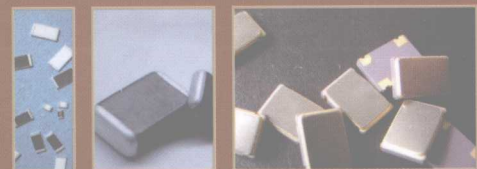


贴片 存储器件

集成电路
速查手册



本书编写组 编



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

贴片 存储器件

集成电路
速查手册

本书编写组 编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

贴片存储器件集成电路速查手册 / 《贴片存储器件集成电路速查手册》编写组编. —北京: 人民邮电出版社, 2008. 11

ISBN 978-7-115-18560-0

I. 贴… II. 贴… III. 存储器—集成电路—技术手册
IV. TP333-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第111748号

贴片存储器件集成电路速查手册

-
- ◆ 编 本书编写组
责任编辑 张 伟
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京艺辉印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 850×1168 1/32
印张: 35.75
字数: 1239 千字 2008 年 11 月第 1 版
印数: 1—3 500 册 2008 年 11 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-18560-0/TN

定价: 78.00 元

读者服务热线: (010) 67120142 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

内 容 提 要

本书收集整理了国内外多家厂商生产的几千种存储器件贴片集成电路的型号及有关参数。书中首先介绍了该手册的使用方法,然后以表格的形式重点介绍了各种存储器件的型号、名称、主要参数、生产厂家以及封装形式。此外,还提供了各种存储器件的外形尺寸图,以供设计人员设计电器产品时参考。

本书资料丰富、数据准确、图文并茂、查阅方便,是各种电子产品的生产、开发、设计、维修、管理人员,电子元器件营销人员以及电子技术相关专业师生必备的工具书。

前 言

存储器(Memory)是用来存放程序 and 数据的器件,是计算机系统 中的记忆设备,它保存了计算机中的全部信息,包括输入的原始数据、 计算机程序、中间运行结果和最终运行结果等。存储器根据控制器指 定的位置存入和取出信息。构成存储器的存储介质,目前主要采用半 导体器件和磁性材料。在大量使用的台式计算机和便携式笔记本电脑 中,存储器都是采用半导体超大规模集成电路制作的。随着电子技术 的发展,存储器被越来越广泛地用于各种智能化或程序控制的电子 设备中。

本手册根据国内外多个公司和厂商提供的最新存储器芯片资料 汇编而成。在手册的编写上具有如下特色。

1. 资料丰富、数据准确

本手册收集了 2008 年 6 月之前国内外多家厂商生产的几千种存 储器芯片的型号,在编排时直接引用了国内外生产厂家的宝贵资料, 因此数据准确、可靠。

2. 图文并茂、查阅方便

本手册在编排过程中,采用图文混排的方式,并配有外形参考图。 在查阅器件型号时,读者可一目了然,知道该型号的外形和引脚排列。 在目录和正文中,器件型号均按英文字母顺序和数字大小依次排列。 在器件外形尺寸图部分,以实物图为重点,尺寸标注清晰、准确。

参与本手册编写的有北京三恒星科技公司的赵文博、张玉平、李 长林、王波波、刘文涛、赵光、孙宁、杨邵豫、赵辉、张瑞雪、刘群等。为 了提供给读者系统、完整、准确的最新数据及资料,编者在收集大量数 据信息资源的基础上,投入了很多创造性的劳动,才得以使成千上万 种数据有效地组合起来,供读者方便地查阅。虽然本书经过多次编

排、校对和补充,书中仍不免存在不妥和错误之处,欢迎广大读者批评指正。

由于目前的新产品更新换代非常迅速,我们在网站([www. san-hengxing. cn](http://www.san-hengxing.cn))提供了部分在手册出版后的新型芯片作为补充,供读者参考。

编者

目 录

一、手册使用详解	1
1. 手册中的“型号”栏	3
2. 手册中的“名称”栏	3
3. 手册中的“主要参数”栏	3
4. 手册中的“生产厂家”栏	3
5. 手册中的“封装形式”和“外形图”栏	4
二、存储器件型号速查表	5
0~9 类	7
A 类	212
C 类	422
D 类	510
F 类	512
H 类	521
K 类	578
M 类	698
N 类	871
P 类	884
S 类	893
T 类	960
W 类	968
μ 类	1003
三、存储器件外形尺寸图	1035



一、手册使用详解

本书收集并介绍了国内外多家厂商的存储器件信息,并且使用表格的形式将其表现出来,以供读者参阅使用。表格中包括“型号”、“名称”、“主要参数”、“生产厂家”、“封装形式”和“外形图”这 6 项内容。为了使读者方便地查阅本书,特作以下说明。

1. 手册中的“型号”栏

手册根据芯片的型号进行排列,以字母开头,且型号中有数字的型号,首先按字母的升序排列,再根据字母后的数字大小按升序排列,如 A1、A2、A3、A4……顺序依次排列。

2. 手册中的“名称”栏

手册中的“名称”栏是存储器件的名称。

3. 手册中的“主要参数”栏

手册中的“主要参数”用来对存储器件的用途以及器件参数进行说明。每个参数之间用分号隔开。

4. 手册中的“生产厂家”栏

“生产厂家”栏显示了生产此型号的厂家名称,在本书中采用英文的形式。

下表为生产厂家的英文缩写和中英文名称对照表。

英文简写	中文名称	英文名称
AMIC	联笙电子股份有限公司	AMIC Technology, Inc.
ATMEL	爱特梅尔公司	Atmel
CATALYST	Catalyst 半导体公司	CATALYST Semiconductor, Inc.
Maxim	(美国)美信集成产品公司	Maxim Integrated Products Inc
Freescall	美国飞思卡尔公司	Freescall Semiconductor
Hynix	海力士-意法半导体有限公司	Hynix-ST Semiconductor
MICROCHIP	美国微芯科技公司	MICROCHIP
Micron	美光公司	Micron Technology, Inc
MXIC	旺宏电子	Macronix international Co. ,Ltd
NEC	日本电气公司	NEC EIECTRON

续表

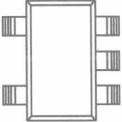
英文简写	中文名称	英文名称
Numonyx	Numonyx 公司	Numonyx
PHILIPS	荷兰飞利浦公司	Philips Semiconductors
RAMTRON	瑞创国际	Ramtron International Corporation
SST	美国 SST 公司	Silicon Storage Technology, Inc
ST	意法半导体	ST Microelectronics
SAMSUNG	韩国三星电子公司	Samsung Electronics Co. ,Ltd.
Toshiba	日本东芝公司	TOSHIBA Semiconductors
WINBOND	华邦电子	Winbond Electronics

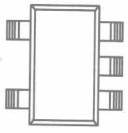
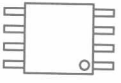
5. 手册中的“封装形式”和“外形图”栏

手册中的“封装形式”和“外形图”紧密联系在一起,每个封装形式都会对应一个外形图进行说明,以便读者能够清楚地查看存储器的外形、引脚排列等信息。其中,“外形图”又和书后的“尺寸图”相互对应,尺寸图上明确标示了元器件的尺寸。



二、存储器件型号速查表

型 号	名 称	主 要 参 数	生 产 厂 家	封装形式	外 形 图
24AA00	128 位, 1.8V I ² C串行 EEPROM	低功耗 CMOS 工艺; 典型有源电流: 500 μ A, 典型待机电流: 250nA; 16 $\times$ 8 位组成; 2 线串行接口总线, I ² C TM 兼容; 兼容 100kHz(1.8V)和 400kHz(5V); 自定时写周期(包括自动擦除); 最快 4ms 的字节写入周期; 可保证 1000000 次的擦/写; ESD 保护 >4kV; 数据保留 >200 年; 温度范围: 0 $\sim$ +70 $^{\circ}$ C / -40 $\sim$ +85 $^{\circ}$ C; V _{CC} 范围: 1.8 $\sim$ 6.0V	Microchip	SOIC-8 (150mil) TSSOP-8 SOT23-5	
24AA00/ OT	128 位, 1.8V I ² C串行 EEPROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: 0 $\sim$ +70 $^{\circ}$ C	Microchip	SOT23-5	SOIC-8(150mil)
24AA00/ SN	128 位, 1.8V I ² C串行 EEPROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: 0 $\sim$ +70 $^{\circ}$ C	Microchip	SOIC-8 (150mil)	
24AA00/ ST	128 位, 1.8V I ² C串行 EEPROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: 0 $\sim$ +70 $^{\circ}$ C	Microchip	TSSOP-8	TSSOP-8
24AA00-I/ OT	128 位, 1.8V I ² C串行 EEPROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: -40 $\sim$ +85 $^{\circ}$ C	Microchip	SOT23-5	
24AA00-I/ SN	128 位, 1.8V I ² C串行 EEPROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: -40 $\sim$ +85 $^{\circ}$ C	Microchip	SOIC-8 (150mil)	SOT23-5
24AA00-I/ ST	128 位, 1.8V I ² C串行 EEPROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: -40 $\sim$ +85 $^{\circ}$ C	Microchip	TSSOP-8	

型 号	名 称	主 要 参 数	生 产 厂 家	封 装 形 式	外 形 图
24AA00T/ OT	128 位, 1.8V I ² C 串行 EE- PROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: 0~+70°C	Microchip	SOT23-5	 SOT23-5
24AA00T/ SN	128 位, 1.8V I ² C 串行 EE- PROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: 0~+70°C	Microchip	SOIC-8 (150mil)	
24AA00T/ ST	128 位, 1.8V I ² C 串行 EE- PROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: 0~+70°C	Microchip	TSSOP-8	
24AA00T- I/OT	128 位, 1.8V I ² C 串行 EE- PROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: -40~+85°C	Microchip	SOT23-5	 SOIC-8 (150mil)
24AA00T- I/SN	128 位, 1.8V I ² C 串行 EE- PROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: -40~+85°C	Microchip	SOIC-8 (150mil)	
24AA00T- I/ST	128 位, 1.8V I ² C 串行 EE- PROM	参见 24AA00 型号; 温度范围: -40~+85°C	Microchip	TSSOP-8	
24AA01	1.8V, 1K 位 I ² C TM 串 行 EEPROM	单电源操作时电压下降至 1.8V; 低功率 CMOS 工艺; 典型 动态工作电流: 1mA, 典型待机电流: 1 μ A (-40~+85°C); 1 个 128 字节 (1 $\times$ 128 $\times$ 8) 块组成; 2 线串行接口总线, I ² C TM 兼容; 施密特触发器抑制噪声; 输出斜率控制以避免地 弹; 兼容 100kHz; 自定时写周期 (包括自动擦除); 页写 入缓冲区达到 8 个字节; 典型页写入周期: 2ms; 对所有的 硬件写保护存储器; 可以作为 1 个串行的 ROM 工作; 可 用的工厂模式编程 (QTP); ESD 静电保护 > 4000V; 1000000 次的擦/写操作; 数据保留 > 200 年; 标准和无铅	Microchip	SOIC-8 (150mil) TSSOP-8 MSOP-8 (3.1 $\times$ 3.1 $\times$ 0.65mm) SOT23-5	 TSSOP-8 MSOP-8 (3.1 $\times$ 3.1 $\times$ 0.65mm)

型 号	名 称	主 要 参 数	生 产 厂 家	封 装 形 式	外 形 图
24AA014	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	的覆盖; 可用温度范围: $-40 \sim +85^{\circ}\text{C}$; V_{CC} 范围: $1.8 \sim 5.5\text{V}$; 最大时钟频率: 400kHz 单电源操作时电压下降至 1.8V ; 低功耗 CMOS 工艺; 典型动态工作电流: 1mA , 典型待机电流 (电压 5.5V): $1\mu\text{A}$; 1 个单 128 字节 (128×8) 块组成; 对所有阵列硬件写保护; 2 线串行接口总线, $I^2\text{C}^{\text{TM}}$ 兼容; 兼容 100kHz 和 400kHz 时钟频率; 页写入缓冲用于高达 16 个字节; 自定时写周期 (包括自动擦除); 最大写入周期: 5ms ; 地址线允许达到 8 个设备在总线上; 1000000 次的擦/写操作; ESD 静电保护 $>4000\text{V}$; 数据保留 >200 年; 可用温度范围: $-40 \sim +85^{\circ}\text{C}$; 无铅和遵从 RoHS 标准; V_{CC} 范围: $1.8 \sim 5.5\text{V}$; 最大时钟频率: 400kHz	Microchip	SOIC-8 (150mil) TSSOP-8 MSOP-8 (3.1×3.1 $\times 0.65\text{mm}$) DFN-8 ($2 \times 3 \times$ 0.9mm) TDFN-8	 SOIC-8 (150mil)  TSSOP-8  MSOP-8 (3.1×3.1 $\times 0.65\text{mm}$)  DFN-8 ($2 \times 3 \times 0.9\text{mm}$)  TDFN-8
24AA014-I/MC	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	DFN-8 ($2 \times 3 \times$ 0.9mm) TDFN-8	
24AA014-I/MNY	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	TDFN-8	
24AA014-I/MS	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	MSOP-8 (3.1×3.1 $\times 0.65\text{mm}$)	
24AA014-I/SN	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	SOIC-8 (150mil)	

型 号	名 称	主 要 参 数	生 产 厂 家	封 装 形 式	外 形 图
24AA014-I/ST	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	TSSOP-8	 TSSOP-8  DFN-8(2×3×0.9mm)
24AA014T-I/MC	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	DFN-8 (2×3×0.9mm)	
24AA014T-I/MNY	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	TDFN-8	
24AA014T-I/MS	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	MSOP-8 (3.1×3.1×0.65mm)	 MSOP-8  SOIC-8(150mil)
24AA014T-I/SN	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	SOIC-8 (150mil)	
24AA014T-I/ST	1.8V, 1K 位 可寻址串行 EEPROM	参见 24AA014 型号	Microchip	TSSOP-8	
24AA01-I/MS	1.8V, 1K 位 P ^{CTM} 串行 EEPROM	参见 24AA01 型号; 引脚镀层: 标准 63/37 SnPb(锡-铅)	Microchip	MSOP-8 (3.1×3.1×0.65mm)	 MSOP-8(3.1×3.1×0.65mm)
24AA01-I/MSG	1.8V, 1K 位 P ^{CTM} 串行 EEPROM	参见 24AA01 型号; 引脚镀层: Sn(纯锡)	Microchip	MSOP-8 (3.1×3.1×0.65mm)	
					SOIC-8(150mil)