

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 A **QK2113096**
Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
Published by China Science Publishing & Media Ltd.



2021 第 47 卷 第 4 期

Volume 47 Number 4

目次

综 述

- 基于区块链的数字货币发展现状与展望..... 李娟娟 袁 勇 王飞跃 (715)
- 基于核自适应滤波器的时间序列在线预测研究综述..... 韩 敏 马俊珠 任伟杰 钟 凯 (730)
- 基于乳腺 X 线摄影的肿块检测综述..... 王俊茜 徐 勇 孙利雷 蒲祖辉 (747)
- 时滞忆阻神经网络动力学分析与控制综述..... 章联生 金耀初 宋永端 (765)
- 线性参数变化系统建模与控制研究进展..... 王东风 朱为琦 (780)

论文与报告

- 基于跨模态深度度量学习的甲骨文字识别..... 张颐康 张 恒 刘永革 刘成林 (791)
- 基于中心点搜索的无锚框全卷积孪生跟踪器..... 谭建豪 郑英帅 王耀南 马小萍 (801)
- 恶意攻击下基于分布式稀疏优化的安全状态估计..... 张岱峰 段海滨 (813)
- 鲁棒自适应概率加权主成分分析..... 高云龙 罗斯哲 潘金艳 陈柏华 张逸松 (825)
- 基于 CR 下界无偏能量估计的高炉料面点云锐化成像..... 王 倩 吴江雪 侯庆文 陈先中 (839)
- 基于 ISDAE 模型的复杂工业过程运行状态评价方法及应用..... 褚 菲 傅逸灵 赵 旭 王 佩 尚 超 王福利 (849)
- 一种融合多源信息的脑效应连接网络蚁群学习算法..... 冀俊忠 刘金铎 邹爱笑 杨翠翠 (864)
- 多视点稀疏测量的图像绘制方法..... 兰诚栋 林宇鹏 方大锐 陈 建 (882)
- 基于图像与电流特征的电熔镁炉欠烧工况半监督分类方法..... 卢绍文 温乙鑫 (891)
- 独立 RNN 和胶囊网络的维吾尔语事件缺失元素填充..... 王县县 禹 龙 田生伟 王瑞锦 (903)
- 基于子样本集构建的 DCGANs 训练方法..... 陈泓佑 和红杰 陈 帆 朱翌明 (913)
- 基于局部补数 - 导数模式的光照反转和旋转不变纹理表达..... 辛亮亮 宋铁成 张 刚 高陈强 张天骥 (924)
- 基于时间加权的重叠社区检测算法研究..... 李 慧 马小平 张 舒 施 珺 李存华 仲兆满 (933)
- 基于模式增长的高效用序列模式挖掘算法..... 唐辉军 王 乐 樊成立 (943)

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 A **QK2113096**
Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
Published by China Science Publishing & Media Ltd.



2021 第 47 卷 第 4 期

Volume 47 Number 4

目次

综 述

- 基于区块链的数字货币发展现状与展望..... 李娟娟 袁 勇 王飞跃 (715)
- 基于核自适应滤波器的时间序列在线预测研究综述..... 韩 敏 马俊珠 任伟杰 钟 凯 (730)
- 基于乳腺 X 线摄影的肿块检测综述..... 王俊茜 徐 勇 孙利雷 蒲祖辉 (747)
- 时滞忆阻神经网络动力学分析与控制综述..... 章联生 金耀初 宋永端 (765)
- 线性参数变化系统建模与控制研究进展..... 王东风 朱为琦 (780)

论文与报告

- 基于跨模态深度度量学习的甲骨文字识别..... 张颐康 张 恒 刘永革 刘成林 (791)
- 基于中心点搜索的无锚框全卷积孪生跟踪器..... 谭建豪 郑英帅 王耀南 马小萍 (801)
- 恶意攻击下基于分布式稀疏优化的安全状态估计..... 张岱峰 段海滨 (813)
- 鲁棒自适应概率加权主成分分析..... 高云龙 罗斯哲 潘金艳 陈柏华 张逸松 (825)
- 基于 CR 下界无偏能量估计的高炉料面点云锐化成像..... 王 倩 吴江雪 侯庆文 陈先中 (839)
- 基于 ISDAE 模型的复杂工业过程运行状态评价方法及应用..... 褚 菲 傅逸灵 赵 旭 王 佩 尚 超 王福利 (849)
- 一种融合多源信息的脑效应连接网络蚁群学习算法..... 冀俊忠 刘金铎 邹爱笑 杨翠翠 (864)
- 多视点稀疏测量的图像绘制方法..... 兰诚栋 林宇鹏 方大锐 陈 建 (882)
- 基于图像与电流特征的电熔镁炉欠烧工况半监督分类方法..... 卢绍文 温乙鑫 (891)
- 独立 RNN 和胶囊网络的维吾尔语事件缺失元素填充..... 王县县 禹 龙 田生伟 王瑞锦 (903)
- 基于子样本集构建的 DCGANs 训练方法..... 陈泓佑 和红杰 陈 帆 朱翌明 (913)
- 基于局部补数 - 导数模式的光照反转和旋转不变纹理表达..... 辛亮亮 宋铁成 张 刚 高陈强 张天骥 (924)
- 基于时间加权的重叠社区检测算法研究..... 李 慧 马小平 张 舒 施 珺 李存华 仲兆满 (933)
- 基于模式增长的高效用序列模式挖掘算法..... 唐辉军 王 乐 樊成立 (943)

ACTA AUTOMATICA SINICA
Volume 47 Number 4 2021
CONTENTS

Reviews

- Blockchain-based Digital Currency: The State of the Art and Future Trends.....
..... *LI Juan-Juan, YUAN Yong, WANG Fei-Yue* (715)
- A Survey of Time Series Online Prediction Based on Kernel Adaptive Filters.....
..... *HAN Min, MA Jun-Zhu, REN Wei-Jie, ZHONG Kai* (730)
- Survey of Mass Detection Based on Mammography.....
..... *WANG Jun-Qian, XU Yong, SUN Li-Lei, PU Zu-Hui* (747)
- An Overview of Dynamics Analysis and Control of Memristive Neural Networks With Delays.....
..... *ZHANG Lian-Sheng, JIN Yao-Chu, SONG Yong-Duan* (765)
- Advances in Modeling and Control of Linear Parameter Varying Systems..... *WANG Dong-Feng, ZHU Wei-Qi* (780)

Papers and Reports

- Oracle Character Recognition Based on Cross-Modal Deep Metric Learning.....
..... *ZHANG Yi-Kang, ZHANG Heng, LIU Yong-Ge, LIU Cheng-Lin* (791)
- AFST: Anchor-free Fully Convolutional Siamese Tracker With Searching Center Point.....
..... *TAN Jian-Hao, ZHENG Ying-Shuai, WANG Yao-Nan, MA Xiao-Ping* (801)
- Secure State Estimation Based on Distributed Sparse Optimization Under Malicious Attacks.....
..... *ZHANG Dai-Feng, DUAN Hai-Bin* (813)
- Robust PCA Using Adaptive Probability Weighting.....
..... *GAO Yun-Long, LUO Si-Zhe, PAN Jin-Yan, CHEN Bai-Hua, ZHANG Yi-Song* (825)
- Sharpness Image of Burden Point Cloud Based on CR Lower Bound Unbiased Energy Estimation.....
..... *WANG Qian, WU Jiang-Xue, HOU Qing-Wen, CHEN Xian-Zhong* (839)
- Operating Performance Assessment Method and Application for Complex Industrial Process Based on ISDAE Model
..... *CHU Fei, FU Yi-Ling, ZHAO Xu, WANG Pei, SHANG Chao, WANG Fu-Li* (849)
- An Ant Colony Optimization Algorithm Merged With Multiple Source Information for Learning Brain Effective
Connectivity Networks..... *JI Jun-Zhong, LIU Jin-Duo, ZOU Ai-Xiao, YANG Cui-Cui* (864)
- Multi-view Sparse Measurement for Image-based Rendering Method.....
..... *LAN Cheng-Dong, LIN Yu-Peng, FANG Da-Rui, CHEN Jian* (882)
- Semi-supervised Classification of Semi-molten Working Condition of Fused Magnesium Furnace Based on Image and
Current Features..... *LU Shao-Wen, WEN Yi-Xin* (891)
- Missing Argument Filling of Uyghur Event Based on Independent Recurrent Neural Network and Capsule Network.....
..... *WANG Xian-Xian, YU Long, TIAN Sheng-Wei, WANG Rui-Jin* (903)
- A Training Method of DCGANs Based on Subsample Set Construction.....
..... *CHEN Hong-You, HE Hong-Jie, CHEN Fan, ZHU Yi-Ming* (913)
- Illumination-Inversion and Rotation Invariant Texture Representation Based on Local Complement and Derivative
Pattern..... *XIN Liang-Liang, SONG Tie-Cheng, ZHANG Gang, GAO Chen-Qiang, ZHANG Tian-Qi* (924)
- Study Research of Overlap Community Detection Algorithm Based on Time-Weighted.....
..... *LI Hui, MA Xiao-Ping, ZHANG Shu, SHI Jun, LI Cun-Hua, ZHONG Zhao-Man* (933)
- A New Algorithm for Mining High Utility Sequential Patterns Based on Pattern-growth.....
..... *TANG Hui-Jun, WANG Le, FAN Cheng-Li* (943)

(本期编辑: 张 哲 寇晓兵)

自动化学报
(Zidonghua Xuebao)

(月刊 1963 年创刊)

第 47 卷 第 4 期 2021 年 4 月

ACTA AUTOMATICA SINICA

(Monthly, Started in 1963)

Vol. 47 No. 4 April 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

