

# 《医用生物力学》2014年第29卷

## 总 目 次

### · 专家论坛 ·

- 应用有限元检测植入器械的可行性分析 ..... 黄嘉华,林峰,姚天平(1)  
骨科个体化治疗与3D打印技术 ..... 王燎,戴魁戎(193)

### · 论 著 ·

- Rab28相关信号通路在低切应力诱导血管平滑肌细胞迁移中的作用 ..... 陆奇明,顾翔,姜晓华,等(7)  
持续张应力大鼠骨髓基质干细胞骨向分化影响的基因芯片分析 ..... 张鹏,房兵,俞创奇,等(14)  
滑动载荷作用下关节软骨不同层区的法向位移 ..... 高丽兰,张春秋,刘志动,等(20)  
不同桩核冠修复上颌中切牙的三维有限元模型建立及应力分析 ..... 王文亚,傅波,罗华,等(25)  
正常步态周期中髋臼周围区域的应力分布及其在THA髋臼重建中的指导  
..... 聂涌,马俊,康鹏德,等(31)  
材料匹配与人工髋关节接触性能分析 ..... 毛锋,郭海洋,程倩,等(38)  
基于X射线相位衬度成像技术的兔眼球血管重建 ..... 张璐,崔倩倩,张昆亚,等(46)  
人体二尖瓣建模及生物力学分析 ..... 钟琪,曾文华,黄晓阳,等(53)  
流体剪切应力对晚期内皮祖细胞生物学功能的影响 ..... 成敏,尹青令,崔晓栋,等(60)  
两种房水引流植入装置降眼压效果比较 ..... 全海英,黄跃,田蓓,等(66)  
基于有限元单侧上颌骨缺损修复材料的生物力学研究 ..... 毕丽霞,孙嘉怿,王燕一,等(72)  
基于血液流量波及Womersley算法的动脉血液脉动流研究 ..... 杜健航,伍贵富,郑振声,等(78)  
PVP/PVA水凝胶力学性能的分子动力学模拟 ..... 汪焰恩,魏庆华,杨明明,等(99)  
人工颈椎间盘置换术与融合术的生物力学比较 ..... 蒲婷,吕聪伟,颜滨,等(105)  
顺应性测试条件对纺织人工血管径向顺应性的影响 ..... 沈高天,张蔚,林婧,等(113)  
生理水平流体剪应力对三维多孔支架中成骨细胞力学敏感性及黏附、分化的影响  
..... 张寅星,崔玉红,黄啸,等(119)  
脊柱胸腰段骨折后路经伤椎单节段固定与常规短节段固定的力学性能比较  
..... 徐桂军,马信龙,张弢,等(126)  
基于坐应力分析的弹射座椅座垫舒适性研究 ..... 李先学,丁立,王兴伟,等(131)  
管径比对全阻塞动脉旁路移植流场的影响 ..... 徐智,蒋文涛,樊瑜波,等(135)  
关节软骨不同层区的率相关性能研究 ..... 刘志动,高丽兰,张春秋,等(141)

- 改良B-T手术不同搭桥方式的血流动力学比较 ..... 任晓辰, 刘有军, 白帆, 等(146)  
全腰椎有限元模态分析 ..... 项宾, 都承斐, 赵美雅, 等(154)  
不同长度锁钉固定桡骨远端不稳定骨折的生物力学比较 ..... 刘雄, 吴卫东, 范福兴, 等(161)  
下颌角缺损修复钛板构型的拓扑优化 ..... 唐志雄, 李亚兰, 郭维鹏, 等(167)  
基于剪切波频散超声振动的黏弹性检测系统开发 ..... 郭燕荣, 林浩铭, 朱颖, 等(174)  
模拟不同重力环境下步态运动的足底受力分析 ..... 谈诚, 夏永明, 曹毅, 等(200)  
冲击条件下骨盆动脉损伤有限元模型的建立及验证 ..... 王尚城, 王冬梅, 张宁华, 等(206)  
全髋表面置换术后与正常股骨近端生物力学比较 ..... 李明, 何志勇, 陶崑, 等(213)  
基于有限元方法的全髋关节假体个体化选型分析 ..... 王昊森, 郝智秀, 林剑浩, 等(219)  
冠状动脉旁路移植术后竞争血流对桥血管血流动力学的影响 ..... 戴晨阳, 吴凡, 张文天, 等(227)  
腹腔镜器械与生物组织的接触力学分析 ..... 朱巍, 吕坤勇, 宋成利, 等(234)  
体外冲击波通过三磷酸腺苷诱导人骨髓间充质干细胞向成骨细胞分化  
..... 张佳亮, 王成学, 侯向锋, 等(241)  
利用罗曼鸡肌腱滑液鞘体内构建趾深屈肌腱的生物力学及组织学研究  
..... 涂峻, 黄如林, 魏皎, 等(248)  
运用数字体相关方法追踪呼吸过程中肺部肿瘤和胸腔的运动 ..... 占师, 张东升(254)  
椎体骨微结构参数与椎弓根螺钉固定强度的相关性 ..... 李旭升, 高明暄, 梁晓燕, 等(260)  
三种肋骨骨折内固定材料的生物力学性能比较 ..... 滕继平, 杨志胤, 程佑爽, 等(266)  
兔眼角膜生物力学特性的年龄相关性 ..... 张海霞, 李林, 张昆亚, 等(271)  
TNF- $\alpha$ 、IL-1 $\beta$ 通过PKA通路诱导成纤维样滑膜细胞中力生长因子表达  
..... 黄杨河, 罗自维, 李海滨, 等(276)  
基于电磁跟踪的经数字减影血管造影手术导航 ..... 罗伟, 李孟雄, 郑卫华, 等(281)  
髋臼假体放置角度对髋臼周围应力分布的影响 ..... 聂涌, 马俊, 胡钦胜, 等(299)  
脊髓受压损伤机制的三维有限元分析 ..... 徐超, 严亚波, 吴子祥, 等(306)  
脑动脉Willis环局部低温的体外模型研究 ..... 陈俊源, 母立众, 贺缨, 等(313)  
药物洗脱支架植入病灶部位后的血流特性 ..... 蒋永飞, 赵万华, 张俊(320)  
不同固位技术修复单侧上颌骨缺损的生物力学研究 ..... 孙嘉怿, 都承斐, 徐鹏, 等(327)  
儿童切牙整体移动诱导方案的验证和评价 ..... 朱春芳, 何炳蔚(334)  
膝关节交叉韧带功能束空间曲线长度的三维动态研究 ..... 容可, 王海鹏, 王友, 等(339)  
基于飞行仿真的Herbst机动飞行员过载分析 ..... 王亚伟, 柳松杨, 都承斐, 等(346)  
晕船适应性的指数模型 ..... 刘广建, 方颖, 孙钢, 等(351)

- 足踝生物力学动态仿真实验台的多轴运动和力协同控制系统 ..... 徐振胤, 施光林, 王冬梅, 等(355)  
男性青年踝关节外侧副韧带损伤后行走步态分析 ..... 孟庆华, 鲍春雨, 陈超, 等(363)  
外置式人工关节控制下的家兔膝关节再生与功能恢复 ..... 钟红刚, 张万强, 关继超, 等(370)  
足踝步态模拟机动力学特性仿真及实验验证 ..... 冯洋, 王冬梅, 刘安民, 等(393)  
不同牵拉方式对腰椎的生物力学影响 ..... 项嫔, 都承斐, 赵美雅, 等(399)  
腰椎行椎间孔入路椎间融合术固定的有限元分析 ..... 张文, 王兰, 施勤, 等(405)  
个性化主动脉夹层及其搭桥术的流固耦合数值模拟 ..... 殷文聪, 乔爱科(411)  
标准截面形状定制型股骨柄假体设计 ..... 马如宇, 顾寄南, 韦建和(418)  
振荡流动对组织工程用灌注式生物反应器中剪切力分布影响 ..... 徐锐, 陈国宝, 张昌, 等(424)  
壁冠状动脉血流动力学体外模拟 ..... 丁皓, 杨琳, 兰海莲, 等(432)  
FOXO1 参与高血压条件下异常张应变诱导的血管平滑肌细胞增殖 ..... 顾翔, 姜隽, 吴垒磊, 等(440)  
机械牵张对兔角膜成纤维细胞细胞外基质基因表达的影响 ..... 刘成星, 冯鹏飞, 李晓娜, 等(447)  
颈椎旋转手法对兔颈动脉粥样硬化血管拉伸力学特性的影响 ..... 黄学成, 谌祖江, 李义凯(454)  
双链 DNA 生物膜弹性模量的蒙特卡罗模拟 ..... 汤恒松, 孟伟烈, 谭邹卿, 等(459)  
人体松质骨矿质密度与弹性模量关系 ..... 王倞, 李元超, 汪方, 等(465)  
活化激酶 C 受体 1 在切应力调控血管平滑肌细胞增殖中的作用 ..... 沈岩, 王璐, 韩悦, 等(491)  
滑车组织在眼球内旋运动时维持眼外肌力学优势的模拟研究 ..... 高志鹏, 陈维毅(498)  
外骨骼框架生物力学设计及强度分析 ..... 何旅洋, 张志强, 郑百林(504)  
流固耦合分析颈椎生理活动对椎动脉血流动力学的影响 ..... 王辉昊, 陈博, 詹红生, 等(511)  
站立位下骨盆与骨折内固定稳定性分析 ..... 雷建银, 刘海波, 王志华, 等(517)  
靶向药物洗脱支架压握过程的力学性能 ..... 郭景振, 宋成利, 崔海坡(524)  
基于 Simpleware 全颈椎三维有限元模型的构建与分析 ..... 胡晓晖, 洪翔, 何冰凡, 等(530)  
基于 X 线片定制股骨柄假体的设计原理及方法 ..... 马如宇, 顾寄南, 韦建和(536)  
隐形矫治中不同移动方式下颌尖牙的机械响应 ..... 蔡永清, 杨晓翔, 何炳蔚(543)  
小学阶段超重/肥胖儿童平地行走的运动学研究 ..... 闫松华, 周兴龙, 党德华, 等(548)  
中老年人群血液黏度的有创检测及其影响因素分析 ..... 吴萍, 乔爱科(554)  
测试新鲜猪股骨干钻削进给力 ..... 李长树, 白宇哲, 孔祥雪, 等(560)  
手枪弹冲击下有防护生物靶标多参数测量与分析 ..... 黄珊, 徐诚, 王双平, 等(567)  
  
· 综述 ·  
脑组织本构模型及其生物力学特性分析 ..... 赵玮, 阮世捷, 李海岩, 等(85)  
腋拐的生物力学研究 ..... 李剑, 李立峰, 李辉(93)

## 整合素介导血源性转移中肿瘤细胞与宿主细胞相互作用规律研究进展

..... 赵凤龙, 李莉, 杨红, 等(180)

## 力学影响细胞凋亡及其信号转导机制研究进展 ..... 赵丹, 胥春(188)

## 地基微重力效应模拟影响骨髓间充质干细胞生物学行为及其调控机理研究进展

..... 张晨, 吕东媛, 孙树津, 等(285)

## 黏着斑-细胞骨架系统介导流体剪切力力转导研究进展 ..... 邢娟, 罗彦凤, 李岩, 等(292)

## 隐形矫治技术生物力学研究进展 ..... 胡海楠, 张晓蓉(382)

## 心血管介入虚拟手术力反馈技术 ..... 吴朝丽, 谢叻, 神祥龙, 等(386)

## 仿真假人研究的发展与展望 ..... 柳松杨, 吴铨(475)

## 汽车正面碰撞司乘人员足踝创伤研究进展 ..... 牛文鑫, 冯铁男, 姜成华(481)

## 颅脑有限元模型演化规律及其生物力学研究进展 ..... 羊玢, 曹立波, 陈宁, 等(576)

## 空间细胞生物反应器技术研究进展 ..... 上官冰, 孙树津, 高宇欣, 等(582)

## · 临床研究 ·

## 基于 Ilizarov 技术原理矫正器在矫正肘关节屈伸挛缩畸形中的临床应用

..... 秦大平, 张晓刚, 宋敏, 等(377)

## 数字化定制胫骨骨折个体化内固定钢板及其微创手术用模板 ..... 鲍军国, 陆忠辉, 童松林, 等(471)

## 一种经皮植入式左心辅助装置的泵流量测试 ..... 王宗涛, 严红, 靳立军, 等(572)

## · 简 讯 ·

## 第七届世界生物力学大会简介暨分子-细胞生物力学研究前沿 ..... 毛德斌, 龙勉(489)