

畅销书升级，累计销量突破**100000**册

全新
升级版

Excel

函数与公式 大辞典2013

完全支持

夏志玲 姚建斌 / 编著

Excel 2007/2010/2013版本



- **10小时** Excel多媒体教学视频
- **601组** Excel VBA实用源代码
- 日常办公常见问题PDF电子书
- **4000个** 图标、模板等办公素材

636 秘技大全

全面丰富

本书收录日常使用频率最高的11类函数，对353个函数进行了全面而彻底的解析，并提供了600多个函数的逆向查找技巧

技巧实用

不仅按各函数的功能分门别类地进行讲解，同时融汇了各函数的组合应用技巧，通过各种函数组合实现更丰富的功能

014056291

TP391.13-62

16

Excel

函数与公式 大辞典2013

夏志玲 姚建斌 / 编著



TP391.13-62
16
P



北航

C1744948



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中青社

10202021

法律声明

北京市邦信律师事务所律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 65212870

http://www.shdf.gov.cn

中国青年出版社

010-59521012

E-mail: cyplaw@cypmedia.com

MSN: cyp_law@hotmail.com

图书在版编目(CIP)数据

Excel 2013 函数与公式大辞典 / 夏志玲, 姚建斌编著. — 北京: 中国青年出版社, 2014.2

ISBN 978-7-5153-2124-0

I. ①E… II. ①夏… ②姚… III. ①表处理软件 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 292629 号

Excel 2013 函数与公式大辞典

夏志玲 姚建斌 编著

出版发行:  中国青年出版社

地 址: 北京市东四十二条 21 号

邮政编码: 100708

电 话: (010) 59521188 / 59521189

传 真: (010) 59521111

企 划: 北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑: 张海玲

封面制作: 六面体书籍设计 孙素锦

印 刷: 北京兴星伟业印刷有限公司

开 本: 880 × 1230 1/32

印 张: 19.5

版 次: 2014 年 2 月北京第 1 版

印 次: 2014 年 2 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5153-2124-0

定 价: 59.90 元 (附赠 1 光盘, 含音视频教学 + 办公模板)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 59521188 / 59521189

读者来信: reader@cypmedia.com 如有其他问题请访问我们的网站: http://www.cypmedia.com

“北大方正公司电子有限公司”授权本书使用如下方正字体。封面用字包括: 方正兰亭黑系列

很多人都使用过Excel软件,它已经渗透到我们的日常工作和生活中,是一个具有代表性的软件。但对于Excel软件中的函数内容,大部分读者却知之甚少,或只是一知半解,更不会正确运用函数来处理实际问题。其实函数与公式是Excel中一项非常重要的功能,本书将向读者呈现完整的函数知识,并利用函数实现Excel强大的数据处理和分析功能。

本书版式新颖,以“实例”的形式阐释函数在实际问题中的应用,以“要点”的形式指出各函数使用中的注意事项及使用技巧,并以“小知识”的形式穿插讲解了一些Excel基础知识,同时以“相关函数”的形式列出功能相近的一些函数以方便读者进行对比学习。最重要的是,本书还以“组合技巧”的形式介绍了许多函数的嵌套使用技巧,将函数本身的功能进行了扩充,实现了单纯一个函数无法完成的功能,使得各函数相得益彰,达到了“1+1>2”的效果。

本书的另一个显著特点是小开本大容量,沿用旧版书紧凑的版式,容纳的信息量大,知识点全,可谓是32开的版本格式,16开的信息含量。独特的双色印刷,更是对不同的重点内容用不同颜色加以区分,可以提高读者的阅读兴趣。同时由于本书是辞典类工具书,所以做成便于携带和查阅的小开本,并以附录的形式将各函数按字母顺序进行索引,这些都方便了读者随时随地进行学习。本书还随书附赠一个塑料封皮,可以延长本书的使用寿命。

本书共分为12部分,按功能对353个函数进行了彻底解说,包括数学与三角函数、统计函数、财务函数、文本函数、日期与时间函数、逻辑函数、信息函数、数据库函数、工程函数、查找与引用函数、外部函数等11大类函数。但书中并不是单纯地讲解知识点,而是将函数知识与行政、工程、财务、统计等各个领域中的经典实例结合,使读者不仅能学习到函数的操作方法,而且能利用函数提高数据处理、分析和管理的的能力。同时,本书还支持函数应用案例的逆向查找,以方便读者更便捷的查询与阅读。

本书在不同功能函数的讲解中,配以图示,使读者能循序渐进地推进学习,是初学者顺利学习的保障。而对于经常使用函数的中高级读者来说,像企业管理人员、数据分析人员、财务人员、统计人员和营销人员等,本书收录了几乎所有函数,可以使其更全面地学习函数,并综合运用函数。

本书附赠超值光盘,内含10小时Excel多媒体教学视频,601组Excel VBA实用源代码、Excel表格配色专业基础知识以及4000个图标、模板等办公素材,方便读者更好地掌握Excel的具体内容。

作者

2013年12月

SECTION 01 函数的基础知识	28
函数的基本事项.....	29
● 基础公式	30
认识公式.....	30
输入公式.....	31
EXAMPLE 1 输入公式 32	
POINT 引用单元格比直接输入数据更方便 32	
EXAMPLE 2 修改公式 33	
POINT 使用 F2 键编辑公式 33	
EXAMPLE 3 删除公式 33	
复制公式.....	34
EXAMPLE 1 使用自动填充方式复制 34	
POINT 自动填充时的单元格格式 34	
EXAMPLE 2 使用复制命令复制 35	
POINT 错误检查选项 35	
单元格的引用.....	36
EXAMPLE 1 相对引用 36	
EXAMPLE 2 绝对引用 36	
EXAMPLE 3 混合引用 37	
EXAMPLE 4 单元格名称的使用 38	
POINT 删除名称 38	
● 函数基础	39
认识函数.....	39
输入函数.....	40
EXAMPLE 1 利用“插入函数”对话框输入函数 41	
POINT 使用“自动求和”按钮求和 42	
POINT 搜索函数 42	
EXAMPLE 2 直接输入函数 42	
参数的修改.....	43
EXAMPLE 1 通过公式编辑栏修改 43	
EXAMPLE 2 删除函数 44	
函数的嵌套.....	44
EXAMPLE 1 嵌套函数 44	
POINT 直接输入嵌套函数时, 发生错误的提示 45	
● 错误分析	46
EXAMPLE 1 检查错误选项 46	
POINT 可以忽略的错误 47	
EXAMPLE 2 确认循环引用 47	
POINT 错误检查规则的修订 48	
● 加载宏的使用	49
EXAMPLE 1 安装加载宏 49	
POINT 没有安装加载宏, 直接输入加载宏中包含的函数 50	
POINT 分析工具库以外的加载宏函数 50	

● 数组的使用	51
EXAMPLE 1 使用数组常量	51
EXAMPLE 2 使用数组公式	52
POINT 修改或删除数组公式	52
SECTION 02 数学与三角函数	53
函数分类	54
关键点	56
● 计算	57
计算指定单元格区域内所有数值的和	SUM 57
EXAMPLE 1 求和	57
POINT 自动修改输入单元格内的参数	58
EXAMPLE 2 使用“自动求和”按钮	58
POINT 使用“自动求和”按钮计算合计行更方便	58
EXAMPLE 3 求 3D 合计值	59
POINT 3D 合计求和方式中各工作表的数据位置必须一致	59
计算满足条件的所有单元格的和值	SUMIF 60
EXAMPLE 1 求银行的支付总额	60
POINT 在单元格内直接指定检索条件时, 检索条件加 ""	61
EXAMPLE 2 求到每月 15 日的总额和 16 日以后的总金额	61
POINT 在 SUMIF 函数中使用比较运算符	61
EXAMPLE 3 在条件中使用通配符求和	62
POINT 通配符“?”	62
组合技巧 求满足多个条件的和 (SUMIF+IF)	62
计算所有参数的乘积	PRODUCT 63
EXAMPLE 1 用单价 × 数量 × 折扣率求商品金额	63
POINT 百分比值 10% 作为数值 0.1 处理	63
计算数组间对应元素的乘积之和	SUMPRODUCT 64
EXAMPLE 1 用单价、数量、折扣率求商品的合计金额	64
计算指定数值的平方和	SUMSQ 65
EXAMPLE 1 求体力测试结果的偏差平方和	65
POINT 没必要求各个数据的平方	66
组合技巧 求二次方、三次方坐标的最大向量 (SUMSQ+SQRT)	66
计算两数组中对应数值的平方和之和	SUMX2PY2 67
EXAMPLE 1 求两数组中对应数值的平方和之和	67
POINT 没必要求每个数据的平方之和	68
计算两数组中对应数值的平方差之和	SUMX2MY2 69
EXAMPLE 2 求两数组元素的平方差之和	69
POINT 没有必要计算每个数据的平方差之和	70
计算两数组中对应数值差的平方和	SUMXMY2 71
EXAMPLE 1 求两数组中对应数值差的平方和	71
POINT 没有必要计算每个数据差的平方	72
计算数据列表中的数据实施分类汇总	SUBTOTAL 73
POINT SUBTOTAL 函数使用说明	73
EXAMPLE 1 求 11 种类型的合计值	74
POINT 定义单元格区域名称	74
EXAMPLE 2 只求小计	75
POINT 求和对象包含小计	75
EXAMPLE 3 按照求和功能插入 SUBTOTAL 函数	76

POINT	修改求和的数值 76	
计算两数相除商的整数部分		QUOTIENT77
EXAMPLE 1	求在预算内能买多少商品 77	
POINT	TRUNC 函数也能求整数商 77	
计算两数相除的余数		MOD78
EXAMPLE 1	在预算范围内求购买商品后的余额 78	
计算指定数值的绝对值		ABS79
EXAMPLE 1	求数值的绝对值 79	
计算指定数值的正负号		SIGN80
EXAMPLE 1	检查销售金额是否完成 80	
组合技巧	显示目标达成情况的判定结果 (SIGN+IF+COUNTIF) 80	
计算指定数值的最大公约数		GCD81
EXAMPLE 1	求最大公约数 81	
POINT	元素相互间的关系 81	
计算指定数值的最小公倍数		LCM82
EXAMPLE 1	求最小公倍数 82	
POINT	最小公倍数是最大公约数的整数倍 82	
用幂级数求近似值		SERIESSUM83
EXAMPLE 1	用幂级数求自然对数的底 e 的近似值 83	
POINT	使用 SERIESSUM 函数的注意事项 84	
● 随机数	85
求大于等于 0 及小于 1 的均匀分布随机数		RAND85
EXAMPLE 1	在指定范围内产生随机数 85	
POINT	使用 RAND 函数使实数产生随机数 86	
EXAMPLE 2	求圆周率 π 的近似值 86	
POINT	蒙特卡罗法 86	
产生整数的随机数		RANDBETWEEN87
EXAMPLE 1	根据产生的随机数决定当选者 87	
● 圆周率与平方根	88
求圆周率的近似值		PI88
EXAMPLE 1	求圆周率的近似值 88	
POINT	圆周率近似值精确到小数点后第 15 位 88	
求正数的平方根		SQRT89
EXAMPLE 1	求数值的平方根 89	
求圆周率 π 的倍数的平方根		SQRTPI90
EXAMPLE 1	求圆周率 π 的倍数的平方根 90	
POINT	使用 SQRTPI 函数求圆周率 π 倍数的平方根更简便 90	
组合技巧	求连接原点和坐标 (x,y) 指向的向量大小 90	
● 零数处理	91
数值向下取整		INT91
EXAMPLE 1	求舍去小数部分的整数 91	
EXAMPLE 2	对数值进行零数处理 92	
POINT	使用 ROUND 函数对数值四舍五入更加简便 92	
将数字的小数部分截去, 返回整数		TRUNC93
EXAMPLE 1	按指定位数舍去数值 93	
POINT	为符合小数位数而补充 0 94	
EXAMPLE 2	舍去 10000 以下的数值, 并以 10000 元为单位显示 94	
按指定位数对数值四舍五入		ROUND95

EXAMPLE 1	四舍五入数值	95	
POINT	必须用最小位数表示 ROUND 函数的结果	96	
EXAMPLE 2	四舍五入不到 1 元的消费税	96	
POINT	参数中也能设定公式	96	
按指定的位数向上舍入数值			ROUNDUP.....97
EXAMPLE 1	向上舍入数值	97	
POINT	在小数点后添加 0 以保持与指定位数一致	98	
EXAMPLE 2	求向上舍入 1 元单位的准确金额	98	
POINT	设置单元格格式为“货币”	98	
按照指定的位数向下舍入数值			ROUNDDOWN.....99
EXAMPLE 1	向下舍入数值	99	
POINT	添加 0 以保持与指定位数一致	100	
EXAMPLE 2	计算重点对象金额	100	
POINT	使用 FLOOR 函数也能求最接近指定倍数的值	100	
将参数向上舍入为最接近的基数的倍数			CEILING.....101
EXAMPLE 1	计算订货单位所订商品的箱数	101	
将参数向下舍入到最接近的基数的倍数			FLOOR.....102
EXAMPLE 1	向下舍入数值, 实现与订货数量保持一致	102	
按照指定基数的倍数对参数四舍五入			MROUND.....103
EXAMPLE 1	供销双方货物订单平衡值的计算	103	
将数值向上舍入到最接近的偶数			EVEN.....104
EXAMPLE 1	将数值向上舍入到最接近的偶数值	104	
POINT	使用 EVEN 函数将参数向上舍入到最接近的偶数值更简便	104	
POINT	不使用 EVEN 函数, 将数值向上舍入到偶数值	105	
EXAMPLE 2	计算最近偶数的房间人数	105	
POINT	从表格中查找合适的数值	105	
将数值向上舍入到最接近的奇数			ODD.....106
EXAMPLE 1	将数值向上舍入到最接近的奇数值	106	
● 组合			107
求数值的阶乘			FACT.....107
EXAMPLE 1	求数值的阶乘	107	
EXAMPLE 2	使用数值的阶乘求排列	107	
求组合数			COMBIN.....108
EXAMPLE 1	从 60 个号码中抽取 5 个号码的组合数	108	
EXAMPLE 2	求二项系数	109	
POINT	使用 FACT 函数也能求组合	109	
求参数和的阶乘与各参数阶乘乘积的比值			MULTINOMIAL.....110
EXAMPLE 1	求多项式系数	110	
● 三角函数			111
将角度转换为弧度			RADIANS.....111
EXAMPLE 1	将角度转换为弧度	111	
将弧度转换为角度			DEGREES.....112
EXAMPLE 1	将弧度单位转换为角度单位	112	
POINT	使用 DEGREES 函数转换角度单位比较方便	112	
求给定角度的正弦值			SIN.....113
EXAMPLE 1	求数值的正弦值	113	
POINT	三角函数计算图例	114	
求给定角度的余弦值			COS.....115
EXAMPLE 1	求数值的余弦值	115	

组合技巧	COS 函数的参数使用角度单位 (COS+RADIANS)	115
求给定角度的正切值		TAN 116
EXAMPLE 1	用弧度单位求正切	116
求数值的反正弦值		ASIN 117
EXAMPLE 1	求数值的反正弦值	117
POINT	ASIN 函数的返回值	118
组合技巧	将 ASIN 函数的返回值转换为角度单位 (ASIN+DEGREES)	118
求数值的反余弦值		ACOS 119
EXAMPLE 1	求数值的反余弦值	119
求数值的反正切值		ATAN 120
EXAMPLE 1	求数值的反正切值	120
求坐标的反正切值		ATAN2 121
EXAMPLE 1	求坐标的反正切值	121
POINT	ATAN2 函数的返回值	122
组合技巧	将 ATAN2 函数的返回值转换为角度单位 (ATAN2+DEGREES)	122
求数值的双曲正弦值		SINH 123
EXAMPLE 1	求数值的双曲正弦值	123
求数值的双曲余弦值		COSH 124
EXAMPLE 1	求数值的双曲余弦值	124
求数值的双曲正切值		TANH 125
EXAMPLE 1	求数值的双曲正切值	125
求数值的反双曲正弦值		ASINH 126
EXAMPLE 1	求数值的反双曲正弦值	126
组合技巧	将 ASINH 函数的返回值转换成角度单位 (ASINH+DEGREES)	126
求数值的反双曲余弦值		ACOSH 127
EXAMPLE 1	求反双曲余弦值	127
求数值的反双曲正切值		ATANH 128
EXAMPLE 1	求反双曲正切值	128
组合技巧	将 ATANH 函数的返回值转换成角度单位 (ATANH+DEGREES)	129
● 指数与对数函数		129
求数字的乘幂		POWER 129
EXAMPLE 1	指数一定, 底数发生变化	129
POINT	n 次方和正的 n 次方根	130
EXAMPLE 2	底数一定, 指数发生变化	130
POINT	以底数为底的对数	130
POINT	POWER 函数的解释	130
求指数函数		EXP 131
EXAMPLE 1	求自然对数的底数 e 的乘幂	131
求以指定参数为底的对数		LOG 132
EXAMPLE 1	求指定底数的对数	132
POINT	LOG 函数和 POWER 函数互为反函数关系	132
求自然对数		LN 133
EXAMPLE 1	求数值的自然对数	133
求数值的常用对数		LOG10 134
EXAMPLE 1	求数值的常用对数	134
● 矩阵行列式		135
求数组的矩阵行列式的值		MDETERM 135
EXAMPLE 1	求数组的矩阵行列式值	136
求数组矩阵的逆矩阵		MINVERSE 137

EXAMPLE 1	求数组矩阵的逆矩阵	138
POINT	联立方程还可以利用行列式来求解	138
求数组的矩阵乘积	MMULT	139
EXAMPLE 1	求数组的矩阵乘积	140
POINT	用逆矩阵和矩阵行列式值求联立方程式	140
● 字符变换		141
将阿拉伯数字转换为罗马数字	ROMAN	141
EXAMPLE 1	将阿拉伯数字转换为罗马数字	141
POINT	正规形式和省略形式	142
POINT	输入函数时, 锁定相关单元格	142
将罗马数字转换为阿拉伯数字	ARABIC	143
EXAMPLE 1	将罗马数字转换为阿拉伯数字	143
将数字转换为具备给定基数的文本表示	BASE	144
EXAMPLE 1	按要求将各整数转换为不同进制的数值	144
SECTION 03 统计函数		145
函数分类		145
关键点		149
● 基础统计量		150
返回一组值中的最大值	MAX	150
EXAMPLE 1	使用“插入对话框”求最高成绩	150
POINT	不相邻的单元格不能被自动输入	151
POINT	忽略空白单元格	151
EXAMPLE 2	使用“自动求和”按钮求最高成绩	151
POINT	MAX 函数的使用说明	152
返回参数列表中的最大值	MAXA	153
EXAMPLE 1	求体力测试的最高记录(包含缺席者)	153
返回一组值中的最小值	MIN	154
EXAMPLE 1	使用“插入函数”对话框求学生的最低成绩(忽略缺席者)	154
POINT	不相邻的单元格不能被自动输入	155
EXAMPLE 2	使用“自动求和”按钮求最低成绩	155
POINT	空白单元格不能被计算	156
返回参数列表中的最小值	MINA	157
EXAMPLE 1	求体力测试的最低记录(包含缺席者)	157
POINT	分开使用 MINA 函数和 MIN 函数	158
POINT	逻辑值“TRUE”为最小值时	158
返回数据集的四分位数	QUARTILE	159
EXAMPLE 1	14 岁青少年身高数据的四分位数	159
POINT	插入四分位数	160
返回区域中数值的第 K 个百分点的值	PERCENTILE	161
EXAMPLE 1	求数值的百分位数	161
POINT	插入百分位数	162
返回特定数值在一个数据集中的百分比排位	PERCENTRANK	163
EXAMPLE 1	求自己的成绩在期末考试中的排位	163
POINT	插入百分比排位	164
计算基于给定样本的方差	VAR	165
EXAMPLE 1	求体力测试中各年级的方差和全体学生样本的方差	165
POINT	方差越接近 0, 偏差越小	166

求空白单元格以外给定样本的方差	VARA	167
EXAMPLE 1 求各年级和全年级学生体力测试的方差(包含缺席者)		167
POINT 分开使用 VARA 函数和 VAR 函数		168
计算基于整个样本总体的方差	VARP	169
EXAMPLE 1 求各年级和全体学生体力测试记录的方差		169
POINT 方差越接近 0 值, 偏差越小		170
计算空白单元格以外基于整个样本总体的方差	VARPA	171
EXAMPLE 1 求各年级和全体学生体力测试的方差		171
估算给定样本的标准偏差	STDEV	172
EXAMPLE 1 求各年级和全体学生体力测试的标准偏差		172
POINT 标准偏差值越接近 0, 偏离程度越小		173
求空白单元格以外给定样本的标准偏差	STDEVA	174
EXAMPLE 1 求各年级和全体学生体力测试的样本标准偏差		174
POINT STDEVA 函数和 STDEV 函数		175
返回以参数形式给出的整个样本总体的标准偏差	STDEVP	176
EXAMPLE 1 求各年级和全体学生体力测试的标准偏差		176
POINT 方差和标准偏差的关系		177
计算空白单元格以外的样本总体的标准偏差	STDEVPA	178
EXAMPLE 1 求各年级和全体学生的样本标准偏差(包含缺席者)		178
POINT STDEVPA 函数和 STDEVP 函数		179
返回一组数据与其均值的绝对偏差的平均值	AVEDEV	180
EXAMPLE 1 从抽样检查的面粉重量值求平均偏差		180
返回数据点与各自样本平均值偏差的平方和	DEVSQ	181
EXAMPLE 1 从抽样检查的面粉重量值求偏差平方和		181
POINT 使用 DEVSQ 函数求偏差平方更简便		181
求数值数据的个数	COUNT	182
EXAMPLE 1 利用“插入函数”求参加体能测试的人数		182
EXAMPLE 2 用“自动求和”按钮求各年级的参加人数		183
POINT 忽略空白单元格		183
计算指定单元格区域中非空单元格的个数	COUNTA	184
EXAMPLE 1 求各年级学生全体在册人数		184
计算空白单元格的个数	COUNTBLANK	185
EXAMPLE 1 计算空白单元格的个数		185
求满足给定条件的数据个数	COUNTIF	186
EXAMPLE 1 统计学生专业课成绩		186
POINT 在单元格或编辑栏内直接指定检索条件时, 必须加双引号		187
EXAMPLE 2 统计学生专业课成绩在 85 分以上的学生人数		188
EXAMPLE 3 在检索条件中使用通配符求个数		188
POINT 使用通配符“?”进一步检索		189
组合技巧 检查数据是否重复(IF+COUNTIF)		189
以一系列垂直数组返回某个区域中数据的频率分布	FREQUENCY	190
EXAMPLE 1 某公司成立以来创造的产值分布表		190
POINT 用图表制作度数分布表更明确		191
求参数的平均值	AVERAGE	192
EXAMPLE 1 求初一(1)班学生的平均成绩		192
EXAMPLE 2 使用自动求和按钮求平均值		193
POINT 使用 0 计算		194
POINT 求中心以外的平均值		194
计算参数列表中非空单元格中数值的平均值	AVERAGEA	195
EXAMPLE 1 求初一(1)班学生的平均成绩		195

POINT	忽略空白单元格	196	
求数据集的内部平均值			TRIMMEAN 197
EXAMPLE 1	求除去奖金数据的头部和尾部数据后的平均值	197	
POINT	参数比例指定为 0	198	
求数值数据的几何平均值			GEOMEAN 199
EXAMPLE 1	用几何平均值求过去一年业绩的平均增长率	199	
POINT	错误的负值参数	200	
求数值集合的中值			MEDIAN 201
EXAMPLE 1	求体力测试的中值(忽略缺席者)	201	
POINT	中值位于各数据的中央位置	202	
POINT	中值不受异常值的影响	202	
求数值数据的众数			MODE 203
EXAMPLE 1	求体力测试记录的众数(忽略缺席者)	203	
POINT	众数的定义	204	
POINT	数据分布状态的偏向	204	
求数据集的调和平均值			HARMEAN 205
EXAMPLE 1	求出发地到 C 地点的平均速度	205	
POINT	调和平均值、算术平均值和几何平均值	206	
返回分布的偏斜度			SKREW 207
EXAMPLE 1	根据 14 岁青少年身高数据, 求偏斜度	207	
POINT	求偏斜度使用 SKEW 函数, 求峰值使用 KURT 函数	208	
返回数据集的峰值			KURT 209
EXAMPLE 1	根据 14 岁青少年身高数据, 求峰值	209	
POINT	求峰值使用 KURT 函数, 求偏斜度使用 SKEW 函数	210	
● 排位		 211
返回指定数值在数组中的排位			RANK 211
EXAMPLE 1	对学生成绩进行排位	211	
POINT	定义范围名称	212	
EXAMPLE 2	对学生成绩进行排位(用降序排位)	213	
返回数据集里第 K 个最大值			LARGE 214
EXAMPLE 1	根据学生考试成绩表, 求倒数第二名的得分	214	
组合技巧	显示各排位次姓名(LARGE+LOOKUP)	215	
返回数据集里第 k 个最小值			SMALL 216
EXAMPLE 1	根据学生考试成绩表, 求第一名和第二名的最后得分	216	
POINT	参数“k”	217	
组合技巧	显示各排位的姓名(SMALL+LOOKUP)	217	
● 排列组合		 218
返回从给定数目的对象集中选取的若干对象的排列数			PERMUT 218
EXAMPLE 1	求提问数为 1 的解答方法的排列数	218	
POINT	使用 FACT 函数也能求排列数	219	
● 概率分布		 220
计算一元二项式分布的概率值			BINOMDIST 220
EXAMPLE 1	产品没有不合格品, 也可求指定数以内的概率	221	
POINT	概率密度函数和累积分布函数图表	222	
POINT	BINOMDIST 函数的分析与应用	222	
返回使累积二项式分布大于等于临界的最小值			CRITBINOM 223
EXAMPLE 1	求不合格品的允许数量	223	
POINT	使用 CRITBINOM 函数, 求容许范围内的不合格品数更简便	223	

返回负二项式分布的概率	NEGBINOMDIST	224
EXAMPLE 1 求合同成功率为 25% 的合同在达到 4 份时的失败率		224
POINT	累积概率	225
返回区域中的数值落在指定区间内的概率	PROB	226
EXAMPLE 1 抽到黄色或蓝色球的概率总和		226
POINT	x 区域在数值以外	226
返回超几何分布	HYPGEOMDIST	227
EXAMPLE 1 求没有不合格品的概率		228
POINT	图表分析	228
返回泊松分布	POISSON	229
EXAMPLE 1 求产品在单位时间内不发生故障的概率		229
POINT	图表分析	230
返回给定平均值和标准偏差的正态分布函数	NORMDIST	231
EXAMPLE 1 求概率密度函数的值		232
POINT	概率密度分布的图表特征	233
EXAMPLE 2 求累积分布函数的值		233
POINT	累积分布的图表特征	233
返回正态累积分布函数的反函数	NORMINV	234
EXAMPLE 1 求累积分布函数的反函数的值		235
POINT	NORMINV 函数和 NORMDIST 函数	235
返回标准正态累积分布函数	NORMSDIST	236
EXAMPLE 1 制作正态分布表		237
POINT	参数 z 的含义	237
返回标准正态累积分布函数的反函数	NORMSINV	238
EXAMPLE 1 从正态分布概率开始求上侧百分点		239
POINT	NORMSINV 函数和 NORMSDIST 函数的区别	239
返回正态化数值	STANDARDIZE	240
EXAMPLE 1 求正态化数值		240
返回对数正态累积分布函数	LOGNORMDIST	242
EXAMPLE 1 求对数正态分布的累积分布函数值		242
POINT	关于 LOGNORM.DIST 函数的介绍	243
返回对数正态累积分布函数的反函数值	LOGINV	244
EXAMPLE 1 求对数正态累积分布函数的反函数		244
POINT	LOGINV 函数和 LOGNORMDIST 函数	245
POINT	关于函数的更替	245
返回指数分布函数值	EXPONDIST	246
EXAMPLE 1 根据 3 家公司的经过年数, 求它的故障概率		246
返回韦伯分布函数值	WEIBULL	248
EXAMPLE 1 利用韦伯分布求产品寿命		248
POINT	WEIBULL 函数结果	249
返回伽马分布函数值	GAMMADIST	250
POINT	伽马分布	250
EXAMPLE 1 求伽马分布的函数值		251
返回伽马累积分布函数的反函数	GAMMAINV	252
EXAMPLE 1 求伽马分布函数的反函数		252
返回伽马函数的自然对数	GAMMALN	253
EXAMPLE 1 求伽马函数值		253
返回 β 累积分布函数	BETADIST	254
POINT	一样分布	254

EXAMPLE 1	求 β 分布函数值	255
返回 β 累积分布函数的反函数值		BETAINV256
EXAMPLE 1	求 β 累积分布函数的反函数值	256
POINT	当 $\alpha = \beta$ 时	257
POINT	关于 BETAINV 函数的使用说明	257
返回总体平均值的置信区间		CONFIDENCE258
EXAMPLE 1	求平均视力的 96% 置信区间	259
POINT	使用样本标准偏差代替标准偏差	259
● 检验		260
返回 X^2 分布的概率		CHIDIST260
EXAMPLE 1	求 X^2 分布的概率	260
POINT	使用 X^2 分布检验适合度	261
返回 X^2 分布单尾概率的反函数		CHIINV262
EXAMPLE 1	求 X^2 分布上侧概率的反函数	262
POINT	显著水平	262
返回独立性检验值		CHITEST263
EXAMPLE 1	用显著水平 5% 的两侧检验吸烟与肺癌的关系	263
POINT	EXAMPLE 1 的结果	264
返回 F 概率分布		FDIST265
EXAMPLE 1	求 F 分布的概率	266
返回 F 概率分布的反函数值		FINV267
EXAMPLE 1	求 F 分布的上侧概率变量	267
POINT	FINV 函数和 FDIST 函数	268
POINT	反函数的定义	268
返回 F 检验的结果		FTEST269
EXAMPLE 1	检验小学生和中学生的学习时间方差	269
POINT	F 检验结果	270
POINT	关于 F 函数的使用说明	270
返回 t 分布概率		TDIST271
EXAMPLE 1	求 t 分布的概率	271
POINT	正态分布和 t 分布	272
求 t 分布的反函数		TINV273
EXAMPLE 1	求 t 分布的上侧概率变量	273
返回与 t 检验相关的概率		TTEST274
EXAMPLE 1	检验小学生和中学生学习时间的平均值	275
返回 z 检验的结果		ZTEST276
EXAMPLE 1	检验女子 50m 跑步的平均记录	276
POINT	标准偏差不明确时	277
● 协方差、相关系数与回归分析		278
计算两变量的协方差		COVAR278
EXAMPLE 1	以年龄和握力的样本数据为基数, 求协方差	278
POINT	两变量间的相关强度	279
返回两变量的相关系数		CORREL280
EXAMPLE 1	求年龄和握力的相关系数	280
POINT	相关系数为无单位数值	281
返回皮尔生乘积矩相关系数		PEARSON282
EXAMPLE 1	求年龄和握力的皮尔生乘积矩相关系数	282
POINT	PEARSON 函数和 CORREL 函数	283

返回点 X 的 FISHER 变换值.....	FISHER.....	284
EXAMPLE 1 FISHER 变换训练时间和成绩的相关系数		284
POINT 分析 FISHER 变换后的结果		285
求 FISHERINV 变换的反函数值.....	FISHERINV.....	286
EXAMPLE 1 使用 FISHERINV 变换的反函数值, 求总体系数的置信区间		286
返回线性回归直线的斜率.....	SLOPE.....	287
EXAMPLE 1 用回归直线求盐分摄入量 and 最高血压间的关系		287
POINT EXAMPLE 1 的结果		288
计算回归直线的截距.....	INTERCEPT.....	289
EXAMPLE 1 从盐分摄入量 and 最高血压中求回归直线的截距		289
POINT 用 SLOPE 函数和 INTERCEPT 函数求没有实测值数据的预测值		290
POINT INTERCEPT 及 SLOPE 函数的主要算法与 LINEST 函数不同		290
计算回归直线的系数和常数项.....	LINEST.....	291
EXAMPLE 1 根据盐分摄入量 and 最高血压求回归直线		292
返回两变量间的回归直线的预测值.....	FORECAST.....	293
EXAMPLE 1 预测特定盐分摄入量时的最高血压		293
POINT 在分布图中添加趋势线		294
POINT 关于 FORECAST 函数的使用说明		294
返回回归直线的预测值.....	TREND.....	295
EXAMPLE 1 求回归直线上的预测血压		296
返回回归直线的标准误差.....	STEYX.....	297
POINT 用其他函数求标准误差		297
EXAMPLE 1 求回归直线的标准误差		297
返回回归直线的判定系数.....	RSQ.....	299
EXAMPLE 1 求回归直线的判定系数		299
根据现有的数据预测指数增长值.....	GROWTH.....	300
EXAMPLE 1 从 1~5 年间的产值利润预测 6、7 年后的产值利润		300
POINT 在分布图中添加趋势线		301
EXAMPLE 2 用自动填充功能预测		302
返回指数回归曲线的系数和底数.....	LOGEST.....	303
EXAMPLE 1 求某公司第 1~5 年产值利润的指数回归曲线		304
POINT 总体变量近似于直线状态		304

SECTION 04 财务函数..... 305

函数分类.....		306
关键点.....		308
● 求期值.....		309
基于固定利率及等额分期付款方式, 返回期值.....	FV.....	309
EXAMPLE 1 求储蓄的期值		309
POINT 储蓄时的参数符号		310
EXAMPLE 2 求贷款的未来余额		310
POINT 整个公式都指定为负		310
基于一系列复利返回本金的期值.....	FVSCHEDULE.....	311
EXAMPLE 1 求投资的期值		311
● 求现值.....		312
计算投资的现值.....	PV.....	312
EXAMPLE 1 求贷款的现值		312

POINT	计算结果的符号	313
EXAMPLE 2	求达到目标金额时所要储存的金额	313
基于一系列现金流和固定贴现率, 返回净现值		NPV.....314
EXAMPLE 1	求现金流量的净现值	314
基于不定期发生的现金流, 返回它的净现值		XNPV.....315
EXAMPLE 1	求现金流量的净现值	315
POINT	无指定顺序	315
● 求利率		316
计算年金的各期利率		RATE.....316
EXAMPLE 1	求每月期末支付贷款的利率	316
POINT	计算年利率	317
POINT	估计值的指定	317
计算实际年利率		EFFECT.....318
EXAMPLE 1	求实际年利率	318
计算名义利率		NOMINAL.....319
EXAMPLE 1	求以复利计算的金融商品的名义利率	319
● 求支付次数		320
计算某项投资的总期数		NPER.....320
EXAMPLE 1	求累积到 250 万元时的次数	320
组合技巧	求整数结果 (NPER+ROUNDUP)	321
POINT	达到目的数时最后支付的金额	321
计算成交日与到期日期间的付息次数		COUPNUM.....322
EXAMPLE 1	求证券利息支付次数	322
计算投资达到指定值时所需的期数		PDURATION.....323
EXAMPLE 1	求达到未来值时所需的年限	323
● 求支付额		324
基于固定利率, 返回贷款的每期等额付款额		PMT.....324
EXAMPLE 1	求贷款的每月偿还额	324
EXAMPLE 2	求支付时间为期初的月偿还额	325
计算偿还额的本金部分		PPMT.....326
EXAMPLE 1	求期末支付贷款的本金偿还额	326
EXAMPLE 2	求支付时间为期初的本金偿还额	327
计算给定期数内对投资的利息偿还额		IPMT.....328
EXAMPLE 1	求 30 年期每月支付贷款的利息	328
POINT	计算结果的符号	329
EXAMPLE 2	求支付时间为期初的利息	329
计算特定投资期内要支付的利息		ISPMT.....330
EXAMPLE 1	等额偿还, 第 12 次支付的利息金额	330
● 求累计额		331
计算两个周期间的累计利息		CUMIPMT.....331
EXAMPLE 1	求任意期间内贷款的累积利息	331
POINT	参数 pv 中使用负数, 出现错误	332
计算两个周期间所支付的本金总额		CUMPRINC.....333
EXAMPLE 1	求每月支付 10 年贷款的本金总额	333
POINT	用正数表示结果	334
POINT	格式设定后的值	334
● 求折旧费		335
使用固定余额递减法计算折旧值		DB.....335

EXAMPLE 1	用余额递减法求固定资产的年度折旧费	335
EXAMPLE 2	求固定资产的月度折旧费	336
计算某项资产在一定期间的线性折旧值	SLN	337
EXAMPLE 1	求折旧期限为 4 年的固定资产的折旧费	337
使用双倍余额递减法计算折旧值	DDB	338
EXAMPLE 1	求折旧期限为 3 年的固定资产的递减折旧费	338
使用双倍余额递减法或其他指定方法返回折旧值	VDB	339
EXAMPLE 1	用双倍余额递减法求递减折旧费	339
POINT	使用 VDB 函数的注意事项	340
按年限总和折旧法计算折旧值	SYD	341
EXAMPLE 1	求余额递减折旧费	341
计算每个结算期间的折旧值(法国计算方式)	AMORDEGRC	342
EXAMPLE 1	求各计算期内的余额递减折旧费	342
计算每个结算期间的折旧值	AMORLINC	343
EXAMPLE 1	求各计算期内的余额递减折旧费	343
● 求内部收益率		343
计算一组现金流的内部收益率	IRR	344
EXAMPLE 1	求投资的内部收益率	344
计算不定期内产生的现金流量的内部收益率	XIRR	345
EXAMPLE 1	求投资的内部收益率	345
POINT	即使正确指定,也会产生错误	345
计算某一连续期间内现金流的修正内部收益率	MIRR	346
EXAMPLE 1	求修正内部收益率	346
● 证券的计算		347
返回到期付息的面值 \$100 的有价证券的价格	PRICEMAT	347
EXAMPLE 1	求未来 5 年期内有价证券的价格	347
返回到期付息的有价证券的年收益率	YIELDMAT	348
EXAMPLE 1	求 5 年期证券的年收益率	348
返回到期一次性付息有价证券的应计利息	ACCRINTM	349
EXAMPLE 1	求票面价值 35000 元的证券的应计利息	349
返回定期付息的面值 \$100 的有价证券的价格	PRICE	350
EXAMPLE 1	求每半年支付利息的证券价格	351
POINT	票面价格不是 100 美元的情况	351
返回定期支付利息证券的收益率	YIELD	352
EXAMPLE 1	计算 10 年期证券的收益率	352
POINT	YIELD 函数可用文本指定日期	353
返回定期付息有价证券的应计利息	ACCRINT	354
POINT	日期的指定方法	354
EXAMPLE 1	计算 10 年期证券的应计利息	355
返回折价发行的面值 \$100 的有价证券的价格	PRICEDISC	356
EXAMPLE 1	求 10 年期贴现证券的价格	356
返回一次性付息的有价证券到期收回的金额	RECEIVED	357
EXAMPLE 1	求 10 年偿还证券的收回金额	357
返回有价证券的贴现率	DISC	358
EXAMPLE 1	求 10 年偿还期的证券的贴现率	358
返回一次性付息证券的利率	INTRATE	360
EXAMPLE 1	计算 10 年期的证券利率	360
POINT	INTRATE 函数结果	361
返回折价发行的有价证券的年收益率	YIELDDISC	362