

## 第1学时 PC基础

“已是午夜时分，我坐在灯光朦胧的书房中。零点的钟声依然在我的脑海里回响，好像在催促我前进。在接下来的24个学时内，我将学习并掌握 Windows 2000。我一页一页认真地翻阅着。”

没有人规定你必须在一天的零时开始学习第1学时。事实上，在想学的任何时间里选择一课学习的效果会更好一些，你也不必按学时的顺序依次学习。

本学时的主要内容是复习和介绍课程定位。如果你对计算机和 Windows 2000感到陌生，通过本学时的学习就会得到一些有价值的背景知识，以便理解本书的其他部分。如果你是老手，你也会从中受益。

本学时的重点包括：

- 计算机系统的基础知识。
- Windows 2000在计算机系统中扮演的角色。
- Windows如何帮助你使用计算机。

### 1.1 计算机系统

计算机不是单个事物。完整的计算机实际上是由很多在一起协同工作的部件组成。

计算机的目标就是帮助你做各种事情：完成工作、享受娱乐或接受教育。它完全听从你的任何指挥，毫无怨言地执行辛苦和重复的任务。这就是计算机有用的原因。

计算机系统是由硬件和软件两个主要部分组成。

- 硬件是计算机的物理部分，包括机箱、电缆和电子元器件。
- 软件是计算机的智能部分，是由命令计算机进行操作的指令构成。

在这种描述中，你所处的位置是介于软件和硬件之间。你使用硬件来告诉软件要做什么，之后软件告诉硬件如何做。这就好像是令人迷惑的 Marx 兄弟的喜剧，但最终的结果却不混乱（正如你所希望的）。

在这两部分中，管理计算机的是软件。软件中的主要部分是操作系统，它控制着计算机的硬件和所有运行在计算机上的其他程序。

你的计算机使用的操作系统就应该是 Windows 2000。

#### 1.1.1 典型的PC硬件

你桌子上的计算机也称为 PC，或个人电脑。Macintosh 计算机或 Nintendo 游戏控制台也是个人电脑，但是在计算机的术语里，PC 专指运行 Windows 操作系统的计算机。

大多数 PC 由以下几个基本部件组成：

- 控制台——指计算机的主机箱，也称作系统单元，有时（还被误）称为 CPU。控制台包含了计算机的主要电路系统——主板、RAM（存储器）和微处理器，还包括软盘驱动器、硬盘驱动器、CD-ROM 驱动器以及其他可选的内部组件。

- 显示器——指显示信息的设备，是计算机的输出设备。
- 键盘——是人与计算机进行沟通的设备，跟计算机的交互多数是通过键盘输入完成的。
- 鼠标——跟键盘一样，把输入提供给计算机。在使用图形操作系统如 Windows 2000时，鼠标是必不可少的。
- 打印机——计算机的另一种输出设备是打印机，它把在计算机内生成的内容产生硬拷贝。

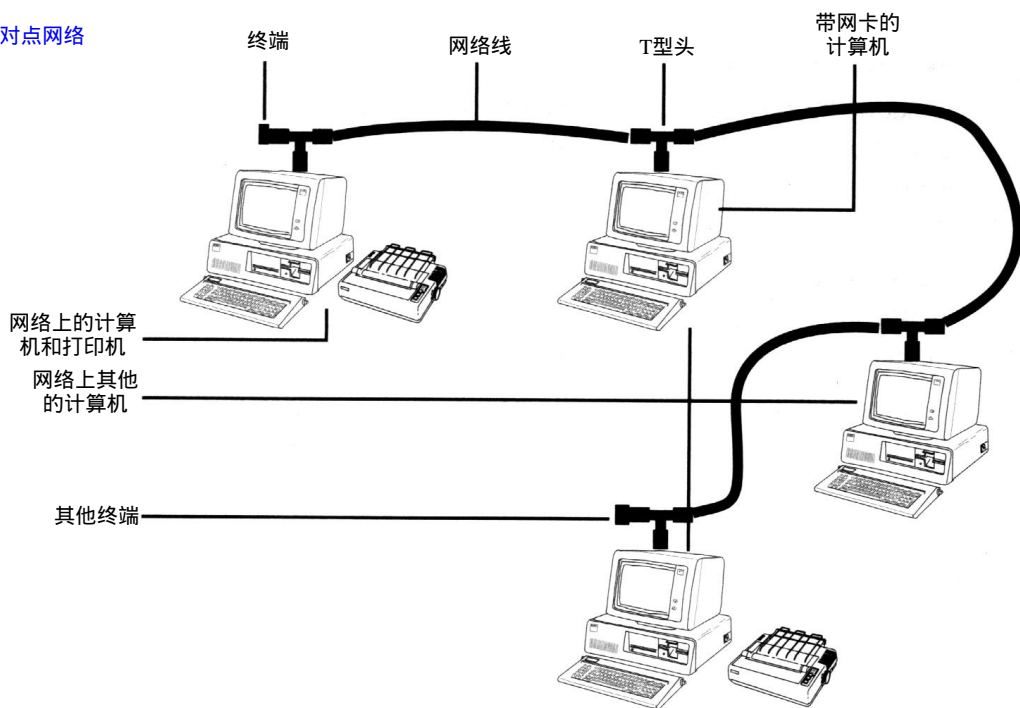
计算机还可以包含其他可选配件：读取图像或照片的扫描仪、数字照相机、外接的磁盘驱动器、磁带机、CD-ROM驱动器、跟其他计算机和 Internet通信的调制解调器以及很多有趣的设备等。

### 1.1.2 网络

网络是计算机的集合，网络中的每台计算机可以访问公共的资源（磁盘驱动器和打印机）以及共享信息，这通常称为局域网（LAN），但是网络也可能有其他形式（也具有相应的硬件和三个字母的缩写）。

网络主要有两种形式。第一种（图 1-1）是点对点(peer-to-peer)式的网络。这是网络的基本形式，其中的信息和资源可以共享。每台计算机既可以是运行 Windows 2000、Windows 98 甚至DOS的PC，也可以是Macintosh计算机。

图1-1 点对点网络



网络的第二种形式是中心服务器式的网络。在这种网络中，一台或多台计算机作为文件、程序和其他资源的存储中心。本书不会专门讨论这种形式的网络。如果对这种系统的任何问题感兴趣，可以咨询公司或单位的网络管理员。

你的计算机无论是否连接到了网络上都可以。不连接可以，连接更好。两者都适合，

Windows 2000可以在两种环境下工作。如果计算机具备网卡并且已经连接到网络上，那么你就不需要再做什么了（除了学习 Windows网络的设置），可以继续学习了。

### 1.1.3 Internet

Internet（因特网）比LAN或其他的计算机网络大很多，Internet本质上是遍布世界各地的成千上万台计算机，实际上，100万台计算机也不过是沧海一粟。Internet中的计算机彼此之间相互通信、共享和存储信息。使用 Windows 2000中带的软件，你可以访问 Internet，获取各种信息。

有一些人混淆了网络和 Internet。尽管它们有相似之处，但是有一个本质的区别：Internet意味着“整道墨西哥大菜”。公司的网络也许可以访问 Internet，但这个网络——你的计算机、老板的计算机、要用口令登录的工作站等等——都是本地的；而 Internet则是指 Internet上的每一台计算机。

### 1.1.4 Windows 2000概况

Windows 2000在计算机内扮演着操作系统的角色。不管硬件的功能如何强大，都要靠 Windows 2000来操纵。Windows 2000控制系统内的硬件和软件，只有通过它你才可以和计算机相互交流。

Windows 2000 是由微软公司 Windows操纵系统的“高级”版本 Windows NT衍生而来。Windows 2000有多种版本，但主要的版本分为 Professional(专业)版和 Server(服务器)版两种：

- Windows 2000 Professional版——这种版本的 Windows 2000是本书要讲述的。它提供了操作系统所需要的全部特性，允许一个人或多个人使用计算机以及通用的 Windows软件。
- Windows 2000 Server版——这是为运行计算机网络而设计的操作系统。Windows 2000 Server版又分为几种版本，分别用于网络、Internet、数据库和商务功能。Windows 2000 Server版不是为个人设计的操作系统（虽然个人也可以使用，但这就好比用波音 747飞机接送孩子上学一样）。

当然也还有其他版本的 Windows。在本书出版之际，Windows 98是最普遍使用的 Windows版本，是“大众化”的版本。

### 1.1.5 Windows的基本概念

Windows是一种图形操作系统，它利用图像、图标、菜单和其他可视化部件控制计算机。大多数人发现这比在提示符下输入命令行，或者冲着计算机大声吼叫（试图减轻精神压力，但很少奏效）容易使用。

可以使用鼠标操纵屏幕上的对象。

## 1.2 使用鼠标

鼠标是 Windows环境中必不可少的部件。虽然不用鼠标也能完成很多事情，但最终你还

是要熟悉键盘旁边放在鼠标垫上的那个小玩意儿。

### 动手实践 1.1：学习用鼠标单击

1) 在鼠标垫上来回移动鼠标。

注意到屏幕上的箭头随着鼠标一起移动了吗？那是因为移动鼠标时，箭头也会随着移动。

2) 把箭头指向“开始”按钮。

“开始”按钮位于屏幕的左下部。从现在起，当你看到“单击（后面跟一个词）”字样时，就表示用鼠标把箭头移到该对象上，然后按下鼠标的左键。在这里应该是“单击开始按钮”。

3) 箭头指向“开始”按钮时，单击鼠标左边的按钮。

打开“开始”菜单。

4) 再单击“开始”按钮一次。

这时“开始”菜单关闭了。

这个小练习似乎有点蠢，但是如果不熟悉鼠标，要使手眼协调还真不太容易。

## 1.3 Windows的窗口

Windows是因为使用图形框显示信息而得名的。窗口框住了显示于其中的信息。

Windows 2000 运行的每个程序都在屏幕上有自己的窗口，如图 1-2所示。窗口的位置可以移动，大小可以改变。窗口上通常有些有趣的部分，可以控制窗口自身或窗口内的信息。

窗口的各个部分如图 1-3所示。

它们控制窗口如何工作以及在屏幕（称作桌面）中的位置。程序和信息显示在窗口内。屏幕上可以显示好几个窗口，便于你轻而易举地同时控制几个程序。

图1-2 运行在Windows  
中的多个应用  
程序

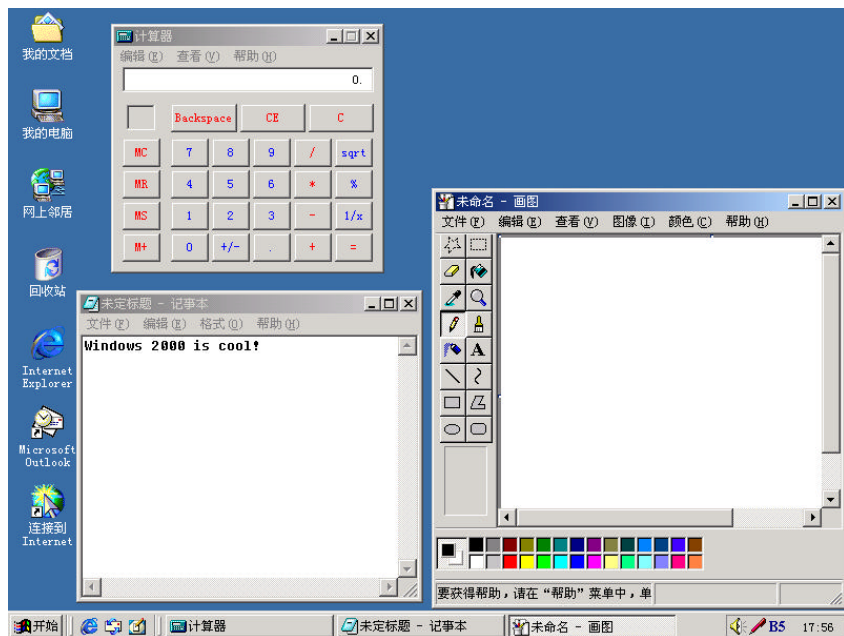
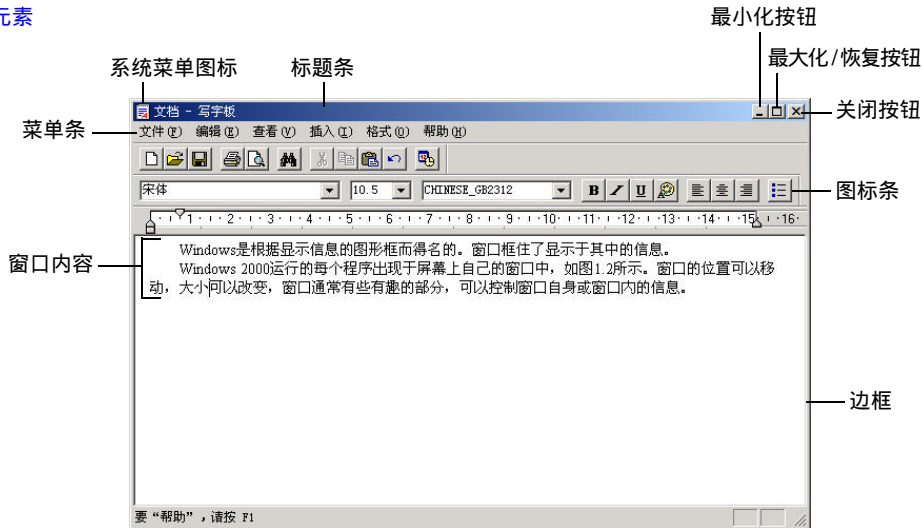


图1-3 写字板及其元素



## 1.4 图标

作为操作系统，Windows 2000控制着存储在计算机内的信息。信息在 Windows中显示成图标，每个图标代表保存在硬盘中的文件（文件是硬盘中一条单独的信息单位；图标是代表该信息的图形）。

程序图标代表Windows中完成某些工作的应用程序。例如浏览器（Internet Explorer）就是访问万维网信息的一种程序。该程序在 Windows中用一个图标表示，通过鼠标点击就能运行（显示在屏幕上的窗口中）。

图标也可以表示用不同的程序创建的文档或数据文件。例如，你撰写的小说，或者在计算机上画出遭受“挫折”的图表，然后把这些信息保存到数据文件中，Windows就会把它显示成图标，即小图片。

Windows的工作就是帮助你组织和维护这些图标——文件和程序，这一切再加上计算机中所有的硬件，就构成了本书要讲述的内容。

## 1.5 菜单

从菜单中选一个命令就可以告诉 Windows或它的程序去完成某种操作，无需键盘输入，也不必记住命令。你所要做的就是找到合适的命令，如果你一直在使用 Windows 2000，并逐渐对 Windows 2000 下的程序用起来得心应手的话——这将会变成一种本能。

图1-4显示的是“开始”菜单，它可以运行程序或者控制 Windows自身。鼠标用来激活菜单，也用来显示子菜单（图1-4中的“程序”菜单项），以及从菜单中选择菜单项。

在图1-5中，可以看到一个快捷菜单，只要在 Windows中按下特定的键或单击鼠标右键它就会“弹出来”。该菜单包含控制特定的项目（例如图中所示的图标）的各种命令。

最后要说的是，大多数程序都有一个显示菜单的菜单栏。每个菜单包含了一系列控制程序的命令，或者操纵创建信息的命令。图1-6显示了“我的电脑”中的菜单栏。并非所有的菜单栏都显示相同的信息，因此要仔细看看每一个菜单。

图1-4 “开始”菜单

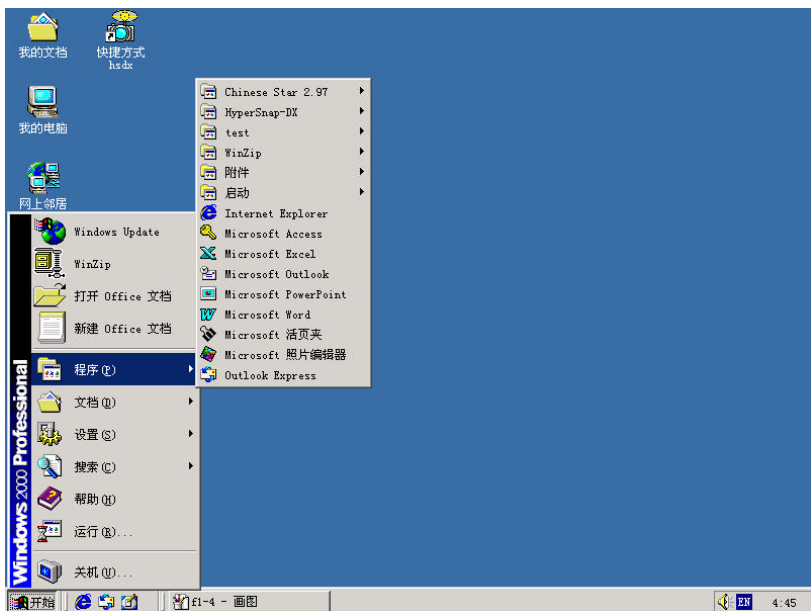
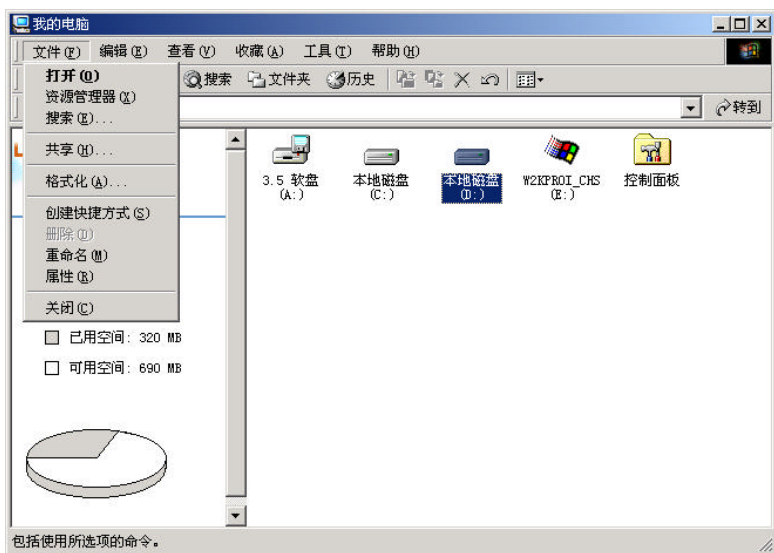


图1-5 Microsoft Word 快捷菜单



图1-6 “我的电脑”中的菜单栏





所有这些要素，如窗口、图标、菜单和其他存在于 Windows 2000 中的图形部件，都帮助人们控制计算机。

## 1.6 课时小结

计算机系统由硬件和软件组成。控制它们的是操作系统——Windows 2000。操作系统帮助你控制计算机的硬件和软件，并维护在计算机内创建和收集的数据文件（文档、图片等等）。知道如何有效地使用 Windows 2000，就会知道如何控制计算机。

## 1.7 专家答疑

问题：CD-ROM 盘是硬件还是软件？

解答：盘片自身是硬件。所有的盘片甚至硬盘都是硬件，但是存储在盘中的信息是软件。例如 Windows 2000 是以 CD-ROM 盘片的形式发售的，盘片本身是硬件，放入到计算机中安装或升级操作系统，但盘片中的操作系统是软件。

问题：Windows 中的一切都是窗口或图标吗？

解答：不，Windows 使用很多图形和非图形部件来显示信息和控制计算机。窗口和图标仅仅是最常见的部分。本书将告诉你其他的部分，它们如何工作，以及何时使用它们来从计算机中最大限度地获取信息。

## 1.8 课外作业

课外作业包括思考题和练习题，前者有助于掌握内容，后者有助于强化学习。在“附录 A”中有思考题答案。

### 1.8.1 思考题

- 1) 对还是错：所有的 Windows 2000 计算机都连接了网络。
- 2) Internet 在哪里？
- 3) Windows 2000 是如何显示计算机信息的？

### 1.8.2 练习题

1) 判断你的计算机是否连接到了网络上（这个问题可以询问办公室的计算机管理员，如果去问了，答案可能是“是”）。判断计算机是点对点式的网络还是文件服务器式的网络。如果是后者，可以去看看文件服务器（这对于运行 Windows 2000 无关紧要，但是对这类事情感兴趣可能会使网络管理员胆战心惊！）。

2) 决定计算机如何连接到 Internet 上。连接方式是通过电话线和 Internet 服务提供商（ISP），还是通过 AOL？

3) 找一个图标，如在 Windows 桌面上的“我的电脑”、“我的文档”或“回收站”图标。双击图标看看显示出的窗口。

## 1.9 词汇

console（控制台）——指计算机的主机箱，也称作系统单元。控制台包括计算机主要的

电路系统：主板、RAM（存储器）和微处理器。还包括软盘驱动器、硬盘驱动器、CD-ROM驱动器以及其他可选的内部配件。

Internet——Internet本质上是遍布世界各地的成千上万台计算机。计算机之间彼此通信、共享和存储信息。

键盘——是人与计算机进行沟通的设备，与计算机的交互多数是通过键盘的输入完成的。

显示器——指显示信息的设备，是计算机的输出设备。

鼠标——和键盘一样，向计算机提供输入。在使用图形操作系统，例如 Windows 2000时，鼠标是必不可少的。

网络——网络是计算机的集合体，每台计算机可以访问公共的资源（磁盘驱动器和打印机）和共享信息。

打印机——是计算机上的一个输出设备，它可以产生计算机中的内容的硬拷贝，是 PC工作的最终结果。