

2016

中国科技核心期刊 河南省自然科学二十佳期刊  
河南省自然科学一级期刊




ISSN 1004-3918  
CN 41-1084/N

HENAN SCIENCE

# 河南科学

HENAN KEXUE



 科学出版社  
Science Press

第 **1** 期 No.1  
第 **34** 卷 Vol.34

河南省科学院 主管 主办  
科学出版社 出版

# 河南科学

2016年 第34卷 第1期

## 目次

### · 数学研究与应用 ·

- 最小化总完工时间的成组重新排序 ..... 易杰 慕运动(1)
- Givens 矩阵和Householder矩阵的几个性质 ..... 贾利新 焦玉兰 李国重(5)
- 关于F.Smarandache LCM函数的一个均值分布 ..... 赵琴 高丽 艾轮(7)
- 分数阶混沌系统的保性能控制 ..... 李庆宾 李亮 毛北行(11)

### · 物理与化学研究 ·

- GaN 电子结构与光学性质的第一原理研究 ..... 黄保瑞 张富春 崔红卫(16)
- 沸腾氯化生产四氯化钛的热平衡分析 ..... 王亚锋 李俊峰 于振才(20)
- 基于计算机辅助分析的多主元高熵合金材料 AlCrFeNi 在不同热处理工艺下的高温性能研究 .....  
..... 崔琳 马丽艳(25)
- 低分子量聚丙烯酰胺的RAFT聚合 ..... 刘小培 王冬梅 陈璠(29)

### · 机械电子与计算机科学 ·

- 基于Simulation的PLPG型全自动盘辊式细碎设备辊子心轴的模态分析 ..... 常新中 赵扬 赵玉奇(32)
- 基于SOPC的雷达信号产生器的设计与实现 ..... 翟丽杰(36)
- 电磁耦合谐振式无线电能传输实验研究 ..... 秦玉伟(41)
- 基于安卓端的在途货物状态远程交互 ..... 崔建明 张朗(45)
- 砌体本构关系的研究新进展 ..... 董广萍 杨卫忠 樊濬(50)

### · 交通科学与建筑科学 ·

- 基于参数化三角范数的铁路货运量选择集成预测 ..... 李巧侠(55)
- 三维激光扫描技术滑坡变形监测研究 ..... 张亚 卢晓鹏 王涛(62)

期刊基本参数: CN 41-1084/N\*1982\*m\*16\*156\*zh\*P\* ¥ 15.00\*1000\*31\*2016-01

车道荷载调整对桥梁内力效应值的影响分析 ..... 马磊磊 王一光(66)

### · 能源科学与环境科学 ·

生物油加氢脱氧提质中两亲性催化剂Pd/C-SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>的研究 .....

..... 陈高峰 雷廷宙 徐海燕 朱金陵 何晓峰(70)

铝污泥对水中磷的吸附性能研究 ..... 耿雅妮 康璇 邢孟 卫秀萍 房妮(74)

平顶山市白龟湖饮用水源地沉积物重金属污染特征及来源辨析 ..... 刘丹丹 佟伟霜 陈昌东 赵干卿(78)

### · 地球科学 ·

广西南丹县那近铅锌矿土壤地球化学找矿研究 ..... 何祖康 燕永锋 崔东豪 蔡倩茹 唐威(85)

曲堤油田南部沙四上亚段沉积精细研究 ..... 国景星 贺岁锋 修春红 郭卫萍(92)

甘肃金川变质磁铁矿特征研究 ..... 谢兆元 张世涛(98)

爆破振动载荷下的建筑结构动态响应分析 ..... 高腾飞 张智宇 黄永辉 高四方(103)

新疆乌恰县萨热克铜矿区古盐度恢复及与成矿关系 ..... 于志远 方维莹 杜玉龙(109)

河南新县黄岗矿区胡楼铁矿的地质特征及控矿因素分析 ..... 张渐渐 薛梦菲 李波(115)

云南班歪-爬窝地地区地球化学异常特征与找矿靶区预测 ..... 孟柯柯 高建国 余晓霞(120)

### · 城市科学与管理科学 ·

基于熵权可拓模型的农村居民点整治潜力分级评价——以河南省巩义市为例 ..... 胡一航 刘桂芳(125)

中国企业如何并购外国保险公司 ..... 李海燕(132)

天津市城乡基本公共服务均等化问题研究 ..... 李万果 肖胜兰(139)

北京市碳排放强度预测研究——基于离散二阶差分方法分析 ..... 冯晓风 陈通(144)

旅游度假区建设基本条件研究 ..... 龚新(151)

# HENAN SCIENCE

Vol. 34 No. 1 2016. 1

## CONTENTS

### • Mathematics Research and Application •

- Group Rescheduling to Minimize Total Completion Time ..... Yi Jie Mu Yundong(1)
- Some Properties of Givens Matrices and Householder Matrices ..... Jia Lixin et al(5)
- Mean Value of the F. Smarandache LCM Function ..... Zhao Qin et al(7)
- The Guaranteed Cost Control of a Class of Fractional Order Chaos Systems ..... Li Qingbin et al(11)

### • Physics and Chemistry Research •

- First-Principle Study on the Electronic Structure and Optical Properties of GaN ..... Huang Baorui et al(16)
- The Study of Thermal Balance on Fluidizing Chlorination of Titanium Tetrachloride ..... Wang Yafeng et al(20)
- The High Temperature Performance Analysis of Multi-Element High Entropy Alloy AlCrFeNi Under Different Heat Treatment Process Based on Computer Aided Analysis ..... Cui Lin Ma Liyan(25)
- The RAFT Polymerization of Acrylamide with Low Molecular Weight ..... Liu Xiaopei et al(29)

### • Mechanics, Electronics and Computer Science •

- Modal Analysis of the Roller Spindle of PLPG Full Automatic Plate-Rolling Crusher Based on Simulation ..... Chang Xinzhong et al(32)
- Design and Implementation of Radar Signal Generator Based on SOPC ..... Zhai Lijie(36)
- Experimental Study on Electromagnetic Coupling Resonant Wireless Power Transmission System ..... Qin Yuwei (41)
- Remote Interaction of Goods Situation in Transit Based on Android Port ..... Cui Jianming Zhang Lang(45)
- Recent Research Development of Masonry Constitutive Relation ..... Dong Guangping et al(50)

### • Transportation Science and Construction Science •

- Selective Ensemble Forecasting of Railway Freight Volume Based on Parametric Triangle Norm ..... Li Qiaoxia(55)
- Landslide Deformation Monitoring Based on Three-Dimensional Laser Scanning Technology ..... Zhang Ya et al(62)

Influence Analysis of Bridge Internal Force Effect Value Influenced by Lane Loading Adjustment .....  
..... Ma Leilei Wang Yiguang(66)

• **Energy Science and Environmental Science** •

Study on Hydrodeoxygenation Upgrading of Bio-Oil on Amphiphilic Pd/C-SiO<sub>2</sub>-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Catalyst .....  
..... Chen Gaofeng et al(70)

The Adsorption Properties of Phosphate in Water by Alum Sludge ..... Geng Yani et al(74)

Pollution Characteristics and Source Analysis of Heavy Metals in Sediments from Drinking Water Conservation  
Area of Baigui Lake of Pingdingshan ..... Liu Dandan et al(78)

• **Earth Science** •

Soil Geochemical Prospection of Najin Pb-Zn Deposit in Nandan, Guangxi ..... He Zukang et al(85)

Delicate Research of Sedimentary of the Upper Part of the Fourth Member of Shahejie Formation in the South  
Part of Qudi Oilfield ..... Guo Jingxing et al(92)

The Metamorphic Magnetite's Characteristic of Jinchuan, Gansu ..... Xie Zhaoyuan Zhang Shitao(98)

Architectural Structure Dynamic Response under the Blasting Vibration Loading ..... Gao Tengfei et al(103)

The Palaeosalinity Analysis and Metallogenic Relationship of Sareke Copper Deposit ..... Yu Zhiyuan et al(109)

Analysis on Geological Characteristics and Ore-Controlling Factors of Hulou Iron-Deposit in the Huanggang  
Mining Area of Xin County, Henan Province ..... Zhang Jianjian et al(115)

Geochemical Anomaly Characteristics and Prospecting Target Area Forecast in Banwai-Pawodi, Yunnan  
..... Meng Keke et al(120)

• **Urban Science and Management Science** •

Classification Evaluation of Rural Residential Land Consolidation Potential Based on the Extension Model of  
Entropy Weight ..... Hu Yihang Liu Guifang(125)

How Do Chinese Enterprises Acquire a Foreign Insurance Company ..... Li Haiyan(132)

Analysis of Equalization of Basic Public Services Between Urban and Rural Areas in Tianjin City .....  
..... Li Wanguo Xiao Shenglan(139)

Carbon Emission Intensity Forecast of Beijing City Based on Discrete Difference Equation Prediction Model  
..... Feng Xiaofeng Chen Tong(144)

Research of the Basic Conditions of Tourist Resorts Construction ..... Gong Xin(151)

- 中国科技论文统计源期刊
- “中国期刊网”全文收录期刊
- “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
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊
- 《中国数学文摘》固定来源期刊
- 《中国物理学文摘》固定来源期刊
- 《中国生物学文摘》固定来源期刊
- 《中国科技论文与引文数据库》来源期刊
- 《中国期刊全文数据库》收录期刊
- 《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- 《中国人文社科引文数据库》来源期刊
- 《中国数学文献数据库》固定来源期刊
- 《中国物理学文献数据库》固定来源期刊
- 《中国生物学文献数据库》固定来源期刊

### 致 作 者

为实现科技期刊电子化,推进科技信息交流网络化进程,本刊已入编中国期刊网(CNKI)、万方全文数据库、维普全文数据库等电子出版物,被十多种数据库和文摘刊物收录,不同意者请在投稿时说明。作者著作权使用费与本刊稿费一次性付给,凡在投稿时未作说明,本刊均认为作者已同意将其论文编入上述有关出版物。

## 河 南 科 学

月刊 (1982年创刊)

第34卷 第1期(总第206期) 2016年1月15日

## HENAN SCIENCE

Monthly (Started in 1982)

Vol. 34 No. 1 (Tot. 206) Jan. 15, 2016

<p><b>主管单位</b> 河南省科学院</p> <p><b>主办单位</b> 河南省科学院</p> <p><b>编 辑</b> 《河南科学》编辑部 (郑州市红专路58号, 邮编450002)</p> <p><b>出 版</b> <b>科学出版社</b></p> <p><b>总 编</b> 雷廷宙</p> <p><b>发行范围</b> 国内外公开发行</p> <p><b>国外发行</b> 中国国际图书贸易总公司 (北京399信箱, 100044)</p> <p><b>国内发行</b> 新乡市邮政局(全国各地邮局订购)</p> <p><b>印 刷</b> 郑州瑞光印务有限公司</p>	<p><b>Administrator</b> Henan Academy of Sciences</p> <p><b>Sponsor</b> Henan Academy of Sciences</p> <p><b>Editor</b> Editorial Board of Henan Science (58 Hongzhuan Road, Zhengzhou 450002, China)</p> <p><b>Publisher</b> Science Press</p> <p><b>Chief Editor</b> Lei Tingzhou</p> <p><b>Issue Range</b> Openly Published at Home and Abroad</p> <p><b>Oversea Distributor</b> China International Book Trading Corporation Co., Ltd (P. O. Box 399, Beijing, China 100044)</p> <p><b>Domestic Distributor</b> Xinxiang City Post Office (Ordered through local post office)</p> <p><b>Printer</b> Zhengzhou RUIGUANG Printing Co., Ltd</p>	
---	---	--

刊号: ISSN 1004-3918  
CN 41-1084/N

发行代号: 国内 36-112  
国外 BM7911

国内定价: 15.00元

ISSN 1004-3918

电话: (0371)65867265 65719832 60271636 60271637 65727639

http://hnkx.periodicals.net.cn/

http://hnkx.cbpt.cnki.net/

E-mail: hnkxjb@163.com



9 771004 391166