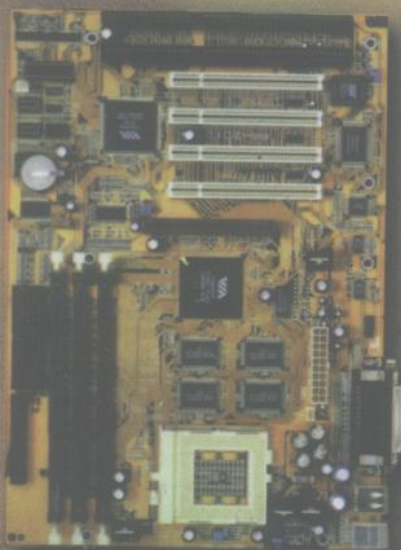


电脑板卡跳线技术



陈刚 刘向东 等编



机械工业出版社

电 脑 板 卡 跳 线 技 术

陈 刚 刘向东 等编



机 械 工 业 出 版 社

本书介绍了常见各种计算机的主板和接口卡的跳线设置方法,是计算机组装、升级和维护的一本参考手册。全书分为三章,第一章介绍了计算机中的常见跳线形式和跳线的发展情况,第二章介绍了各种流行主板上的跳线方法,第三章介绍了常用接口板卡的跳线方法。

本书是一本实用性强的参考手册,书中汇集了大量计算机系统的主板和接口板卡的跳线资料,为广大计算机组装人员、硬件维护和升级人员提供了一本工具书。

本书的读者可以是高中以上文化程度的计算机组装、维护人员和自己组装家庭用计算机的人员。

JS189 / 13

图书在版编目(CIP)数据

电脑板卡跳线技术/陈刚,刘向东等编. —北京:机械工业出版社,1998.6
ISBN 7-111-06326-0

I. 电… II. 陈… III. 电子数字计算机-跳线技术 IV. TP331

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 09925 号

出 版 人: 马九荣(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 汪小星 版式设计: 冉晓华 责任校对: 林去菲
蓝伙金

封面设计: 文 心 责任印制: 王国光

北京第二外国语学院印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

1998 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm¹/₁₆·5 印张·114 千字

0 001—3 000 册

定价: 10.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

前 言

当前,计算机的发展正处于一个突飞猛进的时代,计算机正在各行业普及和大量地进入家庭,揭去了它高科技产品的神秘面纱,计算机已成为人们日常工作、学习和生活中不可缺少的工具。借助这一有力工具,人们在提高工作效率、攻克技术难题、家庭教育和娱乐等方面都有巨大的改变。因此,购买计算机的用户越来越多,而且家庭购买趋势也在逐步上升。

计算机产品具有高度集成化、产业化和生产标准化的特点,这使得计算机的组装、升级和维护变得比较容易,只要经过一定的学习,用户就能掌握。目前市场上的大多数兼容机在出售时未能提供机内各种板卡的使用说明,使用户在升级、维护以及为计算机配置一些板卡时带来了困难。本书就是针对这个问题编写的,目的是为自己组装、升级和维护计算机的用户提供一本方便、实用的板卡跳线手册。

全书共分三章,第一章简单介绍了计算机中常见的跳线形式和跳线的发展情况。第二章介绍了各种计算机主板的跳线说明,主板类型从 386、486 到 586,重点介绍了常见主板上 CPU 的工作电压和频率跳线、主板上 CACHE 的跳线,以及主板上常见接口板卡的连接跳线设置。第三章主要介绍了几种常见的显示卡、声卡和解压卡的跳线设置。由于目前计算机接口卡的发展是向着 P&P(即插即用)的趋势发展,所以接口板卡上需要设置的跳线功能较少,有的板卡甚至一个跳线也没有。

本书在编写过程中参阅了大量的板卡使用手册、资料及部分参考书,在此对给予本书提供帮助的人们表示衷心感谢。

参加本书编写工作的有陈刚、刘向东、邓力昕和胡斌,由陈刚、刘向东负责全书的统稿和审阅。

编 者

1998 年 3 月

目 录

前 言

第一章 概述 1

一、跳线的用途 1

二、跳线的种类和使用方法 2

第二章 主板上的跳线 3

第一节 386 主板上的跳线 3

一、AST Premium 386/33 主板 3

二、AST Premium II 386/33 主板 4

三、OPTI 386DX 主板 4

四、OCTEK 386DX 主板 6

五、Compaq DeskPro 386/20e 主板 7

六、MAT 386SX 主板 8

第二节 486 主板 10

一、大众 486-GVT-2 主板 10

二、海洋 HIPPO 10 486 主板 13

三、精英 UA 4982 486 主板 18

四、NEC 主芯片 PCI 主板 21

五、SiS 486 PCI 主板 23

六、则灵 ZL5200 主板 26

七、IT-MS4PIO 486 主板 28

八、ALD 5400 486 主板 31

九、ALD VL4200 486 主板 34

十、海洋 HIPPO DCA1 486 主板 36

第三节 Pentium 主板 39

一、OMEGA P55TVX Pentium 主板 39

二、华硕 P/I-P55TP4N Pentium 主板 42

三、华硕 P/I-P55TVP4 Pentium 主板 45

四、大众 PA-2002 Pentium 主板 48

五、大众 PT-2006 Pentium 主板 51

六、捷波 J-656VXC PCI 主板 56

七、海洋 RHINO 8 Pentium PCI 主板 58

八、Intel VX Pentium AVX55C 主板 61

九、中天 ALD 6401 主板 64

十、板皇 VXpro 主板 67

第三章 其它常用板卡 70

第一节 常见显示卡跳线 70

一、AST VGA PLUS 显示卡 70

二、Trident TVGA 8900C 显示卡 71

第二节 T&W MPEG 播放卡 72

一、特性 72

二、跳线设置 72

第三节 Audio Excel DSP 16 声卡 73

一、特性 73

二、跳线设置 73

三、连接插座 73

第一章 概 述

近几年来,计算机正处于飞速发展的时代,无论在硬件制造方面还是在软件开发方面,新产品、新技术、新工艺都层出不穷,它们推动了计算机产业的进一步发展,形成科学技术的螺旋式上升的发展规律。作为计算机硬件设计上广泛采用的跳线技术,也是在不断发展。

在最初的 IBM PC/XT 计算机中,为了解决硬件电路设计过程中的一些不确定因素造成的困难,首先采用 DIP (双列直插) 开关,依靠开关的接通 (ON) 和断开 (OFF) 来实现电路中信号的接通和断开。这种 DIP 开关需要将多个开关装配在一起,体积较大。为了使一组 DIP 开关中的各个开关都发挥作用,在设计电路时,往往需要将多路信号连接到 DIP 开关处,这也造成了电路设计过程中的布线困难。随着计算机的发展,电路设计越来越复杂,DIP 开关逐渐被跳线技术所替代。图 1-1 为 DIP 开关和跳线外形示意图。



图 1-1 DIP 开关和跳线示意图

a) DIP 开关 b) 跳线

一、跳线的用途

跳线一词来源于英文 Jump Switch (跳线开关),计算机业界普遍称之为跳线。跳线在计算机中的主要作用是:

1. 设置 CPU 参数 当前生产 PC 用 CPU 的厂家除了 Intel 公司以外,主要还有 AMD 公司、Cyrix 公司以及德州仪器公司。这些公司生产的 CPU,性能上虽然和 Intel 公司的 CPU 相兼容,但在芯片个别引脚的定义上不尽相同;另一方面,即使 Intel 公司自己生产的 CPU,由于芯片级别的差异,如 386、486 和 586 等,工作频率及工作电压也不相同。这就要求为 CPU 设计的主板在上述方面具有可调整功能,而且生产主板的厂家也要求自己设计、制造的主板能够适应更多公司、更多类型的 CPU。解决这一问题的最好办法是使用跳线技术。

2. 解决 I/O 设备冲突 CPU 是通过地址来访问存储单元内的数据,从而实现各种数据的 I/O (输入输出) 的。从 PC 诞生开始,IBM 公司就采用了单元电路设计工艺,按照计算机的功能,将计算机设计成各自独立的单元电路,例如:主板、硬盘控制卡、软驱控制卡、并行接口卡和串行接口卡等单元。主板和这些单元电路之间,采用总线结构以互相传输信号。

最早的 IBM PC/XT 机采用的总线称为 PC XT 总线,它有 62 个引脚,为了和 8088 CPU 相配合,在 62 个引脚中定义了 8 位数据线,故又称之为 8 位 PC XT 总线。随着 80286 这一 16 位数据通道 CPU 的出现,又出现了 16 位 AT 机,AT 机的总线也发展为 16 位总线,后将其规定为工业标准总线,即 ISA 总线。后来,CPU 出现了 386、486、Pentium 以及 Pentium Pro,

总线也不断地向前发展，产生了 IBM 的 MCA（微通道）结构、Compaq 等九家 IBM 兼容机制造厂家联合研制的 EISA 总线（扩展工业标准总线）（这两种总线都是 32 位系统总线）、国际视频电子协会制定的 VL-BUS 局部总线和以 Intel 公司为首的集团推出的 PCI（外部元件互连）总线（这两种总线均有 32 位、64 位结构）。

主板上是利用总线插槽来实现 CPU 和各种板卡进行通信的，如 IBM PC/XT 机的主板上就有 8 个 PC XT 总线插槽。那么 CPU 是如何识别各个引脚信号定义完全相同的插槽上的不同板卡呢？这在硬件设计上是依靠各种板卡的 I/O 地址、中断号和 DMA 通道号来实现的。但生产 PC 各类板卡的公司、厂家众多，如果有两类板卡在 I/O 地址、中断号和 DMA 通道号上完全相同，那么 CPU 和板卡的通信就会产生硬件冲突，解决这一矛盾的最好办法也是采用跳线技术。在 I/O 板卡上面设置跳线，达到改变 I/O 地址、中断号和 DMA 通道号的目的。

3. 其它功能 跳线还可以弥补电路设计中的失误、设置主板上的内存大小以及设置显示方式等等功能。

二、跳线的种类和使用方法

为了适应需要，计算机板卡上设置的跳线有两脚跳线、三脚跳线、四脚跳线及跳线组等形式。图 1-2 为各种跳线外形和引脚标记示意图。

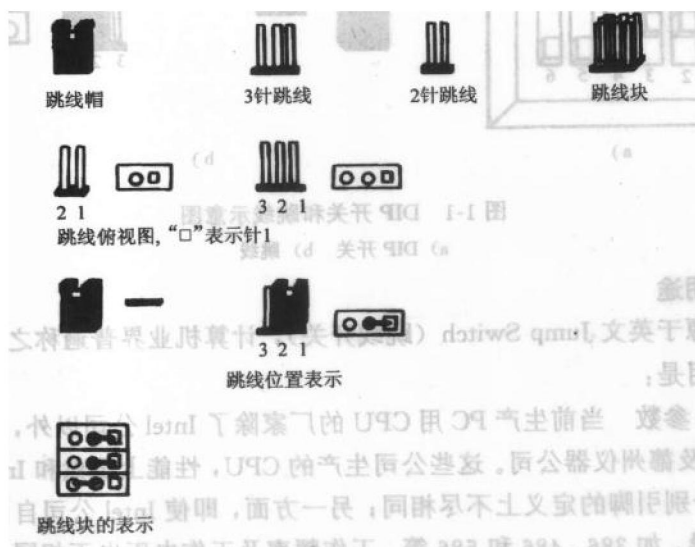


图 1-2 跳线外形和引脚示意图

跳线所处的状态有两种：OPEN（开路）状态和 SHORT（短路）状态，如图 1-3 所示。

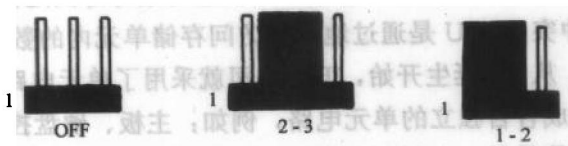


图 1-3 跳线状态示意图

第二章 主板上的跳线

主板是 PC 机的核心，其英文名称为 Mother board 或 Main board 或 System board，主板上面的主要部件是中央处理单元（CPU）、基本输入输出系统（BIOS）、动态存储器（DRAM）以及芯片组（CHIPS），还有一些部件如 CMOS 芯片、Ni/Cd 充电电池和电源插槽。CPU 类型的不同决定了该主板的级别是 386、486 还是 Pentium。

第一节 386 主板上的跳线

一、AST Premium 386/33 主板

AST Premium 386/33 PC 机主板是 AST（虹志）电脑公司生产的 386DX 系列微机，其主频为 33MHz。主板结构如图 2-1 所示。

1. 主板特点

(1) 3 个 32bit 扩展插槽、3 个 16bit 扩展插槽和 1 个 8bit 扩展插槽。

(2) 1 个硬盘适配器，可挂接 2 个 ST-506 型硬盘或 2 个 ESDI 型硬盘。

(3) 1 个软盘适配器，可挂接 3 个软盘驱动器（以下简称软驱）。其类型为 5.25in（133.35mm）的 360KB 或 1.2MB 软驱；3.5in（88.9mm）的 720KB 或 1.44MB 软驱。

(4) 1 个 Centronics 并行接口，2 个 RS-232C 串行接口，1 个 9 针鼠标器接口。

(5) 系统主频可进行三种频率的速度变换，用户可根据需要进行设置，缺省的主频为最高速度。

2. 主板开关功能 AST P 386/33 主板上设有一组 DIP 开关 SW1-1~SW1-5，此开关可设置成 ON 或 OFF 状态，其相应的功能见表 2-1。

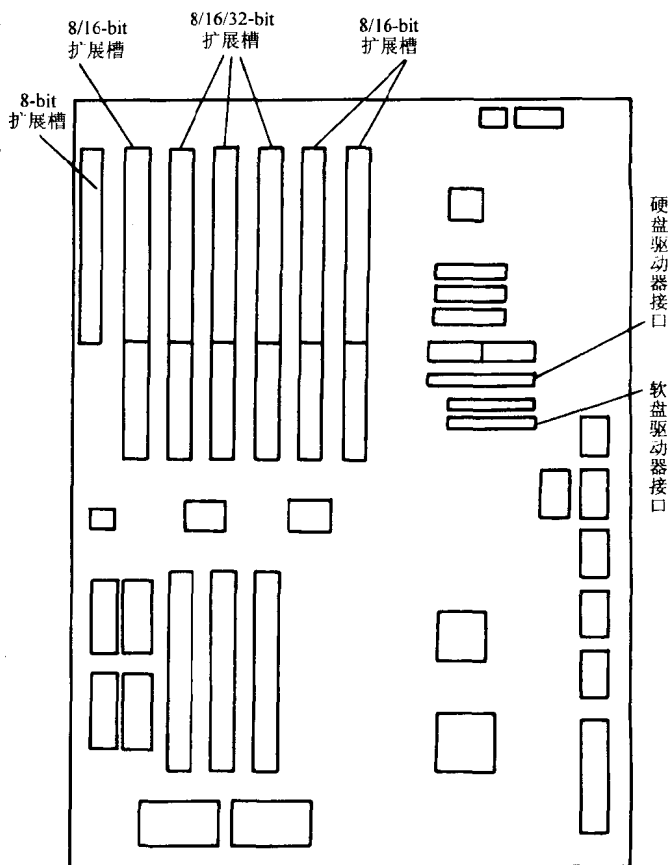


图 2-1 AST P 386/33 主板结构示意图

表 2-1 AST P 386/33 主板开关功能表

开关	功 能	ON	OFF	开关	功 能	ON	OFF
SW1-1	AST SETUP 程序设置口令 保护方式	有效	无效	SW1-3	制造商用的设置开关		①
				SW1-4	设置显示器类型	数字式	模拟式
SW1-2	启动计算机时键盘状态	无	有①	SW1-5	是否使用主板上显示适配器	使用	不用

① 出厂缺省

二、AST Premium II 386/33 主板

1. 主板特点

- (1) 3 个 32bit 扩展插槽、2 个 16bit 扩展插槽和 1 个 8bit 扩展插槽。
- (2) 1 个 IDE 硬盘适配器, 可挂接 2 个 IDE 型硬盘。
- (3) 1 个软盘适配器, 可挂接 3 个软盘驱动器。其类型为 5.25in 的 360KB 或 1.2MB 软驱; 3.5in 的 720KB 或 1.44MB 软驱。
- (4) 主板上配有显示驱动卡, 支持 VGA 显示器, 显示缓存为 256KB。
- (5) 1 个 Centronics 并行接口, 2 个 RS-232C 串行接口, 1 个 9 针鼠标器接口。
- (6) 系统主频可进行三种频率的速度变换, 用户可根据需要进行设置, 缺省的主频为最高速度。
- (7) 主板上可安装两块各为 16MB 的 RAM 扩展卡。

图 2-2 为 AST P II 386/33 主板结构示意图。

2. 主板开关功能 AST P II 386/33 主板上设有一组 DIP 开关 SW1-1~SW1-8, 此开关可设置成 ON 或 OFF 状态, 其相应的功能见表 2-2。

表 2-2 AST P II 386/33 主板开关功能表

开关	功 能	ON	OFF	开关	功 能	ON	OFF
SW1-1	是否使用主板上 VGA 显示卡	使用	不用	SW1-5	保留	①	
SW1-2	系统口令的设置和取消	取消	设置①	SW1-6	保留	①	
SW1-3	保留	①		SW1-7	PS/2 或 AT 显示模式选择	PS/2①	AT
SW1-4	制造商用的设定开关		①	SW1-8	显示器扫描频率设定	可变	固定①

① 出厂缺省

三、OPTI 386DX 主板

OPTI 是一种高质量的 386 主板, 如图 2-3 所示。它采用 Intel 公司的 80386DX/33MHz 的芯片, 系统主频实测可达 50MHz, 软、硬件的兼容性都比较好, 拥有一定的装机量。

1. 主板特点

- (1) 支持协处理器 Intel 80387 和 Weitek 3167。
- (2) 配有高速缓存 (Cache), 使 CPU 访问 DRAM 的速度进一步提高。支持 32KB、64KB 和 128KB 的 Cache Memory。
- (3) 主板上可安装 1~32MB 内存。支持 256KB、1MB 和 4MB 三种 30 线 SIMM DRAM 内存条。使用内存扩充卡时的最大内存量为 64MB。
- (4) 将系统的 BIOS 和显示 BIOS 放入 Shadow RAM 区中, 可提高读取 BIOS 中内容的

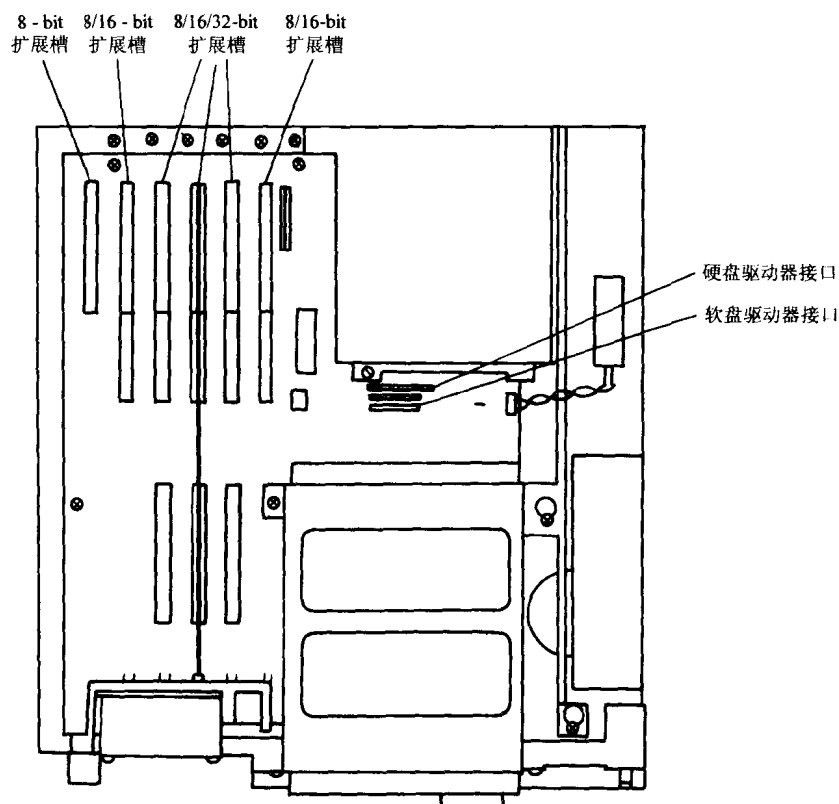


图 2-2 AST P II 386/33 主板结构示意图

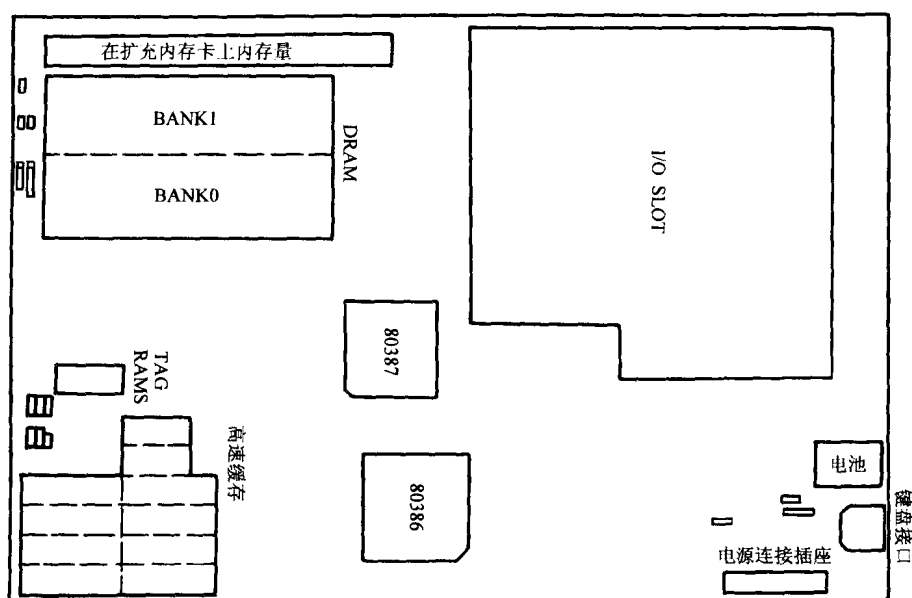


图 2-3 OPTI 386DX 主板结构示意图

速度。

(5) 提供 5 个 16bit 和 3 个 8bit 的外部接口插槽。

(6) 主板上的内存插槽允许使用各种类型的内存条,但每个存储体(BANK)内的内存条类型和存取时间必须相同。

(7) 支持 8514/A、VGA、EGA、CGA、MDA 和 Hercules 等多种显示方式。

2. 主板跳线功能 (见表 2-3)

表 2-3 OPTI 主板跳线及开关功能表

跳 线	功 能
JP1	短路时为彩色显示方式,开路时为单色显示方式
JP2	1-2 短路并加电几分钟后,清除 CMOS 中的内容,2-3 短路为正常工作状态
JP4	系统高速或低速运行指示灯 (Turbo 灯) 连接插座
JP5-JP10	主板安装的高速缓存 (Cache) 大小的设置,见表 2-4
SW1	复位 (RESET) 按键连接插座,与机箱面板上的 RESET 按键相连
SW2	系统时钟速度变换按键连接插座,与机箱面板上的 Turbo 按键相连

四、OCTEK 386DX 主板

OCTEK 主板即海洋主板,如图 2-4 所示。海洋的此款 386 主板采用的 CPU 是 AMD 80386,内部集成了 28 万个晶体管,具有较高的性能指标。特别是主板上单独设计了 8KB 内部高速缓冲存储器,常用的数据可预先由 DRAM 中调入到 Cache 内,CPU 直接与存取速度高于 DRAM 的 Cache (即 SRAM) 之间交换数据,大大提高了计算机的处理速度。

表 2-4 安装高速缓存 (Cache) 容量设置表

高速缓存容量/KB	跳 线 短 路 引 脚					
	JP5	JP6	JP7	JP8	JP9	JP10
32	1-2	1-2	1-2	OPEN	2-3	2-3
64	2-3	1-2	1-2	OPEN	2-3	1-2
128	2-3	1-2	2-3	CLOSE	2-3	1-2
256	2-3	2-3	2-3	CLOSE	1-2	1-2

1. 主板特点

(1) 采用 AMD 80386DX CPU 芯片,主频为 40MHz。预留 80387 数学协处理器插座,以备用户扩充。

(2) 提供 4 个 16bit 和 2 个 8bit 扩展插槽。

(3) 提供 8KB 的内部高速缓存,高速缓存和系统 DRAM 之间可自动进行写操作。

(4) 支持系统 BIOS 及显示 BIOS 安装到 Shadow RAM 区域中。

(5) 内存插槽可以选用 256KB、1MB、4MB 的 SIMM DRAM 内存条,最大存储器容量可达 32MB。

(6) 系统提供 15 个硬件中断,8 个 DMA 通道。

(7) 提供高速 (Turbo) 和正常 (Normal) 速度运行方式,允许采用硬件或软件方式控制调整。

2. 主板跳线功能 (见表 2-5)

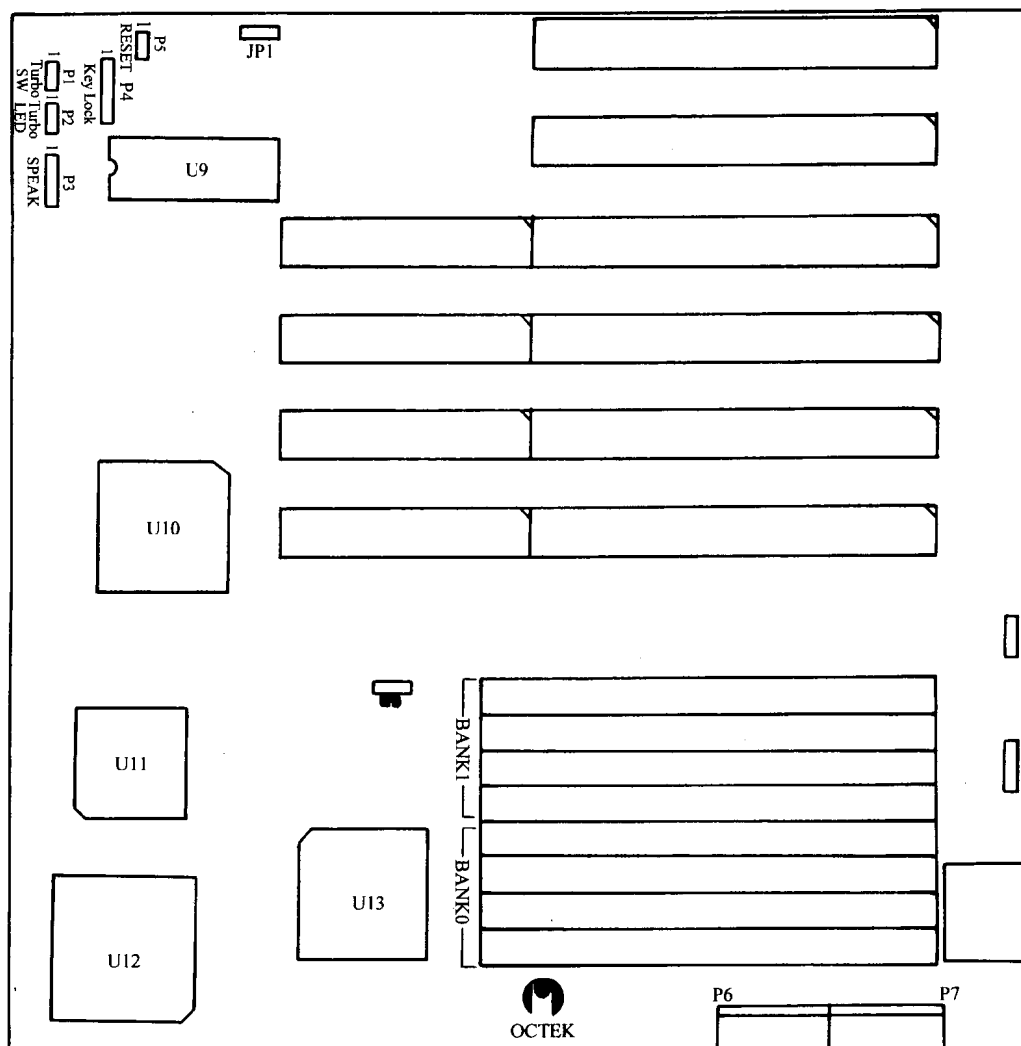


图 2-4 OCTEK 386DX 主板结构示意图

表 2-5 OCTEK 主板跳线及开关功能表

跳 线 插 座	功 能
P1	系统时钟速度切换开关插座，与机箱面板上的 Turbo 开关相连
P2	系统高速或低速运行指示灯连接插座
P3	扬声器接线插座
P4	电源指示灯和键盘锁连接插座，1 脚为 +5V，2 脚空，4 脚为键盘锁，3、5 脚为接地
P5	复位 (RESET) 按键连接插座
JP1	1-2 选择 CGA、EGA、VGA 显示方式，2-3 选择 MDA 显示方式

五、Compaq DeskPro 386/20e 主板

为了增加 Compaq 系列 PC 系统的稳定性，所设计的主板为大板结构，所有的集成电路芯片均设计在一块大电路板上，提高了系统的整体性能。

1. 主板特点

(1) 采用 Intel 80386DX CPU 芯片，主频为 20MHz。预留 80387 数学协处理器插座，以备用户扩充。

(2) 提供 4 个 16bit 扩展插槽，1 个 32bit 高速内存扩展插槽。

(3) 采用 Intel 82385 高速缓存控制器，提供 32KB 的内部高速缓存。

(4) 支持系统 BIOS 及显示 BIOS 安装到 Shadow RAM 区域中。

(5) 内存插槽配有 4MB 内存。

(6) 主板上装有逐行扫描图形显示卡。

2. 主板开关设置功能 (见图 2-5 和表 2-6)

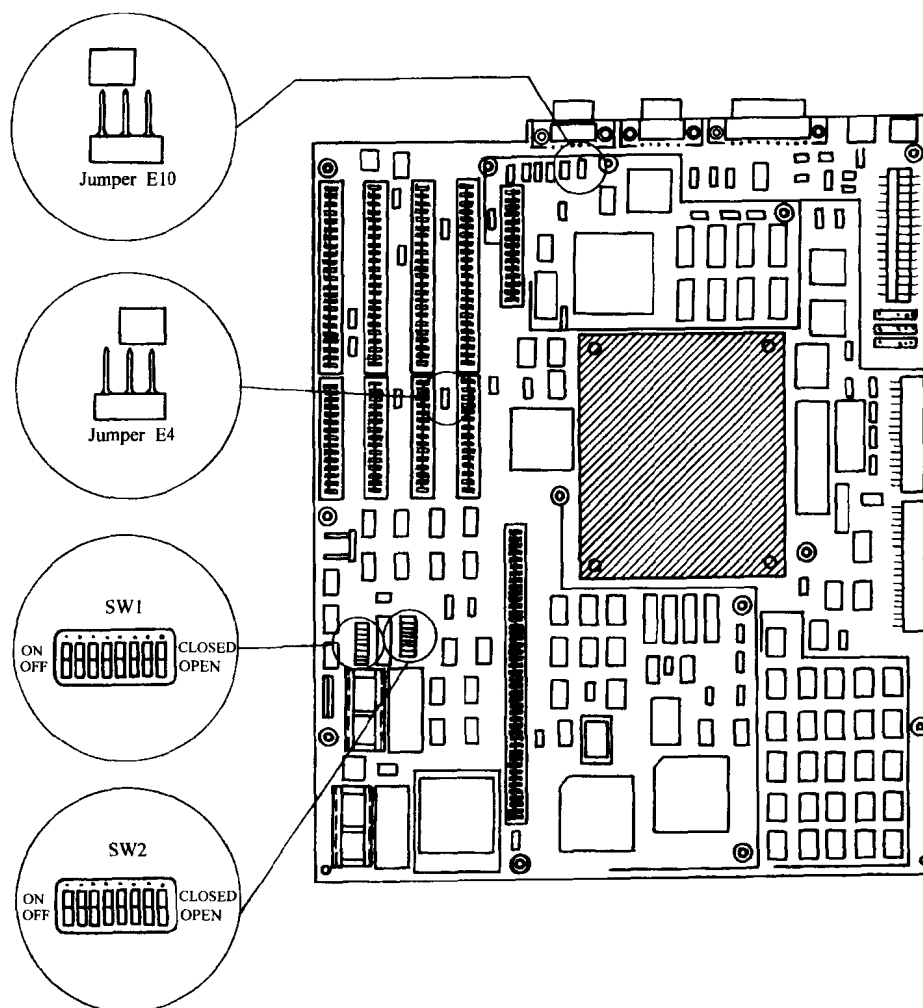


图 2-5 Compaq DeskPro 386/20e 主板结构示意图

六、MAT 386SX 主板

MAT 386SX 主板采用 Intel 80386SX 微处理器，主频为 20MHz 或 25MHz，主板支持的内存可达到 8MB，具有很好的软、硬件兼容性。

1. 主板特点

表 2-6 Compaq DeskPro 386/20e 主板开关功能

开 关	功 能
SW1-1	设置时钟频率, 由厂家设定
SW1-2	是否使用 80387 协处理器, ON 为使用
SW1-3	是否检查 12~16MB 存储器, ON 为检查
SW1-4	设置 CPU 的工作状态, ON 为自动状态
SW1-5	保留
SW1-6	选择显示卡类型, 使用 MDA 单显卡时为 ON
SW1-7, 8	两个开关配合选择系统基本内存为 640KB、512KB、256KB, 出厂设置为 640KB
SW2-1	选择第一个或第二个软驱或硬盘控制器的端口地址, 当安装了两个软驱或硬盘控制器时, 使用此开关选择
SW2-2	系统口令的设置和取消, 缺省为允许使用口令
SW2-3	是否使用主板上的硬盘控制器
SW2-4, 5	设置系统串行口的地址。当增加新的串行口设备时, 设置新的设备地址为 COM1, 原设备地址为 COM2
SW2-6, 7	设置是否使用主板上的并行口, 缺省设置均为 ON, 表示使用主板上的并行口
SW2-8	设置是否使用主板上的显示适配器, 缺省为 ON, 表示使用

(1) 主板上采用 Headland 技术芯片, 此芯片内集成了 DMA 中断控制器、总线控制器等 CPU 的外围芯片, 使主板的稳定性得到提高。

(2) 系统 CPU 可在 20MHz 或 25MHz (Turbo 方式) 下工作, 也可以在 10MHz 主频下工作。

(3) 配备 8 个 SIMM 内存插槽, 可以使用 256KB、1MB 的 SIMM 内存条, 构成系统的内存空间达 8MB。

(4) 支持系统 BIOS 及显示 BIOS 安装到 Shadow RAM 区域中。

(5) 采用先进的内存系统 2 或 4 等待方案, 使较低速度的 DRAM 内存芯片也能在主板上使用, 在保证系统性能的前提下, 降低了系统的成本。

(6) 采用 LIM EMS 4.0 内存管理规范, 支持硬件中使用 32bit 的 EMS 寄存器。

(7) 备有 80387 协处理器插座。

(8) 支持 16 级系统硬件中断, 7 个 DMA 通道, 其中 4 个 8 位通道, 3 个 16 位通道。

(9) 提供 5 个 16bit 扩展插槽, 1 个 32bit 高速内存扩展插槽。

2. 主板跳线和插座 (见表 2-7)

表 2-7 MAT 386SX 主板的跳线插座功能

跳 线 插 座	功 能
JP1	键盘连接插座
JP2	外接 CMOS 电源插座。1—电池正极, 2—空, 3、4—地
JP3, JP4	系统主板电源插座
JP5	系统 Turbo 速度变换选择, 1-2 短路为无条件连接方式, 2-3 短路则该项无效

(续)

跳线插座	功 能
JP6	短路时选择彩色显示方式, 开路时选择单色显示方式
JP7	选择 80387SX 的时钟频率, 短路时使用 OSCY1 的 1/4 频率, 开路时采用 OSCY2 的 1/4 频率
JP8	电源指示灯和键盘锁连接插座, 1—+5V, 2—空, 4—键盘锁, 3、5—地
JP9	系统时钟速度变换按键连接插座, 与机箱面板上的 Turbo 按键相连
JP10	扬声器插座。1—扬声器负极, 2—空, 3—地, 4—扬声器正极
JP11	系统高速或低速运行指示灯 (Turbo 灯) 连接插座。1—LED 的正极, 2—LED 负极
JP12	短路时内存工作在页面模式, 开路时不用页面模式
JP13	复位 (RESET) 按键连接插座, 与机箱面板上的 RESET 按键相连

第二节 486 主 板

一、大众 486-GVT-2 主板

(一) 特性

1. 支持 Intel 公司的 80486SX/DX/DX2/486 SL-Enhanced、Cyrix 公司的 Cx486S/DX 以及 Intel Pentium Overdrive 微处理器。
2. 采用包含内置键盘控制器 8042 的芯片组 VIA GMC VT82C486A PC/AT 芯片组。
3. 在 64KB、128KB、256KB 的 Cache 中, 支持直写或回写方式。
4. 30 线和 72 线 SIMM 内存条插槽, 为 486 系统提供 1MB~96MB DRAM。
5. 支持系统 BIOS 和显示 BIOS 放入 Shadow RAM 区域中。
6. 提供 ZIP (零插拔力) 微处理器插座, 可选用多种 CPU。
7. 6 个 16bit 和 1 个 8bit 插槽, 支持 2 个 VL-bus (VESA 局部总线)。
8. 主板内置有绿色环保功能, 可节约能源。

图 2-6 为此主板结构示意图。

(二) 主板跳线设置

1. 根据 CPU 类型选择跳线见表 2-8~表 2-10。

表 2-8 大众 486-GVT-2 主板 CPU 类型跳线表

跳 线	486SX/ P23S (PGA)	P24S/ P4S/ 486DX DX2 (PGA)	P24T (PGA)	Cx486S (M6) (PGA)	Cx486DX (M7) Cx486S+Cx487S (M6+C5) (PGA)
JC1	2-3 短路	1-2 短路	1-2 短路	2-3 短路	1-2 短路
JC2	2-3 短路	1-2 短路	1-2 短路	2-3 短路	1-2 短路
JC3	开路	短路	开路	短路	短路
JC4	开路	开路	短路	开路	开路
JC5	短路	短路	开路	开路	开路
JC7	1-2 短路	1-2 短路	2-3 短路	1-2 短路	1-2 短路

注: P23S、P24S 和 P4S 是 SL-enhanced CPU, P24T 是 Pentium Overdrive 处理器。

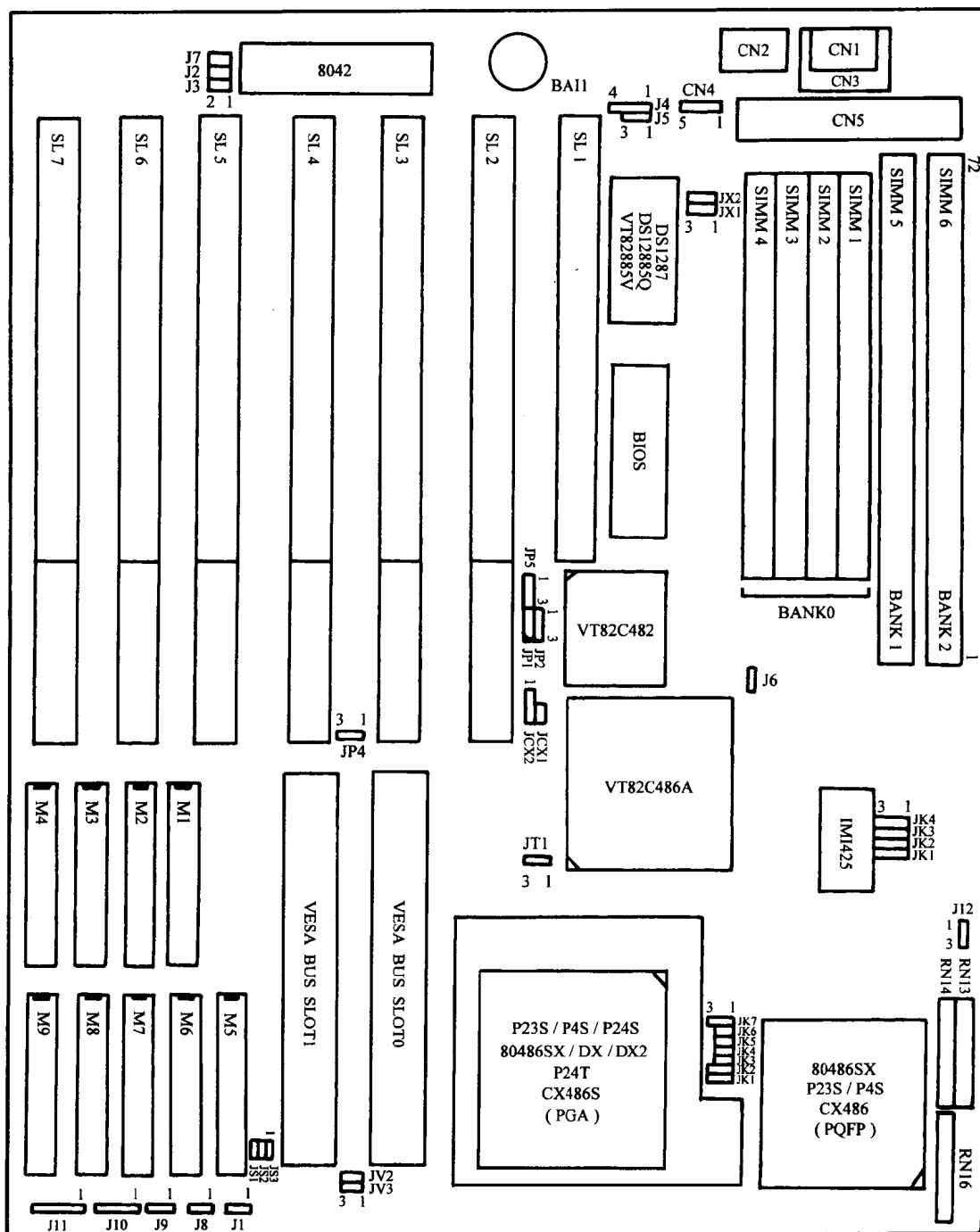


图 2-6 大众 486-GVT-2 主板结构图

表 2-9 CPU 跳线设置表

跳 线	P23S/P4S /P24S (PGA)	486DX/DX2 /SX (PGA)	Cx486S Cx486S+Cx487S Cx486DX (M6, M6+C6, M7) (PGA)	P23S/P4S /Cx486S (PQFP)
RN13	插上	空	空	空
RN14	空	空	空	插上
RN16	空	空	插上	空

表 2-10 CPU 跳线设置表

跳 线	跳 线 引 脚 定 义	跳 线	跳 线 引 脚 定 义
JC6	开路 选用 80486SX/P23S/P4S/Cx486S PQFP, 短路 取消选用	JCX2	1-2 短路 选用 Intel S-series CPU (缺省), 2-3 短路 选用 Cyrix Cx486S/DX
JCX1	开路 选用 Intel S-系列 CPU (缺省), 短路 选用 Cyrix Cx486S/DX	JX2, JP2	1-2 短路 选用 IRQ15 (缺省), 2-3 短路 选用 SMI (Cyrix 或 Intel S-系列)

注：当 SMI 被选择时，其它设备不能使用 IRQ15。

2. CPU 时钟跳线见表 2-11。

表 2-11 CPU 时钟跳线

时 钟	JK1	JK2	JK3	JK4	时 钟	JK1	JK2	JK3	JK4
100MHz	1-2	2-3	1-2	2-3	40MHz	1-2	1-2	2-3	1-2
80MHz	1-2	1-2	2-3	2-3	33.3MHz	2-3	2-3	1-2	1-2
66.6MHz	2-3	2-3	1-2	2-3	25MHz	2-3	1-2	2-3	1-2
50MHz	2-3	1-2	2-3	2-3					

3. 其它跳线功能见表 2-12。

表 2-12 大众 486-GVT-2 主板其它功能跳线表

跳 线	设 置 及 功 能	跳 线	设 置 及 功 能
J2	开路 MONO/EGA/VGA (缺省) 短路 彩色	JP1, JP5	生产厂设置
J5	1-2 短路 选择外部电池 2-3 短路 选择内部电池	JP4	1-2 短路 缺省 2-3 短路 VL-BUS 的 VGA 显示卡只安装第 0 个 VESA 槽内
J6	短路 适配 1542B/C SCSI 卡 (传输速率) ≥ 5.7MB/S) 开路 缺省设置 (传输速率 < 5.7MB/S)	JT1	P24T 回写/直写 Cache 选择: 1-2 短路 回写 2-3 短路 直写
J7	短路 清除口令 开路 缺省保留	JX1	CPU 时钟选择: 1-2 短路 1X (缺省) 2-3 短路 2X
J12	Cyrix CPU 2X 时钟模式选择: 1-2 短路 2X 2-3 短路 1X (缺省)		