

教育部规划
● 中等职业学校教材

计算机应用基础 ——中文 Excel 97

全国中等专业学校计算机应用基础课程组

徐维祥 主编



高等教育出版社

教育部规划
中等职业学校教材

计算机应用基础

——中文 Excel 97

全国中等专业学校计算机应用基础课程组

徐维祥 主编

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础:中文 Excel 97/全国中专计算机
应用基础课程组徐维祥主编. —北京:高等教育出版
社,2000.7

中等职业学校教材

ISBN 7-04-008081-8

I. 计… II. ①徐…②全… III. 文字处理系统,
Excel 2000—专业学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 09459 号

计算机应用基础—中文 Excel 97

徐维祥主编

出版发行 高等教育出版社

社 址 北京市东城区沙滩后街 55 号 邮政编码 100009

电 话 010-64054588 传 真 010-64014048

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 北京民族印刷厂

开 本 850×1168 1/32

版 次 2000 年 7 月第 1 版

印 张 3.5

印 次 2000 年 7 月第 1 次印刷

字 数 80 000

定 价 5.90 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

进入 21 世纪,人类已步入信息时代。以计算机技术为核心的现代科技使人类跨越时空的能力大大增强,因特网的应用使得世界相对变小了。今天,计算机应用几乎遍及一切领域,计算机已逐渐成为各行各业不可缺少的基本工具之一。社会的进步和经济增长对计算机应用技术的依赖程度越来越大。一个国家拥有计算机的数量和质量以及计算机应用的深度和广度已经成为衡量一个国家发展水平和综合国力的重要标志。

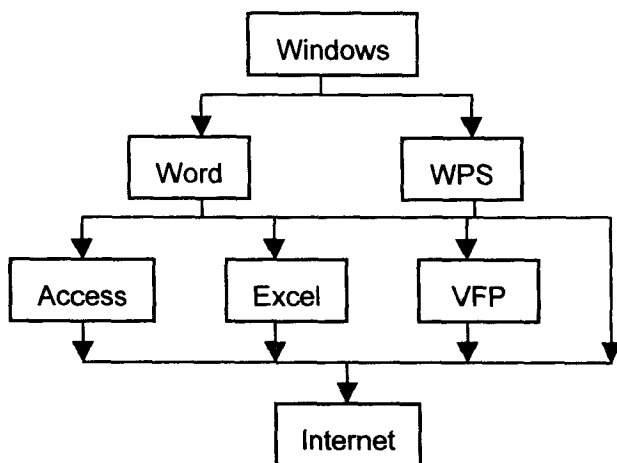
我国已经把加快国家经济信息化提到重要日程。作为国家经济信息化的核心技术,计算机应用技术将密切地同社会、经济及文化生活联系在一起。计算机技术带动的高新技术正在不断地改变着人们的生产方式、工作方式、生活方式和学习方式。社会对中等职业学校人才的素质和知识构成提出了新的要求。具有一定的计算机知识、较熟练地掌握微机操作技能是其中的必备条件。中等职业学校各个专业都需要对学生进行计算机应用基础教育。计算机教育的观念应由“知识型”向“能力型”转变。中等职业学校学生要学习计算机基础知识,进行计算机操作基本技能训练,根据需要学习掌握 Windows 操作系统、字表处理、计算机网络、数据库管理等,并进行各种综合应用训练,以适应未来工作岗位对人才素质的要求。

为了加强计算机基础课程教学,教育部于 2000 颁发了新的《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》,用以指导和规范计算机应用基础课教学,这无疑是进一步提高中等职业学校计算机应用基础教学水平的重要举措。本套“计算机应用基础”系列

教材就是根据新大纲编写的模块化教材。我们试图从以下几个方面进行创新：

1. 按模块分册

为了方便各类学校不同专业根据需求和可能选讲不同模块内容，本套教材将计算机应用基础教学内容分为四个模块，即操作系统模块、文字处理模块、数据处理模块和网络应用模块。首批共七个分册：中文 Windows 98、中文 Word 97、中文 Excel 97、中文 Access 97、WPS 2000、Visual FoxPro、网络与 Internet。中文 Windows 98 是学习后面模块的基础，其他模块之间基本独立，可以任意组合选择。我们推荐几种组合路径如下：



2. 选取主流技术内容

当今计算机技术日新月异，计算机应用基础知识也随之不断更新。本套教材致力选择成熟的主流技术。目前 Windows 98 已取代 Windows 95 成为微机主流操作系统；Microsoft Office 97 和 WPS 2000 集成办公系统在国内占据主要市场；Visual FoxPro 5.0 是主要的微机数据库管理系统。因而，我们分别选择了这些

内容。

3. 编写力求简洁

目前的软件从 Windows 到 Office 都很庞大，软件功能既多又强，虽然是好事，但也存在使用户特别是初学者不知如何学用的弊端。因此，本套教材在办公软件方面除了 Microsoft Word、Excel 外，还提供了中国人自己编写的与之主要功能相应但小巧玲珑的 WPS 2000 集成办公系统。在内容处理及编写上，各分册都注重了分清主次，突出重点，以“必要”和“够用”为度，力求简洁。常用功能详写，次要功能简写。一项功能，在有多种操作方法时，选讲主要的一两种。

4. 配以习题和实验

为了便于组织教学，书中编写了适量的思考题、习题及实验。

5. 本书约定

为了使教材各分册风格一致及叙述讲解方便，本书约定若不特别指明，本书所提及的软件运行环境均为中文 Windows 98，使用 Windows 98 的默认方式操作。硬件为 PC 个人电脑，设置显示器的分辨率为 800×600。

Windows 风格的每一个命令有多种操作方式，如菜单、快捷键、工具栏等，叙述中一般给出菜单命令。相同作用的快捷键和工具按钮可以从附录中查找。

正文叙述中若提到从多级的下拉菜单中选取命令，各级菜单之间使用“|”作为分割符。例如：

“文件|文件存盘”

表示从“文件”菜单中选“文件存盘”命令。

属于并列关系，只需选择其一的叙述项目用符号●标明。例如：

退出 Excel，返回到 Windows 98 桌面，可以用以下方法：

●选择“文件”菜单中的“退出”命令。

●单击 Excel 右上角的关闭按钮。

●按 Alt+F4 键。

分步完成的步骤用数字编号表示执行顺序。例如：

段落重排的操作方法如下：

- (1) 选定要重排的段落；
- (2) 选主菜单中“工具|文字|段落重排”命令。

由于本系列教材内容较新，建议改革传统教学方法，采用现代教学手段和方法，如计算机网络教学，大屏幕投影设备等。

本系列教材由全国中等专业学校计算机应用基础课程组组织编写，徐维祥担任主编。第一分册《中文 Windows 98》由杨建伟、徐维祥编写，林东审阅；第二分册《中文 Word 97》由刘旭敏、徐维祥编写，柳青审阅；第三分册《WPS 2000》由刘伟、徐维祥编写，吕铁铮审阅；第四分册《中文 Access 97》由程大安、邵士媛编写，吕铁铮审阅；第五分册《中文 Excel 97》由徐维祥、刘伟编写，林东审阅；第六分册《中文 Visual FoxPro 》由郑毅、常金良、高照燕编写，柳青审阅；第七分册《网络与 Internet》由徐维祥、杨建伟编写，林东审阅。全国中专计算机应用基础课程组对整套教材提出了许多宝贵意见，在此向参加审稿的老师表示衷心的感谢。编写人员根据修改意见对书稿进行了认真的修改，最后由徐维祥完成全套教材的统稿和定稿。

由于编写过程仓促，加之水平有限，书中难免有不当之处，敬请读者批评指正。

编 者
2000 年 5 月

目 录

第一章 概述	1
1.1 中文 Excel 97 的功能	1
1.2 Excel 97 的启动	3
1.3 Excel 97 的界面	4
1.3.1 基本操作界面的组成	4
1.3.2 常用工具栏	5
1.3.3 格式工具栏	7
1.3.4 编辑栏	9
1.3.5 工作区	10
1.4 获得帮助	14
1.4.1 使用“目录和索引”命令	14
1.4.2 获得屏幕提示	15
1.5 退出 Excel 97	16
思考与练习一	16
第二章 Excel 的基本操作	17
2.1 创建或打开工作簿	17
2.1.1 创建工作簿	17
2.1.2 打开工作簿	18
2.1.3 查找工作簿	20
2.2 使用工作表	21
2.2.1 在工作簿中移动	21
2.2.2 在工作表中移动	22
2.2.3 选择单元格区域	23
2.2.4 插入或者删除工作表	25

2.2.5	移动和复制工作表	26
2.2.6	保存工作簿	28
2.2.7	关闭文件	29
	思考与练习二	29
第三章	输入与处理数据	30
3.1	在工作表中输入数据	30
3.1.1	输入文字	30
3.1.2	输入数字	31
3.1.3	输入日期和时间	32
3.2	输入有效数据	33
3.2.1	指定单元格数据的有效范围	33
3.2.2	限制单元格中的字符数	34
3.2.3	审核无效数据	34
3.2.4	快速输入数据	35
3.3	使用公式	38
3.3.1	输入公式	38
3.3.2	使用运算符	39
3.4	单元格引用	42
3.4.1	相对引用	42
3.4.2	绝对引用	44
3.4.3	混合引用单元格	45
3.4.4	相对引用和绝对引用的区别	45
3.5	查找与替换	45
3.5.1	查找命令	46
3.5.2	替换命令	47
	思考与练习三	48
第四章	数据的管理与使用	50
4.1	数据清单	50
4.1.1	建立数据清单的规则	50

4.1.2	记录单的使用	51
4.2	数据的排序	55
4.2.1	利用工具栏的排序按钮	55
4.2.2	利用菜单对数据进行排序	56
4.2.3	应用自定义排序	57
4.3	数据的筛选	59
4.3.1	自动筛选数据	59
4.3.2	自动筛选前 10 个	60
4.3.3	自定义自动筛选方式	60
	思考与练习四	62
第五章	图表创建与编辑	63
5.1	创建图表	63
5.1.1	使用图表工具栏创建图表	63
5.1.2	使用图表向导创建图表	65
5.2	图表操作	68
5.2.1	选择图表项	69
5.2.2	在图表中增加数据	70
5.2.3	在图表中删除数据系列	72
5.2.4	图表类型	72
5.3	图形操作	74
5.3.1	绘制图形	74
5.3.2	插入图形	75
5.4	数据透视表	77
5.4.1	创建数据透视表	77
5.4.2	“数据透视表”工具栏	80
5.4.3	更改数据透视表的布局	82
	思考与练习五	84
第六章	页面设置与打印	85
6.1	页面设置	85

6.1.1 “页面” 标签	86
6.1.2 “页边距” 标签	86
6.1.3 “页眉/页脚” 标签	87
6.1.4 “工作表” 标签	89
6.1.5 分页符设置	91
6.2 打印	91
6.2.1 打印预览	92
6.2.2 打印设置	93
思考与练习六	95
上机实习指导	96
实验一 建立工作表	96
实验二 编辑工作表	96
实验三 数据清单操作	97
实验四 图表及输出	98
实验五 综合操作	99

第一章 概 述

日常工作中人们常常需要处理大量的表格式数据，传统方式是使用纸上的表格，每张表格包含很多的小格子，可填入数字、文字等数据，再利用算盘或计算器算出需要的结果，如统计求和、计算平均值、百分比等。往往因为数据过于庞大复杂，不仅计算起来十分辛苦，而且容易出错。

电子表格是一种可以进行数据运算、绘制图表、统计运算的软件，它可以减少繁琐的重复计算，而且一旦建立好一个工作底稿，以后只要更改其中任意数据，它都轻松地重新自动计算结果。中文 Excel 97 是一个出色的电子表格软件，它具有良好的界面、功能强大的数据计算功能，还可以把数据库用各种统计表的形式表示出来，并进行数据分析。

1.1 中文 Excel 97 的功能

世界上第一张电子表格是 1979 年由美国人 Dan Brick 发明的。由于电子表格不用编程，易学易用，所以很快发展起来。近年来 Microsoft 公司推出了多个版本的电子表格软件 Excel，1997 年推出的 Excel 97 可以在 Windows 95/98 平台上运行。与前期版本比较，Excel 97 增加了许多新的功能，主要表现在以下方面：

1. 基本操作上的改进

(1) 多步撤消，改进了以前版本中只能撤消上一步的功能，Excel 97 最多可以撤消前面的 16 次操作。

(2) 通过行号和列标指示活动单元所在的位置，在移动活

动单元格时。行号上的数字和列标上的字母将突出显示，这样就可以方便地确定当前活动单元所在的位置。

(3) 改进的拖放式编辑，用鼠标拖动选定单元格区域的外框即可将该区域移至其他工作簿或工作表窗口内，如果用鼠标右键拖动某个区域时，系统将显示出带有“复制”和“粘贴”选项的快捷菜单，以方便用户的基本操作。

2. 工具栏、图形等技术性能上的改进

(1) 可定制工具栏和菜单栏，菜单栏就如同一种工具栏，可以向工具栏中添加菜单或向菜单栏中添加工具栏按钮，与菜单命令相关的图形符号将显示为按钮方式显示时的外观。

(2) 更加丰富的图形过滤器，新增的“图形交换格式”和“JPEG 文件转换格式”过滤器将以常见的图形格式导出图表，并使其能够在 WWW（万维网）上显示。

3. 基本性能上的改进

(1) 增强了处理大型工作表的能力，Excel 97 每个单元格最多可容纳字符数已增到 32 000 个；每张工作表中最多可容纳的数据行数增高到 65 536 行。

(2) 支持后台查询，Excel 97 中的查询可以后台方式运行，这样用户就可以在检索数据的同时继续在 Excel 97 中工作。当查询在后台运行时，用户可以检查其运行状态。

4. 公式与数据输入新功能

(1) 自动推荐工作表函数，在输入函数时如果不知道哪个函数能够产生所需要的结果，只需输入需要完成的功能的简要说明，“Office 助手”将自动推荐应使用的工作表函数。

(2) 自然语言公式，用户可以在公式中使用行、列标志来引用单元格，而不一定要使用单元格引用或创建名称方式。

5. 对 Internet 的支持

(1) 创建超级链接，可以创建用于切换到 Internet 上的其他 Office 文件内的超级链接。创建的超级链接可以是单元格中的文

本和图形，也可以通过公式来创建超级链接。

(2) 支持 Web 查询，可以创建并进行查询来检索 WWW 上的数据。Excel 97 中提供了多种 Web 查询示例供用户使用。

1.2 Excel 97 的启动

打开计算机的电源，启动 Windows 95/98 之后，单击“开始”按钮，将鼠标指向“程序”选项，出现如图 1-1 所示的二级菜单。单击“Microsoft Excel”选项，即可启动 Excel 97。

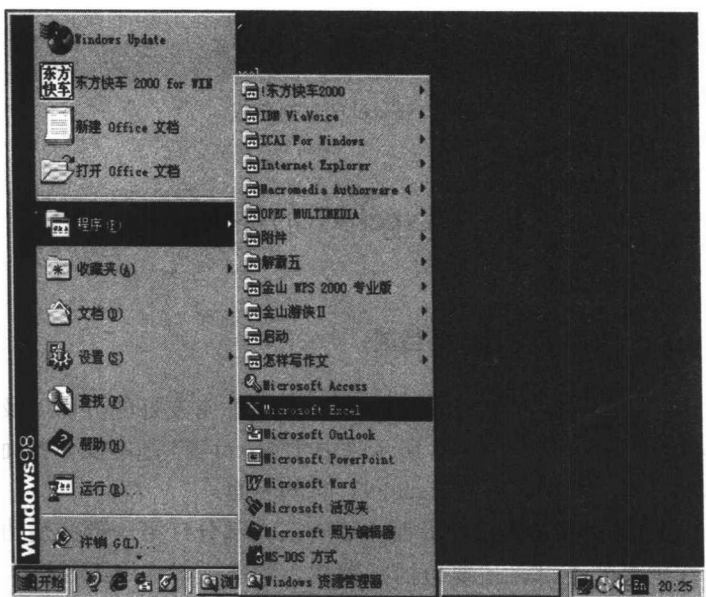


图 1-1 Microsoft Excel 的启动

启动 Excel 之后，Excel 自动建立一个新的名为“Book1”的空工作簿，如图 1-2 所示。

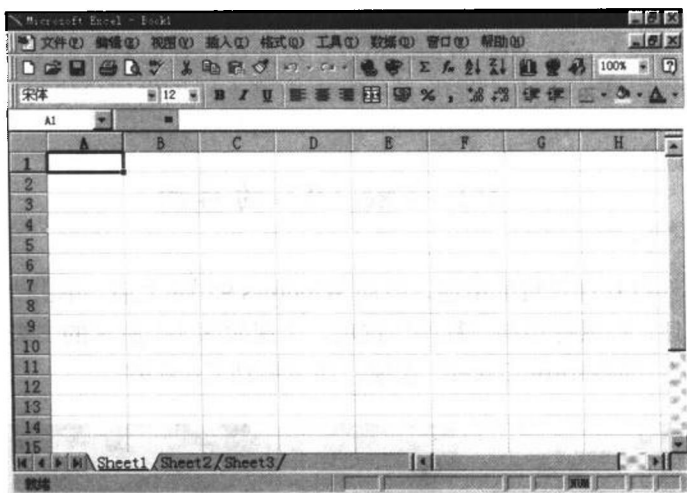


图 1-2 Excel 的屏幕组成

1.3 Excel 97 的界面

1.3.1 基本操作界面的组成

中文 Excel 97 不但功能强大而且具有非常友好的界面以及多种多样的辅助工具。图 1-2 所示是中文 Excel 97 基本操作界面，此界面是第一次进入中文 Excel 97 时的界面。

Excel 97 的基本操作界面主要有三大部分：第一部分是功能区，在屏幕的上部，主要包括标题栏、菜单栏、常用工具栏、格式工具栏和编辑栏等；第二部分是工作区，称为“工作表”，在屏幕的中间，主要包括行号、列标、单元格、工作表、标签、垂直滚动条和水平滚动条等；第三部分是状态提示区，称为“状态栏”，在屏幕的下部。

1.3.2 常用工具栏

常用工具栏中有许多按钮工具，如图 1-3 所示，这些按钮工具中的大部分都可以在菜单栏中的菜单中找到相应的命令。把这些按钮工具单独列出的目的是为了提_高操作速度。



图 1-3 常用工具栏

在图 1-3 常用工具栏中，上一排按钮从左到右依次是：

1. “新建”按钮

“新建”按钮的功能是创建一个新的 Excel 工作簿文件。

2. “打开”按钮

“打开”按钮的功能是打开一个已经存在的 Excel 工作簿文件，将其作为当前文件。

3. “保存”按钮

“保存”按钮的功能是保存正在使用的 Excel 工作簿文件。

4. “打印”按钮

“打印”按钮的功能是打印正在使用的 Excel 工作簿文件。

5. “打印预览”按钮

“打印预览”按钮的功能是预览正在使用的 Excel 工作簿文件的打印情况，即先看一看实际打印出来效果如何。

6. “拼写”按钮

“拼写”按钮的功能是对正在使用的 Excel 工作簿文件中的英文单词进行拼写检查。

7. “剪切”按钮

“剪切”按钮的功能是把已经选择（选择的概念在后面介绍）

的内容删除，并送到剪贴板中。

8. “复制”按钮

“复制”按钮的功能是把已经选择的内容复制到剪贴板中，但不删除所选择的内容，这是“复制”与“剪切”的区别。

9. “粘贴”按钮

“粘贴”按钮的功能是把已经剪切或复制到剪贴板中的内容复制到工作簿中，剪贴板中的内容不变。

10. “格式刷”按钮

“格式刷”按钮的功能是复制并粘贴单元及对象的格式。

11. “撤消”按钮

“撤消”按钮的功能是撤消上一步操作或命令。

12. “重复”按钮

“重复”按钮的功能是重复上一步操作或命令。

在图 1-3 常用工具栏中，下一排按钮从左到右依次是：

13. “插入超级链接”按钮

“插入超级链接”按钮的功能是在光标处插入超级链接。

14. “Web 工具栏”按钮

“Web 工具栏”按钮的功能是显示“Web 工具栏”或隐藏“Web 工具栏”。

15. “自动求和”按钮

“自动求和”按钮的功能是将所选定的多个单元或工作表中的数据求和。

16. “粘贴函数”按钮

“粘贴函数”按钮的功能是一步一步地引导用户建立所需要的函数，并将所建立的函数粘贴在光标所在位置。

17. “升序”按钮

“升序”按钮的功能是将指定列按上升的顺序（文字是字典排序 A~Z，数字是从小到大）排列。

18. “降序”按钮