

全彩
印刷

版式
灵活

颜色
清爽

内容
优选

案例
典型

视频
赠送

小白轻松学 Power BI 数据分析

宋翔◎著

- ◆ 案例讲解+视频教程+作者答疑
- ◆ 零基础入门，赠送视频，一学就会



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

小白轻松学
Power BI
数据分析

宋翔◎著

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内 容 简 介

零基础入门，让读者轻松、快速地掌握使用 Power BI 创建和设计报表的整体流程。

本书为读者提供了一个轻松愉快的阅读学习体验，全彩印刷、版式灵活、颜色清爽、内容优选、案例典型、视频赠送。本书包含大量案例，读者可以边学边练，书中的大多数 3 级标题以案例名称命名，既便于读者从目录中快速找到相应的案例，又能让读者了解每个知识点、每项技术的实际应用场景，从而实现技术与应用的无缝对接。为了便于读者学习和练习，本书附赠所有案例的源文件和重点案例的多媒体视频教程。

本书适合想要学习使用 Power BI 或 Power BI for Excel 进行数据分析和报表制作的读者。如果读者对 Power BI 不熟悉或从未使用过 Power BI，那么学习本书可以让您在短时间内快速掌握 Power BI 的使用方法，并使用它来解决实际应用中的问题。对于有一定使用经验的读者来说，学习本书有助于梳理 Power BI 的知识体系和功能特性，具有一定的参考价值。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

小白轻松学 Power BI 数据分析 / 宋翔著. —北京：电子工业出版社，2019.8
ISBN 978-7-121-36955-1

I . ①小… II . ①宋… III . ①可视化软件-数据分析 IV . ① TP317.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 125598 号

责任编辑：张慧敏

文字编辑：戴 新

印 刷：天津千鹤文化传播有限公司

装 订：天津千鹤文化传播有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：720 × 1000 1/16 印张：11 字数：209 千字

版 次：2019 年 8 月第 1 版

印 次：2019 年 8 月第 1 次印刷

定 价：69.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888，88258888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式：010-51260888-819，faq@phei.com.cn。



前言

在开始编写本书之前，我一直在考虑是使用 Power BI Desktop 还是使用 Power BI for Excel 作为操作环境来介绍 Power BI，最终选择 Power BI Desktop 为操作环境来进行讲解的主要原因有以下两个。

第一，Power BI Desktop 是完全独立于 Excel 之外的软件，而且是免费的，无论读者的计算机中是否安装了 Excel，都可以免费下载和安装 Power BI Desktop。

第二，在 Excel 中使用 Power BI 功能需要安装加载项，在安装其中的 Power View 后，可能会遇到由于安全问题而被禁止使用的情形，只有修改注册表才能解决，对于不熟悉注册表操作的用户来说略显烦琐。

目前，市场上有很多 Power BI 方面的书籍，这些书籍的内容主要分为两类：一类是较为全面地介绍使用 Power BI 及其中的 Power BI Desktop 进行数据分析和报表设计；另一类专门介绍 Power BI 中的某个独立分支，如 Power Query 或 Power Pivot。前一类中的很多书籍普遍存在一个问题——缺乏系统性，没有对 Power BI 的知识进行较好的梳理和归纳，读者在看完这类书后，对 Power BI 和 Power BI Desktop 的理解仍然不透彻，给后续学习带来困扰。对于大多数刚入门的读者来说，从整体上系统地理解 Power BI 非常重要，尤其是在学习一项新技术时，清晰、明确地理解基本概念和相互之间的关系至关重要。

本书在整体结构和每章内容的安排上进行了反复思考和精心设计，对于想快速入门和使用 Power BI、Power BI Desktop 的读者来说，本书是一本结构清晰、系统性强、前后内容紧密联系的图书。对于完全不了解 Power BI 或没有太多使用经验的读者来说，本书可以让您快速上手，并对 Power BI 和 Power BI Desktop 的组成和相关概念进行系统的梳理，为以后在各个环节上的深入学习打下坚实的基础。想要继续深入学习 Power BI 的读者可以关注笔者后续出版的有关 Power BI 的著作，包括 Power Query、Power Pivot 和 DAX 语言等。

本书的案例源文件中除提供 .xlsx 格式的 Excel 数据源外，还提供了 .pbix 格式的 Power BI 文件。提供 Power BI 文件的主要目的是让读者看到案例的最终效果，在 Power BI Desktop 的任意一种视图中打开本书的 Power BI 文件都能够正常显示，但是由于在 Power BI Desktop 中加载的数据源是绝对路径，当读者在 Power BI 文件中打开查询编辑器时，读者计算机中的数据源路径与作者计算机中的数据源路径

不一致，因此可能导致数据源加载失败。

本书的写作目的是帮助读者快速掌握 Power BI 及其中的 Power BI Desktop 在数据处理和报表设计与制作等方面的操作方法。本书主要有以下 3 个特点。

- 每章都有相关案例，读者可以边学边练。大多数 3 级标题都以案例名称命名，既便于读者从目录中快速找到相应的案例，又能让读者了解每个知识点、每项技术的实际应用场景和方法，将技术与应用融为一体、无缝对接。
- 案例的选择以贴近工作、易上手、易操作为标准，便于读者理解和动手练习。每学完一个案例，都能有立竿见影的效果，使读者对后续的学习更有信心。
- 在每个操作的关键点上使用框线进行醒目标注，读者可以快速找到操作的关键点，节省读图时间。

本书共 10 章，以数据分析的整体流程（获取数据→整理数据→数据建模→展示数据）来设计全书的结构和每章内容，本书各章的内容简介如表所示。

表 本书各章的内容简介

章 名	简介
第 1 章 Power BI 快速入门	介绍 Power BI 的基本概念及其包含的组件、Power BI 的工作流程、创建和设计报表的操作环境和安装方法，以及使用 Power BI Desktop 创建报表的通用流程
第 2 章 熟悉 Power BI Desktop 界面环境	介绍 Power BI Desktop 界面环境的组成和各部分的功能
第 3 章 连接并获取数据	介绍连接并获取常用数据源的方法、刷新数据与更改数据源，以及可对查询步骤执行的一些操作，包括重命名、移动、修改和删除
第 4 章 数据格式设置与行、列操作	介绍在查询编辑器中对数据格式的设置，包括设置标题行和字段名称、更改字段的数据类型、替换值、转换文本格式。另外，还介绍了行和列的选择、移动、保留、删除、添加不同用途的列、调整行和列的位置
第 5 章 数据的提取、拆分与合并	介绍在查询编辑器中对数据进行提取、拆分与合并的方法，包括提取字符、从日期中提取日期元素、拆分列、合并多个表中的数据、合并文件夹中的文件、在一维表和二维表之间转换及筛选等。另外，还介绍了分类汇总数据的方法
第 6 章 为数据创建关系和新的计算	介绍为表创建关系、度量值和计算列的方法
第 7 章 数据可视化设计基础	介绍 Power BI Desktop 中为用户提供的可视化设计的一些常用功能，包括可视化效果、钻取数据、切片器、可视化效果之间的交互、焦点模式、查看与导出数据
第 8 章 使用多种可视化效果展示数据	介绍为数据创建几种常用的可视化效果的方法，包括柱形图、条形图、折线图和饼图，还介绍了这些可视化效果具有的一些特殊设置
第 9 章 报表设计	介绍在 Power BI Desktop 中进行报表设计的一些工具和方法
第 10 章 综合案例——商品销售分析	通过一个综合案例，介绍使用 Power BI Desktop 创建和设计报表的完整过程

本书适合以下读者阅读：

- ◆ 使用Power BI Desktop进行数据可视化分析与报表设计的用户。
- ◆ 使用Excel中的Power Query、Power Pivot、Power View和Power Map进行数据可视化分析的用户。
- ◆ 从事数据分析工作的专业数据分析师。
- ◆ 从事数据整理、分析和管理的IT专职人员。
- ◆ 开展电商零售业务并需要进行数据分析的个人或企业用户。

本书附赠以下配套资源：

- ◆ 本书所有案例的源文件。
- ◆ 本书重点案例的多媒体视频教程。

如果在使用本书的过程中遇到问题，或者对本书的编写有一些意见或建议，可以通过以下方式与作者联系：

- ◆ 邮箱：songxiangbook@163.com。
- ◆ 微博：@宋翔book，微博网址<http://weibo.com/songxiangbook>。
- ◆ 作者QQ：188171768，加QQ时请注明“轻松学”以验证身份。
- ◆ 读者QQ群：150469075，加群时请注明“轻松学”以验证身份。

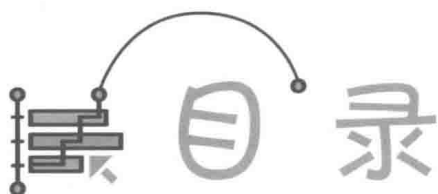
读者服务

轻松注册成为博文视点社区用户（www.broadview.com.cn），扫码直达本书页面。

- **下载资源**：本书如提供示例代码及资源文件，均可在 [下载资源](#) 处下载。
- **提交勘误**：您对书中内容的修改意见可在 [提交勘误](#) 处提交，若被采纳，将获赠博文视点社区积分（在您购买电子书时，积分可用来抵扣相应金额）。
- **交流互动**：在页面下方 [读者评论](#) 处留下您的疑问或观点，与我们和其他读者一同学习交流。

页面入口：<http://www.broadview.com.cn/36955>





第1章 Power BI快速入门 / 001

1.1 了解Power BI及其组件 / 002

1.1.1 Power BI的基本概念 / 002

1.1.2 Power BI的工作流程 / 003

1.1.3 Power BI的基本元素 / 003

1.2 创建和设计报表的操作环境 / 005

1.2.1 Power BI Desktop和Power BI for Excel / 005

1.2.2 下载和安装Power BI Desktop / 006

1.2.3 在Excel中安装Power加载项 / 010

1.3 使用Power BI Desktop创建报表的通用流程 / 013

1.3.1 连接并获取数据 / 014

1.3.2 整理和转换数据 / 014

1.3.3 为数据建模 / 015

1.3.4 为数据设置可视化效果 / 015

1.3.5 创建和共享报表 / 016

第2章 熟悉Power BI Desktop界面环境 / 017

2.1 三种视图 / 018

2.1.1 在三种视图之间切换 / 018

2.1.2 报表视图 / 018

2.1.3 数据视图 / 021

2.1.4 关系视图 / 023

2.2 查询编辑器 / 024

2.2.1 打开查询编辑器 / 025

2.2.2 “查询”窗格 / 026

2.2.3 数据区域 / 027

2.2.4 查询设置窗格 / 028

2.2.5 高级编辑器 / 028

2.2.6 保存工作 / 029

第3章 连接并获取数据 / 030

3.1 获取数据 / 031

3.1.1 获取Excel工作簿中的销售记录 / 031

3.1.2 获取CSV文件中的员工信息 / 033

3.1.3 获取Access数据库中的客户订单信息 / 035

3.1.4 获取SQL Server数据库中的数据 / 037

3.1.5 获取Web数据 / 039

3.1.6 输入新数据 / 040

3.1.7 只获取部分数据 / 041

3.2 刷新数据与更改数据源 / 043

3.2.1 刷新数据 / 043

3.2.2 更改数据源 / 044

3.2.3 编辑最近使用的数据源 / 046

3.2.4 删除查询 / 046

3.3 编辑查询步骤 / 048

3.3.1 重命名查询步骤 / 048

3.3.2 调整查询步骤的顺序 / 048

3.3.3 修改查询步骤中的操作 / 049

3.3.4 删除查询步骤 / 050

第4章 数据格式设置与行、列操作 / 051

4.1 整理字段 / 052

4.1.1 将第一行数据设置为字段标题 / 052

4.1.2 为销售记录输入正确的字段标题 / 053

4.1.3 更改字段的数据类型 / 053

4.2 替换值 / 055

4.2.1 批量将销售地区中的“河北”改为“北京” / 056

- 4.2.2 批量替换特殊字符 / 057
- 4.3 转换文本格式 / 057
- 4.4 保留与删除行和列 / 059
 - 4.4.1 删除前10条销售记录 / 059
 - 4.4.2 保留第31~50条销售记录 / 060
 - 4.4.3 保留销售额前3名和最后3名的销售记录 / 062
 - 4.4.4 删除重复的销售记录 / 063
 - 4.4.5 删除销售记录中的所有空行和空列 / 065
- 4.5 调整行和列的位置 / 066
 - 4.5.1 将“商品”列移动到“地区”列的左侧 / 066
 - 4.5.2 倒序排列行的顺序 / 067
 - 4.5.3 对调行、列的位置 / 068
- 4.6 添加不同用途的列 / 069
 - 4.6.1 复制现有列 / 069
 - 4.6.2 使用“索引列”恢复数据的原始顺序 / 070
 - 4.6.3 使用“条件列”对商品销售情况进行评定 / 072
 - 4.6.4 使用“自定义列”计算商品单价 / 074

第5章 数据的提取、拆分与合并 / 076

- 5.1 提取字符 / 077
 - 5.1.1 从位数固定的电话号码中提取后8位电话号码 / 077
 - 5.1.2 从身份证号码中提取8位出生日期 / 078
 - 5.1.3 从位数不固定的电话号码中提取区号 / 080
 - 5.1.4 从客户信息中提取公司名称 / 081
- 5.2 从日期中提取日期元素 / 082
- 5.3 拆分行 / 085
 - 5.3.1 将公司名称和客户姓名拆分为两列 / 085
 - 5.3.2 将前3位区号与电话号码拆分为两列 / 087
- 5.4 合并多个表中的数据 / 088
 - 5.4.1 合并1~3月的销售数据 / 088
 - 5.4.2 合并订单信息与客户信息 / 091
- 5.5 合并文件夹中的文件 / 094

- 5.6 在一维表和二维表之间转换 / 097
 - 5.6.1 将二维表转换为一维表 / 098
 - 5.6.2 将一维表转换为二维表 / 099
- 5.7 筛选符合条件的数据 / 100
 - 5.7.1 从多个部门中筛选出“销售部”的员工信息 / 100
 - 5.7.2 筛选出年龄为25~35岁的员工信息 / 102
- 5.8 对数据进行分类汇总 / 103
 - 5.8.1 统计每天的商品销售额 / 103
 - 5.8.2 按日统计各类商品的销售额 / 105

第6章 为数据创建关系和新的计算 / 107

- 6.1 为不同的表创建关系 / 108
 - 6.1.1 自动为订单信息和客户信息创建关系 / 108
 - 6.1.2 手动为订单信息和客户信息创建关系 / 109
 - 6.1.3 修改关系 / 114
 - 6.1.4 删除关系 / 114
- 6.2 创建新的计算 / 115
 - 6.2.1 DAX公式基础 / 115
 - 6.2.2 创建用于计算商品平均销量的度量值 / 117
 - 6.2.3 创建用于评定员工销售业绩的计算列 / 120

第7章 数据可视化设计基础 / 122

- 7.1 创建可视化效果 / 123
- 7.2 设置可视化效果 / 126
 - 7.2.1 更改可视化效果类型和字段的位置 / 126
 - 7.2.2 移动和调整可视化效果的大小 / 127
 - 7.2.3 自定义可视化效果的格式 / 128
- 7.3 钻取数据 / 129
- 7.4 使用切片器对可视化效果进行筛选 / 131
- 7.5 设置可视化效果的交互方式 / 132
- 7.6 使用焦点模式 / 133
- 7.7 查看与导出可视化效果关联的数据 / 134

第8章 使用多种可视化效果展示数据 / 136

8.1 柱形图和条形图 / 137

8.1.1 使用柱形图或条形图展示各类商品在所有地区的销量 / 137

8.1.2 使用柱形图或条形图展示各类商品在各个地区的销量 / 139

8.2 使用折线图展示商品销量的变化趋势 / 140

8.3 使用饼图展示商品在各个地区的销量占比 / 141

第9章 报表设计 / 143

9.1 报表页的基本操作 / 144

9.1.1 新建报表页 / 144

9.1.2 修改报表页的名称 / 144

9.1.3 复制报表页 / 145

9.1.4 删除报表页 / 145

9.2 设计报表时的一些有用工具 / 146

9.2.1 使用参考线快速对齐和定位可视化效果 / 146

9.2.2 使用页面筛选和报表筛选 / 147

9.2.3 使用文本框、形状和图片 / 148

9.2.4 使用报表主题为报表进行统一配色 / 149

9.2.5 聚焦可视化效果 / 150

第10章 综合案例——商品销售分析 / 152

10.1 数据的导入、整理与建模 / 153

10.1.1 获取并合并12个月的销售数据 / 153

10.1.2 删除无效的行和列 / 155

10.1.3 删除重复的销售记录 / 156

10.1.4 将商品名称和销量拆分为两列 / 157

10.1.5 根据单价和销量计算销售额 / 158

10.1.6 创建总销售额度量值 / 160

10.2 使用数据模型创建可视化报表 / 161

10.2.1 使用柱形图对比各类商品的销量 / 161

10.2.2 使用饼图分析各类商品的销售额占比 / 162

10.2.3 为报表添加标题 / 163

10.2.4 通过钻取查看各季度销售额和月销售额 / 165

第1章

Power BI快速入门

为了让读者可以更好地理解和学习本书内容，本章将对 Power BI 进行整体介绍，为学习后面的内容打下基础。本章首先介绍 Power BI 的基本概念和它所包含的各个组件，以及 Power BI 的工作流程，然后介绍创建和设计报表的操作环境和安装方法，最后介绍使用 Power BI Desktop 创建报表的通用流程。本章的结构和内容经过精心设计，是贯穿全书的整体框架，为读者从全局的角度系统地理解 Power BI 提供帮助。



1.1 了解Power BI及其组件

Power BI 是微软公司开发的一套用于商业数据分析的智能工具，本节将对 Power BI 进行整体介绍，包括 Power BI 的基本概念，以及它所包含的 3 个组件和 workflow，还将介绍 Power BI 的基本元素。

1.1.1 Power BI 的基本概念

微软官方对 Power BI 的定义是：Power BI 是一系列的软件服务、应用和连接器，这些软件服务、应用和连接器协同工作，将不相关的数据源转换为合乎逻辑、视觉上逼真的交互式见解。不管你的数据是简单的 Excel 工作簿，还是基于云的数据仓库和本地混合数据仓库的集合，Power BI 都可让你轻松连接到数据源，可视化或发现重要信息，并与所需的任何人共享这些信息，如图 1-1 所示。



图 1-1 Power BI 示意图

简单地说，Power BI 是微软公司开发的一套商业数据的智能分析工具，由 Power BI Desktop、Power BI 服务和 Power BI 移动应用 3 个组件组成。使用 Power BI 可以连接不同类型的数据，将获取到的数据整理和转换为符合要求的格式，然后在此基础上创建可视化的报表，并在 Web 和移动设备中使用。

Power BI 中的 3 个组件的功能如下。

- ◆ Power BI Desktop：是一个独立的应用程序，主要用于创建、设计和发布报表，包括导入数据、整理和转换数据、为数据建模、以可视化的方式展示数据、发布数据等功能。

- ◆ Power BI 服务：如果要与其他人共享制作好的报表，则需要将报表发布到 Power BI 服务，Power BI 服务允许用户在 Web 中查看和使用报表。
- ◆ Power BI 移动应用：如果要在 Windows 手机、平板电脑、iOS 和 Android 设备上使用报表，则需要使用 Power BI 移动应用。

1.1.2 Power BI的工作流程

下面介绍 Power BI 的工作流程。

- ① 将数据导入 Power BI Desktop，整理数据并创建可视化报表。
- ② 将制作完成的报表发布到 Power BI 服务，在其中可以创建新的可视化效果或生成仪表盘，以便与他人共享。
- ③ 在 Web 中使用 Power BI 服务查看报表，或者在移动设备上使用 Power BI 移动应用查看报表。

1.1.3 Power BI的基本元素

无论使用 Power BI 的哪个组件，都会接触到一些重复的元素，如数据集、可视化效果、报表等。在了解这些基本元素后，就可以在它们的基础上进行扩展，创建出更复杂的报表。Power BI 的基本元素主要有 5 个：数据集、可视化效果、报表、仪表盘和磁贴。

1. 数据集

数据集是使用 Power BI 创建报表的基础数据，可以是单一文件中的数据，也可以是来自多个文件或数据库中的数据。如图 1-2 所示是数据集的一个简单案例，这些数据来自于 Excel 工作簿。

无论数据集的来源多么复杂，在将数据导入 Power BI 后，用户都可以按照特定的要求对这些数据进行整理，如删除一些无意义的行或列、将某列中包含的复合信息按指定的条件拆分、在一维表和二维表之间转换等。

在完成数据集的导入和整理后，就可以使用 Power BI 提供的丰富的可视化效果，以不同的方式展示这些数据了。

	A	B	C
	名称	销售地区	销量
1	面包	天津	19
2	果汁	上海	38
3	酸奶	北京	32
4	酸奶	江苏	13
5	面包	浙江	37
6	酸奶	河北	45
7	啤酒	吉林	10

图1-2 来自于Excel工作簿的数据集

2. 可视化效果

可视化效果也被称为“视觉对象”，是指将数据以图形、图表、地图等图形化的方式展示出来，从而使用户更容易发现和理解数据背后的含义。Power BI 提供了各种类型的可视化效果，用户也可以继续向 Power BI 中添加新的可视化效果。如图 1-3 所示为使用饼图和条形图展示同一个数据源的效果。

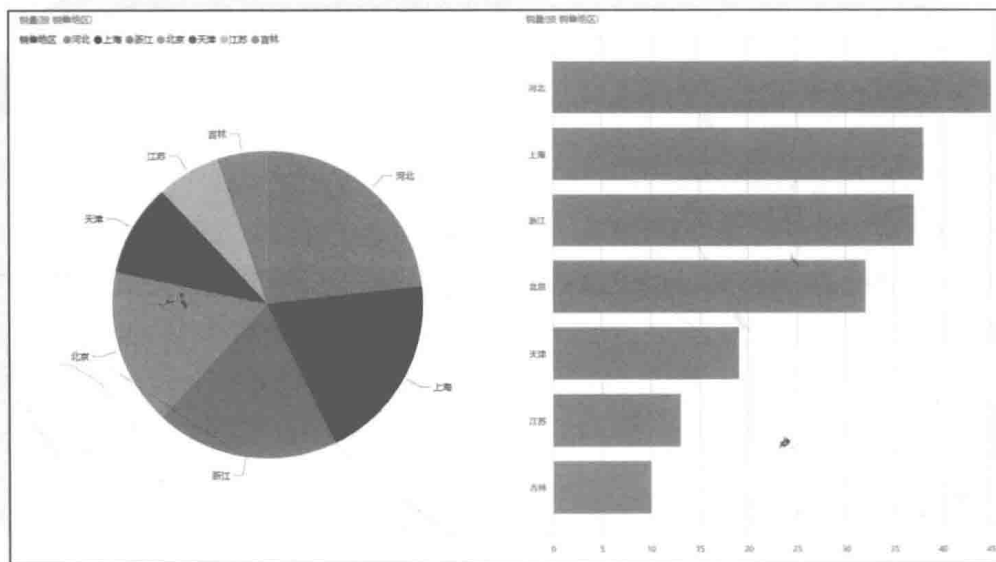


图1-3 可视化效果

3. 报表

报表是 Power BI 中位于一个或多个页面中的可视化效果的集合，便于用户从不同的角度观察和分析数据，还可以通过钻取、切片器等工具灵活查看报表中的相关数据。用户可以在页面中随意调整可视化效果的位置和大小。如图 1-4 所示的报表包含 3 页，当前显示的是第 2 页中的内容。页面的名称以选项卡的方式显示在页面下方，利用这个选项卡可以在不同页面之间切换。

4. 仪表板

仪表板是 Power BI 服务支持的特定元素，其外观与报表类似。仪表板上的可视化效果可以来自于一个或多个数据集，也可以来自于一个或多个报表。可以在 Power BI 服务或 Power BI 移动应用中查看和共享仪表板并进行交互，但是只能在 Power BI 服务中创建仪表板。

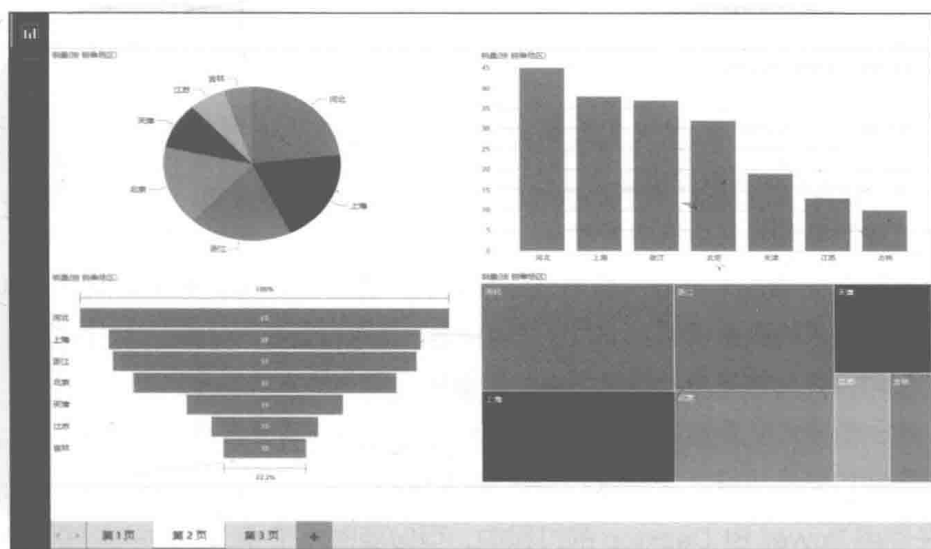


图1-4 报表

5. 磁贴

磁贴也是 Power BI 服务支持的特定元素，它是仪表板上的一个可视化效果，类似于报表中的一个独立的可视化效果。在一个仪表板中通常包含多个磁贴，可以将磁贴固定在仪表板上，类似于 Windows 10 操作系统中固定在开始屏幕中的磁贴。

可以在仪表板上排列多个磁贴，也可以调整磁贴的大小，这些操作与在报表中设置可视化效果的操作类似。在 Power BI 服务或 Power BI 移动应用中查看和使用仪表板及其中的磁贴时，可以进行交互操作，但是无法更改磁贴的位置和大小。



1.2 创建和设计报表的操作环境

通过前面的介绍了解到，Power BI 分析工具中的 Power BI Desktop 组件专门用于创建和设计报表。除此之外，对于使用 Microsoft Excel 的用户来说，只要安装相应的 Power 加载项，即可使用与 Power BI Desktop 几乎等同的功能来创建和设计报表。



1.2.1 Power BI Desktop和Power BI for Excel

微软公司为用户使用 Power BI 创建和设计报表提供了两种操作环境，一种是

前面介绍的 Power BI Desktop, 另一种则是在 Excel 中安装 Power 加载项后, 以 Excel 为主的操作环境。

Power BI Desktop 是一个将基础数据创建为可视化报表的应用程序, 使用 Power BI Desktop 可以完成以下工作。

- ◆ 连接数据源并从中获取数据。
- ◆ 对获取到的数据进行所需的整理和转换, 并为多个相关表创建关系, 以创建符合要求的数据模型。
- ◆ 使用可视化效果将数据模型中的数据以图形化的方式展示出来。
- ◆ 在一个或多个页面中整合多个可视化效果, 以创建业务分析报表。
- ◆ 将制作完成的报表发布到 Power BI 服务。

在使用 Power BI Desktop 的过程中, 可以随时将工作以文件的形式保存到计算机磁盘中, 便于以后继续工作或长期保存工作成果。Power BI Desktop 支持 .pbix 和 .pbit 两种文件格式。可以将由 Power BI Desktop 创建的文件通过网络共享给他人, 但是最好的共享报表的方式是使用 Power BI Desktop 中的发布功能, 将报表发布到 Power BI 服务。

Power BI for Excel 相当于 Power BI Desktop 的 Excel 版, 两者实现的核心功能相同, 但是存在一些细微的差别。Power BI for Excel 之所以能够实现 Power BI Desktop 具备的功能, 主要是通过 Excel 中安装几个以 Power 单词开头的加载项。

由于 Power BI Desktop 是一个独立的免费软件, 无论用户的计算机中是否安装了 Excel, 都可以免费下载和使用 Power BI Desktop, 因此本书主要以 Power BI Desktop 为操作环境来介绍创建和设计报表的方法。



1.2.2 下载和安装Power BI Desktop

正常安装和运行 Power BI Desktop 的计算机的硬件和操作系统需要满足以下基本要求。

- ◆ CPU: 1GHz 或更快的 x86 或 x64 位处理器。
- ◆ 内存: 可用内存容量至少为 1GB, 最好不低于 1.5GB。
- ◆ 显示分辨率: 分辨率至少为 1440 像素 × 900 像素或 1600 像素 × 900 像素 (16:9)。不建议使用如 1024 像素 × 768 像素或 1280 像素 × 800 像素等较低分辨率, 这是因为某些控件需要更高的分辨率才能显示。