



ISSN 1671-1637
CN 61-1369/U
CODEN JYGXAS

交通运输工程学报

JOURNAL OF TRAFFIC AND TRANSPORTATION ENGINEERING

第26卷第3期

Vol. 26 No. 3

低空立体交通运输系统专刊

组稿负责人:郭戈 刘攀

组稿专家:曹源 胡晓松 胡晓伟 郭延永 李力

吕能超 吕宜生 马万经 马晓磊 闵海根

唐琴蕊 王琳虹 王璞 王秋玲 姚志洪

于滨 张久鹏 郑芳芳 郑华荣

热点文章:

无人驾驶航空器自主探测与避让技术研究综述

智能飞行汽车:驱动未来城市空中交通

低空无人机物流公众接受度研究综述

无人机引导的狭窄弯曲路段多车协同通行控制

基于多源数据与大模型的无人机巡航风险识别技术

城市物流无人机起降点与卡车停靠点协同选址方法

基于多商品流模型的城市低空垂直起降机场吞吐量包络分析

城市即时配送条件下无人机枢纽-骑手联合配送模式研究

风险规避与组合策略融合的多无人机协同路径规划方法

基于MPC的机场车辆与航空器交叉冲突消解控制策略

无人机协同的入口匝道交织区吸波驾驶策略

基于多智能体近端策略优化的低空异构飞行器实时三维冲突解脱方法

非合作微分博弈下eVTOL航空器自主避让决策与控制方法

ISSN 1671-1637



中国·西安
2026年3月

低空立体交通运输系统专刊导语

随着交通物联网、5G 通信、北斗导航系统和低空交管系统的发展,低空交通系统正在向涵盖铁路、公路、航空、水运等多式交通立体协同发展。为了突破安全运行、多维协同、智能调度等核心瓶颈,破解地面交通、水面交通与低空交通的协同联动的机制问题,构建立体交通网络的理论体系与技术范式,亟需攻克低空立体交通系统规划与运行优化、环境感知与空域管控、低空交通运输调度、突发事件与极端天气应急处置、交通网络与数据安全等核心技术难题。

《交通强国建设纲要》《国家综合立体交通网规划纲要(2021-2035)》等战略和政策均强调推进现代综合交通运输体系发展,构建高效协同、便捷低成本的低空立体交通网络和技术体系。美国发布的城市空中交通运营概念也倡导发展无人空中出行服务,欧盟国家和日本等国也正在努力重构城市交通系统,研发更高效、便捷的空中智慧交通体系,为我国低空交通技术研究与实践提供了有益借鉴。

为集中展示低空立体交通领域的理论成果和技术进展,《交通运输工程学报》编辑部特邀东北大学郭戈教授、东南大学刘攀教授(我刊副主编)担任专刊组稿负责人,联合北京交通大学曹源教授、重庆大学胡晓松教授、哈尔滨工业大学胡晓伟研究员(我刊青年编委)、东南大学郭延永教授(我刊青年编委)、清华大学李力教授、武汉理工大学吕能超教授、中国科学院自动化研究所吕宜生研究员、同济大学马万经教授、北京航空航天大学马晓磊教授、长安大学闵海根教授(我刊青年编委)、浙江物芯数科信息公司唐琴蕊博士(我刊青年编委)、吉林大学王琳虹教授、中南大学王璞教授、长安大学王秋玲副教授(我刊青年编委)、西南交通大学姚志洪副教授(我刊青年编委)、北京航空航天大学于滨教授、长安大学张久鹏教授、西南交通大学郑芳芳教授、浙江大学郑华荣特聘研究员(我刊青年编委)作为组稿专家,面向国内外学术界和工程界广泛约稿,出版本期“低空立体交通运输系统”专刊。

本专刊共收到约稿和投稿论文 90 余篇,最终录用 30 余篇,本期发表其中 20 篇,其余论文拟于 2026 年第 4 期发表。本期论文主要集中于以下 5 个方面:

(1)综述与展望,系统性梳理总结了航空器自主探测与避让、智能飞行汽车以及低空无人机物流接受度等领域的现状、挑战和趋势。

(2)交通流、协同控制与运行策略,关注无人机在特定交通场景的运行方式,特别是与有人驾驶车辆(如汽车、飞行器)的协同通行控制及交通流优化。

(3)冲突探测、避让与安全风险,聚焦飞行器间的冲突探测与解脱、自主避障算法及风险识别等关键技术。

(4)空域规划、设施与资源优化,关注低空基础设施(如起降点、机巢)布局、航路网络规划以及运行容量评估。

(5)感知、检测与环境建模,关注无人机搭载的传感器数据处理、目标检测算法及运行环境数字建模。

在此,编辑部谨向本专刊组稿专家、审稿专家和撰稿作者的辛勤付出表示衷心感谢!希望本专刊能为低空交通领域的学者与工程技术人员提供有益参考,促进交流与合作。《交通运输工程学报》将持续关注低空交通运输方向的最新研究进展,通过多种方式传播最新学术研究成果,推动理论与技术创新,助力我国低空交通运输绿色高质量发展。由于水平和时间有限,不足之处在所难免,敬请各位专家批评指正。

《交通运输工程学报》现已成为：

- 美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
- 中国科协《铁路运输领域高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊
- 中国科协《公路运输领域高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊
- 爱思唯尔《文摘和引文数据库》(Scopus)收录期刊
- 英国工程技术学会(IET)Inspec 数据库收录期刊
- 日本科学技术振兴机构(JST)中国文献数据库收录期刊
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)数据库收录期刊
- 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊
- 波兰《哥白尼索引》(IC)收录期刊
- 《中文核心期刊要目总览》鉴定的核心期刊
- 中国科学引文数据库(CSCD 核心库)收录期刊
- 中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)收录期刊
- “中国科技期刊卓越行动计划”项目一、二期入选期刊
- 中国出版政府奖期刊奖提名奖获奖期刊
- 中国科学评价研究中心(RCCSE)权威期刊(A+)
- 百种中国杰出学术期刊
- 中文科技期刊数据库收录期刊

《交通运输工程学报》刊期变更为月刊的公告

为了适应国家科研管理相关政策要求的变化,更快、更多地传播最新科研成果,更好地服务交通运输工程学科发展,主办单位长安大学决定将本刊由双月刊变更为月刊出版。经上级主管单位和新闻出版管理部门批准,《交通运输工程学报》已于2026年1月起,正式由双月刊变更为月刊。

自创刊以来,在主管单位教育部和主办单位长安大学的大力支持下,承蒙同行专家、编委及广大作者与读者的同心托举,期刊的学术质量与影响力持续稳步攀升。数据显示:在交通运输工程学科160余种中文期刊中,学报影响因子常年位于Q1区最前列,在综合交通类期刊中,学报影响力排名第一,专业认可度极高。

变更为月刊后,编辑部将进一步优化审稿流程与稿件处理机制,全面提升期刊服务能力,更快、更多地刊发交通运输工程领域高质量科研成果,为广大学者和工程技术人员搭建更高效、专业、开放的学术交流平台。

《交通运输工程学报》第六届编辑委员会

名誉主任委员：沈志云 翟婉明 田红旗 严新平

主任委员：沙爱民

副主任委员：陈峰 赵祥模

主编：沙爱民

副主编：刘攀 孙守增 芮海田

委员：(按姓名拼音排序)

陈湘生 陈荫三 陈政清 杜彦良 何华武 胡明华 李铁虎 凌建明 刘攀 刘寒冰 刘建新

刘正江 刘正林 马建 缪昌文 蒲云 沙爱民 沈志云 史忠科 孙立军 谈振辉 田红旗

王炜 王复明 王云鹏 吴兆麟 许志鸿 严新平 杨忠振 余祖俊 翟婉明 张卫华 赵祥模

郑健龙 左洪福

Nicola BOSSO(意大利) Tao FENG(荷兰) László GÁSPÁR(匈牙利) Wei HUANG(加拿大)

Liping JIANG(丹麦) Karol KOWALSKI(波兰) Zili LI(荷兰) Tianxiang MEI(英国)

Xiaoduan SUN(美国) Wim VAN DEN BERGH(比利时) Yuri Emmanuilovich VASILIEV(俄罗斯)

Jin WANG(英国) Qing WU(澳大利亚) Fujie XIA(澳大利亚) Baichun XIAO(美国)

Zhanping YOU(美国) Dave YOUNG(英国) Yu ZHANG(美国) Mingjian ZUO(加拿大)

青年编委：(按姓名拼音排序)

白晓宇 柏强 陈继红 陈嘉宇 陈康明 陈磊磊 陈仁祥 陈书恺 陈树生 陈宇 程高

程怀磊 程建军 褚选选 慈玉生 崔晓璐 邓自刚 丁川 董是 杜磊 段兰 段伟

范爱龙 方聪聪 高俊锋 高磊 葛冬冬 宫岛 郭晓刚 郭延永 韩博 何亮 何雷

贺宜 胡靖 胡朋 胡晓伟 华雪东 黄尊地 纪小平 季彦婕 贾兴利 江星星 姜磊

蒋楷 揭志羽 敬霖 李彬 李聪 李田 李岩 李艺铭 李奕璠 李之红 梁明

林闯 刘翠伟 刘峰 刘海峰 刘佳仑 刘江 刘诗福 刘涛 刘星良 刘永涛 刘占文

刘志杨 刘状壮 柳晨光 卢泓方 吕辉 马新卫 马壮林 梅鹏 梅振宇 闵海根 聂少锋

聂枝根 牛冬瑜 祁亚运 秦凤江 邱祥 邵海东 沈明学 沈永俊 石怀龙 宋立忠 孙国强

孙树磊 孙亚松 孙友刚 唐琴蕊 田凯 万程鹏 汪奕 王琛 王尔申 王花平 王俊

王璞 王秋玲 王文盛 王文硕 王翔宇 王晓威 王亚雄 王震 魏子龙 文永蓬 吴汉立

吴鹏 向活跃 肖建力 谢素超 辛灏辉 徐向阳 杨家轩 杨蒙蒙 姚志洪 易彩 殷允飞

印寅 于天剑 俞春辉 袁炳祥 袁泉 占曙光 张德润 张帆 张岗 张吉松 张庆龙

张然 张荣辉 张伟 张熙胤 张一鸣 张园 张泽宇 赵红专 赵靖 郑华荣 周正峰

朱涛 邹杨

学术期刊管理中心主任：芮海田

学术期刊管理中心副主任：韩跃杰(主管) 赵跃峰

编辑部主任：马勇 王磊

编辑部副主任：任璐

责任编辑：韩跃杰 马勇 任璐 吴鸣谦 戴杰 荣依依 陈艳

交通运输工程学报

JOURNAL OF TRAFFIC AND TRANSPORTATION ENGINEERING

2001年创刊(月刊)

Started in 2001 (Monthly)

第26卷第3期(总第141期)2026年

Vol. 26 No. 3 (Sum 141) 2026

2026年3月31日出版

Published on March 31, 2026

主管：中华人民共和国教育部

Responsible Institution: Ministry of Education of PRC

主办：长安大学

Sponsor: Chang'an University

协办：国务院学位委员会交通运输工程学科评议组

Associate Sponsors: Evaluating Branch of Learning on Traffic

西南交通大学

and Transportation Engineering of State Council Academic

东南大学

Degree Committee, Southwest Jiaotong University, and Southeast

主编：沙爱民

University

编辑出版：《交通运输工程学报》编辑部

Editor-in-Chief: SHA Ai-min

地址：西安市南二环路中段长安大学内(710064)

Edited and Published by Editorial Department of Journal of

电话：029-82334388

Traffic and Transportation Engineering

印刷：陕西中财印务有限公司

E-mail: jygc@chd.edu.cn

国内发行：中国邮政集团有限公司陕西省报刊发行局

http://transport.chd.edu.cn

国外发行：中国国际图书贸易集团有限公司

Distributed by China International Book Trading Corporation

中国标准连续出版物号：ISSN 1671-1637
CN 61-1369/U

国内邮发代号：52-195
国外发行代号：BM1775

国内定价：100.00元
国外定价：100.00美元