

# 生物医学工程学进展

Shengwu Yixue Gongchengxue Jinzhan

(原名上海生物医学工程)

第32卷第3期总第112期

Vol. 32 No. 3

2011年9月(季刊)

- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊
- 中国期刊全文数据库全文收录期刊
- 中国生物学文摘、中国生物学文献数据库收录期刊
- 中文科技期刊数据库(全文版)收录期刊

主管单位:上海市科学技术协会  
主办单位:上海市生物医学工程学会  
协办单位:上海交通大学Med-X研究院  
上海医疗器械行业协会  
上海市口腔病防治院  
上海医疗器械股份有限公司  
上海医疗器械(集团)有限公司  
出版单位:《生物医学工程学进展》编辑部  
华山路1954号  
上海交通大学教学三楼206室  
邮政编码:200030  
电话:(021)62933086  
E-mail:todaymd@yahoo.com.cn

## 编辑委员会

名誉主任:丁文祥 邱蔚六  
主任委员:王成琪  
副主任委员:范光荣 潘明荣 顾柏林  
汪源源 李国强 张力方  
(\*常务委员)  
委员(以姓氏笔画为序)  
丁祖泉 丁光宏 王 怡 邓汉龙  
孙 岷 朱德明 任秋实 李 威  
张志愿 张建国 刘道志 严壮志  
严 楠 冯晓源 宋志坚 陈克敏  
杨秀琼 岳 伟 赵春生 常 才  
俞西萍 钱明理 钱建国 曹少平  
谢海明 葛 敏 颜国正 廖德宁  
戴克戎

主编:徐学敏  
副主编:杨秀琼

国际标准刊号:ISSN 1674-1242  
(原 ISSN 1006-1517)  
国内统一刊号:CN31-1999/R  
(原 CN31-1736/R)  
订 阅:全国各地邮局  
邮发代号:4-558  
发行范围:公开发行  
国内发行:上海市报刊发行局  
国外发行:中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)  
广告经营许可证:沪工商广字3100620080042号  
印刷:上海港东印刷厂  
出版日期:2011年9月30日  
定价:每期10元 全年40元

## 目 次

### 研究论著

- 基于SIFT特征和近似最近邻算法的医学CT图像检索 ..... 汪善义, 马 煜, 汪源源(123)  
基于VTK的医学图像三维可视化系统 ..... 张子群, 陈 润(130)  
青少年运动员途中跑足底连续三维力的研究 ..... 李 壴, 严壮志, 司 文(134)  
髋关节假体脱位分析软件的设计与开发 ..... 周 海, 季文婷, 王成琪(139)

### 综合述评

- 生物反馈技术治疗原发性高血压临床研究及展望 ..... 刘 勇(143)  
高频高压发生器逆变电路的控制方法 ..... 庄月琴(147)

### 临床医学工程

- 并行采集技术在老年人肝脏MR检查中的应用价值 ..... 蒋方方, 王敏杰, 金爱国, 等(151)  
弥散加权成像联合磁共振波谱分析在脑梗死中的应用研究 ..... 李伟, 龙晚生, 罗学毛, 等(155)  
螺旋CT诊断急性肠梗阻的临床价值 ..... 李 劲, 梁宗焯, 范梅花, 等(162)  
经支气管针吸活检术对肺癌伴纵隔淋巴结转移的临床诊断价值 ..... 俞碧君(167)  
局麻下无张力修补腹股沟疝56例分析 ..... 周立新(170)  
氧气雾化吸入疗法在老年喘息型支气管肺炎治疗中的价值探讨 ..... 陈国仙(172)  
B超检查对腹水病人的诊断价值探讨 ..... 丁 鸣, 陈立宁, 吴双飞, 等(174)  
80例急性心肌梗死患者心电监护及护理 ..... 方燕云(176)  
胰岛素注射笔在社区应用中的常见问题及使用指导 ..... 李高进(178)

### 医疗器械

- 呼吸机的故障分析及管理措施 ..... 蒋友好, 马 力(180)  
LH500血细胞分析仪故障检修 ..... 王明利(182)

### 信息

首届国际精准肝脏外科研讨会在京举行(129) 可植入的生物合成新材料(133) 磁共振心脏测功计(138) 2011年上海地区医用生物材料学术研讨会征文(150) 肺部囊性纤维化诊断CT优于磁共振(154) 上海市生物医学工程学会召开2011年学术年会(166) 上海生物医学工程学会放射工程专委会换届改选(169)

### 广 告

# PROGRESS IN BIOMEDICAL ENGINEERING

## MAIN CONTENTS

Vol. 32 , No. 3 , 2011

### THESIS & RESEARCH REPORT

#### CT Image Retrieval Using SIFT Features and Approximate Nearest

- Neighbor Algorithm ..... Wang Shanyi, Ma Yu, Wang Yuanyuan(123)  
3D Visualization System of Medical Images Based on VTK ..... Zhang Ziqun, Chen Yuan(130)  
Research on the Continuous 3D Impact Force between Shoe Sole and Ground  
of Young Athletes in Sprint Running ..... Li Yi, Yan Zhuangzhi , Si Wen(134)  
The Development and Application of the Hip Prosthesis Dislocation Analysis Software ..... Zhou Hai(139)

### GENERAL REVIEW

- Treating Hypertension with Biofeedback ..... Liu Yong(143)  
Overview of High – frequency High Voltage Generator Inverter Circuits Control Mode ... Zhuang Yueqin(147)

### CLINICAL MEDICAL ENGINEERING

#### The Application of PAT to the Old People's MRI Scanning of Liver

- ..... Jiang Fangfang,Wang Minjie, Jin Aiguo, et al(151)

#### The Applied Research of Diffusion Weighted Imaging Combined with Magnetic

- Resonance Spectroscopy in Cerebral Infarction ..... Li Wei , Long Wansheng , Luo Xuemao , et al(155)  
Clinical Value on Diagnosis of AcuteIntestinal Obstruction with Spiral CT

- ..... Li Jing,Liang Zonghui,Chu Meihua, et al(162)

#### Transbronchial Needle Aspiration Biopsy for Mediastinal Lymph Noe Metastasis

- in Lung Cancer Diagnosis ..... Yu Bijun(167)

#### Analysis of 56 Cases of Tension – free Repair of Inguinal Hernia under Local Anesthesia ... Zhou Lixin(170)

- Oxygen Inhalation Therapy in the Treatment of Asthmatic Bronchial Pneumonia  
in the Elderly Value ..... Mei Guoxian(172)

#### B – mode Ultrasonography Examination in the Diagnosis of Patients with Ascites

- ..... Ding Ming, Chen Lining, Wu Shuangfei, et al (174)

#### 80 Case Acute Myocardial Infarction ECG Mornitoring and Nursing ..... Fang Yanyun(176)

- Insulin Pen in the Community of Common Problems in the Application and Use of Guidance  
..... Li Gaojin(178)

### MEDICAL DEVICE

#### Ventilator Failure Analysis and Management Measures ..... Jiang Youhao,Ma Li (180)

- Troubleshootings Hematology Analyzer of Backman – Coulter LH500 ..... Wang Mingli(182)

### NEWS

### ADVERTISEMENT

Edited and Published by the Editorial  
Office of "Progress in Biomedical  
Engineering" ( 1954 Huashan Road,  
Shanghai Jiaotong University Third  
Teaching Building Room206 ,200030 )  
Director of Editorial Board: Wang Weiqi  
Editor-in-Chief:Xu Xueming

**Subscriptions:**  
Domestic Local Post Offices  
Foreign China International  
Book Trading Corporation,  
P. O. Box 399 Beijing, CHINA

ISSN 1674 - 1242 CN 31 - 1999/R