

ISSN1000-6710
CN11-1298/R

中国运动医学杂志

10 CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

2015年 第34卷 第10期

■ 中国科技核心期刊

Volume 34 Number 10 2015

■ <http://www.cjasm.org.cn>

ISSN 1000-6710



LP SUPPORT™

China Sports Science Society

中国运动医学杂志

CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

月刊 1982年9月创刊 第34卷第10期 2015年10月25日出版

主 管

国家体育总局

主 办

中国体育科学学会

编辑出版

国家体育总局运动医学研究所

《中国运动医学杂志》编辑部

北京体育馆路4号西门 100061

电话:010-67192754,67192756

Email:ydyx@chinajournal.net.cn

cjasm@vip.163.com

主 编

李国平

编辑部主任

钱金华

广告经营许可证号

京东工商广字第8051号

印 刷

河北省廊坊市百花印刷有限公司

发 行

国内:北京市报刊发行局

国际:中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱,100044)

代号:M709

订 购

全国各地邮局订阅 邮发代号:82-77

邮 购

《中国运动医学杂志》编辑部

北京体育馆路4号西门 100061

电话:010-67192754,67192756

Email:ydyx@chinajournal.net.cn

cjasm@vip.163.com

定 价

每期18.00元,全年216.00元

中国标准连续出版物

ISSN1000-6710

CN11-1298/R

2015年版权归中国体育科学学会所有

除非特别声明,本刊刊出的所有文章不代表

中国体育科学学会和本刊编委会的观点

本刊如有印装质量问题,请向编辑部调换。

目 次

·应用研究·

关节镜治疗肘关节骨关节炎合并活动受限的中长期疗效分析	李旭 鲁谊 李奉龙 等(933)
关节镜下内侧髌股韧带紧缩增强术治疗青少年髌骨脱位	刘平 敖英芳(937)
40~69岁中老年人递增负荷运动试验中心血管事件的发生	
风险及影响因素	张晓媚 崔新雯 孔振兴 等(942)
原发性高血压患者运动负荷试验中血压变化的研究	高臻 马云 梁辰 等(949)
国家女子体操队备战伦敦奥运会不同训练阶段脑 α 波特征	
及适应状态分析	李稚 吴瑛 李捷 等(955)
PNF拉伸对机体局部大负荷运动后快速恢复的效果	徐建武 陈克梦 马馨 等(962)
基于时域分析法对运动员脉象的分析	周睿 李福凤 洪静 等(967)

·基础研究·

不同强度耐力运动对大鼠心房I型、III胶原蛋白的影响	
及结缔组织生长因子的调节作用	王世强 常芸 马晓雯 等(971)
游泳运动对生长期大鼠棕色脂肪重量及PGC-1 α 的影响	白胜超 安楠 尚画雨 等(977)
耐力运动联合NAD合成酶基因CG9940过表达对中老龄果蝇	
心脏功能、运动能力和寿命的影响	文登台 郑澜 田旭 等(982)

·兴奋剂检测研究·

用液相色谱-串联质谱法检测人尿中三种普坦类兴奋剂控制药物	闫宽 马艳华 周瑞 等(989)
------------------------------	------------------

·科研报道与临床总结·

4周运动结合饮食控制对肥胖青少年体脂分布与血脂代谢的影响 葛晓川 黄亚茹 毛小云 等(994)

·研究进展·

吸入PM_{2.5}对运动人体致伤机制研究进展 乔玉成 张琦(998)

空气污染对运动机能的影响研究现状 王海英 焦广发 高峰 等(1008)

自噬在运动调节脂肪细胞分化过程中的作用研究进展 王天怡 傅力(1014)

核受体在肥胖相关代谢性疾病中的作用及其运动调控 张坦 贺强 孙易 等(1018)

高强度间歇运动改善心肺耐力的线粒体合成机制 孙景权 苏浩 严翊 等(1022)

运动相关皮层电位在体育运动中应用研究进展 郭峰 张日辉(1028)

·作者·读者·编者·

《中国运动医学杂志》编辑部重要声明 (993)

稿 约 (1033)

广告 (封二、彩插、封三、封底)

《中国运动医学杂志》第六届编委会

名誉主编 曲绵域 杨天乐

主 编 李国平

副 主 编 田 野 敖英芳 谢敏豪 虞亚明

编委 (以姓氏笔画为序)

丁树哲 于长隆 马 云 马 建 王满宜 王予彬 史小才 艾 华 冯美云

冯连世 冯 华 刘玉杰 刘 宇 闫汝蘊 乔德才 伊木清 孙学川 苏全生

杨则宜 李之俊 李可基 李岳生 李捷 李建军 李方祥 励建安 吴毅

余家阔 张世明 张 勇 陈世益 陈启明 陈佩杰 陈家旭 林文骏 周志宏

周 石 郑 刚 胡 扬 郝卫亚 秦 岭 钱金华 徐友宣 徐晓阳 常 芸

梁俊甫 葛新发 傅 力 滕学仁

责任编辑 杨 杨 李璟圆 周末艾 王启荣

英文审校 高崇玄

编辑部主任 钱金华

CHINESE JOURNAL OF SPORTS MEDICINE

Monthly Established in September 1982 Volume 34, Number 10 Oct. 25, 2015

Responsible Institution

General Administration of Sport of China

Sponsor

China Sports Science Society

Editing and Publishing

Editorial Board of Chinese Journal of Sports Medicine

West Gate, 4 Tiyyuguan Road, Beijing, China 100061

Tel:+86-10-67192754, 010-67192756

Fax:+86-10-67192754

Email:ydyx@chinajournal.net.cn

Chief Editor

Li Guoping

Managing Director

Qian Jinhua

Printing

Langfang Printing Plant

Overseas Distribution

China International Book Trading Corporation

P.O. Box 399, Beijing 100044, China
Code No.M709

Mail-Order

Editorial Board,
Chinese Journal of Sports Medicine
West Gate, 4 Tiyyuguan Road, Beijing, China 100061

Tel:+86-10-67192754, 010-67192756

Fax:+86-10-67192754

Email:ydyx@chinajournal.net.cn

CSSN

ISSN1000-6710

CN11-1298/R

Copyright© 2015 by the
China Sports Science Society

All articles published represent the opinions of the author, do not reflect the official policy of the China Sports Science Society or the Editorial Board, unless this is clearly specified.

CONTENTS IN BRIEF

APPLIED RESEARCH

The Outcome of Arthroscopic Treatment of Osteoarthrosis of Elbow with Stiffness

..... Li Xu, Lu Yi, Li Fenglong, et al. (933)

Arthroscopic Medial Patellofemoral Ligament Reefing and Augmentation Technique for Treatment of Patellar Dislocation in Adolescents

..... Liu Ping, Ao Yingfang (937)

The Incidence and Risk of Cardiovascular Events during Grated Exercise Test in Persons Aged 40 to 69 Years

..... Zhang Xiaomei, Cui Xinwen, Kong Zhenxing, et al. (942)

Change in Blood Pressure in Patients with Essential Hypertension during Incremental Exercise Test

..... Gao Can, Ma Yun, Liang Chen, et al. (949)

The Characteristics of α Wave Frequency in Female Gymnasts during Different Training Periods of Preparing for London Olympic Games

..... Li Zhi, Wu Ying, Li Jie, et al. (955)

PNF Stretching after Intensive Training is Beneficial for Rapid Recovery of Muscle Power and Proprioception

..... Xu Jianwu, Chen Kemeng, Ma Xin, et al. (962)

Analysis of Pulse Presentations of Athletes Based on Time-domain Method

..... Zhou Rui, Li Fufeng, Hong Jing, et al. (967)

BASIC RESEARCH

Long-term Endurance Exercise Increases Collagen in Atrium of Rats

..... *Wang Shiqiang, Chang Yun, Ma Xiaowen, et al.* (971)

Effects of Swimming on the Brown Adipose Tissue and PGC-1α Expression of Rats in Growing Period

..... *Bai Shengchao, An Nan, Shang Huayu, et al.*(977)

Endurance Training Improves Exercise Capacity, Delays Recession of Cardiac Function, Extends Lifespan, Reduces Arrhythmia and Diastolic Dysfunction in Elderly Drosophila Carrying Overexpression of NAD CG9940 Synthetase Gene

..... *Wen Dengtai, Zheng Lan, Tian Xu, et al.*(982)

DOPING CONTROL

Determination of Tolvaptan, Conivaptan and Lixivapta in Human Urine by LC-MS/MS for Doping

Control *Yan Kuan, Ma Yanhua, Zhou Rui, et al.* (989)



拂去岁月尘埃
唯有经典永恒



北京三捷公司主营进口康复理疗设备和运动生物力学设备，是日本OG、比利时GYMNAUNIPHY、意大利LEVEL、俄罗斯MedTeCo、美国AMTI、英国VICON、美国DJO、法国THUASNE等公司产品中国总代理。为国内千余家医疗机构、高等院校和科研机构提供了国际先进设备，协助用户制定康复中心建设规划、引进专业人才和开展国内外研修交流。



北京三捷欧技医疗器械有限公司

地址：北京西城区西直门南大街2号
成铭大厦B14H

邮编：100035

电话：010-66002335 66008358

传真：010-66002069