



Broadview
www.broadview.com.cn

• 速查手册 •

Excel 2010

函数与公式速查手册

起点文化 编著



- ◆ **412**个函数解析
- ◆ **478**个函数案例
- ◆ **749**个函数使用小提示
- ◆ **134**个统计函数，**53**个财务函数



- ◆ 书中478个案例的数据文件
- ◆ Office实用技巧300例



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

• 速查手册 •

Excel 2010

函数与公式 速查手册

起点文化 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书系统地介绍了 Excel 2010 中的函数及这些函数的使用方法。

本书共有 14 章, 从格式、参数、案例以及提示说明等方面对 Excel 2010 函数进行了全面的讲解。本书采用理论与实践相结合的方式, 对常用函数列举了具有实际应用背景的典型案列, 并给出了案列的解决思路及公式说明, 更好地帮助读者理解和掌握。

本书内容详细全面, 结构简洁清晰, 适用范围广, 是一本学习 Excel 函数必备的宝典级参考手册, 凡是希望通过学习使用 Excel 解决实际问题的用户都可以成为本书的读者, 它同时也是办公人员实现高效办公的得力助手。

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

Excel 2010 函数与公式速查手册 / 起点文化编著. —北京: 电子工业出版社, 2011.2
(速查手册)

ISBN 978-7-121-12554-6

I. ①E… II. ①起… III. ①电子表格系统, Excel2010 IV. ①TP391.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 247391 号

策划编辑: 张慧敏

责任编辑: 许 艳

文字编辑: 张丹阳

印 刷: 北京天宇星印刷厂

装 订: 三河市鹏成印业有限公司

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: 900×1280 1/32 印张: 23.25 字数: 880 千字

印 次: 2011 年 2 月第 1 次印刷

印 数: 5000 册 定价: 59.00 元 (含光盘 1 张)

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 zltz@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

Excel 2010 相对于以前的版本来说，功能更加强大。尤其在函数方面，为了提高函数的准确性、使函数名称更准确地描述其功能，Excel 2010 中的一些函数已经进行了更新和重命名，并且在函数库中新增了一些函数。本书详细地介绍了所有的 Excel 函数，对于常用的函数附有精选的案例以及深入的讲解，希望能够帮助读者尽快掌握 Excel 函数及使用技巧。

本书的主要特色

1. 内容详细全面

本书包含了 Excel 2010 中所有的函数，包括 Excel 2010 中的新增函数和重命名函数。在介绍函数的过程中，对每一个函数的格式、参数以及需要注意的地方进行全面具体的说明。对于一些常用的重要函数，本书精选了大量实际案例进行讲解，并给出了案例的解决思路及公式说明，以更好地帮助读者理解和掌握函数及其使用方法。

2. 结构简洁清晰

本书函数介绍部分采用统一的函数格式、参数、案例以及提示等几个方面，使全书整体结构更加简洁清晰，让读者可以一目了然地查阅函数信息。

3. 适用范围广

本书的适用版本多，不仅适用于 Excel 2010 版本，而且对 Excel 的早期版本也适用。本书不仅可以做为初学者的入门教材，还可以作为资深学者的参考资料。

本书适合读者

本书不仅可以作为 Excel 2010 初学者的入门书籍，对于从事数据统计和分析、工程计算、财务管理、行政办公等技术人员来说也是很好的参考资料，同时也可作为各类大专、本科院校计算机、信息、电子商务等专业学生的教材。

本书适用版本

本书适用的 Excel 版本有：Excel 2010、Excel 2007、Excel 2003 及以前的版本。

致谢

经过紧张的策划、写作、编排，本书终于呈现在广大读者面前。参与编写的各位老师在学习的过程中克服了种种困难，努力使本书达到实用、易懂、严谨、高质，为使本书能够更好地满足读者做出了非常大的贡献。在此，我们对参与该书编写工作的王英祥、张宏展、姜新农老师表示衷心的感谢。由于时间仓促，错误之处在所难免，请读者多提宝贵意见，以便再版时改进。

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

函数目录

第 1 章 Excel 函数知识 1

Excel 2010 新功能	2
公式基础	5
函数基础	8
错误分析与检查	11
Excel 安全保护	14

第 2 章 时间和日期函数 17

时间和日期函数基础	18
TODAY 返回当前日期	22
NOW 返回当前的日期和时间	24
DATE 返回特定日期的年、月、日	26
DATEVALUE 返回文本字符串所代表的日期序列号	29
YEAR 返回某日期对应的年份	31
MONTH 返回某日期对应的月份	33
DAY 返回某日期对应当月的天数	35
TIME 返回某一特定时间的小数值	37
TIMEVALUE 返回文本字符串所代表的时间小数值	39
HOUR 返回时间值的小时数	41
MINUTE 返回时间值的分钟	43
SECOND 返回时间值的分钟	45
WEEKDAY 返回某日期为星期几	46
WEEKNUM 返回代表一年中第几周的一个数字	49

EDATE 返回指定月数之前或之后的日期	52
EOMONTH 返回指定日期之前或之后月份的最后一天的日期	54
WORKDAY 返回某日期之前或之后相隔指定工作日的某一日期 的日期值	56
NETWORKDAYS 返回开始日期和结束日期之间完整的工作日 数值	58
DAYS360 按照一年 360 天计算, 返回两日期间相差的天数	60
YEARFRAC 返回开始日期和结束日期之间的天数占全年天数的 百分比	62

第 3 章 逻辑函数 64

IF 根据指定的条件返回不同的结果	65
AND 判定指定的多个条件是否全部成立	68
OR 判定指定的任一条件为真, 即返回真	70
NOT 对其参数的逻辑求反	72
TRUE 返回逻辑值 TRUE	74
FALSE 返回逻辑值 FALSE	75
IFERROR 捕获和处理公式中的错误	76

第 4 章 信息函数 77

CELL 返回引用单元格信息	78
ERROR.TYPE 返回对应错误类型数值	81
INFO 返回与当前操作环境有关的信息	84
N 返回转换为数字后的值	86
NA 返回错误值	88
TYPE 返回表示值的数据类型的数字	89
ISERR 判断#N/A 以外的错误值	91
ISERROR 判断错误值	92
ISEVEN 偶数判断	95
ISLOGICAL 判断逻辑值	97
ISNA “#N/A” 错误值判断	98
ISNONTEXT 非文本判断	99

ISNUMBER 判断值是否为数字	100
ISODD 奇数判断	102
ISREF 引用值判断	104
ISTEXT 文本判断	105

第 5 章 数学和三角函数 107

ABS 返回数字的绝对值	108
SUM 返回某一单元格区域中所有数字之和	110
SUMIF 按条件对指定单元格求和	112
PRODUCT 返回所有参数乘积值	116
SUMPRODUCT 返回数组间对应的元素乘积之和	118
SUMSQ 返回参数的平方和	121
SUMX2PY2 返回两数组中对应数值的平方和之和	123
SUMX2MY2 返回两数组中对应数值的平方差之和	124
SUMXMY2 返回两数组中对应数值之差的平方和	125
SUBTOTAL 返回列表或数据库中的分类汇总	126
QUOTIENT 返回两数相除的整数部分	129
MOD 返回两数相除的余数	131
SIGN 返回数值的符号	134
GCD 返回参数的最大公约数	135
LCM 返回参数的最小公倍数	136
SERIESSUM 返回幂级数近似值	137
INT 返回参数的整数部分	138
TRUNC 返回数值去尾取整后的值	140
ROUND 返回按指定位数取整后的数字	142
ROUNDUP 返回向上舍入的数值	144
ROUNDDOWN 返回向绝对值减小的方向舍入数字	145
CEILING 返回沿绝对值增大的方向的舍入值	146
FLOOR 返回向零方向的舍入值	148
MROUND 返回参数按指定基数舍入后的数值	150
EVEN 返回沿绝对值增大方向取整后最接近的偶数	151
ODD 返回沿绝对值增大方向取整后最接近的奇数	153

RADIANS 将角度转换为弧度	155
DEGREES 将弧度转换为角度	156
SIN 返回角度的正弦值	157
COS 返回角度的余弦值	158
TAN 返回给定角度的正切值	159
ASIN 返回参数反正弦值	160
ACOS 返回参数反余弦值	161
ATAN 返回参数反正切值	162
ATAN2 返回给定的 X 及 Y 坐标值的反正切值	163
SINH 返回参数的双曲正弦值	164
COSH 返回参数的双曲余弦值	165
TANH 返回参数的双曲正切值	166
ASINH 返回参数的反双曲正弦值	167
ACOSH 返回参数的反双曲余弦值	167
ATANH 返回参数的反双曲正切值	167
POWER 返回给定数字的乘幂	168
EXP 返回 e 的 n 次幂	170
LOG 返回一个数的对数	171
LN 返回一个数的自然对数	172
LOG10 返回以 10 为底的对数	173
RAND 返回一个大于等于 0 及小于 1 的随机实数	174
RANDBETWEEN 返回一个大于或等于 0 及小于 1 的随机实数	176
PI 返回数学常量 π 的近似值	178
SQRT 返回正平方根	179
SQRTPI 返回某数与 PI 的乘积的平方根	180
MDETERM 返回一个数组的矩阵行列式的值	181
MINVERSE 返回数组中存储的矩阵的逆矩阵	182
MMULT 返回两个数组的矩阵乘积	183
FACT 返回某数的阶乘	186
FACTDOUBLE 返回数字的双倍阶乘	187
COMBIN 返回指定对象集合中提取若干对象的组合数	188
PERMUT 返回从给定对象集合中选取若干对象的排列数	190

MULTINOMIAL 返回参数和的阶乘与各参数阶乘乘积的比值	192
ROMAN 将阿拉伯数字转换为文本形式的罗马数字	193

第 6 章 查找和引用函数 194

ADDRESS 按照指定的行号和列标, 返回单元格引用地址	195
COLUMN 返回引用的列标	198
ROW 返回引用的行号	200
AREAS 返回引用中包含的区域个数	203
COLUMNS 返回数组或引用的列数	204
ROWS 返回数组或引用的行数	206
CHOOSE 返回指定数值参数列表中的数值	208
MATCH 返回指定方式下与指定数值匹配的元素位置	212
LOOKUP 从单行或单列区域返回值 (向量形式)	216
LOOKUP 从数组中返回一个值 (数组形式)	219
HLOOKUP 在数据表的首行查找指定的数值, 并在数据表中指定行的同一列中返回一个数值	222
VLOOKUP 在数据表的首列查找指定的值, 并返回数据表当前行中指定列的值	226
INDEX 返回指定单元格或单元格数组的值 (数组形式)	231
INDEX 返回指定行与列交叉处的单元格引用 (引用形式)	234
INDIRECT 返回由文本字符串指定的引用	237
OFFSET 以指定引用为参照系, 通过给定偏移量得到新的引用	240
TRANSPOSE 返回转置单元格区域	244
HYPERLINK 创建一个快捷方式, 打开存储在网络服务器、Intranet 或 Internet 中的文件	247
RTD 从支持 COM 自动化的程序中检索实时数据	249

第 7 章 文本函数 250

FIND 查找字符串字符起始位置 (区分大小写)	251
FINDB 查找字符串字节起始位置 (区分大小写)	254
SEARCH 查找字符串字符起始位置 (不区分大小写)	255
SEARCHB 查找字符串字节起始位置 (不区分大小写)	258

LOWER 将文本转换为小写	259
UPPER 将文本转换为大写形式	261
PROPER 将文本值的每个字的首字母大写	263
CHAR 返回由代码数字指定的字符	264
CODE 返回文本字符串中第一个字符的数字代码	268
TEXT 设置数字格式并将其转换为文本	270
BAHTTEXT 将数字转换为泰语文本	275
DOLLAR 将数字转换为\$ (美元) 货币格式的文本	276
RMB 将数字转换为¥ (人民币) 货币格式的文本	277
PHONETIC 提取文本字符串中的日文拼音字符	278
CLEAN 删除文本中所有非打印字符	279
CONCATENATE 将几个文本项合并为一个文本项	280
TRIM 删除文本中的空格	283
ASC 将全角字符更改为半角字符	286
WIDECHAR 将半角字符转换为全角字符	288
SUBSTITUTE 用新文本替换旧文本	290
LEN 返回文本字符串中的字符个数	294
LENB 返回文本字符串中用于代表字符的字节数	296
EXACT 返回文本字符串中的字符个数	297
FIXED 将数字按指定的小数位数显示, 并以文本形式返回	298
REPLACE 将数字按指定的小数位数显示, 并以文本形式返回	300
REPLACEB 替换字符串中的部分字符 (根据字节数)	303
LEFT 返回文本值中最左边的字符	304
LEFTB 根据所指定的字节数返回文本字符串中从指定位置开始的 特定数目的字符	307
MID 根据所指定的字节数返回文本字符串中从指定位置开始的特 定数目的字符	308
REPT 按给定次数重复文本	311
T 将参数转换为文本	313
RIGHT 返回文本值中最右边的字符	314
RIGHTB 返回文本值中最右边的字符	317

DAVERAGE 返回所选数据库条目的平均值	320
DCOUNT 计算数据库中包含数字的单元格的数量	322
DCOUNTA 计算数据库中空单元格的数目	324
DGET 从数据库中提取符合指定条件的单个记录	326
DMAX 返回最大数字	328
DMIN 返回最小数字	331
DPRODUCT 返回数值的乘积	333
DSTDEV 返回基于样本总体标准偏差	335
DSTDEVP 返回总体标准偏差	337
DSUM 返回记录字段（列）的数字之和	339
DVAR 返回估算样本总体方差	341
DVARP 返回样本总体方差	343

AVERAGE 返回参数的平均值	346
AVERAGEA 计算参数列表中数值的平均值	349
AVERAGEIF 返回满足给定条件的单元格的平均值	352
AVERAGEIFS 返回满足多重条件的单元格的平均值	355
COUNT 返回参数列表中的数字个数	358
COUNTA 返回参数列表中非空值的单元格个数	361
COUNTBLANK 计算指定单元格区域中空白单元格个数	363
COUNTIF 计算区域中满足给定条件的单元格的个数	364
FREQUENCY 返回一个垂直数组	368
TRIMMEAN 返回数据集的内部平均值	371
GEOMEAN 返回正数数组或区域的几何平均值	372
MEDIAN 返回给定数值的中值	373
MODE 返回在某一数组或数据区域中频率最高的数值	374
HARMEAN 返回数据集合的调和平均值	376
MAX 返回一组值中的最大值	377
MAXA 返回参数列表中的最大值	380

MIN 返回参数中最小值	381
MINA 返回参数列表中的最小值	384
QUARTILE 返回数据集的四分位数	385
PERCENTILE 返回区域中数值的第 k 个百分点的值	386
PERCENTRANK 返回特定数值在一个数据集中的百分比排位	387
VAR 计算基于给定样本的方差	388
VARA 计算基于给定样本的方差	389
VARP 计算基于整个样本总体的方差	389
VARPA 计算基于整个样本总体的方差	390
STDEV 估算基于样本的标准偏差	391
STDEVA 估算基于样本的标准偏差	392
STDEVP 返回以参数形式给出的整个样本总体的标准偏差	393
STDEVPA 返回以参数形式给出的整个样本总体的标准偏差， 包含文本和逻辑值	394
AVEDEV 返回一组数据与其均值的绝对偏差的平均值	395
DEVSQ 返回数据点与各自样本平均值偏差的平方和	396
SKEW 返回分布的不对称度	397
KURT 返回数据集的峰值	398
CHIDIST 返回 χ^2 分布的单尾概率	399
CHIINV 返回 χ^2 分布单尾概率的反函数值	400
CHITEST 返回 χ^2 分布单尾概率的反函数值	401
FDIST 返回 F 概率分布	402
FINV 返回 F 概率分布的反函数值	402
FTEST 返回 F 检验的结果	403
TDIST 返回学生 t 分布的百分点（概率）	404
TINV 返回作为概率和自由度函数的学生 t 分布的 t 值	405
TTEST 返回与学生 t 检验相关的概率	406
ZTEST 返回 z 检验的单尾概率值	407
COVAR 返回协方差	408
CORREL 返回单元格区域之间的相关系数	409
PEARSON 返回 Pearson（皮尔生）乘积矩相关系数	410
FISHER 返回点 x 的 Fisher 变换	411

FISHERINV 返回 Fisher 变换的反函数值	411
BINOMDIST 计算一元二项式分布的概率值	412
CRITBINOM 计算二项式累积分布大于或等于临界值的最小值	414
NEGBINOMDIST 计算负二项式分布	415
PROB 计算区域中的数值落在指定区间内的概率	417
HYPGEOMDIST 计算超几何分布	418
POISSON 计算泊松分布	420
NORMDIST 计算指定平均值和标准偏差的正态分布函数	421
NORMINV 计算指定平均值和标准偏差的正态累积分布函数的 反函数	423
NORMSDIST 计算标准正态累积分布函数	425
NORMSINV 计算标准正态累积分布函数的反函数	425
STANDARDIZE 计算正态化数值	426
LOGNORMDIST 计算 x 的对数累积分布	427
LOGINV 计算 x 的对数累积分布反函数的值	429
EXPONDIST 计算 x 的对数累积分布反函数的值	430
WEIBULL 计算韦伯分布	432
GAMMADIST 计算伽马分布	434
GAMMAINV 计算伽马累积分布的反函数值	436
GAMMALN 计算伽马函数的自然对数	438
BETADIST 计算 β 累积分布函数	439
BETAINV 计算累积 β 分布函数的反函数值	441
CONFIDENCE 计算总体平均值的置信区间	442
SLOPE 计算线性回归直线的斜率	443
INTERCEPT 计算线性回归直线的截距	443
LINEST 计算线性回归直线的参数	445
FORECAST 根据现有的数据计算或预测未来值	447
TREND 计算一条线性回归拟合线的值	448
STEYX 计算预测值的标准误差	450
RSQ 计算 Pearson (皮尔生) 乘积矩相关系数的平方	450
GROWTH 根据现有的数据计算或预测指数增长值	451
LOGEST 计算指数回归曲线的参数	453

RANK 返回一组数字的排列顺序	455
LARGE 求一组数值中第 k 个最大值	458
SMALL 求一组数值中第 k 个最小值	461
BETA.DIST 返回 Beta 累积分布函数	464
BETA.INV 返回指定 Beta 分布的累积分布函数的反函数	465
BINOM.DIST 返回一元二项式分布的概率	466
BINOM.INV 返回使累积二项式分布大于或等于临界值的最小值	467
CHISQ.DIST 返回 χ^2 分布	468
CHISQ.DIST.RT 返回 χ^2 分布的右尾概率	468
CHISQ.INV 返回 χ^2 分布的左尾概率的反函数	469
CHISQ.INV.RT 返回 χ^2 分布的右尾概率的反函数	469
CHISQ.TEST 返回独立性检验值	470
CONFIDENCE.NORM 返回总体平均值的置信区间	471
CONFIDENCE.T 使用学生的 t 分布返回总体平均值的置信区间	471
COVARIANCE.P 返回总体协方差	472
COVARIANCE.S 返回样本协方差	473
EXPON.DIST 返回指数分布	473
F.DIST 返回 F 概率分布	474
F.DIST.RT 返回两个数据集的 (右尾) F 概率分布 (变化程度)	475
F.INV 返回 F 概率分布的反函数	475
F.INV.RT 返回 (右尾) F 概率分布的反函数	476
F.TEST 返回 F 检验的结果	477
GAMMA.DIST 返回伽马分布	477
GAMMA.INV 返回伽马累积分布的反函数	478
HYPGEOM.DIST 返回超几何分布	479
LOGNORM.DIST 返回 x 的对数分布函数	480
LOGNORM.INV 返回 x 的对数累积分布函数的反函数	481
MODE.MULT 返回一组数据或数据区域中出现频率最高或重复出 现的数值的垂直数组	481
MODE.SNGL 返回在某一数组或数据区域中出现频率最多的数值	482
NEGBINOM.DIST 返回负二项式分布	483
NORM.DIST 返回指定平均值和标准偏差的正态分布函数	484

NORM.INV 返回指定平均值和标准偏差的正态累积分布函数的反函数	485
NORM.S.DIST 返回标准正态分布函数	485
NORM.S.INV 返回标准正态累积分布函数的反函数	486
PERCENTILE.EXC 返回区域中数值的第 k 个百分点的值	486
PERCENTILE.INC 返回区域中数值的第 k 个百分点的值	487
PERCENTRANK.EXC 返回某个数值在一个数据集中的百分比排位	488
PERCENTRANK.INC 将某个数值在数据集中的排位作为数据集的百分比值返回	488
POISSON.DIST 返回泊松分布	489
QUARTILE.EXC 基于 0 到 1 之间（不包括 0 和 1）的百分点值返回数据集的四分位数	490
QUARTILE.INC 基于 0 到 1 之间（包括 0 和 1）的百分点值返回数据集的四分位数	491
RANK.AVG 返回一个数字在数字列表中的排位	492
RANK.EQ 返回一个数字在数字列表中的排位	493
STDEV.P 计算基于以参数形式给出的整个样本总体的标准偏差	494
STDEV.S 基于样本估算标准偏差（忽略样本中的逻辑值和文本）	495
T.DIST 返回学生的 t 分布	496
T.DIST.2T 返回学生的双尾 t 分布	496
T.DIST.RT 返回学生的右尾 t 分布	497
T.INV 返回学生的 t 分布的左尾反函数	497
T.INV.2T 返回学生 t 分布的双尾反函数	498
T.TEST 返回与学生 t 检验相关的概率	499
VAR.P 计算基于整个样本总体的方差	500
VAR.S 估算基于样本的方差（忽略样本中的逻辑值和文本）	501
WEIBULL.DIST 返回韦伯分布	502
Z.TEST 返回 z 检验的单尾 P 值	503

第 10 章 财务函数 504

IRR 返回由数值代表的一组现金流的内部收益率	505
-------------------------------	-----