

图书基本信息

书名：<<排球运动员扣球起跳动作及其专项力量的综合研究>>

13位ISBN编号：9787564405694

10位ISBN编号：7564405694

出版时间：2010-10

出版时间：华立君 北京体育大学出版社 (2010-10出版)

作者：华立君

页数：138

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>

<<排球运动员扣球起跳动作及其专项力>>

内容概要

随着世界排球竞技水平的快速发展，培养具有世界水平的优秀排球运动员，迅速提高我国排球运动员的网上实力已成为必须解决的一个重要课题。

本课题选择排球运动员四号位上步扣球的起跳动作作为研究对象，利用先进的运动生物力学测试仪器，通过摄像、足底压力和肌电多机同步测试结合等速测试等实验来准确获得排球运动员上步扣球起跳过程中的运动学、动力学和生物学参数，运用人体运动学和生物学理论进行分析，探索起跳动作的专项特征及影响运动员起跳效果的相关因素，在此基础上联系排球运动员专项力量训练实践中存在的实际问题，通过训练学实验为运动员的专项力量训练提供理论和方法指导。

本研究获得了比较完整的、能够揭示排球运动员起跳技术动作及其专项力量特征的运动学、动力学和肌电学数据，为排球教练员指导训练提供了科学依据。

作者简介

华立君，博士，副教授，现任哈尔滨师范大学体育科学学院副院长。

1972年生于黑龙江省望奎县。

1996年毕业于牡丹江师范学院体育系，获教育学学士学位。

1999年~2001年于北京体育大学攻读硕士学位，师从于运动训练学专家刘大庆教授，获教育学硕士学位。

2004年~2007年于上海体育学院攻读博士学位，师从于运动解剖学专家宋吉锐教授，获教育学博士学位。

工作十余年来，主要从事体育教育训练学及运动人体科学的教学、科研工作，在体育类核心期刊发表相关学术论文近20篇，主持和参与完成相关科研课题近10项。

书籍目录

1 前言1.1 选题依据1.2 研究工作流程图2 文献综述2.1 排球运动员起跳动作的研究综述2.2 排球运动员专项力量研究综述3 研究对象与方法3.1 研究对象3.2 研究方法4 扣球起跳动作的测试结果与分析4.1 起跳动作的运动学分析4.2 起跳动作的动力学分析4.3 起跳动作的肌电学研究5 等速结合肌电测试结果与分析5.1 膝关节等速测试结果及其分析5.2 多关节等速测试结果与分析6 排球运动员起跳专项力量训练方法的设计与应用6.1 当前排球运动员专项力量训练中存在的问题6.2 排球运动员起跳动作肌肉工作特点分析6.3 排球运动员起跳专项力量训练方法的理论分析6.4 杠铃在起跳专项力量训练中作用的分析6.5 股后肌群力量训练方法的设计6.6 起跳专项力量训练对比实验7 结论与建议致谢参考文献附件

章节摘录

版权页：插图：表面肌电是从人体皮肤表面通过电极记录下来的神经肌肉活动时发放的生物电信号。肌电信号（EMG）是产生肌肉力的电信号根源，它是肌肉中许多动作单元动作电位在时间和空间上的叠加，反映了神经、肌肉的功能状态。

本研究对所测肌肉的肌电活动特征分析采用以定性和定量相结合的研究方法。

针对下肢主要肌群的收缩特点在肌电学研究部分我们主要对下肢具有代表性的6块肌肉进行相关，研究结合前面运动学时相划分及三大关节的运动学特征，我们对起跳动作的不同运动阶段进行了肌电学特征的研究，由于关节角度处于最大缓冲位置只是短短的一瞬，随即相应关节角度开始增大，肌肉由等长收缩转为克制性向心收缩，所以对等长制动阶段只进行了描述性分析，重点分析缓冲和蹬伸阶段的肌电学特征。

研究中所选择的肌电图指标及其含义：（1）积分肌电（IEMG）IEMG是对肌电图上的肌电变化曲线与时间横轴之间所包绕面积的积分，单位为uV，可以反映一段时间内肌肉的肌电活动强弱。

（2）做功百分比：在起跳动作的不同动作阶段各肌肉积分肌电所占总积分肌电的百分比。

该指标可揭示在同一动作阶段里不同肌群所起的作用大小。

（3）最大振幅：各肌群在起跳动作的不同动作阶段表现出的肌电振幅最大值，单位是uV。

该指标可揭示肌肉的用力情况。

（4）到达振幅峰值的时间：在起跳动作的不同动作阶段各肌肉到达肌电振幅峰值的时间。

该指标可揭示在同一动作阶段里不同肌肉的用力顺序。

编辑推荐

《排球运动员扣球起跳动作及其专项力量的综合研究》是中国体育博士文丛之一。

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>