



QK2007613



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

信号处理

XINHAO CHULI

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

大数据时代的智能信号处理专题

专题主编：孙 洪

第 35 卷 第 12 期

Vol.35 No.12

2019

ISSN 1003-0530



9 771003 053195

中国电子学会主办
Chinese Institute of Electronics

信号处理

XINHAO CHULI

2019 年 12 月

第 35 卷 第 12 期(卷终)

目 次

综述

基于深度神经网络的单通道语音增强方法回顾 鲍长春 项 扬(1931)

论文与技术报告

动态扩展蚁巢模型的通航报告位置预测算法 王 鹏 张 茜 王晓亮 吴仁彪(1942)

地面小目标快速检测算法研究 欧阳乐诚 王华力(1952)

自适应 CA-CFAR 的心电信号 R 波检测技术 包志强 罗小宏 吕少卿 黄琼丹(1959)

算法研究

引入注意力机制的视频声源定位 肖易明 张海剑 孙 洪 丁 昊(1969)

位置-尺度异空间协调的多特征选择相关滤波目标跟踪算法 胡正平 尹艳华 顾健新(1979)

基于条件对抗生成时频分布的多分量信号瞬时频率估计 严秦梦颖 张海剑 孙 洪 丁 昊(1990)

基于 LSTM-ARIMA 模型的短期航班飞行轨迹预测 石庆研 岳聚财 韩 萍 王文青(2000)

基于深度卷积网络的高分遥感图像语义分割 蔡 烁 胡航滔 王 威(2010)

面向移动端的单阶段端到端目标检测压缩算法 童 鸣 何 楚 何博琨 王文伟(2017)

中继协作下认知 NOMA 网络性能分析 蔡 静 贺玉成 乔宇航 周 林(2029)

应用

某型军用飞机下降阶段燃油消耗模型研究 吴祯涛 李学仁 杜 军(2036)

基于多尺寸卷积与残差单元的快速收敛 GAN 胸部 X 射线图像数据增强 于 贺 余南南(2045)

短文与研究通讯

核卷积神经网络研究与应用 包志强 赵志超 吕少卿 黄琼丹(2055)

基于姿态估计的驾驶员手部动作检测方法研究 刘唐波 杨 锐 王文伟 何 楚(2062)

基于 LSTM 神经网络的频谱感知算法 卢光跃 施 聰 吕少卿 周 亮(2070)

2019 年总目次 (2077)

《信号处理》第九届编委会 封二

《信号处理》征稿简则 封三

收录《信号处理》的检索系统及数据库 封四

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

Dec. 2019

Vol. 35 No. 12

Contents

Summarization

Review of Monaural Speech Enhancement Based on Deep Neural Networks Bao Changchun Xiang Yang(1931)

Thesis and Technical Reports

General Aviation Report Location Prediction Based on Dynamic Extended Ant Nest Model

..... Wang Peng Zhang Zhe Wang Xiaoliang Wu Renbiao(1942)

Research on Fast Detection Algorithm for Ground Small Targets Ouyang Lecheng Wang Huali(1952)

Adaptive CA-CFAR R Wave Detection Technique for ECG Signal

..... Bao Zhiqiang Luo Xiaohong Lü Shaoqing Huang Qiongdan(1959)

Algorithm and Research

Video Sound Source Localization with Attention Mechanism Xiao Yiming Zhang Haijian Sun Hong Ding Hao(1969)

Multi-feature Selection Correlated Filtering Target Tracking Algorithms Based on Location-Scale Different Space Coordination

..... Hu Zhengping Yin Yanhua Gu Jianxin(1979)

Instantaneous Frequency Estimation for Multicomponent Signals Based on Conditional Adversarial

Generation of Time-Frequency Distribution Yan Qinmengying Zhang Haijian Sun Hong Ding Hao(1990)

Short-term Flight Trajectory Prediction Based on LSTM-ARIMA Model

..... Shi Qingyan Yue Jucai Han Ping Wang Wenqing(2000)

Semantic Segmentation of High-Resolution Remote Sensing Image Based on Deep Convolutional Network

..... Cai Shuo Hu Hangtao Wang Wei(2010)

One-Stage End-to-End Object Detection Compression Algorithm For Mobile Terminal

..... Tong Ming He Chu He Bokun Wang Wenwei(2017)

Performance Analysis on the Cognitive NOMA Network under Relay Cooperation

..... Cai Jing He Yucheng Qiao Yuhang Zhou Lin(2029)

Applications

Research on Fuel Consumption Model of a Military Aircraft in Descent Stage Wu Zhentao Li Xueren Du Jun(2036)

Enhancement of Chest X-ray Image Data by Using Fast Convergence GAN Based on Multi-Dimensional Convolution and Residual Unit

..... Yu He Yu Nannan(2045)

Essay and Research Communications

Research and Application of Kernel Convolutional Neural Networks

..... Bao Zhiqiang Zhao Zhichao Lü Shaoqing Huang Qiongdan(2055)

Driver's Hand Motion Detection Based on Pose Estimation Liu Tangbo Yang Rui Wang Wenwei He Chu(2062)

A Spectrum Sensing Algorithm Based on LSTM Neural Network Lu Guangyue Shi Cong Lü Shaoqing Zhou Liang(2070)

TOTAL CONTENTS, 2019 (2082)

本刊被以下检索系统及数据库收录

美国《剑桥科学文摘》(CSA)
美国史蒂芬斯数据库(EBSCO host)
英国 INSPEC 数据库
日本科学技术振兴机构数据库(JST)
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊
《中文核心期刊要目总览》
《中国学术期刊综合评价数据库》
《中国学术期刊(光盘版)》
《中国核心期刊(遴选)数据库》
《中文科技期刊数据库(全文版)》

信号处理

XINHAO CHULI

1985 年创刊 (月刊) (总第 244 期)

第 35 卷 第 12 期 2019 年 12 月 25 日出版

JOURNAL OF SIGNAL PROCESSING

Started in 1985 (Monthly) (Sum No.244)

Vol. 35 No. 12 Dec. 25, 2019

主管单位: 中国科学技术协会
主办单位: 中国电子学会
中电新一代(北京)信息技术研究院
编辑出版: 《信号处理》编辑部
主编: 龙 腾
编辑部主任: 冯志梅
编辑部地址: 北京市西城区鼓楼西大街 41 号
(邮政编码 100009)
电话: 010-64010656
传真: 010-64061351
网址: <http://www.signal.org.cn>
电子邮箱: xhcl@signal.org.cn
印刷: 北京汉玉印刷有限公司
国内总发行: 北京市报刊发行局
国外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司
国内订购处: 全国各地邮局

Supervised by: China Association for Science and Technology
Sponsored by: Chinese Institute of Electronics
Zhongdian New Generation (Beijing) Information Technology Institute
Edited & Published by: Editorial Board of Journal of Signal Processing
Chief Editor: Long Teng
Editorial Director: Feng Zhimei
Add: Editorial Office of Journal of Signal Processing,
41 Guolou West St., Xicheng District, Beijing, 100009, China
Tel: 86-10-64010656
Fax: 010-64061351
Home page: <http://www.signal.org.cn>
E-mail: xhcl@signal.org.cn
Printed by: Beijing Hanyu Printing Co., Ltd
Distributed by Domestic: Beijing Baokan Faxingju, China
Abroad Distribution: China International Book Trading Corporation
Subscription Office: Local Post Offices in China

中国标准连续出版物号: ISSN 1003-0530
CN 11-2406/TN

国内邮发代号: 80-531
国外发行代号: BM7104

公开发行
国内定价: 30.00 元