

<<人体骨骼数字模型仿真学>>

图书基本信息

书名：<<人体骨骼数字模型仿真学>>

13位ISBN编号：9787810603676

10位ISBN编号：7810603671

出版时间：2004-1

出版时间：第二军医大学出版社

作者：张春才，苏佳灿，

页数：260

字数：400000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<人体骨骼数字模型仿真学>>

### 内容概要

本书系统地阐述了医学仿真学理论及其在骨科领域的应用，全面地介绍了医学仿真学的发展过程，以丰富的文字和精美的图片进行说明。

紧密结合基础研究及临床工作的需要，介绍计算机仿真学在骨科领域应用中的研究成果与最新进展。

全书共分3篇12章。

第一篇是基础知识。

第一章介绍医学仿真的相关理论，有限元原理和基本分析步骤，第二章介绍人体组织三维建模基本原理，并简要介绍了VHP计划；第三章介绍MedVol软件的界面和使用方法；第四章介绍了CT原理及其在三维建模中应注意的事项；第五章为骨骼运动系统概论。

第二篇是应用篇。

以大量图片展示各类骨骼的解剖形态、重建步骤、重建图形，其中对部分骨骼给出有限元分析的实例。

第三篇是附录，介绍有限元分析软件。

本书适合大专院校医学、生物学领域的研究生、骨科临床医生或者从事医学仿真学研究的医学工程科研人员阅读。

## <<人体骨骼数字模型仿真学>>

### 作者简介

张春才，男，汉族，1948年3月生，1976年毕业于第二军医大学，骨科教授，主任医师、博士生导师。中共党员。

1975年第二军医大学毕业，1991年在职临床研究生毕业，现任中华航海杂志编委，上海生物医学工程学术委员会委员，韩国INJE大学客座教授。

主要业绩：长期从事野战外科（创

## <<人体骨骼数字模型仿真学>>

### 书籍目录

第一篇 总论 第一章 概述 第一节 计算机仿真学简介 第二节 医学仿真简介 第三节 有限元简介 第四节 有限元法分析步骤 第五节 常用有限元分析软件介绍 第六节 有限元分析系统的发展现状与展望 第二章 人体组织数字模型构建的理论基础 第一节 三维建模的重要方法——可视化技术 第二节 医学研究上的登月计划——虚拟人计划 第三节 人体组织三维有限元分析的研究及应用 第三章 MedVol 软件简介 第一节 MedVol 软件的背景知识 第二节 MedVol 软件主要功能介绍 第三节 MedVol 软件的应用范围 第四章 CT 的发展及其在数字模型仿真学中的应用 第一节 CT 的诞生 第二节 与 CT 扫描和 CT 图像相关的概念 第三节 CT 的基本结构和工析原理 第四节 与 CT 扫描和 CT 图像相关的概念 第五节 CT 的临床应用 第六节 本课题研究使用的 CT 简介 第五章 骨骼运动系统 第一节 概论 第二节 骨骼的形态 第三节 骨骼的构造和功能 第四节 骨骼的理化特性 第五节 骨骼的表面标志 第六节 骨折的定义、成軛、分类及其骨折段的移位 第二篇 各论 第六章 四肢管状骨的数字模型构建 第七章 髌骨及骨盆的三维数字模型构建 第八章 手和足部骨的三维数字模型构建 第九章 脊椎的三维数字模型构建 第十章 重要骨关节的三维数字模型构建 第十一章 其他骨骼三维数字模型构建 第三篇 附录 附录一 有限元分析软件 ANSYS..... 参考文献

<<人体骨骼数字模型仿真学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>