



北京大学医学教材

口腔颌面部解剖学

Oral and Maxillofacial Anatomy

主编：赵士杰 皮 昕

北京大学医学出版社

北京大学医学教材

口腔颌面部解剖学

Oral and Maxillofacial Anatomy

主编 赵士杰 皮 昕

编者 (以姓氏笔画为序)

皮 昕 (武汉大学医学院)

汪亚晴 (北京大学医学部)

张震康 (北京大学口腔医学院)

胡开进 (第四军医大学口腔医学院)

何玉纲 (武汉大学口腔医学院)

杜昌连 (武汉大学医学院)

赵士杰 (北京大学口腔医学院)

郭 莲 (上海第二医科大学口腔医学院)

北京大学医学出版社

KOU QIANG HE MIAN BU JIE PO XUE

、图书在版编目 (CIP) 数据

口腔颌面部解剖学 / 赵士杰, 皮昕主编. —北京: 北京大学医学出版社, 2005

ISBN 7-81071-634-4

I . 口... II . ①赵... ②皮... III . ①口腔 - 人体解剖学 - 医学院校 - 教材 ②头 - 人体解剖学 - 医学院校 - 教材
③颈 - 人体解剖学 - 医学院校 - 教材
IV . R322.4 ② R323.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 100927 号

口腔颌面部解剖学

主 编: 赵士杰 皮 昝

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地 址: (100083) 北京市海淀区学院路 38 号 北京大学医学部院内

网 址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: booksale@bjmu.edu.cn

印 刷: 北京圣彩虹制版印刷技术有限公司

经 销: 新华书店

责任编辑: 赵 苗 责任校对: 焦 娜 责任印制: 郭桂兰

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 17 字数: 427 千字

版 次: 2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷 字数: 1-3000 册

书 号: ISBN 7-81071-634-4 /R·634

定 价: 55.00 元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

北京大学医学教材口腔医学系列

教材编审委员会

主任委员：俞光岩

副主任委员：冯海兰

秘书：刘宏伟

委员：（按姓氏笔画为序）

于世凤	马绪臣	卞金有	王同	王伟健
王嘉德	邓辉	冯海兰	刘宏伟	伊彪
林红	林久祥	孟焕新	张祖燕	张筱林
张震康	俞光岩	赵士杰	高岩	高学军
徐军	徐岩英	徐恒昌	曹采方	梁俐芬
傅民魁	谢秋菲	葛立宏		

序

长学制口腔医学专业双语教材编辑委员会邀请我为 16 本 8 年制口腔医学专业的教材写一个总序。我想所以邀请我写总序，也许在参加这 16 本教材的百余名教师中我是年长者，也许在半个世纪口腔医学教学改革和教材建设中，我是身临其境的参与者和实践者。

1952 年我作为学生进入北京大学医学院口腔医学系医预班，1953 年更名为北京医学院口腔医学系，1985 年更名为北京医科大学口腔医学院，2000 年更名为北京大学口腔医学院。历史的轮回律使我已是老教授又回到北京大学，这是高等学府名称的变更。新中国成立后年制改动得频繁，1949 年牙医学系为 6 年，1950 年毕业生为 5 年半，1951 年毕业生为 5 年并招收三年制，1952 年改为 4 年制，1954 年入学的为 4 年制，毕业时延长一年实为 5 年制。1955 年又重新定为 5 年制，1962 年变为 6 年制，1974 年恢复招生又决定 3 年制，1977 年再次改为 5 年制，1980 年又再次定为 6 年制，1988 年首次定为 7 年制，2001 年首次招收 8 年制口腔医学生，以上是年制的变更。

20 世纪 50 年代初期，没有全国统一的教科书，都是用的自编教材。到 50 年代末全国有三本统一的教科书，即口腔内科学、口腔颌面外科学和口腔矫形学；到 70 年代除了上述三本教科书外增设了口腔基础医学的两本全国统一教材，即口腔组织病理学和口腔解剖生理学；80 年代除了上述五本教科书外又增加口腔正畸学（口腔矫形学更名为口腔修复学）、口腔材料学、口腔颌面 X 线诊断学和口腔预防·儿童牙医学。那时口腔医学专业已有全国统一的九本教材；90 年代把口腔内科学教材分为牙体牙髓病学、牙周病学、口腔黏膜病学三本，把口腔预防·儿童牙医学分为口腔预防学和儿童口腔病学，口腔颌面 X 线诊断学更名为口腔颌面医学影像诊断学，同期还增设设有口腔临床药物学、口腔生物学和口腔医学实验教程。至此，全国已有 15 本统一编写的教材；到 21 世纪又加了一本胎学，共 16 本教材。从以上学院名称的变更、年制的变换以及教材的改动，说明新中国成立后口腔医学教育在探索中前进，在曲折中前进，在改革中前进，在前进中不断完善。而这次为 8 年制编写 16 本教材是半个世纪口腔医学教育改革中付出巨大辛劳后的丰硕收获。我相信，也许是在希望中相信我们的年制和课程不再有变动，而应该在教学质量上不断下功夫，应该在教材的质量上不断再提高。

书是知识的载体。口腔医学教材是口腔医学专业知识的载体。一套口腔医学专业的教材应该系统地、完整地包含口腔医学基本知识的总量，应该紧密对准培养目标所需要的知识框架和内涵去取舍和筛选，以严谨的词汇去阐述基本知识、基本概念、基本理论和基本规律。大学教材总是表达成熟的观点，多数学派和学者中公认的观点和主流派观点。也正因为是大学教材，适当反映有争议的观点，非主流派观点，让大学生去思辨应该是有益的。口腔医学发展日新月异，知识的半衰期越来越短，教材在反映那些无可再更改的基本知识的同时，概括性介绍口腔医学的最新研究成果，也是必不可少的，使我们的大学生能够触摸到口腔医学科学前沿跳动的脉搏。虽然创造性不可能教出来，但是把教材中深邃的理论表达得深入浅出，引人入胜，激发兴趣，给予思考的空间，尽管写起来很难，但这是可能的，这无疑有益于培养大学生的创造性思维能力。

本套教材共有 16 本，是供 8 年制口腔医学专业的大学生用的。这 16 本教材为：口腔医学导论、口腔组织病理学、口腔颌面部解剖学、牙体解剖与口腔生理学、口腔生物学、口腔材料学、口腔临床药物学、口腔颌面医学影像诊断学、牙体牙髓病学、牙周病学、儿童口腔病学、口腔黏膜病学、口腔颌面外科学、口腔修复学、口腔正畸学、口腔预防医学。可以看出这 16 本教材既有口腔基础医学类的，也有临床口腔医学类的，还有介于两者的桥梁类性质的科目。这是一套完整的、系统的口腔医学专业知识体系。这不仅仅是新中国成立后我院第一套系统教材，也是 1943 年成立北大牙医学系以来的首次，还是实行 8 年制口腔医学年制的首部。为了把这套教材写好，编辑委员会遴选了各学科资深的教授作为主编和副主编，百余名有丰富的教学经验并正在教学第一线工作的教授和副教授参加了编写工作。他们是尝试着按照上述的要求编写的，但是首次难免存在不足之处，好在道路已经通畅，目标已经明确，只要我们不断修订和完善，这套教材一定能成为北京大学口腔医学院的传世之作！

张震康
2004 年 5 月

前　　言

《口腔颌面部解剖学》是根据教育部关于“十五”期间教材建设的指示精神，为适应21世纪人才培养目标——知识、自学能力以及创新意识的提高而编写的系列教材之一，主要供长学制口腔医学专业学生使用。根据长学制口腔医学专业的培养目标和课程设置特点，本教材共分十四章：即绪论、颅骨、颞下颌关节、肌、涎腺、血管、淋巴结和淋巴管、神经、口腔局部解剖、咽部局部解剖、面部局部解剖、颈部局部解剖、颅部局部解剖和口腔面颈部断层解剖（涉及颅内中枢神经系统解剖的内容见《人体解剖学》）。书中解剖学名词均以全国自然科学名词审定委员会1991年颁布的《人体解剖学名词》为准。

在本教材编写过程中，尽量体现以学生为中心，强化基本知识及基本概念，紧密结合临床，适当反映新进展。为便于自学，针对解剖学习中理解与记忆的困难，本书适当增加了图的数量，使图文密切配合，着力于解剖结构层次关系，强化三维立体概念。为提高学习兴趣和启发引导学生运用解剖学的基本知识来分析、回答临床诊断治疗中实际问题的能力，本书在每章后（除第十四章外）均附有复习思考题及病例分析，用生动的病例来解释、印证所学的解剖学理论知识，改变学生被动的学习状态，促使其参与到主动学习过程中来。此外，本书还增写了反映新进展的口腔头颈部断层解剖学。在编写方式上采取先口腔颌面部系统解剖、后口腔颌面部局部解剖的方法，从而既保证了本书的系统性，又突出了实用性。本书除可作为口腔医学教科书外，还可供头颈部肿瘤科、耳鼻喉科、整形外科及口腔颌面外科临床医师参考。

参加本书编写者为在解剖学教学科研第一线工作多年的专家教授，他们分别来自第四军医大学口腔医学院（胡开进）、上海第二医科大学口腔医学院（郭莲）、武汉大学医学院（皮昕、杜昌连）、武汉大学口腔医学院（何三纲）、北京大学医学部（汪亚晴）和北京大学口腔医学院（张震康、赵士杰）。

本书的编写得到了张震康教授和北京大学口腔医学院有关领导的支持和指导，在此深表谢意。对北京大学医学出版社的大力支持以及吴辰、许向亮同志对本书所做的大量具体工作，一并表示感谢。

限于水平，疏漏、不足之处，敬请读者指正。

赵士杰　皮　昕
2004年7月

目 录

Contents

第一章 绪论	
INTRODUCTION	1
一、什么是口腔颌面部解剖学? What is Oral and Maxillofacial Anatomy?	1
二、如何学习口腔颌面部解剖学? How to study Oral and Maxillofacial Anatomy?	1
第二章 颅骨	
CRANIUM	3
第一节 脑颅	
Cerebral cranium	4
一、脑颅整体观 Entire aspect of the cerebral cranium	4
二、脑颅各骨游离观 Separate aspect of the bones of cerebral cranium	7
第二节 面颅	
Facial cranium	11
一、面颅整体观 Entire aspect of the facial cranium	11
二、面颅各骨游离观 Separate aspect of the bones of facial cranium	16
复习思考题及病例分析	
Review questions and case analysis	25
一、复习思考题 Review questions	25
二、病例分析 Case analysis	25
第三章 颞下颌关节	
TEMPOROMANDIBULAR JOINT	27
第一节 概述	
Introduction	27

一、关节的分类及颞下颌关节	
Classification of articulation and temporomandibular joint (TMJ).....	27
二、颞下颌关节的演化	
Evolution of TMJ	28
三、颞下颌关节的发育	
Development of TMJ	30
第二节 颞下颌关节的解剖结构	
Anatomic structures of TMJ	32
一、颞下颌关节的组成	
Component of TMJ	32
二、颞下颌关节的血供和神经支配	
Blood supply and innervation of TMJ	41
第三节 颞下颌关节的功能解剖与运动	
Functional anatomy and movements of TMJ	42
一、颞下颌关节的功能解剖特点	
Functional anatomy characteristics of TMJ	42
二、颞下颌关节的功能运动	
Functional movements of TMJ	44
复习思考题及病例分析	
Review questions and case analysis	46
一、复习思考题	
Review questions	46
二、病例分析	
Case analysis	46
第四章 肌	
MUSCLES	48
第一节 头部肌	
Muscles of the head	48
一、表情肌	
Expression muscles	48
二、咀嚼肌	
Masticatory muscles	53
第二节 颈部肌	
Muscles of the neck	55
一、颈浅肌及颈外侧肌	
Superficial and lateral cervical muscles	55

二、舌骨上、下肌群	
Suprahyoid and infrahyoid muscles	56
三、椎前肌群及椎外侧肌群	
Anterior and lateral vertebral muscles.....	59
第三节 腭咽部肌	
Palatine and pharyngeal muscles	60
一、腭部肌	
Palatine muscles	60
二、咽部肌	
Pharyngeal muscles	62
第四节 运动下颌的肌群与下颌骨骨折移位	
Muscles related to mandibular movements and displacement of mandibular fracture	63
一、与下颌运动有关的肌肉	
Muscles related to mandibular movements	63
二、下颌骨骨折的移位	
Displacement of mandibular fracture	64
复习思考题及病例分析	
Review questions and case analysis	64
一、复习思考题	
Review questions	64
二、病例分析	
Case analysis	64
第五章 涎腺	
SALIVARY GLANDS	66
第一节 腮腺	
Parotid gland	66
一、腮腺的位置与形态	
Location and external features of the parotid gland	67
二、腮腺鞘	
Parotid sheath	68
三、腮腺导管	
Parotid duct	68
四、腮腺的血供、神经支配及淋巴回流	
Blood supply, innervation and lymphatic drainage of the parotid gland	69
第二节 下颌下腺	
Submandibular gland	69

一、下颌下腺的位置与形态	
Location and external features of the submandibular gland.....	70
二、下颌下腺鞘	
Submandibular gland sheath	70
三、下颌下腺导管	
Submandibular duct	71
四、下颌下腺的血供、神经支配及淋巴回流	
Blood supply, innervation and lymphatic drainage of the submandibular gland	71
第三节 舌下腺	
Sublingual gland	71
一、舌下腺的位置毗邻	
Location and adjacence of the sublingual gland	71
二、舌下腺排泄管	
Sublingual excretory ducts	72
三、舌下腺的血供、神经支配及淋巴回流	
Blood supply, innervation and lymphatic drainage of the sublingual gland	72
第四节 小涎腺	
Minor salivary glands	72
复习思考题及病例分析	
Review questions and case analysis	73
一、复习思考题	
Review questions	73
二、病例分析	
Case analysis	73
第六章 血管	
BLOOD VESSELS	75
第一节 动脉	
Artery	75
一、颈总动脉	
Common carotid artery	75
二、锁骨下动脉	
Subclavian artery	84
三、头颈部的动脉吻合	
Anastomosis of the head and neck arteries	85
第二节 静脉	
Vein	85

一、口腔颌面部浅静脉	
Superficial veins of oral and maxillofacial region	85
二、口腔颌面部深静脉	
Deep veins of oral and maxillofacial region	86
三、颈部浅静脉	
Superficial cervical veins	88
四、颈部深静脉	
Deep cervical veins	89
五、颅内、外静脉的交通	
Communication of internal and external cranial veins	90
复习思考题及病例分析	
Review questions and case analysis	92
一、复习思考题	
Review questions	92
二、病例分析	
Case analysis	92
第七章 面颈部淋巴结和淋巴管	
LYMPHATIC NODES AND VESSELS OF FACE AND NECK 94	
第一节 环形组淋巴结	
Ring group of lymphatic nodes	95
一、面淋巴结	
Facial lymphatic nodes	95
二、颈下淋巴结	
Submental lymphatic nodes	96
三、下颌下淋巴结	
Submandibular lymphatic nodes	96
四、腮腺淋巴结	
Parotid lymphatic nodes	97
五、耳后淋巴结	
Posterior auricular lymphatic nodes	98
六、枕淋巴结	
Occipital lymphatic nodes	99
第二节 纵形组淋巴结	
Vertical group of lymphatic nodes	99
一、颈外侧群	
Lateral cervical group	99
二、颈前群	
Anterior cervical group	101

三、咽后群	
Retropharyngeal group	102
第三节 颈淋巴干及颈淋巴导管	
Jugular lymphatic trunk and duct	103
一、颈淋巴干	
Jugular lymphatic trunk	103
二、颈淋巴导管	
Jugular lymphatic duct	104
第四节 颈部淋巴结的划分	
Division of cervical lymphatic nodes	104
一、颈深淋巴结的划分	
Division of deep cervical lymphatic nodes	104
二、颈部深淋巴结的分组	
Division of deep lymphatic nodes of neck	105
复习思考题及病例分析	
Review questions and case analysis	105
一、复习思考题	
Review questions	105
二、病例分析	
Case analysis	106
第八章 神经	
NERVES	109
第一节 三叉神经	
Trigeminal nerve	109
一、神经纤维成分	
Component of nerve fibres	109
二、走行及分支分布	
Courses, branches and distributions	111
三、上、下颌神经在口腔内的分布及其变异	
Distributions and variations of the maxillary and mandibular nerves in oral cavity	116
第二节 面神经	
Facial nerve	117
一、神经纤维成分	
Component of nerve fibres	117
二、走行及分支分布	
Courses, branches and distributions	118

三、临床要点	
Clinical points	122
第三节 舌咽神经	
Glossopharyngeal nerve	123
一、神经纤维成分	
Component of nerve fibres	124
二、走行及分支分布	
Courses, branches and distributions	124
三、与舌咽神经相联系的副交感神经节——耳神经节	
Parasympathetic ganglion connected with the glossopharyngeal nerve —— otic ganglion	124
四、临床要点	
Clinical points	125
第四节 迷走神经	
Vagus nerve	125
一、神经纤维成分	
Component of nerve fibres	125
二、走行及分支分布	
Courses, branches and distributions	126
三、临床要点	
Clinical points	126
第五节 副神经	
Accessory nerve	127
一、神经纤维成分	
Component of nerve fibres	127
二、走行及分支分布	
Courses, branches and distributions	127
三、临床要点	
Clinical points	128
第六节 舌下神经	
Hypoglossal nerve	128
一、神经纤维成分	
Component of nerve fibres	129
二、走行及分支分布	
Courses, branches and distributions	129
三、临床要点	
Clinical points	129

第七节 颈丛	
Cervical plexus	130
一、走行及分支分布	
Courses, branches and distributions	131
二、临床要点	
Clinical points	132
第八节 颈交感干	
Cervical sympathetic trunk	132
一、颈交感神经节	
Cervical sympathetic ganglion	133
二、颈交感干损伤	
Injury of cervical sympathetic trunk	134
复习思考题及病例分析	
Review questions and case analysis	134
一、复习思考题	
Review questions	134
二、病例分析	
Case analysis	134
第九章 口腔局部解剖	
ORAL TOPOGRAPHIC ANATOMY	137
第一节 口腔的境界和分部	
Boundaries and division of oral cavity	137
第二节 口腔前庭表面解剖标志	
Surface anatomical landmarks of oral vestibule	137
第三节 唇	
Lip	138
一、唇的境界及表面解剖标志	
Boundaries and surface anatomical landmarks of lip	138
二、唇的层次、结构	
Layers and structures of lip	139
三、唇的血液供应、淋巴回流及神经支配	
Blood supply, lymphatic drainage and innervation of lip	139
第四节 颊	
Cheek	140
一、颊的境界	
Boundaries of cheek	140

二、颊的层次、结构	140
Layers and structures of cheek	140
三、颊的血液供应、淋巴回流及神经支配	141
Blood supply, lymphatic drainage and innervation of cheek	141
第五节 牙龈	
Gums	142
第六节 腭	
Palate	142
一、硬腭	
Hard palate	142
二、软腭	
Soft palate	143
三、腭的血液供应、淋巴回流及神经支配	145
Blood supply, lymphatic drainage and innervation of palate	145
第七节 舌下区	
Sublingual region	145
一、境界	
Boundaries	145
二、内容及毗邻	
Content and adjacency	145
第八节 舌	
Tongue	147
一、舌的外形	
External features of tongue	147
二、舌肌	
Muscles of tongue	148
三、舌的血管	
Blood vessels of tongue	149
四、舌的淋巴回流	
Lymphatic drainage of tongue	150
五、舌的神经支配	
Innervation of tongue	150
复习思考题及病例分析	
Review questions and case analysis	151
一、复习思考题	
Review questions	151
二、病例分析	
Case analysis	152

第十章 咽部局部解剖

TOPOGRAPHIC ANATOMY OF PHARYNX 153

第一节 咽腔

Pharyngeal cavity 153

一、鼻咽部

Nasopharynx 153

二、口咽部

Oropharynx 154

三、喉咽部

Laryngopharynx 154

第二节 咽壁层次

Layers of pharynx wall 154

第三节 咽淋巴环

Lymphatic ring of pharynx 155

第四节 咽的血液供应、淋巴回流及神经支配

Blood supply, lymphatic drainage and innervation of pharynx 155

一、咽的血液供应

Blood supply of pharynx 155

二、咽的淋巴回流

Lymphatic drainage of pharynx 156

三、咽的神经支配

Innervation of pharynx 156

第五节 咽周围间隙

Peripharyngeal spaces 156

一、咽后间隙

Retropharyngeal space 156

二、咽旁间隙

Parapharyngeal space 156

复习思考题及病例分析

Review questions and case analysis 157

一、复习思考题

Review questions 157

二、病例分析

Case analysis 157

第十一章 面部局部解剖

TOPOGRAPHIC ANATOMY OF FACE 159