



ISSN 2097-4973
CN 37-1550/Z

山东航空学院学报

JOURNAL OF SHANDONG UNIVERSITY OF AERONAUTICS



庆祝山东航空学院建校70周年



中国高校编辑出版质量优秀科技期刊
中国高等学校特色科技期刊
全国高校科技期刊优秀编辑质量奖
全国高等学校优秀自然科学学报
《CAJ-CD检索与评价数据规范》执行优秀奖
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

2024 第41卷 第1期

新时代 新征程 新使命

——《山东航空学院学报》首刊寄语

砥砺深耕酬旧志，岁月如歌谱新篇。经上级主管部门批准，2024年8月，《山东航空学院学报》首刊开卷。正值山东航空学院建校70周年校庆之际，特以首期学报向校庆献礼。在此，我谨向一直关心和支持我校学报发展的各级领导和广大作者、专家与读者致以亲切的问候和衷心的感谢！

本刊创建于1985年，原名《滨州师专学报》，2005年更名为《滨州学院学报》，现变更为《山东航空学院学报》。创刊以来，几代学报人致力于挖掘中华优秀传统文化和地方特色文化，追求学术真谛，凸显学术品味，突出办刊特色，2012年学报成功入选教育部高校哲学社会科学研究项目；致力于服务国家科技进步和学校特色发展、高质量发展、卓越发展，立足学术前沿，将学报打造成了“中国高校特色科技期刊”、“全国地方高校名刊”、“全国高校社科优秀期刊”；致力于广交学界诸贤，与作者“如切如磋，如琢如磨”，与读者“同声相应，同气相求”，与审稿专家“以学会友，以德成邻”，共同推进了学报高质量发展。

前志庶不易，远途期所遵。在新的办刊征程上，我们将贯彻“推动创新、繁荣学术、传承文明、服务社会”的办刊思想，树牢“扶植新人新秀，发掘新知，成就新说；服务航空航天，办好名栏，打造名刊”的办刊理念，在“着力赓续中华文脉、推动中华优秀传统文化创造性转化和创新性发展”的同时，密切跟踪航空航天科学与技术发展，汇聚高水平研究成果，塑造学报学术个性和文化特征，以更高定位和更高追求迎接新时代的机遇和挑战，构建更高水平更高品质的学术交流平台，助力科技进步，服务创新发展，为我国航空航天事业发展和经济社会进步贡献学报力量！

愿与《山东航空学院学报》旧雨新知坚守初心，携手并进，共筑辉煌！

《山东航空学院学报》主编

李伟

2024年8月10日

山东航空学院学报

(原《滨州学院学报》)

第 41 卷第 1 期

总第 198 期

2024 年 8 月

目 次

校庆特稿

- 自由积 C^* -代数中的 0-1 率 张伦传, 郭懋正 (5)
一种高增益超薄柔性可穿戴天线阵列设计 张洪欣, 贾心雨 (9)
脉冲电流作用下核反应堆压力容器修复延寿技术
..... 张新房, 李弼谦, 周梦程, 张雅婷, 李澍 (15)
局部有源忆阻器的神经形态动力学 王光义 (28)

航空动力系统

- 方形通道内超临界甲烷换热数值研究 王彦红, 邵璋, 王艳杰 (47)

航空材料

- GaN 衬底上 ZnS 纳米薄膜的结构、光学和电学特性 王彩凤, 邢震岳 (55)
激光冲击强化 7075 铝合金数值模拟与试验分析 朱烨, 胡斌 (60)

航空电子电气工程

- 航空静止变流器的仿真与分析 何芳, 李荣贤, 刘聪慧 (67)
柔性关节航空航天机械臂抗干扰控制研究 邬新, 李珺, 魏明鉴, 王鑫洋 (73)

航空管理与安全

- 基于 GM-BP 的机场管制系统风险预测 佴庆民, 赵永航, 隋玉鲲, 李俊艳 (79)
基于旅客随机分布的机队规划方法研究 何艳伶, 柳倩, 赵龙 (86)
基于灰色/回归+马尔可夫模型的航班流量预测 赵江鸽, 周洁敏 (93)
考虑恐慌情绪的元胞自动机疏散模型研究 王志龙 (100)
管制员疲劳国内外研究综述与展望 ... 刘亚威, 孙延杰, 郭恒瑜, 冯禹扬, 郭昕曜 (107)

基础理论研究 · 微分方程与动力系统专题

- 一类考虑先天免疫和非线性治愈率的时滞传染病模型 Hopf 分岔 ... 张子振, 张怡雪 (115)
一类具有追踪隔离及媒体效应的 SEQIR 传染病模型动力学分析
..... 罗颜涛, 闫玉平, 郭序帆, 洪海明 (121)
具有饱和发生率的 SIS 传染病模型稳定性
... 努尔别克·艾孜玛洪, 瓦提·对山汗, 哈依沙尔·海拉提, 张世超, 向华 (127)
捕食-食饵系统在气候变化下强迫波的存在性 朱巧玲, 史振霞 (132)
中立型 Caputo 分数阶泛函微分方程解的存在性和 Hyers-Ulam 稳定性
..... 王奇, 邓茜茜, 解晨曦, 胡玉婷 (139)

执行编辑 贾晶晶

主管单位	山东省教育厅	排版印刷	滨州市佳珂印务有限公司
主办单位	山东航空学院	发行范围	国内外公开发行
编辑出版	《山东航空学院学报》编辑部	发 行	《山东航空学院学报》编辑部
主 编	杜伟	定 价	15.00 元
刊 期	双月刊	国内统一连续出版物号	CN 37-1550/Z

期刊基本参数: CN 37-1550/Z * 1985 * b * A4 * 144 * zh * P * ¥15.00 * 1000 * 19 * 2024-08

欢迎赐稿 欢迎订阅

《山东航空学院学报》是由山东省教育厅主管、山东航空学院主办的国内外公开发行的综合性学术理论刊物。自1985年创刊以来，在广大专家学者、作者和读者的关心支持下，办刊水平不断提升，成为具有一定影响力的学术交流平台。

本刊热情欢迎国内外专家学者踊跃投稿，尤其欢迎与航空航天相关的动力系统、电子电气工程、控制、材料、管理与安全等领域的论文。

本刊接收网上在线投稿，投稿时请填写并提交“版权转让协议及投稿承诺”。编辑部对拟刊用稿件有权做必要的技术性和文字性修改，作者如不同意改动，请随稿说明。

本刊欢迎赐稿，欢迎订阅。

山东航空学院学报

Shandong Hangkong Xueyuan Xuebao

(1985年创刊，双月刊)

第41卷 第1期 总第198期 2024年8月出版

主管单位 山东省教育厅

主办单位 山东航空学院

编辑出版 《山东航空学院学报》编辑部

主编 杜伟

副主编 许金

通信地址 山东省滨州市黄河五路391号
(邮政编码 256603)

电话 0543-3190158, 3196448

印刷 滨州市佳珂印务有限公司

发行范围 国内外公开发行

发行 《山东航空学院学报》编辑部

网址 <https://journal.sdua.edu.cn>

定价 15.00元

Journal of Shandong University of Aeronautics

(Started in 1985, Bimonthly)

Vol.41 No.1 General No.198 Aug., 2024

Supervised by Shandong Provincial
Education Department

Sponsored by Shandong University of Aeronautics

Edited, Published and Distributed by
Editorial Department of Journal
of Shandong University of Aeronautics

Chief Editor: DU Wei

Vice Chief Editor: XU Jin

Address: No.391, Huanghe 5 Road, Binzhou City
256603, Shandong Province, P.R.China

Telephone: 86-543-3190158, 3196448

Printed by Binzhou Jiake Printing Co., Ltd.

Publication Scope: Public Availability

中国标准连续出版物号 ISSN 2097-4973
CN 37-1550/Z

ISSN 2097-4973

