

Calc 使用手册

第十一章 函數

內容目錄

<u>Calc 所提供之函數</u>	1
數學函數	
<u>財務分析函數</u>	
關於日期的說明	
關於利率的說明	
統計函數	
日期和時間函數	
羅輯函數	
<u> </u>	24
<u> </u>	
<u>陣列函數</u>	28
試算表函數	
Add-in 函數	

Calc 所提供之函數

表1:Calc 所提供之函數

函數種類	標準	擴充	總和1
數學	54	8	62
財務	22	37	59
統計	77	0	77
日期和時間	17	13	30
邏輯	6	0	6
資訊	16	2	18
資料庫	12	0	12
陣列	14	0	14
試算表	20	0	20
文字	27	1	28
總和	265	61	326

Calc 提供了電子試算表軟體中所有常用函數。本章節將爲使用者介紹函數的使用方式。 由於許多函數需要非常精準且具體之參數做運算,本章介紹之函數若不夠完整,可參考 OpenOffice.org 說明系統。

除了超過 250 種標準函數外,最後於 Add-in 函數一節中簡述了額外擴充之函數。以下將函數分為 11 個類別列表說明,表中有加星號(*)之函數,僅於安裝 Add-in 擴充函數後才提供。

本章中提到對於函數所接受參數之數量限制分爲以下三種:

- Number 1; number 2;... number 30
- Number 1 to 30
- a list of up to 30 numbers

備註

函數接受 list of numbers (或整數)及 number of arguments 有很大的不同。例如 SUM 函數最大可接受 30 個參數,但不代表僅能加總 30 個數字

參數以分號做分隔,且可指向包含多個數值之範圍;因此接受30個參數之函數,實際上不只30個數值,而是可以接受超過30以上個數值

備註

1

名稱後方加上_ \mathbf{ADD} 字樣的函數爲相容 Microsoft Excel 之函數。運算後雖傳回與 Excel 相同的結果,但不一定爲國際標準。 \mathbf{ADD} 函數僅於安裝 \mathbf{Add} - \mathbf{in} 擴充函數 後才提供。

Calc 所提供之函數

數學函數

表2:數學函數

語法	描述
ABS(number)	傳回 number 的絕對値
ACOS(number)	傳回 number 的反餘弦值
ACOSH(number)	傳回 number 的反雙曲餘弦値
ACOT(number)	傳回 number 的反餘切值
ACOTH(number)	傳回 number 的反雙曲餘切值
ASIN(number)	傳回 number 的反正弦值
ASINH(number)	傳回 number 的反雙曲線正弦值
ATAN(number)	傳回 number 的反正切值
ATAN2(number_x; number_y)	傳回給定座標點(number_x; number_y)的反正切值
ATANH(number)	傳回 number 的反雙曲線正切值
CEILING(number; significance; mode)	將數字四捨五入至最接近的整數或最接近的比較基數。number 為要被四捨五入之數字。Significance 四捨五入成此比較基數。Mode 若設定不等於零,在負數和負基數的情況下沿絕對值增大的方向四捨五入。
COMBIN(number_1;number_2)	傳回給定項目數量的組合數量(不重複計算)。number_1 為物件數目。number_2 為每個組合中要選的物件數目。
COMBINA(number_1;number _2)	傳回給定項目數量的組合數量(重複計算)。number_1 為物件數目number_2 為每個組合中要選的物件數目。
CONVERT(value; "text"; "text")	根據配置檔案(calc.xcu)的換算表來轉換值。Value 為要轉換的值。 Text 為要被轉換的原有貨幣單位(區分大小寫)。Text 為要轉換的 原有貨幣單位(區分字母大小寫)
COS(number)	傳回給定角度的餘弦值。number 為要計算其餘弦值的角度(以弧度表示)
COSH(number)	傳回 number 的雙曲餘弦値
COT(number)	傳回給定角度的餘切值。number 為要計算其餘切值的角度(以弧度表示)
COTH(number)	傳回 number 的雙曲餘切值。number 為要計算其雙曲餘切值的數值(不等於零)
COUNTBLANK(range)	傳回一區域中空白儲存格的數目。Range 要計算其空白儲存格數目的區域
COUNTIF(range; criteria)	傳回符合條件的儲存格數目。Range 為採用搜尋條件之儲存格區域。Criteria 為指定採用搜尋條件的儲存格區域。
DEGREES(angle)	轉換弧度成角度。angle 爲用弧度表示的角度。

數學函數 1

語法	描述
EVEN(number)	將正數向上四捨五入至最接近的偶數,將負數向下四捨五入至最接近的偶數。number 為要取整數的數字。
EXP(number)	傳回底數爲 e 的指數函數值。number 爲底數爲 e 的指數。
FACT(number)	計算 number(非負數)的階乘。
FLOOR(number; significance; mode)	將數字全捨、趨向零、進位到最接近的基準倍數。 number 爲要被四捨五入的數值。 significance 爲要四捨五入的倍數。 Mode 若設定不等於零,在負數和負基數的情況下沿絕對值減小的方向去四捨五入。
GCD(interger)	傳回最大公約數。Interger 為要計算最大公約數的整數
*GCD_ADD(numbers)	傳回一個最大公約數。Numbers 為數字或數字清單。
INT(number)	將數字四捨五入至最接近的(向下)整數值。number 為要被四捨五入的數值。
ISEVEN(value)	value 若爲偶數則回傳 TRUE,value 爲要被檢驗的値。若 value 非整數,函式僅計算整數部份。
ISODD(value)	value 若爲基數則回傳 TRUE,value 爲要被檢驗的值。若 value 非整數,函式僅計算整數部份。
LCM(integer_1; integer_2; integer_30)	傳回最小公倍數。Integer_1; integer_2; integer_30 為要計算最小公倍數的整數。
*LCM_ADD(numbers)	傳回一個最大公倍數。Numbers 為數字或數字清單。
LN(number)	傳回一數值的自然對數。number 爲計算一正數的自然對數。
LOG(number; base)	傳回一個指定底數數值的對數。number 為計算一正數的自然對數Base 對數的底(若省略,則底將視為 10)。
LOG10(number)	傳回一個底數爲 10 數值的對數。number 爲計算一正數的自然對數。
MOD(dividend; divisor)	計算餘數。Dividend 爲被除數。Divisor 爲除數。
*MROUND(number; multiple)	將某數四捨五入至最接近該數的倍數。number 為要被取捨的數值 multiple 為一要取捨的倍數。
*MULTINOMIAL (number(s))	傳回引數之總和的階乘,除以各引數階乘的乘積之比率。 Number(s)爲一組要求出函數 multinomaial 的數值。
ODD(number)	將正數向上四捨五入至最接近的奇數,將負數向下四捨五入至最接近的奇數。number 為需要向上四捨五入之數值。
PI()	傳回圓週率 Pi 値。
POWER(base; power)	傳回數字乘幕的結果。Base 為乘幕的基數。Power 為乘幕的指數。
PRODUCT(number 1 to 30)	傳回所有引數的乘積。Number 1 to number 30 為需要相乘的數值。
<u>*QUOTIENT(numerator;</u> denominator)	傳回兩個數相除所得之商的整數部份。Numerator 為被除數。 Denominator 為除數。

語法	描述
RADIANS(angle)	將角度轉換爲弧度。angle 爲需要轉換成弧度的角度。
RAND()	產生一0到1之間的亂數。每當有資料數入或按F9時,此數將重 新產生。
*RANDBETWEEN (bottom; top)	傳回介於 Bottom 與 Top (包含兩者) 整數之間的隨機整數。此函數會在每次 Calc 重新計算時產生新的隨機數。若要手動強制 Calc 重新計算,請按 Shift+Ctrl+F9。
ROUND(number; count)	傳回捨入到 Count 個小數點位數的 Number。若 Count 省略或為零,函數會捨入爲最接近的整數。若 Count 爲負值,則函數會捨入爲最接近的 10、100、1000 等。
ROUNDDOWN(number; count)	傳回趨向零而向下捨入到 Count 個小數點位數的 Number。若Count 省略或為零,函數會向下捨入為整數。若 Count 為負值,函數會向下捨入到下一個 10、100、1000 等。
ROUNDUP(number; count)	傳回 (背離零) 向上捨入到 Count 個小數點位數的 Number。若Count 省略或爲零,函數會向上捨入爲整數。若 Count 爲負值,函數會向上捨入到下一個 10、100、1000 等。
*SERIESSUM(x; n; m; coefficients)	照下列公式計算第一次乘冪級數的總和: SERIESSUM(x;n;m;coefficients) = coefficient_1*x^n + coefficient_2*x^(n+m) + coefficient_3*x^(n+2m) + + coefficient_i*x^(n+(i-1)m). X 是指乘冪級數的輸入值。N 是指初始乘冪。M 是指增加 N 的增量。Coefficients 是指係數序列。每加入一個係數,序列總和會擴展一部分。
SIGN(number)	傳回一個數字的正負符號。如果數字爲正值,則傳回 1 ;如果爲 負値,則傳回 -1 ;如果爲零,則傳回 0 。 Number 是要決定其正 負符號的數字。
SIN(number)	傳回 Number 的 (三角) 正弦值,此為弧度的角度。若要以角度得出正弦值,請使用 RADIANS 函數。
SINH(number)	傳回 Number 的雙曲正弦值。
SQRT(number)	傳回 Number 的正平方根。
*SQRTPI(number)	傳回 (PI 乘以 Number) 的正平方根。
SUBTOTAL(function; range)	計算小計。如果一個範圍已包含小計,則其不能用於進一步計算將此函數和 [自動篩選] 同時使用,以僅對篩選出的資料條目進行計算。Function 是指代表下列其中一個函數的數值:Average, Count, Counta, Max, Min, Product, Stdev, Stdevp, Sum, Var, Varp。Range 是要加入其儲存格的區域。
SUM(number_1; number_2; number_30)	將某一儲存格範圍中的所有數字相加。Number 1 到 Number 30 是指可多達 30 個將計算其總和的引數。

數學函數 2

語法	描述
SUMIF(range; criteria; sum_range)	增加給定條件所指定的儲存格。當您搜尋特定值時,此函數用於瀏覽區域。Range 是要套用條件的範圍。Criteria 是要在其中顯示搜尋條件的儲存格,或搜尋條件本身。若將條件寫成公式,則該條件必須括在雙引號內。SumRange 是加總值的範圍。若尚未指定此參數,則會加總「範圍」中找到的值。
SUMSQ(number_1; number_2; number_30)	如果您要計算數字平方的總合(引數平方的總計),將這些輸入文字欄位。Number1到30是指可多達30個將計算其平方和的引數。
TAN(number)	傳回 Number 的 (三角) 正切值,此爲弧度的角度。
TANH(number)	傳回 Number 的雙曲正切值。
TRUNC(number; count)	傳回最多 Count 個小數點位數的 Number。不論正負號,會直接 捨去多餘的小數點位數。結果的可見小數點位數可由功能表「工 具」→「選項」→「OpenOffice.org Calc」→「計算」中指定。

數學函數

備註

章節與 OOo 說明系統中所列之函數,若前面有加星號(*),則僅於安裝 Add-in 擴充函數後才提供。

關於日期的說明

Calc 財務函數中所使用之參數若爲日期,必須使用特殊格式。以美國日期格式爲例,必須使用雙引號 括住日期;2004年八月六日,需鍵入"08.06.2004"。不同語言環境,配合不同的日期格式;若不照格式 鍵入日期,將不會得到正確的計算結果。

關於利率的說明

鍵入利率的方式有下述兩種:

- 作爲小數。例如貸款利率爲3.25%,請鍵入0.0325作爲參數。
- 作爲百分比。例如貸款利率爲3.25%,請鍵入3.25%作爲參數。

以上兩種方式皆可運算。若利率輸入3.25,函數將視爲3.25%。

會計制度運算中,一個月或一年的天數分爲下表所列之五種基礎參數,以供財務分析函數計算。

表3:基礎計算類型

基準	計算
0 或缺少	美國方法 (NASD),12 個月,每月 30 天
1	月中確實的天數,一年中確實的天數
2	月中確實的天數,一年有 360 天
3	月中確實的天數,一年有 365 天
4	歐洲方法,12 個月,每月 30 天

表4:財務分析函數

語法	描述
*ACCRINT(issue; first_interest; settlement; rate; par; frequency; basis)	計算債券分期支付時的應計利息。Issue 是指有價證券的發行日期。FirstInterest 是指有價證券的第一個計息日。Settlement 是利息的應計日期。Rate 是指名義年利率 (殖利率)。Par 是指有價證券的票面價值。Frequency 是指年付息次數 (1、2 或4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*ACCRINTM(issue; settlement; rate; par; basis)	計算在結算日期一次性支付的債券之應計利息。 Issue 是指有價證券的發行日期。Settlement 是利息的應計日期。Rate 是指名義年利率 (殖利率)。Par 是指有價證券的票面價值。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。

語法	描述
*AMORDEGRC(cost; date_purchased; first_period; salvage; period; rate; basis)	計算一個結算週期內遞減分攤的折舊金額。與 AMORLINC 不同的是,此處使用了與折舊年限無關的折舊係數。 Cost 是指購買成本。 DatePurchased 是指購買日期。 FirstPeriod 是指第一期結算的結束日期。 Salvage 是指資本資產在折舊年限結束時的剩餘價值。 Period 是指考量的結算期間。 Rate 是指折舊率。 Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*AMORLINC(cost; date_purchased; first_period; salvage; period; rate; basis)	計算一個結算週期內線性分攤的折舊金額。如果在結算週期內購入了資本資產,則會考量一定比例的折舊金額。Cost 是指購買成本。DatePurchased 是指購買日期。FirstPeriod 是指第一期結算的結束日期。Salvage 是指資本資產在折舊年限結束時的剩餘價值。Period 是指考量的結算期間。Rate 是指折舊率。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*COUPDAYBS(settlement; maturity; frequency; basis)	傳回從債券利息支付的第一天至結算日期的天數。 Settlement 是指有價證券的購買日期。 Maturity 是指有價證券的到期日期。 Frequency 是指年付息次數 (1、2或4)。 Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*COUPDAYS(settlement; maturity; frequency; basis)	傳回目前利息週期中結算日期的天數。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。 Frequency 是指年付息次數 (1、2或4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*COUPDAYSNC(settlement; maturity; frequency; basis)	傳回從結算日期到下個付息日的天數。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。 Frequency 是指年付息次數 (1、2或4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*COUPNCD(settlement; maturity; frequency; basis)	傳回結算日期之後的首期付息日期。將結果做成日期格式。 Settlement 是指有價證券的購買日期。 Maturity 是指有價證 券的到期日期。Frequency 是指年付息次數 (1、2 或 4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*COUPNUM(settlement; maturity; frequency; basis)	傳回結算日期與到期日之間的息票數 (利息支付次數)。 Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券 的到期日期。Frequency 是指年付息次數 (1、2 或 4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*COUPPCD(settlement; maturity; frequency; basis)	傳回結算日期之前的上一個計息日。將結果做成日期格式。 Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券 的到期日期。Frequency 是指年付息次數 (1、2 或 4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
CUMIPMT(rate; NPER; PV; S; E; type)	計算累計利息支付,也就是根據恆定利率投資的總利息。rate 決定週期利率。NPer 是指總付款期數。NPER 也可以是非整 數值。PV 是指連續支付的目前價值。S 是指第一期。E 是最 後一期。Type 指定支付的到期日是每期的期初或期末。

語法	描述
*CUMIPMT_ADD(rate; NPER; PV; start_period; end_period; type)	計算週期的累計利息。Rate 是指每期的利率。NPer 是指總付款期數。利率與 NPER 必須使用相同的單位,因此兩者皆須每年或每月計算。PV 是指目前價值。StartPeriod 是指計算的最後一個付款期。EndPeriod 是指計算的最後一個付款期。Type指定支付是在每期期末到期 (Type = 0) 或在每期期初到期 (Type = 1)。
CUMPRINC(rate; NPER; PV; S; E; type)	傳回具有恆定利率的投資週期之累計已付利息。rate 決定週期利率。NPer 是指總付款期數。NPER 也可以是非整數值。PV是指連續支付的目前價值。S 是指第一期。E 是指最後一期。Type 指定支付的到期日是每期的期初或期末。
*CUMPRINC_ADD(rate; NPER; PV; start_period; end_period; type)	計算一定週期內貸款的類累計贖回。Rate 是指每期的利率。 NPer 是指總付款期數。利率與 NPER 必須使用相同的單位, 因此兩者皆須每年或每月計算。PV 是指目前價值。 StartPeriod 是指計算的第一個付款期。EndPeriod 是指計算的最後一個付款期。Type 指定支付是在每期期末到期 (Type = 0) 或在每期期初到期 (Type = 1)。
DB(cost; salvage; life; period; month)	使用雙倍遞減結餘法,傳回指定週期內資產的折舊金額。cost 決定商品成本。salvage 是指商品折舊後保留的剩餘價值。Life 可定義資產的使用期間,超過使用期間資產便會開始折舊。P 設定週期的長度。週期必須和使用期限的單位相同。month (選 擇性) 為折舊第一年中的月數。未輸入時會採用係數 12。
DDB(cost; salvage; life; period; factor)	使用算術遞減法,傳回指定期限內資產的折舊金額。cost 設定商品成本。salvage 設定在使用期限後的成本剩餘價值。Life 為定義資產要使用的期數 (例如,年或月)。Period 說明數值的計算期間。factor (選擇性) 為折舊攤提係數。未輸入時會採用係數 2。
*DISC(settlement; maturity; price; redemption; basis)	計算債券的折扣 (貼現) 百分比。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Price 是指票面價值 100 貨幣單位的有價證券價格。Redemption 是指票面價值 100 貨幣單位的有價證券之贖回價值。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*DOLLARDE(fractional _dollar; fraction)	將以十進制分數格式給出的引用轉換為十進制數字。 FractionalDollar 是以十進制分數指定的數字。 Fraction 是用 為十進位分數分母的整數。
*DOLLARFR(decimal _dollar; fraction)	將指定為十進制數字的引用轉換為混合十進制分數。 DecimalDollar 是小數。Fraction 是用為十進位分數分母的整 數。

語法	描述
DURATION(rate; PV; FV)	計算爲了獲得所需値而需要投資的週期數。Rate 是一個常數。 利率會以整個持續時間 (持續期間) 進行計算。每期利率的計 算方式是利率除以計算的期間。內部年金率會輸入爲 Rate/12。PV 是指現值 (目前價值)。現金價值是現金存款或抵 銷類型的目前現金價值。若是存款值,必須輸入正值;存款不 得爲 0 或 <0。FV 是指預期值。未來價值會決定存款所需的值 (未來價值)。
*DURATION_ADD (settlement; maturity; coupon; yield; frequency; basis)	計算固定利率的債券之年限。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Coupon 是指年殖利率 (名義利率)Yield 是指有價證券的年收益。Frequency 是指年付息次數 (1、2 或 4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*EFFECT_ADD(nominal _rate; Npery)	依據名義利率和年付息次數計算實際年利率。NominalRate 是 指名義年利率。NPerY 是指年付息次數。
EFFECTIVE(NOM; P)	傳回名義利率的淨年利率。Nom 是指名義利息。P 指定週期 利息支付次數。
FV(rate; NPER; PMT; PV; type)	在定期等額支付與恆定利率的條件下,傳回一項投資的未來值 (Future Value)。rate 決定週期利率。NPer 是指總期數 (付款期)。Pmt 是指定期支付的年金。PV (選擇性) 是指投資的現金價值 (現值)。Type (選擇性) 定義支付是在期初或期末到期。
*FVSCHEDULE(principal; schedule)	計算一系列週期變化利率的起始資本累計值。Principal 是指 起始資本。Schedule 是指利率序數,例如像是範圍 H3:H5 或 (清單) (請參閱範例)。
*INTRATE(settlement; maturity; investment; redemption; basis)	當債券(或其他項目)以投資值購買並以贖回值賣出時,計算結果的年利率。未支付任何利息。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指售出有價證券的日期。Investment 是指購買價格。Redemption 是指售價。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
IPMT(rate; period; NPER; PV; FV; type)	計算一項定期支付且利率恆定的投資之分期償還週期。rate 決定週期利率。P 指定要計算複利的期數。P=ZZR,若要計算最後一期的複利。NPer 是指支付年金的總期數。PV 設定支付欄中目前的現金值。FV (選擇性) 定義在週期結束後的最終數值(未來值)。F 設定週期支付的到期日期。
IRR(values; guess)	計算一項投資的內部收益率。這些值表示常規時間間隔內的現金流值,其中至少要有一個值為負值(支出),且至少要有一個值為正值(收入)。Values表示包含這些數值的矩陣。Guess(可選擇的)為估計值。反覆計算法用於計算內部收益率。如果您僅可以提供幾個數值,則應提供一個初始假定值,以啓用循環。
ISPMT(rate; period; total_periods; invest)	計算分期償還額恆定時的利率。interest 設定週期利率。 period 是指計算利息的分期付款期數。TotalPeriods 是指分期 付款的總期數。invest 為一項投資金額。

語法	描述
*MDURATION(settlement; maturity; coupon; yield; frequency; basis)	計算固定利率的債券之 Macauley 修正年限。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Coupon 是指名義年利率 (殖利率)Yield 是指有價證券的年收益。Frequency 是指年付息次數 (1、2 或 4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
MIRR(values; investment; reinvest_rate)	計算一系列投資的修改內部收益率。Values 對應至其內容對應 支付項目之儲存格的陣列或儲存格參照。Investment 是指投資 的利率 (陣列的負值)。ReinvestRate:轉投資的利率 (陣列的 正值)。
NOMINAL(effective_rate; Npery)	計算名義年利率、指定的實際利率與每年複合週期的數字。 EffectiveRate 是指實際利率 NPerY 是指年定期付息次數。
*NOMINAL_ADD(effective_rate; Npery)	依據實際利率和年付息次數計算名義年利率。EffectiveRate 是 指有效的年利率。NPerY 是指年付息次數。
NPER(rate; PMT; PV; FV; type)	在定期等額支付與恆定利率的條件下,傳回一項投資的支付週期數。rate 決定週期利率。Pmt 是指每期支付的定額年金。PV 是指連續支付的現值 (現金價值)。FV (選擇性) 是指最後一期結束時所達到的未來價值。Type (選擇性) 指定支付的到期日期是在期初或期末。
NPV(Rate; value_1; value_2; value_30)	傳回以一系列期間現金流與貼現率為基礎算出的投資的現值。若要取得淨現值,請將傳回值減去專案的成本 (第零期的初始現金流)。Rate 是指週期的折扣率。Value1; 是指可多達 30個表示存款或提款的值。
*ODDFPRICE(settlement; maturity; issue; first_coupon; rate; yield; redemption; frequency; basis)	如果首期付息日期不固定,計算票面價值為 100 貨幣單位的債券價格。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Issue 是指有價證券的發行日期。FirstCoupon 是指有價證券的第一個計息日。Rate 是指年利率。Yield 是指有價證券的年收益。Redemption 是指票面價值 100貨幣單位的贖回價值。Frequency 是指年付息次數 (1、2或4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*ODDFYIELD(settlement; maturity; issue; first_coupon; rate; price; redemption; frequency; basis)	如果首期付息日不固定,計算債券的收益。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。 Issue 是指有價證券的發行日期。FirstCoupon 是指有價證券的第一個利息週期。Rate 是指年利率。Price 是指有價證券的價格。Redemption 是指票面價值 100 貨幣單位的贖回價值。 Frequency 是指年付息次數 (1、2 或 4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。

語法	描述
*ODDLPRICE(settlement; maturity; last_interest; rate; yield; redemption; frequency; basis)	如果末期付息日不固定,計算票面價值為 100 貨幣單位的債券價格。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。LastInterest 是指有價證券的最後一個計息日。Rate 是指年利率。Yield 是指有價證券的年收益。Redemption 是指票面價值 100 貨幣單位的贖回價值。Frequency 是指年付息次數 (1、2 或 4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*ODDLYIELD(settlement; maturity; last_interest; rate; price; redemption; frequency; basis)	如果末期付息日不固定,計算債券的收益。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。 LastInterest 是指有價證券的最後一個計息日。Rate 是指年利率。Price 是指有價證券的價格。Redemption 是指票面價值100 貨幣單位的贖回價值。Frequency 是指年付息次數(1、2或4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
PMT(rate; NPER; PV; FV; type)	傳回具有恆定利率的年金分期支付額。rate 決定週期利率。 NPer 是指支付年金的期數。PV 是指連續支付的現值 (現金價值)。FV (選擇性) 是指定期付款結束時達到的所需值 (未來價值)。Type (選擇性) 指定定期支付的到期日期。Type=1 表示每期期初支付,而 Type=0 表示每期期末支付。
PPMT(rate; period; NPER; PV; FV; type)	在定期等額支付和恒定利率的條件下,計算一項投資在指定週期的支付金額。rate 決定週期利率。Period 是指償還週期。P=1 代表第一期,P=NPer 代表最後一期。NPer 是指支付年金的總期數。PV 是指連續支付的現值。FV (選擇性) 是指所需的值 (未來價值)。Type (選擇性) 定義到期日。 $F=1$ 表示於期初支付,而 $F=0$ 表示於期末支付。
*PRICE(settlement; maturity; rate; yield; redemption; frequency; basis)	以作為預測收益函數的 100 貨幣單位等值來計算固定利息債券的市值。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Rate 是指名義年利率 (殖利率)。Yield 是指有價證券的年收益。Redemption 是指票面價值 100 貨幣單位的贖回價值。Frequency 是指年付息次數 (1、2 或4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*PRICEDISC(settlement; maturity; discount; redemption; basis)	計算不附息債券同等值票面價值 100 貨幣單位的價格。 Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券 的到期日期。Discount 是指有價證券的折扣率 (以百分比爲單 位)。Redemption 是指票面價值 100 貨幣單位的贖回價值。 Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*PRICEMAT(settlement; maturity; issue; rate; yield; basis)	計算在到期日期支付利息的債券等值票面價值為 100 貨幣單位的價格。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Issue 是指有價證券的發行日期。Rate是指有價證券在發行日期時的利率。Yield 是指有價證券的年收益。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。

語法	描述
PV(rate; NPER; PMT; FV; type)	傳回一系列定期支付所得的投資現值。rate 設定每一週期的利率。NPer 是指總期數 (付款期)。Pmt 是指每期進行的固定支付。FV (選擇性) 決定在支付最後一次利息後所應剩下的未來值。F (選擇性) 計算到期日期。 $F=1$ 表示到期日期是期初, $F=0$ (預設) 表示到期日期是期末。
RATE(NPER; PMT; PV; FV; type; guess)	傳回年金每週期的恆定利率。NPer 是指進行支付的總期數 (付款期)。Pmt 是指每期支付的定額付款 (年金)。PV 是指連續支付的現金價值。FV (選擇性) 是定期支付結束時所達到的未來價值。Type (選擇性) 指定定期支付的到期日是在期初或期末。Guess (選擇性) 透過循環計算決定利息的估計值。
*RECEIVED(settlement; maturity; investment; discount; basis)	計算固定利率的債券在指定時間點時付息的應收金額。 Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Investment 是指購買總價。Discount 是指購買有價證券的百分比折扣。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
RRI(P; PV; FV)	計算由投資盈利(回報)得出的利率。P是指計算利率所需的期數。PV是指現值(目前價值)。現金價值是現金存款或抵銷類型的目前現金值。若是存款值,必須輸入正值;存款不得為0或<0。FV決定所需的存款現金價值。
SLN(cost; salvage; life)	傳回一個週期中資產的直線折舊。在折舊期間內折舊的金額固定。cost 指商品的購買價值。salvage 是指商品折舊後保留的剩餘價值。Life 是指決定資產折舊期數的折舊期。
SYD(cost; salvage; life; period)	傳回算術遞減折舊率。cost 指商品的購買價值。salvage 是指 折舊後商品的剩餘價值。life 是指商品的使用期間,超過這個 使用期間商品就會折舊。period 設定應針對哪些週期來計算折 舊。
*TBILLEQ(settlement; maturity; discount)	計算國庫券()的年收益。國庫券是在結算日期購買而且在同一年中的到期日期以完整同等票面價值賣出。會從購買價格扣除。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Discount 是指購買有價證券的百分比折扣。
*TBILLPRICE(settlement; maturity; discount)	計算每 100 貨幣單位的國庫券價格。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Discount 是指購買有價證券的百分比折扣。
*TBILLYIELD(settlement; maturity; price)	計算國庫券的收益。Settlement 是指有價證券的購買日期。 Maturity 是指有價證券的到期日期。Price 是指票面價值 100 貨幣單位的國庫券價格 (購買價格)。

語法	描述
VDB(cost; salvage; life; start; end; factor; type)	使用變數遞減結餘法,傳回指定或部分週期內資產的折舊金額。 Cost 是指資產的初始價值。salvage 是指商品折舊後保留的剩餘價值。Life 是指資產的折舊期限。S 是指折舊開始日期,必須以與持續時間相同的日期單位輸入。End 是指折舊結束日期。Factor (選擇性) 是指折舊係數。Factor = 2表示雙倍折舊率。 Type 是選用參數。Type = 1表示切換至線性折舊。若爲 Type = 0,則不會進行任何切換。
*XIRR(values; dates; guess)	計算某一不定期支付清單的內部收益率。計算以每年 365 天 爲基礎,忽略閏年。Values 與 Dates 是指連續的支付與連續的 相關日期值。第一組日期定義支付規劃的開始日期。所有其他 日期值必須晚於該日期,但無須有任何順序。連續的數值必須 至少包含一個負值與一個正值 (收款與存款)。Guess (選擇性) 是指可輸入作爲內部收益率的假定值。預設值爲 10%。
*XNPV(rate; values; dates)	計算某一不定期支付清單的資本值 (淨現值)。 計算以每年 365 天爲基礎,忽略閏年。Rate 是指支付的內部收益率。Values 與 Dates 是指連續的支付與連續的相關日期值。第一組日期定 義支付規劃的開始日期。所有其他日期值必須晚於該日期,但 無須有任何順序。連續的數值必須至少包含一個負值與一個正 值 (收款與存款)。
*YIELD(settlement; maturity; rate; price; redemption; frequency; basis)	計算債券的收益。Settlement 是指有價證券的購買日期。 Maturity 是指有價證券的到期日期。Rate 是指年利率。Price 是指票面價值 100 貨幣單位的有價證券價格 (購買價格)。 Redemption 是指票面價值 100 貨幣單位的贖回價值。 Frequency 是指年付息次數 (1、2 或 4)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*YIELDDISC(settlement; maturity; price; redemption; basis)	計算不附息債券的年收益。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Price 是指票面價值 100 貨幣單位的有價證券價格 (購買價格)。Redemption 是指票面價值 100 貨幣單位的贖回價值。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。
*YIELDMAT(settlement; maturity; issue; rate; price; basis)	計算債券的年收益,而債券的利息在到期日支付。Settlement 是指有價證券的購買日期。Maturity 是指有價證券的到期日期。Issue 是指有價證券的發行日期。Rate 是指有價證券於發行日期時的利率。Price 是指票面價值 100 貨幣單位的有價證券價格 (購買價格)。Basis 由選項清單中選擇,同時表示年度的計算方式。

Calc 含有超過70種統計函數,由簡單的計算平均值,至先進的概率計算都有。部分統計函數將在最後Add-in一節中提到。

表5:統計函數

語法	描述
AVEDEV(number1; number2; number_30)	傳回其中數的資料點之絕對偏差的平均。顯示資料集中的擴散。 Number1, Number2,Number30 是指代表樣本的數值或範圍。 每個數字也可由參照取代。
AVERAGE(number_1; number_2; number_30)	傳回引數的平均值。Number1; Number2;Number 0 是數值或 範圍。
AVERAGEA(value_1; value_2; value_30)	傳回引數的平均值。文字的值為 0 。 Value1; Value2; Value30 是數值或範圍。文字的值為 0 。
B(trials; SP; T_1; T_2)	傳回具有二項式分佈的範例之概率。Trials 是指獨立試驗的次數。 SP 是每次試驗的成功機率。T1 會定義試驗次數的下限。T2 (選 擇性) 定義試驗次數的上限。
BETADIST(number; alpha; beta; start; end)	傳回 beta 函數。Number 是指介於 Start 到 End 之間用以計算函數的值。Alpha 為分佈的參數。Beta 為分佈的參數。Start (選擇性) 是指 Number 的下限。End (選擇性) 是指 Number 的上限。Cumulative (選擇性) 可為 0 或 False 以計算機率密度函數。它可以是任何其他值或 True,或加以省略以計算累積分佈函數。
BETAINV(number; alpha; beta; start; end)	傳回 beta 概率密度函數的逆運算。Number 是指介於 Start 到 End 之間用以計算函數的值。Alpha 為分佈的參數。Beta 為分佈的參數。Start (選擇性) 是指 Number 的下限。End (選擇性) 是指 Number 的上限。
BINOMDIST(X; trials; SP; C)	傳回個別項二項式分佈概率。 X 為試驗集中成功的數目。 $Trials$ 是指獨立試驗的次數。 SP 是每次試驗的成功機率。 $C=0$ 計算單一事件機率; $C=1$ 計算累積機率。
CHIDIST(number; degrees_freedom)	從假設已確認的指示卡方中傳回概率值。 CHIDIST 比較要提供 給隨機範例的卡方值,平方範例是以 (觀察值-預期值)^2/具有理 論卡方分佈的所有值之預期值的小計計算出來,並由此決定要測 試的假設之錯誤概率。 Number 是指用以決定誤差機率的隨機取 樣之卡方值。 Degrees Freedom 是指實驗的自由度。
CHIINV(number; degrees_freedom)	傳回卡方分佈的一尾概率逆運算。Number 是指誤差機率值。
CHITEST(data_B; data_E)	傳回基於獨立的卡方測試的兩個測試排列之隨機分佈的偏差概率。 CHITEST 傳回資料的卡方分佈。DataB 是指觀察值的陣列。 DataE 是指預期值的範圍。
CONFIDENCE(alpha; STDEV; size)	傳回常態分佈的 (1-alpha) confidence 間値。alpha 為置信區間的程度。StDev 是指總體的標準差。N 為基本總和的大小。

語法	描述
CORREL(data_1; data_2)	傳回兩個資料集之間的關聯係數。Data1 是指第一個資料集。 Data2 是指第二個資料集。
COUNT(value_1; value_2; value_30)	計算引數清單中有多少個值。 忽略文字項目。Value1; Value2, 是指 1 到 30 個表示要計算數值的數值或範圍。
COUNTA(value_1; value_2; value_30)	計算引數清單中數值的個數。 也會計算文字項目,即使它們包含的是長度為 0 的空字串。如果引數是一個陣列或參照,則會略過該陣列或參照內的空儲存格。 Value1; Value2, 是指 1 到 30 個表示要計算的引數。
COVAR(data_1; data_2)	傳回成對偏差產出的協變異數。Data1 是指第一個資料集。 Data2 是指第二個資料集。
CRITBINOM(trials; SP; alpha)	傳回累計二項式分佈小於或等於條件值的最小值。N 為試驗的總數。W 為搜尋的成功概率。alpha 為要達到或超越的極限概率。
DEVSQ(number_1; number_2; number_30)	傳回根據範例平均值偏差的平方總和。Number1, Number2, Number30 是指代表樣本的數值或範圍。
EXPONDIST(number; lambda; C)	傳回指數分佈。Number 是指函數值。Lambda 是指參數值。C 是指決定函數表單的邏輯值。 $C=0$ 會計算密度函數, $C=1$ 會計算分佈。
FDIST(number; degrees_freedom_1; degrees_freedom_2)	計算 F 分佈的值。Number 為要計算其 F 分佈的數值。 degreesFreedom1 是指 F 分佈中分子的自由度。 degreesFreedom2 是指 F 分佈中分母的自由度。
FINV(number; degrees_freedom_1; degrees_freedom_2)	傳回 F 概率分佈的逆運算。 F 分佈用於 F 測試以便設定兩個不同資料集間的關係。 Number 是指要計算其逆運算 F 分佈的機率值。 DegreesFreedom1 是指 F 分佈中分子的自由度。 DegreesFreedom2 是指 F 分佈中分母的自由度。
FISHER(number)	傳回 x 的 Fisher 變換並建立接近常態分佈的函數。Number 是要轉換的數值。
FISHERINV(number)	傳回 x 的 Fisher 變換的逆運算並建立接近常態分佈的函數。 Number 是指要回復轉換的數值。
FORECAST(value; data_Y; data_X)	可根據現有 x 値與 y 値外推未來値。Value 是會傳回線性迴歸上 Y 値的 X 値。DataY 是指已知 Y 的陣列或範圍。DataX 是指已 知 X 的陣列或範圍。
FTEST(data_1; data_2)	傳回 F 測試的結果。Data1 是指第一個記錄陣列。Data2 是指第二個記錄陣列。
GAMMADIST(number; alpha; beta; C)	傳回 Gamma 分佈的値。 Number 爲要計算其 GAMMA 分佈的數值。 Alpha 爲 GAMMA 分佈的參數 Alpha。 Beta 爲 GAMMA 分佈的參數 Beta。 C (選擇性) = 0 或 False 則計算密度函數;若 C = 1 或 True 則計算分佈。

語法	描述
GAMMAINV(number; alpha; beta)	傳回 Gamma 累計分佈的逆運算 GAMMADIST。 此函數可讓您以不同分佈搜尋變數。Number 是指要計算其逆運算 GAMMA分佈的機率值。Alpha 為 GAMMA分佈的參數 Alpha。Beta 為 GAMMA分佈的參數 Beta。
GAMMALN(number)	傳回 Gamma 函數的自然對數:G(x)。Number 是要計算其 GAMMA 函數自然對數的數值。
GAUSS(number)	傳回標準累計分佈。Number 是要計算其標準常態分佈值的數值。
GEOMEAN(number_1; number_2; number_30)	傳回範例的幾何平均値。Number1, Number2,Number30 是指 代表隨機取樣的數值引數或範圍。
HARMEAN(number_1; number_2; number_30)	傳回資料集的調和平均值。Number1,Number2,Number30是 指可多達 30 個用以計算調合平均值的數值或範圍。
HYPGEOMDIST(X; n_sample; successes; n_population)	傳回超幾何分佈。X 為隨機取樣中所得出之結果數。NSample 是指隨機取樣的大小。Successes 為在總體中的可能結果數。 NPopulation 是指總體大小。
INTERCEPT(data_Y; data_X)	使用已知 x 值與 y 值計算會交叉 y 值線的點。DataY 是指觀察值或資料的因變數組。DataX 是指觀察值或資料的自變數值組。
KURT(number_1; number_2; number_30)	傳回資料集的峰態 (至少需要 4 個値)。 Number1、Number2Number30 是指表示分佈之隨機抽樣的數值引數或範圍。
LARGE(data; rank_c)	傳回資料集中的 Rank_c-th 最大值。data 爲資料的儲存格範圍。 RankC 是指數值的等級。
LOGINV(probability; mean; standard_dev)	傳回對數常態分佈的逆運算。Probability 是要計算相對反對數常態分佈的概數。mean 為對數常態分佈的平均值。 Standard_dev 是指標準對數分佈的標準差。
LOGNORMDIST(number; mean; standard_dev;累積)	傳回累計對數常態分佈。number 是要計算相對對數常態分佈的 概數。Mean (選擇性) 是指標準對數分佈的平均值。standard_dev (選擇性) 是指標準對數分佈的標準差。 累積 (選擇性) = 0 計算密 度函數,累積 = 1 計算分佈。
MAX(number_1; number_2; number_30)	傳回引數清單中的最大值。Number1; Number2;Number30 是 數值或範圍。
MAXA(value_1; value_2; value_30)	傳回引數清單中的最大值。相對於最大值,您可以在此處輸入文字。文字的值為 0 。 Value1; Value2; Value30 是數值或範圍。文字的值為 0 。
MEDIAN(number_1; number_2; number_30)	傳回一組數字的中位數。在包含奇數值的組中,中位數將是該組數中間的數字,而在包含偶數值的組中,中位數將是組數中間兩個值的平均值。Number1; Number2;Number30 是指代表樣本的數值或範圍。每個數字也可由參照取代。
MIN(number_1; number_2; number_30)	傳回引數清單中的最小值。Number1; Number2;Number30 是 數值或範圍。

語法	描述
MINA(value_1; value_2; value_30)	傳回引數清單中的最小值。您也可以在此處輸入文字。文字的值為 0 。 Value1; Value2; Value30 是數值或範圍。文字的值為 0 。
MODE(number_1; number_2; number_30)	傳回資料集中的最大共用值。如果有好幾個值具有相同頻率, 則會傳回最小值。值不出現兩次時發生錯誤。Number1; Number2;Number30 是數值或範圍。
NEGBINOMDIST(X; R; SP)	傳回負二項式分佈。X 為試驗失敗所傳回的値。R 為試驗成功所傳回的值。SP 為嘗試成功的機率。
NORMDIST(number; mean; STDEV; C)	傳回密度函數或一般累計分佈。Number 是據以計算常態分佈之分佈的數值。Mean 為分佈的平均值。StDev 是指分佈的標準差。 C 為選用項目。 $C=0$ 計算密度函數;若 $C=1$ 則計算分佈。
NORMINV(number; mean; STDEV)	傳回一般累計分佈的逆運算。Number 為用以決定常態逆分佈的機率值。Mean 為常態分佈的平均值。StDev 表示常態分佈的標準差。
NORMSDIST(number)	傳回標準常態累計分佈函數。分佈平均值為零,標準偏差值為一。 Number 是計算標準常態累積分佈的數值。
NORMSINV(number)	傳回標準一般累計分佈的逆運算。Number 是會計算標準正態逆分佈的機率。
PEARSON(data_1; data_2)	傳回 Pearson 乘積時刻相關係數 r。Data1 代表第一個資料集的陣列。Data2 表示第二個資料集的陣列。
PERCENTILE(data; alpha)	傳回陣列中資料值的字母-百分位數。百分位數會傳回資料序列的比例值,從資料序列的最小值 (Alpha=0) 到最大值 (Alpha=1)。若是 Alpha = 25%,百分位數表示第一四分位; Alpha = 50%表示中位數。 Data 為資料的陣列。 Alpha 為比例的百分比,介於 0 和 1 之間。
PERCENTRANK(data; value)	傳回範例中值的百分比排名。Data 為樣本中的資料陣列。Value 為須確定其百分比等級的數值。
PERMUT(count_1; count_2)	傳回指定數目物件的排列數。Count1 是指總物件數。Count2 是 指每個排列的物件數。
PERMUTATIONA(count_1; count_2)	傳回一組指定物件的排列數 _(允許重複)。Count1 是指總物件數。Count2 是指每個排列的物件數。
PHI(number)	傳回標準常態分佈的分佈函數之值。Number 是據以計算標準常態分佈之數值。
POISSON(number; mean; C)	傳回普松分佈。Number 為應據以計算普松分佈的數值。Mean 為普松分佈的中間值。C (選擇性) = 0 或 False 計算密度函數。C = 1 或 True 計算分佈。省略時,會於儲存文件時插入預設值 True,與其他程式及舊版的 OpenOffice.org 具有最佳相容性。

語法	描述
PROB(data; probability: start; end)	傳回兩個限度之間範圍中各個值的機率。若無 End 值,此函數會根據資料值等於 Start 值的原則來計算機率。Data 是樣本中資料的矩陣或範圍。Probability 是對應機率的陣列或範圍。Start要加總其機率的數值區間起始值。End (選擇性) 是要加總其機率的數值區間結束值。若缺少此參數,會以 Start 計算機率。
QUARTILE(data; type)	傳回資料集的四分位數。 Data 為樣本中的資料陣列。 Type 是四分位數的類型。 $(0 = 最小,1 = 25\%,2 = 50\%$ (中間), $3 = 75\%$ 和 $4 = 最大。)$
RANK(number; ref; order)	傳回範例中數字的排序位置。Number 是要決定其排列等級的數值。Ref 是樣本中資料的矩陣或範圍。Order (選擇性) 為序列順序。0表示從陣列的最後一個項目降序排列至第一個項目 (此為預設值),1表示從範圍的第一個項目升序排列至最後一個項目。
RSQ(data_Y; data_X)	傳回基於指定值 Pearson 相關係數的平方。 RSQ (也稱為決定係數) 是調整準確性的方法,可用產生回歸分析。 DataY 是指資料點的陣列或範圍。 DataX 是指資料點的陣列或範圍。
SKEW(number_1; number_2; number_30)	傳回分佈的不對稱。Number1, Number2Number30 是數值或 範圍。
SLOPE(data_Y; data_X)	傳回線性回歸線的斜率。斜率會根據 y 值與 x 值中設定的資料點調整。DataY 是指 Y 資料的陣列或矩陣。DataX 是指 X 資料的陣列或矩陣。
SMALL(data; rank_c)	傳回資料集中的 Rank_c-th 最小值。data 為樣品資料的矩陣。 RankC 是指數值的等級。
STANDARDIZE(number; mean; standard_dev)	將隨機變數轉換爲標準化值。Number 是指要標準化的值。 Mean 是指分佈的平均值。Standard_dev 是指分佈的標準差。
STDEV(number_1; number_2; number_30)	根據範例估計標準離差。Number1, Number2, Number30 是指代表根據整個總體之樣本的數值或範圍。
STDEVA(value_1; value_2; value_30)	根據範例計算估計的標準離差。Value1, Value2, Value30 是指代表衍生自整個總體之樣本的數值或範圍。文字的值爲 0。
STDEVP(number_1; number_2; number_30)	根據總體基數計算標準離差。Number 1,Number 2,Number 30 是指代表根據整個總體之樣本的數值或範圍。
STDEVPA(value_1; value_2; value_30)	根據總體基數計算標準離差。Value1,value2,value30 是指代表衍生自整個總體之樣本的數值或範圍。文字的值為 0。
STEYX(data_Y; data_X)	傳回回歸中每個 x 的預測 y 値之標準誤差。DataY 是指 Y 資料的陣列或矩陣。DataX 是指 X 資料的陣列或矩陣。
TDIST(number; degrees_freedom; mode)	傳回 t 分佈。Number 是要計算其 t 分佈的數值。 DegreesFreedom 是指 t 分佈的自由度。Mode = 1 傳回單頁檢測; Mode = 2 傳回雙頁檢測。
TINV(number; degrees_freedom)	傳回 t 分佈的逆運算。Number 是指與雙頁 t 分佈相關的機率。 DegreesFreedom 是指 t 分佈的自由度。

語法	描述
TRIMMEAN(data; alpha)	傳回資料集的平均值,不包含間距的資料 Alpha 百分比。Data是樣本中資料的矩陣。Alpha 爲不列入考慮的邊緣資料百分比。
TTEST(data_1; data_2; mode; type)	傳回與學生 t 測試相關的概率。Data1 是指第一個記錄資料的因變數陣列或範圍。Data2 是指第二個記錄資料的因變數值陣列或範圍。Mode = 1 計算單頁檢測;Mode = 2 計算雙頁檢測。Type 是要執行的 t 檢測類型。Type 1 表示成對。Type 2 表示兩個樣本相同變異數 (homoskedastisch)。Type 3 表示兩個樣本,不同變異數 (heteroskedastisch)。
VAR(number_1; number_2; number_30)	根據範例估計變異數。Number1, Number2,Number30 是指代表根據整個總體之樣本的數值或範圍。
VARA(value_1; value_2; value_30)	根據範例估計變異數。文字的值為 0 。Value1, Value2,Value30 是指代表衍生自整個總體之樣本的數值或範圍。文字的值為 0 。
VARP(Number_1; number_2; number_30)	根據總體基數計算變異數。Number1, Number2,Number30 是 指代表整個總體的數值或範圍。
VARPA(value_1; value_2;value_30)	根據總體基數計算變異數。文字的值爲 0。Value1,value2,Value30 是指代表整個總體的數值或範圍。
WEIBULL(number; alpha; beta; C)	傳回 Weibull 分佈的値。Number 是指計算韋伯分佈的數値。 Alpha 是韋伯分佈的形狀參數。Beta 是韋伯分佈的比例參數。C表示函數類型。若 C 等於 0 ,則計算函數表單;若 C 等於 1 ,則計算分佈。
ZTEST(data; number; sigma)	傳回具有標準分佈 z 測試的雙尾 P 値。Data 是資料的矩陣。 Number 爲測試的數值。Sigma (選擇性) 爲總體的標準偏差。若 缺少此引數,則會處理有問題之樣本的標準差。

日期和時間函數

透過日期和時間函數,可插入、編輯、使用日期與時間。OpenOffice.org 時間與日期之推算皆由一指定數字開始;當日期或時間被設爲數字格式時,將顯示一數值。例如 01/01/2000 12:00 PM 顯示爲 36526.5。此狀況爲格式問題,日期與時間在 OOo 中實際上爲一數值,將這數值改變數字格式(日期或時間)後,方可以標準日期或時間格式顯示。

日期格式之相關設定可由功能表「工具」→「選項」→「OpenOffice.org Calc」→「計算」設定。



輸入日期所使用之斜線與破折號可能會被視爲運算符號。爲了在公式中保有日期 格式,可使用雙引號刮住日期,"12/08/52"。

表6:日期和時間函數

語法	描述
DATE(year; month; day)	此函數會計算由年、月、日所指定的日期,並以儲存格格式顯示。包含 DATE 函數的儲存格預設格式為日期格式,但您可使用任何其他數字格式來格式化此儲存格。Year 是介於 1583 和 9957 或介於 0 到 99之間的整數。Month 是表示月份的整數。Day 是表示當月日期的整數。
DATEVALUE("Text")	傳回引號中文字的內部日期數字。Text 是有效的日期表示式,且必須在其前後加上引號。
DAY(number)	傳回指定日期値的天。天是以 1 與 31 之間的整數傳回。您也可以輸入負數日期/時間値。serial_number 是一個作爲時間値的十進位數字,源自天數計算。
DAYS(date_2; date_1)	計算兩個日期値之間的差異值。 結果傳回兩天之間的天數。Date1 是 指開始日期,Date2 爲指結束日期。若 Date2 是早於 Date1 的日期, 則結果會是負數。
DAYS360(date_1; date_2; type)	根據利息計算中使用的一年 360 天傳回兩個日期之間的差異值。若 Date2 早於 Date1,則函數會傳回負數。
*DAYSINMONTH(date)	計算輸入日期所在月份的天數。 Date 是指所需年度相對應月份中任何的日期。 Date 參數必須是根據 OpenOffice.org 之語言環境所設定的有效日期。
*DAYSINYEAR(date)	計算輸入日期所在年度的天數。 Date 是指相對應年度中任何的日期。 Date 參數必須是根據 OpenOffice.org 之語言環境設定的有效日期。
EASTERSUNDAY(integer)	傳回所輸入年份的復活節日期。Year 是介於 1583 和 9956 或 0 和 99 之間的整數。您也可以透過與此日期進行相加,計算其他假日的日期。
*EDATE(start_date; months)	結果是 開始日期 數個月後的日期。計算時只會考量月數,而不會使用 天數。 StartDate 是指日期。 Months 是指開始日期之前 (負値) 或之後 (正値) 的月數。
*EOMONTH(start_date; months)	傳回 開始日期 數個月後某月份的最後一天之日期。StartDate 是指日期 (計算的起點)。Months 是指開始日期之前 (負值) 或之後 (正值) 的月 數。

日期和時間函數 6

語法	描述
HOUR(number)	傳回指定時間值的小時。 小時會以 0 和 23 之間的整數傳回。 serial_number 是一個作爲時間值的十進位數字,源自小時數計算。
*ISLEAPYEAR(date)	決定是否爲閏年。如果是,函數會傳回值 1 (TRUE);如果不是 則會傳回 0 (FALSE)。 Date 指定特定日期是否落在閏年。Date 參數必須是根據 OpenOffice.org 之語言環境設定的有效日期。
MINUTE(number)	計算內部時間值的分鐘。分鐘是以 0 與 59 之間的數字傳回。 serial_number 是一個作爲時間值的十進位數字,源自分鐘數計算。
MONTH(number)	傳回指定日期值的月。 月會以 1 和 12 之間的整數傳回。 serial_number 是一個作爲時間值的十進位數字,源自月份計算。
*MONTHS(start_date; end_date; type)	計算兩個日期相差的月數。StartDate 是指第一個日期 EndDate 是指第二個日期 Type 會指出差異值的類型。可能的值包括 0 (間隔) 與 1 (行事曆月份)。
*NETWORKDAYS(start _date; end_date; holidays)	傳回開始日期與結束日期之間的工作日天數。可扣除假日。StartDate 是指開始計算的日期。若開始日期是工作日,則會在計算中包含該日。EndDate 是完成計算的日期。如果結束日期是工作日,則會在計算中包含該日。Holidays 是指選用的假日清單。這些日子是非工作日。請輸入個別列出之假日的儲存格範圍。
NOW()	傳回電腦系統的日期和時間。 當您重新計算文件或每次修改儲存格值 時會更新此值。
SECOND(number)	傳回指定時間值的秒。 秒會指定為 0 和 59 之間的整數。 serial_number 是一個作為時間值的十進位數字,源自秒鐘數計算。
TIME(hour; minute; second)	TIME 傳回從小時、分鐘、秒數值得出的目前時間值。 此函數可用於 將基於這三個元素的時間轉換爲小數時間值。使用整數設定 Hour。 使用整數設定 Minute。使用整數設定 Second。
TIMEVALUE(text)	TIMEVALUE 傳回引號中所包括文字的內部時間數字,而引號中顯示可能的時間項目格式。Text 是一個有效的時間表示式,且必須置於括號中。
TODAY()	傳回目前電腦系統的日期。 當您重新開啓文件或修改文件的值時會更 新此值。
WEEKDAY(number; type)	傳回指定日期値的星期。若無類型或指定 type=1,則傳回的日期是介於 1 (星期天) 到 7 (星期六) 之間的整數。若 type=2,則會從 Monday=1 開始編號;若 type=3,會從 Monday=0 開始編號。 serial_number 是一個作爲日期値的十進位數字,源自工作日計算。 Type 決定計算的類型。若 Type=1,工作日會從星期日算起 (此爲預設值,即使缺少 Type 參數亦然)。若 Type=2,工作日會從 Monday=1 算起。若 Type=3,工作日會從 Monday=0 算起。
WEEKNUM(number; mode)	WEEKNUM 計算內部日期值當年的週數。value 是日期的內部數值。 mode 會設定星期的開始及計算方式。1 = Sonnday。2 = Monday
*WEEKNUM_ADD(date; return_type)	結果表示某日期的行事曆週數。Date 是指行事曆週內的日期。 ReturnType 為 1 表示一週以星期天開始,為 2 表示一週以星期一開始。

1 日期和時間函數

語法	描述
*WEEKS(start_date; end_date; type)	計算兩個日期相差的週數。StartDate 是指第一個日期 EndDate 是指第二個日期 Type 會指出差異值的類型。可能的值包括 0 (間隔) 與 1 (週數)。
*WEEKSINYEAR(date)	計算該年度中到指定日期的週數。 週數定義如下:橫跨兩年的那一週將會增加至佔有該週天數較多的那一年。 Date 是指相對應年度中任何的日期。 Date 參數必須是根據 OpenOffice.org 之語言環境設定的有效日期。
*WORKDAY(start_date; days; holidays)	結果是可格式化為日期的日期數字。接著,您會看到開始日期之後某天工作日的日期。StartDate 是指開始計算的日期。若開始日期是工作日,則會在計算中包含該日。Days 是指工作日天數。開始日期之後的結果為正值,開始日期之前的結果為負值。Holidays 是指選用的假日清單。這些日子是非工作日。請輸入個別列出之假日的儲存格範圍。
YEAR(number)	依據內部計算規則將年份作爲數字傳回。serial_number 顯示計算年份數字的內部日期數值。
*YEARFRAC(start_date; end_date; basis)	結果是介於 0 與 1 之間的數字,表示 StartDate 到 EndDate 有幾分之 幾年。StartDate 與 EndDate 是兩個日期值。Basis 由選項清單中選擇 同時表示年度的計算方式。
*YEARS(start_date; end_date; type)	計算兩個日期相差的年數。StartDate 是指第一個日期 EndDate 是指第二個日期 Type 會指出差異值的類型。可能的值包括 0 (間 隔) 與 1 (行事曆年度)。

日期和時間函數 2

邏輯函數

此類函數可有條件的利用其輸入與輸出之結果作爲基礎,產生更長的公式。

表7:邏輯函數

語法	描述
AND(logical_value_1; logical_value_2;logical_value_30)	如果所有引數是 TRUE 則傳回 TRUE。 如果其中一個元素是 FALSE, 此函數會傳回 FALSE 值。LogicalValue1; LogicalValue2 LogicalValue30 是指要檢查的條件。所有條件可以是 TRUE 或 FALSE。若輸入範圍作爲參數,函數會使用目前欄範圍或列範圍的值。 若儲存格範圍內所有儲存格的邏輯值爲 TRUE,則結果爲 TRUE。
FALSE()	傳回邏輯值 FALSE。 FALSE() 函數不需要任何引數,而且會一直傳回 邏輯值 FALSE。
IF(test; then_value; otherwise_value)	指定要執行的邏輯測試。Test 是可為 TRUE 或 FALSE 的任意値或表示式。若邏輯測試為 TRUE,則傳回值 ThenValue (選擇性)。若邏輯測試為 FALSE,則傳回值 OtherwiseValue (選擇性)。
NOT(logical_value)	補數 (反轉) 邏輯値。LogicalValue 是要互補的任何數値。
OR(logical_value_1; logical_value_2; logical_value_30)	如果至少一個引數是 TRUE 則傳回 TRUE。 如果所有引數邏輯值均為 FALSE,此函數則傳回值 FALSE。 LogicalValue1; LogicalValue2 LogicalValue30 是指要檢查的條件。所有條件可以是 TRUE 或 FALSE。若輸入範圍作爲參數,函數會使用目前欄範圍或列範圍的值。
TRUE()	邏輯值設為 TRUE。 TRUE() 函數不需要任何引數,而且會一直傳回 邏輯值 TRUE。

選輯函數

資訊函數

此類函數提供特殊條件的測試結果或儲存格內容的類型等資訊。

表8:資訊函數

語法	描述 描述
CELL(info_type; reference)	傳回儲存格的位置、格式或內容等資訊。InfoType 是指規定資訊類型的字元字串。字元字串一律為英文。可選擇使用大寫或小寫。reference (選擇性)為要檢查的儲存格的位置。reference 為一個區域、涉及到區域左上方的儲存格。如果不使用 reference 參數,OpenOffice.org Calc 就會佔用儲存格公式的所在位置。Microsoft Excel 使用游標所在儲存格的引用。
CURRENT()	此函數會傳回所屬公式迄今的計算結果 (亦即到目前爲止的計算結果)。其主要用途在於搭配 STYLE() 函數根據儲存格內容,將選定的樣式套用至儲存格。
FORMULA(reference)	將公式儲存格的公式顯示爲文字字串。Reference 是包含公式的儲存格參照。無效的參照或對無公式儲存格的參照,會導致錯誤值 #N/A。
ISBLANK(value)	如果儲存格的參照是空白的,則傳回 TRUE。此函數用於確定儲存格的內容是否爲空。內部具有公式的儲存格,其內容不爲空。 value 是指要測試的內容。
ISERR(value)	測試錯誤條件 (#N/A 錯誤値除外),並傳回 TRUE 或 FALSE。Value 可以是任何値或表示式,透過測試這個値或表示 式可查看是否存在 #N/A 之外的錯誤値。
ISERROR(value)	測試錯誤條件 (包括 #N/A 錯誤値),並傳回 TRUE 或 FALSE。Value 是 (或代表) 要測試的數值。若有錯誤, ISERROR() 傳回 TRUE,沒有錯誤則傳回 FALSE。
*ISEVEN_ADD(number)	偶數的測試。如果數字除以 2 得出一個整數,則傳回 1。Number 是測試的數值。
ISFORMULA(reference)	如果儲存格是公式儲存格則傳回 TRUE。Reference 指定要在其中進行測試以決定是否包含公式的儲存格參照。
ISLOGICAL(value)	測試邏輯値 (TRUE 或 FALSE)。如果 Value 是邏輯値 (TRUE 或 FALSE),即傳回 TRUE,否則傳回 FALSE。
ISNA(value)	如果儲存格包含 #N/A (數值不存在) 的錯誤值則傳回 TRUE。value 是要檢查的數值或表示式。
ISNONTEXT(value)	測試儲存格內容是否為文字或數字,如果內容是文字,則傳回 FALSE。value為一個數值或表示式,要利用它檢查是否與文字 或數字或布氏值相關。
ISNUMBER(value)	如果值表示數字則傳回 TRUE。value 是指要被測試以確定其是數字還是文字的任意表達式。

資訊函數 1

函數

語法	描述
*ISODD_ADD(number)	如果數字不能被 2 整除,則傳回 TRUE (1)。Number 是測試的數值。
ISREF(value)	測試引數是否爲參照。若引數爲參照,會傳回 TRUE;否則會傳回 FALSE。指定參照時,此函數不會檢查正在參照的值。value是指要被測試以確定其是否爲參照的值。
ISTEXT(value)	如果儲存格內容表示文字則傳回 TRUE。value 爲一個數值、數字、布氏值或錯誤值,要用來檢查是否與文字或數字相關。
N(value)	傳回指定參數的數值。若參數是文字、FALSE 或 #NA,則傳回 0。value 是指要轉換成數字的參數。N() 於可行時傳回數值。對於邏輯值 TRUE 和 FALSE 分別傳回 1 與 0。對於文字和錯誤傳回 0。
NA()	傳回錯誤値 #N/A。
TYPE(value)	傳回値的類型。value 是指用於決定資料類型的特定數值。值 1 = 數字,值 2 = 文字,值 4 = 布林值,值 8 = 公式,值 16 = 錯誤值。

1 資訊函數

資料庫函數

本節說明之資料庫函數,是將每列作爲一記錄並組織其資料。請勿將這裡的資料庫一詞跟 OpenOffice.org 另一個資料庫軟體 Base 混淆;Calc 是將儲存格範圍中每列做爲一獨立記錄的簡易資料庫, 與真正的資料庫並無關聯。

資料庫函數使用下列共同參數:

- Database 為被定義為資料庫區域之儲存格範圍。
- Database_field 可指定套用第一個參數的搜尋條件並選取資料列之後,進行函數運算的欄。此欄與搜尋條件本身無關。使用數字 0 可指定整個資料範圍。若要以欄標題名稱的方式參照某欄,請在標題名稱前後加上引號。
- Search_criteria 是包含搜尋條件的儲存格範圍。若在同一列中寫入數項條件,會以 AND 連結這些條件。若在不同列中寫入條件,則會以 OR 連結這些條件。將會忽略搜尋條件範圍中空白的儲存格。

備註

所有搜尋標準參數皆支援正規表示式,例如"all.*"可搜尋出所有開頭爲 all 的字串。正規表示式支援與否,可由功能表「工具」→「選項」→「OpenOffice.org Calc」→「計算」設定。

表9:資料庫函數

語法	描述
DAVERAGE(database; database_field; search_criteria)	DAVERAGE 傳回符合指定搜尋條件的所有列 (資料庫記錄) 中所有儲存格 (欄位) 的平均值。
DCOUNT(database; database_field; search_criteria)	計算資料庫中符合指定搜尋條件並且包含數值的列數 (記錄)。可以在 DatabaseField 參數中輸入儲存格以指定欄,或輸入數字 0 代表整個資料庫。參數不得爲空。
DCOUNTA(database; database_field; search_criteria)	計算資料庫中符合指定搜尋條件並且包含數值或字母數字式數值的列數(記錄)。
DGET(database; database_field; search_criteria)	傳回符合指定搜尋條件的資料庫中參照儲存格的內容。 如果發生錯誤,函數會在找不到儲存格時顯示 #VALUE!,或在找到多個儲存格時顯示 Err502。
DMAX(database; database_field; search_criteria)	傳回資料庫中 (所有記錄) 符合指定搜尋條件的儲存格 (欄位) 的 最大內容。
DMIN(database; database_field; search_criteria)	傳回資料庫中符合指定搜尋條件的儲存格 (欄位) 的最小內容。
DPRODUCT(database; database_field; search_criteria)	將儲存格內容符合搜尋條件之資料範圍的所有儲存格相乘。
DSTDEV(database; database_field; search_criteria)	使用符合指定條件的資料庫欄中的數字來計算基於範例基數的標準離差。 記錄都當成資料的範例。這表示範例中的兒童代表所有兒童中的一種典型情況。註意,如果抽樣資料少於一千個,則無法得到具有代表性的結果。

資料庫函數 2

語法	描述
DSTDEVP(database; database_field; search_criteria)	計算根據符合搜尋條件的資料範圍所有儲存格的整體基數之標準變異數。 此範例的記錄均視爲整體基數。
DSUM(database; database_field; search_criteria)	傳回符合指定搜尋條件的所有列 (記錄) 中資料庫欄位的所有儲存格總和。
DVAR(database; database_field; search_criteria)	傳回符合指定搜尋條件的所有列 (記錄) 中資料庫欄位的所有儲存格變異數。 此範例的記錄都當成資料的範例。如果人群抽樣資料少於一千個,則無法得到具有代表性的結果。
DVARP(database; database_field; search_criteria)	計算符合指定搜尋條件的所有記錄中資料庫欄位的所有儲存格值的變異數。 此範例的記錄均視爲整體基數。

1 資料庫函數

陣列函數

表10:陣列函數

語法	描述
FREQUENCY(data; classes)	指示一個頻率分佈,以單欄陣列的形式顯示結果。函數統計 Data 陣列中在 Classes 陣列各值之內的值的個數。Data 表示要 計數的數值組的參照。Classes 表示限值陣列。
GROWTH(data_Y; data_X; new_data_X; function_type)	計算陣列中指數趨勢的點。 $DataY$ 表示 Y 資料陣列。 $DataX$ (選擇性) 表示 X 資料陣列。 $NewDataX$ (選擇性) 表示 X 資料陣列,其中的值會重新計算。 $FunctionType$ (選擇性)。若 $FunctionType = 0$,將以格式 $y = m^x$ 計算函數。否則會以 $y = b^*m^x$ 計算函數
LINEST(data_Y; data_X; linear_type; stats)	傳回最符合資料集的直線統計表。data_Y 為指定一組資料點中 y 座標的單一列或欄範圍。data_X 為指定 x 座標的對應單一列 或欄範圍。若省略 data_X,會預設為 1, 2, 3,, n。若有超過一組變數,則 data_X 的範圍可對應多列或多欄。LINEST 使用線性迴歸法(「最小平方法」)以求出最符合資料的直線 y = a + bx。變數超過一組時,直線形式為 y = a + b1x1 + b2x2 + bnxn。若 linearType 為 FALSE,會強制求出的直線經過原點(常數 a 爲 0;y = bx)。若省略,linearType 會預設為 TRUE (不會強制直線經過原點)。若 stats 省略或為 FALSE,則只傳回統計表的最上一行。若為 TRUE 則傳回整個表格。
LOGEST(data_Y; data_X; function_type; stats)	此函數會將輸入之資料的調整計算成指數迴歸曲線 (y=b*m^x)。DataY 表示 Y 資料陣列。DataX (選擇性) 表示 X 資料陣列。FunctionType (選擇性)。若 Function_Type = 0,則會以 y = m^x 格式計算函數。否則會以 y = b*m^x 計算函數。Stats (可選擇的)。如果 Stats=0 則只計算回歸係數。
MDETERM(array)	傳回陣列的行列式。此函數在目前儲存格中傳回一個值,因此無需爲結果定義區域。array表示一個在其中定義了行列式的方陣。
MINVERSE(array)	傳回逆陣列。array 表示要被逆轉的方陣。
MMULT(array; array)	計算量兩個陣列的陣列乘積。 陣列 1 的欄數必須與陣列 2 的列數相同。方陣的列與欄數都必須相等。參數中的第一個 array 表示用於計算矩陣乘積的第一個矩陣。參數中的第二個 array 表示用於計算矩陣乘積的第二個矩陣,其列數與第一個矩陣的列數相等。
MUNIT(dimensions)	傳回特定大小的單位方陣。單位陣列是一種方陣,其中主對角元素等於 1 而其他陣列元素都等於 0。Dimensions 是指單位矩陣的大小。
SUMPRODUCT(array 1; array 2;array 30)	將指定陣列中對應的元素相乘,並傳回乘積的小計。Array1, Array2Array30表示對應的元素將相乘的陣列。

陣列函數 2

語法	描述
SUMX2MY2(array_X; array_Y)	傳回兩個陣列中對應值的平方之差異值小計。ArrayX表示其元素平方後相加的第一個陣列。ArrayY表示其元素平方後相減的第二個陣列
SUMX2PY2(array_X; array_Y)	傳回兩個陣列中對應值的平方小計。ArrayX表示其引數平方後相加的第一個陣列。ArrayY表示其元素平方後相加的第二個陣列。
SUMXMY2(array_X; array_Y)	在兩個陣列中對應值之間增加變異數的平方。ArrayX表示其元素相減後平方的第一個陣列。ArrayY表示其元素相減後平方的第二個陣列。
TRANSPOSE(array)	對陣列的列和欄進行轉置。array 表示試算表中要進行轉置的矩陣。
TREND(data_Y; data_X; new_data_X; linear_Type)	傳回伴隨線性趨勢的値。 $DataY$ 表示 Y 資料陣列。 $DataX$ (選擇性) 表示 X 資料陣列。 $NewDataX$ (選擇性) 表示 X 資料的陣列,可用於重新計算數値。 $LinearType$ (選擇性)。若 $LinearType$ = 0 ,則會計算通過零的直線。否則,也會計算偏移線。預設値爲 $LinearType$ $<>$ 0 。

1 陣列函數

試算表函數

利用試算表函數搜尋或處理儲存格範圍,並傳回其相關內容。例如 HYPERLINK()及 DDE()函數可連結至其他文件或資料來源。

表11:試算表函數

語法	描述
ADDRESS(row; column; abs; sheet)	依據指定的列號和欄號,傳回文字形式的儲存格位址(參照)。可決定將此位址解譯爲絕對位址(如 \$A\$1)、相對位址(如 A1)還是混合格式(A\$1 或 \$A1)。亦可指定此試算表的名稱。Row表示儲存格參照的列號。Column表示儲存格參照的欄號(數字,而非字母)。Abs決定參照的類型:1:absolute(\$A\$1)。2:列絕對;欄相對(A\$1)。3:列相對;欄絕對(\$A1)。4:相對(A1)。A1(選擇性)-若設爲0,則使用R1C1表示法。若此參數不存在或設爲非0値,則使用A1表示法。Sheet表示工作表的名稱。必須在前後加上雙引號。
AREAS(reference)	傳回屬於多個區域中個別區域的數字。 區域可以由相連的儲存 格或單一儲存格組成。Reference 為儲存格或儲存格範圍之參照 位置。
CHOOSE(index; value1; value30)	使用索引傳回來自清單的值,可多達 30 個值。Index 作為 1 和 30 之間的參照或數字,指定要從清單中取得哪一數值。Value1Value30 是作爲儲存格參照或是作爲個別值的數值清單。
COLUMN(reference)	傳回儲存格參照的欄號。 如果參照是儲存格,則會傳回儲存格的欄號;如果參照是儲存格範圍,則以一列陣列 (如果公式作為陣列公式輸入)的形式傳回對應的欄號。如果具有區域參照參數的函數 COLUMN 未用於矩陣公式,則僅傳回此區域中第一個儲存格的欄號。
COLUMNS(array)	傳回給定參照中的欄數。Array 是將求解總欄數之儲存格範圍的 參照。引數也可以是單一儲存格。
DDE(server; file; range; mode)	傳回 DDE 基礎連結的結果。如果連結區域或區段的內容變更,傳回的值也會變更。您必須重新載入試算表或選擇 [編輯] - [連結],以查看已更新的連結。不允許跨平台連結,例如從在Windows 機器上執行的 OpenOffice.org 安裝連結至在 Linux 機器上建立的文件。Server 是伺服器應用程式的名稱。OpenOffice.org 應用程式的伺服器名稱為「Soffice」。File 是具有路徑的完整檔案名稱。Range 是含有要評估之資料的區域。Mode 是選用的參數,它可以控制資料如何從 DDE 伺服器轉換成數字。
ERRORTYPE(reference)	傳回對應至發生在不同儲存格中錯誤值的數字。利用此數字的協助,您可以產生錯誤訊息文字。Reference 包含儲存格的位址,會於其中報告錯誤。

試算表函數 2

語法	描述
HLOOKUP(search_criteria; array; index; sorted)	在選取的區域以下搜尋値與儲存格的參照。此函數驗證陣列的第一列是否包含特定值。然後此函數傳回同一列中由 Index 指定的矩陣列中的數值。Search Criterion 是指在陣列第一列中尋的值。Array 是參照,至少包含兩列。Index 是陣列中的列號,該陣列包含要傳回的值。第一列的編號爲 1。Sort Order 是選用的參數,指出陣列中的第一列是否向上排序。若第一列未向上排序,請輸入布林值 FALSE 或零。搜尋排序過後的欄可更快速,且即使搜尋值未完全符合,只要該值介於排序清單的最低值與最高值之間,函數仍會一律傳回值。在未排序的清單中,搜尋值必須完全符合。否則函數會傳回訊息:錯誤:數值不存在
HYPERLINK(URL) or HYPERLINK(URL; cell_text)	當您按一下包含 HYPERLINK 函數的儲存格,會開啟超連結。 URL 指定連結目標。選擇性的 CellText 參數是儲存格中顯示的 文字或數字,且會傳回爲結果。若尚未指定 CellText 參數, URL 會以儲存格文字顯示,並會顯示爲結果。
INDEX(reference; row; column; range)	INDEX 傳回子範圍,此子範圍由列號與欄號或選用的範圍索引所指定。根據環境之不同,INDEX 會傳回參照或內容。 Reference 是指直接輸入或藉由指定範圍名稱所指定的參照。若參照包含多個範圍,則須以括號括住參照或範圍名稱。Row(選擇性)表示將傳回值之參照範圍的列索引。若是零(未指定列),則傳回所有參照的列。Column(選擇性)表示將傳回值之參照範圍的欄索引。若是零(未指定欄),則傳回所有參照的欄。Range(選擇性)表示參照多個範圍時,子範圍的索引。
INDIRECT(ref_text; A1)	傳回文字字串指定的 參照 。此函數也可用於傳回對應字串的區域。 Ref_text 表示將傳回內容的儲存格或區域 (使用文字格式) 之參照。 A1 (選擇性) - 若設爲 0,則使用 R1C1 表示法。若此參數不存在 或設爲非 0 值,則使用 A1 表示法。
LOOKUP(search_criterion; search_vector; result_vector)	傳回單列範圍或單欄範圍的儲存格內容。可選擇以不同的欄與列傳回(相同索引的)指定值。比起 VLOOKUP 與 HLOOKUP,搜尋與結果向量可能會在不同的位置;這兩個向量無須相鄰。此外,LOOKUP 的搜尋向量必須向上排序,否則搜尋無法傳回任何可用的結果。SearchCriterion 是指要搜尋的數值(直接輸入或輸入為參照)。SearchVector 是指要搜尋的單列或單欄區域。ResultVector 是其他單列或單欄範圍,並會從此範圍取得函數的結果。結果是其索引與搜尋向量中所找到的實例相同之結果向量的儲存格。
MATCH(search_criterion; lookup_array; type)	傳回陣列中符合指定值的項目相關位置。函數傳回 lookup_array中找到爲數字的值位置。SearchCriterion 是指在單列或單欄陣列中搜尋的值。LookupArray 是搜尋的參照。查找陣列可以是單列或單欄,或者是單列或單欄的一部分。Type 可以是數值 1、0 或 -1。若 Type = 1 或没有此可選參數,則假定搜尋矩陣的第一欄以向上的順序排序。若 Type = -1,則假定該欄以向下的順序排序。這與 Microsoft Excel 中相同的函數相對應。

1 試算表函數

語法	描述
OFFSET(reference; rows; columns; height; width)	依指定參照點特定的列與欄數傳回儲存格偏移的值。Reference 是指函數搜尋新參照的來源參照。Rows 是指參照向上 (負值) 或 向下修正的列數。Columns (選擇性) 是參照向左 (負值) 或向右 修正的欄數。Height (選擇性) 是以新參照位置開始之區域的上 下高度。Width (選擇性) 是以新參照位置開始之區域的左右寬度。
ROW(reference)	傳回儲存格參照的列號。如果參照是儲存格,則會傳回儲存格的列號。如果參照是儲存格範圍,則以一欄陣列(如果公式作為陣列公式輸入)的形式傳回對應的列號。如果具有範圍參照的ROW函數不在矩陣公式使用,則僅將傳回第一個範圍儲存格的列號。Reference是指儲存格、儲存格區域或區域名稱。
ROWS(array)	傳回參照或陣列中的列數。Array 是將決定總列數之已命名區域的參照。
SHEET(reference)	傳回參照的試算表數或代表試算表名稱的字串。如果您並未輸入任何參數,結果爲包含公式的試算表之試算表編號。 Reference 爲選用項目,它是儲存格、區域或工作表名稱字串的參照。
SHEETS(reference)	決定參照中的試算表數。 如果您並未輸入任何參數,則會傳回目前文件中的試算表數。Reference 是工作表或區域的參照。此參數爲選用項目。
STYLE(style; time; style2)	將樣式套用至包含公式的儲存格。在設定時間之後可以套用另一樣式。此函數會一直傳回值 0,以便允許您將它增加到其他函數而不變更值。您可以將 CURRENT 函數與顏色一起套用至儲存格而不考慮值。例如:如果值大於 3,= +STYLE(IF(CURRENT()>3;"red";"green")) 會將樣式「紅色」套用至儲存格,否則套用樣式「綠色」。兩種儲存格格式都要預先定義。Style 是爲儲存格指定的儲存格樣式之名稱。樣式名稱前後必須加上引號。Time 是以秒爲單位的選用性時間區段。若缺少此參數,便不會在特定時間後轉換樣式。Style2 是過了一段時間後,指定給儲存格的儲存格樣式選用名稱。若缺少此參數,則會使用「預設值」。
VLOOKUP(search_criterion; array; index; sort_order)	參照右方相鄰的儲存格之垂直搜尋。此函數會檢查陣列的第一欄是否包含特定值。接著,此函數會傳回 Index 指定欄之同一列中的值。SearchCriterion 是指在陣列第一欄中搜尋的值。Array 是參照,至少包含兩欄。Index 是陣列中的欄號,該陣列包含要傳回的值。第一欄的編號爲 1。SortOrder 是選用的參數,指出陣列中的第一欄是否向上排序。若第一欄未向上排序,請輸入布林值 FALSE 或零。搜尋排序過後的欄可更快速,且即使搜尋值未完全符合,只要該值介於排序清單的最低值與最高值之間,函數仍會一律傳回值。在未排序的清單中,搜尋值必須完全符合。否則函數會傳回訊息:錯誤:數值不存在。

試算表函數 2

文字函數

透過文字函數可搜尋與操作字串及字碼。

表12:文字函數

語法	·····································
ARABIC(text)	計算羅馬數字的值。值區域必須介於 0 與 3999 之間。 Text 是表示羅馬數字的文字。
BASE(number; radix; [minimum_length])	將指定底數的正整數轉換為數字系統的文字。將使用數字 0-9 以及字母 A-Z。Number 是指要轉換的正整數。Radix 表示數字系統的基數。可能是介於 2 與 36 之間任何的正整數。MinimumLength (選擇性)會決定已建立之字元順序的最小長度。若文字比指定的最小長度短,則會在字串左側加上零。
CHAR(number)	根據目前的代碼表格將數字轉換爲字元。數字可以是兩位數或三位數 的整數。Number 是指介於 1 與 255 之間的數字,表示字元的代碼值。
CLEAN(text)	所有非列印字元從字串中移除。Text 是指要移除所有不可列印的字元之文字。
CODE(text)	傳回文字字串中第一個字元的數字碼。Text 是要尋找其第一個字元之代碼的文字。
CONCATENATE(text_1; text_2;; text_30)	將數個文字字串合倂爲一個字串。 Text 1; Text 2; 表示多達 30 個會合倂成一個字串的文字段落。
DECIMAL(text; radix)	將包含字元的文字從數字系統轉換爲指定基底根的正整數。根必須介於範圍 2 到 36 之間。將會忽略空格與定位點。[文字] 欄位不區分大小寫。Text 是指要轉換的文字。若要區別十六進位數字 (如 A1) 與儲存格 A1 的參照,必須在數字前號加上引號,例如 "A1" 或 "FACE"。Radix 表示數字系統的基數。可能是介於 2 與 36 之間任何的正整數。
DOLLAR(value; decimals)	將數字轉換成使用貨幣格式的金額,並捨入到指定的小數點位數。在 [Value] 欄位中輸入要轉換成貨幣的數字。或是可以在 [Decimals] 欄位中輸入小數點位數。若未指定任何值,則會以兩個小數點位數顯示格式爲貨幣的所有數字。您在系統設定中設定貨幣格式。Value 是數字、包含數字的儲存格參照,或傳回數字的公式。Decimals 是選用的小數點位數。
EXACT(text_1; text_2)	比較兩個字串,如果都相同則會傳回 TRUE。 此函數會區分大小寫。 Text1 是指要比較的第一段文字。Text2 是指要比較的第二段文字。
FIND(find_text; text; position)	尋找另一字串中的文字字串。 您也可以定義要從哪裡開始搜尋。搜尋項可以是數字或任意字元字串。搜尋區分大小寫。FindText 是指要尋找的文字。Text 是指進行搜尋所在的文字。Position (選擇性) 是指文字中開始搜尋的位置。
FIXED(number; decimals; no_thousands_separator)	將數字作爲具有指定小數點位數及可選千位分隔符的文字傳回。 Number 是要格式化的數字。Decimals 是指小數點顯示的位數。 NoThousandsSeparators (選擇性) 決定是否使用千位分隔符。若參數爲不等於 0 的數字,則不使用千位分隔符。若參數等於 0,或若缺少參數,則顯示目前語言環境設定的千位分隔符。

文字函數

語法	描述
LEFT(text; number)	傳回文字中的第一個或前幾個字元。 Text 是指要決定其初始部分字詞的文字。 Number (選擇性) 指定起始文字的字元數。若未定義此參數,則傳回一個字元。
LEN(text)	傳回包含空格在內的字串長度。Text 是指要決定其長度的文字。
LOWER(text)	將文字字串中所有的大寫字母轉換成小寫字母。Text 是指要轉換的文字。
MID(text; start; number)	傳回文字的文字字串。此參數指定字元的起始位置和數目。Text 是指包含要擷取之字元的文字。Start 是指文字中要擷取第一個字元的位置。Number 指定部分文字的字元數。
PROPER(text)	將文字字串中所有單詞的首字母轉換成大寫字母。Text 是指要轉換的文字。
REPLACE(text; position; length; new_text)	用不同的文字字串取代部分文字字串。此函數可用於取代字元與數字(自動轉換爲文字)。函數的結果一律顯示爲文字。如果您要用已被文字取代的數字執行進一步計算,則必須使用 VALUE 函數將其轉換回數字。Text 是指部份內容將遭取代的文字。Position 是指文字內開始取代的位置。Length 是指在 Text 中要取代的字元數。NewText 是指取代 Text 的文字。
REPT(text; number)	依指定的複製份數,重複字元字串。Text是指要重複的文字。 Number是指重複的次數。結果最大為 255 個字元長。
RIGHT(text; number)	傳回文字中的最後一個或後幾個字元。Text 是指要決定其右半部分的文字。Number (選擇性) 是指右半部文字的字元數。
ROMAN(number; mode)	將數字轉換成羅馬數字。數值必須介於 0 到 3999 之間,Mode 的值可以是 0 到 4 之間的整數。Number 為要轉換為羅馬數字的數字。Mode (選擇性) 指定簡化程度。數值越高,羅馬數字就會越簡化。
*ROT13(text)	以字母順序移動字元 13 個位置以加密字元字串。 在字母 Z 之後字母又重新開始 (旋轉)。再次將加密函數套用至結果代碼,您就可以解密文字。 Text 是指要加密的字元字串。 ROT13(ROT13(Text)) 會加密代碼。
SEARCH(find_text; text; position)	傳回字元字串中的文字段位置。您可以將搜尋的起始位置設定爲選項。 搜尋文字可以是數字或任意字元序列。搜尋不區分大小寫。FindText 是指要搜尋的文字。Text 是指將進行搜尋的文字。Position (選擇 性) 是指文字中開始搜尋的位置。
SUBSTITUTE(text; search_text; new text; occurrence)	用新文字代替字串中的舊文字。Text 是指要交換文字區段的文字。 SearchText 是指要取代 (多次) 的文字區段。NewText 是用以取代文字區段的文字。Occurrence (選擇性) 是指要取代的搜尋文字發生數。若缺少此參數,則會取代所有搜尋文字。
T(value)	此函數傳回目標文字,目標並非文字時傳回空白的文字字串。若 Value 是指文字字串或參照文字字串,T 會傳回該文字字串;否則,T 會傳回空白的文字字串。
TEXT(number; format)	依指定的格式將數字轉換成文字。Number 是指要轉換的數字。 Format 是指定義格式的文字。請依儲存格格式中設定的語言,使用小 數和千位分隔符。

文字函數 1

函數

語法	描述
TRIM(text)	移除字串的空格,將字詞與字詞之間的只留一個空格。Text 是指要移除空格的文字。
UPPER(text)	將 [文字] 欄位中指定的字串轉換爲大寫字母。 Text 表示要轉換爲大寫字母的小寫字母。
VALUE(text)	將文字字串轉換成數字。Text 是指轉換成數字的文字。

文字函數

Add-in 函數

透過 Add-ins 程序可提升 Calc 與 OOo 應用程式介面(API)的相容性,程序是動態連結庫(*.dll)還是共享資料庫(如 Shared Object libraries, *.so),取決於在什麼作業系統下執行 OOo。由功能表「工具」→「選項」→「OpenOffice.org」→「路徑」→「Add-ins」對話框中所設定之項目,爲 Calc 可利用之資料庫。

OOo 提供的 Add-ins 介面樣本可透過 OOo 安裝程序安裝或卸載。若是沒有安裝 Add-ins,將無法使用下表所列之 Add-ins 函數。

更多關於 OpenOffice.org 中的 Add-ins 程序相關資訊,可參考 OpenOffice.org Developer's Guide 或是 OOo developers 網站: http://development.openoffice.org/。

表13:Add-in 函數

語法	描述
*BESSELI(x; n)	計算修改的 Bessel 函數。X 是指計算函數所根據的數值。N 是指Bessel 函數的順序。
*BESSELJ(x; n)	計算 Bessel 函數 (柱函數)。 \mathbf{X} 是指計算函數所根據的數值。 \mathbf{N} 是指 Bessel 函數的順序。
*BESSELK(x; n)	計算修改的 Bessel 函數。 \mathbf{X} 是指計算函數所根據的數值。 \mathbf{N} 是指Bessel 函數的順序。
*BESSELY(x; n)	計算修改的 Bessel 函數。 \mathbf{X} 是指計算函數所根據的數值。 \mathbf{N} 是指Bessel 函數的順序。
*BIN2DEC(number)	結果爲輸入的二進位數字的十進制數字。Number 是二進位數字。 此數字最多可有 10 位數 (位元)。最重要的位元是正負符號位元。 負數則會以二的補數輸入。
*BIN2HEX(number; places)	結果爲輸入的二進制數字對應的十六進制數字。Number 是二進位數字。此數字最多可有 10 位數 (位元)。最重要的位元是正負符號位元。負數會以二的補數輸入。Places 是指要輸出的位數。
*BIN2OCT(number; places)	結果爲輸入的二進位數字對應的八進制數字。Number 是二進位數字。此數字最多可有 10 位數 (位元)。最重要的位元是正負符號位元。負數會以二的補數輸入。Places 是指要輸出的位數。
*COMPLEX(real_num; i_num; suffix)	結果為從實際係數與虛係數傳回的複數。RealNum 是指複數的實數係數。INum 是指複數的虛數係數。Suffix 是選項的清單,「i」或「j」。
*CONVERT_ADD(number; from_unit; to_unit)	將一種定量單位的值轉換為另一定量單位中的對應值。將定量單位直接以引號中的文字或以參照輸入。Number 是指要轉換的數字。 FromUnit 是指轉換的來源單位。ToUnit 是要進行轉換的單位。 兩個單位的類型必須相同。
*DEC2BIN(number; places)	結果爲所輸入十進制數字介於 -512 與 511 之間的二進制數字。 Number 是小數。若 Number 爲負數,則函數會傳回 10 個字元的二 進位數字。最重要的位元是正負符號位元,其他 9 個位元則會傳回 數值。Places 是指要輸出的位數。

Add-in 函數 3

語法	描述
*DEC2HEX(number; places)	結果爲輸入的十進制數字對應的十六進制數字。Number 是小數。若 Number 爲負數,則函數會傳回 10 個字元 (40 個位元) 的十六進位數字。最重要的位元是正負符號位元,其他 39 個位元則會傳回數值。Places 是指要輸出的位數。
*DEC2OCT(number; places)	結果爲輸入的十進制數字對應的八進制數字。Number 是小數。若 Number 爲負値,則函數會傳回 10 個字元 (30 個位元) 的八進位數 字。最重要的位元是正負符號位元,其他 29 個位元則會傳回數值。 Places 是指要輸出的位數。
*DELTA(number_1; number_2)	如果傳送爲引數的兩個數字相等,則結果爲 TRUE (1) 否則爲 FALSE (0)。
*ERF(lower_limit; upper_limit)	傳回高斯誤差積分的値。LowerLimit 是指整數的下限。 UpperLimit 是選用項目。此爲整數的上限。若缺少此值,會在 0 與下限之間進行計算。lculation takes places between 0 and the lower limit.
*ERFC(lower_limit)	傳回 x 和無窮之間對應高斯誤差積分的互補值。 LowerLimit 是指整數的下限。
*FACTDOUBLE(number)	得出一個數的雙階乘。傳回 Number !!,此為 Number 的雙階乘,其中 Number 是大於或等於零的整數。
*GESTEP(number; step)	若 Number 大於或等於 Step,則結果爲 1。
*HEX2BIN(number; places)	結果爲輸入的十六進制數字對應的二進制數字。Number 是十六進位數字。此數字最多可有 10 位數。最重要的位元是正負符號位元,尾隨位元則會傳回數值。負數會以二的補數輸入。Places 是指要輸出的位數。
*HEX2DEC(number)	結果爲輸入的十六進制數字對應的十進制數字。Number 是十六進位數字。此數字最多可有 10 位數。最重要的位元是正負符號位元, 尾隨位元則會傳回數值。負數會以二的補數輸入。
*HEX2OCT(number; places)	結果爲輸入的十六進制數字對應的八進制數字。Number 是十六進位數字。此數字最多可有 10 位數。最重要的位元是正負符號位元,尾隨位元則會傳回數值。負數會以二的補數輸入。Places 是指要輸出的位數。
*IMABS(complex_number)	結果爲複數的絕對值。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMAGINARY(complex _number)	結果爲複數的虛係數。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMARGUMENT(complex _number)	結果爲複數的引數 (phi 角度)。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMCONJUGATE(complex _number)	結果爲一個複數的共軛補數。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMCOS(complex_number)	結果爲複數的餘弦値。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMDIV(numerator; denominator)	結果為兩個複數的除法。 Numerator、Denominator 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。

1 Add-in 函數

語法	描述
*IMEXP(complex_number)	結果爲 e 與複數的乘冪。常數 e 的近似值爲 2.71828182845904。 ComplexNumber 是以格式「x+yi」或 「x+yj」輸入的複數。
*IMLN(complex_number)	結果爲複數的自然對數 (以 e 爲底數)。常數 e 的近似值爲 2.71828182845904。 ComplexNumber 是以格式「x+yi」或 「x+yj」輸入的複數。
*IMLOG10(complex _number)	結果爲複數的常用對數 (以 10 爲底數)。ComplexNumber 是 以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMLOG2(complex _number)	結果爲複數以二爲底的對數。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMPOWER(complex _number; number)	結果爲複數的整數乘冪。ComplexNumber 是以格式「x+yi」 或「x+yj」輸入的複數。Number 是指數。
*IMPRODUCT(complex _number; complex_number_1;)	結果爲多達 29 個複數的乘積。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMREAL(complex _number)	結果爲複數的實際係數。ComplexNumber 是以格式「x+yi」 或「x+yj」輸入的複數。
*IMSIN(complex_number)	結果爲複數的正弦值。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMSQRT(complex_number)	結果爲複數的平方根。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMSUB(complex_number_1; complex_number_2)	結果爲兩個複數相減。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*IMSUM(complex_number; complex_number_1;)	結果爲多達 29 個複數的小計。ComplexNumber 是以格式「x+yi」或「x+yj」輸入的複數。
*OCT2BIN(number; places)	結果爲輸入的八進制數字對應的二進位數字。Number 是八進位數字。此數字最多可有 10 位數。最重要的位元是正負符號位元,尾隨位元則會傳回數值。負數會以二的補數輸入。Places 是指要輸出的位數。
*OCT2DEC(number)	結果爲輸入的八進制數字對應的十進制數字。Number 是八進位數字。此數字最多可有 10 位數。最重要的位元是正負符號位元,尾隨位元則會傳回數值。負數會以二的補數輸入。
*OCT2HEX(number; places)	結果爲輸入的八進制數字對應的十六進制數字。Number 是八進位數字。此數字最多可有 10 位數。最重要的位元是正負符號位元,尾隨位元則會傳回數值。負數會以二的補數輸入。Places 是指要輸出的位數。

Add-in 函數 2