

中学生课外阅读丛书



北京市海淀区教师进修学校 主编

体 育

上 册

机械工业出版社

中学生课外阅读丛书

体 育

上 册

北京市海淀区教师进修学校 主编



机械工业出版社

《中学生课外阅读丛书》中的《体育》是一本紧密结合中学体育教学和课外体育锻炼实践，并且针对中学生身心特征，较全面地介绍体育知识的课外读物。

本书将科学、知识、趣味于一体，以通俗的语言、丰富的材料介绍了体育运动、科学锻炼身体，对身体的评价以及体育、文化娱乐等有关的知识、方法、手段。

本书适宜于中学各年级的学生、家长、教师、具有中学文化水平的青年职工及广大自学青年阅读与参考。

中学生课外阅读丛书
体 育

上 册

北京市海淀区教师进修学校 主编

责任编辑：王 琳 * 版式设计：胡金瑛

责任校对：李广孚

*
机械工业出版社出版(北京阜成门外百万庄南里一号)

(北京市书刊出版业营业许可证出字第117号)

机械工业出版社印刷厂印刷

机械工业出版社发行·新华书店经销

*
开本 $787 \times 1092^{1/32}$ · 印张 $6^{5/8}$ · 字数 143 千字

1988年5月北京第一版·1988年5月北京第一次印刷

印数 0,001—4,300 · 定价 1.55 元

*
ISBN 7-111-00481-7/G·41

序

知识的获得，能力的增长，智力的开拓和水平的提高，往往得益于课外，这是很多科学家、作家和文艺工作者的切身体会。因为课内的讲授只能是分析、理解知识的内容和知识的结构，而要形成各种能力，则要靠大量的课外阅读。这就是本套丛书编写的目的之一。其次，这套丛书包括了从初中一年级起直至高中三年级的 16 个学科，它能使读者切实地掌握各学科的基础知识，培养、提高读者把握各学科的基本技能和技巧，有利于将来的工作，有利于初高中升学考试。这也是编写本套丛书的意图。中学是基础学习的阶段，如果能奠定坚实的知识基础，培养观察、想像、思维、动手等各方面的能力，对提高全民族文化素质也是有益的。这也是我们编写这套丛书的意愿。

这套丛书共 16 个学科，57 册。其中，政治两册，初、高中语文各六册，初中数学六册、高中数学四册，初、高中英语各三册，初中物理两册、高中物理三册，初中化学一册、高中化学三册，初中中国地理、初中世界地理、高中地理各一册，中国历史、世界历史各两册，生物、动物、植物、生理卫生各一册，音乐、体育、美术各两册，计算机一册。

这套丛书充分体现了知识性、科学性和趣味性，内容充实，行文简洁，形式活泼，语言生动，读者从中可以得到爱国主义、国际主义、辩证唯物主义、历史唯物主义和美学教育。这套丛书除语文外，都是按照教学大纲和教材的要求，

以解决学习中的难点、重点为主线；介绍了本学科古今中外著名的专家学者，以及他们的故事轶闻；设计了多种形式的实验、练习以及解题的多种方法等等。语文中各种文体的文章也是按照教学大纲对每个年级每个学期的知识要求而选择的，内容丰富生动，情节曲折动人，并附有注释及分析。其中大部分文章是名家的新作，具有积极的思想内容和完美的艺术形式。

这套丛书的编写者，都是北京市海淀区有较高业务水平、有较丰富教学经验、有较强的写作能力的教师，其中大多数是中学的高级和一级教师，还有特级教师。编写班子阵容强大、实力雄厚，希望能为开辟学生的第二课堂做一些有益的工作。但限于时间和水平，书中内容有不当之处，敬请读者批评指正。

北京市海淀区教师进修学校

1988年2月

前 言

体育运动既是锻炼身体，增强体质的有效手段，又是社会文化的组成部分；体育课是学校课程设置中唯一从小学到大学连续开设的一门课程。那种把体育课视为是小三门、副科的看法，只不过是历史的、世俗的偏见而已。身心二元论者把人的体力与智力，人为的分成两个领域。但在实际生活中，没有无智力活动的体育，也不可能有无体力活动的智育。同学们，当你在进行激烈的体育比赛时，当你在跨越一个新的高度前，当你在与风浪搏击中，当你在奋笔疾书时，当你在探索未知的一刻，当你在积极思考的瞬间，无一不是体力与智力活动的高度统一。马克思曾说：“人直接的是自然存在物”^①又说：“个人是社会存在物”^②。所以，人是自然属性和社会属性的统一体，作为成长过程中的中学生，一定要十分重视自身的全面发展。当代的青少年，不能仅满足于在老师的带领下或辅导下从事体育锻炼，而需要广阔的体育运动知识，要使自己具备有“终生体育”的能力。

体育运动有着丰富多采的内容，它对增强人的体质，陶冶人的性情，美化人的生活，激发人的才智，促进人际交往都有积极作用。有人说体育运动的外表为：美的旋律、艺的结晶、春的常在、力的源泉，这是非常形象而具体的概括。

①《马克思全集》第42卷长167页。

②《马克思全集》第42卷第122页。

同学们，这本书将伴同你一起去体育知识的海洋中遨游；去探索人体与运动间的奥秘；去洞悉各种运动的实践中，培养自己奋进、开拓、创建、拚搏的精神；愿你青春常在，健美永存。

本书特约北京市教育科学研究所王伯英、刘保明，北京市卫生防疫站刘泽军参加编写；全书由王伯英审订。

目 录

序

前言

知识篇	1
一、什么是体育?	1
二、学校体育的变迁	4
三、学校体育及其内容	7
四、体育与德育、智育、美育	10
五、体质是如何增强的?	12
六、锻炼原则	15
七、锻炼方法	19
八、漫话运动量与生理负荷量	27
九、超量负荷与超量恢复	28
十、谈谈运动技能的形成	31
十一、体育锻炼与骨骼系统	34
十二、体育锻炼与肌肉系统	37
十三、体育锻炼与神经系统	40
十四、体育锻炼与血液循环系统	43
十五、体育锻炼与呼吸系统	46
体质篇	50
一、体质的概念和体育锻炼对增强体质的作用	50
二、形态的评价和测量	53
三、机能的评价和测量	60

四、身体素质和运动能力	66
健康篇	77
一、祝你健康	77
二、你认识自己的身体吗?	80
三、人的生长发育有规律吗?	87
四、青春期——女同学的多事之秋.....	90
五、学生常见病之一——近视.....	94
六、学生常见病之二——龋齿.....	97
七、你会自己上医院看病吗?	100
八、什么是生命的六大营养素?	103
九、你知道怎样吃饭吗?	115
十、心理学神秘吗?	118
十一、你知道自己的气质和性格吗?	120
运动篇	124
一、运动.....	124
二、田径运动.....	128
三、走、跑漫话.....	132
四、跑的竞技.....	135
五、马拉松赛跑.....	139
六、跳跃漫话.....	141
七、跳高.....	144
八、跳远.....	146
九、投掷漫话.....	150
十、古代奥林匹克运动会.....	156
十一、现代奥林匹克运动会.....	158
十二、解放前我国的运动竞赛.....	162
十三、新中国的运动竞赛.....	166

文化篇	171
一、祛病养生的导引	171
二、千姿百态的舞蹈	174
三、中国古代的棋戏	177
四、流传百世的五禽戏	180
五、武术史话	183
六、别具风格的秋千	188
七、拔河古今谈	190
八、孔子与体育	193
九、我国古代体育思想	196
十、二十八画生的体育思想	199

知 识 篇

“知识就是力量”

——培根

一、什么是体育？

什么是体育？这似乎是人人皆知的事。但是，认真推敲起来，却又不是人人都很明确的。有人说，体育就是身体运动；也有人说，体育就是比赛；还有人认为，体育是养生健身；也有些人认为，体育是一种文化娱乐。这种种看法，单从某一方面来讲都有一定道理，但全面的看又都具有一定片面性。如果说，体育就是身体运动，那么下棋、打牌、钓鱼、养信鸽等，很难说有多少身体运动。说体育就是比赛也不妥，因为，很多比赛并不属于体育领域，如奥林匹克数学、物理竞赛等。体育就是养生健身吗？那些为了争取优异成绩的超负荷训练，或一些借助于机械的体育项目，（如航模、无线电、驾驶等）其目的很难说是为了养生健身。体育是文化娱乐的说法，与体育是教育的组成内容之一，二者又是很难统一的。如此看来，真正理解体育运动的含意，并不是一两句话所能完全表达清楚的事。

体育作为以身体活动为其基本特征的人类活动，是随着人类自身和社会的发展而产生和发展的。在远古时代，人类为了生存而与自然界进行斗争的过程中，必须发展自身的基本身体活动能力，如走、跑、跳跃、投掷、攀登、爬越、游

泳等。通过一代代人这些能力的相传，则不断地提高和完善了人的各种技能。这些身体活动技能，在开始时只是为了生存需要，打猎、捕鱼、追捕、躲避、搏斗等是这些技能的主要目的。随着人类社会的发展，上述单纯为生存而发展的各种活动技能，便逐步被赋予了健身、军事、礼仪、教育、娱乐等色彩，而且随着人类社会文明的发展，后者的意义便完全代替了前者。我国周代的学校设六艺，有礼、乐、射、御、书、数，其中射和御都是以身体活动为主的课程。由此可知，体育早在 2000 多年前就被当作教育手段了。《吕氏春秋》中明确提出“流水不腐，户枢不蠹，动也，形气亦然”的理论，这证明运动的健身作用，已受到人们的重视。体育的军事意义，更可追溯到遥远的过去，先秦时期用剑术、角抵、赛马、射箭等手段训练军队，这与近代五项运动是非常相似的。体育作为文化娱乐方式，也是渊源流长的。《史记·苏秦列传》中载：“临淄甚富而实，其民无不吹竽鼓瑟，弹琴击筑，斗鸡走狗六博蹋鞠者。”这里生动的描述了当时齐国京都临淄人的文化娱乐活动。蹋鞠也称蹴鞠，蹋是踢，鞠是用皮为面内充以毛的球，可见在战国时，踢球已被人们当作体育游戏手段了。宋朝盛行踢球游戏，并且改为踢充气的球，同时还有了专门的社会组织。《水浒》中描写的高俅，原是一个破落户的子弟，后来因善于踢球而深受宋徽宗赵佶的宠爱，而做了大官的故事就是生动的一例。孟元老在《东京梦华录》中描写的“举目则秋千巧笑，触处则蹴鞠疏狂”真实地记载了这种活动的盛行。另外，如后蜀花蕊夫人的《宫词》中还描绘了当时的女子马球运动，“自教官人学打球，玉鞍初跨柳腰柔”。

体育运动虽有多方面的作用，但现代体育作为一个专用

的名词，还有其自身的发展过程。17 和 18 世纪在英国和法国，相继发生的资产阶级革命，极大地推动了教育的发展。法国的教育家卢梭（1712~1778）主张按客观自然规律实施体育，使身体自然发展。自此以后，德国的体育先驱者古兹牟茨（1759~1839）出版了《青年体操》，他力图把体操形成一个完整体系。在他之后有很多人致力于这方面的研究，最有影响的人物是施皮斯（1810~1858），他创编了一套适应于学校教学的体操教学体系。随后，德国体操传遍了欧、美、日本等国家。19 世纪中，我国从西方引进了现代体育，开始是在军队中引进外国的兵操，后来在学校中开设体操科，但仍以兵式操为主。“体操”和“体育”曾一并混用，到 1923 年，当时的政府新学制课程标准起草委员会公布《中、小学课程纲要草案》，正式确定学校的“体操科”改为“体育课”，从此体育一词才代替了原来的体操。“五四运动”以后，由于一些有识之士的大力提倡和研究，我国体育有了一定发展。如蔡元培、杨贤征、恽代英等人都有论述。特别是毛泽东同志的《体育之研究》一文，明确提出了体育的作用是“强筋骨”、“增知识”、“调感情”、“强意志”，使身心得到全面发展。马克思在《资本论》中说：“未来教育对所有已满一定年龄的儿童来说，就是生产劳动同体育和智育相结合”。这一论点对我们今天的学校体育仍有深刻的意义。

从上面所谈的体育发展过程看，体育从远古人类的生存斗争对身体能力需求这种萌芽状态，到体育的教育、军事、娱乐等多种社会功能。可以说，体育是一个含义比较广泛的大概念。《中国大百科全书·体育卷》中对体育概念的解释为：“体育的广义含义与体育运动相同。它包括身体教育（即狭义的体育）、竞技运动、身体锻炼三个方面”。“这三个方面

因目的不同而互相区别，但又互相联系。它们都是通过身体活动全面发展身体和增强体质。都有教育和教学的作用，也都有提高技术和竞赛的因素。”

体育在英语中为 Physical education，直译为身体教育，即指以身体活动为基本手段的教育过程。运动译自英语的 Sport，这是一个近代才发展成为竞技运动的新概念。本书谈的体育是指教育范畴中的体育，也可以说是狭义的体育。明确了这一点，我们就可以说，体育是教育的重要组成部分；它与德育、智育、美育、劳动教育共同配合，培养全面发展的人；体育的目的是使学生掌握体育知识、技术、技能，全面锻炼身体，增强体质；同时受到良好的思想品德教育，使身心得到全面发展，成为社会主义祖国的建设者和保卫者。

二、学校体育的变迁

学校体育，顾名思义，它是指在学校里对学生进行的体育，是学校教育的一个重要方面。学生正处在长身体、长知识的时期。学校体育能促进学生的正常生长发育和健康，使他们有充沛的精力学习。学校体育还有助于培养学生高尚的道德品质和良好的生活习惯。

学校体育是随着教育的不断发展而逐步形成体系的。在欧洲，古希腊已将体育列为教育的内容。到了中世纪，教会宣布“肉体是灵魂的监狱”，学校里的体育完全被忽视。在封建领主割据的时代，军事体育是统治阶级的特殊需要，因而“骑士七艺”（骑马、游泳、投枪、击剑、行猎、下棋、吟诗）成了骑士教育的主要内容。到了文艺复兴时代，体育又重新被人们重视起来。随着教育的发展，体育才真正成为教

育的不可缺少的部分。18世纪80年代，普鲁士教育家J. B.巴泽多把J.J.卢梭的教育观点应用于德国，在德绍开办了一所泛爱学校，意思是以爱和善良道德为原则，考虑儿童的兴趣，比较突出地实施体育和劳动相结合的教育，学生每天读书3h，体育和音乐3h，手工劳动2h；每年夏季有2个月的野营生活；体育课按年龄分组教学。以后，德国的体育先驱J.C.F.古茨穆茨在理论和实践上使体育成为一个完整的体系，德国的A.施皮斯确立了学校体育的体系和制度。

进入20世纪，工业发达国家更加重视增强青少年的体质，许多国家制订了统一的体育教学大纲和教材，增加了体育课时，注意提高体育师资水平，改善体育场地和设备，重视学生的业余运动训练，努力培养优秀的运动员，开展对儿童和青少年体质与体育的研究，使学校体育走向科学化。

在中国，周代学校教育的“六艺”（礼、乐、射、御、书、数），也含有德育、智育、体育的意思。射、御是军事技能和身体的训练，礼、乐中的舞蹈也含有锻炼身体的作用。但是，从汉代起，学校教育内容以“六经”为主，不再重视军事技能或身体的训练。隋唐时代开始实行的科举制度，更使学生只是埋头读书。宋代到清代的教育，进一步主张静坐学习与思考，甚至儿童的游戏也要受到限制。统治阶级的“劳心者治人，劳力者治于人”的思想，影响了2000多年封建社会的教育，只有德育，智育而无体育。其间，只有少数教育家的私人教学中重视身体锻炼和体力劳动，或者自己学习武艺、锻炼身体。所以，也有少数文人学士会骑马射箭、武术、踢球或打马球。直到清末，1901年废除科举，1903年才仿照外国兴办学校（称为学堂），在课程中开设“体操

课”(即今天的体育课),每周2~3课时,小学以教授游戏和普通操为主,中等和高等学堂以兵式操为主,有的学校也学习武术。当时,外国人在中国办的教会学校,提倡田径、球类等活动,因此,许多学校受其影响,也在课外开展这类运动和竞赛。辛亥革命以后,基本上沿袭清末的学制和课程,体操课的情况改变不大。1923年的学校课程纲要,开始把体操课改为“体育课”,每周仍为2~3课时,教学内容也由兵式操为主改为游戏、田径、球类和体操等综合教材。以后,在教育部内设立了主管体育的机构,制定和颁布了学校体育的一些法规和教材。

中华人民共和国建立后,1951年政务院发布了《关于改善各级学校学生健康状况的决定》,指出学校体育和卫生工作的重要意义,提出了具体要求。1952年,中华人民共和国教育部设立了体育处,管理学校体育,颁布了学校体育的各种规定。1956年开始使用统一的体育教学大纲和教材。中华人民共和国体育运动委员会和各省、市、自治区体育运动委员会,也设有管理学校体育的机构,并在学校推行《劳动与卫国体育制度》(1964年改为《青少年体育锻炼标准》,1975年改为《国家体育锻炼标准》)。1975年,教育部设立了体育司,有些省、市、自治区教育厅、局也设立了体育卫生处,加强了学校体育的管理。同年,又采用新的体育教学大纲和教材。1979年,教育部和国家体委联合颁布了《中小学体育工作暂行规定》、《高等学校体育工作暂行规定》(试行草案)和《全国学生体育运动竞赛制度》进一步改善学校体育。最近,国家教委发布的《中学生体育合格标准试行办法》做出了具体规定,体育不合格的中学生不能报考高一级学校,这项规定从1988年开始试行,它是衡量学

校体育工作的尺度，可使学生的体质进一步增强，由此足见国家对体育工作的重视。

三、学校体育及其内容

由儿童时期开始的学校体育，被称为国家体育的基础，那么，这个基础体现在什么地方？和其它的体育有何不同，有何特点？这些都是我们应该了解的。学校体育与其它体育，如军事体育，医疗保健体育、社会体育以及家庭体育等的区别是从其本质特点上体现出来的。学校体育有如下三个明显的特点：

(1) 学校体育是义务性的、强制性的体育

学校是专门的教育机构，儿童到学校接受一定时期的教育是应有的义务，让儿童、少年到学校接受教育也是家长应尽的义务。体育是教育的一个组成部分。是国家规定每个学生都必须学习的课程。因此，可以说，学习体育是学生应有的义务，是强制性的体育，它和社会上一般人参加体育的“业余自愿”原则是不同的。学校体育有规定的制度，学生不仅必须接受体育，而且在体力上要达到一定的标准，就是体育课考核中的身体基本运动能力的标准。此外，还有国家鼓励学主要达到的《国家体育锻炼标准》。这其中要求学生达到一定的体力标准与保卫祖国的需要。通过体育锻炼。不断提高中华民族年青一代的体质水平，这是学校的重要任务之一。

(2) 学校体育是儿童、少年生长发育时期的体育

儿童和青少年学生，是长身体、长知识和初步形成道德品质的重要时期，这是一个很大的特点。儿童和青少年的生长发育是自然规律。这时期是人的身体可塑性最大的时期，