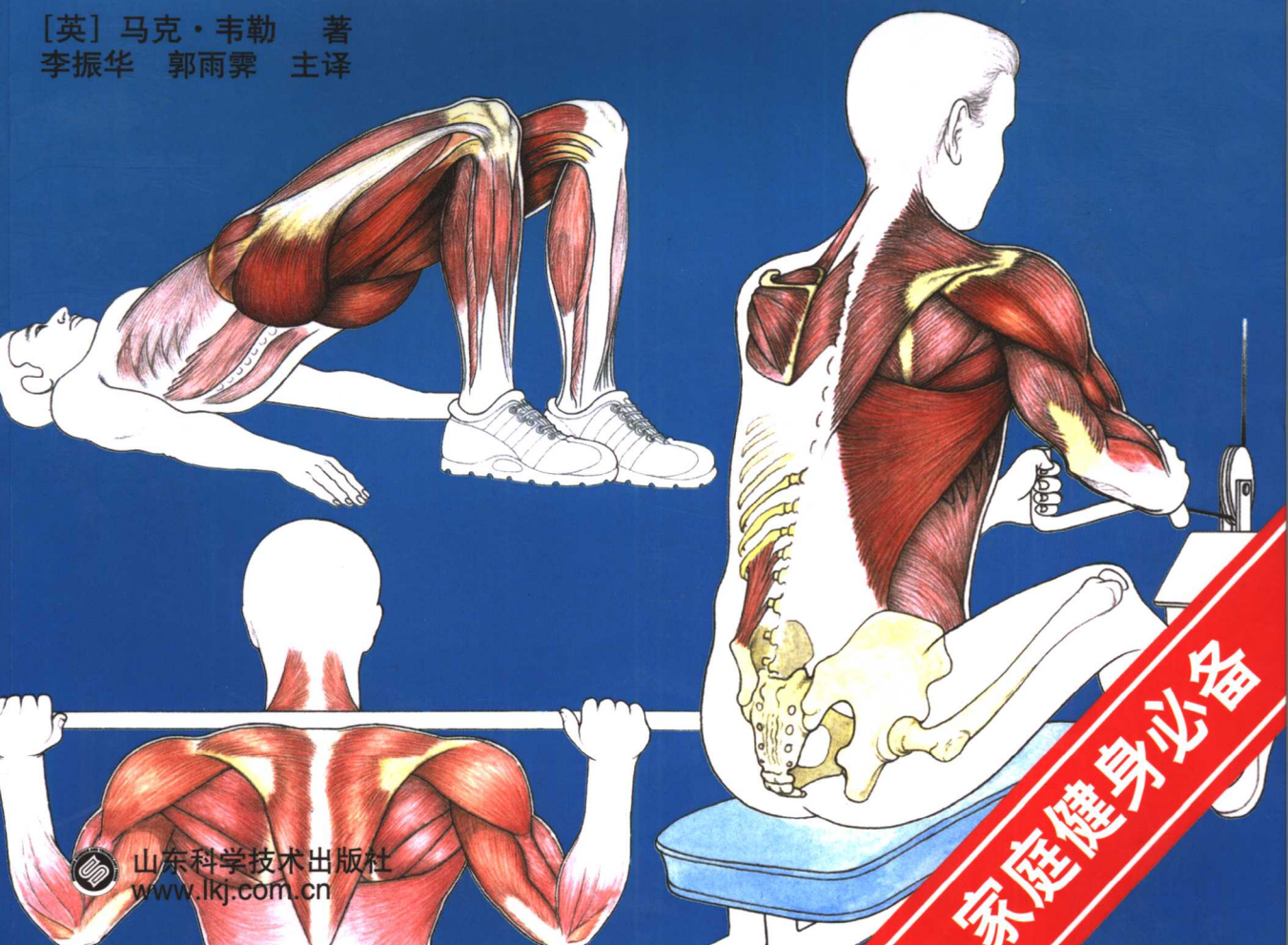


力量与肌肉 训练图谱

ANATOMY FOR STRENGTH
AND FITNESS TRAINING

[英] 马克·韦勒 著
李振华 郭雨霁 主译



 山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn

家庭健身必备

图书在版编目(CIP)数据

力量与肌肉训练图谱 / [英] 马克·韦勒著; 李振华等译.
济南: 山东科学技术出版社, 2008.1
ISBN 978-7-5331-4804-1

I.力... II.①马... ②李... III.健身运动—图解
IV.G883-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 132339 号

Anatomy for Strength and Fitness Training by Mark Vella was published by
New Holland Publishers (UK) Ltd © 2006
All rights reserved.

Simplified Chinese translation copyright © 2007 by Shandong Science & Tech-
nology Press,

ALL RIGHTS RESERVED.

图字: 15-2006-093

力量与肌肉训练图谱

[英] 马克·韦勒 著
李振华 郭雨霁 主译
张静 田筠 冯蕾 译
郭雨霁 李振华 王家增

出版者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531)82098088

网址: www.lkj.com.cn

电子邮件: sdkj@sdpress.com.cn

发行者: 山东科学技术出版社

地址: 济南市玉函路16号

邮编: 250002 电话: (0531)82098071

印刷者: 山东新华印刷厂

地址: 济南市胜利大街56号

邮编: 250001 电话: (0531)82079112

开本: 787mm × 1092mm 1/16

印张: 8.75

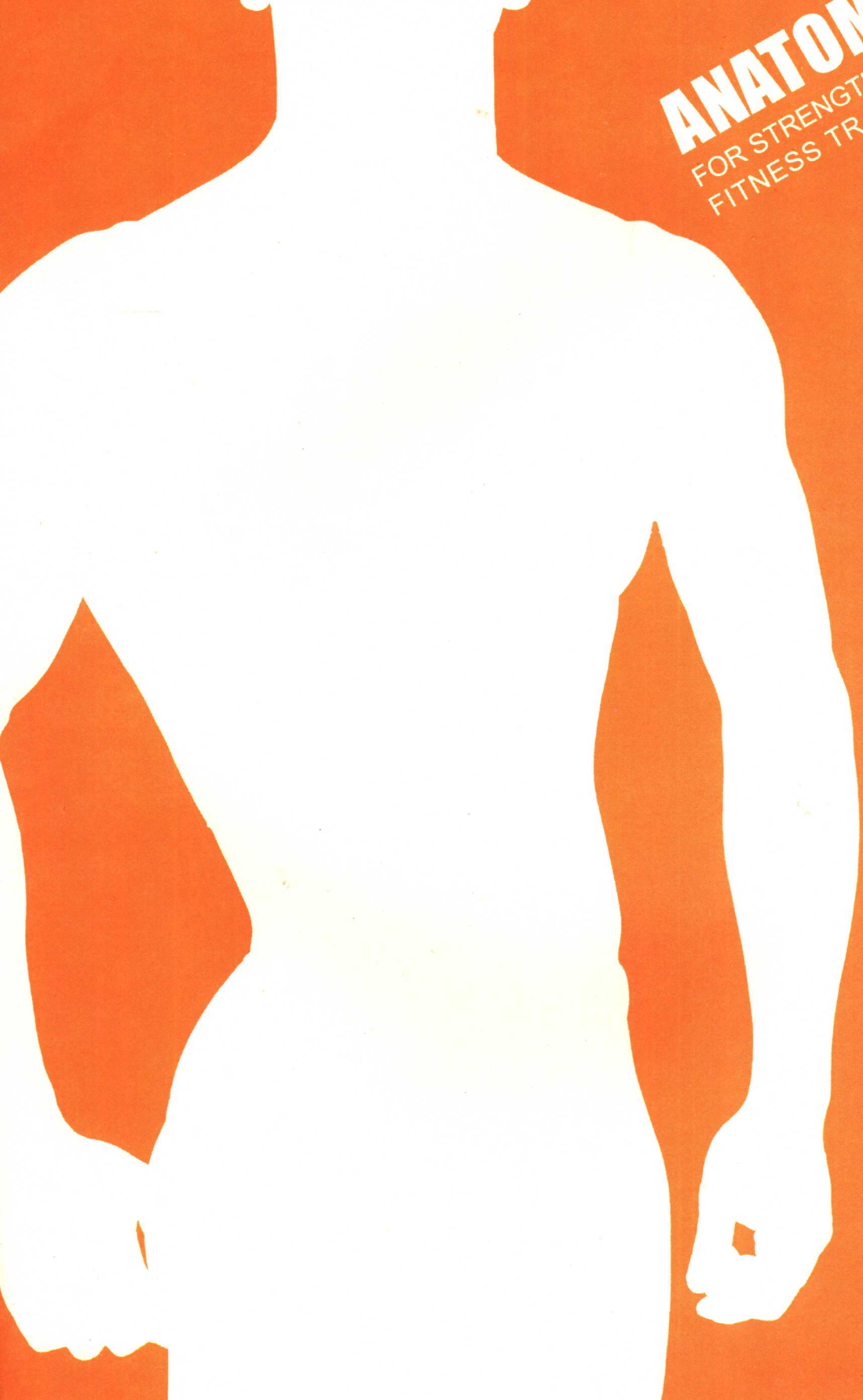
版次: 2008年1月第1版第1次印刷

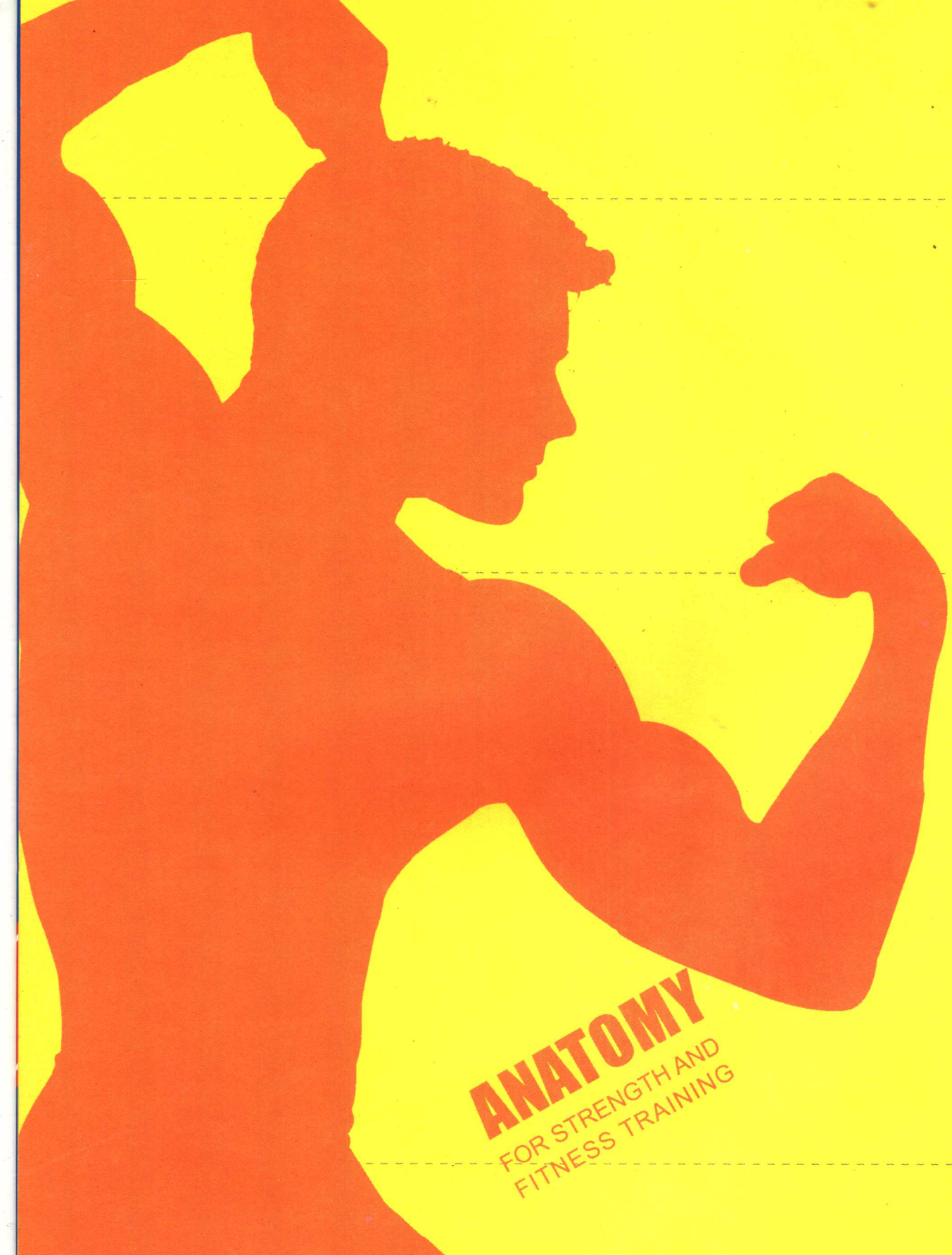
ISBN 978-7-5331-4804-1

定价: 39.00 元

ANATOMY

FOR STRENGTH AND
FITNESS TRAINING



A high-contrast, stylized silhouette of a muscular man in profile, flexing his right bicep. The silhouette is dark red and set against a bright yellow background. The man's head is turned slightly to the right, and his right arm is bent at the elbow, with his hand near his shoulder, showcasing his bicep. The overall aesthetic is bold and graphic.

ANATOMY
FOR STRENGTH AND
FITNESS TRAINING

ANATOMY FOR STRENGTH AND FITNESS TRAINING


力量与肌肉 训练图谱



[英] 马克·韦勒 著

李振华 郭雨霁 主译

张静 田筠 冯蕾 郭雨霁 李振华 王家增 译

 山东科学技术出版社

试读结束：需要全本请在线购买：www.ertongbook.com



力量与肌肉训练图谱
ANATOMY
FOR STRENGTH AND
FITNESS TRAINING

CONTENTS 目录



第一部分 解剖学概述

7

本书使用说明·全身系统·人体的面与分区·解剖学方位术语·关节的运动·体位和肌肉平衡·训练分析

第二部分 训练解剖学

胸部

24

平卧杠铃推举·俯卧撑·上斜卧杠铃推举·下斜卧推举·平卧哑铃推举·坐式夹胸器夹胸·仰卧飞鸟·双杠臂屈伸·直立拉力器夹胸·弹力带臂屈伸

髋肌、大腿肌和小腿肌

38

负重半蹲·徒手半蹲·颈后半蹲·仰卧小腿屈伸·后倚下蹲·躬身·负重弓步·仰卧臀上挺·直立拉力器直腿后拉·俯卧直腿后平举·健身机腿内收·健身机腿外展·侧卧直腿侧平举·腿部伸展·俯卧小腿屈伸·直立提踵·坐式提踵

肩背部

60

胸前下拉·正握引体向上·直臂下拉·俯身杠铃划船·单手哑铃划船·坐式划船·俯卧挺身·健身机俯卧挺身·跪撑躯干挺身·坐式杠铃肩前推举·坐式推举·坐式杠铃颈后推举·直立曲柄杠铃上提·直立哑铃侧平举·单臂哑铃前平举·坐式哑铃侧平举·坐式双臂平拉·耸肩提哑铃·肌腱袖的稳定性训练

臂部

84

坐式哑铃颈后臂屈伸·仰卧臂屈伸·窄握推举·仰姿反屈伸·直立正握下拉·吊索胸前下拉·跪立臂屈伸·直立弯举·正坐弯举·平托臂弯举·单臂弯举·坐式反握腕弯举·坐式正握腕弯举

CONTENTS | 目录



起固定和平衡作用的腹肌

100

腹部平衡·坐式与直立·跪撑收腹·腹部水平固定·扶球跪立前倾·侧卧撑·哑铃侧屈·转体仰卧起坐·屈膝仰卧起坐·屈腿式仰卧起坐·屈髋收腹·屈腿悬垂举腿·中背部及肩部平衡·瑜伽树式·直立下蹲

伸展

116

直立胸肌及三角肌前部伸展·直立肱三头肌伸展·仰卧腿屈曲·仰卧臀肌伸展·仰卧单腿直伸·仰卧髋关节旋外伸展·坐式转体·跪立髂腰肌伸展·坐式内收肌伸展·直立腓肠肌伸展·侧屈

全身力量训练

131

屈腿上提·高翻·挺举·抓举

ANATOMY FOR STRENGTH AND
FITNESS TRAINING

第一部分
解剖学概述

**PART 1 OVERVIEW
OF ANATOMY**



本书使用说明

运动解剖学提供了一些常用的训练方法，并附有图解，指导读者如何来正确地做每个动作。本书分为两部分：第一部分对解剖学名词作了简明扼要的解释，有助于对第二部分的理解。

第二部分包括七章内容：前四章集中介绍了胸、腿、髋、背、肩和臂的训练动作。第五至七章集中介绍了为达到不同目的而进行的训练动作。第五章讨论了姿势

稳定肌群的训练；第六章讲述了静态伸展训练；第七章讲述了全身力量训练。

每一章开始都有一个简单的前言，说明集中训练的部位和训练的类型。每一个训练都是独立的，你可以选择性地进行这些训练。

每一章都简单地介绍了各种训练形式的历史背景，详细解析了每个训练动作，并配以图解，使读者便于理解参与运动的各块肌肉，包括各种训练形式的起始动作和终末动作，以及训练技巧。

正常成年人有 206 块骨骼和 600 多块肌肉，本书提到了参与运动和维持平衡的肌肉约 70 块。许多小肌肉，像脊柱周围的深部小肌群、手脚处的大部分肌肉，都没有给出特定的名称。否则，每一个训练和每一个动作都需要好几个版面才能介绍清楚。

声明：许多训练形式，在没有专业人员指导的情况下，在运动中都有受损伤的风险。在进行任何训练之前，最好对自己的体能有一个正确的估计。如果你刚刚入门，建议找一个专业教练来指导你的训练。本书不包括医学忠告，作者和出版商对参照本书进行训练带来的一切损伤和不便不负任何责任。

该项训练的名称

快速参考条目

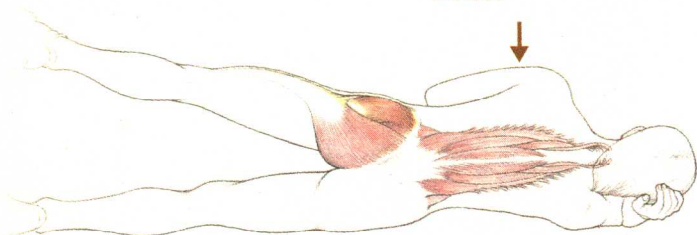


有关训练的背景信息。

动作描述

如何进行这项训练。

图解描述参与训练的主要肌肉。



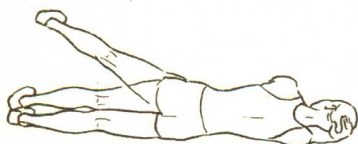
保持姿势的技巧

提供必要的训练指导。

训练分析 描述参与运动的关节、关节运动、运动肌群和稳定肌群。

起始位置

如何开始和终结这项训练。



动作分析	关节 1
关节	髋关节
关节运动	
运动肌群	
稳定肌群	



全身系统

人体大约有12个系统,它们相互协调,完成机体的各种复杂功能。功能相关的器官相互协调构成系统,器官内的组织结构与其特定的功能相关。

本书讲述了控制运动和姿势的一个系统,称为骨骼肌肉系统。

其他系统还有心血管系统、淋巴系统、神经系统、内分泌系统、皮肤、呼吸系统、消化系统、泌尿系统、免疫系统和生殖系统。

肌肉系统

肌肉系统参与身体运动、维持姿势及产生能量和热量,由三种类型的肌组织构成:心肌、骨骼肌和平滑肌。

心肌构成心脏壁;平滑肌多位于内脏器官的壁上,像胃和血管。这两种肌肉都是非随意肌,其运动不受意识支配,而受自主神经支配和激素的调节。

骨骼肌是肌肉系统的主体。我们通常说的肌肉,指的就是骨骼肌。骨骼肌系统包括肌腱、环绕和支持肌组织的结缔组织。

如果一个成

年男性体重为70千克,那么骨骼肌重约25~35千克。

肌肉附着

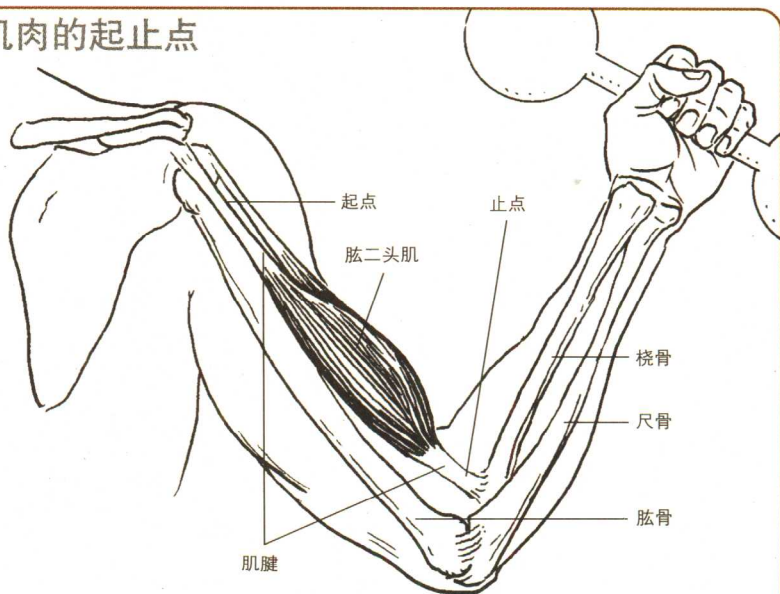
肌肉通过肌腱附着于骨骼上。附着点即肌肉的起点和止点。

肌肉的起点多靠近四肢的根部,或靠近身体的中线,通常是最不易动的一个点,在收缩运动中起到锚的作用。肌肉的止点多位于四肢的远端,或远离身体的中线,通常是活动度最大的部分,在肌肉收缩过程中常被拉向肌肉的起点。

知道了肌肉的起止点后,肌肉跨越什么关节,将会产生什么运动,这是动作分析的一个关键因素。

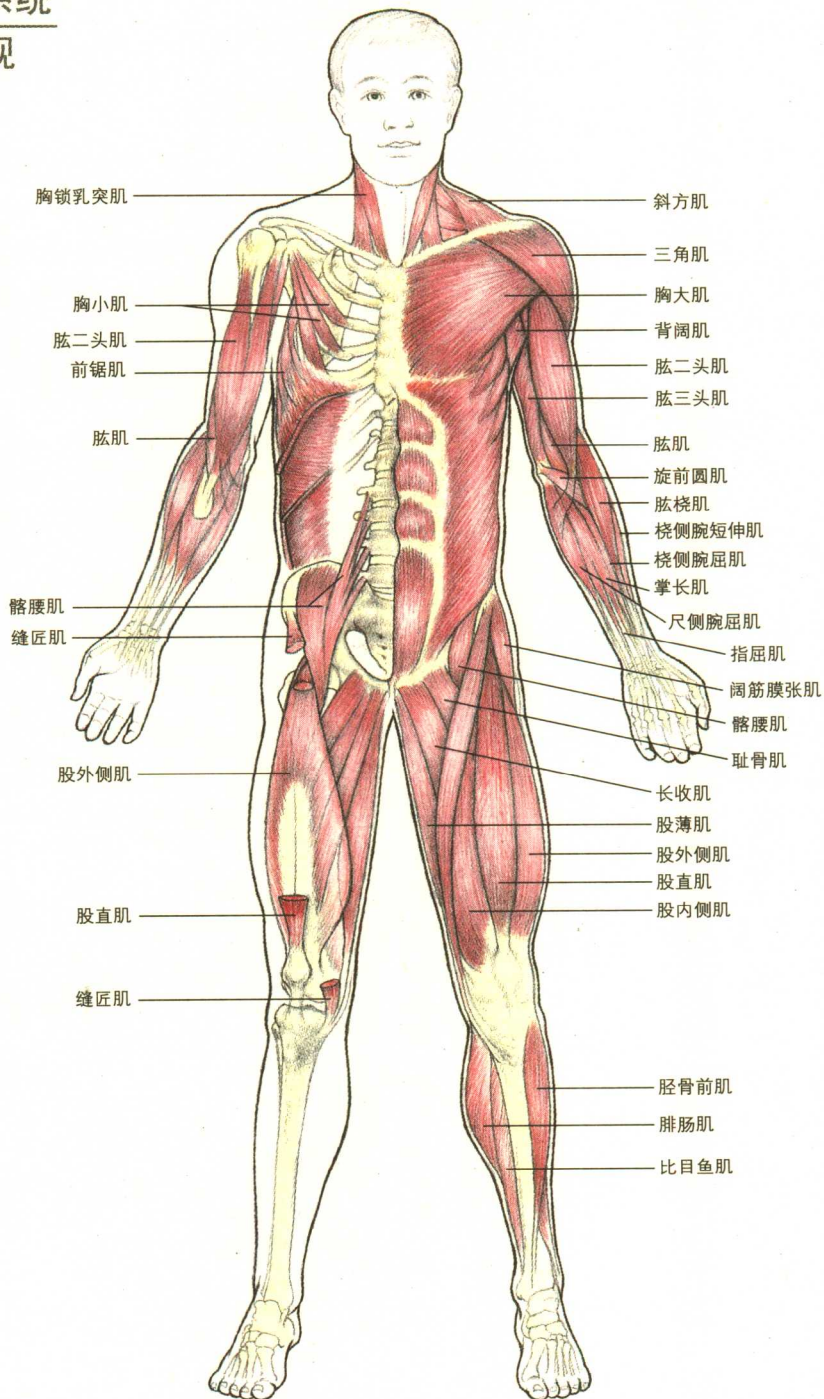
骨骼表面的肌肉附着点具有典型特征,在第二章每一部分的开始都有介绍。第12页的表格概述了这些典型的表面特征。

肌肉的起止点





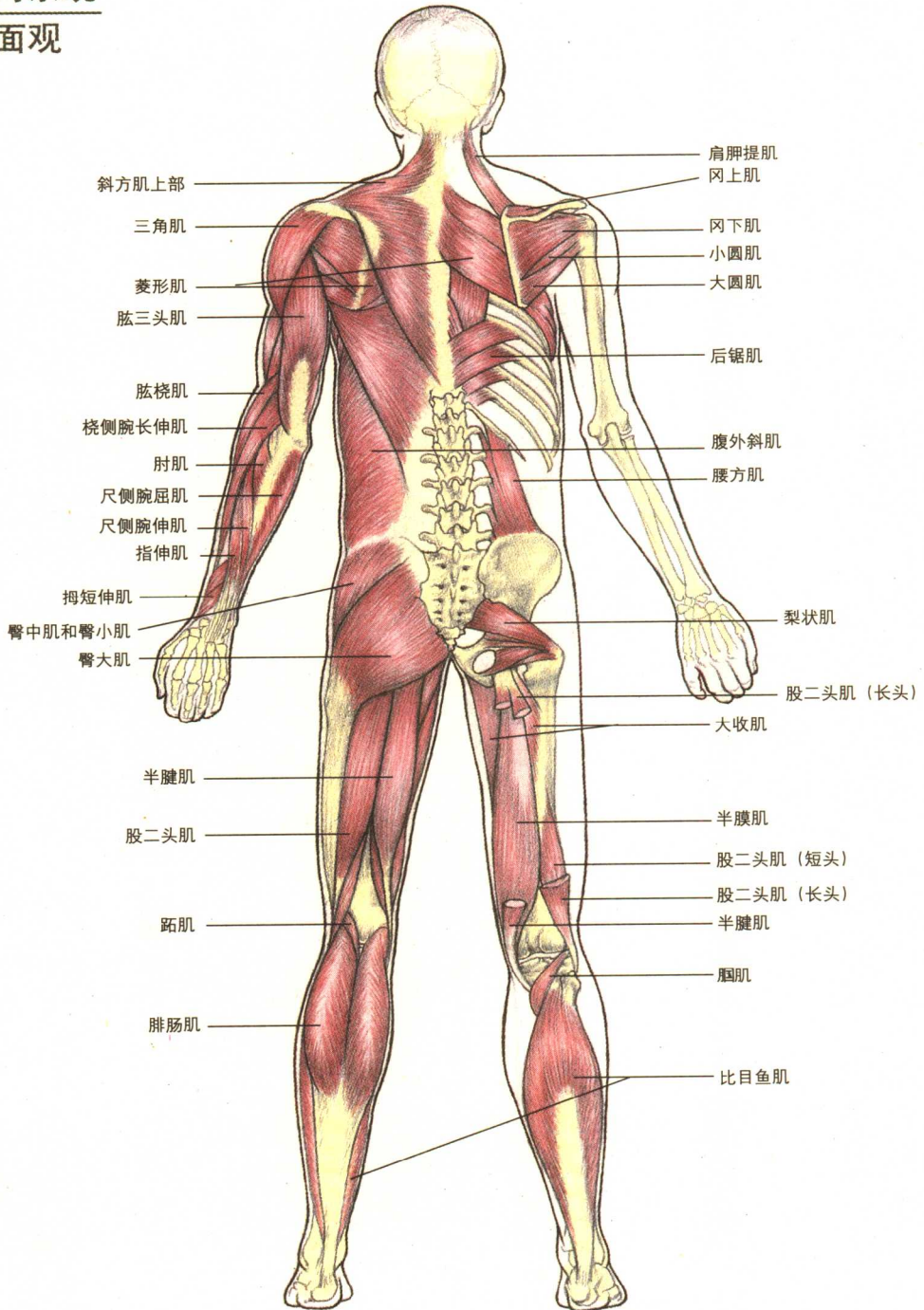
肌肉系统 前面观





肌肉系统

后面观





骨的表面形态

形态	描述	举例
髁	骨端大而圆，通常与其他骨骼构成关节	<ul style="list-style-type: none"> • 股骨内、外侧髁 • 胫骨外侧髁
上髁	髁上的突出部分	肱骨内、外上髁
小平面	小而平的关节面	椎骨关节突关节面
头	骨近侧端呈明显的圆形膨大，通常与其他骨骼构成关节	肱骨头
嵴	细长的锐缘	髂嵴
线	骨表面低而粗涩的嵴	股骨粗线
突	骨表面明显突起	<ul style="list-style-type: none"> • 肩胛骨的喙突和肩峰 • 尺骨冠突
棘	骨表面呈尖锐的突起	<ul style="list-style-type: none"> • 椎骨棘突 • 坐骨棘
缝	两骨之间形成的固定或半固定的连结	颅骨骨缝
转子	非常大的突起	股骨大转子
结节	小而圆的突起	肱骨大结节
粗隆	大而圆或粗糙的突起	胫骨粗隆
孔	骨表面呈圆形的洞或开口	容纳脊髓的椎孔
窝	骨表面呈大的凹陷	肩胛骨冈上窝、冈下窝

“骨骼”起源于希腊语的“干枯”一词。新生儿大约有350块骨骼，随着年龄的增长，某些骨骼融合在一起，形成一块骨骼，所以成年人有206块骨骼。



骨骼系统

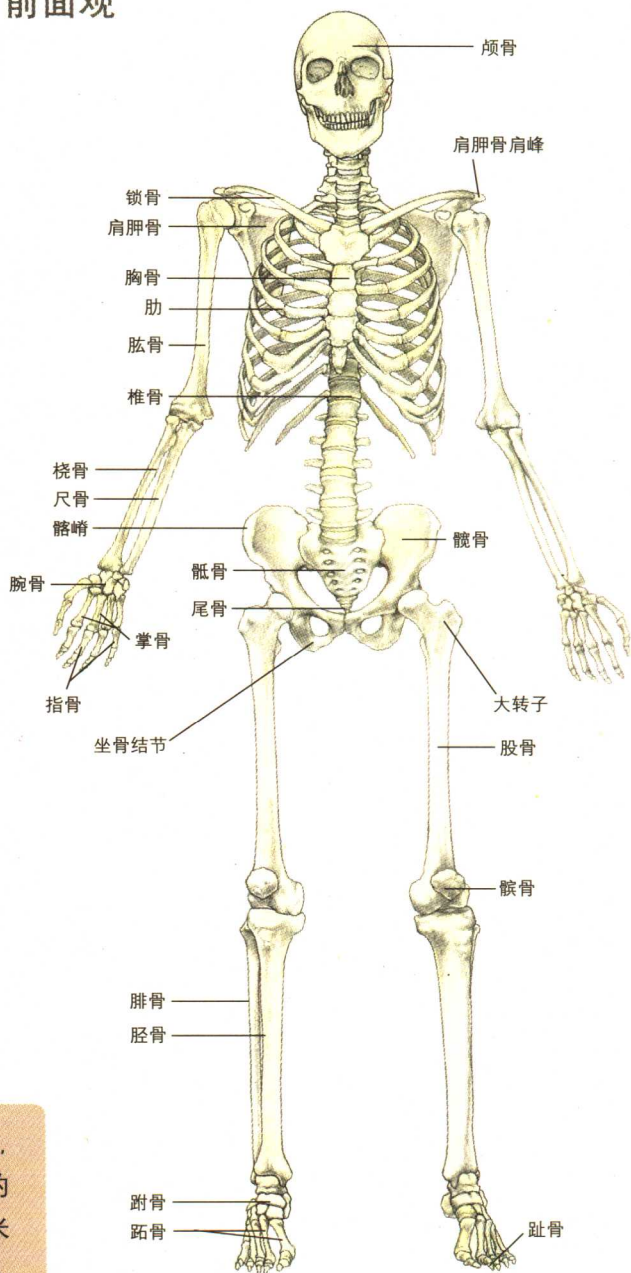
骨骼系统由骨、韧带（连结相邻两骨的结缔组织纤维束）和关节组成。关节是指骨与骨之间的连接，有时将关节单独称为关节系统。

骨骼系统除了执行运动功能之外，其主要功能还包括支持肌肉、保护软组织和内脏器官以及储存矿物质，骨内的红骨髓有造血的功能。

人体的各个系统是相互依存的统一体。例如在运动时，呼吸系统吸收的氧气和消化系统将食物进行消化、吸收的营养物质通过心血管系统的血液运送到肌肉，为肌肉的收缩提供能量，进行躯体的运动。淋巴系统和循环系统将新陈代谢所产生的废物运走，或由消化系统和泌尿系统排出体外。神经系统调控肌肉精确地收缩和舒张。骨骼起着杠杆作用，骨骼肌牵引骨骼，以关节为枢纽进行运动。

股骨的长度约为身高的 $1/4$ ，是人体中最长、最重和最结实的骨骼。耳内的听骨仅有 2.5 毫米长，是人体中最短的骨骼。成年人骨的重量约为 9 千克。

骨骼系统 前面观





人体的面与分区

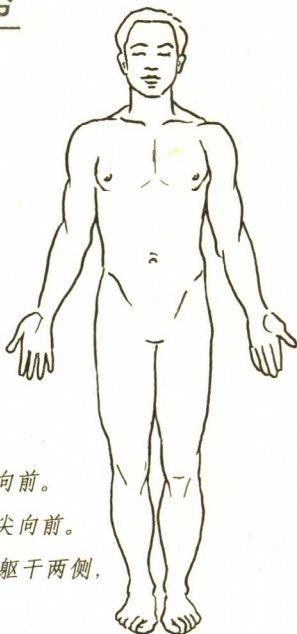
学习解剖学和分析人体运动时，需要一个公认的人体标准姿势，这就是人体的标准解剖学姿势。描述任何运动及解剖结构的位置时，均应以这个直立的姿势为标准（参见下面的图解）。

局部分区

本书按人体的不同部位撰写运动技术指导。如平常提到的“头部”一词被解剖学术语“颅部”所代替，“颅”来源于拉丁语的“头盖骨”。

人体的不同部位又可进一步分区，例如颅部又分为额区、顶区、枕区和颞区。

解剖学姿势



- 人体直立，面向前。
- 两足并拢，足尖向前。
- 双上肢下垂于躯干两侧，掌心向前。

人体的面

人体可设计互相垂直的3种面，即矢状面、冠状面和横切面。

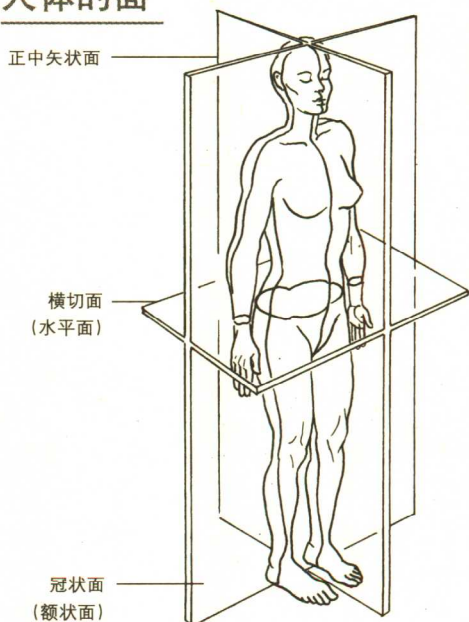
矢状面是指通过前后方向，将人体分为左、右两部的纵切面。人体的中线称为正中面，经过人体正中面的矢状切面称为正中矢状面。

冠状面（额状面）是指通过左右方向，将人体分为前、后两部的纵切面。

横切面（水平面）是指与地面平行、与矢状面和冠状面相垂直，将人体分为上、下两部分的平面。

通过人体的剖面可观察到身体的内部结构，当关节运动时就可以以这三种面来定义其位置关系，所以也称为“运动面”。了解了人体解剖面的划分，有助于确定关节运动的位置关系。

人体的面





解剖学方位术语

解剖学方位术语是描述人体结构和人体各部相互位置关系的标准用语。人体是一个复杂的三维结构，解剖学方位术语有助于理解身体的一个部位与另一部位的相

互位置关系。

无论人体是坐着、站立还是卧位，都应以解剖学姿势为标准的解剖学方位术语来描述。应用方位术语来描述关节运动时不要混淆（参见 16~18 页）。

解剖学方位术语

方位	定义	举例
前	近腹者为前，又称腹侧。	腹肌位于身体的前面
后	近背者为后，又称背侧。	腓绳肌位于大腿的后面
上	近头者为上。	肩关节位于髋关节的上方
下	近足者为下。	髋关节位于肩关节的下方
外侧	以身体正中矢状面为准，距正中矢状面远者为外侧。	腓骨位于小腿的外侧
内侧	以身体正中矢状面为准，距正中矢状面近者为内侧。	胫骨位于小腿的内侧
近侧	在四肢，距躯干较近的部位。有时也用于肌肉的起点。	髋关节位于膝关节的近侧
远侧	在四肢，距躯干较远的部位。有时也用于指远离肌肉起点的部位。	足趾是小腿的远侧部
浅	以体表为准，距体表近者为浅。	股直肌在股四头肌中的位置最浅
深	以体表为准，距体表远者为深。	心脏位于肋骨的深面，被肋骨保护
俯卧	面朝下躺卧。	例如俯卧挺身训练的起始姿势（参见 70 页）。
仰卧	面朝上躺卧。	仰卧是屈膝仰卧起坐训练的起始姿势。（参见 109 页）

关节的运动

理解训练中哪个关节在活动、又是如何活动的，对分析一项复杂的训练来说是必须的。本书旨在介绍各个关节，理解这

一部分有助于改善你的训练。

关节的类型

一些关节是固定的，或是半固定的，能够做小幅度的运动或不能运动。举例来说，