

电话机BP机大哥大 二哥大对讲机使用 与维修 774 题

盛铁生 主编



辽宁科学技术出版社

电话机 BP 机 大哥大 二哥大 对讲机使用与维修 774 题

· 盛铁生 主编

辽宁科学技术出版社

· 沈 阳 ·

图书在版编目(CIP)数据

电话机 BP 机大哥大二哥大对讲机使用与维修 774 题/盛铁生主编. —沈阳:辽宁科学技术出版社,1996. 1
ISBN 7-5381-2225-7

I. 电… II. 盛… III. ①存储程序控制电话交换机-使用-维修-问答②寻呼机-使用-维修-问答 N. TN916.42-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 11952 号

· · · 辽宁科学技术出版社
(沈阳市和平区北一马路 108 号 邮政编码 110001)
辽宁省新华书店发行 北宁市印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:27 字数:610,000
1996 年 1 月第 1 版 1998 年 6 月第 3 次印刷

责任编辑:刘绍山	版式设计:李 夏
封面设计:曹太文	责任校对:素 馨

印数:10,001~14,000 定价:29.80 元

前 言

随着科学技术的进步,国民经济的发展和人民生活水平的提高,电话机、传呼机(BP机)、移动电话机(大哥大)等先进的通信工具,像其它家用电器一样走进了千家万户,成为人们日常工作和生活中传递信息的得力助手。对这些现代通信工具如何办理安装手续,如何选购和使用,如何维修和保养,都给人们带来了新的课题。本书针对这些社会需要,以最通俗的语言,向广大用户和维修人员介绍这方面的知识。

本书对从机械号盘式电话机,到电子按键式电话机,从脉冲发号式电话机到双音多频发号式电话机,及扬声、免提、录音、投币、无绳等电话机的性能特点和使用办法一一作了介绍,对它们的基本电路和维修保养方法也作了深入浅出的介绍。另外,对松下EK-2076型、EK-2097型、摩托罗拉BRAVO系列、ADVISOR系列和浪潮CP1400型等数字和汉字BP机以及摩托罗拉8500X、8800X、9800X型及SILVER-LINKCT2型移动电话机,还有C150型和TH26/46A/AT/E手持对讲机的功能结构、操作方法和维修方法,也作了实用性的介绍。

本书由盛铁生同志主编。参加编写的有马效先、武明浦、张晓明、许顺生、二定一、苏畅、王志南、卢作怀、杨崇志、李辉文、刘伟、张向东、李海、林静等。在编写过程中参考了许多资料,并得到了许多同志的热心帮助,在此表示衷心的感谢!

愿本书成为广大电话机、传呼机和移动电话机广大用户及维修人员的良师益友,并在广大热心读者的帮助和支持下不断得到充实和完善。

编者

1995年5月

目 录

1 电话机

(一)基础知识	1
1. 电话机是谁发明的?	1
2. 电话机如何分类?	1
3. 什么叫磁石电话机?	1
4. 什么叫共电式电话机?	2
5. 什么叫号盘式电话机?	2
6. 什么叫按键式电话机?	2
7. 脉冲选号按键电话机有什么功能?	2
8. 双音多频选号按键电话机有什么功能?	2
9. 多功能按键电话机有什么特点?	3
10. 通用按键电话机至少需具备哪几种功能?	3
11. 什么叫脉冲/音频兼容电话机?	3
12. 什么叫扬声电话机?	3
13. 什么叫免提电话机?	4
14. 什么叫无绳电话机?	4
15. 什么叫无线电话机?	4
16. 什么叫无线对讲机?	4
17. 什么叫电力电话机?	4
18. 什么叫集团电话机?	5
19. 什么叫数据按键电话机?	5
20. 什么叫录音电话机?	5
21. 什么叫可视电话机?	5
22. 什么叫投币电话机?	5
23. 什么叫磁卡电话机?	6
24. 我国电子工业部关于电话机的型号是怎样命名的?	6

25. 我国邮电部关于电话机的型号是怎样命名的?	7
26. 什么叫直流脉冲信号?	8
27. 什么叫双音多频(DTMF)信号?	8
28. 电话机上的“R”键有什么功能?	9
29. 什么叫清晰度?	10
30. 什么叫工作频带?	10
31. 什么叫市话系统?	10
32. 什么叫电话连接?	10
33. 侧音和消侧音是什么意思?	10
34. 什么叫电话机振鸣?	11

(二)电话机常用部件

1135. 什么叫送话器? 其型号和性能参数有哪些?	11
36. 碳粒式送话器的结构和工作原理是什么?	11
37. 驻极体送话器的结构和工作原理是什么? 国产驻极体传声器的型号和性能参数有哪些?	12
38. 什么叫受话器? 其型号和性能参数有哪些?	14
39. 电磁式受话器的结构和工作原理是什么?	15
40. 动圈式受话器的结构和工作原理是什么?	16
41. 压电式受话器的结构和工作原理是什么?	16
42. 拨号盘如何分类?	17
43. 拨号盘的基本功能有哪些?	18
44. 按键方式的拨号盘与旋转方式的拨号盘相比较, 有哪些优点?	18
45. 双音多频式拨号盘与直流脉冲式拨号盘相比较, 有哪些优点?	18
46. 直流脉冲式拨号不如双音多频式拨号优越, 为什么还普遍使用?	18
47. 旋转式拨号盘的结构和工作原理是什么?	19
48. 按键式拨号盘的结构和工作原理是什么?	20
49. 对按键盘的技术要求有哪些?	21
50. 对脉冲按键号盘的性能有哪些要求?	22
51. 对双音多频按键号盘的性能有哪些要求?	23
52. 按键盘用软性电缆有什么特点?	23
53. 交流振铃器的结构和工作原理是什么?	23
54. 音调振铃器的结构和工作原理是什么?	24
55. 感应线圈的结构和功能是什么?	25
56. 叉簧的结构和功能是什么?	26
57. 电话机用 I、IV 线绳的结构有什么特点?	27
58. 电话机用标准插接件有哪些?	27

59. 对电话机外壳、手柄的结构有什么要求?	27
60. 电话机电路中各元器件、部件的图形和文字符号是怎样表示的?	29

(三)基本电路

61. 旋转号盘式电话机由哪些基本电路组成?	29
62. 旋转号盘式电话机的电路工作原理是什么?	30
63. 旋转号盘式电话机通话电路中是如何实现自动音量调节的?	32
64. 在旋转号盘式电话机拨号电话中是如何消除火花的?	32
65. 电话机如何排除雷电等强信号干扰?	32
66. 按键电话机由哪些基本电路组成?	33
67. 极性保护电路的结构和工作原理是什么?	33
68. 与旋转号盘式电话机相比,按键式电话机拨号电路要克服哪些困难才能正常工作?	34
69. 脉冲按键号盘与旋转式机械号盘在手控、自控和工作执行部分各有何区别?	34
70. 并联式脉冲拨号电路由哪些基本电路组成?	35
71. 串联式脉冲拨号电路由哪些基本电路组成?	35
72. 脉冲拨号集成电路各引出脚的功能是什么?	36
73. 脉冲拨号集成电路 OM1032 的功能、特性和工作原理是怎样的?	37
74. 脉冲拨号集成电路 UM91611 的功能、特性和工作原理如何?	42
75. 脉冲拨号集成电路 ET40992 的引脚功能是什么?	45
76. 脉冲拨号集成电路 LH2560C 的引脚功能是什么?	45
77. 脉冲拨号集成电路 TP50981 的引脚功能是什么?	46
78. 脉冲拨号集成电路 LR40993 的引脚功能是什么?	46
79. 脉冲拨号集成电路 M2560A 的引脚功能是什么?	47
80. 脉冲拨号集成电路 UM9151 的引脚功能是什么?	48
81. 脉冲拨号集成电路 WE9104 的引脚功能是什么?	48
82. 脉冲拨号集成电路 PCD3321P 的引脚功能是什么?	49
83. 双音多频(DTMF)拨号电路如何分类?	50
84. 双音多频拨号集成电路各引出脚的功能是什么?	50
85. 双音多频拨号集成电路 TEA1075 的功能和工作原理是什么?	51
86. 双音多频拨号集成电路 HD61826 的主要特性、引脚功能和工作原理是什么?	54
87. 双音多频拨号集成电路 TEA1046P 的工作原理是什么?	55
88. 双音多频拨号集成电路 WE9187 的引脚功能和应用电路是什么?	58
89. 双音多频拨号集成电路 PCD4421 的引脚功能和应用电路是什么?	59
90. 双音多频拨号集成电路 W91810/A 的引出脚功能及应用电路是什么?	60
91. 双音多频拨号集成电路 LH95088 的引脚功能及应用电路是什么?	61
92. 脉冲/音频(P/T)兼容拨号集成电路有什么特点?	62

93. 脉冲/音频兼容拨号集成电路 HM9102A 的引脚功能和应用电路是什么?	62
94. 脉冲/音频(P/T)兼容拨号集成电路 W91414 的引脚功能和应用电路原理是什么?	63
95. WE9140 系列脉冲/音频兼容拨号集成电路的引出脚功能和应用电路是什么?	65
96. 脉冲/音频兼容拨号集成电路 WE9142 的引脚功能和应用电路是什么?	65
97. W913××S、W914××S、W915××S 三种系列的脉冲/音频拨号集成电路的功能和规格 是什么?	68
98. 脉冲/音频兼容拨号集成电路 PCD3310P 的引出脚功能和应用电路是什么?	73
99. 脉冲/音频兼容拨号集成电路 MC145412 的引出脚功能和应用电路是什么?	74
100. 脉冲/音频兼容拨号集成电路 HM9104、HM9113A、HM9114A 的引脚功能和应用电路 是什么?	75
101. 脉冲/音频兼容拨号集成电路 MK5375 有什么特点?	76
102. 脉冲/音频兼容拨号集成电路 UM91261 和 UM91260A 有什么特点?	76
103. 脉冲/音频兼容拨号集成电路 S-7235B 和 S-7230B 有什么特点?	76
104. 多功能电话机用的拨号集成电路 WE9148 的各引脚功能和应用电路是什么?	76
105. 投币电话机的拨号集成电路 HM9102A/D 的各脚功能和应用电路是什么?	77
106. 电子式通话电路有什么要求?	79
107. 分立件通话电路由哪几部分组成?	79
108. 典型的分立件通话电路是怎样的?	79
109. 通用放大器集成电路能否作电话机通话电路?	80
110. TEA1060 系列通话集成电路各引脚功能和应用电路是什么?	81
111. 通话集成电路 TEA1062 的性能和应用电路是什么?	82
112. 通话集成电路 WE9185 的性能和应用电路是什么?	84
113. 通话集成电路 MC34114 各引脚功能和应用电路是什么?	84
114. 通话集成电路 MC34014 各引脚功能和应用电路是什么?	86
115. 免提通话集成电路 MC34018 有哪些功能?	88
116. 免提通话集成电路 MC34118 有哪些功能?	90
117. 专用振铃集成电路有哪些功能?	92
118. 音频振铃器集成电路 ML8204/5 的功能及应用电路是什么?	92
119. 单片音频振铃器集成电路 MC34017 的功能及应用电路是什么?	93
120. 单片音频振铃器集成电路 LS1240 的功能及应用电路是什么?	94
121. 单片音频振铃器集成电路 CSC1512AEP 的各引脚功能及应用电路是什么?	95
122. 可编程多音频振铃器集成电路 PCD3360 有哪些功能?	96
123. 扬声电话机必须具有哪些功能?	97
124. 扬声通话电路用的功率放大集成电路 TBA820M 的功能及应用电路是什么?	98
125. 扬声电话机和免提电话机中常用的有源滤波器电路原理是什么?	99
126. 电话机各种显示电路的功能有哪些?	99

127. 电话机电路如何实现静电的防护?	100
128. 电话机电路如何抑制射频干扰?	100
129. 电话机电路如何实现对过电压、大电流的保护?	100
130. 外线音乐保持电路的功能和原理是什么?	101
131. 锁控电路有什么功能?	101
132. 哪些拨号集成电路的功能基本相同?	103
(四) 选购和安装	103
133. 选购电话机应注意哪些问题?	103
134. 购买电话机时如何挑选?	104
135. 邮电部对进入公用电话网使用的电话机总的要求是什么?	104
136. 国产电话机的“进网合格证”是怎样申请的?	104
137. 进口电话机是不是要有邮电部发给的进网合格证方可使用?	105
138. 电话机的进网合格证多长时间有效?	106
139. 1988 年以前邮电部电信总局批准的可以接入公用电话网使用的第 1—9 批电话机型号 有哪些?	106
140. 1990 年以前邮电部电信总局批准的可接入公用电话网使用的第 10—14 批电话机型号 有哪些?	108
141. 1990 年以来邮电部通信司批准的可接入公用电话网使用的电话机型号有哪些?	109
142. ZZ-9 型号盘式自动电话机的性能和特点是什么?	111
143. HZ-1 型号盘式自动电话机的性能和特点是什么?	112
144. HD665 型号盘式自动电话机的性能和特点是什么?	112
145. 888 型按键电话机的性能和特点是什么?	112
146. HZ-1P 型按键电话机的性能和特点是什么?	112
147. HA-1 型按键电话机的性能和特点是什么?	113
148. HA-828A 型按键电话机有什么特点?	113
149. HA-02 型脉冲按键电话机有什么特点?	113
150. ND868- I 型按键式电话机有什么特点?	113
151. HA-7 型双音多频按键电话机的性能和特点是什么?	114
152. HA998(I)P 型电话机有什么特点?	114
153. HA998(II)P/TSD 型多功能电话机有什么特点?	114
154. HY-7 型免提按键电话机有什么特点?	114
155. HD868(I)P/TD 型电话机有什么特点?	115
156. HA238(II)PSD 型电话机有什么特点?	115
157. 无绳电话机选购时应注意什么?	115
158. 电话机安装在什么位置合适?	116

159. 首次安装电话机时应注意什么?	116
160. 电话机加接分机时应注意什么?	116
161. 如何申请安装电话机?	116
162. 程控电话可申请办理的特种业务服务项目有哪些?	117
163. 如何办理“缩位拨号”特种业务项目?	117
164. 如何办理“热线服务”特种业务项目?	117
165. 如何办理“遇忙记存呼叫”特种业务项目?	117
166. 如何办理“呼出限制”特种业务项目?	118
167. 如何办理“闹钟服务”特种业务项目?	118
168. 如何办理“免打扰服务”特种业务项目?	118
169. 如何办理“转移呼叫”特种业务项目?	119
170. 如何办理“呼叫等待”特种业务项目?	119
171. 如何办理“三方通话”特种业务项目?	119
172. 如何办理“缺席用户服务”特种业务项目?	120
173. 如何办理“追查恶意呼叫”特种业务项目?	120
174. 家用电话费分哪几种?	120
175. 电话费结算方式有哪几种?	121
176. 对当月电话费有疑问怎么办?	121
177. 电信局负责安装的电话机坏了怎么办?	121
(五) 使用和保养	121
178. 电话机使用的一般要求有哪些?	121
179. 什么叫“拨号音”?	121
180. 什么叫“回铃音”?	122
181. 什么叫“忙音”?	122
182. 什么叫“长途通知音”?	122
182. 什么叫“空号音”?	122
184. 什么叫“催挂音”?	122
185. 正常打电话的程序如何?	122
186. 怎样使用“#”键?	122
187. 怎样使用“*”键?	123
188. 怎样使用“RD”键?	123
189. 怎样使用“P”键?	123
190. 怎样使用“P→T”键?	123
191. 怎样使用“H”键?	124
192. 怎样使用“S”键?	124

193. 怎样使用“A”键?	124
194. 怎样使用“EM1”、“EM2”、“EM3”键?	124
195. 如何使用“LDC”键?	124
196. 怎样使用“F”键?	125
197. 怎样使用“HK”键?	125
198. 怎样使用“*/T”键?	125
199. 怎样使用“RD/P”键?	125
200. 怎样使用“SAVE”键?	125
201. 怎样使用“RECALL”键?	126
202. 怎样使用“MUTE”键?	126
203. 怎样使用“CD”键?	126
204. 怎样使用“HD. FREE”键?	126
205. 怎样使用“HANDFREE”键?	126
206. 怎样使用“LOC”键?	126
207. 怎样使用“RELEASE”键?	126
208. 怎样使用“RETRI”键?	126
209. 怎样使用“SONG”键?	126
210. 怎样使用“TIMER”键?	126
211. 怎样使用“P/T”转换开关?	126
212. 怎样使用断续比或脉冲速度开关?	127
213. 怎样使用增音开关?	127
214. 怎样使用振铃音量调节?	127
215. 国内部分城市长途自动区号是什么?	127
216. 怎样打国际长途电话?	130
217. HA288P/TSD 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	130
218. HA288(I)P/TS 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	131
219. HA288(II)P/TS 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	132
220. HA301P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	133
221. HA688P/TS 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	133
222. HA15(I)P/TS 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	133
223. HA18P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	134
224. HA18(I)P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	134
225. HA22P/TSD 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	134
226. HA66P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	135
227. HA86(I)P/TSD 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	136
228. HA088(I)P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	136

229. HA108P/T 和 HA108(I)P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	137
230. HA318(I)P/TSD 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	137
231. HA680(V)P/TS 型电话机的性能和使用方法是什么?	139
232. HA788P/TSd 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	140
233. HA788(I)P/TSd 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	140
234. HA808P/TD 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	140
235. HA818P/TS 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	141
236. HA838(I)P/TSD 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	141
237. HA838(II)P/TS 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	142
238. HA880P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	142
239. HA881P/T、HA881(I)P/T 和 HA881(N)P/T 型电话机的主要功能和使用方法 是什么?	143
240. HA881(II)P/T 和 HA881(V)P/T 型电话机的性能特点和使用方法是什么?	143
241. HA893(I)P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	143
242. HA898P/TDL 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	144
243. HA899(I)P/TS 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	144
244. HA903P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	144
245. HA908P/T 型电话机的功能和使用方法是什么?	145
246. HA998(I)P/T 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	145
247. HA998(II)P/TSD 型电话机的功能和使用方法是什么?	146
248. HA998(N)P/TS 和 HA998(N)P/TSd 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	146
249. HA8322P/TSD 型电话机的主要功能和使用方法是什么?	147
250. 怎样预防电话机机壳老化?	148
251. 如何检查电话机塑料件是否带静电?	148
252. 如何保护延长塑料按键和压叉的寿命?	148
253. 如何清洗电话机上的污垢?	148
254. 如何对电话机消毒除臭?	148
255. 如何检查和调整号盘式电话机叉簧?	149
256. 如何检查和调整拨号盘?	149
257. 炭精送话器送话效率差和杂音大怎样解决?	149
258. 如何防止电话机的弹簧绳变形?	149
259. 按键电话机内使用干电池时应注意什么?	149
(六)故障检修	149
260. 检修电话机需要哪些工具、仪表和条件?	149
261. 怎样对电阻器进行故障判断和修理?	150

262. 怎样对电容器进行故障判断和修理?	151
263. 怎样对晶体二极管进行故障判断和修理?	151
264. 怎样对发光二极管进行故障判断和修理?	152
265. 怎样对晶体三极管进行故障判断和修理?	152
266. 怎样对集成电路进行故障判断和修理?	152
267. 怎样对碳粒送话器进行故障判断和修理?	158
268. 怎样对驻极体送话器进行故障判断和修理?	159
269. 怎样对电磁式受话器进行故障判断和修理?	159
270. 怎样对压电式受话器进行故障判断和修理?	159
271. 怎样对动圈式受话器进行故障判断和修理?	160
272. 怎样对扬声器进行故障判断和修理?	160
273. 怎样对振铃变压器进行故障判断和修理?	160
274. 怎样对叉簧开关进行故障判断和修理?	160
275. 怎样对话机绳和螺旋绳进行故障判断和修理?	161
276. 电话机塑料件如何修复?	161
277. 如何判断电话机有故障?	162
278. 号盘式电话机铃不响或铃响不正常是何原因?	162
279. 号盘式电话机摘机后无声是何原因?	162
280. 拨号盘太沉是何原因?	162
281. 号盘式电话机送话不良的原因和检修方法是什么?	163
282. 号盘式电话机受话不良的原因及检修方法是什么?	163
283. 按键式电话机摘机后无声如何检修?	163
284. 按键电话机铃不响或铃声变差如何检修?	163
285. 摘机后能听到拨号音,但拨号后拨号音不断的原因是什么?	164
286. 拨号后仍可听到拨号音,但在发号过程中可以听到“咯咯”声的检修方法是什么?	164
287. 如果只有一个固定号码发不出去,如何检修?	166
288. 如果是有规律的几个号,如1、4、7或2、5、8、0(一列或一行)发不出是什么原因?	166
289. 按键电话机发错号是何原因?	166
290. 按键电话机摘机后即乱发号是何原因?	166
291. 双音多频电话机和双音多频/脉冲兼容电话机拨号时无双音多频信号输出如何检修?	166
292. 用户摘机后既不能送话又不能受话如何检修?	167
293. 通话状态有受话而无送话,怎样检修?	167
294. 通话时送话声音太大,怎样检修?	168
295. 通话时送话声音太小,怎样检修?	168
296. 通话时无受话声音,怎样检修?	168
297. 通话时受话声太大而且失真,怎样检修?	168

298. 通话时受话声太小,怎样检修?	168
299. 通话时侧音大,怎样检修?	169
300. 免提电话机既无送话又无受话,如何检修?	169
301. 免提电话机有受话而无送话,怎样检修?	169
302. 免提电话机有送话而无受话,怎样检修?	169
303. 锁控电话机锁不住“0”,怎样检修?	169
304. 长途拨号时正常,但锁在锁“0”位置时,正常拨号时的“0”也拨不出去,怎样检修?	170
305. 外线音乐保持电路故障怎样检修?	170
306. 电话机使用时啸叫,怎样检修?	171
307. 哪些现象属于电子铃故障?	171
308. 哪些现象属于发号电路故障?	171
309. 哪些现象属于通话电路的故障?	172
310. 哪些现象属于音乐保持电路故障?	172
311. 哪些现象属于锁“0”电路故障?	172
312. 怎样巧用电话线路的电源检查电话机故障?	172

2 BP 机

(一)基础知识	174
1. 什么叫BP机?	174
2. BP机一般有哪些服务功能?	174
3. BP机上可显示哪些常用术语代码?	175
4. BP机怎样分类?	175
5. 什么叫音响式BP机?	175
6. 什么叫数字显示式BP机?	175
7. 什么叫字母显示式BP机?	175
8. 什么叫汉字显示式BP机?	176
9. BP机的发展前景如何?	176
10. 无线寻呼的普通业务有哪几种?	176
11. 什么叫“普通呼”?	176
12. 什么叫“优先呼”?	176
13. 什么叫“追呼”?	176
14. 什么叫“紧急呼”?	176
15. 什么叫“群呼”?	176
16. 什么叫“组呼”?	177
17. 什么叫“复台呼”?	177

18. 什么叫“留言呼”?	177
19. 什么叫“指定呼”?	177
20. 什么叫“定时呼”?	177
21. 无线寻呼的特种服务有哪些项目?	177
22. 数字 BP 机姓氏通用代码有哪些?	177
23. 数字 BP 机短语通用代码有哪些?	179
(二) 寻呼业务的申请和办理	182
24. 如何办理寻呼业务的申请登记手续?	182
25. 如何办理开户和购机手续?	183
26. 如何选购 BP 机?	183
27. 如何办理过户手续?	183
28. 如何办理销户手续?	183
(三) 松下 EK-2076 型数字 BP 机	183
29. 松下 EK-2076 型 BP 机的外形结构有什么特点?	183
30. EK-2076 型 BP 机有哪些类型?	184
31. EK-2076 型 BP 机的配套用品有哪些?	184
32. EK-2076 型 BP 机的主要功能有哪些?	184
33. EK-2076 型 BP 机的技术指标有哪些?	185
34. 什么叫 BP 机的地址?	185
35. EK-2076 型 BP 机有几种呼叫音?	186
36. EK-2076BP 机开机时应注意哪些问题?	186
37. EK-2076BP 机怎样在正常状态下接收信息?	186
38. BP 机怎样在哑状态下接收信息?	187
39. 怎样查阅 BP 机中的存储信息?	187
40. 数字信息的编码原则是怎样的?	188
41. 怎样翻译一屏显示的数字信息?	188
42. 怎样翻译有两屏显示的信息?	189
43. 如何实现静噪人控功能?	189
44. 如何实现永静报警功能?	189
45. BP 机显示“Error”说明什么?	189
46. BP 机显示“LO-CELL”说明什么?	189
47. 如何更换电池?	189
48. 什么规格的打印机可接 BP 机打印?	189
49. EK-2076 数字 BP 机电路由哪几部分组成?	190

50. BP 机电路图中的英文名称表示什么意义?	191
51. 译码器大规模集成电路 MN6108AC 各引脚功能如何?	192
52. 中央处理器 MN15863CDJ 各引脚功能如何?	193
(四)松下 EK-2097 型数字 BP 机	194
53. EK-2097 型 BP 机的外形结构有什么特点?	194
54. EK-2097 型 BP 机有哪些类型?	194
55. EK-2097 型 BP 机的配套用品有哪些?	195
56. EK-2097 型 BP 机的主要功能有哪些?	195
57. EK-2097 型 BP 机开机时应注意哪些问题?	196
58. 在正常状态下 EK-2097BP 机如何接收信息?	196
59. 在“M”状态下, BP 机如何接收信息?	196
60. 如何检索 BP 机中存储的信息?	197
61. EK-2097 型 BP 机的电路由哪几部分组成?	197
62. 译码器大规模集成电路 MN17482 的各引脚功能如何?	198
63. 可擦可编程只读存储器 MN6311S 各引脚功能如何?	200
64. 接收器集成电路 MN6434NC 各引脚功能如何?	200
(五)摩托罗拉 BRAVO 系列数字 BP 机	202
65. BRAVO 系列 BP 机的外形结构是怎样的?	202
66. BRAVO PLUS 机的标准功能有哪些?	202
67. 可去除的 BP 机标准功能特性有哪些?	203
68. BRAVO PLUS 机的选择功能有哪些?	204
69. BRAVO 系列 BP 机有哪些技术规格?	204
70. BRAVO 系列 BP 机如何开机?	205
71. 如何设定时间?	205
72. 如何阅读信息?	205
73. 如何保护已存贮的信息不被清除?	206
74. 如何去除信息的保护?	206
75. 如何清除存贮器内不要的信息?	206
76. 如何更换电池?	206
77. BRAVO 系列 BP 机的电路由哪几部分组成?	206
(六)浪潮 CP1400 型汉字 BP 机	208
78. 浪潮 CP1400 型汉字 BP 机外观结构如何?	208
79. CP1400 型汉字 BP 机的地址与数字 BP 机有何不同?	208

80. 汉字 BP 机的呼叫音格式是怎样的?	209
81. CP1400 型汉字 BP 机开机时应注意哪些问题?	209
82. CP1400 型汉字 BP 机怎样进行信息接收?	209
83. CP1400 型汉字 BP 机信息显示的格式是怎样的?	209
84. CP1400 型汉字 BP 机有哪四种工作状态?	209
85. 如何阅读汉字信息?	210
86. 如何检索汉字信息?	210
87. 如何删除 BP 机内已存储的某条信息?	210
88. 怎样对 BP 机中存储的某条信息加锁?	210
89. 怎样对已加锁的信息解锁?	211
90. 如何阅读特种服务的信息?	211
91. BP 机电池能量不足时如何报警?	211
92. BP 机收到错误信息时如何报警?	211
93. 如果 BP 机内未存储信息, 按键检索时如何显示?	211
(七) 摩托罗拉 ADVISOR 字符或汉字 BP 机	211
94. ADVISOR 型 BP 机有什么特点?	211
95. ADVISOR 型 BP 机标准特性有哪些?	211
96. ADVISOR 型 BP 机的“地址能力”特性如何?	212
97. ADVISOR 型 BP 机的“信息指示类型”特性如何?	212
98. ADVISOR 型 BP 机的“信息存储”特性如何?	212
99. ADVISOR 型 BP 机的“信息存储器管理”特性如何?	212
100. ADVISOR 型 BP 机的“信息状态”特性如何?	212
101. ADVISOR 型 BP 机的“实时时钟”特性如何?	212
102. ADVISOR 型 BP 机的“呼叫时钟”特性如何?	213
103. ADVISOR 型 BP 机的“存储器满指示”特性如何?	213
104. ADVISOR 型 BP 机的“低压报警指示”特性如何?	213
105. ADVISOR 型 BP 机的“存储器保存”功能如何?	213
106. ADVISOR 型 BP 机的“自动呼叫复位”特性如何?	213
107. ADVISOR 型 BP 机的“电池节省器”特性如何?	213
108. ADVISOR 型 BP 机的“可设置的呼叫菜单”有哪些?	213
109. ADVISOR 型 BP 机的标准“表意符号”特性有哪些?	214
110. ADVISOR 型 BP 机的“可选存储特性”有哪些?	214
111. ADVISOR 型 BP 机的“可选呼叫特性”有哪些?	215
112. ADVISOR 型 BP 机的“时间功能选择”有哪些?	216
113. ADVISOR 型 BP 机的“显示选择”有哪些?	216