

主编 / 徐佶 副主编 / 袁运平

健康

由慢跑开始

——休闲慢跑运动入门

Jiankang
You Manpao Kaishi



- ▶ 为什么要慢跑 ▶ 慢跑的基本特征 ▶ 慢跑与健康
- ▶ 慢跑锻炼的装备 ▶ 慢跑锻炼的方法及事项
- ▶ 运动的营养、身体恢复与监测 ▶ 慢跑运动损伤预防与救治
- ▶ 对特殊群体慢跑锻炼的建议

广东省出版集团



广东科技出版社 (全国优秀出版社)

· 休闲健身系列读本 ·

健康由慢跑开始

——休闲慢跑运动入门

主 编 徐 喆

副主编 袁运平

广东省出版集团

广东科技出版社

· 广 州 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

健康由慢跑开始: 休闲慢跑运动入门 / 徐佶主编. —广州: 广东科技出版社, 2012. 6

(休闲健身系列读本)

ISBN 978-7-5359-5685-9

I. ①健… II. ①徐… III. ①跑—健身运动—基本知识
IV. ①G822

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第071745号

责任编辑: 陈毅华 (aroused_56@sina.com)

封面设计: 柳国雄

责任校对: 蒋鸣亚

责任印制: 罗华之 何小红

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码: 510075)

E-mail: gdkjzbb@21cn.com

http: //www.gdstp.com.cn

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

排 版: 广州市友间文化传播有限公司

印 刷: 佛山市浩文彩色印刷有限公司

(佛山市南海区狮山科技工业园A区 邮政编码: 528225)

规 格: 889mm×1194mm 1/32 印张4.5 字数100千

版 次: 2012年6月第1版

2012年6月第1次印刷

印 数: 1~5 000册

定 价: 23.00元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

休闲健身系列读本编写名单

主 编：徐 佶

副 主 编：袁运平

参编人员：（按姓氏笔画排序）

邓万金 吴劲松 袁运平

徐 佶 赖勇泉

前言 *Preface*

良好的生活方式是人体健康的重要因素。何谓健康？通俗地讲，健康就是指一个人不但要活得久，也要活得好。健康由什么决定呢？15%来自遗传，自然、社会环境和医疗水平等决定了25%，另外60%由生活方式决定。健康如何获得与保持呢？专家把健康的获得与保持列为这样的公式：健康 = 体育锻炼 + 适当营养 + 正常作息 + 讲卫生 + 情绪乐观。

可见，获得与保持健康的诸因素中体育锻炼是重要的积极因素，根据“生命在于运动”的道理，运动是取得健康的重要手段。

专家认为，体育锻炼就是要有计划有目的地定时定量、有规律地坚持适宜的体育运动。现代科学证明，体育锻炼的最佳效果是在身体处于最大摄氧量和最大心血输出量的时候，这时身体各部分组织、器官都得到最为充分的氧和养料的供应，代谢情况最良好，机体处于最大的受益状态。许多体育运动都能够达到这种锻炼效果，但最适宜和最受现代都市人推崇的就是慢跑。慢跑的动作及要领简单和易掌握、活动全面和运动量易于控制，而且锻炼效果显著。

慢跑运动因为动作简单和易于掌握，身体活动全面和运动量易于控制，再加上健身效果显著而成为了现代人最适宜的休闲健

Preface

身方式之一。热爱慢跑运动的人虽然不少，但许多人对慢跑意义的认识以及如何正确进行慢跑锻炼仍有误解，以错误的方式进行慢跑锻炼，往往容易遭到运动伤害。还有一些人强迫自己拼命地试图跑得更快、更远，致使休闲健身的慢跑运动变成自我折磨。为此，我们撰写了本书，力求从慢跑的基本特征及慢跑对现代人身心的作用出发，阐明了为什么要提倡慢跑；从专业角度深入浅出地介绍了慢跑运动的分类、慢跑前的准备、慢跑的方法与要领、慢跑的营养和运动恢复与体质监测、慢跑的锻炼方法和慢跑运动损伤预防与救治等慢跑运动的基本知识；最后对不同年龄、性别和身体条件群体的健身慢跑锻炼提出了专业性指导意见。

本书图文并茂，内容通俗易懂，实用性强，既是一本慢跑健身锻炼入门的指导用书，也可成为从事休闲体育运动工作者的参考用书。囿于编写人员的时间和水平所限，疏漏之处敬请读者不吝指正。

本书编委会

2012年元月



目录

我们为什么要慢跑

- 一 何谓慢跑 /5
- 二 慢跑的基本特征 /6
- 三 慢跑与有氧运动 /7
- 四 慢跑与身体健康 /9
 - 1. 慢跑能增强心肺功能，预防心血管疾病 /10
 - 2. 慢跑能增强肌肉力量与肌耐力，增强人体应激能力 /12
 - 3. 慢跑能增加肺活量，改善肺脏功能 /12
 - 4. 慢跑能使骨骼“年轻” /13
 - 5. 慢跑可以有效控制体重 /14
 - 6. 慢跑有利于大脑的“休息” /14
 - 7. 慢跑可以防癌 /15
- 五 慢跑与心理健康 /17
- 六 慢跑与长寿 /18
- 七 慢跑健身的安全性和方便性 /20

慢跑运动的知识

- 一 慢跑运动的分类 /24

1. 按运动环境分 /25
2. 按运动目的分 /30
3. 按运动负荷特征分 /35
4. 其他形式的慢跑运动 /37

二 跑的比赛项目 /42

三 慢跑前的准备 /47

1. 运动鞋与运动服 /47
2. 慢跑的其他装备 /50
3. 慢跑锻炼计划的制订 /52
4. 慢跑的注意事项 /61

四 慢跑的方法与技巧 /66

1. 慢跑的动作技术 /66
2. 慢跑的呼吸方法与节奏 /68
3. 慢跑前的热身活动 /70
4. 慢跑结束后的整理活动 /73

五 慢跑的营养、运动恢复与体质监测 /74

1. 慢跑的营养补充 /74
2. 慢跑运动后的恢复 /82
3. 慢跑的体质监测 /85
4. 慢跑的效果评定 /87

六 慢跑运动损伤预防与救治 /89

1. 慢跑运动损伤类型及预防 /89



目录

- 2. 慢跑运动损伤的处理及治疗 /96
- 3. 慢跑不适感及处理方法 /99

特殊群体与慢跑运动

- 一 不同年龄的慢跑运动 /106
 - 1. 青少年与慢跑 /106
 - 2. 中老年人与慢跑 /109
- 二 女性与慢跑运动 /117
 - 1. 女性慢跑好处多 /117
 - 2. 女性生理期的慢跑 /120
 - 3. 慢跑与女性减肥 /121
- 三 常见慢性病患者与慢跑 /123
 - 1. 胆固醇增高患者与慢跑 /123
 - 2. 糖尿病患者与慢跑 /124
 - 3. 骨质疏松患者与慢跑 /125
 - 4. 哮喘病患者与慢跑 /128
 - 5. 高血压病患者与慢跑 /130
 - 6. 冠心病患者与慢跑 /132

主要参考文献 /135

我们为什么要慢跑

Women Weishenmo Yao
Manpao



在着手撰写本书的时候，作者想起了在古希腊埃拉多斯山岩石上刻着的一句名言——“如果你想强壮，跑步吧！如果你想健美，跑步吧！如果你想聪明，跑步吧！”。

如果读者对慢跑还没有感觉，那么让我们首先看看慢跑爱好者的感受吧。一位慢跑爱好者在网上写到：我们或许经常会抱怨一成不变的生活，我们为了这一成不变的生活而烦恼，而暴躁，但是如果你是一个长期坚持跑步的人，你就会懂得在一成不变中寻找快乐，最终你会发现一成不变中也蕴含着一种动力，也能将这种生活培养出爱好，从而发现你已经爱上了这种生活方式，因为我们跑步的路线总是那样循规蹈矩，周围的景物也是熟记于心，甚至每天跑到一个标记点的时间都是那样的精准，但是为什么我们却没有感到困倦呢，不但如此，我们还会向着下一个路段跑去，第二天我们又会充满激情地踏上昨天，乃至于一年来再熟悉不过的道路，这正是我们生活的折射。每当我们起步的时候，似乎正踏上枯燥生活的开始，而当我们在过程中享受那一切的时候，我们不是很快乐吗，当我们征服了脚下的路后，欣喜和疲惫感正是带给我们幸福的源泉。

在清晨或是傍晚，当我们路过公园，走过校园或行走在居民小区时，总可以看见有人在慢跑。看着他们那悠然自得地慢跑，看到他们那容光焕发的状态，我们是否应参与其中去体验一番？

从运动科学角度讲，慢跑也能给我们爱上它的N个理由。



爱上慢跑的N个理由

提高睡眠质量	美国田纳西州立大学的研究发现：30分钟的慢跑可以提高睡眠质量。通过跑步，大脑的供血、供氧量可以提高25%，夜间的睡眠质量也会得到提高
有“通风”作用	在跑步的过程中，肺部的容量从5.8升增大到6.2升，同时，血液中氧气的携带量也会大大增加
最好的强心药	慢跑时，心脏跳动的频率和功效都大大提高，心跳、血压和血管壁的弹性也随之升高。统计发现，每周慢跑3小时，可以使患心脏病以及其他心脑血管疾病的风险降低35%
可促进健康	慢跑可以促进白细胞的生成，它们能够消除人体内很多病毒和细菌
可保持稳固	经常慢跑锻炼，肌腱、韧带和关节的抗损伤能力增强，减少运动损伤的概率，同时，皮肤、肌肉和结缔组织也可以变得更加牢固
可消除紧张感	慢跑可以抑制肾上腺素和皮质醇这两种造成紧张的激素的分泌，同时可以释放让人感觉轻松的“内啡肽”，减小精神压力，帮助我们全天保持良好的精神状态
延缓衰老保持年轻	来自美国佛罗里达州立大学人脑研究中心的研究显示：每天快走或慢跑30分钟，生长激素HGH的分泌增多，可以减缓大脑衰老的程度。同时，因为慢跑时人要克服自身体重，能够有效抑制因年龄增长而带来的钙质流失等问题

(续表)

可储存 能量	通过跑步,肌肉肝糖原的储存量可以从350克上升到600克,同时 <u>线粒体</u> 的数量也会上升
可以 塑形	以每小时6.5千米的速度快步走30分钟,可以消耗877.8焦耳热量;而以每小时9.6千米的速度慢跑10分钟,可以消耗1755.6焦耳热量。美国明尼苏达州运动康复治疗中心证明:有规律的慢跑可以帮助人体增强核心肌肉群的力量,塑造臀部、腿部的动人曲线,获得窈窕好身材。通过跑步,男性体内的脂肪含量可以下降6%~13%。来自伯明翰大学和波士顿女性医院的联合研究发现,慢跑能够有效降低“坏”胆固醇的含量,提高“好”胆固醇的含量,从而有效控制女性体重
有利 环保	根据世界环境监测组织的报告:徒步行走、慢跑代替开车,每6.5千米可减少向空气中排出6.81千克废气。一个家庭每天行走或慢跑2千米而不是开车的话,一年下来,将会少向大气排放331.5千克有害的汽车尾气
让我们 更聪明	日本的研究发现:在参与了为期12周的跑步锻炼后,参与者的智商均比之前提高了。另一项来自美国的实验发现:那些经常参与有规律跑步的小白鼠,与安静不动的小白鼠相比,脑中负责学习和记忆的脑细胞增长得更快,所以说慢跑能让我们变聪明



链接

线粒体

线粒体是一种存在于大多数细胞中的由两层膜包被的细胞器，直径在0.5~10微米。大多数真核细胞或多或少都拥有线粒体，但它们各自拥有的线粒体在大小、数量及外观等方面上都有所不同。

通俗地讲，细胞必须有能量供给才会有活性，线粒体就是细胞中制造能量的器官，科学界也给线粒体起了一个别名叫做“power house”，即细胞的“发电厂”。一个细胞内含有线粒体的数目可以从十几个到数百个不等，越活跃的细胞含有的线粒体数目越多，如时刻跳动的心脏细胞和经常思考问题的大脑细胞含有线粒体的数量最多，皮肤细胞含有线粒体的数量比较少。



何谓慢跑

慢跑在我国早有历史，在《黄帝内经》中就有记载“夜卧早起，广步于庭”，广步其实就是慢跑的意思。慢跑，又叫健身慢跑，英文 jogging，即轻松步调的跑步，跑速自定，跑程不限，以健身和身心放松为原则，主要目的是促进健康及增强体适能。慢跑作为一项几乎零投资而回报大的休闲健身运动，深受人们喜爱。

慢跑与体育比赛中的跑步是有区别的。跑步运用在体育方面，主要是一种竞赛。有比速度的，如100米赛；有以比耐力为主的，如马拉松赛；有既比速度又比耐力的，如万米赛等。而在本书中，我们所指的慢跑有别于一般的长跑或竞技性的赛跑。我们所说的慢跑是一种健身跑，它的特征是不要求纪录，不限制距离，只要求自己感觉跑得轻松自在就可以了。所以说，慢跑是一种根据个人意愿的跑，是一种不受制约的跑，是一种轻松愉快的健身运动。



二

慢跑的基本特征

慢跑属于非竞技性的跑步运动，是一种轻松愉快的运动，它区别于一般的长跑或激烈的竞技性跑。慢跑时人们可根据自己身体



情况调整速度，慢跑的速度通常为每小时10千米左右，但不能一概而论，一般以慢跑的时候自己感觉有稍微汗出为度，并没有严格的速度界限。如果有同伴一起跑，慢跑时的速度最好是可以一边跑一边谈话，否则便可能跑得太快了，不妨再慢一点！

慢跑是轻松愉快的运动

慢跑具有广泛性和节奏性两大特点。



慢跑几乎是参加人数最多的休闲健身运动，已成为现代人生活中不可或缺的一部分。慢跑之所以大受欢迎，关键在于它的“性价比”——投资小，回报大。投资小，是因为它只需一双运动鞋和一套轻便的运动服即可；回报大，是因为它的健身功效大，是许多健身项目所无法比拟的。它是不分老幼、贫富和场地的，只要喜爱慢跑，都可以享受到其中的乐趣，可以说它是当今世界最普遍、也是花费最少的运动。由于慢跑能量消耗较大，没有速度和距离的强制性要求，简便易行，所以慢跑这个古老的运动方式在今天正成为人们的休闲健身运动的最佳选择。



三

慢跑与有氧运动

许多人都知道有氧运动对身体有好处。有氧运动、无氧运动等名词，也经常出现在报纸、杂志、电视及广播等媒体中。那么，究竟什么是有氧运动呢？有氧运动与无氧运动之间有何区别？

有氧运动、无氧运动严谨地讲应为有氧代谢运动、无氧代谢运动。理论上，无氧代谢运动是指肌肉在没有持续氧气供给的情况下的剧烈运动。典型的无氧代谢运动有100米和200米赛跑，以及高强度短时间使用爆发力的运动，如：跳远、举重等。在从事这些运动时，尽管我们的心与肺脏用尽全力增强对肌肉的氧气

供给，但仍无法满足急剧增加的四肢肌肉对氧气的需求，于是大脑、肝、肾和胃肠的血管都收缩，把血“挤”出来，供应四肢肌肉，而使这些脏器在运动中处于缺氧状态。从生理角度看，无氧运动是人体在“缺氧”和氧气供给相对不足的情况下，身体的一种应激反应，是对身体健康无益的一种运动。

有氧代谢运动是在运动过程中，经过心肺的努力，加快呼吸与心跳，以满足肢体肌肉对氧气需求之增加，在运动中氧的供需呈动态平衡。有氧代谢运动是轻中度强度的运动。常见的有氧代谢运动包括：快步行走、慢跑、骑自行车、跳绳、扭秧歌以及跳健身舞等。

通俗地讲，有氧运动和无氧运动主要取决于运动的强度。在运动强度相对较小时，氧的供给充分，机体以有氧氧化获得能量，即为有氧运动；当运动强度较大时，氧的供给相对不足，机体则会利用糖原的酵解，生成乳酸而获得能量，此即无氧运动。

既然有氧运动才有利于身体健康，那么在日常生活中如何判断我们的运动是否属于有氧代谢呢？心率快慢是衡量运动强度的标尺之一。运动中通常可以心率来简单判断运动强度是有氧还是无氧运动。无论从事何种方式的运动，一般情况下，心率在 $(220 - \text{年龄}) \times 85\%$ 和 $(220 - \text{年龄}) \times 65\%$ 之间运动属于有氧运动。

对于训练有素的运动员而言，为了提高机体承受剧烈运动的能力，提高运动竞技的水平，必须安排一定量的无氧运动。对我们普通百姓而言，健身锻炼应以有氧运动为主，这是因为有氧运

