

# 高技术通讯

Gaojishu Tongxun

月刊(1991年创刊)

2021年7月 第31卷第7期

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

本刊为《中国科技论文统计与分析》、《中文核心期刊要目总览》、《Scopus》、《中国科学与工程期刊文摘》(英文版)、美国《化学文摘》(CA)、英国《科学文摘》(SA)、日本《科学技术振兴机构文献数据库》(JST)及俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)收录源期刊

## 目次

### 计算机与通信技术

- 基于新型多传感器融合策略的移动端双目视觉惯性 SLAM 闭环算法研究 .....  
任金伟 郑鑫 李昱辰 朱建科(681)
- 一种面向非易失性内存文件系统的数据读写粒度控制策略 ..... 王盈 蒋德钧 熊劲(692)
- 基于蒙特卡洛树搜索的智能天车倒垛优化方法 ..... 董砚 康学斌 雷兆明 卢禹(705)
- 基于卷积神经网络和 LSTM 循环神经网络的客户复购预测方法 .....  
施海昕 诸建超 严骏驰 程栋 刘云锋(713)
- 基于位置索引的中英文模糊检索算法研究 ..... 王立彬 许成谦 袁丽(723)
- 基于节点压能的网络分风算法研究 ..... 李博伦 李雨成 李俊桥(733)

### 先进制造与自动化

- 基于 ROS 和全向舵轮驱动的移动机器人系统设计 ..... 徐建明 吴小文 蔡奇正 倪洪杰(738)
- 基于优化边界框回归的目标检测 ..... 赵文仓 徐长凯 王春鑫(747)
- 全封闭往复式压缩机制造缺陷诊断方法研究 .....  
金华强 孙哲 顾江萍 黄跃进 张晓娇 王新雷 郑爱武 沈希(754)
- 基于 KNN-PROSAC 和改进 ORB 的多机器人 SLAM 地图融合算法 .....  
伍一维 左韬 张劲波 胡新宇(766)
- 基于 DSL 优化脑瘫康复智能训练系统 ..... 卢振利 王红 马志鹏 沈玄霖 Marko Penčić  
刘燕 单长考 赵宇 Roumiana Ilieva Tomaz Kosar Marjan Horvat Marjan Mernik(773)
- 基于 DTL 与 DC-ResNet 的非侵入式多标签负荷识别方法 .....  
潘国兵 王振涛 欧阳静 王杰 高亚栋 尹康(781)

# CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS

(published monthly since 1991)

July 2021 Vol. 31 No. 7

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

---

- Mobile visual-inertial SLAM loopclosure algorithm based on  
novel multi-sensor fusion strategy ..... *Ren Jinwei, Zheng Xin, Li Yuchen, Zhu Jianke*(681)
- A strategy of data accessing granularity for non-volatile  
main memory file systems ..... *Wang Ying, Jiang Dejun, Xiong Jin*(692)
- The optimization of smart cranes shuffle operations  
based on Monte Carlo tree search ..... *Dong Yan, Kang Xuebin, Lei Zhaoming, Lu Yu*(705)
- A prediction method of clients' repurchase based on  
CNN and LSTM RNN ..... *Shi Haixin, Zhu Jianchao, Yan Junchi, Cheng Dong, Liu Yunfeng*(713)
- Research on fuzzy retrieval algorithm of Chinese and English  
based on location index ..... *Wang Libin, Xu Chengqian, Yuan Li*(723)
- Research on network wind distribution algorithm  
based on nodal pressure energy ..... *Li Bolun, Li Yucheng, Li Junqiao*(733)
- Design of mobile robot control system based on ROS and  
omnidirectional steering wheel ..... *Xu Jianming, Wu Xiaowen, Cai Qizheng, Ni Hongjie*(738)
- Target detection based on optimized bounding box regression ..... *Zhao Wencang, Xu Changkai, Wang Chunxin*(747)
- A diagnosis method for manufacturing defects of hermetic reciprocating compressor .....  
*Jin Huaqiang, Sun Zhe, Gu Jiangping, Huang Yuejin, Zhang Xiaojiao, Wang Xinlei, Zheng Aiwu, Shen Xi*(754)
- KNN-PROSAC based and improved multi-robot ORB  
SLAM map fusion algorithm ..... *Wu Yiwei, Zuo Tao, Zhang Jinbo, Hu Xinyu*(766)
- DSL-based optimization of intelligent rehabilitation system  
for cerebral palsy ..... *Lu Zhenli, Wang Hong, Ma Zhipeng, Shen Xuanlin, Marko Penčić,  
Liu Yan, Shan Changkao, Zhao Yu, Roumiana Ilieva, Tomaz Kosar, Marjan Horvat, Marjan Mernik*(773)
- Non-intrusive multi-label load identification method based on DTL and DC-ResNet .....  
*Pan Guobin, Wang Zhentao, Ouyang Jing, Wang Jie, Gao Yadong, Yin Kang*(781)