

ACTA AUTOMATICA SINICA



自 动 化 学 报



中国自动化学会 主办
中国科学院自动化研究所
中国科技出版传媒股份有限公司 出版

A Joint Publication of
Chinese Association of Automation
Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
Published by China Science Publishing & Media Ltd.

2023 第 49 卷 第 9 期

Volume 49 Number 9

目 次

综 述

安全强化学习综述 王雪松 王荣荣 程玉虎 (1813)

论文与报告

无控制器间通信的线性多智能体一致性的降阶协议 马煜文 李贤伟 李少远 (1836)

基于事件相机的连续光流估计 付婧祎 余 磊 杨 文 卢 昕 (1845)

基于误差回传机制的多尺度去雾网络 杨爱萍 李晓晓 张腾飞 王朝臣 王 建 (1857)

电熔镁砂生产用电需量多步智能预报方法 张菁雯 柴天佑 李 慷 (1868)

简单无向图的同构判定方法 王 卓 王成红 (1878)

基于语境辅助转换器的图像标题生成算法 连 政 王 瑞 李海昌 姚 辉 胡晓惠 (1889)

基于外环速度补偿的封闭机器人确定学习控制 王 敏 林梓欣 王 聪 杨辰光 (1904)

面向智能血糖管理的餐前胰岛素剂量贝叶斯学习优化方法 史大威 蔡德恒 刘 蔚 王军政 纪立农 (1915)

基于黎曼度量的一类反馈控制系统性能监测与诊断
..... 李琳琳 李莎莎 DING Steven Xianchun 彭 鑫 彭开香 (1928)

干涉型光纤海洋参数传感器的分布式测量方法研究 郑洪坤 吕日清 赵 勇 彭 昀 林子婷 刘睿杰 (1941)

基于 ANFIS 的多 AUV 协同定位系统量测异常检测方法 徐 博 李盛新 王连钊 王叔达 (1951)

具有类万有引力的有界置信观点动力学分析与应用 刘青松 刁晓苗 柴 利 (1967)

基于重组性高斯自注意力的视觉 Transformer 赵 亮 周继开 (1976)

基于分数布朗运动过程模型的混合随机退化设备剩余寿命预测
..... 高旭东 胡昌华 张建勋 杜党波 喻 勇 (1989)

双贮备系统冷/温/热贮备模型的优化选择研究 金海波 赵欣越 桑 雨 (2003)

ACTA AUTOMATICA SINICA



自 动 化 学 报



中国自动化学会 主办
中国科学院自动化研究所
中国科技出版传媒股份有限公司 出版

A Joint Publication of
Chinese Association of Automation
Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
Published by China Science Publishing & Media Ltd.

2023 第 49 卷 第 9 期

Volume 49 Number 9

目 次

综 述

安全强化学习综述 王雪松 王荣荣 程玉虎 (1813)

论文与报告

无控制器间通信的线性多智能体一致性的降阶协议 马煜文 李贤伟 李少远 (1836)

基于事件相机的连续光流估计 付婧祎 余磊 杨文 卢昕 (1845)

基于误差回传机制的多尺度去雾网络 杨爱萍 李晓晓 张腾飞 王朝臣 王建 (1857)

电熔镁砂生产用电需量多步智能预报方法 张菁雯 柴天佑 李慷 (1868)

简单无向图的同构判定方法 王卓 王成红 (1878)

基于语境辅助转换器的图像标题生成算法 连政 王瑞 李海昌 姚辉 胡晓惠 (1889)

基于外环速度补偿的封闭机器人确定学习控制 王敏 林梓欣 王聪 杨辰光 (1904)

面向智能血糖管理的餐前胰岛素剂量贝叶斯学习优化方法 史大威 蔡德恒 刘蔚 王军政 纪立农 (1915)

基于黎曼度量的一类反馈控制系统性能监测与诊断
李琳琳 李莎莎 DING Steven Xianchun 彭鑫 彭开香 (1928)

干涉型光纤海洋参数传感器的分布式测量方法研究 郑洪坤 吕日清 赵勇 彭昀 林子婷 刘睿杰 (1941)

基于 ANFIS 的多 AUV 协同定位系统量测异常检测方法 徐博 李盛新 王连钊 王叔达 (1951)

具有类万有引力的有界置信观点动力学分析与应用 刘青松 刁晓苗 柴利 (1967)

基于重组性高斯自注意力的视觉 Transformer 赵亮 周继开 (1976)

基于分数布朗运动过程模型的混合随机退化设备剩余寿命预测
高旭东 胡昌华 张建勋 杜党波 喻勇 (1989)

双贮备系统冷/温/热贮备模型的优化选择研究 金海波 赵欣越 桑雨 (2003)

ACTA AUTOMATICA SINICA

Volume 49 Number 9 2023

CONTENTS

Review

Safe Reinforcement Learning: A Survey *WANG Xue-Song, WANG Rong-Rong, CHENG Yu-Hu* (1813)

Papers and Reports

A Reduced-order Protocol for Linear Multi-agent Consensus Without Inter-controller Communication
..... *MA Yu-Wen, LI Xian-Wei, LI Shao-Yuan* (1836)

Event-based Continuous Optical Flow Estimation *FU Jing-Yi, YU Lei, YANG Wen, LU Xin* (1845)

Multi-scale Dehazing Network Based on Error-backward Mechanism
..... *YANG Ai-Ping, LI Xiao-Xiao, ZHANG Teng-Fei, WANG Chao-Chen, WANG Jian* (1857)

Multi-step Intelligent Forecasting Method for Electricity Demand of Fused Magnesia Production
..... *ZHANG Jing-Wen, CHAI Tian-You, LI Kang* (1868)

Isomorphism Determination Methods for Simple Undirected Graphs *WANG Zhuo, WANG Cheng-Hong* (1878)

Context-assisted Transformer for Image Captioning *LIAN Zheng, WANG Rui, LI Hai-Chang, YAO Hui, HU Xiao-Hui* (1889)

Deterministic Learning of Manipulators With Closed Architecture Based on Outer-loop Speed Compensation Control
..... *WANG Min, LIN Zi-Xin, WANG Cong, YANG Chen-Guang* (1904)

Bayesian Learning Based Optimization of Meal Bolus Dosage for Intelligent Glucose Management
..... *SHI Da-Wei, CAI De-Heng, LIU Wei, WANG Jun-Zheng, JI Li-Nong* (1915)

Riemannian Metric Based Performance Monitoring and Diagnosis for a Class of Feedback Control Systems
..... *LI Lin-Lin, LI Sha-Sha, DING Steven Xianchun, PENG Xin, PENG Kai-Xiang* (1928)

Research on the Distributed Measurement Method of Ocean Optical Fiber Sensor Based on Interferometer
..... *ZHENG Hong-Kun, LV Ri-Qing, ZHAO Yong, PENG Yun, LIN Zi-Ting, LIU Rui-Jie* (1941)

ANFIS-based Measurement Information Anomaly Detection Method for Multi-AUV Cooperative Localization System
..... *XU Bo, LI Sheng-Xin, WANG Lian-Zhao, WANG Quan-Da* (1951)

Analysis and Application of Bounded Confidence Opinion Dynamics With Universal Gravitation-like
..... *LIU Qing-Song, XI Xiao-Miao, CHAI Li* (1967)

Vision Transformer Based on Reconfigurable Gaussian Self-attention *ZHAO Liang, ZHOU Ji-Kai* (1976)

Remaining Useful Life Prediction for Mixed Stochastic Deteriorating Equipment Based on Fractional Brownian Motion Process ..
..... *GAO Xu-Dong, HU Chang-Hua, ZHANG Jian-Xun, DU Dang-Bo, YU Yong* (1989)

Research on Optimal Selection for Cold/Warm/Hot-standby Patterns of Dual-standby Systems
..... *JIN Hai-Bo, ZHAO Xin-Yue, SANG Yu* (2003)

自动化学报
(Zidonghua Xuebao)

(月刊 1963 年创刊)

第 49 卷 第 9 期 2023 年 9 月

ACTA AUTOMATICA SINICA

(Monthly, Started in 1963)

Vol. 49 No. 9 September 2023

编辑	《自动化学报》编辑委员会 地址: 北京中关村东路 95 号 邮政编码: 100190 电话: 010-82544653; 010-82544677 http://www.aas.net.cn E-mail: aas@ia.ac.cn	Edited by	The Editorial Board of Acta Automatica Sinica Add: 95 Zhongguancun East Road, Beijing 100190, China Tel: 010-82544653; 010-82544677 http://www.aas.net.cn E-mail: aas@ia.ac.cn
主编	柴天佑	Editor-in-Chief	CHAI Tian-You
主管	中国科学院	Administrated by	Chinese Academy of Sciences
主办	中国自动化学会 中国科学院自动化研究所	Sponsored by	Chinese Association of Automation, and Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
出版	中国科技出版传媒股份有限公司 地址: 北京东黄城根北街 16 号 邮政编码: 100717 电话: 010-64031792	Published by	China Science Publishing & Media Ltd. Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China
印刷装订	北京科信印刷有限公司	Printed by	Beijing Kexin Printing Co., Ltd
总发行	中国科技出版传媒股份有限公司 地址: 北京东黄城根北街 16 号 邮政编码: 100717 电话: 010-64031792 E-mail: sales_journal@mail.sciencep.com	Distributed by	China Science Publishing & Media Ltd. Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China Tel: 010-64031792 E-mail: sales_journal@mail.sciencep.com
国外发行	中国国际图书贸易总公司 地址: 北京 399 信箱 邮政编码: 100044	Oversea Distributed by	China International Book Trading Corporation Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China

Copyright © 2023 Acta Automatica Sinica. All rights reserved.

国内统一刊号: CN 11-2109/TP

国内邮发代号: 2-180

国外发行代号: BM414

定价: 75.00 元

国内外公开发行



本刊网站



淘宝购买



微店购买