

体育系通用教材

举重



体育院、系教材编审委员会

《举重》编写组编

体育系通用教材

举 重

体育院、系教材编审委员会

《举重》编写组编

人民体育出版社

体育系通用教材

举 重

体育院、系教材编审委员会

《举重》编写组编

人民体育出版社出版

隆昌印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

787×1092毫米1/32 字数280千印张15 $\frac{4}{32}$

1978年12月第1版

1985年6月第2版 1986年5月第9次印刷

印数：120,801—131,000册

统一书号：7015·2243 定价：2.30元

前 言

本教材是在1978年出版的体育学院、系通用教材的基础上进行改写的。在编写中，增添了健美运动和力量举重等新内容，并对原教材进行了修改与补充。

本教材是为体育学院举重专业学生提供的通用教材，教材内容对各校的具体教学计划和要求，不可能完全适用，使用时应根据实际情况进行调整和补充。

本教材的编写自1981年初开始，通过几次专门的会议，经过比较充分的酝酿和讨论，对教材内容和写法取得了比较一致的意见。

参加本教材编写工作的有：林仲英、戴光裕、裔程洪、彭可洗、孙乾坤（上述五人参加了串编和定稿）、胡维予、徐晋生、杨光贵、任福兴、周林佑和盛继贤。

由于我们水平有限，教材内容难免有缺点和错误之处，欢迎批评指正。

体育学院教材编审委员会《举重》编写组

目 录

第一章 举重运动概述	1
第一节 举重运动的概念、特点和作用.....	1
第二节 举重运动发展简况.....	5
第二章 竞赛动作的技术	19
第一节 竞赛动作的技术原则.....	19
第二节 抓举技术分析.....	30
第三节 挺举技术分析.....	47
第三章 辅助动作	64
第一节 专项辅助动作.....	67
第二节 一般辅助动作.....	100
第四章 举重教学法	125
第一节 举重教学的任务、特点、要求和内容.....	125
第二节 举重教学的方法.....	133
第三节 举重教学的计划、组织和检查.....	149
第五章 举重训练法	173
第一节 训练概述.....	173
第二节 身体训练.....	182
第三节 技术训练.....	202
第四节 心理训练.....	213
第五节 战术训练.....	230
第六节 恢复训练.....	246
第七节 智力训练.....	252
第八节 思想教育.....	254
第九节 运动量.....	259

第十节	训练计划与训练日记	273
第十一节	青少年训练	289
第十二节	参加比赛	297
第六章	举重运动员的医务监督与运动创伤	313
第一节	举重运动员的医务监督	313
第二节	举重运动员的运动创伤	321
第七章	举重科学研究方法	325
第一节	举重科研概述	325
第二节	举重科研基本方法	328
第三节	进行举重科研的步骤	345
第八章	举重竞赛的组织、裁判法和器材设备	351
第一节	举重竞赛的组织	351
第二节	举重竞赛规则及裁判法	372
第三节	举重的场地、器材和设备	385
第九章	力量举重和健美运动	400
第一节	力量举重	400
第二节	健美运动	406
第十章	某些项目的力量训练方法	416
第一节	发展弹跳力的方法	416
第二节	田径运动员的力量训练	426
第三节	游泳运动员的力量训练	433
第四节	体操运动员的力量训练	462
第五节	篮球、排球运动员的力量训练	471

第一章 举重运动概述

第一节 举重运动的概念、特点和作用

一、概念

举重运动是通过各种方式和方法举起重物，以增强体质，特别是以发展力量为目的的运动项目。

在长期发展过程中，由于动作方式的日益增多，竞赛活动的日益发展，举重运动实际上已经分化成了三个相对独立的竞赛项目。

一为竞技举重（又称奥林匹克举重，通称举重）。从1896年第一届奥运会开始，即为正式比赛项目，直至今天。1920年成立国际举重联合会（I.W.F.）。1922年开始举行正式的世界举重锦标赛，以双手抓举和双手挺举为竞赛项目。

二为力量举重。是二十世纪七十年代初从举重运动中分化出来的一个竞赛项目。1972年成立国际力量举重联合会（I.P.F.）。1973年开始举行世界力量举重锦标赛，它以后深蹲、卧推和硬拉作为竞赛项目，并公布世界纪录。

三为健美运动（也称健身运动）。1946年成立国际健身联合会（I.F.B.B.），并举行国际健美比赛。它使用举重器械，采用举重的各种动作方式和方法进行训练。以身体的各种造型、肌肉的发达程度和体型的健美为内容进行比赛。

此外，把举重作为训练手段，运用于其它运动项目的力量训练，又发展和创造了一部分动作的方式和方法，逐渐形成了一部分相对集中的其它运动项目的力量训练内容。

所以，从广义的举重运动范畴来说，它应该包括竞技举重（举重）、力量举重、健美运动三个竞赛项目和其它运动项目的力量训练方法等四部分内容。

本书以后各部分将详细阐述竞技举重的内容，同时也对力量举重、健美运动和其它运动项目的力量训练方法作适当的介绍。

举重动作方式多种多样，发展至今已不下数百种。但基本分为竞赛动作（抓举和挺举）和辅助动作两大类。随着运动实践和器械的发展，动作方式将继续发展增多。方法，主要是指教学、训练和完成动作的各种方法，其内容也将不断丰富。

举重器械种类也比较多，只要是重物均可用来练习以锻炼身体，但主要器械是标准杠铃，此外尚有普通杠铃、哑铃、壶铃、石槌、石锁、滑轮拉力器、弹簧拉力器、等动练习器，以及各种各样的力量练习联合器械。

练习举重的目的是发展力量、增强体质。生产劳动中的搬运重物不在举重之列。

举重是一项有益的体育活动，是其它运动项目发展力量的有效手段，也是国内外运动竞赛的主要项目之一，它是我国体育院系一门独立的科目。

二、特点

（一）练习举重时，人体总要负担重量，并且重量在不断有所增加，甚至经常达到最大负荷。简单地说就是要负重练习，这是举重运动最基本的特点。由于这一点特点的存在，

使得在用力方式、技术、各器官系统的机能和疲劳、恢复等方面，均表现出一定的特殊性。

由于经常进行最大负荷，因此在用力方式上就表现出最短时间内最大用力的特性。

由于经常进行最大负荷，决定了它必须以“近”、“快”、“短”、“准”作为技术原则，故而在技术上表现出节省化的现象。因为只有技术上省力，才能举得最重。

由于经常进行最大负荷，使得中枢神经系统机能变得强而集中；骨骼肌的化学成分发生了相应的变化，如收缩蛋白含量增加等；同时肌纤维增粗，肌肉体积增大；而在呼吸上则表现出了憋气用力的特征。

由于同样的原因，训练后不管是在骨骼肌中，还是在中枢神经系统内，均会出现比较深度的疲劳，恢复的时间较长。所以，必须更加注意恢复训练。

(二) 按年龄分组、按体重分级进行比赛。人的力量大小与年龄有密切的关系，因而举重运动是按年龄分组进行比赛的。13—17周岁为少年组，18—20周岁为青年组，20周岁以上为成年组。

人的力量大小与体重的轻重也有密切关系，因而按体重新分成10个级别进行比赛。

人的力量大小总是通过肌肉收缩和紧张表现出来的。所以，一般来说，肌肉越发达，力量就越大。在一般成年男子身上，肌肉重量约占体重的40—45%，女子占35%，随着体重的增加，肌肉绝对重量也增加。例如，50公斤体重的人，肌肉约重20—22.5公斤；而100公斤体重的人，肌肉则重达40—45公斤。所以，一般来说，体重越重，肌肉也越重，力量就越大。因此，按体重分级，就可以使体重大致相近，从

而使肌肉重量大致相近的人在一起比赛，使比赛更加合理。

按体重分级的特点不仅影响到比赛，也影响到选材、训练、营养、战术等各个方面。

在一般人身上，男子肌肉重量约占体重的40—45%。但是，运动员占的比重大一些，举重运动员占的比重就更大一些。此外，同是两名60公斤体重的举重运动员，他们的肌肉重量也不会完全相同，当体重相同时，肌肉越发达，则身高越矮。所以，举重运动员必然要比同体重的一般人矮一些。这乃是项目特点所决定的，是选择的结果。那些害怕练举重会把人压矮的想法，是完全没有根据的。有关的科研统计材料也证明了这一点。

(三) 场地、器材、设备比较简单。举重的场地、器材、设备，一般来说比较简单，特别是灵活性较大，因而比较容易开展。有条件者，可以使用4米见方的木质举重台和标准杠铃进行训练和比赛。条件较差者，只要有一块4米见方的平地就可开展比赛，而器械也可用普通杠铃，作为一般的群众性体育活动，则只要有一小块地方，用铁管穿上废齿轮以及使用石担、石锁等各种自制器材，便可进行锻炼或比赛。

三、作用

(一) 可以促进体格健壮，发展体能，增进健康。经常从事举重练习，能有效地增强骨骼、肌肉、肌腱和韧带等运动器官；提高内脏器官特别是心血管系统和呼吸系统的机能；同时，中枢神经系统的机能也在运动中得到了相应的改善。在发展运动素质方面，特别能有效地发展力量素质。这些都提高了机体对外界环境的适应能力和对疾病的抵抗能力，从而增进了健康，增强了体质，提高了工作能力。

(二) 可以锻炼意志。进行举重练习，总要反复举起或负荷很大的重量，这就需要一定的毅力。练习中，要经常试举自己从来未举过的重量，这种重量有时要超过自身体重的一倍以上。运动员的一次训练课，要举起几千甚至上万公斤的重量，而且要终年不懈持之以恒。这就可以培养顽强、坚定、不怕艰苦和勇于克服困难的意志品质。

(三) 可以掌握提、举、负、运重物的基本劳动技能，提高身体的基本活动能力。

(四) 在医疗体育上有一定的价值。哑铃等负重练习已经成为医疗体育的一个重要手段。它被用来帮助病人增强因创伤而消退了的肌肉，或者恢复肢体的功能，改善因疾病、创伤或先天带来的肢体残疾，取得了显著的疗效。

第二节 举重运动发展简况

一、我国举重运动发展概况

(一) 古代：我国举重运动有着悠久的历史，远在两千多年前，就有关于举重活动的记载。其发展大致可分为三个阶段：汉以前是举鼎，晋唐为翘关，明清为举石。

鼎是一种三足两耳的金属器具，是皇帝祭祀和烹饪的用具，又是处以“鼎镬之罪”的刑具。所以，在太庙内，王宫的厨房里和刑庭上都有鼎。这就便于用来锻炼身体。我国秦汉时期已流行举鼎活动。据《史记·秦本纪》载：“武王有力好戏，力士任鄙、乌获、孟说皆至大官。王与孟说举鼎，绝膑。八月，武王死。族孟说。”它告诉我们，由于秦武王力气大，喜欢体育活动，便把那些大力士任鄙、乌获、孟说都封为大官。有一次，武王与孟说一起举鼎，武王不慎弄断

了腿骨。至八月死去。结果孟说惨遭灭族之祸。而楚霸王项羽则更以“力能扛鼎”（《史记·项羽本纪》）而闻名。

自晋以后，翘关逐渐代替了举鼎。“翘”是举的意思，“关”是古时城门上的门关。所以，“翘关”就是举门关的意思。这是中国晋唐时期流行的举重活动。

但翘关这一活动开始的时间还要早得多。据《史记·孔子世家》载：“孔子身長九尺有六寸，人皆谓之有长人而异之。”《吕氏春秋》载：“孔子之力能招（与翘通）国门之关。”可见翘关这一活动早在春秋时期就已经有了。

至晋朝，则专门制成一种作为举重器械的铁杠，因沿用孔子翘关之说，亦名之为“翘关”。晋朝许多皇帝曾屡次下诏书，叫州、县官把能翘关的力士送入军中当兵。

到了唐朝，武则天立武举，翘关被列为武考测试的科目。据《唐书·选举志》载：“长安（指武后）二年，始置武举。其制有马枪、翘关、负重、身材之选。翘关长丈七尺，径三寸半。凡十举后，手持关距出处无过一尺。负重者，负米五斛，行二十步皆为中等。”可见这时的翘关活动已经比较正规化了。

明清两代沿用了唐朝的武举考试制度，也有举重科目，不过把翘关改为举石。“石”也叫石墩，是一种特制的举重器材，两边有扣手，以便抓握。其动作性质，有如现在的硬拉。清朝嘉庆时候，《钦定武场条例》卷五“武乡会试三场定式”中，便有这样的规定：“武乡会试头场试弓箭，……二场试步箭，合枪后再试技勇。技勇以八力弓，八十觔刀，二百觔石为三号；十力弓，一百觔刀，二百五十觔石为二号；十二力弓，一百二十觔刀，三百觔石为头号。弓必开满，刀必舞花，石必离地一尺。”其实那时的舞刀，实际上也是举

重的一种方式。

从历史记载来看，我国古代举重的发展，同武术、摔跤、射箭的发展是分不开的，这些都同为古时习武者的锻炼内容。因为那些使用重兵器的人，必须有着过人的体力。因此，举重乃是他们必练的一种项目。

随着举重运动的逐步发展，初期所用的举重器械也随之逐步改进，于是成为流传至今的不同重量的石担、石锁。在举重方式上，也有单手举、双手举、脚蹬、头花、背花、颈花，以及石锁的抛掷和各种接法等。

(二) 新中国成立以前：大约在1929年前后，国际上流行的杠铃举重开始传入我国。最早提倡用杠铃、哑铃来锻炼身体，有上海健身学院、上海精武体育会等组织。最初主要开展健身运动，后来又逐渐开展竞技举重。

1935年的第六届全国运动会，举重第一次被列为表演项目。参加表演的共14人，而能比较正确掌握三种竞赛动作的，只有来自南洋的几位侨胞。

1936年，为了选派举重运动员参加在柏林举行的第十一届奥运会的比赛，曾经在上海举行选拔，选拔结果，派了3名运动员参加比赛，运动水平较低。

1948年在上海举行的第七届全国运动会，举重被列为正式比赛项目。报名25人，实际参加比赛23人。五个级别中，除重量级冠军被上海常冠群获得外，其余均为马来亚华侨所得。当时各级冠军的成绩是：次轻级陶福亨275公斤，轻量级龙伟德270公斤，中量级辜荣棠297.5公斤，轻重量级的龙亚鼎307.5公斤，重量级常冠群325公斤。

与此同时，在中国共产党领导下，在“延安体育会”等体育组织的推动下，1942年9月1日国际青年节时，在延安举

行了“九一”扩大运动会。当时把举重列为正式比赛项目。同年冬，八路军驻重庆办事处也举行了一次运动会，举重也被列为比赛项目。

(三) 新中国成立后：1949年以后，由于党和政府对人民健康的关怀，体育运动得到了蓬勃的发展，举重运动也日益广泛地开展起来。举重不仅成为广大人民群众喜爱的一项运动，而且成为其它运动项目发展力量的重要手段。与此同时，对举重的技术、教学法、训练法等的研究工作，也得到了相应的发展。举重运动的技术水平得到了迅速提高。

解放后，举重被列为重点项目广为开展，1952年，在中国人民解放军第一届运动会上，举重被列为比赛项目，因而使它在部队中得到了推广。1953年又在全国民族形式运动会上列为比赛项目，大力推广。这是解放后最早举行的两次全国性比赛。

竞赛推动了普及，竞赛促使举重运动比较迅速地、因地制宜、因陋就简和较为广泛地在城乡中开展起来，大家修旧利废，自制各种器材进行锻炼。举重也被列为“劳卫制标准”和“体育锻炼标准”的内容，从而推动了青少年举重运动的开展。各地青少年业余体育学校也设立了举重班，使得青少年能够较早地得到系统的训练。1958年6月举行的全国七十二单位青年举重通讯比赛，有三千多名运动员参加；同年9月举行的全国基层单位举重通讯赛，范围更广，遍及全国各地。

国家还为开展举重运动积极创造各种条件，举重器材很快从简易到标准，逐步发展起来。过去国内没有一副标准杠铃，如今我国已有大量的自制杠铃，而且我国制造的标准杠铃已广销国外，在国际市场上很受欢迎。同时也研制了一些

现代化的裁判器材，满足了竞赛活动的需要。

根据实践需要，举重的科研和理论建设工作也得到了相应的发展。体育学院培养了一批举重专门人材。国家出版了一些举重教材和书籍。研究人员对举重的技术和教学训练方法等方面的问题进行了科学研究。这些对促进我国举重运动的开展，均起到了积极的作用。

群众性举重运动的广泛普及，各种物质条件的保证，理论和科研工作地开展，为迅速提高运动技术水平打下了基础和准备了条件，他们之间相互影响，相互促进。

1955年5月，第一次举行全国举重单项比赛时，就刷新了解放前各级别的全部全国纪录，而且成绩有了大幅度提高，

一年之后，我国56公斤级运动员陈镜开，于1956年6月7日以133公斤的成绩，打破了美国运动员温奇保持的这个级别的挺举世界纪录，使举重成为我国体育史上第一个创造世界纪录的运动项目。

我国运动员从一开始就注意结合自己的身体特点，在技术和训练上努力创新，广泛采用当时在国际举坛上还不很普及的蹲翻和下蹲抓新技术，经过不长时间的努力，就使我国举重运动技术水平获得迅速提高。从1956年到1966年，有10名运动员曾先后31次打破5个级别的11项世界纪录，使我国举重运动进入了世界先进水平。

1967年至1972年，我国举重运动中断了六年没有开展。1973年开始又重新恢复了活动。

1973年3月，在广西南宁举行了全国举重测验。它对推动我国举重运动的恢复、发展和提高起了积极的作用。

1955年10月，国际举重联合会代表大会曾通过我国为会

员国。后来由于众所周知的原因，中华全国体育总会于1958年8月19日正式宣布退出该会。1974年9月20日，于菲律宾举行的国际举联代表大会上，又恢复了我国的合法席位。同时我们也派了两名运动员第一次参加世界举重锦标赛，得5分，团体名列第17。1977年正式组队参加在联邦德国举行的第三十一届世界举重锦标赛，得81分，名列团体第8。

1979年，在美国举行的第三十三届世界举重锦标赛上，52公斤级青年选手吴数德为我国赢得了第一个举重世界冠军，夺得了该级别的抓举金牌。

从1976年至今，我国举重运动员吴数德、陈伟强等曾先后4次打破成年世界纪录。同时还有五人多次打破青年世界纪录。1984年，曾国强、吴数德、陈伟强、姚景远在第二十三届奥运会上，分别夺得52、56、60、67.5公斤级的金牌。年青的一代运动员正在茁壮成长。

但是不能不看到，与飞速提高的世界举重水平相比，我们进步的速度还不快，步子还不小。我们必须认真总结经验，改进训练方法，加强恢复措施的研究，加速新生力量的培养，努力研究和掌握新的技术，积极进行科学研究。只有加倍努力，才能缩小差距，迎头赶上。

二、国际举重运动发展概况

国际举重运动也曾经历了很长的发展过程。在人类历史上，人们早就通过举重来发展力量。古希腊人通过举石头来锻炼和测验人的体力。罗马人在棍的两头扎以石块来锻炼臂力。在古代雅典的运动场上有一个铁球，只有举得起这个铁球的人，才有权利参加比赛。在古埃及，从举粗大木棍的大力士塑像上可以看出，当时举重也被当作了一个运动项目。

较早采用哑铃练习的是希腊人，罗马人也十分重视哑铃

练习对发展肌肉的作用。英国健身研究家斯特拉特（1749—1802），在其所著的《英国体育与娱乐》一书中也谈到，用手举重物 and 石头在古代也很风行。这种运动需要很大的力量和发展肌肉，因而它是士兵的最好练习。

十九世纪，从事举重练习的大力士的表演活动在欧洲盛行起来，当时伦敦的音乐厅和马戏班里，就经常有大力士表演举重。最著名者首推德国人先道。

随后由表演活动逐渐发展成了竞赛，并且在实践中也逐渐形成了统一的器材、统一的动作和统一的规则。

1891年，在伦敦莫尼科咖啡馆举行了第一次国际性的举重比赛，英国人罗托斯利维获得该次比赛的冠军。

第一次正式的国际举重比赛是在1896年于希腊雅典举行的第一届奥运会上进行的，举重是七个竞赛项目之一。当时比赛不分级别，比赛方式也只限于单手和双手任意举（实质上是挺举）。获得单手举第一名的是英国人埃利奥特，成绩71公斤。获得双手举第一名的是丹麦人杨森，成绩115.5公斤。

两年以后，即1898年在维也纳举行了第一届世界性举重比赛，仍然不分级别，动作也仍然是单手举和双手举，结果奥地利久尔克获得冠军。

1907年在德国法兰克福举行第二届世界性举重比赛。这次比赛分为三个级别，即轻量级、中量级和重量级。

1910年第三届世界性举重比赛增加了次轻量级（60公斤级），使体重级别变成了四个。

以后九年没有举行比赛。

直到1920年在比利时安特卫普举行第七届奥运会时，又增加了轻重量级，从而使体重级别增加到五级。即次轻量级