

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

生物医学工程进展

上海市生物医学工程学会

2

ISSN 1674-1242



9 771674 124224

第43卷 总第155期
Vol.43 No.2
2022年6月30日

生物医学工程学进展

Shengwu Yixue Gongchengxue Jinzhan

第43卷第2期总第155期
Vol. 43 No. 2
2022年6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

编辑出版:《生物医学工程学进展》编辑部
上海市浦东新区金银花路1号
邮政编码:201318
电话:(021)38019889
E-mail:todaymd@aliyun.com
投稿邮箱:pbmesh@aliyun.com

编辑委员会(Editorial Board):

(按汉语拼音排序)

顾问(Consultant):

陈亚珠 戴剋戎 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 曹少平 常江 陈克敏 陈克伟

丁光宏 高上凯 葛毅 胡兵 李斌

李国强 廖德宁 梁培基 陆祖宏 彭卫军

钱建国 沈定刚 宋志坚 孙皎 王平

王文平 严壮志 殷卫海 张坚 张建国

张力方 张镇西 张志愿 朱德明

主编(Editor in Chief): 冯晓源

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

梁培基 陆祖宏 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

编辑部主任: 张鸣伟

国际标准连续出版物号: ISSN 1674-1242

国内统一连续出版物号: CN 31-1999/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

海外总发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

国外发行代号: Q3734

印刷: 上海新岛印刷有限公司

出版日期: 2022年6月30日

定价: 每期15元 全年60元

目 次

(1979年创刊)

研究论著

- 穿戴式下肢外骨骼机器人测试平台设计与动力学分析
.....李玟卓, 喻洪流, 王多璠(63)
- 智能仿生假手结构设计与研究.....范斌杰, 邹任玲, 李成浩, 等(68)
- 一种结合健侧小腿步态信息的膝关节假肢控制方法
.....陈长龙, 汪晓铭, 张哲文, 等(72)
- 一种五维腰椎牵引治疗装置控制系统的设计.....杜妍辰, 周琦, 喻洪流(76)
- 新型脱矿同种骨修复材料的骨诱导活性研究
.....尹曼莉, 王耀宏, 宋之言(81)

综述述评

- 阳离子脂质体在基因治疗中的研究进展
.....汪琼卉, 刘哲鹏, 李北雪(84)
- 下肢康复机器人研究现状.....杜妍辰, 张鑫, 喻洪流(88)

临床医学工程

- MRI血流动力学参数与肝恶性肿瘤疾病分期的关联性
及疗效评估价值探究.....崔振华, 王振立(92)
- 动态增强MRI联合64排螺旋CT类风湿性关节炎
影像特征及临床价值.....张谦, 时光丽, 韩萌, 等(96)
- CT和MRI的多模式影像学检查在肝癌术前精准诊断中的
应用价值.....宋园园(100)
- 单侧良性蝶窦病变的CT及MRI影像检查的应用特点分析.....刘营营(103)
- 初步探讨复合剪切波弹性成像技术在弥漫性脂肪肝
诊断中的意义.....沈冬英, 徐斌, 海伟(106)

医疗器械

- 基于三次指数平滑法对防疫医疗物资备库的研究.....唐杰(110)
- 防疫用CT机消毒方案合理性评价的探索与研究
.....苏琦, 严浩, 钱顺鑫, 等(114)

教学进展

- 放射测量与防护课程中的思政元素.....许红玉(118)
- 基于生理电信号的数字信号处理课程改革
.....任杰, 原涌铭, 王俊尧, 等(122)

信 息

- 疫情防控下医学装备管理能力提升专题研讨会线上成功举行(封2)
- 2021-2022中国生物医学工程大会暨创新医疗峰会线上召开(95)
- 国家药品监督管理局成立中医器械标准化技术归口单位(99)
- 血管内液电冲击波球囊导管系统进入临床验证(113)
- 新修订《医疗器械监督管理条例》实施周年报告会举办(121)
- 血管内成像设备获批上市(124)

PROGRESS IN BIOMEDICAL ENGINEERING

MAIN CONTENTS

Vol.43, No.2, 2022

THESIS & RESEARCH REPORT

- Design and Dynamic Analysis of Test Platform for Wearable Lower Limb Exoskeleton Robot
.....LI Wenzhuo, YU Hongliu, WANG Duojin (63)
- Structure Design and Study of an Intelligent Bionic Prosthetic Hand.....FAN Xiaojie, ZOU Renling, LI Chenghao, et al (68)
- A Knee Prosthesis Control Method Which Combines Gait Information of Healthy Leg
.....CHEN Changlong, WANG Xiaoming, ZHANG Zhewen, et al (72)
- Design of the Control System of a Five-dimensional Lumbar Traction Therapy Device
.....DU Yanchen, ZHOU Qi, YU Hongliu (76)
- Study on the Osteoinduction of New Type of Human Demineralized Bone Material
.....YIN Manli, WANG Yaohong, SONG Zhiyan (81)

GENERAL REVIEW

- Research Progress of Cationic Liposomes in Gene Therapy
.....WANG Qionghui, LIU Zhepeng, LI Beixue (84)
- Research Status of Lower Limb Rehabilitation Robots.....DU Yanchen, ZHANG Xin, YU Hongliu (88)

CLINICAL MEDICAL ENGINEERING

- Correlation between MRI Hemodynamic Parameters and Staging of Liver Malignant Tumors and the Evaluation
Value of Curative Effect.....CUI Zhenhua, WANG Zhenli (92)
- Image Characteristics and Clinic Value of Dynamic Enhanced MRI Combined with 64 Slice Spiral CT
in Diagnosis of Rheumatoid ArthritisZHANG Qian, SHI Guangli, HAN Meng, et al (96)
- Application Value of CT and MRI Multi-mode Imaging in Preoperative Diagnosis of Liver Cancer
.....SONG Yuanyuan (100)
- Analysis on the Application Value and Characteristics of CT and MRI in Unilateral Benign Sphenoid Sinus Lesions
.....LIU Yingying (103)
- Preliminary Study on the Significance of Shear Wave Elastography in the Diagnosis of Diffuse Fatty Liver
.....SHEN Dongying, XU Bin, HAI Wei (106)

MEDICAL DEVICE

- Cubic-exponential Smoothing Method for Inventory Reserves of Anti-epidemic Medical SuppliesTANG Jie (110)
- Study on Rationality Evaluation of Disinfection Programs of CT for Epidemic Prevention
.....SU Qi, YAN Hao, QIAN Shunxin, et al (114)

EDUCATION PROGRESS

- Ideological and Political Elements in Course of Radiation Measurement and ProtectionXU Hongyu (118)
- Digital Signal Processing Course Reform Based on Electrophysiological SignalREN Jie, YUAN Yongming, WANG Junyao, et al (122)

NEWS

Edited and Published by the Editorial
Office of "Progress in Biomedical
Engineering" (No. 1 Jinyinhua Road,
Pudong District, Shanghai, 201318)
Director of Editorial Board: WANG Weiqi
Editor in Chief: FENG Xiaoyuan

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

ISSN 1674 - 1242 CN 31 - 1999 / R