



ISSN 1003-0530
CN 11-2406/TN
CODEN XICHF7

信
号
处
理

信号处理

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

基于学习的信号与信息处理专刊
专刊主编:何明一 马尽文 贾珉焯

第
三
十
九
卷

第
一
期

二
〇
二
三
年
一
月

2023

第 39 卷 第 1 期 Vol.39 No.1

ISSN 1003-0530



9 771003 053232

中国电子学会主办
Chinese Institute of Electronics

目次

基于学习的信号与信息处理专刊

专刊主编:何明一 马尽文 贲晔烨

基于聚类 and 联合偏度与峰度指数的高光谱数据波段选择算法	闫红梅 何明一(1)
基于深度卷积自编码器的岩性分类与识别	张树义 王波 马尽文(11)
基于自组织映射网络的微表情运动规律分析方法	何雨鸿 徐忠亮 马琳 李海峰(20)
基于依存句法分析的分层语义通信系统	姜胜腾 罗鹏 刘月玲 张亦弛 曹阔 熊俊 赵海涛 魏急波(30)
基于深度学习网络融合的自动调制分类方法	黄杰 张顺生 陈爽(42)
基于多模态特征转换嵌入的场景图生成	张若楠 安高云(51)
联合改进LBP和超像素级决策的高光谱图像分类	王立国 石瑶 张震(61)
融合快照集成与知识迁移的人体行为识别算法	李媛 李杜 袁雪林 徐奕禹 朱祥维(73)
战术跳频系统智能抗干扰决策	王瑞东 张彦龙 魏鹏 王世练 张炜(84)
MCL-YOLO:一种细粒度特定辐射源识别方法	陈海永 赵宇琦 刘坤 宿绍莹(96)
结合多尺度深度学习和Retinex理论的低光照图像增强算法	刘卫华 薛岩松 益琛 王富平(105)
一种基于修正激活函数的CNN车载毫米波雷达目标检测方法	王晨 王明江 陈嵩(116)
双约束深度卷积网络的高光谱图像空谱解混方法	朱治青 苏远超 李朋飞 白晋颖 刘英 刘峰(128)
基于EEMD与多重分形的心电信号特征提取与分类	叶莉华 李秋生 卢清(143)
生成对抗网络的发展与挑战	董永生 范世朝 张宇 马尽文(154)
RPCL算法的理论发展和应用	袁昊 马尽文(176)

Contents

Special Issue of Signal and Information Processing Based on Learning

Editor-in-chief of Special Issue: HE Mingyi MA Jinwen BEN Xianye

Hyperspectral Data Band Selection Based on Clustering Joint Skewness-Kurtosis Index	YAN Hongmei HE Mingyi(1)
Deep Convolutional Auto-encoder Based Lithologic Classification and Recognition	ZHANG Shuyi WANG Bo MA Jinwen(11)
Micro-expression Movement Law Analysis Through SOM Network	HE Yuhong XU Zhongliang MA Lin LI Haifeng(20)
Layered Semantic Communication System Based on Dependency Parsing	JIANG Shengteng LUO Peng LIU Yueling ZHANG Yichi CAO Kuo XIONG Jun ZHAO Haitao WEI Jibo(30)
Automatic Modulation Classification Method Based on Deep Learning Network Fusion	HUANG Jie ZHANG Shunsheng CHEN Shuang(42)
Multimodal Feature Translating Embedding Based Scene Graph Generation	ZHANG Ruonan AN Gaoyun(51)
Hyperspectral Image Classification Combining Improved Local Binary Mode and Superpixel-level Decision	WANG Liguo SHI Yao ZHANG Zhen(61)
Radar Human Behavior Recognition Algorithm Based on Snapshot Ensembles and Transfer Learning	LI Yuan LI Du YUAN Xuelin XU Yiyu ZHU Xiangwei(73)
Intelligent Anti-Jamming Strategy for Tactical Frequency-Hopping System	WANG Ruidong ZHANG Yanlong WEI Peng WANG Shilian ZHANG Wei(84)
MCL-YOLO: A Fine-grained Specific Emitter Identification Method	CHEN Haiyong ZHAO Yuqi LIU Kun SU Shaoying(96)
Low-light Image Enhancement Algorithm Combining Multi-Scale Deep Learning Networks and Retinex Theory	LIU Weihua XUE Yansong YI Chen WANG Fuping(105)
A Vehicle-mounted Millimeter-wave Radar Target Detection Method Based on Modified Activation Function CNN	WANG Chen WANG Mingjiang CHEN Song(116)
Spectral-Spatial Hyperspectral Unmixing Using Deep Double-Constraints Convolutional Network	ZHU Zhiqing SU Yuanchao LI Pengfei BAI Jinying LIU Ying LIU Feng(128)
Feature Extraction and Classification of ECG Signals Based on EEMD and Multifractal	YE Lihua LI Qiusheng LU Qing(143)
Development and Challenge of Generative Adversarial Network	DONG Yongsheng FAN Shichao ZHANG Yu MA Jinwen(154)
Theoretical Developments and Applications of RPCL Algorithm	YUAN Hao MA Jinwen(176)