

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 8 期

Volume 43 Number 8

目次

综 述

- 深度学习在目标视觉检测中的应用进展与展望 张 慧 王坤峰 王飞跃 (1289)
基于深度卷积特征的细粒度图像分类研究综述 罗建豪 吴建鑫 (1306)

论文与报告

- 面向交互应用的串联弹性驱动器力矩控制方法 王 萌 孙 雷 尹 伟 董 帅 刘景泰 (1319)
基于异步 IMM 融合滤波的网络化系统故障诊断 胡艳艳 金增旺 薛晓玲 孙长银 (1329)
基于自适应学习率的深度信念网设计与应用 乔俊飞 王功明 李晓理 韩红桂 柴 伟 (1339)
网络控制系统发送功率分配问题研究 王丽媛 郭 戈 庄 严 (1350)
轮手一体机器人能量次优重构规划方法 胡亚南 马书根 李 斌 王明辉 王越超 (1358)
基于大维数据驱动的油气管网泄漏监控模糊决策方法 马大中 胡旭光 孙秋野 (1370)
输入饱和的一类切换系统神经网络跟踪控制 司文杰 董训德 王 聪 (1383)
适用于事件触发的分布式随机目标跟踪方法 杨旭升 张文安 俞 立 (1393)
结合物体先验和空域约束的室内空域布局推理 姚拓中 左文辉 宋加涛 应宏微 (1402)
谐波影响下的高压直流输电系统运行特性分析 郭紫昱 林 涛 贾耕涛 王立永 (1412)
基于驻留时间切换下离散切换系统的异步 H_∞ 控制器设计 李 荣 (1418)
一种新型区间二型模糊神经网络隶属函数的设计 王家军 (1425)
基于二阶滑模控制的变速双馈风力发电系统最大功率点跟踪 刘向杰 王诚诚 韩耀振 (1434)
基于模型预测控制的含多微电网的能源互联网分布式协同优化
..... 张 彦 张 涛 王 锐 刘亚杰 郭 波 (1443)
基于镜面反射算法的可靠性稳健优化设计研究 戚其松 王 君 徐格宁 范小宁 (1457)

短 文

- 带有时变时滞和同步切换的忆阻神经网络的全局指数稳定性 蒋音露 李传东 (1465)
迭代学习控制的参考信号初始修正方法 严求真 孙明轩 蔡建平 (1470)
具有未知参数的 LQG 对偶控制算法研究 尚 婷 钱富才 张晓艳 谢 国 (1478)

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 8 期

Volume 43 Number 8

目次

综 述

- 深度学习在目标视觉检测中的应用进展与展望 张 慧 王坤峰 王飞跃 (1289)
基于深度卷积特征的细粒度图像分类研究综述 罗建豪 吴建鑫 (1306)

论文与报告

- 面向交互应用的串联弹性驱动器力矩控制方法 王 萌 孙 雷 尹 伟 董 帅 刘景泰 (1319)
基于异步 IMM 融合滤波的网络化系统故障诊断 胡艳艳 金增旺 薛晓玲 孙长银 (1329)
基于自适应学习率的深度信念网设计与应用 乔俊飞 王功明 李晓理 韩红桂 柴 伟 (1339)
网络控制系统发送功率分配问题研究 王丽媛 郭 戈 庄 严 (1350)
轮手一体机器人能量次优重构规划方法 胡亚南 马书根 李 斌 王明辉 王越超 (1358)
基于大维数据驱动的油气管网泄漏监控模糊决策方法 马大中 胡旭光 孙秋野 (1370)
输入饱和的一类切换系统神经网络跟踪控制 司文杰 董训德 王 聪 (1383)
适用于事件触发的分布式随机目标跟踪方法 杨旭升 张文安 俞 立 (1393)
结合物体先验和空域约束的室内空域布局推理 姚拓中 左文辉 宋加涛 应宏微 (1402)
谐波影响下的高压直流输电系统运行特性分析 郭紫昱 林 涛 贾耕涛 王立永 (1412)
基于驻留时间切换下离散切换系统的异步 H_∞ 控制器设计 李 荣 (1418)
一种新型区间二型模糊神经网络隶属函数的设计 王家军 (1425)
基于二阶滑模控制的变速双馈风力发电系统最大功率点跟踪 刘向杰 王诚诚 韩耀振 (1434)
基于模型预测控制的含多微电网的能源互联网分布式协同优化
..... 张 彦 张 涛 王 锐 刘亚杰 郭 波 (1443)
基于镜面反射算法的可靠性稳健优化设计研究 戚其松 王 君 徐格宁 范小宁 (1457)

短 文

- 带有时变时滞和同步切换的忆阻神经网络的全局指数稳定性 蒋音露 李传东 (1465)
迭代学习控制的参考信号初始修正方法 严求真 孙明轩 蔡建平 (1470)
具有未知参数的 LQG 对偶控制算法研究 尚 婷 钱富才 张晓艳 谢 国 (1478)

ACTA AUTOMATICA SINICA
Volume 43 Number 8 2017
CONTENTS

Reviews

- Advances and Perspectives on Applications of Deep Learning in Visual Object Detection
..... ZHANG Hui, WANG Kun-Feng, WANG Fei-Yue (1289)
- A Survey on Fine-grained Image Categorization Using Deep Convolutional Features
..... LUO Jian-Hao, WU Jian-Xin (1306)

Papers and Reports

- Series Elastic Actuator Torque Control Approach for Interaction Application
..... WANG Meng, SUN Lei, YIN Wei, DONG Shuai, LIU Jing-Tai (1319)
- Fault Diagnosis for Networked Systems By Asynchronous IMM Fusion Filtering
..... HU Yan-Yan, JIN Zeng-Wang, XUE Xiao-Ling, SUN Chang-Yin (1329)
- Design and Application of Deep Belief Network with Adaptive Learning Rate
..... QIAO Jun-Fei, WANG Gong-Ming, LI Xiao-Li, HAN Hong-Gui, CHAI Wei (1339)
- Transmission Power Allocation for Networked Control Systems
..... WANG Li-Yuan, GUO Ge, ZHUANG Yan (1350)
- An Energy Suboptimal Reconfiguration Planning Approach to Wheel-manipulator Robots
..... HU Ya-Nan, MA Shu-Gen, LI Bin, WANG Ming-Hui, WANG Yue-Chao (1358)
- A Large Dimensional Data-driven Fuzzy Detection Method for Oil-gas Pipeline Network Leakage
..... MA Da-Zhong, HU Xu-Guang, SUN Qiu-Ye (1370)
- Adaptive Neural Tracking Control Design for a Class of Uncertain Switched Nonlinear Systems with Input Saturation
..... SI Wen-Jie, DONG Xun-De, WANG Cong (1383)
- Distributed Tracking Method for Maneuvering Targets with Event-triggered Mechanism
..... YANG Xu-Sheng, ZHANG Wen-An, YU Li (1393)
- Estimating Spatial Layout of Cluttered Rooms by Using Object Prior and Spatial Constraints
..... YAO Tuo-Zhong, ZUO Wen-Hui, SONG Jia-Tao, YING Hong-Wei (1402)
- Influence of Converter Bus Serious Harmonic Distortion on HVDC Transmission System
..... Ziyu Guo, Tao Lin, Gengtao Jia, Liyong Wang (1412)
- Asynchronous H_∞ State Dependent Switching Control of Discrete-time Systems With Dwell Time Rong Li (1418)
- A New Type of Fuzzy Membership Function Designed for Interval Type-2 Fuzzy Neural Network
..... Jiajun Wang (1425)
- Second-order Sliding Mode Control of DFIG Based Variable Speed Wind Turbine for Maximum Power Point Tracking
..... Xiangjie Liu, Chengcheng Wang, Yaozhen Han (1434)
- A Model Predictive Control Based Distributed Coordination of Multi-microgrids in Energy Internet
..... Yan Zhang, Tao Zhang, Rui Wang, Yajie Liu, Bo Guo (1443)
- Reliability-based Robust Optimization Design Based on Specular Reflection Algorithm
..... Qisong Qi, Jun Wang, Gening Xu, Xiaoning Fan (1457)

Brief Papers

- Globally Exponential Stability of Memristive Neural Networks With Time-varying Delays and Synchronous Switching
..... Yinlu Jiang, Chuandong Li (1465)
- Reference-signal Rectifying Method of Iterative Learning Control
..... YAN Qiu-Zhen, SUN Ming-Xuan, CAI Jian-Ping (1470)
- Research on Dual Control Algorithm for LQG with Unknown Parameters
..... SHANG Ting, QIAN Fu-Cai, ZHANG Xiao-Yan, XIE Guo (1478)

(本期编辑: 吴燕华 葛世超 张 哲)