

柳 景 杨秀芝 舒巨伟 编 著
李雪梅 卢开智 欧阳宇华

体育基础理论研究

TIYU JICHU LILUN YANJIU



云南大学出版社

序 言

体育是教育的重要组成部分，也是现代社会文明生活中不可缺少的内容，如何从理论的高度来理解、认识体育，是我们广大体育工作者和教育管理人员时常思考的问题之一。

古人曰：“工欲善其事，必先利其器。”学习和掌握体育基础知识，是体育工作正确地参与和有效地从事体育教学和训练工作重要的一课。

本书对体育教学、训练、管理、科研的基础理论和体育运动的发展作了深入的探讨，较详细地介绍了体育基础理论的内容、分类和内涵，并选取某些实用的案例，有助于广大体育理论研究者 and 实际工作者从更高的层次理解体育科学，更好地选取科学的方法和手段，搞好体育教学和训练工作。

由于我们对许多问题的认识还很肤浅，甚至有谬误之处，诚望各位专家、读者不吝赐教。

编 者

2001 年 5 月

目 录

概论	(1)
第一节 体育的概念	(1)
第二节 我国体育概述	(7)
第一章 学校体育	(13)
第一节 体育在现代教育中的地位与作用	(13)
第二节 我国学校体育的目的任务	(17)
第三节 学校体育制度的基本内容	(19)
第四节 学校体育工作的组织与实施	(23)
第二章 体育的科学基础	(30)
第一节 体育的生物学基础	(30)
第二节 体育的心理学基础	(34)
第三节 体育的教育学基础	(37)
第四节 体育的社会学基础	(40)
第三章 科学锻炼身体的原理	(44)
第一节 体育锻炼对人的影响	(44)
第二节 身体锻炼的理论依据与原则	(49)
第三节 大学生的身体发育与体育锻炼	(61)
第四章 体质与健康	(68)
第一节 体质、健康与长寿	(68)
第二节 遗传与健康	(71)
第三节 心理与健康	(72)
第四节 营养与健康	(73)
第五节 环境与健康	(80)

第六节 卫生与健康	(84)
第五章 身体素质锻炼	(87)
第一节 基础体力锻炼	(87)
第二节 自然力锻炼	(90)
第六章 运动竞赛	(94)
第一节 运动竞赛的意义与种类	(94)
第二节 运动竞赛的方法	(97)
第三节 国际体育组织简介	(104)
第四节 我国体育组织简介	(105)
第五节 大型国际比赛简介	(106)
第七章 运动技能形成的生理学分析	(114)
第一节 条件反射学说	(115)
第二节 运动条件反射	(122)
第三节 记忆痕迹与运动构型	(127)
第八章 氧运输系统功能能力的评定和训练	(132)
第一节 运动中氧的供需	(132)
第二节 最大吸氧量	(136)
第三节 无氧阈	(153)
第四节 有氧工作能力的训练(有氧训练)	(157)
第九章 儿童少年的生长发育和体育锻炼中的 年龄特征问题	(162)
第一节 生长与发育规律	(162)
第二节 儿童少年各器官系统的解剖生理 特点与运动	(169)
第三节 身体素质发展的年龄特征	(176)
第十章 女子体育与老年体育	(186)
第一节 体力工作能力的性别差异	(186)
第二节 老年体育的生理学问题	(193)

第十一章	体育教学和业余训练的生理学基础	(199)
第一节	体育教学原则的生理学基础	(199)
第二节	体育教学和业余训练的生理负荷量	(206)
第三节	起赛状态、准备活动和进入工作状态	(213)
第四节	疲劳与恢复过程	(219)
第十二章	运动训练的原理与方法	(231)
第一节	最佳化训练	(231)
第二节	立体训练	(235)
第三节	自控式训练	(244)
第四节	模型化训练	(251)
第五节	信息化训练	(285)
第六节	闭合式训练	(288)
第七节	针对性训练	(291)
第十三章	心理训练的原理与方法	(294)
第一节	心理训练的要领、意义和作用	(294)
第二节	心理训练的基本要求	(295)
第三节	心理训练的内容	(296)
第四节	心理训练的主要方法	(302)
第五节	心理训练计划的制定与实施	(308)
第十四章	运动训练管理的原理与方法	(313)
第一节	运动训练管理的概念与目的	(313)
第二节	我国运动队管理的任务与内容	(313)
第三节	运动训练管理的原理与方法	(318)
第十五章	体育科学研究方法	(333)
第一节	体育科学研究的历史发展	(333)
第二节	综合研究方法和运用	(336)
第三节	社会科学研究方法与运用	(356)
第四节	自然科学研究方法与运用	(373)

第十六章	体育科研论文的撰写	(386)
第一节	体育科研论文的总体规划和要求	(386)
第二节	体育科研的选题	(394)
第三节	体育科研论文撰写的步骤与方法	(410)

概 论

体育是一种社会现象，它是随着社会的发展而产生和发展的。在人类的生活中，体育有着重要的地位和作用，它直接关系到人类体质的增强，人类经济建设事业的兴旺发达，增进各国人民之间的友谊交往。体育是与德育、智育、美育等相配合的整个教育的组成部分。随着经济建设和科学技术的发展，体育对社会的影响和作用将更加深入和广泛。

第一节 体育的概念

体育是一种社会现象，是人类有目的、有意识的社会活动。这种社会现象是随着人类社会的产生和发展而出现和演进的。

一、体育的产生与发展

体育的产生与发展也和其他事物一样，经历了一个由萌生到发展到不断完善的过程。因此，我们研究体育的产生与发展，必须把它与整个人类社会进化发展的过程相联系。

(一) 体育的产生

体育产生于人类社会生活的两种需要，一种是社会生产活动的需要，另一种是人类生理、心理活动的需要。

人类的祖先——原始人的生活条件非常严酷，他们只能靠采集、狩猎、捕鱼等方法来搜集各种食物，维持生存。原始人的劳动主要靠身体的活动，靠快跑或长途跋涉追捕野牛、野鹿，用木棍、石块来对付虎、豹、熊等凶猛的野兽，靠攀登和爬越采集野

果，靠游泳或用投掷的方法捕鱼……原始人的这些活动的根本目的是为了生存的需要。

体育的产生，不仅与人类的生产活动紧密联系，而且与军事、医疗卫生、宗教、娱乐等活动的需要相融合。原始社会末期，开始出现了由血亲复仇发展到掠夺财产的斗争，从而促进了人类进行格斗技能训练的积极性。原始人的生活条件非常恶劣，使人们的健康和生命都没有保障，寿命很短，因而促进了原始人的医疗保健活动的产生和发展。他们模仿一些长寿动物的姿势进行练习，进行健身活动，健身的目的更加明确，体育的因素得到进一步的加强。原始人为了表达对狩猎成功的喜悦，以及抒发内心的情感，往往集会活动，跳跃欢唱，其中包含了许多体育的因素。

体育的产生是人类为了适应社会的需要（包括社会生产和生活的需要）和人本身的需要（包括人的生理和心理的需要）而产生的。体育作为一种社会活动，与生产劳动及其他的社会活动紧密相连。随着社会生产和生活的不断发展，科学技术和文化教育的进步，以及与生产劳动、军事活动和宗教祭祀等活动相结合，体育逐步形成专门的体系。

（二）体育的发展

体育伴随社会的发展而发展。在古希腊，灿烂的文化、发达的哲学思想和教育思想，带来了体育的兴旺。据记载，公元前776年，在古希腊奥运会上就有了短跑比赛的项目。那时，人们大力兴建体育设施，积极开展各种体育训练和比赛活动，造就了一批批优秀的运动员，增强了国民的体质，促进了经济、文化和体育的繁荣发展。如当时的教育家柏拉图，在他的“身心调和论”的教育设计中提出：3~6岁的儿童在国家所委派的教导员的指导下，在游戏场进行游戏；12~16岁的少年进入体育学校——通常教体操练习的角力学校；18~20岁的青年进青年军训

团受军事体操训练。

柏拉图的学生亚里士多德是第一个在理论上论证了体育、德育、智育的联系的人，主张国家应负责对儿童进行公共的教育，使他们的身体、德行和智慧得以和谐发展。

古希腊的军事交战也促进了对体育的重视。如斯巴达，令男孩年满7岁就离家到国家所举办的团体中去接受教育，主要是身体教育和训练。而女性在7~18岁之间，也要接受国家督导的体育训练。训练的项目有：角力、投掷、标枪与铁饼、赛跑、球类等。斯巴达在古代奥运会上多次取得优异成绩。

14~15世纪发源于意大利的文艺复兴运动，要求在体育方面继承古希腊的体育遗产，赞扬斯巴达的军事体育，推行柏拉图关于开设体操课程的主张，为体育的发展开辟了道路。

18世纪，法国的教育家卢梭提出，“体育乃是个人由童年到成年整个发展过程中的一部分”，强调儿童应“经由游泳、运动、手工艺与直接熟习自然的方式学习”。

19世纪，西欧由于资本主义发展的不平衡和民族主义的倾向，各国之间接连发生战争。战争刺激各国军事训练的加强，迫使各国对体育给予重视。这段时期，德国的古茨姆斯著有《青年人的体操》，瑞典的林德福尔斯著有《体操的一般原则》和《体育实践经验》，从而推动了世界体育的发展。

正当欧洲各国采用和推广德国和瑞典的体操时，英国兴起其方式丰富多彩的户外运动、娱乐和竞技运动。这些运动有射箭、网球、橄榄球、高尔夫球、足球、游泳、划船、田径赛、登山、滑冰和滑雪等等。随着英国殖民主义的扩张，英国的户外运动、娱乐和竞技运动逐渐在许多国家得到传播。世界体育进入现代是在1917年以后的事，尤其是在第二次世界大战以后才有迅猛的发展。

二、体育的概念

体育（广义的，亦称体育运动）是指以身体练习为基本手段，为增强体质，提高运动技术水平，丰富社会文化生活而进行的一种有意识的身体运动和社会活动，它属于社会主义教育的范畴，受一定社会的政治和经济的影响和制约，也为一定社会的政治和经济服务。

体育（狭义的）是与德育、智育、美育等相配合的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、技术和技能，培养道德意志品质的一个教育过程。

竞技运动是指为了最大限度地发挥个人和集体在体格、体能、心理和运动能力等方面的潜力，取得优异运动成绩而进行科学的、系统的训练和竞赛。

体育锻炼是以发展身体、增进健康、增强体质、调节精神和丰富文化生活为目的的身体活动。

广义体育的三个组成部分：狭义的体育、竞技运动、体育锻炼三个方面，既有联系，又有区别，构成了体育的整体。

这三者之间的互相联系和共同点表现在：

第一，它们都以身体练习为基本手段，都是身体直接参与活动。

第二，它们都要求全面发展身体，提高有机体的机能能力。

第三，它们都有教育和教学的因素，都要学习体育的知识，掌握和提高体育的技能和技术。

第四，在内容和手段上，有许多是三者共用的。如长跑，既是狭义体育的教学内容，又是田径运动的竞赛项目和人们锻炼身体手段。

狭义体育、竞技运动和体育锻炼之间虽具有上述共同点，但

它们的主要目的、主要形式和方法都各不相同，因而它们又是各自独立的，既不能相互代替，也不容相互混淆。

三、体育的功能

研究体育的功能可以使我们对体育的理解，进一步认识体育对社会发展、对人民生活的重大意义。

体育的功能主要从两方面体现出来，即促进社会的物质文明建设和精神文明建设。由于体育属于人类文化的范畴，它本身就是精神文明的一部分。尽管在体育产生的初期以及后来的一个相当长的时期中，人们更多地注重和强调了体育对增强人的体质作用的一面，然而随着现代社会的发展，体育在精神方面、文化方面的价值在实践中越来越明显地表现出来并被人们所认识。因此，我们应当把体育作为一个有机的整体，一个多功能、多目标的系统，并且把这个系统置于社会这个大的系统之中。在研究体育本身的特点及其与外部联系和变化的过程中，来研究体育功能，这就是我们研究体育功能的方法论基础。

体育的功能可以归纳成六个方面，即健身功能、娱乐功能、促进个体社会化功能、社会感情功能、教育功能、政治功能。

（一）健身功能

体育是通过身体的运动方式进行的。它要求人体直接参与活动，这是体育本质的特点之一，这个特点就决定体育有健身功能。体育运动的健身功能表现在：可以改善大脑的供血情况，改善和提高中枢神经系统的工作能力，使人头脑清醒，思维敏捷；能促进有机体的生长发育，提高运动能力；能促进人体内脏器官构造的改善和机能的提高，可以提高人体的适应能力，防病治病，推迟衰老，延年益寿。

（二）娱乐功能

体育运动由于它技术的高难性、造型的艺术性、配合的默契

性和易于接受的朴素性，能起到丰富社会文化生活、满足人们精神需要的作用。

（三）促进个体社会化功能

所谓个体社会化是指由生物的人变成社会的人的过程。人刚出生时只是一个生物的人，只有本能和生理活动。要使其变成一个社会成员，一个适应社会需要的人，就必须使其有一个学习和受教育的过程，这个过程就叫人的社会化。在人的整个社会化过程中，体育运动有着非常重要的作用，不论是作为内容还是作为手段，体育运动都是不可缺少的。

人出生以后本能比其他动物差，连最简单的坐、立、走都不会，这一些基本的体育技能都要靠后天学习获得。从幼儿园到小学、中学、大学，每个时期的人都在学习体育运动的知識，培养体育运动的习惯，并能从体育技能的学习训练中，促进个人对社会的义务感、责任感和善于处理人际关系的优良品德。

（四）社会感情功能

由于体育运动有竞赛性，竞赛的结果有不确定性，因此它不仅引起广泛的社会关注，而且能使人产生强烈的感情刺激和感情体验。如每届奥运会的举行，各个国家都进行实况转播，收视观众达几十亿，堪称举世瞩目。相比之下，其他任何文学、艺术、娱乐形式，都不可能在同一时间获得如此众多的拥戴者。体育运动可以使人们在身体活动的实际体验中，对自己的健康、生活和未来充满信心，从而使整个民族朝气蓬勃、生机盎然。

（五）教育功能

体育的教育功能在各国作家有关教育的著作中不止一次地论述，他们把体育视为教育的不可缺少的组成部分，是培养人全面发展的一个重要手段。体育的教育功能突出表现在它已被各国纳入教育体系之中，还表现在对人的集体主义、爱国主义的教育。如中国女排在国际体坛大振国威时，亿万人民举国欢庆的情景，

使各行各业受女排精神的影响而涌现出不少可歌可泣的事迹。

(六) 政治功能

国际体育竞赛的胜负直接关系到国家的荣誉、民族的威望；国际体育竞赛可以促进各国的友好往来；国内体育竞赛可以促进各民族的团结，发展人与人的友谊。

体育的各个功能之间既是互相联系，互相渗透，又是相互矛盾和对立的，只有全面研究体育的功能，才能更有效、更自觉地发挥体育的功能；为祖国的经济建设、改革开放服务。

第二节 我国体育概述

一、我国古代体育

我国体育的发展与社会的兴衰有着密切的联系。

在我国夏、商、周、春秋时的奴隶社会中，由于奴隶主阶级统治的需要和战争掠夺，一些与军事有关的体育项目，如射击、角力、拳击、奔跑、跳跃、武术等，都很盛行。随着经济文化的发展，产生了学校教育。周代学校教育实行文武结合，教育的主要内容有礼、乐、射、御（驾驶战车）和乐中的舞都具有很大的推动作用，如老子的养生观和朴素的辩证法思想，孙武不朽的《孙子兵法》，孔子在教学实践中的体育活动。

战国时期，各国之间战事频繁，统治阶级更注重配合军事训练的体育活动。如墨子主张把射、御定为选拔贤士的标准，韩非认为“习礼不如讲武”等等，战国时出现了拳术、剑术、角力、导引术、吐纳术、足鞠等体育活动。

汉代政治巩固，经济文化有了进一步的发展，体育在先秦的基础上也有了进一步的进展。如在军事训练中，改进了骑射之术，刀、矛的使用技巧等。名医华佗创编了健身的五禽戏，成为

我国古代医学和体育的宝贵遗产。

隋唐时，政治、经济、文化发展到了鼎盛时期，同时也促进了体育的繁荣景象，唐朝的统治者首创武举制度，提倡孝武状元，大大鼓励了民间练武之风。唐代体育场地和器材有了进一步的改进，出现用油料浇筑的球场、充气的足球和球门。

宋、元、明、清时代，体育又随着社会的变革而变化发展。北宋时发明了印刷术，体育图书资料得到出版。明代开国皇帝朱元璋高武举、立武学，仿古代寓兵于农，实行农时则耕闲时练习的练兵制度，促进了体育的普及发展。清朝初期，沿袭了武举制，甚至文科考试也先考骑射，不合格者不准参加文科考试。民间习武风气甚浓，开创了很多拳种。清朝后期，政治腐败，经济落后，体育也停滞不前。

二、我国近代体育的兴起与发展

中国近代史，是帝国主义和中国封建主义相结合，把中国变为半殖民地半封建社会的过程。从1840年的鸦片战争起，发生了太平天国、捻军、义和团等广大农民起义，农民军中的武术在战斗中发挥了较大的作用，农民革命战争推动了武术在民间的进一步发展。孙中山领导的资产阶级民主革命，更猛烈地冲击着摇摇欲坠的清王朝。在这种形势下，清朝统治阶级中有一些人感到封建教育和科学制度来培养他们的官吏，不论是知识和体格方面都不能适应新的形势，提出教育要改革，要“尚武尚实”。资产阶级民主革命派则准备用武力推翻封建王朝，非常重视体育锻炼和军事技术。因此在辛亥革命前夕，不论是统治阶级中的洋务派、维新派，或者是资产阶级民主革命派，都发表了一些言论和文章，主张“尚武”，实行军国民教育。在1903年清朝政府所颁布的高等学堂、中等学堂和小学堂章程中，仿照日本和欧美各国开设了体育课，并在教育宗旨里列有“尚武”一条，所谓“尚

武”就是要仿照日本和德国实行军国民教育。“体操课”是军国民教育的具体表现。

第二次鸦片战争以后，中国封建势力中产生了所谓“洋务派”，在洋务运动中，同体育有关的主要是新式军队的训练和新式学堂的教学与训练。当时的兵操主要包括列队、刺杀、单双杠、木马等；当时北洋水师学堂属于体育课程的内容有击剑、刺棍、拳击、哑铃、算术竞走、托物竞走、木马、单双杠等，从此结束了我国两千年来学校教育没有体育课的历史。洋务派军队和学校的体育是中国较早出现的近代体育。

在“五四”新文化运动影响下，1919年，北洋政府教育部通过了《改革学校体育案》，体育课减少了兵式操的时间，增加了体育教材，规定了早操和课外体育活动。此外，还提出要改良体育运动会，要求注重体育道德，运动要适合学生体力。1922年，又仿效美国的教育进行了学制改革，把体操课改称体育课。体育课以田径、球类、体操、游泳为主要教材，采用三段教法。从此，我国学校体育以至整个学校教育，从清末民初的抄袭日本，转为仿效美国。

在国民党统治时期，美国实用主义的体育思想——自然体育思想和方法，在学校体育中始终占主要地位。国民政府为全面编制体育运动，自1927年起，先后成立了“全国体育指导委员会”、“体育委员会”等行政机构，公布了《国民体育法》、《国民体育实施方案》等法律条文，还在所颁布的“部颁纲要”中规定大学体育教学内容，如有：球类、田径运动、游泳、国术、垫上运动、体操等等，还规定了每周的体育课时间和每天的早操时间。

国民党统治时期的体育运动竞赛比以往时期，在组织系统和比赛内容上，都有一定的发展和进步，如举办了四届“全国体育运动会”和六届华北体育运动会，还参加三届远东体育运动会，

三届国际奥林匹克运动会。许多城市还建立了体育场。一些大学也定期举行体育运动会，如华东九大学体育运动会、南京大学体育运动会、北平五大学联合体育运动会、华南区三大学联合体育运动会。

三、我国现代体育

中华人民共和国的成立，为体育运动的发展开辟了广阔的道路。首先，体育在整个国家的社会地位大大提高。由于中国共产党和人民政府对体育的重视和对人民健康的关怀，体育事业被当作国家建设事业的一个组成部分，载入了国家的根本大法。我国《宪法》第二十一条明文规定：“国家发展体育事业，开展群众性的体育活动，增强人民体质。”第四十六条规定：“国家培养青年、少年、儿童在品德、智力、体质等方面全面发展。”新中国成立以来，陆续健全了国家、各省、直辖市、自治区和地、县的体育运动委员会，还建立了国家各机关、各产业系统的体育协会和单项体协，使政府机构、社会组织和群众团体相互配合，形成了领导管理我国体育运动的完整体制。

其次，由于党和政府对体育的重视，体育工作者的社会地位也得到改善。不少体育工作者当选为全国和各级人民代表大会的代表和参加各级管理机构的领导工作，国家领导人多次接见体育运动健儿。

近年来，随着我国人民物质文化生活水平提高，群众性的体育活动在 960 万平方公里的辽阔国土上波澜壮阔。据国家体委估计，全国各族人民已约有 3 亿人参加体育活动，累计 1.2 亿多人次达到各类各级体育锻炼标准，职工中有 20% 的人成为体育积极分子。国家重点抓了青少年体育，同时，中老年体育、幼儿体育也都有所发展，残疾人体育也纳入了活动日程。平日在公园、校园、街头及体育场所里，做操、跑步、打球、武术、气功、游

戏等各式各样的体育活动随处可见。

我国的现代体育不但在我国已深入到 12 亿中国人民的生活之中，也走向了世界。几十年来，我国与 100 多个国家和地区进行了上万次的体育交往，我国的体育选手曾多次在世界性的比赛中为祖国获得荣誉，增进了我国人民和世界各国人民之间的相互了解和友谊。

当代中国体育运动的兴旺发达，不仅表现在群众体育、竞技体育和国际体育方面的突飞猛进，还表现在体育院校、体育科学研究等都有了较大的发展。1952 年国家体委成立后，贺龙主任把建立体育学院，培养体育人才当成一件大事来抓，他多次强调办体育学院是发展体育事业不可缺少的重要一环。从 20 世纪 50 ~ 80 年代，我国建立的体育学院达 10 几所，有体育系科的高等学府达 100 多所，形成了遍布全国的培养造就高级体育人才的基地。

现代科学的发展，给体育科学提供了许多新理论、新技术，不断推动体育科学研究和国内外体育科学学术交流的迅速发展，如自 1980 年 12 月中国体育科学学会成立到 1983 年年底，就举行全国性的学术报告会和讨论会 25 次。中国体育工作者先后参加了国际运动医学、运动心理学、运动生物学等多次学术报告会，考察了美国、日本、加拿大等几十个国家的体育科研工作。

四、我国现代体育的发展目标

根据体育的功能与我国现阶段社会主义建设事业的发展和人民生活水平提高的需要，我国现代体育的发展目标是：增强人民体质，提高运动技术水平，丰富社会文化生活，进行共产主义道德品质教育。

(1) 增强人民体质，提高机体工作能力，延长工作年限，使人健康长寿。