

建立資料表

投影片摘要

- 建立資料表之方式
- 欄位名稱
- 資料類型

建立資料表之方式

- 開啓前章所建立之『中華公司.mdb』空白資料庫檔案，並轉入『資料表』物件之畫面
- 可看到建立資料表的三個主要方式
- 初學者，還是由『使用設計檢視建立資料表』開始入門，較爲適宜。

Microsoft Access

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 插入(I) 工具(T) 視窗(W) 說明(H) 輸入需要解答的問題



中華公司 : 資料庫 (Access 2000 檔案格式)

開啓(O) 設計(D) 新增(N) | X | 圖示 | 清單

- 物件
 - 資料表
 - 查詢
 - 表單
 - 報表
 - 資料頁
 - 巨集
 - 模組
- 群組

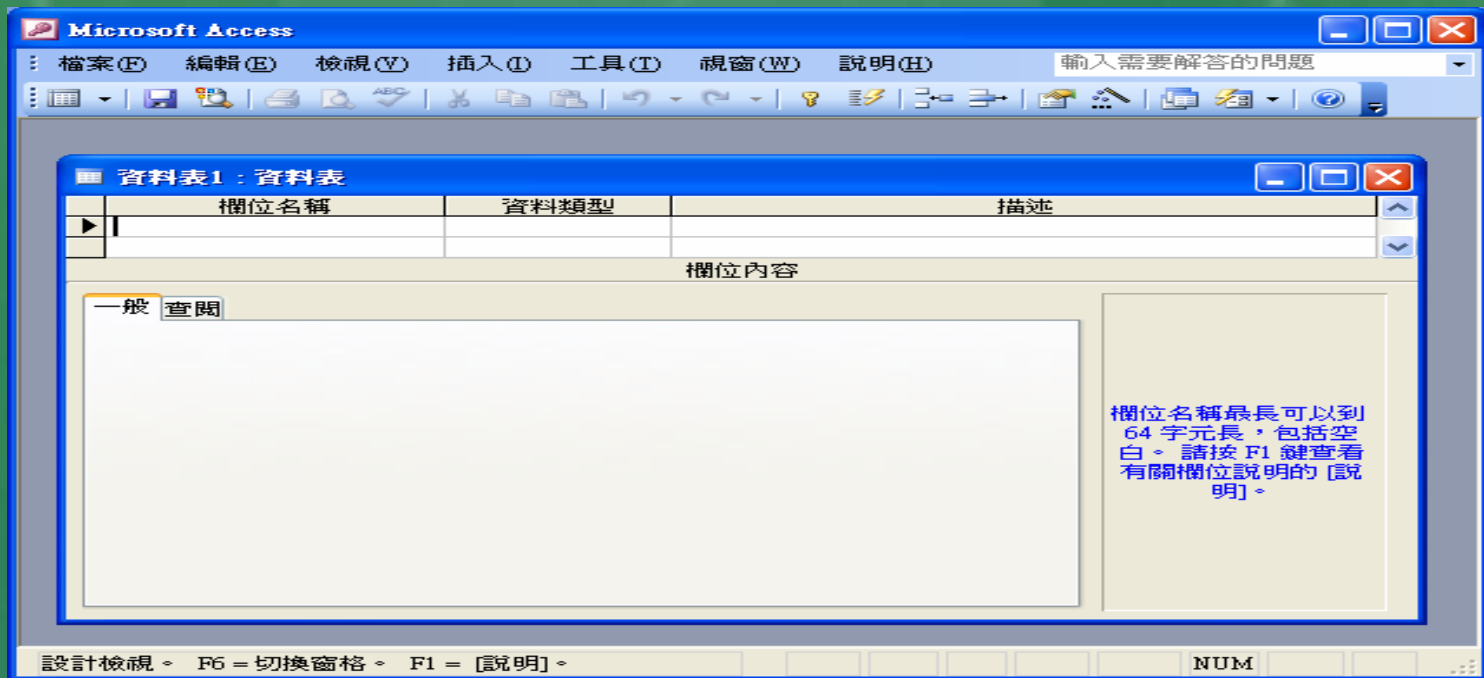
- 使用設計檢視建立資料表
- 使用精靈建立資料表
- 藉由輸入資料建立資料表

就緒

NUM

『設計檢視』畫面

- 於『中華公司.mdb』資料庫檔案之『資料表』物件畫面，雙按  使用設計檢視建立資料表可於選擇此項後，按  開啓(O)  設計(D) (或Enter鈕)，轉入其『設計檢視』畫面：



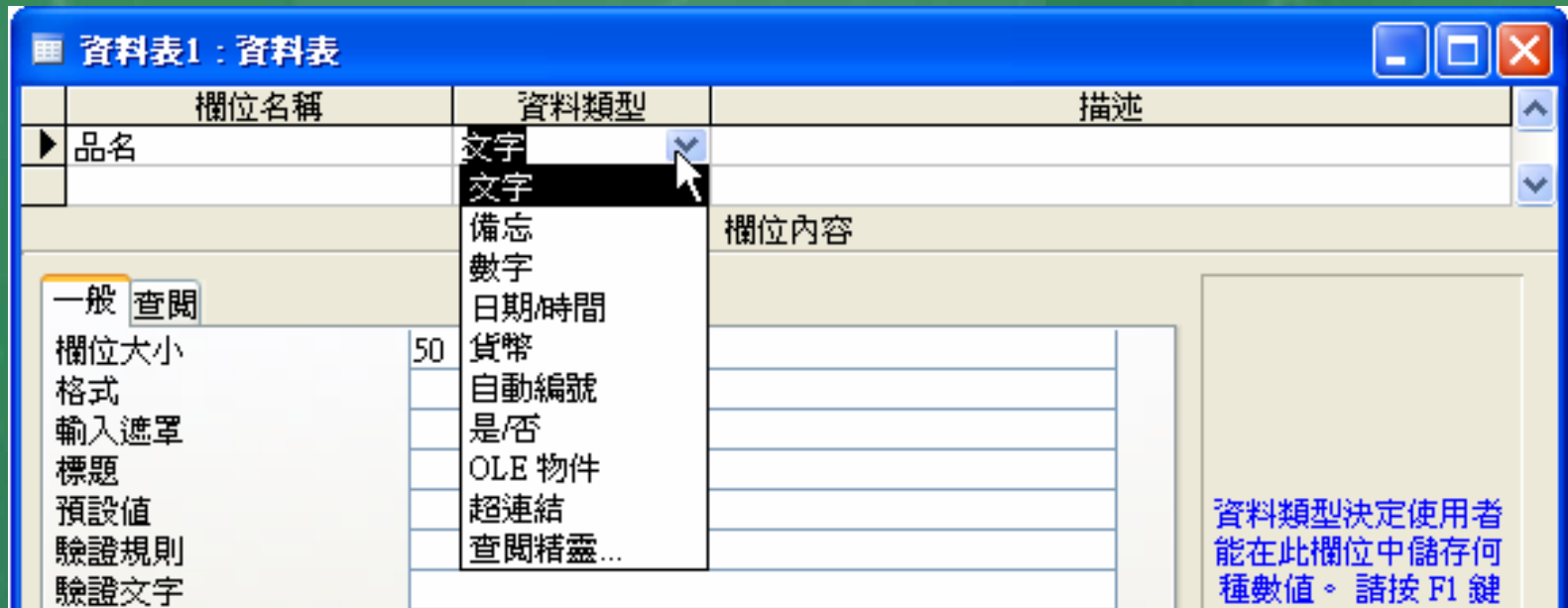
欄位名稱

對於每一個資料欄位名稱，其命名規則為：

- 名稱最長為**64**字元
- 可使用中/英文、數字、空白或特殊符號（如：**-#\$_*%**）
- 無法使用之特殊符號為：驚嘆號（**!**）、點號（**.**）、單引號（**'**）、方括號（**[]**）及**ASCII**碼**0~31**（如：換列字元、跳頁字元、...）等特殊符號

資料類型

- 輸入欄名後，按**Enter**、**→**或**Tab**鍵，可移往 **資料類型** 定義資料類型。
- 要定義時，於游標停在下時，按其向下按鈕，即可選擇此欄所要使用的資料類型。



認識資料的類型

- 建立資料表時，可以設定每一欄位的資料類型
- 資料類型包括文字、備忘、數字、日期/時間、貨幣、自動編號、是/否、OLE 物件、超連結、查閱精靈等類別。

資料類型說明

資料類型	說明
文字	用來存放不需要計算的資料，可以為文字、文字與數字的組合，或是不需要計算的數字，例如：電話號碼。
備忘	用來儲存長度不固定的文字資料。
數字	需用於運算的數值資料，包括位元組、整數、長整數、單精準數、雙精準數、複製識別碼與小數點等 7 種格式。
日期/時間	用來存放日期和時間資料。
貨幣	專門用來存放貨幣數值，從 1 到 4 個小數點位置的貨幣值和數值的資料。
自動編號	當增加一筆新增記錄時，會指定一個單一順序（每次加 1）的數字或隨機數字。（自動編號產生的欄位內容無法被更改）。
是/否	屬於邏輯判斷欄位，該欄位僅能為是和否其中之一值（ True/False 、 Yes/No 、 開/關 ）。

資料類型說明

OLE 物件	將物件（例如：試算表、文件、圖形、聲音或其它資料）連結或嵌在資料表中。
超連結	用來存放超連結資料，超連結位址最多能有由井字號（#）所分隔的四部分，包括顯示文字、位址、子位址和工具提示等，例如： <code>microsoft#http://www.microsoft.com# sample#微軟</code> 。
查閱精靈	這個資料型態較特別，是經由查詢其它的資料欄位或特定資料集合所得的資料。

文字

- 用以存放任何鍵盤上打得出來的字元，包括中/英文、數字、空白或特殊符號。
- 此種資料欄最多可存放**255個字元**
- 通常，對姓名、地址，我們自會選擇文字類型來存放，但對於**即使全為數字之員工編號、身份證號碼或電話**，因為並不可能會對這些資料進行數值運算，故應仍採選用**以文字類型來存放為宜。**

備忘

- 這是一個較為特殊的資料型態，係用來存放長度不定之大量文字資料
- 如：備註、自傳、病歷、...等
- 最多可達**64K**

數字

- 用來存放正/負值的整數或實數，其內只可輸入+、-號、小數點與0~9之數字。
- 由於每欄數字之運算複雜程度與所要求之精準度不同，故選擇使用數字資料類型後，仍得於其下方『一般』標籤之『欄位大小』欄位內容處，往「長整數」上按一下滑鼠，續選按向下按鈕，即可選擇所要之數字類型。

數字

資料表1：資料表

欄位名稱	資料類型	描述
金額	數字	

欄位內容

一般 查閱

欄位大小	長整數
格式	位元組
小數位數	整數
輸入遮罩	長整數
標題	單精準數
預設值	雙精準數
驗證規則	複製識別碼
驗證文字	小數點
必須有資料	否

在此欄位所輸入數字的類型及大小。最一般的設定為雙精確度及長整數。假如要聯結此欄位到多對一關係中的自動編號欄位，則此欄位必須為

各類數值之數值範圍、小數點精準位數及長度

類型	數值範圍	小數點後精準位數	長度
位元組	0~255 之正整數	0	1 byte
整數	-32,768~32,767 之整數	0	2 bytes
長整數	-2,147,483,648~2,147,483,647 之整數	0	4 bytes
單精準數	負值：-3.402823E38~-1.401298E-45 正值：1.401298E-45~3.402823E38	7	4 bytes
雙精準數	負值：-1.79769313486231E308~ -4.94065645841247E-324 正值：1.79769313486231E308~ 4.94065645841247E-324	15	8 bytes
複製編號	同雙精準數之正值	無	16 bytes

日期/時間

- 舉凡任何日期資料（如：生日、進貨日期、出貨日期）或時間，均應採此類資料欄來存放較為適宜。
- 雖然，外觀完全相同的2004/09/20日期，若係存於文字資料欄，將無法享受Access所提供之一系列日期運算（如：計算兩日期之間隔天數）與函數（如：計算出該日為星期幾？）。

- 日期/時間資料之欄位大小固定為8 bytes，其外觀係隨使用者於『一般』標籤之『格式』欄位內容設定而異：

欄位名稱	資料類型	描述
▶ 出貨日期	日期/時間	

欄位內容

一般 查閱

格式	通用日期	1994/6/19 下午 05:34:23
輸入遮罩	完整日期	1994年6月19日
標題	中日期	19-Jun-94
預設值	簡短日期	1994/6/19
驗證規則	完整時間	下午 05:34:23
驗證文字	中時間	下午 05:34
必須有資料	簡短時間	17:34
索引		
輸入法模式	關	

此欄位的顯示格式。您可選擇一個預先定義的格式或鍵入自訂的格式。請按 F1 鍵查看有關此格式的 [說明]。

貨幣

- 用來存放同於數字類型之正/負值的整數或實數，但其長度固定為8個位元（同數字之雙精準數），小數點後最多可擁有4位的精準度；小數位前最多可達15位的精準度。
- 適用於不須很精密運算的數值資料（非科學應用），如：金額、單價、成交量、...等。
- 沒限定遇上與錢有關之內容，就只能使用貨幣類型！

自動編號

- 通常用來保留原始記錄之編號順序，每新增一筆即自動遞增1。
- 若遇有每筆記錄須要使用依序遞增之獨立編號者（如：發票、收據、...），亦可使用此一類型之資料。
- 惟應注意：此類資料不允許使用者進行編修，遇有刪除則讓其編號永遠空在那兒，其下之記錄的自動編號並不會自動遞補上去。

是/否

- 若遇有直接可劃分成兩種情況之資料，如：及格/不及格、已/未出貨、已/未婚、...等，可選擇以此一類型之資料欄來存放。
- 外觀上，係以打鉤 () 來表示成立；以空白表示不成立 ()。
- 將來，於查詢的比較運算式內可以 **Yes/No**、**True/False** 或 **On/Off** 來代表一事件的成立或不成立。（此類資料之欄位寬度固定為 1 bit）

OLE物件

- OLE（Object Linking and Embedding，物件連結與嵌入，發音為『偶類』）物件
- 是用來於欄位內安排（嵌入）圖片、文件、音效、動畫、...等物件，如：員工點陣圖相片、Word自傳文件、Excel試算表、房屋室內設計圖、錄音/影檔、...。

OLE物件

類別

類別名稱:

說明:

圖片: 

產品名稱:	<input type="text" value="蘋果汁"/>	<input type="checkbox"/> 不再銷售
單位數量:	<input type="text" value="每箱24瓶"/>	單價: <input type="text" value="\$18.00"/>
產品名稱:	<input type="text" value="牛奶"/>	<input type="checkbox"/> 不再銷售
單位數量:	<input type="text" value="每箱24瓶"/>	單價: <input type="text" value="\$19.00"/>

記錄: 之 8

超連結

- 用以存放可連結到網站、**BBS**站、新聞討論群、**FTP**檔案傳輸站、**E-Mail**地址、文件、執行某一程式、動畫、圖片、...等之超連結。如：

<http://www.kimo.com.tw/>

轉入奇摩的WWW站

<telnet://192.192.35.34>

轉入台北大學的**BBS**

站

<mailto:saying@mail.ntpu.edu.tw>

寫電子郵件給我

D:\文件\人壽保單.doc

開啓一Word文件

C:\圖片\P1001.jpg

開啓一.jpg圖片檔

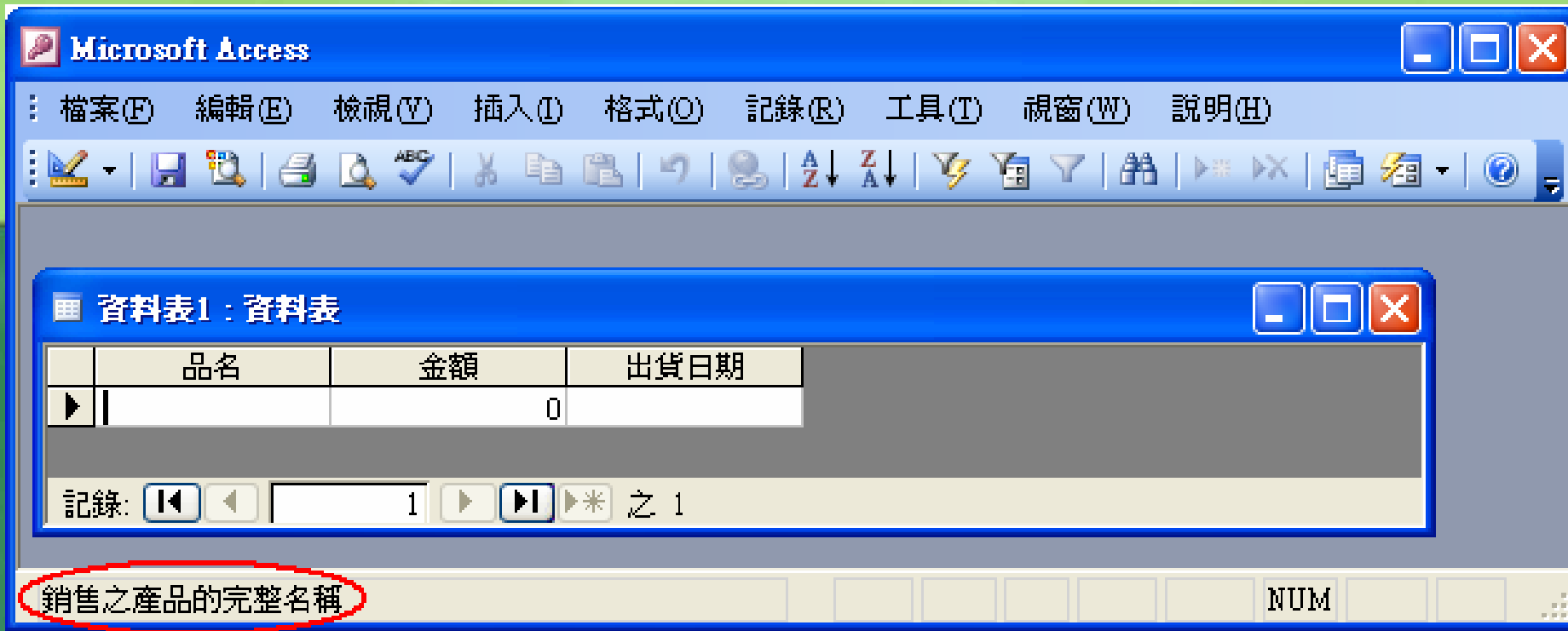
查閱精靈

- 對於不很複雜之資料，如：男/女、先生/小姐、部門（業務部、會計部、...）、...等。
- 若使用文字類型之資料欄，則每一筆資料的此一欄位均得靠使用者自行輸入，雖不是很難，但仍蠻費事的，也難免會有忙中有錯將其打錯之情況發生。
- 為方便輸入與避免錯誤，可將其改使用「查閱精靈」，安排一可以選擇方式來完成輸入的表單。不僅可增快處理速度，且也不會有打錯資料之情況發生。

查閱精靈

員工：資料表

		員工編號	姓名	名	職稱	稱呼	出生日期
▶	+	1	張瑾雯	Mary	業務	小姐	08-Dec-1968
	+	2	陳季暄	Bradley	業務經理	博士	1952
	+	3	趙飛燕	Kim	業務	先生	1963
	+	4	林美麗	Chris	業務	小姐	1958
	+	5	劉天王	Mike	業務經理	女士	1955



資料表1 : 資料表

欄位名稱	資料類型	描述
品名	文字	銷售之產品的完整名稱
金額	數字	

- 於資料表上若選擇此欄位，尚可於左下角之狀態列上，看到所輸入之描述文字。

欄位內容

- 欄位內容係指與目前定義欄位有關的一些小細節設定，如：**欄位大小**、**格式**、**輸入遮罩**、**預設值**、**驗證規則**、...等。
- 係安排於『資料表設計檢視』視窗之下半部，其內容會隨該欄所定義之資料型態而有所不同

欄位名稱	資料類型	描述
品名	文字	銷售之產品的完整名稱
金額	數字	

欄位內容

一般 查閱

欄位大小	50
格式	
輸入遮罩	
標題	
預設值	
驗證規則	
驗證文字	
必須有資料	否
允許零長度字串	是
索引	否
Unicode 編碼	是
輸入法模式	開
輸入法語態	無
智慧標籤	

欄位描述為選擇性。它可幫助您說明此欄位，並且當您在表單上選擇此欄位時，此說明將被顯示在狀態列上。請按 F1 鍵查看有關此描述的 [說明]。

欄位大小

通常，僅『文字』與『數字』欄須使用者自行決定大小而已，其餘各類資料的長度均由Access自動設定。

資料類型	預設欄位大小	可用範圍	備註
文字	50 個字	0~255 個字	中文長度不須乘 2
備忘	無	0~65535 個字	
數字位元組	1 byte		固定欄位大小
數字整數	2 bytes		固定欄位大小
數字長整數	2 bytes		固定欄位大小
數字單精準數	4 bytes		固定欄位大小
數字雙精準數	8 bytes		固定欄位大小
日期/時間	8 bytes		固定欄位大小
貨幣	8 bytes		固定欄位大小
自動編號	4 或 16 bytes		固定欄位大小
是/否	1 bit		固定欄位大小
OLE 物件	無	0~1GB	
超連結	無	0~2048 個字	
查閱精靈	4 bytes		隨主要鍵之大小而定

數值格式

- 所有『數字』、『貨幣』甚或『自動編號』，均有如：



欄位大小	格式
小數位數	通用數字
輸入遮罩	貨幣
標題	歐元
預設值	整數
驗證規則	標準
驗證文字	百分比
必須有資料	科學記法
索引	否
智慧標籤	

所示的：通用數字、貨幣、整數、標準、百分比及科學記法等幾種數值格式，可供選用

- 若不適用，仍可自行輸入所要之格式字元。
- 自訂數值格式之技巧完全同於**Excel**，可以分號標開：**正值、負值、零值與文字**等四部份，且還可設定顏色。如：

`$#,##0.0[藍色];($#,##0.00)[紅色];"-"`

之格式設定效果為：

- 正值以藍色顯示（如：**\$1,243.5**）
- 負值以加括號之紅色顯示（如：**(\$1,200.0)**）
- 零值僅顯示一個減號（-）

日期/時間格式

- 『日期/時間』可用之格式：通用日期、完整日期、中日期、簡短日期、完整日期、中時間及簡短時間等幾種。

一般 查閱

格式	
輸入遮罩	
標題	
預設值	
驗證規則	
驗證文字	
必須有資料	
索引	
輸入法模式	

通用日期	1994/6/19 下午 05:34:23
完整日期	1994年6月19日
中日期	19-Jun-94
簡短日期	1994/6/19
完整時間	下午 05:34:23
中時間	下午 05:34
簡短時間	17:34

關

- 若不適用，仍可仿**Excel**般自行輸入所要之格式字元，如：

mm/dd/yy

將以西曆『月/日/年』之方式顯示日期，且若月/日僅為個位數時，會於其前自動補0（如：輸入9/2/04將轉為09/02/04）。

- ee/mm/dd

以國曆『年/月/日』之方式顯示日期。

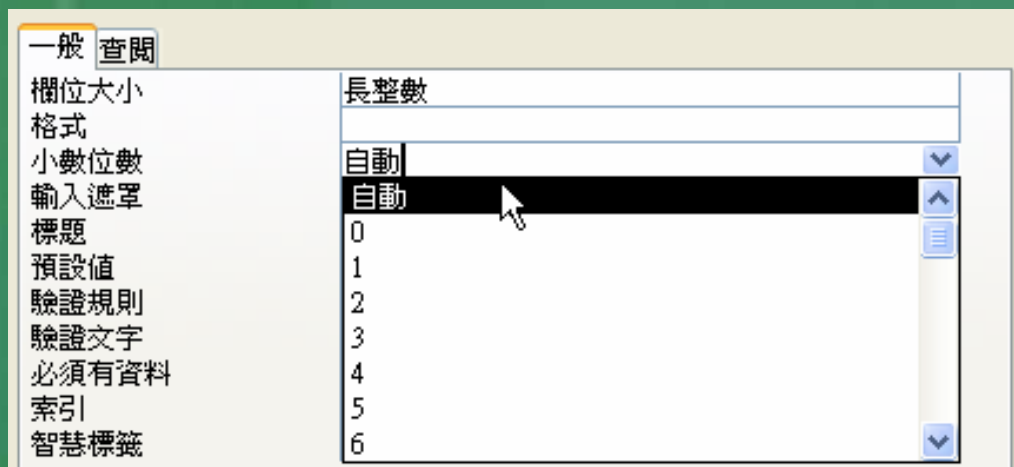
- 將格式改為：e\年m月d日（省略\，Access也會自動加上）

則可將所輸入之11/15/04轉為93年11月15日。

- 也可自行加上**民國** e\年m月d日=> **民國**93年11月15日

小數點位置

- 『小數點位置』之欄位內容，是用來決定數值資料於小數後要保留幾位小數。



- 若無特殊要求，其預設狀況為「自動」，小數位數將隨使用者於『格式』欄位內容處所做之設定而定，通常是2位小數。

小數點位置

- 僅『單精準數』、『雙精準數』及『貨幣』會真正顯示出小數而已
- 其餘之『位元組』、『整數』及『長整數』，無論『格式』及『小數點位置』設定要顯示幾位小數，所輸入之含小數資料將自動被四捨五入為整數。
- 小數長度，非絕對必要應儘量縮短為宜。

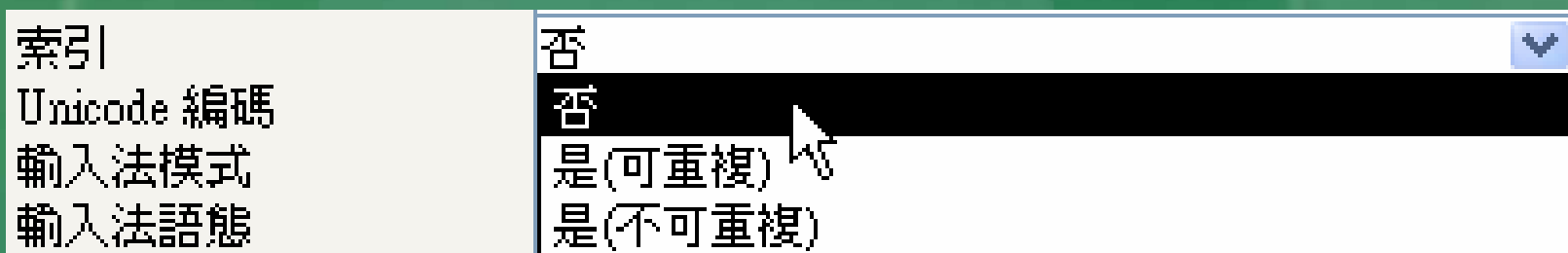
標題

- 於資料表上，預設使用欄名為其欄標題。
- 若使用英文或縮寫欄名，而想於資料表之欄標題上顯示出完整中文，就可於『標題』欄位內容上自行輸入。
- 此部份之內容可為任意文字串，但其上限為**2048個字元**。


索引

- 『索引』欄位內容，是用來依某欄內容建立索引，將資料表內容依該欄順序進行排列，以利排序及進行資料搜尋。
- 做爲索引之欄位最好不要含重複之內容，如：國民身份證號碼、學號、員工編號、銀行帳號、電話號碼、...等，均爲很好的索引欄位。

- 有時不得以，也只好使用重複性較低之內容來做索引，如：姓名、生日、...
- 所以，**Access**之索引，允許使用者自行決定是否含重複之索引：



- 若選擇「是（不可重複）」，將來若輸入重複之索引內容，會顯示錯誤訊息並拒絕其內容。

- 事實上，資料表並無硬性規定一定得建立主索引。
- 但若認為有建立索引之必要，無論選取多少個索引欄，即便僅選擇一個索引欄，也必須有一個設定主索引的步驟。
- 設定主索引欄之方式可為：
 1. 先以滑鼠左鍵選按主索引欄位的任一位置（讓游標回該欄），續選按  鈕
 2. 以滑鼠右鍵單按主索引欄位的任一位置，續選「主索引(K)」

- 均可將其定為主索引欄，其列按鈕上會有一把鑰匙，以別於其它欄位。
- 且其『索引』欄位內容亦自動設定為「是（不可重複）」



欄位名稱	資料類型	描述
品名	文字	銷售之產品的完整名稱
金額	數字	
出貨日期	日期/時間	

欄位內容


一般 查閱

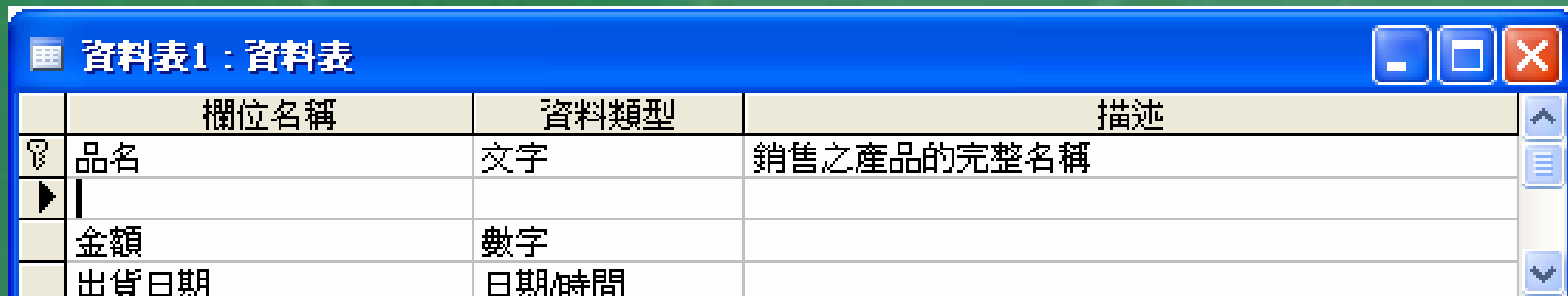
欄位大小	50
格式	
輸入遮罩	
標題	
預設值	
驗證規則	
驗證文字	
必須有資料	否
允許零長度字串	是
索引	是(不可重複)
Unicode 編碼	是
輸入法模式	開
輸入法語態	無
智慧標籤	

欄位名稱最長可以到 64 字元長，包括空白。請按 F1 鍵查看有關欄位說明的 [說明]。

- 並不是每輸入或更新完一筆資料，即重排資料表順序。而是在以「檢視(V)/設計檢視(D)」（或按  鈕）切換到『設計檢視』
- 再續以「檢視(V)/資料工作表檢視(S)」（或按  鈕）切換回『資料表檢視』，才可看到重排索引後的結果。


編修資料欄定義

- 於資料表『設計檢視』畫面上，定義中，可用↑鍵或滑鼠將游標移回前面已經定義過的資料欄，並可加以修改或重新定義。
- 若要於某欄之前插入一新欄位，可先以滑鼠左鍵單按該列最左邊之灰色按鈕，將整列選取（或按該列任意位置）。續按**Insert**鍵（或鈕），即可於其上方插入一空白列




The screenshot shows a window titled "資料表1: 資料表" (Table 1: Table) with a table design view. The table has four columns: "欄位名稱" (Field Name), "資料類型" (Data Type), and "描述" (Description). The first row is selected, showing "品名" (Product Name) with data type "文字" (Text) and description "銷售之產品的完整名稱" (Full name of the product being sold). The second row is empty. The third row shows "金額" (Amount) with data type "數字" (Number). The fourth row shows "出貨日期" (Shipping Date) with data type "日期/時間" (Date/Time). A small icon with a plus sign and a minus sign is visible in the bottom right corner of the table area.

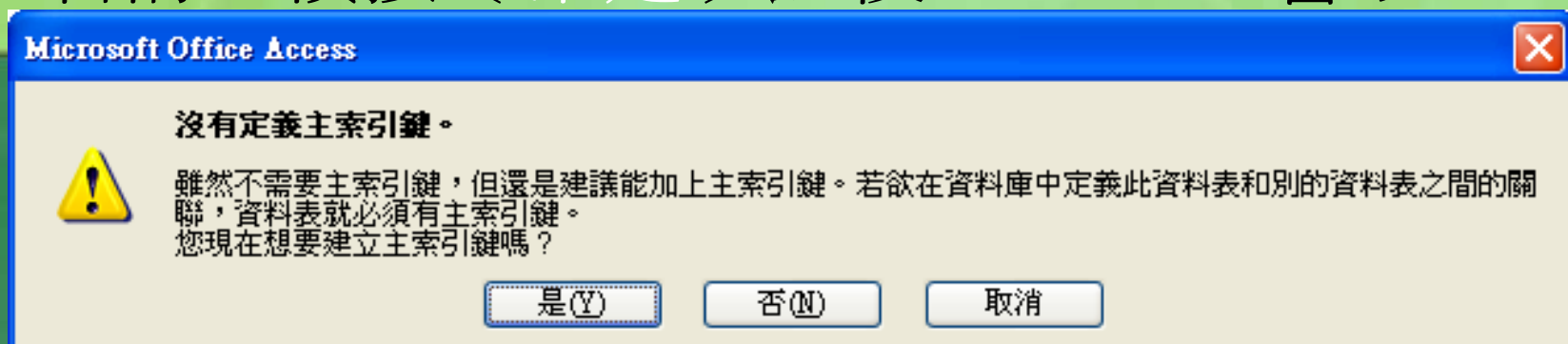
	欄位名稱	資料類型	描述
▼	品名	文字	銷售之產品的完整名稱
▶			
	金額	數字	
	出貨日期	日期/時間	

- 要刪除某一欄位之定義，可先以滑鼠左鍵單按該列任一位置，續執行「編輯(E)/刪除列(R)」（或按  『刪除列』鈕），即可刪除該欄。
- 要調整已定義之欄位的順序，可先以滑鼠左鍵單按該列最左邊之灰色按鈕，將整列選取。續以滑鼠按住該鈕上下拖曳，即可搬移其位置：

儲存資料欄定義

- 按  『檢視』 鈕，切換回 『資料表檢視』 。
- 將先顯示提示要求存檔，並等待輸入資料表名稱，輸妥後按〔確定〕鈕，即可將設計檢視內之定義存入磁片。
- 並轉入 『資料表檢視』 畫面，等待使用者輸入資料。

- 過程中，若忘了設定主索引。於填妥資料表名稱，續按〔確定〕鈕後，Access會以



警告使用者仍未設定主索引。此處三個按鈕之作用分別為：

是(Y) Access會自動建立一個使用『自動編號』之『識別欄』欄，做為主索引。而事實上，該欄對我們可說全無作用。甚至，對初學者還會帶來困擾。故，最好不要選按本按鈕；若已按了，也大可將『識別欄』刪除

否(N)

由於Access並無硬性規定資料表得有主索引，故若認為此資料表並無建立主索引之必要，可選按本鈕，放棄建立索引。

取消


若此資料表確實有建立主索引之必要，只是我們一時疏忽忘了，可選按本鈕，回原『設計檢視』畫面重新建立索引。

安排資料表內容

- 設計一個資料表，用以存放有關職員之基本資料。

台北公司員工資料卡				編號：1201
部門	資訊室	職稱	主任	
姓名	楊佳碩	性別	<input checked="" type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	
生日	民國 62 年 3 月 5 日	婚姻	<input type="checkbox"/> 已婚 <input checked="" type="checkbox"/> 未婚	
地址	台北市民生東路三段 68 號六樓			
電話	(02) 2502-1250	公司分機	8102	
到職日	民國 87 年 8 月 5 日	E-Mail 地址	gary@yahoo.com.tw	
薪資	65,000	偏好網站	http://www.yahoo.com.tw	
備註	工作效率高、認真負責			



- 擬將資料表命名為『員工』，且將其資料欄之相關定義規劃成：

欄位名稱	資料類型	欄位內容
記錄編號	自動編號	
員工編號	文字	欄位大小：4，輸入法模式：關，另以  鈕將其定為主索引欄，索引：是（不可重複）
部門	文字	欄位大小：10
職稱	文字	欄位大小：10
姓名	文字	欄位大小：8
性別	文字	欄位大小：1
生日	日期/時間	格式：民國 e\年 mm 月 dd 日
已/未婚	是/否	
郵遞區號	文字	欄位大小：3
地址	文字	欄位大小：50

地址	文字	欄位大小：50
電話	文字	欄位大小：15
辦公室分機	文字	欄位大小：4
到職日	日期/時間	格式：民國 e\年 mm 月 <u>dd</u> 日
薪資	貨幣	格式：\$#,##0
相片	OLE 物件	
E-Mail	超連結	
偏好網站	超連結	
備註	備忘	


- 性別欄先暫時使用『文字』類型資料。將來，再將其改爲『查閱精靈』，安排『男』/『女』兩字串，供使用者以選擇之方式來完成輸入，既快速又正確。
- 記錄編號與偏好網站欄實可有可無，純粹只是爲了體會『自動編號』與『超連結』之用法，而刻意安排進來的。
- 相片部份，將收集到之照片先以掃瞄器掃進電腦內，將其圖形檔存爲.jpg或.bmp檔，集中存於某一資料夾，以利取用『OLE物件』

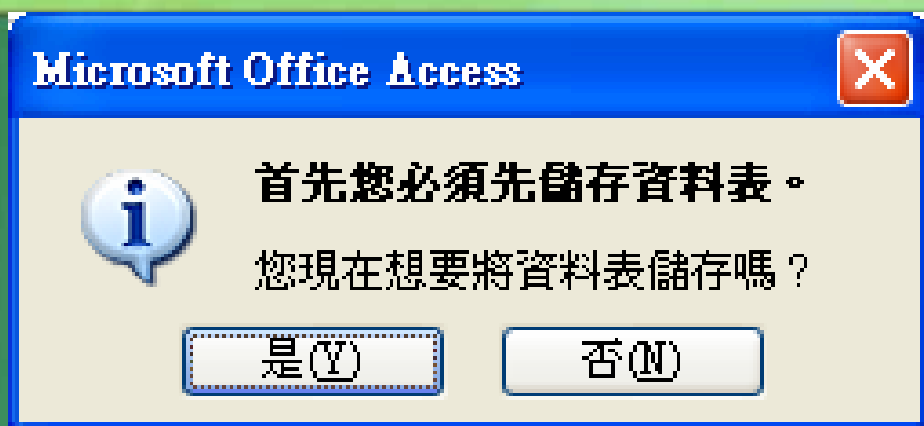
建立資料表

- 一切定義就緒後，先開啓前章所建立之『中華公司.mdb』空白資料庫檔案，轉入『資料表』物件之畫面
- 續以滑鼠雙按  使用設計檢視建立資料表，轉入其『設計檢視』畫面。
- 然後逐欄將前節所所規劃之欄位定義一一輸入（別忘了於定義員工編號欄時，按  『主索引』鈕，將其設定爲主索引欄）：

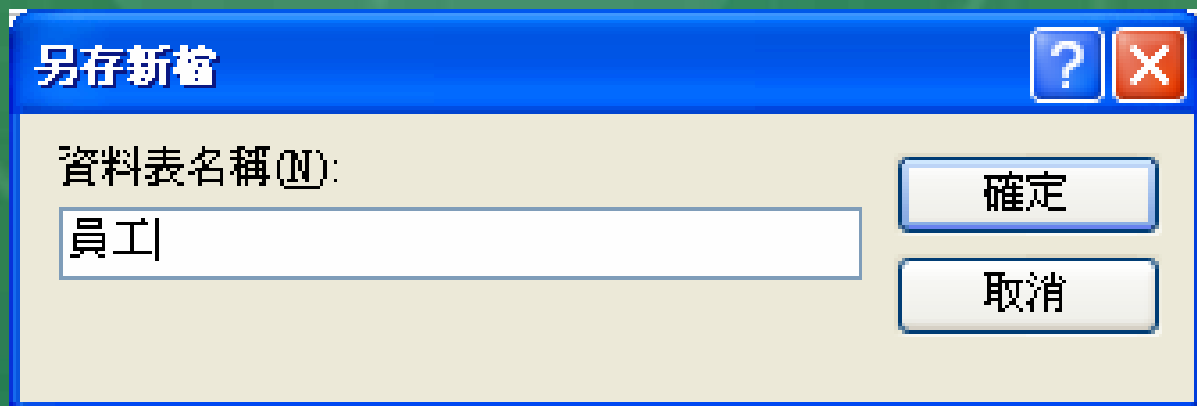
資料表2：資料表			
	欄位名稱	資料類型	描述
	記錄編號	自動編號	
🔑	員工編號	文字	
	部門	文字	
	職稱	文字	
	姓名	文字	
	性別	文字	
	生日	日期/時間	
	已/未婚	是/否	
	郵遞區號	文字	

資料表2：資料表			
	欄位名稱	資料類型	描述
	郵遞區號	文字	
	地址	文字	
	電話	文字	
	辦公室分機	文字	
	到職日	日期/時間	
	薪資	貨幣	
	相片	OLE 物件	
	E-Mail	超連結	
	偏好網站	超連結	
▶	備註	備忘	

- 完成於『設計檢視』之設計後，按  『檢視』鈕，切換回『資料表檢視』。將先顯示



- 按〔是〕鈕確認，續輸入『員工』作為資料表名稱



- 再按〔確定〕鈕，將設計檢視內之欄位定義存入磁片。即可轉入『資料表檢視』畫面，輸入記錄內容：

記錄編號	員工編號	部門	職稱	姓名	性別
▶	(自動編號)				

記錄: 1 之 1

輸入資料之方法及注意事項一 自動編號


- 其資料會逐筆自動遞增，並不允許使用者對其進行輸入或編輯內容。故只須按**Enter**離開它即可，但其內容會在使用者開始於其它欄進行輸入資料時（鍵入第一個字時），才會由「（自動編號）」轉為其應有之數值：



	記錄編號	員工編號	部門
...	1	1201	
*	(自動編號)		

記錄: 1 之 1

其編號會一輩子跟著此一記錄，即便該記錄被刪除了，其它記錄也不能遞補來使用其舊編號。

- 列標題上之 ，表目前正在編輯此筆記錄，且其內容尚未儲存

輸入資料之方法及注意事項一 文字

- 『文字』類型之資料欄，可輸入任何中/英文、數字或特殊符號。只須由左而右照著打即可，並無多大困難。
- 但，若原先設定有欄位大小者（如：員工編號的大小為4），於達到寬度上限後，即無法再輸入任何字。
- 對於設有輸入法模式開/關者，會自動切換中/英文輸入模式，以簡化輸入動作。

輸入資料之方法及注意事項一

日期/時間

- 幾乎我們想得到的日期輸入方式都可被接受，但其方式受『控制台』『國別設定』處對日期之設定方式影響而略有不同。
- 若使用西曆日期格式，則必須以西曆之方式輸入，其年份是否打滿19xx或20xx均可。
- 如：03/05/73、3/5/73、3/5/1973、73/3/5、1973/3/5或mar-5-1973都可被接受。
- 其外觀，若無特殊格式設定，將均轉為如：**1973/3/5**之簡短日期格式。

- 若使用台灣地區曆，則所輸入之年代，除非打滿19xx或20xx，否則，均將被視為民國年代。
- 故而要輸入民國62年3月5日，可使用：
3/5/62、62/3/5或1973/3/5、3/5/1973。
- 其外觀，若無特殊格式設定，將均轉為62/3/5之簡短日期格式。

- 但若定有日期格式，如本例加入『民國e\年mm月dd日』格式。所輸入之日期均會依所設定之格式顯示，被轉為如『民國62年03月05日』之外觀

生日
民國62年03月05日

- 若內容太寬了，無法全部顯示，可將滑鼠移往其列標題之右側邊緣，其外觀將轉為雙向箭頭，以左右拖曳之方式調整欄寬；或直接雙按以轉為最適欄寬：

生日
民國62年03月05日

輸入資料之方法及注意事項一 是/否

- 已/未婚為『是/否』類型資料，輸入時，若是不成立的值，根本不用輸入；若要輸入成立值，僅須以滑鼠點按

已/未婚
<input type="checkbox"/>

內之小方塊，使其出現打勾即可：

已/未婚
<input checked="" type="checkbox"/>

郵遞區號

- 郵遞區號為『文字』類型資料，輸入全/半型之數字均可。
- 但為考慮將來於中式信封中，方便轉換成直書之方式，故記得以全型數字進行輸入。

郵遞區號
1 0 4

輸入資料之方法及注意事項一 數字/貨幣

- 『數字』或『貨幣』類型資料欄，僅能接受數值。當輸入錯誤型態（如：中文或英文字）之資料時，Access均不予接受，將發出"嘟"的警示音響，且顯示錯誤訊息並要求重新輸入。
- 若定有格式，完成輸入後，將依格式顯示所輸入之內容。如：

薪資
\$65,000
- 要特別注意的是：像『位元組』、『整數』或『長整數』等，並無法接受含小數之內容。於輸入時雖不會排斥小數，但按**Enter**後將自動四捨五入為整數。

輸入資料之方法及注意事項一

OLE物件

- 相片欄為『OLE物件』類型之資料欄，其輸入步驟為：

1. 以滑鼠按一下該欄之空白處



2. 執行「插入(I)/物件(O)...」（或於其上單按滑鼠右鍵，續選「插入物件(O)...」），轉入

Microsoft Office Access



- 建立新的(N)
- 由檔案建立(F)

物件類型(T):

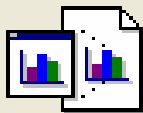
- Microsoft Excel 工作表
- Microsoft Excel 圖表
- Microsoft PowerPoint 投影片
- Microsoft PowerPoint 簡報
- Microsoft Word 文件
- Microsoft Word 圖片
- Microsoft 方程式編輯器 3.0

確定

取消

以圖示顯示(D)

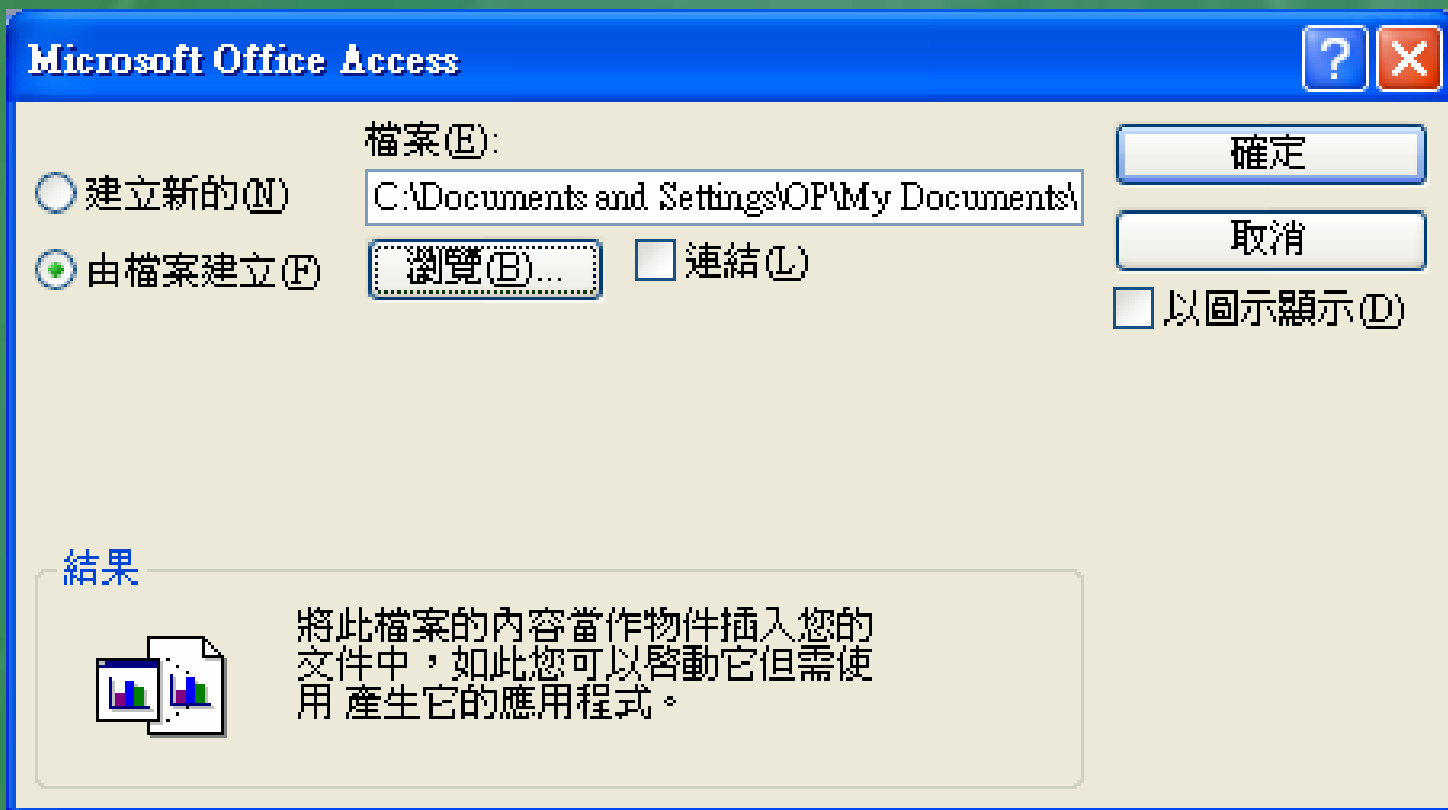
結果



插入一個新的物件至您的文件中。

這些類型都可
做為OLE物件

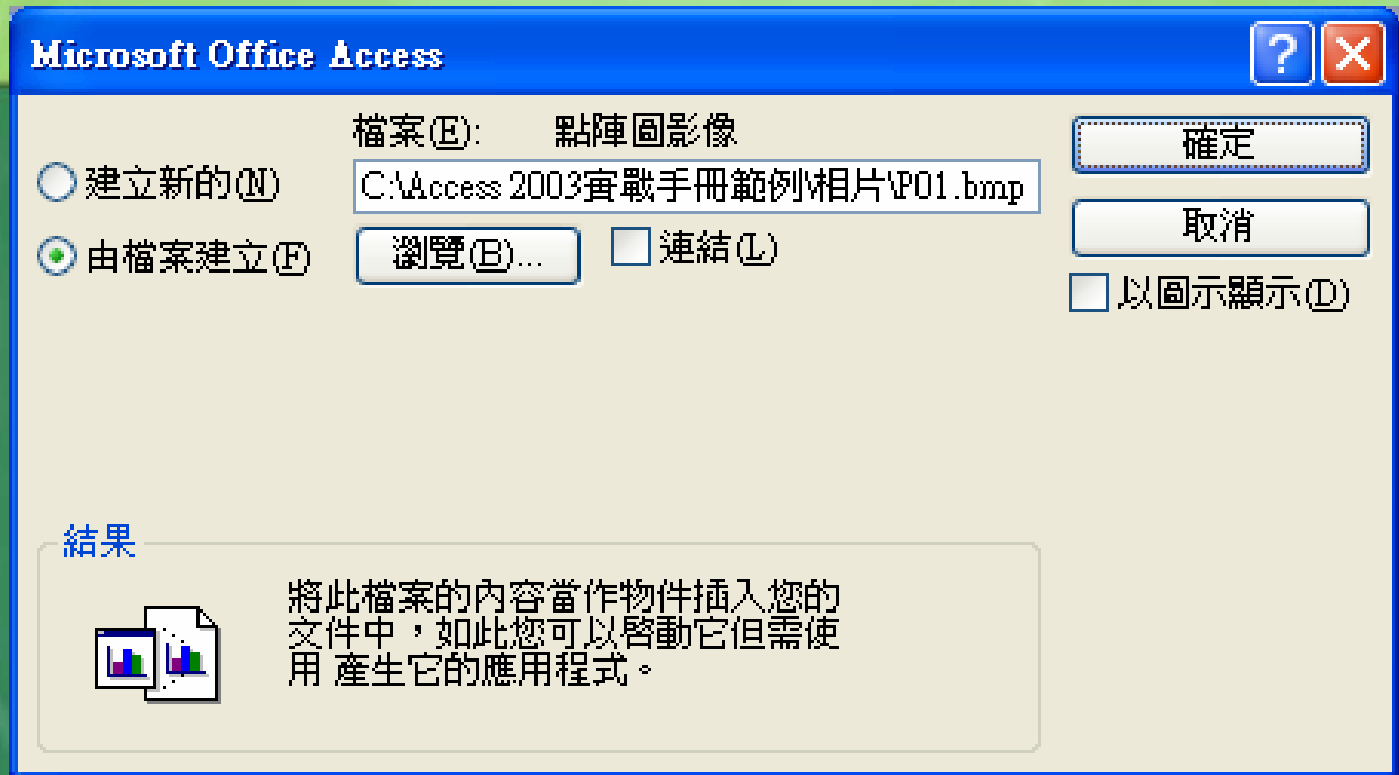
3. 由於本例之員工相片均已掃描存檔，故選「由檔案建立(F)」



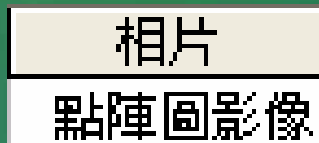
4. 按〔瀏覽〕鈕，到適當資料夾找出該員工相片之圖片檔



5. 以滑鼠左鍵雙按其檔案圖示，選取其圖片檔



6. 再按〔確定〕鈕，完成插入物件之動作



- 往後，於其上雙按滑鼠左鍵，即可呼叫適用之程式開啓所插入之物件。如，本例係以『小畫家』來查閱/編輯所插入之.bmp圖片檔



輸入資料之方法及注意事項— 超連結

- E-Mail欄為『超連結』類型之資料欄，其輸入步驟為：

1. 以滑鼠按一下該欄之空白處

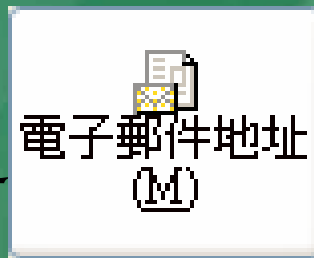
2. 執行「插入(I)/超連結(K)...」（或按



3. 選按左側『連結至:』處之

電子郵件地址
(M)

轉入




插入超連結




連結至:

要顯示的文字(T):

工具提示(P)...


現存的檔案或
網頁(X)


建立新頁面
(N)


電子郵件地址
(M)

電子郵件地址(E):

主旨(U):

最近使用過的電子郵件地址(C):

確定

取消

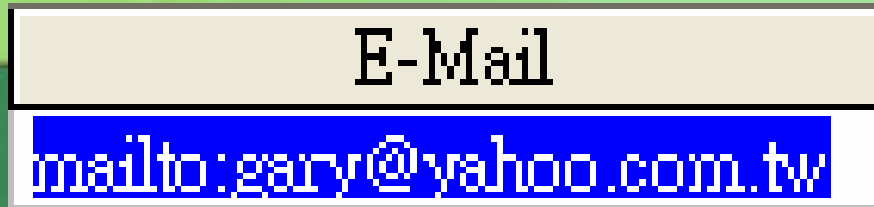
4. 於『電子郵件地址(E)』處，輸入此員工之E-Mail地址


要顯示的文字(T):


電子郵件地址(E):

鍵入E-Mail地址的第一個字，即自動於其前加入mailto:。且於『要顯示的文字(T)』處也自動顯示相同之內容，但仍允許變更其內容而不影響E-Mail地址。

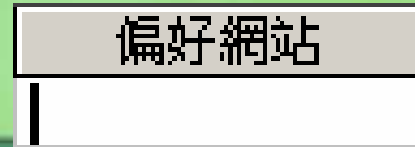
5. 按〔確定〕鈕，結束



將來，滑指標停於其上時，會轉為一隻手之形狀（），按一下其**E-Mail**地址，即表示要寫電子郵件給此一員工，將可轉入**Outlook**去編輯電子郵件。

- 若超連結之內容打錯了，可直接按 ，轉入『編輯超連結』視窗去進行修改。

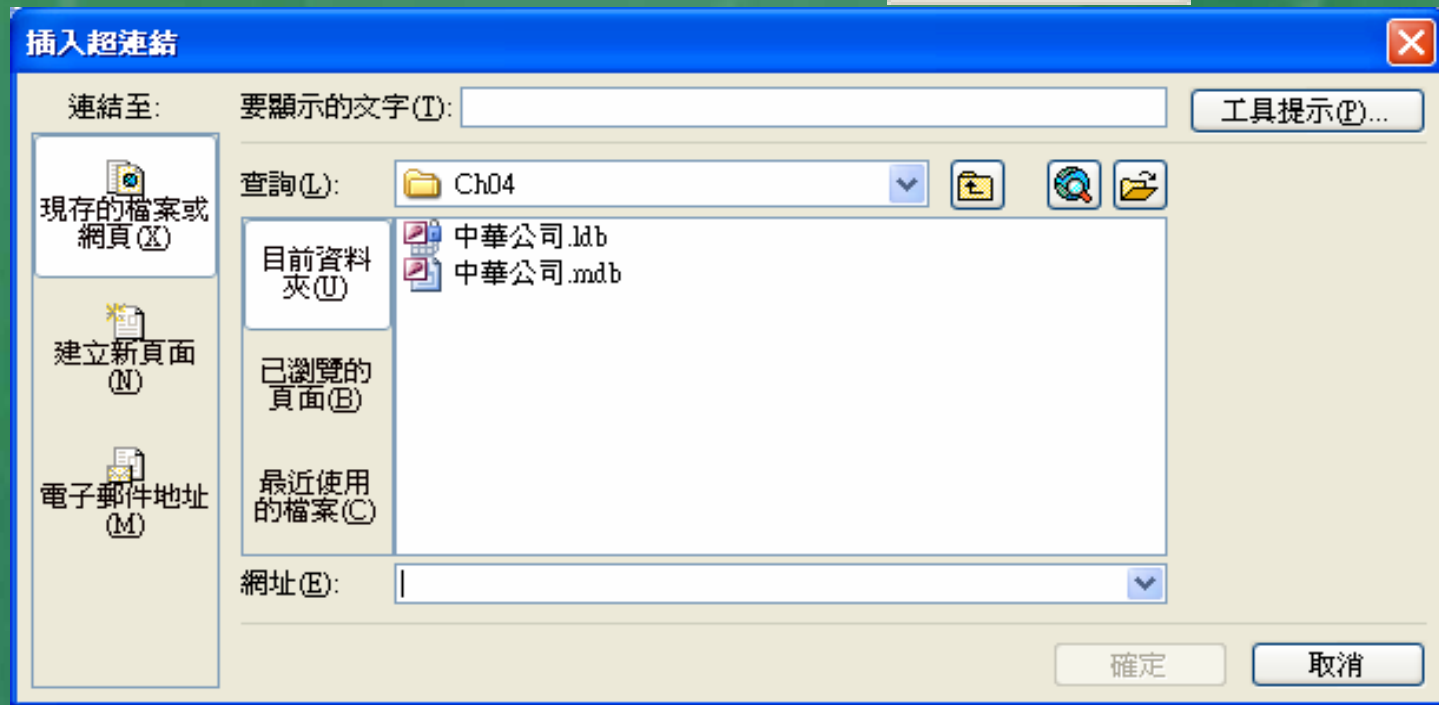
■ 本例之偏好網站欄亦為一『超連結』類型之資料欄，其輸入步驟為：



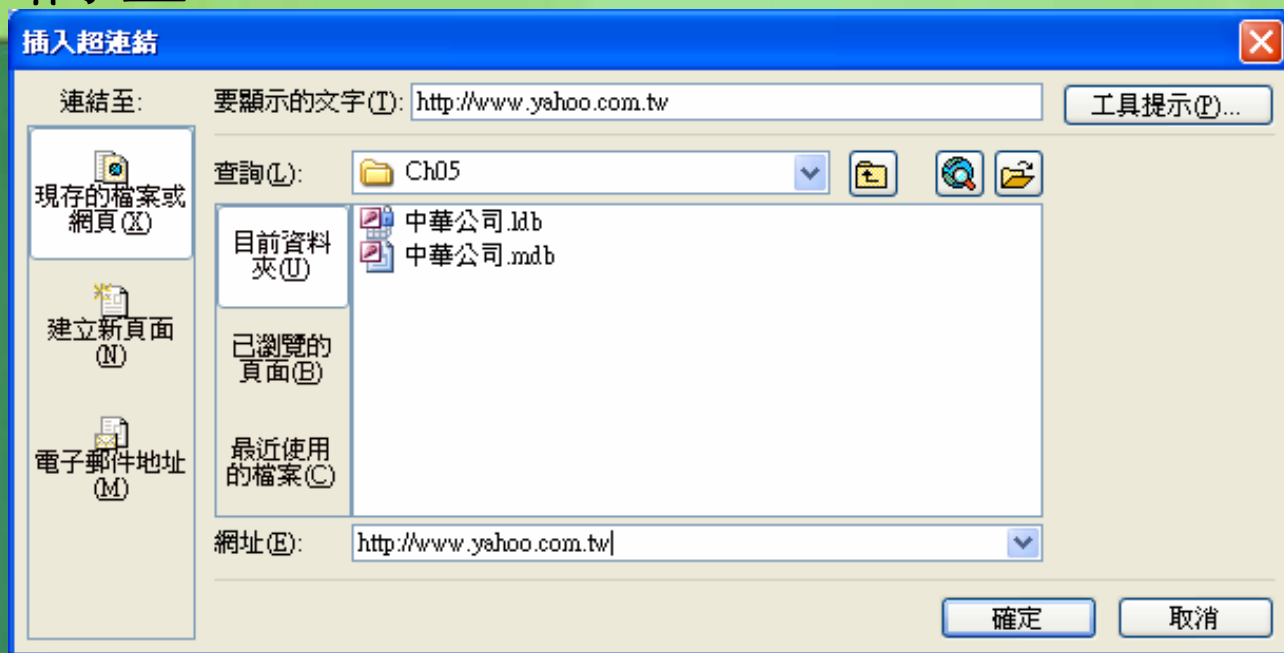
1. 以滑鼠按一下該欄之空白處

2. 執行「插入(I)/超連結(K)...」(或按鈕)，轉入『插入超連結』畫面

3. 選按左側『連結至:』處之現存的檔案或網頁(X)轉入



4. 於『網址(E):』處，輸入此員工偏好網站之網址




網址前的http://，會於輸入www.之後而自動出現。『要顯示的文字(T):』處仍會自動顯示相同之內容，但仍允許變更其內容而不影響連結之網址。

5. 按〔確定〕鈕，結束

偏好網站

<http://www.yahoo.com.tw>

將來，滑指標停於其上時，會轉為一隻手之形狀（），按一下該網址，即表示要連上該網站。

輸入資料之方法及注意事項一 備忘

- 本例之備註欄為『備忘』型態之資料
- 其輸入方式可說完全同於『文字』型態之資料
- 只不過可輸入之字數較多而已
- 最多可達64K

輸入資料並體會索引|欄之作用



記錄編號	員工編號	部門	職稱	姓名	性別	生日	已/未婚	郵遞區號	地址
	1 1201	資訊	主任	楊佳碩	男	民國62年03月05日	<input type="checkbox"/>	1 0 4	台北市民生東路三段68號六樓
	2 1306	業務	專員	林美玉	女	民國65年04月12日	<input checked="" type="checkbox"/>	1 0 4	台北市興安街一段15號四樓
	3 1112	會計	專員	王世豪	男	民國61年03月18日	<input checked="" type="checkbox"/>	1 1 4	台北市內湖路三段148號二樓
	4 1207	資訊	專員	林玉英	女	民國63年03月18日	<input type="checkbox"/>	1 0 4	台北市合江街124號五樓
	5 1218	資訊	專員	于耀成	男	民國66年08月10日	<input type="checkbox"/>	1 0 6	台北市敦化南路338號四樓
	6 1102	會計	主任	孫國寧	女	民國57年05月08日	<input checked="" type="checkbox"/>	1 1 1	台北市天母東路一段12號三樓
	7 1305	業務	主任	林宗揚	男	民國58年10月12日	<input checked="" type="checkbox"/>	1 0 4	台北市龍江街23號三樓
	8 1117	會計	專員	莊寶玉	女	民國68年05月11日	<input type="checkbox"/>	1 0 6	台北市敦化南路138號二樓
	9 1320	業務	專員	陳玉欣	女	民國65年11月03日	<input checked="" type="checkbox"/>	2 0 1	基隆市中正路二段12號二樓
	10 1322	業務	專員	梅欣云	女	民國66年01月06日	<input type="checkbox"/>	3 3 0	桃園市成功路一段14號
▶	11 1316	業務	專員	楊雅欣	女	民國69年03月07日	<input type="checkbox"/>	2 0 1	基隆市中正路一段128號三樓
* (自動編號)							<input type="checkbox"/>		

記錄: 11 之 11

電話	辦公室分機	到職日	薪資	相片	E-Mail	偏好網站	備註
(02) 2502-1250	8102	民國87年08月05日	\$65,000	圖影像	mailto:gary@yahoo.com.tw	http://www.yahoo.com.tw	工作效率高、
(02) 2562-7777	7116	民國89年04月01日	\$37,500	圖影像	mailto:jill@hotmail.com	http://news01.bcc.com.tw/	
(02) 2798-1456	6106	民國86年01月10日	\$42,000	圖影像	mailto:kent@yahoo.com.tw	http://www.tvbs.com.tw/	
(02) 2503-7817	8106	民國88年05月07日	\$47,000	圖影像	mailto:linyn@seed.net.tw		熱愛工作的人
(02) 2778-1225	8108	民國89年06月11日	\$38,000	圖影像	mailto:yuyc888@hotmail.com	http://tw.news.yahoo.com/	
(02) 2893-4658	6101	民國82年09月01日	\$60,500	圖影像	mailto:ann@seed.net.tw		領導能力夠
(02) 2503-1520	7103	民國82年03月01日	\$62,600	圖影像	mailto:cylin@ms65.hinet.net		
(02) 2708-1122	6111	民國92年07月15日	\$31,000	圖影像	mailto:bychung@yahoo.com.tw	http://news01.bcc.com.tw/	有發展潛力
(02) 2695-2696	7112	民國88年08月12日	\$32,000	圖影像	mailto:tracy@ms38.hinet.tw		工作細心
(03) 3368-1358	7106	民國89年04月02日	\$30,500	圖影像	mailto:may@yahoo.com		年青有為
▶ (02) 2601-3312	7110	民國92年07月10日	\$28,500	圖影像	mailto:sally@hotmail.com	http://tw.news.yahoo.com/	仍須努力
* (自動編號)			\$0				

記錄: 11 之 11

- 透過實際操作體驗各種可能遭遇之狀況。比如說，可輸入相同之員工編號，看看主索引出現重複內容時，**Access**會怎麼處理？
- 也可於輸入中試著輸入不合理之日期，看看**Access**可否偵測到此一錯誤？可是，如果輸入之生日是存在的日期，但卻是三年後的日期，這樣合理嗎？
- 所以，有時對所輸入之資料還得以『驗證規則』來做表面上的合理性檢定。
- 還有，當重複輸入變化不多的性別或職稱資料時，是否會體會到如能改爲以表單進行選擇，不是更有效率且不易出錯嗎？

- 前面所輸入之資料，由於係初次輸入，記錄仍依原始輸入之順序排列。
- 當我們按 鈕切換到『設計檢視』後，繼續再按 鈕切換回『資料表檢視』，可發現記錄已按原先設定之主索引欄『員工編號』的遞增順序排列。
- 『查閱精靈』可來簡化輸入工作
- 『驗證規則』來防止輸入不合理之資料

員工：資料表

記錄編號	員工編號	部門	職稱	姓名	性別	生日	已/未婚	郵遞區號	地址	
1	1201	資訊	主任	楊佳碩	男	民國62年03月05日	<input type="checkbox"/>	104	台北市民生東路三段68號六樓	
2	1306	業務	專員	林美玉	女	民國65年04月12日	<input checked="" type="checkbox"/>	104	台北市興安街一段15號四樓	
3	1112	會計	專員	王世豪	男	民國61年03月18日	<input checked="" type="checkbox"/>	114	台北市內湖路三段148號二樓	
4	1207	資訊	專員	林玉英	女	民國63年03月18日	<input type="checkbox"/>	104	台北市合江街124號五樓	
5	1218	資訊	專員	于權成	男	民國66年08月10日	<input type="checkbox"/>	106	台北市敦化南路338號四樓	
6	1102	會計	主任	孫國寧	女	民國57年05月08日	<input checked="" type="checkbox"/>	111	台北市天母東路一段12號三樓	
7	1305	業務	主任	林宗揚	男	民國58年10月12日	<input checked="" type="checkbox"/>	104	台北市龍江街23號三樓	
8	1117	會計	專員	莊寶玉	女	民國68年05月11日	<input type="checkbox"/>	106	台北市敦化南路138號二樓	
9	1320	業務	專員	陳玉欣	女	民國65年11月03日	<input checked="" type="checkbox"/>	201	基隆市中正路二段12號二樓	
10	1322	業務	專員	梅欣云	女	民國66年01月06日	<input type="checkbox"/>	330	桃園市成功路一段14號	
▶	11	1316	業務	專員	楊雅欣	女	民國69年03月07日	<input type="checkbox"/>	201	基隆市中正路一段128號三樓
* (自動編號)							<input type="checkbox"/>			

記錄: 11 之 11

員工：資料表

記錄編號	員工編號	部門	職稱	姓名	性別	生日	已/未婚	郵遞區號	地址	
▶	6	1102	會計	主任	孫國寧	女	民國57年05月08日	<input checked="" type="checkbox"/>	111	台北市天母東路一段12號三樓
	3	1112	會計	專員	王世豪	男	民國61年03月18日	<input checked="" type="checkbox"/>	114	台北市內湖路三段148號二樓
	8	1117	會計	專員	莊寶玉	女	民國68年05月11日	<input type="checkbox"/>	106	台北市敦化南路138號二樓
	1	1201	資訊	主任	楊佳碩	男	民國62年03月05日	<input type="checkbox"/>	104	台北市民生東路三段68號六樓
	4	1207	資訊	專員	林玉英	女	民國63年03月18日	<input type="checkbox"/>	104	台北市合江街124號五樓
	5	1218	資訊	專員	于權成	男	民國66年08月10日	<input type="checkbox"/>	106	台北市敦化南路338號四樓
	7	1305	業務	主任	林宗揚	男	民國58年10月12日	<input checked="" type="checkbox"/>	104	台北市龍江街23號三樓
	2	1306	業務	專員	林美玉	女	民國65年04月12日	<input checked="" type="checkbox"/>	104	台北市興安街一段15號四樓
	11	1316	業務	專員	楊雅欣	女	民國69年03月07日	<input type="checkbox"/>	201	基隆市中正路一段128號三樓
	9	1320	業務	專員	陳玉欣	女	民國65年11月03日	<input checked="" type="checkbox"/>	201	基隆市中正路二段12號二樓
	10	1322	業務	專員	梅欣云	女	民國66年01月06日	<input type="checkbox"/>	330	桃園市成功路一段14號
* (自動編號)							<input type="checkbox"/>			

記錄: 1 之 11

設定資料欄位屬性

- 資料類型的欄位屬性
- 定資料欄位格式與屬性
- 欄位資料類型包括文字、備忘、數字、日期/時間、貨幣、自動編號、是/否、OLE 物件、超連結、查閱精靈等
- 而每一種類型又可以設定不同的屬性

各種資料類型的相關屬性整理如下表

資料類型	一般屬性表	查詢屬性表																																		
文字	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">一般 查詢</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>欄位大小</td><td>50</td></tr> <tr><td>格式</td><td></td></tr> <tr><td>輸入遮罩</td><td></td></tr> <tr><td>標題</td><td></td></tr> <tr><td>預設值</td><td></td></tr> <tr><td>驗證規則</td><td></td></tr> <tr><td>驗證文字</td><td></td></tr> <tr><td>必須有資料</td><td>否</td></tr> <tr><td>允許零長度字串</td><td>是</td></tr> <tr><td>索引</td><td>否</td></tr> <tr><td>Unicode 編碼</td><td>是</td></tr> <tr><td>輸入法模式</td><td>開</td></tr> <tr><td>輸入法語彙</td><td>無</td></tr> <tr><td>智慧標籤</td><td></td></tr> </tbody> </table>	一般 查詢		欄位大小	50	格式		輸入遮罩		標題		預設值		驗證規則		驗證文字		必須有資料	否	允許零長度字串	是	索引	否	Unicode 編碼	是	輸入法模式	開	輸入法語彙	無	智慧標籤		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">一般 查詢</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>顯示控制項</td> <td>文字方塊</td> </tr> </tbody> </table>	一般 查詢		顯示控制項	文字方塊
一般 查詢																																				
欄位大小	50																																			
格式																																				
輸入遮罩																																				
標題																																				
預設值																																				
驗證規則																																				
驗證文字																																				
必須有資料	否																																			
允許零長度字串	是																																			
索引	否																																			
Unicode 編碼	是																																			
輸入法模式	開																																			
輸入法語彙	無																																			
智慧標籤																																				
一般 查詢																																				
顯示控制項	文字方塊																																			
備忘	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">一般 查詢</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>格式</td><td></td></tr> <tr><td>標題</td><td></td></tr> <tr><td>預設值</td><td></td></tr> <tr><td>驗證規則</td><td></td></tr> <tr><td>驗證文字</td><td></td></tr> <tr><td>必須有資料</td><td>否</td></tr> <tr><td>允許零長度字串</td><td>是</td></tr> <tr><td>索引</td><td>否</td></tr> <tr><td>Unicode 編碼</td><td>是</td></tr> <tr><td>輸入法模式</td><td>開</td></tr> <tr><td>輸入法語彙</td><td>無</td></tr> <tr><td>智慧標籤</td><td></td></tr> </tbody> </table>	一般 查詢		格式		標題		預設值		驗證規則		驗證文字		必須有資料	否	允許零長度字串	是	索引	否	Unicode 編碼	是	輸入法模式	開	輸入法語彙	無	智慧標籤		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">一般 查詢</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	一般 查詢							
一般 查詢																																				
格式																																				
標題																																				
預設值																																				
驗證規則																																				
驗證文字																																				
必須有資料	否																																			
允許零長度字串	是																																			
索引	否																																			
Unicode 編碼	是																																			
輸入法模式	開																																			
輸入法語彙	無																																			
智慧標籤																																				
一般 查詢																																				

各種資料類型的相關屬性整理如下表

資料類型	一般屬性表	查詢屬性表																												
數字	<table border="1"> <tr><td>一般</td><td>有關</td></tr> <tr><td>欄位大小</td><td>長整數</td></tr> <tr><td>格式</td><td></td></tr> <tr><td>小數位數</td><td>自動</td></tr> <tr><td>輸入遮罩</td><td></td></tr> <tr><td>標籤</td><td></td></tr> <tr><td>預設值</td><td>0</td></tr> <tr><td>驗證規則</td><td></td></tr> <tr><td>驗證文字</td><td></td></tr> <tr><td>必須有資料</td><td>否</td></tr> <tr><td>索引</td><td>否</td></tr> <tr><td>智慧標籤</td><td></td></tr> </table>	一般	有關	欄位大小	長整數	格式		小數位數	自動	輸入遮罩		標籤		預設值	0	驗證規則		驗證文字		必須有資料	否	索引	否	智慧標籤		<table border="1"> <tr><td>一般</td><td>有關</td></tr> <tr><td>顯示控制項</td><td>文字方塊</td></tr> </table>	一般	有關	顯示控制項	文字方塊
一般	有關																													
欄位大小	長整數																													
格式																														
小數位數	自動																													
輸入遮罩																														
標籤																														
預設值	0																													
驗證規則																														
驗證文字																														
必須有資料	否																													
索引	否																													
智慧標籤																														
一般	有關																													
顯示控制項	文字方塊																													
日期/時間	<table border="1"> <tr><td>一般</td><td>有關</td></tr> <tr><td>格式</td><td></td></tr> <tr><td>輸入遮罩</td><td></td></tr> <tr><td>標籤</td><td></td></tr> <tr><td>預設值</td><td></td></tr> <tr><td>驗證規則</td><td></td></tr> <tr><td>驗證文字</td><td></td></tr> <tr><td>必須有資料</td><td>否</td></tr> <tr><td>索引</td><td>否</td></tr> <tr><td>輸入法模式</td><td>關</td></tr> <tr><td>輸入法語能</td><td>無</td></tr> <tr><td>智慧標籤</td><td></td></tr> </table>	一般	有關	格式		輸入遮罩		標籤		預設值		驗證規則		驗證文字		必須有資料	否	索引	否	輸入法模式	關	輸入法語能	無	智慧標籤		<table border="1"> <tr><td>一般</td><td>有關</td></tr> </table>	一般	有關		
一般	有關																													
格式																														
輸入遮罩																														
標籤																														
預設值																														
驗證規則																														
驗證文字																														
必須有資料	否																													
索引	否																													
輸入法模式	關																													
輸入法語能	無																													
智慧標籤																														
一般	有關																													
貨幣	<table border="1"> <tr><td>一般</td><td>有關</td></tr> <tr><td>格式</td><td>貨幣</td></tr> <tr><td>小數位數</td><td>自動</td></tr> <tr><td>輸入遮罩</td><td></td></tr> <tr><td>標籤</td><td></td></tr> <tr><td>預設值</td><td>0</td></tr> <tr><td>驗證規則</td><td></td></tr> <tr><td>驗證文字</td><td></td></tr> <tr><td>必須有資料</td><td>否</td></tr> <tr><td>索引</td><td>否</td></tr> <tr><td>智慧標籤</td><td></td></tr> </table>	一般	有關	格式	貨幣	小數位數	自動	輸入遮罩		標籤		預設值	0	驗證規則		驗證文字		必須有資料	否	索引	否	智慧標籤		<table border="1"> <tr><td>一般</td><td>有關</td></tr> </table>	一般	有關				
一般	有關																													
格式	貨幣																													
小數位數	自動																													
輸入遮罩																														
標籤																														
預設值	0																													
驗證規則																														
驗證文字																														
必須有資料	否																													
索引	否																													
智慧標籤																														
一般	有關																													

各種資料類型的相關屬性整理如下表

<p>自動編號</p>	<p>一般 查閱</p> <p>欄位大小 長整數</p> <p>新值 遞增</p> <p>格式</p> <p>標題</p> <p>索引 否</p> <p>智慧標籤</p>	<p>一般 查閱</p>
<p>是/否</p>	<p>一般 查閱</p> <p>格式 Yes/No</p> <p>標題</p> <p>預設值</p> <p>驗證規則</p> <p>驗證文字</p> <p>必須有資料 否</p> <p>索引 否</p>	<p>一般 查閱</p> <p>顯示控制項 核取方塊</p>
<p>OLE 物件</p>	<p>一般 查閱</p> <p>標題</p> <p>必須有資料 否</p>	<p>一般 查閱</p>
<p>超連結</p>	<p>一般 查閱</p> <p>格式</p> <p>標題</p> <p>預設值</p> <p>驗證規則</p> <p>驗證文字</p> <p>必須有資料 否</p> <p>允許零長度字串 是</p> <p>索引 否</p> <p>Unicode 編碼 是</p> <p>輸入法模式 關</p> <p>輸入法語彙 無</p> <p>智慧標籤</p>	<p>一般 查閱</p>

設定資料欄位格式與屬性

- 參考前一小節整理的資料，資料欄位的格式與屬性變化雖多，但設定的方法卻大同小異，下面舉一實例說明設定的方法。

各種資料類型的資料格式與欄位大小

資料類型	設定欄位大小	資料格式
文字	可自由輸入數值（最多 255 個字元）。	NA（不可設定）。
備忘	NA（不可設定）。	NA（不可設定）。
數字	可以分為： 1. 位元組 2. 整數 3. 長整數 4. 單精準數 5. 雙精準數 6. 複製識別碼 7. 小數點	可以分為： 1. 通用數字：例如 3456.789。 2. 貨幣：例如 NT\$3,456.79。 3. 歐元：例如 3,456.79。 4. 整數：例如 3456.79。 5. 標準：例如 3,456.79。 6. 百分比：例如 123.00%。 7. 科學記法：例如 3.46E+03。

各種資料類型的資料格式與欄位大小

資料類型	設定欄位大小	資料格式
日期/時間	NA (不可設定)。	可以分為： 1. 通用日期：例如：93/1/10 下午 05:34:23。 2. 完整日期：93年1月10日。 3. 中日期：93-01-10。 4. 簡短日期：93/1/10。 5. 完整時間：下午 05:34:23。 6. 中時間：下午 05:34。 7. 簡短時間：17:34。
貨幣	NA (不可設定)。	同數字的格式。
自動編號	可以分為： 1. 長整數 2. 複製編號	同數字的格式。

各種資料類型的資料格式與欄位大小

資料類型	設定欄位大小	資料格式
是/否	NA (不可設定)。	可以分為： 1. True/False。 2. Yes/No。 3. 開/關。
OLE 物件	NA (不可設定)。	NA (不可設定)。
超連結	NA (不可設定)。	NA (不可設定)。