

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29卷 第4期 (总第131期) 2010年8月20日出版

目 次

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(100005)

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 De-Pei

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, PRC)

论著

- 采用偏微分方程的磁共振弥散张量各向异性扩散滤波去噪 吴 锡 周激流 毕务忠 谢明元 罗代升(481)
基于三维血管重建的高分辨率CT图像孤立性肺结节提取 李 丽 邱天爽(486)
凝胶微球芯片实验数据分析方法的设计与应用 李 成 黄 欢 孙 喻 周国华(492)
基于小波变换的CT/PET图像融合最佳参数研究 刘凌湘 陈武凡 周凌宏 徐子海 陈超敏(498)
肝脏肿瘤三维可视化方法研究 艾海明 吴水才 杨春兰 高宏建 曾 毅(504)
非下采样Contourlet变换医学图像融合性能研究 胡俊峰 唐鹤云 钱建生(509)
基于相位展开的磁敏感加权图像中相位伪影处理方法的研究 聂生东 田晓迪 钱黎俊 陈增爱 许建荣(517)
基于多尺度空间滤波结合两级 L_1 范数最近邻分类的乳腺微钙化图像病变
类型诊断系统 胡正平 刘敏华(524)
基于显微超声成像的脉搏波检测研究 王 薇 曹宏梅 周 鹏 陆小左 王学民(531)
零相关窗互补码序列激励在超声血流速度剖面测量中的应用研究 肖 杨 余建国(538)
手臂屈伸运动中上位最优控制对外部速度力场的补偿适应 付春江 王如彬(545)
基于“极少”特征标志物的卵巢癌两步预测模型研究 陈淑飞 韩 斌 厉力华 SUTPHEN Rebecca 祝 磊 来海锋(551)
基于有限元法的硬脑膜外视皮层电刺激仿真研究 侯文生 章 穀 郑小林 吴小鹰 阴正勤 JIANG Yingtao BISWAJIT Das(557)
基于MRI图像的心肌三维弹性成像 金杰锋 刘华锋 胡红杰(564)
正常人QT间期变异与RR间期变异的相关性及其动力学模型 江依法 苏 群 叶含笑 周 青 张传耀 万海同(576)
短跑中足底与起跑器间三维作用力研究 司 文 严壮志 刘书朋(578)
Ni-Ti记忆合金骨卡环抱持力的实验研究 陈国平 樊瑜波 邹远文 黄学进(583)
膝关节后交叉韧带纤维束应变的测量研究 刘 敏 张力成 杨国敬 林瑞新 蔡春元 张东升 汤呈宣 王伟良(589)
纳米级散射颗粒混浊介质的Mueller矩阵测量 幸 翊 彭友霖 罗 硕(594)
基于声表面波器件的仿生嗅觉受体传感器的研究 杜立萍 吴春生 王 镛 王 乐 刘清君 赵鲁杭 王 平(601)
牛心包脱细胞支架的制备研究 晏飞燕 刘 欣 万荣欣 魏屹晗 顾汉卿(607)
综述
体外循环管道表面改性的回顾与进展 罗 鹏 杨 剑 刘维永(614)
心输出量监测技术的原理及发展 赵 泽 王 玲 潘颂欣 张元亭(619)
简讯
注射器针头合格性图像检测方法 熊邦书 余 亮 欧巧凤 杜 静(627)
冷冻电镜单颗粒重构中高分辨率病毒的三维显示 李 晶 李鲲鹏 柳 正 赵海燕(632)
多聚磷酸钠/壳聚糖多孔微载体的制备研究 周 燕 刘宝林 韩宝三 杨晓昀 王 欣 杨 波 彭承宏(636)

CHINESE JOURNAL OF BIOMEDICAL ENGINEERING

Vol. 29 No. 4 August 2010

CONTENTS

Papers

- Diffusion Tensor Magnetic Resonance Imaging Denoising Using Anisotropic Partial Differential Function Filter WU Xi ZHOU Ji-Liu BI Wu-Zhong XIE Ming-Yuan LUO Dai-Sheng (481)
- The Abstraction of Isolated Lung Nodules from High Resolution CT Images Based on Vessel 3D Reconstruction LI Li QIU Tian-Shuang (486)
- Design and Application of the Method for Analyzing Experimental Data from Hydrogel Bead-Array LI Cheng HUANG Huan SUN Xiao ZHOU Guohua (492)
- Research of Optimal Parameters of CT/PET Image Fusion Based on Wavelet Transform LIU Ling-Xiang CHEN Wu-Fan ZHOU Ling-Hong XU Zi-Hai CHEN Chao-Min (498)
- Research on 3D Visualization Methods for Hepatic Tumor AI Hai-Ming WU Shui-Cai YANG Chun-Lan GAO Hong-Jian ZENG Yi (504)
- Research of Medical Image Fusion Algorithms Based on Nonsubsampled Contourlet HU Jun-Feng TANG He-Yun QIAN Jian-Sheng (509)
- Study on Processing Method for Phase Artifact in SWI Based on Phase Unwrapping Technique NIE Sheng-Dong TIAN Xiao-Di QIAN Li-Jun CHEN Zeng-Ai XU Jian-Rong (517)
- The Lesion Type Recognition of Mammograms Based on Multi-scale Space Filtering and l_1 Norm Nearest Neighbor Classification HU Zheng-Ping LIU Min-Hua (524)
- Pulse Wave Detection for Ultrasound Imaging Microscopy WANG Wei CAO Hong-Mei ZHOU Peng LU Xiao-Zuo WANG Xue-Min (531)
- Application Study of Zero Correlation Window Complementary Coded Sequence Excitation in Ultrasonic Blood Flow Profile Measurement XIAO Yang YU Jian-Guo (538)
- Adaption of Upper Level Optimal Control Module to the External Velocity Dependent Force Field during Reaching Movement FU Chun-Jiang WANG Ru-Bin (545)
- A Simple Two-stage Model Based on Minimal Number of Biomarkers for Ovarian Cancer Prediction CHEN Shu-Fei HAN Bin LI Li-Hua SUTPHEN Rebecca ZHU Lei LAI Hai-Feng (551)
- Simulation Study of Epidural Electrical Stimulation Applied on the Visual Cortex Based on Finite Element Method HOU Wen-Sheng ZHANG Yi ZHENG Xiao-Lin WU Xiao-Ying YIN Zheng-Qin JIANG Yingtao BISWAJIT Das (557)
- Myocardial 3D Elastography Using MRI Images JIN Jie-Feng LIU Hua-Feng HU Hong-Jie (564)
- Relationship between QT Variability and RR Variability and its Dynamical Model in Normal Human Beings JIANG Yi-Fa SU Qun YE Han-Xiao ZHOU Qing ZHANG Chuan-Yao WAN Hai-Tong (576)
- Analysis of the 3D Impact Force between Shoe Sole and Starting Blocks in Sprint SI Wen YAN Zhuang-Zhi LIU Shu-Peng (578)
- Experimental Study on the Embracing Force in Different Chord Length of Ni-Ti Memory Alloy Bone Clip CHEN Guo-Ping FAN Yu-Bo ZOU Yuan-Wen HUANG Xue-Jin (583)
- Measurement of the Bundle Strain of Human Posterior Cruciate Ligament LIU Min ZHANG Li-Cheng YANG Guo-Jing LIN Rui-Xin CAI Chun-Yuan ZHANG Dong-Sheng TANG Cheng-Xuan Wang Wei-Liang (589)
- Experimental Research of Mueller Matrix for Nano-particle Scattering Particles of Turbid Media XING Chong PENG You-Lin LUO Shuo (594)
- The Study of Bionic Olfactory Receptor Sensor Based on Surface Acoustic Wave Device DU Li-Ping WU Chun-Sheng WANG Di WANG Le LIU Qing-Jun ZHAO Lu-Hang WAN Ping (601)
- The Study on the Preparation of Decellularized Scaffold of Bovine Pericardium YAN Fei-Yan LIU Xin WAN Rong-Xin WEI Yi-Han GU Han-Qing (607)
- ### Reviews
- Review and Progress in Surface Modification of Cardiopulmonary Bypass Circuits LUO Peng YANG Jian LIU Wei-Yong (614)
- Measurement Principles and Development of Cardiac Output Monitoring ZHAO Ze WANG Ling POON Carmen C C ZHANG Yuan-Ting (619)
- ### Communications
- An Image-based Quality Detection Method of Syringe Needles XIONG Bang-Shu YU Liang OU Qiao-Feng DU Jing (627)
- 3D Display of High-resolution Virus in Electron Cryomicroscopy Single Particle Reconstruction LI Jing LI Kun-Peng LIU Zheng ZHAO Hai-Yan (632)
- Fabrication of Sodium Hexametaphosphate/Chitosan Porosity Microcarrier ZHOU Yan LIU Bao-Lin HAN Bao-San YANG Xiao-Yun WANG Xin YANG Bo PENG Cheng-Hong (636)