



华章科技

函数应用技巧与函数速查



Excel

2010 函数应用速查手册

从函数语法到公式应用 · 逐步讲解 · 活学活用

王巧伶 等编著

精选 9 个函数应用

179 个函数解析

231 个函数用例



附赠函数应用速查手册光盘：

按字母顺序进行索引编排，按用例及功能分类，
便于学习更便于随用随查



机械工业出版社
China Machine Press

013926206

TP391.13-62

12

Excel

2010 函数应用速查手册



王巧伶 等编著



北航

C1633445



机械工业出版社
China Machine Press

TP391.13-62

12

P

图书在版编目 (CIP) 数据

Excel 2010函数应用速查手册 / 王巧伶等编著. —北京: 机械工业出版社, 2013.3

ISBN 978-7-111-41168-0

I.①E… II.①王… III. ①表处理软件—手册 IV. ①TP391.13-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第009411号

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

Excel 函数是 Excel 中一项重要的功能, 利用函数可以方便、快速解决工作中的很多问题, 本书将 Excel 常用函数进行总结并加以实战演练, 使读者能够真正理解和完全掌握函数的应用, 在实际工作中充分发挥函数的作用, 提高工作效率。

本书按函数的功能不同, 将其分为文本函数、财务函数、数学和三角函数、时间和日期函数、逻辑函数、统计函数、数据库函数、查找和引用函数以及信息函数等 9 类函数来进行介绍和讲解, 无论是初学者还是经常使用 Excel 的行家, 都能通过本书找到需要的参考内容, 解决工作中的函数疑虑。

本书精选 9 类函数, 针对 179 个函数, 231 个匹配函数的实际用例进行全面详解, 使读者不仅能学习到函数的基本知识, 也能利用函数提高数据处理及分析的能力。另外, 本书介绍的函数均适用于 Excel 的各个版本。

本书可以作为 Excel 初学者的入门手册, 对于从事数据统计和分析人员、工程计算人员、财务管理人员、行政办公人员更是案头速查速用的宝典。

机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 夏非彼 迟振春

北京京师印务有限公司印刷

2013年3月第1版第1次印刷

150mm×214mm·14.125印张

标准书号: ISBN 978-7-111-41168-0

ISBN 978-7-89433-777-1 (光盘)

定价: 35.00元 (附1CD)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88378991; 82728184

购书热线: (010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线: (010) 82728184; 88379603

读者信箱: booksaga@126.com

前 言

本书是一线工作人员积累多年函数使用的经验，并不是对 Excel 帮助文件的照抄。全书根据办公人员的实际工作需要而编写的函数应用与速查手册。

本书精选 9 类函数，针对 179 个函数，231 个匹配函数的实际用例进行全面详解。从函数的语法到公式的应用，逐步讲解，活学活用；使读者可以很轻松地查询、学习和掌握所需的函数。

附赠函数速查手册光盘：按字母顺序进行索引编排，按用例及功能分类，便于学习更便于随用随查。

本书主要特色

1. 内容丰富

本书精选了使用频率最高的 9 类 179 个函数，并提供了 231 个配套用例专题，提高本书的含金量。

2. 内容编排独特，方便学习

本书的函数介绍统一采用函数含义、函数语法、函数参数、函数说明、用例、公式说明以及使用注意等几个方面，使全书整体结构更加简洁清晰，使读者可以一目了然地查询函数的相关信息。

3. 用例突出

本书的用例全部针对当前讲解的函数，是当前函数在实际工作中的突出应用方法，完全适用于行业中的实践，使读者能够在实际工作中更加得心应手。

4. 适用面广、兼容性好

本书中介绍的函数，除了 Excel 2010 版本以外，完全能够适用于 Excel 的早期版本，如 Excel 2007、Excel 2003、Excel 2000 等，版本无极限跨度。

5. 配套完整

本书光盘内包括所有用例的源文件和最终效果，源文件保存格式为兼容格式，因此，无论使用何种版本的 Excel，均可以打开文件进行操作和实践。

创作团队

本书由王巧伶主编，同时参与编写的还有杨广于、王香、蒋世莲、夏雪飞、尹金曼、王翠花、陈留栓、潘海峰、秦兴娟、连江山、仇贤贤、张田田、王世迪、杨曼、王英杰、崔鹏、余昊、马玉旋、胡瑞芳、杨树奇、蔡桢桢、杨晶等。

编者

2012年12月

主要内容

1. 丰富内容

本书在编写过程中，广泛收集了相关资料，力求做到内容全面、重点突出、实用性强。本书共分10章，详细介绍了Excel 2010函数的基本操作、常用函数、数组公式、数据透视表、图表、宏、VBA等。

2. 注重实用性

本书在编写过程中，注重实用性，力求做到学以致用。本书在编写过程中，广泛收集了相关资料，力求做到内容全面、重点突出、实用性强。本书共分10章，详细介绍了Excel 2010函数的基本操作、常用函数、数组公式、数据透视表、图表、宏、VBA等。

3. 突出特色

本书在编写过程中，突出特色，力求做到内容全面、重点突出、实用性强。本书共分10章，详细介绍了Excel 2010函数的基本操作、常用函数、数组公式、数据透视表、图表、宏、VBA等。

4. 注重兼容性

本书在编写过程中，注重兼容性，力求做到内容全面、重点突出、实用性强。本书共分10章，详细介绍了Excel 2010函数的基本操作、常用函数、数组公式、数据透视表、图表、宏、VBA等。

5. 注重安全性

本书在编写过程中，注重安全性，力求做到内容全面、重点突出、实用性强。本书共分10章，详细介绍了Excel 2010函数的基本操作、常用函数、数组公式、数据透视表、图表、宏、VBA等。

目 录

前言

第 1 章 文本函数.....	1
1.1 LOWER.....	2
1.2 TEXT.....	3
1.3 CHAR.....	6
1.4 RMB.....	8
1.5 LEFT.....	10
1.6 LEFTB.....	12
1.7 RIGHT.....	14
1.8 SEARCH.....	16
1.9 SEARCHB.....	18
1.10 UPPER.....	20
1.11 PROPER.....	22
1.12 CODE.....	24
1.13 DOLLAR.....	26
1.14 CONCATENATE.....	28
1.15 TRIM.....	30
1.16 ASC.....	32
1.17 WIDECHAR.....	34
1.18 SUBSTITUTE.....	36
1.19 LEN.....	38
1.20 LENB.....	40
1.21 T.....	41
1.22 MIDB.....	42
1.23 FIXED.....	44
1.24 REPLACE.....	46
1.25 REPLACEB.....	48
1.26 MID.....	50

1.27	REPT	52
1.28	FIND	54
1.29	FINDB	56
第 2 章	财务函数	58
2.1	PRICE	59
2.2	PRICEDISC	62
2.3	DB	65
2.4	DDB	67
2.5	FV	69
2.6	NPER	71
2.7	MIRR	73
2.8	XIRR	75
2.9	VDB	77
2.10	AMORDEGRC	79
2.11	AMORLINC	82
2.12	SLN	84
2.13	SYD	85
2.14	PV	87
2.15	NPV	89
2.16	XNPV	91
2.17	COUPNUM	93
2.18	RATE	95
2.19	CUMIPMT	97
2.20	CUMIPRINC	99
2.21	TBILLEQ	101
2.22	DOLLARFR	103
2.23	PMT	104
2.24	PPMT	106
2.25	PRICEMAT	108
2.26	ACCRINTM	111
2.27	YIELD	113
2.28	YIELDMAT	116
2.29	ACCRINT	118

2.30	IRR.....	121
2.31	EFFECT.....	123
2.32	NOMINAL.....	125
2.33	ODDLYIELD.....	127
2.34	FVSCHEDULE.....	130
2.35	RECEIVED.....	132
2.36	DISC.....	134
2.37	YIELDDISC.....	136
2.38	COUPPCD.....	138
2.39	INTRATE.....	140
2.40	DURATION.....	142
第 3 章	数学和三角函数.....	144
3.1	SUM.....	145
3.2	SUMIF.....	147
3.3	SUMIFS.....	149
3.4	MDETERM.....	151
3.5	ODD.....	153
3.6	ABS.....	155
3.7	PRODUCT.....	157
3.8	SUMSQ.....	158
3.9	SUMPRODUCT.....	160
3.10	SUBTOTAL.....	162
3.11	QUOTIENT.....	165
3.12	ROUND.....	167
3.13	ROUNDDOWN.....	169
3.14	INT.....	171
3.15	TRUNC.....	173
3.16	CEILING.....	175
3.17	FLOOR.....	177
3.18	MROUND.....	179
3.19	COMBIN.....	180
3.20	POWER.....	182
3.21	MMULT.....	183

3.22	MOD	185
3.23	FACT	188
3.24	RAND	190
3.25	MINVERSE	192
3.26	EVEN	194
第4章 时间和日期函数		196
4.1	NOW	197
4.2	MINUTE	199
4.3	SECOND	201
4.4	HOUR	203
4.5	DAY	205
4.6	TODAY	207
4.7	DATEVALUE	209
4.8	WEEKNUM	211
4.9	TIME	213
4.10	TIMEVALUE	215
4.11	YEAR	217
4.12	MONTH	219
4.13	WEEKDAY	221
4.14	EDATE	223
4.15	EOMONTH	225
4.16	NETWORKDAYS	227
4.17	WORKDAY	229
4.18	DAYS360	231
4.19	YEARFRAC	233
4.20	DATE	235
第5章 逻辑函数		237
5.1	AND	238
5.2	IF	240
5.3	NOT	242
5.4	TRUE	244
5.5	FALSE	245
5.6	OR	246

第 6 章 统计函数	248
6.1 COUNT	249
6.2 COUNTA	251
6.3 COUNTIF	253
6.4 COUNTBLANK	255
6.5 LARGE	257
6.6 SMALL	259
6.7 AVERAGE	260
6.8 AVERAGEA	262
6.9 AVERAGEIF	264
6.10 AVERAGEIFS	266
6.11 GEOMEAN	268
6.12 FREQUENCY	270
6.13 TRIMMEAN	272
6.14 MEDIAN	274
6.15 MODE	276
6.16 HARMEAN	278
6.17 MAX	280
6.18 MIN	282
6.19 QUARTILE	284
6.20 COUNTIFS	286
6.21 PERCENTILE	288
6.22 PERCENTRANK	290
6.23 AVEDEV	292
6.24 RANK	294
第 7 章 数据库函数	296
7.1 DGET	297
7.2 DPRODUCT	299
7.3 DCOUNTA	301
7.4 DSUM	303
7.5 DAVERAGE	305
7.6 DMAX	307
7.7 DCOUNT	309

7.8	DMIN.....	311
第8章 查找和引用函数		313
8.1	ADDRESS	314
8.2	COLUMN.....	318
8.3	ROW.....	321
8.4	AREAS	325
8.5	ROWS.....	326
8.6	COLUMNS.....	329
8.7	CHOOSE	331
8.8	MATCH	335
8.9	LOOKUP	339
8.10	HLOOKUP	345
8.11	VLOOKUP	349
8.12	INDEX.....	356
8.13	INDIRECT.....	365
8.14	OFFSET.....	369
8.15	TRANSPOSE	383
8.16	HYPERLINK.....	387
第9章 信息函数		389
9.1	ISODD	390
9.2	ISERR.....	393
9.3	ISNA.....	396
9.4	ISTEXT	400
9.5	ERROR.TYPE.....	404
9.6	ISNUMBER.....	407
9.7	ISNONTTEXT.....	413
9.8	ISERROR	414
9.9	N	418
9.10	ISEVEN.....	420
附录——字母索引		422

用例索引

第1章 文本函数	1
用例 1: 将所有单词转换成小写形式 (LOWER)	2
源文件: 光盘\源文件\01\06.xlsx	
用例 2: 根据身份证号码判断性别 (TEXT)	5
源文件: 光盘\源文件\01\014.xlsx	
用例 3: 将数字转换成英文字符 (CHAR)	6
源文件: 光盘\源文件\01\012.xlsx	
用例 4: 用¥表示应收账款金额 (RMB)	8
源文件: 光盘\源文件\01\019.xlsx	
用例 5: 通过身份证号码计算年龄 (LEFT)	10
源文件: 光盘\源文件\01\038.xlsx	
用例 6: 提取地址中的省份名称 (LEFTB)	12
源文件: 光盘\源文件\01\039.xlsx	
用例 7: 根据身份证号码统计男员工人数 (RIGHT)	14
源文件: 光盘\源文件\01\045.xlsx	
用例 8: 统计名字为“苏珍”的人数 (SEARCH)	16
源文件: 光盘\源文件\01\03.xlsx	
用例 9: 提取各软件的版本号 (SEARCHB)	18
源文件: 光盘\源文件\01\05.xlsx	
用例 10: 先将文本转换为大写, 再计算英文字母 个数 (UPPER)	20
源文件: 光盘\源文件\01\08.xlsx	
用例 11: 将汉语拼音的人名转换为英文全拼人名 (PROPER)	22
源文件: 光盘\源文件\01\09.xlsx	
用例 12: 判断单元格字符是否为字母 (CODE)	24
源文件: 光盘\源文件\01\013.xlsx	
用例 13: 用\$表示应付账款金额 (DOLLAR)	26

源文件: 光盘\源文件\01\018.xlsx	
用例 14: 根据身份证号码提取出生年月日 (CONCATENATE) ..	28
源文件: 光盘\源文件\01\020.xlsx	
用例 15: 删除用户名中多余的空格以便进行身份验证 (TRIM)	30
源文件: 光盘\源文件\01\022.xlsx	
用例 16: 将全角字符转换为半角 (ASC)	32
源文件: 光盘\源文件\01\024.xlsx	
用例 17: 将半角字符转换成全角显示 (WIDECHAR)	34
源文件: 光盘\源文件\01\026.xlsx	
用例 18: 将数字转换成英文字符 (CHAR)	36
源文件: 光盘\源文件\01\028.xlsx	
用例 19: 计算单元格中数字个数 (LEN)	38
源文件: 光盘\源文件\01\029.xlsx	
用例 20: 计算字符串的字节数 (LENB)	40
源文件: 光盘\源文件\01\031.xlsx	
用例 21: 串联区域中的文本 (T)	41
源文件: 光盘\源文件\01\044.xlsx	
用例 22: 提取各车间负责人姓名 (MIDB)	42
源文件: 光盘\源文件\01\032.xlsx	
用例 23: 计算订单金额并以“百万”为单位显示 (FIXED)	44
源文件: 光盘\源文件\01\034.xlsx	
用例 24: 将产品型号规范化 (REPLACE)	46
源文件: 光盘\源文件\01\035.xlsx	
用例 25: 将 15 位身份证号码升级为 18 位 (REPLACEB)	48
源文件: 光盘\源文件\01\036.xlsx	
用例 26: 提取打卡时间 (MID)	50
源文件: 光盘\源文件\01\041.xlsx	
用例 27: 将需要隐藏的部分用重复的符号代替 (REPT)	52
源文件: 光盘\源文件\01\043.xlsx	
用例 28: 提取学校与医院地址 (FIND)	54
源文件: 光盘\源文件\01\01.xlsx	
用例 29: 提取学生英文名字 (FINDB)	56
源文件: 光盘\源文件\01\02.xlsx	

第 2 章 财务函数	58
用例 1: 计算债券的价格 (PRICE)	60
源文件: 光盘\源文件\02\029.xlsx	
用例 2: 计算有价证券的价格 (PRICEDISC)	63
源文件: 光盘\源文件\02\031.xlsx	
用例 3: 以固定余额递减法计算资产折旧值 (DB)	65
源文件: 光盘\源文件\02\05.xlsx	
用例 4: 以双倍余额递减法计算资产折旧值 (DDB)	67
源文件: 光盘\源文件\02\06.xlsx	
用例 5: 计算存款加利息金额 (FV)	69
源文件: 光盘\源文件\02\01.xlsx	
用例 6: 计算存款达到 5 万元需要几个月 (NPER)	71
源文件: 光盘\源文件\02\02.xlsx	
用例 7: 计算投资后的内部收益率 (MIRR)	73
源文件: 光盘\源文件\02\03.xlsx	
用例 8: 计算不定期发生的内部收益率 (XIRR)	76
源文件: 光盘\源文件\02\04.xlsx	
用例 9: 使用余额递减法计算任何期间的资产折旧值 (VDB)	77
源文件: 光盘\源文件\02\08.xlsx	
用例 10: 计算第一时期的折旧值 (AMORDEGRC)	80
源文件: 光盘\源文件\02\09.xlsx	
用例 11: 用函数 AMORLINC 计算第一时期的 折旧值 (AMORLINC)	83
源文件: 光盘\源文件\02\010.xlsx	
用例 12: 计算线性折旧值 (SLN)	84
源文件: 光盘\源文件\02\011.xlsx	
用例 13: 以年限总和折旧法计算资产折旧值 (SYD)	85
源文件: 光盘\源文件\02\012.xlsx	
用例 14: 计算在相同收益条件下谁投资少 (PV)	87
源文件: 光盘\源文件\02\014.xlsx	
用例 15: 判断投资是否可行 (NPV)	89
源文件: 光盘\源文件\02\016.xlsx	
用例 16: 判断能否收回投资 (XNPV)	91
源文件: 光盘\源文件\02\017.xlsx	

用例 17: 计算利息支付次数 (COUPNUM)	94
源文件: 光盘\源文件\02\018.xlsx	
用例 18: 根据投资金额、时间和目标收益计算增长率 (RATE)	95
源文件: 光盘\源文件\02\019.xlsx	
用例 19: 根据贷款、利率和时间计算某段时间的 利息 (CUMIPMT)	97
源文件: 光盘\源文件\02\020.xlsx	
用例 20: 根据贷款、利率和时间计算需偿还的 本金 (CUMPRINC)	99
源文件: 光盘\源文件\02\021.xlsx	
用例 21: 计算国库券的等效收益率 (TBILLEQ)	101
源文件: 光盘\源文件\02\050.xlsx	
用例 22: 用分数形式表示价格 (DOLLARFR)	103
源文件: 光盘\源文件\02\054.xlsx	
用例 23: 计算贷款的年偿还额和月偿还额 (PMT)	104
源文件: 光盘\源文件\02\022.xlsx	
用例 24: 计算第一个月和最后一个月应付的本金 金额 (PPMT)	106
源文件: 光盘\源文件\02\023.xlsx	
用例 25: 计算证券的价格 (PRICEMAT)	109
源文件: 光盘\源文件\02\025.xlsx	
用例 26: 计算一次性证券利息 (ACCRINTM)	112
源文件: 光盘\源文件\02\026.xlsx	
用例 27: 计算收益率 (YIELD)	114
源文件: 光盘\源文件\02\028.xlsx	
用例 28: 计算债券的到期收益率 (YIELDMAT)	117
源文件: 光盘\源文件\02\027.xlsx	
用例 29: 计算定期付息债券应计利息 (ACCRINT)	119
源文件: 光盘\源文件\02\030.xlsx	
用例 30: 计算投资收益 (IRR)	121
源文件: 光盘\源文件\02\032.xlsx	
用例 31: 计算实际年利率 (EFFECT)	123
源文件: 光盘\源文件\02\033.xlsx	
用例 32: 计算名义利率 (NOMINAL)	125

源文件: 光盘\源文件\02\034.xlsx	
用例 33: 计算股票的收益率 (ODDLYIELD)	128
源文件: 光盘\源文件\02\047.xlsx	
用例 34: 计算存款的未来值 (FVCHEDULE)	130
源文件: 光盘\源文件\02\035.xlsx	
用例 35: 计算一次性付息证券的金额 (RECEIVED)	133
源文件: 光盘\源文件\02\036.xlsx	
用例 36: 计算证券的贴现率 (DISC)	135
源文件: 光盘\源文件\02\037.xlsx	
用例 37: 计算折价发行债券的收益率 (YELDDISC)	137
源文件: 光盘\源文件\02\039.xlsx	
用例 38: 计算结算日之前的付息日 (COUPPCD)	139
源文件: 光盘\源文件\02\040.xlsx	
用例 39: 计算一次性付息证券的利率 (INTRATE)	141
源文件: 光盘\源文件\02\038.xlsx	
用例 40: 计算基金的修正期限 (DURATION)	142
源文件: 光盘\源文件\02\048.xlsx	
第 3 章 数学和三角函数	144
用例 1: 汇总所有员工产量的总和 (SUM)	145
源文件: 光盘\源文件\03\003.xlsx	
用例 2: 对 2500~3500 之间的工资数求和 (SUMIF)	147
源文件: 光盘\源文件\03\011.xlsx	
用例 3: 汇总所有车间男员工人数 (SUMIFS)	149
源文件: 光盘\源文件\03\039.xlsx	
用例 4: 求解二元联立方程组 (MDETERM)	151
源文件: 光盘\源文件\03\036.xlsx	
用例 5: 抽取奇数行姓名 (ODD)	153
源文件: 光盘\源文件\03\034.xlsx	
用例 6: 计算个人所得税 (ABS)	155
源文件: 光盘\源文件\03\001.xlsx	
用例 7: 计算每种商品打折后的价格 (PRODUCT)	157
源文件: 光盘\源文件\03\015.xlsx	
用例 8: 直角三角形判断 (SUMSQ)	158
源文件: 光盘\源文件\03\020.xlsx	

用例 9: 计算参保人数 (SUMPRODUCT)	160
源文件: 光盘\源文件\03\016.xlsx	
用例 10: 不间断的编号 (SUBTOTAL)	163
源文件: 光盘\源文件\03\021.xlsx	
用例 11: 将以秒计算的时间转换为时、分、秒 格式 (QUOTIENT)	165
源文件: 光盘\源文件\03\022.xlsx	
用例 12: 将统计金额保留到分位 (ROUND)	167
源文件: 光盘\源文件\03\027.xlsx	
用例 13: 计算需要多少零钞 (ROUNDNDOWN)	169
源文件: 光盘\源文件\03\028.xlsx	
用例 14: 分别统计收支金额并忽略小数 (INT)	171
源文件: 光盘\源文件\03\024.xlsx	
用例 15: 合计购物金额、保留一位小数 (TRUNC)	173
源文件: 光盘\源文件\03\025.xlsx	
用例 16: 统计交易损失金额 (CEILING)	175
源文件: 光盘\源文件\03\029.xlsx	
用例 17: 统计业务员提成金额 (FLOOR)	177
源文件: 光盘\源文件\03\030.xlsx	
用例 18: 计算可分班数 (MROUND)	179
源文件: 光盘\源文件\03\031.xlsx	
用例 19: 计算比赛的时间 (COMBIN)	180
源文件: 光盘\源文件\03\041.xlsx	
用例 20: 计算单元格区域数据开三次方后的 平均值 (POWER)	182
源文件: 光盘\源文件\03\032.xlsx	
用例 21: 求不同单价下的利润 (MMULT)	183
源文件: 光盘\源文件\03\033.xlsx	
用例 22: 设计工资条 (MOD)	185
源文件: 光盘\源文件\03\023.xlsx	
用例 23: 计算 50~60 之间的整数相乘的结果 (FACT)	188
源文件: 光盘\源文件\03\035.xlsx	
用例 24: 随机排列学生座位 (RAND)	190
源文件: 光盘\源文件\03\040.xlsx	