



本书云空间资料包含394个与实例配套的文件及108段超过120分钟的教学视频，另外赠送Windows 8操作系统应用及电脑日常维护电子书。

本书云空间资料赠送237个Word模板、300个Excel模板、760个精美PPT模板以及五笔编码速查字典（内含10000个五笔编码）。

本书云空间资料还赠送288段近14个小时的Excel学习视频，涵盖行政与文秘、会计与财务、营销决策三大办公常用领域。

Excel 2016

数据处理与分析

杰诚文化
编著

从新手到高手



从零开始·一学就会

本书特别适合零基础读者，一册精通Excel数据处理与分析；附赠的配套教学视频如同名师在旁，学习无忧。



紧贴实际·案例教学

对Excel公式、函数与图表的讲解浅显易懂、循序渐进，且全部基于典型案例，读者可边学边练，真正实现学以致用。



资料完善·轻松学习

云空间资料包含书中所有实例的练习素材、结果文件、教学视频以及附赠电子书一本，透彻解析办公常用关键技能，让学习更高效。



全新载体·随时学习

扫描左侧二维码加微信订阅号后发送指定关键词，便可下载本书附赠的所有实例文件、视频资料及办公模板，随时随地轻松学习。



机械工业出版社
China Machine Press



Excel 2016

数据处理与分析

杰诚文化
编著

从新手到高手



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2016数据处理与分析从新手到高手 / 杰诚文化编著. —北京: 机械工业出版社, 2017.4

ISBN 978-7-111-56351-8

I. ①E… II. ①杰… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第054369号

Excel 是目前市场上功能最强大的电子表格软件。使用 Excel 不仅可以便捷地制作报表和图表, 而且可以高效地完成数据的处理与分析, 帮助用户做出科学的决策。本书从 Excel 初学者的需求出发, 以 Excel 2016 为软件环境, 全面而系统地讲解 Excel 在数据处理与分析中的应用。

全书共 13 章, 可分为 5 个部分。第 1 部分为基本操作, 主要讲解 Excel 2016 的工作环境及必备操作, 为后续的学习打好基础。第 2 部分为函数和公式应用, 首先讲解公式与函数的基础知识, 接着分门别类地讲解了常用函数的实际应用, 包括数学函数、文本函数、逻辑函数、统计函数、日期 / 时间处理函数、查找函数、财务函数等。第 3 部分为数据处理, 主要讲解数据的查找和替换、有效性设置、排序、筛选、分类汇总。第 4 部分为图表应用, 主要讲解图表和数据透视表 (图) 的创建、编辑和实际应用。第 5 部分为数据分析工具应用, 主要讲解模拟运算、最优方案、规划求解、方差和预测等数据分析工具的应用。

本书内容丰富、图文并茂、讲解细致, 不仅能帮助广大的 Excel 新手进入数据处理与分析高手的行列, 也可供办公人员、学生及对 Excel 2016 感兴趣的读者参考, 还可作为大专院校或社会培训机构的教材。

Excel 2016数据处理与分析从新手到高手

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 杨 倩

印 刷: 北京天颖印刷有限公司

版 次: 2017年5月第1版第1次印刷

开 本: 170mm × 242mm 1/16

印 张: 17.5

书 号: ISBN 978-7-111-56351-8

定 价: 49.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379426 88361066

投稿热线: (010) 88379604

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzit@hzbook.com

版权所有 · 侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光/邹晓东

Excel 是目前市场上功能最强大的电子表格软件，它操作简单、人性化，而且“所见即所得”，易学习、上手快，因而受到广大办公人士的欢迎，被广泛应用于财会、金融、管理、统计等诸多领域。使用 Excel 不仅可以便捷地制作出美观、专业的报表和图表，而且可以高效地完成绝大多数的数据整理、统计、分析工作，对纷繁芜杂的数据进行深度挖掘，提取出有价值的信息，帮助用户做出科学的决策。本书即从 Excel 初学者的需求出发，以目前最新版本 Excel 2016 为软件环境，全面而系统地讲解 Excel 在数据处理与分析中的应用。

◎ 内容结构

全书共 13 章，可分为 5 个部分。

第 1 部分为基本操作，包括第 1 章，主要讲解 Excel 2016 的工作环境及必备操作，为后续的学习打好基础。

第 2 部分为函数和公式应用，包括第 2 ~ 7 章，首先讲解公式与函数的基础知识，接着分门别类地讲解了常用函数的实际应用，包括数学函数、文本函数、逻辑函数、统计函数、日期/时间处理函数、查找函数、财务函数等。

第 3 部分为数据处理，包括第 8 章和第 9 章，主要讲解数据的查找和替换、有效性设置、排序、筛选、分类汇总。

第 4 部分为图表应用，包括第 10 章和第 11 章，主要讲解图表和数据透视表（图）的创建、编辑和实际应用。

第 5 部分为数据分析工具应用，包括第 12 章和第 13 章，主要讲解模拟运算、最优方案、规划求解、方差和预测等数据分析工具的应用。

◎ 编写特色

★ 由浅入深，循序渐进

本书以循序渐进的方式编排内容，确保零基础的人学习无障碍、有一定经验的人提高更快。每章通过“情景案例”综合运用本章知识解决常见办公问题，帮助读者在实践中巩固所学。由浅入深、层层递进的学习体系让学习效果立竿见影。

★ 简单易学，轻松入门

书中每一个知识点的讲解都依托操作实例，每一个操作步骤都有详细的文字描述和直观的屏幕截图，云空间资料还完整收录了书中全部实例的相关文件及配套的操作视频。读者按照书中的讲解，结合实例文件和操作视频边学边练，能够更加形象、直观地理解和掌握知识点。

★ 知识全面，技巧丰富

在实际工作中，并不是会使用软件就一定能顺利完成任务，因为很多经验和技巧需要在

实践中才能领悟和总结。本书为了满足读者即学即用的需求，在讲解软件基本功能与核心操作的基础上，穿插了“难点解析”“知识点拨”和“教你一招”等小栏目，对难点进行辨析，对知识点进行延展和提升，介绍极具实用性的工作技巧，使读者能更全面地理解每一个知识点、提高综合应用能力。不论是初学者还是老用户，阅读本书都能有很大收获。

◎读者对象

本书不仅能帮助广大的 Excel 新手进入数据处理与分析高手的行列，也可供办公人员、学生及对 Excel 2016 感兴趣的读者参考，还可作为大专院校或社会培训机构的教材。

由于编者水平有限，在编写本书的过程中难免有不足之处，恳请广大读者指正批评，除了扫描二维码添加订阅号获取资讯以外，也可加入 QQ 群 158906658 与我们交流。

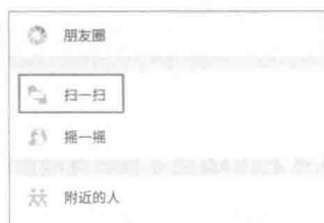
编者

2017年3月

如何获取云空间资料

一、扫描关注微信公众号

在手机微信的“发现”页面中点击“扫一扫”功能，如左下图所示，页面立即切换至“二维码/条码”界面，将手机对准右下图中的二维码，即可扫描关注我们的微信公众号。



二、获取资料下载地址和密码

关注公众号后，回复本书书号的后6位数字“563518”，公众号就会自动发送云空间资料的下载地址和相应密码。

三、打开资料下载页面

方法1: 在计算机的网页浏览器地址栏中输入获取的下载地址（输入时注意区分大小写），按 Enter 键即可打开资料下载页面。

方法2: 在计算机的网页浏览器地址栏中输入“wx.qq.com”，按 Enter 键后打开微信网页版的登录界面。按照登录界面的操作提示，使用手机微信的“扫一扫”功能扫描登录界面中的二维码，然后在手机微信中点击“登录”按钮，浏览器中将自动登录微信网页版。在微信网页版中单击左上角的“阅读”按钮，如右图所示，然后在下方的消息列表中找到并单击刚才公众号发送的消息，在右侧便可看到下载地址和相应密码。将下载地址复制、粘贴到网页浏览器的地址栏中，按 Enter 键即可打开资料下载页面。



四、输入密码并下载资料

在资料下载页面的“请输入提取密码：”下方的文本框中输入下载地址附带的密码（输入时注意区分大小写），再单击“提取文件”按钮，在新打开的页面中单击右上角的“下载”按钮，在弹出的菜单中选择“普通下载”选项，即可将云空间资料下载到计算机中。下载的资料如为压缩包，可使用 7-Zip、WinRAR 等解压软件解压。

前言

如何获取云空间资料

第 1 章 了解 Excel 2016 必备操作

- 1.1 了解工作簿、工作表和单元格 / 12
 - 1.1.1 认识工作簿、工作表和单元格 / 12
 - 1.1.2 工作簿、工作表和单元格的关系 / 13
 - ★教你一招：将常用命令添加到快速访问工具栏 / 13
- 1.2 工作表的基本操作 / 14
 - 1.2.1 选择工作表 / 14
 - 1.2.2 新建工作表 / 15
 - 1.2.3 删除工作表 / 15
 - 1.2.4 移动和复制工作表 / 16
 - 1.2.5 重命名工作表 / 18
 - 1.2.6 隐藏与显示工作表 / 18
 - ★教你一招：让新建的工作簿包含更多的工作表 / 19
- 1.3 单元格和单元格区域的基本操作 / 20
 - 1.3.1 选择单元格或单元格区域 / 20
 - 1.3.2 调整行高和列宽 / 21
 - 1.3.3 合并单元格 / 23
 - ★教你一招：快速选择包含公式的单元格 / 24
- 1.4 输入数据 / 24
 - 1.4.1 输入基础数据 / 24
 - 1.4.2 输入不同类型的数据 / 25
 - 1.4.3 通过控制柄填充数据 / 27
 - 1.4.4 自定义填充序列内容 / 29
 - ★教你一招：输入以 0 开头的数字 / 30
- 1.5 编辑数据 / 30
 - 1.5.1 修改单元格数据 / 30
 - 1.5.2 移动或复制单元格数据 / 31
 - 1.5.3 选择性粘贴数据 / 33
 - 1.5.4 删除单元格数据 / 34
 - 1.5.5 撤销与恢复操作 / 35
 - ★教你一招：使用选择性粘贴功能复制格式 / 35
- 1.6 设置工作表格式 / 36
 - 1.6.1 设置字体格式 / 36
 - 1.6.2 设置对齐方式 / 37
 - 1.6.3 设置边框和底纹 / 38
 - ★教你一招：套用表格格式 / 39
- 1.7 情景案例——创建员工档案表 / 39

第 2 章 Excel 公式与函数应用基础

- 2.1 公式与函数概述 / 43
 - 2.1.1 公式与函数的构成 / 43
 - 2.1.2 公式与函数的参数 / 43
 - 2.1.3 函数的类型 / 44
- 2.2 公式与函数的输入与编辑 / 44
 - 2.2.1 公式的输入 / 45
 - 2.2.2 函数的输入 / 45
 - 2.2.3 公式的编辑 / 47
 - ★教你一招：数组公式的使用 / 47
- 2.3 数据的引用方式 / 47

- 2.3.1 相对引用 / 47
- 2.3.2 绝对引用 / 48
- 2.3.3 混合引用 / 49
- 2.3.4 在公式中引用多张工作表中的特定数据源进行计算 / 50

★教你一招：在公式中引用多个工作簿数据源进行计算 / 51

2.4 名称的定义、使用与管理 / 52

- 2.4.1 名称的定义 / 52
- 2.4.2 名称的使用 / 56

- 2.4.3 名称的管理 / 57

★教你一招：将数组公式定义为名称 / 59

2.5 公式审核工具的应用 / 59

- 2.5.1 追踪引用单元格 / 59
- 2.5.2 追踪从属单元格 / 60
- 2.5.3 显示计算步骤 / 61

2.6 公式错误值与解决方法 / 62

2.7 情景案例——员工业绩统计 / 64

第3章 使用函数进行简单的计算

3.1 常规计算 / 66

- 3.1.1 计算数值的总和——SUM函数 / 66
- 3.1.2 计算数值的乘积——PRODUCT函数 / 68
- 3.1.3 计算数组元素的乘积和——SUMPRODUCT函数 / 69
- 3.1.4 求绝对值——ABS函数 / 71

★教你一招：使用“自动求和”按钮求和 / 72

3.2 按条件计算 / 72

- 3.2.1 按条件求和——SUMIF函数 / 72
- 3.2.2 对数据进行分类汇总——SUBTOTAL函数 / 74

★教你一招：使用SUMIF函数模拟LOOKUP函数的查找功能 / 76

3.3 四舍五入函数 / 77

- 3.3.1 四舍五入——ROUND函数 / 77

- 3.3.2 数值取整——INT函数 / 78

3.4 文本函数 / 79

- 3.4.1 返回指定位置开始的特定数目字符——MID函数 / 79
- 3.4.2 数值转化为文本格式——TEXT函数 / 80
- 3.4.3 获取指定字符第一次出现的位置——SEARCH函数 / 81

3.5 逻辑函数 / 82

- 3.5.1 指定条件判断真假值——IF函数 / 82
- 3.5.2 同时满足条件——AND函数 / 83
- 3.5.3 满足一个条件——OR函数 / 84

★教你一招：IF函数与OR函数嵌套使用 / 85

3.6 情景案例——根据员工身份证号判断性别 / 85

第4章 使用函数进行统计分析

4.1 计算平均值 / 87

- 4.1.1 计算平均值——AVERAGE函数 / 87
- 4.1.2 按条件计算平均值——AVERAGEIF函数 / 89
- 4.1.3 求出现频率最高的值——MODE函数 / 90

4.2 对单元格进行计数 / 91

- 4.2.1 计算数值单元格数量——COUNT函数 / 91
- 4.2.2 计算空白单元格数量——COUNTBLANK函数 / 92
- 4.2.3 按条件计数——COUNTIF函数 / 93

★教你一招：使用IF+COUNTIF函数检查数据是否重复 / 95

4.3 计算极值与排位 / 96

- 4.3.1 求数据区域中第K个最大值——
LARGE函数 / 96
- 4.3.2 求最大值——MAX函数 / 97
- 4.3.3 对数字进行排位——RANK
函数 / 99

- 4.3.4 计算数值出现的频率——
FREQUENCY函数 / 99

★教你一招：使用SMALL和LARGE
函数实现自动升序
和降序排列 / 100

- 4.4 情景案例——运用统计函数完成分店
销量的统计分析 / 101

第5章 使用函数处理日期和时间

5.1 获取当前的日期、时间和指定的 日期、时间 / 103

- 5.1.1 获取当前日期——TODAY
函数 / 103
- 5.1.2 获取一个日期——DATE函数 / 104
- 5.1.3 获取一个时间——TIME函数 / 105

★教你一招：TODAY与NOW函数的
不同与相同点 / 106

5.2 获取日期和时间的某个部分 / 107

- 5.2.1 获取年份——YEAR函数 / 107
- 5.2.2 获取星期几——WEEKDAY
函数 / 109

- 5.2.3 获取小时数——HOUR函数 / 110

5.3 其他日期函数 / 112

- 5.3.1 计算日期间隔的天数——
DAYS360函数 / 112
- 5.3.2 计算两个日期间的工作日数——
NETWORKDAYS函数 / 114
- 5.3.3 计算指定工作日后的日期——
WORKDAY函数 / 115

- 5.4 情景案例——运用日期和时间函数
计算休假和节假日 / 116

第6章 使用函数查找数据

6.1 查找表中的数据 / 119

- 6.1.1 简单查找函数——INDEX
函数 / 119
- 6.1.2 仅在单行单列中查找——
LOOKUP函数（向量形式） / 121
- 6.1.3 在数据区域的列中查找数据——
VLOOKUP函数 / 122

★教你一招：用LOOKUP函数查找符合
两个条件的结果 / 124

6.2 引用表中数据 / 125

- 6.2.1 获取引用区域个数——
AREAS函数 / 125

- 6.2.2 转置单元格区域——TRANSPOSE
函数 / 125

- 6.2.3 灵活引用单元格或单元格区域——
OFFSET函数 / 127

★教你一招：使用ROWS和COLUMNS
函数计算单元格总数 / 128

- 6.3 返回匹配值位置——MATCH
函数 / 129

- 6.4 情景案例——运用查找函数完善
采购表 / 130

第7章 使用函数处理财务数据

7.1 计算本金和利息 / 132

- 7.1.1 计算贷款的每期付款额——PMT函数 / 132
- 7.1.2 计算付款利息——IPMT函数 / 134
- 7.1.3 计算阶段利息——CUMIPMT函数 / 136

★教你一招：参数type分别为期初和期末时计算结果不同 / 137

7.2 计算投资预算 / 138

- 7.2.1 计算一笔投资的未来值——FV函数 / 138
- 7.2.2 计算投资的现值——PV函数 / 140
- 7.2.3 计算非固定回报的投资——NPV函数 / 141

★教你一招：PV函数中按年计算利率和按月计算利率结果不同 / 143

7.3 计算报酬率 / 144

- 7.3.1 计算现金流的内部收益率——IRR函数 / 144
- 7.3.2 计算现金流的修正内部收益率——MIRR函数 / 146
- 7.3.3 计算期间利率——RATE函数 / 147

7.4 计算折旧额 / 148

- 7.4.1 通过固定余额递减法计算折旧额——DB函数 / 148
- 7.4.2 通过平均值法计算折旧额——SLN函数 / 150

★教你一招：求固定资产的使用月折旧费 / 152

7.5 情景案例——运用财务函数完成固定资产折旧比较表 / 152

第8章 数据处理基础

8.1 查找和替换数据 / 156

- 8.1.1 查找普通字符 / 156
- 8.1.2 条件查找 / 157
- 8.1.3 利用定位条件查找 / 158
- 8.1.4 替换单元格数据 / 158
- 8.1.5 替换单元格格式 / 159

8.2 设置数据输入有效性 / 161

- 8.2.1 允许范围内的有效性设定 / 161
- 8.2.2 设定序列的有效性 / 163
- 8.2.3 自定义有效性 / 164
- 8.2.4 设置输入信息和出错警告 / 165

8.2.5 圈释无效数据 / 166

★教你一招：用数据有效性设置只接受非重复输入项 / 168

8.3 使用条件格式标识数据 / 168

- 8.3.1 为数据添加条件格式 / 168
- 8.3.2 管理条件格式 / 173

★教你一招：使用条件格式判断周末日期 / 176

8.4 情景案例——输入与编辑医疗费用统计表 / 177

第9章 掌握基本的数据处理工具

9.1 排序数据 / 180

- 9.1.1 按单一标准排序——单列排序 / 180
- 9.1.2 按多个标准排序——多列排序 / 181
- 9.1.3 按照自己的标准排序——自定义排序 / 183

★教你一招：在Excel 2016中按字符数量排序 / 184

9.2 筛选数据 / 185

- 9.2.1 使用单一条件筛选——单列筛选 / 185

- 9.2.2 使用关键字搜索文本和数字 / 186
- 9.2.3 使用组合条件筛选——自定义筛选 / 187
- 9.2.4 使用条件区域指定复杂条件的筛选——高级筛选 / 188
- ★教你一招：不同行具有多组条件的高级筛选 / 189
- 9.3 分类汇总数据 / 190
 - 9.3.1 对数据进行一次分类汇总——创建单一分类汇总 / 190
 - 9.3.2 对数据进行多次分类汇总——创建嵌套分类汇总 / 191
 - 9.3.3 对分类汇总数据进行分级查看 / 193
 - 9.3.4 清除分类汇总状态 / 194
 - ★教你一招：自动建立分级显示 / 194
- 9.4 使用Excel表进行数据处理 / 195
 - 9.4.1 在表中排序和筛选 / 195
 - 9.4.2 在表中汇总 / 196
- 9.5 情景案例——员工绩效排名和等级分析 / 197

第 10 章 直观表现数据——图表

- 10.1 创建图表的三种方式 / 200
 - 10.1.1 使用功能区命令创建 / 200
 - 10.1.2 使用【Alt+F1】组合键创建嵌入式图表 / 201
 - 10.1.3 使用【F11】键创建图表工作表 / 202
- 10.2 编辑图表 / 202
 - 10.2.1 更改图表类型 / 202
 - 10.2.2 重构图表数据 / 203
 - 10.2.3 移动图表 / 205
 - ★教你一招：采用拖动方法添加新的数据系列 / 206
- 10.3 重构图表的整体布局和样式 / 206
 - 10.3.1 快速更换图表元素布局 / 206
 - 10.3.2 快速调整图表样式分析数据 / 207
 - ★教你一招：通过改变Excel默认主题更改图表样式 / 208
- 10.4 自定义设置图表元素分析数据 / 208
 - 10.4.1 设置图表区突出分析重点 / 208
 - 10.4.2 设置绘图区强调分析数据 / 210
 - 10.4.3 设置图表标题强调分析数据主题 / 212
 - 10.4.4 设置配合图表的图例 / 213
 - 10.4.5 设置坐标轴突出分析数据含义 / 215
 - 10.4.6 设置数据标签显示分析数据实际值 / 216
 - 10.4.7 添加模拟运算表使图表与分析数据相连接 / 217
 - 10.4.8 设置网格线精确定位分析数据 / 218
- 10.5 使用趋势线和误差线分析数据 / 219
 - 10.5.1 添加和设置趋势线 / 219
 - 10.5.2 添加和设置误差线 / 221
 - ★教你一招：使用趋势线预测未来天气走势 / 222
- 10.6 使用迷你图显示数据趋势 / 223
 - 10.6.1 创建迷你图 / 223
 - 10.6.2 修改迷你图 / 224
- 10.7 情景案例——使用图表创建产销日报图 / 228

第 11 章 快速掌握数据透视表

- 11.1 创建数据透视表 / 231
 - ★教你一招：导入外部数据创建数据透视表 / 232
- 11.2 构建数据透视表布局 / 233
 - 11.2.1 调整数据透视表的布局 / 233
 - 11.2.2 更改数据透视表的计算方式 / 234
 - 11.2.3 更改数据透视表的数字格式 / 235

- 11.2.4 设置数据透视表的显示方式 / 236
- 11.2.5 筛选数据透视表中的数据 / 237
- 11.2.6 活动字段的展开与折叠 / 238
- 11.2.7 插入切片器筛选数据透视表 / 239
- ★教你一招：更改数据透视表为经典数据透视表布局 / 240
- 11.3 任意组合项目便于分类查看 / 241
 - 11.3.1 使用“组合”对话框分组 / 241
 - 11.3.2 手动任意分组 / 242
- 11.4 使用数据透视图分析数据透视表中的数据 / 243
 - 11.4.1 创建数据透视图 / 243
 - 11.4.2 更改数据透视图类型 / 244
 - 11.4.3 在数据透视图筛选数据 / 244
- 11.5 情景案例——企业固定资产报表分析 / 245

第 12 章 模拟运算分析

- 12.1 模拟运算分析数据 / 248
 - 12.1.1 单变量模拟运算表 / 248
 - 12.1.2 双变量模拟运算表 / 249
 - 12.1.3 单变量求解 / 250
- 12.2 最优方案分析 / 252
 - 12.2.1 创建方案 / 252
 - 12.2.2 方案显示并建立方案报告 / 253
 - ★教你一招：合并方案 / 255
- 12.3 使用规划求解处理数据 / 256
 - 12.3.1 加载规划求解 / 256
 - 12.3.2 建立规划求解模型 / 256
 - 12.3.3 规划求解结果 / 258
 - 12.3.4 规划求解结果报告 / 259
 - ★教你一招：求解精度及求解模型设置 / 260
- 12.4 情景案例——月开支最小化规划求解 / 260

第 13 章 数据分析工具的使用

- 13.1 使用宏提高办公效率 / 262
 - 13.1.1 录制宏 / 262
 - 13.1.2 设置安全等级 / 263
 - 13.1.3 执行宏 / 264
 - ★教你一招：加载宏 / 265
- 13.2 数据分析 / 266
 - 13.2.1 安装分析工具库 / 266
 - 13.2.2 用描述统计工具进行分析 / 266
 - 13.2.3 使用直方图工具进行分析 / 268
 - 13.2.4 使用抽样分析工具进行分析 / 269
- 13.3 方差分析 / 270
 - 13.3.1 单因素方差分析 / 270
 - 13.3.2 双因素方差分析 / 272
 - ★教你一招：使用t检验分析工具检验数据 / 274
- 13.4 预测分析 / 274
 - 13.4.1 回归分析 / 274
 - 13.4.2 移动平均预测 / 276
 - 13.4.3 指数平滑预测 / 277
- 13.5 情景案例——效益、人员和经费间的多变量相关性分析 / 279



Excel 2016

数据处理与分析

杰诚文化
编著

从新手到高手



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2016数据处理与分析从新手到高手 / 杰诚文化编著. —北京: 机械工业出版社, 2017.4

ISBN 978-7-111-56351-8

I. ①E… II. ①杰… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第054369号

Excel 是目前市场上功能最强大的电子表格软件。使用 Excel 不仅可以便捷地制作报表和图表, 而且可以高效地完成数据的处理与分析, 帮助用户做出科学的决策。本书从 Excel 初学者的需求出发, 以 Excel 2016 为软件环境, 全面而系统地讲解 Excel 在数据处理与分析中的应用。

全书共 13 章, 可分为 5 个部分。第 1 部分为基本操作, 主要讲解 Excel 2016 的工作环境及必备操作, 为后续的学习打好基础。第 2 部分为函数和公式应用, 首先讲解公式与函数的基础知识, 接着分门别类地讲解了常用函数的实际应用, 包括数学函数、文本函数、逻辑函数、统计函数、日期 / 时间处理函数、查找函数、财务函数等。第 3 部分为数据处理, 主要讲解数据的查找和替换、有效性设置、排序、筛选、分类汇总。第 4 部分为图表应用, 主要讲解图表和数据透视表 (图) 的创建、编辑和实际应用。第 5 部分为数据分析工具应用, 主要讲解模拟运算、最优方案、规划求解、方差和预测等数据分析工具的应用。

本书内容丰富、图文并茂、讲解细致, 不仅能帮助广大的 Excel 新手进入数据处理与分析高手的行列, 也可供办公人员、学生及对 Excel 2016 感兴趣的读者参考, 还可作为大专院校或社会培训机构的教材。

Excel 2016数据处理与分析从新手到高手

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 杨 倩

印 刷: 北京天颖印刷有限公司

版 次: 2017年5月第1版第1次印刷

开 本: 170mm × 242mm 1/16

印 张: 17.5

书 号: ISBN 978-7-111-56351-8

定 价: 49.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88379426 88361066

投稿热线: (010) 88379604

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzit@hzbook.com

版权所有 · 侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光/邹晓东

Excel 是目前市场上功能最强大的电子表格软件，它操作简单、人性化，而且“所见即所得”，易学习、上手快，因而受到广大办公人士的欢迎，被广泛应用于财会、金融、管理、统计等诸多领域。使用 Excel 不仅可以便捷地制作出美观、专业的报表和图表，而且可以高效地完成绝大多数的数据整理、统计、分析工作，对纷繁芜杂的数据进行深度挖掘，提取出有价值的信息，帮助用户做出科学的决策。本书即从 Excel 初学者的需求出发，以目前最新版本的 Excel 2016 为软件环境，全面而系统地讲解 Excel 在数据处理与分析中的应用。

◎ 内容结构

全书共 13 章，可分为 5 个部分。

第 1 部分为基本操作，包括第 1 章，主要讲解 Excel 2016 的工作环境及必备操作，为后续的学习打好基础。

第 2 部分为函数和公式应用，包括第 2 ~ 7 章，首先讲解公式与函数的基础知识，接着分门别类地讲解了常用函数的实际应用，包括数学函数、文本函数、逻辑函数、统计函数、日期/时间处理函数、查找函数、财务函数等。

第 3 部分为数据处理，包括第 8 章和第 9 章，主要讲解数据的查找和替换、有效性设置、排序、筛选、分类汇总。

第 4 部分为图表应用，包括第 10 章和第 11 章，主要讲解图表和数据透视表（图）的创建、编辑和实际应用。

第 5 部分为数据分析工具应用，包括第 12 章和第 13 章，主要讲解模拟运算、最优方案、规划求解、方差和预测等数据分析工具的应用。

◎ 编写特色

★ 由浅入深，循序渐进

本书以循序渐进的方式编排内容，确保零基础的人学习无障碍、有一定经验的人提高更快。每章通过“情景案例”综合运用本章知识解决常见办公问题，帮助读者在实践中巩固所学。由浅入深、层层递进的学习体系让学习效果立竿见影。

★ 简单易学，轻松入门

书中每一个知识点的讲解都依托操作实例，每一个操作步骤都有详细的文字描述和直观的屏幕截图，云空间资料还完整收录了书中全部实例的相关文件及配套的操作视频。读者按照书中的讲解，结合实例文件和操作视频边学边练，能够更加形象、直观地理解和掌握知识点。

★ 知识全面，技巧丰富

在实际工作中，并不是会使用软件就一定能顺利完成任务，因为很多经验和技巧需要在

实践中才能领悟和总结。本书为了满足读者即学即用的需求，在讲解软件基本功能与核心操作的基础上，穿插了“难点解析”“知识点拨”和“教你一招”等小栏目，对难点进行辨析，对知识点进行延展和提升，介绍极具实用性的工作技巧，使读者能更全面地理解每一个知识点、提高综合应用能力。不论是初学者还是老用户，阅读本书都能有很大收获。

◎读者对象

本书不仅能帮助广大的 Excel 新手进入数据处理与分析高手的行列，也可供办公人员、学生及对 Excel 2016 感兴趣的读者参考，还可作为大专院校或社会培训机构的教材。

由于编者水平有限，在编写本书的过程中难免有不足之处，恳请广大读者指正批评，除了扫描二维码添加订阅号获取资讯以外，也可加入 QQ 群 158906658 与我们交流。

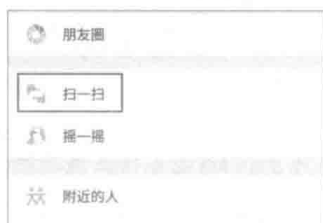
编者

2017年3月

如何获取云空间资料

一、扫描关注微信公众号

在手机微信的“发现”页面中点击“扫一扫”功能，如左下图所示，页面立即切换至“二维码/条码”界面，将手机对准右下图中的二维码，即可扫描关注我们的微信公众号。



二、获取资料下载地址和密码

关注公众号后，回复本书书号的后6位数字“563518”，公众号就会自动发送云空间资料的下载地址和相应密码。

三、打开资料下载页面

方法1: 在计算机的网页浏览器地址栏中输入获取的下载地址（输入时注意区分大小写），按 Enter 键即可打开资料下载页面。

方法2: 在计算机的网页浏览器地址栏中输入“wx.qq.com”，按 Enter 键后打开微信网页版的登录界面。按照登录界面的操作提示，使用手机微信的“扫一扫”功能扫描登录界面中的二维码，然后在手机微信中点击“登录”按钮，浏览器中将自动登录微信网页版。在微信网页版中单击左上角的“阅读”按钮，如右图所示，然后在下方的消息列表中找到并单击刚才公众号发送的消息，在右侧便可看到下载地址和相应密码。将下载地址复制、粘贴到网页浏览器的地址栏中，按 Enter 键即可打开资料下载页面。



四、输入密码并下载资料

在资料下载页面的“请输入提取密码：”下方的文本框中输入下载地址附带的密码（输入时注意区分大小写），再单击“提取文件”按钮，在新打开的页面中单击右上角的“下载”按钮，在弹出的菜单中选择“普通下载”选项，即可将云空间资料下载到计算机中。下载的资料如为压缩包，可使用 7-Zip、WinRAR 等解压软件解压。