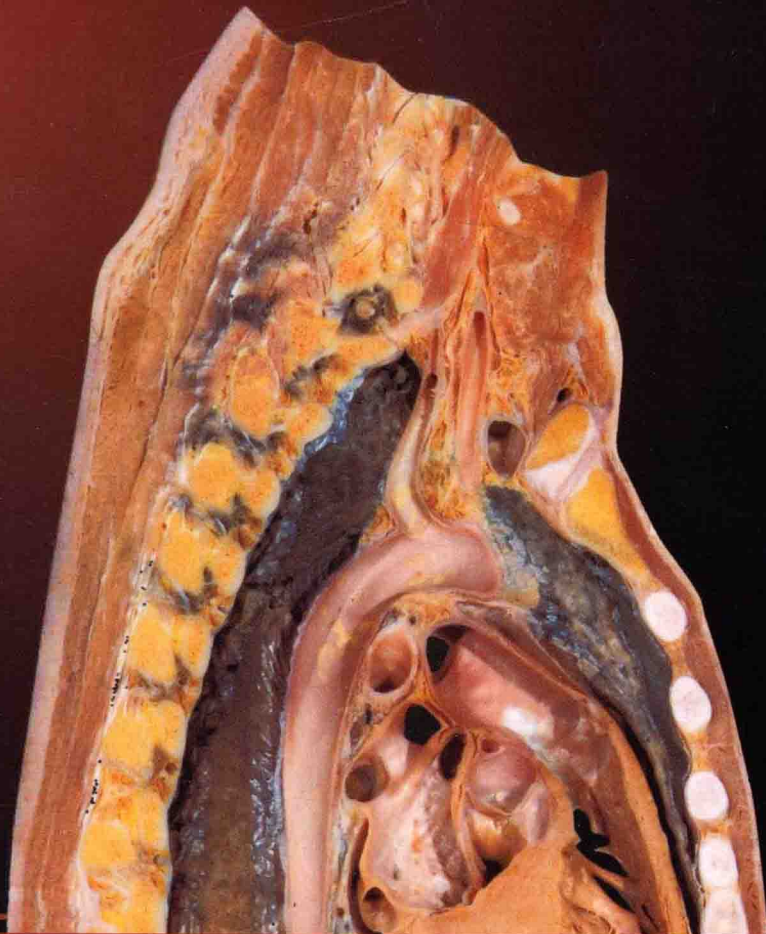




主编
陈金宝



实用人体解剖

ATLAS OF
PRACTICAL HUMAN
ANATOMY

图谱

—— 概论与断面分册 ——
Conspectus and Section Volume



上海科学技术出版社



实用人体解剖 图谱

Atlas of
Practical Human Anatomy

概论与断面分册

Conspectus and Section Volume

主编
陈金宝



上海科学技术出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

实用人体解剖图谱·概论与断面分册 / 陈金宝主编.

—上海: 上海科学技术出版社, 2015.5

ISBN 978-7-5478-2509-9

I. ①实… II. ①陈… III. ①人体解剖学—图谱②断面解剖学—图谱 IV. ① R322-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 308821 号

实用人体解剖图谱

概论与断面分册

主编 陈金宝

上海世纪出版股份有限公司 出版
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

上海世纪出版股份有限公司发行中心发行

200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.co

浙江新华印刷技术有限公司印刷

开本 889×1194 1/16 印张 26.25 插页 4

字数 480 千字

2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-2509-9/R·852

定价: 268.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

主编简介

发表论文及出版

在国家级杂志发表的论文、编写出版的教材及专著共 140 余篇(部)。其中主编专著《医学摄影》1 部, 副主编《断面解剖与 MRI CT ECT 对照图谱》1 部, 策划并参加主编的医学彩色图谱《人体解剖学彩色图谱》《组织胚胎学彩色图谱》《寄生虫学彩色图谱》《病理解剖学彩色图谱》《实验诊断学彩色图谱》5 部, 策划并参加总主编系列教材 54 种。

承担课题

国家“九五”重点攻关课题“人体解剖学课件”“组织胚胎学课件”2 项, 国家新世纪网络建设工程课题“人体解剖学网络课程”“组织胚胎学网络课程”2 项, 教育部重大研究课题子课题 1 项, “药理学”国家级优秀网络课程 1 项, 辽宁省科委课题 1 项, 辽宁省教育厅课题 1 项。

获得奖励

卫生部奖 6 项, 教育部奖 1 项, 美国医学电教学会 (HESCA) 奖 1 项。辽宁省科技进步一等奖“现代医学教育资源库”1 项, 辽宁省优秀教学成果一等奖 1 项, 辽宁省优秀教学成果二等奖 2 项, 辽宁省优秀教学成果三等奖 1 项, 辽宁省优秀课件一等奖 1 项, 沈阳市科技进步三等奖 1 项。

曾任职务

中国医科大学教育技术中心主任, 网络教育学院常务副院长。卫生部继续医学教育和乡村医生教育的视听教育专家, 中华医学会教育技术分会委员、常务委员、副主任委员、主任委员、名誉主任委员, 教育部高等医药院校现代教育技术与计算机教学指导委员会委员, 中国电化教育协会理事、医学委员会主任委员, 辽宁省高等院校电化教育研究会副理事长等职。



陈金宝

1944 年生, 山东单县人, 1963 年考入中国医科大学医疗系学习, 1969 年毕业。1994 年晋升为教授, 2000 年获得国务院特殊津贴。一直在中国医科大学从事医学图像制作和医学图像处理的研究及资源库建设等工作。

编委名单

主 编

陈金宝

副主编

齐亚力 段坤昌 孙桂媛 傅 强

季雪芳 刘 强 周艳芬

影像主审

王振宇

编 委

按姓氏笔画排序

王 顺 王 洋 朱小兵 刘 强

刘自力 齐亚力 孙桂媛 李 亮

杨 雄 陈金宝 邵 博 季雪芳

周艳芬 段坤昌 傅 强 富长海

黎 宪

标本制作

按姓氏笔画排序

王 顺 王 洋 朱小兵 刘自力

邵 博 段坤昌 富长海 黎 宪

前言

《实用人体解剖图谱》结合临床的实际需要，按照人体的部位进行分册，即头颈分册、躯干内脏分册和四肢分册。为了让读者对人体的结构建立一个立体的概念，我们还设立了概论与断面分册。该图谱主要供普通外科、骨科、心外科、胸外科、泌尿外科、神经外科、血管外科、整形美容外科、乳腺外科、肝脏外科、妇产科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、影像科及运动医学等专业的临床医师使用。解剖工作者和医学生也可在教学和科学研究中参考。

该图谱为了充分体现实用性原则，采取了系统解剖、局部解剖、表面解剖、影像解剖和运动解剖相结合，以及正常与变异相结合、大体标本与显微镜切片相结合的方法，充分展示人体的正常结构。此外，在该图谱还包括了有关胚胎学的部分内容。

系统解剖部分重点展示骨骼、肌肉、血管和神经的有关内容。局部解剖部分按照内容的需要，进行逐层解剖，用高分辨率数码相机拍摄，用图像处理技术对拍摄的图像进行加工处理，充分显示浅组织、筋膜、肌肉、骨骼、血管、神经的相互位置关系。断面解剖部分是将人体进行水平、矢状和冠状断层，用高分辨率数码相机拍摄，用图像处理技术对拍摄的图像进行修整，对标本在固定过程中的萎缩部分进行适当处理，使图像更加真实。近年影像技术发展很快，设备的分辨率越来越高，我们应用了超声波、X线、CT、ECT和MRI图像，从不同侧面展示人体的正常结构。表面解剖部分根据内容的要求，采用不同的姿势，充分显示人体的结构，用高分辨率数码相机拍摄后进行加工处理，从而获得高质量的图像。



在本套图谱的编绘过程中，参阅了国内外出版的相关图谱和专著。在此，对出版社和作者表示衷心的感谢。

本套图谱在编绘过程中得到了中国医科大学有关领导，网络教育学院、基础医学院有关教研室，以及临床学院有关科室和专家的大力支持，在此一并表示感谢。

由于作者的水平有限，本套图谱难免存在不当之处或错误，敬请学界专家和读者给予批评指正。

陈金宝

2014 年 10 月

目录

第一篇 概 论

第一章 全身体表

1. 男性全身体表（前面观） / 3
2. 男性全身体表（侧面观） / 4
3. 男性全身体表（后面观） / 5
4. 女性全身体表（前面观） / 6
5. 女性全身体表（侧面观） / 7
6. 女性全身体表（后面观） / 8
7. 人体的轴和面 / 9

第二章 人体系统

8. 消化系统模式图 / 10
9. 呼吸系统模式图 / 11
10. 男性内分泌器官模式图 / 12
11. 女性内分泌器官模式图 / 13
12. 男性泌尿生殖系统模式图 / 14
13. 女性泌尿生殖系统模式图 / 15

第三章 全身骨骼

14. 全身骨骼（前面观） / 16
15. 全身骨骼（后面观） / 17
16. 透明软骨（人气管，HE 染色， $\times 100$ ） / 18
17. 透明软骨（人气管，HE 染色， $\times 400$ ） / 18



18. 弹性软骨 (人耳廓, 地衣红染色, $\times 100$) / 19
19. 弹性软骨 (人耳廓, 地衣红染色, $\times 400$) / 19
20. 纤维软骨 (人椎间盘, HE 染色, $\times 100$) / 20
21. 纤维软骨 (人椎间盘, HE 染色, $\times 400$) / 20
22. 纤维连结 (缝) / 21
23. 软骨连结 (耻骨联合) / 21
24. 骨性结合 (融合骶骨) / 21
25. 滑膜关节 / 21
26. 长骨骨干 (横切面 1, HE 染色, $\times 100$) / 22
27. 长骨骨干 (横切面 2, HE 染色, $\times 100$) / 22
28. 长骨骨干 (股骨横切面, HE 染色, $\times 100$) / 22
29. 骨单位 (股骨横切面, HE 染色, $\times 400$) / 22
30. 长骨骨干 (侧切面) / 23
31. 长骨骨干 (骨磨片, 大丽紫染色, $\times 100$) / 23
32. 骨单位 (骨磨片, 大丽紫染色, $\times 400$) / 23
33. 红骨髓 (HE 染色, $\times 100$) / 23
34. 红骨髓 (HE 染色, $\times 400$) / 23
35. 长骨骨干结构 / 24
36. 长骨血管神经分布模式图 / 24
37. 上、下肢骨化中心出现和骺软骨骨化的时间 (平均值) / 25
38. 手的 X 线影像及年龄特征 / 26
39. 膜内成骨 (胎儿颅骨, HE 染色, $\times 100$) / 27
40. 膜内成骨 (胎儿颅骨, HE 染色, $\times 400$) / 27
41. 长骨软骨内成骨模式图 / 28
42. 生长活跃的软骨及其相邻的干骺端的主要特征模式图 / 29
43. 软骨内成骨 (胎儿指骨, 纵切面, HE 染色, $\times 40$) / 30
44. 软骨贮备区 (胎儿指骨, HE 染色, $\times 400$) / 31
45. 软骨增生区 (胎儿指骨, HE 染色, $\times 400$) / 31
46. 软骨钙化区与部分成骨区 (胎儿指骨, HE 染色, $\times 400$) / 31
47. 成骨区与破骨细胞 (胎儿指骨, HE 染色, $\times 400$) / 32
48. 软骨内成骨 (胎儿指骨, HE 染色, $\times 100$) / 32

第四章 全身肌肉

49. 全身肌肉 (前面观) / 33
50. 全身肌肉 (后面观) / 34
51. 肌的形态 / 35
52. 肌的结构与收缩 / 37
53. 骨骼肌 (横切面, HE 染色, $\times 100$) / 38
54. 骨骼肌纤维 (横切面, HE 染色, $\times 400$) / 38
55. 骨骼肌 (膈, 纵切面, HE 染色, $\times 400$) / 38
56. 骨骼肌 (膈, 纵切面, 铁苏木精染色, $\times 400$) / 38

第五章 全身血管

57. 血管分布模式图 / 39
58. 微循环和动静脉吻合 / 40
59. 微循环和动静脉吻合 (示吻合支) / 40
60. 血管壁结构模式图 / 41
61. 大动脉 (人主动脉, 横切面, HE 染色, $\times 100$) / 42
62. 大动脉 (人主动脉, 示内膜, HE 染色, $\times 400$) / 42
63. 大动脉 (人主动脉, 示中膜, HE 染色, $\times 400$) / 42
64. 大动脉 (人主动脉, 示外膜, HE 染色, $\times 100$) / 43
65. 大动脉 (人主动脉, 地衣红染色, $\times 100$) / 43
66. 大动脉 (人主动脉, 示中膜, 地衣红染色, $\times 400$) / 43
67. 中动脉与中静脉 (横切面, HE 染色, $\times 40$) / 44

- 68. 中动脉 (横切面, HE 染色, $\times 100$) / 44
- 69. 中动脉 (横切面, 示内膜, HE 染色, $\times 400$) / 44
- 70. 中动脉 (横切面, 示中膜, HE 染色, $\times 400$) / 45
- 71. 中动脉 (横切面, 地衣红染色, $\times 100$) / 45
- 72. 小动脉和小静脉 (心外膜, HE 染色, $\times 100$) / 46
- 73. 毛细血管 (大白鼠肠系膜铺片, 苏木精染色, $\times 100$) / 46
- 74. 毛细血管 (大白鼠肠系膜铺片, 苏木精染色, $\times 400$) / 46

第六章 全身神经

- 75. 神经系统的组成 / 47
- 76. 交感神经系统模式图 / 48
- 77. 副交感神经系统模式图 / 49
- 78. 脊神经模式图 / 50
- 79. 脊髓 (人脊髓, 横切面, HE 染色, $\times 40$) / 50
- 80. 脊髓白质 (人脊髓, HE 染色, $\times 100$) / 51
- 81. 脊髓灰质 (人脊髓, 前角, HE 染色, $\times 400$) / 51
- 82. 脊神经节 (猫脊神经节, HE 染色, $\times 400$) / 52
- 83. 周围神经 (人坐骨神经, 横切面, HE 染色, $\times 100$) / 52
- 84. 周围神经 (人坐骨神经, 横切面, HE 染色, $\times 400$) / 52
- 85. 周围神经 (人坐骨神经, 纵切面, HE 染色, $\times 400$) / 53
- 86. 神经纤维 (人坐骨神经, 纵切面, 钡酸浸染法, $\times 400$) / 53
- 87. 神经纤维 (人坐骨神经, 横切面, 钡酸浸染法, $\times 400$) / 53
- 88. 触觉小体 (人指皮, 镀银染色, $\times 400$) / 54
- 89. 环层小体 (猫肠系膜整装片, 苏木精染色, $\times 100$) / 54
- 90. 运动终板结构模式图 / 55
- 91. 运动终板 (蛇骨骼肌压片, 镀金, $\times 400$) / 55

第七章 全身淋巴

- 92. 淋巴系统模式图 / 56
- 93. 淋巴结构造模式图 / 57
- 94. 淋巴结皮质 (人淋巴结, HE 染色, $\times 400$) / 57
- 95. 淋巴结髓质 (人淋巴结, HE 染色, $\times 400$) / 57

第八章 人体发生

- 96. 精子的发生 / 58
- 97. 卵子的发生 / 59
- 98. 受精过程 / 60
- 99. 卵裂与胚泡形成 / 61
- 100. 卵巢周期、受精和第一周人胚发生 (胚泡正在接触子宫后壁) / 62
- 101. 胚泡植入的过程和二胚层胚盘形成 / 62
- 102. 三胚层胚盘形成 / 63
- 103. 第 3 周的胚盘背面观 / 64
- 104. 脊索早期的发生 / 65
- 105. 脊索晚期的发生 / 66
- 106. 神经管的形成和中胚层的早期分化 (17 ~ 21 天) / 67
- 107. 5 ~ 8 周人体胚胎侧面观 / 68

第二篇 断面

第一章 头颈部

水平断面 / 70

108. 头颈部水平断面 1 / 71
109. 头颈部水平断面 2 / 73
110. 头颈部水平断面 3 / 75
111. 头颈部水平断面 4 / 77
112. 头颈部水平断面 5 / 79
113. 头颈部水平断面 6 / 81
114. 头颈部水平断面 7 / 83
115. 头颈部水平断面 8 / 85
116. 头颈部水平断面 9 / 87
117. 头颈部水平断面 10 / 89
118. 头颈部水平断面 11 / 91
119. 头颈部水平断面 12 / 93
120. 头颈部水平断面 13 / 95
121. 头颈部水平断面 14 / 97
122. 头颈部水平断面 15 / 99
123. 头颈部水平断面 16 / 101
124. 头颈部水平断面 17 / 103
125. 头颈部水平断面 18 / 105
126. 头颈部水平断面 19 / 107
127. 头颈部水平断面 20 / 109
128. 头颈部水平断面 21 / 111

冠状断面 / 112

129. 头颈部冠状断面 1 / 113
130. 头颈部冠状断面 2 / 115
131. 头颈部冠状断面 3 / 117

132. 头颈部冠状断面 4 / 119
133. 头颈部冠状断面 5 / 121
134. 头颈部冠状断面 6 / 123
135. 头颈部冠状断面 7 / 125
136. 头颈部冠状断面 8 / 127
137. 头颈部冠状断面 9 / 129
138. 头颈部冠状断面 10 / 131
139. 头颈部冠状断面 11 / 133
140. 头颈部冠状断面 12 / 135
141. 头颈部冠状断面 13 / 137
142. 头颈部冠状断面 14 / 139
143. 头颈部冠状断面 15 / 141

矢状断面 / 142

144. 头颈部矢状断面 1 / 143
145. 头颈部矢状断面 2 / 145
146. 头颈部矢状断面 3 / 147
147. 头颈部矢状断面 4 / 149
148. 头颈部矢状断面 5 / 151
149. 头颈部矢状断面 6 / 153
150. 头颈部矢状断面 7 / 155
151. 头颈部矢状断面 8 / 157
152. 头颈部矢状断面 9 / 159
153. 头颈部矢状断面 10 / 161
154. 头颈部矢状断面 11 / 163
155. 头颈部矢状断面 12 / 165
156. 头颈部矢状断面 13 / 167

第二章 胸部

水平断面 / 168

157. 胸部水平断面 1 / 169

158. 胸部水平断面 2 / 171
159. 胸部水平断面 3 / 173

- 160. 胸部水平断面 4 / 175
- 161. 胸部水平断面 5 / 177
- 162. 胸部水平断面 6 / 179
- 163. 胸部水平断面 7 / 181
- 164. 胸部水平断面 8 / 183
- 165. 胸部水平断面 9 / 185
- 166. 胸部水平断面 10 / 187
- 167. 胸部水平断面 11 / 189
- 168. 胸部水平断面 12 / 191
- 169. 胸部水平断面 13 / 193
- 170. 胸部水平断面 14 / 195
- 171. 胸部水平断面 15 / 197
- 172. 胸部水平断面 16 / 199

冠状断面 / 200

- 173. 胸部冠状断面 1 / 201
- 174. 胸部冠状断面 2 / 203
- 175. 胸部冠状断面 3 / 205
- 176. 胸部冠状断面 4 / 207
- 177. 胸部冠状断面 5 / 209
- 178. 胸部冠状断面 6 / 211

- 179. 胸部冠状断面 7 / 213
- 180. 胸部冠状断面 8 / 215
- 181. 胸部冠状断面 9 / 217
- 182. 胸部冠状断面 10 / 219

矢状断面 / 220

- 183. 胸部矢状断面 1 / 221
- 184. 胸部矢状断面 2 / 223
- 185. 胸部矢状断面 3 / 225
- 186. 胸部矢状断面 4 / 227
- 187. 胸部矢状断面 5 / 229
- 188. 胸部矢状断面 6 / 231
- 189. 胸部矢状断面 7 / 233
- 190. 胸部矢状断面 8 / 235
- 191. 胸部矢状断面 9 / 237
- 192. 胸部矢状断面 10 / 239
- 193. 胸部矢状断面 11 / 241
- 194. 胸部矢状断面 12 / 243
- 195. 胸部矢状断面 13 / 245
- 196. 胸部矢状断面 14 / 247

第三章 腹部

水平断面 / 248

- 197. 腹部水平断面 1 / 249
- 198. 腹部水平断面 2 / 251
- 199. 腹部水平断面 3 / 253
- 200. 腹部水平断面 4 / 255
- 201. 腹部水平断面 5 / 257
- 202. 腹部水平断面 6 / 259
- 203. 腹部水平断面 7 / 261
- 204. 腹部水平断面 8 / 263
- 205. 腹部水平断面 9 / 265
- 206. 腹部水平断面 10 / 267
- 207. 腹部水平断面 11 / 269
- 208. 腹部水平断面 12 / 271

- 209. 腹部水平断面 13 / 273

冠状断面 / 274

- 210. 腹部冠状断面 1 / 275
- 211. 腹部冠状断面 2 / 277
- 212. 腹部冠状断面 3 / 279
- 213. 腹部冠状断面 4 / 281
- 214. 腹部冠状断面 5 / 283
- 215. 腹部冠状断面 6 / 285
- 216. 腹部冠状断面 7 / 287
- 217. 腹部冠状断面 8 / 289
- 218. 腹部冠状断面 9 / 291
- 219. 腹部冠状断面 10 / 293

220. 腹部冠状断面 11 / 295

矢状断面 / 296

221. 腹部矢状断面 1 / 297

222. 腹部矢状断面 2 / 299

223. 腹部矢状断面 3 / 301

224. 腹部矢状断面 4 / 303

225. 腹部矢状断面 5 / 305

226. 腹部矢状断面 6 / 307

227. 腹部矢状断面 7 / 309

228. 腹部矢状断面 8 / 311

229. 腹部矢状断面 9 / 313

230. 腹部矢状断面 10 / 315

231. 腹部矢状断面 11 / 317

232. 腹部矢状断面 12 / 319

233. 腹部矢状断面 13 / 321

第四章 盆 部

水平断面 / 322

234. 盆部水平断面 1 (男) / 323

235. 盆部水平断面 2 (男) / 325

236. 盆部水平断面 3 (男) / 327

237. 盆部水平断面 4 (男) / 329

238. 盆部水平断面 5 (男) / 331

239. 盆部水平断面 6 (男) / 333

240. 盆部水平断面 7 (男) / 335

241. 盆部水平断面 8 (男) / 337

242. 盆部水平断面 9 (男) / 339

243. 盆部水平断面 10 (男) / 341

244. 盆部水平断面 11 (男) / 343

245. 盆部水平断面 12 (男) / 345

246. 盆部水平断面 13 (男) / 347

247. 盆部水平断面 14 (男) / 349

248. 盆部水平断面 15 (男) / 351

249. 盆部水平断面 16 (男) / 353

250. 盆部水平断面 17 (男) / 355

251. 盆部水平断面 18 (男) / 357

252. 盆部水平断面 19 (男) / 359

254. 盆部冠状断面 2 (女) / 363

255. 盆部冠状断面 3 (女) / 365

256. 盆部冠状断面 4 (女) / 367

257. 盆部冠状断面 5 (女) / 369

258. 盆部冠状断面 6 (女) / 371

259. 盆部冠状断面 7 (女) / 373

260. 盆部冠状断面 8 (女) / 375

261. 盆部冠状断面 9 (女) / 377

矢状断面 / 378

262. 盆部矢状断面 1 (男) / 379

263. 盆部矢状断面 2 (男) / 381

264. 盆部矢状断面 3 (男) / 383

265. 盆部矢状断面 4 (男) / 385

266. 盆部矢状断面 5 (男) / 387

267. 盆部矢状断面 6 (男) / 389

268. 盆部矢状断面 7 (男) / 391

269. 盆部矢状断面 8 (男) / 393

270. 盆部矢状断面 9 (男) / 395

271. 盆部矢状断面 10 (男) / 397

272. 盆部矢状断面 11 (男) / 399

273. 盆部矢状断面 12 (男) / 401

274. 盆部矢状断面 13 (男) / 403

冠状断面 / 360

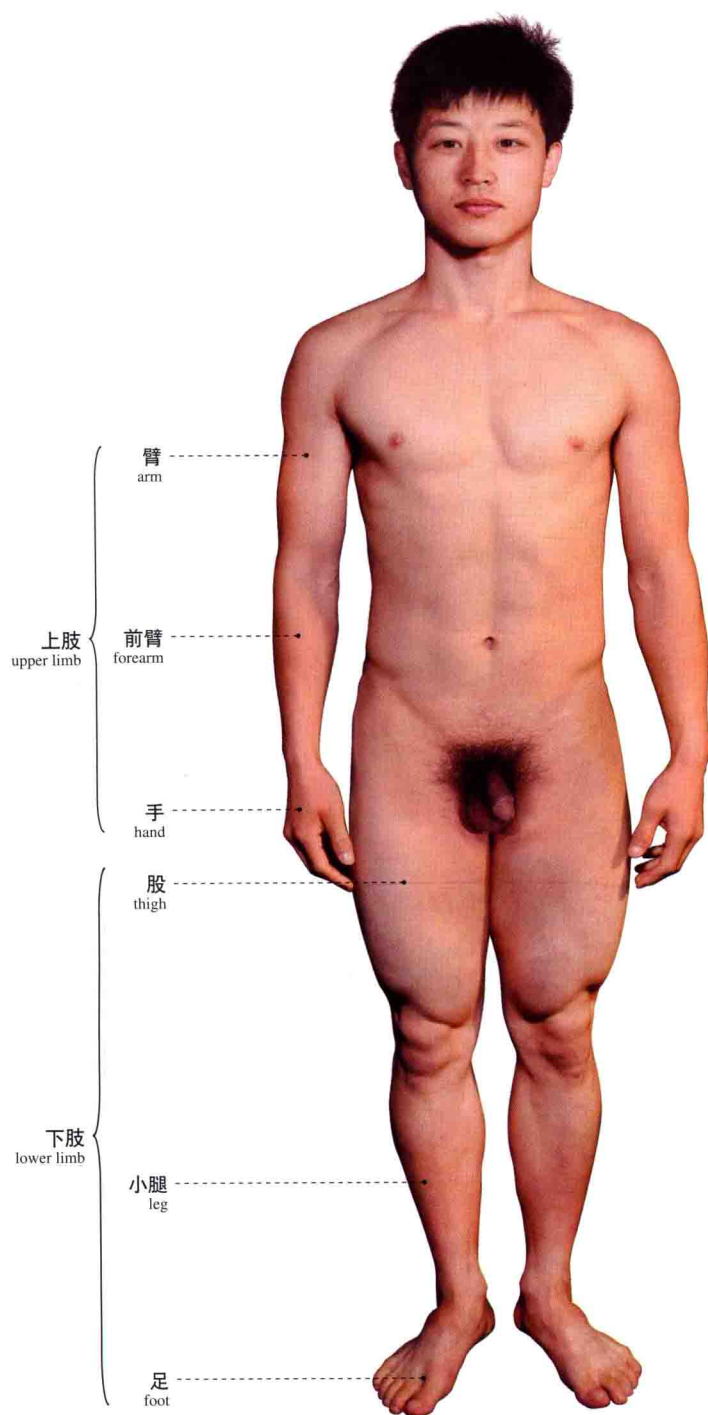
253. 盆部冠状断面 1 (女) / 361



实用人体解剖图谱
概论与断面分册

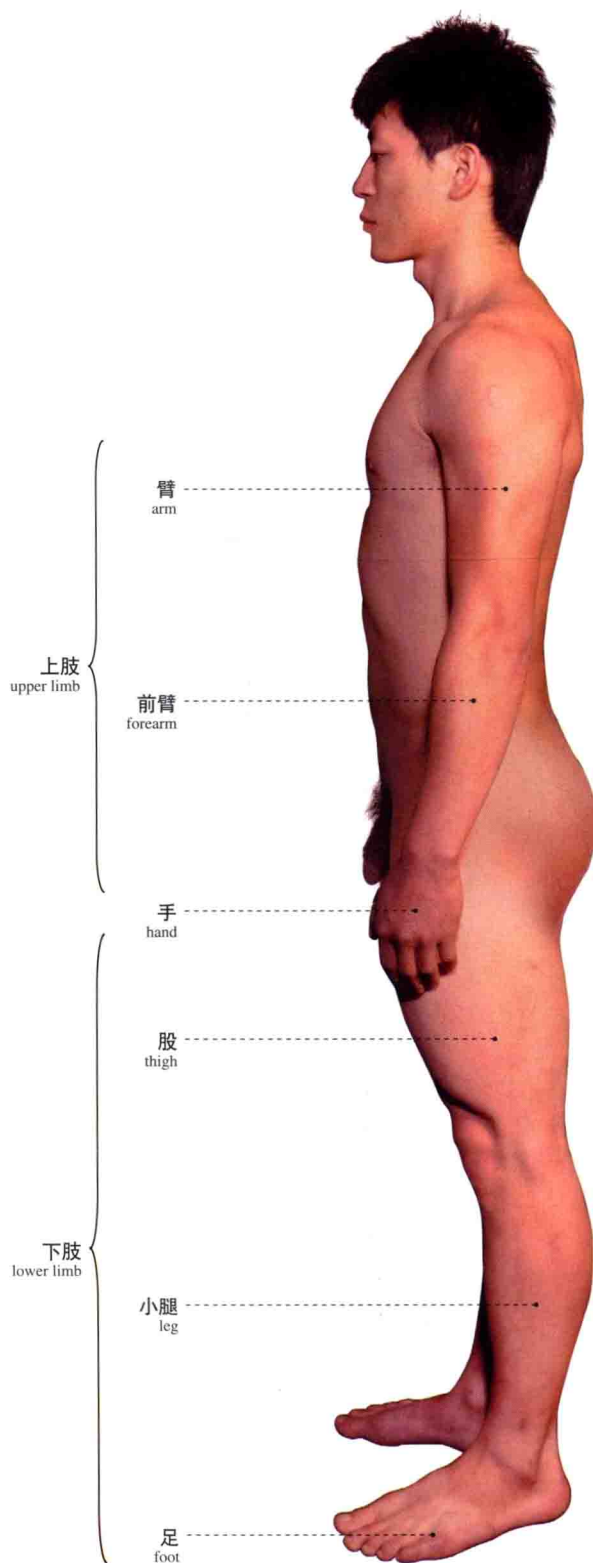
第一篇 概论

全身体表



1. 男性全身体表（前面观）

Surface of the male body (anterior aspect)



2. 男性全身体表（侧面观）

Surface of the male body (lateral aspect)