

青年 健美 锻炼

张清瑞 编著

西安交通大学出版社

青年健力美锻炼

张清瑞 编著

西安交通大学出版社

内 容 简 介

《青年健力美锻炼》一书，简述了健美运动的兴起和发展史，介绍了人体解剖学及健美运动的作用，详细地讲解了人体各部分肌肉锻炼的方法和要领，作者根据自己多年的教学实践经验，提出了训练和教学安排的建议。

健力美是风靡世界的新兴运动项目，近几年在我国发展很快，深受全社会、尤其广大青少年的欢迎。为了满足健美锻炼爱好者自学的需要，和参加体育教学改革的探讨，作者编写了这本书，以饕读者。

青 年 健 力 美 锻 炼

张 清 瑞 编 著

责任编辑 赵 孝 昶

西安交通大学出版社出版

(西安市咸宁路28号)

陕西蓝田县印刷厂印装

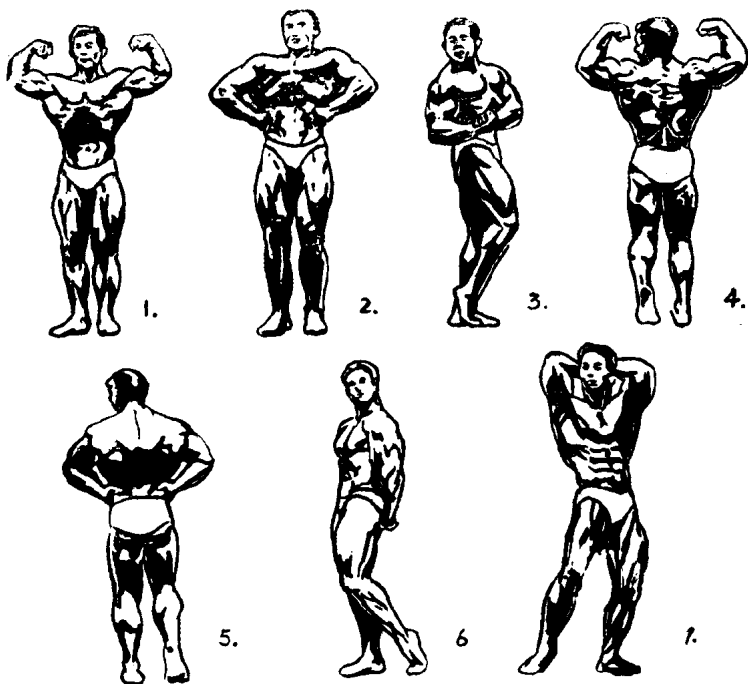
陕西省新华书店发行 各地新华书店经售

开本787×1092 1/32 印张 3.625 插页 4 字数：77千字

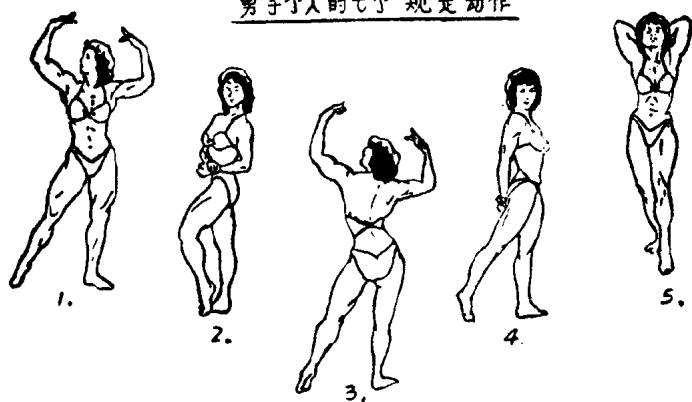
1988年3月第1版 1988年6月第1次印刷

印数：1——20000册

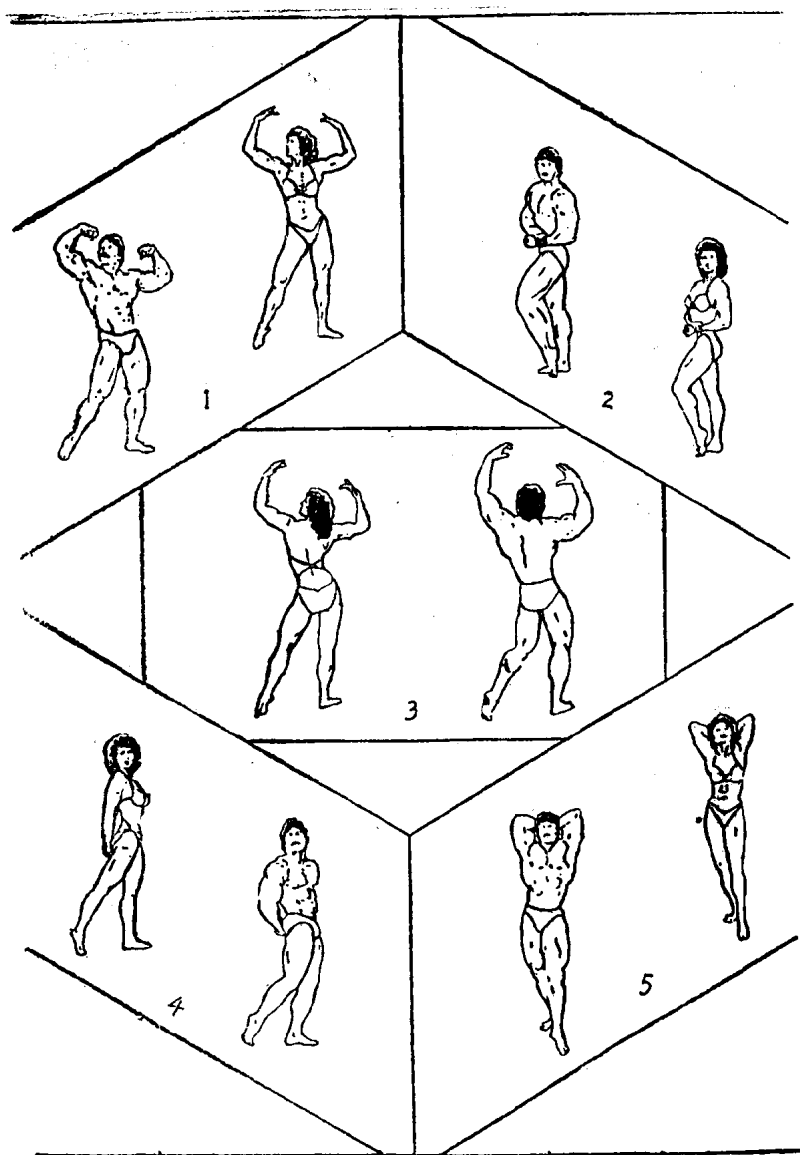
ISBN7-5605-0067-6/G·6 定价：1.20 元



男子个人的七个“规定动作”



女子个人的五个“规定动作”



健力美锻炼是近几年风靡世界
并在我国迅速发展的新兴运动项
目，它深受广大青少年和全社会的
欢迎。

《青年健力美锻炼》一书，内
容丰富，图文并茂。它的尽快出版
发行，必将进一步推动此项运动的
普及，并满足体育教学改革的需要。

愿健美运动在我国蓬勃开展，
为四化建设做出贡献！

中华全国体育总会副主席

西北大学教授

王瑞东

一九八七年

AI 10/10

前 言

在我们的生活中，最基本，最实际的追求莫过于健美的体魄。它使人精神焕发，生气勃勃，延年益寿。近几年，一个健美运动的热潮，在我国正方兴未艾。这本小册子是综合了我在教学和训练工作中的实践经验，以及国内外有关健美运动的资料而编写的，力求全面地介绍健美运动与训练的理论知识和练习方法。希望它的出版能对从事健美运动的教练员，大中学校体育教师的健美教学，和广大健美爱好者的自学有所帮助，为推动健美运动的普及与提高起到积极的作用。

在本书的编写过程中，承蒙我国体育界老前辈，中华全国体育总会副主席王耀东教授审阅并提词，得到我国举重和健美界的知名人士，西安体院徐晋生副教授的指导并写了序言，全国举重协会委员，陕西省举重协会主席，全国健美委员会科研组陈林峰先生给予了许多帮助。在此，一并致谢。

由于作者水平所限，书中难免有错误和不当之处，殷切期望广大读者批评指正。

作 者

于一九八八年二月

序 言

健美运动是通过各种方式和方法举起重物，以促使肌肉发达、体格健美为目的的运动项目，当代的举重运动已发展成为三个体系：一是竞技举重；二是力量举重；三就是健美运动。前两者是通过规定的动作，在比赛中以所举重量的大小来判定胜负的；而健美运动则是在比赛中以肌肉的发达程度和体格的匀称健美来评价胜负的。因此，国际上亦称健美运动为健身运动。

张清瑞同志毕业于西安体院，现是西安交通大学体育教研室副教授，他撰写的《青年健力美锻炼》一书，系统地介绍了现代国际流行的健美运动。作者通过自身的实践和教学经验，结合当前世界最新的健美练习法，对此项运动提出了有价值的见解，并且介绍了健美运动的基本技术和练习方法，为初学者和教练员提供了科学而有步骤的训练资料。

在我国，健美运动是群众喜爱的体育项目之一，已具有广泛的群众基础，尤其在青少年中更为突出。这本书对群众性的健美活动的健康发展，将会起到一定的指导作用。

徐晋生

一九八七年五月十日

目 录

	序言
(1)	一、健美运动
(1)	(一)健美运动简介
(5)	(二)健美锻炼对人体的好处
(8)	(三)健美锻炼的基本知识
(20)	(四)器材设备
(23)	二、人体解剖学常识
(23)	(一)肌肉工作术语
(26)	(二)简要肌肉解剖图
(27)	(三)主要肌肉群起点、止点和机能
(33)	三、发达肌肉、增大肌力的锻炼方法
(33)	(一)发展肌肉力量的基本方法
(39)	(二)发展身体各部位肌肉力量的方法
(39)	1、颈部肌肉锻炼方法
(41)	2、胸部肌肉锻炼方法
(49)	3、背部肌肉锻炼方法
(56)	4、肩部肌肉锻炼方法
(62)	5、臂部肌肉锻炼方法
(72)	6、腿部肌肉锻炼方法
(80)	7、腰腹部肌肉锻炼方法
(88)	8、全身运动
(95)	四、健美课的编排
(95)	(一)课程安排
(101)	(二)锻炼课的阶段及课例

一、健美运动

(一) 健美运动简介:

健美运动(即健身运动)是举重运动的一个分枝。广义的举重运动,在发展过程中已形成三个相对独立的运动项目:即竞技举重(通称举重)、健美运动和力量举重。健美运动是根据医学原理和人体各部位的解剖特点,通过哑铃、杠铃等器材和徒手自抗力、舞蹈等运动,对不同年龄、体质、体型的人进行系统的、循序渐近的训练,按体格健美的原则锻炼身体各部位的肌肉群,以发展肌力、增强体质、改善体型体态、陶冶情操,使身体达到健、力、美的目的。

在许多健身方法中,最受女同志欢迎的是健身舞。这种舞蹈把健身操、慢跑、跳跃、健力、武术等混合在一起,配合音乐,借助体内的氧气交换来调节心脏和呼吸等系统的功能,达到健身的目的。随着社会的进步和发展,对女性健美的看法也在变化,目前世界上有两种不同的观点:一种认为女性的健美应以线条柔和、体态匀称、能体现女性美为标准;另一种认为身体肌肉要发达,肌肉越多越可爱。如曾获得过世界女子健美冠军的美国人比萨里昂认为:“对女子健美的传统看法是——认为女性美就是苗条、柔软、纤细,即使带一点病态也不要紧。世界进入八十年代,社会和职业对女性提出了新的要求,真正的女性美应该是结实、精干、肌肉强

健、富有区别男子的特有线条美”。现代女性健美标准变化的趋向是：要求女性的体格应有丰满结实的肌肉，全身肌肉在正常骨骼系统上按比例均匀而又充分地发展，没有多余的脂肪，没有软弱的部位；放松时表面轮廓是柔和的，用力时肌肉线条毕露，体姿既可表现柔顺，又能表现刚毅，充满健美，富有魅力。男子健美的手段比较多样，受欢迎的项目有健力举、跑步、游泳、武术、气功和健身舞等。青年男子都可以通过健美锻炼获得一副发育匀称协调、肌肉发达有力、魁梧强壮的身体而自豪。这就是该项运动风靡世界、深受人们欢迎的重要原因。

最早倡导现代健美运动的是德国人山道（Sandow）。他生于1868年。幼年时体质很弱。18岁进入大学学习。山道用杠铃和哑铃运动作为一种发达肌肉、健美体型和增强体质的手段，创造了一套发达肌肉的锻炼方法，并且将自己从一个孱弱多病的青年，锻炼成一个强壮健美的大力士。他在欧美舞台上表演的多种姿势，就象一座活的完美漂亮的艺术雕像，大饱了观众的眼福，轰动了世界。后来山道被人们称为近代健美运动的鼻祖。到本世纪二十年代，美国著名的医学博士，健美运动的创始人列戴民，首先从理论上肯定了健美运动，而且著书广为宣传，把健美运动推广到世界各国。三十年代美国人麦克法登，更是大力提倡和推广健美运动，写了多种专著，创办健美学校和医院，举办健美比赛。由于他作出了巨大贡献，被尊称为“健身运动之父”。

现代健美运动于本世纪三十年代传入我国。从上海、广州等沿海城市向内地传播。我国健美运动的开山人，应推上海体育科研所的赵竹光老先生。当时他在上海沪江大学读

书，是位身体细瘦多病的学生，据载当时他体重只有 36 公斤。由于紧张的学习使他感到力不从心，承受不了学习负担，便寻找对自己有效的健身方法，后来与健美运动交上了朋友，很快收到了良好的效果，炼成一个肌肉发达有力、精力充沛、体格健壮的青年。赵竹光先生不但自己身体力行，而且大力宣传和推广健美运动，做出了积极的贡献。健美运动在我国四、五十年代虽有开展，但并不普及。五十年代后期，健美运动被冠以“资修”而被禁止，锻炼者后来多转为竞技举重。党的十一届三中全会后，我国体育运动迅速发展，健美运动再度兴起，并逐步形成热潮。有些大学已将健美运动列为体育选修课内容，对增强学生体质起到了积极作用，很受学生欢迎。由于健美运动简单易行，男女老少都可参加，对增进健康、增强体质、发达肌肉、改造体型、陶冶情操、美化身心、推迟衰老起着重要作用。它不单强调健，而且强调美，把体育和美育融为一体。事实说明，这种有实效而深受欢迎的运动项目有无限的生命力，是一个群众性的健美运动，已经得到蓬勃地开展。

健美比赛

健美比赛始于三十年代，最初只有男子的比赛，现在已经普及，目前国际上有男子、女子、男女混合、青年、成年和 40 岁以上者，以及团体造型赛等类别的比赛。男子比赛突出以肌肉发达和平均发展为主要内容，评分的重点顺序是：肌肉、平衡、均匀、线条、造型。女子比赛则以体型的健美为主，评分的重点顺序是：平衡、匀称、肌肉、线条、造型。健美比赛时，运动员按体重分级，一般国际比赛成年男子分：

轻量级——70公斤及70公斤以下。

中量级——70公斤以上至80公斤。

轻重量级——80公斤以上至90公斤。

重量级——90公斤以上。

女子比赛分3个级别：

轻量级——52公斤及52公斤以下。

中量级——52公斤以上至57公斤。

重量级——57公斤以上。

我国成年男子比赛分6个级别：

最轻量级——65公斤及65公斤以下。

轻量级——65公斤以上至70公斤。

次中量级——70公斤以上至75公斤。

中量级——75公斤以上至80公斤。

轻重量级——80公斤以上至90公斤。

重量级——90公斤以上。

青年男子（21周岁以下）比赛分4个级别：

轻量级——65公斤及65公斤以下。

次中量级——65公斤以上至70公斤。

中量级——70公斤以上至75公斤。

重量级——75公斤以上。

进行比赛时，从最轻的级别开始，依次进行高一级的比赛，每个级别的运动员都要经过预选赛（淘汰赛）、复赛（半决赛）和决赛三个阶段。第一阶段预选赛只作1、3、4、7四个规定动作。第二阶段半决赛有两节比赛，第一轮逐个上场做自选动作，第二轮集体自然站立，转体两次。第三阶段决赛，首先逐个上场做一套配音的自选动作，再全体

上场做规定动作，最后全体一起做不定位的自选动作。裁判员一般由5~9人组成。根据运动员肌肉发达程度，体型的协调，身材的匀称，肌肉线条明显度，皮肤色泽和造型姿势等的综合印象给运动员评分、评名次。

（二）健美锻炼对人体的好处

1. 最有效地发展肌肉力量

人体的健美离不开肌肉的发达丰满，而丰满有力的肌肉，完全是靠刻苦锻炼得来的。人体有骨骼肌635块，男子的肌肉约占体重的40~45%，女子肌肉约占体重的35%。肌肉、骨骼、关节、韧带等组成人体的运动器官。人体的各种运动，就是靠这些大大小小的骨骼肌的交替收缩、紧张和放松进行的。大家知道，人体各运动器官是用则进，不用则退。健美运动是直接对肌肉进行锻炼并影响各器官的一种练习方法，通过锻炼使肌肉纤维增粗、生理横断面增大，增加肌肉组织内收缩蛋白的含量，使分布于肌肉的血管、神经分支增多，因此肌肉得以丰满发达。从生理学角度看：力量乃是肌肉收缩时所能产生的张力，而肌肉收缩的力量又取决于神经兴奋过程的强度和中枢神经系统对肌肉器官的支配能力，肌肉的发达则大大增大了肌肉力量。再从肌肉力学角度看：单位肌力是单位面积肌肉所能产生的力，总肌力则是单位肌力和肌肉总横断面积的乘积。一块肌肉是由许多肌大束组成，肌大束由10~20条肌小束组成，而肌小束又由100~200根肌纤维组成，青年人的肌纤维数量虽不能通过锻炼增加，但可使其变粗，使肌红蛋白量增加。肌肉纤维多而粗壮，肌

肉就发达有力，健美锻炼正是达到这一目的的有效运动。

2. 健美体型

生物学家告诉我们：人在智力初开时，就有爱美的特性，好美之心，人皆有之。尤其八十年代的青年人，都希望自己具有健美的身体，渊博的学识和美的心灵，为人类做出一番轰轰烈烈的事业来。身体的健美是对一个人的健康水平、思维行动、姿态风度、线条轮廓的全面评价。现在我国广大青少年的体质虽在逐步地增强，但是相当一部分人在生长、发育、机能、素质等方面，与健美身体的要求还有较大的差距，这是缺乏科学锻炼身体的表现。

我曾对某大学1977~1987年各届男女学生的入学体质进行了抽样调查（见表一）。发现他（她）们身体发育水平较差，身体素质较低，与全国同龄青年比较，除身高基本相平外，体重、胸围、肺活量等多种指标都偏低。据有关资料，这种现象在全国并非个别。与国外同龄青年比较，差距就更大了。这些学绩优秀的青年，是历年高考竞争中的胜者、学习上的强者，如不加强体育锻炼，不但身体达不到健、力、美，也很难担负起国家赋予的重任。

青少年的体质和健康状况直接关系到国力的强弱和民族的盛衰。增强他们的体质，是全社会关心的问题。人们可根据每个人的不同情况，进行多种锻炼。从一些人的体质现状和生理、心理上的特点看，从事健力美的科学锻炼是很适合青年人采用的一项体育运动项目。从表二可看出，锻炼与不锻炼大不一样，他不仅增强了体质，还健美了体型。

爱美是人的天性，所以人人都希望自己有个性称、稳定、平衡、和谐、整个身体以及主要肌肉群线条完美的身

材，但人不一定出生就有一副好体型，决定体型的主要因素是遗传和环境。人体细胞的23对染色体上包含许多基因，有些基因对决定下一代的面容、体型有直接关系。遗传学认为：“人的躯体天赋，受孕时决定了个人躯体的特点”。体型、轮廓的几个主要方面，如高矮和四肢比例等受先天遗传的影响非常显著；但后天通过环境的改造也很重要。我们知道，体重的可塑性很大，受体重制约的胸围、腿围、臂围、臀围和腰围等受遗传影响较小而受环境影响较大。如果你对身材不满意，也不要丧气，可通过营养、生活条件和体育锻炼来修饰体型，发展优势，弥补缺陷。健美锻炼就是一种很好的裁剪、修饰、塑造体型体态的运动，它能给予身体某些部位的生长发育和发展以巨大的影响。人类学的观测把体型分为三种：矮胖型、瘦长型和匀称运动员型。通过科学的锻炼能使男子体格魁梧、肌肉丰满有力，英姿而有风度；使女子体态丰满、强健有力、线条优美、明朗姿丽。可使肥胖型人丰腴而不臃肿，使瘦长型的人苗条而不纤细，使高个人魁梧而不单薄，使矮个人灵巧而不瘦弱，使体型适中的人能长期保持健壮优美的形体。

3. 保持青春活力、推迟衰老

青少年时期是人生最美好的时期，青春是人生中最富活力的时刻，但有的人青春一瞬、过早凋谢。经常坚持健美锻炼的人，身体就会健壮有力、精力旺盛、情绪饱满，有利于学习和工作，使青春更美丽。坚持锻炼的中年人，由于肌肉发达，仍使身体挺拔、面色丰润，目光有神，精力充沛，皮肤不起皱纹，形体不易萎缩。在日常生活中，若两腿有力，行动就灵活自如，精神上总有一种青春常在的感觉。健美运

动还能影响体内性激素分泌的增加，可延迟更年期的到来，亦能起到陶冶情操，产生追求美好未来的健康情绪，使生活丰富多彩，益于延年长寿。

4. 提高心肺和消化系统功能

心血管健康对一个人来说非常重要。象骨骼肌一样，锻炼也能使心肌增强。经常进行健美锻炼能使更多的血液进入心脏，同时心脏会向外泵出更多的血液，使小的动脉、静脉、毛细血管处于活跃状态，末梢部位血液充沛流畅。锻炼能扩大胸腔，增大肺活量，促进肺泡气体交换，加速新陈代谢作用，提高心肺功能。肌肉运动要消耗大量的物质，不断进行分解合成的生化过程，及时补充营养，进行机体的恢复建设。由于身体的需要，食欲也将增强，锻炼可使肠胃的蠕动增强，消化液的分泌加多，因而使消化和吸收功能提高。

5. 提高神经系统功能

健美运动和其它体育运动一样，某块肌肉的收缩和放松都是受中枢神经系统的支配。经常坚持健美锻炼，可提高大脑皮质神经过程的兴奋和抑制程度，提高中枢神经系统的功能。紧张的脑力劳动者，要保持头脑清醒、心情愉快，安排适当的健美锻炼能改善中枢神经的机能特点、均衡性和灵活性，提高机体对外界环境的适应能力。

（三）健美锻炼的基本知识

1. 检查身体

在进行健美练习之前，先要请医生和教练对身体的健康