

第42卷 第8期 Vol.42 No.8

2023
8

ISSN 1002-8978
CN 11-2268/TN

国外电子测量技术

GUO WAI DIAN ZI CE LIANG JI SHU

国外电子
测量技术

第四十二卷

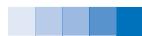
二〇二三年

第八期



FOREIGN
ELECTRONIC MEASUREMENT
TECHNOLOGY
www.etmchina.com

北大中文核心期刊 · 中国科技核心期刊

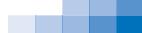


『人工智能』专题

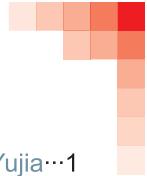
基于改进DWA算法的足球机器人局部轨迹规划	王旭扬	梁志伟	高 翔	焦陆生	付羽佳	1
基于CBAM-ResNet和多域特征融合的配电网故障选线方法	刘会家	肖 懂	滕 杰	冯 铃		10
融合注意力和辅助分类器的膨胀残差网络语音情感识别研究	周佳鑫	焦亚萌	王彦斌	郑燕茹		19
基于LabVIEW的智能TAS传感器测试系统设计	何 智	张 栋	俞雪锋	余丽娜	许泽林	26
融合注意力机制的SimNet声音事件定位与检测算法	许春冬	汪 雄	闵 源			33
基于分区思想的两阶段RRT算法	马智焕	胡立坤	陶兴华	刘月洋	胡正南	40
基于NLESO的永磁直驱风力发电最大功率追踪滑模控制						
	陈德海	赖正贵	李志远	陈志文	李 明	47
融合特征增强与DeepSort的疲劳驾驶检测跟踪算法	冉险生	贺 帅	苏山杰	李 锐		54
基于双向椭圆局部二值模式的环境声音分类	李 军	王子壬	董红亮	钮 焱		63
基于单目深度估计的智能驾驶路径规划方法	张银胜	崔志强	王兴涛	孙佳琪	胡宇翔	71
面向多智能体协作的环境探索与覆盖算法	魏云博	陈阳泉	曹 凯	高 嵩	刘伟超	80
基于改进鱼群算法的群体化协同侦察干扰方法	柳始良	高晓腾	刘冀川	李欣隆		87
基于YOLOv5融合注意力机制的轻量级行人检测算法研究	卢 媛	刘秀平	冯国栋			96
基于AGNN-GBDT的链上欺诈账户检测模型	江君泽	李海明				102
点云数据的补全与精简算法研究	顿启鹏	毋 涛	邓魏永			111
基于空间机器学习的城市小面积森林监测研究	章虹晨	汪月霞	许致火			117
基于双混沌系统与DNA动态编码的医学图像加密算法	何纪辉	王 倩	赵 瑛			124
基于改进RRT算法的无人车路径规划研究与测试	许 瑶	刘晓峰				132
基于STM32和DBO-BP的滑坡预警系统	王莲霞	李丽敏	任瑞斌	崔成涛	符振涛	139
基于多尺度信息交互的深度学习图像去沙算法	刘运博	陈 平				147
单腿失效六足机器人蒙特卡洛树容错步态规划	刘恒佳	胡立坤	徐大也	王小勇		154
基于孔-腱近似模型的拟人灵巧手自适应运动控制	刘前前	封岸松				162
基于多相机图像融合的身管缠度测量方法研究	付善坤	王茂森	戴劲松			169
基于动态ROI识别的智能车辆车道线检测	李淑萍	赵 津	张 帆	黄 磊		176
基于局部特征的无人机集群目标检测跟踪方法	赵 瑜	孙宏海	高 文			183
改进egoTEB算法的机器人动态避障规划	李德胜	张国良				190

『业界动态』

2023 IEEE第16届国际电子测量与仪器学术会议在哈尔滨圆满召开	196
------------------------------------	-----



Contents



Artificial Intelligence

Local trajectory planning of soccer robot based on improved DWA algorithm	Wang Xuyang Liang Zhiwei Gao Xiang Jiao Lusheng Fu Yujia	1
Distribution network fault line selection method based on multi-domain feature fusion and improved two-branch residual network	Liu Huijia Xiao Dong Teng Jie Feng Ling	10
Research on speech emotion recognition based on dilated resnet with attention mechanism and auxiliary classifier	Zhou Jiaxin Jiao Yameng Wang Yanbin Zheng Yanru	19
Design of intelligent TAS sensor test system based on LabVIEW	He Zhi Zhang Dong Yu Xuefeng Yu Lina Xu Zelin	26
SimNet sound event localization and detection algorithm incorporating attention mechanism	Xu Chundong Wang Xiong Min Yuan	33
Two stage RRT* algorithm based on partition idea	Ma Zhihuan Hu Likun Tao Xinghua Liu Yueyang Hu Zhengnan	40
Maximum power tracking sliding mode control of permanent magnet direct drive wind power generation based on NLESO	Chen Dehai Lai Zhenggui Li Zhiyuan Chen Zhiwen Li Ming	47
Fatigue driving detection tracking algorithm incorporating feature enhancement and DeepSort	Ran Xiansheng He Shuai Su Shanjie Li Rui	54
Ambient sound classification based on bidirectional elliptic local binary pattern	Li Jun Wang Ziren Dong Hongliang Niu Yan	63
Intelligent driving path planning method based on monocular depth estimation	Zhang Yinsheng Cui Zhiqiang Wang Xingtao Sun Jiaqi Hu Yuxiang Shan Huilin	71
Environment exploration and coverage algorithm for multi-agent collaboration	Wei Yunbo Chen Yangquan Cao Kai Gao Song Liu Weichao	80
Method of swarm cooperative reconnaissance and jamming based on the improved fish swam algorithm	Liu Shiliang Gao Xiaoteng Liu Jichuan Li Xinlong	87
Lightweight pedestrian detection algorithm based on YOLOv5 fused attention mechanism	Lu Man Liu Xiuping Feng Guodong	96
AGNN-GBDT-based model for on-chain fraudulent account detection	Gang Junze Li Haiming	102
Research on algorithm for completing and simplifying point cloud data	Dun Qipeng Wu Tao Deng Weiyong	111
Research on urban small area forest monitoring based on spatial machine learning	Zhang Hongchen Wang Yuexia Xu Zhihuo	117
Medical image encryption algorithm based on dual chaos system and DNA dynamic encoding	He Jihui Wang Qian Zhao Ying	124
Research and testing of unmanned vehicle path planning based on improved RRT algorithm	Xu Yao Liu Xiaofeng	132
Landslide early warning system based on STM32 and DBO-BP	Wang Lianxia Li Limin Ren Ruibin Cui Chengtao Fu Zhentao	139
Depth learning image desanding algorithm based on multi-scale information interaction	Liu Yunbo Chen Ping	147
Monte Carlo tree fault-tolerant gait planning of single-leg failed hexapod robot	Liu Hengjia Hu Likun Xu Daye Wang Xiaoyong	154
Hole-tendon-approximation-model based adaptive control for humanoid dexterous hand movements	Liu Qianqian Feng Ansong	162
Research on barrel winding measurement method based on multi-camera image fusion	Fu Shankun Wang Maosen Dai Jinsong	169
Intelligent vehicle lane detection based on dynamic ROI recognition	Li Shuping Zhao Jin Zhang Fan Huang Lei	176
Detecting and tracking method of UAV swarm based on local features	Zhao Yu Sun Honghai Gao Wen	183
Improved egoTEB algorithm for robot dynamic obstacle avoidance planning	Li Desheng Zhang Guoliang	190



专题策划 前沿技术 热点报道 高端访谈

《国外电子测量技术》

- 1982年创刊
- 北大中文核心期刊
- 中国科技核心期刊
- 活跃于测试测量领域的专业期刊
- 为测量技术领域的科研、生产和教学工作者提供全球产业发展的最新技术动向和优秀产品的应用信息
- 注重内容的前沿性、技术的创新性、结构的严谨性和文章的可读性，更注重研究成果的实践与应用

ISSN 1002-8978



9 771002 897233

08>

国际标准连续出版物号 ISSN 1002-8978

国内统一连续出版物号 CN 11-2268/TN

定价:40元