

浙江省中等职业技术学校试用教材

体 育

中国美术学院出版社

(浙)新登字第 11 号

浙江省职业技术教育教材规划、审定委员会审定
浙江省中等职业技术学校体育教材(试用)
浙江省中等职业技术学校体育教材编写组编

中国美术学院出版社 宁波星海制版印刷实业公司印刷
开本 850×1168 1/32 印张 9.75 字数 245000 印数 30000—80000
1994年8月第1版 1996年6月第2次印刷

ISBN7-81019-157-8/J·139 定价：8.00 元

说 明

为适应中等职业技术教育快速发展的需要，深化中等职技校体育教学改革，提高体育课教学质量，我们在浙江省教育委员会领导下，编写了这册全日制中等职业技术学校《体育》教材（试用）。本教材经浙江省职业技术教育教材规划、审定委员会审定，由中国美术学院出版社出版。

中等职业技术学校《体育》教材全一册，供各级各类全日制中等职业技术学校教学使用。本《体育》教材的内容是以全日制中学体育教学大纲为依据，并结合职业技术学校的培养目标而编写的。教材分单元的形式编写，体现体育学科知识及其实践的系统性、完整性，便于从实际出发进行教学。

各校可根据本校的具体条件和专业特点、总教学时数进行选择教学。

本册《体育》教材由郭申初任主编，王清勤、施绍曾任副主编，魏益源、邵乔其、徐剑津、陈雪良、范文虎、徐德祥、袁朝霞参加编写；朱希伟绘图。

由于编写 ~~少业工组~~ 请批评指正。

体育教材编写组
一九九四年三月

目 录

第一章 体育基础知识

一、毛泽东同志的体育教育思想 ······	1
二、体育锻炼对增强体质和发展智力的作用 ······	3
三、科学锻炼身体的原则和方法 ······	6
四、青春期与体育 ······	10
五、体育锻炼与营养 ······	13
六、我国传统的养生知识和健身方法 ······	15
七、运动创伤的预防及简易处理 ······	18
八、体质测试与评价 ······	21
九、田径运动 ······	24
十、球类运动 ······	28
十一、小型运动竞赛的组织 ······	34
十二、全运全、亚运全、奥运会简介 ······	37
十三、如何观赏运动竞赛 ······	42

第二章 田径运动

一、跑 ······	45
(一) 快速跑 ······	45
(二) 耐久跑 ······	51
(三) 接力跑 ······	53
(四) 跨栏跑 ······	55

二、跳跃	59
(一) 急行跳远.....	59
(二) 三级跳远.....	63
(三) 跳高.....	66
三、投掷	69
(一) 推铅球.....	69
(二) 掷实心球.....	73

第三章 球类运动

一、篮球	75
(一) 基本技术.....	75
(二) 基本配合.....	86
(三) 游戏与比赛.....	89
二、排球	92
(一) 基本技术.....	92
(二) 基本配合.....	98
(三) 游戏与比赛	101
三、足球.....	103
(一) 基本技术	103
(二) 基本配合	110
(三) 游戏与比赛	112
四、羽毛球.....	114
(一) 基本技术	114
(二) 综合练习	116
(三) 简单战术	117
(四) 场地、器材和主要规则	117
五、乒乓球.....	120
(一) 基本技术	120

(二) 综合练习	123
(三) 简单战术	124
(四) 场地、器材和主要规则	124

第四章 形体与健美

一、形体训练.....	127
二、健美操.....	154
三、轻器械操.....	179
四、垫上练习法.....	189
五、器械练习法.....	195

第五章 器械体操

一、单杠.....	204
二、双杠.....	214
三、支撑跳跃.....	224

第六章 武术

一、初级剑术.....	230
二、自卫拳.....	237
三、基本防卫术.....	244

第七章 游泳

一、熟悉水性.....	269
二、爬泳.....	270
三、蛙泳.....	273
四、侧泳.....	277
五、踩水.....	279
六、救护常识.....	280

七、安全与卫生知识..... 281

附表

- (一) 体育课考核评分标准
- (二) 《国家体育锻炼标准》评分表
- (三) 身体发育评价表

第一章 体育基础知识

一、毛泽东同志的体育教育思想

中国革命领导者和新中国创建者之一的毛泽东同志，在他为人民而奋斗的一生中，把锻炼体魄作为自己革命斗争生活的一部分。在他领导中国革命和建设的进程中，重视和关怀体育事业，他的体育教育思想，今天仍有现实指导意义。

（一）毛泽东同志青少年时期的体育实践

毛泽东在青年时期胸怀改造旧中国的抱负，寻找救国救民道路，在湖南第一师范就学期间，刻苦学习，顽强锻炼，深入社会，联系工农，开展反帝反封建的斗争。

当年，毛泽东同志锻炼身体的方法有：冷水浴、风浴、日光浴、游泳、登山、野外露宿和长途步行等。每天清晨，毛泽东起床后，就到离寝室不远的一口水井边进行冷水浴。即使在冰雪季节，也坚持不懈，从不间断。浴后，再做几节自己创编的简单体操。冬天，毛泽东还常身穿单衣让寒风吹拂，进行“风浴”。

第一师范靠近湘江边上，是游泳的好地方，毛泽东经常与同学相伴游泳。游泳后，躺在沙滩上晒太阳，进行“日光浴”。署假在校时，每天除读书、访友外，一到下午或傍晚就去游泳，一游就是几个小时。到了隆冬，人们都要穿棉衣了，毛泽东仍和少数同学坚持在江中与风浪搏击。“自信人生二百年，会当水击三千里”，这豪迈的诗句，是毛泽东青年时期凌云壮志的生动写照。他的诗篇《沁园春·长沙》中“到中流击水，浪遏飞舟”一句，生动记录了他青年时期顽强锻炼，坚持游泳的情景。

登山、露宿和长途步行也是毛泽东早年锻炼身体的方法。在

星期日和假日，毛泽东常和蔡和森等好友攀登三百米高的岳麓山。登山之后，在爱晚亭等处畅谈国内外大事，寻找人类解放的道理；有时，在山上的丛林中露宿，以锻炼胆量。深秋季节，毛泽东经常独自带上草席，在学校后山露宿。毛泽东在学校时，为了进一步了解中国社会政治、经济、文化等状况，曾几次长途步行，跋山涉水，深入贫苦农民中，进行社会调查。这不但增长了知识，密切联系了群众，而且也锻炼了身体，磨砺了吃苦耐劳的意志。

毛泽东同志认识到体育的发展与政治、经济、文化等有着密切的联系，提倡组织群众性体育活动。一九一七年，他担任学校学友会教育研究部部长兼总务，积极组织同学开展各项体育活动，夏天组织游泳；下大雨时，带领同学去操场跑步，进行“天雨浴”。

建国后毛泽东同志仍坚持体育锻炼，多次横渡江河，一九六六年七十三岁时还在武汉畅游了长江。

（二）毛泽东同志的体育教育思想

青年时期的毛泽东对体育进行了深入探索，1917年他所撰写的《体育之研究》中给体育作了如下的认定：“体育者，人类自养其身之道，使身体平均发达，而有规则次序之可言者也。”这与现今人们对体育以增强体质的公认观点是多么一致。

针对我国历来重文轻武和社会上盛行着“以静养生”的传统陋习。《体育之研究》提出“以动养生”，“勤体育则强筋骨，强筋骨则体质可变，弱可以转强，身心可以并完”。

《体育之研究》还深刻地论述了德、智、体三者的辩证关系，“体育一道、配德育与智育，而德智皆寄于体。无体是无德智也。”“体者，为知识之车载为道德之寓者也。”（身体如同是载知识的车子，装品德的房子）。深刻地批判了旧教育“详德智而略于体”的倾向，并提出了“体育于吾人实占第一之位置”的思想。因为“体强壮而后学问道德之进修勇而收效远”（身体强壮之后，学问、

道德才能增进得快而收效大)。

新中国成立后就学生健康问题，毛泽东同志给教育部长写的信中说：“要各校注意健康第一、学习第二”“身体好，学习好，工作好”，1957年提出的要使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展的思想，实际上是毛泽东青年时期教育思想和体育思想的新发展。

毛泽东早年的体育思想对激励青少年投身体育锻炼具有重要的启迪作用。为学校体育发展提供了思路。

【思考题】

1. 你从毛泽东同志的体育实践中，得到什么启迪？
2. 学了本文，你对德、智、体三育的关系有何新的认识？

二、体育锻炼对增强体质和发展智力的作用

“生命在于运动”已成为当今推动人们锻炼身体的格言。中学生正处在长知识长身体的重要时期。在这个时期，加强体育锻炼，对增进健康、增强体质和发展智力会起到积极的作用。

(一) 体育锻炼对增强体质的作用

体育锻炼增强体质的作用，表现在改善和提高身体各器官系统的机能、发展身体素质和基本活动能力等方面。

1. 提高运动系统的机能

运动系统是人们从事劳动和运动的器官，由骨骼、关节、肌肉三部分构成。

青少年处在骨骼生长发育的重要时期，体育锻炼可促使骨密质增厚，骨松质在排列上更适应重力和肌肉的拉力的作用。使骨变得更加粗壮和坚固，能承担更大的压力，提高骨抗折、抗压、抗拉和抗扭的性能。此外，锻炼时血液循环加快，提供给骨骼生长所需要的营养物质充分，加速了造骨过程。并有利于促进身体长

高。据调查，经常锻炼的人，比不锻炼的人身高高4—8厘米。锻炼又能促进脊柱正常形状的形成，降低畸形的发生。锻炼，可使关节囊、韧带和肌腱增厚与加强，伸展性增加，这样，就使关节活动范围加大，灵活而牢固。

锻炼时，肌肉中的毛细血管大量（比安静时多20—50倍）开放，新陈代谢加强。得到更充足的养料，使肌肉变粗，体积增大，重量增加。一般人的肌肉只占体重的40%，经常锻炼者可达45%—50%，这意味着肌肉力量增大。锻炼还可提高神经系统对肌肉的控制能力，表现为肌内收缩更迅速、更准确和肌群之间的配合更协调；肌肉工作时能量消耗下降，效率提高，使肌肉工作能力超过一般人。达到“节省化”。

2. 增强呼吸系统的机能

在锻炼过程中，肌肉活动剧烈，需要大量氧气供应。这就促使呼吸器官加倍地工作，从而使其得到锻炼，久而久之，呼吸肌变得强而有力、吸气吸得深、肺活量增大，平时，只用较少的呼吸次数吸入需要的氧气，在紧张的体力活动时，也不会呼吸过频而气喘吁吁。

3. 增强心血管系统的机能

经常从事体育锻炼，首先能使心脏增大，心肌发达。锻炼时，心肌供血状况改善，得到更多的营养物质，心肌纤维逐渐增粗，心壁增厚，使心脏收缩有力，输出更多的血液，肌肉中的氧就增多，而氧的增加意味着会有更好的耐力。其次，安静时心跳频率减慢。一般人心率为每分钟70—80次左右，而经常从事体育锻炼者心率约为每分钟50—60次；这意味着心脏可以得到充分休息。一旦需要全力以赴工作时，又能完成更剧烈的运动或繁重的工作任务。

4. 增强神经系统的机能

神经系统由中枢神经和周围神经两部分组成，人体的一切活动都在神经系统支配下进行。

经常锻炼，可使大脑皮质兴奋和抑制过程均衡，神经过程的灵活性提高。做起动作来井井有条，不会产生多余的动作，从而显得协调、舒展和准确。

5. 发展身体素质，提高人体基本活动能力和适应能力

经常锻炼，是发展身体素质，提高走、跑、跳、投、攀爬、负重、搬运等基本活动能力的途径。锻炼者与不锻炼者在身体素质和基本活动能力上的差异是非常明显的。同时，体育锻炼还能提高人体对外界环境的适应能力和对疾病的抵抗力。

总之，经常参加体育锻炼，能促进青少年的生长发育，提高各器官系统机能，全面发展身体素质，提高身体基本活动能力及适应能力。

（二）体育锻炼对发展智力的作用

一个人的智力水平，表现在大脑的反映速度、思维判断、记忆能力以及良好的精神品质等方面。体育锻炼不仅培养人健康的体魄，健全的机能，还能发展人的智力，培养良好的品质。

1. 锻炼增强体质，也促进大脑发育。

经常锻炼的人，有健全的身体和充沛的精力，大脑得到充足的营养和氧气供给，使大脑的重量增加、皮层增厚，为智力发展提供了良好的物质基础。

2. 提高大脑的反应速度

大脑传递信息的速度如何，是鉴别智力水平高低的重要依据。经常锻炼的人，感觉器官敏锐，反应速度快。

3. 锻炼使大脑更清醒，能提高大脑的记忆力

紧张的学习与适度的锻炼交替，能避免大脑的思维中枢神经由于长时间的高度兴奋而使机能减弱。实验证明，在学习和工作的间隙，做适当的运动，可提高视觉、听觉感受力，加强记忆力，提高学习效率。同时，运动还能促进大脑分泌有助于记忆和智能发展的物质。

4. 经常运动，有助于掌握各种学科技能技巧。

运动为发挥大脑的灵活性和注意、判断能力提供了机会，从而使人灵巧、协调，提高对环境的应变能力。这有助于掌握各种学科的技能技巧。

5. 锻炼培养的良好品质能使人的智力因素充分发挥

顽强的毅力、勇敢的精神等这些非智力因素能从体育活动中得到培养。具有良好的非智力因素的人更能使智力充分发挥，从而获得优异的学习成绩或工作业绩。

【思考题】

1. 体育锻炼能增强体质反映在哪些方面？

2. 读了本文，在对体育锻炼的认识上你有哪些转变？

三、科学锻炼身体的原则和方法

体育锻炼要取得理想效果，必须根据身心特点，遵守科学锻炼的原则，选择有效方法。

(一) 科学锻炼身体的原则

锻炼能促进身体生长发育，改善各器官系统的机能，发展身体素质，提高基本活动能力和适应能力。但是，锻炼必须遵循如下原则：

1. 全面锻炼的原则 全面锻炼，包含以下几种意义。一是使身体、心理都得到锻炼；二是使身体各部分、各器官系统机能能得到改善、提高；三是使各种活动能力和身体素质得到全面发展。

各种运动项目对身体的作用不完全相同，如：体操运动一般可促使上肢和胸廓发达；跳高运动可促使腿部肌肉发达。

处在生长发育时期的中学生，锻炼项目不要太偏，要用多种形式、多种运动项目进行全面锻炼，使各器官机能全面提高，身体均衡发展。体育锻炼中要重视发展身体素质和基本活动能力，将

发展素质和学习掌握运动技能结合起来。全面锻炼才能全面发展。

2. 坚持经常的原则 锻炼必须坚持经常，持之以恒。中国有句格言：“流水不腐，户枢不蠹”，说的是经常使用的物体不易蛀蚀。身体也是如此，只有反复磨炼，体质才能增强。因为，持续锻炼是保持良好效果的重要因素。对锻炼采取“三天打鱼，两天晒网”是难以收到理想效果的。研究证明，停止锻炼一至三个月，已提高的心脏、呼吸系统的机能水平可下降 50%。此外，要学会动作，也需要不断练习，否则也会遗忘和生疏。

3. 循序渐进的原则 循序渐进是人体适应外界环境的基本规律。人体对环境的适应，是一个缓慢的由量变到质变过程，身体各器官、各系统功能也是逐渐适应和提高的。这样，身体才能由弱变强。

学习动作技术，应由易到难，由简单到复杂。运动负荷的安排也要由小到大逐渐增加，按照提高—适应—再提高—再适应的规律，有节奏地上升，逐步提高对机体的要求。使人体机能达到较高水平。因而，在开始锻炼时，时间要短、强度要小，待身体适应后再逐步加大运动负荷。如果长期把运动负荷停留在同一水平上，机体的反应就会越来越小，工作能力也只能保持在这一水平上。当然身体机能的适应能力是有一定限度的，运动负荷也不能突然加得很大，长期受到超过机体承受能力的负荷，会降低机能水平和引起损伤。

4. 因人制宜的原则 因人制宜，就是要根据性别、年龄、体育基础和身体健康状况，选择锻炼的内容，安排适宜的运动负荷。青少年要注意促进生长发育和身体全面发展，应选择有竞赛性、娱乐性的田径、器械体操和球类运动。还要特别重视锻炼与职业有直接关系的身体部位和素质。

人受遗传、环境、营养等因素影响，体质和健康状况各有差异。就是同一人，在不同时期的机能状况也不尽相同；所以要从

自己的实际出发，选择适应自己体质状况的锻炼方法和运动负荷，进行锻炼，才能达到最佳的锻炼效果。

（二）锻炼身体的方法

发展身体素质的方法 身体素质一般包括力量、耐力、速度、灵敏和柔韧。其中，力量、速度、耐力是基本素质，下面就这三项素质的锻炼方法，作简要介绍。

1. 力量素质 力量是指肌肉收缩用力的能力。肌肉力量可分为等张力（即动力性力量）和等长力（即静力性力量）两大类。

（1）等张练习（动力性练习）法 用负重练习是发展等张力的主要锻炼手段，采用的方法很多，如：用接近个人最大负重的重量，重复4—8次2—3组的练习，对增加一般性等张力效果较好；用个人最大负重量60—70%的重量尽量多次重复，动作快速的练习，对发展速度力量比较有效；用较轻的重量，以最快速度，作最多重复次数的练习，对发展爆发力效果较好；但是这种练习必须与上述两种练习结合进行。这是因为没有一般性力量作基础，爆发力的发展会受到一定限制。

（2）等长练习（静力性练习）法 肌肉以等长收缩的形式用力能够较快地增加肌肉力量，采用的方法很多，如：身体处于特定位置，悬垂或仰卧举腿，或利用其他固定物体进行抗力练习，用最大的肌力，坚持6—10秒钟，也可用2—3秒时间多次重复地发挥全力来练习。力量练习后要重视肌肉放松能力的培养；等长练习的呼吸方法十分重要，一般在肌肉开始用力收缩前先深吸一口气，然后屏气，在用力的后一段时间开始缓缓呼气。

2. 速度素质 速度分反应速度、动作速度和移动速度。速度练习的最大特点是时间短、运动强度大。提高速度常用的方法主要有：

（1）提高神经营过程灵活性。经常采用的练习有：原地快跑、或快速高抬腿跑、高速小步跑、加速跑、行进间计时跑、下坡跑、顺

风跑、快速摆臂等。

(2) 提高无氧代谢和有氧代谢能力。因人体运动时，身体中有氧与无氧代谢往往是交叉进行的，随着运动强度的增加，有氧代谢向无氧代谢过渡。采用短时间极限强度的练习(如快跑100—400米)，称之为无氧代谢练习。

3. 耐力素质 耐力是指人体长时间进行肌肉活动的能力，也可看做是对抗疲劳的能力。其特点是持续时间长、运动强度较小。运动中，能量大多为有氧代谢供应。发展耐力素质的方法有：

(1) 提高心血管系统和呼吸系统功能。要广泛采用持续慢跑、越野跑、重复跑、定时跑、定距跑等等。

(2) “渐进的极限负荷”是发展耐力素质的重要原则。在耐力练习时应掌握适宜的运动强度。有人研究认为，理想的标准是使心血管系统和呼吸系统达到或接近个人最大负荷的70%—85%水平。具体的方法是通过心率测定进行调节，一般心率控制在120—160次/分左右为宜。

几种常用的身体锻炼方法

1. 重复锻炼法 指身体在一定负荷下，进行反复锻炼的方法。运用此法亦能加快动作技能的形成巩固与提高，重复练习要合理掌握重复次数和时间。

2. 间歇锻炼法 指在重复锻炼之间只作短暂休息，再进行锻炼的方法，间歇锻炼法的心率一般保持在120—160次/分的幅度。间歇时间长短要根据个人情况及锻炼负荷来决定。水平较差，负荷较大时，间歇时间长些；水平较高，负荷较小时，间歇时间宜短些；一般每次间歇在45—90秒之间为宜。间歇时不要静止休息，应边活动边休息，如慢速走步。

3. 循环锻炼法 是用简单的动作编成一定的顺序，连续不断的进行一连串性质不同的运动，来提高身体机能。这种方法是按“程序”设立若干个“锻炼站”，并在各“站”规定各种不同类

型的动作，锻炼者按顺序进行反复练习。循环锻炼法内容多、方法多变、要求灵活，身体各种动作交替进行，有利于提高全面锻炼效果和培养练习兴趣。

4. 变换锻炼法 指采取变换要求，变换条件，变换环境，以激发锻炼兴趣，提高锻炼效果的一种方法。变换锻炼，是指改变速度、时间、频率、以及动作组合，以有效调节生理负荷和心理负荷。

5. 综合锻炼法 是将上述各种锻炼法结合利用，取得更好锻炼效果的方法。

【思考题】

1. 科学锻炼身体的原则有哪些？
2. 应该怎样进行体育锻炼才能收到增强体质的实效？

四、青春期与体育

人体生长发育虽然是一个连续的过程，但形态、机能的逐渐完善和成熟在各年龄阶段并非一致，而是时快、时慢，有一定缓急阶段。人的一生中有两次急剧生长发育的阶段，第一次在出生后的一年内，第二次就在中学时期，称为青春期，它历时约十年。

（一）什么是青春期

11、12岁到18、19岁是人的青春期，青春期是由儿童发育到成年的过渡时期，占人生长时期的一半或更多一些，这一阶段是发育突飞猛进和性成熟的时期，是决定一生的体格、体质、心理和智力发育的关键时刻，青春期可分为前后两期，从11岁到14、15岁是发育迅猛阶段；15岁到20岁发育逐渐缓慢下来。青春期的开始年龄、发育速度、成熟年龄以及发育的程度都有很大的个体差异，不但男女之间有所不同，也不仅有种族之间的差异，就是在正常情况或环境条件相似的情况下，同性别、同种族也各有