

DAXUE TIYU

大学体育

李晓峰 曹雷雷 胡朋 主编



化学工业出版社

大 学 体 育

李晓峰 曹雷雷 胡朋 主编



化 学 工 业 出 版 社

· 北京 ·

本教材以普及体育知识为宗旨，以当代大学生切实需要为理念，主要内容包括体育与健康基本知识、高等院校体育教育、体育锻炼概述、体质健康评价标准、田径运动、球类运动、武术运动、形体运动、游泳运动、体育舞蹈、休闲运动等内容，图文并茂，文字浅显易懂，图解动作详细准确，可促进各层次高等学校体育教学的科学化、人性化和社会化，引导大学生养成终身体育的观念和习惯，使其树立正确的体育观、人生观。

本书适合作为各层次高等学校体育课程教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

大学体育 / 李晓峰，曹雷雷，胡朋主编。—北京：
化学工业出版社，2015.7

ISBN 978-7-122-23727-9

I. ①大… II. ①李… ②曹… ③胡… III. ①体育-
高等学校-教材 IV. ①G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 081210 号

责任编辑：迟 蕾 李植峰

装帧设计：史利平

责任校对：王素芹

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：三河市万龙印装有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 16 1/2 字数 409 千字 2015 年 10 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：38.00 元

版权所有 违者必究

前 言



中共中央、国务院《关于加强青少年体育、增强青少年体质的意见》明确指出，当前和今后一个时期，加强青少年体育工作的总体要求是，认真落实健康第一的指导思想，把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一，培养青少年良好的体育锻炼习惯和健康的生活方式，鼓励学生走向操场、走进大自然、走到阳光下；要根据学生的年龄、性别和体质状况，积极探索适应青少年特点的体育教学与活动形式，指导学生开展有计划、有目的、有规律的体育锻炼，努力改善学生的身体形态和机能，提高运动能力，达到体质健康标准。为更好地落实中共中央、国务院和教育部的指示精神，加强高等院校体育教材建设，我们编写了这本《大学体育》教材，力求满足不同性别、不同体质以及将来从事不同职业学生的需求，突出学生的个性发展和能力培养，成为学生在校学习体育和终身体育锻炼的指导性用书。

本教材突出“健康第一”思想，本着“以人为本”理念，围绕体育与健康的关系、营养、医疗保健等进行阐述，使学生充分认识到体育锻炼的益处和重要性。教材内容丰富、全面、恰当，符合学生的认知规律，简明通俗，易学易练，实用性和趣味性强。

本教材由李晓峰、曹雷雷、胡朋担任主编，易龙、任延东、连文仲、王强担任副主编，何佳、陆源康、陈凤兰、赵明来、曹福忠、康宁、王涛、于鹏、马伟秋参加了编写工作。

本教材在编写过程中，引用了一些文献和资料，在此一并向著作者致谢！

由于笔者水平和能力有限，不足和疏漏之处在所难免，恳请广大师生和专家提出宝贵意见和建议。

编 者

2015年3月

目录

CONTENTS



○ 第一章 体育与健康基本知识

1

第一节 健康概述	1
一、健康的概念及标准	1
二、影响健康的因素	2
三、健康的生活方式	3
第二节 体育概述	5
一、体育的基本概念	5
二、体育的主要功能	5
三、体育运动对健康的影响	8

○ 第二章 高等院校体育教育

12

一、高等院校体育教育的目标	12
二、高等院校体育教育的理念	12
三、高等院校体育的组织形式	13

○ 第三章 体育锻炼概述

14

第一节 体育锻炼的原理与原则	14
一、体育锻炼的原理	14
二、体育锻炼的原则	15
第二节 体育锻炼的内容与方法	15
一、体育锻炼的内容	15
二、体育锻炼的方法	16
第三节 体育锻炼的注意事项	17
一、端正动机、养成体育锻炼的习惯	17
二、因人而异，科学安排体育锻炼	18
三、体育锻炼的个人卫生	18
第四节 运动处方	20
一、运动处方的概念	20
二、运动处方的种类与制定程序	20
三、运动处方的内容及格式	21
四、运动处方的组成	21
五、运动处方的制定	23

六、运动处方案例——有助于青少年长高的运动处方	23
第五节 运动负荷监测	24
一、脉搏测定法	24
二、适宜运动脉率的判断及其测定	25
三、心脏恢复率的测定	26
四、运动负荷大小的判断	26
第六节 常见运动疾病与传染病的处理与预防	26
一、常见运动疾病的处理与预防	26
二、传染病的预防	29

◎ 第四章 体质健康评价标准

32

第一节 《国家学生体质健康标准》简介	32
一、《国家学生体质健康标准》说明	33
二、《国家学生体质健康标准》实施办法	33
第二节 《国家学生体质健康标准》主要测试项目	34
一、身高标准体重	34
二、肺活量体重指数	35
三、仰卧起坐（女）	35
四、立定跳远	36
五、1000米跑（男）、800米跑（女）与50米跑	36
六、台阶试验	36
七、坐位体前屈	37
八、握力体重指数	37
第三节 大学生体质健康评价指标与分值	38

◎ 第五章 田径运动

42

第一节 田径运动概述	42
一、田径运动的起源与发展	42
二、田径运动分类	42
第二节 跑	43
一、短跑	43
二、接力跑	46
三、中长跑	47
四、跨栏跑	48
第三节 跳跃	50
一、跳远	50
二、跳高	54

◎ 第六章 球类运动

58

第一节 篮球运动	58
一、篮球运动概述	58

二、篮球运动基本技术	59
三、篮球运动的基本战术	66
四、篮球运动的比赛规则	72
第二节 排球运动	74
一、排球运动概述	74
二、排球运动的基本技术	75
三、排球运动基本战术	86
四、排球运动的比赛规则	90
第三节 足球运动	91
一、足球运动概述	91
二、足球运动的基本技术	92
三、足球运动基本战术	100
四、足球比赛规则	101
第四节 乒乓球运动	102
一、乒乓球运动概述	102
二、乒乓球运动的基本技术	103
三、乒乓球运动基本战术	107
四、乒乓球比赛的规则	108
第五节 羽毛球运动	109
一、羽毛球运动概述	109
二、羽毛球运动基本技术	109
三、羽毛球运动的基本战术	115
四、羽毛球运动的比赛规则	116

◎ 第七章 武术运动

118

第一节 武术运动概述	118
一、武术运动的起源与发展	118
二、武术运动的特点	118
三、武术基本功	119
四、比赛场地	124
五、武术比赛通用规则	125
第二节 初级长拳	125
一、预备动作	125
二、第一段	126
三、第二段	128
四、第三段	131
五、第四段	134
六、结束动作	137
七、还原	138
第三节 太极拳	138
一、太极拳概述	138
二、太极拳运动的特点	138
三、太极拳的基本练习方法	139

第四节	四、太极拳的技术规格与要领	141
	五、二十四式太极拳动作图解	142
第四节	跆拳道	158
	一、跆拳道运动概述	158
	二、跆拳道基本技术	159
	三、跆拳道基本战术	167
第五节	初级剑术	169
	一、预备式	169
	二、第一段	170
	三、第二段	173
	四、第三段	174
	五、第四段	176
	六、结束动作	179

◎ 第八章 形体运动

180

第一节	形体健美概述	180
	一、形体健美的评价标准	180
	二、身体成分的测量与评价	181
	三、形体健美锻炼的方法	181
	四、形体减肥瘦身	182
第二节	健美运动	185
	一、健美运动的目的和意义	185
	二、健美练习应遵循的原则	186
	三、健美运动训练的主要肌肉	186
	四、健美运动的注意事项	186
第三节	健美操运动	188
	一、健美操的锻炼价值	188
	二、健美操与科学锻炼	188
	三、健美操基本动作	190
	四、健美操套路示范	197
第四节	瑜伽	200
	一、瑜伽的起源与发展	200
	二、瑜伽的主要流派	200
	三、练习瑜伽的功效与注意事项	201
	四、瑜伽的饮食习惯	202
	五、瑜伽的基本动作	202

◎ 第九章 游泳运动

206

第一节	基本知识与技能	206
	一、游泳的分类	206
	二、熟悉水性	206
第二节	竞技游泳	209
	一、蛙泳	209

二、自由泳	212
三、仰泳	215
四、蝶泳	217
第三节 实用游泳	219
一、踩水	219
二、潜泳	220
三、侧泳	221
第四节 水上救护	222
一、野外溺水的原因	222
二、水上救生	222
三、岸上急救	226
四、安全游泳的原则	228

○ 第十章 体育舞蹈

229

第一节 体育舞蹈基本知识	229
一、体育舞蹈的分类	229
二、体育舞蹈的常用术语	229
三、体育舞蹈的基本动作	230
四、体育舞蹈比赛规则	231
第二节 体育舞蹈基本技术	233
一、摩登舞	233
二、华尔兹	234
三、拉丁舞	237
四、伦巴	239

○ 第十一章 休闲运动

243

第一节 轮滑运动	243
一、基本知识	243
二、基本技术	244
三、练习方法	244
四、速度轮滑	246
五、花样轮滑	247
第二节 台球	249
一、基本技术	249
二、斯诺克比赛规则	251
第三节 定向运动	252
一、定向运动的分类	252
二、定向越野技能	253
三、定向越野装备	254

○ 参考文献

255



第一章

体育与健康基本知识

第一节 健康概述

一、健康的概念及标准

1. 健康的概念

世界卫生组织（WHO）提出：健康的概念，不仅仅是指没有疾病，而且还包括了良好的心理状态和社会适应能力。通俗地讲，一个人的健康，应是拥有宽阔的胸怀，养成一种活泼、热情、开朗、合群的性格；健康应是有规律的生活和合理的饮食习惯，并选择最适合自己的锻炼方法；健康应是有调节身心，不向任何压力低头的意志以及正确对待疾病的态度等。

2. 健康的标准

(1) “五快三良好”检查标准 WHO就人体健康问题提出了几项既易记忆、又易理解的新标准，这几项标准包含了人体生理健康标志和心理精神健康标志，即“五快三良好”标准。

①“五快”指生理健康。

一是吃得快：指胃口好、不挑食、吃得迅速，表明内脏功能正常。

二是便得快：指上卫生间时能很快排通大小便，表明肠胃功能良好。

三是睡得快：指上床即能熟睡、深睡，醒来时精神饱满、头脑清晰，表明中枢神经系统的兴奋抑制功能协调，且内脏不受任何病理信息的干扰。

四是说得快：指语言表达准确、清晰流利，表明思维清楚而敏捷、反应良好，心肺功能正常。

五是走得快：指行动自如，且转动敏捷，人的疾病和衰弱往往从下肢开始。

②“三良好”指心理健康。

一是良好的个性：指性格温和，意志坚强，感情丰富，胸怀坦荡，心境乐观，不为烦恼、痛苦、伤感所左右。

二是良好的处事能力：指沉浮自如，客观观察问题，具有自我控制能力而能适应复杂的社会环境，对事物的变迁保持良好的情绪，常有知足感。

三是良好的人际关系：指待人宽和，不过分计较小事，能助人为乐、与人为善。



(2) 心理健康标准 心理专家指出，人的心理承受力就像一根弹簧，压得过紧，释放时就显得怪异；而压得过久，弹簧就不能正常复位。随着世界性精神疾病发病率不断上升，为教育和引导人们主动关注心理健康，美国心理学家马斯洛和米特尔曼提出了十条心理健康的评价标准：①有足够的安全感；②能充分地了解自己，并能对自己的能力作出适应的评价；③生活、理想切合实际；④不脱离周围现实环境；⑤能保持人格的完整与和谐；⑥善于从经验中学习；⑦能保持良好的人际关系；⑧能适度地发泄情绪和控制情绪；⑨在符合集体要求的前提下，能有限度地发挥个性；⑩在不违反社会规范的前提下，能恰当地满足个人需求。

二、影响健康的因素

影响健康的因素归纳起来可分为：环境因素、生物学因素、行为和生活方式因素。

1. 环境因素

(1) 自然环境 自然环境是人类赖以生存的物质基础。环境污染对健康的危害具有机制复杂、效应慢、周期长、范围大、后果严重的特点。当前属于全球性环境问题有：温室效应；氟、汞、硫、氮氧化物过量排放造成的酸雨；氟利昂造成的臭氧层空洞和放射性污染治理与环境保护是全人类面临的重大问题。

(2) 社会环境 社会环境包括政治、经济、文化、教育等多种因素。不良社会环境直接或间接地危害人们的健康。政治制度对健康至关重要；经济是社会进步和社会生活的基础，社会经济状况与人民健康水平成正比；文化是社会的上层建筑，人们的文化水平与健康水平呈正相关，受教育程度和文化素养决定着人们的健康观和健康价值观。不良的行为和生活方式与较低的教育程度密切相关。

2. 生物学因素

生物因子对健康的危害依然存在，而且不断出现新问题。艾滋病、结核病、淋巴腺鼠疫和黄热病等新出现的或卷土重来的传染病，对人类健康的威胁正在上升。

3. 行为和生活方式因素

生活方式是指人们在日常生活中所遵循的各种行为习惯，包括饮食、起居、娱乐方式和参与社会活动等。1992年WHO指出：个人健康和寿命15%取决于遗传，10%取决于社会安定，8%取决于医疗条件，7%取决于气候，60%取决于自己。可见，健康和生命掌握在自己手中，生活方式关系到人一生的健康。行为和生活方式致病因素主要有以下几个方面。

(1) 吸烟 吸烟是目前危害人类健康最严重的不良行为因素之一。吸烟对健康的主要危害有五个方面。一是吸烟是多种疾病的独立致病因素。吸烟者容易患肺、唇、舌、口腔、喉、食道和膀胱等多种癌症，以及慢性阻塞性肺病、冠心病、溃疡病等一系列与吸烟相关的疾病。二是吸烟者污染环境。吸烟者使不吸烟者被动吸烟，遭受被动吸烟的危害性不亚于主动吸烟。三是危害身体。从烟草中分离出的有害物质可对人体造成多面的危害，如血氧含量降低、血压升高、免疫功能下降、性功能障碍等。四是增加意外恶性事故发生。吸烟容易引起火灾等恶性事故的发生。五是吸烟会造成医疗负担的加重，由此带来巨大的经济损失。

(2) 不良饮食习惯和不合理膳食 饮食是最重要、最普通的一种行为，但有相当一部分人缺乏科学的饮食方法。如：无节制的饮食方式，暴饮暴食或忍饥挨饿，盲目节食、偏食、不卫生的“共餐”等。心脑血管病、高血压、糖尿病、各种癌症及其他胃肠疾病和肝病都与不良饮食习惯和不合理膳食有关，可统称为“与饮食有关的非传染性疾病”。随着社会经济的发展，出现了以高脂肪、高糖、高能量为特征的“三高膳食结构”。这种膳食结构造成体



重超重和肥胖、血压升高、血胆固醇升高，成为诱发心血管病的危险因素。肿瘤的发生与食物的构成也直接相关。

(3) 体育运动不足 随着年龄的增长，学生对体育运动的兴趣逐步减弱，这是一个普遍性的问题，女生尤其突出。

三、健康的生活方式

生活方式是指人的生活式样，是生活活动的总和，包括生活态度、生活水平和生活习惯等行为。

1. 倡导健康的生活方式

人们为了获得健康的身体，必须要有适当的措施，主动、积极地去实行，并持之以恒，这些措施可以概括为以下几点。

一是生活要有规律。一个人的饮食起居、起床、睡觉、工作、休息等都应该有个时间观念，大体上天天如此，这就叫生活有规律，医学上叫“生物钟”，一般不要打乱它。

二是要有足够的活动量。在运动量足够时，由于呼吸了大量的新鲜空气，可以促进肌肉生长、血液循环、增进食欲，也有助于人体对食物中营养素的吸收与利用，增进新陈代谢。

三是要有乐观的精神、平和的心态。乐观的精神与平和的心态是心理健康的标志。心理健康可延缓衰老，增强免疫力。常言道：笑一笑，十年少，愁一愁，白了头，这就说明了愁的害处。避免生气的方法有以下几种：躲避、转移、释放、升华、控制和忍耐。遇到烦心事，不妨试试，这样就能做到退一步“海阔天空”，忍一忍“息事宁人”。

四是要平衡饮食。适量和平衡的膳食，可以提供人体所需的能量，生长新的组织，修补损伤组织并维持人体良好的工作状态。要注意营养适当，讲究平衡，做到不挑食，天上飞的、地上跑的、水里游的、地里长的都能吃。并不是吃得越好越健康，因大鱼大肉是酸性物质，人体需要蔬菜水果这样的弱碱食品，酸碱中和，必须荤素搭配，才能做到饮食平衡。营养过量是富贵病的祸根。

五是要喝酒适量。不要喝得酩酊大醉。适量喝酒可以促进血液循环。

六是要注意保持个人卫生与环境卫生，穿着舒适。良好的个人卫生与环境卫生是健康的基础，可使人心情愉悦。

2. 促进大学生健康的行为

(1) 规律的生活作息制度 大学生要有规律、有节奏地安排好自己的作息时间。遵守生活作息制度、讲究个人生活卫生和认识水平。否则，不仅容易养成生活懒散等不良习性，也不利于增进健康和提高学习效率。

(2) 积极的休息与睡眠 积极的休息是指通过变换工作和活动的方式，协调机体各个部位的活动和大脑皮质的兴奋抑制的转换过程。与之相反，消极的休息则是以静态为主，或坐或卧。睡眠被视为最彻底的休息。研究表明：充分的睡眠能恢复机体的疲劳；增加机体对各种紧张刺激的耐受程度；增进食欲；加速排泄；提高抵御疾病的能力，从而使机体有充分的精力去迎接挑战。

休息的方式因人因时因地而异，不可强拘一格。例如：从事了体力劳动之后，休息方式最好采用文娱活动的形式，如听音乐、看电影；而在脑力劳动之后，休息时可参加一些体育活动，如打篮球、游泳等。

(3) 均衡营养 人的食物是多种多样的，各种食物所含的营养成分是不完全相同的。正



常人每天的食物应包括谷类和薯类（米、面、杂粮、马铃薯、干薯等）、动物性食物（肉、奶、蛋）、豆类及其制品、蔬菜及水果和纯热能食物（动植物油、食用糖、酒类）。

（4）科学锻炼身体 科学的体育锻炼可以达到促进生长发育、提高适应能力、增强体质、防治疾病、延缓衰老、延长寿命的目的，并可以丰富生活、增添乐趣、调节心理情绪。但是，体育锻炼是把“双刃剑”，如果不遵守人体运动的基本规律，不遵守科学体育锻炼的原则，体育锻炼不仅不会增进人的健康，反而会破坏人的健康。

（5）避免吸烟和被动吸烟 吸烟是目前危害人类健康最严重的不良行为因素之一。每年全球死于吸烟相关疾病的人数达300万。我国是世界烟草消费第一国，现在的吸烟人数超过3亿，为全球吸烟者的1/4。有专家预测：如果中国人的吸烟习惯不改，四十年后因吸烟造成的死亡人数每年将由目前的10万增加到200万。另有预测，到2050年，我国将有500万人死于吸烟相关疾病，其中低龄人群和女性的比例将增加。

目前，人们越来越多地认识到吸烟的危害和健康的重要，不吸烟、拒绝吸“二手烟”必然会成为主流趋势。大学生首先应当从自身做起，不吸烟，并且还要积极劝导他人不去吸烟；吸烟的则要尽快戒掉这个不良习性。

（6）避免酗酒和药物滥用 ① 酗酒。酗酒是指无节制地过量饮酒，是一种影响自身健康、造成严重后果的异常行为。据WHO资料显示，20世纪90年代因酗酒而死亡的人数约75万，长期酗酒者的死亡率比一般人高1~3倍。

酗酒分为急性危害和慢性危害两类。急性危害有急性中毒、车祸、犯罪、斗殴、损伤、家庭不和和意外死亡等；慢性危害有慢性中毒综合征、肝硬化和神经或精神疾患等。由此可见，酗酒带来的危害是十分严重的，应当自觉戒酒，杜绝酗酒。

② 药物滥用。药物滥用也是一种危害身体健康的不良行为。据WHO和国际刑警组织估计，全球各种形式的药物滥用者已逾2亿，每年死于毒品成瘾和相关疾病的人数超过百万，药物滥用在许多国家已成为仅次于心血管疾病和恶性肿瘤的第三位致死病因。药物滥用中所说的“药物”并非平时所指的“用于预防、治疗、诊断疾病，有目的地调节人的生理功能，并具有一定适应证、用法和用量的化学物质”，而是指能够影响人的心境、情绪、行为，改变意识状态，并导致依赖作用的一类化学物质。人们使用这些物质的目的不是为了治疗疾病而是为了取得或保持某些特殊的心理和生理状态。

大学生正处于人生的成熟阶段，应该自觉抵御各种诱惑，提高自身的控制能力和对事物的辨别能力。而这些正是预防药物滥用的基本措施，应提高认识，防患于未然。

（7）避免不洁行为 性传播疾病是指由性接触作为主要传播方式所引起的一类疾病的总称，如不洁性行为引发的性病。

从世界范围来看，性传播疾病的流行情况是：病原体与性病种类明显增多，感染率和发病率逐年上升，流行范围不断扩大，危害程度日益严重。淋病、梅毒等经典性病仍未得到有效控制，以病毒（如艾滋病等）为主的现代性病流行日益明显。在一些西方国家的疾病构成中，性传播疾病占有重要地位，尤其是淋病，在传染病报告中常居首位。

因此，大学生一方面要看到性传播疾病对个人、家庭和社会的危害；另一方面，也要认识到性传播疾病是可以预防的。大学生要加强自身修养，洁身自好，注意性生活卫生和安全措施，并且学习性生理和性卫生知识，培养健康的性心理。

（8）及时调控情绪 从生物-心理-社会医学模式的角度看，不良心理因素正从多方面、



多渠道对人类健康产生各种各样的危害。情绪因素是心理源性疾病（即以人的心理为源地，以外界不良因素为条件，借助人在生理方面存有的差异及缺陷，主动或被动、注意或不注意地使人产生的疾病）发生的基础或条件。无论是自然还是社会的身外刺激作用于人体时，会引起中枢神经系统本身和由该中枢支配的躯体各系统、各器官广泛的生理反应，以及相应的神经递质和内分泌等生物化学反应，到达大脑皮层的一部分神经冲动被人这个主体意识到后，引起复杂的生理反应，表现为喜悦、悲伤、愤怒或恐惧等，这就是情绪。

在日常生活中，当人们感受到诸如焦虑、困惑、迷惘等情绪时，应及时利用不同方法和手段去调节或舒缓这些不良情绪。平时就要从心理上建立并强化防病意识，掌握防病的主动权，驾驭正确的心理思维、言语和行为。例如，在心理思维上，要树立正确的人生观，从而把握住心理平衡，维系良性心理及生理功能，避免或消除一些来自心理方面的疾患；而在言语行为上，则注意对人格、形象、健康和对他人的利益等方面的作用及影响，这就要求每个人自尊、自爱和自重，加强自身修养。

(9) 学会幽默与解嘲 幽默与解嘲能使紧张的精神放松，释放被压抑的情绪，避免刺激和干扰，摆脱窘困场面，消除身心的某些痛苦，有助于加速血液循环，消除大脑疲劳，通过对下丘脑系统的良性刺激达到延缓衰老的目的，化大事为小事，保持和增进健康。

(10) 及时寻求心理咨询 心理咨询是由心理学家或有专业资格的咨询人员对来咨询者进行各种心理方面的帮助，对他们在学习、生活或社会交往过程中所遇到的各种心理卫生问题给予解释、劝告并提出解决的办法和建议，传授心理学的基本知识等。美国著名心理学家马斯洛曾说：心理咨询就是要使人获得“顶峰的体验”。

心理咨询不同于一般的安慰，它不仅使人开心，更使人成长。通过咨询的过程，使咨询者提高心理素质，认清问题的本质，达到心理平衡，使个人不愉快的经历转化为自我成长的良机。它竭力使人们积极地看待个人所经受的挫折和磨难，从危机中看到生机，从困难中看到希望。大学生一旦感觉到自己出现心理卫生问题时，一定要及时寻求心理咨询。

第二节 体育概述

一、体育的基本概念

体育是以身体活动为媒介，以谋求个体身心健康、全面发展为直接目的，并以培养完善的社会公民为终极目标的一种社会文化现象或教育过程。

从学校的教育方面来讲，体育与德育、智育、美育相配合，已成为教育的有机组成部分，它是有目的、有组织、有计划地促进身体全面发展，增强体质，促进身心健康，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、体育的主要功能

1. 体育的独特功能

(1) 增强体质，强国健体 这是体育的本质功能与独特之处，也是体育能在人类社会中长盛不衰和持续不断存在的原因，也是体育区别于其他社会活动和事物对人以及社会作用的根本点，并且具有不可替代的基本特征。通过体育手段可实现增强人的体质，促进人自由、全面地发展。人的身体素质是思想道德素质和科学文化素质的物质基础，也是一个民族和国



家强盛的基础。毛泽东在《体育之研究》一文中指出：体育一道，配德育与智育，而德智皆寄于体。无体是无德智也。体育最基本的作用和本质功能恰恰是作用于一个人，一个民族的身体素质，对人民的健康和身体素质提高以及民族的强盛具有独特作用。

(2) 培养人们勇敢顽强、克服困难、超越自我的意志品质 人们在进行体育运动时，特别是在运动训练过程中，要克服许多由体育运动产生的特有的身体困难，体验到很多在正常条件下不可能获得的身体感受。这也是人们在从事其他活动过程中很难体会到的身体感受。它对一个人的内在意志品质具有特殊的培养和陶冶作用。强筋骨、强意志、调情感是体育的特殊功效，可以起到“文明其精神，野蛮其体魄”的作用。体育的这些功能对青少年的意志品质的培养作用尤为重要。

(3) 培养人们竞争、团结、协作的社会意识 体育有利于人的“社会化”。竞赛是体育运动的一个最显著的特征。体育竞赛能有效地培养人们的竞争意识和团结协作精神。没有强烈的取胜欲望和良好的团结协作精神，在体育竞赛中不可能取得胜利。人类现实社会是一个充满着激烈竞争的场所，需要团结和协作精神。体育竞赛，特别是在集体项目的竞赛过程中，要想取得胜利，既要有力争胜利的顽强竞争意识，又要与同伴和队友的团结协作精神，才可能达到目的。而这种“模拟社会”的功能，是体育运动所独有的。

(4) 丰富个人和社会的文化生活，提高人们的生活质量 人们参加或欣赏体育运动，不仅能增强体质，还能够愉悦身心，丰富文化生活。世界上还没有其他任何一种活动能像体育竞赛那样有规律地举行，特别是以奥运会为最高层次的国际体育竞赛已经成为现代人们关注的焦点和欣赏的热点。各种不同形式和类型的体育竞赛，以它独有的形式和方式为人类社会生产出丰富多彩的文化精神食粮，提高人类的生存和生活质量。群众体育的趣味性和娱乐性，是唯有体育运动才能带来的特殊享受。它改变和改善着当今人们的生存和生活方式。

(5) 为社会提供和构建公平、公开、公正的价值体系和价值标准 公平是人类社会所共同追求的一种理想社会状态。竞赛是体育最鲜明的特点，通过竞赛，优胜劣汰，决出名次，可以激发荣誉感，鼓舞上进心。这是其他任何形式的社会活动和手段所不能代替的。在一定意义上说，没有竞赛，就没有体育运动。体育竞赛就是在公平的规则下，在公开场合中，通过最大限度地发挥个人和集体的体力和智力，优胜者得到奖励和人们的尊重。体育运动向人们和社会所展示的，以公平、公开、公正为核心的价值体系和价值标准得到了不同民族和国家的普遍尊重和推崇。“阳光下的公平竞争”正是现代人类社会所需要重新构建的价值体系和价值标准的道德核心。

2. 体育的派生功能

(1) 体育的交流功能 在体育运动过程中，能增强人与人之间的交流和交往，是促进人们的友谊和增强团结的重要手段。通过体育活动，能够扩大人们的情感交流，增加人与人之间相互了解，改善人际关系，共同创造和谐文明的社会环境。国际间的体育交往，还能够促进国家与国家之间，不同民族之间的相互了解和相互信任，有利于人类社会的和平与发展。

(2) 体育的经济功能 体育的经济功能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。体育对国民经济的发展有较大的促进作用，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，各种运动器材、体育场地设施、体育用品的生产、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，并有可能逐渐形成一个庞大的体育产业。

举办一些大型运动会如奥运会、世界杯赛和世界锦标赛等，可以带动一个国家的经



济发展。从1984年洛杉矶奥运会开始，举办大型运动会不再是赔钱的买卖，而是可以给一个国家带来巨大的商机。举办大型运动会，除了可以从门票、电视转播权、发行邮票、纪念币、彩票、收纳广告费、印刷宣传品等方面直接获得收入外，还可带动旅游业、商业、交通、电信和新闻出版等行业的发展，从中得到相当可观的经济效益。如2008年北京奥运会带给中国的间接八大收益。一是经济增长。在奥运筹备期间，北京GDP增长了1%左右，但奥运对北京的影响在奥运会后，仍然通过奥运形成的各种资产进一步推动北京的经济发展。“鸟巢”在开放半年后经营收入约2.1亿元，“水立方”经营收入8000万元，国家体育馆经营收入2000万元，各场馆均能实现正常运营。奥运会后两三年内，可以明显看到由于奥运资产发挥作用，北京及周边环渤海地区的文化、体育、会展、旅游等产业，迎来一个井喷期。二是社会收益。通过举办奥运会，大大增强了我国各民族之间的凝聚力。三是文化收益：加深了全世界对我国的文化的认识。四是科技奥运理念收益。奥运场馆的科技理念，可以进一步为我国建立创新型国家、创新型城市提供重要思路。五是中国国际形象得到极大提升。六是生态收益。通过举办绿色奥运，贯彻绿色奥运理念，改善了生态环境，增加绿化覆盖率，普通百姓的生态意识大大提高。七是形成了一个跨层次（从中央到地方）、跨部门进行综合决策的体制和机制。为了主办奥运会，各级政府和部门，进行跨地区合作，有效加强了政府部门的沟通与合作。八是城市基础设施的改善和现代化进程提速。

(3) 体育的教育功能 古希腊的大哲学家亚里士多德曾率先提出，体育、德育、智育是相互联系的整体，体育应先于智育。亚里士多德认为，只有健全的身体才能有健全的智力。

体育在学校教育中的多功能性是其他学科所不具备的，因此，体育在学校教育中占有不可替代的作用：培养与教育学生在未来担任社会角色所必备的体育素养，以适应未来社会工作和生活的需要，同时，对受教育者进行思想政治、道德观念、意志品质和自身发展的多方面教育。体育在培养人们健康、合理的生活方式，集体主义精神，爱国主义精神，吃苦耐劳、顽强拼搏精神等方面有着重要作用。

(4) 体育的娱乐功能 体育的娱乐功能较早地被人类认识和利用。“娱乐身心”恰当地说明了体育的娱乐功能。现代大都市生活让人远离大自然，而从事体育活动，如游泳、爬山、越野跑等不仅调节了紧张的生活，而且使人们重返大自然，在大自然中陶冶情趣。此外，从事一些惊险体育项目——攀岩、蹦极和汽车越野，不仅可挑战人体自身极限，同时又向大自然挑战，从中体验了人生价值与乐趣。

(5) 体育的军事功能 体育军事功能的存在，主要源于战争和训练士兵的需要。冷兵器时代的军事训练，某种程度上可以说就是体育锻炼。为了取得战争的胜利，必须进行跑、跳、投掷、摔跤、搏斗等训练，那时，体育的军事功能尤为突出。现代的体育竞技项目就是由古代军事训练手段演变而来。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和战术的运用，更需要士兵在短期内掌握复杂的军事技能，并最大限度动员人的精神和身体能力。因此，进行全面的体力训练，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、拳击和队列操练等，已成为现代军事训练所必需的内容。由此，还衍生出“军事体育”、“警察体育”等。

此外，体育还具有政治功能、对外交往功能、科学研究功能等多种派生功能。体育的派生功能和体育的独特功能一样，在人类发展和社会进步中起着重要的作用，同时也促进了体育运动本身在人类社会中的不断发展。



三、体育运动对健康的影响

(一) 适量运动对健康的影响

适量运动是指运动者根据个人的身体状况、场地、器材和气候条件，选择适合的运动项目，使运动负荷不超过人体的承受能力。即运动过程中的运动强度、持续时间和运动频率适宜，运动时的心率范围控制在 120~150 次/分；机体无不良反应，运动后略觉疲劳，恢复速度快；情绪和食欲良好，睡眠质量高，醒后感觉精力充沛。

1. 适量运动对人体生理机能的影响

(1) 对运动系统的影响 人体的运动是由运动系统实现的。运动系统由 206 块骨骼、600 多块肌肉以及关节等构成。适量运动可以使运动系统产生良好的适应性变化。

体育运动时，肌肉工作加强，血液供应增加，蛋白质等营养物质的吸收与储存能力增强，肌纤维增粗，因而肌肉逐渐变得更加粗壮、结实，肌肉力量增强，神经系统对肌肉的控制能力增强，肌肉的反应速度、准确性和协调性都有明显提高。

适量运动能可以改变骨的结构，促进青少年长高。通过身体运动，改善骨骼的血液供应，引起肌肉对骨骼牵拉和重压，使骨骼不仅在形态方面产生变化，而且使骨骼的机械性能也得到提高，增强新陈代谢，刺激骨骼生长，使其不断骨化，使骨质更加坚固，提高了骨骼抵抗折断、弯曲、压缩、拉长和扭转的能力。

(2) 对心血管系统的影响 血液循环系统是由心脏和血管组成的，所以又叫做心血管系统。血管是供血液流通的通道，遍布人体。血液是担负运输养料和氧气、排除代谢产物和二氧化碳的载体。心脏是生命的“发动机”，推动血液在血管里不断地流动，以便把氧气和营养物质运送到身体各处，同时把组织、细胞在新陈代谢过程中产生的二氧化碳和废物运送到肺、肾和皮肤等处，排出体外。体育运动能使心血管系统的机能得到明显增强：使血管弹性增加；心肌变得肥厚；心动徐缓和血压降低；心脏工作更有潜力；血管弹性增加、血管表面积增大；血红蛋白含量增加；强化血液微循环。

(3) 对呼吸系统的影响 体育运动时人体对氧的需求量增加，呼吸频率加快，为了适应这一需求，呼吸系统的各个器官逐渐改善自身机能，使更多的肺部组织参与气体变换，提高摄氧能力。

(4) 对消化系统的影响 运动促进食物的消化和营养物质的吸收，促进肝脏的健康。

(5) 对神经系统的影响 神经系统由中枢神经系统和周围神经系统两部分组成。人的所有活动都是在神经系统的支配下进行的，运动器官的每一个动作、身体器官系统的生理活动都以刺激的形式作用于神经系统。运动锻炼能有效提高脑细胞生理功能，使神经细胞的兴奋强度、反应速度、兴奋抑制转换的灵活性及均衡性都得到提高，能预防神经衰弱，有助于增强记忆力、提高大脑工作效率，使头脑更清楚，思维更敏锐。

2. 适量运动对人体心理机能的影响

(1) 能促进身体发展，为心理健康发展提供坚实的物质基础 通过体育运动，促使身体正常、健康地发展，为心理发展提供坚实的物质基础。这是心理发展的重要条件。

(2) 能促进智力发展，推动自我意识的发展 经常参加体育运动能改善人体中枢神经系统，提高大脑皮质的兴奋和抑制的协调作用，使神经系统的兴奋和抑制的交替转换过程得到加强，从而改善大脑皮质神经系统的均衡性和准确性，促进人体感知能力的发展，使得大脑思维的灵活性、协调性、反应速度等得以改善和提高。