

- ◎ 《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



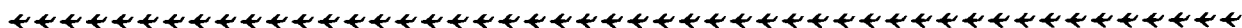
中国航空学会
西北工业大学

ISSN 1674-8190



万方数据

2016.5
Vol.7 No.2



目次

论 文

“月牙形凸台+等离子体激励器”结构改善气膜冷却效果的数值仿真 赵子晨,何立明,张倩,肖阳,代胜吉(135)

动力失效对起飞纵向气动特性影响数值研究 郭少杰,王斌,苏诚,时晓天(143)

翼吊低平尾飞机尾迹测量研究 周星,白峰(153)

钝前缘三角翼无人机气动特性研究 李洋,靳宏斌,刘毅,赵晓霞(158)

增广拉格朗日子集模拟优化方法 董乔月,李洪双(165)

基于 Petri 网的飞机复杂系统可靠性分析方法研究 郭鹏(174)

离心锤变桨距机构设计与优化研究 席亮亮,王海峰,宋笔锋(181)

运输类飞机风挡抗鸟撞适航符合性验证方法 何思,刘存喜(186)

2124 铝合金曲边薄壁结构加工变形仿真分析 申运锋,赵妍,杨生国,李永铜,付嘉宝,苏宏华,何临江(191)

一种商用飞机工程更改分类模型及管理策略 孟旭,占红飞(198)

简 报

$k-kL$ 两方程湍流模型的改进及验证研究 李广佳,李喜乐,张强,郝海兵,李典(209)

基于 TFI 的局部网格变形方法研究 杨维龙,杨永(216)

关于减小油耗的飞机总体方案优化设计研究 张旭,岳良明,王斌(225)

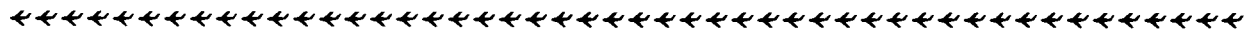
基于 HyperSizer 的复合材料舱门结构渐进式优化设计 李宇峰,贺高(230)

倾转旋翼机短舱倾转机构动力学仿真分析 王惟栋,庞华华,王斌团(235)

现代喷气战斗机的发动机安装设计 赵长辉,卢黎波,李文丽,李文杰,张金(241)

民用飞机运行风险评估方法 郭媛媛,李龙彪,胡宇群,孙有朝(253)

MSG-3 在民用航空器维修大纲制定中的应用 孙滨,梁刚,谈云峰(259)



CONTENTS

Paper

- Numerical Simulation on Improving Film Cooling Effectiveness with Crescent-shaped Block & Plasma Actuator Structure Zhao Zichen, He Liming, Zhang Qian, Xiao Yang, Dai Shenji (135)
- Numerical Research for the Effects of Engine Failure on Longitudinal Aerodynamic Characteristics of a Civil Aircraft Take-off Configuration Guo Shaojie, Wang Bin, Su Cheng, Shi Xiaotian (143)
- Survey on Wake of Wing-hung and Low-HTP Airplane and Investigation of Longitudinal Moment Characteristic Zhou Xing, Bai Feng (153)
- Research on the Aerodynamic Characteristics of a Delta Wing UAV with Blunt Leading Edge Li Yang, Jin Hongbin, Liu Yi, Zhao Xiaoxia (158)
- Augmented Lagrangian Subset Simulation Optimization Method Dong Qiaoyue, Li Hongshuang (165)
- Research on the Reliability Analysis Method of the Complex Aircraft System Based on the Petri Net Guo Peng (174)
- Research on the Design and Optimization of Centrifugal Hammer Pitch-controlled System Xi Liangliang, Wang Haifeng, Song Bifeng (181)
- A Verification Method of Bird-strike Resistance Airworthiness for Transport Category Airplane's Windshield He Si, Liu Cunxi (186)
- Simulation Analysis of Machining Deformation of 2124 Aluminum Curved Thin-walled Structures Shen Yunfeng, Zhao Yan, Yang Shengguo, Li Yongtong, Fu Jiabao, Su Honghua, He Linjiang (191)
- A Classification Model and Management Strategy of a Commercial Aircraft Engineering Change Meng Xu, Zhan Hongfei (198)

Technical Note

- Improvement and Validation of $k-kL$ Two-equation Turbulence Model Li Guangjia, Li Xile, Zhang Qiang, Hao Haibing, Li Dian (209)
- Investigation on Local Grid Deformation Method Based on TFI Yang Weilong, Yang Yong (216)
- Optimization Design of an Airplane General Scheme on the Reduction of Fuel Consumption Zhang Xu, Yue Liangming, Wang Bin (225)
- Composite Material Door Structural Progressive Optimization Design Based on HyperSizer Li Yufeng, He Gao (230)
- Dynamics Simulation Analysis of Tiltrotor Aircraft Nacelle Tilt Mechanism Wang Weidong, Pang Huahua, Wang Bintuan (235)
- Engine Installation Design of Modern Jet Fighters ... Zhao Changhui, Lu Libo, Li Wenli, Li Wenjie, Zhang Jin (241)
- Operation Risk Assessment Method of Civil Aircraft Guo Yuanyuan, Li Longbiao, Hu Yuqun, Sun Youchao (253)
- Application of MSG-3 in Developing Maintenance Program of Civil Aircraft Sun Bin, Liang Gang, Tan Yunfeng (259)

《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7卷 第2期 总第26期
2016年5月28日 2010年创刊

Advances in Aeronautical Science and Engineering

(Quarterly)

Vol.7 No.2 Sum No.26
28 May. 2016 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