

- 《万方数据—数字化期刊群》全文收录期刊
- 《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊
- 《中国期刊网》收录期刊
- 河北省优秀期刊

ISSN 1673-7938  
CN 13-1378/Z

# 北华航天工业学院学报

JOURNAL OF NORTH CHINA INSTITUTE  
OF AEROSPACE ENGINEERING

第24卷 第2期

Vol. 24 No. 2



ISSN 1673-7938



2014 / 2

# 北华航天工业学院学报

BEIHUA HANGTIAN GONGYE XUEYUAN XUEBAO

1989 年创刊

(总第 93 期)

第 24 卷 第 2 期

(双月刊)

2014 年 4 月 28 日出版

主管单位: 河北省教育厅

主办单位: 北华航天工业学院

编辑出版: 《北华航天工业学院学报》

编辑部

地 址: 河北省廊坊市 (065000)

电 话: (0316)2083881

出版发行: 《北华航天工业学院学报》

编辑部

发行范围: 国内外公开发刊

印 刷: 河北省欣航测绘院印刷厂

ISSN 1673-7938

CN 13-1378/Z

国内定价: 6.00 元/本

全年定价: 36.00 元

## 目 次

### ·工程技术与应用·

- 气针式穴盘播种机播种装置的研究  
..... 杜 韧, 王晓臣, 齐晓巧(1)
- 汽车钢板弹簧参数化建模研究  
..... 付宏鸽, 王丽萍, 蔡 毅(4)
- 转向工况下汽车操纵稳定性的研究  
..... 赵秋芳, 邢建强, 许文娟(8)
- PVC-g-SAN 共聚反应的研究  
..... 孙金鹏, 李 爽, 李 鑫(11)
- 粉煤灰颗粒增强铝基复合材料的耐磨性研究  
..... 范 涛, 苏玉军, 李忠磊, 王艳杰, 李艳霞(15)
- 小波阈值滤波在过滤 PPG 信号时的误差分析  
..... 王兴会, 李建义, 邢艺兰(18)
- 基于 MMA7455 的跌倒检测和报警系统  
..... 王 静, 李红勋, 喻彦龙, 钟良志(21)
- RSA 算法在 QR 码防伪技术中的应用  
..... 杨丽娟, 孙红艳, 李 瑛(24)
- 聚类分析在空间信息智能处理中的应用研究  
..... 赵逸智, 成岳鹏, 陈 娜(28)
- 双头容积式自动灌装控制系统的设计  
..... 刘金梅, 高凌云, 王俊红(32)
- 基于传感器实验的虚拟补偿技术研究  
..... 张志通, 姚晓琼(35)
- 基于 UG 下多轴数控机床后处理的实现  
..... 杨 嵩, 任国柱, 史昊天, 杨俊学(37)

### ·基础理论研究·

- 一类  $B_n$  空间  $L_n^p$  的内插  
..... 李秀林, 王松敏(40)

### ·财务与经济管理·

- 关于内部资本市场效率问题的相关研究综述  
..... 刘胜花, 刘 琳, 刘泽琴(43)
- 不确定性环境下小微企业信用评价体系研究  
..... 张素蓉, 孙海军, 王守俊(46)

### ·教学改革与教学管理·

- 双层项目驱动的“二四四”课程考核模式构建  
——以《ACCESS 数据库程序设计》为例..... 崔玉宝, 成岳鹏, 任树坡(51)
- 基于企业需求的机械工程类专业英语教学改革研究  
..... 管啸天, 常 萌, 段明洋, 高 见(55)
- 大学生健康生活影响因素分析  
..... 吕桂凤(58)
- 如何在较短时间内提高普通话应试人的朗读水平  
..... 池瀚超(60)

[期刊基本参数]CN13-1378/Z\*1989\*b\*A4\*64\*zh\*P\*¥6.00\*1000\*19\*2014-4

## CONTENTS

Study on Gas Needle Seeding Planter Unit .....	DU Ren, WANG Xiao-chen, QI Xiao-qiao(1)
Research on the Parametric Modeling of the Automobile Leaf Springs .....	FU Hong-ge, WANG Li-ping, CAI YI(4)
Study on Vehicle Handling Stability under Steering Situation .....	ZHAO Qiu-fang, XING Jian-qiang, XU Wen-juan(8)
Study on Copolymerization of PVC-g-SAN ...	SUN Jin-peng, LI Shuang, LI Xin(11)
Study on Wear Resistance of Fly Ash Particle Reinforced Al Matrix Composites .....	FAN Tao, SU Yu-jun, LI Zhong-lei, WANG Yan-jie, LI Yan-xia(15)
The Error Analysis Using Wavelet Threshold Filter for PPG Signal .....	WANG Xing-hui, LI Jian-yi, XING Yi-lan(18)
Fall Detection and Alarm System Based on MMA7455 .....	WANG Jing, LI Hong-xun, YU Yan-Long, ZHONG Liang-Zhi(21)
Application of RSA Algorithm in QR Code Oriented Anti-Counterfeiting Technology .....	YANG Li-juan, SUN Hong-yan, LI Ying(24)
Research on Clustering Analysis Applied in Intelligent Processing of Spatial Information .....	ZHAO Yi-zhi, CHENG Yue-peng, CHEN Na(28)
Based on PLC and Touch Screen .....	LIU Jin-mei, GAO Ling-yun, WANG Jun-hong(32)
Research on Experiment Based Virtual Compensation Technology of Sensor .....	ZHANG Zhi-tong, YAO Xiao-qiong(35)
The Realization of Multi-axis NC Machine Post Processing Based on UG .....	YANG Song, REN Guo-zhu, SHI Hao-tian, YANG Jun-xue(37)
Interpolating Theorems of the $L_p^2$ Spaces .....	LI Xiu-lin, WANG Song-min(40)
Literature Review of Studies on Internal Capital Market Efficiency .....	LIU Sheng-hua, LIU Lin, LIU Ze-qin(43)
Research on Credit Evaluation System of Small and Micro Enterprises under Uncertain Environment .....	ZHANG Su-rong, SUN Hai-jun, WANG Shou-jun(46)
Mode Construction of "Two Four Four" Course Assessment Driven by Double Project —A Case Study of Access Database Programming .....	CUI Yu-bao, CHENG Yue-peng, REN Shu-po(51)
Study on Teaching Reform on Specialized English for Mechanical Engineering Based on Enterprise Requirement .....	GUAN Xiao-tian, CHANG Meng, DUAN Ming-yang, GAO Jian(55)
Analysis of Factors Influencing College Students' Healthy Living Style .....	LV Gui-feng(58)
How to Improve Reading for Mandarin Proficiency Test Takers in a Short Time .....	CHI Han-chao(60)

## JOURNAL OF NORTH CHINA INSTITUTE OF AEROSPACE ENGINEERING

Started in 1989

(Sum. No. 93)

Vol. 24 No. 2

(Bimonthly, Apr. 2014)

### Administrated by:

Hebei Education Department

### Sponsored by:

North China Institute of Aerospace  
Engineering

### Edited & Published by:

Editorial Department of Journal of North  
China Institute of Aerospace Engineering

### Address:

Langfang 065000 Hebei, China

### Distributed by:

Editorial Department of Journal of North  
China Institute of Aerospace Engineering

### Printed by:

Printing Press of Xinhua SMI

### Distribution:

Home and Abroad

## 《北华航天工业学院学报》编委会

主任：李国洪

副主任：孙东辉

编委：马秋生 于杰 王怀明 毋庆刚 尹静 田亚平  
田庆轩 齐建玲 安志远 朱连生 成凤文 孙东辉  
刘晓立 刘素娟 刘大海 刘广利 李国洪 李利  
张守学 张钦礼 何春江 苏英如 陈刚 陈明  
杨立 庞国星 赵先仲 郑克卿 郑雅维 高迎伏  
耿炎 徐明 常志 谌勇 黄国昌 傅建军  
程玉民

### 北华航天工业学院学报

BEIHUA HANGTIAN GONGYE XUEYUAN XUEBAO

第24卷 第2期 (总第93期)

(双月刊, 1989年创刊)

2014年4月

### JOURNAL OF NORTH CHINA INSTITUTE OF AEROSPACE ENGINEERING

Vol.24 No.2 (Sum. No.93)

(Bimonthly, Started in 1989)

Apr.2014

主管单位 河北省教育厅  
主办单位 北华航天工业学院  
编辑出版 《北华航天工业学院学报》  
编辑部  
地址 河北省廊坊市 (065000)  
印刷 河北省欣航测绘院印刷厂  
出版发行 《北华航天工业学院学报》  
编辑部  
发行范围 国内外公开发行

**Administrated by** Hebei Education Department  
**Sponsored by** North China Institute of Aerospace Engineering  
**Edited & Published by** Editorial Department of Journal of North  
China Institute of Aerospace Engineering  
**Address** Langfang, Hebei, China 065000  
**Printed by** Printing Press of Xinhang SMI  
**Distributed by** Editorial Department of Journal of North China  
Institute of Aerospace Engineering  
**Distribution** Home and Abroad

ISSN 1673-7938  
CN 13-1378/Z

定价: 6.00元