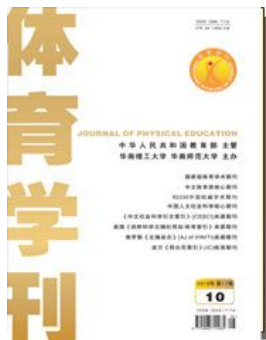




首页 本刊概况 期刊征订 学术交流 学术期刊 编委会 联系我们

投稿指南 | 学术论坛 | 期刊数据 | 期刊全文 | 文章查询 | 下载专区 | 体育茶座

订户之窗 | 学术百家 | 体育网刊 |



期刊全文 ::

未安装PDF浏览器的用户请下载

### 女排大力跳发球与跳飘发球间的生物力学差异

王志军<sup>1</sup>, 沈芒<sup>2</sup>, 宋雅伟<sup>3</sup>

浏览次数 680



( 1.南京体育学院 运动系, 江苏 南京 210033 ; 2.江苏省体育局 排球运动管理中心, 江苏 南京 210033 ; 3.南京体育学院 科研处, 江苏 南京 210014 )

摘 要: 以12名江苏女子排球队二线运动员为研究对象, 采用高速摄像对12名队员的3次大力跳发球和3次跳飘发球技术分别进行拍摄, 利用运动分析软件对录像进行解析, 探讨江苏省女子排球运动员大力跳发球与跳飘发球间的运动生物力学差异。研究结果显示: 大力跳发球的球速、起跳后COM水平位移、起跳高度、击球高度、COM速度等数值均要高于跳飘发球。另外, 运动员在进行大力跳发球时上肢的线性速度显示较高值, 从而对挥臂的最后鞭打动作提供有利的初速度。结果说明大力跳发球虽然具有一定的失误风险, 但是具有较强的攻击性, 给接发球方带来很大的压力。

关 键 词: 运动生物力学; 大力跳发球; 跳飘发球; 女排队员; 江苏

中图分类号: G804.6 文献标志码: A 文章编号: 1006-7116(2014)05-0136-03

### Biomechanical differences between a spiking jump serve and a floating jump serve made by female volleyball players

WANG Zhi-jun<sup>1</sup>, SHEN Mang<sup>2</sup>, SONG Ya-wei<sup>3</sup>

( 1.Department of Sports , Nanjing Institute of Physical Education , Nanjing 210033 , China ; 2.Center of Volleyball Management , Jiangsu Sports Bureau , Nanjing 210033 , China ; 3.Department of Research , Nanjing Institute of Physical Education , Nanjing 210014 , China)

Abstract: Basing their research objects on 12 second line players in Jiangsu Women's Volleyball Team, the authors used a high speed video camera to respectively shoot the technical moves of 3 spiking jump serves and 3 floating jump serves made by the 12 players, dissected the video by using a piece of motion analysis software, analyzed biomechanical differences between a spiking jump serve and a floating jump serve made by the female volleyball players from Jiangsu province, and revealed the following findings: a spiking jump serve produced higher values than a floating jump serve in terms of ball speed as well as COM horizontal displacement, jump height, spike height, ball hitting height and COM speed after jump; moreover, the linear speed of the upper limb was higher when such a player was making a spiking jump serve, which resultantly provided a favorable initial speed for the last whipping move made by the swinging arm. Conclusion: although there is a certain risk of failure in a spiking jump serve, it is more aggressive, and will bring great pressure to bear on the serve receiving player.

Key words: sports biomechanics ; spiking jump serve ; floating jump serve ; female volleyball player ; Jiangsu

[【关闭窗口】](#)

2018年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
2017年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
2016年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
2015年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
2014年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
2013年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
2012年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
2011年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
2010年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
第7期	第8期	第9期	
第10期	第11期	第12期	
2009年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
第7期	第8期	第9期	
第10期	第11期	第12期	
2008年			
第1期	第2期	第3期	
第4期	第5期	第6期	
第7期	第8期	第9期	
第10期	第11期	第12期	

**2007年**

第1期	第2期	第3期
第4期	第5期	第6期
第7期	第8期	第9期

**2006年**

第1期	第2期	第3期
第4期	第5期	第6期

**2005年**

第1期	第2期	第3期
第4期	第5期	第6期

**2004年**

第1期	第2期	第3期
第4期	第5期	第6期

**2003年**

第1期	第2期	第3期
第4期	第5期	第6期

**2002年**

第1期	第2期	第3期
第4期	第5期	第6期

**2001年**

第1期	第2期	第3期
第4期	第5期	第6期

你是第 16296670 位访问者

版权所有：体育学刊 粤ICP备05080741号 技术支持：网天科技  
地址：广东广州石牌华南师范大学继续教育学院教学楼4-5楼 邮编：510631  
编辑部电话：020-85211412 传真：020-85210269 邮箱：tyxk@scnu.edu.cn