

ISSN 1008-8245

HUANG SHI LIGONG XUE YUAN XUE BAO

黄石理工学院

学 报

JOURNAL OF  
HUANGSHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

第28卷 第2期

Vol.28 NO.2

ISSN 1008-8245



9 771008 824035

04>

2  
2012

中国 黄石  
Huangshi, China

# 黄石理工学院学报

第28卷 第2期

(2012)

总第106期

## 编辑委员会

主编:李社教

副主编:夏恩德 吴鸿霞

编委(以姓氏笔画为序):

马学军 尹念东 邓祥义  
冯运仿 刘瑾瑜 刘修生  
刘先利 李宏 李明喜  
肖文胜 周立求 郑进  
程涛 胡亨魁 徐超  
喻昕

## 学报编辑部

主任:夏恩德

副主任:吴鸿霞

技术编辑:高嵩 黄小荣

英文译校:李莉

本期执行编辑:高嵩

## 目 次

### 机械电子工程

- 基于 DSP 的镀锌生产线预热炉研究 ..... 吴鸿霞(1)  
基于 TMS320F2812 的直流调速系统研究 ..... 高海洲 胡学芝(5)  
BP 神经网络在帆板控制系统中角度非线性校正的应用研究 .....  
..... 陈勉舟 李玉平(9)  
基于 VC++ 的水泥回转窑旋风预热器远程监测系统的设计 .....  
..... 叶天凤 袁莽(12)

### 环境工程

- 紫茎泽兰与本地植物群落根际营养微生物的比较 .....  
..... 张丽莉 翟文斌(16)  
普通小球藻对直接大红 4B 染料的降解作用研究 .....  
..... 姜玉凤 陈跃(20)

### 计算机信息处理技术

- 基于物联网的集装箱管理系统研究与设计 .....  
..... 刘兰青 计三有 仇艳丽(25)

- 无线医疗通信系统中电磁干扰问题的研究 ..... 章磊(29)

### 化学与生物工程

- 利用法夫酵母发酵生产虾青素的研究进展 .....  
..... 吴伟 喻昕 尹美珍(33)

### 土木工程

- 某换流站高边坡保护层爆破开挖及加固研究 ..... 张宇旭(39)  
玄武岩纤维混凝土增强机理研究 ..... 陈欣 陈峰(43)

### 数学理论研究与应用

- Clifford 几何代数 R<sub>3</sub> 中的 Fourier 变换 ..... 黄华平(46)

### 医疗卫生

- 从儿童肱骨髁上骨折畸形愈合看儿童骨骼组织的塑型能力 .....  
..... 黄静宇(49)  
骨折患者围手术期下肢深静脉血栓形成的护理干预 .....  
..... 水青云(52)

### 教育教学研究

- 探究开放性实验对护理本科生学习动机的影响 ..... 张国栋(57)  
“可编程控制器”课程教学改革探讨 ..... 夏国宏 黄松柏(60)  
高等数学发散思维培养新探 ..... 毛琪莉(63)  
“电气与 PLC 控制技术”教学改革的研究与探索 ..... 马永力(67)

期刊基本参数:CN 42 - 1753/Z \* 1985 \* B \* A4 \* 72 \* zh \* P \* ¥ 10.00 \* 1000 \* 18 \* 2012 - 04

# JOURNAL OF HUANGSHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Vol. 28 No. 2

(2012)

Sum No. 106

## CONTENTS

- Research of Preheating Furnace for Galvanized Production Line Based on DSP ..... *WU Hongxia( 1 )*
- Study on DC Speed – Adjusting System Based on TMS320F2812 ..... *GAO Haizhou HU Xuezhi( 5 )*
- Research of BP Neural Network Applied in Nonlinear Correction of Angle in Windsurfing Control System ...  
..... *CHEN Mianzhou LI Yiping( 9 )*
- Design of Remote Monitoring System of Cyclone Preheater of Cement Rotary Kiln Based on VC + + .....  
..... *YE Tianfeng YUAN Qiao(12 )*
- Comparative Study on Rhizospheric Nutrition Microorganisms of Ageratina Adenophora and Native Plants Communities ..... *ZHANG Lili ZHAI Wenbin(16 )*
- Study on Degradation of Direct Scarlet 4B by Chlorella Vulgaris ..... *JIANG Yufeng CHEN Yue(20 )*
- Research and Design of Container Management System Based on Internet of Things .....  
..... *LIU Lanqing JI Sanyou QIU Yanli(25 )*
- Research on Electromagnetic Interference Problem in Wireless Medical Communication System .....  
..... *ZHANG Lei(29 )*
- Research Progress of Astaxanthin Production by Phaffia Rhodozyma .....  
..... *WU Wei YU Xin YIN Meizhen(33 )*
- Study on Protection Layer Blasting Excavation and Reinforce of Slope at One Converter Station .....  
..... *ZHANG Yuxu(39 )*
- Research on Enhancement Mechanism of Basalt Fiber Concrete ..... *CHEN Xin CHEN Feng(43 )*
- Fourier Transformation for the Clifford Geometric Algebra  $\mathbb{R}_3$  ..... *HUANG Huaping(46 )*
- Children Skeletal Tissue Shaping Ability Reflected by Humerus Dislocation Healing of Supracondylar Fracture  
..... *HUANG Jingyu(49 )*
- Prevention Nursing of Forming of Limp Deep Vein Thrombosis for the Patient with a Fracture in Peri Operation  
..... *SHUI Qingyun(52 )*
- Influence of Opening Experiment on Nursing Undergraduates' Learning Motivation ... *ZHANG Guodong(57 )*
- Discussion of Teaching Innovation on PLC ..... *XIA Guohong HUANG Songbai(60 )*
- Cultivation of Divergent Thinking for Higher Mathematics ..... *MAO Qili(63 )*
- Research and Exploration of Teaching Reform in *Electrical & PLC Control Technology* ..... *MA Yongli(67 )*