

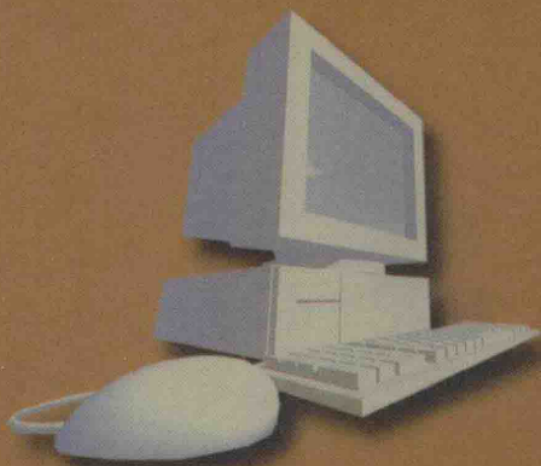


人民警察高等教育（专科）规划教材

公安计算机应用基础操作与练习

GONG AN JI SUAN JI YING YONG JI CHU CAO ZUO YU LIAN XI

公安部人事训练局 / 编



群众出版社

人民警察高等教育（专科）规划教材

公安计算机应用基础 操作与练习

公安部人事训练局 编

公安机关
内部发行

群众出版社

2002年·北京

图书在版编目(CIP)数据

公安计算机应用基础操作与练习/公安部人事训练局
编. —北京:群众出版社,2001

人民警察高等教育(专科)规划教材. 公安机关内部
发行

ISBN 7-5014-2601-5

I. 公… I. 公… III. 计算机应用-公安-工作
高等学校-教材 IV. D035.3-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 084099 号

人民警察高等教育(专科)规划教材
公安计算机应用基础操作与练习
公安部人事训练局 编

群众出版社出版、发行
北京市白河印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 14.5 印张 310 千字
2002 年 3 月第 1 版 2002 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 7-5014-2601-5/TP·12 定价:23.00 元
公安机关 内部发行

人民警察高等教育（专科）规划教材

编辑委员会

主 任：孙明山

副主任：程智勇

委 员：（以姓氏笔画为序）

乌国庆	张卫航	张 涛	杨 钧	武冬立
郑玉海	郝赤勇	席艳丽	傅政华	谢模乾

人民警察高等教育（专科）规划教材

公安计算机应用基础操作与练习

主 编：贾铁军

副主编：梁 平 常建平 李 进 常 艳

撰稿人：（以姓氏笔画为序）

史伟奇 刘明彦 李 进 李 锦 佟 晖

陈 晨 周元建 贾铁军 梁 平 尉永青

黄步根 常建平 常 艳 靳慧云

编 务：赵 琪 丁 成

前 言

20 世纪 80 年代末至 90 年代初，为了满足专科层次公安院校教学和在职民警培训工作的需要，我们先后组织编写修订了 60 多种公安专业课和专业基础课教材。随着公安工作和公安队伍建设改革与发展的逐步深入，特别是随着公安工作科技含量的不断增加，现有教材已经不能很好地适应公安教育训练工作的要求，亟需重新编写和修订。1998 年，公安部重新颁布了公安专科学校教学计划，根据调整后的教学计划，我们重新组织编写了一套公安高等专科学校侦查、治安管理、刑事技术和道路交通管理专业的专业课和部分专业基础课教材。此次出版的《行政诉讼法教程》、《刑法教程》和《公安计算机应用基础教程》等 3 门公安高等专科学校专业基础课教材，就是重新编写修订的公安高等专科学校教材中的一部分。

这套教材以党的十五大精神和邓小平理论为指导，以公安部颁布的教学计划、经审定的教学大纲以及国家现行的法律、法规为依据，在认真总结新时期公安工作新经验、充分吸收各学科最新理论成果的基础上编写而成。这套教材在内容上着重强调本学科及其相关学科的基础理论、基础知识和基本技能，既注重基本原理在公安工作中的应用，又注意贴近公安实践，体现公安改革，反映最新研究成果，具有一定的应用性和前瞻性，力求对培养公安院校学生的创新精神和实践能力起到积极的推动作用。

这套教材是在公安部政治部和全国公安类专业教材编审委员会的统一领导和组织下，分组集体编写的，每门教材经编写组多次研究讨论、集思广益，最后经全国公安类专业教材编审委员会聘请公安部业务局和有关公安院校的专家、教授审核定稿。

各公安院校和公安民警在使用教材时，如发现有不当之处，应以国家的方针政策和现行的法律、法规为准。

公安部人事训练局

2001 年 3 月

编 者 的 话

为贯彻落实《中华人民共和国人民警察法》关于对人民警察有计划地进行思想政治、法制、警察业务等教育培训的规定,提高公安高等专科院校教学质量,培养新世纪需要的合格的公安高等专门人才,根据公安高等专科学校教学计划,公安部统一组织编写了公安高等专科院校规划教材。这本《公安计算机应用基础操作与练习》是与规划教材《公安计算机应用基础教程》配套的辅助教材,主要用于实际应用的操作和练习训练,供全国公安高等专科院校教学和在职人民警察教育培训、自学使用。

该教材紧密结合公安业务实际应用,突出系统性、科学性和先进性,注重基本理论、基本知识和基本技能的训练,并具有“新颖、特色、深度适宜、精练”的特点,操作与练习方法简练、形式多样,同时还将配备《公安信息系统应用基础》多媒体软件,更具有可操作性和实用性,特别有助于素质能力的培养,也适合“全国计算机应用知识和应用能力等级考试”的要求。

在教材编写过程中,得到了公安部人事训练局和有关业务局的大力支持。公安部十一局刘凤昌、孙德多,二十三局谢毅平、牛晋、孙丕龙、马晓东、欧阳满、张小萍、陆山、任兆红、田明、宣百军等同志,对教材的编写和审定提出了很多重要的修改意见;在编写过程中借鉴、参考了一些专家、学者的有关论著,并得到了群众出版社的大力帮助。在此一并表示诚挚的谢意!

参加本书编写工作的人员有:辽宁警官高等专科学校常艳(实验一、二),李锦(实验四),四川警官高等专科学校李进副教授(实验三),北京人民警察学院陈晨(实验五、六),佟晖(实验十一),辽宁公安司法管理干部学院刘明彦副教授(实验七),广东公安高等专科学校周元建副教授(实验八、九),山东公安高等专科学校尉永青副教授(实验十),广西公安管理干部学院梁平教授(实验十二),河南公安高等专科学校常建平副教授(实验十三、十四),铁道警官高等专科学校靳慧云副教授(实验十五、十六),湖南公安高等专科学校史伟奇副教授(实验十七),江苏公安高等专科学校

黄步根副教授（实验十八），辽宁警官高等专科学校贾铁军教授（实验十九）。贾铁军教授任本书的主编，梁平教授、常建平副教授、李进副教授和常艳任副主编。

由于时间仓促、资料及水平有限，书中难免有不当之处，恳请广大读者提出宝贵意见。

《公安计算机应用基础操作与练习》编写组

2001年5月

目 录

第一部分 微机基本技能训练与操作系统的使用

实验一	微（型计算）机的安装与启动	(1)
实验二	键盘操作与指法练习	(11)
实验三	DOS 常用命令	(17)
实验四	Windows 2000 的安装、启动及窗口菜单的操作	(27)
实验五	Windows 的基本操作（一）	(34)
实验六	Windows 的基本操作（二）	(46)
实验七	多媒体微机的组成与 Windows 多媒体操作	(56)

第二部分 文字、图表处理操作

实验八	Word 文档编辑	(60)
实验九	Word 图表制作	(64)
实验十	Excel 2000 的基本操作	(67)

第三部分 计算机网络操作与安全监察

实验十一	Internet 网络基本训练	(75)
实验十二	计算机（信息）网络安全保护与监察	(97)

第四部分 数据库的基本操作

实验十三	FoxPro 的启动、退出及数据运算	(99)
实验十四	数据库结构的操作	(111)
实验十五	数据的操作	(116)
实验十六	数据库管理	(118)
实验十七	程序设计	(121)

第五部分 设备维护与公安应用软件的使用

实验十八	微机病毒的防治与常用工具软件的使用	(128)
实验十九	常用公安应用软件的操作	(130)

习题部分

习题一	计算机基础知识	(136)
习题二	键盘操作与指法练习	(139)
习题三	DOS 常用命令	(140)
习题四	Windows 的安装、启动与菜单操作	(142)
习题五	Windows 基本操作 (一)	(144)
习题六	Windows 基本操作 (二)	(148)
习题七	Word 基本操作—文档编辑	(151)
习题八	Excel 基本操作	(162)
习题九	Internet 网络基本操作	(164)
习题十	计算机网络信息系统的安全保护与监察	(170)
习题十一	Foxpro 基础	(175)
习题十二	数据库结构操作	(178)
习题十三	数据库管理	(181)
习题十四	程序设计	(184)
习题十五	微机病毒的防治	(204)
习题十六	公安计算机信息系统与应用工具软件	(206)
附：部分答案		(210)
主要参考书目		(220)

第一部分 微机基本技能训练 与操作系统的使用

实 验 一

微（型计算）机的安装与启动

〔实验目的及要求〕

1. 熟悉微型计算机系统组成。
2. 了解微型计算机硬件系统主要部件及其功能，并学会微型计算机的组装方法。
3. 掌握微型计算机的启动与退出方法（以 Windows 98 为例）。

〔实验内容〕

1. 微型计算机系统物理部件的组装方法。
 - (1) 主机的组装。
 - (2) 微型计算机主机、显示器、键盘等设备间的连接。
2. 微型计算机的启动与退出方法。
 - (1) 软件的安装。
 - (2) 微机的启动与退出。

〔实验准备〕

相关知识：

1. 微型计算机系统组成

微型计算机系统是由硬件系统和软件系统两部分组成。

一个完整的微型计算机硬件系统由主机和外设两部分构成。

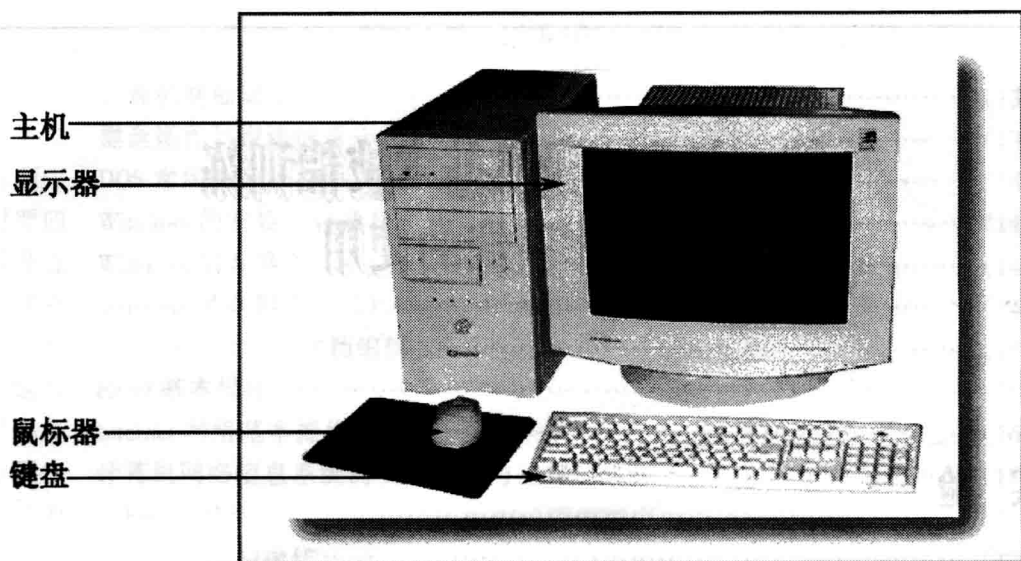


图 1-1 微型计算机外观图

1) 微型计算机硬件

如图 1-1 是一台微型计算机的外观图。从图上，我们可以看出微型计算机是由主机、显示器、键盘、鼠标器等部件组成。

(1) 主机

主机正常主要配有主机板、中央处理器 (CPU)、内存储器、机箱、电源等。

① 主机板 (也称它为主板、母板)。在微机中，微处理器 (中央处理器在微机中又称微处理器) (Microprocessor) 和内存储器、输入输出控制电路及总线装配在一块板上，我们称之为主机板 (Mainboard)。主机板又称系统主板 (System board) 或电脑母板 (Motherboard)。主机板有许多种，但它们的基本组成相近，都必须配有 CPU (中央处理器)、内存槽 (Bank)、扩展槽 (Slot)、各种辅助电路和有关的跳线 (Jumper) 等。图 1-2 是奔腾 (Pentium) 586 主机板结构图。

② 中央处理器。中央处理器 CPU (Central Processing Unit) 是微型计算机的核心，由运算器和控制器组成。

③ 主存储器。主存储器 (Memory) 又称内存储器，是暂时存储运行的程序和数据。CPU 直接到内存中获取数据或向内存存放数据。

主存储器的两项重要指标：

存储容量——是指存储器内含有存储单元个数，每个存储单元中含有几位。

例如：4M × 32 表示有 4M 个存储单元，每个单元中有 32 位，相当容量为 16MB。

存取时间——指读/写一个存储单元内容，所需要的时间。

近年来的主机板多采用内存条结构，它是将几片表面封装的内存芯片组装在一小条印刷电路板上构成一个完整的内存体，这样可以节省主板空间和加强配置的灵活性。内存条一般有 64MB、128MB 等几种。

④ 扩展槽。扩展槽是用来接插各种输入、输出 (I/O) 设备适配卡的接口。扩展槽

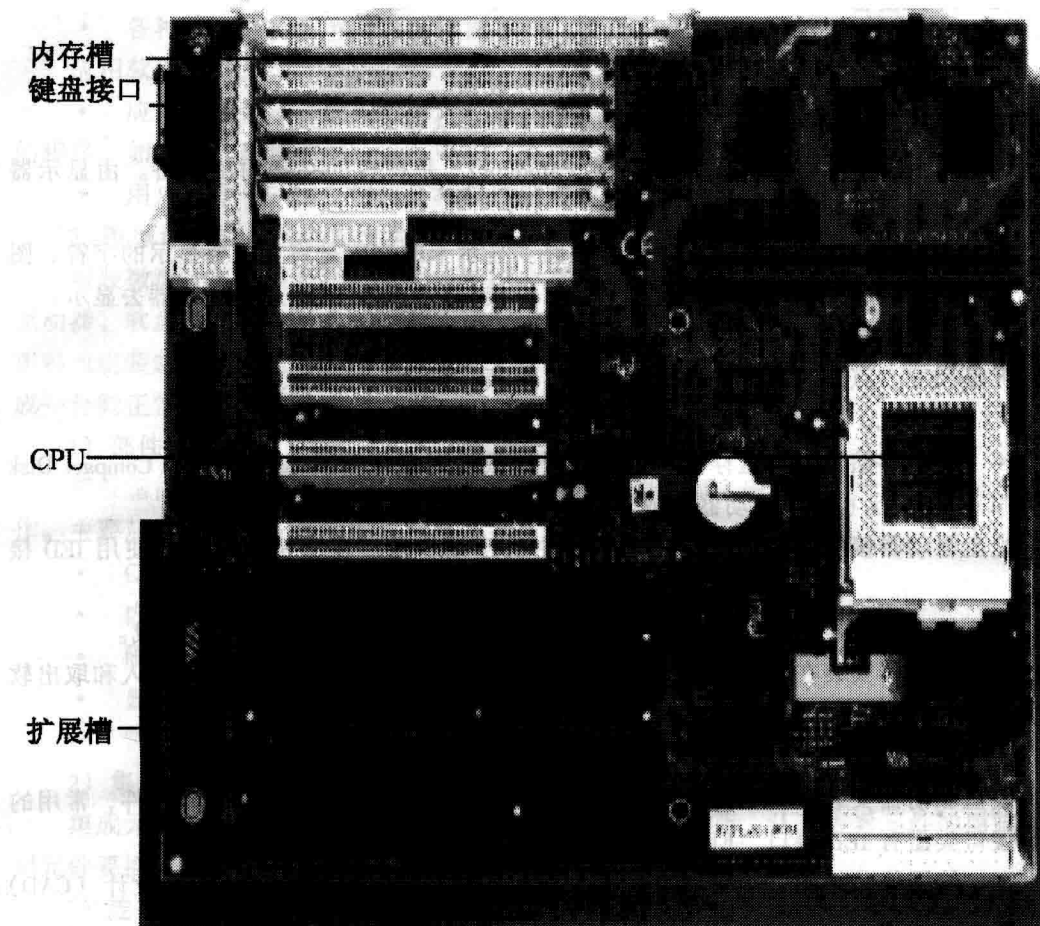


图 1-2 奔腾 (Pentium) 586 主机板结构图

的数目反映了电脑系统的扩展能力，常用的有 32 位槽等。

⑤总线。计算机工作时，各部件间经常需要进行数据交换、地址传递、控制信号传递，总线 (BUS) 就是这些信息传递的通道。

按照总线上传送信息类型总线分数据总线、地址总线、控制总线。

总线的技术指标：

传递数据的位数、工作频率、负载能力。传递数据的位数与工作频率，决定了数据传输率，负载能力标志总线驱动能力，也就是可以插入的扩充板的数目多少。

⑥机箱和电源。机箱是电脑的外壳，用于安装电脑的所有配件，一般分立式机箱和卧式机箱。

机箱内有固定软、硬驱动器支架和主机板的一些紧固件，还有与机箱配套的电源。

机箱面板上有电源开关 (Power)，复位开关 (Reset) 和电源指示灯等。

电源单独装在一个小箱内，将市电 220V 交流电隔离和转换成电脑需要的低压直流电。该电源只供应主机箱的电源。一般情况下电源箱不单独出售，所以在选择主机箱时要注意电源箱的输出功率，一般选择输出功率为 230W 的电源箱为好。

(2) 外部设备

- 键盘。键盘是微机的主要输入设备。
- 扫描仪。扫描仪是作图像处理输入的设备。
- 鼠标器。鼠标器是一种形状如鼠的主要输入设备。
- 显示器。显示器又称为监视器 (Monitor)，是微机的必备输出设备。由显示器和显示卡 (显示适配器) 组成显示系统。

显示卡是主机和显示器之间的接口电路。显示卡的功能是将主机要显示的字符、图形、图像经过显示接口电路转换成显示器可以接收的信息形式，送到显示器去显示。

显示器性能参数：

屏幕尺寸、点间距、灰度级、对比度、帧频、行频、扫描方式。

- 打印机。打印机是输出设备。
- 光盘存储器。光盘存储器是大容量的只读光盘存储器 CD - ROM (Compact Disk - ROM)，由光盘和光盘驱动器组成。

光盘驱动器接口电路起光盘驱动器与主机连接作用。在微机中，光驱使用 IED 接口。

- 软盘存储器。软盘存储器是由软盘 (Floppy Disk) 和软盘驱动器组成。

软盘驱动器安装在机箱内，而软盘入口暴露在主机箱前面，可方便地插入和取出软盘。

- 硬盘存储器。微机的硬磁盘存储器简称硬盘 (Hard Disk)。

硬盘驱动器安装在机箱内，硬盘驱动器中有主机和硬盘间的部分接口部件，常用的硬盘接口类型有 IED 接口、EIED 接口和 SCSI 接口。

• 绘图仪。绘图仪能输出计算机生成的各种图形，它是计算机辅助设计 (CAD) 不可缺少的输出设备，有平板式、滚筒式和转筒式数种。

• 音箱、麦克风。一台标准的微型计算机不是必须有音箱和麦克风。但是，一台多媒体电脑没有声音和图像，就没有意义。配置在多媒体电脑上的音箱有内置和外置两种。一般情况下，音箱都是自带功放的有源音箱。

• 调制解调器 (Modem)。调制解调器即英文 Modem，由调制器 Modulate 和解调器 Demodulate 组合而成，它是数字信号和模拟信号的桥梁，即起使数字信号和模拟信号输入输出时的转换作用，是计算机上网的必备部件。

• 各种适配电路卡。各种适配电路卡有数/模转换卡 (D/A)、保护卡、自制卡、网卡等，如为增强计算机的多媒体功能，可以在计算机内插入各种扩充卡。例如，你想在计算机上看 VCD 影碟，可以装上解压卡；你想听音乐插上声卡；联网使用网卡，等等。

2) 微型计算机软件

微型计算机软件分为系统软件 (System Software) 和应用软件 (Application Software)。

一般常用的系统软件包括：

• 操作系统 (Operating System) ——管理、协调和控制计算机的全部资源，如 DOS、OS/2、Windows 2000、Linux 等。

- 各种服务性程序——如硬件检查和诊断程序。
- 各种算法语言的解释和编译程序——如 Basic 解释程序、C 编译程序，等等。

应用软件包括：

• 应用软件包——计算机生产厂家或软件公司为解决带有通用性问题而精心研制的程序，如文字处理软件 Microsoft Word、表格处理软件 Microsoft Excel，等等。

- 用户程序——用户使用各种软件编写的程序文件。

2. 微型计算机实用组装技术

组装微型计算机就是将已选购好的符合需要的机箱、主机板、CPU、存储器、硬盘驱动器、软盘驱动器、光盘驱动器、适配卡、显示器、键盘、鼠标器、打印机等部件，正确地组装起来，然后再正确地设置相关的硬件，安装操作系统和必要的软件，最终构成一台能正常工作的计算机的过程。

1) 部件的选择

要根据需要合理地选择配备配件，注意配件间的兼容，确保组装的计算机稳定地工作。主要从以下几个方面考虑：

- CPU 与主机板的型号和规格。
- 内存的种类和容量。
- 硬盘的速度和容量。
- 显示器和显示卡。
- 需加的其他配件。

2) 集成元器件的插、拔方法

集成元器件插、拔之前，都要切断电源并消除剩余电荷，认真查看元件的插脚，找到元件要插入的插座，定准位置，轻轻插入。

3) 连接电缆、插头及插座部件知识

计算机中有不少外部设备是通过多排电缆和插头、插座连接，一定要注意防止误接问题。

4) 组装所需的工具

- 十字型和平头的螺丝刀一套。
- 尖嘴钳子、鸭嘴钳子、平头钳子一套。
- 镊子一把。
- 存放杂物的盘子一个。
- 清洁用的干净抹布一块。
- 毛刷一把。
- 万用表一块。
- 电烙铁一把。
- Windows 2000 操作系统盘一套。

5) 组装计算机的步骤

- 在机箱中固定主机板。
- 在主机板上装插 CPU 处理器和安装内存条。

- 连接主机板上的电源。
- 连接机箱面板上的开关、指示灯和主板上的跳线。
- 安装显示卡和声卡。
- 安装和连接各驱动器。
- 连接显示器、键盘、鼠标器、音箱、打印机、调制解调器等。
- 拷机。

6) 系统的设置

一台微机组装完成，正式工作之前，一般需要进行系统设置。它是通过主机板上的 BIOS 系统设置程序完成的。

系统设置程序的进入方法是在开主机后，在系统启动过程中，根据屏幕提示，可按住〈Del〉键（有的计算机按〈Esc〉键），便可以进入 BIOS 系统设置程序菜单中，用户可根据菜单选择需要的项目。

菜单项目的选择可以使用编辑键区的方向键（←、→、↑、↓）进行选项，使用〈Esc〉返回主菜单。

7) 微机的启动

- 冷启动。冷启动就是计算机在断电的状态下，首先接通显示器电源（有其他外部设备的要先接上电源），再接通主机电源，称冷启动，即先打开显示器等电源开关后再打开（接通）主电源开关。

- 热启动。热启动就是计算机在通电的状态下，重新启动，称为热启动。

热启动的方法：

方法一：同时按下〈Ctrl〉+〈Alt〉+〈Del〉键。

方法二：按下主机箱上的复位按钮〈Reset〉。

[实验步骤]

本实验共分三部分：

1. 微机物理部件的组装。

(1) 主机的安装（此部分可根据需要选择）。

(2) 外设的连接。

2. 拷机（系统设置及软件的安装）。

3. 微机的启动与退出。

相关知识：

1. 微机物理部件的组装

1) 主机的安装

步骤 1：主机板的安装

首先，参看机箱配件，在机箱的紧固件中找出塑料卡（尖型或槽型）和带有螺纹的圆柱。

其次，确定固定主板需要用到的孔的位置。用圆型塑料卡通过机箱和主板对应的圆孔将主板固定在机箱底板上。用槽型塑料卡卡在主板的边上，下面机箱上有相应的圆孔，能固定这些塑料卡。

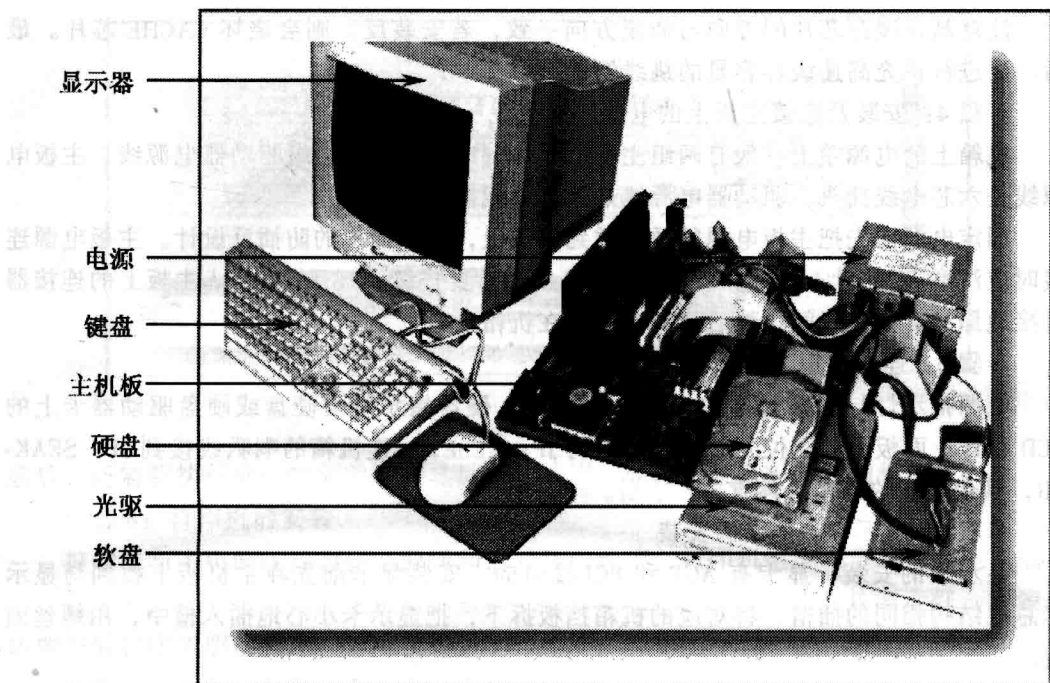


图 1-3 微型计算机部分配件图

最后，在机箱上固定螺柱。用螺丝将主板固定在螺柱上。

步骤 2：CPU 的安装

CPU 有防插反设计，安装 CPU 芯片时，应特别注意芯片座的方位，芯片的方位对芯片的安装非常重要。取出 CPU 芯片，找到主板上的 CPU 插座，确定方位，将 CPU 芯片插上并均匀压下即可。（有的需要安装 CPU 支架，如果 CPU 没有配风扇，还需安上风扇。）

步骤 3：内存条的安装

随着计算机主板的不同，计算机主板上内存体（BANK）和体所包含的插槽数各不相同。所以，在安装内存前，应仔细阅读主板手册，弄明白内存对体的划分和每个体所包含的插槽数。

（1）内存条的安装和拆卸方法

内存条上有一个缺口为定位槽，所以内存条的插接只有一个方向。插内存条时先将内存条按同一方向倾斜对准插槽，以 45 度斜角插入槽中。所有内存条都由 BANK0 开始依次插起。注意安装和拆卸内存条不要用力过度，防止损坏插槽或主板。拆卸内存条与安装的顺序相反，是从 BANK 数目大的开始，直到 BANK0 为止。

（2）高速缓存 CACHE 芯片的安装

高速缓存 CACHE 芯片不是必配的，用户可根据需要来配置。近代的微处理器芯片都采用了片内高速缓存（Cache）来存放最近执行的程序和数据。若需要配置，安装高速缓存 CACHE 芯片时，首先打开主机箱，参看手册找到主板上高速缓存芯片区域；然后，将原有的高速缓存芯片小心拆下，将选择好的高速缓存芯片直接安装在芯片插座