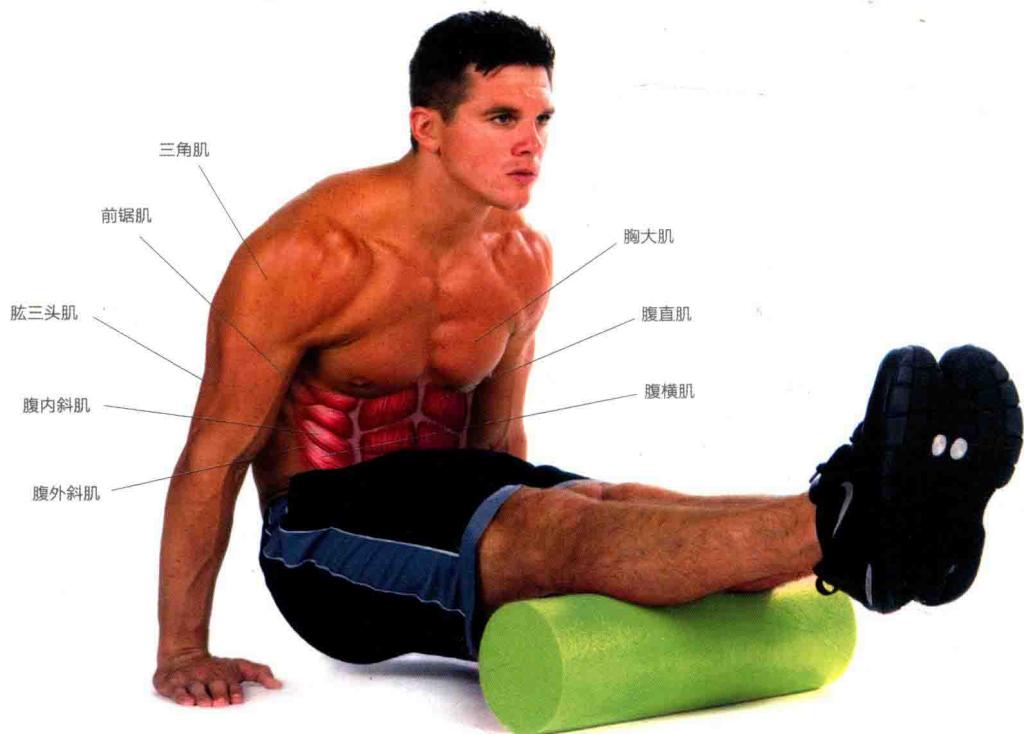


肌肉训练彩色解剖图谱

# 核心训练

【美】阿比盖尔·埃尔斯沃思（Abigail Ellsworth）著 张可盈 译



美国资深教练专业打造  
“核心功能”全面强化训练指南

重塑腰腹曲线、增强核心力量与稳定性、  
预防运动损伤、改善运动表现的**72**个健身训练  
**331**幅真人演示详细分解动作、专业身体肌肉解剖图及**3D**图解



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

肌肉训练彩色解剖图谱

# 核心训练

【美】阿比盖尔·埃尔斯沃思（Abigail Ellsworth）著 张可盈 译

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

肌肉训练彩色解剖图谱·核心训练 / (美) 阿比盖尔·埃尔斯沃思 (Abigail Ellsworth) 著 ; 张可盈译. — 北京 : 人民邮电出版社, 2017.9  
ISBN 978-7-115-46058-5

I. ①肌… II. ①阿… ②张… III. ①肌肉—力量训练—图谱 IV. ①G808.14-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第137105号

### 版权声明

Copyright © 2012 Moseley Road Incorporated

### 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，不能用于对特定疾病或症状的医疗诊断、建议或治疗。所有读者在针对任何一般性或特定的健康问题开始某项锻炼之前，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，且并不特别推崇任何治疗方法、方案、建议或本书中的其他信息，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

本书在详细剖析“核心”和“脊柱中立位”概念的基础上，采用真人演示图片、专业肌肉解剖图和3D图解相结合的方式，对15种牵拉训练、20种核心稳定性训练、23种核心力量训练和14种利用泡沫轴进行的核心训练的执行步骤、锻炼目标、益处、避免事项、正确做法、变化练习、专家建议等内容进行了全面解读。此外，本书提出了3套训练方案，旨在帮助读者通过激活、训练和强化核心肌群，达到重塑腰腹曲线、预防运动损伤和改善运动表现等锻炼效果。

- 
- ◆ 著 [美] 阿比盖尔·埃尔斯沃思 (Abigail Ellsworth)
  - 译 张可盈
  - 责任编辑 李璇
  - 执行编辑 刘蕊
  - 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>
  - 北京画中画印刷有限公司印刷
  - ◆ 开本: 700×1000 1/16
  - 印张: 10 2017年9月第1版
  - 字数: 188千字 2017年9月北京第1次印刷
  - 著作权合同登记号 图字: 01-2017-0665号
- 

定价: 49.80 元

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

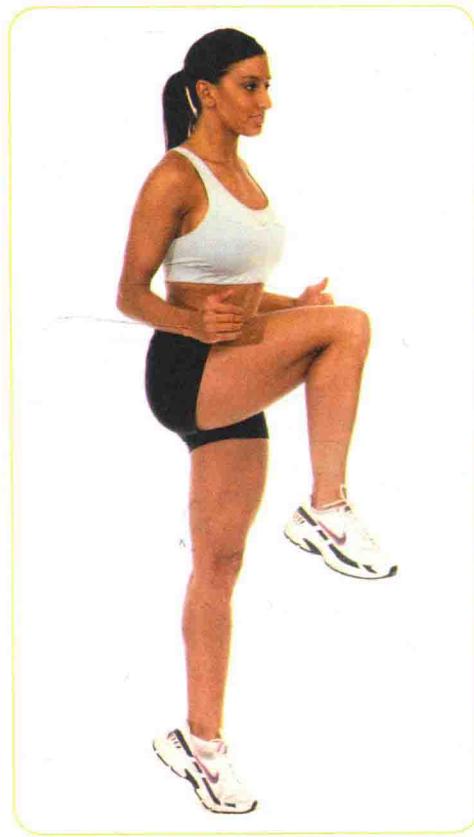
反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

# 目 录

|             |    |
|-------------|----|
| 引言：核心的概念    | 4  |
| 脊柱中立位的概念    | 8  |
| 全身体表肌肉解剖示意图 | 10 |

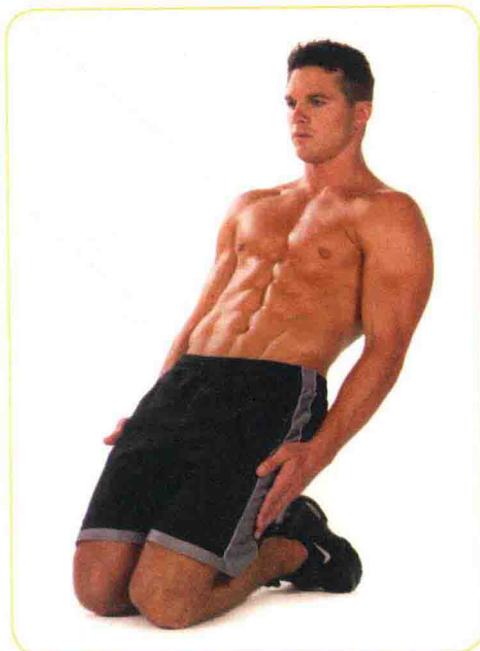
|           |           |
|-----------|-----------|
| <b>牵拉</b> | <b>12</b> |
| 颈部屈曲      | 14        |
| 颈部侧屈      | 15        |
| 肱三头肌牵拉    | 16        |
| 背阔肌牵拉     | 17        |
| 肩关节牵拉     | 18        |
| 胸肌牵拉      | 19        |
| 股四头肌牵拉    | 20        |
| 髂胫束牵拉     | 21        |
| 内收肌牵拉     | 22        |
| 下肢牵拉      | 23        |
| 下背部牵拉     | 24        |
| 腰部牵拉      | 25        |
| 梨状肌牵拉     | 26        |
| 髋部牵拉      | 27        |
| 腘绳肌牵拉     | 28        |



## 核心稳定性训练

|        |    |               |           |
|--------|----|---------------|-----------|
| 卧位交叉小步 | 30 | 俯卧撑毛巾擦地       | 54        |
| 爬行平板支撑 | 32 | 手拉脚趾踢腿        | 56        |
| 脊柱扭转   | 34 | 靠墙深蹲          | 58        |
| 单腿绕环   | 36 | 前平板支撑         | 60        |
| 跪位后仰   | 38 | 剪刀腿           | 62        |
| 四点跪位支撑 | 40 | 游泳            | 64        |
| 侧向平板支撑 | 42 | 上下肢对抗         | 66        |
| 高弓步    | 44 | 贝壳系列          | 68        |
| 单腿背桥   | 46 | 俯卧位足跟碰撞       | 70        |
| 俯卧撑    | 48 |               |           |
| 椅子蹲起   | 50 | <b>核心力量训练</b> | <b>72</b> |
|        | 52 | 经典卷腹          | 74        |

|                    |            |             |            |
|--------------------|------------|-------------|------------|
| 对角交替收膝             | 76         | 放松髂胫束       | 136        |
| 侧弓步                | 78         | 放松前臂        | 138        |
| 侧向台阶蹲起             | 80         | 桥式举腿-1      | 140        |
| 蹲                  | 82         | 桥式举腿-2      | 142        |
| 同侧交替收膝             | 84         | 屈腿内收        | 144        |
| 持实心球单腿下蹲扭转         | 86         | 空蹬自行车       | 146        |
| 屈膝两头起              | 88         | 死虫动作        | 148        |
| V形两头起              | 90         |             |            |
| 俄罗斯旋转              | 92         | <b>训练方案</b> | <b>150</b> |
| 平板单膝提拉             | 94         | 训练方案A       | 152        |
| 身体侧举               | 96         | 训练方案B       | 154        |
| 侧向扭转               | 98         | 训练方案C       | 156        |
| 髋关节旋转              | 100        |             |            |
| 跪位侧举               | 102        | 工作人员及致谢     | 158        |
| 跪位侧踢               | 104        |             |            |
| 仰卧举腿               | 106        |             |            |
| 立位爬行               | 108        |             |            |
| 坐位卷腹               | 110        |             |            |
| 左右移动俯卧撑            | 112        |             |            |
| 坐位侧向伸展             | 114        |             |            |
| 四点位侧抬腿             | 116        |             |            |
| 立位高抬腿              | 118        |             |            |
| <b>利用泡沫轴进行核心训练</b> | <b>120</b> |             |            |
| 四点位提拉收膝            | 122        |             |            |
| 穿针式                | 124        |             |            |
| 单侧小腿放松             | 126        |             |            |
| 泡沫轴屈伸              | 128        |             |            |
| 交叉卷腹               | 130        |             |            |
| 泡沫轴俯卧撑             | 132        |             |            |
| 卧位泡沫轴上踏步           | 134        |             |            |



肌肉训练彩色解剖图谱

# 核心训练

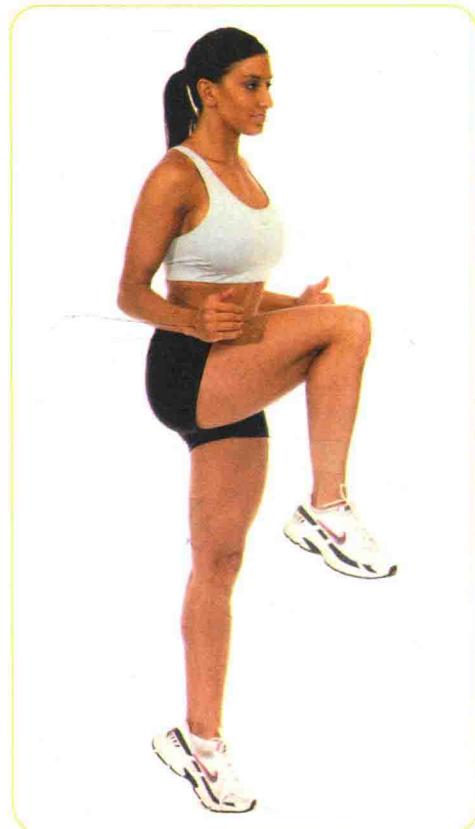
【美】阿比盖尔·埃尔斯沃思（Abigail Ellsworth）著 张可盈 译

人民邮电出版社  
北京

# 目 录

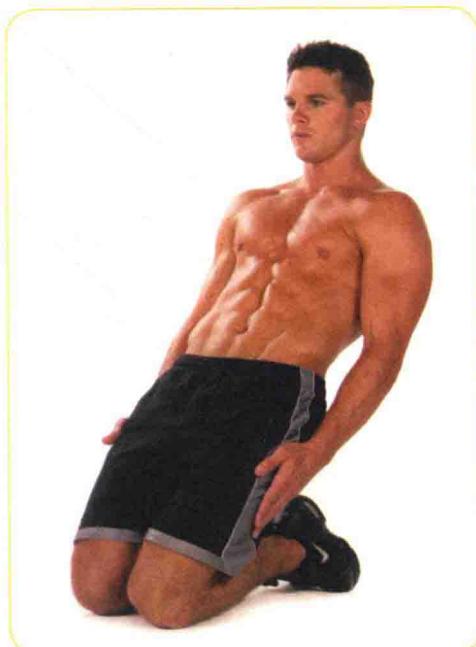
|             |    |
|-------------|----|
| 引言：核心的概念    | 4  |
| 脊柱中立位的概念    | 8  |
| 全身体表肌肉解剖示意图 | 10 |

|           |           |
|-----------|-----------|
| <b>牵拉</b> | <b>12</b> |
| 颈部屈曲      | 14        |
| 颈部侧屈      | 15        |
| 肱三头肌牵拉    | 16        |
| 背阔肌牵拉     | 17        |
| 肩关节牵拉     | 18        |
| 胸肌牵拉      | 19        |
| 股四头肌牵拉    | 20        |
| 髂胫束牵拉     | 21        |
| 内收肌牵拉     | 22        |
| 下肢牵拉      | 23        |
| 下背部牵拉     | 24        |
| 腰部牵拉      | 25        |
| 梨状肌牵拉     | 26        |
| 髋部牵拉      | 27        |
| 腘绳肌牵拉     | 28        |

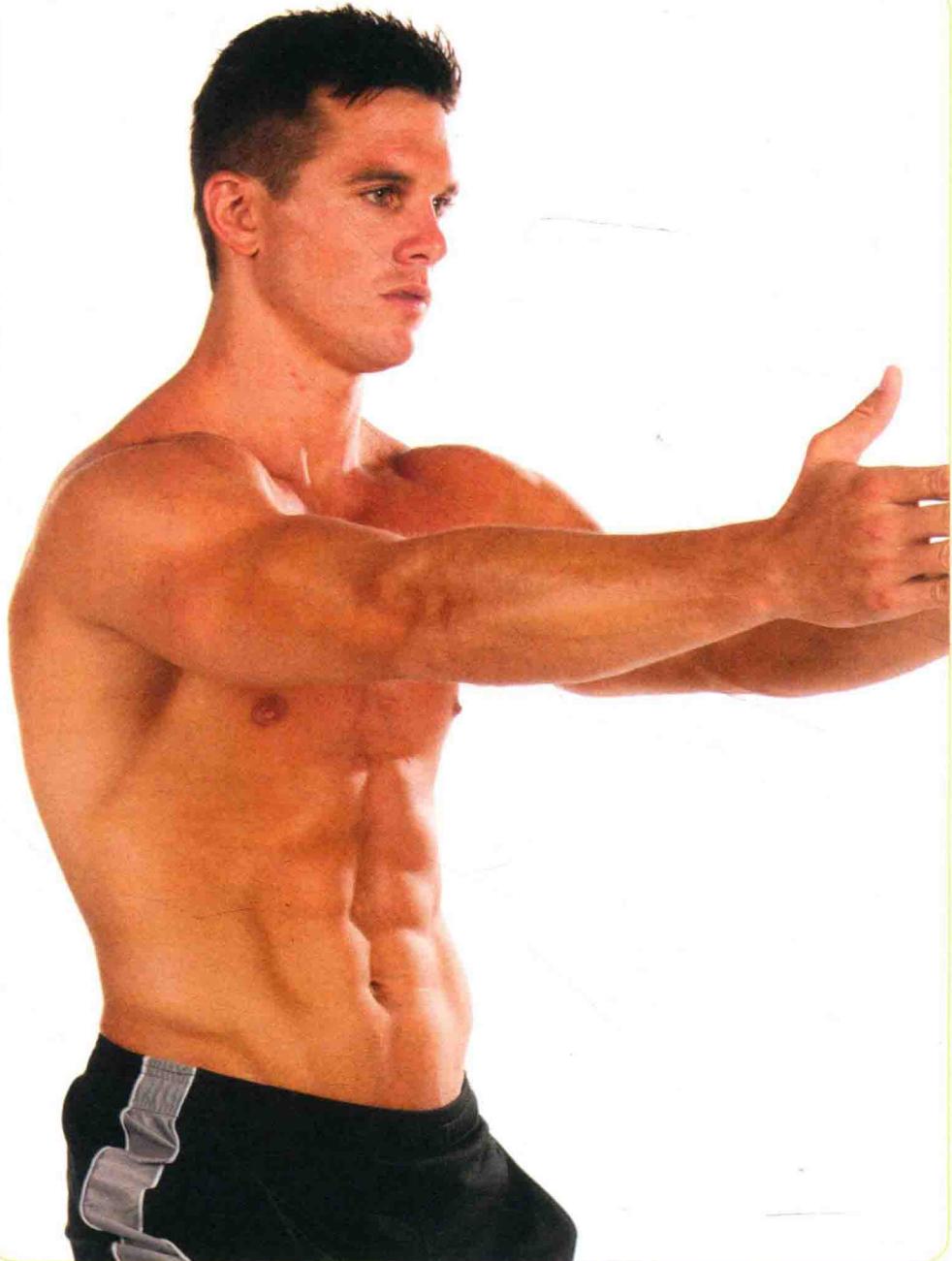


|                |           |               |           |
|----------------|-----------|---------------|-----------|
| <b>核心稳定性训练</b> | <b>30</b> |               |           |
| 卧位交叉小步         | 32        | 俯卧撑毛巾擦地       | 54        |
| 爬行平板支撑         | 34        | 手拉脚趾踢腿        | 56        |
| 脊柱扭转           | 36        | 靠墙深蹲          | 58        |
| 单腿绕环           | 38        | 前平板支撑         | 60        |
| 跪位后仰           | 40        | 剪刀腿           | 62        |
| 四点跪位支撑         | 42        | 游泳            | 64        |
| 侧向平板支撑         | 44        | 上下肢对抗         | 66        |
| 高弓步            | 46        | 贝壳系列          | 68        |
| 单腿背桥           | 48        | 俯卧位足跟碰撞       | 70        |
| 俯卧撑            | 50        | <b>核心力量训练</b> | <b>72</b> |
| 椅子蹲起           | 52        | 经典卷腹          | 74        |

|                    |            |             |            |
|--------------------|------------|-------------|------------|
| 对角交替收膝             | 76         | 放松髂胫束       | 136        |
| 侧弓步                | 78         | 放松前臂        | 138        |
| 侧向台阶蹲起             | 80         | 桥式举腿-1      | 140        |
| 蹲                  | 82         | 桥式举腿-2      | 142        |
| 同侧交替收膝             | 84         | 屈腿内收        | 144        |
| 持实心球单腿下蹲扭转         | 86         | 空蹬自行车       | 146        |
| 屈膝两头起              | 88         | 死虫动作        | 148        |
| V形两头起              | 90         |             |            |
| 俄罗斯旋转              | 92         | <b>训练方案</b> | <b>150</b> |
| 平板单膝提拉             | 94         | 训练方案A       | 152        |
| 身体侧举               | 96         | 训练方案B       | 154        |
| 侧向扭转               | 98         | 训练方案C       | 156        |
| 髋关节旋转              | 100        |             |            |
| 跪位侧举               | 102        | 工作人员及致谢     | 158        |
| 跪位侧踢               | 104        |             |            |
| 仰卧举腿               | 106        |             |            |
| 立位爬行               | 108        |             |            |
| 坐位卷腹               | 110        |             |            |
| 左右移动俯卧撑            | 112        |             |            |
| 坐位侧向伸展             | 114        |             |            |
| 四点位侧抬腿             | 116        |             |            |
| 立位高抬腿              | 118        |             |            |
| <b>利用泡沫轴进行核心训练</b> | <b>120</b> |             |            |
| 四点位提拉收膝            | 122        |             |            |
| 穿针式                | 124        |             |            |
| 单侧小腿放松             | 126        |             |            |
| 泡沫轴屈伸              | 128        |             |            |
| 交叉卷腹               | 130        |             |            |
| 泡沫轴俯卧撑             | 132        |             |            |
| 卧位泡沫轴上踏步           | 134        |             |            |



# 引言：核心的概念

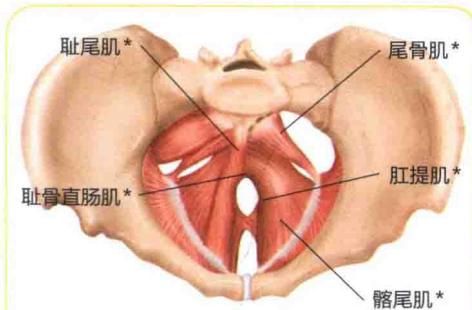


# 如果你曾经上过体能训练课，那你极有可能听教练说过“核心肌”这个词。所谓的核心肌分布在身体的哪些部位？它们对于人体起到什么作用呢？

核心肌是分布在脊柱附近的深层肌肉群，对整个人体结构起稳定和支撑作用。核心肌发力产生腹压，用于提供人体内推力（例如生产过程中将婴儿娩出母体的推力）或向体外排出物质（例如呕吐、排泄和将二氧化碳饱和的空气排出肺部）。一般来说，把核心肌分为主要的核心肌和次要的核心肌两类。主要的核心肌分布于脊柱的两侧，主要位于腹部和中下背部等区域，包括盆底肌（肛提肌、耻尾肌、髂尾肌、耻骨直肠肌和尾骨肌）、腹肌（腹直肌、腹横肌、腹内斜肌和腹外斜肌）、脊柱伸肌（多裂肌、竖脊肌、夹肌、胸最长肌和半棘肌）以及膈肌。次要的核心肌包括背阔肌、臀大肌和斜方肌的上束、中束和下束。当主要的核心肌不足以满足动作的需要时，次要的核心肌就会参与到运动中来，协助主要的核心肌工作，增加人体的稳定性。

之所以强调核心肌的重要性，是因为功能性动作高度依赖于核心肌，而我们每天的活动正是由功能性动作组成。核心肌的工作保证了躯干和骨盆的稳定性，在这种情况下四肢才可以高效地运动，而核心

肌的不稳定容易导致损伤。打个比方：想象一个人走在沙滩上，当他刚踩上去的时候，沙子很稀松，这时候每一步都要踩得很深，同时要消耗很多能量；随着这个人离海面越来越近，沙子变得结实了，走在上面越来越轻松，运动的效率就提高了。核心不稳的人体就像在松软的干沙滩上走或跑，不仅效率不高，而且非常容易伤到自己，比如扭伤脚踝。而当一个人的核心稳定性很好时，就好像在坚固的湿沙滩上移动，很容易就能到达目的地。不只是走或跑，对人体的所有活动来说，良好的核心功能可以提高运动的效率。



## 解析关键

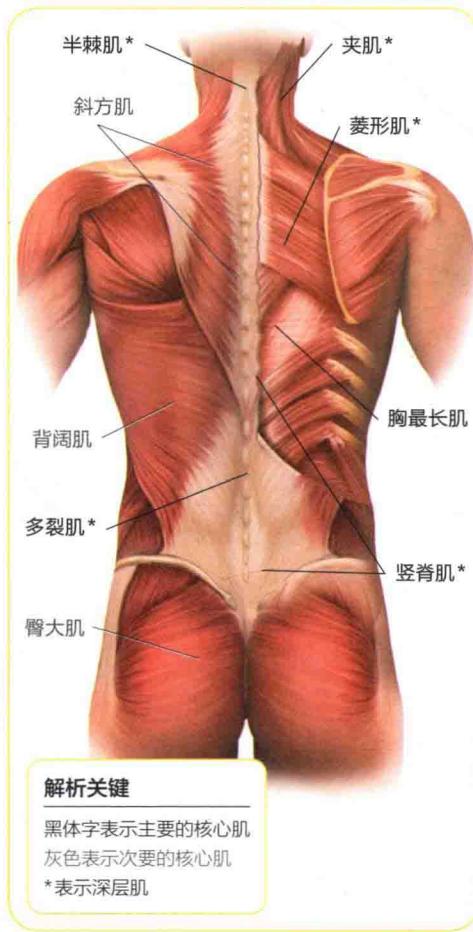
黑体字表示主要的核心肌

灰色表示次要的核心肌

\*表示深层肌

研究肌肉如何发力以及人体如何运动的科学被称作“生物力学”。作用于身体的外力本身就决定了它们将会如何起作用。对于“力”有很多不同的解释，在本文中，“力”专指运动中发生于人体中的能量转移。举例来说，如果你在跑步，那么地面给你一个很大的“力”，这个力从脚踝、膝关节向上传递至髋关节，并在传递的过程中逐渐损耗。

除了动态核心稳定性之外，核心肌对维持人体的静态姿势稳定也有重要作用。



用。核心肌具有调整骨骼的相对位置，对抗持续不变的外力的功能。这就意味着，静态核心稳定性极大影响着人体的静态姿势稳定性。从解剖结构分析，人体生来就能够将受到的外力（如坐、站、跑或跳时受到的力）沿着各个关节传到需要的地方。如果姿势不正确、核心不稳，受到的力就不能很好地被传导，损伤也将随之出现。在核心稳定性训练中，静态核心力量训练是最难的部分。此外，由于运用到静态核心力量的动作的幅度并不明显，这部分训练往往极易被忽视。回想一下，当你一整天都在博物馆欣赏艺术品或者站在球场边观看比赛时，有没有感到身体很疲劳？这些动作需要用到静态核心稳定性，即使你没有意识到，但核心肌一直在发力以帮助你维持长时间的站立。

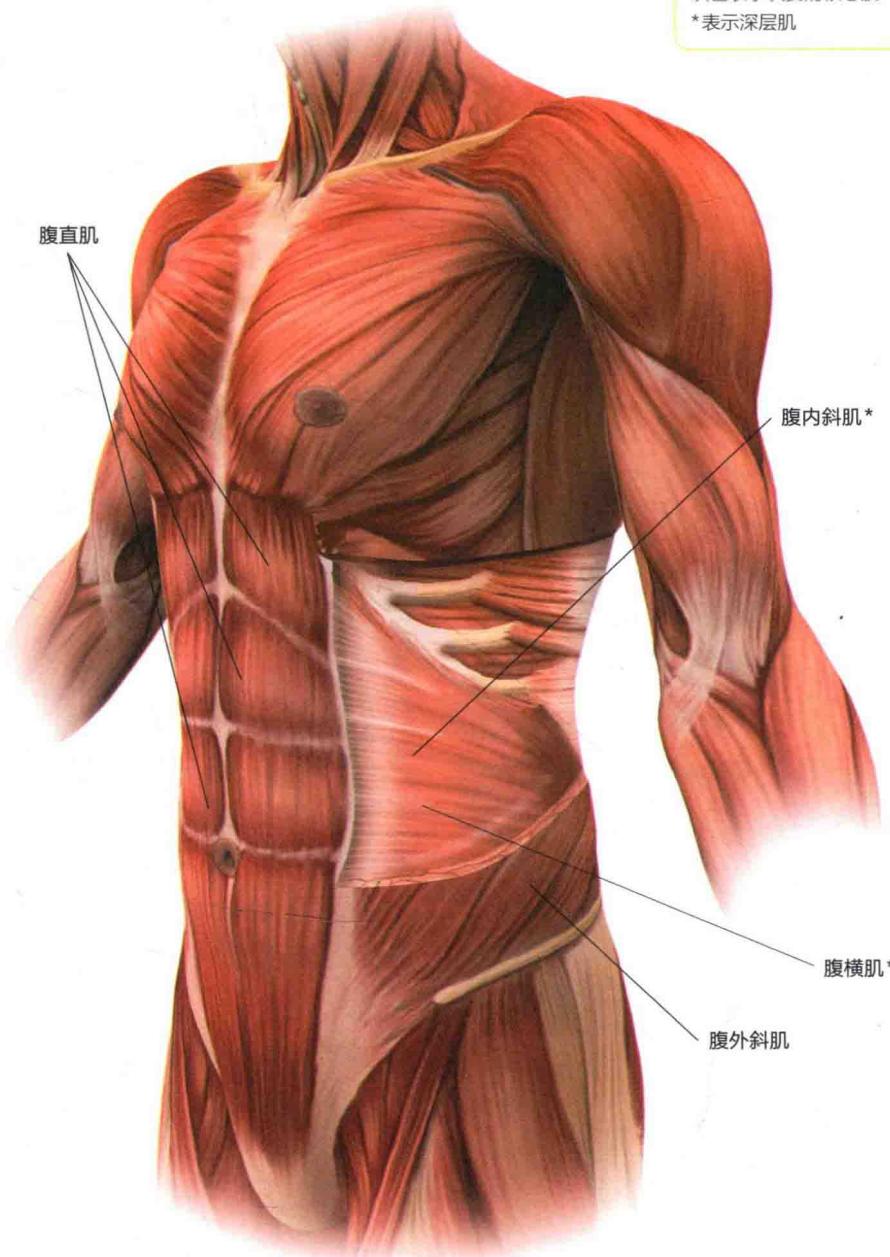
均衡发展和使用核心肌、保持各核心肌之间肌力平衡，可以更好地协调肢体之间的相对位置、增加肌体的稳定性，这对健康生活至关重要。我们不仅要知道这些肌肉的作用，更要搞明白它们是如何起作用的。本书的目的就是教会你如何正确地激活、训练以及强化核心肌，最终达到最优化的动作模式。

## 解析关键

**黑体字**表示主要的核心肌

灰色表示次要的核心肌

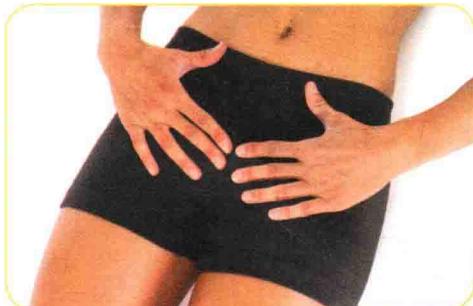
\*表示深层肌



# 脊柱中立位的概念

**什**么是脊柱中立位？为何专门花时间去解释这一概念？

当你打算开始进行核心训练时，首先要理解的一个重要概念是“脊柱中立位”。脊柱中立位有时也被称作姿势中立位，只有正确理解这一概念，才能准确锁定核心肌的位置，以便更好地训练这些肌肉。此外，在脊柱中立位姿势下，运动的效率更高。在脊柱中立位姿势下运动是人体进行整体性动作和训练的重要原则：它要求将人体看成一个整体，而不是一些互不相关的部分的随意拼凑的结果。因此，掌握脊柱中立位的概念是功能性训练和有效的核心训练的关键。



核心肌与姿势肌及脊柱各个关节的相对位置密切相关。脊柱中立位指的是脊柱各个关节在其活动范围内的最佳排列方式。在脊柱中立位姿势下，脊柱并不是直的，从侧面看起来，脊柱存在几个生理弯曲，分别称作颈曲、胸曲和腰曲。脊椎间的这种排列可以起到缓冲、减震作用，避免脊柱受到过大的压力或张力。人体可以通过控制骨盆的旋转调节脊柱的平衡，而骨盆的旋转由背部肌肉和腹肌协同作用完成。

仰卧时保持脊柱中立位姿势比较困难。将拇指放在髋骨上，其余四指盖在



如何找到脊柱中立位——将拇指放在髋骨上，其余四指盖在耻骨上，使两手之间形成一个三角形。正常情况下，如果处在脊柱中立位姿势，手上的所有关节都会在同一个平面内。



耻骨（两腿之间的骨头）上，使两手之间形成一个三角形。正常情况下，如果处在脊柱中立位姿势，手上的所有关节都会在同一个平面内——不会向后或者向两边倾斜。这个三角形应该非常“平”，所有的角都在一个平面内，在进行仰卧位的练习时会用到这个姿势。相反，进行俯卧位训练时，调整耻骨的位置，使其与地面接触，当感觉到后背比较平或者胃部轻轻地离开了地面时，即为脊柱中立位姿势。下巴微收，使得前额与地面接触，保持颈部紧张。这种姿势不仅在运动中为颈部和背

部提供了保护，也能保证以较高的效率完成运动。保持脊柱中立位姿势可以降低损伤风险，提高动作的效率。

当一个人很难做到脊柱中立位姿势，或者在运动中难以保持脊柱中立位姿势，就预示着此人很可能存在肌力不平衡的现象。姿势不平衡或者肌力不平衡应当引起注意，因为它们很可能导致损伤或者慢性的生物力学问题，最终影响运动表现。偏离了脊柱中立位姿势的运动往往比较吃力，因为一些肌肉的激活被限制了。

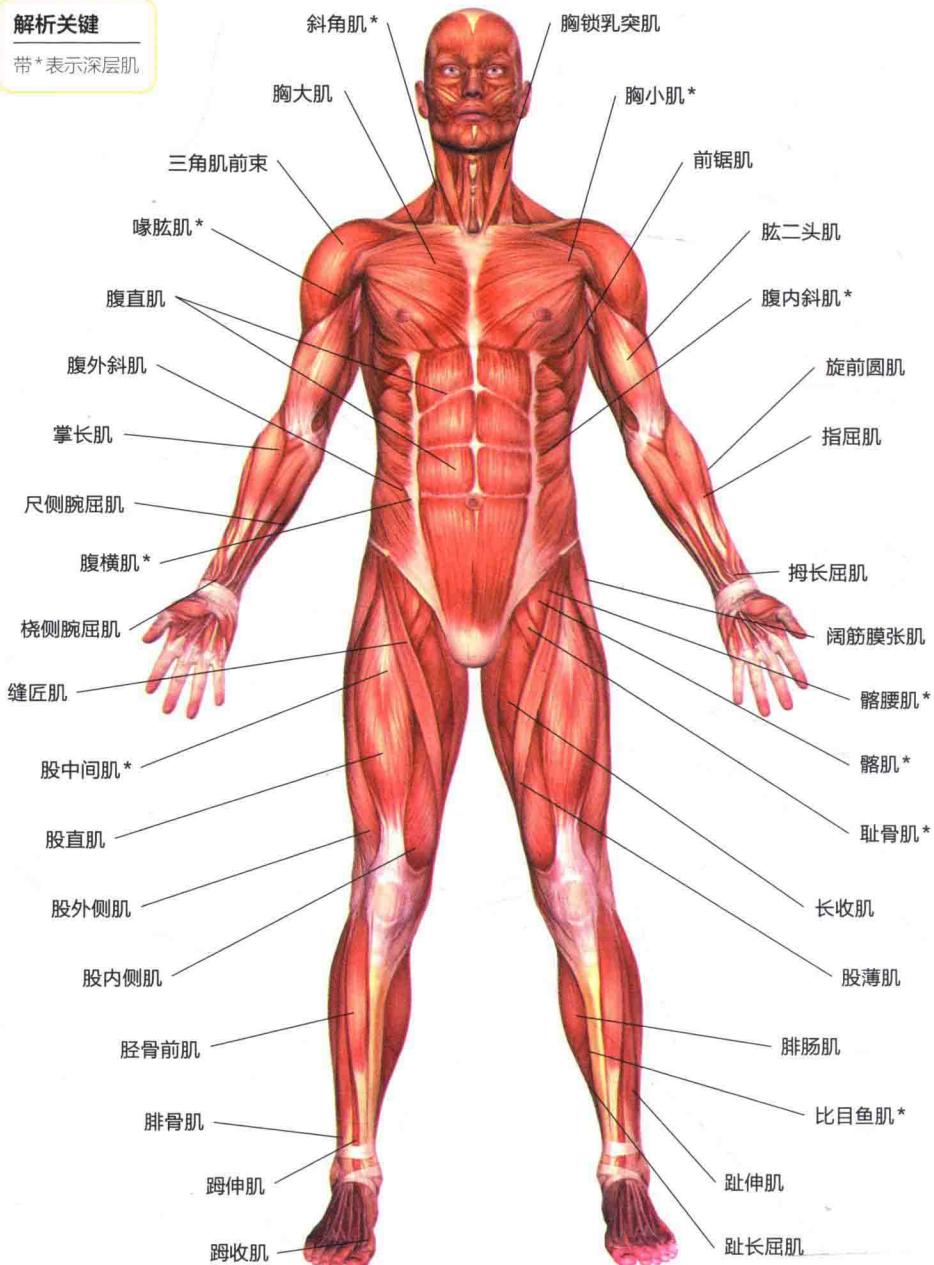


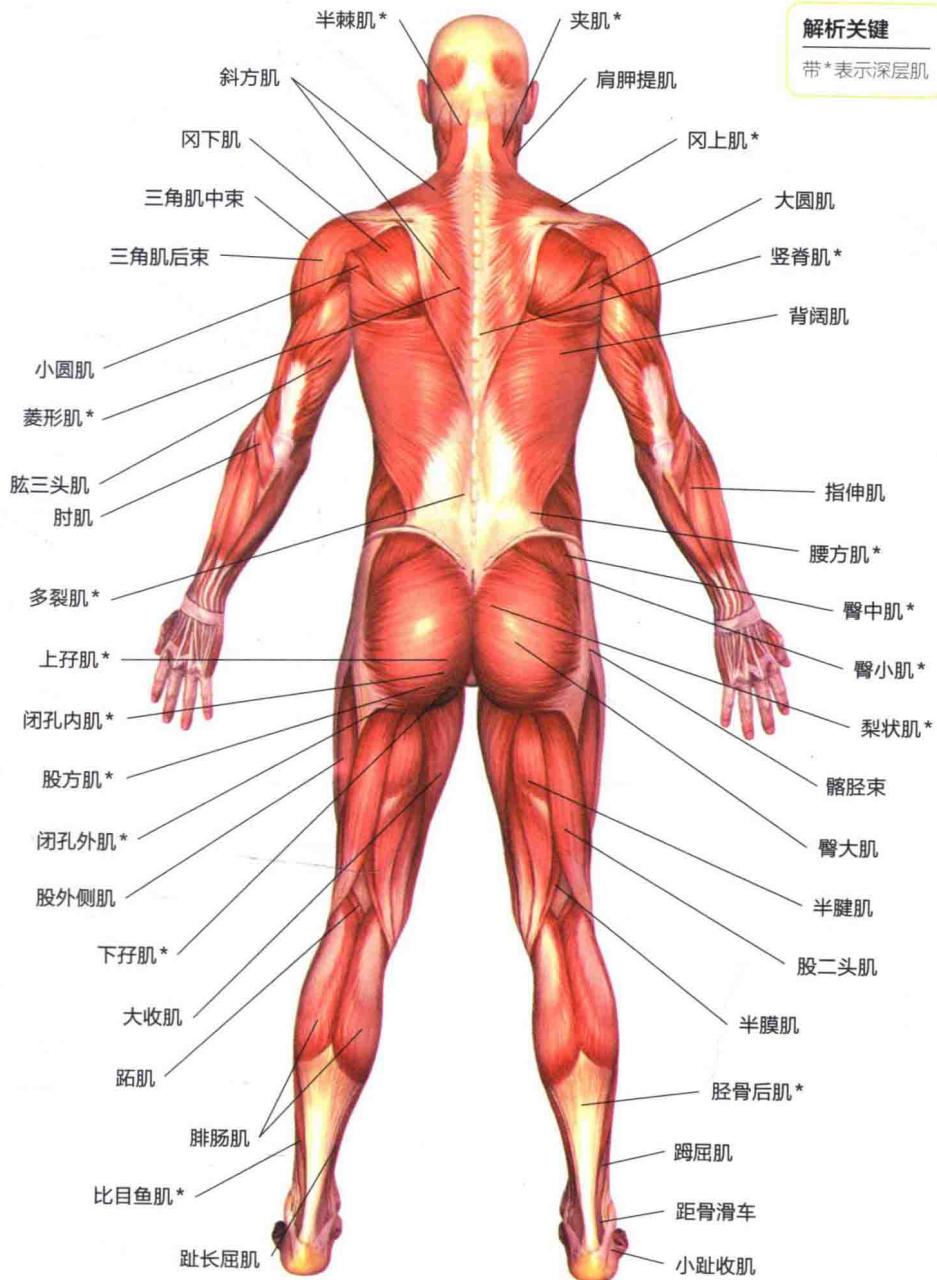
# 全身体表肌肉解剖示意图

正面观

## 解析关键

带\*表示深层肌





# 牵拉

