

集成电路实用数据 与型号代换手册

曹红兵 段姗姗 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

集成电路实用数据 与型号代换手册

曹红兵 段姗姗 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书内容包含了目前常用的 TTL 集成电路、CMOS 集成电路、模数集成电路、存储器集成电路、接口集成电路、超大规模集成电路及各类电器的专用集成电路。全书共分三大章，分别列举了上千种（同类型号数千种）集成电路的实际工作检测数据和参考代换型号，列举了部分最新集成电路的性能介绍、引脚功能排列、内部结构和应用电路图及常用集成电路型号直接代换表。这些内容对于电路设计和电路维修均有重要的参考作用。

本书集成块以英文字母、数字为序排列，采用表格式编排，查找方便，具有较强的通用性和实用性，非常适合广大电子电路设计、电路维修者人员及大中专院校电子专业学生和爱好者阅读。

图书在版编目 (CIP) 数据

集成电路实用数据与型号代换手册/曹红兵，段姗姗主编. —北京：中国电力出版社，2005

ISBN 7 - 5083 - 3516 - 3

I. 集... II. ①曹... ②段... III. 集成电路 - 数据 - 手册 IV. TN4 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 084396 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2006 年 1 月第一版 2006 年 1 月北京第一次印刷

787 毫米 × 1092 毫米 16 开本 36.5 印张 914 千字

印数 0001—3000 册 定价 55.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换)

前言

随着电子技术的高速发展,集成电路的品种和功能也在不断变化与更新,其应用范围也越来越广泛,因此,集成电路在各类电器中的重要性也更加受到人们的关注,然而,目前广大电子技术设计人员、电器维修者及大中专院校学生在进行电路设计、电器维修中缺少一本较全面、系统、实用的集成电路参考资料可读,给工作带来一些不便,本书正为解决这一难题而编写,虽然不能说这是一本十分完整的资料大全,但为今后这类丛书的编写,能起到一个抛砖引玉的作用。

由于集成电路品种和功能不断增多,并已大量用于各类工业电器,计算机,音像电器、通信办公电器、家用电器、车用电器、农用电器及专用电器和自动化控制电路等多方面。因此,了解这些常用的集成电路就更为重要,本书为满足广大电路设计人员、电器维修人员和大中专院校电子专业学生的实际需要,内容包含了目前常用的 TTL 集成电路、CMOS 集成电路、模数集成电路、存储器集成电路、接口集成电路、超大规模集成电路及各类电器的专用集成电路。全书共分三大章,分别列举了上千种(同类型号数千种)集成电路的实际工作检测数据和参考代换型号,部分最新集成电路的性能介绍、引脚功能排列、内部结构和应用电路图及常用集成电路型号代换表。这些内容对于电路设计和电路维修都会有重要的参考作用。

读者在阅读本书时,请注意以下几点说明:

一、书中所有集成电路的工作检测数据,均为在某一电器或电路的实际检测资料,但由于实测者使用的万用表型号差异或档位不同,不同的检测者或机型电路不同,同一集成块数据也会有较大误差。因此读者应以自己实测为准。

二、书中所有集成块代换型号和参考代换型号一般包含直接代换和间接代换两个内容;互换与直接代换一般指相互直接代换。

三、由于本书资料来源较广,难免有误,因此,请读者代换时一定要仔细阅览相关资料,慎重从事,以免造成损失,本书内容仅供读者参考。

本书在编写过程中,得到了中国电力出版社的领导和编辑的大力支持和帮助,参加资料收集整理、文字编辑和录入的人员有:李杏珍、邓志林、李怀贞、陈清琳、赵玉兰、聂彬、王华诚、宋双英、蒋三省、陈英、段世勇、刘丽娟、刘克友、刘伟、刘燕、刘运、张莉莉、袁跃进、李军、肖华、肖平丽、彭忠辉、何建军、何明生、何晓帆、毛良琼、张带莉、缪韧、黄文辉、彭芳、庾小艳、聂翠萍、张为等。另外,书中还参考了部分专家和维修一线人员的实践经验和相关资料,在此,一并向他们表示衷心的感谢和诚恳的敬意。

由于编者水平所限,书中可能存在错误与疏漏之处,欢迎广大专业人员和读者批评指正。

编者

2005 年 10 月

目录

前言

一、常用集成电路实测数据与参考代换型号 1

1. A8772AN (色差信号延迟电路)	1
2. AD119 (手机功放集成电路)	2
3. ACFP2 (色度亮度信号分离电路)	2
4. ACP2371 (多伴音多语言改善电路)	2
5. ACVP2205 (色度亮度信号分离电路)	3
6. ADV7175A (视频编码电路)	4
7. AN1358S (双运算放大电路)	6
8. AN1393 (双运算放大电路)	6
9. AN1458S (双运算放大电路)	6
10. AN3215S (视频信号处理电路)	7
11. AN3248NK (亮度信号记录重放电路) ...	8
12. AN3495K (色度亮度信号降噪电路)	8
13. AN355 (伴音中频放大检波电路)	9
14. AN3814K (电机驱动电路)	10
15. AN4265 (音频功率放大电路)	10
16. AN4558 (运算放大电路)	11
17. AN5025S (红外遥控接收电路)	11
18. AN5026K (红外遥控接收电路)	12
19. AN5130 (视频检波放大电路)	12
20. AN5215 (伴音信号处理电路)	12
21. AN5520 (伴音中频放大鉴频电路)	13
22. AN5222 (伴音中频放大电路)	13
23. AN5250 (伴音信号处理电路)	14
24. AN5262 (音频前置放大电路)	14
25. AN5265 (音频功率放大电路)	14
26. AN5270 (音频功率放大电路)	15
27. AN5274 (音频功率放大电路)	15
28. AN5285K (双声道前置放大电路)	16
29. AN5342 (图像水平轮廓校正电路)	16
30. AN5348K (人工智能信号处理电路) ...	17
31. AN5410 (行场扫描信号处理电路)	18
32. AN5421 (同步检测电路)	18
33. AN5600K (中频亮度色度及扫描 处理电路)	19
34. AN5601K (视频色度同步处理电路) ...	20

35. AN5607K (视频色度行场扫描处 理电路)	21
36. AN5615 (视频信号处理电路)	22
37. AN5620X (色度信号处理电路)	22
38. AN5625 (色度信号处理电路)	23
39. AN5635 (色度解码电路)	24
40. AN5637 (色度解码亮度延迟电路)	25
41. AN5650 (同步信号分离电路)	25
42. AN5682K (基色电子开关切换电路) ...	26
43. AN5693K (视频色度行场扫描处 理电路)	26
44. AN5891K (音频信号处理电路)	27
45. AN6367NK (色度信号处理电路)	28
46. AN6612 (电机稳速控制电路)	29
47. AN6650 (电机速度控制电路)	29
48. AN6884 (发光二极管显示驱动 电路)	30
49. AN6914 (双电压比较电路)	30
50. AN7108 (单片立体声放音电路)	30
51. AN710S (单片放音电路)	31
52. AN7120 (音频功率放大电路)	32
53. AN7124 (音频功率放大电路)	32
54. AN7145 (音频功率放大电路)	32
55. AN7148 (音频功率放大电路)	33
56. AN7158N (音频功率放大电路)	33
57. AN7205 (调频/调谐及高频放大 电路)	34
58. AN7220 (调频/调幅中频放大电路) ...	34
59. AN7222 (调频/调幅中频放大电路) ...	35
60. AN7223 (调频/调幅中频放大电路) ...	35
61. AN7311 (双声道前置放大电路)	36
62. AN7320 (音频前置放大电路)	36
63. AN7397K (双声道前置放大电路)	37
64. AN7809 (电源稳压电路)	37
65. AN7810 (三端电源稳压电路)	37
66. AN7815 (三端电源稳压电路)	38
67. AN7818 (三端电源稳压电路)	38

68. AN7820 (三端电源稳压电路)	38	110. BA3822LS (双声道显示均衡电路) ...	56
69. AN78L05 (三端电源稳压电路)	38	111. BA3880 (音频处理电路)	57
70. AN78L08 (三端电源稳压电路)	39	112. BA4234L (调频中频放大电路)	58
71. AN78L20 (三端电源稳压电路)	39	113. BA4402 (调频调谐收音电路)	58
72. AN78M05 (三端电源稳压电路)	39	114. BA4403 (高频放大电路)	59
73. AN78M06 (三端电源稳压电路)	39	115. BA4560 (双运算放大电路)	59
74. AN78M09 (三端电源稳压电路)	40	116. BA5096 (数字混响电路)	59
75. AN78M12 (三端电源稳压电路)	40	117. BA532 (音频功率放大电路)	60
76. AN78M20 (三端电源稳压电路)	40	118. BA5983FB (四通道伺服驱动电路) ...	61
77. AN78M24 (三端电源稳压电路)	40	119. BA5983FM - E2 (电机驱动电路)	61
78. AN7905 (三端电源稳压电路)	41	120. BA6104 (发光二极管显示驱动 电路)	62
79. AN7908T (三端电源稳压电路)	41	121. BA6137 (发光二极管显示驱动 电路)	63
80. AN7910T (三端电源稳压电路)	41	122. BA6227 (电机稳速控制电路)	63
81. AN7920 (三端电源稳压电路)	41	123. BA6297AFP (伺服驱动电路)	63
82. AN79L20 (三端电源稳压电路)	41	124. BA6392 (伺服驱动电路)	64
83. AN79M08 (三端电源稳压电路)	42	125. BA6459P1 (电机驱动电路)	65
84. AN79M15 (三端电源稳压电路)	42	126. BA7021 (视频信号选择电路)	66
85. AN79M20 (三端电源稳压电路)	42	127. BA7042 (振荡电路)	66
86. AN8824FBQ (前置放大电路)	42	128. BA7254S (四磁头信号放大电路)	66
87. AN89C2051 - 24PC (微处理器电路) ...	45	129. BA7258AS (亮度信号处理电路)	67
88. AS4C14405 - 60JC (动态随机 存储电路)	46	130. BA7604N (电子开关切换电路)	68
89. AS4C256K16ED - 60JC (存储器电路)	46	131. BA7725FS (混响立体声放大电路) ...	69
90. AT24C08 (存储器电路)	47	132. BA7725S (信号压缩及扩展电路)	69
91. AT24C256 - 10CI (码片电路)	48	133. BA7751ALS (音频信号录放处 理电路)	70
92. AT27C010 (只读存储器电路)	48	134. BA7797F (音频信号处理电路)	71
93. AT27C020 (存储器电路)	49	135. BH7770KS (音频信号处理电路)	71
94. ATMEL834 (存储器电路)	50	136. BL3207 (亮度延时电路)	73
95. AVM - 1 (视频处理厚膜电路)	50	137. BL3208B (音频延迟混响电路)	74
96. AVM - 2 (音频处理厚膜电路)	50	138. BL5132 (中频放大电路)	74
97. BA10324 (四运算放大电路)	51	139. BL54573 (调频波段转换电路)	75
98. BA1106F (杜比降噪处理电路)	51	140. BL5612 (视频放大色差矩阵电路)	75
99. BA12ST (电源稳压电路)	52	141. BT852 (视频编码电路)	75
100. BA1310 (调频立体声解码电路)	52	142. BT864 (视频编码电路)	76
101. BA1332L (调频立体声解码电路)	52	143. BU2872AK (系统控制屏显驱动 电路)	78
102. BA1356 (调频立体声解码电路)	53	144. BU3762AF (红外遥控信号发射 电路)	79
103. BA1360 (调频立体声解码电路)	53	145. BU4053B (电子开关切换电路)	79
104. BA15218N (双运算放大电路)	54	146. BU5814F (红外遥控信号发射 电路)	80
105. BA225 (双单稳态振荡电路)	54	147. BU9252F (音频延时电路)	80
106. BA3283 (单片放音电路)	55		
107. BA3312N (话筒前置放大电路)	55		
108. BA3314 (话筒前置放大电路)	55		
109. BA343 (双声道前置放大电路)	56		

148. BU9252S (数/模转换电路)	81	189. CX099 (本振与混频电路)	133
149. BU9253FS (话筒音频混响电路)	81	190. CX108 (色度亮度信号处理电路) ...	133
150. C1363CA (红外遥控电子选台 电路)	82	191. CX20014A (图像伴音中频放大 电路)	134
151. C1490HA (红外遥控信号接收 电路)	83	192. CX522 - 032 (微处理器电路)	134
152. CA3075 (调频中频放大电路)	83	193. CX522 - 054 (微处理器电路)	136
153. CAT24C16 (只读存储器电路)	83	194. CX523 - 110P (微处理器电路)	137
154. CAT35C104HP (存储器电路)	84	195. CX7959 (存储器电路)	138
155. CC4053 (电子开关切换电路)	84	196. CXA1005P (双声道音频功率放 大电路)	138
156. CCU - FDTV06 (微处理器电路)	84	197. CXA1179AS (选择控制电路)	139
157. CD4021BCM (移位寄存并串出 电路)	85	198. CXA1191P (调频/调幅收音电路) ...	139
158. CHT0406 (微处理器电路)	86	199. CXA1213BS (色度亮度信号处 理电路)	140
159. CHT0803 (微处理器电路)	87	200. CXA1214P (色度解码电路)	142
160. CKP1001S (微处理器电路)	88	201. CXA1228S (双制式解码电路)	142
161. CKP1004S (微处理器电路)	90	202. CXA1229P (双制式编码电路)	143
162. CKP1006S (微处理器电路)	91	203. CXA1238M (调频/调幅收音电路) ...	144
163. CKP1008S (微处理器电路)	92	204. CXA1262N (单片录放音电路)	145
164. CKP1009S (微处理器电路)	93	205. CXA1279BS (音频信号处理电路) ...	145
165. CKP1101S (微处理器电路)	94	206. CXA1372S (射频放大伺服处理 电路)	146
166. CKP1103S (微处理器电路)	95	207. CXA1587S (色度同步及行场扫 描电路)	147
167. CKP1105S (微处理器电路)	96	208. CXA1622 (音频功率放大电路)	149
168. CKP1602S (微处理器电路)	97	209. CXA1644P (回声效果发生电路)	149
169. CKP1603S (微处理器电路)	98	210. CXA1645M (三基色编码电路)	150
170. CL480 (音频视频解码电路)	100	211. CXA1649M (低音提升电路)	150
171. CL482 (音频视频解码电路)	103	212. CXA1686M (时钟信号发生电路)	151
172. CL484 (音频视频解码电路)	107	213. CXA1688M (时钟信号发生电路)	151
173. CL680 (音频视频解码电路)	110	214. CXA1735S (环绕声处理电路)	152
174. CM006CF (数字会聚校正电路)	114	215. CXA2021S (音频信号处理电路)	153
175. CM46745 (微处理器电路)	116	216. CXA2549M (伺服处理电路)	154
176. CMS80D801 (解压电路)	117	217. CXD1186CQ (只读存储器电路)	154
177. CN9832 (语言录放音处理电路)	118	218. CXD1850Q (视频解码电路)	156
178. CNX82 (光电耦合电路)	120	219. CXD1851Q (视频解码显示电路)	160
179. CRFU3 - BF (射频模块电路)	120	220. CXD2018Q (场激励信号校正 电路)	164
180. CS4338K (音频数/模转换电路)	122	221. CXD2500Q - 140 (伺服处理电路) ...	166
181. CTS4H00 (与非门四2输入电路) ...	122	222. CXD2518Q (伺服驱动电路)	168
182. CTS774 (微处理器电路)	122	223. CXD2545Q (数字信号处理电路)	170
183. CTV222SPRC1 (微处理器电路)	124	224. CXD2585Q (数字伺服信号处理 电路)	172
184. CTV222SV1 - 3 (微处理器电路)	125	225. CXK1004L (存储器电路)	174
185. CTV225SPRC1 (微处理器电路)	126		
186. CTV322S (微处理器电路)	127		
187. CTV360S (微处理器电路)	128		
188. CVD - 1 (音频视频解码电路)	129		

226. CXL5005P (延迟电路)	175	263. ES3207 (视频编码音频数字处 理电路)	212
227. CXP1031Q (系统控制电路)	175	264. ES3209F (视频编码音频数字 处理电路)	214
228. CXP50116 - 702Q (微处理器电路) ...	177	265. ES3210 (音频视频解码电路)	216
229. CXP50116 - 713Q (微处理器电路) ...	179	266. ES3883 (视频编码音频数字 处理电路)	219
230. CXP5058H (系统控制处理电路)	181	267. ES4108 (音频视频解码电路)	222
231. CXP80420 - 139 (微处理器电路)	183	268. ES56028E (数字混响处理电路)	227
232. CXP80424 (微处理器电路)	184	269. ES56033 (数字混响处理电路)	228
233. CXP84412 (微处理器电路)	186	270. ESDA6V1SC5 (充电控制稳压 电路)	228
234. CXP85116B - 636S (微处理器 电路)	188	271. FDKIL028 (本振电路)	229
235. CXP85332 (微处理器电路)	190	272. FH645B35 (色度亮度信号分离 电路)	229
236. CXP85340A (微处理器电路)	192	273. FPS4291 - 7Z32 (红外遥控信号接 收电路)	229
237. D1313HA (音频前置放大电路)	193	274. GD74HC123 (双可重触发电路)	229
238. D4227ALE (存储器电路)	194	275. GD74LS10 (与非门三 3 输入 电路)	230
239. D54573 (频段转换控制电路)	195	276. GD74LS125A (缓冲四总线电路)	230
240. D5622 (色度解码电路)	195	277. GD74LS86 (异或门四 2 输入 电路)	231
241. D6121 (红外遥控信号发射电路)	195	278. GM0250Q (数/模转换电路)	231
242. D61245 (红外遥控信号发射电路) ...	196	279. GM71C18163CJS (数/模转换 电路)	232
243. D6236C (微处理功能扩展电路)	197	280. GM71C4260CJ60 (动态随机存储 器电路)	233
244. D6336C (微处理功能扩展电路)	197	281. GM76C256 (存储器电路)	234
245. D6375A (数码录音电话处理电 路)	198	282. GM76C256HZ80 (存储器电路)	235
246. D6600AA31 (红外遥控信号发 射电路)	200	283. GS74LS07 (六缓冲驱动电路)	236
247. D7176AP (伴音中频放大电路)	200	284. GS8389 - 02A (红外遥控信号 发射电路)	236
248. D7243P (音频信号处理电路)	201	285. GS8934 - 034 (微处理器电路)	237
249. D7315BP (电子调谐频段转换 电路)	201	286. H8/3714 (微处理器电路)	238
250. D7421 (音频功率放大电路)	202	287. HA11107 (伴音中频放大鉴频 电路)	240
251. D7609AP (行场扫描信号处理 电路)	202	288. HA11211 (调频/调幅音频功率 放大电路)	241
252. D7628HP (音频功率放大电路)	203	289. HA11215 (图像中频放大电路)	241
253. D7666P (发光二极管显示驱动 电路)	203	290. HA11221 (图像中频放大电路)	242
254. DBL2044 (频段转换控制电路)	204	291. HA11225 (调频/调谐中频放大 电路)	242
255. DM74LS164N (移位寄存电路)	204	292. HA11229 (伴音中频放大鉴频	
256. DMC73C167 - 003 (微处理器 电路)	205		
257. DTI2251 (数字瞬态改善电路)	206		
258. DTVS888 (微处理器电路)	208		
259. DX0118CE (桥式整流电路)	210		
260. DY0689 (电源厚膜电路)	210		
261. EHM8951A (开关电源稳压电路)	210		
262. EPM7032SLC44 - 10 (存储器电路) ...	211		

电路)	243	328. HEF4052 (电子开关切换电路)	264
293. HA1124 (伴音中放鉴频前置放大电路)	243	329. HEF4053BP (数字开关电路)	264
294. HA11244 (行场扫描信号处理电路)	244	330. HEF4066BP (电子开关切换电路)	265
295. HA1124A (伴音信号处理放大电路)	244	331. HEF4094 (移位寄存 8 位电路)	265
296. HA1124DS (伴音信号处理放大电路)	245	332. HEF4053 (电子开关切换电路)	266
297. HA1126D (自动频率调谐电路)	245	333. HES8074B (信号检测电路)	266
298. HA1126DW (自动频率调谐电路)	246	334. HIC1015 (开关电源控制电路)	266
299. HA11401W (视频放大消隐电路)	246	335. HIC1016 (开关电源控制电路)	267
300. HA11485BNT (图像伴音中频放大电路)	247	336. HM006 (音频前置放大电路)	268
301. HA11489 (视频色度信号解码电路)	248	337. HM4864P-12 (存储器电路)	268
302. HA11508 (视频音频转换电路)	249	338. HM52161615TT10A (存储器电路)	268
303. HA11580A (色度信号处理电路)	250	339. HM628128ALFP-5 (静态随机存储器电路)	270
304. HA1199 (调幅/调谐收音电路)	251	340. HM62H256AK-15 (随机存储器电路)	271
305. HA1361 (音频功率放大电路)	251	341. HM6404 (场扫描输出电路)	271
306. HA1366W (音频功率放大电路)	252	342. HM7101 (高压限制保护电路)	272
307. HA1367 (音频信号放大电路)	252	343. HM7103 (高压限制保护电路)	272
308. HA1372 (音频功率放大电路)	253	344. HM8901A (开关电源厚膜电路)	272
309. HA1394 (双声道音频功率放大电路)	253	345. HM9102 (取样比较电路)	273
310. HA1735B (话筒信号放大电路)	254	346. HM9201 (取样比较电路)	273
311. HA17555PS (电源控制电路)	254	347. HM9203 (取样比较电路)	273
312. HA17901P (全自动充电电路)	254	348. HM9204A (取样比较电路)	273
313. HA583 (伴音信号处理放大电路)	255	349. HM9205 (取样比较电路)	274
314. HBD7108 (伴音中频信号处理电路)	255	350. HM9207 (取样比较电路)	274
315. HC138 (译码电路)	255	351. HM9318 (制式转换电路)	274
316. HC175 (四 D 触发电路)	256	352. HM9348 (伴音中频混频电路)	274
317. HC244A (驱动 8 总线三态电路)	256	353. HS0038 (红外遥控光电转换电路)	275
318. HC3002 (双声道音频切换电路)	257	354. HT4848B (亮度信号处理电路)	275
319. HC4066A (充电检测电路)	258	355. HT4949A (色度信号处理电路)	276
320. HCD373 (锁存三态八进制电路)	258	356. HY403 (电子音乐电路)	277
321. HCF4046B (锁相环路电路)	259	357. HY514260B (动态存储器电路)	277
322. HCF4066 (电子开关切换电路)	259	358. HY57V161610ATC-10 (存储电路)	279
323. HCT08 (与门四 2 输入电路)	260	359. HYB514171BJ (存储器电路)	280
324. HCT4053B (电子开关切换电路)	260	360. IAP722 (调频高放混频电路)	281
325. HD3207 (运算放大电路)	261	361. IN065 (二本振压控振荡电路)	281
326. HD44840A65 (微处理器电路)	261	362. IR2112 (半桥式变换驱动电路)	282
327. HD49741ANT (伺服控制电路)	262	363. IR2E01 (发光二极管显示驱动电路)	282
		364. IR2E02 (发光二极管显示驱动电路)	283
		365. IRT1260 (红外遥控信号发射电路)	283

366. IS61C256AH - 15N (存储器电路)	284	401. IX0715CE (存储器电路)	306
367. IX0040TA (音频功率放大电路)	284	402. IX0718CE (中频信号处理电路)	306
368. IX0042CE (伴音制式切换电路)	285	403. IX0773CE (红外遥控信号发	
369. IX0052CE (伴音信号处理放		射电路)	307
大电路)	285	404. IX0776CE (伴音混频电路)	308
370. IX0118CE (视频放大电路)	285	405. IX0823CE (微处理器电路)	308
371. IX0129CE (色度解码电路)	286	406. IX0933CE (微处理器电路)	310
372. IX0195CE (色度信号处理电路)	286	407. IX0981CEN1 (微处理器电路)	311
373. IX0203GE (频段转换电路)	287	408. IX3081CE2 (微处理器电路)	312
374. IX0205CE (开关电源稳压电路)	287	409. IZ0052CE (字符信号处理电路)	314
375. IX0211CE (图像中频放大、视频		410. IZ0055CE (音频控制电路)	314
信号处理电路)	288	411. JLC1562BF (输入/输出扩展接	
376. IX0238CFZZ (场扫描输出电路)	288	口电路)	314
377. IX0241CE (音频控制电路)	289	412. JRC4555D (双运算放大电路)	315
378. IX0250CE (音频功率放大电路)	289	413. JRC6308B (话筒信号放大电路)	315
379. IX0261CE (图像伴音中频放		414. JU0005 (视频输出厚膜电路)	315
大电路)	290	415. JU0006 (音质改善电路)	316
380. IX0304CE (色度解码行场扫		416. JU0026 (电源稳压厚膜电路)	316
描电路)	290	417. JU0027 (视频输出厚膜电路)	317
381. IX0308CE (开关电源厚膜电路)	292	418. JU0114 (开关电源稳压厚膜电路)	317
382. IX0323CE (开关电源稳压电路)	292	419. K5T8257B (存储器电路)	317
383. IX0365CE (伴音功率放大电路)	293	420. K6259K (滤波电路)	318
384. IX0388CE (中频放大电路)	293	421. K6265K (滤波电路)	319
385. IX0412CE (字符发生电路)	294	422. KA2107 (音频控制电路)	319
386. IX0438CE (红外遥控信号选		423. KA2131 (场扫描输出电路)	319
台电路)	294	424. KA2192B (切换开关电路)	320
387. IX0439CE (存储器电路)	295	425. KA2198BD (视频编码电路)	321
388. IX0442CE (微处理器电路)	296	426. KA2202 (伴音信号处理放大	
389. IX0508CE (开关电源稳压电路)	297	电路)	321
390. IX0512 (开关电源厚膜电路)	297	427. KA2206B (双声道音频功率放	
391. IX0579GE (微处理器电路)	297	大电路)	322
392. IX0581GE (微处理器电路)	299	428. KA2209 (双声道功率放大电路)	322
393. IX0602CE (TV 信号处理电路)	301	429. KA2241B (双声道均衡放大电路)	323
394. IX0603CE (视频色度信号处		430. KA2244 (调频中频放大电路)	323
理电路)	302	431. KA2500 (视频信号放大电路)	323
395. IX0605CE (微处理器电路)	302	432. KA2S0680 (电源厚膜电路)	324
396. IX0607CE (电子开关切换电路)	303	433. KA3882 (开关电源控制电路)	324
397. IX0614CE (红外遥控信号接		434. KA7630 (开关电源控制电路)	325
收电路)	304	435. KA8310 (电机驱动电路)	325
398. IX0640CE (场扫描输出电路)	304	436. KA8310 (电机驱动电路)	326
399. IX0711CEN1 (图像伴音中频放		437. KA9201Q (伺服模拟电路)	326
大电路)	304	438. KA9258D (伺服驱动电路)	327
400. IX0712CEN1 (亮度同步分离及		439. KA9259 (伺服驱动电路)	328
行场扫描电路)	305	440. KAIDA8803 (微处理器电路)	329

441.KB2511B (偏转信号处理电路)	330	481.LA4261 (双声道音频功率放 大电路)	363
442.KB9223 (伺服控制电路)	331	482.LA4275 (音频功率放大电路)	363
443.KC582C (开关电源稳压电路)	333	483.LA4280 (双声道音频功率放 大电路)	363
444.KD9217 (存储器电路)	334	484.LA4282 (双声道音频功率放 大电路)	364
445.KD9300 (音乐模拟电路)	334	485.LA4287 (音频功率放大电路)	364
446.KD9626A (微处理器电路)	334	486.LA4430 (音频功率放大电路)	365
447.KIA324P (四运算放大电路)	336	487.LA4570 (双声道音频功率放 大电路)	365
448.KIA4558 (双运算放大电路)	336	488.LA4582C (双声道音频功率放 大电路)	366
449.KIA6003 (调频中频放大电路)	336	489.LA5112 (电源稳压电路)	367
450.KM416C256BLJ-7 (动态随机存 储器电路)	337	490.LA5521D (电机稳速控制电路)	367
451.KM44CI000B (语音存储器电路)	338	491.LA5522 (电机转速控制电路)	367
452.KM68FS1000TG1-12 (存储器 电路)	338	492.LA5667 (复位电源稳压电路)	367
453.KON266 (微处理器电路)	339	493.LA6324 (四运算放大电路)	368
454.KS56C820-69A (系统控制处理 电路)	340	494.LA6358 (双运算放大电路)	368
455.KS88C8424-13 (微处理器电路)	342	495.LA6510 (双向电机驱动电路)	368
456.KS9282B (数字信号处理电路)	344	496.LA6531 (伺服驱动电路)	369
457.KS9283 (数字信号处理电路)	346	497.LA7016 (电子开关切换电路)	369
458.KS9284 (数字信号处理电路)	348	498.LA7051 (视频变换电路)	369
459.KT8554N (编码、解码电路)	350	499.LA7053 (图像伴音信号处理电路)	370
460.KY88C93 (微处理器电路)	351	500.LA7054 (射频变换电路)	370
461.KY88C94 (微处理器电路)	352	501.LA7151 (电子开关切换电路)	370
462.L4960 (开关电源稳压电路)	354	502.LA7210 (同步检测电路)	371
463.L78LR05 (复位电源稳压电路)	354	503.LA7222 (电子开关切换电路)	371
464.L78MR05 (复位电源稳压电路)	354	504.LA7332 (色度信号处理电路)	371
465.LA1135 (调幅收音电路)	355	505.LA7391 (色度亮度信号处理电路)	372
466.LA1231N (调频中频放大电路)	355	506.LA7510 (伴音准分离检波电路)	373
467.LA1240 (调幅调谐电路)	356	507.LA7520 (视频伴音中频放大电路)	374
468.LA1245 (调幅调谐电路)	356	508.LA7522 (图像中频放大伴音解 调电路)	374
469.LA1362 (音频信号处理电路)	357	509.LA7530N (中频信号处理电路)	375
470.LA1387 (行场扫描信号处理电路)	357	510.LA7555 (中频信号处理电路)	376
471.LA2785 (音频解码电路)	358	511.LA7566 (中频信号处理电路)	377
472.LA3160 (双声道均衡放大电路)	359	512.LA7575 (中频信号处理电路)	377
473.LA3220 (双声道前置放大电路)	359	513.LA7577N (中频信号处理电路)	378
474.LA3361 (调频立体声解码电路)	359	514.LA7640 (色度亮度解调电路)	379
475.LA3370 (调频立体声解码电路)	360	515.LA7680 (中频信号处理电路)	379
476.LA3600 (音调补偿五段电路)	360		
477.LA4110 (音频功率放大电路)	361	二、部分新型集成电路性能简介与应 用电路	381
478.LA4165M (单片录放音电路)	362	1.AN5765 (多端输出稳压电路)	381
479.LA4192 (双声道音频功率放 大电路)	362		
480.LA4225 (音频功率放大电路)	363		

2. AT9301 (调制解调电路)	381	40. MX171 (照相机两段自动对焦 电路)	408
3. ADP3000 (微功耗开关型变换电路) ...	383	41. MAX1617 (温度传感电路)	409
4. AIC17251 (可调线性稳压电路)	384	42. MC14541 (定时电路)	409
5. ADP3051 (DC-DC 变换电路)	384	43. MAX886/MAX888 (手机电源 管理电路)	410
6. ACMTX-16 (新型发射电路)	384	44. MCD1320F (开关稳压电源电路)	410
7. AN7560Z (功率放大电路)	384	45. MAX846A (锂离子充电电路)	412
8. BYH5552 (时间控制集成电路)	385	46. MB3771 (电压监视/复位控制 电路)	412
9. BA9902 (语音录放模块电路)	386	47. MIC29150 (新型稳压电路)	413
10. CIPH05/CIPH06 (密码锁电路)	387	48. MAX712 (镍氢电池充电电路)	414
11. CD7738 (录、放音单片集成电路) ...	387	49. MAX1760 (单节电池升压转换 电路)	415
12. CC1000 (可编程 RF 收发电路)	388	50. MC2833 (单片集成调频电路)	415
13. CH1008EN (机车防盗器专用电路) ...	389	51. MC14499 (串行显示驱动电路)	416
14. L7106 (数字万用表 A/D 转换 电路)	389	52. MIC4680 (DC/DC 变换电路)	417
15. DNL9401 (定时电路)	389	53. MIC502 (散热风扇控制电路)	417
16. DS60 (微型温度传感电路)	391	54. MAX1607 (USB 开关电源电路)	418
17. EC9410 (定时、计数专用集 成电路)	391	55. MAX4297 (音频功率放大电路)	418
18. FA5310/FA5311 (开关电源控 制电路)	392	56. MAX6338 (电压检测电路)	419
19. HT9200A/HT9200B (自动拨号报 警电路)	393	57. MIC834 (电压比较电路)	419
20. HM7103 (过压、过流保护电路)	394	58. MICRF003/033 (遥控接收电路)	420
21. HM215 (汽车转速表专用电路)	394	59. MAX860 (电荷泵式电源电路)	420
22. HV-2405E (新型电源电路)	396	60. MAX1792 (双模式低压差线性 稳压电路)	420
23. HL2106 (微功耗接近开关电路)	396	61. MICRF011 (无线接收机/数据 解调电路)	421
24. HL2006 (夜视眼镜控制电路)	397	62. MC3367 (1.1V 超低压接收电路)	421
25. HL9690 (循环定时电路)	397	63. M57710A (高频发射功放模块 电路)	422
26. HT7700C/D (触摸感应线性调光 电路)	398	64. MIP02545 (低功耗电源电路)	423
27. IR2159 (镇流器控制电路)	399	65. NB7232 (调光调速控制电路)	424
28. ISD1420 (语音录放电路)	400	66. PS7219 (译码驱动电路)	425
29. KA2402 (电机稳速用集成电路)	401	67. PCD3311/12 (编码芯片电路)	425
30. KM41C4000 (随机存取存储电路)	401	68. RS6445C (定时电路)	426
31. LM1269 (总线控制视频放大电路) ...	402	69. RX3310A (频段接收芯片电路)	427
32. ANA6103 (高亮度驱动电路)	403	70. S9803 (热释电红外控制电路)	427
33. LM3886 (音频功率放大电路)	403	71. SG3524 (调制型开关电源控 制电路)	428
34. LB1690 (直流电机驱动电路)	404	72. SB8848 (高级密码锁专用电路)	429
35. LTC1503-1.8/LTC1503-2 (DC/DC 变换电路)	405	73. S-8081B (长时间定时电路)	430
36. LM4610 (音效调节电路)	405	74. SM2518 (全集成数字电位电路)	430
37. LM2575 (开关电源电路)	406	75. S9801 (彩灯控制电路)	431
38. LM2637 (开关电源控制电路)	406		
39. L7135 (半导体 A/D 转换电路)	407		

76. S9802 (音乐彩灯控制电路)	431	代换表 (三)	460
77. S9805 (彩灯控制电路)	432	13. 家庭音响功放集成电路代换	
78. S9808 (音乐彩灯控制电路)	433	表 (一)	462
79. S9816 (带记忆功能彩灯控制电路) ...	433	14. 家庭音响功放集成电路代换	
80. SSM2250 (音频功放电路)	434	表 (二)	462
81. SPT114 (线性稳压电路)	435	15. 家庭音响功放集成电路代换	
82. S43650 (升压式 DC/DC 变换电路) ...	436	表 (三)	463
83. SB168 (声光报警电路)	436	16. 家庭音响功放集成电路代换	
84. SRS434 (PC 总线控制电路)	436	表 (四)	477
85. SK402 (高压钠灯电子镇流器模		17. 收录机常用集成电路代换表 (一) ...	479
块电路)	437	18. 收录机常用集成电路代换表 (二) ...	480
86. TA8132 (收音专用芯片)	438	19. 随身听常用集成电路代换表	480
87. TDA7296 (功率放大电路)	439	20. 电脑及外设集成电路代换表 (一) ...	481
88. TDA2616 (功放电路)	440	21. 电脑及外设集成电路代换表 (二) ...	483
89. TDA8139 (电源稳压/复位集成		22. 电脑及外设集成电路代换表 (三) ...	484
电路)	440	23. 电脑及外设集成电路代换表 (四) ...	485
90. TOP221 ~ 227Y (三端开关电源		24. 电源厚膜集成电路代换表 (一)	485
电路)	441	25. 电源厚膜集成电路代换表 (二)	487
91. TDA7497 (功率放大电路)	441	26. 电源厚膜集成电路代换表 (三)	487
92. TDA7384 (四声道功放电路)	442	27. 电视机常用集成电路代换表 (一) ...	487
93. TC268X (电荷泵反转倍压电路)	443	28. 电视机常用集成电路代换表 (二) ...	488
94. TTL74 系列芯片 (单稳态电路)	443	29. 电视机常用集成电路代换表 (三) ...	488
95. TWH9205 (功率型开关电路)	443	30. 电视机常用集成电路代换表 (四) ...	489
96. TDA7382 (功放电路)	444	31. 电视机常用集成电路代换表 (五) ...	490
97. TDA4857 (彩显自动同步扫描		32. 电视机常用集成电路代换表 (六) ...	491
电路)	445	33. 电视机常用集成电路代换表 (七) ...	492
98. UC3872 (镇流控制电路)	446	34. 电视机常用集成电路代换表 (八) ...	500
99. ZH9576 (单片红外传感控制电路) ...	447	35. 电视机常用集成电路代换表 (九) ...	502
100. μ CC3956 (锂电充电控制电路)	448	36. 电视机常用集成电路代换表 (十) ...	503
三、部分常用集成电路代换表	450	37. 电视机常用集成电路代换	
1. 家用电视游戏机集成电路代换表	450	表 (十一)	504
2. 电子钟常用集成电路代换表	450	38. 音像电器遥控系统常用集成电路	
3. 电话机常用集成电路代换表 (一)	451	代换表	504
4. 电话机常用集成电路代换表 (二)	452	39. 摄、录像机常用集成电路代	
5. 电话机常用集成电路代换表 (三)	453	换表 (一)	505
6. 电话机常用集成电路代换表 (四)	454	40. 摄、录像机常用集成电路代	
7. 电话机常见集成电路代换表 (五)	456	换表 (二)	524
8. 电话机常用集成电路代换表 (六)	458	41. 摄、录像机常用集成电路代	
9. 电话机常用集成电路代换表 (七)	458	换表 (三)	527
10. 汽车音响收放机常用集成电路		42. DVD、VCD、CD 常用集成电路	
代换表 (一)	459	代换表 (一)	528
11. 汽车音响收放机常用集成电路		43. DVD、VCD、CD 常用集成电路	
代换表 (二)	460	代换表 (二)	529
12. 汽车音响收放机常用集成电路		44. 部分新型号集成电路代换表	529

45. CMOS 数字集成电路代换表	530	对照表	562
附录	533	附录五 部分集成电路国外生产厂家及命名法	565
附录一 数字集成电路主要性能参数比较表	533	附录六 部分国内外集成电路生产厂家及字母代号	569
附录二 TTL 集成电路国内外型号对照表	533	附录七 部分电话机集成电路生产厂家及字母代号	570
附录三 COMS 集成电路国内外型号对照表 ...	551		
附录四 CD4000 系列数字集成电路功能			

常用集成电路实测数据 与参考代换型号

1.A8772AN (色差信号延迟电路)

引脚 序号	英 文 符 号	对地电阻 (kΩ)		直流电压 (V)		引 脚 功 能
		黑笔测	红笔测	有信号	AV	
1	R - Y	6	9	1.4	1.4	红色差信号
2	R - Y TO CCD	6	9	4.5	4.5	电容耦合
3	B - Y TO CCD	6	9	4.5	4.5	电容耦合
4	AGC	6	9	3.4	3.4	自动增益控制
5	V _{CC}	2.3	2.3	9	9	电源 +9V
6	NC	5.4	2.3	1.3	1.3	空脚
7	F REF	4.6	7	1.4	1.4	基准频率
8	AGC	6	9.2	3.4	3.4	自动增益控制
9	LPF	6	9.2	4.2	4.2	低通滤波
10	PCLK OUT	6	9.2	2	2	时钟信号输出
11	CLK IN	4.6	8.4	2.4	2.4	时钟信号输入
12	GND	0	0	0	0	接地
13	CVBS IN	4.6	8.4	2.3	2.3	复合视频信号输入
14	V _{CC}	2.6	2.6	5	5	电源 +5V
15	NC	4.6	8.5	2.3	2.3	空脚
16	TV OUT2	4.6	5.4	3.4	3.4	视频信号 (2) 输出
17	NC	5.3	8.5	0.7	0.7	空脚
18	NC	5.3	8.4	0.7	0.7	空脚
19	TV OUT1	4.7	6	3.4	3.4	视频信号 (1) 输出
20	NC	4.4	∞	6.2	6.2	空脚
21	NC	0	0	0	0	空脚
22	NC	6.4	9	3.3	3.3	空脚
23	NC	6.4	9	3.3	3.3	空脚
24	MODE	5.5	7.7	7.1	7.1	模式选通信号
25	MODE	5.5	7.7	7.1	7.1	模式选通信号
26	B - Y IN	6.3	9.3	3	3	蓝色差信号输入
27	R - Y IN	6.3	9	3	3	红色差信号输入
28	FIL TER	6.3	9	1.3	1.3	滤波
29	B - Y OUT	6	9	4.4	4.4	蓝色差信号输出
30	R - Y OUT	5.4	7.4	4.4	4.4	红色差信号输出

2.AD119 (手机功放集成电路)

引脚 序号	英文符号	对地电阻 (kΩ)		工作电压 (V)	引脚功能
		黑笔测	红笔测		
1	VTX	1.2	1.1	0	发射供电信号
2	VBATT	4.5	52.0	3.6	电池电源
3	VBATT	4.6	48	3.6	电池电源
4	VBATT	4.6	38	3.6	电池电源
5	GND	0	0	0	接地端
6	RFIN	20.0	20.0	0	射频信号输入
7	GCEXT	27	∞	3.6	—
8	DIC	4.4	68	3.5	—
9	VPD	1.5	1.5	0	发射信号功率控制
10	GND	0	0	0	接地端
11	RFOUT	4.4	55	3.6	射频信号输出
12	RFOUT	4.4	58.0	3.6	射频信号输出
13	RFOUT	4.4	58.0	3.6	射频信号输出
14	GND	0	0	0	接地端
15	GND	0	0	0	接地端
16	NC	∞	∞	0	空脚

3.ACFP2 (色度亮度信号分离电路)

引脚 序号	英文符号	对地电阻 (kΩ)		直流电压 (V)		引脚功能
		黑笔测	红笔测	有信号	无信号	
1	GND	0	0	0		接地
2	Y OUT	1	1	3.4		亮度信号输出
3	V _{CC}	0.17	0.17	12		电源 + 12V
4	C OUT	∞	∞	0		色度信号输出
5	Y IN	3	3	3.8		亮度信号输入
6	VIDEO IN	5.4	5.4	5.7		视频信号输入
7	N3.58 IN	11.9	8	0		NTSC3.58 控制信号输入

4.ACP2371 (多伴音多语言改善电路)

引脚 序号	英文符号	对地电阻 (kΩ)		直流电压 (V)		引脚功能
		黑笔测	红笔测	有信号	无信号	
1	V _{CC}	0.2	0.2	5		电源 + 5V
2	GND	0	0	0		接地
3	GND	0	0	0		接地
4	CLK	11.1	2	1.4		时钟信号
5	DATA	14.3	2	1.4		数据信号
6	RESET	∞	5.3	3.8		复位信号
7	Φ M	7.3	4.4	2.3		主时钟信号
8	SID	11	2	1.4		识别信号输出
9	D OUT	8.4	5.5	0.2		数据信号输出
10	PDM1	7.7	5.5	2.4		PDM 端口 (1)
11	PDM2	7.5	5.5	2.4		PDM 端口 (2)
12	V _{DD}	0.2	0.2	5		电源 + 5V

续表

引脚 序号	英 文 符 号	对地电阻 (k Ω)		直流电压 (V)		引 脚 功 能
		黑笔测	红笔测	有信号	无信号	
13	AUX IN1	8.3	5.5	1.7		音频信号 (1) 输入
14	AUX IN2	8.3	5.5	1.7		音频信号 (2) 输入
15	AUX IN1	8.3	5.5	1.7		音频信号 (1) 输入
16	AUX IN2	8.3	5.5	1.7		音频信号 (2) 输入
17	TV IN1	8	5.4	1.8		音频信号 (1) 输入
18	TV IN2	8	5.4	1.8		音频信号 (2) 输入
19	PIL OT IN	0	0	0		模拟信号输入
20	V _{DD} ANALOG	0.21	0.21	5		电源 + 5V
21	GND ANALOG	0	0	0		接地
22	V _{REF}	0	0	0		基准电压
23	VA	8.4	5.5	1.3		信号输入
24	PDMC1	8	5.5	2.3		PDM 电容
25	PDMC2	8	5.5	2.3		PDM 电容
26	PDMC3	8	5.5	2.4		PDM 电容
27	BAI	4.4	6.4	2.4		BAI 端子
28	DEI2	5.5	8.3	2.4		电压 (2) 输入
29	DEI1	5.5	8.3	2.4		电压 (1) 输入
30	AUX OUT1	5.4	7	2.4		音频信号 (1) 输出
31	AUX OUT2	5.4	7	2.4		音频信号 (2) 输出
32	DAC2L	5	∞	2.8		左声道音频信号输出
33	DAC2R	5	∞	2.8		右声道音频信号输出
34	I _{REF1}	4.9	65	1.4		基准电流 (1)
35	DAC1L	4.4	7.4	12		左声道音频信号输出
36	DAC1R	4.4	7.4	12		右声道音频信号输出
37	GND ANALOG	0	0	0		接地
38	I _{REF2}	4.8	∞	0		基准电流 (2)
39	IM DATA	3	10.4	4.4		数据信号输入
40	GND	0	0	0		接地
41	IM ID	4.5	8.7	4		信号输入
42	IM CLK	4.5	8.7	4		时钟信号输入
43	S OUT	3.6	13	0.1		信号输出
44	V _{DD}	0.21	0.21	5		电源 + 5V

参考代换型号: ACP2371NI

5.ACVP2205 (色度亮度信号分离电路)

引脚 序号	英 文 符 号	对地电阻 (k Ω)		直流电压 (V)		引 脚 功 能
		黑笔测	红笔测	有信号	无信号	
1	KEY IN	4	1	4		键盘扫描信号输入
2	IM DATA	3.1	2.6	4.1		IM 总线数据信号输入/输出
3	IM ID	0.5	0.5	3.9		IM 总线识别信号输入