



DAZHONG YUNDONG JIANSHEN

# 大众运动健身

段健芝 著



兵器工业出版社

# 大众运动健身

段健芝 著

兵器工业出版社

## 内 容 简 介

本书以普通大众的基本生活体育状态作为基础,从运动健身概论、运动健身与形体塑造、运动健身与减肥、运动健身与健美、日常运动健身、运动健身漫谈、运动按摩方法与运动损伤的处理7个方面,依据“科学、简易、实用、常见”的原则,详细介绍了人们日常生活中基本的健身常识与科学的健身方法。

### 图书在版编目(CIP)数据

大众运动健身/段健芝著. —北京:兵器工业出版社,  
2007. 6

ISBN 978 - 7 - 80172 - 864 - 7

I. 大... II. 段... III. 体育锻炼—基本知识 IV. G806

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第063774号

出版发行:兵器工业出版社

发行电话:010-68962596, 68962591

邮 编:100089

社 址:北京市海淀区车道沟10号

经 销:各地新华书店

印 刷:北京市登峰印刷厂

版 次:2007年6月第1版第1次印刷

印 数:1—2050

责任编辑:陈红梅

封面设计:李 晖

责任校对:郭 芳

责任印制:赵春云

开 本:850×1168 1/32

印 张:7.5

字 数:193千字

定 价:18.80元

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

# 前 言

科学技术的不断进步，生活节奏的加快以及个性化的追求，使人们具有多姿多彩的生活方式。紧张的都市节奏，激烈的生存竞争，不断提高的生活水平，体力活动的减少，现代文明病的增加，使运动健身成为越来越多的人现代生活方式中必不可少的一部分，也是全球新一代流行的休闲方式之一，运动健身成为了人们释放生命潜能和无限激情的快乐方式。各种各样的有关健身美体的研究与话题越来越多，希望通过运动健美身材、健康身体的朋友也越来越多，自然，关于运动健身方面的知识和运动方法也越来越受到人们的关注。

运动要讲科学，健身要有效果，如何科学地健身是关键。此书的撰写，是为了教导“自己”健身而写，以普通大众的基本生活体育状态作为基础，从运动健身概论、运动健身与形体塑造、运动健身与减肥、运动健身与健美、日常运动健身、运动健身漫谈、运动按摩方法与运动损伤的处理7个方面，依据“科学、简易、实用、常见”的原则，精心挑选了日常生活中的一些应掌握的健身常识和健身方式、方法、计划，并分别作了详细介绍。书中针对人们比较关心而又急于想知道的内容，如形体塑造、肥胖的原因与减肥的科学方法、减肥误区与减肥饮食、日常健身方法、时尚运动健身、运动伤病的运动疗法等，也作了详细的说明。

体育活动多种多样，内容日益丰富，每个人从事的社会职业、地位、角色不同，生活环境、生活方式、人际关系不同，所

处的社会条件不同，其运动健身的需求和方式自然也不同。因人制宜，因地制宜，是每个人健身运动应当遵循的。书中所介绍的各种健身方法，可根据场地、气候条件加以变动，可以一个人也可以几个人一起来进行。但是，运动科学的研究日新月异，过去许多用以增进人类健康的运动方法与原则，也因科技的进步与不断的研究、探讨、分析和比较，加上社会群众体育素质、环境状况及全民运动等因素的不断发展而逐渐有所改变。书中疏漏和不妥之处，敬请读者指正。

**作 者**

**2007 年 1 月**

# 目 录

<b>第一章 运动健身概论</b> .....	1
<b>一、运动健身的理论基础</b> .....	1
(一) 中国传统健身术学说 .....	2
(二) 现代运动健身的生理学原理 .....	4
(三) 运动健身与心理调节 .....	7
<b>二、运动健身的基本知识</b> .....	12
(一) 运动健身的原则 .....	12
(二) 运动健身项目的选择 .....	15
(三) 运动健身基本常识 .....	19
(四) 女性特殊时期的运动健身 .....	30
(五) 运动健身与科学饮食 .....	33
<b>第二章 运动健身与形体塑造</b> .....	36
<b>一、形体美概论</b> .....	36
(一) 女性形体美 .....	36
(二) 男性形体美 .....	45
<b>二、形体塑造训练方法</b> .....	48
(一) 颈部锻炼方法 .....	48
(二) 肩部锻炼方法 .....	49
(三) 胸部锻炼方法 .....	51
(四) 臂部锻炼方法 .....	52
(五) 上背部锻炼方法 .....	55
(六) 背阔肌锻炼方法 .....	56

(七) 骶脊肌锻炼方法 .....	57
(八) 腹腰部锻炼方法 .....	58
(九) 股四头肌锻炼方法 .....	60
(十) 股二头肌锻炼方法 .....	61
(十一) 小腿锻炼方法 .....	61
(十二) 消瘦者的锻炼方法 .....	62
<b>第三章 运动健身与减肥 .....</b>	<b>67</b>
<b>一、肥胖论 .....</b>	<b>67</b>
(一) 肥胖的原因 .....	67
(二) 肥胖的诊断标准 .....	69
(三) 肥胖体形的分类 .....	72
(四) 肥胖的危害 .....	73
<b>二、减肥论 .....</b>	<b>74</b>
(一) 常见减肥方法 .....	74
(二) 中医减肥论 .....	76
(三) 运动减肥论 .....	79
<b>三、运动减肥的科学体系 .....</b>	<b>80</b>
(一) 运动减肥与物质代谢 .....	80
(二) 运动减肥的神经内分泌机制 .....	81
(三) 运动减肥的生物化学机理 .....	82
(四) 运动减肥的理论基础 .....	84
<b>四、运动减肥的误区 .....</b>	<b>90</b>
<b>五、减肥与饮食 .....</b>	<b>96</b>
(一) 瘦身食物 .....	97
(二) 瘦身水果 .....	99
<b>第四章 运动健身与健美 .....</b>	<b>101</b>
<b>一、健美概论 .....</b>	<b>101</b>
(一) 健身运动的起源与发展 .....	101
(二) 健美运动的功能 .....	105

二、健美锻炼中的常识 .....	107
(一) 威德健美训练原则 .....	107
(二) 初练健美的注意事项 .....	116
(三) 训练计划的制订 .....	123
三、肌肉训练方法 .....	127
(一) 肌肉分析 .....	128
(二) 骨骼肌的类型 .....	130
(三) 训练肌肉方法 .....	131
<b>第五章 日常运动健身</b> .....	<b>138</b>
一、走跑健身方法 .....	138
(一) 健身走 .....	138
(二) 健身跑 .....	139
二、上班族工间健身方法 .....	143
(一) 颈部的锻炼方法 .....	143
(二) 头、肩部运动 .....	145
(三) 肩部运动方法 .....	146
(四) 颈、背部运动 .....	147
(五) 腰部运动 .....	148
(六) 手部运动 .....	148
(七) 工间保健健身操 .....	149
三、家庭健身方法 .....	151
(一) 清晨起床健身操 .....	151
(二) 晚间放松操 .....	153
(三) 保健健身操 .....	154
四、健身房健身方法 .....	156
(一) 健身房的选择 .....	156
(二) 健身器的选择 .....	158
(三) 器械健身的方法 .....	159
五、趣味健身方法 .....	162



(一) 花样跳绳 .....	162
(二) 反常态运动健身法 .....	164
(三) 交替运动健身法 .....	167
<b>第六章 运动健身漫谈 .....</b>	<b>170</b>
<b>一、都市健身新轨 .....</b>	<b>170</b>
(一) 轻体育 .....	170
(二) 普拉提 .....	176
(三) 跆拳道 .....	179
(四) 街舞 .....	186
(五) 都市健身新宠 .....	189
<b>二、元首们的健身妙招 .....</b>	<b>203</b>
<b>第七章 运动按摩方法与运动损伤的处理 .....</b>	<b>207</b>
<b>一、常见运动按摩方法 .....</b>	<b>207</b>
(一) 按摩的基本手法 .....	207
(二) 运动按摩方法 .....	213
<b>二、常见运动损伤的处理 .....</b>	<b>215</b>
(一) 擦伤 .....	215
(二) 挫伤 .....	215
(三) 扭伤 .....	215
(四) 脱臼 .....	216
(五) 骨折 .....	216
(六) 腰部扭伤 .....	217
(七) 肌肉拉伤 .....	217
(八) 关节韧带扭伤 .....	218
(九) 创伤 .....	219
(十) 割伤 .....	219
(十一) 刺伤 .....	219
<b>三、运动性腹痛 .....</b>	<b>219</b>
(一) 腹部的解剖位置和分区 .....	220

(二) 非病理性运动中腹痛的原因 .....	221
(三) 运动中腹痛的处理和预防 .....	222
四、腿部运动损伤的恢复性练习 .....	223
(一) 踝及足部 .....	223
(二) 小腿部分 .....	224
(三) 膝关节部分 .....	224
(四) 大腿部分 .....	226
参考文献 .....	228

# 第一章 运动健身概论

运动能增大人的肺活量、提高心脏的每搏输出量、增强肌肉和骨骼的韧性和强度，提高关节的灵活性，使呼吸系统、循环系统、消化系统得到充分的改善和提高，同时可以提高人对外界环境变化的适应能力，增强人体的免疫力，防止疾病，从而对延缓衰老、提高健康等都有着积极和良好的作用。

运动健身作为人类完善自身自然形态（体质）的主要手段，因其在改善人类体质健康、养护正常生命活动能力和抵御疾病、延年益寿中的特殊功效，得到了现代社会人们的接纳与认同。我国古代养生家和医学家也早就认识到，适度的体育活动是保养身体的重要方法。如《内经》中曾指出“和于术数”对健康长寿的意义，“术数”是指包括各种体育锻炼方法在内的养生之道。后汉名医华佗更进一步指出“人体欲得劳动，但不当使极耳”，这里所说的“劳动”包括了体育活动，并说“动摇则谷气得消，血脉流通，病不得生，臂犹户枢、终不朽也”。唐代孙思邈也说“养性之道，常欲小劳，但莫大疲及强年不能堪耳。”

那么选择何种方式的运动，炼什么，怎么炼，强度怎样，频率如何，怎样才能有针对性的、适度的科学运动健身，达到健体强身的效果呢？首先，我们应了解基本的健身知识。

## 一、运动健身的理论基础

运动健身是以“身体运动”为基本特点，以“强身健体”

为最本质的功能，运用体育运动的身体练习手段，以增强体质、促进身心健康为目的，达到身体的完善和发展的一种社会活动，是人的身体自我完善和发展的过程。

### （一）中国传统健身术学说<sup>〔1〕</sup>

中国传统健身术源自于人们对自身的调节，在很长一段时间里，基本处于自发性的探索与尝试中，多是些经验的积累，并无深入研究。直至华佗创立了“华佗五禽戏”，经过不断探索和总结，人们才把中国古代的自然观和医学理论与健身实践结合起来，并把具体的锻炼方法记录在著作中，有的还附有图解。

中国传统健身术是以经络学说、天人合一学说、生命学说等理论为基础，通过调身、调心、调息，导引气机、导引呼吸、导引形体，使人体处于一种相对稳定的状态，维持和增进身体健康的一类专门锻炼身体的方法，其不仅在理论上受到传统文化思想的牵引和指导，而且也在行为方式上受其规范。

#### 1. 经络学说

经络是经脉和络脉的合称。它们是内属脏腑、外络肢节，联系全身、运行气血的通路。它们纵横交叉、循行于人体内外，组成了一个有机联系的经络系统。人体经络系统包括十二经脉、奇经八脉、十二经别、十五络脉、十二经筋及十二皮部等，其中十二经脉和奇经八脉是它的主体。经络学说是研究人体经络系统的生理功能、病理变化及其与脏腑相互关系的学说。经络是存在于皮肤表皮之下的一种硬度较软和形状较小的卵形结构物，周围绕有许多细小血管。

经络的功能在于运行气血、协调阴阳、抵御病邪等方面，它们都有自己特殊的生理功能。人体靠遍布全身上下的经络系统把气血输送到全身各个地方及五脏六腑、关节，沟通表里上直的道路，以维持正常的生命活动。依据经络学说，传统健身术把人体

---

〔1〕 资料来源：张翠，中国传统健身术探微，体育科技，2004年（第25卷）第4期：41-44。

生长病老的过程放在自然环境和社会环境的背景之下进行关照，引导人们从精、气、神等方面进行锻炼，通过一些具体的身体动作和意识活动，促进人体全身经络通畅、气血运行、阴阳协调，为机体的每个组织系统供应充分的能量，使新陈代谢旺盛，增强机体的生理功能，以提高人体的适应能力、防御能力和调节控制能力，获得身心高度统一，达到“内修炼脏腑、外强壮筋骨”，健身强体、颐养天年的目的。

## 2. 天人合一学说

天人合一学说是中国古典哲学所讨论的一个重要主题，其研究“天”与“人”的关系，认为“天”是自然，“人”是自然的一部分，“天”与“人”是互相依存、互相影响、互相制约的，二者关系紧密相联，不可分割。传统健身术从外在运动形式、技击法则到内在的修身养性和思维方式上都渗透和体现了“天人合一”的哲学思想。比如，天人合一学说指导人们制定科学合理的健身方法，提醒人们在锻炼时间及练习过程中要顺应自然，把握好“度”。再如，传统健身术既强调人体自身的“内外合一”，也强调人与环境、器械等的“物我合一”，更强调主观世界顺应、融入客观世界，使人的行为符合自然界的运行规律，最终达到“物我两相忘”的境界。

## 3. 生命学说

我国早期的生命学说是以元气论为基础的，它将元气分为元阴和元阳二气，而且认为元气是与生俱来的生命之源、诸气赖以运行的原始动力，也是决人生死、定人寿夭的根本因素。中国传统健身术的理论核心之一便是“元气论”。

“元气论”认为，人体内的气，既是构成人体最基本的物质，也是维持人体生命活动的基本元素，既是濡养人体的精微物质，也是推动人类生命活动的根本动力。一切生命现象实质上是“气”这种物质运动变化的具体表现。人体的气根据其来源和分布情况可分为三种：原气、宗气、真气。原气承继于父母，

经肾脏的化生作用和水谷精微的滋养而成，是激发推动人体的生长发育及五脏六腑、四肢百骸的原动力，其根于命门，出于肾脏，藏于丹田下气海，周营全身。宗气由营卫之气和胸中清气组合而成，为后人之气，积于胸中藏于上气海，其主要功能是鼓血运、司呼吸、运气语，有推动呼吸、便利发音和促进血液循环的作用。真气为宗气和原气之和，涵括先人之气和后人之气，储存于两肾，通过肺的呼吸调节、心脏的搏动循环、脾胃的消化吸收和运输，运转于人体周身。它既能推动人体一切正常生理活动，又能奉养周身，使之生生不急。从一定意义上说，传统健身术就是通过身体各个部位的活动，促进气的良性运动变化，从而改善人的生命活动状况，维持和增进人体健康。

人是精神和肉体的统一，人的生命是生理过程和心理过程的统一。心理过程有其生理基础，生理过程能影响心理过程；反过来，心理过程也能作用于生理过程，使之发生变化。因此，人的情绪、感情和意识活动在很大程度上影响着人的身体健康，正所谓“喜伤心、怒伤肝、忧伤肺、思伤脾、恐伤肾”。传统健身术推崇调心、调息、调身，主张通过调身、调息、调心，锻炼精、气、神，增强体质，发挥人体潜能，提高人体抵抗疾病的能力，从而达到防病强身的目的。

## （二）现代运动健身的生理学原理

体育运动能增强人体的新陈代谢，增强心肺功能，改善身体造血机能，使血液中白细胞、红细胞以及抵抗疾病的抗体增多，增强身体对各种疾病的抵御能力。同时，在运动中由于新陈代谢旺盛也防止消化不良、肥胖症、高血压、动脉硬化、冠心病的发生。长期进行运动健身，体内的过氧化脂质显著下降，超氧化物酶则不同程度增高，从而推迟人体衰老状态。

### 1. 心血管系统

经常进行适量的体育运动，特别是耐力性练习，可以使心肌收缩蛋白和肌红蛋白的含量增加；心肌中的毛细血管大量增生，

循环血量增加；心肌纤维变粗，心壁增厚，形成心脏运动性肥大，心脏收缩搏动有力；心脏的容积增大，致使每搏输出量和每分输出量增加。从而有效地减慢心率，增强心脏的储备能力。运动可使动脉管壁的中膜增厚，平滑肌细胞和弹力纤维增加；使骨骼肌的毛细血管分布数量增多，行程迂曲，分支吻合丰富，加强了血液与组织器官进行交换的能力；冠状动脉口径增粗，心脏毛细血管的数量增加；静脉血管回流血液增多。从而使血管的弹性改善、运血能力增强、机能提高，有效减少心血管疾病。

运动能使全身肌肉与内脏器官的毛细血管大幅度大面积地开放，运动时参与血液循环的毛细血管的数量比安静时多 10 ~ 20 倍，使得每分钟血液可流全身 7 次，比安静状态下每分钟血液周流全身 4 ~ 5 次，至少多两次。

## 2. 呼吸系统

在安静时，人体每分钟需氧量约 0.25 ~ 0.3L，只有 10% 的肺泡在工作。而运动时，需氧量骤增，肺泡必须全部工作才能满足需要。不经常运动的人，运动时每分钟最多能摄取 2.5 ~ 3L 氧气，一般呼吸浅而较快，每分钟 12 ~ 18 次；经常运动的人，每分钟摄氧量可达 4.5 ~ 5.5L；肺的通气量可由每分钟 5 ~ 9L 增加到 12 ~ 18L，氧气利用率增加 4 ~ 8 倍；肺活量明显增大，一般男子肺活量平均为 3 500mL，女子为 2 500mL，而有锻炼的男子肺活量可达 5 000mL，女子可达 4 000mL，经常运动的人安静时的呼吸深而慢，每分钟约 8 ~ 12 次。长期的体育运动，能使呼吸肌逐渐发达，肺泡的弹性增加，气体交换与储存氧气的能力增加，从而有效地提高呼吸功能。

## 3. 神经系统

运动能提高大脑皮层的兴奋性，平衡神经的兴奋和抑制过程，提高神经传导速度，增加神经传递介质，提高条件反射的速度和灵活性，缩短反应时（一般人反应时为 0.4s 以上，有锻炼者为 0.32s 以下），从而提高动作的敏捷性，改善大脑和中枢神

经系统的能量和氧气供应，促进思维和智力的发展。通过体育锻炼，能使神经细胞获得更充足的能量物质和氧气的供应，从而使大脑和神经系统在紧张的工作过程中获得充分的能量物质保证。据研究，当脑细胞工作时，它所需的血液量比肌肉细胞多 10 ~ 20 倍，大脑耗氧量占全身耗氧量的 20% ~ 25%。

#### 4. 运动系统

坚持科学的体育运动，可以使肌肉纤维变粗，肌肉体积增大，肌肉发达有力，骨密质增厚，骨面肌肉附着处突起明显，骨小梁曲线根据压力和张力排列得更加整齐有规律，增加骨的抗压、抗折、抗扭转和抗弯曲的能力。此外，体育运动能够加强关节周围肌肉的力量，并且能提高关节周围韧带、肌肉的伸展性，扩大关节的运动幅度和提高关节的灵活性，增强关节的稳定性，减少关节损伤。

肌肉工作能力降低是衰老的一种重要标志，运动能延缓人的肌力下降。肌肉能力随着老化而出现质与量的退行变化。一般 30 岁男子的肌肉可占体重的 40% ~ 50%，从 30 岁开始逐渐减弱，男性下降 38%，女性下降 30%，老年人肌肉仅占体重的 25%。

#### 5. 消化系统

运动后，自主神经工作能力加强，消化系统在神经系统和体液的调节下，消化器官的物理性消化和化学性消化加强，消化腺分泌的消化液增多，消化道蠕动加强，对胃肠起“按摩”作用，促进对食物的更好消化和吸收。同时，体育运动因加强了体内的代谢活动，使能量物质较安静时大量消耗，可避免能量过剩转化成脂肪储存。如：10min 走 1 000m 的速度快步走，每分钟能量消耗是平时的 3 倍，每分钟 130m 慢跑，能量消耗是平时的 5 ~ 6 倍。

#### 6. 造血系统

运动能使人血细胞、血红蛋白、血容量增加，增加血液的



溶氧量，使机体的碱储备增加，从而增加血液的缓冲性，以避免在剧烈活动时大量的酸性代谢产物进入血液而发生不良反应。运动还能减低血中胆固醇的浓度，提高抗动脉粥样硬化的保护性高密度脂蛋白浓度，有效地预防心脑血管疾病。

### （三）运动健身与心理调节

心理之所以作为健身的因素之一，是因为近 30 年来行为科学和身心医学的发展，肯定了心理因素与疾病和健康的关系，心理健康和身体健康相互影响，紧密相关。近几年来医学界和心理学界都注意到，生活环境对人的压力所产生的心理压力，已成为损害健康的重要因素，心理压力是导致一些疾病产生的直接或间接原因。

健身心理学把心理学的理论、知识方法、技术用于促进、提高体育运动、身体锻炼的效果，保持身心水平同步发展。它着重研究保持良好的运动健身效果和引起锻炼消极结果的心理及行为因素，并从心理或行为因素与身体运动效果有密切关系这一理念出发，设法减少和消除影响健身效果以及有损健康的心理和行为因素、不同的运动项目及运动负荷对心理障碍的影响和消除等。

健身心理学的主要内容：不同身体状况的人群在性格、气质、情感以及认知等方面的特征，情绪、态度、兴趣以及观念、人格特质等对身体运动的健身效果的影响，不同项目、负荷、环境以及人员的组合、时间的安排对心理的影响，不同的健身运动项目对民族气质、社会心理的影响和作用。在我国古代“身心统一”论的基础上，运用现代心理学的知识进一步研究身体与心理的关系、身体与心理水平的平衡、身体与心理的相互作用以及在此领域内“心”的含义等。

#### 1. 性格调节<sup>[1]</sup>

健身心理学研究证明，各项体育活动都需要较高的自我控制

---

[1] 资料来源：东方网。