

数据分析从入门到实战系列

# 从数据到 Excel自动化报表

## Power Query和Power Pivot实战

黄海剑（大海）◎著



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>

数据分析从入门到实战系列

# 从数据到 Excel自动化报表 Power Query和Power Pivot实战

黄海剑（大海）◎著



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

## 内 容 简 介

Excel的Power系列功能的神奇，不仅在于它的强大，更在于它的易用性，对大部分普通用户来说，掌握一些可视化的界面操作及基础函数，可以极大提高日常数据处理效率。

本书主要介绍如何将原始数据变为自动化报表，主要内容包括Excel的Power系列功能中的两大核心功能——Power Query和Power Pivot的关键知识点。通过一个个案例，以期让普通的Excel用户能快速掌握Power Query和Power Pivot的核心知识，从而将其有效地应用到实际工作中，提升工作效率。

本书适合具备一定Excel 应用基础知识，了解Excel 基础函数应用的读者。另外，本书也适合财务、统计、人力资源、客服、售后服务、电商等领域需要处理大量数据的朋友学习。

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

从数据到Excel自动化报表：Power Query和Power Pivot实战 / 黄海剑著. —北京：电子工业出版社，2019.4

（数据分析从入门到实战系列）

ISBN 978-7-121-35681-0

I . ①从… II . ①黄… III . ①表处理软件 IV . ①TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第280869号

策划编辑：王 静

责任编辑：牛 勇

印 刷：三河市鑫金马印装有限公司

装 订：三河市鑫金马印装有限公司

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：787×980 1/16 印张：15.75 字数：353千字

版 次：2019年4月第1版

印 次：2019年5月第2次印刷

定 价：59.00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zlt@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

首先，感谢你在百忙中打开这本书！

如果你愿意继续，那么我们先聊一聊这本书的“三观”。

## 曾经让人很腰疼、脖子疼的Excel报表自动化问题

以前，在Excel里要实现报表自动化，基本都需要用VBA。虽然VBA是一门相对简单的编程语言，但是对大多数普通的Excel用户来说，学习VBA所需要耗费的时间和精力都是巨大的。

笔者作为一个非计算机专业的普通用户，也曾学过多门编程语言，此前在用Excel进行日常数据处理时，为实现报表自动化也曾使用VBA。在学习和使用编程语言的过程中，深知作为一个Excel普通的用户，掌握一门编程语言所需要经历的煎熬。回想那些写代码的日子，一次次为调试一个程序错误钻研到深夜的情景仍历历在目——真是想想都腰疼、脖子疼。

当然，请不要误解为学VBA没有什么用，对有兴趣、有时间、有精力，或者已有一定编程基础的朋友来说，VBA还是很有用的。

## 推开Excel Power 系列这扇门，走进一个崭新、美好的世界

自从笔者接触了Excel的Power系列功能，这一切开始发生根本性的改变。

现在，除一些需要与用户做特别交互或非数据性处理（如打印控制等）的工作自动化问题仍通过VBA来完成外（对大部分普通Excel用户来说，这些工作实际上并不是必要的，或者是可以借助外部资源来完成的），对于数据本身的汇总、整理、计算分析，以及完成各种标准化或非标准化报表的编制等，均可以通过Power Query及Power Pivot来实现，真正做到“数据进来，一键刷新”。

Excel的Power系列功能的神奇，不仅在于它的强大，更在于它的易用性，对大部分普

通用户来说，掌握一些可视化的界面操作及基础函数，可以极大提高日常数据处理效率。

同时，由于Power Query对数据处理过程（步骤）及Power Pivot对数据模型的可视化管理，所以用户在处理数据的过程中，可以非常方便地定位和聚焦问题并着手解决，而且，与同事或朋友交流、交接工作、或者向别人咨询某些难点问题的解决方案，都会变得更加容易。

推开Power系列功能这扇门，你就会发现，这真是一个崭新美好的世界。

## 播下种子，让它茁壮成长

本书内容主要包括Excel的Power系列功能中的两大核心功能——Power Query和Power Pivot的核心知识，通过一个个的案例，以期让普通的Excel用户能快速掌握Power Query和Power Pivot的核心知识，从而将其有效地应用到实际工作中，提升工作效率。

本书对一些需要重点掌握的内容进行较为详细的阐述，比如将“理解Power Query里的数据结构”分成5个部分进行详述；又如将Power Pivot中的“改变筛选上下文”分成3个部分进行举例说明。这些知识点看似简单，却是理解和深入学习Power Query及Power Pivot的核心知识，读者务必要掌握，并且熟练运用。

虽然Excel强大的Power系列功能所包含的知识远不止于本书所述的这些，但是，通过对本书内容的学习，掌握这些基础的知识并学以致用，将会激发读者进一步深入学习Power系列功能乃至微软新一代敏捷商务智能产品Power BI的浓厚兴趣。

核心基础知识和兴趣的种子一旦播下，它一定会茁壮成长。

## 感谢、感恩，并且深感不足！

首先感谢出版社的认可，以及各位编辑的大力支持！

另外，感谢家人在生活中的照顾和理解，使笔者可以在工作之余仍有时间和精力整理案例，写成本书。

最后，感谢一直关注笔者的公众号、头条号、千聊直播间等的朋友，以及正在读本书的你。是你们的提问、分享、支持和鼓励，使笔者能坚持把Excel的Power系列功能的相关知识写得更加通俗、易懂、完整、接地气。

书中若有不足之处，敬请大家提出宝贵意见和建议，一起学习，共同进步！

“不要急，不要等。”

大海



# 目录

## 第1章 Power Query、Power Pivot与Excel报表自动化 / 1

- 1.1 如何让Excel报表自动化 / 1
- 1.2 关于Power Query的几个疑问 / 3
- 1.3 关于Power Pivot的几个疑问 / 5
- 1.4 用一个例子说明报表自动化的实现过程 / 5

## 第2章 Power Query入门 / 17

- 2.1 通过一个例子体会Power Query的基础操作 / 17
- 2.2 用Power Query处理数据的过程 / 22
- 2.3 能Excel所不能：解决按最右侧特定字符分列问题 / 24
- 2.4 自动整合外部数据源：Excel不再是自己玩 / 25
- 2.5 重复记录提取：快速解决提取顾客最后消费记录的难题 / 29

## 第3章 Power Query操作进阶 / 31

- 3.1 数据转置，有一个需要注意的地方 / 31
- 3.2 分组依据：分类“汇总”的利器 / 33
- 3.3 逆透视：瞬间完成二维表转一维表 / 36
- 3.4 同类表数据追加查询：轻松组合多表内容 / 38
- 3.5 关联表合并：VLOOKUP函数虽好，但难承大数据之重 / 41
- 3.6 一个例子说明“合并查询的6个联接类型” / 44
- 3.7 透视与逆透视：两步处理数据转换难题 / 49

3.8 频繁重复的表间数据对比，今后只要刷新一下 / 50

3.9 数据都堆在一列里，怎么办 / 52

## 第4章 M函数入门 / 56

4.1 条件语句：if…then…else… / 56

4.2 多条件的使用：and和or / 57

4.3 错误处理：try…otherwise… / 59

4.4 最常用的文本函数 / 61

4.5 数值的计算（聚合函数与操作） / 65

4.6 列表构造初步：生成重复项清单如此简单 / 69

4.7 动态分组、合并同类项真的很容易 / 71

4.8 根据关键词匹配查找对应内容 / 73

4.9 最低价客户分组合并分析 / 79

4.10 将区间形式的数据转为规范数据 / 82

## 第5章 M函数进阶 / 87

5.1 理解Power Query里的数据结构1：总体结构 / 87

5.2 理解Power Query里的数据结构2：行、列引用 / 93

5.3 理解Power Query里的数据结构3：跨行引用 / 98

5.4 理解Power Query里的数据结构4：根据内容定位及筛选行 / 100

5.5 理解Power Query里的数据结构5：跨查询的表引用 / 103

5.6 模拟Excel中的Trim函数，练一练多函数的嵌套 / 105

5.7 自定义函数入门：化繁为简，能所不能 / 107

5.8 匿名自定义函数，随写随用 / 110

5.9 批处理的利器：List.Transform / 112

5.10 通过添加Buffer缓存提升查询效率 / 114

## 第6章 Power Pivot入门 / 116

6.1 从一个简单的排序问题说起 / 116

6.2 轻松解决非重复计数难题 / 124

- 6.3 部分和总计数据的动态对比 / 126
- 6.4 除了双击出数据，还有“金刚钻” / 129
- 6.5 为何双击“出明细”功能只返回1000条数据 / 131
- 6.6 表间关系一线牵，何须大量公式拼数据 / 133
- 6.7 数据表间的基本关系类型 / 136

## 第7章 DAX语言入门 / 139

- 7.1 在Power Pivot里怎么做数据计算 / 139
- 7.2 那些几乎和Excel里一样的常用DAX函数 / 142
- 7.3 怎么输入多个判断条件 / 143
- 7.4 日期的输入 / 144
- 7.5 空值的处理 / 146
- 7.6 统一的列数据 / 147
- 7.7 既然可以直接用，为什么还要自己写度量值 / 149
- 7.8 为什么在数据模型里做了数据筛选，图表没有跟着变 / 154

## 第8章 DAX语言进阶 / 157

- 8.1 无动态，不智能——谈谈DAX语言函数的计算环境（上下文） / 157
- 8.2 有条件的计数问题 / 160
- 8.3 改变筛选上下文之忽略（“删”） / 162
- 8.4 改变筛选上下文之覆盖（“改”） / 166
- 8.5 改变筛选上下文之添加（“增”） / 168
- 8.6 行上下文的概念 / 169
- 8.7 行上下文的困惑：聚合函数怎么了 / 171
- 8.8 行上下文的转换，在计算列中使用度量值 / 172
- 8.9 解决年月累计问题，理解日期表与时间智能 / 174
- 8.10 解决排名问题，理解迭代与行上下文嵌套 / 179
- 8.11 解决同比增长计算，进一步理解DAX计算思想 / 182

## 第9章 Power系列功能综合实战 / 190

- 9.1 Power Query与Excel函数：数据源的动态化 / 190
- 9.2 用Power Query实现格式化表单数据的自动汇总 / 194
- 9.3 用Power Query实现多表数据动态查询系统 / 204
- 9.4 Power Query与Power Pivot：非标准格式报表的自动化 / 219
- 9.5 Power Query、Power Pivot与VBA：数据连接和刷新的自动化 / 231
- 9.6 向Power BI进发：体会商业智能数据分析的实现过程 / 235

## 读者服务

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

- 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/35681>



# 第1章

## Power Query、Power Pivot与Excel报表自动化

### 1.1 如何让 Excel 报表自动化

小勤：现在公司里的报表好多，但其中很多都是重复的，比如月报、周报、日报……

大海：为什么不做成自动化的呢？

小勤：自动化？那不是要用 VBA 吗？对公司里的大多数同事来说，哪有那么多精力和能力去学习 VBA 啊？

大海：谁说实现报表自动化就要用 VBA？

小勤：我也在用函数、数据透视……但公司的报表数据来源太多，比如历史数据都是一堆分散的 Excel 表，每天还有新的数据被放到不同的表里，表的格式又不太一样，不同部门或不同领导还要看不一样的数据……

大海：这些需求都很正常啊，哪家公司的数据不是这样的？虽然现在很多公司的系统都是越来越完善，但是，仍然有大量的外部数据要通过 Excel 等方式来处理，所以，这些需求对绝大部分的公司来说，都是差不多的。

小勤：那怎么办？

大海：下面先看看大多数公司里存在的两种报表类型，一种是数据整理型报表，另一种是数据分析型报表，如图 1-1 所示。



图 1-1 常见报表类型

小勤：数据整理型报表就是将原始数据进行简单的整合、转换格式或筛选数据等就发给别人的报表？

大海：是的，也就是说，对于这些数据通常不需要进行分析，最多就是将全部数据合并

到一起后，按需要增加或删除一些列，剔除一些敏感信息，或者纠正一些信息，进行简单的过滤或分类汇总等操作后就发给别人。

小勤：这种情况是挺多的，很多报表其实并没有进行太多的分析，而且是，这个部门要这样子的，那个部门要其他样子的，所以就得按他们的要求整理出来发给他们。甚至，很多时候其实只相当于帮他们简单地查找数据，但是因为数据不能很快地被整合到一起，这种工作往往也是最枯燥、最耗时、最费力的。

大海：对，数据整理真是一个又苦又累的活儿！下面说一说数据分析型报表。虽然，数据整理是数据分析的前提。但是，与数据整理不太一样的是，数据分析可能涉及大量的计算、数据透视等，而且，很多时候要从不同的维度去观察数据，所以要求报表尽可能做成动态的，可以让使用的人按需要选择不同的维度，从而得到不同的分析结果……

小勤：这就更难了。对一般人来说，能按不同领导的要求，将原始数据通过数据透视表等功能做成不同的汇总表就不错了。当然，也可以通过添加一些切片器来实现维度的选择，但是，数据透视表也有很多时候达不到要求……

大海：所以我们才要学新的东西。

小勤：除了VBA，还有什么？不是网上那些插件吧？我也用过一些插件，很多功能做得很好用，但也做不到让报表自动化啊！

大海：当然不是，既不是VBA那么难学的功能，也不是网上的插件，而是Excel的超级强大而又简单易用的新功能——Power Query和Power Pivot（或者微软的自助商业智能产品Power BI）。

小勤：啊？你一下说了这么多个Power XXX，让人很晕啊。它们到底是什么关系啊？

大海：Power BI其实是一个独立的软件，个人用是免费的。但Power BI跟Power Query、Power Pivot、Power View、Power Map等是有关系的。但它们的关系也不是很复杂。你可以先这样简单理解：

- Power Query是用来做数据查询和转换的。还记得Excel里的数据导入功能吗？它可以把数据整合到一起，然后进行各种各样的复杂转换。你可以将Power Query理解为它的升级版。
- Power Pivot是用来做数据建模和数据分析的。还记得Excel里的数据透视表吗？你可以将Power Pivot理解为它的加强版。
- Power View是用来做数据展示的。还记得Excel里的图表吗？你可以将Power View理解为它的整合版。
- Power Map是专门用来做数据的地图化展示的，这是Excel里原来没有的。

小勤：经你这么一解释，Power系列工作好像也不太复杂。其实还是对数据的整理、分析、展现这些内容，只不过都升级或强化了？

大海：对，可以这么理解。

小勤：那 Power BI 是怎么回事儿？

大海：Power BI 是微软将这四个功能进行了大整合，然后推出的一个独立的工具，如图 1-2 所示。

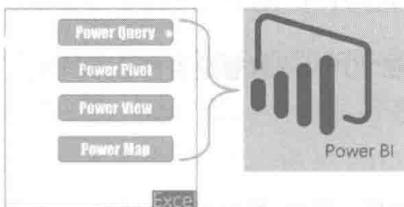


图 1-2 Excel、Power 系列工具及 Power BI 的关系

小勤：但是，我用 Excel 这么久了，好像没见过这四个功能啊。

大海：的确，目前还很多人不知道这些强大功能的存在。因为在 Excel 的 2010 版和 2013 版中，这些功能有的要到微软官方网站下载插件并安装，而到了 Excel 2016 版，微软直接将它们融合到 Excel 里了，甚至都没有再叫 Power Query 了（Power Pivot 等名称仍有保留，但也需要专门加载到菜单中）。所以，如果你不经常关注 Excel 的新功能或微软的一些新产品，那么可能不知道它们的存在和相互间的关系。

小勤：原来有这么多个 Power 系列工具。但你为什么在介绍报表自动化的时候，强调 Power Query 和 Power Pivot，而不太说 Power View 和 Power Map 呢？

大海：因为报表自动化的核心在于数据的整理和分析，当你学好 Power Query 和 Power Pivot 后，再去按需要制作一些基础的图表或在地图上展示数据时，会发现往往只是一些简单的数据拖曳和属性设置操作而已。另外，图表展示虽然可以归入数据分析范畴，但它是一个相对专业的领域，如果需要深入学习，则需要专门的教材。所以，我重点介绍的是 Power Query 和 Power Pivot。

小勤：那 Power BI 呢？

大海：Power BI 的核心也是 Power Query 和 Power Pivot，学好 Power Query 和 Power Pivot，不仅能在 Excel 里实现报表的自动化，也为以后学习 Power BI 打下良好的基础。在 9.6 节也给出一个 Power BI 的简单例子，这样你就可以很快过渡到 Power BI 的学习了。

小勤：懂了。总之，先把 Power Query 和 Power Pivot 学好再说。

## 1.2 关于 Power Query 的几个疑问

小勤：在 Excel 2003 或 2007 中能用 Power Query 吗？

大海：不能。

小勤：Power Query 收费吗？

大海：完全免费。

小勤：怎么安装 Power Query？

大海：如果你已经安装了 Excel 2016，那么不需要安装 Power Query；如果你安装的是 Excel 2010 或 Excel 2013，那么需要到微软官网下载插件，然后按提示一步步安装即可。

小勤：安装 Power Query 插件有什么要求？

大海：Window 7 及以上，IE9 及以上。如果是 Excel 2010，注意看是否打了 SP1 补丁（一般都打上了）。

小勤：为什么要学 Power Query？

大海：这个问题和为什么要学 Excel 为什么要学数据透视表的答案是一样的。

- 现在，Power Query 已经是 Excel 里的一项功能，只是由于其从插件演变而来，以及它的功能非常强大，以至于还很多人觉得它像一个额外的东西。
- 通过 Power Query，可以实现大量原来必须通过 VBA 才能实现的报表自动化功能，但相对于 VBA 来说，Power Query 学起来太简单了。
- Power Query 是微软 Power BI 的核心功能，虽然 Power BI 刚被推出短短几年，但其已经占据了敏捷 BI（商业智能）的巨大市场份额。学好 Power Query 对以后过渡到 Power BI 甚至其他的商业智能工具非常有帮助。

小勤：我的 Excel 水平一般，是否合适学 Power Query？

大海：会 Excel 基本操作就能学会 Power Query，因为 Power Query 的大部分基础应用都可以通过鼠标操作来完成的，十分简单易用。所以你并不一定要很精通 Excel 的所有功能才能学 Power Query。

小勤：Power Query 中的功能看起来好像跟 Excel 里的功能差不多，不是重复了吗？而且有的功能操作起来感觉还没有 Excel 里方便。

大海：从单个功能的角度来说，Power Query 里的很多基础功能和 Excel 里的功能的确有相似的地方，有的比 Excel 强大一些，有的可能反而没有 Excel 灵活。但是，所有这些功能都是非常必要的，因为这些功能并不是 Excel 中同样功能的简单替代，而是要使 Power Query 里的功能成为一个体系。这样，以后如果原始数据更新了，只需刷新一下就能自动得到所需要的结果，这也是数据放到 Power Query 里处理和直接在 Excel 里处理的主要差别。

小勤：我看到某些关于 Power Query 的书或文章上都是一堆堆的代码，而且跟 Excel 的公式函数完全不一样，代码又很长，感觉很深奥，我学得会吗？

大海：那是 Power Query 的 M 语言及函数内容，属于高阶内容。刚开始学习时可以先不需要理会，因为：

- 大量的日常难题只需要通过鼠标操作就能完成。
- 再进一步的是，对通过鼠标操作生成的代码进行简单的修改，就能解决绝大部分问题。
- 最后可以按个人需要去学习更高阶的功能。

所以，你完全不需要担心是否学得会 Power Query，只要循序渐进，打好基础，后面逐步深入学习并提升，就可以掌握 Power Query。

## 1.3 关于 Power Pivot 的几个疑问

小勤：在 Excel 2003 或 2007 中能用 Power Pivot 吗？

大海：和 Power Query 一样，不能用。

小勤：如果是 Excel 2010 或 2013，也要安装 Power Pivot 插件？

大海：在 Excel 2010 中需要单独安装 Power Pivot，在 Excel 2013、2016 的专业增强版或 2019 的全部版本中已经内置了 Power Pivot。Excel 2010 的 Power Pivot 插件下载以及不同版本 Excel 中是否包含 Power Pivot 功能的情况请参考以下超链接：

- 插件下载：<https://www.microsoft.com/zh-cn/download/details.aspx?id=7609>
- 版本信息：<https://support.office.com/zh-cn/article/Where-is-Power-Pivot-aa64e217-4b6e-410b-8337-20b87e1c2a4b>

小勤：不是说 Excel 2013 或 2016 专业增强版中包含了 Power Pivot 吗？可我怎么没找到啊？

大海：这个功能默认是没有的，需要加载一下。切换到“开发工具”选项卡，单击“COM 加载项”按钮，在弹出的对话框中勾选“Microsoft Power Pivot for Excel”复选框，然后单击“确定”按钮，如图 1-3 所示。

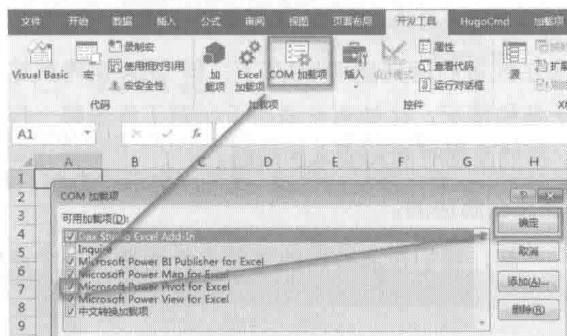


图 1-3 加载 Power Pivot 功能

小勤：原来 Power Map 和 Power View 也都在这里。

大海：对，加载的方法都是一样的。如果你有兴趣，那么也可以学一学。

## 1.4 用一个例子说明报表自动化的实现过程

小勤：说了那么多，能不能先举一个例子来介绍一下 Power Query 和 Power Pivot 是怎么实现报表自动化的？

大海：好的。下面举一个例子。在这个过程里，有些步骤如果暂时不会操作也没关系，先有一个总体印象，后面深入学习之后再回头看一下就会觉得很简单。

小勤：嗯。

大海：比如下面有这些数据：2015—2017年，每年有一个Excel工作簿，每个工作簿里有一个订单表和一个订单明细表，如图1-4所示。

图1-4 待分析数据

小勤：数据被分成多个文件，每个文件里有多个表的情况真是太常见了，这样每年一个工作簿的还算少的了，很多时候是每个月有一个工作簿，合并它们是一件麻烦的事。

大海：那你以前碰到这种数据合并的问题是怎么办的？

小勤：如果量少就手工复制一下，实在太多的话只能用VBA了，但VBA用得熟练的人毕竟少啊。从网上找的程序也不能适用于各种情况，比如有些适用于所有工作表都一样的合并，在这里就不适用了。如果找人开发，那就面临时间和成本的问题。

大海：下面看一看用Power Query是怎么解决的。

**Step 01** 为了避免跟原来的数据混在一起，我们在源数据的文件夹外面建了一个新的工作簿，用来专门进行数据处理，如图1-5所示。

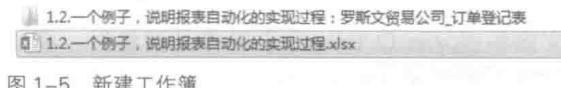


图1-5 新建工作簿

**Step 02** 打开新创建的工作簿，切换到“数据”选项卡，单击“新建查询”按钮，在下拉菜单中选择“从文件”命令，继续在下一级菜单中选择“从文件夹”命令，如图1-6所示。

**Step 03** 弹出“文件夹”对话框，单击“浏览”按钮，在弹出的“浏览文件夹”对话框中选择待合并数据所在的文件夹，单击“确定”按钮关闭“浏览文件夹”对话框，继续单击“确定”按钮关闭“文件夹”选择对话框，如图1-7所示。



图 1-6 新建查询

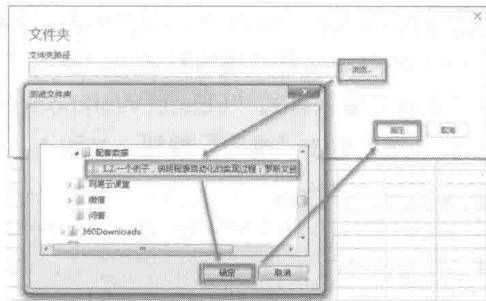


图 1-7 选择文件夹

**Step 04** 此时，该文件夹内的所有文件都将被识别出来。由于每个文件里有不同的表，不能直接合并，因此，在弹出的对话框中单击“编辑”按钮，进入 Power Query 编辑界面，如图 1-8 所示。



图 1-8 预览文件清单

**Step 05** 在 Power Query ( 查询编辑器 ) 里可以看到，3 个 Excel 工作簿的信息都被读了进来，包括工作簿的名称、修改时间等。其中，工作簿内的数据在 “Content” 列里，如图 1-9 所示。

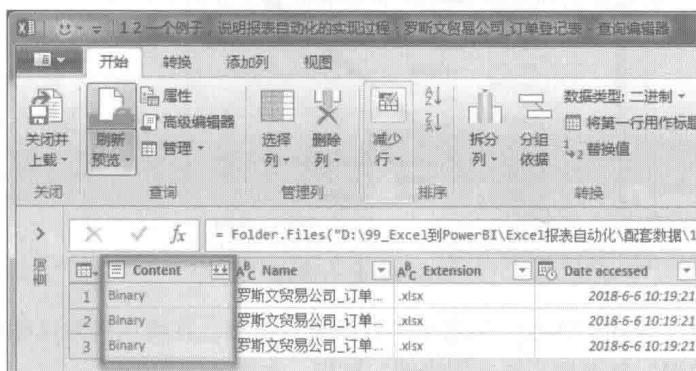


图 1-9 文件数据所在位置

**Step 06** 用 Power Query 里的简单函数 “Excel.Workbook” 将这些工作簿的数据解析出来：在 Power Query 查询编辑器里，切换到“添加列”选项卡，单击“自定义列”按钮，在弹出的对话框中输入公式 “=Excel.Workbook([Content],true)”（提示，输入时一定要注意区分大小写），然后单击“确定”按钮，如图 1–10 所示。

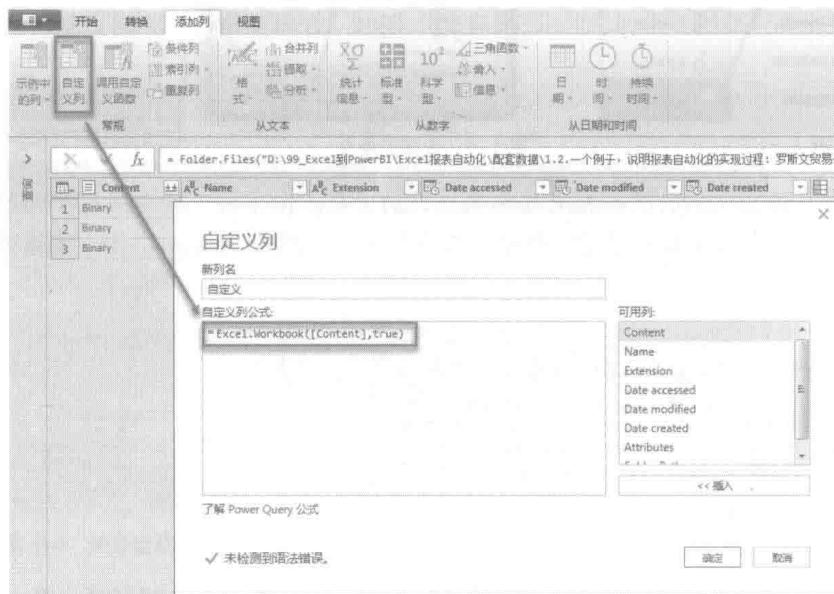


图 1–10 添加自定义列

**Step 07** 展开工作簿数据：单击上一步骤所添加“自定义”列右侧的数据展开按钮，取消勾选“使用原始列名作为前缀”复选框，单击“确定”按钮，如图 1–11 所示。

**Step 08** 筛选出需要合并的“订单”表：单击“Item”列右侧的数据筛选按钮，在弹出的对话框中勾选“订单”复选框，单击“确定”按钮，如图 1–12 所示。



图 1–11 展开数据



图 1–12 选择表数据

**Step 09** 展开订单表数据：单击“Data”列右侧的数据展开按钮，在弹出的对话框中取消勾选“使用原始列名作为前缀”复选框，单击“确定”按钮，如图 1–13 所示。

