



体操运动小知识

人民体育出版社

· 体育知识丛书 ·

体操运动小知识

李世铭编写

人民体育出版社

• 体育知识丛书 •

体操运动小知识

李世铭编写

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

787×1092毫米 1/32 65千字 印张4 1/2

1979年8月第1版 1979年8月第1次印刷

印数：1—90,000册

统一书号：7015·1735 定价：0.28元

责任编辑：周大强

出 版 说 明

为了普及体育运动知识，进一步推动群众性体育运动的开展，我们组织编写了这套“体育知识丛书”。这套书以问答方式介绍各个主要运动项目的一般知识。在文字内容方面，力求做到通俗易懂，生动活泼，深入浅出，帮助广大读者了解体育运动的有关知识，更好地为革命而积极锻炼身体。

由于我们的政治思想和业务水平有限，这套丛书可能会有缺点和错误，希望读者提出宝贵意见。

这套丛书在编写过程中，得到许多有关单位和同志们的大力协助，在此表示深切的谢意。

目 录

毛主席青年时代是怎样提倡体操运动的？	1
你知道体操是怎样产生的吗？	2
你知道我国医疗保健体操发展的概况吗？	4
古代中国翻筋斗和单杠有多高的水平？	8
近代体操运动是怎样形成的？	10
国民党反动统治时期体操运动是怎样状态？	12
解放区、人民军队中是怎样开展体操运动的？	14
为什么我国体操运动能在较短的时间里取得较大的进 步？	18
你知道体操分那些种类吗？	19
竞技体操和技巧运动有什么不同？	22
为什么田径、球类等其它运动项目的运动员也要练习 体操？	24
你知道体操术语吗？	26
空翻转体720°是什么意思？空翻两周是什么意思？ “旋”又是怎么回事？	30
部队里为什么还有一些特殊的体操练习？	31
走钢丝的杂技演员是否就是一个好的体操运动员？	34
体操运动员为什么也要进行身体素质训练？	36
体操运动员在进行身体素质训练时应注意些什么？	38
你知道人体有那几种用力方式？体操运动员又有几种	

用力方式?	39
怎样练力量长劲儿快?	42
肌肉鼓起来是练“肿了”吗?	43
体操运动员筋斗翻得很高, 为什么腿并不粗?	45
为什么少年练劲儿不太长肉?	46
练力量时为什么会有打“哈欠”的现象?	47
怎样把手倒立练稳?	49
为什么刚练倒立时面红耳赤?	52
开始练体操关节硬怎么办?	53
为什么训练后有时会腰酸腿痛?	57
为什么少年运动员练柔韧容易进步?	58
练习柔韧时让人帮助压会不会压坏身体?	59
为什么女子体操运动员要受舞蹈基本功的训练?	60
弹跳板在体操运动中有什么作用?	62
体操运动员为什么也要有很好的耐力?	63
竞技体操是怎样比赛的?	65
体操比赛为什么有那么多裁判?	67
一个优秀体操运动员在一次大的比赛中要比几次?	69
规定动作比赛的时候, 运动员做的动作是一样的, 怎 样分出胜负?	70
体操比赛中难度重要还是质量重要?	72
自由体操是“自由”地做吗?	74
怎样评定一个男运动员自由体操的优劣?	76
你知道钢琴伴奏的作用吗?	77
女子平衡木是怎样比赛的?	78

体操比赛场上为什么还有哨音？	80
你知道鞍马、跳马的起源和发展吗？	82
运动员在跳马前先举起一个牌子是什么意思？	85
跳马比赛时为什么有的跳一次，有的跳两次？	86
男子跳马比赛时场地上那么多线是干什么的？	87
你知道男子体操那一个项目的训练时间最长吗？	89
为什么说吊环是个“大力士”的项目？	91
双杠是怎样比赛的？	92
高低杠是怎样比赛的？	94
为什么说单杠的比赛是“勇敢和技巧”的比赛？	95
为什么男运动员有时穿长裤比赛，有时又穿短裤比赛？	97
女运动员比赛时为什么有人打赤脚？	98
什么叫作“印象分”？	99
体操运动员手上擦的白粉起什么作用？	100
体操运动员在进行器械练习时，为什么要戴“护掌”？	101
怎样预防手揭皮？揭了皮怎么办？	102
体操运动员怎样防止脚滑？	104
为什么手指挫伤了可用冷水冰一冰？	105
体操运动员的准备活动为什么特别长？	106
优美、准确、复杂的体操动作是怎样练会的？	108
什么叫“跑法儿”或“晃法儿”现象？为什么会出现在	110
为什么练体操时不要说话和东张西望？	112

为什么练完体操后要做放松整理活动？	114
为什么有时比赛完了睡不着觉？	115
为什么练体操时要特别注意保暖？	117
为什么体操运动员要“学会呼吸”？	118
体操训练时为什么要有教练员保护？	120
为什么体操运动员跳下器械时，要有一个落地姿势？ ...	122
为什么落地不稳的时候不要用手去撑？	125
为什么体操要从少年儿童开始训练？	126
少年体操运动员应该先练哪项？	128
为什么少年运动员要注意基本姿态的训练？	130
练体操是不长个儿吗？	131
你知道一个大型团体操是怎样编排的吗？	133
团体操的背景是怎样变换的？	134
团体操表演时队形变化为什么不乱？	136

毛主席青年时代是怎样提倡体操运动的？

毛主席教导我们：“我们的教育方针，应该使受教育者在德育、智育、体育几方面都得到发展，成为有社会主义觉悟的有文化的劳动者。”青年时代的毛主席为了把自己的一生贡献给“改造中国与世界”的伟大事业，在努力研究革命理论的同时，积极锻炼身体，在德育、智育、体育的全面发展上，给我们树立了光辉的榜样。

一九一七年，毛主席在长沙第一师范学校学习，学校课程多如牛毛，压得学生们喘不过气来。虽然学校也实行了上午两节课后的课间操制度，但是由于操法死板，课程紧迫，大多数同学都没有做。那一年，在这种陈腐教育制度的戕害下，学校里先后死了七个同学。对于这些青年的夭亡，毛主席非常愤慨，在开追悼会的时候，毛主席挥笔疾书了一付对联：“为何死了七个同学？只因不习十分间操！”这是对吃人的礼教，对陈腐的教育制度的深刻批判。这个教训引起了许多师生的注意，他们拥戴毛主席主持的学友会，领导开展体育活动。在毛主席的倡导组织下，学生的健康水平不断提高，运动水平也有了很大进步。

毛主席在第一师范学习的时候，不单是重视体育的宣传者，而且是热情的实行者。毛主席对于旧学校体育课程中，追求形式、华而不实的一套很不赞成。毛主席结合自己的实际，创造了一套独特的锻炼身体，砥砺意志的方法，除了坚持冷水浴、游泳、远足、爬山、露宿等体育锻炼外，还创造

了一套“六段运动”。这套体操共六段、二十七节。包括手、足、躯干、头部、打击和跳跃运动，使身体各部都得到舒展。毛主席每天清晨起床后和晚上睡眼前，都要做一套“六段运动”。第一师范教室外的走廊很宽，下课后也常在走廊上做两三段。有时半夜醒来，也到室外天井中去做几节体操。由于毛主席重视并坚持身体锻炼，增强了体质，为以后更好地投入革命斗争做好了体力方面的准备。毛主席在体育运动上的光辉实践，也是我们青少年为革命锻炼身体的光辉榜样。

你知道体操是怎样产生的吗？

革命导师恩格斯曾经指出：劳动“它是整个人类生活的第一个基本条件，而且达到这样的程度，以致我们在某种意义上不得不说：劳动创造了人本身。”自然界为劳动提供了材料，而通过了人们的辛勤劳动，才创造出了极为丰富的物质财富和精神财富。

在原始社会里，人们用跑跳、投掷、打击、游水等手段，猎取生活资料。当取得胜利的时候，他们用欢呼、舞蹈来庆贺自己的劳动成果，表达自己的思想感情，传授生产的技能。从这些活动中，也就出现了体操运动的雏形。在原始社会后期或奴隶社会初期，已经有大量的舞蹈出现，这时的舞蹈有文、武之别，文舞是歌颂文治的；武舞是歌颂武功的。文舞源于耕耘、渔麻等生活动作；武舞则源于打猎、战争等“刺画之法”。据史书记载，舜时有《干戚舞》，表演者手

持朱干玉戚（干是盾、戚是斧）以表现英勇。

最初，包括文武两种舞蹈在内的一些雏形的文化体育活动，都是原始人类生存斗争的一部分，还披着一层不自觉的色彩。“但是人离开动物愈远，他们对自然界的作用就愈带有经过思考的、有计划的、向着一定的和事先知道的目标前进的特征。”当人们在长期的劳动中，发现跑跳、投掷、游水、舞蹈等不但可以用以获得生活资料，表达自己的欢畅感情，而且对身体锻炼，消除病痛等，可以起积极作用的时候，体育就逐步地和劳动分离了。

体操运动是从原始舞蹈（主要是文舞）中提炼出来的一种“身体按一定规律的操练”。《吕氏春秋·古乐》中就记载了原始人类已有了“宣導”幽滞、舒展筋骨的体育活动。最近，我国考古工作者从长沙马王堆三号墓葬里，发掘出了一幅帛画“导引图”，据说就是《黄帝内经》中所记载的锻炼身体的方法，这可以说是目前已知最早的医疗体操。

在国外，也是这样。在公元前五世纪，处于奴隶社会的希腊人，出于兼并战争的需要，就把锻炼身体的一切手段，如舞蹈、骑马、军事游戏等，统称为体操。由于进行这些活动的时候，都是赤裸着身体，希腊文称之为 Gymnacyen（赤膊操练）。这也就是现代欧美各国中“体操”一词的来源。这些锻炼手段，也构成了古代奥林匹克运动会的一部分竞赛项目。

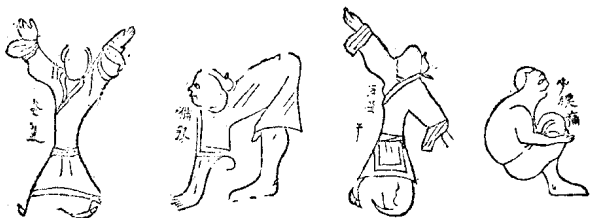
在我国，随着社会生产力的发展，在奴隶社会末期、封建社会初期，也就是战国初期至秦、西汉初期（公元前四世纪至前二世纪）左右，原始的体操运动逐渐分化为两个支

系：一个支系成为医疗保健体操，在“导引”的基础上，大体沿着“导引”——“五禽戏”——“易筋经”——“八段锦”——“内功图说”的途径发展传习，流传下来。另一个支系则成为“百戏”（古杂技）中的一个部分——翻筋斗、倒立功等，在杂技、戏曲艺术中传习发展起来了。

在欧洲，随着奴隶社会的没落，体操的含义渐渐缩小到医疗保健的范围，但仍未和其它体育项目“分家”。直到1804年，德国人顾迟姆斯著的《青年体操》里，还包括着走、跑、投掷、角力、攀登、举重、舞蹈等项目。十九世纪末叶随着帝国主义的文化侵入，加上我国一些主张变法维新的人的介绍和推行，欧洲的一些体育活动逐步被引了进来，在当时的一些“新学”和“新军”里，体育课就叫“体操课”，其中还包括着田径、球类等内容。1906年，我国最早的体育专科学校，名字也叫“中国体操学校”。直到二十世纪初叶，由于体育运动的发展，加上生理学家、医学家和体育学家，对运动价值的深入研究和科学的区分，体操的范畴才比较明确了。

你知道我国医疗保健体操发展的概况吗？

下面的四个图，是一九七二年我国考古工作者从长沙马王堆三号汉墓中发掘出来的帛画导引图部分图象的摹本，是直到目前为止，发现的最早体操动作图解。全图共有体操动作四十余个，有的还有简短的说明，经鉴定，是西汉初期的作品，离现在约两千一百年了。



这些动作，也就是在我国最早的医书《黄帝内经》中所记载的“导引”。说到黄帝，有人就会想到传说中五千年前，那个大败蚩尤的人物。《黄帝内经》可不是他作的，实际上是战国时期托黄帝之名的作品，说起来，离现在也有两千多年了。什么叫“导引”呢？《庄子·刻意》中李颐有个注，解释为“导气令和”和“引体令柔”，也就是用“摇筋骨，动支节”和调整呼吸的方法，达到锻炼身体的目的。

庄周（公元前328—286年）在他的《庄子·刻意》中记述了：“吹响呼吸，吐故纳新，熊经，鸟伸，为寿而矣。此道（导）引之术，养形之人，彭祖寿考者之所好也。”不单解释了“导”——呼吸；“引”——模仿鸟兽的动态的方法，而且指出了可以延年益寿的功效。（彭祖是传说中的一个长寿者）

在西汉时，出现了不少有关“导引”的专门著作，《汉书·艺文志》中有关导引的论述就有十二卷。马王堆三号汉墓“导引图”的发现，是流行于春秋战国至西汉间导引法的最生动、最形象的证明。

东汉末年，三国时期，我国杰出的医学家华佗，为祖国的医学发展做出了贡献。华佗继承和发扬了我国古代“不治已病，治未病”的重预防思想，提倡劳动和体育锻炼。华佗

曾对他的徒弟吴普说：“人体欲得劳动，但不当使极尔。动摇则谷气得消，血脉流通，病不得生，譬犹户枢不蠹是也。”他认为经常参加劳动和适当的运动，能增强消化功能，促进血液循环，增强体质，以达到治疗疾病的目的。华佗继承“导引”的一些方法，创造了一套名为“五禽之戏”的医疗体操，这一套模仿虎的扑动前肢，鹿的伸展头颈、熊的卧身倒地、猿的脚尖纵跳、鸟的展翅飞翔等等动作的象形体操，使人的全身肌肉、关节、韧带得到舒展和锻炼。传说他在许昌时，天天指导许多瘦弱的人在旷地上做“五禽之戏”，很受群众欢迎。他的徒弟吴普按照这个方法坚持锻炼，健康地活到了九十多岁，而且是“耳聪目明，齿牙完坚”。

西晋到六朝期间，有关“导引”的图书不断出现。隋朝巢元方《诸病源候论》中，所载的导引之法，就有二百六十多种。这些都是我国古代劳动人民在和疾病与衰老斗争实践经验的总结。

唐朝末年，一些人集前人锻炼身体的有效手段，创“八段锦”。在很长一个时期内流传民间，成为群众锻炼身体的手段，一些农民起义军和抵抗外侮的军队，如明朝的“戚家军”中，也曾把“八段锦”做为练兵的科目。到了清朝，人们把这八节体操改编定型，并配以歌诀为：“两手托天理三焦，左右开弓似射雕，调理脾胃须单举，五劳七伤往后瞧，摇头摆尾去心火，背后七颠百病消，拈拳怒瞪增气力，两手攀足固肾腰”。这八节体操至今还在人民群众中流传。

明万历年间（1598年）出版了一本叫做《夷门广牍》的书，其中有“赤凤髓”一卷，就是专门记录古代体操动作

的，并附有插图，内容相当丰富。像附图中的这个动作，当时叫做“马自然醉堕霄溪”，是一个很有效的背肌练习手段，直到现在，运动员们还经常采用这个方法，发展背部力量呢！

此外，清代中、末叶，汇集我国民间广泛流传的“十二段锦”、“易筋经”等具有较大锻炼价值的健身体操，整理而成的《内功图说》，一直传播到了近代。



在那“长夜难明赤县天”的旧社会，反动统治阶级那管人民的死活，儒家道学信天由命，士大夫阶级迷信炼丹、服气等巫术。劳动群众所创造的这些积极的锻炼方法是得不到重视和推广的。只有在无产阶级夺取政权之后，医疗保健体操才能够得到广泛的开展。

“世间一切事物中，人是第一个可宝贵的。”毛主席关心人民、爱护人民，号召全国人民：“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。”在党和毛主席的重视与提倡下，国家体委先后编制了四套广播体操在全国推广。特别一九七二年编制的第四套广播体操，动作朴实，富有民族特点，难度和运动量较前三套为大。为了在全国推广，国务院和中央军委还专门发出了通知。广大工农兵群众，深深感到这是党中央、毛主席对人民健康的巨大关怀，积极参加广播操锻炼活动。每当清晨或工间休息，从黑龙江到海南岛，从东海之滨到世

界屋脊，都有成千上万的群众，随着广播体操的拍节，整齐地操练着。正像一首新民歌中描述的那样：

旭日东升红满天，
祖国大地人声欢。
广播体操喇叭响，
晨风送遍一二三。

亿万人民为革命积极锻炼身体，帝国主义强加在中国人民头上的“东亚病夫”的帽子，早被站起来的中国人民甩进了太平洋！

古代中国翻筋斗和单杠有多高的水平？



这是一张济南出土的“百嬉陶甬”照片它记载了当时地主阶级的“行乐”生活。画面上是一场杂技表演，当时的名称叫“百戏”。从中我们已经可以看到有手倒立动作了。也就是说两千多年以前，中国技巧运动的水平已经不低了。

在奴隶社会末期，封建社会初期，随着生产力的发展，

最初流行的“文舞”产生了分化：一种成为医疗、保健的体操，沿着“导引”、“五禽戏”……的途径发展，主要用于保健方面。另一个支系则派生为观赏艺术沿着“百戏”、“散乐”、“杂剧”的途径发展，直到近代仍保存在杂技、戏剧中的“毯子功”之中。

根据历史书籍记载，在汉代的时候，“百戏”（杂技）中就有了“燕嬉”，顾名思义，也就是说人可以像燕子一样的翻腾嬉舞，这起码也是一些“鱼跃滚翻”类的技巧运动了。唐代有过盛大的杂技表演。在北宋时代，翻筋斗还是一项杂技（当时叫“散乐”），到了南宋戏文和元代杂剧形成之后，便都应用到戏曲中来了。元代杂剧中，就有“翻抢背”（跳起前空翻 $3/4$ 用后背接地）的动作。明代安徽班的戏曲中，有的场次中包括了“翻桌、翻梯、筋斗、蜻蜓（倒立）……”几乎包括了现代技巧运动的大部分动作。

到了清朝末年，戏曲中的“筋斗”已发展到了一定的水平。像昆剧中，在一条板凳上可以表演许多难度极大的“筋斗”，有的可在板凳上做“蜷（quán）腿蛮子”（曲腿侧空翻）由于板凳不稳，落点较近，做时就要有很好的控制能力。像京剧中的一些短打武戏，都增添了“上栏干”的情节。这种“栏干”装在舞台前端，接近台顶，离地四、五尺，下方无任何保护设备，有的演员可以足尖勾杠，下面再提一个人；有的可以做“膝勾大回环”——这已经有些类似现代高低杠中的动作了。

京剧中还发展了“上高筋斗”，从高叠四层的桌子上翻下，可以翻出“台漫”（侧空翻）、“云里加冠”（直体前