

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
科学出版社 出版

A joint publication of
Chinese Association of Automation
Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
Published by Science Press

2017 第 43 卷 第 10 期

Volume 43 Number 10

目 次

综 述

- 统计机器学习中参数可辨识性研究及其关键问题 冉智勇 胡包钢 (1677)
- 航天器控制系统可重构性的内涵与研究综述 王大轶 屠园园 刘成瑞 何英姿 李文博 (1687)

论文与报告

- 平行区块链: 概念、方法与内涵辨析 袁 勇 王飞跃 (1703)
- 基于形态字典学习的复杂背景 SAR 图像舰船尾迹检测 杨国铮 禹 晶 肖创柏 孙卫东 (1713)
- 单通道脑电信号眼电伪迹去除算法研究 刘志勇 孙金玮 卜宪庚 (1726)
- 基于自适应背景模板与空间先验的显著性物体检测方法 林华锋 李 静 刘国栋 梁大川 李东民 (1736)
- 一种基于改进地貌形状上下文的形状匹配方法 刘望舒 郑丹晨 韩 敏 (1749)
- 基于运动目标三维轨迹重建的视频序列同步算法 王 雪 SHI Jian-Bo PARK Hyun-Soo 王 庆 (1759)
- 用于不平衡数据分类的 0 阶 TSK 型模糊系统 顾晓清 蒋亦樟 王士同 (1773)
- 双时间尺度下的设备随机退化建模与剩余寿命预测方法 张正新 胡昌华 司小胜 张 伟 (1789)
- 视频中旋转与尺度不变的人体分割方法 薄一航 HAO Jiang (1799)
- RGB-D 图像的贝叶斯显著性检测 王松涛 周 真 曲寒冰 李 彬 (1810)
- 一种基于超像素的肿瘤自动攻击交互式分割算法 产思贤 周小龙 张 卓 陈胜勇 (1829)
- 基于梯度域的卷积稀疏编码磁共振成像重建 熊娇娇 卢红阳 张明辉 刘且根 (1841)

短 文

- 高阶离散多智能体系统在参数不确定和带外部干扰下的鲁棒 H_∞ 一致性控制
..... 徐 君 张国良 曾 静 杜柏阳 贾 泉 (1850)
- 面向新颖成像模式敏捷卫星的联合执行机构控制方法 范国伟 常 琳 杨秀彬 王 旻 王绍举 (1858)

《自动化学报》(ACTA AUTOMATICA SINICA)是由中国自动化学会、中国科学院自动化研究所共同主办的高级学术期刊,刊载自动化科学与技术领域的高水平理论性和应用性的科研成果,内容包括:1)自动控制;2)系统理论与系统工程;3)自动化工程技术与应用;4)自动化系统计算机辅助技术;5)机器人;6)人工智能与智能控制;7)模式识别与图象处理;8)信息处理与信息服务;9)基于网络的自动化等.本刊于1963年创刊,现为大16开本,月刊,科学出版社与Elsevier合作出版,国内外公开发行.访问网址为: <http://www.aas.net.cn>.

《自动化学报》编委会

名誉主编

戴汝为 中国科学院自动化研究所

顾问 (以姓氏笔画为序)

马颂德 王天然 孙优贤 李衍达 陈翰馥 吴宏鑫 张 钹 赵沁平 郑南宁 郑大钟 郭 雷 席裕庚
柴天佑 桂卫华 黄 琳 薛景璋

主 编

柴天佑 东北大学

副主 编 (以姓氏笔画为序)

刘德荣 宗成庆 倪茂林 刘成林 陈俊龙 林宗利 夏小华 赵 勇 吴信东

编 委 (以姓氏笔画为序)

王飞跃 王占山 王立威 王 卓 王 亮 邓 方 付 俊 吕宜生 朱 军 朱纪洪 朱朝喆 乔俊飞 刘艳军
刘跃虎 许 斌 孙秋野 孙 健 孙富春 阳春华 苏宏业 李 力 李乐飞 李成栋 李鸿一 杨 健 吴立刚
吴建鑫 吴玺宏 何海波 辛景民 张卫东 张 民 张军平 张 俊 张敏灵 张道强 陈 龙 陈积明 陈德旺
季海波 周志华 赵旭东 赵铁军 胡清华 段书凯 侯忠生 祝 峰 姚鹏飞 贺 威 袁 勇 莫 红 贾 磊
党建武 徐 昕 徐 德 高会军 郭 戈 桑 农 黄庆明 梅生伟 曹向辉 董海荣 程 龙 鲁仁全 曾志刚
谢永芳 赖剑煌 蔡开元 黎 铭 潘 泉 魏庆来

中国自动化学会 (Chinese Association of Automation, CAA), 是我国最早成立的国家一级学术群众团体之一. 她是由全国从事自动化及相关技术的科研、教学、开发、生产和应用的个人和单位自愿结成的、依法登记成立的、具有学术性、公益性、科普性的全国性法人社会团体, 是中国科学技术协会的组成部分, 是发展我国自动化科技事业的重要社会力量. 访问网址为: <http://www.caa.org.cn>.

中国自动化学会理事会

理 事 长

郑南宁

特别顾问

王天然 王常力 包为民 孙优贤 李衍达 吴宏鑫 吴启迪 吴 澄 陈翰馥 周 康 徐宗本 郭 雷
席裕庚 黄 琳 黄瑞松 戴汝为

副理事长

王飞跃 柴天佑 张剑武 张纪峰 陈 杰 杨孟飞 王成红 于海斌 李少远 周东华 桂卫华

常务理事 (以姓氏笔画为序)

于海斌 王 力 王 伟 王 巍 王飞跃 王成红 王耀南 石红芳 田 捷 田彦涛 宁 滨 朱群雄
乔 非 仲明振 刘 丁 刘 磅 刘吉臻 刘德荣 关新平 孙 尧 孙长银 孙彦广 苏宏业 李少远
李远清 李泽滔 杨孟飞 沈林成 宋永端 张 楠 张光新 张纪峰 张剑武 张笃周 陈 杰 陈国龙
陈明海 陈俊龙 周东华 郑南宁 胡昌华 段广仁 段志生 俞 凌 费树岷 贺剑锋 查亚兵 秦继荣
桂卫华 贾 磊 贾英民 顾纯元 柴天佑 钱 峰 徐胜元 高彦臣 梅 涛 蒋昌俊 谢胜利 管晓宏
谭铁牛 薛安克 戴琼海

秘 书 长

王飞跃 (兼)

副秘书长

张 楠 戴琼海 孙彦广 赵延龙 孙长银 陈积明 黄 华 石红芳 乔 非 董海荣 李 实 庞春霖

ACTA AUTOMATICA SINICA
Volume 43 Number 10 2017
CONTENTS

Reviews

- Parameter Identifiability and Its Key Issues in Statistical Machine Learning RAN Zhi-Yong, HU Bao-Gang (1677)
.....
Connotation and Research of Reconfigurability for Spacecraft Control Systems: A Review WANG Da-Yi, TU Yuan-Yuan, LIU Cheng-Rui, HE Ying-Zi, LI Wen-Bo (1687)
.....

Papers and Reports

- Parallel Blockchain: Concept, Methods and Connotation Analysis YUAN Yong, WANG Fei-Yue (1703)
Ship Wake Detection in SAR Images with Complex Background Using Morphological Dictionary Learning YANG Guo-Zheng, YU Jing, XIAO Chuang-Bai, SUN Wei-Dong (1713)
.....
EOG Artifact Removing Method for Single-channel EEG Signal LIU Zhi-Yong, SUN Jin-Wei, BU Xian-Geng (1726)
.....
Saliency Detection Method Using Adaptive Background Template and Spatial Prior LIN Hua-Feng, LI Jing, LIU Guo-Dong, LIANG Da-Chuan, LI Dong-Min (1736)
.....
Shape Matching Method Based on Improved Aspect Shape Context LIU Wang-Shu, ZHENG Dan-Chen, HAN Min (1749)
.....
Synchronization of Video Sequences Through 3D Trajectory Reconstruction WANG Xue, SHI Jian-Bo, PARK Hyun-Soo, WANG Qing (1759)
.....
Zero-order TSK-type Fuzzy System for Imbalanced Data Classification GU Xiao-Qing, JIANG Yi-Zhang, WANG Shi-Tong (1773)
.....
Degradation Modeling and Remaining Useful Life Prediction with Bivariate Time Scale ZHANG Zheng-Xin, HU Chang-Hua, SI Xiao-Sheng, ZHANG Wei (1789)
.....
A Rotation- and Scale-invariant Human Parts Segmentation in Videos BO Yi-Hang, HAO Jiang (1799)
Bayesian Saliency Detection for RGB-D Images Songtao Wang, Zhen Zhou, Hanbing Qu, Bin Li (1810)
Interactive Multi-label Image Segmentation With Multi-layer Tumors Automata Sixian Chan, Xiaolong Zhou, Zhuo Zhang, Shengyong Chen (1829)
.....
Convolutional Sparse Coding in Gradient Domain for MRI Reconstruction Jiaojiao Xiong, Hongyang Lu, Minghui Zhang, Qiegen Liu (1841)
.....

Brief Papers

- Robust H_∞ Consensus Control for High-order Discrete-time Multi-agent Systems With Parameter Uncertainties and External Disturbances Jun Xu, Guoliang Zhang, Jing Zeng, Boyang Du, Xiao Jia (1850)
Control Strategy of Hybrid Actuator for Novel Imaging Modes of Agile Satellites FAN Guo-Wei, CHANG Lin, YANG Xiu-Bin, WANG Min, WANG Shao-Ju (1858)
.....

(本期编辑: 吴燕华 张 哲 葛世超)

自动化学报
(Zidonghua Xuebao)
(月刊 1963 年创刊)

第 43 卷 第 10 期 2017 年 10 月

ACTA AUTOMATICA SINICA

(Monthly, Started in 1963)

Vol.43 No.10 October 2017

编 辑	《自动化学报》编辑委员会 地址: 北京 2728 信箱 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: P. O. Box 2728, Beijing 100190, China Tel: 010-82544653; 010-82544677 http://www.aas.net.cn E-mail: aas@ia.ac.cn
主 编	王飞跃	Editor-in-Chief	WANG Fei-Yue
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	科 学 出 版 社 地址: 北京东黄城根北街 16 号 邮政编码: 100717 电话: 010-64019820	Published by	Science Press 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	科 学 出 版 社 地址: 北京东黄城根北街 16 号 邮政编码: 100717 电话: 010-64019820 E-mail: sales_journal@mail.sciencep.com	Distributed by	Science Press Add: 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China Tel: 010-64019820 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 © 2017 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