

体育系通用教材

体 操



体育院、系教材编审委员会

《体操》编写组编

体育系通用教材

体 操

体育院、系教材编审委员会

《体操》编写组 编

人民体育出版社

体育系通用教材

体 操

体育学院、系教材编审委员会

《体操》编写组 编

人民体育出版社出版

天津市第一印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

850×1168 毫米 1/32 415 千字 印张 $15\frac{24}{32}$

1979年1月第1版 1979年5月第2次印刷

印数, 61,001—101,000册

统一书号: 7015·1671 定价: 1.90元

〔限国内发行〕

前 言

本教材是在国家体委领导下，以一九六一年出版的体育学院本科讲义为蓝本，交流总结了各体育院、系近几年编写的体操教材、体操教学训练经验和吸收我国当前体操运动成果并注意到了国际体操运动发展趋势编写而成的。是为体育系提供的通用教材。

编写时，删去了原教材“上体操课的方法”，增加了“体操科学研究的方法”。其它部分都在原基础上做了不同程度调整、补充或修改。对某些有争议的问题，如体操分类等，是以比较集中的意见定稿的，今后可进一步探讨。

教材内容与各院、系的教学计划和要求可能不完全适合，使用时可根据各单位的具体情况有所调整或补充。讲课时，在各院、系领导或有关部门的同意下，教师可以补充其它观点或自己的见解。

参加这次编写工作的同志有：（以姓氏笔划为序）田赐福、李德孝、李瑶章、苏正富、邵金宝、杨永新、陈碧英、张沐荣、郑吾真、柳光植、黄国桐、曹广海、谢显慰、蒋薇芳。另有王丑麟和刘志成同志协助加工了部分内容。在修编过程中，还得到国家体育科研所、国家体操集训队、“八一”体操队、北京师范大学和河北师范大学体育系体操教研室等单位以及徐迪生同志的大力支持协助。

限于修编人员水平和时间仓促，教材中难免有不妥甚至错误之处，希同志们提出批评指正。

体育院、系教材编审委员会《体操》编写组

1978年3月

目 录

第一章 体操运动概述	1
体操运动的内容、分类及其特点	2
体操运动的任务	6
我国体操运动发展简况	8
国际竞技体操比赛简介	12
第二章 体操术语	15
体操术语的意义和要求	15
体操基本术语	15
体操动作术语的构成与记写	24
第三章 体操中的保护与帮助	29
保护与帮助的意义	29
保护与帮助的一般方法	30
保护与帮助的运用	33
对保护者的几点要求	37
第四章 基本体操	39
基本体操的内容	39
影响动作效果的几个因素	47
编排成套动作应注意的几个问题	49
基本体操的组织与教学	51
第五章 队列队形练习	53
队列队形练习的分类	53
队列练习的基本要领	55
队形练习的基本要领	60
教学注意事项	64
第六章 生产体操	66

生产体操的作用·····	66
生产体操的生理依据·····	67
生产体操的编制原则·····	68
第七章 体操教学法 ·····	70
体操教学的原则·····	70
体操动作的教学过程·····	76
体操动作的教学方法·····	77
第八章 少年儿童体操训练 ·····	82
选材·····	82
训练原则·····	84
基础训练·····	90
训练特点·····	94
训练计划·····	100
第九章 体操运动员的身体素质训练 ·····	107
身体素质训练的意义·····	107
专项身体素质训练的内容和方法·····	108
身体素质训练中应注意的几个问题·····	125
第十章 竞技体操竞赛的组织与裁判方法 ·····	127
体操竞赛的组织与进行·····	127
裁判员的职责·····	135
裁判方法·····	139
第十一章 器械体操 ·····	154
器械体操动作的分类·····	154
器械体操中常用的力学知识·····	158
器械体操动作的技术分析·····	170
单杠·····	178
双杠·····	212
鞍马·····	249
吊环·····	267
平衡木·····	285

高低杠	298
第十二章 支撑跳跃	312
支撑跳跃的分类	312
支撑跳跃的技术分析	313
教学要点	323
各类动作的技术	325
第十三章 技巧运动	349
技巧动作分类	349
技术分析	350
教学训练中应注意的几点	355
裁判方法	358
各类动作的技术	362
第十四章 自由体操	393
第十五章 艺术体操	400
艺术体操的内容和分类	401
艺术体操和音乐	401
教学要点	403
各种基本练习	403
几种持轻器械的基本动作	429
第十六章 团体操	443
团体操的组织工作程序	444
团体操的创编	445
团体操的训练	456
介绍几种常用的队列、队形、图案、变队方法	460
第十七章 体操科学研究的方法	464
体操科学研究的重要意义	464
体操科学研究的基本要求	465
体操科学研究的内容	466
目前常用的几种基本科研方法	467
进行体操科学研究的步骤	474

第十八章 体操馆、场与器材设备	478
对体操馆和体操场的一般要求	479
场地布置	480
器械的式样规格和安装方法	481
体操器材与场地设备的管理和保养	493

第一章 体操运动概述

在我国，体育是社会主义革命事业的一个组成部分。体操是我国主要体育运动项目之一。

体操运动一般是通过徒手、持轻器械和在器械上正确完成各种类型的不同难度的练习，并要求有一定的艺术性，借以实现体育目的任务的一种手段。

恩格斯曾指出：“在各年级学生的四肢还很富于弹性和十分灵活的时候，经常而认真地教给他们自由体操和器械操，比起现在这样在二十岁的小伙子身上下功夫（他们出一头汗，自己也出一头汗），白费气力地企图使他们因工作而变硬了的骨骼、肌肉和韧带恢复以前的灵活性和柔韧性来，不是更好一些吗？”（恩格斯《欧洲能否裁军》《马克思恩格斯全集》第二十二卷第四四六页）列宁也曾指出：“……不过最主要的是不要忘记每天必须做体操，每次要迫使自己做几十种（不折不扣！）不同的动作！这是非常重要的。”（列宁《给玛·伊·乌里杨诺娃》。（一九〇一年五月十九日）《列宁全集》第三十七卷第289页人民出版社）毛主席也号召我们：“凡能做到的，都要提倡，做体操，打球类，跑跑步，爬山，游水，打太极拳及各种各色的体育运动。”（毛主席《中共中央关于卫生工作的指示》一九六〇年三月十八日）

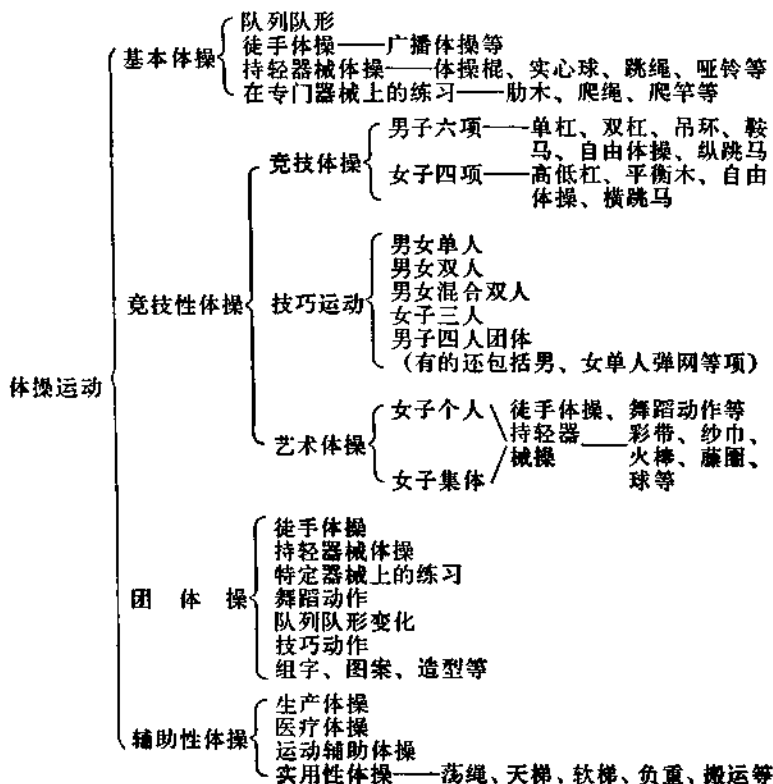
体操运动项目较多，内容丰富，对增强人民体质，促进人体全面发展，锻炼顽强的意志，都具有重要的意义，是广大工农兵群众、青少年儿童喜闻乐见的体育活动。在各级学校和部队的体育教材中，以及《国家体育锻炼标准》中，体操占有重要的位置。它配合其它运动项目，实现全面增强人民体质的任务。因此，体育学院、系把体操运动列为教学的一门主要专业技术课程，我们要遵

照毛主席关于“体育是关系六亿人民健康的大事”的教导，认真搞好这门课程教学工作。

体操运动的内容、分类及其特点

在过去体育运动还不甚发达的时代，把所有锻炼身体的手段统称为体操，意思就是身体的操练。到了二十世纪初，由于体育运动的发展，加之医学和生理学家对体育运动价值的深入研究和科学区分，体操才逐步成为独立的运动项目。

一、体操运动的内容和分类



体操运动的项目多，内容丰富。从其练习形式看，有徒手、持轻器械和在器械上做的三种；按其所要完成的目的任务，又可归纳为基本体操、竞技性体操、团体操和辅助性体操四大类。这是现代体操运动较为完整的概念。

（一）基本体操

这种体操内容丰富、形式简便，是最基本的。具有广泛的群众性，易于普及。它的任务是：促进人体的正常发育，增强体质，掌握基本的运动技能；使人们朝气蓬勃，精神焕发，能提高工作效率和学习效果。我国普及的广播体操，就是属于基本体操中徒手体操的一种形式。

（二）竞技性体操

竞技性体操是国际和国内体育竞赛项目之一。它有特定的竞赛规程和评分规则。这类体操动作难度大，具有全面性、复杂性、准确性和艺术性的特点，是体操运动的重要内容。它对人的体能、技术和意志提出了更高的要求。因此，较之其它体操内容锻炼的价值更大。其比赛项目有：

1. 竞技体操：通常称体操比赛。即男子六项——单杠、双杠、吊环、鞍马、自由体操、纵跳马；女子四项——高低杠、平衡木、自由体操、横跳马。可进行规定动作和自选动作、只进行规定动作或自选动作的团体、全能、单项三种比赛。国内儿童少年的比赛项目可酌情增减。基层群众性的这种体操比赛，项目可多可少，一、二项或三、四项均可，要因地制宜，根据开展情况来组织。

2. 技巧运动：是独立的比赛项目。它有自己的比赛方法和评分规则。目前国际上已有技巧比赛。我国多年来也不断举行技巧比赛或表演赛。比赛的项目包括：男女单人，男女双人，混合双人和女子三人男子四人团体等。技巧运动设备简单，特别是单人练习，便于在广大群众尤其是儿童少年中普及。如沙地、草地、麦秸堆、稻草堆，以及松软的土地上均可进行练习，以达到锻炼身体目的。

3. 艺术体操：它是女子特有的一个比赛项目。由各种走、跑、跳、转体、波浪动作、舞蹈动作、徒手体操、持轻器械体操等组成的综合性成套练习，并配以钢琴伴奏。这是艺术体操的一个鲜明特点。它对发展女子身体各种素质，特别是柔韧、灵巧、协调性，培养节奏感有良好的作用。艺术体操比赛分个人和集体赛，进行规定动作和自选动作，只进行规定动作或自选动作的比赛。目前国际上的艺术体操比赛，已由区域性逐步发展为世界性的比赛。多年来，我国在体操教学训练中，在大型团体操表演中，广泛采用艺术体操的内容和形式，并在逐步形成具有我国民族风格的艺术体操。

（三）团体操

团体操是由几十、几百、以至成千上万人参加，在运动场或广场，以及在游行队伍中所进行的一种群众性的体操表演项目。通过刚健优美的徒手体操、持轻器械体操、舞蹈和技巧动作、队列队形变化、各种各样的组字、图案和造型，再配以音乐、服装道具、背景等艺术装饰，构成表演的整体，反映预定的革命主题思想，是一种有效的宣传教育手段。同时使参加者受到身体锻炼，培养良好的组织纪律性。因此，团体操往往被采用于重大节日和各种大型运动会上表演。

（四）辅助性体操

这类体操的特点是，其针对性较强，能有效地起辅助作用。

1. 生产体操：把体操辅助于生产，为增强职工的身体健康，提高劳动出勤率和生产率服务，这是体操运动的根本任务之一。生产体操就是根据职工的劳动、环境等等不同特点，编排针对性较强的徒手操。例如纺织女工操、煤矿工人操等等。

2. 医疗体操：就是体操与医疗卫生相结合。医疗体操是有针对性地配合各种医疗措施，通过体操锻炼来治疗疾病和创伤，以及预防疾病的一种好方法。例如一些大关节严重扭伤，骨折，以及一些手术后，在恢复阶段，均需配合医疗做各种体操练习，增强力量和活动范围，促进机体恢复原有功能。又如为防止

中小學生近視眼而編制的眼保健操等。我國在醫療體操方面，有悠久的歷史和豐富經驗。我們要認真總結和研究這方面的經驗，進一步發展我國的醫療體操。目前許多醫療單位已把醫療體操作為配合綜合醫療的一種有效方法，並取得了良好的效果。

3. 運動輔助體操：它的任務是，為了提高運動員一般身體訓練水平，發展專項的身體素質，或學習某個動作，改進和提高技術，所採用的一些專門的體操練習。它是根據運動項目的特點，運動員的具體情況，所要解決的任務，選擇練習的內容和方法。

4. 實用性體操，這種體操的任務，除了增強體質，鍛煉意志，培養作風之外，還能掌握一些生產建設和戰時所需要的實用技能。其內容包括：爬越、負重、搬運、天梯以及在小的支撐面上通過等練習。所以，實用性體操具有較直接為生產建設和軍事訓練服務的特點。

二、體操運動的特點

（一）體操運動內容豐富，項目較多，便於廣泛普及。可以根據不同的要求、不同年齡、性別、身體條件和訓練水平，以及不同設備，因人因地制宜，選擇不同項目和動作進行練習，以達到增強體質的目的。尤其是基本體操、輔助性體操，更便於廣泛開展。另外體操運動還有許多項目與內容具有實用價值，便於結合生產勞動和軍事訓練。

（二）體操運動能全面地、有重點地鍛煉人體；合理地選擇項目與內容，堅持經常鍛煉，就能全面地增強各運動器官、內臟器官和神經系統，促進人體的全面發展。此外，還可以著重鍛煉身體的某部位，或發展某種身體素質，進一步提高身體全面發展水平。

（三）體操教學訓練中廣泛運用保護和幫助。保護和幫助不僅是一種安全措施，而且是一種重要的教學方法和教學手段。實踐證明，在體操教學訓練中，正確運用和熟練掌握保護和幫助，

对防止练习者受伤，加速掌握动作，特别是对于提高运动技术水平，培养练习者团结互助的好思想，好作风，具有非常重要的意义。

（四）体操运动要求有一定的艺术性。体操运动对单个动作和成套动作的要求是：幅度大，舒展，协调连贯，有节奏，韵律性强，姿态刚健优美。特别是自由体操、团体操和艺术体操要求就更高了。

在体操练习、表演和比赛中，广泛运用音乐伴奏，是体操艺术性要求又一突出的表现。例如广播体操、团体操表演，都配以音乐伴奏。女子自由体操、艺术体操比赛，都必须有钢琴伴奏。

体操运动的任务

开展体操运动是为了贯彻执行毛主席提出的“发展体育运动，增强人民体质”的方针，使整个中华民族不仅要有高度的科学文化水平，还要有与之相适应的强健的体魄，以利抓革命、促生产、促工作、促战备，更好地为无产阶级政治服务，为实现四个现代化而努力奋斗，因此，在开展体操运动过程中要完成下列任务：进行思想和政治路线教育；普及体操运动，促进身体的全面发展和体质的增强；迅速提高体操运动的技术水平。

一、进行思想和政治路线教育

开展体操运动和开展其它运动项目一样，是为了贯彻执行毛主席的革命路线，把体操运动做为进行共产主义教育的手段，使学生德智体全面发展，成为又红又专的革命事业接班人。

为此，就必须进行思想和政治路线教育，使体操运动的开展有正确的方向，使参加体操运动的人树立为革命而练的思想。对于体育院、系的学生，则还必须进行忠诚党的教育事业的思想教育，提高为发展我国教育事业和体育事业而献身的觉悟，使学生既有明确的政治方向，严格的组织纪律性，团结战斗的新风尚，又能

为革命而勤学苦练，刻苦钻研，努力精通技术和业务，坚持又红又专的道路，还要懂得党的方针、政策，并努力地去贯彻执行。

为了搞好政治思想教育，要注意结合当前的政治形势和中心工作以及学生的实际情况，还要在加强正面教育的同时，联系实际批判修正主义，批判错误的思想和倾向，以分清思想和路线是非，提高贯彻执行毛主席革命路线的自觉性。

二、普及体操运动，促进身体的全面发展和体质的增强

身体全面发展的水平，标志着我国人民健康状况和体质增强的程度，是我们社会主义祖国兴旺发达的一种表现，也是实现四个现代化对我国人民体质的要求。因此，开展体操运动要坚持为工农兵服务，为社会主义服务的方向，必须面向广大劳动人民和青少年儿童，要从厂矿、企业、农村、部队、机关和学校等各方面的实际情况出发，因时、因地、因人制宜，坚持业余、小型、多样、分散的原则，贯彻因陋就简、勤俭办体育和土洋结合的方针，使体操运动结合生产，促进生产，广泛地普及，成为人们促进身体全面发展，增强体质和防治职业病的有效手段之一。毛主席曾指出：“你们都是干教育工作的，应该把青少年的体育运动看得比什么都重要。”（《毛主席锻炼身体的故事》《新体育》一九五九年第一期）青少年儿童正处在长身体时期，通过体操锻炼可以促进他们身体的正常生长发育。所以要广泛推行《国家体育锻炼标准》，大力开展体操运动，以利从根本上改善和增强我国人民的体质，同时也为提高体操运动的技术水平打下良好的基础。

三、迅速提高体操运动的技术水平

随着我国社会主义革命和社会主义建设事业的迅速发展，国际威望的不断提高，要求包括体操运动在内的我国体育事业必须大干快上，因而迅速提高我国体操运动的技术水平也成为发展体操运动的一项非常紧迫的任务。很明显，提高体操运动的技术水

平，攀登世界体操先进水平的高峰，这不仅是进一步推动和指导体操运动深入普及的需要，而且是建立和发展同各国人民之间的友谊，支持世界各国人民革命斗争的需要和显示我国社会主义制度的优越性，为社会主义祖国争光的需要。

因此，一定要在广泛普及的基础上，大力抓好提高的工作。为了使提高工作有雄厚的基础，要有计划地培训骨干，有计划地推动普及和积极开展多样性的群众体操竞赛活动。

要重视和抓好少年儿童的业余训练工作。近些年来，世界体操发展的趋势是，优秀运动员年龄降低，特别在女子更为明显。各国对新生力量的培养极为重视。从少年儿童时期就开始进行系统的体操训练。

为了提高体操运动的教学、训练质量，要充分发动群众，刻苦钻研技术和理论，大搞科学研究，坚持“百花齐放，百家争鸣”的方针，不断积累和总结经验，提高教学、训练的科学水平。还要贯彻“古为今用，洋为中用”的方针，在总结自己的新鲜经验、继承和发扬民族优秀遗产的同时，注意吸收外国的有益经验。要破除迷信，解放思想，敢于创新，以利发展我国体操运动的新风格。

我国体操运动发展简况

体操在我国有悠久的历史。是我国劳动人民在长期的阶级斗争、生产斗争的实践中，创造出来的强健身体的一种手段。也是劳动人民喜爱的一项体育活动。据文献记载和出土文物考古证明，我国古代体操有两类：一类是强健筋骨预防疾病的体操，其中最具有代表性的是，古代医学名著《内经》中的“导引养身术”。出土的导引图，距今已有两千一百多年，不仅年代早，而且内容非常丰富。有呼吸运动，肢体运动、器械运动等。这是目前发现的较早期的宝贵图形资料。东汉末期，著名医学家华佗创编的模仿虎、鹿、猿、熊、鸟五种禽兽动作的“五禽戏”，唐宋末年流传

于民间的“八段锦”，就类似现在的徒手体操。因此，从“导引图”、“五禽戏”、“八段锦”的动作名称可以看出，是具有医疗体操性质的。另一类是反映在古代歌舞、戏剧、杂技和流传于民间的技巧运动。出土的西汉乐舞杂技陶俑中，就有手倒立、后手翻、空翻等动作。唐宋以后，技巧运动有了进一步发展，出现了双人和集体动作。同时许多复杂的翻腾动作与杂技表演结合起来。觡斗在我国戏剧中不仅有高度的水平，而且形成了一整套民族特色的训练方法。至于器械体操，远在东汉时期，我国民间就有“杠子功”等，很类似现代的器械体操。

鸦片战争以后，现代体操项目传入我国。但在国民党反动统治时期，体操运动发展滞缓，十分落后，不仅没有群众性的体操活动，而且几十年间只举行过一次项目不全、内容贫乏的全国性体操表演。总之，在封建社会和半封建半殖民地的社会里，广大劳动人民由于受着反动统治阶级的残酷压迫和剥削，生活贫困，没有条件从事体育活动。因此，我国劳动人民创造的具有民族风格的宝贵体操遗产和外国的现代体操项目，均得不到应有的发展。

毛主席党中央一贯重视发展体育运动，十分关怀人民健康。在红军和革命根据地中，倡导开展体育运动，在抗日战争时期，毛主席又发出“锻炼体魄，好打日本”的号召，体操运动成了增强抗日军民体质的一种重要手段。在延安每逢大的节日，都有各种规模不同的体育运动会，群众性的团体操和单杠表演就是其中的重要内容。同时在部队中还普遍开展练习单杠、木马、做徒手体操。一九四一年延安大学成立了第一个红色体育系，学习的科目就有体操，内容包括：单杠、双杠、木马、垫上运动等。群众性体操运动的广泛开展，对增强解放区军民的体质起了积极的作用。

新中国成立后，毛主席又提出了“发展体育运动，增强人民体质”的方针，并强调指出：“体育是关系六亿人民健康的大事”。在毛主席的革命体育路线指引下，我国的体操运动和其它运动项目一样，得到了迅速的发展。从一九五一年至今，先后在全国范