

数据采集与处理

JOURNAL OF
ACQUISITION
AND PROCESSING

1100100	1100	00010111	1100
1001101	011	11000100	110
0001000	1000	10000111	01001
01000	10010	100	00100
00001	00010	11	10000
110010	0000	100	00101
000110	01010	010	100001
010100	00100010	100	0000110
000010	11100010	000	10001000
0010010	0000010	010	0000010
0010101	000110	010	000001

主 | 南京航空航天大学

办 | 中国电子学会 信号处理学会

单 | 中国仪器仪表学会 微弱信号检测学会

位 | 中国物理学会

中国·南京
Nanjing·China

数据采集与处理

2015年9月

(双月刊 总第133期)

第30卷第5期

目次

生物医学信号处理研究综述	胡广书 汪梦蝶(915)
指静脉识别研究综述	尹义龙 杨公平 杨璐(933)
基于静息态 fMRI 低频振幅的首发抑郁症与功能脑区关联研究 ...	邱天爽 戴睿娇 刘亚洁(940)
基于概率分布的符号熵在心音分析中的应用	成谢锋 于森 姬汉贵等(948)
图谱法脑部 MRI 图像自动分割技术发展及应用	何小海 梁子飞 唐晓颖等(956)
基于几何特征的 X 射线图像中圆形标志点自动提取	王广志 童明 丁辉(965)
基于信噪比与邻域粗糙集的特征基因选择方法	徐久成 李涛 孙林等(973)
面向医学图像分割的直线截距直方图倒数交叉熵方法	吴诗嫻 吴一全 周建江等(982)
基于边缘邻域的乳腺肿块特征提取算法	叶鑫晶 李洁 王颖等(993)
基于弱监督 ECOC 算法的肺结节辅助检测	苏志远 刘慧 尹义龙(1003)
诱发电位反卷积技术的不适定问题及正则化解决方法	邹岸 林霖 王涛(1011)
基于主成分分析的帕金森量表优化	雷少正 王崇骏 谢俊元(1020)
改进的 RNA-Seq 数据转录组表达分析研究	石新新 刘学军 张礼(1028)
一种低信噪比下的高精度射频指纹变换方法	江立伟 袁红林 严燕等(1036)
基于深度图像的人体运动姿态跟踪和识别算法	杨凯 魏本征 任晓强等(1043)
基于激光点云数据的植物器官多维特征分割方法	喻焱慎 云挺 杨绪兵(1054)
妇科医学显微图像中乳酸杆菌的检测和统计分析	郭玉坤 马丽文 李金屏(1062)
改进的软 K 段主曲线算法及其在指纹骨架提取中的应用	焦娜(1070)
基于并行计算的大规模外显子芯片数据分析	张武军 刘学军 张礼(1078)
基于单台 Kinect 的高精度个性化人体建模方法	张克 刘弘 陆佃杰等(1085)
图像中椒盐噪声去除算法研究	王文豪 高尚兵 周静波等(1091)
电子鼻中预处理算法选择及阵列优化	亓培锋 孟庆浩 井雅琪等(1099)
一种新的低秩分块稀疏表示的人脸识别算法	胡昭华 赵孝磊 徐玉伟等(1109)
一种衰落信道下 MFSK 信号符号速率估计算法	董鑫 欧阳喜 李斌(1121)

* * *

* * *

封二	《数据采集与处理》第六届编辑委员会
封三	山东大学机器学习与数据挖掘实验室
封四	收录《数据采集与处理》的数据库及检索刊物

[期刊基本参数]CN32-1367/TN * 1986 * b * 16 * 216 * zh * P * ¥30 * 2000 * 24 * 2015-09

CONTENTS

Survey on Biomedical Signal Processing *Hu Guangshu, Wang Mengdie* (915)

Survey of Finger Vein Recognition Study *Yin Yilong, Yang Gongping, Yang Lu* (933)

Amplitude of Low-Frequency Fluctuation in First-Episode Depressed Patients on Resting-State Functional
Magnetic Resonance Imaging *Qiu Tianshuang, Dai Ruijiao, Liu Yajie* (940)

Application of Symbol Entropy Based on Probability Distribution to Heart Sound Analysis
..... *Cheng Xiefeng, Yu Miao, Ji Hangui, et al* (948)

Development and Application for Atlas-Based Brain MRI Image Segmentation Technology
..... *He Xiaohai, Liang Zifei, Tang Xiaoying, et al* (956)

Automatic Circular Marker Detection for X-ray Images Base on Geometric Parameter
..... *Wang Guangzhi, Tong Ming, Ding Hui* (965)

Feature Gene Selection Based on SNR and Neighborhood Rough Set
..... *Xu Jiucheng, Li Tao, Sun Lin, et al* (973)

Segmentation Method Based on Line Intercept Histogram Reciprocal Cross Entropy for Medical Image
..... *Wu Shihua, Wu Yiquan, Zhou Jianjiang, et al* (982)

Mammographic Mass Feature Extraction Algorithm Based on Edge of Neighborhood
..... *Ye Xinjing, Li Jie, Wang Ying, et al* (993)

Pulmonary Nodule Aided Detection Based on Weakly-Supervised ECOC Algorithm
..... *Su Zhiyuan, Liu Hui, Yin Yilong* (1003)

Regularization Solution to Ill-posedness of Deconvolution Technique for Evoked Potentials
..... *Zou An, Lin Lin, Wang Tao* (1011)

Optimization of Parkinson's Scale Using Principal Component Analysis
..... *Lei Shaozheng, Wang Chongjun, Xie Junyuan* (1020)

Improved Transcriptome Expression Analysis for RNA-Seq Data *Shi Xinxin, Liu Xuejun, Zhang Li* (1028)

High-Accuracy Radio Frequency Fingerprint Transform Method in Low SNR Environment
..... *Jiang Liwei, Yuan Honglin, Yan Yan, et al* (1036)

Depth Image Based Human Motion Tracking and Recognition Algorithm
..... *Yang Kai, Wei Benzhen, Ren Xiaoqiang, et al* (1043)

Multi-Dimension Feature Segmentation Method of Foliage Organs Based on Laser Point Cloud Data
..... *Yu Yaoshen, Yun Ting, Yang Xubing* (1054)

Detection and Statistical Analysis of Lactobacillus in Gynecological Medical Micrographs
..... *Guo Yukun, Ma Liwen, Li Jinping* (1062)

Improved Soft K-Segments Algorithm for Principal Curves and Its Applications on Fingerprint Skeletonization
Extraction *Jiao Na* (1070)

Large-Scale Exon Array Data Analysis Based on Parallel Computing
..... *Zhang Wujun, Liu Xuejun, Zhang Li* (1078)

Personalized Human Body Modeling with High Precision Based on Single Kinect
..... *Zhang Ke, Liu Hong, Lu Dianjie, et al* (1085)

Research on Denoising Algorithm for Salt and Pepper Noise
..... *Wang Wenhao, Gao Shangbing, Zhou Jingbo, et al* (1091)

Preprocessing Algorithm Selection and Optimization of Sensor Array in Electronic Noses
..... *Qi Peifeng, Meng Qinghao, Jing Yaqi, et al* (1099)

Face Recognition Algorithm Based on Novel Low-Rank and Block-Based Sparse Representation
..... *Hu Zhaohua, Zhao Xiaolei, Xu Yuwei, et al* (1109)

Symbol Rate Estimation Algorithm for MFSK Signal on Condition of Fading Channel
..... *Dong Xin, Ou Yangxi, Li Bin* (1121)

ISSN 1004-9037



本刊为《中文核心期刊要目总览》核心期刊,中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊,中国科技论文统计源期刊,并被列为以下检索刊物收录源:

- 荷兰 Scopus 数据库
- 俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)
- 美国《剑桥科学文摘》(CSA)
- 日本科学技术社数据库
- 英国 INSPEC 数据库
- 电子科技文摘(光盘版)
- 中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)
- 中国知网(CNKI)数据库
- 维普中文科技期刊(VIP)数据库
- 万方数据库
- 全国报刊索引数据库
- 计算机应用文摘
- 中国学术期刊(光盘版)

数据采集与处理(双月刊)

SHUJU CAIJI YU CHULI

第30卷第5期 2015年9月

主编 贲德

创刊时间 1986年3月

JOURNAL OF DATA ACQUISITION AND PROCESSING (Bimonthly)

Vol. 30 No.5 September 2015

Editor in Chief Ben De

Start Publication March 1986

主管单位	中国科学技术协会	Responsible Institution	China Association for Science and Technology
编辑出版	《数据采集与处理》编辑部	Edited and Published by	Editorial Department of Journal of Data Acquisition and Processing
印刷	南京航空航天大学印刷厂	Printed by	NCAA Printing House
国内发行	江苏省报刊发行局	Domestic Distribution	Jiangsu Post Bureau
国外发行	中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱)	Abroad Distribution	China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399,Beijing,China)
编辑部地址	南京市御道街 29 号 (210016)	Address	29 Yudao Street, Nanjing, China(210016)
电话	+86-025-84892742	Telephone	+86-025-84892742
传真	+86-025-84892742	Fax	+86-025-84892742
网址	http://sjcj.nuaa.edu.cn	Home Page	http://sjcj.nuaa.edu.cn
电子邮箱	sjcj@nuaa.edu.cn	E-mail	sjcj@nuaa.edu.cn

中国标准连续出版物号 ISSN 1004-9037
CN 32-1367/TN

国内邮发代号: 28235 国外发行代号: 6311Q

国内定价: 30 元 广告经营许可证号: 3201004991228

封面题字: 张其凤 装帧设计: 范学智