

中文版

Excel 2016公式与 函数应用宝典(第7版)

[美] Michael Alexander 著
Dick Kusleika 译
陈 姣 李恒基 译

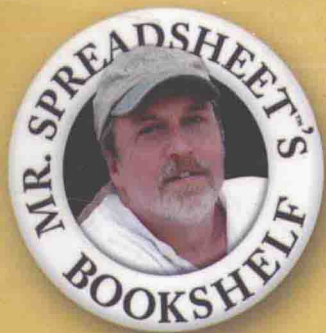
利用公式来
提高生产率

执行财务和
统计分析

使用数据透视
表和条件格式

使用VBA创建
自定义函数

调试公式并避
免常见错误



办公大师经典丛书

中文版 Excel 2016 公式与函数应用宝典 (第7版)

[美] Michael Alexander 著
Dick Kusleika 著
陈 姣 李恒基 译

清华大学出版社

北 京

Michael Alexander, Dick Kusleika

Excel 2016 Formulas

EISBN: 978-1-119-06786-3

Copyright © 2016 by Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana

All Rights Reserved. This translation published under license.

Trademarks: Wiley, the Wiley logo, Wrox, the Wrox logo, Programmer to Programmer, and related trade dress are trademarks or registered trademarks of John Wiley & Sons, Inc. and/or its affiliates, in the United States and other countries, and may not be used without written permission. All other trademarks are the property of their respective owners. John Wiley & Sons, Inc., is not associated with any product or vendor mentioned in this book.

本书中文简体字版由 Wiley Publishing, Inc. 授权清华大学出版社出版。未经出版者书面许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

北京市版权局著作权合同登记号 图字: 01-2016-6947

Copies of this book sold without a Wiley sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书封面贴有 Wiley 公司防伪标签, 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

中文版 Excel 2016 公式与函数应用宝典: 第 7 版 / (美)迈克尔·亚历山大(Michael Alexander), (美)迪克·库斯莱卡(Dick Kusleika) 著; 陈姣, 李恒基 译. —北京: 清华大学出版社, 2017

(办公大师经典丛书)

书名原文: Excel 2016 Formulas

ISBN 978-7-302-46097-8

I. ①中… II. ①迈… ②迪… ③陈… ③李… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 006094 号

责任编辑: 王 军 李维杰

装帧设计: 孔祥峰

责任校对: 成凤进

责任印制: 李红英

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 刷 者: 清华大学印刷厂

装 订 者: 三河市溧源装订厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185mm×260mm

印 张: 43.25

字 数: 1107 千字

版 次: 2017 年 3 月第 1 版

印 次: 2017 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 128.00 元

产品编号: 070789-01

译者序

Microsoft Excel 2016 是 Office 套件中非常常用的一个软件。日常工作中需要处理数据时，第一个想起的往往就是 Excel，而到了最新的 2016 版本，其功能在以往版本的基础上又得到了增强。

虽然这个软件非常常用，但实际上大部分人用到的其实只是其浩瀚的功能中的小部分。读者可能会使用 Excel 做一些简单的数据处理，比如排列数据、对数据进行简单的算术运算等。实际上，公式才是 Excel 软件最强大的地方。没有公式，电子表格就不称其为电子表格，而更像是一个支持表格信息的文档罢了。公式可以是简单的数学表达式，也可以使用 Excel 内置的强大函数。事实上，Excel 中包含了超过 400 个函数，这个数字是很庞大的，可以帮助用户完成各种任务。

如果日常工作经常需要处理数据，那么 Excel 是不二之选。而选择了 Excel 后，就应该充分运用其强大的功能，而不应满足于使用其基本的操作。因此，熟悉了 Excel 的基本操作后，公式的运用很自然就是下一步应该学习掌握的。

本书的目的就是帮助读者学习并熟练运用 Excel 公式。两位作者都有丰富的 Excel 使用经验，并多年从事相关工作，所以对于 Excel 有着深刻的认识，能够从实用的角度出发，帮助读者重点学习对他们能够有最大帮助的知识。

本书分为 7 大部分，首先从公式的基础讲起。虽然本书关注的是公式，但是还对 Excel 的用户界面做了介绍。Excel 2016 的用户界面本身已经非常直观，再经过作者介绍，有了全面的认识后，读者使用起来会得心应手。接着讲解了如何使用 Excel 函数。通过使用函数，公式变得强大了许多，也容易使用和了解了许多。Excel 中的函数也是有简单和复杂之分的，上来就讲解复杂函数，会让读者备感挫折，反而对函数产生畏惧。所以作者先介绍了基础知识，让读者了解如何在公式中使用工作表函数。打好了基础，剩下的部分学起来就会轻松许多。作者接着就讲解了财务函数、数组公式和其他多种数据处理技巧。这是让读者的技能提升的部分。Excel 经常用于财务处理，因此 Microsoft 在 Excel 中提供了许多财务函数，让财务人员能够大大提高工作效率。数组公式其实非常有用，但是知道并使用数组公式的人并不多，因此作者单独用了两章来介绍，旨在让读者掌握这种非常有用的工具。数据透视表和条件公式等技巧对于简化工作和提高效率也是极有帮助的，甚至有些任务只能用这些技巧完成。最后，作者讲解了自定义工作表函数的开发，详细介绍了 VBA 的使用。VBA 是 Excel 的编程语言，让原本已经非常强大的 Excel 变得更加灵活。学会 VBA 后，读者可以根据自己的需要修改代码，完成一些直接使用 Excel 提供的命令难以完成的任务。

在这里要感谢清华大学出版社的编辑们，她们为本书的翻译投入了巨大的热情并付出了很多心血。没有你们的帮助和鼓励，本书不可能顺利付梓。

对于本书，译者在翻译过程中力求忠于原文，再现原书风貌，将作者要表达的意思如实地

传递给读者。但是鉴于译者水平有限，错误和失误在所难免，如有任何意见和建议，请不吝指正。本书全部章节由陈姣、李恒基翻译，参与翻译的还有孔祥亮、陈跃华、杜思明、熊晓磊、曹汉鸣、陶晓云、王通、方峻、李小凤、曹晓松、蒋晓冬、邱培强、洪妍、李亮辉、高娟妮、曹小震、陈笑，在此一并表示感谢。

总之，本书是理解 Excel 2016 的基本操作后进阶的理想选择。本书详细深入地介绍了公式的方方面面，可帮助读者大大提高 Excel 技能，进而提高工作效率。最后，希望读者喜欢本书！

译者

2016 年 10 月

作者简介

Michael Alexander 是微软认证的应用程序开发人员(MCAD)，并且编写了多部有关使用 Microsoft Access 和 Microsoft Excel 进行高级商业分析的著作。他拥有 15 年以上的 Microsoft Office 解决方案咨询与开发经验。Michael 被授予 Microsoft MVP 称号，以表彰其长期以来对 Excel 社区所做的突出贡献。此外，他还利用业余时间运营着一个免费的教程网站 www.datapigtechnologies.com，在其中分享他总结出来的有关 Excel 和 Access 的许多使用技巧。

Dick Kusleika 已经连续 12 年被授予 Microsoft MVP 称号，他拥有 20 年以上的 Microsoft Office 使用经验。Dick 为客户开发基于 Access 和 Excel 的解决方案，并在美国以及澳大利亚举办了多场有关 Office 产品的培训研讨会。此外，Dick 还在 www.dailydoseofexcel.com 上撰写了一个有关 Excel 的博客，其读者非常之多。

技术编辑简介

Niek Otten 居住在荷兰。1967 年，他在一家保险公司开始进入数据处理领域。1980 年，他了解了 Visicalc，并从此痴迷于电子表格。1985 年，他在一台苹果机上第一次使用 Excel(第一个版本!)。从 2005 年开始，Niek 成为一名自由职业者，做一些审阅图书、撰写文章和开发 Excel 相关软件(例如高性能的保险统计类加载项)的工作。

前 言

公式是 Excel 真正的动力引擎，这一点无可争议。通过运用 Excel 中的各种函数，公式让 Excel 分析人员能够创建聚合报表、复杂的计算引擎、巧妙的仪表盘模型等。实际上，随着对 Excel 函数和公式熟悉程度的增加，Excel 分析人员的效率会越来越高。

但是，增加对 Excel 函数和公式的熟悉程度是需要时间的。Excel 中包含超过 400 个函数，可能需要用几个月甚至几年的时间不断学习，才能知道哪些函数最适合特定任务，哪些函数可以与其他函数结合使用。

本书能够为你提供帮助。我们将带你进入 Excel 公式的世界，详细介绍 Excel 的各种内置函数。每章都以前一章为基础，带领你从学习基本的数学函数，一直到能够实际创建自定义的函数。

你会发现，运用 Excel 函数不仅能够提高效率，还能够完成一些你原本不知道能用 Excel 处理的任务。

本书读者对象

书中涉及的层面较深，适合有一定 Excel 基础的用户使用。如果读者没有任何使用 Excel 的经验，那么本书可能不是很适合你，除非你是一个可以在极短的时间内学会一款新软件的天才。

如果希望掌握本书的大部分内容，读者必须对 Excel 的使用具有一定的背景。本书假定读者已掌握以下内容：

- 创建工作簿、插入工作表、保存文件和其他基本操作
- 在各个工作簿之间浏览
- 会使用 Excel 功能区和对话框
- 会使用 Windows 基本功能，例如文件管理、复制和粘贴操作等

使用本书的条件

本书是为 Excel 2016 编写的，但其中大部分内容也适用于 Excel 2007-Excel 2013。如果读者使用的是 Excel 2016 之前的版本，会发现无法使用一些函数(例如，预测函数是在 Excel 2016 中新增的)。每章中会指出那些无法在其他版本中使用的函数。

如果读者使用的是 Excel 2007 之前的版本，那么需要放下这本书，选择本书的早期版本了。Excel 2007 是一个分水岭，之前和之后版本的差别非常大。如果用 Excel 2007 之前的版本对着

本书学习，会被本书的内容弄糊涂。

要下载本书的示例，需要能够访问 Internet。稍后的“本书示例文件下载”部分将更详细地说明这一点。



注意

本书的示例是在 Windows 平台上创建的。对于 Mac 用户，我们不能保证本书的示例都能用于 Mac 电脑上的 Excel。虽然 Excel 的跨平台兼容性很好，但还没有做到完全兼容。

对于硬件来说，当然是运行速度越快越好，同时，系统的内存越大，使用起来就越方便。

本书约定

下面，我们将花点时间来介绍本书采用的排版上的约定。

键盘约定

公式是由键盘输入的。另外，菜单和对话框也可以用键盘操作，特别是如果手正好在这些操作键上时就显得更为方便。

公式

书中的公式通常用等宽字体以单独一行显示。例如，下面就显示了一个公式：

```
=VLOOKUP(StockNumber,PriceList,2,False)
```

Excel 支持特殊的公式形式，即数组公式。输入数组公式时，需要按下 Ctrl+Shift+Enter 组合键(不能只按 Enter 键)。Excel 会自动为数组公式添加括号，表示这是一个数组公式。本书中在列出数组公式时，会使用括号来清楚地显示这实际上是一个数组公式，如下所示：

```
{=SUM(LEN(A1:A10))}
```



注意

不必专门输入数组公式的括号，Excel 会自动添加。

VBA 代码

本书还包含许多 VBA 代码示例。这些代码都使用等宽字体，且每行代码占据单独一行。为了便于代码的阅读，通常会使用 Tab 来缩排代码。虽然缩进不是必需的，但这有助于将一组语句对齐。

如果实际中的一行代码在本书中用一行放不下，本书就会使用标准的 VBA 续行符：一个空格后跟下划线，这表示该行代码将延续到下一行。例如，下面两行代码构成一条 VBA 语句：


```
If Right(cell.Value, 1) = "!" Then cell.Value _
    =Left(cell.Value, Len(cell.Value) - 1)
```

在实际使用中，可以用这种方式分两行输入代码，也可以不使用下划线直接将代码写在同一行中。

快捷键

快捷键要用到一些功能键，例如 Alt、Home、PgDn 和 Ctrl。本书会用加号连接两个键来表示这两个按键需要同时按下，例如，Ctrl+G 表明要同时按下 Ctrl 和 G 键来打开“定位”对话框。

函数、过程和命名范围

Excel 的工作表函数均使用大写字母来表示，例如“使用 SUM 函数累加 A 列中的值”。

而宏和过程名会使用一般的表示方法，例如“执行 InsertTotals 过程”，书中使用大小写混用的方式，以方便阅读。命名范围使用斜体表示，如“选择 InputArea 范围”。

除了引号内的文本，一般情况下 Excel 不区分大小写。换言之，下面两个公式的结果相同：

```
=SUM(A1:A50)
=sum(a1:a50)
```

不过 Excel 会自动把第二个公式中的字符转换为大写。

鼠标约定

关于鼠标，本书中使用的都是标准术语：指向、单击、右击、拖动等。从字面就知道是如何操作的。

图标含义

在本书中，下面这些图标用来强调某些重要的内容。



注意

注意图标用来表示这些内容很重要，这些内容会对手头的任务，或对后续内容的理解产生至关重要的影响



提示

提示图标用来表示某些高效的操作方式或一些隐晦的技术。掌握这些提示会令人刮目相看。



在线资源

这个图标表示示例文件位于本书的网站中(参见稍后的“本书示例文件下载”)。



警告

警告图标用于警示那些不注意就会导致问题的操作。



交叉参考

交叉参考图标用于告诉读者其他章节对这个主题也有所介绍。

本书的组织结构

本书分为 7 大部分，每部分关注 Excel 函数的一个关键方面。

第 I 部分：基础知识

这部分介绍基本的操作和功能(第 1 章~第 3 章)。第 1 章简要介绍 Excel 的功能，主要是为使用过其他电子表格产品的 Excel 新用户准备的。第 2 章介绍 Excel 公式的基础知识，如果读者想对本书有一个基本了解，那么本章是必读的。第 3 章介绍名称，如果以为名称就是“单元格”和“范围”，就过于片面了。

第 II 部分：在公式中使用函数

这部分包含第 4 章~第 10 章。第 4 章介绍在公式中使用工作表函数的基础知识，后面的章节还会更详细地介绍这些知识；第 5 章介绍文本操作；第 6 章介绍日期和时间；第 7 章探讨各种计数方法；第 8 章讨论几种不同形式的查找公式；第 9 章阐述表格和工作表数据库的内容；第 10 章涵盖一些杂项计算方法，例如单位转换和舍入等。

第 III 部分：财务公式

这部分含有 3 章(第 11 章~第 13 章)，探讨创建财务公式的问题。这部分介绍许多能满足实际需要的有用的公式。

第 IV 部分：数组公式

这部分含有第 14 章和第 15 章。大多数 Excel 用户对数组公式知之甚少，但数组公式是非常有用的。因此，这里单独用了一个部分来介绍此功能强大的特性。

第 V 部分：其他公式

这部分包括第 16 章~第 22 章。这一部分涵盖了许多主题，其中也介绍了一部分从表面上

看与公式没有关联但却很重要的内容。第 16 章介绍许多有关数据清洁的有用信息；第 17 章介绍使用图表时公式的重要性；第 18 章介绍与数据透视表相关的公式；第 19 章包含一些非常有趣且有用的公式，这些公式可与 Excel 的条件格式特性联合使用；第 20 章介绍数据验证这个特性；第 21 章介绍“大公式”，所谓“大公式”，就是很大的公式，这个公式代替了多个中间公式。如果公式不正确，该怎么办？这时可以阅读第 22 章介绍的调试技术。

第 VI 部分：开发自定义工作表函数

这部分包括第 23 章～第 26 章，主要介绍 VBA，以及创建自定义工作表函数的相关知识。第 23 章介绍 VBA 和 VB 编辑器；第 24 章介绍一些编程概念；第 25 章介绍自定义工作表函数相关的背景知识；第 26 章提供很多自定义工作表函数的示例，读者可以照原样使用，也可以根据自己的需要做些改动。

第 VII 部分：附录

本书包含两个附录。附录 A 是一份 Excel 工作表函数速查表，附录 B 是一些自定义数字格式的技巧。

本书示例文件下载

本书含有许多例子，可在下面的这个链接中下载含有这些例子的工作簿：

www.wiley.com/go/excel2016formulas

扩展名为*.xlsm 的文件包含 VBA 宏。为了使用其中的宏，打开文件时必须启用宏(也可以将文件放到受信任位置)。

目 录

第 1 部分 基础知识

第 1 章 Excel 用户界面概述	3
1.1 Excel 的工作方式	3
1.1.1 工作表	4
1.1.2 图表工作表	5
1.1.3 宏表和对话框	5
1.2 Excel 用户界面	5
1.2.1 功能区	5
1.2.2 后台视图	7
1.2.3 快捷菜单和浮动工具栏	7
1.2.4 对话框	7
1.2.5 自定义用户界面	7
1.2.6 任务窗格	8
1.2.7 自定义屏幕显示	8
1.2.8 数字格式化	8
1.2.9 样式格式化	9
1.3 保护选项	9
1.3.1 保护整个工作簿的访问	9
1.3.2 限制对特定工作表范围的访问	12
1.3.3 保护工作簿结构	15
第 2 章 公式基本内容	17
2.1 输入和编辑公式	17
2.1.1 公式元素	17
2.1.2 输入公式	18
2.1.3 粘贴名称	19
2.1.4 空格和空行	20
2.1.5 公式的限制	20
2.1.6 公式示例	20
2.1.7 编辑公式	21
2.2 在公式中使用运算符	22

2.2.1 引用运算符	23
2.2.2 运算符的优先级	24
2.3 计算公式	26
2.4 单元格和范围引用	27
2.4.1 创建绝对引用或混合引用	27
2.4.2 引用其他工作表或工作簿	29
2.5 复制或移动公式	30
2.6 准确地复制公式	31
2.7 把公式转换成值	32
2.8 隐藏公式	34
2.9 公式中的错误	35
2.10 处理循环引用	35
2.11 单变量求解	37
2.11.1 单变量求解示例	37
2.11.2 更多有关单变量求解的内容	38
第 3 章 使用名称	39
3.1 名称的定义	39
3.2 名称的作用域	40
3.2.1 引用名称	41
3.2.2 引用其他工作簿的名称	41
3.2.3 名称冲突	42
3.3 名称管理器	42
3.3.1 创建名称	43
3.3.2 编辑名称	43
3.3.3 删除名称	43
3.4 创建单元格和范围名称的快捷方法	44
3.4.1 “新建名称”对话框	44
3.4.2 使用名称框创建名称	45
3.4.3 从单元格中的文本创建名称	46
3.4.4 命名整个行和列	46

3.4.5	Excel 创建的名称	47
3.5	创建多表名称	48
3.6	使用范围和单元格名称	49
3.6.1	创建一个名称列表	49
3.6.2	在公式中使用名称	50
3.6.3	对名称使用的交叉运算符	51
3.6.4	使用带名称的范围运算符	52
3.6.5	引用多单元格命名范围中的 单个单元格	53
3.6.6	在现有公式中使用名称	53
3.6.7	创建公式时自动应用名称	54
3.6.8	取消名称的应用	54
3.6.9	有错误的名称	55
3.6.10	查看命名范围	55
3.6.11	在图表中使用名称	55
3.7	Excel 维护单元格和 范围名称的方式	56
3.7.1	插入行或列	56
3.7.2	删除行或列	56
3.7.3	剪切和粘贴	56
3.8	名称中的潜在问题	56
3.8.1	复制工作表时的名称问题	57
3.8.2	删除工作表时的名称问题	57
3.9	理解名称的奥秘	58
3.9.1	命名常量	59
3.9.2	命名文本常量	59
3.9.3	在命名公式中使用 工作表函数	60
3.9.4	在命名公式中使用单元格和 范围引用	61
3.9.5	使用包含相对引用的 命名公式	62
3.10	使用名称的高级技术	64
3.10.1	使用 INDIRECT 函数 处理命名范围	64
3.10.2	在命名公式中使用数组	66
3.10.3	创建一个动态的命名公式	67
3.10.4	在命名公式中使用 XLM 宏	68

第 II 部分 在公式中使用函数

第 4 章	工作表函数入门	73
4.1	什么是函数	73
4.1.1	简化公式	73
4.1.2	执行其他方法无法实现的计算	74
4.1.3	提高编辑任务的速度	74
4.1.4	实现判断功能	74
4.1.5	其他函数	75
4.2	函数参数类型	75
4.2.1	将名称用作参数	76
4.2.2	把整行或整列作为参数	76
4.2.3	把字面值作为参数	77
4.2.4	把表达式作为参数	77
4.2.5	把其他函数作为参数	77
4.2.6	把数组作为参数	78
4.3	在公式中输入函数的方法	78
4.3.1	手工输入函数	78
4.3.2	使用“函数库”命令	79
4.3.3	使用“插入函数”对话框 输入函数	80
4.3.4	输入函数的其他技巧	82
第 5 章	处理文本	85
5.1	文本的概念	85
5.1.1	一个单元格可以容纳的 字符数	85
5.1.2	把数字作为文本	85
5.2	文本函数	87
5.2.1	确定单元格中是否包含文本	87
5.2.2	使用字符代码	88
5.2.3	确定两个字符串是否相同	90
5.2.4	连接两个或多个单元格	90
5.2.5	把格式化的值显示成文本	91
5.2.6	把格式化的货币值显示为 文本	93
5.2.7	删除额外的空格和非打印字符	93
5.2.8	计算字符串中的字符个数	93
5.2.9	重复字符或字符串	94
5.2.10	创建文本直方图	94

5.2.11	填充数字	95	6.2.7	计算指定工作日天数的日期	121
5.2.12	改变文本的大小写	96	6.2.8	计算两日期之间的年数	121
5.2.13	从字符串中提取字符	97	6.2.9	计算人的年龄	122
5.2.14	用其他文本替换文本	97	6.2.10	确定在某年中的天数	123
5.2.15	在字符串中查找和搜索	98	6.2.11	确定某天是星期几	123
5.2.16	在字符串中进行查找和替换	99	6.2.12	确定在一年中的周数	124
5.3	高级文本公式	99	6.2.13	确定最近星期日的日期	124
5.3.1	计算单元格中指定字符的 个数	99	6.2.14	确定某个日期后面的第一个 星期的某一天的日期	124
5.3.2	计算单元格中指定子串的 个数	100	6.2.15	确定某月中第 n 个星期的 某一天的日期	125
5.3.3	删除尾部的减号	100	6.2.16	计算星期日期的出现次数	125
5.3.4	把数字表示成序数词	100	6.2.17	把日期表示为序数	126
5.3.5	为列数确定列字母	101	6.2.18	计算节假日日期	127
5.3.6	从具体路径中提取文件名	101	6.2.19	确定某月的最后一天	129
5.3.7	提取字符串的第一个词	102	6.2.20	确定某年是否是闰年	129
5.3.8	提取字符串的最后一个单词	102	6.2.21	确定某个日期的季度	130
5.3.9	提取字符串中除第一个词 以外的所有词	102	6.2.22	把年份转换成罗马数字	130
5.3.10	提取名字的名、中间 名和姓	103	6.3	时间函数	130
5.3.11	删除姓名中的称谓	104	6.3.1	显示当前时间	131
5.3.12	计算单元格中词的数量	105	6.3.2	使用函数显示任何时间	131
第 6 章	处理日期和时间	107	6.3.3	计算两个时间的差	132
6.1	Excel 如何处理日期和时间	107	6.3.4	合计超过 24 小时的时间	133
6.1.1	了解日期序列号	107	6.3.5	转换军事时间	135
6.1.2	输入日期	108	6.3.6	把带小数点的小时、分钟 或秒转换成时间	136
6.1.3	理解时间序列号	110	6.3.7	在时间中添加小时数、 分钟数或秒数	136
6.1.4	输入时间	111	6.3.8	时区之间的转换	137
6.1.5	日期和时间的格式化	112	6.3.9	时间值的舍入	138
6.1.6	有关日期的问题	114	6.3.10	计算期间值	138
6.2	日期函数	115	第 7 章	计数与求和	141
6.2.1	显示当前日期	116	7.1	工作表单元格的计数与求和	141
6.2.2	使用函数显示任意日期	117	7.2	其他计数方法	143
6.2.3	生成一系列日期	117	7.3	基本计数公式	143
6.2.4	把非日期字符串转换为日期	119	7.3.1	统计单元格的总数	144
6.2.5	计算两个日期之间的天数	119	7.3.2	统计空单元格的个数	144
6.2.6	计算两日期之间的工作日数	120	7.3.3	非空单元格计数	145

7.3.4	数字单元格计数	145	8.4	专业查找公式	176
7.3.5	文本单元格计数	145	8.4.1	精确查找	177
7.3.6	非文本单元格计数	145	8.4.2	查找值的左侧	178
7.3.7	逻辑值计数	145	8.4.3	进行区分大小写的查找	179
7.3.8	某个范围内的错误值计数	145	8.4.4	在多个查找表中进行选择	179
7.4	高级计数公式	146	8.4.5	确定考试分数的等级	180
7.4.1	使用 COUNTIF 函数统计 单元格数量	146	8.4.6	计算等级平均分(GPA)	181
7.4.2	统计满足多个条件的 单元格数量	147	8.4.7	进行双向查找	182
7.4.3	出现频率最高的项的计数	150	8.4.8	进行双列查找	183
7.4.4	确定特定文本的出现频率	151	8.4.9	确定范围中值的地址	184
7.4.5	统计唯一值的数目	153	8.4.10	使用最接近匹配查找 一个值	184
7.4.6	创建频率分布	154	8.4.11	使用线性插值法查找 一个值	185
7.5	求和公式	160	第 9 章	表格和列表	189
7.5.1	对范围内的所有单元格求和	160	9.1	表格和术语	189
7.5.2	对包含错误的范围求和	161	9.1.1	列表示例	190
7.5.3	计算累计和	161	9.1.2	表格示例	190
7.5.4	求 n 个最大值的和	162	9.2	处理表格	191
7.6	使用单个条件求和	163	9.2.1	创建表格	192
7.6.1	只对负值求和	164	9.2.2	改变表格的外观	193
7.6.2	根据范围 Difference 中的 值求和	165	9.2.3	在表格中导航和选择	193
7.6.3	基于文本的比较结果求和	165	9.2.4	添加新行或新列	194
7.6.4	基于日期的比较结果求和	165	9.2.5	删除行或列	194
7.7	使用多重条件求和	165	9.2.6	移动表格	195
7.7.1	使用 AND 条件	166	9.2.7	从表格中删除重复的行	195
7.7.2	使用 OR 条件	167	9.2.8	表格的排序和筛选	196
7.7.3	使用 AND 和 OR 条件	167	9.2.9	处理汇总行	201
第 8 章	使用查找函数	169	9.2.10	在表格中使用公式	202
8.1	什么是查找公式	169	9.2.11	引用表格中的数据	204
8.2	与查找相关的函数	170	9.2.12	将表格转换为列表	208
8.3	基本查找函数	171	9.3	使用高级筛选功能	208
8.3.1	VLOOKUP 函数	171	9.3.1	设置条件范围	209
8.3.2	HLOOKUP 函数	173	9.3.2	应用高级筛选	209
8.3.3	LOOKUP 函数	173	9.3.3	清除高级筛选	211
8.3.4	组合使用 MATCH 和 INDEX 函数	175	9.4	指定高级筛选条件	211
			9.4.1	指定单一条件	211
			9.4.2	指定多重条件	213

9.4.3 指定计算条件	215
9.5 使用数据库函数	216
9.6 插入分类汇总	217
第 10 章 其他计算	221
10.1 单位转换	221
10.2 舍入数字	224
10.2.1 基本舍入公式	225
10.2.2 舍入到最近倍数	226
10.2.3 舍入货币值	226
10.2.4 处理以分数表示的 美元值	227
10.2.5 使用 INT 和 TRUNC 函数	228
10.2.6 舍入为一个偶数或奇数	228
10.2.7 舍入为 n 位有效数字	229
10.3 解直角三角形	229
10.4 面积、表面积、周长和 体积的计算	231
10.4.1 计算正方形的面积和周长	231
10.4.2 计算矩形的面积和周长	232
10.4.3 计算圆的面积和周长	232
10.4.4 计算梯形的面积	232
10.4.5 计算三角形的面积	232
10.4.6 计算球体的表面积和体积	233
10.4.7 计算立方体的表面积和 体积	233
10.4.8 计算长方体的表面积和 体积	233
10.4.9 计算圆锥体的表面积和 体积	233
10.4.10 计算圆柱体的体积	234
10.4.11 计算棱锥的体积	234
10.5 解联立方程组	234
10.6 处理正态分布	235
第 III 部分 财务公式	
第 11 章 借贷和投资公式	241
11.1 货币时值	241
11.2 贷款计算	242
11.2.1 用于计算贷款信息的 工作表函数	242
11.2.2 贷款计算示例	245
11.2.3 信用卡还款	246
11.2.4 创建贷款分期偿还时间表	248
11.2.5 计算不定期还款的贷款	249
11.3 投资计算	251
11.3.1 单笔存款的未来值	251
11.3.2 一系列收益的现值	256
11.3.3 一系列存款的未来值	256
第 12 章 贴现和折旧计算公式	259
12.1 使用 NPV 函数	259
12.1.1 NPV 的定义	260
12.1.2 NPV 函数示例	261
12.2 使用 IRR 函数	265
12.2.1 回报率	266
12.2.2 几何增长率	267
12.2.3 检查结果	267
12.3 不定期的现金流	268
12.3.1 净现值	269
12.3.2 内部回报率	270
12.4 折旧计算	270
第 13 章 财务计划	275
13.1 创建财务计划	275
13.2 创建分期偿还计划	275
13.2.1 简单的分期偿还计划	276
13.2.2 动态的分期偿还计划	278
13.2.3 信用卡计算	280
13.3 使用数据表汇总贷款项	282
13.3.1 创建单变量数据表	282
13.3.2 创建双变量数据表	283
13.4 财务决算和比率	285
13.4.1 基本财务决算	285
13.4.2 比率分析	288
13.5 创建指数	290

第IV部分 数组公式

第14章 数组	295
14.1 数组公式.....	295
14.1.1 多单元格数组公式.....	296
14.1.2 单个单元格数组公式.....	297
14.1.3 创建数组常量.....	298
14.1.4 数组常量元素.....	299
14.2 理解数组的维数.....	299
14.2.1 一维横向数组.....	299
14.2.2 一维纵向数组.....	300
14.2.3 二维数组.....	300
14.3 命名数组常量.....	301
14.4 使用数组公式.....	303
14.4.1 输入数组公式.....	303
14.4.2 选择数组公式范围.....	303
14.4.3 编辑数组公式.....	303
14.4.4 扩展或压缩多单元格 数组公式.....	305
14.5 使用多单元格数组公式.....	305
14.5.1 从一个范围的值中 创建数组.....	305
14.5.2 从一个范围的值中创建 数组常量.....	306
14.5.3 对数组执行运算.....	306
14.5.4 对数组使用函数.....	307
14.5.5 数组转置.....	308
14.5.6 生成一个连续整数的数组.....	309
14.6 使用单个单元格数组公式.....	310
14.6.1 范围中的字符计数.....	310
14.6.2 范围中最小的三个 数值求和.....	311
14.6.3 范围中文本单元格的计数.....	312
14.6.4 省略中间公式.....	313
14.6.5 使用数组代替范围引用.....	315
第15章 使用数组公式的技巧	317
15.1 使用单个单元格数组公式.....	317
15.1.1 对包含错误的范围 进行求和.....	317

15.1.2 范围中错误值的计数.....	318
15.1.3 范围中n个最大值的求和.....	319
15.1.4 计算非零数的平均值.....	319
15.1.5 确定范围中是否包含 特定值.....	320
15.1.6 两个范围中不同单元格的 计数.....	321
15.1.7 返回范围中最大值的位置.....	323
15.1.8 查找范围中某个值第n次 出现的行.....	323
15.1.9 返回范围中的最长文本.....	323
15.1.10 确定一个范围是否包含 有效值.....	324
15.1.11 整数数字求和.....	325
15.1.12 舍入值求和.....	326
15.1.13 对范围中相隔n个数的 数值求和.....	327
15.1.14 从字符串中删除非 数字字符.....	328
15.1.15 确定范围中最接近的 数值.....	329
15.1.16 返回一列中的最后 一个数值.....	330
15.1.17 返回一行中的最后 一个数值.....	330
15.2 使用多单元格数组公式.....	331
15.2.1 只返回范围中的正数.....	331
15.2.2 返回范围中的非空单元格.....	332
15.2.3 反转范围中单元格的顺序.....	333
15.2.4 对一个范围的值动态排序.....	334
15.2.5 返回范围中唯一元素的 列表.....	334
15.2.6 在范围中显示日历.....	335

第V部分 其他公式

第16章 导入和清洗数据	341
16.1 关于数据.....	341
16.2 导入数据.....	341
16.2.1 从文件导入.....	342