

我的Excel 公式与函数实战学习第**1**书

Excel

公式与函数 大辞典

[完全支持 | Excel 2016]
/2013/2010/2007/2003版本




- 本书所有案例的源文件
- **Excel** 函数速查工具
- **51**页**Excel**数据透视表电子书
- **48**页**Excel VBA**程序开发电子书
- **20**个**Word 2016**多媒体教学视频
- **20**个**Excel 2016**多媒体教学视频
- **20**个**PowerPoint 2016**多媒体教学视频
- **400**个**Word/Excel/PowerPoint**办公文档模板
- **20**个**Windows 10**多媒体教学视频

■ 宋翔 编著

 **全面：** 完全覆盖**12**大类共**424**个函数

 **实用：** 专业提供**457**个案例，满足财务、人力资源、销售等多个领域的应用需求，**高效解决**数据统计分析的难题

 **详细：** 全程图解各类公式在条件格式、数据验证、图表中的应用方法与技巧，读者**一看即会**



Excel

公式与函数 大辞典

■ 宋翔 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

Excel公式与函数大辞典 / 宋翔编著. — 北京: 人民邮电出版社, 2017.9
ISBN 978-7-115-46308-1

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第180415号

内 容 提 要

本书从函数功能、函数格式、参数说明、注意事项、Excel 版本提醒、案例应用、交叉参考 7 个方面, 全面、细致地介绍了 Excel 2016/2013/2010/2007/2003 中公式和函数的使用方法、实际应用和操作技巧。最后 3 章还将公式与函数的应用扩展到了条件格式、数据验证及图表中, 以便使它们发挥更强大的功能。本书采用理论与实践相结合的方式, 提供了 457 个案例, 涉及多个行业, 读者可以根据书中的案例举一反三, 将其直接应用到实际工作中, 有效提高学习效果与实际应用能力。

本书既可以作为函数速查工具手册, 又可以作为丰富的函数应用案例宝典, 适合对 Excel 公式与函数有需求的读者阅读。

-
- ◆ 编 著 宋 翔
责任编辑 牟桂玲
责任印制 沈 蓉 彭志环
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷
 - ◆ 开本: 880×1230 1/32
印张: 17.5
字数: 658 千字 2017 年 9 月第 1 版
印数: 1-3 000 册 2017 年 9 月河北第 1 次印刷
-

定价: 59.80 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

毫无疑问，公式和函数是Excel知识体系中最重要的一部分，可以说是Excel的灵魂。很多读者一直都希望可以对Excel函数有更多的了解，或希望掌握很多常用的Excel函数的用法，以便将它们应用到实际工作中，提高工作效率。本书正是为满足读者的以上需求而编写的。

本书所讲解的函数以Excel 2016环境为主，除了在不同版本中出现的少量新增函数以外，其他大部分函数都通用于Excel 2016/2013/2010/2007/2003。对于Excel 2010/2007/2003中没有的函数，本书也会给出在这些Excel版本中实现相同功能的方法，因而本书通用于多个Excel版本。

本书除了详细介绍每个函数的格式、参数、使用时的注意事项等函数的基本用法外，还提供了大量的实际应用案例。因此，本书不仅是一本函数速查工具手册，还是一本行业应用案例宝典，将函数的理论知识与实际应用紧密联系在一起。

与同类图书相比，本书中的每个案例尽量省去繁琐重复的分步操作，将节省的篇幅更多地用于讲解函数的使用方法、操作技巧及实际应用，提高本书的含金量与实用性。为了让公式与函数零基础的读者可以无障碍地阅读本书内容，第1章详细介绍了公式与函数的基础知识，读者通过学习该章可以快速掌握公式与函数的各种常规操作与使用技巧。

本书读者对象

从本书所讲函数及其中涉及的应用案例来划分，本书适合以下读者。

- 文秘与行政人员。
- 人力资源管理人员。
- 市场营销人员。
- 经营决策人员。
- 财务管理人员。
- 统计分析人员。

对于希望了解和学习Excel函数、使用Excel解决实际问题的其他各类人员也有所帮助。

本书组织结构

本书共有15章内容，各章的内容安排如下表所示。

章名	函数个数	案例个数
第1章 公式与函数基础	—	—
第2章 数学和三角函数	78	80
第3章 日期和时间函数	26	28
第4章 逻辑函数	9	10
第5章 文本函数	39	36
第6章 查找和引用函数	21	45
第7章 信息函数	20	16
第8章 统计函数	104	100
第9章 财务函数	55	55
第10章 工程函数	54	52
第11章 数据库函数	12	12
第12章 Web函数与宏表函数	6	5
第13章 在条件格式中使用公式	—	6
第14章 在数据验证中使用公式	—	6
第15章 在图表中使用公式	—	6
总数	424	457

本书编写特色

本书在讲解每个函数时都使用固定的结构，这样便于读者阅读和学习。固定结构包含以下7部分内容。

函数功能：简要描述函数的功能或作用。

函数格式：给出函数的语法组成结构。

参数说明：对函数中的各个参数进行详细说明。

注意事项：给出函数使用中可能遇到问题的提示性或警告性内容，让读者了解函数的使用规则和约定，这部分内容应该格外注意。

Excel版本提醒：考虑到还有一些读者仍在使用Excel 2003，为了增强本书内容的兼容性，本书在任何可能的地方都给出了相对于Excel 2016而言，在Excel 2003中完成相同操作的方法，以便使本书内容和具体的操作不会受到Excel版本的制约。

案例应用：给出函数在实际应用中的基本用法以及多函数组合用法，通过实例说明函数的使用方法，并对公式的原理进行详尽剖析。

交叉参考：给出案例应用中用到的函数在本书中的位置，以便于读者可以快速查看和参阅。

此外，在函数基本语法格式和应用案例的讲解过程中还会穿插一些提示或技巧性的内容，作为正文内容的补充，它们提供了与正文内容相关的一些知识、操作技巧或需要格外注意的问题。

本书使用约定

软件版本

本书是针对Excel 2016的Windows版本编写的，如果您正在使用Excel 2016，通过阅读本书将很容易掌握Excel 2016；如果您一直在使用Excel 2003，通过阅读本书也可以轻松过渡到Excel 2016；对于使用Excel 2013/2010/2007的用户，由于这几个Excel版本的界面外观与操作方法与Excel 2016基本相同，因此可以直接过渡到Excel 2016。本书虽以Excel 2016版本来编写，但是在适当的位置会给出在Excel 2003中完成相同操作的方法，因此阅读本书内容几乎没有版本限制。

图形界面元素操作

本书使用以下方式来描述在图形界面中对菜单命令、按钮等界面元素进行的操作。

- 在命令菜单中选择命令时使用类似“选择【复制】命令”的描述方式。
- 在窗口、对话框等界面中操作按钮时使用类似“单击【确定】按钮”的描述方式。
- 在功能区中进行操作时使用【选项卡名】⇒【组名】⇒【命令名】的形式来描述。例如，如果要打开【名称管理器】对话框，本书会使用这样的表达方式：单击功能区中的【公式】⇒【定义的名称】⇒【名称管理器】按钮。

鼠标指令

本书中的很多操作都是使用鼠标来完成的，本书使用下列术语来描述鼠标的操作方式。

- 指向：将鼠标指针移动到某个对象上。
- 单击：按下鼠标左键一次并松开。
- 右击：按下鼠标右键一次并松开。
- 双击：快速按下鼠标左键两次并松开。
- 拖动：移动鼠标时按住鼠标左键不放。

键盘指令

在使用键盘上的按键来完成某个操作时，如果只需要按一个键，那么将表示为与键盘上该按键名称相同的英文单词或字母，例如“按【Enter】键”；如果需要同时按几个键才能完成一个任务，那么将使用加号来连接所需要按下的每一个键，例如保存工作簿表示为“按【Ctrl+S】组合键”。

Excel函数及其语法、单元格地址等的描述方法

本书中出现的函数名和单元格地址全部使用大写英文字母，函数的参数全部使用小写英文字母。由于函数的参数可以分为必选参数和可选参数两种类型，因此，在讲解函数的语法时会使用“（必选）”或“（可选）”来说明参数是必选参数还是可选参数。

附赠光盘内容

本书附赠一张光盘，光盘中包含以下内容。

- 本书所有案例的源文件。
- Excel函数速查工具。
- Excel数据透视表电子书。
- Excel VBA程序开发电子书。
- Word 2016多媒体教学视频。
- Excel 2016多媒体教学视频。
- PowerPoint 2016多媒体教学视频。
- Windows 10多媒体教学视频。
- Word/Excel/PowerPoint商务文档模板。

本书更多支持

如果您在使用本书的过程中遇到问题，可以通过以下方式与作者联系。

- 邮箱: songxiangbook@163.com。
- 博客: <http://blog.sina.com.cn/songxiangbook>。
- 微博: @宋翔book, 微博网址: <http://weibo.com/songxiangbook>。
- 作者QQ: 188171768, 加QQ时请注明“读者”以验证身份。
- 读者QQ群: 191499256, 加群时请注明“读者”以验证身份。

除了与作者交流本书内容外, 如果在使用Word、PowerPoint等其他Office组件时遇到问题, 也可与作者进行交流。

声明

本书及本书光盘中所使用的数据均为虚拟数据, 如有雷同, 纯属巧合。

第1章 公式与函数基础 1

1.1 了解公式 1

- 1.1.1 公式的组成部分 1
- 1.1.2 数据类型及其相互转换 2
- 1.1.3 运算符及其优先级 3
- 1.1.4 普通公式与数组公式 5
- 1.1.5 单个单元格公式与多个单元格公式 5
- 1.1.6 Excel对数字精度、公式与函数等方面的限制 5

1.2 输入与编辑公式 6

- 1.2.1 A1引用样式与R1C1引用样式 6
- 1.2.2 输入公式 8
- 1.2.3 修改公式 9
- 1.2.4 移动和复制公式 9
- 1.2.5 删除公式 12
- 1.2.6 改变公式的计算方式 13

1.3 在公式中使用函数 14

- 1.3.1 为什么使用函数 14
- 1.3.2 函数的类型 14
- 1.3.3 函数的参数 15
- 1.3.4 在公式中输入函数 16

1.4 在公式中使用名称 18

- 1.4.1 名称的作用范围 19
- 1.4.2 命名区域 19
- 1.4.3 命名公式 20
- 1.4.4 命名常量 21
- 1.4.5 将名称应用到公式中 21

1.5 使用数组公式 23

- 1.5.1 单个单元格数组公式与多单元格数组公式 23
- 1.5.2 数组的维数 24
- 1.5.3 输入数组公式 25
- 1.5.4 修改数组公式 25
- 1.5.5 扩展或缩小多单元格数组公式 26
- 1.5.6 选择数组公式所在区域 27
- 1.5.7 使用常量数组 27

1.6 创建跨工作表和跨工作簿引用的公式 28

- 1.6.1 创建引用其他工作表中的数据的公式 28

- 1.6.2 创建引用其他工作簿中的数据的公式 29
- 1.6.3 创建对多个工作表中相同单元格区域的三维引用 30
- 1.6.4 更新跨工作簿引用的公式 31

1.7 审核公式 31

- 1.7.1 使用公式错误检查器 32
- 1.7.2 定位特定类型的数据 33
- 1.7.3 追踪单元格之间的关系 33
- 1.7.4 监视单元格内容 35
- 1.7.5 使用公式求值器 36

1.8 处理公式中的错误 36

- 1.8.1 括号不匹配 37
- 1.8.2 单元格被#符号填满 37
- 1.8.3 空白但非空的单元格 37
- 1.8.4 显示值与实际值 38
- 1.8.5 返回错误值 39
- 1.8.6 循环引用 41

1.9 公式使用技巧 42

- 1.9.1 在多个单元格中输入同一个公式 42
- 1.9.2 显示公式而不是值 42
- 1.9.3 查看公式的中间结果 42
- 1.9.4 将公式转换为值 43
- 1.9.5 复制公式但不使用相对引用 43
- 1.9.6 隐藏公式 44
- 1.9.7 禁止用户修改公式 45

第2章 数学和三角函数 46

2.1 常规计算 48

- 2.1.1 SIGN——返回数字的符号 48

案例 01 检测商品销量是否达标 49

- 2.1.2 ABS——计算数字的绝对值 49

案例 02 计算两地温差 49

- 2.1.3 SUM——计算数字之和 50

案例 03 汇总两种商品的销售额 50

案例 04 汇总大于15000的销售总额 51

案例 05 统计销售部女员工人数 51

- 2.1.4 PRODUCT——计算数字之积 52

案例 06 计算每种商品打折后的价格
(PRODUCT+ROUND) 52

2.1.5	SQRT——计算正平方根	52	2.2.3	ROUND——按指定位数对数字进行四舍五入	67
案例 07	计算正方形边长	53	案例 25	将金额取整舍入到百位 (ROUND+SUM)	68
2.1.6	MOD——返回商的余数	53	2.2.4	ROUNDDOWN——以绝对值减小的方向按指定位数舍入数字	68
案例 08	判断闰年 (MOD+IF+OR+AND)	53	案例 26	汇总金额, 忽略分位 (ROUNDDOWN+SUM)	69
案例 09	分别汇总奇数月数和偶数月的销量 (MOD+SUM+IF+ROW)	54	2.2.5	ROUNDUP——以绝对值增大的方向按指定位数舍入数字	69
2.1.7	QUOTIENT——返回商的整数部分	55	案例 27	计算上网费用 (ROUNDUP+HOUR+MINUTE)	70
案例 10	统计在预算内可购买的办公用品数量	55	2.2.6	MROUND——舍入到指定倍数的数字	70
2.1.8	GCD——计算最大公约数	56	案例 28	计算商品运送车次	71
案例 11	计算最大公约数	56	2.2.7	CEILING——以绝对值增大的方向按指定倍数舍入	71
2.1.9	LCM——计算最小公倍数	57	案例 29	计算上网费用 (CEILING+HOUR+MINUTE)	72
案例 12	计算最小公倍数	57	2.2.8	CEILING.PRECISE——以算数值增大的方向按指定倍数舍入	73
2.1.10	SUMIF——按给定条件对指定单元格求和	57	2.2.9	CEILING.MATH——以绝对值或算数值增大的方向按指定倍数舍入	73
案例 13	计算某部门员工年薪总和	58	2.2.10	FLOOR——以绝对值减小的方向按指定倍数舍入	74
案例 14	计算前两名和后两名员工的销售额总和 (SUMIF+LARGE+SMALL)	59	案例 30	计算员工提成奖金	75
2.1.11	SUMIFS——按多个条件对指定单元格求和	59	2.2.11	FLOOR.PRECISE——以算数值减小的方向按指定倍数舍入	75
案例 15	汇总指定销售额范围内的销售总额	60	2.2.12	FLOOR.MATH——以绝对值或算数值减小的方向按指定倍数舍入	76
2.1.12	SUMPRODUCT——计算数组元素的乘积之和	60	2.2.13	EVEN——以绝对值增大的方向舍入到最接近偶数	77
案例 16	计算商品打折后的总价 (SUMPRODUCT+ROUND)	61	案例 31	随机抽奖 (男员工) (EVEN+INDEX+RANDBETWEEN)	78
案例 17	统计销售部女员工人数	61	2.2.14	ODD——以绝对值增大的方向舍入到最接近奇数	78
2.1.13	SUMSQ——计算参数的平方和	61	案例 32	随机抽奖 (女员工) (ODD+INDEX+RANDBETWEEN)	79
案例 18	计算直角三角形斜边的长度 (SUMSQ+SQRT)	62	2.2	指数与对数计算	79
2.1.14	SUMXMY2——计算数组对应值之差的平方和	62	2.3.1	POWER——计算数字的乘幂	79
案例 19	计算数组对应值之差的平方和	63	案例 33	计算区域中各数字的倒数之和 (POWER+SUM)	80
2.1.15	SUMX2MY2——计算数组对应值的平方差之和	63	2.3.2	EXP——计算e的n次方	80
案例 20	计算数组对应值的平方差之和	63	案例 34	计算自然对数的底数e的n次幂	81
2.1.16	SUMX2PY2——计算数组对应值的平方和之和	63	2.3.3	LN——计算自然对数	81
案例 21	计算数组对应值的平方和之和	64			
2.1.17	SERIESSUM——计算基于公式的幂级数之和	64			
案例 22	计算自然对数的底数e的近似值	65			
2.2	舍入计算	65			
2.2.1	INT——返回永远小于等于原数字的最接近的整数	65			
案例 23	汇总整数金额 (INT+SUM)	65			
2.2.2	TRUNC——返回数字的整数部分	66			
案例 24	汇总金额只保留一位小数 (TRUNC+SUM)	66			

案例 35 计算数值的自然对数.....81	2.5.3 SIN——计算给定角度的正弦值.....93
2.3.4 LOG——计算以指定数字为底的对数.....81	案例 50 计算给定角度的正弦值 (SIN+ROUND).....93
案例 36 计算以指定数字为底的对数.....82	2.5.4 ASIN——计算数字的反正弦值.....93
2.3.5 LOG10——计算以10为底的对数.....82	案例 51 计算数字的反正弦值 (ASIN+ROUND).....94
案例 37 计算以10为底的对数.....82	2.5.5 SINH——计算数字的双曲正弦值.....94
2.4 阶乘、矩阵与随机数.....83	案例 52 计算数字的双曲正弦值 (SINH+ROUND).....94
2.4.1 COMBIN——计算给定数目对象的组合数.....83	2.5.6 ASINH——计算数字的反双曲正弦值.....95
案例 38 计算公司知识竞赛对局次数.....83	案例 53 计算数字的反双曲正弦值 (ASINH+ROUND).....95
2.4.2 COMBINA——计算给定数目对象具有重复项的 组合数.....84	2.5.7 COS——计算给定角度的余弦值.....95
2.4.3 FACT——计算数字的阶乘.....84	案例 54 计算给定角度的余弦值 (COS+ROUND).....96
案例 39 计算10到20之间的数字阶乘.....85	2.5.8 ACOS——计算数字的反余弦值.....96
2.4.4 FACTDOUBLE——计算数字的双倍阶乘.....85	案例 55 计算数字的反余弦值 (ACOS+ROUND).....97
案例 40 计算1到36之间偶数的乘积.....85	2.5.9 COSH——计算数字的双曲余弦值.....97
2.4.5 MULTINOMIAL——计算多个数字和的阶乘与各数 字阶乘乘积的比值.....86	案例 56 计算数字的双曲余弦值 (COSH+ROUND).....97
案例 41 计算人员分组问题.....86	2.5.10 ACOSH——计算数字的反双曲余弦值.....97
2.4.6 MDETERM——计算数组的矩阵行列式的值.....86	案例 57 计算数字的反双曲余弦值 (ACOSH+ROUND).....98
案例 42 求解二元联立方程组.....87	2.5.11 TAN——计算给定角度的正切值.....98
2.4.7 MINVERSE——计算数组的逆矩阵.....87	案例 58 计算给定角度的正切值 (TAN+ROUND).....98
案例 43 求解多元联立方程组 (MINVERSE+MMULT).....88	2.5.12 ATAN——计算数字的反正切值.....99
2.4.8 MMULT——计算两个数组的矩阵乘积.....88	案例 59 计算数字的反正切值 (ATAN+ROUND).....99
案例 44 计算商品在不同单价下的销售额.....88	2.5.13 TANH——计算数字的双曲正切值.....99
案例 45 计算某商品的最大销量 (MMULT+MAX+N+TRANSPOSE).....89	案例 60 计算数字的双曲正切值 (TANH+ROUND).....100
2.4.9 MUNIT——返回指定维度的单位矩阵.....89	2.5.14 ATANH——计算数字的反双曲正切值.....100
2.4.10 RAND——返回0到1之间的一个随机数.....89	案例 61 计算数字的反双曲正切值 (ATANH+ROUND).....100
案例 46 随机显示A到Z之间的大写字母 (RAND+CHAR+INT).....90	2.5.15 ATAN2——计算给定坐标的反正切值.....101
2.4.11 RANDBETWEEN——返回某个范围内的随机数.....91	案例 62 计算给定坐标的反正切值.....101
案例 47 生成1到50之间的随机偶数.....91	2.5.16 ACOT——计算数字的反余切值.....102
2.5 三角函数计算.....91	案例 63 计算数字的反余切值 (ACOT+ROUND).....102
2.5.1 DEGREES——将弧度转换为角度.....91	2.5.17 ACOTH——计算数字的反双曲余切值.....102
案例 48 根据弧长和半径计算角度 (DEGREES+ROUND).....92	案例 64 计算数字的反双曲余切值 (ACOTH+ROUND).....103
2.5.2 RADIANS——将角度转换为弧度.....92	2.5.18 COT——计算给定角度的余切值.....103
案例 49 根据角度和半径计算弧长 (RADIANS+ROUND).....92	案例 65 计算给定角度的余切值.....103
	2.5.19 COTH——计算数字的双曲余切值.....104

案例 66 计算数字的双曲余切值 (COTH+ROUND)	104	3.1.3 输入与设置日期和时间	120
2.5.20 SEC——计算给定角度的正割值	105	3.1.4 两位数年份问题	121
案例 67 计算给定角度的正割值 (SEC+ROUND)	105	3.2 返回当前的日期、时间和指定的日期、 时间	121
2.5.21 SECH——计算给定角度的双曲正割值	105	3.2.1 NOW——返回当前日期和时间	121
案例 68 计算给定角度的双曲正割值 (SECH+ROUND)	106	案例 81 统计员工在聊时间 (NOW+ROUND+IF)	122
2.5.22 CSC——计算给定角度的余割值	106	案例 82 元日倒计时 (NOW+TEXT)	122
案例 69 计算给定角度的余割值 (CSC+ROUND)	106	3.2.2 TODAY——返回当前日期	123
2.5.23 CSCH——计算给定角度的双曲余割值	107	案例 83 统计试用期到期的人数 (TODAY+COUNTIF)	123
案例 70 计算给定角度的双曲余割值 (CSCH+ROUND)	107	3.2.3 DATE——返回指定日期的序列号	124
2.6 其他计算	108	案例 84 计算2009年星期六的个数 (DATE+SUM+N+ TEXT+ROW+INDIRECT)	124
2.6.1 PI——返回pi的值	108	案例 85 计算本月的天数 (DATE+TEXT+ YEAR+MONTH+TODAY)	125
案例 71 计算圆周长 (PI+ROUND)	108	3.2.4 TIME——返回指定时间的序列号	125
2.6.2 SQRTPI——计算某数与pi的乘积的平方根	108	案例 86 安排会议时间 (TIME+TEXT+NOW)	126
案例 72 计算圆周率倍数的平方根	109	3.3 返回日期和时间的某个部分	126
2.6.3 SUBTOTAL——返回指定区域的分类汇总结果	109	3.3.1 YEAR——返回年份	126
案例 73 汇总某部门员工工资情况 (一)	110	案例 87 计算2000年以后的员工平均工资 (YEAR+ ROUND+AVERAGE+IF)	127
案例 74 设置不间断序号	110	3.3.2 MONTH——返回月份	127
2.6.4 AGGREGATE——返回指定区域的分类汇总结果	111	案例 88 计算本月需要结算的金额 (MONTH+TODAY+SUM+IF)	127
案例 75 汇总某部门员工工资情况 (二)	112	案例 89 判断闰年 (MONTH+IF+DATE+YEAR)	128
案例 76 统计某部门年薪排在第2位的员工姓名 (AGGREGATE+INDEX+MATCH)	113	3.3.3 DAY——返回日期中具体的某一天	129
2.6.5 ROMAN——将阿拉伯数字转为文本型罗马数字	113	案例 90 计算本月下旬需要结算的金额 (DAY+SUM+IF)	129
案例 77 将人员编号转换为罗马数字格式 (ROMAN+CHOOSE)	114	3.3.4 WEEKDAY——返回当前日期是星期几	130
2.6.6 ARABIC——将罗马数字转换为阿拉伯数字	114	案例 91 统计周五的商品销量 (WEEKDAY+SUM+IF)	130
案例 78 将人员编号转换为阿拉伯数字格式 (ARABIC+CHOOSE)	115	3.3.5 HOUR——返回小时数	131
2.6.7 BASE——将一个数转换为给定基数的文本格式	115	案例 92 计算用餐时间	131
案例 79 以给定基数转换数字	116	3.3.6 MINUTE——返回分钟数	131
2.6.8 DECIMAL——将给定基数的文本转换为 十进制数	116	案例 93 计算用餐的精确时间 (HOUR+MINUTE)	132
案例 80 将给定基数的文本转换为十进制数	116	3.3.7 SECOND——返回秒数	132
第3章 日期和时间函数	117	案例 94 计算广告时长	133
3.1 了解Excel日期系统	118		
3.1.1 Excel提供的两种日期系统	118		
3.1.2 了解日期和时间序列号	119		

3.4 文本与日期、时间格式间的转换 133

3.4.1 DATEVALUE——将文本格式的日期转换为序列号 133

案例 95 计算两个月之间相差的天数 134

3.4.2 TIMEVALUE——将文本格式的时间转换为序列号 134

案例 96 计算加班费用 (TIMEVALUE+SUBSTITUTE+ROUND) 134

3.5 其他日期函数 135

3.5.1 DATEDIF——计算开始和结束日期之间的时间间隔 135

案例 97 统计办公用品使用情况 (DATEDIF+TODAY) 136

3.5.2 DAYS360——以360天为准计算两个日期间天数 136

案例 98 计算还款天数 (一) 137

3.5.3 DAYS——计算两个日期之间的天数 137

案例 99 计算还款天数 (二) 138

3.5.4 EDATE——计算从指定日期向前或向后几个月的日期 138

案例 100 计算还款日期 (EDATE+TEXT+LEFT+LEN) 139

3.5.5 DATESTRING——将指定日期的序列号转换为文本日期 139

案例 101 计算还款日期 (DATESTRING+EDATE+LEFT+LEN) 140

3.5.6 EOMONTH——计算从指定日期向前或向后几个月后的那个月最后一天的日期 140

案例 102 统计员工的工资结算日期 (EOMONTH+TEXT) 141

3.5.7 NETWORKDAYS——计算日期间的所有工作日数 141

案例 103 计算工程施工的天数 (一) 142

3.5.8 NETWORKDAYS.INTL——计算日期间的所有工作日数, 使用参数指明周末的日期和天数 142

案例 104 计算工程施工的天数 (二) 144

3.5.9 WEEKNUM——返回日期在一年中是第几周 144

案例 105 计算本月包含的周数 (WEEKNUM+EOMONTH+NOW) 145

3.5.10 ISOWEekNUM——返回日期在一年中的ISO周数 145

3.5.11 WORKDAY——计算与指定日期相隔数个工作日的日期 146

案例 106 安排施工时间 (一) (WORKDAY+TEXT+LEFT+LEN) 147

3.5.12 WORKDAY.INTL——计算与指定日期相隔数个工作日的日期, 使用参数指明周末的日期和天数 147

案例 107 安排施工时间 (二) (WORKDAY.INTL+TEXT+LEFT+LEN) 149

3.5.13 YEARFRAC——计算从开始日期到结束日期所经历的天数占全年天数的百分比 149

案例 108 计算全年盈利额 (YEARFRAC+ROUND) 150

第4章 逻辑函数 151

4.1 逻辑值函数 151

4.1.1 TRUE——返回逻辑值TRUE 151

案例 109 判断两列数据是否相同 152

4.1.2 FALSE——返回逻辑值FALSE 152

案例 110 计算两列中相同数据的个数 152

4.2 条件判断函数 153

4.2.1 NOT——对逻辑值求反 153

案例 111 计算区域内数字的个数 (NOT+SUM+ISERROR) 153

4.2.2 AND——判断多个条件是否同时成立 154

案例 112 判断面试人员是否被录取 154

案例 113 判断是否为员工发放奖金 155

4.2.3 OR——判断多个条件中是否至少有一个条件成立 155

案例 114 判断身份证号码的长度是否正确 (OR+LEN) 155

4.2.4 XOR——判断多个条件中是否有一个条件成立 156

4.2.5 IF——根据条件判断而返回不同结果 156

案例 115 评定员工业绩 157

案例 116 计算需要发放奖金的总额 (IF+SUM) 157

4.2.6 IFNA——判断公式是否出现#N/A错误 158

案例 117 根据姓名查找员工所在部门并排序 (IFNA+VLOOKUP) 158

4.2.7 IFERROR——根据公式结果返回不同内容 158

案例 118 根据编号查找员工信息并排序 (IFERROR+VLOOKUP) 159

第5章 文本函数..... 160

5.1 返回字符或字符编码..... 162

5.1.1 CHAR——返回与ANSI字符编码对应的字符.....162

案例 119 在区域中自动生成大写字母列表
(CHAR+ROW).....1625.1.2 UNICHAR——返回与Unicode字符编码对应的
字符.....163

5.1.3 CODE——返回与字符对应的ANSI字符编码.....163

案例 120 判断单元格第一个字符是否为字母
(CODE+IF+OR+AND).....163**案例 121** 按升序排列顺序错乱的字母列表
(CODE+CHAR+SMALL+ROW).....1645.1.4 UNICODE——返回与字符对应的Unicode字符
编码.....164

5.2 返回文本内容..... 165

5.2.1 LEFT——从文本左侧起提取指定个数的字符.....165

案例 122 提取地址中的省市名称 (LEFT+FIND).....165**案例 123** 统计各地区参会人数 (LEFT+SUM).....166

5.2.2 LEFTB——从文本左侧起提取指定字节数.....166

5.2.3 LEN——计算文本中的字符个数.....167

案例 124 计算单元格中的数字个数 (LEN+LENB).....167**案例 125** 根据身份证号判断性别
(LEN+IF+MOD+RIGHT+MID).....168

5.2.4 LENB——计算文本中代表字符的字节数.....168

5.2.5 MID——从文本指定位置起提取指定个数的字符.....169

案例 126 提取公司获奖人员姓名
(MID+FIND+LEN).....169**案例 127** 从身份证号中提取生日
(MID+TEXT+IF+LEN).....1695.2.6 MIDB——从文本指定位置起提取指定字节数的
字符.....170

5.2.7 RIGHT——从文本右侧起提取指定个数的字符.....170

案例 128 动态提取公司名称列表
(RIGHT+LEN+FIND).....171

5.2.8 RIGHTB——从文本右侧起提取指定字节数.....171

5.2.9 REPT——生成重复的字符.....172

案例 129 自动为数字添加星号 (REPT+LEN).....172**案例 130** 制作简易的销售图表.....173

5.3 合并文本..... 173

5.3.1 CONCATENATE——将多个文本合并到一处.....173

案例 131 评定员工考核成绩
(CONCATENATE+IF+SUM).....174

5.4 转换文本格式..... 174

5.4.1 ASC——将全角字符转换为半角字符.....174

案例 132 计算全、半角混合文本中的字母个数
(ASC+LEN+LENB).....175

5.4.2 WIDECHAR——将半角字符转换为全角字符.....175

案例 133 计算全、半角混合文本中的汉字个数
(WIDECHAR+LEN+LENB+ASC).....175

5.4.3 PHONETIC——返回文本中的拼音字符.....176

5.4.4 BAHTTEXT——将数字转换为泰语文本.....176

5.4.5 DOLLAR——将数字转换为带美元符号\$的文本.....176

案例 134 出口商品价格转换.....177

5.4.6 RMB——将数字转换为带人民币符号¥的文本.....177

案例 135 将数字转换为带人民币符号¥的文本.....177

5.4.7 NUMBERSTRING——将数值转换为大写汉字.....178

案例 136 将销售额转换为中文大写汉字.....1785.4.8 NUMBERVALUE——以与区域设置无关的方式将
文本转换为数字.....179

5.4.9 T——将参数转换为文本.....179

案例 137 为公式添加文字说明 (RMB+T+N).....180

5.4.10 LOWER——将文本转换为小写.....180

5.4.11 UPPER——将文本转换为大写.....180

案例 138 将文本转换为句首字母大写其他小写 (UPPER+
LEFT+LOWER+RIGHT+LEN).....1815.4.12 PROPER——将文本中每个单词的首字母转换为
大写.....181**案例 139** 整理人名数据.....181

5.4.13 VALUE——将文本型数字转换为数值.....182

案例 140 对文本格式的销售数据求和
(VALUE+SUM).....182

5.4.14 TEXT——多样化格式设置函数.....183

案例 141 将金额显示为特定的单位 (TEXT+SUM).....183**案例 142** 将普通数字转换为电话格式.....183**案例 143** 自动生成12个月的英文月份名称
(TEXT+ROW).....184

5.4.15 FIXED——将数字按指定的小数位数取整.....184

案例 144 格式化数字格式.....185

5.5 查找与替换文本 185

5.5.1 EXACT——比较两个文本是否相同185

案例 145 核对数据录入是否正确 (EXACT+IF)185

5.5.2 FIND——以字符为单位并区分大小写地查找指定字符的位置186

案例 146 检查联系地址是否详细 (FIND+ISERROR+IF)186

案例 147 提取公司名称 (FIND+MID)186

5.5.3 FINDB——以字节为单位并区分大小写地查找指定字符的位置187

5.5.4 REPLACE——以字符为单位根据指定位置进行替换188

案例 148 电话号码位数升级188

案例 149 提取地区公司名称 (REPLACE+LEFT+FIND)188

5.5.5 REPLACEB——以字节为单位根据指定位置进行替换189

5.5.6 SEARCH——以字符为单位不区分大小写地查找指定字符的位置189

案例 150 将销售图书分类上架 (SEARCH+IF+COUNT)190

5.5.7 SEARCHB——以字节为单位不区分大小写地查找指定字符的位置191

5.5.8 SUBSTITUTE——以指定文本进行替换191

案例 151 将日期转换为标准格式191

案例 152 格式化公司名称 (SUBSTITUTE+REPLACE)192

5.6 删除文本中的字符 192

5.6.1 CLEAN——删除无法打印的字符192

案例 153 对表格内容排版193

5.6.2 TRIM——删除多余的空格193

案例 154 整理不规则数据 (TRIM+CLEAN)193

第6章 查找和引用函数 194

6.1 查找表中数据 195

6.1.1 CHOOSE——根据序号从列表中选择对应的内容195

案例 155 评定员工业绩 (CHOOSE+IF)196

案例 156 制作购物打折收费系统196

案例 157 重组销售数据199

案例 158 在多维销售数据中查找销量 (CHOOSE+VLOOKUP+MATCH)199

6.1.2 LOOKUP——仅在单行单列中查找 (向量形式)200

案例 159 根据姓名查找员工编号201

案例 160 使用LOOKUP函数进行多条件判断201

案例 161 提取文本中的金额 (LOOKUP+LEFT+ROW+INDIRECT+LEN)202

6.1.3 LOOKUP——仅在单行单列中查找 (数组形式)203

案例 162 查找员工信息203

6.1.4 HLOOKUP——在区域或数组的行中查找数据204

案例 163 查找商品在某季度的销量 (HLOOKUP+MATCH)205

6.1.5 VLOOKUP——在区域或数组的列中查找数据205

案例 164 根据商品名称查找销量206

案例 165 根据销量对员工进行评定207

案例 166 从多个表中计算员工的年终奖 (VLOOKUP+IF)207

案例 167 逆向查找 (VLOOKUP+IF)208

6.1.6 MATCH——返回指定内容所在的位置208

案例 168 不区分大小写查找数据 (MATCH+INDEX)209

案例 169 区分大小写查找数据 (MATCH+INDEX+EXACT)210

案例 170 双重定位查找数据 (MATCH+INDEX)210

案例 171 提取某商品最后一次进货日期 (MATCH+TEXT+INDIRECT)211

案例 172 从多列数据中查找员工工资 (MATCH+INDEX)212

6.1.7 INDEX——返回指定位置中的内容 (数组形式)212

案例 173 查找左侧列中的数据 (INDEX+MATCH)213

6.1.8 INDEX——返回指定位置中的内容 (引用形式)213

案例 174 提取某区域的销售数据 (INDEX+MATCH)214

6.2 引用表中数据 214

6.2.1 ADDRESS——返回与指定行号和列号对应的单元格地址214

案例 175 确定最大销售额的位置 (ADDRESS+MAX+IF+ROW)215

案例 176 返回当前单元格的列字母 (ADDRESS+COLUMN+SUBSTITUTE)215

案例 177 跨工作表返回汇总金额 (ADDRESS+INDIRECT)	216
6.2.2 AREAS——返回引用中包含的区域数量	217
案例 178 统计分公司数量	217
6.2.3 COLUMN——返回单元格或单元格区域首列的 列号	217
案例 179 在一行中快速输入月份 (COLUMN+TEXT)	218
案例 180 汇总多个列中的销量 (COLUMN+SUM+IF+MOD)	218
6.2.4 COLUMNS——返回数据区域包含的列数	235
案例 181 计算需要扣款的项目数量	219
6.2.5 ROW——返回单元格或单元格区域首行的行号	219
案例 182 在一列中快速输入月份 (ROW+TEXT)	220
案例 183 提取最后一次销量大于800的日期 (ROW+TEXT+INDEX+MAX)	220
案例 184 计算员工的最高工资 (ROW+MAX+MMULT)	221
6.2.6 ROWS——返回数据区域包含的行数	221
案例 185 计算需要开支的员工人数	221
案例 186 计算销售数据中的报价数量 (ROWS+COLUMNS)	222
案例 187 检验日期是否重复 (ROWS+IF+MATCH)	222
6.2.7 OFFSET——根据给定的偏移量返回新的 引用区域	223
案例 188 使用OFFSET函数查询员工信息 (OFFSET+MATCH)	224
案例 189 对每日销量累积求和 (OFFSET+SUM+ROW)	224
案例 190 汇总最近5天的销量 (OFFSET+SUBTOTAL+ INDIRECT+MAX+ROW)	225
案例 191 制作工资条 (OFFSET+IF+MOD+ROW+ ROUND+COLUMN)	225
6.2.8 TRANSPOSE——转置数据区域的行列位置	227
案例 192 转换销售数据区域	227
6.2.9 INDIRECT——返回由文本值指定的引用	227
案例 193 统计销量小于600的员工数 (INDIRECT+SUM+COUNTIF)	228
案例 194 提取多个工作表中的最大值 (INDIRECT+SUBTOTAL)	229

6.2.10 FORMULATEXT——返回给定引用公式的 文本形式	229
案例 195 提取单元格中的公式 (一)	229
6.2.11 GETPIVOTDATA——返回数据透视表中的 数据	230
案例 196 使用函数从数据透视表中提取数据	231
6.2.12 HYPERLINK——为指定内容创建超链接	231
案例 197 在销售数据表中指定公司邮件地址	232
案例 198 实现自动跳转到数据结尾的功能 (HYPERLINK+OFFSET+COUNTA)	232
6.2.13 RTD——返回支持COM自动化程序的实时数据	233
案例 199 使用COM加载宏快速显示时间	234

第7章 信息函数 235

7.1 返回信息 236

7.1.1 CELL——返回单元格格式、位置或内容的信息	236
案例 200 获取当前工作簿的完整路径	237
7.1.2 INFO——返回当前操作环境的相关信息	238
案例 201 获取当前操作环境	238
7.1.3 SHEET——返回引用工作表的工作表编号	239
7.1.4 SHEETS——返回引用中的工作表总数	239
案例 202 统计当前工作簿包含的工作表总数 (一)	240

7.2 返回各类型的值 240

7.2.1 ERROR.TYPE——返回对应于错误类型的数字	240
案例 203 根据错误代码显示错误原因 (ERROR.TYPE+CHOOSE)	240
7.2.2 N——返回转换为数字的值	241
案例 204 生成指定员工的年薪列表 (N+OFFSET)	241
7.2.3 NA——返回错误值#N/A	242
案例 205 统计无货商品的数量	242
7.2.4 TYPE——返回表示数据类型的数字	243
案例 206 简易的输入验证工具 (TYPE+LOOKUP)	243

7.3 使用IS函数进行各种判断 244

7.3.1 ISBLANK——判断单元格是否为空	244
案例 207 统计员工缺勤人数 (ISBLANK+SUM)	244
7.3.2 ISLOGICAL——判断值是否为逻辑值	245
7.3.3 ISNUMBER——判断值是否为数字	245
案例 208 统计指定商品的销量总和 (ISNUMBER+SUM+FIND)	245

7.3.4	ISTEXT——判断值是否为文本	246
案例 209	判断员工是否已签到 (ISTEXT+IF)	246
7.3.5	ISNONTEXT——判断值是否为非文本	246
案例 210	判断员工是否已签到 (ISNONTEXT+IF)	246
7.3.6	ISFORMULA——判断单元格是否包含公式	247
案例 211	判断单元格中的内容是否包含公式	247
7.3.7	ISEVEN——判断数字是否为偶数	248
案例 212	统计公司女员工人数 (ISEVEN+SUM+MID)	248
7.3.8	ISODD——判断数字是否为奇数	249
案例 213	统计公司男员工人数 (ISODD+SUM+MID)	249
7.3.9	ISNA——判断值是否为错误值#N/A	249
案例 214	查找员工信息 (ISNA+IF+VLOOKUP)	250
7.3.10	ISREF——判断值是否为单元格引用	250
7.3.11	ISERR——判断值是否为除#N/A以外的 其他错误值	250
7.3.12	ISERROR——判断值是否为错误值	251
案例 215	统计员工年薪总和 (ISERROR+SUM+IF)	251

第8章 统计函数..... 252

8.1	统计数量与频率	255
8.1.1	COUNT——计算参数中包含数字的个数	255
案例 216	统计员工人数	256
案例 217	统计不重复员工人数 (COUNT+MATCH+ROW)	257
8.1.2	COUNTA——计算参数中包含非空值的个数	257
案例 218	统计迟到人数	257
案例 219	创建动态区域名称 (COUNTA+OFFSET)	258
8.1.3	COUNTBLANK——计算区域中空单元格的 个数	259
案例 220	统计会议未到场人数	259
8.1.4	COUNTIF——计算满足给定条件的单元格的 个数	259
案例 221	统计销量大于800的员工人数	260
案例 222	计算两列数据中相同数据的个数 (COUNTIF+SUM)	260
案例 223	统计不重复员工人数 (COUNTIF+SUM)	261

案例 224	提取不重复员工姓名 (COUNTIF+LOOKUP+NOT)	261
8.1.5	COUNTIFS——计算满足多个给定条件的单元格的 个数	262
案例 225	统计销量在600到1000之间的男员工人数	262
8.1.6	FREQUENCY——以垂直数组形式返回数据的频率 分布	263
案例 226	统计不同销量区间的员工人数	263
8.2	统计均值和众数	264
8.2.1	AVEDEV——计算一组数据与其平均值的绝对偏差的 平均值	264
案例 227	计算零件质量系数的平均偏差	264
8.2.2	AVERAGE——计算参数的平均值	265
案例 228	计算某商品的平均价格	265
案例 229	计算男员工的平均销量 (一) (AVERAGE+ROUND+IF)	265
8.2.3	AVERAGEA——计算参数中非空值的平均值	266
案例 230	计算员工的平均销量 (含未统计者) (AVERAGEA+ROUND)	266
8.2.4	AVERAGEIF——计算满足给定条件的所有单元格的 平均值	267
案例 231	计算男员工的平均销量 (二) (AVERAGEIF+ROUND)	267
8.2.5	AVERAGEIFS——计算满足多个给定条件的所有单 元格的平均值	268
案例 232	计算销量大于600的男员工的平均销量 (AVERAGEIFS+ROUND)	269
8.2.6	GEOMEAN——计算几何平均值	269
案例 233	计算销售业绩的平均增长率	270
8.2.7	HARMEAN——计算调和平均值	270
案例 234	计算从第一天开始到第五天每天的平均 产量	271
8.2.8	TRIMMEAN——计算内部平均值	271
案例 235	计算选手最后得分 (TRIMMEAN+ROUND)	272
8.2.9	MEDIAN——返回中值	272
案例 236	计算销量的中间值	273
案例 237	计算销量的中间值所在的日期 (MEDIAN+INDEX+MATCH)	273
8.2.10	MODESNGL——返回数据中出现次数最多的值	273