



Q K 1 9 0 8 6 3 0



中国人工智能学会会刊

# 智能系统学报

CAAI TRANSACTIONS ON INTELLIGENT SYSTEMS



ISSN 1673-4785



03>

9 771673 478199

万方数据

2  
2019  
Vol.14 No.2

# 智能系统学报

第 14 卷 第 2 期

(总第 76 期)

2019 年 3 月

## 目 次

知识图谱的推荐系统综述	常亮, 张伟涛, 古天龙, 孙文平, 宾辰忠 (207)
协作机器人的构型分析研究	田勇, 王洪光, 潘新安, 胡明伟 (217)
基于 MapReduce 的并行异常检测算法	齐小刚, 胡秋秋, 刘立芳 (224)
基于图表示和匹配的表单定位与提取	谭婷, 吕淑静, 吕岳 (231)
一类分数阶神经网络的自适应 $H_\infty$ 同步	袁晓琳, 莫立坡 (239)
一种基于 Multi-Egocentric 视频运动轨迹重建的多目标跟踪算法	欧维奇, 尹辉, 许宏丽, 刘志浩 (246)
基于 GABP-KF 的 WSN 数据漂移盲校准算法	武加文, 李光辉 (254)
卷积神经网络的贴片电阻识别应用	谌贵辉, 何龙, 李忠兵, 兮宇欣, 江泉宇 (263)
一种融合邻域信息的模糊 C- 均值图像分割算法	狄岚, 刘海涛, 何锐波 (273)
基于 Kriging 模型和 NSGA-II 的航空发动机管路卡箍布局优化	柳强, 焦国帅 (281)
标签传播时间序列聚类的股指期货套期保值策略研究	李海林, 梁叶 (288)
改进 SURF 特征的维吾尔文复杂文档图像匹配检索	阿丽亚·巴吐尔, 努尔毕亚·亚地卡尔, 吾尔尼沙·买买提, 阿力木江·艾沙, 库尔班·吾布力 (296)
多层卷积特征的真实场景下行人检测研究	伍鹏瑛, 张建明, 彭建, 陆朝铨 (306)
负载敏感的云任务三支聚类评分调度研究	吴俊伟, 姜春茂 (316)
大数据背景下高校招生策略预测	杨正理, 史文, 陈海霞, 王长鹏 (323)
基于正交 Log-Gabor 滤波二值模式的人脸识别算法	杨恢先, 付宇, 曾金芳, 徐唱 (330)
音频感知哈希闭环检测的无人机仿生声呐 SLAM 算法研究	胡文超, 孙新柱, 陈孟元 (338)
基于质心分水岭算法的静态手势分割算法模型	董旭德, 许源平, 舒红平, 张朝龙, 卢丽, 黄健 (346)
基于牵制控制的异质多智能体系统的群一致性研究	陈世明, 邱昀, 黄跃, 江冀海 (355)
一种加入类间因素的曲线聚类算法	许腾腾, 王瑞, 黄恒君 (362)
图正则化字典对学习的轻度认知功能障碍预测	魏彩锋, 孙永聪, 曾宪华 (369)
基于改进 PSO 和 FCM 的模糊辨识	刘楠, 刘福才, 孟爱文 (378)
金属腐蚀区域图像增强算法研究	雷芳, 熊建斌, 张磊, 郭斯羽 (385)
· 信息交流 ·	
2019 年第五届 IEEE 控制、自动化和机器人技术大会 (ICCAR 2019)	(223)
2019 年中国计算机学会人工智能会议征文通知	(262)
第 15 届中国智能系统会议 (CISC2019) 征文通知	(272)
2019 年第四届控制与机器人工程国际会议 (ICCRE 2019)	(322)
第十七届中国机器学习会议 (CCML 2019)	(377)

期刊基本参数: CN 23-1538/TP \* 2006 \* b \* A4 \* 186\* zh \* P \* ¥20.00 \* 1500 \* 23 \* 2019-03

## Contents

Review of recommendation systems based on knowledge graph	CHANG Liang, ZHANG Weitao, GU Tianlong, SUN Wenping, BIN Chenzhong ( 207 )
Research on configuration analysis of collaborative robots	TIAN Yong, WANG Hongguang, PAN Xinan, HU Mingwei ( 217 )
Parallel anomaly algorithm based on MapReduce	QI Xiaogang, HU Qiuqiu, LIU Lifang ( 224 )
Form location and extraction based on graph representation and matching	TAN Ting, LYU Shujing, LYU Yue ( 231 )
Adaptive $H_\infty$ synchronization of a class of fractional-order neural networks	YUAN Xiaolin, MO Lipo ( 239 )
A multi-object tracking algorithm based on trajectory reconstruction on multi-egocentric video	OU Weiqi, YIN Hui, XU Hongli, LIU Zhihao ( 246 )
GABP-KF-based blind calibration algorithm of data drift in wireless sensor networks	WU Jiawen, LI Guanghui ( 254 )
Chip resistance recognition based on convolution neural network	CHEN Guihui, HE Long, LI Zhongbing, KANG Yuxin, JIANG Xiaoyu ( 263 )
Fuzzy C-means image segmentation algorithm incorporating neighborhood information	DI Lan, LIU Haitao, HE Ruibo ( 273 )
Layout optimization of aero-engine pipe clamps based on Kriging model and NSGA-II	LIU Qiang, JIAO Guoshuai ( 281 )
Research on the stock index futures hedging strategy using label propagation time series clustering	LI Hailin, LIANG Ye ( 288 )
Complex Uyghur document image matching and retrieval based on modified SURF feature	ALIYA Batur, NURBIYA Yadikar, HORNISA Mamat, ALIMJAN Aysa, KURBAN Ubil ( 296 )
Research on pedestrian detection based on multi-layer convolution feature in real scene	WU Pengying, ZHANG Jianming, PENG Jian, LU Chaoquan ( 306 )
Load-aware score scheduling of three-way clustering for cloud task	WU Junwei, JIANG Chunmao ( 316 )
The strategy of college enrollment predicted with big data	YANG Zhengli, SHI Wen, CHEN Haixia, WANG Changpeng ( 323 )
Face recognition based on orthogonal Log-Gabor binary pattern	YANG Huixian, FU Yu, ZENG Jinfang, XU Chang ( 330 )
Research on BATSLAM algorithm for UAV based on audio perceptual hash closed-loop detection	HU Wenchao, SUN Xinzhu, CHEN Mengyuan ( 338 )
Static gesture segmentation algorithm model based on centroid watershed algorithm	DONG Xude, XU Yuanping, SHU Hongping, ZHANG Chaolong, LU Li, HUANG Jian ( 346 )
Research on group consensus of heterogeneous multi-agent systems via pinning control	CHEN Shiming, QIU Yun, HUANG Yue, JIANG Jihai ( 355 )
Curve clustering algorithms by adding the differences among clusters	XU Tengteng, WANG Rui, HUANG Hengjun ( 362 )
Dictionary pair learning with graph regularization for mild cognitive impairment prediction	WEI Caifeng, SUN Yongcong, ZENG Xianhua ( 369 )
Fuzzy identification based on improved PSO and FCM	LIU Nan, LIU Fucai, MENG Aiwen ( 378 )
Image enhancement algorithm in metal corrosion area	LEI Fang, XIONG Jianbin, ZHANG Lei, GUO Siyu ( 385 )

## Information

2019 The 5th International Conference on Control, Automation and Robotics (ICCAR 2019)	( 223 )
2019 CCF Conference on Artificial Intelligence (CCFAI 2019 Call for Papers)	( 262 )
2019 The 4th International Conference on Control and Robotics Engineering (ICCRE 2019)	( 322 )

**Serial parameters:** CN 23-1538/TP \* 2006 \* b \* A4 \* 186 \* zh \* P \* ¥20.00 \* 1500 \* 23 \* 2019-03

本期执行编辑 孟玮

- ★ 国家自然科学基金资助期刊
- ★ 工业和信息化部优秀期刊
- ★ 中国高校特色科技期刊
- ★ 中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
- ★ 中文核心期刊
- ★ 中国科技核心期刊
- ★ 美国《剑桥科学文摘》收录期刊
- ★ 英国《科学文摘》收录期刊



欢迎关注微信公众平台



智能系统学报

Zhineng Xitong Xuebao

(双月刊,2006年创刊)

第14卷第2期(总第76期)2019年3月5日

CAAI Transactions on Intelligent Systems

(Bimonthly, started in 2006)

Vol.14 No.2 (Sum. 76) 5th Mar. 2019

主管单位:中华人民共和国工业和信息化部

主办单位:中国人工智能学会

哈尔滨工程大学

编辑出版:《智能系统学报》编辑部

哈尔滨市南岗区南通大街145-1号楼(150001)

联系电话:0451-82518134

网 站:<http://tis.hrbeu.edu.cn>

主 编:谭铁牛

印刷单位:黑龙江龙江传媒有限责任公司

订 阅:全国各地邮局

国内发行:哈尔滨市邮政局

国外发行:中国国际图书贸易总公司(北京399信箱)

Supervised by Ministry of Industry and Information Technology of  
the People's Republic of China

Sponsored by Chinese Association for Artificial Intelligence and  
Harbin Engineering University

Edited and Published by Editorial Department of  
CAAI Transactions on Intelligent Systems

Add: 1st Building, 145 Nantong Street, Nangang District, Harbin 150001, China

Tel: 86-451-82518134

Website:<http://tis.hrbeu.edu.cn>

Chief Editor: TAN Tieniu

E-mail: [tis@vip.sina.com](mailto:tis@vip.sina.com)

Distributed by China International Book Trading Corporation  
(P.O.Box 399, Beijing, China)

连续出版物号: ISSN 1673 - 4785  
CN 23 - 1538/TP

邮发代号:14 - 190

国外发行代号:BM4940

国内定价:20.00 元