



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

2011

第 37 卷 第 2 期

Volume 37 Number 2

目次

综 述

不确定非完整链式系统的鲁棒镇定 梁振英 王朝立 (129)

论文与报告

基于物理模型的快速单幅图像去雾方法 禹 晶 李大鹏 廖庆敏 (143)

基于四元数分数阶方向微分的图像增强 高朝邦 周激流 (150)

一种探测推荐系统托攻击的无监督算法 李 聪 骆志刚 石金龙 (160)

一类新的广义形态学混合滤波器 雷 涛 樊养余 白 勃 (168)

基于稀疏 Parzen 窗密度估计的快速自适应相似度聚类方法 钱鹏江 王士同 邓赵红 (179)

置信度加权在线序列标注算法 汤步洲 王晓龙 王 轩 (188)

线性切换系统的积分不变性原理 林相泽 邹 云 (196)

基于激光束匹配和图模型的移动机器人相对运动估计误差分析 孙作雷 茅旭初 (205)

一种基于临近点集数据融合的 AFM 动态成像方法 董晓坤 方勇纯 张玉东 (214)

输入冗余在时间最优控制中的作用 彭中兴 杨 莹 黄 琳 (222)

仿人机器人站立多平衡策略控制 邢登鹏 刘 旭 (228)

按单装配系统中组件生产和库存分配控制策略研究 杨超林 沈厚才 高春燕 (234)

短 文

堆场集装箱翻箱的 PCNN 优化控制算法 易正俊 江 静 胡 勇 (241)

基于状态估计的摩擦模糊建模与鲁棒自适应控制 王永富 王殿辉 柴天佑 (245)

基于零范数特征选择的支持向量机模型 刘 岍 秦志光 陈 伟 张凤荔 (252)

ACTA AUTOMATICA SINICA

Volume 37 Number 2 2011

CONTENTS

Review

Robust Stabilization of Nonholonomic Chained Form Systems with Uncertainties	LIANG Zhen-Ying, WANG Chao-Li (129)
--	-------------------------------------

Papers and Reports

Physics-based Fast Single Image Fog Removal	YU Jing, LI Da-Peng, LIAO Qing-Min (143)
Image Enhancement Based on Quaternion Fractional Directional Differentiation	GAO Chao-Bang, ZHOU Ji-Liu (150)
An Unsupervised Algorithm for Detecting Shilling Attacks on Recommender Systems	LI Cong, LUO Zhi-Gang, SHI Jin-Long (160)
A New Class of Generalized Morphological Hybrid Filters	LEI Tao, FAN Yang-Yu, BAI Bo (168)
Fast Adaptive Similarity-based Clustering Using Sparse Parzen Window Density Estimation	QIAN Peng-Jiang, WANG Shi-Tong, DENG Zhao-Hong (179)
Confidence-weighted Online Sequence Labeling Algorithm	TANG Bu-Zhou, WANG Xiao-Long, WANG Xuan (188)
An Integral Invariance Principle for Switched Linear Systems	LIN Xiang-Ze, ZOU Yun (196)
Quantification of Relative Movement Uncertainty Based on Laser Scan Matching and Graphical Model for Mobile Robot	SUN Zuo-Lei, MAQ Xu-Chu (205)
An Improved AFM Dynamic Imaging Method Based on Data Fusion of Neighboring Point Set	DONG Xiao-Kun, FANG Yong-Chun, ZHANG Yu-Dong (214)
Effects of Input Redundancy on Time Optimal Control	PENG Zhong-Xing, YANG Ying, HUANG Lin (222)
Multiple Balance Strategies for Humanoid Standing Control	XING Deng-Peng, LIU Xu (228)
Joint Control of Component Production and Inventory Allocation in an Assemble-to-order System with Lost Sales	YANG Chao-Lin, SHEN Hou-Cai, GAO Chun-Yan (234)

Brief Papers

An Optimization Control Algorithm for Containers Relocation Based on PCNN Model	YI Zheng-Jun, JIANG Jing, HU Yong (241)
State Estimate-based Friction Fuzzy Modeling and Robust Adaptive Control	WANG Yong-Fu, WANG Dian-Hui, CHAI Tian-You (245)
Zero-norm Penalized Feature Selection Support Vector Machine	LIU Qiao, QIN Zhi-Guang, CHEN Wei, ZHANG Feng-Li (252)

(本期编辑: 吴燕华 张 哲)