

卫生知识丛书

心脏病

知识

鼎瑞鸿

上海科学技术出版社

责任编辑 周伊如

《卫生知识丛书》

心脏病知识

主编 戴瑞鸿

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路 450 号)

新华书店 上海发行所发行 江苏溧水印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 9.5 字数 203,000

1990 年 8 月第 1 版 1990 年 8 月第 1 次印刷

印数：1—5,600

ISBN 7-5323-1888-5/R·524

定价：3.50 元

内 容 提 要

心脏病是人类最常见的一类疾病。本书由华山医院从事心脏病诊治工作多年的临床医师根据病人经常提出的一些问题，以问答形式(196个问题)介绍了各种常见心脏病的诊断和防治方面的知识，以及近年来的有关新进展。本书内容充实，笔法流畅，深入浅出，知识性和实用性很强，适合初中文化程度的广大读者尤以心脏病患者及其家属阅读参考。

前　　言

根据国内几组临床流行病学的调查报告，近年来心血管病患者有增多趋势。在人的一生中，从婴幼儿到老年各个阶段都可能罹患不同病因的心脏疾病，而心脏疾病，一般而论都有一个慢性发展的过程，因而在漫长的过程中对疾病的诊断、处理常常使病者感到迷惑，到处寻医求治，特别在遇到一些病情变化时，常会提出许多问题希望得到解答。基于这样的一些理由，本书大部分作者在最近十几年内曾在大众医学及其他科普刊物中就这些问题作了普及性的知识介绍，约发表了百余篇文章，受到读者的欢迎。另外，在多年的临床实践中，处理许多心脏病人时，患者经常提出一些共同性的问题，也希望得到详细的解答。这样，我们应上海科学技术出版社的要求，根据各类心脏病病人经常遇到的一些问题结合我们已经发表的公开资料及近年来新的发展，汇编了这本“心脏病知识”，希望对广大病员有所帮助。

同时也应指出，由于心脏病的诊断和处理具有较强的专业性，特别是近年来新的诊断仪器日益增多，各项检查的报告数据都应结合临床才能作出正确的诊断。患者切不可单单依据书本上的知识而牵强附会，造成不必要的损失。

戴瑞鸿

上海医科大学华山医院

1989年2月

目 录

一 心脏血管的构造和功能 1

1. 为什么把心脏比作泵? 心脏有哪些结构特点? 2
2. 心壁是由哪些成分构成的? 心壁与心肌是一回事吗? 4
3. 什么是心脏的传导组织? 心脏为什么能有节律地不停地跳动? 5
4. 什么是心包? 6
5. 什么叫冠脉循环? 它有哪些特点? 7
6. 何谓动脉、静脉、毛细血管? 它们的职责是什么? 8
7. 心脏在维持血液循环方面起什么重要作用? 10
8. 什么叫体循环和肺循环? 各自的职责是什么? 11
9. 在一次心脏跳动中, 心脏有哪些最主要的变化? 12
10. 心音是怎样产生的? 何谓心脏杂音? 13
11. 正常人的心率是多少? 什么是心动过速和心动过缓? 14
12. 什么是心输出量? 影响心输出量的因素有哪些? 15

二 心脏病的特殊检查 18

13. 什么是心电图? 一帧正常心电图有哪些表现? 其各表示哪些生理意义? 18
14. 什么是动态心电图? 为什么说动态心电图检查是当代心脏病学中最重要的无创伤性诊断方法之一? 21

15. 超声心动图在心脏病诊断中的地位如何?	22
16. 心脏病的X线检查方法有几种? 常见心脏病的主要X线表现有哪些?	23
17. 什么叫核心心脏病学?	25
18. 在心脏病诊断技术上,近年还有哪些新的进展?	26

三 婴幼儿的先天性心脏病 27

19. 先天性心脏病是怎样产生的?	27
20. 在先天性心脏病中,什么叫左向右或右向左的分流?	28
21. 常见的先天性心脏病有哪些种类?	29
22. 患先天性心脏病的小孩出现紫绀是怎么一回事?	31
23. 什么是心房间隔缺损? 如何识别心房间隔缺损?	32
24. 什么是心室间隔缺损? 其特征性表现是什么?	33
25. 动脉导管未闭对身体有何影响? 其突出的表现是什么?	34
26. 法乐四联症是怎么回事? 与法乐三联症有何不同?	35
27. 什么是艾生曼格综合征?	36
28. 怎样诊断先天性心脏病?	37
29. 先天性心脏病病人为什么要作心导管检查?	38
30. 小儿先天性心脏病是否都需要做手术? 什么时候手术最适宜?	38
31. 不做手术的先天性心脏病病儿需注意些什么?	39
32. 先天性心脏病的预后取决于什么?	40
33. 先天性心脏病在诊断与治疗方面近年来有哪些进展?	40

四 青少年风湿性心脏病 42

34. 什么是风湿热?	42
35. 链球菌感染与风湿病的发生有什么关系?	44
36. 什么是抗O试验? 有什么临床意义?	45

37. 除抗O试验外,还有哪些常用的实验室检测手段? 如何联合估价它们的临床意义?	46
38. 风湿病是怎样影响心脏瓣膜而发展成风湿性心瓣膜病的?	47
39. 风湿性心脏炎的诊断依据是什么?	49
40. 风湿性心瓣膜病有哪些常见类型? 各有何特征性表现?	50
41. 什么叫联合瓣膜病变? 二尖瓣与主动脉瓣联合损害时有什么临床特点?	54
42. 什么叫二尖瓣双病变?	55
43. 医生在听诊时发现病人有收缩期或舒张期杂音, 是否就肯定瓣膜发生了永久性损害?	55
44. 心瓣膜病患者的心脏杂音是怎么产生的?	57
45. 二尖瓣狭窄的病人并发心房颤动时, 舒张期杂音消失或减弱是否意味着病情有好转?	58
46. 二尖瓣狭窄的病人应如何安排生活与治疗?	59
47. 目前对二尖瓣狭窄有哪些手术治疗? 是否二尖瓣狭窄的病人都能手术?	60
48. 什么叫心脏瓣膜置换术? 哪些病人适于做这种手术?	62
49. 风湿性心脏病病人可以结婚、妊娠及分娩吗?	63
50. 风湿病患者是否都要施行扁桃体摘除?	64
51. 什么叫链球菌感染后状态?	65
52. 患了风湿热应如何治疗?	65
53. 怎样预防风湿热的初次发作?	67
54. 如何预防风湿热的复发?	69

五

青壮年人的心肌炎、心肌病 71

55. 什么是心肌炎? 哪些原因可以引起心肌炎?	71
56. 患感染性疾病时, 为什么有的人会发生心肌炎而有的人则不发生呢?	78

57. 哪些病毒可引起心肌炎?如何引起?	73
58. 病毒性心肌炎有哪些临床特点?如何诊断?	75
59. 如何防治病毒性心肌炎?	76
60. 病毒性心肌炎能否应用激素治疗?	78
61. 根据病毒性心肌炎的表现和病程的长短,一般分几型几期?	79
62. 什么是心肌病?原发性心肌病又有什么含义?	80
63. 原发性心肌病是怎样引起的?	81
64. 什么是充血性(扩张型)心肌病?如何进行治疗?	82
65. 什么是肥厚型心肌病?特发性肥厚型主动脉瓣下狭窄是指的什么?	83
66. 治疗肥厚型心肌病为什么一般情况下不用洋地黄类和扩血管药物?适宜的治疗方案是什么?	84
67. 继发性心肌病包括哪些种类?	86
68. 什么是克山病?发生克山病的原因有哪些?	87
69. 得了克山病有何表现?克山病的治疗原则是什么?	88
70. 何谓二尖瓣脱垂?其特征性诊断依据是什么?对此病有何理想的治疗?	89

六 心包疾病与心内膜炎 92

71. 心包炎有哪些种类?	92
72. 心包炎对循环系统有哪些影响?	93
73. 心包炎病人需施行心包穿刺术吗?	94
74. 发展成缩窄性心包炎时需要手术吗?	95
75. 什么是感染性心内膜炎?引起感染性心内膜炎的病原有 哪些?	96
76. 发生感染性心内膜炎的先驱因素有哪些?	97
77. 为什么在风湿性心瓣膜病和先天性心脏病中易发生感染 性心内膜炎?对心脏可造成什么损害?	99

78. 感染性心内膜炎可以引起哪些并发症?	100
79. 感染性心内膜炎的典型表现是什么?	102
80. 有些感染性心内膜炎病人血培养为什么不是阳性?	103
81. 对感染性心内膜炎应如何使用抗生素?	105

七 中老年高血压病病人和高血压性心脏病 107

82. 何谓血压、高血压? 高血压与高血压病有区别吗?	108
83. 引起高血压的原因有哪些? 高血压病是怎样发生的?	110
84. 高血压病的临床分型及分期标准是什么?	113
85. 高血压性心脏病是怎样发生的?	115
86. 血压升高除影响心脏外,还有何危害?	116
87. 如何治疗高血压病?	118
88. 老年人单纯性收缩压升高能诊断高血压病吗? 为什么老年人多表现为单纯收缩性高血压? 说明什么问题?	121
89. 老年高血压病的治疗有什么特点?	123
90. 老年高血压病人能拔牙和戴老花眼镜吗?	125
91. 怎样识别继发性高血压?	125
92. 妊娠高血压综合征是怎么回事?	127
93. 高血压病病人的饮食应注意些什么?	128
94. 高血压病病人的工作、生活应如何安排?	131
95. 为什么高血压病病人一定要戒烟和禁止饮酒?	133
96. 祖国医学对高血压病是怎么认识的?	134
97. 为什么要重视儿童期的高血压病?	136

八 中老年人的冠状动脉粥样硬化性心脏病 139

98. 什么是动脉粥样硬化? 其后果如何?	140
99. 近年来对动脉粥样硬化的发病机理方面有哪些新观点?	141

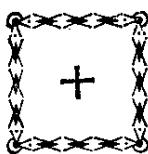
100. 为什么冠状动脉较其他动脉更易发生粥样硬化?	142
101. 什么叫冠状动脉粥样硬化性心脏病?通常可分几种类型?	143
102. 哪些是冠心病的易患因素?	144
103. 何谓心绞痛?心绞痛有什么特点?	147
104. 心绞痛有多少类型?各型的特点是什么?	148
105. 左胸前区疼痛就一定是心绞痛吗?	150
106. 为什么在妇女中诊断冠心病要取慎重态度?	151
107. 常用的心电图运动(负荷)试验有哪几种?它的意义如何?	152
108. 什么叫冠状动脉造影?哪些人需要做这项检查?	155
109. 什么是高脂血症?高脂血症是如何分型的?	156
110. 心肌梗塞是怎么回事?促发急性心肌梗塞的因素是什么?	158
111. 急性心肌梗塞的临床表现特点有哪些?	160
112. 心电图在诊断急性心肌梗塞中有什么价值?	161
113. 急性心肌梗塞时典型的心电图变化是什么?	163
114. 如何在心电图上确定心肌梗塞的部位?	164
115. 抽血化验能诊断急性心肌梗塞吗?	165
116. 如何早期识别急性心肌梗塞?	166
117. 急性心肌梗塞最常见的严重并发症有哪些?	167
118. 什么叫心脏性猝死?	169
119. 心脏性猝死可以预防吗?	171
120. 怎样才能防治冠心病的发生与发展?	171
121. 如何治疗高脂蛋白血症?	173
122. 哪些药物能有效地治疗心绞痛?	176
123. 哪些中药能有效地治疗冠心病心绞痛?	177
124. 发生急性心肌梗塞时为什么要强调就地抢救?怎样抢救?	179
125. 急性心肌梗塞并发心律失常时应如何处理?	180

126. 采用什么方法能限制急性心肌梗塞范围的扩大?	181
127. 溶血栓疗法在急性心肌梗塞治疗中的地位如何?	182
128. 老年人心肌梗塞有什么特点?	183
129. 什么是乳头肌功能不全,它有什么临床意义?	184
130. “正常人”发生猝死是怎么回事?	186
131. 当今治疗冠心病有哪些重大进展?	188
132. 急性心肌梗塞病人出院是否意味着治疗结束?	189
133. 在急性心肌梗塞时为什么要强调早期活动? 早期活动的 指征是什么?	191
134. 冠心病心肌梗塞后病人的运动处方包括哪些内容?	193
135. 心肌梗塞后病人还可以过性生活吗?	195
136. 冠心病病人为何要戒烟? 是否也需要戒酒戒茶?	196
137. 冠心病病人还能出门旅行吗?	197
138. 冠心病病人家属应做些什么?	199



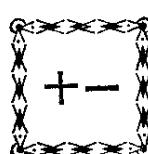
九 中老年人的肺原性心脏病 201

139. 何为肺原性心脏病?	201
140. 肺心病究竟是怎样形成的?	202
141. 患了肺心病会有哪些表现?	204
142. 如何能确诊病人是否患有肺心病?	205
143. 患肺心病的病人除心肺受累外,还会发生哪些并发症? ..	207
144. 肺心病病人为什么会发生肺性脑病? 如何早期发现?	209
145. 怎样才能预防肺心病的发生?	210
146. 肺心病的治疗原则是什么?	211
147. 肺心病并发肺性脑病如何进行抢救?	213
148. 怎样护理肺心病病人?	214
149. 肺心病病人的预后如何?	216
150. 肺心病与冠心病同时存在时该如何诊断?	216



十 中老年人的病态窦房结综合征 218

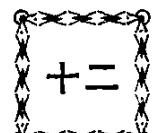
- 151. 什么是病态窦房结综合征?有哪些原因可引起这一综合征的发生? 218
- 152. 是否心率缓慢的病人都患有病态窦房结综合征? 219
- 153. 患病态窦房结综合征的病人有哪些表现?为什么会发生晕厥? 220
- 154. 怎样诊断病态窦房结综合征? 221
- 155. 治疗病态窦房结综合征有哪些方法?其预后如何? 223



十一 心力衰竭 225

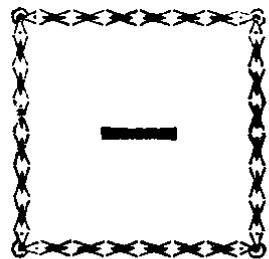
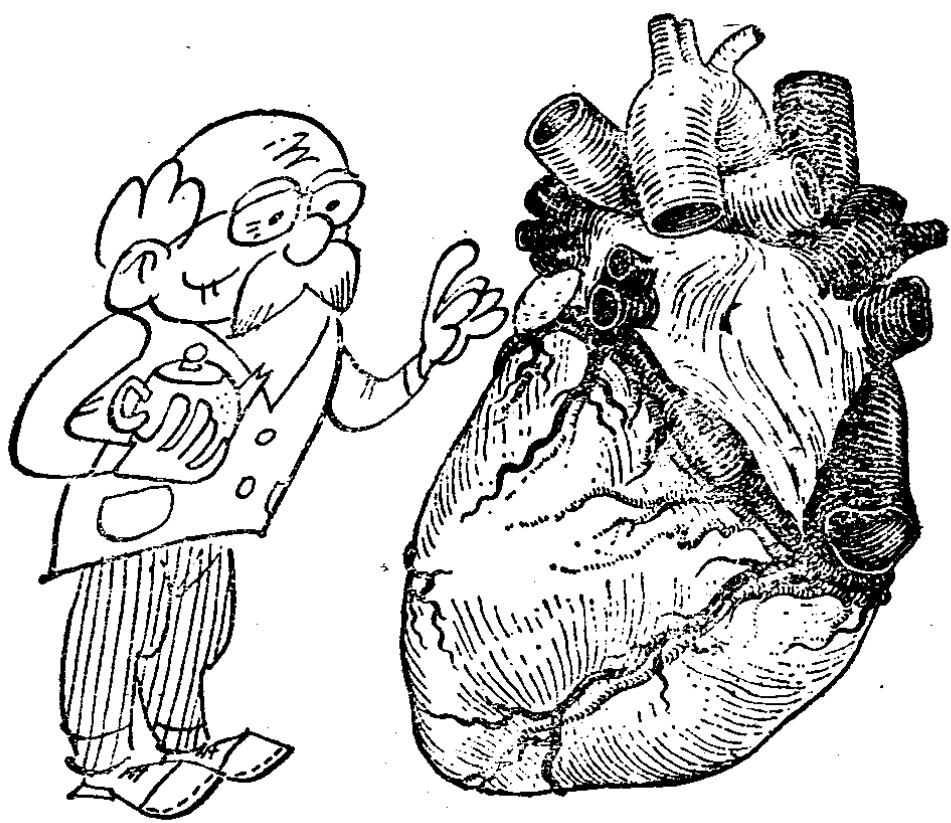
- 156. 什么叫心力衰竭?心脏病病人将来一定会发生心力衰竭吗? 225
- 157. 哪些心脏病会发生心力衰竭? 226
- 158. 发生心力衰竭有诱发因素吗? 228
- 159. 医生常说的充血性心力衰竭和泵衰竭是不是一回事? 229
- 160. 左心衰竭的临床表现有何特点? 230
- 161. 右心衰竭的临床表现有何特点?与左心衰竭有什么不同? 231
- 162. 哪些心脏病能引起全心衰竭?而全心衰竭的临床表现又有何特点? 233
- 163. 心力衰竭病人的饮食要注意些什么? 234
- 164. 洋地黄为什么能有效地治疗心力衰竭? 235
- 165. 如何选择与应用洋地黄类药物? 236
- 166. 使用洋地黄为什么容易中毒?在什么情况下应怀疑有洋地黄中毒? 238
- 167. 若发生洋地黄中毒该怎么办? 240
- 168. 心力衰竭病人为什么要用利尿剂?目前常用的利尿剂有

哪些?	241
169. 利尿剂有哪些常见的副反应?应该怎样防治?	243
170. 扩血管药物对心力衰竭有何益处?	244
171. 怎样合理使用扩血管药物?	245
172. 心力衰竭的病人可以活动锻炼吗?	247
173. 急性肺水肿是怎么回事?	249
174. 如何抢救急性肺水肿?	250
175. 除洋地黄类药物外,还有能加强心肌收缩力用于治疗心力衰竭的药物吗?	251
176. 什么叫难治性心力衰竭?如何治疗?	252
177. 有心脏病的妇女,为什么妊娠期易发生心力衰竭? 应如何诊断与防治?	254
178. 心力衰竭的病人服用人参有益吗?	256

 **十二 心律失常258**

179. 何谓心律失常?	258
180. 心律失常有哪些类型?	259
181. 心律失常对心脏病病人有何危害性?	261
182. 什么是早搏?如何正确地对待早搏?	264
183. 逸搏是怎么回事?与早搏相比有何不同?	266
184. 什么是阵发性心动过速?发生阵发性心动过速时该怎么办?	268
185. 怎样预防室性心动过速的复发?	271
186. 什么是心房颤动?发生心房颤动时该怎么办?	272
187. 发生房室传导阻滞时怎么办?	275
188. 什么叫预激综合征?认识预激综合征的临床重要性是什么?该如何治疗?	276
189. 什么叫电击复律与电除颤?	278
190. 哪些病人需作直流电击复律?	279

191. 什么叫人工心脏起搏?	280
192. 哪些病人需要安装人工心脏起搏器?	281
193. 人工心脏起搏后应注意些什么?	282
194. 如何判断心脏跳动骤停?	283
195. 怎样做胸外心脏按压?	284
196. 怎样作人工呼吸?	285



心脏血管的构造和功能

心脏，对每一个读者来说可能都不陌生，它是身体内一个十分重要的器官。自生命一开始，心脏就一刻不停的跳动着，一旦跳动停止，也就意味着生命即将结束。然而，对心脏究竟是什么样结构？心脏为什么能有节律地不停地跳动着？心脏在人体内起什么样角色？对于这一系列的问题，可能并不是每一位读者都有足够了解的。在学习心脏病知识之前，你们也许会提出不少问题（诸如下述疑问）。学习心脏病知识，并不像一些人所说的“那是件不容易办到的事”。我们认为，要学精学好是不容易，但只要认真学习、阅读心脏的正常解剖结构及心脏的正常生理活动，一旦掌握了这方面的知识，你就可

以与病态的心脏作比较。有鉴别就有认识，就有提高，那么常见心脏病的科普知识就一定能有所了解和掌握。

1. 为什么把心脏比作泵？心脏有哪些结构特点？

别看一个成年人的心脏只有拳头样大小，可每分钟却能排出4~5升的血液，也就是说每一昼夜要从心脏排出约6500升血液。凭着心脏的威力，人体内5升左右的血液，就这样在人的一生中不停顿地、迅速地、周而复始地在体内运转着，确保着身体各组织的需要，以维护机体的健康。医学上把这种血液循环称为“血液循环”，而心脏就是维持血液循环的动力枢纽，像一只泵似的，把进入心脏的血液“打”出去。如此看来心脏必定是一具经久不衰而又十分精致的器官，否则就难以胜任这一繁重任务。说起来心脏貌不惊人，活像一个长歪了的鸭梨；可内部结构非同一般。心脏内有相似上、下两层楼的四个房间的心腔，其中上面的两个腔称心房，下面的两个腔称心室。这四个腔上下相通左右为邻，右边的右心房和右心室称为右心；左边的左心房和左心室叫作左心。心房之间和心室之间分别由房间隔和室间隔隔开(图1)。

心房和心室之间有一结构相当巧妙的活门，它能让血液自心房流入心室^④，而阻挡血流自心室返流入心房。右心房和右心室之间的活门是由三片瓣膜组成，称为“三尖瓣”。三尖瓣打开时血液就从右心房流入右心室，关闭时房室间就不相通了。左心房和左心室间的活门是由两片瓣膜组成^⑤，因此人们便称它为“二尖瓣”。周游全身的血液，通过上下两条很粗的血管(上、下腔静脉)回至右心房，再由右心房经三尖瓣流入右心室。右心室充满血液后，便迅速收缩，由心室肌肉收缩产生的力量把开放的三尖瓣关闭，迫使血液自右心室另一活门

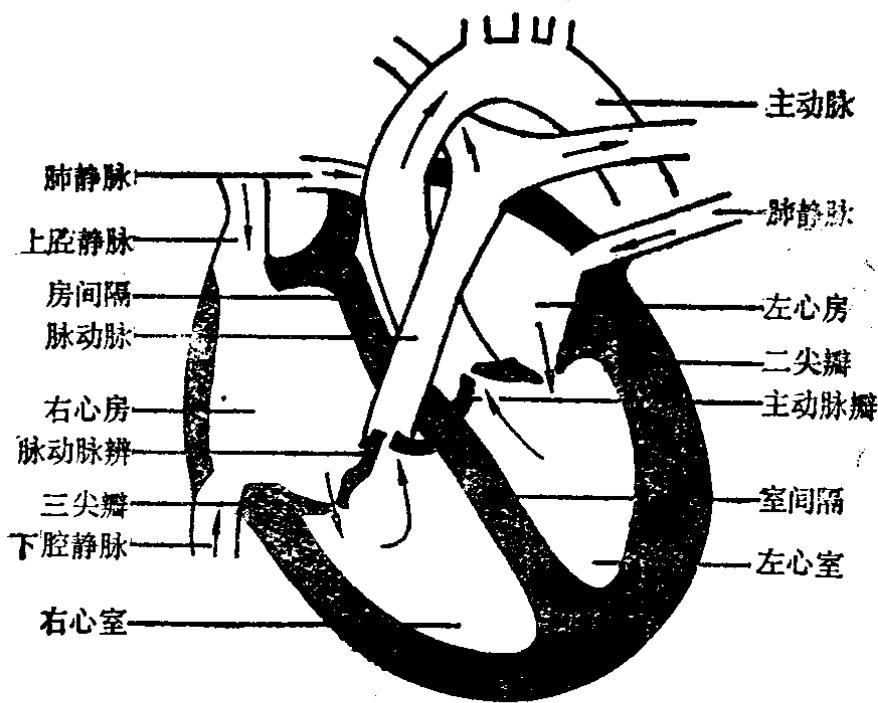


图1 心脏内部结构及血液在心脏内流动的方向

排出，流入通向肺脏的血管（肺动脉），这个活门是由三个半月形瓣膜构成，因为活瓣所处的位置正好在右心室与肺动脉之间，人们命名为“肺动脉瓣”。血液在肺脏内通过吐故纳新，吸收了充足的氧气，排出了二氧化碳，便通过四支血管（肺静脉）流入左心房，再经二尖瓣到左心室，左心室充满血液之后，当比右心室更有力地收缩时，产生很大的压力，使开放的二尖瓣关闭，血液只能从左心室另一出口（主动脉瓣口）排出。主动脉瓣的职责只准血液由左心室排入主动脉，而不允许血液由主动脉倒流入左心室。

具备完整无损的四个心腔和结构功能完善的四个活瓣的心脏，就可控制住血液循正常途径流动而不会发生“越轨”行为。结合图1，现把心脏四心腔的出入口、血流方向以及四套瓣膜开闭情况归纳如下（见第4页）：

千万不要从简表中误认为左、右心的工作是分离的，实际上左右两侧心房、心室的工作在时间上是协调一致的。