



卫生部“十一五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校医学成人学历教育(专科)教材

供药学专业用

# 人体解剖生理学

主 编 王维洛  
副主编 陈孝忠



人民卫生出版社

ISBN 978-7-117-08883-1

卫生部“十一五”规划教材

全国高等医药教材建设研究会规划教材

全国高等学校医学成人学历教育(专科)教材

供药学专业用

# 人体解剖生理学

主 编 王维洛

副主编 陈孝忠

编 者 (以姓氏笔画为序)

王维洛 (赣南医学院)

张小郁 (兰州大学基础医学院)

张继红 (大同大学医学院)

邱春復 (赣南医学院)

陈孝忠 (桂林医学院)

尚改萍 (长治医学院)

金利新 (青岛大学医学院)

崔英健 (安徽理工大学医学院)

熊克仁 (皖南医学院)

主 编 王维洛

出版发行: 人民卫生出版社(北京) 010-67616888

地址: 北京市丰台区右安门外大街3号

邮 政 100078

网 址: <http://www.pmph.com>

E-mail: [pmph@pmph.com](mailto:pmph@pmph.com)

联系电话: 010-67602524 010-65264830

印 刷: 北京人民卫生出版社

册 数: 1册

开 本: 787×1092 1/16

字 数: 250千字

版 次: 2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

ISBN 978-7-117-08883-1 R·8884

定 价: 34.00元

邮 政 电 话: 010-67616888

人 民 卫 生 出 版 社

图书在版编目 (CIP) 数据

人体解剖生理学/王维洛主编. —北京: 人民卫生出版社, 2007. 8

ISBN 978-7-117-08883-1

I. 人… II. 王… III. 人体解剖学: 人体生理学—医学院校—教材 IV. R324

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 095687 号

本书本印次封底贴有防伪标。请注意识别。

王维洛 主编

忠莘潮 副主编

(肇庆医学院) 曹 毅

(肇庆学院) 齐群王

(肇庆学院) 陈基平 杜小波

(肇庆学院) 大同大 王继光

(肇庆学院) 黄春琪

(肇庆学院) 忠莘潮

(肇庆学院) 蒋炳尚

人体解剖生理学

主 编: 王维洛

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: 23

字 数: 520 千字

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-08883-1/R·8884

定 价: 34.00 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)

# 全国高等学校医学成人学历教育(专科)教材 第2轮修订说明

2002年以来,我国医学成人学历教育的政策和实践发生了重要变化。为了适应我国医学成人学历教育的现状和趋势,卫生部教材办公室、全国高等医药教材建设研究会决定启动全国高等学校医学成人学历教育教材的第2轮修订。2005年7月,卫生部教材办公室在北京召开论证会议,就我国医学成人学历教育的现状、趋势、特点、目标及修订的专业、课程设置、修订原则及要求等重要问题进行充分讨论并达成了共识。2006年8月底,卫生部教材办公室在沈阳召开全国高等学校医学成人学历教育卫生部规划教材修订工作主编人会议,正式启动教材修订工作。会议明确了教材修订的2个目标和4个要求,即新版教材应努力体现医学成人教育的特点(非零起点性、学历需求性、职业需求性、模式多样性);应努力实现医学成人学历教育的目标(复习、巩固、提高、突破);要求教材编写引入“知识模块”的概念并进行模块化编写;要求创新教材编写方法,强化教材功能;要求教材编写注意与普通高等教育教材的区别与联系;注意增强教材的教学适应性和认同性。另外,本次教材修订,还特别注意理论和实践的联系,强调基础联系临床、临床回归基础。在具体写作形式上,本次修订提倡插入“理论与实践”、“问题与思考”、“相关链接”等文本框,从形式上保证了教材修订目标和要求的实现,也是对教材创新的探索。

本次共修订医学成人学历教育专科教材42种,其中临床医学专业14种、护理学专业12种、药学专业16种。42种教材已被卫生部教材办公室、全国高等医药教材建设研究会评选为卫生部“十一五”规划教材。

## 全国高等学校医学成人(继续)教育教材 评审委员会

顾 问 孟 群

主任委员 唐建武

副主任委员 沈 彬

委员 (按姓氏笔画排序)

马爱群 马跃美 申玉杰 刘吉祥 余国强 张爱珍 张殿发  
杜友爱 杨克虎 花建华 陈金华 周胜利 姜小鹰 禹学海  
赵玉虹 赵浩亮 赵富玺 党丽娟 聂 鹰 郭 明

秘 书 惠天灵

# 全国高等学校医学成人学历教育 (专科)教材目录

## 临床医学专业(14种)

- |                  |               |                       |
|------------------|---------------|-----------------------|
| 1. 人体解剖学(第2版)    | 主编 李金钟        | 副主编 章培军               |
| 2. 生理学(第2版)      | 主编 杜友爱        | 副主编 李红芳<br>苏莉芬        |
| 3. 病理学(第2版)      | 主编 吴伟康<br>赵卫星 |                       |
| 4. 生物化学(第2版)     | 主编 万福生        | 副主编 徐跃飞               |
| 5. 病原生物与免疫学(第2版) | 主编 夏克栋        | 副主编 李水仙<br>岳启发        |
| 6. 药理学(第2版)      | 主编 李淑媛        | 副主编 石刚刚               |
| 7. 组织学与胚胎学       | 主编 孙莉         | 副主编 张际绯<br>黄晓芹<br>郝立宏 |
| 8. 诊断学(第2版)      | 主编 娄探奇        | 副主编 廖伟<br>张育          |
| 9. 医学影像学         | 主编 王振常        | 副主编 余晓镔<br>孙万里        |
| 10. 内科学(第2版)     | 主编 邹萍<br>魏武   | 副主编 杨亦彬<br>曲鹏         |
| 11. 外科学(第2版)     | 主编 孙靖中        | 副主编 段德生<br>高佃军        |
| 12. 妇产科学(第2版)    | 主编 李荷莲        | 副主编 柳耀环               |
| 13. 儿科学(第2版)     | 主编 徐立新        | 副主编 郑胡镛<br>穆亚萍<br>曲云霞 |
| 14. 传染病学         | 主编 李群         | 副主编 冯继红               |

## 药学专业(16种)

- |              |        |               |
|--------------|--------|---------------|
| 1. 高等数学(第2版) | 主编 陈铁生 |               |
| 2. 物理学       | 主编 鲍修增 | 副主编 潘志达       |
| 3. 有机化学(第2版) | 主编 赵正保 | 副主编 董陆陆<br>刘斌 |
| 4. 物理化学(第2版) | 主编 邵伟  |               |
| 5. 分析化学(第2版) | 主编 李发美 | 副主编 沈懋法       |

- |                 |               |                |
|-----------------|---------------|----------------|
| 6. 生物化学         | 主编 吴耀生        | 副主编 俞小瑞<br>王继红 |
| 7. 人体解剖生理学      | 主编 王维洛        | 副主编 陈孝忠        |
| 8. 微生物学与免疫学     | 主编 李朝品<br>曹志然 |                |
| 9. 药物化学(第2版)    | 主编 徐文方        | 副主编 傅强         |
| 10. 药物分析(第2版)   | 主编 晁若冰        | 副主编 刘伟         |
| 11. 药剂学(第2版)    | 主编 曹德英        | 副主编 封士兰<br>阮金兰 |
| 12. 天然药物化学(第2版) | 主编 吴立军        |                |
| 13. 药事管理学       | 主编 邵瑞琪        |                |
| 14. 药用植物学       | 主编 孙启时        |                |
| 15. 生药学         | 主编 周晔         |                |
| 16. 药理学         | 主编 乔国芬        | 副主编 林军<br>宋晓亮  |

### 护理学专业(12种)

- |                       |               |                      |
|-----------------------|---------------|----------------------|
| 1. 内科护理学(第2版)         | 主编 成守珍        | 副主编 刘义兰<br>高丽红<br>李伟 |
| 2. 外科护理学(第2版)         | 主编 鲁连贵        | 副主编 李津<br>李惠萍        |
| 3. 妇产科护理学(第2版)        | 主编 张新宇        | 副主编 简雅娟<br>陈梦香       |
| 4. 儿科护理学(第2版)         | 主编 雷家英        | 副主编 张立莉<br>张玉兰       |
| 5. 护理心理学(第2版)         | 主编 曹枫林        | 副主编 张纪梅              |
| 6. 护理管理学(第2版)         | 主编 苏兰若        | 副主编 王惠珍              |
| 7. 护理学导论              | 主编 杨新月<br>张新琼 |                      |
| 8. <sup>△</sup> 护理伦理学 | 主编 姜小鹰        | 副主编 史瑞芬              |
| 9. 健康评估               | 主编 刘纯艳        |                      |
| 10. 临床营养学             | 主编 蔡东联        | 副主编 史琳娜<br>刘烈刚       |
| 11. 急危重症护理学           | 主编 刘化侠        | 副主编 李武平              |
| 12. 社区护理学             | 主编 陈先华        | 副主编 涂英               |

△为成人学历教育专科、专科起点升本科共用教材。

# 前 言

齐英王

教材是高校办学的三大支柱之一,历来受到高度重视。2006年8月底,卫生部在沈阳召开了全国高等学校医学成人学历教育规划教材主编人会议,全面开启了对六年前出版发行的第1版同类教材的修订工作,而本教材被确定为新增教材。会后,由八所地方医学院校的一批长年站立在教学讲坛、富有成人学历教育教学经验的资深教授为主体,组成了本书编委。2006年10月,本书编委参加了由卫生部在南宁召开的药学历教育规划教材编写会议。与会编委悉心领会了卫生部对新教材的编写思想和要求,认真讨论确定了本教材各编写环节。

《人体解剖生理学》本着遵循“三基”(基本理论、基本知识、基本技能)、体现“五性”(思想性、科学性、启发性、先进性、适用性)、针对“三特定”(特定目标、特定对象、特定限制)的原则,确定了“瞄准对象、贴近专业、承前启后、立足创新、删繁就简、注重实用”的编写基调。编者总结和汲取了国内人体解剖学、生理学等成人学历教育多年的教学经验,以及同类教材的精华,整合、优化了相关学科的内容而编成本书。为切合现实,我们决定仍将人体解剖学和生理学分开编写。全书内容编排分为上、下两篇。上篇为人体解剖学(包括细胞和基本组织),下篇为人体生理学。但两者内容尽量相互照应与渗透,其侧重点仍在生理学部分。对药学专业较为重要的细胞和组织、消化、泌尿、心血管、内分泌及神经系统的形态与功能,做较系统地介绍。尤其是对与药物的吸收、传输、合成与分解、灭活、排出等有关的系统、器官、组织和细胞(包括靶场)等予以重点介绍。就生理学部分,将重点放在一些必需讲解的生理现象上,而对机制的探讨则予以淡化,并尽可能照应后续课程和联系临床实际。

为适合成人学历教育教学特点,编者尝试将本书编成三个知识模块化的结构。即对学过知识高度浓缩的“基础模块”;对所求知识重点凸显的“核心模块”;对学科进展体现引导的“提高模块”;力图帮助学生达到巩固、补充和提高的目的。“基础模块”与“核心模块”在表现方式上是虚拟的,但又确实存在于各章节内容之中。“提高模块”以文本框“相关链接”等方式,介绍学科进展的最新知识。其次,我们还编写了《人体解剖生理学学习指导与习题集》,以利于学生复习和考试。

为保证教材质量,本书部分插图选用已出版的卫生部规划教材和有关教材的插图,在此敬请见谅并诚致谢意。全体编者对在本书编写过程中,给予我们支持、帮助和指导的诸多单位和同仁表示衷心感谢。

尽管我们在整个编写过程中呕心沥血、竭尽全力,但因编者水平所限,本书不当之处在所难免。恳请同仁与学生提出修改意见,以使教材不断完善。

本书适合于高等医学院校药学、预防医学、公共卫生事业管理等专业专科学学生使用,还可供其他医学专业师生参考。

王维洛

2007年5月



# 目 录

25		
32	.....	四
32	.....	二、酸
33	.....	一、
33	.....	二、
34	.....	三、
34	.....	三、
34	.....	一、

绪论.....		1
第一节 人体解剖生理学的定位和任务.....		1
第二节 人体器官功能系统的组成.....		1
第三节 人体解剖生理学的发展简史.....		2
第四节 人体解剖学的基本术语.....		3
一、标准姿势.....		3
二、方位术语.....		3
三、轴和面.....		3
第五节 人体解剖生理学的研究方法.....		4
一、生理学研究的三个水平.....		4
二、生理学常用的实验方法.....		4
三、人体解剖生理学的学习方法.....		5

## 上篇 人体解剖学

第一章 细胞和组织.....		7
第一节 细胞.....		7
一、细胞膜.....		7
二、细胞质.....		9
三、细胞核.....		11
四、细胞的增殖.....		12
第二节 组织.....		14
一、上皮组织.....		15
二、结缔组织.....		19
三、肌组织.....		21
四、神经组织.....		24
[附] 皮肤.....		29
第二章 运动系统.....		32
第一节 骨学.....		33
一、骨的分类.....		33
二、骨的构造及骨的生长.....		33
三、骨的化学成分和物理性质.....		34

四、人体各部骨概述 .....	35
第二节 骨连结 .....	38
一、骨连结的分类 .....	38
二、滑膜关节的结构 .....	39
三、人体各部主要关节 .....	39
第三节 肌肉 .....	42
一、肌的形态和构造 .....	43
二、肌肉的起止点、配布和作用 .....	43
三、肌的辅助结构 .....	44
四、人体肌肉的分布 .....	44
第三章 消化系统 .....	49
第一节 消化管 .....	50
一、口腔 .....	50
二、咽 .....	52
三、食管 .....	52
四、胃 .....	53
五、小肠 .....	54
六、大肠 .....	54
第二节 消化腺 .....	56
一、肝 .....	56
二、胰 .....	58
第四章 呼吸系统 .....	59
第一节 呼吸道 .....	60
一、鼻 .....	60
二、咽(见消化系统) .....	61
三、喉 .....	61
四、气管与主支气管 .....	62
第二节 肺 .....	62
一、肺的位置和形态 .....	62
二、肺内支气管及肺的血管 .....	63
[附] 胸膜与胸膜腔 .....	65
第三节 纵隔 .....	65
第五章 泌尿系统 .....	66
第一节 肾 .....	66
一、肾的形态 .....	66
二、肾的构造 .....	67

三、肾的位置	68
四、肾的血供特点与尿生成的关系	68
第二节 输尿管、膀胱、尿道	68
一、输尿管	68
二、膀胱	68
三、尿道	69
<b>第六章 生殖系统</b>	<b>70</b>
第一节 男性生殖系统	70
一、男性内生殖器	70
二、男性外生殖器	72
三、男性尿道	73
第二节 女性生殖系统	74
一、女性内生殖器	74
二、女性外生殖器	76
三、乳房	77
[附] 会阴	77
[附] 腹膜与腹膜腔	77
<b>第七章 脉管系统</b>	<b>79</b>
第一节 心血管系统	79
一、总论	79
二、心	80
三、血管	87
第二节 淋巴系统	93
<b>第八章 神经系统</b>	<b>96</b>
第一节 总论	96
一、神经系统的组成和区分	96
二、神经系统的常用术语	96
第二节 中枢神经系统	97
一、脊髓	97
二、脑	99
第三节 周围神经系统	110
一、脊神经	110
二、脑神经	113
三、内脏神经系统	115
第四节 神经系统的主要传导通路	120
一、感觉传导通路	120

80	二、运动传导通路	123
80	三、神经系统的化学通路	125
80	第五节 脑和脊髓的被膜、脑室、脑脊液及循环、脑的血管和脑屏障	125
80	一、脑和脊髓的被膜	125
80	二、脑室、脑脊液及循环	126
80	三、脑的血管	127
	四、脑屏障	128
07		
07	第九章 内分泌系统	130
07		
07		
	<b>下篇 人体生理学</b>	
07	第十章 人体生理学基础	133
07	第一节 正常生命活动的必备条件——内环境稳态	133
07	一、内环境及内环境稳态的概念	133
07	二、内环境稳态的变动及维持	133
07	第二节 生理功能调节概述	135
07	一、人体生理功能调节的基本方式	135
07	二、细胞间的信息传递	136
	三、生理功能调节中的自动控制	137
07	第三节 细胞膜的物质转运功能	138
07	一、单纯扩散	139
07	二、易化扩散	139
08	三、原发性主动转运	141
08	四、继发性主动转运	142
08	五、出胞与入胞	143
	第四节 细胞的生物电	144
08	一、细胞膜的生物电现象	144
08	二、细胞生物电的产生机制	145
08	三、动作电位的传导	147
08	第五节 肌细胞的收缩功能	147
08	一、神经-骨骼肌接头处的兴奋传递	148
08	二、骨骼肌细胞的兴奋-收缩耦联	148
08	三、骨骼肌细胞的收缩机制	149
08	四、肌肉收缩的形式	150
08	五、影响肌肉收缩效能的因素	151
08		
08		
08	第十一章 血液	153
08	第一节 血液的组成与特性	153
08	一、血液的组成	153

二、血液的理化特性	155
第二节 血细胞的形态和生理功能	156
一、红细胞	156
二、白细胞	159
三、血小板	161
第三节 生理性止血、血液凝固与纤维蛋白溶解	162
一、生理性止血	162
二、血液凝固	162
三、抗凝系统	164
四、纤维蛋白溶解系统	165
第四节 血型与输血	166
一、血型与红细胞凝集	166
二、红细胞血型	166
三、输血的原则	168
第十二章 循环系统生理	169
第一节 心脏生理	169
一、心肌细胞的生物电现象	170
二、心肌的生理特性	173
三、心脏的泵血功能	178
四、体表心电图	183
第二节 血管生理	185
一、血管的种类与结构	185
二、血管中的血压与血流	185
三、微循环	188
四、组织液的形成	190
五、淋巴循环和脾脏	191
第三节 心血管活动的调节	191
一、神经调节	191
二、体液调节	194
第四节 器官循环	195
一、冠脉循环	196
二、肺循环	197
三、脑循环	197
第十三章 呼吸生理	200
第一节 肺通气	200
一、肺通气的动力	201
二、肺通气的阻力	203

三、肺通气功能的评价	205
第二节 体内的气体交换	206
一、体内气体交换的基本原理	206
二、气体交换的过程	206
第三节 气体在血液中的运输	208
一、氧的运输	208
二、二氧化碳的运输	210
第四节 呼吸运动的调节	211
一、呼吸中枢	211
二、呼吸节律的形成	212
三、化学感受性呼吸反射	212
四、呼吸运动的神经反射调节	214
<b>第十四章 消化与吸收</b>	<b>216</b>
第一节 概述	216
一、消化道平滑肌的生理特性	216
二、消化腺的分泌功能	217
三、胃肠的神经支配及其作用	217
四、胃肠激素	219
第二节 口腔内消化	220
一、唾液分泌	220
二、咀嚼和吞咽	220
第三节 胃内消化	221
一、胃液	221
二、胃的运动	225
第四节 小肠内消化	227
一、胰液的分泌	227
二、胆汁的分泌	227
三、小肠液的分泌	228
四、小肠的运动	229
第五节 大肠内消化	230
一、大肠液的分泌	230
二、大肠的运动和排便	230
第六节 吸收	231
一、吸收部位	231
二、小肠内主要营养物质的吸收	232
<b>第十五章 能量代谢与体温调节</b>	<b>235</b>
第一节 能量代谢	235

一、能量的来源、转移和利用	235
二、能量代谢的测定	235
三、影响能量代谢的因素	237
四、基础代谢	237
第二节 体温及其调节	238
一、体温相对稳定的意义	238
二、体温的测量	238
三、体温的生理变异	239
四、机体的热平衡	240
第三节 体温的自动调节	242
一、温度感受器	242
二、体温调节中枢	242
三、体温调节的效应器及反馈效应	243
四、大脑皮质的作用与行为性体温调节	243
五、体温异常	243
<b>第十六章 泌尿系统生理</b>	<b>245</b>
第一节 肾脏的微细结构与血液供应	245
一、肾脏的微细结构	245
二、肾的血液循环及其功能特点	247
第二节 尿的生成过程	249
一、肾小球的滤过功能	249
二、肾小管和集合管的重吸收	251
三、肾小管和集合管的分泌作用	255
第三节 尿液的浓缩和稀释	256
一、尿液浓缩和稀释的基本过程	257
二、肾髓质渗透梯度的形成和保持	257
第四节 肾脏泌尿功能的调节	259
一、肾内自身调节	259
二、神经调节	259
三、体液调节	260
第五节 清除率	261
一、清除率的概念和计算	261
二、测定清除率的意义	262
第六节 排尿过程	262
一、膀胱与尿道的神经支配	263
二、排尿过程	263

<b>第十七章 特殊感觉器官生理</b> .....	265
<b>第一节 概述</b> .....	265
一、感受器、感觉器官的定义和分类.....	265
二、感受器的一般生理特性.....	265
<b>第二节 视觉器官——眼</b> .....	266
一、眼的解剖结构.....	267
二、视觉生理.....	268
<b>第三节 听、位觉器官——耳</b> .....	272
一、耳的解剖结构.....	272
二、听觉生理.....	274
三、平衡功能.....	274
<b>第十八章 神经生理</b> .....	276
<b>第一节 神经元和神经胶质细胞的功能</b> .....	276
一、神经元的基本功能.....	276
二、神经纤维传导兴奋的功能.....	276
三、神经纤维的轴浆运输.....	277
四、神经的营养性作用以及神经营养因子.....	278
<b>第二节 神经元间的信息传递</b> .....	278
一、神经系统的基本活动——反射.....	278
二、突触传递.....	279
三、非突触性化学传递.....	283
四、电突触传递.....	283
五、神经递质和受体.....	284
<b>第三节 神经系统的感觉分析功能</b> .....	289
一、感觉信息传导.....	289
二、大脑皮质的感觉代表区.....	290
三、痛觉.....	291
<b>第四节 神经系统的躯体运动功能</b> .....	292
一、脊髓的躯体运动功能.....	292
二、低位脑干对肌紧张的调节.....	294
三、小脑的躯体运动调节功能.....	295
四、基底核的躯体运动调节功能.....	296
五、大脑皮质对躯体运动的调节.....	296
<b>第五节 神经系统对内脏活动的调节</b> .....	297
一、交感和副交感神经系统的功能及其特征.....	297
二、各级中枢对内脏活动的调节.....	299
<b>第六节 脑的高级功能和脑电图</b> .....	300
一、学习的机制.....	300



二、大脑皮质的电活动·····	301
三、觉醒与睡眠·····	301
<b>第十九章 内分泌生理·····</b>	<b>304</b>
<b>第一节 激素·····</b>	<b>304</b>
一、激素的分类·····	304
二、激素作用的特征·····	305
三、激素的作用机制·····	305
<b>第二节 下丘脑的内分泌功能·····</b>	<b>307</b>
一、下丘脑-腺垂体系统·····	307
二、下丘脑-神经垂体系统·····	308
<b>第三节 垂体的内分泌·····</b>	<b>308</b>
一、腺垂体激素·····	308
二、神经垂体激素·····	310
<b>第四节 甲状腺的内分泌·····</b>	<b>311</b>
一、甲状腺的位置、形态和结构·····	311
二、甲状腺激素的合成与代谢·····	311
三、甲状腺激素的生物学作用·····	313
四、甲状腺激素分泌的调节·····	314
<b>第五节 胰岛·····</b>	<b>315</b>
一、胰岛的形态结构·····	315
二、胰岛素·····	315
三、胰高血糖素·····	317
<b>第六节 肾上腺的内分泌·····</b>	<b>317</b>
一、肾上腺皮质·····	317
二、肾上腺髓质·····	320
<b>第七节 调节钙、磷代谢的主要激素·····</b>	<b>320</b>
<b>第二十章 生殖生理·····</b>	<b>322</b>
<b>第一节 男性生殖生理·····</b>	<b>322</b>
一、睾丸的功能·····	322
二、睾丸功能的调节·····	322
<b>第二节 女性生殖生理·····</b>	<b>323</b>
一、卵巢的功能·····	323
二、卵巢功能的调节·····	324
三、月经周期及其形成原理·····	325
四、妊娠与分娩·····	325
<b>参考文献·····</b>	<b>328</b>
<b>索引·····</b>	<b>329</b>