



OpenOffice.org 3

Calc 使用手冊

第五章 資料助理

內容目錄

何謂資料助理.....	1
資料助理範例.....	1
建立資料助理表.....	2
資料助理版面配置.....	3
頁面欄位.....	3
資料欄位.....	3
欄位.....	4
列欄位.....	4
完成版面配置.....	4
選擇資料助理之匯出區域.....	4
新工作表.....	4
匯出於同工作表中之指定區域.....	5
資料助理表之篩選功能.....	6
資料助理篩選條件.....	6
欄位名稱.....	6
條件.....	6
值.....	6
資料助理篩選範例.....	6
文字篩選.....	6
數字篩選.....	7
變更資料助理表.....	8
編輯資料助理表.....	8
改變資料助理版面配置.....	8
更新資料助理表.....	8
刪除資料助理表.....	8
進階資料助理操作.....	8
使用頁面欄位.....	8
資料助理表之群組.....	9

何謂資料助理

資料助理(Microsoft Office 中稱樞紐分析) 為透過比較與分析產生一互動式表格的工具。可將數據依照指定的版面配置會總成表格，而表格之版面與內容皆可重新排列。

本章將會介紹如何使用此功能強大的工具。

資料助理範例

以下資料為三間不同旅館五個月來之入住率。

	A	B	C
1	旅館	月份	入住率
2	旅館A	一月	85%
3	旅館A	二月	83%
4	旅館A	三月	87%
5	旅館A	四月	88%
6	旅館A	五月	81%
7	旅館B	一月	63%
8	旅館B	二月	59%
9	旅館B	三月	69%
10	旅館B	四月	72%
11	旅館B	五月	70%
12	旅館C	一月	78%
13	旅館C	二月	79%
14	旅館C	三月	75%
15	旅館C	四月	81%
16	旅館C	五月	83%

圖 1: 三家旅館五個月來的入住率

為了使資料容易閱讀，可利用資料助理統計出三家旅館五個月來之平均入住率，統計表如圖 2。

表中顯示平均入住率最高之旅館為 A 旅館，最低為 B 旅館，亦秀出一月到四月三家旅館入住率上升，在五月稍微下降。

平均值 - 入住率	旅館			
月份	旅館A	旅館B	旅館C	總計結果
一月	85%	63%	78%	75%
二月	83%	59%	79%	74%
三月	87%	69%	75%	77%
五月	81%	70%	83%	78%
四月	88%	72%	81%	80%
總計結果	85%	67%	79%	77%

圖 2: 旅館入住率之資料助理

建立資料助理表

在 Calc 中建立資料作為資料助理之依據。

	A	B	C	D	E	F
1	部門代號	業務姓名	產品代號	交易年	業績	毛利
2	業務一課	吳美成	SVGAP2M	92	7219700	31054200
3	業務一課	吳美成	EIDE1RP	92	6396180	2752860
4	業務一課	吳美成	EIDE1RP	90	2395820	1031140
5	業務一課	林鳳春	SVGAP1M	91	4197300	1805400
6	業務一課	林鳳春	SCSIPB	90	4461940	1920380
7	業務一課	林鳳春	SCSIPB	92	3560760	1532520
8	業務一課	吳美成	SVGAP2M	92	8802100	3786060
9	業務一課	吳美成	EIDE1RP	91	3165120	1362240
10	業務一課	吳美成	SVGAP2M	90	4796650	2063190
11	業務一課	吳美成	SVGAP2M	91	11373500	4892100

圖 3: 部分範例數據

圖 3 中之數據為一家虛擬公司之業務部門，90 年到 92 年之業績與毛利；以下介紹如何利用資料助理將三年中四個業務課的業績與毛利，依照不同交易年做加總。資料輸入完畢後。

- 1) 選取欲分析的資料範圍(包含表頭)。若為連續之資料範圍(中間沒有空白的欄或列)，可選擇資料範圍中任一格儲存格，啟動資料助理時將自動選取整個連續的資料範圍。
- 2) 由功能表「資料」→「資料助理」→「啟動」，將出現圖 4 中的對話框。



圖 4: 資料助理—選擇資料來源

- 3) 點選目前的選取後按**確定**，將出現資料助理版面配置對話框，如圖 5 所示。
- 4) 資料範圍之欄位標題將以按鈕的形式顯示在對話框中，可任意拖曳至頁面欄位、欄欄位、列欄位或資料欄位中。

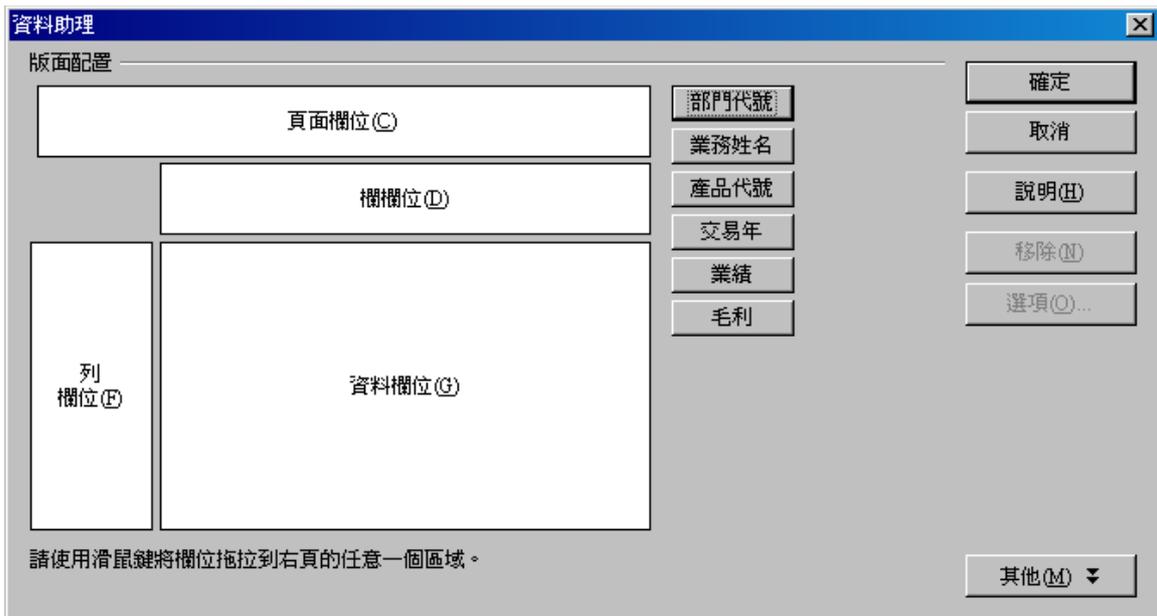


圖 5: 資料助理—版面配置

資料助理版面配置

頁面欄位

頁面欄位可作為篩選的項目，在此使用 **部門代號** 作為頁面欄位；啟動資料助理後，可由下拉式選單選擇個別的業務課或是整個業務部門觀看匯整後的數據。

可利用拖曳的方式將多個欄位名稱按鈕加入頁面欄位中。

資料欄位

放入資料欄位之數據將被運算匯整，在此使用 **業績** 作為資料欄位之項目。任何欄位名稱被放入資料欄位後，將被套用一種計算方式，預設為總計功能，另有**計數**、**平均**、**最大**、**最小**、**樣本**等選擇。

欲改變計算方式，可在已拖曳進資料欄位之項目上點兩下，或是選擇資料欄位之項目後按**選項**，將開啓一對話框，如圖 6 所示。

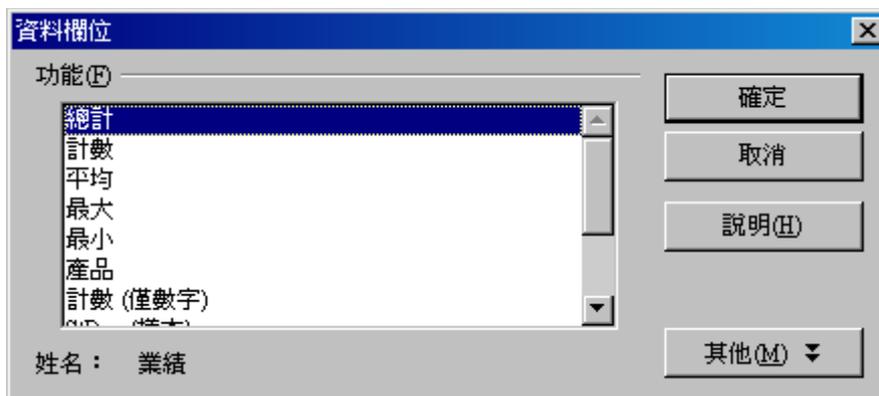


圖 6: 資料欄位

在資料欄位對話框中可選取計算方式，按住 **Ctrl** 鍵可選擇多種功能。

若欲變更資料欄位項目的順序，可藉由滑鼠拖曳；若欲刪除項目，可點選項目後按 **Delete** 鍵或將項目拖曳出資料欄位區域。

欄欄位

拖曳至欄欄位的項目將秀在資料助理結果的最上方，在此使用交易年作為欄欄位項目。

列欄位

拖曳至列欄位的項目將顯示在資料助理結果的最左側，在此使用業務姓名作為列欄位項目。

完成版面配置

將 部門代號 拖曳至頁面欄位，業績 拖曳至資料欄位，交易年 拖曳至欄欄位，業務姓名 拖曳至列欄位後，資料助理結果將如圖 7 所示(範例中資料欄位之業績計算方式，由預設的總計改為平均)。

備註 所有拖曳至資料欄位之項目將會自動被計算，而預設計算方式為總計。

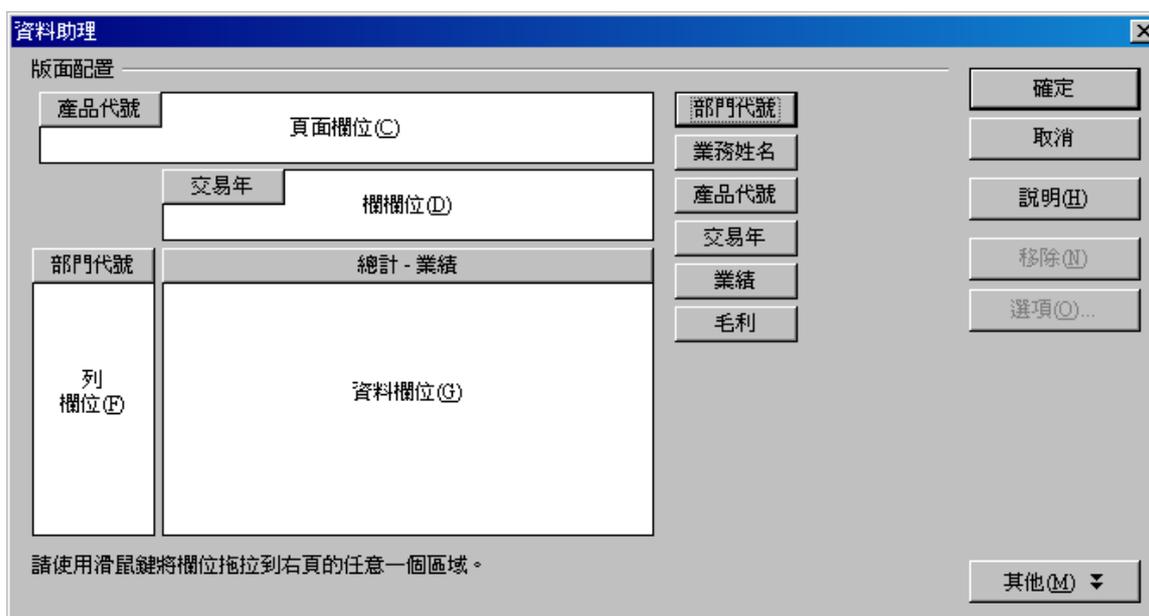


圖 7: 完成版面配置

選擇資料助理之匯出區域

資料助理預設匯出區域為資料範圍下方，若匯出區域已有資料，將出現如圖 8 之警告對話框。



圖 8: 匯出區域不是空白時出現之警告訊息

資料助理之結果可匯出於不同工作表、新工作表或同工作表中之指定區域。

新工作表

於資料助理對話框中按**其他**，匯出區域從下拉式選單中選擇 -新增工作表-，即可將資料助理結果匯出在新工作表，如圖 9 所示。

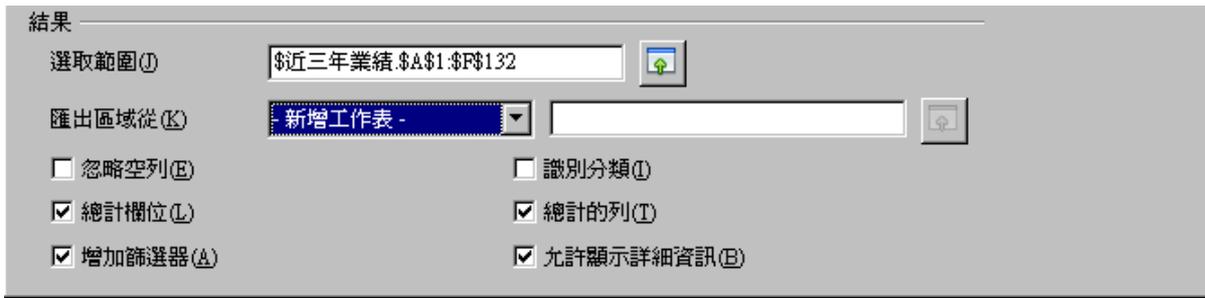


圖 9: 更多選項—匯出至新工作表

匯出於同工作表中之指定區域

於資料助理對話框中按**其他**，匯出區域從下拉式選單中選擇 **-未定義的-**，在右側輸入欄中鍵入或選取欲匯出區域之最左上方儲存格位置(如圖 10)即可。

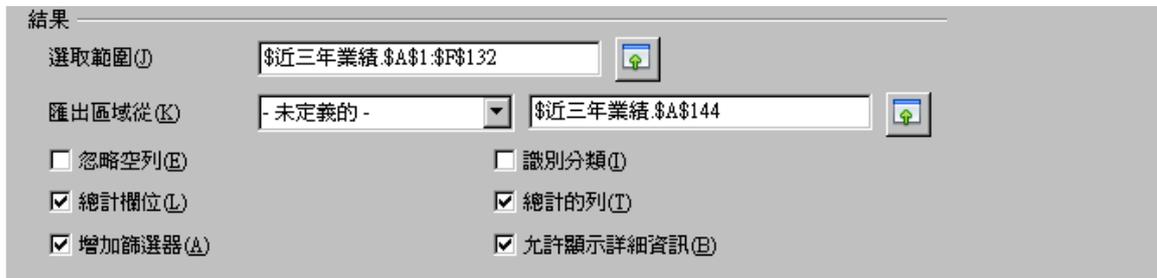


圖 10: 指定匯出區域於同工作表中

- 1) 按資料助理對話框右下方之**其他**按鈕(如圖 7)，欲將資料助理結果匯出於新工作表中。
- 2) 於下拉式選單中選擇 **-新增工作表-** 選項(如圖 9)。
- 3) 按**確定**後即可將資料助理結果匯出於新工作表中，如圖 11 所示。

篩選				
產品代號	- 全部 -			
小計 - 業績	交易年			
部門代號	90	91	92	總計 結果
業務一課	120325340	83781730	141576920	345683990
業務二課	158348230	300577460	226293240	685218930
業務三課	139488400	252894690	182826260	575209350
業務四課	100254640	138409470	212028460	450692570
總計 結果	518416610	775663350	762724880	2056804840

圖 11: 資料助理完成圖

資料助理表之篩選功能

可於不刪除資料下輕易過濾掉不要的資料為資料助理表一重要特色，例如若欲單獨觀看 90 年度之業績。下列兩種方式皆可開啓篩選對話框：

- 按儲存格 A1 上之**篩選**按鈕。
- 於資料助理結果上任意位置按滑鼠右鍵，點選**篩選**。

開啓之篩選對話框如圖 12。

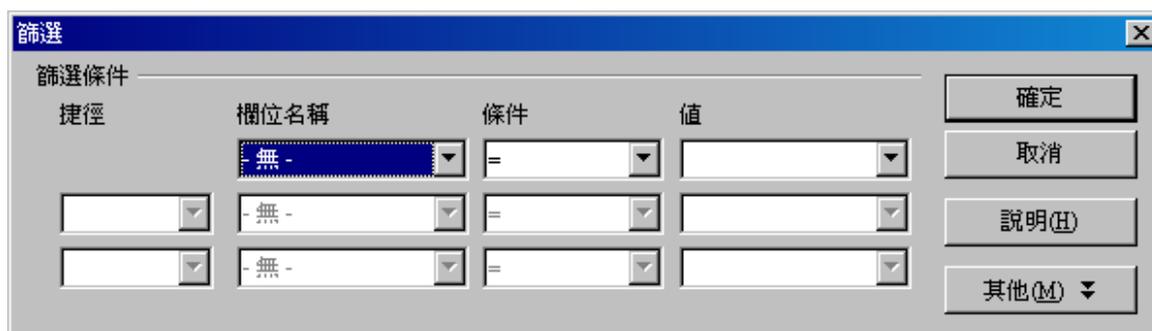


圖 12: 資料助理—篩選對話框

資料助理篩選條件

欄位名稱

資料範圍內所有的欄位名稱皆會顯示於此。

條件

此欄為大於、小於、等於或不等於等邏輯運算條件式。

值

欲與欄位名稱作邏輯運算的參照值。可使用下拉式選單選擇，或直接手動鍵入。

資料助理篩選範例

文字篩選

圖 13 為篩選出 部門代號 為 業務一課 及 業務三課 的資料，其結果如圖 14。



圖 13: 篩選部門為業務一課與業務三課之資料

篩選				
小計 - 業績	交易年			
部門代號	90	91	92	總計 結果
業務一課	120325340	83781730	141576920	345683990
業務三課	139488400	252894690	182826260	575209350
總計 結果	259813740	336676420	324403180	920893340

圖 14: 篩選結果

數字篩選

圖 15 為篩選 業績小於 300 萬的資料，其結果如圖 16。

篩選				
小計 - 業績	交易年			
部門代號	90	91	92	總計 結果
業務一課	120325340	83781730	141576920	345683990
業務三課	139488400	252894690	182826260	575209350
總計 結果	259813740	336676420	324403180	920893340

圖 15: 篩選業績小於 300 之資料

篩選				
小計 - 業績	交易年			
部門代號	90	91	92	總計 結果
業務一課	3720120	4275440	2483740	10479300
業務二課	2132060		2835420	4967480
業務三課	6586210	4147630	2511630	13245470
業務四課	5748990	2025400	5032340	12806730
總計 結果	18187380	10448470	12863130	41498980

圖 16: 篩選結果

各種篩選條件可組合使用，但目前 Calc 資料助理之篩選組合最多三組。

變更資料助理表

編輯資料助理表有下列兩種方式：

- 由資料表本身。
- 由資料助理對話框。

編輯資料助理表

於資料助理表上任一儲存格按滑鼠右鍵，點選**啓動**，將啓動資料助理對話框。或是點選資料助理表中任一儲存格，由功能表「**資料**」→「**資料助理**」→「**啓動**」亦可開啓資料助理對話框。

由資料助理對話框中可任意增加、刪除或移動欄位名稱至各欄位區域。

改變資料助理版面配置

在資料助理對話框中按住欄位名稱項目，會出現一符號，即可在同欄位區域中拖曳，改變其顯示順序；或由欄位拖曳至列欄位。

更新資料助理表

當來源資料有變更時，資料助理無法自動更新，需由功能表「**資料**」→「**資料助理**」→「**重新整理**」，或在表上按滑鼠右鍵，點選**更新**以手動更新。

刪除資料助理表

由下列其中一方式可刪除資料助理表：

- 於資料助理表上任一儲存格按滑鼠右鍵，點選**刪除**。
- 由功能表「**資料**」→「**資料助理**」→「**刪除**」。

進階資料助理操作

此節將介紹資料助理其他功能。

使用頁面欄位

如本章第三頁所述，頁面欄位可篩選資料助理表中之資料，不用開啓篩選對話框。圖 11 中之資料助理表，尚未使用頁面欄位的功能，可在頁面欄位之下拉式選單中點選欲篩選的項目，例如產品代號選擇 EIDE2RP，即可得到如圖 17 中之結果。

篩選				
產品代號	EIDE2RP			
小計 - 業績	交易年			
部門代號	90	91	92	總計 結果
業務一課	1324300	1791700	3412020	6528020
業務三課	3396440	2025400	3287380	8709220
業務四課	5842500	5266040	5032340	16140880
總計 結果	10563240	9083140	11731740	31378120

圖 17: 使用頁面欄位篩選出產品代號為 EIDE2RP 的資料

資料助理表之群組

使用群組功能可提高資料助理表之可看性，例如範例中 業務一課與 業務二課 為一組，業務三課與 業務四課 為另一小組，可透過下述方式設定：

- 1) 選擇欲群組在一起的欄標題或列標題(按住 *Ctrl* 鍵可不連續選取)，範例中選取 業務一課與 業務二課。
- 2) 由功能表「資料」→「群組與大綱」→「群組」，或按 *F12*。
- 3) 選取 業務三課與 業務四課按 *F12*。

將可看到資料助理表列欄位中增加兩群組，其結果如圖 18 所示。

篩選					
產品代號	- 全部 -				
小計 - 業績		交易年			
部門代號2	部門代號	90	91	92	總計 結果
Group1	業務一課	120325340	83781730	141576920	345683990
	業務二課	158348230	300577460	226293240	685218930
Group2	業務三課	139488400	252894690	182826260	575209350
	業務四課	100254640	138409470	212028460	450692570
總計 結果		518416610	775663350	762724880	2056804840

圖 18: 資料助理群組範例

若欲更改群組名稱，僅需選取群組名稱之儲存格，鍵入欲更換的名稱即可，範例中將 Group1、Group2 改為小組 1、小組 2。

雙擊群組名稱，可將群組隱入，如圖 19 所示。

篩選					
產品代號	- 全部 -				
小計 - 業績		交易年			
部門代號2	部門代號	90	91	92	總計 結果
Group1		278673570	384359190	367870160	1030902920
Group2	業務三課	139488400	252894690	182826260	575209350
	業務四課	100254640	138409470	212028460	450692570
總計 結果		518416610	775663350	762724880	2056804840

圖 19: 資料助理隱藏群組範例

若欲刪除群組，可點選群組名稱，由功能表「資料」→「群組與大綱」→「取消分組」，或按 *Ctrl + F12*。