

Excel

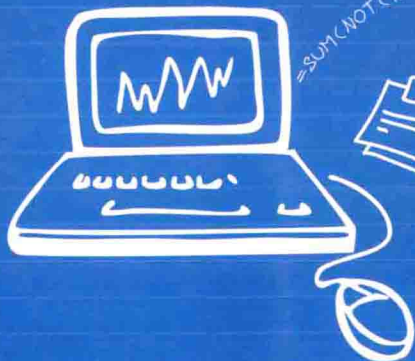
函数与公式

速学速用

双色版

起点文化 编著

本书兼容Excel 2013、2010、2003及以前的版本



$$=SUM(NOT(ISERROR(NOT(C2:C9))) * 1)$$
$$=SUM(N(A1:A10=B1:B10))$$

理论与实践结合
深入解析函数应用



光盘内容

书中所有案例的Excel文件
赠送Office实用技巧300例的PDF文件
155个Excel函数的用法与案例详解



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

• 速查手册 •

Excel

函数与公式

速学速用

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

本书全面细致地讲解Excel 2010中函数的使用方法、实际应用和操作技巧,从函数功能、语法格式、参数、应用举例等多方面对Excel 2010函数进行了全方位的介绍,而且在需要的地方加入了提示或技巧性的内容。本书采用理论与实践相结合的方式,提供了230个函数、354个案例,涉及多个行业。读者根据书中的案例举一反三,将其直接应用到实际工作中,可有效地提高学习效果与实际应用能力。

与同类图书相比,本书的每个案例尽量省去烦琐无用的分步骤操作,使读者能熟练掌握公式和函数的基本操作。因此,本书将输入一个公式的每一个细小步骤省去,节省篇幅,讲解更多函数的使用方法、操作技巧以及实际应用,提高本书的实用性和含金量。

本书既可以作为Excel 2010函数速查的工具手册,也可以作为丰富的Excel 2010函数应用案例宝典,适合对Excel 2010公式与函数感兴趣的读者阅读。

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函数与公式速学速用/起点文化编著. —北京:电子工业出版社,2014.8
(速查手册)

ISBN 978-7-121-23819-2

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

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第156908号

责任编辑:徐津平

特约编辑:顾慧芳

印 刷:北京天宇星印刷厂

装 订:北京天宇星印刷厂

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:880×1230 1/32 印张:17.75 字数:541千字

版 次:2014年8月第1版

印 次:2014年8月第1次印刷

印 数:3000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zlts@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

不少读者一直希望对 Excel 函数有更多了解，或希望掌握很多常用的 Excel 函数，以便将它们应用到实际工作中，提高工作效率。本书正是为了满足这样的需求而编写的。

本书内容

本书所讲解的函数以 Excel 2010 为主，除了详细介绍了每个函数的语法、参数等函数基本信息外，还提供了大量的行业应用案例。因此本书不仅是一本函数速查的工具书，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起来。从本书所讲解的函数及其涉及的应用案例来划分，涉及工程计算、财务管理、行政办公等多个行业。

本书适合读者

- 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；
- 财务人员；
- 统计分析人员；
- 工程计算人员。
- 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。

本书特色

本书在讲解每个函数的时候，都使用固定的结构，便于读者阅读和学习。结构中包含以下几部分。

语法：给出函数的语法组成结构。

参数：对函数中的各个参数进行详细讲解。

应用举例：举例说明函数的公式、所得结果，并对结果进行说明。

案例：给出函数在实际应用中的基本用法，通过实例说明函数的使用方法。

提示：给出案例中函数的运算过程，以及相关联的其他参考函数。

本书光盘说明

本书光盘内包括了所有案例的源文件，源文件保存为“.xlsx”格式，请您用 Excel 2007 及以上版本打开。

由于本书篇幅有限，特将 155 个不常用的函数与公式详解放入光盘中以供有需要的读者学习。

同时本书光盘还附赠了 Office 2007 操作技巧 300 招的电子文件。

本书适用版本

本书适用的 Excel 版本有：Excel 2013、Excel 2010、Excel 2007，除了新增函数 AVERAGEIF、AVERAGIFS、ISODD、ISEVEN 外，其他函数完全能够适用于 Excel 的早期版本，如 Excel 2003、Excel 2000 等。

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进行写作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的需求做出了非常大的贡献。在此，我们对参与该书编写工作的马佩芝、刘璐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。

编著者

2014 年 5 月于北京

电子工业出版社本季最新最热丛书

新电脑课堂·丛书10周年纪念版·畅销升级版



一目了然



自学成才



要想用好电脑,你需要提高一着

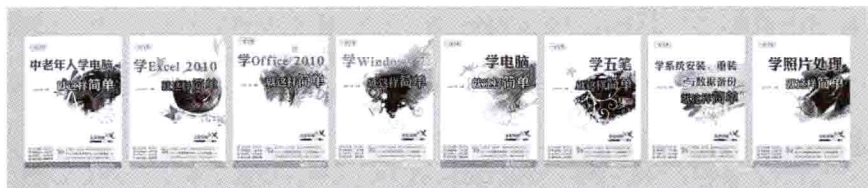


电子工业出版社精品丛书推荐

新电脑课堂



一目了然



轻而易举



Excel疑难千寻千解丛书



速查手册



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: dlbqq@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

目 录

第 1 章 Excel 函数知识	1
1.1 Excel 2010 新功能	2
1.2 Excel 函数基础	2
1.3 编辑函数与公式	7
1.4 数组公式	11
1.5 公式兼容性问题	20
第 2 章 时间和日期的函数	26
2.1 时间和日期函数基础	26
2.2 TODAY 返回当前日期	29
2.3 NOW 返回当前的日期和时间	34
2.4 DATE 返回特定日期的年、月、日	38
2.5 DATEVALUE 返回文本字符串所代表的 日期序列号	40
2.6 YEAR 返回某日期对应的年份	42
2.7 MONTH 返回某日期对应的月份	44
2.8 DAY 返回日期中具体的某一天	46
2.9 TIME 返回某一特定时间的小数值	50
2.10 TIMEVALUE 返回文本字符串所代表的 时间小数值	51
2.11 HOUR 返回时间值的小时数	52
2.12 MINUTE 返回时间值的分钟数	54
2.13 SECOND 返回时间值的秒数	55
2.14 WEEKDAY 返回某日期为星期几	56
2.15 WEEKNUM 返回代表一年中第几周的一个数字	60

2.16	EDATE 返回指定月数之前或之后的日期	62
2.17	EOMONTH 返回指定日期之前或之后 月份的最后一天的日期	64
2.18	WORKDAY 返回某日期之前或之后 相隔指定工作日的某一日期日期值	65
第 3 章	逻辑值函数	69
3.1	IF 根据条件判断而返回不同结果	69
3.2	AND 判断多个条件是否同时成立	73
3.3	OR 判断指定的任一条件是真, 即返回真	75
3.4	NOT 对其他参数的逻辑求反	78
3.5	TRUE 返回逻辑值 TRUE	79
3.6	FALSE 返回逻辑值 FALSE	81
3.7	IFERROR 捕获和处理公式中的错误	83
第 4 章	信息函数	85
4.1	CELL 返回引用单元格信息	85
4.2	ERROR.TYPE 返回对应错误类型数值	88
4.3	INFO 返回与当前操作环境有关的信息	92
4.4	N 返回转换为数字后的值	95
4.5	NA 返回错误值	99
4.6	TYPE 返回表示值的数据类型的数字	100
4.7	ISERR 判断 #N/A 以外的错误值	102
4.8	ISERROR 判断错误值	104
4.9	ISEVEN 偶数判断	105
4.10	ISLOGICAL 判断逻辑值	108
4.11	ISNA#N/A 错误值判断	110
4.12	ISNONTEXT 非文本判断	112
4.13	ISNUMBER 判断值是否为数字	114
4.14	ISODD 奇数判断	116
4.15	ISREF 引用值判断	120

4.16	ISTEXT 文本判断	121
第 5 章	数学和三角函数	125
5.1	ABS 返回数字的绝对值	125
5.2	SUM 返回某一单元格区域中所有数字之和	128
5.3	SUMIF 按条件对指定单元格求和	131
5.4	PRODUCT 返回所有参数乘积值	134
5.5	SUMPRODUCT 返回数组间对应的元素乘积之和	137
5.6	SUMSQ 返回参数的平方和	142
5.7	SUMX2PY2 返回两数组中对应数值的平方和之和	145
5.8	SUMX2MY2 返回两数组中对应数值的平方差之和	146
5.9	SUMXMY2 返回两数组中对应数值之差的平方和	147
5.10	SUBTOTAL 返回列表或数据库中的分类汇总	148
5.11	QUOTIENT 返回两数相除的整数部分	153
5.12	MOD 返回两数相除的余数	158
5.13	SIGN 返回数值的符号	161
5.14	GCD 返回参数的最大公约数	163
5.15	LCM 返回参数的最小公倍数	164
5.16	SERIESSUM 返回幂级数近似值	166
5.17	INT 返回参数的整数部分	167
5.18	TRUNC 返回数值去尾取整后的值	173
5.19	ROUND 返回指定位数取整后的数字	178
5.20	ROUNDUP 返回向上舍入的数值	182
5.21	ROUNDDOWN 返回向绝对值减小方向 舍入的数字	184
5.22	CEILING 返回沿绝对值增大方向的舍入值	187
5.23	FLOOR 返回向零方向的舍入值	190
5.24	MROUND 返回参数按指定基数舍入后 的数值	194
5.25	EVEN 返回沿绝对值增大方向取整后 最接近的偶数	197

5.26	ODD 返回沿绝对值增大方向取整后最接近的奇数	200
5.27	RADIANS 将角度转换为弧度	203
5.28	DEGREES 将弧度转换为角度	204
5.29	SIN 返回角度的正弦值	205
5.30	COS 返回角度的余弦值	208
5.31	TAN 返回角度的正切值	209
5.32	ASIN 返回参数的反正弦值	210
5.33	ACOS 返回参数的反余弦值	211
5.34	ATAN 返回参数的反正切值	212
5.35	ATAN2 返回给定的 X 及 Y 坐标值的反正切值	213
5.36	SINH 返回参数的双曲正弦值	214
5.37	COSH 返回参数的双曲余弦值	215
5.38	TANH 返回参数的双曲正切值	216
5.39	ASINH 返回参数的反双曲正弦值	218
5.40	ACOSH 返回参数的反双曲余弦值	219
5.41	ATANH 返回参数的反双曲正切值	220
5.42	POWER 返回给定数字的乘幂	221
5.43	EXP 返回 e 的 n 次幂	224
5.44	LOG 返回一个数的对数	225
5.45	LN 返回一个数的自然对数	227
5.46	LOG10 返回以 10 为底的对数	228
5.47	RAND 返回一个随机值	229
5.48	RANDBETWEEN 返回指定区间内的随机值	232

第 6 章 查找和引用函数 237

6.1	ADDRESS 按照指定的行号和列标, 返回单元格引用地址	237
6.2	COLUMN 返回引用的列标	243
6.3	ROW 返回引用的行号	246
6.4	AREAS 返回引用中包含的区域个数	249

6.5	COLUMNS 返回数组或引用的列数	250
6.6	ROWS 返回数组或引用的行数	253
6.7	CHOOSE 返回指定数值参数列表中的数值	256
6.8	MATCH 返回指定方式下与指定数值匹配的 元素位置	261
6.9	LOOKUP 从单行或单列区域返回值（向量形式）	265
6.10	LOOKUP 从数组中返回一个值（数组形式）	269
6.11	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	274
6.12	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	278
6.13	INDEX 返回指定单元格或单元格数组的值 （数组形式）	282
6.14	INDEX 返回指定行与列交叉处的单元格引用 （引用形式）	284
6.15	INDIRECT 返回由文本字符串指定的引用	288
6.16	OFFSET 以指定引用为参照系，通过给定 偏移量得到新的引用	293
6.17	TRANSPOSE 返回转置单元格区域	297
6.18	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	300
第 7 章	文本函数	305
7.1	FIND 查找字符串字符起始位置（区分大小写）	305
7.2	FINDB 查找字符串字节起始位置 （区分大小写）	308
7.3	SEARCH 查找字符串字符起始位置 （不区分大小写）	310
7.4	SEARCHB 查找字符串字节起始位置 （不区分大小写）	313
7.5	LOWER 将文本转换为小写形式	314

7.6	UPPER 将文本转换为大写形式	317
7.7	PROPER 将文本值的每个字的首字母大写	319
7.8	CHAR 返回由代码数字指定的字符	321
7.9	CODE 返回文本字符串中第一个字符的 数字代码	322
7.10	TEXT 设置数字格式并将其转换为文本	325
7.11	BAHTTEXT 将数字转换为泰语文本	332
7.12	DOLLAR 将数字转换为 \$ (美元) 货币 格式的文本	333
7.13	RMB 将数字转换为 ¥ (人民币) 货币 格式的文本	335
7.14	PHONETIC 提取文本字符串中的日文拼音字符	336
7.15	CLEAN 删除文本中所有非打印字符	338
7.16	CONCATENATE 将几个文本项合并为一个 文本项	339
7.17	TRIM 删除文本中的空格	341
7.18	ASC 将全角字符更改为半角字符	344
7.19	WIDECHAR 将半角字符转换为全角字符	346
7.20	SUBSTITUTE 用新文本替换旧文本	347
7.21	LEN 返回文本字符串中的字符个数	351
7.22	LENB 返回文本字符串中用于代表字符的 字节数	353
7.23	EXACT 返回文本字符串中的字符个数	355
7.24	FIXED 将数字按指定的小数位数显示, 并以文本形式返回	356
7.25	REPLACE 将数字按指定的小数位数显示, 并以文本形式返回	358
7.26	REPLACEB 替换字符串中的部分字符 (根据字节数)	361
7.27	LEFT 返回文本值中最左边的字符	363

7.28	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.....	366
7.29	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.....	368
7.30	MIDB 从文本指定位置起提取指定字节数的 字符.....	370
7.31	REPT 按给定次数重复文本.....	372
7.32	T 将参数转换为文本.....	375
7.33	RIGHT 返回文本值中最右边的字符.....	377
7.34	RIGHTB 返回文本值中最右边指定字节数的字符...	380
7.35	VALUE 将文本格式的数字转换为普通数字.....	381
第 8 章	数据库函数.....	384
8.1	DAVERAGE 返回所选数据库条目的平均值.....	384
8.2	DCOUNT 计算数据库中包含数字的 单元格的数量.....	385
8.3	DCOUNTA 计算数据库中非空单元格的数量.....	387
8.4	DGET 从数据库中提取符合指定条件的 单个记录.....	389
8.5	DMAX 返回最大数字.....	391
8.6	DMIN 返回最小数字.....	392
8.7	DPRODUCT 返回数值的乘积.....	394
第 9 章	统计函数.....	396
9.1	AVERAGE 返回参数的平均值.....	396
9.2	AVERAGEA 计算参数列表中数值的平均值.....	397
9.3	AVERAGEIF 返回满足给定条件的单元格的平均值...	399
9.4	AVERAGEIFS 返回满足多重条件的 单元格的平均值.....	400
9.5	COUNT 返回参数列表中的数字个数.....	402
9.6	COUNTA 返回参数列表中非空值的单元格个数.....	403

9.7	COUNTBLANK 计算指定单元格区域中空白 单元格个数	405
9.8	COUNTIF 计算区域中满足给定条件的 单元格的个数	406
9.9	FREQUENCY 返回一个垂直数组	409
9.10	TRIMMEAN 返回数据集的内部平均值	410
9.11	GEOMEAN 返回整数数组或区域的 几何平均值	412
9.12	MEDIAN 返回给定数值的中值	413
9.13	MODE.SNGL 返回数据中出现次数最多的值	415
9.14	HARMEAN 返回数据集合的调和平均值	416
9.15	MAX 返回一组值中的最大值	417
9.16	MAXA 返回参数列表中的最大值	419
9.17	MIN 返回参数中的最小值	421
9.18	MINA 返回参数列表中的最小值	422
9.19	QUARTILE.INC 返回数据集的四分位数	423
9.20	PERCENTILE.INC 返回区域中数值的第 k 个 百分点的值	425
9.21	PERCENTRANK.INC 返回数据值中值的 百分比排位	426
9.22	VAR 计算基于给定样本的方差, 忽略文本和 逻辑值	428
9.23	VARA 计算基于给定样本的方差	429
9.24	VARP 计算基于整个样本总体的方差	430
9.25	VARPA 计算基于整个样本总体的方差	431
9.26	STDEV.S 估算基于样本的标准偏差	432
9.27	STDEVA 估算基于样本的标准偏差, 包括 文本和逻辑值	434
9.28	STDEV.P 返回以参数形式给出的整个样本 总体的标准偏差	435

9.29	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	437
9.30	AVEDEV 返回一组数据与其均值的绝对偏差的平均值	438
9.31	DEVSQ 返回数据点与各自样本平均值偏差的平方和	440
9.32	SKEW 返回分布的不对称度	442
9.33	KURT 返回数据集的峰值	444
第 10 章 财务函数		446
10.1	PMT 计算贷款的每期付款额	446
10.2	IPMT 计算贷款在给定期限内支付的利息	447
10.3	PPMT 计算贷款在给定期限内偿还的本金	449
10.4	ISPMT 计算特定投资期内支付的利息	450
10.5	CUMIPMT 计算两个付款期之间累计支付的利息	452
10.6	CUMPRINC 计算两个付款期之间累计支付的本金	453
10.7	EFFECT 将名义年利率转换为实际年利率	454
10.8	NOMINAL 将实际年利率转换为名义年利率	455
10.9	RATE 计算年金的各期利率	456
10.10	FV 计算一笔投资的未来值	458
10.11	FVSCHEDULE 使用一系列负利率计算初始本金的未来值	459
10.12	NPER 计算投资的期数	461
10.13	PV 计算投资的现值	462
10.14	NPV 基于一系列定期的现金流和贴现率计算投资的净现值	464
10.15	XNPV 计算一组未必定期发生的现金流的净现值	465
10.16	IRR 返回由数值代表的一组现金流的内部收益率	466