

# 必須具備的觀念

## 1.1 什麼是 Excel 的核心功能？

我們都知道，Excel 可以用來製作各式的財報、客製化報表以及圖表。由於 Excel 功能太多，導致初學者不易掌握學習的方向，只好依訓練單位的安排從初階、中階、進階甚至 VBA 一路學下來，當我們學了一堆功能和函數之後，回到辦公室，將所學用在實務上時，卻發現做報表老是有錯誤訊息，或者有些功能始終是灰色的不能使用，彙整報表或處理海量資料時，更總覺得困難重重，學習了一堆的工具或函數卻派不上用場，究竟是哪個環節出了問題？

其實，這是因為學習方式出了問題，一般訓練單位的 Excel 課程幾乎都是功能導向，著重在各種工具和函數的用法介紹，但卻沒有告訴我們觀念性的東西，這種事半功半的學習過程導致學習效果大打折扣，更浪費學習者寶貴的時間和訓練成本。

若能掌握 Excel 的核心功能，就能以事半功倍的方式，完成學習的過程。我們可以用簡單的一句話來點出 Excel 的核心功能，那就是「資料分析」，更精確的說，應該是「表格資料的分析」。由於分析資料是 Excel 的強項，在學習的過程中，我們應該以此為中心，去了解其周邊的觀念、方法、工具和技巧。如此，便能很有效率的學習 Excel 的精華，進而大幅提昇 Excel 使用效率。

## 1.2 觀念重於技巧，效率才是王道

「觀念重於技巧」是學好 Excel 的不二法門。如果能夠先了解 Excel 的重要觀念，就不會用錯工具，或者繞遠路來解問題；同時也將會發現，有了正確的觀念之後，過去報表中感到困難無解的問題，都會變得更容易解決，而製作報表也將會變得更快速而且正確；更重要的是，企業也因此而能大幅節省分析數據和製作報表的工時成本。

## 1.3 Excel 的重要觀念

但是，什麼時候用什麼樣的工具，則往往要看基本資料的格式而定。一開始的報表格式不對，將對爾後的資料彙總和分析產生巨大的負面影響，使得我們浪費更多的資源來完成僅需幾個動作即可產出的報表。

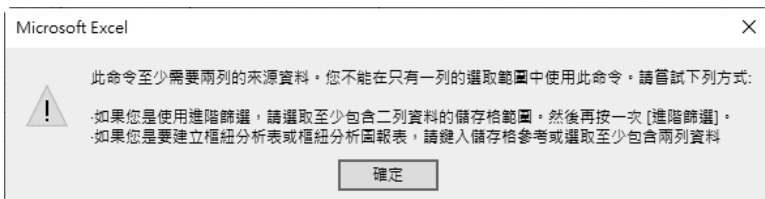
所以，我們在建置報表的初期，就應該具備正確的觀念，以後不論是用 Excel 內建的功能或是函數來作資料分析，都能達事半功倍之效，這些觀念包括了：

- ▶ 來源資料格式的觀念
- ▶ 在資料分析上的可用工具
- ▶ 位址的觀念
- ▶ 名稱的觀念
- ▶ 陣列函數的觀念

### 1.3.1 來源資料格式的觀念

筆者經常到企業去做 Excel 教學並協助解決實務上的問題，所看到的共同問題就是：報表難以整合應用，也就是將每日的流水帳整合成為月報、季報或年報始終覺得困難重重，就算能夠整合成功，往往也需要花費很多時間或者必須另請高明。

問題究竟出在哪裡？主要原因之一，就是受到客製化報表的格式影響。這些客製化報表的外觀都很漂亮，但也就是因為要遷就客製化報表的格式，而將資料直接套打進去；此類報表在單月使用的時候都沒有什麼問題，卻是導致後續資料整合困難的主要原因，這是當初建置報表者所無法預料的。您想想看，花了許多時間建置的資料若只能在當月使用，而無法成為永續利用的資料，那真是一件很可惜的事。下圖即是一個客製化報表的實際例子：



訊息的大意是說：「只點選了單格資料是無法分析的，如果格式正確，樞紐分析會自動選取個表格的數據來作分析」。樞紐分析是 Excel 資料分析的主要工具，樞紐分析不能使用，那損失可就大了，您就得花費更多的時間利用函數或 VBA 來製作報表了。

### 1.3.2 表格的觀念

究竟要打成什麼樣的資料格式呢？要使資料能夠永續利用且易於分析的訣竅在於：它必須是「表格」的格式。因此，只要使用 Excel 來管理資料，請您務必打成「表格」的格式，也就是俗稱「資料庫」的格式。如果您的資料來自於 ERP 或者資訊單位，那麼您已經站在效率的起跑點了，因為您所得到的一定是一個「表格」的內容，Excel 許多內建的工具或函數，其實都是用來分析和處理表格資料的。

下圖即為標準的表格資料格式：

列帳月份	大分	分類編號	財產名稱	規格及特徵	單位	單價	購置年	購置月	本期增加數量	本期增加金額	法定耐用最低年限	本期減少數量	本期減少價值	報廢原因
2	21	1010601-02	員工眷屬宿舍基地		平方公尺		92	12			0		4,089,000	更正
3	21	1010601-02	員工眷屬宿舍基地		平方公尺		92	12			0		922,200	更正
4	23	3140101-02	工作站	PT 200MMX 32MB2GB	台	56,000	87	10			5	9	504,000	不堪使用
5	23	3140101-02	工作站	PT 200MMX 32MB3GB	台	90,000	87	10			5	1	90,000	不堪使用
6	23	3140101-03	個人電腦	LEMEL PT H400	台	28,666	88	6			4	6	171,996	不堪使用
7	23	3140101-03	個人電腦	LEMEL PT H400	台	28,689	88	6			4	1	28,689	不堪使用
8	23	3140101-03	個人電腦	LEMEL PT H400	台	24,370	88	6			4	13	316,810	不堪使用
9	23	3140101-03	個人電腦	LEMEL PT H400	台	29,280	88	4			4	1	29,280	不堪使用

在 Excel 工作表中，表格資料的格式，必須符合下列規則：

1. 工作表的第一列為欄位名稱，第二列開始為實際的資料稱之為「記錄」，依序向下建置。
2. 在 Excel 2007~2019 的工作表中，最大列數為 1048576，也就是說一張工作表中最大的資料筆數，扣除第一列的欄位名稱，尚可容納 1048575 筆記錄，針對中小企業而言，應該是夠用的，何況 Excel 2013 以上的專業增強版，內建大數據分析的工具，更可以容納高達 1 億筆以上的數據。
3. 每筆記錄之間不可以有空白列，以免 Excel 誤判資料庫的範圍。

## 3.5 外部資料的應用

企業在做資料分析時，可能會從 ERP 系統下載資料，或者透過資訊單位取得資料，面對這些資料，經常會有使用者反應：「數字無法計算」或者「比對產品料號時，明明有這個料號，查詢函數就偏偏出現 #N/A 的錯誤訊息，以致於造成很大的困擾，這究竟是怎麼回事？要下載成什麼樣的資料格式，才能減少此種情況的發生？」

從 Server 端下載的資料庫內容，有時可能會因不明原因被摻入空白字元或者虛字元 (Null)，使得看起來像數字的資料不能計算，而文字資料也無法比對。

此時，可試著在 ERP 系統中選擇「文字檔 (\*.txt)」的格式來下載資料庫內容，這樣或許可以減少被摻入空白字元或者虛字元的機會，而讓下載的文字檔可以在 Excel 工作表中正常運作。

所謂外部資料，包括了文字檔、Microsoft Access 資料表、Outlook 通訊錄、SQL、Oracle…等等的資料庫。由此可見 Excel 對資料格式的包容性是很大的。

### 3.5.1 將文字檔轉換成 Excel 資料庫

下圖是一個用記事本就可以開啟的文字檔 (\*.txt)，如果將這樣的檔案內容直接丟進 Excel 工作表中，充其量它還是個文字型態的資料，是無法用來做資料分析的。

銷售日期	業務單位	業務員	性別	銷售產品	銷售地區	銷售城市	客戶產業	
2010/01/01	業務一	林大明	男	產品C	北部	台北市	金融 " 2,694 "	" 673,500 "
2010/01/01	業務二	汪九祥	男	產品D	南部	台南市	航運 " 1,540 "	" 246,400 "
2010/01/01	業務三	林坤池	男	產品C	中部	台中市	百貨 " 2,983 "	" 745,750 "
2010/01/01	業務四	楊森	男	產品D	南部	台南市	金融 " 1,362 "	" 217,920 "
2010/01/04	業務一	蔡玲玲	女	產品A	北部	台北市	航運 " 1,964 "	" 235,680 "
2010/01/04	業務二	張之鼎	男	產品D	北部	新北市	航運 " 2,291 "	" 366,560 "
2010/01/05	業務三	楊柏森	男	產品C	南部	高雄市	食品 689	" 172,250 "
2010/01/06	業務四	楊柏森	男	產品D	南部	台南市	金融 " 2,482 "	" 397,120 "
2010/01/06	業務一	汪九祥	男	產品C	北部	新北市	航運 " 1,802 "	" 450,500 "
2010/01/07	業務二	黃乙銘	男	產品D	南部	台南市	化工 " 1,830 "	" 292,800 "
2010/01/07	業務三	陳姿菁	女	產品D	南部	台南市	電子 " 2,576 "	" 412,160 "
2010/01/08	業務四	黃奕英	女	產品B	北部	新北市	服務 886	" 177,200 "
2010/01/08	業務一	柳奕玉	女	產品B	北部	新北市	紡織 " 2,483 "	" 397,280 "
2010/01/11	業務二	林坤池	男	產品D	中部	台中市	金融 579	" 92,640 "
2010/01/11	業務三	黃乙銘	男	產品B	北部	新竹縣	百貨 " 2,973 "	" 594,600 "

面對這樣的檔案，Excel 可以輕易的將其轉換成為標準的資料庫格式，以供後續的統計彙算與資料分析，轉換文字檔為資料庫的操作步驟如下：

# Excel 樞紐分析

樞紐分析（Pivot Table）是 Excel 專門用來分析、彙算資料庫的強大工具。它可以讓我們從龐大的資料庫中，經過幾個簡單步驟就能產生出脈絡清晰的各式分析表。

對於 Excel 初學者而言，樞紐分析更是在學習 Excel 的過程中，最應該優先上手的工具；因為，樞紐分析是一種不必借助任何函數或公式就能做出精彩報表的工具，因此，初學者在略具 Excel 基礎以及簡單的資料庫概念之後，就應立即上手使用樞紐分析，而不應等到學了一堆 Excel 的工具和函數之後，再接觸此項工具。

綜觀大多數的教育訓練單位，都會將樞紐分析歸類為進階學習的課題，在實務上，有些 Excel 工具在初學階段就應該善加利用，方有助於提昇報表製作的效率，樞紐分析即是最明顯的例子。

## 4.1 樞紐分析的重要性

不論您是任何產業或者任何部門的 Excel 使用者，都可以利用樞紐分析來彙總、分析手邊的資料，所以說 Excel 樞紐分析是任何使用者都可以輕鬆上手使用的工具，但是請特別注意的是：「樞紐分析的資料來源，必須是一個資料庫」。

有關資料庫的觀念和操作，請參考「第 3 章資料庫管理」中的詳細說明；在此強烈的建議讀者，在使用樞紐分析之前，請務必先熟悉此一章節的內容。

### 4.1.1 樞紐分析的優點

樞紐分析是高效率的報表產出工具，在此將使用樞紐分析的優點歸納如下：

- ▶ 只需要具備簡單的資料庫概念，即可執行樞紐分析
- ▶ 不論資料庫的大小，產出報表的速度幾乎都相同
- ▶ 不需要有 Excel 函數和位址的基礎
- ▶ 複雜函數才能解的報表，樞紐分析 1 分鐘之內即可搞定
- ▶ 能滿足企業 80% 以上的報表需求
- ▶ Excel 2010 之後的樞紐分析，能處理海量資料的分析
- ▶ 能配合函數加工處理樞紐分析表，以滿足客製化的報表格式
- ▶ 整合報表的利器

### 4.1.2 樞紐分析表格式概觀

下圖是內含 10 個欄位，共有 1980 筆記錄的小型資料庫的部份內容。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	銷售日期	業務單位	業務員	性別	銷售產品	銷售地區	銷售城市	客戶產業	銷售數量	銷售金額
2	2010/01/01	業務一	林大明	男	產品C	北部	台北市	金融	2,694	673,500
3	2010/01/01	業務三	汪九祥	男	產品D	南部	台南市	航運	1,540	246,400
4	2010/01/01	業務三	林坤池	男	產品C	中部	台中市	百貨	2,983	745,750
5	2010/01/01	業務四	楊森	男	產品D	南部	台南市	金融	1,362	217,920
6	2010/01/04	業務一	蔡玲玲	女	產品A	北部	台北市	航運	1,964	235,680
7	2010/01/04	業務三	張之鼎	男	產品D	北部	新北市	航運	2,291	366,560
8	2010/01/05	業務三	楊柏森	男	產品C	南部	高雄市	食品	689	172,250
9	2010/01/06	業務三	楊柏森	男	產品D	南部	台南市	金融	2,482	397,120
10	2010/01/06	業務三	汪九祥	男	產品C	北部	新北市	航運	1,802	450,500
11	2010/01/07	業務二	黃乙銘	男	產品D	南部	台南市	化工	1,830	292,800

透過樞紐分析做出來的報表，稱之為「樞紐分析表」，以上圖的資料庫為例，雖然只有一千多筆記錄，但卻能夠做出千變萬化的報表來；而樞紐分析表的複雜程度，端視欄位和維度的多寡而定。

在此僅列舉幾種重要且常見的樞紐分析表格式種類：

- ▶ 單變數統計表：只用到一個欄位來作資料分類統計

	A	B
1		
2		
3	銷售地區	銷售金額小計
4	中部	150,835,070
5	北部	263,260,120
6	東部	32,296,040
7	南部	241,258,560
8	總計	687,649,790

	A	B
1		
2		
3	業務單位	銷售金額小計
4	業務一	168,725,010
5	業務二	171,836,410
6	業務三	180,479,850
7	業務四	166,608,520
8	總計	687,649,790

	A	B
1		
2		
3	銷售產品	銷售金額小計
4	產品A	94,603,200
5	產品B	180,672,200
6	產品C	245,937,750
7	產品D	166,436,640
8	總計	687,649,790

## 5.9 動態陣列函數

從 Microsoft 365 訂閱（即 Office 365 訂閱）開始，微軟提供了大幅提升函數建置效率的「動態陣列」函數，過去須要按下 CTRL+SHIFT+ENTER 三個鍵才能執行的陣列公式，現在只現在只要按下 ENTER 鍵就可以順利的執行了。

姑且不論「動態陣列」函數的威力如何強大，Microsoft 365 已將普通公式澈底的融入了動態陣列的之中，以九九乘法表的公式為例，以往必須具備「混合位址」的清楚觀念，才能有效率的將公式填滿到其他儲存格；而沒有「混合位址」觀念的使用者就必須修正每一欄或每一列的公式，才能得到正確的結果，否則將會因為公式錯位而天下大亂。

下圖是傳統九九乘法表的混合位址公式：`=A2&B$1`

B2		=A2&B\$1								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	21	22	23	24	25	26	27	28	29
3	3	31	32	33	34	35	36	37	38	39
4	4	41	42	43	44	45	46	47	48	49
5	5	51	52	53	54	55	56	57	58	59
6	6	61	62	63	64	65	66	67	68	69
7	7	71	72	73	74	75	76	77	78	79
8	8	81	82	83	84	85	86	87	88	89
9	9	91	92	93	94	95	96	97	98	99

「動態陣列」的觀念帶入公式的好處在於，不需要具備混合位址的觀念，也可以順利的完成公式的建置，而且公式完全不需要經由複製就能自動計算完整張表格，對函數的初學者而言，不再需要花太多時間去瞭解位址的觀念，因而簡化了函數的設定過程。

下圖就是「動態陣列」形式的公式，只要在 B2 儲存格中輸入公式「`=A2:A9*B1:J1`」，就可以計算所有儲存格的數字，而未必要用陣列函數來做計算：

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

XLOOKUP 函數的價值在於「單一函數就可以解決所有查找的問題，不需要在面對不同的查表情境時，頻繁的更換不同的函數來因應，更不需要隨時注意「絕對位址」、「相對位址」「混合位址」帶來的問題。」

本章節將介紹 FILTER、RANDARRAY、SEQUENCE、SORT、SORTBY、UNIQUE 以及 XLOOKUP 等七個動態陣列函數在實務上的應用。

## 5.9.1 Filter

這是一個效率很高的擷取資料表內容的函數，過去我們必須使用「資料\進階篩選」才能篩選出想要的資料，或者經由 Offset 之類的函數將資料篩選出來，而 Filter 函數卻能讓我們輕鬆地建立條件準則，篩選想要的所有資料。

### ■ 語法

=FILTER (array, include, [if\_empty])

### ■ 引數說明

- ▶ array – 要篩選的範圍或陣列。
- ▶ include – 布林陣列，篩選的條件。
- ▶ [if\_empty] – 找不到符合條件的資料時，回傳的訊息，這是非必要引數。

FILTER 函數會根據設定的條件，過濾整個資料表，再將合乎條件的資料回傳到特定的區域，這種回傳的結果稱為「溢出 (spill)」。

引數 array 可以是選定的範圍或是經過命名的表格；引數 include 可以是單一條件或者多重條件，倘若沒有符合條件的資料，將回傳錯誤訊息「#CALC!」，如果不想看



到此錯誤訊息，可以在第三個引數 [if\_empty] 中輸入「無此資料」，儲存格中就不會顯示錯誤訊息，而以「無此資料」四個字來取代。

FILTER 的結果是動態的，當資料表中的數據有所更動，FILTER 的結果將自動更新。

## 實務應用之一：單一條件的篩選

以下圖的資料表為例，其中包含了六個欄位（銷售日期、業務部門、業務員、銷售產品、銷售地區、銷售金額）。

接著設計 J1 儲存格的下拉式選單，目的在於可以透過選單中的銷售產品名稱來改變 FILTER 函數的結執行結果：

1. 複製 D1:D21 中的資料到 P1 儲存格。
2. 使用「資料 \ 移除重複」，得到 P1:P7 中不重複的銷售產品名稱。
3. 點選 J1 儲存格，點按「資料 \ 驗證」。
4. 點選「儲存格內允許」方塊中的「清單」。
5. 點按一下「來源」方塊，選取 P2:P7 的範圍，按下確定。

銷售日期	業務部門	業務員	銷售產品	銷售地區	銷售金額
2016/01/03	業務一	林大明	產品A	台北市	\$ 342,600
2016/01/03	業務一	吳鏡蓉	產品F	台北市	\$ 177,440
2016/01/05	業務五	汪仁禮	產品B	高雄市	\$ 166,800
2016/01/05	業務二	何希平	產品F	新北市	\$ 271,680
2016/01/06	業務二	唐麗菁	產品B	新北市	\$ 139,680
2016/01/08	業務二	蘇佳玲	產品C	新北市	\$ 107,000
2016/01/08	業務五	汪仁禮	產品A	高雄市	\$ 322,080
2016/01/09	業務一	林大明	產品D	台北市	\$ 396,160
2016/01/09	業務二	何希平	產品C	新北市	\$ 257,600
2016/01/10	業務一	吳鏡蓉	產品B	台北市	\$ 590,250
2016/01/10	業務三	趙偉柏	產品C	桃園市	\$ 251,400
2016/01/11	業務三	陳姿芸	產品D	桃園市	\$ 245,920
2016/01/11	業務四	權宏文	產品E	台中市	\$ 617,500
2016/01/11	業務三	趙偉柏	產品A	桃園市	\$ 256,320
2016/01/11	業務一	林大明	產品C	台北市	\$ 81,840
2016/01/12	業務三	趙偉柏	產品D	桃園市	\$ 564,750
2016/01/12	業務四	黃俊銘	產品D	台中市	\$ 547,400
2016/01/15	業務四	孫世凱	產品E	台中市	\$ 353,600
2016/01/15	業務一	林大明	產品D	台北市	\$ 310,560
2016/01/15	業務三	沈若彤	產品B	桃園市	\$ 625,000

現在要將「產品 A」的銷售資料全部篩選出來，並置於 H5 開始的儲存格中，接著在儲存格 H5 輸入以下列公式：

=FILTER(A2:F21,D2:D21=J1)

按下 Enter 鍵，即可看到下圖 H5:M7 的溢出資料。

H5 =FILTER(A2:F21,D2:D21=J1)											
A	B	C	D	E	F	產品A					
銷售日期	業務部門	業務員	銷售產品	銷售地區	銷售金額						
2016/01/03	業務一	林大明	產品A	台北市	\$ 342,600						
2016/01/03	業務一	吳曉君	產品F	台北市	\$ 177,440						
2016/01/05	業務五	汪仁禮	產品B	高雄市	\$ 166,800	銷售日期	業務部門	業務員	銷售產品	銷售地區	銷售金額
2016/01/05	業務二	何希平	產品F	新北市	\$ 271,680	42372	業務一	林大明	產品A	台北市	342600
2016/01/06	業務二	周菁菁	產品B	新北市	\$ 139,680	42377	業務五	汪仁禮	產品A	高雄市	322080
2016/01/08	業務二	蔡佳玲	產品C	新北市	\$ 107,000	42380	業務三	趙偉柏	產品A	桃園市	256320
2016/01/08	業務五	汪仁禮	產品A	高雄市	\$ 322,080						
2016/01/09	業務一	林大明	產品D	台北市	\$ 396,160						
2016/01/09	業務二	何希平	產品C	新北市	\$ 257,600						
2016/01/10	業務一	吳曉君	產品B	台北市	\$ 590,250						
2016/01/10	業務三	趙偉柏	產品C	桃園市	\$ 251,400						
2016/01/11	業務三	陳姿芸	產品D	桃園市	\$ 245,920						
2016/01/11	業務四	楊宏文	產品E	台中市	\$ 617,500						
2016/01/11	業務三	趙偉柏	產品A	桃園市	\$ 256,320						
2016/01/11	業務一	林大明	產品C	台北市	\$ 81,840						
2016/01/12	業務三	趙偉柏	產品D	桃園市	\$ 564,750						
2016/01/12	業務四	黃俊銘	產品D	台中市	\$ 547,400						
2016/01/15	業務四	孫世凱	產品E	台中市	\$ 353,600						
2016/01/15	業務一	林大明	產品D	台北市	\$ 310,560						
2016/01/15	業務三	沈若彤	產品B	桃園市	\$ 625,000						

若在 J1 的下拉式選單中，選擇「產品 D」，隨即可以到不同的篩選結果：

A	B	C	D	E	F	銷售產品: 產品D					
銷售日期	業務部門	業務員	銷售產品	銷售地區	銷售金額	銷售日期	業務部門	業務員	銷售產品	銷售地區	銷售金額
2016/01/03	業務一	林大明	產品A	台北市	\$ 342,600						
2016/01/03	業務一	吳曉君	產品F	台北市	\$ 177,440						
2016/01/05	業務五	汪仁禮	產品B	高雄市	\$ 166,800						
2016/01/05	業務二	何希平	產品F	新北市	\$ 271,680	42378	業務一	林大明	產品D	台北市	396160
2016/01/06	業務二	周菁菁	產品B	新北市	\$ 139,680	42380	業務三	陳姿芸	產品D	桃園市	245920
2016/01/08	業務五	汪仁禮	產品A	高雄市	\$ 322,080	42381	業務三	趙偉柏	產品D	桃園市	564750
2016/01/09	業務一	林大明	產品D	台北市	\$ 396,160	42381	業務四	黃俊銘	產品D	台中市	547400
2016/01/09	業務二	何希平	產品C	新北市	\$ 257,600	42384	業務一	林大明	產品D	台北市	310560

- ▶ 篩選出來的日期資料，會被轉成數值，只要調回日期格式即可；銷售金額欄中的貨幣格式也會被轉成通用格式，再調成為貨幣格式即可。
- ▶ 如果沒有 J1 的下拉式選單，H5 儲存格中的公式可以打成：  
=FILTER(A2:F21,D2:D21="產品 A")
- ▶ 篩選出來的資料稱為「溢出」的資料，會以藍色框線包住。
- ▶ 我們只能針對 H5 儲存格中的公式來做更正的動作，其他溢出範圍中的公式是灰色不能被刪除或更動的。

# 企業實務問題集

企業報表多為客製化的格式，面臨的問題更是變化多端，一般市面上的 Excel 工具書，大多數只做功能面的介紹，涵蓋企業實務面問題的書並不多見，由於筆者常年協助企業做 Excel 課程的規劃以及進行面對面的教育訓練，也總是希望學員提出實務上的問題，藉以大幅提昇 Excel 使用效率；因此也蒐集了一些實務問答的例子，作為教學範例的藍本，因為這些問題極有可能是每個企業都會碰到的問題；而且，唯有與實務結合的教育訓練，才是有效的訓練。

這些問題中，有的單純易解，也有些問題需要進一步思考，以求得比較有效率的解法，而任何問題絕對不會只有一種解法。每個人都可以用自己最擅長的解法來處理問題，不必羨慕別人能用複雜的邏輯來解決問題。其實，能用最簡單的工具、方法和邏輯思考來解決問題，並且能讓大多數的使用者都能應用在實務上，這才是解決問題的最佳方法，而往往問題就卡在那麼一點觀念和訣竅上，觀念通了，訣竅也就不稀奇了。

本章提供了幾個實用而有趣的範例，希望能夠提供大家一點想法，來解決實務上的問題，以免因為懸宕已久的小問題而造成工作上的大困擾。

## 7.1 令人印象深刻的相片式報表

我們都知道，處理相片絕對不是 Excel 所擅長的，這裡說的並不是相片的美工處理，而是能否根據報表中的人名，自動展現該員的相片？大家想想看，如果您是一位很不錯的業務人員，如何加深高層對您的印象？一般的業績報表中，總是一堆冷冰冰的數字，如果您的高層有線上檢視報表的習慣，那麼就可以使用本範例中的做法，做出精彩絕倫的相片式報表，來讓長官記住您的長相，加深對您的印象。

下圖是利用「樞紐分析表 + 相片」的方式，做出來的員工績效統計，當您點選某一業務員姓名和產品名稱時，除了會展現其績效相關的統計數字外，還會顯示該業務員和其主管以及產品的相片。

A	B	C	D	E	F	G	H
個人績效統計表		承辦業務員	單位主管		產品A		
成交總金額：	\$6,613,320	王文軒	王肅		產品A		
成交筆數：	182						
對公司的貢獻度：	7.86%						
最高單筆金額：	\$816,750						
對部門的貢獻度：	33.47%						
銷售地區 金額		銷售產品					
台北	785,400	產品A 產品B 產品C 產品D					
台中	869,640						
高雄	739,680						
上海	247,200						
北京	974,040	業務員					
香港	1,447,560	王文軒 古維雄 何希均					
新竹	1,549,800	吳曉君 李玲嬌 汪九祥					
總計	6,613,320	林大明 林坤池 張世凱					
		陳姿菁 黃乙銘 楊柏森					

這樣的報表是不是既有趣又實用呢？幾個主要的製作過程，列舉如下：

- ▶ 建立銷售資料庫的名稱
- ▶ 建立並管理相片資料庫
- ▶ 製作樞紐分析表
- ▶ 用公式產出業務員的業績統計表
- ▶ 連結資料和相片
- ▶ 其他細節處理

### 7.1.1 建立銷售資料庫的名稱

首先，要建立資料庫各個欄位的名稱，以方便後續公式的利用。

1. 請開啟 \ 範例檔 \ 第 7 章範例 \ 7.1 相片整合應用.xlsx \ 「銷售記錄」工作表。
2. 選取整個資料庫，點按公式索引標籤 / 已定義之名稱群組 / 從選取範圍建立，並在以選取範圍建立名稱對話方塊中，勾選「頂端列」，按下確定。

