

## 《医用生物力学》2018年第33卷

### 总目次

#### · 专家论坛 ·

2016~2018年中国生物力学研究进展 ..... 陈维毅(477)

#### · 论 著 ·

锁骨接骨板预弯塑形的生物力学研究  
..... 彭远来,马新硕,危紫翼,杨展宗,李梅,霍尔凡,朱保障,祁昕征,王慧枝,郑诚功(1)

骨水泥对椎体成形术治疗胸腰椎骨质疏松压缩性骨折的生物力学影响  
..... 李家琼,王冬梅,孙璟川,杨勇,史建刚(6)

动力气囊压垫纠正桡骨远端 AO C3.1 型骨折残余侧方移位的三维有限元分析  
..... 魏成建,陶宝琛,张满臣,夏均青,梅伟(13)

室间隔缺损封堵器的有限元建模及分析 ..... 李逸明,孙锬,宋成利(18)

失水后干豆荚的结构与力学性能 ..... 曾羽涵,徐鹏,师凡迪,崔莹莹,王丽珍,樊瑜波(24)

个性化足跟痛缓冲鞋垫的生物力学研究 ..... 章浩伟,李磊,刘颖,任筱倩(30)

基于有限元法的跟骨生物力学分析 ..... 林娟颖,刘晓颖,邢立杰,郝艳华,黄贤伟(37)

楼梯行走足底压力与表面肌电参数研究 ..... 张峻霞,蔡运红,窦树斐(42)

皮质骨切开辅助大鼠正畸牙齿移动有限元分析 ..... 张维奕,王超,杨崇实(48)

压应力对破骨细胞活化的影响 ..... 张玲莉,赵一龙,雷乐,郭健民,邹军(55)

基于正交试验的股骨干骨折内固定系统螺钉布局的参数化研究  
..... 盛伟,纪爱敏,陈长胜,方润心(62)

林氏腰椎提拉旋转斜扳手法力学特点分析 ..... 范志勇,李黎,田强,王金玲,赖淑华,郭汝松,吴山(70)

主动脉瓣部分关闭和完全开放的有限元分析 ..... 刘桂梅,潘友联,付文宇,乔爱科(95)

端部形状对支架-食管耦合系统力学行为的影响 ..... 倪晓宇,赵海霞,殷红莲,张嫣红,潘长网(101)

针对3D打印材料孔洞应力集中计算的映射算法 ..... 岳怀俊,蒋文涛,王宪,万志鹏,樊瑜波(108)

ROI-C 椎间融合器植入对颈椎生物力学的影响  
..... 宋燕美,赵改平,李鹏祥,夏费一,董自强,毕厚海,陈楠心,马童,涂意辉(114)

松质骨拉力螺钉紧固过程的隐式动力分析 ..... 刘玉新,孙培栋,毕振宇,欧阳钧(121)

复杂不稳定型股骨粗隆间骨折3种固定系统的生物力学研究  
..... 施慧鹏,孙辉,胡海,王挺,高悠水,李晓林,王成焘(126)

保留后部韧带复合体结构对腰椎减压融合术后相邻节段生物力学特性的影响  
..... 李超,杨枫,徐成,阮狄克(131)

克氏针和绷带固定对微创术后拇外翻的生物力学影响 ..... 陶静,郭俊超,樊瑜波(136)

不同运动鞋舒适性差异及对篮球典型动作足部受力特征影响 ..... 王熙,杨洋,张希妮,傅维杰(142)

流体剪应力作用下 E-选择素介导的中性粒细胞钙响应 ..... 张力,吴建华,方颖(150)

实验性高度近视眼巩膜胶原及弹性模量的变化 ..... 王聪聪,谢永芳,王国辉(157)

长期太极拳和慢跑锻炼对侧向突发干扰下老年男性神经肌肉反应时和肌电达峰值时间影响  
..... 王少君,苏丽娜,李静先,徐冬青(163)

高冲击运动时不同着陆姿势对骨密度和骨矿含量的影响  
..... 罗依雪,罗陈宇,蔡宇辉,江天云,崔亚琳,王丽珍,樊瑜波(168)

高吻合度股胫关节面人工膝关节假体的磨损  
..... 丁文字,马淑芹,周星辰,杨玉婧,孙艳,赵峰,樊瑜波(193)

压配型髌臼假体置换后骨性髌臼的微有限元分析 ..... 丁海,刘凤祥,毛远清,刘铭,朱振安(200)

小夹板治疗桡骨远端关节内骨折的有限元分析 ..... 姜昆,陶宝琛,魏成建(206)

不同单节段颈椎前路椎间融合系统对邻近节段的生物力学影响 ..... 赵齐通,靳林煜,李新锋(212)

单侧与双侧入路椎体成形术治疗老年骨质疏松性椎体压缩骨折的有限元分析及临床应用  
..... 刘祥飞,何金国,蒋钰钢,孙晓江(218)

不同粘接剂材料对全瓷修复应力分布影响的数值研究  
..... 李亚兰,陈国亮,蒋文涛,陈宇,田晓宝,周志宏(224)

基于病例研究冠状动脉扭曲对血流动力学的影响  
..... 李洋,张叙,李志勇,ABDUL Qadir Nawabi,戴启明,童嘉毅,冯毅,沈成兴,刘乃丰,马根山(229)

3D 打印  $\beta$ -TCP 多孔复合支架的力学和生物学特性  
..... 杜朝,姜浩,曹怡,杜子婧,赵丹阳,于贞成,张素珊,韩冬(234)

生理性张应变通过增加核骨架蛋白 Emerin 表达抑制血管平滑肌细胞凋亡  
..... 陈小虎,包晗,黄凯,鲍敏,张萍,齐颖新(240)

采用分子动力学模拟方法探究  $Ca^{2+}$  对 VWF-A2 结构域稳定性的影响  
..... 谢旭斌,刘文平,吴建华,方颖(248)

骨桥蛋白对骨髓间充质干细胞核力学特性的影响及相关分子机制 ..... 钱泽仪,郑苾月,宋关斌(255)

弹道明胶力学性能测试 ..... 薛本源,温垚珂,徐诚,宋焦(262)

常用锻炼方式对老年女性静态平衡能力的影响 ..... 张猛,王凤,宋旭,游永豪(267)

果蝇卵发育过程中卵上皮细胞的极化与排列行为 ..... 李晓梦,季葆华(291)

C2 ~7 颈椎振动特性的有限元分析 ..... 杨常锐,刘海波,宫赫(300)

Lenke1A/B 型脊柱侧弯矫形生物力学计算分析 ..... 雷蕾,李文成,翟贇(306)

青少年特发性侧凸脊柱的动态特性 ..... 谢俊德,张顺心,李晔,贾少薇,杨虎飞,曹敬,韩立(312)

后路椎间融合术后全腰椎模态分析 ..... 吴楠,裴葆青,王唯,师振鹏,孔超(320)

- 覆膜支架治疗主动脉夹层的有限元分析 ..... 孟庄源, 马韬, 王盛章, 董智慧, 符伟国 (326)
- 神经电极的水凝胶涂层及楔形角对组织损伤的影响 ..... 唐嘉琪, 张文光, 尹雪乐 (332)
- 利用三维有限元分析根尖切除对上颌中切牙生物力学性能的影响  
..... 羊茜, 冉淑君, 王冬梅, 刘斌 (337)
- 喙锁韧带解剖重建与垂直重建的生物力学对比 ..... 潘昭勋, 杜德凯, 孙超, 闵小军, 杨晓明 (343)
- 微观吸引作用对 DNA 膜弹性性质的影响 ..... 李孝斌, 叶益民, 卢伟, 周眉宏, 张能辉 (348)
- 体外血管内皮细胞培养装置中弹性基底的应力研究 ..... 张迎, 丁皓, 杨乾, 雷亚楠, 兰海莲 (354)
- 负重对行军士兵下肢步态特征的影响  
..... 王增刚, 王金之, 冯茹, 叶强, 李巍, 黄强年, 徐盛嘉, 马继政 (360)
- 拦阻着舰过程中不同百分位人体颈部损伤风险的差异对比 ... 柯鹏, 诸斌, 柳松杨, 李鸣皋, 赵鑫 (383)
- 膜单元与弹簧单元模拟韧带损伤的生物力学响应  
..... 李海岩, 王晓燕, 崔世海, 贺丽娟, 吕文乐, 阮世捷 (390)
- 密质骨各向异性性质的力学实验及细观分析 ..... 刘玉玺, 陈斌, 路国平, 林雪冬 (396)
- 仿骨小梁力学性能的多孔结构拓扑优化设计 ..... 郭新路, 刘蓉, 王永轩 (402)
- 人工关节磨损颗粒的分形表征及分类特征分析 ..... 陆兴华, 王庆良, 崔文 (410)
- 高纯镁在体内定量载荷下的降解行为 ..... 高元明, 张阔, 王丽珍, 李林昊, 孙海明, 樊瑜波 (417)
- 不同固定方法治疗 Tile C 型骨盆骨折的生物力学稳定性比较  
..... 刘敏, 周晓赛, 刘良乐, 王俊诚, 王伟良, 蔡春元, 张东升 (423)
- 锁骨骨折单肩气囊外固定器的力学分析 ..... 赵永信, 李鼎斌, 毛汉领, 李欣欣, 覃小倩 (429)
- 接骨板不同螺钉布局下骨愈合过程有限元分析 ..... 方润心, 纪爱敏, 盛伟, 龙登燕, 陈长胜 (435)
- 颅内动脉支架的疲劳强度 ..... 李治国, 冯海全, 闫文刚 (442)
- 中耳结构动力响应对不同病理圆窗封闭的反馈 ..... 李秉泰, 姚文娟, 马钰栋 (447)
- 不同康复训练方法对术后拇外翻第 1 跖列的生物力学影响  
..... 郭俊超, 王丽珍, 常程, 温建民, 樊瑜波 (453)
- 痉挛型脑瘫儿童步态运动学特征 ..... 王雪森, 闫松华, 郑华, 付晓虎, 孔繁闰, 王启宁, 张宽 (459)
- 支架植入后趋直现象对血管壁局部生物力学环境的影响 ..... 刘鹏飞, 邓小燕, 孙安强 (483)
- 基于计算流体力学的 Stanford B 型主动脉夹层血流动力学分析  
..... 陈宇, 魏新, 张颖慈, 袁丁, 田晓宝, 蒋文涛, 李忠友 (490)
- 3 种可转换型腔静脉滤器血流动力学数值模拟 ..... 冯海全, 李贲, 国芳, 王坤 (496)
- 不同肺通气条件下一氧化氮对肺血管调控作用的仿真研究 ..... 刘聪, 赵红俊, 韩金涛, 乔惠婷 (501)
- 基于微循环模型的脑出血分析 ..... 张华, 钱福涛, 黄锦江 (509)
- 基于有限元法研究足跟痛发生与康复机制 ..... 章浩伟, 孙思, 李磊, 刘颖, 郝拥军 (515)

旋前-外旋型三踝骨折逆移位手法复位有限元分析

..... 刘广伟,成永忠,祝建飞,冯敏山,程灏,张琪,邱鹏,贺达,蔡静怡(523)

n-HA/PA66 椎体增强器和椎体成形术治疗骨质疏松性椎体骨折的生物力学效果对比

..... 李家琼,王冬梅,孙璟川,杨勇,史建刚(528)

流体剪应力对成骨分化不同阶段细胞 Piezo1 基因表达的影响

..... 郭萌萌,余洋,叶重阳,孙青,赵虎成,霍波(536)

猪降主动脉环向力学性质的实验研究 .....

..... 陈凌峰,柳柏梅,李芬,安美文(543)

后仰跌倒人体撞击加速度及冲量分析 .....

..... 宁梓涵,高熲祺,陈志遥,樊星雨,侯文生(550)

全膝关节置换术后早期步态与预后功能的相关性分析

..... 王川,黄尚军,于小明,蒋黎明,柏怡文,陆琰,吴绪波(557)

椎板切除对腰椎融合后邻近节段生物力学的影响 .....

..... 黄云鹏,门玉涛,刘海英,都承斐(564)

· 综 述 ·

跑鞋与着地方式对跑步损伤的影响 .....

..... 张力文,马云茹,朱晓兰,刘卉(76)

有限元法在腰椎融合术与置换术生物力学研究中应用进展

..... 张振军,孙艺菊,廖振华,孙学君,刘伟强(82)

Notch 信号通路在骨重建中的作用 .....

..... 何子豪,于志锋(89)

离体脊柱生物力学测试的加载方法研究进展 .....

..... 谢勇,晏怡果(174)

BK<sub>Ca</sub>通道的力敏感性 .....

..... 杨庆茂,贾潇凌(181)

血管内皮细胞糖萼与脂蛋白 .....

..... 马雪娇,刘强华,刘佳佳,邓小燕,康红艳(186)

皮质骨的多级结构与韧化机制研究进展 .....

..... 许灿,李明清,王成功,李康华,刘华(273)

接骨螺钉的失效分析与强度测试 .....

..... 张克玉,华子恺(280)

微重力环境下 MicroRNA 调控成骨细胞分化研究进展 .....

..... 张扬,张西正(285)

用于心室辅助装置血流动力学性能评价的体外模拟循环系统技术进展

..... 黄鹏辉,黄佟喻,党维国,王亚伟,徐博翎(366)

太极拳的平衡维持作用及其生物力学研究进展 .....

..... 沈以昕,朱冬奇,牛文鑫(373)

流体剪应力在骨髓基质干细胞成骨向分化中作用机制的研究进展 .....

..... 杨屹玲,张鹏,江凌勇(379)

腰椎椎间融合器及其在椎间融合术中的生物力学研究进展

..... 张振军,廖振华,孙艺菊,孙学君,刘伟强(465)

中枢神经发育中的力学-生物学响应与网络形成 .....

..... 赵飞,陈旭义,张西正(471)

LncRNA 在骨重建及骨相关疾病中的作用 .....

..... 韦淑萍,张西正(572)

不同地面对跑步下肢运动生物力学的影响 .....

..... 张雨,王琳(577)