

普通高等院校公共体育课教材
教育部全国高等院校体育教学指导委员会审定



大学体育 理论教程

DAXUE TIYULILUN
JIAOCHENG

张德福 主编

北京师范大学出版社

普通高等院校公共体育课教材
教育部全国高等院校体育教学指导委员会审定

大学体育 理论教程

张德福 主编

北京师范大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

大学体育理论教程/张德福编. —北京: 北京师范大学出版社, 2004.6

ISBN 7-303-06851-1

I. 大… II. 张… III. 体育 - 高等学校 - 教材
IV. G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 046698 号

北京师范大学出版社出版发行

(北京新街口外大街 19 号 邮政编码: 100875)

出版人: 赖德胜

北京东方圣雅印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm × 980mm 1/16 印张: 11.5 字数: 190 千字

2004 年 6 月第 1 版 2004 年 6 月第 1 次印刷

印数: 1 ~ 5 000 定价: 15.00 元

主 编：张德福

副主编：王皋华 武晓君 薛雨平

编 委：黄 滨 颜 军 程志理 扈季元 黄亚茹
翟一飞 臧育扬 刘雪冰 王建华 钱建国
王新强 王振军 许常芳 张文献 张亚东
郎 健 孟繁斌 回 寅 刘润生 刘 满
田晓龙 李笋南

主 审：季克异 邓树勋 陈小蓉

审 定：孙麒麟

各章领衔作者

第一章：	张德福	教授	北京师范大学
	程志理	编审	《体育与科学》编辑部
第二章：	王皋华	教授	北京理工大学
	颜 军	教授	扬州大学
第三章：	薛雨平	教授	南京大学
第四章：	黄 滨	教授	辽宁师范大学
第五章：	颜 军	教授	扬州大学
第六章：	武晓君	教授	中国农业大学

前 言

中共中央和国务院《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，切实加强体育工作……”，面向全体学生，全面提高学生的身心健康水平，是学校教育各方面的共同目标，学校体育是实现这一目标的主渠道，其中体育课程教学是中心环节。大学体育课程是“大学生以身体练习为主要手段，通过合理的体育教育和科学的体育锻炼过程，达到增强体质、增进健康和提高体育素养为主要目标的公共必修课程。”

学校体育是以学生的健康为关注重点，以身体活动为手段进行的教育活动。大学体育肩负着提高当代青年体育文化水平的使命，然而它又是以身体活动为媒介的教育。所以大学体育教学内容选择，既要有利于学生在学习体育知识、掌握运动技能的同时，养成锻炼习惯，形成健康意识，又要符合大学生的文化层次。

基于上述要求，我们尝试编写了这本全国普通高等学校公共体育课《大学体育理论教程》。

近年来，体育教育领域的改革如火如荼，新思想、新实践令人耳目常新。在动笔之前，全体作者达成共识，在研究学习的基础上，尽量包容新的观念，反映新的研究成果。求新，不免会有失当之处，也有可能给人“不稳”之感，引发争议。尽管如此，本书还是想呈现给读者一些有特点的东西。因为百部一腔已是当前高校体育教材的一大流弊，何况众口之下才能议出真理。本教材如能抛砖引玉，是作者求之不得的。

本教材编写时，除注重2002年8月教育部颁发的《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》提出的五条主要原则外，具有几个明显的特点。

1. 可教可学性：大学公共体育课是一门以实践为主的课程，10%左右的理论学时是有限的，教师可选择有关内容讲解，有的内容教师可指导学生在课外自学。

2. 可读性和实用性：在写作风格上突出了语言精练，文字叙述上尽量做

2 大学体育理论教程

到深入浅出,生动有趣,贴近生活,提高学生的阅读兴趣,内容上极少说教的成分,精选了应用性强,简便易行的内容。

3. 有一定的理论深度:考虑到使用对象是大学教师和大學生,内容上吸收了来自日本、美国等国家以及近年来国内研究的许多先进理论和方法,例如奥林匹克与体育文化、健康与评价、身体成分、FIT 调控原则、野外生存与训练等等。

4. 形式新:为了提高学生的学习兴趣本书采用了新颖的编写、编排方式,综合运用文本框、图表等展开相关内容。

另外,依“行文简浅显,做事诚平恒”的古训,各位作者在历时一年多的时间内,经过三次集中研讨,多次交流,对本书的指导思想、内容形式、语言风格等进行认真细致的研究。尽管本书作者多是从事大学体育教育 20 年以上的教授级专家,但在撰写书稿时仍然不敢有丝毫的懈怠和马虎。由于这些原因,使得现在呈现给读者的这本《大学体育理论教程》是目前国内同类教材中文字极为精练的一本。

在本书编写过程中,我们参考和引用了国内外很多图书文献和期刊文献,在每章后都有注明,对于给我们以启迪的专家学者表示诚挚感谢。

在本书付梓之时,我们真诚地感谢北京师范大学出版社领导所给予的切实的关心和帮助,更感谢责任编辑陶艺军先生对本书所付出的努力。

由于编者水平所限,难免错误和疏漏之处,希望专家和读者给予中肯的指正,以便我们在本书的修订中改正。

编 者

目 录

第一章 现代社会的发展与体育	(1)
第一节 大学体育与终身体育	(3)
第二节 现代体育与人的发展	(7)
第三节 奥林匹克运动与体育文化	(12)
第二章 健康与评价	(29)
第一节 健康的概念	(31)
第二节 心理、行为与健康	(33)
第三节 健康的测量与评价	(50)
第三章 身体健康素质的发展与体育锻炼	(55)
第一节 身体成分	(57)
第二节 体育锻炼对心肺循环系统的影响	(60)
第三节 肌肉的力量和耐力	(63)
第四节 体育锻炼的基本原则	(67)
第四章 营养与健康	(77)
第一节 饮食与健康	(79)
第二节 体育运动与营养成分的摄取	(98)
第三节 益智食品与智力开发	(108)
第五章 运动损伤与防治	(113)
第一节 运动损伤的防治	(115)
第二节 常见运动损伤的治疗	(121)
第三节 腰部损伤预防的手段与方法	(129)
第六章 户外运动	(133)
第一节 户外运动概述	(135)
第二节 户外运动项目简介	(142)
附录	(168)

现代社会的发展与体育

● 你如何理解“体育运动是以体力为表现，而以智力为灵魂的事业”？

● 奥运会区别于其他大型国际性综合运动会的主要特点是什么?

● 你如何理解市场经济的社会体制使任何大规模的社会文化活动不可避免地商业化?

原书空白页

第一节 大学体育与终身体育

大学教育的总目标是为国家培养社会主义现代化建设所需的各种专门人才。现代社会对人才的要求是：必须具备较高的思想道德素质、良好的科学文化素质、较完善的心理素质和健康的身体素质。人类社会进入 21 世纪后的飞速变化使我们认识到，国际经济和政治的竞争，归根结底是人才的竞争，决定人类命运的最重要的因素是人的因素。世界范围内的经济竞争、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。从这个意义上说，谁拥有符合现代化社会发展的人才，谁就能在 21 世纪的国际竞争中处于战略主动地位。

大学生是未来人才的主要群体，是大学教育的培养对象。大学阶段既是人才培养的最高阶段，也是人才走向社会前的最后阶段。因此，大学教育也是人才这个“产品”的最后一道“总成工序”。处于学历教育高级阶段的大学体育，对个体的人从自然人成为社会人的培养至关重要。大学体育是从学校体育的最高层次，是学生学习的重要一站，是从学校到社会的转折点和学与用的衔接点。大学生处于身心较为成熟的青年时期，是接受教育、自我完善和实现个体社会化的最佳阶段，因而，大学体育教育对于培养学生终身体育的能力与习惯，树立终身体育观念，具有长远的意义。

新世纪大学体育课程的基本目标

2001 年颁布的《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》规定了五个领域的目标：

1. 运动参与目标：积极参与各种体育活动并基本形成自觉锻炼的习惯，基本形成终身体育的意识，能够编制可行的个人锻炼计划，具有一定的体育文化欣赏能力。

2. 运动技能目标：熟练掌握两项以上健身运动的基本方法和技能；能科学地进行体育锻炼，提高自己的运动能力；掌握常见运动创伤的处置方法。

3. 身体健康目标：能测度和评价体质健康状况，掌握有效提高身体素质、全面发展体能的知识与方法；能合理选择人体需要的健康营养食品；养成良好的行为习惯，形成健康的生活方式，具有健康的体魄。

4. 心理健康目标：根据自己的能力设置体育学习目标；自觉通过体育活动改善心理状态。克服心理障碍，养成积极乐观的生活态度；运用适当的方法调节自己的情绪，在运动中体验运动的乐趣和成功的感受。

5. 社会适应目标：表现出良好的体育道德和合作精神；正常处理竞争与合作的关系。

一、新世纪的大学体育

国家“科教兴国”战略的实施,使我国的教育事业得到了前所未有的发展。“211工程”自“九五”以来扎实推进,更使高等教育如鱼得水,以其独有的地位在教育改革进程中伫立潮头。

当前,高等教育正在经历着一场前所未有的变革。作为高等教育重要组成部分的高校体育,也同样面临着变革。高等教育不是终结性教育,而是人生接受学历教育的高级阶段。在此阶段,学校不可能解决学生终身需要的知识和技能,但可以通过素质教育的实施,把“健康第一”的思想和终身体育的观念传递给学生,使其在步入社会后能够学会生存,学会做人,学会终身学习。大学体育是学校体育与社会体育的接轨点。这个阶段,既要向学生传授运动技术的知识和技能,更要注重向学生传授体育健身的知识,指导学生科学地进行健身锻炼,培养其良好的健身态度、能力和习惯,掌握现代科学健身理论与方法,形成身心全面发展的健身意识,并通过健身实践充分体验到健身的乐趣,为终身体育提供坚实基础和前提条件。建立正确的体育观念,掌握科学锻炼身体的技能,形成健康的生活方式,具有健康的体魄,自觉通过体育活动改善心理状态,养成积极乐观的生活态度,形成良好的行为习惯和能够为他人着想的合作精神,这是新世纪大学体育教育的着力点。

1999年第三次全国工作会议上做出了《关于深化改革,全面推进素质教育的决定》,这是全新的现代教育思想的阐述。推进素质教育是全面贯彻党和政府的教育方针过程中教育思想的一个突破。实施素质教育必须把德育、智育、体育、美育统一在教育活动的各个环节中。大学体育的教学不仅要从素质教育的观点出发,而且在这场改革中也不能忽视我们国家仍然处于社会主义初级阶段的历史现实。由于地区辽阔、经济发展的不平衡,我国普通教育的发展水平目前仍然处于参差不齐的状态,体育文化的传播、体育健康知识的普及等,仍与素质教育的要求有较大的差距。而大学体育正是智力教育与非智力教育共同发挥作用的有效的育人途径。体育活动本身就是一种充满竞争的社会文化现象,而这种“社会文化现象”在刚刚步入新世纪的历史时刻,在全面推进素质教育的进程中,必定要受到具有中国特色的社会主义的政治、经济的制约并为它服务。推进素质教育,树立健康第一的指导思想,更好地明确了学校体育的使命和发展方向,找准了学校体育的定位。

大学体育肩负着提高当代青年体育文化的使命,然而它又是以身体活动为媒介的教育,它以生动灵活的方式,在满足青年的求知欲和生理、精神的

需求后,使他们在强体、健心两方面同时受益。可贵的是这种受益是在不知不觉中得到的。例如,运动对意志品质的磨砺,竞赛规则对行为与纪律的约束,团结合作对团队精神的培养等等,都可以在潜移默化中促进学生个性的发展、成熟,达到情感训练的目的。这也是体育教育在育人方面为其他学科所不能替代之处。素质教育作为现代的教育思想,它以作为主体的人的基本综合素质的养成与发展为核心,根据社会和人的发展的实际需要,面向全体学生,使学生潜能得到最大限度的开发和培养,以形成符合未来社会发展需要和个体发展规律的综合素质。因此,在高校体育教学中,要根据大学生的身心特点,注重激发学生对体育的高层次的需要,提倡自主学习、自主锻炼,促进学生体育素养的形成和创造能力的提高,树立终身体育思想,使高校体育教学成为终身体育教育的一个重要环节。

我国刚刚步入市场经济,多元化的价值观正在形成。理解青年的需求,把大学体育活动和当代青年的价值观结合起来,让体育活动在满足大学生的生理、心理需求的同时,引导他们把个人的成功和集体的成功融为一体,培养团队精神。这不仅是国家和社会对现代大学体育提出的要求,也是素质教育对 21 世纪育人的要求。

体育在学校教育中的地位是在教育发展的长河中确立的。马克思把教育理解为三件事:智育、体育、技术教育。毛泽东同志在《体育之研究》一文中对德、智、体的关系也做了生动的描述:“体育一道,配德育与智育,而德智皆寄于体,无体是无德智也”。当代社会,科学技术突飞猛进,社会的进步对人们的健康与体质提出了更高的要求,以适应在高速度、高强度的情况下工作。高等教育担负着培养有理想、有道德、有文化、守纪律、身体健康的合格人才的艰巨任务。作为高等教育重要组成部分的高校体育必须与德育、智育紧密配合,在培养新世纪人才方面做出应有的贡献。

二、终身体育与健康新观念

当前,世界教育改革正向着“教育社会化”和“社会教育化”的终身教育方向发展。这是由于世界科学技术的进展,新技术、新设备、新工艺不断问世,要求人们树立新观念,学习新知识,掌握新技术。终身教育就是要适应这种需要。随着科学技术迅猛发展,生产力和生活水平的不断提高,必然对人的身体和精神提出更高要求。随着人类期望寿命的延长和余暇时间的增加,终身体育也日益引起社会的重视。现阶段的中国,在学校学习期间仍然是绝大多数人一生中惟一能系统、持续接触体育的阶段,因此,学校体育应

该担负起为终身体育奠定基础的重任。社会的进步、教育的终身化趋势及体育运动的发展,必然相应地形成了终身体育观。所以,终身体育是终身教育的有机组成部分,在终身教育中占有重要地位。

终身体育意识、终身体育能力和终身的身心健康是紧密联系在一起。同终身教育思想一样,终身体育观念也是人们追求不断完善、与时俱进所必须具有的基本观念。近年来学校体育思想转变的一个重要成果之一,就是将终身体育贯穿于学校体育的全过程。

终身体育能否真正实现,在很大程度上取决于学校体育教学思想、教学观念的根本性改变。学校体育作为终身体育的关键环节,要使学生通过体育知识技能的学习和运动实践,提高运动技能,养成良好的锻练习惯,培养体育意识和健身能力,为学生将来体育兴趣的迁移提供可能和依据。大学体育是学校体育与社会体育的接轨点,这个时期的体育活动进行得如何,不仅影响着学生在校期间学业的完成,而且将直接影响学生体育价值观的形成。因此,在体育教学中,要根据大学生的身心特点和体育基础,在实现体育多功能目标的基础上,侧重激发学生对体育的高层次的需要,提倡自主学习,自主锻炼,促进他们体育素养的形成和创造能力的提高,树立终身体育思想,使高校体育教学成为终身体育教育的一个重要环节。

新技术革命和社会文明的飞跃发展,虽然使人们从繁重的体力劳动中解放出来,但新的生活方式给人们带来了新的健康问题。各类疾病尤其是衰退性疾病发病率不断升高,人们因为运动不足而带来的所谓“文明病”成了威胁人类健康的主要杀手。研究表明,精神高度紧张、环境污染、运动不足、营养过剩导致肥胖而引发的心脑血管疾病等对人的健康都构成了严重威胁。

在学校体育中贯彻“健康第一”的思想,重要的就在于使学生建立健康意识。建立了这种意识,体育对他就不再是简单的玩玩练练而已,而是一种争取健康的手段和现代人的一种生活方式。个体受教育的程度越高,这种意识就越强烈。随着科学技术的迅速发展和知识经济时代的到来,人类对健康的认识日益深入,对健康的要求日益提高。健康对于提高我们的生活质量,成就我们的事业具有重要的意义。健康并不代表一切,但失去了健康,便丧失了一切。这句话阐明了生活、事业与健康的辩证关系。

在现代社会,健康已经成为人民享有的一种基本权利。同时,体育参与也被视为人权的组成部分。让学生建立起良好的健康观、环境观、营养观、生活观、运动观、休闲观,以及相应的权利意识,并习得相关的知识、技术和技能,养成体育兴趣和习惯,将会有利于他们的一生。“健康乃是一种在身

体上、精神上和社会上的完美状态，以及良好的适应能力，而不仅仅是没有疾病和衰弱的状态”。世界卫生组织（WHO）这个关于健康的定义在新世纪里得到了更好的解读。在世界卫生组织的推动下，健康新观念在全球得到了广泛的传播，并且被人们所接受。人们也公认健康是社会进步的一个重要标志和潜在动力。促进健康不仅是卫生部门的责任，也是教育部门的责任，是全社会的责任。个人不但要对自己的健康负责和向社会求得帮助和服务，而且要在促进他人和社会健康方面承担义务。

学校教育要树立健康第一的指导思想，体现了国家对青少年的人文关怀，同时也对学校体育工作提出了更明确的要求。大学体育只有把握住以提高学生身心健康为核心的目标，改革才能进一步深化。健康是一个关乎人的生命存在的身体性的稳定性的文化概念，着眼于学生身心健康发展的观念，是学校体育的社会价值长期追求的目标。

第二节 现代体育与人的发展

现代体育运动作为社会文化的内容，对于人的发展具有深远的影响，小至一个人的成长，大到一个社会契约观念的建立，体育运动都有不可忽视的作用。这是因为体育运动是通过一种竞技比赛形式具体反映出来的，这种竞技形式不仅仅是体力和体能的较量，也是智慧的运动。现代科学的发展使人们认识到体格发展同动作技巧学习是密切联系的，动作技巧的中枢机制同思维智力机制在神经网络层次上是融为一体的。稍早的“科学”说法是，认知、记忆等智力是神经细胞的功能。现在发现事实并非如此，智力其实是神经网络的功能。根据新近关于胎儿、婴儿的脑发育研究的报道，以及关于动物智力研究的报道，我们知道，神经网络首先是通过肢体的感觉和运动来引导建构的。这种“肢体的感觉和运动”可以看做是尚未经过科学整理的体育运动，是“潜在的体育运动”。也就是说，智力的基础，是通过“潜在的体育运动”来建构的。这种初始的神经网络是各种智力得以发展的基础。不但如此，这种神经网络同时包括了各种情绪基础，如自信、自尊、自律、集中注意力、与社会友好协调相处等等，这些情绪基础也就是基本的人格和道德基础。为此人们认识到：体育不但是体质发展的必要条件，也是智育和德育发展的重要条件。

体育活动与“身心”紧密相关，是由“身”至“心”的过程。人体的智能层次同人体的生长发育控制核心两者重合在以大脑为中心的神经系统中。

人与一般动物不同,许多动物出生后就能走能跑,而人的这些能力需要在出生后的一二年间逐渐发展起来。人的运动能力的发展和心理、智能的发展是密切关联着的,尤其在幼儿时期,孩童从运动(动作)中开始认识事物,解决问题,他们的运动能力直接反映着智能发展的状况。教育学和心理学的研究已表明,感觉和运动是认知发展的重要基础,体育活动中的机智具体地表征着身心关系的内在统一性。时下作为“社会文明病”主要发生于孩童身上的“感觉统合失调”症,与忽视身体运动有着直接的关系。“感觉统合失调”涉及生物、心理和社会等多种因素,既有先天的因素,也有后天的社会环境问题。孩子的感觉统合能力,本是在幼儿期的日常活动和游戏中逐渐发展成熟的。然而,随着我国近几十年来工业化的发展,都市化及封闭、狭小家庭环境的出现,使幼儿多种身体活动的客观需要被闭锁、失落,导致患有“感觉统合失调”的孩子越来越多。要消除这种症状,不应仅仅停留于症状本身,而要溯本求源,回到身体操作水平,以肢体性的体育运动方式来解决问题。我们以往对体育学的认识大多从纯生理的角度出发,这样可能会使它的价值受到很大限制,如能从体育活动与人的心智发展关系上来思考,从显意识(身体意识水平)与潜意识(导致感觉统合失调症的原因水平)的关系上来考察,则可能给人们带来更大的益处。

可以说,体育运动为人们了解自己提供了最理想的机会。生活中常提到“体会”一词,讲的就是通过身体而达到心灵的一种自然过程,也就是心理学上讲的“运动和感觉是人的认知基础”的道理。

体育运动的学习功能

《学习的革命》一书在讲“使学习效率提高5倍的20个步骤”时,是以“体育给人的启示”开始的,它认为与许多学校的教育方式相比,体育运动也许提供了更好的学习模式。该书作者认为,从体育运动中我们至少可以得到8个有益的启示:①所有体育运动成就者都有梦想;②所有人都有特定的目标,他们把那些目标分成几个可以达到的目标;③所有体育运动成就者都将头脑、身体和行动结合了起来;④他们都有远见,学会了将他们的目标视觉化;⑤他们都充满激情;⑥每个人都有一个教练、私人教师或指导;⑦所有体育运动成就者对错误都有积极的态度;⑧他们都通过实干而有所成就。美国奥运会体操全能冠军玛丽琳·金用“热情+远见+行动=成功”的等式概括了体育运动对于人生的根本意义。

一、体育与人的心智发展

机智往往是一种经验方式。通常人们对某一件事情知道得越多,知识越丰富,经验越复杂,联想也就越频繁,越敏捷。当人们全身心地投入体育活动中时,往往能有“神来之笔”,不经意中做出一些超乎寻常的精湛动作。处于机智状态的人可以把平时所学最大限度地发挥出来。

“机智”说白了就是智慧的一种表现方式。运动技术学习中,技术掌握的程度和体育活动中竞技能力的表现都能反映机智。球类等集体对抗性运动项目典型地反映了运动中的机智。我们喜欢看足球,足球运动可能是当今技术最为丰富也最为复杂的一项运动,这种丰富和复杂中充满了机智。训练学家茅鹏先生在讲足球运动训练时说,人体结构以双脚支撑身体,双手运用外物,头部则属需时刻保护防止被撞击的部位。这一切在足球运动都颠倒了,使动作非常勉强、难为。以掌击球,

主要是以凹面对凸面,而足球运动中基本上是凸面对凸面,客观上准确度极低,因而要在方向、路线、力度、旋转和落点等方面达到一定的准确度,需要艰苦训练。足球运动中的机智便是以这种技术的高难度和复杂为前提的,正因为有了这种难度,才给机智者以机会。球类运动中所谓的“假动作”就是机智的表现,假动作只有变真情显豁为真假融合才有可能蒙骗对方,如果技术简单、粗糙,“假动作”也就失去了意义。人类的自然动作,意到、情到、目到、肢体动作到,浑然一体。对抗中的足球运动,一般都要求运动员做出双重甚至三重动作:示敌、示友和运动本身。惟有机智者才能做到

球类运动中的“诡道”是普遍性的,不论是篮、排、足三大球,还是棒垒球、冰球、水球、手球,大凡集体性的球类运动,都会碰到这样的现象。例如,中国女排前主教练邓若曾说到洛杉矶奥运会中美女排决战的第一局,最后关键时刻,换上侯玉珠发球,两个球都成功了,赢得关键性的第一局。排球比赛的关键有两个,一是开局的前3分,二是关键球,如12平、13平、14平时,或是在比赛的关键时刻落后,尤其是对方还有一个球就要取胜时,这时的球最难打。换侯玉珠上场,对于中美之战,这是致胜的一着棋,侯玉珠的两个上佳发球就是“转机”。

再说20世纪80年代初第三届世界杯赛上,刚刚崛起的中国女排由袁伟民领军主阵,记得是中、苏一场球第2局吧,中国队0:9的大比分落后,球打到这份上,一般地是要放弃此局,调整情绪,拼下一局了。袁伟民没有这样做,他以大将的沉着和冷静,寻求着转机。他换上老队员曹慧英,一是求得场上其他队员的信任,稳定大家的情绪,以充分发挥每个人的技术;二是曹慧英以冷静、心理状态极佳见长,而且她的发球有特点。果然,奇迹发生了,曹慧英一连发了9个球,队员们兴奋了,士气大振,倒是对方队员乱了阵脚。整个局势一下子就转了过来,结果是中国队反败为胜。