

中国生物医学工程学会

CHINESE SOCIETY OF BIOMEDICAL ENGINEERING

ISSN 0258-8021

CN11-2057/R

CODEN ZSYXEI

中国生物医学工程学报

ZHONGGUO SHENGWU YIXUE GONGCHENG XUEBAO

CHINESE JOURNAL OF BIOMEDICAL ENGINEERING

第34卷
Vol.34

第1期
No.1

中国·北京

BEIJING·CHINA

1
2015

CHINESE JOURNAL OF BIOMEDICAL ENGINEERING

Vol. 34 No. 1 February 2015

CONTENTS

Papers

- Medical Image Registration Algorithm Based on Mixed Mutual Information and Improved Particle Swarm Optimization Shi Yixin Qiu Tianshuang Han Jun Jin Sheng (1)
- Maximal Information Coefficient on Identifying Differentially Expressed Genes of Permanent Atrial Fibrillation Liu Hanming Rao Nini Li Yi Luo Hengrong Yang Yang Yang Feng (8)
- Study on the Particle Motion Behavior and Separation Efficiency in Microchannels of the Magnetophoretic Separation System Wei Weizhong Cao Quanliang Feng Yang Han Xiaotao (17)
- Effects of Phase-2 Early Afterdepolarization on the Stabilities of Electrical Reentry Zhang Hong Zhao Dan He Ruirui Huang Xin Fan Yaping (24)
- Evaluation of Muscle Fatigue Process Based on Ultrasonic Image Entropy Characteristics Wang Qian Cao Xia Yin Guanjun Guo Jianzhong (30)
- Development and Validation under Tensile and Bending Loadings of FE Models for the 3-Year Old Pediatric C4 – C5 Cervical Spine Cao Libo Wei Wei Zhang Guanjun (37)
- Heuristically Automatic Segmentation Technology in Dental and Maxillofacial CT Images Huang Zhiwei Dai Ning Liu Hao (46)
- 16-SPCEAmperometric PSA Immunosensor Modified by Gold Nanoparticles Electrodeposition Wang Zehua Zeng Dongdong Zhang Huan Mi Xianqiang (55)
- Sonodynamic Therapy Enhanced Tumor Cell Apoptosis by Inhibiting Autophagy ... Feng Xiaolan Wang Pan Wang Xiaobing (62)
- Research on the Construction of Small Diameter Tissue Engineering Blood Vessel Based on Bone Marrow Mesenchymal Stem Cells and Spider Silk Protein Vascular Scaffold Zhao Liang Xu Yanli He Meng Li Min (70)

Reviews

- Persuasive Technology and its Application and Development in Self-Management Zhou Jie Xia Jing Gu Linyan Chen Jin Cai Guolong Ning Gangmin (77)
- Technological Progresses of the Magnetic Resonance Electrical Property Tomography of Human Tissues Xin Xuegang (83)
- In vitro* Hepatocyte Culture and Application for Drug Screening Luo Nanshu Luo Nanying (91)
- Signal Response Gene Carriers Wang Jing Liu Jian Xu Haiyan (99)

Communications

- Segmentation of Lung Parenchyma Based on Gray-Level Integrated Projection and Fuzzy C-Means Clustering Algorithm Gong Jing Wang Lijia Wang Yuanjun Sun Xiwen Nie Shengdong (109)
- The Measurement of Electrical Impedance Spectrum of Human Lung Squamous Carcinoma Cells Zhang Qian Fang Yun Dong Changzheng Ma Qing (114)
- The Ergonomic Design for Laparoscopic Instrument Handle Based on Anthropometry Zhang Yanqun Wang Shuyi Wang Bingcao (119)
- The Study of Spatial Contrast Sensitivity Measurements Based on B/S Structure Zhou Xiaoqiang Liang Zhen Sui Jianfeng He Shan (124)

中国生物医学工程学报

ZHONGGUO SHENGWU YIXUE GONGCHENG XUEBAO

双月刊 1982年12月创刊 第34卷 第1期 (总第158期) 2015年2月20日出版

主管

中国科学技术协会

主办

中国生物医学工程学会

编辑,出版

《中国生物医学工程学报》

编辑部编辑

中国医学科学院出版

北京市东单三条9号(100730)

电话 (010)65248786

传真 (010)65248786

E-mail

cjbmecjbme@163.com

http://www.csbme.org

主编

刘德培

编辑部主任

彭屹

印刷

北京市昌平百善印刷厂

发行,订购

北京市报刊发行局,各地

邮局订购

Editor-in-Chief Liu Depei

Responsible Institution

China Association for Science & Technology

Sponsor

Chinese Society of Biomedical Engineering

Edited by

Editorial Department of Chinese Journal of Biomedical Engineering

Published by

Chinese Academy of Medical Sciences

Distributed by

Beijing Post Office

Overseas Distributor

China National Publications Import and Export Corp.

(16 Gongti E. Road, Chaoyang District, Beijing 100020, China)

目次

论著

- 基于混合互信息和改进粒子群优化算法的医学图像配准方法 史益新 邱天爽 韩军 金声(1)
- 基于最大信息系数的永久性房颤差异表达基因识别 刘汉明 饶妮妮 李益 罗恒荣 杨阳 杨锋(8)
- 微通道磁泳分离系统中微粒的运动特性及分离效率研究 韦卫中 曹全梁 冯洋 韩小涛(17)
- 2相早期后除极对心肌电折返稳定性的影响 张虹 赵丹 贺锐睿 黄欣 樊亚萍(24)
- 超声图像熵特性的肌肉疲劳进程评估 王前 曹霞 尹冠军 郭建中(30)
- 3岁儿童C4-C5颈椎有限元模型开发及拉伸、弯曲验证 曹立波 魏崑 张冠军(37)
- 启发式牙颌CT影像自动分割 黄志伟 戴宁 刘浩(46)
- 电沉积纳米金修饰的16通道电流型PSA免疫传感器的制备 王泽华 曾冬冬 张欢 宓现强(55)
- 通过抑制自噬作用增强声动力学疗法诱导的肿瘤细胞凋亡研究 冯晓兰 王攀 王筱冰(62)
- 骨髓间充质干细胞复合蛛丝蛋白血管支架构建小直径组织工程血管的研究 赵亮 徐艳丽 何孟 李敏(70)

综述

- 导航技术及其在自我健康管理中的应用与发展 周洁 夏静 顾琳燕 陈进 蔡国龙 宁钢民(77)
- 人体组织电特性磁共振断层成像(MR EPT)技术进展 辛学刚(83)
- 体外肝细胞培养及在药物筛选中的应用 罗南书 罗南英(91)
- 信号响应性基因载体及其应用研究 王晶 刘健 许海燕(99)

简讯

- 基于灰度积分投影与模糊C均值聚类的肺实质分割 龚敬 王丽嘉 王远军 孙希文 聂生东(109)
- 人肺鳞癌细胞电阻抗谱测量实验研究 张倩 方云 董长征 马青(114)
- 基于人体测量的腹腔镜手术器械的人因设计 张燕群 王殊轶 王秉操(119)
- 基于B/S的空间对比敏感度测量研究 周小强 梁振 睦建锋 何珊(124)

中国生物医学工程学会 (CSBME) 官方微信已经开通, 即时发布学科发展动态
敬请添加微信号 (CS-BME) 或者扫描右侧二维码关注



中国生物医学工程学报
ZHONGGUO SHENGWU YIXUE GONGCHENG XUEBAO

CHINESE JOURNAL OF
BIOMEDICAL ENGINEERING

1982 年创刊 双月刊

主编 刘德培

本期责任编辑 彭屹

第 34 卷 第 1 期

(总 158 期)

2015 年 2 月 20 日出版

主管

中国科学技术协会

主办

中国生物医学工程学会

编辑出版

《中国生物医学工程学报》编辑部

中国医学科学院出版

北京市东单三条 9 号 (100730)

北京报刊发行局发行

各地邮局订购

中国图书进出口总公司国外订购

清华同方光盘股份有限公司数据加工中心排版

北京市昌平百善印刷厂印刷

(Bimonthly, Established in 1982)

Vol. 34 No. 1 February 20, 2015

Editor-in-Chief: Liu Depei

Responsible Institution

China Association for Science & Technology

Sponsor

Chinese Society of Biomedical Engineering

Edited by

Editorial Department of Chinese Journal of Biomedical Engineering

Published by

Chinese Academy of Medical Sciences

Distributed by

Beijing Post Office

Overseas Distributor

China National Publications Import and Export Corp.

(16 Gongti E. Road, Chaoyang District, Beijing 100020, China)

ISSN 0258-8021

刊号: $\frac{\text{ISSN } 0258-8021}{\text{CN11-2057/R}}$

邮发代号: 82-73

定价: 25.00 元



9 770258 802053