

快乐学电脑
系列丛书

快乐学电脑

Excel 基础与应用



- ▶ 全程图解 快乐学习
- ▶ 精选案例 现学现用
- ▶ 版式新颖 锦上添花
- ▶ 精彩光盘 一看就会

甘登岱 主编

清华大学出版社



快乐学电脑系列丛书

快乐学电脑——Excel 基础与应用

甘登岱 主编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是 Excel 2007 的入门与提高教材,旨在帮助初学者快速掌握使用 Excel 进行数据处理的方法。全书共 10 章,主要内容包括:Excel 2007 基础操作,数据的输入与编辑,工作表的编辑,工作表的美化,打印工作表,公式和函数应用详解,数据的排序、筛选与分类汇总,数据的分析,最后两章通过两个典型实例来巩固所学知识。

本书附带一张多媒体教学光盘,采用语音讲解、视频演练的方式,再现了书中每个实例的实现过程,使读者学习 Excel 2007 更加容易。

本书可作为广大电脑爱好者的良师益友,同时也可用于高职、高专以及电脑短训班的电脑办公教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

快乐学电脑——Excel 基础与应用/甘登岱主编. —北京:清华大学出版社, 2008.12

(快乐学电脑系列丛书)

ISBN 978-7-302-18593-2

I.快… II.甘… III.电子表格系统, Excel 2007—基本知识 IV.TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 144787 号

责任编辑:章忆文 宣 颖

封面设计:山鹰工作室

版式设计:杨玉兰

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京国马印刷厂

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:17.75 字 数:427 千字

附光盘 1 张

版 次:2008 年 12 月第 1 版

印 次:2008 年 12 月第 1 次印刷

印 数:1~5000

定 价:32.00 元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:029504-01

前 言

Excel 2007 是微软公司推出的办公自动化组合套件之一，是一款优秀的电子表格处理软件，可完成许多复杂的数据运算，进行数据分析和预测，并且具有强大的图表制作功能，被广泛应用于财务管理、经济管理、行政人事、金融统计等众多领域。

本书结合 Excel 2007 在实际中的应用，详细介绍了该软件的使用方法。

- 第 1 章主要介绍如何启动和退出 Excel 2007，Excel 2007 工作界面各组成元素的名称及作用，新建、保存、关闭与打开工作簿的方法，工作簿、工作表和单元格三者之间的关系，以及获取帮助的方法。
- 第 2 章首先介绍在 Excel 2007 中输入数据的基本方法及输入技巧，然后介绍如何编辑和保护数据等。
- 第 3 章介绍工作表的编辑方法，包括单元格、行与列及工作表的基本操作，以及工作表的显示方式、拆分与冻结窗格。
- 第 4 章介绍工作表的美化操作，如设置单元格格式、表格格式及套用 Excel 内置样式的方法，最后介绍条件格式的使用方法。
- 第 5 章介绍工作表的打印方法，主要包括设置页面、设置打印区域、添加页眉和页脚，以及在打印时设置缩放的方法等。
- 第 6 章介绍 Excel 2007 中公式和函数的应用方法。
- 第 7 章介绍数据的排序、筛选和分类汇总操作，以方便地管理、分析数据。
- 第 8 章介绍如何利用合并计算、数据透视表和图表对数据进行分析 and 比较等。
- 第 9 章通过对销售费用与销售额进行分析，介绍 Excel 在现实生活中的典型应用。
- 第 10 章通过对财务报表进行综合分析，以此来预测企业的发展前景。

我们随书附赠一张精彩的多媒体教学光盘，采用语音讲解、视频演练的方式，再现了书中每个实例的实现过程，使读者学习 Excel 2007 更加容易。

本书由金企鹅文化发展中心策划，甘登岱主编。参与本书编著的人员还有郭玲文、郭燕、白冰、孙志义、姜鹏、朱丽静、常春英、丁永卫、李秀娟等。如果在学习的过程中遇到困难和疑问，欢迎与我们联系。

E-mail: jqewh@163.com

网站: www.bjjqe.com

编 者

多媒体教学光盘的使用方法

(1) 读者可以用以下几种方法来运行多媒体教学光盘。

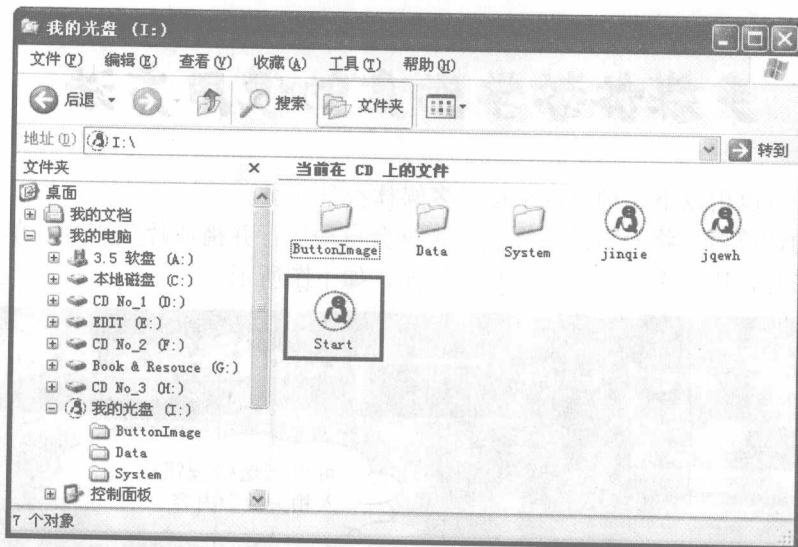
- 启动计算机，将光盘放入光驱，光盘会自动运行并播放片头影片。单击鼠标可跳过影片，进入多媒体教学光盘主界面，如下图所示。



- 如果将光盘放入光驱后，电脑没有反应，那是光驱没有设置成自动播放模式，为此，可首先单击“开始”按钮，选择“所有程序”→“附件”→“Windows 资源管理器”命令，如下图所示。



打开“资源管理器”窗口，在左侧窗格中单击 我的电脑 图标，再单击光驱图标 我的光盘 (I:)，打开光盘文件目录，在右侧窗格找到 Start 文件，双击便可运行该光盘，如下图所示(如果光驱读盘不畅，请将光盘中的内容全部复制到电脑上再播放)。



(2) 单击相关教程导航按钮，可以打开教学窗口，如下图所示。



(3) 教学窗口中控制面板中各播放控制按钮的功能说明如下。



目 录

第 1 章 从零起步 1

1.1 初识 Excel 2007 1

1.1.1 启动 Excel 2007 1

1.1.2 耳目一新的 Excel 2007 工作 界面 2

1.1.3 退出 Excel 2007 4

1.2 工作簿和工作表的基本操作 4

1.2.1 认识工作簿、工作表与 单元格 4

1.2.2 工作簿的新建、保存、 关闭与打开 6

实例 创建账单表 9

1.3 获取帮助 11

练一练 12

问与答 12

第 2 章 数据的输入与编辑 16

2.1 数据输入基本方法 16

2.1.1 输入文本 16

2.1.2 文本数据的自动换行 17

2.1.3 输入数值 18

2.1.4 数值格式设置 19

2.1.5 输入日期和时间 21

2.2 数据输入技巧 22

2.2.1 记忆式输入 22

2.2.2 将数字以文本格式输入 23

2.2.3 快速输入数据 23

2.2.4 同时在多个单元格中输入 相同的数据 27

2.2.5 同时在多张工作表中输入 或编辑相同的数据 27

实例 1 制作鑫鹏电脑城月 销售记录表 29

2.3 数据的基本编辑 30

2.3.1 数据的清除 30

2.3.2 数据的移动与复制 31

2.3.3 数据的查找与替换 34

2.4 为单元格设置数据有效性 37

2.5 为单元格创建下拉列表 39

2.6 数据的保护 41

2.6.1 保护工作簿 41

2.6.2 保护工作表 42

2.6.3 保护单元格 43

实例 2 编辑鑫鹏电脑城月销售 记录数据 45

练一练 47

问与答 48

第 3 章 工作表的编辑 53

3.1 单元格基本操作 53

3.1.1 选择单元格 53

3.1.2 插入单元格 55

3.1.3 删除单元格 55

3.1.4 为单元格添加批注文字 56

实例 1 编辑“身高、体重表”(1) ... 58

3.2 行与列基本操作 60

3.2.1 选择行与列 60

3.2.2 调整行高与列宽 61

3.2.3 隐藏和显示行或列 63

3.2.4 删除行或列 64

3.2.5 插入行或列 65

实例 2 编辑“身高、体重表”(2) ... 66

3.3 工作表基本操作 67

3.3.1 切换工作表 68

3.3.2 设置工作表组 68

3.3.3 插入与删除工作表 69

3.3.4 重命名工作表 71

3.3.5 复制与移动工作表 71

3.3.6 设置工作表标签颜色 74

3.3.7 隐藏工作表 75

实例 3 编辑“身高、体重表”(3) ...	75	第 5 章 打印工作表	131
3.4 工作表显示方式	77	5.1 页面设置	131
3.4.1 全屏显示工作表	77	5.1.1 设置纸张	131
3.4.2 调整工作表显示比例	78	5.1.2 设置页边距	132
3.5 拆分与冻结窗格	79	5.1.3 设置纸张方向	132
3.5.1 拆分窗格	79	5.2 设置打印区域	133
3.5.2 冻结窗格	81	5.3 设置页眉和页脚	134
练一练	83	实例 1 对“布匹价格表”进行	
问与答	83	页面、打印区域及页眉和	
第 4 章 工作表的美化	89	页脚设置	136
4.1 设置单元格格式	89	5.4 分页预览与分页符调整	138
4.1.1 设置字体、字号、字形和		5.4.1 分页预览	138
颜色	89	5.4.2 调整分页符	139
4.1.2 设置对齐方式	91	5.5 打印预览	141
4.1.3 单元格内容的合并		5.6 设置打印时的缩放	143
及拆分	93	5.7 打印工作表	143
4.1.4 设置数字格式	94	实例 2 打印“布匹价格表”	144
4.1.5 复制单元格格式	96	练一练	145
实例 1 设置“布匹价格表”		问与答	146
的单元格格式	98	第 6 章 公式和函数应用详解	148
4.2 设置表格格式	100	6.1 使用公式	148
4.2.1 为表格添加边框	100	6.1.1 公式中的运算符	148
4.2.2 为表格添加底纹	102	6.1.2 公式中的运算顺序	150
实例 2 为“布匹价格表”		6.1.3 创建和编辑公式	150
添加边框和底纹	104	6.1.4 移动和复制公式	152
4.3 套用表格格式和单元格样式	105	实例 1 制作编辑部开支表	155
4.3.1 套用表格格式	106	6.2 公式中的引用设置	156
4.3.2 套用单元格样式	107	6.2.1 引用单元格或单元格	
实例 3 美化“布匹价格表”	108	区域	156
4.4 使用条件格式	111	6.2.2 相对引用、绝对引用和	
4.4.1 添加条件格式	111	混合引用	157
4.4.2 修改条件格式	118	6.2.3 引用不同工作表中的单元格	
4.4.3 清除条件格式	119	或单元格区域	159
4.4.4 条件格式管理规则	119	6.2.4 不同工作簿间单元格	
实例 4 利用条件格式标识		的引用	160
“布匹价格表”	120	6.3 公式中的错误和审核	162
练一练	124	6.3.1 公式中返回的错误值	162
问与答	125		



6.3.2 公式审核	163
6.4 使用函数	165
6.4.1 函数的分类	165
6.4.2 函数的使用方法	166
6.4.3 获取函数帮助	169
实例 2 判断闰年	170
6.5 数组公式	172
6.5.1 数组公式的建立方法	172
6.5.2 使用数组公式的规则	175
实例 3 数组公式应用之一—— 计算完成率	176
实例 4 数组公式应用之二—— 为特长生加 20 分	177
练一练	178
问与答	179

第 7 章 数据的排序、筛选与

分类汇总

7.1 数据排序	181
7.1.1 简单排序	181
7.1.2 多关键字排序	184
7.1.3 自定义排序	185
实例 1 “年度考核表” 数据的排序	187
7.2 数据筛选	189
7.2.1 自动筛选	189
7.2.2 高级筛选	191
实例 2 “年度考核表” 数据的筛选	194
7.2.3 取消筛选	197
7.3 分类汇总	197
7.3.1 简单分类汇总	197
7.3.2 多重分类汇总	199
7.3.3 嵌套分类汇总	201
7.3.4 分级显示数据	202
实例 3 “图书销售记录表” 数据的分类汇总	204
练一练	205
问与答	206

第 8 章 数据分析

8.1 合并多张工作表中的数据	209
8.1.1 建立合并计算	209
8.1.2 更改合并计算	213
实例 1 进货数据的合并计算	215
8.2 数据透视表	217
8.2.1 创建数据透视表	217
8.2.2 更改数据透视表的版式	220
8.2.3 更改数据透视表的数据源	220
8.2.4 显示或隐藏数据透 视表元素	221
8.2.5 删除数据透视表	221
实例 2 创建按付款方式分类的 数据透视表	222
实例 3 查看基本工资最高的 4 名职工信息	224
8.3 创建和编辑图表	225
8.3.1 图表类型	226
8.3.2 创建图表	227
8.3.3 编辑图表	229
实例 4 创建邮局回款报表图表	231
8.4 格式化图表	233
8.4.1 设置图表区格式	233
8.4.2 设置绘图区格式	235
8.4.3 设置图例字体格式	236
8.4.4 设置图表背景墙	237
实例 5 格式化邮局回款 报表图表	238
练一练	241
问与答	241

第 9 章 典型实例 1——销售费用

统计与销售额分析

9.1 销售费用统计与分析	244
9.1.1 按地区统计各月销售费用	244
9.1.2 创建各地区各月销售费用 三维圆柱图	245
9.1.3 创建销售费用区域分布图	247
9.1.4 创建销售费用变动趋势图	248

9.2	销售额统计分析.....	249
9.3	销售费用与销售额相关性分析.....	251

第10章 典型实例2——财务

10.1	财务报表分析的基本方法.....	254
10.2	财务状况变化及分析.....	256
10.2.1	财务状况分析.....	256
10.2.2	资产变化分析.....	258

10.2.3	负债变化分析.....	260
10.3	资产负债表综合分析.....	261
10.3.1	资产结构分析.....	261
10.3.2	企业偿还能力分析.....	263
10.4	利润表综合分析.....	264
10.4.1	盈利能力分析.....	264
10.4.2	成本、费用消化能力分析.....	266

附录	Excel 2007 快捷键速查表.....	269
----	------------------------	-----

第1章 从零起步

本章学习重点



- 初识 Excel 2007
- 工作簿和工作表的基本操作
- 获取帮助

微软公司最新推出的 Excel 2007，其工作界面极具人性化，能让用户方便、快捷地完成各项操作。下面我们来学习一些 Excel 的基础知识。

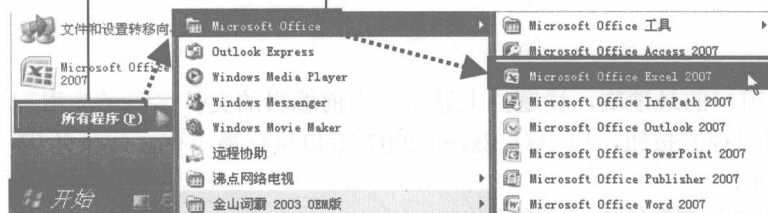
1.1 初识 Excel 2007

Excel 是微软公司出品的 Office 系列办公软件中的一个组件。它是一款优秀的电子表格处理软件，可以快速生成各种财务报表，完成诸多复杂的数据运算，进行数据的统计和分析，并且具有强大的图表制作功能。下面我们以其最新版本 Excel 2007 为例，介绍该软件的基本操作方法。

1.1.1 启动 Excel 2007

安装好 Office 2007 软件后，可按下图所示的步骤启动 Excel 2007。

② 选择“所有程序”。 ③ 选择 Microsoft Office。



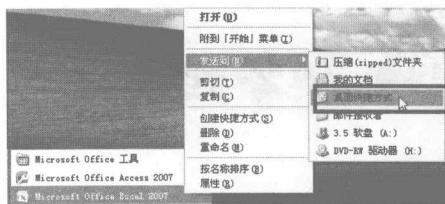
④ 选择 Microsoft Office Excel 2007 命令，即可进入 Excel 2007 的工作界面。

① 单击“开始”按钮。



提示

我们可以为 Excel 2007 创建一个桌面快捷方式图标，以后直接双击该图标即可快速启动 Excel 2007。创建方法如下：将鼠标指针依次单击“开始”→“所有程序”→Microsoft Office→Microsoft Office Excel 2007 命令，然后右击鼠标，在弹出的快捷菜单中选择“发送到”→“桌面快捷方式”命令，如下图所示。



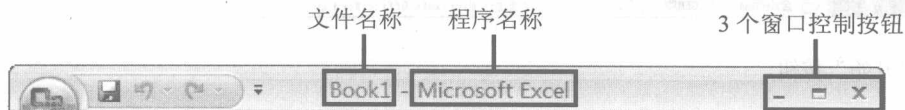
1.1.2 耳目一新的 Excel 2007 工作界面

启动 Excel 2007 后, 呈现在我们面前的就是其美观的工作界面, 其主要由标题栏、Office 按钮、快速访问工具栏、功能区、编辑栏、工作表编辑区和状态栏组成, 如下图所示。各主要组成元素的功能如下。



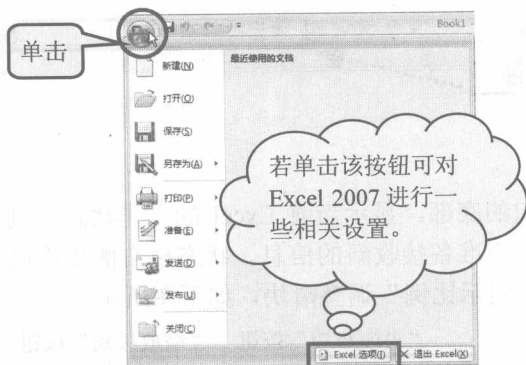
1. 标题栏

标题栏位于 Excel 2007 窗口的最顶端, 标题栏上显示了当前编辑的文件名称及应用程序的名称, 其右侧是 3 个窗口控制按钮, 用于对 Excel 2007 窗口执行最小化、最大化/还原和关闭的操作, 如下图所示。



2. Office 按钮

Office 按钮位于窗口的左上角。单击该按钮, 在展开的列表中选择相应的选项, 可执行文件的新建、打开、保存、打印和关闭等操作, 如下图所示。

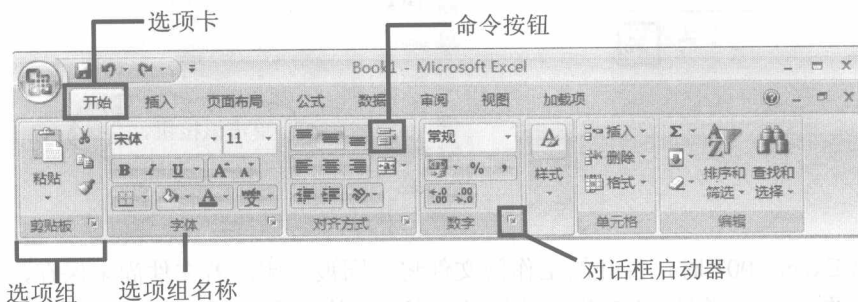


3. 快速访问工具栏

默认情况下,该工具栏位于 Office 按钮的右侧,列出了一些使用频率较高的工具按钮,如“保存”按钮、“撤销”按钮和“恢复”按钮。我们也可以通过单击其右侧的下三角按钮,在弹出的列表中选择要显示或隐藏的工具按钮。

4. 功能区

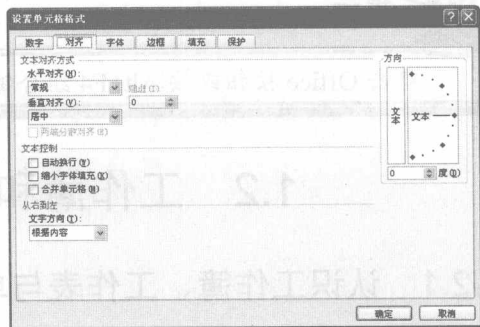
Excel 2007 将用于数据处理的所有命令组织在不同的选项卡中,并显示在功能区。单击不同的选项卡,可切换功能区中显示的工具命令。在每一个选项卡中,命令又被分类放置在不同的选项组中,如下图所示。

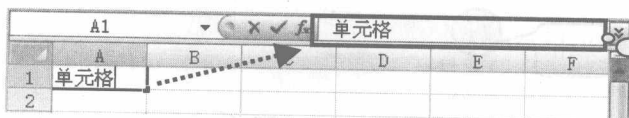


选项组的右下角通常都会有一个“对话框启动器”按钮,用于打开与该组命令相关的对话框,以便用户对要进行的操作做更进一步的设置。例如,单击“对齐方式”选项组右下角的“对话框启动器”按钮,可打开如右图所示的“设置单元格格式”对话框,显示对齐方式的选项。

5. 编辑栏

编辑栏主要用于输入和修改活动单元格中的数据。当在工作表的某个单元格中输入数据时,编辑栏会同步显示输入的内容,如下图所示。





编辑栏中显示相应单元格的内容。

6. 状态栏

状态栏位于 Excel 窗口的底部，显示当前 Excel 的工作状态。例如状态栏的左侧显示“就绪”字样，表示工作表正准备接收新的信息。状态栏右侧依次显示了“页面布局”按钮、“缩放级别”按钮和“显示比例”调整滑块，如下图所示。

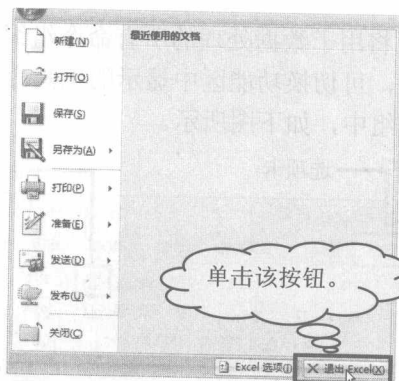
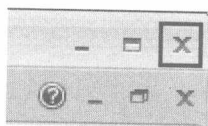
“页面布局”按钮 “缩放级别”按钮 “显示比例”调整滑块



1.1.3 退出 Excel 2007

要退出 Excel 2007，常用方法如下。

- 单击 Excel 程序窗口右上角(即标题栏右侧)的“关闭”按钮，如左下图所示。
- 单击 Office 按钮，在展开的列表中单击“退出 Excel”按钮，如右下图所示。



单击该按钮。

在退出 Excel 2007 时，打开的工作簿文件将一同被关闭。若文件尚未保存，会弹出提示用户保存的对话框(详见 1.2.2 节中“关闭工作簿”的讲述)。



提示

双击 Office 按钮或按 Alt+F4 组合键也可退出 Excel 2007。

1.2 工作簿和工作表的基本操作

1.2.1 认识工作簿、工作表与单元格

在 Excel 中制作电子表格，免不了要和工作簿、工作表与单元格打交道。形象地说，工作簿就像是我们的日常生活中的账本，而账本中的每一页账表就是工作表，工作表又由数以百万计的单元格组成。

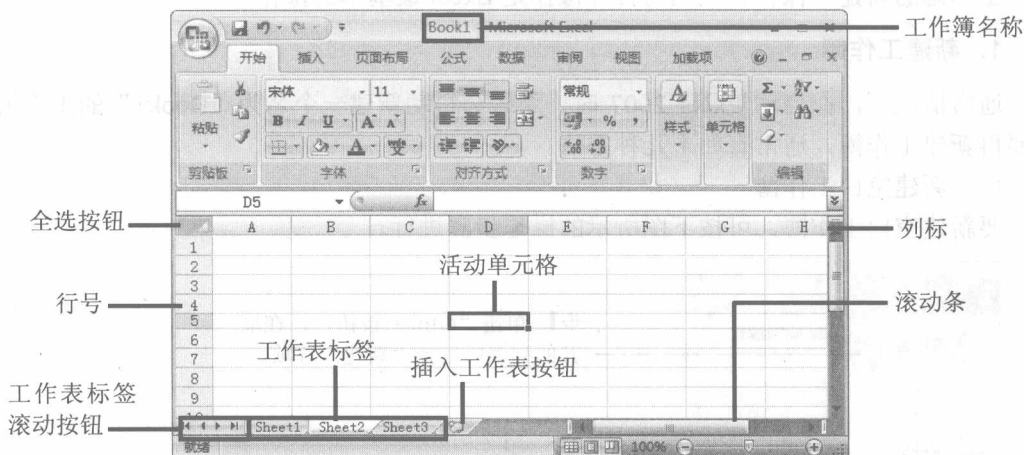


1. 工作簿

在 Excel 中生成的文件就叫做工作簿，其扩展名是.xlsx。也就是说，一个 Excel 文件就是一个工作簿。

2. 工作表

工作表是由行和列所构成的一个表格，是数据处理的主要场所，由单元格、列标、行号、工作表标签和滚动条等组成。其中，行由上至下用数字“1、2、3、…”编号；列从左到右用字母“A、B、C、…”编号，如下图所示。工作表总是存储在工作簿中，一个工作簿可以包含 1~255 个工作表。一个工作表最多可包含 1 000 000 行和 16 000 列。

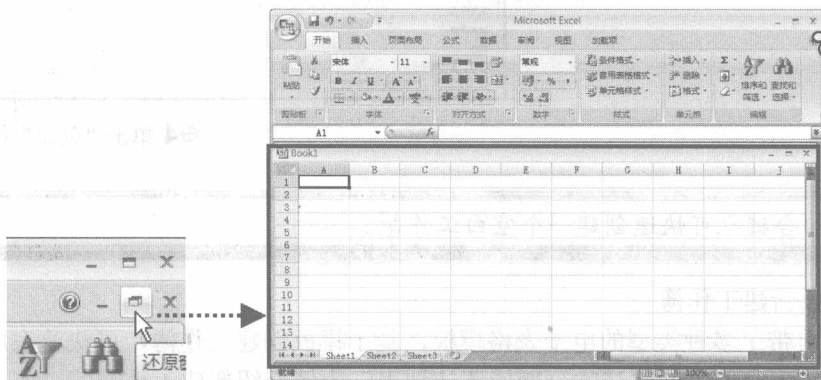


工作表是通过工作表标签来标识的，单击不同的工作表标签可在工作表间进行切换。



提示

默认情况下，工作簿窗口处于最大化状态，与 Excel 2007 窗口重合。单击功能区右侧的“还原”按钮，将使工作簿窗口处于还原状态，此时功能区右侧的 3 个按钮消失，如下图所示。



3. 单元格与活动单元格

单元格是 Excel 工作簿的最小组成单位。工作表编辑区中每一个长方形的小格就是一个单元格，每个单元格都用其所在的单元格地址来标识，如 A1 单元格表示位于第 A 列第 1 行的单元格。

工作表中被黑色方框包围的单元格称为当前单元格或活动单元格，用户只能对活动单元格进行操作。

1.2.2 工作簿的新建、保存、关闭与打开

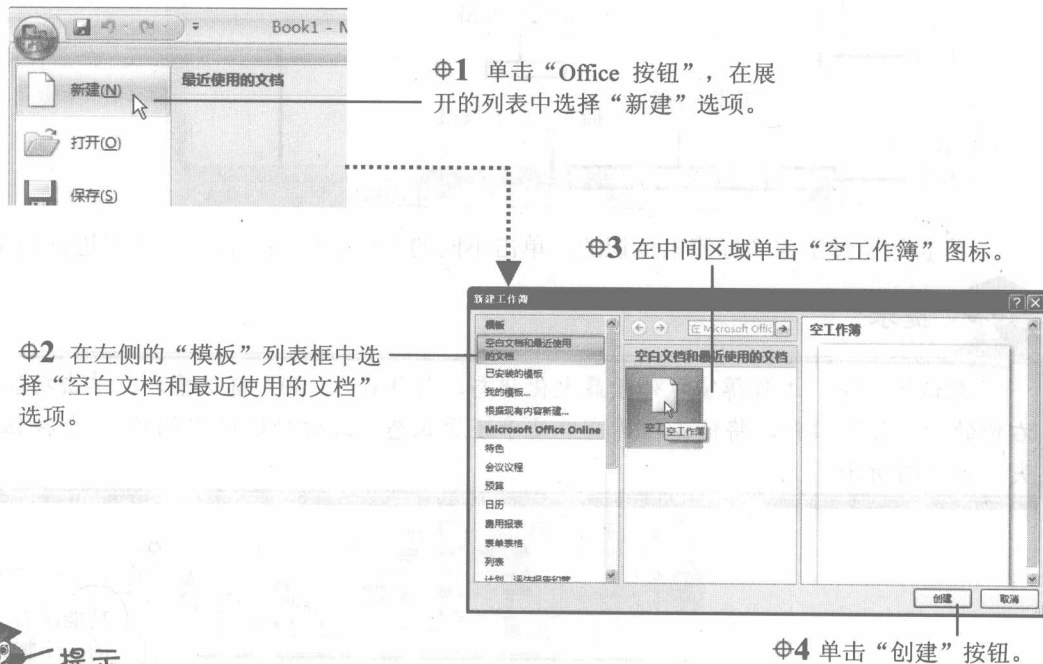
工作簿的新建、保存、关闭与打开操作是 Excel 最基本的操作。

1. 新建工作簿

通常情况下，在启动 Excel 2007 时，系统会自动新建一个名为“Book1”的工作簿。若要再新建工作簿，通常有如下几种方法。

1) 新建空白工作簿

要新建空白工作簿，可按下图所示的操作步骤进行。



提示

按 Ctrl+N 组合键也可快速创建一个空白工作簿。

2) 根据模板新建工作簿

Excel 2007 自带了多种类型的电子表格模板，基于模板创建工作簿，可快速完成专业电子表格的创建。我们以“创建贷款分期偿还计划表”为例介绍新建工作簿的操作方法，如下图所示。



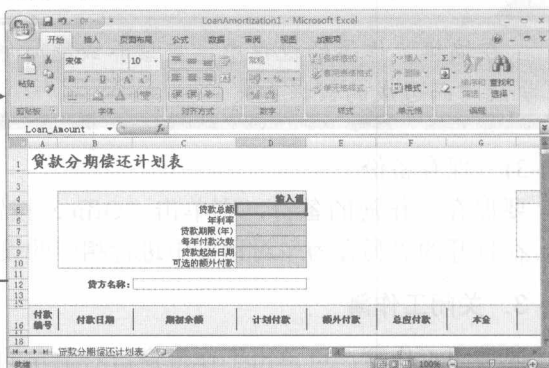
❶ 打开“新建工作簿”对话框，在左侧的列表中选择“已安装的模板”选项。

❷ 在中间区域选择一个模板，如“贷款分期付款”。

此处可预览所选模板的效果。

拖动滑块可看到系统自带的所有模板。

❸ 单击“创建”按钮。



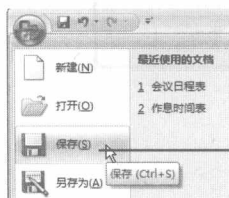
❹ 根据模板创建的工作簿，只要往其中输入相应内容即可快速完成“贷款分期偿还计划表”。

2. 保存工作簿

当对工作簿进行了编辑操作后，为防止数据丢失需将其保存。

1) 保存新工作簿

如果工作簿没有保存过，可按下图所示的操作步骤进行保存。



❶ 单击“Office 按钮”，在展开的列表中选择“保存”选项。

❷ 单击“保存位置”右侧的三角按钮，在打开的下拉列表框中选择工作簿的保存位置。

❸ 输入工作簿的名称。



❹ 单击“保存”按钮。