

东南大学体育与健康教材

大学体育 理论教程

蔡晓波 主编

陈瑜 主审



东南大学出版社



东南大学体育与健康教材

大学体育理论教程

蔡晓波 主编

陈 瑜 主审

东南大学出版社

内 容 提 要

本书根据高等学校普通体育课教学大纲要求,介绍大学体育的基本理论,包括:现代社会与高等学校体育,身体健康与体育锻炼,身心健康的自我评价,科学锻炼与合理营养,体育锻炼与安全,传统体育养生与简易健身法,体育竞赛与观赏,奥林匹克运动;并附有《学生体质健康标准》(试验方案)。

本书可作为高等学校体育课的教材,也可供体育工作者参考。

图书在版编目(CIP)数据

大学体育理论教程/蔡晓波主编. —南京:
东南大学出版社,2001.9

ISBN 7-81050-816-4

I. 大… II. 蔡… III. 大学生-体育 IV. R161.5-62
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 88371 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人 宋增民

江苏省新华书店经销 南京玉河印刷厂印刷

开本:850 mm × 1168 mm 1/32 印张:11.25 字数:271 千字

2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

印数:5000 定价:20.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向发行科调换。电话:025-3792327)

前 言

当今世界国际竞争日趋激烈,科技进步日新月异。世界范围的经济竞争、综合国力的竞争,实质上是科学技术的竞争和民族素质的竞争。从这个意义上来说,谁掌握了面向21世纪的教育,谁造就了适应21世纪需要的合格人才,谁就在21世纪的国际竞争中处于战略主动地位。许多国家在对未来社会的预测和对现行教育制度进行反思的基础上,得出了这样的共识:只有德、智、体全面发展的人才,才称得上合格人才。大学生是未来社会现代化建设的栋梁之才,肩负着我国21世纪伟大复兴的历史重任,只有具有强健的体魄,才能精力充沛地从事学习和工作,才能为祖国健康工作一辈子。因此,牢固树立健康第一的指导思想,养成自觉锻炼身体的习惯,形成良好的生活方式,对祛病健体、增进健康、丰富生活具有重要的现实意义和深远的历史意义。

《中共中央、国务院关于深化教育改革、全面推进素质教育的决定》指出:“学校教育要树立健康第一的指导思想,切实加强学校体育……”。这表明以学生拥有健康的体魄为前提,使教育成为提高整体国民素质的基础,将是今后学校教育改革应遵循和努力的方向,

作为体育教育工作者,我们应义不容辞地为学生现

在和将来的健康考虑,在体育教学过程中切实将增进学生的身心健康放在首位。为此,加强对学生体育与健康等基础理论知识的传授,增强学生对体育与健康的认识,培养学生对体育的朴素情感,端正学生对体育的态度,养成体育锻炼的良好习惯,是一项迫切的任务。

作为教育部的直属重点大学,我校对体育理论知识教学一贯十分重视,早在 20 世纪 50 年代后期和 60 年代初期,就写成讲义并逐步形成体系,经过多次修改补充,我们于 1984 年根据《高等学校普通体育课教学大纲》所规定的体育基本理论知识和卫生知识,结合多年体育理论知识教学实践,编写出《体育基本理论知识讲义》。1989 年,我们在该讲义的基础上公开出版了《体育基础理论》,并与全国 600 余所高等学校交流,受到许多兄弟院校的好评。

随着新世纪的到来,为了认真贯彻“学校教育要树立健康第一的指导思想”,顺应培养 21 世纪有竞争力的合格人才的需要,本着以育人为宗旨,以贯彻“健康第一”的指导思想,我们尝试编写一套“东南大学体育与健康教材”。《大学体育理论教程》就是该系列教材中的第 1 册。

本书体现了体育与健康教育的紧密结合,在体系上以增强学生体育意识、提高学生体育能力、培养学生坚持参与锻炼的兴趣和养成良好的健康卫生习惯为主线,在内容上尽可能体现体育中的健康知识、贴近青年学生的特点和需求,在形式上力求通俗易懂、图文并茂;另外,注

重理论联系实际,努力使学生学以致用。相信通过我们的努力,会使广大学生有所受益。

本书由东南大学体育系一批中青年教师编写,由蔡晓波任主编。参加编写的有(按章节先后为序):蔡晓波、张建宁、江菊、陆建明、方信荣、王志苏、王青禾、刘龙柱、陈东良、江伟新、周晓明、尹红松、钱景红、郭沛杰、张来明、秦晓松、章迅。全书由蔡晓波统稿,陈瑜教授、徐南强教授、王志苏教授审阅。

在本书编写过程中,得到了江苏省教育厅体卫艺处、东南大学教务处、东南大学出版社的关心和支持;王卓君副书记、副校长在百忙中为本书撰写了序言;同时,我们曾参阅了全国兄弟院校的诸多教材。另外,葛志刚、严华、李蓉蓉老师为动作照片的制作提供了帮助。在此,向他们表示衷心感谢!

由于参编人员的水平所限,书中不妥之处在所难免,恳请广大读者给予批评指正。

编 者

2001 年 7 月

目 次

序 言 全面素质教育的飞翔之翼	(1)
第一章 现代社会与高等学校体育	(3)
第一节 认识体育	(3)
第二节 现代社会与体育	(12)
第三节 高等学校体育	(26)
第二章 身体健康与体育锻炼	(47)
第一节 健康与亚健康	(47)
第二节 体育锻炼能促进心肺健康	(59)
第三节 体格健壮需要体育锻炼	(71)
第四节 利用自然力增进健康	(76)
第五节 心理健康与体育	(80)
第六节 现代社会适应与体育	(91)
第三章 身心健康的自我评价	(100)
第一节 身体匀称度的评价	(100)
第二节 心肺健康与功能的评价	(112)
第三节 肌肉功能的评价	(122)
第四节 柔韧性与平衡能力的测量与评价	(127)
第五节 心理健康及其测量量表	(132)
第四章 科学锻炼与合理营养	(145)
第一节 营养概述	(145)
第二节 日常锻炼的合理营养	(156)

第三节	营养不良与科学锻炼	(165)
第五章	体育锻炼与安全	(172)
第一节	体育锻炼中的安全卫生	(172)
第二节	运动损伤及其处理	(177)
第三节	康复的运动疗法	(194)
第四节	运动损伤与按摩	(204)
第五节	女子体育锻炼与安全卫生	(218)
第六节	野外活动及遇险自救	(222)
第六章	传统体育养生与简易健身法	(230)
第一节	传统体育养生	(230)
第二节	简易健身方法	(252)
第七章	体育竞赛与观赏	(268)
第一节	运动竞赛	(268)
第二节	体育美学与竞赛欣赏	(279)
第三节	运动竞赛规则与国际、国内体育竞赛	(303)
第八章	奥林匹克运动	(314)
第一节	古代奥林匹克运动	(314)
第二节	现代奥林匹克运动	(317)
第三节	奥林匹克运动的思想体系	(325)
第四节	奥林匹克运动与现代体育	(328)
第五节	奥林匹克运动与现代科学技术	(330)
第六节	奥林匹克运动与文化	(334)
第七节	奥林匹克运动会的申办	(336)
第八节	中国的奥林匹克运动	(339)
附录	《学生体质健康标准》(试验方案)	(346)
参考文献		(349)



序 言 全面素质教育的飞翔之翼

在大力开展全面素质教育的过程中,对高等学校的体育工作,我一直有一个比方:高等学校培养人的全面素质教育,就好比是在哺育一只雄鹰,学生接受的思想道德教育是他们成长的头部,而科学文化知识教育是学生坚强秉赋的身体和躯干,体育健康教育则是给其安上飞翔的两翼。作为终身教育体系中最重要的高等教育过程,如果忽略了体育健康教育这一重要环节,培养出来的任何人才都将是残缺不全的,不可能振翅高飞。

为了全面兼顾培养目标,造就千百万高素质人才,在学校培养人才的过程中,必须高度重视学校的体育工作。而在学校体育工作中,我认为必须面向 21 世纪,站在全球教育发展的高度,确立以下体育工作的理念:全面贯彻党的教育方针,以人为本,以健康教育为核心,以增进学生身心全面发展、提高学生体育文化素养、培养终身体育的意识和能力为目标,以体育教学为中心环节,面向全体学生,坚持学生在校全过程体育教育,积极开展群众性体育活动,同时不断提高竞技性项目的水平。

体育教学是学校体育工作的中心环节。我校体育课程是学校重点公共基础课,1993 年就被评为江苏省普通高校一类优秀课程。我校多年的体育教学实践坚持贯彻德、智、体全面发展的教育方针,在体育教学目标、教学计划、教学内容、教学时限、体育课、课外活动和课余训练等体育课程方面进行了全方位的思考和改革,许多优秀中青年教师,在教学中就理论知识性内容如体育卫生知



识、人与环境有关知识、体育保健知识、人体解剖与生理有关知识、运动营养学基础知识、人体健康知识、传统养生知识、专项理论知识,以及技能性内容如促进身体全面发展的内容、竞技性内容、娱乐性内容、保健性内容、操作性内容等,结合自己的研究和教学实践,坚持不断地进行探索,取得了许多有益的理论成果。这次编就的《大学体育理论教程》就是对这些教师教学和研究成果的一次大汇总和大检阅。我粗略浏览之后,发现其中虽然还有一些不足之处,但总体上是值得充分肯定和赞许的,因为其中凝聚着他们对培养高素质优秀人才的满腔热情,对学校体育工作的深刻认知和对教学内容的开拓创新。相信此教材出版之后,可以对我校的体育教学乃至对兄弟高校的体育教学工作起到有益的促进作用。

在 21 世纪刚刚来临之际,教育部在广州专门召开了大学校长体育工作研讨会,我在会上曾经有过一个专门的发言,对新世纪高校的体育工作提出了一个思考提纲,这次会议的论述已有专集发表,在此不作赘述。但我在那次会上的发言基本认识与此文是完全一致的:高校的体育工作是全面素质教育的重要组成部分,是给优秀人才安上飞翔双翼不可缺少的重要环节。愿我们教育主管部门的领导人、大学校长、体育教师 and 我们的学生皆有此共识!愿我们这些高校为伟大的中华民族的复兴培养更多更好更有竞争力的人才!

是为序。

王卓君

2001 年 7 月于东南大学



第一章 现代社会与高等学校体育

人类已进入 21 世纪。在高度信息化的今天,打开电视机就能看到专门的体育频道为你提供的各种体育节目,翻开许多报刊就能看到专门的体育版面为你提供的各种消息。在人类崇尚自身健康的今天,体育已与人们的日常生活息息相关,体育涵盖的内容和形式也越来越广泛。随着社会的飞速发展和经济的繁荣昌盛,更多的人人们自觉或不自觉地被体育的大环境所感染,从而关注体育,热爱体育,参与体育。

大学生历来对各种事物有寻根究底的品质,更多的人渴望从理性上认识体育,了解体育的定义、内涵和构成,熟悉学校体育的概况,明确高等学校体育的目标及组织形式,从而帮助大学生树立现代体育价值观,构建在校期间的体育自主锻炼模式,为形成终身从事体育运动奠定基本的理论。

第一节 认识体育

一、体育的产生与发展

体育是随着人类社会的发展而产生、发展起来的。它的产生和发展是按照生存需要、享受需要与发展需要 3 个层次经历了各个历史阶段。原始人类在劳动和为了生存的斗争中,走、跑、跳、投



掷、攀越、游泳等能力得到了发展。正是由于这些技能的发展,也改变了人类自身。为了取得自然界的物质而运动人的腿、臂、头和手,在改变身外的自然时,也改变人本身的自然。人体在劳动中的活动,可以说是最初的体育形态。人的某些身体活动,只有在它有目的、有意识、有规律地与健身、医疗相结合,成为养身之道时,才同人体在生产劳动中的活动区别开来,成为体育而独立存在,并逐步具有竞技的形式。

中国和世界其他文明古国都有大量的文物记载着体育的发生和发展的进程。中国山西省高县出土的石球,是距今已有 10 万年的旧石器时代的文物,是原始人类用以投猎获取食物的工具,也是现代体育投掷项目器械的原始形态。青海省大通县出土的一个距今 1 万年至 4 000 年的新石器时代的陶盆,内壁绘有 3 组舞蹈的人,远古时代人的舞蹈也就是人体操练。公元前 11 世纪至公元前 8 世纪,西周盛行射、御,与礼、乐、书、数合为“六艺”,构成了教育的内容。射箭和驾御马车以及马术等是当时军事训练中的重要项目。春秋战国时代,还出现了“导引术”、“吐纳术”,把身体活动和呼吸动作作为健身、防病的方法。长沙马王堆出土的一幅西汉时期的帛画《导引图》,描绘了不同性别和年龄的人做直臂、下蹲、收腹、踢腿、弯腰、呼吸等 40 多种动作,足以证明在 2 000 多年以前,中国已有了与现代医疗体操相类似的健身手段。东汉名医华佗创“五禽戏”,并阐明了生命和健康在于运动的道理。大动乱的两晋南北朝时期,由于连年战争,民不聊生,玄学之风盛行,阻碍了体育运动的发展。唐和北宋时代,社会相对稳定,经济繁荣,体育运动一度出现兴旺景象,球戏、相扑以及围棋等有了进一步发展。明清之际,中国封建社会大动荡,阶级矛盾和民族矛盾复杂、尖锐,在抗御外侮和不断发展的农民战争中,武术得到了进一步丰富和发展。在中国史书上,介绍各种拳术、器械操练术的内容很多,历代流传,



成为中国别具一格、丰富多彩的体育项目。

世界文明古国,如埃及、印度、希腊、罗马等,在人类体育发展史上也都有光辉的篇章。古埃及第五王朝(公元前 26 世纪至公元前 25 世纪)普塔-郝台普墓中的浮雕和新王国时期拉美西斯三世(公元前 1204 年至前 1173 年)葬祭殿中的浮雕,表明古埃及角力和击剑盛行。古希腊人是最爱体育运动的民族。公元前 8 世纪以前,古希腊就盛行拳击、角力、赛跑、射箭、投标枪、掷铁饼和赛战车等竞技活动。公元前 776 年至公元 393 年在希腊举行的古代奥林匹克运动会,是近代奥林匹克运动会的雏形。古代斯巴达通过体育训练使贵族子弟具有勇敢、坚韧和绝对服从的军人性格。古罗马为了军事目的而进行体育训练的体育思想,在现代体育理论中仍发挥着一定的作用。

19 世纪以后,许多国家建立了体育制度。由于大工业的飞跃发展,国际交流不断增多,体育的国际交流活动也日益频繁,促进了竞技运动和体育科学研究的开展。从 1896 年开始的现代奥林匹克运动会到今天,奥运会的形式在不断变化,有冬季奥运会、夏季奥运会、残疾人特殊奥运会。除奥运会外,还有各大洲的综合运动会、世界大学生运动会、中学生运动会和各个项目的世界锦标赛或世界杯赛,以及名目繁多的大奖赛、邀请赛等。每年举行的国际的、洲际的、地区的运动竞赛不计其数,几乎每天都有令人瞩目的具有影响的体育竞赛。在高度现代化的今天,先进的科学技术不断地推广和应用到体育的各个方面,人们从事各种科学的体育训练,健身、娱乐、保健越来越成为全社会的需要、人民生活的需要。

二、体育的概念

“体育”一词是 19 世纪 60 年代由西方传入我国的,它在含义



上有一个演化的过程。它刚传入我国时,是指身体的教育,作为教育的一部分出现的,是一种与维持和发展身体的各种活动有关的教育过程,与国际上理解的“体育”(physical education)是一致的。随着社会的进步和体育事业的不断发展,其目的和内容都大大超出了原来“体育”的范畴,体育的概念也出现了“广义”和“狭义”的解释。

近几年来,不少学者对“体育”的概念提出了一些解释,认为“体育”的概念应从人类的价值观来确定,体育追求于身体运动的本身给人的快感和美感。“体育”是人们运用自觉意识支配下的身体运动作为主要手段对自己的身心进行改造,使臻于完善的实践。对于“体育”的概念,大多数学者比较趋于一致的解释为:体育作为一个专门的科学领域,是在人类社会长期的实践中,随着社会生活和生产的不断发展而逐步建立和发展起来的,它受一定的社会政治、经济的影响与制约,也为一定的社会政治、经济服务。“体育”包括身体教育(即狭义的体育)、竞技运动、身体锻炼3个方面。身体教育与德育、智育、美育相配合,成为整个教育的组成部分,它是有目的、有组织、有计划地促进身体全面发展,增强体质,传授锻炼身体的知识和技能,培养高尚的道德品质和坚强的意志的一个教育过程。竞技运动是指为了最大限度地发展和不断提高个人、集体在体格、体能、心理及运动能力等方面的潜力,以取得优异运动成绩而进行的科学的、系统的训练和竞赛。身体锻炼是指以健身、医疗卫生、娱乐休闲为目的的身体活动。它们都是通过身体活动全面发展身体和增强体质,都有教育和教学的作用,也都有提高技术和竞赛的因素。简单的解释为:体育是以身体锻炼为基本手段,以增强体质、提高运动技术水平、丰富文化生活为目的的一种社会活动。



三、体育的组成

(一) 学校体育(School Physical Education)

学校体育是学校教育的重要组成部分,是全民教育的基础;它作为教育和体育的交叉点和结合部,又是国家体育事业发展的战略重点。为了达到教育、教养及发展的总目标,学校体育按不同教育阶段和年龄特征,通过体育课程、课余体育训练和课外体育活动等基本组织形式,以“增强体质、增进健康”为核心,全面实现学校体育的各项任务。由于处在学校教育这个特定环境,体育的实施内容被列入学校总体计划,实施效果又有相应的措施予以保证,从而与其他教育环节共同构成一个完整的教育过程,促使学生德、智、体等各方面得到全面发展。

随着社会的不断发展,体育科学化、社会化、娱乐化和终身化的发展趋势已明显呈现。从此视角审视,现代学校体育不仅要注重增强体质、增进健康的实际效益,还必须着眼于学生个体生存、发展和享受的需要,即重视包括生理、心理及社会等因素在内的综合效益,力求满足个人的体育兴趣和爱好,启发主动参与体育的意识,讲究体育锻炼的科学性,不断提高对体育的欣赏水平和参与水平,以适应 21 世纪开拓型人才对精神、体质、文化生活日益增长的需要,并创造条件为国家输送和培养竞技体育人才做出贡献。

(二) 竞技体育(Competitory Sports)

竞技体育亦称竞技运动,它是在体育实践中派生出来的。Sport(竞技运动)原出于拉丁语 Cisport,含义原指“离开工作”进行的游戏和娱乐活动。但随着竞争因素的增加,它已成为在全面发展身体素质的基础上,最大限度挖掘体力、智力与运动才能,以夺取优异运动成绩为目标而进行的科学训练和各种竞赛活动。竞技



体育在现代奥林匹克运动的推动下,已有 50 多种用于国际比赛的运动项目,并设有相应的国际体育组织和单项运动协会。为了发扬奥林匹克精神,在追求“更高、更快、更强”目标的同时,又提倡“公平竞赛”和“参与比取胜更重要”等原则。21 世纪 70 年代以来,竞技体育被认为是在高水平竞争中,以夺取优胜为目标,对健康人体进行旷日持久的生物学和心理学改造,进而实现最大限度开发人的竞技运动能力的教育过程。由于在组合“对抗”的同时,非常强调“法”的完整和准确,即认为竞技规划在保证运动顺利进行的同时,也在引导运动不断趋向科学化。因此,它作为一种极富感染力又容易传播的精神力量,在活跃社会文化生活、振奋民族精神、促进各国人民之间的友谊和团结等方面都有着特殊的教育作用。

但必须警惕,竞技体育在发展中也遇到不少困惑,其中最重要的问题是:竞技运动日益成为商业的附属品;竞技体育经常受到国际政治的干扰;业余、共同原则不断受到职业化的冲击;运动员滥用兴奋剂;靠金线、绑架,操纵和控制比赛输赢等。而这些有悖于奥林匹克精神与公平竞赛原则的现象和行为,无疑使竞技体育的正常发展受到严重的考验。

(三) 社会体育(Popular Sports)

社会体育亦称大众体育,健身、娱乐、休闲体育、余暇体育、养生体育和医疗体育等均可列入社会体育的范畴。由于它吸引的对象主要是一般民众,其中包括男女老幼及伤病残者,活动领域遍及整个社会乃至家庭,所以堪称是活动内容最广、表现形式多样、适应性较强、参加人数最多的一项群众性体育活动。它作为学校体育的延伸,可使人们的体育生涯得以继续维持并受益终身。

社会体育开展的广泛性和社会化程度,取决于一个国家经济的繁荣、生活水平的提高、余暇时间的增多及社会环境的安定等因



素。从世界发展趋势看,社会体育作为现代体育发展的重要标志,无论普及程度或开展规模,都不亚于竞技体育,已大有跃居成为第2股国际体育力量的势头。

我国的社会体育正在蓬勃兴起,特别是《全民健身计划纲要》实施以来,全民体育意识大大增强。除廉价型的“公园体育”仍旧热度不减外,不少人已逐渐改变了体育观念,注重健康投资,开始把健身器械引进家庭,并涉足台球、网球、保龄球、高尔夫球等消费水平较高的休闲、娱乐体育。各种体育俱乐部、体育游乐园、健身娱乐中心也都竞相开办,由此吸引了大批体育爱好者,表明我国社会体育已进入一个新的历史发展阶段。

四、体育的功能

体育作为一种社会现象,是社会实践的产物。体育的功能就是指在人类的社会实践中,体育对社会的发展和人的发展所产生的特殊作用和效能。它主要表现在如下几个方面。

(一) 健身功能

体育是通过身体运动的方式进行的,这是体育最本质的特点,这一特点决定了体育具有健身功能。人体机能适应变化的原理、遗传与变异的关系,从不同的角度科学地论证了体育对强健体魄、增强体质、增进健康、延年益寿的特殊功效。“生命在于运动”,是一条已被证明的法则。

(二) 娱乐功能

体育运动的娱乐功能的客观依据是为了满足人们的精神需要。根据马克思关于人的需要的理论,可以把人的需要分成生存需要、享受需要和发展需要等3方面。体育以它特有的娱乐性,吸引着越来越多的人,使它成为人们善渡余暇的一个必不可少而饶