



普通高等教育“十一五”国家级规划教材



卫生部“十一五”规划教材

全国高等学校教材 供口腔医学类专业用

# 口腔修复学

▶ 主 编 / 赵铤民  
副主编 / 陈吉华

第 6 版



人民卫生出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材 • 卫生部“十一五”规划教材

全国高等学校教材 供口腔医学类专业用

# 口腔修复学

第 6 版

主 编 赵铤民

副主编 陈吉华

编 者 (以姓氏笔画为序)

王忠义 (第四军医大学口腔医学院)

王贻宁 (武汉大学口腔医学院)

冯海兰 (北京大学口腔医学院)

吕培军 (北京大学口腔医学院)

朱智敏 (四川大学口腔医学院)

李四群 (武汉大学口腔医学院)

张少锋 (第四军医大学口腔医学院)

张保卫 (上海交通大学口腔医学院)

张振庭 (首都医科大学口腔医学院)

张富强 (上海交通大学口腔医学院)

陈吉华 (第四军医大学口腔医学院)

赵铤民 (第四军医大学口腔医学院)

官 华 (四川大学口腔医学院)

徐 军 (北京大学口腔医学院)

梁 星 (四川大学口腔医学院)

人 民 卫 生 出 版 社

### 图书在版编目(CIP)数据

口腔修复学/赵铤民主编.—6版.—北京:人民卫生出版社,2008.1

ISBN 978-7-117-09486-3

I. 口… II. 赵… III. 口腔矫形学-高等学校-教材 IV. R783

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 177430 号

本书本印次封底贴有防伪标,请注意识别。

## 口腔修复学 第 6 版

主 编:赵铤民

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:潮河印业有限公司

经 销:新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:36.25 插页:4

字 数:837 千字

版 次:1980 年 7 月第 1 版 2008 年 1 月第 6 版第 29 次印刷

标准书号:ISBN 978-7-117-09486-3/R·9487

定 价:49.00 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)

# 全国高等学校口腔医学专业第六轮 规划教材修订说明

为适应我国高等口腔医学教育改革和发展的需要,经全国高等学校口腔医学专业教材评审委员会审议,卫生部教材办公室决定从2006年4月开始,对全国口腔医学专业规划教材进行第六轮修订。

在听取各校对五轮教材反馈意见的基础上,第六轮教材的编写修订有以下特点:

- 教材定位仍以五年制本科教学为主,兼顾长学制(七、八年制)。
- 第六轮教材将同步编写配套教材,如学习指导、习题集、手册、配套光盘,以及教学参考书等,并与教材同期出版。
- 注意知识更新,更新率达到30%左右。
- 图文并茂,可读性强。根据学科需要,部分教材将采用彩色印刷,如《口腔组织病理学》、《口腔解剖生理学》、《口腔黏膜病学》等。

第六轮教材共17种,全部为卫生部“十一五”规划教材,其中14种同时被教育部评定为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。全套教材将于2007年秋季和2008年春季分两批出版发行。

## 第六轮规划教材目录

- |                           |         |     |
|---------------------------|---------|-----|
| △1. 《口腔解剖生理学》第6版          | 主 编 皮 昕 |     |
|                           | 副主编 李春芳 |     |
| △2. 《口腔组织病理学》第6版(附光盘)     | 主 编 于世凤 |     |
| △3. 《口腔颌面医学影像诊断学》第5版(附光盘) | 主 编 马绪臣 |     |
| △4. 《口腔生物学》第3版            | 主 编 刘 正 |     |
|                           | 副主编 边 专 |     |
| 5. 《口腔临床药理学》第3版           | 主 编 史宗道 |     |
|                           | 副主编 王晓娟 |     |
| △6. 《口腔材料学》第4版            | 主 编 陈治清 |     |
| △7. 《口腔颌面外科学》第6版          | 主 编 邱蔚六 |     |
|                           | 副主编 张震康 | 张志愿 |
| △8. 《口腔修复学》第6版            | 主 编 赵敏民 |     |
|                           | 副主编 陈吉华 |     |
| △9. 《牙体牙髓病学》第3版(附光盘)      | 主 编 樊明文 |     |
|                           | 副主编 周学东 |     |
| △10. 《牙周病学》第3版            | 主 编 孟焕新 |     |

- |                       |         |
|-----------------------|---------|
| △11. 《口腔黏膜病学》第3版（附光盘） | 主 编 陈谦明 |
|                       | 副主编 周曾同 |
| △12. 《口腔正畸学》第5版       | 主 编 傅民魁 |
| 13. 《儿童口腔医学》第3版（附光盘）  | 主 编 石四箴 |
| △14. 《预防口腔医学》第5版（附光盘） | 主 编 卞金有 |
|                       | 副主编 胡德渝 |
| △15. 《口腔医学实验教程》第3版    | 主 编 王嘉德 |
|                       | 副主编 董艳梅 |
| △16. 《口腔医学实验教程附册》第3版  | 主 编 王嘉德 |
|                       | 副主编 董艳梅 |
| 17. 《拾学》第2版           | 主 编 易新竹 |
|                       | 副主编 王美青 |

注：以上17种教材全部为卫生部“十一五”规划教材，其中14种（画△者）又同时为教育部普通高等教育“十一五”国家级规划教材

## 全国高等学校口腔医学专业第三届 教材评审委员会

名誉主任委员 张震康  
 主任委员 樊明文  
 委 员 （以姓氏笔画为序）  
           王松灵 孙宏晨 张志愿 周学东  
           俞光岩 赵铤民 傅民魁  
 秘 书 边 专

# 前 言



《口腔修复学》第6版规划教材即将面世,本版教材是根据2006年4月卫生部教材办公室及全国口腔教材评审委员会召集的全国口腔医学教材编写会议及延安全国口腔医学教材主编会议的精神,遵照口腔医学专业培养目标和5年制和7年制教学计划的要求,在第4、5版口腔修复学教材的基础上修订而成,是全国高等医学院校口腔专业本科5年制、7年制兼用的规划教材。

近年来,随着我国经济、社会的全面进步,我国的口腔医学教育也进入了发展的快车道。口腔医学院、校、系数量,口腔医学师资队伍人数,口腔医学生数量、教学设施、设备建设以及教材建设,都取得了令人瞩目的成绩。教学改革的深入,使我们的教学理念、教学模式、教学方法、理论体系也日趋国际化,这些变化促使我国口腔医学教育迅速发展。在这一形势下,如何进一步加强口腔医学的内涵建设,提升口腔教育的质量,培育出高质量的口腔医学人才就成为全体口腔医学教育工作者面临的重要课题。教材建设正是这一课题的重要组成部分。受国家卫生部教材办公室及全国口腔教材评审委员会的委托,我们新一届口腔修复学教材编委会承担了第6版《口腔修复学》规划教材的编写任务。

教材编委会由第四军医大学口腔医学院、北京大学口腔医学院、四川大学口腔医学院、上海交通大学口腔医学院、武汉大学口腔医学院、首都医科大学口腔医学院6所院校的15名教授组成。为使第6版《口腔修复学》适应时代要求和新的教学模式的需要,体现出规划教材必须具备的思想性、科学性、先进性、启发性和适用性,在编写大纲形成前,我们在人民卫生出版社的协助下,广泛征求全国各主要口腔医学教学单位关于过去几版教材的使用意见,并结合国内外口腔修复学状况,力求突出教材特征,突出重点,尽量反映现代口腔修复学发展的新知识、新技术、新成果,本书中新增加了十余个新的知识点,同时结合了国外教学、教材情况和近年来全国教学改革的实际需要;在章节安排方面,以临床疾病为主线,以知识难易和教学习惯为顺序,作了较大的调整;在内容方面,依据国内外口腔修复的进展,进行了删减和补充,以便使本书也兼具临床参考书、职业应试参考和适应全程专业教育、继续教育等方面的功能;为加深初学者对各种口腔修复体的理解和印象,本书首次选配了60余幅精美的修复体照片。

本版教材共分为15章。在《口腔修复学》前5版基础上,保持了本版教材知识结构的连续性、系统性,并尽可能做到与其他相关专业的衔接。为避免内容重复,凡涉及到口腔正畸学、口腔材料学、口腔修复工艺学等内容则尽可能地予以省略。在学生理论学

习和临床实习中,如学有余力的学生要加深学习相关方面的知识,可参考其他教科书或教材配套的参考书或专著。同时,为适应七年制本科教学需要,在满足五年制教学要求的前提下,增加、扩展了部分内容,以便供七年制本科教学使用。根据全国口腔教材会议及教材办公室关于新版教材编写的精神和规定,为保持规划教材的连续性,本版教材的一些章节的文字和插图在人民卫生出版社版权允许的范围内,部分保留或沿用了前几版教材的文字或插图,在此特作说明,并诚挚感谢前几版教材编者所作的贡献。

本书编写过程中,得到卫生部教材办公室、全国口腔医学教材评审委员会、教材主编单位第四军医大学口腔医学院及其他五家参编单位的大力支持和全体编者及工作人员的通力合作,特此表示感谢。

承蒙全国著名口腔医学修复专家、第四军医大学口腔医学院的郭天文教授对本教材进行评阅,并提出了许多十分宝贵的修改意见,特此感谢。

书中插图由各章编者提供草图后,统一绘制完成。参与教材文稿校阅的有毛勇副教授,沈丽娟副主任技师、王林虎硕士参加了全部文稿的整理、部分文字的打印、复印及图文编辑等工作,李德华教授参与了部分章节的修改。正是大家的积极参与和贡献才能保证此书的顺利脱稿。在此特向他们表示诚挚的谢意。

本教材编写中还特别得到人民卫生出版社各位老师的指导和关心,谨此致敬。

无疑,由于参加本教材编写的编委较多,编写过程中限于编者的水平和客观上存在的困难,书中难免会有许多疏漏,甚至谬误之处,还恳请各院校同道和读者提出批评指正意见,以便再版时改进。

赵银民

2007年10月



彩图 1-1 古代人用丝线结扎兽骨片做固定修复



彩图 1-2 古代人用金片和离体牙做固定修复



彩图 1-3 500年前的木制上半口义齿



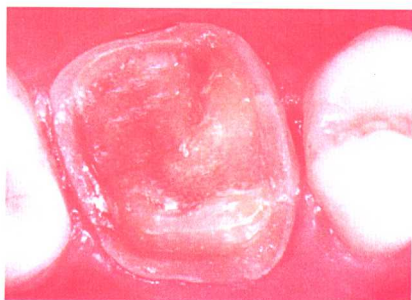
彩图 1-4 200年前用弹簧固位的全口义齿



彩图 2-1 瓷贴面牙体预备  
(王贻宁提供)



彩图 2-2 瓷贴面修复后  
(王贻宁提供)



彩图 3-1 金属烤瓷冠基牙预备后

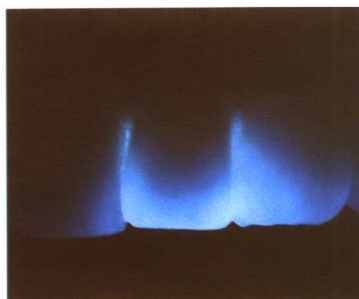


彩图 3-2 金属烤瓷冠修复后

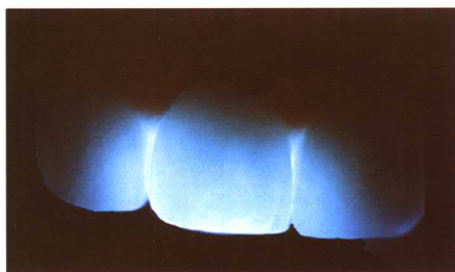




彩图 3-3 全瓷冠  
(徐军提供)



彩图 3-4 金属烤瓷冠透光性差  
(徐军提供)



彩图 3-5 全瓷冠透光性好  
(徐军提供)



彩图 3-6 上颌全瓷冠基牙  
预备后



彩图 3-7 上颌全瓷冠戴入后



彩图 3-8 全瓷冠修复过小牙术前



彩图 3-9 全瓷冠修复过  
小牙术后



彩图 3-10 金合金嵌体  
(徐军提供)



彩图 3-11 冠折牙做金属桩核  
(陈吉华提供)



彩图 3-12 桩核上制作金属烤瓷  
冠戴入后(陈吉华提供)



彩图 4-1 金属烤瓷桥基牙预备



彩图 4-2 金属烤瓷桥戴入后



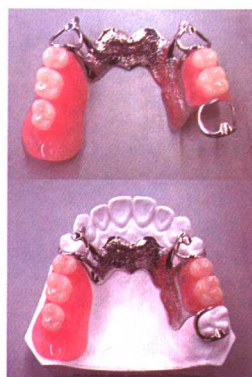
彩图 5-1 前牙间隙过大(陈吉华提供)



彩图 5-2 完成后的瓷贴面(陈吉华提供)



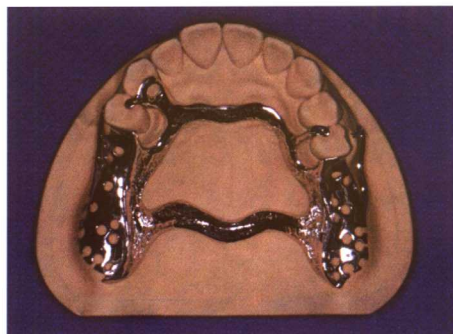
彩图 5-3 瓷贴面粘结术后(陈吉华提供)



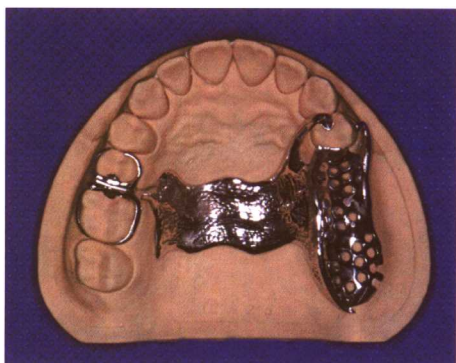
彩图 6-1 上颌可摘局部义齿(赵钦民提供)



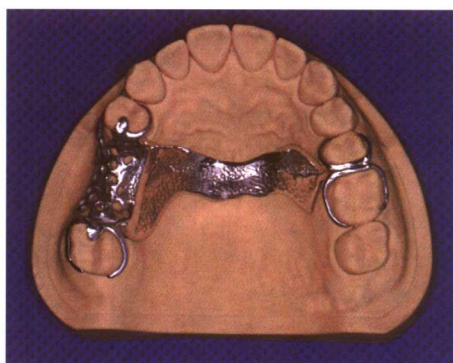
彩图 6-2 下颌可摘局部义齿  
(赵钦民提供)



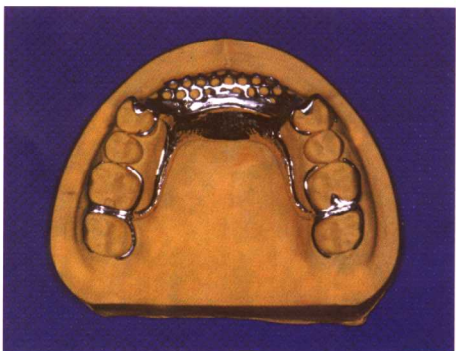
彩图 6-3 Kennedy 第一类牙列缺损的  
义齿支架设计(赵钦民提供)



彩图 6-4 Kennedy 第二类牙列缺损的  
支架设计(赵钦民提供)



彩图 6-5 Kennedy 第三类牙列缺损的  
支架设计(赵钦民提供)



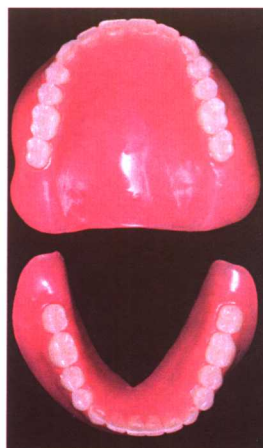
彩图 6-6 Kennedy 第四类牙列缺损的  
支架设计(赵钦民提供)



彩图 6-7 Kennedy 第三类第一亚类牙列  
缺损的支架设计(赵钦民提供)



彩图 7-1 无牙颌(冯海兰提供)



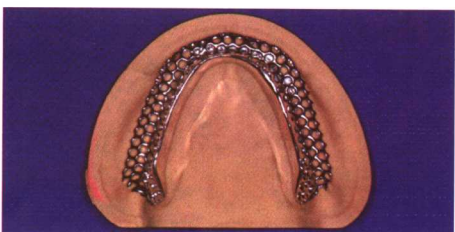
彩图 7-2 全口义齿(冯海兰提供)



彩图 7-3 全口义齿戴入口内(冯海兰提供)



彩图 7-4 上半口义齿金属支架(赵钦民提供)



彩图 7-5 下半口义齿金属支架(赵钦民提供)



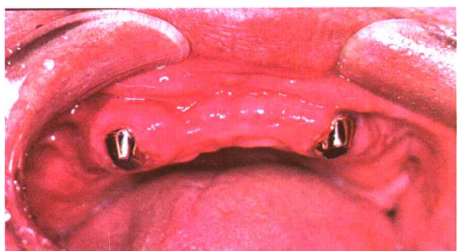
彩图 8-1 种植杆卡式附着体(赵钦民提供)



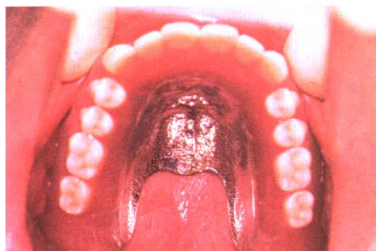
彩图 8-2 设置杆卡式附着体的上颌全口覆盖义齿(赵钦民提供)



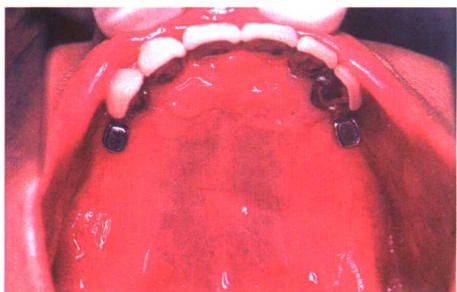
彩图 8-3 戴入口内的杆卡式附着体固位的全口覆盖义齿(赵钦民提供)



彩图 9-1 设置根上型磁性附着体的牙根(赵钦民提供)



彩图 9-2 戴入口腔的磁性附着体固位上半口覆盖义齿(赵钦民提供)



彩图 9-3 设置了磁性附着体的前牙烤瓷桥(赵钦民提供)



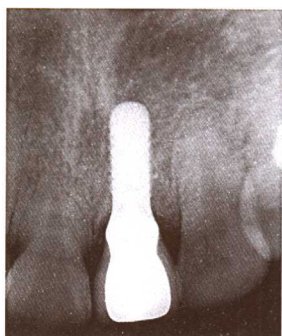
彩图 9-4 应用磁性附着体固位的双侧游离端义齿(赵钦民提供)



彩图 10-1 上颌中切牙缺失(李德华提供)



彩图 10-2 种植体植入后(李德华提供)



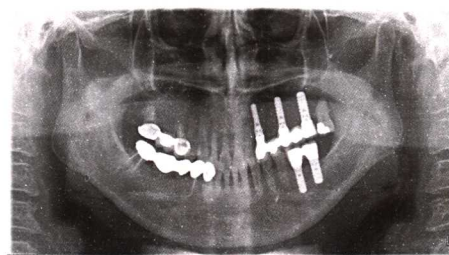
彩图 10-3 上颌中切牙区植入种植体的X线牙片(李德华提供)



彩图 10-4 种植义齿金属烤瓷冠修复后(李德华提供)



彩图 10-5 左上颌缺牙区牙槽嵴植入 3 枚种植体(李德华提供)



彩图 10-6 植入种植体后的全口 曲面断层片(李德华提供)



彩图 10-7 种植烤瓷桥修复后 (李德华提供)



彩图 10-8 上颌种植桥咬合面观 (李德华提供)



彩图 11-1 上颌腭复体腭面观 (赵钦民提供)



彩图 11-2 上颌腭复体组织面观 (赵钦民提供)



彩图 11-3 眼眶缺失区植入种植体支架 (赵钦民提供)



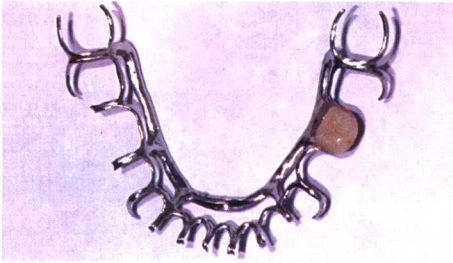
彩图 11-4 义眼修复后 (赵钦民提供)



彩图 11-5 耳缺损区植入种植体  
支架(赵钦民提供)



彩图 11-6 义耳修复后  
(赵钦民提供)



彩图 12-1 可摘式金属牙周夹板  
(张富强提供)



彩图 12-2 可摘式金属牙周夹板  
就位后(张富强提供)



彩图 13-1 下颌套筒冠义齿  
(赵钦民提供)



彩图 13-2 戴入套筒冠内冠的  
下颌基牙(赵钦民提供)



彩图 15-1 Cerec 3 系统外形图



彩图 15-2 Cerec 3 系统铣削单元

# 目 录

<b>第一章 绪论</b> .....	1
<b>第一节 口腔修复学的概况</b> .....	1
一、口腔修复学的定义与任务.....	1
二、口腔修复学的工作内容.....	1
三、口腔修复工作的意义.....	2
<b>第二节 口腔修复学的发展和展望</b> .....	2
一、世界口腔修复学的发展.....	2
二、我国口腔修复学的发展.....	3
三、口腔修复学发展的趋势.....	5
<b>第三节 口腔修复学的特点</b> .....	6
<b>第二章 临床接诊</b> .....	8
<b>第一节 初诊</b> .....	8
一、初诊医生的主要任务.....	8
二、初诊准备及初诊顺序.....	9
三、患者一般资料的获得与管理 .....	10
<b>第二节 临床检查</b> .....	11
一、临床一般检查 .....	11
二、X线检查 .....	13
三、模型检查 .....	15
四、咀嚼功能检查 .....	15
<b>第三节 诊断及治疗计划</b> .....	16
一、诊断及预后 .....	16
二、治疗计划 .....	17
<b>第四节 修复前准备及处理</b> .....	17
一、修复前口腔的一般处理 .....	17
二、余留牙的保留与拔除 .....	18
三、修复前正畸治疗 .....	19
四、咬合调整与选磨 .....	20



五、临床牙冠延长 .....	21
六、口腔黏膜疾患的治疗 .....	21
七、修复前外科处理 .....	21
<b>第五节 临床病程记录</b> .....	22
一、病历书写格式 .....	22
二、病历书写及管理注意事项 .....	24
<b>第六节 医生与技工的交流</b> .....	25
<b>第七节 定期复查</b> .....	26
一、定期复查的作用 .....	26
二、定期复查的制度和形式 .....	26
三、建立有效的定期复查制度 .....	27
<b>第三章 牙体缺损的修复</b> .....	29
<b>第一节 概述</b> .....	29
一、牙体缺损的病因 .....	29
二、牙体缺损的影响 .....	30
三、修复体的种类 .....	31
<b>第二节 牙体缺损的修复原则</b> .....	32
一、正确地恢复形态与功能 .....	32
二、患牙预备中应尽量保存组织、保护牙髓 .....	34
三、修复体应合乎保护组织健康的要求 .....	35
四、修复体应合乎抗力形与固位形的要求 .....	38
<b>第三节 人造冠的固位原理及临床应用</b> .....	39
一、约束和约束反力 .....	39
二、摩擦力 .....	40
三、粘结力 .....	41
四、临床上常用的固位形 .....	42
<b>第四节 铸造金属全冠</b> .....	44
一、铸造金属 .....	44
二、适应证和非适应证 .....	45
三、牙体预备 .....	46
四、印模制取 .....	50
五、暂时冠制作 .....	52
六、工作模型 .....	54
七、熔模制作 .....	57
八、包埋 .....	60
九、铸造 .....	62
十、铸件的清理与磨光 .....	65
<b>第五节 烤瓷熔附金属全冠</b> .....	66