

# 高 技 术 通 讯

Gaojishu Tongxun

月刊(1991 年创刊)

2020 年 6 月 第 30 卷第 6 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)及俄罗斯《文摘杂志》(PK)收录源期刊

## 目 次

---

### 计算机与通信技术

5G 通信中基于混合波束成型的多用户 MIMO 调度算法研究 ..... 徐顺清 石晶林 张宗帅,等(545)

高性能 GPU 模拟器的实现 ..... 张立志 赵士彭 赵皓宇,等(553)

基于改进实例分割网络的步行道违停车辆检测算法 ..... 郑雅羽 王济浩 冯 杰(561)

ECO 跟踪算法中 CNN 分层插值及加权策略改进 ..... 陈志旺 王昌蒙 王 蕙,等(570)

一种高效的数据中心流表与链路联合均衡算法 ..... 付琼霄 孙恩昌 王倩雯,等(579)

基于离散时间 G-限量排队的区块链系统的社会最优 ..... 袁红莉 张大鹏 金顺福(588)

### 先进制造与自动化

具有输入约束的移动机器人路径跟踪预测控制 ..... 仇 翔 陈 旭 刘安东,等(597)

基于模型预测控制的水下机器人动态目标跟踪控制 ..... 魏亚丽 朱大奇 褚振忠(606)

局部放电检测机器人巡检的重复路径问题研究 ..... 李 宁 郝术兴 雷耀旭,等(615)

大批量订单整体分拣问题建模及其分布式并行方法 ..... 赵云波 李天舒 汪钰皓(626)

利用 PARKER 变密度多层界面快速反演技术反演

渤海地区密度界面 ..... 韩 波 张菲菲 田振兴(637)

水液压技术的工程应用及最新进展 ..... 郭潇恬 邢 彤 阮 健(644)

# CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS

(published monthly since 1991)

June 2020 Vol. 30 No. 6

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

---

Research on multi-user MIMO scheduling algorithms based on

hybrid beam forming in 5G communication ..... Xu Shunqing, Shi Jinglin, Zhang Zongshuai, et al. (545)

Implementation of a high performance graphics

processor simulator ..... Zhang Lizhi, Zhao Shipeng, Zhao Haoyu, et al. (553)

Illegal improved parking car detection algorithm on sidewalk based

instance segmentation network ..... Zheng Yanyu, Wang Jihao, Feng Jie(561)

Improvement of CNN hierarchical interpolation and weighted

strategy for ECO tracking algorithm ..... Chen Zhiwang, Wang Changmeng, Wang Ying, et al. (570)

An efficient joint load balancing algorithm for

flow tables and links in data center ..... Fu Qiongxiao, Sun Enchang, Wang Qianwen, et al. (579)

Social optimization of blockchain system based on

a discrete-time G-limited queuing ..... Yuan Hongli, Zhang Dapeng, Jin Shunfu(588)

Path following predictive control for mobile robots

with input constraints ..... Qiu Xiang, Chen Xu, Liu Andong, et al. (597)

Underwater dynamic target tracking control of underwater vehicles

based on model predictive control ..... Wei Yali, Zhu Daqi, Chu Zhenzhong(606)

Research on partial discharge detecting repetitive-path

problem in robot inspection ..... Li Ning, Hao Shuxing, Lei Yaoxu, et al. (615)

Modeling and distributed parallel solution for the overall

picking of large volume orders ..... Zhao Yunbo, Li Tianshu, Wang Yuhan(626)

Inversion of density interface with PARKER variable technology

in Bohai region by gravity data ..... Han Bo, Zhang Feifei, Tian Zhenxing(637)

Industrial application and new progress of hydraulic technology ..... Guo Xiaotian, Xing Tong, Ruan Jian(644)