



ISSN 1671-8836

CODEN WDXLA5



Q K 2 2 5 4 2 7 7

# 武汉大学学报 (理学版)

Journal of Wuhan University  
(Natural Science Edition)

2023年2月

2023  
第69卷 第1期

ISSN 1671-8836



9 771671 883230

# 武汉大学学报(理学版)

2023年第69卷第1期(总第317期)

## 目 次

### 【信息安全】

- 基于商户联盟的区块链快速交易方案 ..... 陈伟航,陈 晶,何 琪,杜瑞颖(1)  
基于蒙特卡洛梯度估计的黑盒神经网络后门检测 ..... 刘 叶,叶高含,刘 旦(8)  
无冗余可变难度值平行区块链协议 ..... 李 凯,杜瑞颖,陈 晶,何 琪(19)  
面向迁移学习中特征向量差异性的成员推理攻击 ..... 方倩如,陈 晶,何 琪,杜瑞颖(31)  
一种高效且可监管的隐私交易方案 ..... 杨 敏,徐长通,夏 谳,王 丽,孟庆树(39)  
多答案保护秘密共享协议 ..... 肖 健,杨 敏,孟庆树(51)

### 【信息处理和图像识别】

- 面向医疗文本信息的方面级情感分析 ..... 王 萍,李璋寅,郭茹燕,黄 勃,王董祺(60)  
基于超声检查报告的乳腺癌诊断知识图谱构建 ..... 李小龙,孙水发,唐庭龙,耿 寰,吴义熔(69)  
基于跨视角图像转换的地-空图像地理定位 ..... 黄佳庆,叶登攀,江顺之(79)  
基于协同注意力的RGB-D图像显著性检测 ..... 焦瑛霞,张 林,朱 荣(88)  
基于注意力机制的复杂背景连续手语识别 ..... 杨光义,丁星宇,高 毅,胡晶欣,张洪艳(97)  
建筑领域文档推荐模型设计与实现 ..... 王彦忠,李逸松(106)  
无感人脸识别研究综述 ..... 李 波(115)

责任编辑:谭 辉

编 编辑:曹启花 卢佳华 邓 媛

出版日期:2023年2月24日

[期刊基本参数] CN42-1674/N \* 1930 \* b \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥ 30.00 \* 600 \* 13 \* 2023-02

**Journal of Wuhan University (Natural Science Edition)**  
**Vol.69 No.1 2023(Serial No.317)**

---

**Contents**

Fast Transaction for Blockchain Based on Merchant Alliance .....	CHEN Weihang, CHEN Jing, HE Kun, DU Ruiying (1)
Backdoor Detection for Black-Box Deep Neural Networks Based on Monte Carlo Gradient Estimation .....	LIU Ye, YE Gaohan, LIU Dan (8)
Non-Redundant Parallel Blockchain Protocol with Variable Difficulty .....	LI Kai, DU Ruiying, CHEN Jing, HE Kun (19)
Membership Inference Attack for Feature Vector Difference in Transfer Learning .....	FANG Qianru, CHEN Jing, HE Kun, DU Ruiying (31)
An Efficient and Regulatable Confidential Transaction Scheme .....	YANG Min, XU Changtong, XIA Zhe, WANG Li, MENG Qingshu (39)
Multi-Answer Protected Secret Sharing Protocol .....	XIAO Jian, YANG Min, MENG Qingshu (51)
Aspect-Level Sentiment Analysis for Medical Text Information .....	WANG Ping, LI Zhangyin, GUO Ruyan, HUANG Bo, WANG Dongqi (60)
Construction of Knowledge Graph for Breast Cancer Diagnosis Based on Ultrasound Examination Reports .....	LI Xiaolong, SUN Shuifa, TANG Tinglong, GENG Qian, WU Yirong (69)
Ground-to-Aerial Image Geo-Localization with Cross View Image Transformation .....	HUANG Jiaqing, YE Dengpan, JIANG Shunzhi (79)
Synergistic Attention Network for RGB-D Saliency Detection .....	JIAO Yingxia, ZHANG Lin, ZHU Rong (88)
Continuous Sign Language Recognition in Complex Background Based on Attention Mechanism .....	YANG Guangyi, DING Xingyu, GAO Yi, HU Jingxin, ZHANG Hongyan (97)
Design and Implementation of Document Recommendation Model in Architecture Field ...	WANG Yanzhong, LI Yisong (106)
Review of Unconscious Face Recognition .....	LI Bo (115)

**Executive Editor:** TAN Hui

**Editors:** CAO Qihua, LU Jiahua, DENG Yuan

中国科技核心期刊  
北大中文核心期刊  
中国科学引用文数据库 (CSCD) 核心期刊  
RCCSE权威学术期刊  
中国期刊全文数据库收录期刊  
《科学文摘》(英) (INSPEC) 收录期刊  
日本科学技术振兴机构数据库 (JST)  
俄罗斯《文摘杂志》Pж (AJ) 收录期刊



期刊官网



微信公众号

**武汉大学学报 (理学版)**

双月刊 1930年 创刊

第69卷 第1期 (总第317期)

2023年2月24日出版

**Journal of Wuhan University  
(Natural Science Edition)**

Bimonthly, Started in 1930

Vol. 69, No. 1 (Serial No. 317)

Publishing on Feb. 24, 2023

主 管 中华人民共和国教育部  
主 办 武汉大学  
主 编 邓子新  
执行副主编 谭 辉  
编 辑 《武汉大学学报 (理学版)》编辑部  
(E-mail: whdz@whu.edu.cn 电话: 027-68756952)  
出 版 《武汉大学学报 (理学版)》编辑部  
(湖北 武汉 珞珈山, 邮政编码: 430072)  
<http://xblx.whu.edu.cn>  
印 刷 装 订 武汉科源印刷设计有限公司  
国 内 订 购 全国各地邮政局 (所)  
国 内 发 行 武汉市报刊发行局  
国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱, 邮政编码: 100044)

**Supervisor:** Ministry of Education, P. R. China  
**Sponsor:** Wuhan University  
**Chief Editor:** DENG Zixin  
**Deputy Chief Editor:** TAN Hui  
**Editor:** Editorial Department of Journal of Wuhan University  
(Natural Science Edition)  
(E-mail: whdz@whu.edu.cn Tel: 86-27-68756952)  
**Publisher:** Editorial Department of Journal of Wuhan University  
(Natural Science Edition)  
(Wuhan 430072, Hubei, China)  
<http://xblx.whu.edu.cn>  
**Overseas Distributor:**  
China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)  
Code No. BM312

**国家标准连续出版物号:**

ISSN 1671-8836  
CN 42-1674/N

**代号:**

国内 38-8  
国外 BM312

**定价:**

国内 30.00元  
全年 180.00元