

新 编

世界集成电路大全

IC MASTER  
下



黑龙江人民出版社

R73-755073  
275

# 新编世界集成电路大全

下

主 编 寿云兴 娄兴棠

主 审 薛逸民 徐达山

88/0270  
黑 龙 江 人 民 出 版 社

1987年·哈尔滨

责任编辑：许文彦

封面设计：牛沛然

新编世界集成电路大全

Xinbian Shijie Jicheng dianlu Da quan

【下】

寿云兴 姜兴棠 主编

黑龙江人民出版社出版

(哈尔滨市道里区森林街42号)

东北农学院印刷厂印刷

黑龙江省新华书店发行

开本 787×1092 毫米 1/16 印张 88 字数 320 万

1987年11月第1版 1987年11月第1次印刷

印数 1—8,000

统一书号：15093·77

定价：35元

DU13/02

## 前 言

当前世界微电子技术迅猛发展,已成为推动人类文明发展的强有力工具。而微电子技术的基础产品之一——集成电路则已渗透到各个应用领域,如对微观世界基本粒子的研究,宇宙空间的探索,工农业生产和交通运输方面的自动控制,现代化通信,医疗设备以及家用电器等等都离不开集成电路。为了适应我国集成电路的发展应用与生产部门的迫切需要,我们参考了美国最权威的夏里士(HEARST)商业技术资讯出版社1985年版《集成电路大全》(IC MASTER)一书,编译了《新编世界集成电路大全》。

本大全是目前收集世界各国集成电路最为完备的一部工具书,汇集了世界270多个集成电路著名厂家的近4万种集成电路和重要技术数据,并编入了有关常用数字集成电路器件、中外集成电路对照表、光电耦合器件、可编程控制器、收录机和电视机的专用集成电路、国内集成电路生产厂家的产品目录及通信地址、以及常用缩写略语索引等。

本书收集的集成电路有:线性器件、数字器件、接口电路、微处理器、微处理机开发系统、存储器器件以及各种专用的集成电路,还有应用于军事、航天等尖端技术领域的集成电路。书中提供了一些典型器件的引脚排列图、功能方框图以及逻辑图。

本大全是电子工程技术人员、专业设计人员、科研人员和大专院校有关专业师生的工具书,是引进国外设备、仪器等企业事业单位的使用和维修人员的极好参考书。

另外,我们还计划将每年新出的集成电路内容定期补遗,供读者使用,使本书始终保持新而全,更好地为社会服务。

由于本大全内容涉及面广,有很多新器件又是首次向国内介绍,不少名词、术语尚未统一,加之我们的水平有限,时间紧迫,错误和不妥之处在所难免,敬请读者提出宝贵意见。

本书在编写过程中得到电子工业出版社、中国科技图书公司等单位的大力支持,在此深表谢意。

《新编世界集成电路大全》编译组

一九八七年八月

主    编：寿云兴  娄兴棠  
主    审：薛选民  徐达山  
副主编：王元龙  吴承祜  王宗明  
          陈功富  吴承梅

编    委：李人贤  张春芳  陈瑞凡  陈天声  
          林  珊  周长宏  李  鹏  刘国昆  
          邹文学  伊传东  王光英  韩兴泉  
          温  力  李世光  吴桂荣  张丽生  
          邵玉芬  王  琼  尚尔元  张  玲  
          于景和  孙敏政

参加人员：张树琪  王  丽  刘亚义  范淑珍  
          董锡翰  李鲁兴  姚淑芳  王晓津  
          李民牛  李国琴  何淑芬  刘国华  
          陆  芳  许  杰  王大江  张晓友

## Z80单板机软件开发系统H-DEV

2.0版本研制成功 该版本适配机型

TP<sub>801B</sub> SC<sub>801C</sub> STD(Z<sub>80</sub>)

巧妙地利用了单板机的显示数码管和小键盘，仅在现有的插座上插入这套软件模块，即可使您跳出用机器代码编程序的泥潭。汇编、反汇编、监控与工程子程序库囊括在此。操作简单、鲜明，初学者入门快、易掌握，行家更是得心应手，效率倍增。欢迎来人来函索取详细介绍。

# Z80单板机之魂

该系统是在H-DEV1.0版本的基础上研制的。除原有的功能外，监控程序增加了存储单元连续送数、程序调试的跟踪执行、2400波特的数据转录、EPROM高速高可靠编程固化等功能。汇编程序强调了调试能力的扩展，使转移标号的自动处理更为方便、反汇编除显示与打印功能外，增加了显示退格与反汇编状态下的断点设置。该系统还为用户提供了一些工程子程序，如键盘重新定义、数码管显示、双字节乘除、模拟量滤波采样、字符串打印、汉字打印、座标曲线打印等子程序。

联系地址：哈尔滨学府路黑龙江大学计算机科学系

联系人：石广范

电话：64941转412

## 新编世界集成电路大全简介

本大全收集了国外 270 家公司生产的近四万种集成电路器件。它是一个比较完善的资料来源。为使读者查阅方便,本大全将器件按功能分类,如线性器件、数字器件、存储器、微处理器等,并按字母顺序排列。另一方面本大全编有器件标号索引和器件对照表,前者使读者只要知道器件标号就可查到集成电路的各种技术资料,后者便于读者使用集成电路器件互换时提供方便。如果读者还需进一步了解器件的性能,本大全的应用指南提供了它的简要说明和有关参考说明书资料等情报。

本大全还编有“中外集成电路产品对照表”、常用 TTL54/74 系列数字电路和 CMOS 4000 系列数字电路引脚排列图、光电耦合器件、收录机、电视机、录象机等专用集成电路、国内集成电路生产厂家的产品目录及通信录等。

## 新编世界集成电路大全使用说明

### 一、索引使用说明

1. 本书上端中间标有原文页数,下端是本书编排页数,读者应根据索引的原文页进行查阅。

#### 2. 选择指南(按功能分类)索引的使用

本索引是按各种集成电路功能以字母顺序排列成表,表中提供了器件的所在页数。为了方便读者,压缩查阅范围,各种功能分别对应归类。如计算器芯片、电视游戏、电子琴电路等都归属于线性器件的消费电路类。计算功能的集成器件都归属于数字电路,而数字电路又分成 CMOS、ECL、TTL 等类型。例如我们需查阅一个逻辑处理器件,从本索引中查得逻辑处理器件属于微处理机系统的组件类。因此,该器件要到本大全的微处理系统的组件部份去查找。

#### 3. 基本标号索引的使用

本索引是删去了集成电路器件标号的前缀和后缀,按基本标号的数字顺序自左至右排列的(例如 5301、531、54H01、54139、5414……)。在每一基本标号的右侧列出了各厂家的名称和器件的标号以及每种器件在大全选择指南中的页数和行数。表中凡标有“1”符号的页数,表示该器件在“应用指南”所在页数;凡标有“★”符号,表示该器件的技术资料所在页数。

由于本索引是按集成电路的基本标号的数字顺序排列,在同一基本标号下有不同的厂家和不同功能的集成电路器件。所以,本索引不能当作互换对照表使用。

#### 4. 生产厂家与命名方法的使用

每一个集成电路生产厂家都有独特的产品命名方法。通常由集成电路的基本标号、前缀、后缀所组成。在这部份各厂家名称是按英文字母顺序编排的,并对各器件命名中的每一符号所表示的意义作了解释,已鉴定合格产品的命名也包括在内。读者可以根据各厂家的器件型号了解到器件名称、使用温度范围、封装形式等。

#### 5. 集成电路应用指南的使用方法

本应用指南是按数字器件、微处理器、微计算机板、接口器件、线性器件和存储器等分类,在每一类中按字母排列对器件加以说明。应用指南的每一栏中一般用几十个字简要说明各种器件的功能、应用范围及器件的特点,并介绍了有关参考资料的名称和页数,以便读者进一步了解器件的情况。查阅应用指南的方法有如下两种:

(1) 在第 349 页的目录中可查得各类集成电路器件的应用指南所在页数,读者可根据此

目录查到应用指南的范围。

(2) 在“基本标号索引”和“厂家产品索引”中,凡标有“1”符号后面的页数是表示应用指南的页数。

#### 6. 厂家产品索引的使用说明

本索引将各厂家的产品分别集中,按器件的前缀字母顺序编排,在没有前缀字母时,则按标号的阿拉伯数字排列到最前面(例如101排在LM101的前面)。表中标有“1”符号的页数为该器件在“应用指南”所在页数;标有“★”符号的为该器件技术资料所在页数。当读者知道厂家(公司)名称和集成电路标号时,用本索引查阅器件的“应用指南”和技术资料是很方便的。

#### 7. 国外集成电路产品互换表使用说明

此互换表对任一集成电路器件都列出了多种供代换的集成电路,各类互换的集成电路器件达55000余种,是目前世界上最完善的集成电路产品互换表。互换表是按厂家名称的英文字母顺序排列的。表中第一列的器件可用第二列的器件代换。凡第二列黑体字右边所示页数,是该器件技术资料所在页数。凡印有“◇”符号的产品已经停止生产了。在表中还列了一些没有在各集成电路部分的“选择指南”中出现的器件,如DTL和54L等。

读者在进行器件互换时,必须确定和研究电路的技术要求,再从表中找出合适代换的器件。如在表中找不到合适的器件代换,则可查阅器件各部分的“选择指南”。例如在互换表中查不到合适的数字集成电路器件,可到数字器件的“选择指南”中查找。

#### 8. 中外集成电路产品对照表使用方法

对照表是以国外型号排序的,只要知道国外器件的型号,即可查得国内相应的型号。

#### 9. 其它

本大全在各类电路的说明和技术资料表格中有许多缩写、略语、公司名称等,为便于读者使用和查阅,编写了“常用缩写略语索引”和“公司名称索引”。

在“厂家、销售商一览表”中按各厂家名称的字母排序了有世界各地的厂家、国际销售商的地址和电话号码,便于用户与他们取得联系,解决诸如订购、咨询、技术服务等问题。

## 二、集成电路器件简介

### 1. 军用器件

这部分共有三个表格:(1)列出了按MIL-STD-883(美军标准)筛选和高稳定试验能力的厂家名单。(2)军用、民用器件对照表。(3)按功能分类的已鉴定合格的产品表,该表是这部分的核心。表中集成电路器件是由美国国防部电子器材供应中心公布的最新鉴定产品。表中不仅列出了器件的生产厂家并对军用器件标号常用术语加以说明。

完整的军用器件标号的后缀有三个字母,分别表示器件的等级和封装形式。后缀字母的意义可参考“生产厂家与命名方法”中已鉴定产品的公司所标志的方法。

### 2. 数字器件

数字器件的“选择指南”为使读者初步选择集成电路器件提供方便。首先是按电路分类,如CMOS、ECL、CaAs、TTL等。然后按功能分组,如算术功能、缓冲器/反相器等。第800页的右表指出各类电路所在的起始页数。

某些数字电路,如计算器、电子表芯、电子琴等电路,没有包括在这里。它们属于线性消费电路类。

数字器件的标号的后缀(封装形式)通常被删去,如需了解各厂家器件后缀标志可查阅“生产厂家与命名方法”。另外在“选择指南”的表中,厂家名称前用“†”符号表示全军用温度范围的器件。厂家缩写名称可查阅第348页。

### 3. 微处理器

微处理器的“选择指南”为选择微处理器提供了主要参数。微处理器先按数据字容量排

列,然后再按厂家字母顺序排列。在选定微处理器后,按字母顺序查阅“系统组件(System Components)”部分。这部分收集了所有辅助于微处理器的外围设备。后面编排有“通用组件(General purpose Components)”,所列器件可用于不同种类的微处理器。

#### 4. 微处理机开发系统

本系统用于微处理机的软件程序的工具,包括2位单片机、4位到32位处理机。微处理机开发系统的“选择指南”是从简单的、单用户编辑装置到多用户计算机软件研制,并以各厂家名称的字母顺序排列,以各性能参数来说明每一器件。这些参数包括辅助微处理器、用户RAM、最大容量和型号、软件支持等。软件工具从标准执行程序到高级语言自动编码和译码的范围编排。

#### 5. 微计算机板

这部分以数据容量排列的有单块、多块微计算机板。

微计算机支持板列于CPU板之后。支持板按支持系统或总线归类,按厂家名称字母排列。

#### 6. 接口器件

接口器件的“选择指南”为读者选择器件提供方便。第3110页表中列出了各类电路所在的起始页数。

接口电路的选择参数与其它电路有很大区别,因为每种接口电路都有自己的形式。如模数转换器有二进制输出和十进制输出两种。某些产品如模数转换器、数模转换器,其封装形式兼容情况下混合列表。为不使器件封装形式表示复杂化,封装形式的后缀通常被删去。如需了解其封装形式,可查阅“生产厂家和命名方法”。在“选择指南”中厂家名称前标有“+”符号表示全军用温度范围( $-55^{\circ}\sim 125^{\circ}\text{C}$ ),少数厂家名称使用缩写的可参阅348页的“公司名称索引”。

#### 7. 线性器件

线性集成电路器件的“选择指南”为读者选择器件提供方便。第3500页表中是各类器件所在的起始页数。

在线性器件部分收集有1100多种运算放大器。这些器件又分成高速、高耐压、宽频带等类型。如果读者想选用一个特殊类型的运算放大器,可以先在“基本标号索引”或“厂家产品索引”中查找有关数据。

从3535页至3572页的“运算放大器特性”是以放大器输入参数分类的,并以失调电压、偏置电流的增加和电压漂移等参数编排的。其它参数不影响编排顺序。对于标有“Comp”系列的外围器件数目通常表示补偿器件数,“0”表示无需补偿。

消费电路类包括有音频放大器、调幅、调频和电视集成块,并包括一些数字器件,如电子表芯、计算器等。不常用和别的线性器件,则列于“其它线性器件”的栏内。

#### 8. 存储器

存储器的“选择指南”为读者选择器件提供方便。第4103页的右表是各类存储器所在的起始页数。

存储器类提供了EEPROM、RAM、ROM以及其它存储器的资料和数据。这些都以构造(字和位/字)和存取时间来描述其特性的。为使存取时间可作比较,其每一电路的存取时间均在全温度范围内(民用 $0^{\circ}\sim 70^{\circ}\text{C}$ 、军用 $-55^{\circ}\sim 125^{\circ}\text{C}$ )以毫微秒数量级标作(nsF)。室温环境下的毫微秒级标作“nsR”。在某些情况下存取时间不够稳定,则以“ns”表示其典型值。

#### 9. 定制/半定制电路

这部分包括各厂家所提出的数字器件、线性器件和数字/线性器件等各类定制电路。定制电路的“选择指南”以字母顺序排列,说明了各厂家的服务性设计、生产设备、加工技术、和测试能力。

半定制电路包括门阵列、线性器件阵列和线性/数字阵列、标准单元以及可编程逻辑等。

### 三、大全使用实例

#### 1. 查阅 TTL 4 位二进制先行进位全加法器

首先在“大全选择指南(按功能分类)索引”中查得加法器属于数字电路的算术功能类。然后查阅第 800 页数字器件页数索引表,即可知道算术功能的 TTL 类的起始页数(844 页)。根据题目的要求在 4 位二进制先行进位全加法器 TTL 栏里查得一些可供使用的器件:如 5483、MC7483、DM5483、SN7483A 等。用括号或带“★”号表示厂家所提供该器件的技术资料所在页数。

2. 查阅保证  $\pm 1/2$  最低有效位线性和等于(或快于)13 微秒转换时间的高速 12 位模数转换器。

许多厂家(如 Analog Devices 公司、Burr-Brown 公司、Intersil 公司、Harris 公司等)的产品均能满足上述要求。

首先从接口器件目录(第 3110 页右侧)中查得模数转换器二进制输出从第 3125 页开始编排。读者可先从 12 位转换器开始查阅,直到找到满足题目要求的器件(在第 3131 页),有 HSADC858、ADADC84—12、ADC5213 等。

#### 3. 选择存取时间快于 120 毫微秒的 64K 动态 RAM

存储器的“选择指南”提供了 PPOM、RAM、ROM 以及其它类型存储器选择电路的资料。每类电路均按构造(字和位/字)和存取时间排列的。如欲选择 64K 动态 RAM,首先应决定构造,其次决定存取时间。

当 NMOS、CMOS、ECL、TTL 等各种工艺都能适合要求时,则选择最合适的类型。然后考虑输出电压、电源电压、引脚数等问题。

读者下一步就可研究厂家提供的动态 RAM 有关数据,并挑选出最适当的器件。

#### 4. 如果已知集成电路某一基本标号(例如 6508),如何查阅器件的技术资料。

首先查阅“基本标号索引”,在这里所有的前缀和后缀均已删去。该索引是以集成电路的基本标号编排,这样就迅速看到不同厂家而相同的基本标号器件排在一起。读者可根据 6508 这个基本标号找到各种集成电路器件,并根据标号右侧所示的页数,查找“应用指南”或各厂家所提供的该器件的技术资料。

#### 5. 在定制与半定制/门阵列电路之间作出选择,以解决设计问题。

为帮助读者设计定制与半定制/门阵列电路的方法,在定制/半定制电路的“选择指南”和被称作“定制电路选择(Option For Going Custom)”列出了各种定制/半定制技术的优缺点。另外还列了各厂家的生产能力、设计和试验的资料以便进行比较。

#### 6. 设计一种军用产品,如何能找到最新的已鉴定合格(QPL)的产品

本大全包括有军用器件的综合目录、表格、技术资料。这些资料可以解决设计者使用军用、高稳定设备的需要。

所有以 JAN 命名标记的集成电路都列于军用器件部分内。有一个是根据器件标号排列的军用、民用对照表。另一个是根据 M38510 标号排列的军用、民用对照表。这样使读者在知道军用标号的情况下,能查出该器件的标号。

在此,各种电路是根据功能分类的,使读者在既不知道军用和标号也不知道民用标号的情况下选择适用的集成电路器件。

在这部分的表内还列出了具有 MIL-STD-883 筛选能力和高稳定性试验能力的厂家的名称。

## 新编世界集成电路大全简介 (下册)

### 一、存储器器件

本节前面是存储器选择指南表,它按不同种类的存储器进行编排,给出了每种器件的主要性能参数,目的是使读者能根据不同的用途迅速地选择存储器。后面是各个公司提供的存储器产品的数据页,它是以公司名称的字母顺序编排的,其中有各公司存储器产品较详细的数据资料,便于读者更深入地了解这些存储器产品。

### 二、定制/半定制器件

本节首先给出了定制/半定制器件的选择指南表,该表分为二个部分,第一部分介绍各厂家定制/半定制器件的生产制造能力,包括服务性设计、生产设备、加工技术、测试能力等等;第二部分按照产品的分类进行编排,包括门阵列、线性和线性/数字阵列、标准单元、可编程逻辑等,其中列出了每一种器件的工艺、等效门数量、输入/输出单元、电源等资料,便于读者能迅速了解各生产厂家的生产制造能力和各种定制/半定制器件。本节的后半部分是各生产厂家提供的产品数据资料,按照生产厂家名称的字母顺序进行编排的,较详细地介绍了各厂家的定制/半定制产品的设计步骤,包括用户如何与他们配合,人员培训,CAD设计成套软件,使用的工程工作站,研制费用和研制周期,标准单元库,宏单元库,PG带,以及现有的定制/半定制产品的主要数据等,便于用户开发新的定制/半定制电路,降低系统成本,从而提高竞争能力。

### 三、厂家销售商一览表

本表列出了国外各生产厂家的通信地址,各部门的负责人及电话,销售商和代理商的地址及电话,便于用户与他们取得联系,解决订货、咨询、技术服务等问题。

本表也是按各生产厂家名称的字母顺序编排的。

上述三部分内容是根据《IC MASTER》中相应的章节编译而成的。

### 四、中外集成电路互换对照表

本对照表改变了一般书刊资料中中外产品对照的习惯,不是以中国型号为基础去查找相应的国外型号,而是以国外型号为基础来查找相应的国内型号。这样会给读者在实际工作中带来更多的方便,因为在实际工作中首先接触的是国外资料或样机,然后才考虑是否可用国产器件来替换之。

在本表的使用中请注意以下几点:

1. 本表是用计算机进行编排的,所以国外型号是以基本标号为序进行编排的,查找时不必考虑器件型号的前缀和后缀。如7417、74174、7420、74H20、74HC20、74LS20……。

2. 相同的器件国外可能有多个厂家生产,但型号命名各厂家又不相同,为了压缩本表的篇幅,本表一般只选择某一著名公司的产品为代表,所以当您在使用本表时,如果查不到相应的中国型号,不要轻易认定无相应的国产器件,最好结合本大全中册“国外集成电路产品互换对照表”,看看是否有其它国外器件可与之互换,再利用这些可互换的国外器件来

找本表，找出相应的国产器件。

#### **附录一 收录机、电视机、录象机及音响专用集成电路**

为了满足家电爱好者和维修人员的需要，增加了本部分内容。收集了1500余种用于收录机、电视机、录象机及音响设备的专用集成电路，并按140多种功能进行分类编排，另外还编入了可以互换的国内相应产品，国内音响集成电路主要生产厂家及产品性能，中国和外国音响集成电路的命名规则。

#### **附录二 CMOS 4000 系列引脚图及部分性能参数**

#### **附录三 德克萨斯仪器公司 (TI) 与TTL 兼容的 54/74 系列集成电路引脚图**

附录二和附录三是为了弥补《IC MASTER》一书的不足，使本大全对国内读者更具有实用性，给出了引脚图，真值表以及部分的电性能参数，以给读者在实际工作中带来方便。这两部分均是以基本标号为序来编排的。

#### **附录四 光电耦合器件**

微机应用的开展，使光电耦合器得到了广泛的应用，但许多科技人员反映查找光电耦合器件的资料较为困难，为此增补了本附录的内容，包括了

1. 莫托洛拉公司光电耦合器件及性能参数；
2. 北京光电器件厂光电耦合器件及性能参数；
3. 苏州半导体光电器件厂光电耦合器件及性能参数；
4. 德克萨斯仪器公司的光电产品与其它厂家产品的互换对照表；
5. 日本东芝公司的光电产品与其它厂家产品的互换对照表。

#### **附录五 中国集成电路型号命名方法**

#### **附录六 可编程控制器 (Programmable Controller)**

本附录简单介绍了可编程控制器的应用前景，并介绍了TI公司的部分产品。

#### **附录七 常用缩写略语索引**

# 目 录

## (上 册)

|                      | 原文页    | 中文页  |
|----------------------|--------|------|
| 新编世界集成电路大全简介.....    |        | 1    |
| 新编世界集成电路大全使用说明.....  |        | 1    |
| 部分厂家产品索引.....        | (8)    | 5    |
| 大全选择指南(按功能分类)索引..... | (10)   | 8    |
| 基本标号索引.....          | (40)   | 32   |
| 生产厂家与命名方法.....       | (300)  | 201  |
| 厂家商标.....            | (346)  | 241  |
| 公司名称索引.....          | (348)  | 242  |
| 集成电路应用指南.....        | (349)  | 248  |
| 军用器件.....            | (501)  | 428  |
| 军用器件测试.....          | (506)  | 429  |
| 军用器件对照表.....         | (508)  | 431  |
| 军用器件-QPL 选择指南.....   | (516)  | 447  |
| 数字器件.....            | (800)  | 563  |
| 微处理器介绍.....          | (1601) | 1195 |
| 微处理器芯片选择表.....       | (1606) | 1196 |
| 系统部件.....            | (1642) | 1257 |
| 常用缩写略语索引.....        |        | 1529 |

## (中 册)

|                              |        |      |
|------------------------------|--------|------|
| 微处理机开发系统.....                | (2100) | 10   |
| 集成电路大全国际分部.....              | (2200) | 30   |
| 微计算机板.....                   | (2300) | 50   |
| 微计算机支持板.....                 | (2326) | 77   |
| 厂家产品索引.....                  | (2601) | 128  |
| 国外集成电路产品互换对照表.....           | (2801) | 215  |
| 接口器件.....                    | (3110) | 404  |
| 线性器件.....                    | (3500) | 695  |
| 中国半导体集成电路主要厂家产品索引.....       |        | 1097 |
| 中国电子类主要厂家整机与元器件产品及通讯录索引..... |        | 1133 |
| 中国电脑类主要集团公司通讯录与经营范围广告索引..... |        | 1291 |

|                  | 原文页 | 中文页  |
|------------------|-----|------|
| 公司名称索引.....      |     | 1317 |
| 常用缩写略语索引.....    |     | 1325 |
| 世界销售点.....       |     | 1330 |
| 国内外部分厂家商标索引..... |     | 1340 |

(下 册)

新编世界集成电路大全简介

|                                    | 原文页    | 中文页 |
|------------------------------------|--------|-----|
| 存储器器件.....                         | (4102) | 1   |
| 存储器选择指南                            |        |     |
| 字符发生器.....                         | (4107) | 2   |
| 代码转换器.....                         | (4107) | 2   |
| 先进先出, 后进后出.....                    | (4108) | 3   |
| E <sup>2</sup> PROM .....          | (4109) | 4   |
| PROM .....                         | (4111) | 6   |
| RAM (磁泡) .....                     | (4120) | 15  |
| RAM (动态) .....                     | (4120) | 15  |
| RAM (静态) .....                     | (4122) | 17  |
| ROM .....                          | (4137) | 32  |
| 移位寄存器 (动态) .....                   | (4143) | 38  |
| 移位寄存器 (静态) .....                   | (4143) | 38  |
| 各公司的存储器数据页                         |        |     |
| Advanced Micro Devices .....       | (4301) | 42  |
| Cypress Semiconductor .....        | (4340) | 84  |
| Fairchild .....                    | (4343) | 88  |
| Fujitsu Microelectronics .....     | (4346) | 91  |
| Fujitsu America .....              | (4350) | 95  |
| Gould AML .....                    | (4352) | 97  |
| Harris Semiconductor .....         | (4356) | 101 |
| Hitachi America .....              | (4367) | 113 |
| Inmos .....                        | (4374) | 121 |
| Integrated Device Technology ..... | (4382) | 130 |
| Intel .....                        | (4397) | 151 |
| Intersil .....                     | (4412) | 168 |
| LMS Electronics .....              | (4413) | 169 |
| Monolithic Memories Inc .....      | (4414) | 171 |

|                                | 原文页          | 中文页 |
|--------------------------------|--------------|-----|
| Mostek .....                   | (4433) ..... | 197 |
| Motorola Semiconductor.....    | (4437) ..... | 201 |
| NCR Microelectronics .....     | (4445) ..... | 211 |
| OKI Semiconductor .....        | (4452) ..... | 220 |
| Panasonic .....                | (4454) ..... | 223 |
| Raytheon .....                 | (4464) ..... | 238 |
| Signetics .....                | (4470) ..... | 245 |
| S-MOS Systems .....            | (4508) ..... | 288 |
| Solid State Scientific .....   | (4512) ..... | 295 |
| Texas Instruments .....        | (4515) ..... | 299 |
| Thomson-CSF.....               | (4571) ..... | 351 |
| Tristar Semicoductor .....     | (4572) ..... | 353 |
| VLSI Technology .....          | (4575) ..... | 356 |
| Xicor .....                    | (4583) ..... | 366 |
| 定制/半定制器件 .....                 | (4700) ..... | 376 |
| 定制/半定制选择指南                     |              |     |
| 定制产品选择.....                    | (4705) ..... | 377 |
| 分类选择指南.....                    | (4710) ..... | 384 |
| 门阵列.....                       | (4736) ..... | 410 |
| 线性和线性/数字阵列 .....               | (4747) ..... | 421 |
| 标准单元.....                      | (4751) ..... | 425 |
| 可编程逻辑.....                     | (4755) ..... | 429 |
| 各公司定制/半定制器件数据页                 |              |     |
| Advanced Micro Devices .....   | (4901) ..... | 435 |
| Applied Micro Circuits .....   | (4907) ..... | 443 |
| Barvon .....                   | (4911) ..... | 447 |
| Exar .....                     | (4912) ..... | 448 |
| Fairchild .....                | (4917) ..... | 454 |
| Fujitsu Microelectronics ..... | (4932) ..... | 469 |
| Gould AMI .....                | (4934) ..... | 472 |
| Harris Semiconductor .....     | (4951) ..... | 495 |
| Honeywell Solid State .....    | (4959) ..... | 502 |
| Interdesign .....              | (4961) ..... | 504 |
| Intersil .....                 | (4963) ..... | 506 |
| Linear Technology Inc .....    | (4965) ..... | 508 |
| LSI Computer.....              | (4966) ..... | 509 |
| Micrel .....                   | (4967) ..... | 510 |

|                                      | 原文页    | 中文页  |
|--------------------------------------|--------|------|
| Monolithic Memories Inc .....        | (4970) | 511  |
| Mostek .....                         | (4994) | 542  |
| Motorola .....                       | (4996) | 545  |
| NCR Microelectronics.....            | (4998) | 548  |
| Plessey Solid State .....            | (5001) | 551  |
| Raytheon .....                       | (5006) | 555  |
| RCA Solid State .....                | (5008) | 558  |
| Signetics .....                      | (5012) | 562  |
| Silicon Systems Inc.....             | (5033) | 576  |
| S-MOS Systems.....                   | (5034) | 573  |
| Texas Instruments .....              | (5037) | 580  |
| VLSI Technology .....                | (5143) | 691  |
| 国外厂家、销售商一览表.....                     | (5201) | 700  |
| 中外集成电路互换对照表.....                     |        | 794  |
| 附录一 收录机、电视机、录象机及音响专用集成电路.....        |        | 897  |
| 1. 1500 种专用集成电路按功能分类表 .....          |        | 898  |
| 2. 国内音响集成电路主要生产厂家及产品性能表 .....        |        | 936  |
| 3. 我国音响集成电路产品型号的命名规则 .....           |        | 943  |
| 4. 国际各主要公司音响集成电路产品型号命名规则 .....       |        | 943  |
| 附录二 CMOS 4000 系列集成电路引脚图及部分性能参数 ..... |        | 946  |
| 附录三 德克萨斯仪器公司 54/74 系列集成电路引脚图.....    |        | 1073 |
| 附录四 光电耦合器件.....                      |        | 1165 |
| 1. 莫托洛拉公司产品 .....                    |        | 1167 |
| 2. 北京光电器件厂产品 .....                   |        | 1301 |
| 3. 苏州半导体总厂产品 .....                   |        | 1310 |
| 4. 德克萨斯仪器公司光电产品互换对照表 .....           |        | 1336 |
| 5. 日本东芝公司光电产品互换对照表 .....             |        | 1357 |
| 附录五 中国集成电路型号命名方法.....                |        | 1373 |
| 附录六 可编程控制器 (PC) .....                |        | 1376 |
| 附录七 常用缩写略语索引.....                    |        | 1381 |

注：原文页在书页的上端，中文页在书页的下端。

## 存 储 器 介 绍

大全选择指南为我们进行初步的产品选择提供了充分的资料。在本节中出现的所有器件，无论是在初步的选择指南中还是在数据页中的器件，都包括在索引里。索引指出了每一个器件在本大全中的页和行。

本节提供了关于 EPROM, RAM, ROM 和其它一些存储器件的初步选择资料和数据。在一些特殊部分中，器件的特性由结构（字和位/字）和存取时间表示。为了保证存取时间可以比较，在可能的情况下，器件的存取时间在整个额定温度范围内（民用品为  $0\sim 70^{\circ}\text{C}$ ，军用品为  $-55\sim 125^{\circ}\text{C}$ ）为毫微秒级。全温度的毫秒值以“nsF”表示。未指定该值，则为在室温下的毫微秒值，用“nsR”表示。在某些未给出毫微秒值的情况下，该值为典型值，用“nS\*”表示。“典型”值常常比保证值要快得多，所以这些存储器在表中的位置比实际应处的位置要高得多。

## 目 录

|           |      |
|-----------|------|
| 字符发生器     | 4107 |
| 代码变换器     | 4107 |
| 先进先出，后进先出 | 4108 |
| EPROM     | 4109 |
| PROM      | 4110 |
| RAM       | 4111 |
| 磁泡        | 4120 |
| 动态        | 4120 |
| 静态        | 4123 |
| ROM       | 4137 |
| 移位寄存器     |      |
| 动态        | 4143 |
| 静态        | 4143 |

## 本节详细的产品资料由下列公司提供

|                              |      |                          |      |
|------------------------------|------|--------------------------|------|
| ✓ Advanced Micro Devices     | 4301 | Mostek                   | 4433 |
| Cypress Semiconductor        | 4340 | ✓ Motorola Semiconductor | 4432 |
| Fairchild                    | 4343 | NCR Microelectronics     | 4445 |
| Fujitsu Microelectronics     | 4346 | OKI Semiconductor        | 4452 |
| Fujitsu America              | 4350 | ✓ Panasonic              | 4454 |
| Gould AMI                    | 4352 | Raytheon                 | 4464 |
| ✓ Harris Semiconductor       | 4356 | Signetics                | 4476 |
| ✓ Hitachi America            | 4367 | S-MOS Systems            | 4508 |
| Inmos                        | 4374 | Solid State Scientific   | 4512 |
| Integrated Device Technology | 4382 | Texas Instruments        | 4415 |
| Intel                        | 4397 | Thomson-CSF              | 4571 |
| Intersil                     | 4412 | Tristar Semiconductor    | 4572 |
| LMS Electronics              | 4413 | VLSI Technology          | 4575 |
| Monolithic Memories Inc      | 4414 | Xicor                    | 4583 |