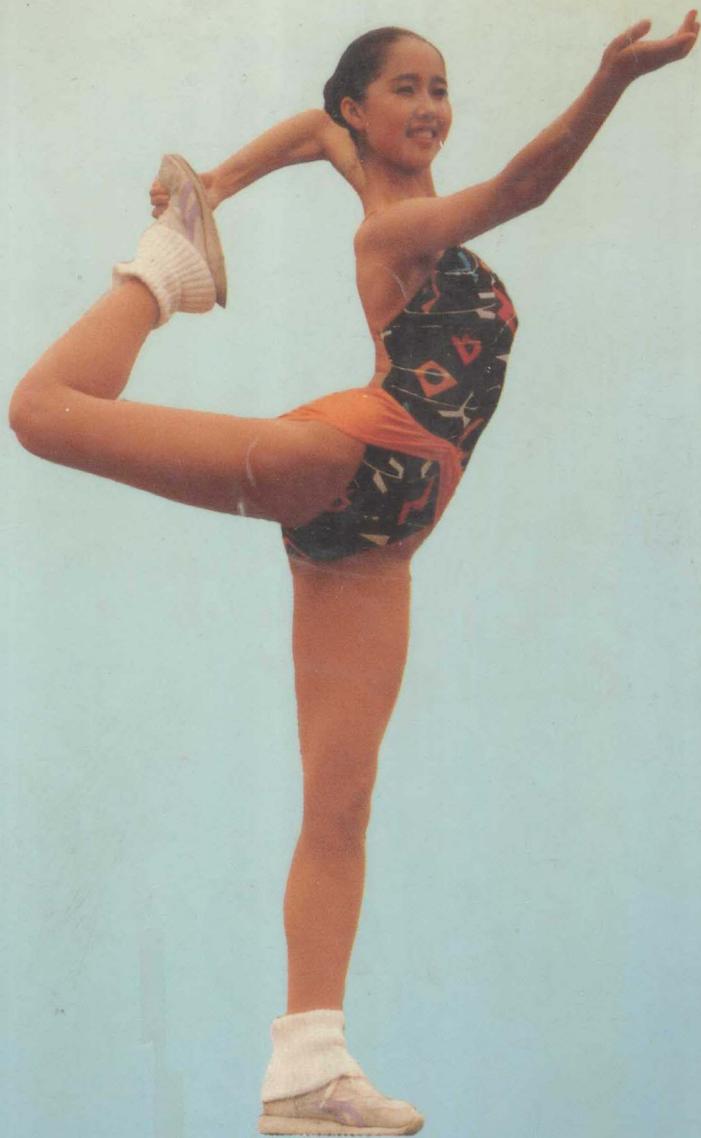


健美操教程

# 美的旋律

韩长荣 陈中岳 国亚军 著



西北大学出版社

0692652

健美操教程  
美的旋律

韩长荣 陈中岳 国亚军 著

摄影 李立宏

编委 高玺朴 崔文慧 黄 戎

顾问 王太川 王爱兰 王培仁 李庆春



00372344



西北大学出版社

新登(陕)字 011 号

## 51 司

新登(陕)字 011 号 书名《美的旋律》作者陈中岳、国亚军、韩长荣。出版社西北大学出版社。出版日期 1992 年 9 月第 1 版。印数 1—5000。开本 880×1100mm 1/16。印张 13。字数 320 千。定价：9.80 元。ISBN7-5604-0362-X/G·50。本书由西北大学出版社出版，未经许可，不得以任何形式复制或抄袭。

### 美的旋律 —— 健美操教程

韩长荣 陈中岳 国亚军 著

西北大学出版社出版发行

(西安市太白路)

新华书店经销 陕西省印刷厂印刷

787×1092 毫米 1/16 开本 印张：13 字数：320 千

1992 年 9 月第 1 版 1992 年 9 月第 1 次印刷

印数：1—5000

ISBN7-5604-0362-X / G · 50 定价：9.80 元

## 内容简介

此书共分三篇九章，按照中老年、青少年及幼儿的生理和心理特点，简明扼要地介绍了健美操的起源与发展，健美操的概念、功效、分类、特点以及健美操的教学、训练原则、方法和创编规律，系统讲解了作者近几年内编排的获奖大众及竞技健美操套路，并荟萃了部分中外健美操精华，突出了科学性、实用性及先进性的特点。从整体设计、结构安排与内容选择上做了精心的研究，博采众家之长，同时又有自己的特色。全书构思新颖，绘图精致，照片清晰，文字简明，动作易学，适合于各个文化层次、不同年龄的要求，可作为健美操爱好者的练习指导，大学、中专、技校、中小学及厂矿企业健美操教材及编选比赛健美操套路的重要参考。



西北大学图书馆

和与静相结合，  
健与柔的再现，  
内一新任能物，  
民族的神韵更健美雄  
中以化平。  
中华古今同体志崇善美无度只。  
而此之方本根古源深。

人作艺术的替體

融汇在动态之美之中

喜  
効

# 让健康美操充满民族的神韵

吕冰 九二年八月十五日

## 序

随着改革开放政策的深入，随着现代科技发展给人类带来的高度文明与繁荣，以及人类自身对美的不断追求和需要，一个以自身为对象、以健美为目标的健美操运动已风靡全球，席卷我国。自 80 年代以来，我国已有近亿群众卷入到了这项运动的洪流之中。

宇宙之中，健康的人体最美，而动态的健康人体更美。现代健美操集体操、舞蹈、音乐、人体之美于一体，编织了无数动人的“美的旋律”。如果您每天能够坚持一个小时的健美操练习，不仅可使体形矫健，健康长寿，而且还能使您青春常驻，魅力大增，气质高雅，充满活力，体验到人类真正的乐趣，享受到现代文明的神奇感受。

人们渴望美化自己的生活，展示自己美的价值，满足自身对美的需求，《美的旋律》一书就是您最好的良师益友，有了她您就能了解到健美操概念的真正含义，知道健美操的起源与发展过程、功效与特点，掌握最基本的、科学的、有效的教学与训练方法，并为进一步进行健美操的教学、训练和创编各种类型的健美操获得有价值的资料和方法。书中所列举的获奖范例和中外优秀健美操范例为您提供了较新颖的套路模式。

本书是由几位志同道合、具有一定健美操专业理论和实践经验的高等院校专业教师撰写，其中长荣是我熟知的陕西从事健美操教学、训练、裁判工作最早的成员之一，她所在的西北大学是陕西省高校健美操活动开展最好的单位之一，在历届陕西省高校健美操比赛中连连夺魁，特别是 1991 年代表陕西省高校参加了全国大学生健美操比赛，以独具匠心的动作设计和具有高度强烈地方色彩的民族化音乐的创新取得了成功和赞誉。这本书中所采用的健美操套路，是她多年来精心编排的获奖套路。陈中岳硕士，多年来一直从事体操、健美操、国际体育舞蹈的教学、训练和科研工作，这次他参加了本书的部分章节撰写。国亚军讲师，从事高校体操教学训练工作，这次他负责了整理绘图、编纂部分章节。此书内容系统，题材新颖，绘图精美，照片清晰，文字简明，方法可靠，具有一定的科学性，实用性和先进性，是一部适应于各种文化和年龄层次的健美操教科书。

但愿每位读者能喜欢它！

中国大学生健美操艺术  
体操协会副主席  
兼秘书长  
李咏教授

92年8月20日于北京

# 目 录

<b>第一篇 健美操基础理论</b>	1
<b>第一章 健美操概述</b>	1
第一节 健美操的起源与发展	1
第二节 健美操的概念与功效	4
第三节 健美操的分类与特点	9
<b>第二章 健美操的创编原则与程序</b>	11
<b>第二篇 健美操的教学训练</b>	16
<b>第三章 健美操的教学训练内容</b>	16
第一节 健美操的教学原则与方法	16
第二节 健美操的训练内容与方法	21
<b>第四章 健美操的基本素质练习</b>	26
第一节 柔韧练习	26
第二节 力量形体练习	33
第三节 协调与灵敏训练	36
第四节 姿态与节奏的练习	39
<b>第五章 健美操身体各部位的基本动作</b>	51
第一节 头颈动作	51
第二节 肩部动作	52
第三节 胸部动作	53
第四节 腰部动作	53
第五节 髋部动作	54
第六节 上肢动作	55
第七节 下肢动作	57
<b>第六章 健美操身体各部位动作组合</b>	61
第一节 头颈运动	61
第二节 肩部运动	65
第三节 胸部运动	69
第四节 腰部运动	73
第五节 髋部运动	77
第六节 跳跃运动	80
第七节 综合练习	83
<b>第三篇 成套健美操范例</b>	87
<b>第七章 大众健美操</b>	87

第一节	青年健美操	87
第二节	大学生健美操	98
第三节	中老年健身操	112
第四节	唐风余韵健美操	124
第五节	形体健美操	137
第六节	幼儿像形操	145
<b>第八章</b>	<b>竞技健美操</b>	<b>158</b>
第一节	女子单人健美操	158
第二节	混合双人健美操	163
第三节	男子三人健美操	170
<b>第九章</b>	<b>中外优秀健美操集锦</b>	<b>179</b>
第一节	激情健美操	179
第二节	3分钟胸部健美操	187
第三节	办公室健身操	188
<b>录</b>	<b>竞技健美操创作乐曲选登(作曲: 吕冰)</b>	<b>190</b>

附录

竞技健美操创作乐曲选登(作曲: 吕冰) ..... 190

后记

美籍“长盛计划”《美式健美操手册》著者简·萨丁指出：“健美操是最早的健美运动，用来自罗马人、希腊的美称‘健美’或‘美体’，‘美体’一词出自《美体手册》，《美体手册》又同于《康乐手册》，而《康乐手册》的作者是古希腊哲学家柏拉图，立

# 第一篇 健美操基础理论

## 第一章 健美操概述

### 第一节 健美操的起源与发展

时代在前进，社会在发展，科技在进步。人类在按照美的规律改造世界的同时，也不断改造和完善着人类自身。近十年来，一个追求和完善自身的健美操运动已蓬勃兴起，风靡全球。

健美操横跨体育、文艺和教育三大领域，集体操、舞蹈、音乐于一体，要求练习者不仅具有一定的身体素质和运动技巧，而且还要求具备一定的文化素养和对美与艺术的追求及鉴赏能力。

早在原始社会初期，人类在同大自然的斗争中所做的各种走、跑、跳、投、攀等自然动作，丰收时为表达喜悦之情会跳起原始歌舞。同时通过生活实践人们认识到多活动身体便可消除各种疾病，强筋健骨，延年益寿。以上这些为了生活、生存所做的各种身体练习和健身祛病的身体活动便形成了人类最早的健美操。

公元前 2693 年康阴氏发明和创造了治肿消胀的消肿舞。从夏商到明末清初，史料记载的黄帝内经、导引术、五禽戏、十八罗汉手、易筋经、八段锦、内功图、十二势都是我国流传至今的医疗体操的典范。清末至今还活跃流传于民间的太极拳、气功、武术、慢跑和各种形式的徒手体操、广播体操，为增进人类自身的健康起到积极作用。

18 世纪瑞典体操学者 P·H 林格提出健美操是以表现人的一般思想感情，培养正确姿势与体态，促进身体全面发展的一种体操。19 世纪日内瓦音乐学院教授 J·达尔克罗兹为培养音乐家节奏感而设计了节奏明快的韵律体操，把古典音乐同现代体操结合在一起，使体操变为一种轻松愉快的活动，于是韵律体操便在法国、瑞士及欧洲其他国家顺利地开展起来。在美国爵士音乐产生的同时，非洲民间舞蹈和爵士乐的有机结合，以其较强的节奏性和自然而大幅度的舞蹈动作融为一体，便形成了现代健美操的雏形。60 到 80 年代美国社会逐渐淘汰了枯燥单调的长跑热，而把人们的注意力吸引到既能增进健康又能健美身材，又可作为娱乐、消遣、表现自我的健美操之中。

随着现代科技的飞速发展和人们日益提高的物质与精神文明的需求，很自然地把体操与音乐、舞蹈横向联系与结合推到了一个新的高度。

我国早在 30 年代，康建书局就出版了马约翰所著《女子健美操集》。该书通过“貌美与体美”、“女子健美的运动”、“中年妇女美容操”等章节阐述了人体美的价值，介绍了采用站立、坐卧姿势的各种健美体操。随后康建书局又相继出版了《男子健美操集》，阐述了健美操对增进人体的价值、方法、要求，还增加了许多哑铃等轻器械练习。

近 30 年来，随着遍及全球的健身热和娱乐体育的发展，健美操风靡世界，特别是 80 年代以来，健美操以其强大的生命力正在世界范围内迅猛开展起来。

英国现约有 270 万人每天清晨打开电视机跟着健美操女教练做健美操；法国现有 400 万人参加了健美中心活动，在法国参加健美操活动的人数已超过全法体操联合会会员人数，仅巴黎就有 1000 多个健美操中心，法国第二电视台的健美操节目成了最受欢迎的节目，每到星期日上午 10 点，500 万法国人都要卷起地毯，挪动家具随着电视台的健美小姐口令做一小时的健美操。巴黎健身俱乐部老板埃里克·西来安说：“从前体育锻炼是一种枯燥乏味的活动，今天的健身操其乐无穷，它使苦药变成了蜜糖，十分诱人，令人向往。跳健身舞像参加一种社交聚会，五光十色，振奋人心。人们欢快的脸上沁出亮晶晶的汗珠”。法国人认为“健美操把柔软体操、伸展运动和慢跑融为一体，使体育锻炼得到了彻底改革”。

美国是现代健美操发展十分盛行的国家，而且对世界健美操的发展有着重要的影响，估计美国跳健身舞的人已达 1870 万人，几乎与打网球的人数不相上下。男女一起跳健美操，一则为保持体型健美，二则可消除疲劳。美国健美操代表人物，好莱坞著名影星简·方达，曾两次获得奥斯卡最佳女演员奖，她根据自己从事健美操活动的实践体会撰写的《简·方达健美术》一书，自 1981 年首次在美国出版以来，一直畅销不衰，被翻译成 20 多种文字，在世界范围销售，她在书中写道：“健美操可以改变你的形体，烧掉身体各处积存的多余脂肪，并且在你从未想到的部位增加肌肉张力，它使你在身体和心理上感觉更加良好”。她主张进行健美操锻炼要配上音乐，其中可用流行音乐、乡村音乐、西部音乐、摇滚音乐等。她认为美来自健康和强壮，来自蕴藏着的充沛的精力、焕发勃勃生机的身体。贴假睫毛，涂红唇膏、戴橡皮乳房，完全是虚假造作和病态的美。她用健美操来保持身体健康和体态苗条的成功经验进行现身说法。简·方达健美操分初级和高级两部分，包括有热身练习，手臂、腰部、腹部、大腿和髋部练习，放松练习，共有 66 个练习，需 40 分钟。每种练习简单易学，效果明显。简·方达健美操已成为世界健美操一种通用的模式，对中国和整个世界健美操的推动和发展有着巨大的影响。

从 1985 年开始美国正式举办一年一度的阿洛别克 (Aerobic) 健美操锦标赛，使健美操发展成为竞技性运动。

在西方，健身俱乐部、健美操培训班、健美操中心如雨后春笋到处涌现。日本于 80 年代初就成立了“丹麦健美操协会”，发展会员达 20 多万人，并多次来华访问。在香港各种爵士操、迪斯科操、韵律操、活力操、健力舞应运而生，风行一时，前苏联把健美操已列入大、中、小学的体育教学大纲，1980 年冬季奥运会冰上舞蹈冠军娜塔利亚·利尼主克退出冰坛改任健美操教练，定期在电视台向广大爱好者传授健美操。

20 年代以来，我国一些援外体操专家开始引入了以扭动全身各关节的非洲民间舞蹈与基本体操相结合的迪斯科健美操，最早在社会上流行并深受中青年妇女欢迎的戚玉芳健美操就是其中的一种。后来这种运动剧烈、节奏明快、适合青年人特点的健美操在我国体育、文艺工作者共同改造下，并吸取了我国民间舞蹈、音乐的一些精粹，在东北地区推出了几套流

行于老年人的迪斯科健美操。这种操节奏流畅缓慢，动作幅度起伏不大，造型优美，动作简单，突出了以扭动腰髋和肩部的迪斯科基本动作。每套操大约 10 分钟，有一定的运动负荷，非常适合老年人的特点与要求。

北京体院是我国最早成立健美操研究室的单位，创编并在全国推广了“青年韵律操”等六套健美操，发表了数篇有关健美操的论文，编写和出版了我国第一部《健美操试用教材》，首先为体院本科生开设了健美操课，并及时举办了数期全国健美操教练员、裁判员培训班，为在全国范围内开展健美操运动培养了骨干。

群众性健美操活动蓬勃开展，也促进了竞技健美操的开展，1986年4月6日到7日在广州举行的“全国女子健美操邀请赛”拉开了我国竞技健美操比赛的帷幕。紧接着7月在北京由康华健美康复研究所主办了全国首届“康乐杯”儿童健美操友好邀请赛。1987年5月由康华健美康复研究所、北京体院、中央电视台等五个单位联合举办了全国首届“长城杯”健美操友好邀请赛，吸取了美国阿洛别克健美操的比赛项目，结合我国健美操比赛特点进行了男单、女单、混双、男三、女三、混合六人六个项目的比赛，而且规定了连续四次俯卧撑、连续四次仰卧起坐、连续四次高踢腿、30秒连续跑跳等特定动作比赛。全国共有30多个队200多名运动员参赛。北京体院队以优异的成绩囊括了团体和六个项目的全部七项冠军，并赴日进行了健美操的表演与访问，使中国健美操走向了世界。1988年6月又举办了“长城杯”国际健美操友好邀请赛，有中国、美国、日本、香港、克拉克国际健美中心、巴西等六个国家、地区和组织30多名运动员参赛，同时在京成立了国际健美操协会筹委会，以促进国际健美操的交流与发展。

接着于1989年1月在贵阳、1990年5月在广西举行了第三、四届“长城杯”全国健美操邀请赛，正式使用了国家体委审定的我国第一部健美操比赛规则。在这期间由国家体委群体司、国家教委体育司等举办了“88年全国少年儿童韵律操比赛”；由北京团市委和北京体院联合举办了“87年北京市首届青年韵律操比赛”；由中华全国体总群体部、中国老年人体协、体育报社等单位联合举办了“全国中老年迪斯科健身操电视大奖赛”，以及一年一度的“全国职工健美操大奖赛”。

除此之外，全国各省、市、自治区，各厂矿企业、事业单位每年都要举办各种形式的健美操表演和比赛，它不但成为增进健康的全民性体育表演和竞赛项目，而且还具有活跃职工业余文化生活的丰富内容。全国上下，长城内外，大江南北，只要有人群集聚的地方，每天清晨都可看到成千上万的男女老幼在音乐伴奏下扭动着身躯，欢快地蹦跳，他们视每天的晨练为人生的第一需要，他们跳出了健康，跳出了活力，跳出了青春，跳出了生机，驱走了病魔，赶跑了孤独。尤其使人惊异的是，一些原来患有各种吃药打针不管用，给病人带来很大痛苦的慢性病得到了治疗和康复，更有一些已经下了病危通知或被医院判了“死刑”的病人奇迹般地活下来，而且恢复的程度大大超出了人们的想象，老人健康了减轻了儿女的负担，增添了家庭的欢乐；职工健康了减少了国家巨大的医疗费用开支，支援了国家经济建设；通过健美操的锻炼，挖掘出深藏于人体内部的活力，使人们在不断完善自我的同时也展现了自身的价值与动态美。健美操增进了夫妻情感，和睦了家庭，协调了人际之间的关系，巩固了安定团结的大好局面，推迟和延缓了衰老，提高了人们追求新生活的信心和勇气。参加健美操活动的人逐年递增，估计目前我国参加健美操活动的人数已接近两亿。

1992年2月，中国大学生健美操、艺术体操协会在北京成立，继后中国健美操协会 6

月在京正式成立，使我国健美操运动进入了一个有组织、有领导的发展新阶段。

## 第二节 健美操的概念与功效

### 一、健美操的概念

健美操是以人类自身为对象，健美为目标，以操化动作为内容，集体操、舞蹈、音乐于一体，借以实现体育任务的身体练习。

通过健美操的练习，增强了人体自身各器官、系统的机能，提高了人们对当今信息社会快节奏，高效率的适应能力；健美操在追求形体、姿态、动作和精神美的同时，特别讲求完成功动作的节奏与力度，即要求练习者在一定节律下，以最大的幅度，快速有力的肌肉收缩完成一定身体负荷的练习，并在练习中展现自己的活力与价值；健美操吸取了舞蹈语汇中的精粹部分，并加以“制作”和“再创造”，使它严格按照人体的生理解剖位置，充分运用人体部位特定的基本姿势，并按照一定的规范要求和节律进行活动，这个过程就是把舞蹈动作进行操化的过程。没有操化的健美操只能称为健美舞或健身舞。

### 二、健美操的功效

健美操除对人体自身具有健康、健美、医疗、保健等自然功效外还具有娱乐、消遣、表演、社交等社会功效，起到了健美体形和陶冶情操的双重作用。

#### (一) 增进健康

##### 1. 对中枢神经系统的作用

人体正常的生理过程是在各种器官机能不断相互作用及调整中实现的，而神经系统是完成这种调节及调整的中枢。健美操是在强烈节奏音乐伴奏下进行的身体练习，因而能促进大脑皮质处于一种兴奋和亢进状态，特别是当强有力的音乐节奏刺激与人体固有生物节律发生共振时，即会对人体产生一种神奇的效果，据英国科学家研究发现，运动量与心脏收缩频率谐调一致并与旋律节拍相辅相成时，一种名为“去甲肾上腺素”的人体激素在脉冲式运动状态下延续十分钟以上就会成倍地增长，同时能消除忧郁感，令人乐观向上。经常从事这种节律体操可强壮心血管系统，消除神经紧张，也可使肩、背和双腿所有肌肉、组织得到充分地活动。长时间坚持就会发现关节会重新运用自如，脊柱灵活了，仪态优雅，并感到人生乐趣在增长。

再之健美操动作大多由同一时间内许多关节同时活动的非对称、非习惯、非协调动作组成，这样在练习时就迫使大脑皮质动觉中枢兴奋与抑制频繁转换。由于对中枢神经系统有较强的刺激，长期练习可大大提高练习者的协调性和灵敏性，使神经系统机能得到改善。这种音乐与动作快节奏的活动使神经中枢兴奋和注意力高度集中，因而带给人亢奋和欢愉的情绪，使人体神经、内分泌系统机能得到改善，给全身各系统带来良好的效应。

体操可以发达肌肉，使关节灵活，提高人体动作的协调性；音乐可以陶冶情操，激发情绪，二者相结合的健美操运动既能健康人的体魄，又能调节人的情绪；使身心得到协调的发展。难怪有人说：“健美操是锻炼大脑的体操；人们在欢乐和愉快的情绪中身体得到了锻炼”。

##### 2. 对心血管及呼吸系统的作用

人体各组织器官都遵循“用进废退”这一自然规律，据调查统计，西安地区开展中老年迪

斯科健美操活动的强度，中老年人平均心率大致在 115 次 / 分  $\pm$  20 次（这种有氧负荷的锻炼符合大多数老年人体育保健所要求的安全心率 180 次 / 分 - 年龄）。在这种负荷下，身体耗氧量增加，对血循环和呼吸系统的机能要求有所提高，由于心脏本身收缩频率加快，冠状动脉的循环血量比平时增加，保证了对心肌氧及营养物质的供应，长期坚持锻炼，可使心肌收缩力增强，心输出量增加，血管的收缩和舒张功能提高，改善了血脂代谢，减少了脂肪沉积，延缓了血管的硬化。

人体运动时肺通气量成倍增长，提高了肺泡的张开率，从而对保持肺泡的弹性，增强呼吸肌的收缩力量，胸腔的活动度，改善肺脏的通气、换气功能均有良好的作用。

### 3. 对其他系统的作用

对运动系统的作用：人体的活动是以关节为支点，通过肌肉的收缩与放松，牵动骨骼，形成了人体的各种运动。做一套日本、丹麦健美操，关节总活动次数达 762 次，关节活动频率达 307 次 / 分，其中髋关节活动达 158 次，膝关节 92 次，踝关节 101 次，肩关节 85 次，这对于附着其上的肩带肌群、腰臀以及大小腿肌群有明显锻炼效果。北京体院健美操研究组创编的六套健美操对全身各关节作用数量统计表如下：

项目	部位 成套时间	对身体各关节作用次数										平均每分钟完成数量	平均每秒钟数量
		颈	指	腕	肘	肩	脊柱	髋	膝	踝	总计		
第六套广播操	3' 45"	28	14	24	48	184	40	88	40	68	534	142	2.37
姿态操	3' 55"	82	64	60	102	154	70	268	212	212	1224	306	5.1
银环健身操	6'	102	4	48	208	204	146	104	228	188	1266	209	3.48
响铃健身操	3' 02"	6	6	30	142	207	68	103	304	86	999	329	5.45
实心球韵律操	3' 08"	80	92	112	136	184	96	164	154	136	1154	363	6.13
舞蹈健美操	4' 20"	164	161	211	231	64	180	160	356	330	1857	420	7.1
青年韵律操	4' 58"	125	51	94	131	282	156	148	308	267	1562	303	5.5

健美操活动部位全面，活动量大，能使人体平时不易活动的部位都能活动到，经常做健美操对肌肉、骨骼、关节韧带均有良好的刺激与效应，从而能改善运动器官的机能。

对消化系统的作用：健美操以髋部活动为最多，不但使腰背肌和骨盆肌得到锻炼，而且加强了肠胃的蠕动，改善了胃肠的消化和吸收功能，促进了人体的新陈代谢。

其次通过腰部的扭动改善了肾脏的血流供应，提高了肾脏排除和代谢废物的功能，加强了肾脏对水及其他营养物质的重吸收，同时还提高了皮肤调节体温和排泄新陈代谢产物的功能。

### 4. 对机体免疫功能的影响

人体机体免疫机能随着机体的老化而不断下降，而免疫系统功能的变化在衰老过程中起着重要作用，研究表明：老年人外周血 T 细胞百分率，活性 T 细胞百分率和细胞总数都在减少，老年人 T 细胞与绵羊红细胞形成的稳定性玫瑰花结 ( $E_s$ ) 百分率高于中青年，与肺癌和恶性淋巴瘤和高肿瘤患者极近，所以老年人易患肿瘤与细胞免疫功能低下有关。

目前，国内外正在进行免疫工程研究，试图通过免疫学途径来改善与老化相关的免疫不正常的各种现象，从而达到抗衰老和延年益寿之目的。在音乐伴奏下给人带来兴奋与身体大幅度活动的健美操，对机体是一种良好的刺激或适宜的运动应激，可使机体处于“类感染”状态，导致生理获得免疫应答，使锻炼者体内产生某种尚未明确的“内源性胸腺依赖性抗原”物质，刺激T细胞从骨髓干细胞中分化、增生和转化，经常参与健美操锻炼可使血清免疫球蛋白减少，其原因是由于机体抗感染能力增强所表现出来的机能节省化。我们对几例肾癌、喉癌、乳腺癌切除的健美操活动积极分子追踪调查，从各种指标表明，他们与正常人无任何显著性差异，他们一致认为是健美操给他们带来了第二次生命，带来了青春的活力和欢乐。

## (二) 健美形体

健美操活动属于强度不大，时间较长的有氧代谢，能源主要来源于体内储存的脂肪氧化分解，而人体脂肪主要存放在腰腹部、臀部，所以通过一段时间的锻炼腰、臀围度及体重都有明显的变化。通过一期“日本、丹麦健美操”的训练，平均体重减轻2.7公斤，最多减少4公斤，腰围平均减少2.69厘米，最多达10厘米，臀围平均减小2.67厘米，最多达7厘米，北京体院运动生理学副教授杨晓玲对120名40岁从事健美操锻炼的人测试发现，仅经过20天，平均每天进行一至一个半小时的健美操练习，体脂百分数由原来的29.3%，下降为25.60%，平均每人减少体脂0.7公斤。

健美操动作多属非对称或非习惯性动作，而且在同一时间内许多关节同时活动，其速度快、频率高，神经处于一种高度紧张、高度集中的状态之中，因而神经能量消耗很大，所以减肥效果明显。

当代女性形体美的模式呈倒三角形，即肩宽、腰细、髋窄、臀部肌肉上收，腿部肌肉线条轮廓明显。以日本快乐的爵士健美操为例，全套操105个动作，关节活动次数762次，关节活动频率381次/分，特别是肩、髋、膝、踝关节活动次数最多，使附着其上的肩带、腰、臀及大小腿肌群得到充分活动，而人的体形主要由这些肌群的大小来决定，因而通过健美操的锻炼使人的形体发生了明显的变化。同时由于健美操的训练，培养了正确的姿势与体态，增强了活力，从而使气质和风度也发生了变化。

## (三) 医疗保健

从上述资料中可知，通过健美操的练习，增进了人体各器官系统的机能，提高了人体的免疫能力，满足了人们的各种心理需要，因而健美操具有明显的保健医疗功效。笔者走访了西安市十个重点老年健美操辅导站，对数百名老人进行了调查访问，对其中144名患有各种疾病的老人进行了详细的调查，并对其中病情严重的老人进行了免疫学检测，他们原来患有各种吃药打针不管用或已被医生判了“死刑”的慢性病，他们抱着一线希望每天清晨到健美操辅导站练习健美操，少则一年，多则数年，疾病获得了奇迹般的治疗，健美操给老人们带来了第二次生命，带来了第二个青春，带来了生机和健康，如今他们个个精神焕发，精力充沛，充满了乐观、自信和活力，他们的生理年龄大大低于生物年龄，他们用自己的亲身经历，现身说法，带动了一大批人参加健美操活动，他们大多数成为辅导站的领操员，经常参加健美操或时装表演。以下是九名典型病例：

姓名	年龄	性别	锻炼时间	曾患疾病	康复情况
韩凤兰	59	女	三年	冠心病、气管炎、胆结石、肝浮水、	疾病痊愈,现红光满面,精神焕发,是兴庆公园辅导站领操员
杨宝贵	60	男	二年	喉癌切除、二级喉狭窄	二年前走路要人背,一动就会喘,现可骑自行车,上楼能扛自行车,满面红光,声门开5毫米,体重增加24斤
张连生	61	男	五年	脑血栓瘫痪、腰椎间盘突出、血压220/120	五年前瘫痪在床,生活不能自理,现康复与正常人一样,棍拳表演矫健有力,精神好,饮食与睡眠良好,血压恢复至120/90
罗颖文	52	女	五年	冠心病、风湿关节炎、心动过速120—140次/分,三次住院两次病危	现病状消失,心率恢复到88次/分,精力充沛,每天和老伴一起负责辅导站活动,看起来有30岁
程云友	60	男	二年	肾炎、肾癌、肺气肿、切除左肾	肺气肿痊愈,已经不服药,坚持天天做健美操(文艺路的领操员),经常参加健美操及市老年体协时装模特表演
张冬丽	62	女	二年	萎缩性肾炎	两年前患病半年吃不下东西,体重下降,到处医治效果不大。参加健美操锻炼后,肾病痊愈,饭量大增,起床早,精神好
张莲花	56	女	二年	甲亢、血小板减少、坐骨神经痛	两年前卧床不起,已被医生判了死刑,现在一切正常,疾病得到控制,没有复发
李英兰	55	女	二年	风湿性关节炎、全身关节变形、卵巢囊肿慢性肠胃炎、脉管炎、腰腿骨折	两年前因病已成一个废人,现身体发生很大变化,经体检疾病已痊愈,精神焕发,行动轻便并每天坚持锻炼健美操
阴芳峰	59	女	五年	哮喘、风湿关节炎、双膝关节不能弯曲、左臂不能上举	几年来未犯气喘病,偶尔发烧也不休息,坚持做操出点汗就好,双膝能弯曲,左肩能活动,每天早上锻炼,还坚持上班八小时,女儿说她的精力不如母亲