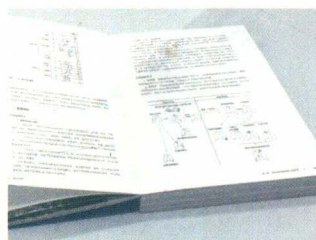
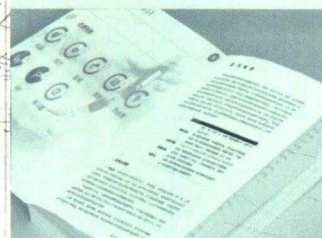
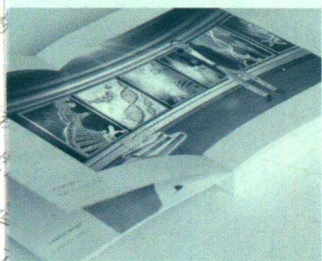


国家卫生健康委员会“十三五”规划教材  
全国高等学历继续教育(专科起点升本科)规划教材

供临床、预防、口腔、护理、检验、影像等专业用

第4版

# 人体解剖学



主 编  
黄文华 徐 飞  
副主编  
孙 俊 潘爱华 高洪泉

在线课程



人民卫生出版社



国家卫生健康委员会“十三五”规划教材

全国高等学历继续教育(专科起点升本科)规划教材

供临床、预防、口腔、护理、检验、影像等专业用

# 人体解剖学

第4版

主 编 黄文华 徐 飞

副 主 编 孙 俊 潘爱华 高洪泉



人民卫生出版社

### 图书在版编目(CIP)数据

人体解剖学/黄文华,徐飞主编. —4版. —北京:  
人民卫生出版社,2018

全国高等学历继续教育“十三五”(临床专升本)规划教材

ISBN 978-7-117-26963-6

I. ①人… II. ①黄…②徐… III. ①人体解剖学-  
成人高等教育-教材 IV. ①R322

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第222058号

人卫智网	<a href="http://www.ipmph.com">www.ipmph.com</a>	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	<a href="http://www.pmph.com">www.pmph.com</a>	人卫官方资讯发布平台

版权所有,侵权必究!

## 人体解剖学

第4版

主 编:黄文华 徐 飞

出版发行:人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址:北京市朝阳区潘家园南里19号

邮 编:100021

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

购书热线:010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷:人卫印务(北京)有限公司

经 销:新华书店

开 本:850×1168 1/16 印张:21

字 数:620千字

版 次:2001年9月第1版 2018年12月第4版

2018年12月第4版第1次印刷(总第15次印刷)

标准书号:ISBN 978-7-117-26963-6

定 价:72.00元

打击盗版举报电话:010-59787491 E-mail: [WQ@pmph.com](mailto:WQ@pmph.com)

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

数字负责人 孙 俊

编 者 (以姓氏笔画为序)

万 炜 / 南华大学医学院

王启明 / 天津医科大学

田忠富 / 厦门医学院

付升旗 / 新乡医学院

刘 扬 / 首都医科大学

刘 伟 / 北京协和医学院

刘尚清 / 川北医学院

刘学敏 / 长治医学院

孙 俊 / 昆明医科大学

李 岩 / 大连医科大学

李严兵 / 南方医科大学

李筱贺 / 内蒙古医科大学

杨桂姣 / 山西医科大学

吴江东 / 石河子大学医学院

邹智荣 / 昆明医科大学

沈 雷 / 齐齐哈尔医学院

初国良 / 中山大学中山医学院

张义伟 / 宁夏医科大学

张媛媛 / 安徽医科大学

陈 熙 / 南华大学衡阳医学院

陈成春 / 温州医科大学

周正丽 / 西南医科大学

郑德宇 / 锦州医科大学

孟 健 / 大同大学医学院

赵久红 / 海南医学院

赵振美 / 泰山医学院

柯荔宁 / 福建医科大学

徐 飞 / 大连医科大学

高洪泉 / 厦门医学院

黄 飞 / 滨州医学院

黄文华 / 南方医科大学

曾乐平 / 中南大学湘雅医学院

谢遵江 / 哈尔滨医科大学

潘爱华 / 中南大学湘雅医学院

秘 书 钟恩意 / 南方医科大学

数字秘书 钟恩意 / 南方医科大学

## 第四轮修订说明

随着我国医疗卫生体制改革和医学教育改革的深入推进,我国高等学历继续教育迎来了前所未有的发展和机遇。为了全面贯彻党的十九大报告中提到的“健康中国战略”“人才强国战略”和中共中央、国务院发布的《“健康中国 2030”规划纲要》,深入实施《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》,落实教育部等六部门联合印发《关于医教协同深化临床医学人才培养改革的意见》等相关文件精神,推进高等学历继续教育的专业课程体系及教材体系的改革和创新,探索高等学历继续教育教材建设新模式,经全国高等学历继续教育规划教材评审委员会、人民卫生出版社共同决定,于2017年3月正式启动本套教材临床医学专业(专科起点升本科)第四轮修订工作,确定修订原则和要求。

为了深入解读《国家教育事业发展规划“十三五”规划》中“大力发展继续教育”的精神,创新教学课程、教材编写方法,并贯彻教育部印发《高等学历继续教育专业设置管理办法》文件,经评审委员会讨论决定,将“成人学历教育”的名称更替为“高等学历继续教育”,并且就相关联盟的更新和定位、多渠道教学模式、融合教材的具体制作和实施等重要问题进行了探讨并达成共识。

本次修订和编写的特点如下:

1. 坚持国家级规划教材顶层设计、全程规划、全程质控和“三基、五性、三特定”的编写原则。

2. 教材体现了高等学历继续教育的专业培养目标和专业特点。坚持了高等学历继续教育的非零起点性、学历需求性、职业需求性、模式多样性的特点,教材的编写贴近了高等学历继续教育的教学实际,适应了高等学历继续教育的社会需要,满足了高等学历继续教育的岗位胜任力需求,达到了教师好教、学生好学、实践好用的“三好”教材目标。

3. 本轮教材从内容和形式上进行了创新。内容上增加案例及解析,突出临床思维及技能的培养。形式上采用纸数一体的融合编写模式,在传统纸质版教材的基础上配数字化内容,

以一书一码的形式展现，包括在线课程、PPT、同步练习、图片等。

4. 整体优化。注意不同教材内容的联系与衔接，避免遗漏、矛盾和不必要的重复。

本次修订全国高等学历继续教育“十三五”规划教材临床医学专业专科起点升本科教材 29 种，于 2018 年出版。

## 第四轮教材目录

序号	教材品种	主编	副主编
1	人体解剖学(第4版)	黄文华 徐 飞	孙 俊 潘爱华 高洪泉
2	生物化学(第4版)	孔 英	王 杰 李存保 宋高臣
3	生理学(第4版)	管茶香 武宇明	林默君 邹 原 薛明明
4	病原生物学(第4版)	景 涛 吴移谋	肖纯凌 张玉妥 强 华
5	医学免疫学(第4版)	沈关心 赵富玺	钱中清 宋文刚
6	病理学(第4版)	陶仪声	申丽娟 张 忠 柳雅玲
7	病理生理学(第3版)	姜志胜 王万铁	王 雯 商战平
8	药理学(第2版)	刘克辛	魏敏杰 陈 霞 王垣芳
9	诊断学(第4版)	周汉建 谷 秀	陈明伟 李 强 粟 军
10	医学影像学(第4版)	郑可国 王绍武	张雪君 黄建强 邱士军
11	内科学(第4版)	杨 涛 曲 鹏	沈 洁 焦军东 杨 萍 汤建平 李 岩
12	外科学(第4版)	兰 平 吴德全	李军民 胡三元 赵国庆
13	妇产科学(第4版)	王建六 漆洪波	刘彩霞 孙丽洲 王沂峰 薛凤霞
14	儿科学(第4版)	薛辛东 赵晓东	周国平 黄东生 岳少杰
15	神经病学(第4版)	肖 波	秦新月 李国忠
16	医学心理学与精神病学(第4版)	马存根 朱金富	张丽芳 唐峥华
17	传染病学(第3版)	李 刚	王 凯 周 智
18*	医用化学(第3版)	陈莲惠	徐 红 尚京川
19*	组织学与胚胎学(第3版)	郝立宏	龙双涟 王世鄂
20*	皮肤性病学(第4版)	邓丹琪	于春水
21*	预防医学(第4版)	肖 荣	龙鼎新 白亚娜 王建明 王学梅
22*	医学计算机应用(第3版)	胡志敏	时松和 肖 峰
23*	医学遗传学(第4版)	傅松滨	杨保胜 何永蜀
24*	循证医学(第3版)	杨克虎	许能锋 李晓枫
25*	医学文献检索(第3版)	赵玉虹	韩玲革
26*	卫生法学概论(第4版)	杨淑娟	卫学莉
27*	临床医学概要(第2版)	闻德亮	刘晓民 刘向玲
28*	全科医学概论(第4版)	王家骥	初 炜 何 颖
29*	急诊医学(第4版)	黄子通	刘 志 唐子人 李培武
30*	医学伦理学	王丽宇	刘俊荣 曹永福 兰礼吉

注: 1. \* 为临床医学专业专科、专科起点升本科共用教材

2. 本套书部分配有在线课程, 激活教材增值服务, 通过内附的人卫慕课平台课程链接或二维码免费观看学习
3. 《医学伦理学》本轮未修订

## 评审委员会名单

顾 问 郝 阳 秦怀金 闻德亮

主任委员 赵 杰 胡 炜

副主任委员 (按姓氏笔画排序)

龙大宏 史文海 刘文艳 刘金国 刘振华 杨 晋

佟 赤 余小惠 张雨生 段东印 黄建强

委 员 (按姓氏笔画排序)

王昆华 王爱敏 叶 政 田晓峰 刘 理 刘成玉

江 华 李 刚 李 期 李小寒 杨立勇 杨立群

杨克虎 肖 荣 肖纯凌 沈翠珍 张志远 张美芬

张彩虹 陈亚龙 金昌洙 郑翠红 郝春艳 姜志胜

贺 静 夏立平 夏会林 顾 平 钱士匀 倪少凯

高 东 陶仪声 曹德英 崔香淑 蒋振喜 韩 琳

焦东平 曾庆生 虞建荣 管茶香 漆洪波 翟晓梅

潘庆忠 魏敏杰

秘 书 长 苏 红 左 巍

秘 书 穆建萍 刘冰冰

# 前 言

《人体解剖学》(第4版)是为了全面贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》精神,进一步深化医学教育改革,全面提升医学高等学历继续教育教材质量,结合专升本学生实际学习情况重新修订而成的。本教材吸纳了第3版的编写经验,定位于培养我国专升本医学生这一特定学制、特定对象,并以对专升本学生的特殊要求为基础,紧扣高等学历继续教育培养目标,遵循高等学历继续教育教学规律,体现高等学历继续教育的特点,反映新时期高等学历继续教育教学内容和学科发展的成果。

本书在写作上坚持少而精的原则,内容重点突出,提纲挈领,达到教师好教、学生好学、学时适宜、保证质量、与国际先进水平接轨的目标。在编写中坚持三基(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)、三特定(特定的对象、特定的要求、特定的限制)的原则要求,力求达到理论与实践相结合、局部解剖学与系统解剖学相结合、应试教育与素质教育相结合、基本解剖学知识与当前科学进展相结合,适应高等学历继续教育教学的需求。

本教材覆盖了普通高等医药院校本科生的系统解剖学和局部解剖学内容,不同于本科教学传统的局部解剖学和系统解剖学,力求为基础课、临床课服务,是在专科基础上的提高,是立足于专升本的教学实际编写出来的。

本教材在第3版的基础上做了一定修改和简化,全书共八章,以局部解剖学为主,删减了系统解剖学的内容。新修订的教材增加了相关链接、理论与实践和问题与思考模块,对每一章进行学习小结,并增加了每章节的习题,供学生复习和自我检测。为了启发读者阅读和提高临床分析思维能力,还增加了案例,并将案例解析放置于融合部分,扫描二维码即可查看。另外,在上版基础上于每个章节内容后都增加了该章节相关的断层解剖学相关知识内容,以供学生从不同角度丰富视野,加强与临床的结合,通过与临床相联系的方式融会贯通,以此提高学生对解剖知识的认识。

本教材主要将各章节内容分为掌握、熟悉、了解三个层次,书中的名词术语及器官的分型等均以同类权威书籍为准,外文名词采用英文形式。尤其注重解剖图片的更新和结构名词图文表达的一致性,对其中的数百幅插图进行了设计、编排、更新和校对。本次修订还有一个重要的特色就是增加了与本书内容匹配的数字资源和在线课程视频,不但拓宽了学生的学习途径,也使整本教材的内容立体丰满起来,纸质版教材由于受到篇幅限制无法体现出解剖更多的形态特点和立体的匹配资源,这些都可以在数字媒体资源上得到完美的补充,也便于学生自由选择学习、复习和拓展。

本书编委来自全国28所医学院校长期从事人体解剖学教学工作的33位专家教授,他们在撰写稿件时以认真负责的精神,查阅了大量国内外文献资料,对自己编撰的稿件进行了精益求精的审校及互审,竭尽全力为培养专升本医学生服务,力求使本教材达到写书育人、教书育人的目标,成为公认的解剖学精品教材。但是,由于水平所限,疏漏之处在所难免,敬请医学界同行、解剖学同仁及使用本教材的教师和学生不吝赐教,提出宝贵意见,以便进一步完善与修订。

黄文华

2018年9月

# 目 录

绪论.....	001
一、人体解剖学的概念和学习目的	002
二、人体层次结构	002
三、人体解剖学的学习方法	003
第一章 头部.....	004
第一节 概述	005
一、境界与分部	005
二、表面解剖	005
第二节 颅部	007
一、颅顶	007
二、颅底内面	010
三、颅腔	013
第三节 面部	035
一、面部浅层结构	035
二、口腔和咽	036
三、鼻	043
四、眶	045
五、腮腺咬肌区	049
六、面侧区深层	053
七、面部的筋膜间隙	054
第四节 面部的血管、淋巴及神经	055
一、面部浅层	055
二、面部深层	056
第五节 头部横断层影像解剖	057
一、经半卵圆中心的横断层面	057
二、经内囊中份的横断层面	058
三、经鞍上池的横断层面	058
四、经眼球中份的横断层面	059

五、经鼻腔中份和上颌窦的横断层面	059
六、经口腔中份的横断层面	060

## 第二章 颈部 ..... 062

第一节 概述	063
一、境界与分区	063
二、表面解剖	063
第二节 颈部浅层结构	065
一、皮肤与浅筋膜	065
二、浅血管与浅神经	065
第三节 颈部的筋膜与筋膜间隙	067
一、颈部筋膜	067
二、颈筋膜间隙	068
第四节 颈前区	069
一、舌骨上区	069
二、舌骨下区	069
第五节 胸锁乳突肌区及颈根部	078
一、胸锁乳突肌区	078
二、颈根部	079
第六节 颈外侧区	082
一、枕三角	082
二、锁骨上大窝	083
第七节 颈部淋巴	084
一、颈上部淋巴结	084
二、颈前区淋巴结	085
三、颈外侧区淋巴结	085
第八节 颈部横断层影像解剖	086
一、经前庭襞和前庭裂的横断层面	086
二、经声襞和声门裂的横断层面	086
三、经环状软骨弓的横断层面	087

## 第三章 胸部 ..... 089

第一节 概述	090
一、境界与分区	090
二、表面解剖	090
第二节 胸廓	091
一、胸廓的构成	091
二、胸廓的整体观及其运动	092
第三节 胸壁	093

一、浅层结构	093
二、深层结构	095
第四节 膈	099
一、位置与分部	099
二、薄弱区与裂隙	099
三、血管、神经与淋巴	100
第五节 胸腔及其脏器	100
一、胸膜与胸膜腔	100
二、肺	102
第六节 纵隔	106
一、概述	106
二、上纵隔	106
三、下纵隔	110
第七节 胸部横断层影像解剖	120
一、经主动脉弓三大分支下份的横断层面	120
二、经主动脉弓的横断层面	121
三、经主动脉肺动脉窗的横断层面	121
四、经肺动脉杈的横断层面	122
五、经四心腔的横断层面	123

#### 第四章 腹部 ..... 125

第一节 概述	126
一、境界与分区	126
二、表面解剖	126
第二节 腹前外侧壁	127
一、层次结构	127
二、局部结构	132
三、腹前外侧壁的血管和神经	134
四、腹前外侧壁常用手术切口的解剖	135
第三节 腹膜与腹膜腔	136
一、腹膜与腹膜腔分部	136
二、腹膜与腹、盆腔脏器的关系	137
三、腹膜形成的网膜、系膜与韧带	138
四、腹膜隐窝和陷凹	140
五、腹膜腔的间隙	141
第四节 结肠上区	143
一、胃	143
二、十二指肠	147
三、肝胆系统	149

	四、胰	157
	五、脾	160
	六、肝门静脉	161
第五节	结肠下区	164
	一、空肠与回肠	164
	二、盲肠、阑尾	164
	三、结肠	167
第六节	腹膜后隙	169
	一、肾	170
	二、输尿管	174
	三、肾上腺	174
	四、血管、淋巴与神经	176
第七节	腹部横断层影像解剖	178
	一、经第二肝门的横断层面	178
	二、经肝门静脉左支矢状部的横断 层面	179
	三、经肝门的横断层面	179
	四、经胰体的横断层面	180
	五、经右肾门中份的横断层面	181

## 第五章 盆部与会阴 ..... 183

第一节	概述	184
	一、境界与分区	184
	二、体表标志	184
第二节	盆壁、盆筋膜与筋膜间隙	184
	一、盆壁	184
	二、盆壁的肌肉	185
	三、盆膈	185
	四、盆筋膜与筋膜间隙	185
第三节	盆腔脏器	188
	一、直肠	188
	二、膀胱	192
	三、输尿管盆部	193
	四、盆腔男性生殖器官	193
	五、盆腔女性生殖器官	195
第四节	盆部血管、淋巴与神经	198
	一、动脉	198
	二、静脉	199
	三、淋巴	200
	四、神经	200

第五节	会阴	201
	一、肛区	202
	二、尿生殖区	204
第六节	盆部与会阴横断层影像解剖	210
	一、经男性精囊和输精管壶腹的横断层面	210
	二、经男性前列腺中份的横断层面	211
	三、经男性耻骨弓的横断层面	211
	四、经女性左卵巢的横断层面	212
	五、经女性子宫体的横断层面	212
	六、经女性尿道和阴道中份的横断层面	213

## 第六章 脊柱区 ..... 215

第一节	概述	216
	一、境界与分区	216
	二、体表标志	216
第二节	软组织	216
	一、浅层结构	216
	二、深筋膜	217
	三、肌层	218
	四、深部的血管与神经	219
第三节	脊柱	220
	一、各部椎骨的特点	220
	二、椎骨间的连结	221
	三、椎管及其内容物	222
第四节	脊柱区横断层影像解剖	230
	一、经第4颈椎体中份的横断层面	230
	二、经第6、7胸椎椎间盘的横断层面	230
	三、经第3腰椎体下份的横断层面	231
	四、经第2骶椎体的横断层面	231

## 第七章 上肢 ..... 234

第一节	概述	235
	一、境界与分区	235
	二、表面解剖	235
第二节	上肢的血管与神经	236
	一、血管	236
	二、神经	238

第三节	肩部	239
	一、腋区	239
	二、三角肌区与肩胛区	243
	三、肩胛动脉网	245
第四节	臂部	245
	一、臂前区	245
	二、臂后区	248
第五节	肘部	249
	一、肘前区	249
	二、肘后区	250
	三、肘关节动脉网	250
第六节	前臂部	251
	一、前臂前区	251
	二、前臂后区	254
第七节	腕和手	255
	一、腕	255
	二、手掌	256
	三、手背	262
	四、手指	262
第八节	上肢横断层影像解剖	265
	一、经肩关节上份的横断层面	265
	二、经臂部上份的横断层面	265
	三、经肘关节上份(肱尺关节)的横断 层面	265
	四、经前臂部上份的横断层面	266
	五、经腕关节下份的横断层面	267

## 第八章 下肢 ..... 269

第一节	概述	270
	一、境界与分区	270
	二、表面解剖	270
第二节	臀部	272
	一、境界	272
	二、浅层结构	272
	三、深层结构	273
第三节	股部	276
	一、股前内侧区	276
	二、股后区	282
第四节	膝部	283
	一、膝前区	283

二、膝后区	284
三、膝关节动脉网	285
第五节 小腿	286
一、小腿前外侧区	286
二、小腿后区	288
第六节 踝与足	290
一、踝前区与足背	290
二、踝后区	291
三、足底	293
第七节 下肢横断层影像解剖	295
一、经髋关节中份的横断层面	295
二、经股部中份的横断层面	295
三、经膝关节中份(半月板)的横断 层面	296
四、经小腿部中份的横断层面	297
五、经踝关节的横断层面	297

参考文献 .....	300
------------	-----

索引 .....	301
----------	-----

# 绪 论



## 学习目标

- |    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 掌握 | 人体解剖学的概念和学习目的；人体基本层次；人体解剖学学习方法。 |
| 熟悉 | 人体九大系统及分部。                      |
| 了解 | 人体基本层次的主要特点。                    |