



RENTI TOUJINGBU JIEPOUTUPU

人体头颈部 解剖图谱

郑放编绘

浙江科学技术出版社

郑放 编 绘



浙江科学技术出版社

人体头颈部 解剖图谱

责任编辑 马一鸣
封面设计 邵秉坤

人体头颈部解剖图谱

郑 放 编绘

*

浙江科学技术出版社出版

浙江新华印刷厂印刷

浙江省新华书店发行

开本787×1092 1/16 印张20.5 字数512,000

1986年4月第一版

1986年4月第一次印刷

印数: 1—3,000

统一书号: 14221·94

定 价: 3.40 元

前 言

头颈部是人体最重要的组成部分之一，神经、血管、肌肉及骨骼等结构分布错综复杂。因此，这一部分的局部解剖知识较难掌握。扎实的解剖学知识是各级、各科医务人员正确诊断和治疗疾病的基础，特别是与头颈部关系密切的学科。为了形象地表达出头颈部的结构层次和形态特点，我根据自己多年积累的解剖素材，同时结合了国内一些头颈部解剖的变异资料和临床的需要，编绘成《人体头颈部解剖图谱》一书。希望对医学院校的学生和青年医生的学习与工作有所裨益，对脑外科、口腔外科、耳鼻咽喉和眼科等科的手术及图像诊断亦有所帮助。

全书内容包括：头颈部骨、骨连接和肌肉，头颈部内脏，头颈部动脉、静脉及淋巴，视器及前庭蜗器，脑神经，脑及脑血管，脑的切面，头颈部局部解剖，头颈部横切面等九个部分。每幅图下有文字说明，解释组织、器官的位置及其相互间关系，并联系临床应用。

书中所用的解剖学专用名词，主要以中国解剖学会审定的1980年出版的《中国人体解剖学名词》为准。这些新名词与老的解剖学名词及临床解剖名词有一定的差别，为此，仍把一些常用的名词放在括号内，以作对照。

由于水平有限，书中存在片面或错误之处，望读者指正。

郑 放

1985年11月于浙江医科大学

目 录

头颈部骨、骨连接及肌肉

1. 颅骨 (右侧面观)	1	40. 翼上骨	40
2. 额骨 (前面、下面及后面观)	2	41. 左侧颞下窝及下颌后窝	41
3. 右侧顶骨 (外面及内面观)	3	42. 右侧翼腭窝的连通	42
4. 枕骨 (外面及内面观)	4	43. 右侧眼眶 (前面观)	43
5. 蝶骨 (上面观)	5	44. 右侧眼眶水平切面	44
6. 蝶骨 (前面及后面观)	6	45. 右侧眼眶矢状切面	45
7. 蝶骨 (下面及右侧面观)	7	46. 骨性鼻腔 (前面观)	46
8. 筛骨 (上面及后面观)	8	47. 鼻腔矢状切面	47
9. 右侧颞骨 (下面观)	9	48. 鼻腔水平切面	48
10. 右侧颞骨 (前面观)	10	49. 鼻旁窦矢状切面 (右半内面观)	49
11. 右侧颞骨 (外面及内面观)	11	50. 右侧鼻旁窦的开口	50
12. 右侧上颌骨 (前外面及上面观)	12	51. 额窦分型	51
13. 右侧上颌骨 (内侧面及下面观)	13	52. 鼻旁窦额状切面 (后半前面观)	52
14. 右侧腭骨	14	53. 顶间骨及茎突过长	53
15. 右侧颧骨	15	54. 右侧颞下颌关节 (外面及内面观)	54
16. 二分颧骨	16	55. 右侧颞下颌关节矢状切面	55
17. 右侧鼻骨	17	56. 幽门 (上面及左侧面观)	56
18. 右侧泪骨	18	57. 颈椎 (右侧面观)	57
19. 右侧下鼻甲骨	19	58. 颈椎 (前面观)	58
20. 犁骨 (左侧面及上面观)	20	59. 第一颈椎 (上面及下面观)	59
21. 下颌骨 (左侧面观)	21	60. 第二颈椎 (前面及右侧面观)	60
22. 下颌骨矢状切面 (右半内面观)	22	61. 寰椎椎孔的分型	61
23. 下颌骨 (后面观)	23	62. 第四颈椎 (上面及右侧面观)	62
24. 老人及儿童的下颌骨	24	63. 第七颈椎 (上面及右侧面观)	63
25. 右侧上颌骨及下颌骨牙槽	25	64. 颈椎的连接 (右侧面观)	64
26. 舌骨 (外面及内面观)	26	65. 寰枕关节和寰枢关节 (后面观)	65
27. 颅骨 (前面观)	27	66. 前纵韧带及寰枕前膜 (前面观)	66
28. 颅骨 (后面观)	28	67. 枢椎齿突的韧带 (后面观)	67
29. 颅骨矢状切面 (右半内面观)	29	68. 齿突前后的结构 (矢状切面, 右侧半内面观)	68
30. 颅盖 (外面观)	30	69. 面肌 (前面观)	69
31. 颅盖 (内面观)	31	70. 面肌 (右侧面观)	70
32. 颅底 (内面观)	32	71. 右侧咬肌及颞肌 (下图颞弓凿除)	71
33. 颅底内面主要孔管	33	72. 右侧翼内肌及翼外肌 (外面及后面观)	72
34. 颅前窝	34	73. 颈筋膜 (右侧面观)	73
35. 颅中窝	35	74. 颈阔肌及胸锁乳突肌	74
36. 颅后窝	36	75. 舌骨上肌群 (右侧面观)	75
37. 颅底 (外面观)	37	76. 下颌舌骨肌及颊舌骨肌 (上面观)	76
38. 颅底外面主要孔管	38	77. 舌骨下肌群及颈深肌群 (右侧面观)	77
39. 右侧颞窝	39		

头颈部内脏

78. 口咽峡及舌下面	78	97. 咽正中矢状切面 (右半内面观)	97
79. 舌的上面	79	98. 咽腔 (咽后壁切开, 后面观)	98
80. 舌外肌	80	99. 咽肌 (咽后壁切开, 粘膜剥除, 后面观)	99
81. 舌内肌	81	100. 咽肌 (右半咽下缩肌切除, 后面观)	100
82. 腭及腭扁桃体	82	101. 喉 (右侧面观)	101
83. 腭腺及腭肌 (下面及后面观)	83	102. 甲状软骨、杓状软骨及环状软骨	102
84. 左侧恒牙列	84	103. 环杓关节及会厌软骨 (后面观)	103
85. 右侧恒牙 (唇面、颊面及咬合面)	85	104. 环甲关节及气管 (前面观)	104
86. 右侧乳牙 (唇面、颊面及咬合面)	86	105. 喉肌 (右侧面观)	105
87. 牙齿的矢状切面	87	106. 喉肌 (后面观)	106
88. 乳牙及恒牙 (6~7岁儿童)	88	107. 甲杓肌 (甲状软骨右半切除, 右侧面观)	107
89. 腮腺	89	108. 方形膜及弹性圆锥	108
90. 下颌下腺及舌下腺 (外面及内面观)	90	109. 前庭壁及声壁正中矢状切面 (右半内面观)	109
91. 腮腺 (内、外侧面及后面观)	91	110. 喉腔分部额状切面 (前半后面观)	110
92. 下颌下腺 (前上面及内侧面观)	92	111. 甲状腺 (前面观)	111
93. 鼻腔解剖之一	93	112. 甲状腺的分型	112
94. 鼻腔解剖之二	94	113. 副甲状腺及甲状腺提肌	113
95. 鼻腔解剖之三	95	114. 甲状旁腺 (后面观)	114
96. 鼻软骨 (前面及右侧面观)	96		

头颈部动脉、静脉及淋巴

115. 颈总动脉及椎动脉	115	127. 甲状腺最下动脉	127
116. 左侧颈动脉窦及颈动脉小球 (前面及后面观)	116	128. 喉上动脉及喉下动脉 (后面观)	128
117. 颈外动脉 (颈内静脉部分切除)	117	129. 颈内动脉及椎动脉	129
118. 锁骨下动脉分支类型	118	130. 椎动脉的起始	130
119. 面动脉及颞浅动脉	119	131. 头颈部的静脉	131
120. 面动脉及颞浅动脉分支示意图	120	132. 颈内静脉 (前面观)	132
121. 上颌动脉的分支	121	133. 颈外静脉及颈前静脉	133
122. 腭降动脉及蝶腭动脉矢状切面 (右半内面观)	122	134. 面静脉 (左侧面观)	134
123. 脑膜中动脉分型	123	135. 面静脉的回流分型	135
124. 脑膜副支 (动脉)	124	136. 下颌后静脉及翼静脉丛	136
125. 舌动脉 (舌骨舌肌切除, 右侧面观)	125	137. 甲状腺的静脉 (前面观)	137
126. 甲状腺上动脉 (前面及右侧面观)	126	138. 颈外侧深淋巴结	138
		139. 头部的淋巴结	139
		140. 舌及鼻咽部的淋巴	140

视器及前庭蜗器

141. 视器矢状切面	141	面)	143
142. 眼球矢状切面	142	144. 眼肌解剖之一 (右侧上面及右侧面观)	144
143. 睫状体、睫状小带及眼底 (右眼球额状切面)	143	145. 眼肌解剖之二 (右侧前面及后面观)	145

146. 眼肌解剖之三 (右侧各面观)	146	155. 右侧颞骨矢状切面 (示鼓室)	155
147. 泪腺、泪道及睑板	147	156. 鼓室后内壁	156
148. 眼动脉及眼静脉 (右侧上面观)	148	157. 右侧听小骨及听小骨肌 (内面观)	157
149. 前庭蜗器	149	158. 分离听小骨 (右侧)	158
150. 耳廓	150	159. 听小骨的测量	159
151. 耳廓软骨	151	160. 中耳先天畸形	160
152. 耳廓的神经	152	161. 右内耳骨迷路 (塑料铸型内侧面)	161
153. 耳廓的动脉	153	162. 右内耳骨迷路 (塑料铸型外侧面)	162
154. 右侧鼓膜 (外面及内面观)	154	163. 内耳道底矢状切面	163

头颈部神经

164. 脑神经与脑部的连接	164	176. 左侧面神经在管内的分支 (后面观)	176
165. 脑神经进出颅腔的部位	165	177. 右侧面神经在腮腺外的分支	177
166. 嗅神经 (鼻腔矢状切面)	166	178. 面神经腮腺部分及其周围分支	178
167. 右侧视神经 (上面观)	167	179. 左侧前庭蜗神经 (上面观)	179
168. 左侧动眼神经及展神经 (外面观)	168	180. 舌咽、迷走及副神经 (右侧面观)	180
169. 展神经分型	169	181. 舌下神经及颈袢 (舌下神经袢)	181
170. 三叉神经 (左侧面观)	170	182. 副神经延髓根及脊髓根的分型	182
171. 左侧滑车神经及眼神经 (上面观)	171	183. 面浅部的神经支配	183
172. 右侧上颌神经 (外侧前面观)	172	184. 舌的神经分布 (右侧面观)	184
173. 腭神经及鼻后支	173	185. 膈神经及副膈神经	185
174. 下颌神经矢状切面 (右半内侧面观)	174	186. 颈交感神经 (右侧面观)	186
175. 下牙槽神经及颊神经 (右侧面观)	175	187. 颈部交感神经节	187

脑及脑血管

188. 脑干腹侧面 (前面观)	188	203. 脑白质及内囊 (皮质剥除, 右侧面观)	203
189. 脑干背侧面 (后面观)	189	204. 脑室铸形 (右侧面观)	204
190. 第四脑室 (脑干正中矢状切面, 左侧面观)	190	205. 硬脑膜 (右侧面观)	205
191. 间脑 (上面观)	191	206. 硬脑膜及蛛网膜颗粒 (上面观)	206
192. 丘脑下部及第三脑室正中矢状切面 (左侧面观)	192	207. 海绵窦额状切面 (后面观)	207
193. 小脑 (上面观)	193	208. 小脑延髓池	208
194. 小脑 (下面观)	194	209. 大脑动脉环简图	209
195. 小脑分叶正中矢状切面 (左半右面观)	195	210. 大脑动脉环 (右颞叶部分切除, 下面观)	210
196. 右大脑半球 (外侧前面观)	196	211. 大脑前动脉及前交通动脉的类型	211
197. 岛叶及颞横回 (右侧面观)	197	212. 返动脉	212
198. 大脑 (上面观)	198	213. 颈内动脉海绵窦段分支	213
199. 大脑 (下面观)	199	214. 脑底动脉与三叉神经的关系	214
200. 右大脑半球 (左内侧面观)	200	215. 脑干的动脉 (腹侧及背侧的动脉分支)	215
201. 大脑半球沟的形态	201	216. 小脑上动脉的脑干分支 (左侧面观)	216
202. 海马 (右侧上面及外侧前面观)	202	217. 左大脑半球额状切面 (前半后面观)	217
		218. 右大脑中动脉 (外侧前面观)	218
		219. 右大脑前动脉及后动脉 (内侧面观)	219

220. 大脑中动脉的分型	220	223. 硬脑膜静脉窦 (颅底内面观) ¹	223
221. 第三、四脑室脉络丛正中矢状切面 (左侧 面观)	221	224. 脑浅静脉 (左侧面观)	224
222. 硬脑膜静脉窦正中矢状切面 (左半右面观)	222	225. 脑底静脉	225
		226. 脑底静脉环	226

脑 切 面

227. 脑水平切面之一	227	242. 小脑水平切面 (下半上面观)	242
228. 脑水平切面之二	228	243. 脑传导路之一 (视觉及对光反射)	243
229. 脑水平切面之三	229	244. 脑传导路之二 (锥体束)	244
230. 脑水平切面之四	230	245. 脑传导路之三 (脊髓丘系及三叉丘系)	246
231. 脑水平切面之五	231	246. 脑传导路之四 (内侧丘系)	248
232. 脑水平切面之六	232	247. 脑干横切面之一	250
233. 脑水平切面之七	233	248. 脑干横切面之二	251
234. 脑水平切面之八	234	249. 脑干横切面之三	252
235. 脑额状切面之一	235	250. 脑干横切面之四	253
236. 脑额状切面之二	236	251. 脑干横切面之五	254
237. 脑额状切面之三	237	252. 脑干横切面之六	255
238. 脑额状切面之四	238	253. 脑干横切面之七	256
239. 脑额状切面之五	239	254. 脑干横切面之八	257
240. 脑额状切面之六	240	255. 脑干横切面之九	258
241. 脑额状切面之七	241		

头颈部局部解剖

256. 头部局部解剖之一	259	275. 眶区解剖之六	278
257. 头部局部解剖之二	260	276. 眶区解剖之七	279
258. 头部局部解剖之三	261	277. 眶区解剖之八	280
259. 颅顶部软组织	262	278. 面前区解剖之一	281
260. 颞区解剖之一	263	279. 面前区解剖之二	282
261. 颞区解剖之二	264	280. 面深部解剖之一	283
262. 颞区解剖之三	265	281. 面深部解剖之二	284
263. 颞区额状切面	266	282. 面深部解剖之三	285
264. 腮腺区解剖之一	267	283. 颈部局部解剖之一	286
265. 腮腺区解剖之二	268	284. 颈部局部解剖之二	287
266. 腮腺区解剖之三	269	285. 颈部局部解剖之三	288
267. 腮腺区解剖之四	270	286. 颈部局部解剖之四	289
268. 腮腺区解剖之五	271	287. 颈部局部解剖之五	290
269. 腮腺区解剖之六	272	288. 下颌下三角解剖之一	291
270. 眶区解剖之一	273	289. 下颌下三角解剖之二	292
271. 眶区解剖之二	274	290. 下颌下三角解剖之三	293
272. 眶区解剖之三	275	291. 下颌下三角解剖之四	294
273. 眶区解剖之四	276	292. 颈动脉三角解剖之一	295
274. 眶区解剖之五	277	293. 颈动脉三角解剖之二	296

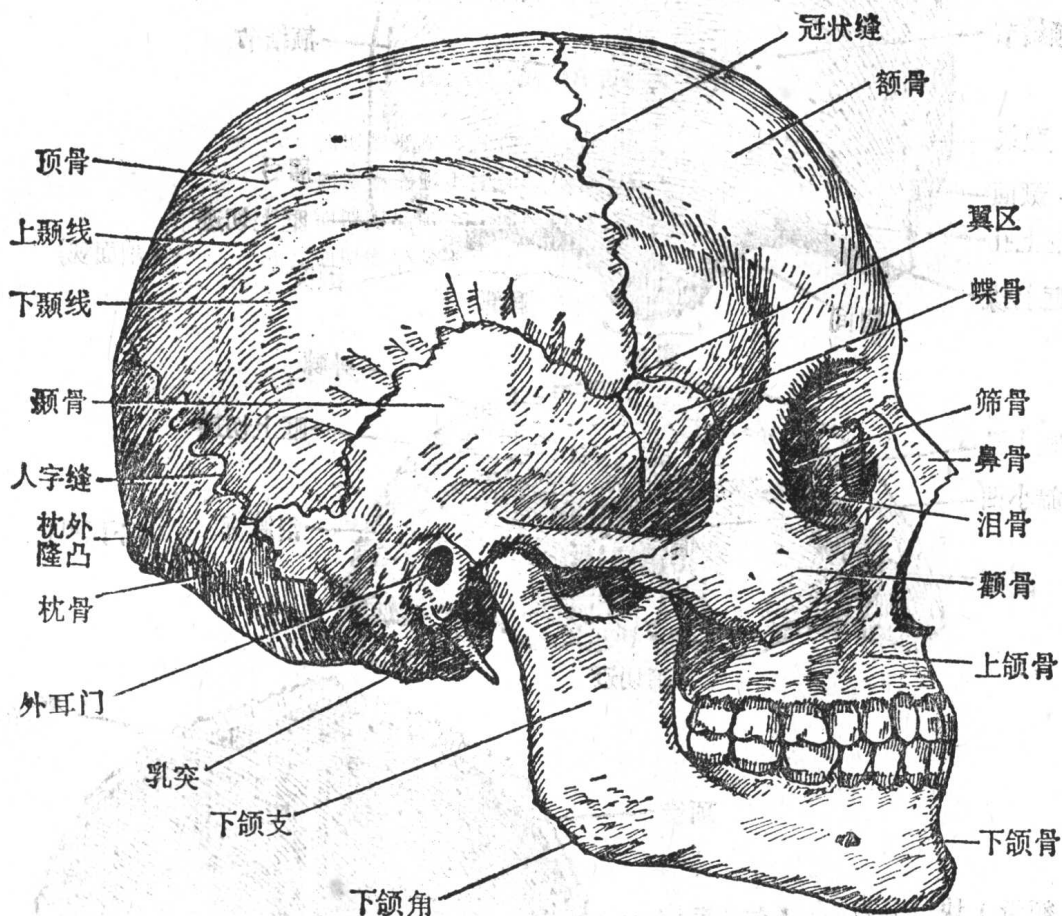
294. 颈动脉三角解剖之三	297	301. 颈外侧区解剖之二	304
295. 颈动脉三角解剖之四	298	302. 颈外侧区解剖之三	305
296. 气管三角解剖之一	299	303. 颈外侧区解剖之四	306
297. 气管三角解剖之二	300	304. 颈外侧区解剖之五	307
298. 气管三角解剖之三	301	305. 左侧颈外侧区的解剖	308
299. 甲状腺上、下动脉和喉上神经及喉返神经	302	306. 颈段胸导管	309
300. 颈外侧区解剖之一	303	307. 项区解剖之一	310
		308. 项区解剖之二	311

头颈部横切面

309. 头颈部横切面之一	312	314. 头颈部横切面之六	317
310. 头颈部横切面之二	313	315. 头颈部横切面之七	318
311. 头颈部横切面之三	314	316. 头颈部横切面之八	319
312. 头颈部横切面之四	315	317. 头颈部横切面之九	320
313. 头颈部横切面之五	316		

头颈部骨、骨连接及肌肉

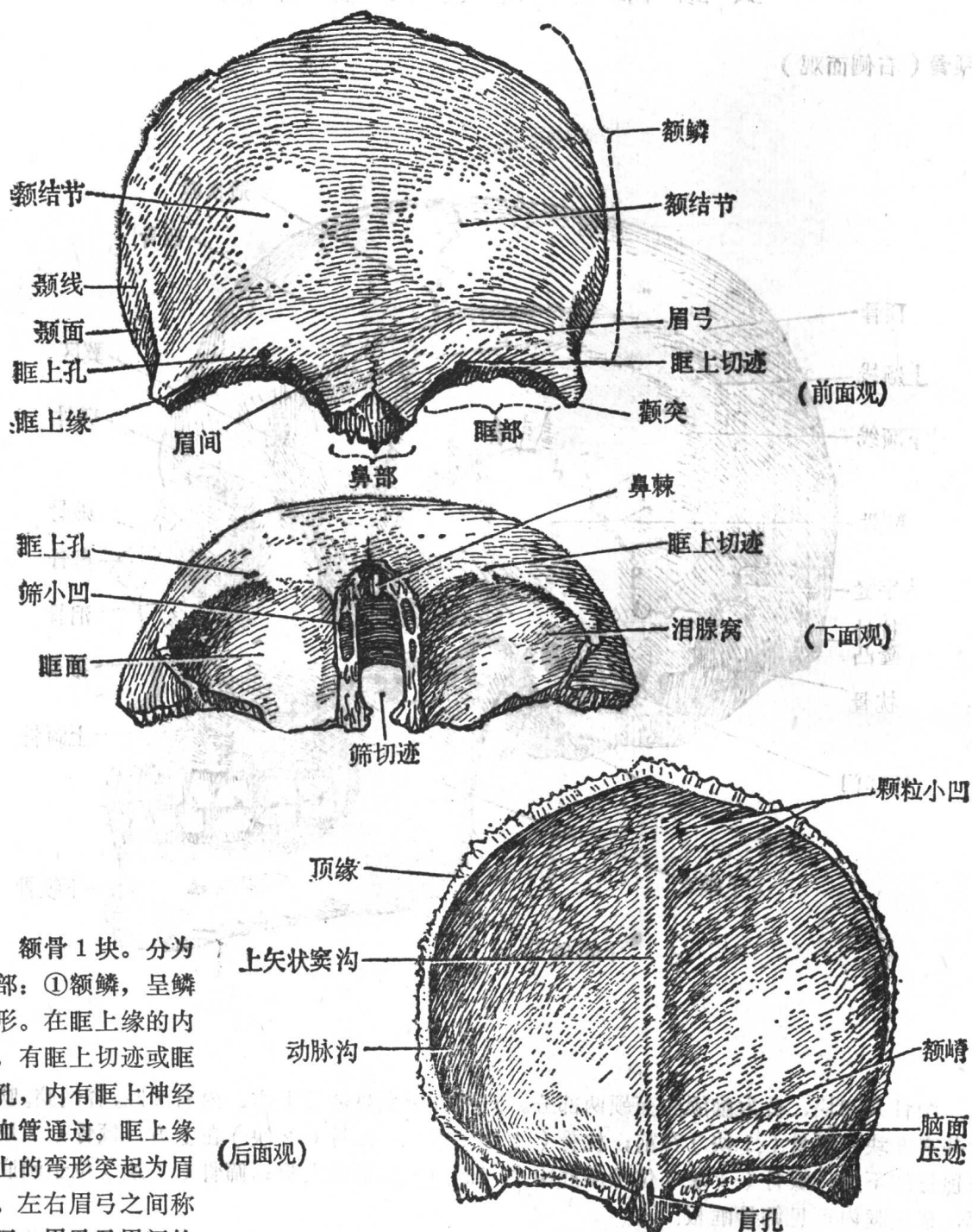
1. 颅骨 (右侧面观)



颅骨共23块，分为脑颅和面颅两部分。脑颅位于颅骨的后上方，内有颅腔，容纳脑。脑颅骨共有8块：额骨（1块）在前；枕骨（1块）在后；顶骨（2块）在上方；颞骨（2块）在顶骨的下方；蝶骨（1块）位于颅底中央，侧面只见蝶骨大翼；筛骨（1块）位于颅底前部，在眼眶内可见筛骨眶板。

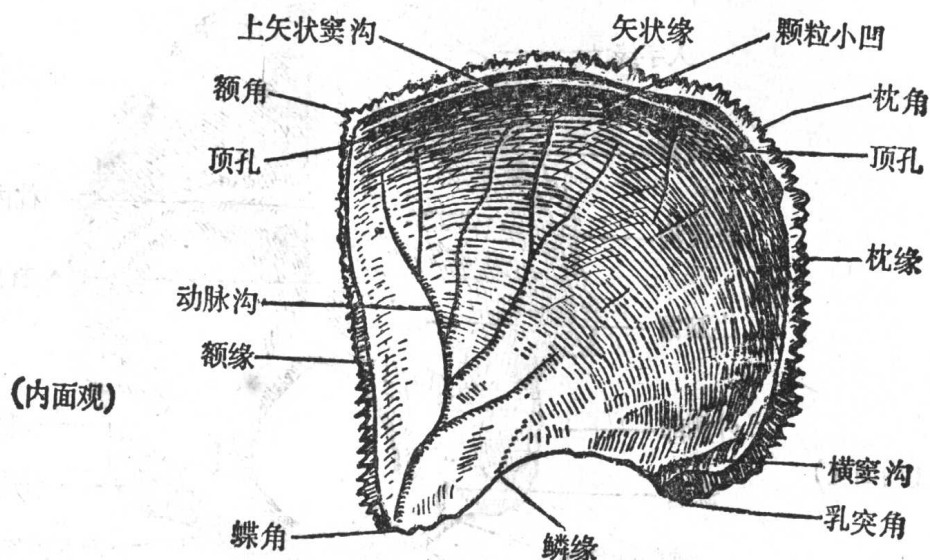
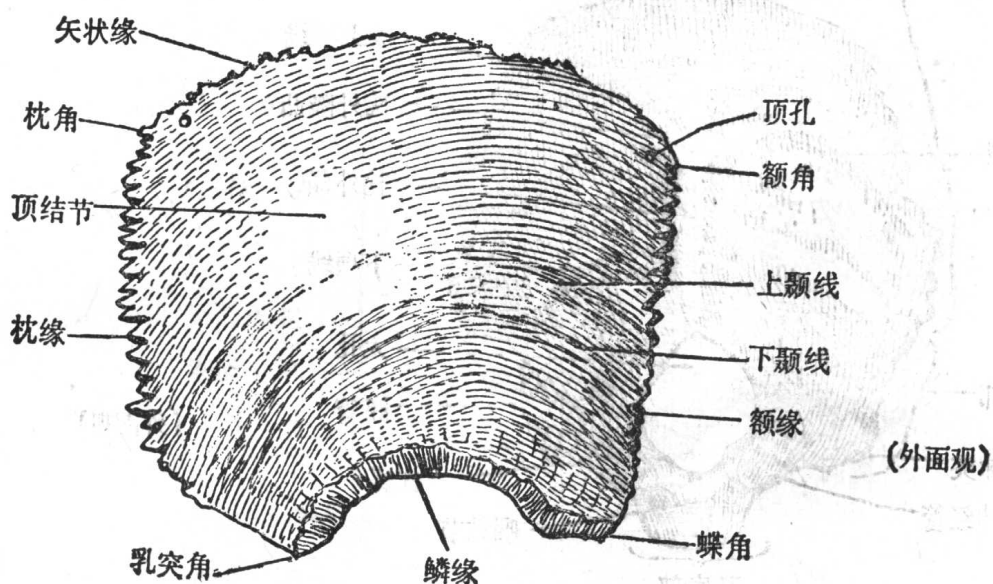
面颅位于颅骨的前下部，形成面部轮廓，是眼眶、鼻腔及口腔的骨性支架。面颅骨共计15块，成对的有上颌骨、腭骨、鼻骨、颧骨、泪骨及下鼻甲骨；单块的是犁骨、下颌骨和舌骨。从侧面观，由上向下可见鼻骨、颧骨、上颌骨及下颌骨，其余诸骨在分离颅骨中可以看到。

2. 额骨 (前面、下面及后面观)



额骨 1 块。分为三部：①额鳞，呈鳞片形。在眶上缘的内侧，有眶上切迹或眶上孔，内有眶上神经及血管通过。眶上缘以上的弯形突起为眉弓。左右眉弓之间称眉间。眉弓及眉间的深面有额窦。额鳞内面有脑面压迹。正中线上部有上矢状窦沟。沟的两旁有几个颗粒小凹，为蛛网膜颗粒的压迹。②眶部，为水平位的薄骨片，分隔眼眶与颅前窝。外侧有泪腺窝，容纳泪腺。③鼻部，位于两侧眶部之间，下面看呈马蹄形，缺口处为筛切迹，与筛骨相接。

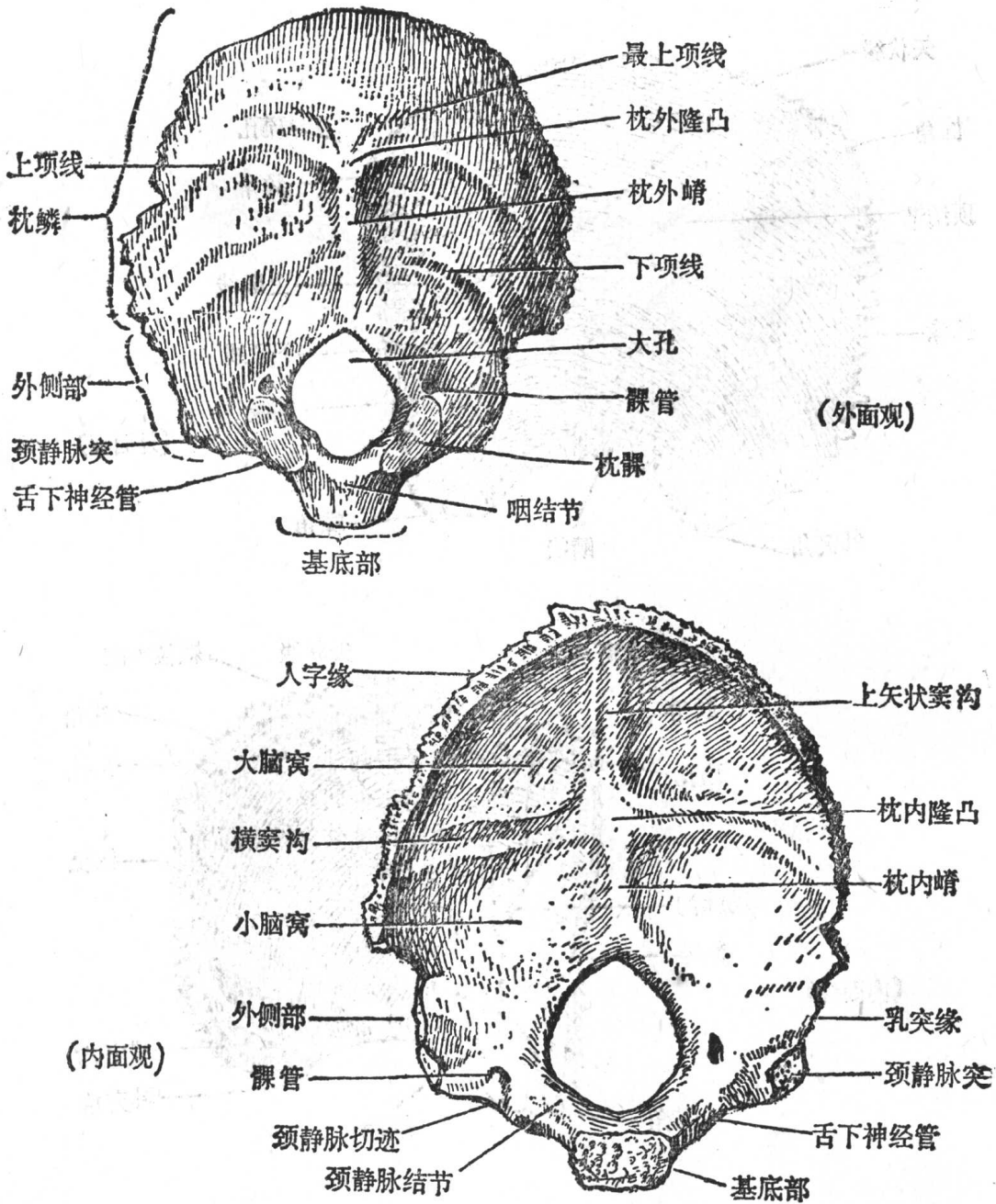
3. 右侧顶骨（外面及内面观）



顶骨左右各1块，不分部，为外面凸内面凹、略呈四边形的骨板。两侧上缘以矢状缝相接，组成颅盖的中部。

顶骨外面最凸的一点叫顶结节。结节下方有弓形的上颞线及下颞线，为颞筋膜附着处。顶骨内面上部有上矢状窦沟。沟的外侧有颗粒小凹。此外内面还有动脉沟，系由脑膜中动脉经过所致。

4. 枕骨（外面及内面观）

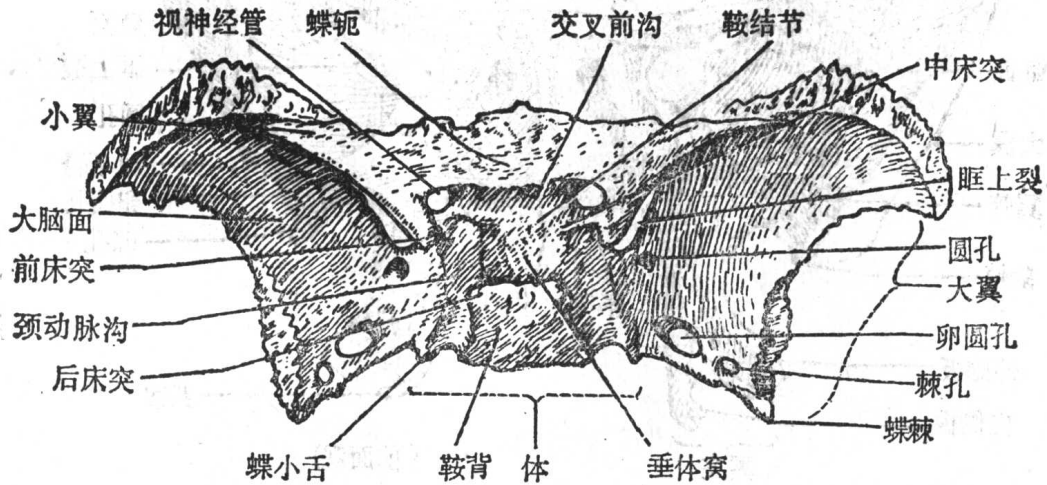


枕骨 1 块，呈内面凹外面凸的瓢形。以枕骨大孔为中心，分为四部：①大孔前方为基底部，②后方为枕鳞，③左右为两个外侧部。

枕鳞外面中央有枕外隆凸，向外延伸为上项线。枕骨内面与枕外隆凸相对的有枕内隆凸。枕内隆凸向上行的浅沟为上矢状窦沟，向左右行的沟为横窦沟，分别有硬脑膜静脉窦经过。

外侧部的下面有枕髁，与寰椎的上关节凹构成寰枕关节。枕髁后方有髁管，内通髁静脉。枕髁前方有舌下神经管，通过舌下神经。

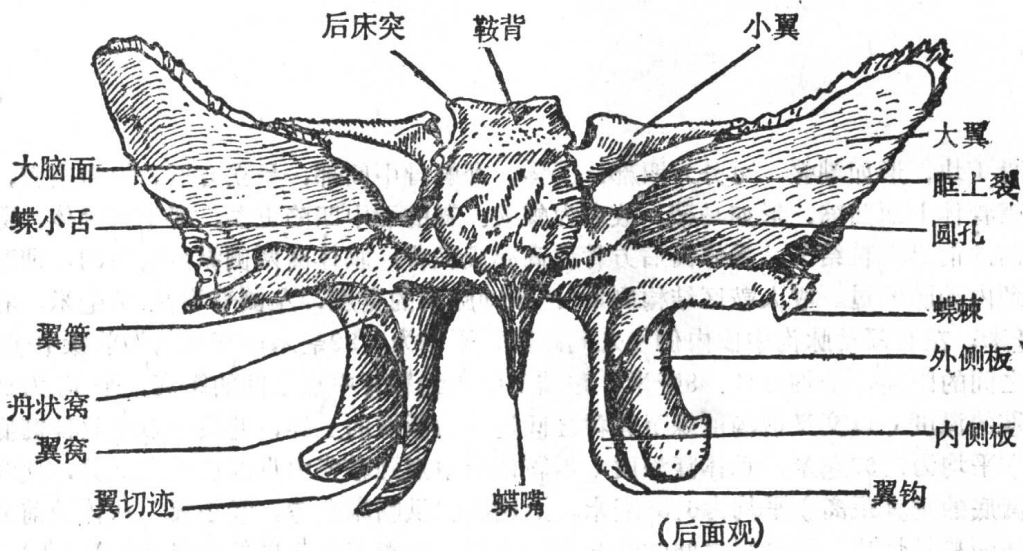
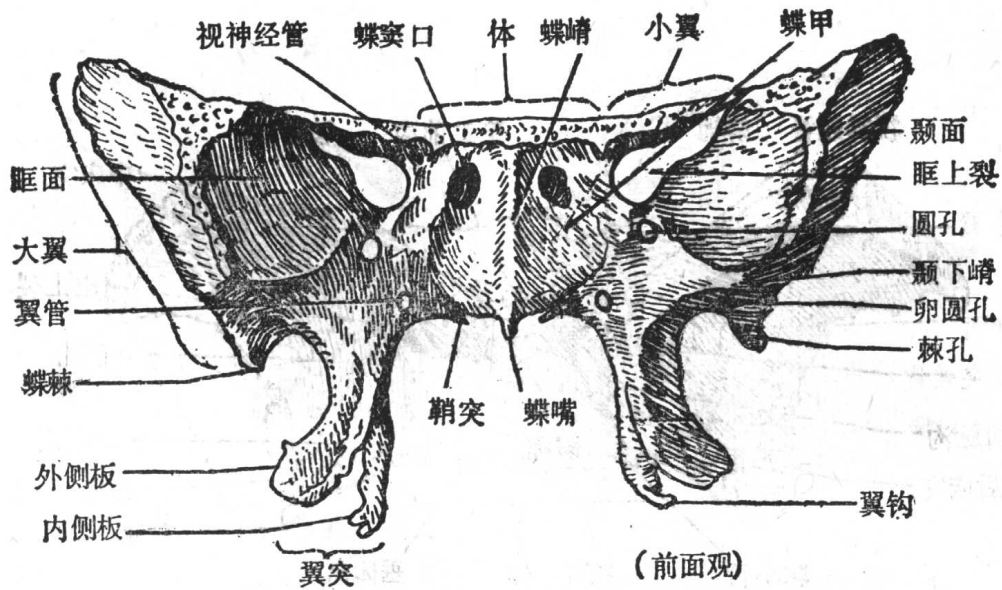
5. 蝶骨 (上面观)



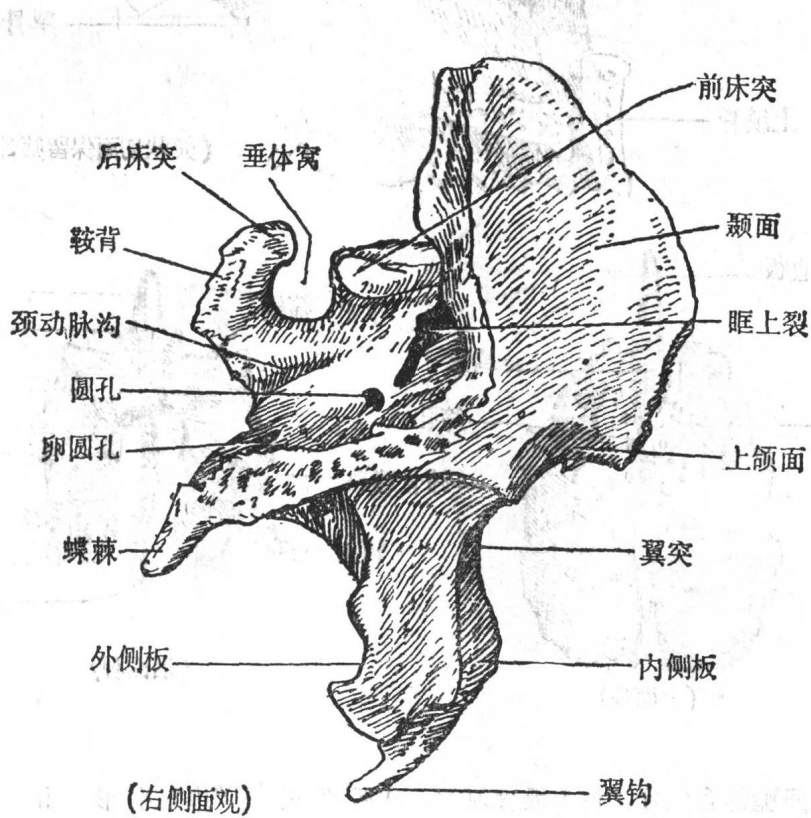
蝶骨 1 块，形如蝴蝶。可分为四部：①体，即蝶骨中间部，呈立方形。内为空腔，叫做蝶窝。蝶骨体上面凹陷，形如马鞍，故名为蝶鞍。鞍的正中凹陷更深，容纳脑垂体，称垂体窝。此窝的前界为鞍结节。垂体窝后方骨质高起成鞍背。垂体窝两侧纵行的浅沟，即颈动脉沟，有颈内动脉经过。成人鞍区结构测量*：颈动脉沟的宽度，左侧平均 6.97 毫米，右侧平均 6.9 毫米；左右颈动脉沟中段内侧缘之间距离，平均为 5.89 毫米；交叉前沟前缘中点至鞍背中点之间的距离，平均为 17.93 毫米；鞍结节中点到鞍背中点之间的距离，平均为 12.8 毫米；蝶鞍的深度（以交叉前沟前缘至鞍背之间连线为假设的上界，此线中点至垂体窝底的垂直距离）平均为 7.67 毫米；垂体窝深度（以鞍结节中点到鞍背中点的连线为上界，此线中点至垂体窝底的垂直距离）平均为 6.38 毫米。上述数据供临床参考。②小翼，从体的前上份向两侧平伸的狭长骨片。两小翼之间的结合部称蝶轭。小翼与体交界处有视神经管(孔)，通过视神经及眼动脉。③大翼，是体向两侧平伸并向上翘的一对骨片。小翼与大翼之间构成眶上裂，有动眼神经、滑车神经、展神经、眼神经及眼静脉通过。在大翼根部有三个孔，由前向后分别为圆孔（向前开放，经过上颌神经），卵圆孔（向下开放，经过下颌神经），棘孔（经过脑膜中动脉）。④翼突，从大翼与体交界处向下伸出（见后图）。

* 杨琳等：成人蝶鞍区有关结构的测量，解剖学通报，5，1（上），P73，1982

6. 蝶骨 (前面及后面观)

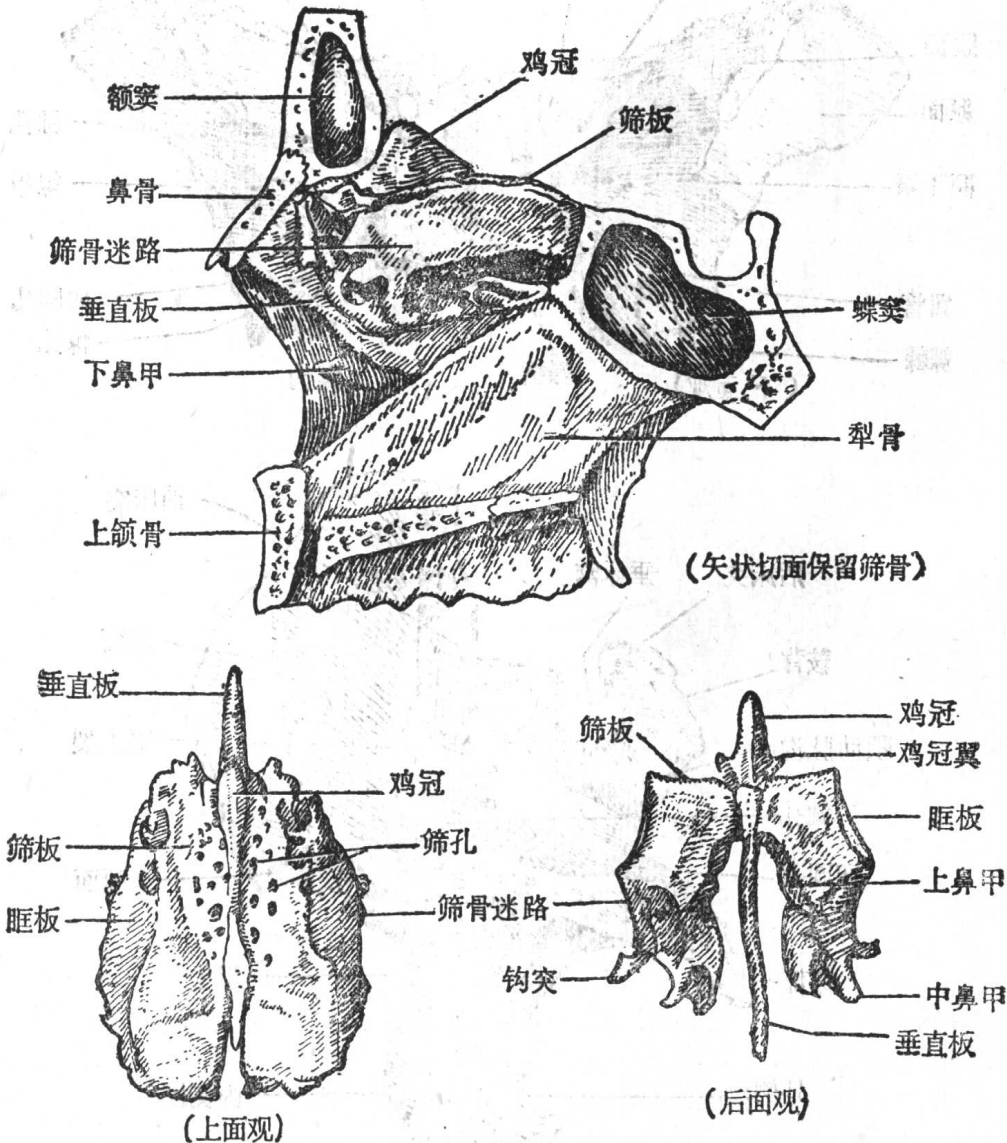


蝶骨翼突为体与大翼相连处向下伸出的突起。它向后敞开，伸展成为翼突内侧板和外侧板。内、外侧板间形成翼窝，有翼内肌附着。内侧板后缘上部有舟状窝（有腭帆张肌附着）。内侧板根部有矢状位小管称翼管（有翼管动脉及神经通过）。内侧板末端（下端）向下突出一个弯形的小突，即翼钩（有腭帆张肌腱绕过）。

[illegible]

8. 筛骨 (上面及后面观)

(鼻旁窦及其开口)



筛骨为质脆的含气骨，位于蝶骨前方。从后面观呈“巾”字形，由三部组成：①筛板，为多孔水平位骨板，分隔颅腔与鼻腔，筛孔有嗅神经通过。板的上方骨突为鸡冠。②垂直板，参与构成鼻中隔。③筛骨迷路，位于筛骨两侧，结构较复杂，内含许多蜂窝状的含气小腔，即筛小房（筛窦）。迷路的外侧壁为一菲薄的眶板，参与构成眼眶的内侧壁。筛骨迷路的内侧壁上有上、下两个卷曲的骨片，即上鼻甲及中鼻甲。从中鼻甲的前端向后下并行伸出钩突。钩突的上方有圆丘状的筛泡（见50图鼻旁窦的开口）。钩突与筛泡之间为半月裂孔，有上颌窦开口。