

# 高技术通讯

Gaojishu Tongxun

月刊(1991年创刊)

第34卷第1期 2024年1月25日

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

本刊为《中文核心期刊要目总览》《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

- 基于持续强化学习的自动驾驶赛车决策算法研究 ..... 牛京玉 胡瑜 李玮 韩银和(1)
- 基于双通路视觉系统的自适应轮廓检测模型 ..... 王宪保 陈斌 项圣 陈德富 姚明海(15)
- 基于功耗计数器的处理器功耗实时估算方法 ..... 贾凡 章隆兵(25)
- 基于软硬件协同的细粒度安全域隔离机制 ..... 李亚伟 章隆兵 王剑(33)

### 先进制造与自动化

- 基于 Pixhawk 飞控的硬件在环仿真系统设计 .....  
吴和龙 向政蓉 高宇航 杨剑锋 蔡茗茜 吴其琦(46)
- 翼型悬浮抛光液动压流场的数值模拟 ..... 卢凯锋 孔凡志 文东辉(54)
- 间歇性通信下多移动机器人的分布式切换预测控制 ..... 陈嘉旻 刘安东 滕游(62)
- 一种基于曲率和 B 样条的矿区装载车辆连续路径规划方法 ..... 禹鑫燚 刘逸哲 欧林林(72)
- 基于 NDT 配准与轮式里程计的激光雷达运动畸变补偿算法 ..... 陈强 陈海波 张沥化(83)
- 基于 LSTM-SAFCN 模型的生物质锅炉 NO<sub>x</sub> 排放浓度预测 .....  
何德峰 刘明裕 孙芷菲 王秀丽 李廉明(92)
- 基于混合域残差注意力网络的滚动轴承智能故障诊断方法 ..... 贾立新 陈永毅 倪洪杰 张丹(101)

# CHINESE HIGH TECHNOLOGY LETTERS

( published monthly since 1991 )

Vol. 34 No. 1 Jan. 25, 2024

ISSN 1002-0470 CN 11-2770/N

---

Decision making based on continual reinforcement

learning for autonomous racing ..... *NIU Jingyu, HU Yu, LI Wei, HAN Yinhe*(1)

Adaptive contour detection model based on

dual-pathway visual system ..... *WANG Xianbao, CHEN Bin, XIANG Sheng, CHEN Defu, YAO Minghai*(15)

Real-time estimation method of processor power via power counters ..... *JIA Fan, ZHANG Longbing*(25)

A fine-grained security domain isolation mechanism based on

software and hardware cooperation ..... *LI Yawei, ZHANG Longbing, WANG Jian*(33)

Design of hardware-in-the-loop simulation system

based on Pixhawk flight control system .....

*WU Helong, XIANG Zhengrong, GAO Yuhang, YANG Jianfeng, CAI Mingxi, WU Qiqi*(46)

Numerical simulation of hydrodynamic pressure field

during airfoil suspension polishing process ..... *LU Kaifeng, KONG Fanzhi, WEN Donghui*(54)

Distributed switching predictive control for multiple mobile

robots with intermittent communication ..... *CHEN Jiamin, LIU Andong, TENG You*(62)

A continuous path planning method based on B-spline curves

and curvature for loading truck in mining areas ..... *YU Xinyi, LIU Yizhe, OU Linlin*(72)

Lidar motion distortion compensation algorithm based on

NDT registration and wheel odometry ..... *CHEN Qiang, CHEN Haibo, ZHANG Lihua*(83)

LSTM-SAFCN model based NO<sub>x</sub> emission

prediction for biomass boilers ..... *HE Defeng, LIU Mingyu, SUN Zhifei, WANG Xiuli, LI Lianming*(92)

Intelligent fault diagnosis method of rolling bearing based on

mixed domain residual attention network ..... *JIA Lixin, CHEN Yongyi, NI Hongjie, ZHANG Dan*(101)