



三遍就会系列丛书

海峡两岸资深电脑人合力打造精品电脑入门书——“三遍就会”

# 跟我学 Excel 2007 图表与公式

Think 思维渊 组编

## 三遍就会

- 看着光盘演示一遍
- 跟着光盘练习一遍
- 随盘独立操作一遍



附赠超值多媒体教学光盘

高度互动的情景教学  
轻松愉快的学习界面  
结合实际的评测练习  
方便快捷的在线支持

机械工业出版社  
CHINA MACHINE PRESS





三遍就会系列丛书

海峡两岸资深电脑人合力打造精品电脑入门书——“三遍就会”

# 跟我学

# Excel 2007

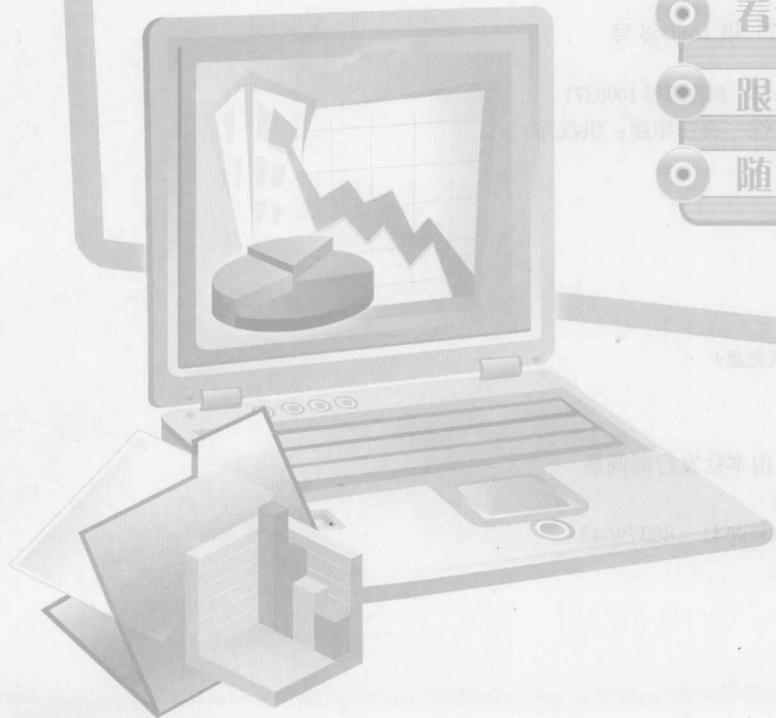
## 图表与公式

Think 思维书渊 组编



## 三遍就会

- 看着光盘演示一遍
- 跟着光盘练习一遍
- 随盘独立操作一遍



附赠超值多媒体教学光盘

- 高度互动的情景教学
- 轻松愉快的学习界面
- 结合实际的评测练习
- 方便快捷的在线支持



**机械工业出版社**  
CHINA MACHINE PRESS

本书以认识Excel 2007全新的操作界面为主线，通过大量实例，由浅入深地介绍了Excel 2007中最实用的功能与技巧，内容包括：基本操作与文件管理，基本命令的使用，视图控制，数据处理，数据透视，剪贴画，SmartArt图形等使用技巧，特别介绍了图表制作与公式应用，为初级读者提供一个即学即用的学习环境。

全书采用图文并茂的形式，使读者更易理解并能按图索骥进行操作；在每章的最后列出重点回顾，使读者学完单章内容后可及时复习和巩固相关知识点；在文中穿插了大量的补充说明与小技巧，使讲解更加深入而完整。本书还附赠了采用目前最有效的“三遍就会”学习模式制作的多媒体互动教学光盘，读者跟随光盘进行学习，可以达到快学、易学与快速复习知识点的目的，轻松取得“三遍就会”的学习成果。

本书可供Excel 2007初学者使用。

### 图书在版编目（CIP）数据

跟我学Excel 2007图表与公式 / Think思维书渊组编.  
—北京：机械工业出版社，2008.1  
(三遍就会系列丛书)  
ISBN 978-7-111-22679-6

I . 跟… II . T … 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168068号

机械工业出版社（北京市百万庄大街22号 邮政编码100037）  
策划编辑：丁诚 责任编辑：车忱 责任印制：洪汉军

北京铭成印刷有限公司印刷

2008年1月第1版第1次印刷  
185mm×260mm·17.5印张·421千字  
0001—8000册  
标准书号：ISBN 978-7-111-22679-6  
ISBN 978-7-89482-480-6（光盘）  
定价：32.00元（含1CD）

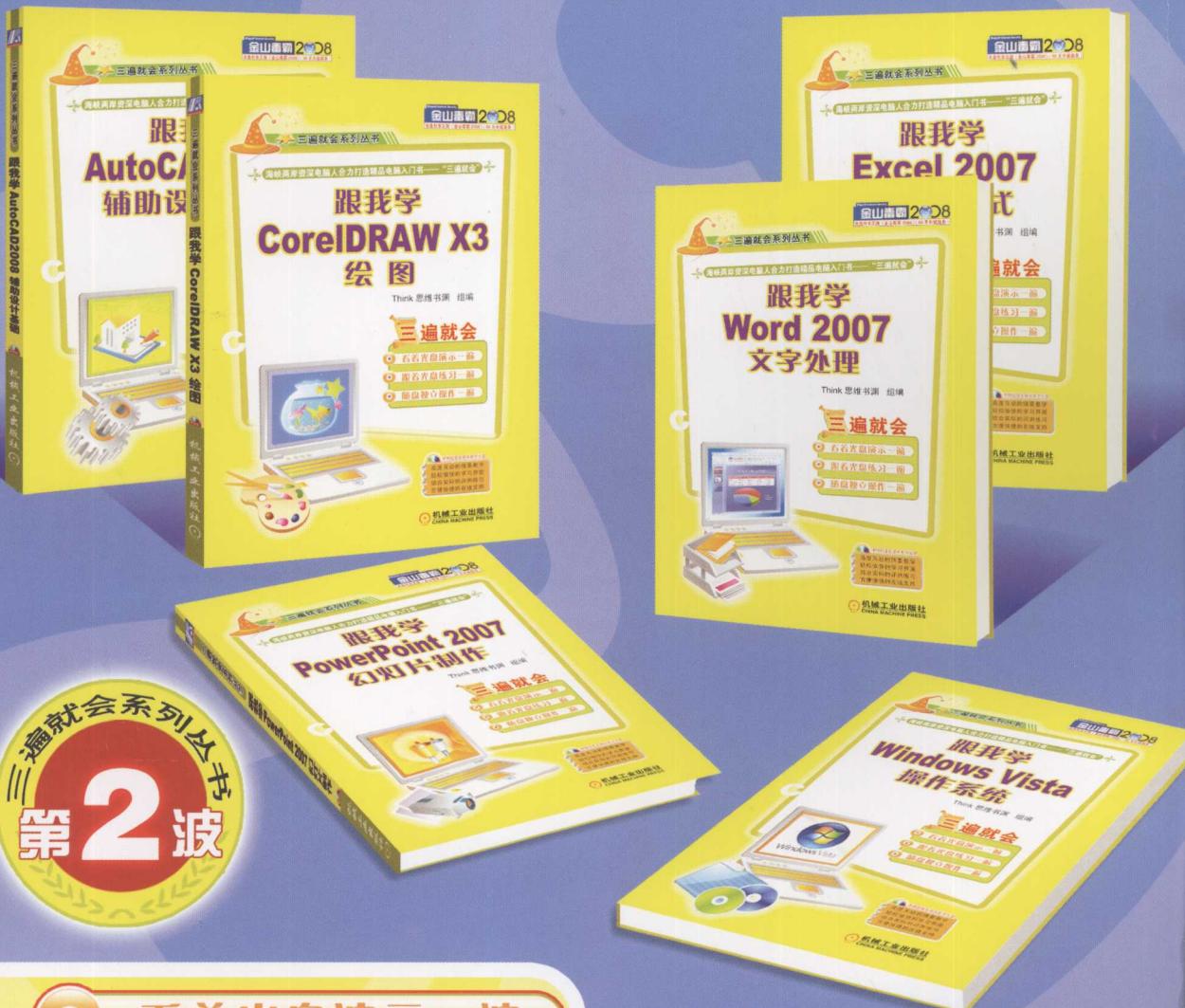
凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换  
销售服务热线电话：(010) 68326294  
购书热线电话：(010) 88379639 88379641 88379643  
编辑热线电话：(010) 88379739  
封面无防伪标均为盗版

# 三遍就会系列丛书



[海峡两岸资深电脑人合力打造精品电脑入门书——“三遍就会”]

- ◎ 单个实例，综合实例，面面俱到 ◎ 技巧实用，理论适当，重点突出
- ◎ 图文结合，以图为主，简单易学 ◎ 多媒体盘，全程互动，寓教于乐



看着光盘演示一遍

跟着光盘练习一遍

随盘独立操作一遍

# 丛 书 序

今年，我们——来自海峡两岸的资深电脑图书出版人——会聚在北京，研讨和展望电脑入门级图书的现状与发展。

大家普遍认为，内地图书的知识含量丰富，但对初学者来说，起点偏高，可操作性略显不足，易产生学习瓶颈；而台湾地区的图书具有操作性强，能使初学者快速入门，现学现用的特点。于是，我们联手策划了这套综合两岸图书特点，专为满足内地读者需求的电脑入门级系列丛书。

现在，您看着的正是我们为您精心策划的这套“三遍就会系列丛书”。

作为一套面对电脑初学者的入门级丛书，“三遍就会”的主要策划思想在于：遵循人在学习中运用记忆过程的“识记—回忆—再认识”规律，相对应地按照“概念理解—巩固学习—评测练习”的顺序编写，并在随书配带的光盘中安排了“演示—练习—操作”环节，使读者看着光盘演示一遍，跟着光盘练习一遍，随盘独立操作一遍，就能真正实现“三遍就会”。

## ● 丛书主要内容

本套丛书涵盖电脑初学者必需的基础知识和常用软件，以及电脑应用中常见的问题。以当前应用最广泛的软硬件产品作为主要讲解对象，能满足不同层次初学者的各种需求。

第一波出版的丛书包括以下 12 册图书：

1. 电脑入门轻松起航
2. 电脑办公轻松解决
3. Excel 2003 电子表格轻松制作
4. Photoshop CS2 图像设计轻松入门
5. Flash 8 —— 轻松做闪客
6. 常用工具软件轻松掌握
7. 五笔打字轻松过关
8. 电脑上网轻松行
9. 系统安装 / 备份 / 优化 / 重装轻松实现
10. 买 / 装 / 修电脑轻松驾驭
11. 局域网组建与应用轻松上手
12. Windows XP 轻松玩转

随着软件版本的不断更新，并且为了扩展丛书所涉及的知识范围，现推出以下第二波共 6 册图书：

1. 跟我学 Word 2007 文字处理
2. 跟我学 Excel 2007 图表与公式
3. 跟我学 CorelDRAW X3 绘图
4. 跟我学 AutoCAD 2008 辅助设计基础
5. 跟我学 PowerPoint 2007 幻灯片制作
6. 跟我学 Windows Vista 操作系统





## ● 丛书主要特色

### ● 形成式教学结构，易学快查

丛书各册按“内容导读”、“成果展示”、“教学目标”、“使用方法”、“巩固学习”、“评测练习”的顺序结构编写，通过“单一目标学习”、“综合目标整合”的“逐步形成课程安排方式”，达到最佳的学习效果。内容介绍采用“情境式举例说明”、“流程式步骤讲解”、“全图解示范”方式，以达到图文结合、快学、易学与快速查找复习知识点的目的，再辅以“概念示意图”、“补充”、“注意”、“小技巧”等补充内容使学习更深入更完整。

### ● 情境式教学，现学现用

了解软件功能并不困难，问题在于，不知道什么时候使用和应该怎样使用。因此丛书在知识点、应用点、操作点三方面，通过“应用情境解说”的方式引导学习，使读者能快速直观地理解，并将所学知识实际应用于课程练习或工作实践，实现现学现用的目标。

### ● 流程式全图解，马上学会

“情境式举例说明”与“成果展示图”：使学习更直观快速。

“流程式步骤解说”：一个步骤一种方法，学得更多、更完整。

“全图解示范”：直观的操作，快速的学习，可以立竿见影地做出结果。

“应用示范图解”：不止学会一种方法，而是学到多种应用。

“概念示意图”：使晦涩难懂的知识变成简单易懂。

### ● 双色印刷，轻松阅读

本系列丛书以舒适的蓝色标出标题重点、标示线，并搭配精美的版式设计，解决了因色彩单一而难以久读的问题，从而提高学习效率。

### ● 书盘结合，互动学习

附赠功能强大、内容完整的多媒体教学光盘：书盘结合、内容紧扣、直观互动、有趣实用、“三遍就会”。

不需要安装教学软件：通过“视频语音教学演示”、“模拟上机与测验练习影片”完成操作学习。例如，学习Word文字处理软件，可以在不安装该软件的电脑中，通过视频影片进行软件操作练习与测验。

实例交互练习：可缩小视频进行教学，方便打开练习文档，一边看视频一边进行操作。

学习成果记录与追踪学习：记录您学到了哪里、学了什么，并显示评测分数，还提示您哪些课程需要加强练习。

学习评测与评测反馈：马上看分数，答错题目看解释，答完题目给您反馈意见。

### ● 在线支持，答疑解惑

如果您在阅读本书或使用光盘的过程中遇到问题，可以登录我们专门为本系列丛书建立的论坛 <http://www.thinkpress.com.cn>，我们将随时为您提供相关技术支持。

## ● 丛书读者对象

本系列丛书适合电脑初学者或初学某种电脑软件的读者，也可作为各类计算机培训学校和培训机构的培训教材。

书中如有疏漏和不足之处，恳请专家和读者不吝赐教。



# 多媒体教学光盘使用说明

“三遍就会”系列丛书根据每一册图书的内容，设计了包含演示、互动练习、互动测验、上机练习、课后测评等多项功能的多媒体教学光盘，堪称目前市场上功能最全的教学光盘。

## 光盘运行环境

最佳运行环境	一般运行环境
P4 及以上 PC	PII 及以上 PC
256 MB 以上内存	128 MB 以上内存
52 倍速以上光驱	16 倍速以上光驱
屏幕分辨率 1024 × 768 像素	屏幕分辨率 1024 × 768 像素
Windows XP/Vista 操作系统	Windows 98/2000/XP/2003 操作系统

## 光盘操作方式

将光盘放入光驱中，电脑会自动运行光盘中的多媒体教学程序，进入主画面后即可使用。如果您的电脑无法自动运行光盘中的程序，请在“我的电脑”对话框中用鼠标右键单击光驱所在盘符，在弹出的快捷菜单中选择“自动播放”命令即可。

主画面

① 选择学习章节。  
② 继续前一次的学习。  
③ 进入“练习”模式。  
④ 进入“测验”模式。  
⑤ 进入“迷你模式”。  
⑥ 进入选定课程的“课后测评”。  
⑦ 进入光盘使用说明、在线服务与自动展示学习。  
⑧ 显示学习成果。  
⑨ 打开范例和素材文件夹。

课程内容		学习重点	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 01 Excel 2007介绍</li> <li>● 02 工作表数据处理</li> <li>● 03 公式与函数</li> <li>● 04 超链接与图表</li> <li>● 05 制作专业图表</li> <li>● 06 数据筛选技巧</li> <li>● 07 高级输入与输出技巧</li> <li>● 08 高级数据管理与数据分析</li> <li>● 09 工作表高级应用</li> <li>● 10 创意公式设计—自动判断、分析、筛选</li> </ul>		欢迎来使用本学习系统！ 您还没有学习过本系统的任何课程！ 您已经学习了 0 个单元。 您已经练习了 0 个单元。 您已经学会了 0 个单元。	

### 视频课程演示

- ① 进入课程的演示、练习或测验。
- ② 视频文件教学控制。
- ③ 视频文件语音、音乐与音量控制。
- ④ 同步显示语音解说旁白。
- ⑤ 进入“迷你模式”。



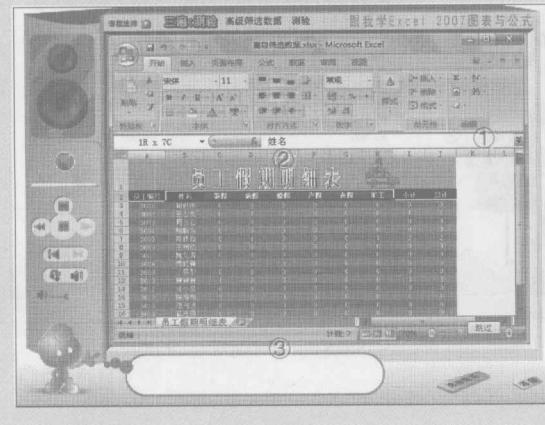
### 迷你模式



- ① 返回“视频课程演示”模式。
- ② 选择“控制”或“自动”播放学习模式。
- ③ 隐藏 / 展开视频提示小窗口。

### 练习与操作模式

- ① 互动视频练习操作提示。
- ② 视频画面操作。

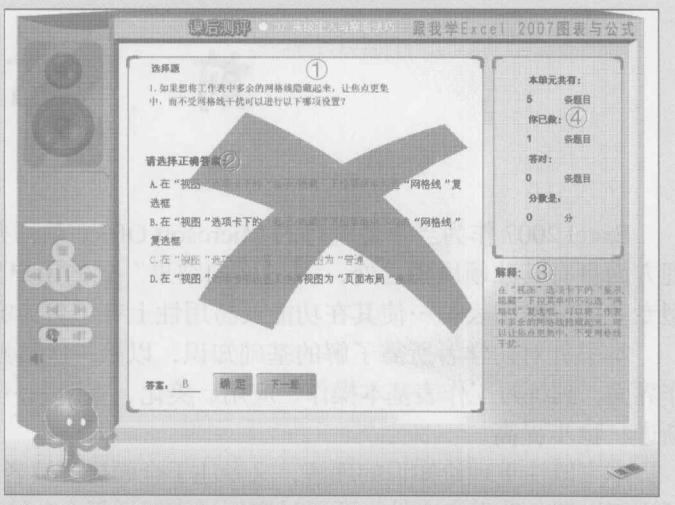


- ③ 语音说明。
- ④ 互动视频测验提示。
- ⑤ 互动视频。



## 课后测评

- ① 题目。
- ② 备选答案选项。
- ③ 正确答案解释。
- ④ 测评结果。



## 学习成果

The screenshot displays the learning results section. It includes three main sections: '所学课程' (Courses Learned), '已完成的练习' (Completed Exercises), and '需要加强的课程' (Courses to Improve). The '所学课程' section lists various Excel features learned. The '已完成的练习' section shows progress in exercises: '学习进度: 41.37%' for one exercise and '18.39%' for another. The '需要加强的课程' section lists advanced topics. To the right, three numbered items describe the displayed information:

- ① 学习课程展示。
- ② 学习进度。
- ③ 需要加强的课程。

## 程序结束方法

多媒体教学光盘在运行过程中，若按下键盘左上角的〈Esc〉键，可结束当前程序。例如，在“主画面”中按下〈Esc〉键可结束程序；在“互动练习”画面中按下〈Esc〉键可返回“主画面”。

## 前 言

Excel 2007 作为当今最流行的 Microsoft Office 系列办公软件的重要成员之一，在表格处理方面自有其独领风骚之处，其“面向结果”式的用户界面设计、全新的SmartArt图形、新型专业的三维图表……使其在功能及易用性上有了更为突出的表现。

本书针对初学者所需了解的基础知识，以第一次接触 Excel 2007 为学习起点，从熟悉操作界面，到练习工作表基本操作、应用、美化、查询……通过实际应用大量技能，让读者循序渐进，稳步提高。

本书既注重理论知识的理解，又专注于全面提升读者的实际操作能力，可以即学即用；除了详细讲解各项重点之外，还通过实例详细解说每个功能的应用，使读者能充分掌握正确的概念与操作方法，并将所学应用在生活与工作中。另外，全书贯穿大量小技巧和补充说明，使读者在接受知识的同时，掌握更丰富的操作技巧。

本书共 10 章，每 1 章都有其独立性，读者可根据需要从任何章节切入学习。书中提供的范例贴近实际，易学易用。

### 各章主要内容：

第 1 章介绍 Excel 2007 的工作环境，包括程序界面、基本操作、数据的组成等基本知识，使读者对 Excel 2007 有一个基本的了解，为下一步的学习打下基础。

第 2 章介绍 Excel 2007 数据排序、工作表格式设置以及一些常用统计函数的应用。

第 3 章介绍 Excel 2007 插入背景、绘制边框、用各种单元格数值格式等设置与美化工作表的初级方法。

第 4 章介绍 Excel 2007 的高级美化技巧，如剪贴画、SmartArt 图形、主题等的应用，让您的工作表实用又漂亮。

第 5 章介绍制作专业图表的方法，从插入图表、美化图表、改变数据源等入手，多方位介绍制作图表所需的各种知识。

第 6 章介绍编辑数据以及如何建立跨工作表公式，并进行查找与替换的技巧。

第 7 章介绍高级输入与查看技巧，其中包括自动圈释错误、清除错误、建立公式审核等重要知识点。

第 8 章详述使用数据透视表为相同的数据源进行多角度、互动交叉式的分析以及将分析结果以图表形式呈现的技巧。

第 9 章介绍工作表的高级应用，包括显示与隐藏辅助信息、查看文件属性、宏的应用等知识。

第 10 章讲解公式设计，包括定义名称、错误报告处理、公式审核应用及错误检查。

若您在阅读或使用本书的过程中遇到问题，可通过 E-mail:support@thinkpress.com.cn 邮箱或登录 <http://www.thinkpress.com.cn> 站点论坛寻求技术支持。

限于编者经验与水平，书中如有疏漏与不足之处，恳请读者批评指正。

编 者



# 目 录

01	图表制作与美化	1.1
02	文本与数据处理	2.1
03	公式与函数	3.1
04	工作表与图表	4.1
05	数据管理与分析	5.1
06	外观美化与打印	6.1
07	高级功能与技巧	7.1
08	综合案例与实践	8.1

丛书序

多媒体教学光盘使用说明

前言

## 1 Excel 2007 全新体验

1.1	Excel 2007 系统基本需求	2	1.8	跨列居中对齐与美化数据	14
1.2	了解 Excel 2007 的新功能	2	1.9	艺术字	16
1.3	新界面新理念	6	1.10	自动填充数据	16
1.4	新的文件格式	10	1.11	调整列宽行高	17
1.5	自定义快速访问工具栏	10	1.12	巩固与练习	17
1.6	新建/移动与重命名工作表	12	1.12.1	巩固学习	17
1.7	插入/删除行列单元格	13	1.12.2	评测练习	18

## 2 工作表数据处理

2.1	使用求和与平均值函数	20	2.9	在单元格中输入多栏数据	34
2.2	插入可自动更新的日期数据	22	2.10	调整单元格数字格式	35
2.3	自定义列表与填充	23	2.11	建立与复制公式	37
2.4	数据排序	25	2.12	清除单元格中的特定属性	40
2.5	分类汇总同类型的数据	26	2.13	巩固与练习	42
2.6	自动筛选数据	28	2.13.1	巩固学习	42
2.7	用记录单编辑记录	30	2.13.2	评测练习	42
2.8	在记录单中使用条件查询	32			

## 3 美化工作表与自定义数字格式

3.1	插入工作表背景	48	3.7	对齐与缩进单元格数据	60
3.2	插入文件中的图片	50	3.8	使用批注	62
3.3	绘制单元格边框	51	3.9	巩固与练习	65
3.4	美化单元格边框与背景	53	3.9.1	巩固学习	65
3.5	设置文字方向	55	3.9.2	评测练习	66
3.6	自定义数字格式	57			



**4 深入美化与输出工作表**

4.1 插入与美化剪贴画 .....	70	4.7 设置打印范围 .....	84
4.2 插入与美化形状 .....	72	4.8 打印预览与打印 .....	86
4.3 设计 SmartArt 图形 .....	74	4.9 巩固与练习 .....	90
4.4 应用主题 .....	78	4.9.1 巩固学习 .....	90
4.5 调整纸张的大小、方向、页边距 .....	79	4.9.2 评测练习 .....	90
4.6 插入“页眉和页脚” .....	82		

**5 制作专业图表**

5.1 插入图表 .....	94	5.7 设计双坐标轴图表 .....	110
5.2 美化图表 .....	96	5.8 更改三维图表视觉效果 .....	114
5.3 改变图表类型与数据来源 .....	99	5.9 巩固与练习 .....	117
5.4 插入与调整图表辅助数据 .....	101	5.9.1 巩固学习 .....	117
5.5 改变坐标轴格式与刻度 .....	105	5.9.2 评测练习 .....	118
5.6 设计图表背景 .....	108		

**6 数据编辑技巧**

6.1 套用表格格式 .....	124	6.7 定义单元格名称 .....	138
6.2 设置条件格式 .....	126	6.8 活用数据粘贴技巧 .....	142
6.3 快速变更数据格式 .....	130	6.9 转置粘贴数据 .....	143
6.4 建立跨工作表公式 .....	131	6.10 巩固与练习 .....	147
6.5 建立跨工作簿公式 .....	134	6.10.1 巩固学习 .....	147
6.6 查找和替换数据 .....	135	6.10.2 评测练习 .....	147

**7 高级输入与查看技巧**

7.1 插入与美化表格 .....	152	7.8 监视多处数据 .....	170
7.2 获取外部数据与分列 .....	155	7.9 查看与切换窗口 .....	172
7.3 删除重复的数据 .....	158	7.10 快速移到指定位置 .....	176
7.4 数据有效性 .....	160	7.11 巩固与练习 .....	179
7.5 圈释错误与清除标识圈 .....	162	7.11.1 巩固学习 .....	179
7.6 高级筛选数据 .....	164	7.11.2 评测练习 .....	179
7.7 巧用公式审核 .....	167		

**8 高级数据管理与数据分析**

8.1 合并计算数据 .....	184	8.5 建立分析方案 .....	193
8.2 组合行列 .....	186	8.6 单变量求解 .....	196
8.3 建立数据透视表 .....	188	8.7 数据表 .....	197
8.4 美化数据透视表 .....	190	8.8 巩固与练习 .....	199



8.8.1 巩固学习 ..... 199      8.8.2 评测练习 ..... 199

## 9 工作表高级应用

9.1 显示与隐藏辅助信息 .....	204	9.7 设计表单 .....	218
9.2 移动与复制工作表 .....	207	9.8 制作对话框 .....	225
9.3 显示与隐藏行 / 列 / 工作表 .....	209	9.9 美化表单 .....	230
9.4 查看文档属性 .....	212	9.10 巩固与练习 .....	232
9.5 自定义视图模式与保存工作区 .....	213	9.10.1 巩固学习 .....	232
9.6 录制与使用宏 .....	215	9.10.2 评测练习 .....	232

## 10 创意公式设计——自动判断、分析、筛选

10.1 将引用位置定义成名称 .....	238	10.2.2 返回错误值——ERROR. TYPE .....	254
10.1.1 使用名称的好处 .....	239	10.3 公式审核应用与错误检查 .....	255
10.1.2 直接定义名称 .....	240	10.3.1 追踪引用单元格与移去箭头 .....	256
10.1.3 编辑“名称”引用位置 .....	241	10.3.2 检查公式错误的原因 .....	258
10.1.4 建立“名称” .....	242	10.3.3 追踪错误 .....	261
10.1.5 依标题建立名称 .....	244	10.4 常用 Excel 函数查询 .....	262
10.1.6 用于公式 .....	246	10.5 巩固与练习 .....	263
10.1.7 删除名称 .....	247	10.5.1 巩固学习 .....	263
10.1.8 将“公式”定义成名称 .....	248	10.5.2 评测练习 .....	264
10.2 错误报告处理 .....	250		
10.2.1 判断数据类型——IS .....	250		

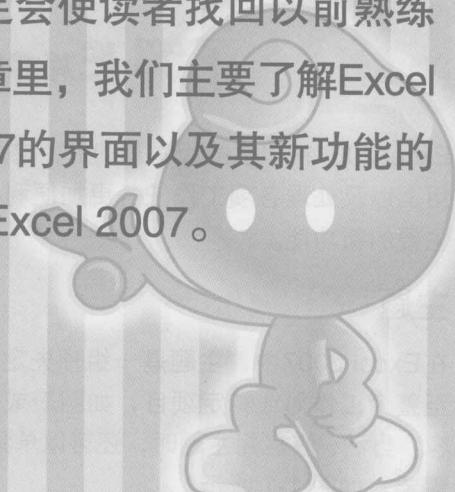


# 三遍就通

Excel 2007 全新体验

1

随着无纸办公的普及，Excel在办公领域的应用也越来越广泛，在数据处理、图表设计、数据透视等方面，都用到Excel软件。作为数据处理的常用软件，Excel操作简单方便，是大多数人的首选。现在，全新的Excel 2007已经面世。与Excel 2003相比，Excel 2007可以说发生了巨大的变化，除了界面更趋向人性化外，在操作习惯和功能整合上都有了很大的改变。当然，界面、工具栏的变化都会让我们一时感到不习惯，而通过本书的讲解，一定会使读者找回以前熟练地操作Excel的感觉。在这一章里，我们主要了解Excel 2007的安装需求、Excel 2007的界面以及其新功能的特色等，一起来体验全新的Excel 2007。





教学目标

- 了解 Excel 2007 系统基本需求。
- 了解 Excel 2007 的新功能。
- 熟悉 Excel 2007 的新界面。
- 了解新文件格式的优点。
- 掌握基本的工作表操作。

## 1.1

# Excel 2007 系统基本需求

建议在安装Office 2007之前，先对自己的电脑做一下评估，以确认电脑能否满足或超过最小的系统需求。

Microsoft Office 2003与2007版本，在系统基本需求上并没有太大的差距。但从Microsoft Office 2000 或 Office XP 升级至 2007 版本时，就需要确认电脑的硬件和操作系统是否符合 2007 版本的最小需求了。

### ● 操作系统

Microsoft Windows XP(SP2)或更新版本，或 Microsoft Windows Server 2003 或更新版本。

### ● CPU 及内存

500 MHz CPU 或更高；256 MB RAM 或更高。

### ● 硬盘

Office 2007 需要 2 GB 硬盘空间进行安装。

### ● 屏幕分辨率

最小 800x600 像素；建议 1024x768 像素或更高。

### ● 网络带宽

下载和激活产品网络带宽需 128 Kbit/s 或更高。

## 1.2

# 了解 Excel 2007 的新功能

Excel 2007在以往的版本基础上，增添了许多新的功能，而对许多原有功能也做了加强，在使用上以及处理各项工作任务更加便利、快速。下面，就先来看看Excel 2007到底增加了哪些主要的新功能。

### ● 主题

在Excel 2007中，主题是一组预先定义的颜色、字体、效果等格式与样式的组合，可以应用至整个工作簿或特定项目，如图表或表格。通过应用 Office 主题，可轻松美化工作表中的内容。当然，在应用主题时，还可以单独变更颜色、字体及效果，让设计出的工作表更符合实际需要，如图 1-1 所示。



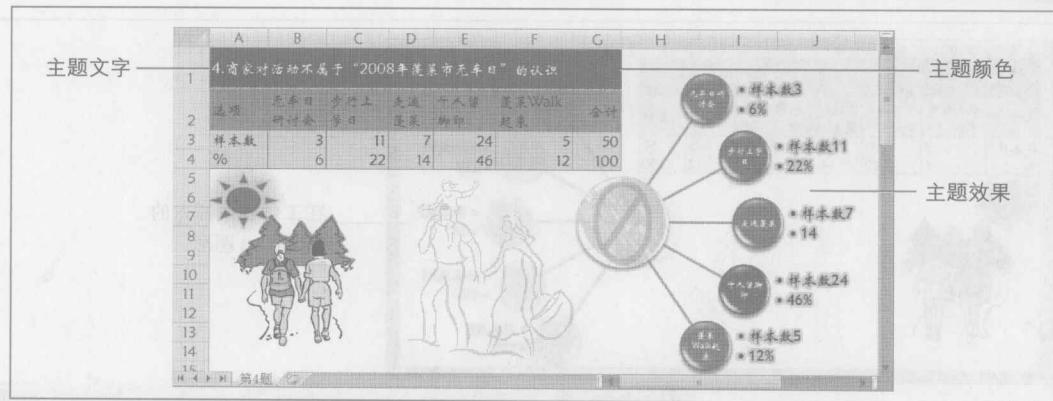


图1-1 主题

## 丰富的条件格式

在Excel 2007中，可以通过设置丰富的条件格式，在视觉上对数据加以注释，以便对数据资料进行更直观的分析及呈现，如图 1-2 所示。



图1-2 丰富的条件格式

## SmartArt 图形和图表

SmartArt 图形是 Excel 2007 的一个新特点，它可在 Excel 表格中展示流程、层次结构、循环或者关系。运用时配合图形样式，将能使工作表大放异彩。新式图表则具有更多的可调整属性，帮助用户轻松制作更直观、形象的效果，如图 1-3 所示。

## 可调整大小的编辑栏

在以前的Excel版本中，当在某个单元格中输入大量的数据内容后，再选择该单元格，则编辑栏中显示出的内容，将覆盖工作表中的其他数据。在Excel 2007中，编辑栏可调整大小了。通常情况下，将只显示出1行的内容，如果要在编辑栏中查看整个内容，可单击编辑栏右侧的“”按钮展开编辑栏，还可以直接拖曳调整编辑栏大小，如图 1-4 所示。



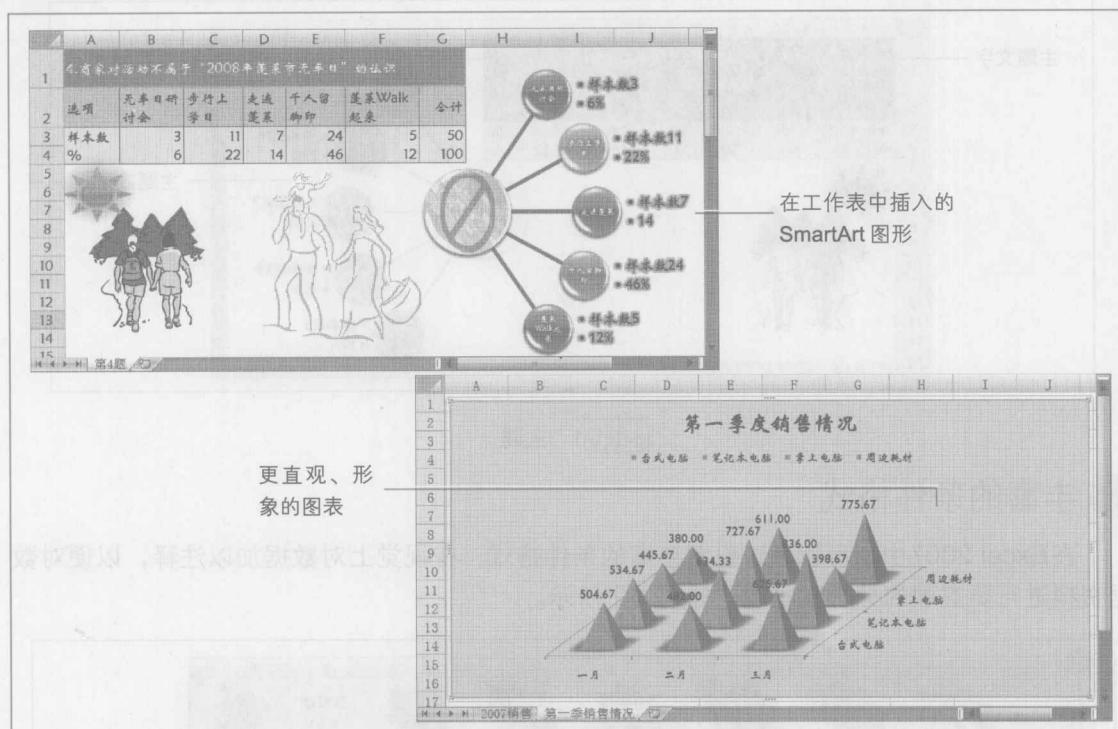


图 1-3 SmartArt 图形和图表

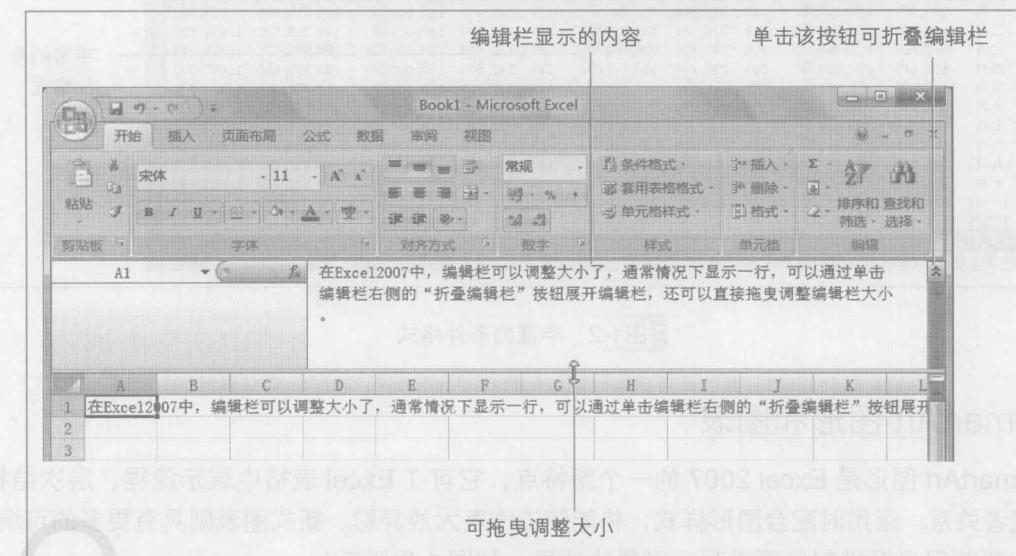


图 1-4 可调整大小的编辑栏

## 合并同行单元格

在旧版的Excel软件中，如果需要将每行的多个单元格合并成一个单元格时，只能一行一行地进行合并操作。然而在Excel 2007中，可通过“跨越合并”功能，一次性完成上述操作，如图 1-5 所示。