

实用口腔科学

主编 郑麟蕃 张震康

副主编 傅民魁 章魁华 曹采方 李国珍

北京医科大学口腔医学院《实用口腔科学》编写委员会：

(按姓氏笔划为序)

丁乃文	于世凤	马大权	马绪臣(兼秘书)	王光和	
王鸿颖	王勤	王满恩	王嘉德	王毓英	方彭年
孙广熙	孙廉	宋世卿	肖先缜	邹兆菊	余志杰
吴奇光	李国珍	李珠瑜	杨是	周书敏	孟宪中
罗桂云	林久祥	林琼光	张筱林(兼秘书)	张震康	
郑麟蕃	高憩	胡碧琼	赵士杰	徐治鸿	陶宠爱
耿温琦	曹采方	章魁华	傅民魁	韩科	曾祥龙
谢毓秀					

特邀编写人员：

周树夏 栾文民 徐櫻华 黄宗仁



人民卫生出版社

(京)新登字081号

内 容 简 介

该书为我国出版的第一本口腔科学综合高级参考书，着重于临床的实用性，同时亦反映了目前国内外口腔科学的新理论、新概念、新知识、新方法和新技术。该书分上、下二篇及附录。上篇包括1~26章，为疾病篇，共收集了上百种口腔科疾病，将传统口腔专业中的口腔内科、口腔颌面外科、口腔修复科、口腔正畸科及有关专业基础学科相互关联的诊治内容统一在一类疾病中著述，使原来各分科的内容有机而完整地结合在一起，便于读者查阅。下篇包括27~42章，为技术篇，介绍了多种实用操作技术、检查技术、雕塑技术、工艺技术及美术艺术等。附录部分介绍了口腔科常用药物、常用材料及常用口腔科器械的维修和保养等问题。

该书二位主编为我国著名口腔科学家，编者均为各有关学术领域的专家，具有丰富的临床经验及较高的学术水平。因此，该书具有较高的权威性，为口腔科医师、技术人员及其他各医学专业临床医师的一本很有价值的参考书。

实 用 口 腔 科 学

郑麟蕃 张震康 主编

人 民 卫 生 出 版 社 出 版
(北京市崇文区天坛西里10号)

人 民 卫 生 出 版 社 印 刷 厂 印 刷
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

787×1092毫米 16开本 85 $\frac{3}{4}$ 印张 12插页 2016千字

1993年6月第1版 1993年6月第1版第1次印刷
印数：00 001—7 000

ISBN 7-117-01896-8/R·1897 定价：54.00元

[科技新书目 293—178]

前　　言

口腔科的三类主要疾病即龋齿、牙周病和错殆畸形，其患病率占人体各器官疾病之冠。据统计，我国龋齿患病率为38%，牙周病为93%，错殆畸形为49%。龋齿和糖的消耗量呈正相关关系。近几年来，我国每人每年平均糖消耗量为7.3kg，比60年代增长2.4倍。可以预料，随着人们生活水平的提高，龋齿患病率还将增长。龋齿已被世界卫生组织列为在心血管病和癌症之后的三大非传染性重点防治疾病之一。牙周病是人类牙齿丧失的重要原因，在有的地区已是缺牙的第1位原因，严重时可导致32颗牙齿全部丧失。世界卫生组织已将牙周的健康状况列为人类保健水平的一项重要指标。没有健康的牙齿，不可能有健康的体魄。口腔疾病越来越受到政府和全社会的重视。

本书的内容着重于临床实用性，反映了目前国内外口腔科学的新理论、新概念、新知识、新方法和新技艺。本书的特点：①以疾病为主题分章编写。把口腔专业中的口腔内科、口腔颌面外科、口腔修复科和口腔正畸科等诸学科相互关联的诊治内容统一在一类疾病中著述。使原来分科的内容有机而完整地结合在一起，以便于广大读者查阅。本书共收集了上百种口腔科疾病。②第27～42章是技术篇，占本书内容的1/3。口腔科学是医学科学和技术艺术相结合的学科，也是一门操作性很强的临床学科。临床工作几乎离不开操作技术，雕塑技术，工艺技术和美学艺术。因此也以每一类技术手段分章编写。③口腔科许多疾病与全身疾病有密切联系。口腔疾病可引起其他器官的疾病和全身机体反应，而其他器官的疾病也常常在口腔器官中有表征或首先在口腔中表现，故另立第24章阐明系统病在口腔中的表征。④为反映公共卫生概念，强调口腔预防保健，设立第26章。⑤为反映儿童和老年口腔疾病的特点，分别在第22和23章中叙述。⑥口腔科有许多专用的设备、器械、材料和药物，其使用、维修、保养都有特点，故另设附录。

本书的对象是口腔科医师和其他各专业临床医师。

本书由北京医科大学口腔医学院的专家和教授组成的编写委员会编著，并特邀周树夏、徐樱华、黄宗仁和栾文民4位教授编写了有关章节。本书的绘图由王收年、林冠华、张灏、贾玲玲和魏子慧等完成，在此一并致谢。

编写中难免有错误和不足之处，热切希望读者批评指正。

张震康

1992年12月

目 录

绪论 1

疾 病 篇

第1章 龋病 9

第1节 总论	9
第2节 龋病各论	30
浅龋	30
中度龋	32
深龋	33
急性龋	34

第2章 牙体非龋性疾病和发育异常 37

第1节 牙体慢性损伤	37
磨损	37
磨牙症	38
楔状缺损	39
酸蚀症	39
牙隐裂	40
牙根纵裂	42
殆创伤性磨牙根横折	44
第2节 牙齿外伤	45
不全冠折	45
冠折	46
根折	46
冠根折	48
牙震荡	48
牙脱位	48
牙脱臼	49
牙齿外伤的并发症	49

第3节 其他牙体病症	49
-------------------	----

牙齿敏感症	49
牙根外吸收	50
牙内吸收	51
牙齿外源性着色	51
牙齿变色	51
第4节 牙齿发育异常	52
埋伏牙	53
额外牙	53

先天缺失牙 53

无牙畸形	54
过小牙、锥形牙、过大牙	54
融合牙、双生牙、结合牙	54
釉珠	54
畸形中央尖	55
牙釉内陷	56
釉质发育不全	56
Turner 牙	58
氟斑牙	58
四环素牙	60
先天性梅毒牙	61
遗传性乳光牙本质	61

第3章 牙髓疾病 63

第1节 总论	63
第2节 各论	72
牙髓病的临床分类	72
牙髓充血	72
急性牙髓炎	72
慢性闭锁性牙髓炎	74
慢性溃疡性牙髓炎	75
慢性增生性牙髓炎	75
逆行性牙髓炎	76
残髓炎	77
髓石	77
牙内吸收	78
牙髓坏死	78

第4章 根尖周组织疾病 79

急性根尖周炎	82
慢性根尖周炎	84

第5章 牙龈疾病 89

第1节 总论	89
第2节 牙龈疾病各论	103
慢性龈缘炎	103
妊娠期龈炎	105
青春期龈炎	106
增生性龈炎	106

目 录	3		
药物引起的牙龈增生	107	带状疱疹	182
遗传性牙龈纤维瘤病	108	手-足-口病	184
白血病时的牙龈过长	109	第6节 口腔念珠菌病	184
坏死性龈炎	109	第7节 唇部疾病	190
牙间乳头炎	112	慢性唇炎	190
急性多发性龈脓肿	112	腺性唇炎	191
牙龈浆细胞增多症	113	肉芽肿性唇炎	192
化脓性肉芽肿	113	梅-罗综合征	193
重金属引起的牙龈着色	113	光化性唇炎	193
牙龈退缩(牙龈萎缩)	114	口角炎	194
第6章 牙周炎	116	血管神经性水肿	195
第1节 总论	116	第8节 舌部疾病	196
第2节 牙周炎各论	134	地图舌	196
成人牙周炎	135	沟纹舌	197
青少年牙周炎	138	正中菱形舌炎	197
快速进展型牙周炎	141	毛舌	198
青春前期牙周炎	141	舌乳头炎	199
掌蹠角化-牙周破坏综合征	142	舌痛症	199
根分叉病变	143	淀粉样变性	200
牙周一牙髓联合病变	145	第9节 口腔粘膜癌前病变	201
牙周脓肿	148	白斑	201
牙周萎缩	150	红斑	207
口腔病灶感染	150	第10节 粘膜皮肤疾病	208
第7章 口腔粘膜疾病	153	多形红斑	208
第1节 总论	153	药物过敏性口炎	210
第2节 复发性口腔溃疡	165	接触性口炎	212
复发性轻型口腔溃疡	167	盘状红斑狼疮	212
复发性口炎型溃疡	168	扁平苔藓	214
复发性坏死性粘膜腺周围炎	169	天疱疮	220
白塞病	171	良性粘膜类天疱疮	223
第3节 理化性损害	173	大疱性类天疱疮	224
创伤性溃疡	173	第11节 口腔粘膜色素异常	226
化学性灼伤	175	第12节 口腔粘膜肉芽肿性疾病	228
热损伤	175	局限性口面部肉芽肿病	229
放射线损伤	176	结节病	230
第4节 细菌感染性疾病	176	Crohn病	231
球菌性口炎	176	恶性肉芽肿	232
坏死性溃疡性龈口炎	177	Wegener肉芽肿病	233
口腔结核	178	蕈样肉芽肿	234
口腔梅毒	179	第8章 口腔颌面部炎症	236
第5节 病病毒感染性疾病	180	第1节 概论	236
单纯疱疹	180	第2节 智齿冠周炎	246

第3节 颌面部间隙感染	248	第6节 畸形性骨炎	283
上唇基底脓肿	249	第7节 骨纤维异常增殖症	286
眶下间隙感染	249	第8节 骨硬化病	288
颊部感染	250	第9节 骨的淀粉样变性	290
嚼肌间隙感染	251	第10节 巨颌症	291
翼领间隙感染	253	第11节 下颌骨骨质溶解症	292
颞下间隙感染	253	第12节 婴儿骨皮质增生症	293
颞间隙感染	254	第10章 口腔颌面部囊肿和良性肿瘤	294
咽旁间隙感染	255	第1节 口腔颌面部囊肿	294
咽峡前感染	256	领骨囊肿	294
舌下间隙感染	256	甲状腺间囊肿和甲状舌骨囊肿	298
舌基底部感染	257	鳃裂囊肿、窦道和瘘	299
颌下间隙感染	258	皮样和表皮样囊肿	301
颊下间隙感染	258	单纯性骨囊肿	301
口底蜂窝织炎	259	动脉瘤性骨囊肿	302
第4节 颌骨骨髓炎	260	第2节 颌骨良性肿瘤	302
化脓性颌骨骨髓炎	260	成釉细胞瘤	303
婴幼儿颌骨骨髓炎	264	牙源性腺样瘤	305
硬化性颌骨骨髓炎	265	牙源性钙化上皮瘤	306
Garré颌骨骨髓炎	265	牙骨质瘤	306
颌骨结核	265	牙瘤	307
颌骨梅毒	266	牙源性纤维瘤和牙源性粘液瘤	307
颌骨放射性骨坏死	267	颌骨巨细胞瘤	307
颌骨化学性骨坏死	269	第3节 脉管组织肿瘤	308
第5节 牙源性上颌窦炎	270	血管瘤	309
第6节 颜面疖痈	270	淋巴管瘤	311
第7节 面颈部淋巴结炎	271	血管外皮细胞瘤	311
急性淋巴结炎	271	第4节 口腔颌面部软组织肿瘤及瘤样病变	312
慢性淋巴结炎	272	乳头状瘤样病变	312
第8节 颌面部放线菌病	273	纤维瘤及其他纤维组织病变	312
第9节 颌面部坏死性感染	274	神经组织肿瘤及瘤样病变	313
面颈部坏死性筋膜炎	274	骨化性肌炎	316
第9章 骨病	275	第11章 口腔颌面部恶性肿瘤	317
第1节 锁骨颌骨发育不全	275	第1节 口腔癌	317
第2节 外胚叶发育不全症	276	唇癌	328
第3节 下颌发育性骨缺损	277	舌癌	329
第4节 组织细胞增多病	278	牙龈癌	331
嗜伊红细胞肉芽肿	278	口底癌	333
汉-许-克三氏病	280	颊癌	335
累-赛二氏病	281	腭癌	336
第5节 骨质疏松症	282		

目 录	5
第 2 节 口咽癌和上颌窦癌	337
口咽癌	337
上颌窦癌	338
第 3 节 颌骨恶性肿瘤	341
颌骨肉瘤	341
恶性纤维组织细胞瘤	342
颌骨中心性癌	342
第 4 节 恶性黑色素瘤	343
第 5 节 恶性肉芽肿	345
第 6 节 恶性淋巴瘤	347
非何杰金恶性淋巴瘤	347
伯基特淋巴瘤	349
第 7 节 其他恶性肿瘤	349
恶性脉管组织肿瘤	349
横纹肌肉瘤	350
腺泡状软组织肉瘤	350
浆细胞瘤	350
第 8 节 口腔及颈部转移性肿瘤	351
口腔转移性肿瘤	351
颈部转移性肿瘤	351
第 12 章 颌面部外伤	353
第 1 节 早期伤情判断及处理	353
第 2 节 软组织创伤的处理	355
第 3 节 下颌骨骨折	357
第 4 节 上颌骨骨折	362
第 5 节 颧骨及颧弓骨折	367
第 6 节 眶底爆裂性骨折	370
第 7 节 鼻骨骨折	373
第 8 节 鼻眶区骨折	376
第 9 节 颌骨骨折的固定方法	380
第 10 节 颌面颈部火器伤	388
第 13 章 口腔颌面部先天性畸形	396
第 1 节 唇裂和腭裂	396
第 2 节 其他面裂畸形	418
第 3 节 半侧颜面萎缩	420
第 14 章 口腔颌面部后天性畸形	422
第 1 节 缺损畸形的病因及治疗原则	422
第 2 节 皮肤移植术(游离植皮术)	423
第 3 节 皮瓣移植术	425
第 4 节 骨移植术	444
第 5 节 其他各种组织移植	447
第 6 节 脣颊部缺损畸形的修复	453
第 7 节 鼻缺损畸形	460
第 8 节 牙—颌—面畸形的正颌外科矫治	464
正颌外科的发展、特点和任务	464
头影测量分析及预测	465
模型外科	469
常见的牙—颌—面发育畸形	472
第 9 节 面神经麻痹矫治术	481
第 15 章 涎腺疾病	483
第 1 节 应用解剖	483
第 2 节 涎腺发育异常	486
第 3 节 涎石病及颌下腺炎	488
第 4 节 涎腺创伤与涎瘘	491
第 5 节 舍格伦综合征	492
第 6 节 涎腺良性肥大	498
第 7 节 涎腺炎症	499
急性化脓性腮腺炎	499
儿童复发性腮腺炎	500
成人复发性腮腺炎	502
慢性阻塞性腮腺炎	503
腮腺内非特异性淋巴结炎	507
第 8 节 涎腺肿瘤和瘤样病变	508
第 9 节 其他涎腺疾病	526
涎腺结核	526
涎腺放线菌病	527
结节病	528
眼色素层腮腺炎	528
坏死性涎腺化生	529
第 16 章 颞下颌关节疾病	530
第 1 节 颞下颌关节的应用解剖和生理	530
第 2 节 颞下颌关节紊乱综合征	540
概论	540
常见的各型颞下颌关节紊乱综合征	563
鉴别诊断	566
第 3 节 颞下颌关节脱位	569

急性前脱位	569	第 20 章 牙列缺失	678
复发性脱位	571	第 1 节 牙列缺失对口腔功能和颌面形态 的影响	678
陈旧性脱位	571	第 2 节 病史	678
第 4 节 颞下颌关节强直	572	第 3 节 口腔检查	679
颞下颌关节内强直	572	第 4 节 修复设计原则及要求	682
颞下颌关节外强直	575	第 5 节 修复效果推断	688
混合型颞下颌关节强直	576	第 6 节 即刻全口义齿	689
第 17 章 口腔颌面部神经疾病	577	第 7 节 覆盖义齿	689
第 1 节 三叉神经痛	577	第 21 章 口腔颌面部综合征	691
第 2 节 周围面神经炎	585	第 22 章 儿童口腔疾病的特点	710
第 3 节 面肌抽搐	587	第 1 节 牙齿的萌出、替换和萌出 异常	710
第 18 章 错殆畸形	589	第 2 节 乳牙与年轻恒牙的龋病	714
第 1 节 概述	589	第 3 节 乳牙和年轻恒牙的牙髓及根 尖周病	719
第 2 节 牙列拥挤不齐和牙间隙 的矫治	613	第 4 节 儿童牙齿外伤	724
第 3 节 前牙反殆的矫治	617	第 5 节 乳牙早失的间隙处理与常见 错殆的预防和矫治	729
第 4 节 前牙深覆盖和双牙弓前突 的矫治	625	第 23 章 老年口腔疾病的特点	733
第 5 节 后牙交叉殆的矫治	629	第 1 节 口腔组织的增龄改变	733
第 6 节 深覆殆和开殆的矫治	631	第 2 节 老年人口腔疾病的治疗特 点	734
第 7 节 个别牙齿错位的矫治	634	第 24 章 系统疾病在口腔的表现	741
第 8 节 唇腭裂错殆畸形的矫治	637	第 1 节 感染性疾病的口腔表现	741
第 19 章 牙列缺损	642	病毒感染性疾病	741
第 1 节 概述	642	细菌感染性疾病	742
第 2 节 牙列缺损的检查和修复前的 口腔准备	644	支原体感染的疾病	745
第 3 节 牙列缺损修复的生理基础	647	立克次体感染的疾病	745
第 4 节 牙列缺损的修复原则和 方法	650	真菌感染性疾病	745
第 5 节 固定义齿修复治疗的诊断与 设计	652	第 2 节 免疫疾病的口腔表现	747
第 6 节 固定桥基牙及其支持组织的受 力分析	657	第 3 节 消化系统疾病的口腔表现	754
第 7 节 修复体与菌斑形成及其与龋病、 牙周病的关系	658	第 4 节 心血管疾病的口腔表现	755
第 8 节 可摘局部义齿修复	661	第 5 节 肾疾病的口腔表现	756
第 9 节 可摘局部义齿的组成部分和 设计原则	662	第 6 节 血液病与造血器官疾病的口 腔表现	756
第 10 节 牙列缺损的分类和设计	671	第 7 节 内分泌疾病的口腔表现	758
		第 8 节 营养性疾病的口腔表现	760
		第 9 节 结缔组织疾病与原因不明的	

肉芽肿性疾病的口腔表现	761	直接盖髓术	860
第 10 节 神经系统疾病的口腔表现 ...	763	活髓切断术	861
第 25 章 常见症状的鉴别诊断	765	第 2 节 感染牙髓的治疗	
第 1 节 牙痛	765	开髓术与拔髓术	862
第 2 节 牙龈出血	767	干髓术	865
第 3 节 牙齿松动	767	根管治疗	867
第 4 节 口臭	769	牙髓塑化治疗	872
第 5 节 口干	769	第 3 节 其他治疗方法	875
第 6 节 牙关紧闭	770	根尖诱导形成术	875
第 7 节 面部疼痛	771	根尖手术	875
第 8 节 腮腺区肿大	776	牙齿敏感症脱敏治疗	878
第 9 节 口腔颌面部皮肤及粘膜的瘘管 和窦道	779	无髓变色牙的漂白治疗	879
第 10 节 颜面不对称	781	氟斑牙脱色法	879
第 26 章 口腔健康调查与口腔健康 教育	783	四环素牙脱色法	880
第 1 节 口腔健康调查	783	瘘管通过术	880
第 2 节 口腔健康教育	802		
技 术 篇			
第 27 章 牙体修复	813	第 29 章 牙周治疗技术	882
第 1 节 牙体修复的生物学基础	813	第 1 节 判断预后和制订治疗计划	882
第 2 节 牙体修复器具及其应用	815	第 2 节 菌斑控制	884
第 3 节 隔离去湿方法	820	第 3 节 龈上洁治术和龈下刮治术	888
第 4 节 衬洞和垫底	821	龈上洁治术	888
第 5 节 充填法	822	龈下刮治术（根面平整术）	890
窝洞预备	822	洁治器械的琢磨	893
银汞合金充填术	825		
复合树脂充填术	830	第 4 节 牙周病的手术治疗	894
玻璃离子水门汀充填术	833	手术基本原则	894
充填法修复治疗中可能发生的问题及 其处理	834	牙龈切除术	895
第 6 节 嵌体和冠修复原则与原理	835	翻瓣术	897
第 7 节 嵌体修复	837	切除性新附着术	904
第 8 节 包埋与铸造	845	第 5 节 牙周骨手术	905
第 9 节 冠	849	切除性骨手术	905
第 10 节 桩冠	857	非植骨性修复性骨手术	907
第 28 章 牙髓及根尖周病的治疗	860	带蒂骨转移术	907
第 1 节 活髓保存治疗	860	骨移植术及生物陶瓷种植术	907
间接盖髓术	860	第 6 节 膜龈手术	909

第 8 节 调殆	914	髂骨切取术	1006
第 9 节 松牙固定术	916	肋骨切除术	1006
第 10 节 牙周脓肿的治疗	917	胸大肌皮瓣成形术	1007
第 11 节 牙周病的药物治疗	918	游离前臂皮瓣成形术	1009
第 12 节 牙周病的修复和正畸治疗	920	常用的正颌外科手术	1011
第 13 节 牙周病的疗效维持及预防	924	[附] 舌根部肿瘤的外科手术	1019
第 30 章 麻醉	926		
第 1 节 局部麻醉	926	第 33 章 可摘矫正器的矫治技术	1020
第 2 节 全身麻醉	936	第 1 节 一般可摘矫正器	1020
第 31 章 拔牙术	938	第 2 节 环托可摘矫正器	1029
第 1 节 概述	938	第 3 节 功能性矫正器	1032
第 2 节 拔牙适应证	938	第 34 章 固定矫正器的矫治技术	1046
第 3 节 拔牙禁忌证	940	第 1 节 方丝弓矫治技术	1046
第 4 节 拔牙前准备	945	第 2 节 Begg 细丝弓矫治技术	1059
第 5 节 各类牙拔除术	947	第 3 节 口外力矫正装置	1069
第 6 节 牙根拔除术	949	第 4 节 正畸附件的粘合	1077
第 7 节 阻生齿拔除术	952	第 35 章 可摘局部义齿	1081
第 8 节 拔牙后反应及并发症	959	第 1 节 口腔准备	1081
第 9 节 拔牙创愈合	964	第 2 节 印模和殆记录	1083
第 32 章 口腔颌面部手术	967	第 3 节 灌注模型和观测模型	1086
第 1 节 牙槽部手术	967	第 4 节 上殆架	1089
义齿修复前手术	967	第 5 节 卡环连接体和连接杆	
外科正牙术	975	的弯制	1090
口腔上颌窦修补术	978	第 6 节 金属铸造法	1092
第 2 节 涎腺的外科手术	980	第 7 节 选牙和排牙	1100
下唇粘液囊肿切除术	980	第 8 节 基托形成	1102
舌下腺切除术	980	第 9 节 初戴和复诊	1105
颌下腺切除术	981	第 10 节 修理	1107
腮腺切除术	982	第 11 节 重衬	1108
第 3 节 下颌骨切除术	984	第 12 节 牙周病的矫形治疗方法	1109
第 4 节 上颌骨切除术	987	第 36 章 全口义齿	1118
第 5 节 根治性颈淋巴结清除术	989	第 1 节 概述	1118
第 6 节 颞下颌关节手术	990	第 2 节 印模	1118
髁状突高位切除术	990	第 3 节 模型	1121
关节盘摘除术	991	第 4 节 颌位记录	1121
关节盘复位和修复术	992	第 5 节 殴堤唇面上刻划标志	
高位颞下颌关节成形术(耳前进路)	993	线和选牙	1125
低位颞下颌关节成形术(颌下进路)	993	第 6 节 面弓记录与上殆架	1127
第 7 节 先天及后天性畸形手术	994	第 7 节 人工牙的排列	1132
唇裂修复术	994	第 8 节 试戴	1138
腭裂修复术	998	第 9 节 全口义齿完成	1140
游离植皮术	1003	第 10 节 戴全口义齿和医嘱	1141
		第 11 节 戴全口义齿后可能出现的	

目 录	9		
问题及修改	1144	红外线疗法	1233
第 12 节 全口义齿修理	1146	紫外线疗法	1234
第 13 节 单颌义齿	1148	激光疗法	1236
第 14 节 即刻义齿	1149	第 3 节 超声波疗法	1237
第 15 节 覆盖义齿	1150	第 41 章 医学影像检查	1239
第 37 章 固定义齿	1155	第 1 节 口腔医学影像检查技术	
第 1 节 概述	1155	进展	1239
第 2 节 固定义齿的组成和类型	1156	第 2 节 口腔 X 线检查的放射生物学	
第 3 节 固位体的选择与基牙预备	1159	损害和防护	1240
第 4 节 桥体的设计	1161	第 3 节 X 线平片检查	1243
第 5 节 连接体的设计	1165	根尖片	1243
第 6 节 不同类型牙列缺损的固定桥设计	1165	翼片	1247
第 7 节 金属与塑料联合固定桥桥体制作	1168	上颌前部殆片	1247
第 8 节 金属塑料联合固定桥的完成	1171	上颌后部殆片	1248
第 9 节 金属-熔附烤瓷桥的制作	1172	下颌前部殆片	1248
第 10 节 金属-烤瓷精密附着体	1179	下颌横断殆片	1248
第 11 节 牙科烤瓷的建殆	1185	双侧上、下颌第三磨牙口外投照片	1249
第 12 节 固定义齿戴用后可能出现的问题和处理	1189	鼻颏位片	1249
第 38 章 种植义齿	1191	颅底位片	1250
第 1 节 口腔种植的分类	1191	颤弓位片	1250
第 2 节 病例的选择及准备	1193	下颌骨侧位片	1251
第 3 节 种植手术	1194	下颌骨后前位片	1252
第 4 节 种植义齿修复	1197	下颌骨开口后前位片	1252
第 5 节 并发症及其处理	1202	下颌骨升支切线位片	1253
第 6 节 种植义齿的预后	1203	颤下颌关节侧斜位片	1253
第 39 章 颌面缺损的矫形修复	1205	矫正颤下颌关节侧斜位片	1254
第 1 节 颌面缺损的特点	1205	髁状突经咽侧位片	1255
第 2 节 颌面缺损矫形修复的特点	1205	口腔体腔摄影片	1256
第 3 节 颌骨缺损的矫形修复	1208	X 线头影测量片	1257
第 4 节 面部器官缺损的矫形修复	1214	第 4 节 体层摄影检查	1258
第 5 节 配合面部手术的矫治	1221	上颌侧位体层片	1258
第 40 章 物理疗法在口腔科的应用	1223	上颌后前位体层片	1259
第 1 节 电疗法	1223	颤下颌关节侧位体层片	1259
直流电药物离子导入疗法	1223	矫正颤下颌关节侧位体层片	1260
电体操疗法	1228	曲面体层摄影片	1261
共鸣火花疗法	1229	第 5 节 普通造影检查	1262
超短波疗法	1230	涎腺造影检查	1262
第 2 节 光疗法	1233	颤下颌关节造影检查	1264
		瘤腔造影检查	1268
		鼻咽腔造影检查	1268
		窦腔、窦道、瘘管造影检查	1268
		第 6 节 数字减影造影检查	1268

数字减影颞下颌关节造影检查	1269	第 4 节 根管洗涤剂	1302
数字减影涎腺造影检查	1270	第 5 节 根管充填剂	1302
数字减影选择性颈外动脉造影检查	1270	第 6 节 牙髓塑化液	1303
第 7 节 X 线 CT 扫描检查	1271	第 7 节 牙髓失活剂	1304
口腔颌面部 CT 常规扫描检查	1271	第 8 节 干髓剂	1305
颞下颌关节 CT 扫描检查	1272	第 9 节 活髓保存剂	1306
腮腺 CT 扫描检查	1273	第 10 节 牙本质脱敏剂	1307
颌下腺 CT 扫描检查	1274	第 11 节 口腔粘膜用药	1307
第 8 节 灰阶超声检查	1275	第 12 节 牙周病用药	1309
第 9 节 核素显像检查	1276	第 13 节 漱洗剂	1311
第 10 节 磁共振显像检查	1279	第 14 节 麻醉剂	1312
第 42 章 美容外科技术	1281	第 15 节 消毒液	1313
第 1 节 重睑成形术	1281	第 16 节 其他常用制剂	1313
第 2 节 面颈部皮肤松弛症的外科治疗	1286	第 17 节 口腔常用中药制剂	1314
额部皮肤提紧术	1287	附录 2 口腔常用材料	1316
面部皮肤提紧术	1289	第 1 节 序言	1316
颈部皮肤松弛提紧术	1290	第 2 节 印模材料	1317
老化面容的骨膜下入路手术治疗	1291	第 3 节 模型材料	1322
眼袋整形术	1291	第 4 节 丙烯酸酯类树脂	1324
上睑眼袋整形术	1292	第 5 节 合金材料	1327
第 3 节 隆鼻术	1293	第 6 节 铸造包埋材料	1331
第 4 节 皮肤磨削术（擦皮术）	1294	第 7 节 陶瓷材料	1332
第 5 节 酒窝成形术	1296	第 8 节 粘结材料	1336
附录 1 口腔科常用药物	1297	第 9 节 种植材料	1340
第 1 节 防龋剂	1297	附录 3 口腔科常用器械的维修与保养	1342
第 2 节 窝洞消毒剂	1299	参考文献	1355
第 3 节 根管消毒剂	1299		

绪 论

人民卫生出版社把口腔医学的几乎全部内容作为一个卷出版，并且纳入“临床实用”系列。毫无疑问，此举定会受到许多口腔医务工作者的欢迎。因为，在此一卷之中能够基本包括一位临床口腔科医师所需要的全部内容，而不需要翻阅其他许多专科书籍。这也正是人民卫生出版社将此书列为“骨干工程”，要求其成为“传世之作”的道理。为此，各位编著者就必须摒弃口腔医学中各个分支学科的界限，而将对口腔医师有用的知识以疾病或技术名称为主题，分别纳入上、下两篇之中，并作综合性的介绍，以使这本书既能符合“实用”的精神，而又能反映现代口腔医学的水平。

现代的口腔医学已经远远不同于古代的、甚至一个世纪前的口腔医学。虽然对口齿疾病防治的知识起源很早，但是在过去既缺乏科学的基础，又没有现代的器材设备，不能切割坚硬的牙齿组织，也不能很好地修复缺落的牙齿，更不用说矫正错位畸形的牙齿和进行颌面部各种精细的手术了。口腔医学特点之一，也是它有别于医学者，就是在它与医学同具有生物科学的基础之外，还要求具备理工学的基础。它时时都在利用金属材料、高分子塑料、陶瓷……等来进行牙体和牙列的修复。口腔医学是人体工学最前列的开拓者。

在绪言里我想简述口腔医学发展的历史和现代口腔医学的进展。通过历史和进展，我们可以对口腔医学作一次纵观古今和横览中外之举，以此作为这本巨著的开端。

一、口腔医学历史的发展

口腔医学的发展，从巫医不分的时代，经过对疾病的观察与治疗的实践，不断深入，而达到建筑在生物科学和理工学的现代口腔医学的时代。

在欧洲，有一个“牙痛之神”的故事，流传很久，直到现在还有她的彩色画像，并有多种名贵珍品。牙痛之神原名圣阿波罗（Saint Apollonia），是一位女基督教徒，公元249AD殉道。她为了不改变信仰，被强迫拔掉全部牙齿，并被撕裂皮肤，最后活活烧死。后人为表示对她的尊崇乃称其为“牙痛之神”。13世纪在米兰发行有铸有阿波罗像的铜币，一手持牙钳。纪念阿波罗受难，为使所有的人从牙痛与头痛中解放出来，当然这只是人们良好的愿望。

在古代的医学著作中有不少关于口齿疾病及其治疗方法的记载。印度公元前六世纪妙闻（Susruta）的著作中列举了65种口齿疾病，并有关于切开拔牙的记载。古埃及文献中记载有用薄荷、乳香、没药、茛菪等治疗牙痛。我国汉代张仲景（196AD）著《金匱要略》中记载用雄黄治疗龋齿，雄黄是硫化砷，这是世界上最早记载用砷剂治疗龋齿痛的方法。我国古代有关口齿疾病大多数著作合并在医学著作之中，如隋代的巢氏病源总论，唐代的外台秘要和千金方，宋代的圣惠方和圣济总录，明代的直指方和证治准绳，清代的图书集成等。作为口齿方面的专著不多，张仲景著有《口齿论》已佚失，唐代邵英俊著《口齿论》一卷、排玉集三卷亦均佚失。明代薛己著有《口齿类要》，但只是一本小册子，内容并不丰富。

15世纪后半叶，欧洲文艺复兴，科学技术蓬勃发展，英才辈出。恩格斯说：“这是一个人类前所未有的最伟大的进步的革命”。在牙科医学方面最能反映当时成就的要首推法国人福夏尔（Pierre Fauchard 1678—1761）。他出身是一个具有丰富医学知识的外科医生，而专门从事牙科医学。他积累了20多年的牙科治疗经验，于1728年完成了外科牙医学（Le Chirurgien

dentists) 两卷巨著，内容包括了：牙体解剖生理及胚胎，口腔病理，以及甚为完备的临床病例。全书共 863 页，列举了 103 种牙病与口腔病，为口腔医学史上树立了一面里程碑。福夏尔的重大成就是由于 18 世纪正值科学的黄金时代。当时解剖学已很发达，关于头、颌、牙的解剖知识已很精确，工具器械有了很大的改进，药物学也有所发展，在这种科学和工业发达的基础上，牙病的治疗乃从理发外科医生之手转移到外科牙医之手。这在医学科学上是一次大的迈进。福夏尔另一重大贡献是把牙科医学从大外科中分化独立出来，成为一种独立的职业，并且称这个专业为牙外科医师 (surgeon-dentist)。所以，在欧洲把他称作“近世牙科医学之父”。

19 世纪的牙科医学，有许多发明创作。牙科医师对麻醉学作出了重大贡献。1844 年牙科医生维耳斯 (Wells) 用笑气麻醉拔牙；1846 年他的学生毛耳吞 (Morton) 用乙醚麻醉拔牙，从此笑气和乙醚 广泛应用到外科手术中。等到 1905 年奴佛卡因 (Novocain) 问世，局部麻醉得到极大的发展，使拔牙全然无痛。1895 年伦琴发现 X 线，成为牙科医学时时不能离开的诊断方法。还应当特别提到 19 世纪两位贡献很大的美国牙科医师，一位是 W. D. Miller (1853—1907)，他的大半生在德国 Koch 研究所进行口腔细菌学的研究，找出多种与龋齿有关的细菌，并且提出细菌发酵成酸导致龋齿发生的“化学细菌学说”也就是酸源学说 (acidogenic theory)。另一位是美国著名牙科医师 G. V. Black (1831—1915)，他既是研究者，又是教育家，他创立了窝洞制备原则，把牙齿治疗方法提高到科学技术原理上，建立了牙体手术学科。

近代工业的发展给牙科医学的发展创造了条件。19 世纪英国机械工业发达，乃有脚踏机产生 (1864 年)，用来带动牙钻，20 世纪上半叶发展了电机，到 20 世纪下半叶，使牙科医学最为改观的要算是超速涡轮钻机了，它一分钟的转速在 30 万次以上，极大地提高了治疗效率，并减轻了病人磨牙时的痛苦。一个现代化的诊室，有符合人体工学的设备，有得心应手的器材，有集中冷光的照明，有超速涡轮牙钻和超声波洁牙机。这一切，全是半个世纪以来工业发达带来的实惠。

真正的，大范围的牙科医学和口腔医学的发展，是从口腔医学专业队伍的建立才开始的。近代学院式的口腔医学教育始于 19 世纪。第一个牙科医学校是 1839 年美国巴尔第摩牙医学院 (Baltimore College of Dental Surgery)，创办人是 Hayden 和 Harris，他们从医学院中分离出来时规模很小，第一期毕业生只有两个人。以后英、法、德、日相继成立牙科医学校。我国 1917 年成立了华西协合医科大学牙医学院，现在成为华西医科大学口腔医学院；1934 年上海震旦大学内设立牙医学校，1952 年与上海牙医专科学校合并，成为现今上海第二医科大学口腔医学院；1935 年在南京中央大学内设立牙医专科学校，解放后改为第四军医大学口腔医学院；1943 年北京大学医学院内设牙医学系，现成为北京医科大学口腔医学院。早在这几个学校成立之前已经有些牙医专科学校或培训班，象 1911 年哈尔滨俄立牙医专科学校和 1914 年北平同仁医院牙医专科学校等，但均未能继续下来。本世纪下半叶统计各国牙科医师人数与人口的比例，在北欧是 1 : 600~1000，在美、日约为 1 : 2000，而我国约为 1 : 10 万。这就肯定了我国口腔医学是短线学科，于是在各省均建立了口腔系，并在中级卫生学校中增招口腔医士班和技士班。现在，全国已有口腔医学院 6 个，口腔系 32 个，卫校口腔专业 42 个。

二、现代口腔医学的进展

现代口腔医学的成就，可以列举以下几点：

1. 龋齿发病率有下降趋势 在工业发达国家，如北欧、美、日等，龋齿患病率曾一度达

到极为猖獗的状态，目前已有下降趋势。这主要由于：①建立了健全的口腔医疗保健制度；②在儿童及人群中进行了口腔卫生教育；③多种方式使用氟化物防龋，包括氟化水源，牙膏含氟等。这是预防龋齿取得的重大成就。但是，在发展中国家，龋齿还有继续上升的趋势，其原因主要是糖消费量的增加和缺乏对牙齿进行有力的保护措施，例如清除菌斑和使用氟化物。要进行大面积防治牙病，重要的一件事是“兴氟利，除氟害”。我国高氟区很多，现已查明有三个类型的氟中毒，即饮水型，煤烟污染型和天然食物型。其中最重要的是水源含氟过高，超过0.8ppm，氟斑牙即急剧上升。经对全国13万余名儿童的调查，我国水氟含量以0.5～0.8ppm最为适宜，既有防龋效能又能防止氟斑牙的发生。

2. 保存天然牙齿 一个世纪以来，牙髓和根管治疗学不断发展，几乎能够保存患有各种牙髓及根尖炎症的牙齿，牙齿龋坏就要拔掉的时代已经过去了。超速涡轮牙钻能在数十秒中完成开髓和备洞工作，是划时代的进展。牙髓生物学及病理学的发展，使能针对各个不同阶段的牙髓根尖病选择恰当的治疗方法，包括盖髓、断髓、拔髓、牙髓塑化、根管治疗、根尖切除等。使大量龋坏牙得以保存，并恢复其功能和外观。再加以高铜银汞合金、复合树脂、光敏树脂等材料的进步，能使充填体坚固美观。所以，第一是保存了牙体病的患牙。第二则是保存牙周病的患牙。细菌学和免疫学的研究，查明了牙周炎是由一些厌氧菌所引起的，因之有针对性地选择治疗药物，并用“缓释”法，保留在牙龈沟内使其达到一定的浓度，这样能够取得较好的效果。同时也更明确了严格的口腔卫生、控制菌斑是完全能够控制龈炎，从而预防牙周病的发生与发展的。

3. 口腔颌面外科 口腔肿瘤、成型、颞颌关节病、外伤、正颌外科等外科学近二、三十年发展很快。在基础研究方面建立了多种口腔及涎腺癌的癌株，开展了分子生物学的研究；在临床方面，发展了肿瘤保存器官的手术并结合使用放疗、化疗、激光等提高了治疗效率，减少了颌面部的伤残。还开展了显微外科血管吻合术和游离皮瓣的应用，以及人工种植体在软硬组织修复上的应用。由于牙、殆、颌、面在解剖生理上是一个系统，任何颌面部的手术离不开关系的恢复与改善。所以颌面外科必须与口腔修复与正畸科密切合作，并且利用X线头影测量和术后面影预测等临床基础研究手段。没有殆学的充分知识，是不能很好完成颌面外科手术的。

4. 修复学 牙齿缺失后的修复，虽然有较长的历史，但是一个符合解剖生理要求，质地优良而美观的修复体，也不过是半个多世纪以来的事。早在本世纪30年代之前，义齿的牙托还是用硫化橡皮制作的，既笨重而且颜色不佳。口腔修复学的发展主要是以生物力学和咀嚼生理学作为理论基础，以此理论对义齿进行合理的设计。再就是材料学的发展，要有性能良好的金属和高分子塑料，像目前使用的钴铬合金支架及卡环，丙烯酸树脂牙托，以及光固化树脂修复前牙能使色泽逼真。现在修复体的种类很多，几乎能适应于各种情况的需要，包括嵌体、固定义齿、局部可摘义齿，以及全口义齿等。近来正在研究种植义齿。修复学的发展使假牙能够“巧夺天工”，所以在今后很长的一个历史阶段牙体牙列修复理论、材料和技术还会不断发展。只有当预防工作更高度发达，人们能够保留天然的牙体和牙列时，修复工作才会减少。

5. 正畸学 上世纪美国牙科医师 Kingsley (1829—1913) 设计了腭裂阻塞器及牙间夹板，乃被认为是现代正畸学的创始人。19世纪末至20世纪初，Angle 致力于错殆畸形矫治的研究，最早使用方丝弓固定矫正器，发展了正畸学科，他的错殆畸形分类法一直沿用到现在。毛

燮均教授（1901～1979）既是口腔教育学家又是正畸学家，他根据牙量与骨量比例失调，对错殆畸形所作的分类，被认为是具有科学基础而又有实际意义的分类法。目前，矫正牙齿主要采用方丝弓和 Begg 细丝技术，这种矫正器有高的效能，能使牙齿进行整体移动，并能克服矫正器支抗欠佳的缺点。正畸学不仅是大量错殆儿童所迫切需要的学科，而它又与有关学科合作，发展了外科正畸学，并开展对颞颌关节病和牙周病、颌面整复术前的正畸治疗等。

三、口腔医学发展的四个时代

总之，人们对口腔医学的认识和态度，大致可分为四个时代。

1. 远古以来，很长一个时期，对于牙病是处于无可奈何的、放任不治的时代，这个时代在当今不发达的地区还有残留。

2. 第二是拔掉患牙代之以假牙修复的时代，这是口腔医学还不发达的时候，所做的破坏天然器官的治疗。

3. 第三个时代是保存治疗的时代，即尽力保存天然器官，不轻易拔牙。对龋齿、牙髓病和牙周病，进行保留牙齿的治疗。

4. 第四个时代是预防牙病使其根本不发生的时代。随着人们文化和经济水平的提高，充分认识牙颌面器官的重要性，真正做到“预防为主”，国家对预防牙病高度重视并给予指导和拨款。

以治疗及修复为主的第二、三个时代要占很长一个时期。本书的疾病篇和技术篇，就是体现了以治疗和修复为主，以此来提高临床口腔科医师的医疗质量，更好地为患者服务。但是，预防为主的指导思想和切实作法必须加强。每个口腔医务工作者既是本专科的医师又应当是预防保健工作的积极推动者。在本书中对口腔科医师必须掌握的调查研究和宣传教育方法，特别设立了专章，其目的即在于引导口腔医务工作者队伍，着眼未来，着眼 21 世纪，积极主动地开展牙病预防工作。

四、解放以来我国全国性口腔医学的重大活动

1950 年卫生部成立教材编审委员会。统一口腔医学名词。同年将北京大学医学院牙医学系更名为北京医学院口腔医学系。

1951 年中华医学会口腔科学会成立，主任委员朱希涛。1953 年中华口腔科杂志创刊，总编辑毛燮均、宋儒耀。

1954 年卫生部颁布口腔医学专业教学计划，口腔医学由基础医学、临床医学、专业医学三部分组成。1956 年颁布口腔医学教学大纲，对各门课程都规定了具体的内容和学习要求。

1957 年卫生部颁发“关于龋病牙周病全国性统计调查的规定”。各地根据此规定进行调查对象约有 400 余万人，初步反映了我国牙病流行情况。同年卫生部召开口腔专业教科书会，确定编写口腔内科、口腔颌面外科、口腔矫形学及口腔科学，这四种教材于 1960 年出版，为我国第一批口腔专业教材。

1963 年中华医学会在成都召开第一次全国口腔医学学术会议，第二次（1978）在西安，第三次（1984）在南京，第四次（1988）在贵阳，第五次（1992）在北京，这是全国性的综合性，由总会主办的学会。迄至 1988 年全国成立了 14 个学组，举办专科性学术会议。

1982～1984 卫生部组织全国调查 7～17 岁学龄儿童 131 340 人，城市儿童恒牙患龋率为 40.5%，农村儿童为 29.7%，人均龋齿 12 岁儿童为 0.67，龋齿充填率城市为 7.54%，农村为 0.83%。

1989年2月卫生部全国牙病防治指导组与顾问组成立，制定了2000年我国口腔卫生保健规划目标，并联合九个部委共同发出通知，规定每年9月20日为“爱牙日”，举行全国性的口腔卫生教育普及活动。卫生部又把口腔卫生纳入初级卫生保健计划之中，以便更加广泛的向全民普及口腔卫生保健工作。

最后，本书是想把古今中外浩瀚的知识择其对口腔医师有用者而成书，重在现代，重在实用。以此为我国口腔科医师提供一册专业综合读物，和作为案上备查的资料。如果能有所用，则各位编著者为此付出的艰辛也就得到最大的慰劳了。

(郑麟蕃)