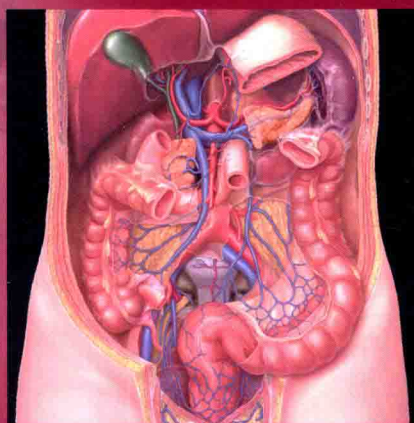


Lippincott's Concise Illustrated Anatomy:
Thorax, Abdomen & Pelvis

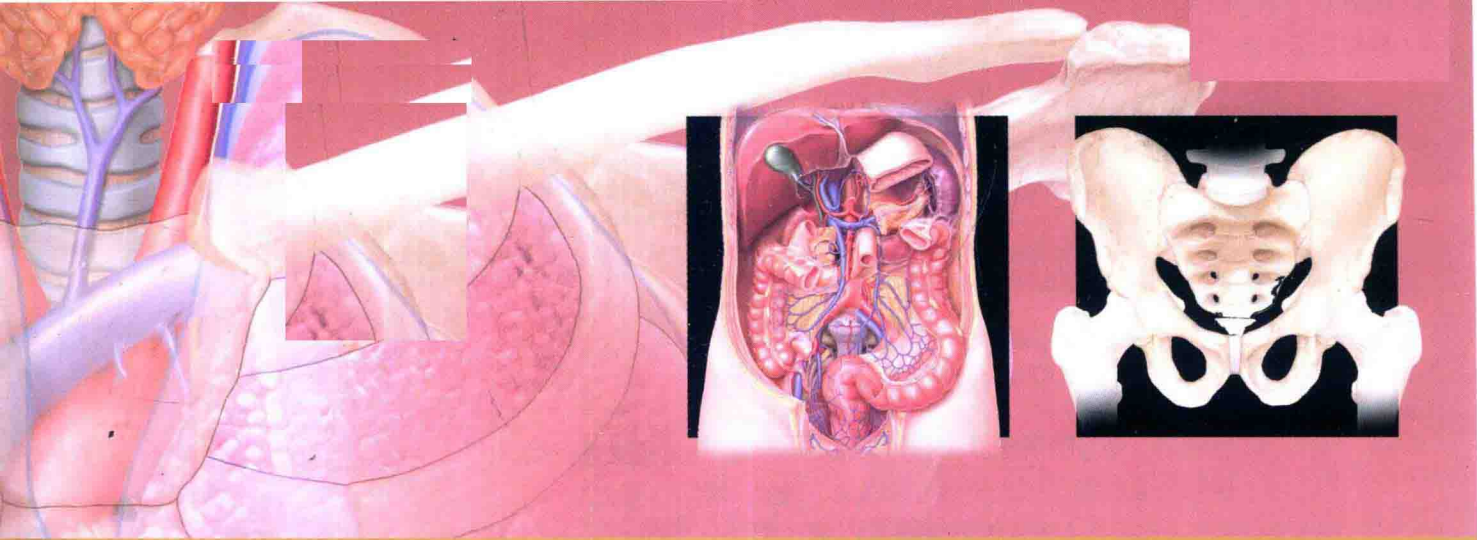
LWW解剖学精要图谱

胸部、腹部和盆部

〔美〕 Ben Pansky 〔美〕 Thomas Gest 主编
欧阳钧 主译



【卷2】



LWW 解剖学精要图谱

胸部、腹部和盆部

[卷2]

[美] Ben Pansky [美] Thomas Gest 主编

欧阳钧 主译

 Wolters Kluwer
Health

Philadelphia • Baltimore • New York • London
Buenos Aires • Hong Kong • Sydney • Tokyo

 北京科学技术出版社

This is a translation of the English language edition: Lippincott's CONCISE ILLUSTRATED ANATOMY: Thorax, Abdomen & Pelvis by Ben Pansky and Thomas Gest
© 2013 by LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS, a WOLTERS KLUWER business
CoPublished by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins/Wolters Kluwer Health, Inc., USA All Rights Reserved.

著作权合同登记号
图字: 01-2015-5714

图书在版编目 (CIP) 数据

LWW解剖学精要图谱: 胸部、腹部和盆部 / (美) 潘斯基, (美) 格斯特主编; 欧阳钧译. — 北京: 北京科学技术出版社, 2016.1

ISBN 978-7-5304-8096-0

I. ①L… II. ①潘… ②格… ③欧… III. ①人体解剖学—图谱 IV. ①R322-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第249706号

LWW解剖学精要图谱: 胸部、腹部和盆部

主 编: [美] Ben Pansky [美] Thomas Gest

主 译: 欧阳钧

策划编辑: 杨 帆

责任编辑: 张青山

责任校对: 贾 荣

责任印制: 李 茗

封面设计: 晓 林

出 版 人: 曾庆宇

出版发行: 北京科学技术出版社

社 址: 北京西直门南大街16号

邮政编码: 100035

电话传真: 0086-10-66161951 (总编室)

0086-10-66113227 (发行部) 0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkj@bjkjpress.com

网 址: www.bkydw.cn

经 销: 新华书店

印 刷: 北京捷迅佳彩印刷有限公司

开 本: 889mm × 1194mm 1/16

字 数: 380千

印 张: 19

版 次: 2016年1月第1版

印 次: 2016年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5304-8096-0/R · 1991

定 价: 150.00元



京科版图书, 版权所有, 侵权必究。

京科版图书, 印装差错, 负责退换。

本书提供了药物的准确的适应证、不良反应和疗程剂量, 但有可能发生改变。读者须阅读药商提供的外包装上的用药信息。作者、编辑、出版者或发行者对因使用本书信息所造成的错误、疏忽或任何后果不承担责任, 对出版物的内容不做明示的或隐含的保证。作者、编辑、出版者或发行者对由本书引起的任何人身伤害或财产损害不承担任何责任。

谨以此书献给我挚爱的妻子 JULIE，她永远住在我爱的记忆中。在我们 50 多年的生活中，她的爱、包容、理解、鼓励和不断的激励支持我走过成熟而丰富的人生。

也献给我的爱子 JONATHAN，他伴随着我、我的写作、插图和故事一起成长、一起成熟。他的爱和鼓励永远陪伴着我，使我的内心永远闪耀着“生命的火花和创造力”。

—Ben Pansky

献给我的学生，无论过去、现在和未来，是你们让我如此享受教学；献给所有勇敢的遗体捐献者，无论过去、现在和未来，是他们用惊人的勇气和慷慨的礼物让我和学生学到比大体解剖更多的东西。

—Thomas Gest

主	译	欧阳钧	
译	者	杨宇超	荣冬明 (胸部)
		方幸幸	谢 进 (腹部)
		李庆涛	邓 亭 (盆部)

改革依然是医学教育的恒定常态。专注的老师们总是尝试用新的教学方法和课程来凝练、定义、更新知识,努力地尝试缩小我们现有知识状态与教什么、如何教和为什么教之间的差距。学术传统通常是异常僵化的,坚固地以“创立时的标准”屹立在那儿,因此,任何改变的努力都是艰辛的,医学、临床和科学意义都是次要考虑的因素。无论如何变迁,医学的艺术总需要基础科学的坚强根基。解剖学就是这样一个根基,能让我们欣赏和理解人体结构的复杂与细微差异的变化。

《LWW 解剖学精要图谱》所展示的解剖学内容丰于解剖学概要,简于厚重的传统解剖学教科书。这个系列中的每一个主题都配有丰富的图解和完全以功能为导向的临床信息资料,注重“活的”解剖,特别强调了结构与功能的重要性。仅在强调特别重点或者展示区域间的连续性时有少量必要的重复。

术语完全使用了国际解剖学家协会联合会(International Federation of Associations of Anatomists, IFAA)的解剖术语联邦委员会(Federative Committee on Anatomical Nomenclature, FCAT)在1998年批准的解剖学术语(*Terminologia Anatomica*)。本版本中全部使用了官方的相应术语。

解剖学需要三维的思考,这对于学生是个新的概念,对于医生而言复习也是个困难。在解剖台上研究和触摸标本也许是理解解剖学三维基础以及许多局部关系的最好方法。然而,由于标本的缺乏,本书中图解文字保留了 Pansky 设计和撰写的第六版《大体解剖学》在插图周围注释的特色,插图则主要来自 Tank 博士和 Gest 博士主编的广受赞誉的《LWW 解剖图谱》,并改编了一些 Pansky 博士主编的第六版《大体解剖学》中的插图,组成了这本漂亮的全彩色图谱,且与上述那些图谱相互协调。

这些插图按照逻辑关系简明地表现解剖图像,简单易用,在这个解剖课程压缩的时代,成为学习的关键和基本的需求。

迥异于其他教科书,本系列图谱中包括数以百计的全彩色插图,辅以简明、概括、综合且详细的文字,从简洁、多样和三维等方面展示了人体的美丽与功能。

因为展示真实全面的人体所需要的全部资料(文字和插图)非常庞大,多年以来许多教材的内容越来越长。人们认为超过1000页的大部头对于学生而言太多、太可怕,也太难了,学生学习时很少不畏惧。因此,我们决定将人体相关区域的9章或单元分三卷出版。卷一,背部、上肢和下肢;卷二,胸部、腹部和盆部;卷三,头和颈。每卷300页左右。因此,当学习身体某一个局部时,每次只需携带和研读一卷书。此外,如果学生或医生主要研究一个或者两个局部时,他们只需专注于学习或复习的那部分内容(如全科医学、物理治疗、职业治疗、护理矫形外科、牙科、眼科、外科等)而不必随身携带一本大部头。他或她仍然可以拥有其他卷以供参考,因为人作为一个功能整体,每个部分都相互依存或彼此相关。

从一个局部到另一个局部,从背部到上下肢,到胸部、腹部和盆部,再到头颈部,使读者可以掌握各个局部的连续性。每个局部的入路与许多的解剖课程和实验室的解剖一样,对于外科局部的关注也相同。有些结构的插图重复是帮助学生更容易从一个区域到另一个区域过渡。

除骨骼以外,人体的结构描述都是从浅层到深层。因为骨是人体的框架,是软组织的附着点,在每章中出现较早,它们也是大多数课程中较早学习的内容。这样可以更容易和清楚地理解身体软组织之间的关系。

从活体内提取信息时，学生和医生需要能够描述和定义正常和异常的状态。越来越多的复杂工具帮助他们理解两者之间的连续性。最初，医学生只能进行观察和触诊，然后他们开始解剖，现在这些辅助设备发展迅速，涵盖了从听诊器和眼底镜到强大的放射影像技术。从另一个角度来看，X线发现于19世纪末；核医学和超声波检查法出现于20世纪50年代；计算机断层扫描（computed tomography, CT）、正电子发射断层扫描（positron emission tomography, PET）、单光子发射计算机断层扫描（single-photon emission computed tomography, SPECT）、数字化X线摄影和磁共振（nuclear magnetic resonance, NMR）在20世纪70年代才出现。

因此，解剖学教材如果没有X线照相术、CT、PET、SPECT和NMR等内容和插图就不完整，这些内容对人体正常状态提供了一个良好的临床介绍。这些内容都包括在我们的图解里面，因为越早学习判断X线平片和计算机图像上的正常解剖结构，越容易确定和理解因遗传、疾病或者创伤所带来的改变，解剖学也因此成为其他所有医学及相关领域的基石。

虽然我们在不同区域的注释中介绍了许多临床方面的基本和基础问题，但是并没有涵盖每个解剖区域的所有临床相关材料。然而，认识基本的解剖结构并知道它们会如何改变非常重要，对于判断结构改变产生临床症状和体征前什么是通常所说的“正常”也是必须的。

本书用简明的方式介绍了胸部、腹部和盆部的功能解剖学，并提供了相关的临床资料，可以帮助学生了解与临床实践相关的解剖学知识。特殊功能小结，特别是自主神经支配部分可以帮助学生掌握难点。

我们作为解剖学的教育工作者意识到这样一个事实：大体解剖学是一个可以很快记住，但又很容易忘记的学科，除非学生或医生不断地复习这些资料。但在超负荷的繁杂工作中很难抽出时间。我们在这个系列中希望提供简明、直接且有意义的知识，而不是没完没了的过多的非基础性知识。我们创作的这个系列可以引导读者轻松而全面地学习构成人体的复杂细节和局部。

Ben Pansky
Thomas Gest

对 Lippincott Williams & Wilkins 公司参与本书编写工作的员工致以深深的谢意，他们是策划编辑 Crystal Taylor，产品经理 Julie Montalbano，艺术指导 Jennifer Clements，策划师 Steve Druding。特别感谢 Kelly Horvath 在编辑上的指导。

Marcelo Oliver 和 Body Scientific International 工作室在 Pansky 博士的原始黑白插图转化为全彩色图片并设法复制 Tank 博士和 Gest 博士《LWW 解剖图谱》中的色调、色彩和美化过程中做了出色的工作。

衷心感谢 Toledo 医学中心大学外科学系秘书 Danelle Mooi 以及护理、急诊和职员培训系秘书 Nick Andrew Bell，她们以电脑和数字领域的知识持续地鼓励、理解和帮助 Pansky 博士，使他获得了不起的学习经验，并最终能够使他在电脑和无线连接领域超越自我；特别感谢南佛罗里达大学 Morsani 医学院放射学助理教授 Summer Decker 博士，她协助提供了与腹腔和盆腔断面插图相匹配的 CT 扫描图像。

特别感谢阿肯色大学医学院神经生物和发育科学教授 Patrick Tank 博士。他的鼓励和针对这套书第 1 卷前几章的努力工作使得这个项目得以开展。

Ben Pansky
Thomas Gest



第一章 胸部

1.1	胸壁的表面解剖	2
1.2	胸廓大体观	6
1.3	胸壁关节	11
1.4	乳腺	14
1.5	胸壁的肌肉和神经血管	19
1.6	呼吸时的胸壁运动	24
1.7	胸腔的分区	26
1.8	前纵隔和胸腺	28
1.9	中纵隔：心包囊和心	30
1.10	心及其血液供应	34
1.11	心的内部	40
1.12	心的瓣膜	44
1.13	心传导系	47
1.14	心传导系与心电图	50
1.15	心外部神经支配与心丛	53
1.16	胸膜及肺和胸膜的体表投影	58
1.17	肺	62
1.18	气管和支气管树	68
1.19	肺的神经血管系统	73
1.20	上纵隔	76
1.21	后纵隔	80
1.22	胸交感干	84
1.23	食管	86
1.24	胸淋巴管	88



第二章 腹部

2.1	腹壁的表面解剖	92
2.2	腹壁浅静脉、皮神经和浅筋膜	95
2.3	腹壁肌	98
2.4	腹壁腱膜、腹直肌鞘和神经血管	101
2.5	腹股沟管、精索和疝	107
2.6	腹膜	114
2.7	小肠：分部与毗邻	120
2.8	大肠：分部与毗邻	124
2.9	小肠和大肠：血液供应、淋巴引流和神经支配	128
2.10	胃：分部与毗邻	132
2.11	胃：血液供应、淋巴引流和神经支配	136
2.12	脾：分部与毗邻	140
2.13	十二指肠：分部与毗邻	143
2.14	胰腺：分部与毗邻	146
2.15	十二指肠、胰腺和脾：血液供应、淋巴引流和神经支配	149
2.16	肝：分部与毗邻	152
2.17	肝小叶、血液供应、神经支配和门脉循环	156
2.18	胆囊和胆囊管	160
2.19	肾：分部与毗邻	163
2.20	肾：血液供应、淋巴引流和神经支配	168
2.21	输尿管	171
2.22	肾上腺	175
2.23	腹部的淋巴	178
2.24	膈	182
2.25	腹后壁血管	185
2.26	腹后壁神经	188
2.27	腹部横断面解剖	194



第三章 盆部

3.1	盆部与会阴的表面解剖	200
3.2	骨盆	206
3.3	盆腔脏器和盆腹膜	212
3.4	膀胱和尿道	216
3.5	输精管、精囊和前列腺	221
3.6	膀胱和前列腺：血液供应和神经支配	224
3.7	卵巢、输卵管和子宫：分部与毗邻	228
3.8	阴道及子宫的固定机制	233
3.9	女性生殖系统的血液供应和神经支配	236
3.10	直肠和肛管：分部与毗邻	238
3.11	直肠和肛管：血液供应和神经支配	242
3.12	盆壁肌和盆膈肌	245
3.13	会阴	248
3.14	阴蒂、阴茎和阴囊	256
3.15	盆腔和会阴的动脉和静脉	261
3.16	盆腔和会阴的淋巴	266
3.17	盆腔和会阴的躯体神经	268
3.18	盆腔和会阴的自主神经	274
3.19	排尿	278
3.20	排便	282
3.21	人类性反应机制	285
3.22	盆腔横断面解剖	288

胸部

1.1	胸壁的表面解剖	2
1.2	胸廓大体观	6
1.3	胸壁的关节	11
1.4	乳腺	14
1.5	胸壁的肌肉和神经血管	19
1.6	呼吸时的胸壁运动	24
1.7	胸腔的分区	26
1.8	前纵隔和胸腺	28
1.9	中纵隔：心包囊和心	30
1.10	心及其血液供应	34
1.11	心的内部	40
1.12	心的瓣膜	44
1.13	心传导系	47
1.14	心传导系与心电图	50
1.15	心外部神经支配与心丛	53
1.16	胸膜及肺和胸膜的体表投影	58
1.17	肺	62
1.18	气管和支气管树	68
1.19	肺的神经血管系统	73
1.20	上纵隔	76
1.21	后纵隔	80
1.22	胸交感干	84
1.23	食管	86
1.24	胸淋巴管	88

1.1

胸壁的表面解剖

I. 胸部概述 (图1.1A)

A. 胸部位于躯干上部

1. 位于颈部下方和腹部上方
2. 上肢借上肢带骨（锁骨和肩胛骨）连于胸部与颈部交界处的胸壁上

B. 胸部的边界

1. 上界：第1肋（不可触及），胸骨柄的颈静脉切迹和第1胸椎
2. 胸腔的肋弓下缘（肋弓或肋角）

C. 可触及的胸部特征

1. 除第1肋外，大多数肋骨均可触及
2. 胸骨（胸骨柄、胸骨体及剑突）全部可触及
3. 胸骨角是胸骨柄和胸骨体之间可触及的隆起
 - a. 平对第2肋软骨
 - b. 可作为肋骨的计数标志

II. 胸部的标志线：用于定位和描述的垂直线 (图1.1B~D)

- A. 锁骨中线：通过锁骨中点和乳头
- B. 腋前线：通过腋前襞（胸大肌）
- C. 腋中线：通过腋窝
- D. 腋后线：通过腋后襞（背阔肌）
- E. 肩胛线：通过肩胛下角
- F. 脊柱旁线：通过横突

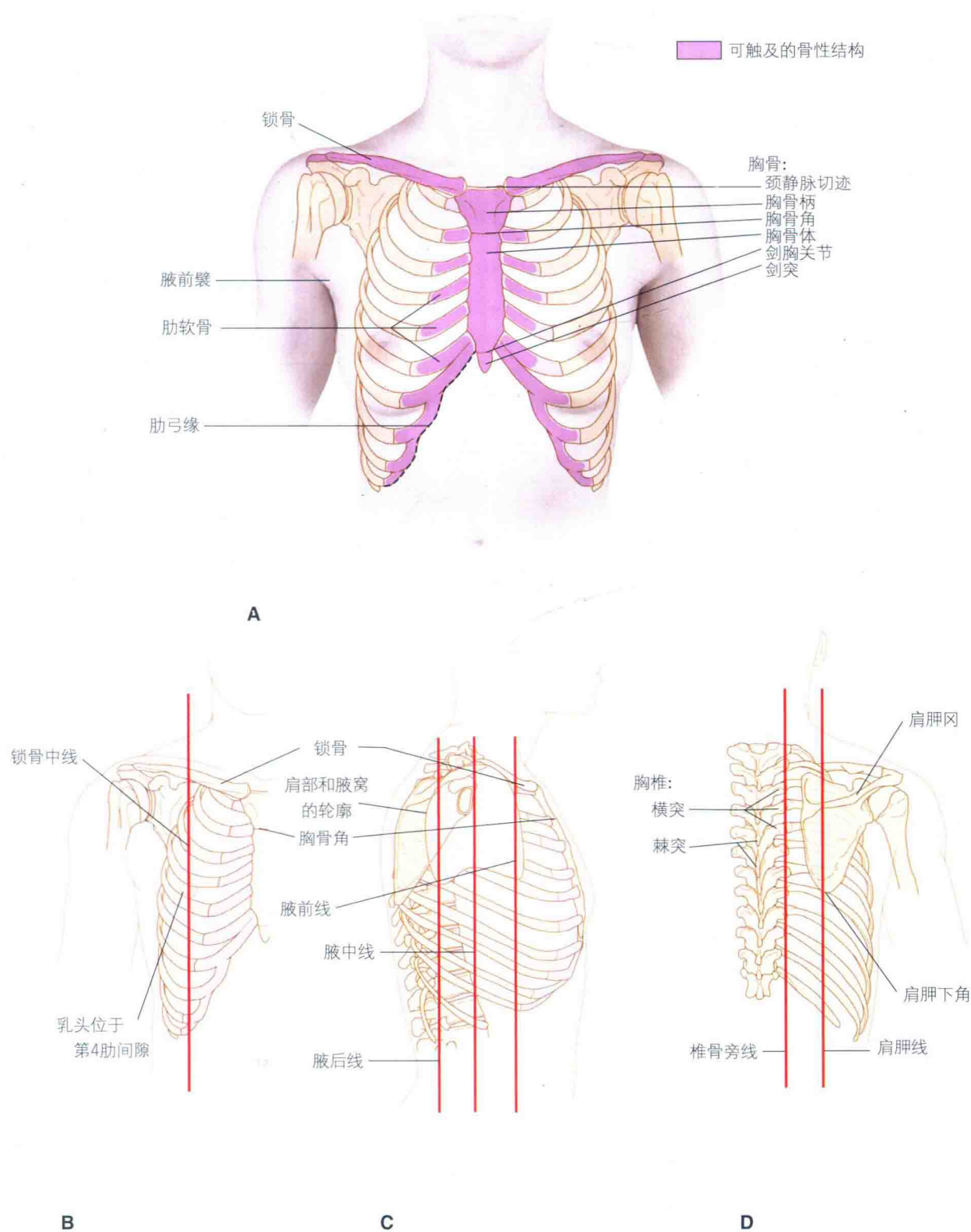


图1.1 A.胸部可触及的骨性标志，前面观；B.胸部的标志线，前面观；C.侧面观；D.后面观

III. 胸部的皮节：胸壁的节段支配（图1.1E, F）

- A. C6~C8：分布于背部和上肢但不支配胸前壁
- B. T2~T12：不参与形成丛；是全身脊神经节段分布最好的
- C. T7~T12：属胸腹神经支配，分布于腹前壁
- D. T4：穿过乳头平面
- E. T7：穿过剑突平面
- F. T10：穿过脐平面



IV. 临床思考：带状疱疹

- A. 是由于儿童期感染水痘，在成年后病毒增殖和再次激活引起
- B. 之所以被称作“带状疱疹”，是因为在感染初期，水痘病毒（水痘/带状疱疹）离开皮肤，并侵入脊神经节，在此潜伏直到成年时再激活，然后通过感觉神经轴突至皮节
- C. 病毒在皮节内继续增殖，形成皮疹和（或）水疱，并伴有强烈的烧灼和刺痛感（即使皮肤痊愈后皮肤疼痛仍可持续）
- D. 有水疱的患者具有传染性
- E. 大约10%的成年人一生之中会患上带状疱疹，发病多见于50岁以后
- F. 通常为自限性，但可复发

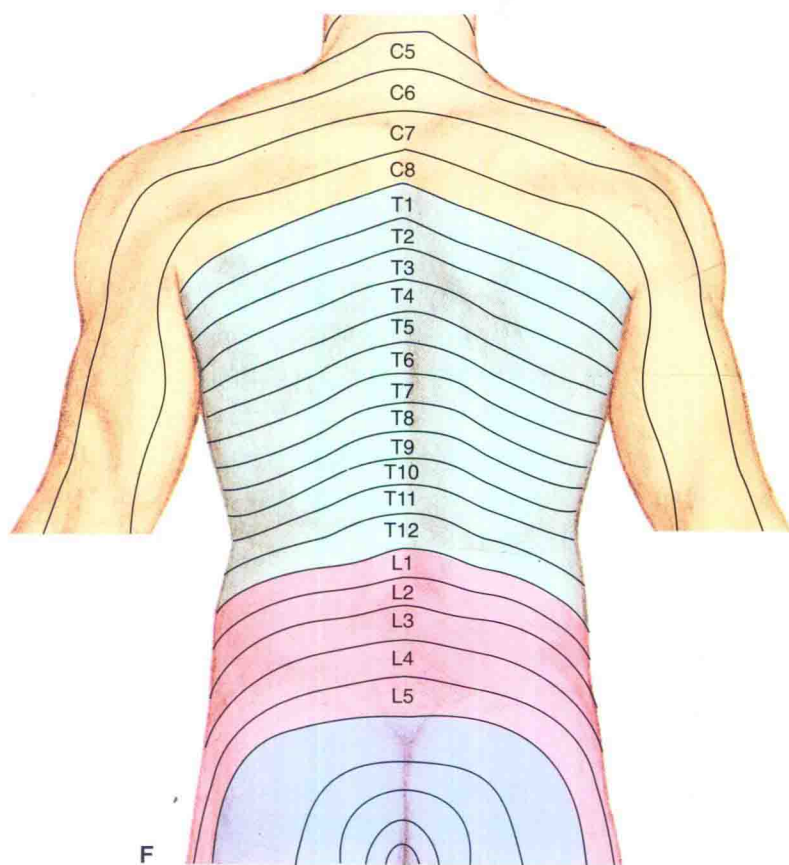
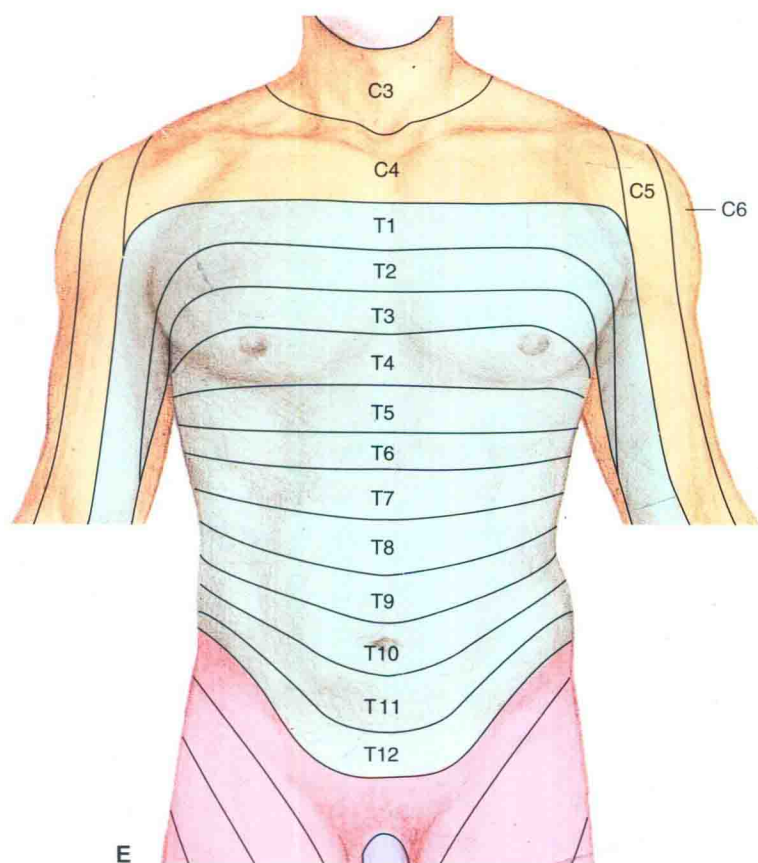


图1.1E,F 胸部的皮节
E.前面观; F.后面观

1.2

胸廓大体观

I. 胸壁的形态 (图1.2A, B)

- A. 形状像一个去掉顶的圆锥体；前后扁平
- B. 前壁：胸骨和前10对肋骨及肋软骨
- C. 侧壁：由斜向前下方走行的肋骨形成
- D. 后壁：由12对胸椎和肋角以内的肋骨构成
- E. 上口（入口）：肾形
 - 1. 向下和向前倾
 - 2. 由第1胸椎、第1肋和肋软骨及胸骨柄围成
- F. 下口（出口）：大而不规则
 - 1. 由肋弓下缘（第7~12肋软骨和第11、12肋）、第12胸椎、剑突关节围成
 - 2. 膈肌封闭

II. 胸骨

- A. 细长的扁骨
- B. 组成
 - 1. 胸骨柄：在第3和第4胸椎水平，大致呈四边形
 - a. 有两个面（前面和后面），两面均为光滑的凹面
 - b. 有4个缘（上缘、下缘和2个侧缘）
 - i. 上缘：颈静脉（胸骨上）切迹位于中间；两侧为与锁骨相连的椭圆形关节面（锁切迹）
 - ii. 下缘：粗糙，通常由与胸骨体相连的软骨覆盖（胸骨联合）
 - iii. 侧缘：特征为上方有与第1肋软骨相连的切迹，下方在胸骨联合处有小关节面与胸骨体上的小关节面一起，与第2肋软骨形成关节
 - 2. 胸骨体：长而窄
 - a. 位于第5~9胸椎对侧
 - b. 有两个面（前面和后面）、四个缘（上缘、下缘和2个侧缘）
 - i. 前面在第3、4、5肋软骨切迹的水平有3个横嵴
 - ii. 上缘：椭圆形，与胸骨柄在胸骨联合或胸骨角处相连，位于T4~T5椎间盘水平，颈静脉切迹下约5cm处
 - iii. 每个侧缘：在上角有与第2肋软骨相连的切迹，其下有第3~6肋软骨的4个肋切迹；在下角，剑突上的小关节面与第7肋软骨及相邻的肋软骨相连
 - iv. 下缘：窄，与剑突相连
 - 3. 剑突：最小，变异最大，最下端
 - a. 可以分叉
 - b. 有2个面（前面和后面），3个缘（上缘和2个侧缘）
 - c. 在上端，有小切迹与部分第7肋软骨相连
 - d. 儿童时期为软骨
- C. 由6个中心骨化而来：1个位于胸骨柄，4个位于胸骨体，1个位于剑突

部位	出现	融合
胸骨柄	胎龄6个月	25岁
第1胸骨体	胎龄6个月	25岁
第2、3胸骨体	胎龄7个月	25岁
第4胸骨体	1岁	青春期
剑突	5~18岁	30~40岁及以上