

运动使人健康、使人聪明、使人快乐。让体育运动成为一种习惯，成为你生活的一部分。体育运动不仅能改变人的体质，更能改变人的品格。健康不是一切，但没有健康就没有一切……

大学体育与健康教程

• 蔺丽萍 冯文昌 陈娇霞 /主编



电子科技大学出版社

DAXUE TIYU YU
JIANKANG JIAOCHENG

大学体育 与健康教程

• 蘭丽萍 冯文昌 陈娇霞 /主编



电子科技大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

大学体育与健康教程 / 蘭丽萍, 冯文昌, 陈娇霞主编。
—成都: 电子科技大学出版社, 2008. 9

ISBN 978-7-81114-979-1

I. 大… II. ①蘭…②冯…③陈… 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 (2008) 第 132310 号

内 容 简 介

本书突出体现体育课理论与实践相结合的特点。它集民族传统体育、保健体育、竞技体育、休闲娱乐体育为一体，使学生既能选修自己喜爱的体育项目，又可了解其他体育内容。同时还收录了健康知识、人文社会科学知识的最新研究成果，以满足学生课内、课外需要，满足其增加健康知识和培养其健康行为及生活方式的需要，进而突出该课程注重“健康第一”的指导思想。

本书具有结构合理、新颖，内容搭配得当，科学性、应用性强，可读性与趣味性并存等几个鲜明的特点。本书可作为高等教育体育课的专用教材，也可供广大体育爱好者参考。

大学体育与健康教程

蘭丽萍 冯文昌 陈娇霞 主 编

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段 159 号电子信息产业大厦 邮编: 610051)

策 划 编辑: 周清芳

责 任 编辑: 周清芳 袁 野

主 页: www.uestcp.com.cn

电 子 邮 箱: uestcp@uestcp.com.cn

发 行: 新华书店经销

印 刷: 成都金星彩色印务有限公司

成 品 尺 寸: 185 mm×260 mm 印 张 20 字 数 525 千字

版 次: 2008 年 9 月第一版

印 次: 2008 年 9 月第一次印刷

书 号: ISBN 978-7-81114-979-1

定 价: 34.80 元

■ 版权所有 侵权必究 ■

◆ 本社发行部电话: 028-83202463; 本社邮购电话: 028-83208003。

◆ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

◆ 课件下载在我社主页“下载专区”。

前言

随着我国高等学校教学改革的不断深入，中共中央、国务院《关于深入教育改革，全面推进素质教育》中明确指出：“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的基本前提，是中华民族生命力兴旺的体现。学校体育要树立‘健康第一’的指导思想，切实加强体育工作。”为此，教育部在总结十年来全国高校体育教学改革经验的基础上，于2002年7月颁布了《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》(以下简称《指导纲要》)。《指导纲要》体现了“健康第一”的指导思想，明确了“以人为本”的教育理念，对体育课程的性质、目标、内容标准和评价等方面进行了重新定位。基于上述考虑，根据教育部《学校体育工作条例》和《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》的要求，依据《指导纲要》精神和普通高等学校体育教学现状，我们尝试编写了高等院校公共体育课《大学体育与健康教程》这本教材。

该教材理论与实践相结合，突出体现了体育课的实践性，并按此特点安排教材内容。它集民族传统体育、保健体育、竞技体育、休闲娱乐体育为一体，使学生既能选修自己喜爱的体育项目，又可了解其他体育项目，扩大知识面。同时还收录了健康知识、人文社会科学知识的最新研究成果，以满足学生课内、课外需要，满足其增加健康知识和培养其健康行为及生活方式的需要，进而突出该课程注重“健康第一”的指导思想。

归纳起来，本教材具有以下几个鲜明的特点：

1. 结构合理、新颖。本教材与我国以往出版的大学公共体育课的教材在体系上有很大的区别。紧紧围绕教材编写的指导思想，努力解决学科知识的无限性与课程的有限性之间存在的问题，突出结构的合理性，结构框架有新意。

2. 内容搭配得当。本教材在内容的选择和搭配上努力解决以下四个问题：一是大学与中学、小学体育教学内容上的衔接问题，要适合大学生的身心发展特点和需要；二是一般发展与特殊发展的区别对待问题，要满足不同体育运动水平学生的需要，详略得当，重点突出；三是传统与现代的结合问题，将传统的优秀体育内容与现代流行的体育项目融为一体；四是竞技项目与健身项目的统一问题，努力体现竞技项目健身化的特点。

3. 注重科学性。科学性是教材的生命。本教材努力做到以科学研究的事实为依据，尽量避免一般的描述和空洞的说教。努力剔除陈旧过时的内容，充实科学进展的新知识。

4. 应用性强。本教材注重理论联系实际，努力使学生学以致用，有利于学生学习和实践。

5. 可读性与趣味性并存。为了增加可读性和吸引力，突出以学生为主体的思想，编写力求通俗易懂，图文并茂。

本教材由焦作师范高等专科学校体育系长期从事体育课教学的专家、学者编写而成。董翠香等专家对本教材进行了审定，最后由靳贤胜同志统稿，并由董翠香教授任该书顾问。在此我们表示衷心的感谢。本书由蔺丽萍、冯文昌、陈娇霞任主编；靳贤胜、孙红元、姚贞光、陈度宇、褚哲森任副主编；段富贵、刘巧芳、任艳红、马帅迪、秦安祥、牛炎涛、周国利、李爱增、吕武、赵哲、任魏峰为编委。具体的编写分工是：马帅迪老师编写第一章和第五章第二节(一)；

褚哲森、段富贵老师编写第二章、第七章第二节（六）和第八章；蔺丽萍、冯文昌、陈娇霞老师编写第三章；孙红元、姚贞光老师编写第四章、第五章；刘巧芳、任艳红老师编写第六章、第十章；陈度宇老师编写第七章；靳贤胜、秦安祥、牛炎涛、周国利、李爱增、吕武、赵哲、任魏峰老师编写第九章。

本教材编写过程中，吸收、借鉴了国内外著名专家、学者的最新研究成果，有些没有标明作者姓名和论著的出处，在此表示真诚的歉意，并致以深深的谢意。本教材的编写是在《指导纲要》指导下进行的，由于我们的理论水平有限和对《指导纲要》理解上的差距，不妥之处在所难免，请广大师生和专家提出宝贵意见，以期逐步完善和提高。

2008年8月



目 录

第一章 体育与健康	去式款购良封类籽 章三部
第一节 体育与健康概述	麻武特买风 节一策
一、体育的概念	麦琳特主粗头头 一 1
二、健康的概念	木妹木基使互粗头头 二 1
第二节 大学生生理特征	倾跌赛出陪标互粗头头 三 3
一、身体形态	长武特子球 节二策 3
二、身体机能	易文陪使互粗头头 一 3
三、身体素质	木妹木基使互粗头头 二 4
四、性成熟	木妹木基使互粗头头 三 4
第三节 影响健康的因素	倾跌要主及去长赛出陪标互粗头头 四 4
一、生物学因素	临武种网 节三策 5
二、环境因素	麦琳特主粗网 一 5
三、卫生服务因素	木妹木基使互粗网 二 6
四、行为与生活方式因素	木妹木基使互粗网 三 6
第四节 体育锻炼对身体健康的影响	倾跌赛赛拍标互粗网 四 6
一、体育运动对神经系统的作用	师互种球 节四策 6
二、体育运动对心血管系统的作用	麦琳特主粗球 一 7
三、体育运动对呼吸系统的作用	木妹木基使互粗球 二 7
四、体育运动对运动系统的作用	木妹快主粗球 三 8
第二章 田径	倾跌赛赛拍标互粗球 四 8
第一节 田径的锻炼价值	临武种球 节五策 9
一、田径的健身价值	麦琳特主粗球 一 9
二、田径的锻炼优势	木妹木基使互粗球 二 9
第二节 田径的锻炼方法	木妹木基使互粗球 三 9
一、竞走	倾跌赛京本基加互粗球 四 9
二、短跑	临武种球 节六策 9
三、接力跑	麦琳特主粗球 一 10
四、中长跑	木妹快主粗球 二 14
五、跨栏跑	木妹快主粗球 三 16
六、跳高	赵伴游及倾跌赛京本基加互粗球 四 17
	临武种球 节七策 20



七、跳远.....	24
八、三级跳远.....	27
九、推铅球.....	29
十、掷标枪.....	31
十一、掷铁饼.....	33

第三章 球类健身锻炼方法..... 36

第一节 乒乓球运动..... 36

一、乒乓球运动概述.....	36
二、乒乓球运动基本技术.....	37
三、乒乓球运动的比赛规则.....	59

第二节 羽毛球运动..... 63

一、羽毛球运动的发展.....	63
二、羽毛球运动基本技术.....	66
三、羽毛球运动基本战术.....	73

四、羽毛球运动的比赛方法及主要规则..... 76

第三节 网球运动..... 78

一、网球运动概述.....	78
二、网球运动基本技术.....	79
三、网球运动基本战术.....	87

四、网球运动的竞赛规则..... 88

第四节 毽球运动..... 90

一、毽球运动概述.....	90
二、毽球运动基本技术.....	91
三、毽球运动战术.....	94

四、毽球运动的竞赛规则..... 95

第五节 篮球运动..... 98

一、篮球运动概述.....	98
二、篮球运动基本技术.....	99
三、篮球运动基本战术.....	105

四、篮球运动的基本竞赛规则..... 106

第六节 排球运动..... 110

一、排球运动概述.....	110
二、排球运动技术.....	114
三、排球运动战术.....	117

四、排球运动的竞赛规则及裁判法..... 119

第七节 足球运动..... 120

一、足球运动概述.....	120
---------------	-----



二、足球运动基本技术	射箭术养卷卦	廿三章	121
三、足球运动基础战术	射箭术养卷卦	一	131
四、足球运动的比赛规则	射箭术养卷卦	二	132
第四章 体操与健身	射箭术养卷卦	三	
第一节 体操健身概述	射箭术养卷卦	一	139
第二节 体操健身价值	射箭术养卷卦	二	140
一、发展身体素质	射箭术养卷卦	三	140
二、提高活动能力	射箭术养卷卦	四	140
三、改善机能状况	射箭术养卷卦	五	141
四、塑造健美形体	射箭术养卷卦	六	141
五、培养意志品质	射箭术养卷卦	七	142
第三节 体操健身方法	射箭术养卷卦	八	142
一、发展身体素质的方法	射箭术养卷卦	九	143
二、发展人体基本活动能力的方法	射箭术养卷卦	十	149
第四节 体操动作	射箭术养卷卦	十一	152
第五章 健美操与形体练习	射箭术养卷卦	十二	168
第一节 健美操	射箭术养卷卦	十三	168
一、健美操概述	射箭术养卷卦	十四	168
二、健美操的锻炼方法（青年健美操）	射箭术养卷卦	十五	171
第二节 形体练习	射箭术养卷卦	十六	184
一、形体练习概述	射箭术养卷卦	十七	184
二、形体练习方法	射箭术养卷卦	十八	187
第六章 传统体育	射箭术养卷卦	十九	200
第一节 武术文化概述	射箭术养卷卦	二十	200
一、武术的思想渊源	射箭术养卷卦	二十一	200
二、武术文化的重要内涵	射箭术养卷卦	二十二	201
三、武术与道教文化	射箭术养卷卦	二十三	201
四、武术与传统医学	射箭术养卷卦	二十四	203
五、武术与兵家	射箭术养卷卦	二十五	203
六、武术的内容及分类	射箭术养卷卦	二十六	203
第二节 武术健身方法	射箭术养卷卦	二十七	203
一、武术锻炼方法的特点和作用	射箭术养卷卦	二十八	203
二、武术的基本功和基本动作	射箭术养卷卦	二十九	204
三、武术操——五步拳	射箭术养卷卦	三十	206
四、陈氏太极拳十九势	射箭术养卷卦	三十一	209

131	第三节 传统养生理论	223
131	一、传统养生思想的产生和发展	223
132	二、传统养生学说	224
132	三、传统养生的原则	225
133	第四节 太极拳与养生	226
133	一、太极拳的养生保健基本原理	226
134	二、太极拳对机体各系统的影响	229
134	三、练太极拳怎样获得最大养生保健功效	231
135	第七章 休闲体育	238
141	第一节 休闲体育概述	238
141	一、休闲的概念	238
142	二、休闲体育的概念与内涵	240
142	三、休闲体育的产生与发展	240
143	四、休闲体育的功能	241
125	五、休闲体育的分类及内容	242
148	第二节 休闲体育项目	243
148	一、飞镖	243
801	二、跳绳	247
801	三、轮滑运动	249
171	四、登山	252
481	五、放风筝	255
481	六、竹竿舞	263
136	第八章 体育游戏	268
200	第一节 体育游戏概述	268
200	一、游戏与体育游戏	268
200	二、体育游戏的分类	269
201	三、体育游戏的发展	270
201	四、体育游戏的作用	271
203	第二节 体育游戏的具体分类	273
203	一、接力游戏	273
203	二、追逐游戏	276
203	三、角斗游戏	277
203	四、攻防争夺游戏	279
204	五、集体竞技游戏	281
206	第三节 体育运动中的专项游戏	284

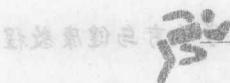




第九章 运动损伤的预防和康复	291
第一节 运动损伤概述	291
一、运动损伤的分类	291
二、运动损伤发生的原因	292
第二节 运动损伤的预防	293
一、运动损伤的预防重点	293
二、运动损伤的预防原则和基本方法	293
第三节 常见的运动损伤	294
一、肌肉拉伤	294
二、肌肉挫伤	295
三、韧带损伤	296
四、胫腓骨疲劳性骨膜炎	296
五、腰扭伤	297
六、骨折	297
七、肌肉痉挛	298
第四节 运动损伤的康复训练	298
一、康复训练的目的	299
二、康复训练的原则	299
三、康复训练的内容和方法	299
第十章 大学生心理健康	300
第一节 心理健康的标准	300
一、有明确的自我意识	300
二、有良好的人际关系	300
三、热爱生活和工作	300
四、能正视现实并接受现实	301
五、有情绪的自控能力	301
第二节 影响心理健康的因素	301
一、生物遗传因素	301
二、心理社会因素	302
第三节 大学生心理健康问题及其表现	303
一、环境方面的问题	303
二、自我意识加强带来的问题	304
三、人际交往及人格中的问题	304
四、与性有关的不适应	304
第四节 如何维护心理健康	305
一、树立正确的人生观与世界观	305



105	二、客观估价自己，合理制定奋斗目标.....	305
105	三、对他人期望不可过高.....	305
105	四、学会控制自己的情绪.....	306
105	五、多找朋友倾诉.....	306
105	六、发展兴趣爱好，学会自我娱乐.....	306
105	七、积极参加社会活动.....	306
105	八、提高对挫折的容忍力.....	306
105	第五节 体育锻炼与心理健康.....	307
105	一、体育锻炼对心理健康的影响.....	307
105	二、大学生在心理的自我调适中常用的体育锻炼方法.....	307
105	参考文献.....	309
105	炎類骨卦表虚骨飭強 四	
105	卦昧飭 正	
105	補晉 六	
105	卦參肉頭 八	
105	卷四章	
105	卦目歸夏東卦四財極盈 一	
105	艮象卦參卦夏東 二	
105	去火降容內卦參卦莫柔 三	
105	東對野小主學大 章十策	
300	卦祿的象對應小 一	
300	好意卦自附卦則吉 一	
300	參天利人卦參卦身吉 二	
300	卦工喙卦主榮耗 三	
301	庚庚爻卦長庚賤卦五詮 四	
301	戊濟卦自附卦靜吉 五	
301	壬因卦東對野小師退 甘二策	
301	壬困卦參卦神生 一	
302	壬困卦參卦死 二	
303	庚秉其恩應同東對野小主學大 甘三策	
303	庚向卦而大變及 一	
304	庚向卦來帶顯呼斯教失自 二	
304	庚向卦中卦人爻卦爻利人 三	
304	庚卦不附卦官卦生 四	
302	庚對卦小屯卦回喊 甘四策	
302	庚眾卦已卦主入卦附卦五爻悔 一	



第一章 体育与健康

第一节 体育与健康概述

一、体育的概念

体育的概念是人们对体育的本质认识的高度概括。其内涵揭示体育的本质属性；其外延则是对其概念范围的指定。正确理解体育的概念，无疑将有助于从根本上、宏观上把握体育的本质特征、目的任务乃至基本途径和方法手段，便于灵活机动地开展体育实践。

什么是体育？对于这个问题，目前国内外并无绝对一致的回答。但纵观世界各国教育、体育发展史，则可清楚地了解到，体育最初是标志教育过程的一个专门领域的名词。在我国，自1923年《中小学课程纲要草案》中将“体操科”正式改为“体育课”之后，体育一词才成了标志学校中身体教育的专用语。什么是体育的基本回答应该是：“体育是人类针对自身，以其身体运动为基本手段，以获得并保持终身健、美、乐为目标的一种社会文化现象。”由此揭示：体育是属于人类社会中每一个人的，且以教育的形式出现，理当作用于人的一生。而在人的一生中，与其生理、心理的和社会的需要最贴近的体育追求（即目标）是健、美、乐。这个目标的实现，除自身努力外，要借助父母、保育员、体育教师和社区体育指导员的帮助来实现，从而也使体育的阶段性、教育性、终身性较为突出。因此，对于体育的划分，既可依据年龄划分为胎、婴儿体育，少儿体育，青年体育，中老年体育；又可按人一生中主要活动场所（范围），划分为家庭体育、学校体育和社区体育。但无论哪种体育，都是以人自身的身体运动为基本手段，其目的都是为了健、美、乐。这才抓住了体育的本质，真实地反映了体育在人类生活中的作用和地位。它既是现实的，又是终生的，因而必然成为每个人一生中不可缺少的一个主要组成部分。

二、健康的概念

健康是人类追求和探索的永恒主题，是人类最大的财富，也是人类在21世纪的共同追求。健康具有动态特征，其概念受一定历史阶段的生产力、生产关系、科技水平和哲学思想的影响。随着时代的变更而不断更新，其内涵也日臻丰富、完善。限于当时的认识水平，人们经常有意无意地损害自身的健康，耗损自己的生命，更难以采取有效措施提高健康水平。在很长的历史时期内人们受传统的健康观的局限，认为身体无疾病、伤残，身体没有不适症状就称为健康。实际上，这仅仅是指一个人的躯体健康状态。随着社会发展和各种条件的改善，人们的健康观也随之发生了变化。1948年世界卫生组织（WHO）对健康下了一个科学的定义，明确地指出：健康不仅仅是没有疾病和虚弱，而且是在身体、心理和社会适应上的一种完好状态。1978年世界卫生组织保健大会在苏联阿拉木图召开，在《阿拉木图宣言》中附有关于健康的定义，提出“健康不仅是人的生理健康，而且必须包含该人当时的心理状态和社会环境都处在一个极完美的状态”。

在促进健康的努力中，人们往往依靠药物、医疗设备和医生，很少重视自己的努力。在日



常生活中，有些人被疾病折磨了许多年，人对自己所患的疾病了解很少；把疾病和健康的全部希望和权力统统交给了医生。实际上医生并不是疾病康复的主体，真正的主体是自己。如高脂饮食、饮酒、吸烟、肥胖、高血压和紧张情绪等，都是加剧冠心病的危险因子。对于防治冠心病，如不设法控制这些危险因子，光靠医生和药物，显然是难以奏效的。因此，人们应该重视健康，重视预防，及早地进行健康投资。这对防治疾病，提高健康水平，提高生活质量，有很重要的作用。

第四章 健康促进与健康教育

1986年第一届国际健康促进大会发表的《渥太华宪章》指出：健康促进是促使人们提高、维护和改善他们自身健康的过程。为达到身体、精神健康和社会良好适应的完好状态，每个人或人群必须有能力去认识和实现这些愿望，满足需求以及改变或处理环境。

世界卫生组织最新对健康的定义是：健康不仅仅是没有疾病或虚弱，包括身体、心理、社会适应性良好状态。世界卫生组织对健康的定义显示了一种积极的健康观。它包括三个层次的健康，即生理层次、心理层次和社会层次。

生理层次：指生理结构完好和功能正常。生理健康具有相对性，人体通常不断地通过各种机制调节各种器官和组织的功能，以适应和保持与环境中不利因素之间的平衡，由于环境不断变化，生理与环境之间的平衡是相对的。

心理层次：又称精神健康，指人的心理处于完好状态，包括正确认识自我、正确认识环境和及时适应环境。

——正确认识自我：过高估计自己，过分夸耀自己，过度自信，工作没有弹性，办事不留后路，一旦受挫，易引起心理障碍；反之，过低估计自己，缺乏自尊心、自信心，胆小怕事，缺乏事业的成就感，缺乏责任感等都是心理不健康的表现。

——正确认识环境：指个人要对过去的、现在的以及将要发生的一切事件和事物有客观的和一分为二的认识。

——及时适应环境：指使自己的心理与环境相协调和平衡的过程，要求人们主动地控制自我，改造环境与适应环境。

社会层次：包括三个方面，即个人的能力应在社会系统内得到充分的发挥；作为健康的个体应有效的扮演与其身份相适应的角色；每个人的行为与社会规范相一致。

世界卫生组织据此制定了健康的10条标准：

(1) 充沛的精力，能从容不迫的担负日常生活和繁重的工作而不感到过分紧张和疲劳。

(2) 处世乐观，态度积极，乐于承担责任，事无大小，不挑剔。

(3) 善于休息，睡眠好。

(4) 应变能力强，能适应外界环境中的各种变化。

(5) 能够抵御一般感冒和传染病。

(6) 体重适当，身体匀称，站立时头、肩位置协调。

(7) 眼睛明亮，反应敏捷，眼睑不发炎。

(8) 牙齿清洁，无龋齿，不疼痛，牙龈颜色正常，无出血现象。

(9) 头发有光泽，无头屑。

(10) 肌肉丰满，皮肤有弹性。

身体健康是首要目标，是基础，但完整的健康还包括精神和社会层面的良好状态，没有心理健康和社会层面的良好状态，这个人的身体强壮是很危险的。人们愿意经营财富、积累财富，其实，健康就像财富一样更需要花时间和精力去经营和积累。经营健康就是根据不同身体状态



分别采取不同措施，对身体的生命健康进行保健、维护、检测、预防、治疗、康复六维一体的综合科学系统工程，即“维体”意识。包括以下几个方面：

顾森朴良 三

- (1) 对健康人的健康状态的保持和功能强化。
- (2) 维持身体各器官、系统的功能平衡，调整、纠正失衡的状态。
- (3) 通过测量机体的各项指标，发现亚健康和疾病前期状态。
- (4) 对于导致疾病的因素，提前采取积极的预防和干预措施。
- (5) 积极治疗、缓解疾病过程，防止疾病恶化和加剧。
- (6) 疾病康复，减轻痛苦，复归社会正常生活和工作。

顾森朴良 四

健康是任何个体或社会发挥其功能的必要前提。当我们健康状况良好时，我们能够参与各种类型的活动，但当我们生病、痛苦或受伤时，正常的日常生活就要受到限制。在我们被病痛困扰时，其他事情就变得次要或毫无意义。

第二节 大学生生理特征

顾森朴良 五

大学生年龄阶段已进入青年期，身体形态、机能代谢功能等方面的发展已日趋完善和成熟。整个机体具有旺盛的机能和蓬勃的朝气，能承受较大的运动负荷，能较好地适应外部环境的变化。与此同时，生长发育过程并未完全停止，必须在躯体和心灵上，承受包括体育活动在内的锻炼，促进各器官系统的发育和生理功能达到人生最佳的水平。

一、身体形态

机体进入青春期后2~3年内，人体身高以较快的速度增长，至女子17岁、男子19岁后，增长速度才日趋缓慢，直至完成骨化而停止。由于大学生年龄阶段已处在青春期后期，身体形态发展已不断完善，但仍保留青春期的一些特点，即发展的不平衡性和不稳定性，因此仍应重视全面身体锻炼，并随着年龄增长，适当多开展体操、田径、球类、游泳、武术等多种活动，这对发展运动器官，特别是对肌肉的发展十分有利，使体形匀称，体格健壮。

二、身体机能

(一) 神经系统 大学生年龄阶段，第二信号系统已有相当发展，第一和第二信号系统的活动的相互关系更为完善，分析与综合能力显著提高。由于神经系统的灵活性高，神经细胞物质代谢机能旺盛，易出现疲劳，但恢复较快。脑细胞内部的结构和机能的复杂化过程迅速发展，致使大脑皮层的发展状况在一定程度上呈现出一种飞跃的状态，这就为发展思维创造了良好的物质基础。

(二) 心血管系统

大学生年龄阶段，心脏发育日趋完善，心缩力量增强，收缩压增高，使血液供应适应机体负荷增大的需要。这个时期可以承受一定的运动负荷，但强度不宜过大，尤其对于持续时间长的速度耐力性的项目。随着年龄的增长，按照循序渐进的原则，可以逐渐增加运动强度的要求。

(三) 呼吸系统

大学生年龄阶段，肺脏的横径和纵径都继续增加，肺泡体积也随之增加，男生尤为显著。由于呼吸肌增强，呼吸频率减慢，呼吸深度加大，肺活量增大，呼吸系统发育日趋完善。我国



男大学生的肺活量一般为3 800~4 400ml，女大学生一般为2 700~3 100ml。

三、身体素质

对于大学生的身体素质，一般来说，到20岁以后，无论是男生或女生的各项身体素质都进入了下降期。因此，在大学生年龄阶段，仍应加强身体素质的全面锻炼，以促进身体全面发展。

四、性成熟

性成熟是青春期最重要的变化之一，它包括生殖器官的形态发育、功能发育和第二性征发育等。男女进入青春期后，虽然有了生殖能力，但身体尚未完全发育成熟，骨骼及心、脑等重要器官一般要等到25岁左右才能发育完善。大学生年龄阶段正处于性成熟时期，根据以上特点，参加多种体育活动，有助于促进身心健康发展。

第三节 影响健康的因素

虽然健康是每个人的基本权利之一，但它并不是可以自动拥有的。人们在认识健康和促进健康的历程中，走过了艰辛的道路。医学模式的变迁反映出这一道路的漫长。可以说医学是人们认识健康和促进健康的科学，不同的医学理论和实践构成不同的医学模式。在人类早期把健康看成神灵所赐，病痛是神灵的惩罚。治病疗伤医巫混杂，主要靠求神问卜。这就是“神灵医学模式”。随着人类对自然和自身认识的进步，把健康问题纳入到哲学观念之中。人与环境、人自身平衡则健康，失衡则病痛。出现了我国传统医学的阴阳五行学说和希腊的体液学说，这就是“自然哲学医学模式”。16世纪中叶以后，自然科学技术发展起来，机械学与物理学有了很大进步。出现了“人是机械”的观点，维护健康就是维护机械正常运转。这是“机械论医学模式”。相继，生物科学有了进步，出现了显微镜，认识了细菌，掌握了消毒术，发展了人体解剖学、生物化学、遗传学等生物学科。在此基础上，人们认为身体结构和功能的完整性就是健康，也以结构功能完整的观点研究和治疗疾病。这就是“生物医学模式”。人类在生物医学模式指导下，在确定生物致病因子、应用公共卫生措施和使用抗生素取得了防治传染性疾病的巨大成就。生物医学模式的诞生被称之为“第一次卫生革命”。20世纪中叶，随着人类社会现代化进程，威胁人类健康、造成疾病死亡的主要原因发生明显变化。人们看到健康与疾病并不单纯受生物因素的影响，社会、心理因素成为重要的致病因子，即使是生物致病因子起主要作用的传染病，也日益受到社会、心理因素和个人生活方式的影响。例如艾滋病，它是由生物致病因子所致的一种传播疾病，患不患艾滋病却和个人生活方式紧密联系，而艾滋病高发地区又有其特定的社会环境。再如结核病，在用链霉素治疗后一度得到控制，近年在世界范围发病率却又有回升，造成这一回升的主要原因是人的行为——即治疗不规范或过早停药致使抗药菌株的出现。

于是，美国学者恩格尔倡议生物医学模式向“生物—心理—社会医学模式”转化，得到广泛响应。医学开始把着眼点从“疾病”转向影响疾病发生的因素上来。人们把向“生物—心理—社会医学模式”的转化称之为“第二次卫生革命”。影响健康的因素是多方面的，归纳起来主要有四个方面的因素，即生物学因素、环境因素、卫生服务因素以及行为和生活方式因素。





一、生物学因素

生物学因素是指遗传和心理对健康和寿命的影响。人是由分子、细胞、组织、器官和系统构成的超高度复杂的人体，婴儿的出生是这个奇迹。这万物之灵有思想、会沟通，机体自身完成一系列生命现象：新陈代谢、生长发育、防御侵袭、免疫反应、修复愈合、再生代偿等，按照亲体的遗传模式进行世代繁殖。遗传是不可改的因素，但心理因素可以修改，保持一个积极心理状态是保持和增进健康的必要条件。影响健康的生物因素包括由病原微生物引起的传染病和感染性疾病；某些遗传或非遗传的内在缺陷、变异、老化而导致人体发育畸形、代谢障碍、内分泌失调和免疫功能异常等。在社区人群中，特定的人群特征，如年龄、民族、婚姻、对某些疾病的易感性、遗传危险性等，是影响该社区健康水平的生物学因素。

二、环境因素

（一）自然环境

自然环境是人类赖以生存的物质基础。人类的生活活动和生产活动使自然环境的构成或状态发生变化，扰乱和破坏了生态平衡，对人的健康产生直接、间接或潜在危害，这称之为环境污染。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、后果重的特点。当前属于全球性环境问题的有：二氧化碳过量排放造成的温室效应；镉、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问题等，这些污染物严重地破坏地球的生态系统，直接威胁着人类的生存和发展。例如，酸雨使全世界森林面积每年以 2 000 公顷的速度递减，加速了土地沙化，每年沙化土地面积达 40 多万公顷。噪声、大气、水源、土壤污染无时不在困扰着人们日常生活。噪声对健康的危害主要是听力损伤及其连锁反应。噪声使成人精神紧张、工作能力降低，出现神经衰弱、植物神经功能紊乱、内分泌失调，甚至导致精神疾患。大气污染的慢性中毒常引发呼吸道炎症、哮喘和肿瘤。水源污染可造成流域人群集体中毒。环境污染治理与环境保护是全人类面临的重大问题。我国政府把保护环境定为基本国策，厉行可持续发展政策。环境教育是学校健康教育的重要内容。

（二）社会环境

社会环境包括政治、经济、文化、教育等多方面的组合。不良社会环境直接或间接的危害着人们的健康。新中国建立后，人民是国家的主人，国家卫生事业为人民健康服务，我国人民健康水平有了很大的提高。经济是社会进步和社会生活的基础，人们的劳动方式、生活方式、营养状况和人口状态无不受到经济的制约。因此，经济是影响人类健康的重要因素。大量调查证明，社会经济状况与人民健康水平成正比。就发达国家与发展中国家而言，人民健康水平存在明显差距。每年全球低体重出生儿 2 200 万人，其中 95% 是在发展中国家。就国家内部的不同阶层而言，其健康水平也是差距明显。随着我国经济的发展，人民营养状况明显改善。抽样调查居民人均每日从食物中摄取的热量，1952 年为 2 270 千卡，1990 年增长到 2 630 千卡，已接近世界平均水平。文化是社会的上层建筑，享有文化和接受教育的权利是人全面发展的重要前提，也是享有健康的前提。人群的文化水平与人群的健康水平之间存在着正相关关系。受教育程度和文化素养决定着人的健康观和健康价值观，决定着人是否能做出有益于健康的决策。不良的行为和生活方式常与较低的教育程度相联系。

包括自然环境与社会环境，所有人类健康问题都与环境有关。污染、人口和贫困，是当今世界面临的严重威胁人类健康的三大社会问题。社会环境涉及政治制度、经济水平、文化教育、



人口状况、科技发展等诸多因素。良好的社会环境是人民健康的根本保证。

三、卫生服务因素

卫生服务的范围、内容与质量直接关系到人的生、老、病、死，及由此产生的一系列健康问题。卫生保健服务指卫生机构和卫生专业人员针对个人、群体和社会的健康需要，所提供的必要的、可能的服务。良好的卫生服务对健康起促进作用，反之，则危害健康。良好的卫生服务包括健全的医疗卫生机构、完善的服务网络、充足的卫生资源及其合理配置与平等分配。但是，卫生服务的投入与效益并非成正比，个人对卫生服务的利用能力是影响卫生服务投入效益的重要因素。

四、行为与生活方式因素

行为与生活方式因素是指人们受文化、民族、经济、社会、风俗、家庭和同辈影响的生活习惯和行为。包括危害健康行为与不良生活方式。生活方式是指在一定环境条件下所形成的生活意识和生活行为习惯的统称。不良生活方式和有害健康的行为已成为当今危害人们健康，导致疾病及死亡的主要原因。在我国，前三位死因中是恶性肿瘤、脑血管和心脏病，这些疾病是由生活习惯和不良卫生行为所引起的。健康相关行为是指个体或团体的与健康和疾病有关的行为。一般可分为两大类：促进健康的行为和危害健康的行为。促进健康行为是个人或群体表现出的客观上有利自身和他人健康的一组行为，主要包括：日常健康行为（如合理营养、平衡膳食、睡眠适量、积极锻炼、有规律作息等）；保健行为，如定期体检、预防接种等合理应用医疗保健服务；戒除不良嗜好，如戒烟、不酗酒、不滥用药物等；求医行为，觉察自己有某种病患时寻求科学可靠的医疗帮助的行为，如主动求医、真实提供病史和症状、积极配合医疗护理、保持乐观向上的情绪等；尊医行为，发生在已知自己确有病患后，积极配合医生、服从治疗的行为。

危害健康行为是个人或群体在偏离个人、他人、社会的期望方向上表现的一组行为，主要包括：日常危害健康行为，如吸烟、酗酒、滥用药物（吸毒）、不洁性行为等；不良生活习惯，如饮食过度（过量食用高脂、高糖、高盐、低纤维素食品等）、偏食、挑食和过多吃零食、嗜好吃含致癌物的食品（烟熏火烤或长时间高温加热的食品和腌制品等）；不良进食习惯（食用过热、过硬、过酸食品）；不良疾病行为，如求医时瞒病行为、恐惧行为、自暴自弃行为以及悲观绝望或求神拜佛的迷信行为。

强身健体是体育最主要的本质功能，人体是一个结构十分复杂并具有多种机能的有机体。人体的质量是人的生命活动和生活能力的物质基础，它是在遗传变异和后天获得性的基础上所表现出来的。体育以身体运动的方式给器官系统以一定强度和量的刺激，对身体各个系统、组织、器官起到积极有效的影响。

一、体育运动对神经系统的作用

神经系统是人体中最重要的系统，人体的各器官活动是在神经系统的调节下进行的。经常参加体育运动，会加快全身血液循环，使单位时间内流经脑细胞的血液量增加，改善脑部的供