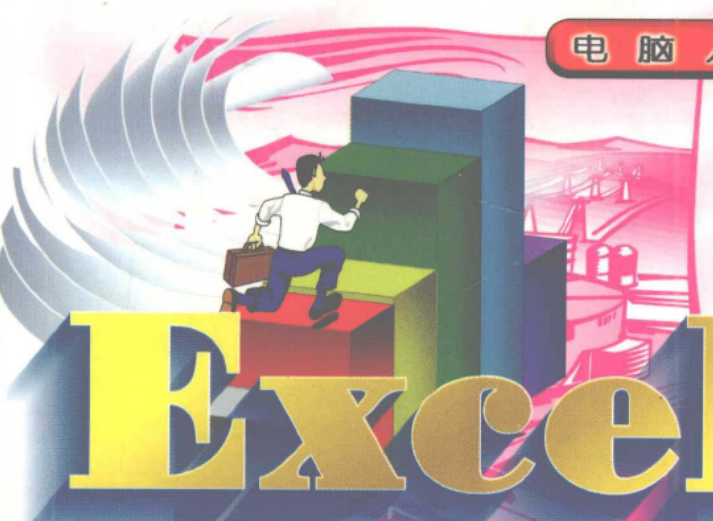


劳动和社会保障部推荐教材
计算机应用职业技术培训教程



电脑入门与操作系统模块



Excel

基本操作

职业培训教程

劳动和社会保障部教材办公室组织编写 ●

■ 本教程适用范围

劳动预备制教育培训

职工在职转岗培训

中等职业学校与职业高中教学

中国劳动社会保障出版社

高等教育出版社

计算机应用职业技术培训教程

Excel 基本操作职业 培训教程

劳动和社会保障部教材办公室 组织编写

陈清文 主编

中国劳动社会保障出版社
高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

Excel 基本操作职业培训教程/劳动和社会保障部教材办公室编. —北京:中国劳动社会保障出版社,2000 计算机应用职业培训教程

ISBN 7-5045-2655-X

I. E…

Ⅱ. 劳…

Ⅲ. 电子表格系统, Excel-技术培训-教材

Ⅳ. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 77189 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码:100029)

出 版 人:唐云岐

*

新华书店经销

中国铁道出版社印刷厂印刷 北京密云青云装订厂装订

787 毫米×1092 毫米 16 开本 11.25 印张 267 千字

2000 年 4 月第 1 版 2005 年 1 月第 4 次印刷

印数:2 000 册

定价:19.50 元

读者服务部电话:010-64929211

发行部电话:010-64911190

出版社网址:<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话:010-64911344

内 容 提 要

本书是“根据计算机应用职业培训 Excel 考试大纲”编写而成,由劳动和社会保障部教材办公室组织编写,是计算机应用职业技术培训教程系列教材之一。全书以中文 Microsoft Excel 97 为基础,详细介绍了中文电子表格 Excel 的基本知识和操作。全书共 9 章,包括: Excel 电子表格基础、Excel 的基本操作、Excel 工作表、数据计算、设置工作表格式、Excel 数据管理与分析、图表与对象的插入、文件的管理、文件的打印等,各章均附有一定量的习题。

本书是在总结作者多年教学经验的基础上编写的,着重于实际操作。其主要特色在于图文并茂,其具体操作过程的描述真正做到了“不离键盘、不离鼠标、不离屏幕”,具有通俗易懂、言简意赅、直观适用、可读性、可操作性强等特点。本书不仅可作为职业技术培训的考试教材,也可作为技校、职高和计算机各种培训班的培训教材,同时也可作为电子表格 Excel 初学者的学习参考书。

出版说明

一、教材简介

随着 21 世纪的来临,社会的发展和科技的进步对从业者的素质提出了更高的要求。为适应这种变化,提高各行各业劳动者的计算机操作与应用水平,劳动和社会保障部教材办公室组织编写了一套实用计算机技能培训教程——《计算机应用职业技术培训教程》。本教程适用于以下三类情况:

- (1)全国劳动预备制教育培训教材
- (2)干部职工在职培训与转岗培训教材
- (3)中等职业学校教学参考用书

本教材与计算机应用的实际和计算机科技的发展紧密结合,为提高劳动者的基本素质服务,由劳动和社会保障部教材办公室组织编写,高等教育出版社、中国劳动社会保障出版社出版,中国劳动社会保障出版社总发行。本系列教材首批共 18 本,内容涉及目前计算机应用的主要领域,主要有:

- (1)计算机入门及操作系统
- (2)办公自动化
- (3)数据库管理
- (4)计算机辅助设计与图形图像处理
- (5)排版与录入
- (6)因特网应用
- (7)软件编程
- (8)微型计算机安装、维护、调试

二、教材特色

本系列教材具有以下特色:

(1)跟踪计算机技术的最新发展,突破了以往计算机基础教材建设落后于技术发展水平的瓶颈,本丛书在组织编写时,就是以 Pentium III CPU、大容量硬盘、Windows 95 操作系统、Office 97 办公系统、WPS 2000 文字处理系统等先进的、用户众多的软硬件产品为背景来编写的,同时介绍了最新的 Windows 98、Office 2000 的基础知识。这样的安排保障了本丛书的先进性、实用性,便于有关部门开展培训工作,也便于有关人员学习、应用、上岗工作。

(2)本丛书在编写时,强调从初学者的角度出发,想初学者所想,编写的内容均是初学者

在学习相关课程时最需要解决的问题,做到“即学即用、急用先学、学以致用”。从应用职业技术培训的角度出发,本丛书注重计算机操作能力的培养,力求突出计算机操作的“功能性”、“示范性”、“操作性”,为此,在教材中配有大量的计算机屏幕图形,让读者能够边看边学,在讲述操作步骤时,直截了当,不做过多的理论讲解,而是紧紧抓住“不离键盘、不离屏幕、不离鼠标”的原则,让读者有计算机就摆在眼前的感觉。

(3)与一般的计算机科技类图书不同,本书的组织编写者认为:“计算机技术的更新可能导致现有的操作方式不再适用于新的软件,但是计算机中的一些基本思维方法却具有相对稳定性”,因此,让读者掌握并学会用某些计算机的思维方式,是一种事半功倍的做法,它对于教会广大培训者在未来瞬息万变、软硬件更新极快的信息社会中,利用已学的计算机知识去学习和掌握更多的计算机知识,具有深远的现实意义。因此,本丛书在讲解具体操作的前提下,在考虑读者可以接受的同时,不失时机地介绍一些计算机的基础理论知识,做到“操作为主、兼顾理论、培养思维方式”。

(4)在编写体例上,本丛书为方便培训的组织和参加者的使用,特编写了部分习题,供检查教学与培训的效果使用。另外,还编制了供培训者、学校、学员参考的“教学与考核标准”。

愿我们在《计算机应用职业技术培训教程》上的这些新思路,能为全国劳动预备制教育培训、干部职工在职培训与转岗培训、中等职业学校教学提供一些有益的帮助。

劳动和社会保障部教材办公室

1999年6月

前 言

本书是根据“计算机应用职业培训 Excel 考试大纲”编写而成,由劳动和社会保障部教材办公室组织编写,是《计算机应用职业技术培训教程》系列教材之一。

电子表格在社会经济中具有十分广泛的应用,掌握电子表格的操作是一项职业能力的要求,也是社会经济发展的需要。在实际应用中,使用 Microsoft Excel 电子表格较为普及,为提高广大从业者和即将从业者的水平,本书以中文 Microsoft Excel 97 为基础,体现了一般职业应用的要求,对电子表格的讲解力求简明扼要,阐述由浅到深,层次分明。

全书共 9 章,包括:Excel 电子表格基础、Excel 文件的基本操作、工作表的编辑、数据计算、设置工作表格式、Excel 数据管理与分析、图表、对象、宏的插入、文件的管理、文件的打印等,各章均附有一定量的习题。

本书是在总结作者多年教学经验的基础上编写的,着重于实际操作。其主要特色在于图文并茂,其具体操作过程的描述真正做到了“不离键盘、不离鼠标、不离屏幕”,具有通俗易懂、言简意赅、直观适用、可读性、可操作性强等特点。

本书不仅可作为职业技术培训的考试教材,也可作为技校、职高和计算机各种培训班(电子表格课程)的培训教材,同时也可作为电子表格 Excel 初学者的学习参考书。

本书的教学安排如下:

教学安排表

课 程	课 时	
	理论学习	操作实习
第 1 章 Excel 电子表格基础	2	2
第 2 章 Excel 的基本操作	2	2
第 3 章 Excel 工作表	4	4
第 4 章 数据计算	2	2
第 5 章 设置工作表格式	4	2

课 程	课 时	
	理论学习	操作实习
第 6 章 Excel 数据管理与分析	4	4
第 7 章 图表与对象的插入	4	2
第 8 章 文件的管理	2	2
第 9 章 文件的打印	2	2
总 计	26	22

本书由陈清文主编,负责对全书初稿进行修改、补充、总撰;刘吉成、钟晓凌任副主编。参加本书的编写人员有:付佩林、杨树昌、李万春、何玮鹏、张锦群、刘慧涛、范厚鹏、李楠、张中英、李莉华等。全书由麻泓、李红审校。

由于我们水平有限,书中难免有疏漏和不足之处,恳请广大读者朋友批评指正。

编 者
1999 年 9 月

教学与考核标准

一、基本要求

1. 了解 Excel 电子表格的基本概念;熟悉工作簿和工作表的区别;掌握 Excel 的启动、关闭方法。
2. 熟悉 Excel 工作簿文件的新建、打开、保存、关闭的方法;掌握 Excel 文件的复制、删除、移动、更名等方法;掌握 Excel 工作簿中工作表的选定、更名、复制、删除、添加、切换等操作。
3. 掌握工作表的编辑方法,主要包括:选定单元格和单元格区域、在单元格中输入数据、编辑单元格中的数据等。
4. 掌握用工作表进行数据计算的方法,包括:常用函数的引用、公式的输入与使用等。
5. 熟悉工作表格式的设置方法,包括:单元格的格式设置、行、列和工作表格式的设置、在工作表中自动套用格式的方法等。
6. 熟悉 Excel 数据管理与分析方法,包括:记录单的使用、工作表中的数据进行排序、工作表中数据的筛选等。
7. 掌握在工作表中插入图表、图片 and 艺术字等对象的方法。
8. 熟悉 Excel 文件保护、管理方法。
9. 掌握 Excel 文件的打印方法。

二、考试主要内容

1. Excel 电子表格的基本概念
 - (1) 电子表格的概念。
 - (2) Excel 的启动、关闭的方法。
 - (3) 熟悉 Excel 窗口的基本组成。
 - (4) 工作簿和工作表的概念。
 - (5) 能够使用帮助信息。
2. Excel 工作簿文件的基本操作
 - (1) 新建、打开、保存、关闭 Excel 文件的方法。
 - (2) Excel 文件的管理:复制、删除、移动、更名、属性设置等方法。

(3) 多个 Excel 文件的操作;Excel 窗口操作:拆分与冻结的方法。

(4) Excel 工作簿中工作表的操作:选定、更名、复制、删除、添加、切换等。

3. 工作表的编辑

(1) 选定单元格和单元格区域的方法。

(2) 在单元格中输入数据:文字、符号、数字、时间等。

(3) 自动填充的方法。

(4) 编辑单元格中数据的操作方法:清除、删除、撤消操作、移动、复制、插入、查找、替换等。

4. 在工作表中进行数据计算

(1) 对单元格区域简单快速计算的方法。

(2) 熟练掌握公式的使用。

(3) 了解常用函数的使用。

5. 设置工作表格式

(1) 单元格的格式设置:数字、字体、对齐、边框线、图案、保护等。

(2) 行、列和工作表格式的设置方法。

(3) 在工作表中自动套用格式的方法。

(4) 使用单元格样式。

6. Excel 数据管理与分析

(1) 使用记录单的方法。

(2) 对工作表中的数据进行排序。

(3) 对工作表中的数据进行筛选。

(4) 分类汇总方法的使用。

7. 插入对象

(1) 在工作簿中插入图表和编辑图表的操作。

(2) 在工作表中插入地图和编辑地图的操作。

(3) 在工作表中插入图片的方法。

(4) 在工作表中插入艺术字体的方法。

(5) 在工作表中插入数学公式和其他对象的方法。

8. Excel 文件的管理

(1) Excel 文件的一般管理方法。

(2) 保护 Excel 文件的方法。

(3) 工作簿数据的转换

(4) 定制 Excel 系统的方法。

9. 打印 Excel 文件

- (1) 打印机的有关设置。
- (2) 设置页面格式的操作方法。
- (3) 打印预览的使用。
- (4) 打印文件的方法。

目 录

第 1 章 Excel 电子表格基础

1.1 Excel 中文版概述	1
1.2 Excel 的启动	2
1.3 Excel 窗口组成	3
1.4 获得 Excel 联机帮助	6
1.4.1 使用“帮助”图标获取帮助	6
1.4.2 使用“帮助”菜单获取帮助	6
1.4.3 使用 F1 键获取帮助	7
习题	7

第 2 章 Excel 的基本操作

2.1 Excel 文件的新建	9
2.2 Excel 文件的操作	10
2.2.1 Excel 中的工作簿与工作表	10
2.2.2 Excel 文件的打开	11
2.2.3 Excel 文件的保存	15
2.2.4 Windows 下中文 Excel 的关闭	19
2.3 Excel 工作簿文件的管理	20
2.3.1 移动、复制、删除 Excel 工作簿	20
2.3.2 缩放工作簿窗口和多个工作簿窗口操作	21
2.3.3 工作簿文件属性	21
习题	22

第 3 章 Excel 工作表

3.1 编辑工作表	25
3.1.1 单元格的选定	25
3.1.2 在单元格中输入数据	28
3.1.3 自动填充	35
3.2 编辑工作表数据	39
3.2.1 编辑单元格内容	39
3.2.2 清除或删除单元格、行或列	39
3.2.3 撤销错误操作、重复上一次操作	40
3.2.4 移动、复制、插入单元格及单元格数据	40
3.2.5 查找和替换文字、数字、单元格	45

3.3 Excel 工作簿中工作表的操作	47
3.3.1 选定工作表	47
3.3.2 切换工作表	48
3.3.3 工作表的更名	48
3.3.4 工作表的复制	49
3.3.5 添加工作表	50
3.3.6 删除工作表	51
3.4 工作表窗口操作	51
3.4.1 工作表窗口的拆分	51
3.4.2 冻结分割区域	53
3.4.3 取消冻结和拆分区域	53
习题	54

第 4 章 数据计算

4.1 数据计算	57
4.1.1 工作表中的快速计算	57
4.1.2 单元格自动求和	58
4.1.3 简单算式计算	58
4.2 使用公式进行计算	58
4.2.1 公式中的基本概念	58
4.2.2 创建公式	62
4.3 函数计算	63
4.3.1 函数的概念	63
4.3.2 使用公式选项板输入和编辑函数	63
4.3.3 Excel 函数分类	64
4.4 日期和时间的运算	66
习题	67

第 5 章 设置工作表格式

5.1 单元格的格式	69
5.1.1 “字体”与“字号”	69
5.1.2 对齐方式	71
5.1.3 数字格式	75
5.1.4 边框格式	78
5.2 行、列和工作表的格式	80

5.2.1 行的格式	80
5.2.2 列的格式	81
5.2.3 工作表格式	82
5.3 自动套用格式	83
5.4 单元格式	84
5.5 设置单元格的条件格式	88
5.5.1 设置单元格的条件格式	88
5.5.2 更改、添加和删除条件格式	89
5.6 语音信息	90
习题	91

第6章 Excel 数据管理与分析

6.1 记录单的使用	93
6.1.1 增加记录	94
6.1.2 修改记录	95
6.1.3 删除记录	95
6.1.4 查找记录	95
6.2 数据的排序	96
6.2.1 简单排序	97
6.2.2 多条件排序	97
6.3 数据的筛选	99
6.3.1 使用自动筛选	99
6.3.2 高级筛选	101
6.4 分类汇总报表	103
习题	105

第7章 图表与对象的插入

7.1 插入图表	107
7.1.1 创建图表	107
7.1.2 更改图表	113
7.2 插入对象	115
7.2.1 插入地图	115
7.2.2 插入图片	119
7.2.3 插入艺术字体	120

7.2.4 插入数学公式等其它对象	122
习题	123

第8章 文件的管理

8.1 文件的保护	127
8.1.1 防止工作簿文件被打开或被修改	127
8.1.2 控制已打开工作簿的修改	131
8.1.3 隐藏工作簿和工作表	135
8.2 工作簿数据的转换	136
8.2.1 将其他格式的数据转换为 Excel 数据	136
8.2.2 保存工作簿以供在其他程序中使用	137
8.3 定制 Excel	138
8.3.1 更改屏幕显示内容	138
8.3.2 定制工具栏、按钮和菜单	141
习题	144

第9章 文件的打印

9.1 打印机设置	147
9.1.1 选择打印机	147
9.1.2 打印机设置	148
9.2 页面格式设置	149
9.2.1 设置工作表的版面设置	149
9.2.2 设置页边距	150
9.2.3 页眉与页脚	151
9.2.4 工作表设置	154
9.3 打印预览	158
9.3.1 分页预览	158
9.3.2 打印设置	161
9.4 打印文件	162
9.4.1 打印到文件	162
9.4.2 打印范围的选择	164
9.4.3 打印份数	164
习题	165

第 1 章 Excel 电子表格基础

1.1 Excel 中文版概述

中文 Excel 是由 Microsoft 公司开发的电子表格软件，是一个十分流行且出色的电子表格软件。目前在我国的主要版本有 Excel 5.0、Excel 7.0、Excel 97（Excel 8.0，属于 Office 97 中的一组），1999 年 8 月底推出的 Office 2000 中包含 Excel 2000。它不但可以用于个人事务的处理，而且被广泛地应用于财务、统计和分析等领域，具有强大的表格处理功能。

这里主要介绍 Excel 97，与在 Windows 3.2 下的 Excel 5.0 和 Excel 7.0 版本基本相同，掌握了 Excel 97，使用 Excel 5.0 和 Excel 7.0 等其他版本的电子表格也无难度。

运行 Microsoft Excel 97 的基本要求如下。

1. 硬件

- 486 或 586 以上更高级处理器的微机或多媒体计算机。
- 内存：Windows 95 上运行需 8MB，Windows NT Workstation 上运行需 16MB。
- 一般需要 22~64MB 磁盘空间；典型安装需要 36MB，取决于具体设置。（在安装期间使用 Office 升级向导可最大限度地腾出自由磁盘空间）。
- CD-ROM 驱动器（中文 Excel 97 安装时有些内容在 3.5 英寸软盘版中不提供）。
- VGA 或更高分辨率的视频适配器（推荐 256 色以上的 Super VGA）。
- Microsoft 鼠标或者 Windows 95 兼容的鼠标设备。

2. 操作平台

- Windows 95 操作系统。
- 带有 Service Pack 5 的 Windows NT Workstation 3.51。
- 带有 Service Pack 2 的 Windows NT Workstation 4.0。

3. 其他选配件

- 另可配不低于 9600 波特的调制解调器（Modem，推荐为 14.4K 波特以上）。
- 如需体现声音和其他多媒体效果，则需使用多媒体机。

1.2 Excel 的启动

在安装 Office 97 时一般都会把 Excel 97 安装进 Windows 95 中。在 Windows 95 中启动 Excel 方法很多。

1. 利用“开始”菜单启动 Excel 97

利用“开始”菜单启动 Excel 97 是最常见的方法，其操作步骤为：

(1) 在 Windows 95 窗口界面中，用鼠标单击窗口左下角的  按钮，弹出如图 1-1 所示的菜单。

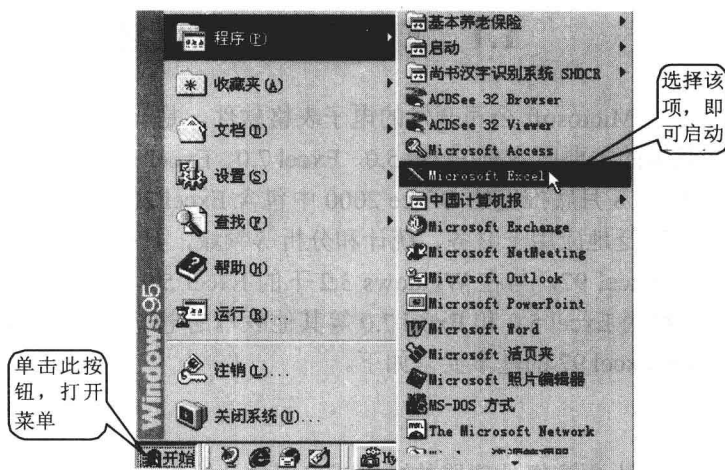


图 1-1 Windows95 “开始”菜单

(2) 移动鼠标指针到  项，弹出程序组菜单。

(3) 在程序组菜单中找到 Excel 的程序项 ，单击鼠标左键，即可启动 Excel。

2. 利用 Office 快捷工具栏启动 Excel

单击 Windows 95 窗口界面上 Microsoft Office 工具栏上的  按钮，即可启动 Excel，如图 1-2 所示。

3. 利用桌面上的快捷图标启动 Excel

若在桌面上设置了 Excel 快捷图标 ，鼠标左键双击该图标，即可启动 Excel，如图 1-2 所示。

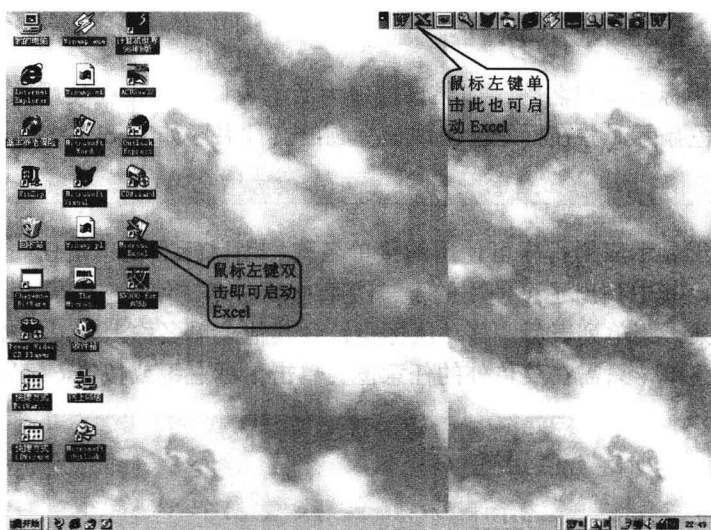


图 1-2 Windows 95 桌面及启动 Excel 的两种方法

1.3 Excel 窗口组成

在启动 Excel 之后，屏幕上出现工作窗口。几乎所有 Excel 操作都要在工作窗口中完成。在进行各种操作之前，必须对 Excel 窗口有熟悉的了解。Excel 窗口的主要组成有：标题栏、菜单栏、工具栏、数据编辑栏、工作表、工作簿状态栏、行号、列标、滚动条、状态栏等等，如图 1-3 所示。

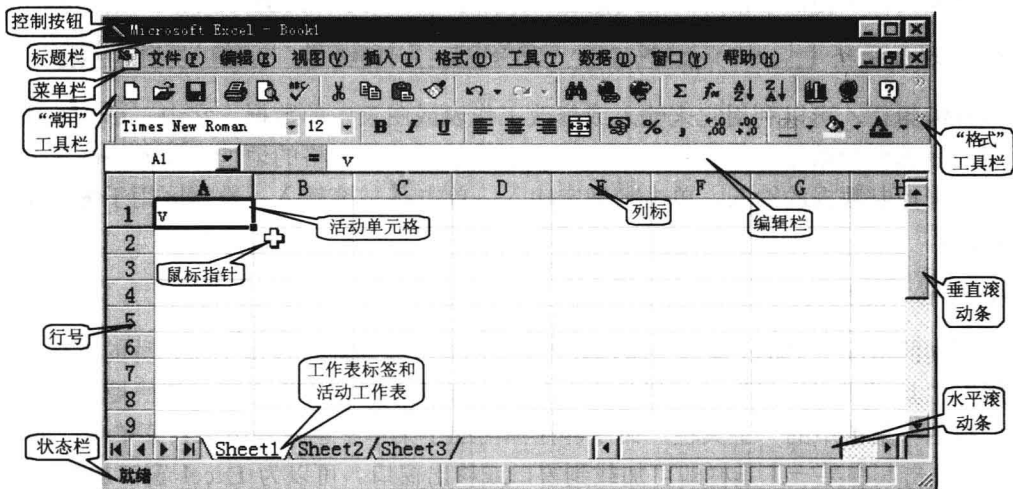
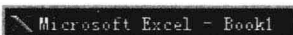


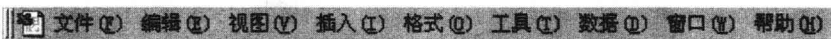
图 1-3 Excel 窗口及组成

1. 标题栏



标题栏用于标示窗口名称，如果该窗口为活动窗口（即正在使用的窗口）时，标题区会以较深的颜色显示，并在标题区出现该标题的文件名（如 Book1）。

2. 菜单栏



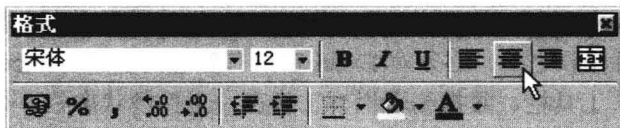
菜单栏用于显示应用程序可使用的菜单名称。用鼠标左键单击任一菜单名称时，便会弹出下拉菜单，其中列出了可使用的下一级菜单或命令。使用时只需用鼠标左键单击该命令即可。打开某一菜单列表后，移动鼠标指针到其他菜单名称上时，将相应出现下拉菜单。如果要关闭某菜单，只需在菜单外的任意位置单击鼠标左键或按 Esc 键即可。

3. “常用”工具栏



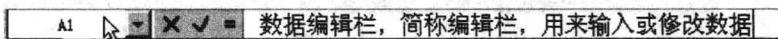
“常用”工具栏中提供了在操作中经常用到的一些工具图标。一个图标代表一种工具，使用时只需用鼠标左键单击它即可执行。从 Excel5.0 开始，系统就提供了自动感知功能，即鼠标指针移到某一图标上时，停留后在该图标下方出现它的名称，并可在状态栏显示它的作用。

4. “格式”工具栏



在该工具栏中提供了常用的格式化工具，如字体、大小、对齐方式等工具图标。

5. 数据编辑栏



数据编辑栏，简称编辑栏，用来输入或修改数据

简称编辑栏，可以利用它来输入或修改工作表或图表中的数据。它由三部分组成：引用区域、复选框和数据区。引用区域用于显示当前活动单元格的地址或单元格区域名；复选框是用来控制数据的输入，单击 ☒ 确定输入，单击 ☐ 放弃输入；数据区用于编辑单元格中的数据。

6. 其他工具栏

在不同的情况下 Excel 窗口中将出现不同的工具栏。Excel 提供了十几种的工具栏，在“常用”工具栏或“格式”工具栏的空白处单击鼠标右键，将弹出工具栏快捷菜单，或是选择“视图”菜单中的“工具栏”命令，在弹出的子菜单中也将列出工具菜单项，如图 1-4 所示，单击其中某一工具栏即可加载到窗口或移出窗口。可以为 Excel 窗口加载工具栏，也可以自定义工具栏。