

# 高 技 术 通 讯

Gaojishu Tongxun

月刊(1991 年创刊)

第 33 卷第 2 期 2023 年 2 月 25 日

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

本刊为《中国科技论文统计与分析》《万方数据》  
《中国知网》《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

- 紧耦合异构线程处理器..... 李文青 齐 寒 肖子原 朱威浦 王 剑(113)
- 大规模时空图数据存储和分析的优化方法 ..... 丁梦苏 杨慕乔 陈世敏(124)
- 基于深度学习的无线电信号对抗样本检测研究 ..... 徐东伟 郝海洋 宣 琦 杨 浩 周 晴(135)
- 面向室内人员被动感知的 CSI 幅值平稳性分析方法 ..... 薛明明 刘之洋 吴 虹(146)
- Bi-Attention:面向终端的细粒度识别网络加速方法 ..... 钟巧灵 汪 噢 张志斌 李 冰 程学旗(156)
- 基于超混沌的三层量子图像加密算法研究 ..... 刘 帅 邓文博 刘福才(167)

### 先进制造与自动化

- 高速重载铁路货车轮轴智能检测系统的研究 ..... 王 兴 郑 McConnell 张晋塬 高 菲 王雨竹(176)
- 满足不同任务需求的服务机器人系统设计 ..... 禹鑫焱 崔朱帆 张毅凯 钱学成(185)
- 基于动态网络位置的颠覆性技术识别方法 ..... 邢晓昭 袁 芳 牟 琳 李善青(198)
- 基于知识图谱和犹豫模糊理论的复杂产品设计知识检索系统 ..... 张宇飞 王宏伟 翟 翔 牛东晓 曹孟媛(208)

- 电动汽车用减速器传动效率分析与实验研究 ..... 陈 锋 李威霖 翁文祥 何胤达 吕冰海 杨庆华(221)

# CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS

(published monthly since 1991)

Vol. 33 No. 2 Feb. 25, 2023

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

---

Tightly coupled heterogeneous thread processor ..... LI Wenqing, QI Han, XIAO Ziyuan, ZHU Weipu, WANG Jian(113)

Optimizing large-scale spatio-temporal graph

data storage and analysis ..... DING Mengsu, YANG Muqiao, CHEN Shimin(124)

Research on detection of radio signal adversarial samples

based on deep learning ..... XU Dongwei, HAO Haiyang, XUAN Qi, YANG Hao, ZHOU Qing(135)

Analysis method of CSI amplitude stationarity for

passive perception of indoor personnel ..... XUE Mingming, LIU Zhiyang, WU Hong(146)

Bi-Attention: acceleration method for fine-grained

classification network toward edges .....

ZHONG Qiaoling, WANG Xiao, ZHANG Zhibin, LI Bing, CHENG Xueqi(156)

Research on three-layer quantum image encryption algorithm

based on hyperchaos ..... LIU Shuai, DENG Wenbo, LIU Fucui(167)

Research on intelligent detection system of wheels on high speed

and heavy railway wagons ..... WANG Xing, ZHEN Liaomo, ZHANG Jinyuan, GAO Fei, WANG Yuzhu(176)

Design of service robot system to meet

different task requirements ..... YU Xinyi, CUI Zhufan, ZHANG Yikai, QIAN Xuecheng(185)

Disruptive technology identification method based on

dynamic network location ..... XING Xiaozhao, YUAN Fang, MU Lin, LI Shanqing(198)

Complex product design knowledge retrieval system based on

knowledge graph and hesitant fuzzy theory .....

ZHANG Yufei, WANG Hongwei, ZHAI Xiang, NIU Dongxiao, CAO Mengyuan(208)

Transmission efficiency analysis and experimental study

on reducer in electric vehicle .....

CHEN Feng, LI Weilin, WENG Wenxiang, HE Yinda, LV Binghai, YANG Qinghua(221)