

# 计算机基础知识培训资料

## 一、计算机的组成

一个完整的计算机系统由硬件和软件两大部分组成。

1、硬件：从应用角度来说，一般由主机、显示器、键盘、鼠标、打印机等组成。其中主机上包括 CPU、内存、硬盘、光驱、软驱等重要部件。

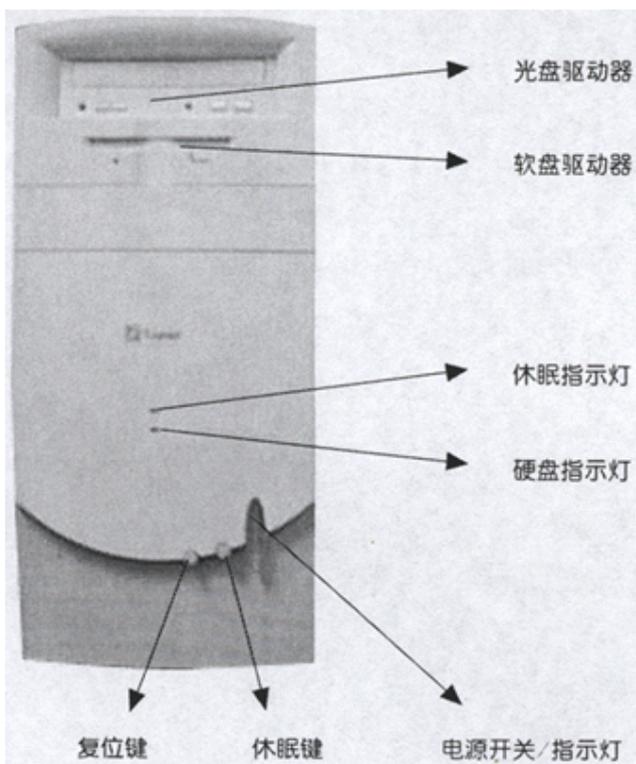
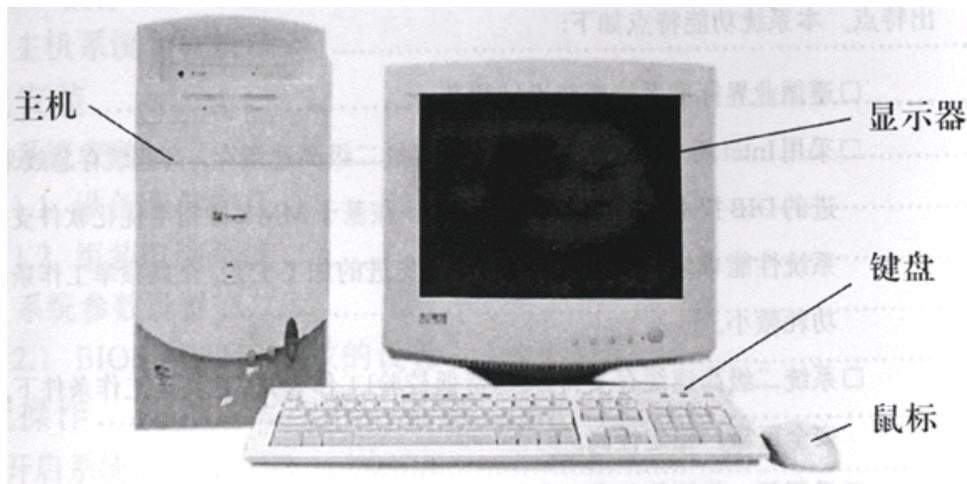
显示器是用于信息及图形的显示，是计算机与用户交流的界面。属于输出设备（对于主机来说，下同）。

键盘是录入信息（包括英文字符及汉字、操作命令等）的工具。属于输入设备。

鼠标是为操作方便而出现的一种输入设备，可代替键盘完成某些操作命令。

打印机是标准的输出设备，输出电脑中的文字及图像到打印纸上。

2、软件：计算机只有硬件是无法工作的，必须由软件支持才能工作。



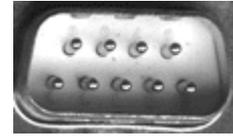
主机的布局如图所示，但是会随计算机的不同而有不同的布局。

主机的样式有两种，立式和卧式。图中所示的是立式。

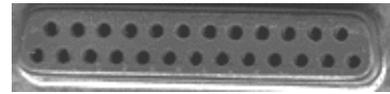
一般来说电源开关是所有按钮中最大的一个。复位（Reset）键用于重新启动计算机。

## 二、有关的技术名词

1、位(bit) 字节(Byte) KB、MB、GB :这两个名称都是指计算机的存储单位。位是计算机最小的存储单位。1B=8bit , 1KB=1024B , 1MB=1024KB , 1GB=1024MB。现在作为内存、软盘、光盘说的较多的是 MB (兆字节); 作为硬盘说的较多的是 GB (吉字节)。



2、串口(COM) :连接串行设备(如调制解调器) 鼠标等的接口。一般电脑有两个串口,用 COM1 和 COM2 表示。抄表系统中需要使用串口来进行数据通讯。



3、并口(LPT) :连接并行设备(如打印机等)的接口。一般电脑有一个并口,用 LPT1 表示。抄表系统中可以通过它来连接打印机,实现数据报表的打印。



4、调制解调器(MODEM) :是通过电话网进行数据通讯的工具。它利用通讯线缆与计算机串口连接。可以利用它连接因特网或者进行远程的数据传输。抄表系统中需要使用它来实现远程抄表的目的。

5、启动 :分为冷启动和热启动两种,一般按电源开关开机启动的方式称为冷启动,而在机器已经开机的状态下按复位键或 Ctrl+Alt+Delete 组合键来使机器重新启动的方式称为热启动。

6、16 进制 :逢十六进一。每一位由 0-9、A-F (10-15) 来表示。可以和十进制互为转换。

## 三、常用设备的使用

1、键盘 :一般分为五个区域,如下图所示。



状态指示灯从左到右依次为 Num Lock (数字小键盘开关指示) Caps Lock (大小写开关指示) Scroll Lock (基本不起作用)

键盘各键位的使用:

(1) Esc: 常见的作用是取消当前操作。

(2) F1 ~ F12: 功能键, 需与软件配合, 由软件来定义各键的作用。一般情况下 F1 固定为实时帮助。

(3) Caps Lock: 大小写转换键, 这是一个乒乓键, 与 Caps Lock 指示灯对应使用。指示灯亮时输入的字符为大写, 指示灯暗时输入的字符为小写。

(4) Num Lock: 数字小键盘启用键, 当该键按下时, Num Lock 指示灯亮, 在小键盘上输入的都为数字及运算符; 再按下时, 指示灯灭, 输入的为编辑键。

(5) Shift: 换档键, 用于临时性的大小写转换及输入双字符键位的上端字符。该键在使用时必须按住, 再按其他键位。

(6) Enter: 回车键, 用于换行 (编辑文字状态) 或者执行命令。

(7) : 退格键, 删除光标前一字符

(8) 编辑类: 方向键 (上下左右移动光标); Insert (覆改插入状态切换); Delete (删除光标处字符); Home、End (光标移到行首或行尾); Page Up、Page Down (上翻或下翻一页)。

(9) Ctrl Alt: 控制键, 必须与其他键配合起来使用。

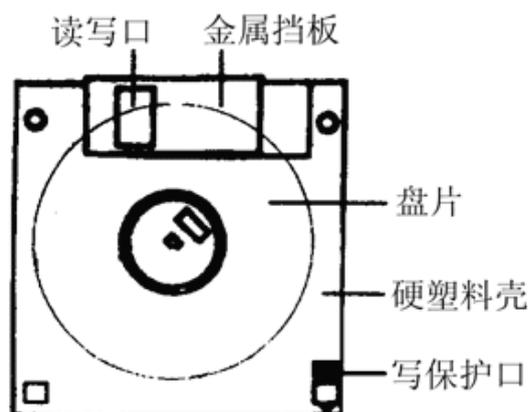
Ctrl + Alt + Delete: 热启动机器, 当系统死机 (即按任何键都不起作用) 时使用该组合键来重新启动机器,

使用注意: 虽然有时说按键盘的某个键, 但实际操作时不应是按键, 而应是击键。因为每个键位都有连续重复性, 如果按的时间过长, 将导致输入一长串相同的字符。

2、鼠标: 一般的鼠标都有两个按键, 称为左键和右键 (因分别位于鼠标上端的左右两侧而得名)。

3、光驱: 全名为光盘驱动器, 用于光盘 (可以是软件、数据、CD、VCD) 的读取。其面板的最右侧必定有一个按钮 (上端有符号说明类似), 通过它可操作光驱开启及关闭。在需使用光盘时, 先使光驱开启 (或称弹出), 放入光盘, 再使光驱关闭, 这个过程与家里放 VCD 的过程一致。

4、软驱: 全名为软盘驱动器, 用于软盘上数据的读取或将数据存入软盘。在存取时, 先将软盘 (如下图所示) 放入软驱, 进行读写操作后, 按软驱右侧的按钮可将软盘取出 (取出软盘时, 注意必须在软驱左侧读写指示灯熄灭后才能进行)。



写保护口:

移动滑块使孔透光, 则软盘将只能读出而不能写入 (处于写保护状态)。

移动滑块使孔封闭, 则对软盘即可进行读操作, 也进行写入操作。

## 四、五笔字型基础

### 1、字根键位图：

五笔字型键盘字根键位对照图

Q 35 金 鱼儿 勺才夕 儿夕	W 34 人 一八 儿	E 33 月 目册用 夕乃 豕家 比秀	R 32 白 手尹才 么厂 斤斤	T 31 禾 禾竹 人林 夕夕	Y 41 言 讠文方 一 广	U 42 立 六 才 夕 广 门	I 43 水 水 夕 夕 小	O 44 火 业 米	P 45 之 之 一 才
A 15 工 一廿 七 戈	S 14 木 丁 西	D 13 大 古石 羊厂 夕	F 12 土 士千 羊十 寸 雨	G 11 王 一 戈 五	H 21 目 目 一 上 止 广	J 22 日 日 川 虫	K 23 口 川 川	L 24 田 甲 四 皿 力 车	;
Z 学习键	X 55 多 么 弓 匕	C 54 又 又 夕 夕 巴 马	V 53 女 刀 九 夕 白	B 52 子 了了 也耳 尸 巴 口	N 51 已 已 尸 心 羽	M 25 山 由 贝 凡	,	。	、

- 11 王旁青头戈五一，  
12 土土二千寸雨。  
13 犬犬三羊古石厂，  
14 木丁西，  
15 工戈草头右框七。
- 21 目鼻上止卜虎皮，  
22 日早两竖与虫依。  
23 口与川，字根稀，  
24 田甲方框四车力。  
25 山由贝，下框几。
- 31 禾竹一撇双人立，  
32 反文条头共三一。  
33 白手看头三二斤，  
34 月衫乃用家衣底。  
35 人和八，三四里，  
金勺缺点无尾鱼，  
犬旁留义儿一点夕，氏无七。
- 41 言文方广在四一，  
42 高头一捺谁人去。  
43 立辛两点六门病，  
44 水旁兴头小倒立。  
45 火业头，四点米，  
之宝盖，摘示(示)襁(衣)。
- 51 已半已满不出己，  
52 左框折尸心和羽。  
53 女刀九白山朝西。  
54 又巴马，丢矢矣，  
55 慈母无心弓和匕，  
幼无力。

## 2、汉字结构

从五笔字型角度来说，汉字由字根组成，字根由笔划组成。

汉字的字型结构分为三种：左右（字型代码 1）、上下（字型代码 2）、杂合（字型代码 3）。

当一个汉字只有二个或三个字根组成时，拆字时需使用到汉字字型码来进行识别。

## 3、五笔字型取码规则

(1) 取码顺序：从左到右，从上到下，从外到内

(2) 取码单位：以 130 个基本字根为样板。

(3) 取码长度：字根等于或大于 4 个，按 1、2、3、末字根顺序取码，最多取 4 码。

(4) 取码先后：取大优先（即拆出的字根尽量少），但需注意能连不交（即能拆出笔划连着的字根，就不拆含笔划交叉的字根）。

## 4、汉字输入

(1) 键名汉字：处于每个键的左上方，共 25 个，击对应键名 4 下即可输入。

(2) 字根汉字：字根键盘中，除键名外，本身是汉字又是字根，输入的规则是：所在字根键 + 首笔划代码 + 次笔划代码 + 末笔划代码。

(3) 二字根、三字根汉字：依次输入二三个字根码后，最后补一个识别码，若不足 4 码，加空格结束。

附识别码表：

	左右型	上下型	杂合型
	1	2	3
横 1	11G	12F	13D
竖 2	21H	22J	23K
撇 3	31T	32R	33E
捺 4	41Y	42U	43I
折 5	51N	52B	53V

(4) 四字根或大于四字根汉字：取该汉字第一、二、三、末字根码。

(5) 一级简码：共 25 个，每键一个，只要打入该键 + 空格即可输入。

一 (G) 地 (F) 在 (D) 要 (S) 工 (A) 上 (H) 是 (J) 中 (K) 国 (L) 同 (M) 和 (T) 的 (R) 有 (E) 人 (W) 我 (Q) 主 (Y) 产 (U) 不 (I) 为 (O) 这 (P) 民 (N) 了 (B) 发 (V) 以 (C) 经 (X)

### (6) 词语输入法

1、两字词输入：每字取前两码，共四码。

2、三字词输入：前两个字各取每字第一码，末字取前两码。

3、四字词输入：每字各取第一码。

4、多字词输入：取第一、二、三、末字的第一码。

## 五、WINDOWS 98 操作

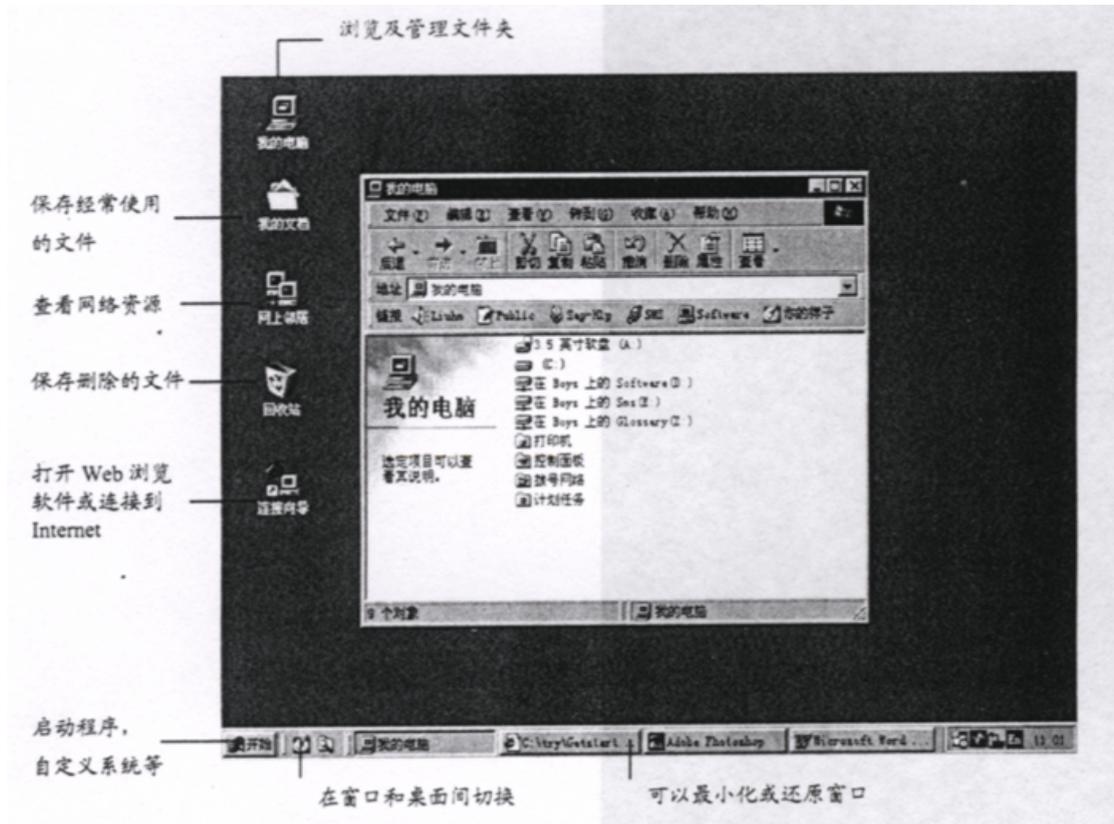
1、Windows 98 的启动：由于 Windows 98 是操作系统，因此一般开机后，就直接启动 Windows 98。启动后，出现类似下图的屏幕。

桌面：即启动后的整个屏幕

图标：代表小文件或程序的小图形，通常位于桌面的左侧。

任务栏：位于桌面底行“开始”按钮的右侧，用于切换程序。

开始按钮：位于任务栏的左侧，用于启动各类应用程序。



2、Windows 98 的退出：单击“开始按钮”，选择“关闭系统”弹出选择框，从中选取“关闭计算机”并单击“确定”，一般情况下计算机会自动关机。

3、Windows 98 的一般操作：

(1) 键盘操作：用键盘可以输入文字（在输入汉字时需用 Ctrl+Shift 切换到汉字输入法），又可以进行窗口、菜单等各项操作。

(2) 鼠标操作：在图形界面 Windows 98 的操作中，鼠标的的作用非常大，能使用户简易、快速地进行窗口、菜单等操作。操作方式有以下几种：

指向：把鼠标移到某一对象上。

单击：左键用于选择某个对象或某个选项、按钮等，右键往往会弹出对象快捷菜单或帮助提示。

双击：一般指双击左键，用于启动程序或打开窗口（一般只针对图标操作）。

拖放：用于窗口内滚动条和滚动滑块操作或复制、移动对象的操作中。用鼠标左键按住对象并移到，到达目的后松开左键即完成拖放操作。

(3) 窗口操作：

移动窗口位置：单击窗口的标题栏上边框，然后进行拖放操作。

改变窗口尺寸：把鼠标光标移到窗口的边缘或四角上，当鼠标变成双向箭头后单击并拖动鼠标，就可以改变窗口的大小。

窗口的最大化、最小化、及关闭：单击最小化之后，窗口会缩小成图标，单

击最大化，窗口充满整个屏幕。单击复原按钮，窗口恢复成原来的窗口，单击关闭按钮，窗口被关闭。这些按钮位于窗口的右上角。

#### (4) 菜单操作

打开菜单和选中菜单项：用鼠标单击窗口中菜单栏上的菜单名，就会打开该菜单。用鼠标单击选中菜单项执行相应的功能。

撤销菜单项选择：打开菜单后，不想选取菜单项，则可以在菜单框外的任意位置上单击鼠标。

#### (6) 文件的操作

可以使用桌面上的“我的电脑”来进行文件的操作（包括复制、移动等）。

进入文件夹或执行文件：有些文件是应用程序，可以执行，而文件夹是为了分类管理文件而使用的，其中还有文件。进入文件夹或执行文件的方法是双击相应的文件或文件夹图标即可。

选择文件：用鼠标左键单击某一文件图标，即可选择，配合 Ctrl 及 Shift 键可以一次选择多个文件。

复制文件：选择文件之后，按右键弹出菜单，单击“复制”菜单项，然后切换到目的文件夹，在空白的区域按右键，单击“粘贴”菜单项即可完成复制。

选择文件之后，先按住 Ctrl 键不放，然后用鼠标拖动文件图标到指定位置，释放 Ctrl 键和鼠标即可。

移动文件：选择文件之后，按右键弹出菜单，单击“剪切”菜单项，然后切换到目的文件夹，在空白的区域按右键，单击“粘贴”菜单项即可完成复制。

选择文件之后，先按住 Shift 键不放，然后用鼠标拖动文件图标到指定位置，释放 Shift 键和鼠标即可。

删除文件：选择文件，然后单击鼠标右键，单击菜单中的“删除”选项。或者单击窗口工具栏上的删除按钮。或者按键盘上的 Delete 键。系统将出现提示：“确实要删除文件吗？”（真正删除文件，不可恢复时。）或者“确实要将文件放入回收站吗？”（删除文件，必要可以恢复，如果需要真正删除，可以再对桌面上的“回收站”图标进行“清空回收站”操作。）

新建文件夹：在窗口或桌面空白区域单击右键，选择“新建”，然后再选择“文件夹”菜单项。系统会生成一个文件夹，再输入文件夹的名称。

其他的操作如新建快捷方式、重命名等都可以通过右键菜单来完成。

## 六、Word 操作

### 1、Word 的启动：

启动计算机进入 Windows98 的主窗口；

单击主窗口左下角的“开始”按钮，打开“开始”菜单；

将鼠标移到“开始”菜单中的“程序”菜单上选中“Microsoft Word”单击。

### 2、Word 的退出：单击右上角的“关闭按钮”或选择“文件”菜单中的“退出”命令即可

### 3、Word 主窗口及功能

#### (1) 基本组成

标题栏：窗口名称、控制按钮、最大化最小化按钮、关闭和还原按钮

菜单栏：位于“标题栏”的下方

常用工具栏：在“菜单栏”下方的是“常用工具栏”

文档编辑区：可进行文本、图形、表格的编辑。

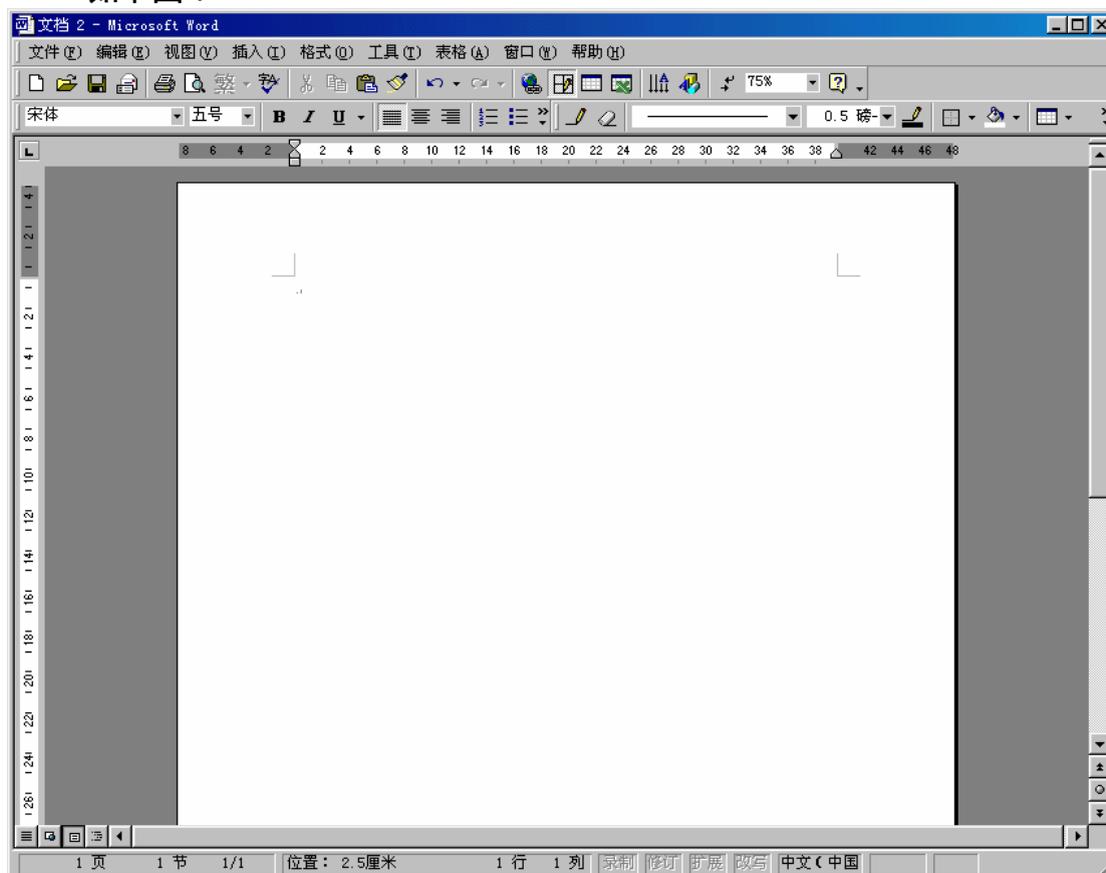
选择视图方式按钮：位于文档编辑区的下面

滚动条：用鼠标拖动滚动滑块或单击滚动条端点的箭关，可移动窗口中的

文件，以便查看整个文件内容。

状态栏：位于主窗口的最下面

如下图：



#### 4、文档的编辑

##### (1) 创建新文档

单击常用工具条上的“新建”按钮。

单击“文件”菜单，从弹出的下拉菜单中单击“新建”命令。

##### (2) 打开已有的文档

单击工具条中的“打开”按钮。

单击“文件”菜单中的“打开”命令。

(3) 输入内容：在新建或打开文档之后，可以在文档窗口内输入文字、特殊字符、当前日期、也可以输入其他文件的内容。

(4) 修改文档：修改文本的前要选定要修改的部分。被选择的文本呈反白显，然后可以进行移动、复制、删除、替换等操作。

(5) 插入表格：单击“常用工具栏”上的“插入表格”按钮，或者单击“表格”菜单，从弹出的菜单项选择“插入表格”命令。

#### 5、文档的存储

单击常用工具栏上的“保存文件”按钮或单击“文件”菜单中“保存”命令，打开“另存为”对话框。

在“另存为”对话框中指定驱动器、目录和文件名；

单击“确定”按钮

#### 6、文档的打印

单击“常用工具栏”中的“打印预览”或单击“文件”菜单中的“打印预览”命令，查看打印的效果。

单击“常用工具栏”中“打印”或单击“文件”菜单中的“打印”(弹出打印对话框,可进行相应的设置)。

## 七、Excel 操作

### 1、Excel 的启动：

启动计算机进入 Windows98 的主窗口；

单击主窗口左下角的“开始”按钮,打开“开始”菜单；

将鼠标移到“开始”菜单中的“程序”菜单上选中“Microsoft Excel”单击。

2、Excel 的退出：只需单击工作簿窗口右上角的“关闭”按钮或选择“文件”菜单中的“退出”命令即可。

### 3、Excel 工作簿窗口(如下图)

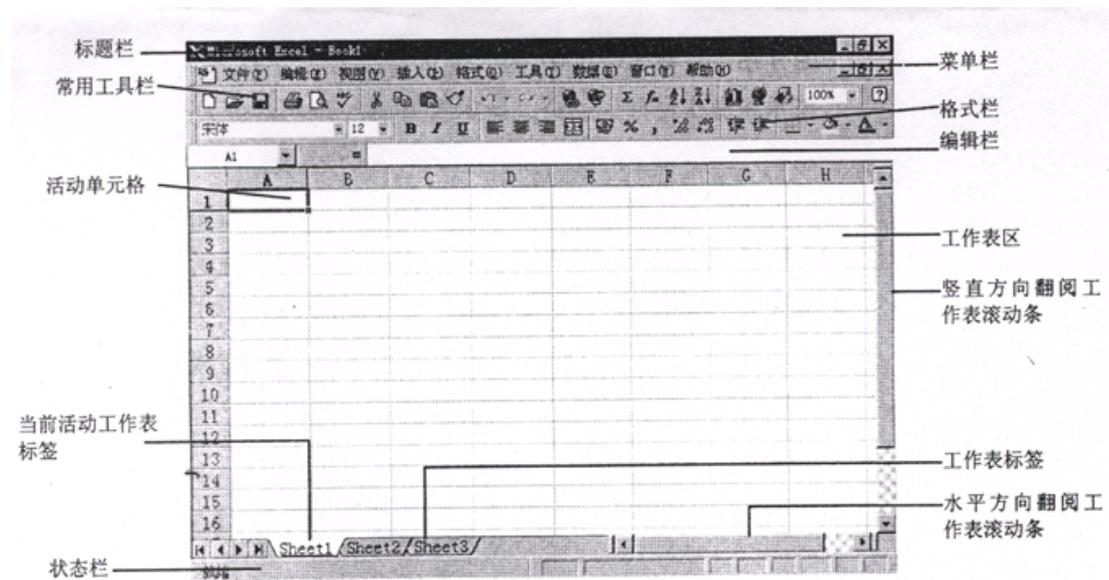


图 2-2 Excel 97 的工作簿窗口

### 4、工作簿的一般操作

(1) 创建工作簿：单击菜单栏上的“文件”菜单,选择基下拉菜单中的“新建”命令,也可以单击“常用工具栏”上的“新建”命令按钮。

(2) 打开工作簿：单击“文件”菜单,选择其下拉菜单中的“打开”命令,或单击常用工具栏中的“打开”命令按钮。

(3) 输入数据：用户可输入两种基本的数据类型,即常量和公式。

(4) 保存工作簿：单击“文件”菜单,选择其下拉菜单中的“保存”命令,屏幕弹出“另存为”对话框,在“另存为”对话框中选择要保存的路径及文件名,单击“保存”按钮即可。

(5) 移动数据：要移动数据,可使用菜单命令“剪切”“粘贴”,或者使用先选定要移动的数据,然后在选定区内单击拖动到指定的位置。

(6) 复制数据：可使用菜单命令“复制”“粘贴”,或者选定要复制的单元格或范围,把鼠标指针移到范围边界上,当变成箭头形状时,按下 Ctrl 及鼠标左按钮,把数据块拖动到欲复制的地方,然后释放 Ctrl 和鼠标即可。

(7) 增加边框：单击“边框”命令按钮右侧的向下箭头,屏幕上将出现“边框”命令按钮的下拉清单。在下拉清单中,用户可以选择想要的边框。

(8) 增加颜色：选定要改变颜色的单元格或范围,众常用工具栏选择“填充色”和“字体颜色”两个命令按钮,可以改变字体及其背景的颜色。

(9) 改变列宽和行高：改变列宽和行高，可移动鼠标到要改变行高（列宽）的标签与一个行（列）标签片，当鼠标指针变成十字箭头时拖动鼠标，就可以改变相应的行高（列宽），或者先选定要改变的行（列）单击“格式”菜单，选择其下拉菜单中的“行”（列），单击其右侧子菜单中的“行高”（列宽）选项，设置相应的数值后，单击“确定”即可。

(10) 隐藏行和列：选定要隐藏的行和列，然后单击“格式”菜单，选择其下拉菜单中的“行”（列），在其右侧的子菜单中选择“隐藏”选项。

(11) 取消对行和列的隐藏：选定隐藏掉的行（列）两边的行，单击“格式”菜单，选择基下拉菜单中的“行”（列）命令，在其右侧的子菜单中选择“取消隐藏”即可。

(12) 排序：首先选定工作表，然后单击“数据”菜单中的“排序”命令，屏幕上将出现“排序”对话框，在“排序”对话框中对“关键字”、“升降序”按要求进行设置，然后，单击“确定”按钮即可。

(13) 建立图表：单击“常用工具栏”中的“图表向导”，屏幕弹出对话框，按要求完成提示向导，最后单击完成即可。

(14) 打印工作表：单击“常用工具栏”中的“打印预览”或单击“文件”菜单中的“打印预览”命令，查看打印的效果。单击“常用工具栏”中“打印”或单击“文件”菜单中的“打印”（弹出打印对话框，可进行相应的设置）后，单击“打印”即可。