

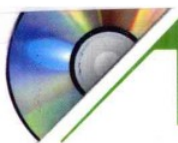


华章科技

全面呈现Excel技术精华
快速提升用户的办公效率
集结多位Excel专家的实践和教学经验
讲解用户最需要了解的、最实用的操作技巧

李 斌 等编著
黄绍斌

Excel 2010 应用大全



重点难点多媒体视频讲解
赠速查《Excel函数辞典》电子书
赠速查《Excel VBA语法辞典》电子书
赠1300多个Word办公模板
赠300个Excel电子表格模板
赠400个常用PPT模板



机械工业出版社
China Machine Press

李斌 等编著
黄绍斌

Excel 2010 应用大全



机械工业出版社
China Machine Press

本书共分为 6 篇, 循序渐进地讲述了 Excel 的基础、函数、图表、数据分析和 VBA 应用, 从函数的功能、参数及每个函数的实例到综合实例, 从图表的创建到具体操作, 从数据分析的基础知识到综合分析, 从 VBA 基础知识到实例, 都进行了详细的阐述, 并对重要知识点以实例的形式进行了详细讲解。

本书适用于 Excel 的初中级用户, 同时也可作为各大中专院校和培训班的教材。

封底无防伪标均为盗版

版权所有, 侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2010 应用大全 / 李斌等编著. —北京: 机械工业出版社, 2010.6

ISBN 978-7-111-30969-7

I. E… II. 李… III. 电子表格系统, Excel 2010 IV. TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 108315 号

机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑: 邹朝怡

北京京师印务有限公司印刷

2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·41.5 印张

标准书号: ISBN 978-7-111-30969-7

ISBN 978-7-89451-562-9 (光盘)

定价: 69.80 元 (附光盘)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88378991; 88361066

购书热线: (010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线: (010) 88379604

读者信箱: hzjsj@hzbook.com

前言

Excel 是 Microsoft 公司开发的 Office 系列办公软件中的一个组件，用户可以使用 Excel 制作电子表格，完成复杂的数据运算及数据分析和预测。而且，Excel 还具有强大的图表功能，利用其图表功能，用户可以直观、快捷地查看及分析数据。最新版本的 Excel 2010，从界面到功能都进行了全新的变革，包括全新设计的优美界面、稳定安全的文件格式及高效的沟通协作方式等，为用户提供了强大的数据运算及数据分析平台。

Excel 2010 中的函数和图表功能是其重要功能，但许多用户更喜欢使用其数据分析功能。目前市场上出版的 Excel 类图书，大多只针对函数与图表进行讲解，很少集基础、函数、图表、数据分析和 VBA 应用于一体。笔者针对大多数读者的需求，精心编写了本书。

本书根据一般读者的学习习惯，以循序渐进的方式，通过与实际工作实例的配合，为各层次的读者打造了一本适度的学习参考书。本书可以使读者在短时间内掌握 Excel 2010 各类函数、图表及数据分析的功能，并能快速地将所掌握的 Excel 知识融合到实际工作中，从而全面提高 Excel 的应用能力。

本书特点

本书不仅可以作为读者学习 Excel 的参考书，也可以作为 Excel 函数、图表及数据分析的工具书。书中不仅介绍了 Excel 函数、图表及数据分析的基础内容，而且还演示并讲解了日常生活和工作中最常见的实例。最重要的一点是本书中的很多实例是笔者结合实际工作经验总结出来的，并融入了函数、图表与数据分析的知识点。本书的主要特点体现在下列几个方面：

- ❑ 本书所讲解的内容采取循序渐进的方式，适合初级和中级电脑使用者从简单到复杂逐渐掌握 Excel 函数、图表及数据分析的功能。
- ❑ 本书收录了大量的具体实例，并且所有实例都具有实用性与代表性，涉及财务、工程及人事等热门领域，重点解决 Excel 使用中的实际问题，帮助读者提高实际应用能力。
- ❑ 本书综合了基础知识、详细介绍、具体实例、演示效果等多方面讲解，系统性强，实用性强，针对性强。

本书内容

本书分为 6 篇，循序渐进地讲解了 Excel 的基础、函数、图表、数据分析及 VBA 应用等内容。

第一篇（第 1~6 章）为基础篇，内容包括 Excel 2010 的基本介绍、工作表与工作簿的基础知识、使用单元格和区域、自定义 Excel 2010、使用 Excel 表以及数据输入和编辑等。

第二篇（第 7~18 章）为函数基础篇，内容涵盖了函数基础、文本函数、逻辑函数、数学函数、统计函数、数据库函数、日期函数、时间函数、信息函数、财务函数、工程函数及多维数据集函数等，详细介绍了每个函数的功能、表达式、参数及实际应用。

第三篇（第 19~21 章）为函数应用篇，内容涵盖了数组公式、循环引用及公式调试。在第 19 章中，详细介绍了数组公式的概念及实际应用；在第 20 章中，详细介绍了循环引用的优劣及循环引用的具体用法；在第 21 章中，详细讲解了公式使用中遇到的问题及调试方法。

第四篇（第 22~23 章）为图表篇，内容涵盖了柱形图、条形图、折线图、饼图、XY 散点图、面积图、圆环图、雷达图及股价图等图表，详细介绍了每种图表类型的作用、使用范围及使用技巧，并讲述了如何格式化和自定义图表。

第五篇（第 24~28 章）为数据分析篇，内容涵盖了数据的基础知识、条件格式及数据有效性、单变量求解与运算表、规划求解、数据透视表与数据透视图，详细介绍了各种数据分析工具的用法，通过具体实例讲解了如何运用数据分析工具对数据进行分析。

第六篇（第 29~32 章）为 VBA 应用篇，内容包括宏、VBA 基础、VBA 语言基础和 VBA 的简单应用等，简要介绍了 Excel VBA 的语法知识结构，同时结合具体实例帮助读者了解 Excel VBA 的应用方法。

读者对象

- ☐ 初中级电脑使用者；
- ☐ 办公室工作人员；
- ☐ Excel 软件使用者；
- ☐ 电脑爱好者；
- ☐ 大中专院校师生。

本书主要由李斌、黄绍斌编著，其他参与编著和资料整理的人员有冯华君、刘博、刘燕、叶青、张军、张立娟、张艺、彭涛、徐磊、戎伟、朱毅、李佳、李玉涵、杨利润、杨春娇、武鹏、潘中强、王丹、王宁、王西莉、石淑珍、程彩虹、邵毅、郑丹丹、郑海平及顾旭光。

编者

2010 年 6 月

2.1.6 共享工作簿

在 Excel 中,如果允许多个用户对一个工作簿同时进行编辑,可将使用的工作簿设置为共享工作簿。共享工作簿的具体操作步骤如下所述。

(1) 单击功能区中“审阅”选项卡下“更改”组中的“共享工作簿”按钮,打开“共享工作簿”对话框,如图 2.11 所示。

(2) 勾选“允许多用户同时编辑,同时允许工作簿合并”复选框,然后切换到“高级”选项卡,在其中进行共享工作簿的相关设置,如图 2.12 所示。



图 2.11 “共享工作簿”对话框

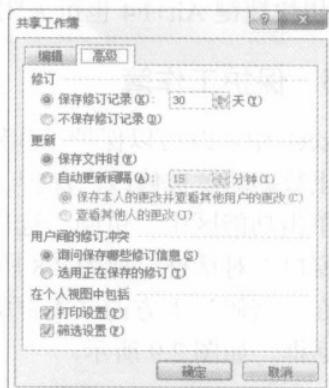


图 2.12 “高级”选项卡

(3) 单击“确定”按钮,完成共享工作簿的操作。

2.1.7 加密工作簿

如果要打开的工作簿进行了加密设置,则只有输入正确的密码后才可以打开或编辑工作表中的数据。设置工作簿密码的操作步骤如下所述。

(1) 打开要设置密码的工作簿,切换到“文件”选项卡,然后单击“另存为”命令,打开“另存为”对话框,如图 2.13 所示。

(2) 单击对话框左下角的“工具”按钮,然后单击弹出菜单中的“常规选项”命令,打开“常规选项”对话框,如图 2.14 所示。

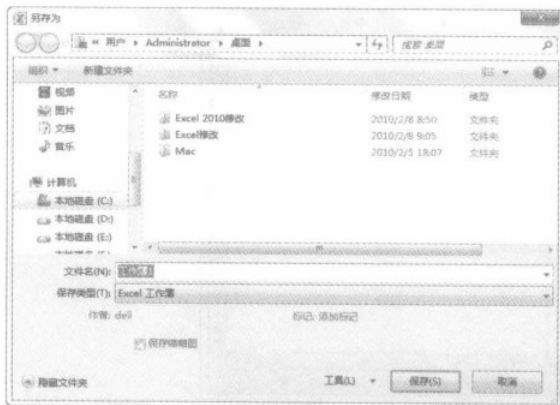


图 2.13 “另存为”对话框

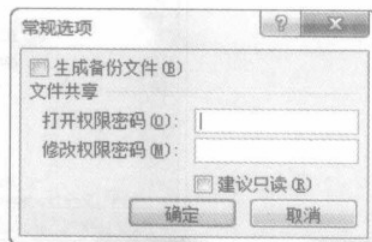


图 2.14 “常规选项”对话框

(3) 在文本框中设置工作簿的“打开权限密码”和“修改权限密码”，勾选“建议只读”复选框。

(4) 单击“确定”按钮，打开“确认密码”对话框，要求重新输入设置的修改权限密码，再次输入修改权限密码后单击“确定”按钮即可。

(5) 单击“另存为”对话框中的“保存”按钮，保存工作簿。

再次打开刚才保存过的工作簿时会打开“密码”对话框，如图 2.15 所示。如果知道工作簿的打开、修改权限密码，输入密码后即可开始编辑工作簿；如果只知道打开权限密码，可在输入打开权限密码后，单击“只读”按钮以只读方式打开工作簿，如图 2.16 所示。

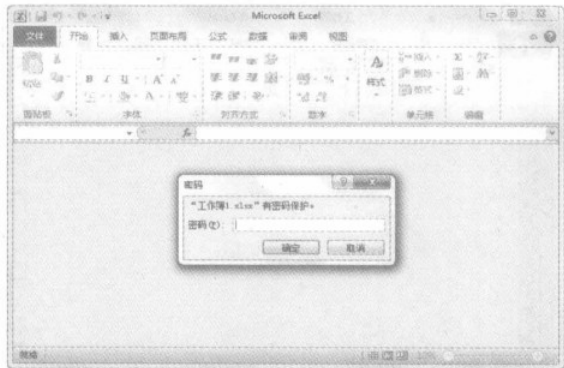


图 2.15 “密码”对话框

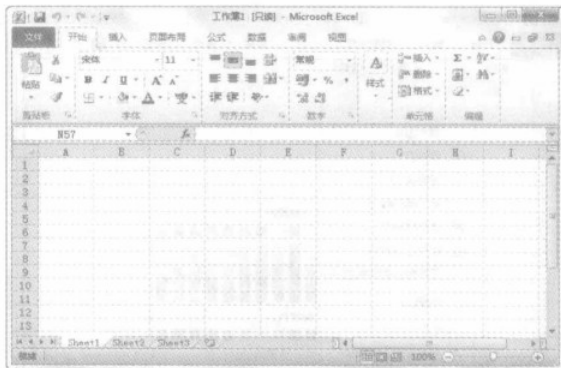


图 2.16 只读方式打开工作簿

2.2 使用工作表

工作表是用于处理和存储 Excel 数据的主要文档，每个工作表是由行和列组成的二维表格，多个工作表组成工作簿。默认情况下，一个工作簿包括 3 个工作表。用户可以根据需要添加或删除工作表，也可以自定义默认打开的工作表个数。

2.2.1 重命名工作表

用户可以将使用的工作表根据工作表的具体内容进行重命名，方便以后查找工作表。如果要重命名工作表，可以使用下列方法进行操作。

- ❑ 右击要更改名称的工作表标签，然后单击快捷菜单中的“重命名”命令，此时工作表的名称高亮显示，如图 2.17 所示。输入新的工作表名称，然后按 Enter 键，即可完成工作表重命名的操作，如图 2.18 所示。



图 2.17 单击“重命名”命令



图 2.18 重命名后的工作表

- ❑ 双击工作表标签，此时工作表的名称高亮显示，输入新的工作表名称后按 Enter 键，即可完成重命名工作表的操作。

2.2.2 改变工作表标签的颜色

为了便于查找显示不同内容的工作表，可以改变工作表标签的颜色，也可以将有重点内容的工作表做特殊的标记。如果要改变工作表标签的颜色，可右击工作表标签，然后单击快捷菜单中的“工作表标签颜色”项，再选择要设置的颜色即可，如图 2.19 所示。设置标签颜色后的效果如图 2.20 所示。



图 2.19 选择工作表标签颜色

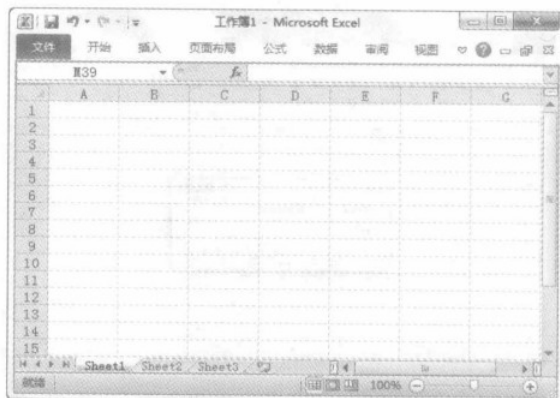


图 2.20 设置颜色后的工作表标签

2.2.3 插入工作表

如果工作簿默认的工作表个数无法满足用户的工作要求，可以通过“插入”命令来插入一个空白的工作表。插入工作表的操作步骤如下所述。

- (1) 右击 Sheet1 工作表标签，弹出快捷菜单，如图 2.21 所示。
- (2) 单击快捷菜单中的“插入”命令，打开“插入”对话框，如图 2.22 所示。



图 2.21 弹出快捷菜单

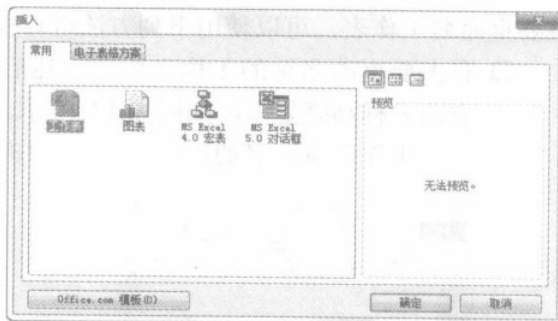


图 2.22 “插入”对话框

- (3) 选择“工作表”选项，然后单击“确定”按钮，此时工作簿中会插入一张名为 Sheet4 的工作表，如图 2.23 所示。

2.2.4 选中多个工作表

如果要对多个工作表进行同样的操作，就需要同时选择多个工作表。按住 Ctrl 键，单击要选择的工作表标签，此时就可以同时选中多个工作表，并在标题栏出现“工作组”字样，如图 2.24 所示。

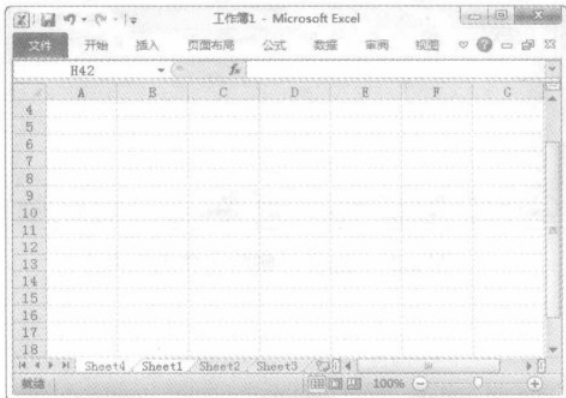


图 2.23 插入工作表后的 Excel 窗口

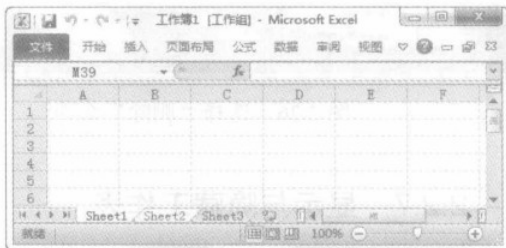


图 2.24 选中多个工作表

2.2.5 移动或复制工作表

在 Excel 工作表的使用过程中，如果要改变工作簿中工作表的显示顺序，可以通过移动工作表的位置来实现。如果要移动或复制工作表，可以使用下列方法进行操作。

- ❑ 右击需要移动或复制的工作表标签，然后单击快捷菜单中的“移动或复制”命令，打开“移动或复制工作表”对话框，如图 2.25 所示。
- ❑ 单击功能区中“开始”选项卡下“单元格”组中“格式”按钮右侧的小箭头，然后单击弹出菜单中的“移动或复制工作表”命令，同样也会打开“移动或复制工作表”对话框。

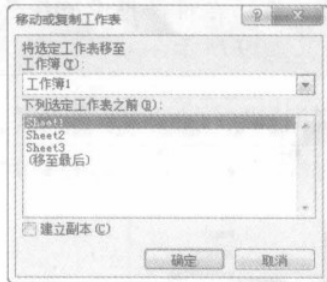


图 2.25 “移动或复制工作表”对话框

上面两种操作方法都可打开“移动或复制工作表”对话框，在对话框中选择要移动到的位置，然后单击“确定”按钮即可完成对工作表的移动。

提示 勾选“建立副本”复选框，可以实现对工作表的复制。

2.2.6 删除工作表

如果只需对一个工作表进行操作，则可以将多余的工作表删除，以方便对工作表的操作。如果要删除工作表，可以使用下列方法进行操作。

- ❑ 右击要删除的工作表标签，然后单击快捷菜单中的“删除”命令，如图 2.26 所示，即可删除当前的工作表。

- 单击功能区中“开始”选项卡下“单元格”组中“删除”按钮右侧的小箭头，然后单击弹出菜单中的“删除工作表”命令，如图 2.27 所示。



图 2.26 选择“删除”命令



图 2.27 选择“删除工作表”命令

2.2.7 显示与隐藏工作表

如果 Excel 工作簿使用的工作表过多，为了便于工作表之间的切换，可以将暂时用不到的工作表隐藏。要显示与隐藏工作表，可以使用下列方法进行操作。

- 右击要隐藏的工作表标签，然后单击快捷菜单中的“隐藏”命令，如图 2.28 所示，即可完成对工作表的隐藏。

提示

要显示隐藏的工作表，则单击“取消隐藏”命令，此时会打开“取消隐藏”对话框，在对话框中选择要显示的工作表，单击“确定”按钮即可将其重新显示，如图 2.29 所示。



图 2.28 选择“隐藏”命令

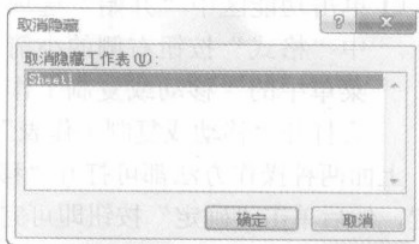


图 2.29 “取消隐藏”对话框

- 选择要隐藏的工作表，单击功能区中“开始”选项卡下“单元格”组中“格式”右侧的小箭头，将鼠标指向弹出菜单中的“隐藏和取消隐藏”菜单项，然后单击级联菜单中的“取消隐藏工作表”命令，也可显示工作表。

2.2.8 保护工作表

为了防止他人使用工作表，可以使用密码保护功能，提高工作表的安全性，以保护用户

数据的安全。保护工作表的操作步骤如下所述。

(1) 选择要保护的工作表，单击功能区中“审阅”选项卡下“更改”组中的“保护工作表”按钮，打开“保护工作表”对话框，如图 2.30 所示。

(2) 在“取消工作表保护时使用的密码”下方的文本框中输入保护密码，然后在“允许此工作表的所有用户进行”下方的列表框中选择用户在工作表处于密码保护状态下可进行的操作。

(3) 单击“确定”按钮，此时会打开“确认密码”对话框，如图 2.31 所示。在“重新输入密码”下方的文本框中再次输入密码，单击“确定”按钮即可完成设置密码保护的操作。

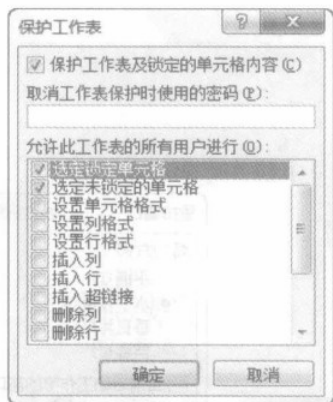


图 2.30 “保护工作表”对话框

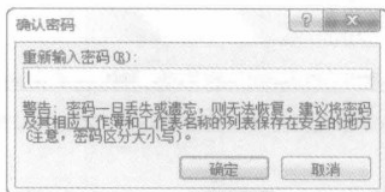


图 2.31 “确认密码”对话框

对于设置了密码保护的工作表，也可以取消密码保护，取消密码保护的操作步骤如下所述。

(1) 选择设置了密码保护的工作表，单击功能区中“审阅”选项卡下“更改”组中的“撤销工作表保护”按钮，打开“撤销工作表保护”对话框，如图 2.32 所示。

(2) 在“密码”文本框中输入保护密码，然后单击“确定”按钮，即可取消工作表的密码保护。

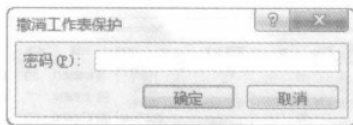


图 2.32 “撤销工作表保护”对话框

2.3 窗口视图控制

“视图”选项卡用来控制显示工作表的区域，通过“视图”选项卡，用户可以选择各种视图，可以隐藏或显示网格线和编辑栏，也可以冻结表格的某一部分，或者进行宏操作。本节将介绍如何使用“视图”选项卡，以便对 Excel 窗口的视图进行控制。

2.3.1 新建窗口

对于数据比较多工作表，可以建立两个窗口。一个窗口显示固定的内容，另一个窗口显示其他内容或进行其他操作。新建窗口的操作步骤如下所述。

(1) 单击功能区中“视图”选项卡下“窗口”组中的“新建窗口”按钮，此时会出现一个名为“工作簿 1:2”的工作簿，内容和“工作簿 1:1”相同。

(2) 单击功能区中“视图”选项卡下“窗口”组中的“并排查看”按钮, 则两工作簿可在同一个窗口中显示, 如图 2.33 所示。

2.3.2 全部重排

如果新建了多个工作窗口, 要实现窗口之间的快速切换, 可以使用 Excel 的“全部重排”功能对新建的窗口进行排列。将窗口全部重排的操作步骤如下所述。

(1) 单击功能区中“视图”选项卡下“窗口”组中的“全部重排”按钮, 此时会打开“重排窗口”对话框, 如图 2.34 所示。

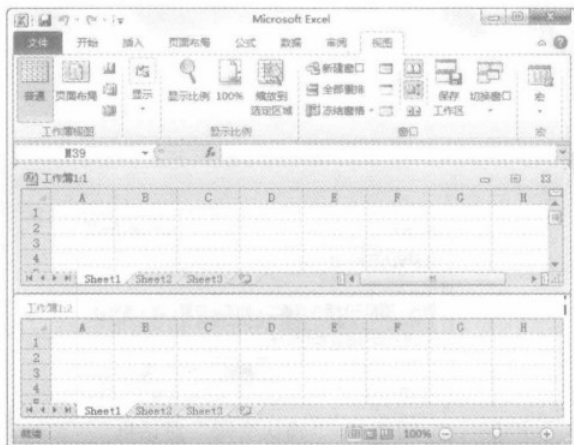


图 2.33 并排查看

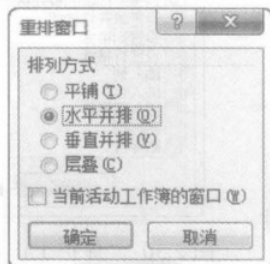


图 2.34 “重排窗口”对话框

(2) 在对话框中选择要使用的排列方式, 例如此处选择“水平并排”, 单击“确定”按钮, 效果如图 2.35 所示。如果选择“垂直并排”, 效果如图 2.36 所示。

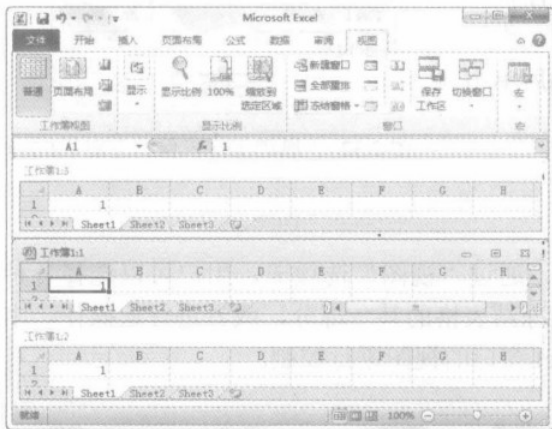


图 2.35 “水平并排”方式

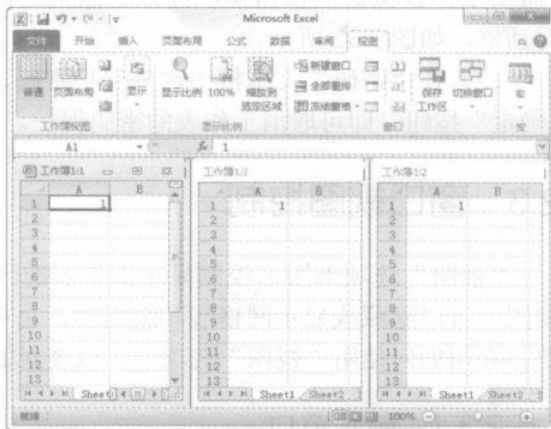


图 2.36 “垂直并排”方式

2.3.3 冻结窗格

窗格是文档窗口的一部分, 以垂直或水平条为界限, 并由此与其他部分隔开。用户可以

通过冻结窗格来查看工作表的两个区域和锁定一个区域中的行或列。当冻结窗格时，可单击功能区中“视图”选项卡下“窗口”组中“冻结窗格”按钮右侧的小箭头，此时弹出的菜单中会出现“冻结拆分窗格”、“冻结首行”和“冻结首列”命令，如图 2.37 所示。此处选择“冻结拆分窗格”命令，效果如图 2.38 所示。

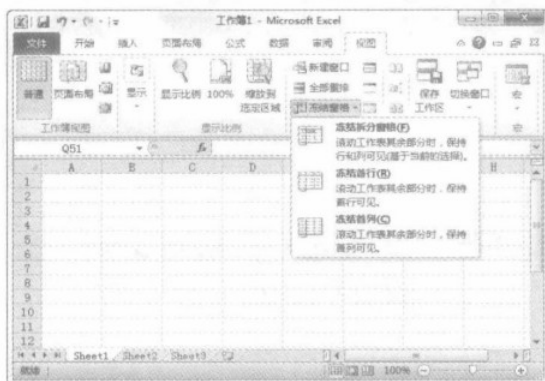


图 2.37 “冻结窗格”菜单

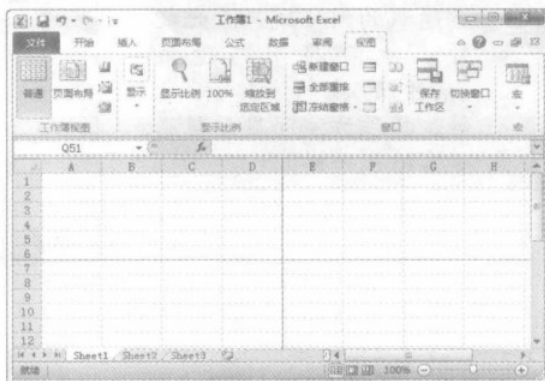


图 2.38 冻结拆分窗格

提示

如果要取消“冻结窗格”操作，可单击“冻结窗格”右侧的小箭头，在弹出的菜单中选择“取消冻结窗格”命令即可。

2.3.4 拆分窗格

在 Excel 中为用户提供了拆分工作表的功能，可以将窗口拆分为 4 个部分，如图 2.39 所示。如果要拆分窗格，可单击功能区中“视图”选项卡下“窗口”组中的“拆分窗格”按钮。

提示

“拆分窗格”后，将鼠标指针移到工作表的边框上，当鼠标指针变为或形状时，将拆分框向下或向左拖至所需的位置即可；如果要取消拆分，可双击分割窗格的拆分框的任何部分。

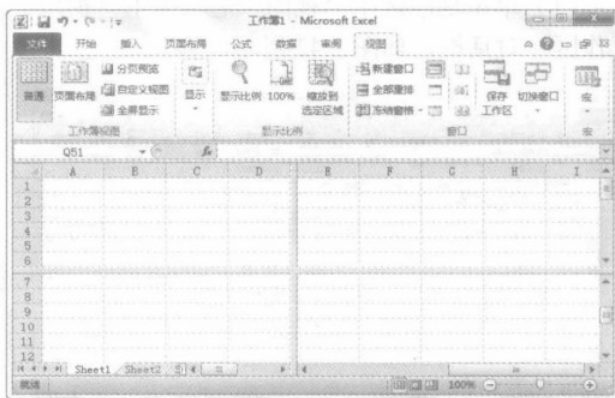


图 2.39 “拆分窗格”后的工作表

2.3.5 显示与隐藏网格线

在 Excel 中可以将网格线隐藏。如果要隐藏网格线，可单击功能区中“视图”选项卡下“显示”组中的“网格线”复选框，取消勾选“网格线”复选框，此时工作表中的网格线就

会隐藏,如图 2.40 所示。

提示

如果要显示隐藏的网格线,可再次勾选“网格线”复选框,此时就会显示隐藏的网格线。除此之外,也可显示与隐藏 Excel 的编辑栏、标题等,操作方法同显示与隐藏窗格线一样。

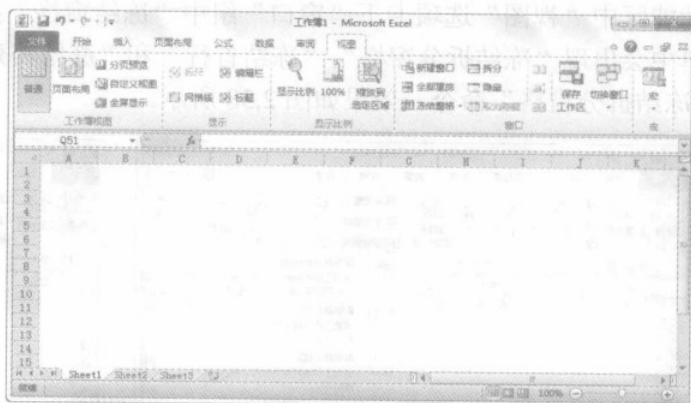


图 2.40 隐藏网格线后的工作表

2.3.6 重设窗口位置

对窗口进行“并排查看”操作后,比较大的文档窗口会占据过多的屏幕,从而使小文档的窗口不能显示,可以使用“重设窗口位置”命令将大文档的窗口进行重设,进而让两个文档可以平分屏幕。如果要重设窗口位置,可单击功能区中“视图”选项卡下“窗口”组中的“重设窗口位置”按钮,此时工作表中并排的文档就会平分窗口,如图 2.41 所示。

2.3.7 保存工作区

对工作表进行设置后,可以使用“保存工作区”命令将设置好的工作区界面进行保存,方便日后直接使用。保存工作区,可以按照以下的操作步骤进行。

(1) 单击功能区中“视图”选项卡下“窗口”组中的“保存工作区”按钮,打开“保存工作区”对话框,如图 2.42 所示。

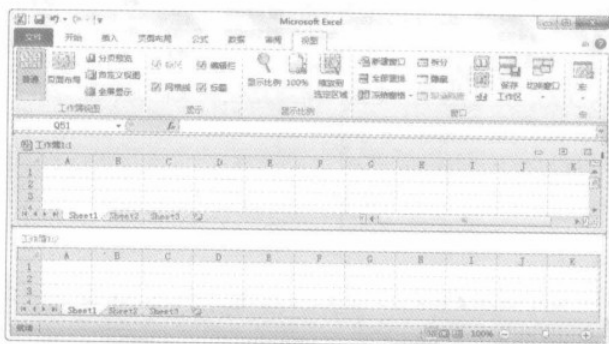


图 2.41 重置窗口位置的工作表

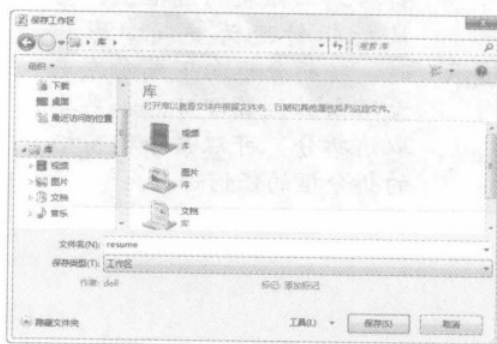


图 2.42 “保存工作区”对话框

(2) 在对话框中单击“保存位置”下拉列表框,选择要保存的位置,然后在“文件名”右侧的文本框中输入要保存工作区的文件名。

(3) 单击“保存”按钮即可完成对工作区的保存。

2.3.8 切换窗口

同时编辑多个工作表时，如果要查看其他打开的工作表数据，可以在打开的工作表之间进行切换。切换窗口的操作步骤如下所述。

(1) 单击功能区中“视图”选项卡下“窗口”组中的“切换窗口”按钮，此时会弹出下拉菜单，如图 2.43 所示。

(2) 选择弹出菜单中要查看的工作表名称，即可实现窗口的切换。

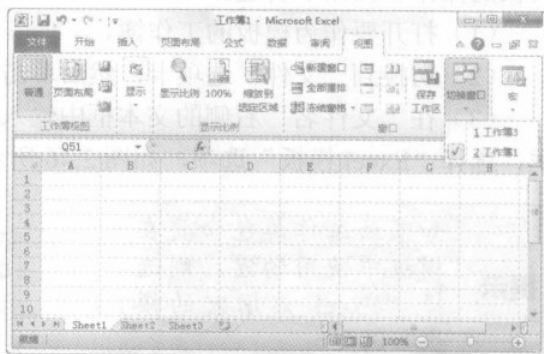


图 2.43 “切换窗口”菜单

2.3.9 视图缩放

如果要放大选定区域或缩小工作表进行预览，可以利用“视图缩放”功能轻松实现。如果要实现视图缩放，可以使用下列方法进行操作。

- 单击功能区中“视图”选项卡下“显示比例”组中的“缩放到选定区域”按钮，即可将要查看的数据进行最大化显示，如图 2.44 所示。
- 单击功能区中“视图”选项卡下“显示比例”组中的“显示比例”按钮，打开“显示比例”对话框，如图 2.45 所示，在“显示比例”对话框中选中要缩放的比例单选按钮即可。

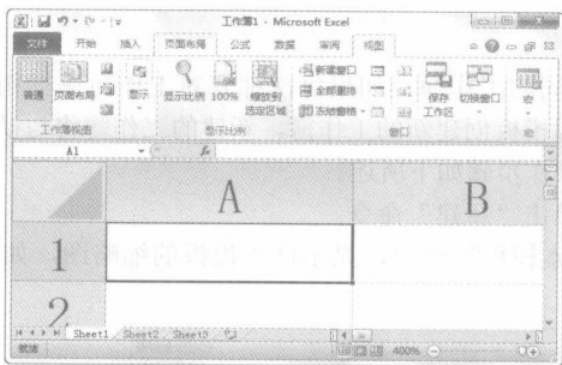


图 2.44 选择“缩放到选定区域”后的工作表

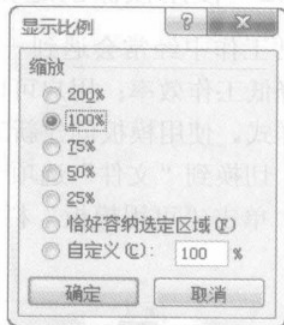


图 2.45 “显示比例”对话框

2.4 创建与使用模板

在 Excel 2010 中，可以将工作簿另存为模板，也可以使用模板创建一个新工作簿；另外，还可以使用从 Microsoft Office Online 下载的预定义模板来新建工作簿。本节将介绍创建模板及使用模板创建 Excel 工作簿的操作方法。

2.4.1 创建模板

在 Excel 中，可将工作表的单元格格式、图表、数据透视图及公式等保存为模板。创建

模板的操作步骤如下所述。

(1) 打开要作为模板的工作簿。

(2) 切换到“文件”选项卡，然后单击“另存为”命令，打开“另存为”对话框。

(3) 在“文件名”右侧的文本框中输入模板的名称，单击“保存类型”右侧的下拉列表框，选择“Excel 模板”选项，如图 2.46 所示。

提示

如果该工作簿包含要在模板中使用的宏，则选择“Excel 启用宏的模板”选项。

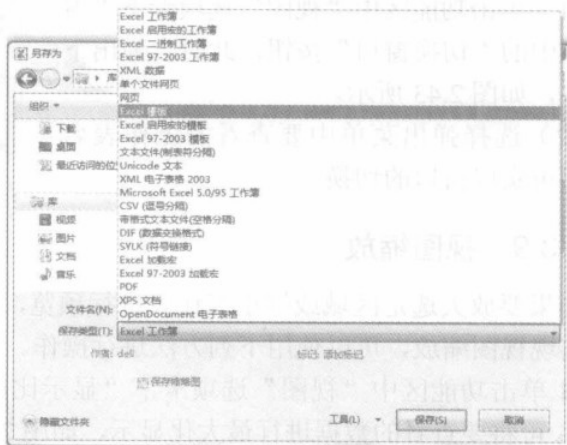


图 2.46 选择“Excel 模板”选项

(4) 单击“保存”按钮，即可创建一个 Excel 模板。

2.4.2 使用模板创建新工作簿

日常工作中经常会遇到一些格式相同的工作簿，如果每次都要对工作簿进行相同的设置，会降低工作效率；用户可以通过使用模板创建新的工作簿，新建的工作簿将与模板显示相同的样式。使用模板创建新工作簿的操作步骤如下所述。

(1) 切换到“文件”选项卡，然后单击“新建”命令。

(2) 单击“可用模板”栏中的“样本模板”选项，显示样本模板的缩略图，如图 2.47 所示。

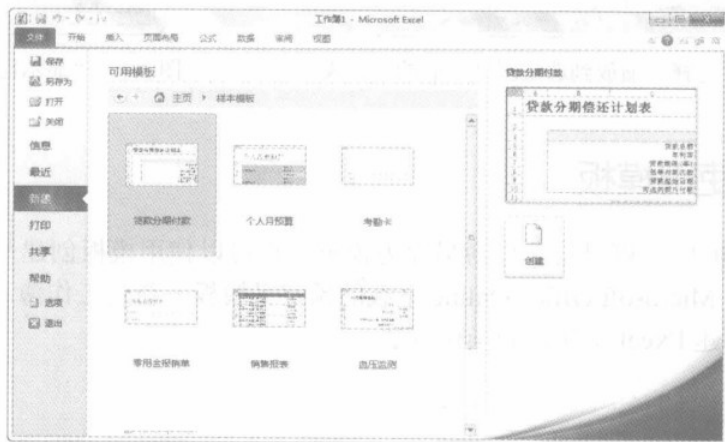


图 2.47 样本模板缩略图

