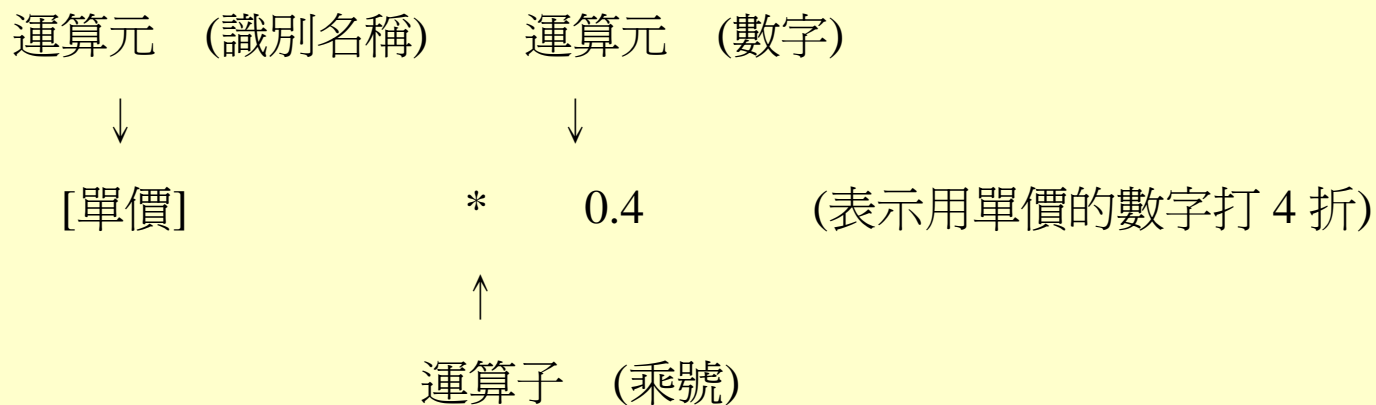


在資料查詢中建立計算欄位

運算式的構造

- 運算子： $+$ 、 $-$ 、 $*$ 、 $/$ 、 \backslash (整數除法 $5\backslash 2=2$ ，只傳回整數)、 $^$ (乘冪， $2^3=2$ 的三次方)
- 運算元： $[$ 欄位名稱 $]$
- 運算式：打折後價格： $[$ 單價 $]*0.4$



Access 的函數

以下幾種方式可查詢

- 工作窗格>目錄>MS VB參照
- 工作窗格>目錄>運算式>函數
- 在詢問窗輸入"函數"查詢

常用函數

■ 運算式公式：函數([欄位名稱])

■ 常用函數：

■ Max([數值]) 最大值

■ Min([數值]) 最小值

■ Sum([數值]) 加總

■ Average([數值]) 平均

■ Int([數值]) 整數

■ round([數值],2) 四捨五入

■ Count(*) 計數

文字函數

■ 文字函數

- | | 顯示結果 |
|---------------------|-------|
| ■ ex : 02-3366-3366 | |
| ■ Left([文字欄位],2) | 02 |
| ■ Right ([文字欄位],2) | 66 |
| ■ Mid ([文字欄位],3,5) | -3366 |
-
- Ucase() 將字串中小寫的英文字轉成大寫

日期格式及函數

- 日期格式：假設今天日期為2006/1/1
 - yyyy/mm/dd (2006/01/01)
 - yy/m/d (06/1/1)
 - 轉成民國格式：
 - **Format\$([生日],“e\年mm\月dd\日”) 民國95年01月01日**
- 日期函數
 - Date() 今天日期時間--- 2006/1/1
 - Year([日期]) 求年---2006
 - Month([日期]) 求月---1
 - Day([日期]) 求日---1
- 兩日期時間間的差距：年齡
 - =DateDlff(“yyyy”,[出生日期],Date())
 - =DateDlff(單位差距參數,開始日期,結束日期)

建立計算欄位公式

- 在查詢設計視窗的欄位欄建立計算欄位時
- 運算式：總價:[欄位名稱]+[欄位名稱]
- 總價為新增之欄位，原資料表欄位名稱前後以[]符號括住
- 若沒有輸入計算欄位的名稱，則Access會自動將此欄位命名為Expr(Number)

查詢計算欄位

- 字串的連接可用 **&** 或 **+**
- 文字運算："收件人：" **&** [zip] **+** [地址]
- 日期格式：**#2006/1/1#**
- **Between #2006/1/1# and #2006/12/31#**
- 等於 **>= #2006/1/1# and <=#2006/12/31#**
(表查詢2006年)
- **Between 1 and 100(1~100之間)**

查詢條件

- 運算子： and、or、not、<>、=、<、>、>=、<=
- In(“資訊部”, “財務部”) = “資訊部” or = “財務部”
- Not in (“資訊部”, “財務部”) = 不是資訊部 or 財務部
- Between 2000 and 4000
- Between #2006/1/1# and #2006/12/31#
- like(僅適用文字類型欄位)：Like “黃*”
- Is null(空白)，未知
- is not null(非空白) = 零長度字串(以""表示)

查詢條件-**IIF**函數

■ 單一條件

- = `IIF(條件,"條件成立","條件不成立")`
- 性別:`IIF([員工性別],"男","女")`-預設為是/否

■ 多重條件

- = `IIF([平均成績]>85,"優",[平均成績]>60,"普通","不及格")`

查詢條件-萬用字元

- 萬用字元：
- *：任意字元，台北*，*台北*(含空字串)
- ?：單一字元(一個中文字或英文字母)，like b?ll =ball、bill..
- []：在中括號內的單一字元
 - like “B[ae]ll “= Ball、Bell
- !：任何不在括號內的字元
 - ”like “b![ae]ll “= 第二字不是a或e的
- -：符合英文字母或數字範圍內之任一字元
 - Like “b[a-c]d” = bad、bbd、bcd
 - like “[1-3] [2-5] [0-9]” ， like “![1-3]*”
- #：代表單一數目字(0~9)
 - Like “#####” ， like “[0-3]###7”

在查詢中建立計算欄位

- 在資料表中登錄原始數值後
- 應用查詢的計算欄位功能，可產生各種計算結果
- 例如：成績總分、成績平均、付款金額等
- 建立方式：
 - 查詢物件區>簡單查詢精靈-建立統計分析查詢(6-4-1)
 - 手動輸入：在欄位上輸入-成績總分:[國文]+[英文]
 - 以運算式幫手

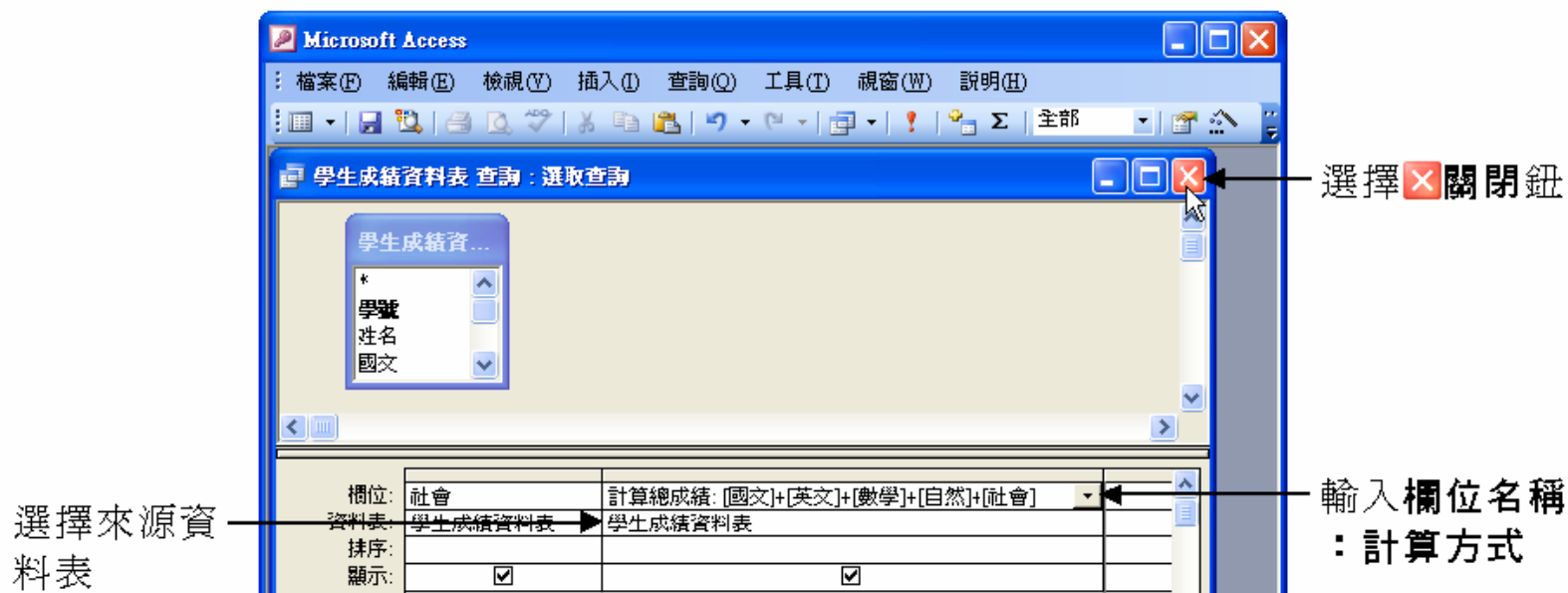


在查詢中新增資料表之欄位名稱

- 在查詢中新增資料表之欄位名稱
- 收件人:[姓名] & [zip] + [地址]
- 年資:Year(Date()-Year([到職日])
- []內表示資料表之欄位名稱
- 收件人及年資會新增為欄位名稱
- 或無命名則預設欄位名稱為
Expr1 (=Expression的縮寫)

在查詢中建立計算欄位的操作方法

- ▶ **STEP 1** 開啟查詢的設計檢視視窗後，在新的**資料表**欄按一下滑鼠左鍵，右側出現 ▾ 鈕後，選擇 ▾ 鈕，然後從選單中選擇欄位的來源資料表，接著在**欄位**欄中輸入**計算總成績:[國文]+[英文]+[數學]+[自然]+[社會]**，再選擇視窗右上角的 **關閉** 鈕。



- ▶ **STEP 2** 出現提醒儲存設計變更的視窗後，選擇 **是(Y)** 鈕。

替查詢的欄位取別名

	使用原始的名稱	新名稱	新名稱	
欄位:	書籍名稱	單價	(訂購量) 數量	金額小計 [單價]*[數量]
資料表:	書籍	書籍	訂單細目	
排序:				
顯示:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
準則:				
或:				

資料來源 (欄位) 的名稱

資料來源 (運算式) 的名稱

這些都是別名

▶	訂單序號	日期	客戶名稱	書籍名稱	單價	訂購量	金額小計
	1	92/03/01	一品書店	PCDIY Norton Ghost 2003 玩家實戰	NT\$300.00	40	NT\$12,000.00
	1	92/03/01	一品書店	FrontPage 2002 魔法書	NT\$500.00	40	NT\$20,000.00
	1	92/03/01	一品書店	Dreamweaver MX 魔法書	NT\$490.00	9	NT\$4,410.00
	1	92/03/01	一品書店	WINDOWS XP 程式設計實務	NT\$760.00	20	NT\$15,200.00
	2	92/03/01	無印書店	PCDIY Norton Ghost 2003 玩家實戰	NT\$300.00	50	NT\$15,000.00
	2	92/03/01	無印書店	FrontPage 2002 魔法書	NT\$500.00	20	NT\$10,000.00
	3	92/03/02	一品書店	Flash MX 特效大全	NT\$480.00	15	NT\$7,200.00
	3	92/03/02	一品書店	LINUX 指令參考手冊	NT\$550.00	25	NT\$13,750.00
	3	92/03/02	一品書店	Internet 協定觀念與實作	NT\$560.00	22	NT\$12,320.00

記錄: 1 之 182

替查詢的欄位取別名

Expr 就是 Expression (運算式) 的意思

欄位:	書籍名稱	單價	數量	Expr [單價]*[數量]
資料表:	書籍	書籍	訂單細目	
排序:				
顯示:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
準則:				
或:				


預設的名稱沒啥意義，您還是自己取一個吧！

訂單金額 查詢：選取查詢


訂單序號	日期	客戶名稱	書籍名稱	單價	訂購量	Expr1
1	92/03/01	一品書店	PCDIY Norton Ghost 2003 玩家實戰	NT\$300.00	40	NT\$12,000.00
1	92/03/01	一品書店	FrontPage 2002 魔法書	NT\$500.00	40	NT\$20,000.00
1	92/03/01	一品書店	Dreamweaver MX 魔法書	NT\$490.00	9	NT\$4,410.00
1	92/03/01	一品書店	WINDOWS XP 程式設計實務	NT\$760.00	20	NT\$15,200.00
2	92/03/01	無印書店	PCDIY Norton Ghost 2003 玩家實戰	NT\$300.00	50	NT\$15,000.00
2	92/03/01	無印書店	FrontPage 2002 魔法書	NT\$500.00	20	NT\$10,000.00

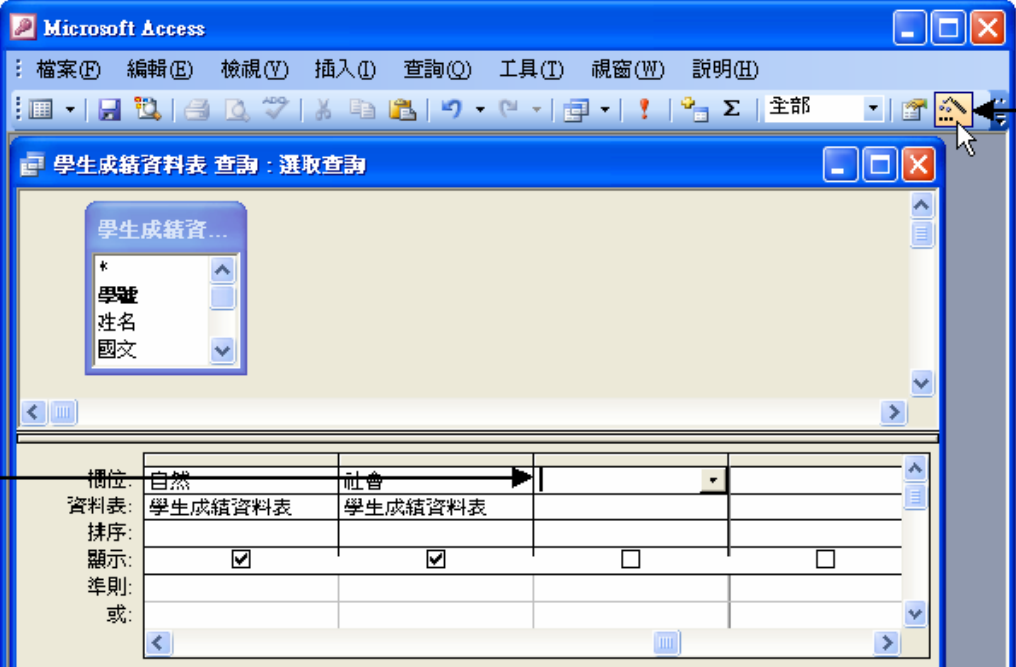
記錄: 1 之 182

以運算式建立幫手建立計算欄位


- 在運算式建立幫手視窗中有 
- 各欄位的名稱、函數的名稱可供選擇
- 以建立運算的語法
- 省去一一輸入函數名稱、欄位名稱的麻煩

使用建立幫手輸入計算公式的操作

STEP 1 開啟查詢的設計檢視視窗，然後移動指標到要輸入計算公式的欄位欄按一下滑鼠左鍵，再選擇查詢設計工具列的  建立幫手鈕。



按一下滑鼠左鍵

選擇  建立幫手鈕

欄位:	自然	社會		
資料表:	學生成績資料表	學生成績資料表		
排序:				
顯示:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
準則:				
或:				

在計算控制項中使用運算式

在計算控制項中使用運算式

運算式	描述
=[FirstName]&" "&[LastName]	顯示 [名字] 和 [姓氏] 控制項的值，且該控制項的值由一個空格所分開。
=Left([ProductName], 1)	使用 Left 函數顯示 ProductName 控制項的值之第一個字元。
=Right([AssetCode], 2)	使用 Right 函數顯示 AssetCode 控制項的值之最後兩個字元。
=Trim([地址])	使用 Trim 函數顯示 [地址] 控制項的值，並且移除該值前後的空格。
=Iif(IsNull([地區]),[城市]&" "&[郵遞區號],[城市]&" "&[地區]&" "&[郵遞區號])	當 [地區] 是 Null 時，使用 Iif 函數顯示 [城市] 和 [郵遞區號] 控制項的值；否則，將顯示 [城市]、[地區] 和 [郵遞區號] 控制項的值，且這些值都由空格分隔。

使用具有頁碼的運算式

運算式	結果
=[Page]	512
="Page " & [Page]	Page 1
="Page " & [Page] & " of " & [Pages]	Page 1 of 3
=[Page] & " of " & [Pages] & " Pages"	1 of 3 Pages
=[Page] & "/" & [Pages] & " Pages"	1/3 Pages
=[Country] & " - " & [Page]	UK - 1
=Format([Page], "000")	001

使用運算式進行算術運算

如果使用此運算式	Access 會顯示
= [小計] + [運費]	Subtotal 和 Freight 欄位之值的總和。
= [RequiredDate] - [ShippedDate]	RequiredDate 和 ShippedDate 欄位之值的差。
= [Price] * 1.06	Price 欄位的值和 1.06 的乘積 (增加 Price 6 個百分比的值)。
= [Quantity] * [Price]	Quantity 和 Price 欄位之值的乘積。
= [EmployeeTotal] / [CountryTotal]	EmployeeTotal 除以 CountryTotal 欄位之值的商數。

在彙總函數中使用運算式

運算式	描述
=Avg([Freight])	使用 Avg 函數顯示 [運費] 控制項之值的平均值。
=Count([OrderID])	使用 Count 函數顯示 [訂單編號] 控制項中記錄的數量。
=Sum([Sales])	使用 Sum 函數顯示 [銷售] 控制項之值的總和。
=Sum([Quantity] * [Price])	使用 Sum 函數顯示 [數量] 和 [單價] 控制項相乘之值的總和。
=([Sales] / Sum([Sales]) * 100)	顯示 [銷售] 的百分比，而這個百分比等於 [銷售] 控制項的值除以 [銷售] 控制項所有值的總和。

使用運算式傳回兩值中其中一個

運算式	描述
=IIf([Confirmed] = "Yes", "Order Confirmed", "Order Not Confirmed")	如果 Confirmed 欄位的值等於是 (Yes)，使用 IIf 函數來顯示 "Order Confirmed" 訊息；否則，它便顯示 "Order Not Confirmed" 的訊息。
=IIf(IsNull([Country]), "", [Country])	如果 [國家] 欄位的值等於 Null，使用 IIf 函數來顯示空字串；否則便顯示 [國家] 控制項的值。
=IIf(IsNull([地區]), [城市]&" "& [郵遞區號], [城市]&" "& [地區]&" "& [郵遞區號])	當 [地區] 是 Null 時，使用 IIf 函數顯示 [城市] 和 [郵遞區號] 控制項的值；否則，將顯示 [城市]、[地區] 和 [郵遞區號] 控制項的值。