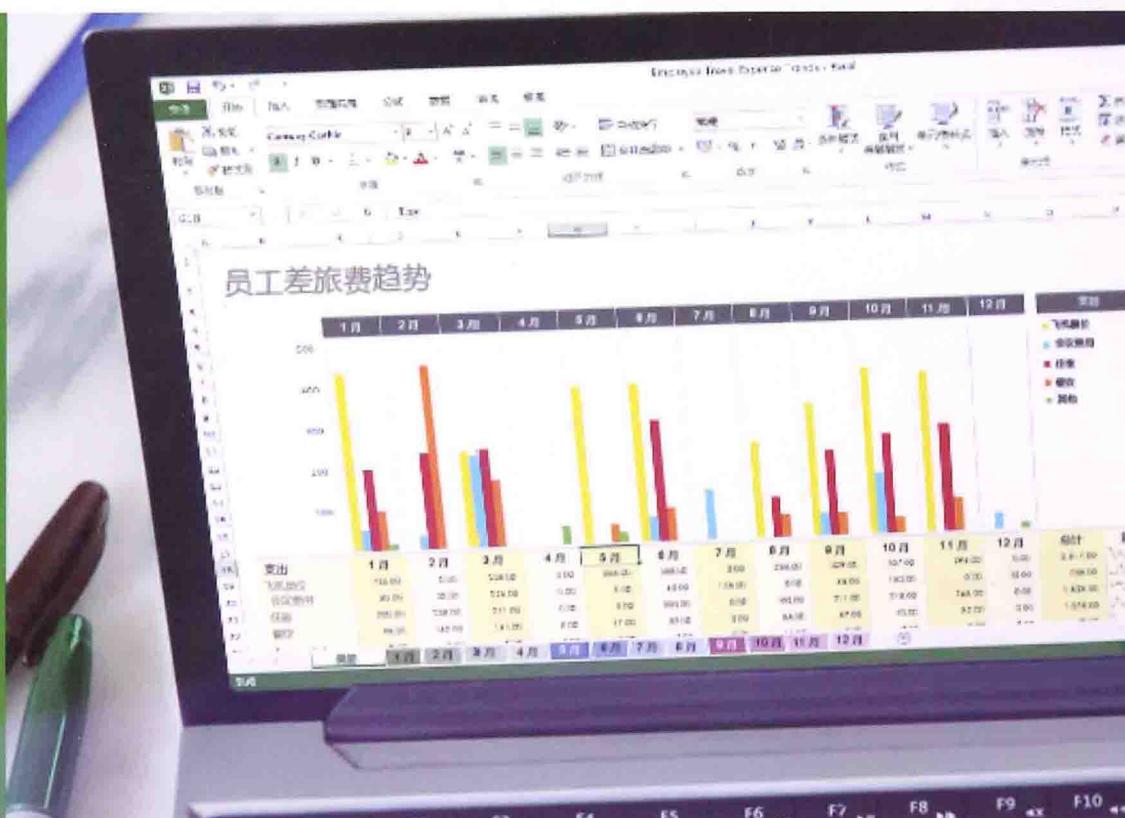


# 有图有真相

## 一看就会的Excel图表书

复杂数据简单化·分析处理自动化·日常办公高效化



想成为Excel图表处理专家吗？

张倩 编著

- 想知道一份漂亮的Excel图表是怎么制作出来的吗？
- 这本书会告诉你怎么做！



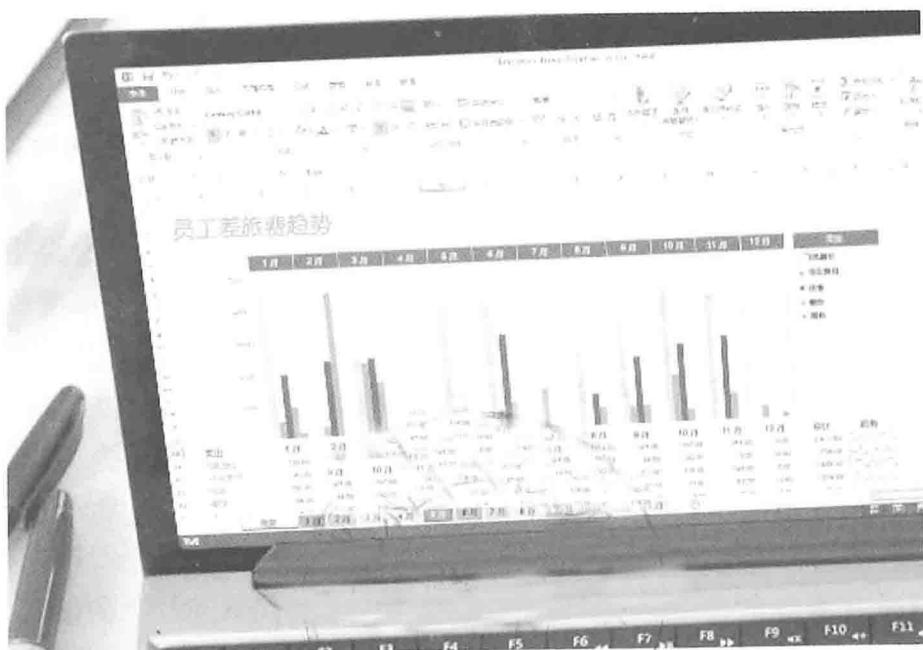
本书示例文件、PPT教学课件与教学视频提供下载



清华大学出版社

# 有图有真相

# 一看就会的Excel图表书



张倩 编著

清华大学出版社

## 内 容 简 介

本书从 Excel 2013 图表的基本操作入手，依次介绍各类图表在商务图表制作领域的应用技巧。不仅详细介绍了 Excel 的图表制作技术，还通过典型案例制作过程的介绍，展示了商务图表制作的核心原理和制作理念。

全书共分 9 章，首先介绍了 Excel 图表的共性操作，包括 Excel 图表制作入门、Excel 图表外观设置的一般技巧和 Excel 图表元素的设置方法，接着分别介绍 Excel 各种图表类型的使用方法，包括柱形图、条形图、折线图、饼图和圆环图等图表的使用技巧。最后，综合应用 Excel 图表来实现数据表达的方法。

本书适合所有希望掌握 Excel 图表制作的初学者阅读，也适合经常需要使用 Excel 制作各类报表、进行商务演示或制作商务报告的企业人士，以及经常需要阅读和分析数据的各类管理人员参考。本书还可以作为大中专院校和各类培训机构的教材。

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

有图有真相：一看就会的 Excel 图表书 / 张倩编著. —北京：清华大学出版社，2014

ISBN 978-7-302-36994-3

I. ①有… II. ①张… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 139537 号

责任编辑：夏非彼

封面设计：王翔

责任校对：闫秀华

责任印制：王静怡

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 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 装 者：北京密云胶印厂

经 销：全国新华书店

开 本：190mm×260mm 印 张：26.5

字 数：678 千字

版 次：2014 年 8 月第 1 版

印 次：2014 年 8 月第 1 次印刷

印 数：1~3000

定 价：59.00 元

产品编号：060269-01



# 前 言

当今社会是信息社会，这是一个信息千变万化、生活节奏快似闪电、时间贵如白金的时代，人们追求条理、效率和生动活泼，拒绝平淡乏味。在当今的职场，用数据说话、用图表说话已经成为了一种时尚，也是商务人士解决问题的标准做法。俗话说，一图胜千言。数据图表形象直观、能一目了然地反映数据特点及其内在规律，能够在方寸空间中承载大量的信息。在职场中打拼的你，通过精美专业的图表，能够使你的报告引人注目且不同凡响，帮助你极大地提升职场的核心竞争力，传递专业且值得信赖的职业形象，为你的成功创造机会，成为你职场进步的助推器。

## 本书定位

在职场中，各类报告都离不开翔实可信的数据分析，图表恰好是清晰呈现数据的最有力的工具。同样的图表，运用得当会让数据的表达更清晰、直观且增强说服力，而不恰当的使用，则会让观众产生疑惑和误解，甚至对报告的严谨性和报告者的专业性产生怀疑。

很多人在看到制作精美且让人赏心悦目的图表时，往往会认为这是使用专业图像处理软件制作出来的。实际上，在掌握了 Excel 的基本图表类型后，凭借 Excel 强大的自定义功能和熟练的 Excel 图表制作技术，完全能够制作出专业的图表。

基于以上原因，笔者根据多年的 Excel 图表制作经验编辑了本书。本书是一本帮助用户如何使用 Excel 来完成专业图表制作的书籍，是一本 Excel 图表应用的实用参考指南，为读者使用 Excel 图表来完成专业的数据可视化应用提供有力的技术支撑。本书内容围绕 Excel 图表展开，介绍使用 Excel 图表功能来制作专业商务图表的技术要点，内容翔实且实用。在技术指导的同时，本书着眼于 Excel 图表制作在职场中的应用，以职场常用图表为最佳实践对象，从设计角度说明专业图表的制作概念，解开读者在职场图表制作中存在着的诸多疑惑，帮助读者快速获得规范化、专业化图表的制作理念和技巧。

全书立足于 4W，即 What（商务图表应该是什么样子）、How（怎样制作商务图表）、When（如何选择合适的图表类型）以及 Why（为什么要做成这个样子），帮助读者快速获得商务图表制作必备的技术和理论。

## 本书特点

### 1. 由易到难，布局合理

本书从 Excel 图表的基础知识开始，首先介绍 Excel 图表制作的常用知识，然后介绍 Excel 各种类型图表的应用技巧和用于数据分析的典型案例。内容由易到难，讲解由浅入深，循序渐



进。全书在结构布局上，根据读者的认知习惯来安排内容，让读者快速实现从入门到高手的转变，适合各个层次的读者阅读。

## 2. 实例为主，案例导向

本书以解决读者在商务图表制作过程中的问题为目标，以实际工作案例为导向，帮助读者将其快速应用于实际工作中。对典型案例进行全面细致的介绍，让读者在制作中掌握知识，理解应用，获得理念，真正做到“授之以渔”。

## 3. 内容全面，贯穿技巧

本书介绍了 Excel 商务图表制作的基础知识和典型图表案例的制作步骤。书中提供了大量的经典案例，在案例讲解过程中涉及大量的商业图表制作技巧，并附加笔者多年图表制作的经验，帮助读者在理解操作的同时，快速掌握技能，提高应用水平。

## 4. 图文并茂，以图析文

无论是基础知识的讲解还是典型案例的解析，都尽量避免了枯燥的文字说明，而通过大量的图示来进行解析说明。全书图示内容丰富，结构合理，图示对操作进行了清晰地展示，帮助读者熟练操作步骤，把握技术要点。

## 5. 网络资源，方便学习

为了方便读者学习，本书网络资源提供了所有案例需要的源文件、PPT 和视频教学文件。这些文件为读者学习提供了参考，同时用户可以直接按照书中的操作步骤讲解进行操作，以便提高学习效率。

# 阅读指南

全书共分 9 章，首先介绍 Excel 图表的共性操作，然后分别介绍 Excel 各种图表类型的应用方法，有针对性地介绍各种图表类型特点及其在商务图表中的应用技巧。

第 1 章介绍 Excel 图表制作的入门知识，包括认识 Excel 图表、快速创建 Excel 图表的方法、手动创建 Excel 图表的方法、图表的基本操作和图表工作表的使用方法。

第 2 章介绍 Excel 图表外观设置的一般技巧，包括设置图表的样式、设置图表的填充效果和图表的其他外观设置技巧。

第 3 章介绍 Excel 图表元素的设置方法，包括设置图表布局、设置图表标题、操作图例、设置图表中的坐标轴、处理数据标签、使用网格线和数据表以及设置数据系列。

第 4 章介绍使用柱形图实现数据分析的技巧，包括在商务图表使用簇状柱形图和堆积柱形图的方法和技巧。

第 5 章介绍使用条形图来实现数据的比较分析，包括在商务图表中使用簇状条形图和堆积条形图的方法和技巧。

第 6 章介绍使用折线图来实现数据的趋势分析，包括设置折线图、美化折线图、设置数据标记和在折线图中使用线条这 4 方面内容。

第 7 章介绍使用饼图和圆环图的方法和技巧，包括设置饼图、设置符合饼图和使用圆环

图这三方面内容。

第 8 章介绍了 Excel 中其他图表类型的使用方法和技巧，包括散点图和气泡图的应用、面积图和雷达图的应用，以及曲面图和股价图的应用这三方面内容。

第 9 章介绍了综合应用 Excel 图表来实现数据表达的方法，包括使用组合图表来实现复杂图表的制作、在图表中使用各种辅助线，以及使用迷你图来直观呈现数据这三方面内容。

## 适用版本

本书是介绍 Excel 最新版本 Excel 2013 图表制作的书籍，书中所有实例均使用 Excel 2013 制作完成。Excel 2013 相对于 Excel 2010 在操作上保持大同的前提下也存在着些许小异，如 Excel 2013 可以通过新增的“图表元素”按钮来添加或删除图表元素，也可以使用功能区中的命令来实现操作。又如，对图表元素设置格式的设置不再是“设置×××格式”窗口而是使用“设置×××格式”窗格，窗格中各个设置项的布局比原来的“设置×××格式”窗格更加紧凑。

本书在介绍 Excel 2013 操作技巧的同时，注重商业图表的设计和制作思路的展示，因此书中所有实例操作同样可以在 Excel 2007/2010 中找到对应的操作方法，大多数操作也可以使用 Excel 2003 来完成。

## 读者对象

本书内容丰富，涉及知识面广，内容由浅入深，适用下列读者使用：

- 希望掌握 Excel 图表制作的初学者
- 希望全面了解和掌握 Excel 商务图表制作的人员
- 经常使用 Excel 制作各种报表的职场人员
- 经常制作 Excel 图表和 PPT 演示的专业数据分析人士
- Excel 图表制作爱好者
- 销售人员、财务人员等职场人士
- 大中专院校的学生以及即将进入职场的学生
- 各类培训机构的学员
- 需要一本 Excel 图表操作手册的在职人员

## 下载地址

本书示例源代码、PPT 课件和教学视频下载地址（注意字母大小写）如下：

<http://pan.baidu.com/s/lkTDScyN>

编 者  
2014 年 6 月

# 目 录

第 1 章 图表制作可以很简单 .....	1
1.1 初识 Excel 图表 .....	1
1.1.1 Excel 图表的类型 .....	1
1.1.2 Excel 图表的构成元素 .....	5
1.2 快速创建 Excel 图表 .....	6
1.2.1 使用功能区按钮创建 Excel 图表 .....	6
1.2.2 使用 Excel 推荐的图表 .....	7
1.2.3 使用“插入图表”对话框创建图表 .....	8
1.2.4 使用自定义模板创建图表 .....	9
1.3 手动创建图表 .....	11
1.3.1 选择部分数据创建图表 .....	12
1.3.2 根据需要指定数据创建图表 .....	13
1.4 必须学会的图表操作 .....	15
1.4.1 选择图表 .....	15
1.4.2 选择图表中的元素 .....	17
1.4.3 移动图表 .....	18
1.4.4 调整图表大小 .....	20
1.4.5 使图表整齐排列 .....	21
1.4.6 更改图表类型 .....	23
1.5 图表工作表 .....	24
1.5.1 创建图表工作表 .....	25
1.5.2 在图表工作表中放置多个图表 .....	26
1.6 本章小结 .....	28
第 2 章 美化图表外观 .....	29
2.1 通过图表样式来美化图表 .....	29
2.1.1 使用 Excel 内置图表样式 .....	29
2.1.2 应用颜色方案 .....	31
2.1.3 使用主题设置图表外观 .....	32
2.1.4 应用内置形状样式更改图表外观 .....	33
2.2 通过填充效果来美化图表 .....	34



2.2.1 对图表区进行纯色填充 .....	34
2.2.2 对图表区应用渐变填充 .....	36
2.2.3 对图表区应用纹理和图片 .....	38
2.3 图表的其他外观效果 .....	40
2.3.1 设置图表边框 .....	41
2.3.2 为图表添加特效 .....	43
2.4 本章小结 .....	47
<b>第3章 让图表更完整 .....</b>	<b>48</b>
3.1 设置图表布局 .....	48
3.1.1 自动布局图表 .....	48
3.1.2 向图表中添加元素 .....	49
3.2 设置图表标题 .....	50
3.2.1 添加图表标题文字 .....	50
3.2.2 设置图表标题文字格式 .....	53
3.2.3 对标题应用文字特效 .....	55
3.2.4 对图表标题应用图形效果 .....	60
3.2.5 让图表标题自动更新 .....	64
3.3 操作图例 .....	66
3.3.1 添加和删除图例 .....	66
3.3.2 设置图例大小和位置 .....	67
3.3.3 图例中的文本 .....	69
3.4 图表中的坐标轴 .....	74
3.4.1 操作坐标轴 .....	74
3.4.2 设置坐标轴标签文字 .....	77
3.4.3 设置数值轴数字显示格式 .....	81
3.4.4 纵坐标轴的最大值和最小值 .....	82
3.4.5 纵坐标轴上的刻度 .....	83
3.4.6 在图表中同时显示相差悬殊的数据 .....	86
3.4.7 文本轴和日期轴 .....	89
3.5 处理数据标签 .....	91
3.5.1 添加数据标签 .....	91
3.5.2 设置数据标签显示内容 .....	92
3.5.3 设置数据标签的数据类型 .....	94
3.5.4 美化数据标签 .....	96
3.6 使用网格线和数据表 .....	99
3.6.1 设置网格线 .....	99

3.6.2 设置数据表 .....	101
3.7 设置数据系列 .....	102
3.7.1 添加和删除数据 .....	102
3.7.2 调整系列中的数据 .....	105
3.7.3 添加和删除数据系列 .....	107
3.7.4 切换行列 .....	110
3.7.5 使用 SERIES 函数 .....	111
3.8 本章小结 .....	114
<b>第 4 章 用柱形图显示数据 .....</b>	<b>115</b>
4.1 直观显示数据差异的簇状柱形图 .....	115
4.1.1 使数据系列更加形象直观 .....	115
4.1.2 使用对称柱形图 .....	120
4.1.3 制作柱形断层图 .....	122
4.1.4 制作嵌套柱形图 .....	127
4.1.5 框选图表中特定的数据 .....	130
4.2 使用堆积柱形图 .....	135
4.2.1 悬浮的柱形图 .....	136
4.2.2 用瀑布图表现数据的累加 .....	138
4.2.3 快速实现分色显示 .....	144
4.3 本章小结 .....	147
<b>第 5 章 数据比较分析用条形图 .....</b>	<b>148</b>
5.1 使用簇状条形图 .....	148
5.1.1 反转分类标签顺序 .....	148
5.1.2 创建数据排行榜 .....	150
5.1.3 使用对称条形图 .....	154
5.1.4 自动突出显示最值 .....	161
5.1.5 自动保持数据标签的位置 .....	165
5.1.6 模拟 Windows 操作进度条 .....	170
5.1.7 制作动态时间进度条 .....	178
5.2 使用堆积条形图 .....	188
5.2.1 创建阶梯条形图 .....	188
5.2.2 使用甘特图 .....	196
5.2.3 制作漏斗图 .....	203
5.3 本章小结 .....	209
<b>第 6 章 趋势分析用折线图 .....</b>	<b>210</b>
6.1 设置折线图 .....	210



6.1.1 制作平滑的折线图 .....	210
6.1.2 让折线从纵轴开始 .....	214
6.1.3 单独放大某个数据系列 .....	216
6.1.4 使折线保持连续 .....	220
6.2 美化折线 .....	222
6.2.1 制作带箭头的折线图 .....	222
6.2.2 让数据点间连接线的颜色各不相同 .....	225
6.2.3 用虚线表现未来趋势 .....	226
6.3 设置数据标记 .....	231
6.3.1 个性化数据标记 .....	231
6.3.2 使用图片填充数据标记 .....	236
6.3.3 制作不相连的折线图 .....	244
6.3.4 动态标示最值 .....	249
6.4 折线图中的线 .....	254
6.4.1 为数据点添加垂直线 .....	254
6.4.2 使用高低点连线 .....	256
6.4.3 用网格线来划分绘图区 .....	259
6.4.4 制作水平参考线 .....	264
6.5 本章小结 .....	268
<b>第7章 饼图和圆环图 .....</b>	<b>269</b>
7.1 设置饼图 .....	269
7.1.1 分离饼图中的扇区 .....	269
7.1.2 调整扇区的起始角度和排列顺序 .....	271
7.1.3 在饼图中使用图片 .....	273
7.1.4 制作半圆形饼图 .....	278
7.2 设置复合饼图 .....	283
7.2.1 处理饼图中的较小扇区 .....	284
7.2.2 使第二绘图区显示需要的数据 .....	287
7.2.3 更改复合饼图绘图区之间的连接方式 .....	289
7.3 使用圆环图 .....	296
7.3.1 制作分离圆环图 .....	296
7.3.2 使用圆环图表现数据明细 .....	300
7.3.3 制作残缺圆环图 .....	304
7.4 本章小结 .....	309
<b>第8章 其他图表的应用 .....</b>	<b>310</b>
8.1 散点图和气泡图 .....	310

8.1.1 设置数据点的形状 .....	310
8.1.2 制作滑块进度条 .....	313
8.1.3 使用四象限散点图 .....	320
8.1.4 使用气泡图 .....	326
8.2 面积图和雷达图 .....	329
8.2.1 显示面积图中被遮挡的数据系列 .....	329
8.2.2 使用面积图创建任意宽度的柱形图 .....	331
8.2.3 使用雷达图表现对比 .....	338
8.2.4 使用不同颜色来表现取值范围 .....	343
8.3 曲面图和股价图 .....	346
8.3.1 使用曲面图 .....	346
8.3.2 使用股价图 .....	349
8.4 本章小结 .....	351
<b>第 9 章 再复杂的图表也难不倒 .....</b>	<b>352</b>
9.1 使用组合图表 .....	352
9.1.1 在图表中添加垂直参考线 .....	352
9.1.2 为面积图添加表现趋势的线框 .....	357
9.1.3 分割绘图区 .....	360
9.1.4 在图表中创建虚拟坐标轴 .....	367
9.1.5 表现数据的包含关系 .....	374
9.1.6 制作柏拉图 .....	377
9.1.7 制作滑珠图 .....	380
9.2 图表中的辅助线 .....	387
9.2.1 使用趋势线 .....	387
9.2.2 使用误差线 .....	391
9.2.3 使用涨/跌柱线 .....	398
9.3 放置在单元格中的图表——迷你图 .....	404
9.3.1 创建迷你图 .....	405
9.3.2 设置迷你图的坐标轴 .....	406
9.3.3 编辑迷你图 .....	407
9.4 本章小结 .....	412

# 第1章 图表制作可以很简单

图表是 Excel 中直观显示数据的一种方式，使用图表能够形象化地表达 Excel 数据，使枯燥的数据变得吸引人和易于阅读。要制作出专业而实用的 Excel 图表，使其为工作带来便捷，为决策者提供决策的依据，首先需要认识图表，了解它的基本操作技巧。本章将介绍 Excel 图表的基础知识以及图表的创建和操作技巧。



## 1.1 初识 Excel 图表

Excel 是一款功能强大的软件，对图表的很多操作都是非常简单，但是这些操作在对图表进行编辑和美化时又是不可或缺的。首先，我们先来学习一下图表的类型及其格式元素。

### 1.1.1 Excel 图表的类型

Excel 2013 提供了内置的标准图表供用户选择使用，包括柱形图、折线图、饼图、条形图、面积图、XY（散点图）、股价图、曲面图和雷达图等，每一类图表都具有多种不同的形式，如图 1-1 所示。

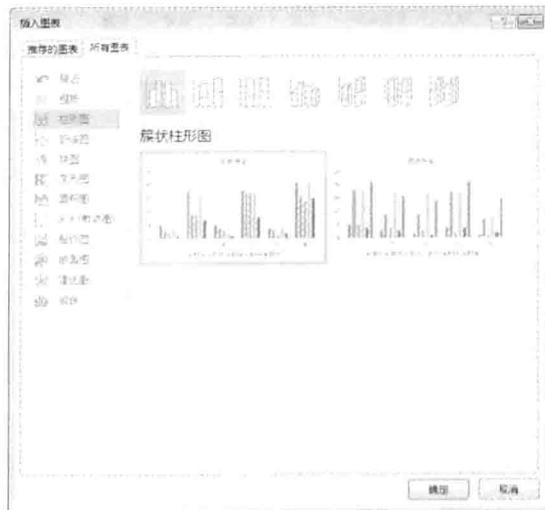


图 1-1 Excel 2013 内置图表



在 Excel 中，每类图表都具有一定的使用环境和创建方法。下面对这些图表的特征进行介绍。

- 柱形图：柱形图由一系列的垂直柱体组成，通常用来比较两个或多个项目数据的相对大小。柱形图是 Excel 中一类应用广泛的图表类型，其为默认的图表类型，如图 1-2 所示。
- 折线图：折线图可以显示随时间或类别而变化的连续数据，反映时间段内数据的变化趋势。在折线图中，类别数据沿水平轴方向均匀分布，数值数据则沿着垂直轴的方向均匀分布，如图 1-3 所示。

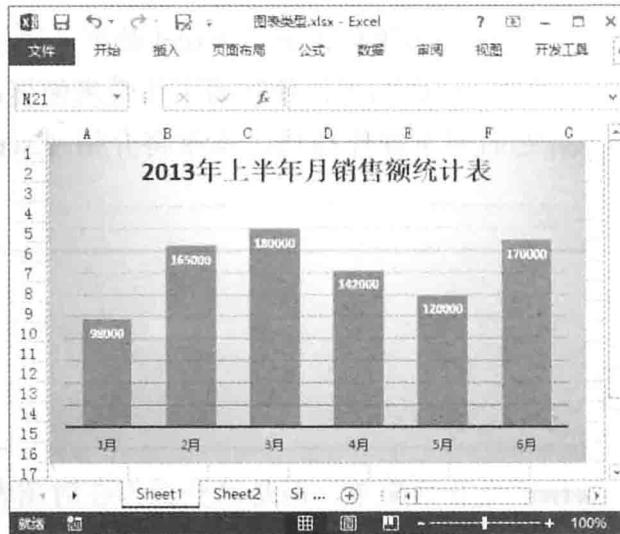


图 1-2 Excel 中的柱形图

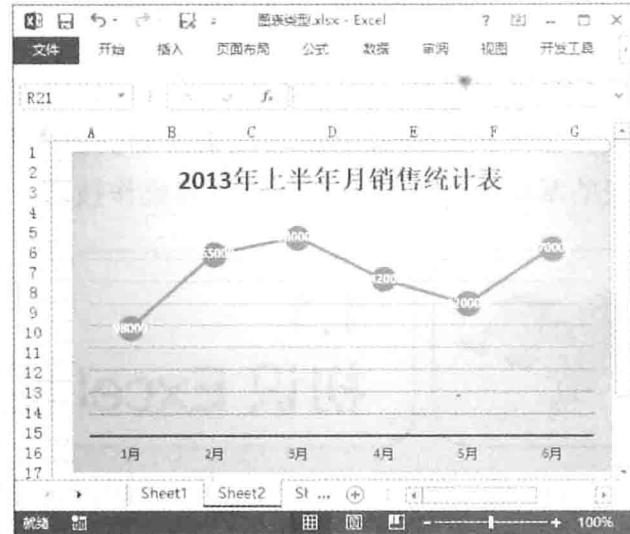


图 1-3 Excel 中的折线图

- 饼图：饼图用于显示一个数据系列，其常用于显示一个数据系列中各项的大小占总和的比例。在饼图中，整个饼图代表总和，每一个数据用一个扇形区域来代表，如图 1-4 所示。在创建饼图时，饼图中展示的数据有一定的限制，如只能存在一个需要绘制的数据系列，数据值没有负值并几乎没有零值，数据的类别数量最好不要超过 7 个。



图 1-4 Excel 中的饼图

- 条形图：条形图可以看作是柱形图顺时针旋转 $90^{\circ}$ 而成。在条形图中，水平轴为数值，垂直轴为类别。条形图能够清晰地显示数据之间的大小比较情况，如图1-5所示。
- 面积图：面积图用于显示数据精确地变化趋势，能够显示一段时间内数据变动的幅度。面积图可呈现单独部分的变化，同时也可以呈现数据的整体变化趋势，如图1-6所示。面积图可用于进行盈亏平衡分析、对价格变化范围及趋势进行分析和预测等。

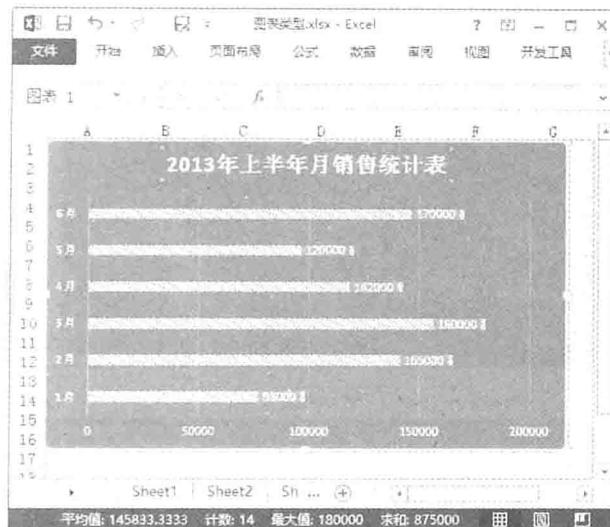


图1-5 Excel中的条形图

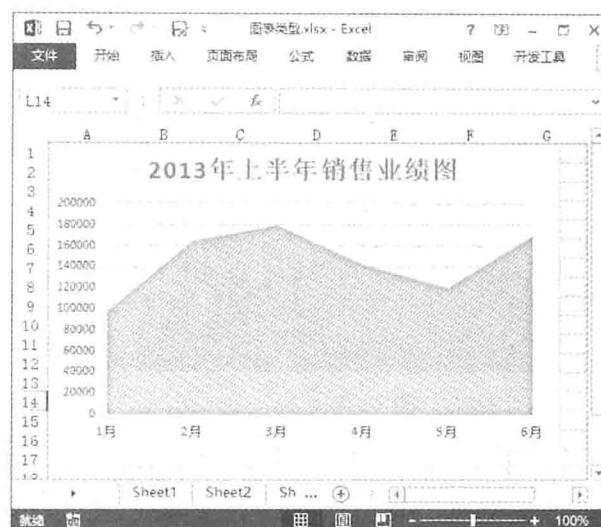


图1-6 Excel中的面积图

- XY散点图：散点图可以显示若干数据系列中各个数值之间的关系。散点图具有两个数值轴，沿横轴（即X轴）方向显示一组数值数据，沿纵轴（即Y轴）方向显示另一组数据，这些数据被合并为单一数据并按照不均匀的间隔或簇来显示，如图1-7所示。
- 股价图：股价图是一种具有三个数据系列的折线图，用来显示一段时间内一种股价的最高价、最低价和收盘价，如图1-8所示。股价图多用于金融行业，用来描述商品价格变化和汇率变化等。

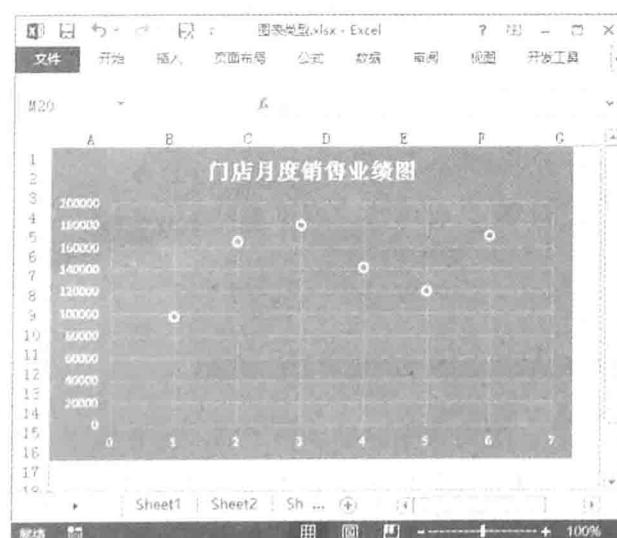


图1-7 Excel中的XY散点图

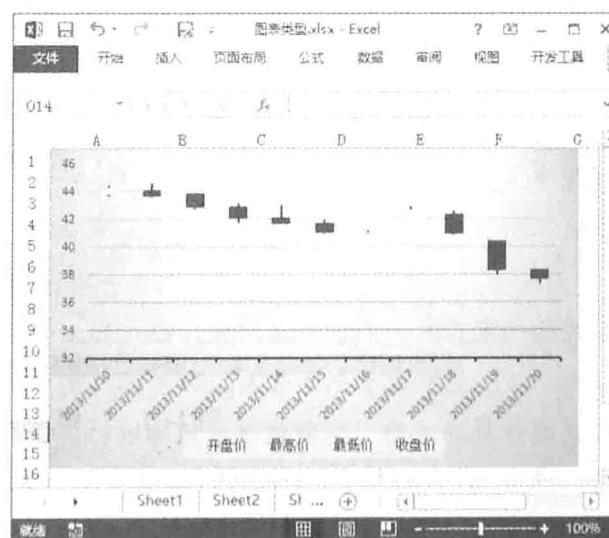


图1-8 Excel中的股价图

- 曲面图：曲面图可以利用颜色和图案来表现处于相同数值范围内的区域，使用曲面图可以帮助



用户找到两组数据之间的最佳组合，如图 1-9 所示。

- 雷达图：雷达图的形状类似于雷达，工作表中的数据从图的中心位置向外延伸，延伸的多少体现数据的大小，如图 1-10 所示。

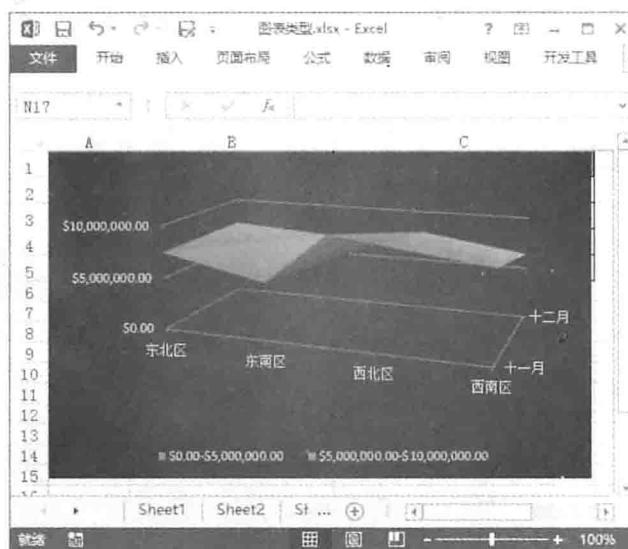


图 1-9 Excel 中的曲面图

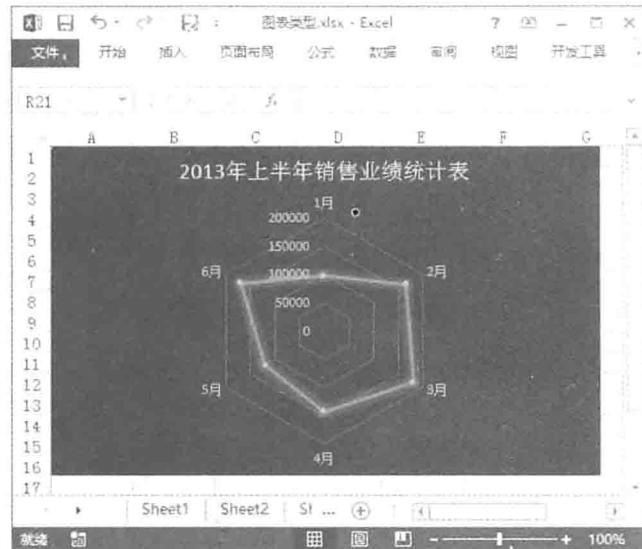


图 1-10 Excel 中的雷达图

提示：在 Excel 2013 之前的 Excel 中，气泡图和圆环图是作为独立的图表类型存在的。由于气泡图是一种特殊的 XY 散点图，因此在 Excel 2013 中，气泡图被归类于 XY 散点图类型。圆环图可以显示数据组中部分与整体的关系，类似于饼图，在 Excel 2013 中，其被归类于饼图。

Excel 的图表分为平面图表和立体图表，除了股价图和雷达图外，其他的 Excel 图表类型均提供了立体图表供用户选择使用。如 Excel 2013 的条形图和饼图中的三维簇状柱形图和三维饼图均属于立体图表，如图 1-11 所示。

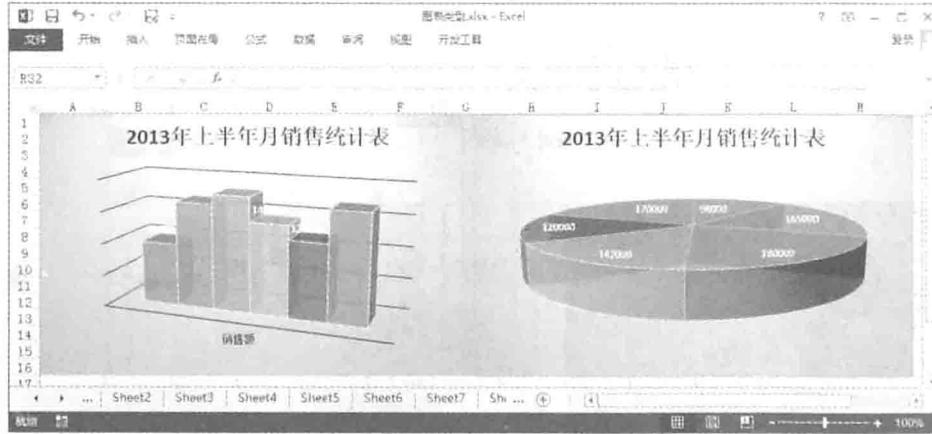


图 1-11 三维簇状柱形图和三维饼图

注意：相对于平面图表，使用立体图表能够获得更为美观的视觉效果，但有些情况下立体图表显示不够简练会出现表达不够清晰的情况。因此，在使用图表时，无论是使用平面图表还是立体图表，都要考虑需要展示数据的实际情况，兼顾图表的实用性和美观性，以不影响图表的信息表达为首要原则。

## 1.1.2 Excel 图表的构成元素

一个 Excel 图表包含大量图表元素，其基本元素为 8 个，它们是图表区、绘图区、图表标题、图例、横坐标轴、纵坐标轴、网格线和数据系列，如图 1-12 所示。

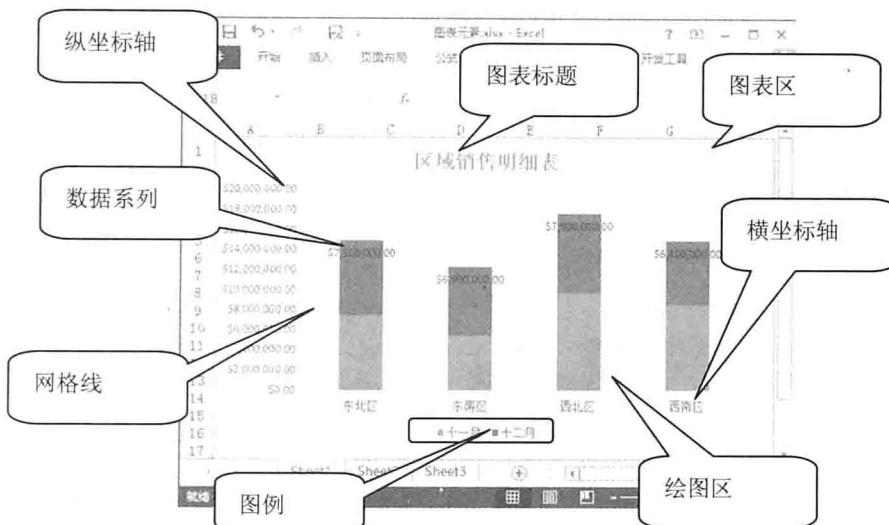


图 1-12 Excel 图表的基本元素

下面对 Excel 图表的基本元素进行介绍。

- 图表区：图表区指的是图表的全部范围，其容纳了 Excel 图表的所有元素。对图表区的格式进行修改，包含于其中的元素的格式也将会一起被修改。
- 绘图区：绘图区指的是图表区内图形绘制的区域，其是以坐标轴为边的长方形区域。对绘图区格式的修改，将改变绘图区内所有元素的样式。
- 图表标题：图表标题是一个显示于图表区中的文本框，用于标示图表的主题思想和意义。在创建 Excel 图表时，如果在数据区域中选择了标题行，标题行文字将作为图表标题，用户可以根据需要对标题文字的字体、文本框的填充样式和对齐方式等进行设置。
- 数据系列：数据系列是一个 Excel 图表的主题，是由数据点构成的，每一个数据点对应图表中一个单元格的数据，数据系列对应工作表中一行或者一列的数据。数据系列在绘图区中表现为彩色的点、线和面等图形，同时数据系列可以包含数据标签，用于显示数据系列的值、系列名称和类别名称等信息。
- 图例：图例是图表中一个带有文字和图案的矩形，用于标示数据系列的颜色和图案。图例可以放置到绘图区的任意位置，也可以通过设置其边框、填充和字体等来改变其样式。
- 坐标轴：图表的坐标轴根据位置不同可以分为横坐标轴和纵坐标轴两类。横坐标轴也称为分类轴，对于大多数图表来说其位于图表的底部，数据系列沿着该轴的方向按类别展开，如按时间、季节、区域和部门等。默认情况下，纵坐标轴位于绘图区的左侧，用于标示数据系列的数值，因此其也称为数值轴。
- 网格线：网格线分为水平穿过绘图区的横网格线和垂直穿过绘图区的纵网格线。在图表中，网



格线可以标示出数据系列中的数据点处于哪个数值范围内，即指明数据点是大于还是小于某个数值。图表中的网格线不宜过于醒目，一般使用浅色的虚线以避免其对图表中主要信息的显示产生干扰。

Excel 的三维图表还包含一些特有的元素，如背面墙、侧面墙和基底，如图 1-13 所示。在 Excel 2013 中，基底是三维图形的下表面，背面墙和侧面墙标示三维图表的背面和侧面。实际上，三维图表中的背面墙和侧面墙是一个整体，对背面墙的任何格式设置都将应用于侧面墙。

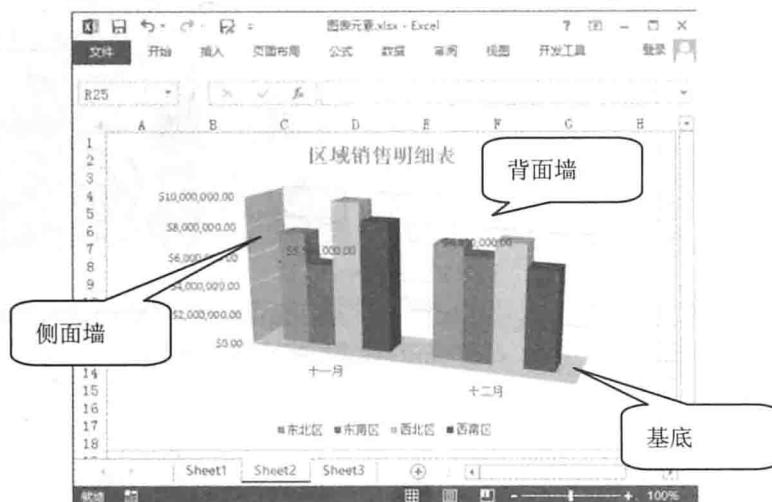


图 1-13 三维图表中的特有元素



## 1.2 快速创建 Excel 图表

在 Excel 中，图表是基于工作表中的数据的，在创建图表前首先需要准备好创建图表的数据。当需要创建图表的数据是工作表中整个数据区域中的数据时，创建图表的操作将会十分简单，下面介绍常见的 4 种操作方法。

### 1.2.1 使用功能区按钮创建 Excel 图表

Excel 2013 在功能区中提供了功能按钮，用户可以通过单击这些功能按钮来直接选择需要创建的图表类型，操作相当方便和快捷，下面介绍具体的操作方法。

**步骤 01** 在工作表的数据区域中单击任意一个单元格，如图 1-14 所示。

**步骤 02** 打开“插入”选项卡，在“图表”组中单击“图表”按钮，如这里单击“插入散点图(X、Y)或气泡图”按钮。在打开的列表中选择需要创建的图表类型，如这里选择“带平滑线和数据标记的散点图”选项，如图 1-15 所示。