

Color Atlas of
Human Anatomy

Vol.1 Locomotor System

人体解剖学 彩色图谱

运动系统

7th Edition

编著

Werner Platzer

[奥地利]

主译

凌树才 吴仲敏



上海科学技术出版社



Color Atlas of Human Anatomy

Vol.1 Locomotor System

人体解剖学彩色图谱

运动系统

7th Edition

编著 Werner Platzer [奥地利]

主译 凌树才 吴仲敏

上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人体解剖学彩色图谱·运动系统 / (奥) 沃纳·普拉策 (Werner Platzer) 编著; 凌树才, 吴仲敏主译. —上海: 上海科学技术出版社, 2018.1

ISBN 978-7-5478-3455-8

I. ①人… II. ①沃… ②凌… ③吴… III. ①人体解剖学—图谱 ②运动解剖—图谱 IV. ①R322-64 ②G804.4-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 029547 号

Copyright © of the original English edition 2015 by Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart, Germany.

Original title: Color Atlas of Human Anatomy, Volume 1, Locomotor System, 7/e by Werner Platzer

Illustrator: Professor Gerhard Spitzer, Frankfurt, Germany, in cooperation with Stephanie Gay, Lothar Schnellbacher and Stefan Spitzer

人体解剖学彩色图谱运动系统

编著 Werner Platzer [奥地利]

主译 凌树才 吴仲敏

上海世纪出版(集团)有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235 www.sstp.cn)

浙江新华印刷技术有限公司印刷

开本 889×1194 1/32 印张 15

字数 500 千字

2018 年 1 月第 1 版 2018 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-3455-8/R·1320

定价: 128.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

内容提要

Color Atlas of Human Anatomy 是德国 Thieme 出版社出版的人体解剖学图谱系列,因其经典、精美、富有特色,已被翻译为 10 多种语言在全球多个国家出版发行。本系列包括 3 个分册,分别为运动系统、内脏器官、神经系统与感觉器官。本书为其第一卷,主要介绍骨骼肌系统的解剖。本书的优点主要体现在以下几方面:①与其他同类图谱不同的是,在编排上采用每两页介绍一个知识内容,右页为解剖图,左页为文字说明,图文并茂,便于阅读与记忆。②图片以线条图为主,配合一些实物图片,图片清晰,色彩明快,可读性强;针对部分图片上的解剖结构进行编号,引导医学生阅读时思考相应的解剖结构,培养医学生自主学习的能力,有不懂之处可随时查阅,不用前后翻书寻找答案,非常方便。③在介绍知识内容时紧密联系临床,实用性、趣味性强,不仅可以作为医学生的学习用书,也可作为临床医生及解剖老师的参考阅读资料。

本书弥补了国内解剖学教材的不足,既便于医学生早期接触临床知识,提高学习的兴趣,也能为临床工作者提供参考与借鉴。

译者名单

主 译

凌树才 浙江大学医学院

吴仲敏 台州学院医学院

参译人员

(按姓氏笔画排序)

马亚芳 浙江大学医学院

马 涛 无锡市第二人民医院

王肖铭 临海市第一人民医院

叶小康 浙江大学医学院

刘 鑫 浙江大学医学院

孙英皓 浙江大学医学院

孙婷婷 浙江大学医学院

严海林 浙江大学医学院

李一乔 浙江省人民医院

李卫云 浙江大学医学院

李兆志 浙江大学医学院

李珊珊 浙江大学医学院

李贵发 浙江大学医学院

李 静 浙江大学医学院

杨 静 浙江大学医学院

吴仲敏 台州学院医学院

吴雪薇 浙江大学医学院

吴璐瑶 浙江大学医学院

沈良华 浙江大学医学院

沈泽仁 浙江大学医学院

沈相锋 浙江大学医学院

张子亦 浙江大学医学院

张怡然 浙江大学医学院

张惜雪 浙江大学医学院

张靖莹 浙江大学医学院

陆 琛 浙江大学医学院

季 华	杭州医学院	凌树才	浙江大学医学院
金 威	浙江大学医学院	郭东煜	浙江大学医学院
周志华	浙江大学医学院	郭晓燕	浙江大学医学院
周 婧	浙江大学医学院	黄杨熠艺	浙江大学医学院
郑骏楠	浙江大学医学院	崔 融	临海市第一人民医院
柯旖旎	浙江大学医学院	章姣姣	浙江大学医学院
施科达	浙江大学医学院	喻 而	浙江大学医学院
聂 刚	浙江大学医学院	程正文	临海市第一人民医院
徐晓斌	浙江大学医学院	傅梦姣	浙江大学医学院

中文版前言

Thieme 出版社出版的这套人体解剖学彩色图谱共有 3 个分册，分别介绍运动系统、内脏器官以及神经系统与感觉器官。

运动系统分册问世以来已经经历了 7 次再版，其中第 6 版和第 7 版均由富有长期教学经验的 Werner Platzer 教授担任主编。人体运动系统包括骨骼、关节和肌肉，其功能主要包括支持体重和关节的运动，此外还参与围成胸腔、腹腔、盆腔、颅腔以及椎管，对内脏器官及神经系统起到重要的保护作用。

众所周知，人体的运动系统涉及的解剖结构众多，关系复杂，加上许多结构名词是由拉丁语演变而来，学习时很难记忆，往往会使读者感到枯燥乏味。在第 7 版编写的过程中充分注意到这一点，始终突出以学生为中心，方便学生学习为基本原则，因而使该图谱具有以下特点：①系统地展示了 500 多幅精美的运动系统插图，并且在每一幅图的相邻页面都配一页笔记形式的文字描述，图文并茂，便于学生阅读和记忆。②每一节后面都有简短临床提示内容，共有 100 多条，可以引导学生在学习中紧密联系临床，提高学习兴趣。③每个章节后面都列出解剖学术语中相应的拉丁文，便于学生对解剖结

构名称的理解和记忆。④该分册的最后一个章节为“周围神经和血管解剖图”，对运动系统相关的局部区域内的神经和血管进行了展示和描述，充分体现了整体与局部相结合的学习理念，便于加深印象。因此，该书是富有特色的优秀解剖教材，这也是它能在国外长期出版发行的原因。

非常感谢上海科学技术出版社能敏锐地发现这套人体解剖学图谱的阅读价值，及时引进该书，获得了中文版的出版权，并委托我组建翻译团队进行翻译。参加翻译有富有经验的医学院老师、医院的临床医师以及朝气蓬勃的医学院学生，他们在翻译中认真负责的精神令我深受感动，在此一并感谢！

由于我们的知识水平和外语水平有限，在翻译过程中难免存在着一些不到之处甚至错误，恳请各位专家学者在阅读后能提出宝贵意见和建议。

凌树才

2017年2月于杭州

英文版序

如果一本教科书不能确切地告诉学生需要什么，那就不可能拥有这么多的读者。我非常愉快地感谢那些在过去 40 年中购买这本书的人，特别是要感谢那些能够向作者反映他们在教科书中需要哪些知识的学生。编写这本教科书的想法源于 50 年前的维也纳，那时我还是一名讲师。通过课前和课后与学生交谈，以及 1968 年后在因斯布鲁克任教的经历，我逐渐认识到学生需要什么，并且在我的助手们的帮助下编写了这本教材。

如同以前的版本，我们再次扩大了关于临床知识的篇幅，介绍患者诊治以及理解疾病必备的基本知识。

在每个章节中，我们还为感兴趣的读者补充了“拉丁语的对应词”。在这一版还收集了更多的逐渐被认可的名词，其中包括解剖学术语中常用的专有名词。专有名词的索引已进行了适当更新和扩展。

感谢 Thieme 医学出版社 (Thieme Medical Publishers)，尤其是 Angelika Findgott 女士和新版本的制作团队。

谨以此版献给 Beatrix Volc-Platzer 教授。她是女性中的楷模，也是一名优秀的医生。我们希望未来的医生们永远都尊敬她，从她的知识和仁爱中获益。

Werner Platzer, MD

目 录

解剖学总论

人体 / 2

人体的分部 / 2

通用术语 / 2

细胞 / 4

细胞质 / 4

细胞核 / 6

细胞的重要功能 / 6

组织 / 8

上皮组织 / 8

结缔组织和支持组织 / 10

结缔组织 / 10

软骨 / 12

骨 / 14

骨的发育 / 16

肌组织 / 18

骨的一般特征 / 20

骨的分类 / 20

骨膜 / 20

骨与骨之间的连接 / 22

骨的直接连接 / 22

骨的间接连接 / 24

- 关节分类 / 28
- 肌的一般特点 / 30
 - 骨骼肌的分类 / 30
 - 骨骼肌的辅助结构 / 32

- 肌的功能介绍 / 32
- 解剖学术语和对应的英文、拉丁文 / 34

躯 干

- 脊柱 / 36
 - 颈椎 / 36
 - 胸椎 / 40
 - 腰椎 / 42
 - 骶前椎骨的畸形和变异 / 44
 - 骶骨 / 46
 - 尾骨 / 48
 - 骶区的变异 / 50
 - 脊椎骨化 / 52
 - 椎间盘 / 54
 - 脊柱的韧带 / 56
 - 脊柱的关节 / 58
 - 脊柱的弯曲与运动 / 62
- 胸廓 / 64
 - 肋 / 64
 - 胸骨 / 66
 - 肋的连接 / 68
 - 胸廓的边界 / 70
 - 胸廓的运动 / 70
- 背固有肌 / 72
- 项短肌群 / 76
- 体壁 / 78

- 胸腰筋膜 / 78
- 外部的、前外侧肌群 / 78
- 椎前肌群 / 80
- 斜角肌群 / 80
- 胸肌 / 82
 - 肋间肌 / 82
- 腹壁 / 84
 - 腹部浅层肌 / 84
 - 腹部浅层肌的功能 / 90
 - 腹壁筋膜 / 92
 - 腹部深层肌 / 94
 - 腹壁薄弱点 / 96
- 膈肌 / 102
 - 膈肌的位置和功能 / 104
 - 膈疝发生的部位 / 104
- 盆底 / 106
 - 盆膈 / 106
 - 尿生殖膈 / 106
 - 解剖学术语和对应的英文、拉丁文 / 108

上 肢

骨、韧带与关节 / 110

上肢带骨 / 110

肩胛骨 / 110

附着于肩胛骨的韧带 / 110

锁骨 / 112

上肢带骨的关节 / 112

自由上肢骨 / 114

上臂骨 / 114

肩关节 / 116

肩关节的运动 / 116

前臂骨 / 118

肘关节 / 120

桡尺远侧关节 / 122

桡骨与尺骨间的连续性纤维连结 / 122

腕 / 124

腕部各骨 / 126

掌骨与指骨 / 128

桡腕关节与腕骨间关节 / 130

桡腕关节和腕骨间关节的运动 / 132

腕掌关节和掌骨间关节 / 134

掌指关节和指关节 / 134

肌、筋膜及其特点 / 136

上肢带肌及上臂肌 / 136

肌的分类 / 136

止于肱骨的肩部肌 / 138

止于上肢带骨的躯干肌 / 144

附着于上肢带骨的颅肌 / 146

上肢带肌的功能 / 148

上肢带区域的筋膜和间隙 / 152

上臂肌 / 154

前臂肌 / 158

肌的分类 / 158

前臂前群肌 / 160

前臂外侧群肌 / 164

前臂后群肌 / 166

肘关节和前臂肌的功能 / 170

腕关节和腕中关节的肌肉功能 / 172

手的内在肌 / 174

手中间肌 / 174

鱼际肌 / 176

掌腱膜 / 178

小鱼际肌 / 178

自由上肢的筋膜及其特点 / 180

筋膜 / 180

腕腱鞘 / 182

解剖学术语和对应的英文、拉丁文 / 184

下 肢

骨、韧带和关节 / 186

骨盆 / 186

髌骨 / 186

骨盆各骨之间的连接 / 188

骨性骨盆的形态学 / 188

自由下肢骨 / 192

股骨 / 192

髌骨 / 194

股骨的位置 / 196

髋关节 / 198

小腿骨 / 202

膝关节 / 206

膝关节的运动 / 212

下肢的力学对线 / 214

胫骨与腓骨之间的连接 / 214

足骨 / 216

籽骨 / 220

足的关节 / 222

足部关节的韧带 / 226

足部骨架的形态与功能 / 226

足弓及其功能 / 228

足型 / 230

肌、筋膜及其特点 / 232

髋肌与大腿肌 / 232

肌的分类 / 232

髋肌后群 / 234

髋肌前群 / 238

大腿内收肌群 / 240

髋肌及大腿内收肌群的功能 / 244

大腿前群肌 / 248

大腿后群肌 / 250

膝关节肌的功能 / 252

髁与大腿筋膜 / 254

小腿和足的长肌 / 256

肌的分类 / 256

小腿前群肌 / 258

小腿后群肌 / 262

踝、距下和距跟舟关节肌的功能 / 266

足的内在肌 / 268

足背肌 / 268

足底肌 / 270

小腿和足的筋膜 / 276

足的腱鞘 / 278

解剖学术语和对应的英文、拉丁文 / 280

头和颈

颅 / 282

颅的分部 / 282

颅的骨化 / 282

膜内成骨的特点 / 284

骨缝和软骨结合 / 284
 颅骨的结构 / 286
 颅顶 / 286
 颅的侧面观 / 288
 颅的后面观 / 290
 颅的前面观 / 292
 颅底下面观 / 294
 颅底内面观 / 296
 颅底内面的变异 / 298
 血管和神经穿经颅底的位置 / 300
 下颌骨 / 302
 下颌骨的形态 / 304
 舌骨 / 304
 眶 / 306
 翼腭窝 / 306

鼻腔 / 308
 颅的形态 / 310
 颅的特殊形态和骨缝 / 312
 颞的附加骨 / 314
 颞下颌关节 / 316

肌和筋膜 / 318

头肌 / 318
 表情肌 / 318
 咀嚼肌 / 324
 颈前肌 / 326
 舌骨下肌群 / 326
 止于上肢带骨的头肌 / 328
 颈筋膜 / 330
 解剖学术语和对应的英文、拉丁文 / 322

周围神经和血管的局部解剖

头和颈 / 334
 分区 / 334
 面前区 / 336
 眶区 / 338
 面外侧区 / 340
 颞下窝 / 342
 眶的上面观 / 344
 枕区和颈后区(项部) / 346
 枕下三角 / 346
 咽外侧区及咽后间隙 / 348
 下颌下三角 / 350
 下颌后窝 / 352

颈内侧区 / 354
 甲状腺区 / 356
 颈前外侧区 / 358
 斜椎三角 / 366

上肢 / 368

分区 / 368
 三角肌胸大肌三角 / 370
 腋区 / 372
 腋区的孔隙 / 374
 臂前区 / 376
 臂后区 / 380
 肘窝 / 382

前臂前区 / 386
腕前区 / 388
手掌 / 388
手背 / 392
桡侧窝, “解剖学鼻烟窝” / 392

躯干 / 394

分区 / 394

胸部分区 / 396

胸前区 / 396

胸后区 / 396

腹部分区 / 398

腹股沟区 / 400

腰区 / 404

女性会阴区 / 406

男性会阴区 / 408

下肢 / 412

分区 / 412

腹股沟管下区 / 414

隐静脉裂孔 / 416

臀区 / 418

股前区 / 422

股后区 / 426

膝后区 / 428

腘窝 / 430

小腿前区 / 432

小腿后区 / 434

踝后内侧区 / 436

足背 / 438

足底 / 440

解剖学术语和对应的英文、

拉丁文 / 444

参考文献 / 445

索引 / 453

解剖学总论

- ▶ 人体 / 2
- ▶ 细胞 / 4
- ▶ 组织 / 8
- ▶ 骨的一般特征 / 20
- ▶ 肌的一般特点 / 30

人 体

人体的分部 (A、B)

人体可以分为主体部分(广义上的躯干)和上、下肢,或称附肢。广义上的躯干又可以被分为头、颈和躯干(此处指狭义上的躯干),其中躯干由胸、腹和骨盆组成。

上肢和躯干通过上肢带骨(肩带骨)连接,下肢由下肢带骨(髋带骨)连接。上肢带骨包括锁骨(1)和肩胛骨(2),他们依附于躯干,在躯干上移动。下肢带骨是由双侧的髋骨(3)和骶骨(4)构成的一个整体,是躯干的一个组成部分。

通用术语 (A~G)

主轴

纵(垂直)轴,即长轴(5),为人体直立时垂直于地面的轴。

横(水平)轴(6)与长轴垂直,指示左右方向。

矢状轴(7)从人体的后面到人体的前面,如同贯穿人体的箭矢,并与其他两轴垂直。

主平面

正中面为经过纵轴和矢状轴的平面,也称正中矢状面(8)。该平面将身体分为几乎相等的两个部分,即对称部(因此该平面也被称为对称面)。本平面包含纵轴和矢状轴。

矢状面或称旁正中面(9),为任意与正中矢状面平行的平面。

冠状面或称额状面(10),为任何包含横轴和纵轴,与前额平行且与矢状轴垂直的平面。

横切面(11)垂直于矢状面和冠状面。在站立姿态时,这些平面是水平的,并且包含矢状轴和水平轴。

空间方向

颅侧 = 偏向头部的一侧(12)。

上 = 人体直立时位于上方(12)。

尾侧 = 偏向臀部的一侧(13)。

下 = 人体直立时位于下方(13)。

内侧 = 接近中线,接近正中面(14)。

外侧 = 远离中线,远离正中面(15)。

中间 = 在中线上(16)。

正中 = 在正中面上。

深部 = 接近人体内部(17)。

外周、浅表 = 接近身体表面(18)。

吻端 = 朝向口(喙),朝向口鼻区域。

前 = 接近前部(19)。

腹侧 = 接近腹部(19)。

后 = 接近背部(20)。

背侧 = 接近背部(20)。

近端 = 接近躯干或附着点(21)。

远端 = 远离躯干或附着点(22)。

尺侧 = 接近尺骨(23)。

桡侧 = 接近桡骨(24)。

胫侧 = 接近胫骨(25)。

腓侧 = 接近腓骨(26)。

掌侧 = 在手掌或接近手掌(27)。

跖侧 = 在脚底或接近脚底(28)。

运动的方向

屈 = 弯曲的动作。

伸 = 伸直的动作。

展 = 远离正中平面的运动。

收 = 朝向正中平面的运动。

旋转 = 环绕轴的运动。

环转 = 环形(圆周)运动。