

<<现代运动生物力学>>

图书基本信息

书名：<<现代运动生物力学>>

13位ISBN编号：9787118029260

10位ISBN编号：7118029262

出版时间：2007-4

出版时间：国防

作者：郑秀瑗

页数：478

字数：402000

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>

## <<现代运动生物力学>>

### 内容概要

本书是介绍当前运动生物力学最新实验方法和理论分析的专著。

人体运动是自然界最复杂的现象，为了分析复杂的人体运动规律，需要根据最基本的生物学和力学理论加以解释。

因此，运动生物力学是一门边缘学科。

它既要有较强的理论支撑及实践基础，又要提出解决实际问题的途径与方法，所以它又是一门应用学科，为此它以其独特的内容及研究方式在20世纪中期逐渐形成了一门独立的学科。

本书可作为运动生物力学科技工作者、教师科研工作的参考资料，也可作为要求较高的本科生和研究生学习“运动生物力学”课程的教学参考书。

## <<现代运动生物力学>>

### 作者简介

郑秀瑗，女，广东中山市人。

清华大学教授，北京师范大学兼职教授，曾任北京体育大学兼职教授，硕士生及博士生导师。

1955年毕业于清华大学土木系，已健康工作5P年。

近20年来主要从事运动生物力学教学与科研工作。

主要科研成果有：“中国正常人体惯性参数测试与统计”和

“中

## &lt;&lt;现代运动生物力学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论第2章 运动生物力学基本参数的采集与处理方法 2.1 运动生物力学常用的基本参数 2.2 测量运动学参数的方法 2.3 运动生物力学常用的非电量测量原理与传感器 2.4 人体整体质心与转动惯量测量 2.5 数据采集与数据处理 2.6 可编程控制器在生物力学中的应用 参考文献第3章 数字人体在人体科学研究中的应用 3.1 数字人在医学中研究概况 3.2 用CT图像及磁共振图像实现人体惯性参数数字化的方法 3.3 用磁共振图像实现人体成分数字化的方法 3.4 初探用磁共振图像和计算机三维重建技术对扁平足形态的研究 3.5 对数字人数据精度要求和建立数据库提出几点看法 参考文献第4章 运动生物力学中的计算机数值仿真 4.1 理论分析的基本方法和步骤 4.2 计算机数值仿真的介绍 4.3 体操运动员单杠回环运动的仿真 4.4 跳水运动员三维空中运动的仿真 4.5 飞机弹射救生中飞行员上肢甩打运动的仿真 4.6 数据处理方法 参考文献第5章 人脑颅骨及运动系统的生物力学 5.1 脑颅骨的生物力学 5.2 脊柱关节模型 5.3 肩、肘、腕关节的力学模型 5.4 髌、膝、踝、踝关节力学模型 5.5 骨的力电性质 5.6 人体主要关节的运动学参数 参考文献第6章 运动生物力学中的几个特例 6.1 航空、航天中的超重问题 6.2 航空、航天中的失重问题 6.3 人体受冲击力的研究 6.4 步态分析及步态测试系统 6.5 其他方面的运动生物力学问题 参考文献

<<现代运动生物力学>>

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>