## 推进郑州市城市交通高质量发展

Promoting the High-Quality Development of Urban Transportation in Zhengzhou

## 逯靖远

(郑州市规划勘测设计研究院有限公司,河南郑州 450052)

随着中国城镇化快速发展,城市已从高速发展阶段转向高质量发展阶段,人民群众对未来城市产生了新期盼。交通是城市发展的重要载体,面对城市空间尺度日益扩大和高质量发展要求,一方面,围绕超(特)大城市发展模式的转变,城市交通着重提升城市群、都市圈的核心带动能力,通过构筑一体化综合交通枢纽体系,充分发挥枢纽经济优势,从单点枢纽建设转向枢纽城市建设,从而带动城市群、都市圈区域协调发展;另一方面,随着人口增速和城镇化率增速逐渐放缓,城市交通着重向集约、高效的绿色交通发展和注重内涵提升的存量规划转型。同时注重提升城市交通系统韧性,提高应对复杂环境变化的能力,保障城市安全,并注重基于大数据、全要素信息感知等智能化手段实现交通需求的精准管控、交通管理的精明控制和交通服务的个性提供,从而提升城市治理水平。

郑州市既是快速崛起的国家中心城市,又是中原城市群的核心城市,地理位置十分优越。近年来,郑州市交通枢纽能级不断加强,初步形成了国家物流空港和陆港双枢纽的优势,显著提升了在全国乃至全球的物流运输能力。郑州市已建成国内第一个"米"字形高铁网络,基本实现中原城市群"1小时交通圈"和周边省会城市"2小时交通圈"。城市交通运行状况持续好转,交通拥堵排名持续降低。2023年城市轨道交通里程达到353 km,跻身全国前十,新增运营里程约78 km,位列全国第一,公共交通服务能力不断增强。城市道路网密度增长明显,整体布局较为完善。

2023年底,郑州市域常住人口突破1300万人。当前,郑州市正处于转型发展的关键阶段,城市能级提升、绿色交通发展、韧性安全、交通精准化治理均面临较大的挑战。本期专题的8篇论文内容涵盖"枢纽+"、韧性交通、智慧交通等方面,全方位展现了郑州市城市交通的实践探索和应用研究。

在建设韧性城市的时代背景下,《韧性城市理念下郑州市交通系统韧性评估与提升》以郑州市交通系统为例,构建了韧性评估指标体系,并从提升枢纽体系安全、构建对外立体救灾网络、增加关键通道多样性、提升道路网络稳健性和冗余度、增强公共交通服务安全性、增加交通设施功能多样性、提高交通系统智能化等7个方面制定郑州市交通系统韧性提升策略。

郑州综合交通枢纽在国家城镇化格局中承担着引领区域发展和支撑中部崛起的重要作用。《新时期郑州综合交通枢纽高质量发展策略》从提能级、强辐射、增效率、促融合等四方面提出行动策略,不断提升枢纽内外双向辐射能力,增强资源要素全球配置能力,推动郑州综合交通枢纽由做大枢纽向做强枢纽转变。

作为"米"字形高铁网的"郑中心",郑州东站枢纽核心区已成为中原区域最具人气的商务核心,体现了枢纽与城市共生的理念。《郑州东站及周边区域站城融合规划实践》系统回顾了郑州东站枢纽及周边区域的规划实践,从规划选址、产业布局、用地融合、集散交通等方面总结枢纽区域站城融合的成功经验,提出枢纽建设应当向开放融合的城市综合体转变,以提供一流服务为目标,长远考虑枢纽配套设施,实现站城有机融合。

作为中国第一个由国务院批复设立的国家级航空经济发展先行区,郑州航空港经济综合实验区承担着中原城市群和郑州都市圈核心增长极的重大使命。《郑州航空港经济综合实验区轨道交通线网优化》以构筑"枢纽门户+产城融合的轨道新城"为总体目标,构建枢纽与城市协同发展的多层次、一体化的轨道交通网络,支撑建设高效联通的国际型开放枢纽,促进轨道交通与城市空间相契合、与土地利用协同共生,助力航空港区高质量、可持续发展,为新区轨道交通线网规划提供有效借鉴。

《高密度立体复合街区步行系统构建——以郑州东站东广场核心区为例》通过分析高密度立体复合街区的特征及步行系统的特点,总结构建立体步行系统的要点和方案,提出打造地面、地下、空中"多层地表"步行空间的概念,有效支撑街区内绿色低碳、健康可持续发展。

近年来日益频繁的极端天气给城市安全带来重大危害,郑州市"7·20"特大暴雨灾害是其中典型案例之一。《供需协调视角下城市应急救援可达性评估——以郑州"7·20"特大暴雨为例》《城市道路交通应对超标降雨的策略——以郑州"7·20"特大暴雨为例》从不同角度对如何提高城市应急防灾能力展开研究,旨在深刻汲取经验教训,提高城市应对超标降雨能力。前者通过分析应急救援需求的时空分布特征,提出完善应急救援通道网络、建立应急救援可达性智能评估平台、优化应急救援资源的空间布局三方面优化策略,为极端暴雨灾害背景下提升应急救援的动态响应能力提供参考;后者则是基于超标降雨情况下道路受灾和交通运行状况分析得到道路风险区类型,并在应急通道网络构建、应急交通疏散方案、行泄通道精细化设计等方面提出道路交通应对策略。

城市竖向是排水防涝的重要承载基础,为从源头改善城市基础条件,解决内涝问题,需构建与国土空间规划相对应的竖向规划体系,形成纵向实施传导机制,以便于规划管控。《基于城市内涝防治的竖向规划体系探索——<郑州市竖向规划编制工作指引(试行)>解读》借助郑州市国土空间规划开展契机,构建了与国土空间规划体系相协调的"三个层级、五个类别"竖向规划编制体系,建立因地制宜、刚弹相济的管控传导机制,实现规划效果的有效管理。

在新的发展背景下,郑州市将全面贯彻落实国家的战略要求,持续提升综合交通枢纽能级,充分发挥中原腹地 优势,构筑一体化交通体系,带动中原城市群、郑州都市圈快速发展,同时聚焦城市安全、宜居品质、精准治理, 进行前瞻性规划建设,打造人民满意的城市。

收稿日期: 2024-08-28

作者简介: 逯靖远(1981一), 男,河南郑州人,学士,高级工程师,总经理,注册城乡规划师,研究方向为韧性城市、市政交通,电子邮箱49047901@qq.com。

## (上接第92页)

- [4] 徐威,郑长江,马庚华,等.基于k-means聚类的城市 轨道交通站点分类研究[J].贵州大学学报(自然科学版),2018,35(6):106-111.
  - XU W, ZHENG C J, MA G H, et al. Urban rail transit site classification based on k-means clustering[J]. Journal of Guizhou University (natural sciences), 2018, 35(6): 106–111.
- [5] 崔叙,喻冰洁,梁朋朋,等.基于"客流一用地"的城市轨道交通站点类型识别与空间再平衡研究:以成都市为例[J]. 现代城市研究,2021(7):68-79.
  - CUI X, YU B J, LIANG P P, et al. Urban rail transit station type identification and job-housing spatial rebalancing based on passenger flow and land use: taking Chengdu as an example[J]. Modern urban research, 2021(7): 68–79.
- [6] 李清嘉,彭建东,杨红.武汉市不同站域建成环境与轨道交通站点客流特征关系分析[J].地球信息科学学报,2021,23(7):1246-1258.
  - LI Q J, PENG J D, YANG H. Research on relationship analysis between passenger flow characteristics of rail transit stations and built environment of different station areas in Wuhan[J]. Journal of geo-information science, 2021, 23 (7): 1246–1258.
- [7] YANG Z, FANG Z X, ZHAN Q M, et al. Inferring social functions available in the metro station area from passengers' staying activities in smart card data[J]. ISPRS international journal of geo-information, 2017, 6(12): 394–397.
- [8] CHEN Y, YAO M, CAI Z. Research on the classification of urban rail transit stations: taking Shanghai metro as an

- example[C]//IEEE. 2018 15th international conference on service systems and service management (ICSSSM). USA: IEEE, 2018: 1-6.
- [9] MEEKYUNG M. Classification of Seoul metro stations based on boarding/alighting patterns using machine learning clustering[J]. The journal of the Institute of Internet, Broadcasting and Communication, 2018, 18(4): 13–18.
- [10] 广州市交通规划研究院有限公司. 广州市2021年交通 发展年度报告[R]. 广州: 广州市规划和自然资源局, 2021.
- [11] Greater London Authority. Mayor's Transport Strategy [R]. London: Greater London Authority, 2018.
- [12] 日建设计站城一体开发研究会. 站城一体化开发: 新一代公共交通指向型城市建设[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2014.
- [13] 茹祥辉,杨志刚,郑猛,等.超大城市轨道交通与空间协同发展策略:以北京市为例[J].城市交通,2022,20(2):21-27.
  - RU X H, YANG Z G, ZHENG M, et al. Strategies for coordinated development of rail transit and urban space in megacities: case study of Beijing[J]. Urban transport of China, 2022, 20(2): 21–27.
- [14] 广州市城市规划勘测设计研究院. 广州市城中村改造 专项规划(2021—2035年)[R]. 广州: 广州市规划和自 然资源局, 2024.
- [15] 广州市城市规划勘测设计研究院. 广州市国土空间总体规划(2021—2035年)[R]. 广州: 广州市规划和自然资源局, 2024.