

# 髂腰肌 力量与柔韧性训练

矫正体态和预防损伤的动作练习与方案设计

[美]帕梅拉·艾伦格 (Pamela Ellgen) 著

张可盈 译

- 阐释髂腰肌的解剖学结构与功能评估方法
- 图解65个拉伸、力量、瑜伽、普拉提与自我筋膜放松训练动作练习
- 提供4套针对不同水平、不同人群的训练方案

北京体育大学  
运动医学与康复学院副教授

黄 鹏

北京大学第一医院副主任医师、  
Mackenzie技术及动作评估系统推广者

徐 晖

国家体育总局  
训练局体能训练师

沈兆喆

专业推荐



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# 髂腰肌 力量与柔韧性训练

矫正体态和预防损伤的动作练习与方案设计

[美] 帕梅拉·艾伦格 (Pamela Ellgen) 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

髂腰肌力量与柔韧性训练：矫正体态和预防损伤的动作练习与方案设计 / (美) 帕梅拉·艾伦格  
(Pamela Ellgen) 著；张可盈 译。— 北京：人民邮电出版社，2018.9

ISBN 978-7-115-48782-7

I. ①髂… II. ①帕… ②张… III. ①肌肉—力量训练 IV. ①G808. 14

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第177992号

## 版权声明

PSOAS

Copyright © 2015 by Pamela Ellgen

All rights reserved.

## 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

髂腰肌对于人体的体态和运动表现有着至关重要的作用，但人们却常常忽略或难以通过正确的锻炼方式强化它的功能。本书在详解髂腰肌功能的影响因素及健康状况评估方法的基础上，结合300余幅真人示范图，对动态拉伸、静态拉伸、自我筋膜放松、瑜伽、普拉提和力量训练6个训练项目、65个动作练习的作用、起始姿势和正确的运动感觉进行了全面介绍。此外，本书提供了针对不同水平、不同人群的4套训练方案，旨在帮助练习者矫正体态，提升运动表现，预防和缓解运动损伤与疼痛。

- 
- ◆ 著 [美] 帕梅拉·艾伦格 (Pamela Ellgen)
  - 译 张可盈
  - 责任编辑 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>
  - 天津翔远印刷有限公司印刷
  - ◆ 开本：700×1000 1/16
  - 印张：9 2018年9月第1版
  - 字数：171千字 2018年9月天津第1次印刷
  - 著作权合同登记号 图字：01-2017-6269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

谨以此书献给我的儿子布拉德和科尔。

# 推荐序

髂腰肌是十分重要的肌肉，它与行走、跑步、身体的姿势、动作的模式有非常重要的关系。髂腰肌功能异常可以引起腰背痛、腿痛等许多症状。近几年的研究表明，一些内科疾患也与此肌肉的功能异常相关，所以科学而准确地评估、治疗、训练髂腰肌在临床治疗和体育锻炼中具有非常重要的作用。

此书从髂腰肌的解剖形态与功能特点入手，对髂腰肌的作用进行了深刻的解析，科学地介绍了髂腰肌的功能评估方法，同时详细地讲解了髂腰肌的拉伸放松和力量训练方法，对运动损伤的临床治疗和大众健身都有很好的指导意义。对医师、治疗师、健身教练和专项教练来说，都是一本十分有用的工具书。

徐晖

北京大学第一医院副主任医师

Mackenzie 技术推广者

动作评估系统推广者

# 目 录

## 第一部分 概述

1

简介	2
髂腰肌的组成	4
你的髂腰肌健康吗	7
保持髂腰肌健康	11
营养和减重	17

## 第二部分 髂腰肌柔韧性练习

23

主动拉伸	24
立位摆腿	25
立位髂腰肌拉伸	26
跪位收膝	28
静态拉伸	31
髂腰肌静态拉伸	32
仰卧抱膝拉伸	34
抱膝拉伸进阶版	35
泡沫轴抱膝拉伸	36
大腿外侧牵拉	37
自我筋膜放松	44
腰大肌放松	46
梨状肌和臀肌放松	47
阔筋膜张肌放松	48
弓步	29
大腿内侧牵拉	30
股四头肌拉伸	39
腘绳肌拉伸	40
髂腰肌旋转拉伸	41
靠墙股四头肌拉伸	43
腘绳肌放松	49
股四头肌放松	50

瑜伽	51		
摊尸式	53	桥式	60
山式	54	侧三角式	61
树式	55	眼镜蛇式	62
单腿鸽王式	57	乌鸦式	63
船式	59	手抓脚趾单腿站立式	64
普拉提	66		
骨盆卷曲	69	双腿拉伸	82
仰卧举腿	70	V字形悬体	83
俯卧背部伸展	71	摇篮式两腿伸展	85
单腿画圈	72	超越卷动	87
卷躯上提	74	折叠刀式	89
引颈前伸	75	空中剪刀	91
骨盆卷动	77	坐位脊柱旋转	92
单腿屈曲拉伸	79	空中瓶塞	94
单腿伸展拉伸	80		

### 第三部分 髋腰肌力量练习

97

力量练习	98		
■ 腹肌练习	99	瑞士球伸展	111
座椅上V字形	99	侧平板支撑	112
剪刀式	101	■ 髋关节训练	113
将军椅	103	硬拉	113
平板支撑	104	立位侧踢	115
手脚相对运动	105	仰卧单腿提臀	117
俄罗斯转体	106	■ 股四头肌训练	118
■ 腰椎运动	108	坐位伸膝	118
猫牛式	108	单腿蹲砍树	119
俯卧两头起	110	靠墙深蹲	121

■ 臀肌训练 .....	122	四点跪位屈膝抬腿 .....	124
蚌式 .....	122	四点跪位伸直抬腿 .....	126

## 第四部分 训练方案 127

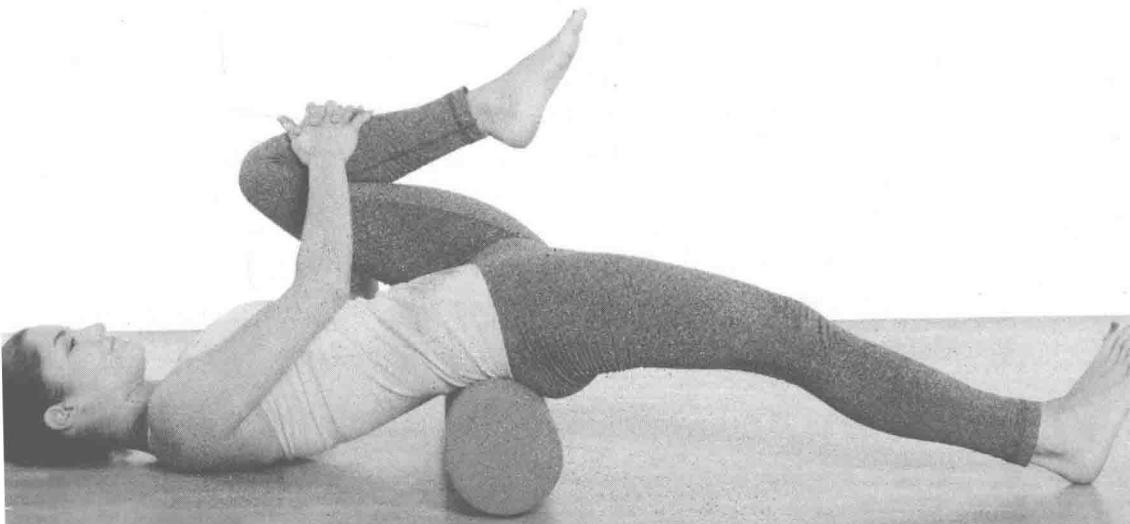
髂腰肌训练方案 .....	128
髂腰肌柔韧性综合训练方案 .....	129
髂腰肌力量综合训练方案 .....	130
静坐少动人群的髂腰肌柔韧性和力量提升方案 .....	131
髂腰肌疼痛、肿胀和痉挛人群的康复方案 .....	132

## 致谢 134

## 作者简介 135

## 译者介绍 136

# 第一部分 概述



# 简介

在美国，只要你走进健身房，就能看到大量的用来训练上肢、背部、核心区以及下肢的训练器械。但你找遍了健身房，往往也看不到用来练习髂腰肌的器械——人们都比较注重锻炼体表的大肌肉群，而忽略了对深层的髂腰肌进行锻炼。

某些健身杂志对髂腰肌的重要性的认识也不够。光是想想他们可能使用的头条标题就很有意思——“十个技巧，助你塑造完美腰部”“夏天想去海边秀身材？还不快进行腰部练习！”

但是，髂腰肌在保持健康中的作用很大。实际上，髂腰肌过紧或无力事关重大，可能会直接导致不良的身体姿态，比如骨盆前倾或膝关节过伸，从而进一步导致疼痛以及关节度活动下降等。

本书的内容就是教你如何让自己的髂腰肌保持健康。首先对髂腰肌的健康状况进行评估，判定肌肉是因长时间处于紧张状态而短缩，还是因肌力缺乏而被拉长。需要注意的是，这两者并不是互相排斥的。造成肌肉紧张或无力的因素是多方面的，比如生活方式、体重水平、身体成分、缺乏运动、身体素质、营养、睡眠以及饮水等。

本书的第一部分内容讨论了这些因素是如何影响髂腰肌功能的，进而阐述了如何改善髂腰肌的健康状况。此外，为了加强屈髋肌群的功能，本书还提供了一些推荐的营养摄入和生活方式。

第二部分内容重点讲了一些练习柔韧性的方法，如瑜伽和普拉提。通过这些训练可以改善屈髋肌群、腹肌以及背部肌群的柔韧性。这部分内容还讲解了自我放松筋膜的方法，以改善软组织粘连的情况。

第三部分内容讲解了一些抗阻训练的方法，通过这些训练可以增加臀部肌

肉、腘绳肌、腹肌以及腰椎附近肌肉的力量。这些肌肉与髂腰肌协同作用，因此，第三部分内容提供的练习也可以改善髂腰肌的健康状况。

第四部分内容针对不同的群体设计了不同的训练方案，包括静坐少动人群以及髂腰肌疼痛、肿胀的人群等。



## 髂腰肌的组成

腰大肌位于腰椎脊柱两侧，从背部发出，连接了腰椎和股骨内侧。更为特殊的是，它起源于第十二胸椎以及五节腰椎椎体的侧面，在骨盆处与髂肌汇合，最后止于股骨小转子的内侧面。想象一下 20 世纪 80 年代的高腰比基尼泳裤，你就能明白腰大肌的大致位置及形状，唯一不同的是腰大肌没有在耻骨处连接起来，而是止在了股骨。腰大肌和髂肌共同组成了髂腰肌。

腰小肌较长，中间宽、两头细长呈梭形，属于典型的梭形肌。腰小肌含有快肌纤维和慢肌纤维两种肌纤维，也就意味着，在运动强度比较低时，腰小肌能够长时间做功维持身体姿态；在高强度运动中，腰小肌同样能够在短时间内产生爆发性动作。约有 50% 的人的髂腰肌中包含腰小肌。

髂肌是屈髋肌群的组成部分。此外，屈髋肌群还包含位于大腿前面的股直肌和缝匠肌，位于大腿侧面的阔筋膜张肌，位于大腿内侧的耻骨肌、长收肌、短收肌、股薄肌等。

### ■ 髂腰肌的功能

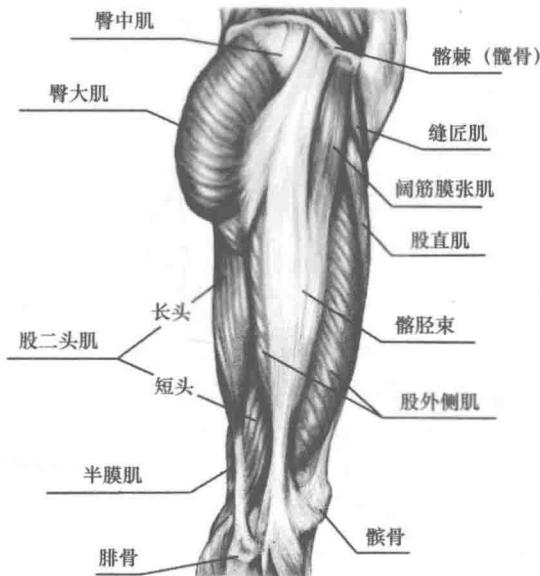
虽然我们不能在体表看到髂腰肌这块肌肉，但离开了髂腰肌，很多日常活动不能被很好地完成，比如走路、弯腰捡起地上的东西等。髂腰肌与其他的屈髋肌一起，共同将大腿向上拉向脊柱，或将脊柱向下拉向大腿，究竟起何种作用取决于在运动中固定的是腿还是脊柱。此外，髂腰肌还参与了身体的旋转以及大腿在髋关节处的外旋。

下面列举了一些日程生活中用到髂腰肌的动作：

- 走路
- 上楼梯
- 跑步
- 骑自行车
- 仰卧起坐

身体上没有哪块肌肉是单独起作用的，肌肉间协调工作，才能起到产生动作、保持姿势以及稳定关节等作用。在一个动作中，收缩的肌肉叫作主动肌，阻碍主动肌收缩产生特定动作的肌肉叫作拮抗肌，而帮助主动肌收缩产生动作或保持姿势的肌肉叫作协同肌。此外，协同肌还负责对动作进行控制，维持关节活动范围不超过限制，进而避免运动损伤。

对髂腰肌来说，主要的协同肌包括耻骨肌、阔筋膜张肌、短收肌以及缝匠肌，次要的协同肌包括长收肌、大收肌的前束、股薄肌、臀小肌以及腰方肌等。拮抗肌包括臀大肌以及大收肌的后束。



上图中的这些肌肉，对髂腰肌在各个平面内活动的正常发力起到不同程度的协同或拮抗作用。因此，为了保证髂腰肌的健康，应首先改善以上这些肌肉的肌力、柔韧性以及它们之间的力量对比。如果其中哪块肌肉发力的方向不对，或者

肌力不足，就会动用到动力链上的其他肌肉以保证完成正确的动作。

**动力链：**一个个相邻的关节共同组成了一个复杂的运动单位，在运动时，单个关节的运动模式能够影响到动力链上的其他关节。

## ■ 髋腰肌真的这么重要吗

虽然髋腰肌并不是万能的，但它的健康状况确实对人体的功能性动作、疼痛、姿态问题以及肌力不平衡现象有着重要影响。柔软而有力的髋腰肌对日常生活中的动作和反应有着促进作用。本书中提到的这些动作，旨在通过训练髋腰肌所在的动力链上的各肌肉的力量以及柔韧性，从而提高整个动力链的功能，最终达到提高髋腰肌功能的目的。

# 你的髂腰肌健康吗

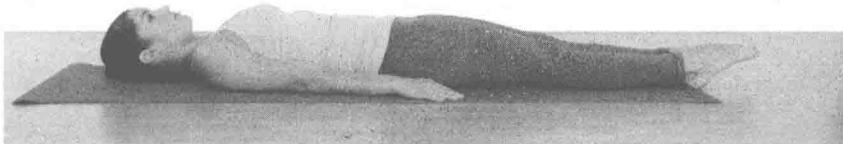
不同的生活方式对髋关节活动度以及髂腰肌的健康状况有所影响。很多办公室人群动辄在电脑前坐上几小时，这种静坐少动的生活方式会导致髂腰肌过紧。很多的运动项目会导致髂腰肌过度刺激和炎症，甚至出现髂腰肌综合征。髂腰肌综合征表现为髂腰肌在髋骨上附着部位的疼痛，以及肌腱和髋关节之间形成液体的黏液囊，而黏液囊会造成肌腱和关节之间的摩擦。田径、跳舞以及体操运动员由于平时要做大量的屈髋运动，因而有较高的患病风险。此外，经常做仰卧起坐或骑自行车也可能因髂腰肌的过度使用而造成损伤。

所以怎样才能知道髂腰肌需要什么样的锻炼呢？以下列举了一些检测评估髂腰肌健康状况的方法。

## ■ 评估髂腰肌的柔韧性：改良托马斯实验

托马斯实验的流程：选一张桌子，或在地上铺好垫子，平躺在上面。一侧下肢抬起，双手抱膝且向上抬，直到下背部完全接触地面且抬起的大腿紧靠腹部。此时，若另一侧下肢微微抬起，说明你的髂腰肌的柔韧性比较差，如果另一侧下肢膝关节处屈曲，说明股直肌（股四头肌的一部分）也存在柔韧性不足的情况。

**起始姿势：**躺在地面上，背部伸直，两脚分开且与肩同宽。后背完全放松、自然弯曲，不要刻意弓背或是用力向地面贴紧。



两手抱住一侧膝关节，将其提拉至胸前，此时你的背部变平，应该充分与地面接触。



仔细观察下肢的运动。抱膝动作会造成骨盆的轻微倾斜，但如果髂腰肌的柔韧性较好，不会因此出现另一侧下肢屈髋或是屈膝的情况。如果出现了，你应该在髂腰肌的训练计划中加入提高柔韧性的练习。

### ■ 评估髂腰肌的力量：靠墙站立实验

髂腰肌的一个作用是使髋关节屈曲。需要注意的是，髂腰肌紧张、短缩与髂腰肌力量强大并不是一个概念。想要评估髂腰肌的力量，可以屈曲你的髋关节，评估是否很快就感到疲劳了。要注意，评估髂腰肌状态时一定要穿宽松的衣服，如果裤子太紧，可能会错误地得出自己的髂腰肌力量不够或柔韧性不好的结论。

**起始姿势：**靠墙站立，两脚分开且与肩同宽。



慢慢抬起一侧膝盖，直到大腿与地面平行，保持这个姿势 30 秒。



如果你可以轻松地完成这个测试，说明你的髂腰肌以及它的协同肌都是很壮的。