



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

河南科学

HENAN SCIENCE

第41卷 第1期

Vol. 41 No. 1

2023

河南科学

二〇二三年一月

第四十一卷

第一期

1-156

科学出版社



科学出版社
Science Press

河南省科学院 主管 主办

河南科学

2023年 第41卷 第1期

目次

信息科学与工业技术

- 一种基于Retinex理论的图像去雾算法研究 (1)
李竹林 李鹏翼 车雯雯
- 基于Boosting算法的C5.0决策树不平衡数据分类算法 (7)
王植 张珏
- 基于改进PSO-LSSVM的蓄电池充放电非线性控制方法 (13)
周扬 卢刚 管理 褚岳 李波 张曦橙

交通科学与建筑科学

- 岩石隧道掘进机可掘性评价方法研究 (18)
温时雨 杨延栋 王天一 卢高明 许自文
- 隧道排水泄压孔对周边水压分布变化的影响研究 (24)
余少华 曾玲升 金慧 李洁
- 岩质边坡新型生态修复基材的抗崩解性试验研究 (31)
胡国长 王伟 王竑 刘瑾 车文越
- 材料热物理参数对沥青路面温度场影响的模拟分析 (39)
赵昕 刘洋 张浩

环境科学与农业科学

- 黄河下游滩区河南段土地利用类型的时空变化特征 (47)
郭燕 杨秀忠 王来刚 贺佳 程永政
- 铁改性生物炭的制备及水体修复应用综述 (55)
梁欣冉 郭光光 甄静 武艳芳 胡传伟 徐自恒

生态网络视角下西安都市圈生态空间格局特征分析 (64)
 栾春风 赵百合 郭欣然

不同降雨强度下三种典型农田土壤非点源氮输出研究 (72)
 张皓博 马瑞婧 袁 远 王江彦 申 冲 吴明作

区域经济与管理科学

我国中部地区城市韧性测度及影响因素 (79)
 玛依拉·米吉提 程紫莹

陕西旅游经济位序规模差异化特征研究 (88)
 包富华 毛佳琦 申丽君

基于绿色GDP的港城驱动关系与影响因素研究——以辽宁沿海经济带为例 (97)
 刘 宏 颜雨晴 周宝刚

我国突发事件网络舆情研究进展 (108)
 杨卓伟 刘德林

行业背景对高校专利转化速度的影响——基于电子信息领域的专利数据 (117)
 高艳慧 杨晓璐 刘 岩 李 丹

肉类食品安全问题的组态路径及监管优化分析 (123)
 张 艳 邓 阳 胡昱清 韩 笑

废弃泥浆研究专题

废弃泥浆絮凝脱水试验研究 (129)
 周 鹏

顶管施工废弃泥浆的泥水分离特性研究 (136)
 束双武 华俊杰 许煜成 刘志涛 吴思麟

重金属污染研究专题

重金属离子对高岭土物理力学性质的影响研究 (144)
 孙甜新 艾英钵 曹炜炜 徐庆杰

基于RBF神经网络的场地重金属污染三维空间分布计算 (150)
 杨 峰 刘 威 张成才 杨 经

HENAN SCIENCE

Vol.41 No.1 2023

CONTENTS

Information Science and Industrial Technology

- Research on Image Defogging Algorithm Based on Retinex Theory (1)
LI Zhulin, LI Pengyi & CHE Wenwen
- Boosting-based C5.0 Decision Tree Algorithm for Imbalanced Data Classification Problem (7)
WANG Zhi & ZHANG Jue
- Nonlinear Control Method of Battery Charge and Discharge Based on Improved PSO-LSSVM (13)
ZHOU Yang, LU Gang, GUAN Li, CHU Yue, LI Bo & ZHANG Xicheng

Transportation Science and Construction Science

- Research on Evaluation Method of Boreability of Rock Tunnel Boring Machine (18)
WEN Shiyu, YANG Yandong, WANG Tianyi, LU Gaoming & XU Ziwen
- The Effect of Tunnel Drainage Pressure Relief Holes on the Distribution of Surrounding Water Pressure (24)
YU Shaohua, ZENG Lingsheng, JIN Hui & LI Jie
- Study on the Anti-disintegration Characteristics of New Ecological Restoration Substrate for Rocky Slope (31)
HU Guochang, WANG Wei, WANG Hong, LIU Jin & CHE Wen Yue
- Simulation Analysis of Influence of Material Thermophysical Parameters on Temperature Field of Asphalt Pavement (39)
ZHAO Xin, LIU Yang & ZHANG Hao

Environment Science and Agricultural Science

- Spatio-Temporal Change Characteristics of Land Use Types in the Beach Area of the Lower Yellow River in Henan Section (47)
GUO Yan, YANG Xiuzhong, WANG Laigang, HE Jia & CHENG Yongzheng
- Review on Preparation of Iron-Modified Biochar and Its Application in Water Remediation (55)
LIANG Xinran, GUO Guangguang, ZHEN Jing, WU Yanfang, HU Chuanwei & XU Ziheng

Characteristics of Ecological Spatial Pattern in Xi'an Metropolitan Circle from the Perspective of Ecological Network	(64)
LUAN Chunfeng, ZHAO Baihe & GUO Xinran	
Non-point Source Nitrogen Outputs of Three Typical Farmland Soils Under Different Rainfall Intensities	(72)
ZHANG Haobo, MA Ruijing, YUAN Yuan, WANG Jiangyan, SHEN Chong & WU Mingzuo	

Regional Economy and Management Science

Measurement of Urban Resilience and Its Influencing Factors in Central China	(79)
MARIRA Mijiti & CHENG Ziyang	
Study on the Differentiation Characteristics of Tourism Economy Rank and Scale in Shaanxi Province	(88)
BAO Fuhua, MAO Jiaqi & SHEN Lijun	
Driving Relationships and Influence Factors of Port-City Based on the Green GDP: The Case of Liaoning Coastal Economic Belt	(97)
LIU Hong, YAN Yuqing & ZHOU Baogang	
Research Progress of Emergency Network Public Opinion in China	(108)
YANG Zhuowei & LIU Delin	
The Influence of Industry Background on the Speed of Patent Transformation in Universities	(117)
GAO Yanhui, YANG Xiaolu, LIU Yan & LI Dan	
Analysis of Configuration Path and Supervision Optimization of Meat Food Safety Problem	(123)
ZHANG Yan, DENG Yang, HU Yuqing & HAN Xiao	

Special Column of Waste Slurry

Experimental Study on Flocculation Dehydration of Waste Slurry	(129)
ZHOU Peng	
Mud-water Separation Characteristics of Waste Slurry in Pipe Jacking Construction	(136)
SHU Shuangwu, HUA Junjie, XU Yucheng, LIU Zhitao & WU Silin	

Special Column of Heavy Metal Pollution

Effects of Heavy Metal Ions on Physical and Mechanical Properties of Kaolin	(144)
SUN Tianxin, AI Yingbo, CAO Weiwei & XU Qingjie	
Calculation of Three-Dimensional Spatial Distribution of Heavy Metal Pollution in A Site Based on RBF Neural Network	(150)
YANG Feng, LIU Wei, ZHANG Chengcai & YANG Jing	