

常用模拟 及接口集成电路手册

Changyong Moni Ji Jiekou Jicheng Dianlu Shouce

人民邮电出版社

常用模拟及接口集成 电路手册

舒 绰 集 成 编

人民邮电出版社

内 容 提 要

本手册汇集了广泛使用的国产半导体模拟集成电路355种,另外还收入了接口电路85种。

每种电路给出它们的引线排列、电路图、外形图、主要电气参数及使用说明等几部分。附录中还有部分国内外半导体模拟集成电路型号对照表,便于读者用国产电路代换。

本书可供从事电子设备、仪表、仪器的设计制造和维修方面的工人、工程技术人员查阅使用。

常用模拟及接口集成电路手册

舒 绰 集成 编

人 民 邮 电 出 版 社 出 版

北京东长安街 27 号

河北省邮电印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

开本: 787×1092 1/32 1985年8月第 一 版

印张: 22 16/32 页数: 360 1985年8月河北第一次印刷

字数: 512 千字 印数: 1-25,000册

统一书号: 15045·总2967-有5391

定价: 3.35元

编 者 说 明

半导体模拟集成电路，是指半导体数字集成电路之外的一切半导体集成电路（不包括微波集成电路）。半导体模拟集成电路是在半导体技术日益完善条件下逐步发展起来的。它虽然不像半导体数字集成电路那样品种较单一，数量很大，但由于它在技术性能上可以大大超过分立元器件电路，在成本上也更为经济，以及可靠性高等一系列优点，使其应用领域更为广泛。例如，在现代通讯、仪表测量、科学研究以及民用电气等多方面都广泛地采用了半导体模拟集成电路。

国内的半导体模拟集成电路已有很大发展，目前已能批量生产集成运算放大器、集成稳压器、集成功率放大器及电视机专用集成电路等多个系列的模拟集成电路。但是，迄今为止尚无一本比较全面汇集这些产品的手册。为了适应生产、科研、教学及维修等方面的需要，我们特将国内大量生产并广泛应用及部分科研试制的半导体模拟集成电路产品的技术资料汇编成册，以方便各有关部门的技术人员参考查阅。

1. 本手册是以国内大量生产的（截止于1980年）和科研定型产品为主。本手册中收入的半导体模拟集成电路共355种。另外，还收入了在《常用MOS数字集成电路手册》、《常用双极型数字集成电路手册》两书中均未收入的“接口电路”，共85种。

2. 为了便于查阅，本手册编排先拉丁字母（A、B…），后阿拉伯数字（4、7…）的顺序排列，每种产品包括名称、

简要说明、引线排列、电路图、外形图、主要电气参数及使用说明等几部分。

3. 有的同一产品是由多个厂家生产，在产品型号、参数指标、外引线排列等方面有些差异，我们也都一并收入手册。但是，为了更换代用方便，本手册附录二中列出了相同功能电路对照表，并且还在附录二中给出了部分国内外半导体模拟集成电路型号对照表，以供使用者查考。

由于我们的水平有限，错误不妥之处诚恳地欢迎读者批评指正。

一九八二年四月

目 录

模拟集成电路

BG301	低增益运算放大器	(1)
BG302	视频差动放大器	(3)
BG303	高增益运算放大器	(5)
BG304	差分对电路	(6)
BG305	中增益运算放大器	(8)
BG3036	高增益运算放大器	(9)
BG307	电压比较器	(11)
BG308	高增益运算放大器	(13)
BG311	高电压运算放大器	(15)
BG312	低漂移运算放大器	(17)
BG313	高阻抗运算放大器	(19)
BG314	模拟乘法器	(20)
BG315	高电压运算放大器	(22)
BG317	电压比较器	(24)
BG318	高增益运算放大器	(26)
BG601	稳压电源	(28)
BG602	稳压电源	(30)
B54100	录音机电路	(32)
BF ^{NPN} _{PNP}	差分对管	(33)
BM-1	一位倍乘器	(35)
CG03	差分对管	(36)
D1144	黑白电视机通道电路	(38)
D1166	黑白电视机行扫描电路	(40)
D1167	黑白电视机通道电路	(42)
D581	黑白电视机场扫描电路	(43)

D582	黑白电视机电源电路	(46)
D583	黑白电视机伴音电路	(48)
DG4100	录音机电路	(50)
DG810	录音机电路	(52)
DL101	高增益运算放大器	(54)
DL154	低漂移运算放大器	(56)
DL253	低功耗运算放大器	(57)
DL503	高精度运算放大器	(59)
DL741	高增益运算放大器	(60)
DL741 II	高增益运算放大器	(62)
DL791	低功耗运算放大器	(64)
DL792	中增益运算放大器	(66)
DL801	高输入阻抗运算放大器	(67)
E1648	压控振荡器	(68)
ER1590G	射频、中频放大器	(70)
ER4802	500MHz低噪声宽带放大器	(72)
F001	低增益运算放大器	(74)
F002	低增益运算放大器	(75)
F003	中增益运算放大器	(78)
F004	中增益运算放大器	(80)
F005	中增益运算放大器	(82)
F006	高增益运算放大器	(84)
F007	高增益运算放大器	(86)
F008	高增益运算放大器	(88)
F010	低功耗运算放大器	(90)
F011	低功耗运算放大器	(92)
F012	低功耗运算放大器	(94)
F013	低功耗运算放大器	(96)
F030	高精度运算放大器	(98)
F031	高精度运算放大器	(100)
F032	低漂移运算放大器	(102)
F050	高速运算放大器	(104)

F051	高速运算放大器	(106)
F052	高速运算放大器	(107)
F054	高速运算放大器	(109)
F070	高输入阻抗运算放大器	(111)
F110	通用运算放大器	(112)
F 3	通用运算放大器	(114)
FC1	低增益运算放大器	(115)
FC2	差分对管	(118)
FC3	中增益运算放大器	(119)
FC4	高增益运算放大器	(122)
FC6	低功耗运算放大器	(123)
FC9	宽带运算放大器	(125)
FC10	高电压运算放大器	(126)
FC31	低增益运算放大器	(128)
FC52	高增益运算放大器	(130)
FC54	低功耗高增益运算放大器	(132)
FC56	通用运算放大器	(133)
FC72	低漂移前置运算放大器	(135)
FC74	低漂移前置放大器	(137)
FC81、FC82	高速电压比较器	(138)
FC91	宽频带放大器	(140)
FC92	高速运算放大器	(141)
FD35	通用运算放大器	(143)
FE35	射频、中频放大器	(144)
FG201	高增益运算放大器	(146)
FHD1	硅NPN对管	(148)
FHD2	硅NPN对管	(148)
FOS4	高速运算放大器	(149)
FZ1	差分中频放大器	(151)
FZ2	中频放大器	(152)
FZ3	中频放大器	(153)
FZ4	模拟乘法器	(155)

FZ6	调频、调幅中频放大器	(156)
FZ7	调频立体声多路解调器	(158)
FZ8	低频功率放大器	(159)
FZD1	低噪声前置中频放大器	(160)
FX05	通用运算放大器	(162)
FX06	电压比较器	(163)
FX07	高速运算放大器	(165)
FX08	电压比较器	(167)
GZD1	场效应对管	(169)
GZJ01	高阻抗运算放大器	(170)
GZJ02	高输入阻抗运算放大器	(172)
J630	电压比较器	(173)
J631	电压比较器	(176)
JP1—JP3	差分对电路	(178)
J1466	达林顿晶体管阵列	(179)
J1467	达林顿晶体管阵列	(181)
J1468	达林顿晶体管阵列	(183)
J1469	达林顿晶体管阵列	(184)
LE480	双极型—MOS复合管	(185)
LE481	四象限模拟乘法器	(186)
NG02	高增益运算放大器	(188)
NG04	高增益运算放大器	(189)
OP-Ⅱ	高阻抗运算放大器	(191)
RPF—1	二端平方根电路	(192)
S3CG3	差分对管	(193)
S3DG6	差分对管	(194)
SD21	低增益运算放大器	(195)
SD22	中增益运算放大器	(196)
SD23	高增益运算放大器	(198)
SG006	高增益运算放大器	(199)
SG010	功率管堆	(202)
SG012	宽频带放大器	(203)

SG101 高增益运算放大器	(206)
SG170 音频放大器	(207)
SG501 电压比较器	(208)
SG1414 双电压比较器	(210)
SL30~39 系列收音机电路	(212)
SL311 变频、中频放大器	(222)
SR2800 射频、中频放大器	(223)
T1 环形调制器	(225)
TGF—01 中增益运算放大器	(225)
TGW01—04 稳压电源	(227)
TF1—4 高频差分对管	(231)
W1 稳压电源	(231)
W2 稳压电源	(233)
W601 稳压电源	(235)
W602 稳压电源	(237)
W611 可调稳压电源	(239)
W612 可调稳压电源	(241)
WA5-8-111-115 可调稳压电源	(243)
WA6-8-811-815 低功耗可调负稳压电源	(247)
WA724系列 稳压电源	(250)
WB724系列 稳压电源	(256)
WB805 稳压电源	(261)
WB812 稳压电源	(262)
WC737 稳压电源	(264)
WY723 稳压电源	(266)
WY725 稳压电源	(267)
X33 低噪声宽频带放大器	(269)
X50 低增益运算放大器	(271)
X51 中增益运算放大器	(273)
X52 高增益低功耗运算放大器	(275)
X54 高增益低功耗运算放大器	(276)
X55 高速运算放大器	(278)

X56	高输入阻抗运算放大器	(280)
X系列	彩色电视机电路	(283)
X70	电视机行同步系统电路	(283)
X71	电视机图象中频放大器	(285)
X72	电视机伴音中频放大器	(287)
X73	电视机功率放大器	(289)
X74	电视机亮度放大电路	(290)
X75	电视机色信号处理电路	(292)
X76	电视机色差激励同步解调电路	(293)
X80	八位数模转换器	(295)
XCC	双差分乘法器	(298)
XCD	差分对管	(299)
XFC1	通用运算放大器	(300)
XFC2	中增益运算放大器	(301)
XFC2	高增益运算放大器	(303)
XFC3	高增益运算放大器	(305)
XFC4	低功耗运算放大器	(307)
XFC5	电压比较器	(310)
XFC6	高阻抗运算放大器	(311)
XFC7-1	高速运算放大器	(312)
XFC7-2	高速运算放大器	(314)
XFC10	高精度运算放大器	(316)
XFC75	低功耗运算放大器	(318)
XFC76	高速运算放大器	(321)
XFC77	高增益运算放大器	(323)
XFC78	低漂移运算放大器	(324)
XFC79	增益可变、差分宽带放大器	(326)
XFC80	双运算放大器	(328)
XFG11、12、13	音频功率放大器	(330)
XT30	宽频带放大器	(331)
XT33	自动增益控制电路	(333)
XT40	低频高增益放大器	(335)

XT41	低频功率放大器	(336)
XT50	差分放大器	(338)
XT51	高增益运算放大器	(340)
XWY0001	可调集成稳压电源	(342)
XWY0002	可调稳压电源	(344)
XWY0003	可调稳压电源	(345)
XWY0004	稳压电源	(347)
XWY0005	定压稳压电源	(349)
XWY0006	定压稳压电源	(351)
XWY0007	稳压电源	(353)
XWY0008	稳压电源	(355)
XWY0009	稳压电源	(356)
XWY0010	稳压电源	(357)
XWY01	稳压电源	(359)
XWY1201	稳压电源	(361)
XWY2401	稳压电源	(362)
XWY85	高精度稳压电源	(363)
XWY6	稳压电源	(365)
XWY7	大功率稳压电源	(367)
XWY8	稳压电源	(369)
XWY9	负电压稳压电源	(371)
XZX1	全波相敏整流电路	(373)
XZX3	相敏整流电路	(375)
YB301	高输入阻抗变换放大器	(376)
YB302	双通道脉冲宽度调制器	(378)
YH7176	电视伴音中放电路	(379)
YZ21、23、25	达林顿NPN功率管	(381)
YZ31、33	达林顿PNP功率管	(384)
YZ01	稳压电源	(387)
YZ03	稳压电源	(389)
YZ04	稳压电源	(391)
YZ05	稳压电源	(392)

YZ06	稳压电源	(393)
YZ07	稳压电源	(394)
YZ08	稳压电源	(395)
YZ09	稳压电源	(396)
YZ010	稳压电源	(397)
YZ003	稳压电源	(397)
YZ004	稳压电源	(399)
YZ005	稳压电源	(399)
YZ006	稳压电源	(400)
YZ13	稳压电源	(401)
YZ41	中增益运算放大器	(403)
$3D_{G06}^K$	差分对管	(404)
4E301	差分放大器	(406)
4E302	差分放大器	(407)
4E304	中增益运算放大器	(408)
4E306	宽频带放大器	(410)
4E307	差分放大器	(411)
4E308	差分放大器	(413)
4E309	差分对管	(414)
4E310	宽频带功率放大器	(415)
4E311	宽频带放大器	(416)
4E312	直流放大器	(417)
4E314	直流放大器	(420)
4E315	直流放大器	(422)
4E316	音频功率放大器	(423)
4E318	心脏调搏器	(424)
4E319	电视机伴音电路	(426)
4E320	运算放大器	(428)
4E321	高速运算放大器	(429)
4E322	通用运算放大器	(431)
4E323	高速电压比较器	(432)
4E325	低漂移运算放大器	(434)

4E326	低漂移运放前置放大器	(436)
4E502	高速运算放大器	(437)
5G11	通用稳压电源	(439)
5G13	稳压电源	(441)
5G14	稳压电源	(442)
5G23	中增益运算放大器	(443)
5G24	高增益运算放大器	(445)
5G26	低功耗运算放大器	(447)
5G28	高阻抗运算放大器	(449)
5G31	功率放大器	(450)
5G32	电视机伴音中放与正交鉴频电路	(452)
5G33	双差分器	(453)
5G34	副载波限幅放大、PAL开关极性识别电路	(454)
5G35	色度信号同步检波器	(456)
5G36	电视机高频头自动频率微调电路	(457)
5G37	音频功率放大器	(458)
5G38	视频、中频放大器	(459)
5G39	视频检波电路	(461)
5G310	自动增益控制电路	(462)
5G313	图象中频放大和AGC发生电路	(463)
5G314	彩色解调器	(465)
5G315	行振荡、行锁相、行激励、同步分离电路	(467)
5G316	帧振荡电路	(468)
5G317	稳压电源	(470)
5G021	低噪声前置中频放大器	(470)
5G022	低功耗中频放大器	(471)
5G023	中频放大器	(473)
5G220	中增益运算放大器	(474)
5G722	中频放大电路	(475)
5G724	音频前置放大器	(477)
5G727	低频前置放大器	(478)
5G921	差分对管	(479)

5G922	低增益运算放大器	(480)
5G923	低频放大器	(482)
5G924	功率放大器	(483)
5G925	接收机专用电路	(484)
5XC3	高增益运算放大器	(485)
6DJ1	结型场效应对管	(487)
6WD	微功耗差分对管	(488)
7CD	彩色电视机专用电路系列 (7CD1、7CD2、7CD3、7CD4、 7CD5、7CD6、7CD9、7CD10、7CD11、7CD12、7CD13、 7CD14、7CD16、7CD17、7CD19、7CD21、7CD22)	(489)
7XC1	低增益运算放大器	(509)
7XC2	中增益运算放大器	(511)
7XC3	高增益运算放大器	(512)
7XC4	低功耗运算放大器	(514)
7XC5	高速运算放大器	(516)
7XC6	高精度运放前置放大器	(518)
7XC7	宽频带差动放大器	(520)
7XC9	高速运算放大器	(521)
7XF1	低增益差分运算放大器	(523)
7XF2	视频、中频放大器	(524)
7XF3	宽频带放大器	(525)
7XF4	音频前置放大器	(526)
7XF5	低频放大器	(527)
7XF6	功率放大器	(528)
8BJ1	电压比较器	(529)
8FC1	低增益运算放大器	(531)
8FC2	8FC2 I 中增益运算放大器	(533)
8FC3	高增益运算放大器	(535)
8FC4	高增益运算放大器	(537)
8FC5	低漂移运算放大器	(539)
8FC6	高速运算放大器	(541)
8FC75	高增益运算放大器	(543)

8FL1	高频调谐放大器	(545)
8FY2	音频放大器	(546)
8FZ1	宽频带放大器	(547)
8FZ3	中频放大器	(549)
8FZ30	低噪声宽带中频放大器	(551)
8XF1	斜升发生器	(552)
12WD	差分对管电路	(552)

接口集成电路

BG310	读出放大器	(554)
BH017、018	四TTL—CMOS电平转换器	(556)
CJ003	长线驱动器	(557)
CJ004	长线接收器	(559)
CJ005	双磁芯存储驱动器	(560)
DF01	单通道磁芯读出放大器	(563)
DF201	磁芯读出放大器	(565)
E10112	双三输入四输出线驱动器	(567)
E10116/E10516	三线接收器	(569)
E10124	四TTL—ECL转换器	(570)
EZ1	译码器二极管组件	(572)
EZ2	译码器二极管堆	(573)
J001	四TTL—ECL转换器	(574)
J002	四ECL—TTL转换器	(575)
J003	六TTL—HTL过渡门	(577)
J003N ₄	四TTL—HTL过渡门	(578)
J154	单稳态触发器	(578)
J240	双稳态多谐振荡器	(581)
J240N ₀	单稳态多谐振荡器	(582)
J240N ₁	双单稳态多谐振荡器	(583)
J270	短距离传输四线驱动器	(583)
J271	短距离传输四线接收器	(584)
J274	双长线驱动器	(585)

J275	双长线接收器	(587)
J330	六反相缓冲/变换器	(589)
J331	六同相缓冲/变换器	(591)
J392	双磁芯读出放大器	(593)
JHT5A	HTL—TTL过渡门	(595)
JHT6A	TTL—HTL过渡门	(596)
J1022	双磁芯读出放大器	(597)
J1024	双磁芯读出放大器	(599)
J1024	双磁芯读出放大器 (R 输出)	(601)
J1232	双磁芯读出放大器	(603)
J1324	双磁芯驱动器	(605)
J1325	双磁芯驱动器	(607)
J1328	双磁芯驱动器	(610)
J1450	双外围正与驱动器	(610)
J1451	双外围正与驱动器	(613)
J1452	双外围正与非驱动器	(615)
J1453	双外围或驱动器	(617)
J1454	双外围或非驱动器	(617)
J1441	双ECL转换外围驱动器	(620)
JEC—2系列	射极耦合触发器	(622)
K41	电流开关	(623)
K42	电流开关	(624)
SD121	四线接收器	(625)
SD300	四总线驱动器 (三态输出)	(627)
SD600	双磁芯读出放大器	(629)
SD601	双磁芯驱动器	(631)
SE116	三路线性接收器	(634)
SE124	四TTL—ECL转换器	(636)
SE125	四ECL—TTL转换器	(638)
SG001	磁芯读出放大器	(640)
SG003D	M—T读出放大器	(641)
SG003X	T—M写入电路	(643)