

经全国中小学教材审定委员会2001年审查通过

九年义务教育三年制初级中学教科书

体育与健康

TIYUYUJIANKANG

第一册

人民教育出版社体育室 编著



人民教育出版社

九年义务教育三年制初级中学教科书

体育与健康

TIYUYUJIANKANG

第一册

人民教育出版社体育室 编著



人民教育出版社

064123

九年义务教育三年制初级中学教科书

体育与健康

第 一 册

人民教育出版社体育室 编著

*

人 民 教 育 出 版 社 出 版

(北京沙滩后街55号 邮编:100009)

网址: <http://www.pep.com.cn>

北 京 出 版 社 重 印

北 京 市 新 华 书 店 发 行

北 京 顺 诚 彩 印 厂 印 刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 6.25 字数 130 000

2001年3月第1版 2002年6月第2次印刷

印数1—85 200

ISBN 7-107-14197-X

定价:6.10元

G·7289(课)

如发现印装质量问题影响阅读请与北京出版社书店联系

电话:62050948

九年义务教育三年制初级中学教科书《体育与健康》是根据教育部2000年颁发的《九年义务教育全日制初级中学体育与健康教学大纲(试用修订版)》,在原九年义务教育三年制初级中学《体育》(试用本)基础上重新编写的,并经全国中小学教材审定委员会2001年审查通过。新编的《体育与健康》课本,旨在更好地贯彻德智体美全面发展的教育方针,全面推进素质教育,培养学生的创新精神和实践能力,体现健康第一的指导思想,面向现代化、面向世界、面向未来,促进学生身心和谐发展,为学生的终身体育和可持续发展奠定基础。

《体育与健康》教科书是在继承以往《体育》课本编写经验的基础上,根据时代的发展和教育改革的要求,在体育学科改为《体育与健康》课的情况下编写的。全书的体系有较大的改变,其内容改变了过去突出运动技术的编写方式,贯彻了健康第一的指导思想,以培养学生体育与保健的能力为重点。新的学科体系不仅使学生学习必要的体育与健康基础知识、基本技术,更要使学生学会促进自身体育锻炼与增进健康的方法,养成积极的参与意识和良好的锻炼习惯,培养终身体育的意识和能力。全书的内容重点介绍体育与健康的基础常识,人体科学、卫生保健和体育锻炼等简要的知识。在身体锻炼的实践部分,重点介绍身体锻炼的基本技术与方法和评价身体锻炼效果的方法。简化了对具体动作技术的过细介绍,着重使学生明确体育与健康的基本道理,加强了教材内容的知识性和文化性,用以指导体育与健康的实践活动。

全书的编排采用了主辅栏相结合的结构。主栏根据初中学生的身心特点,编写了“学习目标”“学前自我评价”“学习内容与方法”“学习过程和学习后的自我分析与评价”,采用图文并茂的版式设计,便于学生阅读。辅栏随文点拨、诱导、提供学习和锻炼的指导方法,扩展学生的体育文化知识等,主辅栏相辅相成,对学生学习体育与健康基础知识,指导身体锻炼实践提供帮助。

三年制初级中学《体育与健康》教科书每学年一册,共分三册,本书是供三年制初级中学一年级使用。

编写新的《体育与健康》教科书还只是一种尝试,如何使教科书起到更好地指导学生进行体育锻炼活动的作用,还要在试行中总结经验,恳请广大体育教师和学生提出宝贵意见,以便再版时修改。

主 编:王占春 耿培新

编者(以编写顺序为序)

王占春 耿培新 王金保
胡 滨 吴庆茂 朱谷林
张贯亚 陈冬华 李树林
陈珂琦 杨国庆 董 杰
文 岩 陈雁飞 王建华

责任编辑:吴慧云

版式设计:张 蓓

插图绘制:李树林 郑文娟
魏秀怡

初 中 生 与 体 育

祝贺你，成为一名中学生。

当你踏进中学校门的时候，你是否意识到，童年已经过去，一个真真切切、实实在在的少年时代已经来临。少年时代美妙而珍贵，它不仅是富于幻想的时期，还是长知识、长身体的黄金阶段。幻想是创造的火花，知识是理想的翅膀，身体则是创造理想和知识的载体。三者相辅相成，缺一不可。

少年是人一生中身心发育趋向成熟的重要转折时期。在初中阶段，你的身体形态和生理机能将进入发育高峰时期，其中最突出的是第二性征的迅速发展，你会惊异地发现在生理和心理方面出现许多前所未有的变化，并明显地感到，我长大了。而促进这一时期身心健康最有效、最积极的手段，就是体育锻炼。

在体育锻炼中，你会尝试到锻炼的愉快，竞争的刺激，合作的欢乐，体验到勇敢与顽强、胜利与失败、挫折与勇气给你带来的兴奋和快乐，而且你会切实地感受到体育锻炼对身体各器官系统机能的促进作用。经常进行合理的体育锻炼，可以促进你的身体生长发育，使身高增长，体态匀称，心肺功能提高，还可以调节神经活动的灵活性，增强体力和脑力。总之，体育锻炼不仅可以使你获得健康的身体，还会使你获得心理的满足，促进身心和谐健康地发展。

这本教科书将为你在认识自己的身体，加强身体锻炼，学会评价身体及运动能力的方法，掌握体育与健康知识，丰富体育文化等方面，提供必要的帮助，受到一些教益，为你从事体育锻炼提供指导。

二十一世纪，是你们的世纪。中华儿女将以更优秀的素质步入世界舞台。你们每个人都不愿做其中的落伍者，更不能以弱不禁风的躯体承载现代科学与文明。为了建设繁荣富强的社会主义中国，你应该积极投身于体育锻炼，使自己成为德智体美等方面全面发展的社会主义建设者和接班人。为此，我们愿将这本新编的体育与健康课本奉献给每一位勇于拼搏，立志成才的少年朋友，愿它能帮助你们健康成长！



了解自己的身形了

身体形态就是指身体的外部形状和特征。身体形态的发育状况通常是用克托莱指数来评价的。

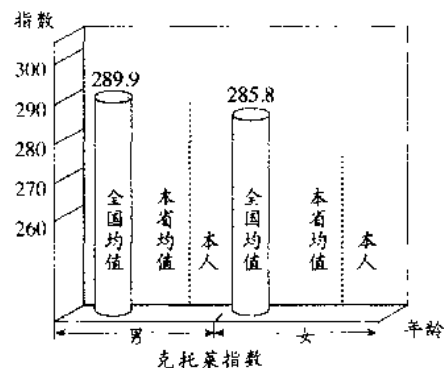
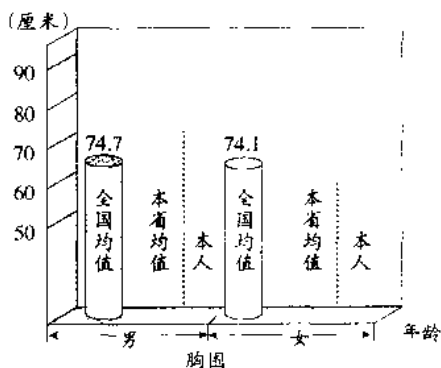
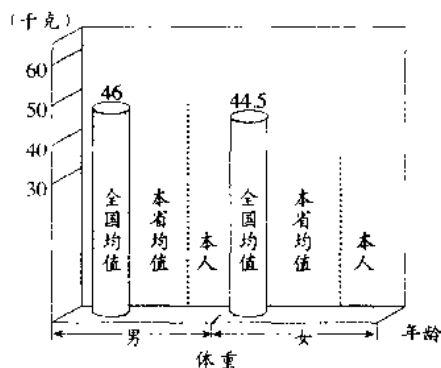
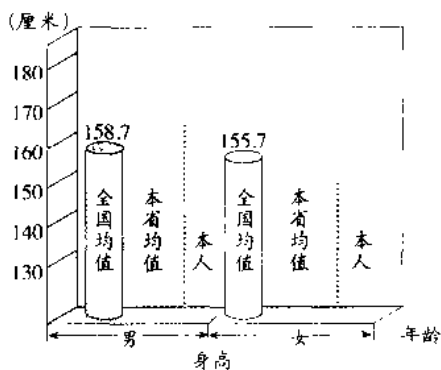
克托莱指数 = 体重 / 身高 × 1000

现在让我们来测一测自己的身高、体重、胸围吧!

我的身高_____厘米, 我的体重_____千克, 我的胸围_____厘米, 我的克托莱指数_____。请你将测出的数值与全国的平均值比一比, 看看自己的身体发育情况: 我的身高偏_____(高、低), 我的体重偏_____(重、轻), 我的胸围是偏_____(大、小), 你的克托莱指数偏_____(大、小)。



13 岁学生身体形态发育均值



注: 1. 全国均值依据《中国国民体质监测系统研究》2000 年版。

2. 请把本省和自己的测试结果画在图上。

目录

说明

初中生与体育

了解自己的身体形态

体育与健康基础知识部分	1
青春期的体育锻炼	1
体育锻炼的好处	4
新中国体育的伟大成就	8
营养知识	14
实践部分	19
● 田 径	19
跑	20
跳跃	28
投掷	34
● 体 操	41
徒手体操	41
技巧	46
单杠	52
● 球 类	57
足球	57
篮球	65
排球	71
● 韵律体操	79
● 武 术	85
健身拳	86
对六拳	90



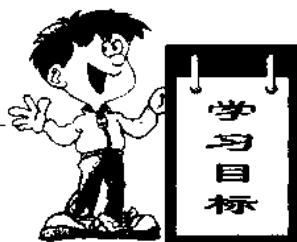
体育与健康基础知识部分

TI YU YU JIAN KANG JI CHU ZHI SHI BU FEN

同学们,祝贺你们顺利地升入了中学,开始了初中新的学习生活。这标志着你们已从童年进入了少年时期。希望你们努力学习,加强体育锻炼,以强健的体魄和充沛的精力,完成初中阶段的学习任务。



青春期的体育锻炼



- ★ 明白什么是青春期
- ★ 了解青春性高血压与体育锻炼
- ★ 了解月经期与体育锻炼
- ★ 明确青春期体育锻炼的注意事项

青春发育期又叫青春期,是从童年到成年的过渡时期。一般认为,从11~12岁(发育早者9~10岁。女生比男生早发育2年)至17~18岁为青春发育期,或称青少年期。青春发育期和青春后期都可称为青春期,前者发育程度比较迅猛,后者发育程度比较缓慢,并接近于成熟。

一、青春性高血压与体育锻炼

在青春发育期,女生大约在16岁左右,男生大约在18岁左右,在这期间有的人可能会出现高血压症状,称为青春性高血压。

你知道吗

一个人从出生到成熟要经历两个生长发育的“高峰期”。第一个“高峰期”是从胎儿到出生后的第一年,第二个“高峰期”就是青春发育期。青春期身高每年增长6~8厘米,多者达10~12厘米;体重每年增加5~6公斤,多者达8~10公斤;内脏器官及其他生理机能也都发生很大变化。





初中男生血压均值
(千帕/毫米汞柱)

年龄	收缩压	舒张压
12	16.2(122)	10.6(80)
13	16.5(124)	10.6(80)
14	16.8(126)	10.8(81)

初中女生血压均值
(千帕/毫米汞柱)

年龄	收缩压	舒张压
12	16.1(122)	10.6(80)
13	16.1(124)	10.6(80)
14	16.2(126)	10.6(80)

注：每千帕约等于
7.5 毫米汞柱。

引自《中国学生体
质与健康调研报告》
1995 年

青春性高血压的出现,与性成熟期神经系统和内分泌的剧烈变化以及血管发育落后于心脏,致使血管外周阻力增大有关。因为这种现象发生在青春期,所以生理学家将其称为青春性高血压。

青春性高血压的特点是收缩压(即高压)偏高,通常可达到18.6~21.3千帕(140~160毫米汞柱),而舒张压(即低压)一般不增高,平时也无任何症状。青春性高血压是有的人在青春发育期出现的暂时现象,随着年龄的增长,血压就会恢复正常。

患有青春性高血压的同学,应该坚持进行体育锻炼,可以根据自己的兴趣选择慢跑、游泳、骑自行车、武术、球类等活动,但要尽量避免剧烈的竞争和比赛,更不宜参加力量性的体育项目,如拳击、举重等。如果在安静状态下持续出现高血压现象,并伴有头晕、胸闷等症状,应及早请医生治疗。

二、月经期与体育锻炼

有些女同学,一来月经就精神特别紧张,认为来月经就得休息,不能活动,停止一切劳动和体育锻炼,这是大可不必的。

如果身体健康,月经正常的女同学,在月经期间适当地参加体育活动,如做广播体操、打太极拳、托排球、打乒乓球等轻微的、不太剧烈的、震动不大的体育活动可以使腹壁和骨盆底的肌肉产生收缩和放松,对子宫起到按摩的作用,有利于经血的排出。同时,适当的活动还可以调节大脑皮质的兴奋和抑制过程,使精神愉快,减少烦躁情绪,减轻身体的不良反应。

月经期的体育锻炼要进行合理安排。在经期的第1、2天,可安排徒手操等轻微活动,在第3、4天,可适当增加活动量,如打乒乓球、羽毛球等,第5、6天就可以参加正常的体育活动。切忌参加震动强烈、增加腹压或憋气的运动,如快速跑、跳高、跳远、拔河等,以免引起月经量过多或子宫位置改变。更不能下水游泳和洗冷水浴及盆浴,以免引起感染和月经紊乱。

在月经期间如果有恶心、经血量过多或过少,明显的腹痛等症状,则应停止体育锻炼。

女同学要在校医或卫生保健教师的指导下,认真填写月经卡片,以便教师合理安排教学内容和运动负荷。

三、青春期体育锻炼注意事项

(一) 要进行全面锻炼

进入青春期,身体素质也进入发展的“敏感期”,反应速

度、柔韧性、协调性、节奏感都发展较快,这一时期是人生最美好和生长发育的黄金时代,应当珍惜和抓住这个关键时期,积极锻炼,关心自己的健康,为有一副强健的体格打下坚实的基础。

女同学比较喜欢协调性、柔韧性和节奏感较强的,并富于表现力的韵律体操和舞蹈;男同学喜欢较剧烈和竞争性较强的活动,如打篮球、踢足球和其它具有对抗性的活动。但是,正处于青春期的男女同学,在参加自己比较喜欢的体育项目的同时,还要注意用各种的运动手段全面地锻炼身体。特别是发展身体素质和身体基本活动能力的练习。由于同学们的具体情况不同,锻炼要有针对性。身体瘦长型的同学,可多进行一些发展肌肉的练习,如器械体操等;胖墩型的同学,主要地应坚持经常锻炼,参加多种多样的体育活动,特别是简便易行的跑步和跳绳等。

(二) 注意安全,量力而行

进入青春期后,兴趣更加广泛,并且认为自己“长大了”,总想模仿成人的动作,比少年时代更加勇敢,甚至有时敢于冒险。这种青春的活力,正是获得知识,发展能力的动力。但是,由于对自己的能力估计不足,有时会在体育活动中做一些超过自己能力的运动,甚至是危险的动作,这是产生运动伤害事故的原因之一。

(三) 要掌握正确的动作技术

青春发育期是神经系统机能最灵活、反应速度最快的阶段,可塑性很大。有时掌握了正确的动作技术,就能很快形成动力定型,使动作熟练、优美、质量高、运用自如。可一旦形成错误的动力定型,改正起来就比较困难。

(四) 要掌握适宜的运动负荷

运动负荷过大会产生疲劳,运动负荷太小也不能有效地增强体质。同学们的特点是兴奋占优势,锻炼时往往运动负荷偏大。又因同学们身体发育还不成熟,各器官系统还比较稚嫩,不适宜进行长时间、大强度的体育活动,否则会给身体带来危害。锻炼时要适当控制练习的数量、距离和时间,同时要注意运动卫生,使身体更好地发育。

游泳要注意安全

不要到水域不干净和有水草的地方游泳,更不能盲目跳水。游泳前要做好准备活动:游泳时若腿抽筋不要惊慌,用自己最熟练的方法游向岸边或及时呼救。

体 育 锻 炼 的 好 处



- ★ 了解体育锻炼对运动系统的影响
- ★ 了解体育锻炼对心血管系统的影响
- ★ 了解体育锻炼对呼吸系统的影响
- ★ 了解体育锻炼对神经系统的影响

初中学生正是生长发育的旺盛时期，坚持系统的体育锻炼，对于形成健美的体态，提高身体素质和改善生理机能将起到积极的促进作用。

一、体育锻炼对运动系统的影响

运动系统包括骨、骨连结和骨骼肌。

(一) 体育锻炼可以促进身体长高

人的身高主要是由骨的长度决定的，而骨骼的增长是骨骺（骨端的软骨）不断骨化所致。经常进行适当的体育锻炼，使骨骺不断生成软骨细胞并进行骨化，促使骨长径的生长速度加快，从而促进了身高的增长。

(二) 体育锻炼可以使肌肉发达有力

运动时，新陈代谢更加旺盛，相应部位肌肉中毛细血管开放的数量增多，血液流量增大，对营养物质的吸收与储存能力增强，使肌纤维增粗、体积增大，肌肉变得粗壮、结实、发达而有力。

(三) 体育锻炼可以增强关节的稳固性和提高关节的柔韧性

经常进行体育锻炼，可增强关节周围肌肉的力量、弹性和韧带的伸展性。不仅能加强关节的稳固性，而且能加大关节的灵活性。



图 1-1

二、体育锻炼对心血管系统的影响

心血管系统是由心脏和血管组成的,它的主要作用是通过血液把氧气和各种营养物质运送给各组织、细胞,同时,把组织、细胞在新陈代谢中产生的二氧化碳和废物运送到肺、肾等处排出体外。

(一)体育锻炼可以提高心脏机能

经常进行体育锻炼,组织代谢活动加强,心脏供血良好,可使心壁增厚,血管壁的弹性加大,心肌力量增强,使心脏的重量、体积、容量不断增加,血红蛋白的含量增多,提高了运输氧气和二氧化碳的能力,提高了运动的耐久力。

(二)体育锻炼可以改善和提高血管的结构和机能

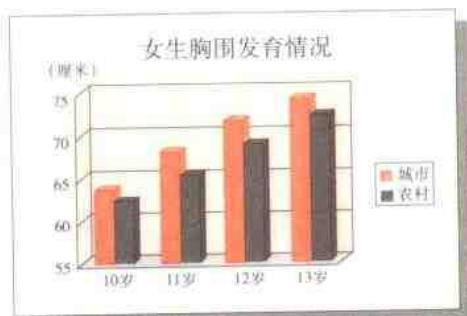
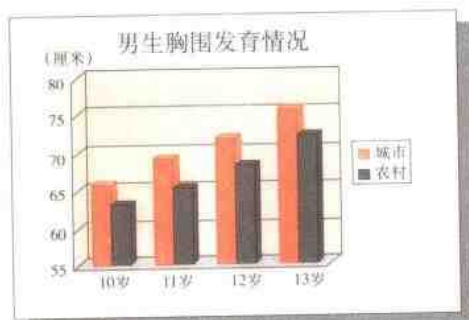
血管是血液流通的道路,经常进行体育锻炼,使血管壁的弹性增加,血流的外周阻力减小。因此,安静时血压比一般人低,一般青少年安静时的收缩压为13.8~15.1千帕,舒张压为8.2~8.8千帕。

三、体育锻炼对呼吸系统的影响

人体的一切活动,都要消耗一定的能量,而能量来源于体内能源物质的氧化过程,氧气的供应和二氧化碳的排出,主要靠呼吸系统(鼻、喉、气管、支气管和肺)和心血管系统共同完成。

(一)体育锻炼可以改善呼吸系统的结构

经常进行体育锻炼,可使呼吸肌的力量增强,胸廓运动的幅度加大,使胸围和呼吸差增大,胸围和呼吸差是胸廓发育状况和呼吸器官机能的体现。



引自《中国学生体质与健康调研报告》1995年

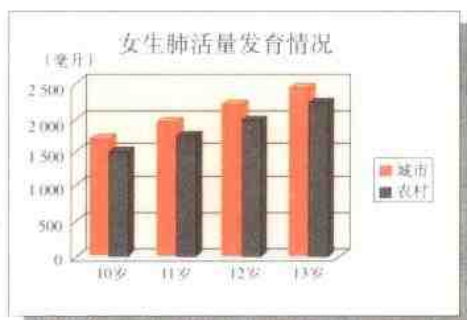
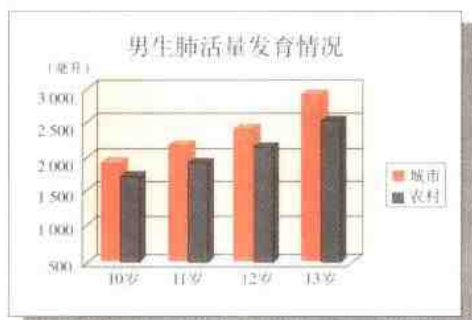
(二)体育锻炼可以有效地提高呼吸机能

呼吸机能的变化,主要是肺活量的增大和呼吸深度的增加。

想一想

体育锻炼能使心脏机能提高,这对我们的运动能力有何意义?

肺活量的大小代表着呼吸器官的工作能力。一般中学生的肺活量是：男生 2500 ~ 4000 毫升，女生 2000 ~ 3000 毫升。经常进行体育锻炼的人，肺活量比一般学生大 1000 毫升左右。



引自《中国学生体质与健康调研报告》 1995年

呼吸深度的加大，标志着呼吸机能的提高，它能保证肺有足够的通气量。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，这种差别在运动过程中表现得更加明显。

四、体育锻炼对神经系统的影响

人体是一个完整的统一体，各器官系统的活动是在神经系统的统一指挥下进行的。

(一) 体育锻炼可以提高神经系统的灵活性

经常进行体育锻炼的人，大脑皮质神经细胞的兴奋性、灵活性和耐久力都会得到提高。灵活性提高了就使得反应速度加快，运动时会表现出机智、敏捷和灵活，能够更快地掌握运动技术和提高动作质量。久而久之，可提高学习和工作效率。

(二) 体育锻炼可以提高神经系统的调节能力

经常进行体育锻炼的人，在自然环境中接受寒冷和炎热的刺激，使神经系统的调节能力得到锻炼和提高，从而使人体提高了对环境变化的适应能力和对疾病的抵抗能力。

身体素质发展敏感期	
素质	敏感期(年龄)
速度	10 ~ 13
灵敏	12 ~ 14
力量	15 ~ 17
耐力	16 ~ 17
	(女 14)

引自《小学体育理论与方法》人民教育出版社 1996 年 1 月版



课 题

体育锻炼论坛

地 点

教室

目 的

1. 了解体育锻炼对身体各系统的影响
2. 了解胸围、肺活量的平均指标

途 径

1. 小组论坛
2. 全班论坛



步 骤 及 说 明

1. 分组

男女同学混合编组，每组 10 人左右。

2. 小组论坛

每人选一个议题，谈论体育锻炼对身体某个系统或者某个方面的影响。

3. 小组评议

当小组内某个同学发言时，其他同学均作为评委对发言同学评议，最后评出 1 名小组代表。

4. 全班论坛并评分

每组选出两名同学为评委，每个小组代表发言时由评委打分（可去掉一个最高分和最低分取平均值），得分多者判为全班优胜。

5. 教师点评



新 中 国 体 育 的 伟 大 成 就



- ★ 明白中学生上体育课，参加多种多样的体育锻炼活动，可以促进身心健康发展
- ★ 了解我国促进学校体育和群众体育锻炼与发展的主要法规
- ★ 知道我国运动员至今共夺得多少个世界冠军

中国北京申办奥运会

1991年3月8日，中国奥委会宣布，北京正式向国际奥委会申办2000年第27届奥运会。1993年9月23日，由于种种原因北京仅以2票之差申办未能成功。但它为以后申办总结了经验，打下了基础。

1998年11月25日，北京市政府正式向中国奥委会提交了主办2008年第29届奥运会的申请书。1999年4月7日，北京市正式向国际奥委会主席萨马兰奇递交了主办奥运会的申请书，北京市民为申办奥运会热情高涨地做着各项准备工作，争取申办成功。

新中国成立以来，我国体育事业发生了翻天覆地的变化，取得了伟大的成就。旧中国贫穷落后，体育事业得不到发展，中国人被讥讽为“东亚病夫”。新中国建立以后，随着国家的壮大与富强，体育事业发生了巨大的变化，中国人民彻底甩掉了“东亚病夫”的帽子，已经成为世界体坛令人瞩目的国家。

一、群众体育和学校体育不断发展

在“发展体育运动，增强人民体质”方针的指引下，我国群众体育事业取得了巨大成就，全民健身热潮正在中华大地兴起，群众性体育活动呈现出多样化、系列化、科学化的特点。国家先后制订了《劳卫制》、《国家体育锻炼标准》、《全民健身计划纲要》和《国民体质监测制度》，有效地促进了人们体质的普遍增强。

学校体育不断发展，学生体质健康不断增强。我国在广大中小学生中广泛开展了《国家体育锻炼标准》活动，已有近四亿人次达标；从1951年至今，陆续推广了8套广播体操。1999年，教育部首次制定推广了《中小学生幼儿系列广播体操》。广



万名群众在天安门广场打太极拳

大中小学生通过经常性的体育锻炼,对体质的增强起到了一定的促进作用。从1979~1995年的16年中,7~17岁男生身高平均增长了4.87~6.38厘米,体重增加了4.40~5.88千克;女生身高平均增长了3.74~5.16厘米,体重增加了3.55~3.84千克。

1979~1995年16年中国学生体质增长统计表

项目 地区	身高 (厘米)	体重 (千克)	胸围 (厘米)	维尔维克指数 体重+胸围/100	肺活量 (毫升)	立定跳远 (厘米)
城市 男生	4.87	5.88	3.23	3.6	140.1	16.4
乡村 男生	6.38	4.40	1.48	0.73	93.3	25.3
城市 女生	3.74	3.84	2.04	2.18	24.8	10.4
乡村 女生	5.16	3.55	1.34	0.74	- 13.4	18.2

注:以上数值为16年来7~17岁学生平均增长值。



生机勃勃的课外活动

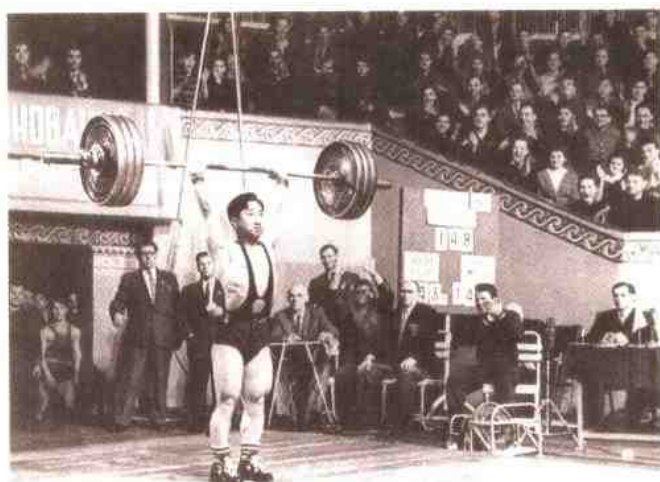
二、我国运动员为国争光

新中国成立后，随着国家的不断发展，我国运动员屡屡获得奖牌，为国家争得了荣誉。

1956年6月7日，举重运动员陈镜开以133公斤的佳绩，打破了最轻量级挺举世界纪录，成为新中国打破世界纪录的第一人。1959年4月5日，乒乓球运动员容国团在第25届世界赛上，以3:1的比分战胜匈牙利选手，成为新中国第一个世界冠军。



容国团荣获我国
第一个世界冠军



陈镜开打破挺举世界纪录