

学生室内外运动学习手册

教你学举重

(第二版)

主编 冯志远

辽海出版社

■ 学生室内外运动学习手册

教你学举重

(第二版)

主编 冯志远

辽海出版社

责任编辑：陈晓玉 于文海 孙德军

图书在版编目（CIP）数据

学生室内外运动学习手册/冯志远主编

—2版 —沈阳：辽海出版社，2010.4

ISBN 978-7-80649-308-3

I ①学… II ①冯… III ①体育—青少年读物 IV ①G8.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 073869 号

学生室内外运动学习手册

教你学举重

主编：冯志远

出版：辽海出版社

印刷：北京海德伟业印务有限公司

开本：850mm×1168mm 1 / 32

版次：2010 年 4 月第 2 版

书号：ISBN 978-7-80649-308-3

地址：沈阳市和平区十一纬路 25 号

字数：1200 千字

印张：60

印次：2010 年 4 月第 1 次印刷

定价：240.00 元（全 12 册）

如发现印装质量问题，影响阅读，请与印刷厂联系调换。

前 言

体育运动是以身体练习为基本手段，以增强人的体质，促进人的全面发展，丰富社会文化生活和促进精神文明为目的的一种有意识、有组织的社会活动。室内外体育运动内容丰富，种类繁多，主要项目有田径、球类、游泳、武术、登山、滑冰、举重、摔跤、自行车、摩托车等数十个类别。

学生开展室内外体育运动，有助于培养勇敢顽强的性格、超越自我的品质、迎接挑战的意志和承担风险的能力，有助于培养竞争意识、协作精神和公平观念。

此外，体育活动和体育赛事对丰富人们的文化生活，弘扬集体主义、爱国主义精神，增强国家和民族的向心力、凝聚力，都有着不可缺少的作用。随着社会经济的发展，人们生活水平的提高，大众对精神方面的需要高于对物质方面的需要。当前，人们对于体育的认识已不只限于强身健体的方面，而是还希望通过对体育活动的参与得到更多的精神享受。例如，人们在观看体育比赛时，那优美的体育动作，扣人心弦的竞赛场面等都能带给人们美的享受；还有在比赛现场，随着比赛的进行，人们可以大声地叫喊，尽情地发泄自己的情感，这样可以使人们在精神上获得一种轻松感。除此之外，体育的价值还体现在参与者的成就感和愉悦心情：一次成功的射门，一个漂亮的投篮，美妙乐曲伴随下的体操、健美操等，都不仅仅只是“健身”一个概念所能诠释的，它体现了体育运动新的普世价值。

为了充分调动青少年学生参与体育活动的积极性，提高大家对体育重要性的认识，我们特地编写了这套“学生室内外运动学习手册”丛书共12册，分别是：

《教你学武术》《教你学拳击》《教你学摔跤》《教你学举重》《教你学柔道》《教你学击剑》《教你学马术·轮滑》《教你学射击》《教你学自行车·摩托车》《教你学露营》《教你学滑翔·滑板·跳伞》《教你学登山·攀岩·钓鱼》。这套丛书详细介绍了室内外各种体育运动的历史起源、技巧战术、运动装备、规则礼仪、训练方法、损伤保护等各方面的内容，具有很强的实用性、操作性和知识性，是青少年学生进行室内外运动学习和观赏的最佳读物，也是各级图书馆收藏和陈列的最佳版本。

目 录

第一章举重运动概述	1
举重的起源.....	1
举重的发展.....	2
残疾人举重比赛.....	4
举重的趣闻轶事.....	4
藏族的举重运动.....	6
举重术语.....	7
挺举.....	7
抓举.....	8
抓举和挺举姿势的区别.....	8
第二章举重运动训练	9
肌肉最大力量收缩训练法.....	9
肌肉次最大力量收缩训练法.....	10
力量组合训练法.....	10
对比训练法.....	10
快速力量训练法.....	10
反应力量训练法.....	11
力量耐力训练法.....	11
专项力量训练.....	12
力量训练的关键因素.....	12
第三章举重运动竞赛	13
举重竞赛总则.....	13
竞赛进程中的若干规则.....	14
举重比赛记分.....	14
举重比赛裁判.....	14
技术会议.....	15
确定场次.....	15
称量体重.....	15
介绍仲裁委员、裁判员和运动员.....	16
竞赛中的有关规定.....	16
试举顺序.....	16
点名后的出场时间.....	16
混合级别试举顺序.....	17
单项比赛规定.....	17
试举要求.....	17
个人名次评定.....	17
团体名次评定.....	17
仲裁委员会.....	17

记录长.....	18
记录员.....	19
检录员.....	19
计时员.....	19
加重员.....	20
破记录规定.....	20
破记录加重原则.....	20
第四章举重运动损伤.....	21
运动损伤的原因.....	21
急性腰扭伤的原因及防治.....	21
腰部功能锻炼方法.....	21
半月板损伤的原因及预防.....	22
半月板损伤的预防方法.....	22
恢复性训练的方法.....	23
第五章举重运动健将.....	24
陈镜开.....	24
曹磊.....	25
刘春红.....	27
陈艳青.....	31
陈燮霞.....	36
唐功红.....	39
陆永.....	40
廖辉.....	44
张湘祥.....	47
龙清泉.....	49

第一章举重运动概述

举重的起源

举重，又称奥林匹克举重或竞技举重，是由抓举和挺举两个项目构成。举重项目发展至今经过了漫长的演变过程。

原始社会初期，人们为了猎取食物和防止猛兽的侵犯，不得不搬起或举起很重的东西，或者拿起有一定长度和一定重量的木棍进行自卫。为了有足够的力量，我们的祖先经常用举起重物来增强体质、发展力量和锻炼勇气，这就是最初的举重。

在 2500 年前，古希腊就有了举重的记载。有一个名叫米隆的大力士，可以举起一头牛。希腊人最早利用专门器械来发展力量，增强体质，这种器械称为“哈特利斯”。它两头大，中间小，可以用手握住。锻炼时一手拿一个，既方便又可以做出很多动作来。在雅典的运动场边上曾有一个铁球，只有能举起这个铁球的人，才有资格参加比赛。在希腊和古埃及的雕塑中，都可以看到身材魁梧、肌肉发达，举着粗大圆木棒或其它物体的力士雕像。在古代苏格兰，举起重物以显示力量也很盛行。具体做法是将 100 公斤重的石头从地上提起来，然后放在 1—2 米以上的高台上。凡是能做到这点的人，便有权戴高帽子，这是代表成年的象征。

在德国和西班牙的一些农村，举石头是一种很普及的比力量的运动项目。这种石头，他们称为“伊沙轮”。形似圆棍，两端有握手。比赛时，看谁举得重或举得次数多，获胜者还能得到大量的金钱。

在中国《左氏春秋》里曾记载，孔子能力举“门关”。“门关”是顶城门用的杠子或门闩，用硬木制成，又重又长，当时能举起门关的人都很不简单。

在司马迁写的《史记》里记载着，秦武王很有力量，又非常好胜。他把当时有名的大力士都封为大官，经常和他们举用青铜制成的鼎器来比试力量。

楚汉相争时期的楚霸王，以力能扛千斤鼎而闻名于世。

三国时期，刘备的五虎上将之首——关羽，使用的青龙偃月刀重 82 斤。如果他没有力量，这么重的兵器怎么能拿得起来，何况还要挥舞起来打仗呢？

唐代武则天时期，选举士兵要考“翘关”。“翘关”，也就是举门关的意思，要原地举起 10 次才合格。

明朝武考中，用举百斤大刀绕身旋转作为力量的考核。著名抗倭爱国名将戚继光命人铸了一个铁人，重 300 斤，令兵士扛起来步行一里地为合格，以此来增强士兵的体能。

嘉靖年间，《钦定武场条例》中有一项举石的科目。这种石叫“石墩子”，两边有扣手，以便抓握，重 300 斤。要求武考的人，必须把石墩子提离地面一尺以上才能通过。当时民间很流行举石担、石锁的运动。石担是两块扁圆形的巨石，中间凿个眼，穿上木棍或竹棍；石锁是长方形的石头，上方凿成握手，很像老式的门锁，这是一切练武之人发展力量必练的项目。近代举重始于 17 世纪末至 18 世纪初，当时欧洲许多国家，如德国、法国、英国、奥地利等都先后组织过举重运动体育协会，开展举杠铃和哑铃的比赛。

那时最著名的大力士是德国的欧根·先道，世人称之为“世界健身之父”。他全身肌肉非常发达，力量大得惊人，可以把 269 磅（约合 121 公斤）的杠铃，从肩部推起至头上，并双臂伸直。当时是具有表演性质的，以后举重表演活动逐渐发展为竞赛。

公元前 500 年左右的一幅画描绘的是一名年轻人一手举着一块未经加工的石块，每个石块有他头的 1—5 倍大小。石块慢慢变成了哑铃，之所以这么叫是因为它们是被去掉了击锤的铃，以使它们不会发出声。之后哑铃的形状也不断演变，直到现在更受人们喜爱的杠铃。当上个世纪号称汇集了“世界上最强壮的人”的角斗和杂耍表演在美国和英国方兴未艾之际，到 1880 年，正规的举重俱乐部已在德国和奥地利颇具规模。在 1877 年，维也纳举办了有历史记载的世界上第一个举重比赛，有些比赛项目看上去十分夸张，比如说只用中指或只用牙齿和头发来举起重物，当然，也有正规的抓举和挺举的比赛。纽约的一家不太有名的杂志《时代精神》在 1892 年公布了第一份业余举重世界纪录，由于当时举重并没有统一的规则，因此有些纪录近乎奇特，像芝加哥的亚当·考克兰拥有的纪录是将一个 5—44 公斤的重物连续举了 14000 下。然而，随着举重的地位在法国、俄国以及其它一些欧洲国家的提高，第一个举重和摔跤国家联合会在 19 世纪 90 年代初登记注册。

举重的发展

近代竞技举重运动兴起于 18 世纪末，最初盛行于欧洲。19 世纪 80 年代初期，首先在英国而后在美国，人们开始将举重列为正式的比赛项目。

第一次正式的国际举重比赛是在 1896 年于希腊举行的第一届奥运会上进行的。当时的举重比赛不分级别，举的方式也只有单手举和双手举两种，并分别计算成绩。英国的尔·埃里奥特以 71 公斤的成绩获得单手举冠军，丹麦的弗·杨森为双手举冠军，他举起了 111—5 公斤。直到 1904 年，第三届奥运会比赛仍采用这两种举重方式。鉴于当时没有比较完善的举重竞赛规则，从 1908 年到 1912 年，没有运动员参加奥运会举重比赛。

1914 年爆发了第一次世界大战，以后 6 年间，没有举行过世界举重比赛。据国际举重联合会历史委员会撰写的《世界举重运动史》一书记载：纽伦堡人卡斯佩尔·贝格于 1910 年在法兰克福体育游戏展览会上，首次展出了片杠铃，又称贝格杠铃。片杠铃的使用一直沿用至今，是世界举重发展史上的一个里程碑。

1920 年第七届奥运会，正式恢复举重比赛，并按体重大小分 5 个级别。即次轻量级（60 公斤级）、轻量级（67—5 公斤级）、中量级（75 公斤级）、轻重量级（82—5 公斤级）和重量级（82—5 公斤以上级）。比赛的动作改为单手抓举、单手挺举和双手挺举。

1924 年第八届奥运会的举重比赛，除体重仍分 5 个级别外，比赛动作增至五项，即原有的三项再加上双手推举和双手抓举。

在 1928 年第九届奥运会上，由于上述比赛项目和试举次数的增加，使比赛时间拖得过长，经各国代表讨论决定，将原来的五项改为三项，即双手推举、双手抓举和双手挺举。这三项规定举重动作方式一直沿用至 1972 年。在体重分级方面，1947 年的世界举重锦标赛采纳了当时的举重强国——埃及的建议，从 5 级升至 6 级，增加了最轻量级（56 公斤以下）。四年后，又把原重量级的体重标准提到 90 公斤以上，增加了次重量级（82—5 公斤以上到 90 公斤）。自此 7 个

级别又通行到 1972 年。

自 1972 年第二十届奥运会起，举重比赛又增为 9 个级别，即增加了次最轻量级（52 公斤以下）和特重量级（110 公斤以上），并将重量级改为 110 公斤级。同年，国际举重联合会执行委员会提出取消推举，规定此后的国际比赛，只有抓举和挺举两种方式。从这一年起，还明确了每年举行一次不超过 20 周岁的世界青年举重锦标赛。在第二十一届奥运会期间，又增为 10 级，增加了 100 公斤级。

次年，即 1977 年的。第三十一届世界举重锦标赛上，正式将体重级别的名称改为以重量称呼，即以各体重级别的最高限度作为级别的名称，一直沿用至今，这 10 个级别分别是 54 公斤级、59 公斤级、64 公斤级、70 公斤级、76 公斤级、83 公斤级、91 公斤级、99 公斤级、108 公斤级和 108 公斤以上级。比赛项目仍为抓举和挺举两项。

国际举联还规定，除在奥运会期间举行国际举重比赛以外，还举行世界举重锦标赛。1898 年奥地利维也纳举行第一届世界举重锦标赛，比赛中不按体重分级，由奥地利的元尔克获得冠军。1907 年第二届世界举重锦标赛按体重分为轻量、中量和重量三级。嗣后，在 1910 年第三届和 1937 年第四届世界举重锦标赛上，又先后增加次轻量级和轻重量级。1938 年举行的第五届世界举重锦标赛，由德国取得了次轻量、中量和重量级冠军，美国取得其它两个级别的冠军。在因第二次世界大战发生而中断七年比赛后的 1946 年，在法国巴黎举行第六届世界举重锦标赛。苏联第一次参加比赛，诺瓦克夺得轻重量级冠军；埃及的杜尼和瑞典的安德森分别获得中量级和次轻量级的冠军；美国运动员则在轻量级和重量级中取得胜利。次年，于美国费城举行的第七届世界举重锦标赛，结果由美国运动员囊括了六个级别的冠军。1949 年荷兰海牙举行的第八届世界举重锦标赛上，埃及运动员大显身手，夺得次轻量级、轻量级和中量级三项冠军；伊朗纳姆德获得最轻量级冠军，美国运动员则只拿了两项冠军。1950、1951 年举行第九届和第十届世界举重锦标赛，比赛结果，各级冠军分别为美国、埃及和伊朗所获。到 1953 年举行的第十一届世界举重锦标赛上，苏联异军突起夺得了团体冠军，美国获亚军，埃及第三名。在七个级别的比赛中，苏联夺得四项冠军，美国获两项、加拿大获得一项冠军。此后，直至 1982 年第三十六届世界举重锦标赛，除了波兰队在 1965 年世界举重锦标赛获团体冠军以及保加利亚队分别在 1972 年和 1974 年世界举重锦标赛获团体冠军外，其余团体冠军都由苏联队获得。我国运动员自 1977 年参加世界举重锦标赛，历届团体名次都在第八或第九名。

随着男子举重的发展，女子举重也于 20 世纪 40 年代起，逐渐盛行于欧洲、美洲，1984 年美国受国际举联的委托，组织了第一届女子举重通讯比赛，有 12 个国家参加。同年，国际举联在洛杉矶代表大会上审定并通过了新的国际举重规则，将女子举重正式列入比赛项目，同时制定了女子举重比赛的 9 个体重级别标准。1987 年 10 月 31 日～11 月 1 日在美国德托纳比奇举行了第一届世界女子举重锦标赛。有 22 个国家和地区的 99 名运动员参加了比赛。比赛冠军的成绩被公布为女子举重世界纪录。

随后，1988 年 12 月又在印度尼西亚雅加达举行了第二届世界女子举重锦标赛，1989 年 11 月在英国曼彻斯特举行了第三届世界女子举重锦标赛。现在已有越来越多的国家和地区开展了女子举重运动。

国际举重联合协会建立于 1920 年，简称“IWF”。它是领导国际举重比赛的最高权力机构，到目前为止，已有一百二十个会员国。国际举联的最高权力组织是全体代表大会，代表大会每年在奥运会或世界举行锦标赛期间举行。该会设有

主席一人，副主席五人和委员八人，它还设有技术委员会、科学研究委员会、和医学委员会。上述委员会又分设有主席一人，委员八至十人以及稽核员三人。国际举联的正式语言是英语、法语、俄语、西班牙语和德语，工作语言为英语和法语。

残疾人举重比赛

参加残奥会力举比赛的运动员，一般是脊髓损伤、脑瘫和肢体残疾的伤残者。

这一项目最早出现在1964年日本东京残奥会上，当时被称作“卧举”，仅有脊髓损伤的男运动员参加。2000年悉尼残奥会上首次增加了女子比赛。目前，全世界共有109个国家和地区开展这项运动。参加力举比赛的运动员，以下肢残疾为主，必须达到截肢、脑瘫及其余肢体残疾的最低分级标准，才具备参赛资格。力举运动员按体重划分为男、女各10个级别，每个级别的比赛都直接进入决赛。每位选手有3次试举机会，允许第四次试举，但只作为纪录，不计入最后成绩。每次试举所增加的重量必须为2.5公斤的倍数，在试图破纪录的情况下必须是0.5公斤的倍数。运动员参加比赛的动作必须采用国际残奥会承认的方式，运动员平躺在长凳上，双手握杠，虎口相对，将杠铃从支架上推起，两臂伸直，保持静止，当裁判发出“开始”口令后将杠铃降至胸部，并有明显停顿，然后双臂同时用力将杠铃举至两臂完全伸直，保持静止稳定状态，在裁判发出“下”口令后，将杠铃平稳地放回到支架上。

力举比赛的器材装备由力举凳、支架及支架调节设备等组成。其中长凳必须坚固结实，为运动员提供最大的稳定性保障。长度为2100毫米，宽度为610毫米，但靠近运动员头部一端705毫米的地方宽度为305毫米。支架的高度不得低于770毫米、不得高于1000毫米，两个支架间距离为1100毫米。

残疾人力举还有一些特殊规定：

- 1 称量体重时截肢运动员须附加体重。
- 2 运动员平躺在力举凳上进行比赛。
- 3 比赛时，横杠须触及运动员胸部并有明显停顿后，方能进行上举。
- 4 在试举过程中，运动员头部、肩部、臀部、足部不能离开凳面。
- 5 两臂伸展不均，上推过程中横杠有下降，或试举过程中杠铃触及支架，均视为犯规。
- 6 在试举过程中，两手在横杠上侧向移动，即改变握距，也视为犯规。
- 7 横杠触及胸部后，利用杠铃下沉或借助胸部反弹完成动作视为犯规动作。

举重的趣闻轶事

1 获世界冠军次数最多的运动员。包括奥运会在内，个人获世界冠军次数最多的纪录为8次。先后有三人获此殊荣。

其一是由约翰·亨利·戴维斯（美国人，1921～1984）于1938年至1952年创造的。

其二是由汤米·科诺（美国人，出生于1930年6月27日）于1952年至1959年创造的。

第三位是瓦西里·阿历克山耶夫（前苏联人，出生于 1942 年 1 月 7 日，于 1970 年至 1977 年间获 8 次世界冠军。

2 获美国冠军次数最多的运动员。获美国全国举重冠军次数最多的纪录为 13 次，是由安东尼·特拉佐（1911~1966）创造的。他夺得冠军的时间和级别为：1932 年和 1936 年 62 公斤级，1933 年、1935 年、1937 年至 1945 年 67 公斤级。

3 最年轻的世界纪录创造者。奈·苏莱曼诺古（原保加利亚人，出生于 1967 年 11 月 23 日）1983 年 10 月 23 日在前苏联莫斯科创造 56 公斤级抓举和总成绩世界纪录时，他年仅 15 岁零 334 天。

4 举起超过自身体重的纪录。在挺举比赛中，举起自身体重 3 倍的第一位运动员是保加利亚的斯蒂芬·托普洛夫。1983 年 10 月 24 日他在前苏联莫斯科举行的挺举比赛中创造了这一纪录。抓举起自身体重 2.5 倍的第一位运动员是土耳其运动员奈·苏莱曼诺古，1988 年 4 月 27 日，他在英国南格拉摩根郡加约夫抓举的成绩为 150 公斤。在挺举中，举起自身体重 2 倍的第一位女运动员是中国的陈金珍，1988 年 12 月她在印度尼西亚雅加达举行的世界女子举重锦标赛上挺举的重量为 90 公斤。

5 举坛中的女中豪杰。世界女子举重锦标赛每年举行一次，首届于 1987 年 10 月在美国德托纳比奇举行。女子举重世界纪录是在这一锦标赛中创造的最好成绩。在女子举重比赛的 9 个级别中，举起重量最重的是中国女运动员韩长美，1989 年 11 月在美国的曼彻斯特 82.5 公斤以上级的比赛中，她挺举的重量为 137.5 公斤。

6 获奥运会奖牌最多的运动员。美国的诺伯特·谢曼斯基是获奥运会奖牌最多的运动员之一，他获得了创纪录的 4 枚奥运会举重奖牌：1948 年获重量级银牌，1952 年获次重量级金牌，1960 年和 1964 年获重量级铜牌。

另外，美国的汤米·科诺是唯一一位在 4 个级别中都创造了世界纪录的运动员。

7 24 小时的举重纪录。24 小时内双手硬举的重量纪录为 2503705 公斤，是由英国伦敦旺兹沃思的汉普郡团监狱，10 人组成的举重队于 1990 年 5 月 26 日至 27 日创造的。24 小时内双手硬举的个人重量纪录为 367700 公斤，是由保多·古多尔于 1989 年 12 月 2 日至 3 日在英国德久普利第斯“五月花”娱乐中心创造的。

24 小时屈体单臂推举 3869011 公斤的纪录是由伦敦奇齐克霍加恩·巴贝尔俱乐部的 9 人举重队于 1987 年 7 月 18 日至 19 日创造的。

24 小时深蹲举 2168625 公斤的纪录是由圣奥尔本斯的英国强力举重俱乐部和少年举重俱乐部的 10 人举重队于 1986 年 7 月 20 日至 21 日在英国哈福德郡创造的。

1989 年 8 月 4 日至 5 日，英特利姆健美俱乐部的 9 人代表队在英国汉普郡戈斯波特，使用 3 个重量为 22 公斤的举重棒和哑铃，在 24 小时内创造了连续屈臂 133380 次的纪录。

8 1 小时的举重纪录。1989 年 4 月 17 日，迈克尔·威廉斯在英国汉普郡戈斯波特的唐·斯泰尔体育馆，1 小时内连续 1438 次推举起自身的体重，他当时的体重为 67 公斤。

藏族的举重运动

“朵加”意即抱石头。“角乎”意指举皮袋。两者均属举重一类，是藏族人民独有的一种体育活动。在这里不妨把它叫做藏族举重。

藏族人民非常崇拜大力士。纵观历史，有关这方面的记载比比皆是。

藏书《贤者喜宴》记载：吐番赞部赤都松时，有大力士将一头牛举起。

七世纪第三十四代茫松茫赞藏王时期，国王和臣民从四面八方汇集在一起，举行了声势浩大的角力大会。在这次大会中，比赛产生了七名大力士。有把鹿皮囊（内装砂子同现在藏举皮袋）举过头顶的归一强；举起五百斤左右牦牛的努朗堪；努让纳拉保抬起了重千斤左右的大象；还有拉转奔跑的野牛使之改变了方向的交奥张晓等。

藏族史诗《格萨尔王传》有“手抓铁石练臂力，把大力野牛做对手”之句。

甘肃夏河县拉卜楞寺大经堂（昂欠内有一组古代体育壁画，其中有赛马、射箭、骑射、摔跤等画面。壁画中部的画面是四名举重运动员在比赛“朵加”（安多藏语叫“多交”，意为举起重石以较臂力），周围是围观的群众。

天水麦积山 133 石窟（佛教）北魏时期的浮雕中，有举石到肩，举石到顶的雕刻。虽有夸张，但也反映了当时就已有举重活动，而且和现在的藏族“朵加”相同。

十五世纪，达赖五世曾规定：藏族男子必须具备九术，其中体育方面就占了六术，如射箭、跳远，举石头、赛跑、游泳和摔跤。在民间还有举石求婚，求友的习俗，也有举石赌咒，求祥一说。

藏族举重在早期是不分重量和级别的。不论是抱石头，还是举皮袋，都是选用重约三百斤左右抹上酥油的椭圆形的石头和装粮食用的皮袋（比赛时内装砂子）。不论其年龄，不分其体育，只要把石头或皮袋举到肩上就行。具体动作是先蹲下抱石或将砂袋置于大腿部位，然后换手将石头或皮袋挪至肩上，直立站起。凡获得优胜者皆称为“大力士”。但这样有时产生的大力士太多，观众也未尽兴，究竟谁才是最大的大力士呢？观众想一饱眼福，强者要一决雌雄，这样才有后来抱石至肩，以把石头抛远确定名次和抱石到肩走圆圈多少定胜负的做法。近代的“朵加”与“角”乎受举重运动之影响，参照举重运动的规则，把石头和皮袋分成若干重量，参赛者（现在还没分级别）依次从轻到重量一一举下去，举不起的淘汰，成功者在下一个重量前继续比赛，直至分出名次为止。

藏族举重既受现代体育的影响，又注入了新的内容。现在把举重和走、跑相结合进行比赛，称为“负重赛快”。在四川、甘肃、青海藏族地区自治州碌曲县藏族妇女还有背水（日常家庭饮食用水是藏族妇女用木制桶从水源背往家中的）比赛和背水障碍赛（台阶和上坡）等。胜负是以背回水的多少和速度决定的。

藏族举重鉴于历史原因，以及物质条件、生活、生产劳动诸多因素的影响，具有独特的民族风格。虽然受现代体育的影响，规则越来越细，但仍保留了原有的民族特色。因为放牧而居住不定的情况下要经常搬家，而举重的杠铃又不好搬动，所以利用其装粮食的皮袋和石头，这些随家携带和满地皆是的东西开展比赛，简单易行，是值得提倡和推广的。

举重术语

踝扎 ankle strap
仰卧起坐板 abdominal boards
腰带 rubber belt
腹肌练习器 abdominal conditioner
举重 weightlifting
仰卧起坐 abdominal curl
杠铃 barbell
腹部运动 abdominal exercise
举重服 weightlifting suit
腹围、腰身 abdominal girth
举重鞋 weightlifting shoe
直立提肘 abductor lift
举重手套 weightlifting glove
走向杠铃 address the bar
拉力器 wall pulley
加重 add weight to the bar
组合哑铃 dumb-bell sets
可调式头带 adjustable headstrap
镀铬哑铃 chrome dumbbell
活动斜板 adjustable slant board
普通正反握 alternate
正反握 alternate grip
(哑铃) 交替推 alternate press
交替练习法 alternate set system
美国式 American style
踝部加重袋 ankle weight
自选动作 anyhow
走向杠铃 approach the bar
屈臂练习凳 arm curl bench
背后直臂上举 arm extension

挺举

举重运动分为抓举和挺举两项：

“挺举”——是奥运会举重比赛方式之一。由提铃和上挺两个动作连接组成。提铃至胸，两脚下蹲，同时将杠铃从举重台上提起至胸上，随即起立，两脚站在一条横线位置上两腿伸直；上挺：两腿前后分开下蹲，然后收腿起立，借助于预蹲和上挺发力，把置于胸上的杠铃，举过头顶至两臂伸直，两脚站在一条横线上，杠铃和身体保持在一垂直面上，并保持这个姿势在稳定状态，待裁判员发出白灯信号，再将杠铃放下，算试举成功。如在提铃过程中出现提铃过膝未完成动作，两次或两次以上的提铃动作，膝盖或臀部触地，在采用下蹲式时肘或臂触腿，一

脚或两脚踏出台外，以及出现一次以上的预蹲，在起立时两臂有屈伸动作，两臂伸展不均或停顿，用推举完成上挺动作，离开举重台，裁判员还未发出信号就把杠铃放下等情况，则判失败。

抓举

“抓举”——是奥运会举重比赛方式之一。是一个快速连续不断地将杠铃从举重台提起到两臂在头上伸直的动作：两足左右分开站立，双手握杠上提，当杠铃提到与胸同高时身体下蹲，使身体位于杠铃下，双臂伸直支撑杠铃，两腿收回。当臂、腿完全伸直，两足站在一条横线上与躯干、杠铃保持在一垂直面上，并保持这个姿势在稳定状态，待裁判员发出白灯信号，再将杠铃放下，算试举成功，在推举完成最后动作，膝盖或臀部触地，离开举重台，裁判员还未发出信号就把杠铃放下情况，则判为失败。

举重方法很多，为什么奥运会只有抓举挺举这两项呢？

由于推举易使运动员的腰椎受伤，裁判的尺度也难以掌握，因此 1972 年奥运会举重比赛后，正式公布取消推举。

1896 年在雅典举行的第 1 届奥运会上，举重被列为正式比赛项目。当时不按运动员的体重分级别，只有单手挺举和双手挺举。在 1920 年的第 7 届奥运会上，开始按运动员的体重分成 5 个级别，并改为单手抓举、挺举和双手挺举。这为近代举重比赛奠定了基本方式。1924 年改为单手抓、挺举和双手推、抓、挺举 5 种。1928 年取消单手举，保留了双手举的 3 种形式。1896 年，举重便被列入了在雅典举行的首届现代奥运会的比赛项目当中。但当时选手没有等级之分，不管运动员身材体重如何，谁举起的重量最大便获得胜利，这种状况一直延续到了 1920 年奥运会。1920 年，举重成为奥运会的固定比赛项目。1932 年的奥运会上举重被分成了 5 个重量级别，3 个正式比赛项目——抓举、挺举和推举，在悉尼奥运会上男子举重已发展到有 8 个级别，而从 1972 年开始就不再设立推举。从那之后，举重在奥运会上没有任何变化，但在悉尼奥运会上出现一个重大的变化，那就是举重在奥运会上不再是男性的专利，女子举重历史上首次登上奥运大舞台。女选手们进行 7 个级别的角逐。

抓举和挺举姿势的区别

抓举：运动员将杠铃平行的放在两小腿前面，两手虎口相对撞杠，以一个连续动作把杠铃从举重台上举至两臂在头上完全伸直。

挺举：运动员以两个分解的动作把杠铃举过头顶。先将杠铃放置于身体重心的水平线上，屈腿预蹲，将杠铃提起，经过胸前将杠铃置于肩上，然后站立；然后是两手握杠，曲臂，下颌与杠平，直臂推起，动作完成。

抓举比赛中，要求选手伸直双臂，用一次连续动作将杠铃举过头顶，而在挺举比赛里，选手需要先将杠铃置于双肩之上，身体直立，然后再把杠铃举过头顶。在抓举或挺举的三次试举中举起最高重量，即为单项成绩，名次按成绩来确定。总成绩名次以抓举和挺举的总和来确定。如成绩相等时，比赛前体重轻者名次列前。如成绩和体重又相等时，则以先举起该重量的运动员名次列前。

第二章举重运动训练

国内的举重项目，多年来成绩一直非常辉煌。现在男子世界纪录 24 项里，有 4 项是中国人创造的。中国很多中小级别选手相当出色，比如 77 公斤级李宏利，深蹲 320 公斤。占旭刚深蹲 290 公斤。

抓举和挺举的成绩决定于人体的力量，特别是腿部的力量，这是因为在抓举和挺举中腿部首当其冲要面对来自上体的负荷。运动员的力量素质水平直接决定了技术动作的速度、幅度，甚至运动耐力，因此对运动成绩的有着重要的影响。因此，使力量训练也构成了运动员日常训练的重要内容。为了提供实际的力量训练参考和借鉴，我们在这里将国内外优秀运动员经常采用、行之有效的几种力量训练方法，并呈献给广大读者。

力量训练的最基本原理就是刺激反应原理，这里所说的刺激就是负重训练。在重量的反复刺激下，机体内必然会产生各种变化和反应。第一，中枢神经系统传出的神经冲动的频率和强度。随着刺激的频率和强度加大，逐渐动员愈来愈多的运动单位参与运动，肌肉力量也随之增大。当刺激的强度达到最适宜时，整个肌肉中的运动单位都被兴奋起来，故表现出肌肉的最大力量。第二，被激活的运动单位。神经末梢向肌纤维的传导是靠化学介质的作用，神经冲动的强度越大，释放的化学物质乙酰胆碱越多，被激活参与收缩的肌纤维越多，表现的力量也就越大。第三，神经冲动的同步。各运动单位具有不同的兴奋性，当数次冲动同步到达，使肌纤维产生一致的收缩，即表现肌肉的最大力量。第四，单个肌纤维的收缩力。肌纤维收缩力的大小，主要取决于肌纤维内的能量(肌糖元)储备和收缩蛋白含量的增高，粗的肌纤维内两种物质含量多，因而收缩更有力。第五，各神经中枢之间协调关系的改善。主动肌和协同肌迅速而有力的收缩，对抗肌及时而充分的放松，能大大提高肌肉收缩的效率。

肌肉最大力量收缩训练法

此类方法主要是通过刺激神经-肌肉系统，最大限度地增加参与运动肌群的肌纤维募集数量，并改善其机能来发展肌肉最大力量。其特点是重复次数少，强度要求很高，而消耗的能源物质并不多，肌肉力量的增加不会引起肌肉肥大和体重的增加。因此比较适合于专门准备期的力量训练。

1 窄金字塔法，最大强度向心收缩。 $90\% \times 3$ ， $95\% \times 2$ ， $97\% \times 1$ ， $100\% \times 1$ ， $95\% \times 2$ ， $90\% \times 3$ 。

例如运动员深蹲最高强度是 150 公斤，按以上各组强度要求，可按以下方式练习： $135 \text{ 公斤} \times 3$ ， $142.5 \text{ 公斤} \times 2$ ， $145 \text{ 公斤} \times 1$ ， $150 \text{ 公斤} \times 1$ ， $142.5 \text{ 公斤} \times 2$ ， $135 \text{ 公斤} \times 3$ 。注意做好充分的准备活动，组间休息 3~5 分钟。

2 最大力量向心收缩。借鉴保加利亚举重运动员的训练方法。连续做 5 组，每组做 1 次 100%强度，组间休息 3~5 分钟。

3 最大力量等长(静力)收缩。连续做 5 组，每组重复 2 次，每次坚持 5~6 秒，组间休息 3 分钟。这种练习可以提高肌肉在某一关节角度下用力的力量，也可用来加强运动员在某一特定技术环节的用力感觉和能力，但对提高肌肉协调性效果不显着。

肌肉次最大力量收缩训练法

此类方法会因较多消耗肌肉能源物质,提高肌肉物质和能量代谢能力,产生的超量恢复效应会增大肌肉体积并增加体重,正确采用对增加肌肉力量和力量耐力具有很好效果。由于练习过程中达到肌纤维神经冲动的同步化水平,只在最后几次收缩中才可以达到最高程度,因此施加的负荷和重复次数必须达到一定的量才能收到理想效果。一般采用 60%~80% 的强度,练习组数和重复次数都比较多,练习内容广泛,比较适合于准备期的力量训练。

1 定量负荷法。适用于增大肌肉体积,负荷重量保持一定,但重复次数和组数却相当多。年轻运动员可采用 50%强度 $\times$ 12 次 $\times$ 5 组,或 60%强度 $\times$ 8~10 次 $\times$ 5 组;高水平运动员可采用 80%强度 $\times$ 8~10 次 $\times$ 3~5 组,或 60%强度 $\times$ 8~10 次 $\times$ 5 组,组间休息都是 3~5 分钟。练习目的是使肌肉工作直至力竭,因此在最后几次重复中需同伴的保护。

2 渐进负荷法。目的在于提高肌肉协调性,最后几次重复中需同伴的保护,组间休息 4~5 分钟: 70% $\times$ 12, 80% $\times$ 10, 85% $\times$ 7, 90% $\times$ 3, 95% $\times$ 2。

力量组合训练法

此类方法可以比较多地运用于各个训练阶段的常规力量组合,适合于田径各项项目的力量训练。

1 宽金字塔法。主要是增大肌肉体积。即 60% $\times$ 8, 65% $\times$ 7, 70% $\times$ 6, 75% $\times$ 5, 80% $\times$ 4, 75% $\times$ 5, 70% $\times$ 6, 65% $\times$ 7, 60% $\times$ 8 或者 60% $\times$ 4 $\times$ 2 组, 65% $\times$ 7 $\times$ 2 组, 70% $\times$ 6 $\times$ 2 组, 75% $\times$ 5 $\times$ 2 组, 80% $\times$ 4 $\times$ 2 组。

2 组合法。主要是提高神经~肌肉协调性。即 70% $\times$ 5 $\times$ 2 组, 80% $\times$ 4 $\times$ 2 组, 85% $\times$ 3 $\times$ 2 组, 90% $\times$ 2 $\times$ 2 组, 95% $\times$ 1 $\times$ 2 组。

对比训练法

这种方法源于保加利亚,因此也被称为保加利亚对比训练法。它实际上是综合多种力量训练组合的优点,并致力于逐步满足专项动作的速度要求,从而演化而成的。练习负荷按序列完成,从克服最大外部阻力直至克服自身体重,逐级提高动作速度,尤其适合于专门准备期和比赛期的力量训练。

1 提高肌肉最大力量: 90% $\times$ 4, 95% $\times$ 2, 100% $\times$ 1 $\times$ 2 组, 95% $\times$ 2, 90% $\times$ 4 $\times$ 2 组。

2 提高肌肉爆发力量: 60% $\times$ 10 秒内最大重复次数 $\times$ 2~3 组。

3 提高肌肉最大输出功率: 30% $\times$ 10 秒内最大重复次数 $\times$ 2~3 组。

4 提高肌肉快速力量: 采用对抗自身体重的练习,无附加负荷。

快速力量训练法

上述力量训练方法都能够有效提高肌肉快速力量,以下是一些其它常规方

法,且适合于各个时期的训练。这里涉及的练习需在运动员身心状态良好时安排,并要求接近个人最高强度,当感到疲劳时就停止练习。

1 快速杠铃练习:只在向心收缩时加速杠铃。 $35\sim 50\%\times 7\times 5$ 组,组间休息3~4分钟。

2 减小阻力练习:下坡跑、牵引跑等。

3 超等长收缩练习(肌肉被动拉长后快速收缩):各种反应性的上体器械练习和下肢跳深练习等。

4 投掷各种轻器械:结合专项技术设计和采用多种形式。

反应力量训练法

反应力量的产生机制涉及神经-肌肉反射弧的一系列复杂过程,较多地取决于遗传因素和早期训练。因此,在运动员训练初期,就要训练神经-肌肉系统“学会”在肌肉和肌腱受到牵拉状态下的快速反应收缩能力,并使其在以后的训练中不断得到保持和强化。它是一项运动员在各个训练时期都要坚持的常规力量训练内容。

1 垂直纵跳。

(1)原地双脚跳可采用自然频率、最大频率和最大高度三种要求练习。重复30次,做3组,组间休息5分钟。

(2)高水平运动员可以采用单足跳,重复10次,做3组,组间休息4~5分钟。

2 各类跨跳。

(1)交换腿单足跨跳:20次 $\times$ 3组,组间休息5分钟。

(2)立定三级跳或五级跳:8~10次 $\times$ 5组,组间休息5分钟。

(3)各种跳栏架练习:栏间距1米,高度和数量依运动员情况而定。

(4)采用最快速度跨跳,单足跳或蛙跳25米,3~5次重复 $\times$ 3~5组,每次间休息5分钟,组间休息10分钟。

3 跳深后接纵跳或平跳。从80厘米高的跳箱跳下,而后紧接向前或向上跳出最大远度或高度。10次 $\times$ 5组,组间休息10分钟。如运动员落地后脚跟触地或起跳太慢都应调整跳箱高度,并应避免在松软地面做这个练习。由于跳深练习对神经~肌肉系统要求很高,并需较长恢复时间,一般在重要比赛前2周停止采用。

力量耐力训练法

采用运动员最大力量的30%以上重量,方法运用和持续时间要适合专项需要。

1 短期力量耐力:主要依靠肌肉最大力量的增加而提高。

2 中期力量耐力。

(1)多次重复法: $40\%\sim 60\%\times 10\sim 20$ 次 $\times$ 3~5组,组间休息1~1.5分钟。

(2)循环训练法:采用6~12个练习分成不同的“站”,每个“站”练习40秒,“站”间休息20~40秒,做2~6组。