

中国科技核心期刊 河南省自然科学二十

河南省自然科学一

QK1735579

ISSN1004-3918

CN41-1084/N

2017



河南科学

HENAN SCIENCE

第10期 No.10
第35卷 Vol.35

河南省科学院 主管 主办
科学出版社 出版



科学出版社
Science Press



河南科学

2017年 第35卷 第10期

目 次

· 数学研究 ·

- 函数项级数非一致收敛判别法的一个改进 邢家省 白璐 罗秀华(1557)
4k阶始元幻方的矩阵构造法 何敏梅 刘兴祥(1562)
关于效应代数中理想的注记 张巧卫(1567)

· 物理与化学研究 ·

- 利用电热法测量金属的比热容 刘竹琴(1570)
基于无线传感器网络的农田环境监测系统设计 肖令禄 王泽宇(1574)
双子表面活性剂的绿色合成研究 郭辉 庄玉伟 褚艳红 曹健 张国宝(1582)
甘草活性成分提取及抑菌活性研究 杨静 常小强 王霞 孙德梅 王新灵(1587)

· 生命科学与环境科学 ·

- 伏牛山北坡栎类次生林植物种类结构研究 李良厚 杨红震 王晶 秦育峰 付前进(1592)
基于秦岭中山区坡面土壤表层水分的预测模型研究 安彬 肖薇薇(1597)
宝天曼自然保护区园林观赏植物陕西紫茎及其伴生树种的生态位特征
..... 朱学灵 叶永忠 吴明作 王春平(1603)

- 基于碳足迹的宝鸡市1990—2014年温室气体排放核算与评价
..... 张凯 赵先贵 尹默雪 张燕(1609)
郑州市城市园林绿地土壤肥力调查与评价 李楠 郭风民 孙桂琴 王升 杨攀(1615)

期刊基本参数: CN 41-1084/N*1982*m*16*172*zh*P* ¥ 15.00*1000*30*2017-10

· 工业技术 ·

塔中碳酸盐岩水平井酸压效果评价研究 韩剑发 程汉列 王连山(1622)

混合燃料的内燃机性能实验研究 吴艺峰 于显敬 邹毅 张征 石杰 雷廷宙(1628)

基于模糊逻辑推理的铣切削过程稳健参数优化 潘笑天 禹建丽 张黎(1633)

· 建筑科学 ·

硅粉掺量对钢纤维混凝土抗冲耐磨性能的影响 凌会坤 龚爱民 郝蓓蓓 徐兴倩 陈子东(1641)

真空堆载联合预压数值模拟研究 曹松华 朱珍德 阮怀宁 方若进(1646)

桥梁支座失效病害分析及加固对策 王前林(1651)

酸雨环境下粉煤灰混凝土中性化深度的灰关联分析 张扬 牛荻涛 张雄(1655)

基于可靠度反分析的悬臂施工倾覆计算方法 郝付军 黄阿岗(1661)

泰山抽水蓄能电站上水库面板堆石坝渗流计算 张西克 张立 钟凌(1667)

大型输水工程水量计量可靠性评价模型与应用 李广凯 王洪博 郭磊(1672)

基于玄武岩纤维沥青混合料路用性能研究 陈杰宏 孔德胜 李文凯(1677)

· 城市科学与管理科学 ·

中国企业一带一路投资并购活动中的商业尽职调查研究 陈卓 李海燕 李红亮(1683)

中国绿色发展水平空间分异与影响因素研究 马骏 李夏(1688)

基于动态博弈的航空公司延误处置策略研究 陈伟玲 邵荃 程焰 张金石(1696)

基于结构调整的河南省粮食增产影响因素贡献率测度 陈振 李佩华(1702)

基于AHP的金丝峡景区游客暴雨灾害风险感知评价 吕金桥 王晓峰 郭靖(1708)

基于网络游记的四川省旅游流空间网络分析 陈悦悦 严艳(1716)

基于模糊综合评价模型的旅游开发项目风险评价——以秦岭竹林关风景区为例 刘龙龙 刘西林(1722)

HENAN SCIENCE

Vol. 35 No. 10 2017.10

CONTENTS

• Mathematics Research •

- Improvement of Non-uniform Convergence Criterion of Function Series XING Jiasheng et al(1557)
The Matrix Construction Method of Conjunction Magic Square Matrix HE Minmei LIU Xingxiang(1562)
Note on Ideals in Effect Algebras ZHANG Qiaowei(1567)

• Physics and Chemistry Research •

- Measurement of Specific Heat Capacity of Metals by Electrothermal Method LIU Zhuqin(1570)
Design of Farmland Environment Monitoring System Based on Wireless Sensor Network
..... XIAO Linglu WANG Zeyu(1574)
The Green Synthesis of Gemini Surfactant GUO Hui et al(1582)
Extraction and Antimicrobial Activity of Active Components from Glycyrrhiza YANG Jing et al(1587)

• Life Science and Environmental Science •

- Plant Species Structure of *Quercus* Secondary Forest in North Slope of Funiu Mountain LI Lianghou et al(1592)
Application Feasibility of Storage Capacity Forecast Model Based on Slope Soil Surface Moisture in Medium
Mountain of Qinlin AN Bin XIAO Weiwei(1597)
Niche Characteristics of *Stewartia shensiensis* and Associated Species in Baotianman Natural Reserve
..... ZHU Xueling et al(1603)
Calculation and Evaluation of Greenhouse Gas Emissions in Baoji City from 1990 to 2014 Based on Carbon
Footprint ZHANG Kai et al(1609)
Investigation and Evaluation of Soil Fertility in Urban Garden Green Space of Zhengzhou LI Nan et al(1615)

• Industrial Technology •

- Evaluation on Acid Fracturing Effect of Carbonate in Tazhong HAN Jianfa et al(1622)

Engine Performances of Blended Fuel	WU Yifeng et al(1628)
The Robust Optimization for Multiple Responses in End Milling Process Based on Fuzzy Logic Inference	PAN Xiaotian et al(1633)

• Construction Science •

Effect of Silica Content on Anti-wear Resistance of Steel Fiber Reinforced Concrete	LING Huikun et al(1641)
Numerical Simulation Analysis on Vacuum-surcharge Preloading	CAO Songhua et al(1646)
Failure Analysis and Reinforcement of Bridge Bearing	WANG Qianlin(1651)
Grey Relational Analysis on the Neutralization Depth of Fly Ash Concrete under Acid Rain	ZHANG Yang et al(1655)
Overturning Stability Analyse on Cantilever Continuous Bridges Using Inverse Reliability Method	HAO Fujun HUANG Agang(1661)
Concrete Faced Rockfill Dam Seepage Calculate of the Reservoir of Taishan Pumped Storage Power Station	ZHANG Xike et al(1667)
Reliability Analysis of Water Conveyance Measuring in Large-scale Water Transport Engineering	LI Guangkai et al(1672)
Road Performance of Basalt Fiber Asphalt Mixture	CHEN Jiehong et al(1677)

• Urban Science and Management Science •

Business Due Diligence in Cross-border M&A for Chinese Firms	CHEN Zhuo et al(1683)
Spatial Variation and Relevant Influence Factors of Green Development Levels in China's Region	MA Jun LI Xia(1688)
Research on Delayed Disposal of Airlines Based on Dynamic Game Theory	CHEN Weiling et al(1696)
Contribution Factors of Grain Production Growth Based on the Perspective of Structure Adjustment in Henan	CHEN Zhen LI Peihua(1702)
Evaluation of Tourist Rainstorm Hazard Risk Perception in Jinsizia Scenic Area Based on AHP	LYU Jinqiao et al(1708)
Spatial Network Analysis of Si-chuan Tourist Flow Based on Travel Blogs	CHEN Yueyue YAN Yan(1716)
Tourism Development Project Fuzzy Comprehensive Evaluation Model Based on Risk Assessment	LIU Longlong LIU Xilin(1722)

- 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35卷 第10期(总第227期) 2017年10月15日

HENAN SCIENCE

Monthly (Started in 1982)

Vol. 35 No. 10(Tol. 227) Oct. 15, 2017

主管单位	河南省科学院	Administrator	Henan Academy of Sciences
主办单位	河南省科学院	Sponsor	Henan Academy of Sciences
编 辑	《河南科学》编辑部 (郑州市红专路58号,邮编450002)	Editor	Editorial Board of Henan Science (58 Hongzhan Road, Zhengzhou 450002, China)
出 版	科学出版社	Publisher	Science Press
总 编	雷廷宙	Chief Editor	Lei Tingzhou
发行范围	国内外公开发行	Issue Range	Openly Published at Home and Abroad
国外发行	中国国际图书贸易总公司 (北京399信箱,100044)	Oversea Distributor	China International Book Trading Corporation Co., Ltd (P. O. Box 399, Beijing, China 100044)
国内发行	新乡市邮政局(全国各地邮局订购)	Domestic Distributor	Xinxiang City Post Office (Ordered through local post office)
印 刷	河南省瑞光印务股份有限公司	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 86112165 86112760 65727639

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

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

E-mail: hnkxbjb@163.com



9 771004 391173

