

普通高等教育基础课规划教材

大学体育与健康

刘强辉 俞暄一 主编



 **机械工业出版社**
CHINA MACHINE PRESS



普通高等教育基础课规划教材

大学体育与健康

主 编	刘强辉	俞暄一
副主编	程 昕	陈志军
参 编	孙兴伦	奚国庆
主 审	汤乃洲	



机械工业出版社

本书根据普通高等学校体育课教学大纲要求,介绍大学体育与健康的基本理论和运动实践的方法、技术。基本理论包括:体育概述与高等学校体育、体质与健康、体育锻炼的生理与心理学基础、科学的健身锻炼与营养卫生保健、精神营养与精神卫生、体育疗法与传统养生;实践部分除传统的田径、篮球、排球、足球及武术等项目外,还介绍了乒乓球、羽毛球、网球、游泳等适用项目以及社会上所时兴的健美操、体育舞蹈等健身类项目。

图书在版编目(CIP)数据

大学体育与健康/刘强辉,俞暄一主编. —北京:机械工业出版社,
2002.8

普通高等教育基础课规划教材

ISBN 7-111-10709-8

I. 大… II. ①刘…②俞… III. ①体育—高等学校—教材②健康教育—高等学校—教材 IV. G807.4

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第055425号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

责任编辑:季顺利 版式设计:霍永明 责任校对:肖琳

封面设计:姚毅 责任印制:付方敏

北京铭成印刷有限公司印制·新华书店北京发行所发行

2002年9月第1版·第1次印刷

787mm×1092mm¹/₁₆·26.75印张·627千字

00001—12000册

定价:28.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010)68993821、68326677—2527

封面无防伪标均为盗版

前 言

随着 21 世纪知识经济时代的到来,人们都在积极展望和探索未来,并主动迎接新的机遇与挑战。为了适应现代社会发展的需要,我国普通高等院校实施以创新精神和实践能力为重点来培养高级专门人才的素质教育。而作为高等教育重要组成部分的高等学校体育就必须有与之匹配的素质教育教材体系!

《大学体育与健康》一书是本着改革、实践探索的思路;根据“全国普通高等学校体育课程指导纲要”的精神要求,以加强体育课程建设,提高体育教育教学质量为前提,体现增强大学生体育意识,奠定终身体育思想为导向,掌握健身方法与技能,提高身体素质为基础,增强体质、增进健康为目标,参考全国高校《体育理论教程》等有关教材和其它资料,编撰大学《体育与健康》一书,以作普通高等学校公共体育课教材使用。本书特点如下:

理论部分:从理性上把握对“真义体育”的理解,有利于体育观念的形成;从加强体育理论教学考虑,对如何学习与运用理论进行专题阐述,使学生了解理论在实践中的价值,更好地运用理论;根据健康第一的指导思想,运用人体生理、心理和医学与社会科学的有关理论阐述体育科学;突出从心理学角度拓宽心理健康有关知识范围与内容,对大学生有实际意义,便于联系实际、掌握和运用;在传授体育知识的同时,提出现实存在的问题或当前发展研究动态,引发学生思考、分析,培养解决问题的能力 and 创新能力;实施健康教育,将精神营养和卫生等保健知识编入教材,对学生具有指导作用和实用价值。

实践部分:是从健身化和教材化考虑,内容选编既适合在高校开展,又受大学生喜欢,将现在和将来都需要的一些体育项目编入实践课教材,主要体现高等学校体育的教育、健身、娱乐等功能。另外,教材还重视学生基本能力的培养,个性的发展,健身方法和手段的传授。教材精炼、易学、易练,便于学生掌握与运用。

本书由刘强辉、俞暄一主编,编写成员有孙兴伦、陈志军、奚国庆、程昕,本书由汤乃洲教授主审。

本书在编写过程中,得到参编院校领导的重视和支持、热忱帮助和指导,在此表示衷心的感谢。

本书编写过程中,参阅了许多教材,并引用了有关资料,在此特作说明,并向作者、编者表示诚挚的谢意。

由于编写人员水平有限,难免会有不妥,甚至错误之处,敬请批评指正。

作 者

目 录

前言

第一章 体育概述	1
第一节 体育的概念与应用解说	1
第二节 人类社会与体育	2
第三节 学校体育教育	3
第四节 体育与健康基础理论价值 与思考	4
第五节 体育与健康基础理论学习提示与 运用	5
第六节 学校体育的功能	8
第二章 高等学校体育	12
第一节 高校体育的地位与作用	12
第二节 高校体育的目标	14
第三节 高校体育的基本途径	16
第三章 体质与健康	20
第一节 体质与健康的概念	20
第二节 影响体质与健康的因素	21
第三节 体质与健康检测的作用、内容与 方法	23
第四节 评价方法	26
第四章 体育锻炼的生理科学基础	32
第一节 人体的基本形态结构组成规律	32
第二节 人体运动与肌肉	35
第三节 人体运动与能源供应	38
第四节 人体运动与氧运输系统	44
第五节 疲劳与恢复	50
第五章 体育锻炼的心理科学基础	56
第一节 人的心理概述	56
第二节 人的心理健康	57
第三节 大学生心理健康状况	63
第四节 大学生常见的心理疾病	66
第五节 心理健康与体育锻炼	74
第六节 运动焦虑及自我控制	78
第七节 动作技能的形成和迁移与心理	83
第八节 自我锻炼目标的设置	86
第六章 科学的健身锻炼	89

第一节 体育锻炼概述	89
第二节 运动负荷与适应	93
第三节 体育锻炼的方法	96
第四节 自然力锻炼方法	100
第五节 健身运动处方	102
第七章 体育锻炼与卫生保健	107
第一节 运动卫生	107
第二节 运动中常见的生理反应和疾患	111
第三节 运动损伤	114
第八章 营养保健	120
第一节 营养素	120
第二节 热能	127
第三节 合理营养和食品污染的预防	131
第九章 精神营养与卫生	133
第一节 精神营养	133
第二节 精神卫生	140
第十章 体育疗法	154
第一节 体育疗法概述	154
第二节 常见病的体育疗法	155
第十一章 传统养生	169
第一节 传统养生思想简要介绍	169
第二节 传统养生理论简要介绍	169
第三节 传统养生学说概述	171
第四节 传统养生原则	173
第五节 保养精、气、神	175
第六节 传统养生方法	175
第十二章 田径运动	182
第一节 田径运动项目特点及锻炼价值	182
第二节 跑	182
第三节 接力跑	187
第四节 跨栏跑	188
第五节 跳跃	190
第六节 铅球	197
第十三章 球类运动	201
第一节 篮球运动	201

第二节 排球	216	第二节 熟悉水性的方法	337
第三节 足球	225	第三节 游泳的基本技术和练习方法	339
第四节 乒乓球	242	第四节 救生常识	349
第五节 羽毛球	251	第十六章 体育舞蹈	352
第六节 网球	262	第一节 体育舞蹈的特点和分类	352
第十四章 武术	278	第二节 华尔兹	355
第一节 武术的内容与分类	278	第三节 伦巴	362
第二节 武术的特点和作用	279	第十七章 健美与健美操	368
第三节 武术的基本功和基本动作	281	第一节 健美锻炼	368
第四节 长拳	286	第二节 健美锻炼的练习动作	375
第五节 剑术	306	第三节 健美操运动	389
第六节 太极拳	311	第四节 健美操的特点、价值与要求	390
第七节 散手	328	第五节 健美操的创编原则与步骤	392
第十五章 游泳	336	第六节 健美操的基本动作及组合 范例	394
第一节 游泳的作用、种类和注意 事项	336	参考文献	420

第一章 体育概述

第一节 体育的概念与应用解说

一、体育的概念简介

“体育”是一专业术语，相对人类体育实践活动来说，它的出现比较晚，在 19 世纪末到 20 世纪初，才由西方传入到我国。作为引进的一个外来词语，当时就是指身体的教育作为教育的一部分出现的，与发展身体的各种活动有关的教育过程，与国际上对“体育”的理解是一致的。随着社会的进步和体育事业的发展，其目的和内容都超出了原来“体育”的范畴，在它的含义上逐渐发生了演化。社会上不同群体和个人对“体育”都有自己的理解与说法，但其内涵都各不相同。由于对体育没有准确的界定和统一的说法，“体育”也就成了包容竞技运动、健身锻炼、消遣娱乐、棋牌游戏等，几乎覆盖所有一切身体运动的总的代名词，体育的概念也就出现了用“广义”和“狭义”来解释之说。

近些年来，随着改革不断地深入，有关学者提出建议，建立规范性的体育概念体系，这在体育理论界又引发出了一场争论，由于大家逻辑出发点的认识不一致，要在众多不同身体运动中，探讨共同规律，常常难以甚至不太可能将不同身体运动所具有的多种风格和特点，简单地做出单一的概括和归纳，对“体育”暂时难以形成统一规范化共识，这种争论以后还会继续下去。

体育作为一个专门的科学领域，它是在人类社会长期的实践中逐步建立与发展起来的，是社会文化的组成部分，受一定的社会政治和经济的制约与影响，也为一定社会的政治与经济服务。体育的概念并非一成不变，随着社会发展和人类生活水平的提高，人们对体育的认识还会进一步深化，现代体育已远不是原来的单一身体教育，而是包括竞技运动、健身锻炼等，简明解释体育是以身体锻炼为基本手段，以增强体质、增进健康、提高运动技术水平、丰富社会生活为目的的一种有意识、有组织的社会活动。从学校教育来讲，身体教育与德育、智育、美育相配合，成为教育的组成部分，它是有目的、有组织、有计划地促进身体全面发展，增强体质、增进身心健康，传授锻炼身体的知识技能与方法，培养道德品质和坚强意志的一个教育过程。

二、体育的概念应用解说

自古以来，我国对汉字使用上一直存在着一词多义性的理解，“体育”一词在我国已成为人们一种习惯用语，在现实社会中或各种媒体上遇到“体育”一词时，我们应采用多元化思维方式去思考，避免单一性词意理解。首先要弄清楚出现“体育”背景范围与内涵，判断是指哪一种含义的体育，是适合什么样身体状况的人的活动，然后再决定自己的态度和行为，为了便于判断与理解，现将体育的含义大体归纳为如下几个方面。

(1) “体育”作为概括性的是概念应用，如国家行政工作的宏观性文件：工作报告、

标语、口号、规划、法规等；综合性专业工具书：《体育大词典》、《体育史》、《体育年鉴》等需要用“体育”作为代表性的总概念。

还有国家体育行政机构编发的工作报告、刊物、会议报告、简报、通信等以及体育工作者以系统为研究对象的著作、论文等使用“体育”一词时，一般来说，也带有总概念的性质。

(2) 是指教育领域，同德育、智育、美育并列构成的“体育”，称为学校体育，也叫“真义”体育。

(3) 指比赛性的以竞技项目为核心的“体育”，应为竞技运动。

(4) 是指社会大众以健身或增强体质为目的的“体育”，亦称为健身运动。

(5) 是指人们各种形式的自娱性身体活动，应为娱乐性活动或娱乐性游戏。

“体育”的本义是作为教育的组成部分出现的，是专指人的身体的教育。至于后来出现的其他多种身体运动或身体活动形式，与学校体育确有许多共同相似之处，但目的不同，其方法、手段都有很大差异，效果也不一样，是否统称为“体育”，或以别的名称加以区别，有关这方面的研究仍在进行，尚有争议。这是深层次上的理论探讨，属于学术研究范畴。我们应该把握对“体育”含义的正确理解，这有助于我们形成共识，有利于人们形成正确的体育观念。

第二节 人类社会与体育

未来是过去和现在的延伸，这是事物发展历史过程的基本规律。

历史表明，人类在农业社会重视过去；在工业社会注重现在；在信息社会关注的是未来。作为社会必须的体育和体育教育要忠实地重现它的形成与发展的演变过程，必须以史为先，立足现实，展望未来，这是我们探索体育和体育教育的改革以及未来发展的重要途径。

一、人类生存与体育

体育是人类社会特有的一种文化现象。是人的生存和社会需要产生了体育。

早在原始社会，人类为了生存，在与大自然斗争中产生了走、跑、跳、投、涉水、攀登等各种身体基本活动能力，这是最初始的身体活动形态，这种求生本能活动，后来成为原始体育得以萌发的基础，由此表明身体活动与生存需要有着天然的联系。

为了发展生产力，保证亲代生存，应付部落间冲突，亟待提高基本活动能力和发展身体素质。于是出现以语言为媒介的技术传授和身体操练的初始教育，这才逐渐从单纯的劳动手段中抽象出来，经过改进演化成非直接用于生产劳动和生活的身体运动形式。既增添了强身的手段，又提高了活动技巧的训练，为学习生存本领提供了方法、为人类生存提供了保证。这进一步说明体育教育与生存需要之间存在着必然的联系。

二、社会需要与体育

人的社会属性决定，随着物质和生存条件的改变，当语言、情感、意识、理性等各种社会文化行为一旦产生，人的功利性因素逐渐向社会需要方面转移，渴望对文化、精神生活的追求，希望创设理想美好的生活方式，总想在工作劳动之余，通过健身、消遣娱乐等

丰富的身体活动形式来愉悦身心，增进健康，并从中得到精神享受。这表明，体育不仅仅是满足简单的生存、生理需要，而必须为社会发展的需要，为不断提高人的生物潜能、精神文化生活和促进身心全面发展服务。

社会相继延续了几千年，由于政治、经济、军事、科技、文化、教育等各种社会因素对体育产生影响，促进发展，先后出现的军事体育、消遣娱乐体育、民间体育、养生体育等都已包含对身体和精神的双重含义与作用，都具有“保持生活平衡”的特征。后来又把游戏作为体育教育内容，出于竞争、挑战、荣誉和本能的获得需要，又把游戏转化为最初的竞赛形式，使体育和体育教育的社会性进一步得到拓宽。

科技发展，引起现代社会变革，物质丰富，人民生活水平提高，文化交流不断扩大，为体育的开展提供前所未有的有利条件和发展时机。体育与文化、卫生、医疗、保健、健康、竞技、艺术等之间联系更为紧密，现代体育已成为社会文明、科学进步、民族素质和健康生活方式的重要标志。未来发展，体育必将成为人们日常生活中不可缺少的重要组成部分，人们第一需要将是接受体育教育。

体育的社会化、体育的多样化、体育的终身化、体育的科学化、体育的国际化将是现代社会体育发展的必然趋势。

第三节 学校体育教育

一、学校体育教育的产生

体育其本意就是育体。这是对体育最简洁的一种解释，真是一语道出了体育的真谛。

人从降生到能够自立谋生与生存，需要经过十多年的抚养和准备过程。在这个过程中，正是人的生命体的结构和功能发育、成长、完善时期，也是人开始学习和掌握人体动作方式和技能技巧，同时还要接受人类已经形成的文化成果，学习社会生活、学习社会规范，这就必然的要对自己的幼小生命体的知识和活动能力进行培育。这个过程就叫育体，亦称体育或体育教育过程。在幼小时期，这种确保生命体自然正常发育和健康成长的任务，则由父母或家庭与社会共同承担完成。待到上学时，青少年的发育成长的指导、教养与培育的任务，主要由学校来承担并负责完成。育体作为人类生命体成长、生存的要素，所以育体与育德、育智、育美并列共同构建教育内容。参与培养新生代准备从事社会生活的整个过程，使体育成为学校教育整体的基本组成部分。

二、学校体育教育的内容

由学校来承担对青少年身体成长发育的指导任务，并纳入学校教学计划，说明身体培育和健康教育的重要性。初始时，并没有确定“体育”的具体内涵内容，许多教育家都提出了各种措施方案，并付诸实践，当时把体操、户外锻炼、手工劳作以及其他有益于身心发育的活动，统统列为体育项目内容。体育既然是对生命体的培育、身心培养，其教学内容就应以有关影响生命体的正常发育，健康成长的因素为内容，育体才能得到保证与实现。

早在1912年，我国著名教育家蔡元培在《中学修身教科书》中就提出体育教学内容，“体育”包括“一曰节其饮食”，“二曰洁其体肤及衣服”，“三曰时其运动”，“四曰时其寝

息”，“五曰快其精神”。说明营养、卫生、运动、调节、心理等及其生活方式，这才是构成学校体育教育的全部内容体系。

三、体育教育的现状与思考

在错综复杂的社会进程中，经过多少代人的努力，近一个世纪辛勤培育的学校体育教育，由于受应试教育的影响，以适用为目的功利性追求，不去研究人的健康状况和体质发展水平、不去传授有关健康和体质的科学知识以及科学的锻炼方法，而把高校体育教育异化为专门传授西方运动项目的学科，在运动项目和技术上大动脑筋、大做文章。运动只是育体的一个方面，但它决不是完成育体任务的唯一方面。由于忽视在人的身体上下功夫，“偏食”则是造成学生体质与健康水平上不去的重要原因。

当前提出贯彻健康第一的指导思想，实行素质教育，正是要改变和扭转目前学生体质、健康下降的趋势，这既是人的发展需要，又是适应未来经济发展的需要。深化高校体育教育改革，加强课程建设，应包括体育教育内容在内，这是社会赋予我们共同的历史责任。

第四节 体育与健康基础理论价值与思考

一、体育与健康基础理论同体育实践的关系

体育的主体对象是人，又是通过人的自身的身体运动来改善人体的基本结构，提高机体生理机能，谋求增强体质的实效性，促进人的身心协调全面发展，最终实现以健康为目的的育体教育活动过程。而体育与健康理论正是对人的体育实践进行总结，形成以反映与揭示体育实践本质与规律的系统化的科学知识体系，是人们对体育认识的理性高度的概括。如果没有人体的生理科学基础和人体运动理论为前提的体育实践，也就不会有体育与健康理论的产生。

在人体运动领域有三大理论体系，即体育与健康理论、竞技理论和运动理论。其中运动理论是体育与健康理论和竞技理论的基础理论，但它们又不是一回事。体育与健康理论实际上是将运动理论同心理学、教育学、社会学结合在一起形成综合性的科学，是运动科学的具体运用形态。

体育与健康理论是来自于体育实践，对体育实践的问题进行科学说明或提供科学依据，具有指导实践的作用，如果不能指导或不能正确指导体育实践的理论是没有价值的无用理论。

体育与健康理论正是我们探讨体育实践面对未来改革与发展指导思想的重要理论基础。

二、体育与健康基础理论研究的范围

(1) 研究现实社会生活中的体育实践的本质和规律，指导现实的体育活动，这是体育的现实研究。

(2) 研究在人类社会不同发展阶段或时期的体育目的任务，总结历史经验，这是体育的历史研究。

(3) 研究体育科学同其他科学的联系或关系，这是体育认识的横向研究。

(4) 研究体育的实践手段、方法和组织,这是体育的自身结构研究。

当然还有其深层次内容与研究范围,等待人们进一步去挖掘、发现与探索。

三、体育“实践与理论”之间存在的问题与思考

在学校体育实践中,一直存在“重实践轻理论”的现实问题,“重实践”往往停留在经验上,它是以单纯的生物学观点为理论论据。认为只要参加“实践”,掌握技术、会打球、会跑、会跳就可以增强体质或就是增强体质。只要辩证地分析,就不难发现,此认识可有些偏见,也不够科学。“实践”只是运动的形式与“现象”,“现象”就有明显的流动性、易变性、易逝性等特点,不能反映“实践”的本质,因为“实践”的效果有多重性,用“实践”很难鉴别对体质与健康是起积极作用,还是起反作用。回答这些问题只有从理论上才能说得清楚,不管是打球、还是跑步,只要说明“实践”时间长短,“实践”强度大小等是科学的、有理论依据的,才能反映出“实践”的效果如何,这是“实践”的本质,理论指导实践的意义就在这里。

技术是运动的技巧,会打球是一种技能或本领,是学习的收获。它们都是增强体质、增进健康的一种手段,是为增强体质、增进健康所用,手段不能等于体质与健康,只有适用的手段才有价值,不适用也就没有价值,手段不用更无价值可言。“实践”观点,如果只把技术的会不会作为衡量标准、当成目标、成为目的去追求,人必将成为“实践”的手段,为技术所用,服从于技术,其主体地位就会降低,主体作用也会被削弱。学校体育实践正是缺乏体育与健康理论来指导,在“实践”中徘徊至今。

回头看,以史为鉴,全国先后几次体质调研和各地体育改革实验调查数据结果,都证明“重实践轻理论”,不仅体质上不去,即使有些指标暂时能上去,但不久又降下来,这是盲目“实践”的必然结果。

现代体育思想告诉人们,现代体育已不再是过去被认为单纯的身体运动了,它是通过身体运动,包括心理在内的,对人的全面发展教育,这是现代体育观。因此,体育实践过程中,要自始至终贯彻理论指导实践的原则。当前增加理论授课时数,就是重视加强理论教学,其目的是在提高实践主体身体素质的同时,要注重提高心理素质、文化素质和科学素质,主体的理性认识才是实现增强体质的关键所在。

正如美国哈佛大学校长尼尔·陆登庭在论“世纪之交大学面临三大挑战”中所说:“大学基础不是带着功利实用的目的去做的,而是植根于对自然和人类最深层次问题进行探索的激情和执着”。“哈佛大学在办学中始终坚信一个重要的信念,即大学教育必须激发人的好奇心,必须开启心智、接纳新的思想和实践经验”(摘自《国家人才交流》1998年第5期,郑伟译)。从这段话中,对深化高校体育改革,探讨体育实践和体育与健康理论关系,也许会有借鉴的价值。

第五节 体育与健康基础理论学习提示与运用

一、体育与健康基础理论学习提示

学习体育与健康基础理论,应以辩证唯物主义观点为指导思想,以了解人的生命全过程、人体各器官系统的基本结构与生理机能以及影响人的体质与健康的主要因素等人体科

学知识为基础；掌握身体运动对人体产生的影响和作用为重点；贯彻理论指导自我体育实践为原则，根据自身特点和具体条件，创造性的运用体育与健康理论知识，有针对性地选用有效的健身手段，采用合理的健身措施，运用科学的锻炼方法，持之以恒地养成锻炼习惯，使体育能为自我终身健康服务。同时将结合自己锻炼感受体验，用于指导他人锻炼。

二、人体运动与人体变化的基本规律

人体健康状况，不仅是影响社会发展的一个重要因素，而且与人的生命又是分不开的。人在自然成长、发育过程中，由于运动能力衰退，致使抗御能力、适应能力下降，由此产生身心障碍而导致病变有着直接关系。为了提高人的健康水平，延缓衰老，应从增强体质入手提高机体本身对疾病的抗御能力，这才是根本。

当前所时兴的一种行为医学，是把关于健康、生理、疾病有关的行为科学和生物医学技术整合起来，并用于疾病的预防和诊断、治疗和康复，有其理论和实践的根据，是从行为医学角度来探讨对人体健康的一种有益的尝试，但医疗则是采用外界手段来达到增强体质的一种外界因素，而运用体育健身手段，是通过自身的身体活动，改善机体的内环境，提高机体机能能力，这才是增强体质的内在因素。因为每次身体外部活动，都会加强神经的敏感性和功效，并以此来调节身体内部运动而达到平衡发展，这才是促进健康的根本所在。

运动有其度，适度和限度对体会产生不同的影响和作用，这是人体运动与人体变化的一条基本规律。

目前社会上，为迎合人们迫切需要健康身体的心理，盛行所谓营养保健食品、饮料等，功能齐全，百病皆治，从幼儿到老年，名目繁多，应有尽有，具有代替体育锻炼的价值与作用，这在客观上起到制约人们体育观念的形成，容易导致一些人体育意识与体育行为相悖，应当引起人们高度重视与思考。

三、正确认识人体的结构与机能的对立统一关系

恩格斯说过：“形态学的现象与生理的现象、形态与机能是相互制约的”。这就说明一定的机能要以一定的形态结构为基础，机能与结构要相适应，而另一方面又表现为机能的改变又会促进其结构由量变到质变的转化。

如：没有通过经常体育锻炼的人，心脏就适应不了激烈的运动，心功能会与人体运动的需要而发生矛盾。这种矛盾，只有经过经常性体育锻炼，不断的促进心脏结构的变化和心功能能力逐步的得到加强和提高，具体表现为心脏肌肥厚，心脏收缩有力，心脏适应激烈运动并能满足人体运动的需要，因而也就提高了人体的运动能力。从这简易实例说明结构与机能是对立统一的，它们之间的平衡和稳定是相对的，而变化发展才是绝对的，这是体育锻炼的生理科学基础。

四、正确认识人体的局部与整体的对立统一关系

人体是一个整体。因此人体没有非整体性功能存在，为了说明问题，我们按人体器官、系统机能、结构归类述之。

人体的各器官、系统都有各自不同的生理机能，运动时都在各自的岗位上发挥各自的作用。但是它们彼此之间又不是孤立的存在，而是在神经系统的统一支配下，相互依存、相互制约、相互合作，形成一个对立统一体。

人体是一个完整的整体，但它又是各种矛盾对立的统一体。恩格斯说：“如果简单的机械的移动本身包含着矛盾，那么物质的更高的运动形式，特别是有机生命及其发展，就更加包含着矛盾……。所以生命也是存在于物体和过程本身中的不断的自行产生并自行解决的矛盾，这一矛盾一停止，生命亦即停止，于是死就到来”。这一段哲理就告诉我们，人体不仅各器官、系统之间存在矛盾，即使是同一系统或同一器官，其本身内部也含着矛盾。

如：运动时，屈肌与伸肌，神经的兴奋与抑制，心脏的收缩与扩张，呼气与吸气，同化与异化，产热与散热等等，无一不是矛盾着的两个方面的对立统一过程。某些器官，系统虽具有一定的机能水平，但也是在彼此之间相互协调、相互合作的基础上产生的结果，这就是各种矛盾的暂时平衡的表现。在平衡之中也包含着新的矛盾，如各器官活动时，新陈代谢水平提高，因而在能量的需要和代谢产物的排出方面，依然会存在矛盾的一面。

毛主席也说过：“一切事物中包含的矛盾方面的相互依赖和相互斗争，决定一切事物的生命，推动一切事物的发展”。这就是说人体各器官、系统的变化会影响人的整体，而人的整体机能的变化也必然要影响到身体的各个部位。人体的各种机能是从不平衡到平衡，再由平衡到不平衡的不断地发展着，这就为我们提供了怎样进行体育锻炼的又一理论依据。

五、正确认识人体的机能与环境的对立统一关系

外界环境的变化，必然要引起人体的一系列变化反应。这也是机体与环境这对矛盾相互斗争的结果。

如：从猿到人的进化过程中，正是由于环境变迁的结果。原先生活在树上的猿，移居于地面，由于生活方式改变的影响，开始摆脱用手帮助走路的习惯，而渐渐成为直立行走。

长期生活在沿海平原上的人，初到氧气稀薄的高原地区，呼吸和心血管系统等各方面都会产生强烈的不适应反应，或叫做高原反应。但登山运动员和科考工作者，事先都要进行一段适应性锻炼过程，使身体的结构机能都发生明显的适应高原环境变化才行。国家足球队，长跑运动员，经常到高原地区进行训练，其目的就是提高运动员对缺氧的承受能力。

自然环境对人体具有一定的影响，但人不能像动物那样，只是被动的适应环境的变化，而是要能够认识和掌握自然环境变化的规律，能动的去改造自然环境，使自然环境适合人的需要。

但要特别强调，人的需要不能破坏自然界已赋予我们赖以生存的一切条件，这样才能保持人类持续繁衍和社会的持续性发展。人为破坏自然界生态平衡给人类自己带来的灾难是悲惨的，这方面的教训也是沉痛的，所以爱护大自然，保护生态环境是我们每个公民应尽的义务和责任。

人类是生物的存在、也是生命的存在，但同时又是历史的存在、是社会的存在，所以人体活动的周围环境，不仅仅是指各种自然环境因素，同时还有更为重要的社会环境因素。社会环境极其复杂，它对人体的影响作用更大，所以要把社会环境对人的影响作为首位来研究。正是如此，提出加强社会主义精神文明建设，树立行业新风，进行社会公德教

育、法制教育，反对迷信，崇尚科学等尤为显得重要。研究人体与环境关系，如果忽视社会环境，将是单纯的生物学观。

第六节 学校体育的功能

体育的功能，实际上是指体育以其自身特点作用于人和社会所能产生的良好影响和效益。体育如果不具备自身固有的特点，它就不可能产生任何功能。但是，体育功能如果不被人们和社会所接受利用，它的功能也就不可能得到发挥并产生效益。千百年来，体育所以能得到不断地发展，而且越来越受到世界各国和人们的重视，正是人们对体育的功能的认识利用的结果。

体育的功能是多方面的，如政治功能、经济功能、军事功能、教育功能等等。目前诸多学者主张用本质和非本质来划分体育的功能，只有认识体育的本质功能，才能更好的认识体育的特征和作用。但不论怎么划分，体育是这一社会现象本身固有的功能，它既不是人为的，也不是以人们的意志为转移的。客观存在才是体育的本质功能。任何一种体育活动或体育现象都是包含这些本质功能。而非本质功能不是体育本身所固有的，只是一种人为的利用体育达到一定的目的发挥的作用。

随着社会的发展和人们对体育功能认识的进一步深入和提高，体育的功能将会越来越多地被发现和发挥，更好地为人类的物质文明和精神文明建设服务。

从学校体育自身特点来看，体育固有的、最主要的本质功能可归纳为：教育功能、健身功能和娱乐功能三个基本方面。

一、体育的教育功能

（一）体育在学校中的教育作用

体育的教育功能是体育最基本的功能。从原始社会出现体育的萌芽时期起，体育就一直作为人类教育的手段之一而流传下来。

马克思主义关于教育的经典论述，从来都是把体育视为学校教育不可缺少的组成部分，始终重视它对培养全面发展人才所起的重要作用。现代体育教育，不仅为利用身心参与体育过程提供有利条件，促进生长发育，增强学生体质，掌握必要的运动技能，获得基本的体育健身基础理论知识和良好的组织纪律性，而且还要学会科学的锻炼身体的方法，提高体育实践能力，培养终身体育兴趣，养成体育锻炼习惯，改变生活方式，提高生活质量。要具有必备的体育素养、健康的心理素质、高尚的道德情操、崇高的思想品质，以适应现代社会和未来生活与工作的需要。

（二）体育在社会中的教育作用

体育的教育作用，就其广泛性而言，不只是局限于学校体育，它对人类社会产生的影响，是体育其他社会功能无法相比的。在社会群众体育锻炼中，无论从完善自身机能，改善身心健康，还是人际交往，培养坚持或合作精神方面都含有教育的作用。

体育所独具的活动性、游戏性、竞争性、群聚性等特点，它作为一种传播体育思想、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性；大家都有这样的体验，当置身于社会群体之中，通过体育实践，

在同伴、对手、观众之间会产生极其复杂的情感交流，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；在诱发的社会情感因素方面，使体育的社会影响变得更加深刻，会产生不可低估的社会教育作用；在申办奥运过程中，举国上下以高昂的热情投身于体育活动之中，为祖国荣誉争做贡献的精神，不但表现了民族的自尊、自强、自信，而且树立了讲科学、求实效、快节奏、高效率的现代意识，包括海外炎黄子孙无不为之感到自豪，由此产生的凝聚力，无疑为我国实现十五计划，对西部大开发的远景规划增添了信心和力量。在体育实践中，无不显示体育的教育功能。

体育教育功能具体还表现在以下三个方面：

1. 改造经验

人类生活需要多方面的经验，经验的发展和落实，代表生活能力的提高。而人的经验绝不仅限于读、写、说、算。就品格经验而言，不懂得公平竞争，不服从法规制度，不信守诺言，不具备合作习惯等社会品质的人，无疑将被社会群体所排斥；就动作经验而言，简单的如坐立行走，举手投足，复杂的如对距离、速度、时间的判断，趋吉避凶，应付突发事件的能力以及提高工作效率所必需的神经肌肉协调和维持有机体的正常功能而应有操作等等，种种动作经验，只有在实践中才能予以培养；就情绪经验而言，文明社会不允许个人的不良情绪以野蛮的原始方式予以发泄，以保证社会的秩序和安宁。所有以上品性和经验是一个合格公民所必备的素质，而体育乃是对人类进行综合性生活教育的一种有效途径，它可以使个人在心智、情绪、动作经验、行为品性等方面，在以身体活动为中介的体育实践活动中得到发展。

2. 发展适应能力

体育正是帮助个体适应其生活环境的一种影响或训练。虽然对于不同的人需要有不同的适应能力，但在今天的社会里，个人的适应能力应该是全面的，它包括身体的、心理的、社会的。作为生活教育的体育，对上述适应能力都有培养作用。

3. 改变行为

体育活动所带来的经验改造和适应能力发展，可以进一步促进行为的变化。在体育活动中，凡是合乎社会要求的行为，因被社会的认可和接受而日益加强，反之就要受到阻止。这就可以使每个人的行为趋向于符合社会道德准则和行为规范的要求。体育活动可以培养个体的机智、仁侠和勇敢的行为，并使这些行为达到一种崇高的境界。

二、体育的健身功能

“强身健体”是体育最本质的功能，体育以身体运动为基本表现形式，并通过身体运动锻炼的多次重复过程，给予各器官系统的一定强度和量的刺激，使身体在形态结构，生理机能和生化等方面发生一系列的适应性反应。由此对机体产生积极性影响，促进身体健康和增强体质。

（一）体育对促进健康的作用

过去一直认为，健康就是人体生理机能正常，身体没有缺陷和疾病。用现代人的观点来分析，这种看法是不全面的。目前世界卫生组织对健康下了新的定义，认为“健康应是在精神上，身体上及社会上保持健全的状态”。这表明健康应包括身体健康和精神健康两方面内容，不仅是没有疾病和伤害，而是需要身体和精神都能迅速、完全地适应社会环

境。这是对健康的理解作出比较完整的解释，也是衡量人的健康的现代标准。健康是医学—生物科学的重要任务，同时也是哲学—社会科学领域中的一个有现实价值的研究课题。

“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。从医学和生理学关于“医者生存”的理论说明，人的健康状况和工作效率，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，除受制于不同的生活环境外，还在相当程度上与体育锻炼有关，实践证明，“生命在于运动”，科学地从事体育锻炼，由于中枢神经和内分泌系统产生良好刺激，对促进新陈代谢、改善血液循环和呼吸功能；延缓有机体适应能力的降低；推迟生物体各组织器官结构、功能发生退行性变化都有明显的效果。促进青年人生长发育，使中年人保持旺盛的精力，老年人可以延年益寿。

精神健康实质是指维持身体健康的一种能力。事实上在健康和疾病之间存在着一大批不健康的人群，许多人都会有这样的体验。人体的健康是处于一种极不稳定的平衡状态，若环境稍有变化或精神上受到某些刺激，这种平衡就极易被打破，健康状况也会因此受到不同程度的影响。基于这种事实，在20世纪70年代就提出生物—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。然而，影响建立这种基础的因素很多，其中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、加强组织纪律、协调人际关系，从而促进心理调节能力的提高，有利于排除各种不健康的心理因素，使个体在与环境的和谐统一中获得欢快、轻松和活泼，最终达到精神健康的目的。

（二）体育对增强体质的作用

在现实生活中，带有不健康因素的人总是属于大多数。据医学统计，世界上约50%~70%的人都有异常表现，如果进一步精细检查，异常率将会更高。为什么这种异常的不健康因素往往没有被人们所觉察呢？其中正是体质对健康起到弥补作用的结果。

体质作为健康的物质基础，而健康则是体质状况的反映和表现。实践证明，体育锻炼对增强体质的作用，是通过改造人体器官、系统方面而起作用的。体育锻炼可促使形态与内脏器官正常发育，提高人体对外界的适应能力；改善内循环系统机能，使人的“防卫体力”得到增强；发展身体运动素质，提高支配人体活动的“行动体力”能力。当人的“防卫体力”和“行动体力”得到同步发展时，人体就能充分发挥潜在的运动功能，改善对环境的适应能力，最终达到增强体质的目的。

三、体育的娱乐功能

“娱乐身心”是被人类利用较早的体育社会功能。在体育初具雏形的原始社会，就出现为渲泄情感而进行的嬉戏活动，反映原始人类对精神生活的追求；体育形成初期，民间在节日、庆典、宗教仪式等活动中，出现许多消遣的身体活动项目，起到调节和丰富人民生活的重要作用；欧洲进入文艺复兴时期，人文主义者和新兴资产者以“提高和改善人类的生活”为宗旨，也提倡娱乐消遣活动，并利用各种体育娱乐手段广泛开展一些社交活动。现代人除身体锻炼以外，还需热心于身体娱乐活动的兴趣与情感，既健心、又悦心。

现代都市生活使人与大自然疏远隔绝，参加户外体育活动，可以调节生活，使人享受

返回大自然境界的乐趣。

密切人际交往，由于家庭分化和工作紧张，甚至一家人也难得团聚，体育活动往往是集体进行的定时聚会，有利于亲朋好友与全家人共享天伦之乐。

参加娱乐性体育比赛，战胜自我，能得到精神上的满足感。

参加一些体育项目是在向自然挑战中创造人生价值，会从中得到乐趣。

观赏体育表演是一种美的欣赏和艺术享受。

现代社会为人类身体娱乐活动提供优越条件和各种娱乐方式，使大家在和谐的氛围中获得精神快感，情绪得到调节，情感得到净化，从而充分享受生活的乐趣。