

- 《中文科技期刊数据库》全文收录期刊
- 《万方数据—数字化期刊群》全文上网期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- 《中国学术期刊网络出版总库》及CNKI系列数据库全文收录期刊

ISSN 1674-8190

CN 61-1479/V

航空工程进展

ADVANCES IN AERONAUTICAL SCIENCE AND ENGINEERING



中国航空学会
西北工业大学

ISSN 1674-8190

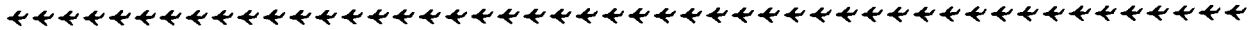


9 771674 819106

万方数据

2015.2

Vol.6 No.1



目 次

综 述

- 火箭发动机喷管非定常侧向力和流固耦合研究进展 叶正寅,吕广亮(1)
纤维增强复合材料在模具上的应用动态 王霖,苏佳智,晏冬秀,刘卫平(13)

论 文

- 充气机翼保形设计与气动特性分析 陈立立,李玲,郭正,张俊韬(18)
飞行器阵风响应的 CFD-6DOF 仿真分析 李仑,王刚,索谦,叶正寅(26)
前加载翼型多点综合优化设计 张德虎,李军府,李士途(32)
战损飞机动力学特性分析及杀伤研究 巩彦明,韩庆(38)
SA 一方程湍流模型参数影响分析与辨识 钱炜祺,周宇,陈江涛(46)
含裂纹铝合金薄板的断裂韧度与剩余强度研究 樊振兴,李亚智,王亚星,姜薇(52)
民用飞机机身蒙皮修理的广布疲劳损伤试验研究与有限元分析 隋立军,原磊,李骏,陈鹏(59)
基于性能退化缓解的双发推力匹配控制 李睿超,郭迎清(64)
一种适用于中小型无人机的新型螺旋桨设计 谢辉,王力,张琳(71)
基于延误时间成本的航材备件采购方案研究 宋文静,易华辉(77)
 Ω 长桁和 T 长桁的工艺对比分析研究 李洪哲(82)

简 报

- 支线飞机的非常规/常规融合布局研究 王钢林,楚亮,白俊强,华俊(87)
襟翼表面粗糙度对多段翼型升力的影响 朱奇亮,高永卫,叶正寅(93)
民用飞机应急离机舱门打开过程分析研究 马大卫,汪洋,卢燧钧(99)
太阳能飞机翼肋结构拓扑优化设计 张碧辉,李洪波,辛树鹏(105)
基于遗传算法的大展弦比复合材料机翼结构优化设计
..... 史旭东,陈亮,张碧辉,金延伟,欧忠明(110)
缩小垂直间隔适航性研究及相关问题分析 于之靖,张冬晓(116)
民用飞机 RAT 发电机自然结冰环境飞行试验研究 曹涛(122)



CONTENTS

Review

- Advances in the Study of Unsteady Side-loads and Fluid/Structure Interaction of Rocket Nozzles
..... Ye Zhengyin, Lü Guangliang (1)
- Application Development of Fiber Reinforced Composites on the Mould
..... Wang Lin, Su Jiazhi, Yan Dongxiu, Liu Weiping (13)

Paper

- Conformality Design and Aerodynamic Analysis of Inflatable Wing
..... Chen Lili, Li Ling, Guo Zheng, Zhang Juntao (18)
- CFD-6DOF Simulation Analysis of Aircraft Gust Response Li Lun, Wang Gang, Suo Qian, Ye Zhengyin (26)
- Multi-points Integrated Optimization Design of Fore-loaded Airfoil Zhang Dehu, Li Junfu, Li Shitu (32)
- Dynamic Analysis and Damage Study of Combat Aircraft Gong Yanming, Han Qing (38)
- Parameter Influence Analysis and Identification of SA One-equation Turbulence Model
..... Qian Weiqi, Zhou Yu, Chen Jiangtao (46)
- Study on Fracture Toughness and Residual Strength of Aluminum Alloy Thin Sheet with Crack
..... Fan Zhenxing, Li Yazhi, Wang Yaxing, Jiang Wei (52)
- Experimental Study and Finite Element Analysis of Widespread Fatigue Damage(WFD) for Civil Aircraft Fuselage
Skin Repair Sui Lijun, Yuan Lei, Li Tao, Chen Peng (59)
- Thrust Asymmetry Compensation Control Based on Engine Performance Deterioration Mitigating Control
Technology Li Ruichao, Guo Yingqing (64)
- A New Type of Propeller Design for the Medium/Small UAV Xie Hui, Wang Li, Zhang Lin (71)
- Study on the Purchase Strategy of the Air Material Spare Parts Based on Its Delay Time Cost
..... Song Wenjing, Yi Huahui (77)
- Analysis and Research of Ω Stringer and T Stringer Process Comparison Li Hongzhe (82)

Technical Note

- Research on Blended Configuration with Unconventional and Conventional Layout for Regional Aircraft
..... Wang Ganglin, Chu Liang, Bai Junqiang, Hua Jun (87)
- Influence of Flap Surface Roughness on the Lift of Multi-element Airfoil
..... Zhu Qiliang, Gao Yongwei, Ye Zhengyin (93)
- Research on the Opening Process of the Emergency Evacuation Door for Civil Airplane
..... Ma Dawei, Wang Yang, Lu Yijun (99)
- Topology Optimization Design of Rib Structure on Solar Powered Aircraft
..... Zhang Bihui, Li Hongbo, Xin Shupeng (105)
- Structural Optimization Design of High Aspect Ratio Composite Wing Based on Genetic Algorithm
..... Shi Xudong, Chen Liang, Zhang Bihui, Jin Yanwei, Ou Zhongming (110)
- Research on RVSM Airworthiness and Its Related Problems Yu Zhijing, Zhang Dongxiao (116)
- Research of Flight Test in Natural Icing Environment for the Civil Aircraft RAT Generator Cao Tao (122)

《航空工程进展》第一届编辑委员会

顾问：(按姓氏笔画排序)

于起峰 王浚 冯培德 关桥 刘大响 李天 李明 陈一坚
陈懋章 崔尔杰 宋文骢 屠基达 张彦仲 张福泽 杨凤田 石屏
顾诵芬 管德 尹泽勇

主任委员(主编)：姜澄宇

常务副主任委员(常务副主编)：宋笔锋

(以下按姓氏笔画排序)

副主任委员(副主编)：华俊 孙聪 吴光辉 吴希明 吴松 唐长红 杨伟 甘晓华

编委：王永庆 王向明 王文萍 王启 华俊 孙侠生 孙聪 艾俊强
邓锦辉 叶正寅 吴光辉 吴希明 吴松 李玉龙 李应红 李贺军
李亚智 李航航 谭申刚 陈迎春 陈勇 陈跃良 郑遂 桑建华
周良道 董建鸿 苗冰 蔡元虎 蔡晋生 宋笔锋 唐长红 潘泉
张定华 张军 姚卫星 马小骏 马存宝 马明生 郭兆电 胡汉东
高正红 杨乃定 杨伟 杨旭 杨智春 杨朝旭 杨超 武哲
段世慧 刘志敏 刘沛清 刘选民 刘振侠 刘晓东 祝小平 甘晓华
田福礼 罗乖林 童明波 聂宏 贾大风 姜澄宇 赵宁 赵越让
赵霞 魏炳波

编辑部主任：吉国明

责任编辑：吉国明

英文审校：徐继南

编辑：马文静 赵毓梅

航空工程进展

(季刊)

第6卷 第1期 总第21期
2015年2月28日 2010年创刊

Advances in Aeronautical Science and Engineering

(Quarterly)

Vol.6 No.1 Sum No.21
28 Feb. 2015 Started in 2010

主管单位：工业和信息化部

主办单位：中国航空学会
西北工业大学

编辑出版：《航空工程进展》编辑部
西北工业大学143信箱,710072
电话:(029)88492422
传真:(029)88492422

网址：<http://hkgcjz.alljournals.net.cn>

印刷单位：陕西广达印刷有限责任公司

Authorities: Ministry of Industry and Information Technology

Sponsor: Chinese Society of Aeronautics and Astronautics
Northwestern Polytechnical University

Editor & Publisher: Editorial Department of ADVANCES IN
AERONAUTICAL ENGINEERING

Address: P.O.Box 143, Northwestern Polytechnical
University, Xi'an, 710072

Tel/Fax: 86(029)88492422

<http://hkgcjz.alljournals.net.cn>

Printer: Shaanxi Guangda Printing Co.,Ltd

ISSN 1674-8190
CN 61-1479/V

责任校对：吉国明

版式设计：寇筱筱

国内定价：25.00元