

体育理论教程

(大专)

主编：闵春晖 副主编：吴晓强

中国纺织大学
(无锡)

一九九六年五月

目 录

导论篇

第一章	体育概述	1
第一节	体育的概念	1
第二节	体育的起源与发展	4
第三节	体育的功能	7
第四节	体育手段	12
第二章	学校体育	19
第一节	学校体育的目的和任务	19
第二节	大学生生理心理的主要特点	24
第三节	大学生体育合格标准	30

原理篇

第三章	体育的生理学基础	38
第一节	人体运动的肌肉收缩	38
第二节	运动中的氧供应	44
第三节	运动中人体机能的变化	51
第四节	运动技能的形成	60
第四章	体育的心理科学基础	65
第一节	人体运动中的心理过程	65
第二节	运动中的个性心理	79
第三节	体育学习和运动竞赛的心理分析	86

锻炼篇

第五章	发展素质 提高活动能力	94
第一节	身体素质全面发展的意义.....	94
第二节	发展身体素质的锻炼方法.....	95
第三节	发展身体基本活动能力的意义.....	105
第四节	身体基本活动能力的内容.....	106
第五节	发展身体活动能力的锻炼方法.....	108
第六节	促进身体素质的发展 提高身体基本活动能力.....	111
第六章	增强适应环境的能力	113
第一节	日光浴.....	113
第二节	空气浴.....	115
第三节	冷水浴.....	116
第七章	锻炼身体 增强体质	119
第一节	体质的测定与评价.....	119
第二节	身体锻炼.....	133
第三节	运动处方及体育锻炼计划.....	140
第四节	常用增强体质方法介绍.....	147

健美篇

第八章	健美运动概述	150
第一节	健美运动的起源.....	151
第二节	健美运动的发展.....	152
第三节	健美锻炼对人体的作用.....	156
第九章	健美锻炼的原则和方法	160
第一节	健美锻炼的原则.....	160

第二节	健美锻炼的方法.....	162
第十章	人体健美的标准.....	164
第一节	体型美的标准.....	164
第二节	体型美的围度比例测定法.....	165
第十一章	健美操知识.....	167
第一节	健美操的概述.....	167
第二节	锻炼方法及注意事项.....	169

医学篇

第十二章	运动损伤的预防.....	176
第一节	预防运动损伤.....	176
第二节	简述运动损伤的原因.....	176
第三节	运动损伤的预防原则.....	178
第十三章	运动损伤的治疗办法.....	180
第一节	中医疗法.....	180
第二节	绷带包扎.....	181
第三节	药物治疗.....	183
第四节	其它治疗方法.....	187
第五节	伤后体育锻炼的意义和原则.....	189
第六节	闭合性软组织损伤的处理原则.....	190
第十四章	常见性运动损伤的处理.....	196
第一节	擦伤.....	196
第二节	挫伤.....	196
第三节	肌肉拉伤.....	197
第四节	急性腰损伤.....	198
第五节	踝关节扭伤.....	199

后记.....	202
---------	-----

导 论 篇

第一章 体育概述

第一节 体育的概念

一、体育的概念

在漫长的历史长河中,体育的概念所包含的内容和范围,经历了许多变化和发展过程。正如任何概念都有它产生、演变和发展的历史一样,体育的概念也是在历史进程中逐渐演变而来的。

古希腊就有竞技和“gymnastics”(意译为“体操”)的术语。从公元前776年至公元394年间,就有每四年一度的奥林匹克竞技,延续时间达1170年之久,共举行了293次。古希腊哲学家柏拉图就曾多次使用“体操”这一词,并把它广义地理解为“身体训练理论和方法的体系”。而狭义的理解是“体育疗法”和“健身术”等。故人们把“gymnastics”作为类似“广义的体育”概念,一直应用到近代。在欧洲也较长时期应用“体操”一词。1861年,德国的F·L扬氏(1778-1853)创造的“turnen”(意译为德国体操),是从希腊语“gymnastics”变化而来的,以用于“振兴民族”进行社会教育的“国民体操体系”。由此,F·L扬氏被称为“社会体育的先驱”。此外,瑞典的伯尔·亨利克林(1776-1839)也创造了“瑞典体操体系”。

据世界体育资料记载,“体育”一词最初是法国人于1760年在法国的报刊上论述儿童身体教育问题时首先启用的。1762年,世界著名的法国启蒙思想家卢梭(1712-1778)在名著《爱弥尔》中也应用了体育这个词,后来在英语中也广泛应用了卢梭所用的“体育”这个词。

“体育”一词,在我国古代典籍中未曾见过,但在我国古代有关身体锻炼和保健教育方面都有很丰富的内容,仅由于历史传统、地理环境等方面的原因,当时这些内容还未能形成一个较为完整的体系,也没有一个能够概括这些活动的概念或术语。因此,我国古代没有与“体育”完全相同的专用名词。但却有与“体育”相类似的名词,如“养生”、“导引”和“习武”等。到十九世纪末二十世纪初,我国将学校体育课称作“体操科”,正式启用“体操”这个词。同时还陆续传入了田径、球类等各项运动。“体育”一词也从日本传入,被我国使用。出现了“体操”与“体育”两词并用的现象。“五四”运动以后,特别是1923年北洋政府颁布新学制后,随着美国实用主义教育学说和体育理论的传入,1923年新学制课程标准起草委员会颁布的《中小学课程纲要草案》,才正式把“体操科”改为“体育课”,由此“体育”一词便逐渐代替了原来意义的“体操”,而体操则成为体育的一项内容。建国以后,我国体育事业蓬勃发展,这不仅促进了学校体育的发展,而且也极大地推动了群众体育和竞技运动的开展。我国的体育事业逐步形成了独立的体系,在社会生活中越来越显示了它的重要地位和作用。于是,“体育”一词已不局限于狭义的教育范畴,而还包括了竞技运动和体育锻炼在内的一个总的概念体系。所以体育(广义)是由体育教育(狭义)、竞技运动和身体锻炼三个基本方面组成。体育(广

义体育)也称体育运动,它是根据人类社会生活的需要,依据人体生长发育、动作技能形成和机体机能提高的规律,以身体练习为基本手段,达到发展身体、增强体质、提高运动技术水平,丰富社会文化生活的一种有意识、有目的、有组织的社会活动。

体育是社会文化教育的组成部分,受一定社会的政治、经济所制约,又为一定社会的政治和经济服务。

体育教育,亦称体育(狭义体育)。它是教育的组成部分,是一个全面发展身体,增强体质,传授体育的知识、技术和技能,培养道德与意志品质的有目的、有计划、有组织的教育过程。通常把体育人才的培养,亦称为体育教育。

竞技体育,是指为了最大限度地发挥个人和集体,在体格、体能、心理和运动能力等方面的潜能,取得优异成绩而进行的科学系统的训练和竞赛。

体育锻炼,是以发展身体、增进健康、增强体质、调节精神和丰富文化生活为目的的身体活动。

体育教育、竞技体育、体育锻炼三方面因目的不同而相互区别,但又相互联系、相互渗透构成了体育的整体。

二、体育科学的属性

体育科学的研究对象,是社会中的体育现象和从事运动的人。从体育是研究社会中的体育现象来看,体育是一种文化教育活动,是社会精神文明建设的一部分,具有社会科学性质。从体育研究的对象是从事运动的人来看,“人是自然的存在物”,同时,“人是一切社会关系的总和”,体育是具有自然属性与社会属性的统一体。从体育对促进人体发展的作用来看,体育又具有自然科学的性质。体育科学研究不仅要

借助自然科学的许多知识,而且还广泛地涉及到社会科学的许多领域。所以,体育科学是以社会中的体育现象和从事运动的人为研究对象,采取多学科的理论知识和方法进行研究的——门综合性、交叉性极强的专业技术科学。

第二节 体育的起源与发展

一、体育的起源

由人的自然属性所决定,人类必须与自然界进行艰苦的斗争,才能创造赖以生存的物质基础。在漫长的原始社会中,人们在极其艰险的生活条件下,为了谋生和防卫的需要,不断地改进了自己的体力和智力,发展了走、跑、跳跃、投掷、攀登、爬越、游泳等各种技能。正是由于这些技能的发展,也发展了人类自己。人在劳动中的活动,可以说是人类最初的体育形态。随着生产工具的改进和劳动技能的提高,社会生产的物品逐渐增多,人们的衣食生活有所改善。在这样的条件下,为了使社会物质生产和社会生活能够延续和发展,年长者开始向年轻一代传授劳动生产和日常生活中的各种经验和技能,于是就产生了人类最初的教育,其中也含有体育的因素。但这里的体育仅仅处于萌芽时期,它与生产劳动及其它社会活动紧密相联,尚未从这些活动分化出来,形成一种专门的活动。但这种萌芽状态的体育,是以后体育运动发展与演变的基础。

二、体育的发展

随着人类的生产劳动能力、智力和身体活动的发展,社

会生产力不断提高,剩余产品的出现,促进了社会文化教育的的发展和科学技术的进步。与生产劳动、军事活动和宗教祭祀等活动相结合的萌芽状态的体育,逐步形成专门的体系,并在教育、军事、科学技术、宗教和休闲、娱乐等活动中得到进一步充实和发展。

(一) 体育发展与教育发展的关系

体育的发展和教育的发展是紧密相联的,自从教育形成独立体系后,体育始终是教育的组成部分。

在奴隶社会时期出现了专门的教育机构——学校,体育就列为学校教育的重要内容。早在我国商代设立的“序”,就是奴隶主子弟学习射箭的专门学校。周代的“六艺”(礼、乐、射、书、御、数)教育中的“御”(驾驶战车)和“射”(射箭)就含有体育的因素。古希腊斯巴达的教育体系,就把体育列为主要内容。在公元前4-6世纪,雅典教育体系规定:13-15岁的奴隶主子弟,必须上体操学校,学习“五项竞技”(角力、赛跑、跳远、掷铁饼和游泳);16-18岁到体育馆学体操等内容。

资本主义社会,把体育作为教育内容的思想更为明确。17世纪英国教育家洛克倡导“三育”学说,明确地把教育分为体育、德育和智育三部分,并强调健全的精神寓于健全的身体。在现代社会教育体系中,体育具有重要地位。随着教育的发展,对教育中所用的体育内容和组织方法的要求日益提高,从而也就促进了体育的发展。

(二) 体育发展与军事发展的关系

体育的有些项目和军事是紧密联系的,受军事发展的影响,一些项目既含军事内容,又是体育手段。我国古代的“射”、“御”和欧州中世纪的“骑士七技”(骑马、游泳、

投枪、击剑、打猎、下棋、吟诗)都是如此。除在军事上直接运用体育的内容外,同时也以一些体育内容作为军事训练的辅助手段,如秦代的角抵、投石、超距,汉朝的蹴鞠,唐代的马球等,都作为军事训练的重要手段。当今,现代科学技术高度发展,军事技术和战争手段非常复杂,不少军事项目如射击、跳伞、滑翔等相继引入体育领域,形成军事体育项目而广泛地开展,各国也都非常重视在军队中开展体育活动。这不仅丰富了体育的内容,而且也使一些体育项目得到广泛的发展。

(三)体育发展与医疗保健活动发展的关系

我国在原始社会末期的阴康氏时,人们就已经发明了用舞蹈来治疗腿肿病。春秋战国时代,已经采用“导引术”、“吐纳术”等来强身治病,到西汉时,“导引术”已相当流行,并发展成为成套的保健操。如在长沙马王堆三号墓出土的一幅西汉时期的帛画——“导引图”中就描绘了不同性别、年龄的人做直臂、下蹲、收腹踢腿、弯腰、深呼吸等各种动作达40多种,这些动作可分为呼吸运动、肢体运动、器械运动三部分。在导引图的文字说明中,直接提到可引治的疾病项目就十二处。我国古代不仅盛行着许多体育活动,而且在锻炼理论上也有不少科学论述。如《吕氏春秋》的《尽数篇》记载:“流水不腐,户枢不蠹,动也”。战国末期的荀子主张:“养备而动时,则天不能病”,“养略而动罕,则天不能使之全”。东汉名医华佗提出了:“动摇则谷气得消,血脉流通,病不得生,譬犹户枢,终不朽也”。阐明了生命的健康在于运动的道理,并按虎、鹿、熊、猿、鸟五种禽兽的动作编制了一套保健体操“五禽戏”。后来宋代出现的“八段锦”,明清的“太极拳”、气功等都是通过身体锻炼的实践,认识到

体育的健身、医疗作用而创编的。

由于科学技术的进步,自动化程度的日益提高,极大地改变了人类的生活方式和生产方式,体力劳动日渐减少,脑力劳动日趋增多,出现了现代社会的“文明病”。为了防治文明病和适应现代生产方式的需要,人们已累积了大量从事体育活动对增进健康、增强体质、益寿延年的科学成果,促进了体育更加广泛科学的发展。

(四) 体育发展与文化娱乐的关系

体育的发展与人们休闲娱乐有密切关系。一些体育项目是在人们的娱乐中发展起来的,各种游戏、各民族传统的体育项目都是从娱乐中发展起来的。我国历史上流行有蹴鞠、秋千,宫廷中流行的五禽戏、投壶等也带有娱乐性质。现代的羽毛球、乒乓球运动相传也是由英国贵族在娱乐过程中逐渐发展起来的。

总之,体育是适应生产劳动的需要,随着教育的产生而产生的。体育的发展与社会的教育、军事、医疗、保健、文化娱乐都有密切的联系。同时必须指出,体育在其整个历史发展过程中,是受一定的政治、经济所制约,并为一定政治经济服务的。

第三节 体育的功能

体育就其本质属性来说有它自身的功能。作为社会现象的体育,它的功能与社会的政治、经济相结合,又表现出比自身功能更大的社会功能。

一、体育的健身功能

体育最本质的功能就是“强身健体”。“生命在于运动”深刻地体现了体育在促进人体健康和增强体质中的重要作用。通过体育锻炼,对人的体格、体能、适应能力等方面都将产生显著的效果。

(一)促进人体正常发育,提高人体的机能水平。锻炼能使管状骨变粗,骨质增厚、骨结节和粗隆增大,使骨松质的排列更加整齐和有规律,因而使骨骼更加结实。体育活动时,肌肉工作加强,血液供应增加,蛋白质等营养物质和吸收贮存能力增强,使肌纤维增粗,因而肌肉也逐渐变得粗壮、结实、有力。

(二)体育活动能促使中枢神经系统及其主导部分大脑皮层的兴奋性加强、抑制加深,从而改善神经系统的均衡与灵活性,提高大脑皮层的分析、综合能力,以保证肌体对外界不断变化的环境有更大的适应能力,从而提高机体工作能力。

(三)体育活动能促进内脏器官机能的提高。体育活动时,由于体内能量消耗的增加和代谢产物的增多,心脏机能和血液循环都得到了锻炼和促进,使心脏逐渐增强,心脏容积增多,心脏每搏输出量增加,安静时心跳频率减慢,心脏工作出现“节省化”的现象。

(四)体育活动对人体呼吸系统影响很大。人体一切活动所需能量,都源于体内营养物质的氧化。吸进氧气,排出二氧化碳,就是借助于不停的呼吸运动。经常进行体育活动,能使呼吸肌增强,使胸围、肺活量增大。需要激烈活动时,就能更好地发挥呼吸器官的机能,以保证活动时的能量物质供应。

此外,从事体育锻炼除以上明显的作用外,还有健美功能、保健功能、延年益寿等功效。

二、体育的教育功能

教育功能是体育最基本的派生功能,它对人类社会产生的影响,是体育的其它社会功能所无法比拟的。尽管世界各国的社会制度、政治观点和意识形态不尽相同,却都十分重视发挥体育在教育中的作用。通过体育,可以对人们进行教育,培养良好的道德品质,激发爱国热情,发奋上进的精神。体育作为一种特殊的社会现象,不仅本身是学校教育的重要组成部分,而且对整个社会产生非常大的影响。

美国认为体育是一种教育力量,它可以促进青少年感情成熟,形成道德观念、培养性格和合作精神。芬兰认为,通过体育可以进行道德和社会教育,培养与社会接触的能力,为他人着想,为人正派的品质,并且,通过体育进行美学教育,使学生获得身体运动时的自我表现能力。我们国家历来重视体育的教育作用,强调体育是向劳动人民进行共产主义教育的重要手段之一,我们建设社会主义精神文明,归根到底,是培养德、智、体全面发展的一代共产主义新人。另外,由于体育所独具的活动性、技艺性、竞争性、群聚性、国际性、礼仪性等特点,就社会教育体系而言,它能激发爱国热情、振奋民族精神及培养社会公道,能激励人们的荣誉感、责任心、集体观念、民族意识和奋发向上的精神。例如中国男排曾在—场比赛中在0:2落后的逆境中奋力拼搏,终于以3:2战胜南朝鲜后,人们情不自禁地走上街头,喊出了“团结起来,振兴中华”的时代最强音,激发起强烈的爱国主义热情,其影响之大,是别的成就所不能比拟的。因此体育精神是一股不可低估的力量,它对人们的教育和社会主义精神文明建设都具有重大的意义。

三、体育的经济功能

体育与经济是相互促进的。国民经济制约着体育的发展,发展的体育又反作用地促进社会经济的繁荣。

生产力的发展是体育发展的物质基础,任何时代的体育,都必须与生产力的发展水平相适应,并为生产力发展水平所制约,生产力的发展和科技水平的提高,促进了体育内容和方法的不断发展。如海绵胶粒乒乓拍的出现,提高了乒乓球的进攻和旋转技术的发展。泡沫海绵的出现,为背越式跳高创造了条件。玻璃钢撑杆大大提高撑杆跳的成绩。现代科技先进成果的应用,大大地促进了体育锻炼、体育教学与运动训练的科学化。

体育是促进人体健康、增强体质的积极手段。而作为劳动力的人,是生产中最基本的因素。体育又是促进物质生产和劳动力再生产的重要手段之一,对生产力具有积极的意义。

体育的发展对国民经济具有直接的促进作用。在当前高度发达的经济社会,体育的“娱乐化”、“社会化”、“终身化”以及竞技体育的高度发展,还形成了相当规模的“体育工业”。人们对体育消费品的需求量不断更新,因此,要求各种运动器材、运动服装、运动场地设施的生产和供应,要不断适应发展的客观需要。另外,从竞技体育的发展历史来看,它和商品经济的联系也非常密切。一些大型的运动会,除了可带动旅游、商业、交通、电子通信和新闻出版等行业的发展,组织者还可以通过出售电视转播权、发行彩票、邮票、纪念币、刊登广告、印刷宣传品等手段,从中得到相当可观的经济效益。在改革开放中,我国体育经济功能的发挥卓有成效,经济的高速发展,极大地促进了体育事业的进步。我国成功地举办了各种大型的运动会,以及职业化的引进,大大地

提高了我国的体育运动水平。例如中国足球体制的职业改革,不仅使我国足球运动水平迅速提高,而且反过来也促进了经济的发展,出现了球迷自费包飞机看球等新生事物。特别是九五年足协杯决赛,上海、山东数万球迷奔赴南京的壮观景象,奥运会足球预选赛千名球迷自费赶赴马来西亚,为中国奥林匹克球队助威,推动了旅游、交通、通讯等各行各业的发展。这一切说明体育与经济具有相互促进作用。

四、体育的政治功能

体育作为上层建筑的一部分,与政治紧密相联。它受政治的指导,为政治服务。在国际舆论中,经常宣传体育超脱政治的观点,其实体育和政治的联系是客观存在的,因为任何国家在带有方向性的问题上,都要求体育服从政治的需要,同时充分利用体育对政治的影响。体育的政治效能主要表现在:

(一) 振奋民族精神,为国争取荣誉。

体育被看作民族精神的橱窗,民族富强、国家昌盛、文化发达的标志。竞赛成绩的优劣,直接关系到国家的声誉。因此,重大国际比赛,往往举世瞩目,各国人民都像关注自己国家的前途和命运那样注视着比赛的胜负。第二十三届奥运会,中国运动员取得了巨大的成就,在世界引起了强烈的反响,外电报道:“这是中国五千年历史的一次壮举”,“奥林匹克舞台上出现了一个新的体育大国。”海外炎黄子孙无不振奋欢呼,旅美侨胞奋笔疾书“扬眉吐气,民族之光!”“英姿扬世界奥运!壮志振中华声威!”国内各条战线掀起学习体育精神的热潮,极大地振奋了民族精神。

(二) 发展国际交往,增进各国人民之间的团结和友谊。

通过国际体育交往,可以加深各国人民之间的了解,促进

各国人民之间的友谊,加强国际的合作和文化交流,增进各国人民之间、国家之间的团结。

(三) 体育可作为外交斗争的一种政治手段。

奥林匹克精神就是和平、友谊。在国际比赛中,也完全可以并且有必要运用这个口号去反对霸权主义,反对侵略,为外交工作服务。1954年国际奥委会在美国人艾布伦戴奇的操纵下,把台湾塞入国际奥委会,阴谋制造“两个中国”。为了抗议这种政治阴谋,1958年8月我国声明断绝同国际奥委会的联系。直到1979年我国才恢复合法席位。1980年60多个国家为抗议苏联入侵阿富汗抵制了莫斯科奥运会,都是出于外交斗争的需要。

体育除具有以上功能外还具有军事功能、娱乐功能,由于在前节体育的起源与发展中已提到,在此就不重复。

第四节 体育手段

体育手段是指人们为了锻炼身体,增强体质,抗御疾病以及提高运动技术水平所采用的多种内容和方法的总称。广泛地用于身体锻炼、运动竞赛、训练以及文化娱乐、军事训练等各个方面。

完成体育手段是以身体练习(或称体育动作)和自然力锻炼为基础的,而体育动作基本上是由走、跑、跳、投掷、攀登等活动技能所组成,因此,从事体育运动过程也是掌握基本活动技能和发展身体素质的过程。

一、身体练习的技术结构

身体练习的技术结构是指身体练习的各个组成部分及其顺序。

(一) 技术结构

完成一个完整的动作,包括技术基础和技术细节两个方面。技术基础是指按照一定顺序和节奏组成的运动技术的各个部分。例如,跳高是由助跑、起跳、腾空和落地四部分组成。在练习中,这四个部分及其结构顺序是不能改变的。通常把构成运动技术的各个部分称为技术环节,其中必定有一个是决定完成动作质量和运动成绩的主要环节,称为技术关键。如投掷项目中的“最后用力”。技术细节是指构成技术环节的各个具体动作,以及在不影响技术结构的情况下所表现出来的个人特点。如推铅球的“最后用力”是由蹬地、转体和推球等一系列具体动作组成。在实践中不同的人完成这一动作时,因各人形态、机能、素质的不同所表现出来的细节也不尽相同。

(二) 动作顺序

从身体练习的顺序过程分析,每一个体育动作都要经过开始(准备)、进行和结束三个阶段,才能完成动作的过程。

动作的开始又称为预备动作,每一个动作开始之前都有一个预备动作,以便使身体处于最有利的状态,有利于完成主要动作。动作的进行是指身体按动作的要求移动的全过程。它是身体练习的核心,练习的效果和成绩主要取决于这一阶段。动作结束后,身体和身体的各部位所处的状态称结束动作。这三个阶段是紧密相联的。

二、动作要素

动作要素是指完成动作时的不可缺少的因素。动作要素