

ISSN 1673-4785



-1538/TP

QK2254797



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>

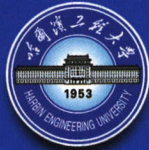
9 771673 478236

万方数据

2

2023

Vol.18 No.2



智能系统学报

CAAI TRANSACTIONS ON INTELLIGENT SYSTEMS

第 18 卷

— 第 2 期 —

(总第 100 期)

2023 年 3 月

编辑部人员

主 任: 李雪莲

副 主 任: 孟 玮

责任编辑: 张晓彤 刘冰洁

英文编辑: 朱玉珍 (兼)

编 务: 王 娜

版权说明

作者所投稿件应没有侵犯他人著作权或其他权利的内容, 自发表之日起, 其专有出版权和网络传播权即授予本刊。未经许可不得转载。

目 次

卷首语

216 | 迎接一个人机共生的时代

郭毅可

综述

217 | 雾霾图像清晰化算法综述

王科平, 杨艺, 费树岷

学术论文

• 机器学习

231 | 助训练框架下的半监督软测量建模方法

何罗苏阳, 熊伟丽

240 | 运动序列的时空结构特征表示模型

康文轩, 陈黎飞, 郭躬德

251 | 面向超大规模数据的自适应谱聚类算法

毕志臻, 杨德刚, 冯骥

260 | 基于混合卷积与三重注意力的高光谱图像分类网络

王瑞婷, 王海燕, 陈晓, 耿信哲, 雷涛

270 | 不确定成对约束的双对抗流形传播方法

孙乐, 王士同

• 智能系统

282 | 结合全局注意力机制的实时语义分割网络

李涛, 高志刚, 管晟媛, 徐久成, 马媛媛

293 | 具有角色意识的社区服务型时空众包任务分配

徐静如, 董红斌, 赵炳旭, 冀若含

305 | 求解动态维修资源优化调度的多目标进化算法

齐小刚, 王亚洲, 班利明, 李建华

314 基于自适应动态窗口改进细菌算法与移动机器人路径规划

蒲兴成, 谭令

• 机器感知与模式识别

325 使用改进Yolov5的变电站绝缘子串检测方法

冯晗, 姜勇

333 面向表情识别的重影非对称残差注意力网络模型

闫河, 李梦雪, 张宇宁, 刘建骐

341 融合密集特征金字塔的改进R²CNN海洋涡旋自动检测

杜艳玲, 王丽丽, 黄冬梅, 陈珂, 贺琪

352 基于改进TransGAN的零样本图像识别方法

翟永杰, 张智柏, 王亚茹

360 双流增强融合网络微表情识别

陈斌, 朱晋宁

372 基于图知识推理的输电线路缺销螺栓识别方法

赵振兵, 王睿, 赵文清, 张珂, 翟永杰

吴文俊人工智能科学技术奖论坛

381 机器人视觉听觉融合的感知操作系统

王业飞, 葛泉波, 刘华平, 陆振宇

390 基于粒的标记增强标记分布学习

张远健, 赵天娜, 苗夺谦

399 基于多样性的多视图低秩稀疏子空间聚类算法

王丽娟, 丁世飞, 夏菁

学会动态

407 第九届 IEEE 云计算与智能系统国际会议

408 全国第 18 届可拓学年会暨可拓学创立 40 年庆典

Foreword

- 216 | Embracing the era of symbiotic society
GUO Yike

Reviews

- 217 | Review of hazy image sharpening methods
WANG Keping, YANG Yi, FEI Shumin

Research Article

Machine Learning

- 231 | Semi-supervised soft sensor modeling method under the help-training framework
HE Luosuyang, XIONG Weili
- 240 | Spatiotemporal structure feature representation model for motion sequences
KANG Wenxuan, CHEN Lifei, GUO Gongde
- 251 | Self-adaptive spectral clustering algorithm for ultra-large-scale data
BI Zhizhen, YANG Degang, FENG Ji
- 260 | Hyperspectral image classification based on hybrid convolutional neural network with triplet attention
WANG Ruiting, WANG Haiyan, CHEN Xiao, GENG Xinzhe, LEI Tao
- 270 | Doubly adversarial manifold propagation on uncertain pairwise constraints
SUN Le, WANG Shitong

Intelligent Systems

- 282 | Global attention mechanism with real-time semantic segmentation network
LI Tao, GAO Zhigang, GUAN Shengyuan, XU Jiucheng, MA Yuanyuan
- 293 | Community service-oriented spatiotemporal crowdsourcing task allocation with role awareness
XU Jingru, DONG Hongbin, ZHAO Bingxu, JI Ruohan
- 305 | Multi-objective evolutionary algorithm for optimal scheduling of dynamic maintenance resources
QI Xiaogang, WANG Yazhou, BAN Liming, LI Jianhua
- 314 | A mobile robot path planning method based on adaptive DWA and an improved bacteria algorithm
PU Xingcheng, TAN Ling

Machine Perception and Pattern Recognition

- 325 | A substation insulator string detection method based on an improved Yolov5
FENG Han, JIANG Yong
- 333 | A ghost asymmetric residual attention network model for facial expression recognition
YAN He, LI Mengxue, ZHANG Yuning, LIU Jianqi
- 341 | Improved R²CNN ocean eddy automatic detection with a dense feature pyramid
DU Yanling, WANG Lili, HUANG Dongmei, CHEN Ke, HE Qi
- 352 | An image recognition method of zero-shot learning based on an improved TransGAN
ZHAI Yongjie, ZHANG Zhibai, WANG Yaru
- 360 | Micro-expression recognition based on a dual-stream enhanced fusion network
CHEN Bin, ZHU Jinning
- 372 | Pin-missing bolts recognition method for transmission lines based on graph knowledge reasoning
ZHAO Zhenbing, WANG Rui, ZHAO Wenqing, ZHANG Ke, ZHAI Yongjie

Forum of Recipients of Wu Wenjun Artificial Intelligence Science and Technology Award

- 381 | A perceptual manipulation system for audio-visual fusion of robots
WANG Yefei, GE Quanbo, LIU Huaping, LU Zhenyu
- 390 | Granule-based label enhancement in label distribution learning
ZHANG Yuanjian, ZHAO Tianna, MIAO Duoqian
- 399 | Multiview low-rank sparse subspace clustering based on diversity
WANG Lijuan, DING Shifei, XIA Jing

News on CAAI

- 407 | The 9th IEEE International Conference on Cloud Computing Intelligence Systems

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
- ★ 荷兰 Scopus 数据库收录期刊



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)

CAAI Transactions on Intelligent Systems

(Bimonthly, started in 2006)

第18卷第2期(总第100期)2023年3月5日

Vol.18 No.2(Sum.100) 5th Mar. 2023

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: 李德毅

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

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

Tel: 86-451-82518134

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

Chief Editor: LI Deyi

E-mail: 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