



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7期

Vol. 41

No. 7

2023

河南科学

二〇二三年七月

第四十一卷

第七期

937-1092

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7期

目次

信息科学与工业技术

同态加密技术在联邦学习中的应用 (937)

郑志勇 张 艺 朱豆豆 王琳琳

基于近景影像的稠密匹配方法 (946)

刘文齐 孙立双

卷积神经网络的深度与宽度对猫狗图像识别模型性能的影响 (956)

毛少华 王文东

桩体结构参数对螺旋桩-土冻胀性能的影响 (964)

吴 昊 陈鹏飞 尹啸笛 郝洪策 梁成军

基于数据处理和深度学习的光伏发电预测模型 (970)

朱 明

化学研究与环境科学

基于UPLC-Q-Exactive-Orbitrap MS快速鉴定蒲公英根的化学成分 (978)

崔维恒 邓晓兰 陈驰宇

生物炭联合微生物修复重金属污染土壤研究进展 (985)

赵晶玉 刘永德 杜志敏 徐师柔 王世明 于 洁 李甜甜

HDTMA-膨润土改性黄土对重金属和有机污染物的吸附研究 (994)

马常泉 张 明 马 强 马淑翔

地球科学与大气科学

黄河中下游过渡带地下水水化学及同位素特征研究——以洛阳吉利区河谷平原为例 (1002)

王广华 任 静 孟 冲 石兰君 田大永 邓晓颖

基于多源观测资料的雄安一次雾转暴雪的过程分析 (1010)

刘 姝 郭立平 陈雪娇 王振超 王侯荔 陈后财

陕西蓝田致灾大暴雨的环境场特征及触发机制分析 (1019)

刘瑞芳 杜萌萌 杨亦典 赵 强 高宇星

交通科学与岩土力学

复杂地质条件下盾构掘进油脂消耗影响因素分析 (1028)

张冰冰 孔艳娇 周传岳 张 璿

顺倾层状岩质边坡滑移-溃屈破坏力学分析 (1036)

杨明钰 邹宗山 王光兵 张光雄 刘红岩

杭州软土力学特性和扰动损伤特性研究 (1046)

沈才华 董玉翔 胡昱业 陈晓峰

区域经济与管理科学

土地资源资产负债核算方法与实践研究——以太原市为例 (1055)

张彦忠 吴青龙

基于DEMATEL-AISM的全过程工程咨询发展影响因素研究 (1063)

张景超 郝生跃 宋依萌 郎子明

我国科技创新驱动与旅游业高质量发展——基于空间溢出和区域异质性的分析 (1073)

高 健 郭琬婷

区块链应用于统一授信存货质押融资业务的博弈分析 (1083)

李坤蕊 郭 敏

HENAN SCIENCE

Vol.41 No.7 2023

CONTENTS

Information Science and Industrial Technology

- Application of Homomorphic Encryption in Federated Learning (937)
ZHENG Zhiyong, ZHANG Yi, ZHU Doudou & WANG Linlin
- Dense Matching Method Based on Close Range Images (946)
LIU Wenqi & SUN Lishuang
- Effect of Depth and Width of Convolutional Neural Network on the Performance of Cat and Dog Image
Recognition Models (956)
MAO Shaohua & WANG Wendong
- Influence of Pile Structure Parameters on Frost Heave Performances of Screw Pile-soil (964)
WU Jiong, CHEN Pengfei, YIN Xiaodi, HAO Hongce & LIANG Chengjun
- Photovoltaic Power Generation Prediction Model Based on Data Processing and Deep Learning (970)
ZHU Ming

Chemistry Science and Environment Science

- Rapid Identification of Chemical Constituents in Taraxaci Herba Roots Based on UPLC-Q-Exactive-Orbitrap MS
..... (978)
CUI Weiheng, DENG Xiaolan & CHEN Chiyu
- Research Progress on Remediation of Heavy Metal Contaminated Soil by Biochar and Biochar-Based
Microbial Inoculants (985)
ZHAO Jingyu, LIU Yongde, DU Zhimin, XU Shirou, WANG Shiming, YU Jie & LI Tiantian
- Adsorption of Heavy Metals and Organic Pollutants by HDTMA-Bentonite Modified Loess (994)
MA Changquan, ZHANG Ming, MA Qiang & MA Shuxu

Earth Science and Atmospheric Science

- Hydrochemical and Isotopic Characteristics of Groundwater in Transition Zone of the Middle and Lower Yellow
River: Taking the Valley Plain of Jili District in Luoyang as an Example (1002)
WANG Guanghua, REN Jing, MENG Chong, SHI Lanjun, TIAN Dayong & DENG Xiaoying

Process Analysis of a Fog to Blizzard in Xiong'an New Area Based on Multi-source Observation Data (1010)

LIU Shu, GUO Liping, CHEN Xuejiao, WANG Zhenchao, WANG Yuli & CHEN Houcai

Analysis of Environmental Field Characteristics and Trigger Mechanism of Disaster-Induced Heavy Rain in Lantian of Shaanxi (1019)

LIU Ruifang, DU Mengmeng, YANG Yidian, ZHAO Qiang & GAO Yuxing

Transportation Science and Rock-Soil Mechanics

Influencing Factors of Grease Consumption in Shield Tunneling Projects Considering Complex Geological Conditions (1028)

ZHANG Bingbing, KONG Yanjiao, ZHOU Chuanyue & ZHANG Jin

Mechanical Analysis of Slip-Buckling Failure of the Consequent Bedded Rock Slope (1036)

YANG Mingyu, ZOU Zongshan, WANG Guangbing, ZHANG Guangxiong & LIU Hongyan

Study on the Mechanical Properties and Disturbance Damage Characteristics of Soft Soil in Hangzhou (1046)

SHEN Caihua, DONG Yuxiang, HU Yuye & CHEN Xiaofeng

Regional Economy and Management Science

Accounting Method and Practice of Land Resource Assets and Liabilities (1055)

ZHANG Yanzhong & WU Qinglong

Research on Influencing Factors for the Development of Whole-Process Project Consultation Based on DEMATEL-AISM (1063)

ZHANG Jingchao, HAO Shengyue, SONG Yimeng & LANG Ziming

Technological Innovation Driving and Tourism High-Quality Development in China : An Analysis Based on Spatial Spillover and Regional Heterogeneity (1073)

GAO Jian & GUO Wanting

Game Analysis of Blockchain Application in Unified Credit Inventory Pledge Financing Business (1083)

LI Kunrui & GUO Min

- 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

河南科学

月刊 (1982年创刊)

第41卷 第7期(总第296期) 2023年7月15日

HENAN SCIENCE

Monthly (Started in 1982)

Vol.41 No.7(Tot.296) Jul. 15, 2023

<p>主管单位 河南省科学院</p> <p>主办单位 河南省科学院</p> <p>编辑 《河南科学》编辑部 (郑州市红专路58号, 邮编450002)</p> <p>出版 《河南科学》杂志社</p> <p>总编 罗春祥</p> <p>发行范围 国内外公开发行</p> <p>国外发行 中国国际图书贸易总公司 (北京399信箱, 邮编100044)</p> <p>国内发行 新乡市邮政局(全国各地邮局订购)</p> <p>印刷 河南瑞之光印刷股份有限公司</p>	<p>Administrator Henan Academy of Sciences</p> <p>Sponsor Henan Academy of Sciences</p> <p>Editor Editorial Board of Henan Science (58 Hongzhuang Road, Zhengzhou 450002, China)</p> <p>Publisher Henan Science Press</p> <p>Chief Editor Luo Chunxiang</p> <p>Issue Range Openly Published at Home and Abroad</p> <p>Oversea Distributor China International Book Trading Corporation Co., Ltd (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)</p> <p>Domestic Distributor Xinxiang City Post Office (Ordered through local post office)</p> <p>Printer Henan RUIZHIGUANG Printing Co., Ltd</p>
---	--

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

电话: (0371)65719832 86112165 86112760 65727639

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

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

E-mail: hnkxbjb@163.com



ISSN 1004-3918



9 771004 391234 0 7>