

水下无人系统学报

Shuixia Wuren Xitong Xuebao

双月刊(公开发刊)

第 33 卷第 3 期总第 168 期

(2025 年 6 月出版) (1993 年创刊)

- 中国科技核心期刊
- RCCSE 中国核心学术期刊
- Scopus 数据库收录
- DOAJ 数据库收录
- JST 数据库收录
- 《科技期刊世界影响力指数报告》来源期刊
- 中国科协航海领域、舰船科学领域、兵器科学与技术(武器工业)领域高质量科技期刊

目次

刊首语 (389)

深海无人装备控制理论与技术专题

- 深海无人装备控制系统研究现状与发展趋势 王彪 罗瑞龙 王芳 崔维成 (390)
- 面向动态障碍环境的 AUV 三维路径规划 陈超洋 唐于特 黄毅 刘智群 (400)
- 基于改进鲸鱼优化和流体扰动算法的 AUV 多目标路径规划 马裕鸿 庞文 朱大奇 (410)
- 基于改进 MPC 算法的 ROV 定深控制策略 杨硕 王泓晖 刘新宇 房鑫 李广浩 刘贵杰 (420)
- 基于扩张状态观测器的 ARV 非线性扰动估计 刘霄汉 赵晨豪 聂浩森 项锋 李晨光 赵敏 (433)
- 基于三级递阶航速调节的 AUV 平面运动航迹跟踪控制方法研究 孙浩楠 王磊 (441)
- 基于数值仿真的仿生波动鳍变速推进特性分析 许传新 刘贵杰 马鹏磊 李广浩 姚兵 曾嘉俊 (450)
- 基于自适应多目标优化的 UUV 全覆盖路径规划方法 赵少靖 付松琛 白乐天 郭雨桐 黎塔 (459)
- 基于 IDVD 的 AUV 实时运动规划算法 刘国顺 郭威 兰彦军 符一凡 (473)
- 基于文献分析的水下多机器人追逃问题研究进展 雷振坤 陈铭治 朱大奇 (484)
- 基于变截面流道形式的深海多金属结核采集装置集矿特性分析
..... 魏佳康 张修占 刘茜茜 刘建成 李磊 陈峰落 张铁栋 李浩 (495)
- ROV 协同沉船开孔稳定约束方法 郭东军 王旭阳 (504)

研究与应用

- 小型水下航行器近场高频回声强度特性研究 曹浩 张鑫泽 张俊 樊书宏 (511)
- 一种基于数据驱动的 AUV 锋面跟踪算法 鲁杰阳 文永鹏 郭倩 朱心科 焦君圣 (518)
- 基于模糊方法的自主水下航行器滑模控制 李荣昌 白华军 张景熙 张义 (527)
- 不同药量比对串联两装药水下爆炸威力影响研究 张薇 郭锐 崔浩 (535)
- 基于深度学习的水下爆炸冲击响应谱求解器
..... 王爽 吕峰 马峰 陈思 朱炜 韩峰 黄沁怡 (545)
- 典型浅海环境下阵列声源波束角对声传播影响分析 卢艳阳 陈清浪 李勋 王兆弘 (552)

综述评论

- 声呐图像智能感知算法综述 焦文沛 李杰 张春燕 谢广明 肖文栋 张建磊 (559)

JOURNAL OF UNMANNED UNDERSEA SYSTEMS

Bimonthly (Initiated in 1993)

Vol. 33 No. 3, Jun. 2025

CONTENTS

Research Status and Development Trends of Deep-sea Unmanned Equipment Control System	WANG Biao, LUO Ruilong, WANG Fang, et al (390)
Three-Dimensional Path Planning of AUVs in Dynamic Obstacle Environments	CHEN Chaoyang, TANG Yute, HUANG Yi, et al (400)
Multi-objective Path Planning for AUVs Based on Improved Whale Optimization Algorithms and Fluid Disturbance Algorithms	MA Yuhong, PANG Wen, ZHU Daqi (410)
Fixed Depth Control Strategy for Remotely Operated Vehicle Based on Improved Model Predictive Control Algorithm	YANG Shuo, WANG Honghui, LIU Xinyu, et al (420)
ARV Nonlinear Disturbance Estimation Based on Extended State Observer	LIU Xiaohan, ZHAO Chenhao, NIE Haomiao, et al (433)
Trajectory Tracking Control Method for AUV Planar MotionBased on Three-Level Hierarchical Speed Regulation	SUN Haonan, WANG Lei (441)
Numerical Simulation of Variable-Speed Propulsion Characteristics of Bionic Undulating Fins	XU Chuanxin, LIU Guijie, MA Penglei, et al (450)
Adaptive Multi-Objective Optimization-Based Coverage Path Planning Method for UUVs	ZHAO Shaojing, FU Songchen, BAI Letian, et al (459)
A Real-time Motion Planning Algorithm for AUV based on IDVD Method	LIU Guoshun, GUO Wei, LAN Yanjun, et al (473)
A Literature Analysis-Based Study on Advances in Underwater Multi-Robot Pursuit-Evasion Problems	LEI Zhenkun, CHEN Mingzhi, ZHU Daqi (484)
Ore-Collecting Characteristic Analysis of Deep-Sea Polymetallic Nodule Collection Device Based on Variable Cross-Section Flow Channel	WEI Jiakang, ZHANG Xiuzhan, LIU Xixi, et al (495)
Stability Constraints of ROV-Coordinated Hole Drilling on Shipwrecks ...	GUO Dongjun, WANG Xuyang (504)
Research on Near-Field High-frequency Echo Strength Characteristics of Small Undersea Vehicle	CAO Hao, ZHANG Xinze, ZHANG Jun, et al (511)
A Data-Driven Front Tracking Algorithm for Autonomous Undersea Vehicles	LU Jieyang, WEN Yongpeng, GUO Qian, et al (518)
Fuzzy Method-Based Sliding Mode Control for AUVs ...	LI Rongchang, BAI Huaqun, ZHANG Jingxi, et al (527)
Study on Effect of Tandem Charges with Different Charge Mass Ratios on Underwater Explosion Power	ZHANG Wei, GUO Rui, CUI Hao (535)
A Deep Learning-Based Solver for Underwater Explosion Shock Response Spectrum	WANG Shuang, LÜ Feng, MA Feng, et al (545)
Influence of Beam Angle of Array Sound Source on Sound Propagation in Typical Shallow Sea Environments	LU Yanyang, CHEN Qinglang, LI Xun, et al (552)
Intelligent Perception Algorithms for Sonar Images: A Review	JIAO Wenpei, LI Jie, ZHANG Chunyan, et al (559)