

陕西省中等职业教育规划教材

体育与健康

主编/张中华 白春梅



T I Y U Y U J I A N K A N G



西北大学出版社
NORTHWEST UNIVERSITY PRESS

图中职教规划教材

2005年普通高等教育“十一五”国家级规划教材·中等职业教育教材

ISBN 978-7-5604-3423-0

作者:林峰、徐瑛、陈峰、刘华玲、张中华、白春梅

出版地:西安

出版者:西北大学出版社

陕西省中等职业教育规划教材

体育与健康

TIYUYUJIANKANG

主编

张中华 白春梅

副主编

徐 瑛 陈 峰 刘华玲

参编

(按章节顺序排序)

许新兵 张 岩 井有英

西北大学出版社

书名:25.00元

图书在版编目(CIP)数据

体育与健康 / 张中华, 白春梅主编. —西安: 西北大学出版社, 2008. 8

ISBN 978-7-5604-2459-0

I. 体… II. ①张… ②白… 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116084号

体育与健康

主 编: 张中华 白春梅

出版发行: 西北大学出版社

地 址: 西安市太白北路229号

邮 编: 710069

电 话: 029-88305287

经 销: 全国新华书店

印 装: 西安华新彩印有限责任公司印刷

开 本: 787毫米×1092毫米 1/16

印 张: 15.25

字 数: 305千字

版 次: 2008年8月第1版第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5604-2459-0

定 价: 22.00元

前言

本教材贯彻《教育部 2003~2007 年教育振兴行动计划》和《中国中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神，注重课程设置改革，调整了教学内容，为学生职业生涯发展奠定基础，体现“以学生发展为本”的教育思想。

本教材力求贴近中等职业学校学生的特点和需要，并根据此类学校的实际情况，突出中职学校特色，在内容上努力体现科学性、知识性、实用性和趣味性；不但追求健康知识的学习，而且重视对中职生喜闻乐见的运动项目的基本技能地推广及普及。本教材以学生为中心，切实贯彻“健康第一”的指导思想，在淡化运动技术规范要求的同时，强调体育对人的身心与行为健康所产生的影响；注重发挥体育在竞技、友谊、合作、意志与精神方面的价值以及协调体力与品德修养之间的关系，以达到全面提高人的应变能力、生活能力、生存能力、独立意识、竞争精神及个人价值观的目的。

本教材分为两部分，分别从体育基础理论和体育运动技术两个方面经行讲述。全书围绕“加强素质教育，提高质量意识”这两个重点，运用理论与实践相结合的原则，将体育与健康的知识进行了整合，使学生在加强身体锻炼的同时还能够学习基本的体育健康知识。本教材可作为中等职业学校的体育课教材以及开展体育活动的参考书。

在全体参编人员的共同努力下，本教材终于和大家见面了。在编写过程中，我们得到各参编学校各级领导以及西北大学出版社的大力支持，并汇集了许多长期从事体育教学工作教师的实践经验，在此一并表示感谢。本教材由张中华（第 1~3 章）和白春梅（第 4~6 章）主编提出编写大纲及方案，张中华（第 1~13 章）完成统稿及定稿工作，副主编徐瑛（第 8~9 章）、陈峰（第 10 章的乒乓球、羽毛球）、刘华玲（第 11 章）完成校稿工作，参与本书编写的还有许新兵（第 7、13 章）、张岩（第 10 章的篮球、足球、排球）和井有英（第 12 章）。

本书在编写时参考了大量相关文献资料和研究成果，为了便于教学，对其中的一些资料作了部分修改，在此，对于所涉及的专家学者表示衷心的感谢。各参编学校的领导和西北大学出版社的领导对本书的正式出版给予了极大的支持和帮助，在此，也向他们表示由衷的谢意。

由于编写人员水平有限，不足之处在所难免，恳请广大读者给予批评指正。

编 者

2008 年 6 月

目 录

基础理论篇

第一章 体育与健康概述

第一节 体育概述	/1
第二节 中等职业学校体育教学目的、特点与要求	/6
第三节 中职学生身心特点	/8
第四节 职业特点与体育的关系	/10

第二章 体育锻炼原则与方法

第一节 科学锻炼的原则	/12
第二节 体育锻炼的内容与方法	/14

第三章 心理健康与卫生保健

第一节 健康新概念	/17
第二节 卫生保健	/22
第三节 常见的运动损伤	/26
第四节 体育运动中的医务监督	/33

第四章 体质与健康评价

第一节 体质与健康	/37
第二节 学生体质健康标准	/38

第五章 现代生活方式与体育

第一节 现代社会生活方式的特点	/49
第二节 现代社会生活方式病的形成	/50
第三节 体育与现代社会生活方式病的关系	/51

第六章 奥林匹克运动

第一节 奥林匹克运动概述	/54
第二节 中国与奥林匹克运动	/60

第七章 体育竞赛欣赏

第一节 体育欣赏概述	/63
第二节 欣赏体育竞赛的方式	/66

基础能力与运动技术篇

第八章 身体素质

第一节 力量素质	/71
第二节 速度素质	/73
第三节 耐力素质	/74
第四节 灵敏素质	/74
第五节 柔韧素质	/76

第九章 田径运动

第一节 田径运动概述	/78
第二节 跑	/80
第三节 跳跃	/86
第四节 投掷	/89

第十章 球类运动

第一节 篮球	/93
第二节 足球	/109
第三节 排球	/122
第四节 乒乓球	/134
第五节 羽毛球	/149

第十一章 武术运动

第一节 武术概述	/157
第二节 武术运动基本技术	/160
第三节 简化太极拳	/168

第十二章 健身运动

第一节 健美操	/187
第二节 体操	/195
第三节 形体训练	/197

第十三章 其他运动

第一节 游泳	/201
第二节 定向运动	/216
第三节 轮滑运动	/222
第四节 网球运动	/224
第五节 跆拳道	/232
参考文献	/237

基础理论篇

第一章 体育与健康概述

主要内容提示

- 体育概述
- 教学目的、特点与要求
- 中职学生身心特点
- 职业特点与体育的关系

学习提示

假如有人问：体育究竟是什么？它涉及哪些内容？也许你会觉得这些问题并不难回答。因为在日常生活中，凡见到打球、跑步、做操或游泳这样的锻炼活动，你就会说，这就是体育。在中国古代，“体育”被称为养生、导引、武术、教育等。1760年，“体育”一词在法国出现，并终于在20世纪逐渐在世界范围内使用。

通过本章的学习，应了解体育的起源和功能；感悟体育作为“生存方式”的本质内涵，树立“终身体育”的思想。

第一节 体育概述

一 体育的起源

探究体育的起源，我们会发现各种各样的观点和说法。下面简单介绍几种比较流行的观点。

(一) 体育起源于劳动活动说

体育是在劳动过程中产生的。原始人类为了捕获小动物做食物，就要有快跑的能力；为了抵御和擒获大猛兽，就要有使用器械和投掷的力量；为了捞取水中的鱼虾做食物，就要学会游泳；为了采摘树上的果实充饥，就要掌握攀登的技巧。当人类在劳动中认识这些能力和

技术的重要性，并有意识地去学习、去锻炼这些技能时，就开始有了体育。最初的体育和劳动技术教育是相一致的，随着社会不断发展，劳动方式逐步改变，才逐渐区分出了劳动技术学习和身体锻炼的差别。而追本溯源，最早的许多体育项目是从劳动过程中产生的。

（二）体育起源于娱乐活动说

当原始人类捕捉到了许多猎物，抑制不住内心的喜悦之情，自然而然地就会手舞足蹈起来。这种幅度较大的身体活动，既能满足人类的心理需求，又能满足人类的生理要求，这种情况一旦被人类所认识，就逐渐同人的本能活动区分开来，从而形成原始的体育形态。

（三）体育起源于原始宗教说

由于原始人征服自然的能力有限，他们常常虚构出一些无所不能的神灵，并且会利用身体的各种动作来表示对神的虔诚，体育从而发展起来。我国古代的各种祭祀、礼仪和一些迎神赛会都是属于此类。

（四）体育起源于部落战争说

在父系氏族公社的晚期，由于贫富分化和阶级的出现，一些氏族首领为了掠夺财产和奴隶，经常发动战争。为了在战争中获胜，他们经常运用各种手段来训练士兵，以达到提高身体素质和掌握兵器的目的。战争中创造出来的一些最新的兵器对后来武术的发展也产生了至关重要的影响。

关于体育起源的说法还有很多，表明了体育起源与原始社会人类活动的各个方面都存在密切联系。从某种意义上说，劳动创造了人，劳动创造了人类社会，劳动是体育产生的一个重要源泉。但是，人活着并不仅仅只是一味地进行劳动，还要娱乐、游戏、从宗教中获得心灵的慰藉，有时，还会被迫卷入到战争的烽火中去。因此可以这样说，在古代体育的发展过程中，劳动为体育的产生创造了必要的前提条件，娱乐是体育产生的直接原因，宗教对体育的形成起了促进作用，而战争则是体育发展的直接动力。在后期漫长的社会历史发展过程中，体育活动逐渐从各种社会活动中剥离出来，形成了一种专门的人类活动形式。

二 体育的观念

（一）体育一词的来源

体育虽然历史悠久，但“体育”一词却出现得较晚。在“体育”一词出现前，世界各国对体育这一活动过程的叫法都不相同。

“体育”一词的英文是 Physical Education，指的是以身体活动为手段的教育，直译为身体的教育，简称为体育。在古希腊，游戏、角力、体操等曾被列为体育教育内容。17～18世纪，在西方的教育中也加入了打猎、游泳、爬山、赛跑、跳跃等活动，只是尚无统一的名称。18世纪末，德国的古茨穆曾把这些活动加以分类综合，统称为体操。因而在相当长的一段时间里，“体操”和“体育”两个词并存，相互混用，直到20世纪初才逐渐在世界范围内统一称为“体育”。

19世纪中叶，德国和瑞典的体操传入中国。随后清政府在兴办的洋学堂中设置了“体操科”。1902年左右，我国留学生从日本引进“体育”这一术语。随着西方文化不断传入中国，学校体育的内容也从单一的体操向多元化发展，课堂上出现了篮球、田径、足球等运动，许多有识之士提出不能继续使用体操科这一概念了。于是在1923年，《中小学课程纲要草案》中，正式把“体操科”改为了“体育课”。从此“体育”一词成为标记学校中身体教育的专门术语。

（二）体育的定义

“体育”一词刚传入我国时，是指身体的教育，它是作为教育的一部分出现的，是一种与维持和发展身体的各种活动相关联的一种教育过程。这一内涵与国际上通用的体育概念(Physical Education)是一致的。随着社会的进步和体育事业的不断发展，其内涵和外延都得到了极大的拓展，体育的概念也有了广义和狭义之分。广义的体育是指在人类社会发展中，根据生产和生活需要，遵循人体生长发育的规律，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目的、有意识的社会活动。这种为经济和社会服务的社会体育运动，通常也称为体育运动。狭义的体育是指促进人体全面发展，增强体质，学习和提高体育知识、技术和技能，培养道德品质的一个有目的、有组织的教学过程。

体育是人类生存发展的产物，它作为一种社会现象是随着人类社会的产生、发展而出现并演进的。后来，体育发展成为了世界各国教育的重要组成部分，肩负起向国民传授增强体质和促进健康的知识之使命。

（三）体育的产生

体育的形成是一个漫长的历史过程。它萌芽于原始社会，和人们基本的生存需要以及生产劳动之间有直接的关系。

1. 生存需要是体育产生的动因

人类的祖先为了适应环境和生存的需要，由树栖变成地栖，学会了直立行走，解放了上肢。在恶劣的生活条件下，为了谋生，他们就要靠快速的奔跑去追逐捕获猎物，用刺杀和投击杀伤野兽，靠游泳或用锐利的树枝去捕鱼，靠攀登和爬越去采集野果。原始人这些求生的身体活动既是生存的基本技能，也是劳动的基本技能。在这些身体动作反复出现的过程中，人的跑、跳、投、攀登、支撑、爬越和涉水等身体基本活动能力得以发展，这些最初以劳动手段形式出现的方式和技能成为现代体育活动的萌芽。但是，原始人类的这些活动，其目的是为了生存，而不是为了锻炼身体和增强体质。

2. 人类需要层次的提高推动体育的发展

人类的需要是按照生存—享受—发展的趋向延伸和扩展的，呈现出金字塔状的等级结构，是一个丰富的物质性与精神性相统一的动态系统。随着基本生存需要的实现和满足，又相继衍生出新的更高层次的需要。生产工具的改进，生产力的提高继而引起生产关系的变化，为体育的发展提供了物质条件和社会条件，人类对体育的需要也发生了变化，体育已不仅仅是

谋生的需要。

原始社会教育活动促进了体育的发展。在长期的生产和生活实践中，原始人不断积累了越来越多的自然知识、社会知识以及劳动技能知识。这些知识需要不断地传授给年轻一代，使他们尽快投入到生产劳动中去，因此，便出现了人类最初的教育。原始社会的教育主要是传授生产劳动技能的活动，而当时的生产劳动技能主要是跑、跳、投、攀登、支撑、爬越等人的基本活动能力。所以，在原始教育中，人的基本活动能力既是教育的内容，又是教育的手段。最初的体育形式应运而生，并在这种有意识的教育过程中得到丰富和发展。

部落之间的战争对体育的发展起了推动作用。为了在部落间的冲突和战争中获胜，就需要培养氏族成员的军事技能，提高攻、防、格斗的技能以及走、跑、跳、投等能力，这就出现了以军事为目的的身体训练和教育方式，即军事教育的雏形。战争的需要，军事教育的出现，既提高了人类的基本活动技能，又促进了体育的发展。

宗教祭祀活动丰富和发展了体育。原始人用竞技、角力和身体动作（舞蹈的雏形）来祈祷风调雨顺，求得神灵庇护。古代奥林匹克运动会就是由这种祭祀中的竞技活动发展成为定期的节日竞技运动会的。原始人的这些祭祀活动虽然主观上是为了宗教信仰而采用的身体运动方式，但是客观上却促进了体育的发展。

休闲娱乐和健身祛病丰富了体育的内容。体育的一些项目是在人们娱乐过程中发展起来的，如各种游戏、民间舞蹈等。另外，人们很早就对身体运动的健身和医疗作用有了一定认识。如远在我国原始社会末期的尧舜时代，相传“阴康氏”创造的“消肿物”以及战国时期《黄帝内经》中的“导引按摩”等，都是为了治疗身体疾病而进行的身体活动。这些既是医疗手段，又是健身活动，以后逐渐发展成了各种成套的保健体操，如“五禽戏”“八段锦”“易筋经”等，健身目的更加明确。

总之，社会的需要在整个体育发展历史中起着巨大的作用。社会需要的不断变化和提高，使体育的内容、形式、规模、水平得到了极大的发展。正是这种不断丰富发展的社会需要，使体育从早期的增强生存能力发展到丰富和提高人的生活质量。随着社会和文明的进步，社会需要必将提出更新的要求，从而推动体育的继续发展。

（四）体育的功能

1. 体育的本质功能

健身、健美、康复是体育的三大本质功能。

（1）体育的健身功能。科学的体育锻炼，有助于人的体格健壮，使各器官系统功能得到提高，如对增强心肺功能，预防呼吸系统、心血管系统及某些消化系统疾病有积极的作用。

体育的健身作用是和人自身生命发展的过程紧密联系在一起的。体育在人生命的不同阶段具有不同的作用，对于人生的每一个阶段都具有重要的意义。总之，体育具有促进生长发育、增进健康、增强体质、延缓衰老、延年益寿的作用。

（2）体育的健美功能。健美是指人体的生长发育良好，体形比例匀称，躯体刚健有力，肌肉结实丰满，个人神采奕奕、充满活力，显示着人体的健美与力量。体育锻炼对塑造人体

健美有着特殊的功效。科学的锻炼，使肌肉发达、结实而有弹性，既给人以刚劲有力的美感，又显示了人体的青春活力。

(3) 体育的保健功能。现代科学证明，人类保持健康和维持生命的三大要素是：均衡的营养、充分的休息和适宜的劳动。由此可见，体育锻炼和健康紧密关联。体育锻炼可以改善人体的新陈代谢和生理功能。体育的保健功能就在于通过科学的体育锻炼，预防疾病、辅助治疗某些疾病和康复身心延缓人的衰老过程，达到健康长寿的目的。

2. 体育的教育功能

体育是教育的重要组成部分。教育功能是体育最根本的社会功能。它最初植根于人类原始的教育，并成为原始教育中的重要内容。所以，人们都高度重视体育在教育中的作用。

(1) 体育有助于良好思想品德的养成。通过体育锻炼和观赏体育竞赛，有助于激发我们热爱祖国、热爱集体、热爱生活的热情，锻炼和培养责任感、荣誉感以及团结互助的集体主义精神，养成遵纪守法的法制观念和优良的学风和作风。通过体育锻炼，还可以帮助我们克服心理障碍，提高心理素质。体育这种特殊作用，是学校其他学科所无法代替的。在体育活动中达到的知、情、意、行相统一的高度，正是体育教育功能的重要特征。

(2) 体育能够促进智力的发展。体育锻炼对不同年龄段的人的智力发展能起到积极的促进作用。人的智力可以从记忆、思维、想像、判断等心理过程的能力表现来。形成这些心理过程的物质基础是人的大脑。体育锻炼时，人体血液循环加快了，充足的血液供应使大脑获得良好而适宜的工作条件，并令大脑处于适度兴奋状态。一般来说，智力活动造成的疲劳比体力活动要深，更难以消除，恢复过程也长得多。体育锻炼所造成的适度疲劳可改善智力活动后的睡眠，并对神经衰弱等也有良好的改善。

(3) 体育可以提高审美、爱美和表达美的能力。体育既有教育的功能，也有审美的作用。大学生体形的改善和正确姿势的养成，既是身体发展的需要，也是美育的要求。体育与美育的结合，主要包括身体的美和品德的美。身体的美就是健康美和体形美，主要指在健康身体的基础上，表现出优美的肤色、明亮的眼睛、匀称的身材、健壮的躯体、发达的肌肉。品德的美，是人的内在美。在塑造人体美和培养人的审美能力中，应与品德的美，即一个人的品格、气质和风度联系起来。

(4) 体育能够促进生产劳动技能的提高。科学的体育锻炼，不仅能够增强身体素质，为掌握基本生产技能奠定良好的体力基础，而且，在体育运动中形成的多种多样的动作技能，可以对我们掌握基本生产技能起到良好的促进作用。

3. 体育的娱乐功能

当人类解决了衣、食、住、行等基本生活需要之后，需要寻求生理和心理上的放松，于是把健身与娱乐结合起来，丰富文化生活，增进身心健康。这是在古代就被开发和利用的体育社会功能，在体育初具雏形的原始社会，人类祖先在狩猎、采果丰收之时，常常通过嬉戏活动抒发欢乐的心情。我国自1995年实施《全民健身计划纲要》以来，体育活动对丰富人民群众的业余文化生活，调节、消除广大群众在工作、学习、劳动和生活中所遇到的精神紧张、

大脑疲劳和紊乱的情绪，形成良好的社会风气，构建科学、文明、健康的生活方式、起到了积极的推动作用。体育的娱乐功能可以给人们增添生活乐趣，陶冶情操，培养高尚的品德，从而给社会带来进步。现代社会体育逐渐成为人们生活中不可或缺的组成部分，并给个人、家庭和社会带来了乐趣和幸福。

4. 体育的经济功能

体育与经济相结合，特别是与市场经济以及知识经济相结合，对发展社会生产力，推动市场繁荣，促进商业、贸易、企业生产水平的提高，发展社会主义市场经济，显示出巨大的作用。体育的经济功能，主要体现在以下几个方面：

(1) 劳动者的素质是发展生产力的决定因素，而身心素质是劳动者综合素质的物质前提。通过体育发展身心素质就为提高综合素质打下了坚实的基础。

(2) 体育的宣传效应有助于生产竞争、商品促销、发展经济。要发展商品生产，将商品投入市场后就需要进行宣传，人们才能认识和接受。体育竞赛的观赏性、娱乐性和聚群性，可以为产品提供良好的宣传效应。

(3) 体育具有产业的属性，可以投入市场，通过开辟服务项目，开展体育科技咨询、技术辅导，开发体育的保健、康复、旅游、娱乐等功能，组织体育器材、运动服装生产，提供综合性服务等，取得良好的经济效益。

5. 体育的政治功能

体育既从属于政治又服务于政治，并对政治产生影响。其发挥的作用是多方面的，最主要是振奋民族精神，激励人们为国争光，增进民族团结，加强国际友谊。

6. 体育的军事功能

体育之所以存在军事的功能，主要是由于战争和训练士兵的需要。现代社会高精尖武器的发展和部队机动性的提高以及新战略战术的运用，需要士兵在短时间内掌握复杂的军事技能，并最大限度地调动人的精神和体能。因此，在全面进行体育训练的同时，掌握部分体现军事实效的体育技能，如游泳、爬山、攀岩、滑雪、划船、摔跤、骑马、格斗、拳击等，已成为军事训练的必备内容。体育的军事功能因而得到进一步开拓和发展。

第二节 中等职业学校体育教学目的、特点与要求

一 体育教学目的

体育与健康课是中职学校教学计划的重要组成部分，也是贯彻学校教育、树立健康第一思想的基本组织形式和重要途径，其目的在于帮助学生更好地建立正确的体育意识和提高对健康第一思想的认识，进一步培养学生对体育的兴趣和锻炼能力，促进学生心理健康和提高

社会适应能力，为培养社会主义新人做贡献。

二 体育教学特点与要求

（一）教学设计的目标与过程的统一

为了保证体育课程教学活动的顺利进行和取得预期的效果，实际的教学活动要认真设计一个能达到理想标准的教学目标。明确而具体的教学目标是课程教学的要求，也是实际教学内容设计追求的标准。但是以预定的课程目标来作为不断变化与发展着的教学活动的程序或结果，难免会降低教师或学生在体育教学活动中对各种体育现象进行解释和处理的自主性。轻视课程内容自身的多样性与师生对教学过程所出现的问题进行随机处理，就会导致出现实际的课程教学活动的重心只在烦琐的行为目标上，缺乏高水平的体育认知目标和情感目标的窘境，致使学生只能片面发展。

体育教学的本质在于通过体育实践实现学生行为与体态以及意识的不断升华。体育课程因其综合知识存在的客观要求也就是要使学生的这些素质得到协调发展。体育课程教学目标作为预先设计的体育教学活动达到的理想标准与结果，它既是教学活动过程中的主线，同时，又是在一系列的体育教学环境的催生下得以实现的。因此，《体育与健康》课程教学设计应做到目标与过程的和谐统一。

（二）教学评价过程与结果的统一

为了检查实际的体育教学效果与预期教学目标的距离，在教学过程中要对教学内容所产生的结果进行测定或价值判断，即体育教学评价，以保证教学的顺利进行。

体育教学评价的方式与教学本身的要求息息相关。以传授系统的体育知识、技能为主的教学，检查教学效果的方法必然以测试运动成绩或达标来进行，这种评价有利于客观检查教师给学生传授了多少知识，学生掌握了多少技能，发展了哪些素质。但是，单一的结果考查对分析教学过程中导致结果的具体原因并不很清楚，因此，以开放的、整体的、综合的知识内容进行的教学，其评价必须是教学过程与教学结果的统一。坚持结果与过程相统一的体育综合课程教学评价，实际的教学应主要从学生的运动领域——参加运动的技能与运动训练的能力和认知领域——对体育运动专门知识的理解与发展以及情感领导方法领域——与运动相关的态度、价值及行为模式的发展方面，进行全面评价。即应以运动、健康、娱乐为出发点对教学效果进行综合评价。

（三）教学方法的整合性

体育课程教学方法是指完成体育课程某一主题而采取的多种方法的总和。例如，在新授课上采用的语言法、示范法、重复练习法等。课程教学方法的选择是以课程内容的客观要求和学生实际情况为出发点构建的。从本质上讲这是体育理论与体育实际相结合的实践活动。如何把传授体育知识、技能的方法和学生学习体育知识、技能的方法与课程知识有机结合起来，是实施有效的体育教学方法的出发点。

第三节 中职学生身心特点

中职学生是指正在接受中等职业技术教育的学生，其年龄一般在 15 岁到 18 岁之间。他们属于青年初期，是学生身心发展最迅速、最旺盛、最关键的时期，是人生的最佳时期和黄金时代。

体育活动是一个有目的、有组织的身体活动过程和教育过程。若要主动积极、生动活泼地参与体育活动，在体育活动中从自身的实际出发，合理而科学地安排、调节、控制和评价自身的活动，防止意外事故，收到良好的锻炼效果，就必须了解自己所处年龄阶段的基本的生理、心理特征。

一 生理特征

中等职业技术教育是学校教育的后期。学生的年龄一般是 15 ~ 20 岁，其生理特点与其他学校同龄学生有许多共同点，学生的生长发育已日趋完善，但还没有完全成熟。

1. 身体形态

身体形态主要指身高、体重、胸围。在青春期，男女学生多数形态指标的发育形成两次交叉。从性别上看，身高、体重、胸围等多数形态指标都是男生高于女生，并呈现出成年时的体型特点。女生肩部较窄骨盆较宽，躯干相对较长，下肢较短，脂肪增多。而男生则肩部较宽，骨盆相对较窄，下肢较长，皮下脂肪较少。

针对这一时期的形态特点，进行体育锻炼，使骨骼承受适度的压力，可以使下肢长骨的软骨板增生，促进身高的增长；使肌肉更加发达，肌肉占体重的百分比增高，体重增加，胸围扩大，使体型变得更加匀称、健美。女生则更要重视腰腹肌肉和骨盆低肌的锻炼。在这个年龄段加强体育锻炼，还有助于预防和矫正体格发育中的某些异常现象，如过胖、“豆芽儿型”等。

2. 身体机能

在运动系统方面，骨骼的增长速度比初中阶段要逐渐减慢，到 20 岁左右基本停止增长。但骨骼变粗，无机盐增多、硬度增加，抗压、抗折能力也提高。由于性激素分泌增多，促进肌肉发育，肌纤维明显变粗；肌肉的水分减少，蛋白质和无机盐增多，肌肉显得较结实；肌肉的体积、力量和工作的准确性以及灵敏性等都有明显提高，功能日趋完善。体育锻炼可以使骨骼更加粗壮，关节更加灵活、牢固，肌肉更加健壮发达。

在心血管系统方面，心血管系统的功能日趋完善，心肌纤维增粗，收缩力增强，心脏的重量、容积和输出量都有了增加，并逐渐接近成年人的水平。安静时的心率逐渐变慢，收缩压和舒张压逐渐上升，到 18 ~ 19 岁后，均已基本趋于稳定。体育锻炼因心脏工作负荷加大，致使心率增加，心脏血流量增多，在心脏冠状动脉血液循环得到改善的情况下，增强了心肌

的代谢，因而可使心肌发达，心脏收缩力增强，脉搏输出量增加，从而提高了心脏的贮备力。

在呼吸系统方面，与初中阶段相比，呼吸系统功能的发展日趋完善。呼吸道抵抗能力增强，胸腔扩大，呼吸运动的幅度增大，呼吸肌增强，肺的容积、肺活量、最大通气量和吸氧量的绝对值增大，呼吸深度加深，安静时的呼吸频率变慢。体育锻炼能使呼吸肌更加发达，胸围扩大，呼吸增加、加深，通气量和肺活量加大，安静时的呼吸频率更慢。

3. 身体素质

在生长发育过程中，身体素质的发展存在着自然增长的现象，但各种身体素质的增长速度有快有慢，发展的顺序也有先有后，并存在男女性别差别，呈现出波浪性和阶段性的特点。男子从小学到大学的全过程中，速度、灵敏、耐力和腰腹力量增长领先，其次是下肢爆发力，增长稍慢的是臂肌静力性力量耐力。女性在12岁以前与男性相同，13~17岁进入青春期，速度、灵敏、速度耐力和下肢爆发力增长领先，其次是腰腹肌，最慢的仍是臂肌力。大约到18岁前后，女子腰腹肌力量、静力性力量耐力、弹跳力和耐久力等五项指标回升并出现第二个增长波峰。在这个时期，体育锻炼要针对弱项加强锻炼，如适当加强力量和耐久力的练习，对于发展学生协调和灵活的身体，都有积极作用。

二 心理特征

由于中职生阶段心理发展的优势和各种矛盾的相互影响、相互作用，形成了他们以下的心理特征。

(1) 在智能方面，中职生的思维能力发展很迅速。主要表现在推理能力已达到成熟水平，但辩证推理能力尚未完全成熟。

(2) 在自我意识方面，中职生的水平有多方面提高。如自我评价水平，开始愈来愈多地从具体评价转向抽象评价。他们初中时能注意到自己的躯体发育状况或某些行为特点，到中职阶段更多的寻找自己的个性特征。有些学生不仅不断改善自己的身体素质，还注意自己心理素质的完善。

(3) 在情绪方面，中职生明显不同于儿童期的外露、易变、冲动等。

(4) 在精神需求方面，中职生开始向高层次发展，各项课外兴趣爱好很少单纯地作为游戏、闲玩，而是开始有目的地追求。如阅读方面，对科技书、哲理书、修养书发生了兴趣。他们也意识到自己今后对家庭、社会负有的责任，能理解和领会一些学习活动本身的社会价值。

(5) 在社会行为方面，亲子关系逐渐松懈。中职生所接触的社会，由家庭发展到了较大的社会方面，此时他们在价值观上与父辈出现不同的认识(代沟)。中职生们常常愿意参加一两个兴趣相投的团体，如择友得当，可养成各种良好的品格。

除上述的共同特点之外，中职生作为一个特殊的青年群体，还具有以下几方面独特的心理特点。

(1) 中职学生的智力发展通常比较好。吴福元用韦克斯勒成人智力量表(WAIS-RC)对中职学生进行了一项智力调查，结果发现中职学生的平均智商为116.08，属于中上智力或高智力水平。已故心理学家朱智贤主持的一项国家重点研究课题“中国儿童青少年心理发展与

教育”的研究结果也证实了这一点。

(2) 考试焦虑是影响中职学生心理健康的普遍性问题。所谓考试焦虑，是指与入学考试、智能测验、学业测验等相关的焦虑，它是一种急性焦虑。考试焦虑在中职学生中普遍存在，并时常危害着中职学生心理健康。

(3) 中职学生的价值准则倾向于理想化。中职学生的价值准则类型以接受式为主，即价值准则的经验内容主要由间接经验支持，而较少直接经验。这种价值准则具有明显的离散特征，当他们被个体调用进行社会行为判断时，当事者会表现出明显的苛求现象或理想化倾向。

第四节 职业特点与体育的关系

一 中职教育与学校体育的特点

校园生活作为社会文化的反映和缩影，具有吸收社会文化、反映社会需要等作用。作为社会文化内容之一的学校体育，是校园文化的重要内容。

(一) 体育是传播社会文化的重要途径

体育作为社会文明的窗口，是获得知识、增长能力、锻炼身体、增进健康、陶冶情操的社会文化活动。它不仅具有强身健体之功效，而且有继承、传播、创造和发展人类优秀文化成果的社会作用。学校体育正是以其特有的魅力不断丰富校园文化，在传播社会文化方面发挥着不可替代的作用。

(二) 体育是校园精神文化生活的重要内容

在现代社会中，参加体育锻炼、观赏体育比赛，日益成为群众文化生活的重要内容之一。一方面，学生可以从中获得精神上的满足与享受，调节由于学习所带来的精神紧张和疲劳。另一方面，在参与活动中，可以提高体育能力、加强与同伴的交往，获得非常美好的愉快感和乐趣。这种心理状态能使人产生自尊、自信和自豪。

(三) 体育是反映校园文化和精神文明的窗口

学校体育活动的正常开展，倡导着各种健康、文明的积极行为，激励着人们去努力进取、奋发向上。人们常常可以通过体育这个窗口，看到一所学校的教学秩序、生活秩序、学校管理工作水平和校园精神文明水平。可以说，体育确实是校园文化和校风、校貌的总体展示。

二 中等职业学校专业特点与体育的关系

中等职业教育是国民教育的重要教育阶段。从学生年龄特点来说（一般是15~20岁），与普通高中生和大学一年级学生具有共同特性。生理学家告诉我们，人体生长发育不是直线

上升的，有着明显的阶段性。绝大部分中职生年龄介于少年期与青年期之间，这个年龄段合称青少年时期，可以说是人生里的春天。在这个时间段，身体可塑性大，人的体型、骨骼、肌肉和内脏机能等都在起着显著的变化。青少年时期身体基础打得好与坏，对人的一生健康关系重大。

(一) 中职生接受的是就业前的教育，专业基础知识量大、进度快，专业知识技术性强，对独立操作和动手能力要求高。与其他同龄人相比，中职生在生理、心理上承受的负荷是有所不同的。

(二) 在体育教学中，中职生接受的是学校体育的最后学段教育。这就要求他们很好地掌握体育的基本知识、基本技能，培养各人的爱好与特长，养成良好的锻炼习惯，并能与今后的终身锻炼衔接起来。

(三) 中职体育教育具有与自己的专业相适应的职业特点。从选定专业、进入学校起，中职生的职业方向基本已定。为培养全面合格的应用型技术人才，在体育教育过程中，要适当增加适应其职业需要的体育内容与方法(表1-1)以培养职业所需要的身体素质与心理素质。

表1-1 行业、职业特点与体育锻炼

类型	伏案型	站立型	运动型
行业职业	描图、仪表、化验、财务、文秘、钟表、家电等	医护、机工、电工、制模、轮机、驾驶、建筑、纺织等	地质、经销、农业、林业、井下或高空作业等
行业职业劳动特点	长期低头，含胸，弯腰，静坐伏案，精确度高，心理紧张	长时间站立，含胸，人体协调机能、分析器官负担重	劳动强度大，劳动条件艰苦复杂，运动系统、心肺功能负担重，客观环境条件对身体不良影响多
易患的职业病	驼背，近视，脊柱畸形，颈椎、肩部疾病，神经衰弱，痔疮，胃下垂等	下肢淤血，血流不畅，下肢静脉曲张，心血管机能疾病	过度疲劳
解决方案	①通过按摩、拳术、气功、健身操、慢跑、下蹲、起立、活动颈部、伸展筋骨、放松肌肉等，消除积劳；②通过篮球、排球、俯卧撑、引体向上、增强手指、手腕、手臂力量的灵活性、准确性；③通过哑铃增强肩臂肌肉力量；④参加羽毛球、乒乓球等运动，提高反应速度和准确性	①通过健身跑、球类、田径活动，增强心血管和运动器官的机能；②着重增强上肢肌肉力量，如器械体操、健美操等；③通过下肢活动性练习，促进血液循环，消除下肢淤血。如保健操、健美操、太极拳等；④采用按摩方法或参加娱乐活动，消除肌肉紧张	①在全面发展身体素质的基础上，重点发展力量素质，如健美、健身操、器械操；②发展素质与灵活性，并通过各种弹跳练习发展下肢力量及踝关节力量；③参加游泳、长跑、足球等活动，增强心血管系统功能，提高耐久素质；④多参加娱乐性体育活动，以消除疲劳、恢复体力