

城市更新背景下道路提升改造的思路与研究

文 / 宋 策 石家庄市富昌城乡规划设计服务有限责任公司

摘要：本文深入探讨了城市更新背景下的道路提升改造思路与研究。随着城市快速发展，老城区路网问题凸显，路网密度低、断头路错头路多、交通组织不畅等严重制约了城市交通效率。同时，城市更新背景下老城区赋予新的城市功能，导致道路与用地功能不匹配、道路不满足城市发展需求、道路设施老化等问题。为此，本文提出了打通断头路、增加路网密度、确定道路等级、优化交通组织、推行绿色智能交通及增进公众参与等策略，并通过精细化管理与技术创新缓解交通拥堵，提升道路功能与城市发展的匹配度，推动城市可持续发展。

关键词：城市更新；城市道路；提升改造；实施策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2025.01.008

引言

随着城市化浪潮的汹涌澎湃，城市更新已跃然成为推动城市功能跃升、居民生活质量显著改善的关键驱动力。在这一波澜壮阔的进程中，道路作为城市交通系统的主动脉，其优化与改造工作显得尤为迫切与重要。特别是在承载着深厚历史记忆的老城区，道路系统因历史遗留问题和早期规划的局限性，面临着路网结构不合理、交通拥堵频发、设施老化严重等多重挑战。这些问题不仅束缚了城市交通的顺畅运行，也阻碍了城市的整体发展与进步。

党的二十大报告明确提出：“要加速转变超大特大城市的发展模式，深入实施城市更新行动，强化城市基础设施建设，匠心打造宜居、韧性、智慧的现代化都市。”这一战略部署为城市更新指明了方向，也为道路提升改造工作提供了根本遵循。在此背景下，以科学规划为引领，以精细设计为核心，全面破解老城区道路系统面临的困境，努力提升道路的通行能力与使用效率。

本文旨在深入探讨城市更新背景下道路提升改造的思路与策略。通过详细剖析老城区路网存在的问题、道路功能与用地不匹配的现状、道路功能对城市发展需求的不适应性以及道路设施的老化问题，全面揭示道路提升改造的必要性与紧迫性。同时，结合国内外先进经验与技术创新成果，提出一系列针对性的提升改造策略与实施路径，为城市更新背景下的道路建设提供有价值的参考与借鉴。通过这些措施和政策能够有效缓解城市交通拥堵问题，提升城市形象与品质，为城市的可持续发展注入强劲动力。

一、城市更新背景下的道路现状分析

（一）老城区路网问题

老城区作为城市历史与文化的集中体现区域，其路网结构往往承载着厚重的历史记忆，但同时也面临着诸多与现代城市发展不相适应的问题。

路网密度低：由于历史原因和规划局限，老城区的路网密度普遍较低。这意味着单位面积内的道路数量不足，难以满足日益增长的交通需求。路网密度低不仅导致交通拥堵，还限制了城市空间的拓展和优化。

断头路错头路多：在老城区中，断头路和错头路的现象尤为突出。这些路段由于历史遗留问题或规划失误，导致道路中断或交叉，严重影响交通流畅性。断头路使得车辆无法顺畅通行，错头路则容易引发交通事

故，给城市交通带来极大不便。

交通组织不畅：老城区交通组织的不畅主要体现在交通信号设置不合理、交通标志标线缺失或模糊、交通管理措施不到位等方面。这些问题导致交通秩序混乱，车辆和行人互相干扰，加剧了交通拥堵现象。

（二）道路功能与用地不匹配

随着城市的发展和用地的变化，原有的道路功能已经无法满足新的用地需求。这种不匹配主要体现在以下几个方面：

交通流线与用地布局不协调：在城市更新过程中，用地的功能往往会发生改变，如工业用地转为商业用地、居住用地转为绿地等。然而，原有的道路规划往往没有考虑到这些变化，导致交通流线与新的用地布局不协调。这种不协调不仅影响交通效率，还可能导致交通拥堵和交通事故的发生。

道路等级与用地性质不匹配：道路等级是根据交通流量和道路功能来划分的，包括主干道、次干道、支路等。然而，在城市更新过程中，原有的道路等级可能与新的用地性质不匹配。例如，商业用地需要较高的道路等级来支撑大量的人流和车流，而原有的道路等级可能无法满足这一需求。这种不匹配会导致交通拥堵或者交通瓶颈的出现。

道路设施与用地需求不匹配：道路设施包括人行道、非机动车道、机动车道、绿化带等。然而，在城市更新过程中，原有的道路设施可能与新的用地需求不匹配。例如，在居住区附近需要设置更多的人行道和非机动车道来保障居民的安全出行，而原有的道路设施可能无法满足这一需求。这种不匹配会影响居民的生活质量和城市的整体形象。

（三）道路功能不适应城市发展需求

老旧商业街区作为城市发展的历史见证，其道路系统往往承载着丰富的商业文化和传统氛围。然而，随着商业活动的不断繁荣和多元化，这些道路逐渐显露出其局限性。狭窄的道路宽度和混乱的交通状况成为制约商业发展的瓶颈。由于道路狭窄，车辆和行人的通行空间有限，导致交通拥堵频发，不仅影响了顾客的购物体验，也限制了商业活动的进一步扩展。

随着城市产业结构的调整和新兴产业的快速发展，产业园区成为推动城市经济增长的重要引擎。然而，许多产业园区在道路设施建设上仍存在明显不足。缺乏完

善的交通网络、道路等级偏低、配套设施不齐全等问题制约了产业园区的快速发展。这不仅影响了企业的入驻和生产效率，也限制了园区内人才的流动和创新资源的集聚。

在城市快速发展的背景下，部分道路的设计和建设未能充分考虑到未来城市发展的需求和变化。这种预见性的不足导致道路功能在短时间内即出现不适应的情况。例如，某些道路在规划时未能预见到周边地区将发展成为高密度住宅区或商业区，因此道路容量和交通组织方式无法满足快速增长的交通需求。这种滞后性不仅加剧了交通拥堵问题，也增加了城市改造和升级的难度和成本。

面对道路功能不适应城市发展需求的现状，进行道路改造和升级已成为迫切需求。通过拓宽道路、优化交通组织、完善配套设施等措施，可以显著提升道路的使用效率和承载能力。同时，结合城市更新规划和发展战略，对道路功能进行科学合理的调整和优化，可以使其更好地适应城市发展的新需求。这不仅有助于缓解交通拥堵问题、提升城市形象，还能为城市的可持续发展提供有力支撑。

（四）道路设施老化问题

随着城市化加速，道路设施老化问题凸显。路面破损、基础设施陈旧（如排水不畅、照明不足、标志模糊）及绿化带景观老化，均影响城市形象、通行安全及生态环境。这些问题不仅降低道路使用效率，还增加交通事故风险，提升城市管理难度与成本。尽管维修更新迫在眉睫，但资金与技术限制使得许多城市在应对上困难重重。需采取有效措施，加大投入，以改善道路设施状况，促进城市可持续发展。

（五）交通拥堵问题

随着车辆数量的激增，道路设计不合理成为交通拥堵的首要原因。部分城市道路在规划时未能预见未来交通需求，导致道路容量不足。此外，交叉口设计复杂、车道划分模糊等问题，进一步加剧了交通瓶颈，使拥堵现象频发。

交通管理的缺失和不当是交通拥堵的另一重要推手。信号灯设置不合理、交通标志不清晰、执法力度不足等问题，使得交通秩序混乱，车辆行驶效率低下。这不仅浪费了道路资源，还增加了交通事故的风险。

公共交通系统的不足也是导致私家车依赖加剧、交通拥堵严重的原因之一。公交线路覆盖不全、地铁网络稀疏、换乘不便等问题，使得公共交通无法有效吸引客流，从而迫使更多居民选择私家车出行，加剧了道路拥堵。

交通拥堵不仅影响居民的日常出行，降低城市通行效率，还带来了一系列负面影响。高出行成本、时间延误、环境污染和噪声污染等问题，严重降低了城市居民的生活质量。因此，在城市更新过程中，解决交通拥堵问题显得尤为迫切和重要。

二、城市更新背景下道路提升改造的思路

（一）打通断头路、增加路网密度

在老城区改造与城市更新的大背景下，打通断头路、增加路网密度成为提升城市交通效率、缓解交通拥堵的重要举措。这一策略不仅针对当前交通瓶颈的即时解决，更是对未来城市发展的前瞻性布局。

首先，通过详尽的规划与现场调研，精准定位老城区中的断头路和错头路。这些路段往往由于历史遗留问题、规划不合理或建设资金不足等原因而形成，成为城市交通的“肠梗阻”。在打通过程中充分考虑地形地貌、地质条件、周边建筑布局及居民生活需求，制定科学合理的施工方案。对于难以直接贯通的区域，可探索采用桥梁、隧道等立体交通方式，或通过局部拆迁、改造周边建筑等方式，实现道路的顺畅连接。

同时，注重断头路打通后的交通组织与管理。通过优化交通信号控制、设置合理的交通标志标线、增设行人过街设施等措施，确保新通道路段的安全、有序运行。此外，还需关注断头路打通对周边区域交通流的影响，通过交通模拟分析等手段，评估并调整相关路段的交通组织方案，避免产生新的交通拥堵点。

在增加路网密度方面，结合城市总体规划和发展战略，科学布局新道路的建设。这既包括对城市新区道路网的建设与完善，也包括对老城区道路网的加密与提升。在规划过程中，需充分考虑土地利用效率、交通需求预测、环境保护等因素，确保新增道路既能满足当前交通需求，又能为未来发展预留空间。

在具体实施上，采用“小街区、密路网”的设计理念，通过细分地块、加密支路等方式，提高道路的连通性和可达性。同时，注重道路功能的多样化与差异化，根据周边用地性质、交通流量等特点，合理设置机动车道、非机动车道、人行道及停车设施等交通元素，构建安全、便捷、绿色的出行环境。

此外，积极推广公共交通优先、慢行交通友好等先进理念，通过建设公交专用道、自行车道、步行道等设施，鼓励市民采用绿色出行方式，减少对小汽车的依赖，从而进一步缓解城市交通压力。

（二）确定道路等级、优化交通组织

在确定道路等级时，深入剖析道路所承载的交通功能及其在城市交通网络中的定位。这不仅仅是一个基于流量和速度的技术判断，更是对道路未来发展趋势的预见。通过综合考量道路周边土地的未来规划、产业布局以及人口流动趋势更精准地设定道路等级，确保其在未来一段时间内既能满足交通需求，又能与城市发展相协调。

在优化交通组织方面，不仅要关注车辆通行的顺畅性，更要注重道路与更新后用地功能的深度融合。随着城市更新进程的推进，原本单一的居住、商业或工业用地可能会转变为复合型的综合发展区域。因此，道路设计需灵活调整，以适应这种功能性的转变。例如，在居住区周边增设慢行系统，如步行道和自行车道，以提升居民的生活品质；在商业区加强公共交通接驳，设置公交专用道和出租车停靠站，以缓解停车难问题；在工业区则注重货运通道的建设，确保物流运输的高效与安全。

此外，道路的结构布局也需与更新后的用地规划相协调。在布局过程中充分考虑道路的通达性、便捷性和景观性。通过合理的路网规划，确保各功能区域之间的交通联系紧密而有序，同时注重道路与周边环境的融合，打造具有特色的城市景观。

综上所述，道路等级的确定、交通组织的优化以及更新后用地的匹配是一个系统而复杂的过程。它需要具备前瞻性的视野、科学的方法以及务实的态度，以确

保道路改造能够真正服务于城市发展的大局。

（三）具体道路的提升改造方法

针对每条道路的独特性和存在的问题制定精细化的提升改造方案。这不仅涉及道路的拓宽、断面优化和设施完善，还涵盖了对无法拓宽道路的创新性处理。

在条件允许的情况下，道路拓宽是提升通行能力的重要手段。综合考虑地形、地貌、周边环境等因素，选择科学合理的拓宽方式，如单侧拓宽、双侧拓宽或局部拓宽等，并结合工程技术手段，如路基加固、边坡防护等，确保拓宽后的道路安全稳定。

同时，断面的重新布置也是关键一环。根据交通流量、车辆类型及未来发展趋势，合理划分车道、人行道、非机动车道等交通空间，确保各类交通参与者各行其道，提升道路的整体安全性和舒适性。

在道路设施的设置上注重细节与人性化设计。路灯系统需确保光线充足且分布均匀，避免眩光现象，为夜间行车提供良好照明。交通标志和标线需清晰、醒目，易于辨识，有效引导交通流。此外增设智能交通设施，如交通信号控制系统、交通监控系统等，提升道路管理的智能化水平。对于因历史、地形等原因无法拓宽的道路采取创新性手段进行改造。一种有效的方式是重新划分路权，根据道路周边用地性质和交通需求，将部分路段设置为步行街或慢行街区，禁止或限制机动车通行。这不仅能缓解交通压力，还能提升周边环境的品质，促进商业、旅游等相关产业的发展。另外，对于某些狭窄但交通流量较大的路段考虑将其改造为单行道或设置潮汐车道，根据交通流量的时间分布特点灵活调整车道方向或数量，提高道路的使用效率。

无论道路如何改造都需注重其与周边环境的协调。通过绿化美化、景观提升等手段，打造与更新后用地功能相匹配的道路景观，使道路成为城市风景线的一部分。同时充分考虑道路改造对周边居民生活的影响，采取有效措施减少施工噪音、粉尘等污染，保障居民的正常生活秩序。

（四）推行绿色智能交通，借鉴创新经验

在道路提升改造过程中，积极引入新的理念和方法，以适应城市发展的需求。首先采用绿色交通理念，注重步行和自行车交通的发展。通过建设步行道和自行车道，提供便捷的步行和自行车出行环境，鼓励居民采用绿色出行方式，减少机动车出行量。

其次引入智能交通技术，提高交通管理的智能化水平。通过建设智能交通系统，实时监测交通流量和路况信息，优化交通信号控制，提高交通管理的效率和准确性。这不仅可以减少交通拥堵和事故发生率，还可以提高道路的使用效率和安全性。

此外借鉴其他城市的成功经验，结合本地实际情况进行创新和改进。例如学习其他城市在慢行交通系统建设、公共交通优先发展等方面的做法，为本地的道路提升改造提供有益的参考和借鉴。

（五）增进公众参与，强化社区协同

公众参与和社区合作是道路提升改造过程中的重要环节。政府应积极开展公众参与活动，向居民和社区组织宣传改造项目的意义、目标和方案，听取他们的意见和建议。通过公众参与活动更好地了解居民的需求和期

望，使改造方案更加符合实际情况和民意。同时邀请社区组织参与改造项目的实施和监督。社区组织可以发挥自身优势，协助政府开展改造工作，确保改造过程的顺利进行。通过社区合作增强居民对改造项目的认同感和归属感，提高项目的实施效果和社会满意度。

三、道路提升改造的实施策略

（一）政策支持与资金保障

道路提升改造需政府强力支持，包括政策优惠与资金投入。政府应简化审批流程，提供税收优惠，确保项目快速推进。同时，加大财政投入，并争取各级财政支持，稳定资金来源。此外，引入PPP模式吸引社会资本，拓宽融资渠道，确保项目资金充足。

（二）社会参与与共建共享

鼓励居民、社区及社会各界参与道路改造，通过沟通合作收集意见，提升项目满意度。倡导共建共享理念，动员企业、社会组织等力量参与规划、施工等环节，形成合力。加强信息公开，设立监督渠道，确保项目透明公正，质量达标。

（三）精细化管理与技术创新

实施精细化管理，确保项目各环节有效控制，提升执行效率与质量。推动技术创新应用，如采用先进工程技术、智能化管理系统，提高建设质量与效率，降低成本。技术创新亦为项目带来新增长点，助力城市可持续发展。

总结与展望

在城市更新背景下，道路提升改造不仅是城市交通体系优化的关键一环，更是推动城市整体功能升级、提升居民生活质量的重要举措。通过对老城区路网问题的深入剖析与针对性改造，有效缓解交通拥堵，提升道路功能与城市发展的匹配度，并解决道路设施老化等现实问题。总结而言，本次道路提升改造项目在政策支持与资金保障下顺利推进，得益于社会各界的广泛参与和共建共享的努力，以及精细化管理与技术创新的双重驱动。这些策略不仅确保了项目的顺利实施和高质量完成，更为后续的城市更新工作提供了宝贵的经验和借鉴。

展望未来，随着城市更新步伐的加快，道路提升改造将继续作为城市发展的重要驱动力。通过更加科学合理的规划、更加高效透明的管理以及更加前沿的技术应用，不断推动城市道路系统的优化升级，为城市的可持续发展奠定坚实基础。同时，呼吁社会各界继续关注和支持城市更新事业，共同为创造更加宜居、宜业、宜游的城市环境贡献力量。

参考文献

- [1] 陈晓丽, 杨浩然. 城市道路提升改造工程的社会经济效益深度分析[J]. 城市规划与发展研究, 2019(6): 102-107.
- [2] 张志强, 陈慧琳. 城市道路升级改造的关键技术与策略探讨[J]. 城市交通规划与管理研究, 2022(3): 56-61.
- [3] 赵晓东. 道路建设中的绿色生态理念与实际应用[J]. 环保与可持续发展研究, 2021(2): 34-38.
- [4] 刘晓宇, 王海波. 智能交通管理在城市道路改造中的实践应用[J]. 交通工程与信息技术, 2020(1): 78-83.