

# 最佳解題技巧

電腦軟體應用乙級檢定

考前重點提示

李俊德老師 製作 上奇資訊股份有限公司 提供

102.01.19 修訂



## 考前叮嚀



### 考前一天

考前一天是最關鍵的，除了要將「**關鍵數據**」完全背起來外，**最後一天一定要將六個題組的 Access 部分重作一次**(有多餘時間的話最好做 2 次)，只要 Access 部分就好，因為 Excel 與 Word 部分慢慢想應該可順利完成(這裡是假設你考前已經將所有部分做過 4、5 遍了)，可是 Access 部分只要作錯一點點，就一定會被抬出場。



### 務必每五分鐘存檔一次

術科考試是用電腦來輸入、計算的，是電腦就一定會當機，故極力建議考生每五分鐘存檔一次，萬一當機時不至於全部重作；存檔時可以直接存在桌面較方便好找，您不用擔心重開電腦時，存在桌面的檔案會不見，因為考試時的電腦是禁止啟動還原卡的(也就是說，重新開機時所有檔案都還在)；**萬一真的當機時，千萬不要自行重開機，一定要請監評老師來檢查**；若是考場電腦的問題，監評老師會視狀況延長你的時間。



### 可以發問

考試時是可以問監評老師問題的，您可針對题目的疑慮提出問題(就是看不懂的地方)，也可以問附件中格式的問題，只是不能問他怎麼作罷了(問他也不會跟你說)。



### 題目無規定列高

題目並沒有規定列高，也就是一張報表印幾列都無所謂，以「**題組五附件二**」為例，不管你印成 3 或 4 頁都是正確的。



### 以文字敘述的題目為主參考答案為輔

術科考試是以**文字敘述的題目為主**，參考答案為輔，也就是說，當兩者有衝突時，要以文字敘述為主，因為參考答案有時候也會錯。也有時候文字敘述題目沒有說明，這時就必須看參考答案來作題目了。



### 可以上廁所

因為考試長達 4 小時，叫考生憋著不上廁所是不人道的，故考試時可以舉手表明要上廁所，但此時會有一個考場人員(工讀生)，陪著你上廁所(你放心陪你到外面而已，不會跟你進去)目的是防止作弊。



### 如何檢查答案是否正確

請記得一定要檢查 3 遍以上，**第一遍**先看參考答案來檢查，檢查頁首頁尾、欄位標題、文字格式、對齊方式……等是否正確；**第二遍**時必須一字一句地看著文字敘述的題目來檢查，此時偏重在篩選條件、排序、表格框線粗細……等，這些是比較不容易在第一遍檢查出來之錯誤。**第三遍**可以同時看著參考答案與題目，再作一次更徹底的檢查，可以用默唸的方式將參考答案與



你的答案一字一字的唸出來，因為有時候只用看的，會比較大意一點，而題目也可以用默唸的方式方式檢查。

## 簽名存檔交卷

當你檢查完畢準備交卷時，必須在每個完成的附件上簽上姓名與准考證號碼，並把正確的報表按順序排好(千萬不要交到印錯的報表)，然後在第一頁上加註「共 XX 頁」，最後舉手請監評老師發光碟，將您所完成的檔案燒錄至光碟中(要簽名)，然後就可以回家休息了。不用在考場等待，監評老師也不會跟你說有沒有問題，一切以你交的報表來評分，有問題時才會看光碟。

## 結果論

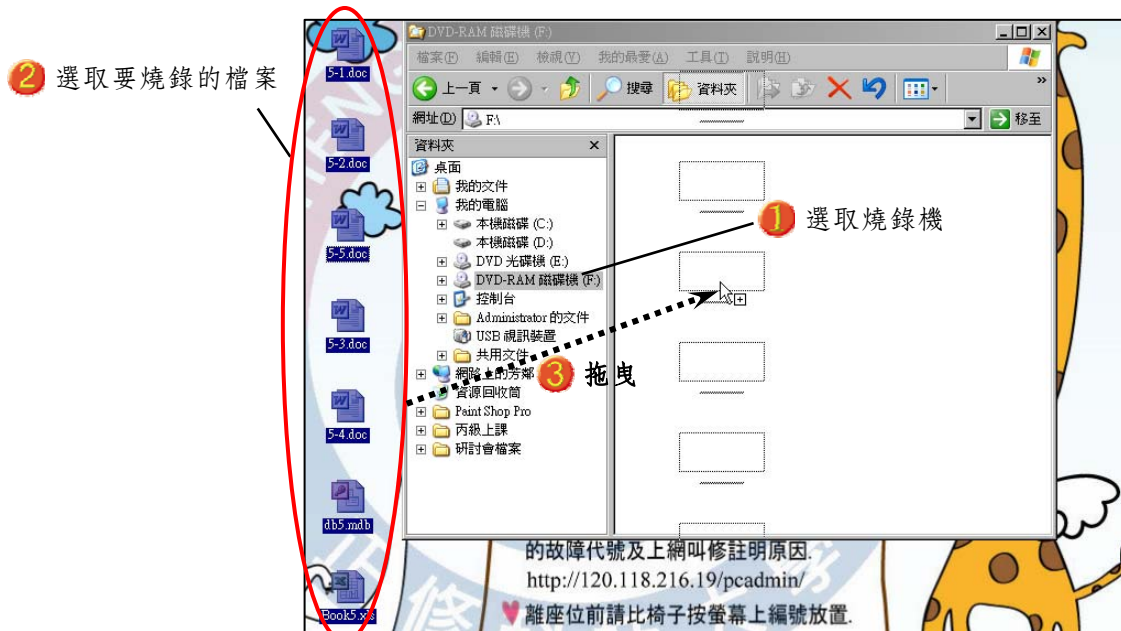
術科考試是結果論，也就是說，不管你的報表是如何作出來的，只要答案對、格式對，監評老師就必須讓你通過，那怕數據是你用計算機按出來的，或者數據是背出來的，更不會管你用什麼方法、用什麼工具，他只看結果不問過程。

## 強背關鍵數據

通過術科考試的要訣之一便是背「**關鍵數據**」。由於考場所發的參考答案只能參考格式，不能核對數據的答案(因為參考答案是用 DATASET1 做出來的)，而考試之前就會公布今年考的是 DATASET2 或 DATASET3，故如果考前能強記每一附件的「**關鍵數據**」，做完每一附件時就可以核對有無錯誤，那通過檢定的機會就會大大增加。

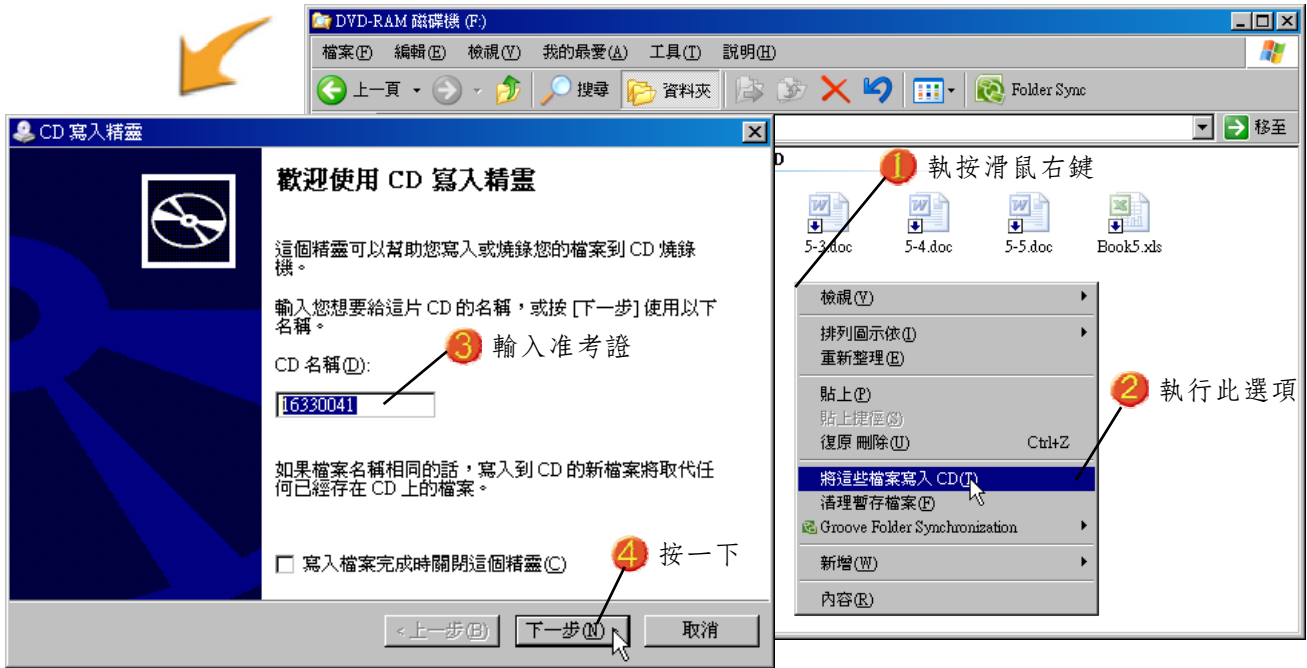
## 燒光碟步驟

**步驟 01**：將要燒錄的檔案拖曳至燒錄機中：





## 步驟 02：開始燒光碟



## Access 查詢

- 各題組欄位名稱：由於各題組分別由不同人所命題，故同一欄位卻有不同名稱，以題組五「總額」欄位為例，其定義是〔數量〕\*〔單價〕，在其他題組則會以不同的名稱出現，例如交易額、業績、銷售額……等，故考生不管是在哪一題組，只要看到總額、交易額、業績、銷售額……等欄位，就是代表〔數量〕\*〔單價〕的意思。
- Access 查詢：本書用的解題方法是 Access+Excel+Word，但其實最重要的是 Access 部分，只要 Access 查詢做對的話，後面的 Excel 與 Word 錯誤的機會就比較小，故在 Access 查詢部分一定要非常小心，Access 查詢完成後 copy 至 Excel 前，一定要詳細檢查篩選條件是否遺漏、排序正確與否、欄位名稱是否需修改、欄位順序是否需要對調。



## 題組五

- 附件一是所有題組中唯一的「明細報表」，故只要做一個查詢檔便可，不需用 Access 的精靈彙整。
- 附件二是標準的「彙整報表」，故要做兩個查詢檔，第一個查詢檔用來找出報表上的所有欄位（只有簡單的計算欄位要在 Access 查詢檔完成，如：總額、毛利、年薪……等，其餘計算欄位留到 Excel 再算），第二個查詢檔用 Access 的精靈來彙整（將重複紀錄彙整為一筆，並將該加總的加在一起）。
- 附件三必須用 EXCEL 的樞紐分析表來解題：

| 產品名稱                          | 第一季   | 第二季   | 第三季   | 第四季   | 平均數量   | 銷售額        | 銷售百分比 |
|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|------------|-------|
| 486 主機板 PCI slot *3 16MB RAM  | 240   | 1,840 | 280   | 0     | 590.00 | 35,872,000 | 2.78% |
| 486 主機板 PCI slot *3 32MB RAM  | 0     | 1,790 | 750   | 0     | 635.00 | 66,040,000 | 5.13% |
| 486 主機板 VL slot *3 16MB RAM   | 1,580 | 480   | 500   | 1,360 | 980.00 | 52,920,000 | 4.11% |
| 486 主機板 VL slot *3 32MB RAM   | 1,960 | 200   | 0     | 1,600 | 940.00 | 92,496,000 | 7.18% |
| 586 主機板 EISA slot *3 16MB RAM | 220   | 1,200 | 1,970 | 260   | 912.50 | 68,620,000 | 5.33% |

數量      此部分用 EXCEL 的樞紐分析表來解題      總額





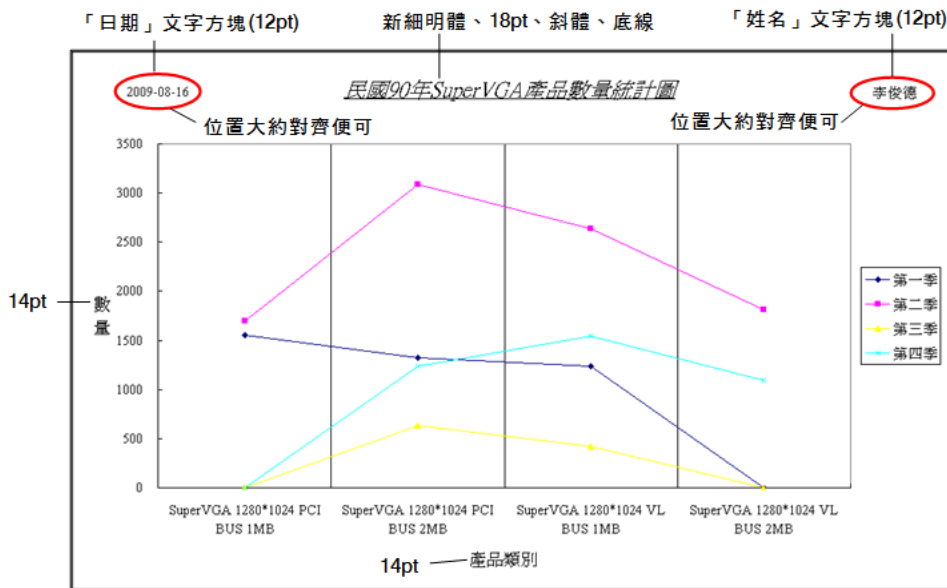
附件三要完成的查詢檔如下：

3 按 (檢視) 鈕

2 設為「遞增」排序 1 建立「交易年」欄位

筆數為 93 筆

- 附件三 EXCEL 的「銷售百分比」欄位「=ROUND(G2/\$G\$21,4)」中，記得分母要用絕對座標 (\$G\$21)，且雖然題目是要「計算到小數點第二位」，但此欄位為百分比，故要取到小數點第四位。
- 附件四統計圖的標題必設為「新細明體」(只要是統計圖的標題就是如此規定，其他部分則是中文字「新細明體」，英文字「Times New Roman」)：



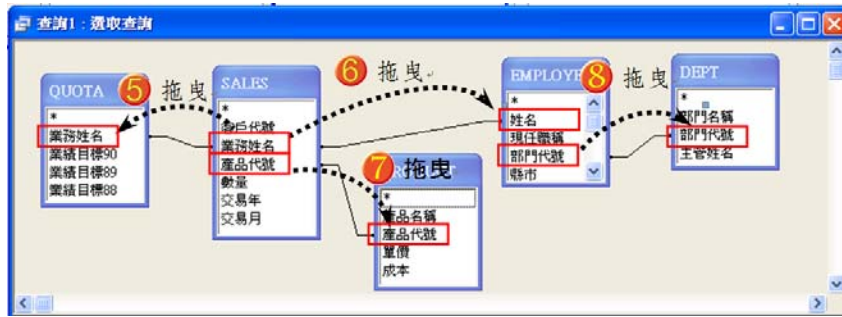
- 附件五的表格標題及欄名要注意格式：

## 題組四

- 附件一是標準的「彙整報表」，故要做兩個查詢檔，其中查詢1的關聯圖如下(加入 EMPLOYEE



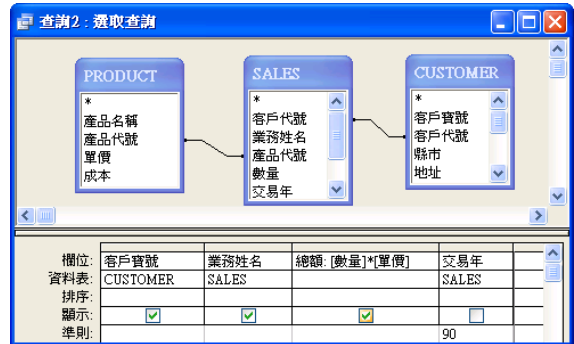
資料表是為了讓 SALES 與 DEPT 可以建立關聯) :



- 附件一 EXCEL 的「業績達成率」欄位「=ROUND(達成業績/業績目標,3)」(題目是計算到小數點第一位,但由於是百分比,故要取到小數點第三位)。
- 附件二也是標準的「彙整報表」,故要做兩個查詢檔,其中查詢 2 的關聯圖如下:

| 客戶寶號        | 交易額     | 佔公司營業額 | 業務員姓名 |
|-------------|---------|--------|-------|
| 集上科技股份有限公司  | 4700.60 | 7.28%  | 李進祿   |
| 欣中天然氣股份有限公司 | 3948.00 | 6.12%  | 林鳳春   |
| 長生營造股份有限公司  | 3914.00 | 6.07%  | 林鵬翔   |
| 大喬機械公司      | 3384.00 | 5.24%  | 朱金倉   |
| 善品精機股份有限公司  | 3102.00 | 4.81%  | 林玉堂   |
| 東興振業股份有限公司  | 2966.40 | 4.60%  | 張志輝   |

每個客戶的每個業務員之業績加總。要 3% 以上才要列印出來。



- 附件二 EXCEL 「佔公司營業額」欄位「=ROUND(B2/\$B\$61,4)」中,記得分母要用絕對座標,且雖然題目是要「計算到小數點第二位」,但此欄位為百分比,故要取到小數點第四位。
- 附件二「交易額」欄位算法如下:

2 輸入「=ROUND(E2/10000,2)」。

先將「交易額」欄位複製至右方。

3 按 Enter 鍵。

1 按一下。

4 連接兩下。

|   | A            | B                  | C      | D     | E        |
|---|--------------|--------------------|--------|-------|----------|
| 1 | 客戶寶號         | 交易額                | 佔公司營業額 | 業務員姓名 | 交易額      |
| 2 | 九華營造工程股份有限公司 | =ROUND(B2/10000,2) | 5.96%  | 林鵬翔   | 63578650 |
| 3 | 天源義記機械股份有限公司 | 57249272           | 5.37%  | 吳國信   | 57249272 |
| 4 | 大喬機械公司       | 51987850           | 4.88%  | 吳美成   | 51987850 |
| 5 | 台灣勝家實業股份有限公司 | 43978900           | 4.18%  | 謝穎青   | 43978900 |
| 6 | 台灣航空電子股份有限公司 | 42808480           | 4.12%  | 謝穎青   | 43978900 |

- 附件四所需的資料大都在附件一中可以找到,或者在 EXCEL 中計算,只有「年薪」(月薪\*12)必須在 Access 中先算完:

| 部門名稱     | 主管姓名 | 業績達成率   | 毛利       | 年薪      | 獎金      |
|----------|------|---------|----------|---------|---------|
| 業務一課     | 陳曉蘭  | 81.35%  | 51908900 | 354000  | 844558  |
| 業務二課     | 陳雅賢  | 87.93%  | 57085400 | 650400  | 1003904 |
| 業務三課     | 朱金倉  | 111.63% | 73266700 | 466800  | 1635752 |
| 業務四課     | 林鵬翔  | 127.10% | 83774700 | 432000  | 2129553 |
| 部門主管獎金總計 |      |         |          | 5613767 |         |

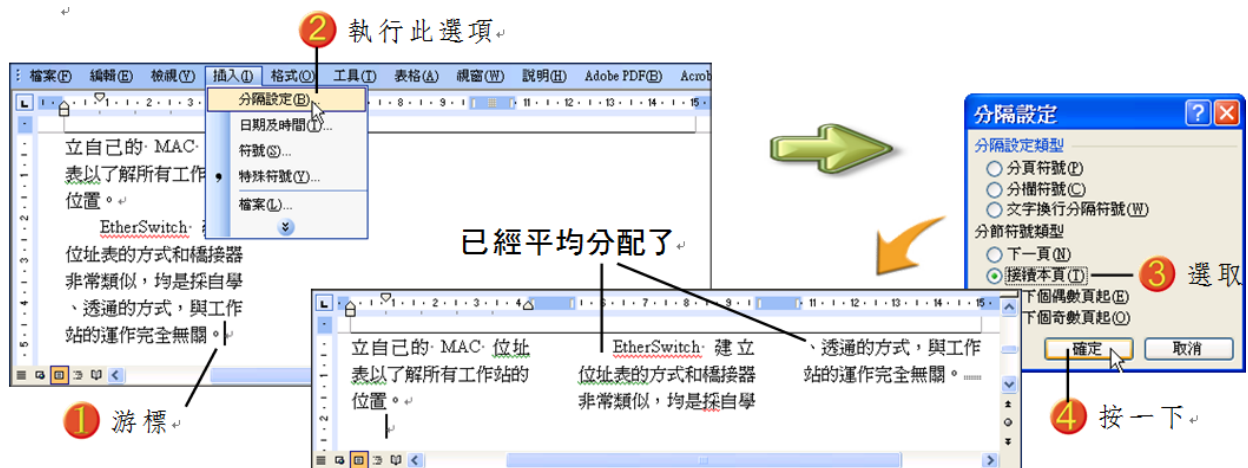
來自附件一。 留至 Excel



我們只用到 4 筆。 筆數為 16 筆。



- 只有題組四附件四在建關聯時，不是用相同欄位(部門代號)來建關聯，而是「主管姓名」對「姓名」建關聯，其他附件則是只要找兩資料表欄位名稱相同(內容一樣便可，名稱不一定要相同)的來建關聯便可。
- 由於此題同學常常建錯關聯，故建議同學也可改為「年薪」部分，直接用「月薪\*12」來計算便可，也就是說，Access 不用作，直接在 Excel 建立上圖左邊的表格，在 EMPLOYEE 資料表中，去找四個主管之月薪，將之乘 12 倍便是年薪。
- 題目規定業績「獎金」，以整數計算，小數點後四捨五入，若「業績達成率」未達到 75% 者，獎金發放方式為「全年年薪 X 30% X 業績達成率」，故公式設為「=ROUND(E2\*0.3\*C2,0)」；若「業績達成率」達到 75% (含) 者，獎金發放方式為「部門毛利 X 2% X 業績達成率」，故公式設為「=ROUND(D4\*0.02\*C4,0)」
- 附件五的第 2 頁，如果沒有「平均分配」時，請依下列步驟進行「平均分配」：



### 題組三

- 附件一除年資外，還必須輸入經歷、公司與專長等計算欄位，另外必須輸入的條件如下：

自行輸入。

|              |                                     |                     |                 |
|--------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------|
| 年資: 90-[到職年] | 經歷: [在外任職一]+[在外任職二]+[公司任職一]+[公司任職二] | 公司: [公司任職一]+[公司任職二] | 專長: [專長一]+[專長二] |
|--------------|-------------------------------------|---------------------|-----------------|

| 欄位: | 公司                | 經歷          | 專長                             | 年齡            | 年資  |
|-----|-------------------|-------------|--------------------------------|---------------|-----|
| 排序: |                   |             |                                |               |     |
| 準則: | Not Like "*研發經理*" | Like "*研發*" | Like "*電子電路*" Or Like "*數位電路*" | >=30 And <=40 | >=3 |
| 或:  |                   |             |                                |               |     |

- 附件二、附件三的差異不大，附件三除了毛利達成率、業績獎金是計算欄位外(留至 Excel 再解決)，就僅僅多了「年薪」欄位，故我們可將兩附件一起完成查詢檔。
- 附件三的題目規定「業績達成率需達到 60%，毛利達成率需達到 25% 才發給業績獎金」，可將排序改為依「業績達成率」欄位遞減排序，然後將最後四筆設為不發獎金。
- 其餘員工發獎金之規定「業績獎金 = 年薪 X 40% X 業績達成率，金額以整數計算，小數後無條件捨去」，故我們將公式設為「=INT(C2\*0.4\*F2)」，請注意！這裡是用 INT() 函數(取整數)。





## 題組六

- 附件一首先我們要在 SALES1 資料表中新增一「數量\_90年」欄位，然後利用篩選的方式，將 90 年度的交易記錄(在 SALES 資料表內)，複製到 SALES1 資料表中，如此 SALES1 資料表便擁有 90~92 年度資料，皆下來只要依照標準的「彙整報表」解法便可完成(兩個查詢檔)，其中查詢 1 的關聯圖如下：



- 附件二、附件三都只要將上一查詢檔另存新檔便可完成。
- 附件二 EXCEL 的「90-91 年成長」欄位「=ROUND((91 年交易 - 90 年交易)/ 90 年交易,4)」(題目是計算到小數點第二位，但由於是百分比，故要取到小數點第四位)：

|       | D          | E                    | F        |
|-------|------------|----------------------|----------|
|       |            | =ROUND((C2-B2)/B2,4) |          |
| 92年交易 | 39,533,330 | 49.65%               | 91-92年成長 |
|       | 48,500,520 |                      |          |
|       | 65,223,840 |                      |          |

- 附件三 EXCEL 做統計圖前要先加總：

|   | A    | B         | C         | D         | E         | F |
|---|------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|
| 1 | 部門名稱 | 90年交易     | 91年交易     | 92年交易     |           |   |
| 2 | 業務一課 | 247867390 | 120325340 | 130490550 | 498683280 |   |
| 3 | 業務二課 | 219769732 | 158348230 | 300577460 | 678695422 |   |
| 4 | 業務三課 | 310152340 | 139488400 | 252894690 | 702535430 |   |
| 5 | 業務四課 | 288444890 | 134999480 | 177942800 | 601387170 |   |
| 6 |      |           |           |           |           |   |

- 附件四必須用 EXCEL 的樞紐分析表來解題，其完成的查詢檔如下：

| 交易年 | 業務一課        | 業務二課        | 業務三課        | 業務四課        | 總計          |
|-----|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 88  | 173,872,000 | 211,870,300 | 258,957,600 | 285,445,000 | 930,144,900 |
| 89  | 235,348,000 | 158,574,400 | 195,114,800 | 254,821,000 | 843,858,200 |
| 90  | 126,912,500 | 138,926,400 | 178,611,800 | 200,821,500 | 645,272,200 |
| 總計  | 536,132,500 | 509,371,100 |             |             |             |





## 題組一

- 附件一首先要建立一科別代號與名稱的對照表：

※ 各科科別代號如下表：

|    |       |       |       |       |     |       |
|----|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
| 代號 | 401   | 402   | 404   | 503   | 504 | 506   |
| 科別 | 商業經營科 | 國際貿易科 | 資料處理科 | 幼兒保育科 | 美容科 | 室內佈置科 |

| 科別    | 代號  |
|-------|-----|
| 幼兒保育科 | 503 |
| 室內佈置科 | 506 |
| 美容科   | 504 |
| 商業經營科 | 401 |
| 國際貿易科 | 402 |
| 資料處理科 | 404 |

- 性別(計算欄位)：If(Mid([身分證號碼],2,1)="1","男","女")
- 入學代號(計算欄位)：If(Right([畢業國中],2)="畢業","1","4")
- 如果不想輸入上述複雜指令，可改為「性別："男"」與「入學代號："1"」便可，在 EXCEL 時再針對要列印的 14 筆自行修改。
- 查詢 1 的最後一欄位，要加入計算欄位「班級：Left([班級座號], 3)」將每位學生的班級號碼取出來，此計算欄位在附件二才會用來計算每班級的總人數。
- 查詢 1 的查詢結果要依「學號」遞增排序並將出生年月日設為「民國」格式。

查詢1：選取查詢

欄位內容：描述: emmdd, 格式: emmdd, 智慧標籤: 4 設為「emmdd」

查詢1：選取查詢

| 科別    | 代號  | 學號     | 姓名  | 性別 | 身分證號碼      | 出生年月日  | 入學代號 | 畢業國中        | 班級  |
|-------|-----|--------|-----|----|------------|--------|------|-------------|-----|
| 室內佈置科 | 506 | 911001 | 歐錫福 | 男  | C100000290 | 730218 | 1    | 台中市立中正國中畢業  | 101 |
| 商業經營科 | 401 | 911002 | 邱金瑜 | 女  | C200000309 | 730217 | 4    | 台中市立建德國中畢業  | 101 |
| 國際貿易科 | 402 | 911003 | 邱惠明 | 男  | C100000316 | 730113 | 1    | 台中市立信義國中畢業  | 101 |
| 資料處理科 | 404 | 911004 | 金惠華 | 男  | C100000325 | 730211 | 4    | 台中市立中正國中畢業  | 101 |
| 幼兒保育科 | 503 | 911005 | 吳保貴 | 男  | F100000337 | 740209 | 4    | 南投縣縣立雙溪國中畢業 | 101 |
| 美容科   | 504 | 911006 | 吳俊威 | 男  | F100000346 | 721023 | 4    | 台中市立信義國中畢業  | 101 |
| 商業經營科 | 401 | 911007 | 吳博軒 | 男  | F100000355 | 730714 | 1    | 南投縣縣立沙湮國中畢業 | 101 |
| 國際貿易科 | 402 | 911008 | 蔡建華 | 女  | C200000361 | 721114 | 1    | 台中市立中山國中畢業  | 101 |

計算欄位 民國格式 計算欄位 計算欄位

- 附件二是標準的「彙整報表」，故要做兩個查詢檔，其中查詢 1 的關聯圖如下：

查詢2：選取查詢

欄位：班級: Left([班級座號],3) 事假: 病假: 公假: 曠課: 年月日

資料表: RECORDS RECORDS RECORDS RECORDS RECORDS

排序: 顯示: 準則: Like "9003\*\*"

- 附件四可以在 EXCEL 直接背出下表紅色部分，其他則查 STUDENTS 資料表便可(操作有了下圖的 C、D、E 欄就用不到了)：

可背紅色部分其他查STUDENTS資料表便可

| A   | B     | C    | D     | E     | F                    | G   | H    |
|-----|-------|------|-------|-------|----------------------|-----|------|
| 姓名  | 班級座號  | 導師評分 | 事假之總計 | 曠課之總計 | 住址                   | 家長  | 操行成績 |
| 余欣妮 | 10820 | 65   | 12    | 0     | 台中縣太平市通仁路20巷46號      | 余美華 | 64   |
| 宋添馨 | 10823 | 70   | 0     | 6     | 台中縣石岡鄉開元路104-1 號2F   | 宋秉鎔 | 64   |
| 於淑珍 | 10830 | 60   | 8     | 0     | 台中縣神岡鄉路131 巷11弄4號5F  | 於書  | 60   |
| 武怡琴 | 10833 | 71   | 14    | 6     | 台中縣梧棲鎮劉銘傳路110 巷34號2F | 武啟輝 | 64   |

背順序

只有第3個是60分



## 題組二

- 附件一～四必須用一個大的查詢檔一起解：

要設定欄位屬性

| 欄位:  | 部門名稱                                | 月薪: 目前月薪資                           | 員工姓名: 姓名                            | 職稱: 現任職稱                            | 年假天數                                | 已休天數: 天數之總計                         | 加班時數: 加班時數之總計                       | 業績總額: 總額之總計                         |
|------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 資料表: | DEPT                                | EMPLOYEE                            | EMPLOYEE                            | EMPLOYEE                            | EMPLOYEE                            | LEAVE 查詢                            | OVERTIME 查詢                         | 彙整查詢                                |
| 排序:  |                                     | 遞減排序                                | 遞增                                  |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |
| 顯示:  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 準則:  |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |

- LEAVE 查詢：主要是用來算出每位員工「已休天數」之總計
- OVERTIME 查詢：主要是用來算出每位員工「加班時數」之總計
- 總額查詢：主要是用來算出 SALES 資料表中每一筆交易明細之總額(=[數量]\*[單價]) (要記得加入交易年為 89 年之條件)
- 彙整查詢：主要是用來將「總額查詢」內之明細資料作彙整動作，以便算出每位員工的「業績總額」
- 附件一 EXCEL 的「未休假獎金」欄位「=ROUND((月薪/28)\* 未休假天數,0)」(題目是計算到整數)。
- 附件一「未休天數」欄位「=IF(E2-F2<0,0,E2-F2)」，可改為「未休天數」欄位「= E2-F2」(小於 0 部分自己改為 0)
- 附件一「備註」欄位「=IF(F2=0,"未休","")」，可改為自行將已休假天數為 0 者，標記為「未休」(只要改業務部門便可)
- 附件一，一開始時要先將工作表「Sheet1」中全部「空格」取代為數值「0」。
- 附件二 EXCEL 的「加班費」欄位「=ROUND((月薪/224)\*1.5\*全年總加班時數,0)」(題目是計算到整數)。
- 附件二 EXCEL 的「佔月薪比例」欄位「=ROUND(加班費/薪水,4)」(題目是計算到小數點第二位，但由於是百分比，故要取到小數點第四位)
- 附件二一定要刪除加班費為 0 之記錄(鄭秀家)，否則-50 分
- 附件三 EXCEL 的「年薪資」欄位「=ROUND(月薪\*16.5,0)」(題目是計算到整數)。
- 附件三 EXCEL 的「比例」欄位，題目規定「比例 = (業績總額 ÷ 支領總額) : 1」，計算到小數點第二位，並將第三位四捨五入，支領總額 = (未休假獎金 + 加班費 + 年薪資)」，故我們將公式設為「=ROUND(N2/(H2+K2+M2),2)」。

