



电脑报 总策划

电脑宝贝2009

ALC Baby

【函数与公式应用完全手册】

Excel函数实例操作

即查即用

电脑报 编



精彩光盘

- 价值**28**元的《流行病毒通杀工具》
- 大量Excel模板素材
- Excel应用视频教程
- Excel文档密码破解工具



电脑报电子音像出版社
CEAP ELECTRONIC & AUDIOVISUAL PRESS

PCBaby • 2009



Excel函数实例操作 即查即用

电脑报 编



电脑报电子音像出版社
CEAP ELECTRONIC & AUDIOVISUAL PRESS



内容提要

Excel拥有强大的公式、函数功能，而掌握公式、函数的使用方法才能在Excel应用水平上达到飞跃。本书列举Excel常用的各种公式、函数格式与使用说明，不但方便读者查阅参考，而且列举了大量函数应用实例，读者可以更快捷地掌握公式、函数应用方法。



光盘内容

- 价值28元的《流行病毒通杀工具》
- 大量Excel模板素材
- Excel应用视频教程
- Excel文档密码破解工具

书 名：Excel函数实例操作即查即用

编 著：电脑报

技术编辑：何 磊

封面设计：陈 敏

出版单位：电脑报电子音像出版社

地 址：重庆市双钢路3号科协大厦

邮政编码：400013

读者服务：023-63658888-12028

对外合作：023-63658933

发 行：电脑报经营有限责任公司

经 销：各地新华书店、报刊亭

C D 生 产：四川省荃山数码科技有限公司

文本印刷：重庆升光电力印务有限公司

开本规格：787mm×1092mm 1/32 9印张 300千字

版 本 号：ISBN 978-7-89476-051-7

版 次：2008年12月第1版 2008年12月第1次印刷

定 价：15.00元(1CD+配套书)

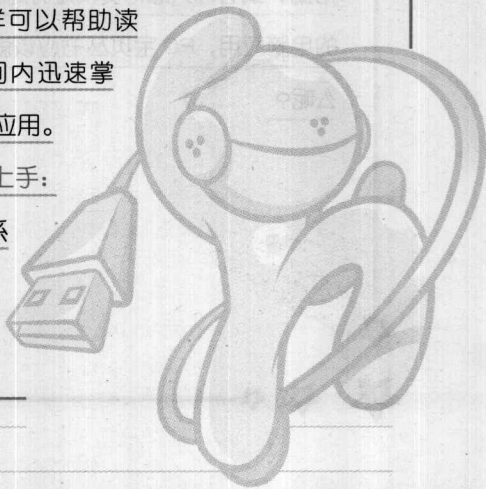


宝贝在手，应用无忧

PC 宝贝系列丛书是集实用、便捷、时尚于一身的新型电脑应用手册。自 2002 年初版以来，本系列丛书就以其操作性极强的内容、便携式的开本与迷你光盘，以及超实用的配套软件，迅速赢得了众多“粉丝”。迄今本系列丛书的读者已达百万之众，影响可见一斑。近年来，在部分热心读者的参与下，丛书的编辑团队不断结合电脑应用的最新潮流与趋势，经过逐年与时俱进的修订再版，使得这套丛书无论是在内容抑或形式上都已趋于完美。

内容专注，选题讲究：在选题上，本系列丛书非常讲究贴近实际应用。细心的读者可能注意到，丛书每一分册均选取时下应用最为广泛或关注度较高的某一专题领域进行讲解，这样可以帮助读者在尽可能短的时间内迅速掌握主流的电脑操作与应用。

立体解说，易于上手：
在版面编排上，本系列丛书采用把每个学习要点或者操



作目标细分步骤，在实际应用或实务操作的基础上进行分解、分析，化难为易，并一律以简明扼要的语言配合直观的图示予以解说，极大地提高了学习的效率。

实例丰富，即查即用：本系列丛书大量结合应用实例进行讲解，内容实用，条目清晰，非常方便读者学习和理解。同时由于本系列丛书精致乖巧、携带方便，用户可以随时查阅，能真正为用户排忧解难，解决用户的不时之需。

书盘互动，物超所值：随书配套的精美迷你光盘，包含了与图书内容匹配的大量实用软件。同时每张光盘都向读者附赠送一个相关的实用正版软件，真正物超所值，回馈给读者看得见的实惠。

如果你正在为提升自己的电脑操作和应用技巧寻求帮助，或者你只想花费较短时间就掌握那些最主流最热门的电脑应用，PC 宝贝丛书应该就是你的首选。还犹豫什么呢？

编者

2008 年 12 月

第一章 公式/函数使用基础 1**1.1 公式应用基础 2**

1.1.1 公式中的常量 3

1.1.2 在公式中使用计算运算符 3

1.1.3 Excel执行公式运算的次序 4

1.1.4 输入公式 5

1.1.5 复制公式 6

1.1.6 隐藏或显示公式 8

1.1.7 用计算结果替换公式 11

1.1.8 允许、取消或更正循环引用 13

1.2 使用名称公式 16

1.2.1 使用名称的优点 17

1.2.2 名称适用的范围 17

1.2.3 定义只有工作表级使用的特殊名称 17

1.2.4 建立一个名称 18

1.2.5 自动命名 19

1.2.6 名称的修改和删除 21

1.2.7 建立中文公式 22

1.3 在公式中使用“引用” 24

1.3.1 引用样式 25

1.3.2 绝对引用、相对引用和混合引用之间的区别 25

1.3.3 三维引用样式 26

1.3.4 R1C1引用样式 28

1.4 函数应用基础 29

1.4.1 什么是函数 29

1.4.2 函数的种类 30



1.4.3 函数的参数	32
1.4.4 函数输入方法	36
1.5 利用函数快速处理数据	37
1.5.1 简化公式	37
1.5.2 实现特殊运算	40
1.5.3 实现智能判断	42
1.5.4 提高工作效率	44
 第二章 查找和更正公式/函数中的错误 ...	47
2.1 显示公式与单元格之间的关系	48
2.2 更正输入公式时的常见错误	52
2.3 更正公式中的常见问题	53
2.3.1 更改Excel检查的常见错误	53
2.3.2 像拼写检查器那样一次更正一个常见公式错误	56
2.3.3 在工作表上标记常见公式错误并对其进行更正	57
2.4 使用“监视窗口”来监视公式及其结果	58
2.4.1 向“监视窗口”中添加单元格	59
2.4.2 从“监视窗口”中删除单元格	60
2.5 更正错误值	61
2.5.1 更正“#”错误	62
2.5.2 更正“#DIV/0!”错误	62
2.5.3 更正“#N/A”错误	64
2.5.4 更正“#NAME?”错误	67
2.5.5 更正“#NULL!”错误	70
2.5.6 更正“#NUM!”错误	72
2.5.7 更正“#REF!”错误	73

2.5.8 更正“#VALUE!”错误	74
---------------------------	----

第三章 文本函数 77

3.1 文本函数基础 78

3.1.1 大小写转换	78
-------------------	----

3.1.2 取出字符串中的部分字符	78
-------------------------	----

3.1.3 去除字符串的空白	79
----------------------	----

3.1.4 字符串的比较	80
--------------------	----

3.2 文本函数实例速查 80

例1 ASC(将字符串中的全角英文字母更改为半角字符)	80
-----------------------------------	----

例2 CHAR(返回对应于数字代码的字符)	80
-----------------------------	----

例3 CLEAN(删除文本中不能打印的字符)	81
------------------------------	----

例4 CODE(返回字符串中第一个字符的数字代码)	81
---------------------------------	----

例5 CONCATENATE(将若干字符串合并到一个字符串中)	81
---------------------------------------	----

例6 DOLLAR或RMB(按货币格式将小数四舍五入并转换成文字)	81
---	----

例7 EXACT(测试两个字符串是否完全相同)	82
-------------------------------	----

例8 FIND(用于查找文本串)	82
------------------------	----

例9 FINDB(查找文本串, 并返回起始位置编号)	82
----------------------------------	----

例10 FIXED(四舍五入一个数以字符串形式返回结果)	83
------------------------------------	----

例11 JIS(将字符串中的半角英文字母更改为全角字符)	83
------------------------------------	----

例12 LEFT或LEFTB(返回文本串中的第一个或前几个字符(节))	83
---	----

例13 LEN或LENB(返回文本串的字符数和所有字符的字节数)	84
--	----

例14 LOWER(将所有大写字母转换为小写字母)	84
---------------------------------	----

例15 MID或MIDB(返回文本串中特定数目的字符(节))	85
--------------------------------------	----

例16 PHONETIC(提取文本串中的拼音(furigana)字符)	85
---	----

例17 PROPER(将字符串的首字母转换成大写)	85
---------------------------------	----

例18 REPLACE或REPLACEB(指定字符(节)数替换文本)	86
--	----



例19 REPT(按照给定的次数重复显示文本)	86
例20 RIGHT或RIGHTB(返回文本串中最后一个或多个字符(节))	87
例21 SEARCH或SEARCHB(用start_num首次找到字符位置编号)	87
例22 SUBSTITUTE(在文字串中用new_text替代old_text)	88
例23 T(将数值转换成文本)	88
例24 TEXT(将数值转换为按指定数字格式表示的文本)	88
例25 TRIM(清除文本中的所有的空格)	89
例26 UPPER(将文本转换成大写形式)	89
例27 VALUE(将表示数字的文字串转换成数字)	89
例28 WIDECHAR(将单字节字符转换为双字节字符)	90

第四章 日期/时间函数 91

4.1 日期/时间函数基础 92

4.2 日期/时间应用 93

4.2.1 日期系统 93

4.2.2 日期位数问题 94

4.3 日期与时间函数实例速查 96

例1 DATE(返回代表特定日期的序列号) 96

例2 DATEVALUE(返回date_text 所表示的日期的序列号) 96

例3 DAY(返回用序列号表示的某日期的天数) 97

例4 DAYS360(返回两日期间相差的天数) 97

例5 EDATE(返回指定日期前后指定月份的日期序列号) 98

例6 EOMONTH(返回指定月份中最后一天的序列号) 98

例7 HOUR(返回时间值的小时数) 98

例8 MINUTE(返回指定月份中最后一天的序列号) 99

例9 MONTH(返回以序列号表示的日期中的月份) 99

例10 NETWORKDAYS(返回完整的工作日数值) 99

例11 NOW(返回当前日期和时间所对应的序列号)	100
例12 SECOND(返回时间值的秒数)	100
例13 TIME(返回某一特定时间的小数值)	100
例14 TIMEVALUE(返回用文本串表示的时间小数值)	101
例15 TODAY(返回系统当前日期的序列号)	101
例16 WEEKDAY(返回某日期的星期数)	101
例17 WEEKNUM(返回一年中的第几周)	101
例18 WORKDAY(返回相隔指定工作日的某一日期)	102
例19 YEAR(返回某日期的年份)	102

第五章 查询与引用函数 103

5.1 查询与引用函数应用基础 104

5.1.1 引用知识	104
5.1.2 ADDRESS使用	105
5.1.3 INDEX、ROWS使用	106
5.1.4 INDIRECT、OFFSET使用	107
5.1.5 HLOOKUP、LOOKUP、VLOOKUP使用	108
5.1.6 HYPERLINK使用	113
5.1.7 TRANSPOSE使用	113

5.2 查询和引用函数实例速查 115

例1 ADDRESS(以文字形式返回对工作簿中某一单元格的引用)	115
例2 AREAS(返回引用中包含的区域个数)	116
例3 CHOOSE(根据给定的索引值从待选参数中选出相应的值)	116
例4 COLUMN(返回给定引用的列标)	116
例5 COLUMNS(返回数组或引用的列数)	117
例6 HLOOKUP(返回表格或数组当前列中指定行处的数值)	117
例7 HYPERLINK(创建一个快捷方式)	117



例8 INDEX(返回表格或区域中的数值或对数值的引用)	118
例9 INDIRECT(返回由文字串指定的引用)	118
例10 LOOKUP(返回向量或数组中的数值)	119
例11 MATCH(返回数组中元素的相应位置)	120
例12 OFFSET(返回引用可以是一个单元格或单元格区域)	120
例13 ROW(返回给定引用的行号)	121
例14 ROWS(返回引用或数组的行数)	121
例15 RTD(从支持COM自动化的程序中返回实时数据)	121
例16 TRANSPOSE(返回区域的转置)	122
例17 VLOOKUP(返回表格当前行中指定列处的数值)	122

第六章 财务函数 123

6.1 财务函数基础 124

6.2 投资函数基础 125

6.2.1 求某项投资的未来值FV 125

6.2.2 求投资的净现值NPV 126

6.2.3 求贷款分期偿还额PMT 127

6.2.4 利用PV函数预测投资的未来值的方法 127

6.2.5 利用FVCHEDULE函数计算利率变化时的投资未来值... 129

6.2.6 用NPV函数确定某项投资的价值 131

6.2.7 利用XNPV函数计算变化现金流的净现值 133

6.3 财务函数实例速查 136

例1 ACCRINT(返回定期付息有价证券的应计利息) 136

例2 ACCRINTM(返回到期一次性付息有价证券的应计利息) ... 136

例3 AMORDEGRC(返回每个会计期间的折旧值) 137

例4 AMORLINC(返回每个会计期间的折旧值) 137

例5 COUPDAYBS(返回当前付息期内截止到成交日的天数) ...	137
例6 COUPDAYS(返回成交日所在的付息期的天数)	137
例7 COUPDAYSNC(返回从成交日到付息日之间的天数)	138
例8 COUPNUM(返回成交日和到期日之间的利息应付次数) ...	138
例9 COUPPCD(返回成交日之前的上一付息日的日期)	138
例10 CUMIPMT(一笔贷款在给定期间累计偿还的利息数额) ...	138
例11 CUMPRINC(一笔贷款在给定期间累计偿还的本金数额) ...	139
例12 DB(计算一笔资产在给定期间的折旧值)	139
例13 DDB(使用其他指定方法折旧值)	139
例14 DISC(返回有价证券的贴现率)	140
例15 DOLLARDE(将按分数表示的价格转换为按小数表示) ...	140
例16 DOLLARFR(将按小数表示的价格转换为按分数表示) ...	140
例17 DURATION(返回定期付息有价证券的修正期限)	140
例18 EFFECT(计算实际年利率)	141
例19 FV(返回某项投资的未来值)	141
例20 FVSCHEDULE(计算某项投资在可调利率下的未来值) ...	141
例21 INTRATE(返回一次性付息证券的利率)	141
例22 IPMT(返回投资在某一给定期限内的利息偿还额)	142
例23 IRR(返回由数值代表的一组现金流的内部收益率)	142
例24 ISPMT(计算特定投资期内要支付的利息)	142
例25 MDURATION(返回\$100有价证券的Macaulay修正期限) ...	142
例26 MIRR(返回某一期限内现金流的修正内部收益率)	143
例27 NOMINAL(返回名义年利率)	143
例28 NPER(返回某项投资的总期数)	143
例29 NPV(返回一项投资的净现值)	143
例30 ODDFPRICE(返回首期付息日不固定有价证券的价格) ...	143
例31 ODDFYIELD(返回首期付息日不固定有价证券的收益率) ...	144
例32 ODDLPRICE(返回末期付息日不固定有价证券的价格) ...	144



例33 ODDLYIELD(返回末期付息日不固定有价证券的收益率)	145
例34 PMT(返回贷款的每期付款额)	145
例35 PPMT(返回投资在某一给定期间的本金偿还额)	145
例36 PRICE(返回定期付息的面值\$100的有价证券的价格)	146
例37 PRICEDISC(返回折价发行的有价证券的价格)	146
例38 PRICEMAT(返回到期付息的有价证券的价格)	146
例39 PV(返回投资的现值)	146
例40 RATE(返回年金的各期利率)	147
例41 RECEIVED(返回一次性付息的有价证券到期收回的金额)	147
例42 SLN(返回某项资产在一个期间中的线性折旧值)	147
例43 SYD(返回某项资产的折旧值)	147
例44 TBILLEQ(返回国库券的等效收益率)	148
例45 TBILLPRICE(返回面值\$100的国库券的价格)	148
例46 TBILLYIELD(返回国库券的收益率)	148
例47 VDB(返回指定的任何期间的资产折旧值)	148
例48 XIRR(返回一组现金流的内部收益率)	149
例49 XNPV(返回一组现金流的净现值)	149
例50 YIELD(返回定期付息有价证券的收益率)	149
例51 YIELDDISC(返回折价发行的有价证券的年收益率)	149
例52 YIELDMAT(返回到期付息的有价证券的年收益率)	150

第七章 数学和三角函数 151

7.1 数学和三角函数基础	152
7.1.1 与求和有关的函数的应用	152
7.1.2 与函数图像有关的函数应用	154
7.1.3 常见数学函数使用技巧：四舍五入	155
7.2 数学和三角函数实例速查	156

例1 ABS(返回某一参数的绝对值)	156
例2 ACOS(返回以弧度表示的参数的反余弦值)	156
例3 ACOSH(返回参数的反双曲余弦值)	156
例4 ASIN(返回参数的反正弦值)	157
例5 ASINH(返回参数的反双曲正弦值)	157
例6 ATAN(回参数的反正切值)	157
例7 ATAN2(返回直角坐标系中给定X及Y的反正切值)	157
例8 ATANH(返回参数的反双曲正切值)	158
例9 CEILING(返回一个最接近的整数的最小倍数)	158
例10 COMBIN(返回一组对象所有可能的组合数目)	158
例11 COS(返回某一角度的余弦值)	159
例12 COSH(返回参数的双曲余弦值)	159
例13 COUNTIF(统计某一区域中符合条件的单元格数目)	159
例14 DEGREES(将弧度转换为度)	160
例15 EVEN(返回沿绝对值增大方向)	160
例16 EXP(返回e的n次幂)	160
例17 FACT(返回一个数的阶乘)	160
例18 FACTDOUBLE(返回参数Number的半阶乘)	161
例19 FLOOR(将参数Number沿绝对值减小的方向去尾舍入)	161
例20 GCD(返回两个或多个整数的最大公约数)	161
例21 INT(将任意实数向下取整为最接近的整数)	162
例22 LCM(返回整数的最小公倍数)	162
例23 LN(返回一个数的自然对数)	162
例24 LOG(按所指定的底数返回某个数的对数)	162
例25 LOG10(返回以10为底的对数)	163
例26 MDETERM(返回一个数组的矩阵行列式的值)	163
例27 MINVERSE(返回数组矩阵的逆矩阵)	163
例28 MMULT(返回两数组的矩阵乘积)	163



例29 MOD(返回两数相除的余数)	164
例30 MROUND(返回参数按指定基数舍入后的数值)	164
例31 MULTINOMIAL(返回参数和阶乘与各阶乘乘积的比值) ...	164
例32 ODD(将一个数舍入为最接近的奇数)	165
例33 PI(返回圆周率 π)	165
例34 POWER(返回给定数字的乘幂)	165
例35 PRODUCT(将所有数字形式参数相乘返回乘积值)	166
例36 QUOTIENT(返回商的整数部分)	166
例37 RADIANS(将一个表示角度的数值或参数转换为弧度) ...	166
例38 RAND(返回一个大于等于0小于1的随机数)	167
例39 RANDBETWEEN(产生位于两个指定数值之间随机数) ...	167
例40 ROMAN(将阿拉伯数字转换为文本形式的罗马数字)	167
例41 ROUND(按指定位数四舍五入某个数字)	168
例42 ROUNDDOWN(按绝对值减小的方向舍入某一数字)	168
例43 ROUNDUP(按绝对值增大的方向舍入一个数字)	168
例44 SERIESSUM(返回幂级数的和)	169
例45 SIGN(返回数字的符号)	169
例46 SIN(返回某一角度的正弦值)	170
例47 SINH(返回任意实数的双曲正弦值)	170
例48 SQRT(返回某一正数的算术平方根)	170
例49 SQRTPI(返回一个正实数与 π 的乘积的平方根)	170
例50 SUBTOTAL(返回数据清单或数据库中的分类汇总)	171
例51 SUM(返回某一单元格区域中所有数字之和)	171
例52 SUMIF(根据指定条件对若干单元格求和)	172
例53 SUMPRODUCT(返回几个数组对应元素并乘积之和)	172
例54 SUMSQ(返回所有参数的平方和)	172
例55 SUMX2MY2(返回两数组中对应数值的平方差之和)	173
例56 SUMX2PY2(返回两数组中对应数值的平方和的总和) ...	173

例57 SUMXMY2(返回两数组中对应数值之差的平方和)	173
例58 TAN(返回某一角度的正切值)	173
例59 TANH(返回任意实数的双曲正切值)	174
例60 TRUNC(将数字的小数部分截去, 返回整数)	174

第八章 统计函数 175

8.1 统计函数基础 176

8.1.1 求平均值的统计函数	176
8.1.2 求单元格个数的统计函数	177
8.1.3 求区域中数据的频率分布FREQUENCY	178
8.1.4 用于求数据集的满足不同要求的数值的函数	179
8.1.5 用来排位的函数	181

8.2 统计函数实例速查 182

例1 AVEDEV(返回一组数据与其平均值的绝对偏差的平均值)	182
例2 AVERAGE(计算所有参数的算术平均值)	182
例3 AVERAGEA(计算参数清单中数值的平均值)	182
例4 BETADIST(返回Beta分布累积函数的函数值)	183
例5 BETAINV(返回beta分布累积函数的逆函数值即)	183
例6 BINOMDIST(返回一元二项式分布的概率值)	183
例7 CHIDIST(返回c2分布的单尾概率)	184
例8 CHIINV(返回c2分布单尾概率的逆函数)	184
例9 CHITEST(返回相关性检验值)	184
例10 CONFIDENCE(返回总体平均值的置信区间)	185
例11 CORREL(返回单元格区域之间的相关系数)	185
例12 COUNT(返回数字参数的个数)	185
例13 COUNTA(返回参数组中非空值的数目)	186
例14 COUNTBLANK(计算某个单元格区域中空白单元格的数目)	186



例15 COUNTIF(计算区域中满足给定条件的单元格的个数) ...	186
例16 COVAR(返回协方差)	186
例17 CRITBINOM(累积二项式分布大于等于临界值的最小值) ...	187
例18 DEVSQ(返回数据点与各自样本平均值偏差的平方和) ...	187
例19 EXPONDIST(返回指数分布)	187
例20 FDIST(返回F概率分布)	188
例21 FINV(返回F概率分布的逆函数值)	188
例22 FISHER(返回点x的Fisher变换)	188
例23 FISHERINV(返回Fisher变换的逆函数值)	188
例24 FORECAST(根据线性回归拟合线返回一个预测值)	189
例25 FREQUENCY(返回某个区域中数据的频率分布)	189
例26 FTEST(返回F检验的结果)	189
例27 GAMMADIST(返回伽玛分布)	189
例28 GAMMAINV(返回给定概率的伽玛分布的区间点)	190
例29 GAMMALN(返回伽玛函数的自然对数 $\Gamma(x)$)	190
例30 GEOMEAN(返回正数数组或数据区域的几何平均值)	190
例31 GROWTH(给定的数据预测指数增长值)	191
例32 HARMEAN(返回数据集的)	191
例33 HYPGEOMDIST(返回超几何分布)	191
例34 INTERCEPT(计算直线与y轴的截距)	192
例35 KURT(返回数据集的峰值)	192
例36 LARGE(返回某一数据集中的某个最大值)	192
例37 LINEST(最佳直线拟合, 并返回描述此直线的数组)	193
例38 LOGEST(计算最符合观测数据组的指数回归拟合曲线) ...	193
例39 LOGINV(返回x的对数正态分布累积函数的逆函数)	194
例40 LOGNORMDIST(返回x的对数正态分布的累积函数)	194
例41 MAX(返回数据集中的最大数值)	194
例42 MAXA(返回数据集中的最大数值)	194