

无师通



本书编委会 编著

Excel 2007电子表格处理

“知识点讲解”部分涵盖Excel 2007的基础知识，有助读者轻松掌握各知识点

“动手练”部分结合Excel 2007实例，详细讲解操作过程

内容丰富而实用，特为初学者量身打造

理想的Excel电子表格处理入门书，助您在职场中游刃有余



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>



内容简介

无师通

Excel 2007 电子表格处理

本书编委会 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书采用“知识点讲解”与“动手练”相结合的方式详细介绍Excel 2007的使用知识。主要内容包括Excel 2007的安装及工作界面、输入和编辑工作表数据、设置Excel格式、在工作表中插入对象、在工作表中使用公式、常用函数的应用、使用Excel图表、工作表数据库、宏、打印Excel工作表以及工作簿和工作表的保护等内容。

另外，本书附带的光盘以学生提问、老师讲解的形式形象地讲解了书中的大多数示例，以帮助读者更为直观、轻松地学习Excel 2007的操作技巧。

本书语言简练、叙述清晰，讲解过程详细，可作为Excel 2007初级用户的自学工具书，同时也可作为大中专院校和各种电脑培训班的培训教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

Excel 2007电子表格处理 / 本书编委会编著. —北京: 电子工业出版社, 2007.6

(无师通)

ISBN 978-7-121-04319-2

I. E… II.本… III.电子表格系统, Excel 2007 IV.TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第064086号

责任编辑: 李云静

印 刷: 北京东光印刷厂

装 订: 三河鹏成印业有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16 印张: 22 字数: 576千字

印 次: 2007年6月第1次印刷

定 价: 35.00元(含光盘一张, ISBN 978-7-900222-44-2)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前 言

电脑是现在人们工作和生活的重要工具，掌握电脑的使用知识和操作技能已经成为人们工作和生活的重要能力之一。在当今高效率、快节奏的社会中，电脑初学者都希望能有一本为自己“量身打造”的电脑参考书，帮助自己轻松掌握电脑知识。

我们经过多年潜心研究、不断突破自我，为电脑初学者提供了这套学练结合的精品图书，可以让电脑初学者在短时间内轻松掌握电脑的各种操作。

此次推出的这套丛书采用“实用的电脑图书+交互式多媒体光盘+电话和网上疑难解答”的模式。通过配套的多媒体光盘完成书中主要内容的讲解，通过电话答疑和网上答疑解决读者在学习过程中遇到的疑难问题，这是目前读者自学电脑知识的最佳模式。

丛书的特点

本套丛书的最大特色是学练同步，学习与练习相互结合，使读者看过图书后就能够学以致用。

- ▶ **突出知识点的学与练：**本套丛书在内容上，每讲解完一小节或一个知识点后，都安排“动手练”环节让读者自己动手进行练习。在结构上明确划分出“学”和“练”的部分，有利于读者更好地掌握应知应会的知识。
- ▶ **图解为主的讲解模式：**以图解的方式讲解操作步骤，将重点的操作步骤标注在图上，重要操作步骤一看就懂，使读者学起来十分轻松。
- ▶ **合理的教学体例：**章前提出“本章要点”，章内包括“知识点讲解”与“动手练”，章后设置“疑难解答”，解决学习中的疑难问题，及时巩固所学的知识。将所学的知识应用于实践，注重体现电脑教学中动手技能的培养。
- ▶ **通俗流畅的语言：**专业术语少，注重电脑学习中的实用性，充分体现动手操作的重要性，讲解文字通俗易懂。
- ▶ **生动直观的多媒体自学光盘：**借助多媒体光盘，直观演示操作过程，使读者可以方便地进行自学，达到无师自通的效果。

丛书的阅读说明

为了便于读者更好地阅读丛书，本套丛书在编排结构和写作上做了以下约定。

- ▶ **建议学习步骤：**丛书结构和内容按照多数电脑初学者的学习习惯进行编排，读者可先熟悉每章的“本章要点”，再详细学习“知识点讲解”中的内容，并通过“动手练”环节来提高自己的动手操作能力，最后通过阅读“疑难解答”部分解决一些常见的疑难问题。
- ▶ **操作步骤表述：**书中尽可能把操作步骤清楚地标注在图中，读者只需按照图解顺序操作，即可快速掌握相关的操作方法和技巧。
- ▶ **对话框、窗口、命令和选项：**在涉及对话框、窗口、命令和选项时，都用“【】”将其括起来。例如，【确定】按钮、【打开】对话框、【属性】命令等。
- ▶ **快捷键说明：**本套丛书在提到键盘上的按键时，都用“【】”将其标出，例如，

按键盘上的【F2】键，指用手指按键盘上的F2键。有时在操作时需要同时按住两个或两个以上的按键，这时书中就以“组合键”与“+”号来表述，例如，按【Ctrl+C】组合键，指在按住键盘上Ctrl键的同时按C键。

- ▶ **注释性语句说明：**本套丛书中常用的注释性语句包括“提示”、“注意”和“技巧”等。“提示”内容为对所讲内容的进一步讲解。“注意”内容为告诉读者此内容比较重要，如果没有注意此注释涉及的内容，可能会导致错误发生。“技巧”内容为对应用有帮助的技巧性操作，用于提高效率。

丛书附带光盘的使用说明

本套光盘是《无师通》系列图书的配套多媒体自学光盘，以下是本套光盘的使用简介，详情请查看光盘上的帮助文档。

▶ 运行环境要求

操作系统：Windows 9X/Me/2000/XP/2003/NT/Vista简体中文版

显示模式：1024×768像素以上分辨率、16位色以上

光驱：4倍速以上的CD-ROM或DVD-ROM

其他：配备声卡、音箱（或耳机）

▶ 安装和运行

将光盘放入光驱中，光盘中的软件将自动运行，出现运行主界面。如果光盘未能自动运行，请用鼠标右键单击光驱所在盘符，选择【展开】命令，然后双击光盘根目录下的“Autorun.exe”文件。

丛书的实时答疑服务

为更好地服务于广大读者和电脑爱好者，加强出版者和读者的交流，我们推出了电话和网上疑难解答服务。

▶ 电话疑难解答

电话号码：010-88253801-168

服务时间：工作日9:00~11:30, 13:00~17:00

▶ 网上疑难解答

网站地址：faq.hxex.cn

电子邮件：faq@hxex.cn

服务时间：工作日9:00~17:00（其他时间可以留言）

丛书的作者

参与本套丛书编写的作者为长期从事计算机基础教学的老师或学者，他们具有丰富的教学经验和实践经验，同时还总结了一定的电脑教学方法，这些方法都在本套丛书中得到了体现，希望能为读者朋友提供一条快速掌握电脑操作的捷径。

本套丛书以教会大家使用电脑为目的，希望读者朋友在实际学习中多加强动手操作与练习，从而快速轻松地掌握电脑操作技能。

由于作者水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者及专家不吝赐教。

CONTENTS

目 录

第1章	Excel 2007使用基础	
1.1	Excel 2007的新功能	2
1.2	Excel 2007的安装	3
1.3	Excel 2007的启动、窗口组成及退出	7
1.3.1	Excel 2007的启动	7
1.3.2	Excel 2007的窗口组成	9
1.3.3	Excel 2007的退出	14
1.4	工作簿的基本操作	15
1.4.1	打开工作簿	15
1.4.2	新建工作簿	16
1.4.3	工作簿的保存	18
1.4.4	Excel工作簿的关闭	20
1.5	工作表的基本操作	21
1.5.1	设置工作表的数量	21
1.5.2	插入工作表	22
1.5.3	重命名工作表	23
1.5.4	移动或复制工作表	24
1.5.5	删除工作表	26
1.6	使用Excel的帮助	27
第2章	输入和编辑工作表数据	
2.1	在单元格中输入数据	32
2.1.1	选取单元格	32
2.1.2	输入文本	34
2.1.3	输入数值	36
2.1.4	输入日期和时间	38
2.1.5	输入序列数据	40
2.1.6	输入特殊的数据	43
2.1.7	指定数据的有效范围	45
2.2	编辑单元格	48
2.2.1	移动单元格	48
2.2.2	复制单元格	50
2.2.3	插入单元格	52
2.2.4	删除单元格	53
2.2.5	清除单元格	54
2.3	对单元格进行注释	55
2.3.1	添加批注	55
2.3.2	复制批注	57
2.3.3	查看批注	58
2.3.4	删除批注	59
2.4	编辑行或列	60
2.4.1	插入行或列	61

2.4.2	删除行或列	63
2.5	查找和替换数据	64
2.5.1	查找数据	64
2.5.2	替换数据	65
2.6	拆分和冻结工作表	67
2.6.1	拆分工作表	67
2.6.2	冻结工作表	68
第3章 设置Excel格式		
3.1	设置数据格式	71
3.1.1	设置文本格式	71
3.1.2	设置数字格式	74
3.2	设置对齐方式	77
3.2.1	合并和拆分单元格	78
3.2.2	设置水平对齐方式	79
3.2.3	设置垂直对齐方式	81
3.2.4	设置垂直和旋转文本	83
3.2.5	文本换行	85
3.3	设置单元格格式	86
3.3.1	调整行高和列宽	87
3.3.2	设置单元格边框	89
3.3.3	设置单元格的背景色和图案	92
3.3.4	设置工作表的背景图	95
3.4	使用样式	96
3.4.1	使用条件格式	96
3.4.2	使用单元格样式	101
3.5	使用自定义模板	105
第4章 在工作表中插入对象		
4.1	插入图片对象	110
4.1.1	插入图片	110
4.1.2	插入剪贴画	113
4.1.3	插入形状	119
4.1.4	插入SmartArt图形	124
4.2	插入特殊文本	129
4.2.1	插入文本框	129
4.2.2	插入艺术字	131
4.2.3	插入符号	134
4.3	插入嵌入对象	138
4.4	插入超链接	141
第5章 在工作表中使用公式		
5.1	创建简单公式	146
5.1.1	输入公式	146
5.1.2	在公式中使用运算符	148
5.2	单元格引用	152
5.2.1	A1引用样式	152
5.2.2	相对引用、绝对引用和混合引用	154
5.2.3	三维引用	157
5.2.4	R1C1引用样式	159
5.3	使用名称和数组	162
5.3.1	使用名称	162

5.3.2	使用数组	165
5.4	在公式中使用函数	167
5.5	公式的审核	172
第6章	常用函数的应用	
6.1	文本函数的应用	177
6.2	日期与时间函数的应用	179
6.3	数学和三角函数的应用	183
6.4	逻辑函数的应用	187
6.5	信息函数的应用	189
6.6	查找与引用函数的应用	192
6.7	数据库函数的应用	195
6.8	工程函数的应用	198
6.9	财务函数的应用	201
6.10	统计函数的应用	206
第7章	使用图表	
7.1	创建图表	216
7.2	编辑图表	224
7.2.1	更改图表类型	224
7.2.2	移动图表位置	226
7.2.3	更改图表数据	227
7.2.4	更改布局和样式	230
7.2.5	设置内容格式	231
7.2.6	插入图片、形状和文本框	235
7.2.7	更改图表标签	238
7.2.8	为图表添加趋势线	241
7.2.9	更改图表区的文本格式	242
第8章	使用工作表数据库	
8.1	创建数据库	247
8.1.1	使用记录单命令新建数据库	247
8.1.2	导入外部数据	251
8.2	数据筛选	258
8.2.1	自动筛选	258
8.2.2	高级筛选	261
8.3	数据排序	264
8.3.1	按列排序	264
8.3.2	按行排序	266
8.3.3	自定义排序	268
8.4	使用数据透视表	270
8.4.1	创建数据透视表	270
8.4.2	编辑数据透视表	274
第9章	使用宏	
9.1	创建宏	282
9.1.1	使用录制宏创建宏	282
9.1.2	使用VBA语言编写宏	287
9.2	使用用户窗体	298
9.2.1	使用InputBox函数和MsgBox函数	298
9.2.2	创建用户窗体	300

第10章	Excel工作表的打印	
10.1	设置页面版式	308
10.2	设置工作表的打印选项	313
10.3	设置页眉和页脚	316
10.4	添加工作表的水印效果	323
第11章	工作簿和工作表的保护	
11.1	工作簿的保护	329
11.1.1	设置工作簿密码	329
11.1.2	保护工作簿	331
11.1.3	插入签名行	333
11.2	工作表的保护	338
11.2.1	隐藏工作表	338
11.2.2	保护工作表	340

第1章

Excel 2007使用基础

本章要点

- + Excel 2007的新功能
- + Excel 2007的安装
- + Excel 2007的启动、窗口组成及退出
- + 工作簿的基本操作
- + 工作表的基本操作
- + 使用Excel 2007的帮助

Excel 2007是Microsoft公司Office 2007系列办公软件中的一个组件，可用于制作电子表格，其除了能完成各种表格的常规编辑外，还能对表格数据进行复杂的数据运算并对数据进行分析和预测。本章将介绍Excel 2007的一些基础知识。

1.1 Excel 2007的新功能

相对于Excel 2003, Excel 2007可以说发生了很大的变化,除了新的用户界面外,在操作习惯、功能菜单等诸多方面都有了很大的更新。

Excel 2007的新功能有许多,综合起来主要表现在如下方面。

► 新的用户界面

Excel 2007 有新的外观,新的用户界面 (UI) 用简单明了的单一机制取代了Excel早期版本中的菜单、工具栏和大部分任务窗格。新的用户界面旨在帮助用户在Excel中更高效、更容易地找到完成各种任务的合适功能,且效率更高。

► 数据处理能力的增强

Excel 2003支持的行是1~65 536,支持的列是A~IV;而Excel 2007支持的行是1~1 048 576,支持的列是A~XFD, Excel 2007的数据处理能力大大提高。

► 轻松编写公式

在Excel 2007 中编写公式更为轻松:编辑栏会自动调整以容纳长而复杂的公式,从而防止公式覆盖工作表中的其他数据;使用函数记忆式键入,可以快速写入正确的公式语法,它不仅可以轻松检测到用户要使用的函数,还可以获得完成公式参数的帮助,从而使用户在第一次使用时以及今后的每次使用中都能获得正确的公式。另外,通过使用Excel 2007 命名管理器,用户可以在一个中心位置来组织、更新和管理多个命名区域,这有助于任何需要使用用户的工作表的人理解其中的公式和数据。

► 快速连接到外部数据

在Excel 2007 中,用户可以使用“快速启动”从管理员或工作组专家提供的可用数据源列表中选择,Excel 中的连接管理器使用户可查看工作簿中的所有连接,并且重新使用连接或用一种连接替代另一种连接更加容易。

► 新的文件格式

Office 2007是基于XML的文件格式,Microsoft为Office 2007引入了新的、称为“Office Open XML 格式”的文件格式,这些新文件格式便于与外部数据源结合,还减小了文件大小并改进了数据恢复功能。在Excel 2007 中,Excel工作簿的默认格式是基于Excel 2007 XML 的文件格式(.xlsx),其他可用的基于XML的格式是基于Excel 2007 XML 和启用了宏的文件格式(.xlsm)、用于Excel模板的Excel 2007 文件格式(.xltx),以及用于Excel 模板的Excel 2007 启用了宏的文件格式(.xltn)。

► 共享工作的新方法

在Excel 2007中,用户可使用 Excel Services与其他人共享Excel 2007工作表数据。在Excel 2007 中,可以将工作簿保存到 Excel Services,并指定希望其他人查看的工作表数据,这样,其他人可以在浏览器中使用Microsoft Office Excel Web Access查看、分析、打印和提取这些工作表数据。

► 重新设计制图引擎

在Excel 2007中,使用新用户界面中的制图工具,可以更快地创建出具有专业外观的图表,可以在图表中应用丰富的视觉增强效果,例如三维、柔和阴影和透明效果。由于Excel 2007 制图引擎与Word 2007 和PowerPoint 2007中的引擎是一致的,因此,无论使用的是哪一种应用程序,都能够以相同的方式创建图表并与之进行交互。

▶ 查看重要趋势并发现数据中的异常

在Excel 2007中, 可以更加轻松地将条件格式应用于信息中, 可以使用丰富的可视化方案(例如渐变、阈值和性能指示器图标)来研究数据的图形并突出显示数据的趋势。

▶ 数据的一致性

在Excel 2007中, 通过将涉及有关业务的关键电子表格发布到 Office SharePoint Server 2007, 可以防止公司内部出现电子表格的多个副本或过期副本, 同时使用基于权限的访问可以控制哪些用户能够查看和修改服务器上的电子表格。

▶ 易于使用的数据透视表

在Excel 2007中, 数据透视表比在 Excel 的早期版本中更易于使用。使用新的数据透视表用户界面时, 只需单击几下鼠标即可显示关于要查看的数据信息。创建数据透视表后, 可以利用许多其他新功能或改进功能来汇总、分析和格式化数据透视表数据。

▶ 新的OLAP 公式和多维数据集函数

当在Excel 2007中使用多维数据库(如SQL Server Analysis Services)时, 可以使用 OLAP 公式建立复杂的、任意形式的 OLAP 数据绑定报表。新的多维数据集函数可用于从 Analysis Services 中提取 OLAP 数据(数据集和数值)并将其显示在单元格中。当用户将数据透视表公式转换为单元格公式时, 或者当用户在键入公式时对多维数据集函数参数使用记忆式键入时, 可以生成 OLAP 公式。

Excel 2007的新功能还有很多, 用户可在使用中逐渐体会, 加深理解。

1.2 Excel 2007的安装

作为Office 2007系列办公软件中的一个组件, Excel 2007的安装实际上是Office 2007的安装。

知识点讲解

在安装Office 2007以前, 首先应确定用户使用的计算机是否符合Office 2007的配置需求。Office 2007的配置需求如表1.1所示。

表1.1 Office 2007的配置需求

名称	配置需求
操作系统	Microsoft Windows XP Service Pack (SP) 2 (或更新), 或者Microsoft Windows Server 2003 (或更高)
内存	至少256 MB
CPU	500 MHz或更高
硬盘	硬盘中必须要有2 GB可用空间用于安装
显示器	需要 800 × 600像素、1024 × 768像素或更高
光盘驱动器	DVD光盘驱动器
网络	要求宽带连接, 速度最低128 Kb/s或更快, 用于下载产品和激活下载的产品
其他	Internet Explorer 6.0或更高

如果用户计算机满足安装Office 2007的配置要求, 就可以将Office 2007系统安装盘插入到DVD光盘驱动器中, 按照系统提示一步一步地进行安装。

安装Office 2007的操作步骤如下：

- 1 将Microsoft Office 2007安装盘放入到光驱中，使用【我的电脑】或【Windows资源管理器】打开Microsoft Office 2007光盘内容，双击setup.exe文件，打开安装程序准备对话框，如图1.1所示。



图1.1 安装程序准备对话框

- 2 等待一会儿后，系统打开产品密钥对话框，如图1.2所示。



图1.2 产品密钥对话框

- 3 在文本框中输入产品的密钥。
- 4 单击【继续】按钮，打开安装类型对话框，如图1.3所示。

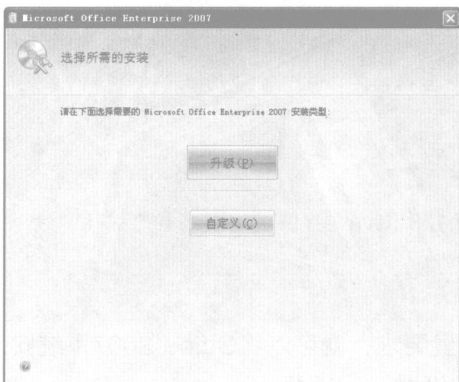


图1.3 安装类型对话框

- 5 在该对话框的下面可以选择Office的安装类型，用户可根据自己的需要单击【升级】按钮和【自定义】按钮。本例单击【自定义】按钮，之后打开安装选项对话框，如图1.4所示。



图1.4 安装选项对话框

- 6 在该对话框中有【升级】、【安装选项】、【文件位置】和【用户信息】4个选项卡。在【升级】选项卡中，有【删除所有早期版本】、【保留所有早期版本】和【仅删除下列应用程序】3个单选按钮。本例选中【保留所有早期版本】单选按钮。

- 7 单击【安装选项】选项卡，该选项卡的内容如图1.5所示。



图1.5 【安装选项】选项卡

- 8 在该选项卡中可选择Office 2007的安装组件。如果需要选择某一安装组件，则可单击该组件前面的向下箭头，以打开一个快捷菜单，如图1.6所示。

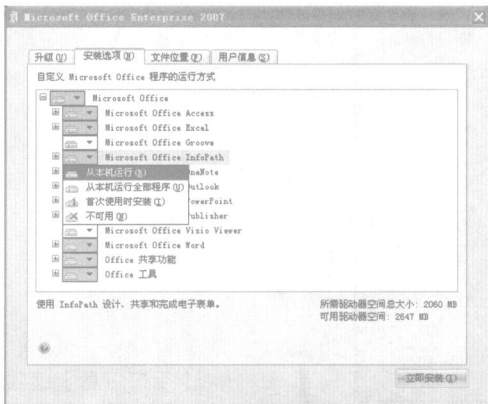


图1.6 安装组件的快捷菜单

9 从快捷菜单中单击某一菜单项可修改默认的安装选项，如图1.7所示。

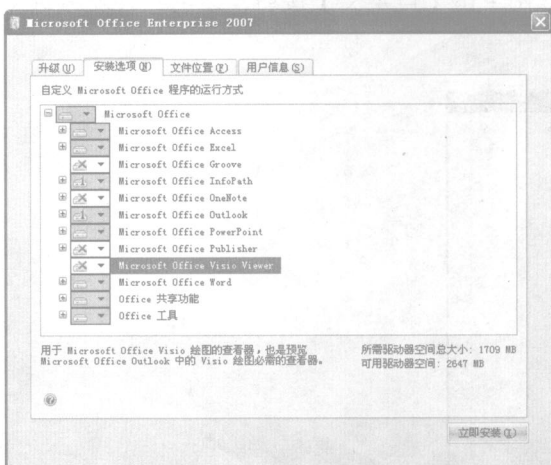


图1.7 修改默认的安装选项

10 单击【文件位置】选项卡，该选项卡的内容如图1.8所示。

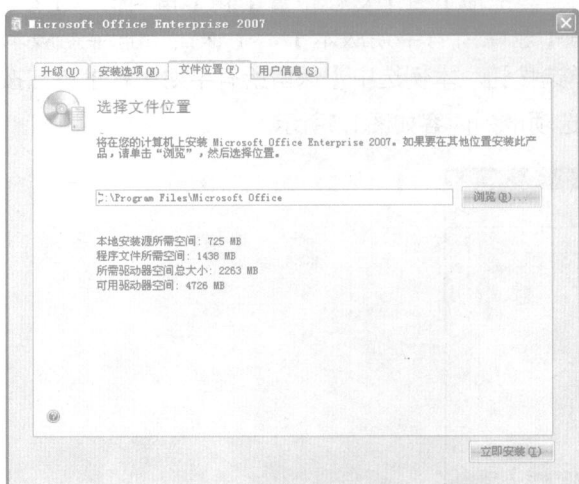


图1.8 【文件位置】选项卡

11 在该选项卡中选择Office 2007的安装路径。

12 单击【用户信息】选项卡，该选项卡的内容如图1.9所示。

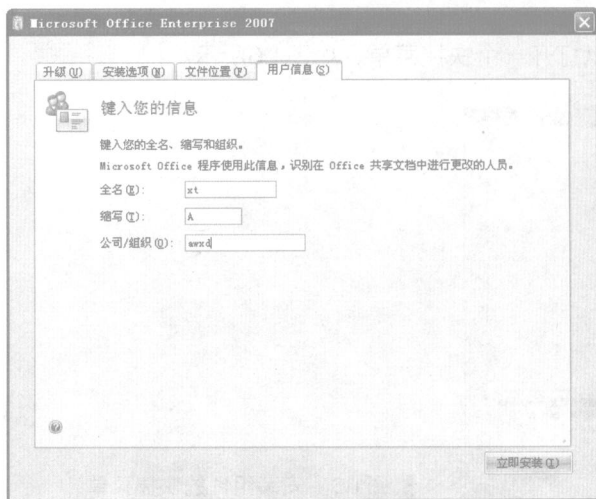


图1.9 【用户信息】选项卡

13 在该选项卡中输入用户信息。

14 设置完成后，单击【立即安装】按钮，开始安装Office 2007并显示安装进度，如图1.10所示。

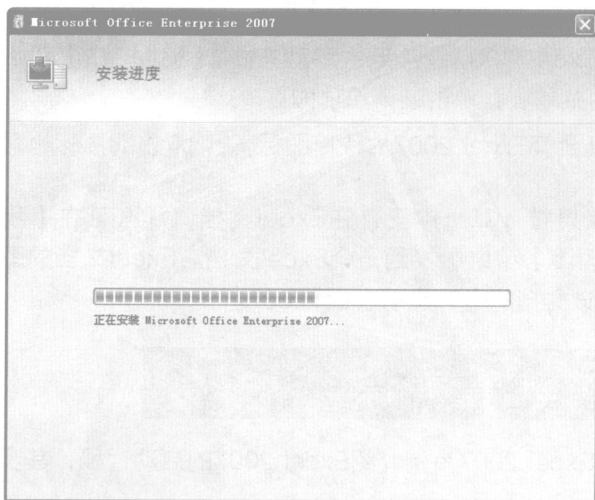


图1.10 安装进度

15 等待安装完成后，将打开完成安装对话框，如图1.11所示。



图1.11 完成安装对话框

16 单击【关闭】按钮，即可完成Office 2007的安装。

Office 2007安装完成后，在【开始】菜单下的【所有程序】选项中会看到已安装的Office 2007组件。

1.3 Excel 2007的启动、窗口组成及退出

要使用Excel 2007，首先必须掌握启动和退出Excel 2007的方法并了解Excel 2007窗口的组成。

1.3.1 Excel 2007的启动

要使用Excel 2007进行电子表格处理，首先需要启动Excel 2007窗口。

启动Excel 2007有很多方式，主要有使用【开始】菜单、桌面快捷图标和利用已有的Excel文档等3种方式。

- ▶ **使用【开始】菜单：**这是Excel 2007最常用的启动方式，通过打开【开始】菜单，找到启动Excel 2007的菜单项，单击该菜单项即可。
- ▶ **使用桌面快捷图标：**如果桌面有Excel 2007的快捷图标，双击此图标也可启动Excel 2007。
- ▶ **利用已有的Excel文档：**如果在计算机中已存在Excel文档，那么可在【我的电脑】或【Windows资源管理器】窗口中找到一个Excel文档。Excel文档的图标是，双击Excel文档在打开该文档的同时启动Excel 2007。

动手练

下面以使用【开始】菜单启动Excel 2007为例介绍Excel 2007的启动过程，其步骤如图1.12所示：



图1.12 使用【开始】菜单启动Excel 2007

- 1 在Windows XP桌面上，单击【开始】按钮，打开【开始】菜单。
- 2 选择【所有程序】选项。
- 3 从弹出的子菜单中选择【Microsoft Office】选项。
- 4 单击【Microsoft Office Excel 2007】菜单项，就可启动Excel 2007，打开默认的空白文档窗口，如图1.13所示。

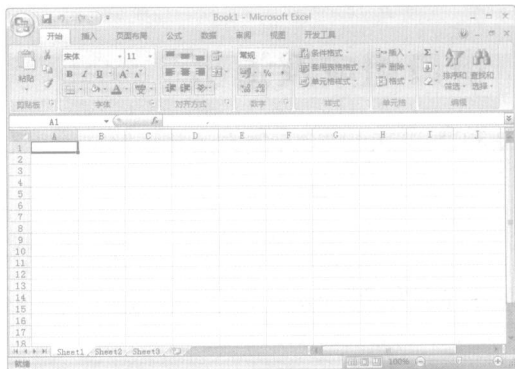


图1.13 使用【开始】菜单启动的Excel 2007窗口