

[美]安·弗雷德里克(Ann Frederick) 克里斯·弗雷德里克(Chris Frederick) 著
王雄 杨斌 译

拉伸致胜

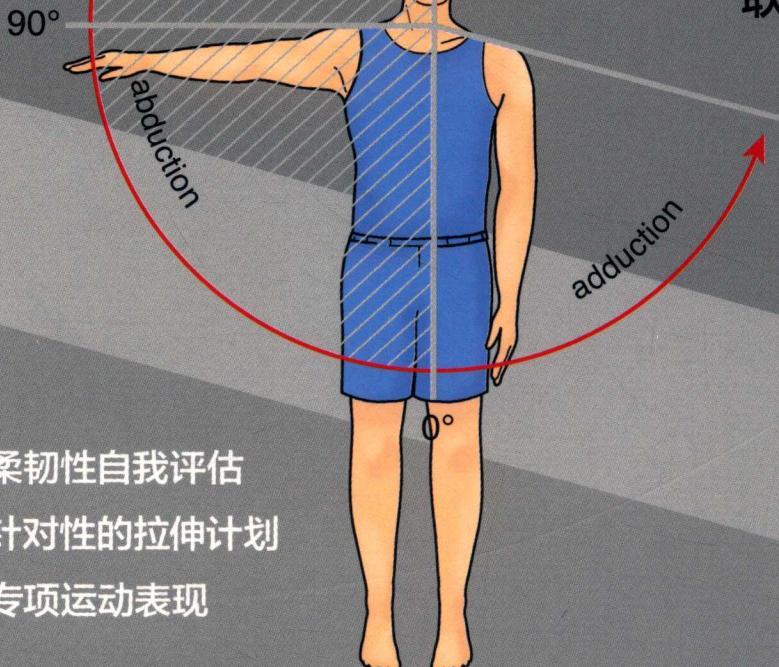
基于柔韧性评估和运动表现提升的筋膜拉伸系统

180°

美国奥运代表队柔韧性训练专家
安·弗雷德里克
(Ann Frederick)

国际柔韧性科学研究所联席总监
克里斯·弗雷德里克
(Chris Frederick)

联合创作



- ◎ 进行柔韧性自我评估
- ◎ 制订针对性的拉伸计划

提升专项运动表现



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

拉伸致胜

基于柔韧性评估和
运动表现提升的筋膜拉伸系统

[美] 安·弗雷德里克(Ann Frederick)
克里斯·弗雷德里克(Chris Frederick) 著

王雄
杨斌 译

人民邮电出版社
北京

图书在版编目（CIP）数据

拉伸致胜：基于柔韧性评估和运动表现提升的筋膜拉伸系统 / (美) 安·弗雷德里克 (Ann Frederick), (美) 克里斯·弗雷德里克 (Chris Frederick) 著；王雄, 杨斌译. — 北京 : 人民邮电出版社, 2018.7
ISBN 978-7-115-47883-2

I. ①拉… II. ①安… ②克… ③王… ④杨… III.
①运动训练 IV. ①G808.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第023716号

版权声明

Copyright © 2006 by Ann Frederick and Chris Frederick

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.

免责声明

本书内容旨在为大众提供有用的信息。所有材料（包括文本、图形和图像）仅供参考，不能替代医疗诊断、建议、治疗或来自专业人士的意见。所有读者在需要医疗或其他专业协助时，均应向专业的医疗保健机构或医生进行咨询。作者和出版商都已尽可能确保本书技术上的准确性以及合理性，并特别声明，不会承担由于使用本出版物中的材料而遭受的任何损伤所直接或间接产生的与个人或团体相关的一切责任、损失或风险。

内 容 提 要

本书是适合每一个人的拉伸指南。作者弗雷德里克夫妇是美国著名的柔韧性训练专家，他们将自己 40 多年的知识储备和亲身经历，发展成一套完整的拉伸理论并撰写成书。本书结合了他们为精英运动员、奥运会选手、职业运动员以及 12 年间到诊所就诊的普通顾客的治疗经验，涵盖拉伸基本原则、运动柔韧性的解剖学原理、运动表现中的柔韧性、柔韧性自我评估、制订训练计划、专项运动的拉伸以及常规辅助拉伸等内容。无论是运动爱好者还是职业运动员、物理治疗师，无论是长期不运动的久坐人士还是要参加世界大赛的选手，本书所教授的拉伸方法都会对您有所帮助。

◆ 著 [美] 安·弗雷德里克 (Ann Frederick)
克里斯·弗雷德里克 (Chris Frederick)
译 王 雄 杨 斌
责任编辑 裴 倩
责任印制 周昇亮
◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京市艺辉印刷有限公司印刷
◆ 开本: 700×1000 1/16
印张: 16 2018 年 7 月第 1 版
字数: 332 千字 2018 年 7 月北京第 1 次印刷
著作权合同登记号 图字: 01-2016-6536 号

定价: 88.00 元

读者服务热线: (010) 81055296 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

译者序

拉伸是一项技能，也是一门学问。本书的书名叫《拉伸致胜：基于柔韧性评估和运动表现提升的筋膜拉伸系统》，不仅强调了拉伸的作用，更强调了本书提供的是一个有全新理论基础和实践操作模式的拉伸训练体系。

三十多年来，本书的作者弗雷德里克夫妇已经为数以百计的职业运动员和普通患者进行了拉伸治疗，为每一个人都量身定制了拉伸计划。其中，安是美国奥委会历史上聘请的第一位柔韧训练专家，克里斯则是一位有舞蹈背景的运动康复专家。实践出真知，千万次的实操练习，融合学科的最新发展，加上长期聚焦的研究，才打磨出这一套拉伸体系。

本书提供的不只是具体的方法教学，而且是一套自身原则、方法、诊断和逻辑标准的拉伸体系。早在 1997 年，安就在自己的硕士论文中声明，这套方法比传统的拉伸方法可以获得更好、更长效的关节活动度改善。自此之后，安和克里斯夫妇一直在优化这套系统方法。事实上，现在他们诊所的拉伸系统可以帮助客人获得 50%~125% 的关节活动度提高效果。要知道，对于拉伸来说，能有这样量化的数字，已经足够神奇了。

本书第 1 章介绍的关于拉伸致胜体系的十个原则至关重要，它们分别是强调呼吸、强调神经系统的适应性、强调遵循身体的解剖学逻辑结构、强调无痛拉伸、强调拉伸筋膜、强调多平面拉伸、强调优先关节囊的灵活性、强调最大限度地利用牵引、强调 PNF、强调计划的动态调整。第 2 章讲解了运动柔韧性的解剖学和生理学原理。第 3 章讲解了运动表现中的柔韧性。从第 4 章开始，本书介绍身体柔韧性的自我评估方法 (PFA, Personal Flexibility Assessment)。第 5 章介绍如何根据 PFA 来制订拉伸计划。第 6 章至第 8 章为动作实践部分，分别讲述拉伸动作矩阵、不同运动项目的拉伸和常规辅助拉伸的动作练习。

没有评估就没有训练。只有获得了详细的身体柔韧性结果，才能制订出针对性的拉伸训练计划。增加柔韧性及关节活动度的自我评估，是本书的一大特色。PFA 让你了解如何进行扳机点的识别与绘图，书中提供了整套的评估图表工具和案例分析，而且告诉你，不要沿袭传统的拉伸套路完成任务，而是要经常进行阶段性评估。人体的柔韧性状态是随着你的训练、习惯等而动态变化的。根据 PFA 评估结果，首选四个核心部位（髋屈肌肌群、臀肌肌群、腰方肌和背阔肌）进行拉伸，然后利用个人拉伸、关键拉伸、恢复性拉伸、辅助工具拉伸、筋膜链拉伸、拉伸主导动作模式、波动拉伸样本方案和辅助拉伸的内容，组成了一个完整的拉伸矩阵。

此外，拉伸致胜系统完全融入了现代功能性训练哲学，详细解析了人体关节最基础的两个功能属性——灵活性和稳定性，以及功能性训练的两个最重要的方向——个性化和专项化。PFA 的主要目的就是强调个性化，基于个体柔韧性情况的分析来定制拉伸训练计划。同样要注意专项化，如书中所说，百米短跑和马拉松运动员的拉伸训练肯定不一样，这两个项目对运动员的肌纤维类型、关节活动度等要求，都有很大的差异。个性化与专项化结合，才是最具有功能性的训练计划。

书中还利用格雷·库克 (Gray Cook) 的功能性金字塔模型，强调灵活性和稳定

性的平衡，阐述柔韧性对功能性运动表现作用的代偿模式、动作机制和影响原理，揭示人体姿态变化的原因，以及如何纠正性地进行拉伸。当灵活性受限、运动模式不正确时，代偿的部位出现慢性的压力、张力和疼痛，影响运动的有效性。能量产生和利用率。这种运动模式导致伤病和失败。如果只是戴上护具、按摩、服药止疼、消炎等，都是治标不治本，需要从根本上纠正身体一直使用的代偿姿势。本书的拉伸致胜体系教给我们识别以及纠正代偿模式的方法，确保代偿模式不会阻碍我们的有效拉伸，并最终获得最佳的身体柔韧性。

本书作者曾与很多中国读者都非常熟悉的《解剖列车》一书的作者托马斯·梅尔斯(Thomas W. Meyers)共事，深受其影响。因此，书中将筋膜学的知识完全融入、贯彻到拉伸理论体系之中，提到了针对前表线、后表线、体侧线、前深线四条筋膜链的拉伸策略，并且从解剖学和生理学的角度，详细讲解了筋膜的结构和功能，极其细致地将巴克敏斯特·富勒(Buckminster Fuller)关于筋膜网的“张拉整体式结构”理论、如何“变形流动”和调节反馈，庖丁解牛式地解析、描述给读者。

我们能够拉伸到的不仅是肌肉，而且有筋膜。筋膜作为人体的一种特殊结缔组织，在获取身体柔韧性方面与肌肉一样重要，甚至更为重要。书中重点关注了如何通过拉伸肌筋膜来改善身体的整体柔韧性，讲述了肌筋膜活动受限的辨别方法和消除途径，并且指出，关节囊活动度较低、筋膜存在疤痕组织、筋膜上有扳机点，是最常见的三种与柔韧性相关的身体结构问题。

本书见解独到，还有很多新的观点。比如，作者并不排斥弹振式拉伸，认为在充分准备的情况下，弹振式拉伸对一些体育项目依然大有裨益，不能完全否定；关于获得更佳柔韧性改善效果的拉伸顺序，应该首先拉伸关节囊，然后拉伸覆盖在关节囊上的深层肌肉，最后拉伸皮肤表层；在治疗过程中，要优先拉伸因严重紧缩而抑制肌肉正常功能的关节对侧的肌肉。在以往的静态拉伸和动态拉伸的基础上，作者还提出了一个新概念——波动拉伸(undulating stretching)，强调拉伸动作的交替流动和节奏，波动节律与呼吸、身体反应相结合，从而最大限度地延展我们的身体。

拉伸是一项慢工出细活的练习，不同于力量训练，几周或一个月就效果明显。正因为缺少这种直观结果，貌似拉伸不是改善运动表现的高效手段。但这本书明确指出，如果拉伸方法正确的话，拉伸的改善效果可以和体能训练一样明显。正确的拉伸不仅是找到正确的姿势，还包括为了获得最佳拉伸效果，选择合适的拉伸参数——恰当热身，选定特定动作，确定拉伸强度、持续时间和拉伸频率。科学的拉伸训练，会让你的身体感觉和运动水平达到前所未有的高度。

本书是我和杨斌先生致力于发展国内伸展领域而共同打造的第三本专业书。相比之前大家熟悉的《精准拉伸》和《整体拉伸》，这本书的专业性和系统性更强，特别适合有一定拉伸基础，有解剖学、人体运动科学和手法治疗背景知识或经历的人群，更适合运动员、体能教练、资深健身教练、物理治疗师等专业人士认真研读。

最后，让我们安静下来，认真看书，认真实践，将我们的拉伸效益最大化，体验身体各个部位在运动时各就各位、动作恰到好处的自然快感。为了更好地享受运动的乐趣，形成科学的拉伸习惯，开始你的拉伸致胜之旅吧。

致 谢

我们将自身 40 多年来的知识储备和亲身经历，发展成为一整套拉伸理论，并撰写成本书。只要不停止探索的脚步，这套理论还将随着我们的实践不断更新。这么多年的积累，要感谢的人有太多太多。

首先要感谢我亲爱的丈夫克里斯。没有他，就不会有这本书。在整个编写过程中，他给予了我极大的帮助，是我的得力搭档。我们肩并肩地坐在电脑前，讨论、构思、书写，奋斗了无数个日日夜夜。他和我在很多方面有共鸣，我们从来没有意见分歧。尽管在 1997 年遇到他之前，我已经有多年柔韧性科学的研究和拉伸实践的经历，不过，这本书得以问世，更多地应该归功于克里斯给我的启发、引导、支持和爱护，以及他的远见卓识。

还要特别感谢我的父母，他们一直在背后支持着我，相信我的所有梦想和努力。大学毕业后，我一直住在父母家里，直到我的公司成立并开始投入运行。我的母亲教导我，只要脚踏实地，就可以成为自己想要的样子，不辜负自己的一生。父亲建议我，看准一个行业后，要使自己成为这个行业的顶尖高手，并且永远不要停止前进的脚步。

克里斯和我从小练习舞蹈，后来又进入运动领域多年，所有这些经历和累积的拉伸知识，以及利用身体潜能开发身体柔韧性的活动经验，都浓缩在这本书里。我从 4 岁、克里斯从 10 岁开始学习舞蹈，30 多年来接触过很多舞蹈老师和同学。通过观察他们的舞蹈，我们发现柔韧性对身体运动能力的影响很大。

特别要感谢蒂姆·麦克莱伦和里奇·温纳。1995 年，是他们在亚利桑那州立大学向我介绍了体能训练的相关知识，并使我得以将自己的训练技巧变成供运动员在赛场上使用的功能柔韧性训练方案。因为这套方案，我被选为 1996 年美国奥运摔跤队的柔韧性训练专家。这次与奥运会运动员共事的经历，为我日后发现特定项目柔韧性对运动能力的影响奠定了基础。

感谢得克萨斯州立大学女子田径队的主教练贝弗莉·卡尼，从贝弗莉·卡尼以及她的同事和了不起的队员身上，我们见识到了人类非同一般的运动速度和毅力。能够和贝弗莉教练以及她的同事、队员一起参与得克萨斯州接力赛备战是一段宝贵的经历。我们很荣幸能和她的团队一起为 2000 年和 2004 年的奥运会做备战训练。

必须感谢 12 年间所有到我的诊室就诊的顾客，感谢他们对我的信任。他们分享自己的运动经历，向我提供拉伸训练的反馈信息，实际上，他们参与了我的拉伸致胜理念的发展成型过程。通过他们的训练反馈，我发现了人体的差异性和共同性，

以及人体运动能力开发具有的无限可能性。

特别感谢与我合作的运动员这么多年来对我的信任，感谢他们付出的时间和做出的贡献。为了帮助他们改善运动能力、避免受伤、维持身体健康，这些都激励我不断地改进拉伸方法。很荣幸能够参与到他们的职业训练中。尤其感谢美国橄榄球联盟的几十位顾客在百忙之中抽出时间为我这本书做模特，他们中有史蒂夫·布什、克里斯·库珀、拉塞尔·戴维斯、纳伊尔·迪格斯、凯西·穆尔、斯科特·皮特斯、斯科特·普莱耶、尼尔·拉克斯、乔希·斯科比、朗尼·谢尔顿和弗雷德·韦克菲尔德。

还要感谢对于我们来说非常重要的运动员，同时也是我们的顾客——多诺万·麦克纳布。一句简单的“谢谢”远不足以说明他对本书的贡献和我们的感谢。无论是作为运动员、领导者还是个人，多诺万·麦克纳布都堪称完美。他是美国职业橄榄球大联盟球员，我们有幸分享了他激动人心和跌宕起伏的体育生涯。他非常坚定地认为柔韧性是长远运动成功的关键，作为职业球员和个人，他信念坚定，支持我们研究拉伸技巧，对我们助益良多。他真实地演绎了柔韧性对身体的影响，是我们拉伸致胜系统的代言人！

安·弗雷德里克

首先，也是最重要的，我要感谢我的妻子。安和我一起非常愉快地完成了这本书。第一次躺在安的治疗床上，在安的拉伸下，感觉身体的疼痛感和发紧感神奇地消失了，那是一次难忘的经历。在安的诊室里，顾客每天都在经历这种神奇的事情。安是一位大师级拉伸者，她特别循循善诱。感谢安用自己的拉伸理念雏形和后来的系统化拉伸理论为我做拉伸训练，感谢她把自己对这个领域的热爱和我一起分享。

感谢我的父母，尽管我选择从事的工作可能并不是他们所期望的，但是他们一直鼓励我：无论做什么，都要听从自己的内心。特别感谢陈梅秀医生，他指导我通过身体和意识深度训练，体会深层次的运动人生体验。

感谢我所有的舞蹈老师，他们在教我们舞蹈时，把自己对运动的那份热爱和运动的快乐也无偿地传递给我。他们其中包括威廉·波曼、大卫·霍华德、梅丽莎·海顿、格洛丽亚·福金，以及最近的罗伯特·布朗克辛。

感谢我的手法治疗导师和领路人玛丽·莫尔纳，没有玛丽的启发，我不会获得今天这个让我颇感自豪的手法理疗师身份。此外，还有里斯·亨利和凯蒂·凯勒，他们也是在这方面指引过我的导师。

还有很多人为本书做出了自己的贡献，在这里一并表示感谢。特别感谢迈克尔·J. 奥尔特，他是1988年出版的《拉伸科学》一书的作者，这本书为新兴的柔韧性科学研究打下了理论基础。迈克尔为后人继续研究身体柔韧性奠定了基础。

希望我们这本书不会湮没迈克尔的成就，而是进一步把迈克尔的思想发扬光大。迈克尔审查了书稿，发送报告给我们，并与我们分享了他关于柔韧性科学发展趋势的高见。同样感谢韦恩·菲利普斯博士，他是我们亲密的朋友和同事，为我们的赛场上的研究提供了很多帮助，还有吉姆·奥驰曼博士，吉姆关于筋膜系统的精彩论文给了我们很大的启发。特别感谢托马斯·梅尔斯，托马斯教给我们从一个全新的角度观察和体验人体。托马斯在缅因州训练时，我们和他一起待了12周，在那里我们观察了《解剖列车》一书中介绍的各种训练，对“身体生理状态随着意识改变”这一点有了非常深切的体会。谢丽尔·苏尔威将治疗球引入肌筋膜的自我放松中，对我们的思考和实践产生了极大的影响。特别感谢本尼·沃恩，我们最重要的同事之一；作为我们最好的学生之一和同伴，他根据自己丰富的运动经历、卓越的洞察力和清晰的头脑教给我们很多；他给我们诊室的指引、帮助和支持使我们更加确信训练和培训的意义。

感谢用我们的拉伸技巧进行训练的所有学员，感谢他们对我们的信任，感谢他们付出的时间、精力和对本书做出的贡献。是他们激发我们开发出最好的拉伸系统，并不断对其进行改进。每次教学我们都可以从中学到很多。我们永远不会忘记他们不变的信念、永不枯竭的灵感给予我们的帮助。同样感谢我们的模特路易斯·艾略特、索尼娅·康和莉斯·桑巴赫，感谢他们肯抽出时间来替本书做模特。

另外，感谢芭芭拉·戴维斯，我们非常卓越的办公室主任。在创作这本书的3年时间里，她一直热衷于探讨这本书对所有诊室的影响。

最后要感谢的，是人体运动出版社的各位编辑，是他们的努力使得我们的理念得以成书。当我问艾德·麦克尼利“你们什么时候会写一本运动员可以用的关于功能柔韧性的书呢”，他认真考虑了我这个随口一问，6个月以后，我就接到他的电话，他在电话里说“不如就由你来写这样一本书，怎么样”；特德·米勒，接受了我们紧凑的时间安排，为了满足我们的时间要求，让我们有时间专心研究，他调整了交稿期限；朱莉·罗达，这是我们的策划编辑，与他共事非常愉快，他乐于助人，在我们的整个撰写过程中，他一直那么善解人意。同样感谢人体运动出版社的其他工作人员，他们帮我们修改了书稿，使拉伸致胜系统阐述得更清晰。感谢摄影师丹·文特拍下的漂亮照片，感谢美术编辑完美地展示和图解了我们的思想。最后，感谢所有参与本书出版但不知名的工作人员。

克里斯·弗雷德里克

简介

无论是否是足球、高尔夫球、万米赛跑还是其他任何奥运项目，大多数运动员都认为渐进式的体能训练可以提高比赛成绩。不过，运动员实际上却很少进行拉伸训练。造成这种局面的原因有很多。关于拉伸对运动能力影响的研究一直没有定论，拉伸到底有没有用，众说纷纭。与肌肉训练不同，拉伸训练的效果不会有明显的外在表现，比如一个健康的成年人进行肌肉训练 8 周之后，单从外观就可以看到效果，因为他的肌肉会变大，而拉伸训练不会有这种直观的效果。这么看的话，貌似对运动员来说，拉伸训练不是改善身体运动能力的高效手段，因此通常不作为优选训练项目，这一点在中学、大学甚至职业运动员的训练计划中都有明显的体现。

运动员即使偶尔进行拉伸训练，用的也是多年前在学校学过的拉伸动作，都是几代运动员和教练用过的老动作。这些老掉牙的拉伸动作一般是维持几个老套的姿势，拉伸腹股沟、腘绳肌、屈髋肌群和下背部，拉伸强度统统一样，拉伸时间也完全一样，年复一年、日复一日，不会因为运动员那天要参赛或进行某项特殊活动而做任何调整。或者更糟的是，有些拉伸训练还重复一些快速、剧烈的拉伸动作（通常用一条带子或绳子作为辅助），用来在运动或比赛前进行肌肉热身。这种拉伸对运动员有弊无利，会降低运动员的比赛成绩或影响运动表现。

为了改进运动员的最佳运动表现，拉伸训练是否和体能训练一样重要呢？是的——如果拉伸方法正确的话。正确拉伸不仅指找到正确的拉伸姿势，还包括为了获得最好的拉伸效果，选择合适的拉伸参数。也就是说，正确拉伸需要我们恰当地热身，开发出各种特定拉伸动作，并确定拉伸的强度、持续时间和拉伸频率。

当然，首先必须评估自己身体的柔韧性或是关节活动度，然后才可以根据身体的柔韧性水平确定拉伸参数。一旦获得身体柔韧性的评估结果，你就可以着手制订专属于你的拉伸训练计划，以增加特定项目的身体柔韧性。不要继续沿用传统的一般拉伸，而应该制订一套改良的拉伸训练计划，这套计划可以随着时间的推移、身体情况的变化而变化。计划制订前要将全面评估身体柔韧性的结果记录下来，并在开始训练后把它作为柔韧性训练效果检查比对的基础。通过对比，可以确定自己的身体柔韧性是否得到改善，是否能满足该运动项目的要求。可以在一年时间内按照一定的时间间隔，周期性地实施自己的拉伸训练计划，并将其整合到其他训练项目之中。

本书开篇先介绍拉伸方法、拉伸原因、拉伸地点和拉伸时间，以便你能找到

尝试拉伸致胜系统柔韧性训练的理由。有了这些基础知识后，我们先提供一些比较容易做的拉伸动作，这些拉伸动作可以使你的运动表现有比较大的进步。根据我们的成千上万顾客的反馈，可以确定，简单拉伸后，你应该会发现身体力量、动作强度、耐力和柔韧性都达到从未有过的高度。此外，还会发现意外受伤的次数减少，身体的疼痛症状减少。我们有一位顾客名叫布赖恩·道金斯，他是费城老鹰队的中卫，他说：“我的教练和队友们纷纷问我最近到底做了什么，为什么运动表现有了突飞猛进的变化。我告诉他们我只是做了拉伸致胜练习方案，就是这套训练计划提升了我的运动能力。”

职业运动员和优秀运动员先后来到我们的诊室学习拉伸致胜体系，因为我们可以给他们提供量身定制的、经临床证实有效的特定项目柔韧性训练计划。自从1997年安·弗雷德里克在硕士论文中声称自己的拉伸系统与传统拉伸相比，可以获得更好（36%~52%）、更长效的关节活动度改善结果之后，安和克里斯一直在不断地优化和改进这个拉伸系统（事实上，现在我们诊室用的拉伸系统可以获得50%~125%的关节活动度提高效果）。这就可以保证我们的顾客、学生和读者都可以获得最新、最前沿的拉伸技巧，让自己的运动表现最佳，并且节省了受伤或手术后重新恢复身体柔韧性所需投入的大量时间。

拉伸致胜系统符合现代功能性训练哲学。也就是说，按照我们的拉伸致胜系统进行身体训练，不仅可以提高关节活动度，更重要的是，我们是基于人们自身柔韧性的分析结果来实现定制的专属拉伸训练。根据我们的经验，定制训练的效果是所有训练中最好的。

针对运动员专项运动表现的提高而进行的拉伸运动是功能性的。比如，百米短跑选手和马拉松运动员的拉伸训练肯定是不一样的。因为短跑运动员快肌纤维含量更高，肌肉响应更快，这些快肌纤维从起跑到结束会为身体提供爆发力。马拉松运动员体内慢肌纤维含量则较高，这些慢肌纤维耐力更好，在远距离长时间赛跑的过程中，可以一直保持身体姿势正确。

这两种运动项目对运动员关节活动度的要求也不同。短跑运动员起跑时需要下蹲，而马拉松运动员起跑时站在起跑线后就可以了。除了动作要快，短跑运动员的下半身必须足够柔韧，这样才能从深蹲姿势尽快起身，向前奔跑。如果运动员根据自己的项目要求制订拉伸训练计划，一定可以实现自己最大的功能柔韧性，获得最佳的比赛成绩。

本书意在为运动员和教练提供制订有效拉伸训练计划的工具，帮助运动员在任何项目或训练活动中发挥出最佳水平。同时本书还要向大家揭开拉伸和柔韧性训练效果到底如何的谜底，用我们作为柔韧性训练专家多年研究发现的最新信息和训练知识培养和启发读者。在教大家制订拉伸训练计划之前，我们先教大家如何评估自己身体的活动度，发现活动受限的身体部位，为顺畅的身体运动扫清障碍。根据一系列客观观察发现自身存在的不平衡和柔韧性欠佳的问题后，就可以

试着制订符合你的具体身体情况的拉伸训练计划了。最终投入适合自己的拉伸训练后，就像我们的职业运动员顾客一样，你也可以更快更好地提高身体关节的活动度。第一次拉伸结束后，身体活动度就会有明显的变化；持续 2 周之后，这种变化逐渐累积，活动度将有更明显的提高。

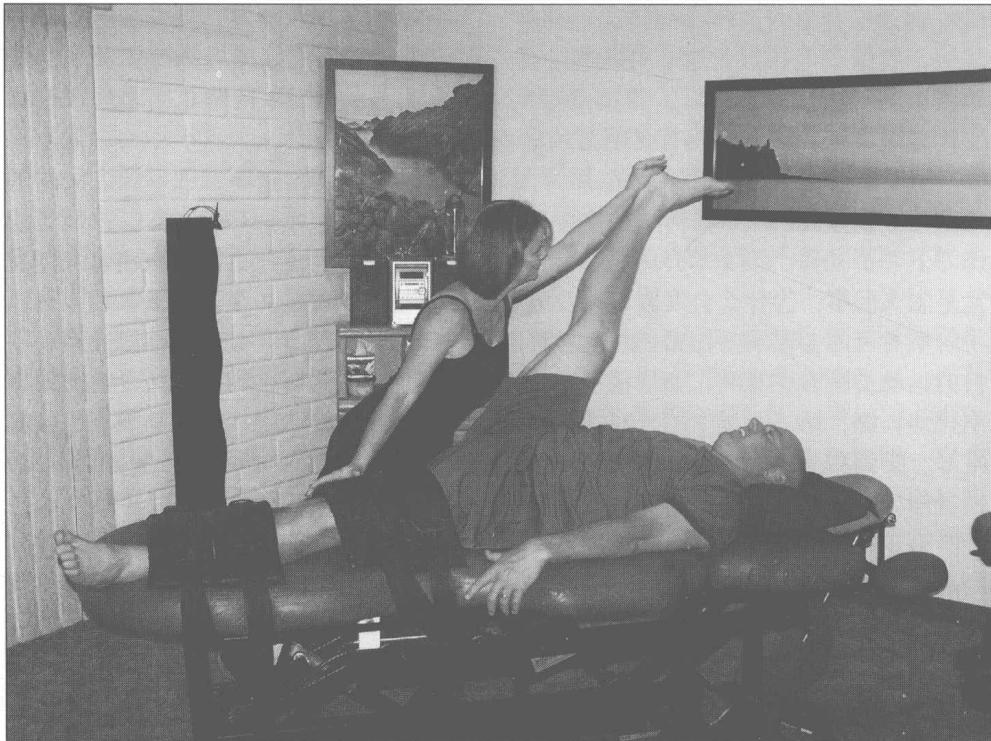
第 1 章简述拉伸致胜系统的 10 个基本原则，这是掌握拉伸致胜系统方法的理论基础。就像我们从事任何一项体育运动一样，首先必须掌握基础动作，才能继续练习下一个动作。第 2 章介绍柔韧性的相关知识：柔韧性由什么部位决定，身体发紧是怎么回事，为什么会发紧，以及改善身体柔韧性的方法。学习第 2 章后，可以了解所有可能会影响身体柔韧性的各种因素。比如，我们有几位从事接触性运动项目的运动员顾客注意到，如果他们在头一天晚上睡前一小时之内做了一个简短的定制拉伸训练，第二天早上醒来时，就会感觉身体轻松无比，当天的运动表现也会非常好。尝到甜头之后，他们就知道如何更有效地拉伸，维持拉伸获得的身体柔韧性，使身体尽可能保持这种柔韧性。

第 3 章中，我们将柔韧性和运动表现相联系，帮助你识别某些功能性活动度问题的指示信号。如果之前不用我们的体系，你可能从未注意、以后也不会发现这类问题。如果不加以识别和纠正，这些问题会影响运动员整个运动生涯的运动表现。然后，我们讨论了最佳柔韧性训练的动作流程与运动员表现各阶段之间的对应关系。

第 4 章则是在先前章节的基础上教会你如何利用自我柔韧性评估（PFA）发现一直阻碍你的场上运动表现的身体问题，以实例展示如何使用前面章节介绍的相关知识来评估身体的柔韧性。第 5 章教你根据 PFA 中发现的问题，围绕自己从事的运动专项需求，制订专属于自己的拉伸训练计划，不要纯粹为了拉伸而拉伸。

第 6 章告诉你如何将一个柔韧性训练计划融入已有的其他训练计划中，实现无缝对接。这种对接主要利用我们所说的拉伸体系来完成，拉伸体系以 4 个核心肌肉和筋膜拉伸为基本框架，根据你的身体情况和运动项目的需求，向外延伸到相关肌群拉伸。关于拉伸动作的持续时间，我们认为可以短至 60 秒，也可以长达 60 分钟，具体取决于你的需求、拉伸目标和可用时间。拉伸训练不限地点，可以用一些工具作为辅助，比如瑞士球、墙和弹力带。我们还讨论了一些特殊环境中的拉伸，如汗蒸室、桑拿房和水疗池拉伸。

在第 7 章中，我们结合图片和文字详细介绍各种运动项目的特定拉伸，并请某个特定运动专项的职业运动员“现身说法”。从中你可以学到如何制订安全有效的个性化拉伸训练计划，使身体在高强度训练或激烈的比赛中恢复平衡。最后，在第 8 章我们提到了一些辅助拉伸动作。利用这些辅助拉伸，我们帮助很多优秀的职业运动员发挥出自己最佳的运动水平。最后一章适合有解剖学、人体运动科学和手法治疗背景知识或经历的人群阅读与学习。对于那些没有相关背景，但是想找人做辅助拉伸的人也很有帮助。



美国职业橄榄球大联盟运动员斯科特·普莱耶 1999 年第一次来到我的诊室，然后成为我们的长期顾客。他认为拉伸是最重要的训练部分，可以保护他免于受伤。普莱耶称：“拉伸训练使我在常年训练的情况下仍然保持最佳运动水平。”

这本书凝聚了我们对拉伸和柔韧性训练的热爱。利用我们多年来和顾客一起发现的种种知识，可以让你的身体柔韧性大大提高。通过拉伸训练，可以提高训练的时效性，为你节约更多的时间；不用依赖专业医师来减轻身体疼痛，为你节约金钱；你的运动水平可以达到从未有过的高度；随着不断体验到各个身体部位在身体活动时各就其位、动作恰到好处这种自然的快感，你会更加享受训练和运动过程，更加乐于投入训练和运动中去，从而形成良性循环。为了实现终极运动目标，开启你的拉伸致胜之旅吧！

目 录

译者序	IV
致谢	VI
简介	IX
第1章 拉伸致胜的10个基本原则	1
第2章 运动柔韧性的解剖学原理	16
第3章 运动表现中的柔韧性	34
第4章 柔韧性自我评估	49
第5章 定制你的训练计划	81
第6章 拉伸矩阵动作技术	122
第7章 专项运动拉伸	179
第8章 常规辅助拉伸	211
术语表	235
参考书目	240
作者简介	241
译者简介	243

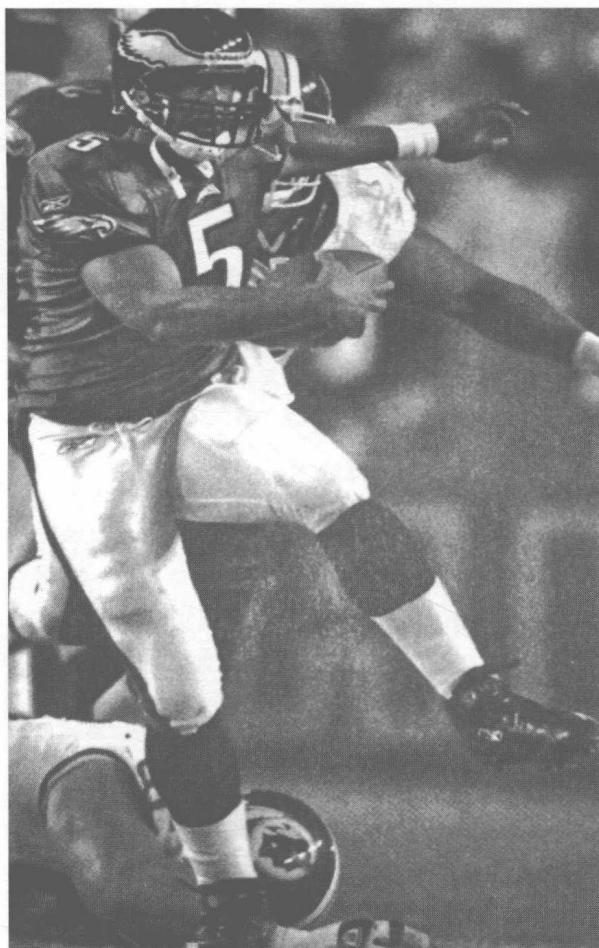
第1章

拉伸致胜的 10 个基本原则

本书的目的是为运动员以及教练员提供一种效果更佳、效率更高的身体拉伸方法。这套方法可以为每一位采用这种体系的运动员提升运动表现，改善激烈运动后肌肉的恢复情况，并降低运动损伤风险。以作为硕士生导师和教练所进行的教学活动为基础并结合 40 多年来的亲身经历、试验研究和学习，我们形成了一套拉伸致胜的理论系统，该系统有以下 10 个基本原则。

- 原则 1：调节呼吸，使呼吸与动作同步。
- 原则 2：调节神经系统，使其适应当前的身体状态。
- 原则 3：注意遵循符合逻辑关系的身体解剖顺序。
- 原则 4：在不引起疼痛感的前提下，加大拉伸动作幅度。
- 原则 5：拉伸筋膜，而不仅仅拉伸肌肉。
- 原则 6：采用多平面的拉伸方式。
- 原则 7：瞄准整个关节发力。
- 原则 8：利用牵引最大限度地拉伸。
- 原则 9：促进身体本体反射，利用易化牵伸术。
- 原则 10：根据目标调整拉伸计划。

这10个原则构成了我们整个理论系统的核心部分。与我们的身体一样，这些原则以一种非线性的方式共同作用，因此，其排序标准不是最重要的，也无须严格遵守，而应从最深层而同时又是最简单的，来到这个世界之后我们会做的第一个动作呼吸开始，然后到外延伸的、高度复杂的用于体育运动的多平面动作，以这样的顺序多层次地训练，这样才能帮助你达到你的运动能力目标。传统的拉伸和柔韧性训练项目的明显缺陷在于，不够重视身体内部的解剖结构本身，如关节囊和筋膜等。而据我们观察，遵守上述10个原则进行训练的顾客及运动员，在身体柔韧性方面和在体育项目的运动表现方面均得到了根本性的改善，相信根据以上经验，你也会获得成功。



多诺万·麦克纳布是本中心多年的老顾客，他的很多成功都得益于我们的拉伸致胜训练体系

原则1：调节呼吸，使呼吸与动作同步

美国职业橄榄球大联盟的四分卫队员多诺万·麦克纳布在我们的理论系统指导下持续训练了7年，在调节呼吸方面，他是一个非常好的榜样。多诺万·麦克纳布非常理解呼吸对神经系统、情绪反应和身体状况的重要性。任何使用小球或弓箭进行射击并击中目标的人都能够明白，调节呼吸节奏对准确命中目标的重要性。

吸气和呼气的动作机制与人体神经系统同步，并进一步关系到人体的心跳频率和血压。因此，呼吸的方式——包括呼吸速度和节奏，

令身体变得紧张，或令身体变得更放松，二者必居其一。如果你快速、大口地呼吸，此时为加快呼吸速度，呼吸肌力量必定增加，肌肉活动增加和快速呼吸这两种状态都与交感神经脉冲加快有关，这两种状态使得人体必须依赖第二呼吸肌（隔膜之外的肌肉，如颈部或胸腔部位的肌肉）进行呼吸。这也意味着，解剖学中称为交感神经结的神经束被激发时（如呼吸速率增加）会引发一系列身体反应，导致身体进入紧张戒备状态。关于交感神经系统（SNS），我们将在第2章更详细地探讨。

常规健身锻炼中，一般采取计时的方式确定一个动作的维持或保持时间，根据多年的经验总结我们发现，与其强制地规定一个时间限制，要求收紧的肌肉组织保持拉伸，不能放松，不如去调节呼吸使呼吸与拉伸动作同步，这么做能取得更好的拉伸效果。经验不断告诉我们这样一个道理，运动员在做一个动作时，将注意力放在如何呼吸上面，该运动员就能更好地与自己的身体进行沟通，并从这个拉伸动作中获得最佳的锻炼效果。人体的肌肉和身体组织会根据自己的生物钟来响应身体的拉伸动作，而不是服从某个预先设定的计划或任意确定的时间限度。正确的呼吸方式有助于放松身体，而不是强迫身体增加活动度，通过关注呼吸，运动员也可以更好地规划调整和分配投入到拉伸动作中的注意力或身体紧张程度。

无论是训练还是参赛，呼吸决定了身体节奏。

2005 美国橄榄球超级碗比赛
费城老鹰队四分卫：
多诺万·麦克纳布

在许多运动中，如高尔夫球项目中，我们应该放松自己，此时如果选择快速呼吸，会让我们难以甚至完全没有办法集中精力、聚焦力量去完成当前的击球动作。反之，如果在赛跑或游泳比赛100米冲刺时选择缓慢的呼吸，使得身体运动节律和呼吸节奏严重脱节，结果也将不甚乐观。上述两种情况，都是因为不恰当的呼吸技巧妨碍了运动表现。

下面几个简单动作有助于你从根本上了解呼吸和运动表现之间的相互作用。

1. 两腿分开与髋同宽，双脚平行站立。
2. 将重心落在足弓上，确定身体重心不集中在脚后跟或脚趾上。
3. 微微屈膝，大腿保持放松。
4. 想象自己像一个氢气球那样漂浮，尾椎骨在地上，而头漂浮到天花板上。
5. 闭上双眼，将注意力集中在腹部，感受腹部随着每一次吸气放松地膨胀，随着每一次呼气放松地收紧。

6. 仔细感觉身体任何部位的紧张、不适或疼痛感；然后继续恢复到缓慢呼吸状态，随着每一次呼吸动作，感觉你的呼吸变得越来越深远，越来越放松。
7. 保持这种状态，呼吸10次，每一次呼吸都是一个完整、缓慢的吸气和呼气循环。

这类呼吸练习又称为基本意识练习，我们的顾客或运动员尝试了这种练习之后，反响非常热烈，我们收到的反馈很多，有顾客说“我以前从不知道我的身体这么紧绷”“我才知道放松身体这么难，为什么我不能让我的身体放松下来呢”，还有顾客说“我的肩膀本来有点疼，做完这个动作之后，肩膀不疼啦”。从这组简单的动作中，顾客了解到原来在自己身体的某些部位，保持着不必要的张力。更重要的是，通过专门的指导，顾客学会了如何通过恰当呼吸自动快速地放松这些不由自主的张力。反之，如果在做这组动作时采用快速的胸式呼吸，而不是缓慢的腹式呼吸，此时你可以感受到刚刚放松的身体又产生了很多张力。缓慢呼吸练习对于放松紧张的身体非常有用。通过这组练习，可以非常明显地意识到呼吸与身体状态之间存在的线性关系，为今后进行更高级和更专业的呼吸运用提供一个认识身体的起点。

从我们自己身上和顾客身上，我们观察到，学习呼吸影响肌肉张力的知识，获取相关经验，并将它运用到身体拉伸锻炼中去，从中可以获得的锻炼效果要大大优于学习之前。这是因为通过同步呼吸（以及其他9条原则），我们可以准确地感知到身体当前的状态——放松或紧张，并对这种状态给予相应的身体所需要的反应。这意味着在完成一个完整的呼吸动作之前，你就已经感受到了身体内不必要的张力并将它放松，就像之前那套动作中所做的那样。根据这个原理，你可以在睡前花一点时间做简短的拉伸系列动作，通过放松并释放身体一天中所积累的紧张肌肉，快速地恢复身体柔韧性。当我们的顾客或运动员将注意力放在呼吸上面，而不是强制计时来完成拉伸恢复运动时，做过有目的的放松练习后普遍反映自己身体的反应更加迅速，关节更加灵活。我们用这种方式协调呼吸和拉伸动作，可以注意到身体的某些部位需要更少时间来放松并拉伸肌肉，而其他部位需要更多时间完成这个状态变化。当你完全掌握了合理运用呼吸技巧协调各种身体运动的方法时（通过第5章的细节讨论，我们可以学习到如何实现这个目标），将会发现自己的身体运动能力发生深刻的变化，包括在田径运动场地、高尔夫球场、滑雪场以及在日常生活的各种运动中的能力表现都将大幅提升。