

体育

TIYU

一年级
(上学期)

● 江西省高级中学课本（试用） ● 江西教育出版社



说 明

为了使体育课本能更好地在学校体育教学中发挥应有的作用。近年来，我们在对本省原编体育课本的使用情况，特别是县以下中学体育师资、教学、场地、器材设备以及学生身体素质等情况进行调查，广泛征求意见，在总结经验的基础上，遵循国家教委1937年颁发的《中学体育教学大纲》，学习《九年义务教育体育教学大纲》，借鉴兄弟省市的体育课本和编写经验，重新编写了这套中学体育课本。在编写过程中，我们力求寻找按课本进行教育的最佳途径和方法，以期达到比较理想的教学效果。使我省的体育教学与其它各科教学一样，符合大体一致的要求，并不断提高教学质量，向规范化、科学化和现代化方向迈进。

这套课本注重了对学生的思想品德教育和智力、体力的开发，力求做到教材教法的多样化。中学课本编写注重教材项目单元纵向联系的系统性，便于教师系统地传授体育的知识技能，同时，又利于学生课后系统地学习、获得比较完整的体育知识技能，以指导自己的学习和锻炼；其次，我们着重教材项目单元横向联系的灵活性，便于教师根据教学条件灵活地搭配教材，编写学期教学进度和课时计划。又可帮助解决两个以上教师同时上课，场地器材不足困难。

在体育基础知识的编写过程中，注重了教材的趣味性、科学性和小学生的年龄特点，使教材既有一定的可读性，又

有相应的完整性和适用性。

此外，编写了雨天室内教材和部分选用教材，供教师根据本校具体情况灵活选用。

限于编者水平，缺点和错误在所难免，诚恳地欢迎批评指正。

江西省教育委员会教研室

一九八九年十二月

目 录

一 体育基础知识…………… (1)

体育锻炼的科学原则和科学方法

二 田径 (18课次)…………… (11)

跑 (9 课次)

快速跑 (4 课次)

(4—1) 中速跑80—100米

(4—2) 蹲踞式起跑

(4—3) 蹲踞式起跑后的加速跑

(4—4) 100米或25米计时往返跑 (测验)

耐久跑 (3 课次)

(3—1) 弯道上站立式起跑

(3—2) 越野跑

(3—3) 1500米 (男) 800米 (女) 或3分钟25米往返跑 (测验)

接力跑 (2 课次)

(2—1) 上挑式传接棒

(2—2) 下压式传接棒

跳跃 (5 课次)

(5—1) 背越式跳高助跑与起跳

(5—2) 背越式跳高助跑与起跳

(5—3) 背越式跳高过杆和落地

(5—4) 全程助跑背越式跳高

(5—5) 跳高 (测验与技评)

投掷 (4 课次)

(4—1) 原地侧向推铅球

(4—2) 侧向滑步推铅球

(4—3) 侧向滑步推铅球

(4—4) 侧向滑步推铅球 (测验)

三 基本体操 (4 课次) (27)

队列和体操队形

(4—1) 球操

(4—2) 双人徒手操

(4—3) 负重搬运

(4—4) 角力

四 技巧 (10 课次) (37)

(10—1) (男) 直腿后滚翻

(10—1) (女) 单肩后滚翻

(10—2) (男) 直腿后滚翻

(10—2) (女) 单肩后滚翻

(10—3) (男) 直腿后滚翻

(10—3) (女) 联合动作

(10—4) (男) 联合动作

(10—4) (女) 联合动作

(10—5) (男) 联合动作

(10—5) (女) 联合动作

(10—6) (男) 联合动作

(10—6) (女) 联合动作

(10—7) (男) 联合动作

(10—7) (女) 联合动作

(10—8) (男) 联合动作

- (10—8) (女) 联合动作
- (10—9) (男) 立卧撑
- (10—9) (女) 仰卧起坐同时举腿
- (10—10) 考核

五 单杠 (6 课次) (51)

- (6—1) 联合动作
- (6—2) 联合动作
- (6—3) (男) 支撑后回环
- (6—3) (女) 骑撑后倒摆动挂膝上
- (6—4) (男) 支撑后回环
- (6—4) (女) 骑撑后倒摆动挂膝上
- (6—5) (男) 支撑后回环
- (6—5) (女) 骑撑后倒摆动挂膝上
- (6—6) 考核

六 篮球 (6 课次) (58)

- (6—1) 传、接、运球和投篮
- (6—2) 行进间双手胸前传、接球
- (6—3) 行进间双手胸前传、接球
- (6—4) 行进间单手高手投篮
- (6—5) 行进间单手高手投篮
- (6—6) “二攻一”、“一防二”、“半场人盯人”

七 排球 (2 课次) (64)

- (2—1) 准备姿势和双手垫球
- (2—2) 双手垫球

八 武术 (6 课次) (67)

- (6—1) 单人攻防动作：原地和上步上架直拳

- (6—2) 单人攻防动作：原地和上步直拳勾拳
- (6—3) 单人攻防动作：原地和上步下砸弹踢
- (6—4) 单人攻防动作：1—3动
- (6—5) 复习少年拳第二套
- (6—6) 单人攻防动作：1—3动

九 韵律体操(女)(6课次)……(71)

- (6—1) 手型、手臂的基本部位
- (6—2) 脚的基本位置
- (6—3) 手臂的基本动作：摆动
- (6—4) 手臂的基本动作：绕环
- (6—5) 手臂的基本动作：臂波浪
- (6—6) 复习手臂的基本动作：摆动、绕环、臂波浪

十 雨天室内课……(77)

身体素质练习
围棋

十一 任选教材……(82)

毽球
健美

附录 表格、标准、常规……(89)

体育技能、技巧评分标准
高中一年级男生(16岁)体育成绩评分表
高中一年级女生(16岁)体育成绩评分表
体育课堂常规
自我健康检查表

一 体育基础知识

体育锻炼的科学原则和科学方法

影响人体健康状况和体质强弱的重要因素有三：遗传、营养、体育锻炼。其中最积极的因素便是后者。遗传是先天的，营养有一定的局限性，唯有体育锻炼可不受条件限制，操之在我。只是由于人体是个复杂微妙的有机整体，而每个人又有各自不同的特点，要使体育锻炼能适应各人的不同特点，就必须遵循科学的锻炼原则与锻炼方法，根据人体生理基本规律和个人情况，选择适宜的锻炼内容和运动负荷，进行计划锻炼，以收到增进健康、增强体质的实效，这是每一个锻炼身体的人都应当做到，也是可以做到的。

（一）体育锻炼原则

体育锻炼原则之所以是科学的，是由于这些原则的确立是经过在长期实践和发展中不断提炼出来的。随着人体科学的发展，体育锻炼原则也将不断充实和发展。已可肯定的有：全面锻炼原则、经常锻炼原则、循序渐进原则和因人而异原则。

1.全面锻炼原则

全面锻炼是指在进行身体锻炼时，不仅有上下肢、躯干等不同部位的活动，更重要的是还应有多种不同性质和不同形式的活动，使身体得到全面发展。

人体是一个有机的整体，各器官、系统之间是相互联系又相互制约的。当任何部位的肌肉进行活动时，其它器官、系统也发生相应的变化，并且只有在其它器官、系统的机能都发生相应变化时，肌肉才能顺利工作。这种相互协同的关系，也同样表现在各器官、系统机能的提高方面，任何局部功能的提高和改善，必然影响机体其它部位机能的发展。但如果没有各器官、系统机能水平的提高和改善，就不可能有某个器官、机能的大幅度提高。青少年正处在生长发育的旺盛时期，全面锻炼以促进身体的全面发展，尤为重要。

人体形态结构和机能的发展，都是在客观条件长期作用下发生的适应性变化。各种运动项目的锻炼对人体都有良好的影响，但由于各有不同特点，效果就不完全一样。快速跑对发展下肢肌肉群、提高速度素质和人体无氧代谢能力效果很好；器械体操对发展肩、臂、胸肌的效果最显著；耐久跑最能发展耐力素质和有氧代谢能力；球类运动是一项全面性的活动项目，但对发展力量、柔韧等素质方面就不如体操和摔跤。由此可见，进行身体锻炼必须采用多种形式、多种手段的全面锻炼，不要偏重某一项目，才能使身体各器官、系统的机能得到全面提高和均衡发展。

在体育锻炼中，发展身体素质、提高基本活动能力，对身体全面发展有着特别重要的意义。在体育活动中，无论哪种身体素质都不是孤立或单独出现的，都必须有一定的力量、速度和耐力为基础。跑步时的肌肉收缩产生了力量，动作快慢表现为速度，持续时间长短体现着耐力，这就是由于身体素质之间都有相辅相成的作用所致。另一方面，各种身体素质之间又存在着相互制约的作用。如单一地进行长跑锻

炼，主要是偏重于增长一般耐力素质，长期如此，就会相应地抑制速度素质的发展。这是由于长期进行单一锻炼的积累，条件反射逐渐巩固，神经系统及其他器官、系统机能变化逐渐精确分化的缘故。因此，只有全面锻炼，才能使各种身体素质相互促进，全面发展；也只有在身体素质全面发展的基础上，才能更好地发展某种专项素质，提高人体基本活动能力。

全面锻炼是要全面提高身体机能水平，全面发展身体素质，努力掌握多种运动技能。这对青少年身体生长发育将产生明显的效果，这已为运动锻炼实践和科学实践所证实。

（见下表）

不同锻炼方式对青少年发育的影响（增加数）

组 别	锻 炼 时 间	体 重 (千克)	身 高 (厘米)	肺活量 (毫升)	握 力 (千克)	背 力 (千克)
全面锻炼者(80人)	10个月	3.5—4.5	1.5—2.5	200—300	4—5	8—10
单项锻炼者(39人)	10个月	1—1.5	1—1.5	150—250	2—8	4—6

2. 经常锻炼原则

锻炼身体，为的是增强体质，提高人体基本活动能力和运动技术水平，而增强体质是个长期积累的过程，动作技能的形成也需要不断强化才可能见效，都必须长期不断地坚持锻炼，“流水不腐、户枢不蠹”说的就是这个道理。

经常锻炼的人，肌肉较强壮，一旦停止锻炼，过一段时间，肌肉就会萎缩。其他各器官、系统的功能也同样会减退，体质就会降低。（见下表）

坚持锻炼与中断锻炼对身体机能影响的比较

组别	性别	测定日期	测定人数	肺活量指数	相对安静脉搏 (次/分)	30秒20次蹲起脉搏变化	
						即刻 (次/分)	2—3分钟内恢复人数百分比
坚持锻炼组 (11岁)	男	1974.12.6	9	62	86	129.3	88.8
		1975.1.18	9	64.5	83	120	77.8
		1975.2.28	9	65.7	78.7	120	100
	女	1974.12.6	18	57.5	80.5	129	49.9
		1975.1.18	18	60.1	81.5	121.2	72.1
		1975.2.28	18	61.2	75	113.3	94.3
中断锻炼组 (15岁)	男	1974.12.10	21	63.2	76.8	118.8	26
		1975.1.16	21	68.0	72.6	114.6	52
		1975.2.26	21	64.4	77.5	122.7	53
	女	1974.12.10	21	52.7	82	124.3	42.9
		1975.1.16	21	53.9	80.3	120	52.4
		1975.2.26	21	52.2	80.7	123.4	42.9

注：肺活量指数 = $\frac{\text{肺活量(毫升)}}{\text{体重(千克)}}$ 引自国家体委对70名长跑者的生理测定。

3. 循序渐进原则

循序渐进是人体适应外界环境的基本规律。人体对外界

环境的适应过程，是一个依次按序地循环上升的渐进过程，可用如下公式表示：不适应（提高）—适应（已提高）—再不适应（又要提高）—再适应（又提高了）。增强体质，学习运动技术，也都不能违背这一规律。都必须循序渐近地发展。因此，在锻炼身体时就必须根据各人的具体情况，采取逐渐地适当提高运动负荷，循序渐近地提高机体的适应能力，以获得增强体质的实效。在学习运动技术时，就必须循序渐近地由易到难、由高到低、由低到高，逐步提高学习难度。

对运动负荷的安排，也要随着锻炼水平的提高，由小到大，逐渐增加，使人体机能和能量的储备达到较高水平。身体锻炼时，能量消耗和恢复（分解和再合成）过程是同时进行的。锻炼停止后，消耗过程逐渐减弱，恢复过程渐占优势。在一定大运动量范围内，体内能量消耗较大时，它的恢复在休息后的一段时间内还能超过原有水平，出现“超量恢复”现象。如果下一次锻炼能在超量恢复时进行，就能适应性提高机体功能能力，收到增强体质的最佳效果。但不能使大运动量超过一定范围，如果消耗过大地超过了恢复的适应能力，就不但不能出现超量恢复现象，而且会恢复不到原有水平，机体就会受到过度疲劳的亏损。长期如此，就会降低机体功能水平，甚至引起运动性疾病。

4. 因人而异原则

由于各人有各人的特点，生理的、心理的、病理的，以及锻炼基础和所处环境的不同，身体锻炼就不能完全照搬别人的一套。男同学往往喜欢一些剧烈竞赛，如长跑、举重、球类比赛等，而女同学虽也喜欢剧烈竞赛，但更喜欢那些韵

律性强，富于表现力的体操、舞蹈等运动；年轻人需要参加一些运动负荷较大的活动，而老年人就要多参加一些较轻微的活动，项目选择也要少一些；有病的同学就不适于参加剧烈的体育比赛，以免加重病情。

也由于人们受到遗传、环境、营养等因素的影响，体质和健康状况是千差万别的，接受能力、适应能力、兴趣爱好也不尽相同，所以选择运动项目和方法，必须因人而异，就像看病处方不能千人同方一样。关键的问题还得靠自己决定，每个人都要从自己的实际出发，选择适应自己体质状况的项目和锻炼方法，进行各自不同的身体锻炼，从而收到最佳锻炼效果。

（二）主要的体育锻炼方法

科学的方法，是根据个人的体质状况，按照客观规律，去完成各自的任务。锻炼身体的科学方法是在长期的体育实践中，根据人体发展规律和运动技能形成的规律而提炼出来的，是贯彻体育锻炼原则，达到体育锻炼目标的桥梁。

1. 发展身体素质的方法

身体素质主要指：力量、速度、耐力、灵活和柔韧。其中的力量、速度、耐力为三项基本素质。下面是三项基本素质锻炼方法的简介：

（1）力量素质

肌肉收缩力与肌肉横断面成正比，横断面愈大，肌肉收缩力也愈大。肌肉的横断面增大，是通过在不断运动或劳动过程中，由于生理超量恢复规律的作用，肌纤维内蛋白质含量和其它生物物质增加，使肌肉肌纤维逐渐变粗，因而肌肉的横断面增大，肌肉的收缩力也增大。

肌肉的收缩有等张和等长两种形式。等张力即动力性力量；等长力即静力性力量。用负重练习发展张力时，要用接近个人极限负荷重量，重复4—8次×2—3组，对增加一般等张力的效果较好。肌肉等长收缩的练习，一般使身体处于特定位置，站立或仰卧举腿，推或蹬住固定重物或器械，用最大肌肉收缩力量坚持8~10秒钟（初练时可坚持4~5秒钟），做一定的次数，对增加肌肉力量效果较显著。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，然后屏息，在用力的后一段时间开始缓缓呼气。休息时要让用力肌肉随意放松，一般以隔日练习一次为宜。肌肉力量增长后，必须随之加大负荷量，以继续提高负荷能力。

（2）速度素质

速度的质量，主要决定于神经系统的灵活性、传导的准确协调作用及同步程度、以及对酸性物的耐受能力。发展速度素质的方法，因速度素质的类型而异，如采用各种突发信号的练习培养反应速度；利用缩短时间、距离、降低器械重量以提高动作速度等。通常说的速度是指周期性运动（跑）的移动速度。短跑速度取决于步频，应以增强腿部爆发力，改善神经调节和增进无氧代谢能力为主要任务。发展速度素质应注意不要在自身疲劳的情况下进行，由于这时大脑皮层的保护性抑制作用，使神经传导过程的灵活性和强度相应降低，不利于提高步频。因此，应安排在锻炼的前半部练习为好。发展短跑爆发力的方法有三种：①在不降低速度的条件下加大负荷量（如加大步幅）；②在不减小力量的条件下加快速度（如增加步频）；③在加大力量的同时加大速度。实践已证明，第一种方法较好。

(3) 耐力素质

耐力运动的最大特点是运动持续时间长，运动强度小，单位时间内消耗不多，总消耗量大。运动过程中的能量来源大都是有氧代谢供应。因此，心血管系统、呼吸系统能否源源不断地运输氧与能源物质，供应机体较高水平氧化过程的需要和能否及时运走代谢产物，不断保持酸碱平衡，以保证有氧代谢过程的顺利进行，这是耐力素质的基础。

耐力素质练习应遵循循序渐进的负荷原则。在练习中要掌握适宜的运动强度。强度过大，肌体的无氧代谢比重增大，不利于发展一般耐力；强度太小，不能引起机体应有的生理变化。理想的标准应是既使心血管系统和呼吸系统达到或接近个人机能极限，又能使能量供应的无氧代谢减小到最低限度。通常可掌握在个人最大强度的70%~85%的水平。具体办法可通过心率测定来调节，每分钟心率大致在120次~160次左右。

2. 体育锻炼方法

体育锻炼方法主要有重复锻炼法、间歇锻炼法、变换锻炼法和综合锻炼法等。

(1) 重复锻炼法

重复锻炼法是指按一定负荷标准，重复进行某项练习的方法。进行反复锻炼的一种方法。如80米中速跑重复4次；挺举20公斤杠铃重复10次等。学习新的动作应用重复锻炼法，有利于准确掌握动作要领，并能在重复刺激机体过程中，加强人体新陈代谢的能力，收到增强体质实效。

(2) 间歇锻炼法

间歇锻炼法就是在重复锻炼法之间有个短暂休息后再继

续锻炼的方法。间歇时间长短，要根据个人身体情况及锻炼负荷来决定。锻炼水平较低、负荷相对较大的，间歇时间稍长些；锻炼水平较高、负荷相对较小的，间歇时间宜短些。一般每次间歇在30秒~90秒之间为宜。间歇时要进行积极休息，做些轻微的活动。如慢走、放松腿臂、屈伸腹背等。轻微活动能使肌肉对血管起按摩作用，帮助血液回流和排除代谢产生的废物。

（3）变换锻炼法

变换锻炼法，是指采取变换对练习的要求、条件和环境，以激发锻炼兴趣，提高锻炼效果的一种锻炼方法。如改变练习的速度、时间、频率，以及动作组合等不同要求，以有效调节生理、心理负荷，使机体逐步产生适应性变化，收到更好地锻炼身体的效果。又如改变练习的难易条件，对初学者采用一些辅助动作，以帮助更好地掌握新动作；对有一定锻炼基础的，可增大难度，提高动作复杂程度，使其产生克服困难的信心和毅力，从而起到增加兴趣以更好地促进身心发展的效果。再如改变锻炼场所或周围环境，改中长跑为越野跑，改短跑为上坡或下坡跑，改室外跳为室内跳，改手榴弹为沙袋，改游泳池游泳为江、河、湖、海游泳等，都有利于大脑皮层不断接受新的刺激，提高兴奋性，增进灵活性，提高锻炼效果。这也是锻炼身体与陶冶情操的有机结合，已为锻炼者所广泛采用。

（4）综合锻炼法

综合锻炼法，是根据锻炼要求，将上述各种锻炼方法的结合运用，以便更灵活地调节锻炼负荷和休息时间，取得更好锻炼效果的方法。各种锻炼法的组合运用，要因人、因

时、因任务而异。如采用重复锻炼法已掌握某一练习而又感到有些厌倦时，就可采用重复锻炼与变换锻炼相结合的综合锻炼法；当掌握某些动作之后，又想进一步提高机体的适应能力时，就可采取重复锻炼与间歇锻炼相结合的综合锻炼法。

总之，综合锻炼法能博取各法之长，如果综合运用，可适应不同锻炼者的需要，但应有明确的组合目标。