

第 2 版

# 实用 耳鼻咽喉头颈外科学



PRACTICE OF  
**OTORHINOLARYNGOLOGY-**  
**HEAD AND NECK SURGERY**

黄选兆 汪吉宝 孔维佳 主编



人民卫生出版社

第2版

PRACTICE OF OTORHINOLARYNGOLOGY-HEAD AND NECK SURGERY

# 实用耳鼻咽喉头颈外科学

主 编 黄选兆 汪吉宝 孔维佳

副主编 钟乃川 项济生 毕胜斌 汪广平 龚树生  
杨成章 肖红俊

编 委 黄选兆 汪吉宝 孔维佳 钟乃川 项济生  
毕胜斌 汪广平 龚树生 杨成章 肖红俊

编 者 (以姓氏笔画为序)

王孝英	王彦君	王洪田	王 瑞	孔祥泉	孔维佳	乐建新	毕胜斌	师 洪
朱立新	刘大波	刘世英	刘邦华	刘 芳	刘胜洪	孙建军	杨成章	杨 军
肖红俊	何慧英	余青松	汪广平	汪吉宝	沈良祥	沈锦雄	张小萌	张 松
张诗海	张晓彦	陈 庆	陈建军	陈 敏	陈 雄	易 星	周开渠	郑传胜
项济生	赵洪洋	钟乃川	钟 刚	高再荣	郭长凯	黄选兆	龚树生	梁 勇
彭云生	韩 萍	程 庆	曾邦雄	熊新高	薛兴尧			

绘 图 何永源 黄士勇 彭晓兰 鲁永康 沈 艳

人民卫生出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

实用耳鼻咽喉头颈外科学/黄选兆等主编.—2 版.  
—北京:人民卫生出版社,2007.12  
ISBN 978 - 7 - 117 - 09353 - 8

I. 实… II. 黄… III. ①耳鼻咽喉科学:外科学  
②头 - 外科学③颈 - 外科学 IV. R762 R65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 162168 号



**实用耳鼻咽喉头颈外科学**  
**第 2 版**

---

主 编: 黄选兆 汪吉宝 孔维佳  
出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010 - 67616688)  
地 址: 北京市丰台区方庄芳群园 3 区 3 号楼  
邮 编: 100078  
网 址: <http://www.pmph.com>  
E - mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)  
购书热线: 010 - 67605754 010 - 65264830  
印 刷: 北京人卫印刷厂(富华)  
经 销: 新华书店  
开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 84.5  
字 数: 2923 千字  
版 次: 1998 年 10 月第 1 版 2008 年 1 月第 2 版第 11 次印刷  
标准书号: ISBN 978 - 7 - 117 - 09353 - 8/R · 9354  
定 价: 176.00 元

版权所有, 侵权必究, 打击盗版举报电话: 010 - 87613394  
(凡属印装质量问题请与本社销售部联系退换)

# 第1版前言

有关高科技成果在医学领域的应用，促进了近代医学的飞速发展，也推动了耳鼻咽喉科学的迅猛前进。近20年来，无论国际或国内，在耳鼻咽喉科学的各个方面都取得了巨大的进步。荐介新成果，总结新经验，反映新进展，展示新趋向，而又着力注重结合国情，讲求实用，力争使之成为耳鼻咽喉科专业医师和有关专科的临床医师及研究生的具有较好参考价值与较为实用的参考书，对我国耳鼻咽喉科学的发展有所裨益，是为本书——《实用耳鼻咽喉科学》编写的宗旨；亦乃作为人民卫生出版社组织编写的临床实用系列（包括内、外、妇、儿等）参考书之一的本书所需遵循的编写精神和应体现的基本要求。

本书共分10篇、92章，插图1134幅。关于耳、鼻、咽、喉、气管食管及有关头颈部的发生学、解剖学、生理学、检查方法，各种疾病的病因、病理、症状、体征、诊断、预防及治疗等都作了较为系统的阐述；对各种常见病、多发病、各种较常见的手术、相关症状及综合征，某些疑难病症或较重要的少见病，阐述更为翔实。不少内容是结合作者自身的或科室的资料、经验或研究成果加以总结而成文的。在编写过程中，作者们参阅了大量的中外文献资料，其中最主要的是由我科编著、经人民卫生出版社先后出版的《耳鼻咽喉科学》（1978）和《耳鼻咽喉科病案集》（1989），以及卫生部规划的高等医药院校教材《耳鼻咽喉科学》（第三版，1990；第四版，1995）。在篇章划分上，仍采用纵横结合的方式：即将解剖、生理、检查法和主要疾病以耳、鼻、咽、喉、气管食管等系统纵向划分为篇；而将发生学及畸形，职业病、外伤及特殊传染病，几个常见症状和综合征，影像诊断学，麻醉学、护理学、治疗学及常用药物等，基本上是横向地联系在一起，划分为篇的。这既保持了纵向联系的系统性，又显现了横向联系的相关性；重点突出，眉目清晰，可避免不必要的重复，有利于相关特点或某些共性的阐述。

通过专业书籍和杂志的出版发行，逐步做到专业名词术语的规范化，这是广大同道的共同愿望。为此，按照全国自然科学名词审定委员会先后公布的医学名词，书中大部分专业术语都作了相应的统一和规范化；尚未审定公布的名词，则以教材或习惯用法为准。如鼻中隔矩状突已改为鼻中隔骨棘，鼻窦置换疗法改为置换法，舌腭弓、咽腭弓改为腭舌弓、腭咽弓，扁桃体周围脓肿改为扁桃体周脓肿，奋森咽峡炎改为樊尚咽峡炎，发音、失音改为发声、失声，气管隆突改为气管隆嵴，上半规管改为前半规管，蜗小管、前庭小管改为蜗水管、前庭水管，美尼尔病改为梅尼埃病等。但有些规范名词经不同专业组审定公布时并未协商统一，如耳鼻咽喉科审定的前鼻孔、后鼻孔、鼻窦、悬雍垂、耳廓等名词，而解剖学名词审定委员会则定为“鼻前孔、鼻后孔、鼻旁窦、腭垂及耳郭”。因前者与一般习用的相同或相近，且属于本专业学科组所定，故仍以耳鼻咽喉科审定公布的为准。凡此类推。

编写任务较多的作者，有不少肩负着繁重的医疗、教学、科研，甚至行政事务或社会工作任务，编写工作几乎是在百忙之中，争分夺秒、挤出时间来完成的；有的作者经年累月，不舍昼夜，坚持不懈，悉心完成写稿任务。参与编写的作者多达30余人，在一些章节内容的深度和广度上，甚至在写作风格上出现差异，是难以避免的。本书编写耗时数年，费心劳力，历经艰辛，但在全体作者的共同努力下，终于脱稿，得以付梓，则又倍感欣慰。但愿本书的出版，能实现我们编写的宗旨和初衷，并藉以告慰于故去的两位资深作者，王璁教授和薛兴尧教授。

本书编写过程中，得到同济医科大学附属协和医院领导的大力支持，汪广平教授在担任行政领导工作期间给予了积极的关照；何永源等5位同志负责绘图，崔俊同志负责图片照相；项济生副教授负责图的整理编排，彭云生副教授、肖红俊博士、檀慧芳、黄翔同志参与了图的整理编排工作；舒宏、张秀兰同志负责抄写，乐建新医师、沈嘉怡、汤桂英同志负责打字；在此，一并致以衷心的感谢。

由于我们水平所限，书中疏漏和纰缪之处在所难免，殷切期望广大同道和读者予以批评指正，以裨修订。

黄选兆 汪吉宝

1998年5月

## 第2版前言

时光流转，岁月变迁，弹指之间，《实用耳鼻咽喉科学》（第1版）出版已近10年。第1版面世以来，受到读者青睐，先后10次印刷，仍感一书难觅。这既使编者深受鼓舞，也让编者深感莫大的鞭策，有如肩负重荷；务必本着对广大读者负责，为我国耳鼻咽喉科学的发展与提高有所裨益的使命感，不遗余力地修订好第2版，力争使本书名副其实地立足于人民卫生出版社组织撰写的十部“实用系列精品图书”之林（即内、外、妇、儿、皮肤、耳鼻咽喉、眼、放射、口腔、护理），以飨读者。

近年来，随着全球科学技术的突飞猛进，耳鼻咽喉科学在深度和广度方面均有长足的发展。从深度上看，本专业的各个三级学科都在向纵深拓展，并取得了丰硕成果。从广度上看，本专业已开拓了多个新兴三级学科，并扩展成为耳鼻咽喉头颈外科学。为了顺应学科发展的步伐，体现专业拓宽的现状，本书第2版定名为《实用耳鼻咽喉头颈外科学》。

第2版（下称“本版”）已将原书（即第1版）的篇章布局进行了适当的调整：①将原书第一篇中的发生学集中成为本版第一篇，而将先天性疾病及畸形分别列入鼻、咽、喉、耳等各篇中；②撤销原书第八篇，将其所含的几个与耳鼻咽喉科有关的症状，分别纳入各相关的篇章；③增设第六篇“颈科学”，除将原书各篇章的相关内容纳入外，还增加了颈部解剖、检查法及相关疾病，如甲状腺及涎腺疾病等章节；④耳鼻咽喉职业病、外伤及特殊传染病以及麻醉学、护理学、治疗学及常用药物，仍分别列为第八篇和第十篇。如此调整与编排，既增强了纵向联系的系统性和横向联系的相关性，也可避免一些不必要的重复，有利于其中一些疾病或诊治技术的相关特点或某些共性的阐述。

由于高科技成果在医学领域的广泛应用，以致近年来在本专业领域内出现了诸多新观念、新论点、新病征、新技术和新方法。本着吐故纳新、与时俱进的精神，全书绝大部分的章节都进行了不同程度的修改、补充和更新，特别是如NK/T细胞淋巴瘤、鼻及鼻窦炎、隐匿性鼻窦综合征、鼻变态反应新概念（ARIA）、鼻息肉病、鼻内镜外科学、吞咽及误吸机制的阐释、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征诊治的进展、发声功能检查、听觉多频稳态诱发电位、声刺激前庭诱发肌原性电位、新生儿听力筛查、中耳胆脂瘤和慢性化脓性中耳炎关系的新认识、内耳免疫、听神经病、大前庭水管综合征、上半规管裂隙综合征、遗传性聋研究的新进展、人工耳蜗植入术的新进展、各种肿瘤手术、颅底手术及微创手术的新经验以及耳鼻咽喉头颈与颅底外科的术中实时脑神经监护等，均在本书各有关的章节中作了相应的阐述或修订。现已少用的诊治方法，如鼻窦透照法、额窦和蝶窦的导管冲洗法等均予略去。影像学诊断中，缩减了X线拍片检查法，增强了CT、MRI、放射性核素及介入诊断和治疗等内容。

荐介新成果，总结新经验，反映新进展，展示新趋向，而又着力结合国情，讲求实用，使之成为本专业和相关专科医师及研究生具有较好可读性和临床实用价值的参考书，是编写本书的原始初衷和不变的宗旨，也是本次修订再版的立足点、着力点和切入点。

在本版的编者行列中，增加了十多位中、青年作者，他们有较好的专业基础知识和一定的临床实践经验，易于接受新知识和新技术，因此对加强和稳定编者阵容，增强活力，提高编写质量，都会发挥积极的作用。

刚刚过去的2006年，既是本书第2版组稿、撰稿、审稿、编稿交错而又紧张进行的高峰年，也是华中科技大学

同济医学院附属协和医院建院 140 周年之时。值此全书脱稿即将付梓之际，对于关心和支持本书编写的医院领导致以诚挚的谢意，并对院庆致贺。同时，对于为本书编写付出辛勤劳动，并于近期内相继谢世的钟乃川、汪广平两位教授表示深切的怀念。

在本书先后编写过程中，何永源主任等 5 位同志负责原书全部绘图，崔俊同志负责原书全部图片照相；鲁永康、沈艳同志负责本版新增插图绘制，陈建军博士、郝瑾硕士负责图的整理编排，殷家德工程师负责部分稿件的整理，汤桂英同志负责全部稿件的打印，袁芳同志负责部分打印及编务工作，以及对本书编写给予关心和支持的专家和同志，特此一并致以衷心的感谢。

在知识日新月异，学科相互渗透的今天，我们的学识和经验都会带有一定的局限性和片面性，因而书中的不足和纰漏之处在所难免，恳切地希望广大读者和同道不吝赐教，予以指正，以备再次修订。

黄选兆 汪吉宝 孔维佳

2007 年 3 月

# 目 录

## 第一篇 耳鼻咽喉气管食管和颈的发生学基础

<b>第一章 鼻的发生学</b> .....	3	<b>第五节 喉的发生</b> .....	13
第一节 早期胚胎头端的建立 .....	3		
第二节 颜面部的早期形成 .....	5	<b>第三章 气管和食管的发生学</b> .....	15
第三节 外鼻的发生 .....	6	第一节 气管的发生 .....	15
第四节 鼻腔的发生 .....	7	第二节 食管的发生 .....	15
第五节 鼻窦的发生 .....	10	第三节 颈的形成 .....	15
<b>第二章 咽喉的发生学</b> .....	11	<b>第四章 耳的发生学</b> .....	17
第一节 咽的发生 .....	11	第一节 内耳的发生 .....	17
第二节 颈窦的发生 .....	11	第二节 中耳的发生 .....	19
第三节 甲状腺的发生 .....	12	第三节 外耳的发生 .....	19
第四节 胸腺及甲状旁腺的发生 .....	12		

## 第二篇 鼻 科 学

<b>第一章 鼻及鼻窦的临床解剖学</b> .....	25	一、鼻前庭 .....	30
第一节 外鼻的临床解剖 .....	25	二、固有鼻腔 .....	31
一、外鼻形状 .....	25	三、鼻腔黏膜 .....	36
二、骨部支架 .....	26	四、鼻腔（包括鼻窦）的血管及淋巴 .....	37
三、软骨支架 .....	27	五、鼻腔（包括鼻窦）的神经 .....	40
四、表浅组织 .....	28	第三节 鼻窦的临床解剖 .....	41
五、肌肉 .....	28	一、上颌窦 .....	42
六、神经 .....	28	二、额窦 .....	43
七、血管和淋巴 .....	29	三、筛窦 .....	45
第二节 鼻腔的临床解剖 .....	30	四、蝶窦 .....	46

五、鼻窦的血管、淋巴及神经 .....	47	十五、先天性小颌 .....	90
<b>第四节 鼻及鼻窦和眼眶及颅底的临床相关</b>		<b>第二节 面裂囊肿</b> .....	92
解剖 .....	47	一、鼻腭囊肿 .....	93
一、鼻及鼻窦和眼眶的相关解剖 .....	47	二、球上颌或唇腭裂囊肿 .....	93
二、鼻及鼻窦和颅底的相关解剖 .....	48	三、鼻前庭囊肿 .....	93
<b>第二章 鼻及鼻窦的生理学</b> .....	50	四、鼻背中线皮样囊肿及瘘管 .....	95
<b>第一节 鼻的生理</b> .....	50	<b>第三节 鼻孔畸形</b> .....	96
一、外鼻的生理 .....	50	一、前鼻孔闭锁及狭窄 .....	96
二、鼻腔的生理 .....	50	二、后鼻孔闭锁 .....	97
<b>第二节 鼻窦的生理</b> .....	59	<b>第四节 脑膜脑膨出</b> .....	100
一、增加呼吸区黏膜面积、促进对吸入空气 的加温加湿作用，并增强防御功能 .....	59	<b>第五节 鼻窦畸形</b> .....	101
二、对声音的共鸣作用 .....	59	<b>第五章 外鼻及鼻前庭疾病</b> .....	104
三、减轻头颅重量、增加头部在水中的浮力 .....	59	<b>第一节 酒渣鼻</b> .....	104
四、保护重要器官的作用 .....	59	<b>第二节 鼻疖</b> .....	105
五、保温绝热作用 .....	59	<b>第三节 鼻前庭炎</b> .....	105
<b>第三章 鼻及鼻窦的检查法</b> .....	60	<b>第四节 鼻前庭湿疹</b> .....	106
<b>第一节 询问病史</b> .....	60	<b>第五节 复发性多软骨炎</b> .....	107
<b>第二节 检查设备及受检者体位</b> .....	61	<b>第六章 鼻腔普通炎性疾病</b> .....	108
<b>第三节 外鼻及鼻腔的一般检查法</b> .....	63	<b>第一节 急性鼻炎</b> .....	108
<b>第四节 鼻窦的一般检查法</b> .....	66	<b>第二节 慢性鼻炎</b> .....	109
<b>第五节 鼻阻力检查法</b> .....	68	一、慢性单纯性鼻炎 .....	110
<b>第六节 嗅觉检查法</b> .....	72	二、慢性肥厚性鼻炎 .....	111
<b>第七节 鼻腔及鼻窦内镜检查法</b> .....	76	三、药物性鼻炎 .....	112
<b>第八节 声反射鼻测量法</b> .....	81	<b>第三节 萎缩性鼻炎</b> .....	113
<b>第九节 鼻音的客观定量评价方法</b> .....	82	<b>第四节 干酪性鼻炎及鼻窦炎</b> .....	114
<b>第四章 鼻的先天性疾病及畸形</b> .....	84	<b>第五节 慢性鼻炎的手术疗法</b> .....	115
<b>第一节 面部及外鼻畸形</b> .....	84	一、中鼻甲手术 .....	115
一、唇裂 .....	84	二、下鼻甲切除术 .....	117
二、斜面裂 .....	85	三、萎缩性鼻炎的手术疗法 .....	119
三、鼻裂 .....	85	<b>第七章 鼻出血、血管结扎术和血管栓塞法</b>	
四、额外鼻孔及双鼻畸形 .....	85	<b>第一节 鼻出血</b> .....	124
五、纽形鼻 .....	85	<b>第二节 血管结扎术</b> .....	130
六、管形鼻 .....	85	一、颈外动脉结扎术 .....	130
七、缺鼻 .....	86	二、筛动脉结扎术 .....	132
八、驼鼻 .....	86	三、上唇动脉结扎术 .....	133
九、先天性鼻赘 .....	86	四、经上颌窦上颌动脉结扎术 .....	134
十、先天性鼻尖畸形 .....	86	<b>第三节 血管栓塞法</b> .....	135
十一、鼻小柱过宽畸形 .....	86	<b>第八章 鼻中隔及鼻腔其他疾病</b> .....	138
十二、歪鼻 .....	87	<b>第一节 鼻中隔偏曲</b> .....	138
十三、鼻翼萎陷症 .....	88	<b>第二节 鼻中隔偏曲的手术疗法</b> .....	139
十四、鞍鼻 .....	88		

一、鼻中隔黏膜下矫正术	139	二、鼻内镜下上颌窦后鼻孔息肉切除术	191
二、鼻中隔黏膜下切除术	141	三、鼻内镜下额窦切开术	192
三、再次鼻中隔矫正术	142	四、鼻内镜下经鼻额窦底切除术（改良的Lothrop手术）	192
四、鼻中隔偏曲并发高血压者急性鼻出血的手术治疗	143	五、鼻内镜下筛窦切除术	193
五、转门法手术——软骨部鼻梁歪斜（歪鼻）整形术	143	六、鼻内镜下蝶窦切开术	194
第三节 鼻中隔血肿	145	七、鼻窦真菌病的鼻内镜手术	195
第四节 鼻中隔脓肿	145	八、鼻腔及鼻窦内翻性乳头状瘤的鼻内镜手术	196
第五节 鼻中隔穿孔	146	九、鼻内镜下青春期鼻咽血管纤维瘤手术	197
第六节 鼻中隔穿孔修补术	147	第四节 鼻眼相关手术	198
第七节 鼻腔及鼻窦异物	149	一、经鼻内镜鼻腔泪囊造口术	198
第八节 鼻石	150	二、经鼻内镜视神经管减压术	199
第九节 鼻腔及鼻窦牙	150	三、经鼻内镜眶减压术	200
<b>第九章 鼻窦普通炎性疾病</b>	<b>151</b>	第五节 鼻颅相关手术	201
第一节 鼻及鼻窦炎概述	151	一、经鼻内镜脑脊液鼻漏修补术	201
第二节 急性鼻窦炎	152	二、经鼻内镜蝶窦进路垂体瘤切除术	201
第三节 慢性鼻窦炎	156	<b>第十一章 鼻窦炎的并发症</b>	<b>203</b>
第四节 鼻窦炎的传统手术疗法	161	第一节 眼内并发症	203
一、上颌窦鼻内开窗术	161	第二节 颅内并发症	205
二、上颌窦根治术	162	第三节 下行感染	207
三、鼻内筛窦切除术	164	第四节 耳部并发症	207
四、鼻外筛窦切除术	166	第五节 病灶性并发症	207
五、经上颌窦筛窦切除术	167	第六节 隐匿性鼻窦综合征	207
六、鼻外额窦手术	168	<b>第十二章 小儿鼻窦炎及婴幼儿急性上颌骨骨髓炎</b>	<b>210</b>
七、蝶窦切开术	170	第一节 小儿鼻窦炎	210
八、面中部掀翻式径路	170	第二节 婴幼儿急性上颌骨骨髓炎	211
<b>第十章 鼻内镜鼻外科学</b>	<b>173</b>	<b>第十三章 头痛</b>	<b>213</b>
第一节 概述	173	第一节 几种可致头痛的耳鼻咽喉科疾病	213
一、临床应用解剖	173	一、蝶腭神经痛	213
二、鼻窦 CT 检查	175	二、头部、颈项部、肩部肌筋膜炎性头痛	213
三、鼻内镜鼻窦手术的基本方法	177	三、反射性头痛	213
第二节 鼻腔手术	182	第二节 引致头痛的耳鼻咽喉科疾病的判断	216
一、鼻内镜下处理顽固性鼻出血	182	<b>第十四章 鼻变态反应及鼻息肉</b>	<b>218</b>
二、鼻内镜下鼻中隔成形术	183	第一节 变态反应性鼻炎	218
三、鼻内镜下中鼻甲气化的处理	185	第二节 血管运动性鼻炎	225
四、鼻内镜下下鼻甲部分切除术	186	第三节 非变应性鼻炎伴嗜酸性粒细胞增多综合征	226
五、鼻内镜下鼻息肉切除术	187	第四节 鼻息肉	226
六、鼻内镜下后鼻孔闭锁修复术	188		
七、鼻内镜下腺样体切除术	189		
八、鼻内镜下鼻咽部手术	190		
第三节 鼻窦手术	190		
一、鼻内镜下上颌窦手术	190		

<b>第十五章 鼻窦囊肿及上颌窦出血性息肉</b>	230	<b>第十九章 颅面骨纤维骨性病变</b>	260
第一节 鼻窦囊肿	230	第一节 骨纤维异常增殖症	260
一、鼻窦黏液囊肿	230	第二节 骨化纤维瘤	261
二、鼻窦黏膜囊肿	231	第三节 牙骨质化纤维瘤	262
三、鼻窦气囊肿	232		
四、牙源性囊肿	232		
五、皮样囊肿	233		
第二节 上颌窦出血性息肉	233		
<b>第十六章 鼻腔及鼻窦良性肿瘤</b>	235	<b>第二十章 垂体瘤和经鼻及蝶窦垂体瘤切除术</b>	
第一节 血管瘤	235	第一节 垂体腺瘤	263
第二节 乳头状瘤	236	第二节 经鼻及蝶窦垂体瘤切除术	266
第三节 骨瘤	237		
第四节 纤维瘤	238		
第五节 软骨瘤	238		
第六节 浆细胞瘤	238		
第七节 脑膜瘤	239		
第八节 成釉细胞瘤	240		
第九节 错构瘤	240		
第十节 圆柱瘤	240		
<b>第十七章 鼻及鼻窦恶性肿瘤</b>	241	<b>第二十一章 耳鼻咽喉与颅底外科的相关问题</b>	267
第一节 外鼻恶性肿瘤	241	第一节 颅底区域的应用解剖	267
一、基底细胞癌	241	一、颅底内侧面	268
二、鳞状细胞癌	242	二、颅底外侧面	269
三、恶性黑瘤	242	第二节 颅底疾病的分类与诊断	271
第二节 鼻腔及鼻窦恶性肿瘤	242	一、颅底疾病的分类	271
第三节 鼻腔及鼻窦恶性肿瘤的手术疗法	247	二、颅底疾病的诊断	271
一、鼻腔及鼻窦恶性肿瘤手术的一般注意事项	247	第三节 颅底手术进路	271
事项	247	一、颅前底病变	271
二、鼻侧切开术	248	二、颅中底病变	271
三、上颌骨全切除术	250	三、颅后底病变	272
四、上颌骨部分切除术	252	四、侧颅底病变	272
五、扩大上颌骨切除术	252	五、颅底中线区病变	273
六、颅面联合径路切除术	256	第四节 颅底手术后局部组织缺损的修复与重建	273
七、鼻窦进路切除侵犯颅前底的鼻窦癌	256	一、修复颅底缺损的组织材料	273
<b>第十八章 鼻NK/T细胞淋巴瘤</b>	258	二、颅底不同区域缺损的修复	274
		三、颅底骨性缺损的重建	274
		第五节 脑神经损伤的处理	274
		第六节 脑脊液漏的处理	274
<b>第二十二章 嗅觉障碍性疾病</b>	276		
第一节 嗅觉障碍的分类	276		
第二节 呼吸性嗅觉障碍	276		
第三节 嗅黏膜和嗅神经系统的嗅觉障碍	277		
第四节 精神性嗅觉异常	278		
第五节 嗅觉障碍的治疗	278		

### 第三篇 咽 科 学

<b>第一章 咽的临床解剖学</b>	287	一、鼻咽	287
第一节 咽的分部	287	二、口咽	287

三、喉咽	288	第六节 喉咽检查法	302
第二节 咽壁的构造	288	第七节 咽部影像学检查法	302
一、黏膜层	288	第八节 功能检查法	302
二、纤维层	288		
三、肌肉层	289		
四、外膜层	289		
第三节 咽的血管、淋巴及神经	289	<b>第四章 咽的先天性疾病及畸形</b>	303
一、血管	289	第一节 鼻咽囊肿	303
二、淋巴	289	第二节 腭裂	303
三、神经	290	第三节 舌甲状腺	304
第四节 咽壁的筋膜及筋膜间隙	291	第四节 先天性舌根囊肿	305
第五节 咽淋巴环	291		
一、咽扁桃体	292		
二、腭扁桃体	292		
三、舌扁桃体	293		
<b>第二章 咽的生理学</b>	294	<b>第五章 咽的普通炎性疾病</b>	306
第一节 咽的生理功能	294	第一节 急性鼻咽炎	306
一、防御保护功能	294	第二节 慢性鼻咽炎	306
二、吞咽功能	294	第三节 腺样体肥大	307
三、呼吸功能	294	第四节 咽囊炎、舌扁桃体肥大、悬雍垂过长	312
四、言语形成	295	一、咽囊炎	312
五、调节中耳气压功能	295	二、舌扁桃体肥大	312
第二节 腭扁桃体的生理功能	295	三、悬雍垂过长	313
一、产生淋巴细胞和免疫功能	295	<b>第五节 急性咽炎</b>	314
二、扁桃体和内分泌的关系	296	一、急性单纯性咽炎	314
三、扁桃体的反射功能	296	二、急性坏死性咽炎	314
<b>第三章 咽的检查法</b>	297	三、急性水肿性咽炎	315
第一节 病史询问	297	四、咽结膜热	315
一、咽痛	297	<b>第六节 全身性疾病在咽部的表现</b>	316
二、血性分泌物	297	一、粒细胞缺乏症	316
三、吞咽困难	297	二、白血病	316
四、咽感觉异常	297	三、传染性单核细胞增多症	316
五、呼吸障碍	298	四、贫血	317
六、言语障碍	298	五、其他全身性疾病的咽部表现	317
第二节 视诊	298	<b>第七节 慢性咽炎</b>	317
第三节 咽壁外部(颈)的检查法	298	第八节 咽角化症	319
第四节 鼻咽检查法	299	第九节 急性扁桃体炎	320
第五节 口咽检查法	301	第十节 樊尚咽峡炎	322
一、软腭	301	第十一节 慢性扁桃体炎	322
二、悬雍垂	301	第十二节 扁桃体切除术	324
三、腭扁桃体	301	一、扁桃体剥离法	325
四、咽后壁	302	二、扁桃体挤压法	327
五、舌扁桃体	302	<b>第六章 咽部脓肿</b>	332
		第一节 扁桃体周脓肿	332
		第二节 咽后脓肿	334
		第三节 咽旁脓肿	336
		<b>第七章 咽及咽旁肿瘤</b>	338
		第一节 鼻咽部肿瘤	338

一、鼻咽良性肿瘤 .....	338	第二节 误吸 .....	373
二、鼻咽恶性肿瘤 .....	342		
第二节 口咽部及喉咽部肿瘤 .....	348	<b>第十一章 阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征</b> .....	375
一、口咽及喉咽良性肿瘤 .....	348	一、定义和概述 .....	375
二、口咽恶性肿瘤 .....	349	二、分型 .....	376
三、喉咽部恶性肿瘤 .....	350	三、发病率 .....	376
第三节 咽旁间隙肿瘤 .....	352	四、病因 .....	377
		五、病理生理 .....	377
		六、症状 .....	378
		七、检查与诊断 .....	378
		八、治疗 .....	380
<b>第八章 鼻咽粘连、茎突综合征、舌骨综合征</b> .....	357		
第一节 鼻咽粘连 .....	357	<b>第十二章 咽的运动性及感觉性神经障碍</b> .....	388
第二节 茎突综合征 .....	359	第一节 运动性障碍 .....	388
第三节 舌骨综合征 .....	362	一、软腭瘫痪 .....	388
		二、咽缩肌瘫痪 .....	388
		三、咽肌痉挛 .....	389
<b>第九章 咽异感症</b> .....	366	第二节 感觉性障碍 .....	389
第一节 产生咽异感症的原因 .....	366	一、感觉减退或感觉缺乏 .....	389
第二节 引起咽异感症的各种疾病 .....	366	二、感觉过敏或感觉异常 .....	390
第三节 咽异感症的检查 .....	367	三、自发性舌咽神经痛 .....	390
第四节 诊断中的几点注意 .....	368		
第五节 治疗方法 .....	368		
<b>第十章 吞咽功能障碍与误吸</b> .....	369		
第一节 吞咽功能障碍 .....	369		

## 第四篇 喉 科 学

<b>第一章 喉的临床解剖学</b> .....	395	<b>第四章 喉的发声功能检查法</b> .....	413
第一节 喉的软骨 .....	395	第一节 声带振动的检查 .....	413
第二节 喉的韧带及膜 .....	396	一、喉动态镜检查法 .....	413
第三节 喉的肌肉 .....	397	二、声图 .....	415
第四节 喉的黏膜 .....	398	三、声门图 .....	416
第五节 喉腔 .....	399	四、超高速电影摄影 .....	418
第六节 喉的神经、血管及淋巴 .....	400	第二节 喉肌电图检查 .....	418
第七节 喉的间隙 .....	401	第三节 气体动力学检测 .....	421
<b>第二章 喉的生理学</b> .....	403		
<b>第三章 喉的常用检查法</b> .....	405	<b>第五章 喉的先天性疾病</b> .....	424
第一节 病史询问 .....	405	第一节 喉软骨及声门裂等畸形 .....	424
第二节 视诊、听诊及触诊 .....	406	一、喉软骨畸形 .....	424
第三节 间接喉镜检查法 .....	407	二、喉软骨软化 .....	424
第四节 直接喉镜检查法 .....	408	三、先天性喉裂 .....	425
第五节 纤维喉镜检查法及电子喉镜检查法 .....	411	四、喉下垂 .....	426
第六节 影像学检查法 .....	412	五、喉蹼 .....	426
		六、先天性声带发育不良 .....	427

七、先天性声门下血管瘤 .....	428	三、气管阻塞或压迫 .....	466
第二节 先天性喉囊肿 .....	428	四、支气管、细支气管和肺部病变 .....	466
第三节 婴幼儿喘鸣 .....	430	五、肺受压迫呼吸量减低 .....	467
一、喘鸣发生的部位及其特征 .....	431	六、左心衰竭 .....	467
二、引起婴幼儿喘鸣的相关性疾病 .....	431	七、低氧血 .....	467
三、婴幼儿喘鸣性疾病的检查和诊断 .....		八、功能性疾病 .....	467
要点 .....	432	第五节 呼吸困难的治疗 .....	467
四、婴幼儿喘鸣的治疗 .....	432	一、病因治疗 .....	467
<b>第六章 喉的普通炎性疾病 .....</b>	<b>434</b>	二、对症治疗 .....	467
第一节 急性喉炎 .....	434	<b>第九章 喉的运动性及感觉性障碍 .....</b>	<b>472</b>
第二节 小儿急性喉炎 .....	435	第一节 喉的运动神经麻痹 .....	472
第三节 急性会厌炎 .....	435	一、声带外移固定术 .....	475
第四节 急性喉气管支气管炎 .....	437	二、神经肌蒂移植术 .....	477
一、急性阻塞性喉气管炎 .....	437	三、杓状软骨激光切除术 .....	479
二、急性纤维蛋白性喉气管支气管炎 .....	439	第二节 喉肌肌病性麻痹 .....	479
第五节 喉软骨膜炎 .....	440	第三节 喉痉挛 .....	480
第六节 喉脓肿 .....	441	一、成人喉痉挛 .....	480
第七节 慢性喉炎 .....	442	二、喉晕厥 .....	481
第八节 环杓关节炎 .....	443	三、蝉鸣性喉痉挛 .....	481
第九节 喉息肉 .....	444	第四节 喉的感觉神经麻痹 .....	482
第十节 声带小结 .....	444	一、喉感觉过敏及感觉异常 .....	482
<b>第七章 喉阻塞及其手术疗法 .....</b>	<b>446</b>	二、喉感觉缺失(喉麻木) .....	482
第一节 喉阻塞 .....	446	<b>第十章 喉部肿瘤 .....</b>	<b>483</b>
第二节 气管内插管术 .....	448	第一节 喉部良性肿瘤 .....	483
第三节 气管切开术 .....	449	一、喉乳头状瘤 .....	483
<b>第八章 呼吸困难 .....</b>	<b>459</b>	二、小儿喉乳头状瘤 .....	484
第一节 呼吸运动的调节 .....	459	三、血管瘤 .....	485
一、呼吸中枢 .....	459	四、软骨瘤 .....	486
二、呼吸运动的反射性调节 .....	459	五、髓外浆细胞瘤 .....	486
第二节 呼吸困难的分类 .....	460	六、脂肪瘤 .....	486
一、中枢性呼吸困难 .....	460	七、纤维瘤 .....	487
二、阻塞性呼吸困难 .....	461	八、神经鞘瘤 .....	487
三、血源性呼吸困难 .....	462	九、喉淋巴管瘤 .....	487
四、心脏性呼吸困难 .....	462	第二节 喉的癌前病及原位癌 .....	487
五、功能性呼吸困难 .....	462	一、癌前病 .....	487
第三节 阻塞性呼吸困难的病因 .....	462	二、原位癌 .....	488
一、新生儿与婴儿 .....	463	第三节 喉部恶性肿瘤 .....	488
二、儿童与成人 .....	463	<b>第十一章 喉部肿瘤的手术疗法 .....</b>	<b>494</b>
第四节 阻塞性呼吸困难的诊断及鉴别 .....		第一节 间接喉镜下喉部良性肿瘤切除术 .....	494
诊断 .....	465	第二节 直接喉镜下喉部良性肿瘤切除术 .....	496
一、喉咽部病变 .....	466	第三节 喉显微手术 .....	496
二、喉阻塞 .....	466	一、喉内显微手术 .....	496

二、喉内显微激光手术 .....	496	第九节 喉全切除术后的发声问题 .....	514
第四节 喉裂开术 .....	497		
第五节 喉部分切除术 .....	499	<b>第十二章 喉的其他疾病 .....</b>	518
一、喉垂直部分切除术 .....	500	第一节 喉水肿 .....	518
二、喉声门上水平部分切除术 .....	502	第二节 喉室脱垂 .....	519
三、喉水平垂直部分切除术 .....	503	第三节 喉囊肿 .....	519
四、喉环状软骨上部分切除术 .....	503	第四节 喉气囊肿 .....	520
五、喉全切除环咽吻合术 .....	504	第五节 喉淀粉样变 .....	521
六、喉近全切除术 .....	505	第六节 声带黏膜下出血 .....	522
第六节 喉全切除术 .....	506	第七节 声带沟 .....	522
第七节 喉咽部恶性肿瘤的手术治疗 .....	510		
一、喉咽部分切除术 .....	510	<b>第十三章 噪音医学和言语医学 .....</b>	524
二、喉全及喉咽部分切除术 .....	511	第一节 有关的声学基本知识 .....	524
三、喉全、喉咽全及食管全切除术 .....	511	第二节 言语障碍疾病 .....	526
第八节 肌蒂皮瓣移植术 .....	512	第三节 甲状腺成形术 .....	526

## 第五篇 气管食管学

<b>第一章 气管、支气管及食管的临床解剖学 .....</b>	533	第二节 食管畸形 .....	557
第一节 气管、支气管的临床解剖学 .....	533		
一、气管 .....	533	<b>第五章 呼吸道异物及其手术疗法 .....</b>	560
二、支气管 .....	534	第一节 呼吸道异物 .....	560
第二节 食管的临床解剖学 .....	535	第二节 呼吸道异物的手术疗法 .....	563
		一、异物取出术前的注意事项 .....	563
<b>第二章 气管、支气管及食管的生理学 .....</b>	537	二、经直接喉镜异物取出法 .....	564
第一节 气管、支气管的生理学 .....	537	三、经支气管镜异物取出法 .....	564
一、清除吸入颗粒、保护机体功能 .....	537	四、经可视潜视镜异物取出法 .....	566
二、免疫功能 .....	537	五、经纤维支气管镜异物取出法 .....	566
三、防御性呼吸反射 .....	537	六、术后注意事项 .....	567
第二节 食管的生理学 .....	538	第三节 全身麻醉在呼吸道异物取出术中的应用 .....	567
		一、与麻醉及支气管镜检查法有关的病理生理 .....	567
<b>第三章 内镜检查法 .....</b>	539	二、全麻适应证、全麻方法及其选择 .....	568
第一节 器械、术前准备、麻醉方法及体位 .....	539	三、全身麻醉法应用于呼吸道异物取出术的优点 .....	569
第二节 硬管支气管镜检查法 .....	545	第四节 气管切开术在呼吸道异物治疗中的应用 .....	570
第三节 纤维支气管镜检查法 .....	550		
第四节 硬管食管镜检查法 .....	551		
第五节 纤维食管镜检查法 .....	554		
第六节 纵隔镜检查法 .....	554		
<b>第四章 气管食管的先天性疾病及畸形 .....</b>	556		
第一节 气管畸形 .....	556	<b>第六章 气管肿瘤 .....</b>	571
		第一节 原发性气管肿瘤 .....	571
		一、气管良性肿瘤 .....	571
		二、原发性气管恶性肿瘤 .....	572

第二节 继发性气管肿瘤 .....	573	第八章 食管其他疾病 .....	579
<b>第七章 咽及食管异物 .....</b>	<b>574</b>	第一节 食管腐蚀伤 .....	579
第一节 咽异物 .....	574	第二节 食管瘢痕性狭窄扩张术 .....	582
第二节 食管异物 .....	575	一、食管镜下探条扩张术 .....	582
第三节 Foley 管法食管异物取出术 .....	577	二、吞线扩张术 .....	582
一、Foley 管及其取除异物的方法 .....	577	第三节 剥脱性食管炎 .....	584
二、Foley 管法的优点、意义及其适应证 .....	577	第四节 损伤性食管穿孔 .....	584
		第五节 环咽肌失弛缓症 .....	587

## 第六篇 颈 科 学

<b>第一章 颈部的临床解剖学 .....</b>	<b>593</b>	二、临床分型 .....	610
第一节 颈椎 .....	593	三、与先天性颈侧瘘管有关的临床解剖 .....	611
第二节 颈部血管 .....	594	四、病因 .....	612
第三节 颈部肌肉 .....	595	五、症状与诊断 .....	612
第四节 颈部神经 .....	597	六、鉴别诊断 .....	614
第五节 颈部淋巴 .....	598	七、治疗 .....	614
一、颈上部淋巴结 .....	598		
二、颈前区淋巴结 .....	599		
三、颈外侧区淋巴结 .....	599		
第六节 颈的筋膜、筋膜间隙及三角区 .....	599		
一、颈部筋膜 .....	599		
二、颈的筋膜间隙 .....	600		
三、颈的三角区 .....	602		
第七节 甲状腺及甲状旁腺 .....	602		
一、甲状腺 .....	602		
二、甲状旁腺 .....	603		
第八节 颈段气管和食管 .....	603		
一、颈段气管临床解剖学 .....	603		
二、颈段食管临床解剖学 .....	603		
<b>第二章 颈部的检查法 .....</b>	<b>604</b>		
第一节 颈部一般检查 .....	604		
第二节 颈部超声检查 .....	605		
第三节 颈部影像学检查 .....	605		
第四节 颈动脉造影 .....	606		
第五节 颈部放射性核素检查 .....	606		
第六节 颈部正电子发射体层显像检查 .....	606		
<b>第三章 颈的先天性疾病及畸形 .....</b>	<b>608</b>		
第一节 甲状舌管囊肿及瘘管 .....	608		
第二节 先天性颈侧瘘管及囊肿 .....	609		
一、概述 .....	609		
<b>第四章 颈部炎性疾病 .....</b>	<b>617</b>		
第一节 颈部急、慢性淋巴结炎 .....	617		
第二节 颈部蜂窝织炎 .....	618		
第三节 脓性下颌下炎 .....	618		
第四节 颈动脉鞘感染 .....	619		
第五节 咀嚼肌间隙感染 .....	619		
第六节 颞间隙感染 .....	619		
第七节 气管前间隙感染 .....	619		
<b>第五章 颈部血管性疾病 .....</b>	<b>620</b>		
第一节 颈动脉瘤 .....	620		
第二节 颈动脉体瘤 .....	621		
第三节 颈动静脉瘘 .....	623		
第四节 颅外颈内动脉假性动脉瘤 .....	623		
<b>第六章 甲状腺和甲状旁腺疾病 .....</b>	<b>628</b>		
第一节 甲状腺结节 .....	628		
第二节 甲状腺炎 .....	629		
第三节 甲状腺腺瘤 .....	630		
第四节 甲状腺癌 .....	631		
第五节 甲状旁腺疾病 .....	633		
一、甲状旁腺功能亢进 .....	634		
二、甲状旁腺功能减退 .....	634		
<b>第七章 下颌下腺疾病 .....</b>	<b>636</b>		

第一节 下颌下腺炎 .....	636	四、表皮样囊肿 .....	647
第二节 下颌下腺肿瘤 .....	637	第二节 颈部恶性肿瘤 .....	647
第三节 下颌下腺切除术 .....	638	一、恶性淋巴瘤 .....	647
<b>第八章 腮腺疾病 .....</b>	<b>639</b>	二、神经源性恶性肿瘤 .....	652
第一节 腮腺炎 .....	639	三、颈部淋巴结转移癌 .....	652
一、急性化脓性腮腺炎 .....	639		
二、慢性化脓性腮腺炎 .....	640		
第二节 腮腺肿瘤 .....	641	<b>第十章 颈部肿块 .....</b>	<b>656</b>
第三节 保留面神经的腮腺肿瘤切除术 .....	643	第一节 窦组织细胞增生症并巨大淋巴结病 .....	656
<b>第九章 颈部肿瘤 .....</b>	<b>646</b>	第二节 颈部肿块的诊断和鉴别诊断 .....	656
第一节 颈部良性肿瘤 .....	646		
一、颈部神经源性肿瘤 .....	646		
二、纤维瘤 .....	646		
三、脂肪瘤 .....	647	<b>第十一章 颈淋巴结清扫术 .....</b>	<b>658</b>
		第一节 根治性颈淋巴结清扫术 .....	660
		第二节 功能性颈淋巴结清扫术 .....	664
		第三节 择区性颈淋巴结清扫术 .....	665
		第四节 颈淋巴结清扫术的并发症及其 处理 .....	665

## 第七篇 耳 科 学

<b>第一章 耳的临床解剖学 .....</b>	<b>671</b>	二、下行径路及耳蜗传出神经系统 .....	696
第一节 颧骨 .....	671	三、前庭神经及其中枢联系 .....	696
一、鳞部 .....	671	四、前庭传出神经系统 .....	698
二、鼓部 .....	672	第六节 桥小脑角的解剖 .....	698
三、乳突部 .....	672		
四、岩部 .....	673		
五、茎突 .....	675		
第二节 外耳 .....	675	<b>第二章 耳的生理学 .....</b>	<b>700</b>
一、耳廓 .....	675	第一节 听觉的生理 .....	700
二、外耳道 .....	676	一、声的物理学基础及听觉的一般 特性 .....	700
三、外耳的神经、血管及淋巴 .....	676	二、声音传入内耳的途径 .....	705
第三节 中耳 .....	677	三、外耳的（听觉）生理 .....	707
一、鼓室 .....	677	四、中耳的生理 .....	708
二、咽鼓管 .....	682	五、耳蜗（内耳）的听觉生理 .....	715
三、鼓窦 .....	683	六、听觉中枢生理 .....	726
四、乳突 .....	683	第二节 平衡的生理 .....	727
五、中耳的神经及血管 .....	683	一、概述 .....	727
第四节 内耳 .....	685	二、前庭感受器的生理 .....	728
一、骨迷路 .....	685	三、前庭中枢联系及其生理 .....	733
二、膜迷路 .....	687	四、前庭传出神经系统生理 .....	734
三、内耳的血管及神经 .....	691	五、前庭系统几种特殊生理现象 .....	735
四、前庭系的血液供应 .....	691		
第五节 第VII对脑神经及其中枢联系 .....	694		
一、蜗神经及其中枢联系 .....	694	<b>第三章 耳的检查法——耳的一般检查法 与咽鼓管功能检查法 .....</b>	<b>737</b>
		第一节 病史询问 .....	737