

适用于 2007 2010 2013 版本



普通高等教育
计算机专业
规划教材

Word

Excel

PPT 2010

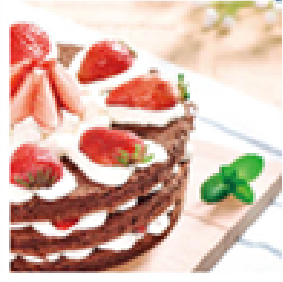
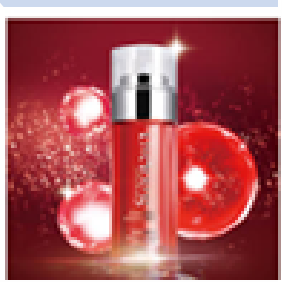
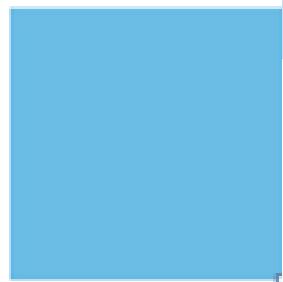
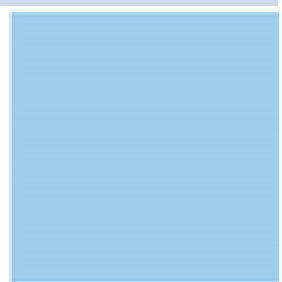
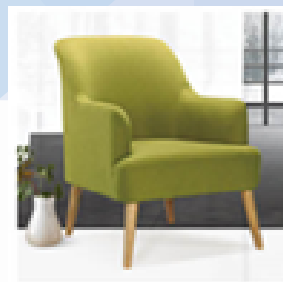
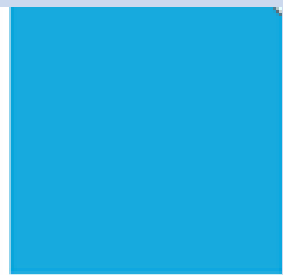


从入门到精通 完全教程

互联网+计算机教育研究院 策划 王鑫 武俊琢 主编 华腾芳 孙德刚 陈小艳 副主编

- 225 个共计 403 分钟授课视频 • 70 个案例素材和效果文件 • 150 个 Word 公司日常管理模板
- 150 个 Excel 办公表格模板 • 500 个 PPT 职场必备模板 • 1500 个办公精美素材 • Word Excel PPT 常用快捷键
- Excel 公式与常用函数速查手册 • 184 招 Office 办公高手常用技巧详解 • 十大 Word Excel PPT 进阶网站推荐

中国工信出版集团 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



第8章

快速分析Excel数据



目录/Contents



第2部分 Excel 应用

8.1 制作“销售分析”图表

8.2 分析“原料采购清单”表格

/ 本章导读

Excel 中快速分析数据一般是通过图表、数据透视表和数据透视图来实现，可以使数据的对比、大小等一目了然，更具直观性，在公司案例中经常使用。本章将主要介绍图表、数据透视表和数据透视图的创建、分析功能的使用、数据编辑与格式美化设置等。通过本章知识的介绍，帮助读者在实际办公中能够快速、合理地创建所需方案，并制作出专业、美观的图表。



8.1 制作“销售分析”图表



销售分析图表主要包括两方面内容，一是对销售额使用图表分析，二是对销售量使用图表分析，以便直观地对销售额、销售量进行查看、对比和预测分析，为公司的销售策略以及销售重点提供重要的参考价值。

以图表表达数据时，需要选择适合的图表类型，同时，要添加相应的图表元素，如数据标签等，以便更加清晰地对数据做出分析，另外，还可对图表进行格式设置与美化。



8.1.1 认识与创建图表

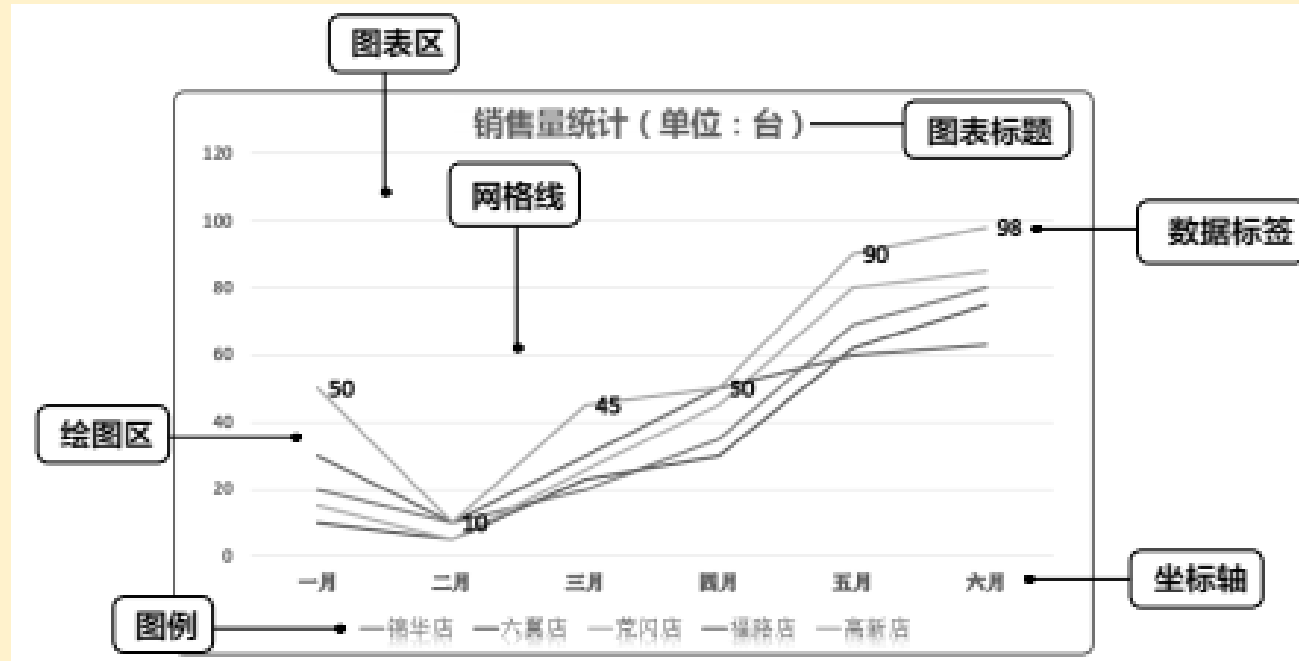
图表是 Excel 中重要的数据分析工具，它具有很好的视觉效果，可直观地表现较为抽象的数据，让数据显示得更清楚、更容易被理解。

在应用图表前，首先要认识图表的组成结构和图表的主要类型，然后再根据数据的需要创建出合适的图表。



1. 图表的组成元素及其作用简介

不同类型的图表其组成元素不尽相同，但一个完整的图表中通常包含图表标题、坐标轴、绘图区、数据标签、网格线和图例等，下面分别介绍图表几个主要部分的作用。



- 图表区：就是整个图表的背景区域，包括所有的数据信息以及图表辅助的说明信息。
- 图表标题：是对本图内容的一个概括，说明本图的中心内容是什么。
- 图例：用一个色块表示图表中各种颜色所代表的含义。
- 绘图区：图表中描绘图形的区域，其形状是根据表格数据形象化转换而来的。绘图区包括数据标签、坐标轴和网格线。

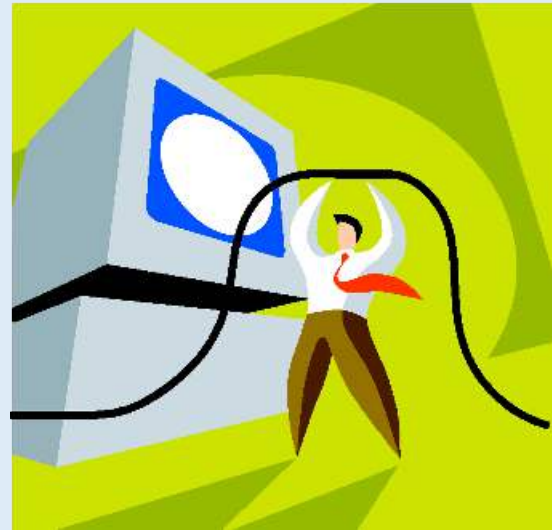


- 数据标签：是根据用户指定的图表类型以系列的方式显示在图表中的可视化数据，在分类轴上每一个分类都对应着一个或多个数据，并以此构成数据系列。
- 坐标轴：分为横坐标轴和纵坐标轴。一般来说，横坐标轴即 X 轴，是分类轴，它的作用是对项目进行分类；纵坐标轴即 Y 轴，是数值轴，它的作用是对项目进行描述。
- 网格线：配合数值轴对数据系列进行度量的线，网格线之间是等距离间隔，这个间隔可根据需要进行调整设置。

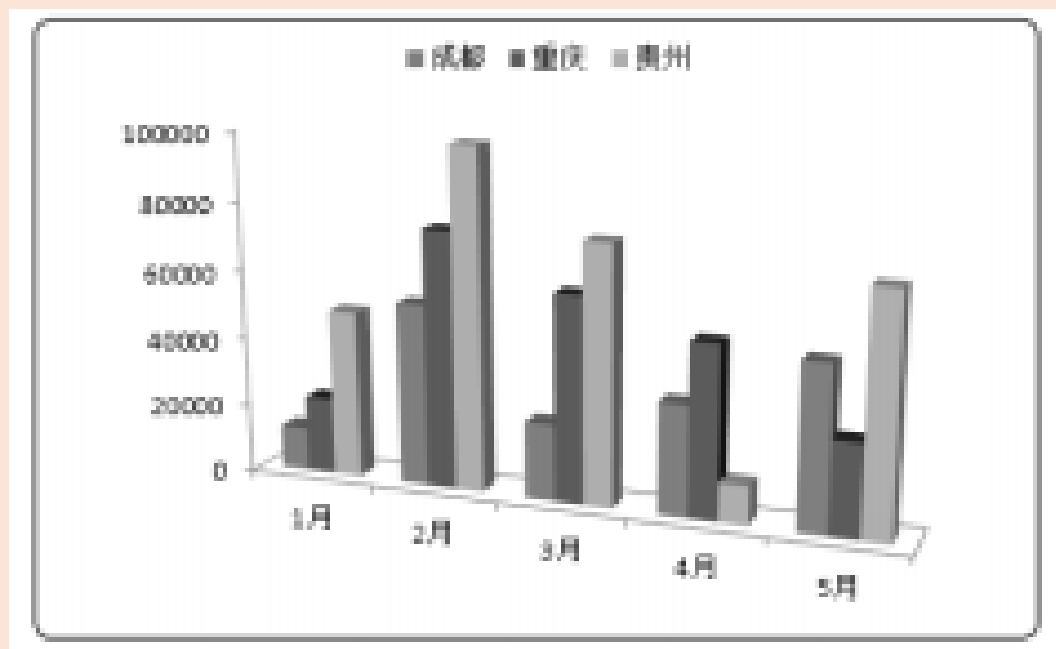


2 . 办公常用图表类型介绍

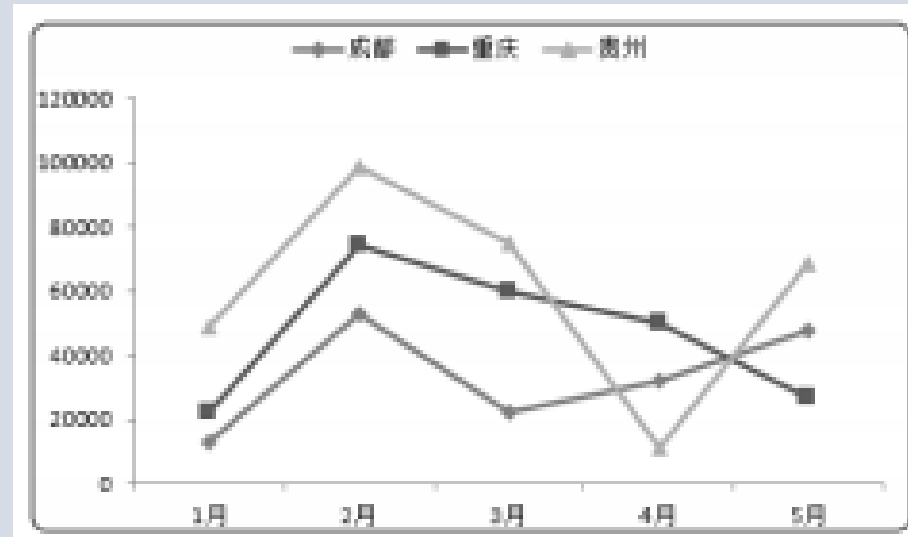
针对不同的数据源及图表要表达的重点，在建立图表前，首先要判断使用哪种类型的图表。只有选择了合适的图表类型，才能直观地反映数据间的关系，使数据更加清楚直观。Excel 中提供了多种类别的图表供用户选择，下面分别对办公中常用的图表进行介绍。



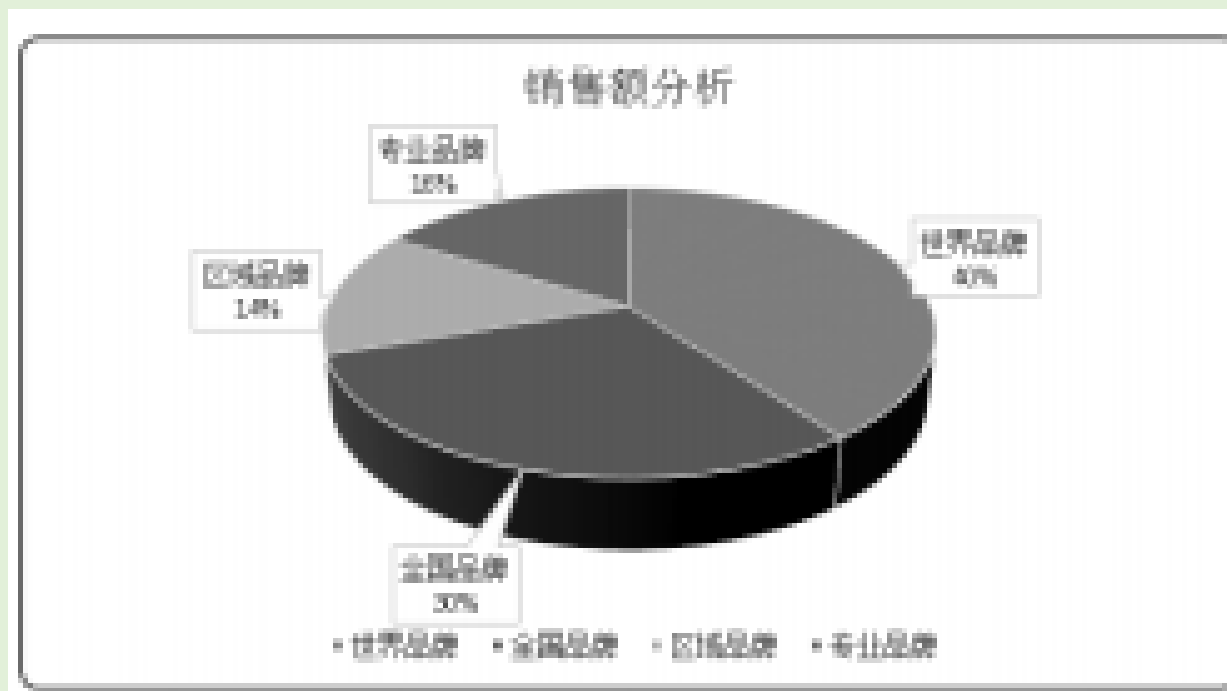
●柱形图：柱形图通常用于显示一段时间内的数据变化或对数据进行对比分析，包括二维柱形图、三维柱形图、圆柱图、圆锥图和棱锥图等。在柱形图中，通常沿水平轴组织类别，沿垂直轴组织数值，下图所示为三维簇状柱形图。



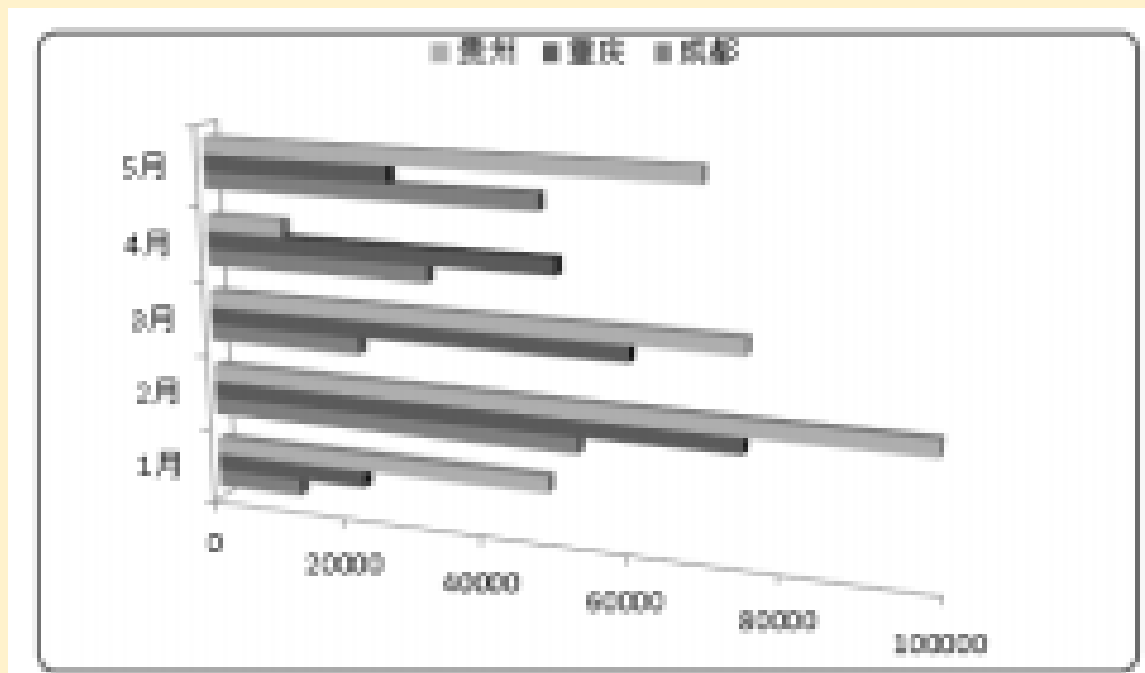
●折线图：折线图通常用于显示随时间（根据常用比例设置）而变化的连续数据，尤其适用于显示在相等时间间隔下数据的变化趋势，可直观地显示数据的走势情况。折线图包括二维折线图和三维折线图两种形式。在折线图中，类别数据沿水平轴均匀分布，所有值数据沿垂直轴均匀分布。当工作簿中的分类标签为文本且代表均匀分布的数值（如月、季度、年等）时，可使用折线图。下图所示为带数据标记的折线图。



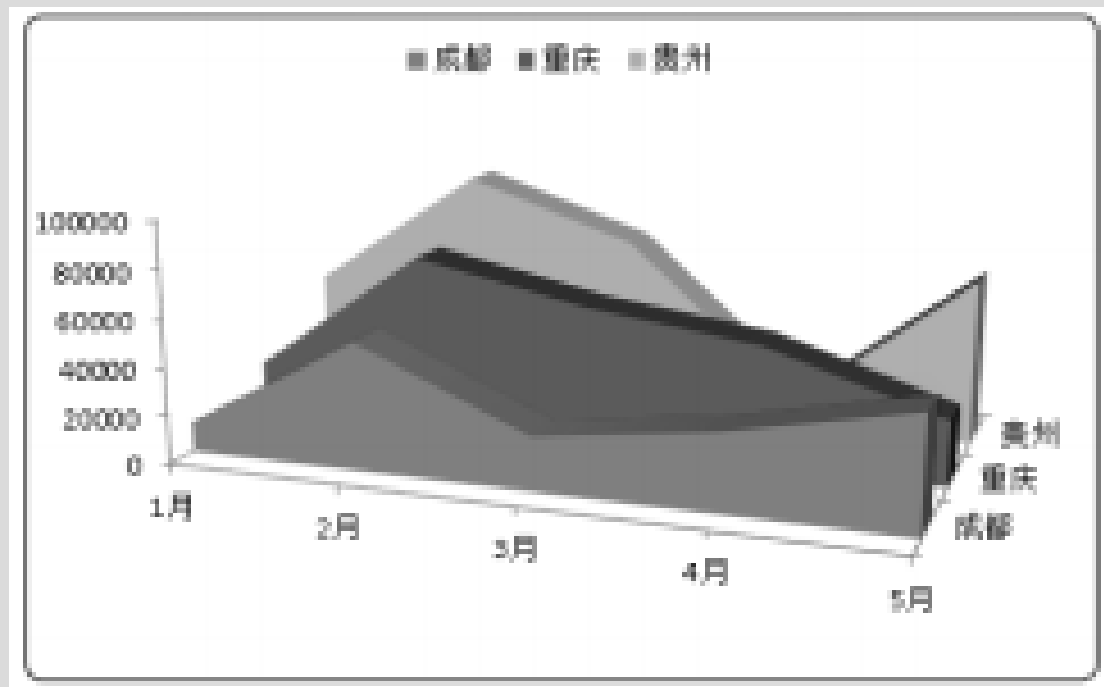
●饼图：饼图通常用于显示一个数据系列中各项数据的大小与各项总和的比例，包括二维饼图和三维饼图两种形式，其中的数据点显示为整个饼图的百分比，下图所示为三维饼图。



●条形图：条形图通常用于显示各个项目之间的比较情况，排列在工作簿的列或行中的数据都可以绘制到条形图中。条形图包括二维条形图、三维条形图和堆积图等，当轴标签过长，或者显示的数值为持续型时，都可以使用条形图，下图所示为三维簇状条形图。



●面积图：面积图可以显示出每个数值的变化，强调的是数据随着时间发生变化的幅度。通过面积图，可以直观地观察到整体和部分的关系。面积图包括“堆积面积图”“百分比堆积面积图”“三维面积图”等多种图表类型，下图所示为三维面积图。



3. 创建图表

在 Excel 2010 中创建图表，主要通过【插入】/【图表】组和“插入图表”对话框两种方法来实现。

下面在“美乐家空调销售统计表”工作簿中为“销售额统计”工作表创建柱形图，为“销售量统计”工作表创建折线图，其具体操作步骤如下。

STEP 1 创建柱形图

1 打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，在“销售额统计”工作表中选择 A2:E7 单元格区域；

2 在【插入】/【图表】组中单击“柱形图”按钮；3 在打开的下拉列表中选择“二维柱形图”栏中的“簇状柱形图”选项。

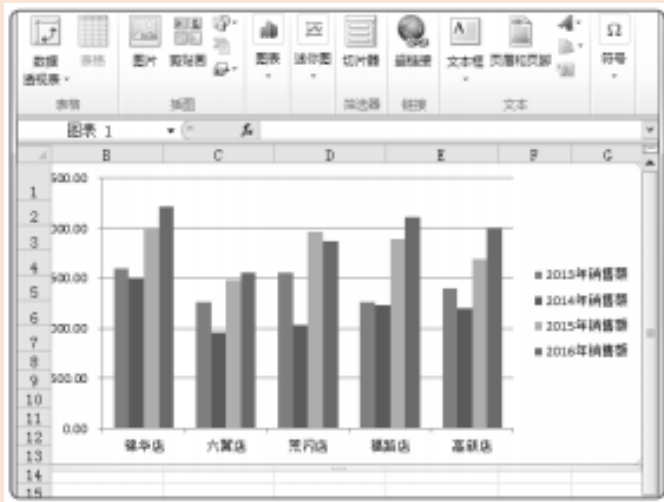


STEP 2 查看创建的图表

此时可查看根据所选的数据区域创建的簇状柱形图图表效果，并能通过图表查看数据的大小。

STEP 3 打开创建对话框

- 1 单击“销售量统计”工作表标签；
- 2 选择 A2:G7 单元格区域；
- 3 在【插入】/【图表】组中单击右下角的“创建图表”按钮。

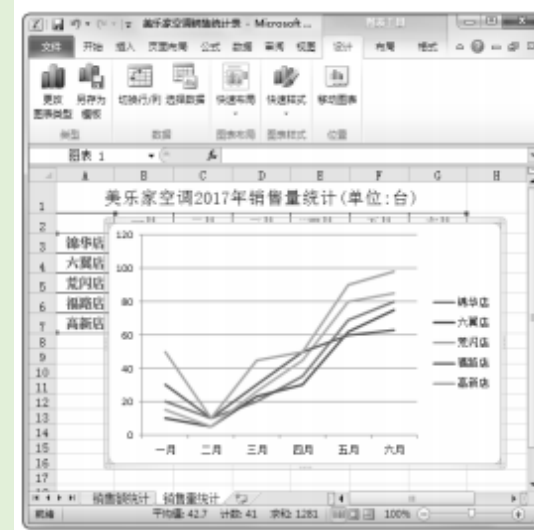
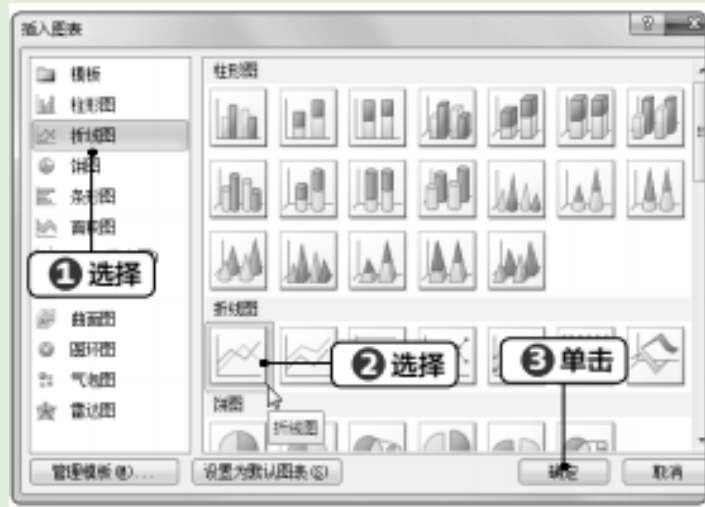


STEP 4 插入折线图

- 1 打开“插入图表”对话框，在左侧选择创建图表的类型，这里选择“折线图”选项；
- 2 在右侧选择具体的图表选项，这里在“折线图”栏中选择“折线图”选项；
- 3 单击“确定”按钮。

STEP 5 查看创建的图表

此时在工作表中可查看根据所选的数据区域创建的折线图图表效果。



8.1.2 编辑图表数据

数据是建立图表的基础，建立图表只是一种观察数据的手段，而最终目的是要对图表中展示的数据内容进行对比、分析等，为了更准确地表达数据，常常需要对图表数据进行编辑，包括修改图表数据、编辑图表数据系列以及编辑数据标签。

1. 修改图表数据

修改图表数据是对图表对应的单元格区域的数值进行更改，随之图表中的数据的系列会发生相应的变化。

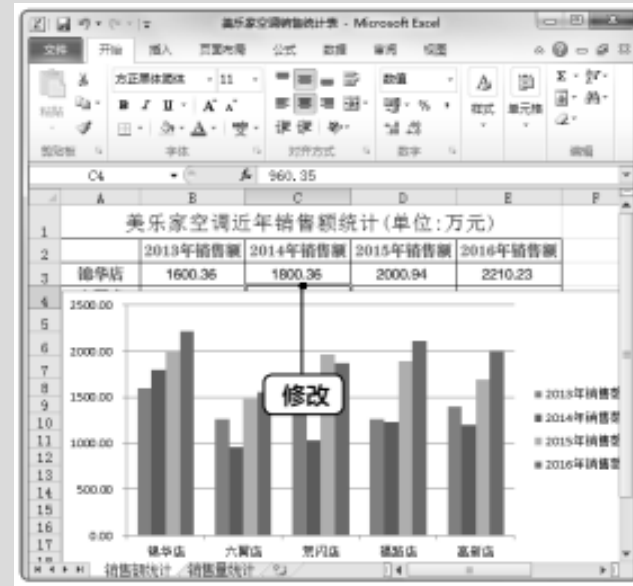
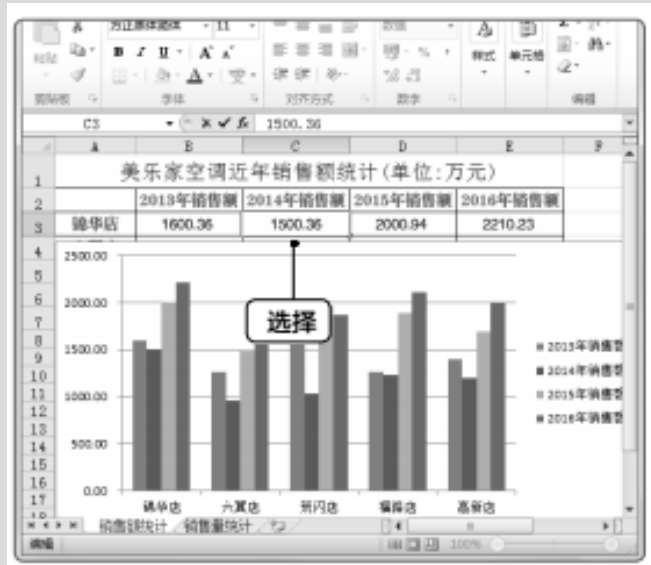
下面在“美乐家空调销售统计表”工作簿中的“销售额统计”工作表中修改销售额数据，其具体操作步骤如下。

STEP 1 选择需要修改的数值

打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，在“销售额统计”工作表中双击 C3 单元格，将光标插入该单元格中，拖动鼠标选择需要修改的数值部分。

STEP 2 修改数据

将数值修改为“1800.36”，按【Enter】键确认修改，数值对应的图表也发生了变化。



2 . 编辑图表数据系列

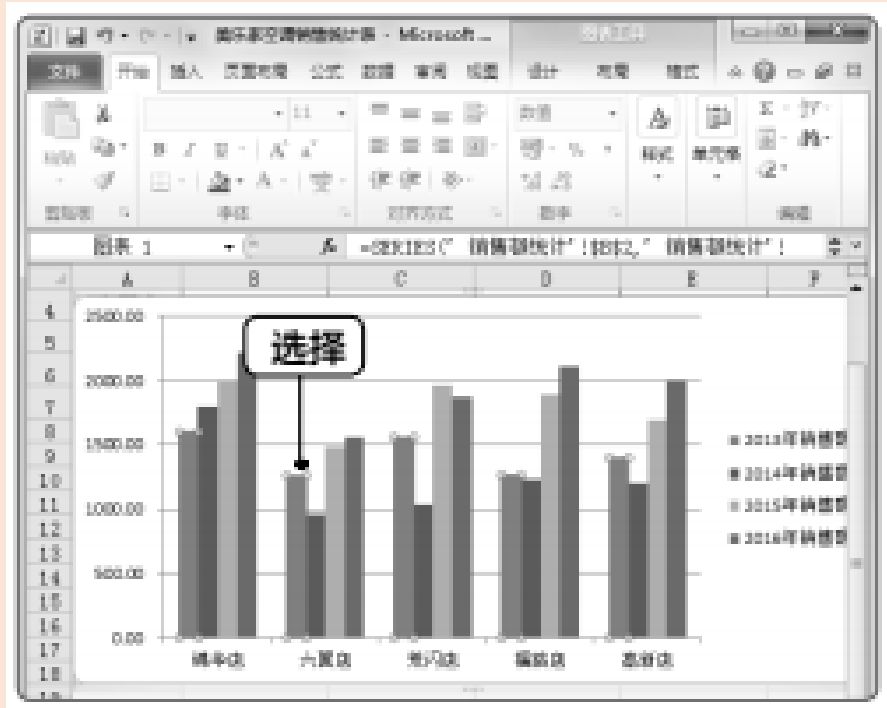
编辑图表数据系列主要是指对图表数据列进行编辑，如将工作表中的新数据以数据系列的形式添加到图表中或将不需要的系列数据从图表中删除或隐藏。

下面在“美乐家空调销售统计表”工作簿中的“销售额统计”工作表中将“2013年销售额”和“2014年销售额”数据列删除并添加“2017年销售额”数据列，其具体操作步骤如下。



STEP 1 删除数据列

打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，在“销售额统计”工作表图表中的“2013年销售额”数据列对应的蓝色图形上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令或直接按【Delete】键。

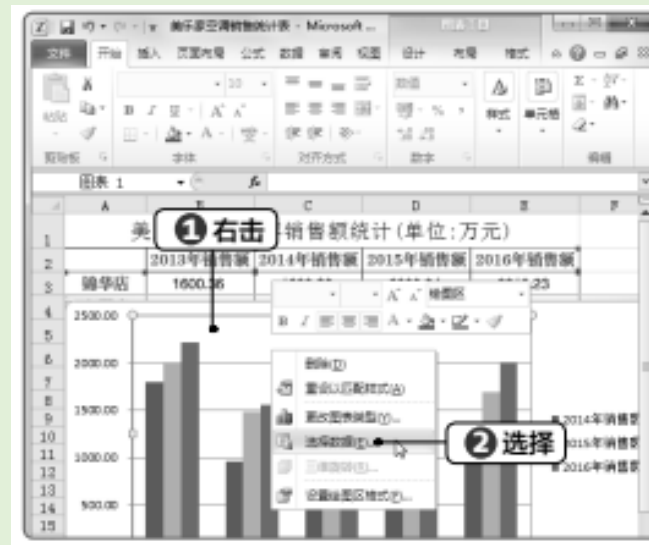
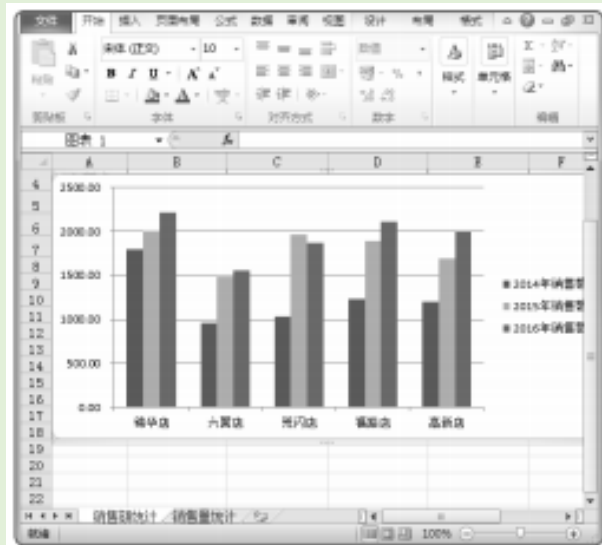


STEP 2 删除图表数据列的效果

返回工作表，此时“2013年销售额”数据列中的图形被删除。

STEP 3 选择“选择数据”命令

- 1 在图表上单击鼠标右键；
- 2 在弹出的右键快捷菜单中选择“选择数据”命令。



STEP 4 删除或隐藏数据列图形

- 1 打开“选择数据源”对话框，在“图例项”列表框中选择“2015年销售额”选项；
- 2 单击“删除”按钮；
- 3 单击“确定”按钮。

STEP 5 删除图表数据列的效果

此时“2015年销售额”数据列的图形被删除。

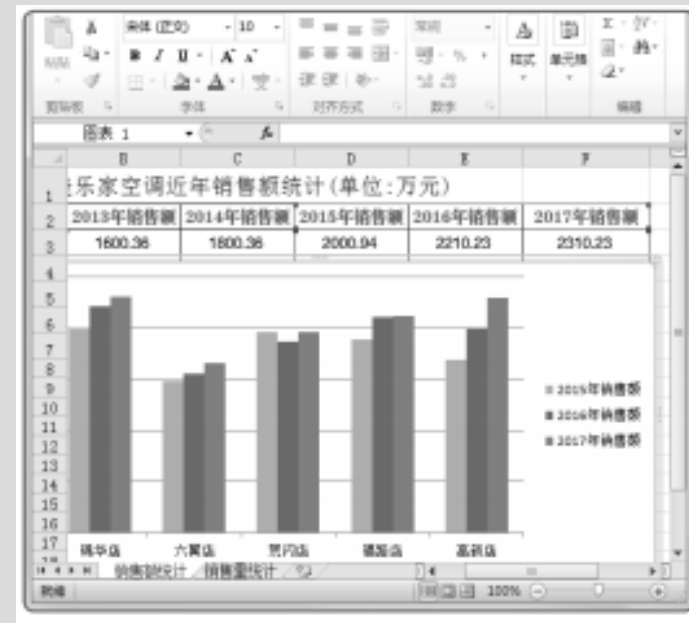


STEP 6 添加数据系列

在 F3:F7 单元格区域中输入数据，将光标移到 E3 单元格右上角的边框上，向右拖动鼠标，使边框包含“2017 年销售额”数据列。

STEP 7 添加数据系列的最终效果

此时图表将自动添加数据列图形。



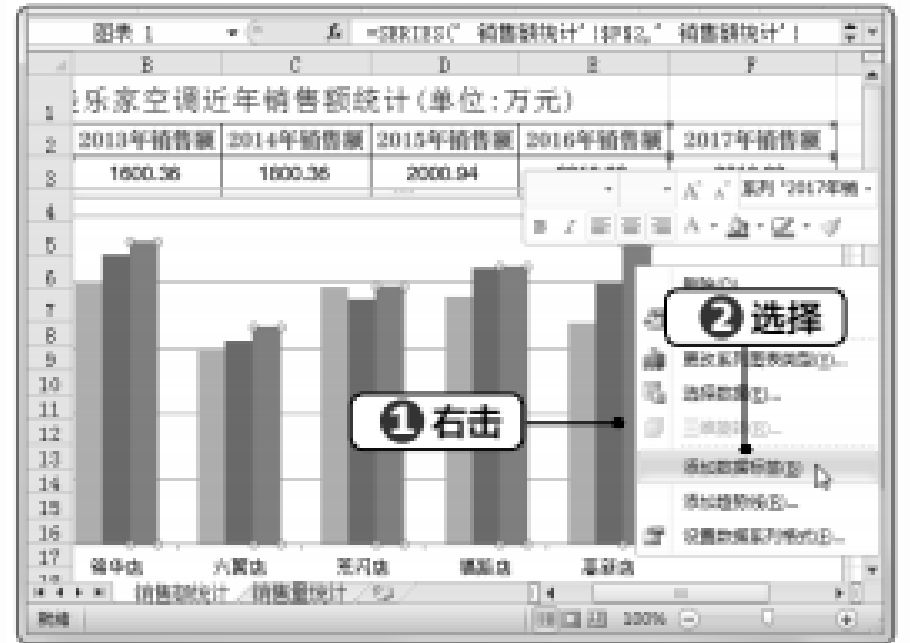
3. 编辑图表数据标签

数据标签是数据的具体数值，显示于图表的图形上，通常不用将所有数据标签显示出来，否则会使图表显示凌乱，因此只需将要分析的数据进行显示即可，不需要显示出来的，则可将其删除。

下面在“美乐家空调销售统计表”工作簿中将“销售额统计”工作表图表中的“2017年销售额”数据标签显示出来，其具体操作步骤如下。

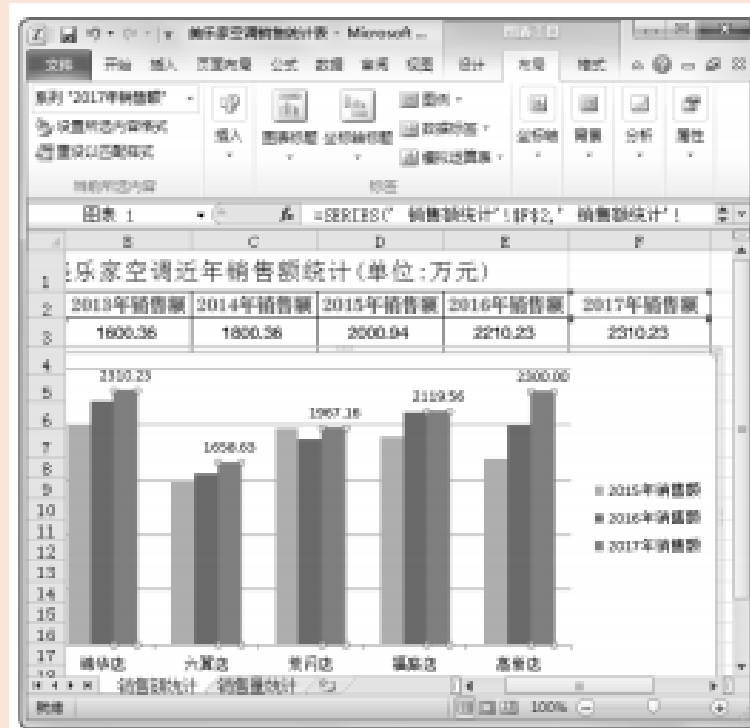
STEP 1 添加数据标签

- 1 打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，在“销售额统计”工作表中选择图表中的“2017年销售额”图形；
- 2 单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“添加数据标签”命令。



STEP 2 添加标签的效果

返回工作表，在图表中可查看添加标签的效果。



8.1.3 图表布局设计

创建图表后，可观察到默认创建的图表位置往往覆盖了表格数据区域，此时无论是图表的完整度和美观度都无法满足需求，因此，就需要对图表进行布局设置，包括调整图表的大小和位置，设置图表元素，对图表进行合理布局等，以达到满意的效果，能够对数据进行直观的分析。

1. 更改图表类型

Excel 中包含了多种不同的图表类型，创建图表后若对当前使用的图表类型不满意或使用了错误的图表类型，可根据需要对其进行更改，而不用重新创建。

下面在“美乐家空调销售统计表”工作簿中的“销售额统计”工作表中将簇状柱形图更改为三维簇状柱形图，其具体操作步骤如下。



STEP 1 选择更改命令

1 打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，在“销售额统计”工作表中将图表调整为最近5年的，在图表上单击鼠标右键；

2 在弹出的快捷菜单中选择“更改图表类型”命令。

STEP 2 更改为三维簇状柱形图

1 打开“更改图表类型”对话框，选择“柱形图”选项；

2 在右侧选择“三维簇状柱形图”选项；

3 单击“确定”按钮。



STEP 3 查看三维簇状柱形图图表效果

此时原有图表更改为三维簇状柱形图。



2. 调整图表的位置和大小

插入的图表默认浮于工作簿上方，可能会挡住表格数据，使其内容不能完全显示，不利于数据的查看，这时可对图表的位置和大小进行调整，并且可将图表移动到其他工作表中。

下面在“美乐家空调销售统计表”工作簿中调整“销售额统计”工作表中图表的大小和位置，然后将“销售额统计”工作表中的图表移到新的工作表中，其具体操作步骤如下。



STEP 1 移动图表

打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，将光标移动到“销售额统计”工作表的图表区中，当光标变为十字箭头形状时，按住鼠标左键不放，拖动鼠标移动图表的位置。

STEP 2 移动效果

将图表拖动到合适的位置后释放鼠标即可完成图表的移动。



STEP 3 调整图表大小

将光标移至图表四角上，当光标变为十字形状时，按住鼠标左键不放，拖动鼠标调整图表的大小。

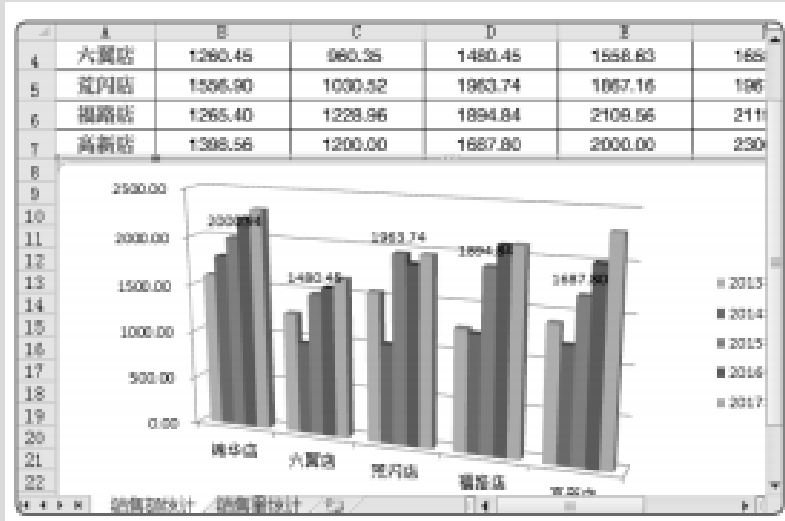


STEP 4 调整大小后的图表效果

将图表调整至合适大小后释放鼠标，完成图表大小的调整并查看其效果。

STEP 5 选择“移动图表”命令

- 1 在图表上单击鼠标右键；
- 2 在弹出的快捷菜单中选择“移动图表”命令。

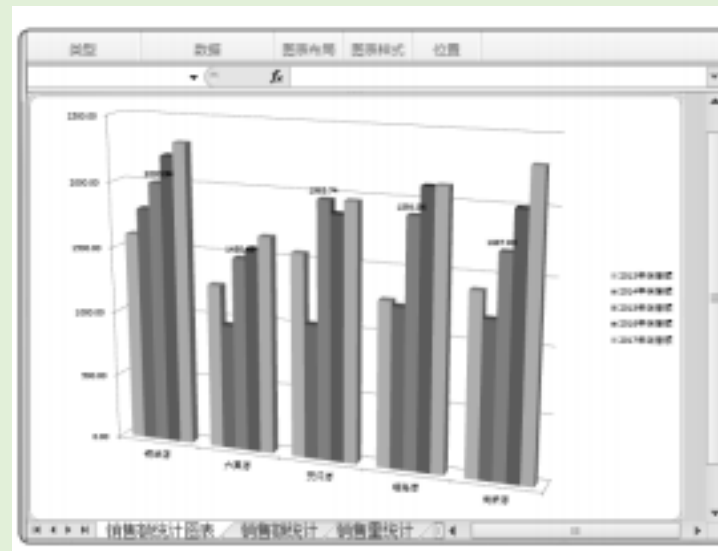
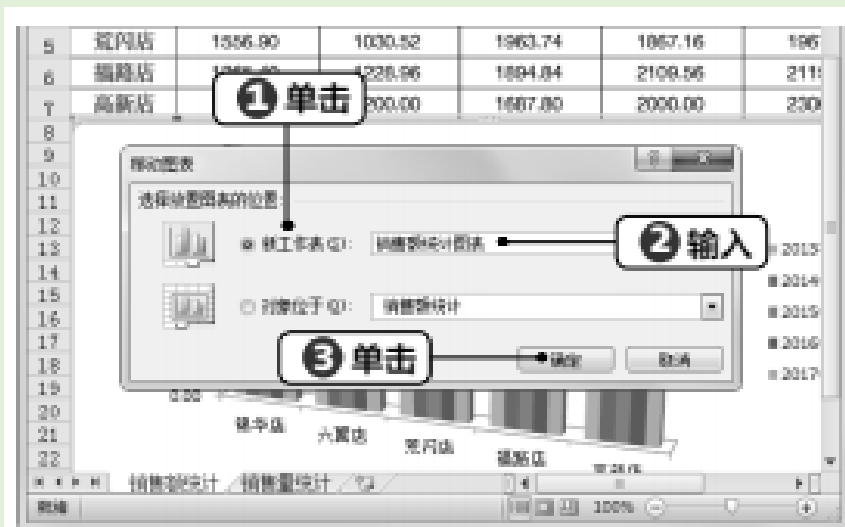


STEP 6 移动图表

- 1 打开“移动图表”对话框，单击选中“新工作表”单选按钮；
- 2 在右侧的文本框中输入新工作表的标签名称；
- 3 单击“确定”按钮。

STEP 7 移动到新工作表后的效果

此时图表将移动到新建的工作表中。



3 . 图表快速布局

默认创建的图表是按照一定规则对图表的元素进行分布排列的，如将图表标题放置到图表上方，将图例放置到图表下方。图表的快速布局功能，则是根据图表类型快速对图表元素进行分布排列。

下面将对“美乐家空调销售统计表”工作簿的“销售额统计”工作表中的图表进行快速布局，其具体操作步骤如下。



STEP 1 选择快速布局选项

1 打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，在“销售额统计”工作表中重新创建图表，数据区域为 A3 : F7，图表类型为“三维簇状柱形图”，在【图表工具设计】/【图表布局】组中单击“快速布局”按钮；

2 在打开的下拉列表中选择“布局 9”选项。

STEP 2 快速布局后的图表效果

此时，将对图表按照“布局 9”的布局样式进行快速布局。



4 . 设置图表元素

创建图表后，图表标题中没有显示具体内容，且每个图表都显示了网格线，此时为了让图表更容易理解，可添加标题的具体内容，同时隐藏网格线。

此外，还可对图表中其他元素进行细致的调整，如调整其位置和大小等，以达到快速布局无法实现的效果。

下面在“美乐家空调销售统计表”工作簿的“销售额统计”工作表中设置图表元素，其具体操作步骤如下。



STEP 1 输入图表标题

打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，选择“图表标题”文本框，然后双击鼠标，将光标插入文本框中，在其中输入图表标题的具体内容，这里输入“销售额统计”。



STEP 2 设置坐标轴标题

使用相同的方法，输入竖排坐标轴标题“单位：万元”，然后选择横排“坐标轴标题”文本框，按【Delete】键删除。

STEP 3 将图例显示在顶部

- 1 在【图表工具 布局】/【标签】组中单击“图例”按钮；
- 2 在打开的下拉列表中选择“在顶部显示图例”选项。

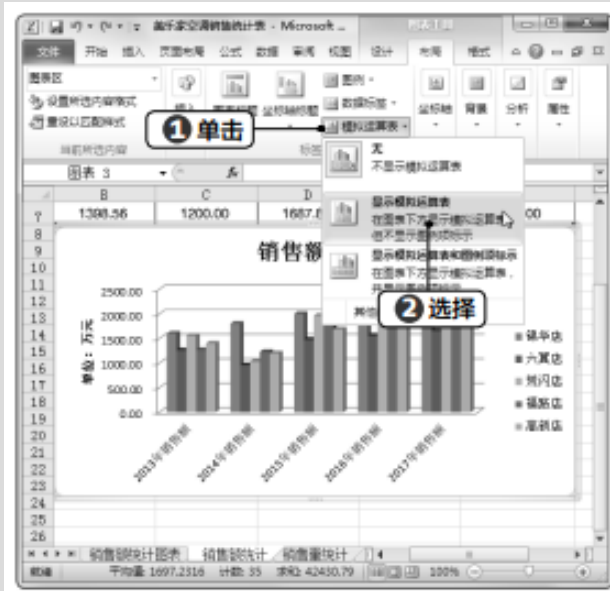


STEP 4 添加模拟运算表

- 1 选择图表后，在【图表工具 布局】/【标签】组中单击“模拟运算表”按钮；
- 2 在打开的下拉列表中选择“显示模拟运算表”选项。

STEP 5 显示数据表的效果

此时，在图表中将显示模拟数据表。



STEP 6 隐藏横坐标网格线

- 1 选择图表后，在【图表工具 布局】/【坐标轴】组中单击“网格线”按钮；
- 2 在打开的下拉列表中选择“主要横网格线”选项；
- 3 在打开的子列表中选择“无”选项。

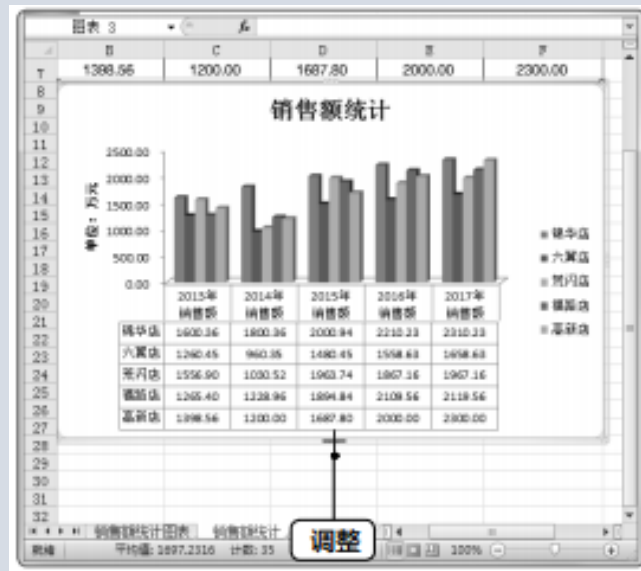


STEP 7 调整绘图区大小

单击绘图区将其选中，然后将光标移到绘图区的下方，当光标变为十字形状时，拖动鼠标调整绘图区大小。

STEP 8 最终效果

完成图表元素设置后即可查看其效果。



5 . 应用图表样式

在表格中创建图表后，可通过预定义样式来设置图表，以便快速完成对图表的样式设置。

图表样式是指图表元素的样式集合，与设置图表元素相似，也可通过“设计”功能面板或图表右侧的按钮来实现。

下面在“美乐家空调销售统计表”工作簿中为“销售额统计”工作表的图表应用“样式 10”，为“销售量统计”工作表的图表应用“样式 20”，其具体操作步骤如下。

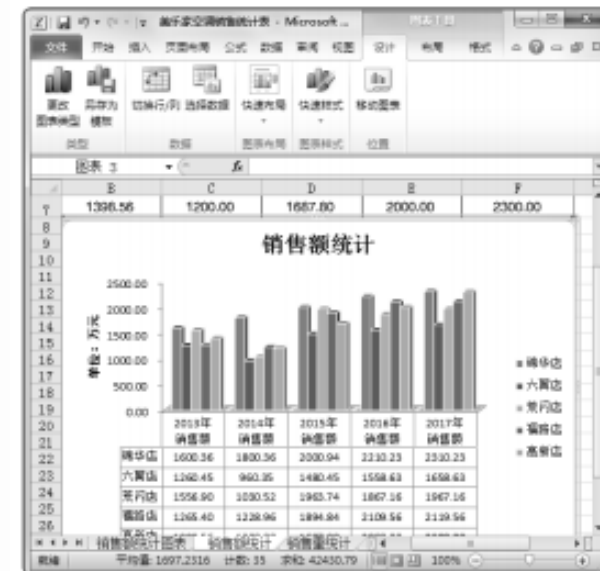


STEP 1 应用样式

- 1 打开“美乐家空调销售统计表”工作簿，选择“销售额统计”工作表中的图表，在【图表工具设计】/【图表样式】组中单击“快速样式”按钮；
- 2 在打开的下拉列表中选择“样式 10”选项。

STEP 2 应用样式后的效果

此时，所选图表将应用“样式 10”的样式。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/216055132220010130>