

《中文核心期刊要目总览》核心期刊
中国科技核心期刊

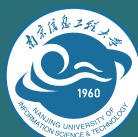
ISSN 1674-7070
CN 32-1801/N
CODEN NXGDA5

南京信息工程大学学报

Journal of Nanjing University of Information Science & Technology

2024
第16卷

1



南京信息工程大学
NANJING UNIVERSITY OF INFORMATION SCIENCE & TECHNOLOGY

南京信息工程大学学报

第 16 卷 第 1 期 (总第 89 期) 2024 年 1 月

目 次

【专题:模式识别】

- 基于改进 YOLOv5m 的电动车骑行者头盔与车牌检测方法
..... 庄建军 叶振兴 (1)
- 基于改进 YOLOv5s 的交通标识检测算法
..... 李孟浩 袁三男 (11)
- 基于优化 DeepLabv3+ 的智能化高速铁路安全区域划分算法研究
..... 王勇达 王硕禾 朱钰 常宇健 蔡承才 赵瑞康 (20)

【人工智能与智慧化】

- 元宇宙:概念、技术及应用研究综述
..... 方巍 伏宇翔 (30)
- 数据驱动的粮食产能组合预测模型
..... 张岳 陈为真 陈梦娇 (46)
- 基于集成深度学习模型的空气质量指数预测
..... 路凯丽 杨露 李涛 (56)

【计算机科学与工程】

- 基于 Transformer 与距离图谱的泛癌细胞核图像分割
..... 鲁浩达 梁实 顾松 王向学 徐军 (66)
- 肌电控制虚拟现实游戏的腕部训练系统研究
..... 段银鑫 曾洪 宋爱国 (76)
- 基于多代理模仿学习的普适边缘计算资源分配
..... 刘建华 李炜 刘佳嘉 涂晓光 谢家雨 (83)
- 基于自适应维纳滤波和 2D-VMD 的声呐图像去噪算法
..... 冯伟 刘光宇 刘彪 周豹 赵恩铭 (97)

【地理、遥感与测绘工程】

- 基于改进 2DCNN 的高光谱遥感图像处理研究
..... 赵章红 张丹 胡昊 陈琳 常升龙 (106)
- GNSS/SINS/视觉导航鲁棒算法
..... 李明 柴洪洲 郑乃铨 (114)
- 考虑设计姿态辅助 IMU/ODO 的轨道不平顺检测算法
..... 李松伟 乔书波 马洪磊 杨显赐 彭华东 (120)
- 面向实际场景 SLAM 应用的光照适应性研究
..... 柯福阳 陆佳嘉 杭琦琳 宋宝 陈伟超 (128)
- 北斗四频中长基线模糊度解算研究
..... 曹相 张杰 高成发 邵沛涵 (137)

CONTENTS

[Special Topic:Pattern Recognition]

Helmet and license plate detection for electric bike rider based on improved YOLOv5m
..... ZHUANG Jianjun YE Zhenxing (1)

Traffic sign detection based on improved YOLOv5s
..... LI Menghao YUAN Sannan (11)

Intelligent high-speed railway safety zone division based on optimized DeepLabv3+
..... WANG Yongda WANG Shuohe ZHU Yu CHANG Yujian
CAI Chengcai ZHAO Ruikang (20)

[Artificial Intelligence and Intelligent Applications]

Metaverse:conceptions,key technologies and applications
..... FANG Wei FU Yuxiang (30)

Data-driven grain productivity forecasting model
..... ZHANG Yue CHEN Weizhen CHEN Mengjiao (46)

Air quality index prediction based on integrated deep learning model
..... LU Kaili YANG Lu LI Tao (56)

[Computer Science and Engineering]

Segmentation of nuclei in pan-cancer images via Transformer and distance map
..... LU Haoda LIANG Shi GU Song WANG Xiangxue XU Jun (66)

Wrist training system with myoelectric control virtual reality game
..... DUAN Yinxin ZENG Hong SONG Aiguo (76)

Resource allocation for pervasive edge computing based on multi-agent imitation learning
..... LIU Jianhua LI Wei LIU Jiajia TU Xiaoguang XIE Jiayu (83)

Sonar image denoising algorithm based on adaptive Wiener filtering and 2D-VMD
..... FENG Wei LIU Guangyu LIU Biao ZHOU Bao ZHAO Enming (97)

[Geography, Remote Sensing and Geomatics Engineering]

Hyperspectral remote sensing image processing based on enhanced 2DCNN
..... ZHAO Zhanghong ZHANG Dan HU Hao CHEN Lin CHANG Shenglong (106)

GNSS/SINS/visual navigation robust algorithm
..... LI Ming CHAI Hongzhou ZHENG Naiquan (114)

Design attitude assisted IMU/ODO approach for track irregularity detection
..... LI Songwei QIAO Shubo MA Honglei YANG Xianci PENG Huadong (120)

Illumination adaptability of SLAM applications in real scenes
..... KE Fuyang LU Jiajia HANG Qilin SONG Bao CHEN Weichao (128)

BDS quad-frequency medium and long baseline ambiguity resolution
..... CAO Xiang ZHANG Jie GAO Chengfa SHAO Peihan (137)

征稿启事

本刊为学术类双月刊。主要围绕“信息工科”和“生态环境”领域设置六个栏目：计算机科学与工程，电子、通信与自动化，信息科学与系统科学，人工智能与智慧化，地理、遥感与测绘工程，资源、环境科学与工程。欢迎海内外专家学者惠赐佳作。

来稿要求主题鲜明、内容创新、数据可靠、文字简练，且是未公开发表过的成果。本刊接受word格式论文，请注册后在线投稿（<http://qks.nuist.edu.cn/>）。

本刊已许可中国学术期刊（光盘版）电子杂志社、北京万方数据股份有限公司、重庆维普资讯有限公司等机构在其系列数据库产品中，以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。以上机构著作权使用费与本刊稿酬一并支付。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议，请在投稿时说明，本刊将按作者说明处理。

咨询 025-58731025 nxdxbhjb@163.com

南京信息工程大学学报

NANJING XINXI GONGCHENG DAXUE XUEBAO

2009年创刊 双月刊 第16卷 第1期（总第89期）

Journal of Nanjing University of Information Science & Technology

Bimonthly Established in 2009 Vol. 16 No. 1 (Sum No. 89)

江苏省教育厅	主 管	Supervisor	: Jiangsu Provincial Department of Education
南京信息工程大学	主 办	Sponsor	: Nanjing University of Information Science & Technology
南京信息工程大学期刊中心	出 版	Publishing	: Journal Center of NUIST
《南京信息工程大学学报》编辑部	编 辑	Editing	: Editorial Office of Journal of NUIST
潘成胜	主 编	Editor-in-Chief	: PAN Chengsheng
025-58731025 nxdxb@nuist.edu.cn	电话邮箱	Telephone	: +86-25-58731025 E-mail: nxdxb@nuist.edu.cn
210044 南京市宁六路219号	通信地址	Address	: No.219 Ningliu Road, Nanjing 210044, Jiangsu, P R China
江苏省地质测绘院	印 刷	Printing	: Jiangsu Geologic Surveying and Mapping Institute
公开发行	发行范围	Circulation Limits	: Open Circulation
全国各地邮局	订 阅	Subscription	: Post Offices Throughout China
江苏省邮政公司	国内发行	Domestic Distributer	: Post Corporation of Jiangsu Province
中国国际图书贸易总公司	国外发行	Overseas Distributer	: China International Book Trading Corporation
2024-01-28	出版日期	Date of Publication	: January 28th, 2024

中国标准连续出版物号
ISSN 1674-7070
CN 32-1801/N

国内邮发代号 28-404
国内定价 15.00元
国外订阅代号 BM4058

