



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

基于数据处理的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)

ZAHNG 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

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 Hongzhuang Road, Zhengzhou 450002, China)
出版	《河南科学》杂志社	Publisher	Henan Science Press
总编	罗春祥	Chief Editor	Luo Chunxiang
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, 邮编100044)	Oversea Distributor	China International Book Trading Corporation Co., Ltd (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
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	河南瑞之光印刷股份有限公司	Printer	Henan RUIZHIGUANG 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

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 >