

Microsoft Excel
教学专家倾力打造

专业讲解，案例丰富

2016

Excel

应用大全

- 从零基础入门，快速掌握Excel 2016新功能
- 全面讲解数据处理、公式与函数、图表制作等核心功能
- 图文对照，步骤清晰，穿插提示与技巧，学习效率加倍
- 案例丰富，结合实际，真正解决工作中的问题

赵骥 高峰 刘志友 编著



云下载
超过500个示例源文件

清华大学出版社



2016
Excel
应用大全

赵骥 高峰 刘志友 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

Microsoft Excel 是 Microsoft Office 办公组件中的重要组成部分,在企业日常办公中被广泛应用。本书根据现代企业日常办公的需要,详细地介绍了 Microsoft Excel 的最新版本 Excel 2016 的基本操作,公式、函数、图表以及数据处理等内容。同时在各章的讲解中安排了应用实例,以提升读者的操作水平。

本书内容翔实,实例丰富,步骤详细,可操作性强,无论是初学者还是对 Excel 有一定了解的用户都可以通过本书轻松掌握 Excel 2016 的使用。本书适用于企业办公人员自学,也可作为 Excel 2016 的培训教材使用。

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,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Excel 2016 应用大全/赵骥,高峰,刘志友编著. —北京:清华大学出版社,2016

ISBN 978-7-302-44871-6

I. ①E… II. ①赵… ②高… ③刘… III. ①表处理软件 IV. ①TP317.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 201663 号

责任编辑:王金柱

封面设计:王翔

责任校对:闫秀华

责任印制:宋林

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:三河市新茂装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:190mm×260mm 印 张:40 字 数:1024千字

版 次:2016年10月第1版 印 次:2016年10月第1次印刷

印 数:1~3000

定 价:89.00元

前言

作为当今最流行的电子表格处理软件，Microsoft Office Excel 以其操作简单和功能强大著称，在企业日常办公中得到了广泛的使用。Excel 2016 是 Microsoft Office Excel 的最新版本，同以前的版本相比，它不仅在功能上有了较大的改进和完善，在外观和操作上也有了很大的变化和提

高。全书共分为 17 章，由浅入深，全面细致地讲解了 Excel 的基本操作，公式、函数、图表以及数据处理等内容。公式与函数功能、图表应用是 Excel 的常用功能，公式与函数主要应用于数据的计算和处理，以方便用户的直观分析。

第 1~2 章主要介绍 Excel 2016 的基本知识和基本操作。

第 3~13 章主要介绍 Excel 2016 中公式和函数的基本概念和操作以及 Excel 2016 中常用的函数和专业函数，包括逻辑函数、时间和日期函数、数学和三角函数、信息函数、文本函数、数据库与 Web 函数、查找和引用函数、统计函数、财务函数、工程函数。在函数的介绍中，本文引用了大量的实例，力求通过实例使读者了解函数的使用方法和功能。

第 14~17 章主要介绍 Excel 2016 中的图表类型和编辑的应用，数据透视表和数据透视图的应用，Excel 2016 中的数据分析，包括数据的筛选、排序、分类汇总、合并的基础知识。在这一部分列举了大量的实例，详细地讲解了操作步骤，图文并茂，相信读者通过本部分内容的学习可以轻松掌握 Excel 2016 的各种图表工具。

本书最大的特色是不仅有基础知识的详细介绍，还通过综合实例帮助读者对知识进行巩固，而且在掌握 Excel 2016 知识的同时，还可以学习财务管理、企业生产管理、人力资源管理等相关的知识，将会使读者受益匪浅。书中每章都设有“提示”、“技巧”等小知识点，让读者对隐蔽的小知识点得到更好的了解。对重要知识点及操作进行提示，使读者少走弯路，更熟练地掌握重要知识点。

本书在编写时，力求文字浅显易懂、条理清晰、内容循序渐进，在写作风格上注重实用、好用，使读者可以在短时间内掌握 Excel 2016 的使用。另外，全书对操作术语进行了规范，操作步骤详细并结合图形加以说明，可操作性强。无论是具有一定的 Excel 使用基础的用户，还是从未使用过 Excel 的初学者，相信通过对本书的学习，都能轻松快速地掌握 Excel 2016 的使用，成为 Excel 办公高手。

由于编者经验有限，书中难免有不当之处，敬请广大读者批评指正。

提供素材文件下载

为方便初学者上机练习，本书还提供了各章节的 Excel 案例文件，读者可在 Excel 软件中直接打开使用。文件下载地址：<http://pan.baidu.com/s/1pLF706Z>（注意区分字母的大小写）。如果读者在下载中遇到问题，请电子邮件联系 booksaga@126.com，邮件主题为“求 Excel 2016 应用大全素材”。

编者
2016年1月

目 录

第 1 章 Excel 2016 基本操作	1
1.1 Excel 2016 的启动与退出及工作界面	1
1.1.1 启动 Excel 2016	1
1.1.2 熟悉 Excel 2016 工作界面	2
1.1.3 退出 Excel 2016	3
1.2 工作簿的基本操作	3
1.2.1 创建新工作簿	3
1.2.2 开始输入数据	5
1.2.3 保存和关闭工作簿	6
1.2.4 打开保存的工作簿	7
1.2.5 保护工作簿	8
1.3 工作表的基本操作	8
1.3.1 选取工作表	9
1.3.2 重命名工作表	9
1.3.3 添加与删除工作表	10
1.3.4 复制与移动工作表	11
1.3.5 保护工作表	13
1.4 单元格的基本操作	15
1.4.1 选取单元格	15
1.4.2 插入单元格	16
1.4.3 清除与删除单元格	17
1.4.4 复制与剪切单元格	18
1.5 格式化工作表	19
1.5.1 调整表格行高与列宽	20
1.5.2 设置字体格式	20
1.5.3 设置对齐方式	24
1.5.4 添加表格边框	25
1.5.5 自动套用格式	27
1.6 综合实例：制作客户信息表	28
第 2 章 数据处理	33
2.1 数据类型的简单认识	33

2.1.1	数值	33
2.1.2	日期和时间	34
2.1.3	文本	34
2.1.4	逻辑值	34
2.1.5	错误值	34
2.1.6	公式	36
2.2	输入和编辑数据	38
2.2.1	在单元格中输入数据	38
2.2.2	编辑单元格内容	39
2.2.3	日期和时间的输入	42
2.2.4	为单元格添加批注	44
2.3	数据输入实用技巧	46
2.3.1	自动换行	46
2.3.2	在多个单元格同时输入数据	47
2.3.3	分数输入	48
2.3.4	输入指数上标	49
2.3.5	自动输入小数点	49
2.3.6	记忆式键入	50
2.3.7	为中文添加拼音标注	51
2.4	填充与序列	51
2.4.1	自动填充功能	52
2.4.2	序列	52
2.5	综合实例：制作客户加盟信息表	53
2.5.1	输入客户加盟信息	53
2.5.2	添加批注以标记电话类型	55
第3章	公式与函数基础	57
3.1	认识公式与函数	57
3.1.1	什么是公式	57
3.1.2	什么是函数	59
3.2	单元格引用	60
3.2.1	相对引用	60
3.2.2	绝对引用	60
3.2.3	混合引用	61
3.3	公式中的运算符及其优先级	62
3.3.1	算术运算符	62
3.3.2	比较运算符	63
3.3.3	文本运算符	63



3.3.4	引用运算符	64
3.3.5	运算符的优先级顺序	64
3.4	输入与编辑公式	65
3.4.1	输入公式	65
3.4.2	修改公式	68
3.4.3	公式的复制和移动	69
3.4.4	公式的显示与隐藏	72
3.4.5	删除公式	72
3.5	函数的结构和种类	73
3.5.1	函数的结构	74
3.5.2	函数的种类	75
3.6	输入函数的方法	75
3.6.1	直接输入函数	76
3.6.2	通过【插入函数】对话框输入	77
3.7	定义和使用名称	78
3.7.1	命名名称	79
3.7.2	使用名称	80
3.7.3	在公式中使用区域名称	81
3.8	综合实例：制作销售人员业绩核算表	81
第 4 章	逻辑函数	83
4.1	判断真假值的逻辑函数	83
4.1.1	应用 AND 函数进行交集运算	84
4.1.2	应用 FALSE 函数判断逻辑值为假	86
4.1.3	应用 NOT 函数计算反函数	87
4.1.4	应用 OR 函数进行并集运算	88
4.1.5	应用 TRUE 函数判断逻辑值为真	89
4.2	进行复合检验的逻辑函数	90
4.2.1	应用 IF 函数对真假函数进行判断	90
4.2.2	应用 IFERROR 函数自定义公式错误时的提示函数	91
4.3	综合实战：制作销售业绩核算 B 表	93
第 5 章	日期与时间函数	97
5.1	日期系统概述	97
5.1.1	选择日期系统	97
5.1.2	日期序列号的理解	98
5.2	日期函数	100
5.2.1	应用 DATE 函数计算特定日期的序列号	100
5.2.2	应用 DATEVALUE 函数计算日期的序列号	101

5.2.3	应用 DAY 函数计算某日期天数	103
5.2.4	应用 DAYS360 函数计算日期间相差的天数	104
5.2.5	应用 EDATE 函数计算日期之前或之后的月数的序列号	105
5.2.6	应用 EOMONTH 函数计算数月之前或之后的月末序列号	106
5.2.7	应用 MONTH 函数计算日期中的月份	107
5.2.8	应用 NETWORKDAYS 函数计算工作日的数值	108
5.2.9	应用 NETWORKDAYS.INTL 函数返回两个日期之间的工作日天数	109
5.2.10	应用 TODAY 函数计算当前日期	111
5.2.11	应用 WEEKDAY 函数计算日期为星期几	112
5.2.12	应用 WEEKNUM 函数计算某星期在一年中的星期数	113
5.2.13	应用 WORKDAY 函数计算工作日之前或之后日期的序列号	115
5.2.14	应用 WORKDAY.INTL 函数返回指定的若干个工作日之前或之后的日期	116
5.2.15	应用 YEAR 函数计算年份	117
5.2.16	应用 YEARFRAC 函数计算天数占全年天数的百分比	118
5.3	时间函数	119
5.3.1	应用 HOUR 函数计算时间值的小时数	119
5.3.2	应用 MINUTE 函数计算时间值的分钟数	120
5.3.3	应用 SECOND 函数计算时间值的秒数	121
5.3.4	应用 NOW 函数计算当前的时间	122
5.3.5	应用 TIME 函数计算时间	123
5.3.6	应用 TIMEVALUE 函数计算时间	124
5.4	综合实战：人事档案管理	125
第 6 章	数学与三角函数	128
6.1	数学与三角函数的分类	128
6.2	数学函数	131
6.2.1	应用 ABS 函数计算绝对值	132
6.2.2	应用 CEILINGMATH 函数按条件向上舍入数值	132
6.2.3	应用 COMBIN 函数计算给定数目对象的组合数	133
6.2.4	应用 EVEN 函数计算取整后最接近的偶数	134
6.2.5	应用 EXP 函数计算 e 的 n 次幂	135
6.2.6	应用 FACT 函数计算某数的阶乘	136
6.2.7	应用 FACTDOUBLE 函数计算数字的双倍阶乘	137
6.2.8	应用 FLOOR 函数计算向下舍入到最接近的倍数	138
6.2.9	应用 GCD 函数和 LCM 函数计算整数的最大公约数和最小公倍数	139
6.2.10	应用 INT 函数将数字向下舍入到最接近的整数	141
6.2.11	应用 LN 函数、LOG 函数和 LOG10 函数计算对数	142



6.2.12	应用 MDETERM 函数计算矩阵行列式的值	144
6.2.13	应用 MINVERSE 函数和 MMULT 函数计算逆矩阵和矩阵乘积	145
6.2.14	应用 MOD 函数计算两数相除的余数	147
6.2.15	应用 MROUND 函数计算按指定基数舍入后的数值	148
6.2.16	应用 MULTINOMIAL 函数计算一组数字的多项式	149
6.2.17	应用 ODD 函数计算对指定数值向上舍入后的奇数	150
6.2.18	应用 PI 函数和 SQRTPI 函数计算 π 值和返回某数与 π 的乘积的平方根	151
6.2.19	应用 POWER 函数计算给定数字的乘幂	152
6.2.20	应用 PRODUCT 函数计算指定数值的乘积	153
6.2.21	应用 QUOTIENT 函数计算商的整数部分	154
6.2.22	应用 RAND 函数和 RANDBETWEEN 函数计算随机实数和随机整数	155
6.2.23	应用 ROMAN 函数将阿拉伯数字转换为罗马数字	157
6.2.24	应用 ROUND 函数、ROUNDDOWN 函数和 ROUNDUP 函数按位数进行舍入	158
6.2.25	应用 SERIESSUM 函数计算基于公式的幂级数之和	160
6.2.26	应用 SIGN 函数计算数字的符号	161
6.2.27	应用 SQRT 函数计算正平方根	162
6.2.28	应用 SUBTOTAL 函数计算列表或数据库中的分类汇总	163
6.2.29	应用 SUM 函数求和	165
6.2.30	应用 SUMIF 函数按给定条件对指定单元格求和	166
6.2.31	应用 SUMIFS 函数对某一区域内满足多重条件的单元格求和	167
6.2.32	应用 SUMPRODUCT 函数计算数组间元素乘积之和	168
6.2.33	应用 SUMSQ 函数计算参数的平方和	169
6.2.34	应用 SUMXMY2 函数计算两数组中对应数值之差的平方和	170
6.2.35	应用 SUMX2MY2 函数和 SUMX2PY2 函数计算两数组中对应数值的平方差之和与平方和之和	171
6.2.36	应用 TRUNC 函数将数字的小数部分截去返回整数	173
6.3	三角函数	174
6.3.1	应用 ACOS 函数计算数字的反余弦值	175
6.3.2	应用 ACOSH 函数计算数字的反双曲余弦值	175
6.3.3	应用 ASIN 函数计算数字的正弦值	176
6.3.4	应用 ASINH 函数计算数字的反双曲正弦值	177
6.3.5	应用 ATAN 函数计算数字的正切值	178
6.3.6	应用 ATANH 函数计算数字的反双曲正切值	179
6.3.7	应用 ATAN2 函数计算 X 及 Y 坐标值的反正切值	180
6.3.8	应用 COS 函数计算角度的余弦值	181
6.3.9	应用 COSH 函数计算数字的双曲余弦值	181

6.3.10	应用 DEGREES 函数将弧度转换为度	182
6.3.11	应用 RADIANS 函数将角度转换为弧度	183
6.3.12	应用 SIN 函数计算给定角度的正弦值	184
6.3.13	应用 SINH 函数计算某数字的双曲正弦值	185
6.3.14	应用 TAN 函数计算给定角度的正切值	185
6.3.15	应用 TANH 函数计算某一数字的双曲正切	186
6.4	综合实战：计算员工加班费	187
第 7 章	信息函数	188
7.1	信息函数概述	188
7.2	IS 类函数	189
7.2.1	应用 ISBLANK 函数判断单元格是否为空白	190
7.2.2	应用 ISERR 或 ISERROR 函数判断参数是否为错误值	191
7.2.3	应用 ISEVEN 函数判断数值是否为偶数	192
7.2.4	应用 ISLOGICAL 函数判断参数是否为逻辑值	193
7.2.5	应用 ISNA 函数判断错误值是否为#N/A	194
7.2.6	应用 ISNONTEXT 函数判断参数是否为非字符串	195
7.2.7	应用 ISNUMBER 函数判断参数是否为数字	196
7.2.8	应用 ISODD 函数判断数值是否为奇数	197
7.2.9	应用 ISREF 函数判断参数是否为引用	198
7.2.10	应用 ISTEXT 函数判断参数是否为文本	198
7.3	获取信息与转换数值函数	199
7.3.1	应用 CELL 函数计算并显示单元格的信息	199
7.3.2	应用 ERROR.TYPE 函数判断错误的类型	202
7.3.3	应用 INFO 函数计算有关当前操作环境的信息	203
7.3.4	应用 N 函数计算转化为数值后的值	204
7.3.5	应用 NA 函数计算错误值#N/A	206
7.3.6	应用 TYPE 函数计算数值类型	206
7.3.7	应用 SHEET 函数返回引用工作表的工作表编号	207
7.3.8	应用 SHEETS 函数返回引用中的工作表数	208
7.4	综合实战：输入文本时显示出错误信息	209
第 8 章	文本函数	211
8.1	文本函数概述	211
8.2	文本转换函数	213
8.2.1	应用 ASC 函数将全角字符更改为半角字符	213
8.2.2	应用 JIS 或 WIDECHAR 函数将字符串中的半角字符更改为全角字符	214
8.2.3	应用 LOWER 函数将大写字母转换为小写字母	214
8.2.4	应用 UPPER 函数将文本转换为大写	215



8.2.5	应用 PROPER 函数将字符串首字母转换为大写	216
8.2.6	应用 BAHTTEXT 函数将数字转换为泰语文本	217
8.2.7	应用 CHAR 函数计算对应于数字代码的字符	218
8.2.8	应用 CODE 函数计算文本字符串中第一个字符的数字代码	219
8.2.9	应用 DOLLAR 函数将数字转换为文本格式并应用货币符号	219
8.2.10	应用 FIXED 函数将数字按指定小数位数取整并返回文本	220
8.2.11	应用 T 函数将值转换为文本	221
8.2.12	应用 TEXT 函数将数值转换为文本	222
8.2.13	应用 VALUE 函数将代表数字的文本转换为数字	222
8.3	文本操作函数	223
8.3.1	应用 LEN、LENB 函数计算字符串数或字节数	223
8.3.2	应用 CONCATENATE 函数合并文本字符串	225
8.3.3	应用 FIND、FINDB 函数定位文本串并返回起始位置的值	226
8.3.4	应用 SEARCH、SEARCHB 函数查找文本	227
8.3.5	应用 LEFT、LEFTB 函数计算左边字符	228
8.3.6	应用 MID、MIDB 函数计算特定字符	229
8.3.7	应用 RIGHT、RIGHTB 函数计算右边字符	231
8.3.8	应用 REPLACE、REPLACEB 函数替代文本	232
8.3.9	应用 SUBSTITUTE 函数替换文本	233
8.4	文本删除和复制函数	234
8.4.1	应用 EXACT 函数比较两个字符串并返回逻辑值	234
8.4.2	应用 CLEAN 函数删除文本中不能打印的字符	235
8.4.3	应用 TRIM 函数清除文本中的空格	236
8.4.4	应用 REPT 函数重复显示文本	237
8.5	其他文本函数	238
8.5.1	应用 PHONETIC 函数提取文本字符串中的拼音信息	238
8.5.2	应用 UNICHAR 函数返回数值的 Unicode 字符	238
8.5.3	应用 UNICODE 函数返回第一个字符的对应数值	239
8.6	综合实战：提取身份证号中的信息	240
第 9 章	数据库与 Web 函数	242
9.1	数据库函数概述	242
9.1.1	数据库函数的共同特点	242
9.1.2	数据库函数的参数介绍	243
9.1.3	数据库函数种类	243
9.2	数据库函数	245
9.2.1	应用 DAVERAGE 函数计算条目的平均值	245
9.2.2	应用 DCOUNT 函数计算包含数字的单元格的数量	246
9.2.3	应用 DCOUNTA 函数计算非空单元格的数量	247

9.2.4	应用 DGET 函数计算符合条件的记录	248
9.2.5	应用 DMAX 函数计算符合条件的最大数值	249
9.2.6	应用 DMIN 函数计算符合条件的最小数值	250
9.2.7	应用 DPRODUCT 函数计算指定数值的乘积	251
9.2.8	应用 DSTDEV 函数计算样本的估算标准偏差	252
9.2.9	应用 DSTDEVP 函数计算总体样本的标准偏差	253
9.2.10	应用 DSUM 函数计算指定数值的和	254
9.2.11	应用 DVAR 函数计算样本方差	255
9.2.12	应用 DVARP 函数计算总体方差	256
9.3	Web 函数	258
9.3.1	应用 ENCODEURL 函数返回 URL 编码的字符串	258
9.3.2	应用 FILTERXML 函数通过使用指定的 XPath, 返回 XML 内容中的特定数据	259
9.3.3	应用 WEBSERVICE 函数返回 Web 服务中的数据	259
9.4	综合实战: 统计分析员工的考试成绩	260
第 10 章	查找和引用函数	262
10.1	查找引用函数概述	262
10.2	查找函数	264
10.2.1	应用 ADDRESS 函数以文本形式返回引用值	264
10.2.2	应用 AREAS 函数计算引用中的区域个数	266
10.2.3	应用 GETPIVOTDATA 函数返回存储在数据透视表中的数据	267
10.2.4	应用 CHOOSE 函数从列表中选择数值	268
10.2.5	应用 HLOOKUP 函数实现水平查找	269
10.2.6	应用 HYPERLINK 函数创建快捷方式(跳转)	271
10.2.7	应用 INDEX 函数计算表或区域中的值或值的引用	272
10.2.8	应用 LOOKUP 函数查找数据	273
10.2.9	应用 MATCH 函数在数组中进行查找	274
10.2.10	应用 RTD 函数检索实时数据	275
10.2.11	应用 TRANSPOSE 函数计算转置单元格区域	276
10.2.12	应用 VLOOKUP 函数实现垂直查找	277
10.3	引用函数	277
10.3.1	应用 COLUMN 函数计算给定引用的列标	277
10.3.2	应用 COLUMNS 函数计算数组或引用的列数	278
10.3.3	应用 INDIRECT 函数计算指定的引用	279
10.3.4	应用 OFFSET 函数调整新的引用	280
10.3.5	应用 ROW 函数计算行号	281
10.3.6	应用 ROWS 函数计算引用的行数	282

10.4 综合实战：考核员工的销售等级	283
第 11 章 统计函数	284
11.1 统计函数概述	284
11.2 平均值函数	288
11.2.1 应用 AVEDEV 函数计算数据与其均值的绝对偏差平均值	288
11.2.2 应用 AVERAGE 函数计算参数的平均值	288
11.2.3 应用 AVERAGEA 函数计算参数列表中数值的平均值	289
11.2.4 应用 AVERAGEIF 函数计算满足条件的单元格的平均值	292
11.2.5 应用 AVERAGEIFS 函数计算满足多重条件的平均值	294
11.2.6 应用 COVARIANCE.P 函数计算总体协方差	295
11.2.7 应用 COVARIANCE.S 函数计算样本协方差	296
11.2.8 应用 CONFIDENCE.NORM 函数返回总体平均值的置信区间	297
11.2.9 应用 CONFIDENCE.T 函数返回总体平均值的置信区间	298
11.2.10 应用 GEOMEAN 函数计算几何平均值	299
11.2.11 应用 HARMEAN 函数计算调和平均值	300
11.3 Beta 分布函数	301
11.3.1 应用 BETA.DIST 函数计算 Beta 累积分布函数	301
11.3.2 应用 BETA.INV 函数计算指定 Beta 分布的累积分布函数的反函数	302
11.4 概率相关函数	303
11.4.1 应用 CHISQ.DIST 函数计算 χ^2 分布的单尾概率	303
11.4.2 应用 CHISQ.INV 函数返回 χ^2 分布的左尾概率的反函数	304
11.4.3 应用 CHISQ.INV.RT 函数返回 χ^2 分布的右尾概率的反函数	305
11.4.4 应用 CHISQ.DIST.RT 函数返回 χ^2 分布的右尾概率	306
11.4.5 应用 CHISQ.TEST 函数返回独立性检验值	307
11.4.6 应用 BINOM.DIST 函数计算一元二项式分布的概率值	308
11.4.7 应用 BINOM.INV 函数返回使累积二项式分布大于等于临界值的 最小值	309
11.4.8 应用 F.DIST 函数返回左尾 F 概率分布	310
11.4.9 应用 F.DIST.RT 函数返回右尾 F 概率分布	311
11.4.10 用 F.INV 函数返回左尾 F 概率分布的反函数值	312
11.4.11 用 F.INV.RT 函数返回右尾 F 概率分布的反函数值	313
11.4.12 应用 FREQUENCY 函数计算以垂直数组的形式返回频率分布	314
11.4.13 应用 F.TEST 函数计算 F 检验的结果	316
11.4.14 应用 HYPGEOM.DIST 函数计算超几何分布	317
11.4.15 应用 PROB 函数计算区域中的数值落在指定区间内的概率	318
11.4.16 应用 T.TEST 函数计算与学生的 t 检验相关的概率	319
11.4.17 应用 Z.TEST 函数计算 z 检验的单尾概率值	320

11.5	单元格数量计算函数	321
11.5.1	应用 COUNT 函数计算参数列表中数字的个数	321
11.5.2	应用 COUNTA 函数计算参数列表中值的个数	323
11.5.3	应用 COUNTBLANK 函数计算区域内空白单元格的数量	324
11.5.4	应用 COUNTIF 函数计算区域中满足给定条件的单元格的数量	325
11.5.5	应用 COUNTIFS 函数计算区域中满足多个条件的单元格的数量	326
11.6	指数与对数相关函数	327
11.6.1	应用 EXPON.DIST 函数计算指数分布	327
11.6.2	应用 GAMMALN 函数计算 γ 函数的自然对数 $\Gamma(x)$	328
11.6.3	应用 GAMMA.DIST 函数计算 γ 分布	328
11.6.4	应用 GAMMA.INV 函数计算 γ 累积分布函数的反函数	329
11.6.5	应用 GROWTH 函数计算沿指数趋势的值	331
11.6.6	应用 LOGEST 函数计算对数分布函数的反函数	332
11.6.7	应用 LOGNORM.DIST 函数计算对数累积分布函数	333
11.6.8	应用 LOGNORM.INV 函数返回对数累积分布的反函数	334
11.7	最大值与最小值函数	335
11.7.1	应用 LARGE 函数计算数据集中第 k 个最大值	335
11.7.2	应用 MAX 函数计算参数列表中的最大值	336
11.7.3	应用 MAXA 函数计算参数列表中的最大值（包括数字、文本和逻辑值）	337
11.7.4	应用 MEDIAN 函数计算给定数值集合的中值	338
11.7.5	应用 MIN 函数计算参数列表中的最小值	339
11.7.6	应用 MINA 函数计算参数列表中的最小值，包括数字、文本和逻辑值	340
11.7.7	应用 MODE.SNGL 函数计算在数据集内出现次数最多的值	341
11.7.8	应用 SMALL 函数计算数据集中的第 k 个最小值	341
11.8	标准偏差与方差函数	342
11.8.1	应用 DEVSQ 函数计算偏差的平方和	342
11.8.2	应用 STDEV.S 函数计算基于样本估算标准偏差	343
11.8.3	应用 STDEVA 函数计算基于样本（包括数字、文本和逻辑值）估算标准偏差	344
11.8.4	应用 STDEV.P 函数计算基于整个样本总体的标准偏差	345
11.8.5	应用 STDEVPA 函数计算基于总体的标准偏差	346
11.8.6	应用 VARPA 函数计算基于总体（包括数字、文本和逻辑值）的标准偏差	347
11.8.7	应用 VAR.S 函数计算基于样本估算方差	348
11.8.8	应用 VARA 函数计算基于样本（包括数字、文本和逻辑值）估算方差	349



11.8.9	应用 VAR.P 函数计算基于样本总体的方差	350
11.9	正态累积分布函数	351
11.9.1	应用 NORM.DIST 函数计算正态累积分布	351
11.9.2	应用 NORM.INV 函数计算标准正态累积分布的反函数	352
11.9.3	应用 NORM.S.DIST 函数计算标准正态累积分布	353
11.9.4	应用 NORM.S.INV 函数计算标准正态累积分布函数的反函数	354
11.9.5	应用 STANDARDIZE 函数计算正态化数值	355
11.10	线性回归线函数	356
11.10.1	应用 SLOPE 函数计算线性回归线的斜率	356
11.10.2	应用 STEYX 函数计算通过线性回归法预测每个 x 的 y 值时所 产生的标	357
11.10.3	应用 INTERCEPT 函数计算线性回归线的截距	357
11.10.4	应用 LINEST 函数计算线性趋势的参数	358
11.10.5	应用 FORECAST 函数计算沿线性趋势的值	359
11.11	数据集相关函数	361
11.11.1	应用 CORREL 函数计算两个数据集之间的相关系数	361
11.11.2	应用 KURT 函数计算数据集的峰值	362
11.11.3	应用 PERCENTRANK.INC 函数计算数据集中值的百分比排位	363
11.11.4	应用 PERCENTRANK.EXC 函数返回某个数值在数据集中的排位作为 数据集的百分点值	364
11.11.5	应用 QUARTILE.EXC 函数计算数据集的四分位数	365
11.11.6	应用 QUARTILE.INC 函数返回一组数据的四分位点	366
11.11.7	应用 RANK.AVG 函数计算一系列数字的数字排位	367
11.11.8	应用 RANK.EQ 函数返回一系列数字的数字排位	368
11.11.9	应用 TRIMMEAN 函数计算数据集的内部平均值	369
11.12	Pearson 乘积矩函数	370
11.12.1	应用 PEARSON 函数计算 Pearson 乘积矩相关系数	370
11.12.2	应用 RSQ 函数计算 Pearson 乘积矩相关系数的平方	371
11.13	t 分布函数	371
11.13.1	应用 T.DIST 函数计算学生的 t 分布	372
11.13.2	应用 T.DIST.2T 函数返回学生 t 分布的百分点	372
11.13.3	应用 T.DIST.RT 函数返回学生 t 分布	373
11.13.4	应用 T.INV 函数计算学生的 t 分布的反函数	374
11.13.5	应用 T.INV.2T 函数返回学生 t 分布的反函数	375
11.14	其他函数	376
11.14.1	应用 FISHER 函数计算 Fisher 变换值	376
11.14.2	应用 FISHERINV 函数计算 Fisher 变换的反函数值	377
11.14.3	应用 NEGBINOM.DIST 函数计算负二项式分布	378

11.14.4	应用 PERCENTILE.EXC 函数返回某个数据集第 k 个百分点值	378
11.14.5	应用 PERCENTILE.INC 函数返回数据集第 k 个百分点的值	379
11.14.6	应用 PERMUT 函数计算给定数目对象的排列数	380
11.14.7	应用 POISSON.DIST 函数计算泊松分布	381
11.14.8	应用 SKEW 函数计算分布的不对称度	382
11.14.9	应用 TREND 函数计算沿线性趋势的值	383
11.14.10	应用 WEIBULL.DIST 函数计算 Weibull 分布	384
11.14.11	应用 GAMMALN.PRECISE 函数返回 γ 函数的自然对数	385
11.14.12	应用 MODE.MULT 函数返回数据集中出现频率最高数值的垂直数组	386
11.14.13	应用 BINOM.DIST.RANGE 函数返回试验结果的概率	387
11.14.14	应用 GAUSS 函数返回标准正态累积分布减 0.5	387
11.14.15	应用 PERMUTATIONA 函数返回给定数目对象的排列数	388
11.15	综合实战：计算软件公司员工的平均工资	389
第 12 章 财务函数		392
12.1	财务函数概述	392
12.2	利息与利率计算函数	396
12.2.1	应用 ACCRINT 函数计算定期支付利息的债券的应计利息	396
12.2.2	应用 ACCRINTM 函数计算在到期日支付利息的债券的应计利息	397
12.2.3	应用 COUPNUM 函数计算成交日和到期日之间的应付利息次数格式	399
12.2.4	应用 CUMIPMT 函数计算两个付款期之间累积支付的利息	400
12.2.5	应用 EFFECT 函数计算年有效利率	401
12.2.6	应用 INTRATE 函数计算完全投资型债券的利率	402
12.2.7	应用 IPMT 函数计算一笔投资在给定期间的利息偿还额	403
12.2.8	应用 ISPMT 函数计算特定投资期内要支付的利息	405
12.2.9	应用 NOMINAL 函数计算年度的名义利率	406
12.2.10	应用 RATE 函数计算年金的各期利率	407
12.3	折旧值计算函数	408
12.3.1	应用 AMORDEGRC 函数计算每个记帐期的折旧值	408
12.3.2	应用 AMORLINC 函数计算每个记帐期的折旧值	409
12.3.3	应用 DB 函数用固定余额递减法计算折旧值	411
12.3.4	应用 DDB 函数使用双倍余额递减法或其他指定方法计算折旧值	412
12.3.5	应用 SLN 函数计算固定资产的每期线性折旧费	413
12.3.6	应用 SYD 函数计算某项固定资产按年限总和折旧法计算的每期折旧金额	414
12.3.7	应用 VDB 函数使用余额递减法计算给定期间或部分期间的折旧值	415