

所谓“技巧”，对不知道它的人来说，
都是秘籍。当你了解后，神马都是浮云……

Broadview
www.broadview.com.cn

这样用 Excel!

轻松制作专业的数据图表

(第2版)

丽华 邓志伟 编著

开始五步曲 ■ 高效的数据输入与编辑方法 ■ 突出显示数据要点 ■ 数据图
形化 ■ 公式与计算 ■ 图表说话 ■ 数据分析 ■ 数据透视 ■ 数据假设分析
■ 数据安全 ■ 数据应用中的常见问题及解答 >> >>

翻开目录，就会找到你需要的内容……



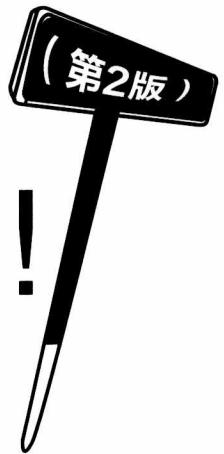
电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

.. 013034171

TP391.13
276-2

这样用Excel!

轻松制作专业的数据图表



刘丽华 邓志伟 编著

電子工業出版社
Publishing House of Electronics Industry



北航

C1641492

TP391.13

276-2

内 容 简 介

首先要说明的是：本书重在讲述使用 Excel 的体验，不仅可以传授 Excel 的全面技术、激发处理数据的灵感，还可以解决那些令人头疼、却在其他书中没有讲透的种种问题。

本书内容涵盖了“经验与心得”、“评论与体会”、“案例分析与讨论”、“归纳与总结”、“帮你解决一些问题”等方面，帮助你真正提高 Excel 的应用能力，真正掌握所谓的高级处理技能。图书主要内容包括：高效准确的数据输入与编辑、突出显示数据要点、利用非数据图形和图示、计算功能、图表应用、数据基本分析、数据透视分析、数据假设分析、数据安全、数据应用中的一些问题。

本书适合想学习 Excel 的全面技术、应用经验以及寻求数据处理解决方案的所有读者。

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

这样用 Excel!: 轻松制作专业的数据图表 / 刘丽华, 邓志伟编著. — 2 版. — 北京: 电子工业出版社, 2013.5
ISBN 978-7-121-20003-8

I. ①这… II. ①刘… ②邓… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 057431 号

策划编辑：牛 勇

责任编辑：贾 莉

印 刷：北京中新伟业印刷有限公司

装 订：北京中新伟业印刷有限公司

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：23.25 字数：595 千字

印 次：2013 年 5 月第 1 次印刷

定 价：49.00 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。

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

服务热线：(010) 88258888。



前言

2011年，我们编写了《这样用Excel！——轻松制作专业的数据图表》一书，推出后深受广大读者和网友们的喜爱，好评如潮，此次创作的新书《这样用Excel！——轻松制作专业的数据图表（第2版）》，继承了原作“语言生动”、“富有思想”、“层次分明”、“技术结合实用”、“充实全面”等鲜明特点，并特别针对广大读者及网友们的评论及建议，进行了全面改进，补充了广大朋友们对关心的热点和我们这一年多来积累的经验之谈，改进了大量的处理技术和实用案例，讲透了其他书中经常讲不透的技术难点和制作思想，让广大朋友们对本书读起来轻松，学起来愉快。

希望这本书既可以传授Excel的全面技术，又可以开拓你的创作思路，还可以解决那些令人头疼、翻遍万书都难以找到答案的种种问题。

在此，我要谢谢那么多阅读此书的朋友们，谢谢你们的喜爱；谢谢你们给了我许多建议和新的思路；谢谢你们，让我产生了许多灵感。

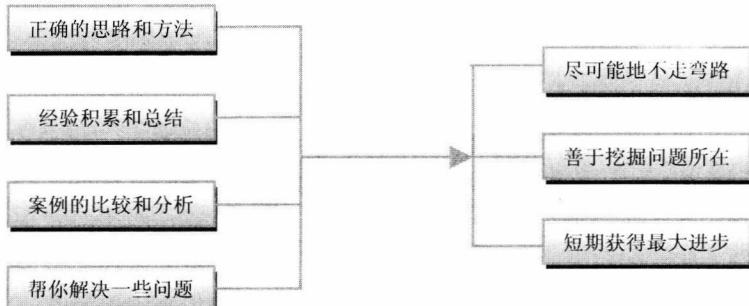
为什么要推出这三本书

到底有没有“成为Office高手的捷径”呢？

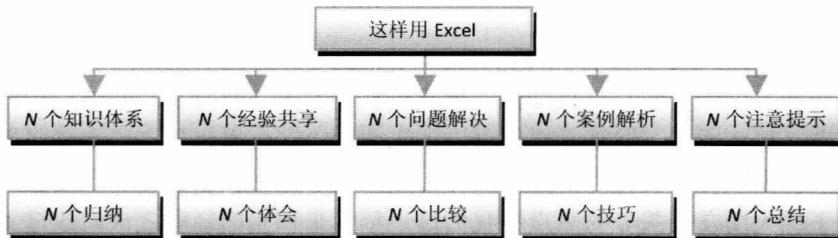
这个问题就是我们为什么要推出《这样用Word！——实用简洁的图文排版技巧（第2版）》、《这样用Excel！——轻松制作专业的数据图表（第2版）》、《这样用PPT！——制作并演示更专业的幻灯片（第2版）》的原因，希望这三本书能给你一个完整的答案。

这三本书在写法上采取了崭新的思路，重点讲述的是“体验Office过程中的点点滴滴”。笔者认为，在自动化办公已经普及的今天，大家真正需要的就是这些点点滴滴。

我们在这里提供的捷径是：



本书为《这样用Excel！——轻松制作专业的数据图表（第2版）》，其核心内容可以用10个N来表示：N个知识体系、N个经验、N个体会、N个问题解决、N个处理比较、N个案例解析、N个归纳、N个总结、N个技巧、N个注意提示。具体如下图所示。



浅析其他的 Office 类图书

为了让大家学好 Office,许多老师煞费心思,《×××从入门到精通》、《×××详解》、《×××范例精解》、《×××技巧 500 招》等书籍层出不穷。

这些书籍大致可以分三类:第一类以 Office 软件的功能为主线,第二类以实例应用为主线,第三类是技巧类。

笔者在教学过程中,常常遇到这样的问题:“要应用 Office,应该从何学起?”“有没有什么方法能让我快速成为 Office 高手?”“那些 Office 高手都是怎么炼成的?”……这样的问题看似简单,回答起来却远比解决一堆实际的技术问题复杂得多。

用前面所提的三类书籍,恐怕很难能回答上述问题。

(1) 对于一些以功能学习为主线的书籍:学完后,面对一些问题或案例,需要给出合理的解决方案时,却发现自己仍一知半解,整个学习过程会让你精疲力竭,不如省下“银子”,按一下 F1 键,查查帮助吧!

(2) 对于实例应用为主线的书籍:笔者翻阅过无数与案例关联的书籍,好像找不出一本能在学了后真正做到举一反三、活学活用的,基本上都是为了实现案例效果的终极目标而“奋斗”着所有的步骤细节,而对一些处理方法上的经验体会、分析、归纳基本上是空白的。

(3) 对于技巧类的书籍:很明显内容体系不够完整,缺乏系统性,用来查询比较适用。

当然,假如你有时间和精力,用上述三类书籍来学通 Office,也不是没有可能,你可以多花一些“银子”购买多本这样的书籍,然后多花一些时间和精力,通过自己持之以恒的学习和反反复复的推敲,不久之后你会发现自己慢慢开始有了积累。

本书作者

本书由刘丽华主编,邓志伟担任副主编,参与编写的还有叶玲玲、潘全春、张二峰、张五成、李秋玲、彭宗勤、竺海明、徐永华、程立荣、温永招、彭胜伟、李赐亮、王戈。在此对所有参与编写的人员表示感谢。

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010)88254396；(010)88258888

传 真：(010)88254397

E-mail：dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路173信箱 电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036

关于本书用纸说明

亲爱的读者朋友：您所拿到的这本书使用的是**环保轻型纸**！

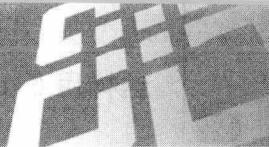
环保轻型纸在制造过程中添加化学漂白剂较少，颜色更接近于自然状态，具有纸质轻柔、光反射率低、保护读者视力等优点，其成本略高于胶版纸。为给您带来更好的阅读体验并与读者共同支持环保，我们在没有提高图书定价的前提下，使用这种纸张。愿我们共同分享纸质图书的阅读乐趣！

电子工业出版社博文视点



北航

C1641492



第1章 开始的五步工作	1
1.1 表格长啥样	1
1.1.1 从应用的角度看表格	1
1.1.2 从分析的角度看表格	2
1.2 也谈表格设计	3
1.2.1 从一个例子说起	3
1.2.2 表格设计要点	4
1.2.3 要避免的错误	6
1.2.4 一点体会	7
1.3 工作从这里开始（第一步）	8
1.3.1 寻求符合自己要求的界面风格	8
1.3.2 新建和打开工作簿注意事项	10
1.3.3 谈谈工作表	12
1.4 将数据输入表中（第二步）	13
1.4.1 输入数据前要弄明白的	13
1.4.2 输入的效率不容忽视	15
1.5 用公式和函数来计算（第三步）	15
1.5.1 公式=算式	15
1.5.2 到底函数是什么	15
1.5.3 如此调用函数	16
1.5.4 享用帮助查询函数	18
1.5.5 我的一些体会	20
1.6 快速完成格式设置（第四步）	20
1.6.1 数据对齐听我说	20
1.6.2 设置边框和填充	21
1.6.3 就这样享用表格格式	22
1.6.4 格式设置需要注意的事项	23
1.7 保存工作成果（第五步）	25
1.7.1 保存工作要注意的事项	25
1.7.2 一个案例：创建自己的模板文件	27
1.7.3 工作区的保存	28

1.8 帮你来解决一些问题吧	28
1.8.1 如何修改默认的工作表数量	28
1.8.2 如何同时查看多个工作簿的内容	29
1.8.3 如何快速缩放数据表格	30
1.8.4 在“打开”对话框中看不到文件	31
1.8.5 如何在不同的工作簿中移动工作表	31
1.8.6 如何让表头始终显示	32
1.8.7 数据显示不全，又不想换行，怎么办	33
1.8.8 创建填充渐变效果的表样式	34
1.8.9 我想让数据在单元格中换行	35
1.8.10 如何显示标尺	35
1.8.11 如何同时浏览位置相隔较远的数据	35
1.8.12 使用最近使用过的工作簿	36
1.8.13 工作表“丢了”了	37
第2章 高效准确的数据输入与编辑	38
2.1 提高录入效率N招	38
2.1.1 数据输入也能玩记忆	38
2.1.2 有效率的数据输入方法	39
2.1.3 唯一性数据的处理	41
2.1.4 别小看“小数点”	41
2.1.5 分享一些经验吧	43
2.2 另外几种数据的录入	45
2.2.1 记录数字要科学	46
2.2.2 分数就该如此输入	46
2.2.3 解决身份证等长数字的输入问题	46
2.2.4 快速输入日期与时间	47
2.2.5 输入百分比数据	48
2.2.6 货币格式，自己定义	49
2.2.7 讨论一下自定义格式	50
2.3 体验填充的魅力	52
2.3.1 谈谈序列填充	52
2.3.2 数值型序列的处理	54

2.3.3 自定义序列填充.....	55
2.3.4 我的一点体会.....	56
2.4 先查找, 后替换	57
2.4.1 关于查找条件.....	57
2.4.2 替换是这样用的.....	58
2.4.3 查找和替换“?”与“*”	59
2.4.4 利用定位条件查找.....	59
2.5 帮你来解决一些问题吧	61
2.5.1 能同时填充多个序列吗.....	61
2.5.2 如何显示 20th February 2010 日期的格式	61
2.5.3 设置默认的货币符号.....	61
2.5.4 输入以 0 开始的数据.....	62
2.5.5 如何批量删除相同的字符.....	62
2.5.6 双击单元格后怎么没反应.....	63
2.5.7 填充柄不见了.....	63
2.5.8 恢复 Excel 的记忆力.....	63
2.5.9 以中间数字序列填充.....	64
2.5.10 引用的地址可以序列填充吗.....	64
 第 3 章 突出显示数据要点	65
3.1 让表格整齐	65
3.1.1 N 招解决单元格中内容显示不全问题	65
3.1.2 使表格整齐的必要设置.....	67
3.1.3 “隐藏”让表格更整齐.....	68
3.2 让表格美观	68
3.2.1 边框和底色应该这样用.....	68
3.2.2 文本格式不能忽视.....	71
3.2.3 设置倾斜的文字.....	73
3.2.4 谈谈标题的设置.....	74
3.3 用样式统一格式	76
3.3.1 单元格样式, 不只应用于单元格.....	76
3.3.2 主题、字体和颜色.....	78
3.4 活用动态的条件格式	79

3.4.1 自动添加的数据条、色阶和图标集	79
3.4.2 设置自己的条件格式	80
3.4.3 复杂的条件规则的应用	82
3.4.4 在条件格式中使用公式	84
3.4.5 关于条件格式的优先顺序	87
3.4.6 条件格式是可以删除的	87
3.5 帮你来解决一些问题	88
3.5.1 为什么有时候边框无法加黑	88
3.5.2 为什么打印预览时没有显示表格边框	88
3.5.3 怎样快速定位到包含条件格式的单元格	89
3.5.4 如何将表格行列转置	89
3.5.5 无法取消的表格边框	90
第4章 利用非数据图形和图示	91
4.1 绘制形状需要说明以下几点	91
4.1.1 活用画图的几个招数	92
4.1.2 如何连续绘制	92
4.1.3 随心所欲改变图形的形状	93
4.2 体验图形的编辑乐趣	94
4.2.1 必须了解的一些知识	94
4.2.2 自选图形群的编辑	98
4.2.3 特殊的图形：文本框和艺术字	100
4.3 就这样享用外部图片	102
4.3.1 谈谈导入图片的方式	103
4.3.2 非常实用的裁剪	104
4.3.3 用样式快速美化图片	106
4.3.4 调整图片的色彩	106
4.3.5 剪贴画的搜索	108
4.3.6 我的一点总结	109
4.4 就这样享用图示	109
4.4.1 这样创建组织结构图	109
4.4.2 谈谈图示的效果设置	112
4.4.3 图示类型是可以修改的	114

4.4.4 我的一些体会：运用其他格式.....	115
4.5 帮你解决一些问题	116
4.5.1 关于隐藏图形的问题.....	116
4.5.2 怎样为批注框添加图片背景.....	116
4.5.3 如何把表格转换为图片.....	117
4.5.4 如何将图示转换为形状.....	117
4.5.5 改变图示中局部位置关系.....	118
4.5.6 解决文字在文本框中的显示效果.....	118
第 5 章 计算功能尽收眼底	120
5.1 慧眼识公式	120
5.1.1 公式是这样用的.....	120
5.1.2 谈谈运算符号.....	121
5.1.3 输入公式时需要注意的几个方面.....	123
5.2 讨论一下公式的复制与移动	126
5.2.1 用填充柄复制公式.....	126
5.2.2 双击填充柄有妙用.....	127
5.2.3 我的一些体会.....	128
5.2.4 复制和移动公式对单元格引用的影响.....	128
5.3 必须掌握公式中的引用	129
5.3.1 理解单元格的引用很重要	129
5.3.2 你真正理解区域引用了吗	130
5.3.3 讨论一下如何引用其他工作表和工作簿.....	133
5.3.4 谈谈我的体会.....	135
5.4 名称，可以简化公式	137
5.4.1 先举两个例子.....	137
5.4.2 三种定义名称的方法.....	138
5.4.3 经验分享.....	141
5.4.4 管理名称.....	143
5.4.5 一点体会.....	143
5.5 数组，你为何如此深奥	144
5.5.1 感悟数组公式的规则.....	144
5.5.2 谈谈修改数组公式.....	147



5.5.3 我的一点总结.....	147
5.6 谈谈函数的应用	148
5.6.1 更进一步地了解函数.....	148
5.6.2 关于函数的嵌套.....	149
5.6.3 一些函数的应用.....	149
5.7 帮你解决一些问题	155
5.7.1 “名称框”不见了	156
5.7.2 名称怎么定义不成功.....	156
5.7.3 如何删除公式而不删除其结果值.....	157
5.7.4 如何安全、快速地选择被引用的单元格.....	158
5.7.5 如何通过错误代码识别出错原因.....	158
5.7.6 如何快速转换引用类型.....	160
5.7.7 不连续单元格的公式复制问题.....	160
5.7.8 如何快速定位包含公式的单元格.....	161
5.7.9 怎样计算公式中部分算式的值.....	161
第6章 图表——会说话的数据	162
6.1 几种有用的图表类型	162
6.2 就这样享用图表	164
6.2.1 要创建怎样的图表.....	164
6.2.2 让图表显得专业.....	166
6.2.3 处理变化的数据源.....	169
6.2.4 谈谈图表类型.....	171
6.3 图表修饰要适度	173
6.3.1 准确地选择图表元素.....	174
6.3.2 讨论一下图表效果的设置.....	175
6.3.3 个性图表的设计要素.....	177
6.3.4 形式还是内容.....	179
6.3.5 分享一些我的体验.....	180
6.4 分享一些较为高级的处理技巧	180
6.4.1 将“系列”和“类别”换位.....	180
6.4.2 网格线让数据显示更精确.....	181
6.4.3 数值差异太大，可用次坐标轴.....	182

6.4.4	添加数据标签.....	183
6.4.5	分离饼图的扇区.....	184
6.4.6	谈谈趋势线.....	185
6.4.7	谈谈误差线.....	187
6.5	帮你解决一些问题	189
6.5.1	如何实现只打印图表.....	189
6.5.2	如何使用图表模板.....	190
6.5.3	怎么把图表转为图片.....	192
6.5.4	如何将折线图平滑化.....	192
6.5.5	如何在图表中显示数据表格.....	193
6.5.6	设置默认的图表类型.....	194
6.5.7	如何制作同一行的数据趋势图.....	195
6.5.8	解决空白单元格在图表中的显示问题.....	197
6.5.9	如何快速分离饼图中的所有扇区.....	198
6.5.10	在数据标签中显示单位.....	198
6.5.11	怎样创建嵌入式的图表.....	199
第 7 章	数据基本分析	201
7.1	让数据井然有序	201
7.1.1	排序能做什么.....	201
7.1.2	谈谈排序的方式.....	202
7.1.3	数据类型对排序的影响.....	204
7.1.4	分享一些经验.....	204
7.2	数据的分类汇总	205
7.2.1	就这样享用分类汇总.....	205
7.2.2	分类汇总结果的复制.....	208
7.3	常常被遗忘的多表合并	209
7.3.1	表格结构相同时，按位置合并.....	209
7.3.2	表格结构不同时，要按类别合并.....	210
7.3.3	关于合并后的更新.....	212
7.4	数据净化术——筛选	212
7.4.1	筛选数据如此简单.....	213
7.4.2	准确定义筛选条件.....	214

7.4.3 高级筛选：条件设置很重要	217
7.4.4 深入体会高级筛选	218
7.5 分析工具的应用	220
7.5.1 分析工具哪里找	220
7.5.2 看看分析工具的具体应用	221
7.6 解决数据抽样中的重复问题	226
7.6.1 用“抽样”工具随机抽取样本	226
7.6.2 用筛选清除重复数据	228
7.7 帮你解决一些问题	228
7.7.1 解决按行排序时的故障	228
7.7.2 记录单功能哪里找	229
7.7.3 返回排序前的表格	229
7.7.4 工作表被保护后，“高级筛选”仍可以用	230
7.7.5 为什么分类汇总没有按指定的字段汇总	230
7.7.6 分类汇总与原始数据的自动重算	230
7.7.7 让高级筛选结果与原数据同步修改	231
7.7.8 卸载分析工具库	232
7.7.9 如何按照颜色对数据排序	232
 第8章 数据透视分析	233
8.1 你理解透视分析吗	233
8.1.1 从一个例子开始来理解	233
8.1.2 创建透视表前应了解的内容	235
8.2 就这样享用透视表	236
8.2.1 注意字段列表窗格的显示和隐藏	237
8.2.2 选择数据源的方式	237
8.2.3 多个行标签（列标签）的嵌套	240
8.2.4 如何筛选数据	242
8.2.5 关于透视图布局的调整	245
8.2.6 更改数据透视表计算方式	246
8.2.7 设置数据透视表的显示方式	248
8.2.8 说说透视表的样式	249
8.3 评论一下透视表	250

8.3.1 用快捷键隐藏数据透视表项目	250
8.3.2 关于值显示方式	250
8.3.3 关于“Σ数值”	252
8.4 谈谈数据透视图	252
8.4.1 关于数据透视图的操作	252
8.4.2 谈谈数据透视图与图表的区别	255
8.5 帮你解决一些问题	255
8.5.1 如何快速清除数据透视表	256
8.5.2 如何实现将字段拖放到透视表中	256
8.5.3 如何推迟布局更新	257
8.5.4 如何将删除的项彻底删除	257
8.5.5 如何处理打开透视表却找不到设置区域的问题	258
第 9 章 数据假设分析	259
9.1 假设分析：因素对结果的影响	259
9.1.1 重要的准备工作	259
9.1.2 对单个因素分析	261
9.1.3 对两个因素的分析	263
9.1.4 我的一点体会	265
9.2 假设分析：在指定的结果下，求解因素值	265
9.2.1 单变量求解：原来如此	265
9.2.2 进一步的应用	266
9.3 使用规划求解	267
9.3.1 哪些问题可以使用规划求解	268
9.3.2 将模型输入到规划求解中	268
9.3.3 生成规划求解报表	271
9.3.4 我的一点操作体会	272
9.4 编制数据分析方案	274
9.4.1 先对方案有个认识	274
9.4.2 创建一个方案	275
9.4.3 方案比较和评析的几种常用方法	278
9.5 这个项目应该投资吗	278
9.5.1 先把基本数据组织好	279

9.5.2 必要的计算不可少：项目的净现值.....	279
9.5.3 充分预测：各种方案的创建.....	281
9.5.4 查看单个方案的结果.....	282
9.5.5 对所有方案进行比较，得出结论.....	282
9.6 解决产品生产中的成本控制问题	283
9.6.1 提出问题.....	283
9.6.2 分析并建立模型.....	283
9.6.3 求解并得出结论.....	284
9.7 帮你解决一些问题	286
9.7.1 找不到“规划求解”按钮.....	286
9.7.2 目标单元格的值未收敛，这意味着什么	288
9.7.3 如何在方案报表中使用多个结果单元格	288
9.7.4 如何取消修改模拟运算表时的提示框	289
9.7.5 如何复制其他工作表中的方案	289
9.7.6 如何为方案定义名称.....	290
 第 10 章 为数据安全加把锁	291
10.1 数据输入的安全验证	291
10.1.1 为单元格设置有效性条件.....	291
10.1.2 数据有效性的一些应用.....	292
10.1.3 与你分享：多级联动菜单的制作.....	296
10.1.4 “圈”释有理.....	299
10.2 保护工作簿和工作表	302
10.2.1 密码保护的方方面面.....	302
10.2.2 数字签名，你有吗	305
10.3 用隐藏实现数据保护	309
10.3.1 隐藏数据的一些方法.....	309
10.3.2 隐藏公式.....	310
10.3.3 隐藏工作表结构元素	311
10.4 数据输入的权限控制	313
10.4.1 这样利用“锁定”属性	314
10.4.2 设置允许编辑区域	314
10.4.3 谈谈编辑区域的权限处理	316

10.5 帮你解决一些问题	317
10.5.1 如何修改工作簿的属性	317
10.5.2 输入了无效数据，却没有弹出警告	318
10.5.3 忘记了哪些区域被设置了数据有效性	319
10.5.4 我的数字签名如何从计算机中删除	319
10.5.5 我不想复制那些隐藏行或列中的数据	320
10.5.6 是否可以禁止引用单元格数据	321
10.5.7 该怎样理解数据有效性的有效范围	321
10.5.8 为什么我的下拉列表没有显示按钮	321
第 11 章 数据应用中的一些问题	323
11.1 协同工作效率高	323
11.1.1 将工作簿共享给他人	323
11.1.2 享用已共享的工作簿	324
11.1.3 处理共享时的冲突	325
11.1.4 谈谈共享的安全问题	326
11.1.5 分享一些经验	328
11.2 分享多种来源的数据	329
11.2.1 引用文本文件	329
11.2.2 使用实时的网页数据	333
11.2.3 与数据库共用资源	335
11.3 表格输出有讲究	337
11.3.1 打印之前先看效果	337
11.3.2 谈谈页面格式	338
11.3.3 处理表格的分页	342
11.3.4 关于打印区域	344
11.3.5 与你分享：不同规模表格的打印处理方法	347
11.4 帮你解决一些问题	350
11.4.1 为什么我的工作簿无法设置共享	350
11.4.2 保护共享工作簿时怎么不能添加密码	351
11.4.3 找不到“打印预览”按钮	351
11.4.4 如何才能不打印单元格中的“0”	352
11.4.5 不想打印公式的错误值，怎么办	352