

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

二〇一八年十二月

第三十六卷

第十二期

(1845-2020页)

第**12**期 No.12  
第**36**卷 Vol.36



 科学出版社  
Science Press

河南省科学院 主管 主办

万方数据

# 河南科学

2018年 第36卷 第12期

## 目次

### · 数学研究与信息科学 ·

- Fibonacci-Lucas 的关系式 ..... 张福玲(1845)
- 基于广义乘子法的有约束的自由曲面形态创建 ..... 伞冰冰 黄燕婷 李 莉(1850)
- 基于自适应事件触发传输机制的分布式  $H_\infty$  滤波 ..... 池小波 孙 楠 贾新春(1856)
- 变量动态跟踪及精确定位方法研究 ..... 周 航 蒋欣欣 周世康 张 杨 张灿恒(1865)

### · 物理研究 ·

- 一种基于天线选择的低功耗广域物联网全双工算法 ..... 岳鹏飞 许家俊 张沛昌 黄 磊 庄春生(1873)
- 基于遗传算法的滑模变结构控制机械臂研究 ..... 李照宇 高 岩 苗 良 苏 展 吴顺利(1882)
- 基于  $\delta$ -SPH 方法的液体晃荡模拟与控制 ..... 姚学昊 张旭明 陈 丁(1887)

### · 化学研究与环境科学 ·

- 质子化水簇配合物掺杂 GO 复合材料的合成与性质研究 ..... 段显英 陈 林(1896)
- 新型自动贴标机用塑料标签黏合剂的合成及性能研究 .....  
..... 刘志杰 陈利佳 庄玉伟 王鲜珍 张海军(1901)
- 基于膦酰基盐和羧基季铵盐的缓蚀杀菌剂性能研究 .....  
..... 黄长山 吴晋英 陈俊强 徐会武 张 敏 薛 冕(1905)
- 氟化石墨烯对聚酰亚胺复合薄膜力学性能的影响 ..... 白 瑞 刘 皓 高平强 卢翠英 刘晓菊(1910)
- 壳聚糖-硅胶复合物对中性红的吸附研究 ..... 刘小花 白海鑫 牛曼蓉 刘也可(1915)
- 基于组分模型化合物的生物质制备乙酰丙酸乙酯路径分析 .....  
..... 李自杰 关 倩 雷廷宙 徐海燕 杨延涛 辛晓菲(1920)

北京春季PM<sub>2.5</sub>变化特征及污染过程的对比分析 ..... 王茜茜 胡文斌 刘啸然 张鉴达(1928)

### · 生命科学与农业科学 ·

角蛋白酶工程菌株产酶条件的优化研究 .....

..... 张秀江 孙小玉 谷立峰 胡虹 王秋菊 刘莹莹 杨灵杰(1935)

复方芎七脉冲胶囊的制备及其释药机制研究 .....

..... 陈昊 田效志 马盼盼 马政瑶 祝侠丽 贾永艳(1941)

郑州市38种常用园林植物的抑菌作用比较..... 李睿 谢久凤 聂林杰 陈嘉靖(1947)

河南省粮食核心区耕地生产能力空间分布特征研究 .....

..... 宋富强 郑壮丽 杨建波 武洪涛 王令超(1952)

### · 建筑科学与交通科学 ·

蒙华铁路洛河钢管砼拱桥拱肋吊装施工技术 ..... 蒋平江 雷建华(1959)

数字图像技术在锦屏复杂岩体中的应用 ..... 李昂 史佳枫 苏静波 孙阳(1966)

机场沥青道面玻纤土工格栅层间材料的抗剪性能研究 ..... 张琛 潘峰 万铜铜(1973)

抽水蓄能电站水淹风险评价研究 ..... 李刚 侯为林 王博(1980)

不同信号控制条件下的平交路口有轨电车运行策略对比研究 ..... 袁魁浩 吴文亮 汤左淦(1986)

### · 管理科学与城市科学 ·

基于能值生态足迹模型的陕西省生态安全评价 ..... 马楠 徐玉霞 许小明 马凯(1994)

河南省区域旅游效率与空间差异研究 ..... 睢雪颖 曹殿立(2000)

基于共享单车数据的居民出行热点区域与时空特征分析 .....

..... 王璐 李斌 徐永龙 马博超 魏俊博(2010)

基于 Archimedean Copula-GARCH 模型的沪深股市相关性分析..... 侯叶子 卢俊香(2016)

# HENAN SCIENCE

Vol.36 No.12 2018.12

## CONTENTS

### • Mathematics Research and Information Science •

- Formulas about Fibonacci–Lucas Relation ..... ZHANG Fuling(1845)
- Constrained Shape Generating of Free–form Surface Based on Generalized Multiplier Method .....  
..... SAN Bingbing et al(1850)
- Distributed  $H_\infty$  Filtering Based on an Adaptive Event–triggered Transmission Scheme ..... CHI Xiaobo et al(1856)
- Variable Dynamic Tracking and Precise Positioning Method ..... ZHOU Hang et al(1865)

### • Physics Research •

- The Performance Research of Full Duplex Low Power Wide Area Internet of Things Based on Antenna Selection  
..... YUE Pengfei et al(1873)
- Research on Sliding Variable Structure Control Arm Based on Genetic Algorithm ..... LI Zhaoyu et al(1882)
- Simulation and Control of Liquid Sloshing Based on  $\delta$ –SPH Method ..... YAO Xuehao et al(1887)

### • Chemistry Research and Enviromental Science •

- Preparation and Proton Conductivity of Graphene Oxide Composite Based on Coordination Complex Containing  
Protonated Water Cluster ..... DUAN Xianying CHEN Lin(1896)
- Synthesis and Properties of Plastics Label Adhesives for New Automatic Labeling Machine .....  
..... LIU Zhijie et al(1901)
- Performance of Corrosion Inhibition Bactericide Based on Phosphono–Salt and Carboxyl Quaternary  
Ammonium Salt ..... HUANG Changshan et al(1905)
- Effect of Fluorinated Graphene on the Mechanical Properties of Polyimide Composite Films .....  
..... BAI Rui et al(1910)
- Adsorption of Neutral Red by Chitosan–silica Composite ..... LIU Xiaohua et al(1915)
- Path Analysis of Ethyl Levulinate Preparation from Biomass Based on Model Compounds of Component  
..... LI Zijie et al(1920)
- 万方数据

Variation Characteristics of PM<sub>2.5</sub> and Its Comparative Analysis of Pollution Processes in Spring of Beijing

..... WANG Qianqian et al(1928)

**• Life Science and Agricultural Science •**

Optimization of Enzyme Production Conditions in Keratinase Engineering Strain ..... ZHANG Xiujiang et al(1935)

The Preparation and Drug Release Mechanism of Compound Xiongqi Pulse Capsule .....

..... CHEN Hao et al(1941)

Comparative Study on Antibacterial Activity of 38 Usual Garden Plants in Zhengzhou ..... LI Rui et al(1947)

Spatial Distribution Characteristics of the Farmland Productivity in the Core Grain Growing Areas of Henan

Province ..... SONG Fuqiang et al(1952)

**• Construction Science and Transportation Science •**

Construction Techniques for Hoisting Arch Ribs of Luohe Steel Pipe Concrete Arch Bridge on Menghua Railway

..... JIANG Pingjiang LEI Jianhua(1959)

Application of Digital Image Processing Technology in Rock Mass Engineering of Jinping ..... LI Ang et al(1966)

Shearing Properties of Interlayer Material with Fiberglass Geotechnical Grid on Asphalt Airport Pavement

..... ZHANG Chen et al(1973)

Flood Risk Assessment of Pumped Storage Power Station in Henan Province ..... LI Gang et al(1980)

The Comparison among Different Signal Control Schemes in At-grade Intersections of the LRT .....

..... YUAN Kuihao et al(1986)

**• Management Science and Urban Science •**

Assessment of Shaanxi Province Eco-security Based on an improved Emergy Eco-footprint Model .....

..... MA Nan et al(1994)

Evaluation of Regional Tourism Efficiency and Spatial Differences in Henan Province Based on DEA Model

..... SUI Xueying CAO Dianli(2000)

Hotspot and Spatio-temporal Feature of Residents' Travel Behaviour Based on Sharing-bikes Data

..... WANG Lu et al(2010)

The Correlation Analysis of Shanghai and Shenzhen Stock Markets Based on Archimedean Copula-GARCH

Model ..... HOU Yezi LU Junxiang(2016)