



全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材
(供护理学类专业用)

人体解剖学

◎ 主 编 徐旭东 邹智荣
◎ 副主编 李英平 方正清 张义伟



中国医药科技出版社



全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材
(供护理学类专业用)

人 体 解 剖 学

主 编 徐旭东 邹智荣

副主编 李英平 方正清 张义伟

编 者 (以姓氏笔画为序)

方正清 (安徽中医药大学)

李英平 (承德医学院)

杨迎春 (山西医科大学汾阳学院)

张义伟 (宁夏)

顿爱社 (泰山)

徐旭东 (济宁医学院)

高 艳 (湖北文理学院医学院)

刘爱生 (甘肃医学院)

李建忠 (长治医学院)

邹智荣 (昆明医科大学)

新平 (济宁医学院)

国成 (中国医科大学)

向 尚 (内蒙古医科大学)

中国医药科技出版社

内 容 提 要

本教材是全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材之一。系根据全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材编写总体原则、要求和《人体解剖学》教学大纲的基本要求及课程特点编写而成,其内容按器官系统描述共分20章。并设有“学习目标”“案例引导”“知识链接”“知识拓展”“本章小结”及“目标检测”等模块。同时配套有“爱慕课”在线学习平台(包括电子教材、教学大纲、教学指南、视频、课件、题库、图片等),从而使教材内容立体化、生动化,易教易学。纸质教材上也配有部分视频内容的二维码,便于学生随时扫码学习相关内容。本教材内容精炼、重点突出、图文并茂;在内容上满足“三基”“五性”的要求,文字描述精心锤炼,让学生可以更好地理解各知识点;在编写形式上构思新颖,注重以胜任岗位能力为培养需求,突出了对学生创新意识和创新能力的培养,又开阔了学生的视野,达到了实用性与科学性密切结合。

本教材供全国普通高等医学院校护理学类专业师生教学使用。

图书在版编目(CIP)数据

人体解剖学/徐旭东,邹智荣主编. —北京:中国医药科技出版社,
2016.8

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5067-8269-2

I. ①人… II. ①徐… ②邹… III. ①人体解剖学-医学院校-教材
IV. ①R322

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第182061号

美术编辑 陈君杞

版式设计 张 璐

出版 中国医药科技出版社

地址 北京市海淀区文慧园北路甲22号

邮编 100082

电话 发行:010-62227427 邮购:010-62236938

网址 www.cmstp.com

规格 889×1194mm¹/₁₆

印张 20¹/₂

字数 497千字

版次 2016年8月第1版

印次 2016年8月第1次印刷

印刷 北京市昌平百善印刷厂

经销 全国各地新华书店

书号 ISBN 978-7-5067-8269-2

定价 40.00元

版权所有 盗版必究

举报电话:010-62228771

本社图书如存在印装质量问题请与本社联系调换

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

出版说明

为面向全国省属院校本科护理学专业教学实际编写出版一套切实满足培养应用型护理学人才需求和“老师好教、学生好学及学后好用”的护理学类专业教材，在教育部、国家卫生和计划生育委员会、国家食品药品监督管理总局的支持下，根据教育部高等教育教学改革精神，以及培养临床实用型人才、提高护理实践能力等护理人才培养要求，在全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材建设指导委员会专家的悉心指导下，中国医药科技出版社组织全国近 110 所省属高等医学院校为主体的具有丰富教学经验和较高学术水平的 600 余位专家教授历时 1 年余的编撰，本套教材即将付梓出版。

全套教材包括护理学类专业理论课程教材共计 34 门。将于 2016 年 8 月由中国医药科技出版社出版发行。主要供全国普通高等医学院校护理学类专业教学使用，也可供医药卫生行业从业人员学习参考。

本套教材定位清晰、特色鲜明，主要体现在以下方面：

1. 切合院校教学实际，突显教材针对性和适应性

在编写本套教材过程中，编者们始终坚持从全国省属医学院校护理学类专业教学实际出发，并根据培养应用型护理人才的需求和医疗机构对护生临床护理实践能力、沟通交流能力、服务意识、敬业精神等要求，结合国家护士执业资格考试新要求，同时适当吸收护理行业发展的新知识、新技术、新方法，从而保证教材内容具有针对性、适应性和权威性。

2. 强化护理能力培养，满足应用型人才培养需求

本套教材的内容和体系构建着眼于理论与实践相结合、人文社科及护理与医学相结合，强化培养学生实践能力、独立分析问题和解决问题的评判性思维能力，满足以能力为本位的高素质、强能力、精专业、重实践的应用型本科护理学人才培养需求。

3. 创新教材编写模式，增强内容的可读性实用性

在遵循教材“三基、五性、三特定”的建设规律基础上，引入“案例引导”模块内容，同时设计“学习目标”“知识链接”“知识拓展”“考点提示”“本章小结”“目标检测”等模块，以增强教材内容的可读性和实用性，更好地培养学生学习的自觉性和主动性以及理论联系实践的能力、创新思维能力和综合分析能力。

4. 搭建在线学习平台，立体化资源促进数字教学

在编写出版整套纸质教材的同时，编者与出版社为师生均免费搭建了与每门纸质教材配套的“爱慕课”在线学习平台（含电子教材、教学课件、图片、微课、视频、动画及练习题等教学资源），使教学内容资源更加丰富和多样化、立体化，更好地满足在线教学信息发布、师生答疑互动及学生在线测试等教学需求，促进学生自主学习，为提高教育教学水平和质量，实现教学形成性评价等和提升教学管理水平提供支撑。

编写出版本套高质量教材，得到了全国知名专家的精心指导和各有关院校领导与编者的大力支持，同时本套教材专门成立了评审委员会，数十位专家对教材内容进行了认真审定并提出了宝贵意见，在此一并表示衷心感谢。出版发行本套教材，希望受到广大师生欢迎，并在教学中积极使用本套教材和提出宝贵意见，以便修订完善，共同打造精品教材，为促进我国护理学类专业教育教学改革和人才培养作出积极贡献。

中国医药科技出版社
2016年7月

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

教材建设指导委员会

顾问 姜小鹰 (福建医科大学护理学院)

主任委员 何国平 (中南大学湘雅护理学院)

副主任委员 (以姓氏笔画为序)

丁 萍 (安徽医科大学)

任 辉 (第三军医大学护理学院)

刘殿刚 (湖北中医药大学)

张彩虹 (海南医学院国际护理学院)

方正清 (安徽中医药大学护理学院)

刘建军 (江西中医药大学护理学院)

张 瑛 (长治医学院护理学院)

单伟颖 (承德医学院护理学院)

委员 (以姓氏笔画为序)

王秀华 (中南大学湘雅护理学院)

邓科穗 (江西中医药大学护理学院)

朱大诚 (江西中医药大学)

江育萍 (广西中医药大学)

李 净 (安徽中医药大学)

李玉翠 (长治医学院护理学院)

宋晓亮 (长治医学院)

金荣疆 (成都中医药大学)

房民琴 (三峡大学第一临床医学院)

姜贵云 (承德医学院)

唐红英 (第三军医大学)

章新琼 (安徽医科大学护理学院)

梁桂仙 (昆明医科大学护理学院)

新 燕 (内蒙古医科大学)

颜文贞 (广东医科大学护理学院)

王春平 (潍坊医学院)

申丽娟 (昆明医科大学)

朱天民 (成都中医药大学)

苏衍萍 (泰山医学院)

李玉红 (安徽医科大学护理学院)

李智山 (湖北文理学院医学院)

张雪飞 (湖北中医药大学)

周谊霞 (贵州医科大学护理学院)

钟志兵 (江西中医药大学)

徐旭东 (济宁医学院)

黄秀凤 (广东医科大学护理学院)

商战平 (泰山医学院)

彭德忠 (成都中医药大学)

翟 静 (泰山医学院)

魏秀红 (潍坊医学院护理学院)

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

教材评审委员会

主任委员	姜小鹰 (福建医科大学护理学院)	何国平 (中南大学湘雅护理学院)
副主任委员	(以姓氏笔画为序)	
	王 强 (河南大学护理学院)	王克芳 (山东大学护理学院)
	史瑞芬 (南方医科大学护理学院)	朱爱勇 (第二军医大学护理学院)
	江智霞 (遵义医学院护理学院)	安力彬 (大连大学护理学院)
	李惠玲 (苏州大学护理学院)	张立力 (南方医科大学护理学院)
	张美芬 (中山大学护理学院)	尚少梅 (北京大学护理学院)
	赵 岳 (天津医科大学护理学院)	郝玉芳 (北京中医药大学护理学院)
	胡秀英 (四川大学华西护理学院)	
委 员	(以姓氏笔画为序)	
	于 睿 (辽宁中医药大学护理学院)	王 彦 (河北大学护理学院)
	王亚宁 (江西科技学院护理学院)	王爱敏 (青岛大学医学院护理学院)
	王继红 (北华大学护理学院)	方正清 (安徽中医药大学护理学院)
	毕怀梅 (云南中医学院护理学院)	任海燕 (内蒙古医科大学护理学院)
	刘 娟 (宁夏医科大学护理学院)	刘卫东 (滨州医学院护理学院)
	刘化侠 (泰山医学院护理学院)	刘建军 (江西中医药大学护理学院)
	刘彦慧 (天津中医药大学护理学院)	李 伟 (潍坊医学院护理学院)
	李 红 (福建医科大学护理学院)	李伊为 (广州中医药大学护理学院)
	李远珍 (皖南医学院护理学院)	李春卉 (吉林医药学院护理学院)
	李保刚 (昆明医科大学护理学院)	李惠萍 (安徽医科大学护理学院)
	杨英豪 (河南中医药大学护理学院)	吴 彬 (广西中医药大学护理学院)
	何桂娟 (浙江中医药大学护理学院)	何朝珠 (南昌大学护理学院)
	张 佩 (锦州医科大学护理学院)	张 瑛 (长治医学院护理学院)
	张素英 (包头医学院护理学院)	张彩虹 (海南医学院国际护理学院)
	张翠娣 (上海中医药大学护理学院)	陈长英 (郑州大学护理学院)

林 秧 (厦门医学院护理学院)	林 萍 (佳木斯大学基础医学院)
林素兰 (新疆医科大学护理学院)	周建荣 (重庆医科大学护理学院)
郎玉玲 (牡丹江医学院护理学院)	单伟颖 (承德医学院护理学院)
胡 慧 (湖北中医药大学护理学院)	袁爱华 (长沙医学院护理学院)
贾秀英 (贵州医科大学护理学院)	郭 宏 (沈阳医学院护理学院)
崔香淑 (延边大学护理学院)	韩 琳 (兰州大学医学院护理学院)
谢 晖 (蚌埠医学院护理学系)	廖 力 (南华大学护理学院)
鞠 梅 (西南医科大学护理学院)	魏碧蓉 (莆田学院护理学系)

全国普通高等医学院校护理学类专业“十三五”规划教材

书 目

序号	教材名称	主编	ISBN
1	护理专业英语	刘殿刚	978-7-5067-8239-5
2	医学统计学	张雪飞	978-7-5067-8240-1
3	人体解剖学	徐旭东 邹智荣	978-7-5067-8269-2
4	药理学	宋晓亮 王瑞婷	978-7-5067-8267-8
5	组织学与胚胎学	苏衍萍 吴春云	978-7-5067-8271-5
6	医学微生物学与寄生虫学	李智山 杜雯英	978-7-5067-8268-5
7	生物化学	翟 静 周晓慧	978-7-5067-8243-2
8	生理学	朱大诚	978-7-5067-8266-1
9	医学免疫学	新 燕	978-7-5067-8241-8
10	病理学	申丽娟 王娅兰	978-7-5067-8253-1
11	病理生理学	商战平 卢彦珍	978-7-5067-8263-0
12	预防医学	王春平 李 君	978-7-5067-8247-0
13	临床营养学	江育萍	978-7-5067-8264-7
14	社区护理学	李玉红	978-7-5067-8258-6
15	护理心理学	钟志兵	978-7-5067-8242-5
16	老年护理学	邓科穗 钟清玲	978-7-5067-8256-2
17	健康评估	王秀华 丁 萍	978-7-5067-8265-4
18	护理学导论	唐红英 王 萍	978-7-5067-8244-9
19	基础护理学	颜文贞 肖洪玲	978-7-5067-8246-3
20	护理伦理学	黄秀凤	978-7-5067-8245-6
21	护理管理学	李玉翠 任 辉	978-7-5067-8248-7
22	内科护理学	魏秀红 张彩虹	978-7-5067-8249-4
23	外科护理学	梁桂仙 宫叶琴	978-7-5067-8250-0
24	妇产科护理学	单伟颖 柳韦华	978-7-5067-8251-7
25	儿科护理学	张 瑛 张丽萍	978-7-5067-8252-4
26	五官科护理学	房民琴 王志英	978-7-5067-8254-8
27	精神科护理学	章新琼	978-7-5067-8257-9
28	急危重症护理学	周谊霞 田永明	978-7-5067-8255-5
29	康复护理学	姜贵云	978-7-5067-8259-3
30	中医养生康复学	金荣疆 唐 巍	978-7-5067-8270-8
31	中医临床护理学	刘建军	978-7-5067-8261-6
32	针灸推拿与护理	彭德忠	978-7-5067-8262-3
33	中医护理学基础	李 净 孟静岩	978-7-5067-8260-9
34	中医营养与食疗	朱天民	978-7-5067-8272-2

注:34 门主干教材均配套有中国医药科技出版社“爱慕课”在线学习平台。

依据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》“重点扩大应用型、复合型、技能型人才培养规模”的高等教育教学改革要求，以提高质量作为教育发展的核心任务，满足“坚持以岗位需求为导向”“大力培养临床实用型人才”“注重护理实践能力的提高”“增强人文关怀意识”的教育目标要求。强化培养学生动手实践能力、独立分析问题和解决问题的评判性思维能力，建设满足以能力为本位的高素质、强能力、精专业、重实践的应用型本科护理学人才培养需求的教材内容和体系。正是在上述大背景下，由中国医药科技出版社组织全国12所高等医学院校富有教学经验的专家、教授编写了这本《人体解剖学》教材。

本教材的编委们在总结多年教学经验的基础上集思广益，反复磋商，达成共识。写作上力求“内容成熟、重点突出，条理分明，逻辑清晰、文字精炼、图文并茂，详略适中、术语规范、易教易学”。本教材作为一门形态学课程体现了以图带学的特色，全书配有全新设计的插图300余幅。全书按器官系统描述，共分为20章。在内容上注重“三基”（基本理论、基本知识、基本技能）“五性”（思想性、科学性、先进性、启发性、适用性）；在形式上注重引入“案例引导”，各章设置了“学习目标”“知识链接”“知识拓展”“护理应用解剖”和“目标检测”等模块。引入“案例引导”是为了培养学生理论联系实践的实操能力、创新思维能力和综合分析能力；“知识链接”“知识拓展”等既增强了教材的可读性和趣味性，又开阔了学生的视野；“护理应用解剖”吸收了护理行业发展的新知识、新技术、新方法，体现学科发展前沿，并适当拓展知识面，达到学以致用，为学生后续发展奠定必要的基础；“目标检测”以综合应用和思考题为主，以检验学生对知识的理解及应用，同时培养学生学习的自觉性和主动性。同时本教材配套有“爱慕课”在线学习平台（包括电子教材、教学大纲、教学指南、视频、课件、题库、图片等），从而使教材内容立体化、生动化，易教易学。纸质教材上也配有部分视频内容的二维码，便于学生随时扫码学习相关内容。

本教材以普通高等医学院校本科层次护理学教育实际和学生接受能力为基准编写，具有普遍的“适用性”，能满足多数医学院校本科层次护理学专业的教学需要，还适用于本科或同等学力的护理学及相关专业学生、医务工作者的学习、职业资格考试等参考。本教材的编写得到了编者所在院校的大力支持和帮助，在此表示衷心

的感谢!

本教材的出版希望能为护理学专业的解剖学教学贡献一份力量,但由于编者水平有限,虽然做了最大的努力,但是书中难免有不足之处,欢迎广大同仁和师生提出宝贵意见。

编 者

2016 年 3 月

绪论	1
一、人体解剖学的定义及其在医学中的地位	1
二、人体结构及分部	1
三、人体解剖学的基本术语	2
四、学习人体解剖学的基本观点和方法	3

第一篇 运动系统

第一章 骨学	6
第一节 概述	6
一、骨的分类	6
二、骨的构造	8
三、骨的化学成分和物理性质	9
第二节 中轴骨	9
一、躯干骨	9
二、颅骨	13
第三节 附肢骨	19
一、上肢骨	19
二、下肢骨	21
第二章 关节学	27
第一节 概述	27
一、直接连结	27
二、间接连结	28
第二节 中轴骨连结	31
一、躯干骨的连结	31
二、颅骨的连结	35
第三节 附肢骨的连结	36
一、上肢骨的连结	36
二、下肢骨的连结	40
第三章 肌学	48
第一节 概述	48
一、肌的形态和构造	49
二、肌的起止、配布和作用	49

三、肌的命名原则	50
四、肌的辅助装置	50
五、肌的血管、淋巴管和神经	51
第二节 头肌	51
一、面肌	51
二、咀嚼肌	53
第三节 颈肌	53
一、颈浅肌和颈外侧肌	53
二、颈前肌	54
三、颈深肌	55
四、颈部的局部记载	55
第四节 躯干肌	55
一、背肌	55
二、胸肌	56
三、膈	57
四、腹肌	58
五、躯干部的局部记载	59
第五节 上肢肌	60
一、上肢带肌	60
二、臂肌	61
三、前臂肌	62
四、手肌	64
五、上肢的局部记载	65
第六节 下肢肌	66
一、髋肌	66
二、大腿肌	68
三、小腿肌	69
四、足肌	70
五、下肢的局部记载	70

第二篇 内脏学

第四章 内脏学总论	76
一、内脏器官的结构	76
二、胸部的标志线和腹部分区	77
第五章 消化系统	79
第一节 消化管	80
一、口腔	80
二、咽	83
三、食管	85
四、胃	86
五、小肠	87
六、大肠	88

第二节 消化腺	92
一、肝	92
二、胰	94
第六章 呼吸系统	97
第一节 呼吸道	98
一、鼻	98
二、咽（见消化系统）	100
三、喉	100
四、气管与支气管	102
第二节 肺	103
一、肺的位置与形态	103
二、肺内支气管和支气管肺段	105
第三节 胸膜	105
一、胸膜的分部	105
二、胸膜腔及胸膜隐窝	106
三、胸膜与肺的体表投影	106
第四节 纵隔	108
一、上纵隔	108
二、下纵隔	108
第七章 泌尿系统	110
第一节 肾	111
一、肾的形态	111
二、肾的位置和毗邻	111
三、肾的构造	112
四、肾的被膜	112
五、肾的血管与肾段	113
第二节 输尿管	114
一、输尿管的走行与分部	114
二、输尿管的狭窄部位	114
第三节 膀胱	114
一、膀胱的形态	115
二、膀胱内面的结构	115
三、膀胱的位置和毗邻	115
第四节 尿道	116
第八章 男性生殖系统	118
第一节 内生殖器	119
一、睾丸	119
二、输精管道	120
三、附属腺体	121
第二节 外生殖器	123
一、阴囊	123
二、阴茎	123
第三节 男性尿道	124
一、前列腺部	124

二、膜部	124
三、海绵体部	125
第九章 女性生殖系统	127
第一节 内生殖器	127
一、卵巢	128
二、输卵管	129
三、子宫	130
四、阴道	132
五、前庭大腺	132
第二节 外生殖器	132
一、阴阜	132
二、大阴唇	133
三、小阴唇	133
四、阴道前庭	133
五、阴蒂	133
六、前庭球	133
【附】乳房	134
【附】会阴	134
第十章 腹膜	140
一、概述	140
二、腹膜与腹盆腔脏器的关系	141
三、腹膜形成的结构	142
四、腹膜腔的分区和间隙	144

第三篇 脉管系统

第十一章 心血管系统	150
第一节 概述	150
一、心血管系统的组成	150
二、血液循环	150
三、血管吻合与侧支循环	151
第二节 心	152
一、心的位置、外形与毗邻	152
二、心腔结构	153
三、心的构造	155
四、心传导系	157
五、心的血管	157
六、心包	158
七、心的体表投影	158
第三节 动脉	159
一、肺循环的动脉	160
二、体循环的动脉	160
第四节 静脉	170
一、肺循环的静脉	171

二、体循环的静脉	171
第十二章 淋巴系统	180
第一节 概述	180
一、淋巴系统的结构和配布特点	181
二、淋巴回流的因素	184
第二节 全身主要部位的淋巴管和淋巴结	184
一、头颈部的淋巴管和淋巴结	184
二、上肢的淋巴管和淋巴结	185
三、胸部的淋巴管和淋巴结	186
四、下肢的淋巴管和淋巴结	187
五、盆部的淋巴管和淋巴结	187
六、腹部的淋巴管和淋巴结	187

第四篇 感觉器

第十三章 视器	192
第一节 眼球	192
一、眼球壁	193
二、眼球内容物	195
第二节 眼副器	196
一、眼睑	196
二、结膜	197
三、泪器	197
四、眼球外肌	198
五、眶筋膜与眶脂体	199
第三节 眼的血管及神经	199
一、眼的血管	199
二、眼的神经	199
第十四章 前庭蜗器	201
第一节 外耳	201
一、耳廓	202
二、外耳道	202
三、鼓膜	202
第二节 中耳	203
一、鼓室	203
二、咽鼓管	204
三、乳突窦和乳突小房	204
第三节 内耳	205
一、骨迷路	205
二、膜迷路	206
三、内耳道	207
四、声音的传导	207
【附】其他感受器	208
一、嗅器	208

二、味器	208
三、皮肤	208

第五篇 神经系统

第十五章 神经系统总论	212
一、神经系统的区分	212
二、神经系统的组成	213
三、神经系统的基本活动方式	215
四、神经系统的常用术语	215
第十六章 中枢神经系统	217
第一节 脊髓	217
一、脊髓的位置和外形	218
二、脊髓的内部结构	219
三、脊髓的功能	222
第二节 脑	223
一、脑干	224
二、小脑	234
三、间脑	238
四、端脑	240
第十七章 周围神经系统	250
第一节 脊神经	250
一、概述	251
二、颈丛	251
三、臂丛	252
四、胸神经前支	256
五、腰丛	256
六、骶丛	257
第二节 脑神经	259
一、嗅神经	261
二、视神经	261
三、动眼神经	261
四、滑车神经	261
五、三叉神经	261
六、展神经	263
七、面神经	263
八、前庭蜗神经	265
九、舌咽神经	265
十、迷走神经	266
十一、副神经	267
十二、舌下神经	267
第三节 内脏神经	268
一、内脏运动神经	268
二、内脏感觉神经	274