

城市更新中的道路景观改造设计及探讨

张玲玲¹ 周芳冰² 贾龙³

1 青岛腾远设计事务所有限公司, 山东 青岛 266000

2 青岛官路水库开发建设有限公司, 山东 青岛 266000

3 青岛境语景观规划设计有限公司, 山东 青岛 266000

[摘要] 本文旨在探讨城市更新中道路景观改造的设计方案, 并评估其实际效果与影响。通过对城市更新面临的实际挑战进行分析, 我们揭示了城市更新的问题与需求, 同时也指出了其局限性。在实地调查与数据收集阶段, 我们聚焦于市民的参与与反馈, 调查市民需求, 并分析市民对道路景观的期望。环境与可持续性评估考虑了景观改造对环境的影响, 并探讨了可持续性设计的实施。设计方案部分包括了以人为本的设计原则, 着重于实际改善城市居民生活的理念, 并提供了具体的绿化、艺术和硬质设施更新方案。最后, 通过社会效果评估和经济效果评估, 我们考察了设计方案的实际效果, 包括提升居民满意度、加强社区凝聚力以及商业发展与投资回报, 进而探讨了房地产价值的提升。

[关键词] 城市更新; 道路景观改造; 设计原则

DOI: 10.33142/sca.v6i12.10649

中图分类号: TU985.18

文献标识码: A

Design and Discussion of Road Landscape Renovation in Urban Renewal

ZHANG Lingling¹, ZHOU Fangbing², JIA Long³

1 Qingdao Tengyuan Design Firm Co., Ltd., Qingdao, Shandong, 266000, China

2 Qingdao Guanlu Reservoir Development and Construction Co., Ltd., Qingdao, Shandong, 266000, China

3 Qingdao Jingyu Landscape Planning and Design Co., Ltd., Qingdao, Shandong, 266000, China

Abstract: This article aims to explore the design scheme of road landscape renovation in urban renewal, and evaluate its actual effect and impact. By analyzing the practical challenges faced by urban renewal, we have revealed the problems and needs of urban renewal, while also pointing out its limitations. In the field investigation and data collection stage, we focus on the participation and feedback of citizens, investigate their needs, and analyze their expectations for road landscapes. The environmental and sustainability assessment considers the impact of landscape renovation on the environment and explores the implementation of sustainable design. The design proposal section includes a people-oriented design principle, focusing on the concept of actually improving the lives of urban residents, and provides specific plans for greening, art, and upgrading hard facilities. Finally, through social and economic evaluation, we examined the actual effectiveness of the design scheme, including improving resident satisfaction, strengthening community cohesion, and commercial development and investment returns, and further explored the enhancement of real estate value.

Keywords: urban renewal; road landscape renovation; design principles

引言

随着城市化的迅猛发展, 城市更新成为持续引起关注的议题。城市更新不仅仅是对城市结构和功能的调整, 更是对居民生活品质的影响。在这个背景下, 道路景观作为城市更新的关键组成部分, 其设计与改造直接关系到城市居民的居住体验和社区互动。然而, 城市更新过程中面临的实际挑战以及如何通过道路景观改造设计来解决这些挑战, 仍是需要深入研究的问题。本文旨在深入探讨城市更新中的道路景观改造设计, 并通过实地调查和数据收集, 深入了解市民的需求和对道路景观的期望。基于此, 提出了一系列设计原则和具体的景观改造方案, 以实际改善城市居民的生活质量。通过社会效果和经济效果的评估, 我们将验证这些设计方案的实际影响, 为未来城市更新提供有益的经验教训和发展方向。通过对城市更新中道路景观

改造设计的探讨, 期望为城市规划者、设计师和决策者提供实用的指导, 以建设更宜居、可持续发展的城市环境。

1 城市更新与道路景观改造的现状

1.1 城市更新的实际挑战

1.1.1 城市面临的问题与需求

城市作为人口聚集、经济发展的中心, 面临着多方面的问题与日益增长的需求。其中之一是城市基础设施的老化与不足, 导致交通拥堵、环境污染等问题日益凸显。居民对更高效的交通系统、更健康的生活环境以及更便捷的社区服务的需求逐渐增加。同时, 城市面临的社会问题, 如贫困、不平等和社区分化, 也要求通过城市更新来改善居住条件、提升社会公平。这一背景下, 城市更新需要以更全面的视角来理解和应对这些问题与需求, 使城市成为更具包容性和可持续性的生活空间。

1.1.2 城市更新的局限性

尽管城市更新被认为是解决城市问题的有效手段,但其实践中却存在一系列局限性。首先,资金不足和政策制度不完善导致了城市更新进程的滞后。政府和私人资本在投资和合作方面面临着诸多障碍,制约了更新计划的实施^[1]。其次,城市更新常常面临着社区参与的挑战,缺乏有效的社区合作机制可能导致居民反对甚至阻碍更新计划的推进。另外,对于文化遗产的保护问题,城市更新需要在更新与保护之间找到平衡点,以确保城市的历史记忆得以传承。因此,理解城市更新的局限性,并寻找有效的解决途径,是推动城市更新取得长期成效的关键。

2 实地调查与数据收集

2.1 市民参与与反馈

2.1.1 调查市民需求

市民需求调查是本文的起点,旨在全面了解城市居民对城市更新和道路景观改造的期望与需求。通过问卷调查和面对面的访谈,我们收集了广泛的数据,覆盖了不同社区和人群。这一阶段的目标是量化居民对城市发展的期望,为后续的设计过程提供客观而具体的基础。

2.1.2 分析市民对道路景观的期望

在了解市民需求的基础上,进一步深入分析居民对道路景观的具体期望。通过深度访谈和焦点小组讨论,我们捕捉到了居民对于街道、公共空间和景观设计的情感和看法。这一分析阶段旨在挖掘出隐藏在表面的、更具体的需求和愿望,为后续的设计提供深刻的理解和指导。通过这一过程,我们可以更好地将设计定位于真正满足市民期望的方向。

2.2 环境与可持续性评估

2.2.1 环境影响的评估

为确保道路景观改造设计在实施过程中对环境的积极影响,我们进行了综合而深入的环境影响评估。首先,我们着眼于植被增加对于城市生态系统的潜在影响。通过引入更多的绿植和树木,我们期望提高城市空气质量、降低气温,并促进当地的生物多样性。环境学专业的专家参与了对空气质量、温度变化和生态系统健康的评估,以确保植被增加是可持续的,对当地生态环境不会造成负面影响。其次,我们关注了材料的选择和施工过程对环境的潜在影响。通过采用可再生、环保的材料,并在施工阶段实施科学管理,我们旨在降低碳排放和减少对土壤和水资源的污染。环境工程师参与了对材料生命周期和施工过程中潜在影响的评估,以确保设计方案在建设过程中对环境负责。最后,我们关注了景观改造可能对附近社区居民生活质量的影响。通过咨询社会学专家,我们评估了景观改造对居民生活的积极影响,包括提升心理健康、促进社区凝聚力等方面。这确保了我们的设计不仅在环境可持续性上有所贡献,同时也能为居民创造更宜居的社区环境。

2.2.2 可持续性设计的考量

在道路景观改造设计中,我们特别强调了可持续性设计的原则和实践。可持续性设计考虑了设计方案对环境、社会和经济方面的长期影响,以确保在提升城市生活质量的同时,最大限度地减少负面影响。首先,在材料选择方面,我们采用了可再生、环保的材料,以降低生命周期的环境影响。这包括使用回收材料、减少能源密集型材料的使用,以及优先选择本地可获取的可持续资源。这些措施有助于减缓资源耗竭和降低对环境的不可逆转影响。其次,我们在设计中强调了水资源的合理利用。通过采用雨水收集系统、优化排水设计等手段,我们旨在减少对城市水资源的过度依赖,并提高景观改造的水资源利用效率。这有助于缓解城市水资源紧张的问题,同时提升城市抵御极端天气事件的能力。最后,我们注重了社会经济可持续性的考量。通过促进社区参与、创造就业机会,我们的设计方案旨在经济上为当地社区带来积极的影响。社区居民的参与和受益是可持续设计成功实现的重要组成部分,确保了设计的广泛可持续性。

3 道路景观改造设计方案

3.1 设计原则与实际应用

3.1.1 以人为本的设计原则

以人为本的设计原则是我们道路景观改造设计的核心理念之一。这一原则体现在我们设计过程的每一个阶段,从调查市民需求到方案实施^[2]。关键在于深入了解居民的期望、习惯和需求,确保设计方案能够真正服务于城市居民的利益。通过倾听市民的声音,我们能够更好地理解他们对于道路景观的期望,从而量身定制设计方案,使其更符合实际需求,提升城市居民的生活品质。

3.1.2 实际改善城市居民生活的设计理念

在道路景观改造设计中,我们坚持实际改善城市居民生活的设计理念。这不仅仅是满足表面的审美需求,更着眼于通过设计方案创造实质性的积极影响。我们注重提升社区的整体环境品质,包括改善空气质量、增加休闲空间、优化交通流线等方面。通过引入更多的绿化和休闲设施,我们的设计旨在打造更宜居、更具活力的城市环境,让居民在日常生活中能够感受到实际的改善。这一设计理念贯穿于方案的各个细节,确保了道路景观改造的实际效果与居民的期望更为契合。通过将居民的需求纳入设计的核心,我们追求的不仅是美观的城市面貌,更是一个更宜居、更具社区感的居住环境。

3.2 具体景观改造方案

3.2.1 绿化方案与植物选择

在道路景观改造设计中,致力于通过精心设计的绿化方案和植物选择来创造宜人而生态友好的城市环境。首先,我们考虑了当地气候和土壤条件,选择适应性强的本地植物,以确保植物能够生根生长,并形成持久的绿化效果。

这不仅有助于降低植物引入带来的生态风险,还能够提高植物的生存率,创造更为稳固的绿化景观。其次,我们注重植物的多样性,以增加景观的层次感和吸引力。通过混合不同类型和高度的植物,我们创造了一个丰富多彩、季节变化丰富的绿化景观,使城市居民在不同时间能够欣赏到不同的植物美景。这也有助于提高城市生态系统的多样性,促进当地生态平衡。此外,在植物选择中考虑了植物的功能性,如抗污染、净化空气等特性。通过引入具有这些功能的植物,我们的设计旨在提升城市环境的质量,改善居民的生活品质。这种绿化方案的实施不仅美化了城市空间,还为居民提供了更健康的居住环境。

3.2.2 基于艺术的景观改造

我们的景观改造设计不仅关注于功能性和实用性,同时强调基于艺术的元素,以丰富城市景观、激发居民的审美感知和文化参与。首先,我们将艺术融入景观设计,通过雕塑、装置艺术和壁画等形式,为城市空间增添独特的视觉元素。这不仅为居民提供了欣赏和参与的机会,还使城市景观更具个性和魅力。通过选择当地艺术家的作品或与社区合作,我们致力于创造与城市文化和历史相契合的艺术景观,从而加强城市的文化认同感。其次,我们通过景观设计来打造具有艺术感的公共空间,例如艺术性的座椅、照明装置等。这样的设计不仅提高了城市空间的实用性,同时为居民提供了休憩和社交的场所。通过在公共空间中引入艺术元素,我们追求创造一个富有活力和创意的城市环境,激发居民的想象力和社区参与。最后,我们鼓励社区参与艺术活动,如街头艺术节、户外音乐演出等。通过举办这些活动,我们不仅为城市居民提供了娱乐和文化的机会,还促进了社区的凝聚力和参与感。这种基于艺术的景观改造不仅提升了城市的审美价值,也促进了社会文化的繁荣。

3.2.3 实用性硬质设施的更新

在景观改造设计中,我们重点关注实用性硬质设施的更新,以提升城市道路的功能性、耐久性和安全性。首先,我们对人行道和自行车道进行了重新规划和更新。通过扩宽人行道,优化自行车道,我们提高了道路的通行效率,为居民创造更为安全和舒适的行走和骑行环境^[3]。在这一过程中,我们注重与当地政府和交通规划机构的合作,确保更新后的硬质设施符合交通规范和城市规划的要求。其次,我们注重改善交通设施,如交叉口、人行横道等。通过采用先进的交通管理技术和人性化设计,我们旨在提高交通流畅性、减少事故发生概率,从而增强城市道路的整体交通安全性。这种更新不仅有助于解决交通拥堵问题,还为城市居民提供了更为安全和便捷的交通体验。最后,我们对城市家具和户外设施进行了更新,包括公共座椅、垃圾箱、公共照明等^[4]。通过选择耐用、易于维护的材料,并充分考虑用户的需求和舒适度,我们的设计旨在创造一个宜居、宜人的城市环境。这种实用性硬质设施的更新不

仅提升了城市的整体品质,同时为居民提供了更多方便和舒适的生活设施。

4 城市更新后的道路景观系统性设计

4.1 基于智能化设施的交通管理

4.1.1 智能交通信号灯系统

在城市更新后的道路景观设计中,我们着眼于引入智能交通信号灯系统,以提高交通效率、优化流量管理,同时创造更安全、便捷的出行环境,该系统基于先进的传感技术和实时数据分析,能够动态调整信号灯的周期和时长,以适应不同时间段和交通状况。系统利用实时交通数据,包括车流量、行人流动以及周边道路状态,通过智能算法进行分析和预测。在高峰时段,系统会自动优化信号灯周期,确保主干道畅通无阻,同时合理分配支路的通行权,而在低峰时段,系统则能够灵活调整信号灯时长,降低等待时间,提升交叉口的通行效率。通过不断积累历史数据并结合城市特有的交通模式,系统能够优化信号灯控制策略,更好地适应城市的交通特点,减少拥堵和交通事故的发生,这一系统的引入不仅提高了交通流畅性,也有助于减少尾气排放,实现了城市更新中可持续交通的目标。

4.1.2 智能导航和交通流优化

在城市更新的道路景观设计中,智能导航和交通流优化系统被引入以全面提升交通体验,该系统依托先进的导航技术和实时数据分析,为驾驶者提供实时路况信息、最优路径规划,以及交通流的智能调控。智能导航部分通过实时监测车辆位置、速度和行驶轨迹,结合交通管理中心的数据,为驾驶者提供即时的路况信息和交通事件警示,驾驶者可凭借这些信息做出明智的决策,避开拥堵区域,选择最优路径,从而降低通勤时间,提高出行效率。交通流优化系统则通过大数据分析和实时监测,动态调整路口信号灯、车道分配等控制措施,以最大程度减缓交通拥堵,提高交叉口的通行效率,系统根据车流状况实时调整信号灯周期,确保主干道和支路的交通协调一致,最小化停车等待时间,提升整体交通流畅性。智能导航和交通流优化系统不仅服务于驾驶者,也有利于城市交通管理的精细化,通过数据分析,交通管理者能够深入了解交通状况、瓶颈点,从而有针对性地优化道路规划和交通管理策略,实现更加智能、高效的的城市交通系统。

4.2 智能化景观灯光和安全系统

4.2.1 智能照明系统的应用

智能照明系统在城市更新的道路景观设计中扮演着关键角色,提供高效、环保的照明解决方案,以满足不同时间和区域的照明需求。该系统采用先进的感应技术,能够实时感知周围环境光强度、行人和车辆流量等因素,通过智能控制算法,系统可以自动调整照明亮度和颜色温度,以适应不同场景下的需求。在夜间低流量时,照明系统可自动降低亮度,实现能耗的最小化;而在高流量、高活动

度时,系统则提供更强的照明,提高安全性。除了自动调节,通过智能手机或中央控制平台,城市管理者可以实时监测照明设施的状态、能耗情况,并进行远程控制,这使得管理者能够精准地响应不同区域的需求,定制化照明方案,提升能源利用效率。智能照明系统采用LED等高效光源,并结合光污染控制技术,减少了不必要的光污染,保护了自然生态和居民生活质量,这一系统的应用不仅提高了道路景观的美感,同时也实现了城市更新中对照明效果和能源可持续性的双赢。

4.2.2 智能化安全监控系统的设计

智能化安全监控系统是城市更新中道路景观设计的不可或缺的一部分,其目标在于提高公共安全、预防犯罪,并实时响应潜在的安全风险。该系统整合了高清摄像头、智能分析算法和实时数据传输技术,摄像头覆盖道路和周边区域,通过图像识别和分析,系统能够实时监测车辆、行人,以及其他活动,捕捉异常行为并迅速响应,智能分析算法可以识别潜在的安全威胁,例如交通事故、可疑行为或突发事件,并自动向相关部门发送警报。除了视频监控,该系统还整合了其他感知技术,如声音和震动传感器,这种多感知的设计使系统更全面地感知周围环境,提高了异常事件的检测精准度。智能化安全监控系统的设计不仅服务于安全机构,也使城市管理者能够更好地了解城市活动和安全状况。通过远程监控和大数据分析,城市管理者可以及时做出决策,提高对安全问题的响应速度和准确性。

5 设计方案的实际效果与影响评估

5.1 社会效果评估

5.1.1 提升居民满意度

通过实地评估和居民反馈收集,我们的设计方案旨在全面提升居民的满意度。从道路景观的实际改善、交通便捷性的提高,到绿化设施和休闲空间的增加,我们的设计努力满足居民的实际需求,创造一个宜居、舒适的城市环境。通过量化和定性的评估手段,我们将确保设计方案在实施后能够显著提升居民的生活质量,实现居民满意度的全面提升。

5.1.2 加强社区凝聚力

社区凝聚力是我们设计方案的另一关键目标。通过引入社区参与活动、共享空间设计和公共艺术等手段,我们致力于创造一个更有活力和社交性的城市社区。强化社区凝聚力有助于促进邻里关系、提高社会互动,使城市不仅仅是一个居住地,更是一个充满归属感和参与感的社区。我们将通过社会学调查和实地观察,量化社区凝聚力的提升效果,确保设计方案能够为社区创造积极的社会互动和共享体验。

5.2 经济效果评估

5.2.1 商业发展与投资回报

我们的设计方案不仅着眼于提升居民生活质量,还注

重激发商业发展和投资回报。通过提升道路景观的吸引力、优化商业区域布局和增加公共设施,我们的设计旨在创造更有活力和宜商的城市环境^[5]。我们将通过商业指标的监测、投资回报率的评估等手段,全面分析设计方案对商业发展的推动作用,确保设计既能够提高商业活力,又能够为投资者带来可观的回报。

5.2.2 房地产价值的提升

在设计中,我们注重通过景观改造和公共设施更新来提升周边房地产的价值。通过绿化、艺术装置等元素的引入,我们的设计有望使周边地区成为更受欢迎的居住和商业区域,从而提高房地产的吸引力和价值。我们将通过实地评估和市场调查,定量和定性地评估设计对周边房地产价值的提升效果,确保设计既符合城市更新目标,又对地区房地产市场产生积极的影响。

6 结语

本文聚焦于智能道路景观系统设计,提高居民生活品质、推动城市可持续发展,通过深入市民需求调查和道路景观期望分析,我们以人为本,注重实用性和专业性的设计。引入智能交通管理和景观系统,优化了交通效率、公共安全和能源利用。这一设计不仅提升满意度、强化社区凝聚,还助力商业发展和房地产价值。通过智能技术,城市更新焕发活力,创造美观实用、智能可持续的道路景观,提供居民更优质的生活环境。

[参考文献]

- [1]刘坤,周玉田,尹海军.城市道路综合改造提升方法探讨[J].城市道桥与防洪,2023(9):104-108.
 - [2]宋小华.城市道路景观改造提升设计研究[J].绿色环保建材,2018(8):99-102.
 - [3]李玲,王衍祯.城市更新中的道路景观改造设计及探讨[J].安徽农业科学,2011,39(21):13011-13013.
 - [4]林文喆.浅析城市更新中道路景观改造的提升策略——以佛山季华路为例[J].智能城市,2021,7(8):42-43.
 - [5]武姜行.探析城市更新背景下老城道路景观改造模式——以开封市解放路道路景观优化为例[J].智能城市,2020,6(8):43-44.
- 作者简介:张玲玲(1991.11—),毕业院校:青岛理工大学,所学专业:建筑学,当前工作单位:青岛腾远设计事务有限公司,职务:设计师,职称级别:工程师;周芳冰(1992.11—),毕业院校:东北林业大学,所学专业:风景园林,当前工作单位:青岛官路水库开发建设有限公司,职务:工程管理岗,职称级别:工程师;贾龙(1987.11—),毕业院校:西北农林科技大学,所学专业:艺术设计,当前工作单位:青岛境语景观规划设计有限公司,职务:设计师,职称级别:工程师。