作者序

在大數據時代,經常需要接觸與處理大量的資料與信息,因此,不論各行各業的 從業人員,幾乎人人都是標準的資訊工作者。對於資料存取、連結以及查詢的能力, 也成為了職場上的必備實戰技。實務上,資訊工作常常需要面臨來自人事、行銷、財 務等各種不同來源與系統的資料,或是來自後端資料庫伺服器,抑或是網路線上的即 時大量內容,這才發現自身資料庫觀念的薄弱與資料處理能力的欠缺,也就燃起了想 要好好學習資料庫的實務運用,並培養資料庫存取與管理的能力。

資料庫的使用與運用,絕對是資料處理、數據分析與視覺化資料的首要基本能 力,但是,一般電腦初學者最望而卻步的應用軟體,正是與資料庫系統相關的課 題,然而,資料庫系統的學習並沒有想像中的困難,因為,資料庫的學習首重的是 觀念與實作,只要有內容豐富又簡單易懂的好教材,將會事半功倍!在學習資料庫 的選擇上,眾多資料庫系統中最容易上手與入門的工具,應該就非 Microsoft Access 莫屬了,它是 Microsoft Office 家族系列軟體中的資料庫解決方案,所提供的資料庫 建立與管理工具,不僅可以讓大部分的資料庫系統開發者應用自如,即使是首次接 觸資料庫或有心學習資料庫的初學者,也能夠在其簡單且極具親和力的操作介面下 輕鬆上手。筆者選用最新版本的 Access 2019 為學習環境與操作介面,為各位讀者打 造資料庫的基礎技能,即便您使用的是舊版本的 Access 也都相容而不違和。

本書撰寫的目的就是期望以淺顯易懂的說明,讓您瞭解資料庫建立與管理的正確觀念,再透過各章節的實例解說,引導您逐步操作與學習,從資料庫的基本概念,到資料表的建立與管理、查詢的技巧、表單的製作、報表的建置、自動化的巨集、VBA 簡介、…所有資料庫知識一應俱全,以祈在最短的時間內立即向 Access 資料庫系統全面出擊!

為方便讀者學習,同時愛護地球做環保,本書範例以線上下載的方式放在 http://books.gotop.com.tw/download/AED003800,請讀者自行下載。採用本書的 教師可向碁峰業務索取本書教學投影片與課後習題。

本書的付梓,非常感謝碁峰資訊長官與彤孟、佳慧的鼎力支持,以及莉婷的協助校對,始能順利出版與讀者分享,特此致意並衷心感謝!然而即使筆者勤於寫作 專注編撰,或許仍有疏漏之處,尚祈各位讀者不吝指正。

王仲麒

微軟全球最有價值專家



進階查詢應用與動作查詢

資料的查詢結果並非僅僅是呈現在畫面上或輸出成報表而已,查詢的結果也可 能需要另外獨立儲存成一張新的資料表,或者,將其附加到另一個既有的資料表 內;此外,也可以依據查詢結果來更新既有的資料來源,甚至刪除資料來源,上述 種種的查詢目的及類型,即統稱為動作式查詢,正是本章節要演練與實作的主題。

8-1 交叉資料表查詢

交叉資料表查詢是從資料表中的一個或多個欄位進行群組設定,並顯示總結另 一個數值性資料欄位的統計。猶如 Excel 試算表軟體的樞紐分析表一般。例如:我 們想要統計分析每個送貨城市在每一年的運費總計,此運算只要利用 Access 的交叉 資料表查詢精靈操作便可立即完成,而必須使用到的資料來源則僅需〔訂貨主檔〕 資料表而已。

點按〔建立〕索引標籤。

- 2 點按〔查詢〕群組裡的 〔查詢精靈〕命令按鈕。
- 3 開啟〔新增查詢〕對話 方塊,點選〔交叉資料 表查詢精靈〕,然後按 下〔確定〕按鈕。



進入〔交叉資料表查詢精靈〕對話方塊的操作,逐步依循精靈的指示,即可完成交叉分析表的建立。第一個步驟為指定要進行交叉運算的資料表或查詢。

- ④開啟〔交叉資料表查詢精靈〕對話方塊,點選〔資料表:訂貨主檔〕作為指定 要進行交叉運算的資料表。再按〔下一步〕。
- 5 點選想要當作列標題的資料欄位,該欄位即成為交叉分析表的左標題。此例請 點選〔送貨城市〕資料欄位。

交叉資料表查詢積靈 您需要那個資料表或查詢包含了您所 需要的交叉資料表查詢結果的欄位? 資料表: 供應商 交叉容料表査詢結靈 ^ 管料表·客户 4 您要使用何種欄位的值當列標題? 已選取的欄位: 可用的欄位: 資料表: 訂貨明細 要合日期 ^ 6 容料表· 昌丁 要從一個以上的資料表含入欄位,請 送音日期 您最多可以選取三個欄位。 資料表:產品資料 送貨方式 運費 建立一個包含您需要的所有欄位,然後使用這個查詢來產生交叉資料表查 > 資料表:產品類別 請依您要資訊排序的順序邏取欄位, 例如,您可以先依國別然後依區域排 序及分組值。 檢視 收省人 送告批批 < ● 資料表① ○ 查詢(Q) ○ 兩者都要(Q) 送貨城市送貨行政區 送貨郵渡區號 洋华网密地区 頁首3 頁首1 頁首2 会計 |訂單號碼1 訂單號碼2 |訂單號碼3 <上一步(B) 下一步(N) > 取消 取消 <上一步(B) 下一步(N) > 5

6 點按一下此〔>〕按鈕,設定為已選取的欄位。

接著,再點選想要當作欄標題的資料欄位,譬如,〔訂單日期〕,即成為交叉 分析資料表的上標題。

7 點按〔下一步〕按鈕。

8 點選〔訂單日期〕欄位。再按〔下一步〕。

交叉資料表查詢積靈	
您要使用何種穲位的值當列標題? 可用的欄位: 已選取的欄位:	交叉資料表查詢精靈
医强化	松栗感個備位信備作欄標題? 御知・従倉構理員工社会・可以把容 御員工的姓名畜成種種種。 W
<u>送算線市4</u> 送算線市4 取消 <上一步(18) 下一步(10) ×1 日前(19)	

由於選取的欄標題是日期型態的資料欄位,所以,可以依指定的日期間隔區分 來製作交叉分析,譬如,以〔年〕為日期間隔區分,請點選〔年〕選項,上標題即 為年。隨後,再選取交叉運算的計算欄位與使用的計算函數。譬如,〔運費〕資料 欄位要進行〔合計〕運算。隨即,在完成〔交叉資料表查詢精靈〕對話方塊的操作 後,立即產生此交叉分析資料表查詢,列出每個送貨城市每年的總運費之交叉分析 統計結果。

9 點選〔年〕為日期間隔區分,上標題即為年。再按〔下一步〕。

10 點選〔運費〕欄位。

11 點選〔合計〕函數,再按〔下一步〕。

交叉資料表查詢積靈					
您要依何種間隔分組日期/時間欄資 訊?		Γ	交叉資料表查詢精靈		
●… 例如。您可以依每個國家及區域的月 份合計訂單數量。	↑月 日期 日期/時間		您要為每個備及列交點計算何種數值? 例如,您可以仿要要及區域(例)為每個員 工(備)計算「訂單數量」的合計。 你要為每列做合計嗎?	權位:	函數: Var Var 平均值 最後一直 表金一百
勤例: 送貨 送貨 送貨 送 注 金 二	城市 2014 2015 2016 城市1 合計 城市2 城市3 城市4 2015 2016		☑ 是,加上列合計(2)。 範例: 20 規 20 規		ジード数 2019 2020
	取消 <上ー歩(B) 下一步(D) 入	完成(5)) 満 <上一步(B)	

① 可以在此輸入自訂的查 詢名稱〔各縣市各年度 總運費〕。

13 點按〔完成〕按鈕。



這就是列出每個〔送貨 城市〕在每一〔年〕所有的 〔運費〕總計,一張二維的 資料表格輸出。

所有/	Access 物件 ⊙ ‹	< 6	- 各縣市各年四	£總運費 ≻							
+12		3 🖂	送貨城市 🗸	合計 運費	Ŧ	2017	¥	2018	Ψ.	2019 -	
汉母	4		台中市	NT\$8,395	6.00	NT\$1,540	.00	NT\$5,030	0.00	NT\$1,825.0	0
資料表	\$		台北市	NT\$12,525	00.0	NT\$2,615	.00	NT\$5,060	0.00	NT\$4,850.0	JO
田供用	商		台東縣	N T\$880	00.0	NT\$65	.00	N T\$395	5.00	NT\$420.0	10
			宜蘭縣	NT\$2,260	00.0	N T\$205	.00	NT\$1,770	0.00	NT\$285.0	0
(1) 留戶	5		花麵縣	NT\$3,355	00.0	NT\$425	.00	NT\$1,480	0.00	NT\$1,450.0	JO
■ 訂論	主福		屏東縣	NT\$3,045	00.0	NT\$1,180	.00	NT\$1,395	5.00	NT\$470.0	JO
			桃園市	NT\$11,490	00.0	N T\$985	.00	NT\$6,125	5.00	NT\$4,380.0	JO
Ⅲ 訂算	明細		基隆市	NT\$4,745	5.00	NT\$810	.00	NT\$2,290	0.00	NT\$1,645.0	0
III 81			新北市	NT\$15,745	00.0	NT\$1,790	.00	NT\$7,490	0.00	NT\$6,465.0	JO
			新竹市	NT\$4,880	00.0	NT\$1,100	.00	NT\$2,595	5.00	NT\$1,185.0	JO
Ⅲ 產品	資料										
Ⅲ 產ā	缅別										
11 貨運	公司										
查詢	*										
	市各年度總運費										
		蓜	錄:	1 → ++ > >	5	×無篩選條件	搜尋				
資料工作表	長檢視										

∕ 延伸學習:交叉資料表查詢的結構

早期的 Excel 即提供有交叉分析表功能,也正是當今盛極一時的樞紐分析 表,而 Access 的交叉資料表正是以查詢方式所取得的相同結構。交叉資料表示一 種摘要輸出,將欄位資料群組後以逐列、逐欄的方式呈現群組摘要結果,至於摘要 的計算方式則有加總、平均等等。基本上,在進行交叉資料表的建立時,必須在查 詢設計檢視畫面中,定義資料來源中的哪一個欄位為「列名」、哪一個欄位為「欄 名」,以及哪一個欄位為「值」(也就是欲進行摘要運算的對象欄位)。譬如:若 「年度」資料欄位為「列名」、「經手人」資料欄位為「欄名」、「訂單編號」資 料欄位為「值」並設定進行筆數運算(計算次數),則可以逐列顯示每年、逐欄顯示 每位經手人姓名,並交叉統計每年每位經手人的交易筆數。



再譬如:若「客戶名稱」資料欄位為「列 名」、「年度」資料欄位為「欄名」,以及 「交易金額」資料欄位為「值」並設定進行總 計運算,則可以逐列顯示每一位客戶的名稱, 逐欄顯示每一年度,並交叉顯示客戶每年的總 交易金額。

客戶名稱	年度 🗸 🗸	交易金額			
交易資訊	交易資訊	交易資訊			
群組	群組	總計			
列名	欄名	值			
	客戶名稱 交易資訊 群組 列名	 客戶名稱 年度 ▼ 交易資訊 交易資訊 野組 群組 列名 欄名 			

đ] 客戶每年總交	易金額 🗡			
	客戶名稱 →	2013 -	2014 🗸	2015 -	2016 -
	一詮精密工業	NT\$13,500	NT\$16,170	NT\$46,580	NT\$23,990
	二鄰五金行	NT\$11,410			
	三捷實業	NT\$2,380			NT\$6,580
	上河工業	NT\$3,470		NT\$19,240	NT\$3,940
	千固	NT\$3,290	NT\$27,110	NT\$31,620	NT\$1,880
	大東海補班		NT\$8,310	NT\$15,220	NT\$17,960
	大華城台北	NT\$16,060		NT\$36,590	NT\$37,610
	大鈺貿易	NT\$11,650	NT\$24,390	NT\$141,160	NT\$75,870
	小中企銀			NT\$51,850	NT\$31,520
	山山銀行	NT\$14,800	NT\$540	NT\$6,140	NT\$22,020
	山南人壽	NT\$50,430	NT\$7,910	NT\$18,660	NT\$44,120
	山泰企業	NT\$32,850		NT\$26,640	
	中央開發		NT\$45,050	NT\$14,300	NT\$73,980
	中國通	NT\$14,630	NT\$3,460	NT\$20,600	NT\$41,880
	中碩貿易	N T\$750	NT\$6,730	NT\$38,090	NT\$31,280
	五金機械	NT\$1,980	NT\$14,720	NT\$23,770	
	升格企業	NT\$25,390	NT\$36,910	NT\$40,160	NT\$7,540
	世邦	NT\$8,250	NT\$2,610	NT\$12,580	NT\$8,180
	加美留學中心	NT\$1,320	NT\$14,290	NT\$30,720	NT\$18,790
	台利材料		NT\$12,970	NT\$1,980	NT\$21,830
	正人資源	NT\$33,710	NT\$48,690	NT\$72,550	NT\$76,380
	永大大企業	NT\$12,460	NT\$4,650	NT\$19,900	NT\$24,820
	仲堂企業	NT\$1,820		NT\$39,850	NT\$14,070
	合作金庫	NT\$5,820		NT\$35,010	NT\$58,780
	宇欣宙業	NT\$14,440	NT\$15,580	NT\$40,480	NT\$16,360
	宇奏雜誌	NT\$6,170	NT\$6,590	NT\$23,960	NT\$27,550
	池春建設	NT\$33,030	NT\$29,810	NT\$43,700	NT\$9,230
	百達電子	NT\$5,380	NT\$11,080	NT\$32,610	NT\$6,630
	艾德高科技	NT\$22,880	NT\$2,980	NT\$16,230	NT\$5,480
	伸救公司			MT\$24.220	



8-2 進階交叉資料表的操作

交叉資料表查詢的資料來源並不僅限於一張資料表,例如:可以選擇兩張以上 的關聯性資料表,透過 Access 的查詢操作建立一個新的選取查詢物件,此多資料表 的查詢結果便可以做為交叉資料表查詢的資料來源。以下的實作中有一張名為〔交 易統計資訊〕的查詢,是由〔訂貨主檔〕、〔訂貨明細〕與〔產品資料〕等三張資 料表所架構而成的,查詢的輸出結果為每一張訂單的「訂單號碼」、「客戶編 號」、「訂單日期」、「員工編號」、「產品」、「單價」、「數量」、「折扣」 以及虛擬計算欄位「合計」等資料欄位。如今我們想利用此查詢建立交叉分析,顯 示每位員工每年總業績的交叉分析統計結果。



名為〔交易統計資訊〕的查詢是由三張資料表所組成的選取查詢。
 〔交易統計資訊〕查詢的輸出結果。

🚺 啟動 Access,並開啟資料庫後點按〔建立〕索引標籤。

2 點按〔查詢〕群組裡的〔查詢精靈〕命令按鈕。

3 開啟〔新增查詢〕對話 方塊,點選〔交叉資料 表查詢精靈〕選項。

4 點按〔確定〕按鈕。



5 點選〔查詢〕選項。

🙆 點選〔查詢:交易統計資訊〕,再按〔下一步〕。

7 點選〔員工編號〕欄位,再點按〔>〕按鈕。

交叉資料表查詢精靈	交叉資料表查詢補靈
您需要那個資料表或查詢包含了您所 查詢:交易統計資訊 6	您要使用何種欄位的值當列標題? 可用的欄位: 已選取的欄位:
需要的交叉資料表查詞結果的欄位?	訂單號碼 7
	您最多可以選取三個欄位・ 訂單日期 7 >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
要從一個以上的資料表含入欄位,請 建立一個句合你國際的所有欄位,就	員工編號 諸依您要資訊排序的順序選取欄位, 産品
後使用這個查詢來產生交叉資料表查	例如,您可以先依國別然後依區域排 單價 序及分組值。
詞。	新生
範例:	範例:
頁首1 頁首2 頁首3	<u>頁首1</u> 頁首2 頁首3 合計
取満 <上一歩(B) 下一歩(D) > 完成(E)	取満 <上一步(B) 下一步(N) > 完成(F)
2 設定し員工編號」欄位為已選取的欄位	• 冉按しト一步」。
S 點選〔訂單日期〕欄位,再按〔下一步〕) •
交叉資料表查詢稿靈	交叉資料表查詢稿靈
您要使用何種權位的值當列標題? 可用的欄位: 已選取的欄位:	您要哪個欄位值當作欄標題? 訂單號碼
訂單號碼	客戶編號 9
您最多可以選取三個欄位。 訂單日期	例如,您會選擇員工姓名,可以把每 雇品 2
請依您要資訊排序的順序選取欄位, 單價	個員工的姓名當成權標題・
例如,您可以先依國別然後依區域排 數量 序及分組值。	折扣 合計
2013대 合計 <<	
範例:	範例:
日工編號 頁首1 頁首2 頁首3 日工編號1 合計	日工編號 訂單日期1 訂單日期2 訂單日期3 日工編號1 合計
員工編號2	员工编號2
員工編號3 員工編號4	員工編號3 員工編號4

10 點選〔年〕選項,再按〔下一步〕。

8 取満 <上一歩® 下一歩M >

11 點選〔合計〕欄位。

12 點選〔合計〕函數,再按〔下一步〕。

交叉資料表查詢補靈	交叉資料表查詢續靈
您要依何種間隔分組日期/時間備實 訊?	您要為每個權及列交點計算何種數值? 權位: 函數: 訂單號碼 Min
月 田和 例如,您可以依每個國家及區域的月 日期/時間 份合計訂單數量。	例如 + 您可以依國家及區域(例)為等個員 工(億)計算「訂單數量」的合計 + 要項 新田 新田 新田 新田 新田 第二章大信
	您要為每列做合計嗎? □ 是,加上別合計(2)。
資工指號 2018 2019 2020 員工编號1 合計 百工编號2 百工编號4 員工编號4 月工编號4 日 日	
■ 「「「」」」 「「」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」 「	取満 <上−歩® 下−歩℃ 気気

13 可以在此輸入自訂的查詢名稱「各 業務員年度交易統計」,再按〔完 成〕按鈕。



完成〔交叉資料表查詢精靈〕對話方塊的操作後,立即產生此交叉分析資料表 查詢,列出每位員工每年的總業績之交叉分析統計結果。

所有 Access 物件	⊙ «	百 各業務員	年度交易統計 🗙				1 輸出畫面的欄位个夠資
搜寻	Q	∠ 員工 →	승計 승計 🗸	2017 -	2018 -	2019 -	不足以顯示完整的數位
杏 封耒	*	10次進安 🗸	**************		***************	250672 0050000	
点 44 4X 杏 13	~	調査	*************		***************************************		沓料時, 見 1/1世字號5
	^	林美丽	************	2148191 3978677	**************	**********	員行的 足以#于加三
日 各業務員牛度父易統計		劉天千	**********		***************	*****	たま而ト,口亜調敕は
፼ 交易統計資訊		黎國明	*********	******	*********	****	11 里山上 八女媧正1
		郭國號		************	***************	*****	客度就可以解決世界
		蘇涵蘊	********	***********	**************	*******	見反机可以附次此问题
		孟庭亭	*****	************	*****	********	
		何大樓	1152			1152	2 這就是列出每一位!
		記錄: Ⅰ → 1/	0之1 ▶ ₩ >>	▶ 無篩選條件	搜尋		
與員工資料表中相同資料							
所有 Access 物件		□ 各業務員	年度交易統計 🗙				「總苿禎」。
#2 ==	0	🕗 員工 👻	合計 合計 🗸	2017	✓ 2018	✓ 2019 ✓	國立立次的主大力的原
这举	\mathcal{P}	調構感~	7298945.7043366	5 1306657.89860	643 4023189.74748	508 1969098.05824514	5 父义宜科衣堂闾的廬
資料表	*	陳季暄	6211444.7924837	1301118.89856	159 2559653.79792	222 2350672.0959999	
查詢	~	趙飛燕	7312807.2934445	7 828594.999136	344 4175328.24775	077 2308884.04655746	
合業務員年度交易統計		林美麗	9957503.3874783	2 2148191.3978	677 5345713.59257	796 2463598.39703266	
一 六月休料院初		劉天王	2714805.9961030	1 752320.398709	223 1347833.74810	547 614651.849288318	1 略有差異~
□ □ ×杨杭町夏和		家國明	3503714.3471499	1053454.79914	141 1550821.44827	642 899438.099732123	
		新設現	4529707.49386282	409491.599250	019 2569408.29524	128 1550807.59937152 E44 0120046 20016040	
		「「「「」」「「」」「「」」「」」「「」」「」」「「」」「」」「」」「」」「」	0209201.3956370.	922443.999362 420002.200050	2153840.59710	202 1114154 00000140	<u> </u>
		一座が空	4040149.19001940	400092.090900	011 110001.191171.	22 1114124.99909149	-
		何大捷	115	2		1152	
		何大樓	1152	2		1152	
		何大樓	115:	2		1152	

至於數值性資料的格式設定,例如:設定數值性資料的顯示格式為小數位數 2 位的貨幣符號,則可以切換到查詢檢視畫面,透過欄位的屬性表進行相關設定。

 各業務員年度交易統計 × 交易統計資訊 					屬性表 ^{溫取類型: 欄位屬性}	, Ⅲ 進人查書 畫面。
 ★ 打單號碼 客戶編號 訂單日期 員工編號 ▲品 ▲ 				¥		2 開啟屬性 的屬性設
 欄位: 「員工编號」 (う計) (う計) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (注) (二) (二)	Format([訂]單日期],"yy 群組 欄名	[合計] 交易統計資訊 總計 値	合計 合計:[合計] 交易統計資訊 - 總計 列名		14学記法 3.46E+03 日本 3.46E 日本 1 日本 1 日本 1	2

進入查詢設計檢視 畫面。 開啟屬性表進行欄位 顯示的查詢結果如右:

員工,	· 合計 合計 🗸	2017 -	2018 👻	2019 -
混箪鹿〜	7298945.70433665	NT\$1,306,657.90	NT\$4,023,189.75	NT\$1,969,098.0
陳季暄	6211444.79248371	NT\$1,301,118.90	NT\$2,559,653.80	NT\$2,350,672.1
趙飛燕	7312807.29344457	NT\$828,595.00	NT\$4,175,328.25	NT\$2,308,884.0
林美麗	9957503.38747832	NT\$2,148,191.40	NT\$5,345,713.59	NT\$2,463,598.4
劉天王	2714805.99610301	NT\$752,320.40	NT\$1,347,833.75	NT\$614,651.8
黎國明	3503714.34714995	NT\$1,053,454.80	NT\$1,550,821.45	NT\$899,438.1
郭國臹	4529707.49386282	NT\$409,491.60	NT\$2,569,408.30	NT\$1,550,807.6
蘇涵蘊	5209231.39563701	NT\$922,444.00	NT\$2,153,840.60	NT\$2,132,946.8
孟庭亭	2323129.19581946	NT\$430,892.40	NT\$778,081.80	NT\$1,114,155.0
何大樓	1152			NT\$1,152.0
P錦・l4 → 1		(= 篩彈條件 / 增量		



進行交叉分析的資料來源可以是一張資料表或查詢,也可以是多張資料 表或多個查詢。

8-3 多列名的交叉資料表

對於交叉資料的建立,並不一定 只能選定一個欄位做為列標題,若有 需求也可以設定多個列標題欄位,以 製作出更進一步分類的交叉分析。例 如:可以顯示每個城市每一種商品類 別每一年的銷售額。「城市」與「商 品類別」都可呈現於左側逐列顯示、 「年度」則是逐欄顯示呈現在頂端。

中 地區年	=度產品類別	銷售金額_交叉資料表	\times		
/ 城市 →	類別名稱	▼ 三年總計 ▼	2017 -	2018 🗸	2019 🗸
台中市	日用品	NT\$999,627.85	NT\$300,811.60	NT\$454,984.50	NT\$243,831.75
台中市	肉腐禽	NT\$470,906.40	NT\$78,139.20	NT\$316,297.20	NT\$76,470.00
台中市	海鮮	NT\$859,472.40	NT\$144,744.00	NT\$460,958.40	NT\$253,770.00
台中市	特製品	NT\$482,268.00	NT\$16,032.00	NT\$373,800.00	NT\$92,436.00
台中市	飲料	NT\$1,011,094.80	NT\$203,266.80	NT\$459,972.00	NT\$347,856.00
台中市	穀類/麥月	NT\$437,166.00	NT\$33,180.00	NT\$236,618.00	NT\$167,368.00
台中市	調味品	NT\$597,262.20	N T\$69,090.00	NT\$505,485.00	NT\$22,687.20
台中市	點心	NT\$1,066,803.60	NT\$219,828.00	NT\$702,525.60	NT\$144,450.00
台北市	日用品	NT\$1,159,670.30	NT\$338,837.60	NT\$503,420.70	NT\$317,412.00
台北市	肉腐禽	NT\$870,687.90	NT\$236,244.00	NT\$313,357.80	NT\$321,086.10
台北市	海鮮	NT\$1,606,718.70	NT\$325,640.70	NT\$660,226.80	NT\$620,851.20
台北市	特製品	NT\$389,060.80	NT\$64,212.00	NT\$188,969.20	NT\$135,879.60
台北市	飲料	NT\$1,225,649.05	NT\$322,541.40	NT\$477,072.85	NT\$426,034.80
台北市	穀類/麥片	NT\$720,661.50	NT\$123,081.00	NT\$405,403.50	NT\$192,177.00
台北市	調味品	NT\$614,906.40	NT\$36,192.00	NT\$258,005.40	NT\$320,709.00
台北市	點心	NT\$1,772,230.80	NT\$90,606.00	NT\$957,517.00	NT\$724,107.80
宜蘭縣	日用品	NT\$490,841.70	NT\$68,682.60	NT\$183,493.50	NT\$238,665.60
宜蘭縣	肉腐禽	NT\$472,277.25	NT\$40,284.00	NT\$76,607.25	NT\$355,386.00
宜蘭縣	海鮮	NT\$577,244.10	NT\$116,112.00	NT\$165,206.10	NT\$295,926.00
宜蘭縣	特製品	NT\$219,024.00	NT\$116,736.00	NT\$81,168.00	NT\$21,120.00
宜蘭縣	飲料	NT\$254,047.65	NT\$97,771.20	NT\$113,481.00	NT\$42,795.45
宜蘭縣	穀類/麥片	NT\$95,086.00	NT\$824.00	NT\$86,282.00	NT\$7,980.00
宜蘭縣	調味品	NT\$189,885.00	NT\$42,390.00	NT\$143,175.00	NT\$4,320.00
宜蘭縣	點心	NT\$369,850.40	NT\$65,100.00	NT\$169,224.80	NT\$135,525.60
花麵縣	日用品	NT\$404,620.50	NT\$61,588.80	NT\$288,804.90	NT\$54,226.80
花蓮縣	肉家禽	NT\$319,513.20	NT\$79,440.00	NT\$191,369.40	NT\$48,703.80
花蓮縣	海鮮	NT\$524,730.00	NT\$91,392.00	NT\$231,180.00	NT\$202,158.00
花鐘縣	特製品	NT\$122,904.00	NT\$15,480.00	NT\$65,952.00	NT\$41,472.00
花鐘縣	飲料	NT\$535,570.50	NT\$156,901.20	NT\$315,819.90	NT\$62,849.40
花麵縣	穀類/麥月	NT\$195,007.80	NT\$9,024.00	NT\$178,323.00	NT\$7,660.80
花麵縣	調味品	NT\$169,928.40	NT\$21,792.00	NT\$100,796.40	NT\$47,340.00
花蓮縣	點心	NT\$515,619.80	NT\$117,574.40	NT\$192,455.40	NT\$205,590.00

以下的範例演練中將針對名為〔地區年度產品類別銷售金額〕的查詢,進行交 叉資料表查詢的操作。在〔地區年度產品類別銷售金額〕查詢中涉獵了〔客戶〕、 〔訂貨主檔〕、〔訂貨明細〕、〔產品資料〕與〔產品類別〕等五張資料表,由左 而右分別查詢輸出「城市」、「訂單號碼」、「客戶編號」、「訂單日期」、「類 別名稱」、「產品」與「合計」等欄位。



以此查詢為資料來源,進行多列名稱的交叉資料表查詢的建立。

1 開啟資料庫後點按〔建 仲裁王 😥 常 1 建立 外部资料 資料庫工具 說明 檔室 ▶ 告訴我您想做什麼 立]索引標籤。 淄 表單 表單設計 空白表單 🖾 🗸 報表 報表設計 空白報表 😑 523 應用程式組件 查詞精靈 查詞設計 資料表 資料表 SharePoint 設計 清單マ と直的 . 凤 29 2 點按「杳詢」 群組裡的 範本 資料表 巨集舆程式碼 所有 Access 物件 ⊙ « 查詢精靈 新増査詢 × 量時%增量 顯示[查詢結靈],可協 防您建立簡單查詞、可協 又資料表查詞、尋找重 複資料查詞,或尋找不 吻合資料查詞。 〔查詢精靈〕命令按 搜寻... P 管里查詢稿靈 交叉資料表查詢稿靈 資料表 田 供應商 本其前後重約第二 尋找重複資料查詢精查 尋找不吻合資料查詢精查 鈤。 Ⅲ 客戶 Ⅲ 訂合主權 Ⅲ 訂貨明細 3 開啟〔新增查詢〕對話 III ŞI Ⅲ 產品資料 此精靈建立類似試算表格式且可顯示請簡資料的交叉資料表資調。 方塊,點選〔交叉資料 Ⅲ 產品類別 Ⅲ 貨運公司 表杳詢精靈〕選項。 杳詢 地區年度產品類別夠售金額 4 確定 取消 4 點按〔確定〕按鈕。 ⑤ 進入〔交叉資料表查詢精靈〕對話方塊操作,點選〔查詢〕選項。

🙆 點選〔查詢:地區年度產品類別銷售金額〕,再按〔下一步〕。

🕐 點選〔城市〕欄位,再按〔>〕按鈕。

交叉資料表查詢補靈	交叉資料表直詢精靈
您需要那個資料表或置詞包含了您所 需要的交叉資料表面詞結果的穩位? 查詞: 年度各產品類別營業額	佐要使用何種種位的進高列標題? 可用的種位: 7 已攝取的欄位: て 昭都 印度編集 - 7 日童婚報 - 7 百声編集 - 7 百一編集 - 7 百一編集 - 7 百一編集 - 7
要從一個以上的資料素含入價位,請 建立一個的含物需要的所有價值,然 後使用指個查詞未產生交叉資料表面 詞,	時代空要宴員將席的順序攝取價位。 例如,您可以先依國別然後依當城排 序及分組值。
11100 111000 111000 11000000	範例:
頁首1 頁首2 頁首3 合計 	頁首1 頁首2 頁首3 合計
取満 <上一步(3) 下一步(▲) > 完成(4)	取満 <上→歩(B) 下→歩(M) > 完成(6)

8 設定〔城市〕欄位為已選取的欄位。

9點選〔類別名稱〕欄位,再按〔>〕按鈕。

10 設定〔產品〕欄位為第二個已選取的欄位,再按〔下一步〕。

交叉資料表查詢精靈				交叉資料表查詢	青靈				
您要使用何種欄位的值當列標題?	可用的欄位:	已邁取	的欄位。	您要使用何種欄	位的值當列標驗	值? 可用的	蜀位:		已邏取的欄位:
您最多可以遭取三個欄位。 請依您要查訊排序的順序攝取欄位。 例如,您可以先依國別然後依舊或排 序及分組值。	訂	9 > < < < < < <		您最多可以選取 請依您要資訊排 例如,您可以先 序及分組值,	三個欄位。 序的順序驪取 依國別然後依顾	訂單號 客戶單日 產品 國位, 各計 區域排	碼 號 期	> >> <	城市 10 截前 名稱
範例:	1			範例:		(may a cr			1
城市	5 頁百1	頁百2	貞百3		城市	類別名稱	頁百1	頁百2	頁百3
城市	1 合計				城市1	類別名稱1	合計		
城市	2				城市2	類別名稱2			
城市	3				城市3	類別名種3	_		
城市	4				城市4	類別名稱4			
	取満 <上一步(B) 下一步(N) >	完成(E)			取消	<上一步(B) 下一步	(1) > 完成(1)

11 點選〔訂單日期〕欄位,再按〔下一步〕。

12 點選〔年〕選項,再按〔下一步〕。

交叉資料表查詢續靈	交叉資料表查詢稿靈
您要哪個穩位值當作機構題? 訂單號碼 客戶組就 野里目務	您要你问種間隔分組日期/時間備資 照? 月
例如,您會選擇員工姓名,可以把每 信員工的姓名當成權機題。 合計	日期 例如,但可以依每個國業及區域的月 份合計訂單數量。
戰例: 城市 類以久極 訂單日頭1 訂單日頭2 訂單日頭3	載例: 城市 類別#2種 2018 2019 2020
城市1 頭別名稱1 台計 城市2 頭別名稱2 城市3 碼別名稱3 城市4 頭別名稱3	城市1 頭別名稱1 合計 城市2 頭別名稱2 城市3 頭別名稱3 城市4 頭別名稱4
■ 「「「「」」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「」」 「」 「」」 「」 「	取満 <上ー歩(B) 下一歩(D) 二 完成(日

13 點選〔合計〕欄位,再點選〔合計〕函數。再按〔下一步〕按鈕。

14 在此輸入自訂的查詢名稱

15 按〔完成〕按鈕。

交叉資料表查詢	積盛			交叉資料表查詢補靈
您要為每個欄及	列交點計算何種數值? 	欄位: 訂單號碼 客戶編號 產品	函數: Min StDev Var	您的雪期名稱為何? 地區年度產品類別銷售金額交叉資料表 以上目標素時一面新的集里等的在單單却。
10月11日10日 工(欄)計算「訂 您要為每列做合	国家汉臣凤(7) 為考回員 單數量」的合計。 計嗎?	合計 合計	本 平均値 最大値 最後一頁 第一頁 計數	 ◇二支(() 単注() = () () () () () () () () () () () () ()
◎ 起,加工列1	城市 類別名 城市1 類別名 城市2 類別名 城市3 類別名	稿 2018 2019 稿1 合計(合計) 桶3 価(合計)	2020	
	城市4 類別名; 	編4 演 <上一步(B) 下一步(<u>▶</u> >, 完成日	取満 <上ー步() > 元成()

完成〔交叉資料表查詢精靈〕對話方塊的操作後,立即產生此交叉分析資料表 查詢,列出每個城市與每種商品類別的年度銷售業績統計。不過,還是需要透過設 計檢視畫面的操作,針對數值性欄位進行屬性設定,套用適當的數值資料格式,讓 查詢結果畫面更完美。

 滑鼠右鍵點按〔地區年度產品類別銷售金額_交叉資料表〕索引標籤並從展開的 功能選單中點選〔設計檢視〕。

中 地區年	■度產品類別	銷售金額_交叉資	料表 ×							
∠ 城市 -	類別名₹▼	合計 合計 🗸	E	儲存檔	案(S)	2019 -				P
台中市	日用品	*************	###			243831.75				Γ
台中市	肉傢禽	*************	¥##	🖌 關閉(C)	76470				L
台中市	海鮮	*************	###			*************				L
台中市	特製品	************	¥##	全部關	閉(C)	92436				h
台中市	飲料	1011094.7992394	4##	4	- 1	************				
台中市	穀類/麥片	437165.99941726	¥## 🔛	5. 設計檢	視(12)	*************				
台中市	調味品	************			10	************				
台中市	點心	*************	¥##	と SQL 他	祝(Q)	144449.99998033				
台北市	日用品	*************	¥##	四 密料工	作事检缉(山)	*************				
台北市	肉家禽	************	\$##			************				
台北市	海鮮	*************	******	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	**************	620851.19966197				
台北市	特製品	************		64212	*************	************				
台北市	飲料	************	******	********	**************	************				
台北市	穀類/麥月	*************	******	*******	**************	************				
台北市	調味品	*************		36192	258005.39962332	*************				
台北市	點心	************		90606	**************	************				
宜蘭縣	日用品	*************	******	*****	**************	************				
宜蘭縣	肉家禽	*************	******	********	76607.249999363	355386				
宜蘭縣	海鮮	************	******	********	*****	************				Ŀ
記錄: ◄ <	88之1	▶ ▶ ▶ ▶ 表無	帘邐條件	搜尋						
						NUMBOCK	H	501	Þ.	

預設的欄位寬度較窄,不足以 顯示太多位小數的數值,因此 以#符號呈現。

② 進入查詢設計檢視畫面,點選〔合計之總計〕欄位。

- ③點按〔查詢工具〕底下〔設計〕索引標籤裡〔顯示/隱藏〕群組內的〔屬性表〕 命令按鈕。
- ④ 設定〔合計之總計〕欄位為貨幣格式、小數位數為2位。
- ⑤ 同樣的操作方式,亦設定右側的三年總計欄位也是貨幣格式、小數位數為2位。

4 點按〔查詢工具〕底下〔設計〕索引標籤裡〔結果〕群組內的〔執行〕命令 按鈕。

H	5 • ∂•	⇒ 8-3_(北風公	司) : 資料庫- C:\ACC_DA	TA 查詢工具	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	仲麒王	= 0 –	n x
檔案	常用	建立 外部資	料 資料庫工具 詳	說明 設計	♀ 告訴我您想做什麼			
校視	1 執行 結果	選取 製成 新 資料表	 ・ ・	00 聯集 ● 通過 <u> 述</u> 資料定義	 新增 新增 新增 ※ 制除列 ※ 制除列 ※ 制除剤 		3 印参 合計 巴層 顯示/語	數 性表 料表空稱 藏 へ
*	執行	1 de la	地區年度產品類別銷售	金額_交叉資料表	×		生主 · 屬性	表 (Alt+ENTER)
功能窗格	★ 行置時 一 編令。 4 一 欄位: 資料表: 合料表: 合料表: 合料表: 注則: 或: 或:	[城市] [城市] 地區平理產品類別 著料紙 列名	地區年度產品類別銷 * 城市 訂單就碼 客戶續號 訂單日時 項別名稱 (現例名稱) 好也區年度產品類別的 許紙 列名	Format([[合計]] 地區平仍 群組 總計 欄格名	2 全計 会計:(会計) 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	▲ //mp 温取現 一般 描式式小數 輸標題	<u>エイス</u> 開設 電型: 確	此物件的層性表以 某層性。 容
就緒	1					NUM	I LOCK	SQL 🔛

完成的交叉資料表查詢即可列出 各「城市」、各 「商品類別」三年 來每一「年」的銷 售金額。

19 m	△ 城市 マ	類別名₹→	合計 合計 🚽	2017 👻	2018 -	2019 •
2 7	台中市	日用品	999627.848177694	NT\$300,811.60	NT\$454,984.50	NT\$243,831.7
資料表 《	台中市	肉家禽	470906.399321929	NT\$78,139.20	NT\$316,297.20	NT\$76,470.0
田 供應商	台中市	海鮮	859472.398678154	NT\$144,744.00	NT\$460,958.40	NT\$253,770.0
	台中市	特製品	482267.999103785	NT\$16,032.00	NT\$373,800.00	NT\$92,436.0
	台中市	飲料	1011094.7992394	NT\$203,266.80	NT\$459,972.00	NT\$347,856.0
III 訂貨主檔	台中市	穀類/麥月	437165.99941726	NT\$33,180.00	NT\$236,618.00	NT\$167,368.0
	台中市	調味品	597262.199463174	NT\$69,090.00	NT\$505,485.00	NT\$22,687.2
目 訂直明細	台中市	點心	1066803.59982795	NT\$219,828.00	NT\$702,525.60	NT\$144,450.0
	台北市	日用品	1159670.29890124	NT\$338,837.60	NT\$503,420.70	NT\$317,412.0
	台北市	肉廖禽	870687.899131402	NT\$236,244.00	NT\$313,357.80	NT\$321,086.1
建品資料	台北市	海鮮	1606718.69873929	NT\$325,640.70	NT\$660,226.80	NT\$620,851.2
童 產品類別	台北市	特製品	389060.799721241	NT\$64,212.00	NT\$188,969.20	NT\$135,879.6
	台北市	飲料	1225649.04815573	NT\$322,541.40	NT\$477,072.85	NT\$426,034.8
田 貞建公司	台北市	穀類/齋月	720661.499630034	NT\$123,081.00	NT\$405,403.50	NT\$192,177.0
查詢	台北市	調味品	614906.399231717	NT\$36,192.00	NT\$258,005.40	NT\$320,709.0
世區年度產品類別銷售余額 交叉資料表	台北市	點心	1772230.79781169	NT\$90,606.00	NT\$957,517.00	NT\$724,107.8
	宜蘭縣	日用品	490841.699224681	NT\$68,682.60	NT\$183,493.50	NT\$238,665.6
199 地區牛皮產品預別夠告金額	宜蘭縣	肉家禽	472277.249932665	NT\$40,284.00	NT\$76,607.25	NT\$355,386.0
·····································		海鮮	577244.099360168	NT\$116,112.00	NT\$165,206.10	NT\$295,926.0

經過上述的說明與實例演練,我們可以整理交叉分析查詢的特色如下:

- 交叉資料表查詢的資料來源可以 是資料表或查詢裡的資料欄位。
- 在交叉資料表查詢的設計檢視 畫面裡必須設定〔群組:欄
 名〕以及〔群組:列名〕,以
 及〔值〕的運算(摘要)方式。
- 交叉資料表查詢可以透過查詢精 靈的對話方塊操作完成,亦可進 入查詢設計檢視畫面透過〔交叉 資料表〕命令的點按進行設定。



8-4 製成資料表查詢

透過產生資料表查詢的操作,我們可以將指定的資料篩選出來,形成一張新的 資料表,而此資料表可以存放在目前使用中的資料庫內,或是存放在另一特定的資 料庫內。這就是動作式查詢中的〔製成資料表查詢〕。以下的範例演練中我們將建 立一個名為〔東遠銀行的交易數量〕的新查詢,此新查詢的查詢類型為〔製成資料 表〕,查詢的資料來源為〔客戶〕、〔訂貨主檔〕與〔訂貨明細〕等三張資料表, 可以找出〔東遠銀行〕的「訂單編號」與「產品編號」與「數量」等欄位資料,並 將查詢結果複製儲存在同一資料庫裡,此新的資料表命名為「東遠銀行」。

1 點按〔建立〕索引標籤。

2點按〔查詢〕群組裡的〔查詢設計〕命令按鈕。

- 3 開啟〔顯示資料表〕對話 方塊,點選〔資料表〕索 引標籤。
- ④ 同時選取〔客戶〕、〔訂 貨主檔〕與〔訂貨明細〕 等三張資料表。
- 5 點按〔新增〕按鈕後再按 下〔關閉〕按鈕。

🗄 ອີງ ເ	→ 8-4_(北風公司)(備 	份): 資料庫- C:\ACC_DA	TA\chap8\8-4_(北)	風公司)(備份).accdl	o(Access 仲農王
檔案 常月	1 建立 外部資料	資料庫工具 說明	▶ 告訴我!	您想做什麼	
應用程式組件	資料表 資料表 SharePoint 設計 清單 *	2 直夠積靈 直夠設計	通言 表單 表單設計		報表 報表設計 空白報表
範本	資料表	「「」「「」」	表	単	戦表
所有 Acc	ess 物件 ອ «	查詢設計	顧示	資料表	? ×
授尋	Q	在 [設計] 新的空白	度視」 中建立		
資料表	\$	471 H D H		料表 查詢 兩者	諸要
Ⅲ 供應商		之後您可 封実1 對	「使用 [顧示資 低古伊, 終済 伊	- 庫商	
Ⅲ 客戶		料表或重	詞新增至查詢 署	if a	
□ 訂貨主檔		設計。	Ā	「貨主楣 🍊	k
🌐 訂貨明細				」貨明細 ∃⊤	
Ⅲ 員工			1	▲	
董 產品資料			Ē	產品類別	
童 產品類別			1	【運公司	
Ⅲ 貨運公司					
				5	A MMC

進入查詢設計檢視畫面後,即可設定查詢的輸出欄位與查詢的準則規範,以及選擇查詢類型。

▲點按兩下〔客戶〕資料表欄位清單裡的「公司名稱」欄位。

1 點按兩下〔訂貨主檔〕資料表欄位清單裡的「訂單號碼」欄位。

8 點按兩下〔訂貨明細〕資料表欄位清單裡的「產品編號」欄位。

😢 點按兩下〔訂貨明細〕資料表欄位清單裡的「數量」欄位。

🔟 在「公司名稱」欄位下方的〔準則〕方格內輸入「東遠銀行」。

11 取消〔顯示〕核取方塊的勾選。

- 12 點按〔查詢工具〕底下〔設計〕索引標籤裡〔查詢類型〕群組內的〔製成資料 表〕命令按鈕。
- 13 開啟〔製成資料表〕查詢對話方塊,輸入要產生的新資料表名稱。例如:「東 遠銀行」。
- 14 點選〔目前資料庫〕選項,再按〔確定〕鈕。

ਜ਼ ਙਾ ੇ - ≂	8-4_(北風公司)(備份) : 資料庫- C:\ACC	查詢工具	· Mr A	仲農王 😰	– 🗆 ×
檔案 常用 建立	外部資料 資料庫工具 說明	設計 2 告	訴我您想做什麼		
1 放視 執行 注 結果	NHA END COLUMN COL	联集 → · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	= 插入列 ^{□11} 插入欄 < 刪除列 ※ 刪除欄 >建立器 返回: ≦ 查詢設定		□ 参數 三 層性表
所有 Access 物	· 查詢類型:製成資料表 🗗 查詢1 🗡				
<i>按尋</i> 査科表 田 供應商 田 客戶 田 訂貨主福 □□ □1	課音前約22 料車進設記 掛・並修記除領容為新 資料表・		查主檔 * 訂 單號碼 客戶工編號 訂 單日編號 訂 單日期	打貨明細 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	地址	•	要貨日期 💌	折扣	
□□ 및 ⊥ □□ 産品管料	4				Þ
 正	構位: 資料表: 寄月 報序: 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一 第一	訂單號碼 訂貨主檔 2	產品編號 員 訂貨明編 1	數量 訂貨明細 ☑	
	製成道	^{復料表} 新管料表			? × •
就緒	資料	表名稱(N): 東遠銀行	13	~	HEAE
	44 ₀ 日 05 個能	目前資料庫(C) 另一個資料庫(A): ※名稱(F):		瀏覽(8)	取満

- 15 點按〔查詢工具〕底下〔設計〕索引標籤裡〔結果〕群組內的〔執行〕命令 按鈕。
- 產生的新查詢共有 45 筆資料 合乎查詢準則的規範,點按 〔是〕按鈕,將這些資料都 複製存放在所建立的新資料 表〔東遠銀行〕裡。
- 回到資料庫功能窗格,點按 兩下剛建立的新資料表〔東 遠銀行〕。
- 18 開啟〔東遠銀行〕資料表裡看到 45 筆資料。

日 ち・ ♂ - ⇒ 8-4_(北風公司)(備份): 資	[料庫- C:\ACC 查前工具		仲裁王 🧟	- 0
檔案 常用 建立 外部資料 資料	車工具 説明 設計	▶ 告訴我您想做什麼		
15!	[○] [□]	計畫 請入列 "計 插入引 新增 3× 删除列 ※ 删除利 表格 △ 建立器 图返回: 查辨段定	■ ■ 全部 〜	□ 参数 □ 届性表 □ 算科表名稱 □ 顧示/陽磁
所有 執行 《 伊 Minn	h Assess	×		
ガインジョン 教行査的中指定的巨集 の 査科表 四 世界系	您正要贴上45列到新的查	へ	訂算明細	
	▲ 首応扱一ト[是] / 沈不能(位置室你要使用還定的記)	史用 [後原] 即专术回復變更。	1 訂單號碼	
	16	_	● 產品調號	
III 訂算主檔	± ± ⊻	≜(N)	学 員 11日	
III 訂算明細	(rr+ + +++)	d	#X.E	
III AI	所有 Access 物物	Ŧ⊙« ¤ ±mı × Ⅲ	見22説行 ×	
1 在尽资利	授母	2 訂單張暢 -	建动编辑 · 数:	皇 •
	資料表	\$ 10257	39	6
·····································	11 生産市	10257	77	15
(1) 資源公司 (1) (1)		10395	46	28
Bird.	■ 車環銀行	10395	53	70
準則	(1) 客戶	10395	69	8
或	111 11111111	10476	55	2
		10476	70	14
	111 町賀明細	10480	51	25
	□ 員工	10486	74	16
SADE	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	10490	59	60
	Carlo Carlos al Ce	18 10490	68	30
	IIII 產品預別	10400	75	36
	(11) 資運公司	記錄: H < 45之1	 H I··· 長無防盜俗 	件 授尋
	資料工作表檢視	-		

完成查詢的建立與執行後,即可將此查詢命名儲存,譬如,取名為〔東遠銀行 的交易數量〕。

- 以滑鼠右鍵點按〔東遠銀行〕資料表索引標籤,並從展開的功能選單中點選 〔關閉〕以關閉此資料表。
- 20 點按快速存取工具列上的〔儲存檔案〕按鈕以儲存此次建立的查詢。
- 開啟〔另存新 檔〕對話方塊, 輸入查詢名稱為 「東遠銀行的交 易數量」。
- 22 點 按〔確 定〕按鈕。

回到資料庫功能 窗格後,也可以從 〔查詢〕物件清單中 看到這個查詢圖示符 號與眾不同的製成資 料表查詢物件。

公司)(備份) : 資料庫- C:∖ACC]	8料表工具	20 д 😽 👌 🔻	8-4_(北風公司)(備份) : 資	料庫- C:\ACC 查詢工具
【料 資料庫工具 説明 欄	泣表格 🔎 🕄	福新 儲存檔案 (Ctrl+S)	2 外部資料 資料層	紅山具 說明 設計
透描 ▼,			2↓ 透端 ▼ 前選 2↓ 透減 □ 会々移除排序 ▼	 ↓ ↓
s與篩選 記錄	尋找	檢視 剪貼簿 🗔	排序與篩選	記錄
💼 查詢1 🗙 🛄 東遠銀行 🗙		所有 Access 物	刃件 ⊙ « 🗗 🧃 直詢1	×
△ 訂單號碼 • 產品編	儲存檔案(<u>S</u>)	搜尋	۵ خ	5
10257 10257	開閉の	資料表 Ⅲ 供應商	另存新檔	? ×
10395	王即南周曰	Ⅲ 東遠銀行	查詢名稱(<u>N</u>):	a
10395	設計檢視(<u>D</u>)	Ⅲ 客戶	東遠銀行的交易數量	
10476	資料工作表檢視(H)	111 訂貨主檔	22-	Ta do Ta N/
10486 1	1 5	訂貨明細		1年/E 取/词
所有 Access 物件 の « 度場 の 資料表 * 団 供應問 雪 団 要声 町 訂算主唱 団 訂算明細 町 貸明細	資源銀行的交易数		▲主備 * 訂単號碼 當戶這號 訂單日期 事會日期 事會日期 事。	訂食明總 *
□ 員工	欄位: 公司名稱	訂單號碼	產品編號	數量
		→7×5 → 4%	★149 月日&回	èrt⊀bn⊒ém
產品資料	資料表: 客戶	訂具土馏	8134,9354	a),與,95%的
 產品資料 產品預別 	資料表: 客戶 排序: 顯示:		51.00.93544	
 番品資料 番品類別 賞運公司 	資料表: 客戶 排序: 顯示: 準則: "東遠銀行	訂具主幅]]"	51 94 975M	5) F (9)288

〔製成資料表查詢〕的圖示符號為 📲 💿

加 延伸學習:複製既有的杳詢

建立一個查詢,不外乎是選取相關的資料表與資料欄位後,訂定所要套用的條件規範與準則,並決定查詢類型等等。若有建立類似查詢的需求,也並不需要從 無到有的進行所有相關設定與操作,只要複製既有的查詢,再開啟此查詢的複本進 行局部修改或調整即可。

- 以滑鼠右鍵點選想要複製的查詢,從展開的快顯功能表中點選〔複製〕 功能。
- 2 以滑鼠右鍵點按功能窗格裡的空白處,從展開的快顯功能表中點選〔貼上〕功能。



另一種製成資料表查詢

如果想要將查獲的資料儲存在另一個既 有的資料庫裡面,則可以在〔製成資料表〕 的對話方塊中,點選〔另一個資料庫〕選 項,並輸入該資料庫的檔案名稱與儲存位 置,不過,也一定要真的有這個資料庫檔案 喔!以下的實作演練中,〔8_4(東遠銀 行)〕資料庫裡並無任何資料庫物件。

检視		Ŷ 新選 A↓ 10 -		♀ 號
_{檢視} 所有 A	, ^{剪貼簿} ⊓ CCESS 物	2≠▼ 排序與飾選]件 ⊙ «	■新整理・X	~ 以 ~ 尋找
ットノーコン へい 愛 <i>尋</i> …	CCC33 42			

透過在〔8_4(北風公司)〕資料庫裡的製成資料表查詢,將查詢後的新資料表儲存在〔8_4(東遠銀行)〕資料庫中。

- 進入〔東遠銀行的交易數量〕查詢設計檢視畫面,這是一個製成資料表類型的 查詢。
- 2 點按〔查詢工具〕底下〔設計〕索引標籤裡〔查詢類型〕群組內的〔製成資料 表〕。
- ③ 開啟〔製成資料表〕查詢對話方塊,輸入要產生的新資料表名稱。例如:東遠 銀行。
- 4 點選〔另一個資料庫〕選項。

5 直接輸入或點按〔瀏覽〕以選取資料庫檔案的所在路徑與檔案名稱。例如: 8-4(東遠銀行).accdb。

6 點按〔確定〕按鈕。

	H 5 d	~ ~	8-4_(北風公	公司)(備份) : 資料	斡庫- C:\ACC_	查詢工具			X A	仲麒王		- 0	×
	檔案 常用	建立	外部資	料 資料庫	江具 說	明設計	9	告訴我您想	故什麼				
		選取	制成新資料表	 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		 ○ 聯集 ● 通過 ▲ 資料定義 	新増表格	 計 插入列 計 删除列 ▲ 建立器 査詢 	**** 插入欄 ¥ 刪除欄 把 迥返回: 全 回設定	部 🗸	合計	□ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	
	所有 Acce	ess 物	查詢類型	: 製成資料表	的交易數量	\times							
	<i>搜尋</i>		譲查詢從 錄,並將	資料庫選取記 記錄儲存為新	5		訂貨:	主悩		訂貨明細			Ê
1	直科衣 查詢		資料表,	1	* 製成:	資料表						? ×	
	□♥ 萬道銀行的交易數量			▲ 欄位: 資料表: 排序:	1、 一 一 一 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二 二	E新資料表 44表名稿(L): 東 目前資料庫(C) 另一個資料庫(A): 名名稱(E): C:\Ad	遺銀行 CC_DATA	3	東遠銀行).acco	db 5 瀏覽(B).		6 確定 取消	
				顯示: 準則: 或:	"東速銀行"								•
	就緒									NUM	LOCK	SQL SQL	1

1 點按〔設計〕索引標籤裡〔結果〕群組內的〔執行〕命令按鈕。

8 共有 45 筆資料合乎查詢準則的規範,點按〔是〕按鈕。

🖬 5° ° 7	─ 8-4_(北風公	·司)(備份) : 資料庫- C:\ACC	2 查詢工具			仲獻王 😱		⊐ ×
檔案 常用 建	主立 外部資料	料 資料庫工具 訪	明設計	○ 告訴我您想	息做什麼			
7 ! 檢視 執行 据果	■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	■ 更新 交叉 删除 資料表	 ○○ 聯集 ● 通過 ▲ 資料定義 	★ 插入列 新增 表格	*** 插入欄 ★ 刪除欄 把 返回: 全部 調設定	▲ A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	☞ 参數 ■ 層性表 ● 資料表名: ○ 資料表名: ○ 資料表名:	偁
所有 執行	**	□ 東遠銀行的交易數量	Microsoft Acc	ess		×		
<i>授得</i>	旨定的巨集 數量 數量 數量 約量 約 約 8-4_(康遠銀)	客戶 * ⁸ 客戶編號 公司名稱 連絡人 連絡人 連絡人 龍稱 行): 資料華- C:\ACC_DAT.		要貼上45列到新的資 該一下[是],您不能優 定您要使用灌定的記載 8 是① 工具	科表中。 (現 原) 命令來回: 「陳來建立一個新的資料 否(N)	复變更・ 3→表嗎? 仲麒王 介介	_	
所有 Access	物件⊙«	■ 東遠銀行 ×				2019		
搜尋	P	∠ 訂單號碼 → 產 11250	品編號 - 27	數量 - 25				A
資料表	*	10257	39	6				
□ 東遠銀行		10257	77	15				
		10395	46	28				
		10395	53	70				
		10395	69	8				
		10476	70	12				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		記錄 45 之1)	▶ ▶ ★ 天 無臨	14 整修件 搜毒				
資料工作表檢視		1021	-X most	10.45		NUM	LOCK	

查詢的結果儲存在另一個資料庫〔8_4(東遠銀行)〕資料庫內,開啟此資料庫裡 的新資料表「東遠銀行」即可看到合乎準則的45筆資料記錄。



產生新的資料表後,新資料表中的資料並不會繼承原始資料表欄位的主 索引設定。

8-5 刪除資料查詢

如果經常會想要將指定的資料表或查詢特定準則條件下的資料記錄刪除,卻又 不想要每次都得輸入準則條件、指定欄位、...則建立刪除式的動作查詢,將是不錯 的選擇。可以協助使用者針對常態性、大量、特定條件的資料進行刪除,此外,若 能配合參數查詢的對話方塊設定,將使得刪除資料的操作更靈活。以下的實作演練 中,原本的〔訂貨主檔〕資料表內記載了 830 筆交易資料,此次我們想要將「學仁 貿易」這位客戶在 2018 年上半年的交易資料全數刪除。

所有 Acces	s物件◉«	111 訂貨主権 (計留)(11)	a ×	- 무ブ -	□□ 訂貨主檔 ★1留號:-	2 × 2 = 2 = 2 = 2 = 2 = 2 = 2 = 2 = 2 =	- 日丁 -	
搜尋	Q	10248	山泰企塑	劉天王	10248	山泰企業	劉天王	記載 5 830 筆交易 1
 育料表	\$	10249	東帝望	黎國明	10249	東帝望	黎國明	alad
□□ (#œœ		10250	合作金庫	何大樓	10250	合作金庫	何大樓	
		10251	千固	趙飛燕	10251	千固	趙飛燕	
<u>田</u> 客戶		10252	福星製衣廠股份有限公司	林美麗	10252	福星製衣廠股份有限公司	司 林美麗	ふ mll/2017 「段/
111 訂貨主檔		10253	合作金庫	趙飛燕	10253	合作金庫	趙飛燕	∠ 刪际」 ' 学1_頁の」1
Land Hy Press Int		10254	嘛天旅行社	劉天王	10254	筛天旅行社	劉夭王	
□□ 訂貨明細		10255	永大大企業	孟庭亭	10255	永大大企業	孟庭亭	2018 年上半年的交易
		10256	凱藏國際顧問公司	趙飛燕	10256	凱滅國際顧問公司	越飛燕	
		10257	東遠銀行	林美麗	10257	東遠銀行	林美麗	後,日剩 826 筆衣!
註註 產品資料		10258	正人資源	張瑾雯	10258	正人資源	張瑾雯	
産品類別		10259	三捷蜜業	林美麗	10259	三捷賓業	林美麗	=그수요 ~
		10260	一詮精密工業	林美麗	10260	一詮精密工業	林美麗	日山 東水 。
Ⅲ 資建公司		10261	蘭格英語	林美麗	10261	蘭格英語	林美麗	
		10262	學仁貿易	蘇涵蘊	10262	學仁貿易	蘇涵蘊	
		10263	正人資源	孟庭亭	10263	正人資源	孟庭亭	
		10264	雅洲信託	黎國明	10264	雅洲信託	黎國明	
		10265	皓國廣兌	陳季暄	10265	皓國廣兌	陳季暄	
		10266	升格企業	趙飛燕	10266	升格企業	越飛燕	
	\sim	10267	控制信託	林美麗	10267	掉國信託	林美麗	•
唯一訂單號碼	1	記錄: н → 8	30之1 ▶ ₩ ₩	無言選條件 搜尋	」記錄: ⋈ → 8	26之1 ▶ ₩ ▶ 🖉	無飾遺條件 搜考	— 2

首先,開啟資料庫後建立一個查詢,並決定要刪除資料記錄的資料表,以及定 義刪除的準則。

開啟資料庫後點按〔建立〕索引標籤。

2 點按〔查詢〕群組裡的〔查詢設計〕命令按鈕。

④ 開啟〔顯示資料表〕對話方塊,點選〔資料表〕索引標籤。

4 同時選取〔客戶〕、〔訂貨主檔〕這兩張資料表。

5 點按〔新增〕按鈕後再 按下〔關閉〕鈕。



進入查詢設計檢視畫面後,再進行資料欄位的選取與準則的規範。

🙆 進入查詢設計檢視畫面點按兩下〔客戶〕裡面的〔公司名稱〕欄位名稱。

點按兩下〔訂貨主檔〕資料表欄位清單裡的〔*〕,表示選取此資料表的所有欄 位,在執行刪除查詢時即可刪除此資料表裡合乎準則的資料記錄。

8 在〔公司名稱〕欄位下方的準則方格裡輸入「學仁貿易」。

9 建立「年」計算欄位,公式為 Year([訂單日期]),並輸入準則為「2018」。

1 And 6」。



接著選擇〔查詢類型〕為〔刪除〕,並進行準則區裡〔刪除〕列上的〔由〕與 〔條件〕的設定。

11 點按〔查詢工具〕底下〔設計〕索引標籤裡〔查詢類型〕群組內的〔刪除〕命 令按鈕。 12 在查詢設計檢視的下方窗格裡增加了刪除列。

預設狀態下〔公司名稱〕欄位的〔刪除〕列設定為〔條件〕;〔訂貨主檔〕欄 位的〔刪除〕列設定為〔由〕。意為:根據〔公司名稱〕欄位準則的條件設定 (「學仁貿易」),將來自〔訂貨主檔〕資料表中符合準則的每一筆資料記錄 都刪除。

14 先前建立的「年」與「月」計算欄位的〔刪除〕列設定亦為〔條件〕。





在〔查詢類型〕為〔刪除〕的查詢設計檢視畫面中會有〔刪除〕列的定義,其中,〔條件〕猶如 SQL 查詢敘述中的(Where),表示準則條件的 訂定;〔由〕則猶如 SQL 查詢敘述中的(From),表示刪除記錄的資料表 來源。

∕ 延伸學習:為什麼刪除查詢要點選「*」欄位

一 刪除資料記錄的動作一定是刪除整筆資料記錄的每一個資料欄位,絕對不可 能刪除一筆資料記錄時,僅刪除某些資料欄位,而保留其他資料欄位。因此,在刪 除的設定上,對於要刪除的資料表,其中的每一個欄位都要一併選取,因此,才有 *符號的使用,讓使用者可以快速選取資料表內的所有資料欄位,而無須一個個資 料欄位的點按或選取。 最後,即可執行此刪除查詢並儲存查詢。

- 15 點按〔查詢工具〕底下〔設計〕索引標籤裡〔結果〕群 組內的〔執行〕命令按鈕。
- 13 共有4筆資料合乎查詢準則 的規範,點按〔是〕按鈕。



完成刪除查詢的建立與執行 後,即可將此查詢命名儲存, 譬如,取名為〔刪除學仁貿易 的交易記錄〕,回到資料庫視 窗後,也可以從功能窗格裡的 〔查詢〕物件清單中看到這個 查詢圖示符號與其它的查詢圖 示並不相同。

在資料庫功能窗格裡可以看到 -剛剛完成的〔刪除學仁貿易交 易資料〕查詢物件,此刪除資 料的查詢圖示符號不同於一般 選取查詢的圖示符號。

福3 儲存檔案 (Ctrl+S) 立	外部寶糕	1 資料庫1	具說	明設計	Q	告訴我您想	思做什麼
前有 Access 物	▲ L · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	 更新 交 資料 重前類型 一 刪除學(1) 	型 ·表 删除 · 删	 ○ 聯集 ● 通過 ≦ 資料定義 ③券 × 	新增表格	計 插入列 → 刪除列 △ 建立器 査	□12 插入欄 ¥ 删除欄 副 返回: 調設定
<i>残尋…</i> 斎料表 団 供應商 団 客戶 団 訂貨主福 コ のののの	→ → 月存新福 查詢名稱(N)		÷	* . ? ×	打貨主 * で 訂 客 員 訂	増 「単號碼 「単品號 「単日編 調 「単日編 新	
 1) 員切加 1) 員切加 1) 員工 1) 産品資料 1) 産品類別 	1076-F L A		lîz 🔤	取満	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	資日期 	•
田 資運公司 直詢 X 刪除學仁貿易的交易	欄位: 2 資料表: 署 刪除: 修 準則: 『	2司名稱 3月 8件 學仁貿易=	訂貨主檔.* 訂貨主檔 由	年: Year([訂單日期]) 條件 2018		月: Month([訂單日期]) 條件 Between 1 And 6	

〔刪除查詢〕的圖示符號為 💐。



每次點按兩下所建立的刪除查詢物件,都是刪除同一準則規範定義下的 資料記錄,如果能配合參數查詢的設定,將使得刪除資料的操作更加靈 活。

⁄ 延伸學習

在一對多關聯中的"一"資料表上執行一個刪除查詢時,若已經啟動此關聯的〔重疊顯示刪除相關記錄〕,則 Access 也會刪除"多"關聯資料表中的相關記錄。