

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.

2021 第47卷 第8期

Volume 47 Number 8

目次



综 述

光学遥感图像目标检测算法综述	聂光涛 黄 华 (1749)
基于生理信号的情感计算研究综述	权学良 曾志刚 蒋建华 张亚倩 吕宝粮 伍冬睿 (1769)
电动汽车电子差速控制技术综述	姚 芳 林祥辉 吴正斌 李贵强 (1785)
人脸活体检测综述	蒋方玲 刘鹏程 周祥东 (1799)
综合集成研讨厅体系起源、发展现状与趋势	王丹力 郑 楠 刘成林 (1822)

论文与报告

基于微分博弈的追逃问题最优策略设计	刘 坤 郑晓帅 林业茗 韩 乐 夏元清 (1840)
基于多粒度对抗训练的鲁棒跨语言对话系统	向 露 朱军楠 周 玉 宗成庆 (1855)
生成式不完整多视图数据聚类	赵博宇 张长青 陈 蕾 刘新旺 李泽超 胡清华 (1867)
绳长时变情况下轮胎式集装箱起重机非线性防摆控制算法	曹海昕 郝运嵩 林静正 卢 彪 方勇纯 (1876)
Hyperledger Fabric 共识机制优化方案	孟吴同 张大伟 (1885)
考虑车辆横向主动安全的智能驾驶员模型	隋 振 梁 硕 田彦涛 (1899)
联邦控制：面向信息安全和权益保护的分布式控制方法	朱 静 王飞跃 王 戈 田永林 袁 勇 王 晓 齐红威 贾晓丰 (1912)
基于多模态特征子集选择性集成建模的磨机负荷参数预测方法	刘 卓 汤 健 柴天佑 余 文 (1921)
具有未建模动态的互联大系统事件触发自适应模糊控制	赵光同 曹 亮 周 琪 李鸿一 (1932)
基于图像和特征联合约束的跨模态行人重识别	张玉康 谭 磊 陈靛影 (1943)
二自由度无人直升机的非线性自抗扰姿态控制	王怡怡 赵志良 (1951)
基于随机配置网络的井下供给风量建模	王前进 杨春雨 马小平 张春富 彭思敏 (1963)
基于深度强化学习的双足机器人斜坡步态控制方法	吴晓光 刘绍维 杨 磊 邓文强 贾哲恒 (1976)
基于双尺度约束模型的 BN 结构自适应学习算法	戴晶帼 任 佳 董 超 杜文才 (1988)
基于旋翼无人机近地面空间应急物联网节点动态协同部署	王 巍 彭 力 赵继军 朱天宇 崔益豪 田立勤 (2002)
含未知动态与扰动的非线性系统神经网络嵌入学习控制	马 乐 闫一鸣 徐东甫 李志伟 孙灵芳 (2016)
智能体 Petri 网融合的多机器人-多任务协调框架	李 勇 李坤成 孙柏青 张秋豪 王义娜 杨俊友 (2029)

短 文

基于连续时间的二阶多智能体分布式资源分配算法	时侯圣 杨 涛 林志赞 王雪松 (2050)
万方数据	

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.

2021 第47卷 第8期

Volume 47 Number 8

目次



综 述

光学遥感图像目标检测算法综述	聂光涛 黄 华 (1749)
基于生理信号的情感计算研究综述	权学良 曾志刚 蒋建华 张亚倩 吕宝粮 伍冬睿 (1769)
电动汽车电子差速控制技术综述	姚 芳 林祥辉 吴正斌 李贵强 (1785)
人脸活体检测综述	蒋方玲 刘鹏程 周祥东 (1799)
综合集成研讨厅体系起源、发展现状与趋势	王丹力 郑 楠 刘成林 (1822)

论文与报告

基于微分博弈的追逃问题最优策略设计	刘 坤 郑晓帅 林业茗 韩 乐 夏元清 (1840)
基于多粒度对抗训练的鲁棒跨语言对话系统	向 露 朱军楠 周 玉 宗成庆 (1855)
生成式不完整多视图数据聚类	赵博宇 张长青 陈 蕾 刘新旺 李泽超 胡清华 (1867)
绳长时变情况下轮胎式集装箱起重机非线性防摆控制算法	曹海昕 郝运嵩 林静正 卢 彪 方勇纯 (1876)
Hyperledger Fabric 共识机制优化方案	孟吴同 张大伟 (1885)
考虑车辆横向主动安全的智能驾驶员模型	隋 振 梁 硕 田彦涛 (1899)
联邦控制：面向信息安全和权益保护的分布式控制方法	朱 静 王飞跃 王 戈 田永林 袁 勇 王 晓 齐红威 贾晓丰 (1912)
基于多模态特征子集选择性集成建模的磨机负荷参数预测方法	刘 卓 汤 健 柴天佑 余 文 (1921)
具有未建模动态的互联大系统事件触发自适应模糊控制	赵光同 曹 亮 周 琪 李鸿一 (1932)
基于图像和特征联合约束的跨模态行人重识别	张玉康 谭 磊 陈靛影 (1943)
二自由度无人直升机的非线性自抗扰姿态控制	王怡怡 赵志良 (1951)
基于随机配置网络的井下供给风量建模	王前进 杨春雨 马小平 张春富 彭思敏 (1963)
基于深度强化学习的双足机器人斜坡步态控制方法	吴晓光 刘绍维 杨 磊 邓文强 贾哲恒 (1976)
基于双尺度约束模型的 BN 结构自适应学习算法	戴晶帼 任 佳 董 超 杜文才 (1988)
基于旋翼无人机近地面空间应急物联网节点动态协同部署	王 巍 彭 力 赵继军 朱天宇 崔益豪 田立勤 (2002)
含未知动态与扰动的非线性系统神经网络嵌入学习控制	马 乐 闫一鸣 徐东甫 李志伟 孙灵芳 (2016)
智能体 Petri 网融合的多机器人-多任务协调框架	李 勇 李坤成 孙柏青 张秋豪 王义娜 杨俊友 (2029)

短 文

基于连续时间的二阶多智能体分布式资源分配算法	时侯圣 杨 涛 林志赞 王雪松 (2050)
万方数据	

ACTA AUTOMATICA SINICA
Volume 47 Number 8 2021
CONTENTS

Reviews

- A Survey of Object Detection in Optical Remote Sensing Images..... NIE Guang-Tao, HUANG Hua (1749)
- Physiological Signals Based Affective Computing: A Systematic Review.....
... QUAN Xue-Liang, ZENG Zhi-Gang, JIANG Jian-Hua, ZHANG Ya-Qian, LV Bao-Liang, WU Dong-Rui (1769)
- Summary of Research on Electronic Differential Control Technology of Electric Vehicle.....
..... YAO Fang, LIN Xiang-Hui, WU Zheng-Bin, LI Gui-Qiang (1785)
- A Review on Face Anti-spoofing..... JIANG Fang-Ling, LIU Peng-Cheng, ZHOU Xiang-Dong (1799)
- Hall for Workshop of Metasynthetic Engineering: The Origin, Development Status and Future.....
..... WANG Dan-Li, ZHENG Nan, LIU Cheng-Lin (1822)

Papers and Reports

- Design of Optimal Strategies for the Pursuit-evasion Problem Based on Differential Game.....
..... LIU Kun, ZHENG Xiao-Shuai, LIN Ye-Ming, HAN Le, XIA Yuan-Qing (1840)
- Robust Cross-lingual Dialogue System Based on Multi-granularity Adversarial Training.....
..... XIANG Lu, ZHU Jun-Nan, ZHOU Yu, ZONG Cheng-Qing (1855)
- Generative Model For Partial Multi-view Clustering.....
..... ZHAO Bo-Yu, ZHANG Chang-Qing, CHEN Lei, LIU Xin-Wang, LI Ze-Chao, HU Qing-Hua (1867)
- Nonlinear Anti-swing Control for Rubber Tyre Container Gantry Crane With Rope Length Variation.....
..... CAO Hai-Xin, HAO Yun-Song, LIN Jing-Zheng, LU Biao, FANG Yong-Chun (1876)
- Optimization Scheme for Hyperledger Fabric Consensus Mechanism.....
..... MENG Wu-Tong, ZHANG Da-Wei (1885)
- Intelligent Driving Model Considering Lateral Active Safety of Vehicles.....
..... SUI Zhen, LIANG Shuo, TIAN Yan-Tao (1899)
- Federated Control: A Distributed Control Approach Towards Information Security and Rights Protection.....
..... ZHU Jing, WANG Fei-Yue, WANG Ge, TIAN Yong-Lin, YUAN Yong, WANG Xiao, QI Hong-Wei,
..... JIA Xiao-Feng (1912)
- Selective Ensemble Modeling Approach for Mill Load Parameter Forecasting Based on Multi-modal Feature Sub-sets
..... LIU Zhuo, TANG Jian, CHAI Tian-You, YU Wen (1921)
- Event-triggered Adaptive Fuzzy Control for Interconnected Large-scale Systems With Unmodeled Dynamics.....
..... ZHAO Guang-Tong, CAO Liang, ZHOU Qi, LI Hong-Yi (1932)
- Cross-modality Person Re-identification Based on Joint Constraints of Image and Feature.....
..... ZHANG Yu-Kang, TAN Lei, CHEN Jing-Ying (1943)
- Nonlinear Active Disturbance Rejection Attitude Control of Two-DOF Unmanned Helicopter.....
..... WANG Yi-Yi, ZHAO Zhi-Liang (1951)
- Underground Airflow Quantity Modeling Based on SCN.....
..... WANG Qian-Jin, YANG Chun-Yu, MA Xiao-Ping, ZHANG Chun-Fu, PENG Si-Min (1963)
- A Gait Control Method for Biped Robot on Slope Based on Deep Reinforcement Learning.....
..... WU Xiao-Guang, LIU Shao-Wei, YANG Lei, DENG Wen-Qiang, JIA Zhe-Heng (1976)
- BN Structure Adaptive Learning Algorithm Based on Dual-scale Constraint Model.....
..... DAI Jing-Guo, REN Jia, DONG Chao, DU Wen-Cai (1988)
- Dynamic Cooperative Deployment of Emergency Internet of Things Near Ground Space Based on Drone.....
..... WANG Wei, PENG Li, ZHAO Ji-Jun, ZHU Tian-Yu, CUI Yi-Hao, TIAN Li-Qin (2002)
- Neural Network Embedded Learning Control for Nonlinear System With Unknown Dynamics and Disturbance.....
..... MA Le, YAN Yi-Ming, XU Dong-Fu, LI Zhi-Wei, SUN Ling-Fang (2016)
- Multi-robot-multi-task Coordination Framework Based on the Integration of Intelligent Agent and Petri Net.....
..... LI Yong, LI Kun-Cheng, SUN Bai-Qing, ZHANG Qiu-Hao, WANG Yi-Na, YANG Jun-You (2029)

Brief Paper

- Distributed Resource Allocation Algorithm for Second-order Multi-agent Systems in Continuous-time.....
..... SHI Xia-Sheng, YANG Tao, LIN Zhi-Yun, WANG Xue-Song (2050)

(本期编辑: 葛世超 吴燕华 寇晓兵)

自动化学报
(Zidonghua Xuebao)

(月刊 1963 年创刊)

第 47 卷 第 8 期 2021 年 8 月

ACTA AUTOMATICA SINICA

(Monthly, Started in 1963)

Vol. 47 No. 8 August 2021

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 © 2021 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

ISSN 0254-4156



9 770254 415219

08>