

目录

教改论坛	1
上海市校园足球“一条龙”培养体系的集聚、辐射效应	1
高等体育专业建设体育强国使命的探索——创新体育文化，培育体育新人的思考	2
体育教师专业发展的生态转向：理论阐释与路径选择	3
《天津体育学院学报》30年体育人文社会学论文回顾	4
高等体育院校借力高水平赛事塑造形象的策略	6
体育教学细节的理论考释及资源生成的策略	7
体育教师教学活动风险认知的质性研究及测量方法	8
体育产业	9
我国大型体育场馆融资模式分析及发展趋势研究	9
CBA联赛规则的稳定性分析	10
从欧美职业体育运作模式探讨我国职业体育的发展对策	12
体育资本市场秩序确立和维护的研究	13
中超联赛职业足球俱乐部形象相关影响因素分析	14
整合营销视角下我国企业体育赞助问题研究	15
奥运研究	17
我国奥运冠军分布时空特征研究	17
网络传播对奥运报道的深度介入——以腾讯网为例	18
奥林匹克教育推广思考	19
国外动态	20
澳大利亚课后活力社区活动与我国阳光体育运动比较研究	20
俄罗斯体育发展战略目标颁布动因及实施中的影响因素分析	22
二战后英国体育政策进展	23

英国地方公共体育设施管理发展现状及启示	24
日本体育人类学研究进展	25
运动竞技与训练	27
2001-2010 年我国获世界冠军分析	27
论世界竞技体育发展的趋势	28
竞技体育发展的困境及消解策略	29
转型期我国竞技篮球后备人才培养模式及优化策略	31
中跑运动员逆向负荷训练最佳负荷区研究	32
运动人体科学	34
核心力量训练的基本问题——核心区与核心稳定性	34
不同强度耐力运动训练对大鼠心肌细胞ATP敏感性钾通道表达的影响	35
预运动训练对帕金森小鼠胶质细胞系源性神经营养因子的影响	36
减量训练后CMJ动作形式蹬伸力量的动力学分析	38
不同级别运动员背向滑步推铅球最后用力技术的运动学及肌肉表面肌电活动特征的分析	40
外刊译文	41
游泳运动员的力量训练——重要的力量能力及水中、地面训练目标	42
外刊题录	48
美刊《体育运动医学与科学》2012 年第 4 期题录	48
美刊《体育运动医学与科学》2012 年第 5 期题录	51
美刊《体育运动医学与科学》2012 年第 6 期题录	53
学科展望	57
运动中使用兴奋剂	57

教改论坛

上海市校园足球“一条龙”培养体系的集聚、辐射效应

一、研究背景

鉴于青少年足球后备人才数量和质量不断下降的现状，2009年以来国家体育总局、教育部打造的强少年校园足球工程，但仅在初中、小学校园开展。诸多问题的存在影响了该工程的进一步展开普及，以及校园足球人才输送不顺畅。

二、上海校园足球“一条龙”培养体系的集聚、辐射效应体现

(一) 布局结构上体现出的集聚、辐射效应

1. 整体布局结构的集聚、辐射效应

上海校园足球“一条龙”体系整体布局结构的辐射效应应该有力地体现在：扩大上海市校园足球布点大中小学数量，增加校园足球人口，夯实足球运动可持续健康发展的根基，在全上海市的校园营造一种浓厚的足球氛围，这个目标的实现依赖于校园足球“一条龙”体系整体布局结构的辐射效应的发挥。

2. 单元布局结构的集聚、辐射效应

“一条龙”体系的单元布局结构中，由高一级别学校向低一级别学校进行层层地辐射校园足球氛围和影响力，充分发挥高校在开展足球教学、足球训练管理、竞赛体系建设、教练员和裁判员培训等活动过程中的辐射效应，真正实现大中小学校园足球“一条龙”有效的共建互动和衔接。

(二) 地域分布上体现出的集聚、辐射效应

2012年上海校园足球“一条龙”体系建设时期，布点中小学地域分布情况与以前仅将布点学校集中在有着悠久足球传统氛围的中心城区的状况相比有了很大的改观，校园足球的影响力和氛围还从中心地域辐射到了“荒漠”地域。然有的区（县）受到的辐射效应较弱，但总算完成了初步的校园足球“拓荒”。

(三) 资源上集聚、辐射效应的体现

1. 师资互动

充分开发利用“一条龙”体系内现有的资源和力量，采取“送教上门”、“优秀教练员带教”等形式到所结对的布点中小学去。此外，动员足球专业大学生以社会实践、教育教学实习的形式到中小学去。

2. 场地设施共享

在不影响布点高校正常教学、训练、竞赛情况下，布点中小学校园足球课外活动、训练、竞赛工作借助其场地、设施、器材展开。

3. 人才互动

布点中学的足球队可以到结对的布点高校校园, 与其足球队进行友谊赛, 甚至可以利用小长假、双休日时间, 以在高校集体食宿的方式进行交流、比赛。

(四) 技术支撑的集聚、辐射效应体现

1. 指导、规范校园足球活动的开展
2. 制定校园足球训练大纲, 开放校园足球校本课程

(五) 各项工作衔接的集聚、辐射效应体现

1. 校园足球系列活动的衔接
2. 人才输送的对口衔接

(刘桦楠等, 《武汉体育学院学报》2012年第7期)

高等体育专业建设体育强国使命的探索——创新体育文化, 培育体育新人的思考

一、高等体育专业承担建设体育强国使命的背景

国际社会呼唤中国应“文化崛起”, 以减少因经济增长过快给环境带来的负面效应。为此, 中央针对国际社会的反响, 以及中国经济社会发展出现的问题, 提出了科学发展观。

二、高等体育专业培育先进体育文化的基本内容

(一) 探索“夺标育人”思想, 培育先进的竞技体育文化

1. 树立“夺标育人”思想, 引领“竞教结合”的改革

“夺标”具有教育和竞技的工具理性, “育人”具有教育和竞技的价值理性(终极关怀), 二者结合是科学与人文融合的竞技体育思想, 是国家竞技体育的核心价值, 是“竞教结合”的重要的指导思想。

2. 推进“竞教结合”改革, 为“夺标育人”提供保障

当今国内体育院校研究在“夺标育人”思想引领下的“竞教结合”, 既能增强国家竞技体育的软实力, 又能够为建设体育强国提供文化支撑。

(二) 树立“强身育人”思想, 增加群众体育文化含量

1. 树立“强身育人”的思想, 引领群众体育改革

为改变国内学校体育和群众体育重技能, 轻认知, 以及文化含量偏低的现状, 需要高等体育专业在深入研究“强身育人”的体育思想的基础上, 积极探索与之对应的科学与人文相融合的体育专业的教育内容。

2. 为推进“阳光体育运动”构建体育养护的教学内容

推进“阳光体育运动”, 学生不仅需要必需的锻炼时间、空间和内容, 而且还需要配有足够的睡眠和合理的营养, 以及有效的心理调节等体育养护措施。否则, 他们难以应对快

节奏、高强度的学习和生活的挑战。

(三)提高境界,创新培育高等体育人才的思路

1. 转变体育专业培养人才的理念

高等体育专业培养目标的转变是其思想观念转变的核心,它将推动教育改革,产生全面、深刻的影响。

2. 变革体育专业培养人才的模式

目前,国内高等教育普遍存在教育模式、课程、教材“趋同”的现象,这是束缚培养创新型人才的原因之一。国际高等教育改革,提出并实践了“产、学、研”三结合的办学模式,这对于加速大学科技成果转化的速度,推动经济社会快速发展的作用,是不可低估的。同时,也体现了高等教育培养的人才,要主动适应经济社会发展需要的态度。

(张黎等,《西安体育学院学报第5期》)

体育教师专业发展的生态转向:理论阐释与路径选择

一、体育教师专业发展走向生态化:理论依据与现实背景

(一)教育生态观为生态化体育教师专业发展模式提供了理论基础

教师专业化和教师专业发展既是一个系统工程,又是一个长期过程,整体关联、动态持续的教育生态理论为探究教师专业发展问题提供了一个新的视角,为生态化的教师养成模式提供了理论基础。

(二)基础教育体育课程改革为生态化体育教师专业发展模式提供了现实基础

体育教师唯有真正拥有了动态生成的生态化理念,他才能够表现出职业生活的积极性、主动性和创造性,才能充分释放自己的智慧和激情,才能减少对外界条件的依赖,从而大大提高自己对各种教育环境的适应能力。

二、生态取向:体育教师专业发展的理论意蕴

关于体育教师专业化发展的取向,大体上有3种观点:一是理智取向。二是实践—反思取向。三是生态取向。

虽然从本质上来讲,教师专业发展是教师在外在价值引导下的自我更新和自我完善,但教师完善其专业知识、提升其专业能力并非完全依靠自己的力量来实现,而是还需要在与他人学习交流中不断向前推进。体育教师专业发展的生态取向,正是通过作为发展主体的体育教师与管理者、同事、学生、体育学科专家等教育生态系统内的多重关系建立联系并以协调互动的方式表达出来,旨在形成以体育教师专业发展为主线的、关注体育教师成长生态的分析框架。

三、体育教师专业发展走向生态化之实现路径

(一) 确立积极的自我意象, 增强体育教师职业认同感

体育教师必须时常强化自己积极的自我意象。体育教师在审视自我意象时, 必须将自己置于与同事、与学生以及与他人的生态关系中加以审视。

(二) 改善教师文化素质, 提升体育教师文化品位

体育教师要成为体育文化传承者, 就必须强化自己的理论理性(或思辨理性)。

(三) 形成反思的文化品格, 促进体育教师实现自我更新

体育教师应将反思融入自身品格, 成为更新专业素养、推动自身发展的内部机制。

(四) 建设和谐的教师文化, 培植体育教师专业成长的适宜土壤

1. 构筑诚信共生的价值体系, 创设民主和谐的对话氛围
2. 改变孤立封闭的狭隘文化, 形成开放合作的教师文化

(五) 统整多元教育资源, 提高体育教师教育实效

在体育教师教育一体化的全过程中, 凡是能够推进体育教师主动学习、全面发展的资源都应得到充分利用。

(六) 实施多元主体评价, 引领体育教师全面发展

对体育教师的评价是对体育教师的职业行为进行价值判断的基本途径, 也是激励体育教师发展、提升其专业素养的重要手段。只有实施多元主体评价, 才能更加全面地促进体育教师专业发展。体育教师的自我评价惟有坚持客观、公正、准确、自律的原则, 才能真正促进自身专业水平不断更新和提高。

(潘凌云等, 《武汉体育学院学报》2012年第8期)

《天津体育学院学报》30年体育人文社会学论文回顾

一、总体概况

(一) 论文分布情况

自1981年《天体学报》创刊以来, 30年间共印制30卷132期, 其中体育人文社会学研究领域的学术论文564篇。按刊载数量来看, 体育经济学、体育管理学和体育社会学研究论文占到总数的65.6%, 论文数量总体呈现增加趋势。

(二) 论文作者基本情况

整体看来, 1-3名作者署名发表论文数量占92.2%。男性作者占70.6%, 具有高级职称作者占总数61.3%, 具有博士学位作者占研究生作者总数的74.8%。

(三) 论文来源情况

获得国家级课题资助的基金课题成果占论文总数的18.3%, 省部级课题资助的基金课题占论文总数的9.8%。

二、重点研究领域

(一) 体育经济学

1. 体育经济学基本理论研究
2. 体育产业相关问题研究
3. 体育市场相关问题研究
4. 职业体育相关问题研究
5. 体育消费相关问题研究
6. 奥运经济影响问题研究
7. 体育竞技相关问题研究

(二) 体育管理学

1. 体育管理学基本理论研究
2. 体育发展战略相关问题研究
3. 体育管理体制相关问题研究
4. 竞技体育管理相关问题研究
5. 学校体育管理相关问题研究
6. 公共体育场馆经营管理相关问题研究
7. 公共体育服务问题研究

(三) 体育社会学

1. 体育社会学基本理论研究
2. 全民健身计划相关问题研究
3. 不同人群体育参与状况相关问题研究
4. 非盈利体育组织相关问题研究
5. 社会体育指导员相关问题研究
6. 体育人口相关问题研究
7. 社区体育相关问题研究

(四) 体育法学

1. 体育法学基本理论研究
2. 《中华人民共和国体育法》修改与完善相关问题研究
3. 体育经济活动中的法律问题研究
4. 群众体育中的法律问题研究

(五) 奥林匹克运动

(六) 体育哲学

(肖林鹏,《天津体育学院学报》2012年第3期)

高等体育院校借力高水平赛事塑造形象的策略

一、我国高等体育院校的形象分析

(一)刻板印象的界定

即人们对特定的事物所持有的固定化、简单化的观念和印象，即使随着时代变迁，某个群体的特征已经发生了变化，刻板印象的僵化模式依然使认知主体对客体的新变化“视而不见”。它通常伴随着对该事物的价值评价和好感感情。

(二)体育院校的刻板印象分析

人们普遍认为体育院校设置的专业绝大部分为体育运动项目，而极少人文社科类的专业；在对体育院校师生的认识上普遍是“重身体、轻头脑”、“头脑简单、四肢发达”这类很粗泛的片面认识。

二、高水平赛事与高校品牌形象塑造

(一)高水平赛事的界定与效应

1. 高水平赛事的文本指向

第一，从规模上看是指除奥运会、足球世界杯等国际性超大规模赛事之外的其他综合性体育赛事，涵盖职业联赛、世界单项锦标赛等单项体育赛事。第二，从赛事的影响或效应上看，主要是指那些跨国际、省际的具有较高知名度的体育赛事。

2. 体育赛事中的“媒介景观”

从媒体报道实践来看，高等体育院校在媒体中出现的频率不高，正面新闻比较有限，形象也较为固定。

(二)高水平赛事对赛事组织方形象的塑造作用

高水平赛事的筹办和运行，首先可以增进赛事组织方的主体实力，从而使其实体形象拥有更强的软、硬件支撑；其次，赛事的举办，为社会公众了解赛事组织方提供了直接接触的平台，从而可减少口碑传播中的误读与偏差；最后，媒体在报道赛事过程中也会相应地对举办方进行全方位的报道，这便为赛事举办方提供了集中展示形象的平台。

三、当前我国体育院校举办高水平赛事的现状分析

(一)赛事组织运行机制不健全

(二)赛事市场开发程度不深入

(三)赛事媒体服务重视不均衡

(四)赛事场馆后续利用不合理

四、借力高水平赛事，全面塑造高等体育院校形象

(一)自塑策略

1. 硬件形象塑造

高水平赛事的比赛规格、竞技水平和承办要求普遍比较高，这就要求赛事组织方周密

谋划场馆设施、交通运能和自然环境等赛事运行必备的物质基础。

2. 软件形象塑造

一是提高赛事组织能力、推进学科发展。二是依托专业特长,精彩呈现开闭幕式。三是通过志愿者服务拉近高校与社会公众的距离。

(二)他塑策略

1. 重视媒体影响力,做好媒体服务
2. 监测媒体报道,做好媒体管理

(三)合塑策略

1. 协调公共关系,增强社会互动
2. 树立危机意识,建立危机管理机制
3. 转变被动局面,拓展多元传播渠道

(付晓静等,《武汉体育学院学报》2012年第8期)

体育教学细节的理论考释及资源生成的策略

一、体育教学细节的理论考释

(一)体育教学细节的概念界定

本文将“体育教学细节”定义为:“发生在体育教学过程中具备体育教学特质并影响体育教学效果的最基本的体育教学要素或行为”。从广义视角分析,体育教学细节是构成体育教学行为的最小教学要素,是教学行为的分解。在静态视角下,它是一个体育教学要素,在动态视角下,它是最基本的体育教学行为。

(二)体育教学细节的本质解读

体育教学细节的本质,具有两方面的重要意义。一是强化体育教学细节在体育教学中的重要功能,增强体育教师对体育教学细节的预设和调控能力。二是能够立足于系统论视角,在体育教学整个大系统中去研究体育教学细节。

(三)体育教学细节的特质厘定

第一,体育教学细节的直观具象性特征。第二,体育教学细节的微型化特征。第三,体育教学细节的生成性特征。第四,体育教学细节的情境性特征。研究中也发现,有学者认为“教育性”也是体育教学细节的基本特征之一,很值得去商榷。

(四)体育教学细节的类型划分

首先,依据体育教学细节发出和执行主体的不同,可以分为以下三类:一是由体育教师自身发出,无需学生的明确配合和行为反应的单个体育教学行为;二是师生之间现场所形成的一种连续性反应和互动行为,体育教师的行为需要学生明确的配合才能完成的师生行为组合;其三,学生按照体育教师的要求和教学指令延后所作出的相应性反应,可能发

生在体育教学过程中,也可能发生在体育教学过程之外。第二,依据计划性和非计划性,可以分为预设性体育教学细节和生成性体育教学细节。

二、体育教学细节的资源生成策略

(一)整合体育教学资源,挖掘体育教学细节

体育教学细节的设计源自于对体育教材的有效整合和利用,是对体育教材的深刻理解和把握后的精妙创设。

(二)优化体育教学方法,预设体育教学细节

精彩的体育教学细节源于体育教师对体育教学方法的创新设计和娴熟运用。体育教学细节的预设蕴含着体育教师的教育教学智慧,能够更好地发挥体育教师的主导作用和学生的主体地位,是有效体育教学实现的基础。

(三)掌握体育教学过程,捕捉体育教学细节

体育课程改革充分体现了“健康第一”的教学理念,凸显出学生的主体性地位。

(四)创意体育教学评价,提升体育教学细节

体育教学评价是对体育教学内容实施结束后是否达到体育教学目标而进行的一种判断。体育教师必须把握住一切有利的资源,采用合理、适宜的方式进行评价。

(赵子健,《武汉体育学院学报》2012年第7期)

体育教师教学活动风险认知的质性研究及测量方法

一、体育教师教学活动风险认知的界定

(一)国外对风险认知的界定

目前对风险认知的界定主要有:(1)风险认知是个体对客观风险的主观感受或认识;(2)风险认知是个体承担或者避免风险的趋向;(3)风险认知是人们运用其直觉而非理性对风险做出判断或评估。

(二)体育教师教学活动风险认知的定义

体育教师教学活动风险认知为体育教师对课堂教学中的学生及自身所存在的各种潜在客观风险的直观判断和主观感受。

二、体育教师教学活动风险认知特征和影响因素的质性研究

(一)深度访谈

1. 访谈对象

8名体育教师,男性5名、女性3名,年龄30-50岁,教龄2-25年,工作单位从小学到大学。

2. 访谈目的

(二)三角检验

(三) 访谈结果

从访谈结果的原始信息来看,大中小学体育教师对教学活动风险认知存在某些差异,回访中可以证实造成上述差异的主要因素是体育教师本身的知识、技能、性格等个人综合因素。

1. 体育教师教学活动风险认知的特征

体育教师对其自身的教学活动风险认知特征主要有持续性、可控性、熟悉性和知识性;对学生的教学活动风险认知特征为一般恐惧性、严重性、灾难性和忧虑性。

2. 体育教师教学活动风险认知的影响因素

体育教师教学活动风险认知影响因素有:教学经验、归因、风险沟通、收益认知、教学内容和学生特点。

三、体育教师教学活动风险认知的测量方法

(一) 体育教师教学活动风险认知的定性分析

体育教师教学活动风险认知的定性研究主要是实地研究法。实地研究法主要是通过体验感受不同学校的体育教学活动,从而了解体育教学活动的情境、经验、年龄及背景等与行为之间的特定关系。

(二) 体育教师教学活动风险认知的心理测量

对不同的风险进行分类,研究各种性质的风险以及影响人们对各种性质风险认知的因素等,运用心理测量法和多元分析技术,定量求出有关风险态度和认知的数量表征或认知图式,并成为指导研究风险认知的理论框架。

(石岩等,《天津体育学院学报》2012年第2期)

体育产业

我国大型体育场馆融资模式分析及发展趋势研究

一、问题提出

二、我国大型体育场馆融资模式的基本状况及优劣分析

(一) 政府资本投入融资模式优劣势分析

1. 优势

政府拥有对体育场馆的绝对控制权;享受政府优惠政策和税收支持;模式简单,容易操作。

2. 劣势

增加了政府融资建设大型体育场馆的财政负担;不利于调动社会资本参与的积极性;不利于引入市场竞争机制。

(二) 社会资本投入融资模式优劣势分析

1. 优势

缓解大型体育场馆建设资金负担和国家财政拨款不足的压力；有助于引导社会资本参与大型体育场馆融资、建设、经营、管理；有利于解决我国大型体育场馆融资结构不平衡的问题。

2. 劣势

政府丧失对大型体育场馆运营管理的控制权；大型体育场馆运营的公益性得不到体现。

(三) 公私联合资本投入融资模式优劣势分析

1. 优势

有利于减轻政府投资建设大型体育场馆的财政负担；有利于发动社会参与大型体育场馆融资建设的积极性；有利于减少政府融资和建设的风险。

2. 劣势

公私联合资本投入融资模式中，项目公司拥有完全的经营权，不利于政府进行宏观调控；没有真正改变政府对大型体育场馆基础设施所有权的垄断地位。

三、我国大型体育场馆融资模式发展趋势

(一) 政府财政拨款依然是我国大型体育场馆融资建设经费的主要来源

(二) 多元化的融资模式将成为我国大型体育场馆融资模式的主要发展方向

(三) 股票融资模式、ABS 融资模式、债券融资模式及 LCP 融资模式将成为大型体育场馆投融资模式的重要补充形式

(四) 大型体育场馆无形资产融资模式将会得到各场馆运营单位的高度重视

(五) 土地置换融资模式、补偿式投入融资模式、盈利项目与体育场馆捆绑运作模式将会受到政府和社会的青睐

(肖淑红等,《西安体育学院学报》2012年第5期)

CBA 联赛规则的稳定性分析

一、CBA 联赛规则稳定的主要影响

(一) CBA 联赛规则稳定的价值体现

CBA 联赛规则的稳定性有利于建立一个公平公正的比赛环境；CBA 联赛规则的稳定性有利于促进我国篮球联赛水平的提高；CBA 联赛规则的稳定性有利于提高 CBA 联赛的品牌价值。

(二) CBA 联赛规则稳定性与否的主要影响

CBA 联赛还在成长期，无论是社会影响力、商业价值还是品牌价值跟国外的一些高水平的篮球联赛都有差距，要真正的吸纳一个好的运营模式就必须结合自己的本身特点挖掘

自身的优势。

二、CBA 联赛规则不稳定的主要原因分析

(一) CBA 联赛的管理体制是导致联赛规则不稳定的根本原因

我国 CBA 联赛的现状是联赛的商业运作和监管国家都有参与，没有真正实现职业化的模式。现在 CBA 联赛能正常运行在一定程度上国家的参与起到了不小的作用，但是从联赛的长远利益来看并不利于我国 CBA 联赛的发展。“官，民”合办性质联赛的规则中有许多地方从本质上看是有冲突的。

(二) CBA 联赛中还存在一些不合理的制度，导致 CBA 联赛规则不稳定

CBA 联赛中裁判的录用制度不够规范，一个专业的裁判录用制度对 CBA 联赛规则的稳定是不可缺少的。

CBA 联赛比赛的赛程还不够完善，一方面，联赛没有系统的全面的考虑赛程的安排，从而影响了联赛的公正性，破坏了 CBA 联赛规则的稳定性；另一方面，联赛的比赛场次相对而言较少，不利于联赛水平的提高和国内外 CBA 篮球联赛市场的开发。

(三) CBA 联赛市场运营模式的不完善也是 CBA 联赛规则不稳定的原因之一

在 CBA 联赛向职业化发展的形势下，市场运营模式的成败直接决定 CBA 联赛是否能够正常运营，也直接影响 CBA 联赛规则的稳定性。

三、促进 CBA 联赛规则稳定的主要措施

(一) CBA 联赛应稳步实现从“官，民”性质到“民”性质的转变

CBA 联赛现状还不能直接实现从行政管理到企业管理模式的转变，因为目前我国 CBA 联赛还没有成熟的企业管理模式实施环境。在这些环节都能顺利实现改革后联赛的行政管理模式到企业管理模式转变就能稳定实现。

(二) 逐渐完善 CBA 联赛中不合理或不健全的规则制度

CBA 联赛中新秀选拔制度有必要针对国际球员进行改革，完善球队的球员选拔制度。对违反联赛纪律的球员（无论是国内还是国外）都有统一的处罚条例，球员也有自由申辩权来保证联赛和球员双边的利益。CBA 应设立专门的培训和监管部门来培训和管理裁判员，增强裁判员的素质。CBA 联赛的比赛场次可以适当的有所增加，这样一方面可以满足观众的需求，也有利于提高联赛的竞争性提高联赛水平。

(三) 大力开发 CBA 联赛的市场，完善 CBA 联赛的市场运营模式

推广 CBA 联赛形象上，在保证 CBA 联赛赛场的良好秩序外，借鉴产品的推广，在 CBA 联赛挖掘有潜力的球员或已经在 CBA 联赛表现突出的球员作为形象代言，利用球星效应，大力宣传 CBA 联赛的文化和 CBA 联赛的相关产品，让消费者们对 CBA 联赛有更多的关注和了解。

（刘忠举，《西安体育学院学报》2012 年底 5 期）

从欧美职业体育运作模式探讨我国职业体育的发展对策

一、欧美职业体育运作模式

(一) 成立利益相关的职业体育联盟

职业体育联盟是通过向观众提供竞赛表演及与之相关联的产品,以市场运作的方式达到盈利目的的经济组织与社会单位,欧美职业体育联赛就是通过成立职业体育联盟来运作。

(二) 独特的管理机构

职业体育联盟的最高权力机构是执行委员会或由各职业俱乐部老板组成的代表大会。其核心机构都是由各成员俱乐部的老板或代表组成,对联盟的重大事务进行协商和投票表决,联盟充分考虑到各成员的权益,管理透明、公平民主、利益共享、风险分担,形成经营的整体。

(三) 合理的利益分配机制

美国职业体育联盟对球员市场和俱乐部收益普遍采用了利益分配机制。职业联盟对球员市场主要采取选秀制、工资封顶制和球员转会制等利益分配机制,而对俱乐部实行利益共享的主要形式是电视转播权收入和门票收入的分配。

(四) 提供全方位的营销服务

欧美职业联赛提供全方位营销服务体现在:(1)俱乐部赛制安排科学合理。(2)灵活地运用价格策略来满足市场的需求。(3)把比赛场馆设计为球迷的“家”。

二、我国职业体育联赛的现状

(一) 职业联赛管办一体,产权模糊

职业联赛的管理部门是各项目的运动管理中心,它们既是国家体育总局直属事业单位,还是联赛的主要运营者,形成“管办一体”,而联赛资源隶属于各俱乐部,而俱乐部的老板无权参与联赛的运作。

(二) 联赛产品开发有限

赛事营销产品是营销的基础,产品质量及数量直接决定营销的效果。

(三) 联赛收入低且不稳定

门票收入是各职业体育俱乐部重要收入来源,而我国俱乐部的总收入中,门票收入只能占到12%。

(四) 外援管理不到位,裁判队伍复杂

由于管理制度缺失、有些外援素质较低、外援合同期间携款逃跑以及随意离开俱乐部等,给俱乐部造成巨大的经济损失。

CBA和中超裁判都是业余队伍,其构成较为复杂。另外联赛裁判的收入低,也是我国职业体育裁判员不以裁判为职业、裁判队伍不稳定的原因。

(五) 联赛营销市场需求疲软

国内三大球职业联赛赛事主冠名赞助商,由于赞助费用太高超出很多企业的承受能力,因此主冠名权的招商工作难度很大。

三、我国职业体育的发展对策

(一)深化管理体制改革,明确产权关系

(二)打造联赛品牌,加大赛事衍生产品的开发

(三)重视对无形资产的开发,实现俱乐部收益最大化

(四)最大限度地满足赞助商需求,促进双赢格局形成

(五)完善俱乐部管理外援机制,建立职业裁判联盟

(六)建立媒体沟通平台,培养观众对联赛的忠诚度

(王路遥等,《武汉体育学院学报》2012年第7期)

体育资本市场秩序确立和维护的研究

一、体育资本市场秩序确立的基本依据

(一)价值规律的调节作用,是体育资本市场秩序确立的客观性依据

一是价值规律调节体育资本市场的自动性,会为体育资本市场的交换活动计算社会必要劳动时间。二是价值规律调节体育资本市场的灵活性会为体育资本市场交换主体之间的利益进行灵活的调节。三是价值规律调节体育资本市场的自发性。

(二)宏观调控的调节作用,是体育资本市场秩序确立的主体性依据

一是国家宏观调控,有利于防止和克服体育资本市场在运行中的某些缺陷。二是国家宏观调控,有利于防止和克服体育资本市场在总量上、结构上失衡现象的出现或及时得到纠正。三是国家宏观调控,有利于防止和克服体育资本市场的投机行为和过分的投机行为。四是国家宏观调控,有利于防止和克服体育资本市场的偏离发展体育终极目标的行为。

二、体育资本市场秩序的主要内容

(一)进入与退出体育资本市场秩序

1. 进入体育资本市场的若干规定

一是市场主体的资格审查。二是市场主体的身份登记。三是市场主体的规范活动,对参与体育资本市场活动的主体,要规范他们的活动。

2. 退出体育资本市场的若干规定

一是市场主体主动退出规定。二是市场主体被动退出规定。三是主体退出市场登记的规定。

(二)体育资本市场竞争秩序

一是有确定的市场竞争主体;二是有明确的市场竞争规则;三是有完善的市场法律法

规。

其中,竞争规则应注意如下几方面:其一是自主参与的原则;其二是自决其行的原则、参与体育资本市场活动的主体;其三是自负其责的原则;其四是自得其利的原则。

(三) 体育资本市场的交易秩序

一是交易规范化的原则;二是交易公开化的原则;三是交易契约化的原则;四是交易票据化原则。

三、有效地维护体育资本市场秩序

(一) 加强组织领导,实现对体育资本市场的秩序的维护和管理

一是成立体育资本市场的管理机构;二是成立体育资本市场的专业管理机构;三是成立体育资本市场主体的自律性的行业机构。

(二) 加强领导,实现对体育资本市场的有效的规范化管理

一是要运用经济手段,实现对体育资本市场秩序的规范化管理;二是要运用行政手段,实现对体育资本市场秩序的规范化管理;三是要运用法律手段,实现对体育资本市场秩序的规范化管理。其中,行政手段具有如下特点:强制性、垂直型、直接性。

(曲新艺等,《广州体育学院学报》2012年第4期)

中超联赛职业足球俱乐部形象相关影响因素分析

一、研究方法

(一) 问卷调查法

(二) 数理统计法

二、结果与分析

(一) 职业足球俱乐部相关内涵

职业足球俱乐部是以经营足球运动项目的训练和竞赛,并开发训练竞赛及其附属产品,追求利润最大化的特殊体育企业,在注重社会效益的前提下,基本目标是追求利润最大化。因此其必须兼顾社会效益和经济效益,两者不能偏废。

(二) 职业足球俱乐部形象

职业足球俱乐部形象是职业足球俱乐部为提供足球竞赛及相关产品或服务而进行的经营管理活动中,社会公众(球迷、商业合作伙伴、媒体等)对其综合表现所形成的整体印象、看法和评价,并最终转化成社会公众的基本态度、信念及社会舆论。

(三) 基于因子分析法的职业足球俱乐部形象研究

1. 企业(职业俱乐部)形象的相关因素分析

按照因子载荷量的大小进行归纳的12个因子分别为管理形象、广告宣传形象、硬件

环境形象、竞赛形象、教练员形象、公共关系形象、服务形象、裁判员形象、管理人员形象、衍生产品开发形象、标识形象、传播媒介形象。

2. 企业（足球俱乐部）相关因素得分

计算出社会公众对天津泰达俱乐部 12 个子形象评价的平均得分并进行排序：标识形象>管理形象>教练员形象>硬件环境形象>广告宣传形象>传播媒介形象>竞赛形象>衍生产品开发形象>服务形象>裁判员形象>公共关系形象>管理人员形象。

(四) 社会公众对中超足球俱乐部形象评价与分析

1. 标识形象的讨论与分析

中超俱乐部标识外观美好，但标识形象建设缺乏一贯性和系统性是其应该注意的潜在问题。

2. 管理形象的讨论与分析

社会公众对中超足球俱乐部的管理形象非常满意。

3. 管理人员、员工及裁判员形象的讨论与分析

4. 硬件环境、衍生产品和广告、媒体宣传形象的讨论与分析

社会公众对于硬件环境形象的评价属于非客观性评价。产生差异的原因可能是各俱乐部宣传力度不够而导致对其感知度较低而造成的；另外社会公众个体主观因素也可能是原因之一。

（田志琦，《天津体育学院学报》2012 年第 2 期）

整合营销视角下我国企业体育赞助问题研究

一、整合营销与体育赞助内涵的诠释

(一) 整合营销的内涵

整合营销是以潜在顾客和现在顾客为对象、开发并实行说服性传播的多种形态的过程，为开发出反映经过一定时间可测定的、有效果的、有效率的、相互作用的传播程序而设计的。

(二) 体育赞助内涵

体育赞助与其他赞助行为一样也是一种商业行为，从企业角度来讲，他们通过对体育活动、组织或个人给予资金、实物、服务或无形资产等的支持，获取与它们相关联的影响力，这种影响力由顾客知晓度、认知度、忠诚度和购买动因强弱等衡量，在形式上包括企业产品或品牌与体育活动、组织或个人体育形象相关联而获得的影响力以及媒体传播的放大效应。然而，目前国内体育赞助营销效果并不明显。

二、企业体育赞助中问题的揭示

(一) 体育赞助缺乏全面整合

企业在体育赞助的实践中确实重视了多种营销传播手段和方法的全方位覆盖，却忽视了各种营销手段的整合、协调、一致；最重要的，赞助企业忽视了营销活动与产品性能、品牌形象、企业形象的整合。

(二) 体育赞助定位不明确

这包括品牌形象定位和企业品牌战略的定位的不明确。另外，赞助企业为了短期提高销量在选择赞助对象时过于关注影响力和覆盖范围因素。

(三) 体育赞助行为短视

企业进行体育赞助活动缺乏战略观念的指导，投机性行为取代长远的战略考量，过于注重短期赞助果，忽略长期品牌价值增长战略的培育。

(四) 体育赞助风险意识缺乏

国企业对体育产品的服务本质和体育产业运行规律缺乏认识，对于来自企业自身体育赞助活动的经营管理风险、体育中介机构委托代理风险以及体育活动本身不可控性的风险缺乏了解和防范意识，亟待建立风险预警机制和品牌危机公关机制。

(五) 体育赞助战略趋同

从业人员由于缺乏必要的理论知识和创新能力，无论是策划水平还是实践经验都处于较低层次，大多只能在实际市场运作中照搬国外体育赞助营销的运作模式和成功经验。

三、体育赞助营销整合观的塑造

(一) 体育赞助营销目标的整合

企业在体育赞助活动中不但要做到各种营销手段、各相关部门、各利益相关者的整合，更要明确体育赞助的战略指导作用，根据对具体被赞助体育对象的分析以及企业产品和品牌价值的评估分析确定当前体育赞助的目的，将企业短期促销目标和长期品牌价值提升目标有机整合。

(二) 体育赞助营销资源与能力的整合

企业进行体育赞助时可以通过企业内部资源和能力的整合建立独特竞争优势，这种独特竞争优势来源于企业运营过程中各环节的战略协同效应。

(三) 体育赞助营销文化的整合

只有在严密管理机制下整合企业文化体系才能解决体育赞助系统性、管理效率与灵活性、开放性的平衡。

(四) 体育赞助营销效果的整合

体育赞助的效果并不完全由企业自身的营销努力所决定，在有些情况下，产业特点、企业特点以及宏观环境因素等决定了体育赞助高绩效成功模式的选择。

(唐广宁，《广州体育学院学报》2012年第3期)

奥运研究

我国奥运冠军分布时空特征研究

一、研究方法

文献资料法。直接关联的专著 9 部，学术论文 52 篇，学位论文 18 篇，会议论文 23 篇，报纸 45 份。

专家访谈法。体育学专家 12 名，社会学专家 10 名。

数据统计分析法。收集与整理我国自 1984 年以来所获得的所有夏季奥运会冠军与冬季奥运会冠军资料与信息。

人文地理分析法。借助人文地理学研究方法，对我国奥运冠军这一特殊社会人群的地理学成因和地理分局特征进行深入剖析。

二、结果与分析

(一) 数量分布

我国自 1984 年首次参加夏季奥运会以来一共参加 7 届夏季奥运会，共获得 163 枚金牌。从 1983 年首次参加第 13 届冬季奥运会，直到 1992 年在阿尔贝维尔冬季奥运会上我国运动员李琰获得第一枚奖牌，直到第 19 届盐湖城冬奥会上中国运动员实现金牌零突破。至今，我国运动员共获得 9 枚冬奥会金牌。

(二) 时间特征

80 年代的第 23 届和第 24 届奥运会一共获得 20 枚金牌，但是由于当时中国竞技体育发展仍处于起步阶段，因此在第 24 届仅获得 5 枚金牌。90 年代，我国运动员参加了两届夏季奥运会共获得 32 枚金牌；在 21 世纪，悉尼、雅典与北京 3 届赛事上共获得 111 枚金牌。除此之外，我国获得的 9 枚冬奥会金牌也是在进入 21 世纪后斩获的。

(三) 空间特征

我国一共有 23 个省份获得了奥运会金牌，其中辽宁、江苏、湖北、北京、广东、山东、上海、四川、黑龙江和浙江位于前 10，重庆、贵州和内蒙古处于最后。而海南、山西、青海、宁夏、云南、西藏和新疆等身份还没有产生过奥运会冠军。

由此可见，我国南方获得的冠军多于北方，占整个奥运冠军数量的 53.60%。华东、华北与中南三地区是奥运冠军分布最多的区域，西北处于落后地位。

(四) 项目分布

我国奥运冠军分布在 23 个项目上。此外，在蹦床、赛艇、帆船、拳击、射箭、游泳、击剑和皮划艇等潜优势项目上的突破也增加了我国奥运会的夺金点。但是在集体项目上与金牌无缘，在田径大项目上的弱势依然是未来的重点攻关之地。

(五) 性别分布

在夏季奥运会上,女子在11个项目上获得91枚金牌,男子在9个项目上获得了73枚金牌;在冬季奥运会上,男子在2个项目上获得2枚金牌,女子在2个项目上获得了8枚金牌。女子在夏季奥运会与冬季奥运会金牌上的贡献率为55.21%和88.89%;男子则为44.79%和11.11%。

(黄潇潇等,《体育文化导刊》2012年第5期)

网络传播对奥运报道的深度介入——以腾讯网为例

一、腾讯网的奥运报道战略

(一) 全明星播报团媒体化运营

(二) 独创性内容策划与融合性包装

(三) 无线战略: 社交性媒体的全线打造

(四) 媒体联盟: 构建资讯共享平台

二、网络传媒奥运报道的特征

(一) “内容为王”向“产品为王”转变,更加注重渠道的搭建

在伦敦奥运报道期间四大门户网站均在一定程度上体现了“产品为王”的理念,注重传媒产品载体、资讯与规则三要素的建设。

(二) 报道内容: “专业化”与“去专业化”二律趋势明显

“专业性”是体育新闻报道区别于其他报道的重要方面,专业取向也是各家媒体在奥运报道中的一种惯用做法。腾讯“数据大师”栏目利用国际专业赛事ProZone数据库对赛事进行数据分析,延续着体育报道的数字专业取向。

(三) 全方位、全媒体、全景式的报道呈现

多媒体性是网络媒体的先天优势,伦敦这一大型事件更是让网络的“立体性”(集平面媒体与电子媒体的多元优势于一身)得以凸显。

(四) 奥运报道的“社交性”凸显

伦敦奥运会成为史上首届“社交奥运”,各大门户网站均凸显出了较强的社交性。以腾讯微频道为例,截止2012年8月13日13时,奥运微博热指就达到300909721;奥运名人热指达到55732585;互动量达到2607150。

三、网络传媒奥运报道的问题审思

(一) “专业性”与“去专业性”二律背离倾向依旧明显

专业性是体育报道的根本,离开专业性就失去了体育新闻报道的特性,但是多年的娱乐化发展催生的是体育报道的雷同化、媚俗化趋势,众多的媒体在娱乐至死的氛围中难以自拔,广大受众也早已形成了一定程度的审美或审丑疲劳。

(二) “社交报道”的崛起引发的奥运版权危机

奥运版权保护是国际奥委会相当重视的内容，其关系奥运的运转和盈利，关系到对各方利益的维护，而“社交报道”的崛起引发了奥运媒体报道权的危机。

(三) 奥运报道跨媒体联合“广度有余、深度欠缺”

腾讯的媒体联合仅仅是名义上的资源分享或者基于购买的提供，或简单的转载、转发，互相推销，联合基本停留于形式上的联合，而缺乏实质性的融合。

(阎莉萍等，《体育与科学》2012年第5期)

奥林匹克教育推广思考

一、奥林匹克教育的内涵

奥林匹克教育简言之就是关于奥林匹克价值观的教育，奥林匹克主义就是奥林匹克价值观的核心思想。2005年，国际奥委会教育专家团把“我努力我快乐、公平竞争、尊重他人、身体、意志和心灵的平衡”5点价值观作为奥林匹克教育的基石：

二、奥林匹克教育的意义

(一) 没有奥林匹克教育就不可能发展奥林匹克运动和奥运会

(二) 奥林匹克教育对当今体育的作用

通过奥林匹克教育，不仅使赛场的核心——运动员，而且使教练、裁判、官员、观众等所有的体育参与者都展示良好的体育风尚，而且，也只有赛场上坚持公平、公正，才能在比赛中发展各民族的友谊，促进各民族的交融。

三、奥林匹克教育的推广

(一) 以奥林匹克运动为方式

奥运会是奥林匹克运动最大的盛事，世界上大部分的国家都参与其中。在奥林匹克精神指引下的全球参与，使得它不仅仅是一场运动会，更反映人们对和平、美好生活的向往。

(二) 以奥林匹克教育计划为手段

国际奥委会通过奥林匹克教育计划使得教育活动更加丰富多彩；使得学生在课堂内外发展多种技能；使得教学成为一个有趣的过程。

(三) 以奥林匹克博物馆为载体

奥林匹克博物馆是世界上最大的记录奥林匹克运动发展史的博物馆，馆内陈列与奥运会有关的纪念品、现代高科技的运动器械等。

博物馆除举办体育展览以及多种体育文化活动外，还出版一系列针对青少年的教育手册。此外，奥林匹克研究中心也隶属于奥林匹克博物馆。其中24000本藏书，以及可以追溯到现代奥运会开创时期的档案资料。

(四)以各国家奥委会为基础

国家奥委会的任务是依据奥林匹克宪章在各国发展和维护奥林匹克运动。国家奥委会要求奥运会承办城市具有积极宣传和推广奥林匹克教育活动的义务和责任。

(五)以国际奥林匹克学院为课题

国际奥林匹克学院于1961年6月14日在雅典设立,是一所在国际奥委会领导下专门从事奥林匹克学术研究和教育的机构,隶属于国际奥委会。

四、对在我国推广奥林匹克教育的思考

(一)我国奥林匹克教育的现状

1993年至今,各类书籍期刊杂志陆续问世,北京申奥成功后的各项活动也积极展开。但是作为一个体育大国,这些奥林匹克出版物无论从总量、内容、形式设计等方面还有很多不足。体育学科不受重视,尤其在一些较偏远地方,学生跟多不知道奥林匹克是什么。

(二)对我国推广奥林匹克教育的建议

1. 实施奥林匹克教育计划
2. 尽快建设新的中国体育博物馆(中国奥林匹克体育馆)。
3. 建立奥林匹克研究机构。
4. 利用南京青奥会推广对青少年的奥林匹克教育。
5. 加强国际间的交流与合作。
6. 促进体育(中国体育)与教育的结合。

(潘霞,《体育文化导刊》2012年第7期)

国外动态

澳大利亚课后活力社区活动与我国阳光体育运动比较研究

一、理念表述不同体现出价值观念的差异

澳大利亚“课后活力社区”的理念是“为生活而玩”,突出“玩”这个概念。希望创造一种游戏、玩耍的环境以激发青少年尤其是小学生的参与兴趣。我国阳光体育则以“征标达优、强健体魄”为目标。

目前关于阳光体育的概念和特点等基本都是套用学校体育的模式,并未对阳光体育自身进行系统论述,这种理论构建的缺失在实践中必将陷入阳光体育属于学校体育而学校体育可以取代阳光体育的误区,从而在根本上解构阳光体育的意义与价值。

二、参与范围不同显示出社会认可程度的差异

“课后活力社区”鼓励所有的人都参与本项目。我国的阳光体育基本在学校中展开，活动形式因各地的情况不同固然有所区别，但全国范围的重头戏是清一色的冬季长跑；阳光体育也没有鼓励社会参与，所谓使阳光体育口号家喻户晓、深入人心实际成为了一句空话。

澳大利亚“课后活力社区”和我国阳光体育的参与范围不同充分显示了各自不同的社会认可程度，这一方面是由于不同政体所导致的不同行政方式，另一方面也在一定程度上反映出我国阳光体育相关政策出台的仓促与设计的粗糙。

此外值得一提的是，参与范围的扩大并没有增加澳大利亚政府的开支，反而节省了很多费用。

三、评估方式不同导致监控督导有效性的差异

纽斯普专业评估公司每年都对“课后活力社区”的实施情况从影响评估和项目监控两方面分别进行两轮评估，并向公众发布评估报告，其中包括评估方法、目标、结果以及可能存在的问题、简写、专业术语。我国阳光体育并没有进行专业的第三方评估，所谓的阳光体育专项评估一般就是教育系统的领导专家的检查、督导或经验推广，这种评估公信力较弱，也没有向公众发布评估报告。

“课后活力社区”注重过程价值，每半年都从结果和过程两个方面进行评估。我国的阳光体育更注重的是结果价值，一般是通过一定时期后的展示活动来表现其所取得的成果。

现在各地阳光体育开展情况往往是互相复制经验，以期尽快见到成效。这种状况的出现很大程度上源于目前阳光体育开展过程中缺乏有效的监督和管理，不仅在所谓经验的重复与模仿中浪费了资源，也没有提出具有理论依据与实践依据的观点看法，还导致最终无法构建出自己的理论体系。

四、奖励方式不同导致动力源的差异

“课后活力社区”的奖励对象主要是社区教练和参与项目的组织。阳光体育奖章等级的依据是以学生毕业当年《国家学生体质健康标准》的得分和其他学年的平均得分各占50%之和进行评定。

同样致力于提高青少年的体质水平，我国属于直接奖励，注重内因，强调青少年个体的主观能动性；澳大利亚则奖励属于间接奖励，注重外因，强调社会环境的重要作用。

不同的奖励方式导致参与体育锻炼的动力源不同。事实上，“课后活力社区”属于“要你练”而阳光体育则是“我要练”。拥有“我要练”观念的青少年无论如何都会积极参与各种形式的体育锻炼，这就非常需要社会因素的影响来形成“要你练”的氛围。

五、资源支持不同体现出服务意识的差异。

相较于“课后活力社区”多种类、全方位的提高服务质量，帮助将体育活动融入家庭日常生活，有利于其他家庭成员的参与，我国阳光体育的支持服务则几乎为零。不仅体现出阳光体育对学生服务的深度和广度非常不够，更深刻的暴露出学校对学生服务意识的单

薄。

六、启示

我国阳光体育在理念表述上应更凝练更精准地体现其倡导的价值观念；应通过吸引家长和社会的参与来扩大其社会认可范围和程度，不应局限于学校的范围之内；在评估方式上应该引入第三方较为客观的评价机制从而进行有效的监督和管理；在奖励方式上也应该扩大范围，把为阳光体育做出贡献的其他人员也纳入奖励范围；还要提高服务意识，从而保证此项活动持续开展。此外，要确定阳光体育最核心理念并在此基础上形成自身的理论体系，从而在整个教育大环境、学校小环境的变化中能够不断完善与发展。

（杜海燕等，《体育文化导刊》2012年第9期）

俄罗斯体育发展战略目标颁布动因及实施中的影响因素分析

一、俄罗斯 2020 年前体育发展战略颁布背景

（一）经济政治基础

2000 年后，俄罗斯已渐进政治稳定，经济增长，人民生活改善，综合国力提升，在全球中发挥越来越重要作用阶段。

（二）体育发展需求

大众体育阻滞经济

竞技体育强手增加

体育后备力量缺乏

体育科研状况不佳

（三）文化心理需要

俄罗斯历来以强国自居，改革阵痛使很多人失去了自豪感，国力的增强让人们期待体育再次辉煌。

二、俄罗斯 2020 年前体育运动发展战略目标

俄 2020 年前体育发展战略总目标是创造条件保障俄公民能够有规律地从事体育运动，引领健康生活方式，提升体育地位，促进社会经济发展，改善生活质量和增强公民福祉。

（一）俄罗斯 2020 年前大众体育发展目标

从俄罗斯进行系统的体育锻炼国民占总人口的比例、在校学生进行系统的体育锻炼的占其人群的比例、残疾人中进行系统的体育锻炼的占其人群的比例、专门体育教学机构就读的 6-15 岁少年儿童人群比例、在校接受冬季项目训练的学生人数、来自体育组织体育健身指导教练/教师人数和国民体育场地设施保障水平共 7 个方面，以 2015 年为中点进行全面的幅度的提高。

(二) 俄罗斯 2020 年前竞技体育发展目标

计划 2010-2020 年残疾人体育有优异表现, 2012-2020 年夏、冬奥运会排名前三, 2014 年索契冬奥会和 2013 年喀山大运会勇夺第一。

三、俄罗斯体育发展战略目标实现前景分析

(一) 影响因素

1. 有利因素

- 1) 经济政治持续走好
- 2) 体育观念深入人心
- 3) 国家政府有力支持

2. 不利因素

- 1) 经济发展走势不定
- 2) 新瓶旧酒执行乏力
- 3) 体育力量基础不在
- 4) 新一代青年理想丧失
- 5) 制度法律虚无

(二) 前景预测

大众体育目标的实现存在困难。俄制定略显“跨越式”的大众体育发展目标, 似乎仍遗存其“休克疗法”追求瞬变的发展理路, 而中国体育规划又“好”又“快”的目标让我们看到主政部门的不断成熟和责任坚守。

(马忠利等, 《武汉体育学院学报》2012 年第 7 期)

二战后英国体育政策进展

一、研究对象的概念辨析

英国体育政策中的“体育”大都是指广义上的“体育”, 包含狭义的体育(P.E)及运动(Sport)两方面。英国体育政策对内关注社区居民是否享有参与体育活动的权利, 并保障其权利的践行; 对外发展精英体育, 以提升国际影响力。

需要特别提及的是, 英国社会政策与公共政策有所区别: 公共政策的研究主要考虑政府制定的政策, 从学术上讲属于政治学分支; 而社会政策更加关注政策的社会含义。

二、英国体育政策发展背景及其影响

英国至今在体育运动中还可以看到古希腊的人文体育痕迹。近半个世纪以来, 英国体育政策将发展重心放在社区体育上。但目前体育政策也开始侧重于向精英体育发展。

英国曾经在全球拥有 56 个殖民地, 英国体育政策体系对其他国家影响颇大。英国体育政策发展历程建立在循序渐进的理性基础之上。

三、二战后英国体育政策进展

(一) 英国体育政策发展的基本内容

二战以后,英国体育逐渐受中央政府的重视,主要有三部分:一是面向普通民众的社区体育;二是代表民族与国家体育水平的精英体育;三是商业性体育。精英体育是代表民族与国家的高水平体育。商业性体育主要是指职业体育与高端体育休闲活动。而影响英国体育政策发展的内在关键因素还是社区居民的体育选择权。

(二) 英国体育政策理论与实践的发展

1. 20世纪50-70年代,社区体育从被关注到发展
2. 20世纪80-90年代,明确体育政策目标与发展方向
3. 21世纪,科学发展体育与社区的整体关系

(三) 研究体育政策的团队及研究聚焦

1. 研究团队及机构

英国本土活跃在体育政策研究前沿的学者有20位左右,且有增多趋势。研究体育政策的机构也有许多。英国体育政策的发展往往不局限于体育部门,还包括环境和遗产等其他公共管理部门。

2. 研究聚焦

英国多是在休闲的框架内谈体育政策,或者从社区发展角度进行研究。另外,城市与乡村土地规划中也涉及与体育相关的政策。

(四) 英国体育政策发展存在问题及发展趋势

英国体育政策发展亦受多方面牵制,存在的问题主要包括:第一,社区体育发展经费减少8%;第二,各地方政府的财政收入不同程度的降低,制约了社区公共体育的发展;第三,其他问题,如因环境与设施因素影响年轻女性的身体锻炼等问题。

英国体育政策发展经历从“合理娱乐”到“体育运动为全民所有”的过程。从政府公共管理政策和社会政策角度,一是提倡平等参与体育活动的权利与机会;二是保障基本公共参与条件;三是以逐年提高参与率为政策目标。

(王志威,《体育文化导刊》2012年第8期)

英国地方公共体育设施管理发展现状及启示

一、英国公共体育设施的管理主体及其绩效评价

从总体来看地方政府在公共体育设施中的比例占到 3/4, 另外有 16% 的设施属于学校, 4% 属于志愿组织。由于不同管理方式所管理的公共体育设施不同, 因此很难得出这 3 种管理方式中哪种更为有效的结论。

二、近年来英国公共体育设施管理主体的变化

现在政府直接管理、私人委托管理和基金管理成为地方政府管理公共体育设施中最主要的 3 种方式。2002 年至 2005 年间地方政府直接管理公共体育设施的比例下降, 基金管理方式上升, 而委托私人管理方式的比例则保持稳定。

三、英国不同公共体育设施管理方式的特点

(一) 地方政府直接管理

地方政府直接管理公共体育设施的优势: 管理人员所具有的管理责任促使其必须共同负责、合作和完成管理任务; 较易取得不同地方政府部门的支持; 对公共体育设施管理的预算可以进行直接的控制; 地方政府也可以通过借债来进行公共体育设施的管理工作。

与此同时其劣势在于: 首先, 地方政府在管理公共体育设施中经常以地方财政收入为依据, 其经费预算和财政投入受制于地方财政收入。其次, 在地方政府直接进行管理的情况下较少对其管理进行绩效评估和进行市场营销。再次, 地方政府直接进行管理时不享受税收减免的优惠政策。

(二) 委托私人管理

委托私人管理在财务方面的优势十分明显。但是委托私人管理最大的劣势在于其过于利益化的追求使其仅对能够产出较大经济收益的公共体育设施管理感兴趣。其次, 委托私人管理需要与私人机构签定较长时间的合约以使私人机构进行中长期规划以获得最大收益。

(三) 基金管理

现有的基金管理方式主要分为成立新基金、运用老基金和混合基金 3 种方式。基金来管理的主要优势在于其管理目标较为直接和明确; 此外, 基金管理可以获得国家商业税和增值税的减免。

四、对于我国公共体育设施管理的启示

(一) 公共体育设施应当突显公共服务功能

(二) 公共体育设施管理应当多元化

(三) 公共体育设施管理需要获得政策支持

(王一鸣等, 《西安体育学院学报》2012 年第 4 期)

日本体育人类学研究进展

一、日本体育人类学发展历程

(一) 民族学阶段

在体育人类学正式登场之前,《体育民族学》的研究在日本一直存在。在体育学领域,体育民族学的相关研究成果可以被称为体育人类学的先驱。

(二) 人类学阶段

1988年,也就是在第一本《体育人类学入门》翻译本出版之后数月,日本体育学会迎来了一位新成员,体育人类学专门分科会正式设立。2000年前后,田野调查法逐渐定格为日本体育人类学的主要研究方法。除了学术界的努力以外,进入大学课程成为促进体育人类学走向成熟的另一个重要因素。

二、日本体育人类学的学术进展

在日本体育人类学快速发展的30年时间里,体育人类学的著作纷纷面世,在各类学术会议和专业刊物上,体育人类学的论文也占据着重要的篇幅。

在体育人类学著作方面,有著作从宏观研究视角出发,运用人类学的理论和观点对身体文化和体育文化进行了深入剖析。2000年以后,寒川恒夫和宇佐美隆宪的著作对初学者历届体育人类学、认识体育文化思考体育发展具有十分重要的引导意义。

除了对最具民族代表性的相扑运动的研究以外,还有许多其他运动项目的相关专著,从现代运动项目从探析传统社会与竞技游戏的关系以及运动项目中所隐含的文化要素。

民族体育历来是体育人类学研究的主要对象,对各民族体育形式和内容的收集和整理,可以为体育人类学研究提供丰富的素材。

日本体育学会总会下属的体育人类学专门分科会和日本体育人类学学会是体育人类学领域最具广泛性和权威性的两个学术团体。根据研究者对1988年至2003年间体育人类学专门分科会和日本体育人类学学会发表的170余篇论文的统计,在研究对象的地域方面,日本国内各地区的研究占总数的55%左右,国外各地区的研究45%左右。从逐年的数据来看,对国外地区的研究比例呈上升趋势。

2000年可以被看作是日本体育人类学研究的一个重要分水岭。在这之前,研究者们的关注点主要集中在对拔河、相扑、舞蹈等传统运动的研究上,以及对体育人类学的学科理论探讨上。然而进入2000年以后,民族性、观光化等人类学理论被引入到体育研究中,促进体育人类学研究更多地从文化的角度对体育现象进行考察和探析。

体育人类学专门分科会和《体育人类学研究》虽然是日本体育人类学研究论文集中发表的主要途径,但除此之外,在一些人类学、文化人类学及大学学报等刊物上,也能见到一些体育人类学相关研究论文。

(李凌,《西安体育学院学报》2012年第5期)

运动竞技与训练

2001-2010 年我国获世界冠军分析

一、研究对象与方法

(一) 研究对象

以国家体育总局官方网站公布的 2001-2010 年的 10 年间我国运动员获得的世界冠军项目、运动员姓名、性别、输送单位等情况进行研究

(二) 研究方法

(一) 文献资料法

(二) 数据统计法

(三) 逻辑分析法

二、结果与分析

(一) 我国的获得世界冠军的数量分布

在获得的奥运会正式比赛项目世界冠军中,在“十五”时期共计获得了 320 个,在“十一五”时期共计获得了 446 个,并且在“十一五”时期增长的幅度和速度与“十五”时期相比较而言是较快的。

(二) 我国获得世界冠军的项目分布

在过去 10 年里获得世界冠军最多的是在 2008 年,获得了 17 个大项的世界冠军,分析认为这是我国竞技体育在过去发展的最高峰值。在 2005 年就在 16 个大项上获得了世界冠军,比上一年增加了 4 个大项。从 10 年间获得世界冠军的各大项目分布特征可以看出,在北京奥运会后我国获得世界冠军出现了波动情况,这印证了后奥运时期运动员竞技状态的下滑以及整个世界体坛竞技体育水平的不稳定发挥,但是,由于伦敦奥运会项目设置上的变化,我国运动员应该加强对集体类项目、田径项目的重点攻关,实现更多小项目的突破。

(三) 我国获得世界冠军的省份分布

我国过去的 10 年间所获得的世界冠军省份分布显示出明显的地域差异。统计结果显示,在 2001-2010 年间,我国获得世界冠军数量位列前 10 名的是:辽宁、广东、江苏、北京、湖北、浙江、上海、山东、湖南、天津,而位列后 5 名的是西藏、青海、宁夏、贵州、内蒙古。可见,我国竞技体育呈现发展不平衡状态,该状态与我国社会经济发展的现状是极其吻合的。

(四) 我国获得世界冠军的性别分布

长期以来,我国竞技体育领域存在着“男弱女强”的不平衡化发展状况。在 2001-2010 年间,男运动员共获得 319 个世界冠军,占到世界冠军总数 41.64%,女子运动员获得 447

个世界冠军,占到了总数的58.36%。鉴于此,在以后的发展过程中有必要加大男女之间发展的科学布局,不断促进男子运动员竞技水平的提高,从而有效促进我国竞技体育实力的整体提升。

(五)我国获得世界冠军的年龄分布

我国运动员在获得世界冠军时的平均年龄男子为24.05岁,女子为23.05岁。女子获得世界冠军年龄较男子小。在具体的项目年龄分布上,男子在技能准确类项群上获得世界冠军的平均年龄为27.5岁,技能难美类为21.3岁,格斗对抗类为26岁,隔网对抗类为24岁,快捷力量类为21.5岁,体能耐力类为24岁;女子在技能准确类项群上获得世界冠军的平均年龄为26岁,技能难美类为17.6岁,格斗对抗类为24岁,隔网对抗类为23.1岁,快捷力量类为23.4岁,体能耐力类为24.2岁。可见我国男女运动员在获得世界冠军年龄特征分布在不同项目上存在较大的差异性。

三、建议

首先坚持和完善我国的竞技体育举国体制并不断创新,做好经济、教育、文化和资源的举国,充分发挥我国社会主义制度的优越性。其次,贯彻落实体教结合培养竞技体育后备人才模式,不断完善和创新该体制,坚决做好后备人才的大力挖掘与培养。再次,建立、健全我国国内各项运动竞赛体系,不断开发赛事服务、管理、后勤保障与媒介宣传等环节。此外,加强竞技体育科技文化水平,深化科教兴体战略部署与实施。最后,积极做好对外交流与合作,有效促进体育外交为国家发展服务,进一步依靠多种途径促进我国优势项目的人才的输出,加快我国体育文化对外传播。

(刘慧,《体育文化导刊》2012年第5期)

论世界竞技体育发展的趋势

一、国际竞技体育的全球化发展新趋势

(一)国际经体育人才流动频繁,方向性日趋清晰

当前,运动员的流动呈现出全球化的趋势,主要表现为:职业运动员在不同国家的职业联盟之间的流动;高水平运动员通过更换国籍在国际竞技场上效力,这两个方面逐渐形成新型国际劳动力市场。

(二)国际体育资本的流动规模增大,方向性明确

国际体育资本流动主要包括两个方面:一是跨国企业借助国际赛事、高水平职业赛事和新兴市场国家职业联赛进行营销;二是体育制造业的全球分布。

(三)赛事设置和更新具有时代性特点

一个世纪以来,国际性竞技体育赛事得到了迅猛发展,赛事数量和举办频率也有大幅提高。新增项目较高的观赏性、娱乐性、健身性和竞争性等特点为这些项目发挥综合的社

会效应和经济效应奠定了基础。

(四) 世界整体竞技水平得以提升

世界各国在以现代奥林匹克为代表的竞技体育赛场上的竞争日益激烈。竞技体育在今天变得更加趋向于平等和公平, 竞技优势集中于少数国家的情况正在向均衡化方向发展。

(五) 新技术推动赛事传播向纵深发展

快速发展的信息通讯技术为体育赛事的传播带来了翻天覆地的变化, 多种功能的融合的实现, 为体育赛事的即时传播带来了新的突破。

(六) 竞技体育赛事推动举办国和举办城市的国际化发展

国家和城市通过举办国际重大赛事, 带动基础设施建设, 并以国际体育赛事为窗口向世界展示国力综合水平, 既加深与世界各国的理解、交流与联系, 又推动本国的国际化进程。

(七) 世界竞技体育发展中政府的干预日益增多

当代竞技体育是实现国家政治诉求的一种重要渠道, 通过权威而强有力的政府干预来推动竞技体育发展也就顺理成章地成为各国发展竞技体育的一种共识。

二、竞技体育全球化的负面影响

首先, 在竞技体育人才的国际化流动过程中出现人才流动不公平、运动员在转会过程中受到种族歧视、转会费与运动员的价值不对等、人才国家化转移过程中法律冲突严重等。其次, 竞技体育赛事在带动旅游业发展的同时, 也对当地的生态环境产生了巨大影响。再次, 反兴奋剂、球场暴力等历史性、世界性的难题在竞技体育全球化发展过程中变得更难解决。最后, 竞技体育领域的政治性、民族性等议题也是竞技体育全球化发展过程中潜在的问题。

(李丹阳等,《体育文化导刊》2012年第5期)

竞技体育发展的困境及消解策略

一、竞技体育的发展困境及致因分析

本文根据竞技体育发展困境的表现特征将其原因分为“无情”、违德、“无根”和“无声”四个方面。

(一) “无情”的发展及致因分析

“无情”的发展突出表现为牺牲运动员的健康来提高运动成绩。运动员的健康与过度追求运动成绩提高密切相关, 竞技体育这种以牺牲运动员的健康来提高运动成绩的“无情”做法应该引起社会的反思。

运动员伤病和健康问题产生的原因很多, 从根源上看, 是由部分项目竞赛规则的“非人性化”引发。比赛规则的非人性化突出表现为增加技术难度、增强身体对抗、增加比赛

时间等。过度商业化导致运动员参赛时间过长是规则非人性化的又一表现形式,对经济利益的无限追求导致竞技体育商业化过度。

(二) 违德事件致因分析

在竞技体育发展中,屡屡出现诸如赛场暴力、运动员服用兴奋剂、运动员打假球、裁判员吹黑哨和官哨以及运动项目管理者权力寻租等违德事件。其出现主要由商业化诱发人的机会主义行为所致。

当前,由于竞技体育的商业化,当运动员、裁判员和管理者在事件中所能获得的利益大于他们将会受到的惩罚时,就可能突破道德底线,做出有违规则和公平竞争的行为。

(三) “无根”的发展及其致因分析

竞技体育“无根”的发展主要有两种表现形式。第一,忽视运动员的可持续发展。这种情况的出现主要因为竞技体育以提高运动成绩成为压倒一切的目标,运动员除了运动技能外,鲜有其它技能。第二,竞技体育凸显欧美价值观,部分国家传统文化价值被排斥和挤压。

(四) “无声”的发展及其致因分析

竞技体育“无声”的发展突出表现为组织体系的不完善,运动员的合法权益没有被维护及他们的合理诉求不能被重视。很多国家并没有独立的工会组织来维护运动员正当、合法的权益。即使有独立工会组织的国家,运动员在与资方的对抗中往往处于不利境地。

二、对策

(一) 制定竞技体育的多元发展目标

1. 运动员发展指数

运动员过上健康长寿的生活;接受良好的教育;获得体面生活所必须的资源;能参与到其所在社区中。

2. 运动项目发展指数

运动项目开展需要运动员的综合能力;运动项目有利于培养运动员的全面能力(体、技、战、心、智和社会适应能力);竞赛规则应规避恶性犯规;运动竞赛的开展有利于商业运作;运动项目在社会上受欢迎程度高。

3. 社会效益发展指数

运动项目能带动经济增长和就业增加;运动项目开展不造成环境污染;运动项目开展促进城市现代化发展进程;运动项目开展能向社会传播促进社会健康发展的价值观;运动项目开展促进政治民主化进程,有利于消除不平等的社会关系、民族矛盾;有利于与世界各国的友好交流;运动项目开展给社会提供多种文化选择。

(二) 逐步完善组织体系

第一,建立完整的职业联盟组织。第二,完善法律法规,减少参与者的机会主义行为,加大违规的处罚力度,让违规成本大于收益,更好地减少竞技体育发展中的不道德行为。

(三) 加快建设人性化的竞赛规则

第一, 规则的人性化首先要从源头做起。第二, 规则的人性化发展要限制不利于运动员身心健康的因素。

(四) 加速商业化发展的同时限制运动员的参与时间

(王晨宇, 《体育文化导刊》2012年第9期)

转型期我国竞技篮球后备人才培养模式及优化策略

一、转型期我国篮球人才培养的模式类型

(一) 传统模式

我国竞技篮球后备人才传统培养模式的鲜明特征就是完全由政府主导推行, 充分彰显了举国体制的优势。在其保障下, 实现了我国篮球运动冲出亚洲走向世界的目标。

在中国竞技体育不断实现超越的过程中, 竞技体育后备人才起到了决定性的作用。而作为传统培养模式的主力军, 各级各类体育学校是竞技体育后备人才的最为重要的培养阵地。

(二) 体教结合模式

尽管我国高等院校的竞技体育目前难以正常成长, 发育十分不健全, 但在我国竞技篮球后备人才培养领域也进行了积极探索和有益的尝试。但在取得成绩的同时, 也存在着一些困难和不足。第一, 缺乏高水平教练员。第二, 经费问题困扰。第三, 领导的重视程度问题。第四, 体育部门和教育部门的沟通协调问题。第五, 人才输送路径阻滞。

(三) 社会化培养模式

应该说, 社会化培养模式引导和发挥了社会和个人投身篮球后备人才培养的积极性。但是, 社会培养模式缺乏传统体制下政府的有力保障, 也不具备学校系统的教育资源优势, 因此很难吸收到高水平、有潜力的后备人才。

(四) 职业化培养模式

职业篮球是相对于业余篮球而言的, 职业篮球的建制是以职业球员为主组成的“职业俱乐部”建制。作为职业篮球市场的主要组织形式和市场主体, 我国职业篮球俱乐部在人才方面逐步承担起培养任务, 并显现出巨大的人才效应。

二、转型期我国篮球人才培养模式的优化策略

(一) 发挥竞赛的杠杆作用, 促进篮球运动区域均衡发展

具体来说, 竞技篮球是较高水平的竞技表演, 同时投资者期望通过竞技篮球的优异表现来实现自己的部门利益和政绩需要, 而不论是竞技水平提高的过程, 还是优异竞技成绩结果的实现都需要较大的资本投入, 包括人力资本和物质保障。由于不同的经济发展水平以及竞技体育整体发展规划的差异, 在我国竞技篮球发展进程中不同的区域表现出较大的

差异性,从国内最高水平的全运会篮球比赛成绩就可见一斑。

(二)动员更多青少年参与篮球运动

没有庞大的后备人才基数,选择面较小,发掘优秀或潜在优秀篮球人才的概率降低。

(三)着力培养教练员

我国更需要大量的具有现代理念、具备现代篮球教学训练手段的基层或高校教练员。他们的水平直接决定了我国竞技篮球后备人才源头的数量和质量。因此,政府需要有计划、有步骤培养大量的基层教练员,当然出国进修学习也是一个重要环节。

(四)加强对 CBA 联赛俱乐部后备人才培养的监管

结合 CBA 联赛俱乐部后备人才培养现状,中国篮协的监管可以从以下方面进行:

第一,后备人才合理配置及流动。第二,经费投入。第三,教练员的激励考核机制。第四,对后备队伍的培养工作进行动态检查。第五,进一步提升俱乐部青年联赛的地位。

(五)疏通输送阻滞,加强人才流动

其一,鼓励和协助 CBA 俱乐部所在省市有条件高校建队参加 CUBS。另一方面,为所在省市的 CBA 俱乐部二线球员的出路提供便利选择路径。其二,建立试训和下放机制。另一方面,对于俱乐部二线球员可以定期下放到高校联盟参加联赛,对于球队人数限制可以适当放宽。

(六)建立人才库工程及人才培养专项基金

针对目前我国竞技篮球后备人才培养经费严重不足的困境,政府可以委派篮协着手建立专项基金。一方面篮协可以参照国家对于教育投资的模式;另外,可以组织一些商业比赛筹资。

(郝家春等,《武汉体育学院学报》2012年第8期)

中跑运动员逆向负荷训练最佳负荷区研究

一、研究对象与方法

(一)研究对象

选择 16 名高校中跑运动员作为实验对象,运动级别为国家一级、二级(男运动员 10 名、女运动员 6 名)。

(二)研究方法

1. 文献研究法
2. 专家访谈法
3. 问卷调查法
4. 数理统计法
5. 实验法

运用最佳负荷区间概念设计“逆向负荷结构训练法”，在广东省部分高校进行了训练实验。选择 1000m 心率恢复指数、主项速度耐力指数、短翼项速度耐力指数、主项成绩（1500m）和翼项成绩（1200m）。在训练实验结束后测量同样指标，运用统计方法将实验前后指标进行对比分析。

二、结果分析

（一）最佳负荷区的确定

运动负荷是影响训练效果的最重要的因素之一，而运动负荷的合理性、有效性则是实施专项体能训练要解决的关键问题。为了更好地在训练过程中对中跑项目专项训练进行有效的控制，采用逆向负荷结构法生成最佳负荷区。

关于“最佳负荷区”在理论上的合理性解释如下：A、Y 和 E、Y 分别为强度的递减和量的递增过程，前者的负荷特征是量过小，后者的负荷特征是强度过低。负和量与负荷强度的拐点分别是运动员在某一训练水平的相对最高值，在训练中以此为拐点，进入负荷量和负荷强度的反向变化过程后，这一过程中得到 Z 点。在这一负荷区内，负荷量和负荷强度均处于较好水平。

测试数据表明，5 个指标值都优于实验前的测试值，逆向负荷结构训练方法的效果非常明显。一方面是由于这一方法运用的时期本身就处于专项成绩的提高期，另一方面是由于运动负荷的节奏变化符合中跑这一速度耐力项目的特点。

（二）“逆向结构——最佳负荷区”训练法对提高专项能力的作用

本质上讲，“逆向结构——最佳负荷区”训练法是一种基于对运动负荷精确控制的集约化训练。随着专项训练水平的提高，最佳负荷区间也随着变化，即在由负荷强度与负荷量构成的坐标内向着右上区域移动，且范围趋于集中。

（三）翼项选择与发展“速度——耐力”二元复合素质的关系分析

翼项距离选择不当，不可能有效发展“速度——耐力”二元复合素质。在运用“逆向结构——最佳负荷区”训练法时把对运动负荷的精确控制与恰当的翼项选择有机结合起来，正是这一方法取得明显效果的关键所在。

（四）中跑项目专项训练最佳负荷区间负荷安排与负荷指标控制分析

1. 负荷指标定量化

负荷指标定的量化是实施“逆向结构——最佳负荷区”训练的关键所在。负荷指标的定量是训练过程中预先对负荷的一种数的规定性。这种定量有极其明显的个性特征。

2. 实施“逆向结构——最佳负荷区”训练法的训练学要点

首先是要对运动员的起始状态进行准确诊断。其次是要合理确定负荷变化节奏和负荷量与强度的对比关系。第三，要适时对训练效果的检查与评定，以便对训练计划进行调节。

（刘付新等，《广州体育学院学报》2012 年第 4 期）

运动人体科学

核心力量训练的基本问题——核心区与核心稳定性

一、核心区

(一)核心区概念的厘定

根据核心区解剖结构特点及其与身体重心的位置关系,我们认为:核心是“腰椎—骨盆—髋关节”形成的一个整体,其形状类似于一个圆柱形的“汽缸”,具体指膈肌以下盆底肌以上的中间区域,并包括附着在它周围的神经、肌肉、肌腱、韧带和骨骼系统,同时也受呼吸调节系统的影响和作用。它是人体的中间环节,是连接上下肢的纽带,是肢体运动的重要“发力源”,它的稳定影响着身体运动的整体性。

(二)核心肌群的分布

从动作发展和解剖学的角度,我们把核心肌群划分为背部肌群、腹部肌群、盆带肌群、大腿肌群、盆底肌群和膈肌等。

二、核心稳定性

(一)核心稳定性的概念厘定

核心稳定性是指人体核心区的关节肌群有效产生、传递能量和保持身体姿势与重心的能力,是在神经、肌肉、骨骼和呼吸4大子系统的协同作用下,控制脊柱和骨盆的稳定姿态,使人体核心区(部位)保持中立位的稳定状态,它为运动肌肉的发力建立支点,为上下肢力量在运动链上的传递创造条件,将不同关节肌群的收缩力量有效整合起来,形成符合专项力学规律的肌肉“运动链”,使整体力量的产生、传递和控制达到最佳化的能力。

(二)核心稳定性的系统结构

1. 神经控制系统

神经系统维持核心区域的稳定,主动控制和调节核心区的活动,或被动的通过反射,调节核心区的活动,控制机体的稳定性。

2. 肌肉动力系统

肌肉在神经支配下收缩所产生的力便通过这些串联和并联的弹性成分和肌腱传递到骨,使骨以关节为轴运动并对抗外力维持身体姿势。

3. 骨骼韧带支撑系统

运动时呼吸与动作的配合对核心区的稳定和力量的产生与传递具有十分重要的作用。

核心稳定性是在神经、肌肉动力、骨骼韧带和呼吸等系统的协同作用下,使核心区保持中立位的一种状态描述。

三、核心稳定性训练的作用

- (一) 稳定脊柱和骨盆, 保持正确的身体姿态和重心
- (二) 构建完整运动链, 为肢体运动创造支点
- (三) 改善协调与平衡能力, 增强本体感受性功能
- (四) 保证较好的能量传递, 提高能量输出
- (五) 提高肢体协调工作的效率, 降低能量消耗
- (六) 弥补传统力量训练的不足, 提高力量产生和传递效率
- (七) 预防动作中的损伤, 降低受伤机率

(韩春远等,《天津体育学院学报》2012年第2期)

不同强度耐力运动训练对大鼠心肌细胞 ATP 敏感性钾通道表达的影响

一、材料与方法

(一) 实验动物及分组

11 周龄 Sprague-Dawley 雄性大鼠 40 只, 随机分为大、中、小 3 个运动负荷组和对照组。

(二) 实验方法

1. 训练方法

跑台训练 8 周, 第 1 周为适应性训练, 每周训练 6 天, 每天训练 60 min。大强度组: 坡度 10° , 速度 26.8 m/min; 中等强度: 坡度 5° , 速度 15.2 m/min; 小强度组: 坡度 0° , 速度 8.2 m/min; 对照组不做任何训练, 常规饲养, 自由活动。在末次训练结束后 24 h 进行动物急性处理, 采样并测试。

2. 心肌组织 KATP 基因表达的测定

扩增产物检测。应用 1.2% 琼脂糖凝胶进行电泳分析, 电泳后使用 β and Scan 4.0 软件对目的条带进行光密度分析, 所得数值与相应 β -actin 光密度的比值即为 mRNA 的相对含量。

3. 心肌组织 KATP 蛋白表达的测定

制备样品蛋白; 电泳; 免疫印迹; 结果半定量。

(二) 数据分析

采用 SPSS 12.0 统计软件进行统计学分析, 计量资料均以平均数 \pm 标准差 ($\bar{X} \pm S$) 表示。采用单因素方差分析及多重比较。

二、结果

(一) 耐力运动对 KATP 亚基在转录水平的影响

除未检测道德 SUR1 的基因表达外, 大强度组和中等强度组合的 Kir6.1 基因表达水平

显著高于对照组；大强度组、中等强度组和小强度组在 Kir6.2 和 SUR2 的基因表达均显著高于对照组。

(二) 耐力运动对 KATP 亚基在翻译水平的影响

三个强度组 Kir6.1、Kir6.2 和 SUR2 的基因表达均显著高于对照组。

三、分析与讨论

本研究结果显示：无论是转录水平还是翻译水平，均出现了 Kir6.1、Kir6.2、SUR2 的表达，但没有检测到 SUR1 的表达，表明大鼠心肌细胞 KATP 通道的亚单位为 Kir6.1、Kir6.2、SUR2。此外还发现高、中、低强度的耐力运动训练均可以促进大鼠心室肌 Kir6.1、Kir6.2、SUR2 的表达。

根据本研究的结果，推测运动可能通过下列途径影响 KATP 的表达：其一，长时间耐力运动可以引起血糖水平的下降和肌糖原含量的下降，而能源底物浓度的降低可通过一些细胞内信号机制促进 KATP 亚基的表达。其二，运动训练中大鼠心脏血流动力学发生明显改变，血流动力学的改变参与了 Ang II 表达的调节。其三，运动训练中应激激素水平的提高，会通过多条途径诱导 KATP 表达的增加。其四，运动过程中心肌的相对缺血或绝对缺血会诱导 KATP 表达的增加。

(彭峰林等,《天津体育学院学报》2012年第2期)

预运动训练对帕金森小鼠胶质细胞源性神经营养因子的影响

一、研究材料与方法

(一) 实验动物和分组

雄性 C57BL/6 小鼠 60 只。自然光照，室温 (20-25) °C。分为正常安静组 (N)、正常运动组 (EN)、安静帕金森造模组 (P) 和运动帕金森造模组 (EP)。

(二) 训练方法和 PD 模型制作

各运动组小鼠进行 2 天适应性跑台训练 (5 m/min, 10 min/次, 1 次/天) 后，每天上午进行中等强度跑台训练 1 次 (12 m/min, 20 min) 连续 6 周。训练结束后，P 组和 EP 组接受中等剂量 MPTP 注射 (30 mg/kg×2 次，腹腔注射，间隔 16 h)。N 组和 EN 组小鼠予以生理盐水注射。各实验组小鼠于首次 MPTP 注射后 8 天取材。

(三) 脑组织线粒体提取

取线粒体前，小鼠禁食处理超过 12 小时。

(四) 线粒体活性氧生成速率测定

线粒体活性氧测定介质为 3.0mmol/L HEPES, 130mmol/L KCl, 2.0mmol/L KH₂PO₄ (pH 7.4), 0.5mmol/L EDTA; DCFH-DA 终浓度为 5 μmol/L; 呼吸底物为 malate 0.1mmol/L 和

glutatel mmol/L。于荧光分光光度计下测定本底荧光强度。

(五)脑组织 GDNFmRNA 表达定量测定

小鼠脱臼处死,迅速取中脑和纹状体组织。Trizol Reagent 抽提总 RNA,计算 RNA 的浓度。

(六)GDNF ELISA 检测

小鼠禁食 12 小时,进行取材。包括血清、脑组织匀浆。

(七)统计学分析

采用双因素方差分析。

二、结果

(一)线粒体 ROS 生成速率

与 N 组相比,P 组和 EP 组小鼠中脑和纹状体线粒体 ROS 生成速率显著升高($P<0.01$);与 P 组相比,EP 组 ROS 生成速率显著下降 ($P<0.05$)。

(二)中脑和纹状体组织 GDNF 基因表达

与 N 组相比,P 组和 EP 组中脑和纹状体组织中 GDNF 基因表达显著升高 ($P<0.01$);与 P 组相比,EP 组中脑和纹状体组织中 GDNF 基因表达显著升高 ($P<0.01$)。

(三)小鼠血清、中脑和纹状体组织匀浆中 GDNF 含量变化

与 N 组相比,EP 组血清中 GDNF 含量显著升高 ($P<0.01$);P 组和 EP 组脑组织中 GDNF 含量显著升高($P<0.01$)。与 P 组相比,EP 组血清和脑组织中 GDNF 含量显著升高($P<0.01$)。

三、讨论

本实验中 PD 模型组小鼠中脑 DA 能神经元受损,线粒体产生的大量 ROS 可上调 GDNF 分泌,GDNF 分泌增加促进损伤细胞的修复与再生。预运动训练后中脑和纹状体线粒体功能改善,与 GDNF 的表达分泌显著上调,ROS 生成减少密切相关。由于 GDNF 不能通过血脑屏障,外周血中 GDNF 主要来自外周组织,其与中枢 GDNF 含量的关系尚不明确。GDNF 分泌受多种因素影响,与运动强度,运动方式,采样部位和采样时间选择的关系尚需进一步研究。

四、总结

MPTP 致小鼠中脑和纹状体活性氧生成增多,GDNF 表达分泌代偿性增多;预运动训练可促进 PD 小鼠中脑和纹状体 GDNF 表达和蛋白分泌,降低活性氧生成,提高小鼠脑对抗 MPTP 致脑损伤作用。

(姜宁等,《天津体育学院学报》2012 年第 3 期)

减量训练后 CMJ 动作形式蹬伸力量的动力学分析

一、研究对象与方法

(一)研究对象及分组

随机选取大二男生 31 人, 随机分为降低训练强度组(RTI)、减少训练强度组(RTF)、减短训练持续时间组(RTD)。

(二)减量训练模型的建立

下肢快速力量的训练采用动力性重复练习法, 蛙跳、连续双腿跳栏、负重半蹲起三种快速力量练习方法组合使用。6 周后, 降低训练强度组(RTI)采用原训练强度的 50%进行训练, 次数和持续时间不变, 为期 3 周; 减少训练频率组(RTF)训练次数和强度不变, 由每周 3 次改变为 1 次; 减短训练持续时间组(RTD)次数和强度不变, 练习持续时间由原来的每次 60min 减为 30min。

(三)测试指标及方法

皮褶厚度: 大腿皮褶厚度; 小腿皮褶厚度; 原地纵跳; 测力台测试; 快速力量也称速度性力量指肌肉在最短时间(通常在 150 ms)内以尽快的速度发挥最大力量的能力, 取决于肌肉的收缩速度和最大力量, 可用快速力量指数表示。

(四)数据处理

组间相互比较采用平均值的配对 T 检验。

二、实验结果

(一)皮褶厚度测试结果

大小腿部的皮褶厚度直接反映了下肢皮脂厚度。6 周的快速力量训练后, 大小腿的皮褶厚度值明显变小, 减量后, RTI 组和 RTF 组变大但不明显, RTD 组基本没有变化。

(二)原地纵跳测试结果

6 周的快速力量训练使原地纵跳提高。减量后, RTI 组先变大后变小, 差异显著, 减量 3 周后其值接近训练前的水平; RTF 组和 RTD 组先变大后变小, 但差异不显著, 减量 3 周与训练 6 周后其值基本没有变化。

(三)测力台测试结果

1. 快速力量训练 6 周后的结果

经过 6 周的快速力量训练后, 下肢伸肌的相对力量、爆发力指数、快速力量指数与训练前相比具有非常显著性提高。

2. 减量训练 1 周后的结果

下肢伸肌的相对力量: RTI 组比训练后有非常显著提高; 爆发力指数: RTI 组、RTD 组比训练后提高显著; 快速力量指数: RTF 组增加显著; 冲量: RTD 组有显著增加, 而 RTI 组有显著降低。

3. 减量训练 2 周后的结果

下肢伸肌的相对力量：各组处于同一水平，与训练后相比没有显著性差异；爆发力指数：RTI 组显著下降，RTF 组有显著升高；快速力量指数：RTF 组、RTD 组有显著升高，RTI 组有显著下降；冲量：RTF 组有显著增加，而 RTI 组有显著降低。

4. 减量训练 3 周后的结果

下肢伸肌的相对力量：RTI 组显著下降；爆发力指数：RTI 组下降非常显著；快速力量指数：RTI 组下降非常显著；冲量：RTI 组下降非常显著。

三、分析与讨论

(一)快速力量训练对下肢伸肌 CMJ 主要动力学指标的影响

肌肉力量发生变化主要是受肌肉神经系统的调节，训练后肌肉力量明显增加，这是由于运动神经元库通过 3 种不同的兴奋方式使肌力增高。第一，动员运动神经元，简单的说，就是增加运动神经从静止状态转化成活动状态的数目。第二，加快单个运动神经元神经冲动发放频率。第三，改善主动肌、协同肌、拮抗肌间的相互协调关系，特别是拮抗肌的放松能力提高。

(二)减量训练对下肢伸肌 CMJ 动力学指标影响

当以减少训练强度为主要方式来进行减量训练时，机体就会出现较明显的适应性变化，敏感程度强于机体的负荷量。

1. 减量训练对下肢皮褶厚度的影响

在较短时间内不同的减量方式对的脂肪的合成分解代谢影响较小，两者基本趋于平稳。

2. 减量训练对下肢肌肉相对力量的影响

减少训练频率、减短训练持续时间 3 周没有使神经系统活动的灵活性、协调性发生显著变化，致使肌力能够保持或衰退较慢，而降低训练强度 3 周，使神经系统活动的灵活性、协调性降低，肌力出现快速消退。

3. 减量训练对下肢肌肉爆发力指数的影响

训练持续时间减短后，机体对训练负荷刺激的深度和刺激的频率都没有发生改变，运动单位同步收缩协调性在 3 周内基本可以维持在原水平。

4. 减量训练对下肢肌肉快速力量指数的影响

RTI 组减量 3 周后远不能保持力量强化训 6 周后的水平，可能是训练强度降低后使得肌肉的最大力量变小，因肌肉的协调性下降，下肢伸肌的蹬伸时间变长所致。

5. 减量训练对下肢蹬地冲量的影响

由于训练频率减少、训练持续时间减短后，训练负荷对机体刺激的深度没有发生改变，肌肉的神经灵活性、同步收缩协调性、动作结构的连续性在 3 周内能基本保持。

6. 减量训练对原地纵跳的影响

研究表明,原地纵跳与下肢肌肉蹬伸的各动力学指标变化基本一致,充分说明并进一步验证了力量训练中强度负荷是关键。

(张念坤等,《西安体育学院学报》2012年第5期)

不同级别运动员背向滑步推铅球最后用力技术的运动学及肌肉表面肌电活动特征的分析

一、研究对象与研究方法

(一)研究对象

男子铅球大学生运动员三名。

二、研究方法

使用遥测肌电测试仪对最后用力技术动作进行现场测试;对所得数据进行平均数、标准差和T检验处理。

三、结果与分析

(一)最后用力加速准备部分的运动学及表面肌电分析

1. 最后用力加速准备部分过程分析

在加速准备部分结束瞬间运动员的右膝速度大于右髋速度,说明右腿的自上而下的发力顺序基本正确,右髋的转动是有效的。

最后用力加速准备部分的整个过程中,除右侧肱三头肌和右侧三角肌的肌电图较平缓外,其他十块肌肉都表现出了较强的兴奋性,尤其是下肢肌表现的特别明显,这符合这一阶段的技术动作特征是一致:当左脚着地后,在身体左侧的稳固支撑下,右腿积极蹬伸,以髋带肩向投掷方向转动。

2. 最后用力加速准备部分的过程分析

重心水平位移与右髋的水平位移之间存在差异,其中最小的,说明他在最后用力加速部分上体挺胸前送不够充分,使得投掷臂未完全展开,不利于铅球出手速度的提高。

在铅球出手瞬间左髋角之间存在差异,其中角度最小的,说明在最后用力的加速部分左侧支撑技术掌握的不好,在最后用力时产生了与投掷方向相反的冲量,从而影响了动量传递和速度的叠加,不利于成绩的进一步提高。

(二)最后用力加速部分的过程分析

出手速度是决定铅球成绩最重要的指标,出手速度的提高与成绩呈显著性相关。在最后用力加速部分整个动作过程中,除右侧股直肌的肌电波形图较平缓、放电时间较短外,其他十一块肌肉有表现出持续而强烈的兴奋性,尤其是右侧肱三头肌和右侧三角肌,波形振幅大,兴奋性强,用力几乎贯穿整个过程的始终,这一阶段最要活动点都在上肢。

由运动解剖学知识可知,右侧胫骨前肌是使踝关节伸的作用肌,而右侧臀大肌、右侧

股二头肌是使髋关节伸的作用肌,与右腿的蹬伸密切相关,右侧胸大肌和右侧竖脊肌能够使右胸充分前挺,而右侧肱三头肌和三角肌的收缩能够为铅球的最后出手进行积极的加速。从最后用力整个阶段的高速视频可以看出,加速准备部分结束的瞬间,身体已经形成最后用力加速前的饱满的侧弓姿势,右腿膝关节的蹬伸已经基本结束,所以加速准备部分右侧股直肌的兴奋性应该强于加速部分。

(韩岳洋等,《西安体育学院学报》2012年第6期)

外刊译文

游泳运动员的力量训练

——重要的力量能力及水中、地面训练目标

[德]M·希尔格-雷希特等/文 顾为群/译

1. 前言

问题

参阅众多专家有关游泳力量训练的文献后明确,力量训练对改善各种成绩因素(出发时间、转身时间和游泳成绩)以及预防运动损伤非常重要。但是,关于各种力量训练方法和手段,这些文献有些矛盾的论证方法以及部分已被证明的理由又让人感到困惑。例如,力量耐力训练或者最大力量训练在哪个训练阶段、采用哪种手段训练更好等问题还是没有明确的解答。另外,对年度和赛季过程中如何安排游泳专项训练还缺乏具体的行动指导。尤其是耐力训练同时进行力量训练,会引起训练适应能力下降的问题几乎没有得到重视。在竞技游泳和高竞技游泳中训练量一般都比较大,这一问题更应该给予关注。

本文不阐述有关游泳力量训练中部分被经验证明的、但又有些矛盾的结果,而是在理论思考和问题调查的基础上引出一些问题,目的是介绍对实践至关重要的有关竞技游泳力量训练的基础、特点及训练实践方面的措施。

游泳力量训练的目标

下面列举一些游泳力量训练中重要的目标:

- 后备力量游泳中的准备性力量训练,为运动员以后在竞技训练和高竞技训练中根据成绩要求进行的力量训练创造条件;
- 预防性力量训练,目的是避免退行性运动损伤,如游泳运动员肩、蛙泳运动员膝部以及背部损伤;
- 提高游泳成绩的力量训练,目的是改善各种比赛成绩影响值(出发-、转身-和游泳成绩)。

本文主要关注预防性的、能提高游泳成绩的力量训练。所介绍的训练方法和手段都是

针对在基础训练和提高阶段提前进行过持续的力量训练的运动员,而且力量训练的安排都是能够注意青少年生长发育的特点(如敏感期、可负荷性等),能够确保他们正确、有控制地完成青少年、成人阶段设置的练习,确保他们的动作装置能做好承受必要负荷的准备。

2. 游泳运动员的预防性力量训练

观察典型的游泳过度负荷引起的损伤,可以了解提前定期进行预防性力量训练的必要性。前人的调查表明,在受访的德国国家游泳队队员中半数以上都抱怨动作装置疼痛,而且随着训练年龄的增加,疼痛的频度在增加。观察他们的疼痛区域,三个典型的游泳运动员的疼痛部位引起关注:脊椎、肩和膝盖。这些部位出现疼痛的原因主要是整形外科来看不利的动作过程(如蛙泳时的分腿摆动),有缺陷的技术(如爬泳、海豚式游泳时弓背阶段手臂伸展,海豚式游泳时弓背姿势增强),训练手段运用错误(如用桨训练过量,海豚式打腿时使用木板),过度的训练负荷以及肌肉失衡。

由于组织和结构持续承受过度负荷,加上整形外科方面不利的动作过程以及训练方法上的错误,要想避免过度负荷综合症就得制定和安排最佳的训练计划,促成从整形外科来看有利的技术,而通过定期的平衡和预防练习也可以减少肌肉不平衡引起的疼痛。下面,在肌肉功能诊断的基础上,简介一些合适的预防性练习:

- 背部疼痛的原因往往是弓背姿势和身体环节松弛引起腹肌力量减弱,与此同时髋部屈肌缩短。所以在预防性力量训练中应该采用由脊椎体操和腹肌练习组成的稳定躯干的练习。
- 慢性肩部疼痛的原因主要是肩关节周围回旋肌轴环部位肌肉失衡,这种疼痛可以通过加强后侧肩部和背部肌肉力量,尤其是外侧旋转肌来消除或减轻。
- 蛙泳运动员膝部疼痛主要与腿部伸肌训练增加而腿部屈肌训练减少有关。除了训练大腿肌和小腿肌以支持侧韧带外,蛙泳运动员在力量训练中还要把增强腿部屈肌力量列入训练计划。
- 游泳运动员被动装置疼痛的另一个原因,水中去负荷训练比例高,可能已经讨论过了。各种调查表明,无论是青少年还是成人游泳运动员,其骨密度都不及力量项目运动员的高,尤其是在青春发育期。因此,可以通过定期的负重力量训练提前对骨密度产生积极的影响,同时结合健康的饮食方式改善运动员的负荷能力。

3. 提高游泳运动员成绩的力量训练

提高推进肌肉力量能力的力量训练

从生物力量角度看,可以通过两种方法来提高游泳的速度:改善循环频率或加大循环距离。在技术训练和速度训练中必须以省力和效率为背景,把循环距离和循环频率比例控制在一个最好的状态中。而加大循环距离也可以通过两种方法:在技术训练范围内减小制动加速度或者水阻力;借助素质和技术的训练加大推进力量。力量训练,不仅对游泳运动员循环频率参数,对他们的推进力量也有影响,同时,作为速度力量和力量耐力基础能力

的最大力量的加强，对运动员还有更重要的意义。

提高推进力量的力量训练，一方面是指通过发展最大力量来提高单次的力量冲力，即“神经肌肉系统在最大的随意性收缩时发挥的最高力量”。另一方面是指抗疲劳能力的改善，即在周期性负荷特定的时间段把力量冲力下降幅度降到最低的能力。应该指出的是，除了力量训练，还有其他一系列的训练内容也是针对提高抗疲劳能力的，这些内容可以以专项比赛的时间要求为背景，根据能量供应的方式进行划分（参见提高抗疲劳能力的训练方法章节）。本文不对负责疲劳的生理过程进行差别性分析，只是对一些重要的实践问题进行说明。

此外，改善循环频率的训练同样可以从随同的提高最大力量水平的力量训练中获得好处。力量水平低的运动员需要提高频率，即提高每个时间单位力量冲击的次数。这对有效的腿部工作尤其重要，因为交替划水游泳方式要求打腿频率超过 150 次循环/分钟，而海豚式游泳要求达到 130-150 次循环/分钟。力量水平提高了，运动员就有能力在最大力量提高的同时更长时间地保持频率，这就有利于力量冲力总数的提高。

提高每一循环空间获得的力量训练

提高游段上空间获得的基本方法是，提高作为基础力量的最大力量以及加大每一次循环的力量最大值。为了提高最大力量，除了按照亚极限收缩至力竭的方式进行增肥训练外，还要安排以最大的爆发性肌肉活动方式提高随意性神经肌肉活动能力的训练方法。后者主要改善主动肌肌肉间的平衡，因此也称之为随意性训练（IK-训练）。最大力量训练方法的负荷参数列在表 1 和表 2 中。采用这两种方法训练时，作为训练手段，可以使用训练器材和哑铃，而哑铃训练，由于众多稳定的肌群的参与，建议让具有一定运动水平的运动员进行。由于亚极限力量训练要求运动员达到力竭程度，最大力量训练要求运动员完成大强度负荷，因此训练时，尤其是哑铃训练时，要安排一个训练伙伴以提供帮助，纠正身体姿势并完成动作。

增肥训练方法是以肌肉的高度紧张、高浓度乳酸的形成以及肌细胞中能量丰富的磷酸盐的充分利用相结合为特点的训练刺激，除非选用举重方法。采用举重方法时，不能让运动员在各个力量训练单位中出现高疲劳现象，因此每周需要安排多次力量训练课。每一肌群，每周需要两个训练单位才能提高质量，然而训练时的消耗也会随着成绩水平的提高而加大。担心身体质量提高过快，是没有必要的，因为实践已经证实，如果训练总量大，要形成大块肌肉的还是很困难的。增肥训练会引起较强的代谢性疲劳，因此，为了避免对后面的游泳训练产生负面影响，除了安排适当的休息外，还应该重视水中训练在内容上的调整。

在此不能不提一下，从理论上讲，改变身体质量，也许会对水中阻抗力产生影响，身体质量分配的改变对水位产生的影响可能是积极的，也可能是消极的。在肌肉组建过程中，流体力学参数可能出现改变，因此在水中训练时应该把重点放在相随的技术训练上。

为了提高随意性肌肉活动的的能力 (IK-训练, 表 2), 要求训练刺激尽可能全面地快速地激活有关肌肉运动神经元。此时刺激强度可以达到 90%以上最大强度, 并且尽可能爆发性地进行重复。因为这种刺激主要是改善神经肌肉的协调性, 所以训练应该安排在运动员充分休息之后。每组刺激重复的次数要有限制, 组与组之间要有 5 分钟以上休息时间。如果出现因疲劳引起的成绩能力下降, 那就应该中止练习。6 至 8 个训练周后, 神经元会出现明显的适应现象, 同时最大力量和爆发力也会有明显的提高。

按最大收缩方法的训练, 由于负荷强度大, 而且对躯干肌肉和动作技术有一定的要求, 只适合经过多年专项力量训练的运动员 (即采用相应练习进行过增肥训练的)。而对这种方法的最佳适应, 只有在运动员得到很好休息后才可能出现, 因此可以期待定量游泳训练产生叠加效应。在有氧耐力训练训练量较小的阶段, 建议采用 IK-训练。

提高抗疲劳能力的训练

作为基础值的最大力量提高后, 以及单次的力量冲击力加大后, 就应该努力向游泳和专项距离训练转换。提高游段空间获得的方法是改善抗疲劳能力, 即在循环负荷过程中, 一段时间后尽力减少力量冲击力下降幅度的能力。这些与训练目标相符的训练方法可以根据比赛需要的时间, 按照主要的能量供应方式进行划分 (表 3), 下面着重谈采用提高阻力的训练方法。

游泳运动中, 使用加大条件难度 (如用桨、脚蹼、制动裤等辅助手段加大阻力的游泳或者在有流动水的运河里的游泳以及在牵引绳或游泳凳上的地面训练) 的训练都被理解为力量耐力训练。作为“神经肌肉系统能力”, 力量耐力这一术语是指, 在抗较大负荷 (至少为个体最大力量的 30%) 的一段时间内 (约 2 分钟) 尽力形成大的力量冲击力的能力, 包括投入比一般游泳附加训练时更大的力量。为了准确表达术语, 下面在讲解用较大阻力的方法时使用一般的训练概念 (表 4)。

一般来说, 加大阻力的训练有助于发挥最大能力, 目的是提高训练对各种适应的作用。期待运动员在心血管 (如最大吸氧量及其影响因素的改善)、代谢 (如改善乳酸代谢, 随着乳酸形成-乳酸消除-乳酸耐受力的提高) 以及心理 (疲劳耐受力) 适应过程中适应能力有所改善。然而训练难度加大了, 不能因此出现与目标不相适应的生理反应。而且, 力量消耗增多了, 推进需要力量参数还要能够维持。在这种背景下, 研究阻力提高的幅度以及训练手段的利用显然是重要的。但是, 关于借助各种辅助手段的半专项、专项游泳训练的作用方式, 迄今还没有在足够的、公开或不公开的训练实验中获得结果。这个题目对实践非常重要, 在此将以相关的出版物为背景进行讨论。

由于地面上不可能形成流体力学的条件 (如游泳动作与环境媒介水的转换作用) 以及专项的生理反应 (流体静力学压力和水的冷刺激对代谢和心血管参数的影响), 因此建议运动员到水中去进行提高抗疲劳能力的训练。

这也表明要批判性地看待游泳陆上训练中经常利用等动力游泳凳的做法。虽然各种出

出版物表明, 等动力游泳凳的成绩和水中游泳成绩之间存在显著性相关, 但这只是强调了上肢力量能力和抗疲劳能力对游泳运动员的重要性。有专家表示, 游泳速度与非专项上体测功器测试成绩之间的相关程度, 与前者与等动力游泳凳测试成绩的相关程度没有明显的差异。

用等动力游泳凳的训练之所以受到批评, 主要因为缺少生物力学因素和生理学因素之间的协调, 就不可能有专项的工作条件。例如有人就起推动力作用的肌肉, 对等动力游泳凳测试与自由的游泳测试进行比较, 结果发现了不同的肌电图模式。另有调查表明, 使用有消耗设计的游泳凳, 对成绩有重要作用的肌肉(三角肌、肱三头肌)的活性, 由于缺少专项的手臂返回动作以及由于专项的手臂划水动作存在问题, 与真正游泳时的肌肉活性也有偏差。

通过儿茶酚胺的作用参与许多重要生理过程(如调节心脏-循环系统和能量代谢)的交感肾上腺能系统的反应, 不仅取决于训练负荷持续的时间和强度, 而且取决于身体姿势和投入的肌肉质量的份额。因此, 游泳凳训练中获取的机能生理学参数与比赛中追求的参数值不相符合。此时, 由于上体和臀部平置于游泳凳上, 参与的肌群比较少, 不仅取消了腿部工作, 连头部和上体绕纵轴的旋转以及稳定躯干肌群的工作都因这一姿势而取消了。对游泳成绩重要的影响值, 如最大吸氧量, 由于参与单一的手臂动作的肌肉份额较少(约少1公升/分钟), 测试值比正常游泳时的低。甚至还有研究表明, 生物力学游泳凳测试时的最大吸氧量和最大心率明显低于在流动的运河中单一的手臂工作时的最大吸氧量和最大心率。

在对各种速度和技术游泳时的能量转换进行调查后, 有专家强调了代谢过程的特点: 以各种技术游泳时, 心血管(最大吸氧量)和代谢(乳酸浓度)参数是不同的, 交替划水的游泳方式被认为是比较省力的。专项比赛时的最大吸氧量取决于个体技术动力学参数, 从这一点来看, 建议水中训练要有专项游泳、专项距离的条件, 要有专项比赛的动作过程, 并且要求逐渐加大阻力, 以求达到提高抗疲劳能力所需要的专项适应。

水中训练时可以采用各种训练手段: 借助辅助器材, 以加大推进面积(桨和脚蹼)或者提高制动的阻抗力(阻力裤和游泳降落伞); 半绑着游泳, 此时有一个训练器材绑在运动员腰带上, 这一器材能使身体在对抗一定量负荷的同时朝游泳方向向前运动(游泳阻力器, Latex-皮带); 全绑着游泳, 此时游泳运动员被腰带和肩背带绑在装有一只力量接收器的钢绳上, 不能进行朝游泳方向的向前动作。后一种, 现在主要用作预测手段, 很少作为训练形式。为了完整起见, 在此提一下固定的蹬壁计分方法(POP)。这是以 Toussaint 为中心的工作小组形成的辅助手段, 即运动员沿游泳池在固定的蹬踏点做推离动作, 还没有在商业上进行推广, 因此也没有在德国游泳运动员的日常训练中起到作用。

选择合适的训练手段, 同样首先要考虑上述专项抗疲劳训练的要求。自由游泳时, 虽然用加大推进面积的辅助手段时的代谢-心肺参数与不用辅助手段时的没有显著差异, 但桨

和脚蹼的使用还是要批判性地对待,因为与比赛条件下的游泳相比,此时的动作时间和动作模式还是会有明显的变化。如果训练器材(如利用小桨和短脚蹼)或者训练距离合适,也可以用桨和脚蹼进行专项的动作模式。例如,在达到与比赛相似的划水时间和频率的前提下加大面积和缩短距离。作为控制方法,教练员可以用码表测定频率和游段时间,由于完美的蹬壁面积,后一种必须比自由游泳时的更快结束。

可惜,目前几乎还没有说明研究结果、经验值或者介绍有关阻力裤和游泳降落伞的作用方式及利用的出版物,虽然从理论角度讲这些手段都必须允许专项动作,必须有针对性地提高总的阻抗和生理学值。

如果采用全绑和半绑的游泳,可以考虑在提高有氧-乳酸负荷的同时,用可比较的最大吸氧量值来模拟代谢水平,并且注意到动力学参数高度一致性,因此简单的、费用较少的Latex-橡皮绳就被看作是值得推荐的、能够提高抗疲劳能力的训练手段。应该注意,不要选择伸展阻力太大的绳子,因为用这种绳子,阻力提高幅度就不可能大。用合适的Latex-橡皮绳时,游泳动作的动力学就会与自由游泳时的有更多的一致。1988年,有专家建议采用半绑的、疾跑速度的游泳,阻力保持在10-12公斤以下。

改善动作频率的力量训练

改善动作频率依赖于各种力量能力的水平,建议采用伴随性的力量训练,而迄今介绍的力量训练都是通过加大循环距离或循环数量来提高游段速度的。因为最大力量水平的高度对速度力量有决定性的作用,为了这个目标,同样建议先按照极限下收缩的方法发展肌肉横断面,然后用最大强度收缩的方法来操纵神经元影响值。因此针对这个目标不需要附加的训练计划。为了把推进肌肉的力量潜力和提高了的的活动能力转换为游泳专项要求的速度力量,在训练过程中一定要安排符合技术要求的综合性速度能力训练(如力量投入、频率和动作有变化的技术训练,循环距离和循环频率达到最佳水平的试游)以及提高频率的速度训练(如专项的频率变换指标和评估指标,在较易的或较难的条件下加速的练习、节奏变化,在流动的江河里训练等等)。

改善出发和转身能力的力量训练

除了提高推进肌肉力量能力的力量训练,在训练实践中,现在必须比以前更加重视改善出发和转身动作的速度力量训练。

针对出发和转身的力量训练主要是提高出发时的跳跃速度或入水速度以及转身时的推离速度。这些参数是由各种生物力学和素质特点决定的。下面是一些主要的生物力学特征:

- 负加速度,这是运动员在入水和推离后通过水流力学的影响因素得出的;
- 推离时产生的力量冲力,这是由力量增长、力量最大值和力量冲力持续时间得出的。

为了提高游泳成绩,除了要安排最大地缩小出发和转身后制动加速度的技术训练以及改善前行和触壁阶段转身一技术训练(如通过改善膝关节角度)以外,还要将通过最大力量训练来提高速度力量的训练与各种跳跃方式组成的训练结合起来安排。

根据经验, 由于游泳训练中缺乏抗固定阻力的动作, 许多运动员缺少踝关节和腿伸肌的训练, 因此在跳跃训练开始的时候, 要安排一些准备性训练阶段。这里介绍一些田径项目的各种跳跃练习, 以及针对腿部伸肌的准备性力量训练。

基于最大力量对于速度力量的重要性, 建议在准备阶段后先进行增大腿部伸肌的训练, 然后按最大收缩方式来改善神经元的影响值。第 3 步, 可以进行跳跃训练, 或者跳跃训练与按最大收缩方法的训练结合起来, 还应该包括活动模式与出发和转身推离动作相似的跳跃训练: 因为要改善出发起跳成绩和转身推离的成绩, 一次性的非周期性的力量投入动作也应该得到改善, 所以必须选择可以进行最大强度跳跃(即跳跃高度)的负荷结构。

对跳跃训练的适应, 除了涉及肌肉和肌腱形态的改变, 主要涉及力量行为(随意性活动能力、预先活动、反射活动、抑制的消除)方面的神经元影响值。在安排改善出发和转身能力的力量训练时必须注意, 同所有按神经元要求的力量训练一样, 最佳适应值只能出现在运动员充分休息后的状态中。关于游泳项目采用神经元力量训练方法的调查表明, 采用较大训练量的中、长距离游泳的运动员小组并没有从基础训练阶段连续 4 周, 每周 2 次的跳跃训练中获得好处。因此建议, 跳跃训练不仅要有阶段性的安排, 更要列入整个年度训练计划中去。关于这点必须指出, 竞技游泳运动员每周总的训练量普遍提高了, 跳跃力量训练中肯定会出现限制动作质量的疲劳现象。所以, 要控制最大强度的(最大的跳跃高度和最短的触地时间)跳跃训练, 例如测定名次的训练。除了通过最大力量训练和跳跃训练来改善力量条件外, 还应该同时进行由跳跃练习和投掷练习组成的一般的田径训练(文章的第二部分)以及定期进行游泳出发和转身技术训练, 这将有助于新的力量水平转换到专项游泳动作。

4. 展望

本文提出的力量训练内容、方法和手段是以理论思考和问题研究为基础的。对课题进一步的解释只有在足够的内外有效的实验基础上才是可能的。研究前景不仅在确定对成绩重要的力量参数的范围内, 而且涉及年度有计划安排的力量训练的作用方式。因此, 在纵向研究中, 确定合适的力量训练手段以及验证游泳运动员力量训练分期的计划基础, 对游泳运动实践有特别重要的作用。一般的训练实践的结论以及具体的关于年度或赛季专项力量训练安排的行动指导将在本文的第二部分作介绍。

原载(德)《竞技运动》2010年第6期第21页
转自上海体育学院图书馆《国外体育之窗》

外刊题录

美刊《体育运动医学与科学》2012年第4期题录

(原文刊名 Medicine & Science in Sport & Exercise)

临床科学

Good Aerobic or Muscular Fitness Protects Overweight Men from Elevated Oxidized LDL

(作者: KOSALA, JUSSI 等)

良好的有氧或肌肉素质可使超重男性避免氧化低密度脂蛋白升高

Effect of Different Doses of Aerobic Exercise Training on Total Bilirubin Levels

(作者: SWIFT, DAMON L 等)

不同负荷的有氧运动训练对总胆红素水平的影响

Physical Activity and Total Antioxidant Capacity across an Adult Lifespan of Men

(作者: CHRZCZANOWICZ, JACEK 等)

男性成年期的身体活动和总抗氧化能力

Anabolic Steroid Use and Longitudinal, Radial, and Circumferential Cardiac Motion

(作者: ANGELL, PETER J 等)

合成代谢类固醇的使用和纵向的, 径向的以及环向的心脏运动

基础科学

Training Preserves the Intestinal Cytokine Response to Acute Exercise in Older Mice

(作者: PACKER, NICHOLAS 等)

训练能保护老年鼠肠道细胞因子对剧烈活动的反应

Biphasic Stress Response in the Soleus during Reloading after Hind Limb Unloading

(作者: LAWLER, JOHN M 等)

比目鱼后肢卸荷后重新负荷时的双向应激反应

Androgens Affect Myogenesis In Vitro and Increase Local IGF-1 Expression

(作者: SCULTHORPE, NICK 等)

雄性激素影响肌细胞体外生成并提高局部胰岛素样生长因子-1 (Local IGF-1) 表达

Adjustments in Motor Unit Properties during Fatiguing Contractions after Training

(作者: VILA-CHÃ, CAROLINA 等)

运动单位机能在训练后疲劳收缩过程中的调整

流行病学

Physical Activity, Body Mass Index, and Health-Related Quality of Life in Canadian Adults

(作者: HERMAN, KATYA M 等)

加拿大成年人的身体活动, 身体质量指数以及与健康相关的生活质量

Neighborhood Environment and Psychosocial Correlates of Adults' Physical Activity

(作者: SAELENS, BRIAN E 等)

成年人体育活动的人居环境和社会心理相关因素

应用科学

Mechanics of the Human Hamstring Muscles during Sprinting

(作者: SCHACHE, ANTHONY G 等)

冲刺过程中人体腘绳肌的力学特征

Why Does Walking Economy Improve after Weight Loss in Obese Adolescents?

(作者: PEYROT, NICOLAS 等)

为什么肥胖青少年减肥后行走经济性会提高?

Plantar Vibrotactile Detection Deficits in Adults with Chronic Ankle Instability

(作者: HOCH, MATTHEW C 等)

慢性踝关节不稳成年人足底触觉检测的缺陷

Anaerobic Capacity as a Determinant of Performance in Sprint Skiing

(作者: LOSNEGARD, THOMAS 等)

无氧运动能力是短距离滑雪运动表现的决定性因素

Chocolate Milk and Endurance Exercise Recovery: Protein Balance, Glycogen, and Performance

(作者: LUNN, WILLIAM R 等)

巧克力牛奶和耐力运动恢复: 蛋白质平衡, 糖原和运动成绩

Impact of Caffeine and Protein on Postexercise Muscle Glycogen Synthesis

(作者: BEELEN, MILOU 等)

咖啡因和蛋白质对运动后肌糖原合成的影响

No Effect of Protein Coingestion on Exogenous Glucose Oxidation during Exercise

(作者: ROWLANDS, DAVID STEPHEN 等)

运动过程中蛋白质的并行吸收对于外源性葡萄糖氧化没有影响

Systemic Acid Load from the Diet Affects Maximal-Exercise RER

(作者: NIEKAMP, KATHERINE 等)

饮食造成的全身酸负荷影响极限运动中的粗面内质网

A Simplified Approach for the Estimation of the Ventilatory Compensation Point

(作者: ONORATI, PAOLO 等)

评估换气代偿点的简化方法

Within-Subject Variation in Hemoglobin Mass in Elite Athletes

(作者: EASTWOOD, ANNETTE 等)

优秀运动员的血红蛋白质量的 within-subject 变化

Evaluation of Activity Monitors in Controlled and Free-Living Environments

(作者: FEITO, YURI 等)

在受到控制和自由生存环境下运动监听器的评估

Physical Activity Classification Using the GENE A Wrist-Worn Accelerometer

(作者: ZHANG, SHAOYAN 等)

使用 GENE A 腕带式加速计对身体活动进行分类

Role of Childhood Aerobic Fitness in Successful Street Crossing

(作者: CHADDOCK, LAURA 等)

童年期有氧素质在成功过马路的作用

The Need and Benefit of Augmented Feedback on Service Speed in Tennis

(作者: MORAN, KIERAN ANDREW 等)

增大反馈对网球发球速度好处与必要性

特别通讯**Validity, Practical Utility, and Reliability of the activPAL™ in Preschool Children**

(作者: DAVIES, GWYNETH 等)

activPAL™对学前儿童的有效性,实用性和可靠性

Fluid Overload: Diagnosis and Management

容量超负荷: 诊断和处理

Medical Neurobiology

医药神经生物学

The Osteogenic Index and Changes in Bone Markers during a Jump-Training Program: A Pilot Study

在跳跃运动训练计划中成骨指数和骨头标记物的变化: 初探性研究

美刊《体育运动医学与科学》2012年第5期题录

(原文刊名 Medicine & Science in Sport & Exercise)

临床科学

Improved Exercise Tolerance after Enzyme Replacement Therapy in Pompe Disease

(作者: MARZORATI, MAURO 等)

在对庞贝氏症进行酶替代疗法后运动耐力得到改善

Exercise Training Improves Diastolic Function in Heart Failure Patients

(作者: ALVES, ALBERTO JORGE 等)

运动训练提高心力衰竭患者的心舒张功能

Lifestyle Intervention Improves Fitness Independent of Metformin in Obese Adolescents

(作者: RYNDERS, COREY 等)

生活方式干预不依赖二甲双胍促进肥胖青少年健康

Exercise Dose and Insulin Sensitivity: Relevance for Diabetes Prevention

(作者: DUBÉ, JOHN J.等)

运动负荷和胰岛素敏感性: 与糖尿病预防相关

Isomaltulose Improves Glycemia and Maintains Run Performance in Type 1 Diabetes

(作者: BRACKEN, RICHARD MICHAEL 等)

6-果糖- α -葡糖苷改善 1 型糖尿病人的血糖过高并且保持其跑步能力

基础科学

Advances in Exercise, Fitness, and Performance Genomics in 2011

(作者: ROTH, STEPHEN M.等)

2011 年运动, 健康和竞技状态基因学方面的进展

Intracrine and Myotrophic Roles of 5 α -Reductase and Androgens: A Review

(作者: YARROW, JOSHUA F.等)

胞内分泌、雄性激素以及 5 α -还原酶在肌增重中的作用: 综述

Repeated Sprints Alter Signaling Related to Mitochondrial Biogenesis in Humans

(作者: SERPIELLO, FABIO R.等)

反复冲刺跑改变人体线粒体生源说有关的信号

Hemoglobin Mass and Biological Passport for the Detection of Autologous Blood Doping

(作者: POTTGIESSER, TORBEN 等)

检测自体血液兴奋剂的血红蛋白质量和生物护照

Conduit Diameter and Wall Remodeling in Elite Athletes and Spinal Cord Injury

(作者: ROWLEY, NICOLA JAYNE 等)

在优秀运动员和脊髓损伤者中的管道直径和管壁重塑

Microvascular Perfusion and Intramuscular Temperature of the Calf during Cooling

(作者: SELKOW, NOELLE M.等)

冷却过程中腓肠毛细血管灌注和肌肉内温度

Pulmonary Artery and Intestinal Temperatures during Heat Stress and Cooling

(作者: PEARSON, JAMES 等)

热应激和冷却过程中肺动脉和小肠的温度

Inspiratory Loading Intensity Does Not Influence Lactate Clearance during Recovery

(作者: JOHNSON, MICHAEL A.等)

康复过程中吸气负荷强度不影响乳酸排空

Postcontusion Polyphenol Treatment Alters Inflammation and Muscle Regeneration

(作者: KRUGER, MARIA J.等)

挫伤后多元酚治疗法改变炎症和肌肉再生

Exercise Increases Tryptophan Availability to the Brain in Older Men Age 57–70 Years

(作者: MELANCON, MICHEL O.等)

运动增加 57-70 岁老人大脑的色氨酸供给

流行病学

Disparities in Youth Physical Activity in the United States: 2003–2006

(作者: GORTMAKER, STEVEN L.等)

美国青年体育活动的差别: 2003-2006

Performance Trends and Cardiac Biomarkers in a 30-km Cross-Country Race, 1993–2007

(作者: AAGAARD, PHILIP 等)

在 1993-2007 年间 30 公里越野赛中成绩变化趋势和心脏生物标记物水平的关系

应用科学

Cyclic Variations in Multiplanar Knee Laxity Influence Landing Biomechanics

(作者: SHULTZ, SANDRA J.等)

在多角度膝盖松弛中的循环变动影响着陆生物力学

Effect of Fatigue on Landing Biomechanics after Anterior Cruciate Ligament

Reconstruction Surgery

(作者: WEBSTER, KATE E.)

在前交叉韧带重建手术后疲劳对着陆生物力学的影响

Ground Contact Time as an Indicator of Metabolic Cost in Elite Distance Runners

(作者: CHAPMAN, ROBERT F.等)

地面接触时间作为优秀长跑运动员的代谢成本指标

Muscle Coordination Patterns for Efficient Cycling

(作者: BLAKE, OLLIE M.等)

高效自行车运动的肌肉协调模式

Muscle Coordination during an Outdoor Cycling Time Trial

(作者: BLAKE, OLLIE M.等)

室外自行车计时赛过程中的肌肉协调

Are Under- and Overweight Female Elite Athletes Thin and Fat? A Controlled Study

(作者: TORSTVEIT, MONICA KLUNGLAND)

优秀女运动员的体重小就瘦、体重大就胖吗? 一项对照研究

Clinical Manifestations of the Female Athlete Triad among Some Iranian Athletes

(作者: MOVASEGHI, SHAFIEH)

三人一组伊朗女性运动员的临床表现

Exercise Tolerance in Intermittent Cycling: Application of the Critical Power Concept

(作者: CHIDNOK, WEERAPONG)

间歇自行车运动中的运动耐力: 临界功率概念的应用

特别通信**Daily Step Target to Measure Adherence to Physical Activity Guidelines in Children**

(作者: COLLEY, RACHEL C.)

测量遵守儿童体育活动指导原则的每日步数目标

Cellular and Molecular Immunology, 7th Edition

细胞和分子免疫学, 第七版

The Netter Collection of Medical Illustrations—Volume 2: Endocrine System, 2nd Edition

Netter 医学图谱集——第二册: 内分泌系统, 第二版

美刊《体育运动医学与科学》2012年第6期题录(原文刊名 *Medicine & Science in Sport & Exercise*)**临床科学****Effect of Long-Term Vigorous Physical Activity on Healthy Adult Knee Cartilage**

(作者: TEICHTAHL, ANDREW J.等)

长期剧烈的体育活动对健康成年人膝盖软骨的影响

Is High-Impact Sports Participation Associated with Bowlegs in Adolescent Boys?

(作者: THIJS, YOURI 等)

高对抗性运动的男性青少年参与者是否都伴有弓形腿

Prevalence of Allergy and Upper Respiratory Tract Symptoms in Runners of the London Marathon

(作者: ROBSON-ANSLEY, PAULA 等)

上呼吸道症状和过敏在伦敦马拉松参与者中高发

基础科学

Exercise Training Post-MI Favorably Modifies Heart Extracellular Matrix in the Rat

(作者: YENGO, CHRISTOPHER M.等)

运动训练改善心肌梗死后的大鼠心脏细胞外基质

Effects of Hypoxic Living and Training on Gene Expression in an Obese Rat Model

(作者: HE, ZIHONG 等)

低氧生存和训练对肥胖大鼠模型基因表达的影响

Differential Effects of Acute and Chronic Exercise on Human Neutrophil Functions

(作者: SYU, GUAN-DA 等)

剧烈的和长期运动对人类中性粒细胞功能的不同影响

Effect of Exercise Training Modality on C-Reactive Protein in Type 2 Diabetes

(作者: SWIFT, DAMON L.等)

运动训练形态对 II 型糖尿病患者 C 反应蛋白的影响

Hypoxia Augments Oscillatory Blood Flow in Brachial Artery during Leg Cycling

(作者: IWAMOTO, ERIKA 等)

在自行车运动过程中低氧增加肱动脉内血液振荡流量

Oxygen Cost of Breathing and Breathlessness during Exercise in Nonobese Women and Men

(作者: LORENZO, SANTIAGO 等)

非肥胖型男女在运动过程中正常呼吸和呼吸急促的耗氧量

Dyspnea, Chest Wall Hyperinflation, and Rib Cage Distortion in Exercising Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease

(作者: BRUNI, GIULIA INNOCENTI 等)

训练慢性阻塞性肺病患者过程中的呼吸困难, 胸壁恶性膨胀和胸腔变形

Neural Correlates of Attentional and Executive Processing in Middle-Age Fencers

(作者: TADDEI, FRANCESCO 等)

中年击剑运动员注意和执行过程的神经相关性

流行病学**Exercise during Pregnancy and the Gestational Age Distribution: A Cohort Study**

(作者: OWE, KATRINE MARI 等)

怀孕期间运动情况和妊娠年龄的分布: 定群研究

Breaks in Sedentary Time during Childhood and Adolescence: Iowa Bone Development Study

(作者: KWON, SOYANG 等)

儿童及青少年时期久坐期间的中断次数: 爱荷华州骨骼发展研究

A Prospective Study of Sedentary Behavior in a Large Cohort of Youth

(作者: MITCHELL, JONATHAN A. 等)

针对大量同时期青少年久坐行为的前瞻性研究

Physical Activity and Inflammation in a Multiethnic Cohort of Women

(作者: LEE, I-MIN 等)

同时期不同民族女性的体育活动和炎症

Presence and Duration of Reactivity to Pedometers in Adults

(作者: CLEMES, STACY A. 等)

成年人对电子计步器的反应的应答和持续时间

应用科学**Real-Time Head Acceleration Measurement in Girls' Youth Soccer**

(作者: HANLON, ERIN M. 等)

对青年女性足球运动员头部实时加速的测量

Aerodynamic Drag Modeling of Alpine Skiers Performing Giant Slalom Turns

(作者: MEYER, FRÉDÉRIC 等)

高山滑雪者完成大回转的空气动力阻力模型

Effect of Ankle Braces on Lower Extremity Joint Energetics in Single-Leg Landings

(作者: GARDNER, JACOB K. 等)

在单腿落地过程中踝关节绷带对下肢关节能量的影响

Lower Limb Movement Symmetry Cannot Be Assumed When Investigating the Stop-Jump Landing

(作者: EDWARDS, SUZI 等)

在研究停止-跳跃落地时不能假设下肢运动对称

Energy Cost and Mechanical Work of Walking during Load Carriage in Soldiers

(作者: GRENIER, JORDANE G.等)

军人负重行走时的能量消耗和力学功

Effect of Motor Control Training on Muscle Size and Football Games Missed from Injury

(作者: HIDES, JULIE A.等)

动作控制训练对肌肉大小以及因伤缺席足球比赛的影响

Ethnic-Specific Determinants of Exercise Capacity in a Healthy High-Risk Population

(作者: BROWN, ROCHELLE V.等)

在健康高危人群中运动能力的民族因素

Health Promotion in Older Chinese: A 12-Month Cluster Randomized Controlled Trial of Pedometry and “Peer Support”

(作者: THOMAS, G. NEIL 等)

老年中国人的养生保健: 为期 12 个月的计步测量法和“推手”(Peer Support) 整群随机对照实验

Effects of Eccentrically Biased versus Conventional Weight Training in Older Adults

(作者: RAJ, ISAAC SELVA 等)

离心偏移的和传统的举重训练对中老年人的影响

Use of a Two-Regression Model for Estimating Energy Expenditure in Children

(作者: CROUTER, SCOTT E.等)

使用双回归模型预测儿童的能耗

Responses to Exercise Differ for Chronic Fatigue Syndrome Patients with Fibromyalgia

(作者: COOK, DANE B.等)

伴有肌纤维痛的慢性疲劳综合征病人的运动反应不同

特别通信

Response

回信

(作者: Dominelli, Paolo B.等)

Healthy Places, Healthy People: Revised and Updated for Healthy People 2020, 2nd Edition

健康环境, 健康人群: 对《2020 年健康人》的修订, 第二版

The Nonsurgical Treatment of Fractures in Contemporary Orthopedics

当代矫形术中骨折的非外科疗法

(《体育运动医学与科学》2012 年第 4 期至第 6 期题录查西玥、润芝译)

学科展望

编者按：以下刊载的是 Lauri Tarasti 为《体育科学指南》第 5 版撰写的有关国际运动中
使用兴奋剂的进展概况。

运动中使用兴奋剂

一、基本信息

1. 发展历史

体育运动中使用兴奋剂是一个具有悠久历史的现象。使用人工替代品以提高运动成绩的历史几乎与运动竞争本身的历史一样长。然而，兴奋剂作为一个现代名词正式出现于 20 世纪 50 年代末，并由国际奥委会（IOC）于 20 世纪 60 年代做出了定义。当时，控制测试技术只能检测出少数的兴奋替代品，主要以兴奋剂为主。

公众对体育运动中使用兴奋剂的认识始于 20 世纪 60 年代。虽然欧洲理事会于 1967 年采纳了其关于反对体育运动中使用兴奋剂的第一项决议（Resolution on the Doping of Athletes 67/12），但是一直到 20 世纪 70 年代初，当运动医学发展了可靠地检测合成代谢类固醇的方法后，体育运动中使用兴奋剂才得到正式的控制。放射性免疫测定检测在 1976 年的蒙特利尔奥运会上得到了正式使用，然而基于气相色谱/质谱技术，更敏感、更有效的检测方法则于 20 世纪 80 年代初起正式使用。合成代谢类固醇于 1976 年被添加进了禁用替代品的名单，20 世纪 80 年代初这一名单中又增加了睾丸激素，1985 年再增加了 β -受体阻滞药和血液回输，1987 年则增加了利尿剂，1990 年增加了 EPO。

很多年前，体育运动中使用的兴奋剂的测试都是在比赛的同时进行。比赛之后的测试开始于 20 世纪 80 年代，国际运动联盟（IAAF）的第一个测验“机动小组”于 1990 年开始其全球性检测。如今，反体育运动中使用兴奋剂组织每年实施超过 200,000 次检测，其中大多数都是比赛后的测验。

EPO（erythropoietin，促红细胞生成素）和生长荷尔蒙仍然是难以检测的替代品，而基因技术也将在不久的将来成为可能。体育运动中使用兴奋剂控制与体育运动中使用兴奋剂使用之间的竞赛也将一直继续下去。

体育运动中使用兴奋剂已吸引了大量公众和媒体的注意。运动组织也采取了强烈的态度以反对体育运动中使用兴奋剂，同时政府也致力于打击体育运动中使用兴奋剂。体育运动中使用兴奋剂也导致了运动中许多结构性的后果。

由于对体育运动中使用兴奋剂的强烈抵制，保护运动员权益的组织也相继建立起来。第一个运动内部法庭成立于 1992 年（IAAF 仲裁小组），国际奥委会下属的运动仲裁法庭

(CAS)也于1983年成立,它们都致力于处理使用体育运动中使用兴奋剂的案件。CAS是目前第一个处理与体育运动中使用兴奋剂相关的国际性纷争的法庭。

在许多使用体育运动中使用兴奋剂的丑闻曝光之后,尤其是1998年的环法自行车赛后,国际奥委会于1999年在洛桑召开了一次大型会议,会上正式成立了世界反体育运动中使用兴奋剂组织(WADA)。这个特别的国际性组织的运作基于运动组织和政府机构的合作。WADA也是运动组织和政府机构共同出资运作的。

目前,WADA最大的成绩是编写了全球性WADC(世界反体育运动中使用兴奋剂规范),其第一版于2003年被认可,并于2007年更新了校正版本。

此外,各国政府机构也采用了2007年由UNESCO编写的《国际反体育运动中使用兴奋剂公约》。在该公约中,各国政府机构则必须遵循WADC的原则。

2. 职能

世界反体育运动中使用兴奋剂规范的主旨是在各项运动和各国反体育运动中使用兴奋剂的斗争中协调打击体育运动中使用兴奋剂的准则和检测。几乎所有的国际运动联盟都采用了WADC。因此,WADA和WADC成为处理与体育运动中使用兴奋剂相关问题(科学的和实践的)的中心。

必须牢记的事实是,运动中的禁药或者反对禁药的斗争涉及了运动科学的不同领域。该问题的起点是运动医学中的替代品作为体育运动中使用兴奋剂被检测出来。这个过程发生在WADA为所有利益相关者做出咨询之后。最后的决定是最终的并且不能违反。

反禁药条例是司法规范,并属于运动法律范畴。实际上,这些条例自从运动法律成为运动科学中的一门学科后,就一直处于非常重要的位置。

在教练科学中,必须弄清楚允许性替代品和体育运动中使用兴奋剂之间的差别。“化学培训”已成为当今一项重要的训练手段,教练和运动员必须有足够的知识以区分不同替代品之间的区别。

体育运动中使用兴奋剂的道德规范也在运动哲学中被验证。教育和运动教学法中的一个问题是:应该在体育教育中传授怎样的运动价值观?

作为现代运动的现象,体育运动中使用兴奋剂也在运动社会学、运动历史和运动政治科学中得到研究。

服用体育运动中使用兴奋剂也被视为一种犯罪。许多禁药通常也是违禁药品。体育运动中使用兴奋剂的非法交易也非常普遍。然而使用这些禁药的最大群体是健美人群而非专业运动员。

3. 知识结构

更新的世界反体育运动中使用兴奋剂规范(WADC)是于2007年在马德里被正式采用的。这个新的规范将在2009年1月被完全应用。该规范包括25篇文章和定义。其中大多数对签字人是强制的。但是,在一件违禁药案件中,解决方法必须基于运动员所属的运动

联盟关于反体育运动中使用兴奋剂的规则，因为运动是在运动联盟（和国际奥委会）的司法条例之下进行的。

WADC 约束其签字人，其中大多数为运动联盟。虽然如上述 UNESCO 公约所说，大部分政府机构都接受 WADC 的原则，政府机构却不是签字人。

另外，WADA 也接受了关于不同技术和操作领域作为国际检验标准、国际实验室标准、违禁药品清单（违禁替代品和禁用方式）以及国际治疗用免除标准的强制性国际标准。WADA 可以接受被推荐的对最佳实践和方案的非强制性模式。调查“非分析式”违规的不同组织的签字人都可以采用这些模式。

司法领域的体育运动中使用兴奋剂控制最终是由 CAS 作为最后举证法庭的方式解决的。在国际性比赛中或者涉及国家级运动员的案件中，根据 WADC 规则所做的裁决可以特别向 CAS 上诉。然而，涉及国家级运动员的裁决时可以向根据反体育运动中使用兴奋剂组织条例所成立的独立和公正的机构上诉。

如前所述，各国政府机构也同意遵循 WADC 的原则。然而与此同时，许多政府机构，尤其是在欧洲，都将违禁药品犯罪包含在其犯罪规则或独立的条例之中。目前，对体育运动中使用兴奋剂违规的管理也随之加大。

如今，根据国家的不同，针对体育运动中使用兴奋剂案件有两种制裁体系：

-运动组织和其法庭，采用上述以 WADC 制裁原则为基础的反体育运动中使用兴奋剂准则；

-国家刑事法庭，跟据国家关于运动违禁药品处罚的立法；

-私法和公法的不同将这两种制裁体系区分开来。

4. 方法论

研究使用体育运动中使用兴奋剂时所采用的研究方法根据运动科学中相关领域的不同而有所不同。

5. 与实践的关系

详情请参考 1.2 职能与 1.3 知识结构。

二、信息资源

1. 期刊与杂志

WADA 出版发行了每年三期的名为《Play True》的期刊。该期刊是 WADA 的官方出版物，包括英文、法文杂志版本以及西班牙文文字版本。请参阅 www.wada-ama.org/en/dynamic.ch2?pageCategory.id=274

一些国家性反体育运动中使用兴奋剂杂志也发行自己的时事通讯。此外，针对体育运动中使用兴奋剂的内容也出现在各种运动科学期刊中，尤其是在运动医学和运动法领域中。

2. 参考书目与百科全书

WADA 包含一个数字图书馆，该图书馆是一个由 WADA 成员建立的、包含关于反体

育运动中使用兴奋剂信息和教育的全球性数据交换中心。请参阅 <http://www.wada-ama.org/en/dynamic.ch2?pageCategory.id=540>

关于使用体育运动中使用兴奋剂的主要书目如下:

Houlihan,Barrie(1999).Dying to Win.Doping in Sport and the Development of Anti-Doping Policy,Strasbourg,Council of Europe.

Siekmann,Robert C.R.and Soek,Janwillem(Eds).(2007).The Council of Europe and Sport. Basic documents,The Hague,T.M.S.Asser Press.

Soek,Janwillem(2006).The Strict Liability Principle and the Human Rights of Athletes in Doping Cases,The Hague,T.M.S.Asser Press.This includes a list of CAS decisions on doping 1992-2005.

Blackshaw,Ian S.,Siekmann,Robert C.R and Soek,Janwillem(Eds).(2006).The Court of Arbitration for Sport 1984-2004,The Hague,T.M.S.Asser Press.Includes 33 articles,many of them on doping

如需了解更多参考书目和期刊,请参阅 Janwillem Soek 于 2006 年出版的《The Strict Liability Principle and the Human Rights of Athletes in Doping Cases》。

3&4.系列丛书和研讨会以及会议记录

详情请参考 2.2 节参考书目与百科全书。5&6.资料库和网络资源

WADA www.wada-ama.org 的网站包括一些来自法律文献、法律案件和国家法案的内容。

CAS www.tas-cas.org 的网站包含由 CAS 呈递的最新决议。

三、组织网络

1. 国际层面

WADA

WADA 是一个在世界范围内反对体育运动中使用兴奋剂的组织。根据瑞士立法,WADA 也是一个私人组织,并在加拿大的蒙特利尔设立其总部,同时它还有 4 个区域性办公室(洛桑、东京、开普敦和蒙得维的亚)。

WADA 是由运动组织和政府机构共同平等出资运作的。WADA 的年预算大约是两千五百万美金。WADA 的第一任主席是来自运动组织的 Richard Pound 先生(加拿大),2008 年的第二任主席是来自政府机构的 John Faey 先生(澳大利亚)。

根据 WADC 第 6.1 条,所有违禁药检测的样品只能在 WADA 认证的、或者是由 WADA 认可的实验室中进行。选择 WADA 认证的实验室(或者其它 WADA 认可的实验室或方法)对样品进行分析这一过程应该由专门管理检测结果的反违禁药品组织负责。目前,全球有 33 个国际性实验室。每年,它们都将做出 200,0000 次左右的检测,其中 2%的结果呈阳性反应(也就是指使用了违禁药品)。

WADA 还包括一份名为“ADAMS”(the Anti-Doping Administration and Management System)的特殊电脑档案,该档案是一个以网络为基础、专门用于数据输入、储存、分享和报道的数据库管理工具,它的设计是为了帮助其客户以及 WADA 在其反禁药操作中保护数据。

运动仲裁法庭 (CAS)

IOC 于 1983 年认可了 CAS 的地位。CAS 在最近根据 WADC 的审理国际体育运动中使用兴奋剂案件的司法程序中有着非常重要的地位。CAS 也对 WADC 最出了最终解释。

运动相关仲裁规范包含以下 4 个步骤:

- 普通仲裁过程
- 上诉仲裁过程(包含使用违禁药品案件)
- 建议过程
- 调停过程

CAS 还为像奥运会这样的大型活动建立了 ad hoc 区分,以在 24 小时内解决任何纠纷。

CAS 有将近 300 名仲裁员,通常由 3 名仲裁员组成个案仲裁小组。CAS 每年都会进行大约 75 个左右的裁决。

2. 地区层面

无。详情请参考下一节以及 2.1 国际层面。

3. 国家层面

几乎所有的国家都有自己的国家性反体育运动中使用兴奋剂组织,通常还不只一个。这是因为国家运动联盟通常也是反体育运动中使用兴奋剂组织,它们不但参与检测结果的管理和裁定,有时还参与到检测之中。如果一个国家有一个反体育运动中使用兴奋剂组织,通常这个组织有一部分是由政府机构出资运作的,其中体育运动中使用兴奋剂控制可以是它的中心任务,也可以是它的某一项任务。

人们通常从 100 多个国家的运动医学组织中获得体育运动中使用兴奋剂的信息。国家运动医学联盟(FIMS)是这些国家性组织的中心。一些关于体育运动中使用兴奋剂的信息也可以从 20 多个国家的运动法律协会以及两个国际运动法律组织中获取。

1. 国际运动法律协会 (IASL)

Prof. James Nafziger, President

Web: www.iasl.org

Email: info@iasl.org

2. 国际运动律师协会 (ISLA)

Dr. Jochen Fritzweiler, President

Web: www.isla-int.com

Email: dr.fritzweiler@t-online.de

3. 专业机构

详情请参考 3.3 国家层面。

4. 全球性专业学位课程以下国家提供相关的学位课程

澳大利亚（如：墨尔本大学）

<http://graduate.law.unimelb.edu.au/index.cfm?objectId=CFC49992-1422-207C-BA8CF019103AB750>

美国（如 National Sports Law Institute of the Marquette University Law School

www.law.marquette.edu, Email: matt.mitten@marquette.edu）

以及欧洲。

四、附录

1. 专有名词

所有专有名词都遵循 WADC 的定义。

2. 立场声明

详情请见 WADA 网站（www.wada-ama.org），IOC 网站（www.olympic.org）以及国际运动联盟。

3. 杂集

无

4. 自由宣言

无