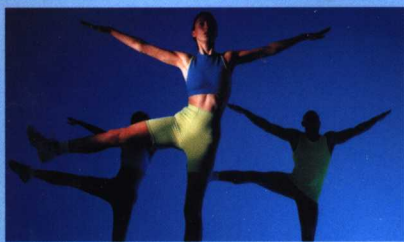


Yundong Yu Jianshen

运动与健身

◎ 黄华清 主编



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

运动与健身

主 编 黄华清

副主编 孙 勇 裴红亮 曾红波 袁 君 李 莉

编 委 谢更新 刘江辉 牟晶晶 严书虎 宋 军

黄成忠 南 芳 王 军 李章云 邹先平

主 审 陈向阳 刘佳芬

华中科技大学出版社
(中国·武汉)

图书在版编目(CIP)数据

运动与健身/黄华清 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2006年9月
ISBN 978-7-5609-3831-8

I. 运… II. 黄… III. 体育运动 IV. G8

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第132798号

运动与健身

黄华清 主编

责任编辑:曾光 罗晓华

封面设计:刘卉

责任校对:张梁

责任监印:张正林

出版发行:华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编:430074 电话:(027)87557437

录排:武汉万卷鸿图科技有限公司

印刷:荆州市今印印务有限公司

开本:787mm×960mm 1/16

印张:16

字数:286 000

版次:2006年9月第1版

印次:2007年8月第2次印刷

定价:20.00元

ISBN 978-7-5609-3831-8/G·648

(本书若有印装质量问题,请向出版社发行部调换)

内 容 提 要

《运动与健身》体育教材是根据高职高专学生特点，以身体锻炼为主要手段，以增进学生身心健康为主要目的的一本新体育教材。

本书主要内容包括：体育及其功能、体育与健身的关系、人体发展与体育健身、体育健身的过程与规律、体育健身的方法、体育健身的保障系统、田径、篮球、排球、足球、乒乓球、羽毛球、体操、健美操、武术、太极拳、散手、巴山舞、游泳等。全书共十九章。

本书以“健康第一”为指导思想，充分发挥学生运动与科学健身的综合功能，以增强学生体质、增进学生健康、促进学生身心发展为目标。

本教材是以课内外一体化教学模式为基础，采用了层次教学法，增补了主要教材中基本动作的技术要点、难点及练习方法，补充了课外锻炼内容和方法指导，是一本不可多得得更适应当前高职高专体育教学要求的好教材。

前 言

2003年7月,根据我院体育教学改革实际情况编写了第一部高职高专“十五”规划教材——《体育与健康》,它以“健康第一”为指导思想,注重理论与实践相结合,充分发挥学生体育健康科学综合功能,以增强学生体质、增进学生健康、促进学生的身心发展为目标,此教材在前几年我院的体育教学课中起到了举足轻重的作用。

随着学院教学体制改革的不断深入,学制由三年制向两年制转轨,体育课时也在不断压缩。在吸取第一部体育教材编写经验的基础上,重新编写了本书。本教材注重体育理论与实践相结合的原则,内容言简意赅、通俗易懂,融科学性、实用性、娱乐性、趣味性为一体。与第一部教材相比,一是拓宽了运动与健身的基础理论知识,增强了科学健身的基本原则及方法;二是新编了一些学生喜爱的传统体育项目,扩大了学生的知识面;三是新增了一些体育项目的最新竞赛规则,使学生能及时了解新的知识;四是增补了某些体育项目的基本动作与技术特点、难点及练习方法,为学生的学与老师的教提供了科学依据和参考。本教材以课内外一体化教学模式为基础,利用分层次教学法,“锻炼”这条主线贯穿于各运动项目中,并充实课外锻炼内容和方法指导,综合多年体育教学经验,借鉴国内外体育教学中的新成果、新观念,博采众长、删繁就简、科学合理地组织内容,是一部高职高专不可多得的体育教材。

参加本书编写的人员有:黄华清、孙勇、裴红亮、曾红波、袁君、李莉、谢更新、刘江辉、牟晶晶、宋军、严书虎、黄成忠、王军、南芳、李章云、邹先平。

全国电力高等职业教育教材建设指导委员会公共课类专业组副组长王宏伟先后两次主持了审定稿会议,出席审定稿会议的人员有:陈向阳、刘佳芬、黄华清、孙勇、裴红亮、曾红波、袁君、李莉等。最后由陈向阳、刘佳芬、黄华清主审定稿。

本书根据我院体育教学改革的需要编写,其教学内容、教学方法、组织结构与以往教材有所不同,尚属尝试,编写时间较为仓促,书中错误与不足之处,敬请专家同行批评指正。

编 者

2006年06月05日

目 录

第一章 体育及其功能	(1)
第一节 体育的概念.....	(1)
第二节 体育的功能.....	(4)
第三节 体育与人的身心发展.....	(6)
第二章 运动与健康的关系	(12)
第一节 生命在于运动.....	(12)
第二节 运动对身心健康的影响.....	(12)
第三节 根据个人实际合理选择运动项目.....	(13)
第四节 运动必须遵循的原则.....	(15)
第五节 运动中的自我监护与保健.....	(15)
第三章 人体发展与体育健身	(17)
第一节 影响人体发展的基本因素.....	(17)
第二节 体育健身的科学基础.....	(22)
第四章 体育健身的过程与规律	(30)
第一节 体育健身的过程.....	(30)
第二节 体育健身过程的基本规律.....	(36)
第五章 体育健身的方法	(41)
第一节 普通健身方法.....	(41)
第二节 专门锻炼方法.....	(44)
第六章 体育健身的保障系统	(58)
第一节 体育健身的饮食与营养.....	(58)
第二节 体育健身的医务监督.....	(63)
第七章 田径	(71)
第一节 跳高的基本技术.....	(71)
第二节 跳远的基本技术.....	(72)
第三节 推铅球的基本技术.....	(74)
第四节 短距离跑的基本技术.....	(78)
第五节 中、长距离跑的基本技术.....	(82)
第八章 篮球	(87)
第一节 篮球运动概述.....	(87)

第二节	篮球的基本技术	(87)
第三节	篮球的战术基础配合	(99)
第九章	排球	(104)
第一节	排球运动概述	(104)
第二节	排球的基本技术	(105)
第三节	排球的基本战术	(112)
第四节	排球运动的主要规则及裁判方法	(115)
第十章	足球	(118)
第一节	足球运动概述	(118)
第二节	足球的基本技术	(118)
第三节	足球的基本战术	(128)
第四节	足球运动的主要竞赛规则	(131)
第十一章	乒乓球	(136)
第一节	乒乓球运动概述	(136)
第二节	乒乓球的基本技术	(137)
第三节	乒乓球的基本战术	(145)
第十二章	羽毛球	(148)
第一节	羽毛球运动概述	(148)
第二节	羽毛球的基本技术	(149)
第三节	羽毛球的基本战术	(156)
第四节	羽毛球运动的比赛方法及规则简介	(157)
第十三章	体操	(159)
第一节	体操运动概述	(159)
第二节	技巧	(160)
第三节	双杠	(164)
第四节	支撑跳跃	(169)
第十四章	健美操	(172)
第一节	健美操运动概述	(172)
第二节	健美操的基本技术	(174)
第三节	健美操运动的主要竞赛规则	(179)
第十五章	武术	(181)
第一节	武术运动概述	(181)
第二节	武术基本功	(183)
第三节	武术组合动作	(192)

第十六章 太极拳	(198)
第一节 太极拳的特点.....	(198)
第二节 太极拳的动作名称.....	(198)
第三节 太极拳的动作说明及技术要点.....	(198)
第十七章 散手	(216)
第一节 散手运动简介.....	(216)
第二节 散手的基本技术.....	(216)
第三节 散手的基本战术.....	(224)
第十八章 巴山舞	(226)
第一节 巴山舞概述.....	(226)
第二节 巴山舞的套路及动作说明.....	(227)
第十九章 游泳	(234)
第一节 游泳运动概述.....	(234)
第二节 游泳的基本技术.....	(236)
第三节 游泳卫生与救护.....	(244)

第一章 体育及其功能

第一节 体育的概念

一、体育概念的历史演变

虽然体育有着悠久的历史，然而“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称谓都有所不同。

在古希腊时期，体育活动往往用“体操”表示，但是，古希腊词语中的“体操”，其含义不同于现在的体操。它包括当时进行的所有身体操练，如拳击、跳跃、奔跑、投掷和角力等。在我国古代，类似体育的活动用“养生”、“导引”、“武术”等名词标记。

据史料记载，自 1760 年在法国的一些报刊上开始出现“体育”（education physical）和“肉体教育”（education corporeal）的字样。当时这两个词虽然形式不同，但都是指对儿童进行身体的养护、培养和训练，所以说它们的含义是相同的。1762 年，卢梭在法国出版了《爱弥儿》一书，他用“体育”一词来描述对爱弥儿进行身体教育的全过程。这本书激烈地批判了当时的教会教育，因而在世界上引起很大反响，“体育”一词也随之在世界各地流传开来。从这里可以清楚地看到，“体育”一词起源于“教育”，它最早的含义是指教育过程中的一个专门领域。到 19 世纪，世界上教育发达的国家普遍使用了“体育”一词。当时我国处于闭关自守的状态，19 世纪中叶以后，体操才由德国和瑞典传入我国，随后在兴办的“洋学堂”中出现了“体操科”。1902 年左右，一些留日学生从日本传来了“体育”这一术语。随着西方文化不断传入我国，学校体育内容也由单一的体操向多元化发展，课堂上出现了篮球、田径、足球等内容。1923 年，在《中小学课程纲要草案》中，“体操科”正式被改为“体育课”。从此，“体育”一词成为了标记学校身体教育的专门术语。

20 世纪 50 年代以后，随着世界各国经济文化、科学技术的迅速发展和人民生活水平的日益提高，体育得到了很大的发展，逐渐深入到社会的各个角落，成为人们生活中不可缺少的组成部分。体育的内容、形式以及它的影响和作用已远

远超出了原来作为学校教育中的身体教育的范畴。

二、近代思想家、教育家对体育的认识

马克思(Karl Marx,1818—1883),全世界无产阶级的伟大领袖。尽管对体育的论述不多,但正像恩格斯所指出的,马克思在他所从事的每一个领域都不是肤浅的研究。马克思曾经提出:“有可能把教育和体育同体力劳动结合起来,然而也有可能把体力劳动同教育和体育结合起来。”“生产劳动教育和体育结合起来,这不仅是增进社会生产的一种方法,而且是造就全面人才的唯一方法。”可见,马克思所讲的体育,是以体力和智力的结合为核心的劳动者全面发展教育的组成部分,而且最终是在身体方面“造就全面发展的人”的主要手段。

蔡元培(1864—1940),我国近代史上的民主革命家、教育家。他在担任教育总长及北大校长期间,十分重视体育,提出养成共和国国民健全人格的意见,并详细解释说:“所谓健全的人格,内分四育,即(一)体育,(二)智育,(三)德育,(四)美育。”“这四育是一样重要的,不可放松一项的。”随后又提出“完全人格,首爱体育”的教育主张,说:“今之教育者,以体育、智育、德育并重,其功效是旧教育的十倍,以言体育,旧时习惯,偏重勤习,而于身体之有妨碍与否,皆所不顾,切以身体与灵魂为二物,人之智慧学术,皆由灵魂出,故重视灵魂而轻视身体,经科学发明,人之智慧学术,皆由从这脑质运用之力而出,故脑力盛则智力高,身体弱则脑力衰,新教育之所以注重体操运动,实基于此。”强调运动是为强身健体,精辟地阐述了身体的强健对于智力、精神的基础作用。他的这种“体育第一”的教育思想在中国教育史上是不多见的。

杨昌济(1871—1920),我国近代学贯中西的知名学者、教育家,其思想对毛泽东的影响很大。他曾多次向教育当局提出“教育不可不置重于体育”的主张。他认为体育是养生之道,一个人如果没有强健的体魄,就会缺乏勇敢的精神和坚韧的意志,对恶劣的环境没有抵抗力,不能吃大苦、耐大劳,学问和事业都要受到影响。如果一个国家不重视体育,人民体质羸弱,国势必然衰退。因此,体育对于个人的生存和社会的发展都是至关重要的。当时他经常以“不死、求己、猛进、坚忍”八字勉励毛泽东、蔡和森等同志。

杨昌济认为体育关系着国家民族的盛衰兴亡,为此他向社会呐喊“国民文弱,体质不强,实在是值得忧虑的事”,呼吁“国家之兵力,国民之生产,无不关系于体育。”他积极主张“奖励运动,乃今日从事教育者所宜极力倡导的”,大力抨击中国旧教育不重视体育的不良恶果,批评“现在学校重点总不免太多,学生负担过重,大害于身体,女学生尤甚”,指出:“长此不变,与将来国民之体力所关系甚巨。不可不加深察也。”他提出与体育相适应的教育方法是:“第

一教授，第二训练，第三养护”。这里所说的“养护”是要求人们养成清洁卫生的习惯，防止身体受到伤害，积极进行体育锻炼，达到增强体质为目的，这是学校教师和社会家庭共同关心的问题。

陶行知（1891—1946），我国近代史上伟大的人民教育家。他指出：“体育为德智二育之本”，教育应“以养成坚强之体魄，充实之精神为标准。”他常对学生们说：“健康之精神寓于健康之身体，休闲时间要多活动，锻炼体魄……体健是人生的一个重要目的。”在育才学校，陶先生首先要求学生“身体好”，因为“健康第一”。

陶行知深恶应试教育把单纯的分数作为衡量学校办得好不好的标准，他提倡“培养生活力之创造的考试”，并提出了三条衡量办学质量的标准：①身体强健了多少；②对手脑并用已经达到了什么程度，有多少获得了不断的求知欲，有何证据；③对于改造物质及社会环境已经达到了什么程度，有何证据。这三条标准用现代的话来说，就是体质、知识以及征服自然和改造社会的能力。他不主张造就书呆子，而是要培养为人民大众服务的有能力的人才。

毛泽东（1893—1976），我国近现代对体育有独到见解并厉行实践的一位思想家、政治家。他 24 岁就撰写出传世佳作——《体育与研究》。1952 年发表著名的题词“发展体育运动，增强人民体质”，多次提出“健康第一，学习第二”的指示。这有赖于他对体育的深刻认识。他认为：“体育者，人类之养生之道，使身体平均发达，而有规则次序可言者也。”毛泽东还从哲学的高度阐明了对体质的认识：“夫命中致远，外部之事，结果之事也；体力充实，内部之事，原因之事也。体不坚实，则兵见而畏之，有何证据；何有于命中，何有于致远？”这就说明开展体育运动的目的是锻炼出一副坚实的身体。抓不住体育养生、健身之术，就自然达不到增强体质的效果。

毛泽东对德、智、体三者之间的关系有入木三分的剖析，指出“无体是无德智也”，“体育于吾人实践第一之位置”，此等关于“健康第一，体育第一”的主张在历代政治家家中是少见的。1951 年 1 月 15 日，毛泽东就学生健康问题再次写信给教育部长马叙伦，信中说：“此问题深值注意。提议采取行政步骤，具体解决此问题。”“提出‘健康第一，学习第二’的方针，我以为是正确的”。毛泽东强调“健康第一，体育第一”，有科学、哲学原理作依据。首先，毛泽东从生物进化论和人类生物论的角度看到了养生、健身是人类一切发展的基础。因此，有了强健结实的肢体，才能增长知识、调节感情和强化意识。只有文明的精神，没有健康的体质，人的意识将是脆弱的。皮之不存，毛将焉附？重德智而轻体、损体是舍本逐末。

三、体育的基本概念

我们遵照确定体育概念的三条基本原则，即科学性原则、同国际用语一致原则、考虑民族习惯原则，来阐述体育的基本概念。

当今世界上许多知名学者都试图从体育的“育人机制”方面来探求其概念。日本学者前川锋雄认为，体育“是通过可视为手段和媒介的身体活动而进行的教育”。阿布忍认为：“体育是以身体活动作为媒介的，并同时以培养健康的身体和良好的社会性格为目的的一种教育。”美国学者布切认为：“体育是完整的教育过程中不可分的一部分，这个领域的发展目的是以身体活动作为媒介去培养在身体、精神、情操等方面与社会相适应的公民。”纳西认为：“体育是整个教育的一个方面，它是通过一定的教育活动，使身体器官的适应能力、神经肌肉的支配能力和情绪的控制能力得到发展。”前苏联教育科学研究所出版的《教育科学辞典》对“体育”一词作了如下定义：“体育是以增进人体健康和达到身体正常发育为目的的一种教育。”《不列颠百科全书》关于“体育”一词的解释是：“体育是关于人体构造和身体发展的教育。它包括人体生理能力、力学原理及其运用的研究。”

从以上对体育所下的定义中，可以看出几点共同之处。首先，体育是培养和完善人的一种有意识的活动或过程；其次，体育所借助的手段一般被称为身体活动的运动；最后，体育不仅是通过身体，而且还必须是针对身体所进行的教育。

“身体”一词在这里已远远超出了生物学的限定，其含义用辩证唯物主义的“身心一元论”来解释，应是灵魂和肉体相互作用、相互依赖、相互影响的统一整体。依据上述分析，可以对“体育”这一概念作如下定义：“体育是以身体活动为媒介，以谋求个人身心健康、全面发展为直接目的，并以培养完善的公民为终极目标的一种社会化文化现象或教育过程。”

第二节 体育的功能

体育的功能是指体育以其自然的特点作用于人和社会所产生的良好影响和效益。体育的功能是多方面的，归纳起来主要有以下几个方面。

一、教育功能

体育的教育功能具体表现在以下几个方面。

1. 改造经验

人类生活需要多方面的经验，经验的发展和充实代表生活能力的提高，人的经验绝不仅限于读、写、说、算。就品格而言，不懂公平竞争、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；就行动经验而言，简单的如坐立行走、举手投足，复杂的如距离、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精神肌肉协调和维持肌体的正常功能而应有的操作等，只有通过实践才能培养；就情绪而言，文明社会不允许个人不良情绪以野蛮的原始方式予以发泄，以保证社会稳定和人民生活的安宁。所有上述的品格和经验是一个合格公民应具备的素质，而体育则是对人类进行综合性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. 适应能力

体育是帮助个体适应其生活环境的一种影响和训练。虽然不同的人需要不同的适应能力，但在今天的社会里，个人的适应能力应该是全方位的，它包括身体的、心理的、社会的，缺其一都无法获得真正的幸福。作为生活教育的体育，对上述的适应能力都有培养作用。

3. 改变行为

体育活动所引起的经验改造和适应能力的发展，可以进一步引起行为的变化。在体育活动中，凡是合乎社会要求的行为，都会被社会认可和接受而日益加强，反之就会受到阻止。这就是说，体育可以使每一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机智和勇敢的行为，并使这些行为达到一种较高境界——机智而不投机取巧，勇敢而忌持暴斗狠。

二、健身娱乐功能

人体活动的高效率和精细程度，使文学家为之讴歌礼赞，使生理学家为之叹为观止，也使体育家产生了重大的责任感。人体以骨骼为框架，以韧带为铰链，并以附着在骨骼上的肌肉为动力，进行各式各样的运动。善于利用则促进其发展，反之则阻碍它的成长和完善。体育的一个重要的目标正是要教会人们去合理、有效地利用、保护和促进身体的发展，它是一个利用身体去完善身体的活动过程。健康快乐的一生，除了求助于身体锻炼以外，还有赖于健身娱乐活动的兴趣和情绪。文明社会在时间、财力等方面，为人类的健康娱乐活动提供了越来越充裕的条件，文明社会的人需要娱乐，如同原始社会的人需要食物一样。适度的

身体锻炼活动，既健康又悦心。

三、培养竞争意识功能

人类的生活如同在竞技场的比赛，大到自然竞争，小到与对手竞争，无一不是在竞争中不断地完善自我和超越自我。参与竞争的人，必须创造条件充实自己。所谓条件，就是由竞争意识所支配的合理行为。无论是参观还是参赛，运动场无疑为人们在生活中即将发生的竞争提供了极佳的预演场所。许多哲学家（如斯宾塞等）早就把运动场所当作是社会的一个缩影，运动场本身就是一个特殊的社会环境。依据迁移原理，人们在运动场上养成的良好品德和行为准则，可以迁移到日常行为模式之中而为社会所认同。同运动场上必有胜负一样，其他社会生活中有得意之时，也有失意之处，光荣的胜利者固然值得敬佩，好的输家同样受人尊敬。胜不骄、败不馁，奋发向上、顽强拼搏等绝不仅是运动员所独有的品质，社会上的每个人都应具备。从公平竞争的角度而言，运动场是培养人们具有合理竞争意识的最佳场所。现代奥林匹克的创始人顾拜旦男爵是一位教育家而不是竞技家，他曾以极大的热情在法国倡导英国的竞技体育制度。作为现代奥林匹克运动会的奠基人，他通过奥林匹克运动，把体育同文化教育融为一体。在《奥林匹克宪章》中有这样一段话：“奥林匹克主义是将身、心和精神方面的各种品质均衡地结合起来，并使之提高的一种人生哲学……奥林匹克主义所要开创的人生道路是以奋斗中所体验到的乐趣、优秀榜样的教育作用和对一般伦理基本原则的尊重为基础。”可见，奥林匹克运动能发展到今天并对不同国度的人们产生如此重大的影响，关键在于它对人类具有重大的教育作用。竞技体育通过运用竞技运动中的某些内容和因素，通过以夺取金牌为手段，而最终达到教育人类不断完善和超越自我的目的，它的意义远远超过了夺取金牌。

体育除具备上述主要功能外，还有促进政治、经济发展，传递人类文化等功能。

第三节 体育与人的身心发展

一、影响人的身心发展的基本因素

人的发展，包括身体和心理两个方面的发展，它是以一定的遗传素质为前提，以一定的生理发展为基础，并在一定的社会生活条件和教育影响下发展起来的。遗传、社会生活条件、教育以及人的本身活动是影响人发展的主要因素。

1. 遗传素质是人的身心发展的必要物质前提

遗传是指从上代继承下来的生理解剖上的特点,如机体的结构、形态、感官和神经系统的特点等。这些遗传的生理特点,也叫遗传素质,是人类发展的自然的或生理的前提条件。

遗传在人的发展中不可忽视,它对人的发展主要作用有以下几点。

(1) 遗传素质为人的发展提供必要的生物前提。

人是社会实体,同时也是自然实体。人的遗传素质,特别是人的大脑神经系统特点是其他动物所不具有的。除人以外的其他高等动物,即使长期与人接触并受人的专门训练,也不可能具有人的心理发展水平。

(2) 遗传素质的不同是造成儿童发展差异性的先天影响因素。

人的遗传素质是有差异的,这种差异不仅表现在体态、感觉器官方面,也表现在神经类型方面。遗传素质的差异对人的发展是有影响的。因此,应当高度重视优生优育问题。

(3) 遗传素质不是决定人的发展的唯一因素。

遗传素质只能提供最初的生物前提。遗传素质的个别差异只是使人的发展具有某种心理或生理条件,但不能保证一定就能这样发展。一个智力素质好的儿童,如果想成为一个科学家;一个运动素质好的儿童,如果想成为一个运动员,就必须具有一定的社会生活条件和主观努力。

2. 社会生活条件对人的身心发展起决定性作用

人的生活主要是社会生活,儿童一生下来就作为一个社会成员成长,社会生活条件决定人的身心发展。

社会生活条件包括社会物质生活条件和社会精神生活条件两个方面。社会物质生活条件包括自然环境和物质生活资料的生产方式,其中物质生活资料的生产方式对人的发展起决定作用。

社会生活条件对人的身心发展有如下作用。

(1) 社会生活条件使遗传提供的发展可能性变成现实。

先天的遗传素质是否能适时发展,以及向什么方向发展,远不是遗传本身所能决定的,而是由社会生活条件决定的。一般说来,同卵双生子在遗传素质上有较多的类似点,但如果放在不同的生活条件下,可以形成差异较多的生理特性和心理特性。拉斐尔是文艺复兴时期意大利杰出的画家,马克思在谈到拉斐尔这样的天才人物时曾经指出:“像拉斐尔这样的个人是否顺利发展他的天才,这就完全取决于需要,而这种需要取决于分工以及分工产生的人们所受教育条件。”遗传提供了可能性,但如果没有一定的社会生活条件,是不可能变成现实的。

(2) 社会生活条件决定人的发展方向、水平、速度和个别差异。

在不同的社会生活条件下，人的发展是不同的，原始人和现代人在发展上有很大差异，这主要取决于社会生产和科学文化发展水平。同一社会制度下，不同阶级、不同家庭、不同地区、不同教育的人的发展也有差异，这主要取决于社会关系。因为人一生下来就生活在一定的社会关系中，必然要与周围的人发生各种交往。周围人的生活方式、思想、习惯、作风必然会对他产生各种影响。

(3) 环境决定论和二因素论都有其错误的方面。

环境决定论片面地、夸大地、机械地对待环境和教育的作用。环境决定论者看不到人既是环境的产物，同时也通过实践活动积极地改造环境，人对环境的影响不是被动的，人是通过实践活动来对环境作出反应，是按照他们已有的知识、经验以及在这种知识经验基础上产生的需要和兴趣来对环境作出反应的。

二因素论把遗传和环境看成是两个同等的决定人的发展的因素。如美国心理学家 R. S. Woodworth 认为人的发展等于遗传和环境的乘积。二因素论在对待环境和遗传时，虽不片面强调某一方面，不用一个否定另一个——这比遗传决定论的认识要全面一些，但也没有认识到人在发展中的各种因素的辩证关系。

3. 教育对人的身心发展起决定作用

教育本身是一种社会生活条件，也受社会的制约。教育主要是以交往的形式把世代积累起来的知识、经验传递给下一代，使下一代从一开始就接近和达到上一代的水平。教育包括家庭教育、社会教育和学校教育。影响人的后天因素中，环境虽然对人的发展起着一定的制约作用，但教育对人的发展，特别是对青少年的发展则往往起主导作用，其原因如下。

(1) 教育是培养人的活动，它规定着人的发展方向。

教育不管是有组织的或无组织的，系统的或零碎的，家庭的、学校的或社会的，都是有目的培养人的活动。在人的其他活动中，人与人之间也会产生各种影响，也会有一定的教育意义，但那些活动不是以培养人为目的。同时，环境中的自发影响是比较复杂的，它不能按照一定的方向去影响人，因而不能决定人的发展方向。教育，特别是学校教育能排除和控制一些不良因素的影响，给人以更多的正面教育，按照一定的方向培养青年一代。

(2) 教育给人的影响比较全面、系统和深刻。

教育，特别是学校教育，是指根据一定的社会要求，按照一定的目的选择适当内容，利用集中的空间，有计划地、系统地向学生进行各种科学文化知识教育、体育教育、个性培养和思想品德教育。社会环境中其他方面的影响往往是偶然和片面的，是不能同学校教育相比拟的。

(3) 学校有专门负责教育的老师。

学校教育是通过专门培训过的教师来进行的。教师受社会委托教育学生，对

学生身体、学业、品德等全面关心，明确教育目的，熟悉教学内容，懂得教育方法，自觉地培养学生按照一定方向发展。但是，我们必须明确，学校教育的主导作用必须通过学生自身的积极活动来实现。教育者应根据教育对象的身心发展规律，充分调动学生的积极性，组织学生参加一些有益于身心发展的活动，同时，还应争取学生家长和社会力量的配合，协同一致地教育学生，这样才能使教育力量更大、教育效果最好。

二、体育与人的身心发展的关系

体育作为一种社会现象，是人类总文化的组成部分，体育既是教育的一部分，也是生活的一部分，是属于人的社会生活条件，因此，它对人的身心发展起着主导作用。

1. 体育对人的发展的作用

(1) 促进大脑清醒、思维敏捷。

大脑是人体的指挥部，人体的一切活动信息、指令都是由大脑发出的，大脑的重量虽然只占人体重量的 2%，但它的血流量却要达到心脏总血流量的 20% 才能满足。可见脑力劳动消耗从某种意义上说不小于体力劳动。而脑力劳动的特点之一是呼吸表浅、血液循环慢、新陈代谢低下、腹腔器官及下肢部分血液滞缓。长时间进行脑力劳动，会感到头昏脑涨，这是由于大脑的供血状况使大脑无法保持正常的工作能力。另外，随着人的年龄增长，脑细胞会逐渐衰亡，大脑功能下降，致使大脑变得迟钝起来，但从事体育运动可以减缓这种衰老过程。体育运动能促使中枢神经系统及其主导部分大脑皮层的兴奋性增强、抑制性加强，从而改善神经过程的均衡性和灵活性，提高大脑的分析综合能力。

(2) 促进血液循环，提高心脏功能。

人体的心血管系统好像是一个运输网，心脏是这个运输网的动力器官，血液通过运输网将养料、氧气运往全身，因此心血管系统机能对人体健康有着举足轻重的影响。进行体育运动可以加快血液循环，以适应肌肉活动的需要，这样就能从结构上和功能上改善心血管系统。经常从事体育运动，能使心脏产生工作性肥大、心肌增厚、收缩有力、心搏徐缓、血容量增大，这就大大减轻了心脏的负担，而且心率和血压变化比一般人小，表现出心脏工作的“节省化”现象。

(3) 改善呼吸系统功能。

呼吸是重要的生命现象，肺是呼吸系统的重要器官，具有气体交换的功能。经常运动能使呼吸肌发达，呼吸慢而深，每次呼进氧气较多，每分钟只要呼吸 8~12 次，就能满足肌体需要。体育运动可使人体更多肺泡参与工作，使肺泡富