

计算机应用能力培训和考核教材

# 微型计算机 基础应用教程

(中级·Windows版)



南开大学出版社

计算机应用能力考核和培训教材

微型计算机  
基础应用教程

(中级·Windows 版)

天津市计算机应用能力培训考核办公室 编

南开大学出版社

• 天津 •

## 内 容 简 介

本书详细介绍了当前广泛应用的几个计算机软件的使用与操作技能，语言通俗流畅，实例深入浅出，具有可操作性。

全书共分五章，第一章介绍了计算机的基础知识和基本操作，包括计算机系统的组成、操作系统的概念、DOS 的基础知识和常用命令以及 Windows 98 中文版的基本操作；第二章介绍了 Word 97 的高级编辑排版、图形处理、文档结构组织及常用 Word 设置和文档管理；第三章介绍了 Excel 97 中文版的基本操作、数据输入、工作表格式化、图表处理、数据库操作及工作表、工作簿的管理；第四章介绍了 PowerPoint 97 中文版的基本操作、文本的输入与编辑、演示文稿的修饰与美化、使用动画效果与超级链接以及演示文稿的放映与打印输出；第五章介绍了计算机网络的基本概念、接入 Internet 的基本方法、漫游 Internet、搜索 Internet 中的信息、电子邮件的收发与管理。

本书是计算机中级应用教材，既适用于社会各单位的计算机中级应用培训，也可作为大、中专院校的教材及供具有一定计算机应用基础的读者使用。

35301/69

## 图书在版编目( C I P )数据

微型计算机基础应用教程：中级 Windows 版 / 陈相文等  
编著。— 天津：南开大学出版社，(2000.2 重印)

ISBN 7-310-01339-5

I . 微… II . 陈… III . 微型计算机 - 基础知识 IV . TP36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 62680 号

出版发行 南开大学出版社

地址：天津市南开区卫津路 94 号

邮编：300071 电话：(022)23508542

出版人 张世甲

承 印 河北昌黎县印刷总厂印刷

经 销 全国各地新华书店

版 次 1999 年 12 月第 1 版

印 次 2000 年 5 月第 3 次印刷

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 19.5

字 数 491 千字

印 数 8001—10000

定 价 25.00 元

# 编审委员会

主任委员：左 明 于瀛沪 何致瑜 龙德毅 路 平

荣 华

委 员：张秀春 耿增援 孙仲民 韩金萍 蔡吉臣

汤建华

作 者：陈相文 沈朝晖 马希荣 徐敬东 赵 宏

统 编：陈相文

## 前 言

目前，计算机技术迅猛发展，计算机的硬件和软件不断更新换代，计算机应用的领域不断扩展，计算机应用的水平不断提高。为适应计算机社会应用的需要，进一步推动天津市计算机应用能力培训考核工作的深入开展，天津市计算机应用能力培训考核办公室组织编写了《微型计算机基础应用教程》（中级·Windows 版）一书，以供各单位计算机应用能力中级培训和具有一定计算机应用基础的读者使用。

《微型计算机基础应用教程》（中级·Windows 版）一书在内容的安排上既考虑社会计算机应用的实际需要，也注意了与计算机应用能力初级培训内容上的衔接，本书共分五章。第一章介绍计算机的基础知识和基本操作，包括计算机系统的组成、操作系统的概念、DOS 的基础知识和常用命令以及 Windows 98 中文版的基本操作，以使读者了解和掌握常用操作系统的使用技能。第二章介绍 Word 97 中文版的常用高级操作，包括高级编辑排版、图形处理、文档结构组织及常用 Word 设置和文档管理，以使读者掌握高级的文字处理与编辑排版技术。第三章介绍 Excel 97 中文版的使用，包括 Excel 97 的基础知识、基本操作、数据的输入编辑、工作表的格式化、图表处理、数据库操作以及工作表、工作簿的管理，以使读者掌握使用 Excel 97 处理电子表格的能力。第四章介绍 PowerPoint 97 中文版的使用，包括 PowerPoint 97 基本操作、文本的输入与编辑、演示文稿的修饰与美化、使用动画效果与超级链接以及演示文稿的放映与打印输出技术，以使读者具备初步的多媒体辅助教学软件的操作能力。第五章介绍计算机网络基础及 Internet 的应用，包括网络的有关概念、接入 Internet 的方法、漫游 Internet、搜索 Internet 中的信息、电子邮件的收发与管理等，使读者掌握 Internet 的常用操作技术。

本书培训总学时为 110 学时，其中上机授课及实习不少于 100 学时。为保证培训教学的质量，本书在每章前都提出了教学要求和教学学时安排，并在每章



的后面提供了练习题，以供教学和学生实习时参考。

《微型计算机基础应用教程》（中级·Windows 版）的第一章（1.3、1.4 节）、第二章由天津市教委教研室陈相文执笔；第三章由南开大学信息科学学院沈朝晖执笔；第四章由天津师范大学计算机系马希荣执笔；第五章由南开大学信息科学学院徐敬东执笔；第一章的 1.1、1.2 节由南开大学信息科学学院赵宏执笔。陈相文对全书进行了统编。

本书从筹备到出书的整个过程中，市委组织部、天津市教委、天津市人事局的有关同志及南开大学信息科学学院副院长黄亚楼教授做了大量、细致的组织工作，天津市计算机应用能力培训考核办公室的马卫星、刘凤刚等做了很多具体工作，对本书的出版给予了很大支持，在此表示衷心感谢。

由于时间仓促，本书在内容组织上和其他方面难免有不妥之处，敬请专家和读者指正。

编者

1999 年 9 月



# 目 录

<b>第一章 微型计算机基本组成和基本操作 .....</b>	<b>1</b>
1. 1 微型计算机系统 .....	1
1. 1. 1 计算机系统组成 .....	1
1. 1. 2 微型计算机主机部分的组成 .....	2
1. 1. 3 微机的常用外设 .....	9
1. 2 操作系统的概念 .....	13
1. 2. 1 什么是操作系统 .....	13
1. 2. 2 操作系统的功能 .....	14
1. 2. 3 操作系统的分类 .....	15
1. 3 DOS 操作系统 .....	16
1. 3. 1 有关 DOS 的基本知识 .....	16
1. 3. 2 DOS 操作系统常用命令简介 .....	21
1. 3. 3 系统优化配置 .....	32
1. 4 Windows 98 的基本操作 .....	34
1. 4. 1 Windows 98 的启动与退出 .....	34
1. 4. 2 Windows 98 的基本操作 .....	37
1. 4. 3 配置 Windows 98 .....	41
1. 4. 4 文件及文件夹的管理 .....	54
1. 4. 5 磁盘管理与基本系统维护 .....	62
1. 4. 6 Windows 98 的程序管理 .....	66
习题 1 .....	75
<b>第二章 Word 97 中文版的高级操作 .....</b>	<b>76</b>
2. 1 Word 97 的文档编辑 .....	77
2. 1. 1 文档编辑中的几种视图方式 .....	77
2. 1. 2 使用自动图文集编辑文档 .....	80
2. 1. 3 使用模板编辑文档 .....	81
2. 1. 4 多文档的操作与编辑 .....	82
2. 2 Word 97 的文档排版 .....	84
2. 2. 1 使用样式进行文档排版 .....	84
2. 2. 2 段落首字下沉 .....	87
2. 2. 3 设置分栏 .....	88
2. 2. 4 设置制表位 .....	90
2. 3 文档结构编辑 .....	92



2.3.1 编制大纲 .....	92
2.3.2 主控文档 .....	94
2.3.3 文档的目录与索引 .....	97
2.3.4 文档结构图 .....	100
<b>2.4 图形处理 .....</b>	<b>100</b>
2.4.1 图片的插入与编辑 .....	101
2.4.2 图形的绘制与编辑 .....	106
2.4.3 插入艺术字 .....	113
2.4.4 文本框的使用 .....	116
2.4.5 数学公式的编辑方法 .....	118
<b>2.5 常用 Word 设置及文档管理 .....</b>	<b>123</b>
<b>习题 2 .....</b>	<b>128</b>
<b>第三章 中文 Excel 97 .....</b>	<b>129</b>
<b>3.1 Excel 基础知识 .....</b>	<b>130</b>
3.1.1 Excel 97 的启动与退出 .....	130
3.1.2 Excel 97 窗口组成 .....	131
3.1.3 工作簿、工作表和单元格 .....	132
<b>3.2 工作表的创建与编辑 .....</b>	<b>133</b>
3.2.1 建立工作表 .....	133
3.2.2 在工作表中输入数据 .....	135
3.2.3 编辑工作表 .....	136
<b>3.3 格式化工作表 .....</b>	<b>144</b>
3.3.1 调整工作表的行高与列宽 .....	144
3.3.2 格式化单元格中数据 .....	145
3.3.3 字符外观和表格的边框、底纹与背景设置 .....	145
3.3.4 自动套用格式及模板的使用 .....	148
<b>3.4 公式和函数 .....</b>	<b>150</b>
3.4.1 用公式进行计算 .....	150
3.4.2 函数的应用 .....	154
<b>3.5 用工作簿组织信息 .....</b>	<b>156</b>
3.5.2 多个工作簿的打开与查看 .....	158
3.5.3 工作表和工作簿的保护 .....	159
3.5.4 Excel 工作表与 Word 文档链接 .....	160
<b>3.6 Excel 数据库 .....</b>	<b>162</b>
3.6.1 建立 Excel 数据库 .....	162
3.6.2 记录的编辑操作 .....	163
3.6.3 排序操作 .....	164
3.6.4 数据筛选操作 .....	165
3.6.5 数据汇总 .....	167

3.7 Excel 宏操作 .....	169
3.7.1 启动宏记录器 .....	169
3.7.2 记录宏 .....	170
3.7.3 运行宏 .....	170
3.8 图表的应用 .....	171
3.8.1 创建图表 .....	172
3.8.2 编辑图表 .....	174
3.8.3 图表格式化 .....	177
3.9 打印工作簿 .....	179
3.9.1 设置打印区域 .....	179
3.9.2 页面设置 .....	180
3.9.3 打印预览 .....	184
3.9.4 打印工作表 .....	185
习题 3 .....	186
<b>第四章 中文 PowerPoint 97 .....</b>	<b>187</b>
4.1 中文 PowerPoint 97 基本操作 .....	187
4.1.1 基本概念 .....	188
4.1.2 PowerPoint 的启动与退出 .....	188
4.1.3 创建演示文稿的基本步骤 .....	189
4.1.4 利用“向导”快速创建演示文稿 .....	191
4.2 文本的输入和编辑 .....	194
4.2.1 打开和保存演示文稿 .....	194
4.2.2 演示文稿的浏览和编辑 .....	195
4.2.3 设计制作演示文稿大纲 .....	198
4.2.4 操作幻灯片 .....	199
4.3 美化演示文稿 .....	200
4.3.1 幻灯片的格式化 .....	200
4.3.2 在幻灯片中插入图表和图片 .....	201
4.3.3 母版的使用 .....	203
4.3.4 为幻灯片重新配色 .....	207
4.3.5 应用设计模板 .....	210
4.4 使用动画效果和超级链接技术 .....	211
4.4.1 应用动画效果 .....	211
4.4.2 插入超级链接 .....	214
4.5 放映与打印输出演示文稿 .....	218
4.5.1 放映演示文稿 .....	218
4.5.2 演示文稿的打印 .....	221
习题 4 .....	223



<b>第五章 计算机网络基础及 Internet 应用 .....</b>	<b>224</b>
<b>5.1 计算机网络基础 .....</b>	<b>224</b>
5.1.1 什么是计算机网络 .....	224
5.1.2 计算机网络分类 .....	225
5.1.3 互联网络与 Internet .....	226
5.1.4 TCP/IP 协议 .....	228
5.1.5 Internet 的服务功能 .....	233
<b>5.2 接入 Internet .....</b>	<b>239</b>
5.2.1 Internet 服务提供者 .....	239
5.2.2 通过拨号网络接入 Internet 前的准备工作 .....	242
5.2.3 通过拨号网络接入 Internet 的配置方法 .....	244
5.2.4 通过局域网接入 Internet 的配置方法 .....	251
<b>5.3 漫游 Internet .....</b>	<b>253</b>
5.3.1 设定 IE 所使用的连接 .....	254
5.3.2 浏览 Web 站点 .....	255
5.3.3 掌握一些浏览技巧 .....	259
5.3.4 收藏喜爱的站点 .....	260
5.3.5 打印和保存信息 .....	262
5.3.6 通过浏览器下载文件 .....	265
5.3.7 浏览多媒体信息 .....	267
<b>5.4 在 Internet 中搜索信息 .....</b>	<b>270</b>
5.4.1 使用 Yahoo! 和中文 Yahoo! .....	270
5.4.2 学习使用 Infoseek .....	275
5.4.3 学习使用“搜狐” .....	279
<b>5.5 邮件的收发与管理 .....</b>	<b>280</b>
5.5.1 管理邮件账号 .....	281
5.5.2 接收和管理电子邮件 .....	284
5.5.3 创建和发送电子邮件 .....	290
5.5.4 管理通讯簿 .....	295
5.5.5 了解 Internet 上的免费邮件服务 .....	298
<b>习题 5 .....</b>	<b>300</b>



# 第一章 微型计算机基本组成和基本操作

## 学习要求:

1. 了解计算机系统的组成；了解微型计算机硬件的主要组成部分、主机的主要部件及主机箱后面板上的 I/O 接口，并了解它们的功能；了解微型计算机常用的外部设备及功能。
2. 了解操作系统的概念、基本功能及分类。
3. 了解 DOS 的基础知识；掌握本书介绍的 DOS 操作系统的内存管理、磁盘管理和文件目录管理的常用命令；掌握系统优化配置的基本概念和基本方法；掌握本书介绍的常用配置命令和设备驱动程序。
4. 掌握 Windows 98 的启动与退出方法；掌握 Windows 98 的桌面配置、活动桌面设置、快捷方式设置、任务栏设置、工具栏设置及开始菜单设置等设置方法；掌握应用程序的启动、切换及信息交换的基本操作；掌握组织管理文件和文件夹的基本操作；掌握系统维护和磁盘管理的基本方法。

学时安排：25 学时，其中上机不少于 16 学时。

## 1.1 微型计算机系统

本章通过对微型计算机系统组成、操作系统的基础知识、DOS 操作系统、Windows 98 操作系统的基本操作的介绍，力求使读者对微型计算机系统的认识感性化，消除对计算机的神秘感和恐惧感，能够在头脑中对微机有一个整体的认识，使计算机成为我们工作和生活的好帮手，为后面的学习作一些基础准备。

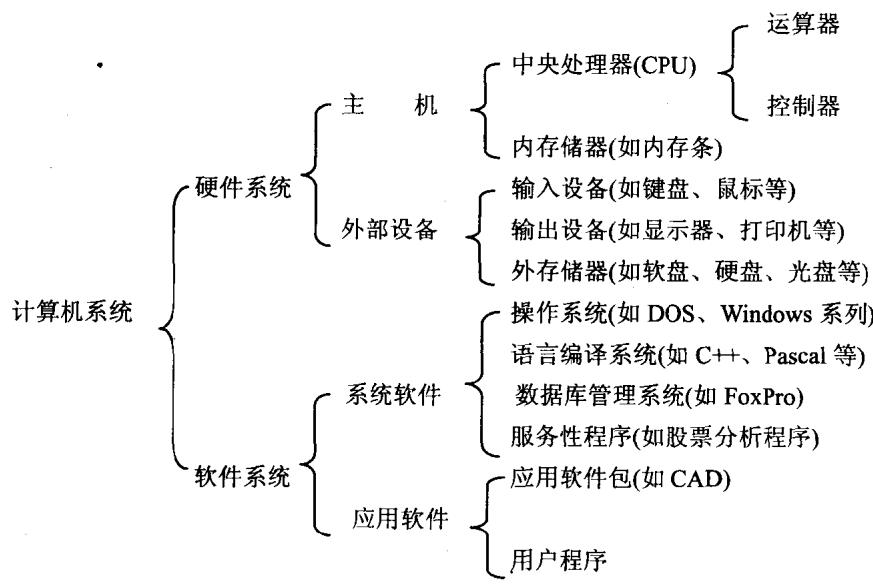
### 1.1.1 计算机系统组成

我们都已知道，计算机是由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备这五个主要功能部件组成的，它们被称为计算机的五大硬件。有了这五大部分，计算机还不能工作，它们必须在软件的指挥调度下才能完成计算、绘图、播放影音、数据存储、管理等工作，因此一个完整的计算机系统是由硬件系统和软件系统组成的。下面我们将对计算机系统组成的有关



概念进行简单的归纳：

- (1) 计算机硬件 (hardware): 泛指实际的物理设备。包括计算机自身及其外部设备。
- (2) 计算机软件 (software): 控制计算机运行的程序、命令、指令、数据等，如人们编制的程序及其文档。计算机软件包括计算机系统运行的系统软件 (system software) 和用户为完成具体功能所编制的应用软件 (application software)。
- (3) 计算机系统 (computer system): 我们把能够正常工作的计算机称为计算机系统。它是由硬件系统和软件系统组成，我们用图 1.1 将计算机系统进行直观的表示。

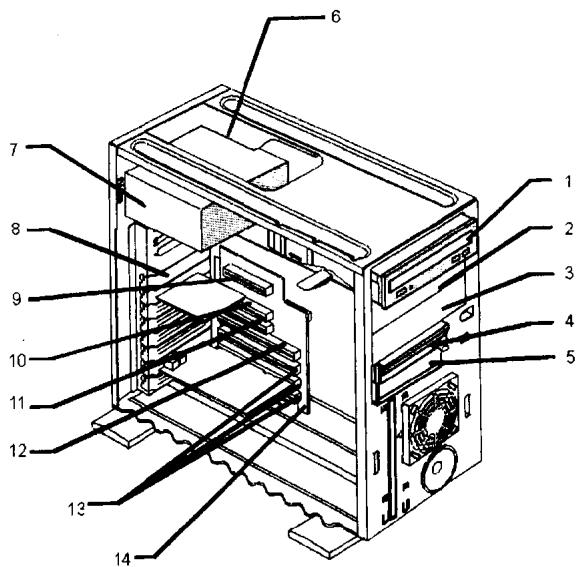


计算机依靠硬件和软件的协调工作来完成给定的任务。硬件是软件的基础，任何软件都离不开硬件的支持；软件是硬件的灵魂，没有软件的支持，硬件的功能也得不到发挥。如果说硬件提供了使用工具，那么软件则为人们提供了使用这些工具的方法和手段。只有将硬件和软件结合成为一个整体，计算机系统的卓越才能方可被充分地发挥。

另外，还有关于计算机系统组成的广义说法，即计算机系统是由人员 (people)、数据 (data)、设备 (equipment)、程序 (program) 和规程 (procedure) 五个部分组成，只有它们有机地结合起来才能完成各种工作。我们在此对这种说法特别提及，以便读者开拓思路，去细细品味什么是真正的计算机系统。人是计算机系统中最主要的部分，他将其他四部分有机地结合在一起，为我们计算和解决问题。

### 1.1.2 微型计算机主机部分的组成

我们这里所讲的主机是指主机箱及其内部部件，它是微机的主要部分。主机由主机箱、电源、主板、软盘驱动器、硬盘驱动器、显示器接口卡（简称显示卡）、多功能输入输出接口卡（简称 I/O 卡）等组成。现在市场上销售的微机大部分都装有光盘驱动器和声卡，它们是多媒体微机的基本套件。主机的组成见图 1.2。



1. 驱动器口一，可安装一个 5.25 英寸软盘驱动器或光盘驱动器，通常将光盘驱动器安装在这个位置上。  
2、3. 驱动器口二和三，可安装一个 5.25 英寸软盘驱动器或光盘驱动器。  
4、5. 驱动器口四和五，可安装一个 3.5 英寸软盘驱动器。  
6. 驱动器口六，可安装一个 3.5 英寸薄硬盘驱动器。  
7. 电源。  
8.I/O 插槽。  
9、10、11.PCI 接口插槽。  
12、13.AT 接口插槽。  
14. 竖卡。固定接口插槽。

图 1.2 微机主机的内部组成

下面，我们对主机的主要部件作简单的介绍：

### 1. 主机箱

主机箱是主机的外壳，主要起固定和保护主机内部部件的作用。主机箱有立式和卧式两种。

无论是立式主机箱还是卧式主机箱，其功能是相同的。电源、磁盘驱动器、主板等在主机箱内都有可固定的特定位置。但立式主机箱内部空间大，易扩充和安装更多的部件。所以，现在的微机多采用立式主机箱。

主机箱面板上有表示计算机运行状态的开关按钮和指示灯。我们在操作微机时应随时注意这些指示，了解微机当前所处的工作状态。图 1.3 给出两种机箱和主机面板按钮及指示灯。

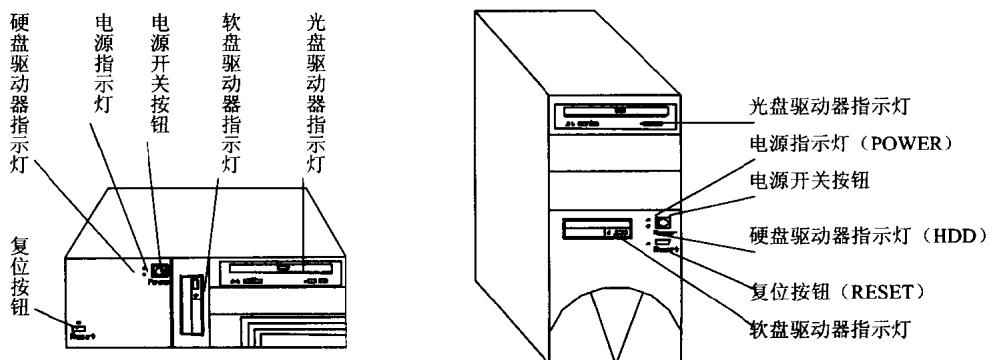


图 1.3 立、卧式主机箱和主机箱面板按钮及指示灯



## 2. 主板

主板(Mother Board)是微机最核心的部件。图 1.4 是奔腾 586 微机的主板结构和布局。不同厂家生产的主板在布局上稍有不同，但其包含的主要部分及其功能是相同的。

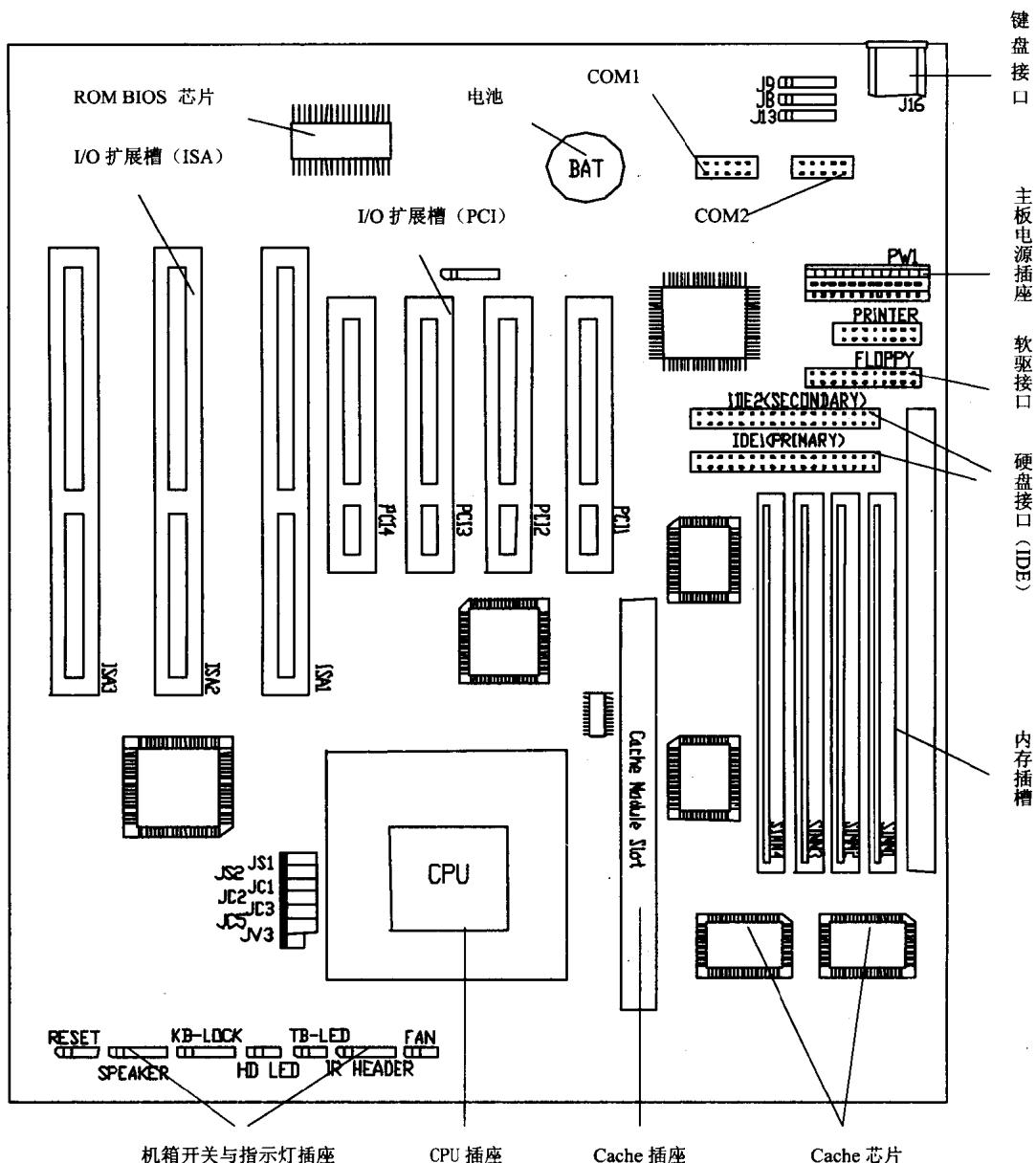


图 1.4 奔腾 586 主板的结构和布局

下面，我们简单介绍一下主板上的主要芯片、插槽和 I/O 接口。

### (1) CPU 插座

CPU 是计算机的硬件核心。计算机档次的高低和运行速度的快慢主要是由 CPU 决定的。386 及其以前的主板，CPU 是集成在主板上的。后来的 CPU 不再做在主板上，但在主板上留



有标准的 CPU 插座。这样做好处是用户可根据需要选择适合自己的 CPU，将其插入 CPU 插座就可以了。图 1.5 是 CPU 与 CPU 插座。

### (2) BIOS 芯片

固定在主板上的 BIOS (Basic Input Output System) 芯片中固化了操作系统的基本输入输出程序。它负责控制微机基本的输入输出功能。

如果将微机比作人，那么 BIOS 则好比是人的神经系统。因而，BIOS 是十分重要的芯片。目前广为流传且危害性极大的 CIH 病毒（每月 26 日发作）发作后就会破坏主板上的 BIOS 芯片，这就如同破坏了微机的神经系统，造成微机的瘫痪。

高档主板一般都具有 BIOS 系统配置自动确认功能，即自动识别微机系统中的外设配置。如：自动识别硬盘、光驱、各种扩展卡及接入的外部设备。

### (3) 内存插槽

CPU 在主板上有 CPU 插座，内存也在主板上也有它自己的位置——内存插槽。现在市场上的微机主要使用的是 SIMM 内存条。SIMM 内存条是一条焊有多片 DRAM 芯片的印刷线路板。内存条有统一的引线标准。现在常见的内存条每条容量有 16MB、32MB、64MB、128MB 的内存条也随处可见。我们所说的微机内存是多少，指的就是主板内存插槽上插的内存条容量的总和。扩充内存，就是将更多的内存条插到主板的内存插槽中。

### (4) I/O 扩展槽

I/O 扩展槽是微机安装各种接口卡的地方。大部分的主板上都有 1 到 8 个扩展槽。其中每一个扩展槽都与主板上的总线连接。插入 I/O 扩展槽的接口卡将其所连接的外设与主机连接起来。如显示卡、I/O 多功能接口卡以及联网时使用的网卡、FAX 卡、多媒体微机的声卡、视频卡等接口卡都是由此与主机相连接的。

### (5) 高速缓冲存储器 (Cache)

高速缓冲存储器指的是中央处理器 CPU 外部的高速缓存芯片。它用来临时存放指令和数据，以提高系统的处理速度。这是由于 CPU 的速度远远高于内存 (RAM) 的速度，如果 CPU 与 RAM 直接进行数据交换，系统的整体速度要大大地降低。Cache 虽然也是存储器，但其速度比 RAM 高很多。所以，要用 Cache 来做 CPU 与 RAM 的桥梁。但是，由于 Cache 集成度很难提高，制造成本也高，因而微机中只能用少量的 Cache 来增加系统的性能。现在的微机配备的 Cache 大多为 512KB，用户还可以根据需要在主板上的 Cache 插槽中插入 Cache 芯片来扩充 Cache 容量。高速缓冲存储器的容量大小是衡量微机综合性能的一个重要指标。

### (6) 主板上的 I/O 接口

早期的主板没有将这些端口做在主板上。这些端口是单独做在一块输入输出接口卡（多功能卡）上。现在的多功能卡几乎都集成在主板上了。

主板上的 I/O 接口主要有：软盘驱动器接口、硬盘驱动器接口、并行打印机接口和串行通信口。软盘驱动器接口主要用于接插软盘驱动器的信号线；硬盘驱动器接口 (IDE) 主要

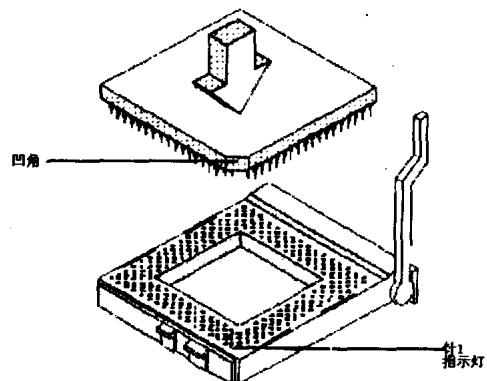


图 1.5 CPU 与 CPU 插座



用于接插硬盘驱动器或光盘驱动器的信号线；并行打印机接口通常有两个，分别为 LPT1 和 LPT2，是用来将主机信号传送到打印机端口；串行通信端口也通常有两个，即 COM1 和 COM2，它是主机与外围设备进行数据通信的端口，常用的鼠标、绘图仪、调制解调器等设备都是经过串行通信端口与主机相连接的。

### 3. 电源

微机电源是将 220V 的交流电源转变为主机内各部件可直接使用的±5V 和±12V 直流电源。微机电源见图 1.6。

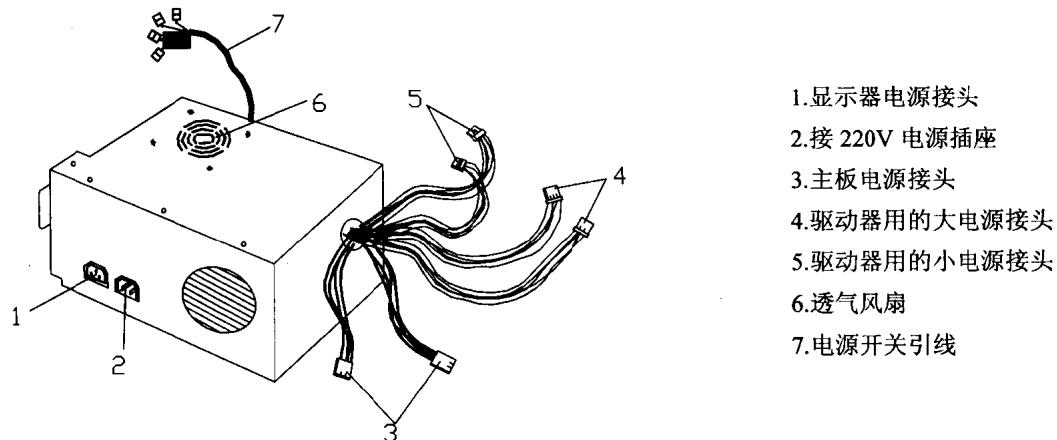


图 1.6 微机电源

### 4. 软盘、硬盘及光盘驱动器

软盘驱动器、硬盘驱动器和光盘驱动器是微机主要的和常用的外存储设备。目前市场上的微机一般同时装有这三种驱动器。

#### (1) 软盘驱动器

现在还可以见到的软盘驱动器有两种，3.5 英寸高密驱动器和 5.25 英寸高密驱动器。相应的软盘也有两种。但由于 3.5 英寸的软盘体积小、存储量大、携带方便、不宜损坏，且其价格大幅下降，所以它已占软盘驱动器的绝对主导地位。当前的 586 以上的微机一般只安装一个 3.5 英寸的软盘驱动器，而 5.25 英寸的软盘及软盘驱动器已经很少有人使用了。

软盘驱动器是用电缆通过多功能卡或主板上的 I/O 软盘驱动器接口与主机相连接的。由微机的电源引出的软盘驱动器电源插头也要插到软盘驱动器上。接插方法见图 1.7。

#### (2) 硬盘驱动器

硬盘是目前微机系统中较为理想的主要外部存储设备之一。由于它的体积小（与 3.5

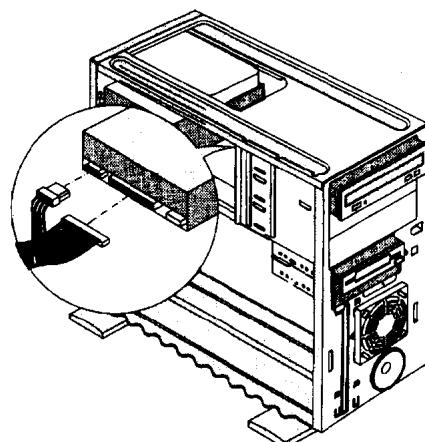


图 1.7 软盘驱动器的接插方法

软盘驱动器体积相似)、容量大、速度快和使用方便等特点而成为微机系统的必备部件。硬盘容量的大小是衡量微机系统性能的主要指标之一。

硬盘驱动器根据其特点可分为两种：

一是固定硬盘，即固定在主机箱内的硬盘；二是活动硬盘，类似于软盘的处理方法，但其速度及容量都远远超过软盘，适用于备份大量的数据。

硬盘的容量越来越大，而价格则越来越低。现在购买微机的硬盘容量一般以 GB 为单位 (1GB=1024MB)，最大的硬盘容量已达到十几 GB。

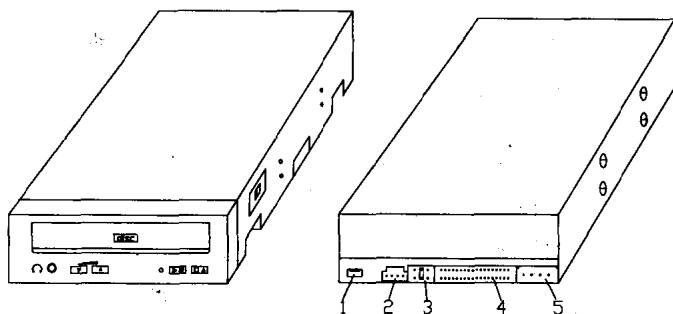
与软盘驱动器相同，硬盘驱动器也是用电缆通过多功能卡或主板上的 I/O 硬盘驱动器与主机相连接的。由微机的电源引出的硬盘驱动器电源插头也要插到硬盘驱动器上。

### (3) 光盘驱动器

光盘驱动器是微机系统配备的外部存储部件，是多媒体微机系统中不可缺少的部件之一。可读写的光盘驱动器目前使用的比较少、价格也比较高。因新型的 DVD 光盘容量大、播放效果好，所以 DVD 光盘驱动器被越来越多的多媒体微机爱好者所使用，成为光盘驱动器新的发展趋势。一般微机的光盘驱动器大多安装的是只读光盘驱动器 CD-ROM。CD-ROM 只可以从光盘上读取数据，不可以向光盘写数据。根据数据的传输速率可将 CD-ROM 光盘驱动器分为单倍速和多倍速，单倍速的光盘驱动器传输速率为 150KB/s。早期的光盘驱动器多为 2 倍速和 4 倍速，现在普遍使用的光盘驱动器已达到 32 倍速和 40 倍速。40 倍速的传输速率为 6000KB/s。根据安装方式，可将光盘驱动器分为内置式和外置式。内置式光盘驱动器像软盘驱动器一样固定在主机箱内，它的成本低、操作方便，但要占用主机箱空间。外置式光盘驱动器有自己独立的机箱和电源，通过通信电缆与主机连接，可随意接在不同的主机上，但其成本较高。

光盘驱动器中使用的都是激光器件，很容易被意外损坏，因而它们的使用寿命有限，一般只有几千小时。所以，在使用时要特别爱护。

图 1.8 是 CD-ROM 外观和 CD-ROM 后面板接口示意图。



CD-ROM 后面板接口说明如下：

1. 接地线
2. 音频输出接口 通过音频线，接到声卡上。
3. Master(主)/Slave(从)/CSL 跳线 通过这些跳线将 CD-ROM 驱动器设置为主、从或 CLSE 模式驱动器。一般都将光盘驱动器设置为从驱动器。
4. IDE 接口插座 主板上的 40 针 IDE 电缆插头接到此处，将 CD-ROM 驱动器连入主机。
5. 电源插座 将机箱内电源的输出头(四芯)接到此处。

图 1.8 CD-ROM 外观及 CD-ROM 后面板接口示意图