

第 1 章 Excel 基础知识

本章提要

在我们开始学习 Excel 之前,首先要掌握有关 Excel 的基本知识,对电子表格软件的特点,它的运行和操作,有个总体的了解。为此,本章将包括以下内容:

1. 什么是电子表格软件,它的特点是什么
2. 运行 Excel 5.0 中文版的环境要求
3. Excel 5.0 的安装
4. 怎样进入和退出 Excel
5. 介绍窗口的各项功能
6. 鼠标指针说明
7. 菜单的应用
8. 工具栏及命令按钮的使用
9. 单元格概述
10. 区域选择
11. 汉字的使用
12. 使用联机帮助功能

1.1 电子表格软件及特点

1.1.1 电子表格软件

Excel 是电子表格软件的杰出代表,一经问世便得到了广大用户的认可和欢迎。Excel 秉承了电子表格软件的特点,在屏幕上以一张表格的形式展示在用户面前,用户可以通过键盘或鼠标直接在屏幕上将原始数据输入。在需要计算的位置,由用户根据数据之间的关系给出公式,一旦公式输入完毕,数据结果将立即显示在屏幕上。这种“所见即所得”的工作方式,为用户提供了极大的方便。尤其值得一提的是:计算公式将整个表格动态的联结在一起,如果修改了工作表中某处的数据,与之相关的计算结果将自动地发生相应变化。除此以外,Excel 还提供了丰富的函数,以满足各种用途的计算需求。

1.1.2 Excel 的基本特点

1. Excel 是在 Windows 环境下运行的系列软件之一。它继承了 Windows 的优秀风格,向用户提供极为友好的窗口、菜单、对话框、图标、工具栏和简捷菜单等功能。鼠标器和键盘可同时做为输入工具。

2. 它是一个以“表格”方式处理数据的软件。对于表格的建立、编辑、访问以及检索等操作都非常简便,“所见即所得”。

3. 它提供了丰富的函数,可用于进行复杂的数学分析和报表统计。
4. 它具有丰富的制图功能,使表、图、文字有机地结合,而且操作简单、方便。
5. 它以数据库管理方式管理表格数据,具有排序、检索、筛选、汇总计算等功能,另外它还在制表,做图和计算方面独具特色。
6. 它可以访问 Lotus 1-2-3 等其它系统建立的数据,其中特别提供了对 Lotus 1-2-3 的命令、文件和宏的转换途径。
7. 它具有“宏”功能,特别是记录宏可将用户的一系列操作自动记录下来,以便做为程序被反复执行。
8. Excel 5.0 可以与 Windows 环境支持的 Microsoft Office 的其它软件,如:WORD(字处理),POWER POINT(图形软件),MAIL(电子邮件),ACCESS(数据库)等程序相互切换并共享资源。

1.2 启动 Excel 5.0 中文版

1.2.1 运行 Excel 5.0 中文版的环境要求

1. 任何 80386 以上处理器的 IBM PC 或兼容机。档次越高,速度越快,越能发挥 Excel 的长处。
2. 要求至少 4MB 的内存。
3. 至少一个 3.5 英寸或 5.25 英寸的高密软盘驱动器。
4. 与 Microsoft Windows 3.1 或更高版本兼容的图形显示卡,如 EGA 或 VGA 及相应显示器。
5. 一个硬盘驱动器,盘上至少有 8MB 自由存储空间,如果将 Excel 全部装入,应有 18MB 硬盘自由存储空间。
6. MS-DOS 3.1 或更高版本,以及在标准方式或增强方式下运行的 Microsoft Windows 3.1 中文版或更高版本。

1.2.2 安装 Excel 5.0

安装步骤如下:

1. 启动 Windows 3.1 中文版。
2. 将 1 号安装盘插入 A 驱动器。
3. 在程序管理器窗口下,选择[文件]菜单下的[运行]命令。
4. 在对话框中填入 a: setup, 然后,按<ENTER>键。
5. 按屏幕提示逐片安装软盘。

1.2.3 进入和退出 Excel

1. 进入 Excel

启动 Windows 后,在程序管理器窗口中,选择 Microsoft Office 选项,在该窗口用鼠标双击标有 Excel 5.0 中文版的程序图标,屏幕上出现 Excel 窗口。此时,已打开了一个工作簿的新文档窗口。在这种状态下,可以进行各种 Excel 操作。

2. 退出 Excel

退出方法有三种：

- (1) 在 Excel 窗口选[文件]菜单的[退出]命令。
- (2) 双击 Excel 窗口左上角的控制框。
- (3) 按〈ALT〉+〈F4〉。

1.3 Excel 5.0 窗口概述

1.3.1 Excel 主窗口介绍

Excel 主窗口见图 1.1。

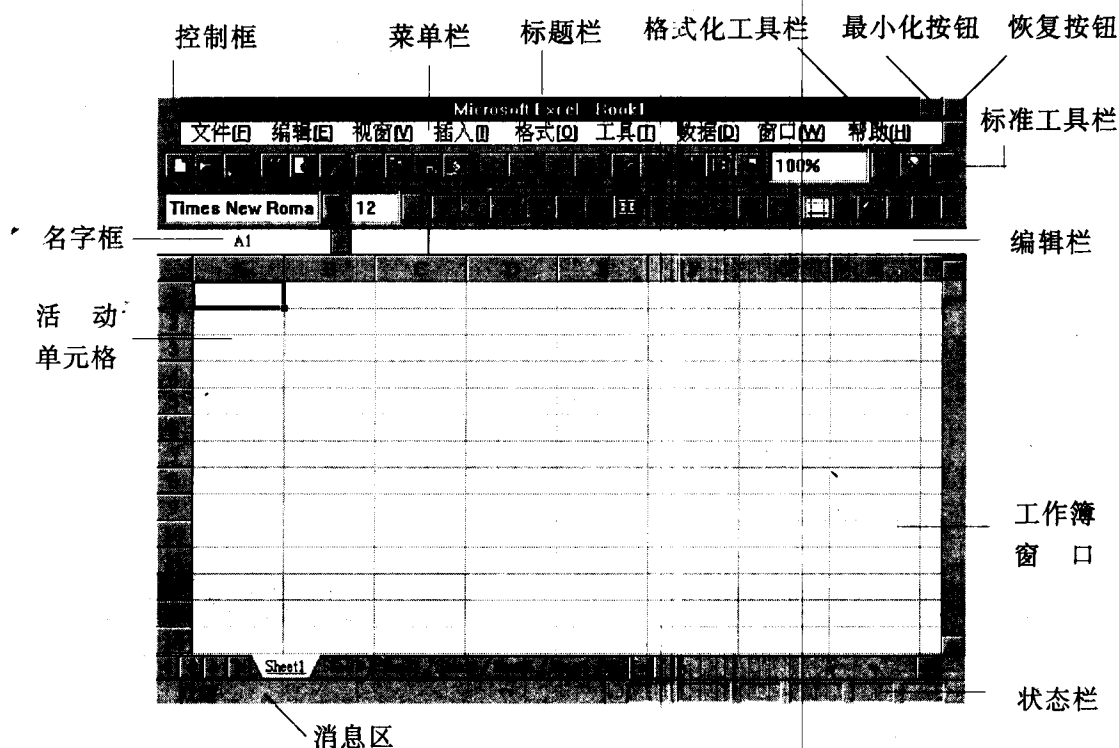


图 1.1

1. 标题栏：给出该窗口所属文档的名字。
2. 菜单栏：给出各种操作命令构成的菜单项，单击菜单名，可引出下拉式菜单，用户可选择各种菜单命令。
3. 工具栏：以图标形式给出常用命令，单击图标选择命令执行。
4. 编辑栏：编辑栏左部为名字框，用来定义单元格或区域的名字，或根据名字寻找单元格或区域，单击名字框旁边的小箭头，可引出一个下拉式名字列表，列表中给出所有已定义的名字。

编辑栏右部为公式栏，可做为当前活动单元格编辑的工作区。在向当前活动单元格输入

数据时，公式栏状态如图 1.2 示。

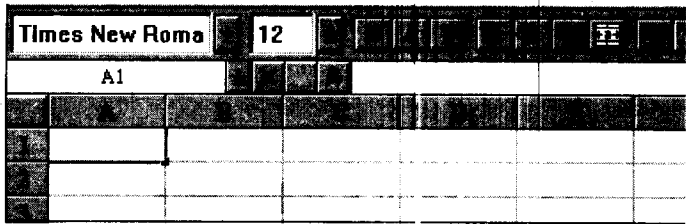


图 1.2

其中，名字框给出当前编辑单元格的`名字`。其它各框功能如下：

-  框：取消对该单元格的编辑。类似于`<ESC>`键。
-  框：确认该单元格的内容，退出编辑状态但不改变当前单元格。
此操作类似于回车键。不过，回车键还同时激活下一个单元格。
-  ：为函数工具按钮。

5. 状态栏：屏幕的最底端是状态栏，状态栏的左端显示与当前命令执行有关的信息。状态栏的右端为键盘状态指示器。

6. 控制框与控制菜单：每个窗口在标题栏的左边有一小框，称为控制框，单击该框，能得到它所属的那个窗口的控制菜单，如图 1.3A 所示。

在此菜单上除可进行关闭窗口、最大化、最小化等操作外，其中 Excel 控制菜单的[切换到]命令，相当于`<ALT>+<TAB>`，可转换到如程序管理等其它已打开的应用程序窗口。

图 1.3B 为工作簿窗口控制菜单，其中[下一窗口]命令相当于按`<CTRL>+<TAB>`，可切换到其它已打开的文档窗口。

还原[R]	
移动[M]	
大小[S]	
最小化[N]	
最大化[X]	
关闭[C]	Alt+F4
切换到[W]...	Ctrl+Esc

图 1.3A

恢复[R]	Ctrl+F5
移动[M]	Ctrl+F7
大小[S]	Ctrl+F8
最小化[N]	Ctrl+F9
最大化[X]	Ctrl+F10
关闭[C]	Ctrl+F4
下一窗口[W]	Ctrl+Tab

图 1.3B

双击 Book1 的控制框，则工作区清为空白。双击 Excel 的控制框，则退出 Excel。

1.3.2 工作簿窗口介绍

启动 Excel 以后，屏幕显示的第一个工作簿称为 Book1(系统隐含名)。在存储文件时，用

户可改用自己定义的文件名。

对每一个工作簿，系统隐含包括 16 个工作表(Sheet)，每个工作表由 256 列×16384 行构成。每个行、列交叉点处的小格称为单元格，它以行、列名作为地址名，光标所在单元格为活动单元格，在同一时刻，所有单元格中只有一个是活动单元格，用户所做操作都是针对活动单元格进行的。

1. 工作簿窗口组成如图 1.4 所示。

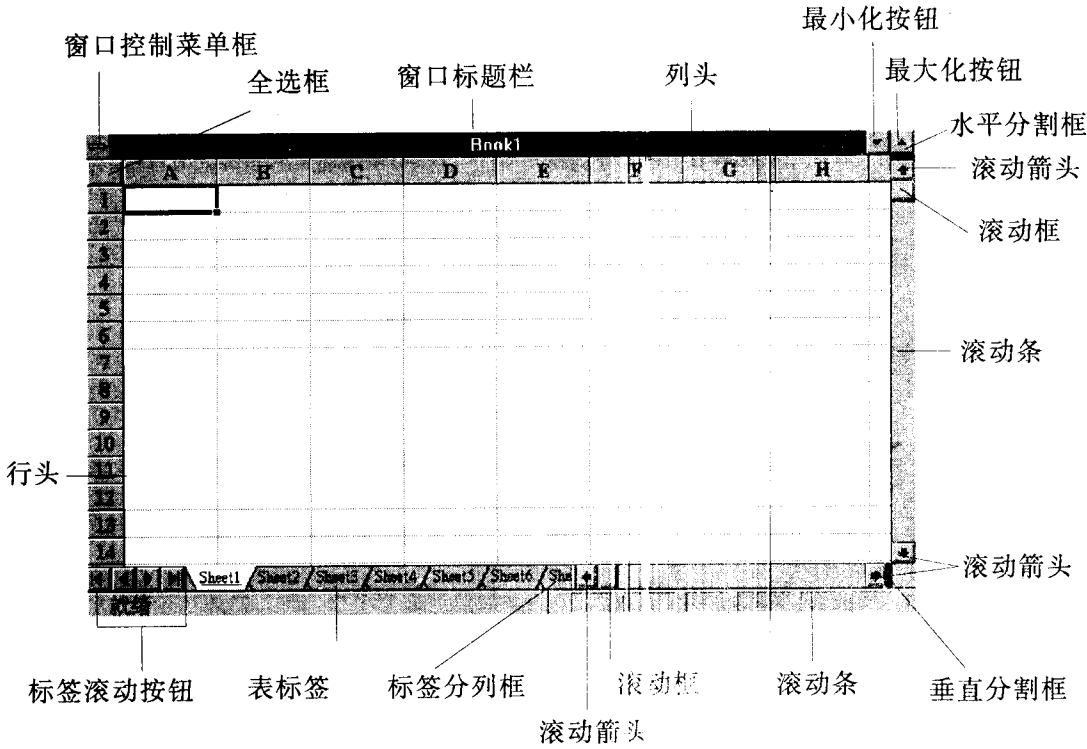


图 1.4

2. 工作簿窗口操作要则如表 1.1 所示。

表 1.1	操作目的	操作方法
窗口滚动	改变窗口尺寸大小	单击滚动箭头或拖动滚动框
扩大窗口占满屏幕	文本窗口缩成图标	在窗口边缘使指针呈 <> 状态，拖动窗口边缘，缩放窗口
恢复窗口原状	移动窗口	双击标题栏或单击最大化按钮
分割窗口	全选工作区	单击最小化按钮
选择工作表		单击恢复按钮。
		拖动标题栏
		在分割框使指针呈 <+> 状态，将分割框拖到窗口分割处
		单击全选框
		单击标签滚动按钮或表标签

1.4 鼠标指针介绍

鼠标指针如表 1.2 所示。

表 1.2

形 状	出 现 位 置	作 用
	在工作单元格中	选择单元格或区域
	在标题栏、工具栏、菜单栏、滚动栏、公式栏以及被选中的工作表单元格区的边缘	1. 选择工具栏、菜单栏命令 2. 在标题栏和单元格区出现,表示可移动窗口或单元格内容到别处
	公式栏、文本框、单元格	表示已经进入编辑状态
	在一列头或一行头	调节行高、列宽
	窗口边框	调节窗口大小
	在分割框出现	在该状态下拖动分割框,分割表格
	在活动单元格右下角的填充柄	可以拖动以填充单元格
	单击“帮助”按钮后出现	将该指针拖向某个目标,即可得到该目标的有关说明

1.5 菜单的应用

1.5.1 Excel 主菜单

Excel 工作区的顶部为菜单栏,在菜单中选择命令,可以对工作表中已经输入的数据进行操作。Excel 菜单栏提供 9 个菜单,它们的主要功能分别为:

1. 文件[F]: 打开、关闭、存储、删除和打印文件。
2. 编辑[E]: 复制、清除、填充、查找。
3. 视窗[V]: 设置编辑栏、状态栏、工具栏的状态,缩放窗口。
4. 插入[I]: 插入行、列、工作表和单元格,设置分页线等。
5. 格式[O]: 改变行高、列宽和字体大小,定义数据格式。
6. 工具[T]: 保护工作表和工作簿,设置拼写检查。
7. 数据[D]: 排序、筛选、分类汇总、合并计算等。
8. 窗口[W]: 对窗口进行管理包括建立、重排、隐藏、分割。
9. 帮助[H]: 给出各种帮助信息。

当某个菜单被选中时,可引出一个下拉式菜单,再从中选择所需命令。当下拉菜单的某

一命令字符颜色暗淡时,说明在目前状态下,该命令不可执行。若某一命令后出现“……”时,说明将有后续对话框出现。

1.5.2 简捷菜单

在 Excel 窗口的不同位置,单击鼠标右按钮会出现一个与当前区域操作有关的简捷菜单。这是完成某项操作最常用的快捷方法。

1.6 工具栏及按钮的使用

在前面对“窗口”的介绍中,我们已经对工具栏有了一些了解。除了“标准工具栏”和“格式化工具栏”以外,Excel 还包括许多内部工具栏。每个工具栏是一类操作命令的集合,每个命令以图形按钮的形式出现。这样,既直观又便于操作。当鼠标指针停留在该命令的工具按钮时,Excel 还可以中文显示其作用,帮助用户正确使用。

初次使用 Excel 时,将显示“标准工具栏”和“格式化工具栏”。其它工具栏,有的在需要时自动显示,有的由用户自己选择。

1.6.1 选择与隐藏工具栏

在操作过程中,用户可视其需要,在屏幕上添加工具栏。

1. 选择工具栏

方法一: 使用主菜单:

- (1) 选择[视图]菜单中的[工具栏]命令,出现如图 1.5 所示的对话框。
- (2) 在对话框中选择所需工具栏名称。
- (3) 确认。

这时,该工具栏被激活,并显示在屏幕上。

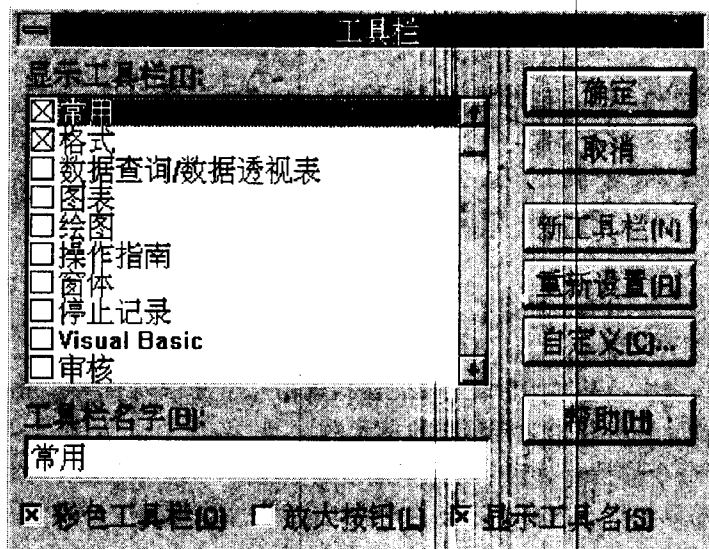


图 1.5

方法二：使用简捷菜单：

- (1) 使鼠标指针指向已显示的工具栏的任一位置。
- (2) 单击鼠标右键，出现简捷菜单，如图 1.6 所示。
- (3) 所有可用的工具栏都列在简捷菜单中，供用户选择。

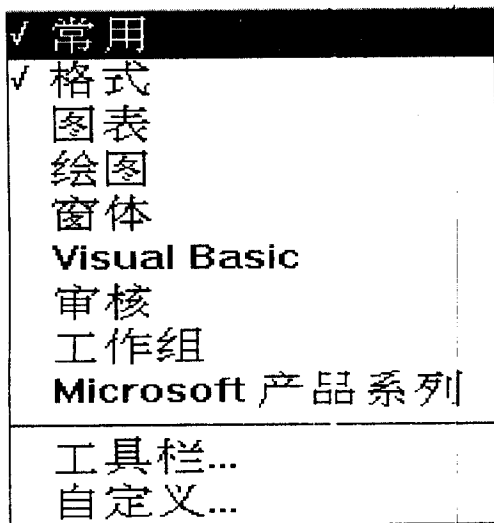


图 1.6

2. 隐藏工具栏

同上述同样的方法，再次选择该工具栏名称，则工具栏从屏幕上被取消。

1.6.2 重新定位工具栏

Excel 允许重新在屏幕上定位工具栏。启动 Excel 后“标准工具栏”和“格式化工具栏”位于屏幕的顶部，我们也可以将其拖到其它位置。

1. 移动工具栏

- (1) 使鼠标指针指向工具栏按钮间的空隙处。
- (2) 拖动工具栏至所需位置。

2. 恢复工具栏原位置

双击工具栏按钮间的空隙处，工具栏恢复原位置。

1.7 单元格概述

单元格是工作表中最基本的单位，单元格地址由一个标识列的字母和一个标识行的数字组成。例如，D3 表示 D 列和第 3 行相交的单元格。

Excel 的许多命令都是针对某个特定单元格起作用的。为了使用这些命令，必须首先选中某个单元格为活动单元格。选中单元格的方法是：

1.7.1 用鼠标选择单元格

将鼠标指针指向被选单元格，单击，此时，该单元格用粗框表示。

1.7.2 用键盘选择单元格

使用方向键。表 1.3 给出可用于移动或选择单元格的键。

表 1.3

键	功 能
←	左移一个单元格
→	右移一个单元格
↑	上移一个单元格
↓	下移一个单元格
PAGE UP	上移一屏
PAGE DOWN	下移一屏
〈CTRL〉+ ←	到行头
〈CTRL〉+ →	到行尾
〈CTRL〉+ 〈HOME〉	到工作表头
〈CTRL〉+ 〈END〉	到工作表尾

1.8 区域选择

区域由工作表中若干个相邻或不相邻的单元格组成。有时,Excel 的操作是针对某个区域进行的。

选择区域的方法有如下几种:

1. 单击区域左上角单元格,按住〈SHIFT〉键,再单击区域右下角单元格,被选区域为逆显示。
2. 单击区域左上角单元格,拖动鼠标(指针呈空心十字状)至右下角单元格,松开鼠标按钮,该区域变为逆显示。
3. 若所定义的区域超过屏幕显示,选择的方法为:单击定义区域的左上角单元格,按〈F8〉键,使键盘状态栏出现“EXT”,再单击区域右下角单元格,区域被选择。操作完毕再按〈F8〉,取消“EXT”状态。
4. 单击行头或列头,选定一行或一列。
5. 在行头或列头拖动鼠标指针,可选择若干行或若干列。
6. 在表的左上角单击“全选框”,选中整个表。
7. 若需要同时选中几个不相连的区域,按前述方法,先选择第一个区域,选择第二个以后的区域时,先按下〈CTRL〉键再选区域,这时,原选中区或不会被释放。
8. 释放选择区域的方法是:鼠标移动到所选区域外的任何空白处单击,即可解除对区域的选择。若在全选状态时,单击表中任意位置,可解除对整个表的选择。

1.9 汉字的使用

开始进入 Excel 时,总是先进入英文状态。按右侧<CTRL>+<SHIFT>键进入汉字输入方式。连续按这两个键,可进行各种输入方法的选择。Excel 5.0 中文版系统提供 3 种汉字输入方法,它们是“全拼字词”,“双拼字词”,“国标/区位”,用户可自行选择其中之一。

1.10 使用联机帮助

当你在使用 Excel 遇到困难时,在工具栏单击[帮助]工具按钮,此时鼠标指针变成  形式,使指针指向工作表中任一成分,如:命令、工具按钮等,可引出有关问题的具体帮助信息。若对对话框的选项有疑惑,可选择[帮助]按钮,此时将出现有关该对话框的具体帮助信息,供用户参考。

联机帮助功能可为用户随时提供所需的说明。

习 题

1. 熟悉 Excel 窗口的使用和各部分功能。
2. 练习有关窗口的各项操作(提示:根据“工作簿窗口操作要则”)。
3. 熟悉鼠标指针的使用和操作方法。
4. 了解工具栏的作用,知道每个图形按钮的功能。
5. 练习使用联机帮助功能。

第2章 建立工作表

本章提要

建立工作表是使用 Excel 的第一步,Excel 的一切操作均以工作表中的单元格为基本操作单位。16 张工作表组成一个工作簿文件。当我们进入 Excel 后,一个新工作簿文件自动打开,工作簿中的第一张工作表显示在屏幕上。

本章将讲解:

1. 创建、打开、保存一个工作簿文件。
2. 在工作表中如何使用公式和函数。
3. 常用函数的简单介绍。
4. 数据和公式的输入方法。
5. 单元格和区域的命名及使用。

为更好地掌握所学内容,最好结合例题边上机边学习。

2.1 创建、打开、保存工作表

2.1.1 创建工作簿文件

建立工作表的第一步是打开一个工作簿文件。此时,只需选择[文件]菜单的[建新文件]命令,或单击工具栏的“新工作簿”图形按钮。这时,新建文件的隐含名为“BOOK1”。存储时,可根据需要自行更改文件名。

2.1.2 打开文件

1. 重新打开文件

如果文件已经关闭,再次使用时需要重新打开。

方法为:选择[文件]菜单的[打开文件]命令或单击工具栏的[打开文件]工具按钮。在对话框中选择相应的“文件名路径”、“文件类型”、“驱动器参数”,然后,单击“确定”按钮。

2. 以只读方式打开文件

利用[打开]对话框右下部的“只读”选项,将文件设置成“只读”方式,可以防止对磁盘文件进行修改。若选择了该项,虽可以阅读甚至编辑该文件,但不能以当前名字存储。若需存储,只能选择[另存为]命令换名存储。

3. 同时打开几个工作簿文件

在[打开]对话框的文件名列表中,你可以同时打开几个文件,方法是:

- (1) 若需打开的文件排列在一起,则直接拖动鼠标选择一组文件名,然后,单击[确定]按钮。
- (2) 若需打开的文件不排列在一起,则在挑选第二个文件时,单击文件名并同时按住

〈CTRL〉键，这样，可挑选一组需同时打开的文件（文件名成逆显示），然后，单击[确定]按钮。

2.1.3 文件存储

1. 使用菜单存储文件

在[文件]菜单中，有 5 个命令可用于存储 Excel 文件。它们是：[保存文件]、[另存为]、[保存工作区]、[关闭]、[退出]。

当文件首次存储时，需为该文件定义一个名字并指定存放在何处。这时，应选用[另存为]命令或单击工具栏的[保存文件]按钮。当该命令执行时，出现如下对话框，见图 2.1。

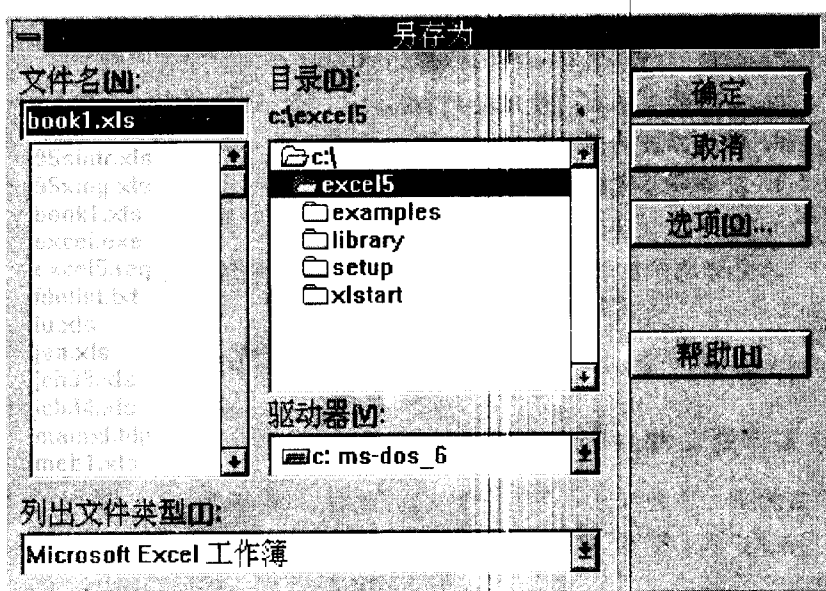


图 2.1

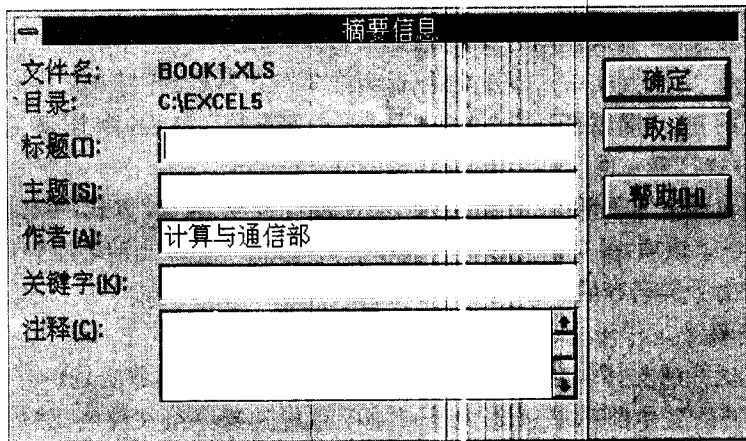


图 2.2

文件名至多由 8 个字符组成,隐含扩充名 XLS。在“列出文件类型”栏,可以对将要存储的文件指定文件类型。单击箭头,可引出一个下拉式菜单,该菜单列出当前可以存储的所有类型。在“选项”栏引出的对话框中,可以确定是否建立备份文件,是否设置文件共享权限。所有的参数被确认以后,单击[确定]按钮,这时会继续询问是否需要摘要信息,如图 2.2。

该对话框输入的信息,日后可用来作为文件标识或分类的根据。

存储已存在的文档可用[保存文件]命令,存盘完成后,文件并未关闭,文件仍可继续使用。

当选择“关闭”或者“退出”命令时,Excel 将询问你是否存储已做的修改,以防止意外丢失。

2. 使用工具按钮存储文件

单击[保存文件]工具按钮,如果是第一次存储,则会显示询问文件名等信息的对话框,接着还会出现询问有关文件概要信息的对话框。如果是再次存储,则直接按原文件名存储。

2.2 在工作表中输入数值和文字

前面我们已经学习了如何创建一个工作簿文件,接下来的任务是学习如何输入数值和文字。

数据和公式都是输入在单元格中。同一时刻只有一个单元格为活动单元格,它用粗框表示。单元格名在名字框显示。初始状态每个单元格 8 个字符宽,以后可根据需要,利用格式命令改变行高、列宽。

下面,我们将输入一张表见图 2.3,并在此过程中了解输入数值、文字的方法。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1				销售报表				
2								
3	日期	编号	产品名称	型号	数量	单价	总计	经办人
4	3/2/94	3A-17	打印机	3A-17	2	4000		王成
5	3/3/94	3-386	微机	386-DX	3	6000		李红
6	3/4/94	3-469	微机	AST486	2	9500		张欢
7	3/5/94	8-40	语音卡	32线	1	6500		张吟
8								

图 2.3

以上表为例,依次输入各项数据:

1. 输入标题文字

(1) 单击 D1 单元格,使其成为活动单元格。

(2) 同时按住右侧<CTRL>+<SHIFT>键,依照需要选择汉字输入方式。

(3) 在 D1 中输入汉字“销售报表”,然后,确认。

“确认”即是对所进行操作的一种认可。方法可以任选以下一种。

(A) 按回车键;

- (B) 在编辑栏选择 ;
- (C) 用 ↑ ↓ → ← 键;
- (D) 用鼠标选择另一单元格;
- (E) 在命令对话框中,选择[确定]按钮。

无论在单元格中输入何类信息,都必须进行确认操作,否则,Excel 不予认可。在以后的课程中,将不再赘述确认的方法。

注:若文字项的右列无数据,文字允许超过列宽。否则,只能重新调整列宽。这部分内容将在介绍数据格式化部分讲解。

2. 单击 A3 单元格,依次输入表头。

3. 输入日期(日期填充,放在后面讲解)。

(1) 单击 A4 单元格;

(2) 输入“3/2/94”

(3) 在 A5—A7 单元格,依次输入 3/3/94,3/4/94,3/5/94。

4. 输入其它栏数据。

(1) 输入字符型数据。字符型数据左对齐。若把数字作为字符看待,在输入时,首先要输入一个单引号,如‘5454。

(2) 输入数值型数据。数值型数据右对齐。数字可以是 0—9,小数点及“+”,“—”号。到此,我们已经输入了一张数据表。如图 2.3 所示。

2.3 公式与函数的应用

公式是电子表格的核心,电子表格的卓越特性就是利用公式自动的进行数据处理。Excel 提供了丰富的功能来创建复杂的公式,并提供了大量的函数以满足运算要求。用少量的数学运算符和规则,便可将工作表变成功能强大的计算器。

2.3.1 运算符及运算规则

1. 数学运算符

+ 加法

- 减法

* 乘法

/ 除法

% 百分比

^ 幂运算

2. 逻辑运算符

= 等于

> 大于

< 小于

>= 大于等于

<= 小于等于

<> 不等于

3. 运算规则

数学运算时的优先次序是：

- (1) 首先计算括号内的算式。
- (2) 算式中先乘除后加减。
- (3) 同级运算符按从左至右的顺序计算。

2.3.2 常用函数

函数是对单个值或多个值进行操作,并返回单值或多值的已定义好的公式。大多数 Excel 函数是常用公式的简写形式。例如:SUM 函数用于计算给定区域内数值的总和。所有函数都是由函数名和位于其后的一系列参数组成。函数的参数可以代表一个区域也可以是一个以上的区域,区域间用逗号隔开。例如:SUM(B1:B3,C4:C6)结果为两个区域各单元格的数值之和。函数也可以出现在算式中,做为其中的一个成分。例如:SUM(B1:B3) * 12。

Excel 提供的函数包括:

- 财务函数
- 日期与时间函数
- 数量与三角函数
- 统计函数
- 查找与引用函数
- 数据库函数
- 文字函数
- 逻辑函数
- 信息函数

这里,我们着重介绍几个常用的函数。

1. SUM——求和

功能:返回一组数值的总和。

格式:SUM (number 1, number 2, ...)

说明:括号中的参数最多为 30 个,number 可以是:数字名称、数值或包含数的单元格引用。

2. AVERAGE——求平均值

功能:返回参数的平均值。

格式:AVERAGE(number 1, number 2, ...)

说明:参数最多为 30 个,number 可以是:数字、名字、数组或包含数的单元格引用。

3. COUNT——计算数字的个数

功能:用来计算参数组中的数字个数。

格式:COUNT(Value1, Value2, ...)

说明:value 最多可达 30 个。

4. MAX——求最大值

功能:在指定参数组中找出最大值。

格式:MAX(number1, number2, ...)

说明:参数最多为 30 个。

5. MIN——求最小值

功能:在指定参数组中找出最小值。

格式:MIN (number1, number2, ...)

说明:参数最多为 30 个。

6. ROUND——四舍五入

功能:按照所指定的位数,将数字四舍五入。

格式:ROUND(number, num-digits)

说明:其中:number 为执行四舍五入的数字。

num-digits 是对数字执行四舍五入计算时所采用的位数。

7. INT——取整数

功能:把一个数向下舍入到最接近的整数

格式:INT(number)

说明:number 是欲处理的实数。

8. ABS——绝对值

功能:返回参数的绝对值。参数的绝对值是该数字去掉正、负号后的数值。

格式:ABS(number)

说明:number 为实数。

9. IF——条件判断

功能:执行真假值判断,根据 logical. test 的真假值,返回不同的结果。

格式:IF(logical-test, value-if-true, value-if-false)

说明:logical-test 是任何可能产生 TRUE 或 FALSE 的值或表达式;value-if-true 是 logical 为 TRUE 时要返回的值;value-if-false 是 logical 为 FALSE 时要返回的值。

IF 函数最多可达 7 层。

10. SUMIF——有条件求和

功能:将满足指定条件的单元格内的数值累加求和。

格式:SUMIF(range, criteria, sum-range)

说明:range 为希望计算的单元格区域。criteria 是用数字、表达式或文字形式定义的累加单元格的条件,如:“60”,“≤100”,“NAME”等。sum-range 为进行求和计算的的实际单元格。

2.3.3 公式输入方法

公式输入在单元格中,输入结束后,表中显示的是计算结果。一个公式可以包括数、运算符、单元格引用和函数。公式的输入以“=”或“+”开始,否则,Excel 默认为是字符型数据。

1. 输入含常数的公式

继续图 2.3 例表学习。

(1) 用鼠标选择 G4 单元格。

(2) 输入公式=2 * 4000。

(3) 确认。

(4) 这时 G4 单元格显示计算结果 8000。

2. 输入引用单元格地址的公式

单元格地址可以做为公式中的变量使用。这样,不论被引用单元格内容怎样修改,公式中单元格内容都会随之变化并按当前值进行计算。

继续图 2.3 例表学习。

方法一:使用键盘

- (1) 用鼠标选择 G5 单元格。
- (2) 输入公式: $=E5 * F5$ 。
- (3) 确认。
- (4) G5 单元格显示计算结果。

方法二:使用鼠标

- (1) 单击 G6 单元格。
- (2) 用键盘输入“=”号。
- (3) 单击 E6 单元格。
- (4) 用键盘输入“*”号。
- (5) 单击 F6 单元格,这时,在公式栏显示公式: $=E6 * F6$ 。
- (6) 确认。
- (7) G6 单元格显示计算结果。同理,计算 G7 单元格。

3. 输入带函数的计算公式

选择[插入]菜单中的[函数]命令或单击工具栏[函数]按钮,可以取得各种函数的分类、名字以及说明。让我们结合例题介绍 SUM 函数的用法。

SUM 函数的形式为: $SUM(number1, number2, \dots)$

继续图 2.3 例表学习。

- (1) 单击 G9。
- (2) 输入求和函数。

方法一:使用键盘

直接用键盘输入 $=SUM(G4, G5, G6, G7)$ 或 $=SUM(G4:G7)$, 若区域是连续的可用区域,即可输入区域首单元格和尾单元格地址,中间用“:”分隔。

方法二:使用菜单命令

- (1) 选择[插入]菜单中[函数]命令,或单击[函数(指南)]工具按钮。
- (2) 在“函数分类”框选择“常用函数”,“函数名字”处选择“SUM”函数,然后,按提示步骤执行。

方法三:使用鼠标

单击求和工具按钮 Σ ,用鼠标拖动从 G4 至 G7, SUM 中的参数自动以区域形式填充,确认无误后,单击编辑栏的[确认]按钮。

无论用哪种方法输入函数, G9 单元格中都可得到最终结果, G9 单元格中虽然显示的是数据结果,但单元格中真正存储的是公式。到此,我们完成了一张销售统计表如图 2.4 所示。

2.3.4 错误值

Excel 对于不能正确计算的公式给出一个错误值,并在单元格中显示。然而,单元格中的错误值并不一定意味着该单元格的输入出了问题,问题也可能出在工作表的其它地方。

表 2.1 给出了用户可能会遇到的错误值,并简要解释了出现错误的可能原因。