

MS Excel 表格及圖表功能探討

初版：2013/09/29 本次修正：2021/10/20

一、Excel 工作表內的儲存格範圍很容易形成表格或資料表，可直接使用「常用」/「編輯」/「排序與篩選」(或「資料」/「排序與篩選」)功能；亦可直接將儲存格範圍選取後，轉成對應的圖表。但儲存格範圍和「表格」在 Excel 內是功能接近但不完全相同的概念。

二、將儲存格範圍設定為「表格」

- 儲存格範圍欲設定為「表格」的前提：
 - 範圍內第一列為各欄位名稱。
 - 同一欄的資料必須有相同性質。
 - 表格範圍內不可有空白列或空白欄，但允許個別儲存格為空白。
 - 與表格範圍臨接的其他資料欄列，和表格之間「最好」至少隔一空白列或空白欄。
- 三種設定「表格」的作法：
 - 方法 1：先將游標移至欲設定為表格的範圍內任一儲存格，按「插入」/「表格」，Excel 即自動選定表格範圍，按下「確定」即可形成表格。
 - 方法 2：先將欲設定為表格的範圍選定後，按下右下方的「快速分析」按鈕，再選按「表格」/「表格」，即可形成表格。
 - 方法 3：先將游標移至欲設定為表格的範圍內任一儲存格，按「常用」/「樣式」/「格式化為表格」，選定特定表格樣式，即可形成表格。
- 儲存格範圍設定為表格後：
 - 第一列每個欄標題會增加「自動篩選鈕」。
 - 上方功能區會新增「資料表工具/設計」頁次，內含多種工具按鈕。
- 取消表格設定：按「設計」/「工具」/「轉換為範圍」，即可將表格轉換為一般儲存格範圍
- 欲擴大或縮小表格範圍：
 - 表格右下角儲存格的右下角有一三角形符號，將游標移至此處(不必選定)，會出現雙箭頭符號，用滑鼠向上、下、左、右拖曳，即可縮小或擴大儲存格範圍。

- 游標移至表格內任一儲存格，按滑鼠右鍵，選擇「插入」，即可新增上方列或左方欄，若游標位在右側或下方邊界儲存格，還可新增下方列或右方欄；選擇「刪除」，即可刪除該欄或該列。
 - ◆ 這是將儲存格範圍設定為表格最常用的功能之一，因為工作表上其他資料不會因這份表格進行新增或刪除欄列而受到影響。
- 在表格最後一列的下一列輸入資料時，表格範圍會自動往下延伸。
- 在表格下方增加合計列
 - 在「設計」/「表格樣式選項」中勾選「合計列」，即可在表格最後一列的下方增加「合計列」，此列最右欄會預設顯示表格最後一欄的加總值。
 - 合計列的每一欄均可透過下拉式選單選擇顯示內容，包含：平均值、項目個數、數字項個數、最大值、最小值、加總、標準差、變異數或其他函數。

三、Excel「表格」內的自動篩選功能

- 篩選符號
 - 表格內第一列每個欄位右方都有自動篩選符號，以下拉式選單的倒三角形呈現
 - 當個別欄位設定了篩選條件時，倒三角形符號會改成漏斗符號
- 自動篩選類型
 - 升冪排序(文字：自 A 到 Z 排序、數字：從最小到最大排序、日期：從最舊到最新排序)
 - 降冪排序(文字：自 Z 到 A 排序、數字：從最大到最小排序、日期：從最新到最舊排序)
 - 依色彩排序、依色彩篩選
 - 勾選式篩選
 - 文字篩選：等於/不等於、開始於/結束於、包含/不包含、自訂篩選

- 數字篩選：等於/不等於、大於/大於或等於、小於/小於或等於、介於、前 10 項、高於平均、低於平均、自訂篩選
- 日期篩選：等於、之前/之後/介於、明天/今天/昨天、下週/本週/上週、下個月/這個月/上個月、下一季/這一季/上一季、明天/今年/去年、年初至今、週期中的所有日期、自訂篩選
- 清除篩選
 - 清除個別欄位已設定篩選：在各欄位篩選下拉式選單中按「清除”欄位名稱”的篩選」
 - 清除所有欄位已設定篩選：按「資料」/「排序與篩選」/「清除」
 - 清除第一列所有欄位的篩選符號：按「資料」/「排序與篩選」/「篩選」

四、小計、群組及大綱

- 小計功能：
 - 設定方式：先選定 Excel 一般範圍資料中任一儲存格，按「資料」/「大綱」/「小計」，在「小計」對話窗內選擇適當的「分組小計欄位」、「使用函數」及「小計位置」，即可在原有資料表中產生分組小計資料，並自動產生大綱及群組結構。
 - 已設定為「表格」的資料範圍，不能使用「小計」功能。
- 群組及大綱：「表格」及一般範圍資料均可自訂群組及大綱，但最好能事先在資料範圍內建立內含加總函數的小計列別，以方便群組設定。
 - 大綱內可包含多層次群組，可依需要隱藏(-)或展開(+)各群組內容
 - 群組及大綱除了依照列別建立，亦可依欄位建立

五、為表格或儲存格範圍設定「格式化條件」：按「常用」/「樣式」/「設定格式化的條件」，可進行「醒目提示儲存格規則」、「頂端/底端項目規則」、「資料橫條」、「色階」及「圖示集」等多種設定。

六、將儲存格內容轉為圖表

- 選定儲存格範圍(可以是「表格」或一般範圍資料表)後，右下方會出現「快速分析」按鈕，點選「圖表」或「走勢圖」內各種圖形，Excel 會根據選定範圍內容自動產生對應的圖表。
- Excel 內建的圖表類別：直條圖、折線圖、圓形圖(或環圈圖)、橫條圖、區域圖、XY 散佈圖(或泡泡圖)、股票圖、曲面圖、雷達圖，以及包含兩種以上圖形的組合式圖表