

資料排序及篩選

本章重點

- 排序資料
- 善用「自動篩選」功能找出需要的資料
- 自動小計功能
- 群組及大綱

排序資料

- **排序**是將表格資料按照某個順序重新組織排列
- 例如按學號排列學生資料、依庫存量來排列庫存資料等等
- 有助於資料的觀察與分析

如何決定排序

- 排序的第一步，首先要決定兩件事：
- **排序的欄位**：選擇要以表格中的哪個欄位為排列依據
- **排序順序**：有**遞增** (由小到大) 和**遞減** (由大到小) 兩種
- 例如要排序電腦書銷售排行榜，可依**訂購量的多寡由大到小**排列，其中「訂購量」就是**排序欄位**，而「由大到小」就是**排序順序**

資料排列之順序

- 進行遞增排序時，其資料排列之順序依序
 - 數字
 - 文字
 - 邏輯值
 - 錯誤值
 - 空白儲存格
- 除了空白儲存格之外，遞減排序的順序與上列順序恰好相反
- 無論遞增或遞減排序，空白儲存格永遠是排於最後

使用Excel資料庫應注意之事項

- 資料庫之中，不應夾有空白列（或欄），否則，空白列（或欄）以下（或右側）之資料，將不被認為是資料庫之一部份。
- 資料庫的右側，即使是不相臨之部位，最好亦不應安排資料或公式，因為將來可能會以資料庫之內容進行資料篩選。
- 這些資料或公式，若安排於與不符合過濾條件之記錄同列，將不會被顯示出來，而導致看不到部份或全部資料

以單一欄位排序

- 假設要將**工作表 1** 中的資料按照**訂購量**欄由大到小 (遞減) 排序
- 請按下**訂購量**欄的**自動篩選**鈕，選擇『**從最大到最小排序**』命令

以單一欄位排序

1 按下自動篩選鈕

2 選擇此命令

	A	B	C	D	E
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額
2	F0620	正確學會數位攝影的 16 堂			1144000
3	F0652	專家證言 Canon EOS 550D			1016600
4	F991A	數位相片編修聖經 第二版			889440
5	F0653	專家證言 Canon EOS 7D 真			687078
6	F0677	攝影師之眼：超完美曝光			1092000
7	F0673	關於奇蹟的故事 - 近拍的奧			928000
8	F0659	Nikon 相機 100% 手冊沒講			804960
9	F9672	關於時間的故事 - 快門的生			744300
10	F9670	屏息的瞬間 - 攝影人生 啟蒙			520400
11	F9658	專家證言 Canon EOS 5D Ma			812500
12	F9625	攝影人專用! 相片編修的極			396000
13	F9636	許毅 [本格派] 人像攝影			832000
14	F999	構圖 攝影者的主張・想像			1372680
15	F9633	駱崇賢之攝影創作與影像			1075200
16					
17					

從最小到最大排序(S)

從最大到最小排序(Q)

依色彩排序(C)

清除 "訂購量" 的篩選(C)

依色彩篩選(I)

數字篩選(E)

搜尋

(全選)

1100

1250

1301

1548

1600

1654

1680

1722

確定

取消

以單一欄位排序

	A	B	C	D	E
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額
2	F999	構圖 攝影者的主張・想像力的實踐	540	2542	1372680
3	F9633	駱崇賢之攝影創作與影像處理	480	2240	1075200
4	F0620	正確學會數位攝影的 16 堂課	520	2200	1144000
5	F0652	專家證言 Canon EOS 550D 真實解析	520	1955	1016600
6	F991A	數位相片編修聖經 第二版	480	1853	889440
7	F0653	專家證言 Canon EOS 7D 真實解析	399	1722	687078
8	F0677	攝影師之眼：超完美曝光－數位攝影的採光	650	1680	1092000
9	F9672	關於時間的故事－快門的生命力 [攝影大師 Br	450	1654	744300
10	F0673	關於奇蹟的故事－近拍的奧義 [攝影大師 Bryar	580	1600	928000
11	F9636	許毅 [本格派] 人像攝影	520	1600	832000
12	F0659	Nikon 相機 100% 手冊沒講清楚的事	520	1548	804960
13	F9670	屏息的瞬間－攝影人生 啟蒙大師 John Hedgeco	400	1301	520400
14	F9658	專家證言 Canon EOS 5D MarkII 真實解析	650	1250	812500
15	F9625	攝影人專用！相片編修的極意－非美工 Photosh	360	1100	396000

自動篩選鈕
上出現向下
箭頭，表示
此欄做遞減
排序

由大到小排列

利用排序鈕排序資料

- 除了可在**自動篩選**列示窗中排序資料，還可以切換到**資料**頁次，按下**排序與篩選**區中的 或 鈕來排序資料
 - 選取**總金額**欄中的任一個儲存格
 - 然後按下從**最大到最小排序**鈕
 - 則所有記錄就會按照總金額的多寡，由大而小重新排列順序

利用排序鈕排序資料



The screenshot shows the Excel interface with the '資料表工具' (Table Tools) ribbon active. The '設計' (Design) tab is selected, and the '排序' (Sort) button is highlighted. A red line points from the '排序' button to the '總金額' column header in the table below.

	A	B	C	D	E	F
	書號	書名	單價	訂購量	總金額	
1	F999	構圖 攝影者的主張・想像力的實踐	540	2542	1372680	
2	F0620	正確學會數位攝影的 16 堂課	520	2200	1144000	
3	F0677	攝影師之眼：超完美曝光－數位攝影的採光	650	1680	1092000	
4	F9633	駱崇賢之攝影創作與影像處理	480	2240	1075200	
5	F0652	專家證言 Canon EOS 550D 真實解析	520	1955	1016600	
6	F0673	關於奇蹟的故事 - 近拍的奧義 [攝影大師 Bryan	580	1600	928000	
7	F991A	數位相片編修聖經 第二版	480	1853	889440	
8	F9636	許毅 [本格派] 人像攝影	520	1600	832000	
9	F9658	專家證言 Canon EOS 5D MarkII 真實解析	650	1250	812500	
10	F0659	Nikon 相機 100% 手冊沒講清楚的事	520	1548	804960	
11	F9672	關於時間的故事 - 快門的生命力 [攝影大師 Br	450	1654	744300	
12	F0653	專家證言 Canon EOS 7D 真實解析	399	1722	687078	
13	F9670	屏息的瞬間 - 攝影人生 啟蒙大師 John Hedgeco	400	1301	520400	
14	F9625	攝影人專用! 相片編修的極意 - 非美工 Photosh	360	1100	396000	
15						
16						

將資料遞減
(由大到小)
排序

多欄位的排序

- 排序資料不單只能排序一個欄位，也可以同時設定一個以上的欄位進行排序，例如以 3 個欄位來排序，其排序的原則如下：
- 先依據主要欄位加以排序
- 對於主要欄位相同的記錄，再以次要欄位進行排序
- 對於主要欄位、次要欄位均相同的記錄，最後再以第三欄位加以排序

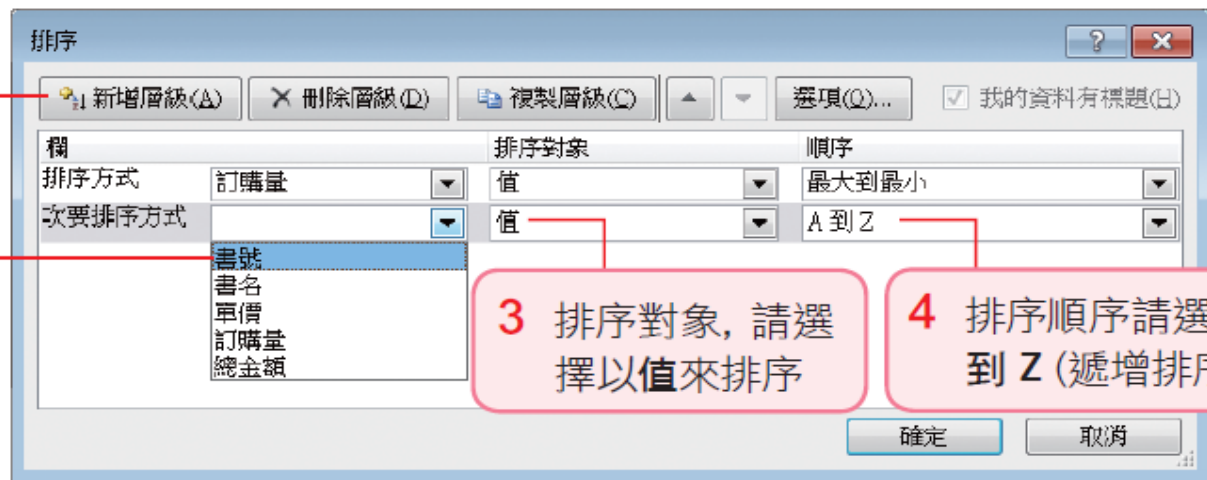
多欄位的排序

- 剛才按**訂購量**、**從最大到最小排序**的結果發現，有幾本書的訂購量相同，因此無法決定排行順序。假若將排序設定改成**依訂購量遞減排序**，若訂購量相同，則再比較書號遞增排序，則問題就解決了
- 不過由於表格的**自動篩選**鈕，一次只能排序一個欄位，因此底下要進入**排序**交談窗才能設定多欄位的排序
- 接續上例，剛才已經先將訂購量做遞減排序了，現在請切換到**資料**頁次按下**排序**鈕，開啟**排序**交談窗繼續設定第 2 個排序欄位

多欄位的排序

1 按下新增層級鈕，建立第二個排序欄位

2 拉下列示窗選擇第二個排序的欄位：書號



3 排序對象，請選擇以值來排序

4 排序順序請選擇 A 到 Z (遞增排序)

多欄位的排序

- 按下**確定**鈕，會先以**訂購量**做遞減排序，當訂購量相同時，再以**書號**

別

這是第 2 個
要排序的欄位

這 2 筆記錄
訂購量相同，
因此再以書號
做遞增排序

	A	B	C	D	E
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額
2	F999	構圖 攝影者的主張・想像力的實踐	540	2542	1372680
3	F9633	駱崇賢之攝影創作與影像處理	480	2240	1075200
4	F0620	正確學會數位攝影的 16 堂課	520	2200	1144000
5	F0652	專家證言 Canon EOS 550D 真實解析	520	1955	1016600
6	F991A	數位相片編修聖經 第二版	480	1853	889440
7	F0653	專家證言 Canon EOS 7D 真實解析	399	1722	687078
8	F0677	攝影師之眼：超完美曝光－數位攝影的採光	650	1680	1092000
9	F9672	關於時間的故事－快門的生命力 [攝影大師 Bryan)	450	1654	744300
10	F0673	關於奇蹟的故事－近拍的奧義 [攝影大師 Bryan)	580	1600	928000
11	F9636	許毅 [本格派] 人像攝影	520	1600	832000
12	F0659	Nikon 相機 100% 手冊沒講清楚的事	520	1548	804960

這是第 1
個要排序
的欄位

善用「自動篩選」功能找出需要的資料

- 前面使用過的自動篩選鈕，除了可排序資料，還可以幫篩選資料，將不符合條件的記錄暫時隱藏起來，只留下想要的記錄

篩選出需要的資料

- 請開啟範例檔案
- 假設想要查看單價為 320 元的書籍有哪些，就可如下操作
- 請按下**單價**欄的**自動篩選**鈕，然後取消**全選**項目，接著再勾選 **320**

篩選出需要的資料

	A	B	C
1	書號	書名	單價
2	FT598X	老師來了 Photoshop	
3	FT416X	Web+ 設計的黃金	
4	FT504X	designer 的 Photos	
5	F9813X	[悅設計] 優雅手	
6	F9810X	Design 的教室 - 霍	
7	F0597	0-99 歲 畫人物我	
8	F0815	東京品牌設計大	
9	F0814	不迷路的設計-視	
10	F9830	真實的紙與布素	
11	F9590	漫畫創作工房 - (	
12	F9579	Illustrator 精準註	
13	F9598	Q 萌少女手繪與	
14	F9550	馬上就能用! InD	
15	F9812	idea + 10 一針入	
16			
17			

1 按下自動篩選鈕

也可以在此直接輸入 "320" 來做搜尋

2 取消此項

3 再勾選 320, 此時全選項目的圖示會變成 ☒

篩選出需要的資料

- 按下**確定**鈕，只會列出單價為 320 的記錄，其它記錄則被隱藏起來了

符合篩選的
記錄其列標
題會改用藍
色顯示

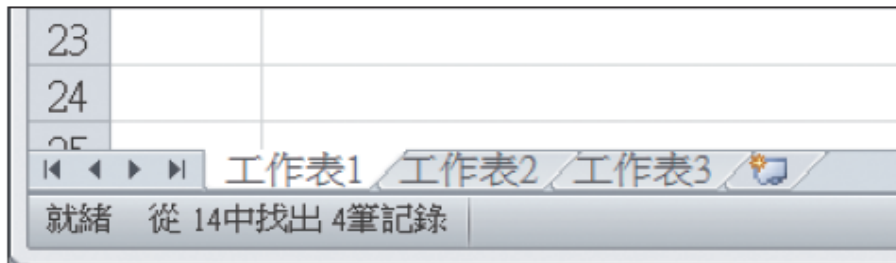
	A	B	C	D	E	F
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額	
5	F9813X	[悅設計] 優雅手作 品味生活 - Photoshop Goods Idea	320	1722	551040	
6	F9810X	Design 的教室 - 觀念與實作的協奏曲	320	1680	537600	
7	F0597	0-99 歲 畫人物我最行! 手繪與電腦上色	320	1600	512000	
13	F9598	Q 萌少女手繪與電腦上色	320	1600	512000	
16						

只剩下單價為 320 的記錄

篩選出需要的資料



- 用來設定篩選條件的欄位 (此例的**單價欄**)，其**自動篩選**鈕會變成 圖示，且**狀態列**還會顯示共找出幾筆符合的記錄，之後還可以再利用其他欄位來設定篩選條件，在目前的篩選結果上繼續進行篩選
- 篩選後留下來的資料，仍然可以比照一般工作表的資料進行各種處理，例如加
↓ 後的資料繪製成圖表



▲ 狀態列亦會顯示結果

清除篩選條件

- **清除篩選條件**是指將不符合篩選條件，且暫時被隱藏的記錄重新顯示出來，可分成以下 2 種方法
- **清除單一欄位的篩選**：若要移除某欄位所設定的篩選條件，只要在該欄的**自動篩選**列示窗中執行『**清除 xx 的篩選**』命令，就可將被隱藏的記錄重新顯示出來

清除篩選條件

	A	B	C
1	書號	書名	單價
5	F9813X	[悅設計] 優雅手作品	
6	F9810X	Design 的教室 - 觀念與	
7	F0597	0-99 歲 畫人物我最行!	
13	F9598	Q 萌少女手繪與電腦上	
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			

按一下此命令, 即可取消剛才套用的篩選條件

再次勾選**全選**項目, 也可以顯示所有資料

清除篩選條件

- **清除所有欄位的篩選**：如果清單中有多個欄位都設有篩選條件，請切換至**篩選**區的**清除**鈕來清除所有欄位的篩選



- 必須移除所有欄位的篩選條件，表格資料才會全部顯示出來

自訂篩選條件

- 在**自動篩選**列示窗中，除了可依欄位資料做篩選外
- 還可以自訂篩選的條件以找出符合條件的記錄，依照所選的欄位不同，可分為**文字篩選**與**數字篩選**

篩選包含特定文字的記錄

- 例如想找書名中含有 "手繪" 或含有 "設計" 的書籍，就可以設定條件只找出符合條件的記錄
- 請先清除先前所做的篩選條件
- 然後按下書名欄的自動篩選鈕
- 執行『文字篩選/包含』命令

篩選句含特定文字的記錄

1 執行此命令

	A	B	C	D	E
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額
2	FT598X	老師來了 Phot	279	2200	613800
3	FT416X	Web+ 設計的	299	1955	584545
4	F9813X	[悅設計] 優雅	320	1722	551040
5	F9810X	Design 的教室	320	1680	537600
6	F0597	0-99 歲 畫人	320	1600	512000
7	F9598	Q 萌少女手繪			
8	FT504X	designer 的 Ph			
9	F0814	不迷路的設計			
10	F9830	真實的紙與不			
11	F9590	漫畫創作工房			
12	F9579	Illustrator 精準			
13	F9812	idea + 10 一針			
14	F9550	馬上就能用!			
15	F0815	東京品牌設計			
16					
17					
18					

從 A 到 Z 排序(S)
 從 Z 到 A 排序(Q)
 依色彩排序(I)
 清除 "書名" 的篩選(C)
 依色彩篩選(I)
 文字篩選(E)

搜尋

- ☒ (全選)
- ☒ [悅設計] 優雅手作 品味生活 - Phot
- ☒ 0-99 歲 畫人物我最行! 手繪與電腦
- ☒ Design 的教室 - 觀念與實作的協奏
- ☒ designer 的 Photoshop 寫真補正 & 加
- ☒ idea + 10 一針入魂的即效設計處方
- ☒ Illustrator 精準詮釋各種商業設計
- ☒ Q 萌少女手繪與電腦上色

確定 取消

- 等於(E)...
- 不等於(N)...
- 開始於(I)...
- 結束於(F)...
- 包含(A)...
- 不包含(O)...
- 自訂篩選(E)...

篩選句含特定文字的記錄

2 在此輸入第一個篩選的條件

剛才我們選擇包含命令，也可拉下列示窗改選其他判斷條件

4 拉下列示窗選擇包含

自訂自動篩選

顯示符合條件的列:

書名

包含 手繪

☐ 且(A) ☒ 或(O)

包含 設計

可使用 ? 代表任何單一字元
可使用 * 代表任何連續字串

確定 取消

3 此例請選擇或項目，只要符合一項條件即可；若選擇且項目，則指定的兩項條件都要符合才行

5 輸入第二個篩選的條件 6 按下確定鈕

篩選包含特定文字的記錄



	A	B	C	D	E
1	書號▼	書名▼	單價▼	訂購量▼	總金額▼
3	FT416X	Web+ 設計的黃金則 - XHTML + CSS 虎之卷	299	1955	584545
4	F9813X	[悅設計] 優雅手作 品味生活 - Photoshop Goods Idea	320	1722	551040
6	F0597	0-99 歲 畫人物我最行! 手繪與電腦上色	320	1600	512000
7	F9598	Q 萌少女手繪與電腦上色	320	1600	512000
9	F0814	不迷路的设计-視覺指引的秘密	380	1654	628520
12	F9579	Illustrator 精準詮釋各種商業設計	420	1100	462000
13	F9812	idea + 10 一針入魂的即效設計處方	420	2240	940800
15	F0815	東京品牌設計大賞	980	1548	1517040
16					

找到符合條件的資料了

數字篩選

- 如果篩選的欄位資料皆為數字，那麼可在**自動篩選**列示窗中，執行『**數字篩選**』命令，由子功能表來選擇要篩選的運算元
- **篩選符合某數量區間的記錄**
- 例如要查詢**訂購量**大於 1000，小於 2000 的記錄，請先清除剛才的篩選條件

數字篩選

再如下操作：

選擇『介於』
命令, 會自動
帶出大於或
等於、小於
或等於的篩
選條件

自訂自動篩選

顯示符合條件的列:
訂購量

大於或等於 1000

☒ 且 (A) ☐ 或 (O)

小於或等於 2000

可使用 ? 代表任何單一字符
可使用 * 代表任何連續字串

確定 取消

5 按下確定鈕

1 按下此鈕

	A	B	C	D	E	F
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額	
2	FT598X	老師來了 Photoshop 熱血連環漫畫			613800	
3	FT416X	Web+ 設計的黃金則 - XHTML + CSS			584545	
4	F9813X	[悅設計] 優雅手作 品味生活 - Photo			551040	
5	F9810X	Design 的教室 - 觀念與實作的協			537600	
6	F0597	D-99 歲 畫人物我最行! 手繪與電			512000	
7	F9598	Q 萌少女手繪與電腦上色				
8	FT504X	designer 的 Photoshop 寫真補正 &				
9	F0814	不迷路的设计-視覺指引的秘密				
10	F9830	真實的紙與布素材集 - 讓人忍不				
11	F9590	漫畫創作工房 - ComicStudio 中文				
12	F9579	Illustrator 精準詮釋各種商業設計				
13	F9812	idea + 10 一針入魂的即效設計處				
14	F0550	馬上就能用! InDesign 繪圖範				

從最小到最大排序(S)
從最大到最小排序(O)
依色彩排序(C)
清除 "訂購量" 的篩選(C)
依色彩篩選(O)
數字篩選(E)
搜尋
[x] (全選)
[x] 1100
[x] 1250
[x] 1301
[x] 1548
[x] 1600
[x] 1654
[x] 1680
[x] 1722
確定 取消

等於(E)...
不等於(N)...
大於(G)...
大於或等於(O)...
小於(L)...
小於或等於(O)...
介於(W)...
前 10 項(I)...
高於平均(A)
低於平均(O)
自訂篩選(E)...

2 執行『數字篩選/
介於』命令

數字篩選



	A	B	C	D	E
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額
3	FT416X	Web+ 設計的黃金則 - XHTML + CSS 虎之卷	299	1955	584545
4	F9813X	[悅設計] 優雅手作 品味生活 - Photoshop Goods Idea	320	1722	551040
5	F9810X	Design 的教室 - 觀念與實作的協奏曲	320	1680	537600
6	F0597	0-99 歲 畫人物我最行! 手繪與電腦上色	320	1600	512000
7	F9598	Q 萌少女手繪與電腦上色	320	1600	512000
8	FT504X	designer 的 Photoshop 寫真補正 & 加工大原則	380	1853	704140
9	F0814	不迷路的設計-視覺指引的秘密	380	1654	628520
10	F9830	真實的紙與布素材集 - 讓人忍不住想伸手觸摸的溫	380	1301	494380
11	F9590	漫畫創作工房 - ComicStudio 中文版	380	1250	475000
12	F9579	Illustrator 精準詮釋各種商業設計	420	1100	462000
15	F0815	東京品牌設計大賞	980	1548	1517040
16					

找出訂購量介於 1000
到 2000 之間的記錄

數字篩選

- 篩選數量最多的前幾筆記錄
- 數字篩選還有幾項很實用的功能，像是前 10 項、高於平均、低於平均等。不必辛苦地輸入公式或套用函數，Excel 即可馬上幫找出符合條件的記錄
- 請先清除剛才的篩選條件，然後再次按下訂購量欄的自動篩選鈕，執行數字篩選命令，要找出訂購量最多的前 5 筆記錄

數字篩選

	A	B	C	D	E	F
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額	
2	FT598X	老師來了 Photoshop 熱血連環漫畫			613800	
3	FT416X	Web+ 設計的黃金則 - XHTML + CSS			584545	
4	F9813X	[悅設計] 優雅手作 品味生活 - Photography			551040	
5	F9810X	Design 的教室 - 觀念與實作的協奏曲			537600	
6	F0597	0-99 歲 畫人物我最行! 手繪與電腦			512000	
7	F9598	Q 萌少女手繪與電腦上色				
8	FT504X	designer 的 Photoshop 寫真補正 & 修圖				
9	F0814	不迷路的設計-視覺指引的秘密				
10	F9830	真實的紙與布素材集 - 讓人忍不住想摸				
11	F9590	漫畫創作工房 - ComicStudio 中文				
12	F9579	Illustrator 精準詮釋各種商業設計				
13	F9812	idea + 10 一針入魂的即效設計處方				
14	F9550	馬上就能用! InDesign 達人精彩範本				
15	F0815	東京品牌設計大賞				
16						
17						
18						
19						

從最小到最大排序(S)

從最大到最小排序(Q)

依色彩排序(C)

清除 "訂購量" 的篩選(C)

依色彩篩選(I)

數字篩選(E)

搜尋

- ☒ (全選)
- ☒ 1100
- ☒ 1250
- ☒ 1301
- ☒ 1548
- ☒ 1600
- ☒ 1654
- ☒ 1680
- ☒ 1722

確定 取消

等於(E)...

不等於(N)...

大於(G)...

大於或等於(Q)...

小於(L)...

小於或等於(Q)...

介於(W)...

前 10 項(T)...

高於平均(A)

低於平均(Q)

自訂篩選(E)...

1 執行此命令

數字篩選

2 可拉下列示窗選擇最前或是最後



5 按下確定鈕

3 預設是找出 10 筆記錄, 你可以自行輸入要找出幾筆記錄

4 可選擇項或 %, 例如找出最前面 5 項的記錄

	A	B	C	D	E	F
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額	
2	FT598X	老師來了 Photoshop 熱血連環漫畫教室	279	2200	613800	
3	FT416X	Web+ 設計的黃金則 - XHTML + CSS 虎之卷	299	1955	584545	
8	FT504X	designer 的 Photoshop 寫真補正 & 加工大原則	380	1853	704140	
13	F9812	idea + 10 一針入魂的即效設計處方	420	2240	940800	
14	F9550	馬上就能用! InDesign 達人精彩範本	480	2542	1220160	
16						

找出訂購量
最多的前 5
筆記錄

數字篩選

- 高於平均及低於平均的篩選
- 可以在自動篩選列示窗中進行遞增或是遞減排序
- 例如將篩選後的訂購量由大到小排序 (遞減)

依色彩篩選

● 還能依儲存格式字體的色彩來篩選資料

	A	B	C	D	E	F
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額	
2	F996	數位攝影徹底研究 - 彩色之部	520	2200	1144000	
3	F6462	最新 HTML & CSS 網頁程式設計	520	1955	1016600	
4	F6554	攝影者必備的數位攝影實務	480	1853	889440	
5	F6698	Xbox 360 無所不玩	399	1722	687078	
6	F6303	Fedora Linux 架站實務	650	1680	1092000	
7	F6475	AJAX 網頁程式設計--Google成功背後的技術	580	1600	928000	
8	F6460	Dreamweaver 搞不定的網頁設計效果	520	1548	804960	
9	F6603	PCDIY 2011 電腦選購・組裝・應用	450	1654	744300	
10	F5262	無線網路 - 上網・架設・疑難排解	400	1301	520400	
11	F6670	Premiere 影片剪輯實務講座	650	1250	812500	
12	F6695	Sogi Evolution! 3G 手機王必殺技	360	1100	396000	
13	F5030	製圖王 - 室內裝潢、配線、庭園、空間一	520	1600	832000	

有些比較重要的資料，我們會特別以不同顏色或是變換字體色彩來標示

依色彩篩選

- 書名欄：自動篩選鈕，找出儲存格底色為黃色的資料

1 按下自動篩選鈕

這裡會自動幫你列出此欄中使用過的儲存格底色及文字色彩

2 執行『依色彩篩選/依儲存格的色彩篩選』命令，並選擇黃色

或是你也可以選擇儲存格無填滿的資料

如果儲存格中的文字有不同顏色標示，可執行此命令來篩選

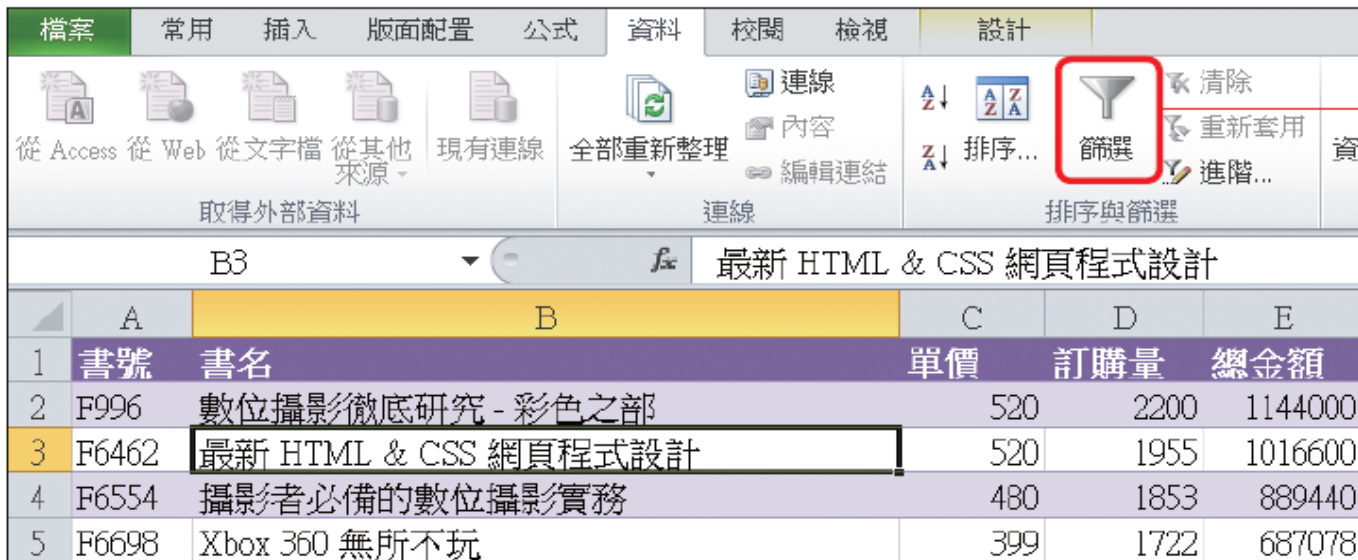
書號	書名	單價	訂購量	總金額
F996	數位攝	520	22	11440
F6462	最新 H	520	19	9880
F6554	攝影者	480	18	8640
F6698	Xbox 36	399	17	6783
F6303	Fedora I	800	1092000	873600
F6475	AJAX	580	1600	928000
F6460	Dreamw	48	804960	3863232
F6603	PCDIY	54	744300	3995820
F5262	無線網	801	520400	4163240
F6670	Premiere	50	812500	4062500
F6695	Sogi Ev	100	396000	396000
F5030	製國王	520	1600	832000
F8730	SPSS 統	540	2542	1372680
F6790	8051 單	480	2240	1075200

找到 2 筆儲存格底色為黃色的記錄

移除自動篩選箭頭

- 請切換到**資料**頁次，然後按下**排序與篩選**區的**篩選**鈕，即可移除所

7



檔案 常用 插入 版面配置 公式 資料 校閱 檢視 設計

從 Access 從 Web 從文字檔 從其他來源 現有連線 全部重新整理 連線 內容 編輯連結 排序... 篩選 清除 重新套用 進階...

取得外部資料 連線 排序與篩選

B3 最新 HTML & CSS 網頁程式設計

	A	B	C	D	E
1	書號	書名	單價	訂購量	總金額
2	F996	數位攝影徹底研究 - 彩色之部	520	2200	1144000
3	F6462	最新 HTML & CSS 網頁程式設計	520	1955	1016600
4	F6554	攝影者必備的數位攝影實務	480	1853	889440
5	F6698	Xbox 360 無所不玩	399	1722	687078

按一下此鈕，可
取消或是套用
篩選功能

取消篩選功能，
會移除各欄位的
自動篩選鈕

自動小計功能

- 自動小計功能可以很快地為資料加上一些摘要資訊，而不需自己設計或輸入公式，是一項實用又方便的功能

自動小計的三大要素

- 自動小計的運作方式：使用小計功能時，必須先決定下列 3 件事
- (1) 分組
- (2) 使用的函數
- (3) 計算小計的欄位

(1) 分組

- 要在儲存格中插入自動小計，首先要考慮資料分組的問題
- 例如有一袋子的球，其中有黃、紅、藍三種顏色，也有大、中、小三種尺寸，可以依照顏色來分組，計算每一種顏色有幾顆球；或以尺寸分組，計算每一種尺寸有幾顆球
- 同樣一袋球，因分組的方式不同，所得到的意義也不同；在執行小計之前，先決定要用哪個欄位來分組，也是同樣的道理

(1) 分組

- 若按照**房屋類型**來分組，可以找出同一類型的房屋價格最便宜的是多少錢

- 若 **房屋類型** 相同，則按 **屋齡** 排序，找出同一屋齡共有多少間房屋要租售。

- 而 **價格** 欄位先做好**排序**

	A	B	C	D	E	F
1	租售分類	房屋類型	價格	坪數	車位	屋齡
2	賣屋	公寓	\$5,150,000	30	1	14
3	賣屋	套房	\$2,150,000	12	0	4
4	出租	公寓	\$10,000	30	1	5
5	賣屋	套房	\$2,400,000	14	0	3
6	出租	套房	\$6,000	6	0	15
7	出租	雅房	\$5,000	6	0	15
8	賣屋	公寓	\$4,950,000	25	1	10
9	出租	套房	\$8,000	8	0	6
10	賣屋	套房	\$2,200,000	12	0	3
11	出租	雅房	\$6,000	6	0	12

(2) 使用的計算函數

- **自動小計**功能提供了許多計算函數
- 如加總、平均值、項目個數、最大值、最小值...等。
- 如果要計算每一組的坪數最大值是多少，就選擇「最大值」函數
- 如果要計算每一組共有幾間房屋，可選擇「項目個數」函數

(3) 指定欲進行小計的欄位

- 假設想知道每種房屋類型最便宜的價格為何
- 則**價格**欄就是要進行小計的欄位，使用的函數便是**最小值**

使用小計功能

- 進行自動小計的練習：
- 首先要為資料排序
- 請選取資料範圍中的任一個儲存格
- 然後切換到**資料**頁次，按下**排序**鈕

使用小計功能

1 將租售分類欄設為主要的排序欄位, 並以遞增(由小到大)的方式排序

2 按下新增層級鈕, 以建立次要排序方式

3 將房屋類型欄設為次要排序欄位, 同樣也是以遞增的方式排序

4 按下確定鈕

欄	排序對象	順序
租售分類	值	A 到 Z
房屋類型	值	A 到 Z

使用小計功能

	A	B	C	D	E	F
1	租售分類	房屋類型	價格	坪數	車位	屋齡
2	出租	公寓	\$10,000	30	1	5
3	出租	套房	\$6,000	6	0	15
4	出租	套房	\$8,000	8	0	6
5	出租	雅房	\$5,000	6	0	15
6	出租	雅房	\$6,000	6	0	12
7	賣屋	公寓	\$5,150,000	30	1	14
8	賣屋	公寓	\$4,950,000	25	1	10
9	賣屋	套房	\$2,150,000	12	0	4
10	賣屋	套房	\$2,400,000	14	0	3
11	賣屋	套房	\$2,200,000	12	0	3
12	賣屋	套房	\$1,920,000	16	0	2
13						



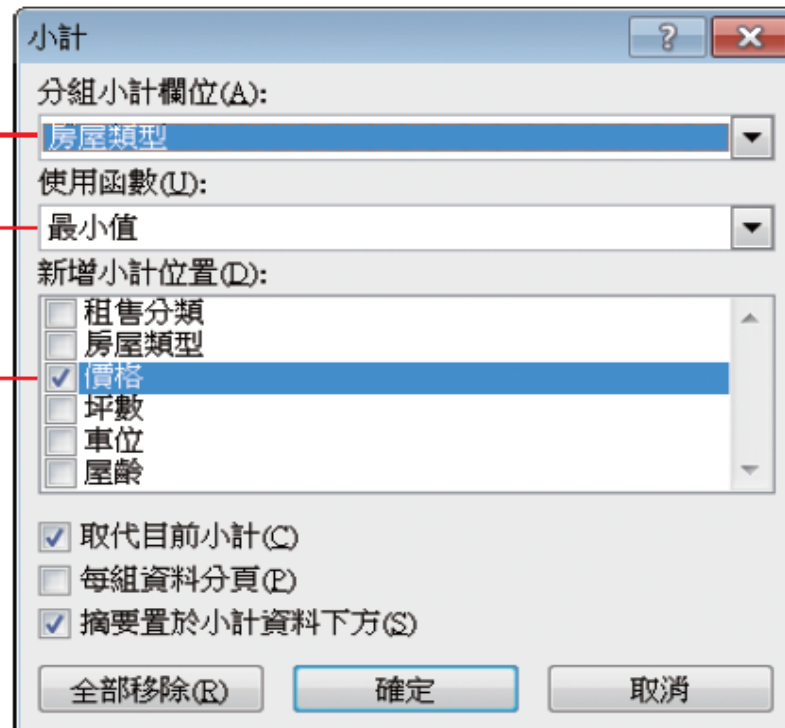
使用小計功能

- 選取資料範圍中的任一個儲存格
- 切換到資料表格，按下表格的小計鈕

1 設為房屋類型

2 選取最小值

3 勾選價格，其
它項目請取消



使用小計功能

若此欄位不夠寬, 可拉曳或雙按此處做調整

- 按下**確定**鈕

1	2	3	A	B	C	D	E	F
	1		租售分類	房屋類型	價格	坪數	車位	屋齡
	2	·	出租	公寓	\$10,000	30	1	5
	3	-		公寓 最小值	\$10,000			
	4	·	出租	套房	\$6,000	6	0	15
	5	·	出租	套房	\$8,000	8	0	6
	6	-		套房 最小值	\$6,000			
	7	·	出租	雅房	\$5,000	6	0	15
	8	·	出租	雅房	\$6,000	6	0	12
	9	-		雅房 最小值	\$5,000			
	10	·	賣屋	公寓	\$5,150,000	30	1	14
	11	·	賣屋	公寓	\$4,950,000	25	1	10
	12	-		公寓 最小值	\$4,950,000			
	13	·	賣屋	套房	\$2,150,000	12	0	4
	14	·	賣屋	套房	\$2,400,000	14	0	3
	15	·	賣屋	套房	\$2,200,000	12	0	3
	16	·	賣屋	套房	\$1,920,000	16	0	2
	17	-		套房 最小值	\$1,920,000			
	18			總計最小值	\$5,000			

每類型房屋的最便宜價格

插入小計後的清單

- **自動小計**後的清單加入了許多資料：
- 在每一組的下方插入一行，在分組欄位 (此例為房屋類型) 的下方顯示每一組的標題，以及在執行小計的欄位 (此例為**價格**) 下顯示計算結果。
- 在清單的最下方則顯示出執行小計欄位的總計結果
- 執行**自動小計**功能最特殊的地方是會為清單建立**大綱**，即清單最左邊的符號。

「小計」功能的其他設定

- **小計其它**設定選項說明
- **取代目前小計**：Excel 會自動勾選這個項目，所以即使執行多次的自動小計，最後的結果也是每一組只有一列小計，整張清單只有一個總計列，因為新的小計總是將原來的小計取代掉。
- 如果希望每一次的小計都保留下來，就取消這個項目。

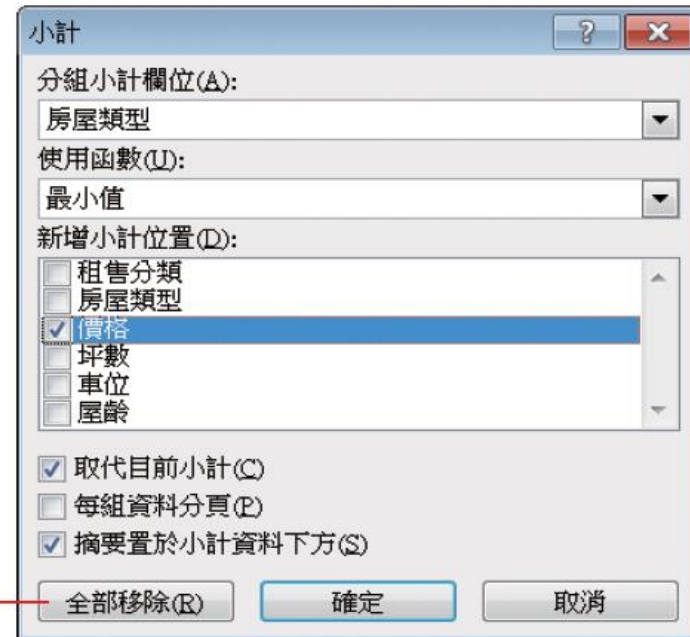
「小計」功能的其他設定

- **每組資料分頁**：若勾選此項，則 會在每一組資料的下方插入分頁線，因此若將這份清單列印出來，則每一組資料皆會印成一頁。
- **摘要置於小計資料下方**：會自動勾選這個項目，所以小計列和總計列都是位在分組資料的下方。若取消這個項目，情況就會完全相反，也就是總計列會顯示在清單的最上方，每一個小計列也會顯示在分組資料的上方。
- **摘要置於小計資料下方**必須在勾選**取代目前小計**的狀態下才有效。

取消小計列

1. 切換到資料頁次
2. 按下大綱區的小計鈕
3. 在小計交談窗中按下全部移除鈕

按下此鈕移除小計列



群組及大綱

- **大綱**是將工作表的資料分成多個層級，以方便各層級的資料管理。
- 例如以一個**學校**來說，其下可分成各個**年級**，年級之下又分成**各班**，班之下再分出許多**學生**；學校、年級、班、學生就形成一個大綱結構。

建立大綱

- 在執行**自動小計**後，資料就自動加上**大綱結構**
- **Excel**是按照公式的參照位址方向來建立大綱，所有的小計公式都是合計其上方儲存格的數值，所以**Excel**就依垂直方向建立每一組公式的大綱層級。
- 每個小計都屬於同一層 (第 2 層)，而總計則屬於較高的一層 (第 1 層)。

建立大綱

共分 3 層

1	2	3	A	B	C	D	E	F
	1		租售分類	房屋類型	價格	坪數	車位	屋齡
·	2		出租	公寓	\$10,000	30	1	5
-	3			公寓 最小值	\$10,000			
·	4		出租	套房	\$6,000	6	0	15
·	5		出租	套房	\$8,000	8	0	6
-	6			套房 最小值	\$6,000			
·	7		出租	雅房	\$5,000	6	0	15
·	8		出租	雅房	\$6,000	6	0	12
-	9			雅房 最小值	\$5,000			
·	10		賣屋	公寓	\$5,150,000	30	1	14
·	11		賣屋	公寓	\$4,950,000	25	1	10
-	12			公寓 最小值	\$4,950,000			
·	13		賣屋	套房	\$2,150,000	12	0	4
·	14		賣屋	套房	\$2,400,000	14	0	3
·	15		賣屋	套房	\$2,200,000	12	0	3
·	16		賣屋	套房	\$1,920,000	16	0	2
-	17			套房 最小值	\$1,920,000			
-	18			總計最小值	\$5,000			
	19							

建立大綱

- Excel 除了可以建立垂直的大綱層級，也可建立水平的大綱層級，只要公式是參照其左方或右方的儲存格，不過所有公式的方向必須一致。
- 執行**自動小計**功能可以建立大綱，此外還有一個**自動建立大綱**功能，它仍是依照

每個地區的
公式, 是合計
其上方 3 個
分店的數值

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	100 年度銷售額統計									
2		一月	二月	三月	第一季	四月	五月	六月	第二季	上半年總計
3	台北									
4	忠孝店	87,512	75,413	95,121	258,046	65,413	78,112	65,441	208,966	467,012
5	淡水店	65,442	65,894	84,541	215,877	75,113	85,413	84,321	244,847	460,724
6	中和店	35,487	54,874	75,413	165,774	65,441	84,511	78,431	228,383	394,157
7	台北計	188,441	196,181	255,075	639,697	205,967	248,036	228,193	682,196	1,321,893
8	台中									
9	豐原店	65,487	54,879	35,448	155,814	87,411	87,453	95,221	270,085	425,899
10	文心店	38,541	65,441	32,113	136,095	98,423	35,488	685,743	819,654	955,749
11	中港店	68,774	78,411	85,446	232,631	48,756	65,444	87,413	201,613	434,244
12	台中計	172,802	198,731	153,007	524,540	234,590	188,385	868,377	1,291,352	1,815,892
13										

每一季的公式, 是合計其左方 3 個月的數值

建立大綱

- 選取欲建立大綱的範圍，若要建立整份資料的大綱，則選取清單中的任一個儲存格就可以了。
1. 切換到**資料**頁次
 2. 按下**大綱區群組**鈕的下拉箭頭
 3. 執行『**自動建立大綱**』命令

建立大綱

2 執行此命令 1 按下此鈕

水平大綱結構

100 年度銷售額統計									
	一月	二月	三月	第一季	四月	五月	六月	第二季	上半年總計
台北									
忠孝店	87,512	75,413	95,121	258,046	65,413	78,112	65,441	208,966	467,012
淡水店	65,442	65,894	84,541	215,877	75,113	85,413	84,321	244,847	460,724
中和店	35,487	54,874	75,413	165,774	65,441	84,511	78,431	228,383	394,157
台北計	188,441	196,181	255,075	639,697	205,967	248,036	228,193	682,196	1,321,893
台中									
豐原店	65,487	54,879	35,448	155,814	87,411	87,453	95,221	270,085	425,899
文心店	38,541	65,441	32,113	136,095	98,423	35,488	685,743	819,654	955,749
中港店	68,774	78,411	85,446	232,631	48,756	65,444	87,413	201,613	434,244
台中計	172,802	198,731	153,007	524,540	234,590	188,385	868,377	1,291,352	1,815,892

垂直大綱結構 自動建立大綱

大綱符號

- ## ● 交欄、列層級符號

的意義說明如下：

欄、列層級符號

欄層級列

展開符號

摺疊符號

列層級列

	A	B	C	D	E	I	J	K
1	100 年度銷售額統計							
2		一月	二月	三月	第一季	第二季	上半年總計	
3	台北							
4	忠孝店	87,512	75,413	95,121	258,046	208,966	467,012	
5	淡水店	65,442	65,894	84,541	215,877	244,847	460,724	
6	中和店	35,487	54,874	75,413	165,774	228,383	394,157	
7	台北計	188,441	196,181	255,075	639,697	682,196	1,321,893	
8	台中							
9	豐原店	65,487	54,879	35,448	155,814	270,085	425,899	
10	文心店	38,541	65,441	32,113	136,095	819,654	955,749	
11	中港店	68,774	78,411	85,446	232,631	201,613	434,244	
12	台中計	172,802	198,731	153,007	524,540	1,291,352	1,815,892	
13								

大綱符號

1 2

- **欄、列層級符號**：標示欄、列各分成幾個層級。此例中，水平方向共分為 3 層，垂直方向分為 2 層。公式所參照的儲存格稱為**明細資料**，屬於最低的 層次。
- **欄、列層級列**：顯示某一層級包含哪些明細資料。
- **摺疊符號**：表示這一層級的明細資料都顯示出來了，可按一下**摺疊符號**將明細資料隱藏，則**摺疊符號**會變成**展開符號**。

大綱符號



- **展開符號**：表示這一層級的明細資料被隱藏起來了，可按一下**展開符號**將明細資料顯示出來，且**展開符號**會變成**摺疊符號**。
- 若想取消大綱結構，只要切換到**資料**頁次，按下**大綱區**的**取消群組**鈕，執行『**清除大綱**』命令即可。

大綱的應用

- 建立大綱之後，對於各層級資料的隱藏、顯示、搬移、和複製會方便很多。

隱藏和顯示詳細資料

- 若欲隱藏某一層級的明細資料，則按一下該層級的**摺疊符號**、**層級列**、或**層級符號**，該層的明細資料就會被摺疊起來，同時顯示出**展開符號**。
- 若要重新顯示被摺疊的資料，則按一下該層級的展開符號，明細資料就又顯示出來了。

顯示某一層級的資料

- 若只要顯示某個層級的資料，則在¹層級符號 的地方按一下該層級的編號即可。例如水平方向只要顯示出第一層的資料，則在水平方向的層級符號上按一下 即可。

選取某個層級

- 當要複製或搬移一整個層級的資料時，首先必須選取該層的所有儲存格。Excel 有個很簡便的方法可以輕易地選取整個層級的資料：按下 **S H I F T** 鍵，再按一下該層的摺疊、展開符號、或層級列，就可一次選取該層級的所有儲存格了。
- 選取層級之後，可以按照以前的方法複製或搬移資料，也可以運用大綱區中的**顯示詳細資料**鈕 或 **隱藏詳細資料**鈕 來摺疊或顯示該層級的資料。

自訂大綱

- Excel可以自己動手建立大綱結構
 - 介紹自訂大綱的做法

組成群組

- **大綱**是由許多層級構成，所以自訂大綱即是由使用者自己決定由哪幾個相鄰的欄或列構成一個層級，進而形成大綱組織。
- 在此仍以 Ch15-07 的**工作表 1** 清單來示範，但請先將該清單的大綱結構清除。假設現在要將 B、C 欄組成一個層級：
- 請選取欲組成一個群組的範圍，如 B2：C2（也可以選取 B、C 兩欄）。

組成群組

- 切換到**資料**頁次，按下**大綱**區**群組**鈕的下拉箭頭，執行『**群組**』命令，在開啟的**組成群組**交談窗中，選取欄項目：



若是以選取整欄或整列的方式，選定欲組成的群組範圍，則不會出現此交談窗

組成群組

- 按下**確定**鈕，即可將 B、C 兩欄組成一個群組：

STEP
03

1											
2											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	100 年度銷售額統計										
2		一月	二月	三月	第一季	四月	五月	六月	第二季	上半年總計	
3	台北										
4	忠孝店	87,512	75,413	95,121	258,046	65,413	78,112	65,441	208,966	467,012	
5	淡水店	65,442	65,894	84,541	215,877	75,113	85,413	84,321	244,847	460,724	
6	中和店	35,487	54,874	75,413	165,774	65,441	84,511	78,431	228,383	394,157	
7	台北計	188,441	196,181	255,075	639,697	205,967	248,036	228,193	682,196	1,321,893	
8	台中										
9	豐原店	65,487	54,879	35,448	155,814	87,411	87,453	95,221	270,085	425,899	
10	文心店	38,541	65,441	32,113	136,095	98,423	35,488	685,743	819,654	955,749	
11	中港店	68,774	78,411	85,446	232,631	48,756	65,444	87,413	201,613	434,244	
12	台中計	172,802	198,731	153,007	524,540	234,590	188,385	868,377	1,291,352	1,815,892	

組成群組

- 取消所建立的層級
- 請先選取該層級，如B、C兩欄，再切換到**資料**頁次，按下**大綱區取消群組**鈕的下拉箭頭，執行『**取消群組**』命令即可
- 仿上述步驟多設定幾個群組，就可以形成一個大綱結構了。若是選取多列來組成一個群組，則在**群組**交談窗內應選取**列**項目