



全国中医药行业高等教育“**十二五**”规划教材



全国高等中医药院校规划教材(第九版)

组织学与胚胎学

供中医学、中西医临床医学、针灸学、推拿学、护理学等专业用

主 编◎刘黎青

全国百佳图书出版单位

中国中医药出版社



全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材
全国高等中医药院校规划教材(第九版)

组织学与胚胎学

(供中医学、中西医临床医学、针灸学、推拿学、护理学等专业用)

主 编 刘黎青 (山东中医药大学)
副主编 徐维蓉 (上海中医药大学)
周忠光 (黑龙江中医药大学)
赵爱明 (湖南中医药大学)
葛钢锋 (浙江中医药大学)

中国中医药出版社
· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

组织学与胚胎学/刘黎青主编. —北京: 中国中医药出版社, 2015. 1

全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5132-1925-9

I. ①组… II. ①刘… III. ①人体组织学—中医药院校—教材②人体胚胎学—中医学院—教材 IV. ①R32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 109138 号

中国中医药出版社出版
北京市朝阳区北三环东路 28 号易亨大厦 16 层
邮政编码 100013
传真 64405750
廊坊市晶艺印务有限公司印刷
各地新华书店经销

*

开本 787×1092 1/16 印张 20.75 字数 464 千字
2015 年 1 月第 1 版 2015 年 1 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978-7-5132-1925-9

*

定价 39.00 元
网址 www.cptcm.com

如有印装质量问题请与本社出版部调换
版权专有 侵权必究

社长热线 010 64405720

购书热线 010 64065415 010 64065413

微信服务号 zgzyycbs

书店网址 csln.net/qksd/

官方微博 <http://e.weibo.com/cptcm>

淘宝天猫网址 <http://zgzyycbs.tmall.com>

全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材

全国高等中医药院校规划教材（第九版）

专家指导委员会

- 名誉主任委员 王国强（卫生部副部长兼国家中医药管理局局长）
邓铁涛（广州中医药大学教授 国医大师）
- 主任委员 王志勇（国家中医药管理局副局长）
- 副主任委员 王永炎（中国中医科学院名誉院长 教授 中国工程院院士）
张伯礼（中国中医科学院院长 天津中医药大学校长 教授 中国工程院院士）
洪 净（国家中医药管理局人事教育司巡视员）
- 委员（以姓氏笔画为序）
- 王 华（湖北中医药大学校长 教授）
王 键（安徽中医药大学校长 教授）
王之虹（长春中医药大学校长 教授）
李亚宁（国家中医药管理局中医师资格认证中心）
王国辰（国家中医药管理局教材办公室主任
全国中医药高等教育学会教材建设研究会秘书长
中国中医药出版社社长）
王省良（广州中医药大学校长 教授）
车念聪（首都医科大学中医药学院院长 教授）
孔祥骊（河北中医学院院长 教授）
石学敏（天津中医药大学教授 中国工程院院士）
匡海学（黑龙江中医药大学校长 教授）
刘振民（全国中医药高等教育学会顾问 北京中医药大学教授）
孙秋华（浙江中医药大学党委书记 教授）
严世芸（上海中医药大学教授）
杨 柱（贵阳中医学院院长 教授）
杨关林（辽宁中医药大学校长 教授）
李大鹏（中国工程院院士）
李玛琳（云南中医学院院长 教授）
李连达（中国中医科学院研究员 中国工程院院士）

李金田 (甘肃中医学院院长 教授)
 吴以岭 (中国工程院院士)
 吴咸中 (天津中西医结合医院主任医师 中国工程院院士)
 吴勉华 (南京中医药大学校长 教授)
 肖培根 (中国医学科学院研究员 中国工程院院士)
 陈可冀 (中国中医科学院研究员 中国科学院院士)
 陈立典 (福建中医药大学校长 教授)
 陈明人 (江西中医药大学校长 教授)
 范永升 (浙江中医药大学校长 教授)
 欧阳兵 (山东中医药大学校长 教授)
 周 然 (山西中医学院院长 教授)
 周永学 (陕西中医学院院长 教授)
 周仲瑛 (南京中医药大学教授 国医大师)
 郑玉玲 (河南中医学院院长 教授)
 胡之璧 (上海中医药大学教授 中国工程院院士)
 耿 直 (新疆医科大学副校长 教授)
 徐安龙 (北京中医药大学校长 教授)
 唐 农 (广西中医药大学校长 教授)
 梁繁荣 (成都中医药大学校长 教授)
 程莘农 (中国中医科学院研究员 中国工程院院士)
 谢建群 (上海中医药大学常务副校长 教授)
 路志正 (中国中医科学院研究员 国医大师)
 廖端芳 (湖南中医药大学校长 教授)
 颜德馨 (上海铁路医院主任医师 国医大师)

秘 书 长

王 键 (安徽中医药大学校长 教授)
 洪 净 (国家中医药管理局人事教育司巡视员)
 王国辰 (国家中医药管理局教材办公室主任
 全国中医药高等教育学会教材建设研究会秘书长
 中国中医药出版社社长)

办 公 室 主 任

周 杰 (国家中医药管理局人事教育司综合处处长)
 林超岱 (国家中医药管理局教材办公室副主任
 中国中医药出版社副社长)
 李秀明 (中国中医药出版社副社长)

办 公 室 副 主 任

王淑珍 (全国中医药高等教育学会教材建设研究会副秘书长
 中国中医药出版社教材编辑部主任)

全国中医药行业高等教育“十二五”规划教材
全国高等中医药院校规划教材(第九版)

《组织学与胚胎学》编委会

- 主 编 刘黎青 (山东中医药大学)
副主编 徐维蓉 (上海中医药大学)
周忠光 (黑龙江中医药大学)
赵爱明 (湖南中医药大学)
葛刚锋 (浙江中医药大学)
- 编 委 (以姓氏笔画为序)
王 旭 (辽宁中医药大学)
王 琦 (河南中医学院)
王春艳 (承德医学院)
刘 斌 (黑龙江中医药大学佳木斯学院)
刘 霞 (贵阳中医学院)
刘向国 (安徽中医药大学)
刘建春 (山西中医学院)
刘爱军 (广州中医药大学)
许瑞娜 (湖北中医药大学)
杨 岚 (成都中医药大学)
杨恩彬 (云南中医学院)
何才姑 (福建中医药大学)
何国珍 (广西中医药大学)
陈彦文 (甘肃中医学院)
赵海军 (山东中医药大学)
赵舒武 (天津中医药大学)
高书亮 (江西中医药大学)

前言

“全国中医药行业高等教育‘十二五’规划教材”（以下简称：“十二五”行规教材）是为贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020）》《教育部关于“十二五”普通高等教育本科教材建设的若干意见》和《中医药事业发展“十二五”规划》的精神，依据行业人才培养和需求，以及全国各高等中医药院校教育教学改革新发展，在国家中医药管理局人事教育司的主持下，由国家中医药管理局教材办公室、全国中医药高等教育学会教材建设研究会，采用“政府指导，学会主办，院校联办，出版社协办”的运作机制，在总结历版中医药行业教材的成功经验，特别是新世纪全国高等中医药院校规划教材成功经验的基础上，统一规划、统一设计、全国公开招标、专家委员会严格遴选主编、各院校专家积极参与编写的行业规划教材。鉴于由中医药行业主管部门主持编写的“全国高等中医药院校教材”（六版以前称“统编教材”），进入2000年后，已陆续出版第七版、第八版行规教材，故本套“十二五”行规教材为第九版。

本套教材坚持以育人为本，重视发挥教材在人才培养中的基础性作用，充分展现我国中医药教育、医疗、保健、科研、产业、文化等方面取得的新成就，力争成为符合教育规律和中医药人才成长规律，并具有科学性、先进性、适用性的优秀教材。

本套教材具有以下主要特色：

1. 坚持采用“政府指导，学会主办，院校联办，出版社协办”的运作机制

2001年，在规划全国中医药行业高等教育“十五”规划教材时，国家中医药管理局制定了“政府指导，学会主办，院校联办，出版社协办”的运作机制。经过两版教材的实践，证明该运作机制科学、合理、高效，符合新时期教育部关于高等教育教材建设的精 神，是适应新形势下高水平中医药人才培养的教材建设机制，能够有效解决中医药事业人才培养日益紧迫的需求。因此，本套教材坚持采用这个运作机制。

2. 整体规划，优化结构，强化特色

“‘十二五’行规教材”，对高等中医药院校3个层次（研究生、七年制、五年制）、多个专业（全覆盖目前各中医药院校所设置专业）的必修课程进行了全面规划。在数量上较“十五”（第七版）、“十一五”（第八版）明显增加，专业门类齐全，能满足各院校教学需求。特别是在“十五”“十一五”优秀教材基础上，进一步优化教材结构，强化特色，重点建设主干基础课程、专业核心课程，增加实验实践类教材，推出部分数字化教材。

3. 公开招标，专家评议，健全主编遴选制度

本套教材坚持公开招标、公平竞争、公正遴选主编的原则。国家中医药管理局教材办公室和全国中医药高等教育学会教材建设研究会，制订了主编遴选评分标准，排除各种可能影响公正的因素。经过专家评审委员会严格评议，遴选出一批教学名师、教学一线资深教师担任主编。实行主编负责制，强化主编在教材中的责任感和使命感，为教材质量提供保证。

4. 进一步发挥高等中医药院校在教材建设中的主体作用

各高等中医药院校既是教材编写的主体，又是教材的主要使用单位。“‘十二五’行规教材”，得到各院校积极支持，教学名师、优秀学科带头人、一线优秀教师积极参加，凡被选中参编的教师都以高涨的热情、高度负责、严肃认真的态度完成了本套教材的编写任务。

5. 继续发挥教材在执业医师和职称考试中的标杆作用

我国实行中医、中西医结合执业医师资格考试认证准入制度,以及全国中医药行业职称考试制度。2004年,国家中医药管理局组织全国专家,对“十五”(第七版)中医药行业规划教材,进行了严格的审议、评估和论证,认为“十五”行业规划教材,较历版教材的质量都有显著提高,与时俱进,故决定以此作为中医、中西医结合执业医师考试和职称考试的蓝本教材。“十五”(第七版)行规教材、“十一五”(第八版)行规教材,均在2004年以后的历年上述考试中发挥了权威标杆作用。“十二五”(第九版)行业规划教材,已经并继续在行业的各种考试中发挥标杆作用。

6. 分批进行,注重质量

为保证教材质量,“十二五”行规教材采取分批启动方式。第一批于2011年4月,启动了中医学、中药学、针灸推拿学、中西医临床医学、护理学、针刀医学6个本科专业112种规划教材,于2012年陆续出版,已全面进入各院校教学中。2013年11月,启动了第二批“‘十二五’行规教材”,包括:研究生教材、中医学专业骨伤方向教材(七年制、五年制共用)、卫生事业管理类专业教材、中西医临床医学专业基础类教材、非计算机专业用计算机教材,共64种。

7. 锤炼精品,改革创新

“‘十二五’行规教材”着力提高教材质量,锤炼精品,在继承与发扬、传统与现代、理论与实践的结合上体现了中医药教材的特色;学科定位更准确,理论阐述更系统,概念表述更为规范,结构设计更为合理;教材的科学性、继承性、先进性、启发性、教学适应性较前八版有不同程度提高。同时紧密结合学科专业发展和教育教学改革,更新内容,丰富形式,不断完善,将各学科的新知识、新技术、新成果写入教材,形成“十二五”期间反映时代特点、与时俱进的教材体系,确保优质教材进课堂。为提高中医药高等教育教学质量和人才培养质量提供有力保障。同时,“十二五”行规教材还特别注重教材内容在传授知识的同时,传授获取知识和创造知识的方法。

综上所述,“十二五”行规教材由国家中医药管理局宏观指导,全国中医药高等教育学会教材建设研究会倾力主办,全国各高等中医药院校高水平专家联合编写,中国中医药出版社积极协办,整个运作机制协调有序,环环紧扣,为整套教材质量的提高提供了保障,打造“十二五”期间全国高等中医药教育的主流教材,使其成为提高中医药高等教育教学质量和人才培养质量最权威的教材体系。

“十二五”行规教材在继承的基础上进行了改革和创新,但在探索的过程中,难免有不足之处,敬请各教学单位、教学人员及广大学生在使用中发现问题及时提出,以便在重印或再版时予以修正,使教材质量不断提升。

国家中医药管理局教材办公室

全国中医药高等教育学会教材建设研究会

中国中医药出版社

2014年12月

编写说明

本教材由来自全国 21 所高等中医药院校、高等医药院校的专家、教授编写，他们长期工作在教学第一线，具有丰富的教学经验，专业基本功扎实，知识面广。本教材可贵之处是由中医院校与西医院校的同仁们携手编著，它汇聚并展示了中、西医院校的精粹。

《组织学与胚胎学》是基础医学的主干学科之一，与现代医学及生命学科相互交叉和渗透，相互促进和发展。根据专业培养目标和教学特点，本教材在保持科学性、先进性、系统性、实用性、启发性的基础上，注重吐故纳新，并进行了如下尝试：

1. 尊重学科发展现状，内容精练、新颖，论述严谨，注意知识的深度与广度，结合专业特色，适当增添中西医结合方面的新进展、新成果。

2. 突出本学科特色，充分体现形态学教学的需要。教材采用彩色印刷，精选 400 余幅彩图（除电镜像外），包括镜下图像、模式图、示意图等。其中有很多是第一次选用的自制彩图。

3. 图文并茂，图随文附，图像清新，便于教学，便于学生学习和理解。凡书中未注明染色方法的光镜像均为 H-E 染色。镜下图像为实验课的切片观察提供方便。模式图经绘制、加工处理后，色彩明快、柔和，图像清晰逼真，形成本教材特有的风格。

4. 全书分为上篇组织学、下篇胚胎学，教材内容由基本内容和参考内容（小字号表示）两部分组成，方便教学和学生自学。在诸章节后以“视窗”的形式简要介绍了与本学科相关的医学知识、中医学的贡献及学科进展等，以开拓视野，增加学习兴趣。

5. 教材中的专业名词用黑体字标出，并附有相应英文。书后附有英汉索引及汉英索引，方便教师教学和学生查阅，为双语教学奠定基础。

本教材的插图，个别部分引自国内外公开发行的教材、图谱，受版面所限未能逐一标明出处，谨在此向原图作者深表敬意和谢意！向本教材编写中给予热情支持和帮助的单位、领导及同仁们共致谢忱。山东中医药大学组胚教研室的青年教师及研究生们协助本教材的图片编辑及校稿工作，亦在此一并致谢。

为了满足教学的需要，本教材出版后，配套教材《组织学与胚胎学实验教程》《组织学与胚胎学应试指南》将随之出版。教材建设是一项长期任务，由于编者水平所限，不足之处在所难免，真诚欢迎专家及广大师生提出宝贵意见，便于今后修订完善。

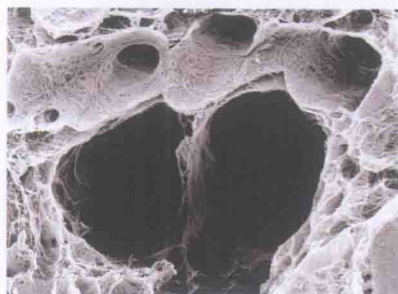
刘黎青

暨全体编委

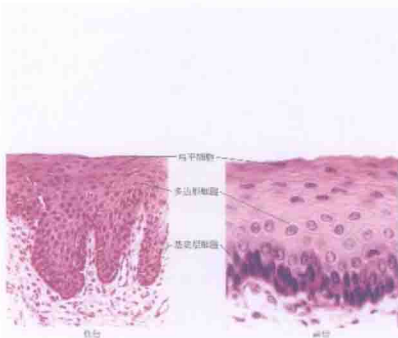
2014 年 9 月于山东济南

目 录

上 篇 组 织 学

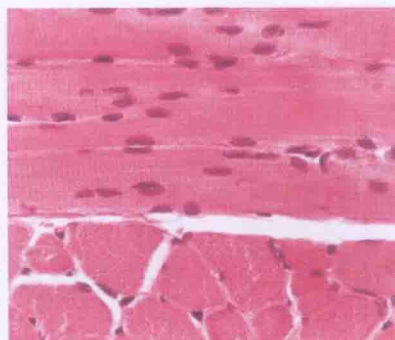
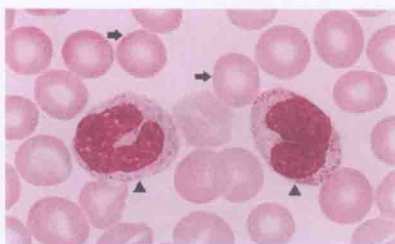


第一章 绪论	3
一、组织学研究内容及其意义	3
二、组织学研究发展简史	3
三、组织学常用研究技术方法	4
(一) 普通光学显微镜技术	4
(二) 特殊光学显微镜技术	5
(三) 电子显微镜技术	6
(四) 组织化学和细胞化学技术	8
(五) 免疫组织化学和免疫细胞化学技术	8
(六) 原位杂交技术	8
(七) 细胞化学计量技术	9
(八) 放射自显影技术	9
(九) 体外培养技术	9
(十) 细胞融合技术	9
(十一) 组织工程技术	10
四、组织学学习方法	10
视窗	11
撩开“精子库”的面纱	



第二章 上皮组织	12
一、被覆上皮	12
(一) 单层扁平上皮	12
(二) 单层立方上皮	13
(三) 单层柱状上皮	13
(四) 假复层纤毛柱状上皮	14
(五) 复层扁平上皮	15
(六) 复层立方上皮	15
(七) 复层柱状上皮	16
(八) 变移上皮	16
二、上皮组织特化结构	17
(一) 上皮细胞游离面	17

(二) 上皮细胞侧面	18
(三) 上皮细胞基底面	20
三、腺上皮与腺	21
(一) 腺细胞	21
(二) 腺	22
四、感觉上皮	23
五、上皮组织的再生与修复	23
第三章 结缔组织	24
一、固有结缔组织	24
(一) 疏松结缔组织	24
(二) 致密结缔组织	29
(三) 脂肪组织	30
(四) 网状组织	31
二、软骨和骨	31
(一) 软骨	31
(二) 骨	34
(三) 骨发生	37
三、血液	39
(一) 血浆	39
(二) 血细胞	40
(三) 血小板	44
(四) 骨髓和血细胞发生	45
视窗	47
肥胖与减肥	
遗传性球形红细胞增多症	
第四章 肌组织	48
一、骨骼肌	48
(一) 骨骼肌纤维的光镜结构	48
(二) 骨骼肌纤维的超微结构	49
(三) 骨骼肌的收缩原理	51
二、心肌	51
(一) 心肌纤维的光镜结构	51
(二) 心肌纤维的超微结构	52
三、平滑肌	52
(一) 平滑肌纤维的光镜结构	52
(二) 平滑肌纤维的超微结构	53
第五章 神经组织	55
一、神经元	55
(一) 胞体	55

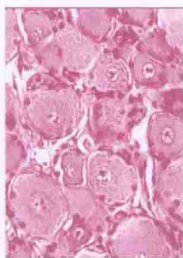
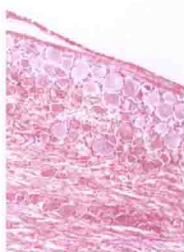




(二) 突起	56
二、神经元分类	58
(一) 按突起数量分类	58
(二) 按轴突长度分类	58
(三) 按功能分类	58
(四) 按释放的神经递质和神经调质分类	59
三、突触	59
(一) 化学突触	59
(二) 电突触	60
(三) 混合型突触	60
四、神经胶质细胞	60
(一) 中枢神经系统胶质细胞	60
(二) 周围神经系统胶质细胞	62
(三) 血-脑屏障	62
五、神经纤维	63
(一) 有髓神经纤维	63
(二) 无髓神经纤维	65
六、神经	65
七、神经末梢	66
(一) 感觉神经末梢	66
(二) 运动神经末梢	68
八、神经组织溃变与再生	69
视窗	70

神经元-突触丢失与阿尔茨海默病

第六章 神经系统	71
一、周围神经系统	71
(一) 脊神经和脊神经节	71
(二) 脑神经和脑神经节	71
(三) 自主神经和自主神经节	71
二、中枢神经系统	72
(一) 脊髓	72
(二) 小脑皮质	73
(三) 大脑皮质	75
(四) 脑脊膜和脉络丛	77
三、神经干细胞的概念与研究现状	78
(一) 神经干细胞的概念	78
(二) 神经干细胞研究现状	78
视窗	79



神经系统变性疾病——AD 与 PD

第七章 循环系统 80

一、血管 80

(一) 血管壁的基本结构 80

(二) 毛细血管 81

(三) 动脉 84

(四) 静脉 86

(五) 微循环 86

二、心脏 88

(一) 心壁的结构 88

(二) 心脏传导系统 89

三、淋巴管系统 89

视窗 90

最细小的“人造器官”

支架的后时代

第八章 免疫系统 91

一、免疫细胞 91

(一) 淋巴细胞 91

(二) 抗原呈递细胞 92

(三) 单核吞噬细胞系统 93

二、淋巴组织 93

(一) 弥散淋巴组织 93

(二) 淋巴小结 93

三、淋巴器官 94

(一) 胸腺 94

(二) 淋巴结 96

(三) 脾 98

(四) 扁桃体 101

视窗 101

“超级癌症”——艾滋病

第九章 消化系统 102

一、消化管的一般组织结构 102

(一) 黏膜 102

(二) 黏膜下层 103

(三) 肌层 103

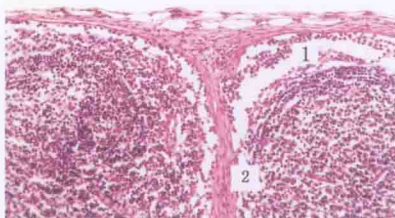
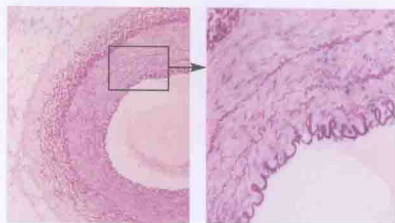
(四) 外膜 103

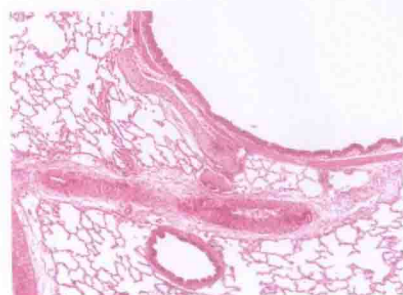
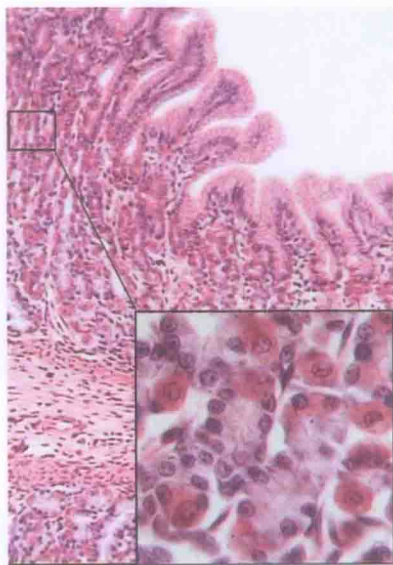
二、口腔与咽 103

(一) 口腔黏膜 103

(二) 舌 103

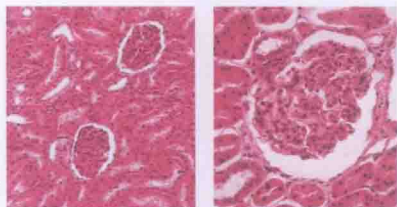
(三) 牙 105





(四) 咽	106
三、食管	106
四、胃	107
(一) 黏膜	107
(二) 黏膜下层	110
(三) 肌层	110
(四) 外膜	110
五、小肠	110
(一) 黏膜	111
(二) 黏膜下层	113
(三) 肌层	113
(四) 外膜	113
六、大肠	114
(一) 盲肠、结肠与直肠	114
(二) 阑尾	114
(三) 肛管	114
七、消化管的淋巴组织及其免疫功能	115
八、胃肠的内分泌细胞	115
九、唾液腺	116
(一) 大唾液腺的一般结构	116
(二) 三对大唾液腺的结构特点	117
十、胰腺	117
(一) 外分泌部	117
(二) 内分泌部	119
十一、肝	120
(一) 肝小叶	120
(二) 门管区	124
(三) 肝内血液循环	124
(四) 肝内胆汁排出通路	125
(五) 肝的淋巴	125
(六) 肝的再生	125
十二、胆囊与胆管	125
(一) 胆囊	125
(二) 胆管	126
视窗	126
干细胞胰岛移植	
第十章 呼吸系统	127
一、鼻	127
(一) 前庭部	127

(二) 呼吸部	127
(三) 嗅部	128
二、喉	128
三、气管和支气管	129
(一) 黏膜	129
(二) 黏膜下层	130
(三) 外膜	131
四、肺	131
(一) 肺导气部	131
(二) 肺呼吸部	133
(三) 肺间质和肺巨噬细胞	136
(四) 肺的血液供应	136
视窗	136
十面“霾”伏	
第十一章 泌尿系统	137
一、肾	137
(一) 肾单位	138
(二) 集合小管	143
(三) 球旁复合体	143
(四) 肾间质	144
(五) 肾的血液循环	144
(六) 肾的淋巴管和神经	145
(七) 肾的非泌尿功能	145
二、排尿管道	145
视窗	145
肾脏移植新突破	
第十二章 皮肤	146
一、表皮	146
(一) 表皮的分层和角化	147
(二) 非角质形成细胞	148
二、真皮	150
三、皮下组织	151
四、皮肤的附属器	151
(一) 毛	151
(二) 皮脂腺	153
(三) 汗腺	153
(四) 指(趾)甲	153
五、皮肤的血管、淋巴管和神经分布	154
六、皮肤的衰老和再生	154



视窗	154
----------	-----

从“天人相应”整体观破解人类肤色进化之谜

第十三章 眼和耳	155
----------------	-----

一、眼	155
(一) 眼球壁	155
(二) 眼球内容物	159
(三) 眼附属器官	159
二、耳	159
(一) 外耳	159
(二) 中耳	159
(三) 内耳	160

第十四章 内分泌系统	163
------------------	-----

一、甲状腺	163
(一) 甲状腺滤泡	163
(二) 滤泡旁细胞	164
二、甲状旁腺	164
(一) 主细胞	165
(二) 嗜酸性细胞	165
三、肾上腺	165
(一) 皮质	165
(二) 髓质	167
四、垂体	167
(一) 腺垂体	168
(二) 神经垂体	170
五、松果体	171
六、弥散神经内分泌系统	171
视窗	172

获奖的“侏儒症”演员

第十五章 男性生殖系统	173
-------------------	-----

一、睾丸	173
(一) 生精小管	173
(二) 睾丸间质	177
(三) 直精小管和睾丸网	178
二、生殖管道	178
(一) 附睾	178
(二) 输精管	178
三、附属腺	179
四、阴茎	180
视窗	181



男性生殖的“杀手”

第十六章 女性生殖系统	182
一、卵巢	182
(一) 卵泡的发育与成熟	183
(二) 排卵	185
(三) 黄体的形成与退化	185
(四) 闭锁卵泡与间质腺	186
(五) 卵巢的内分泌功能	187
二、输卵管	187
三、子宫	188
(一) 子宫底部和体部	188
(二) 子宫内膜的周期性变化	189
(三) 子宫颈	191
(四) 卵巢与子宫内膜周期性变化的神经内分泌 调节	191
四、阴道	192
五、乳腺	192
(一) 乳腺的一般结构	192
(二) 静止期乳腺	192
(三) 活动期乳腺	192
视窗	193
“肾主生殖”与下丘脑-垂体-卵巢轴的关系	



下 篇 胚 胎 学

第十七章 绪论	197
一、人体发生概述	197
二、胚胎学的研究内容及意义	197
三、胚胎学的发展史	198
(一) 国外医学	198
(二) 祖国医学	200
四、胚胎学的意义及在医学中的地位	200
五、胚胎学的学习方法	201
第十八章 总论	202
一、生殖细胞和受精	202
(一) 生殖细胞的发生和成熟	202
(二) 受精	203
二、人胚早期发生	206
(一) 卵裂与胚泡形成	206

