

Progress in Biomedical Engineering

ISSN 1674-1242

CN 31-1999/R

中国科技论文统计源期刊

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

生物医学工程学进展

4

上海市生物医学工程学会

ISSN 1674-1242



9 771674 124149

万方数据

第35卷 总第125期

Vol.35 No.4

2014年12月30日

生物医学工程学进展

Shengwu Yixue Gongchengxue Jinzhan

(原名上海生物医学工程)

第35卷第4期总第125期

Vol. 35 No. 4

2014年12月(季刊)

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110室

邮政编码:200030

电话:(021)62932257

E-mail:todaymd@aliyun.com

编辑委员会(Editorial board):

(按汉语拼音排序):

顾问(Consultant):

陈亚珠 戴克戎 丁文祥 范关荣 邱蔚六

编委会主任(Director of Editorial board):

王威琪

常务副主任(Deputy director of Editorial board):

庄天戈

编委(Editorial board):

包尚联 常江 陈克敏 陈克伟 曹少平

丁光宏 高上凯 葛毅 胡兵 陆祖宏

李斌 李国强 廖德宁 梁培基 彭卫军

钱建国 钱明理 沈定刚 宋志坚 孙皎

王平 王文平 严壮志 殷卫海 张建国

张力方 张镇西 张志愿 朱德明

主编(Editor in chief):徐学敏

常务副主编(Deputy editor in chief):汪源源

执行副主编(Executive editor in chief):杨秀琼

副主编(Associate editor):

包尚联 常江 陈克伟 高上凯 胡兵

陆祖宏 梁培基 彭卫军 沈定刚 宋志坚

王平 王文平 严壮志 张建国 张镇西

张志愿

国际标准连续出版物号:ISSN 1674-1242

(原ISSN 1006-1517)

国内统一连续出版物号: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)

广告经营许可证号:3100620080042

印刷:上海浦东印刷厂

出版日期:2014年12月30日

定价:每期10元 全年40元

目 次

研究论著

基于减重步行训练的下肢康复机器人结构设计与分析

..... 赵俊,邹任玲,徐秀林(187)

基于智能手机提取PPG测心率方法准确性研究

非均匀磁场下的核磁共振技术仿真分析

..... 施群雁,苗志英,陈珊珊,等(196)

便携式视频检耳镜系统设计

超短波理疗仪测控系统设计

基于图像处理技术的微生物鉴定系统酶标板正反

检测方法研究

空间干细胞培养主控软件可靠性分配方法的研究

..... 韩雯晴,孙迎,杨东良,等(209)

..... 彭菲,李孟丁(213)

综述述评

基于压缩感知理论的医学图像重构算法研究现状

..... 李修寒,朱松盛(216)

基于增材制造技术修复缺损颅骨的研究和应用

..... 章浩伟,周思远,刘颖,等(219)

爬行训练及爬行训练装置在脊椎病康复治疗中的应用

..... 潘志超,徐秀林(223)

经皮激光消融技术应用研究进展

..... 黄真辉,聂生东(228)

临床医学工程

老年人垂体腺瘤的主要特征及治疗

联合彩超、钼靶X线钼靶诊断乳腺癌的临床价值

..... 史玉爽,杨媚(236)

提升医学装备管理水平,智慧应对医患纠纷

..... 张华(239)

教学进展

《医用仪器电气安全技术课程设计》教学改革探讨

..... 邹任玲,胡秀枋,周颖,等(243)

信 息

第九届上海市医学会临床医学工程学会学术论坛顺利召开(195) 无排异反应人工心脏瓣膜(203) 手机诊断新生儿黄疸(208) 上海微创手术器械产业技术创新战略联盟临床培训基地揭牌(215) 超声加速皮肤移植的愈合(215) 新一代血糖仪(227) 可穿戴掌上心电(232) 可识别癌变组织智能手术刀 iKnife(235) 癌症早期诊断用纳米磁性粒子(238) 上海市生物医学工程学会第九届会员代表大会暨理事会换届选举顺利举行(245)

广 告

PROGRESS IN BIOMEDICAL ENGINEERING

MAIN CONTENTS

Vol. 35 ,No. 4 ,2014

THESIS & RESEARCH REPORT

- Design and Analysis of Body Weight Support Based Treadmill for Lower Limb
Rehabilitation Training Zhao Jun, Zou Renling, Xu Xiulin, et al(187)
- The Study of Accuracy for Extracting PPG to Measure Heart Rate Based on Smartphones
..... Liang Kang, Sun Ying(191)
- Simulation Analysis of NMR Techniques under Inhomogeneous Magnetic Field
..... Shi Qunyan, Miao Zhiying, Chen Shanshan, et al(196)
- Design of a Portable Video Otoscope System Liu Jian, Ge Bin, Yan Rongguo, et al(199)
- Design of Measurement and Control System of Ultrashort Wave Treatment Equipment
..... Wang Yunguang, Fan Xu, Cheng Haiping, et al(204)
- Study on the Positive and Negative Detections of ELISA Plate in Automatic Bacteria Identification System
Based on Image Processing Technology Han Wenqing, Sun Ying, Yang Dongliang, et al(209)
- The Reliability Assignment Study in Main – Control Software System for the Experimentation of Stem
Cells Cultivation in Space Peng Fei, Li Piding(213)

GENERAL REVIEW

- Research of the Medical Image Reconstruction Algorithm Based on Compressed Sensing
..... Li Xiuhan, Zhu Songsheng(216)
- Study of Repairing Defective Skull Based on Additive Manufacturing and Its Application
..... Zhang Haowei, Zhou Siyuan, Liu Ying, et al(219)
- Application of Crawling Training and Crawling Training Devices in Rehabilitation for Spinal Disease
..... Pan Zhichao, XuXiulin(223)
- Development of Percutaneous Laser Ablation Technology Huang Zhenhui, Nie Shengdong(228)

CLINICAL MEDICAL ENGINEERING

- The Main Characteristics and Treatments of Pituitary Adenoma in the Old People
..... Sun Xiangdong, Feng Jiang, Fan Xuhao, et al(233)
- The Clinical Value of Combination Application of Ultrasound and X – ray in Dagnosis of Breast Cancer
..... Shi Yushuang, Yang Mei(236)
- Enhance Management Level of Medical Equipment to Solve the Disputes Between Hospital and Patients
..... Zhang Hua (239)

EDUCATION IN PROGRESS

- Study on Teaching Reform in *Medical Instruments Electrical Safety Technology*
..... Zou Renling, Hu Xiufang, Zhou Ying, et al (243)

NEWS

ADVERTISEMENT

Edited and Published by the Editorial
Office of “Progress in Biomedical
Engineering” (1954 Huashan Road,
Shanghai Jiaotong University Third
Teaching Building Room110,200030)
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

DORIS 系统 数字化手术室整体解决方案

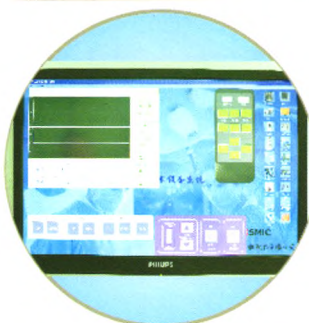
DORIS 系统采用行业领先的信息技术，将与手术过程中有关的各个系统有机结合、统筹设计，为医生提供更高效、安全、便利的手术平台，更详尽实时的患者信息。

系统集网络技术、自动控制技术、多媒体图像技术于一体，为医院提供最佳的手术室整体解决方案。



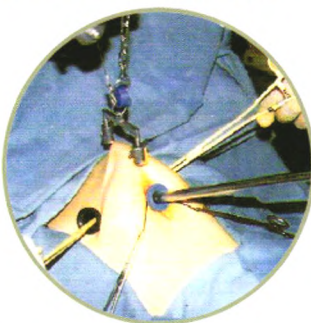
解决方案

设备系统	DORIS系统可集中控制或监测LED手术灯（带中置摄像系统）、电手术台、多功能麻醉机、外科塔、输液泵、呼吸机、内窥镜等数字化设备，开放型平台，设备兼容性高。
信息系统	通过基于DICOM标准的医学图像接口和基于HL7标准的医院信息系统接口，系统可以随时调用共享医院PACS、HIS、LIS信息。并可通过集中大屏幕显示或分屏显示。
高清视频系统	DORIS系统可控制手术室全景摄像机、术野摄像、电子内窥镜等视频源，实现摄像机的控制、手术过程视频信息的采集、传输、远程控制和视频教学会议等功能。
	视频显示：单路/四分屏/画中画等多模式显示。 射频编码：H.264格式，码流可调，用于远程传输和本地录像。 视频存储：本地录像存储及医院网络存储。 电子白板：画笔粗细颜色可调，视频标记。



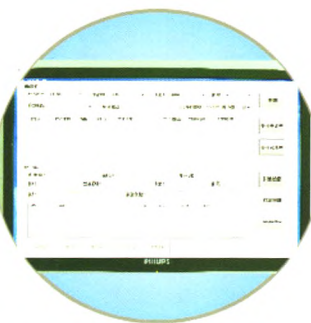
手术室设备实现一屏式集中控制，优化手术流程。采用全中文原型化控制界面，更符合本土临床操作习惯。

手术视野，内镜图像实现大于1000线的真正全高清，提高医疗图像的品质。



完备的视、音频系统资料，支持远程会诊和视频教学会议活动。

基于国际标准的医用图像信息系统，能够实现与医院信息资源的共享。



SPH 上海医药
SHANGHAI PHARMA

上海医疗器械股份有限公司
SHANGHAI MEDICAL INSTRUMENTS CO.,LTD.

营销总部地址：上海市浦东新区居家桥路515号 邮编：200129 电话：021-51035006 传真：021-63568708

网址：www.smicc.com E-mail: smefz@163.com smicsmic@163.com

电子商务平台：ttyiliaoqxie.cn.alibaba.com 请使用二维码扫描软件即可快速打开网址

