

《医用生物力学》2022 年第 37 卷

总 目 次

生命流变的永恒魅力——深切缅怀吴云鹏先生 王贵学, 杨力, 蒋稼欢, 刘肖珩 (781)

主编新年致辞 姜宗来 (989)

述 评

从基质黏弹性和钙信号深入理解骨性关节炎发病机制 张全有, 陈维毅 (1)

植介入生物材料的结构、力学特性与生物效应 樊瑜波 (197)

细胞核与应力信号转导 齐颖新 (385)

可降解镁基骨科植入物发展、挑战与展望 秦岭 (581)

人工髋关节内衬的材料及磨损测试 郑诚功 (784)

康复领域步态研究的进展与展望 姚杰, 任韦燕, 蒲放 (787)

眼生物力学专栏论著评述 陈维毅 (990)

专家论坛

从生物力学角度看腰椎手术发展 乔涵, 赵杰 (4)

肌骨系统生物力学建模 2021 年研究进展 宫赫, 张萌, 邹姗姗 (18)

力学环境调控骨基质仿生矿化 马春阳, 杜田明, 牛旭锋, 樊瑜波 (200)

材料生物力学 2021 年研究进展 陈振银, 吕永钢 (211)

冠脉生理学检测技术发展 2021 年研究进展 霍云龙 (389)

细胞力学 2021 年度研究进展 李宁, 龙勉 (584)

康复工程生物力学 2021 年研究进展 牛文鑫 (789)

角巩膜生物力学 2021 年度研究进展 李晓娜, 陈维毅 (993)

康复工程与生物力学专栏

老年人撘膝拗步动作的下肢运动协调特征分析 汤惠如, 高庆, 王疆娜, 宋祺鹏, 张翠, 孙威 (798)

偏瘫患者以不同步态模式通过障碍物的生物力学特征对比分析
..... 周鲁星, 孟庆华, 刘文红, 黄旭, 刘姣, 李猛, 薛艳艳 (805)

足部跖趾关节约束对人体步态稳定性的影响 杨天骏, 熊慧 (812)

基于表面肌电信号的手势识别与分析 张瑞轩, 张绪树, 郭媛, 何栋栋, 王瑞雪 (819)

踝足矫形器人机耦合仿真刚度对步态生物力学影响的评价方法
..... 陈亚茹, 王家兴, 梁洪宇, 刘蓉, 刘海斌 (826)

衰弱状态和步行速度对老年人下肢关节运动学特征的影响
..... 张红倩, 王巍, 代新年, 王立端, 许湘革 (832)

老年人身体活动及久坐时间与静态平衡能力的相关性
..... 赵晨曦, 朱文斐, 孙方君, 李运峰, 赵成雷, 郭嘉玮, 张龙海, 赵敏敏, 王琳 (839)

青少年特发性脊柱侧弯矢状位平衡与足底压力的相关性 贾品茹, 成慧, 张静, 董钊钊 (846)

不同任务介入对青年行走动态稳定性及双任务成本的影响 刘鑫玥, 霍洪峰 (851)

4~6 岁幼儿姿势控制能力的发展特征 胡鑫, 张东涛, 张凯乐, 纪仲秋, 姜桂萍 (857)

急性单侧颈痛伴颈部活动受限患者的压痛阈研究
..... 叶济灵, 徐丽丽, 方仲毅, 蔡斌, 蔡宗远, 王辉 (863)

不同矫形鞋垫对老年人足底的生物力学影响 金哲,冯通,王向东,秦壮利(868)

眼生物力学专栏

小梁网组织表面力学特性及其各向异性模型 常金龙,王川,李坦,闫义涛,韩苗苗,刘志成(1000)

眼外肌黏附行为对眼球运动的影响 何静,高志鹏,张晨曦,杨佳瑾,郭红梅,李晓娜,张锦(1006)

负压吸附式角膜夹持器设计与吸附参数仿真研究

..... 符志谋,郑昱,广晨汉,林闯,刘建军,杨洋,梁庆丰(1014)

角膜黏弹性对喷气试验的影响 林鲁超,陶兴明,宋银宇,杜瑞瑞,胡佳霖,方利华(1020)

可降解载药原位水凝胶在眼后段药物缓释的有限元分析 竹鑫裕,段春争,李红霞,李洪林(1026)

基于角膜生物力学对小切口角膜基质透镜取出手术优化及联合角膜胶原交联手术的效果分析

..... 肖策文,肖厦子,文丹,夏晓波,尹叶薇(1032)

超声乳化白内障吸除术对老年闭角型青光眼患者血液流变学的影响 龚媛媛,徐旭亚,王丹丹(1039)

论 著

股骨头坏死松质骨生物力学特征的空间分布规律 冯成龙,杨贤达,冯文韬,王丽珍,樊瑜波(27)

关节软骨微元流动电势的数值分析 门玉涛,赵忠海,张春秋(33)

全髌关节置换术对股骨近端骨重建的影响 井野,吕林蔚,宫赫,史菲菲(40)

3D 打印下肢不等长补高鞋垫的拓扑结构和生物力学研究

..... 邓迁,许苑晶,赵康,王文豪,魏浩馨,郑坤,王金武,戴尅戎(45)

步态水平对髌关节假体周围骨重建的影响 申桐桐,张小刚,靳忠民(52)

唐氏综合征患儿站立时足踝应力传导模式研究

..... 李亚琦,黄尚军,张蓓华,黄伟志,王岩,牛文鑫,张明(59)

一种刚度可调的前置式足下垂矫形器研制 李思远,谷彦颀,王晨,陈文明,马昕(66)

基于惯性传感网络的穿戴式步行膝关节力矩估计 王钊鑫,谈天,Peter B. SHULL(73)

基于运动学参数和足底压力测量的髌离断截肢者步态分析

..... 赵敬,李新伟,何秉泽,钱玉,喻洪流(79)

新型弧形带终板环颈椎钛网生物力学测试 罗灿,欧军,卢政好,高晓文,吴志良,张美超(85)

具有详实解剖学结构的国人第 5 百分位女性胸腹部有限元模型开发及验证

..... 李海岩,孙孝海,贺丽娟,冉令华,吕文乐,崔世海,阮世捷(91)

心室内隧道的补片形状设计及有限元分析

..... 李晓,王俊杰,柳思聪,刘宁,杨印龙,杨尧,范祥明,乔爱科(98)

髂静脉狭窄导致侧支循环与下肢深静脉血栓关联的血流动力学研究

..... 江旭东,许天泽,孙莉莉,李晓强,吴鹏(105)

基于电机参数的离心式左心室辅助装置流量估算方法 陆腾飞,陈琛(112)

功能性端侧吻合自体动静脉内瘘中的血流动力学分析

..... 杨洪雨,刘昱文,阿曼古力·艾热提,赵相双,麦尔哈巴·达毛拉,肖卓韬(118)

模块化内嵌分支支架形态特征对支架内血流动力学的影响

..... 马晓丹,李芬,朱雅亭,刘帅媛,陈凌峰,田海平(124)

男性尿道括约肌失协同的有限元分析 王芳,孔虎,黎鹏,周劲松,翟丽东,贾烁琪,樊瑜波(131)

硅胶材料穿刺力学性能的实验研究 阙孟菲,丁皓,丁思吉,庄逸,夏冬阳,刘浩宇(137)

摇摆戳手法治疗急性外侧踝关节扭伤的运动学量化研究

..... 唐广君,王宝剑,李建国,高春雨,高景华,孙武,李健,刘广伟(143)

- 不同牵引位点进行骨性支抗上颌前方牵引时骨缝应力分布特征
..... 王林娜, 胡晓颖, 刘洋, 葛晓磊, 赵力如, 刘春艳, 卢海燕, 马文盛(148)
- 血管内壁的脂滴形貌理论模型研究 郑彦杰, 宋泽宇, 于洋(155)
- 周期性机械牵拉通过上调 Runx2 表达促进 MC3T3-E1 细胞迁移
..... 闫旭, 李子通, 刘继婷, 齐颖新, 梅炯(162)
- 悬吊运动疗法结合推拿理筋手法对神经根型颈椎病患者上肢感觉功能的影响
..... 阴涛, 罗彬, 高强, 王琰, 张杰锋(169)
- 本体感觉神经肌肉易化训练对运动性肩袖损伤功能恢复的影响
..... 陈俊吉, 高田精, 刘晓龙, 许思毛(174)
- 灌流载荷作用下软骨支架降解仿真研究 魏莹, 谭沿松, 高丽兰, 李瑞欣, 张春秋(219)
- 保存时间对兔髌韧带压缩力学性能的影响 刘力夫, 尹梦虹, 齐志明, 王鹏, 吴承伟, 张伟(225)
- 离体猪气管异向力学特性及数值模拟研究 魏雯, 司利钢, 王亚君, 鲍玉冬, 齐东博(231)
- 冲击载荷下脂肪层的压缩性能 刘荣华, 温垚珂, 闫文敏, 鲍振宇, 董方栋, 周俊羽(238)
- 空心钉与锁定钢板治疗股骨颈骨折的振动特性 章浩伟, 徐昕晟, 刘颖, 吴升辉, 梅炯(244)
- 骨盆微创内固定生物力学分析与优化 吴明晖, 包钊华, 王建东, 毕春, 邓国英(250)
- 下胫腓联合新型微动弹性植入物背伸位力学分析
..... 梁成, 李春艳, 张瀚文, 薛建强, 段可, 王冠, 鲁晓波(256)
- 飞行员机动飞行过程中颈椎动力学响应仿真及损伤预测..... 王家涛, 包佳仪, 周前祥, 郭攀, 张景飞(262)
- 半蹲式跳伞胫腓骨及踝关节骨折损伤分型及骨折区段分析
..... 罗陈宇, 田山, 江天云, 柳松杨, 张浩, 张家康, 王丽珍, 樊瑜波(268)
- 附件磨损对牙齿移动影响的有限元分析 李文龙, 毕绍洋, 郭子源, 石广玉, 张锡忠(274)
- 不同稳定咬合板厚度对可复性前移位患者颞下颌关节应力分布影响 鄯梨, 王为, 邱嘉旋(280)
- 可折叠微板测量单细胞三维状态下的牵张力 赵丽君, 王晨艳, 张全有, 黄棣, 侯晋川, 陈维毅(287)
- 放疗中肿瘤生长数学模型及放射敏感性分析 张萌, 赵改平, 夏费一, 许海飞, 俞晓立(292)
- 10 周北欧腓绳肌运动对膝关节离心控制屈曲角度和离心肌力的影响
..... 王文锦, 朱仁坤, 马冉冉, 田斐, 朱婷, 赵雅琦, 李霖欣, 王少白(299)
- 下肢外骨骼人机耦合交互力特性分析 周泽世, 朱钧, 朱云超, 张鑫彬, 陈文明, 马昕(305)
- 老年人坐立转换时股骨近端应力分布的有限元分析 王攀, 霍洪峰(312)
- 正常国人盂肱关节在不同手臂抬高平面的运动学研究
..... 袁施挺, 竺思远, 谷雪莲, 王少白, 王建华(317)
- 1 例 Stanford B 型主动脉夹层 TEVAR 术后新发破口的血流动力学分析
..... 李衿燕, 李达, 樊瑜波, 袁丁, 王家嵘, 张颖慈, 郑庭辉(323)
- 一种模拟血液循环系统实验研究 赵怡铭, 李军, 许剑(329)
- 生理性周期性张应变通过激活 AMPK 磷酸化抑制血管平滑肌细胞迁移
..... 范洋晶, 李之音, 姜宗来, 齐颖新, 韩悦(335)
- 基于 Matlab 无创正压通气下呼吸道气阻与顺应性的在线测算方法研究
..... 袁越阳, 胡兴硕, 罗鑫, 周理, 马小林, 刘炜, 戴征(342)
- 四点跪位和手足位训练中躯干肌肉激活和共收缩模式比较
..... 常晓倩, 王宽, 陈新鹏, 王乐军, 牛文鑫(348)
- 膝关节关节炎患者本体感觉特征 石静楠, 薛雅月, 张宽, 张昊华, 闫松华(355)

- 护踝类型对落地时下肢运动学的影响:Meta 分析和系统评价
 张泽毅,李文彦,范婷,刘卉,张美珍,武晓刚,陈维毅(361)
- Src/RUNX2 参与调控周期性高张应变诱导的血管平滑肌细胞迁移
 李子通,闫旭,张守敏,包晗,齐颖新(395)
- 远端侧-侧吻合冠脉搭桥术后血栓形成的数值模拟 付文字,乔爱科(403)
- 脑 Willis 环集中参数模型的参数识别算法 秦旺,余龙,王盛章,付建辉(410)
- 优化取栓支架的力学性能 邱晓键,张晓颖,谷雪莲,肖有申,赵宇轩(419)
- 生理性流动条件下血小板在玻璃表面的聚集行为
 张天聪,陈丹,廖娟,邓素容,米永华,刘占术,何菲,胡煜琳,李远(425)
- ω -3 多不饱和脂肪酸对树突状细胞生物物理学特性及迁移能力的影响
 王欢欢,曾柱,胡祖权,宋萍萍(433)
- 管间相互作用对细胞膜包裹碳纳米管的影响 陈鸿韬,吴凯,梁桃,修鹏(441)
- 一种微管吸持细胞泊松比测定方法 李孝伟,张文杰,张丹,袁惠宇,刘娜(448)
- 基于逆向工程的人体气道重建及其流场分析 蒋迎蔡,倪晓宇,潘长网(454)
- 气囊式头盔防护下的两轮车骑车人头部损伤风险分析
 孟恒帅,毛征宇,马华星,王方,肖志,李桂兵(460)
- 评定增生性瘢痕激光疗效的力学模型 梁亚亚,沈金翠,李炜(467)
- 膝关节单髁置换界面应力失效分析 马振,吕林蔚,刘璐,王献抗,张春秋,叶金铎(473)
- 利用有限元分析爱惜邦线缝合固定与带线锚钉固定髌骨下极骨折的稳定性差异
 张伟,马晓孟,程安源,夏平,许福生(479)
- 有限元分析腰椎传统椎弓根钉道和改良皮质骨钉道的生物力学性能
 ... 王轶希,居来提·买提肉孜,王水泉,张瑞,曾欣,吴盼·努尔哈孜,杨宏涛,周志豪,帕尔哈提·热西提(485)
- 增材制造脊柱侧弯矫形器治疗效果的有限元分析
 吴云成,许苑晶,鲁德志,于文强,黄信恒,王金武(492)
- 马蹄环式外固定架固定 AO-C2 型 Pilon 骨折在轴向载荷下的稳定性
 陈洋,刘广伟,成永忠,黄晓宇,陈奕历,陈泓颖,汪雄伟,赵继阳,史长龙(498)
- 新型可降解肠道吻合支架的建模仿真与实验研究
 张成,胡钟欣,李君一,周权,张文燕,宋成利,毛琳(504)
- 两种不同肌肉力求解算法的对比分析 孙利鑫,陈骥,郝卫亚(510)
- 一种基于足压数据主成分分析的足弓形态智能检测方法
 谷彦颖,蒋东港,李思远,耿翔,陈文明,马昕(518)
- 个性化鞋垫对步行足部感知及足功能的影响 白啸天,霍洪峰(525)
- 髓外展肌疲劳对不同性别人群单腿侧跳落地时神经肌肉控制的影响
 王雅,朱婷,林金鹏,张楠,韦红曼,陈新鹏,陈斌,翟华(531)
- 撘膝拗步膝踝关节预激活与共收缩的表面肌电分析 于浩,高庆,宋祺鹏,张翠,孙威(538)
- 致伤物接触面积对家兔颅骨骨折的影响
 吴君,李曼,周红梅,王希,王应雪,张珊,熊剪,路艳林,汪家文(544)
- 针刺联合五步复位法治疗游泳运动员椎间盘突出的临床效果评价 闫慧,齐峰(550)
- 旋转铰链型膝关节假体股胫关节面的磨损研究
 张霖,刘昆奎,周星辰,唐佳伟,朱晓雨,赵峰,樊瑜波(591)

- 固定器刚度对不同类型骨折愈合的影响 刘洋,付瑞森,符绩智,杨海胜(597)
- 长骨类骨折内固定系统刚度和应力分布规律 连晖,丁晓红,焦古月,段朋云(604)
- 步态周期中髌关节软骨应力分布对弧形髌臼周围截骨手术的影响
..... 鲍圣亮,许平,鲁宁,王瑞昌,田昊,彭金海(612)
- 新型交锁髓内钉对尺骨鹰嘴横形骨折固定的力学性能影响
..... 覃小帅,高云,王冠,许玉林,刘晋琿,葛建华,段可,鲁晓波,梁成(618)
- 低载荷下耦合电刺激的骨重建数值模拟 闫宇凡,孟宪嘉,曲传咏(624)
- 基于边光滑有限元法的骨重建力电效应 朱婷婷,刘宝会,王刚,刘易(631)
- Lenke3 型特发性侧凸脊柱的动态特性 李现政,富荣昌,吴辉,孙艳丽(638)
- 雾化治疗中气溶胶在深层肺泡输运特性的数值模拟
..... 唐浦,Aranyak Chakravarty,Neelesh A. Patankar,匡波(644)
- 高流量经鼻氧疗影响呼吸窘迫综合征患者呼吸力学参数的实验研究
..... 袁越阳,周理,胡兴硕,黄皓轩,何超(650)
- 肾脏钝性撞击损伤影响因素的有限元研究 崔世海,吴飞宏,李海岩,贺丽娟,吕文乐(657)
- 下牙列整体远移时不同牵引钩对牙齿移动影响的有限元分析 吴晓雪,刘海波,罗晨,金作林(663)
- 基于快、慢速加载单轴拉伸数据识别的角膜生物力学特性比较
..... 张迪,张海霞,曾正,袁子维,王维,李林(669)
- 冠状动脉斑块分型及分叉角度对斑块影响的血液动力学模拟 闫晓彤,乐恺,张燕,张欣欣(676)
- 基于流固耦合有限元模型评估颈椎旋转手法下颈动脉粥样硬化斑块的破裂风险
..... 吴宝峰,冯梓誉,雷舒扬,廖启铭,陈奕历(684)
- 含有镍钛合金丝的 PET 纺织瓣膜有限元分析及体外流体力学测试
..... 曹宇琦,张博文,陈诗萍,王盛章,王璐,魏来(692)
- 基于新型磁悬浮 Taylor-Couette 血液剪切平台研究 VWF 损伤规律
..... 陆斌,张柳笛,梅旭,尹成科,蒋秋波,郝娜娜,吴鹏(699)
- 基于主成分分析和小波神经网络预测跑步中垂直地面反作用力
..... 王冬梅,郭文霞,袁书芳,潘嘉慧,郝卫亚(706)
- 腰椎间盘突出症患者坐立时的运动学特征分析
..... 周鑫,朱清广,孔令军,宋朋飞,吴志伟,张帅攀,曹奔,孙武权,程艳彬,房敏(713)
- 定点侧屈旋扳整颈手法对神经根型颈椎病椎间孔的形态学影响
..... 苏瑾,符碧峰,刘润腾,冯天笑,李远栋,刘爱峰,张君涛,张超,李嘉钰,王平(720)
- 痉挛型脑瘫儿童手术后表面肌电信号和关节角度评估
..... 唐源敏,罗雪芹,孙继明,喻洪流,孟青云,李素姣(726)
- 基于深度学习融合算法的无标记点步态分析系统 滕君敏,马晔,刘东威,赵晓光,李建设(733)
- 不同跌倒风险老年人跨越障碍前后足底压力特征 孟站领,张庆来,苑玲伟,甄洁(741)
- 髌股关节疼痛患者足底压力评估模型构建
..... 周文琪,袁正,冉静,许杰,洪桥梅,罗小兵,沈海,王婧鲜(748)
- 士兵负重单脚落地时膝关节生物力学特征以及与等速肌力的关系 徐盛嘉,赵寒治(754)
- 上皮-间质转化过程中黑色素瘤细胞力学特性变化与迁移关系研究
..... 陈瑜,姜晓敏,李亭亭,李顺,秦翔,刘贻尧(874)
- 骨细胞 Cx43 在膝关节响应力学过载中的作用 陈家辉,杨保强,宁凯婷,续惠云(881)

- 逆锁键调控野生型和功能增强型 ADAMTS13 与 VWF A2 结构域的相互作用
 龙泉,杨俊贤,肖波涛,林蒋国(888)
- 人内耳半规管嵴顶时间常数的定量分析 吴翔,沈双,刘文龙,徐航,于申,王吉喆(895)
- 具有双特征时间参数的生物软组织黏弹性性质的理论研究 满喜,郑松玲(902)
- 可控牵张力对山羊腰椎间盘退变的影响
 宋西正,孙玲娟,康禹,韩枕学,郭小惠,向含睿,李达明,康超荣,盛凯,魏立林,谢威(911)
- 短期跳跃负荷下兔髌腱起止点微细结构变化及炎性因子表达特征
 陈一言,陆阿明,齐亚楠,王琳(918)
- 典型胸主动脉裸支架的力学性能 冒鹏志,沈景凤,葛书晨(925)
- 磁场对人体三维分叉颈动脉血液流动的影响规律 刘雪洁,田帅,崔红社,常家鹏,张敬奎(933)
- 上颌扩弓对颞下颌关节应力影响的有限元分析 徐文华,董浩鑫,王为,王茜(940)
- 腹腔镜手术悬吊系统的设计与仿真分析 高芳,崔海坡,周琪,王礼国,安明晖,何应荣(946)
- 基于瞬态分析的桡骨远端骨折外固定支具结构优化设计 张静,萨日娜,嘎拉台(952)
- 顶骨不同分区骨片材料力学参数差异
 汪家文,李曼,赵罡,夏冰,李竹,吴君,谢晓东,张冠军,肖朝伦(960)
- 超重环境对骨组织生物力学性能和形态结构的影响 于露,韩标,李昊,韦淑萍,张西正(1044)
- 兔髌韧带压缩力学性能 于昊平,马建立,齐志明,尹梦虹,刘力夫,吴承伟,张伟(1050)
- 国人第 5 百分位女性行人下肢生物力学计算模型开发及应用
 阮世捷,梁亚妮,李海岩,冉令华,崔世海,贺丽娟,吕文乐(1056)
- 个性化 3D 打印钛合金短柄股骨假体的生物力学评价
 张润泽,刘宏伟,张文,王佳峰,邵龙辉,王庆,蒋俊锋,王彩梅(1064)
- 单髁置换胫骨假体后倾角对关节接触应力影响 苑博,莫中军,朱旭,曾纪洲,闫松华,张宽(1070)
- 步态周期下髌臼生物力学特征 熊婉樾,丁晓红,段朋云,李嘉成,王攀峰,张春才(1076)
- 基于脊柱矢状面曲线建立腰椎 L4~5 力学简化模型及其有效性验证
 徐玉玲,严荣国,郭田雨,颜丽琴,许任兴,张瀚文(1083)
- 不同牵引正畸方式治疗烧伤爪形手的生物力学分析 吕营,郑清丽,侯春胜,安美文(1088)
- 3 种不同髁突头部形态全颞下颌关节假体的生物力学研究
 郭芳,黄硕,刘宁,胡敏,石长全,李涤尘,刘昌奎(1095)
- 上颌骨复杂缺损 3D 打印精准重建支架的生物力学研究 郑玲玲,陈丹,王涛,王超,樊瑜波(1101)
- 远中邻颌腭面缺损的上颌第 1 磨牙纤维桩-树脂核修复的有限元分析
 仲麒,黄雨捷,张轶凡,宋迎爽,吴雅琴,瞿方,翁维民,胥春(1107)
- 正压通气下呼吸道气阻与顺应性在线测算方法改进
 袁越阳,周理,解立新,胡兴硕,黄皓轩,徐勤鹏,戴征(1114)
- 基于数据驱动的冠状动脉微循环阻力快速计算方法 孙昊,李鲍,刘金城,李娜,刘健,刘有军(1119)
- 腹压和子宫重量对子宫韧带影响的有限元仿真研究 陈家兰,邓卓,沈鑫,陈丽宏,李连香(1127)
- 胆囊三维建模与运动功能分析 张智惠,宋成利,张凯,胡海(1133)
- 基于有限元模型分析不同蹬冰角度足踝部应力分布差异
 朱晓兰,王海春,刘敬喜,赵佳,沈燕飞(1138)
- 不稳定支撑面训练对慢性卒中患者平衡和步态的影响
 刘姣,孟庆华,周鲁星,黄旭,阎峰,徐倩漪,刘文红,李猛,薛艳艳(1145)

基于深度神经网络和逐层相关性传播技术探究“高-低”里程跑者步态模式差异

..... 徐大涛,全文静,周辉宇,孙冬,Julien S. BAKER,顾耀东(1151)

基于统计参数映射分析跑鞋跟掌落差对下肢关节负荷的影响

张马森,周兴龙,刘卉(1158)

行走支撑期足弓变化规律与足功能转换机制

白啸天,霍洪峰(1165)

综 述

微血管模型的重建和生物力学设计

赵萍,刘肖,苏浩然,张星,樊瑜波,邓小燕(180)

骨盆骨折生物力学研究进展

张李东,孟祥俊,苏云,陈艺清(186)

计算模拟血栓形成研究进展

曹洪帅,蔺嫦燕(192)

外泌体在力相关牙周炎症反应中的作用

张轶凡,胥春(369)

细胞因子介导的骨骼肌系统与免疫系统间调控网络

张子涵,杨欢,黄庆生,杨慧(374)

鼓膜穿孔与鼓膜修补材料的有限元分析及临床研究进展

张楠,刘璟,别旭(379)

髌股疼痛综合征下肢动作模式特征与康复治疗研究进展

陈一言,陆阿明(555)

牙周组织力学加载模型的研究进展

邓钰玮,蒋欣泉,文晋(562)

微粒子成像测速在生物医学工程领域的研究进展

..... 傅怡,乐佳美,韩秋琴,马玉洁,丁皓,吕杰,杨戈尔(568)

衰老过程中间充质干细胞物理异质性变化对分化潜能的影响

王耀,龚晓波,于志锋(575)

鞋具对老年人身体稳定性影响的系统综述

..... 汤运启,梁佩瑶,李新月,胡月琪,王荣,杜伟建,任慧,张翠(759)

有限元法在足踝生物力学研究中的应用进展

国婷婷,谢红(766)

口腔咀嚼黏膜的生物力学研究进展

王晓萌,冯馥驰(771)

从生物力学角度探讨腹直肌分离

罗香,王扬,李月峰,马瑞(967)

基于有限元法的数字化建模在拇外翻研究中的应用

陈立翔,娄博,王焕(972)

3D 打印技术在骨科矫形器中的应用

孙天泽,魏宏亮,李忠海(978)

小梁网弹性变化与青光眼发病的关系

李冬妍,汲婧,樊瑜波(1171)

Plectin 与癌细胞迁移

徐茹霜,宋关斌(1177)

气道支架力学设计与数值模拟研究进展

张心远,罗凤鸣,万华靖,赖玉田,李梁远,陈宇(1183)

书 讯

科学发声对嗓音发声损伤的预防研究

裴晓红(777)

基于生物力学分析的运动员运动损伤及恢复研究

翟一飞(778)

基于人体生物系统学习的 VR 应用技术开发

刘寒(779)

生物力学视角下足踝矫形器在儿童运动康复的应用研究

赵舒桐,栾天明(985)

膝关节常见运动损伤的预防措施研究

胡冬梅(986)

人体侧切落地模式对下肢运动生物力学的影响

梁飞(987)

生物力学在产科临床治疗与护理中的应用

窦伟娜,赵媛(988)

仰卧拔伸手法治疗颈椎病的生物力学研究

付芳(1189)