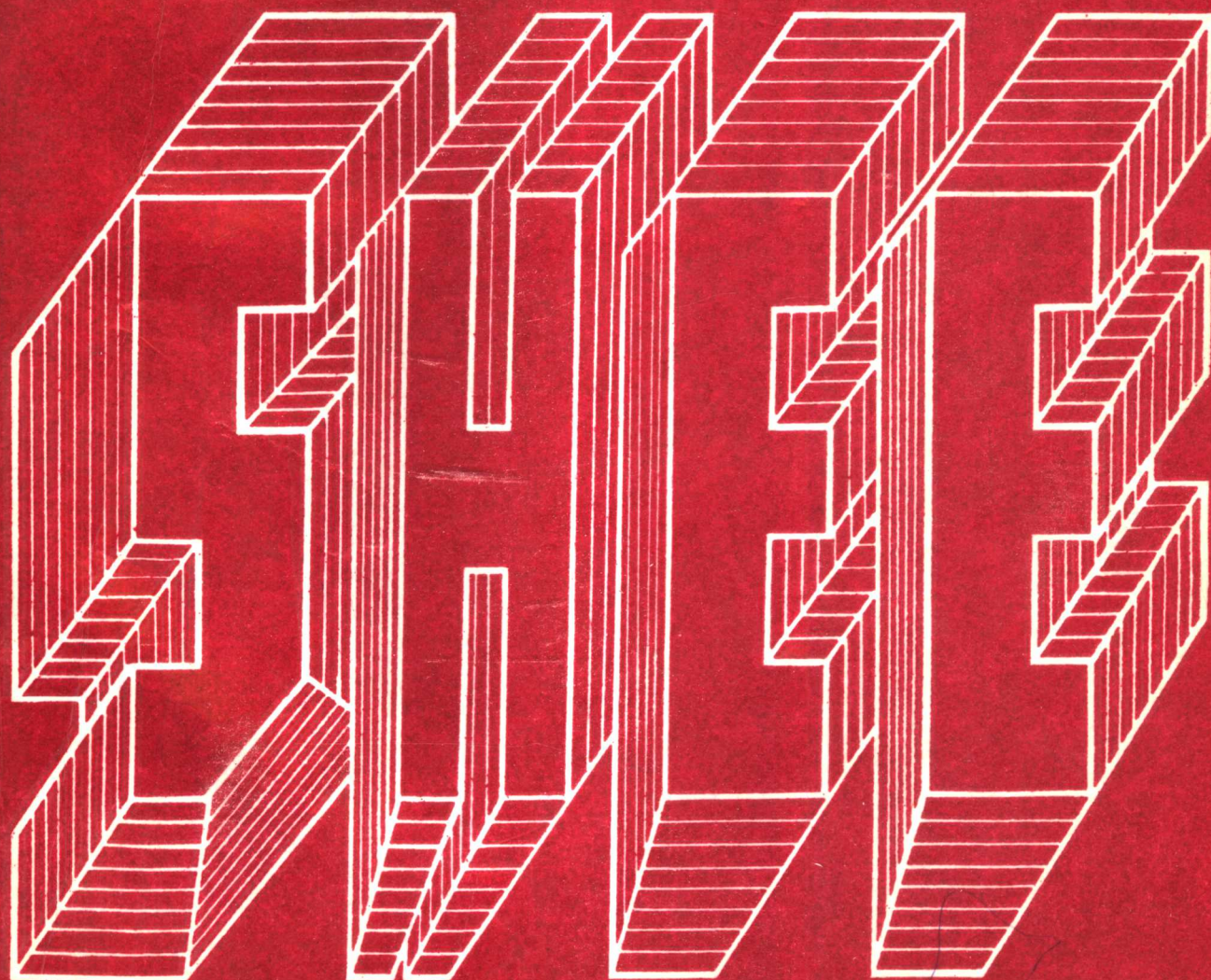


电子工程手册系列丛书

**A10**

# 标准集成电路数据手册 接口电路

电子工程手册编委会  
集成电路手册分编委会 编



电子工程手册系列丛书

**A10**

---

# 标准集成电路数据手册 接口电路

---

电子工程手册编委会 编  
集成电路手册分编委会

---



电子工业出版社

(京)新登字 055 号

## 内 容 提 要

本手册所收集的接口集成电路共分十个部分,优选编入了目前国际上比较先进、通用性强、具有代表性的电路 226 种。考虑到接口集成电路发展的连续性和完整性及实用价值,其中也保留了个别有代表性的传统产品。对每个品种,编写中重点介绍了电路的特点、性能参数、功能、外引线排列以及使用要求。对有些品种还给出了具体的应用实例。整个手册突出了实用性的原则,具有权威性和全面性的特点。本书是从事接口集成电路的生产、应用、科研和教学的工程技术人员必备的参数书和工具书。

电子工程手册系列丛书

### 标准集成电路数据手册——接口电路

电子工程手册编委会  
集成电路手册分编委会 编

责任编辑:陈晓莉

\*

电子工业出版社出版(北京市万寿路)

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

北京科技印刷厂印刷

\*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:56.5 字数:1363 千字

1994 年 7 月第 1 版 1994 年 7 月第一次印刷

印数:4200 册 定价:62.00 元 (精)

印数:800 册 定价:57.00 元 (平)

ISBN 7-5053-2425-X/TN·700 (精)

ISBN 7-5053-2426-8/TN·701 (平)

**集成电路手册分编委会：**

**主任委员：童本敏**

**委员：(按姓氏笔划为序)**

刘和益	孙人杰	杨为理	胡恩蔚
夏仁霖	钱学俭	高信令	郭延龄
龚兰方	路民峰	崔忠勤	蔡明政
<b>本册主编：</b> 胡恩蔚	高信令	蔡明政	姚三元

# 前 言

自1959年世界上出现第一块集成电路至今，它已深入到一切产业的每一种产品中。在导弹、卫星、战车、舰船、飞机等军事装备中；在数控机床、仪器仪表等工业设备中；在音响、电视、录像、洗衣机、电冰箱、钟表等家用电器中；在电子游艺机、电子乐器、照相机等娱乐品中；在各式各样的计算器、计算机中都采用了集成电路。

集成电路的技术发展将直接促进整机的小型化、高性能化、多功能化和高可靠性。毫不夸张地说，集成电路是工业的“食粮”和“原油”。

我国集成电路的研制工作是由1963年开始的。从1971年4月起着手集成电路的标准化工作，重点在提高集成电路质量及优选集成电路品种。经有关单位多年来的共同努力，确定了以国际电工委员会(IEC)电子元器件质量评定体系的有关标准为我国集成电路质量评定标准；以优选的国际通用集成电路品种为我国的推荐品种。

为了介绍这些优选品种特性，我们编写了《标准集成电路数据手册》，向集成电路的制造和使用者优先提供较完整的质量评定的标准数据(包括：引出端排列、功能框图、电特性、测试方法等)。按集成电路的系列，大致有下列分册：

- TTL 电路；
- ECL 电路；
- CMOS4000系列电路；
- 高速CMOS电路；
- 存储器电路；
- 微型计算机电路；
- 运算放大器电路；
- 稳压器电路；
- 音响电路；
- 非线性电路；
- 接口电路；
- PAL 电路；
- 通信电路。

若能推动我国集成电路技术的发展、促进器件国产化，也就达到了编写这套手册的目的。

为了及时反映我国的优选标准集成电路，本手册将不定期的修订。这套手册可以说是多年从事集成电路标准化工作的同仁们协作努力的结果。值此，向支持集成电路标准化工作的单位及参与集成电路标准化工作的同志致以谢意；向为本手册的出版提供帮助的单位及个人表示谢忱。

中国电子技术标准化研究所

## 编写说明

本手册经过优选编写了10个方面226个品种的接口集成电路，侧重介绍了它们的性能特点、参数规范、引线排列、电原理图以及部分典型应用实例和测试线路等。

接口集成路是一类涉及面广、种灯繁多、独立性、专用性强的集成电路。编写过程中，充分地考虑了各自的特点，同时在格式、项目和内容等方面在可能的情况下力求统一；本书的品种力求选择目前国际上较先进、具有代表性及通用性较强的电路，同时也保留了一小部分传统产品。按照标准化的要求，在本书中凡已列入了“系列品种国家标准”的品种，其型号均冠以“CJ”，否则冠以“J”。所有品种的特性参数、引线排列等，在编写时均依据了国际上相应型号集成电路的有关资料。

为了便于读者选择和替换作用，本书编入了按序号排列和按功能排列的型号索引以及国内外同类型号产品对照表。

本收由胡恩蔚、高信令、蔡明政、姚三元等同志编写，胡恩蔚统稿。

本书承蒙武汉水运工程学院卢凌副教授审校了部分主要章节；在编写过程中得到了童本敏、龚兰方、郭延龄等同志的大力帮助和支持。在此表示感谢。

对本书的不足之处，敬请读者指正。

编者

# 目 录

器件型号索引.....	3
器件功能索引.....	9
外形尺寸.....	16
国内外同类产品型号对照表.....	20
一. 读出放大器.....	1-1
二. 磁心驱动器.....	2-1
三. 外围驱动器.....	3-1
四. 电平转换器.....	4-1
五. 电压比较器.....	5-1
六. 显示驱动器.....	6-1
七. 线电路.....	7-1
八. A/D、D/A转换器.....	8-1
九. V/F和F/V转换器.....	9-1
十. 其他接口电路.....	10-1

## 器件型号索引

J001 四TTL→ECL 电平转换器.....	4-116
J007 双TTL→ECL 电平转换器.....	4-118
J008 双ECL→TTL 电平转换器.....	4-119
CVFC32 电压/频率和频率/电压转换器.....	9-23
J35/J35A/J35C/J35CA/J35D 精密温度传感器.....	10-2
CJ106/CJ206/CJ306 高速电压比较器.....	5-27
CJ111/CJ211/CJ311 单电压比较器.....	5-32
CJF111/CJF211/CJF311 FET输入电压比较器.....	5-40
CJ119/CJ219/CJ319 双精密电压比较器.....	5-74
CVFC131/CVFC231/CVFC331 电压/频率转换器.....	9-8
J135/J235/J335/J135A/J235A/335A 精密温度传感器.....	10-6
CJ139/CJ239/CJ339 四低功耗低失调电压比较器.....	5-44
J160/J260/J360 高速互补输出电压比较器.....	5-54
CJ161/CJ261/CJ361 高速互补输出电压比较器.....	5-58
CJ193/CJ293/CJ393 双低功耗低双失调电压比较器.....	5-53
CJ0380 四线接收器.....	7-186
CJ510 高速电压比较器.....	5-20
CJ514 双高速电压比较器.....	5-24
CVFC537 电压/频率转换器.....	9-11
CDA565A 12位D/A转换器.....	8-115
CDA566A 12位D/A转换器.....	8-119
CAD570 8位(二进制)模/数转换器.....	8-23
CAD571 10位(二进制)模/数转换器.....	8-39
CVFC650 电压/频率和频率/电压转换器.....	9-27
CVFC652 电压/频率转换器.....	9-14
CVFC654 电压/频率转换器.....	9-20
J685 超高速电压比较器.....	5-79
J686 超高速电压比较器.....	5-83
J687/J687A 双超高速电压比较器.....	5-85
CJ710 高速电压比较器.....	5-3
J711/J711C 双高速电压比较器.....	5-11



CJ734/CJ734C 精密电压比较器.....	5-68
J760/J760C 高速电压比较器.....	5-63
CAD779 14位(二进制)模/数转换器.....	8-66
CAD0801/02/03/04 8位(二进制)模/数转换器.....	8-27
CAD0808/CAD0809 8位(二进制)A/D转换器.....	8-31
CJ811 双高速电压比较器.....	5-15
J8T26 四总线收发器(3S).....	7-204
CDA0830/CDA0831/CDA0832 8位D/A转换器.....	8-90
J903 流体液面探测器.....	10-13
J910 10位(二进制)模/数转换器.....	8-43
CDA1000 10位数/模转换器.....	8-104
CDA1208/CDA1209/CDA1210 12位数/模转换器.....	8-123
CAD1210/CDA1211 12位(二进制)模/数转换器.....	8-54
CDA1230/CDA1231/CDA1232 12位数/模转换器.....	8-129
CDA1408/CDA1508 8位D/A转换器.....	8-94
CJ1414/J1514 双高速电压比较器.....	5-8
J1500 双精密电压比较器.....	5-87
CDA1408/CDA1508 8位数/模转换器.....	8-94
CAD1678 12位(二进制)模/数转换器.....	8-59
CE1692 ECL四线接收器.....	7-204
J1809 四线总驱动器(3S).....	7-188
J1830 流体探测器.....	10-10
CDA1856 16位数/模转换器.....	8-142
CH2016 五HTL→TTL电平转换器.....	4-103
CH2017 TTL→HTL电平转换器.....	4-105
J2074/J2075 四强电流达林顿开关.....	3-41
J26S10/J26S11 四总线收发器.....	7-173
J26LS31 四差分线驱动器.....	7-177
J26LS32 四差分线接收器.....	7-181
J2841/J2845 四达林顿强电流驱动器.....	3-45
CFVC2907/CVFC2917 频率/电压转换器.....	9-32
CAD3300 6位(二进制)模/数转换器.....	8-17
J3446 四总线收发器.....	7-191

J3486	四线接收器(3S)	7-195
J3487	四差分线驱动器	7-200
J3501	数模显示器	10-21
J3911	温度探测器	10-17
J4009	六CMOS电平转换器	4-79
J4010	六CMOS电平转换器	4-83
J4049	六CMOS电平转换器	4-87
J4050	六CMOS电平转换器	4-90
CDA5020	10位数/模转换器	8-108
CAD7106/CAD7126	31/2位(十进制)模/数转换器	8-72
CAD7107	31/2位(十进制)模/数转换器	8-76
CAD7135	41/2位(十进制)模/数转换器	8-84
CAD7520	10位数/模转换器	8-111
CJ5520/CJ7520	带互补输出的双通道读出放大器	1-2
CJ5522/7522	双通道读出放大器	1-16
CJ5524/7524	双通道读出放大器	1-20
CDA7524	8位数/模转换器	8-98
CDA7538	14位数/模转换器	8-138
CDA7541A	12位数/模转换器	8-134
CAD7570	10位(二进制)模/数转换器	8-48
CAD7574	8位(二进制)模/数转换器	8-35
CJ8641	四总线收发器	7-208
CJ8837	六总线接收器	7-213
CJ8838	四总线收发器	7-216
CJ8881	四线驱动器	7-220
J9636AC	转换速率可调的双线驱动器	7-223
J9637	双差分线接收器	7-227
J9638	双高速差分驱动器	7-231
CE10112	ECL双线驱动器	7-234
CE10116/CE10216/CE10516	ECL三线接收器	7-237
CE10124	四TTL→ECL电平转换器	4-107
CE10125	四ECL→TTL电平转换器	4-112
CAD14433	31/2位(十进制)模/数转换器	8-79

J14504 六L/CMOS→CMOS电平转换器.....	4-99
J40107 双2输入缓冲器/转换器(漏开路).....	4-93
J40109 CMOS电平转换器(3S).....	4-96
J75064/J75065/J75066/J75067 四强电流达林顿开关.....	3-31
J75068/J75069 四强电流达林顿开关.....	3-36
CJ55/75107/CJ55/75108 双线接收器.....	7-2
CJ55/75109/CJ55/75110 双线驱动器.....	7-17
CJ55/75113 双差分线驱动器.....	7-25
CJ55/75114 双差分线驱动器.....	7-31
CJ55/75115 双差分线接收器.....	7-35
J55/75116 双差分线接收发送器.....	7-41
J55/75121 双线驱动器.....	7-48
CJ75123 双线驱动器.....	7-52
CJ75124 三线接收器.....	7-56
J75125 七通道线接收器.....	7-60
J75128 八通道线接收器.....	7-64
J75136 四总线接收发送器.....	7-67
CJ55/75138 四总线接收发送器.....	7-71
J75142 双线接收器.....	7-78
CJ75150 双线驱动器.....	7-83
J75152 双线接收器.....	7-89
J75153 四差分线驱动器.....	7-94
CJ75154 四线接收器.....	7-99
J75157 双差分线接收器.....	7-105
J55/75158 双差分线驱动器.....	7-109
J75159 双差分线驱动器(3S).....	7-114
J75160A 八通用接口总线收发器.....	7-120
J75163A 八通用接口总线收发器.....	7-125
J75172 四差分线驱动器.....	7-129
J75173 四差分线接收器.....	7-135
J75174 四差分线驱动器.....	7-140
J75175 四差分线接收器.....	7-145
J75178 差分总线收发器.....	7-150

CJ75180	双TTL→MOS电平转换器	4-2
CJ55/75182	双差分线接收器	7-155
CJ55/75183	双差分线驱动器	7-160
CJ75188	四线驱动器	7-164
CJ75189	四线接收器	7-169
CJ75207/CJ75208	高灵敏双差分线接收器	7-11
CJ55232/CJ75232	双通道读出放大器(OC输出)	1-24
CJ75270	七MOS→TTL电平转换器	4-6
J75270	七热敏式印刷头驱动器	6-2
CJ75321	双ECL→MOS电平转换器	4-9
CJ75322	双TTL→电平转换器	4-13
CJ55325/CJ75325	双磁芯存储驱动器	2-2
J55326/J75326/J55327/75327	磁芯存储驱动器	2-14
CJ75328/CJ75330	四通道磁芯存储器	2-20
J75350	双与非门TTL→MOS驱动器	4-18
CJ75361A	双与非门TTL→MOS驱动器	4-22
J75363	双正与TTL→MOS驱动器	4-29
CJ75365	四TTL→MOS驱动器	4-34
CJ75367	四TTL→MOS驱动器(3S)	4-41
CJ75368	双ECL→TTL/MOS驱动器	4-47
J75369	双MOS驱动器	4-54
J75370	双MOS存储器接口	4-59
J75365	四TTL→MOS驱动器	4-34
J75411/J75412/J75413/J75414	双外围驱动器	3-72
J75416/J75417/J75418/J75419	双外围驱动器	3-77
J55426B/J75426B/CJ55427B/CJ75427B	交流等离子体显示驱动器	6-5
J75436/J75437A/J75438	低输入电流低功耗外围驱动器	3-90
CJ75441	双外围正或驱动器	3-2
CJ55450B/CJ75450B	双外围正与驱动器	3-7
CJ55451B/CJ75451B	双外围正与非驱动器	3-18
CJ55452B/CJ75452B	双外围正或非驱动器	3-22
CJ55453B/CJ75453B	双外围正或驱动器	3-25

CJ55454B/CJ75454B	双外围正或非驱动器.....	3-28
CJ75466/CJ75467/CJ75468/CJ75469	七达林顿反相缓冲器阵.....	3-82
J55470/J75470	双外围正与驱动器.....	3-48
J55471/J75471	双外围正与驱动器.....	3-68
J55472/J75472	双外围正与非驱动器.....	3-66
J55473/J75473	双外围正或驱动器.....	3-69
J55474/J75474	双外围正或非驱动器.....	3-62
CJ55476/CJ75477/CJ55478/CJ55479	双外围驱动器.....	3-65
CJ75480	高压七段译码器/阴极驱动器.....	6-9
CJ75481	气体放电显示器阳极驱动器.....	6-14
CJ75490	热敏式印刷头驱动器.....	6-18
CJ75491/CJ75491A	MOS→LED驱动器.....	6-22
CJ75492/75492A	MOS→LED驱动器.....	6-28
J75493	MOS→LED段驱动器.....	6-31
J75494	MOS→LED数码驱动器.....	6-33
J75496/J75496A	六TTL→LED数码驱动器.....	6-35
J75497/CJ75498	MOS→LED驱动器.....	6-38
J75500/J75501/J75502/J75503	交流等离子体显示驱动器.....	6-42
J75584	高压七段锁相/译码器/阴极驱动器.....	6-49

# 器件功能索引

一. 读出放大器.....	1-1
带互补输出的双通道读出放大器 CJ5520/CJ7520.....	1-2
双通道读出放大器(OC输出) CJ5522/CJ7522.....	1-16
双通道读出放大器 CJ5524/CJ7524.....	1-20
双通道读出入大器(OC输出) CJ55232/CJ75232.....	1-24
双通道读出放大器 J55234/J75234.....	1-27
二. 磁芯驱动器.....	2-1
双磁芯存储驱动器 CJ55325/CJ75325.....	2-2
磁芯存储器驱动器 J55326/J75326/J55327/J75327.....	2-14
四通道磁芯驱动器 CJ75328/J75330.....	2-20
三. 外围驱动器.....	3-1
双外围正或驱动器 CJ75441.....	3-2
双外围正与驱动器 CJ55450B/CJ75450B.....	3-7
双外围正与驱动器 CJ55451B/CJ75451B.....	3-18
双外围正与非驱动器 CJ55452B/CJ75452B.....	3-22
双外围正或驱动器 CJ55453B/CJ75453B.....	3-25
双外围正或非驱动器 CJ55454B/CJ75454B.....	3-28
四强电流达林顿开关 J75064/J75065/J75066/J75067.....	3-31
四强电流达林顿开关 J75068/J75069.....	3-36
四强电流达林顿开关 J2074/J2075.....	3-41
四达林顿强电流驱动器 J2841/J2845.....	3-45
双外围正与驱动器 J55470/J75470.....	3-48
双外围正与驱动器 J55471/J75471.....	3-53
双外围正与驱动器 J55472/J75472.....	3-56
双外围正或驱动器 J55473/J75473.....	3-59
双外围正或非驱动器 J55474/J75474.....	3-62
双外围驱动器 CJ55476/CJ75477/CJ55478/CJ55479.....	3-65
双外围驱动器 J75411/J75412/J75413/J75414.....	3-72
双外围驱动器 J75416/J75417/J75418/J75419.....	3-77
七达林顿反相缓冲器阵 CJ75466/CJ75467/CJ75468/CJ75469.....	3-82
低输入电流低功耗外围驱动器 J75436/J75437A/J75438.....	3-90

<b>四. 电平转换器</b> .....	4-1
双TTL→MOS电平转换器 CJ75180.....	4-2
七MOS→TTL电平转换器 CJ75270.....	4-6
双ECL→MOS电平转换器 CJ75321.....	4-9
双正与门TTL→MOS驱动器 CJ75322.....	4-13
双与非门TTL→MOS驱动器 J75350.....	4-18
双与非TTL→MOS驱动器 CJ75361A.....	4-22
双正与TTL→MOS驱动器 J75363.....	4-29
四TTL→MOS驱动器 CJ75365.....	4-34
四TTL→MOS驱动器(3S) CJ75367.....	4-41
双ECL→TTL/MOS驱动器 CJ25368.....	4-47
双MOS驱动器 J75369.....	4-54
双MOS存储器接口 J75370.....	4-59
四TTL→MOS驱动器 J75375.....	4-75
六CMOS电平转换器 J4009.....	4-79
六CMOS电平转换器 J4010.....	4-83
六CMOS电平转换器 J4049.....	4-87
六CMOS电平转换器 J4050.....	4-90
双2输入缓冲器/转换器(漏开路) J40107.....	4-93
CMOS电平转换器(3S) J40109.....	4-96
六TTL/CMOS→CMOS电平转换器 J14504.....	4-99
五HTL→TTL电平转换器 CH2016.....	4-103
TTL→HTL电平转换器 CH2017.....	4-105
四TTL→ECL电平转换器 CE10124.....	4-107
四ECL→TTL电平转换器 CE10125.....	4-112
四TTL→ECL电平转换器 J001.....	4-116
双TTL→ECL电平转换器 J007.....	4-118
双ECL→TTL电平转换器 J008.....	4-119
<b>五. 电压比较器</b> .....	5-1
高速电压比较器 CJ710.....	5-3
双高速电压比较器 CJ1414/J1514.....	5-8
双高速电压比较器 J711/J711C.....	5-11

双高速电压比较器 CJ811.....	5-15
高速电压比较器 CJ510.....	5-20
双高速电压比较器 CJ514.....	5-24
高速电压比较器 CJ109/CJ206/CJ306.....	5-27
单电压比较器 CJ111/CJ211/CJ311.....	5-32
FET输入电压比较器 CJF111/CJF211/CJF311.....	5-40
低功耗低失调电压比较器 CJ139/CJ239/CJ339.....	5-44
双低功耗低失调双电压比较器 CJ193/CJ293/CJ393.....	5-53
高速互补输出电压比较器 J160/J260/J360.....	5-54
高速互补输出电压比较器 CJ161/CJ261/CJ361.....	5-58
高速电压比较器 J760/J760C.....	5-63
精密电压比较器 CJ734/CJ734C.....	5-68
双精密电压比较器 CJ119/CJ219/CJ319.....	5-74
超高速电压比较器 J685.....	5-79
超高速电压比较器 J686.....	5-83
双超高速电压比较器 J687/J687A.....	5-85
双精密电压比较器 J1500.....	5-87

<b>六. 显示驱动器.....</b>	<b>6-1</b>
七热敏式印刷头驱动器 J75270.....	6-2
交流等离子体显示驱动器 J55426B/J75426B/CJ55427B/CJ75427B.....	6-5
高压七段译码器/阴极驱动器 CJ75480.....	6-9
气体放电显示器阳极驱动器 CJ75481.....	6-14
热敏式印刷头驱动器 CJ75490.....	6-18
MOS→LED驱动器 CJ75491/CJ75491A.....	6-22
MOS→LED显示驱动器 CJ75492/CJ75492A.....	6-28
MOS→LED段驱动器 J75493.....	6-31
MOS→LED数码驱动器 J75494.....	6-33
六TTL→LED数码驱动器 J75496/J75496A.....	6-35
MOS→LED驱动器 J75497/CJ75498.....	6-38
交流等离子体显示驱动器 J75500/J75501/J75502/J75503.....	6-42
高压7段锁相/译码器/阴极驱动器 J75584.....	6-49



七. 线电路.....	7-1
双线接收器 CJ55/75107 / CJ55/75108.....	7-2
高灵敏双差分线接收器 CJ75207/CJ75208.....	7-11
双线接收器 CJ55/75109 / CJ55/75110.....	7-17
双差分线接收器 J55/75113.....	7-25
双差分线驱动器 J55/75114.....	7-31
双差分线接收器 CJ55/75115.....	7-35
双差分线接收发送器 J55/75116.....	7-41
双线驱动器 J55/75121.....	7-48
双线驱动器 CJ75123.....	7-52
三线接收器 CJ75124.....	7-56
七通道线接收器 J75125.....	7-60
八通道线接收器 J75128.....	7-64
四总线接收发送器 J75136.....	7-67
四总线接收发送器 CJ55/75138.....	7-71
双线接收器 J75142.....	7-78
双线驱动器 CJ75150.....	7-83
双线接收器 J75152.....	7-89
四差分线驱动器 J75153.....	7-94
四线接收器 CJ75154.....	7-99
双差分线接收器 J75157.....	7-105
双差分线驱动器 J55/75158.....	7-109
双差分线驱动器(3S) J75159.....	7-114
八通用接口总线收发器 J75160A.....	7-120
八通用接口总线收发器 J75163A.....	7-125
四差分线驱动器 J75172.....	7-129
四差分线接收器 J75173.....	7-135
四差分线驱动器 J75174.....	7-140
四差分线接收器 J75175.....	7-145
差分总线收发器 J75178.....	7-150
双差分线接收器 CJ55/75182.....	7-155
双差分线驱动器 CJ55/75183.....	7-160
四线驱动器 CJ75188.....	7-164