

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

2018 第44卷 第7期

Volume 44 Number 7



Q K 1 8 4 0 5 0 6

目 次

综 述

- 高速列车信息控制系统的故障诊断技术 周东华 纪洪泉 何 潘 (1153)
评价对象抽取研究综述 蒋盛益 郭林东 王连喜 符斯慧 (1165)

论文与报告

- 基于机器学习和几何变换的实时 2D/3D 脊椎配准
..... 陈智强 王作伟 方龙伟 管凤增 吴毅红 李 硕 何晖光 (1183)
目标跟踪中辅助目标的选择、跟踪与更新 刘 畅 赵 巍 刘 鹏 唐降龙 (1195)
动态场景红外图像的压缩感知域高斯混合背景建模 王传云 秦世引 (1212)
模糊灰色认知网络的建模方法及应用 陈 宁 彭俊洁 王 磊 郭宇骞 桂卫华 (1227)
LSTM 逐层多目标优化及多层次概率融合的图像描述 汤鹏杰 王瀚漓 许恺晟 (1237)
一类工业运行过程多模型自适应控制方法 富 月 杜 琼 (1250)
考虑时间特性影响的控制系统可重构性定量评价方法研究 屠园园 王大轶 李文博 (1260)
弹性基和弹性关节空间机器人的自适应鲁棒抗扰控制及振动抑制 陈志勇 张婷婷 郭益深 (1271)
电熔镁砂熔炼过程带输出补偿的 PID 控制 王维洲 吴志伟 柴天佑 (1282)
一种基于 CGLS 和 LSQR 的联合优化的匹配追踪算法 陈善雄 熊海灵 廖剑伟 周 骏 左俊森 (1293)
基于邻域竞赛的多目标优化算法 刘 元 郑金华 邹 娟 喻 果 (1304)
图像拼接篡改的自动色温距离分类检验方法 孙 鹏 郎宇博 樊 舒 沈 喆 彭思龙 刘 磊 (1321)
CRQA_{OV}TM Agent 支持的开放环境下协同制造装配 周尤明 古华茂 (1333)

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

2018 第44卷 第7期

Volume 44 Number 7



Q K 1 8 4 0 5 0 6

目 次

综 述

- 高速列车信息控制系统的故障诊断技术 周东华 纪洪泉 何 潘 (1153)
评价对象抽取研究综述 蒋盛益 郭林东 王连喜 符斯慧 (1165)

论文与报告

- 基于机器学习和几何变换的实时 2D/3D 脊椎配准
..... 陈智强 王作伟 方龙伟 管凤增 吴毅红 李 硕 何晖光 (1183)
目标跟踪中辅助目标的选择、跟踪与更新 刘 畅 赵 巍 刘 鹏 唐降龙 (1195)
动态场景红外图像的压缩感知域高斯混合背景建模 王传云 秦世引 (1212)
模糊灰色认知网络的建模方法及应用 陈 宁 彭俊洁 王 磊 郭宇骞 桂卫华 (1227)
LSTM 逐层多目标优化及多层次概率融合的图像描述 汤鹏杰 王瀚漓 许恺晟 (1237)
一类工业运行过程多模型自适应控制方法 富 月 杜 琼 (1250)
考虑时间特性影响的控制系统可重构性定量评价方法研究 屠园园 王大轶 李文博 (1260)
弹性基和弹性关节空间机器人的自适应鲁棒抗扰控制及振动抑制 陈志勇 张婷婷 郭益深 (1271)
电熔镁砂熔炼过程带输出补偿的 PID 控制 王维洲 吴志伟 柴天佑 (1282)
一种基于 CGLS 和 LSQR 的联合优化的匹配追踪算法 陈善雄 熊海灵 廖剑伟 周 骏 左俊森 (1293)
基于邻域竞赛的多目标优化算法 刘 元 郑金华 邹 娟 喻 果 (1304)
图像拼接篡改的自动色温距离分类检验方法 孙 鹏 郎宇博 樊 舒 沈 喆 彭思龙 刘 磊 (1321)
CRQA_{OV}TM Agent 支持的开放环境下协同制造装配 周尤明 古华茂 (1333)

ACTA AUTOMATICA SINICA

Volume 44 Number 7 2018

CONTENTS

Reviews

- Fault Diagnosis Techniques for the Information Control System of High-speed Trains
..... ZHOU Dong-Hua, JI Hong-Quan, HE Xiao (1153)

- Survey on Opinion Target Extraction JIANG Sheng-Yi, GUO Lin-Dong, WANG Lian-Xi, FU Si-Hui (1165)

Papers and Reports

- Real-time 2D/3D Registration of Vertebra via Machine Learning and Geometric Transformation
..... CHEN Zhi-Qiang, WANG Zuo-Wei, FANG Long-Wei, JIAN Feng-Zeng, WU Yi-Hong, LI Shuo,
..... HE Hui-Guang (1183)
- Auxiliary Objects Selecting, Tracking and Updating in Target Tracking
..... LIU Chang, ZHAO Wei, LIU Peng, TANG Xiang-Long (1195)
- Background Modeling of Infrared Image in Dynamic Scene With Gaussian Mixture Model in Compressed Sensing
Domain WANG Chuan-Yun, QIN Shi-Yin (1212)
- Fuzzy Grey Cognitive Networks Modeling and Its Application
..... CHEN Ning, PENG Jun-Jie, WANG Lei, GUO Yu-Qian, GUI Wei-Hua (1227)
- Multi-objective Layer-wise Optimization and Multi-level Probability Fusion for Image Description Generation Using
LSTM TANG Peng-Jie, WANG Han-Li, XU Kai-Sheng (1237)
- Multi-model Adaptive Control Method for a Class of Industrial Operational Processes
..... FU Yue, DU Qiong (1250)
- Quantitative Reconfigurability Evaluation for Control Systems in View of Time Properties
..... TU Yuan-Yuan, WANG Da-Yi, LI Wen-Bo (1260)
- Adaptive Robust Anti-interference Control and Vibration Suppression for an Elastic-base Elastic-joint Space Robot
..... CHEN Zhi-Yong, ZHANG Ting-Ting, GUO Yi-Shen (1271)
- PID Control With Output Compensation for the Fused Magnesia Smelting Process
..... WANG Wei-Zhou, WU Zhi-Wei, CHAI Tian-You (1282)
- A Matching Pursuit Algorithm of Jointing Optimization Based on CGLS and LSQR
..... CHEN Shan-Xiong, XIONG Hai-Ling, LIAO Jian-Wei, ZHOU Jun, ZUO Jun-Sen (1293)
- An Evolutionary Algorithm Through Neighborhood Competition for Multi-objective Optimization
..... LIU Yuan, ZHENG Jin-Hua, ZOU Juan, YU Guo (1304)
- Detection of Image Splicing Manipulation by Automated Classification of Color Temperature Distance
..... SUN Peng, LANG Yu-Bo, FAN Shu, SHEN Zhe, PENG Si-Long, LIU Lei (1321)
- Cooperative Manufacturing and Assembling Supported by CRQA_{OVTM} Agent in Open Environment
..... ZHOU You-Ming, GU Hua-Mao (1333)

(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 44 卷 第 7 期 2018 年 7 月

ACTA AUTOMATICA SINICA

(Monthly, Started in 1963)
Vol. 44 No. 7 July 2018

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 Donglu, 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	科学出版社 地址: 北京东黄城根北街 16 号 邮政编码: 100717 电话: 010-64031792	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: 010-64031792 E-mail: sales.journal@mail.sciencep.com	Distributed by	Science Press 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 by Distributed	China International Book Trading Corporation Add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China

Copyright © 2018 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

ISSN 0254-4156



9 770254 415189