

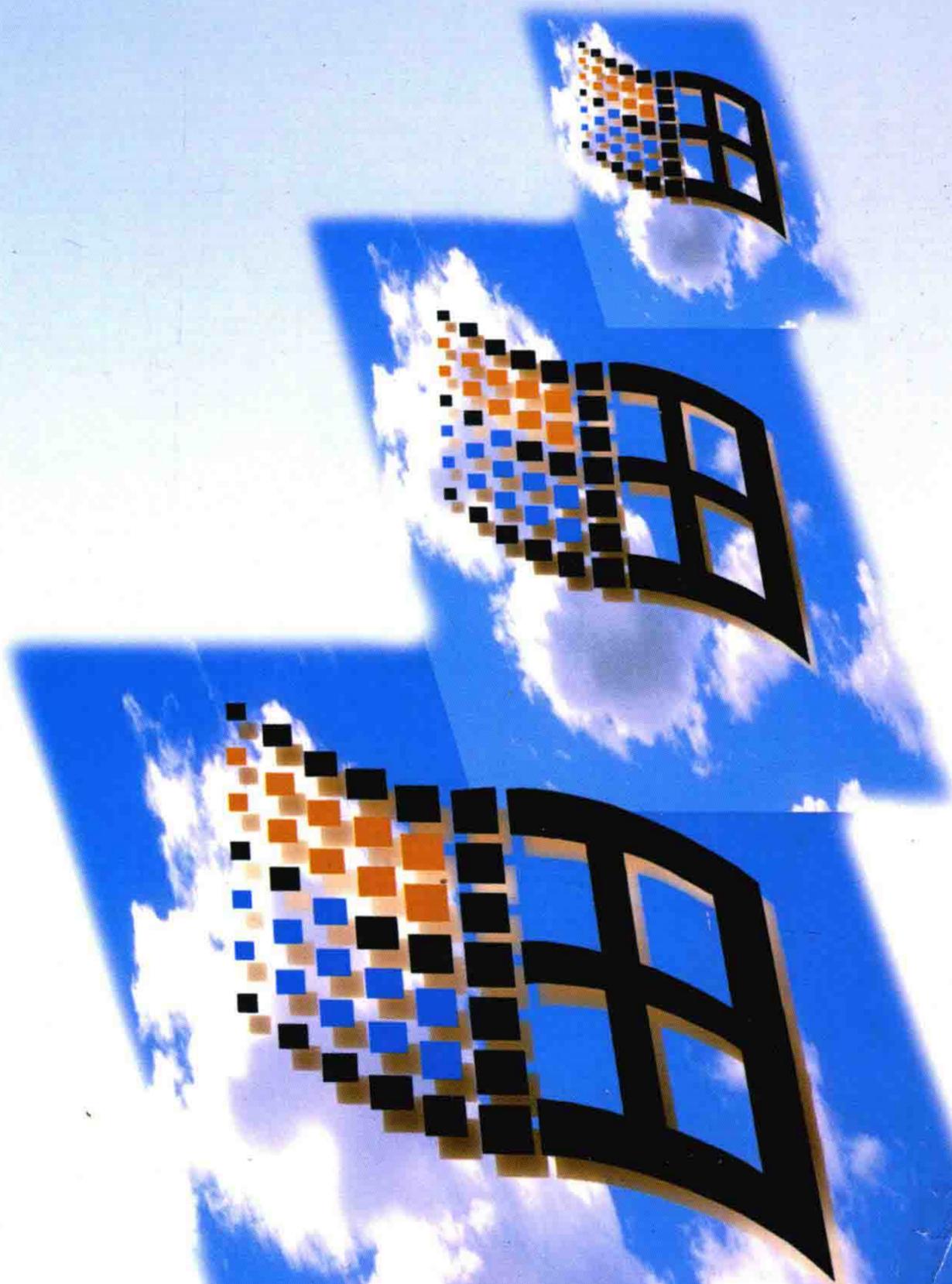
WINDOWS 95

中等师范学校、幼儿师范学校教科书（试用本）

计算机

WINDOWS 95版

应用基础



人民教育出版社

说 明

本书是根据教育部最近制订的《三年制中等师范学校计算机应用基础教学大纲》编写的，供计算机设备能够运行 Windows 95 的师范学校、**中等师范学校 幼儿师范学校** 教科书 (试用本)。

计算机应用基础

Jisuanji Yingyong Jichu

(Windows 95 版)

(Windows 95 Ban)

主 编：陶振宗

人民教育出版社

·北京·

中等师范学校
幼儿师范学校
教科书(试用本)

计算机应用基础

(Windows 95 版)

(Windows 95 版)

(Windows 95 版)

中等师范学校
幼儿师范学校
教科书(试用本)

计算机应用基础

(Windows 95 版)

人民教育出版社计算机室 编

*

人民教育出版社 出版发行

(北京沙滩后街 55 号 邮编: 100009)

网址: <http://www.pep.com.cn>

北京天宇星印刷厂印装 全国新华书店经销

*

开本: 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张: 26 字数: 560 000

1999 年 12 月第 1 版 2001 年 5 月第 2 次印刷

印数: 43 001—53 000

ISBN 7-107-13252-0
G·6361 (课) 定价: 20.20 元

著作权所有·请勿擅用本书制作各类出版物·违者必究
如发现印、装质量问题,影响阅读,请与出版社联系调换。
(联系地址:北京市方庄小区芳城园三区 13 号楼 100078)

说 明

本书是根据教育部最近制订的《三年制中等师范学校计算机应用基础教学大纲》编写的，供计算机设备能够运行 Windows 95 的师范学校开设计算机课时选用。

全书共 15 章。前 4 章介绍了使用计算机时应掌握的基本操作方法和有关的初步知识，建议按本书的顺序安排教学。第 5 章到第 10 章分别介绍了用 WPS2000、Excel 97、PowerPoint 97、因特网浏览器、Animator Pro 和 Authorware 5.0 完成相应的处理任务所需的初步知识和基本方法。第 11 章到第 13 章介绍了 DOS 的基本知识以及用 QBASIC、Logo 语言编程的基本方法。对于第 5 章到第 13 章的内容，可以视教学条件选学其中的几章。第 14 章和第 15 章简单介绍了计算机的教育应用、计算机的原理、发展，以及计算机病毒的防治等方面的初步知识，可由学生自己阅读。

每章按“课文→本章小结→练习题→实习”的顺序安排教学内容。其中，“本章小结”总结、概括了本章介绍的主要内容。“练习题”可供学生复习、巩固本章介绍的知识。学生通过上机操作，完成“实习”中安排的内容，除可以进一步巩固所学知识和方法外，还可以培养、提高动手操作和分析问题、解决问题的能力。为便于学生一边读书一边操作，在前 13 章里根据实际情况安排了适量的“操作练习”。

一般说来，“图形交互界面”是当今计算机技术发展的主流操作环境，因此，本书选用的应用软件主要以可在 Windows 95（或 98）环境下运行的为主。

计算机的发展十分迅猛，更新的周期越来越短。学生毕业后，在校期间学到的一些具体知识可能会过时，这就要求计算机教学必须重视培养和提高学生应用计算机的能力和自学计算机知识的能力。本书力图为实现这一目标提供条件，在内容的编排上注意了以下几点：

1. 以学生的认识规律为主要依据安排教材的内容顺序，不片面追求学科知识的系统性。例如，将计算机的基本知识分散到各章，在适当的地方总结、概括；先介绍用“记事本”软件输入文字、用“画图”软件绘图的方法，然后介绍文件、目录、路径的概念和有关的操作……这样做便于学生由易到难地掌握知识，符合由具体到抽象的认识规律，还能够使学生尽快上机操作，有益于保护和培养他们的学习兴趣。

2. 以“任务驱动”的方式编排教材内容。本书许多章节的标题是“用……做……”，把教学的着眼点放在“做”上，以写文章、画图、制作屏幕投影等为任务，按完成任务所需的次序介绍有关的概念、思路与方法。

3. 根据师范学校的教学特点和小学计算机教学与应用的需要安排教学内容，为学生毕业后从事基础教育工作打下必要的基础。

4. 教学内容有弹性。本书的教学内容是针对初中时没有学过计算机的学生安排的。若课时较少，可以从第 5 章到第 13 章中删减几章的内容，或留给学生自学。如果学生在初中已经上过计算机课，可在他们原有知识的基础上选学本书有关章节的内容。

在指导学生自学方面，不少教师积累了许多宝贵的经验。这里仅提三点建议，供参考。

1. 要求学生认真读书，掌握基本概念和原理。可向学生指出，虽然计算机科学技术的发展十分迅猛，令人目不暇接，但应该看到，它的基本概念和原理是相对稳定的。只有掌握了某个学科的基本结构、基本概念和原理，才能无往而不适，才能以不变应万变，才具备进一步深入学习或自学该学科的能力。

2. 要求学生敢于动手，勤于实践。电子计算机是工具，使用工具是技能，技能的掌握与熟练只能靠实践。应提倡探索式的学习，许多知识和经验可以通过学生自己上机实践获取。这样做不仅能够牢固地掌握知识，还可以培养探索精神和自学能力。在学习使用计算机的过程中，读书和上机实践都重要，但比较而言，实践更重要。很多知识和技能必须通过多次上机才能学会。

3. 要向学生讲清楚，掌握计算机的知识和技能需要一个过程，不可能一蹴而就，需要有锲而不舍的精神。计算机学科内容十分丰富，名词术语繁多，各知识点之间联系密切，常常是牵一发而动全身，往往使初学者在入门阶段感到难点集中、头绪繁杂，甚至产生畏难情绪，失去学好计算机的信心。针对这种情况，教师要鼓励学生以顽强的意志去钻研教材和上机实践；另一方面，应该向他们指出，学习不是直线式前进的过程，而是“螺旋式”上升的过程。真正全面深刻地理解知识和掌握技能需要反复，因此，在接触一个新领域或一个新的知识点时，可以先知其然，而不深究其所以然，不必为了“彻底”弄懂而裹足不前。但应该注意在学过后相关的知识后，及时复习前面学过的内容。这样不仅能前后联系，加深认识和理解，而且可收事半功倍之效。

本书以我室编写的《计算机教程 (Windows 95 版)》为蓝本，总结了师范学校实际教学与应用的经验，经过进一步的改写与扩充而编成。参加原书编写工作的有郭善渡、吕品、滕秋莉、李冬梅、陶振宗、郭芳。参加本书增补改写工作的有北京教育学院陈捷、北京教育考试院万雅奇、人民教育出版社陶振宗、郭芳。全书由陶振宗审订。

人民教育出版社 计算机室

2000.2

欢迎各位把教学中发现的问题、有关的意见与建议等，及时反馈给我们。

通信地址：北京市东城区沙滩后街 55 号

单 位：人民教育出版社 计算机室

邮政编码：100009

电 话：(010) 64016633-6648

电子信箱：guof@pep.com.cn

本社网址：www.pep.com.cn

目 录

第 1 章 启动计算机系统

第一节 认识微型计算机系统 (1)

- 一、微型计算机的组成 (1)
- 二、硬件与软件 (4)

第二节 启动与关闭计算机系统 (4)

- 一、启动计算机 (5)
- 二、Windows 95 屏幕简介 (6)
- 三、关闭计算机 (6)
- 四、热启动与系统复位 (7)

第 2 章 Windows95 的基本操作

第一节 鼠标操作 (9)

- 一、鼠标器简介 (9)
- 二、鼠标器的基本操作 (9)

第二节 图标、窗口与任务栏的操作 (10)

- 一、图标操作 (10)
- 二、窗口操作 (12)
- 三、任务栏操作 (14)

第三节 键盘操作 (17)

- 一、认识键盘 (17)
- 二、指法 (18)
- 三、输入文字 (19)

第 3 章 用画图程序绘图

第一节 画图程序简介 (31)

- 一、启动画图程序 (31)
- 二、画图程序的窗口简介 (32)
- 三、退出画图程序 (33)

第二节 用画图程序绘图 (33)

- 一、调整画布的大小 (33)
- 二、选择颜色 (35)
- 三、画图 (35)
- 四、保存图形文件 (39)

第三节 编辑图形 (41)

- 一、打开图形文件 (41)
- 二、选定图形 (42)

三、移动图形 (42)

四、翻转图形 (42)

五、复制图形 (43)

六、清除图形 (43)

七、复原 (43)

第四节 打印图形 (44)

一、打印预览 (44)

二、打印图形 (45)

第 4 章 用资源管理器管理磁盘文件

第一节 资源管理器简介 (49)

- 一、启动与退出资源管理器 (49)
- 二、资源管理器窗口简介 (50)
- 三、信息在磁盘中的存储方式 (52)
- 四、资源管理器的基本操作 (53)

第二节 用资源管理器管理磁盘文件 (56)

- 一、格式化软磁盘 (56)
- 二、创建文件夹 (58)
- 三、复制文件或文件夹 (58)
- 四、删除文件或文件夹 (59)
- 五、更改文件或文件夹名 (59)
- 六、拖动技术 (59)
- 七、查找文件或文件夹 (60)
- 八、回收站操作 (61)
- 九、运行程序与打开文件 (62)

第 5 章 用 WPS2000 写文章

第一节 认识 WPS2000 (65)

- 一、WPS2000 简介 (65)
- 二、启动 WPS2000 (66)
- 三、WPS2000 窗口简介 (67)
- 四、定制界面 (68)
- 五、退出 WPS2000 (68)

第二节 用 WPS2000 写文章 (69)

- 一、选择字体字号 (69)
- 二、输入文章 (70)
- 三、保存文件 (71)

四、退出 WPS2000 (72)	三、在工作表中增删整行整列数据 (117)
五、获取帮助 (73)	四、利用求和函数 (119)
第三节 编辑与排版 (74)	五、利用求平均数函数 (119)
一、打开文件 (74)	六、排序 (120)
二、字块操作 (75)	第三节 修饰与打印工作表 (121)
三、文字编辑 (77)	一、修饰工作表 (121)
四、调整对齐方式与行距 (79)	二、打印工作表 (125)
五、分页操作 (80)	第四节 建立统计图表与工作簿 (126)
六、查找与替换 (81)	一、建立统计图表 (126)
七、灌入与输出文本 (82)	二、建立工作簿 (128)
第四节 插入对象 (84)	
一、插入图片 (84)	第 7 章 用 PowerPoint 制作屏幕投影
二、插入文字框 (86)	第一节 PowerPoint 97 简介 (133)
三、用图形工具绘制插图 (87)	一、什么是 PowerPoint (133)
四、插入表格 (88)	二、启动 PowerPoint 97 (133)
第五节 打印文章 (93)	三、PowerPoint 97 窗口简介 (134)
一、页面设置 (93)	四、退出 PowerPoint 97 (135)
二、打印预览 (93)	第二节 用空演示文稿制作屏幕投影 (136)
三、打印文章 (94)	一、选择版式 (138)
第六节 WPS2000 的其他应用 (95)	二、输入内容 (139)
一、应用文的编辑 (95)	三、保存文件 (145)
二、演示文稿 (96)	四、增加幻灯片 (146)
三、发送邮件 (98)	五、放映屏幕投影 (146)
四、语音控制 (98)	第三节 编辑屏幕投影 (147)
五、中文校对 (100)	一、打开演示文稿 (147)
六、制作艺术字 (100)	二、编辑幻灯片 (148)
七、特大字打印 (102)	三、背景设置 (149)
第七节 Word 97 简介 (104)	四、编辑文字 (152)
	五、编辑对象 (156)
第 6 章 用 Excel 处理表格	第四节 设置放映效果 (157)
第一节 Excel 的基本操作 (108)	一、设置图文的动画效果 (157)
一、启动 Excel (108)	二、设置幻灯片的切换效果 (158)
二、Excel 窗口简介 (108)	三、隐藏效果 (159)
三、输入数据 (110)	第五节 利用提示向导制作屏幕投影 (160)
四、存盘操作 (112)	
五、关闭与打开工作表 (113)	第 8 章 用浏览器访问因特网
六、退出 Excel (113)	第一节 因特网简介 (164)
第二节 用 Excel 处理数据表 (114)	一、什么是因特网 (164)
一、用公式计算 (114)	二、为接入因特网做好准备 (166)
二、复制公式与数据 (116)	三、Internet Explorer 浏览器简介 (171)

- 第二节 用浏览器访问因特网 (173)
- 一、连上因特网 (173)
 - 二、输入网址访问 WWW 网站 (175)
 - 三、利用搜索引擎访问 Web 网点 (178)
 - 四、便捷地访问常用网站 (182)
 - 五、断开因特网 (186)
- 第三节 用浏览器收发电子邮件 (186)
- 一、电子邮件简介 (186)
 - 二、用浏览器收发电子邮件 (187)
 - 三、邮件管理 (192)
- 第四节 用好因特网 (193)
- 一、阅读新闻 (193)
 - 二、网上交流 (194)
 - 三、自建主页 (195)
 - 四、文件传输 (196)
 - 五、远程登录 (198)
 - 六、网络安全与道德 (200)
- 第 9 章 用 Animator Pro 制作动画**
- 第一节 Animator Pro 简介 (203)
- 一、什么是动画 (203)
 - 二、安装 Animator Pro (204)
 - 三、启动 Animator Pro (204)
 - 四、设置 Animator Pro 屏幕显示 (205)
 - 五、退出 Animator Pro (206)
 - 六、Animator Pro 的动画功能 (206)
- 第二节 用 Animator Pro 制作滚动动画 (207)
- 一、认识操作面板 (207)
 - 二、用传统制作方法产生滚动动画效果 (209)
 - 三、用 Optics 功能制作动画 (212)
- 第三节 变形动画制作 (214)
- 一、生成变形动画 (214)
 - 二、还原变形动画 (216)
 - 三、插入与删除画面 (216)
- 第四节 制作动画背景 (218)
- 一、产生背景画面 (218)
 - 二、把动画胶片粘贴到背景上 (219)
- 第 10 章 用 Authorware 制作课件**
- 第一节 Authorware 简介 (222)
- 一、启动 Authorware (222)
 - 二、Authorware 窗口简介 (222)
 - 三、退出 Authorware (225)
- 第二节 图形和文字的显示 (225)
- 一、制作背景和显示文字 (225)
 - 二、在课件中显示及擦除图形 (230)
- 第三节 动画效果的实现 (235)
- 一、在课件中添加动画文件 (235)
 - 二、制作简单动画 (237)
- 第四节 课件的交互方式 (238)
- 一、通过 Hot Object 方式交互 (239)
 - 二、通过 Button 方式交互 (242)
- 第五节 建立媒体间的跳转与链接 (244)
- 第 11 章 DOS 及其应用简介**
- 第一节 磁盘操作系统概述 (251)
- 一、什么是操作系统 (251)
 - 二、DOS 的组成 (251)
 - 三、DOS 的作用 (252)
 - 四、DOS 环境下的文件、目录与路径 (252)
- 第二节 常用的 DOS 命令 (253)
- 一、DOS 命令的分类 (253)
 - 二、Windows 95 中的 MS-DOS 方式 (254)
 - 三、目录操作命令 (255)
 - 四、文件操作命令 (260)
 - 五、磁盘操作命令 (261)
 - 六、其他常用命令 (263)
- 第三节 批处理文件和系统配置文件 (264)
- 一、批处理文件 (264)
 - 二、系统配置文件 (265)
 - 三、执行其他命令文件 (266)
- 第 12 章 用 Logo 语言编程序**
- 第一节 Logo 系统简介 (269)
- 一、Logo 系统简介 (269)
 - 二、启动 Logo 系统 (269)
 - 三、Logo 系统的工作方式 (271)
 - 四、退出 Logo 系统 (273)
- 第二节 用命令方式绘制简单图形 (273)
- 一、用基本绘图命令绘图 (273)
 - 二、利用重复命令绘图 (278)

- 第三节 用过程调用方式绘制简单图形(281)
- 一、什么是过程 (282)
 - 二、定义并调用过程 (282)
 - 三、保存与装入过程 (286)
 - 四、修改过程 (288)
- 第四节 较复杂的过程 (289)
- 一、过程的嵌套 (289)
 - 二、带变量的过程 (293)
 - 三、递归过程 (298)
- 第五节 管理工作区和文件 (306)
- 一、管理工作区 (306)
 - 二、管理磁盘文件 (308)
 - 三、打印过程与图形 (309)
- 第六节 其他功能举例 (309)
- 一、用坐标定位画图 (309)
 - 二、画彩色图形 (314)
 - 三、多海龟作图 (316)
 - 四、演奏音乐 (318)
- 第 13 章 用 QBASIC 编程序**
- 第一节 QBASIC 简介 (329)
- 一、什么是 QBASIC (330)
 - 二、QBASIC 的窗口 (332)
 - 三、程序的运行、存储与装入 (334)
- 第二节 简单的程序 (335)
- 一、顺序程序 (335)
 - 二、分支程序 (339)
 - 三、循环程序 (343)
- 第三节 较复杂的程序 (347)
- 一、综合运用顺序、循环、分支程序模块 (348)
 - 二、循环的嵌套 (351)
 - 三、利用数组处理成批的数据 (352)
 - 四、逻辑判断 (356)
 - 五、函数运算 (359)
- 第四节 程序设计方法简介 (361)
- 一、程序设计的几个步骤 (361)
 - 二、程序设计方法简介 (364)
- 第 14 章 计算机教育应用简介**
- 第一节 计算机教育应用概述 (370)
- 一、计算机课程教学 (371)
 - 二、计算机辅助教育 (371)
- 第二节 计算机管理教学简介 (372)
- 一、计算机在学校管理中的应用 (372)
 - 二、计算机管理教学系统 (372)
- 第三节 计算机辅助教学简介 (373)
- 一、计算机辅助教学的基本过程 (374)
 - 二、中小学计算机辅助教学的应用模式 (375)
 - 三、计算机辅助教学的积极作用 (376)
- 第四节 多媒体技术与多媒体教学 (376)
- 一、什么是多媒体 (376)
 - 二、多媒体系统 (377)
 - 三、多媒体技术基础 (378)
- 第五节 计算机辅助教学课件设计 (381)
- 一、建构主义学习理论 (381)
 - 二、建构主义学习环境下的教学模式和教学方法 (382)
 - 三、建构主义学习环境下的教学设计 (383)
 - 四、CAI 课件设计的基本方法 (384)
 - 五、CAI 课件的应用 (385)
- 第六节 计算机网络教学应用 (386)
- 一、网上教学的特点 (386)
 - 二、基于因特网的远距离教学 (387)
 - 三、基于局域网的互助式教学 (387)
 - 四、网上教学的组织 (388)
- 第 15 章 计算机基础知识**
- 第一节 计算机原理初步 (390)
- 一、计算机的基本结构 (390)
 - 二、计算机中的数据 (392)
 - 三、程序存储原理 (396)
 - 四、计算机系统的层次结构 (397)
- 第二节 计算机的应用与发展 (398)
- 一、计算机的特点 (398)
 - 二、计算机的应用 (399)
 - 三、计算机的发展 (401)
- 第三节 计算机病毒与保护知识产权 (404)
- 一、计算机病毒 (404)
 - 二、计算机病毒的防治 (405)
 - 三、保护计算机软件的知识产权 (407)

启动计算机系统



本章学习要点:

- ◆ 什么是计算机的硬件和软件;
- ◆ 计算机系统的基本组成;
- ◆ 启动与关闭计算机系统。

第一节 认识微型计算机系统

常用的微型计算机简称微机,也叫 PC (英文 Personal Computer 的缩写,意为“个人计算机”)。日常生活中,人们还把计算机叫做电脑。

一、微型计算机的组成

图 1-1 是常见的微型计算机的外观图。

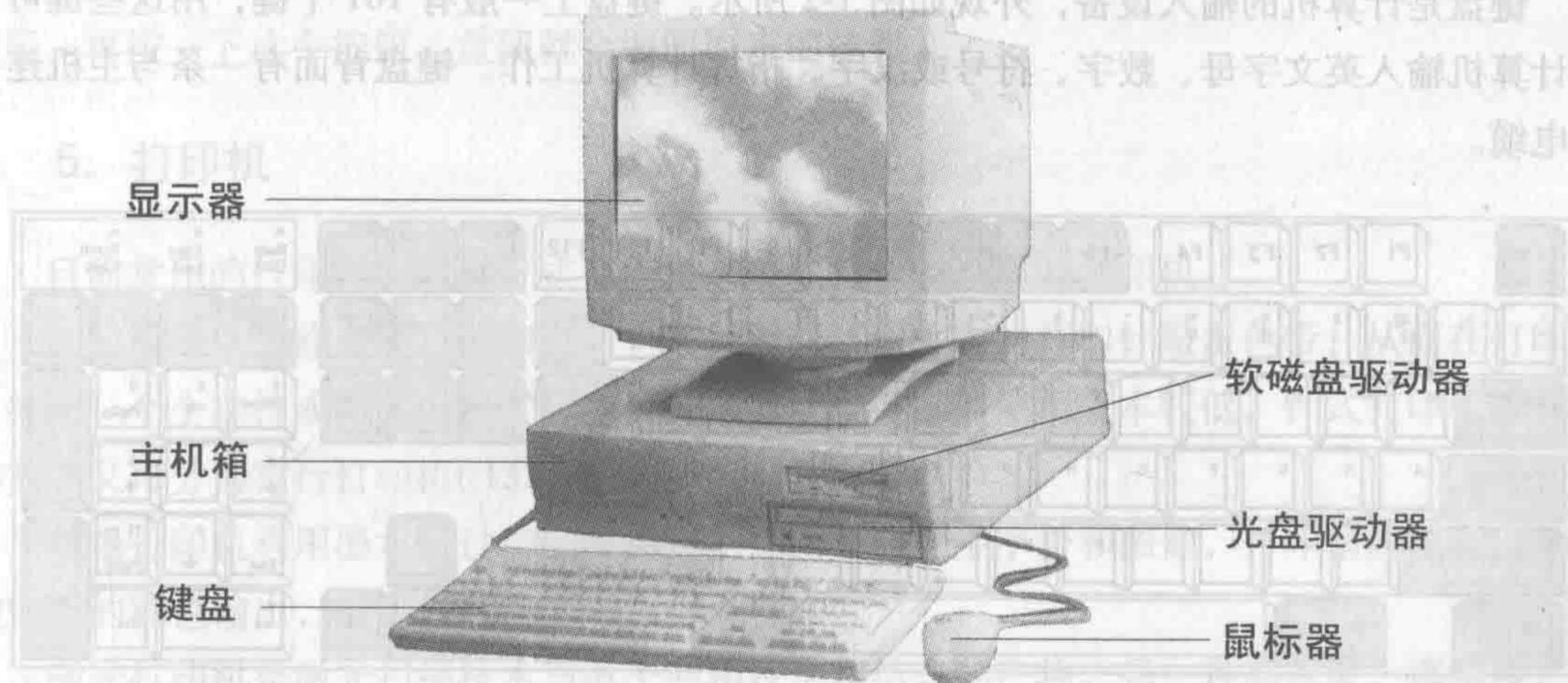


图 1-1

1. 主机箱

主机箱的正面通常有电源开关和指示灯，软磁盘驱动器的磁盘插口和光盘驱动器的光盘插口也安装在主机箱的前面板上。主机箱的背面有电源线、显示器、键盘、打印机以及其他设备的插接口。主机箱内装有一些电路板和其他必要的设备。

在主机箱内的电路板上，有两种集成电路芯片对整个计算机系统的性能起着非常重要的作用，它们就是 CPU 芯片和存储器芯片。

CPU 是英文 Central Processing Unit 的缩写，意为“中央处理器”，是计算机系统的核心部件。目前，PC 机配备的中央处理器大多是“奔腾 (Pentium)”处理器，如“奔腾”“奔腾 II”“奔腾 III”等。习惯上把配备了“奔腾”处理器的 PC 机叫做“奔腾机”。此前，PC 机中常常配备 80x86 系列处理器，如 80286、80386、80486 等。习惯上把配备这些处理器的 PC 机简称为 286 机、386 机、486 机。中央处理器的一个重要的性能指标是它的时钟频率，也简称为主频。主频的单位是 MHz (兆赫兹)，如 33MHz、100MHz、350MHz、450MHz 等。一般说来，中央处理器的时钟频率越高，系统的性能就越好。

存储器芯片也叫做内存芯片，是 PC 机的内部存储器。可以用来存放计算机系统工作时所需的程序与数据等。表示内存芯片存储容量的单位是 MB。目前的 PC 机中，常常配备 4MB、8MB、16MB、32MB、64MB 或 128MB 等不同容量的内存芯片。B 是英文 byte 的首字母，意为字节，每个字节能够存储 8 位二进制信息，可以用来表示一个英文字符；M 是英文构词成分 mega- 的缩写，可以读做“兆”。 $1\text{MB} = 1\,024\text{KB} = 1\,024 \times 1\,024\text{B}$ 。一般说来，内存芯片的存储容量越大，PC 机的性能也越好。

2. 键盘

键盘是计算机的输入设备，外观如图 1-2 所示。键盘上一般有 101 个键，用这些键可以向计算机输入英文字母、数字、符号或汉字，指挥计算机工作。键盘背面有一条与主机连接的电缆。



图 1-2

3. 显示器

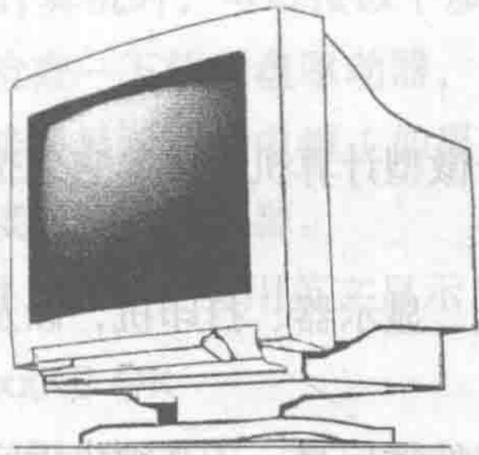


图 1-3

显示器是计算机的输出设备，从外表看，显示器很像一台电视机(见图 1-3)，有彩色与单色之分。它的正面是显示屏，可以显示汉字、字母、数字、符号、图形等。显示器的背面有电源线和用来与主机相连的信号电缆或相应的插接口，侧面或下面有电源开关和用来调节亮度、对比度等的旋钮。

4. 驱动器

驱动器可分为软磁盘驱动器、硬磁盘驱动器和光盘(CD-ROM)驱动器三种。一般情况下，每台计算机可以安装 1 至 4 台驱动器，分别用字母 A、B、C、D 表示。A 和 B 表示软磁盘驱动器，C 表示硬磁盘驱动器，D 表示另一个硬磁盘驱动器或光盘驱动器。

常用的软磁盘驱动器有 5.25 英寸和 3.5 英寸两种规格。软磁盘驱动器的前面有一个长条状的开口，软磁盘由此插入。软磁盘驱动器还有一个指示灯，指示灯亮时表示它正在工作。

硬磁盘驱动器安装在主机箱里，驱动器内部有用来存储信息的盘片。习惯上把硬磁盘驱动器简称为硬盘，用 MB 和 GB 表示它们的存储容量。常见的计算机系统所配硬盘的存储容量，一般为几百 MB 到几个 GB。例如，210MB、850MB、2GB、4GB 等等。GB 可以读做“吉字节”， $1\text{GB}=1\,024\text{MB}$ 。

光盘驱动器的大小与形状与 5.25 英寸软磁盘驱动器相似，它的正面有一个长方形的按钮，按一下这个按钮，驱动器就会弹出光盘架，这时就可以放入或取出光盘。光盘放入或取出后，再按一下这个按钮，盘架就会缩回原来的位置。

5. 打印机

目前常用的打印机主要有针式打印机、喷墨打印机和激光打印机。

针式打印机也称点阵式打印机，它通过控制打印头中的打印针敲击色带，从而在打印纸上打出一个个字符或图形。针式打印机打印速度较慢，但使用成本较低。针式打印机按打印的宽度又可分为宽行打印机(132 列)和窄行打印机(80 列)。

喷墨打印机利用墨水通过精细喷头喷到纸面上而产生字符和图像，打印精度较高，具有较完美的彩色输出，打印成本也在不断降低。

激光打印机是激光扫描技术与电子照相技术相结合的产物，是一种高速度、高精度、低噪音的打印机，但价格及打印成本较高。

除了以上几种基本设备以外，计算机还可以配备扫描仪、绘图仪、鼠标器、游戏杆、音箱、调制解调器以及其他设备。

二、硬件与软件

在工作和生活中，人们说到计算机时，一般指的是整个微型计算机系统，它包括硬件和软件两大部分。

所谓硬件，指的是各种看得见、摸得着的设备，如键盘、显示器、打印机，以及主机箱里的芯片、电路板等。

只有硬件的计算机还不能用来处理信息，要想用计算机处理信息，还必须告诉它们如何处理。一般说来，人们是通过为计算机编程序的方式来告诉计算机如何进行具体的处理操作的。所谓程序，是指为解决某一问题而设计的一系列计算机能够执行的指令。习惯上把计算机运行所需要的程序、数据及与之相关的资料、手册等叫做软件。软件可以存放在磁盘或光盘里，使用时再调入主机。

不同的软件能够支持计算机做不同的事情。例如，在文字处理软件(如 WPS 97、Word、“写字板”等)的支持下，可以用计算机写文章；在电子表格软件(如 Excel、CCED 等)的支持下，可以用计算机处理大量的数据表格；在数据库软件(如 FoxPro、FoxBASE、dBASE 等)的支持下，可以用计算机处理各种人事、财物的管理事务；在绘图软件(如“画图”Photoshop、PaintShop 等)的支持下，可以用计算机处理各种图形；在因特网浏览器软件(如 Internet Explorer、Netscape Navigator、Netscape Communicator 等)的支持下，可以把家里、学校里或办公室的计算机与世界各地的计算机连起来；配备了教育软件，就可以利用计算机帮助自己学习；装上了游戏软件，就可以用计算机玩游戏……

习惯上，把这类用来完成某些方面处理任务的软件，叫做应用软件。

除应用软件外，还有一大类软件叫做系统软件，例如，磁盘操作系统，即 DOS(英文 Disk Operating System 的缩写)，各种中文操作系统(CCDOS、UCDOS、中文之星……)，视窗软件(Windows 95、Windows 98)等等。简言之，系统软件是用来管理计算机系统各组成部分，使它们能够协调起来完成各类处理任务的软件。

软件是计算机系统不可缺少的重要组成部分。一台计算机所装备的软件质量越高，品种越丰富，它的功能就越强，能够处理的问题也就越多。

第二节 启动与关闭计算机系统

一般说来，安装好系统软件后，就可以接通电源启动计算机系统了。下面以安装了名为 Windows 95 的系统软件的计算机为例，介绍一下有关的操作方法。

一、启动计算机

启动计算机时，可以按以下步骤操作：

- ① 检查一下软磁盘驱动器，如果其中插有软磁盘，把它们取出来；
- ② 接通显示器的电源（如果显示器的电源线连接在主机箱上，可省略这一步）；
- ③ 接通主机的电源。

这时，屏幕上会用英文显示出一些有关的说明，其中有一行是

xxxxxKB OK

(x 是具体的数字)，表示计算机正在进行自动检测。数秒钟后，屏幕上会显示出

Starting Windows 95...

表示计算机正在启动 Windows 95 系统的程序。此后，屏幕上会显示出图 1-4 所示的画面。略等片刻，屏幕上的画面变成图 1-5 所示的样子后，启动计算机系统的操作就完成了。



图 1-4

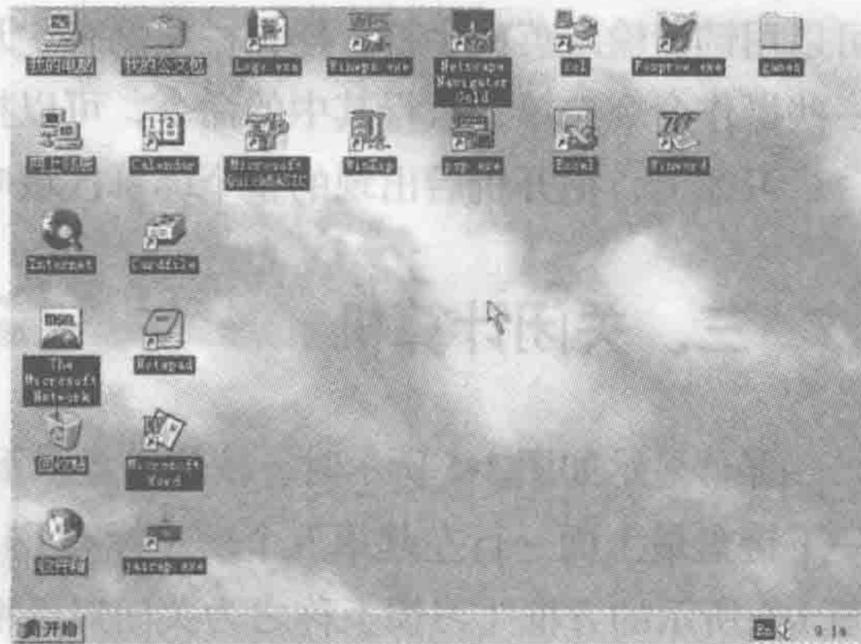


图 1-5

说明：如果屏幕上显示“Starting Windows 95...”后，接着又出现类似

Microsoft Windows 95 Startup Menu

=====

1. Normal
2. Logged (\BOOTLOG.TXT)
3. Safe mode
4. Safe mode with network support
5. Step-by-step confirmation
6. Command prompt only
7. Safe mode command prompt only

Enter a choice: 1 Time remaining: 30

的文字，可以敲一下键盘上第二行左起第二个键（标有数字“1”），或等待大约30秒，计算机就会继续完成启动操作。

二、Windows 95 屏幕简介

从图 1-5 中可以看到，启动计算机后，以蓝天白云为背景的屏幕上显示着一些小图形，小图形下面有一些文字。这些小图形叫做图标（Icon），图标下面的文字是图标的名称。实际上，图 1-5 只是 Windows 95 系统的屏幕显示示意图。实际操作时，图标的数目、形状和名称，会因系统设置的不同而有所差异。通过适当的操作，还可以改变作为背景的画面。

Windows 95 的屏幕上还有一个空心箭头（见图 1-5 的中间部分），叫做鼠标指针。在桌面上滑动鼠标器，鼠标指针会随之改变位置。实际操作时，鼠标指针的形状还会发生变化，以后用到时再介绍。

Windows 95 屏幕底部是任务栏。任务栏右侧显示的数据是当前时间；计算机系统配有声卡时，时间的左边会显示一个小扬声器；小扬声器左边显示着一个“**En**”标志，表示当前可以用键盘输入英文字符；任务栏左侧有“开始”标志的小矩形叫做开始按钮，这里隐藏着一些操作命令选单，执行其中的命令，可以指挥计算机完成各种各样的处理任务。

习惯上，把开机后出现的整个屏幕区域叫做 Windows 95 桌面。

三、关闭计算机

屏幕显示如图 1-5 所示时，按住键盘最下面一行左起第二或第四个键（标有 Alt），再敲一下键盘最上面一行左起第五个键（标有 F4），然后放开标有 Alt 的键，屏幕中央会显示出图 1-6 所示的方框（习惯上称之为关闭对话框），这时，敲一下键盘第三行中间标有英文字

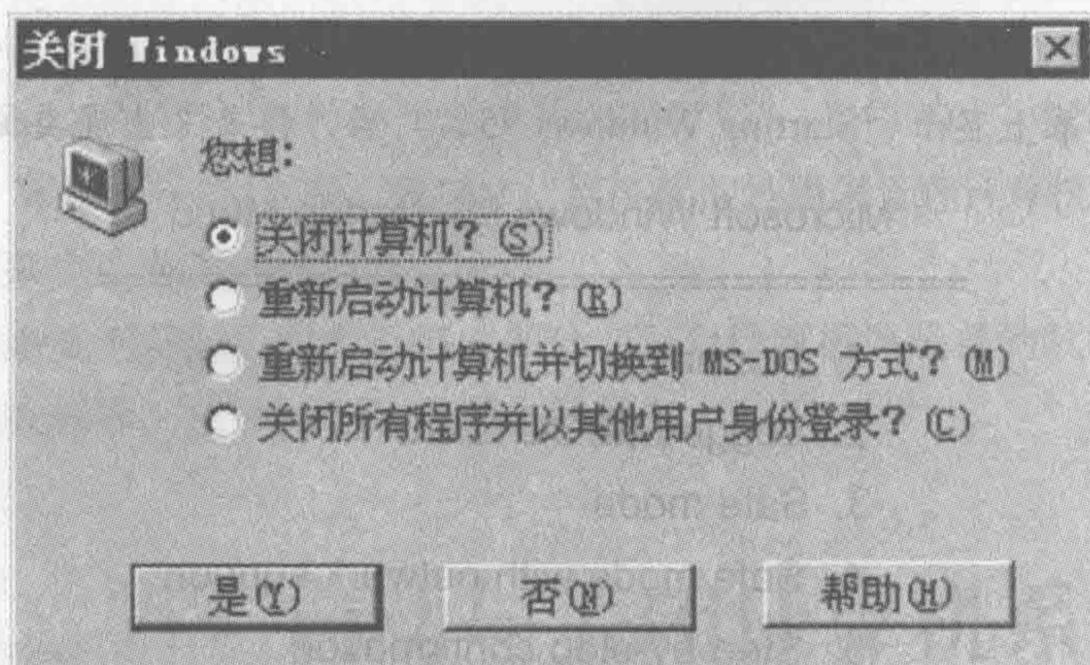


图 1-6

母 Y 的键，屏幕上的画面会消失，片刻之后会显示出提示文字：“现在您可以安全地关闭计算机了”。此后，先切断主机的电源，然后再切断显示器以及打印机等设备的电源，就可以

完成关闭计算机系统的操作。

说明：频繁地开机关机会影响机器的寿命，因此，最好在确定一段较长的时间内不再使用计算机时，再关闭计算机；关机后如果需要再启动计算机系统，应该至少等待一两分钟再开机；实际应用时，还可以通过鼠标操作打开关闭对话框，有关方法将在以后介绍。

四、热启动与系统复位

启动计算机系统后，在发生故障或其他某些情况下，不切断电源而重新启动计算机系统的方式叫热启动，热启动的方法是：同时按下键盘上标有 Ctrl 和 Alt 的键，敲一下标有 Delete 或 Del 的键，然后放开前两个键。

此外，多数计算机的主机箱前面板上，都有一个复位按钮（一般标有 RESET 标志）。在使用过程中发生故障或其他某些情况下，按一下复位按钮也可以重新启动计算机。通常称这种操作为系统复位。

需要注意的是，计算机系统热启动或系统复位以后，可能还要进行一些较复杂的操作。这需要对计算机和 Windows 95 有较多的了解。因此，一般情况下暂时不要使用这两种方式启动计算机。

本章小结

1. 微型计算机系统由硬件和软件组成。硬件是指各种看得见、摸得着的设备。软件是指计算机运行所需要的程序、数据及与之相关的资料、手册等。

2. 程序是指为解决某一问题而设计的一系列计算机能够执行的指令。

3. 启动微型计算机时，需要安装好系统软件。为了使大多数人能更方便地使用计算机，计算机科技工作者开发了名为 Windows 的软件。在计算机应用领域里，习惯上把英文单词 Windows 译为“视窗”，它是一个基于图形的窗口式操作环境，它的屏幕显示直观、生动，操作简单、方便。可以认为，Windows 是人与计算机之间交流的“友善之窗”。

4. 安装了 Windows 95 系统软件后，启动计算机就可以直接进入 Windows 95 屏幕，在蓝天白云为背景的桌面上显示着一些图标、鼠标指针和任务栏等。

练习题

1. 微型计算机系统主要由哪些部分组成？

2. 为什么说软件是计算机系统不可缺少的组成部分？

3. 在 Windows 95 桌面上, 什么是图标、任务栏和开始按钮?

4. 什么情况下用热启动或系统复位方式启动计算机?

实 习

【实习目的】

1. 了解微型计算机系统各组成部分的名称及功能;
2. 了解使用计算机的注意事项。

【实习内容】

1. 参观机房, 听老师介绍机房的基本情况和使用计算机的注意事项。
2. 观察计算机硬件的外观, 根据老师介绍的情况完成下列填空题。

机房中的计算机设备是否联网 _____ (是、否)。

计算机的中央处理器的型号是 _____, 内存容量是 _____。

键盘是 _____ 设备, 显示器是 _____ 设备, 鼠标是 _____ 设备。

键盘上共有 _____ 个键, 鼠标上有 _____ 个键。

显示器是 _____ (单色或彩色) 显示器, 屏幕的尺寸是 _____。

硬盘容量是 _____。A 驱动器是 _____ 英寸的软磁盘驱动器, B 驱动器 (如果有的话) 是 _____ 英寸的软磁盘驱动器。是否装有光盘驱动器 _____ (是、否)。

打印机是 _____ 设备, 机房中的打印机是 _____ 打印机 (针式、喷墨或激光)。

3. 观察主机箱后面板, 在老师的指导下了解以下设备的位置和连接情况。

主机、显示器的电源线及插口;

主机的键盘插口、键盘电缆的插头、主机与键盘的连接;

主机的鼠标器插口、鼠标器电缆的插头、主机与鼠标器的连接;

主机的显示器插口、显示器信号电缆的插头、主机与显示器信号电缆的连接;

主机的打印机插口、打印机信号电缆的插头、主机与打印机的连接。

4. 观察主机箱前面板, 记住电源开关等按钮的位置, 画出示意图。

5. 在老师的指导下启动计算机系统, 观察屏幕上显示的内容, 完成下列填空题。

Windows 95 屏幕上有 _____ 个图标, 它们的名称分别是 _____。

当前任务栏右侧显示的时间是 _____。(如果看不到任务栏, 移动鼠标器使指针移出屏幕底部, 就可以使它显示出来。)

6. 关闭计算机系统。