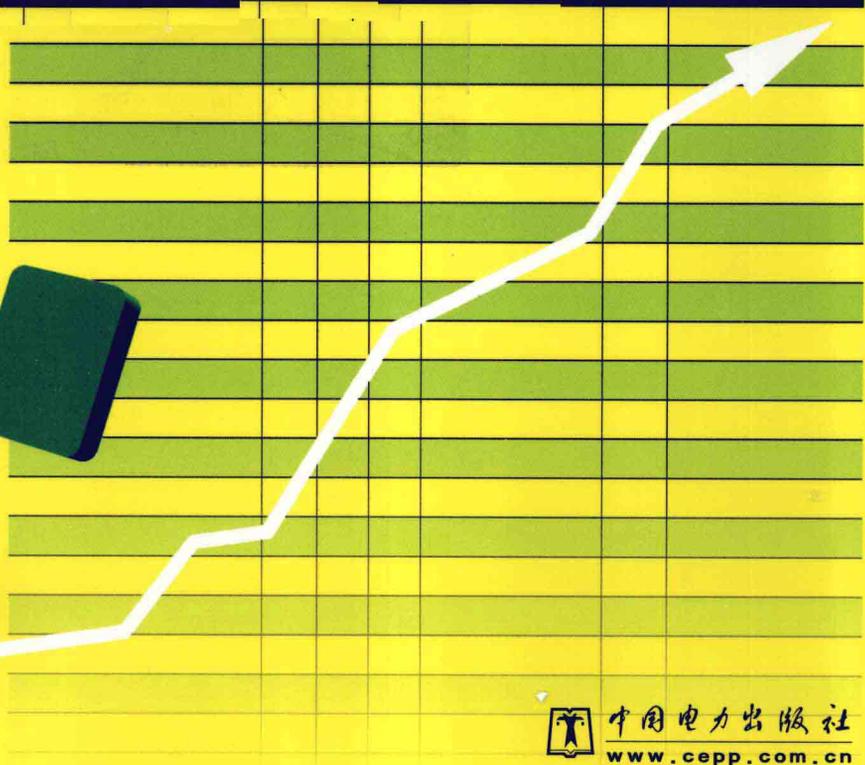


(第二版)

Excel

与财务应用

李宗民 主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

要 點 的

其... Excel... 財務... 應用... 第二版... 中國電力出版社... 北京... 2009

Excel与财务应用

(第二版)

主编 李宗民



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书以 Excel 为工具,以会计核算、财务管理与决策及 VBA 宏的应用为主线,循序渐进地介绍了 Excel 在财务中的具体应用,具有很强的使用性和可操作性。

本书以简单易懂的操作界面,配以实际应用范例,为读者提供了简便易学的方法与技巧,用以提高读者的 Excel 实际操作能力及企业财务管理与分析的效率,同时提升读者自身的职业竞争力。

本书可以作为高等院校教材,也可以作为财务人员与 Excel 爱好者的参考资料。

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 与财务应用 / 李宗民主编. —2 版. —北京: 中国电力出版社, 2009

ISBN 978-7-5083-9508-1

I. E… II. 李… III. 电子表格系统, Excel—应用—财务管理 IV. F275-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 180385 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2007 年 1 月第一版

2009 年 12 月第二版 2009 年 12 月北京第三次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 23.25 印张 567 千字

印数 7001—10000 册 定价 37.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究



前 言

《Excel 与财务应用》第一版出版后，经过了三次印刷，受到了读者的好评，2006 年微软公司正式推出 Office 2007，与之前的 Excel 版本相比，充分体现了以人为本的特点，采用了新的面向结果的用户界面，用户可以通过应用主题和使用特定样式在工作表中快速设置数据格式。新版本在实用性方面也有很大提高，这不仅对老用户提出了更高的要求，而且对新用户来说也具有更大的挑战性。

在此基础上，编者决定出版《Excel 与财务应用》第二版，在保留第一版从会计核算、财务管理与决策到 VBA 的高级应用等主要内容的基础上，在第 1 章增加了 Excel 2007 特点及新功能介绍，增加了第 11 章 Excel 与企业日常运营管理，并把原来的第 11 章和第 12 章内容合并为第 12 章，在此基础上结合财务信息化的实际应用对其余章节内容进行了大量的修改与完善。

本书结合作者十几年的 Excel 使用与企业实践经验，按照财务处理、财务分析的基本内容进行详细说明，并结合大量应用实例，通过详细的操作步骤、清楚明了的说明文字，让老师的教学更轻松，让学生的学习更顺畅。本书所选用应用案例尽可能来自于实际财务工作，以此启发读者的理论结合实践的能力，并力图引导读者举一反三、触类旁通，提高学习效率。本书由李宗民副教授（中原工学院）主编，同时李晓航、王小黎、李紫瑶、刘兴华、钱晓音、李金花、孙延祥、张建等老师参与了部分章节内容的编写与修改工作。

本书在编写过程中参阅了大量的参考资料，并得到了许多前辈的指导，在此向列出与未列出参考资料的作者及指导的前辈表示感谢。

限于编写时间与作者学识，书中难免存在不妥之处，敬请广大读者批评指正。

作者沟通方式：QQ：392020213，E-mail：happylyzm@sina.com

编 者
2009 年 10 月

目 录

前言

第 1 章 Excel 2007 基础	1
本章导读	1
1.1 Excel 2007 简介	1
1.2 Excel 的基本操作	12
1.3 工作表数据输入与编辑	18
1.4 使用公式和函数	28
1.5 工作表的格式化	38
1.6 数据管理与分析	43
1.7 图表分析	57
1.8 安全性设置	59
思考与练习	64
第 2 章 Excel 与账务处理	65
本章导读	65
2.1 账务处理流程分析	65
2.2 初始化设置	67
2.3 日常业务处理	71
2.4 日记账及明细账查询	73
2.5 科目汇总表	87
2.6 财务报表	91
思考与练习	98
第 3 章 Excel 与工资管理	99
本章导读	99
3.1 工资管理概述	99
3.2 系统初始设置	101
3.3 职工考勤表的设计及数据录入	104
3.4 工资的计算与工资条的生成	107
3.5 工资数据的汇总分析	118
3.6 工资数据查询	122
思考与练习	126
第 4 章 Excel 与固定资产管理	129
本章导读	129
4.1 固定资产管理概述	129
4.2 固定资产基本信息初始化设置	130

4.3	固定资产清单的录入	131
4.4	固定资产的变动	133
4.5	固定资产折旧的处理	136
4.6	固定资产的查询	142
	思考与练习	148
第5章	Excel与进销存管理	149
	本章导读	149
5.1	基本信息初始化	149
5.2	进货管理数据的输入与分析	152
5.3	销货管理数据的输入与分析	157
5.4	进销存统计表	160
	思考与练习	163
第6章	Excel与财务分析	165
	本章导读	165
6.1	财务分析概述	165
6.2	财务比率分析法	166
6.3	财务比较分析法	178
6.4	财务报表因素分析法	180
6.5	财务结构分析法	182
6.6	财务报表综合分析	184
	思考与练习	192
第7章	Excel与财务预测	194
	本章导读	194
7.1	财务预测概述	194
7.2	销售预测	195
7.3	利润预测	204
7.4	成本预测	208
7.5	资金预测	211
	思考与练习	214
第8章	Excel与财务预算	215
	本章导读	215
8.1	企业全面预算分析概述	215
8.2	产品销售预算	216
8.3	生产预算	218
8.4	直接材料采购预算	220
8.5	直接人工成本预算	223
8.6	制造费用预算	224
8.7	成本预算	227
8.8	销售及管理费用预算	230

8.9 现金预算	232
8.10 预计财务报表编制	235
思考与练习	238
第 9 章 Excel 与筹资决策分析	240
本章导读	240
9.1 筹资决策概述	240
9.2 普通股筹资决策	245
9.3 长期负债筹资决策	247
9.4 企业短期筹资决策分析	251
9.5 融资租赁筹资决策分析	255
9.6 资本成本分析	260
9.7 最佳资本结构决策	265
思考与练习	269
第 10 章 Excel 与投资决策分析	271
本章导读	271
10.1 长期投资决策概述	271
10.2 长期投资决策实例分析	274
10.3 项目投资风险决策分析	287
思考与练习	291
第 11 章 Excel 与日常运营管理分析	293
本章导读	293
11.1 生产合理用料决策分析	293
11.2 合理用人优化决策分析	295
11.3 现金管理	300
11.4 应收账款管理	302
11.5 存货管理	307
思考与练习	319
第 12 章 Excel 与 VBA 基础	320
本章导读	320
12.1 宏与 VBA 简介	320
12.2 VBA 程序结构	324
12.3 Excel VBA 的主要对象	326
12.4 VBA 应用实例分析	333
12.5 VBA 与财务应用	341
思考与练习	348
附录 A Excel 快捷键大全	349
附录 B Excel 函数库 (部分)	355
参考文献	363

第 1 章

Excel 2007 基础

本章导读

本章在介绍 Excel 2007 新特点的基础上，主要讲解 Excel 2007 的工作界面、基本操作、公式与函数、数据管理与分析及图表分析。通过本章的学习，读者可基本上了解并掌握 Excel 2007 的基本内容，为后续章节的学习奠定基础。

1.1 Excel 2007 简介

1.1.1 Excel 2007 新特点

Excel 是当今世界上最为流行的电子表格处理软件之一。2006 年微软公司正式推出 Office 2007，与之前的版本相比，充分体现了以人为本的特点，采用了新的面向结果的用户界面，用户可以通过应用主题和使用特定样式在工作表中快速设置数据格式。新版本在实用性方面也有很大提高，这不仅对老用户提出了更高的要求，而且对新用户来说也具有更大的挑战性。与 Excel 2003 及以前版本相比，Excel 2007 具有以下新特点。

1. 选项卡式菜单更直观

Excel 2007 彻底抛弃了以往的下拉式菜单，采用更加直观选项卡式菜单（见图 1-1），大大方便了用户的操作。尤其对新手来说，完全可以轻松上手。同时，系统对于一些设置较多的菜单项，单击右下角的级联按钮就可以展开后续对话框。双击某个菜单标签（如“开始”），即可以将菜单向上隐藏起来，扩大了编辑区；再次单击某个菜单标签，即可展开相应的菜单选项卡。

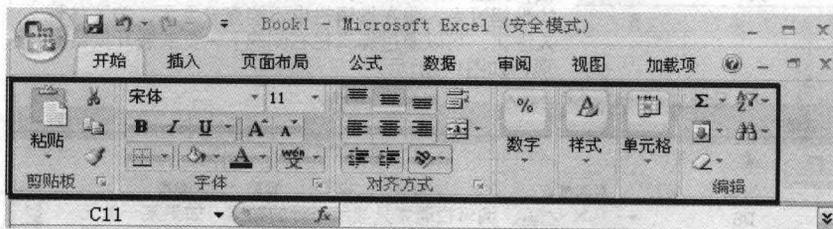


图 1-1 选项卡式菜单

2. 取消任务窗格，编辑区空间更宽广

从 Office 2002 版本开始，各组件都增加了一个“任务窗格”功能，在展开“任务窗格”时，将占用一定的编辑区。为此，用户必须通过“选 x 项”设置，取消“任务窗格”功能，如图 1-2 所示。在 Office 2007 中，“任务窗格”功能被取消了，在一定程度上增加了编辑区空间。

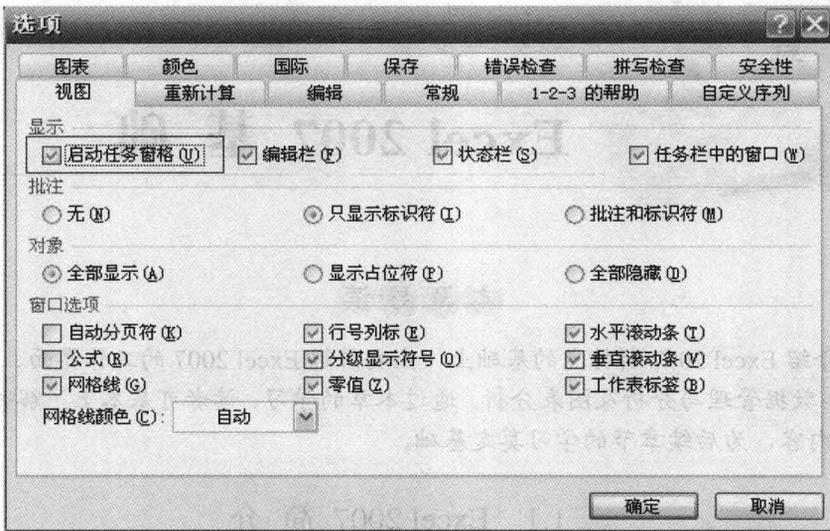


图 1-2 Excel 2003 选项中任务窗格的启动与取消

3. 折叠编辑、查看更人性化

在以前的版本中，向某一单元格输入大量的字符后，选中该单元格，则编辑栏中显示出的内容将会遮盖住下面的某些单元格中的内容（如图 1-3 上半部分 Excel 2003 功能所示）。而在 Excel 2007 中，编辑栏具有折叠功能（如图 1-3 下半部分 Excel 2007 功能所示）。通常情况下，只显示出一行的内容，如果要在编辑栏中查看全部内容，只需单击右侧的折叠按钮即可。编辑栏全部展开后，整个表格自动下移（如图 1-3 下半部分 Excel 2007 功能所示），不会遮盖表格中的任何内容。

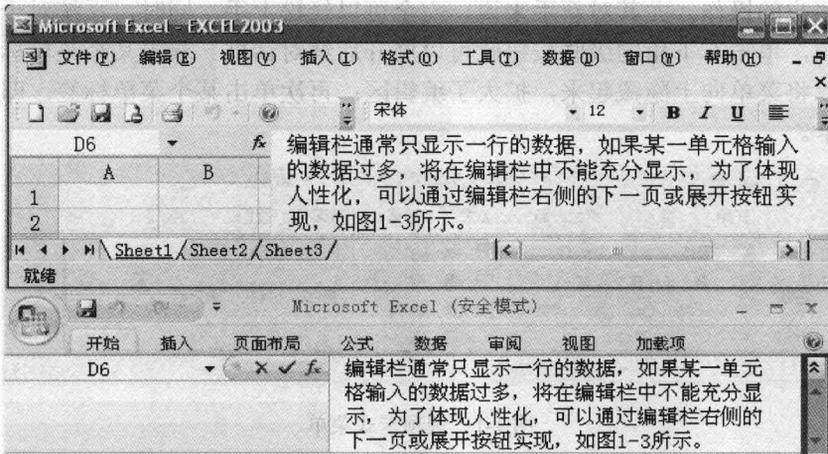


图 1-3 Excel 2003 与 Excel 2007 编辑栏功能比较

4. 合并居中更科学

在 Excel 2003 及以前的版本中，要想将每行的多个单元格合并成一个单元格，只能一行一行的操作，或者通过格式刷来实现，而在 Excel 2007 中，可以一次操作完成。只需选中要



合并的多行单元格区域，展开“开始”菜单，单击“合并居中”按钮右侧的级联按钮，在弹出的下拉菜单中（见图 1-4），选择“跨越合并”命令即可。



图 1-4 Excel 2007 合并居中功能

5. 格式定位更智能

Excel 2007 对相应格式设置对话框的定位更加智能化。例如，要想对选中的某单元格（或区域）进行字体设置，只需选中某个单元格（或区域），在展开的“开始”菜单中，单击“字体”功能区右下角的级联按钮，即可打开“设置单元格格式”对话框，并智能定位到“字体”选项卡中，如图 1-5 所示。

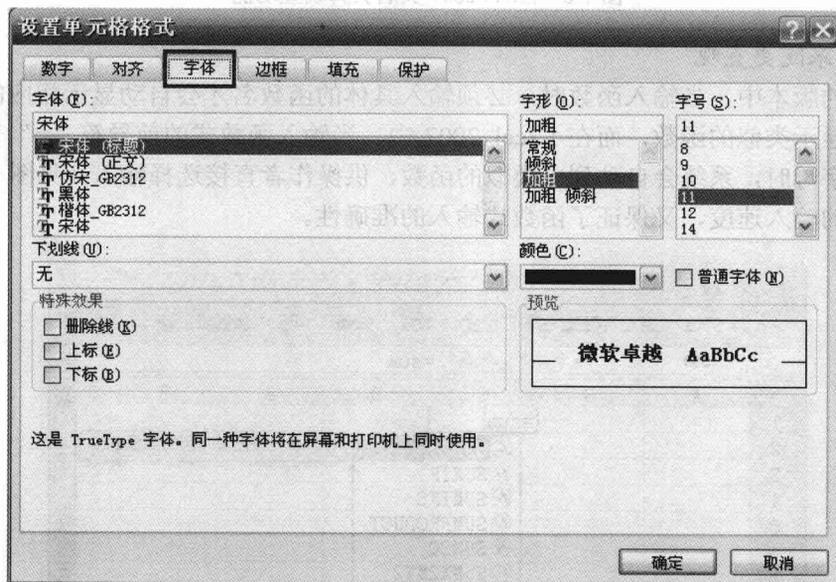


图 1-5 Excel 2007 格式智能定位功能

6. 字号字体设置更轻松

在设置某单元格的字号时，往往要通过许多次调整才可以设置成合适的字号，而 Excel 2007 可以实现即选即显示的预览功能，用户可更轻松、方便地设置合适的字号。具体操作为：选中某个单元格（或区域），在“开始”菜单中，单击“字号”下拉按钮，在弹出的字号列表中，将鼠标停留在某个字号时，单元格中的字符将以相应的字号显示出来，并动态化地调整行高以适应字号的大小。此功能对字体的设置同样适用。



7. 页眉页脚设置更便捷

除了可以用原有版本的思路为工作表设置页眉(脚)外, Excel 2007 还增加了快速设置页眉(脚)的方法, 其操作为: 单击状态栏右侧的“页面”视图按钮, 切换到页面设置视图下, 即可将相应的字符输入到页眉(脚)的位置上, 同时, 系统将自动添加“页眉和页脚”菜单, 如图 1-6 所示。

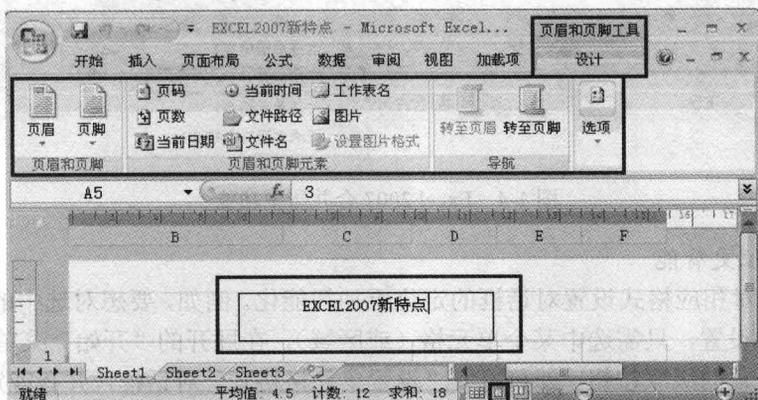


图 1-6 Excel 2007 页眉页脚设置功能

8. 函数跟随更直观

在以前的版本中, 当输入函数时, 必须输入具体的函数名才会自动显示相应的函数参数提示, 不会显示类似的函数, 而在 Excel 2007 中, 当输入函数式的前导符“=”号及函数名称前面部分字母时, 系统会自动列出类似的函数, 供操作者直接选择输入(见图 1-7), 既提高了函数式的输入速度, 又保证了函数式输入的准确性。



图 1-7 Excel 2007 函数跟随功能

9. 查找功能更强大

原有版本的查找功能只可以查找一些简单的数据或其他内容, 而在 Excel 2007 中, 可以通过下拉列表实现快速、多功能的查找, 如公式、批注、条件格式等, 使查找功能更强大。

具体操作为：在“开始”菜单中，单击“查找和选择”下拉按钮，在弹出的下拉菜单中（见图 1-8），选择相应的命令（如“公式”），即可完成相应查找及选择操作。

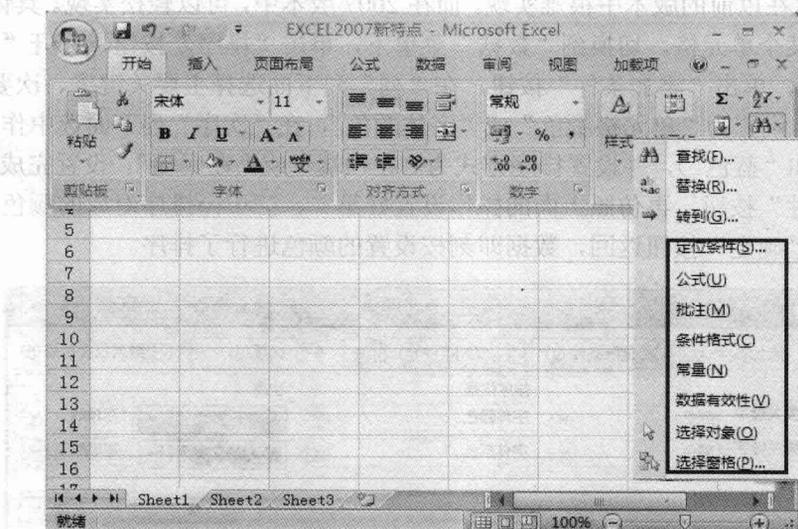


图 1-8 Excel 2007 强大查找功能

10. 颜色筛选更奇妙

为了某种管理的需要，需要对不同的数据设置不同的颜色，并根据需要把相同颜色的数据筛选出来，这在以前的版本中很难实现，而在 2007 版本中，可以轻松实现。具体操作如下：选中相应列的某个单元格区域，切换到“数据”菜单下，单击“筛选”按钮，进入“自动筛选”状态，单击列标题右侧的下拉按钮，在弹出的下拉菜单中（见图 1-9），展开“按颜色筛选”级联菜单，根据需要选定一种填充颜色或者字符颜色即可。

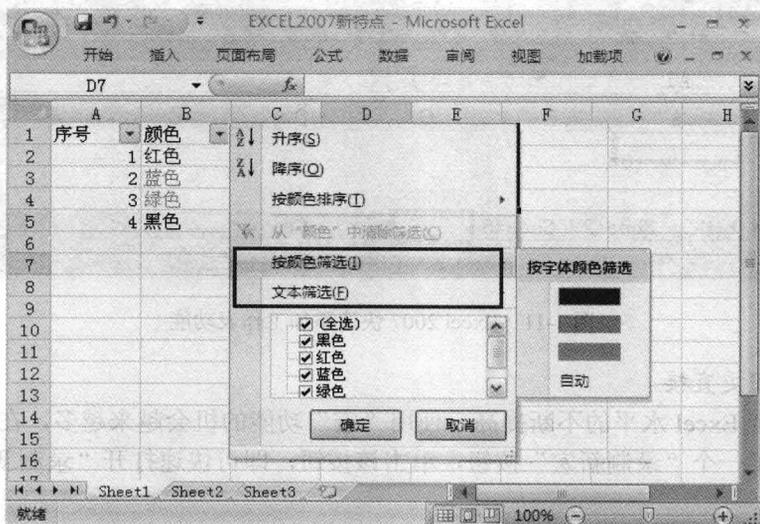


图 1-9 Excel 2007 颜色筛选功能



11. 颜色排序更自由

为了某种管理的需要,需要对不同的数据设置不同的颜色,并根据需要对相同颜色的数据进行排序,这在以前的版本中很难实现,而在 2007 版本中,可以轻松实现。具体操作如下:选中相应列的某个单元格,切换到“数据”菜单下,单击“排序”按钮,打开“排序”对话框(见图 1-10),单击“添加条件”按钮,在“列”列下面选择主要关键字、次要关键字等,将“排序依据”设置为“单元格颜色”或“字体颜色”,在“次序”列下面选中作为第一排序对象的颜色(如“蓝色”),并设置排序方式为“在顶端”或“在底端”。设置完成后,单击其中的“添加条件”按钮,再仿照上面的操作设置好第二、三……排序对象的颜色。全部设置完成后,单击“确定”按钮返回,数据即刻按设置的颜色进行了排序。

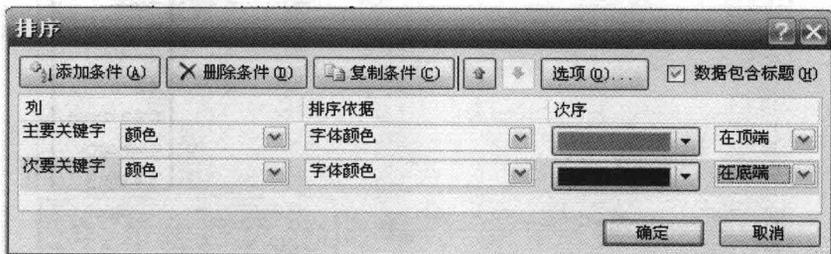


图 1-10 Excel 2007 颜色排序功能

12. 添加工作表更快速

在以前的版本中,要想添加工作表,必须进行相应的添加或复制操作,在 2007 版本中,工作表标签右侧有一个“插入工作表”标签,如图 1-11 所示。单击此标签,即可在最后添加一个空白工作表。新增工作表直接添加到现有工作表的后面,符合人们的思维习惯,而以前的版本是添加到原有工作表的前面,不符合人们的思维习惯。

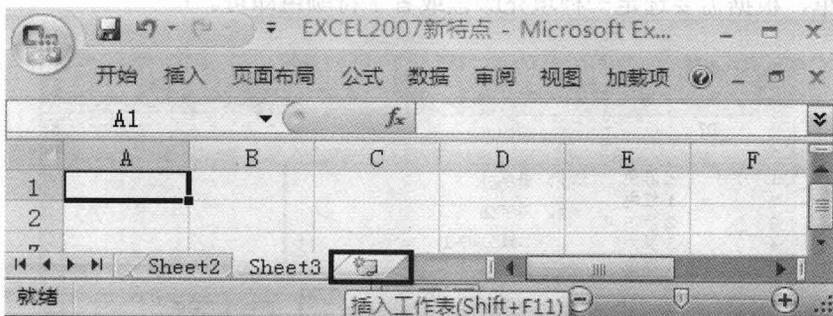


图 1-11 Excel 2007 快速添加工作表功能

13. 宏使用更直接

随着使用者 Excel 水平的不断提高,使用“宏”功能的机会越来越多,在 2007 版本中,状态栏中增加了一个“录制新宏”按钮,单击该按钮,即可快速打开“录制新宏”对话框,如图 1-12 所示。

14. 状态统计项目多

当选中多个单元格时,状态栏中即刻显示出所选中数据的行数(计数);如果选中的是

数值单元格区域，则同时显示出数值的“和”和“平均值”等统计数据，如图 1-13 所示。

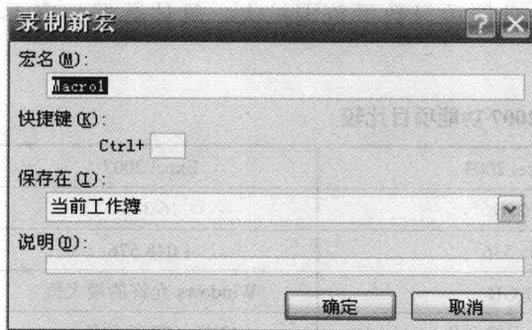


图 1-12 Excel 2007 快速建立宏功能

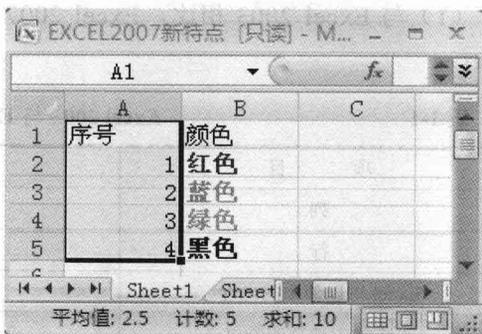


图 1-13 Excel 2007 状态统计功能

15. 快捷工具速定义

在 Excel 2007 界面的标题栏处，有一个快捷工具条，默认情况下其中包含了“保存”、“撤销”、“打印”等快捷按钮，通过简单设置，可以向其中添加常用的操作按钮，具体操作如下：右击标题栏左侧的 Office 按钮，在弹出的快捷菜单中选择“自定义快速访问工具栏”命令，打开“Excel 选项”对话框（见图 1-14），此时，系统自动定位到“自定义”选项卡中，选中需要添加的按钮选项，如“打印预览”，单击“添加”按钮，将其添加到右侧的列表框中，单击“确定”按钮返回即可。同时，还可以把自己录制的宏添加进来，也可以把自定义的工具栏设置为用于所有文档或相应的文档。

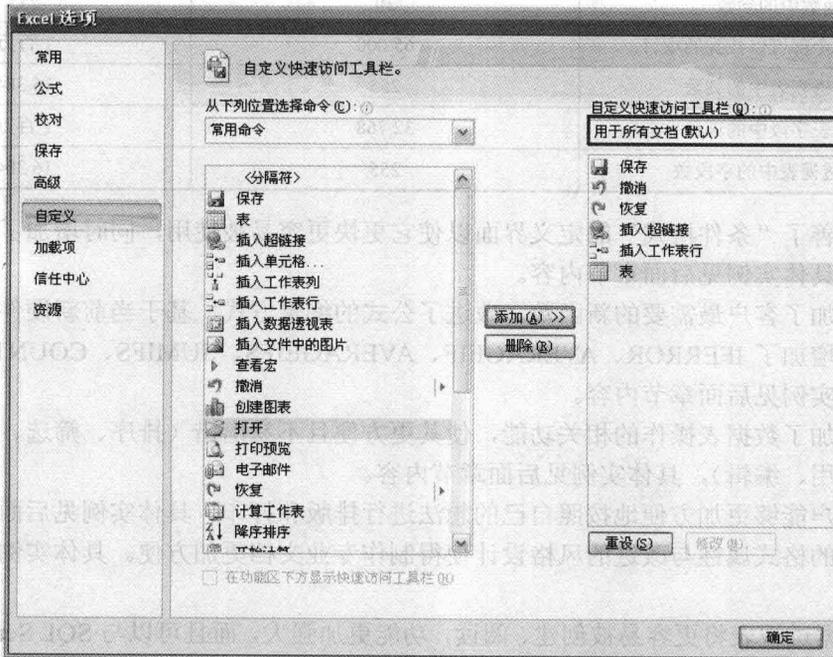


图 1-14 Excel 2007 快速工具栏定义功能

除了以上具有人性化的操作功能不同以外，与 Excel 2003 相比，Excel 2007 还具有以下



特点:

(1) 与 Excel 2003 相比, Excel 2007 中的功能项目数量范围扩大, 具体数据如表 1-1 所示。

表 1-1 Excel 2003 与 Excel 2007 功能项目比较

项 目	Excel 2003	Excel 2007
列	256	16 384
行	65 536	1 048 576
Excel 可以使用的内存	1 GB	Windows 允许的最大值
工作簿中独立的颜色	256 (索引的颜色)	43 亿 (32 位颜色)
独立的单元格格式/单元格样式	4000	64 000
单元格中的条件格式	3	受可用的内存限制
表格或单元格区域中排序层级	3	64
自动筛选中下拉列表的项目	1000	10 000
可以显示在单元格中的字符数	1024 (格式为文本时为 255)	32 768
单元格中可以打印的字符数	1024	32 768
工作簿中单元格样式	4096	65 536
公式中的字符数	1024	8192
公式中的嵌套层级	7	64
函数中的参数	30	255
使用查找全部可以找到的项目	65 000	1 百万
数据透视表中的列数	255	16 384
透视表字段中的项目	32 768	1 百万
数据透视表中的字段数	255	16 384

(2) 改善了“条件格式”的定义界面以使它更快更容易被使用, 同时增加了数据有效性的新类型, 具体实例见后面章节内容。

(3) 增加了客户最需要的新函数, 改进了公式的编辑方式, 基于当前新硬件优化了计算速度。其中增加了 IFERROR、AVERAGEIF、AVERAGEIFS、SUMIFS、COUNTIFS 等常用函数。具体实例见后面章节内容。

(4) 增加了数据表操作的相关功能, 使其更方便且不易出错 (排序、筛选、格式、删除重复值、引用、编辑), 具体实例见后面章节内容。

(5) 用户能够更加方便地按照自己的想法进行排版和打印。具体实例见后面章节内容。

(6) 新的格式属性与改进的风格设计使得制作专业文档更加方便。具体实例见后面章节内容。

(7) 数据透视表将更容易被创建、阅读, 功能更加强大, 而且可以与 SQL Server Analysis Services 中的数据协同工作。具体实例见后面章节内容。

(8) 建一套可以直接从 SQL Server Analysis Services 中取数的函数, 增加了数据连接管理器, 连接外部数据将更加方便。具体实例见后面章节内容。

(9) 全新的 Excel services 服务器技术可以在中央服务端分享、控制和使用 Excel 文件。具体实例见后面章节内容。

(10) 有用的单元格增加 (1 048 576 行×16 384 列)，支持更大的内存，不再限制条件格式数量，撤销操作间隔可达 100 次，最大的公式长度增加到 8 000 字符，支持 64 层的公式嵌套，新的条件格式选项和让人更易明白的选择对话框等。

1.1.2 Excel 2007 操作环境

Excel 2007 的界面如图 1-15 所示，下面从左上角开始，进行说明。

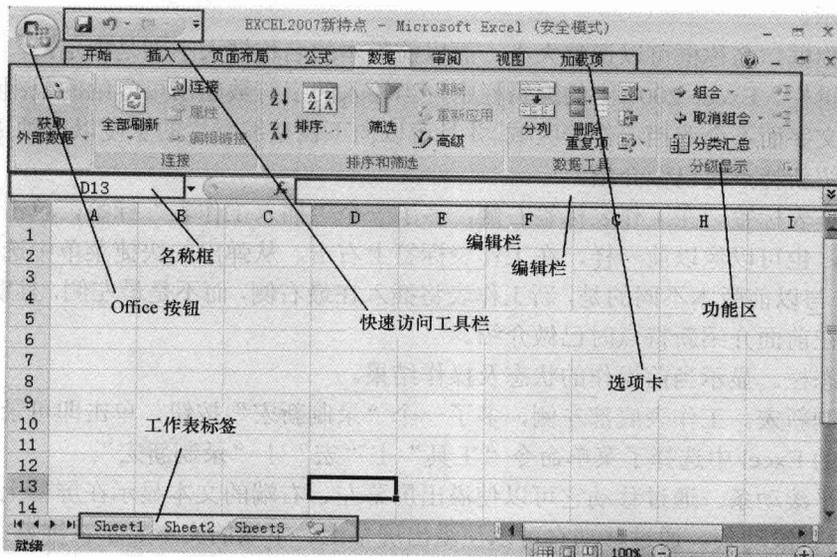


图 1-15 Excel 2007 界面

(1) Office 按钮。单击该按钮，则显示与文件操作相关的命令，其中右侧有箭头的项目包含子菜单，相当于以前版本中的“文件”菜单中的大多数内容，与以前版本不同的是，子菜单中不仅有菜单命令，还有该菜单命令的简要说明。同时，底部有“Excel 选项”和“退出 Excel”两个按钮，其中单击“Excel 选项”按钮，将调出“Excel 选项”对话框，主要包括“常用”选项卡、“公式”选项卡、“自定义”选项卡、“加载项”选项卡等。注意在“Excel 选项”对话框中不能取消或隐藏状态栏显示，而以前版本的 Excel 中有这一功能。如果要在 Excel 2007 中隐藏状态栏，则需要使用 VBA 语句：`Application.DisplayStatusBar = False`。

(2) 快速访问工具栏。类似于以前版本中的工具栏，这也是 Excel 2007 中唯一一个与以前版本相似的地方，在其中可以放置常用的命令按钮，以方便快速使用。通常，快速访问工具栏在 Excel 工作簿界面的左上方，也可以在“Excel 选项”对话框的“自定义”选项卡中选中“在功能区下方显示快速访问工具栏”复选框，将其放置在功能区下方。可以在任何命令按钮上单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择“添加到快速访问工具栏”命令，将该命令按钮添加到其中，也可以在快速访问工具栏中单击鼠标右键，选择“从快速访问工具栏中删除”命令，将该命令按钮从工具栏中删除。

(3) 功能区。Excel 2007 的功能区由选项卡式菜单、组和命令等内容组成。选项卡式菜单位于功能区的顶部，标准的选项卡为共分 9 类，即开始、插入、页面布局、公式、数据、



审阅、视图、开发工具、加载项。默认的选项卡为“开始”选项卡，用户可以在想选择的选项卡标签上单击以选择该选项卡。每个选项卡中又分成几块小的区域，分别集中相应的功能命令按钮。同时，一些命令按钮旁有下拉按钮，表示含有相关的功能选项。在区域的右下角，有扩展按钮可显示该区域功能的对话框。Excel 2007 中的各选项卡不能移动，它们都是固定的。除了“开发工具”可在“Excel 选项”对话框中决定是否显示外，其他选项卡均位于 Excel 2007 界面中。同时在任一选项卡标签上双击鼠标左键，可以隐藏功能区。在隐藏状态下，可单击某选项卡标签来查看并选择其中的命令。再次双击鼠标左键，功能区即恢复显示。

(4) 名称框。名称框可以调整大小，而以前版本的名称框大小则是固定的。

(5) 编辑栏。Excel 2007 中的编辑栏中，当输入的字符数超出可容纳的范围时，将自动隐藏多余的文字而不会遮挡工作表区域，并且可以向下调整编辑栏的宽度以容纳更多的字符，这在前面介绍新特点时已做介绍。

(6) 工作表标签。在工作表标签右侧，多了一个“插入工作表”标签，单击可以插入工作表。当然，也可以像以前一样，在工作表标签上右击，从弹出的快捷菜单中选择“插入工作表”命令。与以前版本不同的是，新工作表将插入在最右侧，而不是最左侧，且默认为 Excel 工作表，这在前面介绍新特点时已做介绍。

(7) 状态栏。显示当前操作的状态及操作结果。

(8) 录制新宏。工作表底部左侧，多了一个“录制新宏”按钮，单击即可录制宏。相当于在原版本的 Excel 中选择了菜单命令“工具”|“宏”|“录制新宏”。

(9) 水平滚动条。通过移动它可以使溢出屏幕左、右端的文本显示在屏幕上。

(10) 垂直滚动条。通过移动它可以使溢出屏幕上、下端的文本显示在屏幕上。

总之，Excel 2007 的界面中加入了很多方便的功能，将功能可视化和图形化，达到直观且方便查找的目的。例如，在界面上就可以看到常用的命令，单击某按钮即可弹出相应的对话框，可直接看到页面布置，显示页面等。

初步使用 Excel 2007 时，可能不太习惯，因为我们对以前版本的菜单和工具栏太熟悉了，不管是在 Office 应用程序中，还是在其他应用软件中，基本上都是菜单和工具栏的形式。只有进一步熟悉和使用 Excel 2007 后，才能体会到这种命令组织的独到和方便之处，这种方式将众多的命令巧妙地组合在一起，并使常用的命令一目了然地出现在界面中，这就是 Excel 2007 的创新之处。

1.1.3 Excel 2007 的基本概念

了解 Excel 的组成结构是学习与应用 Excel 的基础与前提。

1. 工作簿

Excel 的核心文档便是工作簿，工作簿 (Book) 是 Excel 运算和存储数据的文件，它的文件扩展名是 .xlsx，一个 Excel 工作簿可以存储任何数量的工作表页 (当然取决于电脑的内存)，分别以 Sheet1、Sheet2...命名。在 Excel 中的所有操作都是在工作簿上进行的。从 Excel 2007 开始，工作簿文档实际上就是压缩后的文件夹。在这个压缩文件夹里，存储着包含所有工作簿信息的文件，包括图表、宏、格式和单元格中的数据，主要包含工作表、图表工作页等类型的工作表页。用户可以打开或者创建任何数量的工作簿 (每个工作簿都有自己的窗口)，但是只能让一个工作簿成为活动工作簿。默认情况下，新建的工作簿都含有 3 张工作表。当需