

· 广东省中学试用课本 ·

体育

初中二年级



广东省教育厅 编

广东教育出版社

说 明

根据国家教委对初中体育教学所确定的指导思想、目的任务、教材编写原则和教材体系的要求,在我省自1983年以来使用的体育课本的基础上,现新编出初中各年级学生使用的体育课本。

本书的内容包括学科类体育课的基本教材和学科、活动类体育课通用的任选教材。基本教材是教学的基础内容,所有中学都必须全面贯彻。任选教材则可由教师根据本校的场地、器材等条件进行选择。

由于体育课固有的教学特点,教师在教学时应依据本书的内容和本校的实际,制订教学进度计划,基本教材的教学时数应占70%以上。

体育课是初中学生必修课程之一。体育课成绩是否合格,将影响学生升级和毕业。因此,每个学生都应按本书的基本教材和教师所选的选用教材进行全面学习、全面锻炼。体育课成绩的考核内容包括体育基础知识、运动技术、身体素质和运动能力,以及体育课的出勤和课堂表现等部分。考核的具体项目、内容及标准,则由教师按《大纲》规定和课本内容选择,并对学生进行严格考试和考核。

《广东省中学体育课本》的编写,是在广东省教育厅领导下进行的系列教材建设的一个组成部分。但由于我们编写人员水平所限,本书难免有不足之处,恳请批评指正。

本书由庄弼主编,副主编为罗茂华、何镜芳,并由罗茂华统稿审订。参加编写工作的同志有(按姓氏笔画为序):朱柏龄、朱元均、庄弼、何镜芳、李耀华、罗焕超、罗茂华、施汉燊、黄美好、廖章耀、廖荣桢。

广东省中学体育课本编写组

1998年2月修订

目 录

基本教材 (必修部分)

- 第一章 体育基础知识 (1)
- 第二章 田径 (24)
- 第三章 体操 (44)
- 第四章 发展身体素质教材 (57)

基本教材 (必选部分)

- 第五章 篮球 (69)
- 第六章 韵律体操和舞蹈 (81)
- 第七章 民族传统体育 (86)

任选教材 (学科、活动类体育课通用)

- 第八章 足球 (110)
- 第九章 排球 (119)
- 第十章 雨天室内锻炼教材 (127)
- 第十一章 游泳 (133)
- 第十二章 飞环 (151)

附件：

- 《国家体育锻炼标准》14岁男子 (初中二年级)
评分表 (162)
- 《国家体育锻炼标准》14岁女子 (初中二年级)
评分表 (164)
- 广东省14岁学生部分形态、机能与素质指标

均值(1991年)	(166)
《国家体育锻炼标准》成绩登记	(167)
体育课考核成绩登记	(168)

第一章 体育基础知识

一、体育与精神文明的关系

(一) 文明孕育体育

人类社会的各种活动，只有在有利于人的生存和发展的前提下，才有存在的价值和理由。体育存在的价值和理由是什么呢？在相当大的程度上，可以说是人们需要它，喜欢它，人类社会越向前发展就越离不开它。但是，究竟是什么孕育了体育呢？

恩格斯在《家庭、私有制和国家的起源》中，援引摩尔根的历史分期法，把人类社会分为蒙昧、野蛮、文明三个主要时代，并作如下的概述：蒙昧时代是以采集现成的天然产物为主的时期，野蛮时代是学会经营畜牧业和农业的时期，文明时代是学会对天然产物进一步加工的时期。从某个角度说，体育也就是人类对自身作进一步加工的过程。可以断定，人类在茹毛饮血的时代，是顾不上人体美不美，谈不上什么体育的。

说文明孕育了体育，这不仅意味着体育是文明时代的产物，同时意味着体育是人类改造自然、改造社会过程中智慧的结晶。随着社会的进步，文明的发展，人们对体育的要求

越来越高，体育的内容越来越丰富，形式越来越多样。

（二）体育在建设精神文明中的作用

体育在世界上越来越广泛地受到重视，被看作民族精神的橱窗，是民族康强、国家昌盛、文化发达的重要标志。当然，国外有些人单纯以体育成绩看一个国家的强弱，有人甚至宣称，现在是靠体育竞争来衡量一个国家政治制度的时代。像这样把体育夸大成衡量一个国家民族、经济、文化的唯一标志，显然是不对的。但是，忽视和低估体育对建设两个文明的作用，特别是对建设精神文明的作用，也是不对的。党的十一届三中全会以来，党中央强调两个文明一起抓，指示体育部门把建设社会主义精神文明作为中心工作。从建国以来的实践看，体育在这方面的作用也越来越明显了，可以概括为以下几点：

1. 增强体质，为人民健康服务。

2. 勇攀高峰，为祖国争取荣誉。体育健儿为国争光的爱国主义精神，就是人们常说的“运动员精神”的核心，它反映了重新振兴我们国家、民族的时代要求，其影响远远超出了体育界。运动员这种精神对精神文明的建设、促进四化建设都是有好处的。

3. 移风易俗，改造社会。

4. 美化生活，陶冶性情。

5. 锻炼思维能力，激发聪明才智。

6. 树立体育道德，培养运动员精神。

7. 增强民族团结，加强国际友谊。

8. 进行共产主义教育，培养全面发展的新人。

这些作用归纳到一点,就是振奋我国人民的革命精神,塑造中华民族文明康强的形象。当今世界上,一个国家缺乏先进的体育,是有损于民族的文明形象的;一个人生活中没有体育,也会失掉文明生活的一个重要方面。应当高度自觉地发挥体育在建设社会主义精神文明中的作用。要在马克思主义思想指导下,进一步繁荣和发展体育事业,真正给人民精神上以美的享受和奋发向上的鼓舞力量。

复习思考题

1. 如何理解文明孕育体育?
2. 体育在建设社会主义精神文明中起到哪些主要作用。

二、体育锻炼对机体主要系统发展的影响

人体是一个完整的有机体。经常参加体育锻炼,能促进各器官组织的新陈代谢,使人体的机能发生相应的变化,增强体质,提高健康水平。

这里侧重叙述体育锻炼对运动系统、呼吸系统、血液循环系统和神经系统机能发展的影响。

(一) 体育锻炼对运动系统机能的影响

运动系统是人们从事劳动和运动的器官,主要由骨骼、关节、肌肉三部分组成。青少年正是骨骼生长发育的重要阶段,经常从事体育锻炼可以促进骨质增强。体育锻炼由于对骨骼的牵拉和重力的作用,使骨骼不仅在形态方面产生了变化,而且使骨骼的机械性能也得到提高;使骨质更加坚固,可以承

担更大的负荷，提高了骨骼抵抗折断、弯曲、受压、拉长和扭转方面的机械性能。

经常进行体育锻炼，加快了血液循环，增加骨骺生长所需要的营养物质。体育锻炼对内分泌的影响，可以刺激骨骺的生长，因而对身材长高有一定促进作用。据调查，经常参加体育锻炼的人比不参加体育锻炼的人的身长要高4—8厘米。

人体骨与骨连接能够活动的地方叫做关节。关节周围有关节囊、韧带和肌肉包围着，韧带能加固关节，而肌肉不仅能加固关节，还能牵引关节运动。经常从事体育锻炼，可使关节囊、韧带和肌腱增厚与加强，伸展性增加，关节活动范围因而加大，灵活而又牢固。

体育锻炼时，肌肉工作加强，血液供应增加，蛋白质等营养物质的吸收与贮存能力增强，肌纤维增粗，因而肌肉逐渐变得更加粗壮、结实，肌肉力量增强。通过系统的体育锻炼，还可提高神经系统对肌肉的控制能力，表现在肌肉的反应速度、准确性和协调性都有提高。肌肉工作时能量消耗下降，效率提高，就是通常所说的“节省化”。

（二）体育锻炼对呼吸系统机能的影响

在体育锻炼过程中，肌肉活动需要能量增加，就要消耗大量的氧气和养料，排出大量二氧化碳。这就促使呼吸器官加倍工作，从而使呼吸器官得到锻炼，机能得到改善。呼吸机能的改善，表现在以下几个方面：

1. 呼吸肌得到锻炼。体育锻炼使呼吸肌增强，因而胸围增大。呼吸肌的发展，使呼吸动作幅度加大。一般人的呼吸

差只有 5—8 厘米，而经常锻炼的人，呼吸差可增加到 9—16 厘米。

2. 肺活量增大。平常人的肺活量只有 3500 毫升左右，经常参加体育锻炼的人肺脏弹性大大增加，呼吸肌力量加大，肺活量比一般人约大 1000 毫升左右。

3. 呼吸深度加深。一般人的呼吸浅而急促，安静时每分钟大约呼吸 12—18 次。而经常参加体育锻炼的人，呼吸深而缓慢，每分钟约 8—12 次。这就使呼吸肌有较多的休息时间。

（三）体育锻炼对血液循环系统机能的影响

进行体育活动时，由于体内能量消耗的增加和代谢产物的增多，都需要提高心脏机能，加快血液循环，以适应体育活动的需要。这就使血液循环系统得到锻炼，结构、机能得到改善。主要表现在：

1. 心脏的心肌发达，收缩力加强，因而每次收缩从心脏输出的血液量也就增加了。

2. 安静时心跳频率减慢。一般人每分钟心跳频率约为 70—80 次左右，经常从事体育活动的人心跳频率约为 50—60 次，优秀运动员甚至减少到 40 多次。

3. 心脏工作的“节省化”。进行轻度运动时，在运动量相同的条件下，经常从事体育锻炼的人心跳频率和血压变化幅度比一般人小，不易疲劳，而且恢复较快。而不常进行体育锻炼的人却需要较大幅度地提高心跳频率，因此心脏休息时间缩短容易疲劳，运动后恢复时间也较长。

4. 剧烈运动时，心脏机能可增至很高水平。经常从事体育锻炼，使心肌增强、心脏容量增大、收缩力强、有较大的

贮备功能。因此进行剧烈运动时能迅速发挥心脏机能，达到一般人所不能达到的高度水平。此外，医学界临床诊断证明，经常从事体育锻炼的人很少有患心肌梗死及心血管硬化等病症。体育锻炼还可以使血液中的白血球、红血球和血红蛋白增加，这可以提高体内新陈代谢和抗病能力。

（四）体育锻炼对神经系统机能的影响

经常从事体育锻炼，可以促使大脑皮质兴奋性增强，抑制加深，兴奋和抑制更加集中，神经过程的灵活性提高，对体内、外刺激的反应更迅速，更准确；可以改善神经系统对器官的调节作用，从而使各器官、系统的活动更加灵活、协调，并能发挥高度的机能，因而能够提高运动和工作以及对外界环境的适应能力。由于运动对神经系统有良好作用，所以医学上广泛地运用体育作为治疗疾病的手段，特别是对神经系统机能障碍而造成的种种疾病。

总之，科学地进行体育锻炼，对身体各器官系统的机能有良好的锻炼作用。经常从事体育锻炼可以提高各器官的机能，促进青少年的生长发育，发展各项身体素质，提高身体的基本活动能力，增强体质，打好身体基础。

复习思考题

1. 体育锻炼对运动系统机能的促进表现在哪些方面？
2. 体育锻炼对呼吸系统的改善表现在哪些方面？
3. 体育锻炼对心脏功能的提高表现在哪些方面？

三、怎样科学地锻炼身体

锻炼身体必须遵循科学的锻炼方法，才能获得预期的锻炼效果。不讲科学的锻炼方法，不仅得不到良好的锻炼效果，有时还会伤害健康或发生运动伤害事故。

青少年锻炼身体时应遵守下列的几种方法。

(一) 从增强体质出发，全面锻炼

青少年正是长身体的时期，对身体各个部位、各个器官系统进行全面的体育锻炼，对促进正常的生长发育和身体全面、均衡地发展是十分重要的。既要发展运动器官，又要锻炼内脏器官，特别是对呼吸和血液循环系统的锻炼更为重要；既要发展大肌肉群，又要注意发展不常活动的小肌肉群；从身体素质的角度看，既要发展速度、灵敏，又要发展力量和柔韧等素质。全面锻炼身体，又是提高运动技术水平的基础。对于青少年运动员来说，打好身体基础尤其重要。如果进行全面锻炼，可以克服各个项目的局限性，取长补短，更有利于促进身体正常发育和全面发展，有效地增强体质。

(二) 持之以恒

学习每个动作或每项运动技术的过程，都是在在大脑皮层建立运动条件反射的过程。每次练习，不仅引起运动和内脏器官机能的变化，同时在大脑皮层留下一定痕迹。经常锻炼，才能够逐渐得到强化和巩固，在大脑皮层建立牢固的运动性条件反射，并逐步形成运动性动力定型。如果中断练习，在

大脑皮层留下的痕迹就会越来越弱，以至消退，肌肉和内脏器官所引起的变化，也会减弱和消退。这条生理规律告诉我们，要学会某个动作或某项运动技术，要增强体质，都必须经常锻炼，长期坚持下去，持之以恒，才能获得良好效果。

(三) 循序渐进，逐步提高

循序渐进，是指安排运动量和学习运动技术两个方面都应该从实际出发，逐步提高。运动量，是指体育锻炼要注意数量、强度和时间的几个因素。

怎样才算运动量比较合适呢？一般来说，每次体育锻炼以后感到有些累，但是没有不良反应，通过休息恢复较快，就可以认为基本上合适。在不间断的锻炼过程中，人的机体对一定的运动量有个逐渐适应的过程。其规律是：锻炼——适应——再锻炼（加大了运动量）——进一步提高，是人们应该遵循的循序渐进地增强体质的过程。

我们学习和掌握一个动作或一项运动技术，同样也要遵守循序渐进的原则，从基础出发，由易到难，由简到繁。

(四) 做好准备活动和整理活动

做准备活动，是为了提高大脑皮层神经细胞的兴奋性，以协调各器官系统的工作，为剧烈的运动做好准备。

物体有一定的惯性，人体各器官系统的机能也有一定的生理惰性。肌肉惰性最小，而内脏器官的惰性却较大，心脏和肺脏往往需要 2—3 分钟才能发挥较大能力。

准备活动还能使体温略为升高，使肌肉、肌腱都处于良好的状态，弹性、伸展性都很好，避免突然收缩而撕裂。

为什么要做整理活动呢？因为在剧烈运动的时候需要消耗大量的氧，但是内脏器官的工作往往不能满足肌肉工作的需要。因而剧烈运动有时是在缺氧的情况下进行的，在体内积累了一些代谢产物，如乳酸等，这些物质需要在运动后继续增加氧的供应才能逐渐消除。因此，运动结束后，呼吸和心跳仍然有加快的现象，正是为了增加氧的吸收和运输的缘故。做整理活动，特别是做一些放松活动和调整呼吸的活动，就能帮助补充所缺的氧，使身体更快地恢复。

另一方面剧烈运动时，大量血液流往活动的肢体，血液向心脏的回流除靠心肌的收缩力外，还要借助肌肉节律性收缩所形成的挤压作用，把血液送回心脏。运动结束后，若马上停止下来，流向肢体的大量血液便失去肌肉的挤压作用而使心脏回血减少。这时相应地从心脏输出的血量也比较少，就会造成暂时性脑贫血而产生头晕、胸闷、恶心等不良反应，甚至会发生晕倒（休克）现象。如果做一些整理活动，使呼吸和血液循环畅通，氧和养料供应充分，这样代谢产物消除也快，并有利于消除疲劳，避免上述不良反应。

（五）在体育锻炼过程中进行自我检查

自我检查就是用医学知识对自己身体情况进行检查和观察。自我检查的内容主要有：锻炼前后和锻炼中的自我感觉、睡眠、食欲、体重和脉搏等。

自我感觉：在正常情况下，每次锻炼前应该是精神饱满，体力充沛，对锻炼有兴趣，锻炼后较快地恢复疲劳。反之，在锻炼前感到体力不佳，精神不振，缺乏锻炼欲望，锻炼时容易疲劳和出汗，有头晕感觉，疲劳在锻炼后长时间不能恢复

等。这多半是由于缺乏系统锻炼，运动量安排不合理的缘故，应及时调整锻炼计划和运动量。

睡眠：经常运动的人睡眠应该是良好的。表现为很快入睡，睡得熟，很少做梦，早起精神饱满。如果出现失眠、屡醒、多梦、早起精神不好等，须检查锻炼方法及运动量。

食欲：经常运动的人食欲良好。但有时由于运动量过大，或大量出汗，过多失去水份和盐份使食欲减退。另外锻炼刚结束马上进食，也会影响食欲。最好在剧烈运动后半小时左右才进食，使身体恢复至安静状态，食欲就良好。

体重：锻炼初期，由于新陈代谢加强，体内脂肪和水份消耗过多，体重可能减轻一些。过一段时期以后，由于肌肉质量和体积的变化，体重就应保持在一个比较稳定的水平。如果发现持续下降的不正常情况，应查明原因。

脉搏：经常锻炼的人安静时脉搏频率较为缓慢。运动员通常每分钟50—60次左右，甚至更少。脉搏频率与训练水平有关，脉搏频率减慢说明训练水平有所提高，运动后安静时脉搏频率加快是疲劳的表现。锻炼期间，安静时脉搏出现逐渐增高的趋势，说明疲劳逐渐积累，应检查原因。

自我检查的方法简便易行。通过自我检查可以经常了解体育锻炼期间身体发育、健康和身体机能的变化情况，间接地衡量运动量是否适当，作为今后锻炼计划的参考。

复习思考题

1. 青少年为什么要进行全面锻炼？
2. 参加锻炼，应从哪些方面进行自我检查？

四、田径运动项目及其裁判基本知识简介

田径运动项目包括竞走、跑、跳、投掷以及由跑、跳、投掷的部分项目组成的全能运动，共计有 30 多项，以时间计算成绩的项目叫径赛；以高度和远度计算成绩的项目叫田赛。全能运动项目是以各单项成绩按《田径全能运动评分表》换算分数计算成绩的。

（一）田径运动项目简介

1. 竞走

在田径场进行的有 10000 米竞走，在公路上进行的有 10 千米、20 千米、50 千米竞走。

2. 跑、跳、投掷、全能运动（详见下页表）

跑的运动项目

项目	距 离					
	成 年		少 年		年	
	男子组	女子组	男子甲组	男子乙组	女子甲组	女子乙组
短距离跑	100米	100米	60米(国际比赛没有此项目)		60米	
	200米	200米	100米		100米	
	400米	400米	200米	400米	200米	
中距离跑	800米					
	1500米	800米	800米		400米	400米
	3000米		1500米		800米	800米
长距离跑	5000米	1500米	3000米		1500米	1500米
	10,000米	3000米				
		100米栏				
跨栏跑	110米栏	(0.84米)		110米栏	100米栏	80米栏
	(1.067)米	200米栏			(0.84米)	(0.762米)
	400米栏	(0.762米)			200米栏	
障碍跑	(0.914米)	400米栏		(1米)	(0.762米)	
		(0.762米)				
	3000米					
马拉松超长距离	42千米	42千米				
	195米	195米				
接力跑	4×100米	4×100米	4×100米		4×100米	4×100米
	4×400米	4×400米	4×400米		4×400米	4×400米

注：括号内的数字是栏架的高度。