

Harold Ellis · Andrew Lawson

WILEY

# 麻醉解剖学

(第9版)

# Anatomy for Anaesthetists

Ninth Edition

哈罗德·埃利斯  
编著 [英]

安德鲁·劳森

主译 黄长盛 郭曲练

天津出版传媒集团

◆ 天津科技翻译出版有限公司

Anatomy for Anaesthetists

Ninth Edition

# 麻醉解剖学

第9版

哈罗德·埃利斯  
编 著 [英] 安德鲁·劳森  
主 译 黄长盛 郭曲练

天津出版传媒集团



天津科技翻译出版有限公司

著作权合同登记号:图字:02-2014-492

图书在版编目(CIP)数据

麻醉解剖学/(英)哈罗德·埃利斯  
(Harold Ellis), (英)安德鲁·劳森(Andrew Lawson)  
编著;黄长盛,郭曲练主译.一天津:天津科技翻译  
出版有限公司,2018.4

书名原文:Anatomy for Anaesthetists

ISBN 978-7-5433-3795-4

I. ①麻… II. ①哈… ②安… ③黄… ④郭… III.  
①麻醉学—人体解剖学 IV. ①R614 ②R322

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 003667 号

Title: Anatomy for Anaesthetists by Harold Ellis, Andrew Lawson  
ISBN:9781118375983

Copyright © 2014 by John Wiley & Sons, Ltd.

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Limited. Responsibility for the accuracy of the translation rests solely with Tianjin Science & Technology Translation & Publishing Co., Ltd. and is not the responsibility of John Wiley & Sons Limited. No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyrights holder, John Wiley & Sons Limited.

中文简体字版权属天津科技翻译出版有限公司。

授权单位:John Wiley & Sons Limited.

出 版:天津科技翻译出版有限公司

出 版 人:刘庆

地 址:天津市南开区白堤路 244 号

邮 政 编 码:300192

电 话:(022)87894896

传 真:(022)87895650

网 址:www.tstpc.com

印 刷:天津市银博印刷集团有限公司

发 行:全国新华书店

本 版 本 记 录:890×1240 32 开本 11.5 印张 320 千字

2018 年 4 月第 1 版 2018 年 4 月第 1 次印刷

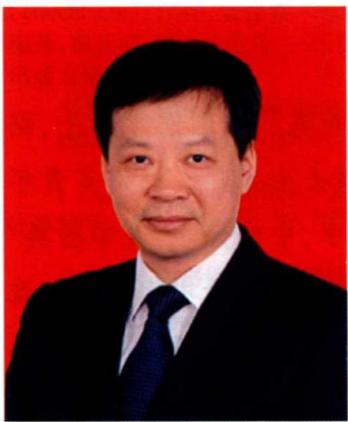
定 价:98.00 元

(如发现印装问题,可与出版社调换)

## 主译简介



黄长盛，德国医学博士，副教授，硕士生导师。湖南省青年岗位能手，中南大学“升华猎英”人才。目前就职于中南大学湘雅医院麻醉科。现兼任中国抗癌协会肿瘤麻醉与镇痛专业委员会委员，中国研究型医院学会麻醉学专业委员会青年委员，湖南省神经科学学会青年委员等学术职务。主持国家自然科学基金 3 项，在国内外著名期刊发表学术论文 20 余篇。带领一个以神经损伤和慢性疼痛机制为研究方向的科研团队，直接或参与培养研究生 10 余人。



郭曲练，医学博士，教授，一级主任医师，博士生导师。中南大学首届湘雅名医，湖南省医学学科领军人才，“中国杰出麻醉医师奖”获得者。中南大学湘雅医学院麻醉学系主任，湘雅医院麻醉与重症医学教研室主任，湘雅医院麻醉手术部主任，湘雅医院麻醉科主任，湖南省麻醉与围术期医学临床研究中心主任。中华医学会麻醉学分会顾问，中国医师协会麻醉学医师分会副会长，全国高等麻醉学教育研究会副理事长，湖南省医师协会麻醉学医师分会会长，湖南省麻醉质量控制中心主任，湖南省麻醉学专业委员会名誉主任委员，中华医学会麻醉学分会神经外科学组副组长。《中华麻醉学杂志》《国际麻醉与复苏学杂志》副总编辑，国家统编教材《临床麻醉学》第3版和第4版主编，《临床麻醉学》国家精品课程负责人。主持国家自然科学基金4项，获省部级科技成果奖9项，发表SCI收录论文60余篇，培养硕博研究生100余人。

## 译者名单

主 译 黄长盛 郭曲练

译 者 (按姓氏汉语拼音排序)

陈 旦	陈 园	程智刚	丁卓峰
呼家佳	宦 烨	黄长盛	刘 晓
潘韫丹	王 锣	王 健	翁莹琪
许芳婷	杨 勇	张 重	朱小燕

## 中译本前言

作为临床医学的基础学科，解剖学无疑是每一位临床医生的必修课。人体解剖学的相关著作卷帙浩繁，种类众多，而《麻醉解剖学》恰恰是为麻醉医生量身打造的。从 1963 年第 1 版的经典问世，到现今第 9 版的精彩纷呈，该系列书籍伴随了几代麻醉医生的成长。

随着超声、X 线、CT 等影像学技术越来越多地运用于局部神经介入治疗与操作，对于神经及其周围结构解剖学知识的熟练掌握显得日趋重要。第 9 版在之前版本的基础上增加了一些包括疼痛治疗相关的新内容和插图，更加贴近实践应用，对于临床麻醉及疼痛治疗的开展实施具有一定的参考和指导意义。

本书在翻译过程中参阅了大量国内外相关研究资料和教材，中南大学湘雅医院麻醉科的多位专家和临床医生参与了翻译和校对工作，在此对他们的辛勤付出表示衷心感谢！

对于本书中可能存在的不当与错误，敬请各位读者和同道不吝指正，提出宝贵意见。



# 第 9 版(出版 50 周年)前言

当我在为 1963 年出版的《麻醉解剖学》第 1 版写前言时，从未想过还可以为 50 年后的第 9 版撰写前言。解剖在麻醉实践中的作用通常被认为仅仅是安全进行局部神经阻滞所必需的。然而，在理解气道解剖、肺和循环系统功能，以及指导神经肌肉阻滞、长时程疼痛治疗和其他临床麻醉方面也很重要。这本书不是一本局部神经阻滞教科书，因为在此领域已经出现了许多优秀作品。这是一本专为麻醉医生写的解剖教科书，涵盖临床麻醉实践中的特殊注意点。麻醉医生需要了解非常专业的解剖学知识，并且对某些部位，如呼吸通路、大静脉和周围神经的解剖学知识的需求达到甚至超过了外科医生，而其他部位则可忽略。

第 1 版是和已故的天才医学艺术家 Margaret McLarty 合作编写的。后来我和 Westminster 医学院的麻醉学同事 Stanley Feldman 教授同是作者。William Harrop-Griffiths 博士为第 8 版的外周神经阻滞部分做了很多工作。这次，我又非常荣幸地能与 Andrew Lawson 博士合作，他在最近两版中为本书增加了疼痛相关解剖章节。他将从专业的角度描述这类临床操作的解剖相关并发症。

我们对第 9 版进行了仔细修订，扩展了相关内容，增加了新的插图，其中包括麻醉医生特别感兴趣的现代成像技术。我们希望本书能像过去的 50 年一样，继续为麻醉医生服务。

Harold Ellis

## 第1版序言

面临高级别考试的麻醉医生，经常碰到这种问题：应该对相关的学科钻研多深？由于关注重点不同，并没有最终的答案。Ellis 教授是一位数年来一直关注我们学科的外科医生，他大胆制订了他认为年轻麻醉医生应对考试时需要了解的解剖学知识。书中尽量选择常识性的材料及其表述方法，因此许多有经验的麻醉医生喜爱本书，并将其用于临床实践或日常阅读。

我非常荣幸与两位作者一起共事多年，我难以想象还有比他们更合适的人来描述麻醉医生需要掌握的解剖要点。Ellis 教授是一名出色的教师，McLarty 女士在医学界也很有名气，她在为临床医生强调解剖要点方面很有天赋。我之前促成了他们合作编写一系列论著，最近已在 *Anaesthesia* 上发表。这些文章很大程度上为这本书奠定了基础。

Robert Macintosh 教授

## 第1版前言

麻醉医生需要了解非常专业的解剖学知识。麻醉医生对某些部位,如呼吸道、大静脉和周围神经的解剖学知识的需求达到甚至超过了外科医生,而其他部位不会如此。这是至今第一本以此为宗旨的教科书。它对应试者很有帮助,我们希望它还能在临床麻醉实践中发挥作用。

Harold Ellis 于伦敦

Margaret McLarty 于牛津

1963 年

## 第9版(出版50周年)致谢

本教材的最初两版是和技术精湛的 Margaret McLarty 合作编写的。第 6 版几乎所有的插图都是由 Rachel Chesterton 绘制或重新编辑的；感谢她所做的出色工作。之后即第 7、8、9 版的插图是由 Jane Fallows 准备的。一些图片是从《临床解剖学》(第 13 版) 中复制的。感谢 Charles Gaucci 博士、Ron Cooper 博士、Nick Morgan Hughes 博士和 Vladimir Gorelov 博士为本书提供图片。

# 目 录

<b>第1章 呼吸道、肺、胸壁与横膈 .....</b>	<b>1</b>
第1节 口腔 .....	1
第2节 鼻 .....	5
第3节 咽 .....	14
第4节 喉 .....	24
第5节 气管 .....	43
第6节 主支气管 .....	48
第7节 胸膜 .....	50
第8节 肋间隙 .....	54
第9节 肺 .....	61
第10节 横膈 .....	78
<b>第2章 心脏与颈部大静脉 .....</b>	<b>86</b>
第1节 心包 .....	86
第2节 心脏 .....	88
第3节 发育解剖学 .....	99
第4节 颈部大静脉 .....	105
<b>第3章 椎管及其内容物 .....</b>	<b>113</b>
第1节 椎骨和骶骨 .....	113
第2节 脊髓被膜 .....	137
第3节 脊髓 .....	144

<b>第4章 周围神经系统</b>	<b>155</b>
第1节 脊神经	155
第2节 颈丛	161
第3节 臂丛	172
第4节 胸神经	199
第5节 腰丛	202
第6节 骶神经与尾神经丛	212
<b>第5章 自主神经系统</b>	<b>235</b>
第1节 概述	235
第2节 交感神经系统	239
第3节 副交感神经系统	251
<b>第6章 颅神经</b>	<b>255</b>
第1节 概述	255
第2节 嗅神经(I)	258
第3节 视神经(II)	258
第4节 动眼神经(III)	261
第5节 滑车神经(IV)	264
第6节 三叉神经(V)	265
第7节 展神经(VI)	287
第8节 面神经(VII)	288
第9节 听(前庭蜗)神经(VIII)	292
第10节 舌咽神经(IX)	293
第11节 迷走神经(X)	297
第12节 副神经(XI)	303
第13节 舌下神经(XII)	304

<b>第7章 其他相关区域 .....</b>	<b>306</b>
第1节 胸廓入口 .....	306
第2节 肘前窝 .....	309
第3节 眼眶及其内容物 .....	315
第4节 腹壁 .....	327
<b>第8章 疼痛相关解剖 .....</b>	<b>335</b>
第1节 概述 .....	335
第2节 疼痛的分类 .....	336
第3节 外周感受器和传入纤维 .....	337
第4节 脊髓和中枢投射 .....	339
第5节 疼痛信号的调控 .....	343
第6节 自主神经系统和疼痛 .....	346
<b>索引 .....</b>	<b>348</b>

# 第 1 章 呼吸道、肺、胸壁与横膈

## 第 1 节 口腔

口腔由口腔前庭及固有口腔构成,前者通过空隙与后者相连。

口腔前庭除由唇部与颊部构成外,还包括牙龈与牙齿。其非常重要的一个特征是腮腺管开口(位于)正对上颌第 2 磣牙的颊黏膜上,呈乳头状突起。通常情况下,口腔前庭各壁在面肌的作用下紧贴在一起,因此,面神经(第VII对颅神经)瘫痪的特有表现是颊部与牙龈和牙齿分离,口腔前庭扩张,从而导致食物与液体滞留,甚至从中溢出。

固有口腔(图 1.1)以上、下颌骨的牙槽弓作为分界,前方为牙齿,上界为硬腭和软腭,下界为舌的前 2/3 及其向下颌反折的黏膜,后侧为口咽峡。

舌与下颌之间的黏膜床形成中央舌系带,其两侧均为下颌下腺导管(图 1.2)。两侧导管向后外侧延伸扩展为舌下襞,其下即为舌下腺(图 1.3);这些腺体导管绝大部分以细小开口串联排列于褶皱之上,也有一部分汇入下颌下腺导管(Wharton 管)。

通过镜子观察自己的口腔。抬高舌头,然后在一侧的下颌角下方按压下颌下腺,你会发现一股唾液从舌下襞顶端的下颌下腺导管开口流出。同样,用手指向后轻拉面颊,并按压一侧脸颊内的腮腺,可观察到一股唾液从平对上颌第 2 磖牙的颊黏膜上的腮腺管流出。

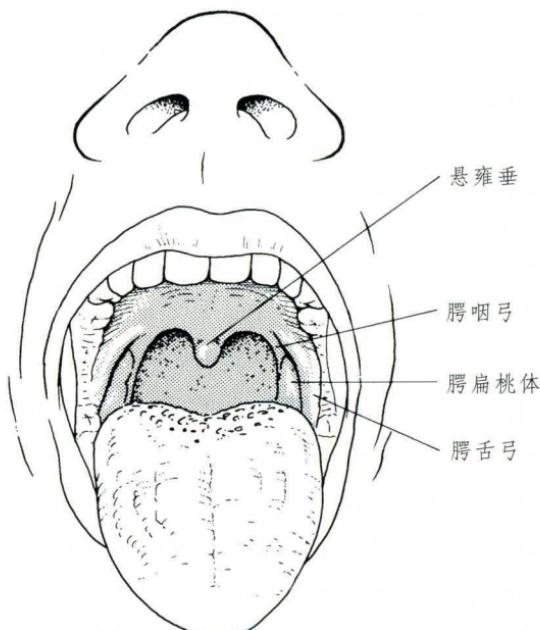


图 1.1 舌下压时的口腔视图。

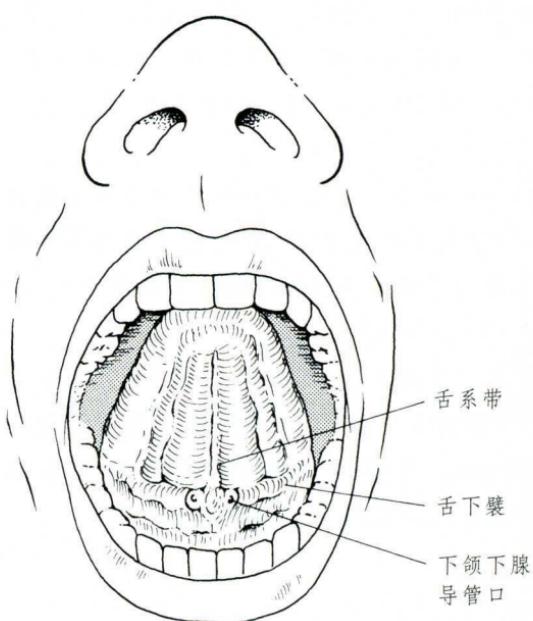


图 1.2 舌上抬时的口腔视图。