

中国科技核心期刊 河南省自然科学一级期刊  
科学出版社合作期刊



ISSN1004-3918  
CN41-1084/N

2018

HENAN SCIENCE

# 河南科学



HENAN KEXUE

河南科学


二〇一八年十月

第三十六卷

第十期

(1501-1672页)



 科学出版社  
Science Press

第**10**期 No.10  
第**36**卷 Vol.36

河南省科学院 主管 主办

万方数据

# 河南科学

2018年 第36卷 第10期

## 目次

### · 数学与信息科学 ·

- 剩余格中的素(p)滤子 ..... 舒忠平 龚加安 崔宏志 吴洪博(1501)
- 基于双共轭梯度稳定法的数值保角变换算法 ..... 吴爽 吕毅斌 王樱子 万鹏(1505)
- 基于单信息初始搜索的特征选择方法研究 ..... 王伟 徐文彦(1511)
- 污水处理中溶解氧的单神经元PID控制算法设计与实现 ..... 吴顺利 王孟平 李昊楠 王建业(1516)
- 基于ODL双字典学习的遥感影像超分辨率重建 ..... 周荣荣 廖东军 隋立春 刘兆惠 刘云峰(1521)

### · 物理研究与工业技术 ·

- 正八边形活塞声源辐射声场的指向性研究 ..... 巩建辉 严碧歌(1528)
- 含缺陷管道剩余强度和剩余寿命的研究 ..... 王战辉 马向荣 高勇(1533)
- 固热耦合作用下风力机齿轮系机械可靠性灵敏度分析 .....  
..... 关新 郭瑞 张硕 潘舒然 唐美玲(1539)

### · 生命科学 ·

- 几种中药材提取物对中药材仓储害虫的防治作用研究 ..... 乔卿梅 程茂高 王文静(1546)
- 苦皮藤种子愈伤组织诱导试验研究 ..... 王鹏 王文静(1550)
- 几种植物生长调节剂对大叶女贞控果影响的比较研究 .....  
..... 张娟 杨志恒 林博 李翰书 宋良红(1556)
- 纳豆红曲胶囊活性成分及其保健功能研究进展 .....  
..... 慕琦 向凌云 赵艳岭 周伏忠 冯菲 宁萌 陈晓飞(1562)

## · 建筑科学与交通科学 ·

- 预应力混凝土桩身强度验算承载力的理论方法 ..... 申智勇 许 豹 张 浩 周同和(1569)
- 有轨电车纳米陶瓷涂层钢轨绝缘性研究 ..... 夏 放 王安斌 高晓刚 赵振平 徐永光(1575)
- 石灰改良不同含砂率粉土室内试验研究 ..... 吕光东 丁海栋(1581)
- 白刚玉陶瓷磨具用绿色中温结合剂制备研究 ..... 尹青亚 边华英 王学涛 李玉春 宋建安(1586)
- 聚合物机制砂水泥混凝土路用性能研究 ..... 侣传铭(1594)

## · 地球科学 ·

- 近岸水下扇的重力流砂岩特征及其分布规律——以鲁克沁油田东区梧桐沟组3油组为例 .....  
..... 吴 昊 宋 爽 杨少春 宋维琪(1599)
- 镇江市浅层地热能地埋管地源热泵开发利用适宜性分区 .....  
..... 宁 迪 骆祖江 葛 鹏 陆 玮 杜菁菁(1607)
- 一次过冷水充沛的积层混合云宏微观探测研究 ..... 彭 冲 李 昊 杨 敏 郝剑平 张 凡(1615)

## · 城市科学与管理科学 ·

- 我国中部城乡经济协调发展的时空格局研究 ..... 魏建飞 丁志伟(1621)
- 区域创新主体间要素耦合协同研究——以山西省为例 ..... 段宇洁 石薛桥 郭瑞洁(1634)
- 区域港口协同发展评价与对策研究——以“山东半岛”为例 ..... 黄昶生 王 丽(1642)
- 郑州市工业“三废”污染的环境库兹涅茨曲线特征分析 ..... 张冬咏 唐 恬(1651)
- 贵阳市公共服务设施的空间格局及其公交可达性 ..... 李 恒 赵 航 黄红良 夏龙龙(1658)
- 河南省旅游经济效应空间分异研究 ..... 付 琦 张灵杰(1666)

# HENAN SCIENCE

Vol.36 No.10 2018.10

## CONTENTS

### • Mathematics and Information Science •

- Prime(p)Filters of Residual Lattices ..... SHU Zhongping et al(1501)
- The Bigstab Method for Numerical Conformal Mapping ..... WU Shuang et al(1505)
- Research of Feature Selection Method Based on Single Information Initial Search .....  
..... WANG Wei XU Wenyan(1511)
- Design and Implementation of Single Neuron PID Control Algorithm for Dissolved Oxygen in Sewage Treatment  
..... WU Shunli et al(1516)
- Super Resolution Reconstruction of Remote Sensing Image Based on ODL Double Dictionary Learning  
..... ZHOU Rongrong et al(1521)

### • Physics Research Industrial Technology •

- The Directivity of the Sound Field of a Positive Octagonal Piston Sound Source .....  
..... GONG Jianhui YAN Bige(1528)
- Residual Strength and Residual Life of Defective Pipeline ..... WANG Zhanhui et al(1533)
- Mechanical Reliability Analysis of Wind Turbine Gear Train Base on Solid and Thermal Coupling  
..... GUAN Xin et al(1539)

### • Life Science •

- Protective Effects of Several Extracts in Chinese Medicinal Materials on the Storage Pests .....  
..... QIAO Qingmei et al(1546)
- Experiment on *Celastrus angulatus* Seeds Callus Induction ..... WANG Peng WANG Wenjing(1550)
- Fruit Thinning Effectiveness of Several Plant Regulators for *Ligustrum lucidum* Ait ..... ZHANG Juan et al(1556)
- The Active Constituents and Health Function of Natto Monascus Capsules ..... MU Qi et al(1562)

### • Construction Science and Transportation Science •

- Theoretical Method on Checking Bearing Capacity of Prestressed Concrete Pile Strength .....  
..... SHEN Zhiyong et al(1569)
- 万方数据

- Insulation Property of Nanostructured Ceramic Coating Rail of Tramcar ..... XIA Fang et al(1575)
- Laboratory Test on Improving Silt with Different Sand Content by Lime ..... LYU Guangdong DING Haidong(1581)
- Research on Green Vitrified Bond at Medium Temperature to WA Ceramic Abrasives ..... YIN Qingya et al(1586)
- Road Performance of Polymer Concrete Sand Cement Concrete ..... SI Chuanming(1594)

• **Earth Science** •

- Characteristics and Distribution Regularity of Near-shore Subaqueous Fans Gravity Flow Sandstone: A Case Study of the 3 Oilbearing Horizon of Wutonggou Formation in East Area of Lukeqin Oilfield ..... WU Hao et al(1599)
- Exploitation and Utilization of Shallow Geothermal Energy with Closed-loop Ground-source Heat Pumps in Zhenjiang City ..... NING Di et al(1607)
- A Macro and Micro Detection Research on the Convective-stratiform Mixed Clouds Contains Plenty of Supercooled Water ..... PENG Chong et al(1615)

• **Urban Science and Management Science** •

- Spatial Pattern of Urban-Rural Economic Coordinated Development of Central China ..... WEI Jianfei DING Zhiwei(1621)
- Coupling Synergy of the Elements among Innovative Entities in Shanxi Province ..... DUAN Yujie et al(1634)
- Evaluation and Countermeasure of Regional Port Cooperative Development in a Case Study of Shandong Peninsula ..... HUANG Changsheng WANG Li(1642)
- EKC Characteristics of Industrial Three Wastes Pollution in Zhengzhou ..... ZHANG Dongyong TANG Tian(1651)
- The Spatial Pattern of the Public Service Facility and the Bus Accessibility in Guiyang ..... LI Heng et al(1658)
- Spatial Differentiation of Tourist Economic Effect in Henan Province ..... FU Qi ZHANG Lingjie(1666)