



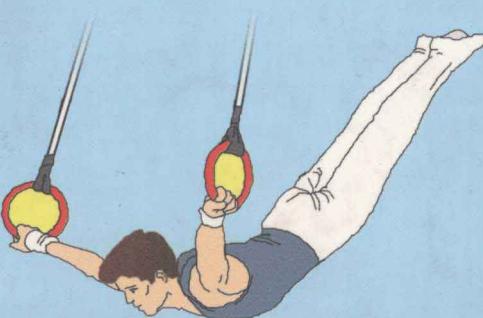
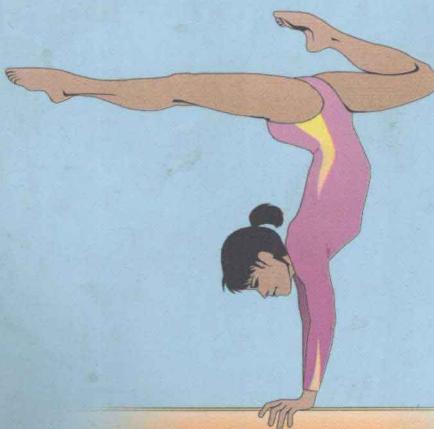
DAXUETIYU JIAOCHENG

大学 体育 教程



DAXUETIYU
JIAOCHENG

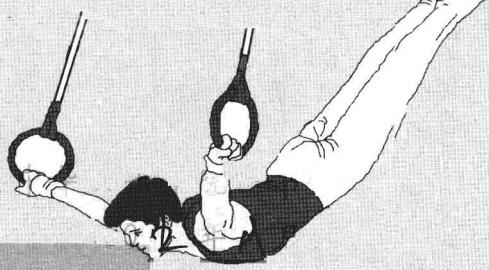
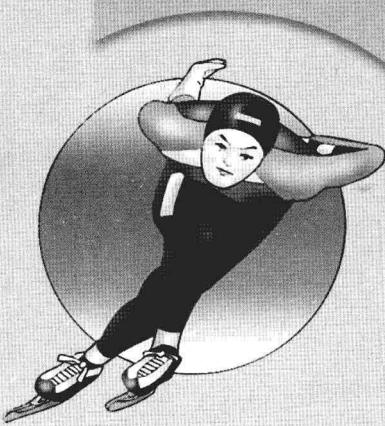
主编 王斌 张桂梅



沈阳出版社
Shenyangchubanshe

大学体育 教程

DA XUE TAI YU XUE YUAN TU SHU GUAN
JIAO CHENG
藏书章
主编 王斌 张桂梅



沈阳出版社
Shenyangchubanshe



图书在版编目(CIP)数据

大学体育教程/王斌 张桂梅主编. - 沈阳:沈阳出版社,2003.5

ISBN 7-5441-2139-9

I. 大… II. ①王…②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(2003)第 035897 号

出版者: 沈阳出版社

(地址: 沈阳市沈河区南翰林路 10 号 邮编: 110011)

印刷者: 沈阳市第二市政建设工程公司印刷厂

发行者: 沈阳出版社

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 26.875

字 数: 650 千字

印 数: 1-5600

出版时间: 2003 年 5 月第 1 版

印刷时间: 2003 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑: 姜 波 谢志远

封面设计: 李 峰

版式设计: 姜 波 谢志远

责任校对: 刘 捷 霍明相

责任监印: 姚德军

定 价: 25.80 元

联系电话: 024-24112836

邮购热线: 024-24124936

(如图书出现印装质量问题请与印刷厂联系调换)

《大学体育教程》编委会

主 编：王 斌 张桂梅

主 审：孙乃学 宋秉春

副 主 编：杨茂功 商劲松 赵亚新

编写人员：（以姓氏笔画为序）

王小燕 王 斌 陈俊金 杨茂功

迟 猛 张桂梅 赵亚新 商劲松

序

一个民族，一个国家的兴衰与国民的体质息息相关，只有健康的体魄才能实现民族的振兴，国家的富强。

大学体育改革正在向纵深方向发展，标新立异，形势喜人。特别是《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》发表后，改革的方向更加明确，目标更加具体。全面推进素质教育，是我国学校教育的重大改革。体育教育是全面素质教育的重要组成部分，这无疑对大学体育教育提出了更高的要求。

为适应时代的需要，我们体育教育也要解放思想，与时俱进，以学生为中心，树立新的体育教育观念，调整和改革课程体系、教学内容和教学组织形式，建设适应大学生需要的多样性教材。通过新型的体育教育，培养、提高学生的体育素质和能力，掌握增进健康的技能、方法，促进学生身心健康和个性的全面发展，增强终身体育意识和体育文化素养，培养创新竞争能力、团结协作精神及坚忍不拔的意志品质。

“生命在于运动”，这是说从事体育锻炼有增进健康的共性作用。“运动是有规律的”，这句话告诉我们不同的运动对身体有不同的作用。因此，要讲究科学锻炼。体育是一门科学，凡对身心有益的动作，都有一定规律，按规律锻炼，会收事半功倍之效；逆规律而动，不仅事倍功半，亦会带来伤害，事与愿违。

本书为你选择合适的方法和科学地锻炼身体提供了基础与理论指导。《淮南子·人间训》中有这样一句话，“百言百当，不如择趋而审行也。”意思就是说百句话都说对了，也不如选择一句可行的去审慎地实践。

这本教材中既有对体育理论的阐述，也有在实践中总结出的结晶，因而是一本不错的教材。

第一，从理论上讲，该书比较系统，对高校体育与健康理论的各方面给予了系统的介绍和阐释，无论对教师还是学生都具有可读性。我们一直在提倡终身体育锻炼的理念，现在的大学生就肩负着引导和带动周围的人从事终身体育锻炼的责任。

第二，从实践角度说，这本书的实践性和可操作性较强，便于教师和学生学习和掌握。通过一幅幅图表，一个个实例，让教师、学生，即使是一般的读者也能掌握锻炼的要领，明白锻炼的方法，进而达到锻炼的目的。

第三，从写作的方法上看，这本教材写法不拘一格，写作手法多样，读来非常流畅。书中既有条理清晰的系统理论阐述，也有轻松活泼的方法介绍；既有明白晓畅的现代锻炼方法勾勒，也有充满哲理的传统养生健身观念的弘扬。在阅读中，读者会在不知不觉中受到教育和启发，得到美的熏陶。在体育向体育与健康转轨的时刻，我愿意推荐这本教材。这只是我们学校献给大众的一片爱心，愿你从中得益。

沈阳药科大学校长、教授、博士生导师



2003年1月

前　　言

为了深化高等学校体育教学改革，不断提高教育质量，充分发挥学校体育在培养21世纪人才中的作用，根据《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》指出的：“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的基本前提，是中华民族旺盛生命力的体现。学校教育要树立健康第一的指导思想，切实加强体育工作”的指导精神，我们组织人员对这本《大学体育教程》进行重新修订。

在重新修订的过程中，吸取了几十本同类书籍中的一些新理论、新观点、新方法，也从中摘录了一些一般性文字资料。在此，谨对这些论著的作者表示深深的谢意。

本书适用于药科大学本科生、专科生、成人教育学生和成年人，同时又是广大体育爱好者从事体育锻炼的指导专著。

本书共二十章。第一章至第八章为理论部分，第九章至第二十章为实践部分。参加编写的同志是：王斌编写理论部分第二章、第三章、第七章、第八章；实践部分第九章、第十章、第十五章。张桂梅编写理论部分第一章、第四章、第五章、第六章；实践部分第十六章、第十九章。王小燕编写实践部分第十八章。杨茂功编写实践部分第十一章、第二十章第二、六、七、十、十二节。商劲松编写实践部分第十二章、第二十章第四、九、十一、十三节。赵亚新编写实践部分第十七章、第二十章第一、三、五、八节。陈俊金编写实践部分第十三章。迟猛编写实践部分第十四章。全书由王斌审编定稿。

本书由王斌、张桂梅主编。孙乃学、宋秉春教授主审。

由于时间仓促和编者水平有限，书中难免有不妥之处，恳请广大教师、学生及读者提出批评和建议，以便再版时修订、补充，使之日臻完善。

《大学体育教程》编写组

2002年12月



目 录

第一章 体育的概念	1
第一节 体育的概念	1
第二节 体育的功能	2
第三节 体育运动与营养	7
第二章 高等学校体育	18
第一节 高等学校体育的目的与任务	18
第二节 药科大学体育的特点	20
第三节 实施药科大学体育教育的主要途径	23
第三章 健康	26
第一节 健康的定义	26
第二节 行为与健康	27
第三节 压力与健康	34
第四章 体育锻炼	39
第一节 体育锻炼的原则	39
第二节 体育锻炼的价值	55
第三节 体育锻炼与心理健康	58
第四节 体育锻炼与社会适应	73
第五节 身心健康的自我评价	78
第五章 体育卫生与保健	98
第一节 个人卫生与环境卫生	98
第二节 保健法则与方法	101
第三节 青少年常见病的自我防治	103
第四节 运动损伤的预防与处置	106
第六章 传统养生	112
第一节 传统养生思想的产生和发展	112
第二节 传统养生的原则	113
第三节 中国传统养生方法	115
第七章 体育欣赏	119
第一节 体育欣赏有何意义	119
第二节 欣赏体育的基本内涵	120
第三节 怎样提高欣赏水平	122
第八章 体育竞赛	125
第一节 体育竞赛的种类	125

第二节 体育竞赛的方法	126
第三节 重要体育运动会简介	132
第九章 田径	139
第一节 跑的基本技术	139
第二节 跳跃的基本技术	147
第三节 投掷的基本技术	150
第四节 田径规则简介	156
第五节 国内外主要赛事简介	169
第十章 足球	171
第一节 基本技术	171
第二节 基本战术	175
第三节 主要规则和裁判方法介绍	182
第四节 国内外主要赛事简介	185
第十一章 篮球	188
第一节 基本技术	188
第二节 基本战术	200
第三节 篮球竞赛规则	205
第四节 国内外主要赛事简介	212
第十二章 排球	214
第一节 基本技术	214
第二节 基本战术	220
第三节 规则与裁判方法	227
第四节 国内外主要赛事简介	233
第十三章 乒乓球	235
第一节 基本技术	235
第二节 基本战术	253
第三节 乒乓球的竞赛规则	257
第四节 国内外主要赛事简介	262
第十四章 羽毛球	265
第一节 基本技术	265
第二节 基本战术	274
第三节 羽毛球运动规则	276
第四节 国内外主要赛事简介	280
第十五章 网球	282
第一节 基本技术	282
第二节 基本战术	289
第三节 网球竞赛裁判法与规则简介	292
第四节 国内外主要赛事简介	294
第十六章 健美操	295
第一节 健美操的概念	295





第二节 健美操的分类与特点.....	296
第三节 健美操的创编原则与步骤.....	298
第四节 健美操的基本动作.....	301
第五节 竞技健美操竞赛总则.....	324
第十七章 武术.....	326
第一节 武术运动概述.....	326
第二节 常用动作术语及要求.....	327
第三节 初级长拳（第三路）.....	329
第四节 初级剑术.....	341
第十八章 游泳.....	353
第一节 熟悉水性.....	353
第二节 蛙泳技术.....	355
第三节 爬泳技术.....	359
第四节 仰泳和蝶泳技术.....	365
第五节 游泳的安全卫生知识.....	372
第十九章 速度滑冰.....	374
第一节 滑冰的基本技术及练习方法.....	374
第二节 规则简介.....	381
第二十章 体育项目简介.....	387
第一节 毽球.....	387
第二节 台球.....	388
第三节 保龄球.....	393
第四节 沙滩排球.....	394
第五节 手球.....	397
第六节 棒球、垒球.....	398
第七节 冰球.....	406
第八节 高尔夫球.....	409
第九节 轮滑.....	411
第十节 三人篮球.....	414
第十一节 滑板.....	416
第十二节 门球.....	417
第十三节 小场地足球.....	423

目

录



第一章 体育的概念

要准确理解体育的概念，首先应当明确体育概念的内涵与外延。任何概念都不是永恒不变的，体育的概念也会随着社会历史和人类认识的发展而不断变化。这表明，我们在认识体育本质特征的同时，还必须注意体育在不同历史时期所含的不同内容和适用范围，否则，就难以对体育的概念作出符合时代要求的判断。

第一节 体育的概念

“体育”这个词，据有关历史资料记载，最初是法国人于1760年在法国报刊上论述儿童身体教育问题的论文时首先起用的（Education physigue，[法]简称E·P）。1762年，世界著名的法国启蒙思想家卢梭（1712—1778）的名著《爱弥尔》中也运用了体育（E·P）这个词，后来英语也广泛运用了卢梭所用的体育（E·P）这个词。

日本是在1863年先从欧洲引进体操，并于1873年把体操列为学校课程。据日本的体育史书记载，日本是1878年把英语的E·P译为“体育”的。

“SPORT”，源于“Disport”，包括游戏、消遣、竞技等各种“身体娱乐”性质的内容，其本意较为广泛，主要是指离开工作去游戏、玩耍、娱乐活动等。在“体育”与“竞技运动”等名词出现之前就早已存在。竞技运动（也称竞技体育）在国内外现代的体育运动中占有极为重要的地位，并产生愈来愈明显的社会影响和国际影响。竞技运动的内容历来就被作为手段而广泛运用于体育教育之中。目前，竞技运动和体育教育虽然有明显区别，但很难把两者截然分开，在我国和很多国家，仍然按历史上已经形成的相互联系的两个方面作为体育的重要组成部分。

在欧洲，较长时间用“体操”这个词。1816年，德国的F·L·杨氏（1778—1853）创造的Tnrenen（中文译为“德国体操”），是从希腊语“Gymnastics”变化而来的，用于“振兴民族”，进行社会教育的“国民体操体系”。杨氏把德国体操从学校的狭小圈子引向社会，所以，人们把杨氏称为“社会体育”的先驱。瑞典的伯尔·亨利克·林（1776—1839）创造了瑞典体操体系。近代体育从18世纪末至19世纪初逐渐在欧美各国实施和发展起来，而德国、瑞典、丹麦、英国、美国等是实施近代体育最早的国家，其中英国的运动、游戏和德国体操、瑞典体操可以说是构成近代体育的三大基石。

中国是世界上文化发展最早的国家之一，中国古代体育的起源和发展，也是世界上最早的国家之一，而且中国古代体育项目繁多，内容丰富多彩。例如，在中国原始社会后期就出现了“消肿舞”；春秋战国时期各种导引术十分流行，用来锻炼身体，增进健康，防治疾病；以后又相继出现了气功、五禽戏、易筋经、八段锦、太极拳等，都是在社会上广为流传的养生保健、健身锻炼的方法和手段，不过当时我国对这些运动健身的方法和手段不叫“体育”罢了。

据有关史料记载，“体育”这个词是19世纪末从日本传入中国的。1891~1894年，

康有为在广州长兴里创办“万木草堂”，课程中有体操内容；1897年，在他编辑的《日本书目志》中，就收录了《体育学》这本书目。1897年，在《教育世界》第47册中，有中国官方应用“体育”这个词的记载。1903年，《政艺通报》上连续刊登了“无锡体育会”的《无锡体育简章》、《无锡体育会共和宪章》。1906年，“精武体育会”在上海建立。1910年，在南京举办了“全国学校区分队第一次体育同盟会”，后来被追认为旧中国“第一届全国运动会”。1923年，当时政府所公布的《中小学课程纲要草案》中正式将学校“体操科”改为“体育科”。此后，“体育”一词便逐渐代替了原来意义的“体操”。1924年，在南京成立了“中华全国体育协进会”。1931年，国际奥委会正式承认“中华全国体育协进会”为中国奥委会。1932年，国民党政府教育部成立了“体育委员会”，这是领导全国体育运动的官方组织。1935年，当时远东最大的江湾体育场在上海落成，当年国民党政府还颁布了《全国运动大会举行办法》。由此可见，在当时“体育”和“运动”是混用的，并没有严格的区别。

新中国成立后，1952年成立了中华全国体育总会，1953年成立了中央人民政府体育运动委员会，统管全国的体育工作。在50年代初，毛泽东、刘少奇、周恩来、朱德等党和国家领导人对体育工作的题词，都用“体育运动”一词。中华人民共和国宪法和政府工作报告等许多重要文件中，都用“体育”和“体育运动”这两个词作为体育的总概念或第一位概念，并用“体育教育”、“学校体育”、“竞技体育”、“群众体育”、“社会体育”等作为低一层次的概念或第二位概念。

综观世界各国体育的发展历程，可以清楚地看到，体育是人们用来教育培养下一代的，与德育、智育等都是整个教育的重要组成部分；是人们用来锻炼身体、增强体质、防治疾病和延年益寿的有效方法；是进行竞技运动比赛、丰富人们文化生活内容、建设精神文明的内容和手段；也是加强世界各国人民之间相互交往、增进友谊的纽带。

体育的这几个方面虽然目的、作用、对象各不相同，但是，它们之间是相互联系的，都是以身体练习为基本手段，都要全面发展身体和增强体质，都有教育和教学的内容，也都有竞赛和提高运动技术的因素。因此，1984年1月上海辞书出版社出版的《体育词典》中对“体育”条目的解释时说：“体育也称‘体育运动’。指人们根据生产和生活的需要，遵循人体的生长发育规律和身体活动的规律，以身体练习为基本手段，结合日光、空气、水等自然因素和卫生措施，达到增强体质，提高运动技术水平，丰富社会文化娱乐生活为目的的一种社会活动，是社会文化教育的组成部分，受一定社会的政治和经济的制约。”

中国体育的任务是：（1）促进身体的正常发育、体格健壮和体能的全面发展。（2）掌握体育的基本知识、技术和技能。（3）提高运动技术水平，攀登世界体育的高峰。（4）培养共产主义道德精神和风尚。一个国家的体育发展水平，一般从人民的体质水平，体育普及的程度，体育制度和措施及其执行情况，体育的科学理论水平和体育设施状况，运动技术水平和最好的运动成绩等五个方面衡量。

第二节 体育的功能

随着社会的进步和人们需求层次的提高，体育的功能已从以往单一的健身功能拓宽到社会的各个领域。具体地说，体育的功能主要有以下几个方面：



一、健身功能

“强身健体”是体育最主要的本质功能。体育主要以身体运动为基本表现形式，通过体育运动给予人体各器官、系统以一定强度和量的刺激，使身体在形态结构、生理机能等方面发生一系列适应性反应，由此促进身体健康和增强体质。

(一) 体育对促进身体健康的作用

过去认为，健康就是人体生理机能正常，没有缺陷和疾病。但目前世界卫生组织对健康下了新的定义：“健康应是在精神上、身体上以及社会上保持健全的状态。”由于这种观点的提出，使人们认识到健康不仅是没有疾病和伤害，而是需要身体、精神都能迅速、完整地适应社会环境，即包括身体健康和精神健康两方面的内容。

“身体健康”是指良好的生长发育、正常的生理机能及承担负荷后的适宜反应，那么，怎样才能促进和保持身体健康呢？医学和生理学研究的成果表明，人的健康状态和工作的效率，不仅取决于全身各器官、系统的功能和相互的协调，还有赖于使身体获得对自然和社会环境的适应能力。而这种能力的获得，除了受制于不同的生活环境外，还在相当程度上与体育锻炼休戚相关。实践证明，科学地从事体育锻炼，由于中枢神经系统和内分泌系统产生良好的刺激，对促进人体新陈代谢、改善血液循环和呼吸功能，延缓有机体适应能力的降低，推迟人体各组织器官结构、功能发生退行性变化都有良好的效果。

精神健康实质是指维持身体健康的一种能力。许多人都有这样的体会，人体的健康恰是一种不稳定的平衡，总需小心翼翼地加以维系，如果环境稍有变化或者精神受到某些刺激，这种平衡就极易被打破，因而健康状况也会因此受到不同程度的影响。基于这种认识，在20世纪70年代就有人提出生物—心理—社会医学的新模式，强调在健康诊断中，应包括由社会环境引起的心理活动因素，并把良好的心理调节能力和讲究精神卫生作为判断精神健康的基础。虽然影响建立这种“基础”的因素很多，然而，体育锻炼所起的作用是至关重要的。因为通过各种体育锻炼，可以增强意志品质，催人奋发进取，培养集体观念，协调人际关系，进而增强心理调节能力，有利于排除各种不健康的心理因素，使人在与环境和谐统一中获得欢乐，这对增进精神健康是十分有益的。

(二) 体育对增强体质的作用

在现实生活中，大多数的人都带有不健康的因素，据医学统计资料表明，世界上约有50%~70%的人都有异常的表现，如果再进行更精细的检查，这种异常率会更高。然而，为什么这些不健康的因素往往不易被人们所觉察呢？其实，这正是体质对健康的弥补作用。

体质作为健康的物质基础，既然有如此重要的意义，那么，体育对增强体质的作用又如何呢？实践表明，科学而适量的体育锻炼，不仅有利于骨骼、肌肉的生长，促使内脏器官的正常发育，而且还有助于提高人体对外界环境的适应能力，改善血液循环系统、呼吸系统、消化系统、排泄系统的机能状况，使人体的“防卫体力”得到提高。同时，经常从事体育锻炼，对发展力量、耐力、灵敏、柔韧等基本身体素质，提高这些支配人体活动能力的“行动体力”也有良好的功效。当人的“防卫体力”和“行动体力”得到同步发展时，人体就能够充分发挥潜在的运动功能，从而改善对环境的适应能力，最终达到增强体质的目的。

二、体育的教育功能

教育功能是体育最基本的社会功能，就其作用的广泛性而言，它对人类社会产生的影响是体育其他社会功能无法比拟的。因此，尽管世界各国社会制度、政治观点和意识形态不同，但都十分重视发挥体育在教育中的作用。

（一）体育在学校中的教育作用

马克思主义关于教育的经典论述，从来就把体育视为学校教育不可缺少的组成部分，并始终重视它在这个特定领域对培养全面发展人才所起的重要作用。因此，利用身心共同参与体育过程的有利条件，培养学生将来担任社会角色所必须具备的体育素质，以适应未来社会生活和工作的需要，是体育在学校发挥教育作用的主要使命。为了达到这个目的，学校体育采取体育教学、课外体育活动和课业运动训练等组织形式，对受教育者进行思想政治、意志品质、道德情操和身体发展的教育，使他们获得基本的体育理论知识，掌握必要的运动技能，学会科学锻炼身体的方法，提高运动实践能力和养成体育锻炼的习惯。

（二）体育在社会教育中的作用

就社会教育意义来说，由于体育所具有的活动性、技艺性、竞争性、群聚性、国际性和礼仪性等特点，它作为一种传播体育价值观的理想载体，在激发爱国热情、振奋民族精神及培养社会公德等方面，教育人们要与社会保持一致。人们都有这样的体会，当置身于社会群体之中，会因竞赛的礼仪形式，激烈的竞争气氛，精湛的表演技巧以及比赛的胜负结果等因素，在同伴与同伴之间、同伴与对手之间、观众与运动员之间会产生极其复杂的情感交流，并激起人们的荣誉感、责任心、集体观念、民族意识和奋发向上的进取精神。这种通过体育实践所诱发的社会情感教育因素，使体育的社会影响变得更加深刻，能够产生不可低估的教育作用。例如，我国运动健儿在第 26 届奥运会上，经过顽强的拼搏，获得 16 枚金牌、22 枚银牌、12 枚铜牌，奖牌总数居世界第 4 位时，全国人民，包括海外炎黄子孙无不为之感到自豪，由此而产生的凝聚力，是任何教育形式都无法比拟的。

三、体育的娱乐功能

体育的娱乐功能是体育主要的社会功能之一。在体育初具雏形的原始社会，原始人在狩猎之余，为宣泄情感而进行的嬉戏活动，虽然缺乏明确的目标和稳定的运动方式，却已通过这种潜意识行为，反映出原始人对精神生活的需求。据《帝王世纪》记载：“击壤而歌”就是原始人在休闲时伴之唱歌的一种游戏活动；《太平清话》还记载了始于黄帝时代、用于调节军士枯燥生活的蹴鞠游戏。

体育形成初期，许多供娱乐消遣的身体活动项目，就常常在节日庆典、宗教仪式和表演技艺中出现，对调节和丰富人民生活起着重要的作用。在欧洲，自从进入文艺复兴时期以后，人文主义者和新兴资产阶级以“提高和改善人类的生活”为宗旨，也都大力提倡娱乐消遣活动，并利用各种体育娱乐手段广泛开展社交。

即使以奥林匹克运动为代表的竞技体育，人们最早看重的也是它“畅心所欲”的娱乐作用。例如，现代奥运会创始人顾拜旦，曾在他的名作《体育颂》中写到：“啊，体育，你就是乐趣！想起你，内心充满欢喜，血液循环加强，思路更加开阔，条理更加清晰。你可使忧伤的人散心解闷，你可使快乐的人生活更加甜蜜！”





现代社会解放了劳动生产力，随着物质产品不断丰富，余暇时间增多，人们为了享受生活和欢度余暇，使体育的娱乐功能有了更加广泛的发挥。比如，现代都市生活使人与大自然隔绝，但参加户外体育活动，可以调节生活，使人享受到返回大自然的乐趣；随着工作紧张和生活节奏加快，体育锻炼有利于密切人际交往和享受集体聚会的乐趣；通过参与体育竞赛或从事一些惊险性体育项目，可以在向体力和自然的挑战中，体验创造人生价值的乐趣；经常欣赏体育比赛和表演，可以在运动员的精湛技艺中得到美的艺术享受。

目前，我国为了丰富人民的业余文化生活，移风易俗和建立良好的社会风气，通过实施《全民健身计划纲要》，也在寻求适合我国国情的最健康的、最理想的体育娱乐方式，以便让大家在和谐的氛围中获得精神快感，使工作和劳动中造成的精神紧张、脑力疲劳和紊乱的情绪得到调节，最终达到“净化”感情和充分享受生活乐趣的目的。

四、体育的政治功能

在国际舆论中，经常宣传体育超脱政治的观点。然而，体育与政治的相互联系却始终客观存在。因为任何一个国家在带有方向性问题上，都要求体育要服从政治的需要，同时也充分利用体育对政治所具有的影响。最早显示体育影响政治的历史事件，可追溯到古希腊城邦交战的最盛时期。当时，古希腊人利用恢复奥林匹克竞技会，在伊里斯城国王依菲斯特的政治斡旋下，终于签订了奥林匹克“神圣休战公约”，从此开创了体育为和平政治服务的先河。但在以后的长期实践中，由于受强权政治的影响，体育与政治的纠葛却屡屡朝着事与愿违的方向发展。例如，第14届奥运会期间，美国政府以取火种为名，竟派出舰队向驻守在伯罗奔尼撒半岛上的希腊人民军进行炮击，继而占领奥林匹克。这种不光彩的被称为“炮火轰燃式”点火，成为利用体育公然侵犯别国领土的丑闻。1936年，由于国际奥委会错误决定第11届奥运会在德国柏林举行，希特勒为了炫耀武力，不惜耗费巨资，新建了被称之为“冠绝一时”的运动场地；为了标榜日耳曼人种的所谓“优秀”，竟蛮横地拒绝向夺得4枚金牌的著名黑人运动员杰西·欧文斯颁奖，这使整个奥运会被笼罩在军国主义和纳粹法西斯主义的不祥气氛中，结果为法西斯分子提供了一次难得的反动政治宣传机会。

体育在宣传民族自强及爱国主义精神方面，所起的政治作用相对比较微妙。例如，1984年洛杉矶奥运会开幕式，美国用几百人在绿色草坪上组成美国地图，在蓝天用飞机撒出“USA”的字样，充分向全世界观众宣传他们的国家和爱国主义热情。

体育在维护国家主权和民族尊严方面所显示的政治立场比较鲜明。1956年，我国为抗议制造两个中国的政治阴谋，断然宣布不参加第16届奥运会；为抗议种族歧视，非洲国家体育组织曾集体抵制1976年蒙特利尔奥运会。

至于为提高国际地位和达到某种政治目的，利用体育为本国外交政策服务也不乏其例。

中国的“乒乓外交”，用和平的方式促使中美关系正常化，被世界各国所称赞；埃及和部分阿拉伯国家为苏伊士运河争端寻求外交同情，曾拒绝在第16届奥运会上与美国、法国及以色列运动员比赛。但必须指出的是，我们讲体育的政治功能，并不等于用政治代替体育。

五、体育的经济功能

体育的经济功能是近期才被人们认识和开发的社会功能，由体育与经济的相互促进作用所决定的。经济学家认为，劳动生产力提高是社会经济发展的重要标志，尤其在对生产力进行价值评价时，人的素质又是最主要的衡量标准。但在人的诸多素质中，由于身体素质显得至关重要，所以，世界各国都十分重视体育对发展劳动者体力的作用，以期减少发病率，达到提高社会生产力的目的。这表明，体育的经济功能最初是由体育本身的发展，并间接通过提高国民身体素质，再转化为劳动生产力的。

体育发展对国民经济的促进作用，还明显地表现在高度发展的商品经济社会。实践表明，伴随体育社会化、娱乐化和终身化程度的不断提高，为满足体育人口不断扩大的需要，各种体育运动器材、体育场地设施、用品的生产、建设和供应，乃至体育健身、体育娱乐和体育旅游业都在迅速发展，已有可能在国民经济中逐渐形成一个庞大的体育产业。

竞技体育与商品经济的联系则更为密切。例如，一些精彩的体育比赛可以吸引成千上万的观众，并直接获取门票收入；一些大型的运动会，除了可以带动旅游、商业、交通、电信和新闻出版等行业的发展外，还可以通过出售电视转播权、发行彩票、邮票、纪念币、收纳广告费、印刷宣传品等途径，从中得到相当可观的经济效益。近几年来，随着商品经济浪潮的猛烈冲击，即使是奥林匹克运动会亦难免卷入其中，使之表现出鲜明的商业化倾向。如在奥运会期间，世界各国财团都利用其影响，进行巨额投资，从事商业性活动。有关这方面的成功尝试，当首推1984年在美国洛杉矶举行的第23届奥运会。这届首次由民间主办的奥运会，在金融界人士彼得·尤伯罗斯的领导下，一改以往奥运会亏损的局面，不仅节省了原定的5亿美元耗资，反而从中获得了2.5亿美元的盈利。为此，国际奥委会特授予他金质勋章。尽管不少人基于奥林匹克原则，对此举颇有贬词，但正如国际奥委会主席萨马兰奇所说的：“我们并不想阻止商业化，因为我们认为商业化对体育界有非常重要的作用。我们所要避免的是将商业化利益置于体育之上。”但1996年亚特兰大奥运会，由于过于商业化倾向而导致组织工作混乱，终于受到世界各国和奥委会主席萨马兰奇的批评，但即使如此，由于竞技体育的商业化道路早已被开启，这使通过体育直接盈利的契机仍将被人们所利用。

六、体育的军事功能

体育军事功能的存在，主要是由于战争和训练士兵的需要，从史前时代部落间为争夺土地、牧场和血亲复仇引起的暴力冲突，到原始社会末期以掠夺财产为目的的奴隶战争，由于不断推动着武器的演进，不仅为以后的健身活动提供了广泛的运动器材，也促进人们积极从事军事操练和与之有关的身体训练。进入封建社会之后，统治者为争夺领土引起的频繁战争，使体育和军事的结合变得愈加紧密。据有关史料记载，古代东方统治阶级出于对外扩张和对内镇压人民的需要，无不重视非战状态时的军事训练。公元5世纪，摆脱了粗野原始状态的欧洲，开始进入封建制的“中世纪”，基督教虽然专横地阻碍体育的发展，但通过十字军东征巩固的“骑士制度”，为培养“骑士精神”所开展的多种游戏和竞技，却集中体现了实战中的攻防技术，含有强烈的军事因素。

随着资本主义社会的发展，西方体育经“文艺复兴”时期和宗教改革运动，开始极力主张把跑、跳、投掷、摔跤等活动引入学校，要求学生掌握未来军事生活所必需的一些





基本技能。在此期间，特别是由欧洲教育改革推出的传统体操，更以它极具军事实用价值的体育形式风靡欧洲。由于这种身体运动对培养动作技能、行动整齐，以及掌握当时流行的线形作战方法极为有利，因此，在美国南北战争及普法战争中，都一度发挥过重要的作用。

现代社会，随着尖端武器的发展，部队机动性的提高，以及新战略战术的运用，更需要士兵在短期内掌握复杂的军事技能，并最大限度地动员人的精神和身体能力。因此，在全面进行体力训练的同时，掌握部分体现军事实效的体育项目，如游泳、爬山、攀岩、滑雪、划船、摔跤、格斗、擒拿、拳击以及队列操练等，已成为军事训练所必需的内容，使专门为军事服务的“军事体育”应运而生。

第三节 体育运动与营养

一、营养的功能

(一) 均衡的营养可使身心健康

一个人的健康情况，取决于先天与后天的诸多条件因素，例如先天遗传、食物营养、生活环境、卫生条件、体育运动、精神状态及习惯嗜好等等。但是在这些条件因素中最直接的还是食物营养。营养是健康之本。

合理的营养状态，不仅有利于身体的健康，还有利于心理健康，因为体内各种营养素供给的均衡，使神经、内分泌等处于优良状态，可使人心情愉悦、精神振奋、情绪高涨，这对消除人们不良的心境，缓解心理上的压力，增添生活情趣，怡情养性均大有益处。

(二) 均衡的营养有利于智力发展

脑是人体中机能最复杂、活力最旺盛的器官。人脑每天需要充足的能量供给，才能维持正常的活动。人的大脑生长发育及其生理功能发挥均需要各种营养成分的供应。

现代医学研究表明，虽然人的大脑重量仅为人体体重的 $1/50$ ，但大脑每日所需的血流量却占人体的 $1/5$ ，说明大脑对各种营养物质和氧的需求量很大，如果不能保证大脑各种营养成分的供应，则会导致人的大脑结构及功能异常，智力下降，记忆力退化，注意力分散，甚至精神异常等症状发生。所以通过供应各种食物来补充不同的营养成分，从而使大脑始终处于最佳状态，这对于提高与改善人们的智力情况是十分重要的。

(三) 均衡的营养可保持青春的活力

大学生期间，体育活动量多。大多数大学生都喜欢参加各种体育锻炼、文化娱乐以及各种社交活动，为了保持在各种活动中身心愉悦、精力充沛，就必须有足够的营养。若营养不足，会造成疲劳、消瘦和抵抗力降低，具体表现为面色苍白、全身无力、精神萎靡，甚至疾病缠身，丧失青春活力。可见，均衡全面的营养是青年保持旺盛青春活力的基础和保障。

(四) 均衡的营养可保持健美的体形

大学生时期处于青春发育的后期。在这个阶段，身体仍要长高，肌肉要变得丰满健

壮，内脏器官要进一步发育成熟，第二性征表现和性器官的成熟等都需要充足的营养支持。只有此阶段摄入营养充足，才能使皮肤、肌肉进一步生长发育，并使人体肤色鲜明，富有光泽，毛发黑润，男性身材高大，体格强壮，女性身材匀称，曲线圆润，充分体现青春的健与美。

（五）均衡的营养是提高运动成绩的保证

运动的动力来源于肌肉，肌肉收缩是需要能量的，肌肉中重要的能源物质是三磷酸腺苷（ATP）、磷酸肌酸（CP）、肌糖元和脂肪。ATP 是人体运动时能量的直接来源。ATP 来自于大自然食物在人体内的消化吸收与氧化分解。因此，专家认为，科学全面的补充营养，不仅可以明显提高一般人的能力，还可以大大提高体育运动成绩。

二、体育运动与营养补充

经常参加体育活动，会引起能量消耗的增加。人体对营养物质的需求量也相应增加，运动中与运动后如何合理有效地补充营养，对于保持良好的身体机能、运动能力和维护身体健康都是十分重要的。

（一）体育运动与糖

糖类是由碳、氢、氧三种元素组成的一类化合物，也被称为碳水化合物。糖是人体内来源最广泛、最经济而且分解最完全的供能物质。人体摄入的糖大部分首先转化为葡萄糖，再由血液运送到肝脏。在肝脏内葡萄糖可以转化为脂肪、糖元被运输到其他组织中，如肌肉等。在肌纤维中，葡萄糖分子形成链组成糖元，糖元是肌纤维收缩的直接能量来源。当人体运动时，糖元在肌肉中分解，以很高的速率释放能量。

人的运动与糖的贮备有密切关系，人体所需要的能量 60% 左右由膳食中的糖供给。中枢神经的能量 99% 以上来自糖，低水平的血糖将首先影响中枢神经系统的功能。低血糖症发生的原因，主要是由于长时间剧烈运动时血糖供应不足或消耗过多，导致血糖过低、皮质调节糖代谢的机制紊乱所造成的。可见，根据不同运动的需要，有时需要适当地补糖，对维持血糖平衡起着重要作用。如图 1-1 所示。

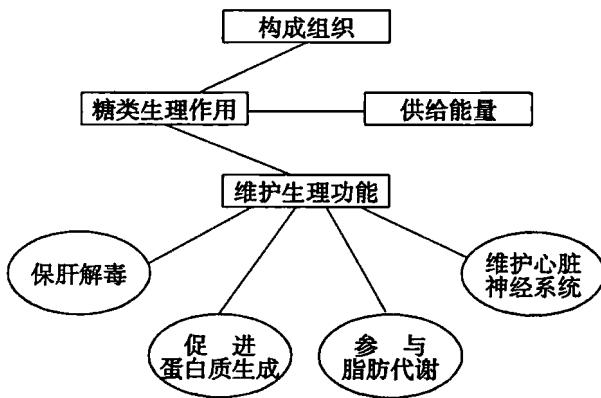


图 1-1

1. 比赛前的肌糖元贮存

正常人在肝脏和肌肉中以糖元方式存在的糖约有 350~450 克，一般性的体育锻炼运动前无须特殊补糖，但当运动员参加比赛时，为了明显地增进耐力和提高运动成绩，在赛

