口采用环保设计，如采用透水材料或者内置过

滤系统，能过滤掉部分污染物，减少雨水对环境的冲击。

3.6 建设智慧城市

通过智慧城市的建设，可以使道路景观活力场成为城市美化的一部分，成为智慧化服务的载体，提升城市运行效率，优化居民生活环境，以下为建设智慧城市的具体措施：（1）设计互动信息亭与数字标牌。通过互动信息亭提供实时交通信息、天气预报、公共服务指南等，为市民提供便捷服务。数字标牌则可动态显示道路状况、停车位信息等，优化交通管理。（2）设计智慧交通。引入先进的交通管理系统，如实时交通信号控制，可以根据车流量自动调整信号灯时序，减少拥堵。同时，利用GPS和车载通信技术，提供实时路况信息，引导驾驶员选择最佳路线。（3）设计智慧照明系统。通过LED灯具和智能控制系统实现智能化照明，根据环境光线、人行流量等因素自动调节亮度，既节约能源又确保夜间安全。同时，照明设备可作为物联网节点，收集环境数据，增强城市感知能力。

4 结束语

综上所述，通过对武汉市东湖新技术开发区高新大道实际建设项目的研究，可以发现道路景观活力场营造对提高市民生活质量、满足市民出行要求、促进城市生态和谐发展起到的重要作用。在未来的工作中，需要进一步关注不同城市环境和社区需求下的道路景观设计，构建宜居、绿色、有活力的城市环境。以推动我国城市的可持续发展，让每一条道路皆成为连接人与自然、人与城市的生动纽带，为构建和谐美好的城市生活做出贡献。

参考文献：

- [1] 洪丽玲. 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), 2023, (36): 208-210.
- [2] 彭轩. 海绵城市视角下的道路绿化景观设计简析[J]. 中国住宅设施, 2023, (12): 19-21.
- [3] 黄艺茹. 城市道路绿地景观改造设计提升措施[J]. 中国林业产业, 2023, (9): 67-69.
- [4] 王志龙, 张志伟, 冯士海, 等. 材料在城市道路景观设计与装饰装修中的应用[J]. 中国建筑装饰装修, 2023, (17): 98-100.
- [5] 夏欣源, 许鹤, 谢庆龙. 低碳理念下的城市道路植物景观绿化设计研究[J]. 工程建设与设计, 2023, (7): 123-125.