

吉祥

# Excel 常用函数语法



广东外语外贸大学 信息技术学院 杨汉群



EMAIL: [TEACHER.YANGHQ@GMAIL.COM](mailto:TEACHER.YANGHQ@GMAIL.COM)

QQ: 544308483



MOBILE: 13725334124



# 函数应用基础



- (一) 函数和公式

- 1. 什么是函数

- **Excel** 函数即是预先定义，执行计算、分析等处理数据任务的特殊公式。以常用的求和函数 **SUM** 为例，它的语法是“**SUM(number1,number2,.....)**”。其中“**SUM**”称为函数名称，一个函数只有唯一的一个名称，它决定了函数的功能和用途。函数名称后紧跟左括号，接着是用逗号分隔的称为参数的内容，最后用一个右括号表示函数结束。

- 参数是函数中最复杂的组成部分，它规定了函数的运算对象、顺序或结构等。使得用户可以对某个单元格或区域进行处理，如分析存款利息、确定成绩名次、计算三角函数值等。按照函数的来源，**Excel** 函数可以分为内置函数和扩展函数两大类。前者只要启动了**Excel**，用户就可以使用它们；而后者必须通过单击“工具→加载宏”菜单命令加载，然后才能像内置函数那样使用。

- 2. 什么是公式

- 函数与公式既有区别又互相联系。如果说前者是**Excel** 预先定义好的特殊公式，后者就是由用户自行设计对工作表进行计算和处理的公式。以公式“**=SUM(E1:H1)\*A1+26**”为例，它要以等号“**=**”开始，其内部可以包括函数、引用、运算符和常量。上式中的“**SUM(E1:H1)**”是函数，“**A1**”则是对单元格**A1** 的引用(使用其中存储的数据)，“**26**”则是常量，“**\***”和“**+**”则是算术运算符(另外还有比较运算符、文本运算符和引用运算符)。

- 如果函数要以公式的形式出现，它必须有两个组成部分，一个是函数名称前面的等号，另一个则是函数本身。



# 函数应用基础(续)



## ■ (二) 函数的参数

- 函数右边括号中的部分称为参数，假如一个函数可以使用多个参数，那么参数与参数之间使用半角逗号进行分隔。参数可以是常量(数字和文本)、逻辑值(例如TRUE或FALSE)、数组、错误值(例如#N/A)或单元格引用(例如E1:H1)，甚至可以是另一个或几个函数等。参数的类型和位置必须满足函数语法的要求，否则将返回错误信息。

### ■ 1. 常量

- 常量是直接输入到单元格或公式中的数字或文本，或由名称所代表的数字或文本值，例如数字“2890.56”、日期“2003-8-19”和文本“黎明”都是常量。

- 2. 逻辑值 逻辑值是比较特殊的一类参数，它只有TRUE(真)或FALSE(假)两种类型。

### ■ 3. 数组

- 数组用于可产生多个结果，或可以对存放在行和列中的一组参数进行计算的公式。Excel中有常量和区域两类数组。前者放在“{}”(按下Ctrl+Shift+Enter组合键自动生成)内部，而且内部各列的数值要用逗号“,”隔开，各行的数值要用分号“;”隔开。

- 区域数组是一个矩形的单元格区域，该区域中的单元格共用一个公式。例如公式“=TREND(B1:B3,A1:A3)”作为数组公式使用时，它所引用的矩形单元格区域“B1:B3,A1:A3”就是一个区域数组。



# 函数应用基础(续)



- 4. 错误值
- 使用错误值作为参数的主要是信息函数，例如“**ERROR.TYPE**”函数就是以错误值作为参数。它的语法“**ERROR.TYPE(error\_val)**”，如果其中的参数是**#NUM!**，则返回数值“6”
- 5. [单元格引用](#)
- 单元格引用是函数中最常见的参数，引用的目的在于标识工作表单元格或单元格区域，并指明公式或函数所使用的数据的位置，便于它们使用工作表各处的数据，或者在多个函数中使用同一个单元格的数据。还可以引用同一工作簿不同工作表的单元格，甚至引用其他工作簿中的数据。根据公式所在单元格的位置发生变化时，单元格引用的变化情况，我们可以引用分为相对引用、绝对引用和混合引用三种类型。
- 6. 嵌套函数
- 除了上面介绍的情况外，函数也可以是嵌套的，即一个函数是另一个函数的参数，例如“**=IF(OR(RIGHTB(E2,1)="1", RIGHTB(E2,1)="3", RIGHTB(E2,1)="5", RIGHTB(E2,1)="7", RIGHTB(E2,1)="9"),"男","女")**”。其中公式中的**IF**函数使用了嵌套的**RIGHTB**函数，并将后者返回的结果作为**IF**的逻辑判断依据。
- 7. 名称和标志
- 为了更加直观地标识单元格或单元格区域，我们可以给它们赋予一个名称，从而在公式或函数中直接引用。



# 函数应用基础(续)



## ■ (三) 函数输入方法

- 对Excel 公式而言，函数是其中的主要组成部分，因此公式输入可以归结为函数输入的问题。
- 1. “插入函数”对话框 “插入函数”对话框是Excel 输入公式的重要工具，
- 2. 编辑栏输入如果你要套用某个现成公式，或者输入一些嵌套关系复杂的公式，利用编辑栏输入更加快捷。



## 函数分类详解

- 日期与时间函数
- 统计函数
- 财务函数
- 逻辑函数
- 数学与三角函数
- 信息函数
- 文本函数
- 查找与引用函数
- 工程函数(略)
- 数据库函数



# 一.日期与时间函数



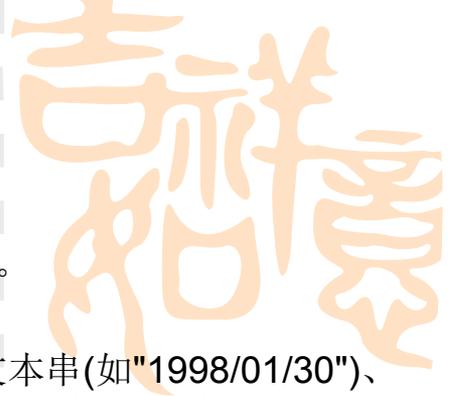
## 1.DATE

- 用途：返回代表特定日期的序列号。
- 语法：DATE(year, month, day)
- 参数：**year**为一到四位，根据使用的日期系统解释该参数。默认情况下，Excel for Windows 使用1900 日期系统，而Excel for Macintosh 使用1904 日期系统。**Month**代表每年中月份的数字。如果所输入的月份大于12，将从指定年份的一月份执行加法运算。**Day**代表在该月份中第几天的数字。如果 **day** 大于该月份的最大天数时，将从指定月份的第一天开始往上累加。注意：Excel 按顺序的序列号保存日期，这样就可以对其进行计算。如果工作簿使用的是1900 日期系统，则Excel 会将1900 年1 月1 日保存为序列号1。同理，会将1998 年1 月1 日保存为序列号35796，因为该日期距离1900 年1 月1 日为35795 天。
- **实例**：如果采用1900 日期系统(Excel默认)，则公式“=DATE(2001, 1, 1)”返回36892。

## 2.DATEVALUE

- 用途：返回date\_text 所表示的日期的序列号。该函数的主要用途是将文字表示的日期转换成一个序列号。
- 语法：DATEVALUE(date\_text)
- 参数：**Date\_text**是用Excel 日期格式表示日期的文本。在使用1900 日期系统中，**date\_text** 必须是1900 年1 月1 日到9999 年12 月31 日之间的一个日期；而在1904 日期系统中，**date\_text** 必须是190 4年1月1日到999 9年12月31日之间的一个日期。如果**date\_text** 超出上述范围，则函数DATEVALUE 返回错误值#VALUE!。如果省略参数**date\_text** 中的年代，则函数DATEVALUE 使用电脑系统内部时钟的当前年代，且**date\_text** 中的时间信息将被忽略。
- **实例**：公式“=DATEVALUE("2001/3/5")”返回36955，DATEVALUE("2-26")返回36948。

# 一.日期与时间函数(续)



## 3.DAY

- 用途：返回用序列号(整数1 到31)表示的某日期的天数，用整数 1 到 31 表示。
- 语法：DAY(serial\_number)
- 参数：Serial\_number 是要查找的天数日期，它有多种输入方式：带引号的文本串(如"1998/01/30")、序列号(如1900 日期系统的35825 表示 的1998 年1 月30 日)，以及其他公式或函数的结果(如 DATEVALUE("1998/1/30"))。
- 实例：公式 “=DAY("2001/1/27")” 返回27， =DAY(35825) 返回30， =DAY(DATEVALUE("2001/1/25"))返回25。

## 9.MONTH

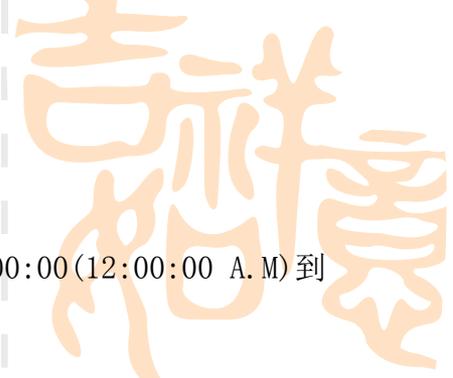
- 用途：返回以序列号表示的日期中的月份，它是介于 1(一月)和12(十二月)之间的整数。
- 语法：MONTH(serial\_number)
- 参数：Serial\_number 表示一个日期值，其中包含着要查找的月份。日期有多种输入方式：带引号的文本串(如"1998/01/30")、序列号(如表示1998 年1 月30 日的35825) 或其他公式或函数的结果(如 DATEVALUE("1998/1/30"))等。
- 实例：公式 “=MONTH("2001/02/24")” 返回2， =MONTH(35825)返回1， =MONTH(DATEVALUE("2000/6/30"))返回6。

## 19.YEAR

- 用途：返回某日期的年份。其结果为1900 到9999 之间的一个整数。
- 语法：YEAR(serial\_number)
- 参数：Serial\_number 是一个日期值，其中包含要查找的年份。日期有多种输入方式：带引号的文本串(例如 "1998/01/30")、序列号(例如，如果使用 1900 日期系统则 35825 表示 1998 年 1 月 30 日) 或其他公式或函数的结果 (例如 DATEVALUE("1998/1/30"))。
- 实例：公式 “=YEAR("2000/8/6")返回2000” ， =YEAR("2003/05/01")返回2003， =YEAR(35825)返回1998。



# 一.日期与时间函数(续)



## 13. TIME

- 用途：返回某一特定时间的小数值，它返回的小数值从0 到 0.99999999之间，代表0:00:00 (12:00:00 A.M) 到 23:59:59 (11:59:59 P.M) 之间的时间。
- 语法：TIME(hour, minute, second)
- 参数：Hour 是0 到23 之间的数，代表小时；Minute 是0 到59 之间的数，代表分；Second是0 到59 之间的数，代表秒。
- **实例**：公式“=TIME(12, 10, 30)”返回序列号0.51，等价于12:10:30 PM。=TIME(9, 30, 10)返回序列号0.40，等价于9:30:10 AM。=TEXT(TIME(23, 18, 14), “h:mm:ss AM/PM”)返回“11:18:14 PM”。

## 7. HOUR

- 用途：返回时间值的小时数。即介于0 (12:00 A.M.) 到23 (11:00 P.M.) 之间的一个整数。
- 语法：HOUR(serial\_number)
- 参数：Serial\_number 表示一个时间值，其中包含着要返回的小时数。它有多种输入方式：带引号的文本串 (如“6:45 PM”)、十进制数 (如0.78125 表示6:45PM) 或其他公式或函数的结果 (如TIMEVALUE (“6:45 PM”))。
- **实例**：公式“=HOUR (“3:30:30 PM”)”返回15，=HOUR(0.5) 返回12 即12:0 0:00 AM，=HOUR(29747.7) 返回16。

## 12. SECOND

- 用途：返回时间值的秒数 (为0至59 之间的一个整数)。
- 语法：SECOND(serial\_number) 参数：Serial\_number 表示一个时间值，其中包含要查找的秒数。关于时间的输入方式见上文的有关内容。
- **实例**：公式“=SECOND (“3:30:26 PM”)”返回26，=SECOND(0.016) 返回2。

## 8. MINUTE

- 用途：返回时间值中的分钟，即介于0到59之间的一个整数。
- 语法：MINUTE(serial\_number)
- 参数：Serial\_number 是一个时间值，其中包含着要查找的分钟数。时间有多种输入方式：带引号的文本串 (如“6:45 PM”)、十进制数 (如 0.78125表示6:45 PM) 或其他公式或函数的结果 (如TIMEVALUE (“6:45 PM”))。
- **实例**：公式“=MINUTE (“15:30:00”)”返回30，=MINUTE(0.06) 返回26，=MINUTE(TIMEVALUE (“9:45 PM”)) 返回45。

# 一. 日期与时间函数(续)



- 15.TODAY
  - 用途: 返回系统当前日期的序列号。
  - 语法: TODAY()
  - 参数: 无
  - 实例: 公式 “=TODAY()” 返回2001-8-28(执行公式时的系统时间)。
- 16.WEEKDAY
  - 用途: 返回某日期的星期数。在默认情况下, 它的值为1(星期天)到7(星期六)之间的一个整数。
  - 语法: WEEKDAY(serial\_number, return\_type)
  - 参数: Serial\_number 是要返回日期数的日期, 它有多种输入方式: 带引号的文本串(如"2001/02/26")、序列号(如35825 表示1998 年1 月30 日) 或其他公式或函数的结果(如DATEVALUE("2000/1/30"))。Return\_type为确定返回值类型的数字, 数字1 或省略则1 至7 代表星期天到数星期六, 数字2 则1 至7 代表星期一到星期天, 数字3则0至6代表星期一到星期天。
  - 实例: 公式 “=WEEKDAY("2001/8/28", 2)” 返回2(星期二), =WEEKDAY("2003/02/23", 3)返回6(星期日)。
- 17.WEekNUM
  - 用途: 返回一个数字, 该数字代表一年中的第几周。
  - 语法: WEekNUM(serial\_num, return\_type)  
参数: Serial\_num 代表一周中的日期。应使用DATE 函数输入日期, 或者将日期作为其他公式或函数的结果输入。Return\_type 为一数字, 确定星期计算从哪一天开始。默认值为 1。
  - 实例
- 18.WORKDAY
  - 用途: 返回某日期(起始日期)之前或之后相隔指定工作日(不包括周末和专门指定的假日)的某一日期的值, 并扣除周末或假日。
  - 语法: WORKDAY(start\_date, days, holidays)
  - 参数: Start\_date 为开始日期; Days 为Start\_date 之前或之后不含周末及节假日的天数; Days是正值将产生未来日期、负值产生过去日期; Holidays为可选的数据清单, 表示需要从工作日历中排除的日期值(如法定假日或非法定假日)。此清单可以是包含日期的单元格区域, 也可以是由代表日期的序列号所构成的数组常量。日期有多种输入方式: 带引号的文本串(如"1998/01/30")、序列号(如1900 日期系统时的35825 表示1998 年1 月30 日)或其他公式或函数的结果(例如 DATEVALUE("1998/1/30"))。
  - 实例

# 二.信息函数



## 1.CELL

- 用途：返回某一引用区域的左上角单元格的格式、位置或内容等信息，该函数主要用于保持与其它电子表格程序的兼容性。
- 语法：CELL(info\_type, reference) 参数：Info\_type 为一个文本值，指明所需要的单元格信息的类型。Reference 表示要获取其有关信息的单元格。如果忽略，则在info\_type 中所指定的信息将返回给最后更改的单元格。
- 实例：公式“=CELL("row", A20)”返回20，如果A3 单元格包含TOTAL，则CELL("contents", A3)返回"TOTAL"。

## 2.ERROR.TYPE

- 用途：返回对应于某一错误类型的数字，如果没有错误则返回#N/A。在IF 函数中可以使用ERROR.TYPE 检测错误值，并返回文字串(如“发生错误”)来取代错误值。
- 语法：ERROR.TYPE(error\_val)
- 参数：Error\_val为需要得到其数字代码的一个错误类型。尽管error\_val 可以是实际的错误值，但它通常为一个单元格引用，而此单元格中包含需要检测的公式。
- 注意：ERROR.TYPE 函数返回的错误代码是：#NULL!返回1， #DIV/0!返回2， #VALUE!返回3， #REF!返回4， #NAME?返回5， #NUM!返回6， #N/A 返回7，其他错误则返回#N/A。
- 实例：如果A5=36/0，则公式“=ERROR.TYPE(A5)”返回2。

## 二.信息函数(续)



### 4.IS 类函数

- 用途：其中包括用来检验数值或引用类型的九个工作表函数。它们可以检验数值的类型并根据参数的值返回TRUE 或FALSE。例如，数值为空白单元格引用时，ISBLANK函数返回逻辑值TRUE，否则返回FALSE。
- 语法：ISBLANK(value)、ISERR(value)、ISERROR(value)、ISLOGICAL(value)、ISNA(value)、ISNONTEXT(value)、ISNUMBER(value)、ISREF(value)、ISTEXT(value)。
- 参数：Value是需要进行检验的参数。分别为空白(空白单元格)、错误值、逻辑值、文本、数字、引用值或对于以上任意参数的名称引用。如果函数中的参数为下面的内容，则返回TRUE：  
ISBLANK 的参数是空白单元格，ISERR的参数是任意错误值(除去#N/A)，ISERROR 的参数是任意错误值(#N/A、#VALUE!、#REF!、#DIV/0!、#NUM!、#NAME?或#NULL!)，ISLOGICAL的参数是逻辑值，ISNA 的参数是错误值#N/A，ISNONTEXT 的参数是任意不是文本的内容(此函数在值为空白单元格时返回TRUE)，ISNUMBER 的参数是数字，ISREF的参数是引用，ISTEXT的参数是文本。注意：IS类函数的参数value 是不可转换的。在其他大多数需要数字的函数中，文本"19"会被转换成数字19。然而在公式ISNUMBER("19")中，"19"并由文本值转换成其他类型的值，而是返回FALSE。IS 类函数用于检验公式计算结果十分有用，它与函数IF 结合在一起可以提供一种在公式中查出错误值的方法。
- 实例：公式“=ISBLANK(””)”返回FALSE，=ISREF(A5)返回TRUE(其中a5 为空白单元格)。如果需要计算A1:A4 区域的平均值，但不能确定单元格内是否包含数字，则公式AVERAGE(A1:A4)返回错误值#DIV/0!。为了应付这种情况，可以使用公式“=IF(ISERROR(AVERAGE(A1:A4)), ”引用包含空白单元格”, AVERAGE(A1:A4))”查出可能存在的错误。



## 二. 信息函数(续)



### 5. ISEVEN

- 用途：测试参数的奇偶性，如果参数为偶数返回TRUE,否则返回FALSE。
- 语法：ISEVEN(number) Number 待测试的数值。如果参数值不是整数，则自动截去小数部分取整。注意：该函数必须加载“分析工具库”方能使用。如果参数number不是数值，ISEVEN函数返回错误值#VALUE!。
- 实例：公式“=ISEVEN(11)返回FALSE”，=ISEVEN(6)返回TRUE。

### 6. ISODD

- 用途：测试参数的奇偶性，如果参数为奇数返回TRUE，否则返回FALSE。
- 语法：ISODD(number) 参数：Number待测试的数值。如果参数不是整数，则自动截去小数部分取整。注意：该函数必须加载“分析工具库”方能使用。
- 实例：公式“=ISODD(19)”返回TRUE，=ISODD(14.5)返回FALSE。

### 7. N

- 用途：返回转化为数值后的值。
- 语法：N(value) 参数：Value 为要转化的值。函数N可以转化下表列出的值：数字返回该数字，日期返回该日期的序列号，TRUE 返回1，FALSE 返回0，错误值(如#DIV/0!)返回该错误值，其他值返回0。
- 实例：如果A1 包含"7"，A2 包含"文件"，A3 包含"TRUE"，则公式“=N(A1)”返回7，=N(A2)返回0(因为A2 含有文字)，=N(A3)返回1(因为A3 含有TRUE)。

### 9. TYPE

- 用途：返回数值的类型。当某一个函数的计算结果取决于特定单元格中数值的类型时，可使用函数TYPE。
- 语法：TYPE(value) 参数：Value 可以是Excel 中的数据，如数字、文本、逻辑值等等。如果value为数字返回1，是文本返回2，逻辑值返回4，错误值返回16，数组返回64。
- 实例：如果A1 包含文本"金额"，则公式“=TYPE(A1)”返回2。=TYPE(2+A1)返回16。



# 三.逻辑运算符



## 1.AND

- 用途：所有参数的逻辑值为真时返回TRUE(真)；只要有一个参数的逻辑值为假，则返回FALSE(假)。
- 语法：AND(logical1, logical2, ...)
- 参数：Logical1, logical2, ...为待检验的1~30个逻辑表达式，它们的结论或为TRUE(真)或为FALSE(假)。
- [实例](#)

## 2.FALSE

- 用途：返回逻辑值FALSE。
- 语法：FALSE() 参数：该函数不需要参数
- [实例](#)：如果在A1单元格内输入公式“=FALSE()”，回车后即可返回FALSE。若在单元格或公式中输入文字FALSE，Excel会自动将它解释成逻辑值FALSE。

## 6.TRUE

- 用途：返回逻辑值TRUE。
- 语法：TRUE() 参数：该函数不需要参数
- [实例](#)：如果在A1单元格内输入公式“=TRUE()”，回车后即可返回TRUE。若在单元格或公式中输入文字TRUE，Excel会自动将它解释成逻辑值TRUE。函数TRUE主要用于与其它电子表格程序兼容。



# 三.逻辑运算符(续)



## 4.NOT

- 用途：求出一个逻辑值或逻辑表达式的相反值。如果您要确保一个逻辑值等于其相反值，就应该使用NOT 函数。
- 语法：NOT(logical)
- 参数：Logical是一个可以得出TRUE 或FALSE 结论的逻辑值或逻辑表达式。如果逻辑值或表达式的结果为FALSE， 则NOT 函数返回TRUE；如果逻辑值或表达式的结果为TRUE，那么NOT 函数返回的结果为FALSE。
- 实例：如果A1=6、A2=8，那么公式 “=NOT(A1<A2)”

## 5.OR

- 用途：所有参数中的任意一个逻辑值为真时即返回TRUE(真)。
- 语法：OR(logical1, logical2, ...)
- 参数：Logical1, logical2, ...是需要进行检验的1 至30 个逻辑表达式，其结论分别为TRUE 或FALSE。如果数组或引用的参数包含文本、数字或空白单元格，它们将被忽略。如果指定的区域中不包含逻辑值，OR 函数将返回错误#VALUE! 。
- 实例：如果A1=6、A2=8，则公式 “=OR(A1+A2>A2, A1=A2)” 返回TRUE；而公式 “=OR(A1>A2, A1=A2)” 返回FALSE。



## 三.逻辑运算符(续)

### 3. IF

- 用途：执行逻辑判断，它可以根据逻辑表达式的真假，返回不同的结果，从而执行数值或公式的条件检测任务。
- 语法：IF(logical\_test, value\_if\_true, value\_if\_false)。
- 参数：Logical\_test 计算结果为TRUE 或FALSE 的任何数值或表达式；Value\_if\_true 是Logical\_test 为TRUE 时函数的返回值，如果logical\_test 为TRUE 并且省略了value\_if\_true，则返回TRUE。而且Value\_if\_true 可以是一个表达式；Value\_if\_false 是Logical\_test 为FALSE 时函数的返回值。如果logical\_test 为FALSE 并且省略value\_if\_false，则返回FALSE。Value\_if\_false 也可以是一个表达式。

➤ **实例：**公式“=IF(C2>=85, "A", IF(C2>=70, "B", IF(C2>=60, "C", IF(C2<60, "D"))))”，其中第二个IF 语句同时也是第一个IF 语句的参数。同样，第三个IF 语句是第二个IF 语句的参数，以此类推。例如，若第一个逻辑判断表达式C2>=85 成立，则D2 单元格被赋值“A”；如果第一个逻辑判断表达式C2>=85 不成立，则计算第二个IF 语句“IF(C2>=70”；以此类推直至计算结束，该函数广泛用于需要进行逻辑判断的场合。

# 四.查找和引用函数



## 1.ADDRESS

- 用途：以文字形式返回对工作簿中某一单元格的引用。
- 语法：ADDRESS(row\_num, column\_num, abs\_num, a1, sheet\_text)
- 参数：Row\_num 是单元格引用中使用的行号；Column\_num 是单元格引用中使用的列标；Abs\_num 指明返回的引用类型(1或省略为绝对引用，2绝对行号、相对列标，3相对行号、绝对列标，4是相对引用)；A1是一个逻辑值，它用来指明是以A1 或R1C1 返回引用样式。如果A1 为TRUE 或省略，函数ADDRESS 返回A1 样式的引用；如果A1 为FALSE，函数ADDRESS 返回R1C1 样式的引用。  
Sheet\_text为一文本，指明作为外部引用的工作表的名称，如果省略sheet\_text，则不使用任何工作表的名称。

➤ 实例：公式 “=ADDRESS(1, 4, 4, 1)” 返回D1。

## 3.CHOOSSE

- 用途：可以根据给定的索引值，从多达29 个待选参数中选出相应的值或操作。
- 语法：CHOOSSE(index\_num, value1, value2, ...)
- 参数：Index\_num 是用来指明待选参数序号的值，它必须是1到29之间的数字、或者是包含数字1到29 的公式或单元格引用；Value1, value2, ... 为1到29个数值参数，可以是数字、单元格，已定义的名称、公式、函数或文本。
- 实例：公式 “=CHOOSSE(2, "电脑", "爱好者”)返回 “爱好者”。公式 “=SUM(A1:CHOOSSE(3, A10, A20, A30))” 与公式 “=SUM(A1:A30)” 等价 (因为CHOOSSE(3, A10, A20, A30)返回A30)。



# 四.查找和引用函数(续)



## 10. LOOKUP

- 用途：返回向量(单行区域或单列区域)或数组中的数值。该函数有两种语法形式：向量和数组，其向量形式是在单行区域或单列区域(向量)中查找数值，然后返回第二个单行区域或单列区域中相同位置的数值；其数组形式在数组的第一行或第一列查找指定的数值，然后返回数组的最后一行或最后一列中相同位置的数值。
- 语法1(向量形式)：LOOKUP(lookup\_value, lookup\_vector, result\_vector)
- 语法2(数组形式)：LOOKUP(lookup\_value, array)。
- 参数1(向量形式)：Lookup\_value为函数LOOKUP 在第一个向量中所要查找的数值。Lookup\_value 可以为数字、文本、逻辑值或包含数值的名称或引用。Lookup\_vector 为只包含一行或一列的区域。Lookup\_vector 的数值可以为文本、数字或逻辑值。
- 参数2(数组形式)：Lookup\_value为函数LOOKUP 在数组中所要查找的数值。Lookup\_value可以为数字、文本、逻辑值或包含数值的名称或引用。如果函数LOOKUP 找不到lookup\_value，则使用数组中小于或等于lookup\_value 的最大数值。Array 为包含文本、数字或逻辑值的单元格区域，它的值用于与lookup\_value 进行比较。
- 注意：Lookup\_vector的数值必须按升序排列，否则LOOKUP 函数不能返回正确的结果，参数中的文本不区分大小写。
- **实例**：如果A1=68、A2=76、A3=85、A4=90，则公式“=LOOKUP(76, A1:A4)”返回2，=LOOKUP("bump", {"a", 1;"b", 2;"c", 3})返回2。



# 四.查找和引用函数(续)



## 6.HLOOKUP

- 用途：在表格或数值数组的首行查找指定的数值，并由此返回表格或数组当前列中指定行处的数值。
- 语法：HLOOKUP(lookup\_value, table\_array, row\_index\_num, range\_lookup)
- 参数：Lookup\_value是需要在数据表第一行中查找的数值，它可以是数值、引用或文字串；Table\_array是需要在其中查找数据的数据表，可以使用对区域或区域名称的引用，Table\_array 的第一行的数值可以是文本、数字或逻辑值。Row\_index\_num为table\_array 中待返回的匹配值的行序号。Range\_lookup为一逻辑值，指明函数HLOOKUP 查找时是精确匹配，还是近似匹配。
- 实例：如果A1:B3 区域存放的数据为34、23、68、69、92、36，则公式“=HLOOKUP(34, A1:B3, 1, FALSE)返回34；。

## 17.VLOOKUP

- 用途：在表格或数值数组的首列查找指定的数值，并由此返回表格或数组当前行中指定列处的数值。当比较值位于数据表首列时，可以使用函数VLOOKUP 代替函数HLOOKUP。
- 语法：VLOOKUP(lookup\_value, table\_array, col\_index\_num, range\_lookup)
- 参数：Lookup\_value为需要在数据表第一列中查找的数值，它可以是数值、引用或文字串。Table\_array为需要在其中查找数据的数据表，可以使用对区域或区域名称的引用。Col\_index\_num为table\_array 中待返回的匹配值的列序号。Col\_index\_num为1 时，返回table\_array 第一列中的数值；col\_index\_num 为2，返回table\_array 第二列中的数值，以此类推。Range\_lookup为一逻辑值，指明函数VLOOKUP 返回时是精确匹配还是近似匹配。如果为TRUE 或省略，则返回近似匹配值，也就是说，如果找不到精确匹配值，则返回小于lookup\_value 的最大数值；如果range\_value 为FALSE，函数VLOOKUP 将返回精确匹配值。如果找不到，则返回错误值#N/A。
- 实例：如果A1=23、A2=45、A3=50、A4=65，则公式“=VLOOKUP(50, A1:A4, 1, TRUE)”返回50。



# 四.查找和引用函数(续)



## ■ 7.HYPERLINK

- 用途：创建一个快捷方式，用以打开存储在网络服务器、Intranet(Internet)或本地硬盘的其它文件。
- 语法：HYPERLINK(link\_location, friendly\_name)
- 参数：Link\_location 是文件的路径和文件名，它还可以指向文档中的某个更为具体的位置，如Excel 工作表或工作簿中特定的单元格或命名区域，或是指向Word 文档中的书签。路径可以是存储在硬盘驱动器上的文件，或是Internet 或Intranet 上的URL 路径；Friendly\_name 为单元格中显示的链接文字或数字，它用蓝色显示并带有下划线。如果省略了Friendly\_name，单元格就将link\_location 显示为链接

➤ **实例：**HYPERLINK(“http://www.mydrivers.com/”，“驱动之家”)会在工作表中显示文本“驱动之家”，单击它即可连接到

“http://www.mydrivers.com/”。公式

“=HYPERLINK("D:\README.TXT", "说明文件)”，在工作表中建立一个的蓝色“说明文件”链接，单击它可以打开D 盘上的README.TXT 文件。



## 四.查找和引用函数(续)



### ■ 9.INDIRECT

- 用途：返回由文字串指定的引用。此函数立即对引用进行计算，并显示其内容。当需要更改公式中单元格的引用，而不更改公式本身，即可使用INDIRECT 函数。
- 语法：INDIRECT(ref\_text, a1)。
- 参数：Ref\_text是对单元格的引用，此单元格可以包含A1 样式的引用、R1C1样式的引用、定义为引用的名称或对文字串单元格的引用；A1为一逻辑值，指明包含在单元格ref\_text 中的引用的类型。如果a1 为TRUE 或省略，ref\_text 被解释为A1-样式的引用。如果a1 为FALSE，ref\_text 被解释为R1C1-样式的引用。
- 实例：如果单元格A1 存放有文本B1，而B1 单元格中存放了数值68.75，则公式 “=INDIRECT(\$A\$1)” 返回68.75。



## 四.查找和引用函数(续)



### 11.MATCH

- 用途：返回在指定方式下与指定数值匹配的数组中元素的相应位置。如果需要找出匹配元素的位置而不是匹配元素本身，则应该使用MATCH 函数。
- 语法：MATCH(lookup\_value, lookup\_array, match\_type)。
- 参数：Lookup\_value为需要在数据表中查找的数值，它可以是数值(或数字、文本或逻辑值)、对数字、文本或逻辑值的单元格引用。Lookup\_array是可能包含所要查找的数值的连续单元格区域，Lookup\_array可以是数组或数组引用；Match\_type 为数字-1、0或1，它说明Excel 如何在lookup\_array 中查找lookup\_value。如果match\_type 为1，函数MATCH 查找小于或等于lookup\_value 的最大数值。如果match\_type 为0，函数MATCH 查找等于lookup\_value 的第一个数值。如果match\_type 为-1，函数MATCH 查找大于或等于lookup\_value 的最小数值。注意：MATCH函数返回lookup\_array 中目标值的位置，而不是数值本身。如果match\_type 为0 且lookup\_value 为文本，lookup\_value可以包含通配符(“\*”和“?”)。星号可以匹配任何字符序列，问号可以匹配单个字符。
- 实例：如果A1=68、A2=76、A3=85、A4=90，则公式 “=MATCH(90, A1:A5, 0)” 返回3。



# 五.数学和三角函数



## 1.ABS

- 用途：返回某一参数的绝对值。
- 语法：ABS(number)
- 参数：number是需要计算其绝对值的一个实数。实例：如果A1=-16，则公式“=ABS(A1)”返回16。

## 2.ACOS

- 用途：返回以弧度表示的参数的反余弦值，范围是 $0\sim\pi$
- 语法：ACOS(number)
- 参数：number是某一角度的余弦值，大小在-1~1之间。
- 实例：如果A1=0.5，则公式“=ACOS(A1)”返回1.047197551(即 $\pi/3$  弧度，也就是600)；而公式“=ACOS(-0.5)\*180/PI()”返回120°。

## 3.ACOSH

- 用途：返回参数的反双曲余弦值
- 语法：ACOSH(number)
- 参数：number必须大于或等于1。
- 实例：公式“=ACOSH(1)”的计算结果等于0；“=ACOSH(10)”的计算结果等于2.993223。

## 4.ASIN

- 用途：返回参数的反正弦值。
- 语法：ASIN(number)
- 参数：Number为某一角度的正弦值，其大小介于-1~1
- 之间。
- 实例：如果A1=-0.5，则公式“=ASIN(A1)”返回-0.5236( $-\pi/6$  弧度)；而公式“=ASIN(A1)\*180/PI()”返回-300。

# 五.数学和三角函数(续)



## 5.ASINH

- 用途：返回参数的反双曲正弦值。
- 语法：ASINH(number)
- 参数：number为任意实数。
- 实例：公式“=ASINH(-2.5)”返回-1.64723；“=ASINH(10)”返回2.998223。

## 6.ATAN

- 用途：返回参数的反正切值。返回的数值以弧度表示，大小在 $-\pi/2 \sim \pi/2$ 之间。
- 语法：ATAN(number)
- 参数：number为某一角度的正切值。如果要用度表示返回的反正切值，需将结果乘以 $180/PI()$ 。
- 实例：公式“=ATAN(1)”返回0.785398( $\pi/4$  弧度)；=ATAN(1)\*180/PI()返回45。

## 7.ATAN2

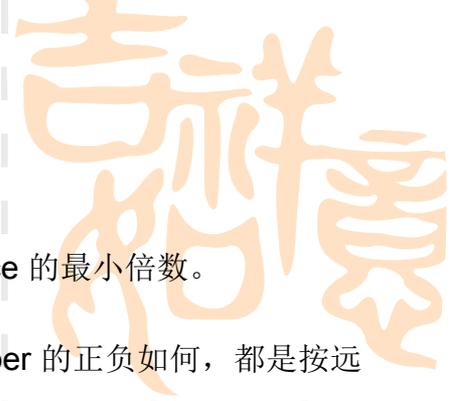
- 用途：返回直角坐标系中给定X及Y的反正切值。它等于X轴与过原点和给定点(x\_num, y\_num)的直线之间的夹角，并介于 $-\pi \sim \pi$ 之间(以弧度表示，不包括 $-\pi$ )。
- 语法：ATAN2(x\_num, y\_num)
- 参数：X\_num为给定点的X坐标，Y\_num为给定点的Y坐标。实
- 例：公式“=ATAN2(1, 1)”返回0.785398(即 $\pi/4$  弧度)；=ATAN2(-1, -1)返回-2.35619( $-3\pi/4$ 弧度)；=ATAN2(-1, -1)\*180/PI()返回-135。

## 8.ATANH

- 用途：返回参数的反双曲正切值，参数必须在 $-1 \sim 1$ 之间(不包括-1和1)。
- 语法：ATANH(number)
- 参数：number是 $-1 < NUMBER < 1$ 的任意实数。
- 实例：公式“=ATANH(0.5)”返回0.549306144；=ATANH(-0.1)返回-0.10034。



# 五.数学和三角函数(续)



## 9.CEILING

- 用途：将参数Number 沿绝对值增大的方向，返回一个最接近的整数或基数significance 的最小倍数。
- 语法：CEILING(number, significance)
- 参数：number为待返回的数值，Significance为待返回的最小倍数。注意：无论number 的正负如何，都是按远离0 点的方向返回结果。如果number 是Significance 的倍数，则返回的数值是其自身。
- 实例：如果A1=3.1416，则公式“=CEILING(A1, 1)”返回的结果是4；=CEILING(-2.5, -2)返回的结果为-4。

## 10.COMBIN

- 用途：返回一组对象所有可能的组合数目。
- 语法：COMBIN(number, number\_chosen)
- 参数：number 是某一对象的总数量，number\_chosen 则是每一组合中对象的数量。注意：函数中的参数按照截尾取整的原则参与运算，并且要求number>0、number\_chosen>0以及number>number\_chosen。
- 实例：假设有10 名乒乓球队员，从中选出任意两人搭配参加双打，则计算公式为“=COMBIN(10, 2)”，可以得出45 种搭配方案。

## 11.COS

- 用途：返回某一角度的余弦值。
- 语法：COS(number)
- 参数：number为需要余弦值的一个角度，必须用弧度表示。如果number 的单位是度，可以乘以PI()/180 转换为弧度。
- 实例：如果A1=1，则公式“=COS(A1)”返回0.540302；若A2=60，则公式“=COS(A2\*PI()/180)”返回0.5。

## 12.COSH

- 用途：返回参数的双曲余弦值。
- 语法：COSH(number)
- 参数：number为任意实数。
- 实例：如果A1=5、A3=6，则公式“=COSH(A1+A3)”返回29937.07087；若C1=60，则公式“=COSH(COS(C1\*PI()/180))”返回1.127625965。



# 五.数学和三角函数(续)



## 13.COUNTIF

- 用途：统计某一区域中符合条件的单元格数目。
- 语法：COUNTIF(range, criteria)
- 参数：range为需要统计的符合条件的单元格数目的区域；Criteria 为参与计算的单元格条件，其形式可以为数字、表达式或文本(如36、">160"和"男"等)。其中数字可以直接写入，表达式和文本必须加引号。
- 实例：假设A1:A5 区域内存放的文本分别为女、男、女、男、女，则公式“=COUNTIF(A1:A5, "女")”返回3。

## 21.INT

- 用途：将任意实数向下取整为最接近的整数。
- 语法：INT(number)
- 参数：Number为需要处理的任意一个实数。
- 实例：如果A1=16.24、A2=-28.389，则公式“=INT(A1)”返回16，=INT(A2)返回-29。

## 26.MDETERM

- 用途：返回一个数组的矩阵行列式的值。
- 语法：MDETERM(array) 参数：Array是一个行列数相等的数值数组。Array可以是单元格区域，例如A1:C3；或是一个数组常量，如{1, 2, 3;4, 5, 6;7, 8, 9}；也可以是区域或数组常量的名称。矩阵行列式的值多用于求解多元联立方程。
- 实例：如果A1=1、A2=2、B1=3、B2=4，则公式“=MDETERM(A1:B2)”返回-2。

## 29.MOD

- 用途：返回两数相除的余数，其结果的正负号与除数相同。
- 语法：MOD(number, divisor)
- 参数：Number为被除数，Divisor为除数(divisor不能为零)。
- 实例：如果A1=51，则公式“=MOD(A1, 4)”返回3；=MOD(-101, -2)返回-1。

## 35.PRODUCT

- 用途：将所有数字形式给出的参数相乘，然后返回乘积值。
- 语法：PRODUCT(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ... 为1到30 个需要相乘的数字参数。
- 实例：如果单元格A1=24、A2=36、A3=80，则公式“=PRODUCT(A1:A3)”返回69120；=PRODUCT(12, 26, 39)返回12168。



# 五.数学和三角函数(续)



## 38.RAND

- 用途：返回一个大于等于0 小于1 的随机数，每次计算工作表(按F9 键)将返回一个新的数值。
- 语法：RAND()
- 参数：不需要 注意：如果要生成a, b 之间的随机实数，可以使用公式“=RAND()\*(b-a)+a”。如果在某一单元格内应用公式“=RAND()”，然后在编辑状态下按住F9 键，将会产生一个变化的随机数。
- 实例：公式“=RAND()\*1000”返回一个大于等于0、小于1000 的随机数。

## 39.RANDBETWEEN

- 用途：产生位于两个指定数值之间的一个随机数，每次重新计算工作表(按F9 键)都将返回新的数值。
- 语法：RANDBETWEEN(bottom, top)
- 参数：Bottom是RANDBETWEEN 函数可能返回的最小随机数，Top是RANDBETWEEN 函数可能返回的最大随机数。注意：该函数只有在加载了“分析工具库”以后才能使用。
- 实例：公式“=RANDBETWEEN(1000, 9999)”将返回一个大于等于1000、小于等于9999 的随机数。

## 45.SIGN

- 用途：返回数字的符号。正数返回1，零返回0，负数时返回-1。
- 语法：SIGN(number) 参数：Number是需要返回符号的任意实数。
- 实例：如果A1=65.25，则公式“=SIGN(A1)”返回1；=SIGN(6-12)返回-1；=SIGN(9-9)返回0。

## 50.SUBTOTAL

- 用途：返回数据清单或数据库中的分类汇总。如果用户使用“数据”菜单中的“分类汇总”命令创建了分类汇总数据清单，即可编辑SUBTOTAL 函数对其进行修改。
- 语法：SUBTOTAL(function\_num, ref1, ref2.)
- 参数：Function\_num 为1 到11 之间的自然数，用来指定分类汇总计算使用的函数(1是AVERAGE；2 是COUNT；3 是COUNTA；4 是MAX；5 是MIN；6 是PRODUCT；7 是STDEV；8 是STDEVP；9 是SUM；10 是VAR；11 是VARP)。Ref1、ref2.则是需要分类汇总的1到29个区域或引用。
- 实例：如果A1=1、A2=2、A3=3，则公式“=SUBTOTAL(9, A1:A3)”将使用SUM 函数对“A1:A3”区域进行分类汇总，其结果为6。



# 五. 数学和三角函数(续)



## 54. SUMSQ

- 用途：返回所有参数的平方和。
- 语法：SUMSQ(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ... 为1到30 个需要平方和的参数，它可以是数值、区域、引用或数组。
- **实例**：如果A1=1、A2=2、A3=3， 则公式 “=SUMSQ(A1: A3) 返回14(即 $1^2+2^2+3^2=14$ )。

## 56. SUMX2PY2

- 用途：返回两数组中对应数值的平方和的总和， 此类运算在统计中经常遇到。
- 语法：SUMX2PY2(array\_x, array\_y)
- 参数：Array\_x为第一个数组或数值区域， Array\_y为第二个数组或数值区域。
- **实例**：如果A1=1、A2=2、A3=3、B1=4、B2=5、B3=6， 则公式 “=SUMX2PY2(A1:A3, B1:B3)” 返回91。

## 57. SUMX2MY2

- 用途：返回两数组中对应数值之差的平方和。
- 语法：SUMXMY2(array\_x, array\_y)
- 参数：Array\_x为第一个数组或数值区域。 Array\_y为第二个数组或数值区域。
- **实例**：如果A1=1、A2=2、A3=3、B1=4、B2=5、B3=6， 则公式 “=SUMXMY2(A1:A3, B1:B3)” 返回27。

## 60. TRUNC

- 用途：将数字的小数部分截去， 返回整数。
- 语法：TRUNC(number, num\_digits)
- 参数：Number是需要截去小数部分的数字， Num\_digits则指定保留小数的精度(几位小数)。 注意：TRUNC 函数可以按需要截取数字的小数部分， 而INT 函数则将数字向下舍入到最接近的整数。 INT 和TRUNC 函数在处理负数时有所不同：TRUNC(-4.3)返回-4， 而INT(-4.3)返回-5。
- **实例**：如果A1=78.652， 则公式 “=TRUNC(A1, 1)” 返回78.6， =TRUNC(A1, 2)返回78.65， =TRUNC(-8.963, 2)返回-8.96。



# 五.数学和三角函数(续)



## 51.SUM

- 用途：返回某一单元格区域中所有数字之和。
- 语法：SUM(number1, number2, ...)。
- 参数：Number1, number2, ... 为1到30 个需要求和的数值(包括逻辑值及文本表达式)、区域或引用。  
注意：参数表中的数字、逻辑值及数字的文本表达式可以参与计算，其中逻辑值被转换为1、文本被转换为数字。如果参数为数组或引用，只有其中的数字将被计算，数组或引用中的空白单元格、逻辑值、文本或错误值将被忽略。
- **实例**：如果A1=1、A2=2、A3=3，则公式“=SUM(A1: A3)”返回6；=SUM(“3”，2，TRUE)返回6，因为“3”被转换成数字3，而逻辑值TRUE 被转换成数字1。

## 52.SUMIF

- 用途：根据指定条件对若干单元格、区域或引用求和。
- 语法：SUMIF(range, criteria, sum\_range)
- 参数：Range为用于条件判断的单元格区域，Criteria是由数字、逻辑表达式等组成的判定条件，Sum\_range 为需要求和的单元格、区域或引用。
- **实例**：某单位统计工资报表中职称为“中级”的员工工资总额。假设工资总额存放在工作表的F 列，员工职称存放在工作表B 列。则公式为“=SUMIF(B1:B1000, ”中级“, F1:F1000)”，其中“B1:B1000”为提供逻辑判断依据的单元格区域，“中级”为判断条件，就是仅仅统计B1:B1000 区域中职称为“中级”的单元格，F1:F1000为实际求和的单元格区域。

## 53.SUMPRODUCT

- 用途：在给定的几组数组中，将数组间对应的元素相乘，并返回乘积之和。
- 语法：SUMPRODUCT(array1, array2, array3, ...)
- 参数：Array1, array2, array3, ...为2至30 个数组，其相应元素需要进行相乘并求和。
- **实例**：公式“=SUMPRODUCT({3, 4;8, 6;1, 9}, {2, 7;6, 7;5, 3})”的计算结果是156。



# 六. 统计函数



## ■ 2.AVERAGE

- 用途：计算所有参数的算术平均值。
- 语法：AVERAGE(number1, number2, ...)
- 参数：Number1、number2、...是要计算平均值的1~30个参数。
- **实例**：如果A1：A5区域命名为分数，其中的数值分别为100、70、92、47和82，则公式“=AVERAGE(分数)”返回78.2。

## ■ 3.AVERAGEA

- 用途：计算参数清单中数值的平均值。它与AVERAGE函数的区别在于不仅数字，而且文本和逻辑值(如TRUE和FALSE)也参与计算。
- 语法：AVERAGEA(value1, value2, ...)
- 参数：Value1、value2、...为需要计算平均值的1至30个单元格、单元格区域或数值。
- **实例**：如果A1=76、A2=85、A3=TRUE，则公式“=AVERAGEA(A1:A3)”返回54(即 $76+85+1/3=54$ )。

## ■ 12.COUNT

- 用途：返回数字参数的个数。它可以统计数组或单元格区域中含有数字的单元格个数。
- 语法：COUNT(value1, value2, ...)
- 参数：Value1, value2, ...是包含或引用各种类型数据的参数(1~30个)，其中只有数字类型的数据才能被统计。
- **实例**：如果A1=90、A2=人数、A3=" "、A4=54、A5=36，则公式“=COUNT(A1:A5)”返回3。



# 六.统计函数(续)



## 13.COUNTA

- 用途：返回参数组中非空值的数目。利用函数COUNTA 可以计算数组或单元格区域中数据项的个数。
- 语法：COUNTA(value1, value2, ...)
- 说明：Value1, value2, ...所要计数的值，参数个数为1~30 个。在这种情况下的参数可以是任何类型，它们包括空格但不包括空白单元格。如果参数是数组或单元格引用，则数组或引用中的空白单元格将被忽略。如果不需要统计逻辑值、文字或错误值，则应该使用COUNT 函数。
- 实例：如果A1=6.28、A2=3.74，其余单元格为空，则公式“=COUNTA(A1:A7)”的计算结果等于2。

## 14.COUNTBLANK

- 用途：计算某个单元格区域中空白单元格的数目。
- 语法：COUNTBLANK(range)
- 参数：Range为需要计算其中空白单元格数目的区域。
- 实例：如果A1=88、A2=55、A3=""、A4= 72、A5=""，则公式“=COUNTBLANK(A1:A5)”返回2。

## 15.COUNTIF

- 用途：计算区域中满足给定条件的单元格的个数。
- 语法：COUNTIF(range, criteria)
- 参数：Range为需要计算其中满足条件的单元格数目的单元格区域。Criteria 为确定哪些单元格将被计算在内的条件，其形式可以为数字、表达式或文本。



# 六.统计函数(续)



## 41.MAX

- 用途：返回数据集中的最大数值。
- 语法：MAX(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ...是需要找出最大数值的1至30个数值。
- 实例：如果A1=71、A2=83、A3=76、A4=49、A5=92、A6=88、A7=96，则公式“=MAX(A1:A7)”返回96。

## 42.MAXA

- 用途：返回数据集中的最大数值。它与MAX的区别在于文本值和逻辑值(如TRUE和FALSE)作为数字参与计算。
- 语法：MAXA(value1, value2, ...)
- 参数：Value1, Value2, ...为需要从中查找最大数值的1到30个参数。
- 实例：如果A1:A5包含0、0.2、0.5、0.4和TRUE，则：MAXA(A1:A5)返回1。

## 43.MEDIAN

- 用途：返回给定数值集合的中位数(它是在一组数据中居于中间的数。换句话说，在这组数据中，有一半的数据比它大，有一半的数据比它小)。
- 语法：MEDIAN(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ...是需要找出中位数的1到30个数字参数。
- 实例：MEDIAN(11, 12, 13, 14, 15)返回13；MEDIAN(1, 2, 3, 4, 5, 6)返回3.5，即3与4的平均值。



# 六.统计函数(续)



## 44.MIN

- 用途：返回给定参数表中的最小值。
- 语法：MIN(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ...是要从中找出最小值的1到30个数字参数。
- **实例**：如果A1=71、A2=83、A3=76、A4=49、A5=92、A6=88、A7=96，则公式“=MIN(A1:A7)”返回49；而=MIN(A1:A5, 0, -8)返回-8。

## 45.MINA

- 用途：返回参数清单中的最小数值。它与MIN函数的区别在于文本值和逻辑值(如TRUE和FALSE)也作为数字参与计算。
- 语法：MINA(value1, value2, ...)
- 参数：Value1, value2, ...为需要从中查找最小数值的1到30个参数。
- **实例**：如果A1=71、A2=83、A3=76、A4=49、A5=92、A6=88、A7=FALSE，则公式“=MINA(A1:A7)”返回0。

## 46.MODE

- 用途：返回在某一数组或数据区域中的众数。
- 语法：MODE(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ...是用于众数计算的1到30个参数。
- **实例**：如果A1=71、A2=83、A3=71、A4=49、A5=92、A6=88，则公式“=MODE(A1:A6)”返回71。



# 六.统计函数(续)



## 59.RANK

- 用途：返回一个数值在一组数值中的排位(如果数据清单已经排过序了，则数值的排位就是它当前的位置)。
- 语法：RANK(number, ref, order)
- 参数：Number 是需要计算其排位的一个数字；Ref 是包含一组数字的数组或引用(其中的非数值型参数将被忽略)；Order 为一数字，指明排位的方式。如果order为0 或省略，则按降序排列的数据清单进行排位。如果order 不为零，ref当作按升序排列的数据清单进行排位。注意：函数RANK 对重复数值的排位相同。但重复数的存在将影响后续数值的排位。如在一列整数中，若整数60 出现两次，其排位为5，则61 的排位为7(没有排位为6 的数值)。
- 实例：如果A1=78、A2=45、A3=90、A4= 12、A5=85，则公式 “=RANK(A1, \$A\$1:\$A\$5)” 返回5、8、2、10、4。

## 25.FREQUENCY

- 用途：以一系列垂直数组返回某个区域中数据的频率分布。它可以计算出在给定的值域和接收区间内，每个区间包含的数据个数。
- 语法：FREQUENCY(data\_array, bins\_array)
- 参数：Data\_array是用来计算频率一个数组，或对数组单元区域的引用。Bins\_array是数据接收区间，为一数组或对数组区域的引用，设定对data\_array 进行频率计算的分段点。

➤ 实例：

## 65.STDEV

- 用途：估算样本的标准偏差。它反映了数据相对于平均值(mean)的离散程度。
- 语法：STDEV(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ...为对应于总体样本的1 到30 个参数。可以使用逗号分隔的参数形式，也可使用数组，即对数组单元格的引用。注意：STDEV 函数假设其参数是总体中的样本。如果数据是全部样本总体，则应该使用STDEVP 函数计算标准偏差。同时，函数忽略参数中的逻辑值(TRUE 或FALSE) 和文本。如果不能忽略逻辑值和文本，应使用STDEVA 函数。
- 实例：假设某次考试的成绩样本为A1=78、A2=45、A3=90、A4=12、A5=85，则估算所有成绩标准偏差的公式为 “=STDEV(A1:A5)”，其结果等于33.00757489。



# 六.统计函数(续)



## 66.STDEVA

- 用途：计算基于给定样本的标准偏差。它与STDEV 函数的区别是文本值和逻辑值(TRUE或FALSE)也将参与计算。
- 语法：STDEVA(value1, value2, ...)
- 参数：Value1, value2, ...是作为总体样本的1到30 个参数。可以使用逗号分隔参数的形式，也可以使用单一数组，即对数组单元格的引用。
- **实例**：假设某次考试的部分成绩为A1=78、A2=45、A3=90、A4=12、A5=85，则估算所有成绩标准偏差的公式为“=STDEVA(A1:A5)”，其结果等于33.00757489。

## 67.STDEVP

- 用途：返回整个样本总体的标准偏差。它反映了样本总体相对于平均值(mean)的离散程度。
- 语法：STDEVP(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ...为对应于样本总体的1 到30 个参数。可以使用逗号分隔参数的形式，也可以使用单一数组，即对数组单元格的引用。注意：STDEVP函数在计算过程中忽略逻辑值(TRUE或FALSE)和文本。如果逻辑值和文本不能忽略，应当使用STDEVPA 函数。同时STDEVP 函数假设其参数为整个样本总体。如果数据代表样本总体中的样本，应使用函数STDEV 来计算标准偏差。当样本数较多时，STDEV 和STDEVP 函数的计算结果相差很小。
- **实例**：如果某次考试只有5 名学生参加，成绩为A1=78、A2=45、A3=90、A4=12、A5=85，则计算的所有成绩的标准偏差公式为“=STDEVP(A1:A5)”，返回的结果等于29.52287249。

## 68.STDEVPA

- 用途：计算样本总体的标准偏差。它与STDEVP 函数的区别是文本值和逻辑值(TRUE或FALSE)参与计算。
- 语法：STDEVPA(value1, value2, ...)
- 参数：Value1, value2, ...作为样本总体的1到30个参数。可以使用逗号分隔参数的形式，也可以使用单一数组(即对数组单元格的引用)。注意：STDEVPA 函数假设参数为样本总体。如果数据代表的是总体的部分样本，则必须使用STDEVA 函数来估算标准偏差。
- **实例**：如果某次考试只有5 名学生参加，成绩为A1=78、A2=45、A3=90、A4=12、A5=85，则计算的所有成绩的标准偏差公式为“=STDEVPA(A1:A5)”，返回的结果等于29.52287249。



# 六.统计函数(续)



## 73.TRIMMEAN

- 用途：返回数据集的内部平均值。TRIMMEAN函数先从数据集的头部和尾部除去一定百分比的数据点，然后再求平均值。当希望在分析中剔除一部分数据的计算时，可以使用此函数。
- 语法：TRIMMEAN(array, percent)
- 参数：Array 为需要进行筛选并求平均值的数组或数据区域，Percent为计算时所要除去的数据点的比例。如果percent=0.2，则在20个数据中除去4个，即头部除去2个尾部除去2个。如果percent=0.1，30个数据点的10%等于3个数据点。函数TRIMMEAN将对称地在数据集的头部和尾部各除去一个数据。
- 实例：如果A1=78、A2=45、A3=90、A4= 12、A5=85，则公式“=TRIMMEAN(A1:A5, 0.1)”返回62。

## 75.VAR

- 用途：估算样本方差。
- 语法：VAR(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ...对应于与总体样本的1到30个参数。
- 实例：假设抽取某次考试中的5个分数，并将其作为随机样本，用VAR函数估算成绩方差，样本值为A1=78、A2=45、A3=90、A4=12、A5=85，则公式“=VAR(A1:A5)”返回1089.5。



# 六.统计函数(续)



## 76.VARA

- 用途：用来估算给定样本的方差。它与VAR函数的区别在于文本和逻辑值(TRUE和FALSE)也将参与计算。
- 语法：VARA(value1, value2, ...)
- 参数：Value1, value2, ...作为总体的一个样本的1到30个参数。
- 实例：假设抽取某次考试中的5个分数，并将其作为随机样本，用VAR函数估算成绩方差，样本值为A1=78、A2=45、A3=90、A4=12、A5=85，则公式“=VARA(A1:A5, TRUE)”返回1491.766667

## 77.VARP

- 用途：计算样本总体的方差。
- 语法：VARP(number1, number2, ...)
- 参数：Number1, number2, ...为对应于样本总体的1到30个参数。其中的逻辑值(TRUE和FALSE)和文本将被忽略。
- 实例：如果某次补考只有5名学生参加，成绩为A1=88、A2=55、A3=90、A4=72、A5=85，用VARP函数估算成绩方差，则公式“=VARP(A1:A5)”返回214.5。

## 78.VARPA

- 用途：计算样本总体的方差。它与VARP函数的区别在于文本和逻辑值(TRUE和FALSE)也将参与计算。
- 语法：VARPA(value1, value2, ...)
- 参数：Value1, value2, ...作为样本总体的1到30个参数。
- 实例：如果某次补考只有5名学生参加，成绩为A1=88、A2=55、A3=90、A4=72、A5=85，用VARPA函数估算成绩方差，则公式“=VARPA(A1:A5)”返回214.5。



# 七.文本和数据函数



## 1.ASC

- 用途：将字符串中的全角(双字节)英文字母更改为半角(单字节)字符。
- 语法：**ASC(text)** 参数：**Text**为文本或包含文本的单元格引用。如果文本中不包含任何全角英文字母，则文本不会被更改。
- **实例**：如果A1= e x c e l，则公式 “=ASC(A1)” 返回excel。

## 2.CHAR

- 用途：返回对应于数字代码的字符，该函数可将其他类型的电脑文件中的代码转换为字符(操作环境为MacintoshMacintosh 字符集和WindowsANSI 字符集)。
- 语法：**CHAR(number)**。
- 参数：**Number** 是用于转换的字符代码，介于1~255 之间(使用当前计算机字符集中的字符)。
- **实例**：公式 “=CHAR(56)” 返回8， =CHAR(36)返回\$。

## 4.CODE

- 用途：返回文字串中第一个字符的数字代码(对应于计算机当前使用的字符集)。
- 语法：**CODE(text)**
- 参数：**Text**为需要得到其第一个字符代码的文本。
- **实例**：因为CHAR(65)返回A，所以公式 “=CODE("Alphabet")” 返回65。

# 七.文本和数据函数(续)



## 5.CONCATENATE

- 用途：将若干文字串合并到一个文字串中，其功能与"&"运算符相同。
- 语法：CONCATENATE(text1, text2, ...)
- 参数：Text1, text2, ... 为1到30个将要合并成单个文本的文本项，这些文本项可以是文字串、数字或对单个单元格的引用。
- **实例**：如果A1=98、A2= 千米，则公式 “=CONCATENATE(A1, A2)” 返回 “98千米”，与公式 “=A1&A2” 等价。

## 7.EXACT

- 用途：测试两个字符串是否完全相同。如果它们完全相同，则返回TRUE； 否则返回FALSE。EXACT 函数能区分大小写，但忽略格式上的差异。
- 语法：EXACT(text1, text2)。
- 参数：Text1是待比较的第一个字符串，Text2是待比较的第二个字符串。
- **实例**：如果A1=物理、A2=化学A3=物理，则公式 “=EXACT(A1, A2)” 返回FALSE，=EXACT(A1, A3)返回FALSE， =EXACT("word", "word")返回TRUE。



# 七.文本和数据函数(续)



## 8.FIND

- 用途：FIND 用于查找其他文本串(**within\_text**)内的文本串(**find\_text**)，并从**within\_text** 的首字符开始返回**find\_text** 的起始位置编号。此函数适用于双字节字符，它区分大小写但不允许使用通配符。
- 语法：FIND(**find\_text**, **within\_text**, **start\_num**),
- 参数：Find\_text是待查找的目标文本；Within\_text是包含待查找文本的源文本；Start\_num 指定从其开始进行查找的字符，即**within\_text** 中编号为1 的字符。如果忽略start\_num，则假设其为1。
- 实例：如果A1=软件报，则公式 “=FIND("软件", A1, 1)” 返回1。

## 9.FINDB

- 用途：FINDB用于查找其他文本串(**within\_text**)内的文本串(**find\_text**)，并根据每个字符使用的字节数从**within\_text** 的首字符开始返回**find\_text** 的起始位置编号。FIND 与FINDB 的区别在于：前者是以字符数为单位返回起始位置编号，后者是以字节数为单位返回起始位置编号。
- 语法：FINDB(**find\_text**, **within\_text**, **start\_num**),
- 参数：Find\_text是待查找的目标文本；Within\_text是包含待查找文本的源文本；Start\_num 指定从其开始进行查找的字符，即**within\_text** 中编号为1 的字符。如果忽略start\_num，则假设其为1。注意：此函数适用于双字节字符，它能区分大小写但不允许使用通配符。其它事项与FIND 函数相同。
- 实例：如果A1=电脑爱好者，则公式 “=FINDB(爱好者", A1, 1)” 返回5。因为每个字符均按字节进行计算，而一个汉字为2 个字节，所以第三个汉字“爱”从第五个字节开始。



# 七.文本和数据函数(续)



## 21. SEARCH 或 SEARCHB

- 用途：返回从start\_num 开始首次找到特定字符或文本串的位置编号。其中SEARCH 以字符数为单位，SEARCHB以字节数为单位。
- 语法：SEARCH(find\_text, within\_text, start\_num), SEARCHB(find\_text, within\_text, start\_num)。
- 参数：Find\_text 是要查找的文本，可以使用通配符，包括问号“?”和星号“\*”。其中问号可匹配任意的单个字符，星号可匹配任意的连续字符。如果要查找实际的问号或星号，应当在该字符前键入波浪线“~”。Within\_text是要在其中查找find\_text 的文本。Start\_num 是within\_text 中开始查找的字符的编号。如果忽略start\_num，则假定其为1。
- 实例：如果A1=学习的革命，则公式“=SEARCH("的", A1)”返回3，=SEARCHB("的", A1)返回5。



# 七.文本和数据函数(续)



## 12. LEFT 或 LEFTB

- 用途：根据指定的字符数返回文本串中的第一个或前几个字符。此函数用于双字节字符。
- 语法：LEFT(text, num\_chars)或LEFTB(text, num\_bytes)。
- 参数：Text 是包含要提取字符的文本串；Num\_chars 指定函数要提取的字符数，它必须大于或等于0。Num\_bytes按字节数指定由LEFTB 提取的字符数。
- 实例：如果A1=电脑爱好者，则LEFT(A1, 2)返回“电脑”，LEFTB(A1, 2)返回“电”。

## 13. LEN 或 LENB

- 用途：LEN 返回文本串的字符数。LENB 返回文本串中所有字符的字节数。
- 语法：LEN(text)或LENB(text)。
- 参数：Text待要查找其长度的文本。注意：此函数用于双字节字符，且空格也将作为字符进行统计。
- 实例：如果A1=电脑爱好者，则公式“=LEN(A1)”返回5，=LENB(A1)返回10。



# 七.文本和数据函数(续)



## 15. MID 或 MIDB

- 用途: **MID** 返回文本串中从指定位置开始的特定数目的字符, 该数目由用户指定。**MIDB**返回文本串中从指定位置开始的特定数目的字符, 该数目由用户指定。**MIDB**函数可以用于双字节字符。
- 语法: **MID(text, start\_num, num\_chars)**或**MIDB(text, start\_num, num\_bytes)**。
- 参数: **Text** 是包含要提取字符的文本串。**Start\_num** 是文本中要提取的第一个字符的位置, 文本中第一个字符的**start\_num** 为1, 以此类推; **Num\_chars**指定希望**MID** 从文本中返回字符的个数; **Num\_bytes**指定希望**MIDB** 从文本中按字节返回字符的个数。
- 实例: 如果**a1**=电子计算机, 则公式 “**=MID(A1, 3, 2)**” 返回 “计算”, **=MIDB(A1, 3, 2)**返回 “子”。

## 20. RIGHT 或 RIGHTB

- 用途: **RIGHT** 根据所指定的字符数返回文本串中最后一个或多个字符。**RIGHTB**根据所指定的字节数返回文本串中最后一个或多个字符。
- 语法: **RIGHT(text, num\_chars)**, **RIGHTB(text, num\_bytes)**。
- 参数: **Text** 是包含要提取字符的文本串; **Num\_chars** 指定希望**RIGHT** 提取的字符数, 它必须大于或等于0。如果**num\_chars** 大于文本长度, 则**RIGHT** 返回所有文本。如果忽略**num\_chars**, 则假定其为1。 **Num\_bytes** 指定欲提取字符的字节数。
- 实例: 如果**A1**=学习的革命, 则公式 “**=RIGHT(A1, 2)**” 返回 “革命”, **=RIGHTB(A1, 2)**返回 “命”。



# 七.文本和数据函数(续)



## 14.LOWER

- 用途：将一个文字串中的所有大写字母转换为小写字母。
- 语法：LOWER(text)。
- 参数：Text是包含待转换字母的文字串。注意：LOWER函数不改变文字串中非字母的字符。LOWER与PROPER和UPPER函数非常相似。
- 实例：如果A1=Excel，则公式“=LOWER(A1)”返回excel。

## 26.UPPER 用途：将文本转换成大写形式。

- 语法：UPPER(text)。
- 参数：Text为需要转换成大写形式的文本，它可以是引用或文字串。
- 实例：公式“=UPPER("apple")”返回APPLE。

## 17.PROPER

- 用途：将文字串的首字母及任何非字母字符之后的首字母转换成大写。将其余的字母转换成小写。
- 语法：PROPER(text)
- 参数：Text是需要进行转换的字符串，包括双引号中的文字串、返回文本值的公式或对含有文本的单元格引用等。
- 实例：如果A1=学习excel，则公式“=PROPER(A1)”返回“学习Excel”。



# 七.文本和数据函数(续)



## 22.SUBSTITUTE

- 用途：在文字串中用new\_text 替代old\_text。如果需要在在一个文字串中替换指定的文本，可以使用函数SUBSTITUTE；如果需要在某一文字串中替换指定位置处的任意文本，就应当使用函数REPLACE。
- 语法：SUBSTITUTE(text, old\_text, new\_text, instance\_num)。
- 参数：Text是需要替换其中字符的文本，或是含有文本的单元格引用；Old\_text是需要替换的旧文本；New\_text用于替换old\_text 的文本；Instance\_num 为一数值，用来指定以new\_text 替换第几次出现的old\_text；如果指定了instance\_num，则只有满足要求的old\_text 被替换；否则将用new\_text 替换Text 中出现的所有old\_text。
- 实例：如果A1=学习的革命、A2=电脑，则公式 “=SUBSTITUTE(A1, "的革命", A2, 1)” 返回 “学习电脑”。

## 25.TRIM

- 用途：除了单词之间的单个空格外，清除文本中的所有的空格。如果从其他应用程序中获得了带有不规则空格的文本，可以使用TRIM 函数清除这些空格。
- 语法：TRIM(text)。
- 参数：Text是需要清除其中空格的文本。
- 实例：如果A1=FirstQuarterEarnings，则公式 “=TRIM(A1)” 返回 “FirstQuarterEarnings”。



# 七. 文本和数据函数(续)



## 18. REPLACE 或 REPLACEB

- 用途: REPLACE 使用其他文本串并根据所指定的字符数替换另一文本串中的部分文本。REPLACEB的用途与REPLACE 相同,它是根据所指定的字节数替换另一文本串中的部分文本。
- 语法: REPLACE(old\_text, start\_num, num\_chars, new\_text), REPLACEB(old\_text, start\_num, num\_bytes, new\_text)。
- 参数: Old\_text 是要替换其部分字符的文本; Start\_num 是要用new\_text 替换的old\_text 中字符的位置; Num\_chars是希望REPLACE 使用new\_text 替换old\_text 中字符的个数; Num\_bytes 是希望REPLACE 使用new\_text 替换old\_text 的字节数; New\_text是要用于替换old\_text 中字符的文本。注意: 以上两函数均适用于双字节的汉字。
- 实例: 如果A1=学习的革命、A2=电脑,则公式“=REPLACE(A1, 3, 3, A2)”返回“学习电脑”, =REPLACEB(A1, 2, 3, A2)返回“电脑的革命”。

## 19. REPT

- 用途: 按照给定的次数重复显示文本。可以通过REPT 函数对单元格进行重复填充。
- 语法: REPT(text, number\_times)。
- 参数: Text是需要重复显示的文本, Number\_times是重复显示的次数(正数)。注意: REPT函数的结果不能多于255 个字符。
- 实例: 公式“=REPT("软件报", 2)”返回“软件报软件报”。



# 八.财务函数



- **19.FV**
  - 用途：基于固定利率及等额分期付款方式，返回某项投资的未来值。
  - 语法：FV(rate, nper, pmt, pv, type)
  - 参数：Rate 为各期利率，Nper 为总投资期(即该项投资的付款期总数)，Pmt 为各期所应支付的金额，Pv 为现值(即从该项投资开始计算时已经入帐的款项，或一系列未来付款的当前值的累积和，也称为本金)，Type为数字0 或1(0 为期末，1 为期初)。
- **39.PV**
  - 用途：返回投资的现值(即一系列未来付款的当前值的累积和)，如借入方的借入款即为贷出方贷款的现值。
  - 语法：PV(rate, nper, pmt, fv, type)
  - 参数：Rate为各期利率，Nper为总投资(或贷款)期数，Pmt 为各期所应支付的金额，Fv为未来值，Type指定各期的付款时间是在期初还是期末(1为期初。0为期末)。
- **29.NPV**
  - 用途：通过使用贴现率以及一系列未来支出(负值)和收入(正值)，返回一项投资的净现值。
  - 语法：NPV(rate, value1, value2, ...)
  - 参数：Rate 为某一期间的贴现率，Value1, value2, ... 为1到29个参数，代表支出及收入。
- **49.XNPV**
  - 用途：返回一组现金流的净现值，这些现金流不一定定期发生。若要计算一组定期现金流的净现值，可以使用函数NPV。
  - 语法：XNPV(rate, values, dates)
  - 参数：Rate应用于现金流的贴现率，Values是与dates 中的支付时间相对应的一系列现金流转，Dates 与现金流支付相对应的支付日期表。



# 八.财务函数(续)



## ■ 23. IRR

- 用途：返回由数值代表的一组现金流的内部收益率。
- 语法：IRR(values, guess)
- 参数：Values为数组或单元格的引用，包含用来计算返回的内部收益率的数字。Guess 为对函数IRR 计算结果的估计值。

## ■ 48. XIRR

- 用途：返回一组现金流的内部收益率，这些现金流不一定定期发生。若要计算一组定期现金流的内部收益率，可以使用IRR 函数。
- 语法：XIRR(values, dates, guess)
- 参数：Values与dates 中的支付时间相对应的一系列现金流，Dates是与现金流支付相对应的支付日期表，Guess是对函数XIRR 计算结果的估计值。



# 八. 财务函数(续)



## 34. PMT

- 用途: 基于固定利率及等额分期付款方式, 返回贷款的每期付款额。
- 语法:  $\text{PMT}(\text{rate}, \text{nper}, \text{pv}, \text{fv}, \text{type})$
- 参数: **Rate** 贷款利率, **Nper** 该项贷款的付款总数, **Pv** 为现值(也称为本金), **Fv** 为未来值(或最后一次付款后希望得到的现金余额), **Type** 指定各期的付款时间是在期初还是期末(1为期初。0为期末)。

## 35. PPMT

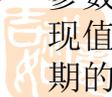
- 用途: 基于固定利率及等额分期付款方式, 返回投资在某一给定期间内的本金偿还额。
- 语法:  $\text{PPMT}(\text{rate}, \text{per}, \text{nper}, \text{pv}, \text{fv}, \text{type})$
- 参数: **Rate** 为各期利率, **Per** 用于计算其本金数额的期数(介于1到nper之间), **Nper** 为总投资期(该项投资的付款期总数), **Pv** 为现值(也称为本金), **Fv** 为未来值, **Type** 指定各期的付款时间是在期初还是期末(1为期初。0为期末)。

## 22. IPMT

- 用途: 基于固定利率及等额分期付款方式, 返回投资或贷款在某一给定期限内的利息偿还额。
- 语法:  $\text{IPMT}(\text{rate}, \text{per}, \text{nper}, \text{pv}, \text{fv}, \text{type})$
- 参数: **Rate** 为各期利率, **Per** 用于计算其利息数额的期数(1到nper之间), **Nper** 为总投资期, **Pv** 为现值(本金), **Fv** 为未来值(最后一次付款后的现金余额。如果省略fv, 则假设其值为零), **Type** 指定各期的付款时间是在期初还是期末(0为期末, 1为期初)。

## 28. NPER

- 用途: 基于固定利率及等额分期付款方式, 返回某项投资(或贷款)的总期数。
- 语法:  $\text{NPER}(\text{rate}, \text{pmt}, \text{pv}, \text{fv}, \text{type})$
- 参数: **Rate** 为各期利率, **Pmt** 为各期所应支付的金额, **Pv** 为现值(本金), **Fv** 为未来值(即最后一次付款后希望得到的现金余额), **Type** 可以指定各期的付款时间是在期初还是期末(0为期末, 1为期初)。



# 九.数据库函数



## 1. DAVERAGE

- 用途：返回数据库或数据清单中满足指定条件的列中数值的平均值。
- 语法：DAVERAGE(database, field, criteria)
- 参数：Database 构成列表或数据库的单元格区域。Field指定函数所使用的数据列。Criteria为一组包含给定条件的
- 单元格区域。

## 2. DCOUNT

- 用途：返回数据库或数据清单的指定字段中，满足给定条件并且包含数字的单元格数目。
- 语法：DCOUNT(database, field, criteria)
- 参数：Database 构成列表或数据库的单元格区域。Field 指定函数所使用的数据列。Criteria为一组包含给定条件的单元格区域。

## 3. DCOUNTA

- 用途：返回数据库或数据清单指定字段中满足给定条件的非空单元格数目。
- 语法：DCOUNTA(database, field, criteria)
- 参数：Database 构成列表或数据库的单元格区域。Field 指定函数所使用的数据列。Criteria为一组包含给定条件的单元格区域。

## 4. DGET

- 用途：从数据清单或数据库中提取符合指定条件的单个值。
- 语法：DGET(database, field, criteria)
- 参数：Database 构成列表或数据库的单元格区域。Field 指定函数所使用的数据列。Criteria为一组包含给定条件的单元格区域。



# 九.数据库函数(续)



## 5.DMAX

- 用途：返回数据清单或数据库的指定列中，满足给定条件单元格中的最大数值。
- 语法：DMAX(database, field, criteria)
- 参数：Database 构成列表或数据库的单元格区域。Field 指定函数所使用的数据列。Criteria 为一组包含给定条件的
- 单元格区域。

## 6.DMIN

- 用途：返回数据清单或数据库的指定列中满足给定条件的单元格中的最小数字。
- 语法：DMIN(database, field, criteria)
- 参数：Database 构成列表或数据库的单元格区域。Field 指定函数所使用的数据列。Criteria 为一组包含给定条件的单元格区域。

## 7.DPRODUCT

- 用途：返回数据清单或数据库的指定列中，满足给定条件单元格中数值乘积。
- 语法：DPRODUCT(database, field, criteria)
- 参数：同上

## 10.DSUM

- 用途：返回数据清单或数据库的指定列中，满足给定条件单元格中的数字之和
- 语法：DSUM(database, field, criteria)
- 参数：同上



# 九. 数据库函数(续)



## 8. DSTDEV

- 用途：将列表或数据库的列中满足指定条件的数字作为一个样本，估算样本总体的标准偏差。
- 语法：DSTDEV(database, field, criteria)
- 参数：Database 构成列表或数据库的单元格区域。Field 指定函数所使用的数据列。Criteria 为一组包含给定条件的单元格区域

## 9. DSTDEVP

- 参数：将数据清单或数据库的指定列中，满足给定条件单元格中的数字作为样本总体，计算总体的标准偏差。
- 语法：DSTDEVP(database, field, criteria)
- 参数：同上

## 11. DVAR

- 用途：将数据清单或数据库的指定列中满足给定条件单元格中的数字作为一个样本，估算样本总体的方差。
- 语法：DVAR(database, field, criteria)
- 参数：同上

## 12. DVARP

- 用途：将数据清单或数据库的指定列中满足给定条件单元格中的数字作为样本总体，计算总体的方差。
- 语法：DVARP(database, field, criteria)
- 参数：同上

