第一图书网, tushu007.com

<<运动生物力学基础>>

图书基本信息

书名：<<运动生物力学基础>>

13位ISBN编号：9787562527336

10位ISBN编号：7562527334

出版时间：2011-9

出版时间：中国地质大学出版社

作者：王军

页数：199

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

<<运动生物力学基础>>

内容概要

体育是一门科学。
种类繁多的体育项目，都是通过身体的相应活动去完成，完成任何一项体育运动的过程，都有着严密和固有的规律性。
运动生物力学同其他的科学一样，有着自己的特定任务和目的。
它是用来帮助我们揭示运动的规律，预见训练成果和提高运动成绩的一门新兴学科。
王军所著的《运动生物力学基础》供广大体育事业同行参考，以有利于体育教学质量和体育训练效果的提高，促进我国体育事业的发展。

作者简介

王军，男，中共党员，1975年11月生，湖北武汉人。
现任华中科技大学高水平运动队男子篮球队主教练。

1997年毕业于武汉体育学院运动系运动训练专业，获学士学位。
大学毕业后一直致力于华中科技大学高水平运动队男子篮球队运动训练和竞赛工作，多年来在此岗位上尽职尽责，多次带领队伍在全国大赛中为学校争创了优异成绩，并在2010—2011年赛季获中国大学生男子篮球超级联赛全国第三名的好成绩。

在全国众多体育权威、核心期刊中以第一作者发表论文多篇。

第一图书网, tushu007.com

<<运动生物力学基础>>

书籍目录

第一章 概述
第一节 运动解剖学的定位术语
一、人体解剖学姿势
二、解剖学方位术语
三、人体的基本切面(或平面)
四、人体的基本轴
第二节 运动生物力学概述
一、运动生物力学的概念和任务
二、运动生物力学的发展概况
三、运动生物力学的研究方法
第二章 人体运动的解剖生理学基础及其力学特征
第一节 骨和关节的力学特征
一、骨的力学特征
二、关节的力学特征及其运动幅度
三、骨的杠杆和种类
第二节 肌肉工作的力学特征
一、肌肉的分布规律
二、肌肉的协作关系
三、肌肉工作的分类
四、肌肉工作的力学特征
五、肌肉力量发挥的解剖生理学因素
第三节 体育运动中呼吸和血液循环的特点
一、体育运动中的呼吸特点
二、体育运动中血液循环的特点
第三章 运动学
第一节 运动的概念
第二节 运动的分类
第三节 匀变速直线运动
一、匀变速直线运动的基本公式
二、竖直上抛和自由落体运动
第四节 斜抛运动
一、运动独立性原理
二、抛出点与落地点在同一水平上的抛物线远度和高度
三、抛出点和落地点不在同一水平上的抛物线远度
第五节 圆周运动
第四章 静力学
第一节 力
一、什么是力
二、力的大小
三、力的方向和作用点
第二节 力的合成与分解
一、力的合成
二、力的分解
第三节 重心
一、重心的概念

二、重心的特点
三、测定人体重心的方法
四、重心和动作技术的关系
第四节 平衡
一、平衡的力学条件
二、平衡的分类
三、影响稳度的因素
四、人体平衡的特点
第五章 动力学
第一节 牛顿第一定律及其应用
一、牛顿第一定律
二、惯性及其应用
第二节 牛顿第二定律及其应用
一、牛顿第二定律
二、牛顿第二运动定律的应用
第三节 牛顿第三定律及其应用
一、牛顿第三定律
二、牛顿第三定律的应用
第四节 动量守恒定律及其应用
一、动量守恒定律
二、动量守恒定律的应用
第五节 功和能
一、功和功率
二、能量
三、功能定理
第六节 人体运动的力
一、人体的外力
二、人体的内力
三、内力与外力的互相关系
第六章 转动力学
第一节 转动定律
一、基本概念
二、转动定律
第二节 动量矩守恒定律
一、动量矩原理
二、动量矩守恒定律
第三节 转动作用及其应用
一、定向作用
二、弯曲作用
三、旋转和反弹
第七章 流体力学
第一节 浮力定律和压强
一、浮力定律
二、压强
第二节 伯努利定律
一、流速与截面积的关系
二、伯努利定律

三、伯努利定律的应用
第八章 分析动作的顺序和方法
第一节 “ 静力姿势 ”的分析方法
一、描述身体各部分的形态(即描述身体姿势)
二、指出全身及身体各运动环节 的支点
第二节 “ 动力姿势 ”的分析方法
一、确定动作的分类
二、说明动作的开始和结束，并划分动作阶段
第九章 对几个动作的生物力学分析
第一节 手倒立
第二节 短跑技术的生物力学分析
一、起跑
二、途中跑
第三节 背向滑步推铅球
一、握球和持球
二、预备姿势
三、滑步
四、最后用力
第四节 正面屈体扣球
一、准备姿势
二、判断
三、助跑
四、起跳
五、空中击球
六、落地
第五节 双杠直角支撑
第六节 单杠悬垂
第七节 原地侧向推铅球
第八节 引体向上
第九节 俯卧撑
第十节 原地单手肩上投篮
第十一节 立定跳远
第十二节 正脚背踢球
第十三节 仰卧两头起
附录
参考文献
后记

第一图书网, tushu007.com

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