

- 《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25卷 第2期

Vol. 25 No. 2



ISSN 1673-7938



万方数据

2015 / 2

# 北华航天工业学院学报

BEIHUA HANGTIAN GONGYE XUEYUAN XUEBAO

1989年创刊

(总第99期)

第25卷 第2期

(双月刊)

2015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: 国内外公开发行

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·

- 基于云计算的高校学科与科技创新平台设计与实现  
..... 赵丽艳,魏艳娜(1)
- 基于FPGA的多节点无线振动传感器网络的研究  
..... 朱杰,王兴会,王静(5)
- 基于1553B总线的测试系统的设计与实现  
..... 刘金梅,许振忠,张明明(8)
- 基于LabVIEW和PCI-0824I的脉冲计数系统的设计  
..... 韦雪洁,王银辉(12)
- 换流站GSM报警器的设计  
..... 刘培培,耿娟平(15)
- 基于Verilog语言的ADS7945的控制  
..... 褚越强,白旭(18)
- 基于时域分析的风电机组电控系统故障诊断  
..... 肖成,于敏,王丹(20)
- 基于CAN总线的并网监控系统的设计与实现  
..... 刘倩,王宏宇(23)
- 基于图像处理路面裂缝自动化检测及识别关键问题研究  
..... 王鑫,齐建玲,赵振(26)
- 环境空气颗粒物PM<sub>2.5</sub>数值监控系统的研究  
..... 张志通,姚晓琼(29)
- 2A12铝合金中温化学镀Ni-P镀层的工艺研究  
..... 王艳杰,王虎,吴伟,李忠磊(33)
- 生物柴油和甲醇组合燃烧对发动机排放性能的影响  
..... 臧继嵩,许文娟(37)
- 矢跨比对考虑杆件屈曲的单层球面网壳结构整体稳定性能的敏感性分析  
..... 马腾飞,周晖,曲淑萍(40)
- 简述深基坑支护工程施工及质量控制  
..... 张秀华(43)
- 车祸自动语音报警系统设计  
..... 郭致纲(45)

### ·教学改革与教学管理·

- 文化语言学视角下高校大学英语课程体系探索  
..... 康巍巍(49)

### ·高校管理研究·

- 在校大学生就业价值观的调查分析  
..... 王红梅,赵侠,张凯,孙立娟,解春苓(52)
- 论提高辅导员心理素质对教育内涵式发展的意义  
..... 刘宝(55)
- 高校学生宿舍管理实践研究  
..... 程红军,杜洁(57)
- 浅谈高校图书馆青年馆员的职业发展  
..... 魏祥丽,杨鹤,王晓宁(61)

[期刊基本参数]CN13-1378/Z\*1989\*b\*A4\*64\*zh\*P\*¥6.00\*1000\*20\*2015-4

## CONTENTS

- Design and Implementation of Innovation Platform for Higher Institution Based on Cloud Computing ..... ZHAO Li-yan, WEI Yan-na(1)
- On Multiple-node Wireless Vibration Sensor Network Based on FPGA ..... ZHU Jie, WANG Xing-hui, WANG Jing(5)
- The Design and Implementation of Testing System Based on 1553B ..... LIU Jin-mei, XU Zhen-zhong, ZHANG Ming-ming(8)
- The Design of Pulse Counting System Based on the LabVIEW and PCI-0824 I ..... WEI Xue-jie, WANG Yin-hui(12)
- The Design of GSM Alarm for Converter Station ..... LIU Pei-pei, GENG Juan-ping(15)
- The Control of ADS7945 Based on Verilog Language ..... CHU Yue-qiang, BAI Xu(18)
- The Fault Diagnosis of Electronic Control System in Wind Generator Based on Time Domain analysis ..... XIAO Cheng, YU Min, WANG Dan(20)
- Design and Application of Grid Monitoring System Based on CAN-bus ..... LIU Qian, WANG Hong-Yu(23)
- Key Issues on Pavement Crack Automatic Detection and Recognition Based on Image Processing ..... WANG Xin, QI Jianling, ZHAO Zhen(26)
- Numerical Control System for Ambient Air Particulate Matter PM2.5 ..... ZHANG Zhi-tong, YAO Xiao-qiong(29)
- Technology of Electroless Ni-P Plating at Moderate Temperature on 2A12 Aluminum Alloy ..... WANG Yan-jie, WANG Hu, WU Wei, LI Zhong-lei(33)
- Influence of Biodiesel and Methanol Compound Combustion Mode on the Engine Emission Performance ..... ZANG Ji-song, XU Wen-juan(37)
- Influence of Rise-Span Ratio to the Stability of the Single-Layer Lattice Dome ..... MA Teng-fei, ZHOU Hui, QU Shu-ping(40)
- The Deep Foundation Pit Engineering Construction and Quality Control ..... ZHANG Xiu-Hua(43)
- Design of Automatic Voice Alarm System for Traffic Accident ... GUO Zhi-gang(45)
- On Exploration of English Curriculum System in Colleges from the Perspective of Cultural Linguistics ..... KANG Wei-wei(49)
- Analysis of Employment Values with Undergraduate Students ..... WANG Hong-mei, ZHAO Xia, ZHANG Kai, SUN Li-juan, XIE Chun-ling(52)
- Mental Health Improvement of Advisor for College Quality Education ..... LIU Bao(55)
- Practice and Research on the Management of College Dormitories ..... CHENG Hong-jun, DU Jie(57)
- Discussion on the Career Development of Young University Librarians ..... WEI Xiang-li, YANG He, WANG Xiao-ning(61)

## JOURNAL OF NORTH CHINA INSTITUTE OF AEROSPACE ENGINEERING

Started in 1989

(Sum. No. 99)

Vol. 25 No. 2

(Bimonthly, Apr. 2015)

### 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 Xinhang 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25卷 第2期（总第99期）

（双月刊，1989年创刊）

2015年4月

### JOURNAL OF NORTH CHINA INSTITUTE OF AEROSPACE ENGINEERING

Vol.25 No.2 (Sum. No.99)

(Bimonthly, Started in 1989)

Apr.2015

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

万方数据

定价：6.00元