

ISSN 2095-4565

# 湖北理工大学 学报

## JOURNAL OF HUBEI POLYTECHNIC UNIVERSITY

- 湖北省优秀期刊
- 《中国学术期刊（光盘版）》全文收录期刊
- 《中国期刊网》全文收录期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- 《CAJ-CD规范》执行优秀期刊
- “万方数据数字化期刊群”全文收录期刊
- 《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊
- 《CEPS中文电子期刊网》全文收录期刊

2017

第33卷 第4期  
Vol.33 NO.4

## 编辑委员会

主 编:肖文胜

副 主 编:夏恩德 吴鸿霞

编 委(以姓氏笔画为序):

马学军 尹念东 冯运仿

卢小菊 刘俊明 刘修生

刘先利 李明喜 李胜方

周立求 郑 进 徐 超

徐庆华 喻 昕 程 涛

## 学报编辑部

主 任:夏恩德

副 主 任:吴鸿霞

技术编辑:高 嵩

英文译校:李 莉

本期执行编辑:高 嵩

## 目 次

### 机械电子工程

- 一种人工等离激元型微波带通滤波器的研究 ..... 晏伯武(1)  
某型锻压重载齿轮在高速旋转状态下的模态分析 .....

..... 董宇航,王 雅,朱卫国,等(5)

- 基于 uCOS 的手机监控电池组的系统设计与实现 .....  
..... 纪宇中,吴鸿霞,邓彬伟(9)

### 环境科学与工程

- 香溪河流域农业面源污染现状及其控制管理 .....  
..... 李 露,马 哟(12)  
大气颗粒物中水溶性无机离子的粒径分布特征 .....  
..... 王 晨,李小刚,刘红霞,等(19)

### 计算机信息处理技术

- 数字图像置乱算法的研究与比较 ..... 汪太月,戴燕青(25)  
基于形状相似性的活动轮廓模型 .....  
..... 倪 波,吕 璐,袁 涌,等(31)  
基于谓词的系统需求测试用例生成方法研究 ..... 刘珊艳(39)

### 土木工程

- 复合式路面车辙变形的影响因素分析 ..... 李朝炯(45)  
基于有限差分法的双孔平行隧道下穿路面沉降规律研究 .....  
..... 王子云,程 涛,罗显枫,等(51)

### 医疗卫生

- 一个新突触蛋白 PRRT2 的研究进展 ..... 马红樱(56)  
口腔正畸治疗中器械材料消毒及手卫生干预效果观察 .....  
..... 陈 芳(62)

### 教育教学研究

- 药学本科专业就业情况实证分析及其对人才培养的启示  
——以湖北理工学院近4届毕业生为例 .....  
..... 崔丙存,曹梦娟,尹美珍,等(65)  
基于翻转课堂的单片机项目式教学模式的探索与实践 .....  
..... 李玉平(69)

## CONTENTS

Research on a Novel Artificial Plasmonic Microwave Band – pass Filter .....	Yan Bowu( 1 )
Modal Analysis of a Certain Type of Forging Gear in High Speed Rotation .....	Dong Yuhang,Wang Ya,Zhu Weiguo, <i>et al</i> ( 5 )
Design and Implementation of Battery Array Monitor System of Cell Phones Based on uCOS .....	Ji Yuzhong,Wu Hongxia,Deng Binwei( 9 )
Current Situation and Control Management of Agriculture Non – point Source Pollution of Xiangxi River Water-shed .....	Li Lu,Ma Xiao(12)
Size Distribution Characteristics of Water – soluble Inorganic Ion in Atmospheric Particulate Matter .....	Wang Chen,Li Xiaogang,Liu Hongxia, <i>et al</i> (19)
Research and Comparison of Digital Image Scrambling Algorithm .....	Wang Taiyue,Dai Yanqing(25)
Active Contour Model Based on Shape Similarity .....	Ni Bo,Lü Lu,Yuan Yong, <i>et al</i> (31)
Generating Test Case for System Requirement Based on Predicate .....	Liu Shanyan(39)
Influencing Factors Analysis of Rut Deformation on Composite Pavement .....	Li Chaojiong(45)
Research on Double Holes Parallel Tunnel Under Wear Surface Based on Finite Difference Method .....	Wang Ziyun,Cheng Tao,Luo Xianfeng, <i>et al</i> (51)
Research Progress of a Novel Synaptic Protein PRRT2 .....	Ma Hongying(56)
Intervention Effect Observation on Disinfection of Medical Instrument and Hand Hygiene During Orthodontic Treatment .....	Chen Fang(62)
Empirical Analysis of Employment Status about Pharmacy Graduates and Its Enlightenment for Talent Cultivation ——A case study of graduates from Hubei Polytechnic University in recent four years .....	Cui Bingcun,Cao Mengjuan,Yin Meizhen, <i>et al</i> (65)
Exploration and Practice of Project – based Teaching Mode of Microcontroller Based on Classroom Flip .....	Li Yuping(69)