



### 肌电图（EMG）在运动生物力学研究中的应用

## Application of Electromyography (EMG) in Sports Biomechanical Researches

#### DOI:

中文关键词:[肌电图 \(EMG\)](#) [运动生物力学](#) [应用研究](#) [展望](#)

英文关键词:[electromyography \(EMG\)](#) [sports biomechanics](#) [application research](#) [prospect](#)

基金项目:2011年西安体育学院院管课题资助项目

作者	单位
<a href="#">王琨</a>	<a href="#">西安体育学院健康科学系</a>
<a href="#">李小生</a>	<a href="#">西安体育学院健康科学系</a>
<a href="#">宋妣</a>	<a href="#">西安体育学院研究生部</a>
<a href="#">富仁杰</a>	<a href="#">西安体育学院研究生部</a>
<a href="#">郭晓慧</a>	<a href="#">西安体育学院研究生部</a>

摘要点击次数: **2579**

全文下载次数: **3226**

#### 中文摘要:

主要通过文献研究,从应用的角度出发,对肌电图(EMG)在运动生物力学研究中的相关研究进行综述。包括EMG的测量、结果的处理与分析、应用研究成果、存在问题和应用展望。重点对目前的研究提出问题并进行探讨,为EMG在运动生物力学中的进一步研究与应用提出思考和帮助。

#### 英文摘要:

By the method of literature study and from the aspect of application, the article expounds electromyography (EMG) in sports biomechanical researches, including EMG measurement, result processing and analysis, applied research achievements, existing problems and application prospects. It discusses the problems in the researches in order to help the further research and application of EMG in sports biomechanics.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

#### 参考文献(共6条):

[1] 王奎, 刘建红, 宋刚. sEMG 技术在评价运动性疲劳方面的方法及应用[J]. 安徽体育科技, 2004, 25(3): 49- 51.

[2] 封飞虎, 等. 疲劳前后的肌电图的频域特征[J]. 上海体育学院学报, 1996, 20 (2) : 31- 36.

[3] 王健. SEMG信号分析及其应用研究的进展[J]. 体育科学, 2000, 20 (4) : 56-60.

#### 文章下载top30

MORE ▾

- 01 法学视阈下欧洲和北美体育组织...
- 02 国际体育活动及全球体育法中的...
- 03 公共服务均等化视角下上海体育...
- 04 体育视频数据库的制作方案 —...
- 05 上海体育发展的战略环境分析
- 06 国外互联网体育博彩业发展现状...
- 07 肌电图 (EMG) 在运动生物力...
- 08 我国体育学院教育专业排球普修...
- 09 德国和原西德体育电视媒体发展...
- 10 体力活动与代谢健康
- 11 中国体育现代化与体育法制建设
- 12 再论上海竞技体育可持续发展之...
- 13 中国体育法制之殇
- 14 美国《BE ACTIVE K...
- 15 台湾全民运动会的演进历程与特...

#### 文章浏览top30

MORE ▾

- 01 再论上海竞技体育可持续发展之...
- 02 少年儿童击剑运动员的科学训练
- 03 中国体育法制之殇
- 04 上海竞技体育发展定位研究
- 05 专题导读: 体育全球化发展的必...
- 06 我国体育彩票发展现状及对策
- 07 辨析体育现代化概念的内涵与外...
- 08 上海竞技体育可持续发展之路: ...
- 09 体育领域残疾歧视的国际法规制
- 10 体育彩票: 公益事业的助推器, ...
- 11 体育彩票彩民网上问卷调查系统...
- 12 女子举重运动员膝关节受伤后的...
- 13 NBA与CBA比赛跳跃步法的...
- 14 张峻旋转推铅球过渡阶段主要关...
- 15 上海市区县竞技体育项目管理发...

#### 被引频次top30

MORE ▾

[4] 崔玉鹏,洪峰.表面肌电图在人体运动研究中的应用[J].首都体育学院学报,2005,17(1):102-105.

[5] 王健,金小刚.表面肌电信号分析及其应用研究[J].中国体育科技,2000,36(8):26-28.

[6] 石玉琴.运动技术的肌电图测试方法[D].中国运动生物力学

相似文献(共20条):

[1] 李志远,李玉章,黄朋.表面肌电信号(SEMG)分析在生物力学领域中的应用[J].南京体育学院学报(自然科学版),2012,11(2):30-33.

[2] 张连毅.数字信号处理在生物力学研究中的应用[J].上海电机学院学报,2011,14(2).

[3] 王健.SEMG信号分析及其应用研究进展[J].体育科学,2000,20(4):56-60.

[4] 张佑磊.表面肌电图在体育领域中的应用[J].体育科技文献通报,2011,19(12).

[5] 王银银,罗旋,李子军.表面肌电图技术在体育科研中的应用[J].浙江体育科学,2007,29(5):103-105.

[6] 李世明,刘学贞,徐迪生.运动生物力学研究中统计方法应用的几个问题[J].广州体育学院学报,2004,24(1):39-41.

[7] 杨,辰,曲,峰,万祥林.运动生物力学在仿人机器人研发中的应用[J].体育科研,2015(2):4-7.

[8] 罗小兵,马建.肌电图在运动性肌肉疲劳研究中的应用现状[J].成都体育学院学报,1999,25(4):66-70.

[9] 崔玉鹏,洪峰.表面肌电图在人体运动研究中的应用[J].首都体育学院学报,2005,17(1):102-104,114.

[10] 华立君,蒙猛,杨春怀,马逸奎.运动生物力学方法在我国速度滑冰专项力量研究中的应用[J].冰雪运动,2013(2):10-13.

[11] 彭李明.浅析运动生物力学在武术项目中的应用[J].搏击·武术科学,2010,7(2).

[12] 李建设,顾耀东.有限元法在运动生物力学研究中的应用进展[J].体育科学,2006,26(7):60-62.

[13] 李圆圆,张万寿,陈丽.表面肌电在体育科学研究领域中的应用进展[J].长春师范学院学报,2014(4):91-94.

[14] 李建设,顾亮.运动生物力学研究进展与展望[J].浙江体育科学,1999,21(1):42-46.

[15] 李小华,刘光双,周颖.运动生物力学在体育教学和训练中的应用研究[J].体育科技文献通报,2007,15(3):5-6,13.

[16] 纪仲秋,李旭龙,姜桂萍,刘,刚.AnyBody仿真和验证的太极拳训练中下肢生物力学特征[J].中国康复医学杂志,2014,29(9):799-805.

[17] 苏杨,钱竞光,宋雅伟.Lifemod在运动生物力学中的应用[J].南京体育学院学报(自然科学版),2007,6(4):1-3,18.

[18] 聂金雷,张 勇.运动性疲劳的肌电图特征[J].天津体育学院学报,2000,15(2):48-52.

[19] 闫红光,娄彦涛.运动生物力学研究方法的评述[J].沈阳体育学院学报,2007,26(2):71-73.

[20] 董强强,李树屏,汤一铸.我国运动生物力学研究现状述评[J].湖北体育科技,2014(4):347-349.

版权所有：上海体育科学研究所《体育科研》编辑部 沪ICP备12022260号  沪公网安备 31010402002917号

技术支持：北京勤云科技发展有限公司

历史访问量:1987183 今日访问量:567