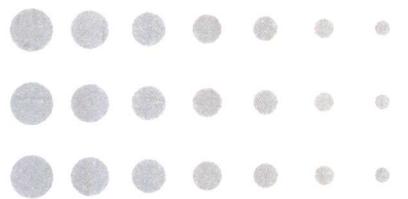


全国计算机职业技能培训规划教材

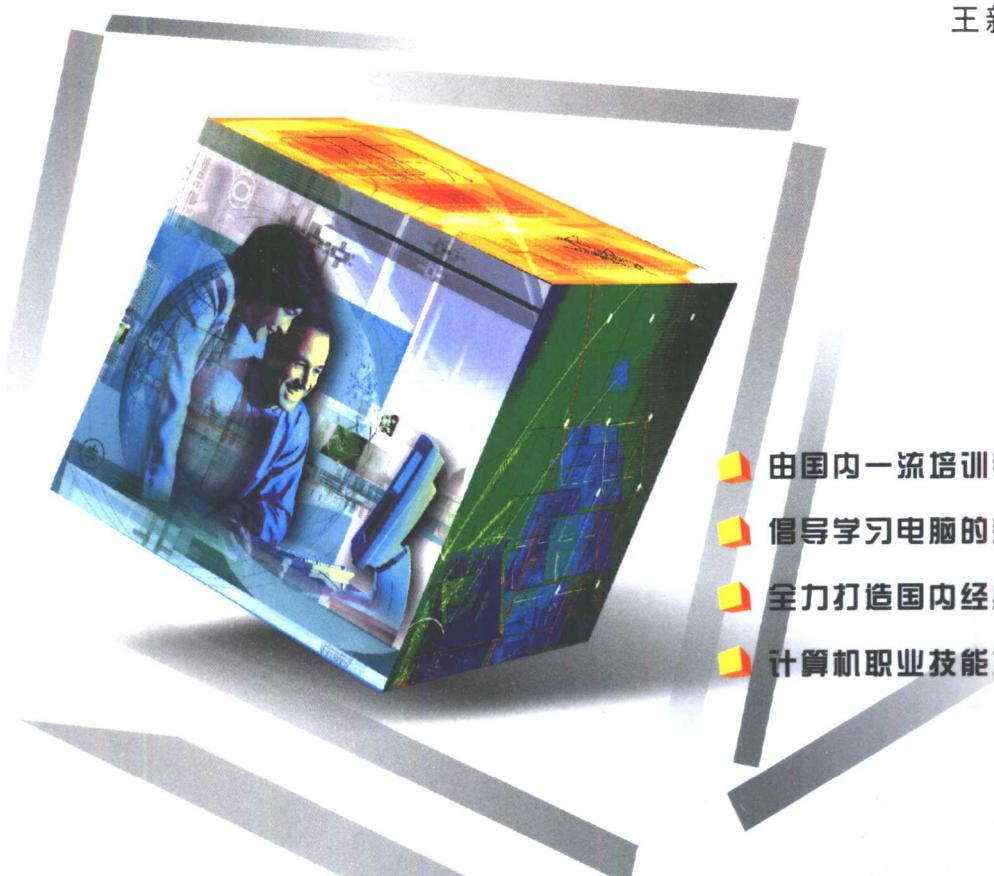
新 编 中 文



Excel 2003

短期培训教程

王新明 王环 编



- 由国内一流培训专家精心编著
- 倡导学习电脑的新概念
- 全力打造国内经典教材畅销品牌
- 计算机职业技能培训的首选教材



西北工业大学出版社



新编中文

Excel 2003 短期培训教程

王新明 王环 编

西北工业大学出版社

【内容提要】本书是专为计算机短训班和计算机基础教育而编写的教材。重视内容上的精简细致和操作上的简单明了，每一章都附有习题，以巩固各知识点。内容包括 Excel 2003 的基础知识，工作簿和工作表的操作，输入和编辑数据，格式化工作表，公式与函数，数据的管理与分析，电子表格的图表显示，显示与打印工作表，并结合实例制作过程介绍了 Excel 2003 的强大功能。

本书从讲解到实例操作都采用了通俗的语言，操作步骤叙述详细，并结合难易程度做了必要的注解和提示，使读者能够快速入门，并迅速达到熟练水平。

本书不仅可以作为 Excel 的培训教材，也可作为各类计算机用户的首选工具用书。

图书在版编目 (CIP) 数据

新编中文 Excel 2003 短期培训教程/王新明，王环编. —西安：西北工业大学出版社，2005.2
ISBN 7-5612-1894-X

I . 新… II . ①王… ②王… III . 电子表格系统，Excel 2003—技术培训—教材 IV . TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 009227 号

出版发行：西北工业大学出版社

通信地址：西安市友谊西路 127 号 邮编：710072 电话：029-88493844 88491757

网 址：www.nwpup.com

印 刷 者：陕西天元印务有限公司

印 张：11

字 数：295 千字

开 本：787 mm×1 092 mm 1/16

版 次：2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月第 1 次印刷

定 价：14.00 元

前

Excel 2003 是 Microsoft 公司最新开发的电子表格制作软件，在很大程度上也是目前深受欢迎的办公软件之一，它可以把零乱的数据以表格的形式存储，从而达到便于分析、交流的目的。

Excel 2003 是在 Excel 2002 的基础上发展起来的，它继承了 Excel 2002 的所有特点，同时还提供了更加方便的用户界面和更加适合现代办公的功能。

全书由浅入深、循序渐进地介绍 Excel 2003 的使用方法与技巧。每一章均附有练习题，旨在使读者巩固所学的知识，在实践中一步一步地提高电子表格的制作水平。

本书结构清晰、图文并茂，并提供了大量实例。其实用性、可操作性、指导性都很强，读者可依照实例直接设计简单的电子表格。

本书既可作为初学者的使用教材，也可作为高校相关专业师生教学、自学参考用书，同时也可供中、高级表格设计者参考使用。

编者

目 录

第一章 Excel 2003 的基础知识	1
第一节 Excel 2003 的新增功能	1
一、列表功能	1
二、任务窗格	3
三、新增和改进统计函数	3
第二节 Excel 2003 的界面简介	3
一、标题栏	4
二、菜单栏	4
三、工具栏	6
四、状态栏、水平滚动条和垂直滚动条	6
第三节 Excel 2003 的启动与退出	7
一、Excel 2003 的启动	7
二、Excel 2003 的退出	7
习题一	8
第二章 工作簿和工作表的操作	9
第一节 Excel 基本概念	9
一、工作簿	9
二、工作表	10
三、单元格	10
第二节 工作簿的基本操作	10
一、创建工作簿	10
二、保存和退出工作簿	12
三、打开工作簿	14
四、保护工作簿	15
第三节 工作表的基本操作	16
一、选定工作表	16
二、添加和删除工作表	17
三、移动和复制工作表	18
四、重命名工作表	19
五、隐藏工作表	20
六、拆分与冻结工作表	20

习题二	22
第三章 输入和编辑数据	23
第一节 数据的输入	23
一、选定单元格	23
二、输入文本	25
三、输入数字	27
四、时间和日期的输入	28
第二节 数据的编辑	28
一、格式化单元格	28
二、插入和删除单元格	31
三、合并单元格	32
四、插入和删除行和列	33
五、为单元格添加批注	33
第三节 单元格的命名	35
一、为单元格命名	35
二、使用命名定位	36
三、修改和删除命名	36
习题三	37
第四章 格式化工作表	38
第一节 应用模板	38
一、创建模板	38
二、使用模板	39
三、修改模板	40
第二节 美化工作表	40
一、设置工作表背景	41
二、对单元格添加边框和底纹	42
三、设置工作表标签颜色	44
四、插入图形对象	45
五、编辑图形对象	50
第三节 自动套用格式	53
一、对一个工作表套用已有的格式	53
二、对一个工作表的部分使用格式	54
第四节 使用条件格式	55
一、设置条件格式	55

二、更改条件格式	56
第五节 使用样式设置工作表.....	57
一、Excel 2003 内部的样式	57
二、添加、更改、删除和合并样式	58
三、使用样式定义选定的单元格	60
四、使用格式刷	60
习题四	60
第五章 公式与函数	62
第一节 公式的概述	62
一、公式的基本概念	62
二、公式的命名	62
三、公式运算符	63
四、公式的创建	64
五、公式的隐藏	65
六、引用单元格	66
第二节 函数的概述	69
一、函数的基本概念	69
二、函数的输入	70
三、函数的分类	71
习题五	72
第六章 数据的管理与分析	73
第一节 数据清单	73
一、数据清单的准则	73
二、创建数据清单	74
三、使用记录单	75
第二节 数据排序	77
一、普通排序	77
二、自定义排序	80
第三节 数据筛选和汇总	81
一、自动筛选	81
二、高级筛选	83
三、自动计算	84
四、分类汇总	85
第四节 数据透视表	86
一、数据透视表的概念	87

二、创建数据透视表	87
第五节 数据透视表的操作	90
一、修改数据透视表	90
二、选定数据透视表	94
三、更新数据透视表中的数据	96
四、将字段移动到页轴	96
五、组合数据透视表中的数据	98
六、重命名数据透视表中的字段	99
七、改变数据透视表中的字汇总方式	100
八、数据透视表的复制和删除	102
第六节 设置数据透视表格式	103
一、设置数据透视表中的字体	103
二、设置数据透视表中数字的格式	105
三、自动套用格式	107
第七节 数据透视图报表	108
一、使用数据透视表创建数据透视图	108
二、使用数据透视图创建数据透视图报表	108
第八节 共享数据	111
一、共享工作簿	111
二、导入文本文件的数据	112
习题六	115
第七章 电子表格的图表显示	116
第一节 图表的概念	116
一、图表的基本术语	116
二、图表的分类	117
第二节 创建图表	119
第三节 编辑图表	122
一、修饰图表的工具	122
二、改变图表的比例	122
三、增加和删除图表内容	123
四、标题和图例说明	126
五、编辑数据系列	128
六、格式化坐标轴	130
七、在图表中插入其他对象	132
八、绘制趋势线	133

习题七	134
第八章 显示与打印工作表	135
第一节 屏幕显示工作表	135
一、滚屏	135
二、缩放控制	136
第二节 隐藏行和列	136
第三节 打印工作表	137
一、页面设置	138
二、打印预览	140
三、打印	141
习题八	141
第九章 实例精解	143
实例 1 制作课程表	143
实例 2 夫琅禾费衍射现象	146
实例 3 组织结构图	149
实例 4 解决鸡兔同笼问题	154
实例 5 工资汇总表	156
实例 6 使数据显示动态化	160
实例 7 导入文本文件	164

第一章 Excel 2003 的基础知识

Excel 2003 是当前市场上功能最强大的电子表格处理软件，它具有更强的实用性和易操作性。随着版本的不断升级，它的功能将更加完善。本章主要介绍 Excel 2003 的新增功能、界面的主要组成以及它的启动与退出。

本章重点

- (1) Excel 2003 的新增功能。
- (2) Excel 2003 的界面简介。
- (3) Excel 2003 的启动与退出。

第一节 Excel 2003 的新增功能

与以前的版本相比 Excel 2003 新增了许多功能，如支持 XML 文档、并排比较文档、信息版权管理以及“信息检索”任务窗格等诸多新增功能。这里介绍几种常用的新增功能。

一、列表功能

在 Excel 2003 中，用户可以在工作表中创建列表，用以分组或操作相关数据。创建列表的具体操作步骤及功能简介如下：

- (1) 选定某一工作区域，如图 1.1.1 所示。

The screenshot shows a portion of an Excel spreadsheet. The columns are labeled A through E at the top, and rows are numbered 22 through 34 on the left. A rectangular selection is made over the range B24:D29, which is highlighted with a gray background and a black border. The status bar at the bottom indicates the selected range is B24:D29.

A	B	C	D	E
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				

图 1.1.1 “选定区域”示例

- (2) 单击鼠标右键，弹出如图 1.1.2 所示的快捷菜单。
- (3) 选择 **创建列表(C)...** 命令，弹出 **创建列表** 对话框。
- (4) 在 **创建列表** 对话框中设置数据的位置，如图 1.1.3 所示。
- (5) 单击 **确定** 按钮即可创建一个列表，如图 1.1.4 所示。
- (6) 在创建的列表中单击列标题中的“自动筛选”后的 按钮，其新增了“升序排序”和“降序排序”等功能，如图 1.1.5 所示。使用该功能，用户可以根据需要对选定文本进行排序。

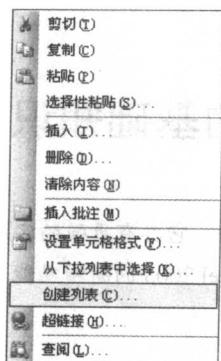


图 1.1.2 快捷菜单

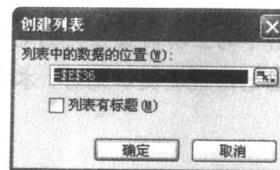


图 1.1.3 “创建列表”对话框

	A	B	C	D	E
139					
140					
141		列1	列2	列3	
142					
143					
144					
145					
146					
147					
148	*				
149					

图 1.1.4 “创建列表”示例

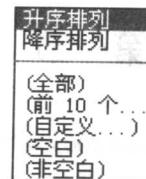


图 1.1.5 “自动筛选”下拉列表

(7) 选中创建列表中的任意一个单元格，在列表最底行左侧单元格中会出现一个星号，如图 1.1.4 所示。在含有星号的行中输入数据，在列表中任意位置单击，则自动将数据添加至列表中，含有星号的行自动下移一行，在 Excel 2003 中称此行为插入行。这个功能使用户在列表中添加行更方便。当选择 **视图(V)** → **工具栏(T)** → **列表** 命令，在列表中进行操作时会打开“列表”工具栏，如图 1.1.6 所示。



图 1.1.6 “列表”工具栏

(8) 单击工具栏中的**切换汇总行**命令按钮，则显示汇总行。在汇总行中选中任意一个单元格，单元格右侧会显示一个下拉列表箭头，如图 1.1.7 所示。单击下拉列表箭头会显示多种聚合函数，如图 1.1.8 所示。选择一种函数，在汇总单元格中将插入一种分类汇总函数。

	B	C	D	E	F
5		列1	列2	列3	
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12	*				
13	汇总				0
14					

图 1.1.7 显示汇总行

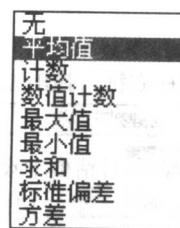


图 1.1.8 显示汇总函数

(9) 将鼠标移动到列表边框右下角的位置，当鼠标变为 \blacktriangleleft 形状时，拖动鼠标可改变列表的大小。

二、任务窗格

Excel 2003 的界面不同于以往界面，给用户一种焕然一新的视觉效果。在 Excel 窗口界面的右侧有一个任务窗格，如图 1.1.9 所示。它包含了 **新建工作簿**、**1/24 - 剪贴板**、**信息检索** 及 **搜索结果** 等任务窗格。

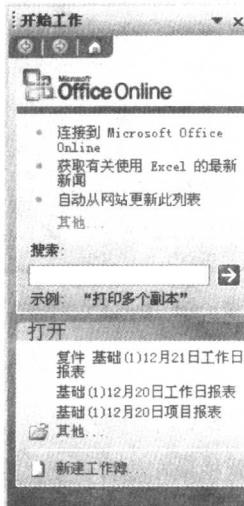


图 1.1.9 “任务窗格”示例

任务窗格向用户展示了应用程序中最常用的功能，不仅使实现这些功能的操作步骤更加简单，而且还会根据用户的需要适时的出现和隐藏。

三、新增和改进统计函数

在 Excel 2003 中，对一些统计函数进行了修改，主要包括 BINOMDIST, CHIINV, CONFIDENCE, CRITBINOM, RAND, DSTDEV 和 DSTDEVP 等。例如 RAND 函数，是用来返回大于等于 0 及小于 1 的均匀分布随机数，每次计算工作表时都将返回一个新的数值。



提示：如果要使用函数 RAND 生成一随机数，并且使之不随单元格计算而改变，可以在编辑栏中输入“=RAND()”，保持编辑状态，然后按“F9”功能键，将公式永久性地改为随机数。

第二节 Excel 2003 的界面简介

上一节详细介绍了 Excel 2003 的部分新增功能，在这一节就其窗口界面做以简介。启动 Excel 2003 后，会打开如图 1.2.1 所示的 Excel 工作界面。其主要由标题栏、菜单栏、“常用”工具栏、“格式”工具栏、名称框、编辑栏、工作表格区、工作表标签栏、状态栏及任务窗格组成。下面就对其主要组

成部分做以简要介绍。

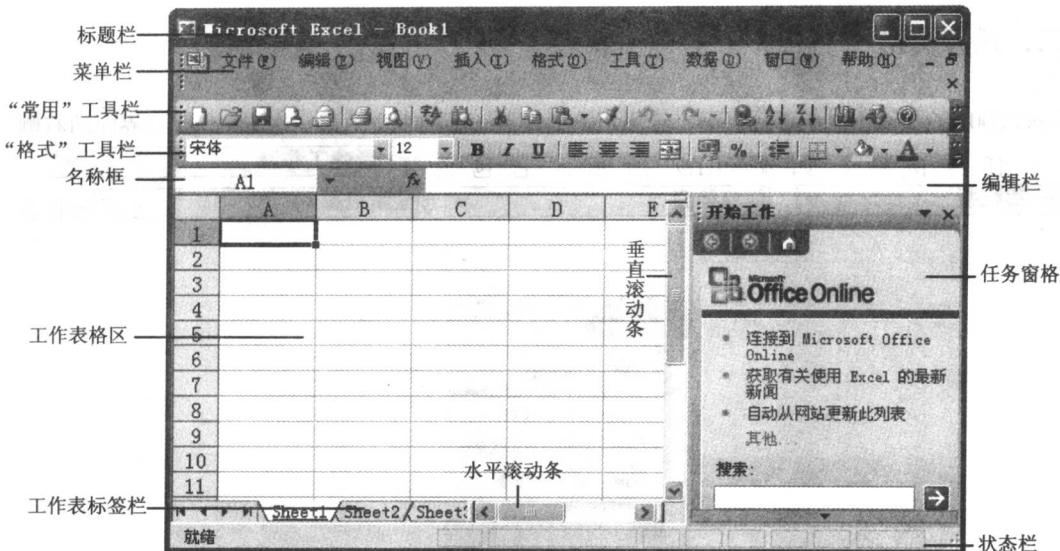


图 1.2.1 Excel 工作界面

一、标题栏

标题栏位于窗口的最顶端。位于标题栏最左边有一个“控制菜单”图标，使用它可以对窗口进行不同的设置。单击“控制菜单”图标，弹出如图 1.2.2 所示的下拉菜单。

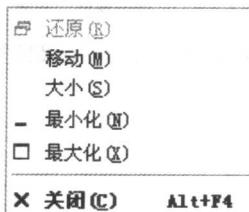


图 1.2.2 下拉菜单

在该下拉菜单中选择 最小化 (N) 命令，窗口就缩小至以按钮的形式放置在任务栏上；选择 最大化 (X) 命令，窗口最大化；选择 关闭 (C) Alt+F4 命令，窗口被关闭；选择 移动 (M) 命令，在窗口不是最大化的情况下，可以对窗口进行前后左右移动。位于“控制菜单”图标右边的一般是应用程序名和工作簿名。在标题栏的最右边有 3 个控制按钮，“最小化”按钮 (还原按钮)，“最大化”按钮 (最大化按钮)，“关闭”按钮 (关闭按钮)。单击这些按钮可以直接对窗口进行相应的设置，它们的功能与“控制菜单”图标中的命令功能相同，用户可以实际操作练习使用这些控制按钮。

二、菜单栏

菜单栏位于标题栏的下方，它包含了几乎所有的 Excel 菜单命令。它主要是由文档“控制菜单”图标、文件 (F)、编辑 (E)、视图 (V)、插入 (I)、格式 (O)、工具 (T)、数据 (D)、窗口 (W)、

和**帮助(H)**命令，以及一个“即时问答”下拉列表框**键入需要帮助的问题**和文档窗口的3个控制按钮“最小化”按钮□、“最大化”按钮□、“关闭”按钮×组成的。

选择文档“控制菜单”图标■可以设置工作薄窗口的最小化、最大化、还原、移动和文档的关闭。选择菜单栏中的任意一个菜单命令，即可弹出相应的下拉菜单，如果选择下拉菜单中含有黑色箭头▶的菜单命令，又可弹出相应的下拉菜单。用户可以根据需要在菜单中选择相应的命令来完成各个操作。例如选择**文件(F)**命令，弹出如图1.2.3所示的**文件(F)**下拉菜单，选择**权限(O)**命令。

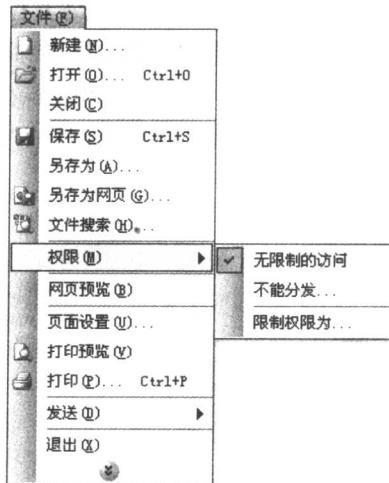


图 1.2.3 “下拉菜单”示例

“即时问答”下拉列表框**键入需要帮助的问题**位于**帮助(H)**命令的右边。用户在列表框中输入要帮助的问题如**Excel的新增功能**，按“Enter”键，系统就会给出相应的搜索结果以及解答的任务窗格。如图1.2.4所示。



图 1.2.4 “即时问答框”示例

位于菜单栏的最右边是3个文档控制按钮，它们分别是文档窗口“最小化”按钮□、“还原”按

钮 和“关闭”按钮 。

三、工具栏

工具栏位于菜单栏的下方，是操作过程中常用的快捷工具按钮。每个按钮对应一种操作，将鼠标移动到工具栏任意一个按钮的位置上，就会显示该按钮的具体含义。它可以代替菜单选项命令的一些操作，使用起来更快捷、方便。

系统默认状态下工具栏包括了“常用”工具栏和“格式”工具栏。用鼠标右键单击工具栏的任意位置，弹出如图 1.2.5 所示的快捷菜单。用户可以根据需要选择具体的工具栏。如图 1.2.5 所示“常用”和“格式”两个工具栏都被选中。如果要取消某个工具栏，用鼠标在 处单击即可。

用户还可以根据需要设定和隐藏工具栏。单击工具栏最右边的“工具栏选项”按钮⋮，弹出如图1.2.6所示的“按钮”列表框。

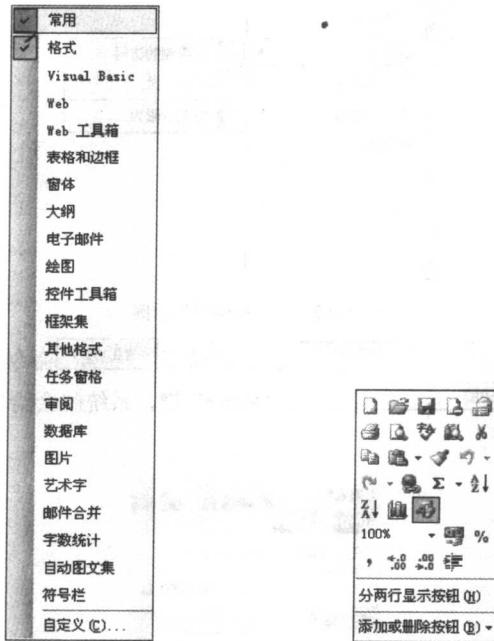


图 1.2.5 快捷菜单

图 1.2.6 “按钮”列表框

将所有的按钮在一行内显示，当按钮显示不完时系统会自动隐藏一些。在图 1.2.6 中选择“分两行显示按钮”则显示较多的按钮。在“添加或删除按钮”下拉列表框中选择 **格式** 命令，单击某个按钮前的 可删除该按钮，再单击即可选中该按钮。

四、状态栏、水平滚动条和垂直滚动条

状态栏位于窗口界面的最底端，它显示了当前操作进程或当前工作状态。如图 1.2.1 所示，在状态栏的最左端显示有“就绪”二字，这表示用户就可以在此进行操作了。当用户在单元格中输入数据或信息时，在状态栏的最左端会显示有“输入”二字。

水平滚动条位于“工作表区”的右下方；垂直滚动条位于“工作表区”的右边。用户可以移动滚动条来查看“工作表区”的内容，移动滚动条有以下两种方法：

(1) 用鼠标单击滚动条两端的上下移动按钮。

(2) 用鼠标上下拖动滚动条中的小方块。

用鼠标在滚动条中的空白区域单击，也可查看“工作表区”的内容。

第三节 Excel 2003 的启动与退出

前面两节讲了 Excel 2003 的新增功能及工作界面的组成，它们都是在启动了 Excel 2003 后，才进行的操作，这一节主要介绍 Excel 2003 的启动与退出。

一、Excel 2003 的启动

在安装了“Office 2003”程序后，就可以打开“Microsoft Excel”应用程序。启动 Excel 2003 有以下 3 种方法：

- (1) 单击  按钮，在弹出的级联菜单中选择  →  →  命令，如图 1.3.1 所示，就可以打开（见图 1.2.1）的 Excel 工作界面。



图 1.3.1 启动 Microsoft Office Excel 程序

- (2) 单击级联菜单中的“Microsoft Office Excel 2003”快捷图标  即可启动 Excel 2003。
 (3) 如果在桌面上创建了 Excel 2003 快捷图标，双击快捷图标即可启动 Excel 2003。

二、Excel 2003 的退出

用户完成各种操作以后，需要退出 Excel 2003 时，直接单击窗口中的“关闭”按钮 ；或者选择  →  命令即可，如图 1.3.2 所示。

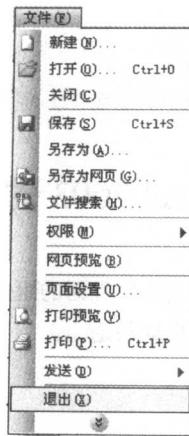


图 1.3.2 选择“退出”命令

习题一

一、基础题

1. 在创建的列表中单击列标题中的“自动筛选”后的按钮，新增了_____和_____等功能。
 2. Excel 2003 的工作界面主要由_____、_____、_____、_____、_____、_____、
_____、_____、_____及_____组成。
 3. 当用户在“即时问答”下拉列表框中输入需要帮助的内容后，按_____键，即可查看该内容。
 - (A) Enter
 - (B) Alt
 - (C) Shift
 - (D) F2
 4. Excel 2003 的新增功能包括_____。
 - (A) 列表功能
 - (B) 任务窗格功能
 - (C) 并排比较文档功能
 - (D) 新增和改进统计函数功能

二、上机操作题

1. 练习 Excel 2003 的启动与退出。
 2. 熟悉了解 Excel 2003 的工作界面，并进行简单操作。