

主 编 李之俊



KEXUE DUANLIAN

科学锻炼

中老年健身指导读物

保健康



SHANGHAI UNIVERSITY OF T.C.M. PRESS

上海中医药大学出版社

科学锻炼保健康

主 编：李之俊

副主编：沈勋章 魏安奎

编 委：金浩敏 姚 武 苟 波

阮恩茜 严进发 秦培勇

上海中医药大学出版社

责任编辑 黄 健
技术编辑 徐国民
责任校对 杨雪军
封面设计 王 磊
出 版 人 陈秋生

图书在版编目(CIP)数据

科学锻炼保健康/李之俊主编. —上海:上海中医药大学出版社,2004.10

ISBN 7-81010-836-0

I. 科... II. 李... III. 体育锻炼-普及读物
IV. G806-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 105841 号

科学锻炼保健康

主 编 李之俊

上海中医药大学出版社出版发行

(<http://www.tcmonline.com.cn>)

(上海浦东新区蔡伦路 1200 号)

邮政编码 201203)

新华书店上海发行所经销 南京展望文化发展有限公司排版 上海市印刷七厂印刷

开本 787mm×1092mm 1/32 印张 8.875 字数 178 千字 印数 1—4 100 册

版次 2004 年 10 月第 1 版

印次 2004 年 10 月第 1 次印刷

ISBN 7-81010-836-0/G·16

定价 16.00 元

(本书如有印刷、装订问题,请寄回本社出版科,或电话 021-51322545 联系)

序

健康的话题正成为热点,也是现代人最为关切的问题。

人们在沐浴 21 世纪文明的同时,也在为提高生存质量,进而为提高生命质量进行不懈的努力。于是,促健康、盼长寿成为现代人更高的生命价值与追求目标。人类生存质量已经从简单的饱餐型营养摄取逐渐向讲究平衡膳食过渡;从被动性休息逐渐向积极性体育、休闲生活方式过渡;从缺乏运动、运动不足、透支健康逐渐向成为体育人口、参加科学健身过渡。社会出现了社区健康促进、自我健康设计、健身运动处方等新鲜事物。富裕起来的民众愿意与健康同行。

社会经济发展了,老百姓口袋里有了钱,业余时间有了闲,但健康水平并不一定随之升高。事实上,随着生活物质条件的改善,许多人参加体育活动的反而少了,健康水平打了折扣。随着生活节奏加快,工作压力增大,对人的身心发展都带来了诸多的不良刺激,或多或少,或大或小地影响了人的健康,影响了人的发展,说到底影响了与健康同行。培根先生说得好:“健康犹如真正的朋友,不到失去的时候,不知道它的珍贵。”美国前总统卡特曾说过:“体质是一种期望可以换回更多东西的投资。”居里夫人留给后人

的名言谓：“科学的基础是健康的身体。”因此，想获取健康，保持健康，增进健康，就必须进行健康投资，就必须进行健康积累。不了解健康知识或者说空有良好的愿望，是不能真正有效地解决自身的健康问题。想要跟上时代的步伐，想要与健康同行，合理营养，适度运动应该成为现代人追求科学、文明、健康生活方式的首选。

世界卫生组织告诫人们：**每个人的健康与寿命，60%取决于自己，15%取决于遗传因素，10%取决于社会因素，8%取决于医疗条件，7%取决于气候环境影响。**由此看来，一半以上的命运实际上掌握在自己的手中。如何关心自己，关心自己的身体，关心自己的未来，是每个国民、市民、居民的自身责任。“自己管理自己的健康”正成为科学健身的时尚口号。正是基于这一理念，我们在《科学锻炼保健康》、《科学休闲保健康》两书中，首先让你去了解，去懂得健身活动或休闲娱乐有哪些好处，只有了解和懂得了健身锻炼、娱乐休闲会对人的身心发展带来莫大的、渐进的好处，才会吸引人们关注自身健康这一人人都要面临的问题；然后，有了体育锻炼和休闲活动的意识和兴趣，再教你怎么去结合自身需求选择好适合自己的健身、休闲活动项目与方法，花时间、花精力参加经常性的体育活动；再次，在逐渐培养起来的体育生活方式中，通过反复熟练的操作，有效地掌握运动量和运动强度，就像有效地掌握自身命运一般，达到科学、适度、合理、有效的健身、健心、健美效果；最后，凡事开头难，熟能生巧，贵在坚持。本书提示或警示了一些常见的健身娱乐活动中

的误区,以避免读者原有的错误的认识,或有害身体的动作,纠正一些不良的生活习惯和运动方式。

但愿更多的健身爱好者投身到全民健身、科学健康的热潮中来,愿健康与你同行!

李之俊

二〇〇四年六月八日 于上海

科学合理锻炼 提高身体素质

——代前言

什么是体育锻炼？简单地说就是按照一定的要求，运动自己的身体。《晋书·嵇康传》将“锻”解释为“性绝巧而好”；1999年版《辞海》释“锻”为“打铁”，“炼”为“比喻下苦工而求精炼”，锻炼是“不断实践而得到提高”。锻炼的形式与方法有多种多样，从“伸伸手、踢踢腿、弯弯腰”，“左三圈、右三圈、脖子扭扭、屁股扭扭”，到跑步、打球、驾车、登山……体育锻炼的目的，则是“育体”，即提高身体素质、调整心理状态、塑造健美形体，使人体保持躯体、心理、体型三者统一的完整的健康状态。

以体育锻炼为手段，来提高人体健康，在我国具有悠久的历史。从体育锻炼的项目来看，在很久以前的远古时代，人们以“舞”来强健身体、防病疗疾；三国时期的华佗，通过模仿动物的各种状态而强身保健，并编创了“五禽戏”；之后，各种不同的锻炼方法不断出现，如以太极拳为代表的拳类，以游泳为代表的水上运动，就连当今风靡于西方的足球，也起源于我国；到了近、现代，随着对外交流的不断增加，多种“洋体育”项目，也被引进国内，如今人们对保龄球、斯诺克、高尔夫之类的项目，已经非常熟悉了，而源于欧洲

的乒乓球则早已成了我们的“国球”。再从经常参加锻炼的人群来看,古代的有关情况,我们无法正确统计;但近年,伴随生活水平提高,人们越来越崇尚健康的生活,讲究生活品味和生活质量,故参加锻炼者的队伍日益壮大,学生在课堂内外锻炼,职员利用工余时间锻炼,老年人则更主要在早上锻炼,并已成为这支队伍的“主力军”。从锻炼的场所来看,除了专门的体育场(馆)以外,工厂、农村、机关、学校、公园、居民小区,都是群众性体育锻炼的场地。从锻炼的目的来看,“发展体育运动,增强人民体质”的宗旨,早已深入人心。

但是,如何科学合理地开展体育锻炼?如何充分利用现有的体育资源,因地制宜地开展锻炼活动?如何合理处理好工作、学习与锻炼的关系?对这些看似简单的问题,却至今仍有不少人交不出令人满意的答案。不少青年学生因繁重的学习任务而将体育锻炼抛在脑后;许多成年人则因各种各样的“忙”而把锻炼身体视为可有可无;退了休的老年人,参加锻炼的积极性虽高,但方法不一定正确……由此看来,在科学技术高度发达、人民生活水平不断提高的今天,重提科学锻炼是很有必要、非常及时的。

为了帮助大家正确地认识、合理地参与科学的体育锻炼活动,我们应上海中医药大学出版社之约,编写了这本《科学锻炼保健康》,分“实实在在的运动好处”、“林林总总的锻炼项目”、“真真切切的科学指导”、“清清楚楚的误区剖析”4大部分,向大家展示锻炼的作用、介绍锻炼的方法、强调科学指导的必要、剖析锻炼误区之所在。愿这些内容能对群众性体育锻炼的科学开展有所帮助,这也是我们编写

这本书的最大心愿。

由于时间较紧,加上体育锻炼的内容还在不断发展之中,更由于我们水平有限,书中的错误与缺陷在所难免,恳请读者朋友提出宝贵的意见,以便再版时改正。

编 者

2004 年 6 月

目 录

实实在在的运动好处

生命在于运动,运动的好处,可以概括为三个方面:健身——外强筋骨皮、内壮精气神,健心——顾护大脑、调节情绪,健美——提升气质、塑造形体……

好处 1: 健身 3

肌肉发达形体壮(3) 心跳有力血流畅(8)
运动“补钙”骨头硬(13) 呼吸舒畅气不喘(17)
代谢旺盛胃口好(20) 关节灵活步履轻(23)
免疫力强少生病(26)

好处 2: 健心 30

思维活跃脑轻松(30) 心情舒畅又愉快(34)
气足神旺不失眠(37) 精力充沛不疲劳(40)

好处 3: 健美 44

延缓衰老体型美(44) 皮肤光泽酷又美(48)
青春常在“性”福伴(50)

林林总总的锻炼项目

体育锻炼的项目数不胜数,其中有的是一般

人群都能适用的;也有的主要适合于某一年龄段、某一职业的人群;某些项目与方法的有机组合,还能促进机体康复……

类别 1: 普遍适用的锻炼项目 59

走(59) 慢跑(65) 水中运动(69)
健身气功(73) 三一二经络健身法(80)
自然力锻炼(84)

类别 2: 中老年人的锻炼项目 91

太极拳(91) 门球(94) 老年健身操(舞)(98)
地掷球(100) 健身路径(102)

类别 3: 忙里偷闲的锻炼项目 108

跳绳(108) 登楼梯(113) 骑车(115)
当椅子坐的健身球(119) 生活中的健身(121)
身边的健身器材(124)

类别 4: 康复疾病的锻炼项目 130

高血压病运动处方(130) 糖尿病运动处方(134)
肥胖症运动处方(138) 骨关节病运动处方(140)

真真切切的科学指导

人类的进步与健康,离不开科学,体育锻炼也不例外,它需要以科学为指南,指导整个锻炼过程和每一次锻炼活动;它需要以科学作保护神,追求锻炼的最佳效果,并避免损伤……

指导 1: 锻炼需要科学指导 145

沉痛的教训(145) 明智的选择(146)

指导 2: 锻炼需要运动处方	149
运动要开“处方”(149) 运动处方的种类(151)	
运动处方中的“药物”(152)	
制定运动处方的基本原则(156)	
定制自己的“运动套餐”(159) 运动处方应用实例(164)	
指导 3: 锻炼需要医务监督	169
“跟着感觉走”——运动量的自我评估(169)	
“跟着数字走”——运动量的精确计算(172)	
指导 4: 科学健身的实施	177
科学健身的基本原则(177) 长期锻炼的科学安排(181)	
科学健身的实施(188)	

清清楚楚的误区剖析

体育锻炼的误区,就其类别来分,有的属认识方面的偏差,还有的是行动上的失误;从其发生的时间来看,则可分为锻炼前、中、后三类。无论何种误区,如不及时纠正,都会影响锻炼的效果……

误区 1: 锻炼前的误区	197
情绪与锻炼效果无关(197) 不一定每天要锻炼(199)	
清晨是锻炼的最佳时间(201) 热身运动可有可无(204)	
健身器械可以随便选用(206) 健身一定要去健身房(208)	
锻炼前多吃点食物可防低血糖(210)	
锻炼出汗可治感冒(213) 身体没病无须锻炼(214)	
锻炼不一定要有计划(217)	
误区 2: 锻炼中的误区	220
锻炼聊天两不误(220)	

剧烈运动比耐力运动消耗的脂肪多(222)

不发生事故就是安全运动(224)

锻炼时间越长效果越好(227)

大量出汗就能减脂瘦身(229)

有氧运动无须力量训练(231)

戴口罩锻炼可防流感(234)

锻炼中出现酸痛表明肌肉病变(236)

专做腹部锻炼能有效减少腹部脂肪(239)

健身与健美互不相干(240)

误区 3: 锻炼后的误区 245

锻炼完毕不做伸展运动(245)

跑步后肌肉酸痛说明可以增大运动量(247)

运动损伤后应马上热敷(249)

只要锻炼都能起到健身作用(252)

锻炼毋需考虑饮食(255)

运动后喝大量白开水解渴(257)

身体疲惫是过度运动的唯一表现(260)

器械运动影响女性体型(262)

久违运动不会影响健康(264)

心率是评价锻炼效果的唯一指标(266)

相关链接 (28, 43, 54, 89, 106, 128, 142, 147, 167, 176, 219, 243, 269)



实实在在的 运动好处

运动锻炼究竟对人体有哪些好处？对这样一个看似简单的问题，要想回答得很全面，并且知道其中的道理却不是那么简单。生命在于运动，运动锻炼可促进人体生长发育、抵御病魔和康复机体，并有延缓衰老的作用。从科学的角度，专家把运动的作用归纳为3类：健身、健心和健美。不同的锻炼方法对身体有着不同的好处，只要坚持科学合理的运动锻炼，就会获得 ——



ShiShiZhaiZhai De XunDongHaoChu

实实在在的 运动好处



好处 1:

从广义而言,体育锻炼的所有作用均可用“健身”来概括。这里说的是狭义的健身,即对人体躯体和内脏的作用。研究证明,经常参加体育锻炼,能有效地保护人体骨骼、肌肉和心肺等的功能,延缓这些组织器官的衰老进程。中老年体育爱好者呈现的“气不喘、心不慌、骨不软、肌不萎、胃口好、生病少、‘性’趣足”等现象,正是这种健身作用的体现。

专家呼吁:为了您的健康,请多多参与科学锻炼!

肌肉发达形体壮

肌肉是人体力量的源泉。因此,健美的体型、健壮的体魄是和发达的肌肉密切相关的。在艺术家、人类学家和体育家的眼里,发达的肌肉和健壮的体魄是人体美的重要因素。发达的颈肌能使人颈部挺直,强壮有力;发达的胸肌能使人的胸部变得坚实而挺拔;发达的前臂肌群,可使手臂线

条鲜明,粗壮有力;覆盖在肩部的三角肌可使肩部增宽,加上发达的背阔肌,就会使躯干呈美丽的“V”形;有力的骶棘肌能固定脊柱,使上体挺直,不致弓腰驼背和腰酸背痛;发达的腹肌能增强腹压、保护内脏,有利于缩小腰围,增强美感;发达的臀部肌肉和有利的下肢肌肉,能固定下肢和支持全身不易摔跤,给人以坚定有力之感。

【作用展示】

人体的肌肉是随年龄增长而不断变化的,可分为快速增长、相对稳定和明显下降三个阶段。男子 25 岁时达到最高值,女子 22 岁左右达到最高值,以后又逐年缓慢下降。少年时期肌肉的含水量比成人高,而肌肉蛋白等能源物质的储备比成人低,肌纤维较细,肌力弱、耐力差,易于疲劳。所以,年龄较小的少年不宜进行长时间、大运动量、高强度的肌肉训练。接近青年期后,肌肉增长相对稳定,这时进行大运动量、高强度的训练效果最好。在肌肉明显下降期进行训练的效果相对要差一些,但只要身体正常健康,坚持适当的肌肉训练仍能取得较好的效果。进行体育锻炼,关键是要根据肌肉不同的发展阶段和自身情况,掌握好肌肉负荷的强度,避免训练不足和过度训练,这样才能促使肌肉不断增长。

肌肉主要是由蛋白质构成的。运动之所以能使肌纤维增粗、增多,肌肉的横断面增大,原因就在于训练能刺激肌肉,使蛋白质的合成代谢更加旺盛,从而为肌肉生长提供物质保证。肌肉不断增长要靠长期艰苦训练的积累。训练时,体内各组织细胞消耗了大量能量物质,这些能量物质只