

北京市专业建设 - 特色专业 - 社会体育资助项目
北京市属市管高等学校人才强教深化计划 (2010-创新团队) 资助项目

【西方运动健身指导译丛】

李相如/译丛主编

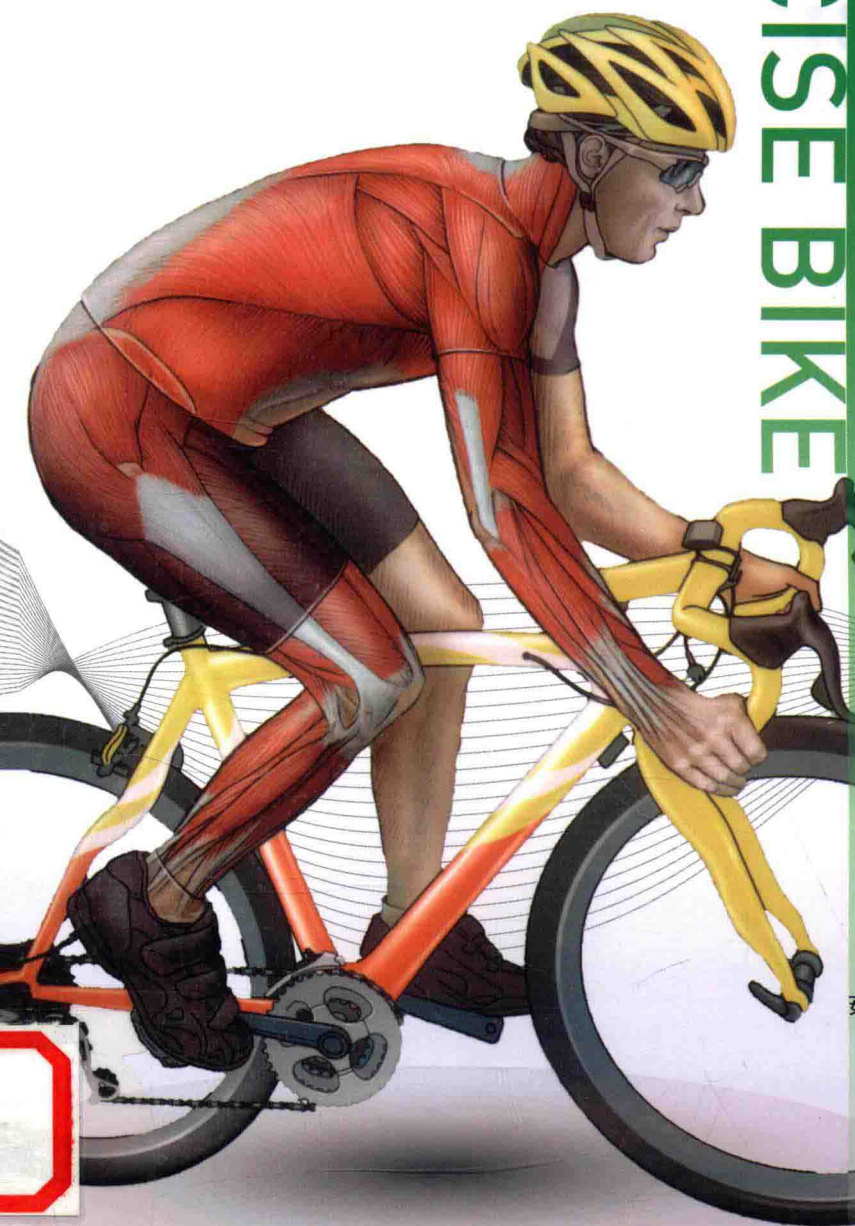
自行车运动 训练指南

——解剖学视角

香依·索芬德尔 著

茹秀英 王璠 许梦迪 任雪丹/译

北京体育大学出版社



【西方运动健身指导译丛】 李相如/译丛主编

北京市专业建设—特色专业—社会体育资助项目

北京市属市管高等学校人才强教深化计划（2010—创新团队）资助项目

自行车运动训练指南

——解剖学视角

香依·索芬德尔/著

茹秀英 王璠 许梦迪 任雪丹/译

茹秀英 张曙光/审校

北京体育大学出版社

策划编辑: 李 飞 董英双

责任编辑: 雨 竹

审稿编辑: 董英双

责任校对: 钱春华

责任印制: 陈 莎

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2011-2028

Cycling anatomy/Shannon Sovndal.

Copyright ©2009 by Ronin,P.L.L.C.

Published by Arrangement with Human Kinetics Publishers, Inc.

Simplified Chinese Edition Copyright © Beijing Sport University Press,2011

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.

图书在版编目(CIP)数据

自行车运动训练指南——解剖学视角 / 李相如主编. -- 北京:
北京体育大学出版社, 2012.9

ISBN 978-7-5644-1133-6

I. ①自… II. ①李… III. ①自行车运动—基本知识
IV. ①G872.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第224218号

自行车运动训练指南——解剖学视角

李相如 主编

出 版: 北京体育大学出版社

地 址: 北京市海淀区信息路48号

邮 编: 100084

邮购部: 北京体育大学出版社读者服务部 010-62989432

发行部: 010-62989320

网 址: www.bsups.cn

印 刷: 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本: 787×960毫米 1/16

印 张: 12

2012年11月第1版第1次印刷

定 价: 36.00元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

编委会

译丛主编：李相如

译丛副主编：杨铁黎 白毅宏 茹秀英

编委：（按姓氏笔画排序）

马江涛 王 斌 王 璠 王幼明 王泽波 白毅鸿 刘 伟
任雪丹 许梦迪 李 芳 李 娜 李长利 李相如 李健敏
宋兴业 苏如峰 孟利魁 杨铁黎 张 梅 宙 瑟 范 娟
茹秀英 郭 磊 唐赛虎 黄金葵 湛 冰

本册译审人员名单

翻 译：茹秀英 王 璠 许梦迪 任雪丹

审 校：茹秀英 张曙光

序

在资讯发达、全球化的浪潮汹涌澎湃的当今社会，处于全球化浪头的休闲体育与运动健身越来越展示出人类体育文化的强大融合魅力。其主要表现在：休闲体育项目流行的范围日趋国际化，它的流行不受或者很少受国家、地域、种族、文化背景、阶层、性别、经济发展等差别的影响，特别是意识形态的影响越来越小。因此，人们越来越以开放的胸怀拥抱世界范围内最先进的体育文化或运动项目，尤其对体育文化的进入与交流越来越具宽容的心态，很少有人再把它看成是一种强势对弱势体育文化的侵略，而是看成是各种体育先进文化成果的交融与共享。

众所周知，在西方发达国家，运动健身作为一种生活方式早已融入到人们的日常生活当中，成为一种生活习惯。西方发达国家作为休闲体育与运动健身的先发国家，休闲体育与健身项目在近半个世纪的发展中呈现出许多新的特点。例如：健身项目结合人们兴趣爱好和生活情趣，健身项目结合各国民族文化特征，健身项目跨越城市时空，健身项目挑战极限运动等等，健身项目与休闲健身活动呈现出五花八门、种类繁多的态势，从而满足了不同人群的健身与休闲活动的需求。这其中不乏许多饶有趣味的健身项目，其内容和方式值得借鉴与推广。西方健身与休闲体育运动项目的发展比较迅猛，人们的健身与休闲意识比较强烈，健身与休闲体育运动受到了广大体育爱好者的推崇。休闲体育健身项目新奇而有趣，不仅符合青年人的喜好，同时还受到中老年以及青少年的欢迎，因此，它们正迅速成为体育健身的流行趋势，并逐渐地成为群众体育健身的新方式。

改革开放30多年来，我国社会、经济、生活需求发生了巨大变化。随着我国全面建设小康社会，经济发展进入快车道，人们不再满足于吃饱穿暖的基本生存状态，而开始重视生活质量。在这种背景下，我国也出现不少符合人们追求健康与休闲的项目，如滑板、街舞、健美操、瑜伽、自行车等。参与和渴望参与的人数也越来越多。健身与休闲体育属于体育，它不仅具有促进身体健康的一般功能，还能够促进人们的心理健康，增加社会交往等。所以健身与休闲体育不仅具有时尚性、新颖性和娱乐性，符合不同人群的心理要求，同时健身与休闲体育能够锻炼身体、增强体质。

进入21世纪以来，“通过运动的方式促进身心健康”的理念已渐渐深入人

心,以健身休闲娱乐为指向的体育活动受到越来越多人的青睐。也就是说,我国未来的体育产业可能更主要的不是来源于传统的竞技体育,而是健身休闲体育领域。可令人遗憾的是,目前我国时尚休闲体育项目的种类还不多,相关运动项目的书籍或技术指导的资料还不够丰富,对休闲体育项目的研究缺乏完整性和系统性的材料与指导,休闲体育专业与社会体育专业学生缺乏相应的教材。由于撰写方面的缺乏,一定程度上影响或限制了更大限度地满足人们对休闲体育和时尚体育运动的需求。因此,为了适应时代的要求,编者在北京体育大学出版社的支持下编译了这套《西方休闲体育与运动健身项目译丛》。本套译丛的编委和北京体育大学出版社组织相关专家从多种西方运动健身的著作中挑选了《跳绳运动》、《自行车运动训练指南——解剖学视角》、《滑板运动》、《健身图解》、《科学饮食与长寿》5本书进行编译。本套译丛的主要特点是:时尚流行、有理有据、图文并茂、通俗易懂、章章相扣,全面解读了健身与运动学习和健身指导与训练的具体方法。本套译丛还紧随当下比较流行的时尚体育运动项目与健身方法,具有新颖性、流行性、健身性、娱乐性和教育性等特征。能够满足不同人群的生理和心理需求,增进他们的健康和形成终身体育习惯,与体育改革方向一致。

本套译丛可供社会体育、休闲体育、体育教育、体育管理以及其他体育专业的学生选读,弥补对时尚休闲体育书籍的欠缺,同时,对于其他体育工作者和体育爱好者的学习与训练,也有重要的参考价值。

《西方运动健身指导译丛》是北京市专业建设-特色专业-社会体育和北京市属市管高等学校人才强教深化计划(2010-创新团队)的资助项目。本套译丛的选定和翻译过程中得到了北京体育大学出版社李飞社长以及许多编辑的推荐、支持和帮助,在此表示衷心的感谢!

最后,我们衷心希望《西方运动健身指导译丛》能够对我国全民健身运动的发展起到传播知识、学会技能、增强体质、陶冶情操、培养志趣、满足个性发展的目的,能成为广大群众的良师益友,得到大家的喜爱。

尽管《西方运动健身指导译丛》的翻译人员做了最大的努力,但是译者的水平有限,因此难免存在一些问题和不足,在此,衷心希望广大读者提出宝贵意见,以使本译丛更加丰富和完善。

译丛主编 李相如

2011年10月

译者前言

自行车对中国人来说是再熟悉不过的了，20世纪90年代以前，自行车是中国人短途出行的首选交通工具，故中国被称为“自行车王国”。之后，自行车作为交通工具的功能逐渐被摩托车和汽车取代，其健身、休闲和竞技等功能不断强化。尽管自行车运动在中国各地具有极为广泛的群众基础，但人们对自行车运动的训练和健身还缺乏一定的科学化与系统化认知。迄今为止，有关自行车训练、健身方面的书籍并不十分普遍，由国外引进的自行车运动训练、健身方面的书籍更不多见。

香依·索芬德尔（Shannon Sovndal, MD）所著的《自行车运动训练指南——解剖学视角》一书，是颇具影响力的有关自行车训练和健身的指南书。正如职业公路自行车选手范德维尔德（Christian Vande Velde）所言，“该书中所提出的训练方法能够满足自行车运动爱好者的各种需求”。

该书的主要特点是：全书分9章从解剖学的视角，以自行车运动是一种全身性的运动作为理论基点，以图文并茂的方式对自行车运动训练进行了全方位的阐述，章章相扣，全面解读了自行车运动进行全身训练的具体方法及必要性。

本书中译本的面世，是一个小群体的贡献，由5人组成，全书由茹秀英负责翻译风格的定位与统筹，承担翻译的具体分工是：茹秀英、任雪丹译英文版序言、第一章，王璠译第二、三、四、五、六章，许梦迪译第七、八、九章。全书由茹秀英和张曙光统校。

译者虽然力求翻译准确，但由于水平所限，译文难免有不当之处，敬请广大读者指正。

茹秀英
2011年9月

序 言

(英文版)

身体健康是运动员训练的重要基础。当运动员骑过比利牛斯山 (Pyrenees) 到达终点后, 他们会发现之前所有的训练都是值得的。自行车运动员都深知, 要想取得比赛的胜利, 就必须参加体能训练。但并不是所有的运动员都意识到: 体能训练是对整个身体所有肌肉群的训练, 而不仅仅是针对腿部的训练。

香侬·索芬德尔 (Shannon Sovndal) 是我的老朋友, 他目睹了我自行车运动生涯中的痛苦与挫折。他不但是我最信赖的朋友、队友, 而且去年还成为我的队医。通过多次讨论, 他让我认识到: 力量是正确骑车、取得胜利的基础, 但不合理的力量训练会导致背部疼痛进而影响骑车速度。

和香侬一起在健身房训练期间, 我发现他非常精通解剖学和生理学方面的知识。他向我讲解了如何进行系统合理的训练。经过多年的实践, 我受益匪浅, 并完全接受了。

通过长期理疗和力量训练, 我的身体状况有了很大的改善, 比赛成绩也有了显著提高。因此我坚信: 合理、持续的健身房训练是非常必要的。现在, 我不但在进行力量训练, 而且为了保持良好的竞技状态, 我全年都在进行定期的健身房训练。这种健身房训练方法与传统训练方法有所不同, 但我受益匪浅。

这种训练使我感到更加强壮, 在日常生活中, 不再有因提包或参加其他活动而受伤的顾虑。因此, 力量训练仍是我余生所不懈追求的。

在这本书中, 作者详细介绍了各肌肉群协调训练的方法, 以便您在比赛中发挥最佳水平, 也有助于您发掘自己的自行车运动潜能。该书提出的训练方法能够满足自行车运动爱好者的各种需求, 您不妨一试, 定会事半功倍。

职业公路自行车选手
范德维尔德 (Christian Vande Velde)

目 录

序 言.....	(1)
第一章 自行车运动员.....	(1)
第二章 手臂训练	(12)
第三章 肩部、颈部训练.....	(33)
第四章 胸部训练.....	(55)
第五章 背部训练.....	(75)
第六章 腹部训练.....	(95)
第七章 腿部肌肉分解训练.....	(117)
第八章 腿部肌肉整体训练.....	(140)
第九章 自行车运动整体协调训练.....	(159)



第一章 自行车运动员

自行车运动同其他运动一样，运动员要具备强健的体魄。因为强健的体魄是确保运动员达到顶级水平、避免受伤和延长运动生涯的关键所在。运动员要达到顶级水平，必须确保身体各系统高度协调一致。很多自行车运动员误认为自行车运动只是腿部的运动，然而事实并非如此。虽然腿、臀部都是运动员骑车力量的主要来源，但是要确保下半身的稳定性，运动员必须有强健的腹部、背部和上身。运动员身体的各个部位需协调工作才能保持自行车的平稳性，并向踏板输出最大力量。

本书从解剖学视角系统地介绍了自行车运动，进而使得运动员在训练过程中更好地把握重点。身体的平衡性和发力的持续性是确保运动员取得成功、免受损失的关键所在。如果能够认识到这一点，运动员就能设计出完善的训练计划。本书以图文并茂的方式介绍了如何把各种身体练习应用到骑车当中。当然，当你在健身房训练时也应想像骑车姿势，这样训练效果会更佳。在此指导下，你的自行车运动实践将受益于健身房训练。

本书强调了运动员进行全身训练的必要性，每章的内容都很重要，因为自行车运动是一种全身性的运动。读完此章后，你会对这一点有更深的体会。身体各部位对用力蹬踏、保持自行车平衡和避免受伤都起着重要的作用。如果某一特定的身体部位没有得到充分的锻炼，那么整个身体运动系统将无法顺利进行。这不但会导致运动员比赛失常，而且会导致运动损伤。

肌肉形态及其在自行车运动中的作用

骑车时，运动员生理机能的各个方面都将调动起来。当你跨上自行车时，大脑皮层会发出骑车动机和骑车计划的信号，小脑会潜意识地发出保持平衡和协调的信号，这样你才能毫不费力地平稳骑车。同时，心、肺和血管系统会向肌肉线粒体提供足够的养分。通过有氧和无氧的能量转换，你的肌肉才会收缩并完成



大量的工作。人体完成这些工作时会产生热量，并通过皮肤呼吸来确保体温的平稳。骨骼系统是人的整个系统的结构基础。只有每个生理系统相互协调地发挥功能，才能确保运动员顺利完成骑车运动。当你骑车后仔细想想，就能意识到这一点。

虽然这个体系中的每一个系统都可进一步细分和详尽解释，但本书的重点在于描述如何训练各种肌肉以及在骑车时如何运用。当你了解了肌肉生理机能后，就能理解举重训练为何能提高成绩；当你了解了肌肉如何工作后，就能了解肌肉的最佳位置在哪里，最终也会明白骑车练习时适当形式的重要性。

骨骼肌的基本功能单位称为运动单位，它是由一个单一的运动神经组成。这一神经分布于所有的肌肉纤维中，每一肌肉纤维又可细分为肌原纤维，这些肌原纤维如同许多细绳一样缠绕在一起（图1-1）。当进行运动时，肌肉会产生紧张层次。肌肉活动分级是指肌肉活动时所产生的紧张局势这个变量。神经激活运动单位的频率也有助于肌肉紧张，这方面最显著的例子便是“肌强直”。当神经运动过快以至于肌肉无法及时放松时容易产生“肌强直”。在健身房，当你决定举起一个过重的杠铃片时，你的大脑不仅要控制更多的运动神经，而且要控制神经运动的频率。然而大脑对所需的力量有时会评估不当。只是你没有意识到大脑出错而已。例如，当你举起一个自认为装满却是空的牛奶纸盒时，你会迅速地将纸盒举过你预期的位置。在这种情况下，你的大脑出错，所得到的也是一个不协调的运动结果。

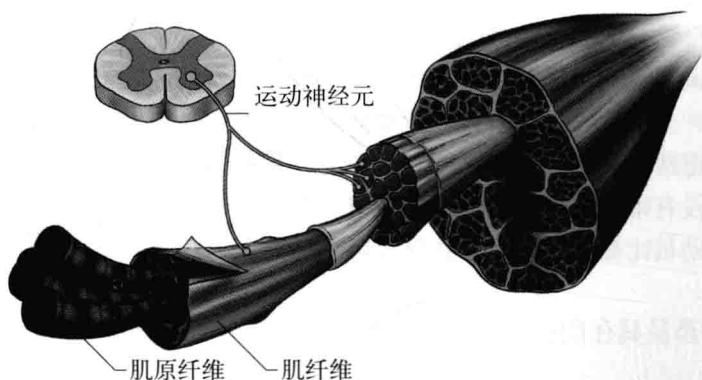


图1-1 肌纤维的细节 (details of a muscle fiber)

经许可改编自《力量调节要领》第3版（台北市：人类动力学），国力和空调协会，2008年5月。



由肌动蛋白丝和肌球蛋白丝组成的肌纤维，当它工作时如同一个棘轮装置。图1-2显示了一个肌肉的功能结构。肌纤维的活动可比喻成一个攀岩者的爬绳运动。在此比喻中，绳子代表的是肌动蛋白，而攀岩者代表的是肌球蛋白。如同攀岩者用手臂向上爬一样，肌球蛋白沿着肌动蛋白爬。可以想象一下，一个攀岩者抱住一个绳子。当他向上移动时，他得锁住他的双脚，伸开双臂，向上爬。同样地，肌球蛋白沿着肌动蛋白爬。当肌球蛋白移动时，肌纤维会收缩，这就会产生张力，并让肌肉执行工作。

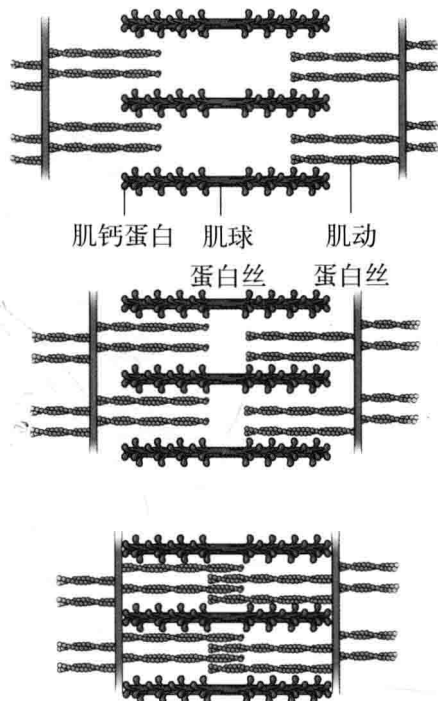


图1-2 由肌动蛋白丝和肌球蛋白丝组成的肌纤维，当它工作时如同一个棘轮装置

经许可改编自《力量调节要领》第3版（台北市：人类动力学），国力和空调协会，2008年7月。

每一块肌肉都有它的理想静息长度。这个最佳长度代表着“有许多上面交叉结合肌动蛋白和肌球蛋白的绳”和“留下大量的足够供肌球蛋白爬的备用绳”之间的完美妥协。过度伸张或未充分伸张会浪费肌肉能量的最大潜力。这就是为什么要选一个适合自己的自行车，如果车座太低，那么你的肌肉将不会伸张到最佳状态；如果车座太高，那么你的肌肉会处于过度伸张的状态。

骑车姿势如同举重姿势一样，对于运动员来说非常重要。当你按照本书所提供的锻炼方案进行训练时，其锻炼效果将达到最佳状态。然而一些举重运动员为了增加举重重量，而放弃了正确姿势，结果事与愿违。因此在训练之前，应考虑正确的锻炼方案，然后再考虑举重的重量。为此，本书提供了各种有效锻炼肌肉的正确方法。图片有时胜过千言万语，本书中的许多插图展示了理想状态时肌纤维的位置，对运动员的训练具有指导意义。当你根据这些图片进行锻炼后，其训练结果是最好的。

图1-3展示了骑公路自行车的正确姿势。注意：运动员身体与自行车的接触



点有5个（脚、臀部和手臂）。另外，大多数主要肌肉群也参与自行车运动。本书的各章节侧重于人体各部分的解剖。但在针对身体各部位进行特定的阐述之前，我们应对自行车运动员的解剖学做一个简要概述。



图1-3 骑车的正确姿势 (proper cycling position)

当你在组装自行车时，可在《健身自行车》(fitness cycling) 这本书中寻找帮助信息。当然，你也可购买一辆专业组装自行车，或者，也可以向当地具有最佳装配服务的自行车店及俱乐部寻求帮助。

因为自行车的两曲柄成 180° 向相反方向延伸，所以，当运动员的一条腿伸直时，另一条腿是弯曲的。这就允许弯曲腿的肌肉在工作时，伸直腿的肌肉可以向反方向用力。当曲柄有节奏地旋转时，腿通过不同肌肉群的发力不断旋转。这就是为什么自行车运动是一项很好的运动以及为什么踏板行程是一种有效的推进手段。骑车正确的姿势是：当你的腿处于6点钟的位置时，只需轻微地弯曲膝盖。这使得腿筋拉伸到理想的长度，并做好发力准备，使得踏板向上旋转。与此同时，对应的踏板是在12点钟的位置，这将导致你的大腿几乎与地面平行。臀肌的最大输出功率从而得到优化，此时股四头肌发力，脚向下蹬踏板。

当你旋转踏板时，你的脚踝允许你的脚从膝盖弯曲的位置顺利地过渡到膝盖伸直的位置。在踏板旋转的过程中，大腿交替变换于屈肌和伸肌之间，同时小



腿、小腿肌增加了蹬踏板的力度。当然，小腿、小腿肌还有助于保持脚踝和脚的平稳。如前所述，肌肉的最大能源潜力取决于肌动蛋白和肌球蛋白理想的重叠量。如果你曾尝试去骑一个小孩的自行车，由于车座非常低，那么不难发现肌肉工作时会很吃力，因为肌肉所处的位置不恰当。

由于自行车的扶手一般都弯曲过来，那么，拥有强健的背部对于运动员参加自行车比赛和自行车运动是至关重要的。但这并不意味着：当你背部受伤时，你就不能骑车。但是，如果你想延长你的运动生涯，你必须加强和照顾好背部。竖脊肌、背阔肌和斜方肌支撑脊柱，以致你可以骑在自行车上前进。当车把下降时，这些肌肉会把背部弄平，进而提供了更好的空气动力。骑车对你的脖子也有要求：夹肌和斜方肌通过伸长脖子来帮助你观察赛道路况。而且，由于这些肌肉的收缩，背部的正确姿势是健康、无疼痛（pain-free）地骑车的关键。

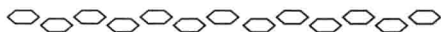
腹直肌、腹横肌（内部与外部的）腹斜肌对身躯的前面和侧面起着支撑的作用。如果相对于别人的肌肉，你的背部肌肉和腹部肌肉比较虚弱时，你的脊椎排列会错位，这样你就会承受额外的脊椎压力和疼痛。背部疼痛可能与有故障或虚弱的背部肌肉无关，事实上，它可能与腹部肌肉缺乏调节有关。这一例子很好地解释了：你为什么要努力加强锻炼整个身体，而不是身体的某些部位。

运动员的手臂也用力于自行车。当你手握车把时，你的胳膊肘应略微弯曲。当你蹬车时，你手臂里的屈肌和伸肌将收缩和放松。股二头肌、肱三头肌和前臂肌肉通过肩关节来相互协调工作以便平衡身体。骑车姿势使得肩膀不断地受到压力。众多的肌肉群（包括菱形、肩袖和三角肌）能够维持身体的稳定性和骑车姿势的持久性。

胸部肌肉支持和平衡背部、肩部的肌肉。主要和次要胸大肌能让运动员在骑车时身体向前倾，也能让运动员在爬山时向左或右移动把手。值得注意的是：运动员手握车把的姿势是模仿了俯卧撑或卧推的姿势。

通过对骑车运动员在解剖学意义上的简要概述，我们可以清楚地知道：骑车运动是全身运动。按照本书所讲的内容来训练全身，你的骑车成绩将会迅速提高。身体每一部位的训练同等重要，因此，在训练时，运动员不应绕过任何章节。记住，平衡和对称是骑车正确姿势的关键所在——只有骑车姿势正确，你才能获得骑车的力量，并减少损伤。

每章的练习不仅能增强你的体能，而且能提高你的灵活性。研究表明，良好的柔韧性不仅可以防止受伤而且能优化力量的输出。健身训练不仅能提高骑车时



所需的心肺能力，而且能增强血管给肌肉供血的能力，这使得在高强度训练时，血管能更好地给肌肉供血。

最后，阻力训练对你的骨骼健康也有好处。自行车运动员训练时，没有强调锻炼骨骼的连接处。由于连续蹬车，所以很少对骨骼产生压力，运动员如果只参加自行车运动，那么他得骨质疏松的风险将增加。这就是阻力训练是自行车运动员必不可少的锻炼的原因之一。健身训练将有助于防止骨质疏松和骨骼受伤。阻力训练增强骨骼矿化，使你的骨骼结构更强。所以当你在健身房训练时，你不仅能够健身，而且能够得到长期的健康益处。

力量训练的原则和建议

在去健身房前，你需要了解一些训练原则。一般适应性综合症（GAS）是负重训练的基础构建。GAS分为三个阶段：警报反应（应激反应），适应和精疲力竭。这个过程中，人体像是在不断维持内环境稳定，不断地抵制变化，同时保持静止。每当身体承受新的压力——比如一段比平常长的骑行或大于平时强度的举重训练——身体就会“报警”。这种压力干扰了机体的自然平衡并使机体失去原来的舒适状态。当机体试图通过适应变化来减轻压力时，就是上面说的第二阶段。身体在适应新刺激时将会达到一个新的、更高层次的平衡。理想状态下，当训练时你将会重复第一和第二阶段，从而不断提高力量和健康水平。但是如果训练过度，可能会损害身体的适应能力，这将会导致你达到GAS的第三阶段：精疲力竭。会发现你的训练是一种压力和恢复的微妙平衡。一定要保证自己在每组训练之间有足够的休息。记住，身体的适应和调节是在休息和恢复时发生的，而不是你进行训练的过程中。

分期训练是与GAS同样重要的另一个训练理念。所有的训练都应基于一个精心策划的、系统的、阶梯式的训练方法，这意味着每一个训练周期都是建立在另一个基础之上的。在机体适应和调节的同时，下一次的训练就建立在了以前训练的基础上。一个好的分期方案将能帮助你避免过度训练，不断提高你的健身水平。将分期方案视为你训练的蓝图，这个方案将在你想达到健身巅峰时帮助你进行特定时期的训练。各种训练周期可以长短不一，但它们通常都在2~4周之间。因此，当你用本书中介绍的方法计划各种身体训练时，应在每章的训练中选择不同的锻炼方法来不断刺激你机体的系统，这是提高力量和训练效果的最佳途径。

科学研究表明力量训练能提高耐力。如果你想充分开发你的潜能，仅仅增加



骑行距离是不够的，你还需要进行系统的负重训练。阻力训练可以提高肌肉的训练强度，加大肌肉中的血流量和输氧量，所有的这些指标都将会改善你骑行中的表现。

本书的目的不是向大家提供完整的锻炼计划，而是向自行车运动员展示负重训练方法和技巧。书中每章都向大家提供了多种训练方法，你应该从每章中选择不同的训练方法进行锻炼。为了使你在健身房中的锻炼效果达到最佳，须遵循以下训练原则。

锻炼整个身体

前面提到过，只关注你的腿部和臀部会导致训练效果不稳定，并且会增加受伤的风险。为了能达到巅峰状态，你的整个身体机能必须保持平衡。你应选择一个训练计划，其中必须包括本书每章中的身体训练方法，这样做能确保训练计划中涵盖了骑行时所需的所有肌肉的锻炼方法。你会发现不同的身体训练强调的重点不同，包括了灵活性、辅助肌肉、主要肌肉和稳定性。对于你身体的每个部分（手臂、躯干、背部、臀部、腿），在每个训练周期中都要选择一些有针对性的训练方法。笔者还建议你每次去健身房都应保证身体多个部位的锻炼，而且笔者所说的这种锻炼不同于纯粹的身体塑形。身体塑形训练每次通常只强调身体某部分的锻炼，它要求每周去健身房5~6次。而作为一个自行车运动员，你需要不断地进行心肺功能训练，因此，一周最多3天进行阻力训练，剩下的日子用来进行常规的骑行训练。

切记持久训练是成功的关键

尝试一个方案，并坚持下去。力量和体能的提高都建立在之前训练所获得的收益和持续锻炼的基础之上。每周进行2~3次的训练将会提高你的健身效果，但如果你的时间有限，每周至少要安排一天去健身房锻炼以保持之前的锻炼效果。如果你几个星期不去健身房，那么你将失去先前锻炼的效益。

变换锻炼方案

每隔2~4周需制定一个新的训练方案，从而使身体持续接受压力。适应阶段



是关键。身体机能就是在适应的过程中得以提升的（健身自行车一章中有详细介绍）。适应是身体对一个给定的压力所产生的反应，你要做的就是使身体始终保持在新的刺激当中，这样身体就会一直保持在不断适应的状态。本书中为大家介绍了多种多样的身体训练方法以供大家做不同的锻炼。

在一个方案中采取不同的训练方式

不是每次去健身房都要将本书中所有的身体训练都付诸实践（这会对身体造成伤害）。每次训练时从每章中选择一种训练方式，从而达到全身锻炼的目的。你还需要进行健身球和自选重量等的辅助性训练。使用不同的身体训练方式进行，不仅能使身体持续接受压力，同时还可以使训练不那么枯燥，提高训练积极性。如果可能，也可以单独或组合训练手臂或腿部，这样可以对相对薄弱的一侧进行针对性练习，使两侧平衡。

模拟骑行姿势

当你做负重练习时，试着采用骑行时的姿势。比如在做上提小腿的训练时，使脚部动作符合骑行时脚踏板的运动状态。这样可以把训练效益直接体现在骑行之中。记住，全面的力量训练可以稳定关节和防止受伤。

自行车的可视化

当你在健身房举重时，思考这些训练对骑行的作用将会提升锻炼效果。例如，当你做蹬踏训练时，想象你骑着自行车冲刺；当你举杠铃向上站起时，想象你在驱动踏板曲柄向下运动；在最后一次重复动作时，想象你正在跟对手为争夺冠军做最后的冲刺。对每个身体训练方法的说明，包括针对骑行的部分，都是为了说明每个训练动作与骑行的关系，但同时你也不能局限于某一身体部位的训练。如果你能感觉或联想到正在进行的训练也适用于骑行时的其他情况，那么训练效果将会进一步提高。不要低估可视化的作用，大多数职业运动员都将可视化纳入其训练方案中。