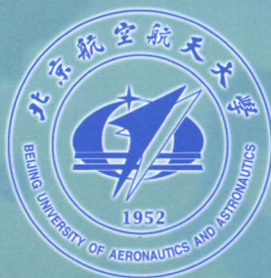




ISSN 1001-5965  
CODEN BHHDE8

# 北京航空航天大学 学报

JOURNAL OF BEIJING UNIVERSITY OF  
AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS



**2015-04**

**Vol.41 No.4**

# 北京航空航天大学学报

第 41 卷 第 4 期 (总第 266 期) 2015 年 4 月

## 目 次

曲线片型加筋壁板的稳定性优化设计 .....	徐元铭, 王东 (567)
基于石墨烯膜的光纤 Fabry-Perot 腔干涉特性分析 .....	李成, 郭婷婷, 肖俊, 樊尚春, 靳伟 (574)
具有方向特性的 X 角点的亚像素检测定位 .....	孟德, 薛姣 (580)
超高频脉冲电弧焊接熔池金属流动行为 .....	杨明轩, 杨舟, 从保强, 王强, 齐铂金 (589)
高超声速气动热数值计算壁面网格准则 .....	张智超, 高振勋, 蒋崇文, 李椿萱 (594)
空间科学任务协同设计论证平台 .....	邓丽, 韩潮, 曹晋滨, 宋友 (601)
基于脉冲激光定位的 SRAM 单粒子闩锁事件率预估 .....	余永涛, 韩建伟, 封国强, 蔡明辉 (609)
基于大涡模拟的平流层浮空器气动特性分析 .....	王裕夫, 陶国权, 刘东旭, 武哲 (616)
基于压缩感知的 DSSS 信号双阶段捕获方法 .....	程艳合, 杨文革 (624)
过渡状态下材料断裂韧性的计算方法 .....	高潮, 何宇廷, 崔荣洪, 伍黎明 (632)
面向机身柔性装配的在线编程技术 .....	武锋锋, 李东升, 王亮 (641)
基于单幅立式标靶图像的单目深度信息提取 .....	黄小云, 高峰, 徐国艳, 丁能根, 邢龙龙 (649)
基于流动控制的水下航行体流体动力特性分析 .....	张孝石, 王聪, 曹伟, 赵成功 (656)
Loop 细分曲面精加工刀具轨迹生成 .....	陈甜甜, 赵罡 (663)
基于显著特性的保持边缘滤波算法 .....	冯策, 戴树岭, 赵帅和 (669)
基于修正 M-K 模型的铝合金板材成形极限图预测 .....	杨希英, 郎利辉, 刘康宁, 蔡高参, 郭禅 (675)
基于负载特征聚类的节能资源调度算法 .....	夏庆新, 兰雨晴, 唐甜, 肖利民 (680)
力约束管材自由胀形试验研究与材料性能测试 .....	程鹏志, 郎利辉, 葛宇龙, 阮尚文, 王韬, 武海 (686)
氯盐对碱激发矿渣净浆强度影响试验 .....	程寅, 黄新 (693)
基于涡方法生成大涡模拟进口条件的数值计算 .....	谢宝林, 邵亮 (701)
偏置弹簧对 SMA 驱动器输出性能影响规律 .....	杨宝锋, 张小勇, 闫晓军 (707)
基于时空关联图模型的视频监控目标跟踪 .....	张诚, 马华东, 傅慧源 (713)
抗代间污染攻击的网络编码签名方案 .....	彭天丽, 尚涛, 刘建伟 (721)
矩的显式积分算法研究与应用 .....	付子豪, 龚光红 (727)
基于局部径向二值模式的三维人脸识别 .....	刘青, 孙军华 (732)
电磁航天器编队动力学建模与运动规划方法 .....	邵龙飞, 师鹏, 赵育善 (737)
基于分段非线性 Arrhenius 的贮存寿命评估方法 .....	周洁, 姚军, 宋燕 (744)
基于多尺度梯度及深度神经网络的汉字识别 .....	潘炜深, 金连文, 冯子勇 (751)

期刊基本参数: CN11-2625/V \* 1956 \* m \* A4 \* 190 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 900 \* 28 \* 2015-04

(编辑 娄嘉 张嵘 赵海容 李晶)

# JOURNAL OF BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

Vol. 41 No. 4 (Sum 266) April 2015

## CONTENTS

- Design and optimization of improving stability of curvilinear blade-stiffened panels  
..... XU Yuanming, WANG Dong (567)
- Interference characteristics analysis of optical fiber Fabry-Perot cavity with graphene diaphragm  
..... LI Cheng, GUO Tingting, XIAO Jun, FAN Shangchun, JIN Wei (574)
- Sub-pixel X-corner detection and location with directional characteristics  
..... MENG Cai, XUE Jiao (580)
- Metal molten behavior with ultra high frequency pulsed arc welding  
..... YANG Mingxuan, YANG Zhou, CONG Baoqiang, WANG Qiang, QI Bojin (589)
- Grid generation criterions in hypersonic aeroheating computations  
..... ZHANG Zhichao, GAO Zhenxun, JIANG Chongwen, LEE Chunhian (594)
- Demonstration platform for collaborative design of space science missions  
..... DENG Li, HAN Chao, CAO Jinbin, SONG You (601)
- SEL rate prediction for SRAM using pulsed laser sensitivity mapping  
..... YU Yongtao, HAN Jianwei, FENG Guoqiang, CAI Minghui (609)
- Analysis of stratospheric lighter-than-air vehicle's aerodynamic characteristics based on large eddy simulation  
..... WANG Yufu, TAO Guoquan, LIU Dongxu, WU Zhe (616)
- Two-stage acquisition algorithm for DSSS signal based on compressive sensing  
..... CHENG Yanhe, YANG Wenge (624)
- Calculation method of fracture toughness of materials at transition state  
..... GAO Chao, HE Yuting, CUI Ronghong, WU Liming (632)
- Online programming technique for flexible assembly of fuselage  
..... WU Fengfeng, LI Dongsheng, WANG Liang (641)
- Depth information extraction of on-board monocular vision based on a single vertical target image  
..... HUANG Xiaoyun, GAO Feng, XU Guoyan, DING Nenggen, XING Longlong (649)
- Hydrodynamic features of underwater vehicles based on flow control  
..... ZHANG Xiaoshi, WANG Cong, CAO Wei, ZHAO Chenggong (656)
- Tool path generation for Loop subdivision surface based finish machining  
..... CHEN Tiantian, ZHAO Gang (663)
- Edge-preserving filtering based on saliency map  
..... FENG Ce, DAI Shuling, ZHAO Shuaihe (669)
- Prediction of forming limit diagram of AA7075-O aluminum alloy sheet based on modified M-K model  
..... YANG Xiyong, LANG Lihui, LIU Kangning, CAI Gaocan, GUO Chan (675)
- Energy-saving resource scheduling algorithm based on workload characteristic clustering  
..... XIA Qingxin, LAN Yuqing, TANG Tian, XIAO Limin (680)
- Tube free bulging experiment with force-end and material properties testing  
..... CHENG Pengzhi, LANG Lihui, GE Yulong, RUAN Shangwen, WANG Tao, WU Hai (686)
- Experiment of chloride effect on strength of alkali-activated slag paste  
..... CHENG Yin, HUANG Xin (693)
- Generation of unsteady inflow conditions for compressible LES with a modified vortex method  
..... XIE Baolin, SHAO Liang (701)
- Relationship between bias spring parameters and output performances of SMA actuators  
..... YANG Baofeng, ZHANG Xiaoyong, YAN Xiaojun (707)
- Object tracking in surveillance videos using spatial-temporal correlation graph model  
..... ZHANG Cheng, MA Huadong, FU Huiyuan (713)
- Signature scheme for network coding against inter-generation pollution attacks  
..... PENG Tianli, SHANG Tao, LIU Jianwei (721)
- Explicit moment integration algorithm and its application  
..... FU Zihao, GONG Guanghong (727)
- 3D face recognition based on local radial binary pattern  
..... LIU Qing, SUN Junhua (732)
- Dynamics modeling and motion programming for electromagnetic formation flight  
..... SHAO Longfei, SHI Peng, ZHAO Yushan (737)
- Storage life evaluation method based on segmented nonlinear Arrhenius model  
..... ZHOU Jie, YAO Jun, SONG Yan (744)
- Recognition of Chinese characters based on multi-scale gradient and deep neural network  
..... PAN Weishen, JIN Lianwen, FENG Ziyong (751)

# 《北京航空航天大学学报》 第五届编辑委员会

主任(主编): 赵沁平

(以下按姓氏笔划为序)

副主任(副主编): 丁希仑 王少萍 孙志梅 李秋实 李焕喜 杨嘉陵  
苗俊刚 相艳 徐立军 钱德沛 曹晋滨

编委: 马殿富 王琪 王聪 邓小燕 王青云 王荣明 刘宇  
刘红 江洁 刘强 闫鹏 朱天乐 刘铁钢 齐铂金  
陈万春 邹正平 苏东林 杨世春 沈成平 邱志平 宋知人  
杨树斌 张晓林 杨晓奕 杨继萍 李惠峰 吴新开 张瑞丰  
杨照华 宋凝芳 周锐 林宇震 林贵平 战强 姚仰平  
胡庆雷 赵秋红 段海滨 赵巍胜 席平 郭宏 徐洁  
徐世杰 郭洪波 康锐 翟锦 熊华钢

## 北京航空航天大学学报

Beijing Hangkong Hangtian Daxue Xuebao

(原《北京航空学院学报》)

(月刊 1956年创刊)

第41卷第4期 2015年4月

## JOURNAL OF BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS (JBUA)

(Monthly, Started in 1956)

Vol.41 No.4 April 2015

主管单位 中华人民共和国工业和信息化部  
主办单位 北京航空航天大学  
主编 赵沁平  
编辑出版 《北京航空航天大学学报》  
编辑部  
邮编 100191  
地址 北京市海淀区学院路37号  
印刷 北京科信印刷有限公司  
发行 北航文化传媒集团  
发行范围 国内外发行  
联系电话 (010) 82315594 82338922  
82314839  
电子信箱 jbuua@buaa.edu.cn

Administrated by Ministry of Industry and Information  
Technology of the People's Republic of China  
Sponsored by Beijing University of Aeronautics  
and Astronautics (BUAA)  
(Beijing 100191, P. R. China)  
Chief Editor Zhao Qinpings  
Edited and Published by Editorial Board of JBUA  
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.  
Distributed by BUAA Culture Media Group Limited  
Telephone (010) 82315594 82338922  
82314839  
E-mail jbuua@buaa.edu.cn  
http://bhxb.buaa.edu.cn

刊号 ISSN 1001-5965  
CN 11-2625/V  
国内定价 20.00元/期

ISSN 1001-5965

