

解剖学逻辑记忆法 与示意图

张殿明 编著



解剖学图谱记忆法 与示意图

王 健 主编



解剖学逻辑记忆法 与示意图

张殿明 编著

天津科学技术出版社

责任编辑：于素芝

**解剖学逻辑记忆法
与示意图**

张殿明 编著

*

天津科学技术出版社出版
天津市张自忠路189号 邮编 300020
石油管道报社印刷厂印刷
新华书店天津发行所发行

*

开本 787×1092毫米 1/32 印张 14.75 字数 307 000

1997年9月第1版

1997年9月第1次印刷

印数：1—4 000

ISBN 7-5308-2238-1
R·641 定价：26.00元

序 言

张殿明教授撰写的《解剖学逻辑记忆法与示意图》一书的出版，不仅有助于解剖学的了解，也是对医学生物学上的贡献；因为学习各门科学，都有如何掌握、如何记忆的问题。特别是解剖学，这门形态学内容多、名词多，学起来不难，可是记忆比较难。我在美国宾夕法尼亚大学解剖学系工作，从事教学与研究近 50 年，对这一点深有体会。

《解剖学逻辑记忆法与示意图》是从神经生物学及心理学角度总结了一些有效又有趣的记忆方法，如谐音记忆法、歌诀记忆法、数字记忆法、列表比较法、示意图法等；从哲理上总结出概括、归纳、对比、选择、比较与联想等记忆法，以提高对解剖学内容的记忆。我想这是中华民族文化的特点。相信，此书的出版将会受解剖学界及医学生物界同仁的欢迎与欣赏。

美国宾夕法尼亚大学教授
(University of Pennsylvania)
中国台湾科学院院士

劉占鰲

一九九六年六月於美國費城



前 言

《解剖学逻辑记忆法与示意图》是根据解剖学的形态学特点，为提高与增强对解剖学知识的掌握和记忆能力而撰写的一部创新性的、内容风格独特的解剖学，与《人体解剖图谱》是姊妹篇。

由于解剖学是记载与描述人体形态结构的科学，内容名词繁多，变化较少，有的难学难记，日久易忘，因此曾被误为：要死背解剖死尸的死知识的所谓“三死”科学。近年来，国内及国外一些大学，用专业科教电影、闭路电视、同步幻灯及计算机工具等来辅助教学，虽大大方便了学习，有助于理解和记忆；但从神经生物学观点看，这种记忆辅助工具的使用仍仅仅是人脑对知识记忆存储的“外储”，还应进一步同时开发大脑记忆的“内储”，再辅以“外储”，才可能对信息进行牢固存储和快速提取，以利于创造更大的业绩。

《解剖学逻辑记忆法与示意图》不同于描述性与记载性的解剖学，也不同于照像或绘画制版的解剖学图谱。该书具有两个特点：一是以逻辑记忆法贯穿于整个内容，根据解剖学内容中的难点和重点，进行比较选择、归纳概括，将繁杂众多的内容与名词，提炼成规律性强、特点突出、趣味性大、易学易记的条目；二是将一般图谱中的复杂结构图，用简洁明了的示意图表示，重点突出，一目了然。教师讲课时可边讲边画，学生听讲也可边画边记，既强化了视觉记忆，又提高

了画图的准确性与艺术性，避免了因“动手少”而对解剖学结构绘图的“意欠准、形欠美”之偏。

本书内容包括逻辑记忆法的神经生物学及心理学基础，解剖学逻辑记忆法 20 个方面，以及 200 例条目的解剖学重点内容。条目内容概括了人体各个系统，既全面系统又重点突出，全部以逻辑记忆法为主线；配了 200 多幅示意图与条目内容紧密呼应。全书采取当代标准解剖学名词，以及中英文名词对照等。

在 80 年代初期，作者在美国费城宾夕法尼亚大学 (University of Pennsylvania) 解剖系曾与同道一起议论过解剖学的逻辑记忆与示意图在教学中的应用问题，深得我的导师美国科学院院士、宾夕法尼亚大学解剖学系行为神经科学家及心理学家 Eliot Stellar 的认同。90 年代初，在美国宾夕法尼亚大学解剖学系著名解剖学家、中国台湾科学院院士 John 刘占鳌教授的鼓励支持下，著者根据本人近 40 年的解剖学教学与研究的体会心得，总结了一些教与学的规律要点及体会。书中除有些内容如腕骨、跗骨、腹肌及十二对脑神经的歌诀是沿用大家流传常用者外，其余是由著者自编的，比如脊柱特点歌诀、脊髓外形歌诀、心及肝的体表投影数字概括歌诀、输卵管形态位置歌诀与形象比喻和一些谐音记忆、选择比较、数字概括、列表画线示意图记忆等，都曾在历届教学中应用，包括对五年制、六年制、七年制和八年制学生，以及专科教学和研究生教学，均收到事半功倍的效果。化难为易，使内容记忆可“牢固地存储，快速地提取”。

本书可适用于医学、药学、体育、艺术以及畜牧兽医各类解剖学工作者、学生、教师应用，亦可供其它相关学科应

用参考。

本书作者虽主观上期望能对解剖学这门所谓静态的、枯燥的、死记硬背的古老学科的偏见里，增添些动态的、灵活的、新鲜的因素，但由于水平有限，疏漏难免，希望在读者批评反馈中不断改进。

书中全部 200 余幅插图，均经作者提供草图，由陈传健先生精心绘制而成，在此表示衷心感谢。

编著者 **张殿明**

1997 年于天津

目 录

一、逻辑记忆的神经生物学基础	(3)
二、解剖学的逻辑记忆法通论	(5)
(一) “八字”记忆法	(5)
(二) “八结合”记忆法	(6)
(三) 定位记忆法	(8)
(四) 比较记忆法	(9)
(五) 选择记忆法	(11)
(六) 联想记忆法	(12)
(七) 谐音记忆法	(14)
(八) 歌诀记忆法	(16)
(九) 网络记忆法	(18)
(十) 特征记忆法	(20)
(十一) 字头记忆法	(22)
(十二) 概括记忆法	(23)
(十三) 归类记忆法	(25)
(十四) 列表记忆法	(26)
(十五) 数字记忆法	(27)
(十六) 比喻记忆法	(29)
(十七) 趣味记忆法	(31)
(十八) 图示记忆法	(34)
(十九) 顾名思义记忆法	(37)

(二十) 视听强化记忆法	(38)
--------------------	------

三、运动系统 (1~60)	(40)
----------------------------	------

1. 关节结构的“共性与个性”	(40)
2. 关节运动的灵活性与稳固性结构比较	(41)
3. 关节的运动形式	(42)
4. 关节面的形状与运动特点	(44)
5. 联合运动的关节比较	(46)
6. 椎骨的连结	(49)
7. 脊柱特点的歌诀记忆	(50)
8. 关节腔内有软骨盘的关节	(51)
9. 上、下肢关节的特点比较	(52)
10. 四肢 6 大关节的特点列表比较	(53)
11. 椎骨的共同特征	(55)
12. 特殊椎骨结构比较	(57)
13. 各部椎骨形态比较	(59)
14. 脑颅与面颅列表比较	(61)
15. 颅底内面结构的分布规律	(61)
16. 眶的结构数字概括	(63)
17. 眶的交通示意图	(64)
18. 颅骨中的“管”性结构	(64)
19. 翼腭窝交通图	(66)
20. 颅凶 (cranial fontanelles) 示意图	(67)
21. 肩胛骨的数字歌诀	(68)
22. 肱骨 (humerus) 上、下端结构特点	(69)
23. 桡、尺骨比较表	(71)
24. 腕骨 (carpal bones) 排列口诀	(73)
25. 髌骨与数字归纳	(74)
26. 骨盆特点比较	(75)

27. 骨盆性差异比较	(75)
28. 股骨上、下端特点与数字归纳	(76)
29. 小腿骨比较	(77)
30. 跗骨口诀	(79)
31. 表情肌比较	(80)
32. 咀嚼肌	(82)
33. 颈肌群次层	(82)
34. 颈肌	(83)
35. 颈肌构成的三角结构	(84)
36. 背肌群比较	(85)
37. 竖脊肌作用的肌电图观察	(86)
38. 胸肌分群	(89)
39. 腹肌分群与歌诀记忆	(89)
40. 腹直肌鞘	(90)
41. 腹股沟管	(91)
42. 膈的 4 个特点	(93)
43. 肩肌群的比较	(95)
44. 臂肌群比较	(97)
45. 前臂肌群比较	(97)
46. 手肌分群	(102)
47. 上肢肌肉构成的窝、管、孔结构	(104)
48. 运动肩关节的肌肉	(106)
49. 运动肘关节的肌肉	(109)
50. 使前臂回旋的肌肉	(109)
51. 前臂回旋肌作用的肌电图观察	(109)
52. 髋肌群	(109)
53. 大腿肌群比较	(111)
54. 小腿肌群比较	(113)

55. 足肌分群	(115)
56. 运动髋关节的肌肉	(116)
57. 运动膝关节的肌肉	(116)
58. 运动踝关节的肌肉	(116)
59. 下肢肌构成的孔、窝、管及三角结构	(117)
60. 主要的骨性与肌性标志	(117)
四、消化系统 (61~78)	(121)
61. 口腔的构成	(121)
62. 牙与数字记忆	(122)
63. 舌与数字	(122)
64. 唾液腺比较	(123)
65. 咽腔分部	(123)
66. 咽肌	(125)
67. 食管的弯曲与狭窄	(126)
68. 胃的形态特点与数字概括记忆	(127)
69. 空回肠比较	(128)
70. 结肠 3 特点	(129)
71. 阑尾的位置变化及体表投影	(129)
72. 直肠的 2 弯 3 曲	(132)
73. 齿状线“分水岭”	(133)
74. 肝的形态特点概括	(134)
75. 肝门与 H 形沟	(134)
76. 肝脏体表投影歌诀	(135)
77. 胆囊三角	(136)
78. 胆囊及胰的管道	(136)
五、呼吸系统 (79~89)	(138)
79. 鼻腔的特点	(138)
80. 鼻旁窦开口	(139)

81. 喉软骨	(140)
82. 喉肌功能	(141)
83. 左、右支气管比较	(144)
84. 肺的形态特点数字概括记忆	(145)
85. 肺门结构特点比较	(146)
86. 肺段支气管与支气管肺段比较	(148)
87. 肺的体表投影数字记忆	(148)
88. 肺膜体表投影数字记忆	(150)
89. 纵隔结构的特点比较	(151)
六、泌尿生殖系统 (90~103)	(153)
90. 肾的形态特点	(153)
91. 肾的位置比较	(154)
92. 肾的毗邻比较	(154)
93. 输尿管 3 狭窄、3 弯曲	(155)
94. 膀胱的形态特点	(155)
95. 男尿道的 3 狭窄、3 扩张、2 弯曲	(156)
96. 睾丸形态特点及被膜层次	(157)
97. 输精管的分部	(158)
98. 前列腺的形态特点	(159)
99. 卵巢形态与位置特点	(160)
100. 输卵管位置形态的歌诀与形象比喻	(160)
101. 子宫的形态特点与形象比喻	(162)
102. 子宫的固定韧带	(164)
103. 会阴区分	(164)
七、内分泌腺 (104~105)	(167)
104. 垂体分部	(167)
105. 甲状腺毗邻结构比较	(167)
八、心血管系统 (106~151)	(170)

106. 心外形的特点	(170)
107. 心内腔结构的概括归纳记忆法	(171)
108. 心肌结构与形象比喻	(172)
109. 心的体表投影歌诀	(174)
110. 心瓣膜及其体表投影谐音记忆	(175)
111. 心传导系的特点	(176)
112. 心脏动脉比较	(177)
113. 左右冠状动脉分布类型及异常	(178)
114. 血液循环路径图	(179)
115. 胎儿血液循环生后变化图	(180)
116. 全身主要动脉划分	(182)
117. 主动脉弓分支与形象比喻	(182)
118. 颈总动脉 (A=动脉)	(182)
119. 锁骨下动脉分支与体表投影	(186)
120. 腋动脉的分段与分支特点	(186)
121. 肩胛骨周围的血管吻合	(187)
122. 肱动脉体表投影及分支	(187)
123. 桡动脉体表投影及分支	(188)
124. 尺动脉的体表投影及分支	(189)
125. 掌浅弓与掌深弓比较	(190)
126. 肘关节网	(191)
127. 降主动脉分支	(192)
128. 胃的动脉供应	(194)
129. 胰的动脉分支	(194)
130. 大肠的动脉分支	(195)
131. 髂总动脉的分支	(196)
132. 股动脉的体表投影及分支	(197)
133. 骨盆内外的血管吻合	(198)

134. 腠动脉体表投影及分支	(199)
135. 胫前动脉体表投影与分支	(200)
136. 足背动脉体表投影及分支	(200)
137. 胫后动脉体表投影及分支	(203)
138. 下肢动脉网比较	(203)
139. 主要动脉的摸脉点或止血点比较	(204)
140. 翼静脉丛的颅内外交通	(205)
141. 颈外静脉、颈内静脉的体表投影	(205)
142. 肝门静脉与上、下腔静脉的吻合	(205)
143. 大隐静脉体表投影与属支	(207)
144. 胸导管及全身淋巴回流	(208)
145. 头颈部淋巴回流	(210)
146. 肺的淋巴结比较	(210)
147. 乳房的淋巴流向示意图	(211)
148. 胃的淋巴流向	(212)
149. 女性生殖器的淋巴流向	(213)
150. 腋淋巴结群分布	(213)
151. 腹股沟淋巴结	(215)
九、感觉器 (152~159)	(217)
152. 眼球结构比较	(217)
153. 房水排出途径	(217)
154. 经眶腔裂孔的主要结构	(217)
155. 泪液的排出途径	(218)
156. 眼肌作用比较	(219)
157. 外耳道特点	(221)
158. 中耳鼓室 6 壁结构	(221)
159. 骨迷路与膜迷路	(222)
十、神经系统 (160~200)	(224)

160.	12 对脑神经歌诀	(224)
161.	动眼神经特点	(226)
162.	三叉神经分支一览表	(227)
163.	三叉神经相关的副交感性神经节比较	(231)
164.	三叉神经头面部皮支分布区	(231)
165.	面神经交通支分支比较	(232)
166.	面神经管外分支	(233)
167.	舌咽神经特点	(233)
168.	迷走神经分支一览表	(235)
169.	脊神经丛比较	(236)
170.	臂丛腰丛主要分支	(238)
171.	手部几种神经损伤症状比较	(250)
172.	坐骨神经表面投影及分支比较	(251)
173.	自主神经丛比较	(253)
174.	交感干与副交感神经节	(253)
175.	脊髓外形的歌诀记忆	(255)
176.	脊髓节与椎骨数的比较	(256)
177.	脊髓的灰质核团与细胞构筑分层比较	(257)
178.	脊髓白质与灰质分布规律	(257)
179.	脑干诸结构消长演变规律	(261)
180.	脑干中缝核的谐音记忆	(265)
181.	小脑形态特点的数字概括	(267)
182.	小脑的分叶	(268)
183.	背侧丘脑核群	(268)
184.	下丘脑的核群	(270)
185.	室周器	(271)
186.	脑干网状结构核群	(272)
187.	基底核群	(273)

188. 边缘系结构分部	(275)
189. 大脑半球分叶	(276)
190. 大脑半球外侧面沟回比较	(278)
191. 脑及脊髓的腔比较	(279)
192. 脑与脊髓的被膜比较	(280)
193. 脑动脉的分支	(282)
194. 躯干、四肢痛温觉触觉传导路	(285)
195. 头面部痛温觉及触觉传导路	(287)
196. 躯干四肢本体感觉	(289)
197. 非意识性本体感觉传导路	(290)
198. 锥体系	(292)
199. 锥体外系	(294)
200. 视觉传导路与瞳孔对光反射路径	(296)
附录 1 示意图序号	(299)
附录 2 英中文解剖学名词	(307)