

Office Microsoft®

微软技术丛书

Microsoft

精通Excel 2007 动态图表

(德) Reinhold Scheck 著
潘旭燕 贾洪峰 译

- 全面剖析Excel动态图表主题
- 配套资源提供150多个精美的图表示例

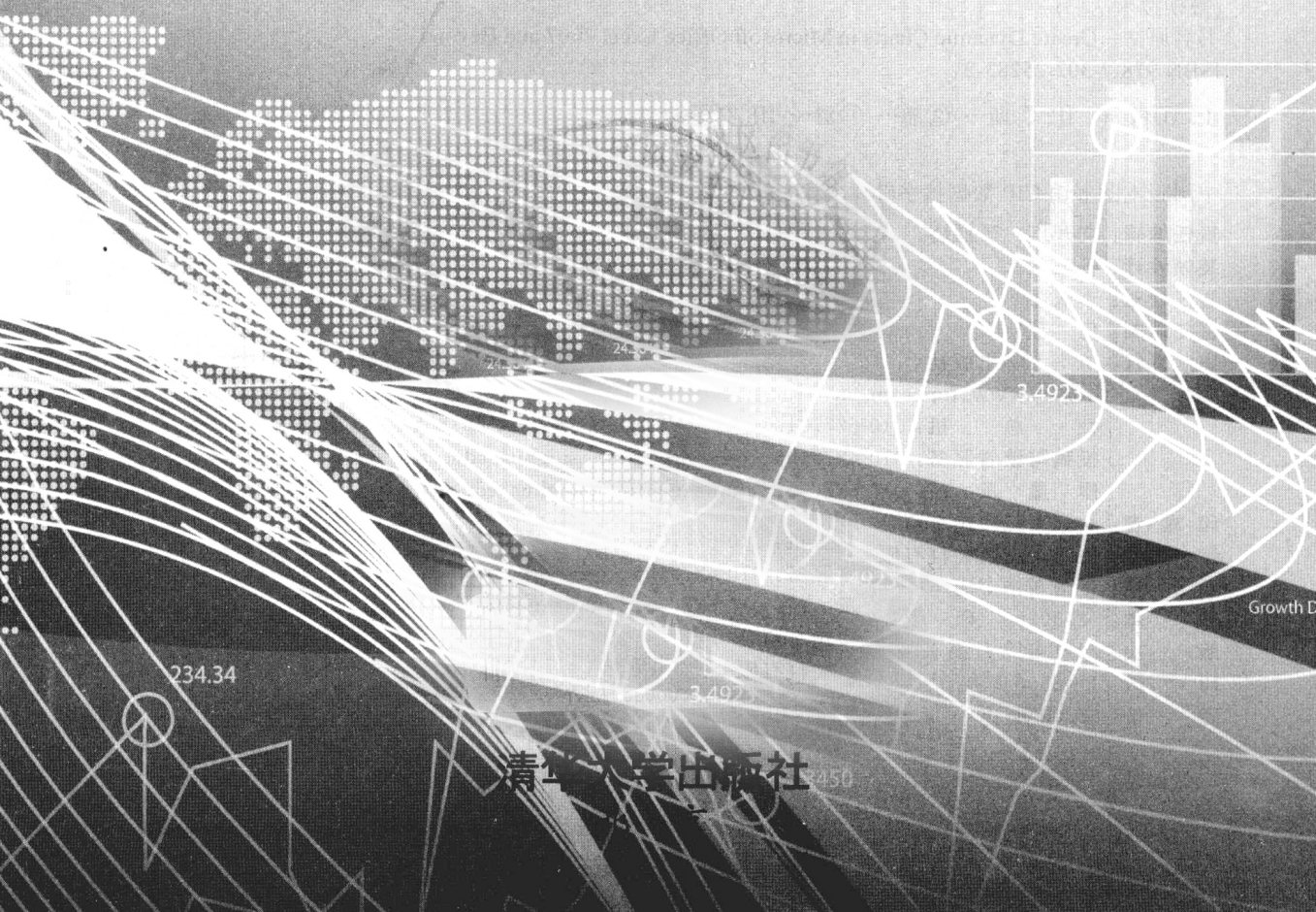
清华大学出版社

微软技术丛书

Microsoft®

精通 Excel 2007 动态图表

(德) Reinhold Scheck 著
潘旭燕 贾洪峰 译



清华大学出版社

内 容 简 介

本书旨在帮助读者扩展自己的 Excel 2007 技巧,在无需编程的前提下,在最短时间内生成各种高度动态化的复杂演示图表。本书注重实践,通过大量示例,由浅至深地给出了各种常用图表的详细创建步骤。利用这些具有专业品质的图表,可以形象地向受众传达数据中所包含的信息,更好地表达自己的理念。

本书专注于图表这一专门主题,而不是一种综合性的 Excel 用户指南。因此,本书的读者应当对 Excel 2007 具有初步了解,并且经常需要向他人展示数据,如科技工作者或企业的管理与销售人员等。

Create Dynamic Charts in Microsoft Office Excel 2007 and Beyond (978-0-7356-2544-0)

Copyright © 2009 by Microsoft Corporation

Original English Language Edition Copyright © 2009 by Microsoft Corporation

Published by arrangement with the original publisher, Microsoft Press, a division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington, U.S.A.

本书中文简体版由 Microsoft Press 授权清华大学出版社出版发行,未经出版者书面许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

北京市版权局著作权合同登记号 图字:01-2009-3558

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,翻印必究。举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

精通 Excel 2007 动态图表/(德)斯切克(Scheck, R.)著;潘旭燕,贾洪峰译.——北京:清华大学出版社,2011.7 (微软技术丛书)

书名原文:Create Dynamic Charts in Microsoft Office Excel 2007 and Beyond

ISBN 978-7-302-25283-2

I. ①精… II. ①斯… ②潘… ③贾… III. ①表处理软件, Excel 2007 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 057053 号

责任编辑:文开琪 汤涌涛

装帧设计:杨玉兰

责任校对:李玉萍

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

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 刷 者:北京季蜂印刷有限公司

装 订 者:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:29.5 字 数:708 千字

版 次:2011 年 7 月第 1 版 印 次:2011 年 7 月第 1 次印刷

印 数:1~3500

定 价:65.00 元

译者序

十四五年前，几位同学聚在一起评价当时的常用办公软件。那时的 Microsoft Office 4.0 套件还远没有取得今天这样的垄断地位。CCED、WPS 等软件都还拥有自己为数众多的用户群。有一位同学在赞叹 Microsoft Office 功能的时候感慨道：“只有你想不到的功能，没有它实现不了的功能！”当我拿到本书原稿，看到示例文件时，其中的精美图表令我深深为之折服，于是立即通过电子邮件给当年那位大发感慨的同学发送了几幅截图。一方面是与老同学共赏美图；另一方面也想借机“嘲笑”他当年只能算是井底之蛙，看到 Microsoft Office 4.0 的功能就已经惊为神工了。不想，他在回复中说道：“这些图表正验证了我当年的话，在使用 Microsoft Office 时，受到的最大约束从来都不是软件的功能，而是你的想象力。”深以为然！

很多人在第一次看到用 Excel 2007 制作的图表后都会有一种感觉：“哇，Excel 居然能做出这么漂亮的图表来！”当你看到这本书提供的示例以后，还会感叹：“喔！这些图表不单漂亮，还如此实用！”但当你仔细阅读这些图表的制作示范之后，又会发现其中几乎每一种设置都是自己过去已经学习过或用过的。你之所以没有像作者那样做出这么精美的图表，除了对 Excel 不够熟悉之外，最大的差距恐怕还是想象力。

本书的标题中还有一个关键词——动态！也就是在无需编程的情况下，让图表随数据而变，本书自始至终贯彻了这一思想。作者会告诉我们在什么情况下可以通过什么样的方式把静态图表转换成动态图表。你会发现，动态的图表不管在表达能力还是易用性和灵活性方面都会比静态的图表更加强大。

除了介绍动态图表的制作方法之外，书中还对这些动态图表的制作思路进行了阐述，例如，为什么要制作这样的图表，传统的方法有什么局限，怎么建立自己的思维逻辑等非技术内容，这些信息的传达对于提高读者应用 Excel 的“意识”是非常有价值的。相信读者在阅读本书并运用配套资源中提供的大量示例进行练习之后，一定能够创建出动态的精美图表。

作者在书中针对 Excel 2007 的一些功能发表了自己的观点，这些观点是见仁见智的。另外，作者在编写本书时采用了一种称为 rS1.Method 的方法。初读本书时，会让人感觉这是一种业界通用的标准，其实这只是作者自己遵循的一种“标准”。请读者在阅读本书时，对这些观点和方法做出自己的判断。

由于出版周期原因，有多位译者参与了本书的翻译工作。主体翻译由潘旭燕和贾洪峰完成，其他参与部分章节翻译的人员有：文开琪、陈万里、王山花、王彦、王雅丽、刘阿娜、刘建卓、吴士珍、张丛丛、王维玲、张海、时朋泉、李晓晓、刘建静、韩丽、李强丽、李锋、张丽蘋和刘建喜。

前言

为什么每个人手边都需要本书

不会吧？用几百页的篇幅来专门讲 Excel 图表？用一个一直以来很容易在电子表格中表示数据的程序？不就是选择一个范围，然后启动图表向导，按照向导的指示完成几个关键步骤，确保自己在正确的位置做出正确的决策就可以了吗？另外，Excel 2007 的一些新增功能能让我们在更短的时间内创建出更好、更靓、更赏心悦目的图表。我没有说错吧？

Excel 2007 确实更好、更快、更吸引人，尤其是在设计能力方面有了相当可观的改进。在很多方面，用户支持都比以往更出色，操作起来更简单。稍加练习，用户就能在短短几分钟时间内创建出令人眼前一亮的、像图 0.1 那样的图表。换言之，本来就比较简单的操作现在变得更简单。此外，以前的很多设计选项是用户不愿意使用的，现在却变得每个人都可以轻松使用。这是怎么回事？需要用户掌握什么操作技能？对此，本书将提供详细的信息，具体的注意事项和操作指南。但是，单纯包含这些内容还不足以写成一本书，因为一直作为用户信息资源的 Excel 帮助文档(尽管不是特别流行，很多人都是迫不得已才用它)提供了相当不错而且很完善的支持，可以帮助用户很快熟悉新的版本。如果用户的主要兴趣在于创建高质量的图表，那么本书将是他们的不二之选。

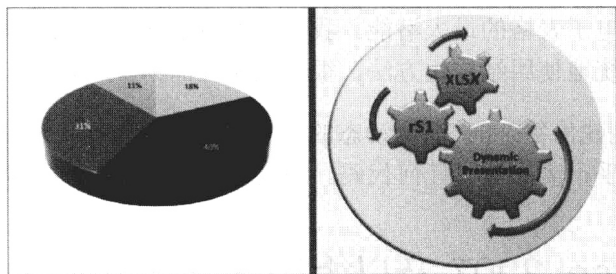


图 0.1 在 Excel 2007 中，创建这里所示的对象所需要的时间更短，所需操作更少

当然，我们并不想满足于本书中的常规操作。下面的图 0.2 在第 11 章中扮演着重要的示范作用，这样的图，单纯依靠 Excel 帮助文档所描述的常规信息是做不出来的。

注意 图 0.2 展示了一个综合性的成本控制、报表和分析模型。不同的消费者有不同的支持活动，这些活动分为不同的活动类别。在每一种情况下，通过鼠标的单击操作，消费者最新的活动周期会被载入一个图表中，在这个图表中，这些活动根据约定的活动类型而有不同体现。在这个视图中，通过不断改变约束条件(由图表中的横轴指定)，我们可以立即观察到不同的场景和可选的成本/评估方案。这个图表的作用是

使用横轴来判断一点：对消费者而言，在考虑此期间内条件一致和实际所执行活动的情况下，哪一种方案的性价比更高。然后，被选中的方案就会成为日后协议的标准。当然，以上这些都不涉及编程。

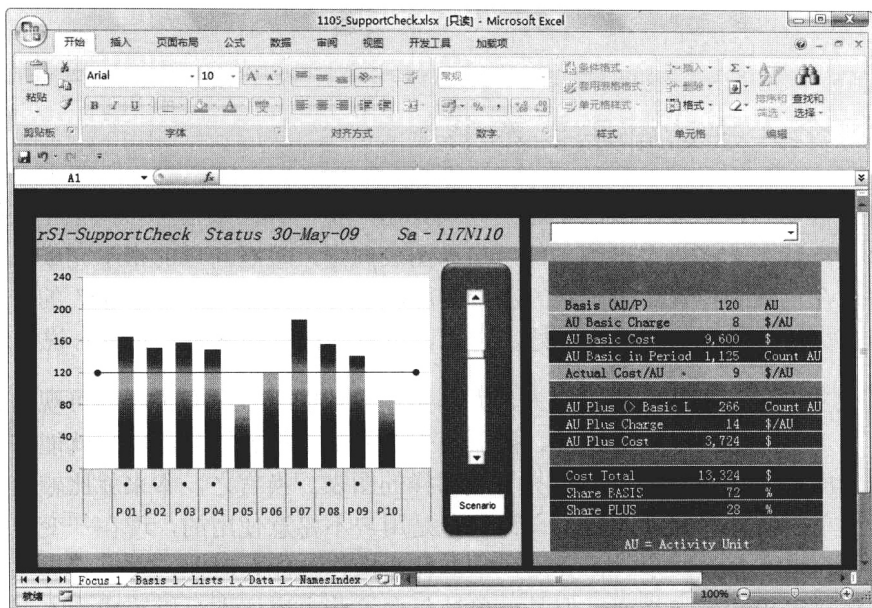


图 0.2 可以创建出如此复杂的、基于场景的成本模型

我们渴望开始激动人心的 Excel 2007 之旅，事实也将证明 Excel 2007 实至名归。使用过程中所碰到的作为程序限制或用户局限的任何“拦路虎”都只能归咎于这一个事实：我们将时不时地尝试着挖掘电子表格的最大潜能。我们将惊讶于 Excel 的巨大潜力。而且，如果我们能以既定方式系统地使用结构化方法，很快就能轻而易举地玩转 Excel。

通过本书，我们能够创建出复杂的、高度动态的数字演示和令人印象深刻的图表。Excel 2007 的功能日臻完善，几乎不需要编写任何代码。通过本书你将对此有深刻体会。

版本限制：Excel 2007 及以上版本

诚然，经过重新设计的 Office 2007 用户界面，Word、PowerPoint 和 Excel 是不那么容易上手的。对于新手而言，它们或许更有吸引力，但对于经验丰富、长时间使用 Office 办公软件的资深用户，的确需要几天，甚至更长的时间来适应这些焕然一新的用户界面，调整并适应新版本的不同特性。在这个调整期间，重复尝试使用这些办公软件可能会让人沮丧，手足无措，甚至可能让人抓狂！然而，一旦经历了这个阶段，Office 2007 的独有创新和优势就会光芒四射，让人爱不释手。

注意 根据本书付印之前所得到的信息，书中描述的步骤和技巧均可用于 Excel 2007 以后的任何版本。不过，由于目前并没有更新的版本，所以，这里的声明目前还无法证实。

本书希望能够向读者表明一点：Excel 在这一点尤其成功，能够为读者带来好处，更好地满足读者的需求。

虽然不是全新，但的确存在显著不同

对于书中的所有描述和图片，我都是在 Vista Ultimate 平台上用 Excel 2007 来完成的。只有第 1 章比较了 Excel 最新版本和以前版本的区别，特别比较了 2003 版本和 2007 版本，不过只比较了两者在图表创建和使用上的区别。

注意 所有图都是用中文版 Office 2007 来完成的，其自定义语言设置支持多种外语和输入区域，包括两种亚洲字体在内。其结果是，图中显示的有些对话框可能包含标准安装中没有的额外的选项卡和/或项目。

本书着眼于图表这个专门的主题。图表所涉及的范围较广，第 1 章对其内容和限制进行定义。专题同时也意味着限制，因为这里只打算介绍如何更容易地转向 Excel 2007。因此，这里恳请读者朋友不要寄希望于从本书获得更高级的支持，因为这基本上已经超出了图表及其使用这个主题。

Excel 2007 在技术和设计上的约定与以前版本的 Excel 颇有不同，说实在的，向后兼容性是个值得考虑的问题。新增特性阻止了它的广泛使用。因此，(根据这里提供的指导)使用 Excel 2007 中可用资源创建的模型只能在一定限制条件下用于 2003 版本或更旧版本中。

在 Excel 2007 中，有许多以前没有见过的保存选项。还有一些保存选项是旧版本的 Excel 就有的，例如有一个选项可以将工作簿另存为向后兼容的文件。在创建 Excel 2007 文件时，如果使用了早期版本中没有的资源，并强行将该文件另存为 Excel 97-2003 工作簿，就会弹出一个对话框，其中罗列了不兼容的地方。让我们来看看图 0.3 所提供的一个例子，其中，用户将条件格式应用于一个数字列。但是，这种类型的条件格式化(数据条)在早期版本的电子表格中没有的。所以，用户在试图将此类文件另存为 Excel 97-2003 工作簿时，程序会发出警告信息，指出功能可能会有严重的丢失。

把文件保存为 Excel 2007 中的新增默认文件格式*.xlsx 并尝试在早期版本的 Excel(如 2003 版本)中打开此类文件的时候，会出现另外一个问题。目标程序会转换此类文件，并创建一个我们可以使用和编辑的文档，但 Excel 2007 中创建的源文件中的有些内容、格式或功能可能会丢失(如图 0.3 所示)。

因此，本书专门着眼于 Excel 2007 以及此程序以后的更新版本，内容和结果都用于新版本。首先声明一句，后文所呈现的所有内容基于 Excel 2007 以及后续的版本，其中某些特性也许不适用于之前的旧版本，或者至少不是通过本书介绍的方式来实现(本书所展示的大部分功能可以在旧版本中执行，但通常以一种比较麻烦的方式实现)。因此，本书所介绍的内容可以应用于之前的旧版本，但只是理论上如此，实践起来比较难。

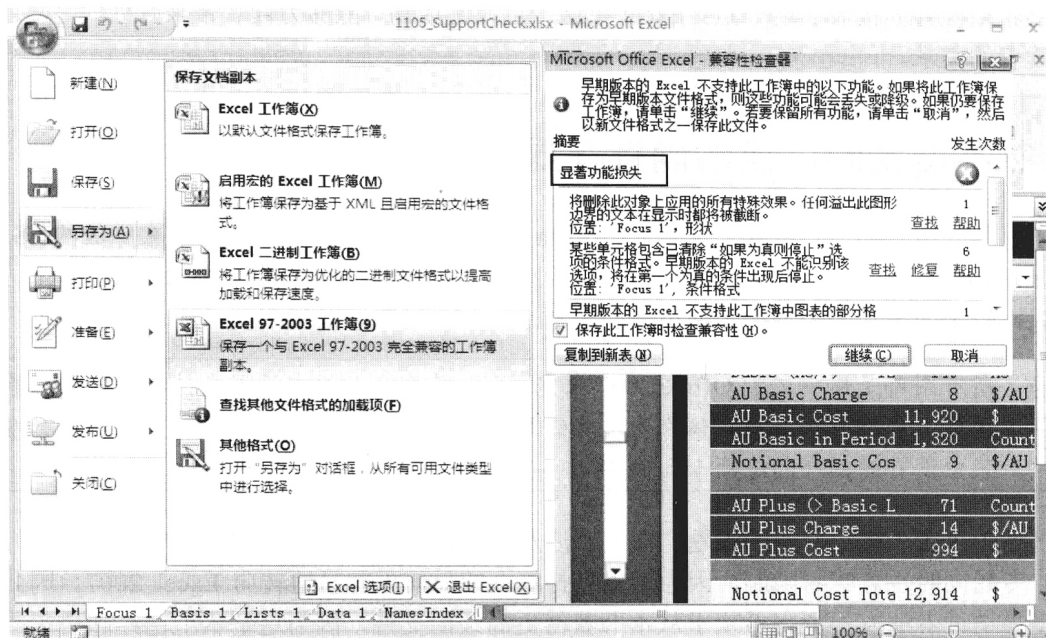


图 0.3 兼容性检查提醒用户可能有功能丢失的情况

学习目标和预备知识

读者自定可行性学习目标

这是一本强调练习的书。如果已经能够熟练应用 Excel 2007，则可以将本书用作参考书。但是，要想透过本书获得更多收获，建议按顺序逐一阅读各章内容。采用这一方法后，将获得以下好处。

- 通过应用书中详细介绍的步骤，读者可创建富有意义、高效和动态的 Excel 模型，以及基于 Excel 数据源创建数据演示，这一切不需要耗费太多精力，甚至不要求读者具备任何编程背景。
- 通过简单几个步骤，读者便可在任何时间重新生成表格和图表，并将其转换为其他显示和/或应用程序的格式。
- 可以向其他用户演示如何创建摩登的、未来也不会过时的 Excel 解决方案，证明这里所介绍的步骤是行之有效的。

理想的学习目标

任何充分、高效使用本书并坚持按照书中内容进行演练的读者都可以实现以下学习目标。

- 对 Excel 略知一二的用户能够迅速达到专业用户的水平(根据各种特殊需求得出相应的

解决方案)。

- Excel 老用户能够制作出令人眼前一亮的动态数字和文本演示文档,不需要再借助于静态演示(如 PowerPoint)。
- Excel 新手用户也可以独立、毫无问题地以一种用户安全的方式使用他们自己独有的解决方案。
- 制作出令人印象深刻的数据演示,使观众免受过去的演示文稿之苦。

需要哪些预备知识

要理解本书提供的例子和开发自己的数据解决方案,不要求读者精通 Excel 或者已经达到专家水平。如果根据本书的建议并按顺序学习各章,就不会碰到任何理解和用法方面的障碍。但是,本书锁定了特定主题,所以必然不是一本综合性 Excel 用户指南。因此,本书读者需要对 Excel 略知一二,尤其是 2007 版本。换言之,在介绍本书所涉及的公式和指令时假设读者已经掌握足以完成以下任务的基本知识,或者已经或可以从其他地方获得此类信息。

- 创建、保存和管理文件(在 Windows 资源管理器中)。
- 组织和管理 Excel 工作簿(例如,插入、复制、移动、删除和重命名工作表)。
- 组织 Excel 工作表的结构(例如,填充、复制、插入、移动和删除单元格、行和列)。
- 创建、格式化和修订简单的列表和数据表。
- 编写和编辑(更改、修改、复制)不同引用格式(相对引用、绝对引用和混合引用)的简单的非嵌套公式。
- 同时操作 Windows 操作系统的多个活动程序或窗口。
- 使用程序帮助文档。

使用 rS1.Method

就像我所写的所有 Excel 图书一样,rS1.Method 再次成为本书所有解决方案和模型的主要基础。rS1.Method 是一套详细的规则,由表的函数、特定函数或公式的用法以及控件的用法组成。我开发了这套标准,并在过去多年来无数个解决方案中一直使用它。其核心是一个绝对多样化的结构,包含特定类型名称和语法的统一用法。

本书提供的许多例子都使用了 rS1.Method。用户必须接受一点:如果打算重新生成这些解决方案,必须理解这个过程。因此,要千方百计理解此方法幕后的理论。但是,这些相关信息并没有包含在本书内,而是单独保存在本书配套资源中。

配套资源 相关文件保存在\Materials\rS1_Method_2007.pdf。

这里建议读者打印该文档并在开始学习第 2 章(将介绍这里所用的解决方案和模型)之前先阅读这份文档。在阅读本书期间,随时翻阅此文档,以便理解书中提供的例子及其结构。

注意 图 0.4 所示的文本元素是用 SmartArt 创建的，第 12 章提供了此特性的相关信息。

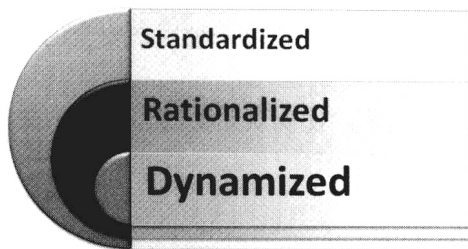


图 0.4 rS1.Method 定义了一套标准，可使解决方案更合理，并使其能够动态处理和显示

设计约定和内容

本小节主要着眼于本书的表达约定、内容和索引。

表示约定

本书所用的术语，至少涉及 Excel 函数的地方，对应于 Excel 2007 中文版所用的术语。

以下表示法用于函数和公式。

- 函数的语法表示法用于以抽象的方式说明或解释函数，例如，=OFFSET(reference,rows,cols,height,width)。
- 其实际表示法用于正确显示被应用于一个工作表的公式，例如，=IFERROR(C4/D4,"")或=INDEX(rD1.Actual07,\$G6,F\$7)。

注意 函数=IFERROR(value,value_if_error)是 Excel 2007 新增的高效公式之一。value 代表一个特定的算术运算。如果该运算产生错误值“#N/A”、“#VALUE!”、“#REF!”、“#DIV//0!”、“#NUM!”、“#NAME?”或“#NULL!”，你自定义的 value_if_error 就会在单元格中显示。如果运算成功，单元格中出现的就是运算结果。所以，和旧版本的 Excel 相比，现在可以更容易地捕捉错误。实际的例子参见第 11 章。

实例和素材

本书配套资源包含大量实例和素材。

- 实例文件是各章描述中提及的半成品或成品 Excel 工作簿。此类文件保存在各章的 Samples 文件夹中。与这些实例文件相关的说明使用的路径中含有文件名，如 \Samples\1006_RadarComparison.xlsx。

注意 大多数实例文件都有一个名为 Focus 1(Focus 2 等)的一个或多个演示用的工作表。这些工作表是为分辨率设置为 1024×768 的显示器设计的,主要原因是大多数现代化的投影仪都可以在这个分辨率下正常、清楚地显示,但更高分辨率就有些难度或者说至少显示效果不尽如人意。

顺便说一句,这个屏幕分辨率也是正常显示 Excel 2007 新增功能区的最低分辨率。

有关此主题的详细介绍,请参见第 1 章。

通过按 F9 功能键(模拟导入新的值)和通过控件(实际导入新的值)后,将可以使图表具有动态性,在配套资源的\Materials\CD_Samples_Index.xlsx 中有一个示例文件目录,其中提供了相关信息,此外还提供了有关条件格式设置的信息。

注意 作者主要居住地为德国柏林,而且书中选取的大部分实例都来自其实际经历。因此,书中大部分实例都保留其欧洲的原始格式,采用的度量单位和规范也符合当地实情。而且,大多数实例处理的问题来自工业控制、医学或科学领域。因此,初看本书,读者可能会觉得有些例子有些少见。但从另一个角度看,这种形式的实例反映了作者丰富的阅历,广博的知识,因而非常真实可靠。综上所述,表明 Excel 可广泛应用于很多领域。因此,在翻译此书时,出版商决定让这些例子大部分保留这些真实可靠的形式。

- 素材是另一种不同类型的文件,旨在为读者的工作提供支持并帮助读者获得一个总览。此类文件存储在一个名为 Materials 的文件夹中。同样,与这些实例文件相关的说明使用的路径中含有文件名,如\Materials\rS1_Method_2007.pdf。

硬件需求和软件需求

要想按照本书介绍的内容进行操作,需要满足以下硬件和软件需求:

- 计算机操作系统必须是 Windows XP、Windows Vista 或更新版本
- Excel 2007 或更新版本
- 1.6 GHz 奔腾 III 处理器或速度更快的处理器
- 1 GB 可用的物理内存
- 至少是 16 位彩色监视器(分辨率至少在 1024×768 以上)
- CD 驱动器或 DVD 驱动器
- 微软鼠标或其他兼容指点设备

很快，您就可以创建出如图 0.5 所示的动态图表了。

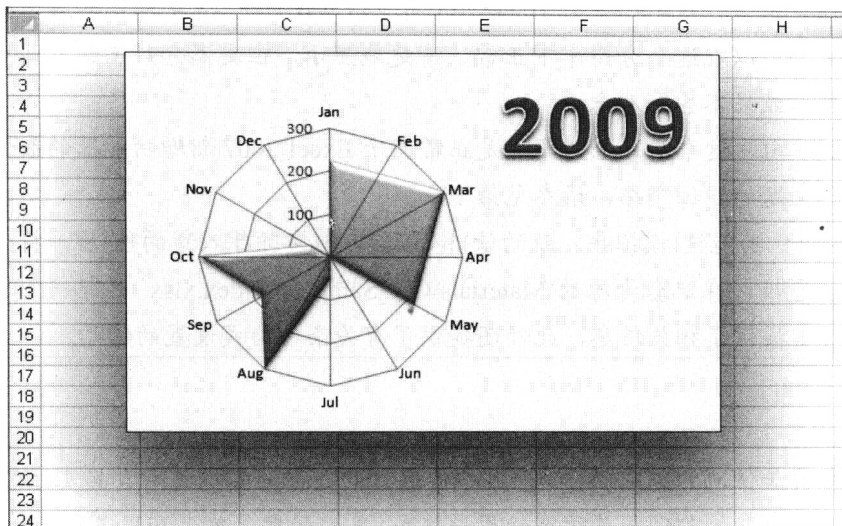


图 0.5 精美的动态图表

本书支持

我们尽了自己最大的努力以确保本书和配套资源内容的准确性。相关的勘误和修改会添加到微软知识库中。

Microsoft Press 通过下列地址对本书的内容提供支持：

<http://www.microsoft.com/mspress/support/books/>

问题和意见

如果您对本书或配套资源的内容有任何建议、问题或想法，或者通过访问上述网站您的问题没有得到解答，请使用下列任何一种方式将其发送给 Microsoft Press。

- 电子邮件：mspinput@microsoft.com
- 传统邮件：

Microsoft Press

Attn: Create Dynamic Charts in Microsoft Office Excel Editor

One Microsoft Way

Redmond, WA 98052-6399

但是需要注意，上述邮件地址并不提供针对软件产品的支持。

目 录

第 1 章 基本知识与技巧.....1	2.5 解决方案浮出水面.....53
1.1 Excel 2007: 新界面, 新结构.....1	2.5.1 选择主题.....54
1.1.1 访问选项的设计.....1	2.5.2 这意味着什么, 如何操作.....56
1.1.2 编辑栏.....2	2.5.3 万事俱备否.....58
1.1.3 工作表.....3	2.5.4 定义 Parameters 1 工作表.....58
1.1.4 工作表选项卡和状态栏.....3	2.5.5 定义 Data 1 工作表.....63
1.1.5 选项.....4	2.5.6 定义和准备 Lists 1 工作表.....73
1.1.6 功能区.....12	2.5.7 定义和准备 Basis 1 工作表.....79
1.1.7 快速访问工具栏.....15	2.5.8 定义 Focus 1 工作表.....82
1.1.8 通过键盘来访问功能区.....15	2.6 小结.....87
1.1.9 Office 按钮.....16	第 3 章 认知、解读和理解.....89
1.2 概览与素材.....17	3.1 认知与认知定律.....89
1.3 基本概念与结构.....18	3.1.1 确定局限性.....89
1.3.1 图表类型和数据源.....18	3.1.2 1 亿年.....93
1.3.2 格式化元素.....21	3.1.3 视觉是如何工作的.....94
1.4 基本命令与操作技巧.....27	3.1.4 最重要的认知定律.....95
第 2 章 新方法——启程.....35	3.1.5 小结.....103
2.1 图表是表示对象.....35	3.2 哪些图表用于哪些目的.....104
2.2 基本模型.....37	3.2.1 三维图表、圆锥图和 棱锥图的缺点.....105
2.2.1 Excel 工作簿的结构.....37	3.2.2 基本类型及其象征意义与 应用.....106
2.2.2 步骤 E 到 A 是建立模型概念, 步骤 A 到 E 是实施.....40	第 4 章 颜色、区域和轮廓.....129
2.2.3 问题及其解决方案.....41	4.1 颜色与色系.....129
2.3 题外话: 重要的函数和公式.....42	4.1.1 我们怎样“看”.....130
2.3.1 INDEX 函数.....43	4.1.2 光谱和颜色感受器.....131
2.3.2 VLOOKUP 函数.....44	4.1.3 校准屏幕.....133
2.3.3 OFFSET 函数.....45	4.1.4 颜色模式及其在 Excel 2007 中的使用.....133
2.3.4 改进建议.....47	4.2 为元素着色.....137
2.4 模型的结构——实例.....47	4.2.1 色彩效果的威力.....137
2.4.1 场景.....47	4.2.2 方法概述.....138
2.4.2 工作簿的结构.....48	
2.4.3 细说结构化组件.....49	

4.2.3 对表结构着色.....	139	6.1.4 您有没有什么要说的.....	206
4.2.4 为图表元素着色.....	141	6.2 模型.....	207
4.3 创建和更改线条及轮廓.....	156	6.2.1 示例模板.....	207
4.4 为区域和线条添加阴影.....	157	6.2.2 Excel 模板.....	207
4.5 设置“形状样式”.....	160	6.2.3 图表模板.....	209
4.5.1 形状、填充和轮廓的组合		6.3 良好外观的重要性.....	211
基本格式.....	160	6.3.1 选择布局.....	212
4.5.2 形状填充.....	161	6.3.2 类型区域和布局网格.....	218
4.5.3 形状轮廓.....	162	6.3.3 区域设计.....	219
4.5.4 形状效果.....	162	6.3.4 尺寸.....	221
4.6 大小和属性.....	163	6.3.5 亮度与色彩.....	222
第5章 图形对象.....	165	6.3.6 线条与边框.....	223
5.1 对象类型和基本技术.....	165	6.3.7 人体工程学问题.....	224
5.1.1 对象类型.....	165	6.4 数字是否需要更多的格式.....	227
5.1.2 使用练习材料.....	167	6.4.1 外观可能富有欺骗性.....	227
5.1.3 创建、插入和选择对象.....	168	6.4.2 创建和指定自定义格式.....	230
5.1.4 移动和缩放对象.....	169	6.4.3 数值格式的记录与复制.....	232
5.1.5 确定位置属性.....	171	6.4.4 图表中的数值格式设置.....	235
5.1.6 复制对象.....	171	第7章 动态元素.....	239
5.1.7 排列对象.....	172	7.1 主题与变化形式.....	239
5.1.8 旋转对象.....	174	7.2 变体 1(基本模型).....	246
5.1.9 使用绘图工具或图形工具.....	175	7.2.1 表单控件.....	246
5.2 绘图对象和绘图工具.....	176	7.2.2 公式.....	255
5.2.1 更改内置形状的设计和內容.....	176	7.3 变体 2(高级模型).....	264
5.2.2 给形状添加文字.....	178	7.3.1 工作簿的结构是	
5.2.3 文本框及其属性.....	179	如何组织的.....	264
5.2.4 设置形状格式和更改格式.....	180	7.3.2 ActiveX 控件.....	269
5.2.5 线条、箭头和连接符.....	186	7.3.3 公式.....	279
5.2.6 艺术字.....	190	7.3.4 条件格式.....	282
5.2.7 SmartArt.....	193	第8章 图表类型——一般图表与	
5.3 图片对象和图片工具.....	193	特殊图表.....	289
5.4 由图形对象组合而成的图表.....	195	8.1 关键步骤.....	290
第6章 内容、对象、方法及工具.....	197	8.1.1 模型 1(标准模型).....	291
6.1 如何确定结果和方法.....	197	8.1.2 模型 2(用于展示的形式).....	295
6.1.1 从分派任务到确定目标.....	197	8.2 柱形图.....	297
6.1.2 六个 W 和一个 H.....	201	8.3 条形图.....	311
6.1.3 是为了提供信息,还是为了		8.3.1 计算顺序和排位的图表.....	311
进行管理.....	203	8.3.2 高低点连线.....	313

8.3.3 反映变化.....	314	9.3.3 实例.....	367
8.4 折线图.....	317	9.4 伪图表和窗口图表.....	372
8.4.1 反映数值的发展趋势.....	317	9.4.1 基于条件格式化的伪图表.....	374
8.4.2 反映联系与差别.....	318	9.4.2 窗口图表.....	375
8.4.3 用户定义类别轴的位置.....	319	9.5 图表内容的自动排序.....	377
8.4.4 起警示作用的线性数据系列.....	320	9.5.1 使用控件进行排序.....	378
8.4.5 作为时间间隔的折线.....	322	9.5.2 使用公式进行排序.....	380
8.4.6 复杂解决方案.....	323		
8.5 混合图表类型.....	324	第 10 章 具有强烈冲击力的	
8.6 带有次要坐标轴的图表.....	326	展示方案.....	383
8.6.1 两个采用不相等		10.1 排序? 没它也能成功.....	383
刻度的轴值.....	326	10.1.1 任务与问题.....	383
8.6.2 使用次要轴进行网格线		10.1.2 源数据的组织.....	385
格式设置.....	328	10.1.3 具有文本输出的控件.....	386
8.7 圆形图.....	330	10.1.4 图表基础的公式.....	386
8.7.1 角度和饼图分离程度.....	332	10.1.5 Focus 工作表中的	
8.7.2 系列分割与第二绘图区.....	334	特殊之处.....	389
8.7.3 将不同部分与扇区和		10.2 少量数据, 大量信息.....	389
透明度相对应.....	335	10.3 大量数据——经过压缩的信息.....	394
8.7.4 环形与内环, 圆与半圆.....	337	10.3.1 10 年以上关键数据的图表.....	394
8.8 XY(散点)图.....	338	10.3.2 用筛选器筛选和	
8.8.1 筛选图表中的点云.....	338	用控件筛选.....	396
8.8.2 散点折线图中的级别分布.....	341	10.4 并非绝对重要的内容.....	404
8.8.3 单点图中的质量与数量.....	342	10.5 基于雷达图的轮廓对比.....	407
第 9 章 动态图表格式及其他技巧.....	345	第 11 章 满足特殊要求.....	411
9.1 具有动态图表元素的效果.....	345	11.1 用控件实现累积功能.....	411
9.1.1 使用数值调节按钮改变		11.2 用于客户分析的气泡图.....	414
图表类型.....	346	11.3 用于出版、展示和分析的	
9.1.2 自动突出显示极限值.....	347	XY(散点)图.....	418
9.1.3 动态多行坐标轴标签.....	350	11.3.1 为出版而设置格式.....	418
9.1.4 水平刻度.....	352	11.3.2 用散点图进行变量分析.....	419
9.1.5 柱形图中的指针元素.....	355	11.3.3 箱须图(箱线图).....	424
9.2 测试模型中的量表.....	357	11.4 成本方案.....	427
9.2.1 功能与结构.....	358	第 12 章 超越数字.....	433
9.2.2 创建与应用.....	360	12.1 使用字符编码.....	433
9.3 引人注目的附加行.....	362	12.1.1 使用字符映射表程序.....	434
9.3.1 相交线和梯形图.....	363	12.1.2 直接在 Excel 中获取字符.....	435
9.3.2 引人注目的移动对象.....	365	12.1.3 键盘输入.....	436

12.2 用超链接进行导航	437	12.4.3 改变 SmartArt 图形及其 元素	448
12.2.1 用于在工作簿中进行 滚动的展示对象	438	12.4.4 变化	449
12.2.2 设置中心导航	439	12.5 与其他程序进行交互	450
12.3 打印和 PDF 转换	440	12.5.1 在 PowerPoint 2007 中 创建图表	451
12.3.1 有关为出版准备图表的 问题	440	12.5.2 将 Excel 图表导出到 PowerPoint	452
12.3.2 生成 PDF 文档	442	12.5.3 将 Excel 图表导出为 位图文件	454
12.4 SmartArt	444	12.6 在我遗忘之前	455
12.4.1 插入 SmartArt 图形	445		
12.4.2 基础与格式设置选项	446		

第 1 章

基本知识与技巧

1.1 Excel 2007：新界面，新结构

Excel 2007 与我们之前用过的版本迥然不同。详细解释所有区别需要相当的软件培训，而且显然不在本书讨论范围内。因此在第 1 章，主要锁定有助于读者轻松理解本书主题相关描述的一些基本原理进行阐述。

1.1.1 访问选项的设计

如果尚未见过此新版本，那么在安装这个 Excel 新版本并首次打开此软件时，用户想必会惊讶于这个新版本截然不同的外观。尤其值得注意的是“功能区”(Ribbon)，它占据整个应用程序窗口上部可显示区域近 20% 的空间。它代替了原有的菜单和特定任务的工具栏。对此，我们别无他法，只能慢慢熟悉该程序新的命令结构。

以图 1.1 为例，我们先来大致浏览一下命令区域中最重要的几个元素(详情参见后文)。

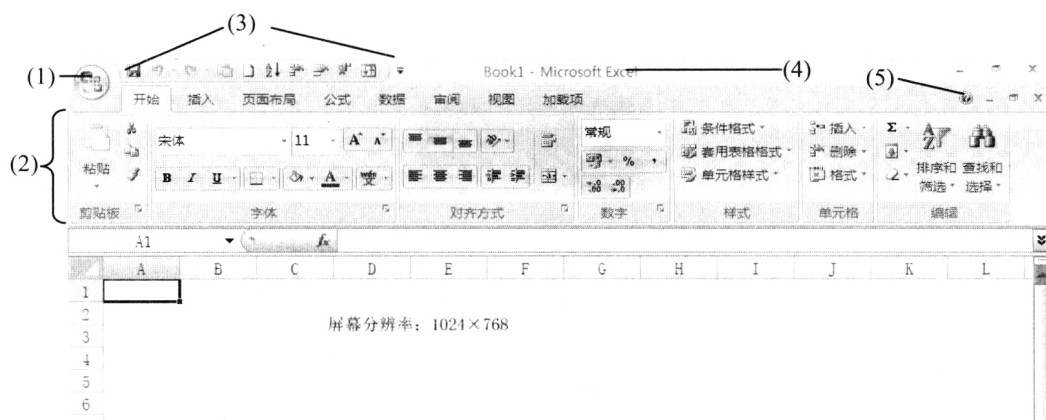


图 1.1 已经发生变化的访问选项和定位方式

- (1) 单击 Office 按钮打开一个菜单，我们可以用此菜单来打开一个新建或已保存的工作簿，保存、打印或关闭工作簿，也可以用它管理 Excel 命令选项，详情参见后文。
- (2) 被分割为选项卡的功能区，包含不同的任务组，这些任务组以命令按钮(与旧版本中所用的工具栏相对应)的形式显示。
- (3) 我们可以在屏幕上角设置一个自定义的“快速访问工具栏”。旧版本用户可能希望在