

体育健身学 概论

TIYU

JIANSHENXUE

GAILUN

邵伟德 李启迪 主编



内蒙古科学技术出版社

浙江师范大学校级重点建设教材出版基金资助。

体育健身学概论

邵伟德 李启迪 主编

内蒙古科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

体育健身学概论 / 邵伟德, 李启迪编. —赤峰: 内蒙古科学技术出版社, 2007. 10

ISBN 978 - 7 - 5380 - 1636 - 9

I . 体… II . ①邵… ②李… III . 体育锻炼—概论
IV . G806

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 150757 号

出版发行: 内蒙古科学技术出版社

地 址: 赤峰市红山区哈达街南一段 4 号

电 话: (0476)8224848 8231924

邮购电话: (0476)8231843

邮 编: 024000

出 版 人: 额敦桑布

组织策划: 香 梅

责任编辑: 刘 爽

封面设计: 永 胜

印 刷: 赤峰地质宏达印刷有限责任公司

字 数: 156 千

开 本: 850 × 1168 1/32

印 张: 6.25

版 次: 2007 年 10 月第 1 版

印 次: 2007 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 20.00 元

前　言

面对 21 世纪社会急剧变迁、经济高速增长、科技快速进步以及社会老龄化的趋势,人民群众对体育健身的需求日益迫切,他们希望通过体育活动来缓解过大的工作压力、紧张的人际关系、生活环境造成的运动缺乏症、高血压病、糖尿病、动脉硬化、冠心病、肥胖病等。这些病虽然各有其独特的发病原因,但与运动不足、生活安逸以及精神紧张等均有密切关系。目前随着社会文明程度的不断提高,体育健身行为已经成为人们科学化生活方式的重要内容之一。尤其是在《全民健身计划纲要》颁布与实施以后,人们对体育健身的积极性越来越高,从公园到广场、从清晨到傍晚,到处都可以见到不同人群正在进行非常投入的健身运动。但是,从这些健身者的健身内容与手段来看,还是很缺乏的,它们既不是从学校的体育老师那里学来的,也没有专门的健身指导员的引导,他们的健身动作比较怪异、动作过程很简单、没有什么科学性与审美性、缺乏相关的健身常识等。但他们的锻炼热情很高,并不会因为动作难看而终止每天进行的健身活动;另一方面,从健身的知识来看,也是很缺乏的,有一次在全民健身知识辅导中发现,有许多健身者连最起码的健身常识也不知道,这是一个比较严重的问题,到底是谁的错?按常理分析,实现九年制义务教育后,每一个人都要经过系统的学校教育,但为什么走向工作岗位后,要想运动健身,却也想不出有什么项目与动作可进行的呢?学校体育教育没有搞好,也可以亡羊补牢,即从社会体育下手,从表面数据来看,我们每年要培训出许许多多的国家级、一级、二级社会体育指导员。

从科普角度来看,虽然我们开展了全国范围内轰轰烈烈的全民健身计划,但是科学健身知识的宣传与普及工作做的不好,这并不是因为没有很好的宣传手段,也不是活动开展的不积极,更不是

广大的群众不想了解,而是相应的运动健身科普知识比较缺乏,不知道该宣传什么内容。

从体育健身的理论本体角度来看,一直没有把它作为一门学科来研究也要负有相应的责任。过去我们有体育理论的学科建设,其中也包含了有关体育健身的部分内容,但前面已把体育理论明确划分为体育概论、学校体育学、体育教学论、运动训练学、群众体育学等各门学科,体育健身的内容从原来的依附体育理论的状况变成“真正无家可归”了。在以往的《体育理论》、《学校体育学》教科书中,大多谈到运动教学的理论和方法,很少提到身体健身的道理,大多数的体育理论教材中只有“体育健身”章节的部分内容,尚未见到对体育健身问题的理论与方法有系统阐述。近年来,也有一些有关运动健身的著作出版,如唐宏贵的《体育健身原理与方法》、汪素霞《大学生体育健身与指导》、高强《体育健身的科学基础》、黄华清《运动健身学》、董晓虹《运动与健身》、马振国《科学运动健身》、陆恒《常用健身方法》、尹士优《健身体育》,这对体育健身市场是一个很好的激励,但它们主要侧重于运动项目的健身或体育健身的原理方面的探讨,并没有上升为学科角度进行研究。

基于以上状况,本书在前人研究的基础上,主要从学科体系研究的角度,探讨体育健身学的概念、目的、功能、原理、方法、规律、体育与养生的关系、体育与健康的关系等,构建体育健身学体系的框架,并从实践角度分析体育健身常用的方法、不同年龄的人健身要点等问题,为广大的体育健身爱好者提供一定的参考。

鉴于作者水平所限,书中定有许多纰漏甚至错误之处,敬请各位学者与读者斧正。

作者于2007年9月完稿

目 录

第一章 体育健身学概述	1
第一节 体育健身学研究的意义.....	1
第二节 体育健身学的研究内容与对象.....	9
第三节 涉及体育健身学的几个概念	15
第二章 体育健身的科学理论基础	20
第一节 体育健身的生物学基础——有人常年无病， 有人疾病连年	20
第二节 体育健身的生理学基础——透过有形，寻 觅无形机理	28
第三节 体育健身的人体解剖学基础——骨骼支撑， 造就丰满	42
第四节 体育健身的人体卫生学基础——因材施教、 各有成效	46
第五节 体育健身的心理学基础——健康是人类美 好梦想的终极	50
第六节 体育健身的社会学基础——健康需要群体 共同分享，人乐我乐.....	60
第三章 体育健身的原则	68
第一节 健身心态的自觉性原则	68
第二节 健身时间的持久性原则	69

第三节 健身过程的渐进性原则	71
第四节 健身负荷的适量性原则	72
第五节 健身内容的灵活性原则	73
第六节 健身目标的整体性原则	74
第四章 常用体育健身手段	76
第一节 走步健身	76
第二节 慢跑健身	79
第三节 太极拳、太极剑健身	83
第四节 健美运动	85
第五节 健身气功	86
第六节 健美操	88
第七节 健身舞	90
第八节 游泳健身	92
第九节 门球健身	94
第十节 地掷球健身	96
第十一节 垂钓——娱乐健身	97
第十二节 自然力健身(日光、空气、水)	99
第十三节 家用健身器健身	101
第十四节 登楼梯健身	103
第五章 体育健身方法、运动处方与运动营养	105
第一节 体育健身负荷的特点与方法	105
第二节 运动处方的原理与制定方法	117
第三节 注意体育健身运动中合理饮食与营养	124
第六章 不同人群的体育健身活动	127
第一节 婴幼儿期的体育健身	127

目 录

第二节 青少年体育健身.....	133
第三节 壮年期体育健身.....	133
第四节 中年人体育健身.....	135
第五节 老年人体育健身.....	148
第六节 残疾人体育健身.....	172
第七章 体育健身的医务检查与自我评定.....	179
第一节 医务监督的目的和意义.....	179
第二节 体育健身的自我评定.....	180
第八章 运动性疲劳的预防与消除.....	183
第一节 运动性疲劳的概念与分类.....	183
第二节 运动性疲劳产生的原因.....	185
第三节 运动性疲劳的消除.....	187
参考文献.....	191

第一章 体育健身学概述

第一节 体育健身学研究的意义

首先我们需要了解什么是体育健身,本书的题名为什么要取名为体育健身学?主要的原因有以下几个方面。其一,在概念问题上存在着比较大的混乱,有相关的一些含糊不清的概念:体育健身、人体养生、运动健身、运动体育健身、娱乐健身、健康、走路体育健身、跑步健身、有氧健身等等,造成了人们认识上的偏差。其二,在有关比较权威的词典中论述很不一致,如汉语在线词典上的解释是:体育健身——是一种体育项目,尤指包括徒手或使用器械的体操,体操可以增强力量、柔韧性、增加耐力、提高身体各部分的能力^[1]。在新华汉语词典中的解释是:体育健身——通过体育运动达到的身体健康的目的。^[2]遗憾的是在2000年出版的比较权威的体育词典《体育科学词典》没有收录有关体育健身的概念,在大百科全书中也没有体育健身的概念。以上只是在部分的词典中查阅到的有关体育健身概念的一些情况,可以在一定程度上反映出有关体育健身的理论研究还没有引起足够的重视。其三,体育健身概念上造成混乱的原因是多方面的,其中一个重要的原因是人们对体育与运动的总概念没有达成一致的意见。有关体育与运动概念的研究与争论已经延续了几十年,但到目前为止还没有一致

[1] <http://fawen.cn/hanyu-zidian.htm/>

[2] 商务印书馆国际有限公司.2004第一版,447页

的看法,因此容易造成体育健身、运动与体育健身、运动健身等概念的混乱。有关概念方面的问题我们将在下面的章节中专门论述。

从体育健身的实践角度来看,通过体育活动达到体育健身或健康的目的的历史由来已久,但在理论上一直没有把它作为一门学科来研究。过去有体育理论学科建设,其中也包含了有关体育健身的部分内容,现在已明确划分为体育概论、学校体育学、体育教学论、运动训练学、群众体育学等学科,这样一来,体育健身的内容只能存在于群众体育这一学科中了,但群众体育学科本身也是不够完善的,体育健身理论就变成了没有特定归属的学科,名存实亡了。造成这种现象的原因有很多,主观上来说,体育理论随着社会、体育科技的迅速发展,已经“容纳”不了越来越广的研究范畴和越来越多的研究内容,体育的外延越来越广泛,客观上我们只有体育学科理论体系,运动学科理论体系,还没有形成一套体育健身的科学理论与方法。除了“竞技体育”,大家都承认“学校体育”、“群众体育”能增强体质、提高群众身体健康水平,可是有关增强体质的一套科学理论与方法并没有多少人去研究,因此只有以运动训练的理论与方法去替代“增强体质”的事了。但这样做的结局是群众对体育健身感到陌生,对体育健身知识、方法所知甚少。因此我们有十分的必要对体育健身,进行理论层面上的研究,探讨体育健身的概念、目的、功能、原理、方法、规律,体育与养生的关系,体育与健康、长寿的关系以及体育健身的局限性等问题,以适应全民健身实践发展的需要。下面我们从以下几个方面来理解体育健身学研究的意义:

1. 从学科建设角度看体育健身学研究的意义

我国的体育理论学科建设,至今没有形成对人体进行培育、养护的体育健身理论与方法学科。在以往的《体育理论》、《学校体育学》教科书中,大多谈到运动教学的理论和方法,很少提到身体

健身的道理。大多数的教材中只有“体育健身”这样一个章节的内容，尚未见对体育健身问题的理论与方法有系统阐述。

1981年人民体育出版社出版的《体育理论》分四篇共八章，其中仅第七章论述体育健身，不到7页纸的篇幅，全书共85页，篇幅占8.2%，所述内容比较粗糙；1983年人民体育出版社出版的《学校体育学》分四篇共十四章，仅第九章第一、二节是讲“二操二活动”及国家体育健身标准，共3页纸的篇幅，全书128页，仅占2.3%，书中没有提到身体健身的原则、方法；1996年高等教育出版社《体育理论》共13章170页，第七章专门讲体育健身，15页篇幅，占8.8%^[1]。从总体上看，这三本教材都是以运动教学为中心贯穿全书。

目前体育健身的现象已经很普遍，但是理论研究还很不完整，在全民健身实践的推动下，我们有必要弥补体育理论学科建设的空白，创建一门比较完整的《体育健身学》，这对突破传统体育以运动训练为中心的框框，树立以完善人体健康为核心的体育科学理论体系具有重要意义。

2. 从社会发展与个人发展的需要看体育健身学研究的意义

众所周知，加速国家现代化建设，从根本上靠的是高素质的人才。在劳动者的素质中，身体素质是思想品德素质、科学文化素质的物质基础。国家越是现代化，越要重视人民体质建设。现代社会出现了全球化、网络化、知识化趋势，其中社会发展的网络化趋势对人类的影响最大。社会发展的网络化趋势主要是指由于计算机技术、互联网技术、现代通讯技术为支撑的信息网络的高速发展，人类社会生活正在发生数字化、网络化变化的状态或过程。一个以数字化网络为基础，以计算机技术通讯技术为工具的新型社会正在出现并将呈现出以下特点：其一，互联网带来了极为浩繁

[1] 陈琦.为体育立业——华南师大创建和开设《健身学》课程.体育学刊,1998.1:39~42

的信息资源，人们能更加全面、及时地获取自己所需的信息知识；其二，互联网使人的交流与交往呈现出“对话性”的特点，人类认知世界的方式也由主客对立式变成了主体形式；其三，网络空间（cyberspace）创造出来的虚拟实在，扩大了人类实践活动的范畴；其四，网络技术使社会生活呈现出数字化、虚拟化趋势，这些变化虽然给人类带来了益处，但同时也给人类造成了各种危害，如空气污染、长期见不到阳光、运动缺乏症、人际关系淡漠、营养过剩而导致的肥胖症等等，这些危害足以导致人类的各种文明病，从而影响到人类的体质与健康。

因此，面对 21 世纪社会急剧变化、经济高速增长、科技快速进步以及社会老龄化的趋势，群众对体育健身的需求日益迫切，国家发展体育运动，实施全民健身计划，必须适应社会发展的需要，并加强全民健身的科学的研究。

随着社会文明程度的不断提高，体育健身行为将是人们科学化生活方式的重要内容。尤其是《全民健身计划纲要》颁布后，虽然当今中国仍有人持有“没病就是健康”的陈旧观念，但随着社会文明的进步，可喜的是，健身的积极意义越来越被人们所认识，健身已成为现代社会人类生存、享受和发展的一种手段。因此，开展全民健身活动，增强人民的体质不仅是体育的根本任务，也是社会发展的需要，国家应保证国民参与体育的权利。社会经济的发展，人们生活水平的提高，余暇时间的增多，人们参与意识的提高，也为余暇体育和全民健身创造了条件，人们将会把参与体育活动当作改善生活方式、提高生活质量、文明程度的一种手段。人们体育健身的热情与积极性高了，对体育健身科学理论与方法的了解和掌握也愈加迫切，为此，很有必要进行《体育健身学》的研究。

《体育健身学》的创建，有利于《全民健身计划纲要》的实施，能对广大群众的体育健身活动提供理论依据和实践指导。

3. 从国家体育工作的重点转移看体育健身学研究的意义

对于开展群众体育的重要性而言,是有很长的历史的。早在新中国建立之初,毛泽东就以其经天纬地的战略头脑,为我国的体育事业规定了十分明确的战略任务:“发展体育运动,增强人民体质”。这个方针已经载入《宪法》第 21 条“国家发展体育事业,开展群众性的体育活动,增强人民体质。”从法律上确定了我国体育活动和行为的根本准则。

1994 年 12 月,中共中央政治局常委听取了体育工作的汇报之后,决定要把群众体育工作放到更重要的地位上。李鹏总理依据这个精神在 1995 年的《政府工作报告》中,明确提出:把发展群众体育,推动全民健身计划,普遍增强国民体质作为重点。1996 年中共中央更明确地提出:要把增强人民身体素质作为体育工作的根本宗旨。李鹏同志在接见 1996 年全国体委主任会议与会人员时,传达了中央的精神,他说:“关于体育政策,核心的问题就是要把体育工作的重点真正地转移到人民体质上来,我们的体育工作,应该以增强人民的体质,增强 12 亿人民的体质,作为最根本的宗旨。”

前中共中央总书记、国家主席江泽民也三番五次地声明体育的任务与方向,在 1996 年 2 月接见第三届亚冬会有关领导时讲:“中国有 12 亿人口,体育的中心任务、重要任务就是要保证人民身体健康。毛泽东的方针和邓小平同志的指示是一致的。”“体育工作很重要的问题就是要增强人民体质,这是一个国家富强、文明的标志。必须把 12 亿人民的体质搞上去,我看这是我们体育界很大的事情。”又在 1997 年 10 月接见第八届全运会群众体育先进代表时指示:“从毛主席开始,我们党和政府一直讲,开展体育活动,就是要增强全体人民的体质。这一点是非常重要的。”“为人民服务,为增强人民体质服务,是党和国家对体育工作的基本要求。体育事业是群众的事业,广泛开展群众参与的体育活动,是我们体育工作的重点。”

这些文件与指示说明我国党与政府历来十分关心群众体育事业。但在争夺奥运金牌与推广全民健身这两大战略中,由于全民健身需要长期投入,见效又慢,而奥运金牌却能立竿见影,并具有政治、经济等多种功能,因此在实际工作中造成过于争夺奥运金牌而忽视了全民健身的现象。

随着世界体育的发展,历史的巨轮驶入 90 年代,群众体育和全民健身普遍受到世界各国的重视,不少国家已经或正在制订和推行这方面的计划。如美国的《2000 年最佳健康人计划》、日本的《迈向 21 世纪的体育振兴策略》、德国的《健身 130 全民体育健身计划》、韩国的《小老虎体育健身》计划等。由此不难看出,无论是发达国家还是发展中国家,群众体育和全民健身正在蓬勃兴起,重视群众体育和全民健身的发展,在世界上正在成为一种潮流。此时此刻,我国政府也的确意识到群众体育和竞技体育协调发展的的重要性。拿金牌虽然重要,但绝非中国体育的唯一目的。于是,在颁布《奥运争光计划》的同时,国务院于 1995 年 6 月颁布了《全民健身计划纲要》,同年 8 月又通过了《体育法》,这“一法两纲”是我国迈向 21 世纪的体育策略。《全民健身计划纲要》是我国的一项跨世纪的系统工程,它与我国的星火计划、希望工程等计划的重要性是等同的。

当然,当前我国重竞技、轻全民健身的现象在体育实践工作中还比较严重。长期以来,我国的竞技体育和群众体育没能很好地协调发展,一手硬,一手软。在此影响下,很多人认为,体育就是竞赛、金牌,致使群众健身活动处于滞后状态。比如,在体育科学机构的设置上,全国省以上的体育科研机构有 30 多所,基本上是为高水平竞技服务。从科研成果看,全国现有重大体育科研成果 1000 多项,获奖成果几百项,但其中全民健身科研成果所占比例很小,以至在实施全民健身计划时常显得理论储备不足,对许多涉及全民健身的理论和实践问题难以作出科学的回答,因此加强全

民体育健身学科的理论建设是十分必要的,也是急需开展的一项工作。

4. 从社会体育与学校体育的关系角度看体育健身学研究的意义:

儿童、青少年是国家的未来,可以说,每个学生都经历了从学校走向社会的历程,也就是说,每个学生将来必将成为社会中的一员。从这个意义上来说,学校体育是社会体育的开始,社会体育是学校体育的延续与发展。学校体育与社会体育的关系是息息相关的。但从近几年来看,学校学生的体质逐年下降,令人担忧,教育部¹⁾在北京发布了2002年学生体质健康监测结果。本次监测对象为7至22岁汉族城乡男女学生,监测人数为176844人,监测内容包括身体形态、生理机能、体能素质、健康状况4个方面的13项指标。监测结果表明,我国学生体质在以下5个方面令人满意:一是学生形态发育水平继续提高。与2000年相比,身高、体重、胸围等形态发育指标,继续呈现增长趋势。二是学生营养状况继续得到改善。2002年与2000年、1995年相比,虽然学生中营养不良检出率下降幅度不大,但学生中的较低体重检出率下降明显。三是反映学生上臂力量的握力水平有所提高。2002年与2000年相比,7至18岁男女生分别平均提高2.02Kg、1.93Kg。四是低血红蛋白(贫血)检出率继续降低。7至17岁学生中低血红蛋白检出率2002年在2000年比1995年下降的基础上继续下降。五是城乡学生龋齿患病率呈下降趋势,学生口腔卫生保健水平继续改善。城乡学生的乳牙龋齿患病率和恒牙龋齿患病率与2000年相比,均有所下降。

以下4个方面仍存在不容忽视的问题:

一是体能部分指标呈下降趋势。与2000年相比,我国学生的

[1] 《中国教育报》,2003年11月12日

速度素质、爆发力素质、力量素质等继续出现下降。二是反映肺功能指标的学生肺活量,2002年在2000年比1995年下降的基础上又有所下降。三是超重及肥胖学生明显增多,已成为城市学生的重要健康问题。四是学生近视率仍然居高不下。小学生近视率为26.98%,初中生近视率为53.44%,高中生近视率为72.8%,大学生近视率为77.9%。自2002年开始,教育部在北京、内蒙古等14个省、自治区、直辖市建立了“全国学生体质健康监测网络”,每两年对我国学生体质健康状况进行一次监测与公告。2002年学生体质健康监测是教育部建立“全国学生体质健康监测网络”以来的第一次监测。有关专家指出,学生体质健康中的这些问题表明:学校体育卫生工作在我国各地开展很不平衡,学生的学习负担还很重,学生参加体育健身的时间和强度都不够,学生营养等工作也有待进一步加强。教育部有关负责同志要求,各地教育部门和学校应进一步加强教学改革,改进教学方法,减轻学生过重的课业负担,合理安排学生的作息时间和学习时间,

按照有关规定严格控制家庭作业量,确保学生睡眠时间。

此次调查呈现的情况是五大欢喜、四大忧虑,具体体现在:

五大欢喜:

(1)学生形态发育水平继续提高。(2)学生营养状况继续得到改善。(3)反映学生上臂力量的握力水平有所提高。(4)低血红蛋白(贫血)检出率继续降低。(5)城乡学生龋齿患病率呈下降趋势,学生口腔卫生保健水平继续改善。四大忧虑:(1)体能部分指标呈下降趋势。(2)反映肺功能指标的学生肺活量有所下降。(3)超重及肥胖学生明显增多。(4)学生近视率仍然居高不下。

在2006年教育部与国家体育总局联合召开的会议上同样报导了目前中国青少年严峻的体质状况:尽管青少年的营养水平和形态发育水平不断提高,但是青少年学生的体能素质近二十年来持续下降,肥胖学生的比例迅速增加,城市超重与肥胖的男生已接

近四分之一,中学生的视力不良率高达83%,在2005年的高校招生中就有85%的考生受限,在近两年的征兵改造中有63%的高中生被淘汰。

国务委员陈至立在会上特别强调了青少年健康素质的重要性:“青少年的健康是国家与民族的未来。‘健康第一’深刻地阐明了体育是青少年德智体美等方面全面发展的基础,是落实素质教育的重要基石,是落实科学发展观、促进人的全面发展的重要体现。”^[1]

学校体育的发展直接影响着社会发展的未来,因此进行学校体育的改革与进一步发展社会体育是关系到一个国家的国民素质的大事。目前社会体育发展虽然有了一定的起色,但是总体上还是存在比较大的问题,如科学家英年早逝的现象有增无减、体育健身的人群过于集中老年人群、体育健身手段与方法大量缺乏、学校体育中所学的体育健身方法在社会体育中普遍不实用等。这些问题需要从一个整体的体育观点来把握,需要学校体育与社会体育良好的合作,更需要社会体育来补充与弥补学校体育所带来的不足。

第二节 体育健身学的研究内容与对象

1. 体育健身在体育学科中所处的位置、概念与研究对象

笔者认为要对体育健身的概念有一个正确的认识,就有必要对以下几个概念的内涵进行了解:体育、体育健身、群众体育、社会体育、竞技体育、学校体育、表演体育等。依据不同的分类方法,把有关概念分类如下(图1):

[1] 陈至立.贯彻全面发展的素质增长率,促进青少年健康素质提高.教体艺,[2006]5号