

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

2020

HENAN SCIENCE

河南科学

HENAN KEXUE



河南科学


二〇二〇年六月

第三十八卷

第六期

(861-1032页)



 科学出版社
Science Press

第 **6** 期 No.6
第 **38** 卷 Vol.38

河南省科学院 主管 主办

河南科学

2020年 第38卷 第6期

目次

· 数学研究与信息科学 ·

- 指数有界双连续 n 阶 α 次积分 C 半群的生成定理 周裕然 赵华新 周 阳(861)
- 基于蝙蝠算法的花粉算法改进 第五杨萌 贺兴时(865)

· 物理与化学研究 ·

- 基于改进的 GO-PO 混合方法的舰船与海面复合电磁散射研究
..... 赵 晔 关文涛 任新成 杨鹏举(870)
- 碳化钨-镍铝复合材料的放电等离子体原位烧结制备与抗腐蚀性能研究
..... 刘 龙 乔 建 屈小军 莫振泽 张建峰 闵凡路(879)
- N-乙炔基咪唑的合成新工艺研究 刘长春 周 洋 申志浩 柴存才 陈杰英 陈 璠(886)

· 生命科学与环境科学 ·

- 河南省南召县种植车厘子(*Prunus avium* L.)气候因子适宜性分析 黄 杰 王 鹏(891)
- 2000—2017年郑州市植被 NDVI的时空变化特征分析 邢文娟 张静静(899)
- 糖精生产废水处理工艺的研究 张璐璐 卫军华 周 振 刘 颖 方玉美 程顺利 肖进彬(904)

· 交通科学与建筑科学 ·

- 考虑干湿循环的大理岩统计损伤本构模型 王 辉 王 伟 朱鹏辉 李 尧 刘志航(909)

基于扩大基础设计的桥梁深水基础施工关键技术研究	耿冰	张景伟	郜新军	李铭远(916)
抗剥落剂对酸性砾石沥青混合料性能研究	陈红奎	李文凯(924)		
三重叠小净距暗挖隧道施工顺序研究	王先义	张金华(929)		
盾构近距离上跨既有运营地铁隧道施工控制技术研究	蔺云宏(938)			
地层渗透性差异对壁后注浆浆液固结特性影响研究	王钰城	赵小鹏	周诗涵	张亚洲
				闵凡路(944)

· 地球科学与大气科学 ·

不同改良材料改良黄土试验对比研究	巨之通	祝艳波	刘振谦	曾健峰	闫盛熠(951)
1981—2016年千河流域极端气温变化特征	张新弟	张海宁	任源鑫	周旗(960)	
北上热带气旋的主要特征及其对河北的影响	宿海良	费晓臣	王福侠(966)		
郑州市2017年大气污染物特征分析	王利朋	沈文颖	李冠希(973)		

· 管理科学 ·

河南省工业生产影响因素及效率分析	张康辉	陈振(980)		
基于DEA的河南省农村电商示范县物流效率研究	石永强	王艳	张智勇(988)	
中国高技术产业科技创新能力时空动态及驱动因素分析	丁浩	陈长永(997)		
我国天然气供应安全影响因素研究——基于主成分和VAR模型	李宏勋	胡美燕(1007)		
甘肃省经济高质量协调发展的双维实证评价研究	王仕会	王爱东(1017)		
河南省属转制科研院所创新发展绩效评价实践探索	李昊	唐玮翌(1028)		

HENAN SCIENCE

Vol.38 No.6 2020

CONTENTS

• Mathematics Research and Information Science •

- Generation Theorem of Bi-continuous n -th Order α -times integration C -semigroups with Exponentially Boundedness ZHOU Yuran et al(861)
- An Improvement of Flower Pollination Algorithm Based on Bat Algorithm DIWU Yangmeng HE Xingshi(865)

• Physics and Chemistry Research •

- Study on the Composite EM Scattering from Sea Surface with Ship Based on an Improved GO-PO Hybrid Method ZHAO Ye et al(870)
- In-situ Fabrication of WC-NiAl Composite Materials by Spark Plasma Sintering and Its Corrosion Resistance LIU Long et al(879)
- New Synthetic Process of N-Vinylcarbazole LIU Changchun et al(886)

• Life Science and Environmental Science •

- Suitability Analysis of Climate Factors for Planting *Prunus avium* L. in Nanzhao County Henan Province HUANG Jie WANG Peng(891)
- The Spatial-Temporal Change Characteristics of Vegetation NDVI in Zhengzhou City from 2000 to 2017 XING Wenjuan ZHANG Jingjing(899)
- Treatment Technology of Saccharin Production Wastewater ZHANG Lulu et al(904)

• Transportation Science and Construction Science •

- Statistical Damage Constitutive Model of Marble Considering Dry-Wet Cycle WANG Hui et al(909)
- Key Technologies of Bridge Deep Water Foundation Construction Based on Extended Foundation Design GENG Bing et al(916)
- The Performances of Acid Gravel Asphalt Mixture with Anti-stripping Agent CHEN Hongkui LI Wenkai(924)
- 万方数据

The Construction Sequence of Three Overlapping Tunnels with Small Spacing
..... WANG Xianyi ZHANG Jinhua(929)

Construction Control Technology of Shield Over-crossing Adjacent Existing Railway Tunnel
..... LIN Yunhong(938)

Influence of Formation Permeability Difference on Consolidation Characteristics of Wall-back Grouting Slurry
..... WANG Yucheng et al(944)

• Earth Science and Atmospheric Science •

Comparative Study on Experiments of Improved Loess with Different Improved Materials
..... JU Zhitong et al(951)

Extreme Temperature Variation Characteristics of Qianhe River Basin from 1981 to 2016
..... ZHANG Xindi et al(960)

The Main Characteristics of Northward Moving Tropical Cyclones and Their Influence on Hebei Province
..... SU Hailiang et al(966)

The Characteristics of Air Pollutants in Zhengzhou in 2017 WANG Lipeng et al(973)

• Management Science •

Analysis of the Influencing Factors and Efficiency of Industrial Production in Henan Province
..... ZHANG Kanghui CHEN Zhen(980)

Research on Logistics Efficiency of Rural E-commerce Demonstration County in Henan Province Based on DEA
..... SHI Yongqiang et al(988)

Spatiotemporal Dynamics and Driving Factors of Technological Innovation Ability of High-tech Industry in China
..... DING Hao CHEN Changyong(997)

Study on the Influencing Factors of Natural Gas Supply Security in China: Based on Principal Component and
VAR Model LI Hongxun HU Meiyuan(1007)

A Two-dimensional Empirical Study on the Coordinated Development of High-quality Economy in Gansu Province
..... WANG Shihui WANG Aidong(1017)

Performance Evaluation of Innovation and Development of Scientific Research Institutes Affiliated to Henan
Province LI Hao TANG Weigang(1028)