

[美] 乔·安·史道格-琼斯 (Jo Ann Staugaard-Jones) 著 沈兆喆 邱先梅 译

人体运动学家 拥有30余年丰富教学经验

腰肌 解剖学

缓解疼痛的
腰肌保护与修复练习

深度解读与剖析腰肌区域的生理常识与运动机制

融会经典瑜伽体式 and 普拉提动作的70个练习

精准锻炼**髂腰肌群**【腰大肌、腰小肌、髂肌】

髋膝关节、骨盆等身体核心区域的重要部位

缓解腰部疼痛、强健核心区域、矫正身体姿态、降低受伤概率

THE VITAL PSOAS MUSCLE

释放连接上身与下身的唯一肌肉的活力
创造平衡、协调、自由的身体动作

《解剖列车》作者**托马斯·梅尔斯** 北京、伦敦、里约三届奥运会
中国女排主力副攻，奥运冠军**徐云丽** 女乒世界冠军**武杨**
国际乒联奥地利公开赛女单冠军**王曼昱**

联袂推荐



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

腰肌 解剖学

缓解疼痛的腰肌保护与修复练习

THE VITAL PSOAS MUSCLE

[美] 乔·安·史道格-琼斯 (Jo Ann Staugard-Jones) 著 沈兆喆 邱先梅 译

人民邮电出版社
北 京

图书在版编目（C I P）数据

腰肌解剖学：缓解疼痛的腰肌保护与修复练习 /
(美) 乔·安·史道格-琼斯著；沈兆喆，邱先梅译. --
北京：人民邮电出版社，2018.4
ISBN 978-7-115-47679-1

I. ①腰… II. ①乔… ②沈… ③邱… III. ①腰部—
肌肉—力量训练 IV. ①G808.14

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第002647号

版权声明

Copyright © 2012 by Jo Ann Staugaard-Jones.
All rights reserved. No portion of this book, except for brief reviews, may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means – electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise – without the written permission of the publisher. For information, contact Lotus Publishing or North Atlantic Books.
Published by agreement with the North Atlantic Books through the Chinese Connection Agency, a division of The Yao Enterprises, LLC.

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

腰肌对于理想的体态、力线、动作，以及整体的健康都异常重要，其功能与重要性超越了解剖学的神经复合体和能量系统，然而人们却对其了解甚少，甚至总是滥用。本书由著名的人体运动学专家乔·安·史道格-琼斯根据自身多年的理论学习及科研经验倾力打造，系统全面地解读与剖析了腰肌区域的生理常识和运动机制。

针对腰肌与神经系统及人体其他解剖结构的关联，全书通过附以全彩色专业解剖插图，详细介绍了融会经典瑜伽体式 and 普拉提动作的 70 个练习，精准锻炼髂腰肌群、骶髂关节、骨盆等身体核心区域的重要部位，旨在帮助久坐的上班族、健身爱好者以及专业运动员，正确地认识、使用和保护腰肌。

-
- ◆ 著 [美] 乔·安·史道格-琼斯 (Jo Ann Staugaard-Jones)
译 沈兆喆 邱先梅
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>
北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：700×1000 1/16
印张：8 2018 年 4 月第 1 版
字数：202 千字 2018 年 4 月北京第 1 次印刷
-
- 著作权合同登记号 图字：01-2016-1229 号

定价：60.00 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

目 录

序..... 4

前言..... 6

第一部分 解剖导言..... 8

第1章 腰肌区域的解剖与生物力学 9

第2章 维护腰肌健康 19

第3章 下腰背疼痛的负担 45

第4章 腰肌与普拉提 53

第二部分 腰肌与神经系统 72

第5章 联系——身体记忆：内脏与大脑间的联系 73

第6章 腰肌问题显现 80

第三部分 腰肌与功能解剖 90

第7章 腰肌与骨盆底部：动觉平衡 91

第8章 腰肌与骶椎：行云流水 103

第9章 腰肌与肚脐：当功能遇见呼吸 113

附录 屈髋的社会.....123

作者简介.....127

译者简介.....128

腰肌 解剖学

缓解疼痛的腰肌保护与修复练习

THE VITAL PSOAS MUSCLE

[美] 乔·安·史道格-琼斯 (Jo Ann Staugaard-Jones) 著 沈兆喆 邱先梅 译

人民邮电出版社
北 京

此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

图书在版编目（C I P）数据

腰肌解剖学：缓解疼痛的腰肌保护与修复练习 /

（美）乔·安·史道格-琼斯著；沈兆喆，邱先梅译. --

北京：人民邮电出版社，2018.4

ISBN 978-7-115-47679-1

I. ①腰… II. ①乔… ②沈… ③邱… III. ①腰部—肌肉—力量训练 IV. ①G808.14

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第002647号

版权声明

Copyright © 2012 by Jo Ann Staugaard-Jones.

All rights reserved. No portion of this book, except for brief reviews, may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means – electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise – without the written permission of the publisher. For information, contact Lotus Publishing or North Atlantic Books.

Published by agreement with the North Atlantic Books through the Chinese Connection Agency, a division of The Yao Enterprises, LLC.

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

腰肌对于理想的体态、力线、动作，以及整体的健康都异常重要，其功能与重要性超越了解剖学的神经复合体和能量系统，然而人们却对其了解甚少，甚至总是滥用。本书由著名的人体运动学专家乔·安·史道格-琼斯根据自身多年的理论学习及科研经验倾力打造，系统全面地解读与剖析了腰肌区域的生理常识和运动机制。

针对腰肌与神经系统及人体其他解剖结构的关联，全书通过附以全彩色专业解剖插图，详细介绍了融会经典瑜伽体式 and 普拉提动作的 70 个练习，精准锻炼髂腰肌群、骶髂关节、骨盆等身体核心区域的重要部位，旨在帮助久坐的上班族、健身爱好者以及专业运动员，正确地认识、使用和保护腰肌。

-
- ◆ 著 [美] 乔·安·史道格-琼斯 (Jo Ann Staugaard-Jones)
 - 译 沈兆喆 邱先梅
 - 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>
 - 北京缤索印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本：700×1000 1/16
 - 印张：8 2018 年 4 月第 1 版
 - 字数：202 千字 2018 年 4 月北京第 1 次印刷
 - 著作权合同登记号 图字：01-2016-1229 号
-

定价：60.00 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

目 录

序.....	4
前言.....	6

第一部分 解剖导言.....	8
第1章 腰肌区域的解剖与生物力学	9
第2章 维护腰肌健康	19
第3章 下腰背疼痛的负担	45
第4章 腰肌与普拉提	53

第二部分 腰肌与神经系统	72
第5章 联系——身体记忆：内脏与大脑间的联系	73
第6章 腰肌问题显现	80

第三部分 腰肌与功能解剖	90
第7章 腰肌与骨盆底部：动觉平衡	91
第8章 腰肌与骶椎：行云流水	103
第9章 腰肌与肚脐：当功能遇见呼吸	113

附录 屈髋的社会.....	123
作者简介.....	127
译者简介.....	128

序

我很高兴结识乔·安，并与她一起共事近十年，对于像她一样在思想和言行方面成为健康典范的人，我无比敬仰。作为老师和教授，她影响了许多人的生活。这是她撰写的第二本书，又一次会影响很多人。当她邀请我为该书写点什么时，我感到既惭愧又荣幸。得知书名后，我非常兴奋。我从事临床医务工作24年来，遇到过不少“有关腰肌的案例”，也非常明白这一常常被忽视的肌肉的重要性。然而，读完这本书之后，我再次感到惭愧。腰肌涉及内容非常广泛，然而自己对它的了解是那么有限。作为一名在职的临床医务工作者，我热衷于学习对我的思想产生重大影响的或是能够改善我的行医方法的课程和书籍。这本书毫无疑问属于此类书籍。

在房地产开发商的眼中，地理位置高于一切。按照这一标准，腰肌在身体中可以说是处于黄金地段。由于其所处的位置，腰肌有着独一无二的特点。它是连接人体上下半身的唯一的肌肉。因此，它在功能方面的作用也是非常广泛的。它既是主要的运动肌，也是重要的稳定肌，与其他主要的运动肌相互协作。所以，无论是功能上完成由下半身驱动的动作（如行走），或是完成以上半身驱动为主的投球、伸手至吊柜取放物品等动作，腰肌都有参与。许多临床医生很重视腰肌在屈髋动作中充当主要运动肌的功能。他们虽然知道腰肌与腰椎的前部相连，并且也了解很多筋膜与其连接，但是他们常常忽视了腰肌作为稳定肌的功能，也忽视了它对身体姿态的极大影响力。

通过解剖，我们发现腰肌附近有各种血管结构，尤其是主动脉和髂外动脉及其通过复杂的髂腹股沟区向股动脉的延伸体。腰肌凭借其在身体中的位置还能够影响血液循环。腰肌与筋膜形成极为重要的连接，为众多内脏结构和器官提供支撑。腰肌收缩，可以刺激和“按摩”这些器官，从而影响人体的消化、排泄、解毒等过程。通过解剖，我们还发现腰肌在腹腔神经丛部位与横膈肌也有联系。因此，腰肌对呼吸也有影响。关于腰肌对于“内脏信息交流”和“身体记忆”等方面的影响，

乔·安在书中进行了出色的介绍。

最后，我想起了乔·安在书中提到的“正如宇宙中的万事万物是相互关联的，人体也是如此。人类是不断演化的生命形式”。这本书使我在生活和工作中受到了启发，并得到了帮助。我认为，所有读者读完这本书后都能增长知识并受到启发，从而能更深刻理解最佳的健康状态和身体功能。

祝大家身体健康！

加里·马斯拉克（Gary Mascilak）医生， D.C., P.T., C.S.C.S

前言

这本书的写作目的在于向读者介绍人体中连接上半身和下半身的这块唯一的肌肉。因为实际上大多数人都没有意识到这块肌肉有多么重要。

我在进行关于人体中一个主要力量源泉的腰肌这方面的教学和研究的過程中，刚开始从人体运动学入手，而后逐步进入身体的其他领域。这段经历让我受益匪浅。

作为一名运动专家，我发现一年前出版的人体运动学的成果中有关腰肌作用和功能方面的内容都在不断变化。著名的腰肌方面的专家们不断地更新着研究成果，以便释疑解惑。最简化的表述就是：腰肌很复杂。我不再将腰肌称为屈髋的主要运动肌，而将其描述成髂腰肌群的一部分，其中髂肌在大多数情况下充当主要的屈肌。在腰椎中，其他的肌肉，主要有腹直肌，仍然作为屈髋肌提供主要的能量。腰大肌既是腰椎和髋关节的稳定肌，同时也是身体下半身的连接器。腰肌的这些作用从生物力学的角度来讲似乎更为重要，确立了它的重要意义。然而，在不同的运动中腰肌的稳定功能存在与否，仍然存在争议。

有关腰肌与神经系统之间关系的信息，浩如烟海，却又千真万确。我一直试图通过简单易懂的方式让更多的人能够了解这方面的知识。

腰肌作为一个“微妙体”，即使被认为与人体解剖结构相分离，但二者之间的联系却是真实存在的。原因是没有呼吸和肌肉的参与，能量是如何实现流动的呢？正如宇宙中的万事万物是相互关联的，人体也是如此。人类是不断演化的生命形式。

我们如何使用和保健腰肌是极为重要的。每个人的身体状况都是不同的，但是很多人误用腰肌的情况却极其明显。在很多不同的情况下，腰肌也成了“替罪羔羊”，本书对其中的一些情况进行了解释。要找到一位能够诊断和治疗腰肌问题的专家并非易事。治疗和持之以恒的康复性训练可能面临一些困难，但是对于恢复腰肌的全部潜能却十分有效。

我发现，在很多情况下，加强或拉伸次级肌肉（辅助肌肉）来放松腰肌能够更加直接地成为全身系统训练的补充。原因是，腰肌不只是被误用，甚至是被滥用。一旦得到放松，腰肌能够有效地承担本书中讨论的非常重要的角色。我非常喜欢一位杰出的腰肌专家利兹·科克（Liz Koch）对腰肌的描述用语“汁液丰富、反应灵敏、柔软灵活”。如果遵循这样的建议保养腰肌，我们将拥有一个健康的腰肌，毕竟健康的腰肌影响着人体众多的器官。

乔·安·史道格-琼斯

第一部分

解剖导言

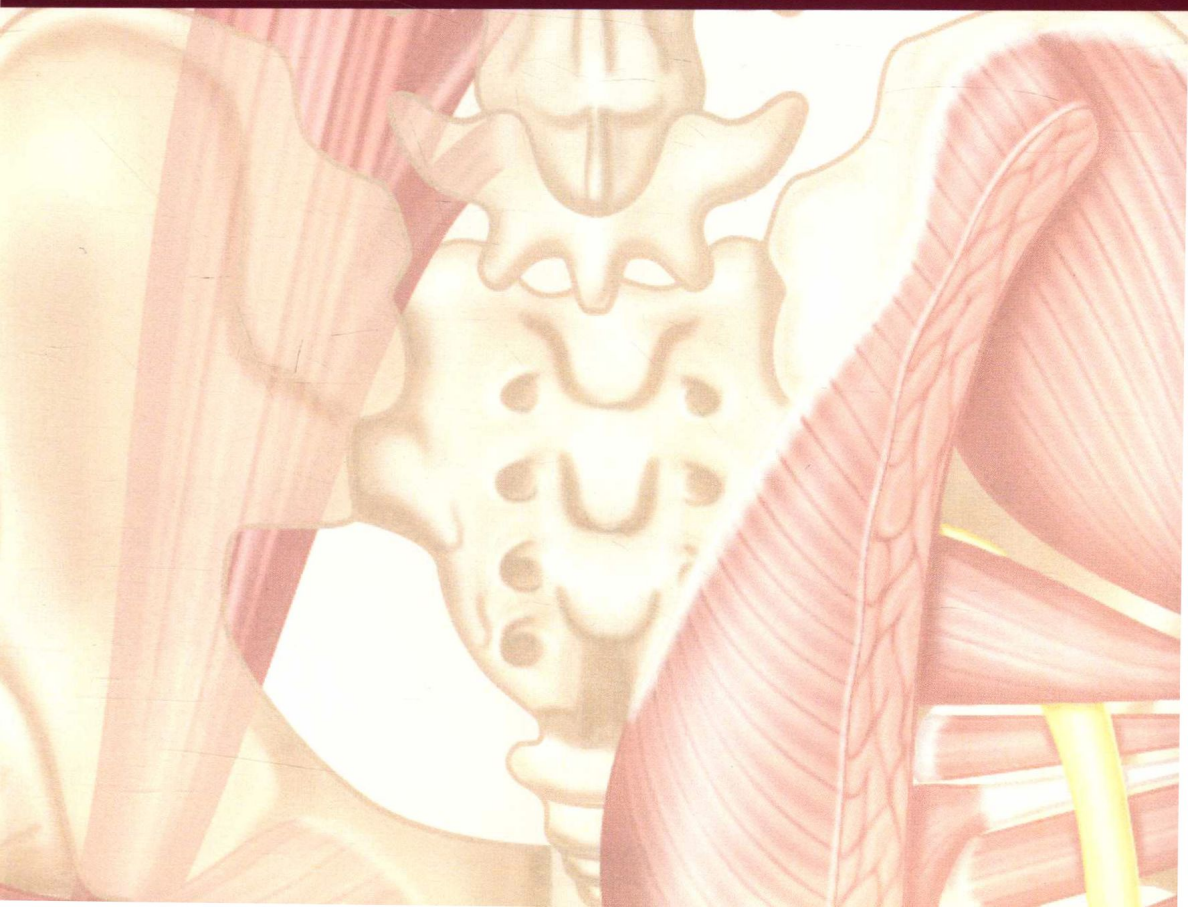
本部分意在解码一块重要的肌肉，虽然我们清楚没有哪一块肌肉是单独发挥作用的。人体的核心区域是由一组肌肉组成的，这组肌肉包裹着脊椎，维持其平衡。腰大肌就是这组肌肉中的一员，并且与腹直肌、腹斜肌、腹横肌、背阔肌、竖脊肌、腰方肌和背深肌群的协同下稳定腰椎。在髋关节处，腰肌属于髋腰肌群的一部分，并与股直肌、缝匠肌、耻骨肌和阔筋膜张肌相互协作完成屈髋动作。在所有这些肌肉的帮助下，腰大肌可以自由执行一个最重要的功能：将所有的肌肉连成一个整体。

在这个重视身体核心健康的时代，我们要铭记所有中心区域的肌肉相互之间必须处于和谐的状态，不要顾此失彼。许多健身教练片面理解“从肚脐到脊柱”的训练理念，主要训练身体中深层的腹横肌。大家必须要明白这只是一个形象的表述，千万不能依据字面的意思过度解读——将腹部想象成真空的，或是将背部压平。运动中的脊柱最佳姿势是中立位，即脊柱各段的生理弧度彼此平衡，使各块肌肉轻盈地发挥各自的作用。

记住上述内容，下面我们从解剖开始讲起。

第1章

腰肌区域的解剖与生物力学



髂腰肌群：位置和各种动作

深藏在髋关节前侧和腰椎之中的就是腰大肌。有时也被称为“大腰肌”，它是人体中最重要的骨骼肌。它是唯一一块连接人体上下半身（脊柱和双腿）的肌肉。因此，腰大肌是一块具有非常重要意义的姿势肌，也是髋股关节和腰椎这两个不同关节的运动肌和稳定肌。同时，腰大肌也位于身体重心的附近。所以，腰肌的作用包括掌控身体的平衡，以及影响神经系统和其他人体解剖结构。

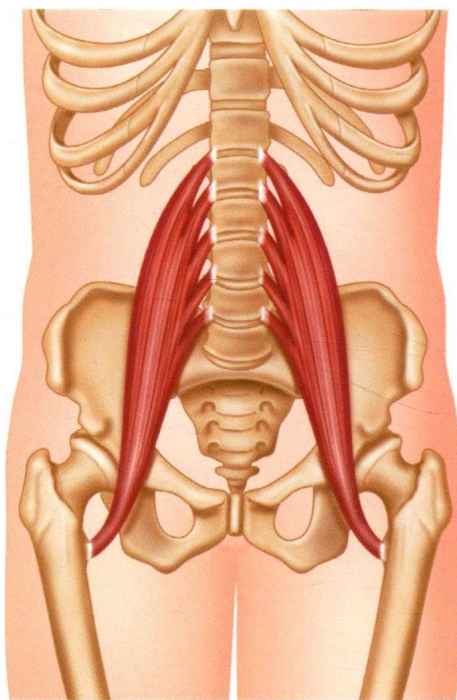


图1.1 腰大肌

腰肌包括腰大肌和腰小肌，主要在腰椎处合二为一。二者的区别在于远端的连接：腰大肌连接着股骨和脊柱（腰椎至上肢）；腰小肌连接着骨盆和脊柱。人类曾经使用四肢行走，那时腰小肌发挥着重要作用，但是现在腰小肌的存在对于人类来说已非必需。因此，有人说腰小肌以后将会消失。同时，腰小肌也是一块力量非常弱的运动肌。事实上，有些人体内只有一侧有腰小肌，或是根本就没有腰小肌。因此，仅用“腰肌”一词时，我们通常理解为腰大肌或是腰大肌和腰小肌结合在一起的腰肌群。

腰肌一词的英文单词“Psoas”，其中P不发音，读作“so-az”。

腰大肌和腰小肌二者均属于一个较大的肌群——髂腰肌群的一部分，其中还包括很大的髂肌。髂腰肌群同时收缩，可以实现屈髋动作。该肌群在屈髋肌中位置最深，同时也可能是力量最大的肌肉群。髂肌一端连接着股骨，另一端连接骨盆中的髂骨。腰大肌远端连接着股骨，近端（最接近身体中心的一端）穿过骨盆连接着腰椎的第一至第五椎的横突，有时也连接着胸椎的第十二椎的横突。大多数资料显示，腰肌的连接方式使腰肌至少有一部分可以弯曲腰椎，但目前对此说法仍存有争议。如果股骨固定不动，髂肌将作用于骨盆，而腰肌可以影响腰椎。腰肌甚至可以使用腰椎段的肌纤维伸展脊柱，对此我们将在后文中进行更详细的介绍。

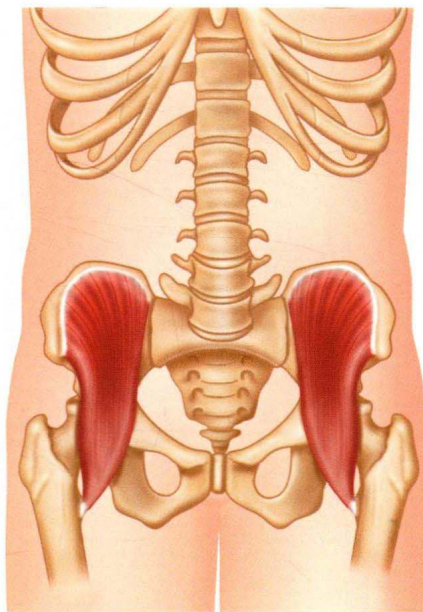


图1.2 髂肌

髂肌也可以协同股直肌等其他的屈髋肌群，辅助骨盆前倾。这种前倾有可能会增加腰椎的前凸，所以腰肌必须具备足够的力量和柔韧性，帮助该部位实现稳定，避免出现过度前屈或“后摆”。这种过度前屈或“后摆”，是造成人体不良姿势最常见的一种情况。腹部肌肉（具体来说就是腹直肌）也可以帮助纠正这种情况。在稳定腰椎屈伸过程中腰肌同时发挥着拮抗的功能。

腰大肌之外的各块肌肉维持骨盆处于身体的中心位置，同时保持脊柱的生理（自然）弯曲，这使得腰肌在不疲劳的状态下实现不同的功能至关重要。

研究表明，腰肌通过与腰部的横突棘肌一起在腰椎周围形成一个肌肉束，可以使腰椎直立，同时其他纤维可以使腰椎弯曲。不论是让腰椎直立或弯曲，腰肌作为身体中的一块核心肌肉，对于实现身体的正确姿势都发挥着作用。在运动过程中（即使在站立的状态下），身体的重量通过躯干转移至腿和脚上，腰肌有助于让脊柱、骨盆和股骨处于彼此关联的位置，因此腰肌对于身体重量的转移也极为重要。

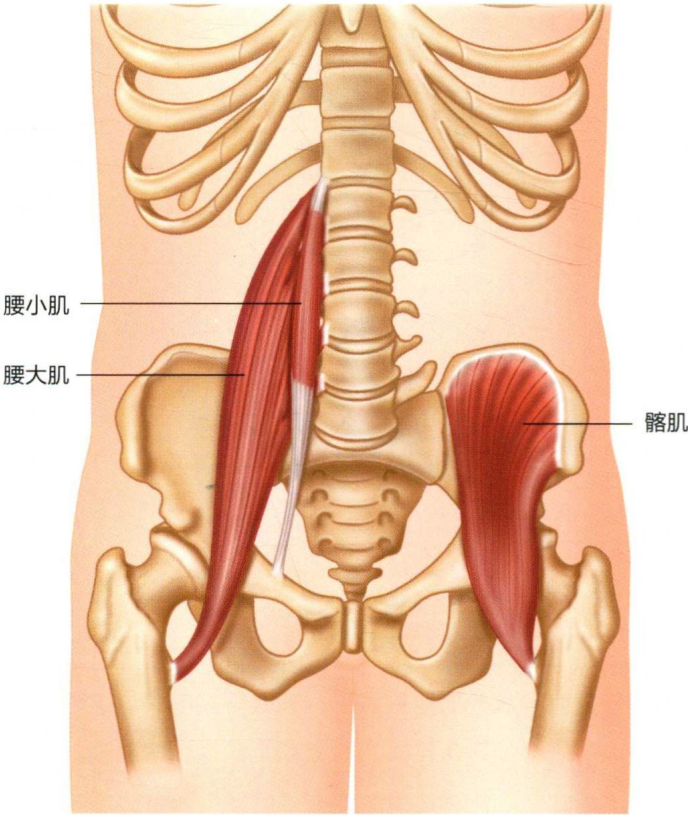


图1.3 髂腰肌群。想象该肌肉结构位于身体的两侧，从而充分发挥该肌肉群的作用

髂腰肌群由三块肌肉组成，位于身体中较深的位置，且非常有力。该肌群中各块肌肉相互配合，可与其他髋部前侧肌肉一起实现使大腿前移（屈髋）。如果骨盆保持不动，大家可以在体前抬腿，如同V形姿势，可以单独看到腰大肌。由于重力的影响，这使腰肌非常有力地支撑腰椎，同时在髋部发挥较小的作用。

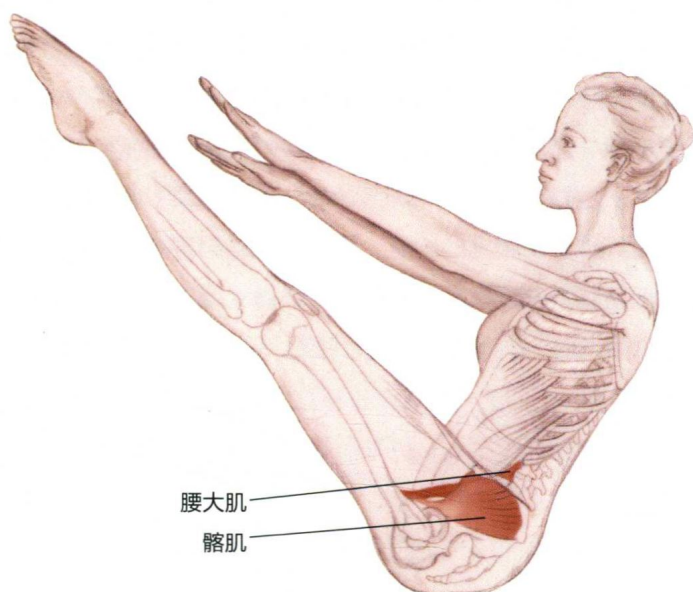


图1.4 V形姿势，单独呈现腰大肌

如同大多数的脊柱肌肉，腰肌还能帮助腰椎侧向弯曲（右侧腰肌收缩使腰椎向右侧弯曲，即身体同侧弯曲）和对侧旋转（右侧腰肌收缩使腰椎向左侧旋转），腰肌在上述情况中发挥收缩功能非常小。相比之下，腰肌在发挥其他功能时收缩能力更强。