

2013

中国科技核心期刊
河南省自然科学二十佳期刊

ISSN1004-3918
CN41-1084/N




HENAN SCIENCE

河南科学

HENAN KEXUE



 科学出版社
Science Press

第**10**期 No.10
第**31**卷 Vol.31

河南省科学院 主管 主办
科学出版社 出版

河南科学

2013年 第31卷 第10期

目次

• 本刊专稿 •

省级科学院支撑区域创新驱动发展的思路分析——以习近平同志在中科院视察时的讲话为导向 郭新和 (1569)

• 数学研究 •

冲床平面连杆机构的运动模型及 Matlab 仿真分析 刘广会 曾显波 李凡国 (1576)
广义 Riccati 方程可积的充要条件及其推广 段 锋 赵临龙 张 兰 (1580)
含 Dirichlet 边界条件的局部间断有限元方法的收敛性分析 郑亚敏 (1587)
基于 m -增生映象的混合非线性变分包含 刘江蓉 (1592)
一类包含伪 Smarandache 函数与 Euler 函数的方程 高 丽 鲁伟阳 郝虹斐 (1597)

• 化学研究 •

淀粉接枝聚丙烯酸对四种金属离子的吸附研究 徐浩龙 (1600)
低分子量聚丙烯酰胺的水溶液聚合 王冬梅 张彦昌 李天介 曹金丽 牛宸东 (1604)
戊二酸单薄荷酯的合成及结构表征 霍萃萌 陈 璠 代本才 翟亮亮 赵永德 (1607)
聚 3-己基噻吩的合成与性能研究 屈凤波 孙敏青 李江涛 杨瑞娜 (1610)
电感耦合等离子体质谱法测定高纯气体中痕量铝、磷、硼 刘珂珂 庞海岩 刘 清 褚艳红 黄海平 (1613)

• 生命科学与农业科学 •

建立基因协同作用算法解析大鼠肝再生中基因表达丰度预示的细胞增殖活动
..... 徐存拴 黄 莹 江 云 李钧涛 周 运 (1615)
香椿芽硝酸盐含量与硝酸还原酶活性的研究 杨玉珍 赵 奇 王国霞 彭方仁 (1620)
利用 3S 技术估测森林生物量——以河南省商城县黄柏山林场为例 陈中如 何瑞珍 孟庆法 刘志术 (1624)
生活污水灌溉对土壤微生物生物量及酶活性的影响 白保勋 (1628)

• 机械工程电子与计算机科学 •

基于三维 VOF 模型的变径水平管道气体运动模拟研究 袁文麒 江 伟 施佩娟 (1631)
改善微粒群算法多样性的多子群动态聚合 穆华平 张新林 赵太飞 (1638)
LT 码译码算法的研究 张亚昕 (1643)
基于 BP 神经网络预测的自相关过程 MMSE 控制 禹建丽 周瑞芳 吴知非 (1647)
基于 MATLAB GUI 的裂缝宽度测量系统设计 冯 洋 (1652)
一种无线传感节点风能自供电系统的设计 杨文海 (1655)
GPS 在阿海水电站库区新建滑坡体监测中的应用 王 涛 李向新 柳志云 (1659)

期刊基本参数: CN 41-1084/N*1982*m*16*268*zh*P*¥15.00*1000*58*2013-10

极轨气象卫星在输电线路防火监测中的应用	梁 允 李 哲 曲燕燕 程家合 巍 璐(1664)
改进模糊聚类在客户关系管理(CRM)中的应用	林 辉(1668)
从机载激光雷达数据中提取电力线研究进展	贾俊红 梁 静 吕水生(1671)

• 交通与建筑科学 •

国际干散货运价系统的混沌行为研究	张厚保 丁 一 林国龙(1675)
抗滑桩加固边坡中桩要素设计的三维有限元分析	戴俊辉 郭海庆 朱有奇(1680)
复合地基承载力计算方法的改进及工程意义	李根红 张海东 周同和 时 刚(1686)
生态屋面荷载问题研究	李伟杰 邹林安(1690)

• 地球科学与大气科学 •

河南省洛宁县龙王庙金矿地质特征及矿床成因	杨永千 赵天平 龙康华 罗正传(1693)
云南省马关县南当厂银铅锌矿床地质特征及找矿远景	魏平堂 张 艳 康泽宁(1698)
云南某金属矿山地下采空区稳定性分析	叶巍巍 谢贤平 李建功(1704)
云南省文山州腰店河流域古泥石流特征分析	唐金晶 张世涛 于 江 张 磊 张东泽(1710)
2012年8月河南一次暴雨、大暴雨天气过程分析	张启绍(1714)
河南省焦作市一次局地强对流天气过程的分析	宋自福(1720)

• 城市科学与管理科学 •

基于改进ISM方法的山东省电力需求可持续发展研究	于松青 林 盛(1724)
山东省物流低碳化问题建模分析与政策研究——以青岛市为例	张在旭 牛水叶(1730)
基于RS & GIS的平顶山市建成区时空特征研究	吴楠楠 鲁 迪 张鹏岩(1734)
基于时间序列分析的平顶山地区生产总值的变化趋势研究	刘 展 赵明霞 郭丽娟(1739)
农业生产效率变动的DEA-Malmquist分析——以河南省为例	聂 丽(1745)
油藏经营单元投入产出管理信息系统设计	刘清志 鞠小玉(1748)
基于层次分析法(AHP)的高速公路资产运营综合评价体系研究	竹晓华(1752)
油气勘探项目优选指标体系研究	殷爱贞 夏 宇(1759)
国内外智慧城市建设关键要素及其耦合研究	王 晗(1764)
基于多元均值向量推断的我国天然气消费量与产量增速稳定性研究	李宏勋 王海军 张汶汶(1769)
绿色商业制约因素的内部机理及发展对策探析	王 军 朱 垒 许冬晓(1774)
废旧家电回收逆向物流网络优化模型设计	潘晓勇 巫 江 刘永亮 贾春兰 魏 丹(1779)
国际石油合作PSC模式作业方财务风险管理初探	田雪峰 姜春宇(1784)
云计算视角下的供应链信息协同研究	王文铭 李 钊(1787)
金融支持过度与西安市房地产泡沫产生的关联性分析——基于协整分析与灰色关联度方法	屈晓娟 纪树东 王彦飞(1791)
中国外汇市场与股票市场的动态关联性研究	姜茜娅 张卫国 闫杜娟 谷 任(1796)
“菊儿胡同模式”在新型农村社区建设中的应用思考	李权威 万营娜 秦兰娟 杨芳绒(1800)

• 环境科学与旅游经济 •

某农村公路两侧土壤重金属污染分布特征及分析方法研究	王 超 郭一鹏 黄敬洛 关彩霞 田兰兰(1805)
三峡库区城市热力景观格局动态变化分析——以重庆市万州区为例	唐中林 付 敏 罗慧芬 赖自力(1809)
甘肃省入境旅游客源市场亲景度与竞争态研究	董文珍 严 艳(1813)
广州旅游产业与城市基础设施协调发展研究	李 森 马耀峰 刘智兴 高 楠 刘军胜(1820)
趵突泉景区游客满意度测评研究	余 洁 王明康(1827)
基于利益相关者的豫西伏牛山生态旅游整合研究	许 琰(1833)

HENAN SCIENCE

Vol.31 No.10 2013.10

CONTENTS

• Feature Article •

Provincial Academy of Sciences Supporting Regional Development Driven by Innovation—— Guided by the Comrade
Xi Jinping's Speech at the Chinese Academy of Sciences Guo Xinhe (1569)

• Mathematics Research •

The Motion Model and Matlab Simulation Analysis of the Planar Linkage of Punch Liu Guanghui et al (1576)
The Necessary and Sufficient Conditions of the Generalized Riccati Equation Integrability and Its Inference Duan Feng et al (1580)
The Convergence of LDG Method with Dirichlet Boundary Condition Zheng Yamin (1587)
On m -accretive Mapping Mixed Nonlinear Variational Inclusion Liu Jiangrong (1592)
An Equation Involving the Pseudo Smarandache Function and Euler Function Gao Li et al (1597)

• Chemistry Research •

The Adsorption Properties of Amylaceous Graft Polacrylamide for Four Metalions Xu Haolong (1600)
The Aqueous Solution Polymerization of Acrylamide with Low Molecular Weight Wang Dongmei et al (1604)
Synthesis and Characterization of Monomethyl Glutarate Huo Cuimeng et al (1607)
Synthesis and Performance Study of the P3HT Qu Fengbo et al (1610)
Determination of Trace Al, P and B in High-Purity Gas by ICP-MS Liu Keke et al (1613)

• Life Science and Agricultural Science •

Establishing the Gene Synergy Algorithm to Analyze the Biological Significance of Gene Expression Abundances and to Predict
Proliferation Action of Rat Hepatocytes During Rat Liver Regeneration Xu Cunshuan et al (1615)
Contents of Nitrate and Activities of Nitrate Reductase in Buds of *Toona sinensis* Yang Yuzhen et al (1620)
Using 3S Technology to Evaluate the Biomass of Forest——Taking Huangbaishan Forestry Center of Shangcheng County,
Henan Province as Example Chen Zhongru et al (1624)
Effect of Domestic Wastewater Irrigation on Soil Microbial Biomass and Enzymes Activities Bai Baoxun (1628)

• Mechanics Engineering, Electronics and Computer Science •

Research on Gas Motion in Horizontal Reducer Pipelines Based on 3-D VOF Model Yuan Wenqi et al (1631)
Multi-swarm Dynamic Polymerization to Improve the Diversity of Particle Swarm Optimization Mu Huaping et al (1638)
The LT Code Decoding Algorithm Zhang Yaxin (1643)
MMSE Control of Autocorrelation Process Based on BP Neural Network Prediction Yu Janli et al (1647)
The Design of Crack Width Measurement System Based on MATLAB GUI Feng Yang (1652)
Design of Wind Energy Harvesting System for Wireless Sensor Nodes Yang Wenhai (1655)
Application of GPS Technology for Landslide Monitoring Sites in Xinjian of Ahai Reservoir Area Wang Tao et al (1659)
The Polar Orbit Meteorological Satellite and Its Application in Monitoring Mountain Fire for Transmission Line
..... Liang Yun et al (1664)
The Application of Improved Fuzzy Clustering in Customer Relationship Management Lin Hui (1668)
Development of Power Line Extraction from Airborne LiDAR Data Jia Junhong et al (1671)

• Transportation and Construction Science •

The Chaotic Behavior of International Dry Bulk Freight System Zhang Houbao et al (1675)

Three-dimension FEM Analysis of Pile Design Factors on Slopes Reinforced with Anti-slide Piles Dai Junhui et al(1680)
 Improvement of Computational Method for Bearing Capacity of Composite Foundation and Its Engineering Significance
 Li Genhong et al(1686)
 Study on Load to the Ecological Roof Li Weijie Zou Linan(1690)

• **Geological Science and Atmospheric Science** •

Geological Characteristics and Genesis of Longwangmiao Gold Deposit in Luoning County, Henan Province
 Yang Yongqian et al(1693)
 Geological Characteristics and Exploration Prospect of the Nandangchang Ag-Pb-Zn Deposit in Maguan, Yunnan Province
 Wei Pingtang et al(1698)
 The Stability Analysis on Mined-out Area of a Metal Mine in Yunnan Ye Weiwei et al(1704)
 Characteristic of Ancient Debris Flows in Yaodian Valley, Wenshan, Yunnan Province Tang Jinjing et al(1710)
 Analysis of a Rainstorm Process in Henan Province from 4 to 5 August 2012 Zhang Qishao(1714)
 A Strong Convective Weather Process in Jiaozuo City of Henan Province Song Zifu(1720)

• **Urban Science and Management Science** •

The Power Demand Sustainable Development Research of Shandong Province Based on Improved ISM Method
 Yu Songqing Lin Sheng(1724)
 Modeling Analysis and Policy Research on Low-carbon Logistics Problem of Shandong Province—A Case Study of Qingdao
 Zhang Zaixu Niu Shuiye(1730)
 Spatial and Temporal Characteristics of the Built-up Area in Pingdingshan Based on RS and GIS Wu Nannan et al(1734)
 Research on the Change Trend of GDP in Pingdingshan Based on the Time Series Analysis Liu Zhan et al(1739)
 Dynamic Empirical Analysis on Total Factor Productivity Agriculture by Malmquist Index Based DEA Model— A Case Study
 of Henan Province Nie Li(1745)
 The Design on Management Information System of the Reservoir Management Unit Input and Output Liu Qingzhi Ju Xiaoyu(1748)
 The Evaluating System of Highway Assets Based on AHP Zhu Xiaohua(1752)
 Research on Index System of Optimum Seeking of Oil-gas Exploration Projects Yin Aizhen Xia Yu(1759)
 Key Elements and the Coupling Relation of Smart City Construction at Home and Abroad Wang Han(1764)
 Stability Study of China's Natural Gas Consumption and Output Growth Based on the Mean Vector Inference
 Li Hongxun et al(1769)
 The Internal Mechanism and Countermeasures of Green Business Constraints Wang Jun et al(1774)
 The Design of Reverse Logistics Network Optimization Model of Waste Electrical Appliances Pan Xiaoyong et al(1779)
 Research on Operating Side Financial Risk Management of International Oil Cooperation of Production Sharing Contract
 Tian Xuefeng Jiang Chunyu(1784)
 Supply Chain Information Collaboration Research under the Perspective of Cloud Computing Wang Wenming Li Zhao(1787)
 The Relevance Between Financial Support and Asset Bubble for Real Estate in Xi'an—Based on Cointegration Analysis and
 Grey Correlation Method Qu Xiaojuan et al(1791)
 The Dynamic Relationship Between RMB Exchange Rate and China's Stock Market Jiang Xiya et al(1796)
 “Juer Alleyway Mode” Using in the New Rural Community Construction Li Quanwei et al(1800)

• **Environmental Science and Tourism Economy** •

Distribution Characteristics of Heavy Metals from Soil Adjacent to Rural Highway Wang Chao et al(1805)
 The Dynamic Changes of Termal Landscape Pattern in Cities Around Three Gorge Reservoir Area— A Case Study of Wanzhou
 District, Chongqing City Tang Zhonglin et al(1809)
 The Preference Scale and Competition State of Inbound Tourism Market in Gansu Province Dong Wenzhen Yan Yan(1813)
 The Coordinative Development Between Tourism Industry and Urban Infrastructure in Guangzhou Li Sen et al(1820)
 Tourist Satisfaction Measurement in Baotu Spring Scenic Area Yu Jie Wang Mingkang(1827)
 The Eco-tourism Integration of Funiu Mountain in Southwest Henan Based on the Stakeholder Xu Yan(1833)

- 《中国科技论文》统计源期刊
- 《中国期刊网》上网期刊
- 《万方数据·数字化期刊群》全文收录期刊
- 《中国学术期刊·光盘版》全文收录期刊
- 《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
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- 《中国期刊全文数据库》收录期刊
- 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- 《中国科技论文与引文数据库》来源期刊
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊
- 《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,本刊已入编中国学术期刊(光盘版),入网万方数据—数字化期刊群和中国核心期刊(遴选)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31卷 第10期(总第179期) 2013年10月

HENAN SCIENCE

Monthly (Started in 1982)

Vol.31 No.10(Tot.179) Oct. 2013

主管单位 河南省科学院
 主办单位 河南省科学院
 编 辑 《河南科学》编辑部
 (郑州市红专路58号,邮编450002)
 出 版 科学出版社
 总 编 雷廷宙
 发行范围 国内外公开发行
 国外发行 中国国际图书贸易总公司
 (北京399信箱,100044)
 国内发行 新乡市邮政局(全国各地邮局订购)
 印 刷 河南省瑞光印务股份有限公司

Administrator Henan Academy of Sciences
Sponsor Henan Academy of Sciences
Editor Editorial Board of Henan Science
 (58 Hongzhuan Road, Zhengzhou 450002, China)
Publisher Science Press
Chief Editor Lei Tingzhou
Issue Range Openly Published at Home and Abroad
Oversea Distributor China International Book Trading Corporation Co., Ltd
 (P.O.Box 399, Beijing, China 100044)
Domestic Distributor Xinxiang City Post Office (Ordered through local post office)
Printer Henan RUIGUANG Printing Co., Ltd

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: hnkbjb@163.com

