

FITNESS RUNNING 跑步健身

Richard L. Brown, PhD.

- 奥运会长跑冠军辅导教练、
美国田径界 **金牌教练**
倾心之作
- 专业指导 循序渐进
- 伴你享受跑步过程与乐趣
远离运动伤害和病痛

从零起步
到马拉松

〔美〕理查德·L·布朗 著
黄力平 曹龙军 孟子瑜 王智海 译

FITNESS RUNNING

Richard L. Brown, PhD.

跑步健身

〔美〕理查德·L·布朗 著

黄力平 曹龙军 孟子瑜 王智海 译

天津出版传媒集团
◆ 天津科技翻译出版有限公司

、 著作权合同登记号:图字 02-2015-150

图书在版编目(CIP)数据

跑步健身/(美)理查德·L.布朗(Richard L. Brown)著;黄力平等译. —天津:天津科技翻译出版有限公司, 2017.5

书名原文: Fitness Running

ISBN 978-7-5433-3672-8

I. ①跑… II. ①理… ②黄… 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(2017)第 031824 号

All rights reserved. Except for use in a review, the reproduction or utilization of this work in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including xerography, photocopying, and recording, and in any information storage and retrieval system, is forbidden without the written permission of the publisher.

中文简体字版权属天津科技翻译出版有限公司。

授权单位: Human Kinetics

出版: 天津科技翻译出版有限公司

出版人: 刘庆

地址: 天津市南开区白堤路 244 号

邮政编码: 300192

电话: 022-87894896

传真: 022-87895650

网址: www.tsttpc.com

印刷: 北京博海升彩色印刷有限公司

发行: 全国新华书店

版本记录: 720×1020 16 开本 15 印张 300 千字

2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 次印刷

定价: 39.80 元

(如发现印装问题, 可与出版社调换)

主译简介

黄力平

■ 主要教育经历

1983 年河北医科大学临床医学系毕业,获得医学学士学位

1991 年华东师范大学运动生理学专业硕士研究生毕业,获得教育学硕士学位

2001 年华东师范大学运动生理学专业博士研究生毕业,获得教育学博士学位

1991—2016 年曾多次到瑞典、日本、美国等国外研访进修,学习康复医学和康复治疗学

■ 主要学术经历

2003 年就职于天津体育学院,从 2004 年始,担任天津市重点学科——运动人体科学学科“运动康复医学与健康促进”研究方向学术带头人。2011—2016 年间担任天津市重点学科——康复医学与理疗学学科带头人,天津市品牌专业——运动康复专业带头人。近 5 年承担国家级和省部级多项研究课题,研究兴趣主要集中在慢性病运动康复方法优化、机制研究。撰写学术论文 20 多篇。担任中国康复医学会理事、天津康复医学会副会长、中国运动医学会委员学术兼职。

关于作者



理查德·L. 布朗博士(Richard L. Brown, PhD), 专业教练与运动生理学家。他曾担任各个年龄、各个阶段跑步者的教练, 从高中学生到专业运动员, 从初学跑步者到奥林匹克运动员及世界冠军。

布朗曾担任很多出色世界级运动员的私人教练, 他们包括 Shelly Steely, Suzy Favor Hamilton, Vicki Huber, Mary Decker Slaney 等。他尤其知名的是指导 Slaney 在 1983 年赫尔辛基世界锦标赛上获得了两枚金牌。他是少数的几位能够同时担任夏季、冬季奥运会及残奥会教练之一。他在最近的六次奥林匹克赛事和奥运会预选赛都担任了运动员教练。

布朗的运动教练职业生涯开始自 1963 年, 当时他担任马里兰州 Bullis 预备学校的三项运动教练。之后他分别执教在美国海军学院、缅因州蓝山高中, 然后在著名的美国西部运动队担任教练和运动生理学指导。1983 年, 布朗成为世界锦标赛美国队的首席教练, 自此他开始独立执教。他已被美国田径界认定为金牌教练。

1992 年布朗从俄勒冈大学取得了运动与生理科学的博士学位。他是前两版《跑步健身》的作者, 同时在运动与健康领域的诸多知名期刊上发表文章。他在有关跑步与健身方面的演讲和培训受到广泛欢迎。

2001 年布朗成立了尤金健康与运动基金会, 旨在推动国际化的运动与健身。他现居美国俄勒冈州尤金市, 仍在不断促进基金会事业。

译者序

理查德·L.布朗(Richard L. Brown)曾担任 7 位美国奥林匹克优秀田径运动员的教练,被誉为美国田径界“金牌教练”,具有训练高水平奥林匹克长跑、马拉松运动员的丰富经验,同时也著有大量对大众健身者进行跑步锻炼指导的实用书籍,多年来专注于教授人们如何通过科学、有序的锻炼实现坚持运动、体育健身的目的,尤其是教授运动生理学指导下的运动锻炼方法,实用性非常强。《跑步健身》(*Fitness Running*)第 3 版于 2015 年出版(1994 年和 2003 年分别是第 1、2 版),是他最新出版的指导人们从开始跑步到成为马拉松运动员的科学健身专著。在时下马拉松跑风靡全中国,而损伤意外常有发生的情况下,阅读本书尤其有现实意义,可使广大跑步爱好者,尤其是长跑、马拉松运动者从中受益,提高兴趣和成绩,减少不必要的损伤及运动性疾病发生。

该书分三部分介绍跑步健身,首先从跑步的运动生理学与训练、评价跑步者的有氧适能方法以及如何做好跑步前的准备工作等方面做了介绍;其次,详细讲述了几十个实用的运动训练方案,并指导人们如何根据自身适能和目标选择合适的方案,如何在跑步训练中合理饮食以及营养、补水等问题;最后,该书给出了分别针对跑步锻炼、半程马拉松、马拉松等的具体训练计划,简述了有关跑步运动损伤和疾病的基本防护知识。

因此,我认为这本书可以作为跑步爱好者的专业宝典,放在手边,时常查阅,必有裨益。

黄力平

前言

《跑步健身》(第3版)是为喜欢跑步或者想开始学习跑步的人所写,适用于各种水平的跑步锻炼者。

跑步是最自然、有趣并富有成果的运动,每个人都能参加。我们人类的身体构造就是用两腿在大地上行走的,因此,跑步是我们与大自然亲密接触、感受自由、摒弃杂念、尽情呼吸的活动;它是一项使我们随时探索身边新城市、新乡镇的活动,跑步会使我们发现平时很多忽略的事情;就算是在糟糕的天气,跑步过后您也会觉得身心愉悦;跑步是我们增进健康和保持健康最自然的方式。

《跑步健身》全书共分三篇。第一篇,跑步前准备,主要讲解跑步服装、鞋子、跑步方式、热身、整理技术以及跑步锻炼适应过程方面的内容,此外,还特别对不同年龄阶段的女性跑步时可能遇到的问题进行了详细讲解。

最大摄氧量是评价跑步健身效果的最重要指标,在此进行了详细介绍。为初学者和高水平跑步者提供了详细的装备建议,力求装备完善,又不会花费太多。深度讲解了跑步方式,介绍了穿薄底鞋和赤足跑的利与弊,并以贴合实际的方式讲解了Hans Selye运动适应理论及其在跑步中的应用。

第二篇,跑步训练计划,逐步引导您根据自己的锻炼目标和自身特点设计一个有效的跑步锻炼计划。您可从本篇学到10种跑步锻炼方案,如Peter Thompson创立的间歇训练法,进行跑步训练前后应该做些什么事情,为什么要做交叉训练和怎样做交叉训练,以及如何记录跑步日志等。

本篇也为您提供有关拉伸、营养补充、恢复指征监测和水中交叉训练的原理等详细信息。

第三篇,跑步训练方案。本篇将提供具体的运动方案以达到预期的锻炼目标,为初学者、已经适应的跑步者、参加短程跑步比赛者、半程马拉松跑训练者和马拉松跑训练者提供专属的每天跑步计划以及每周跑步计划。在本篇最后一章介绍比

赛后恢复及损伤后恢复训练方法,这些是任何跑步方案的重要组成部分,使您具备如何尽快恢复体能、愈合损伤的关键知识。

我们采用不同深浅的颜色标明运动强度,使您一看便知每个训练方案的挑战程度如何。跑步训练方案的时间表也是灵活的,锻炼的运动强度是经过计算的,并且预先对应于您每天或每周的训练需要。在训练时间表边缘还提供了一些注意事项以及一些训练和比赛方案实例。

我编写这本书的目的是促使您让跑步成为生活中的一项挑战与享受。无论您是单纯跑步锻炼,还是因为兴趣而跑步,或是为了追求自己的最好成绩,又或是想成为优秀运动员,书中的跑步训练的原则对您都适用。我希望您通过阅读本书,利用书中讲述的翔实信息,能够更好地享受跑步过程,改善体能,提高健身跑步能力。

致谢

我真诚地表达对 Joe Henderson——本书前两版的合作作者的谢意;表达对 Peter Thompson 职业精神的敬意和提供跑鞋支持的感谢;本书精美的照片都出自 Eric Evans, 而 Christina Rpgers, Jennifer Deluca, Diego Mercado 和 Dan Kremske 是书中照片的模特,Jim Hill 为本书模特提供服装,十分感谢他们。

计量单位说明

书中介绍的长度、体重、计时,以及相关的图表等,有些采用了英制单位。由于这些单位在世界范围内的该领域中使用极为普遍,并已被业内人士共同认可,故在中文版中仍沿用原书的计量单位。这样做一来行文方便,二来也便于业内的互动交流。换算成我国的法定计量单位时,请参照下列换算式:

长度:1 英寸(in)=2.54 厘米(cm)

1 英尺(ft)=12 英寸(in)=0.3048 米(m)

1 码(yd)=0.9144 米(m)

1 英里(mi)=1.6 千米(km)

重量:1 磅(lb)=0.454 千克(kg)

血压:1 毫米汞柱(mmHg)=0.1333 千帕(kPa)

血糖:1 毫克/分升(mg/dL)=0.0555 毫摩尔/升(mmol/L)

热量:1 卡路里(cal)=4.186 焦耳(J)

目录

第一篇 跑步前准备

1. 跑步前健康评估	3
2. 跑步装备	17
3. 跑步方式	31
4. 挑战与适应	45
5. 日常身体能源的恢复	51
6. 女子跑步健身	63

第二篇 跑步训练计划

7. 制订跑步训练计划	73
8. 跑步训练方案的类型	83
9. 跑步训练前后常规事项	99
10. 交叉训练	111
11. 跑步日志	129

第三篇 跑步训练方案

12. 初始跑步训练方案	135
13. 健身训练方案	147
14. 短跑比赛训练方案	161
15. 半程马拉松训练方案	177
16. 马拉松跑步训练方案	197
17. 赛后与损伤后恢复性训练方案	225

第一篇

跑步前准备

人的身体知道怎样跑步。人类是跑步的动物。孩子降生后在他们迈出第一步后不久就会跑步了。这是生物进化的结果,也是我们祖先留下的生存本能。尽管不是所有的人都会一直跑到成人阶段,但我们都熟悉跑步的基本技巧,那就是两脚前后交替行进,速度比闲逛、散步快得多。

所以这本书不是要回答您,我该怎样跑步? 而是我怎样跑得更好、更安全? 怎样使跑步融入我的生活? 答案取决于您是谁、您的目标是什么。

也许您上一次在赛道上跑步是在高中时候了,也许您的体重也增加了不少。您不运动的时间越长,就越需要花更多时间、更用心地运动以恢复到从前跑步时的体型,但这是可以做到的! 本书将告诉您安全、有效、科学地健身跑的途径。

也许您已经开始跑步,每天在社区中跑两英里,但可能不像从前那样对自己的成绩满意了;也许您觉得跑步在身体和精神上不再有新鲜感,变得乏味了;或者您注意到跑步损伤也时有发生。本书将告诉您避免肌肉拉伤以及为跑步重新注入活力的方法。

也许您跑步毫不费力,但您想从中收获更多。您看到当地举办 5 千米长跑告示的时候跃跃欲试,按照本书的运动计划进行训练,您将享受比赛过程,比赛将不仅是一项挑战,还是一次有益的社交活动。

也许您已经开始赛跑,但希望跑得更远更快,目标是提高个人 5 千米跑最好成绩,或是下次要跑到 10 千米,或是增加跑步距离直到能够完成半程马拉松或全程马拉松,本书将教您如何在赛跑时更安全、更快速。

本书第一篇将是您享受跑步、提高成绩的基础。它将帮您:

- 评价跑步前的健康状况(第 1 章);

- 选择适当的跑鞋、服装和其他装备,使您跑步更安全、舒适(第 2 章);
- 重新定义您的跑步方式,使跑步更有效,进步更快(第 3 章);
- 了解 Selye 运动适应理论的基本理念,学会避免过度疲劳(第 4 章);
- 将其融入日常生活习惯,有助于身体快速恢复和适应训练(第 5 章);
- 充分了解女性在训练和运动能力方面与男性存在的差异(第 6 章)。

跑步前健康评估

开始跑步训练之前的首要任务是确定您的健康水平：您的健康状况如何？身体适应能力怎样？这些问题对初学者以及很有经验的跑步者都适用。

健康(Health)与体适能(Fitness)并非同义词，健康意味着没有疾病或损伤，体适能是身体进行特定运动活动的能力。尽管您可能在没有疾病或损伤的意义上是健康的，但您可能仍然不具备参加跑步的能力。同理，您可能有很好的体适能从事跑步，但若您同时有慢性疾病或损伤，那就是不健康的。

通过完成一个简短的跑步体适能问卷，或一个简单的跑-走运动试验就能够知道您的体适能情况。请记住：这些评估只有当您提供的信息准确时才能真正起作用。如果您在评估表中忽略了关键项目，过高估计了您的运动能力，或是在跑-走试验中过分用力，您的起点就会过高，并最终导致发生危险或产生挫败感。为了尽量减少这些问题，比如损伤、疾病或过度训练，并使训练效果最大化，要从适合您的水平开始。对自己诚实，让调查结果告诉您从哪里开始。

健康与体适能问卷

请花一点时间仔细想想您的健康史和运动情况，然后认真阅读以下健康与体适能相关的 15 个问题，选择最符合您情况的选项，将每项得分填写到表 1.1 的各项描述中，然后计算总分，再用表 1.2 确定您开始进行跑步训练的起点。

1. 心血管健康评估：在进行较大强度的运动之前评估心血管健康情况是重要的安全保证。注意：如果您有心血管病史或年龄大于 35 岁，在开始跑步锻炼或训练计划前必须接受医生的建议或得到医生的允许。下列几项描述中哪项最符合您的实际情况？

- ☐ 我没有心血管病史。(3 分)
- ☐ 有过心血管病史,但现在已经治愈。(2 分)
- ☐ 存在这方面问题,但很轻微不需治疗。(1 分)
- ☐ 我的心血管疾病正在治疗中。(0 分)

2. 损伤评估: 这方面评估主要是了解骨骼肌肉系统是否能够承受跑步锻炼计划。如果您有损伤但只是暂时的,应该等到损伤愈合后再开始跑步锻炼计划。如果您有慢性损伤,则需要交叉训练。下列几项描述中哪项最符合您的实际情况?

- ☐ 目前我没有损伤。(3 分)
- ☐ 有短暂的小损伤,不影响我参加跑步运动。(2 分)
- ☐ 有短暂的急性损伤,影响我参加跑步运动。(1 分)
- ☐ 有慢性损伤,不能参加高强度训练。(0 分)

3. 疾病评估: 急、慢性疾病可能妨碍、延迟或中断您的跑步训练计划。请咨询医生您是否存在限制您参加跑步运动的疾病。下列几项描述中哪项最符合您的实际情况?

- ☐ 我没有疾病。(3 分)
- ☐ 有短暂的小病,不影响我参加跑步运动。(2 分)
- ☐ 有短暂疾病,影响我参加跑步运动。(1 分)
- ☐ 有慢性病,不能参加高强度训练。(0 分)

4. 年龄评估: 一般来讲,越年轻体力越好,年龄影响身体活动能力,因此是需要考虑的因素。您属于哪个年龄段呢?

- ☐ <25 岁(3 分)
- ☐ 26~40 岁(2 分)
- ☐ 41~50 岁(1 分)
- ☐ >50 岁(0 分)

5. 体重与 BMI 评估: 超重是造成体能较差的重要原因,因为超重需要心脏泵血到肌肉及各个器官以外,还需要泵出更多血到多余的脂肪组织。超重也对骨骼肌肉系统造成过重负荷,引起全身炎症,增加血液黏滞性,是心血管疾病的重要预测因素。而体重过轻也对人体产生多种不利影响,特别是内分泌系统。BMI(体质指数)是衡量人体成分的指标,等于体重(kg)除以身高的平方(m^2)。从图 1.1 中可以看出您的体重与 BMI 是否在健康的范围内。BMI 可用下列公式算出:

$$703 \times [\text{体重}(\text{lb}) \div \text{身高}^2(\text{in}^2)] \quad \text{或者} \quad \text{体重}(\text{kg}) \div \text{身高}^2(\text{m}^2)$$

脂肪与肌肉组织的相对比例也是健康的重要考虑内容,肌肉型人可能其体重或

BMI 超标,而有些体重在正常范围内的人脂肪可能超标,而肌肉较少。当考虑BMI 时应该用肌肉与脂肪百分比来调整,才能分辨您是肌肉型还是脂肪型。您现在的 BMI 是多少?

- ☐ 18.5~25(3 分)
- ☐ 17~18.4 或者 25.1~27.5(2 分)
- ☐ 15~16.9 或者 27.6~31.5(1 分)
- ☐ <15 或者 >31.6(0 分)

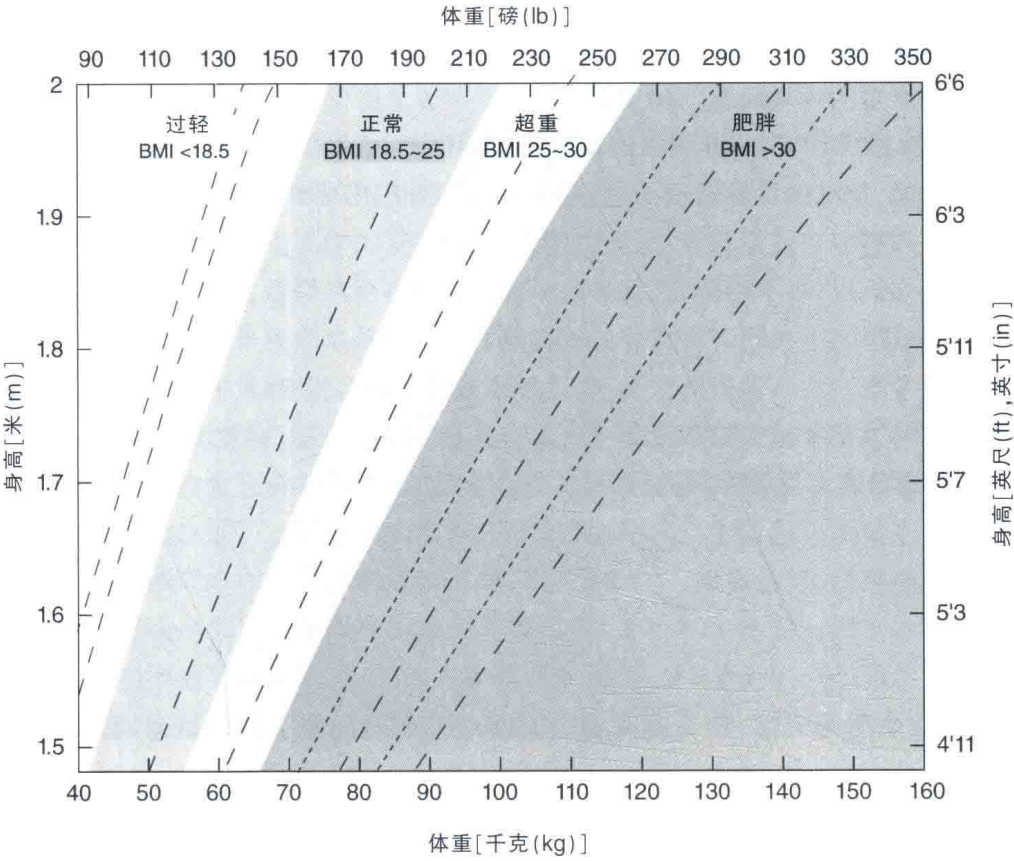


图 1.1 尽管 BMI 不是一个精确的测量工具,但它可粗略地评估人体成分。图中虚线表示在 BMI 大分类中的亚分类。(Reprinted from Wikipedia, 2014, Body mass index.[Online]. Available: http://en.wikipedia.org/wiki/Body_mass_index[July 16, 2014]. Data from World Health Organization, 2006, Global database on body mass index.)

6.静息心率评估:有良好运动锻炼者静息心率会比体力差的不运动者偏低且效率高。测定静息心率时要在您一早醒来未起床时进行,您可以在大拇指下方的腕关节桡动脉处触摸测定静息心率,或在下颌骨下的颈部触摸颈动脉获得。将食指和中指轻轻地放到动脉处计数 60 秒。那么您的静息心率是多少?

- ☐ <60 次/分钟(3 分)
- ☐ 60~69 次/分钟(2 分)
- ☐ 70~79 次/分钟(1 分)
- ☐ >80 次/分钟(0 分)

7.睡眠评估:睡眠是评估您运动恢复与改善的关键因素。下列几项描述中哪项最符合您的睡眠情况?

- ☐ 睡眠很好,有充足的睡眠。(3 分)
- ☐ 睡眠尚好,有时睡眠量不够。(2 分)
- ☐ 睡眠不好,经常夜里醒来并很难再入睡。(1 分)
- ☐ 有严重的睡眠问题。(0 分)

8.营养状况评估:营养均衡的饮食是运动恢复与改善的另一个关键因素。从很多方面来说,您吃的食物造就了您。您的身体能分辨出油炸快餐和有机苹果之间的区别。下列哪项描述最符合您的饮食习惯?

- ☐ 我吃饭规律、平衡膳食,每日吃早餐。(3 分)
- ☐ 多数情况下我吃富有营养的平衡膳食。(2 分)
- ☐ 我常吃一些不健康的饮食,吃得过多或过少而且没规律。(1 分)
- ☐ 我的饮食中包含较多脂肪、糖、富含热量,吃饭不是过多就是过少。(0 分)

9.吸烟习惯评估:吸烟是健康与体能的大敌,下列哪项符合您的吸烟习惯?

- ☐ 从不吸烟。(3 分)
- ☐ 从前吸烟,现已戒烟。(2 分)
- ☐ 偶尔吸烟。(1 分)
- ☐ 经常吸烟。(0 分)

10.业余时间评估:您是否有业余时间或抽出时间参加跑步锻炼对设定跑步目标以及实现该目标至关重要。下列哪项符合您参加健身跑步计划所能抽出的时间呢?

- ☐ 有充足的时间参加跑步锻炼。(3 分)
- ☐ 有比较充足的时间参加跑步锻炼。(2 分)
- ☐ 没有充足时间参加跑步锻炼。(1 分)
- ☐ 几乎没有时间参加跑步锻炼。(0 分)

11.支持系统评估:在设定跑步锻炼目标及如何实现时也要考虑支持您坚持下去的因素,包括家庭、朋友、同事、周围可利用的运动设施等。您可自问,与您一起生活的人很高兴看到您出去跑步吗?或者您出去跑步会令他们不愉快吗?您跑步的支持系统是怎样的?