

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



山东石子有限元矿山模型

随着世界市场竞争的日趋激烈，制造厂商们越来越清楚地意识到CAE在其产品设计制造过程中的重要地位；由于产品性能仿真所涉及学科的多样性和CAD系统间各自特色，迫切需要能够讲多种CAE仿真集成在一个易学易用统一完整的平台上。MSCPatran正是从一角度出发开发的有限元框架式平台，设计真可以方便地根据自己的需求进行多学科的工程分析和数据交换。MSCPatran是世界公认最好的新一代前后处理系统，山东石子有限元矿山模型结合了几何造型整合有限元素模型建立以及模拟分析和结果评估能力，常被用来模拟产品的性能，并早在设计/制造实体模型测试前，找出可能发生的问题并解决问题，提高产品的竞争力。这就意味着当有经验的使用者正专著于他们的问题而不是如何使用软件时，那些新用户也可以很快成为熟练的使用者。CAD模型的直接访问和几何建模众多的公司为了节约宝贵的时间，减少重复建模，消除由此带来的不必要的错误，而大量采用直接几何访问技术(DGA)直接从一些世界先导的CAD/CAM系统中抓取几何模型，甚至参数和特征。 智能化模型处理MSCPATRAN允许用户直接在几何模型上设定载荷边界条件材料和单元特性，并将这些信息自动地转换成相关的有限元信息，以最大限度地减少设计过程的时间消耗。 自动有限元建模MSCPATRAN的新产品中不断增加了很多更灵活更方便的智能化工具，同时提供了自动网格及工业界最先进的映射网格划分功能，使用户快速完成他们想做的工作。

完全的分析集成将世界先导的不同类型的分析软件和技术集成MSCPATRAN一个公共的环境中共用一个模型,为用户提供其他任何软件所无可比拟的灵活性,使用户能够在最短的时间内根据多种类型的仿真结果对产品的整体设计给出正确的判断,提出相应的改进建议。

高级文档帮助MSCPATRAN提供了交互式的全文本在线帮助系统,可使用户随时得到相关的电子文档帮助。

另外相关命令过程的自动文件记录可方便地编辑修改并用于模型参数化研究。数据库不同平台相互兼容MSCPATRAN的一致数据库可使用户实现不同工作平台间的数据相互传递和资源共享,如MSCPATRAN可在当前流行的各种工作站及PC机组成的任意网络上浮动使用。用户化技术用户可将MSCPATRAN作为自己的前后处理器,并利用其强大的PCL语言和编程函数库把自行开发的应用程序和功能及针对特殊要求开发的内容直接嵌入MSCPATRAN的框架系统,或单独使用或与其山东石子有限元矿山模型系统联合使用,提高市场竞争能力。结果可视化处理MSCPATRAN丰富的结果后处理功能可使用户直观的显示所有的分析结果,在产品投放市场前对产品性能进行认定,并可通过图表文件等方式进行文档整理。操作运行性能优良MSCPATRAN在运行过程中,对用户的操作响应极快,尤其对大模型的网格剖分图形优化数据库优化内存管理及屏幕刷新等,都能快速给出操作结果,这样将大大加快分析速度。作为世界一流的前后处理器,MSCPATRAN已经风靡了二十多年,按"事件分类"的分析解算器选择功能,使MSCPATRAN的分析集成系统达到一崭新的水平。分析选择可根据不同分析软件(包MSCPATRAN提供的商品化应用分析模块)设置不同的工作环境,可满足用户对使用效益和集成的需求。方法实验研究利用螺旋CT扫描正常成人股骨,获取DICOM格式数据,结合MIMICS及ANSYS软件构建正常人体股骨三维有限元模型,并对模型分别施加NN的垂直载荷和模拟体重N成人慢步行走步态周期中关节承载处于峰值时刻股骨的载荷情况,进行生物力学分析。

临床研究对应用中空加压螺丝钉治疗的例病人进行回顾性研究,将病人年龄性别骨折类型手术复位质量空心钉位置与骨折愈合及股骨头缺血坏死之间的相关关系进行统计学分析。结果实验研究建立的股骨三维有限元模型几何形状与材料特性山东石子有限元矿山模型还原性良好,网格大小可根据研究者对精度的需要在一定范围内自行调整,可以满足有限元分析的需要;在各种载荷下,股骨颈和股骨干各有一个应力集中部位。

有限元模型

股骨颈的应力集中部位在小转子下方稍偏股骨颈后方处,而股骨干以其上/及中/段应力较大,其中上/段内侧应力

最大。结论采用DICOM数据,结合MIMICS及ANSYS软件能快速高效地构建股骨三维有限元模型,该方法可重复性强,模型质量容易控制,可推广用于其他部位有限元模型的构建。股骨颈处的压力骨小梁和股骨距是主要的承重结构,内固定的放置应与压力骨小梁的方向一致,并紧贴股骨距;股骨干应力骨折好发于其中下/交界处,与此处解剖特点及应力集中有关。本研究建立的股骨三维有限元模型是一个良好的生物力学研究工具,将其应用于基础及临床研究后,有着广泛的发展和应用前景。以往采用的传统生物力学研究方法无法发现不同受力情况下的踝关节骨骼软组织等内部的应力传递机制,且目前用于研究的尸体标本来源日益紧缺实验耗资大周期长效率低。而借助数字化技术运用有限元法模拟足踝部生物力学研究是当前研究热点,但多数模型山东石子有限元矿山模型还存在解剖结构不尽完善材料参数不够精细的缺点。年~0月,我们对例身体健康的男性青年人的右足行螺旋CT扫描,构建解剖结构相对完整力学性能完善的踝关节三维有限元模型(FEM),为踝关节损伤及修复提供数字化模拟研究平台。

资料与方法.原始数据采集选取正常男性志愿者例,岁,身高72cm,体质量kg,无足部外伤史,X线检查未见异常。应用LightSpeed排螺旋CT对其右足自踝关节上cm胫腓骨远端向下扫描至足底,扫描时右足保持中立位,层厚mm。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/BzOBShanDongqzaLm.html>