

ISSN 1000-6893
CN 11-1929/V

中国航空学会 北京航空航天大学

航空学报

HANGKONG XUEBAO Vol.34 No.12

2013.12

ACTA
AERONAUTICA
ET ASTRONAUTICA
SINICA

目 次

流体力学与飞行力学

- 基于气动特性辨识的飞行器抗饱和自适应控制(论文)..... 王超, 张胜修, 郑建飞, 张超(2645)
- 导引头隔离度寄生回路对最优制导律性能的影响(论文) 李富贵, 夏群利, 祁载康(2658)
- 一种基于结构动力学的柔性扑翼气动结构耦合方法研究(论文)
..... 陈利丽, 宋笔锋, 宋文萍, 杨文青(2668)
- 轴流压气机转子叶尖泄漏堵塞特性的试验研究(论文) 刘宝杰, 张志博, 于贤君(2682)
- 进气畸变条件下新型机匣处理扩稳效果实验研究(论文)
..... 熊珊, 孙大坤, 所秋玲, 陈俊, 孙晓峰(2692)
- 基于 RBF 动网格方法和改进粒子群优化算法的多段翼型优化(简报).....
..... 白俊强, 刘南, 邱亚松, 陈迎春, 李亚林, 周涛(2701)
- 航空发动机部件性能退化参数的分布式估计算法(简报)..... 尹大伟, 吕日毅, 常斌, 颜仙荣(2716)
- 客机机翼环量分布的气动/结构一体化设计(简报) 巨龙, 白俊强, 孙智伟, 陈颂, 李权(2725)

固体力学与飞行器总体设计

- 航空发动机转子叶片振动方程及其频率计算(论文)
..... 李克安, 林左鸣, 杨胜群, 李松华, 万正苏(2733)
- 基于粒子滤波算法的疲劳裂纹扩展预测方法(论文)..... 袁慎芳, 张华, 邱雷, 杨伟博(2740)
- 飞翼结构构型气动弹性优化设计方法(论文) 杨佑绪, 吴志刚, 杨超(2748)
- 基于随机抽样与距离判别的 GARTEUR 模型修正与确认研究(论文)..... 毕司峰, 邓忠民(2757)
- 镍基单晶合金多轴非对称循环加载应力弱化损伤与低周疲劳研究(论文)
..... 丁智平, 曾军, 陈吉平(2768)
- 流固耦合在涡轮多学科优化设计中的应用(简报) 贾志刚, 王荣桥, 胡殿印(2777)

电子与控制

- 异步多传感器多目标 PHD 航迹合成算法(论文) 吴鑫辉, 黄高明, 高俊(2785)

基于变节点虚拟域动态逆的轨迹实时优化(论文).....	闫梁,李轶,赵继广,杜小平(2794)
抗主瓣干扰的平移不变子阵干涉测角方法(论文).....	李婧,曾操,廖桂生,陶海红,赵元楠(2804)
电子装备多应力加速退化试验技术及可靠性评估方法研究(简报)	
.....	张国龙,蔡金燕,梁玉英,潘刚,李伟(2815)

材料工程与机械制造

机器人加工系统刚度性能优化研究(论文)	
.....	曲巍巍,侯鹏辉,杨根军,黄官平,尹富成,石鑫(2823)
石墨对 E-51 环氧树脂体系微波固化速率的影响(论文) ...	陈云雷,李勇,耿杰,肖军,周克印(2833)
整体叶轮自由曲面叶片精密电解加工工艺研究(论文).....	赵建社,王福元,徐家文,刘玉杰(2841)

动 态 2013 年《航空学报》、CJA 领跑者 5000 提名论文(2700); 2013 年《航空学报》向中国科协推荐的优秀论文(2747)

航空学报编辑部 2013 年大事记.....	(封三上)
2013 年度“航空学报优秀审稿专家”	(封三下)
《航空学报》第 34 卷 2013 年中文主题索引	(I)
《航空学报》第 34 卷 2013 年英文主题索引	(XI)
《航空学报》第 34 卷 2013 年著者索引	(XXV)
《航空学报》致谢审稿人	(XXX)
CHINESE JOURNAL OF AERONAUTICS 致谢审稿人	(XXXIV)

期刊基本参数: CN 11-1929/V * 1965 * b * A4 * 204 * zh * P * ¥80.00 * 1200 * 21 * 2013-12

ACTA AERONAUTICA ET ASTRONAUTICA SINICA

(Monthly)

Volume 34 Number 12 (End of the Volume)

Dec. 2013

CONTENTS

Fluid Mechanics and Flight Mechanics

- Anti-windup Adaptive Control of Aircraft Based on Online Identification of Aerodynamic Characteristics(P)
..... WANG Chao, ZHANG Shengxiu, ZHENG Jianfei, ZHANG Chao(2645)
- Effect of Seeker Disturbance Rejection Rate Parasitic Loop on Performance of Optimal Guidance Law(P)
..... LI Fugui, XIA Qunli, QI Zaikang(2658)
- Research on Aerodynamic-structural Coupling of Flexible Flapping Wings(P)
..... CHEN Lili, SONG Bifeng, SONG Wenping, YANG Wenqing(2668)
- Experimental Investigation on Characteristics of Tip Leakage Blockage in an Axial Compressor(P)
..... LIU Baojie, ZHANG Zhibo, YU Xianjun(2682)
- Experimental Investigation of Novel Casing Treatment on Stall Margin Enhancement Under Inlet Distortion(P)
..... XIONG Shan, SUN Dakun, SUO Qiuling, CHEN Jun, SUN Xiaofeng(2692)
- Optimization of Multi-foil Based on RBF Mesh Deformation Method and Modified Particle Swarm Optimization Algorithm
(TN) BAI Junqiang, LIU Nan, QIU Yasong, CHEN Yingchun, LI Yalin, ZHOU Tao(2701)
- Distributed Estimation Algorithm for Aero-engine Deviation Parameters(TN)
..... YIN Dawei, LV Riyi, CHANG Bin, YAN Xianrong(2716)
- Integrated Aero-structure Design of Circulation Distribution for Commercial Aircraft Wing(TN)
..... JU Long, BAI Junqiang, SUN Zhiwei, CHEN Song, LI Quan(2725)

Solid Mechanics and Vehicle Conceptual Design

- Vibration Equation and Frequency Computation of an Aero-engine Rotor Blade(P)
..... LI Kean, LIN Zuoming, YANG Shengqun, LI Songhua, WAN Zhengsu(2733)
- A Fatigue Crack Growth Prediction Method Based on Particle Filter(P)
..... YUAN Shenfang, ZHANG Hua, QIU Lei, YANG Weibo(2740)
- An Aeroelastic Optimization Design Approach for Structural Configuration of Flying Wings(P)
..... YANG Youxu, WU Zhigang, YANG Chao(2748)
- Stochastic Model Updating and Validation of the GARTEUR Structure Based on Random Sampling and Distance Discrimi-
nation(P) BI Sifeng, DENG Zhongmin(2757)
- Study on Stress-weakening Damage and Low Cycle Fatigue of Ni-based Single Crystal Superalloy Under Multiaxial Asym-
metric Loading(P) DING Zhiping, ZENG Jun, CHEN Jiping(2768)
- Application of Fluid-solid Coupling on Multidisciplinary Optimization Design for Turbine Blades(TN)
..... JIA Zhigang, WANG Rongqiao, HU Dianyin(2777)

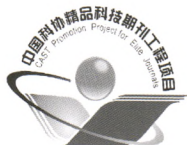
Electronics and Control

PHD for Composite Tracking Algorithm Based on Asynchronous Multi-sensor Multi-target Measurements(P)	
.....	WU Xinhui, HUANG Gaoming, GAO Jun(2785)
Trajectory Real-time Optimization Based on Variable Node Inverse Dynamics in the Virtual Domain(P)	
.....	YAN Liang, LI Yuan, ZHAO Jiguang, DU Xiaoping(2794)
Interferometric DOA Estimation Based on Shift Invariance Subarrays for Suppressing Mainlobe Jamming(P)	
.....	LI Jing, ZENG Cao, LIAO Guisheng, TAO Haihong, ZHAO Yuannan(2804)
Research on Reliability Assessment Method of Electronic Equipment Based on Multi-stress ADT(TN)	
.....	ZHANG Guolong, CAI Jinyan, LIANG Yuying, PAN Gang, LI wei(2815)

Material Engineering and Mechanical Manufacturing

Research on the Stiffness Performance for Robot Machining Systems(P).....	
.....	QU Weiwei, HOU Penghui, YANG Genjun, HUANG Guanping, YIN Fucheng, SHI Xin(2823)
Investigation of the Effect of Graphite on Microwave Curing Rates of E-51 Epoxy Resin Systems(P)	
.....	CHEN Yunlei, LI Yong, GENG Jie, XIAO Jun, ZHOU Keyin(2833)
Research on Electrochemical Machining Process for Fine Finishing of Integral Impeller with Free-form Surface Blade(P)	
.....	ZHAO Jianshe, WANG Fuyuan, XU Jiawen, LIU Yujie(2841)
Records of Events for the Editorial Office of AAAS and CJA (2013)	(Inside Back Cover, Top)
Outstanding Reviewers of AAAS and CJA (2013)	(Inside Back Cover, Bottom)
SUBJECT INDEX OF ACTA AERONAUTICA ET ASTRONAUTICA SINICA(2013)(in Chinese)	(I)
SUBJECT INDEX OF ACTA AERONAUTICA ET ASTRONAUTICA SINICA(2013)(in English)	(XI)
AUTHOR INDEX OF ACTA AERONAUTICA ET ASTRONAUTICA SINICA(2013).....	(XXV)
ACKNOWLEDGEMENT OF ACTA AERONAUTICA ET ASTRONAUTICA SINICA	(XX X)
ACKNOWLEDGEMENT OF CHINESE JOURNAL OF AERONAUTICS	(XXXIV)

P: Paper; TN: Technical Note



2013 年“中国科协精品科技期刊工程项目”资助期刊

航空学报 第八届编辑委员会

主任委员(主编):孙晓峰

(以下按姓氏笔划为序)

副主任委员(副主编):朱 荻 张 军 杨树兴 徐惠彬 韩杰才 魏炳波 蔡 斐
 顾问编委:朱自强 吴一戎 李 天 李 明 陈懋章 周贤宾 林左鸣 胡海岩
 编 委:徐建中 顾诵芬 崔尔杰 曹春晓 管 德
 王少萍 王永生 王立新 王晋军 邓小刚 史忠科 叶友达 伍贻兆
 刘永泉 刘建业 刘 莉 孙先仿 朱如鹏 邢誉峰 齐润东 何雅玲
 吴子牛 吴光辉 张卫红 张丽艳 张佐光 张定华 张靖周 李玉龙
 李贺军 杨 合 陆建华 陈曾平 何 友 孟 光 宗光华 房建成
 武 哲 金栋平 姚 郁 唐长红 唐晓青 徐肖豪 徐国华 桂幸民
 益小苏 袁建平 高正红 高德远 崔乃刚 康 锐 梁乃刚 黄伟光
 黄 海 温卫东 程荣辉 谢里阳 韩雅芳 韩 潮 廖桂生 樊晓桢
 Andrew Nee(新加坡) Charles Hirsch(比利时) Chen Tongwen(加拿大)
 Chen Weixing(加拿大) Daniel P. Raymer(美国) Gu Peihua(加拿大)
 Helmut Sobieczky(德国) Qin Ning(英国) R Ajit Sheno(英国)
 Ram Darolia(美国) Shuzhi Sam Ge(新加坡) Wei Shyy(美国)
 X. Rong Li(美国) Yamasaki Nobuhiko(日本)

社 长:刘德生 副社长:俞 敏
 编辑部主任:蔡 斐 责任编辑:蔡 斐 英文审核:汤德馨, 葛建平
 编 辑:张利平, 鲍亚平, 徐 晓, 孔琪颖, 张丽辉, 范真真, 李明敏, 李世秋, 苏 磊

航 空 学 报

(月刊)

ACTA AERONAUTICA ET
ASTRONAUTICA SINICA

(Monthly)

第 34 卷 第 12 期

Vol. 34 No. 12

2013 年 12 月 25 日 1965 年创刊

25 Dec. 2013 Started in 1965

主 管 中国科学技术协会

Superintended by China Association for Science
and Technology

主 办 中国航空学会
北京航空航天大学

Sponsored by Chinese Society of Aeronautics
and Astronautics
Beihang University

编辑出版 航空学报杂志社
北京海淀区学院路 37 号, 100191
电话: (010) 82317058; (010) 82318016
(010) 82315020; (010) 82314519
传真: (010) 82313502
网址: <http://hkxb.buaa.edu.cn>
电子邮件: hkxb@buaa.edu.cn

Edited and Published by Press of Chinese
Journal of Aeronautics
37 Xueyuan Road, Beijing 100191, China
Tel: 86(10)-82317058; 86(10)-82318016
86(10)-82315020; 86(10)-82314519
Fax: 86(10)-82313502
Website: <http://hkxb.buaa.edu.cn>
E-mail: hkxb@buaa.edu.cn

主 编 孙晓峰

Chief Editor SUN Xiaofeng

印 刷 北京科信印刷有限公司

Printed by Beijing Kexin Printing Co., LTD

国内发行 北京报刊发行局

Distributors

Domestic: Beijing Bureau for Distribution of
Newspapers and Journals

国外发行 中国国际图书贸易总公司

Abroad: China International Book Trading
Corporation

北京 399 信箱, 100020

(P. O. Box 399, Beijing 100020, China)

ISSN 1000-6893
CN 11-1929/V

邮发代号: 82-148 国外代号: BM427 国内定价: 80.00 元

ISSN 1000-6893



9 771000 689137