



# QlikView Tutorial

QlikView®

May 2024

版權所有 © 1993-2021 QlikTech International AB。保留所有權利。



---

<b>1 簡介</b>	<b>7</b>
1.1 什麼是 QlikView?	7
1.2 關於教學課程	7
使用 QlikView	7
建立文件	7
進階功能	8
課程結束後	8
1.3 準備事項	8
安裝	8
樣本檔案	8
1.4 慣例	8
區域設定	8
1.5 瞭解 QlikView	8
起始頁面	9
開啟 QlikView	9
開啟文件	9
儲存文件	9
關閉文件	9
QlikView 說明	9
使用 QlikView Server 上的文件	10
<b>2 使用 QlikView</b>	<b>11</b>
2.1 在 QlikView 中建立查詢	11
首次開啟文件	11
熟悉 QlikView	11
選項	13
在選項清單中返回或前進	15
鎖定和解除鎖定選項	15
搜尋值	16
選項書籤	18
儲存您的工作	19
檢查您的工作	20
2.2 處理工作表和工作表物件	20
開啟文件	21
工作表	21
工作表之間的邏輯關聯	21
新增工作表	22
新增工作表物件	23
移動工作表物件	24
復原版面配置變更	24
同時選取並移動數個工作表物件	25
複製工作表物件	26
調整工作表物件的大小	26
對齊和分散工作表上的工作表物件	27
顯示和使用設計工具列	27
最小化和還原工作表物件	28
移除工作表物件	28
變更工作表物件的框線	28

---

---

變更工作表物件的字型 .....	29
在工作表物件之間複製版面配置格式 .....	29
連結物件 .....	29
儲存、關閉和結束 .....	30
2.3 列表框和統計方塊 .....	30
開啟文件 .....	30
列表框 .....	30
統計方塊 .....	34
儲存、關閉和結束 .....	36
2.4 長條圖和圓形圖 .....	36
簡介 .....	36
在圖表中進行選取 .....	40
使用快速類型變更來變更圖表類型 .....	41
建立長條圖 .....	41
移除圖表 .....	46
變更幾個屬性 .....	47
再製和分離圖表 .....	49
將長條圖變為圓形圖 .....	50
變更色彩設定 .....	51
顯示百分比 .....	52
儲存、關閉和結束 .....	53
2.5 樞紐分析表和連續表 .....	53
新增長條圖維度 .....	53
將長條圖變為多維度樞紐分析表 .....	53
建立連續表 .....	56
將樞紐分析表和連續表移至新工作表 .....	60
自動最小化 .....	60
2.6 更多圖表類型 .....	61
建立折線圖 .....	61
新增長條圖運算式 .....	62
將長條圖變為組合圖 .....	63
將組合圖變為散佈圖 .....	64
重新建立散佈圖 .....	65
建立量測計圖 .....	65
使用向下探查功能 .....	66
複製至剪貼簿并列印 .....	67
2.7 多選方塊、表格方塊和輸入方塊 .....	68
多選方塊 .....	68
表格方塊 .....	70
使用輸入方塊 .....	73
2.8 按鈕、文字物件和線條/箭頭物件 .....	75
文字物件 .....	75
線條/箭頭物件 .....	77
按鈕 .....	77
2.9 滑桿、目前選項物件和書籤物件 .....	80
滑桿/行事曆物件 (在滑桿模式中) .....	80
建立目前選項方塊 .....	81

---

---

建立書籤物件 .....	82
2.10 文件屬性、使用者喜好設定和重新載入 .....	82
設定文件屬性 .....	83
使用者喜好設定 .....	85
檢查您的工作 .....	85
課堂培訓 .....	85
電子學習 .....	86
<b>3 建立文件 .....</b>	<b>87</b>
3.1 簡介 .....	87
3.2 載入資料至 QlikView .....	87
查看分隔文字檔 .....	88
建立文件並將文字檔載入至 QlikView .....	88
儲存、關閉和結束 .....	93
3.3 關聯多個表格的資料 .....	93
關聯 .....	93
載入和關聯第二個表格 .....	94
重新命名欄位 .....	95
儲存、關閉和結束 .....	96
3.4 串連表格 .....	96
自動串連 .....	96
強制串連 .....	97
3.5 表格結構 .....	99
使用表格檢視器 .....	99
為指令碼中的表格加上標籤 .....	100
3.6 版面配置佈景主題 .....	101
建立佈景主題 .....	101
套用佈景主題 .....	103
儲存、關閉和結束 .....	103
3.7 載入其他檔案 .....	103
載入不含標籤的定位點分隔檔案 .....	103
使用 OLE DB 載入檔案 .....	104
3.8 將外部資訊連結到文件 .....	106
查看資訊表 .....	106
載入資訊表 .....	107
檢視連結的資訊 .....	108
內嵌外部資訊 .....	108
在文字物件中顯示資訊 .....	109
儲存、關閉和結束 .....	109
課程結束後 .....	109
<b>4 進階功能 .....</b>	<b>110</b>
4.1 簡介 .....	110
4.2 進一步瞭解關聯 .....	110
建立系統工作表 .....	110
使用系統工作表 .....	111
建立系統表格 .....	112
顯示索引鍵欄位的頻率 .....	113
4.3 Load inline .....	115

---

---

透過 load inline 新增記錄 .....	115
透過 load inline 新增表格 .....	115
4.4 欄位群組和循環顯示 .....	117
欄位群組 .....	118
運算式的循環顯示 .....	120
4.5 載入跨維度資料表 .....	121
載入跨維度資料表 .....	121
載入擁有多個一般資料行的跨維度資料表 .....	123
4.6 列表框中的 And 模式 .....	125
進行 and 選取 .....	125
進行 not 選取 .....	126
And 表格的特性 .....	127
4.7 數字格式 .....	128
處理數值資料 .....	128
QlikView 的資料儲存 .....	129
設定資料的格式 .....	131
4.8 安全性 .....	132
指令碼中的區段 .....	132
存取層級 .....	133
安全性欄位 .....	133
載入安全性表格 .....	134
使用安全性標籤 .....	136
開啟帶有存取限制的文件 .....	137
4.9 課程結束後 .....	137

# 1 簡介

QlikView 教學課程是適用於初學者的自學課程。QlikView 教學課程是適用於初學者的自學課程。該課程包含讓您逐步瞭解不同功能的解釋說明以及課程。

## 1.1 什麼是 QlikView?

QlikView 是一款軟體，可以使從初學者到專家的各類使用者輕鬆擷取和分析任何來源的資料：諸如 SQL Server 或 Oracle 的資料庫，以及 Excel、XML 或文字檔。SAP 等企業應用程式也可用作 QlikView 分析的資料來源。載入程式後，資料會呈現在直觀且簡單易用的介面上。若要在 QlikView 中進行選取，您不需要事先具備任何資料庫或搜尋常識：您只需按一下您想要深入瞭解的項目，程式就會自動篩選資料並呈現所有關聯項目。大量直接和間接的搜尋選項可讓您找到任何資訊，同時即時回答您的問題。

QlikView 可以不同格式提供各種圖形、圖表和表格，根據您的需要呈現資料。不同的檢視、縮放、分組或動畫可讓使用者更深入地瞭解情況，及更好地縱覽全局。無需 IT 部門幫忙，即可輕鬆建立介面。可以列印任何圖形或表格，或者將其匯出至其他程式以供進一步處理。作為 Personal Edition 的 QlikView 獨立版可免費使用。在 QlikView Personal Edition 中，您可充分使用 QlikView 功能，但無法開啟其他使用者建立的文件。若要這麼做，您需要一個 QlikView 授權。

QlikView 產品群組還包含 QlikView Server 和 QlikView Publisher，可用於集中管理 QlikView 應用程式、自動更新和向多名使用者分發文件。可透過不同用戶端存取在 QlikView Server 上發佈的文件，這些用戶端包括 Internet Explorer Plugin、AJAX Zero Footprint 以及數個行動用戶端，例如 iPhone、iPad、Android 和 RIM 裝置。

## 1.2 關於教學課程

學習教學課程並不需要事先具備任何 QlikView 經驗或資料庫知識。完成整個教學課程需要大約 8 小時，然而並非每一部分對各使用者皆同樣適宜。教學課程包含三個部分，簡述如下。

### 使用 QlikView

第一部分 (*使用 QlikView*) 首先詳細描述了如何在現有 QlikView 文件中進行選取和搜尋。如果無意建置或修改 QlikView 文件，教學課程的第一部分可能已提供開展日常工作所需的充足資訊。使用 QlikView 還介紹了 QlikView 文件的使用者介面元件，並演示了使用和建立這些元件的方法。此部分適用於負責設計、建置或修改 QlikView 文件的使用者介面的人員。

*使用 QlikView (page 11)*

### 建立文件

第二部分 (*建立文件*) 介紹了向 QlikView 載入資料的方法。您將學習從不同來源載入資料的方法、QlikView 在不同資料集之間建置關聯的方法，以及將外部資訊連結到資料的方法。此部分對重新開始製作 QlikView 文件或修改現有文件資料結構至關重要。

*建立文件 (page 87)*

## 進階功能

最後，*進階功能*可視作之前兩個部分的延續內容。在此部分中，您將學習建置更複雜文件的方法，以及在指令碼中使用更高級功能，包括存取限制和數字格式的方法。雖然前兩個部分的課程相輔相成，但第三個部分的課程卻具有相對獨立性，您可直接挑選感興趣的主題。

*進階功能 (page 110)*

## 課程結束後

除本教學課程外，初學和進階 QlikView 使用者還可使用許多其他資源。

*課程結束後 (page 137)*

## 1.3 準備事項

若要瀏覽本教學課程中的課程，您需要在您的電腦上安裝 QlikView。您還需要許多樣本檔案。

### 安裝

如果您未在電腦上安裝獨立的 QlikView，您應進行安裝。可免費從 [www.qlik.com](http://www.qlik.com) 下載軟體。若要存取下載頁面，您必須註冊，或者如果您已註冊，則必須登入您的 QlikView 帳戶。如果您已購買 QlikView 授權，您可在首次啟動程式時輸入授權號碼。使用 QlikView Personal Edition 不需要授權。

### 樣本檔案

樣本檔案載於名為*教學課程*的資料夾中，該資料夾也可從 QlikView 教學課程標題下的**即刻存取**下載。如果您已安裝 QlikView，您可直接從起始頁面存取下載區域。

將教學課程檔案套件下載至您的電腦。該套件包含 QlikView 文件以及資料來源。當然，您可將其安裝於您選擇的任何其他資料夾中。您只需要記住檔案位置即可。

## 1.4 慣例

開始使用 QlikView 之前，請先瞭解本教學課程中所使用的詞彙和標記慣例。本節將說明部分詞彙。

### 區域設定

請注意，您電腦的區域設定可能會影響您在 QlikView 中的工作。例如，預設日期和數字格式在瑞典文和英文之間存在差異，而如果您在擁有瑞典文區域設定的電腦上執行英文版 QlikView，可能會對計算造成影響。若要盡可能取得最佳結果，在擁有與 QlikView 文件相同語言設定的電腦上執行本教學課程。

## 1.5 瞭解 QlikView

本節簡短說明如何開始使用 QlikView、如何儲存工作，以及在何處尋求幫助。



## 起始頁面

在起始頁面中，您可找到不同的快速鍵，比如下載本教學課程的直接連結、精選演示範例的連結、本機電腦上 QlikView 演示範例資料夾的連結，以及 [www.qlik.com](http://www.qlik.com) 上精選資源的連結。

您還可找到最近開啟的文件清單。按一下文件或此清單，即可快速開啟文件。

如果不想在啟動 QlikView 時出現起始頁面，您可取消選取起始頁面底部的**啟動 QlikView 時顯示起始頁面**。可隨時在**說明**功能表中選擇**顯示起始頁面**，以重新開啟起始頁面。

## 開啟 QlikView

您可在**開始**功能表中的**所有程式**下找到 QlikView。




還可以透過按兩下 QlikView 檔案，啟動 QlikView。




在此情況下，QlikView 啟動後會開啟目前文件。

## 開啟文件

若要開啟現有 QlikView 檔案，按一下**檔案**功能表中的**開啟**，或按一下工具列上的 。您總可從起始頁面或**檔案**功能表開啟最近使用的 QlikView 文件。

可同時開啟多個檔案。每個文件均會在其視窗中開啟。在此情況下，您可從**視窗**功能表，或使用 **Ctrl+Tab** 鍵盤組合，在文件之間進行輪替。

## 儲存文件


若要儲存文件，按一下**檔案**功能表中的**儲存**，或按一下工具列上的 .

## 關閉文件

關閉 QlikView 文件時，所作的選取會得到保留，直至您再次開啟該文件。

## QlikView 說明

[help.qlik.com](http://help.qlik.com) 上提供完整的 QlikView 線上說明。您可搜尋包含您所需資訊的主題，或瀏覽不同區域的資訊。

在執行 QlikView 時，您可透過按 **F1** 鍵或按一下工具列上的 ，取得特定對話方塊或函數的說明。

### 使用 QlikView Server 上的文件

QlikView 的所有版本均可用於存取 QlikView Server 上的文件。選取**檔案**功能表或起始頁面的**在伺服器中開啟**，即可進行此操作。由於我們不能假定您擁有 QlikView Server 存取權，所以本教學課程僅介紹本機文件的使用。

## 2 使用 QlikView


此教學課程部分將向您介紹使用現有 QlikView 文件的方法。熟悉基本詞彙後，您將學習在 QlikView 中進行選取的方法。隨後，將逐個描述 QlikView 文件的元件。您將學習修改和使用不同工作表物件以取得所需結果的方法。

### 2.1 在 QlikView 中建立查詢

在本課程中，您將大致瞭解 QlikView 文件的基本元件，並學習在 QlikView 中作出查詢的方法。

#### 首次開啟文件

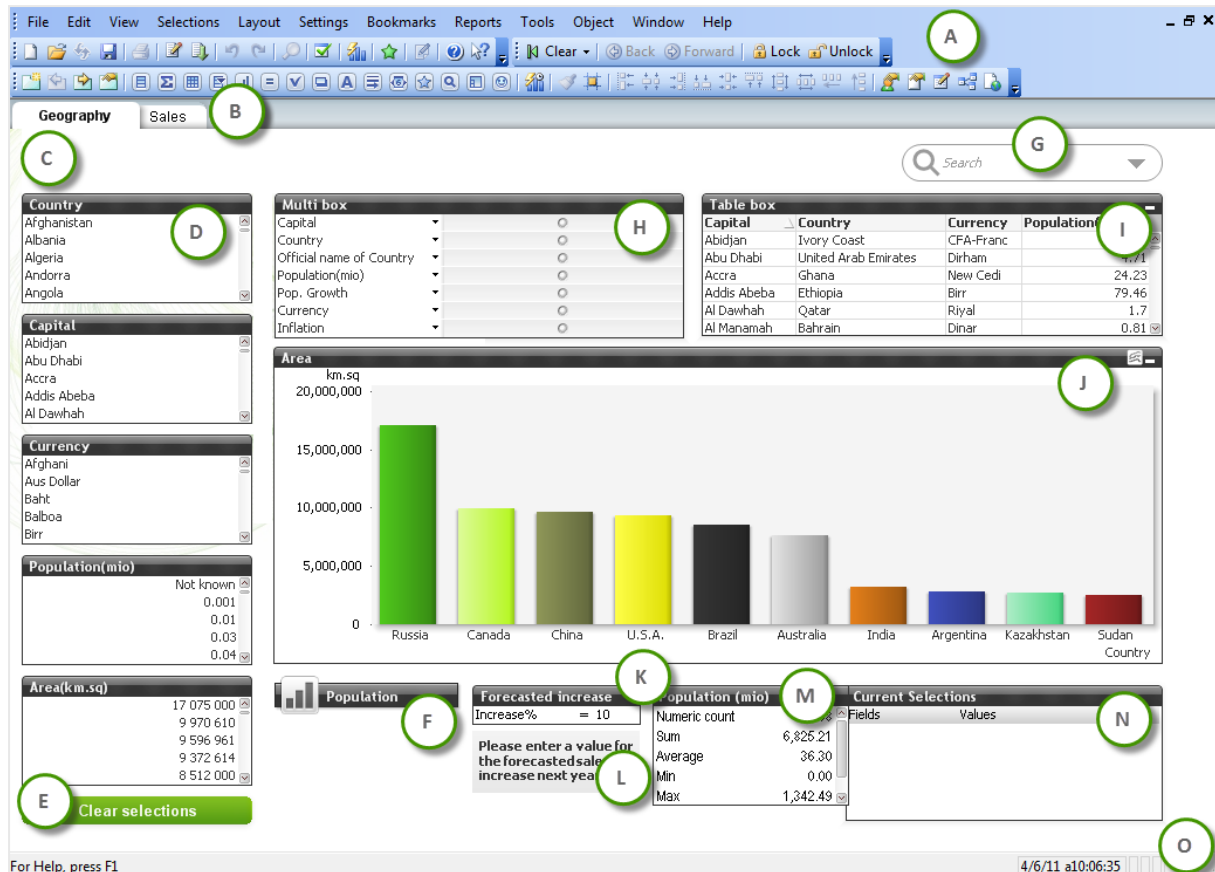
請執行下列動作：

1. 按兩下桌面上的 ，或從**開始**功能表中啟動 QlikView。
2. 在**檔案**功能表中，選擇**開啟**。
3. 選取 `..\Tutorials source\Working with QlikView` 下或程式檔案一般安裝位置中的 `Tutorial.qvw` 檔案，然後按一下**開啟**。

您現已開啟此 QlikView 文件。

#### 熟悉 QlikView

這是在 QlikView 中開啟的文件範例。



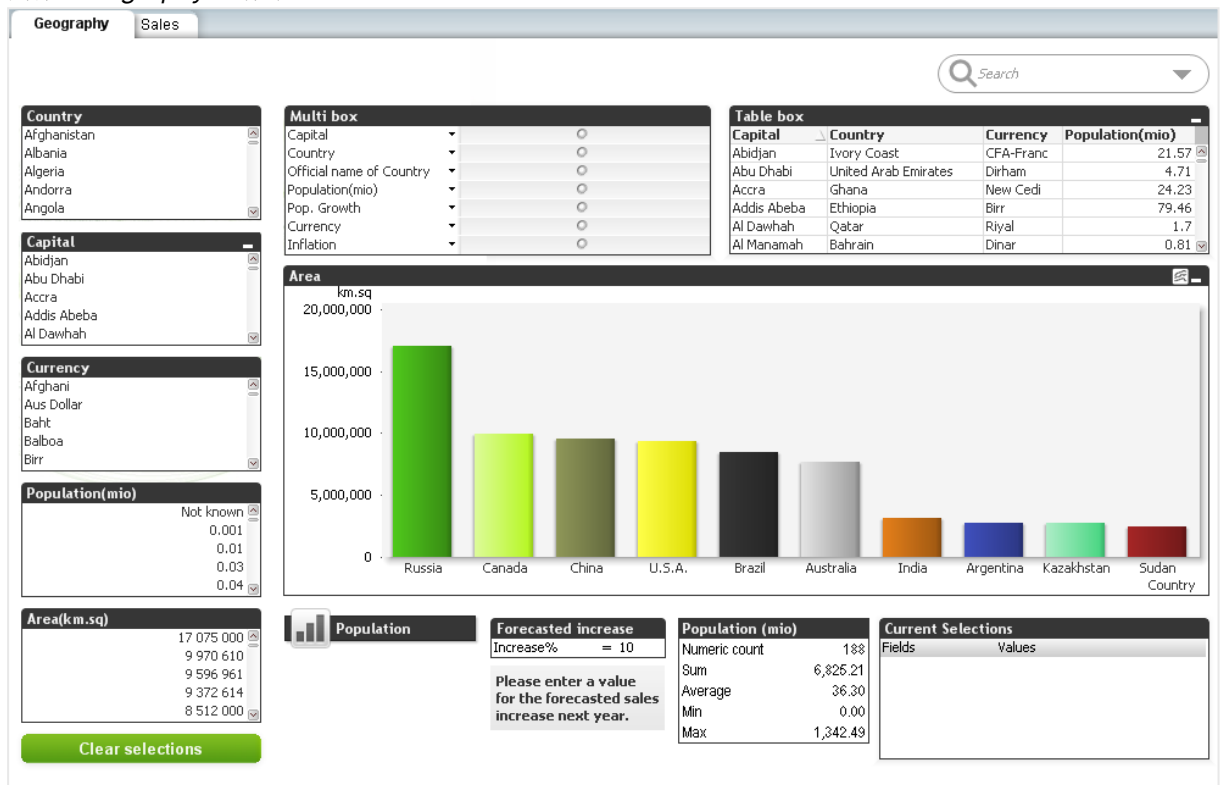
<b>A</b>	在螢幕頂部, 您可以找到功能表列以及其下方的工具列。
<b>B</b>	不同的工作表會顯示為不同的標籤。
<b>C</b>	工作表可能包含許多不同的工作表物件, 比如列表框、長條圖和文字物件。
<b>D</b>	最基本的工作表物件是列表框。每個列表框代表一個已載入資料庫表格的資料行 (欄位), 並包含多個 (欄位) 值。
<b>E</b>	按鈕用於執行某些命令。
<b>F</b>	可暫時最小化目前未關注的工作表物件。
<b>G</b>	搜尋物件
<b>H</b>	多選方塊
<b>I</b>	表格方塊
<b>J</b>	長條圖
<b>K</b>	輸入方塊
<b>L</b>	文字物件
<b>M</b>	統計方塊
<b>否</b>	目前選項方塊
<b>O</b>	狀態列

## 選項

在 QlikView 中，進行查詢的主要方法是在多個欄位值中進行選取。當您進行選取時，程式會立即顯示文件中所有與已選取欄位值相關的欄位值。若要在資料庫中進行查詢或搜尋，您只需按一下您想要深入瞭解的內容即可。

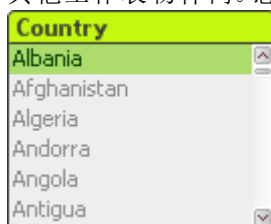
請執行下列動作：

1. 開啟 *Geography* 工作表。



2. 在 **Country** 列表框中，選取 *Albania* 值。

儲存格的顏色會變為綠色。在 QlikView 中，這表示已選取該值。搜尋結果會立即顯示於所有其他工作表物件內。您會立即看到其他列表框中與選項相容及不相容的值。



關聯欄位值的儲存格為白色。在本教學課程中，已選取和相關聯的值稱為可能值。內容無關聯性的儲存格 (其值不會與選取項目的值一同出現) 稱為已排除。排除值的儲存格為灰色。為便於大致瀏覽查詢結果，已按字母順序及狀態對列表框內容進行排序：選用值放在清單開頭，排除值放在清單末尾。

3. 若要進行其他選擇，只需再按一下選取的儲存格，或按一下相同列表框的其他儲存格即可。新選項會取代您的前一個選項。




4. 若要在相同列表框中選取多個項目，按住 **Ctrl** 鍵，同時選取其他值。如果您選取的項目與第一個選項相鄰，您可轉為按住滑鼠按鈕，同時拖曳游標。

### 結合選項

可以結合之前的選取值，選取其他列表框中的選取值。當您從一個列表框中選取選取值，然後從另一個列表框中選取其他選取值時，QlikView 將以選項形式顯示屬於兩個選擇的組合。(這相當於「邏輯 and」條件。)

請執行下列動作：

1. 透過按一下工具列上的 ，清除您的選項。
2. 按一下 **Sales** 工作表。
3. 假設您想要瞭解向 **Monaco** 中向 **Captain Cook's Surfing School** 出售產品的銷售人員。移至 **Customer** 列表框，並搜尋 **Captain Cook's Surfing School** 值。
4. 按一下該值即可加以選取。

**Country** 列表框中的七個值為白色。這表示這些值與選項相容。選取 **Monaco**。

現在，您看到 **Joe Cheng** 就是您所尋找的銷售人員。**Joe Cheng** 值是唯一與 **Captain Cook's Surfing School** 和 **Monaco** 相容的值。透過此方法進行連續選取，可以逐步靠近您所尋找的答案。

### 追蹤您的選項

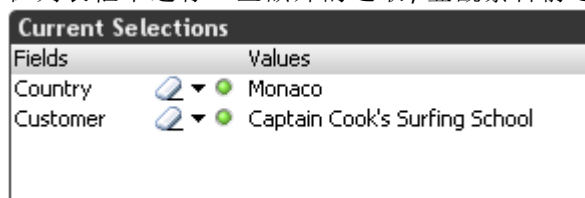
當您同時進行多次選取時，有時可能難以追蹤這些選項。為幫助您進行追蹤，QlikView 提供兩種工具，即**目前選項**方塊和**目前選項**視窗。此**目前選項**方塊列出已進行選取的所有欄位和選取值。如果選取的值過多，僅會顯示選取值的數量。

### 使用目前選項方塊

在 **Geography** 工作表中，您將找到一個**目前選項**方塊。



請執行下列動作：

- 在列表框中進行一些額外的選取，並觀察目前選項方塊反映您的選擇的方法。



### 使用目前選項視窗


並非所有 QlikView 文件在所有工作表上均擁有目前選項方塊。如果您想要追蹤您的選項，您可使用目前選項視窗。

1. 按一下工具列上的 。  
現在，QlikView 視窗頂部將顯示一個新視窗。此視窗非常類似目前選項方塊，但您可按個人喜好四處移動該視窗，即便您移至不同的工作表或開始使用其他文件，該視窗仍將會留在原處。
2. 進行一些選取，並觀察目前選項視窗反映您的選擇的方法。
3. 按一下工具列上的 ，關閉目前選項視窗。

### 移動選項

您可使用鍵盤按鍵來移動使用中列表框內的目前選項。




請執行下列動作：

1. 透過按一下工具列上的 ，清除您的選項。
2. 在 **Country** 列表框中，選取 *Afghanistan* 值。  
有關 *Afghanistan* 的值現已顯示於其他列表框內。
3. 使用鍵盤的向下鍵，在列表框中將目前選項下移一階。  
請注意，已更新其他工作表物件，以顯示新選項的結果。
4. 若要向上移動選項，使用向上鍵。

### 在選項清單中返回或前進

QlikView 會記住最後 100 個選項。透過按一下工具列上的返回按鈕，您可返回至前一個選項。

請執行下列動作：

1. 按一下工具列上的 。您會發現，螢幕上顯示您的前一個選項。
2. 再按一下  即可往後再退一步。
3. 按一下工具列上的  即可在選項清單中前進。



透過此方法，您可隨心所欲地在選項清單中返回及前進。請注意，返回及前進按鈕僅套用於選項：移除物件或修改設定等其他變更不會受到影響。

### 鎖定和解除鎖定選項

如果前一個選項與新選項發生衝突，QlikView 邏輯預設會用新選項取代前一個選項。為防止發生此狀況，可能要鎖定選項。鎖定的儲存格為藍色。不會執行與鎖定選項發生衝突的選項。

### 鎖定和解除鎖定所有選項

請執行下列動作：

1. 選取一個排除 (灰色) 值。  
請注意, 您原有的選項會消失不見。
2. 按一下工具列上的 。這將鎖定所有選項, 防止意外清除選項。
3. 嘗試在其他列表框中選取一個排除值, 您會發現無法進行選取。
4. 若要解除鎖定所有選項, 按一下工具列上的 .

### 鎖定和解除鎖定個別欄位

還可以單獨鎖定欄位。

請執行下列動作：

1. 選取 **Country** 列表框中的 *Albania*。
2. 用右鍵按一下 **Country** 列表框, 然後從快速鍵功能表中選擇**鎖定**。  
這將鎖定此特定欄位的選取欄位值。因為 *Albania* 欄位也存在於稱為**多選方塊**的多選方塊中, 故也會在此處鎖定該欄位。
7. 若要在一個欄位中解除鎖定選項, 從包含選項的列表框的快速鍵功能表或者**選項**功能表中選擇**解除鎖定**。

如果列表框中無選取的項目, 快速鍵功能表中的**鎖定**命令則為非使用中狀態 (灰色)。

### 搜尋值

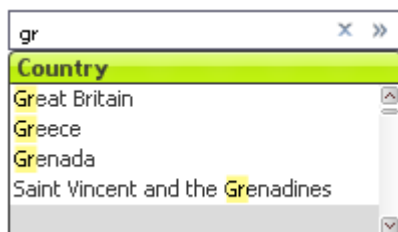
QlikView 包含不同的資料值搜尋方法。

#### 一般文字搜尋


若要查找列表框中的值, 尤其是在帶有多個值的列表框中, 您可使用文字搜尋。假設您正在查找 *Greece* 值。

請執行下列動作：

1. 清除您的選項。
2. 按一下 **Country** 列表框 (位於 *Sales* 工作表) 的標題列, 以使其成為使用中狀態。  
在此文件中, 使用中工作表物件的標題列呈綠色。
3. 輸入 *gr* 字母。  
搜尋字串顯示於單獨的視窗中。現在, 列表框僅顯示包含以「gr」開頭的字詞的國家/地區。





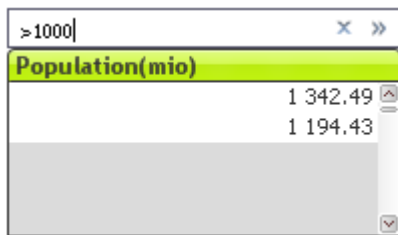
除了開始輸入，您還可以從**編輯**功能表中選擇**搜尋**，或按一下工具列上的。也可以設定列表框，以在標題中包含一個小搜尋圖示。按一下這些圖示即可直接開啟搜尋視窗。按 **Enter** 鍵將選取符合搜尋字串的所有值。您還可從搜尋結果中按一下您想要選取的國家/地區。

### 數值搜尋

同樣地，如果在包含數值資料的欄位中進行搜尋，您可使用大於號「>」或小於號「<」作為搜尋字串的開頭，然後輸入一個數字。假設您想要選取所有人口超過十億的國家/地區。

請執行下列動作：

1. 清除您的選項。
2. 按一下 **Population(mio)** 列表框的標題列。



3. 輸入 **>1000**。字串顯示於單獨的視窗中。  
現在，列表框中僅提供超過 1000 的數字。
4. 按 **Enter** 以選取這些數字。

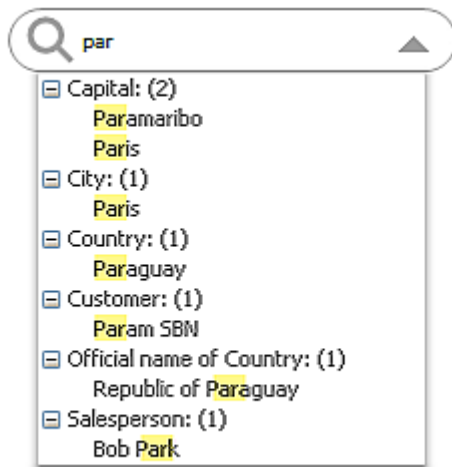
已更新工作表物件，以反映選取的結果。

### 使用搜尋物件


您可使用搜尋物件同時搜尋文件的多個欄位或所有欄位。

請執行下列動作：

1. 清除您的選項。
2. 在 *Geography* 工作表中，按一下表格方塊上方的搜尋列。

3. 輸入 *par*。

如您所見，搜尋物件會就此搜尋字串向您提供多個符合項目，且這些項目會按包含這些值的欄位分組。若要選取值，您可按一下值或欄位名稱，以選取此欄位的所有符合項目。您甚至可以透過在點按時按住 **Ctrl** 鍵，選取多個符合項目，但前提是在邏輯上，選取值彼此相容。您可使用此類一般搜尋查找列表框中相關聯的值。

若要執行此操作，在列表框中進行搜尋時，按一下搜尋視窗中的  形箭號。除此處說明的搜尋選項外，您可執行模糊搜尋，以查找與搜尋字串類似的值，或者您也可執行進階搜尋，以使用搜尋運算式。如需詳細資訊，請參閱 **QlikView** 線上說明。

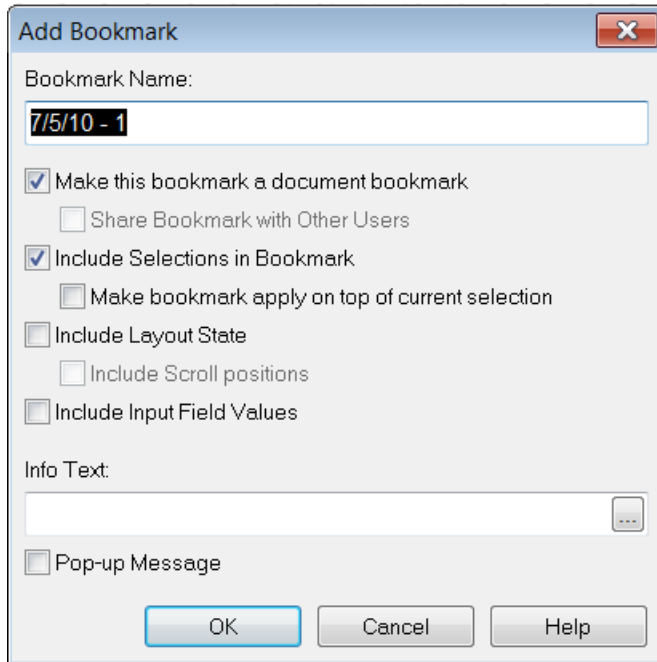
## 選項書籤

可以儲存一組選項以供日後使用。

請執行下列動作：

1. 選取一或多個值，然後從**書籤**功能表中選擇**新增書籤**。  
建立的書籤所用的預設名稱是目前日期的名稱 (顯示於**新增書籤**對話方塊內，請參閱下圖)。

2. 您可根據需要變更對話方塊中的書籤名稱，然後按一下**確定**。



3. 開啟**書籤**功能表，您會發現剛才建立的書籤已納入已建立書籤清單。
4. 清除目前選項。
5. 若要再次顯示儲存的一組選項，只需選取清單中的書籤即可。

清單中最多可以顯示十個書籤。若要查看其他書籤，深入瞭解特定書籤或刪除某個書籤，可從**書籤**功能表中選擇**更多**。

還可使用版面配置中的書籤物件建立和選取書籤。

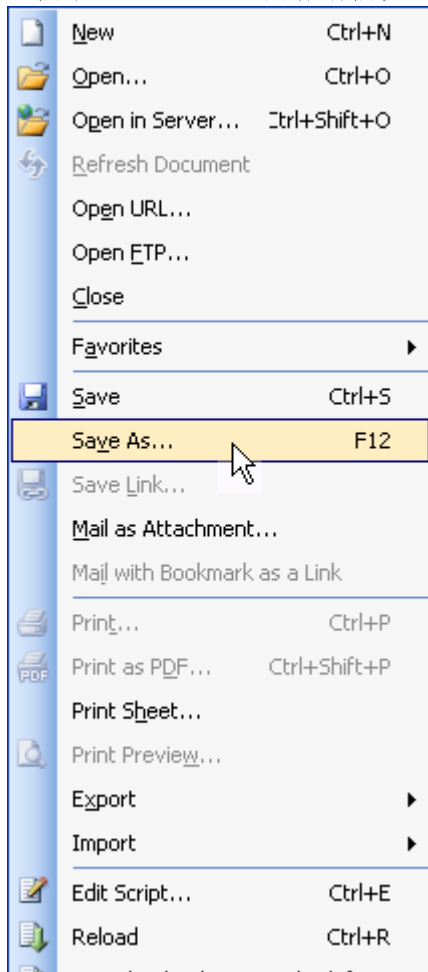
### 建立書籤物件 (page 82)

既然您已學習在 QlikView 中進行選取的方法，接下來將更全面地描述文件元件。最基本的元件是工作表，這部分內容將在下一節課進行講解。

## 儲存您的工作

如果您不想立即轉入下一節課，您可關閉文件。您還應儲存文件，因為後續課程會以您到目前為止已完成的工作為基礎。

1. 從檔案功能表中選擇**另存新檔**，以儲存文件複本。



2. 在檔案名稱方塊中輸入 *MyTutorial.qvw* 或類似內容，然後按一下**儲存**。

您現在可以關閉該檔案：

3. 從檔案功能表中選擇**關閉**。

如果您暫時不會使用 QlikView，您也可結束該程式：

4. 從檔案功能表中選擇**結束**。

## 檢查您的工作

從 *Working with QlikView* 資料夾開啟 *TutorialFinal* 檔案，並比較該檔案與您剛才儲存的檔案。

## 2.2 處理工作表和工作表物件

本課程介紹 QlikView 文件最基本的元件 - 工作表。您將瞭解工作表之間的邏輯關聯。另一個目標是，建立一個工作表，向其中新增工作表物件，調整物件大小以及放置這些物件。為方便完成這些任務，您將顯示和使用版面配置工具列。在本課程結尾部分還會介紹基本物件格式設定。

### 開啟文件

如果您在之前課程後已關閉文件並結束 QlikView，您需要再次開啟文件。

1. 按兩下桌面上的 QlikView 圖示即可啟動 QlikView。
2. 開啟 *MyTutorial.qvw* 檔案。如果您近期曾使用該檔案，您可從**起始**頁面的**最近開啟的文件**標籤，直接開啟該文件。  
*開啟文件 (page 9)*

### 工作表

工作表可視為 QlikView 最基本的元件，因為其含有所有不同的物件。一個文件通常會包含多個工作表，而這有助於您提高版面配置的結構性。任何工作表物件均可放在任何工作表上。不過，工作表之間仍將存在邏輯關聯，這表示在一個工作表中作出的選取將影響所有其他工作表中的所有工作表物件。

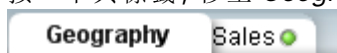
每個工作表均擁有一個與其相關聯的標籤，該標籤包含工作表名稱，因此可以幫助您找到所需的工作表。按一下標籤即可啟動該標籤附有的工作表。您可透過粗體文字識別使用中標籤。

### 工作表之間的邏輯關聯

您的文件中有兩個工作表：*Geography* 和 *Sales*。*Geography* 是作用中的工作表。工作表之間存在邏輯關聯，即在一個工作表中作出的選取將影響所有其他工作表中的所有工作表物件。

請執行下列動作：

1. 按一下 *Sales* 標籤。  
標籤名稱從正常變更為粗體，並會顯示與其相關聯的工作表。
2. 選取 **Country** 列表框中的 *Albania* 值。  
選取值的儲存格變為綠色，您會立即看到與該選項相容的所有其他欄位的所有值 (白色)。您會看到，虛構公司在 *Albania* 有一名客戶 *Moe's Laundromat*，且銷售工作由 *John Lemon* 負責。
3. 按一下其標籤，移至 *Geography* 工作表。




Country
Albania
Afghanistan
Algeria

*Geography* 工作表還包含 **Country** 列表框。請注意，雖然您在 *Sales* 工作表中進行選取，但也會選取 (綠色) 此列表框中的 *Albania* 值。*Sales* 標籤上的綠點。這是選項指示器，可幫助使用者追蹤在其他工作表中選取的項目。如果指的是鎖定選項，則選項指示器為藍色。

4. 按一下 *Sales* 標籤。
5. 選取 **Salesperson** 列表框中的 *Cezar Sandu* 項目 (目前已排除)。

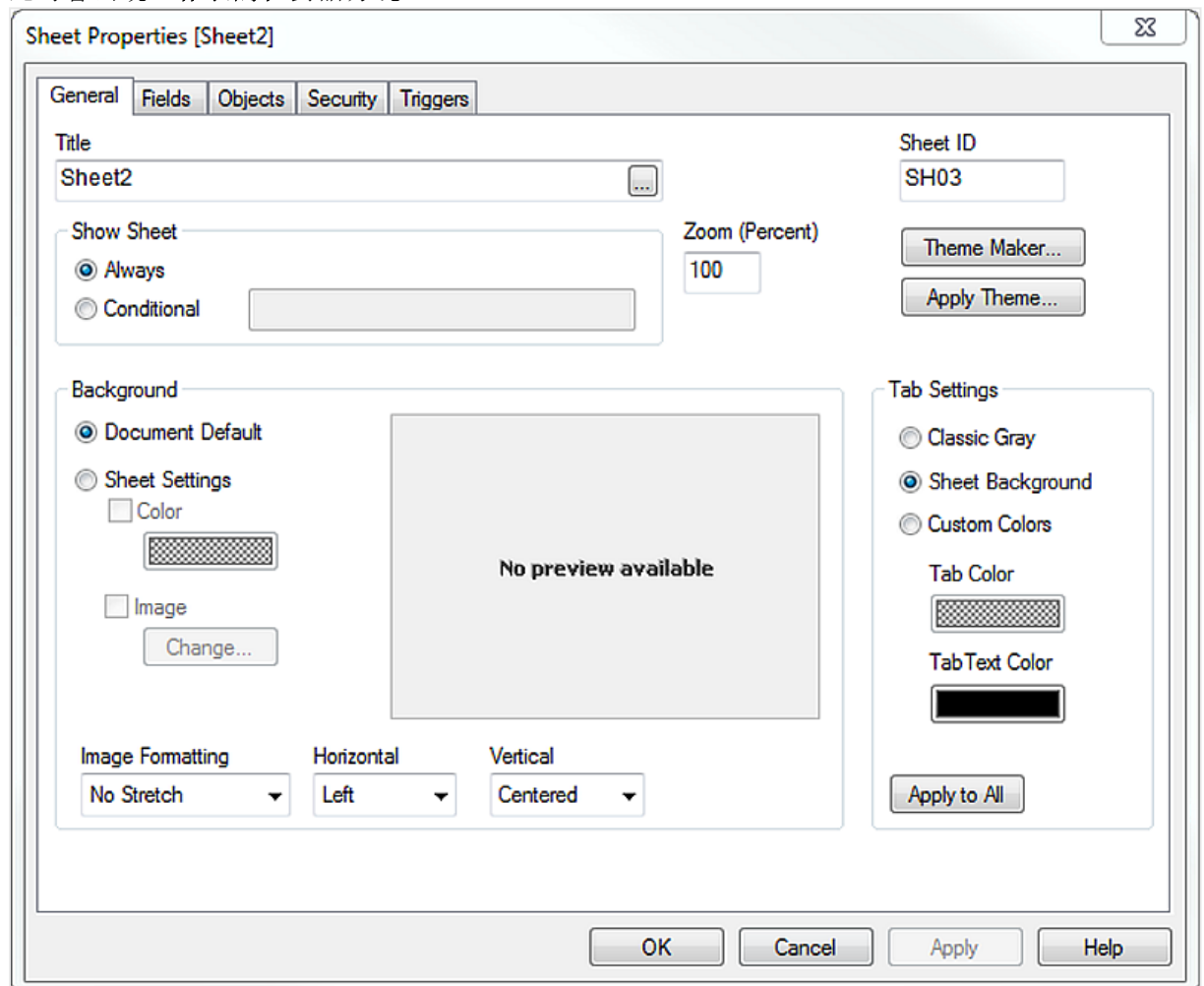
您會立即看到 *Cezar Sandu* 在 *France*、*Germany* 和 *Mongolia* 中均處於使用中狀態。與選取的 *Cezar Sandu* 項目不相容的 *Albania* 項目已被排除。

6. 按一下 *Geography* 標籤。  
已更新工作表物件中顯示的資料，以顯示新選項的結果：*France*、*Germany* 和 *Mongolia*，以及與這些國家/地區相關的項目會顯示為選用 (白色)。
7. 透過按一下工具列上的 ，清除您的選項。

### 新增工作表

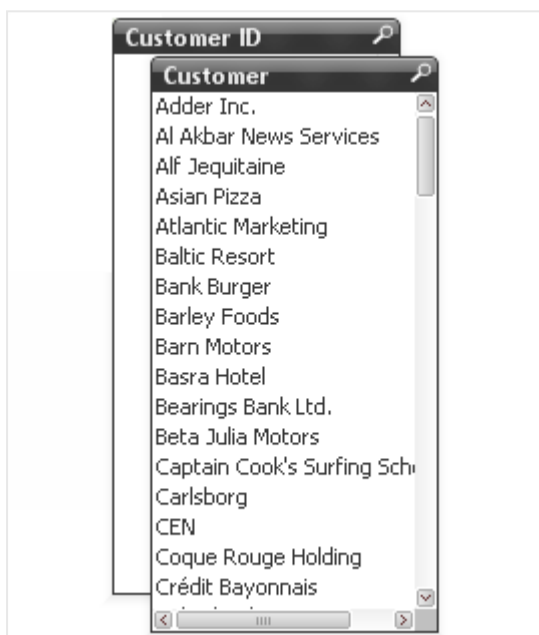
請執行下列動作：

1. 從**版面配置**功能表中選擇**新增工作表**。  
此時會出現一個新的工作表。
2. 用右鍵按一下該空白工作表並從快速鍵功能表中選擇**屬性**。  
此時會出現**工作表屬性**對話方塊。



3. 在**一般**標籤中, 將標題從 *Sheet2* 更改為 *Customers*。  
依預設, 新工作表會沿用文件屬性中設定的預設背景。如果要讓工作表呈現不同背景, 您可在**一般**標籤的**背景**群組中為該工作表設定特殊背景色彩或影像。我們將保留此設定不變。
4. 同樣在**工作表屬性**對話方塊中, 按一下**欄位**標籤。
5. 選取 **Customer**, 然後按一下**新增 >**。  
該欄位現已移至顯示欄位的資料行, 這表示其將顯示為您工作表上的列表框。  
您還可按兩下左資料行的欄位, 以將其移至右邊。
6. 按兩下 **Customer ID** 欄位名稱。
7. 按一下**確定**關閉對話方塊。

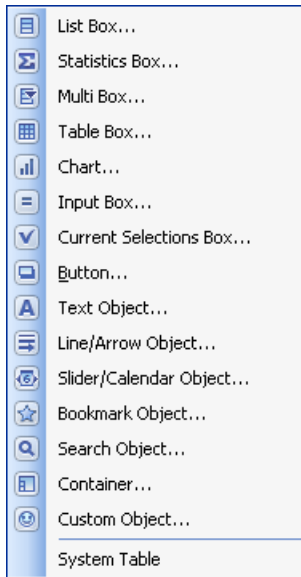
您現已建立一個包含兩個列表框的新工作表。這兩個列表框並未處於預期位置, 您可以進行快速修正。



還可以用右鍵按一下現有工作表並選取**複製工作表**, 而不是建立新的工作表。如果複製工作表, 則可同時複製該工作表上的所有工作表物件。

### 新增工作表物件

如果用右鍵按一下 *Customers* 工作表的某處, 然後選取**新增工作表物件**, 您可看到這一包含所有可用於 QlikView 的工作表物件的清單。



除按鈕、文字物件和線條/箭頭物件外，所有工作表物件均可用於在資料內進行選取。所有工作表物件均可用於檢視選取結果。

在之前課程中建立的 *Customers* 工作表包含兩個列表框，即 **客戶** 和 **客戶識別碼**。假設您想要新增第三個工作表物件：包含國家/地區的列表框。

請執行下列動作：

1. 確保 *Customers* 工作表為使用中，然後用右鍵按一下工作表的某處。
2. 選取 **新增工作表物件**，然後選取 **列表框**。此時會開啟 **新增列表框** 對話方塊。
3. 在 **一般** 標籤中，從 **欄位** 下拉式清單中選取 **Country**。
4. 按一下 **確定**。

現在，**Country** 欄位顯示為 *Customers* 工作表上的列表框。

### 移動工作表物件

若要移動工作表物件，使用滑鼠按鈕選取該物件，然後按住滑鼠按鈕，同時拖曳該物件。若要逐步移動工作表物件，按 **Ctrl+箭頭鍵**。若要擴大步階，使用 **Ctrl+Shift+箭頭鍵**。

請執行下列動作：

- 在 *Customers* 工作表中，在工作表左邊垂直對齊所有工作表物件。

### 復原版面配置變更

QlikView 會保留最新版面配置變更的清單。如果出錯或上一個變更的結果令人不滿意，您可使用 **復原版面配置變更** 命令返回清單的上一個步驟。**復原版面配置變更** 指對工作表物件的移動、調整大小和移除，以及對文件、工作表和工作表物件屬性所作的變更。

請執行下列動作：



- 按一下工具列上的  即可復原上一個版面配置變更。列表框會移回至其先前位置。



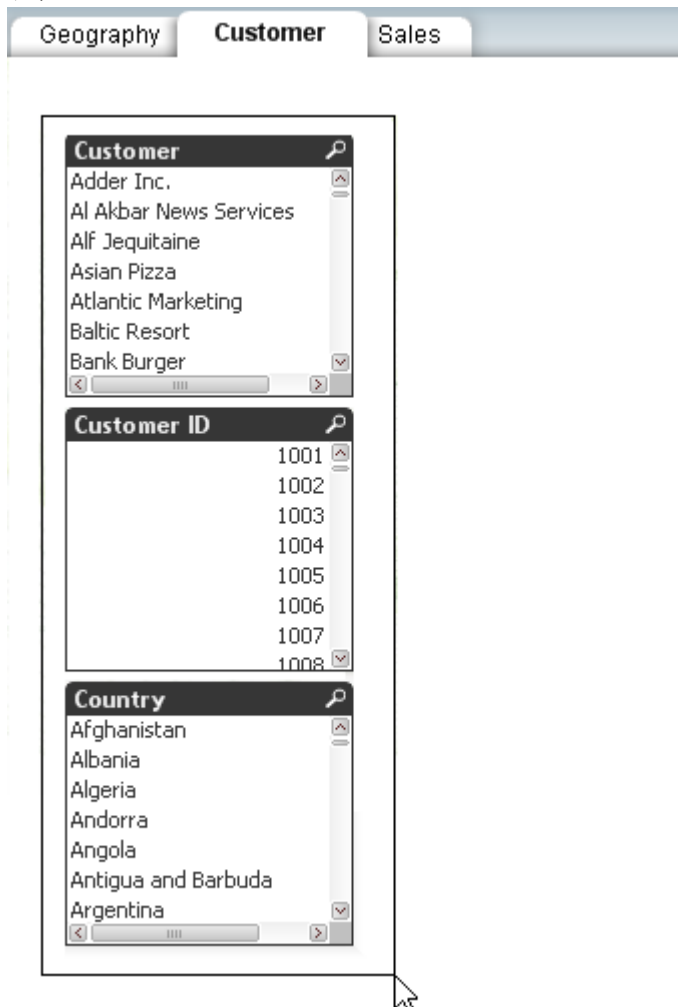
您還可按 **Ctrl+Z** 復原您的變更。

### 同時選取并移動數個工作表物件

若要同時移動數個工作表物件，您首先應選取這些物件。

請執行下列動作：

1. 在 **Customers** 工作表中，將游標放在左上角，然後拖曳一個矩形，框住您想要移動的所有列表框。



請注意，放開滑鼠按鈕後，框住的列表框標題列會變為綠色。這表示已選取該等列表框，且這些列表框處於使用中狀態。

2. 將游標放在其中一個列表框的標題列上，然後拖曳。  
此時，所有已選取的列表框均會發生移動。

如果列表框未完全對齊，不必擔心，您可立即解決此問題。



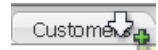
還可以透過 **Shift** 加按一下多個工作表物件的標題列，選這些等物件。若要選取工作表上的所有物件，按 **Ctrl+A**。

### 複製工作表物件

若要在相同的工作表上複製工作表物件，按 **Ctrl** 鍵，同時將游標放在要複製的物件的標題列上。拖曳游標至您想要將工作表物件複製到的地方。您可將工作表物件複製至同一工作表的其他位置，或複製至其他工作表。

請執行下列動作：

1. 按一下 **Geography** 標籤。
2. 按 **Ctrl** 鍵，同時將游標放在 **Country** 列表框的標題列上。
3. 拖曳列表框至 **Customers** 標籤。
4. 當游標在 **Customers** 標籤上變成白色箭頭時，鬆開滑鼠按鈕，然後放開 **Ctrl** 鍵。
5. 按一下 **Customer** 工作表，確保已出現 **Country** 列表框的複本。現在，物件在工作表上的位置與其在被複製工作表上的位置相同。將其移至其他 **Country** 列表框的右邊。



### 調整工作表物件的大小

您可透過拖曳物件的視窗框架，調整列表框 (和其他工作表物件) 的大小。

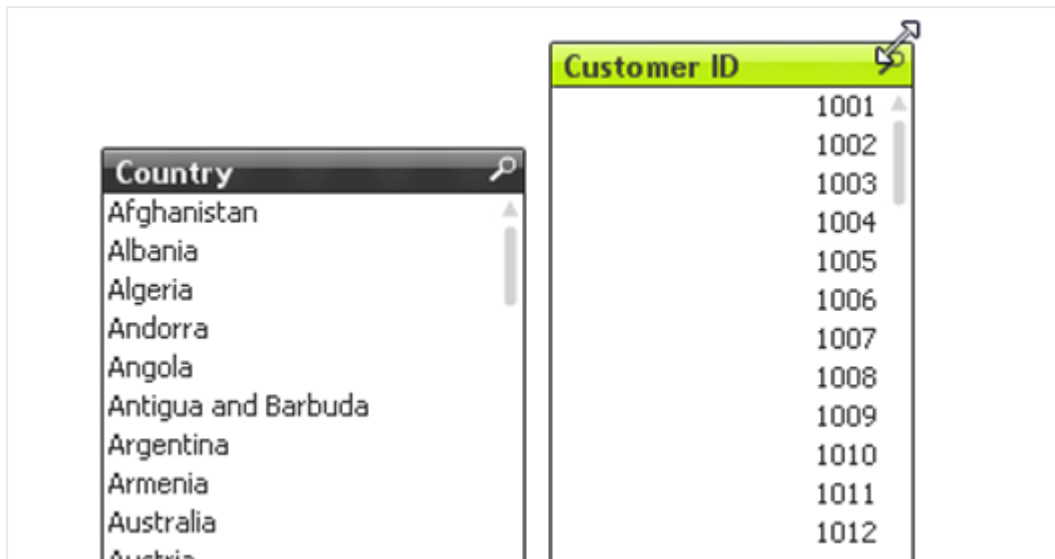
請執行下列動作：

1. 在 **Customers** 工作表中，按一下 **Customer ID** 列表框的標題列，以使其成為唯一的使用中列表框。



如果其他列表框處於使用中狀態，則也可以調整其大小。

2. 將游標移至列表框的其中一個角落，直至游標外觀發生變化。





3. 按滑鼠按鈕，並拖曳該角落。

現在，**Customer ID** 列表框與其旁邊的列表框重疊。您將在下一章節中處理此問題。

## 對齊和分散工作表上的工作表物件

有多個命令可幫助您透過對齊和分隔工作表物件整理您的工作表版面配置。

請執行下列動作：

1. 選取 *Customers* 工作表上的所有列表框。  
透過綠色標題列您可以辨別出已選取的列表框 (使用中)。  
在準備垂直對齊這些列表框時，您可能想要略微縮小列表框。在同時選取多個列表框 (使用中) 時，您可透過拖曳其中一個視窗框架，一次性調整所有列表框的大小。
2. 在版面配置功能表中，選取對齊/分散和向上調整。  
現在，列表框已水平等距排列，但您還希望其能夠向左對齊。
3. 必要時，再次選取所有列表框，然後選擇靠左對齊。
4. 在列表框仍處於使用中 (綠色) 時，在工作表上將其略微向下移動。



您可隨意試用版面配置。無論在任何時候，您均可使用復原版面配置變更或按 **Ctrl+Z** (Windows 標準) 復原您對版面配置所作的變更。

## 顯示和使用設計工具列

如果您僅為了選取而使用 QlikView 文件，則標準和導覽工具列即已足夠：它們包含了最常見的文件使用命令。但如果您要修改版面配置、新增物件等，設計工具列就會非常有用。設計工具列包含新增工作表物件、移動工作表和調整版面配置的命令。



請執行下列動作：

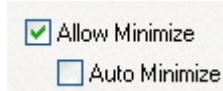
- 選取**檢視 > 工具列 > 設計**，以顯示設計工具列。

### 最小化和還原工作表物件

如果因某種原因，您現在不需要列表框和其他工作表物件顯示於螢幕上，但可能會在稍後再次需要這些列表框和物件，您可以將其最小化。

請執行下列動作：

1. 在 **Geography** 工作表中，用右鍵按一下 **Capital** 清單並選擇**屬性**。
2. 在**標題**標籤中，選取**允許最小化**，並按一下**確定**。



最小化符號顯示於列表框右上角。■

3. 按一下該符號或按兩下列表框的標題列。  
列表框會變為一個圖示，並位於工作表的空白處。該圖示可自由移動。



4. 按兩下該圖示，即可還原該列表框。

### 自動最小化

自動最小化是一項相當實用的功能，它可以在任何指定時間內僅全尺寸顯示某个工作表的其中一個圖表。其他圖表會最小化，以節省工作表空間。**Geography**工作表上的 **Area** 和 **Population** 圖表已預設為**自動最小化**。

### 容器物件

容器物件是用於在有限空間內顯示多個物件類型的工具。如需詳細資訊，請參閱 **QlikView** 線上說明。

### 移除工作表物件

如果您已遵循上述所有步驟，**Customers** 工作表上會有兩個 **Country** 列表框。由於您僅需要一個列表框，因此可以移除另一個。

請執行下列動作：

1. 在 **Customers** 工作表中，用右鍵按一下其中一個 **Country** 列表框，然後按一下**移除**。
2. 按一下**確定**。  
此時，該列表框會從螢幕上消失。




您還可透過選取工作表物件並按 **Delete** 鍵，移除該物件。

### 變更工作表物件的框線

各工作表物件均有可獲得多種不同版面配置的框線。您可變更框線版面配置。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下該列表框，並選擇**屬性**。
2. 在**版面配置**標籤中，選取您選擇的框線樣式。
3. 按一下**確定**。  
若要保持版面配置一致，您應復原您對框線所作的變更。
4. 按一下**復原版面配置**。



如果您想要文件中所有工作表物件均擁有相同的框線，您應轉為變更**文件屬性**對話方塊的**版面配置**標籤設定。

設定屬性 (page 83)

### 變更工作表物件的字型

您可變更字型及其大小、色彩和樣式。

請執行下列動作：


- 若要變更單一物件的字型，開啟特定物件的**屬性**對話方塊的**字型**標籤。
  - 若要變更整個文件的字型，開啟**文件屬性**對話方塊的**字型**標籤。
- 設定屬性 (page 83)

### 在工作表物件之間複製版面配置格式

如果您想要將現有工作表物件的格式複製至其他工作表物件，您可使用**複製格式**進行複製。

**Geography** 工作表上的 **Population (mio)** 統計方塊與其他工作表物件的版面配置不同。您可輕鬆變更該版面配置。

請執行下列動作：

1. 選取擁有正確版面配置的工作表物件，例如表格方塊，以使其標題變為綠色。
2. 按一下**設計**工具列上的.
3. 按一下 **Population (mio)** 統計方塊。  
統計方塊的版面配置 (框線與標題) 發生變更。

### 對多個工作表使用複製格式

您可以對任何工作表物件使用**複製格式**工具。您還可同時對多個工作表物件使用該工具。按一下來源物件，接著按兩下**複製格式**按鈕，然後按一下各個目標物件。若要結束「繪製」，再按一下**複製格式**按鈕，或按 **Esc**。

### 連結物件

如果您想要讓多個物件擁有相同的版面配置屬性，您可使用連結物件。連結物件指共用除大小、位置和顯示狀態 (最小化、正常或最大化) 以外的所有屬性的物件。當您變更一個物件的屬性時，該變更會立即反映在其他連結物件中。連結物件可位於同一工作表或不同工作表上。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下工作表物件，並按一下**複製至剪貼簿 > 物件**。
2. 用右鍵按一下工作表 (或不同工作表) 的某處，並按一下**將工作表物件貼上為連結**。
3. 儲存文件。

### 儲存、關閉和結束

如果您不想立即轉入下一節課，您可關閉文件。您還應儲存文件，因為後續課程會以您到目前為止已完成的工作為基礎。

## 2.3 列表框和統計方塊

在之前課程中，您已學習新增、複製、移動、調整大小和移除列表框和其他工作表物件。現在，您將學習修改列表框及其顯示資料的方式。排序順序和數字格式為您將變更的屬性的範例。在本課程結尾部分，您還將學習建立和使用統計方塊的方法。

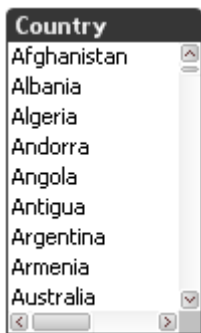
### 開啟文件

如果您在之前課程後已關閉文件並結束 QlikView，您需要再次開啟文件。

1. 按兩下桌面上的 QlikView 圖示即可啟動 QlikView。
2. 開啟 *MyTutorial.qvw* 檔案。如果您近期曾使用該檔案，您可從**起始**頁面的**最近開啟的文件**標籤，直接開啟該文件。  
*開啟文件 (page 9)*

### 列表框

作為螢幕上最基本的物件，列表框包含資料庫內特定欄位 (資料行) 的所有值的清單。




資料庫欄位中包含的所有值顯示於列表框內。如果在列表框的可見部分中無足夠空間顯示所有值，右下方會顯示捲軸。如果某個值在同一欄位中多次出現，其僅會在列表框中顯示一次。

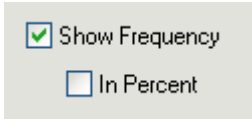
### 顯示頻率

假設您有興趣瞭解您在不同城市中擁有的客戶人數。

請執行下列動作：

1. 清除您的選項。 
2. 在 *Sales* 工作表中，用右鍵按一下 **City** 列表框，然後按一下**屬性**。

3. 在一般標籤中，勾選顯示頻率。



4. 按一下確定。

現在，列表框中的任何城市後面均接著其在資料中出現的次數。由於 **City** 欄位是客戶資料的一部分，我們可以將此解譯為客戶人數。例如，我們在 *Alma-Ata* 中擁有兩名客戶。

5. 使用復原版面配置變更，復原您所作的變更。



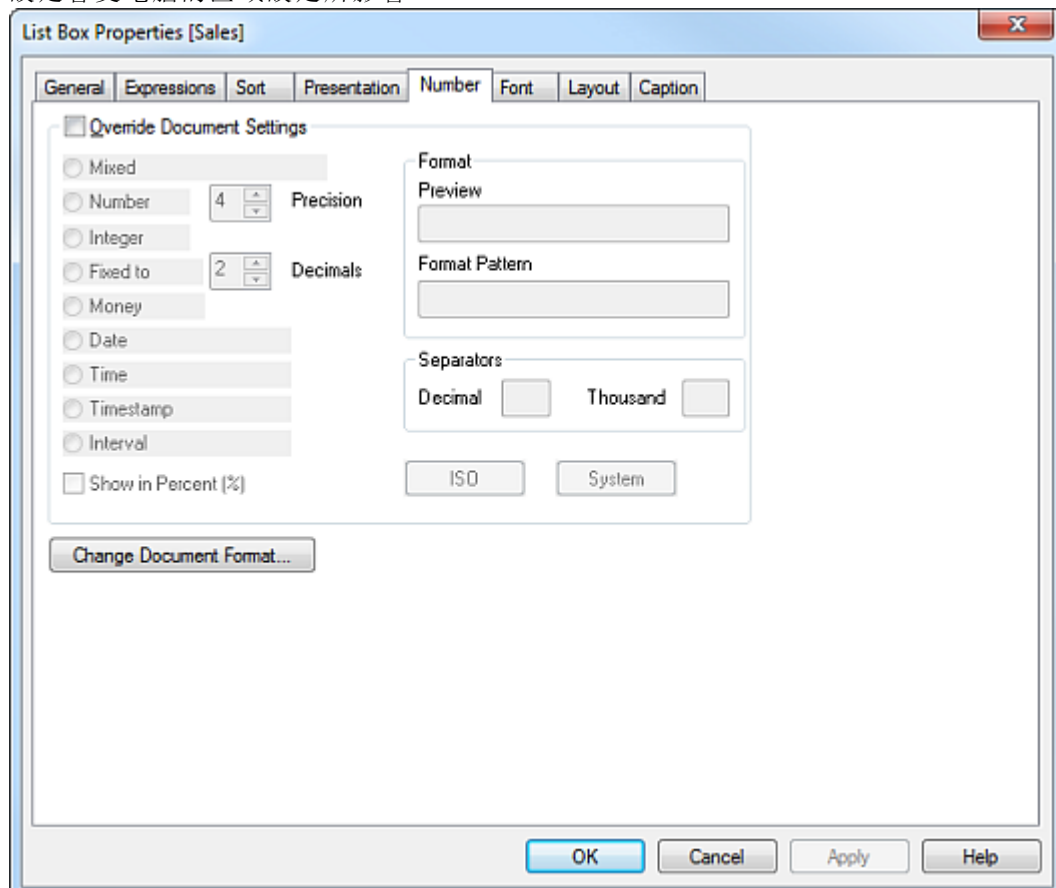
## 變更數字格式

數值資料可為不同類型，並可按不同方式設定格式。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下 **Sales** 列表框，並選擇屬性。
2. 按一下數字標籤。

停用 **Sales** 欄位的數字格式，因為所有數字格式將沿用文件的預設設定。此外，文件的預設設定會受電腦的區域設定所影響。

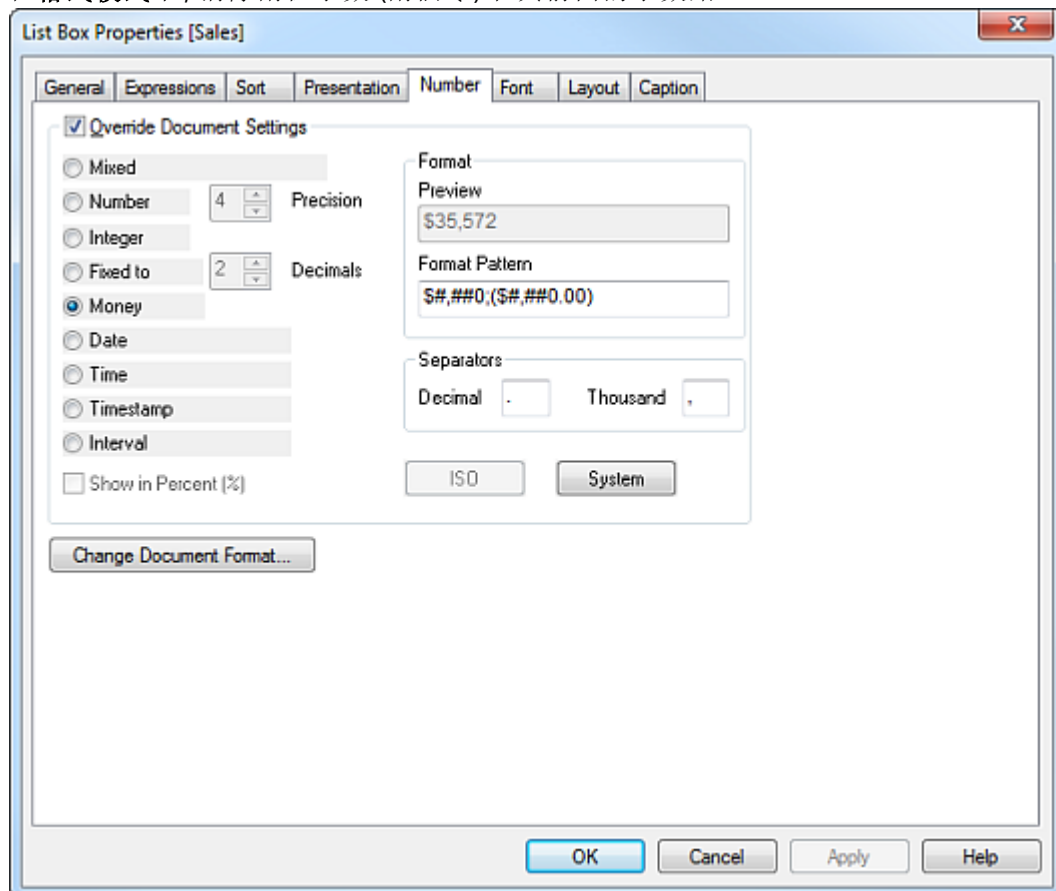


3. 若要為 **Sales** 列表框建立單獨的數字格式，勾選覆寫文件設定。
4. 選取金額選項，然後按一下確定。

現已為 **Sales** 列表框中的值設定不同格式 (您可能需要首先調整其大小): 出現了作為千位分隔符號的逗號, 且值前方加上了 \$。已新增兩位小數。

Sales
\$990.00
\$999.00
\$1,000.00
\$1,010.00
\$1,019.00
\$1,030.00
\$1,039.00
\$1,059.00

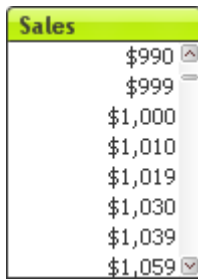
5. 再次開啟**屬性**對話方塊。
6. 在**格式模式**下, 清除兩位小數 (兩個零) 和其前面的小數點。



如果您無法清除這兩個零, 或有不同的預設數字格式, 您需要變更電腦的區域設定。

7. 按一下**確定**關閉對話方塊。  
不再顯示小數。





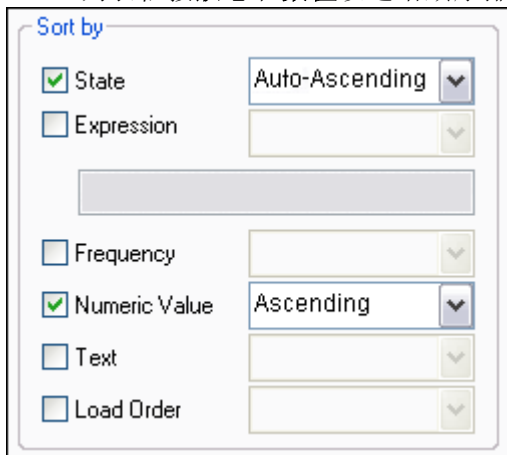
## 變更排序順序

每個列表框均可使用多種不同的排序順序。數值欄位通常按數值排序，而包含文字的欄位則常常按字母順序 (文字) 排序。此外，將未顯示其值的列表框 (帶有捲軸的列表框) 設為**按狀態排序**，這表示依據值的邏輯狀態 (選取、選用、排除) 對值進行排序。透過此方法，文件中始終會顯示選取和選用值。

請執行下列動作：

1. 在 **Sales** 工作表中，用右鍵按一下 **Sales** 列表框，然後選擇**屬性**。
2. 按一下**排序**標籤。

**Sales** 列表框按**狀態**和**數值**以遞增順序排序。清單中排序選項的順序對應優先排序順序。



只要未進行選取，**Sales** 列表框中的值會按數值進行排序。但若進行選取，值的狀態決定排序順序。

3. 保持**數值**選項處於選取狀態，並按一下下拉式方塊中的**遞減**。
4. 按一下**確定**。  
現在，最大數字位於頂部。但只要進行選取，選取 (綠色) 值或選用 (白色) 值將會位於頂部。
5. 在列表框中進行選取，並研究結果。
6. 清除您的選項。

## 變更資料行的數目和順序

在多個資料行中顯示列表框的內容。

請執行下列動作：

1. 清除您的選項。
2. 在 **Sales** 工作表中，用右鍵按一下 **Day** 列表框，然後選擇**屬性**。
3. 在**呈現方式**標籤中，清除**單一資料行**核取方塊，並選取**儲存格框線**。按一下**確定**。
4. 必要時，拖曳 **Day** 列表框的框線直至其內容顯示於七個資料行中。  
值按資料行垂直排列。  
您可能會喜歡讓 **Day** 列表框的值按列排列：
5. 用右鍵按一下 **Day** 列表框，然後選擇**屬性**。
6. 在**呈現方式**標籤中，清除**按資料行順序**核取方塊，然後按一下**確定**。  
欄位值現在會按列 (水平) 而不是資料行 (垂直) 排列。現在，您的列表框如下所示：

Day									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31									



您可透過變更列表框的寬度，變更資料行的數目。您可透過用游標拖曳框線，變更寬度。

1. 調整 **Month** 列表框，以便按季度對月份進行分組。

## 對齊值

通常情況下，文字靠左對齊，數字靠右對齊。可在**呈現方式**標籤中變更此設定。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下 **Year** 列表框，並選擇**屬性**。
2. 在**呈現方式**標籤中的**對齊**群組內，針對**數字**按一下**靠左**。

Alignment

	Left	Center	Right
Text	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Numbers	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. 按一下**確定**。


## 統計方塊

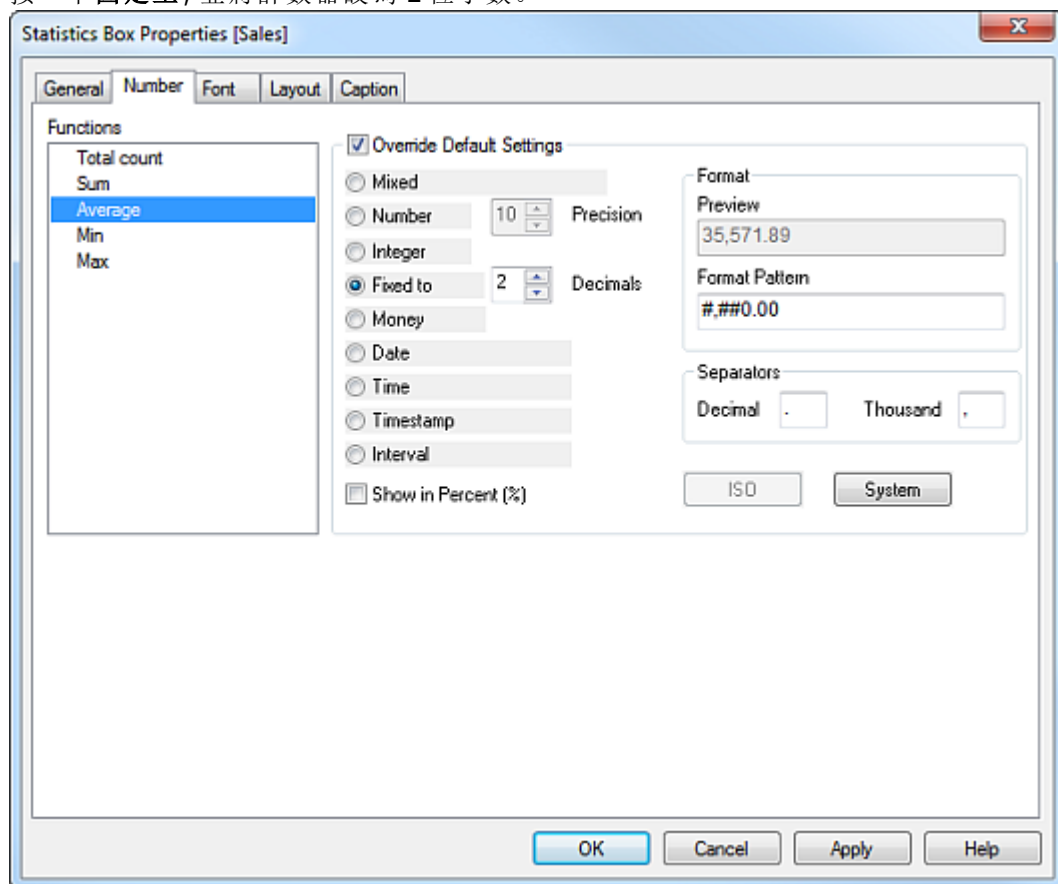
統計方塊是較簡潔的呈現方式，適用於在計算加總或平均值前不使用單獨記錄的數值欄位。

Sales	
Total count	713
Sum	2317233
Average	3,249.98
Min	690
Max	6990

在統計方塊中，可使用多種不同的統計函數。還可透過按一下 **Min** 或 **Max** 等一些函數，在統計方塊中進行選取。


### 建立統計方塊

1. 清除您的選項。
2. 在 *Sales* 工作表中，用右鍵按一下 **Sales** 列表框，然後選擇**建立統計方塊**。  
此時，螢幕上會顯示與使用中列表框具有相同名稱的統計方塊。您可能需要調整其大小，以正確查看所有數字。
3. 將游標指向統計方塊的右框線。當游標變成圖中所示時，您便可開始拖曳。  
目前，統計方塊顯示過多的小數。
4. 若要限制針對各值所顯示的小數位數，用右鍵按一下統計方塊，並選擇**屬性**。
5. 按一下**數字**標籤。在**函數**下，選取**平均**，並勾選**覆寫預設設定**。
6. 按一下**固定至**，並將計數器設為 2 位小數。



7. 按一下**確定**。  
您會立即看到虛構公司的平均銷售額為 3,249.98 美元。此外，您還會瞭解到總銷售額為 2,317,233 美元，及已完成 713 筆銷售。



您還可透過從**新增工作表物件**功能表中選擇**新增工作表物件 > 統計方塊**，或透過按一下工具列上的**建立統計方塊**，建立統計方塊。

### 在統計方塊中進行選取

您可透過按一下 **Min** 或 **Max** 之類的非計算函數，在統計方塊中進行選取。

請執行下列動作：

1. 在統計方塊中，按一下 **Max** 函數，即可找到購買額最大的客戶。  
在統計值所屬的列表框中進行選取。
2. 清除您的選項。

### 儲存、關閉和結束

如果您不想立即轉入下一節課，您可關閉文件。您還應儲存文件，因為後續課程會以您到目前為止已完成的工作為基礎。

## 2.4 長條圖和圓形圖

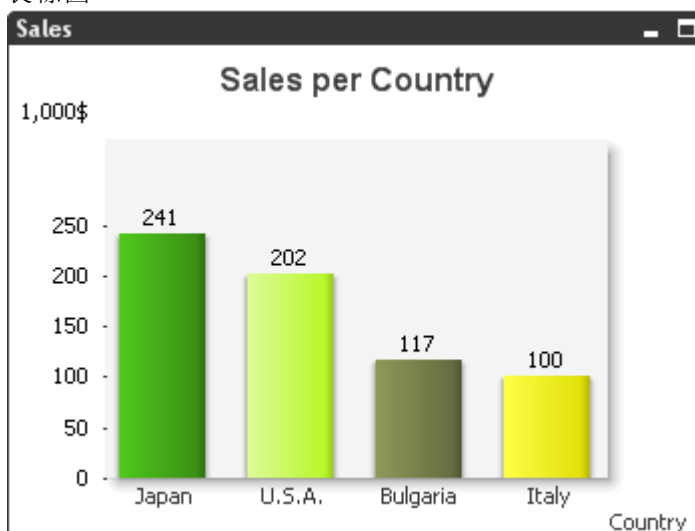
由於圖表子類型多種多樣，並考慮到眾多可用設定，教學課程將用三節課講解圖表。本課程首先大體介紹圖表使用的內容。隨後，您將建立一個簡單的長條圖。熟悉基本知識後，您將修改圖表的屬性，最後將其變為圓形圖。

### 簡介

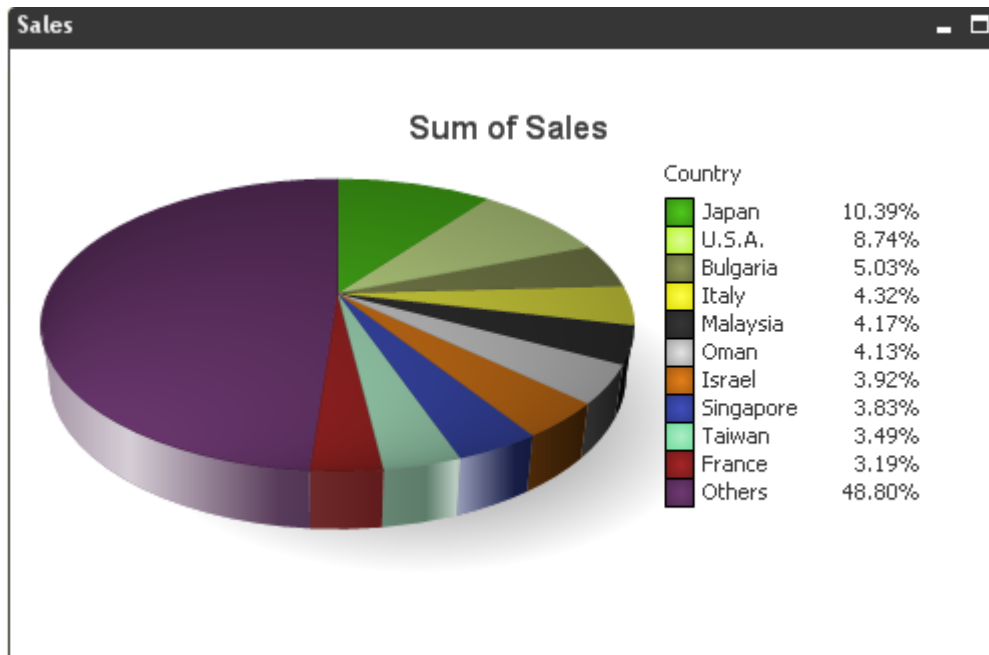
圖表和表格都是可以簡潔顯示數字的工作表物件。例如，您可以顯示散佈於年份、月份、帳戶號碼等不同欄位之金額的加總。使用輸入表格中多項記錄計算出的數字（加總、平均值、最小值、最大值）只能顯示於圖表或統計方塊內。

圖表可顯示為：

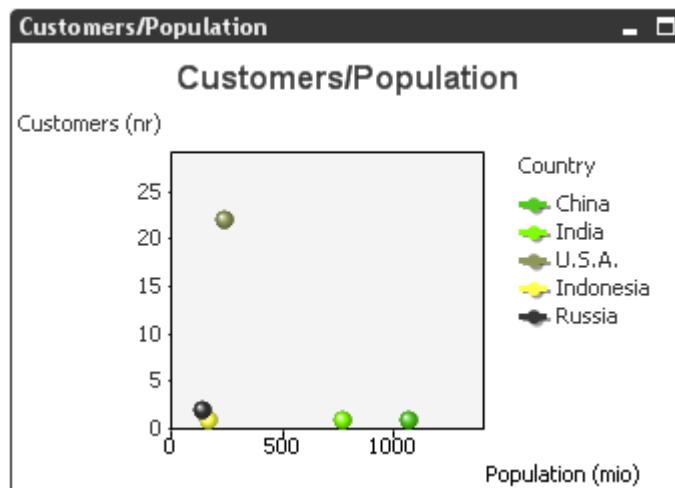
- 長條圖



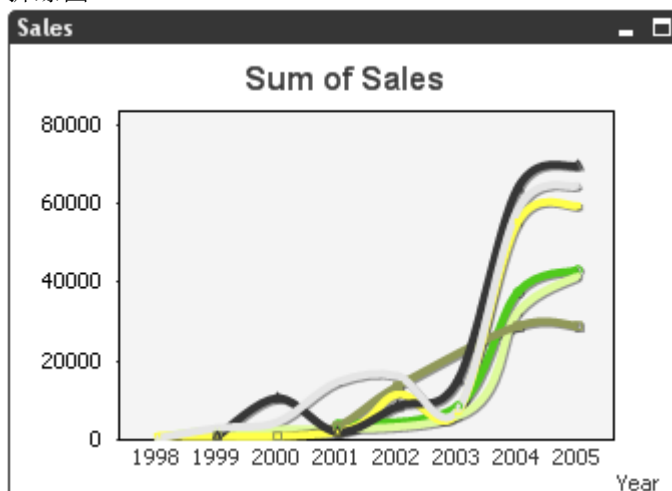
- 圓形圖



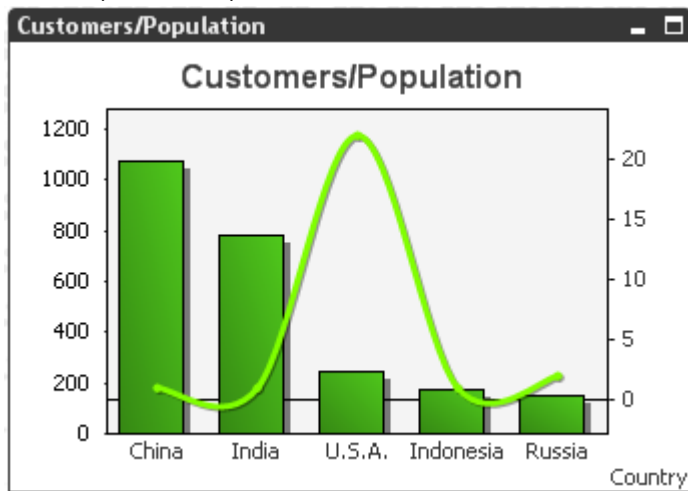
- 散佈圖



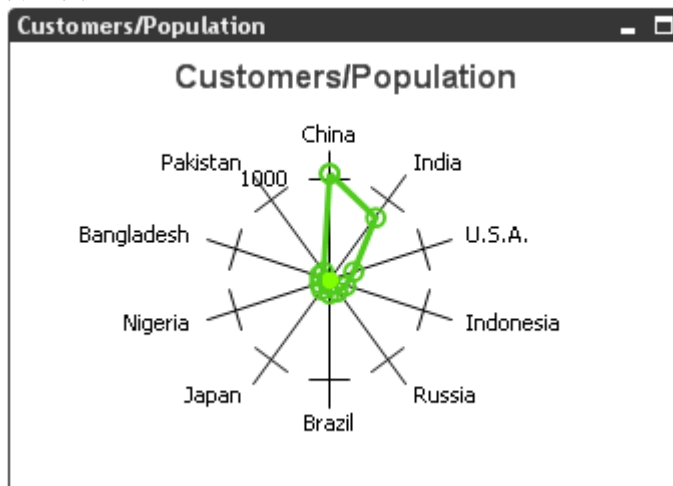
- 折線圖



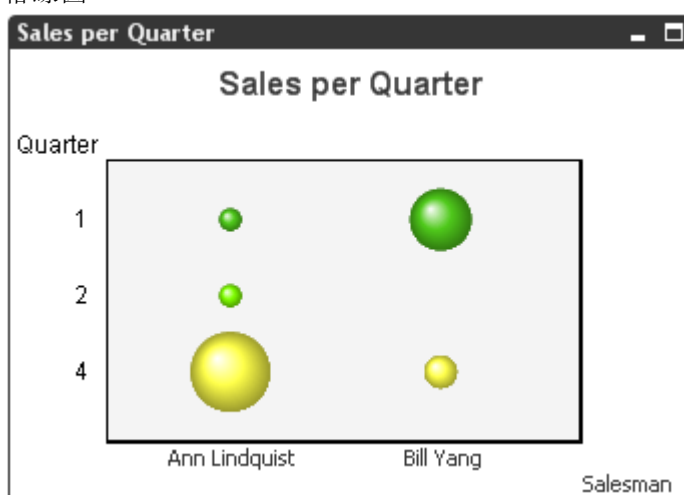
- 組合圖 (長條/折線)



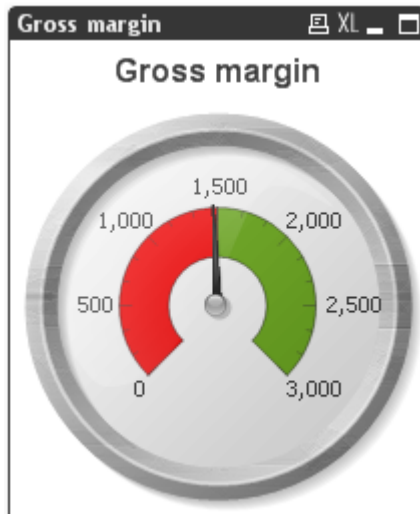
- 雷達圖



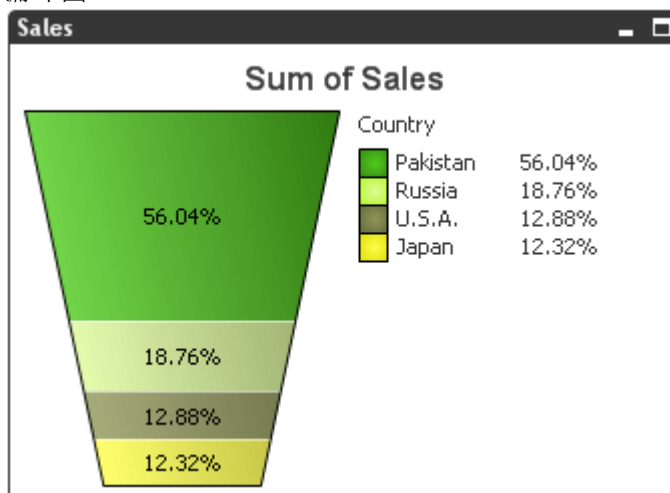
- 格線圖



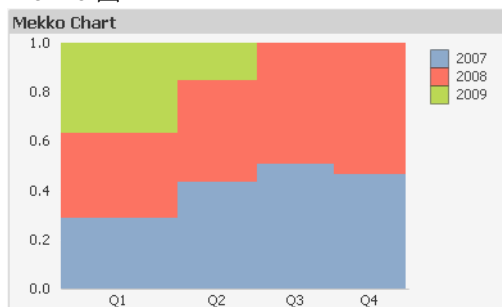
- 量測計圖



- 漏斗圖



- Mekko 圖



- 連續表

**Straight table**

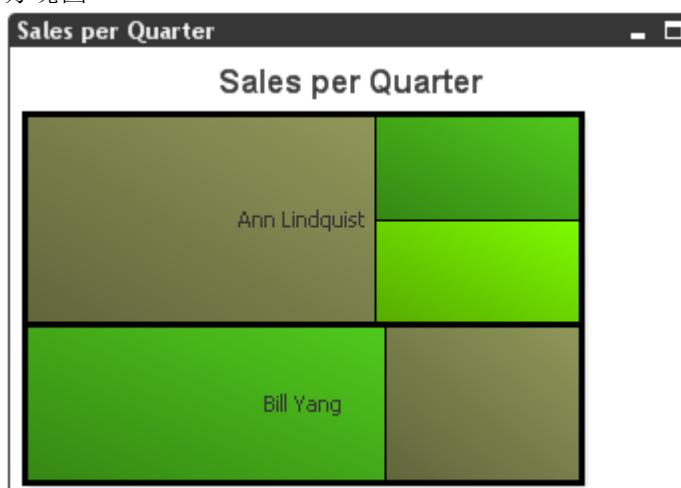
Year	Salesperson	Country	Sales
			<b>2317233</b>
2004	Ann Lindquist	U.S.A.	3240
2006	Ann Lindquist	Bahrain	1090
2006	Ann Lindquist	Philippines	1270
2007	Ann Lindquist	Philippines	4150
2008	Ann Lindquist	Pakistan	2719
2009	Ann Lindquist	Pakistan	<b>11379</b>
2009	Ann Lindquist	Philippines	3290
2004	Bill Yang	Saudi Arabia	690
2005	Bill Yang	Greece	4720
2005	Bill Yang	Slovenia	859
2006	Bill Yang	Bulgaria	1290
2006	Bill Yang	Greece	900
2006	Bill Yang	Slovenia	1030
2007	Bill Yang	Russia	1850

- 樞紐分析表

**Pivot Table**

Country	Salesperson	Year	Sales
Afghanistan			2,150
Albania			8,590
Armenia			1,850
Australia			2,240
Azerbaijan			5,329
Bahrain			1,090
Bangladesh			4,240
Belarus			26,065
Belgium	Charles Ingv...		8,059
	John Cleaves		2,550
	Tony Cedholt	2008	2,500
		2009	4,249
	Total		<b>6,749</b>
	Total		<b>17,358</b>

- 方塊圖



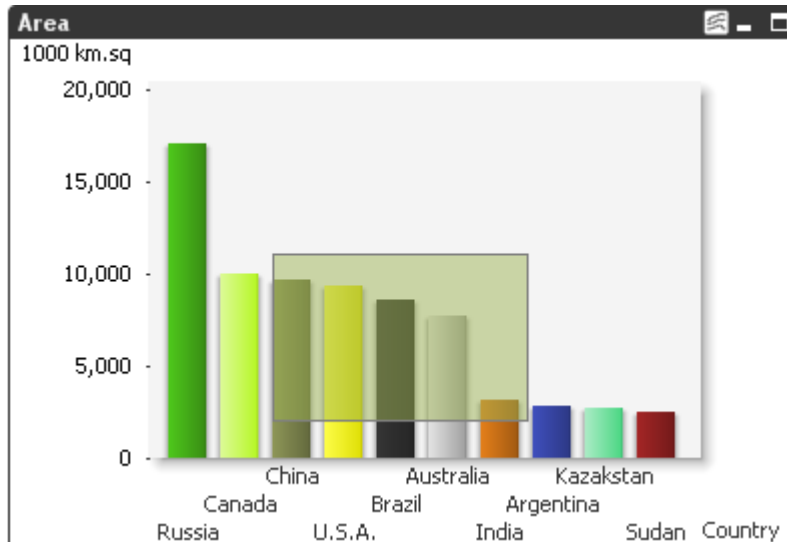
## 在圖表中進行選取

到目前為止，我們僅研究了在列表框中進行的選取。不過，還可以在圖表中選取資料。



請執行下列動作：

1. 在 *Geography* 工作表中，將游標放在 **Area** 長條圖中。  
該圖表顯示世界上十個最大的國家/地區。
2. 使用游標拖曳並選取一些國家/地區。  
已選取長條所代表的國家/地區。該變更會反映在 **Country** 列表框中。還可以透過按一下圖表中的國家/地區名稱 (標籤) 進行選取。



3. 選取一或多個國家/地區。
4. 清除您的選項。

### 使用快速類型變更來變更圖表類型

QlikView 中的部分圖表能夠顯示為多種類型。這會顯示為圖表標題列或圖表中的小圖示。該圖示是下一個圖表類型的迷你表示法，如果您按一下該圖示則會顯示該類型。



請執行下列動作：

1. 按一下 *Geography* 工作表。  
在 **Area** 長條圖中，您將在最小化按鈕旁找到快速類型變更按鈕。
2. 按一下 **快速類型變更** 按鈕。  
圖表會變為折線圖。此圖表能夠在三種圖表類型之間轉換：長條、折線和圓形。如果您再按一下，該圖表將變為圓形圖。
3. 用右鍵按一下 **快速類型變更** 按鈕。  
此時會顯示帶有可能圖表類型的下拉式功能表。
4. 選擇長條圖，並返回起始點。

用右鍵按一下圖表即可開啟圖表的**屬性**對話方塊，透過此對話方塊可以將所有圖表變為任何可用圖表類型。

### 建立長條圖

工具列包含兩個建立圖表的選項。

- **標準**工具列上的**快速圖表精靈**按鈕   
該精靈幫助您透過幾個簡單步驟建立一些最常見的圖表類型。**快速圖表精靈**中的選項數量有限，但完成圖表後，您可在該圖表中新增所有類型的屬性。
- **設計**工具列上的**建立圖表**按鈕   
此選項會開啟完整圖表精靈，而在該精靈中，您可從一開始就設定更多的屬性。

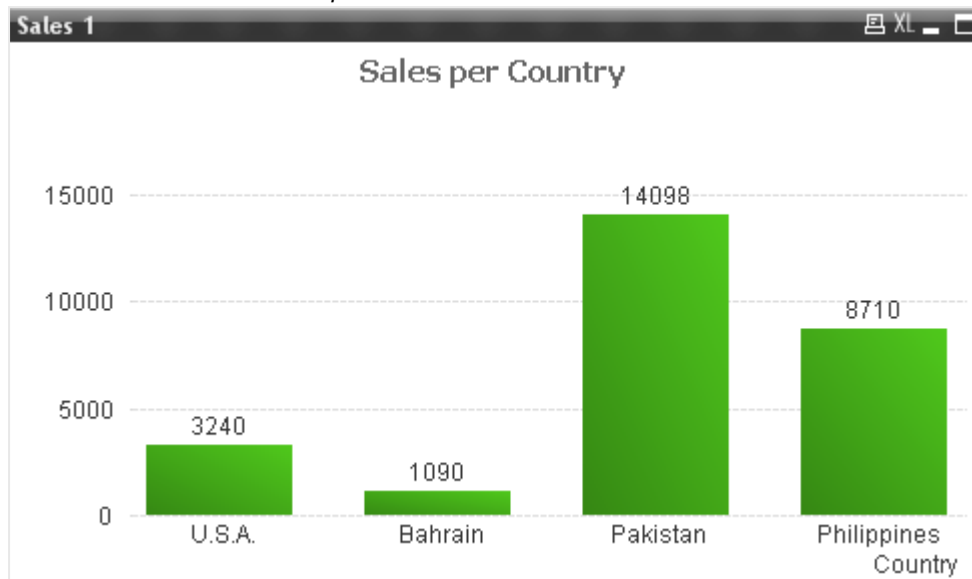
如果未顯示工具列，您可透過按一下**檢視 > 工具列**，顯示這些工具列。

### 使用快速圖表精靈建立長條圖

首先，您將建立一個簡單的圖表，以顯示每個國家/地區的銷售額加總。

1. 開啟 **Sales** 工作表，並按一下**標準**工具列上的**快速圖表精靈**。  
此時會開啟**快速圖表精靈**。  
精靈的步驟 1 包含代表不同圖表類型的圖示。  
  
代表長條圖的圖示預設為已選取。
2. 按一下**下一步 >**。  
此時會開啟**定義維度**頁面。  
若要定義長條圖中每個長條的意義，選取一個維度。在此情況下，每個長條均對應一個**國家/地區**。
3. 就**第一維度**而言，選取 **Country** 並按一下**下一步 >**。  
此時會開啟**定義運算式**頁面。  
若要定義長條圖中長條高度所對應的值，您需要定義一個運算式。在此情況下，答案是每個國家/地區的銷售額加總。
4. **加總**預設為已勾選，現在您可從下拉式清單中選取 **Sales**，並按一下**下一步 >**。
5. 保持**圖表格式**頁面上**樣式**、**方向**和**模式**的預設設定，但勾選**顯示數字**，以在每個長條上顯示數字。
6. 按一下**完成**。  
現在圖表會顯示於您的工作表上。由於不同電腦上的預設設定不同，其色彩可能與本教學課程中的圖片不同。
7. 若要對圖表進行額外調整，用右鍵按一下該圖表並選取**屬性**。
8. 在**一般**標籤中，為**視窗標題**輸入 **Sales 1**
9. 確保勾選**顯示圖表中的標題**，並在方塊中輸入 **Sales per Country**。
10. 在**標題**標籤中，按一下**自動最小化**。
11. 按一下**確定**。
12. 在 **Sales** 工作表中，從 **Salesperson** 列表框中選取 **Ann Lindquist**。

圖表會立即顯示 *Ann Lindquist* 已銷售產品的國家/地區以及相關金額。



### 使用完整圖表精靈建立長條圖

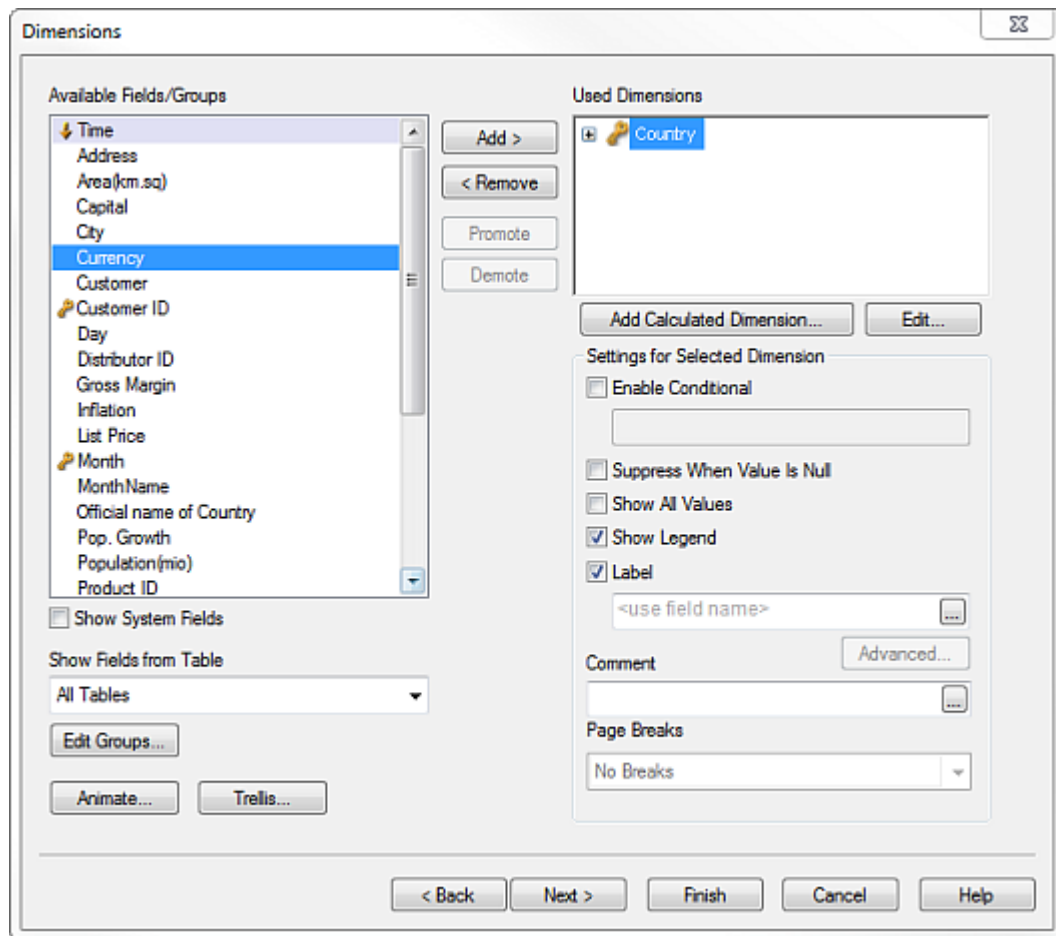
現在，您將再次建立同一個圖表，這一次使用完整圖表精靈。

請執行下列動作：

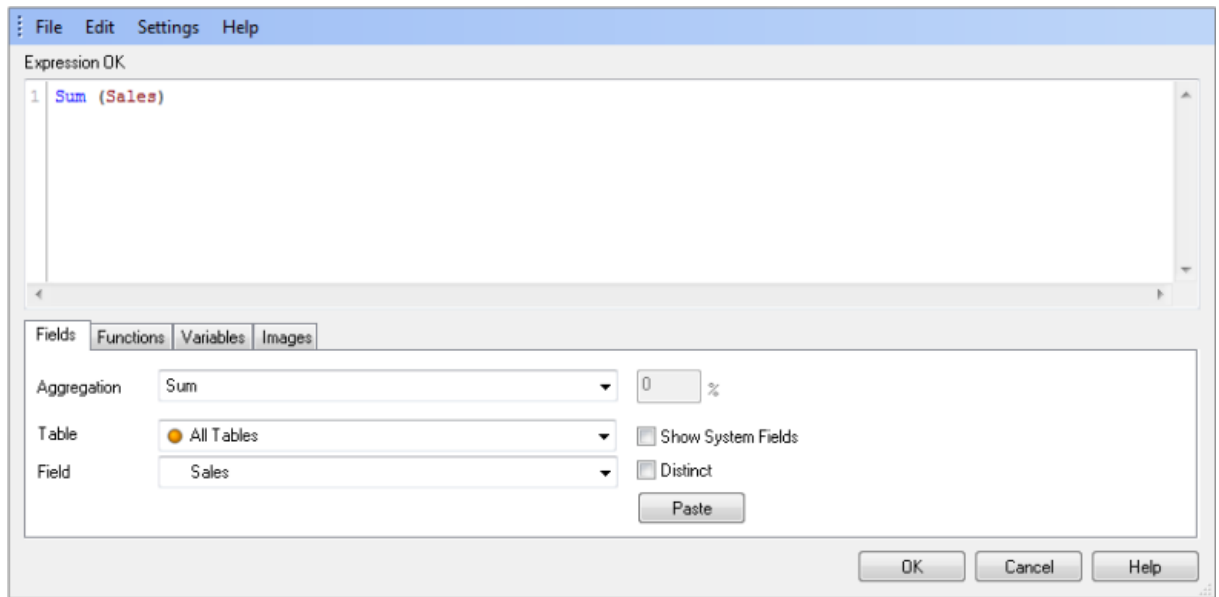
1. 開啟 *Sales* 工作表，並按一下設計工具列上的 **建立圖表**。  
此時會顯示圖表精靈的一般頁面。在此標籤上，您可選擇您想要使用的圖表類型。長條圖選項預設為已選取。保留該選取不變。
2. 為視窗標題輸入 *Sales 2*。
3. 確保勾選 **顯示圖表中的標題**，並在方塊中輸入 *Sales per Country*。
4. 按一下 **下一步 >**。  
此時會開啟維度頁面，您可在此頁面定義將要在 x 軸上顯示的維度。
5. 由於您想要讓每個長條代表一個國家/地區，所以可從該清單中選取 **Country**，並按一下 **新增 >** 以將其移至顯示欄位的清單。



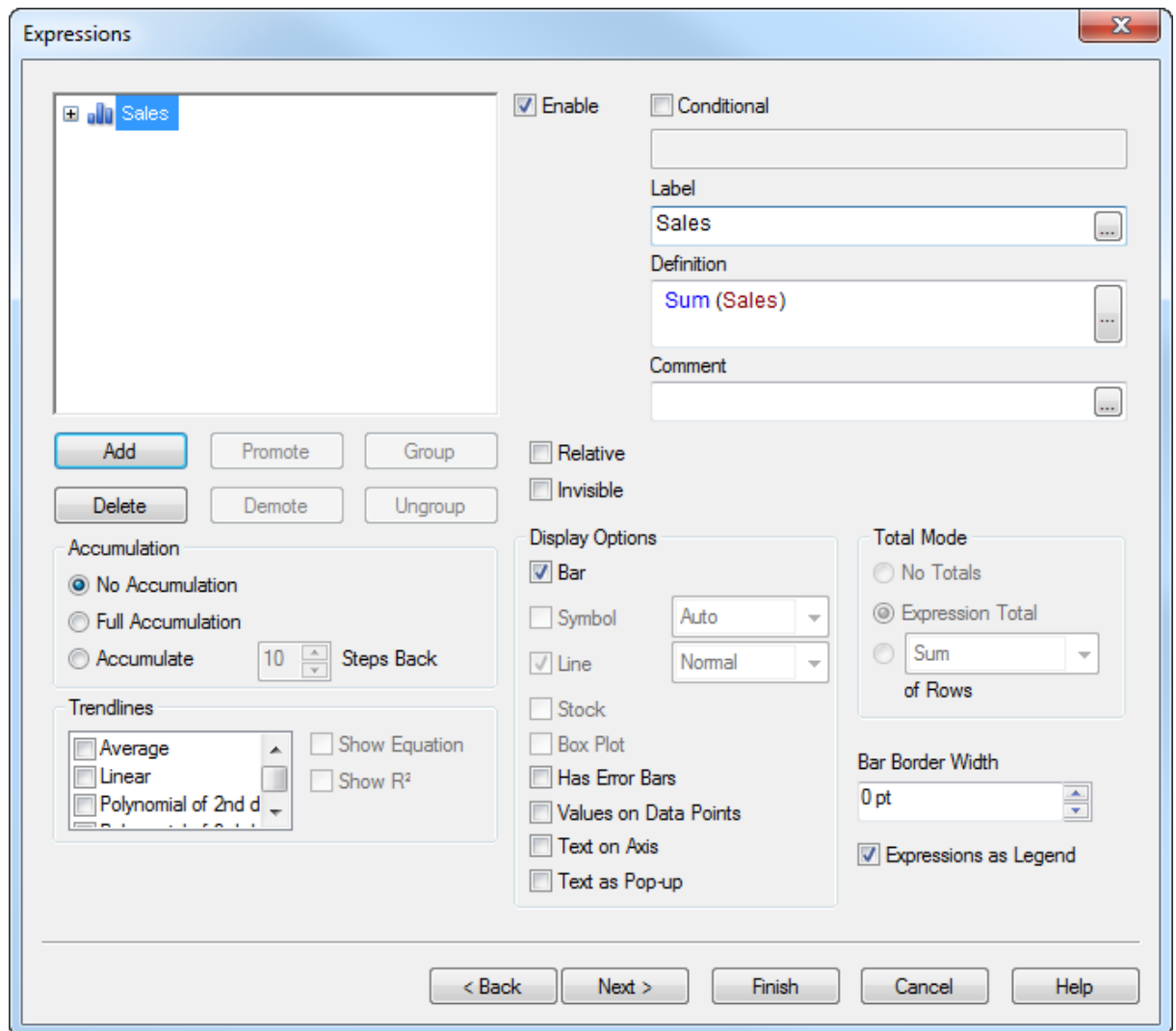
您還可按兩下欄位以進行新增。



6. 按一下下一步 >。  
此時會開啟**運算式**和**編輯運算式**對話方塊，以供您設定將要在 y 軸上顯示的一或多個運算式。您可直接在**編輯運算式**對話方塊中的文字區域內輸入運算式，但也可以使用預先定義的**Aggregation** 函數並在**欄位**清單中選取欄位。
7. 若要使每個長條的高度顯示每個國家/地區的銷售額加總，選取**彙總**下拉式清單中的**加總**及**欄位**清單中的 *Sales*。



8. 按一下貼上。  
您選取的函數和欄位會在該對話方塊上方的編輯方塊內顯示為運算式。
9. 按一下確定。  
對話方塊關閉。您剛才定義的運算式顯示於**運算式**對話方塊的**定義**欄位 (左邊)。現在, 您已選取一個維度和一個運算式, 並且已執行圖表建立的基本步驟。
10. 在**標籤**方塊中, 輸入 *Sales*。  
這會變更運算式的名稱。



10. 按一下下一步 > 直至您到達標題頁面。

11. 勾選自動最小化。

12. 按一下完成關閉精靈。

如果您在 **Salesperson** 列表框中選取 *Ann Lindquist*，並比較您剛才建立的兩個圖表，您將發現第二個長條圖的長條上方未顯示數字。長條的排序方式也不同。這可歸因於屬性設定的不同。

## 移除圖表

您僅需要您建立的其中一個圖表。

請執行下列動作：

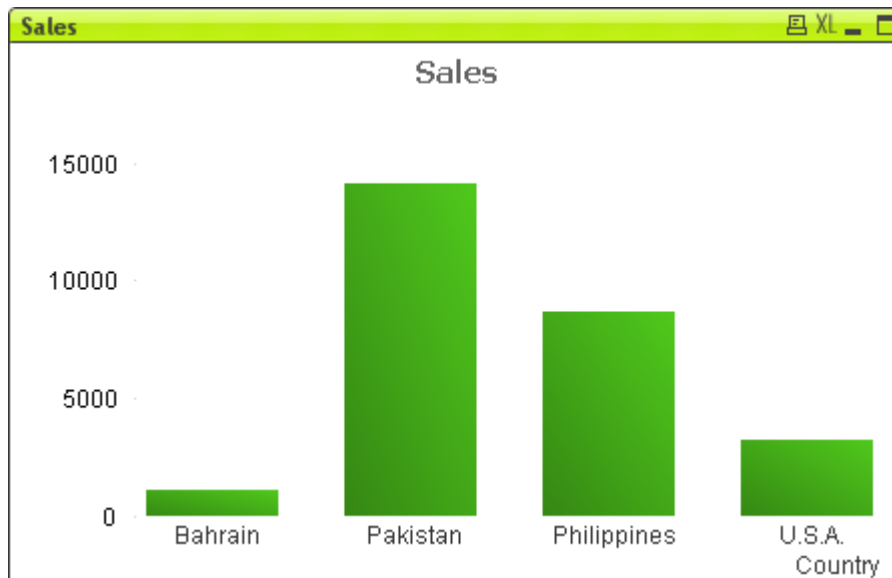
1. 用右鍵按一下您所建立的第一個長條圖，並選擇**移除**。
2. 確認您想要移除該圖表。

### 變更幾個屬性

依據您選擇的圖表類型，**屬性**對話方塊的標籤有些不同。不過，不論您使用快速圖表精靈還是完整圖表精靈建立圖表，其外觀並無差異。現在，您可以使用其餘標籤上的幾個設定。

### 變更排序順序

您剛才建立的長條圖目前已按字母順序排序。



您可能會喜歡將主要客戶的國家/地區放在最左邊。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下長條圖，並按一下**屬性**。
2. 在**排序**標籤中，選取 **Y-value** 選項，以根據總銷售額對國家/地區進行排序。
3. 按一下**確定**。

現在，長條根據 **sum of sales** 運算式排序。

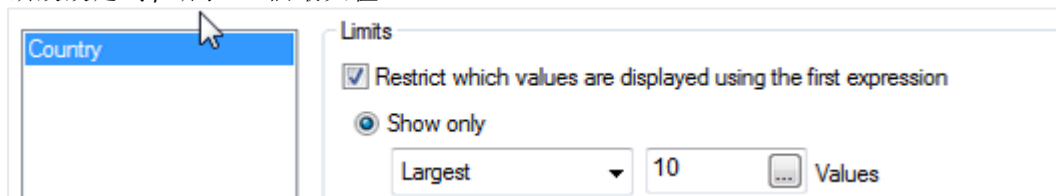


### 限制長條數目

為改善圖表的概覽，您可限制要顯示的最大長條數目。

請執行下列動作：

1. 清除目前選項並查看您之前建立的長條圖。  
請注意，解譯擁有大量長條的長條圖並非易事。
2. 用右鍵按一下長條圖，並選擇**屬性**。
3. 在**維度限制**標籤中，勾選**限制使用第一個運算式時要顯示的值**。  
預設設定為，顯示 10 個最大值。



4. 按一下**確定**。  
現在，請再次查看長條圖，您會發現由於僅顯示 10 個長條，概覽有所改善。

### 在長條上顯示數字

接下來我們要做的事是在圖表的長條上方顯示數字。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下該圖表，並選擇**屬性**。
2. 在**運算式**標籤中，勾選**顯示選項群組中的資料點上的值**。
3. 按一下**確定**。  
您現已在長條上方新增 y 值數字 (在此情況下為銷售數字)。

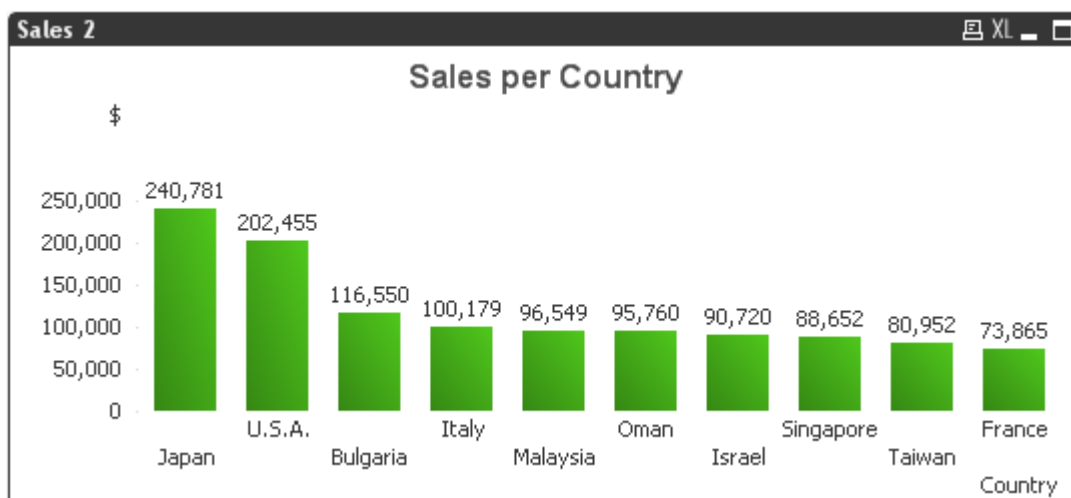


## 變更數字格式

在長條上方顯示數字非常有用，但如果顯示大範圍的值，則可能沒有足夠空間來容納所有數字。您可透過變更數字格式解決該問題：

1. 用右鍵按一下長條圖，並選擇**屬性**。
2. 在**數字**標籤中，選取 **Sales**。
3. 選取**數字格式設定**群組中的**數字**。
4. 在**符號**方塊中，輸入 \$。
5. 按一下**確定**。
6. 重新調整圖表大小，以便正確顯示所有數字。

現在，長條上方的數字帶有千位分隔符號。



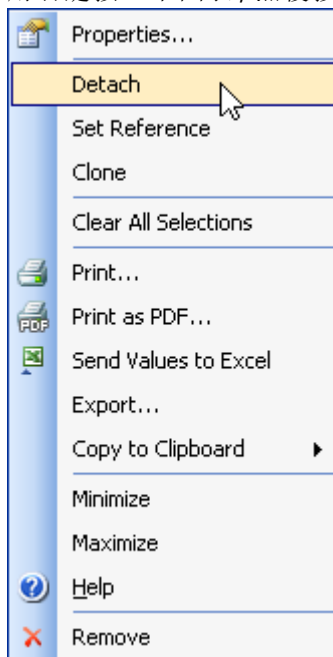
## 再製和分離圖表

您可按與列表框相同的方法 (透過 Ctrl-拖曳) 再製 (複製) 圖表，但您還可用右鍵按一下圖表並選擇**再製**。

您可分離再製圖表，這表示在進行選取時，圖表將不會更新。如果您想要在進行選取時保持該概覽，此選項會非常實用。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下圖表，然後按一下快速鍵功能表上的分離。

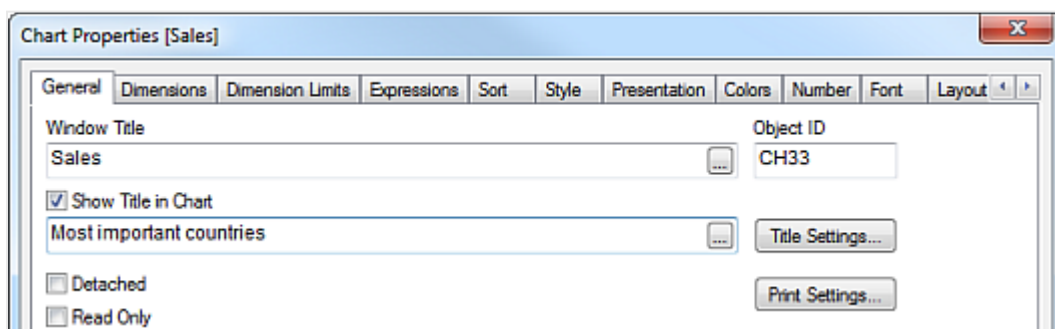


2. 進行一些選取。  
查看原始圖表更新但分離圖表保持不變的方法。
3. 透過從快速鍵功能表中選擇 **Attach**，再次連結該圖表。
4. 清除您的選項。

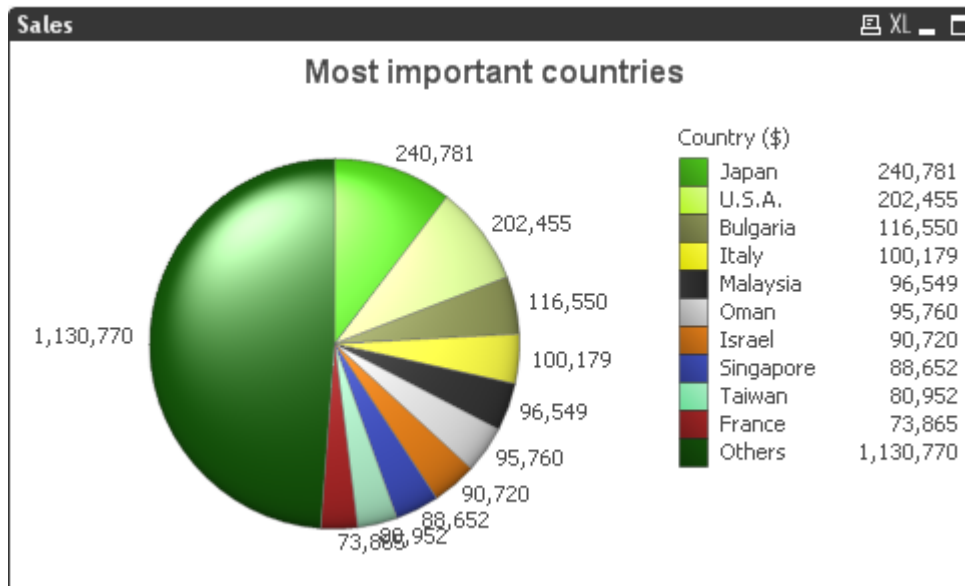
## 將長條圖變為圓形圖

有多種不同的圖表類型可供選擇，每種類型均具有適合特定目的的屬性。現在，您要將第二個長條圖變為圓形圖。

1. 用右鍵按一下 *Sales 2* 圖表，並選擇屬性。
2. 在一般標籤中，按一下圖表類型群組中的圓形圖圖示。
3. 將視窗標題變更為 *Sales*，而圖表標題則為 *Most important countries*。



4. 在呈現方式標籤中，勾選顯示圖例中的數字 (就長條圖而言，其對應資料點上的數字)。
5. 在樣式標籤中，選取您為圓形圖選擇的樣式。
6. 按一下確定。結果會是一個圓形圖，其中各切片代表特定國家/地區的銷售額。

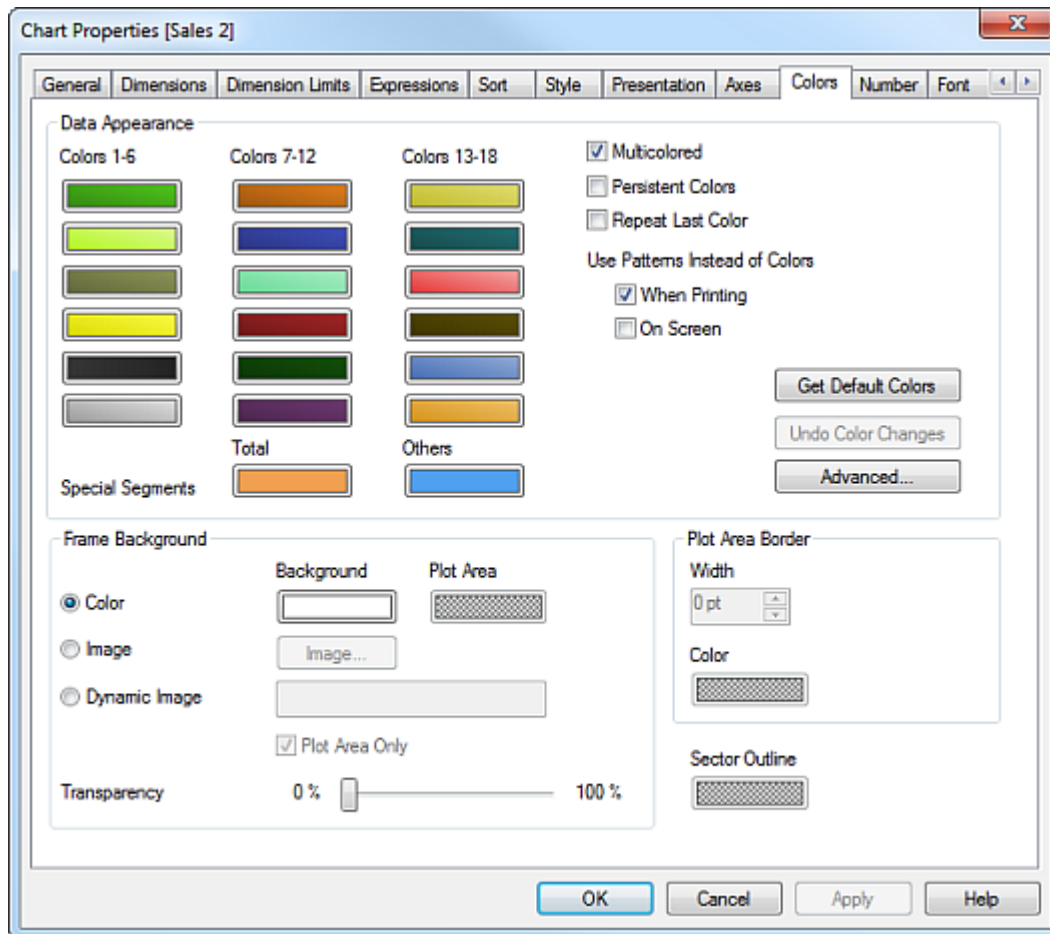


## 變更色彩設定

移至之前建立的長條圖 (*Sales*)。請注意，所有長條均擁有相同的色彩。這可在**色彩**標籤中變更。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下該圖表，並選擇**屬性**。
2. 在**色彩**標籤中，勾選**多色**，然後按一下**確定**。



比較長條圖和圓形圖所用的色彩。您會發現，相同國家/地區所用的色彩相同。此預設設定非常有用，因為其增強了不同圖表和工作表之間的一致性。可自訂色階配對的色彩：在**色彩**標籤中，按一下您想要變更的色彩，並從開啟的色階配對挑選您想要的色彩。

## 顯示百分比

由於圓形圖可闡明比例，所以相比實際銷售加總，您可能更有興趣瞭解百分比。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下該圖表，並選擇**屬性**。
2. 在**運算式**標籤中，勾選**相對**，然後按一下**確定**。  
現在，圖例中會顯示百分比數字。

為節省空間，您可最小化圓形圖。

請執行下列動作：

- 用右鍵按一下該圖表，並選擇**最小化**。  
圖表會變為一個圖示，並位於螢幕的空白處。您可自由移動該圖示。

重複步驟 1-3 即可最小化您在之前課程中建立的長條圖。

在下一節課中，您將向現有長條圖新增其他維度，並建立樞紐分析表和連續表。

## 儲存、關閉和結束

如果您不想立即轉入下一節課，您可關閉文件。您還應儲存文件，因為後續課程會以您到目前為止已完成的工作為基礎。

## 2.5 樞紐分析表和連續表

在本課程中，您將繼續建立和使用圖表。在向現有長條圖新增維度後，您要將其變為樞紐分析表。隨後，您將建立一個包含相同資訊的連續表，以比較這兩種資料呈現方式。

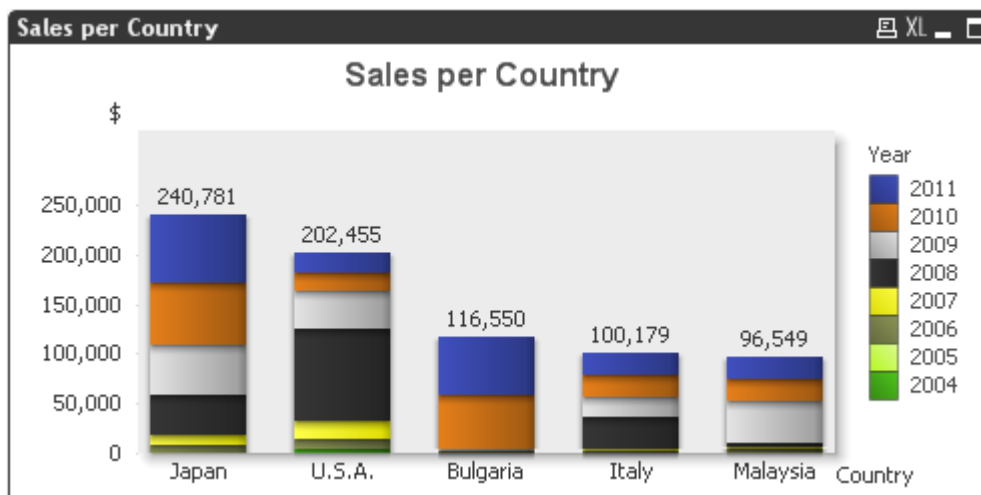
### 新增長條圖維度

到目前為止，您僅已處理一個維度和一個運算式。但是，圖表可能非常複雜。其可能會同時或循序顯示多個維度和/或運算式。

首先，您需要建立帶有兩個維度和一個運算式的圖表。圖表仍將顯示每個國家/地區的銷售額加總，但會按不同年份進行分組。

請執行下列動作：

1. 在 *Sales* 工作表中，您可找到最小化的 *Sales per Country* 圖表。它與您在之前課程中建立的 *Sales 2* 長條圖非常相似。
2. 用右鍵按一下 *Sales 2* 長條圖，並選擇**屬性**。
3. 在**維度**標籤中，將 **Year** 移至已使用的維度清單中。
4. 在**樣式**標籤中，將**子類型**設為**堆疊**。
5. 在**維度限制**標籤中，勾選**限制使用第一個運算式時要顯示的值**，並按一下**僅顯示**。從下拉式清單中選取**最大**，並為 **Country** 維度輸入數字 5。
6. 按一下**確定**完成圖表。



### 將長條圖變為多維度樞紐分析表

用圖形顯示資料可以很好地說明情況，但您無法同時清楚地顯示過多資訊。若要顯示多個維度的計算資料，您可以選擇樞紐分析表。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下即可開啟您剛新增維度的長條圖 (*Sales per Country*) 的**屬性**對話方塊。
2. 在**一般**標籤中, 將**視窗標題**變更為 *Pivot Table*。
3. 在 **Chart Type** 群組中, 選擇樞紐分析表圖示。
4. 在**維度**標籤中, 向已使用的維度新增 **Salesperson**。
5. 在**排序**標籤中, 選取 **Country** 維度。在**排序依據**群組中, 清除 **Y 值**核取方塊, 以依照文字對值進行排序。
6. 按一下**確定**。

### 展開和摺疊維度

您現已建立一個帶有三個維度的樞紐分析表, 但您此時僅看到 **Country** 維度。樞紐分析表提供了非常實用的功能: 可以按值的層級展開和摺疊維度。透過摺疊您目前不感興趣的值, 可顯著改善資料的概覽。您可能已注意到 **Country** 資料行中的加號。其表示已隱藏 (摺疊) 下一層。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下 **Country** 資料行, 並選擇**全部展開**。
2. 用右鍵按一下 **Year** 資料行, 然後選擇**全部展開**。  
表格未保留任何層級, 因為最右方的 *Sales* 資料行中沒有加號。在展開的層級中, 值旁邊會顯示減號。其表示已顯示 (展開) 下一層。透過使用加號和減號, 您可展開和摺疊表格中的單一值。使用這些加號和減號可準確查看您感興趣的資料。
3. 用右鍵按一下 **Year** 資料行, 並選擇**全部摺疊**。
4. 用右鍵按一下 **Country** 資料行, 然後選擇**全部摺疊**。  
現在, **Year** 和 **Salesperson** 維度的所有值會再次隱藏。
5. 例如, 如果您僅對在比利時完成的銷售感興趣, 不妨按一下 *Belgium* 值的加號。
6. 按一下 *2008* 和 *2009* 值的加號。

Pivot Table				XL
Country	Year	Salesperson	Sales	
Afghanistan			2,150	
Albania			8,590	
Armenia			1,850	
Australia			2,240	
Azerbaijan			5,329	
Bahrain			1,090	
Bangladesh			4,240	
Belarus			26,065	
Belgium	2006		1,210	
	2008	Charles Ingvar ...	3,159	
		John Cleaves	2,550	
		Tony Cedholt	2,500	
	2009	Charles Ingvar ...	3,690	
		Tony Cedholt	4,249	
Bhutan			6,260	

現在，您僅顯示以下與 *Belgium* 值有關的資料行的值。僅顯示 2008 和 2009 的銷售人員詳細資料。

### 拖曳維度

樞紐分析表是彈性很高的工作表物件，您可以在其中自由拖放不同維度和運算式至垂直或水平軸上的任何位置。在我們的情況中，您可能會喜歡將 **Year** 維度放於水平軸上。

請執行下列動作：

1. 將滑鼠游標放在 **Year** 欄位上。
2. 按滑鼠按鈕並向上方拖曳欄位至所需正確位置 (標頭列下方)。  
當游標位於正確位置時，會出現藍色箭頭。

Pivot Table				XL
Country	Year	Salesperson	Sales	
Afghanistan			2,150	
Albania			8,590	
Armenia			1,850	
Australia			2,240	
Azerbaijan			5,329	
Bahrain			1,090	
Bangladesh			4,240	
Belarus			26,065	

3. 放開滑鼠按鈕。  
現在，**Year** 維度以及運算式值顯示於水平軸上。

Pivot Table							XL
Country	Salesperson	Year	2004	2005	2006	2007	2008
Afghanistan			-	-	-	2,150	-
Albania			-	-	6,000	-	-
Armenia			-	-	-	1,850	-
Australia			-	1,030	1,210	-	-
Azerbaijan			-	-	1,290	4,039	-
Bahrain			-	-	1,090	-	-
Bangladesh			-	-	-	-	-
Belarus			-	-	1,270	-	-
Belgium	Charles Ingvar ...		-	-	1,210	-	-
	John Cleaves		-	-	-	-	-
	Tony Cedholt		-	-	-	-	-
Bhutan			-	-	-	2,060	-
Bosnia-Herze...			-	-	-	1,580	-


**Country** 和 **Salesperson** 欄位顯示為一般資料行。**Year** 欄位中的值作為其餘資料行的標頭。這些資料行包含運算式 (**Sum of Sales**) 的值。

4. 拖回 **Year** 維度以構成垂直資料行，並將其放在 **Salesperson** 維度右邊。

## 調整資料行

樞紐分析表的 **Country** 和 **Salesperson** 資料行的寬度不足以容納某些值。

請執行下列動作：

1. 將游標放在分離 **Country** 資料行與 **Salesperson** 資料行的行上。
2. 當游標外觀變成圖中所示時，按滑鼠按鈕並拖曳。
3. 據此調整 **Salesperson** 資料行。

所有資料行均可採用此方法調整大小。若要調整最右方的資料行，將游標放在框線內 (捲軸左側) 並拖曳。

您還可用右鍵按一下表格後開啟快速鍵功能表，使用其中的 **依資料調整資料行** 命令調整資料行。

## 顯示部分加總

目前，表格顯示當年不同銷售人員在 **Belgium** 進行的銷售。假設您想要瞭解所有銷售人員在所有年度中的銷售加總。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下樞紐分析表，並選擇 **屬性**。
2. 在 **呈現方式** 標籤的 **維度與運算式** 下，選取 **Salesperson** 和 **Year**。
3. 選取 **顯示部分加總** 核取方塊。
4. 按一下 **確定**。

現在，樞紐分析表會按年度顯示各銷售人員的部分加總。

## 建立連續表

相對於樞紐分析表，連續表無法顯示小計或作為跨維度資料表使用。另一方面，連續表的任何資料行都可排序，且每列均可包含多個維度和運算式的組合。

請執行下列動作：



1. 最小化 **Sales** 工作表上的樞紐分析表，以擴大可用空間。
2. 用右鍵按一下工作表上的空白處，並按一下**新增工作表物件**，然後選擇**圖表**。
3. 在開啟的精靈中，按一下**連續表**圖示。
4. 為**視窗標題**輸入 *Straight table*。
5. 按一下**下一步 >**。
6. 在**維度**標籤中，按以下順序新增這些欄位：**Year**、**Country** 和 **Salesperson**，以將其移至已使用的**維度**方塊。按一下**升階**和**降階**按鈕，如圖所示以對維度進行排序。
7. 按一下**下一步 >**。  
此時會開啟**編輯運算式**對話方塊。
8. 透過從**彙總**和**欄位**清單中選取對應項目，建立 *Sum (Sales)* 運算式。
9. 按一下**貼上**，然後按一下**確定**。
10. 為**標籤**輸入 *Sales*。
11. 按一下**完成**。

現在，您已有一個連續表，其中包含與樞紐分析表相同的資訊。

比較兩個表格。請注意，在連續表中，銷售總額顯示於頂部，連續表中的每一列代表一個可能的資料組合 (在樞紐分析表中，資料按欄位值分組)，並且不提供部分加總。

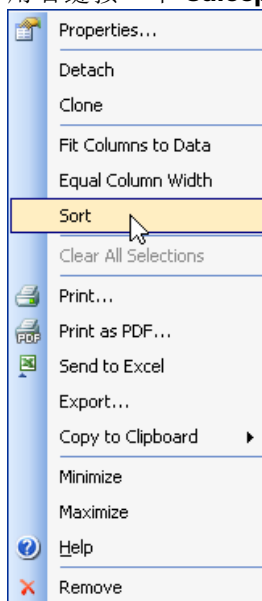
### 對表格進行排序

連續表提供了絕佳的資料行排序可能性。

目前，**Year** 資料行位於最左邊，且表格依據針對此欄位指定的排序順序 (位於**排序**標籤) 進行排序。您可以透過資料行標頭的小箭頭排序指示器，查看此順序。您只需按兩下即可變更表格的排序順序。

請執行下列動作：

- 用右鍵按一下 **Salesperson** 資料行，然後按一下**排序**。



資料行順序保持不變，但表格中值的順序現在卻是由針對 **Salesperson** 欄位定義的排序順序決定。仔細觀察排序指示器 (箭頭) 移至 **Salesperson** 資料行的方法。

也可以在**屬性**對話方塊的**排序**標籤中設定排序優先順序。

## 移動資料行

假設您想要 **Salesperson** 維度位於 **Country** 資料行的左邊。

請執行下列動作：

1. 按一下 **Salesperson** 標頭，並拖曳該資料行至所需位置。  
當您拖曳時，選取的資料行會得到醒目提示，且目標會帶有箭頭標示。



Year	Country	Salesperson	Sales
			2317233
2004	U.S.A.	Ann Lindquist	3240
2006	Bahrain	Ann Lindquist	1090
2006	Philippines	Ann Lindquist	1270
2007	Philippines	Ann Lindquist	4150
2008	Pakistan	Ann Lindquist	2719
2009	Pakistan	Ann Lindquist	11379
2009	Philippines	Ann Lindquist	3290
2004	Saudi Arabia	Bill Yang	690
2005	Greece	Bill Yang	4720
2005	Slovenia	Bill Yang	859
2006	Bulgaria	Bill Yang	1290
2006	Greece	Bill Yang	900
2006	Slovenia	Bill Yang	1030
2007	Russia	Bill Yang	1850
2007	Slovenia	Bill Yang	1850
2008	Greece	Bill Yang	3100

2. 放開滑鼠按鈕。  
**Salesperson** 維度現已位於更左邊的位置。

## 視覺提示

您可使用視覺提示來選取表格中的運算式值。屬於不同值類別的值可獲得不同的色彩和/或字型樣式。現在，您將學習醒目提示某些值。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下連續表，並選擇**屬性**。
2. 移至**視覺提示**標籤。  
**Sales** 運算式可供使用，且此處有四類值供選擇：較高、正常、較低及文字。
3. 若要選取所有超過 10,000 的運算式值，在**較高 >** 方塊中輸入 10000。
4. 若要將紅色套用至屬於較高值類別的值，按一下**文字**按鈕，從色階配對中選擇紅色，並按一下**確定**。

5. 此外，勾選**粗體**。
6. 按一下**確定**。

Straight table			
Year	Salesperson	Country	Sales
			2317233
2004	Ann Lindquist	U.S.A.	3240
2006	Ann Lindquist	Bahrain	1090
2006	Ann Lindquist	Philippines	1270
2007	Ann Lindquist	Philippines	4150
2008	Ann Lindquist	Pakistan	2719
2009	Ann Lindquist	Pakistan	11379
2009	Ann Lindquist	Philippines	3290
2004	Bill Yang	Saudi Arabia	690
2005	Bill Yang	Greece	4720
2005	Bill Yang	Slovenia	859
2006	Bill Yang	Bulgaria	1290

現在，所有超過 10,000 的運算式值均為紅色。

## 表格圖表中的選項

也可以在樞紐分析表和連續表中進行選取。按一下包含圖表運算式的資料行意味著間接選取維度資料行 (列) 中用於計算該運算式值的值。

請執行下列動作：

1. 在連續表中，按一下 **Year** 資料行中的 2008 值。此操作的作用與在 **Year** 列表框中選取 2008 一樣。
2. 清除您的選項。
3. 按一下 **Sales** 資料行中的 \$11,379 值。  
您現已選取 **Year** 中的 2009 值、**Country** 中的 Pakistan 值和 **Salesperson** 中的 Ann Lindquist。
4. 清除您的選項。

## 下拉式清單選取

如果您需要在表格圖表中選取更複雜或多個選項，您還可使用另一個稱為下拉式清單選取的選項。此功能能夠使維度資料行變為具備完善選取和搜尋功能的下拉式清單。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下連續表，並按一下**屬性**。
2. 在**呈現方式**工作表的資料行下，選取 **Year**。選取**下拉式清單選取**核取方塊。
3. 針對 **Country** 和 **Salesperson** 資料行，重複步驟 1-2。
4. 按一下**確定**。  
您會看到，三個維度資料行在資料行標頭右邊均帶有一個下拉式清單圖示。
5. 按一下**年份**的圖示，將顯示帶所有年份的臨時清單。按下 Ctrl 鍵並按一下 2006、2009 和 2010 年份。然後放開 Ctrl 鍵。  
現已選取這三個年份，並關閉下拉式清單。

Straight table		
	Salesperson ▾	Country ▾
2004		
2005		
2006	Ann Lindquist	U.S.A.
2007	Ann Lindquist	Bahrain
2008	Ann Lindquist	Philippines
2009	Ann Lindquist	Philippines
2010	Ann Lindquist	Pakistan
2011	Ann Lindquist	Pakistan
2009	Ann Lindquist	Philippines
2004	Bill Yang	Saudi Arabi

- 按一下 **Country** 資料行中的下拉式清單圖示。在該清單中，輸入 *sw*。  
此文字搜尋將產生 *Sweden*、*Switzerland* 和 *Swaziland*。
- 按 Enter。  
現在，您可以看到有關這些國家/地區的可用資訊。連續表中僅顯示 *Sweden* 和 *Switzerland*，因為其他國家/地區中並無銷售額。
- 清除您的選項。

## 將樞紐分析表和連續表移至新工作表

*Sales* 工作表看起來擁擠不堪。為改善概覽，您將為表格建立一個新的工作表。

請執行下列動作：

- 從**版面配置**功能表中，選擇**新增工作表**。  
**Sales** 標籤右邊會顯示工作表 3 標籤。
- 用右鍵按一下新工作表的某處，並選擇**屬性**。
- 在**一般**標籤中，為**標題**輸入 *Tables*，並按一下**確定**。
- 返回 *Sales* 工作表。
- 拖曳樞紐分析表至表格工作表，並在游標變成白色箭頭時，放開滑鼠按鈕。
- 使用步驟 5 所述的相同程序拖曳連續表至表格工作表。
- 按一下表格工作表。  
樞紐分析表和連續表所處位置與其在 *Sales* 工作表上的位置相同。您可能想要將其移至工作表上的不同位置。

現在，*Sales* 工作表上有可放置其他圖表的空間。

## 自動最小化

為進一步改善 *Sales* 工作表的概覽，您可將部分圖表設為自動最小化，這表示每次將只顯示其中一個圖表。

請執行下列動作：

- 在 *Sales* 工作表中，用右鍵按一下 *Sales Forecast* 圖表並移至**屬性**對話方塊的**標題**標籤。
- 勾選**自動最小化**，並按一下**確定**關閉對話方塊。
- 針對名為 *Drill-down* 的長條圖，重複步驟 1 和 2。  
如果圖表最小化，您可用右鍵按一下其圖示，開啟**屬性**對話方塊。

4. 按兩下圓形圖的圖示，即可還原該圓形圖。  
請注意，工作表上的其他圖表會最小化，並顯示為圖示。
5. 現在，還原 *Drill-down* 圖表。  
圓形圖會自動最小化。

您還可一次性對多個圖表作出此變更。

請執行下列動作：


1. 用滑鼠圍繞您想要修改的圖表 (或最小化圖表的圖示)「繪製」一個矩形。  
其標題或最小化圖示會變為綠色。
2. 用右鍵按一下其中一個選取的圖表或圖示，開啟針對所有物件的**屬性**對話方塊。  
請注意，在此情況下，對話方塊僅限於**字型**、**版面配置**和**標題**標籤。
3. 在**標題**標籤中，勾選**允許最小化**和**自動最小化**。  
如果已選取，這表示您選取的其中一個圖表已擁有**自動最小化**設定。在此情況下，您必須首先清除**自動最小化**核取方塊，然後再次選取該核取方塊。
4. 按一下**確定**。

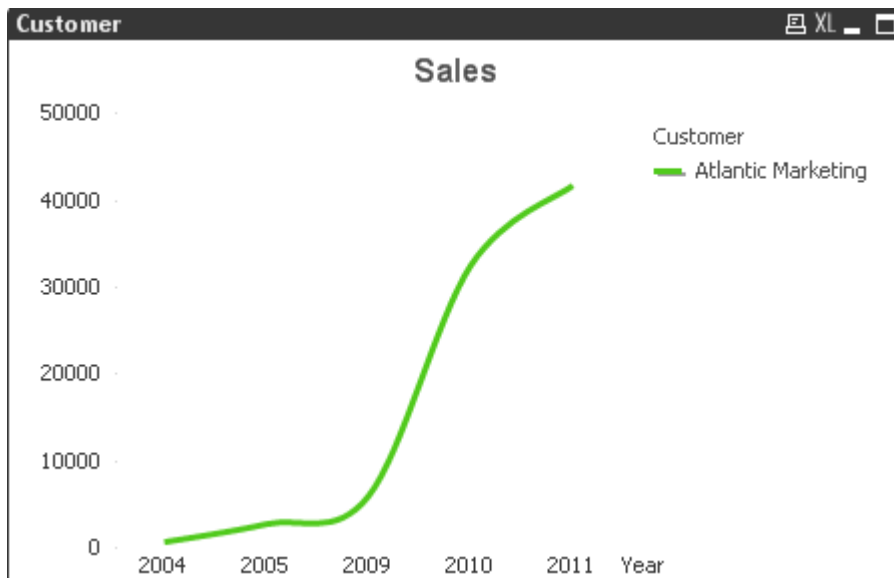
## 2.6 更多圖表類型

本課程介紹其他圖表類型。折線圖非常適合用於顯示趨勢或變化資料。使用組合圖即結合了長條圖和折線圖兩者的功能。散佈圖會顯示兩個運算式的成對數值。量測計圖用於顯示一個特定值。您還將接觸到使用欄位群組建立之階層式長條圖的向下探查功能。在本課程結尾部分，您將列印一個圖表。

### 建立折線圖

折線圖上的資料並不顯示為長條，而是使用值點之間的線條、僅以值點或同時以線條和值點來呈現。折線圖非常適合用於顯示變化或趨勢資料。您需要建立一個折線圖，以說明每個客戶的銷售額在各年度的變化情況。

1. 在 *Sales* 工作表中，按一下工具列上的**建立圖表**。
2. 選取**折線圖**，並輸入 *Customer* 作為視窗標題。
3. 按一下**下一步 >**。
4. 在**維度**頁面中，向已使用的維度方塊中新增 **Year** 和 **Customer**。  
在此範例中，**Year** 必須位於 **Customer** 之前。使用**升階**和**降階**按鈕定義順序。
5. 按一下**下一步 >**，以在**編輯運算式**對話方塊中建立一個運算式。
6. 在**彙總**和**欄位**欄位中，建立 **Sum(Sales)** 運算式，然後按一下**貼上**。
7. 按一下**確定**。  
**編輯運算式**對話方塊關閉，且您會返回**運算式**頁面。
8. 為**標籤**輸入 *Sales*。
9. 在**顯示選項**下，選取**折線**下拉式方塊中的**平滑**。
10. 按一下**完成**。
11. 清除您的選項。  
如果未選取值，圖表看上去會略顯擁擠；但只要您進行選取，趨勢將會變得非常清晰。
12. 在 **Customer** 列表框中，選取 *Atlantic Marketing* 並研究該結果。



折線圖顯示 *Atlantic Marketing* 客戶的銷售額波動。

14. 清除您的選項。
15. 在 **Salesperson** 列表框中，選取 *John Doe*。  
您會發現自 2005 年起 *John Doe* 便已與 *Carlsborg* 建立業務關係，及到目前為止，*Mary Kay* 公司對他的事業有著重要意義。您還可發現，他與 *Captain Cook's Surfing School* 的業務關係並不十分成功。
16. 若要瞭解 *Captain Cook's Surfing School* 究竟是否仍為客戶，在 **Customer** 列表框中選取該客戶。
17. 在 **Customer** 列表框中，用右鍵按一下 *Captain Cook's Surfing School*，然後按一下 **清除其他欄位**。  
無需擔憂：*surfing school* 仍為客戶，即便其在 2010 年和 2011 年期間的購買量有所下降。在您移至 *Tables* 工作表的樞紐分析表中，您可研究準確的資料。
18. 清除您的選項並最小化圖表。

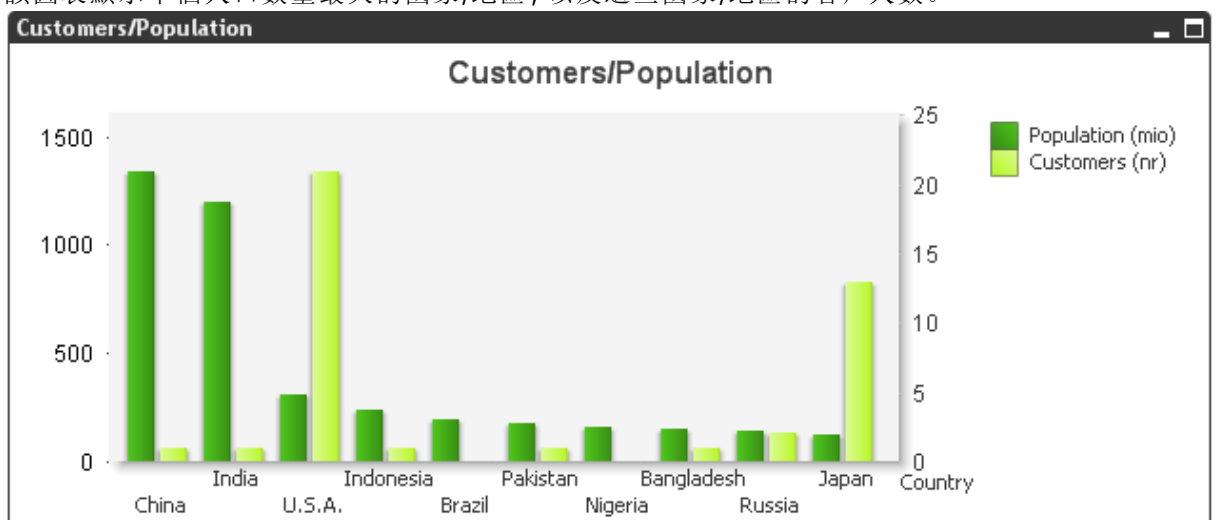
## 新增長條圖運算式

假設您想要查看客戶人數與某個國家/地區人口的關係。

請執行下列動作：

1. 按一下 *Geography* 工作表，並從中找到名為 **Population** 的長條圖。
2. 複製該圖表至 *Sales* 工作表。
3. 在 *Sales* 工作表中，用右鍵按一下該圖表並選擇 **屬性**。
4. 在一般標籤中，為視窗標題輸入 *Customers/population*。
5. 勾選顯示圖表中的標題，並也在此方塊中輸入 *Customers/population*。
6. 在運算式標籤中，按一下 **新增**，開啟編輯運算式對話方塊。
7. 透過選取 **總計計數** 作為 **彙總**，並選取 **Customer** 作為 **欄位**，組成 **Count (distinct Customer)**。

8. 勾選**相異**以僅計算一次出現數次的客戶姓名。然後按一下**貼上**。
9. 按一下**確定**關閉**編輯運算式**對話方塊。
10. 選取 **Count (distinct Customer)** 運算式，並在**標籤**方塊中輸入 *Customers (nr)*。
11. 選取 **Population** 運算式，並在**標籤**方塊中輸入 *Population (mio)*。
12. 按一下**確定**。  
研究該圖表。您已將人口和客戶人數設為運算式，但僅顯示人口。出現此情況的原因是，兩個運算式顯示於一條軸上，且兩個運算式的數字大小相差過大，以致無法顯示客戶人數。
13. 用右鍵按一下該圖表，並選擇**屬性**。
14. 在**軸標籤**中，選擇 *Customers (nr)*，並在**位置**下方按一下**靠右 (靠上)**。
15. 按一下**確定**。  
該圖表顯示十個人口數量最大的國家/地區，以及這些國家/地區的客戶人數。



## 將長條圖變為組合圖

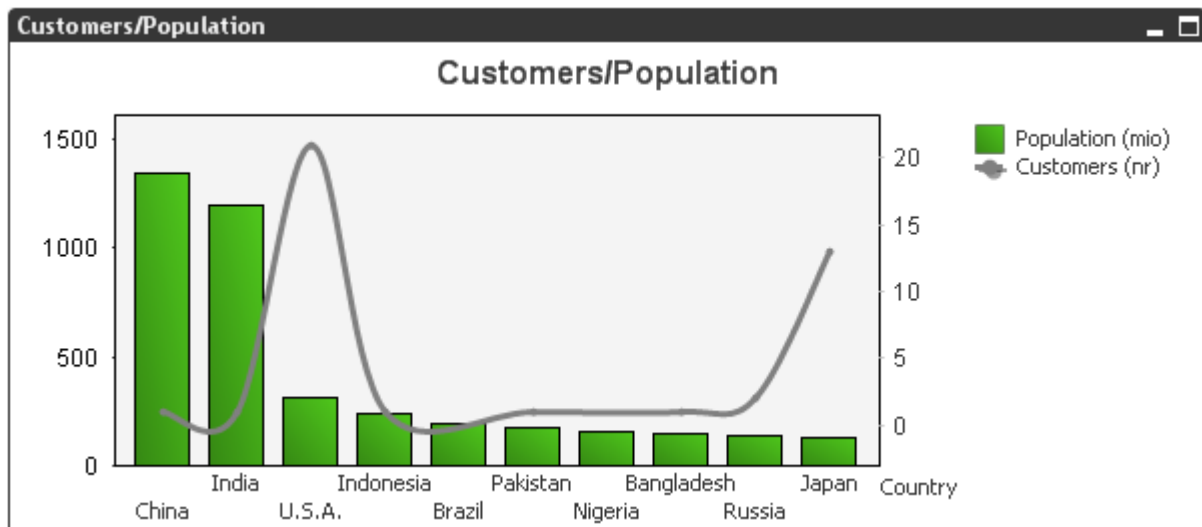
現在，您要將上方長條圖變為組合圖。在組合圖中，您可結合長條圖和折線圖的功能，例如顯示一個運算式作為長條，並將第二個顯示為折線和/或符號。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下 *Customers/population* 長條圖，並選擇**屬性**。
2. 在**一般標籤**中，按一下**組合圖**圖示。
3. 按一下**運算式標籤**。  
**運算式**方塊會列出 *Population (mio)* 和 *Customers (nr)* 運算式。
4. 選取 *Population (mio)*，並在**顯示選項**下勾選**長條**。清除**折線**核取方塊。
5. 選取 *Customers (nr)*，並在**顯示選項**下勾選**符號**和**折線**。在清單中，選取**平滑折線**。
6. 按一下**確定**。  
該圖現在顯示不同國家/地區的人口和客戶人數之間的關聯，而不是將兩個運算式顯示為長



條。



## 將組合圖變為散佈圖

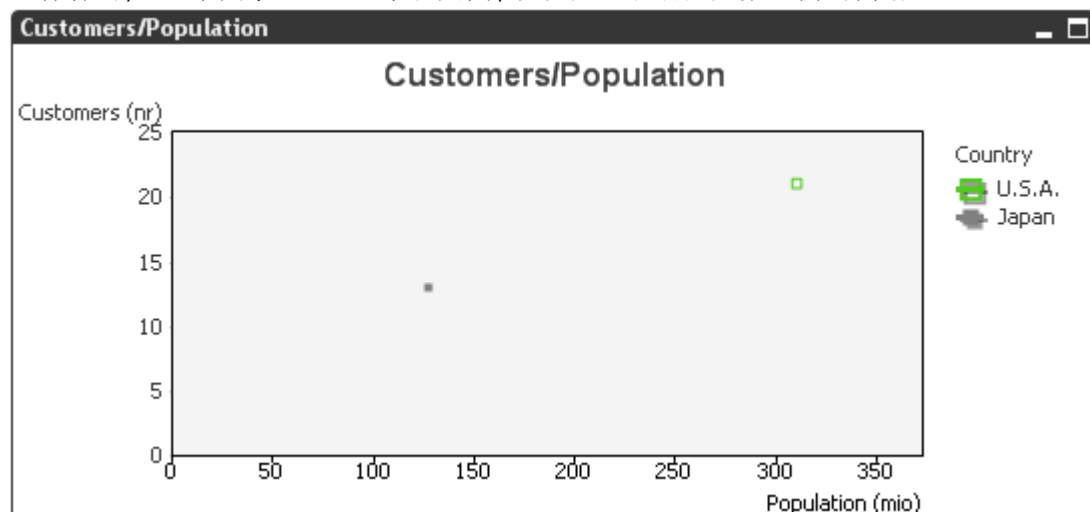
如果要讓顯示的資料中每個執行個體均有兩個數字，就像此情況（每個國家/地區擁有客戶人數和人口數），您可能會發現散佈圖是一種非常實用的呈現形式。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下組合圖，並選取**屬性**。
2. 在**一般**標籤中，按一下散佈圖圖示。
3. 在**維度限制**標籤中，清除**限制使用第一個運算式時要顯示的值**核取方塊。
4. 按一下**確定**。

維度 (**Country**) 由符號呈現，而運算式 (**Population** 和 **Customers**) 則顯示於軸上。您會立即看到部分國家/地區位於 x 軸最右邊，這表示其人口遠高於平均值。在兩個國家/地區中，我們已擁有超過 10 名客戶。

5. 透過在圖表中使用滑鼠按鈕「繪製」區域，選取擁有最多客戶的國家/地區。您會看到，這些國家/地區是日本和美國，以及人口和客戶人數之間的關聯。






6. 清除您的選項並最小化圖表。

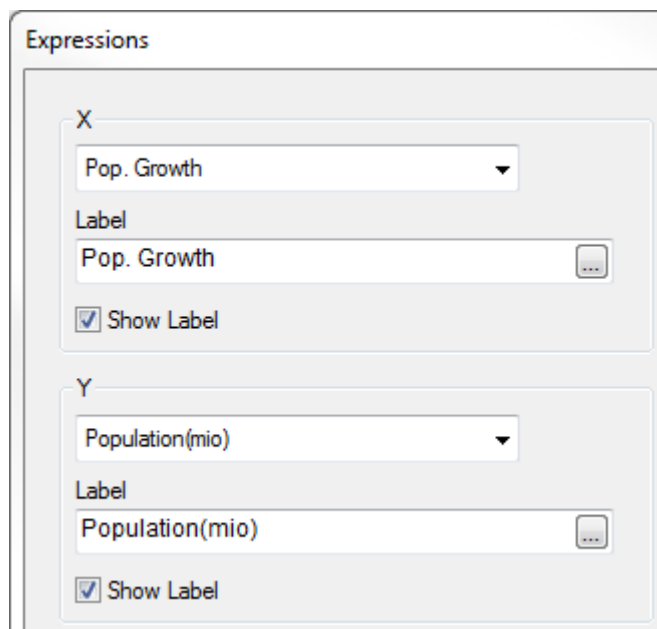
## 重新建立散佈圖

現在，您將建立一個類似的散佈圖，以顯示人口和人口增長。

請執行下列動作：

1. 在 *Geography* 工作表中，按一下工具列上的 。
2. 在一般頁面中，為視窗標題和顯示圖表中的標題輸入 *Population Growth*。
3. 就圖表類型而言，按一下散佈圖圖示，然後按一下下一步 >。
4. 在維度頁面中，移動 **Country** 至顯示欄位的資料行，並按一下下一步 >。
5. 選擇下一步 >。

散佈圖的運算式頁面不同於其他圖表。




6. 選擇 **Pop. Growth** (為 X)，並為 Y 選擇 **Population(mio)**。
7. 按一下完成。  
您的新散佈圖已完成。移動散佈圖，調整其大小，並透過進行選取試用該散佈圖。
8. 清除您的選項並最小化圖表。

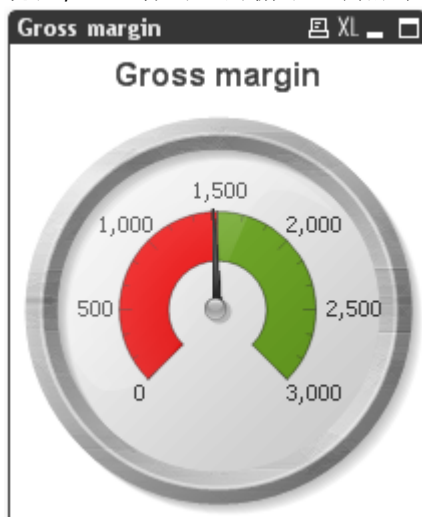
## 建立量測計圖

在您變更選項時，您常常想要檢視單一量值的變更值。在此方面，量測計圖是理想選擇。QlikView 針對值的圖形顯示提供了多種多樣的量測計圖。在本節中，我們將建立簡單的循環量測計圖，以表示我們已選取的任何一組客戶和/或時段的平均總利潤。

請執行下列動作：

1. 在 *Sales* 工作表中，按一下工具列上的 。
2. 在一般頁面中，為視窗標題和顯示圖表中的標題輸入 *Gross margin*。

3. 就圖表類型而言，按一下量測計圖圖示，然後按一下下一步 >。
4. 在**維度**頁面中，無需進行任何操作，因為量測計圖已經過計算，且任何維度均未產生超過整個資料集的單一值。
5. 按一下下一步 >，以在**編輯運算式**對話方塊中建立一個運算式。
6. 選取**平均**作為**彙總**，並選取 **Gross margin** 作為**欄位**，然後按一下貼上。  
建立 **Avg([Gross Margin])** 運算式。按一下**確定**。
7. 標示 **Gross Margin** 運算式，然後按一下下一步 > 和下一步 >。
8. 已在**樣式**頁面中預先選取循環量測計，保留該選項不變，並按一下下一步 >。
9. 在**呈現方式**頁面中的**量測計設定**下，為**最大值**輸入 3000。
10. 透過按一下色彩矩陣，將**區段 1**變更為紅色，**區段 2**變更為綠色。
11. 同樣在**呈現方式**頁面中，確保已勾選**顯示刻度**，並選取 7個**主要單位**、每隔 1個**主要單位**顯示標籤和每個主要單位的 2個**次要單位**。按數次下一步 > 直至您到達**標題**頁面。
12. 在**標題**頁面中，勾選**自動最小化**，並按一下**完成**。  
現在，您可看到您的循環量測計帶有一個紅色和一個綠色區段。



讓我們來分析一下！

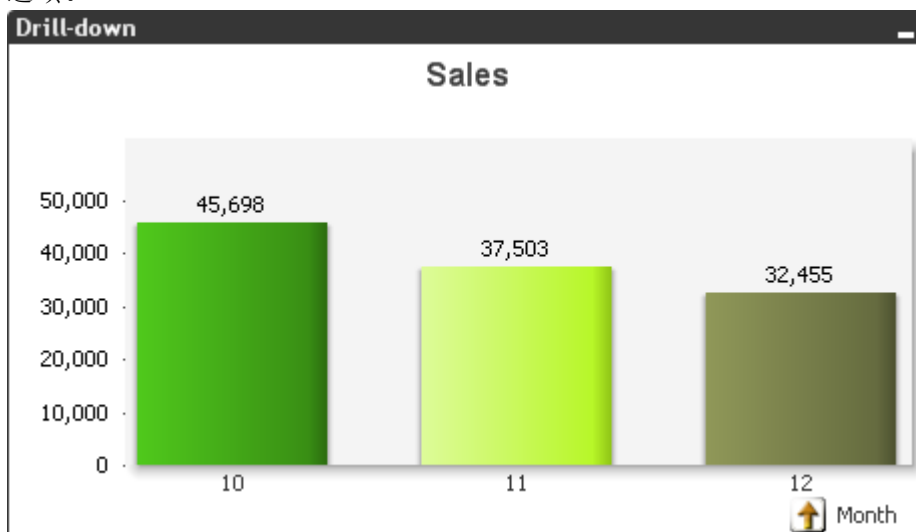
15. 清除您的選項。  
現在，量測計顯示所有客戶的平均總利潤。
16. 在 **Customer** 列表框中，選擇 *Atlantic Marketing*。  
這是一名優質客戶！
17. 轉為選取 *Barley Foods*。  
有待改進！

## 使用向下探查功能

通常，圖表中所用的維度相當於一個欄位，例如 **Year**。不過，您有時候會遇到使用欄位群組建立的圖表。這些圖表有兩種類型：向下探查或循環。在向下探查圖表中，所定義的欄位群組通常包含形成自然階層的欄位，例如 **Year**、**Quarter**、**Month**。文件中的 *Sales* 工作表包含帶有向下探查功能的最小化圖表。

請執行下列動作：

1. 清除您的選項。
2. 按一下 **Sales** 工作表，並按兩下最小化的 **Drill-down** 圖表。  
顯示每年銷售額加總的圖表看起來與任何其他長條圖相似。但是，如果您進行的選取導致 **Year** 欄位僅擁有一個可能值，您就會發現其向下探查特性。
3. 在圖表中，按一下 **2008** 長條。  
現在，一般圖表將顯示一個代表 2008 年銷售額加總的長條。不過，此圖表顯示了 2008 年各季度的銷售加總。原因在於，其包含了向下探查群組作為維度。**Year** 是群組中的第一個欄位，且選取單一年度後，顯示會變為第二個欄位，即 **Quarter**。
4. 按一下代表第四季度的長條。  
此時圖表會顯示所選季度各個月份的銷售額。**Month** 是欄位群組中的第三個，也是最後一個欄位。仔細觀察同一工作表上 **目前選項** 方塊中的選項。在使用向下探查圖表時，請務必記住選項。



5. 若要在階層中返回，按一下欄位名稱旁邊的 。  
只要該階層中上層欄位變得有多個可能值，圖表就會自動向上收攏。

## 複製至剪貼簿并列印

所有工作表物件可以影像形式複製至剪貼簿。可列印圖表和表格。還可以將圖表和表格的資料值匯出至剪貼簿。

## 複製工作表物件至剪貼簿


請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下工作表上的任何圖表，選取**複製至剪貼簿**，然後按一下**值**。  
圖表上的值可貼入其他程式，比如 **Word**。
2. 在 **Word** 中開啟空白文件，並按一下**貼上** (在 **Word** 中)。  
現在，您可在 **Word** 文件中看到圖表的值。

若不選取**值**，您可選取**影像**以將圖表複製為影像，進而以影像形式將其貼入其他程式，或者選取**物件**，以將圖表複製到其他 QlikView 文件。

## 列印

如果您想要列印圖表，用右鍵按一下圖表並選取**列印**。

還可以從**檔案**功能表，或者透過按一下標準工具列的 ，列印整個 QlikView 文件。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

若要快速列印常印圖表，您可在該圖表的標題上顯示一個小列印圖示。可在圖表的**屬性**對話方塊內，使用**標題**標籤的**特殊圖示**對此加以設定。

## 2.7 多選方塊、表格方塊和輸入方塊

本課程主要介紹以十分精簡的方式顯示資料的多選方塊、用於資料的互動輸入的輸入方塊，以及以表格格式呈現資料的表格方塊。

### 多選方塊

多選方塊 (又稱多重下拉式列表框) 是以十分精簡的方式同時顯示多個欄位的工作表物件。

多選方塊能夠在單一工作表中顯示大量欄位，以便瞭解大體情況。

Customer info		
Customer	▼	<input type="radio"/>
Address	▼	<input type="radio"/>
City	▼	<input type="radio"/>
Country	▼	<input type="radio"/>
Zip	▼	<input type="radio"/>

### 選項結果在多選方塊中的顯示方式

*Geography* 工作表包含顯示國家/地區資訊的多選方塊。

就多選方塊中的每個欄位而言，您可透過選項指示器瞭解欄位值是否已選取、選用或已排除。

僅當某個值是唯一可能 (選用或已選取) 值時，其才會顯示於多選方塊內。


請執行下列動作：

1. 清除您的所有選項。
2. 在 **Currency** 列表框中，選擇 *Aus Dollar*。  
大多數欄位仍在左資料行中擁有白色選項指示器，在右資料行中未顯示任何內容。這表示這些欄位包含多個選用值。*Aus Dollar* 和 *Not known* 是其各自欄位中的唯一可能值，因此它會顯示於多選方塊內。
3. 在 **Country** 列表框中，選擇 *Australia*。  
值會顯示於所有欄位中。多選方塊允許您在有限空間內顯示大量資訊。

Multi box		
Capital	▼	Canberra
Country	▼	Australia
Official name of Country	▼	Commonwealth of Australia
Population(mio)	▼	22.57
Pop. Growth	▼	1.20%
Currency	▼	Aus Dollar
Inflation	▼	Not known

## 建立多選方塊

請執行下列動作：

1. 按一下 *Customers* 工作表。
2. 清除您的選項。
3. 按一下工具列上的  或從版面配置功能表中選擇新增工作表物件 > 多選方塊。  
現已開啟多選方塊屬性對話方塊的一般頁面，您可在此處選擇在多選方塊中顯示的欄位。
4. 為標題輸入 *Customer info*。
5. 在可用欄位清單中，選取 **Customer**，然後按一下新增 >。  
**Customer** 欄位已移至顯示欄位的資料行，這表示其將顯示於多選方塊中。
6. 按 Ctrl，並同時選取更多的欄位：*Address*、*City*、*Country* 和 *Zip*。
7. 按一下新增 >，然後按一下確定。  
此時，多選方塊會顯示於您的工作表上。

Customer info		
Customer	▼	<input type="radio"/>
Address	▼	<input type="radio"/>
City	▼	<input type="radio"/>
Country	▼	<input type="radio"/>
Zip	▼	<input type="radio"/>

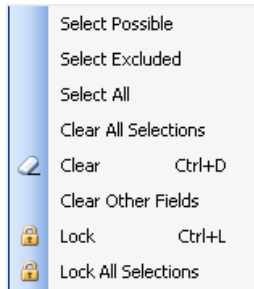
## 在多選方塊中進行選取

請執行下列動作：

1. 清除您的選項。
2. 在 **Customer** 欄位中，選擇 *Gaston HiTech*。  
所有方塊中均存在選用值。
4. 按一下 **Country** 欄位。  
*Belgium* 和 *France* 為選用值。

Customer info		
Customer	▼	Belgium
Address	▼	France
City	▼	Afghanistan
Country	▼	Albania
Zip	▼	Algeria
		Andorra
		Angola

5. 法國地址正是您需要的值，因此按一下 **France**。  
多選方塊的其餘欄位中會出現要求的資訊。
6. 用右鍵按一下多選方塊。  
查看快速鍵功能表，然後選擇**屬性**。多選方塊的**屬性**對話方塊包含的標籤與列表框標籤類似。在此處，您可作出會影響整個多選方塊的變更。
7. 關閉**多選方塊屬性**對話方塊，並用右鍵按一下多選方塊中的 **Customer** 欄位。  
仔細查看開啟的快速鍵功能表。您將會看到第二個群組中的命令 (如圖所示) 可套用至您已點按的欄位，而其他選項群組則與整個多選方塊相同。這些命令可用在其所有欄位中。



## 升階欄位

您可能會喜歡讓 **Zip** 欄位位於 **Country** 之前。

請執行下列動作：

1. 按一下 **Zip** 欄位中的白色區域，並按住滑鼠按鈕，同時向上拖曳。  
此時會出現一個藍色箭頭。



2. 當該箭頭位於 **Country** 欄位上方時，放開滑鼠按鈕。
3. 清除您的選項。

您還可使用**多選方塊屬性**對話方塊中一般標籤上的**升階**和**降階**按鈕，變更欄位順序。

## 表格方塊

表格方塊是一項工作表物件，可同步顯示多個欄位。內容以記錄為導向，且方式與一般表格相同，即載於同一列的內容具有邏輯關聯。表格方塊的資料行可從不同的輸入表格載入，因此您可以透過具有邏輯可能性的輸入表格組合，建立新表格。

Table box			
Capital	Country	Currency	Population(mio)
Abidjan	Ivory Coast	CFA-Franc	21.57
Abu Dhabi	United Arab Emirates	Dirham	4.71
Accra	Ghana	New Cedi	24.23
Addis Abeba	Ethiopia	Birr	79.46
Al Dawhah	Qatar	Riyal	1.7
Al Manamah	Bahrain	Dinar	0.81

乍看之下，表格方塊可能與連續表相似，兩者均以記錄為導向，即每個列包含一個可能的資料組合。不過，兩個工作表物件之間存在本質區別，最重要的一個區別在於表格方塊不會顯示計算值。

### 在表格方塊中進行選取


*Geography* 工作表包含一個稱為 *Table Box* 的表格方塊。如同其他工作表物件一樣，表格方塊會立即反映已在其他工作表物件中進行的選取。

請執行下列動作：

1. 在 **Country** 列表框中，選擇一些國家/地區，並研究該結果。  
您可透過按一下任何可用欄位值，或「繪製」一個區域，在表格方塊中進行選取。
2. 在表格方塊中選取一個範圍的值。  
查看內容如何變更。
3. 清除您的選項。

### 建立表格方塊

請執行下列動作：

1. 按一下 *Customer* 工作表。  
該工作表包含一個帶有 **Customer**、**Address**、**City**、**Zip** 和 **Country** 欄位的多選方塊。現在，您將建立一個帶有相同欄位的表格方塊。
2. 按一下工具列上的 。  
此時，螢幕上會顯示 **新增表格方塊** 對話方塊的一般頁面。
3. 為標題輸入 *Customer info*。
4. 按兩下 **Customer**、**Address**、**City**、**Zip** 和 **Country** 欄位。如果您需要變更欄位順序，使用 **升階** 和 **降階** 按鈕，然後按一下 **確定**。  
現在，螢幕上會顯示包含選取欄位的表格方塊。
5. 調整其大小直至您看到所有資料行，然後將其移至適當的位置。  
如您所見，載於同一列的欄位值具有邏輯關聯，就像在連續表中一樣。

Customer info				
Customer	Address	City	Country	Zip
Adder Inc.	9, rue de la Poste	Montreal	Canada	
Adder Inc.	14 George Washington Avenue	San Francisco	U.S.A.	
Al Akbar News Services		Kabul	Afghanistan	
Alf Jequitaine	Rue de Gaulle 13	Paris	France	75664
Asian Pizza		Chittagong	Bangladesh	
Asian Pizza		Rangoon	Burma	
Asian Pizza		San'a	Yemen	
Asian Pizza		Thimpu	Bhutan	
Asian Pizza	55, Han Kow St.	Taipei	Taiwan	
Atlantic Marketing	174, rue Duchamp	Liège	Belgium	
Atlantic Marketing	Bahnhof Strasse 3	Berlin	Germany	74933
Atlantic Marketing	Westkapelseweg 5	Arnhem	Netherlands	

### 調整資料行

如同其他表格的資料行一樣，表格方塊的資料行也可調整。

請執行下列動作：

- 若要調整資料行，將游標放在其中一個垂直行上，然後拖曳。
- 若要調整最右方的資料行，盡可能將游標放在最右方，但不得超出框線和捲軸。
- 若要調整所有資料行，用右鍵按一下其中一個資料行，並選擇**依資料調整資料行或相等資料行寬度**。



表格方塊的快速鍵功能表擁有不同的外觀，具體取決於用右鍵按一下標題列還是欄位。用右鍵按一下表格方塊的標題列時，諸如**選取可能值**、**排序**等欄位特定命令不存在或顯示為灰色。**物件**功能表中的選項相當於目前使用中物件的快速鍵功能表選項。

### 對表格方塊進行排序

如同連續表一樣，表格方塊提供了絕佳的排序可能性。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下 **Country** 資料行的資料行標頭，然後選擇**排序**。  
**Customer** 仍是表格方塊的第一個資料行，但值現已根據 **Country** 欄位的排序順序進行排序。仔細觀察表格標頭的排序指示器變更位置的方法。不過，由於此工作表主要包含客戶資訊，按客戶對表格進行排序具有更大的意義。
2. 按兩下 **Customer** 資料行的標頭。  
現在，表格再次依據 **Customer** 欄位的排序順序進行排序。



可在**表格方塊屬性**對話方塊的**排序**標籤中設定不同欄位的排序順序。在此處，您也可透過**升階**和**降階**按鈕，變更資料行的排序優先順序。


### 列印表格方塊

假設您想要列印所有法國客戶的清單。

請執行下列動作：

1. 清除您的選項。
2. 在 **Customers** 工作表的 **Country** 列表框中，選擇 **France**。  
現在，表格方塊會顯示在法國設立辦事處的所有客戶。
3. 用右鍵按一下 **Customer info** 表格方塊，並選擇**列印**。  
此時會開啟**列印**對話方塊。
4. 按一下**列印預覽**，查看包含法國客戶的清單。
5. 按一下**列印**



還可以從**檔案**功能表，或者透過按一下工具列上的，列印文件。

### 從表格方塊中匯出值

您可將表格方塊的內容匯出至檔案，而不是列印表格方塊。



請執行下列動作：

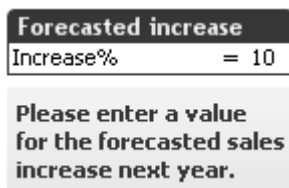
1. 用右鍵按一下該表格方塊，並選擇**匯出**。  
在開啟的對話方塊中，已預先選取 *qvo* 作為檔案類型。這是 QlikView 專用類型，其可自由與任何程式關聯，例如 Excel。
2. 對於**檔案名稱**，輸入 *Customers in France.qvo*。
3. 按一下**儲存**。  
現在，您可開啟 Windows 檔案總管 (Window 7) 或檔案總管 (Windows 8.1 and 10)，並按兩下 *qvo* 檔案，以使用 Excel 開啟。
4. 關閉 Excel 並返回 QlikView。

### 使用輸入方塊

有時候需要以互動方式將資料輸入 QlikView 文件。通常，無法以互動方式變更欄位 (列表框等) 中的資料。不過，在 QlikView 中，您可以使用能夠隨時變更的變數。將資料輸入變數的一般方法是使用輸入方塊。


#### 在輸入方塊中輸入資料

在本節中，我們將使用輸入方塊輸入預測銷售額增幅，並查看圖表中的結果。

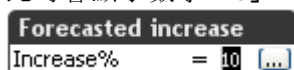


請執行下列動作：

1. 清除您的選項。
2. 移至 *Geography* 工作表，而您可在此處找到一個輸入方塊和一個文字物件。
3. 選取下方的輸入方塊和說明文字物件。移動兩個物件至 *Sales* 工作表。
4. 按一下 *Sales* 工作表。  
輸入方塊和文字物件現載於此工作表上。

5. 按兩下最小化的 *Sales Forecast* 圖表。 **Sales Forecast**  
*Sales Forecast* 顯示每年的銷售額，以及右邊的紅色長條代表明年的銷售額預測。預測根據目前年度銷售額的運算式計算得出並按 *Increase%* 變數中的百分比係數增長。此百分比係數是輸入方塊中顯示的變數。目前，該係數設定為 10%。由於我們對銷售額持樂觀態度，現在，我們將銷售額增幅預測調高至 20%。

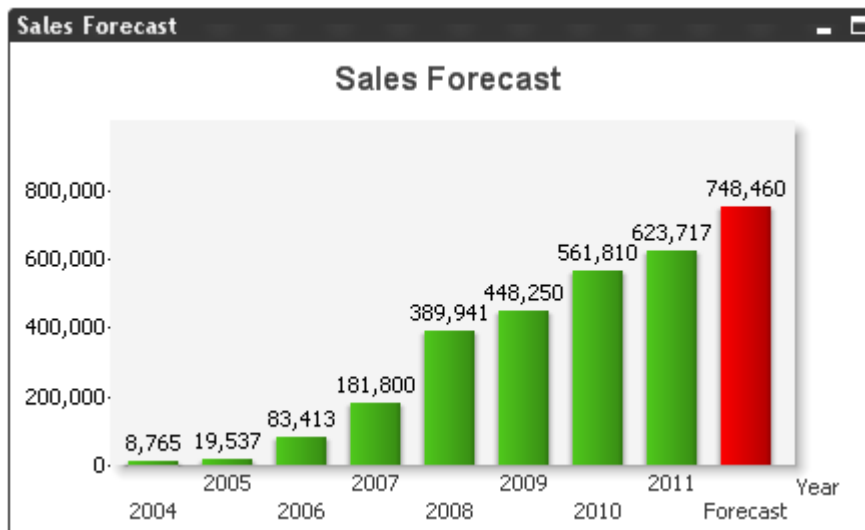
6. 按一下輸入方塊中「=」右邊的區域。  
此時會顯示數字「10」。



您現處於輸入方塊的編輯模式。

7. 輸入 20 並按 Enter。

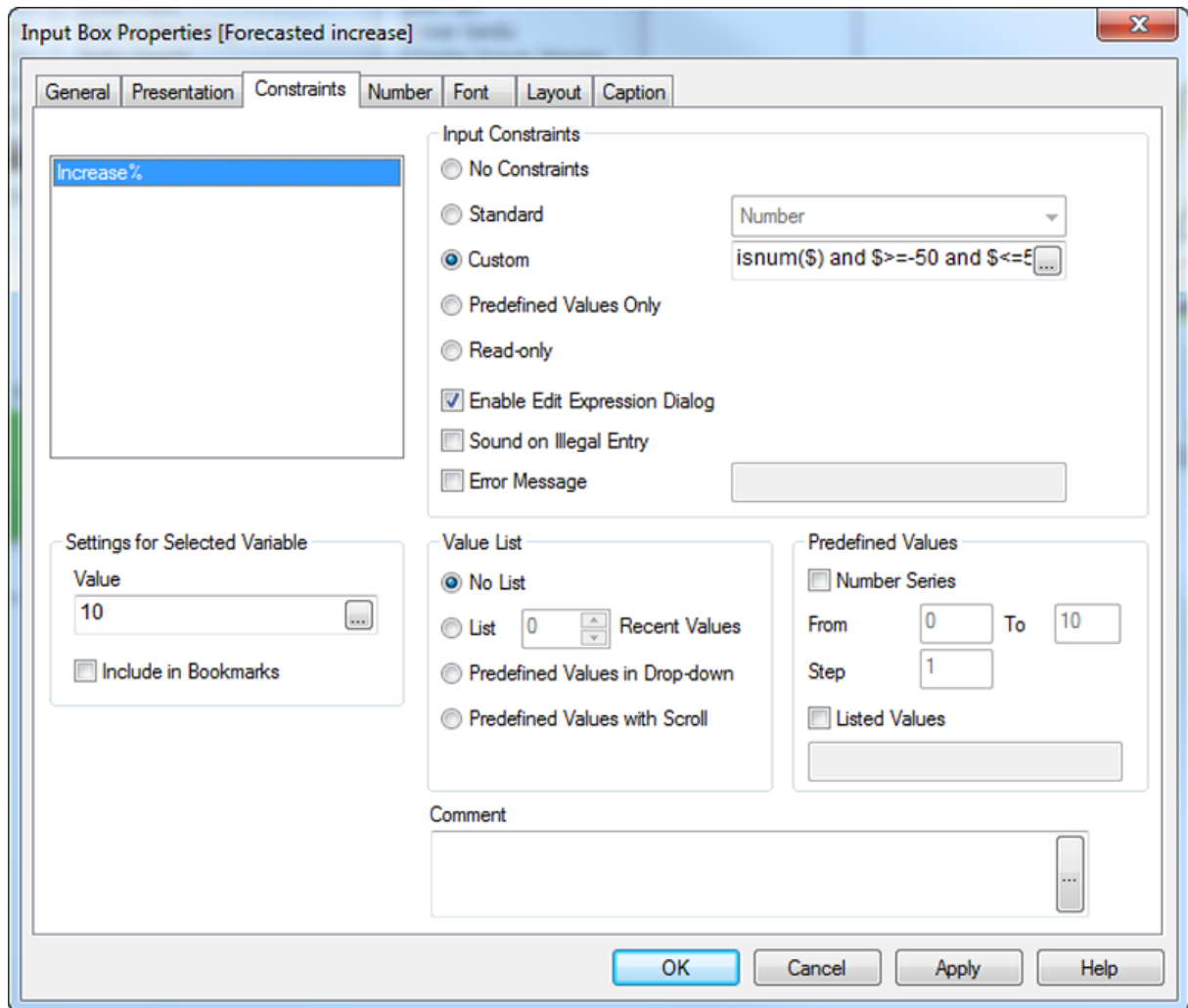
變數的值已變更，並重新計算圖表。您可看到 *Forecast* 長條如何變高。



### 8. 最小化圖表。

#### 輸入方塊限制

原則上，輸入方塊內的變數可含有任何資料。文件設計人員通常會設定輸入內容限制。在目前範例中，非數值毫無意義，因此此輸入方塊設有一項限制，即僅允許輸入介於 -50 至 50 的數字。



現在，您嘗試輸入一個違反限制的值。

請執行下列動作：

1. 按一下輸入方塊內部，輸入 99。按 Enter。  
輸入方塊不會接受此值，因為它違反了設定的限制。您仍將處於輸入方塊的編輯模式，且仍標示舊值。
2. 輸入 10 並按 Enter，您將返回開始處。

## 2.8 按鈕、文字物件和線條/箭頭物件

在本課程中，您將學習建立按鈕、文字物件和線條/箭頭物件的方法。這些物件不會顯示任何資料。相反，這些物件可用於改善文件的版面配置和使用性。

按鈕用於輕鬆執行命令或匯出資料。文字物件也有多種用途，包括但不限於，您可透過在文字物件中顯示文字或圖片以改善文件外觀。線條和箭頭可用於不同的版面配置用途。

### 文字物件

文字物件可以多種不同方式使用，例如顯示說明文字或圖片，或者建立多色工作表區域。

### 建立文字物件

您將使用文字物件為文件歡迎頁面的版面配置顯示文字和影像。


請執行下列動作：

1. 在**版面配置**功能表中，選擇**新增工作表**。  
此時會出現一個新的工作表。
2. 用右鍵按一下新工作表的某處，以開啟**屬性**對話方塊。
3. 在**一般**標籤中，為**標題**方塊輸入 *Welcome*，並按一下**確定**關閉對話方塊。
4. 按一下設計工具列上的 。  
此時會開啟**新增文字物件**對話方塊。
5. 在**文字**區域中輸入 *QlikView Tutorial*。
6. 在**背景**下，將**透明度**滑桿設為 100 %。
7. 在**字型**標籤中，針對**大小**選取 36，並選擇灰色。
8. 按一下**確定**關閉對話方塊。
9. 調整文字物件大小，並將其放在工作表上。

### 在文字物件中使用函數

現在，您將建立另一個顯示有關最新文件資訊的文字物件。


請執行下列動作：

1. 按一下設計工具列上的 。  
此時會開啟**新增文字物件**對話方塊。
2. 輸入 `= 'Last update: ' & reloadtime()`。  
這是針對計算文字的運算式。其可提供「*Last update:*」文字，其後接著文件的最後重新載入時間戳記。時間戳記由 **reloadtime()** 函數計算得出。
3. 在**背景**下，將**透明度**滑桿設為 100 %。
4. 在**字型**標籤中，選取您選擇的字型，並按一下**確定**關閉對話方塊。
5. 調整文字物件大小，並將其放在工作表上。

### 使用文字物件包含影像

現在，您將建立第三個文字物件，顯示一個影像。


請執行下列動作：

1. 按一下設計工具列上的 。  
此時會開啟**新增文字物件**對話方塊。這一次，您要將**文字**區域保留空白，因為此文字物件不應顯示任何文字。
2. 在**背景**下，選取**影像**並按一下**變更**。
3. 瀏覽至 *Working with QlikView* 資料夾，選取 *QlikViewWater.gif* 檔案，並按一下**開啟**。
4. 按一下**確定**關閉對話方塊。
5. 將文字物件放在工作表上。

### 線條/箭頭物件

舉例而言，線條/箭頭物件可用於將工作表劃分成不同區域，或顯現某些工作表物件之間的關係。您將使用水平線改善 *Welcome* 工作表的版面配置。

請執行下列動作：

1. 按一下 *Welcome* 工作表。
2. 按一下設計工具列上的 。  
此時會開啟**新增線條/箭頭**對話方塊。
3. 將**行粗細**設為 *1 pt*。
4. 在**版面配置**標籤中，選取**圖層**群組中的**靠下**，並按一下**確定**。  
此時工作表上會顯示一條黑色水平線。
6. 放大線條/箭頭物件。
7. 將其放在顯示重新載入日期的文字物件上方。



線條/箭頭物件可能會與旁邊的文字物件重疊。在此情況下，您可縮小線條/箭頭物件，或者您可以重新排列文字物件所處的圖層。若要使部分隱藏的文字物件顯示於線條/箭頭物件頂部，開啟文字物件的屬性對話方塊，並在**版面配置**標籤上，選擇**圖層**群組中的**正常**。


### 按鈕

在 QlikView 中，按鈕可用於執行命令或動作，例如將資料匯出至檔案或啟動其他文件。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

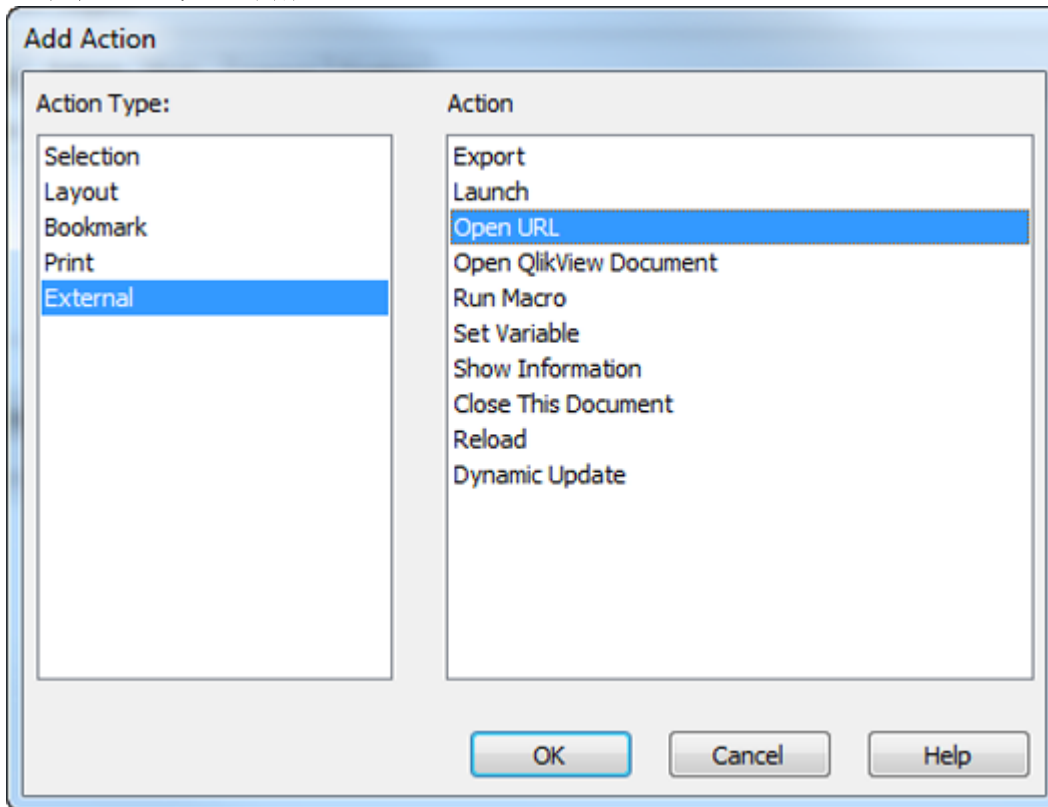
#### 建立啟動按鈕

現在，您將在 *Welcome* 工作表上建立一個按鈕。

請執行下列動作：

1. 在 *Welcome* 工作表中，按一下設計工具列上的 。  
此時會開啟**新增按鈕物件**對話方塊。
2. 在**一般**標籤的**文字**方塊中輸入 *Go to QlikView Homepage*，並將文字的色彩選為綠色。
3. 在**動作**標籤中，按一下**新增**。  
此時會開啟**新增動作**對話方塊。

4. 從外部群組中，選擇開啟 URL。




8. 按一下**確定**關閉**新增動作**對話方塊。
9. 在**動作**標籤中，為 **URL** 輸入 *www.QlikView.com*，並按一下**確定**。
10. 調整按鈕大小，並將其放在工作表上。
11. 嘗試按一下您的新按鈕。  
您的常用瀏覽器中會開啟網頁。

## 建立匯出按鈕

您已學習從表格方塊中匯出資料的方法。還可以使用按鈕從特定欄位中匯出資料。

請執行下列動作：

1. 在 *Sales* 工作表中，按一下設計工具列上的 。  
此時會開啟**新增按鈕物件**對話方塊。
2. 在**文字**區域中輸入 *Export*，並將按鈕的色彩選為綠色。
3. 在**動作**標籤中，按一下**新增**。  
此時會開啟**新增動作**對話方塊。
4. 從**外部**群組中，選擇**匯出**並按一下**確定**。
5. 按一下**設定**開啟**匯出動作設定**對話方塊。  
文件中的所有欄位列於**欄位**下方。
10. 按兩下 **Customer**、**Country**、**Salesperson**、**Year** 和 **Sales** 欄位，以將其新增至**匯出行**清單。
11. 勾選**包含標籤**，並選擇**記錄**。

12. 按兩次**確定**關閉對話方塊。
13. 在 *Sales* 工作表中選取一些值，然後按一下 *Export* 按鈕。  
已將特定欄位中的可能值複製至剪貼簿。若要查看結果，開啟另一個軟體，例如 Excel，並按一下**貼上**。

### 匯出資料至檔案

您還可匯出資料至檔案，這類似於之前課程中的從表格方塊匯出值。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下 *Export* 按鈕，並選擇**屬性**。
2. 在**動作**標籤中，選取**匯出**，並按一下**設定**。  
此時會開啟**匯出動作設定**對話方塊。
3. 在**匯出至**下，選擇**檔案**。  
此時會開啟**匯出檔案**對話方塊。
4. 瀏覽至您的 *Tutorial.qvw* 檔案位置，並輸入一個名稱，例如 *Export*。
5. 選取**逗號分隔 (csv、txt)** 作為檔案類型。
6. 按一下**儲存**關閉**匯出檔案**對話方塊。  
您可以在**匯出動作設定**對話方塊上查看檔案路徑。
8. 按兩次**確定**關閉對話方塊。
9. 測試按鈕的功能。  
每當您按一下 *Export* 按鈕時，指定欄位的所有可能值組合將複製至此檔案。

### 啟動匯出應用程式

如果您想要在按一下匯出按鈕時啟動該應用程式，您可透過建立**啟動**動作，指定此操作。

請執行下列動作：

1. 用右鍵按一下 *Export* 按鈕，並選擇**屬性**。
2. 在**動作**標籤中，選取**新增**。  
此時會開啟**新增動作**對話方塊。
3. 從**外部**群組中，選取**啟動**並按一下**確定**。  
此時會開啟**動作**標籤，當中顯示有關**啟動**動作的設定。
4. 按一下**應用程式**方塊旁邊的**瀏覽**，並瀏覽至 *Export.csv* 匯出檔案。確保已在**選取程式**對話方塊中選取**所有檔案**作為檔案類型。
5. 按一下**確定**關閉**按鈕屬性**對話方塊。
6. 在 *Sales* 工作表中再次選取一些值，然後按一下 *Export* 按鈕。此時會開啟包含匯出資料的 *Export.csv* 檔案。
7. 關閉匯出檔案並清除您的選項。



如果您想要使新建立的按鈕外觀類似 *Geography* 工作表的按鈕，您可使用複製格式，將一個按鈕的格式複製至另一個按鈕。

## 2.9 滑桿、目前選項物件和書籤物件

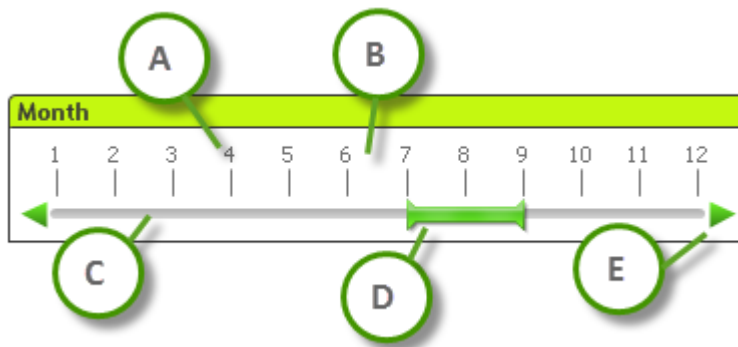
本課程主要介紹其他幾類可用於提高 QlikView 文件易用性的工作表物件。滑桿/行事曆物件提供了欄位選項或變數資料的圖形化操縱方式。目前選項方塊和書籤物件能夠將功能表功能移至 QlikView 版面配置中一個更為顯眼的位置。

### 滑桿/行事曆物件 (在滑桿模式中)

在以圖形形式顯示選項時，您可使用滑桿在欄位或變數中進行選取。滑桿物件用途頗多，且非常實用。

在本教學課程中，我們僅說明其中一種可能用途：將滑桿物件連接至欄位。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

滑桿由幾個部分組成，且這些部分均可設定格式及定義。




#### 範例：圖例

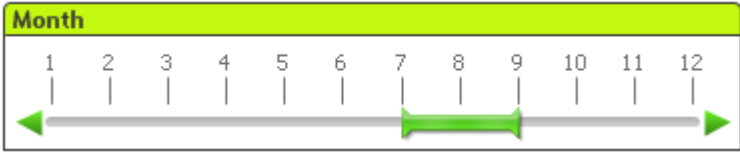
- **A**：值刻度
- **B**：刻度背景
- **C**：滑桿背景
- **D**：圖釘
- **E**：捲動箭頭

滑桿物件可用於控制一個欄位，或者一個或兩個變數。在此範例中，我們將使用滑桿物件控制 **Month** 欄位中的選項。

請執行下列動作：

1. 移至 *Sales* 工作表。
2. 清除您的選項。
3. 按一下設計工具列上的 ，或用右鍵按一下工作表的某處，並選擇**新增工作表物件 > 滑桿/行事曆物件**。  
此時會開啟**新增滑桿/行事曆物件**對話方塊的一般標籤。




4. 為 **Field** 選擇 **Month**, 並為 **模式** 選擇 **多重值**。
  5. 在 **呈現方式** 標籤中, 選擇 **使用自訂刻度**。
  6. 選取 **12 個主要單位** 標籤, 每個主要單位為 **1 個主要單位** 和 **0 個次要單位**。
  7. 在 **排序** 標籤中, 勾選 **數值**。
  8. 在 **版面配置** 標籤中, 勾選 **使用框線** 並確保已將 **單色** 選為 **框線樣式**。
  9. 在 **標題** 標籤中, 勾選 **顯示標題**, 並針對 **標題文字** 輸入 **Month**。  
按一下 **確定**。  
此時滑桿物件會顯示於您的工作表上。若要顯示刻度, 您可能需要透過拖曳框線調整滑桿物件的大小。
  10. 在 **Months** 列表框中, 選取 **7、8 和 9 月**。  
此時滑桿物件上會顯示一個圖釘。
- 
13. 指向圖釘並拖曳。  
仔細觀察快顯視窗, 當中顯示對應目前圖釘位置的月份。
  14. 放開滑鼠按鈕。  
列表框中的選項會依據滑桿位置發生改變。
  15. 將游標放在其中一個滑桿圖釘的短端。按一下並拖曳。  
據此縮小或擴大選取範圍。
  16. 放開滑鼠按鈕。  
新選項生效。
  17. 清除您的選項。  
此時圖釘會從滑桿物件中消失。
  18. 將游標放在滑桿區域內 (箭頭之間)。  
圖釘會再次出現。

## 建立目前選項方塊

您已瞭解了 **選項 (page 13)** 下的目前選項方塊。目前選項方塊簡要提供了任何時間內文件中所選取項目的情況。

請執行下列動作：

1. 按一下 **Customers** 工作表。
2. 按一下設計工具列上的 , 或選擇 **新增工作表物件 > 目前選項方塊**。
3. 在 **一般** 標籤中, 勾選 **使用資料行標籤**, 並按一下 **確定**。  
此時, 目前選項方塊會顯示於工作表上。
4. 現在, 在欄位中選取少許值。

仔細觀察目前選項方塊反映您的選擇的方法。

Current Selections	
Fields	Values
Country	Monaco
Customer	Captain Cook's Surfing School


5. 清除您的選項。

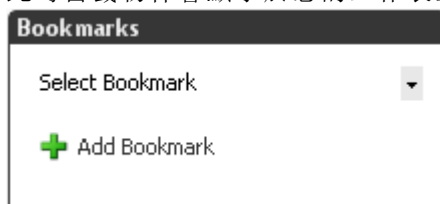
## 建立書籤物件

在**書籤**功能表中，您可建立並使用儲存於個人電腦上的個人書籤，以及連同 QlikView 檔案一同儲存的文件書籤。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

不過，有時能夠在 QlikView 文件中直接處理書籤是更為便利的方法。在書籤物件中，您可從下拉式清單中選取現有書籤，並依據設定新增和刪除舊書籤。

請執行下列動作：

1. 按一下 *Customers* 工作表，並清除您的選項。
2. 按一下版面配置工具列上的 ，或選擇**新增工作表物件 > 書籤物件**。
3. 在**一般**標籤中，為**標題**輸入 *Bookmarks*，並按一下**確定**。  
此時書籤物件會顯示於您的工作表上。



6. 在新書籤物件中，在部分列表框中進行一些選取，然後按一下**新增書籤**。  
此時會開啟**新增書籤**對話方塊。
7. 輸入新書籤的名稱，並按一下**確定**。
8. 清除您的選項。
9. 在書籤物件的下拉式清單中選取您的書籤。  
此時，您在建立書籤時選取的項目會還原。

## 2.10 文件屬性、使用者喜好設定和重新載入

在之前課程中，您已使用不同的工作表物件，此外，您已使用物件的**屬性**對話方塊變更其外觀和行為。在本課程（使用 *QlikView* 部分的最後一節課）中，您將學習同時變更文件中所有物件屬性的方法。

此外，還將介紹一些會影響目前文件以及 QlikView 中執行的所有工作的設定。

在本課程結尾部分，您將學習文件更新方法，即從包含 QlikView 文件中顯示資料的資料來源重新載入資料的方法。也可以說，本課程是通往教學課程下一部分，即學習採用從不同資料來源載入資料的方法建立文件的基礎。

## 設定文件屬性

到目前為止，您已變更了個別工作表物件的屬性。不過，您常常會發現自己想要為文件中的所有工作表物件設定相同的外觀，或者同時設定幾個欄位的格式。您可能想要為文件中的所有工作表設定背景色彩。在此情況下可以使用**文件屬性**對話方塊。您還可使用此對話方塊將開啟音效或開啟圖片納入您的文件。

## 設定開啟音效

您可透過選擇一個在文件開啟時分別顯示或播放的圖片和/或音效，進一步改進您的文件。現在，您將學習在開啟文件時播放音效的方法。

請執行下列動作：

1. 在**設定**功能表中，選擇**文件屬性**，並按一下**開啟**標籤。
2. 勾選**音效**，並按一下**選取**。
3. 瀏覽至 *tada.wav* 檔案。該檔案其與您的教學課程檔案位於同一個資料夾。按一下**開啟**。
4. 在**音效**下，按一下**播放**，然後按一下**確定**。
5. 儲存文件。

## 設定屬性

**文件屬性**對話方塊的多個標籤包含的設定與**列表框屬性**對話方塊的設定類似。差別在於，當您變更**文件屬性**對話方塊的設定時，包含該選取欄位的所有工作表物件均會受影響。設定會立即套用或僅套用於在作出變更後建立的新工作表物件。如需詳細資訊，請參閱 **QlikView** 線上說明。

## 選擇不同的選項樣式

**QlikView** 文件中的選項預設為按色彩編碼顯現：選取值為綠色，可能值為白色，及排除值為灰色。可略微修改此色彩配置，但基本色彩始終保持不變。作為替代選項，**Windows** 核取方塊可用於顯示值的邏輯狀態。

請執行下列動作：

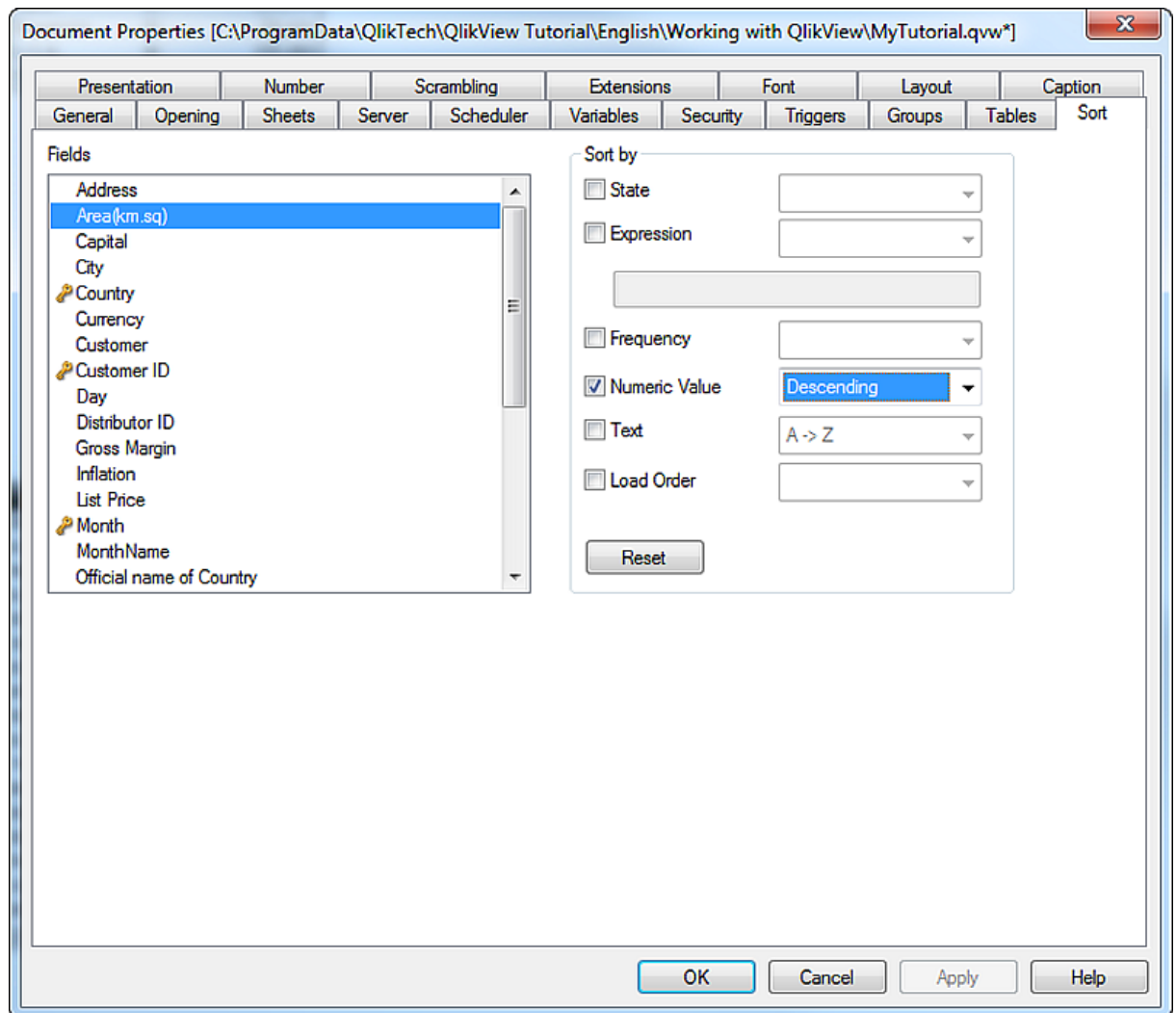
1. 在**設定**功能表中，選擇**文件屬性**。
2. 在**一般**標籤的**選項外觀**下，選取不同的色彩配置或不同樣式，並按一下**確定**。
3. 進行多次選取，以檢視不同物件類型的視覺效果。

## 對所有包含特定欄位的未來列表框進行排序

您可進行選取，以依據特定欄位對日後建立的所有列表框進行排序。在此範例中，列表框將按 **Area (km.sq)** 欄位進行排序。

請執行下列動作：

1. 在**設定**功能表中，選擇**文件屬性**。
2. 按一下**排序**標籤。  
您可從**列表框屬性**對話方塊中辨識排序選項，其帶有文件中所有欄位的清單。
3. 選取 **Area(km.sq)** 欄位，然後勾選**數值**並選取**遞減**。



4. 按一下**確定**。
5. 建立一個包含 **Area(km.sq)** 欄位的新列表框，並注意其排序順序。
6. 刪除新的列表框。

將同一框線設定套用至所有工作表物件

文件屬性對話方塊的**版面配置**標籤與**列表框屬性**對話方塊的對應標籤完全相同。不過，若變更此處的設定則將影響整個文件。我們先給物件 (除按鈕、文字物件和線條/箭頭物件外) 設定一個邊角略圓的圍牆框線。

1. 在**設定功能表**中，選擇**文件屬性**。
2. 按一下**版面配置**標籤。
3. 選取**使用框線**，然後選擇樣式和寬度。
4. 按一下**套用至按鈕**，然後按一下**確定**。  
變更會在整個文件中執行。

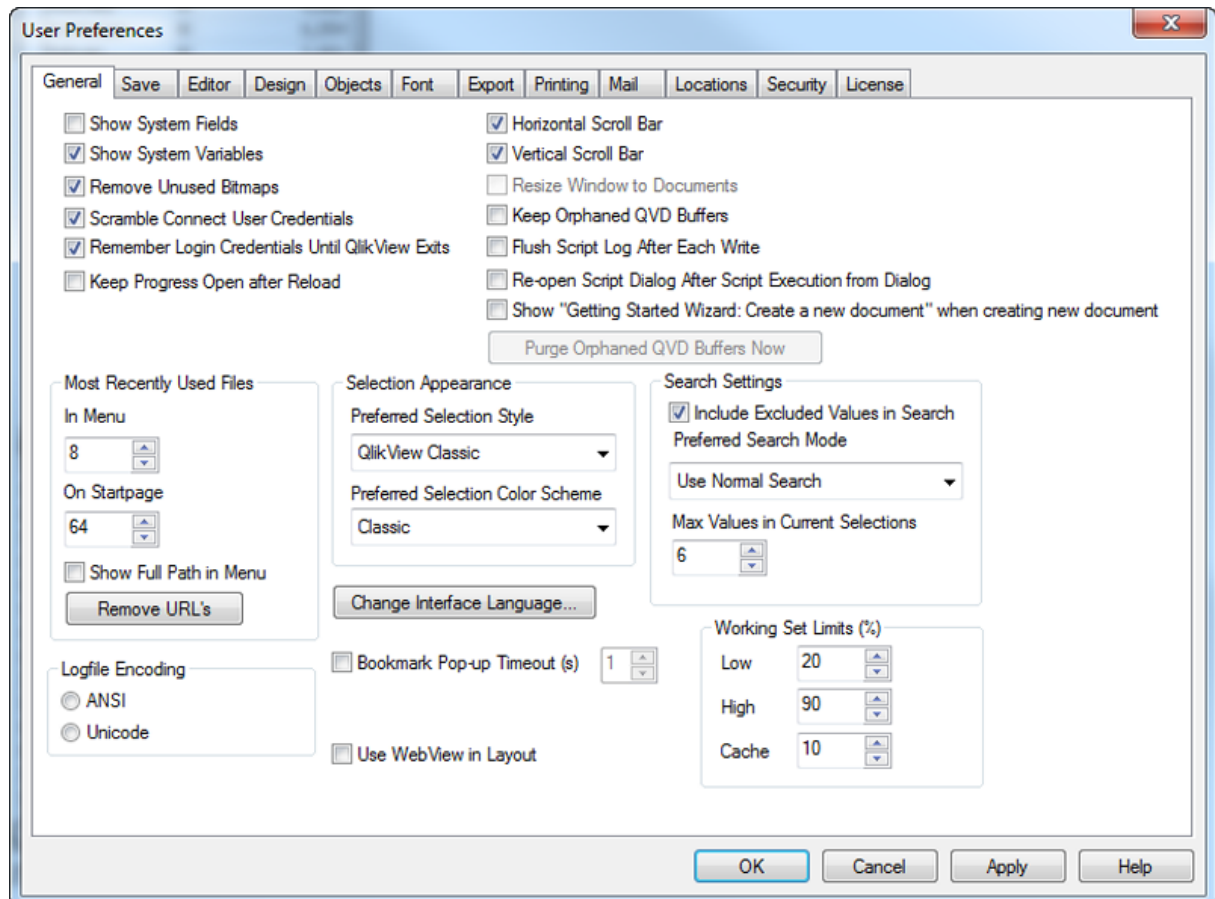
1. 還原為原始版面配置設定。
2. 儲存文件。

### 佈景主題

另一個更快將變更套用至整個文件的方法是，建立並套用 QlikView 佈景主題。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

### 使用者喜好設定

設定功能表的使用者喜好設定對話方塊包含多個涉及您使用 QlikView 方法的設定。不論您使用哪個文件，在此處變更的設定均保持不變。您可在此處變更的 QlikView 介面語言即是一例。



### 檢查您的工作

*Working with QlikView* 資料夾包含一個名為 *TutorialFinal* 的檔案。您可依照個人意願開啟此檔案，以將該檔案與您剛才儲存的檔案進行比較。

### 課堂培訓

更多版面配置選項和設定以及建置良好使用者介面的設計基礎和最佳做法都涵蓋於教室訓練課程 *QlikView Designer I*。

教室課程 *QlikView Designer II* 適合進階設計人員，以進階顯示選項、更多物件類型、物件中的複雜計算和報告產生來呈現圖表。

### 電子學習

[www.qlik.com](http://www.qlik.com) 的**免費訓練**下免費提供數種電子學習課程。

## 3 建立文件

### 3.1 簡介

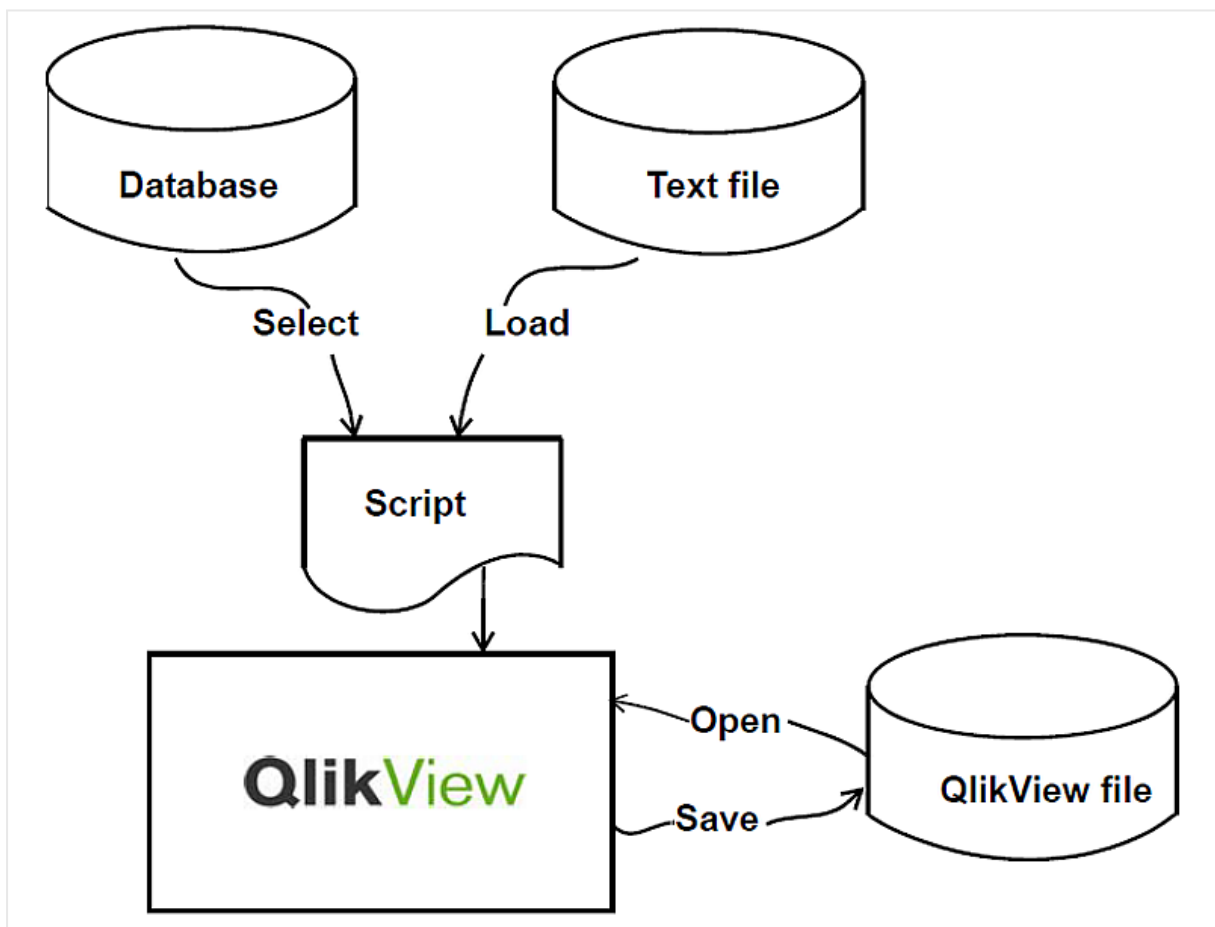
在教學課程的 *使用 QlikView (page 11)* 部分中，您會學習使用現有文件的方法。該文件已包含您在列表框和其他工作表物件中顯示的資料。在此部分中，您將學習重新建立 QlikView 文件的方法。載入資料和關聯資料表格是需要處理的兩大主題。此部分將會逐步介紹該等程序。

可以使用 QlikView 中的**開始使用精靈**，但您在教學課程中將不會用到該精靈。此部分教學課程中的練習旨在教授您關於指令碼處理的知識。

此部分所用的來源資料檔案載於 ...|Tutorials source|Creating a Document 目錄。該樣本代表虛構公司的客戶資料庫。

### 3.2 載入資料至 QlikView

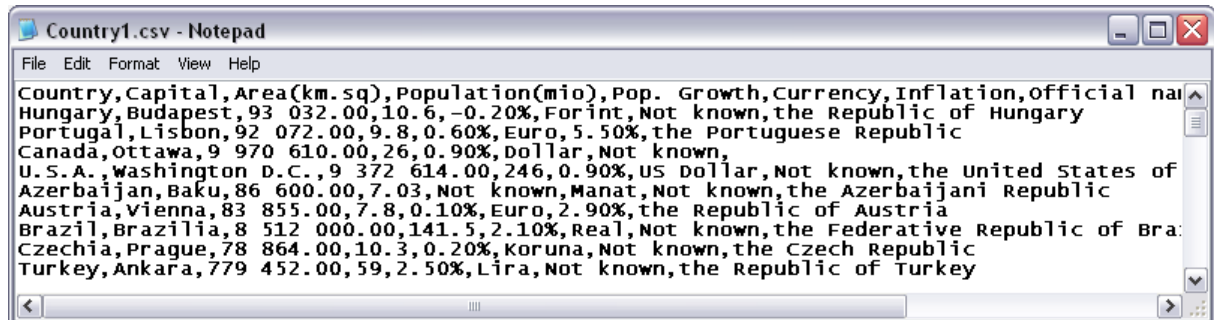
建立 QlikView 文件的方法是，從一個或多個來源擷取資料，例如從關聯的資料庫或包含資料表格的文字檔擷取。可透過寫入和執行指令碼完成此擷取，在其中指定要擷取的資料庫、表格和欄位。可使用 QlikView 中包含的工具自動產生指令碼。QlikView 本質上並不是傳統資料庫，您不能在來源資料庫中新增或更改資料。在本課程中，您將建立含有一個資料表格的簡單文件。



資料可使用 ODBC 或 OLEDB 介面從文字檔或資料庫匯入。匯入的資料，連同版面配置可儲存為 QlikView 文件。

## 查看分隔文字檔

範例中將使用的檔案類型為 csv (逗號分隔值) 檔案，該檔案使用逗號作為分隔符號。還可使用其他特殊字元 (例如，分號或定位點) 分隔欄位 (資料行)。



表格的一個表示法 - 在簡單的文字編輯器中檢視的逗號分隔檔案。

逗號分隔值檔案和帶有其他分隔符號的文字檔通常可匯入試算表程式，也可從試算表程式匯出。

請執行下列動作：

1. 啟動試算表程式，例如 Excel。
2. 從 `..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources` 目錄開啟 `Country1.csv` 檔案 (在檔案類型方塊中，選擇所有檔案)。  
在邏輯上，檔案的內容為表格，其中每列或每項記錄描述一個國家/地區及其屬性。第一行包含資料行 (欄位) 名稱。
3. 關閉試算表程式。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Country	Capital	Area(km.sq)	Population(mio)	Pop. Growth	Currency	Inflation	Official name of Country			
2	Australia	Canberra	7 682 300	22.57	1.20%	Aus Dollar	Not know	Commonwealth of Australia			
3	Macedoni	Skopje	25 713	2.04	Not know	Denar	Not know	Former Yugoslav Republic of Macedonia			
4	Bosnia-He	Sarajevo	51 129	3.84	Not know	Dinar	Not know	Republic of Bosnia and Herzegovina			
5	Croatia	Zagreb	56 538	4.43	-0.05%	Dinar	Not know	Republic of Croatia			
6	Serbia	Belgrade	77 474	9.86	Not know	Dinar	Not know	Republic of Serbia			
7	Montenes	Podgorica	14 026	0.64	Not know	Euro	Not known				

在試算表程式中檢視的逗號分隔檔案。

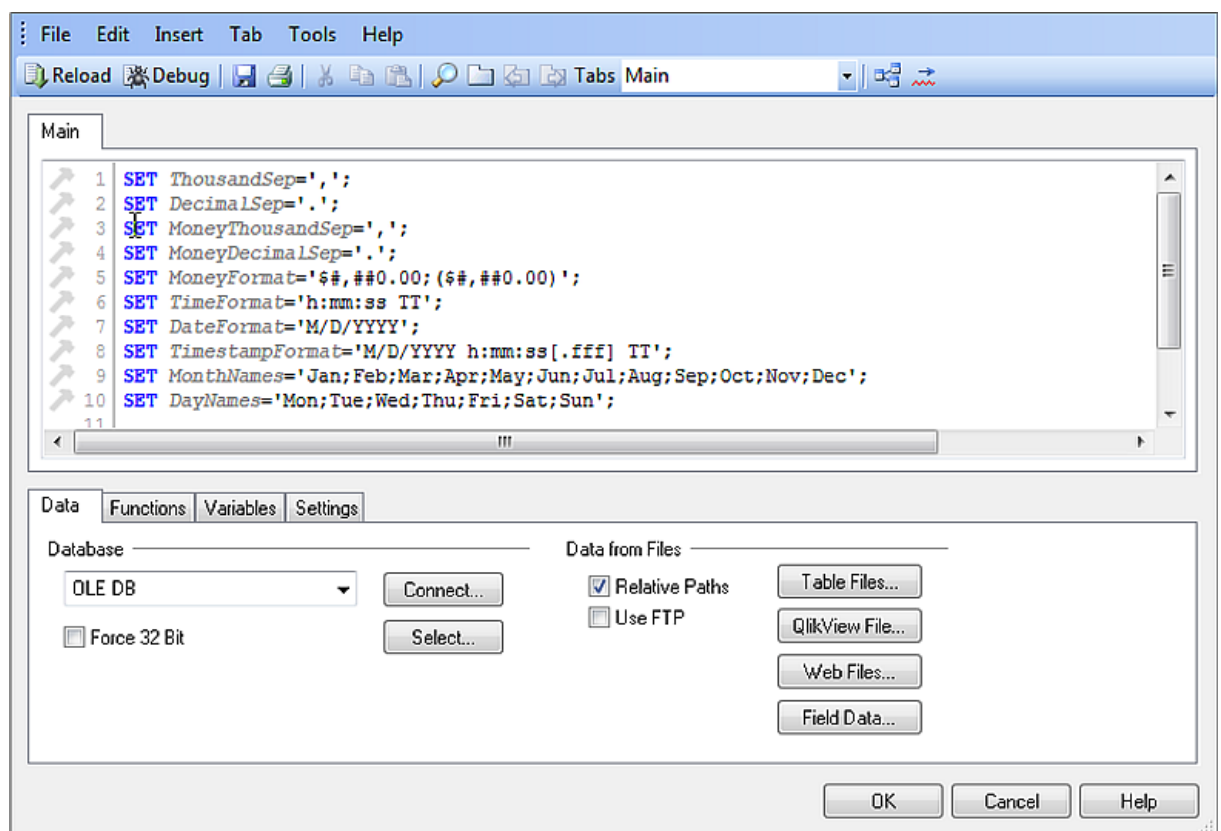
## 建立文件并將文字檔載入至 QlikView

請執行下列動作：



1. 啟動 QlikView。
2. 在**設定功能表**中，選擇**使用者喜好設定**，並在該標籤底部取消選取**開始使用精靈：建立新的文件**。關閉對話方塊。
3. 在**檔案功能表**上或從工具列中選擇**新增**。
4. 從**檔案功能表**中選擇**儲存**。將檔案儲存於 `..|Tutorials source|Creating a Document` 資料夾並命名為 `MyDocument.qvw`。
5. 從**檔案功能表**或工具列中選擇**編輯指令碼**。

此時會開啟**編輯指令碼**對話方塊。將在**編輯指令碼**對話方塊中建立指令碼。指令碼窗格中已產生多個以 SET 開頭的列。在對話方塊的底部，您將找到一排包含用於產生指令碼的函數的標籤。



6. 確保已勾選**相對路徑**核取方塊。
7. 選擇**表格檔案**。  
這會開啟**開啟本機檔案**對話方塊，而您可在該對話方塊中瀏覽您想要載入的檔案。確保**檔案類型**：控制項已設為**所有表格檔案**。
8. 開啟載於 `..|Tutorials source|Creating a Document|Data Sources` 目錄內的 `Country1.csv` 檔案。  
檔案現已在**檔案精靈**中開啟，而其可解譯檔案內容並幫助您將資料載入指令碼內。  
檔案精靈使用西歐 (ANSI) 字元集將檔案解譯為逗號分隔 (分隔) 檔案。這是正確解譯。精靈還會說明標頭大小為**無**，這表示檔案未包含要省略的初始資訊。

您若想要使用 **Country > Capital** 之類的欄位名稱作為檔案標籤或標題。

9. 在**標籤**下拉式清單中，選取**內嵌標籤**。欄位名稱移至頂端列，並標示為灰色。
10. 由於程式已正確解譯檔案，您可按一下**完成**。
11. **編輯指令碼**對話方塊中已產生類似下文的指令碼：

```
Directory; LOAD Country, Capital, [Area(km.sq)], [Population(mio)], [Pop. Growth],
Currency, Inflation, [Official name of Country] FROM [Data Sources\Country1.csv]
```

(txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);

研究該指令碼。在 **LOAD** 陳述式中，已列出選取檔案的欄位。部分欄位名稱用方括弧括住。如果欄位名稱包含空格，則需要用方括弧括住。**FROM** 陳述式後面接著檔案路徑。在教學課程中，我們使用相對路徑。



**SET**、**LOAD** 和 **FROM** 字詞將會醒目提示。這表示其為關鍵字，且在 **QlikView** 指令碼中擁有特殊意義。

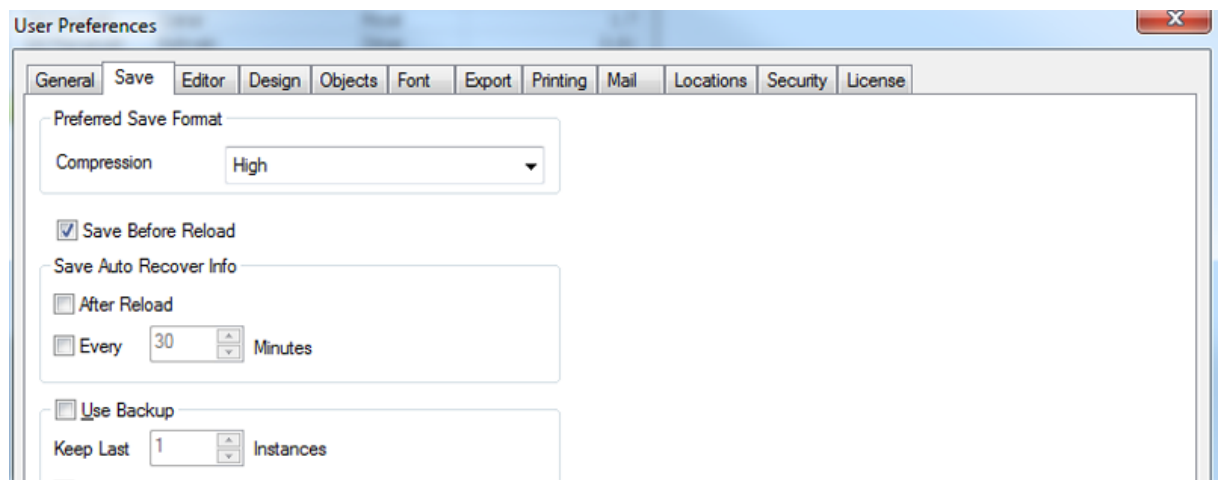
最後的括弧中包含關於該檔案的其他資訊，指明 (包括但不限於)：

- 檔案類型 - *txt, ooxml, biff/xlsx* 之類。
- 字元集：使用 **ANSI** 或 **Windows 1252** 的字元集。
- 內嵌標籤：包含欄位名稱的檔案第一列 (資料行標題)。如果無內嵌標籤，則會轉為使用預留位置作為標題。
- 分隔符號：分隔欄位值的字元範例包括分號、逗號或定位點。
- **msq** 代表 **modern style quoting**。

您可從檔案精靈中識別這些詞彙。



在重新載入前，如果您在儲存變更時仍處於**編輯指令碼**對話方塊內，且重新載入失敗的話，您可輕鬆返回並進行變更。就在重新載入指令碼之前，您的 **QlikView** 文件還可自動儲存。在**設定功能表**中，按一下**使用者喜好設定**，然後按一下**儲存標籤**。選取**重新載入前儲存**，並關閉對話方塊。



建議使用重新載入前儲存設定。

12. 按一下**重新載入**。

資料現已載入 QlikView, 並已開啟可供選取顯示欄位的對話方塊。

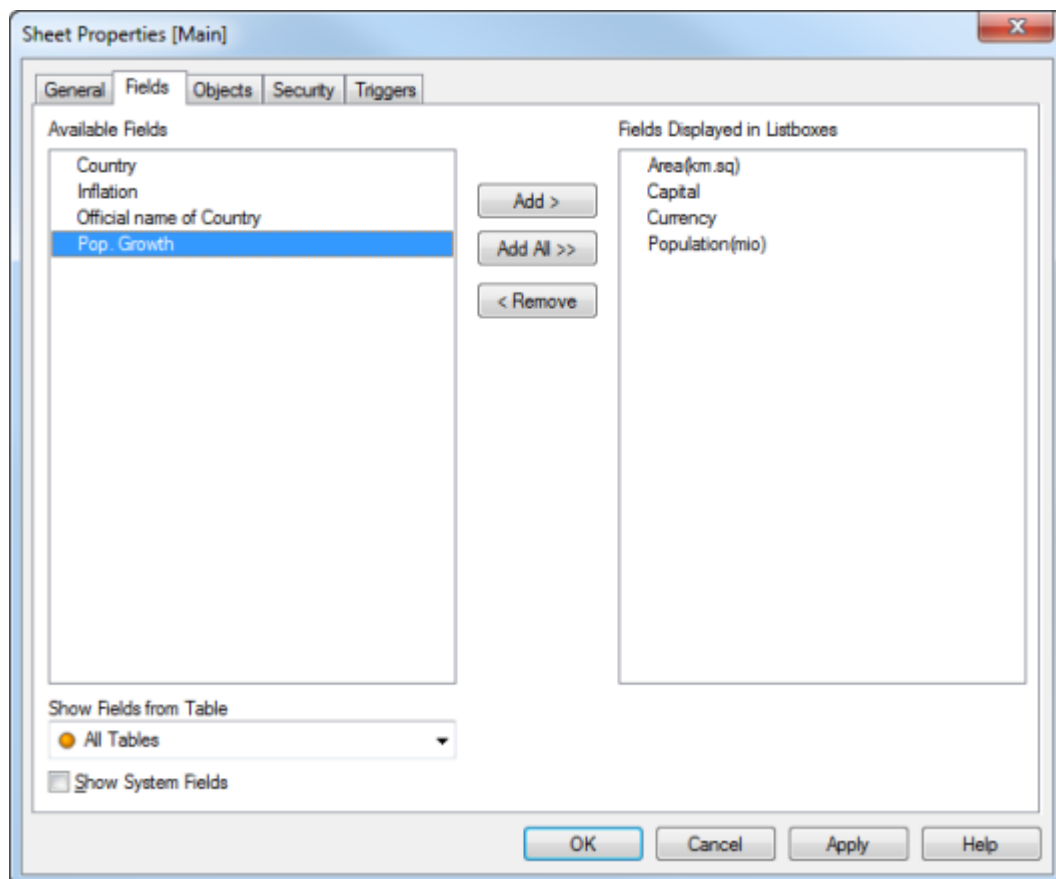
向顯示欄位清單新增欄位的方法有兩種：

- 按兩下欄位名稱。欄位會立即置於顯示欄位清單中。
- 選取一個欄位, 並按一下**新增 >** (如果您想要選取多個欄位, 按 **Ctrl**, 然後選取這些欄位)。

13. 向顯示欄位清單新增以下欄位：

- **Area (km.sq.)**
- **Capital,**
- **= Currency**
- **Population (mio)**

如果部分欄位名稱以「\$」開頭, 取消選取欄位清單下方的**顯示系統欄位**核取方塊。



您從**工作表屬性**對話方塊的**欄位**標籤中選取在目前工作表中顯示的欄位。可在此處選取在目前工作表中顯示的欄位。

14. 關閉對話方塊並儲存您的文件。

15. 移動列表框並調整其大小，以便完全顯示資料。

您的文件看起來與下方顯示的「簡單的 QlikView 文件」相似。在使用中工作表上，**列表框中顯示的欄位**資料行中的所有欄位會顯示為列表框。

如果您想要新增或移除欄位，您可再次開啟**工作表屬性**對話方塊。用右鍵按一下該工作表並在快速鍵功能表中按一下**屬性**。

16. 按一下 **Capital** 列表框中的首都。

資訊會連接到其他列表框中的首都，例如此國家/地區中使用的貨幣。



所有資訊均涉及這些國家/地區，因為已載入表格中的每個記錄均代表一個國家/地區。因此，按一下 **Paris** 並不表示您會取得巴黎的人口。所顯示的依舊是法國的人口。

Capital	Area(km.sq)	Population(m...)	Currency
Amsterdam	0.44	0.001	Aus Dollar
Andorra La Vella	61	0.03	Denar
Ankara	160	0.04	Dinar
Astana	195	0.08	Dollar
Athens	316	0.32	Dram
Baku	468	0.42	Euro
Belgrade	622	0.5	Forint
Berlin	2 586	0.64	Franc
Bern	14 026	1.34	Hryvnia
Bratislava	20 251	2.04	Koruna
Brazilia	25 713	2.05	Krona
Brussels	28 748	2.23	Krone
Bucharest	29 800	3.2	Kroon
Budapest	30 518	3.25	Lari
Canberra	33 700	3.84	Lat
Chisinau	41 293	4.3	Lek
Copenhagen	41 863	4.43	Leu
Dublin	43 075	4.44	Lev

17. 清除您的選項。

您現已建立文件並並將文字檔載入至 QlikView。

## 相對路徑和絕對路徑

在教學課程中，我們使用相對路徑，這表示 QlikView 將尋找相對於目前 QlikView 文件儲存目錄的檔案。若要使用相對路徑，選取**編輯指令碼**對話方塊中的**相對路徑**核取方塊。還可以直接在指令碼中編輯路徑。

Data from Files

☒ Relative Paths
☐ Use FTP

Table Files...
QlikView File...
Web Files...
Field Data...

相對路徑範例：...|Tutorials source|Creating a Document|Data Sources。

在 QlikView 指令碼中，使用相對路徑的陳述式前面帶有 **directory** 陳述式。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

另一方面，絕對路徑準確指定了檔案位置。如果您將檔案移至其他位置（例如，移至使用者目錄或其他硬碟），程式將再也無法找到相關檔案並執行指令碼。

絕對路徑範例：`C:\Program data\QlikTech\QlikView Tutorial\English\Creating a Document\Data Sources`。

## 儲存、關閉和結束

如果您不想立即轉入下一節課，您可關閉文件。您還應儲存文件，因為後續課程會以您到目前為止已完成的工作為基礎。

## 3.3 關聯多個表格的資料

通常，您的工作是載入和關聯多個表格的資料。在本課程中，您將熟悉 QlikView 自動關聯相關表格的方式。您還將學習如何重新命名欄位，以確保或防止關聯。

### 關聯

如果您有兩個列有不同事物的表格，例如，如果您有一個客戶清單和一個發票清單，而兩個表格有一個共同的客戶編號欄位（資料行），這通常就是表示兩個表格之間存在某種關係。

如果存在此關係，在兩個表格的共同欄位之間建立關聯。QlikView 假設兩個欄位為同一事物，並將兩個欄位視為一個欄位。連接兩個或更多表格的欄位稱之為索引鍵。

關聯有兩項基本規則：

- 若要關聯兩個欄位，其需要擁有完全相同的名稱（區分大小寫）。Name 和 name 並不相同，因此不得建立關聯。數字 123 和 00123 相同，因此可以建立關聯。
- 如果某欄位在多個不同的輸入表格中擁有完全相同的值，QlikView 會將其視為一個值，並還會假設包含該值的記錄（列）之間應已建立關聯。對於兩個相關聯的欄位值，各需要
  - 具有確切相同的拼寫（區分大小寫），或
  - 具有確切相同的數值

為進一步闡述基本規則，請研究以下範例：

Table 1:		Table 2:		Table 3:	
Name	Number	Number	Age	Name	ID
John	1	3	28	Phil	ab
Phil	2	4	35	john	xy
Betty	5	2	42		

在 Table 1 和 Table 2 中，**Number** 欄位擁有值 2。這表示假設 *Phil* 與年齡 42 相關聯。

在 Table 1 和 Table 3 中，**Name** 欄位擁有值 *Phil*。這表示假設 *Phil* 與數字 2 和識別碼 *ab* 相關聯。

Table 1 中的 *John* 與 Table 3 中的 *john* 不同，因此二者之間無關聯。

Table 1:		Table 2:		Table 3:	
Name	Number	Number	Age	Name	ID
John	1	3	28	Phil	ab
Phil	2	4	35	john	xy
Betty	5	2	42		

關聯指在表格的欄位之間建立連結，以便可研究邏輯關聯。透過此方法，一或多個資料庫的數個表格可同時包含在 QlikView 邏輯中。

## 載入和關聯第二個表格

在本課程中，您將載入代表客戶清單的其他表格。國家/地區表格和客戶表格將透過 **Country** 共同欄位建立關聯。此關聯可使您能夠研究在不同國家/地區註冊的客戶，以及國家/地區屬性與客戶之間的關係。

新表格載於 Excel 檔案內，您可按照與文字檔相同的簡單方法載入該表格。

請執行下列動作：

1. 啟動 QlikView 並開啟 *MyDocument.qvw* 檔案。
2. 按一下 **編輯指令碼**。
3. 將游標放在指令碼的結尾處，並按 Enter 以取得空白列。
4. 按一下 **表格檔案**，然後開啟 *Customer.xlsx*



在檔案精靈中，您會發現此次將 *Excel (xlsx)* 設為檔案類型，且 **表格** 方塊包含工作表的名稱。此 *Excel* 文件僅包含一個工作表。若有多個工作表或具名表格，透過 **表格** 方塊，您即可從中選擇一個應擷取資料的工作表或具名表格。

5. 在 **標籤** 下拉式清單中，選取 **內嵌標籤**。
6. 按一下 **完成**。

現在，您的指令碼類似於下文所示：

```
Directory; LOAD Country, Capital, [Area(km.sq)], [Population(mio)], [Pop. Growth],
Currency, Inflation, [Official name of Country] FROM [Data Sources\Country1.csv] (ooxml,
codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq); Directory; LOAD [Customer
ID], Customer, Address, City, Zip, Country FROM [Data Sources\Customer.xlsx] (ooxml,
embedded labels, table is [CUSTOMER$]);
```

研究該指令碼。您會看到，*Country1.csv* 和 *Customer.xlsx* 均包含一個名為 **Country** 的欄位。QlikView 將依據上述關聯規則，使用此欄位關聯兩個表格。

7. 重新載入指令碼。  
現在會顯示供您選取顯示欄位的對話方塊。檔案的欄位已新增至可用欄位的資料行。  
**Country** 欄位已與之前載入且擁有相同欄位名稱的欄位建立關聯。**Country** 現為索引鍵欄位，由其前面的小索引鍵圖示代表。
8. 向顯示欄位的資料行新增 **Customer** 和 **Country** 欄位。

- 關閉對話方塊並儲存您的文件。

現在，可以按一下首都，查找位於此首都所在國家/地區的客戶。同時，也可在客戶名錄中找到這些客戶。雖然 **Customer** 和 **Capital** 欄位位於不同的表格，但此操作仍可進行。唯一的先決條件是，兩個表格通用 **Country** 欄位。

- 選取哈薩克斯坦首都 *Astana*。



虛構公司在哈薩克斯坦擁有兩名客戶。

- 清除您的選項。

您現已建立一個包含兩個表格資料的簡單 QlikView 文件。可採用此方法連結 (關聯) 多個表格，而此舉可使您能夠研究多個表格資料之間的複雜關係。

## 重新命名欄位

在 QlikView 中，表格之間採用表格通用的索引鍵欄位建立關聯。兩個欄位建立關聯 (視作同一個欄位) 的條件是這些欄位擁有相同的名稱。

重新命名欄位以停止或建立關聯是建立 QlikView 文件的重要環節。在不同表格中，應建立關聯的欄位並不總是擁有完全相同的名稱。您不想關聯的欄位可能會擁有相同的名稱。重新命名欄位是建置 QlikView 資料結構的常用程序。

請執行下列動作：

- 按一下 **編輯指令碼**。
- 將游標放在指令碼的結尾處，並按 Enter 以取得空白列。
- 按一下 **表格檔案**，並開啟 *Transact.csv* 檔案。
- 在檔案精靈中，確保將 **分隔** 設為檔案類型，**逗號** 設為分隔符號，以及選取 **內嵌標籤**。

在我們之前載入的 *Customer.xlsx* 檔案中，有一個名為 **Customer ID** 的欄位。新檔案包含一個名為 **ID Customer** 的欄位。應在這兩個欄位之間建立關聯，並將其視為一個欄位。若要建立關聯，您必須重新命名其中一個欄位。

- 按一下 **ID Customer** 表格標頭，然後輸入新名稱 *Customer ID*。



務必記得在字詞之間空格：任何拼寫錯誤均會阻礙 QlikView 將多個欄位解譯為同一個欄位。

- 按 Enter，欄位名稱已變更。

- 按一下 **完成**。

自動產生的指令碼類似於下文所示：

```
Directory; LOAD Country, Capital, [Area(km.sq)], [Population(mio)], [Pop. Growth],  
Currency, Inflation, [Official name of Country] FROM [Data Sources\Country1.csv] (txt,  
codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq); Directory; LOAD [Customer  
ID], Customer, Address, City, Zip, Country FROM [Data Sources\Customer.xlsx] (ooxml,  
embedded labels, table is [CUSTOMER$]); Directory; LOAD [Transaction ID], Year, Month,  
Day, [Salesperson ID], [Product ID], [Serial No], [ID Customer] as [Customer ID], [List  
Price], Sales, [Gross Margin] FROM [Data Sources\Transact.csv] (txt, codepage is 1252,  
embedded labels, delimiter is ',', msq);
```





由於您在檔案精靈中作出的變更，已出現一行內容，即 `[ID Customer] AS [Customer ID]`，這表示 `[ID Customer]` 欄位將以 `customer ID` 這一名稱載入 QlikView (因此可確保能夠建立必要的關聯)。

8. 重新載入指令碼。
9. 從 *Transact.csv* 檔案向顯示欄位的資料行新增一個欄位，例如 **Sales**。
10. 關閉對話方塊並儲存您的文件。  
您現已載入三個不同的表格。透過按所述方式關聯表格，QlikView 可讓您僅按一下就能同時從所有表格中查找所有相關資訊。
11. 選取 **Country** 列表框中的 *Finland*。程式會立即提供國家/地區表格中儲存的地理資料 - 但也會顯示位於芬蘭的客戶姓名以及與其相關的銷售值。
12. 清除您的選項。



在 QlikView 中，您可輕鬆地在表格之間建立關聯。因此，有可能會連結本不應連結的欄位和表格。如果發生此情況，QlikView 將會向您提供不相關的結果。在向不同表格的欄位指派欄位名稱並藉此定義關聯前，請仔細思考。

## 儲存、關閉和結束

如果您不想立即轉入下一節課，您可關閉文件。您還應儲存文件，因為後續課程會以您到目前為止已完成的工作為基礎。

## 3.4 串連表格

可關聯不同的表格，但也可合併表格。如果兩個輸入表格為同一事物的清單，但包含不同值，例如如果一個是歐洲國家/地區的清單，而另一個是南北美洲國家/地區的清單，第二個表格可視為第一個表格的延續內容。此時，應串連這兩個表格。

### 自動串連

如果載入擁有完全相同的一組欄位的兩個表格，QlikView 會自動將第二個表格視為第一個表格的延續內容。這稱之為表格串連。

可以將任意數量的表格串連成一個表格。

您的 QlikView 文件從包含有限數量的國家/地區的檔案中擷取資料。...*[Tutorials source]\Creating a Document\Data Sources* 目錄包含列有國家/地區的第二個檔案，欄位名稱完全對應已載入的 *Country1.csv* 的欄位名稱。在您載入第二個檔案時，將自動串連兩個表格。

請執行下列動作：

1. 開啟您的 *MyDocument.qvw* 檔案，並開啟編輯指令碼對話方塊。 
2. 將游標放在載入 *Country1.csv* 檔案的 **LOAD** 陳述式之後 (所有陳述式以分號結尾)，並按 **Enter** 以取得空白列。load 陳述式的順序並無規律，但您可透過將國家/地區檔案保存在一

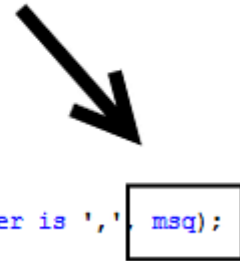


起，以更好地查看指令碼。

```

12 Directory;
13 Country:
14 LOAD Country,
15     Capital,
16     [Area(km.sq)],
17     [Population(mio)],
18     [Pop. Growth],
19     Currency,
20     Inflation,
21     [Official name of Country]
22 FROM [Data Sources\Country1.csv]
23 (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
24
25
26

```



3. 按一下**表格檔案**，然後開啟 *Country2.csv*。
4. 在**檔案精靈**中，確保將**分隔**設為檔案類型，**逗號**設為分隔符號，以及選取了**內嵌標籤**。
5. 按一下**完成**。

新增的指令碼類似於下文所示：

```

Directory; Load Country,          Capital,          [Area(km.sq)], [Population(mio)], [Pop. Growth],
Currency,          Inflation,          [Official name of Country] FROM [Data Sources\Country1.csv] (txt,
codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
Country,          Capital,          [Area(km.sq)], [Population(mio)], [Pop. Growth], Currency,
Inflation,          [Official name of Country] FROM [Data Sources\Country2.csv] (txt, codepage
is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
Directory; LOAD [Customer
Customer,          Address,          City,          Zip,          Country FROM [Data Sources\Customer.xlsx] (ooxml,
embedded labels, table is CUSTOMER$); Directory; Load [Transaction ID],          Year,          Year
as YearForecast,          Month,          Day,          [Salesperson ID],          [Product ID],          [Serial No],          [ID
Customer] as [Customer ID],          [List Price],          Sales,          [Gross Margin] FROM [Data
Sources\Transact.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);

```



*Country1.csv* 和 *Country2.csv* 中的欄位組完全相同，如後文所示。

6. 重新載入指令碼。  
您上次選取的欄位已位於顯示欄位的資料行中。可用欄位清單中未顯示新的欄位。僅已向 *Country1.csv* 的對應欄位新增 *Country2.csv* 的欄位值。
7. 按一下**確定**，並儲存您的文件。  
乍看之下，您的文件外觀與其之前並無顯著差異。不過，大多數列表框中的項目有所增加。部分列表框可能因欄位內容更長而變得更寬，或出現捲軸。

## 強制串連

有時候，您也會想要串連擁有不同欄位組的表格。此時，QlikView 將不會自動 *concatenate* 兩個表格：您需要使用 *concatenate* 陳述式，而該陳述式會串連某個表格與最後建立的邏輯表格。

在自動串連節段中，可以串連擁有相同欄位組的兩個表格，即 *Country1.csv* 和 *Country2.csv*。此外，還有第三個檔案 (*Country3.csv*)，該檔案僅包含欄位子集。這三個檔案均為國家/地區清單。此外，這些檔案包含不同的國家/地區，因此將三個檔案串連成一個邏輯表格無疑具有重要意義。

串連表格中遺失欄位的值將為 NULL，QlikView 會將這些欄位視作沒有值。

請執行下列動作：

1. 開啟**編輯指令碼**。
2. 將游標放在載入 *Country2.csv* 的陳述式之後。



這一次，陳述式的順序並不是任意的，因為在指令碼中 *concatenate* 陳述式強制串連最後建立的邏輯表格。

3. 按一下**表格檔案**，然後開啟 *Country3.csv*。

在**檔案精靈**中，確保精靈已進行正確解譯，並按一下**完成**。這會產生一個類似下文的指令碼：

```
Directory; Load Country, Capital, [Area(km.sq)], [Population(mio)], [Pop. Growth],
Currency, Inflation, [Official name of Country] FROM [Data Sources\Country1.csv] (txt,
codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
Country, Capital, [Area(km.sq)], [Population(mio)], [Pop. Growth], Currency,
Inflation, [Official name of Country] FROM [Data Sources\Country2.csv] (txt, codepage
is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq); Directory; LOAD Country, [Official
name of Country], [Area(km.sq)] FROM [Data Sources\Country3.csv] (txt, codepage is
1252, embedded labels, delimiter is ',', msq); Directory; LOAD [Customer ID],
Customer, Address, City, Zip, Country FROM [Data Sources\Customer.xlsx] (ooxml,
embedded labels, table is CUSTOMER$); Directory; Load [Transaction ID], Year, Year
as YearForecast, Month, Day, [Salesperson ID], [Product ID], [Serial No], [ID
Customer] as [Customer ID], [List Price], [Sales], [Gross Margin] FROM [Data
Sources\Transact.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
```

研究該指令碼。*Country3.csv* 檔案中的三個欄位均出現於 *Country1.csv*，它們構成最後建立的邏輯表格。不過，由於欄位組並不完全相同，您需要針對將要合併的表格新增 *concatenate* 一字。

4. 將游標放在載入 *Country3.csv* 的 load 陳述式前，並輸入 *CONCATENATE*。concatenate 一字將變為藍色，因為它也是關鍵字。確保 concatenate 和 load 之間有一個空格。

```
... CONCATENATE LOAD Country, [Official name of Country], [Area(km.sq)] FROM [Data
Sources\Country3.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
...
```

5. 重新載入指令碼。
6. 按一下**確定關閉工作表屬性對話方塊的欄位標籤**。

文件改動不大。但新增了一些國家/地區。

7. 選取 *Seychelles* 國家/地區。

塞舌爾是列於 *Country3.csv* 的國家/地區，現在您可以看到僅 **Area** 列表框包含選用資料。

8. 建立表格方塊可以清楚瞭解串連表格的內容。方塊應包含國家/地區檔案的欄位 (*Country*, *Capital*, *Area (km.sq)*, *Population(mio)*, *Pop.Growth*, *Currency*, *Inflation*, *Official name of Country*)。

9. 使用捲軸瀏覽表格方塊的資料。您將發現，部分列並不完整，包含了「未知」而不是值。僅包含欄位子集的第三個國家/地區檔案的所有國家/地區存在此情況：遺失欄位的值將視為 NULL。
10. 儲存文件。

### 3.5 表格結構

在本課程中，您將查看到目前為止已載入的表格結構。**表格檢視器**是追蹤文件表格和欄位的理想工具，尤其是當您使用較大且較複雜的文件時。最後，您將學習在載入時向表格指派名稱以取得擁有適當表格名稱之表格結構的方法。

#### 使用表格檢視器

內建**表格檢視器**可以圖形形式顯示表格及其關聯項目。

請執行下列動作：

1. 在**檔案**功能表中，選擇**表格檢視器**。

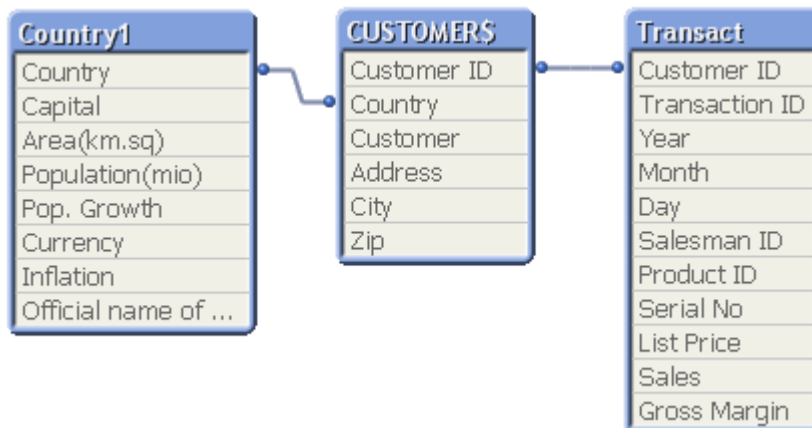


**表格檢視器**顯示到目前為止已載入的三個邏輯表格：

**Country1** (**Country1**、**Country2** 和 **Country3** 的串連) 是一個列出國家/地區的表格。每列包含有關特定國家/地區的資訊。

**CUSTOMER\$** 是一個列出客戶的表格。每列包含有關特定客戶的資訊。此表格與上述表格透過二者均擁有的 **Country** 欄位建立關聯。

**Transact** 是一個列出交易的表格。每列包含有關一個出售單位的資訊。此表格與上述表格透過二者均擁有的 **Customer ID** 欄位建立關聯。



在載入 **Country1**、**CUSTOMER\$** 和 **Transact** 表格的範例中建立的關聯。

採用連接各表格關聯欄位的線條顯示關聯。在其中一個表格中進行選取時，QlikView 會分析該選取結果影響下一個邏輯表格的方式。分析完此表格後，QlikView 會繼續分析下一個邏輯表格，以此類推。選取結果會透過相關表格的鏈結進行傳播。可使用滑鼠拖曳的方法，在**表格檢視器**中放置表格。



通常應避免具有循環參照的結構，即鏈結變成環形時。有時候，這些結構預示著錯誤的資料模型，而在此模型中，會將兩個解譯略有不同的類似欄位視為同一個欄位。如果 QlikView 在執行指令碼時發現循環參照，則會將表格設為鬆散耦合。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。


2. 按一下 **Country1** 表格的標頭。  
將會醒目提示所有直接與此表格相關聯的表格 (實際上僅一個)。
3. 在出現 **Customer ID** 欄位的其中一個表格中，按一下該欄位。  
在出現該欄位的所有表格中，會醒目提示其名稱。
4. 將滑鼠指標放在 **Country1** 表格的 **Currency** 欄位上方。  
QlikView 會在快顯視窗中顯示此欄位的資訊。資訊密度為 98%，這表示 **Country1** 表格中 98% 的記錄在此欄位中擁有值。**Country3.csv** 檔案的記錄在此欄位中無值，因此密度無法達到 100%。此外，其表示 **Currency** 是一個文字欄位。
5. 用右鍵按一下 **Transact** 表格的標頭，並選擇**預覽**。  
QlikView 會顯示 **Transact** 表格的前面幾行。這是一項非常實用的功能，可以讓您在帶有多個表格的複雜資料結構中快速瀏覽一個表格的內容。
6. 關閉表格預覽和**表格檢視器**。  
可將表格檢視複製至剪貼簿，以便納入文件，或者藉助可用的工具列按鈕列印該表格檢視。

## 為指令碼中的表格加上標籤

在從檔案載入資料時，QlikView 使用檔案名稱作為文件中的表格名稱。資料來源檔案不一定擁有具有意義、不釋自明的名稱。在此情況下，您可以並應該在用指令碼載入表格時，為表格指派適當的表格標籤。指派表格標籤的方法是，在載入表格的 **load** 陳述式前指明表格標籤，並在該標籤後加上冒號。


在我們的文件中，表格稱為 **Country1**、**CUSTOMER\$** 和 **Transact**。**Country1** 具有來自三個檔案的資料，最好僅以 **Country** 命名。**CUSTOMER\$** 採用大寫字母，並含有來自 Excel 載入的非必要貨幣符號。**Transact** 非常普通，因此採用 **Sales** 等更具體的名稱無疑更恰當。

請執行下列動作：

1. 開啟**編輯指令碼**。
2. 將游標放在 **Country1** 目錄陳述式之後，並按 Enter 以新增一行。
3. 輸入 **Country:**。切勿忘記表格名稱後的冒號。  
指令碼如下所示：  

```
... Directory; Country: LOAD Country, Capital, [Area(km.sq)], ...
```
4. 客戶表格命名如下：  

```
... Directory; Customer: LOAD [Customer ID], Customer, Address, ...
```
5. 銷售交易表格命名如下：  

```
... Directory; Sales: LOAD [Transaction ID], Year, Year as YearForecast, ...
```
6. 重新載入指令碼並關閉**欄位對話方塊**。
7. 開啟**表格檢視器**。

8. 檢查您的表格是否擁有您為其指派的名稱。
9. 關閉**表格檢視器**並儲存您的文件。

您現已為指令碼中的表格加上標籤。

### 3.6 版面配置佈景主題

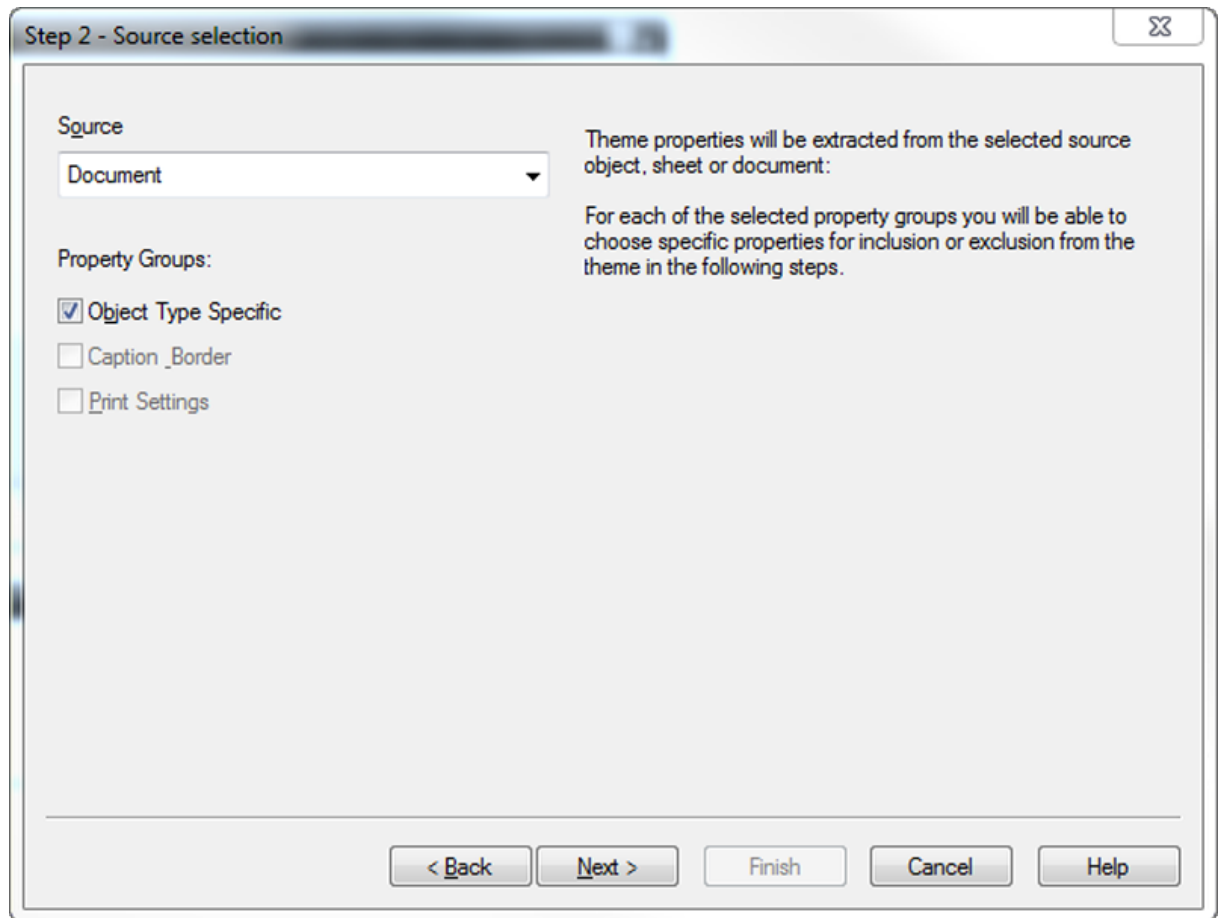
佈景主題非常有用，因為您僅需要建立一次版面配置格式設定，然後便可將其複製至您建立的任何新文件。基本理念是，從現有 QlikView 文件「擷取」版面配置設定至佈景主題檔案，然後套用相同設定至新文件。

#### 建立佈景主題

現在，您將建立一個非常基本的版面配置佈景主題，其中包含工作表背景和列表框的版面配置設定。您在教學課程第一部分中使用的 *Tutorial.qvw* 檔案包含您新文件所需的所有版面配置設定：工作表背景的 QlikView 漩渦、非使用中物件的灰色標題，以及使用中物件的綠色標題。

請執行下列動作：

1. 開啟 *Tutorial.qvw* 檔案。您可在 *使用 QlikView (page 11)* 資料夾中找到該檔案。
2. 在工具功能表中，選擇**佈景主題製作工具精靈**。
3. 確保已選取**新增佈景主題**，並按一下下一步 >。
4. 將佈景主題檔案命名為 *MyTheme.qvt*，並儲存於 *..\Tutorials source\Creating a Document* 資料夾。
5. 在**來源**下拉式清單中，選取**文件**。
6. 確保已選取**物件類型特定**核取方塊，並按一下下一步 >。



佈景主題製作工具精靈

7. 確保僅選取以下核取方塊：

- 色階配對
- 文件背景
- 標籤列
- 自訂選項色彩
- 工作表物件樣式
- 標籤列樣式

8. 按一下下一步 >，然後按一下**完成**儲存佈景主題並關閉對話方塊。

您現已建立一個非常基本的佈景主題，其中包含工作表背景、工作表物件樣式和標籤列設定。現在，您想在佈景主題中為相關工作表物件新增綠色和灰色標題。

## 修改佈景主題

同樣在 *Tutorial.qvw* 中，進行以下操作：

1. 再次開啟**佈景主題製作工具精靈**。
2. 按一下下一步 >，並選取**修改現有佈景主題**，開啟您已建立的佈景主題，然後按一下下一步 >。

3. 在**來源**下，選取帶有正確標題色彩的列表框。在此情況下，您選擇**國家/地區**列表框。勾選**物件類型特定**和**標題框線**核取方塊。按一下**下一步 >**。  
列表框的版面配置設定現已新增至佈景主題。
4. 按一下**下一步 >**直至您到達**步驟 4 - 在佈景主題中插入屬性**。  
可在此處勾選核取方塊，以選取應套用標題和框線設定的物件。
5. 選取您想要設定不同版面配置的所有物件，按鈕、文字物件和線條/箭頭物件除外。
6. 按一下**下一步 >**，然後按一下**完成**儲存佈景主題並關閉對話方塊。  
您現已建立一個佈景主題。

### 套用佈景主題

將版面配置佈景主題中儲存的設定套用至其他文件。

請執行下列動作：

1. 開啟您在先前的教學課程部分中建立的 *MyDocument.qvw* 檔案。
2. 在**設定**功能表中，選擇**文件屬性**，然後按一下**版面配置**標籤。
3. 按一下**套用佈景主題**，並開啟您的 *MyTheme.qvt* 佈景主題。  
如果您想要將佈景主題套用至單一物件，開啟其屬性對話方塊，然後移至**版面配置**標籤並按一下**套用佈景主題**。

您可隨時依照個人意願頻繁返回以調整您的佈景主題。您還可能想要為按鈕等其他工作表物件新增版面配置屬性。如需詳細資訊，請參閱 **QlikView** 線上說明。您可依照個人意願，將您的版面配置與您在**建立文件**資料夾找到的 *SampleDocument.qvw* 檔案的版面配置進行比較。

### 儲存、關閉和結束

如果您不想立即轉入下一節課，您可關閉文件。您還應儲存文件，因為後續課程會以您到目前為止已完成的工作為基礎。

## 3.7 載入其他檔案

在本課程中，您將學習載入無欄位名稱的定位點分隔文字檔的方法。您還將瞭解使用 **ODBC** 介面載入檔案的內容。

### 載入不含標籤的定位點分隔檔案

..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources 目錄包含一個檔案，其中載列了關於不同國家/地區所屬市場的資訊。如同您到目前為止已載入的檔案一樣，*Markets.tab* 是一個文字檔。不過，該檔案的欄位值是以定位點分隔，而不是以逗號分隔。此外，該檔案不包含任何標籤（欄位名稱）。載入程序類似於您在之前課程中所遇到的程序。

請執行下列動作：

1. 啟動 **QlikView** 並開啟 *MyDocument* 檔案。
2. 開啟**編輯指令碼**。



3. 將游標放在指令碼的結尾處，並按 Enter 以取得空白行。
4. 選擇表格檔案，然後開啟 `..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources` 下的 `Markets.tab`。

在檔案精靈中，仍將分隔設為類型，但這一次，選取**定位點**作為分隔符號。若要 QlikView 尋找新檔案與已載入檔案之間的關係，您需要向這些欄位提供適當的名稱。將第一個欄位命名為 `Market` 似乎是一個不錯的選擇。第二個欄位應命名為 `Country`，以便與 `Country1.csv` 和 `Customer.xlsx` 檔案的 **Country** 欄位建立關聯。請執行下列動作：

5. 按一下第一個資料行標頭的 **@1**。輸入 `Market` 並按 Enter。
6. 按一下第二個資料行標頭的 **@2**。輸入 `Country` 並按 Enter。
7. 按一下**完成**。

現在，您的指令碼類似於下文所示：

```
Directory; LOAD @1 as Market, @2 as Country FROM [Data Sources\Markets.tab] (txt,
codepage is 1252, no labels, delimiter is '\t', msq);
```



最後括弧的內容：分隔符號不是逗號 (,)，而是定位點 (**\t**)，並且顯示**無標籤**，而不是平常的**內嵌標籤**。

8. 重新載入指令碼。
9. 將新的 **Market** 欄位移至顯示欄位的資料行，然後按一下**確定**。

現在，您可研究不同年份中不同市場的銷售增長狀況。

## 使用 OLE DB 載入檔案

到目前為止，您總是直接向 QlikView 載入檔案。如果您想要存取並未以 QlikView 可讀取的格式儲存的一般資料庫或檔案，您需要使用 OLE DB 或 ODBC (Open DataBase Connectivity)。

在此範例中，我們僅將建立一個 OLE DB 連線。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。



QlikView 可搭配使用 32 位元和 64 位元的 ODBC 驅動程式。但必須使用正確版本的 ODBC 驅動程式。32 位元版的 QlikView 僅可搭配使用 32 位元的 ODBC 驅動程式。64 位元版的 QlikView 預設搭配使用 64 位元的 ODBC 驅動程式，但可設為使用 32 位元的 ODBC 驅動程式。在此情況下，使用**編輯指令碼**對話方塊的**強制 32 位元**選項。

在 `..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources` 目錄中，您將找到一個名為 `Salesperson.accdb` 的 **Access** 檔案，其中包含完成 `Transact.csv` 檔案所述銷售的銷售人員姓名。銷售人員姓名非常重要，因此您想要在 `Salesperson.accdb` 與文件資料之間建立關聯。

建立關聯的一個可行方法是，將資料庫表格匯出至字元分隔文字檔，即 QlikView 可透過 **LOAD** 陳述式讀取的檔案。

還可以使用 OLE DB 載入檔案，而這也是您在此範例中要使用的方法。

請執行下列動作：

1. 開啟**編輯指令碼**並將游標放在指令碼的結尾處。
2. 在**資料庫**下拉式清單中，選取 **OLE DB** 並按一下**連線**，以與資料來源建立連線。



3. 在**資料連結屬性**對話方塊中, 確保已選取 **ODBC 驅動程式**的 **OLE DB 提供者**, 然後按一下**下一步 >>** 以移至**連線**頁面。
4. 由於您正使用尚未定義的一般資料來源, 選取**使用連線字串**, 然後按一下**建置**。
5. 在**選取資料來源**對話方塊中, 選擇**機器資料來源**標籤。
6. 選取 **MS Access 資料庫**, 然後按一下**確定**。
7. 在**登入**對話方塊中, 按一下**資料庫...**。
8. 在**選取資料庫**對話方塊中, 開啟 *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* 目錄下的 *Salesperson.accdb*。在您找到正確位置後, 銷售人員檔案應為左邊清單中唯一可用的檔案。選取該檔案並關閉對話方塊。
9. 關閉其餘對話方塊。

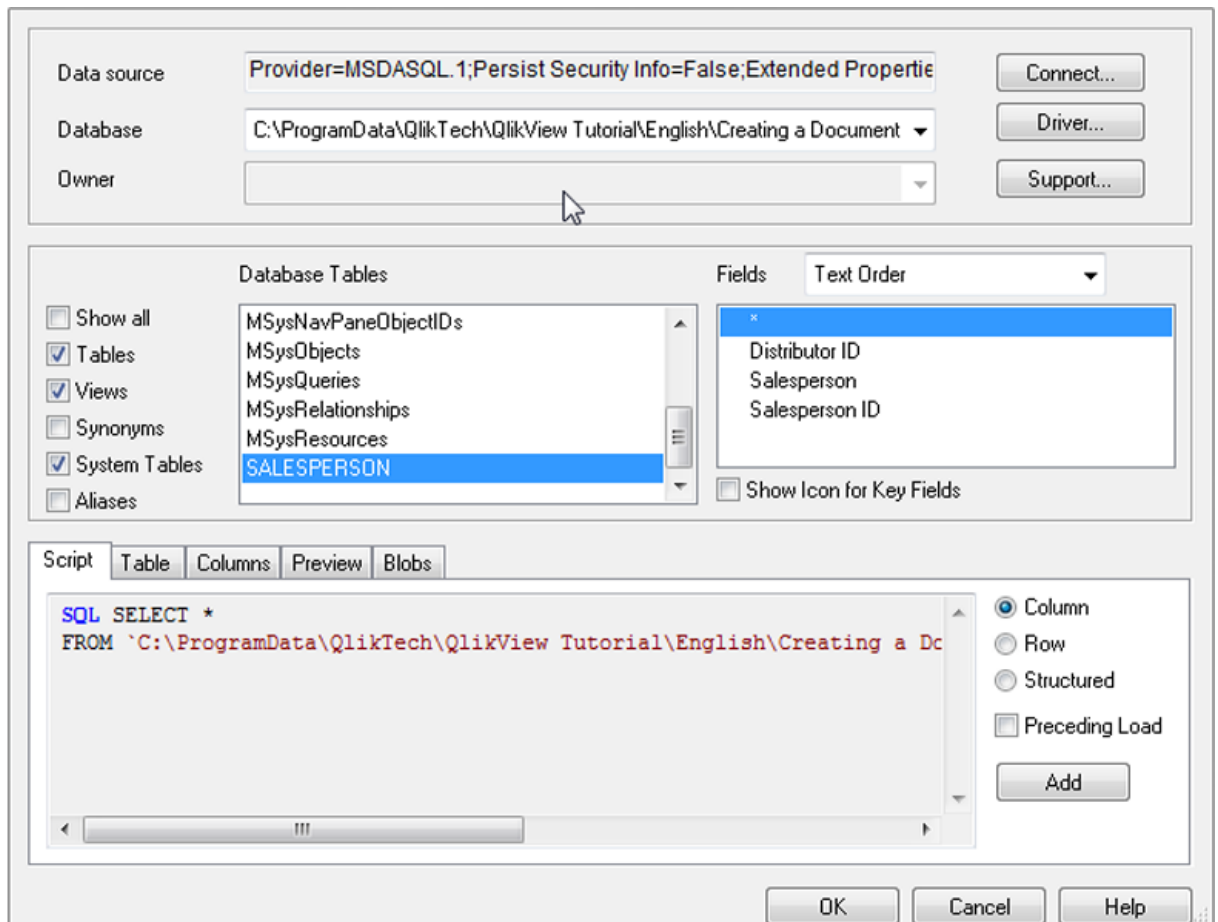
現在, 您的指令碼包含一個 **CONNECT** 陳述式, 將您連接至所選資料來源。陳述式類似於下文所示:

```
OLEDB CONNECT TO [Provider=MSDASQL.1;Persist Security Info=False;Extended Properties="DSN=MS Access Database;DBQ=C:\ProgramData\QlikTech\Qlikview Tutorial\Creating a Document\Data Sources\Salesperson.mdb;DefaultDir=C:\ProgramData\QlikTech\Qlikview Tutorial\ Creating a Document\Data Sources;DriverId=281;FIL=MS Access;MaxBufferSize=2048;PageTimeout=5;UID=admin;"];
```

下一步是選取要載入的表格 (在此情況下僅一個表格, 但如果您存取資料庫, 您通常可以從眾多表格中選擇) 和欄位。

請執行下列動作:

10. 按一下**選取...**。  
現已開啟**建立 Select 陳述式**對話方塊。**欄位**方塊列出可用欄位, **資料庫表格**方塊則包含可用表格。在對話方塊的底部, 您可預覽陳述式 (標準 **SQL SELECT** 陳述式), 該陳述式將在您按一下**確定**後顯示於您的指令碼內。預設會選取欄位清單中的星號。星號等同於所有欄位。您想要載入所有欄位, 但為進一步瞭解指令碼, 選取欄位以使其名稱顯示於指令碼內:
11. 選取左邊**資料庫表格**清單中的 **Salesperson**。
12. 按一下 **Distributor ID** 欄位, 然後按住 Shift 鍵, 並同時按一下 **Salesperson ID**。



13. 按一下**確定**。現在，您的指令碼如下所示：

```
SQL SELECT `Distributor ID`, Salesperson, `Salesperson ID` FROM
`C:\ProgramData\QlikTech\QlikView Tutorial\English\ Creating a Document\Data
Sources\Salesperson.accdB`.Salesperson;
```

銷售人員表格透過其與 *Transact.csv* 的共同欄位，即 **Salesperson ID** 欄位，與現有資料建立關聯。

14. 重新載入指令碼。  
 15. 向 *Sales* 工作表新增 **Salesperson** 欄位。  
 16. 進行一些選取並研究該關係。  
 17. 清除您的選項。

現在，您已瞭解從不同類型檔案和格式載入資料的方法。在下一節課中，您將學習使用特殊類型的載入程序將外部資訊連結到欄位值的方法。

## 3.8 將外部資訊連結到文件

除關聯和串連包含資料的表格外，還可以將資訊連結到資料中的欄位值。這些連結可在必須以特殊方式載入的資訊表中定義。在本課程中，您要將國旗連結到**國家/地區**列表框的特定值。

### 查看資訊表

首先，我們來查看一下包含我們要連結之資訊的檔案。

請執行下列動作：

1. 開啟文字編輯器 (例如 Notepad), 並從**檔案**功能表中選擇**開啟**。
2. 在**檔案類型**方塊中, 選取**所有檔案**。
3. 開啟 *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* 目錄中的 *FlagsOECD.csv* 檔案。

	A	B	C	D	E
1	Country,Flag				
2	Australia,Flags\aus.bmp				
3	Austria,Flags\aut.bmp				
4	Belgium,Flags\bel.bmp				
5	Canada,Flags\can.bmp				
6	Chile,Flags\chi.bmp				
7	Czechia,Flags\cze.bmp				
8	Denmark,Flags\den.bmp				
9	Estonia,Flags\est.bmp				
10	Finland,Flags\fin.bmp				

定義應連結到國家/地區的 *bmp* 檔案的資訊表

它是兩個資料行的表格, 其中不同的 **Country** 欄位值與不同的檔案相關聯。每個值必須放置於單獨的一列上。根據檔案類型, 將對與欄位值相關聯的檔案進行顯示、播放、執行等操作。可在 QlikView 內部處理部分檔案類型, 例如 *bmp* 或 *wav* (音效) 類型檔案。若為其他檔案類型, 則會使用關聯的程式來開啟文件。



要將某種檔案類型 (無關聯) 與某個程式相關聯, 請開啟 **Windows 檔案總管** (Windows 7) 或 **檔案總管** (Windows 8.1 和 10)。選取結構中相關類型檔案, 並按兩下該檔案。這會開啟一個可用程式的清單。選擇適當的程式 (最好選擇 **Notepad** 或 **Excel**), 然後按一下**確定**。從現在開始, 將使用您選取的程式開啟所有具有此副檔名的檔案。

4. 關閉編輯器。

## 載入資訊表

若要載入資訊表, 請執行下列動作：

1. 開啟 QlikView, 然後開啟 *MyDocument.qvw* 檔案
2. 開啟**編輯指令碼**。
3. 將游標放在指令碼的結尾處, 並按 Enter 以取得空白列。
4. 按一下**表格檔案**, 並開啟 *..\Tutorials source\Creating a Document\Data Sources* 目錄中的 *FlagsOECD.csv* 檔案。
5. 在**檔案精靈**中, 將**分隔**設為類型, 而**逗號**則為分隔符號。選取**內嵌標籤**作為標籤。

6. 按一下**完成**。

所產生的陳述式將載入 *FlagsOECD.csv* 檔案作為一般資料檔案。這並不是您想要的：您想要 QlikView 使用 *Flags OECD.csv* 將資訊連結到特定欄位值。

### 手動變更指令碼

請執行下列動作：

1. 在 **LOAD** 陳述式前輸入 *INFO*。

由於 *INFO* 是指令碼中的關鍵字，所以它將變為藍色。指令碼將如下所示：

```
Directory; INFO LOAD Country, Flag FROM [Data Sources\FlagsOECD.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
```

2. 重新載入指令碼。

3. 關閉欄位頁面並儲存您的文件。

### 檢視連結的資訊

若要檢視您已連結的資訊，請執行下列動作：

1. 從國家/地區清單中選取 *Germany*。

2. 按一下列表框右上角的小資訊符號。

此時，文件中會顯示一個包含德國國旗的獨立視窗。



若要使此視窗顯示，必須在資訊表中正確指定 QlikView 文件至影像檔案的相對路徑。

3. 關閉視窗。

4. 從國家/地區清單中選取 *France*，並按一下資訊符號，以便顯示特定圖片。

5. 關閉國旗並清除所有選項。

右邊內容中會顯示圖片和多媒體演示，可啟動其他應用程式並開啟特定文件。您可以將幾乎任何類型的檔案連結至欄位值。還可以僅在資訊表的第二個欄位中輸入字詞，而不是指定檔案路徑。在此情況下，QlikView 將在內部文字檢視器中顯示文字。

如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

### 內嵌外部資訊

在許多情況下，圖片等資料不必儲存於 QlikView 文件內及佔用記憶體和磁碟空間是一件好事。如果沒有過多圖片，並且您希望在傳送 QlikView 文件的同時無需擔心圖片檔案的傳送，您可將這些資訊內嵌於 QlikView 檔案。

請執行下列動作：

1. 開啟**編輯指令碼**。

2. 尋找以 **Info Load** 開頭的陳述式。

3. 在 **Info Load** 前面輸入 *Bundle*。

4. 重新載入指令碼並儲存您的文件。

國旗圖片現已儲存於 QlikView 文件內，且無需與 QlikView 文件一同移動。

### 在文字物件中顯示資訊

您還可以在永久顯示並且自動根據您的選項進行更新的文字物件中顯示圖片，而不是在需要透過按一下資訊符號才能手動開啟的單獨視窗中顯示。

切換至 *Tutorial.qvw* 檔案。請執行下列動作：

1. 移至 **Geography** 工作表。
2. 在 **Country** 列表框中選取 *Canada*，並按一下設計工具列中的**建立文字物件**。
3. 在文字編輯方塊中，輸入 `='qmem://Country/'&only(Country)`。  
此語法為圖片參考。等號指示文字為運算式。*qmem* 代表內部檔案參考，即儲存於 QlikView 文件中的檔案。**Country** 是與圖片相關的欄位名稱。*only(Country)* 是傳回 **Country** 欄位中目前選取值的運算式。  
每當 **Country** 欄位中的邏輯狀態發生變化時，均會評估運算式。例如，當您在 **Country** 列表框中選取 *Italy* 時，運算式評估為 *qmem://Country/Italy*。這是檔案在文件中的儲存位置。
4. 在**表示法**下拉式清單中，選取**影像**。
5. 在**影像延展**下拉式清單中，選取**保持比例**。
6. 在**背景下**，將**透明度**設為 100%。
7. 關閉對話方塊。  
現在，您的工作表會顯示一個帶有加拿大國旗的文字物件。
8. 移動文字物件並調整其大小，以便完全顯示內容。
9. 在 **Country** 欄位中嘗試另一個選項，並查看文字物件。  
您現已在永久顯示並自動根據您的選項進行更新的文字物件中顯示圖片。

### 儲存、關閉和結束

如果您不想立即轉入下一節課，您可關閉文件。您還應儲存文件，因為後續課程會以您到目前為止已完成的工作為基礎。

### 課程結束後

您現已完成此教學課程部分。除了在第一部分 (*使用 QlikView (page 11)*) 中獲取的關於選項、工作表和工作表物件的基礎知識外，您已學習向關聯 QlikView 資料庫載入不同類型檔案的方法，以及建立邏輯結構的方法。

Qlik Education 提供大量的課程內容，並為不同使用者角色和產品應用程式提供選項。瀏覽 <http://www.qlik.com/training>，瞭解完整的課程目錄。

本教學課程的最後一部分 (*進階功能 (page 110)*) 可讓您進一步探索 QlikView 的可能性。最後部分的課程尤其適用於應用程式開發人員，因為這些課程深化了關於載入資料和建置資料結構的知識。該部分與前兩個部分的區別在於其包含獨立的課程 (即所執行的程序並不以之前課程中完成的工作為基礎)，因此您可以立即學習您最感興趣的課程。

## 4 進階功能

- 關聯功能的更多資訊
- Load inline
- 圖表中的欄位群組和循環顯示
- 跨維度資料表
- And 模式
- 數字格式
- 安全性

### 4.1 簡介

此教學課程最後部分深化了您已掌握的知識，並讓您能夠進一步探索 QlikView 的可能性，此外，您將學習修改指令碼以使用最優方法載入不同類型表格格式的方法，以及使用存取限制的方法。此外，進階功能部分提供了一節關於數字解譯和格式設定的課程。

雖然所介紹的大多數函數均與指令碼有關，但我們也專門用了一個章節來講解進階版面配置功能：您將學習建立階層式和循環欄位群組，以及在圖表中使用循環運算式。

此教學課程第三部分 (進階功能) 的課程均為獨立課程 (所執行的程序並不以之前課程中完成的工作為基礎)，這可讓您立即學習您最感興趣的課程。

此部分所用的檔案載於 `..\Tutorials source\Advanced`。

### 4.2 進一步瞭解關聯

每次執行指令碼後顯示的欄位對話方塊包含一個名為**顯示系統欄位**的核取方塊。如果選取此核取方塊，列有可用欄位的資料行將包括六個前面帶有貨幣符號 (\$) 的欄位。名為 **system fields** 的這些欄位在獲取 QlikView 文件邏輯結構的概覽方面非常有幫助。

本課程第一部分描述了系統欄位，並說明這些欄位在系統工作表上的使用方法。第二部分舉例說明使用系統欄位解決常見問題的方法：顯示索引鍵欄位的頻率資訊。

### 建立系統工作表

請執行下列動作：



1. 啟動 QlikView。
2. 開啟載於**進階**資料夾內的 *Advanced.qvw* 檔案。
3. 從**版面配置**功能表中選擇**新增工作表**。
4. 移至**工作表屬性**對話方塊。將該工作表命名為 *System*。
5. 移至**欄位**標籤。
6. 確保已選取**顯示系統欄位**選項。
7. 將系統欄位 (前面有貨幣符號 \$ 的欄位) 移至**列表框中顯示的欄位**資料行

8. 按一下**確定**。
9. 調整列表框大小, 直至您看到所有欄位名稱及所有欄位值, 然後重新排列這些方塊。
10. 將檔案儲存為 *System.qvw*。

系統欄位顯示：

- 已擷取欄位的名稱 (**\$Field**);
- 已載入表格的名稱 (**\$Table**);
- 表格中的列和資料行數目 (**\$Rows** 和 **\$Fields**);
- 特定欄位的資料行數目 (**\$FieldNo**);
- 已載入資訊表的名稱 (**\$Info**)。

## 使用系統工作表


您的系統工作表已準備就緒, 但為進一步改進工作表, 為 **\$Field** 列表框選擇頻率顯示。

\$Field	\$Table	\$Rows	\$Fields	\$FieldNo	\$Info
Address	Country	37	2	1	
Area(km.sq)	Customer	181	3	2	FlagsOECD
Capital	Market	191	6	3	
City	Sales	197	8	4	
Country	Salesperson	713	11	5	
Currency				6	
Customer				7	
Customer ID				8	
Day				9	
Distributor ID				10	
Gross Margin				11	
ID Customer					
Inflation					
List Price					
Market					
Month					
Official name of Country					
Pop. Growth					

請執行下列動作：

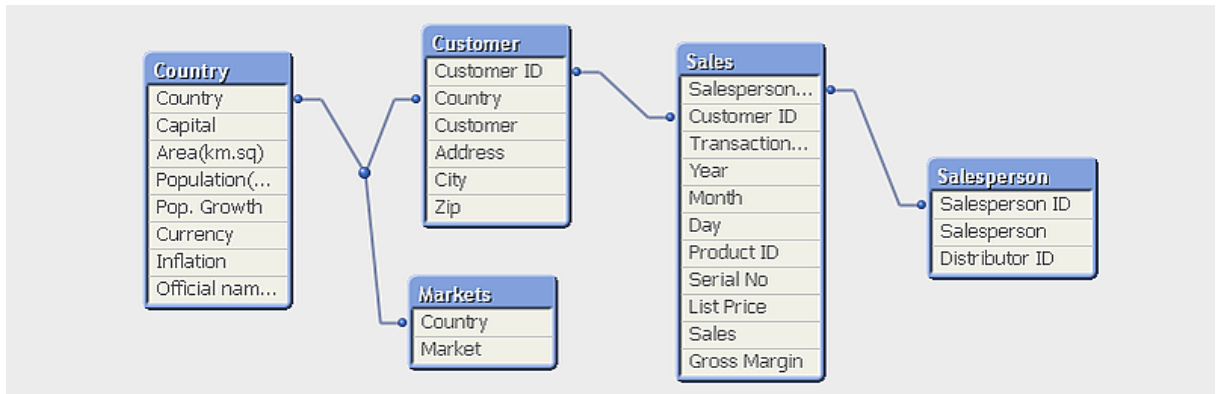
1. 開啟 **\$Field** 列表框的**屬性**對話方塊。
2. 在**一般**標籤中, 選取**顯示頻率**核取方塊。
3. 移至**排序**標籤, 並選取**頻率, 遞減**。
4. 按一下**確定**。

現在, **\$Field** 欄位中的值後面接著表明其在表格中出現次數的數字。列表框按頻率排序, 且擁有最大出現次數的欄位會位於頂部。您會看到, **Country** 欄位出現在三個表格中, **Customer ID** 和 **Salesperson ID** 出現在兩個表格中, 而所有其他欄位僅出現在一個表格中。

5. 開啟**表格檢視器**以更仔細地查看結構。 

多次出現的三個欄位均為用於關聯文件表格的欄位。





6. 按一下**確定**即可返回至文件。關閉**表格檢視器**。
7. 按一下 **\$Field** 方塊中的**國家/地區**。  
 程式現在顯示 **Country** 欄位出現於**國家/地區** (由三個串連國家/地區表格組成的邏輯表格)、**客戶**和**市場**表格中。其他列表框提供關於相關表格的列和欄位數以及各表格欄位的資料行數的其他資訊。此外，系統工作表的 **\$Info** 列表框會顯示與 **Country** 欄位相關聯的資訊表。  
 一旦列表框中僅有一個可能的 (已選取或選用) 表格或資訊表，列表框右上角中便會顯示一個小資訊符號 **i**。按一下此符號即可直接編輯表格。

## 編輯表格

請執行下列動作：

1. 按一下 **\$Table** 列表框中的**客戶**。
2. 右上角會出現資訊符號。按一下該符號。
3. 現在，關聯的程式會開啟原始表格。研究該表格，然後關閉程式以返回 QlikView。
4. 清除您的選項。



如果表格的檔案類型與相應編輯器之間無關聯，將不會開啟該表格。要將某種檔案類型與某個程式相關聯，請開啟 **Windows 檔案總管 (Windows 7)** 或 **檔案總管 (Windows 8.1 和 10)**。選取結構中相關類型檔案，並按兩下該檔案。這會開啟一個可用程式的清單。選擇適當的程式 (最好選擇 **Notepad** 或 **Excel**)，然後按一下**確定**。(另一個選項是從 **Explorer** 功能表中選擇**檢視**，**資料夾選項**，並移至**檔案類型**標籤。)

在使用具有複雜結構的大資料集時，無法記住整個資料結構。此時，系統工作表就顯得十分重要。

## 建立系統表格

除在列表框中顯示系統欄位外，您還可透過建立系統表格，闡明關係。請執行下列動作：

1. 從 **System** 工作表中，開啟**新增工作表物件**功能表。
2. 選取**系統表格**。



現在，系統表格會顯示於您的系統工作表上，調整其大小並進行研究。您將發現，在列出文件中所有欄位的第一個資料行後，將接著各載入表格的一個資料行。如果表格包含列於最左側資料行的欄位，該欄位還會出現在表格資料行中；如果不包含，則會顯示 - (表示 NULL 值)。您可輕鬆查看哪些欄位屬於索引鍵，索引鍵是與多個表格通用的一個欄位。因此，系統表格可清楚顯示文件表格的關聯方式。此表格可成為**表格檢視器** (表格結構 (page 99) 中所述) 的有用補充。

關於必須使用系統欄位的情況範例有很多，下文所列者即是一例。

System Table						
\$Field	\$Table	Country	Customer	Sales	Markets	Salesperson
Country	Country	Country	Country	-	Country	-
Customer ID	-	-	Customer ID	Customer ID	-	-
Salesperson ID	-	-	-	Salesperson ID	-	Salesperson ID
Capital	Capital	-	-	-	-	-
Area(km.sq)	Area(km.sq)	-	-	-	-	-
Population(mio)	Population(mio)	-	-	-	-	-
Pop. Growth	Pop. Growth	-	-	-	-	-
Currency	Currency	-	-	-	-	-
Inflation	Inflation	-	-	-	-	-
Official name of...	Official name of...	-	-	-	-	-
Customer	-	-	Customer	-	-	-
Address	-	-	Address	-	-	-
City	-	-	City	-	-	-
Zip	-	-	Zip	-	-	-
Transaction ID	-	-	-	Transaction ID	-	-
Year	-	-	-	Year	-	-
Month	-	-	-	Month	-	-

## 顯示索引鍵欄位的頻率

假設您使用**客戶**工作表，並想要查看您在不同國家/地區的客戶人數，即這些國家/地區在資料中出現的次數。

請執行下列動作：

1. 移至文件的**客戶**工作表。
2. 用右鍵按一下**國家/地區**列表框，然後按一下**屬性**。
3. 移至**一般**標籤。

**顯示頻率**核取方塊已停用，無法顯示此欄位的頻率。

☐ Show Frequency
   
☐ In Percent

透過研究**系統**工作表，您可清晰地看到 **Country** 欄位出現在多個表格上。事實上，有三個載入表格包含一個名為 **Country** 的欄位。由於這三個 **Country** 欄位因關聯而被視為一個欄位，因此程式不清楚該使用哪個表格來計算資料頻率。由於猜測可能會導致錯誤的結果，所以在設計上，當索引鍵欄位的資料解譯會造成語意模糊時，**QlikView** 就不會允許某些操作。

**Country** 和 **Market** 包含地理資訊和不同國家/地區所屬市場的清單，每個國家/地區僅會列出一一次。不過，**客戶**表格包含多次出現的國家/地區，因為有數名客戶位於該等國家/地區。這正是我們關注的內容。為取得您需要的資訊，從 **Customer.xlsx** 表格以新名稱再次載入 **Country** 欄位：

4. 關閉**列表框屬性**對話方塊。
5. 開啟**編輯指令碼**對話方塊。

- 找到載入 *Customer.xlsx* 的陳述式，並將游標放在最後一個欄位 (**Country**) 之後，然後輸入 *Country as CustomerCountry*。**LOAD** 陳述式現在如下所示：

```
Directory; Customer: LOAD [Customer ID], Customer, Address, City, Zip, Country, Country
as CustomerCountry FROM [..\Creating a Document\Data Sources\Customer.xlsx] ooxml,
embedded labels, table is CUSTOMER$);
```

您需要保留 **Country** 欄位。否則，此處將不存在索引鍵欄位，且沒有與之前載入表格的關聯。

- 按一下 **重新載入**。
- 將新的 **CustomerCountry** 欄位移至顯示欄位的清單，然後按一下 **確定**。  
**CustomerCountry** 列表框僅包含存在客戶的國家/地區。其所包含的值少於 **國家/地區** 列表框。您可在右下角的狀態列中輕鬆查看此資訊。
- 選取 **CustomerCountry** 列表框中所有以 B 開頭的國家/地區。



可在視窗底部的 QlikView 狀態列中查看關於 **CustomerCountry** 列表框的資訊。

除文件的最後重新載入時間戳記外，狀態列還包含使用中列表框欄位的資訊。**D** 後方顯示了選取值數量與列表框中相異值數量之比。這表示，從 **CustomerCountry** 欄位中的 94 個相異值中選取了 9 個值。**F** 後方顯示了選取記錄數量與總值數之比。選取的國家/地區在 181 項記錄中出現 13 次，即選取的國家/地區有 13 名客戶，且 **客戶** 表格中總共有 181 項記錄。這可在系統工作表上加以驗證。

- 按一下 **國家/地區** 列表框的標頭，以啟動此物件。  
再次查看 QlikView 狀態列中的資訊。資訊會顯示從 197 個值中選取了 9 個值。這表示 **Country** 欄位總共含有 197 個相異值。由於 **Country** 是索引鍵欄位，且無可用的頻率，因此不顯示關於記錄數量的資訊。若為 **CustomerCountry**，則可以顯示頻率資訊。
- 清除選項。
- 用滑鼠右鍵按一下 **CustomerCountry** 列表框，然後選擇 **屬性**。
- 在 **一般** 標籤中，選取 **顯示頻率** 核取方塊。
- 移至 **排序** 標籤，並選取 **頻率**。
- 按一下 **確定**。  
現在，國家/地區會按頻率順序顯示。

您可能需要調整列表框大小才能查看數字。實際上，相比 **Country** 欄位，將 **CustomerCountry** 欄位放在此工作表上更具意義，請執行下列動作：

- 因此移除 **國家/地區** 列表框。  
現在，在 **客戶** 工作表上選取國家/地區時，始終會有至少一名客戶可供選擇。
- 調整版面配置。
- 儲存檔案。

除無法顯示頻率外，索引鍵欄位還有兩個限制：

- 基於索引鍵欄位的統計方塊對於大部分統計實體會顯示 *n/a*。
- 在圖表中無法建立其中包含取決於索引鍵欄位頻率資訊 (例如加總、計數函數、平均值) 之函數的運算式，除非啟動 **distinct** 修飾詞。

您可根據需要，將其與載於進階資料夾的 *SystemFinal.qvw* 檔案進行比較。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

## 4.3 Load inline

在某些情況下，您可能想要透過直接在 QlikView 中輸入，而不是從檔案或資料庫中載入的方法新增資料。在本課程中，您將學習使用 **load inline** 達成此目的的方法。**Load inline** 可用於在現有表格中新增資料，或將新表格讀入文件。

### 透過 load inline 新增記錄

請執行下列動作：

1. 啟動 QlikView 並開啟載於 *..\Tutorials source\Advanced* 目錄內的 *Inline.qvw* 檔案。  
文件包含兩個表格，即 **客戶** 和 **銷售額**。假設您想要在文件中新增客戶，但不想變更原始檔案。
2. 開啟 **編輯指令碼** 對話方塊。
3. 將游標放在載入 *Customer.xlsx* 檔案的 load 陳述式後方。
4. 輸入以下行：

```
Load * Inline [ Customer ID, Customer, Address, City, Zip, Country 1181, Alexander's  
Catering Service, Fisherman's Drive 4, Portsmouth, BH 354 RW, Great Britain];
```

- 第一行 (*Customer ID, Customer, Address, City, Zip, Country*) 列出 *Customer.xlsx* (您想要新增記錄的表格) 的欄位名稱。
- 第二行 (*1181, Alexander's Catering Service, Fisherman's Drive 4, Portsmouth, BH 354 RW, Great Britain*) 包含將要新增的記錄。
- 星號 \* 等同於「所有欄位」，表示陳述式應載入新記錄的所有欄位。



由於空間有限，上述範例中的記錄不符合一行的大小。在指令碼中重製此 *inline* 子句時，您必須將整個記錄置於一行中：因此，**Portsmouth** 等應直接緊跟 **Fisherman's Drive 4** 之後。

5. 按一下 **重新載入**。
6. 按一下 **確定** 關閉對話方塊。
7. 未新增新的欄位，但部分列表框中有新的欄位值。按一下 **客戶** 清單中的 **Alexander's Catering Service**，並檢查是否已正確讀取該記錄。  
**inline** 後用括弧括住的資料會被視為一般表格。內嵌表格擁有與客戶表格相同的一組欄位，並已與客戶表格串連。您可透過研究 **系統** 工作表輕鬆檢查此情況：**\$Table** 列表框中僅顯示兩個表格 (串連表格始終可獲取最先讀取的表格名稱，而在此情況下，該名稱為 **客戶**)。
8. 將文件儲存為 *MyInline.qvw* 或其他類似文件。  
當然，除向現有表格新增記錄以外，內嵌表格還可用於其他用途。舉例而言，如果您想要載入非常小的表格，相比建立並載入外部檔案，可能在指令碼中直接建立此類表格更為簡便。

### 透過 load inline 新增表格

*MyInline.qvw* 文件包含以數字形式編寫、帶有一年十二個月的欄位。假設您想要建立一個拼寫出月份名稱的圖表，以及另一個顯示每季度銷售額的圖表。使用包含此資訊的新表格即可輕鬆解決此問題。新增表格指使用欄位名稱在新資訊與現有資訊之間建立關聯。典型範例包括，將帳戶號碼連接

至帳戶名稱，或者將日期分割成年、月、日三個單獨欄位。

在此範例中，您將使用 **load inline** 新增月份數字和季度。由於此次新增的資料略多，我們將使用內建的內嵌精靈建立 **load inline** 陳述式，通常這是一種比直接在指令碼中輸入更為便捷的方法。

請執行下列動作：

1. 開啟**編輯指令碼**對話方塊。
2. 將游標放在指令碼的結尾處。
3. 從**插入功能表 > Load 陳述式 > Load Inline**即可開啟**內嵌資料精靈**。  
所開啟的對話方塊不僅看似小型試算表，實際上功能也相當類似。



不支援資料儲存格的公式。

4. 游標將停在左上方資料儲存格內。如下圖所示，在**內嵌資料精靈**內輸入資料。使用 **Enter** 或方向鍵在儲存格之間移動及填寫表格，如下所示。
5. 最後，按兩下 **1** 上的標頭列，並輸入 **Month** 欄位名稱。如下所示對其餘資料行重複此動作。

	Month	Month Name	Quarter				
1	1	January	1				
2	2	February	1				
3	3	March	1				
4	4	April	2				
5	5	May	2				
6	6	June	2				
7	7	July	3				
8	8	August	3				
9	9	September	3				
10	10	October	4				
11	11	November	4				
12	12	December	4				



如果您已將該表格儲存於程式中，例如 *Excel*，則必然可貼到 *QlikView* 內嵌精靈中。

6. 按一下**確定**。這時，您便有一段如下所示的指令碼：

```
LOAD * INLINE [ Month, Month Name, Quarter 1, January, 1 2, February, 1 3, March, 1 4,
April, 2 5, May, 2 6, June, 2 7, July, 3 8, August, 3 9, September, 3 10, October, 4 11,
November, 4 12, December, 4];
```

- 按一下**重新載入**。

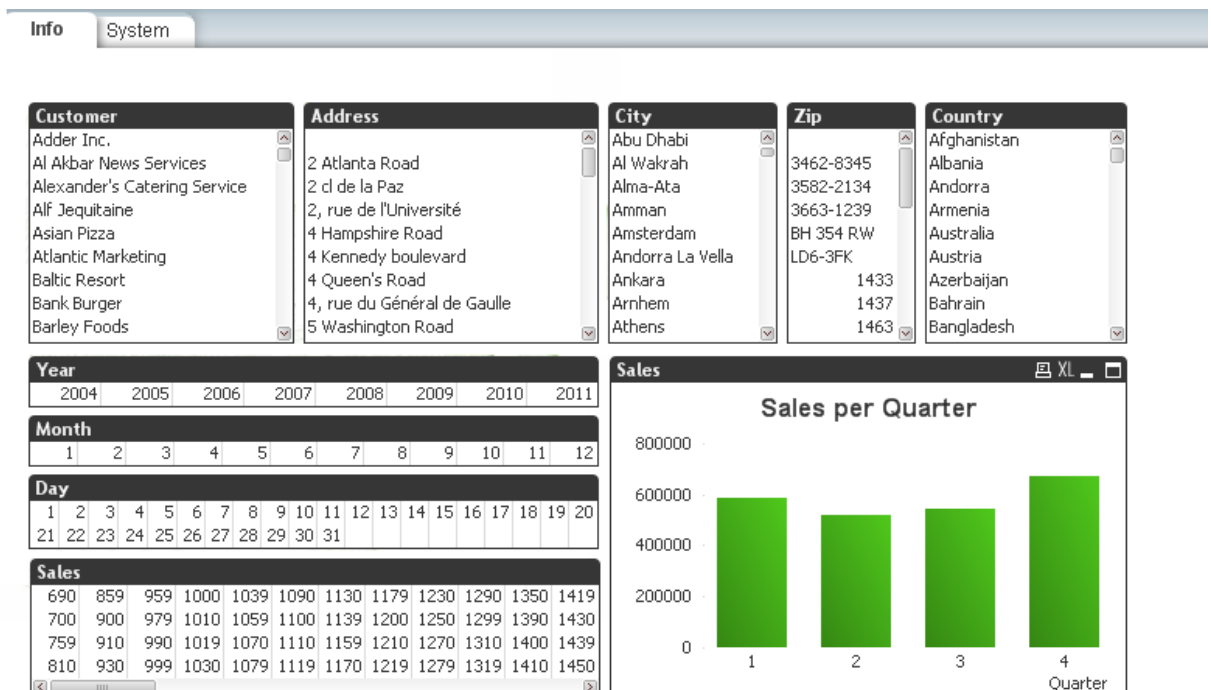
已向可用欄位的清單中新增兩個新的欄位，即 **Month Name** 和 **Quarter**。內嵌表格已透過 **Month** 欄位與 **Sales** 表格建立關聯。

- 按一下**確定**。

## 建立長條圖

請執行下列動作：

- 建立顯示每季度銷售額的長條圖 (選擇 **Quarter** 作為維度，並新增 *Sum of Sales* 運算式)。如果您需要幫助，請參閱 *使用快速類型變更來變更圖表類型 (page 41)*。



您的內嵌文件的可能外觀。

您可依照個人意願，比較您的檔案與 *InlineFinal.qvw* 檔案。

- 儲存文件，然後關閉。

## 4.4 欄位群組和循環顯示

可以定義欄位群組用作圖表維度，而不是在圖表中顯示單一欄位作為維度。您可透過使用欄位群組，以非常高效的方法顯示資料，因為所產生的圖表將以階層 (向下探查) 或循環順序顯示選取的欄位。本課程將說明這些重要功能：您將定義階層式和循環欄位群組，並建立對應圖表。

欄位群組的使用不應與圖表中的循環顯示相混淆。作為本課程的最後部分，循環顯示可套用至任何擁有多個運算式的圖表，並使運算式循序顯示。但如同使用欄位群組一樣，循環顯示可節省空間，並允許您快速變更圖表中顯示的資料。

### 欄位群組

QlikView 和其他許多資料庫檢視器、OLAP 工具之間的一個主要差異，在於不需要在 QlikView 中預先定義資料中的任何階層。QlikView 的獨特關聯性邏輯能讓您完全自由地以任何想要的順序、存取任何欄位作為完整維度。

對大部分的用途而言，這樣地自由運用能發揮強大的效果。有時候階層確實有助於更有效率地顯示資料。因此，QlikView 提供了定義欄位群組的功能。群組可以是階層式 (向下探查) 或非階層式 (循環)。

### 建立向下探查群組

當數個欄位自然而然形成階層時，即可合理地建立向下探查群組。請執行下列動作：

1. 啟動 QlikView，然後開啟載於 `..\Tutorials source\Advanced` 目錄內的 `Groups.qvw` 檔案。
2. 在設定功能表中，選擇文件屬性，並移至群組標籤。
3. 按一下新增。此時會開啟群組設定對話方塊。
4. 在群組名稱方塊中，將預設名稱變更為時間。
5. 在可用欄位清單中透過按住 Ctrl 並按一下選取 **Year**、**Quarter** 和 **Month**，然後按一下新增以將其移至已使用欄位的資料行。您還可按兩下上述各項，以進行移動。
6. 使用升階和降階按鈕以取得正確階層：年、季和月。這很重要，因為群組中欄位的順序對應圖表中的顯示順序。
7. 按兩次確定關閉所有對話方塊。

您現已建立向下探查群組，而您可將其用作圖表中的維度。

### 建立循環群組

有時候，將不形成自然階層的欄位或完全不同的欄位分為一組可能非常有用。原因在於可以快速變更圖表中顯示的資料及節省空間。

任何欄位都可以分組到循環群組中。請執行下列動作：

1. 在設定功能表中，選擇文件屬性，並移至群組標籤。
2. 按一下新增按鈕。此時會開啟群組設定對話方塊。
3. 在群組名稱方塊中，將預設名稱變更為循環。
4. 選取循環群組選項。



5. 在可用欄位清單中按兩下 **Country**、**Salesperson** 和 **Year**，以將其移至已使用欄位的資料行。在定義循環群組時，欄位在清單中的順序無關緊要。
6. 按兩次確定。

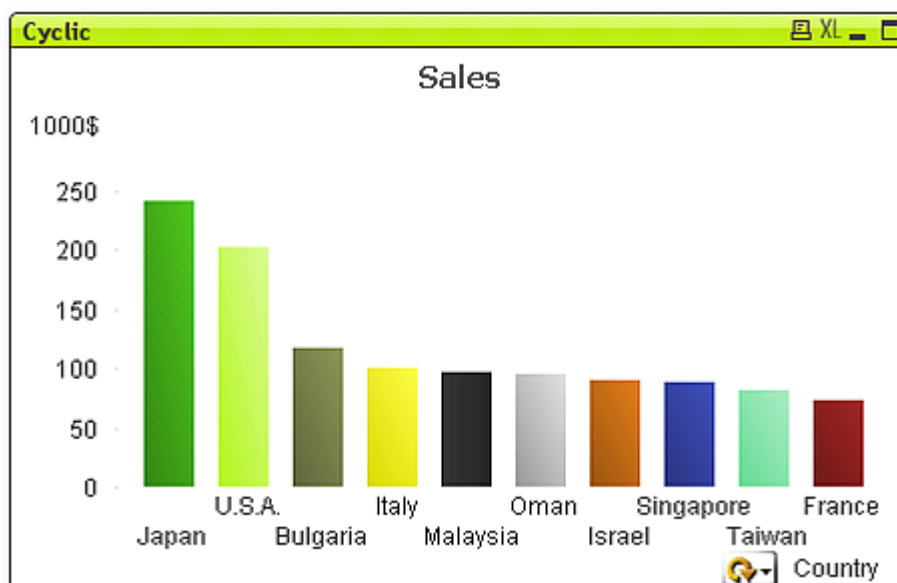


您現已建立一個循環群組。如果用作圖表中的維度，它允許您在保持同一運算式 (y 軸) 的同時，在該群組的欄位 (x 軸) 之間切換。

## 建立和使用循環長條圖

若要建立循環圖表，請執行下列動作：

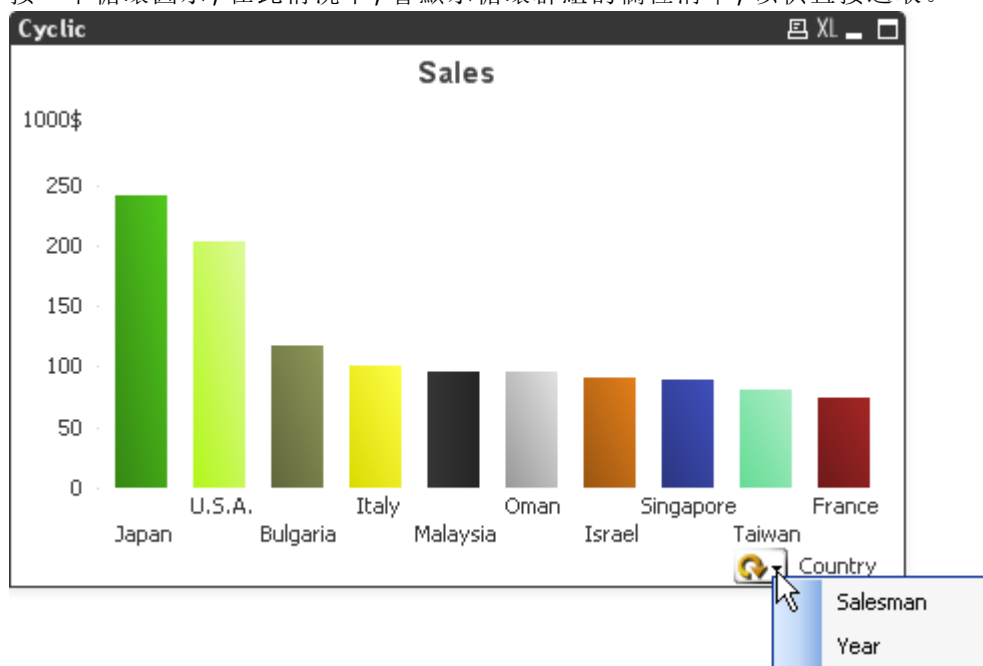
1. 按一下工具列上的 **建立圖表** 按鈕。
2. 輸入 *Cyclic* 作為視窗標題，然後按一下 **下一步 >** 移至 **維度** 標籤。  
循環群組已列於正常欄位名稱中。如同向下探查群組一樣，其前面帶有符號。就循環群組而言，此符號為圓形箭號。
3. 按兩下 **循環** 群組，以將其移至已使用的 **維度** 資料行。
4. 按一下 **下一步 >**。
5. 此時會自動開啟 **編輯運算式** 對話方塊。建立 *Sum of Sales* 運算式，然後按一下 **貼上**。或者，您可直接在編輯欄位中輸入運算式。按一下 **確定**。
6. 在 **標籤** 方塊中輸入 *Sales*。
7. 按一下 **下一步 >**。在 **排序** 標籤中，選取按 **Y 值**、**遞減** 排列值，然後按一下 **完成**。
8. 用右鍵按一下該圖表，並選取 **屬性**。
9. 在 **色彩** 標籤中，勾選 **多色** 核取方塊。
10. 按一下 **數字** 標籤，醒目提示運算式並選取 **整數**，接著在 **千位符號** 方塊中輸入 *1000\$*，然後按一下 **確定**。



最初，您的圖表會顯示每個 **Country** 的銷售額加總，該欄位為欄位清單中的第一個欄位。

11. 用右鍵按一下循環圖表，並選擇 **屬性**。
12. 在 **維度限制** 標籤中，勾選 **限制使用第一個運算式時要顯示的值** 核取方塊，並選取 **僅顯示 >** 選項按鈕。
13. 從下拉式清單中選取 **最大**，並輸入數字 *10>*。
14. 透過按一下圖表右下角的循環圖示，切換到下一個欄位。  
現在會顯示第二個欄位 **Salesperson**。

15. 如果您再按一下該圖示，將會顯示每年的銷售額加總。**Year** 是欄位群組中的第三個，也是最後一個欄位。  
使用清單的最後一個欄位後，將重新返回第一個欄位。圖表會無限地循環。還可以用右鍵按一下循環圖示，在此情況下，會顯示循環群組的欄位清單，以供直接選取。



16. 最小化圖表。  
採用此方法在一個框架中顯示三個圖表，這是一種非常高效的資料顯示方法。您還可以快速變更以圖形化顯示的資料。

## 運算式的循環顯示

**圖表屬性**對話方塊中的**運算式**標籤能夠將多個運算式組成群組。群組化運算式會循序而不是同時顯示。可以透過與循環圖表中所使用相似的按鈕在運算式之間進行切換。

若要建立循環顯示運算式的長條圖，請執行下列動作：

- 按一下工具列上的**建立圖表**按鈕。
- 選擇**循環顯示**作為視窗標題，然後按一下**下一步 >**移至**維度**標籤。
- 將 **Year** 欄位移至已使用的**維度**資料行，然後按一下**下一步 >**。  
此時會自動開啟**編輯運算式**對話方塊。
- 建立 *Sum (Sales)* 運算式，接著按一下**貼上**，然後按一下**確定**關閉對話方塊。
- 在**標籤**方塊中輸入 *Sum of Sales*。

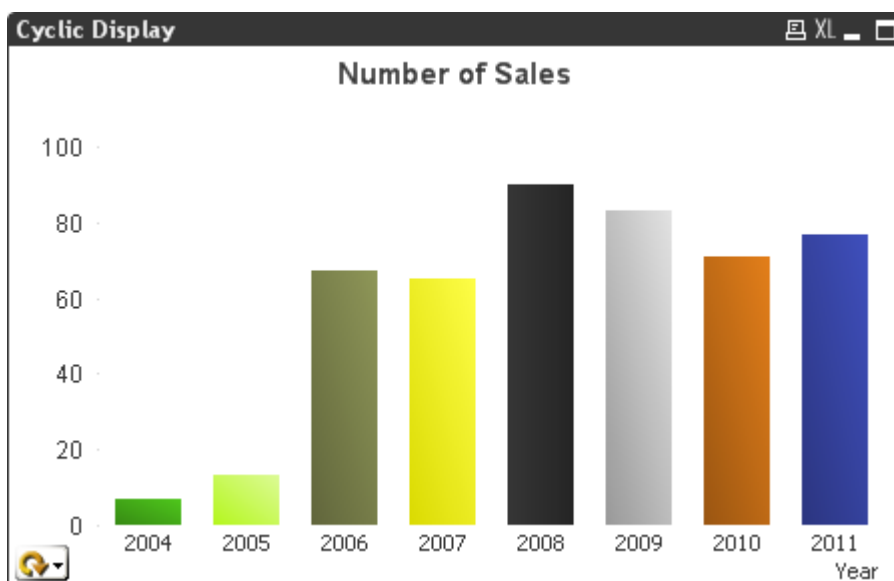


**群組**按鈕已停用：若要使用該按鈕，圖表中需要有兩個運算式。

- 按一下**新增**，新增第二個運算式。
- 這一次，建立 *Count (DISTINCT [Transaction ID])* 運算式。若要執行此操作，選擇**彙總總計數**、**欄位**和**交易識別碼**。勾選**相異**選項，以確保僅計算一次數次出現的相同交易。按一下**貼上**。



8. 然後按一下**確定**關閉對話方塊。
9. 在**標籤**方塊中輸入 *Count of Sales*。
10. **群組**按鈕現已啟用：按一下該按鈕。
11. 按一下**下一步 >**直至您到達**色彩**標籤。勾選**多色**核取方塊。按一下**下一步 >**。
12. 在**數字**標籤中，醒目提示 *Sum of Sales* 運算式並選取**整數**，接著將 *1000\$* 設為**千位符號** (針對第一個運算式)，然後按一下**完成**。  
圖表看起來與顯示每年銷售額加總的一般長條圖相似。左下角的循環圖示表示該圖表可以執行進一步操作。
13. 按一下**循環**圖示。  
現在，圖表會變為顯示在不同年份中完成的銷售數量 (總計計數)：



當然，您可選擇透過此方法顯示兩個以上的運算式。還可以將群組和循環顯示組合成功能強大的多維度圖表。

14. 使用您選擇的名稱儲存文件。您根據需要，比較其與 *GroupsFinal.qvw* 檔案。
15. 關閉檔案。

## 4.5 載入跨維度資料表

跨維度資料表是一種常見的表格類型，在兩個標頭資料的正交清單之間具備值矩陣。透過使用 QlikView **cross table** 陳述式，您可以非常簡潔的方式載入此類表格。本課程會詳細介紹該程序。

### 載入跨維度資料表

首先，您將查看 Excel (或類似程式) 中的跨維度資料表。請執行下列動作：

1. 開啟 Explorer，然後在 *..\Tutorials source\Advanced\Data Sources* 目錄中找到 *Crosstable1.csv* 檔案，並按兩下該檔案。  
Excel 會開啟該檔案。此表格含有每個月的訂單數量，內容顯示如下。

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
2007	45	65	78	12	78	22
2008	11	23	22	22	45	85
2009	65	56	22	79	12	56
2010	45	24	32	78	55	15
2011	45	56	35	78	68	82

- 關閉檔案。

### 載入表格至 QlikView

- 啟動 QlikView 並從**檔案**功能表中選擇**新增**。將文件命名為 *Crosstable1.qvw*，並儲存於**進階**資料夾。
- 開啟**編輯指令碼**對話方塊。
- 按一下**表格檔案**，並瀏覽**進階**中的 *Crosstable1.csv* 檔案。按一下**開啟**。
- 如果檔案精靈已進行正確解譯，按一下**完成**。

您的指令碼中已產生以下陳述式：

```
Load Year, Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun FROM [Data Sources\Crosstable1.csv] (txt,
codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq);
```

- 透過按一下**重新載入**，載入該指令碼。
- 在現在開啟的**工作表屬性**對話方塊中，向**列表框**中顯示的**欄位**新增除系統欄位以外的所有欄位。
- 按一下**確定**。

螢幕上會顯示以下列表框：

Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun
2007	11	23	22	12	12	15
2008	45	24	32	22	45	22
2009	65	56	35	78	55	56
2010		65	78	79	68	82
2011					78	85

此載入程序的結果是，一個欄位用於**年份**，而另一個欄位用於各月份。這並不是您想要的：您會偏好產生三個欄位：每個標頭類別各一個欄位（年份和月份），還有一個欄位用於矩陣內的資料值。

- 再次開啟**編輯指令碼**對話方塊。
- 現在，向 **LOAD** 陳述式新增 **crosstable** 前置詞，表示將要載入該表格作為跨維度資料表。**crosstable** 前置詞後面應接著括弧，其中包含您想要套用至新欄位的名稱，在我們的情況中，該名稱為 **Month** 和 **Orders**：

```
Crosstable(Month,Orders) LOAD Year, Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun FROM [Data
Sources\Crosstable1.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',',
msq);
```

- 按一下**重新載入**。此時會開啟**工作表屬性**對話方塊的**欄位**對話方塊標籤。將 **Month** 和 **Orders** 欄位移至顯示欄位資料行（**Year** 欄位已位於該資料行），然後按一下**確定**。螢幕上會顯示以下列表框：

Year	Month	Orders
2007	Apr	11
2008	Feb	12
2009	Jan	15
2010	Jun	22
2011	Mar	23
	May	24

此值分佈具有更大的意義。

4. 移除單個月份的已過時 (現為空白) 列表框。
5. 儲存文件, 然後關閉。

## 載入擁有多個一般資料行的跨維度資料表

跨維度資料表的前面通常會加上一些一般資料行, 應該以直接的方式載入這些資料行。下方 *Crosstable2.csv* 表格即為這種情況:

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Salesperson	Year	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun				
A	2007	45	65	78	12	78	22				
A	2008	11	23	22	22	45	85				
A	2009	65	56	22	79	12	56				
A	2010	45	24	32	78	55	15				
A	2011	45	56	35	78	68	82				
B	2007	57	77	90	24	90	34				
B	2008	23	35	34	34	57	97				
B	2009	77	68	34	91	24	68				
B	2010	57	36	44	90	67	27				
B	2011	57	68	47	90	80	94				

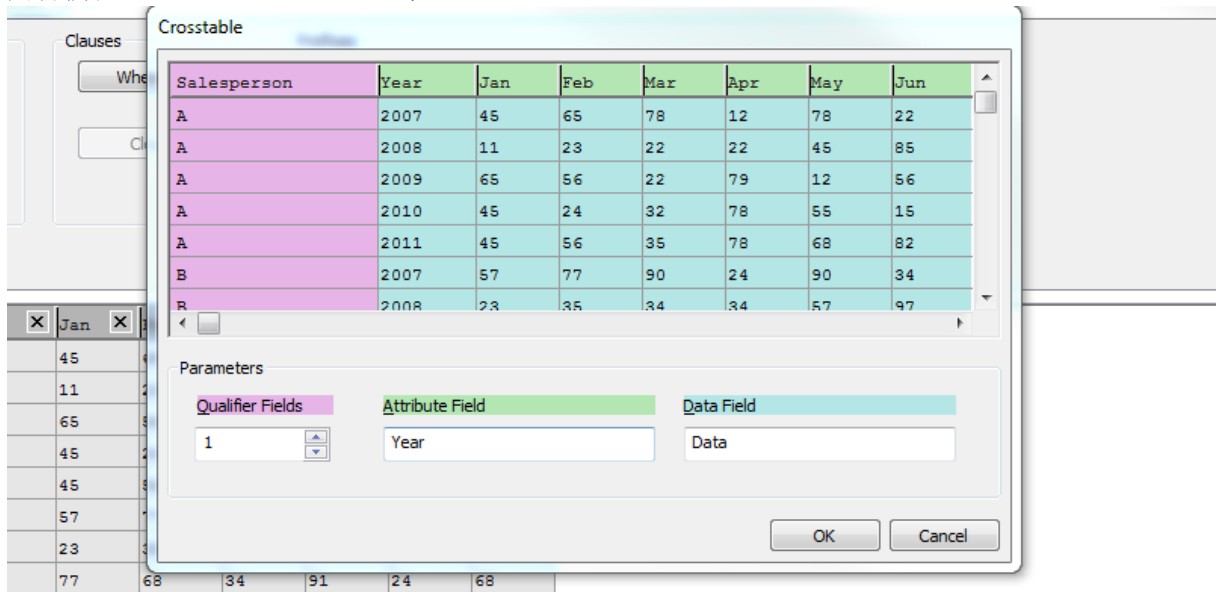
在此表格中, 矩陣資料行前面帶有兩個一般資料行: **Salesperson** 和 **Year**。您可能會希望 QlikView 在四個欄位中顯示表格內容。

- **Salesperson**, 包含第一個 (一般) 資料行的值
- **Year**, 包含第二個 (一般) 資料行的值
- **Month**, 包含其餘資料行的標頭
- **Sales**, 包含其餘資料行的值

為取得此結果, 請執行下列動作:

1. 從檔案功能表中選擇**新增**。
2. 將文件命名為 *Crosstable2.qvw*, 並儲存於進階資料夾。開啟**編輯指令碼**對話方塊。
3. 按一下**表格檔案**, 並瀏覽進階/資料來源資料夾中的 *Crosstable2.csv* 檔案。
4. 按一下**開啟**。此時會開啟**檔案精靈**。我們將使用此精靈建立 **crosstable** 陳述式。
5. 按一下**下一步 >** 直至您到達 **檔案精靈: 選項** 頁面。
6. 按一下**跨維度資料表** 按鈕。  
此時會開啟**跨維度資料表** 精靈。
7. 在**限定詞欄位**下, 將要轉換的表格前面加上的限定詞欄位數量設為 2。
8. 在**屬性欄位**下, 輸入將包含月份名稱的新欄位名稱。輸入 *Month*。

9. 資料欄位為合併銷售數字的欄位，在該欄位下輸入 *Sales*。



10. 按一下 **確定**。在預覽窗格中，您現在可看到已轉換的表格。

Salesperson	Year	Data
A	Year	2007
A	Jan	45
A	Feb	65
A	Mar	78
A	Apr	12
A	May	78
A	Jun	22
A	Year	2008
A	Jan	11

11. 按一下 **完成**。所產生的指令碼陳述式如下所示：

```
CROSSTABLE(Month, Sales, 2) LOAD Salesperson, Year, Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun FROM
Data Sources\Crosstable2.csv (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',',
msq);
```



**crosstable** 前置詞擁有數字 2 作為第三個參數。這表示原始表格中的一般資料行數。如未指定參數，則會採用 1。

12. 透過按一下 **重新載入**，載入該指令碼。
13. 此時會開啟工作表屬性對話方塊的欄位標籤。將除系統欄位外的所有欄位移至顯示欄位的資料行，然後按一下 **確定**。  
螢幕上將顯示以下列表框：**Salesperson**、**Year**、**Month** 和 **Orders**。
14. 儲存文件，然後關閉。  
如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

## 4.6 列表框中的 And 模式

不同列表框中的兩個選項始終可解譯為邏輯 **and**，例如 QlikView 將顯示所有與這兩個選項有關的欄位值。不過，一個列表框中的多個選項通常可解譯為邏輯 **or**，例如 QlikView 將顯示與任何選取值有關的資料項目。

在某些狀況下，一個列表框中的多個選項可設為邏輯 **and**，這表示 QlikView 將僅顯示與所有選取值有關的資料項目。

本課程主要介紹設為 **and** 模式的列表框，而您可將其用於常規選項以及 **not** 選項。您還將學習在哪些狀況下可將列表框設為 **and** 模式。

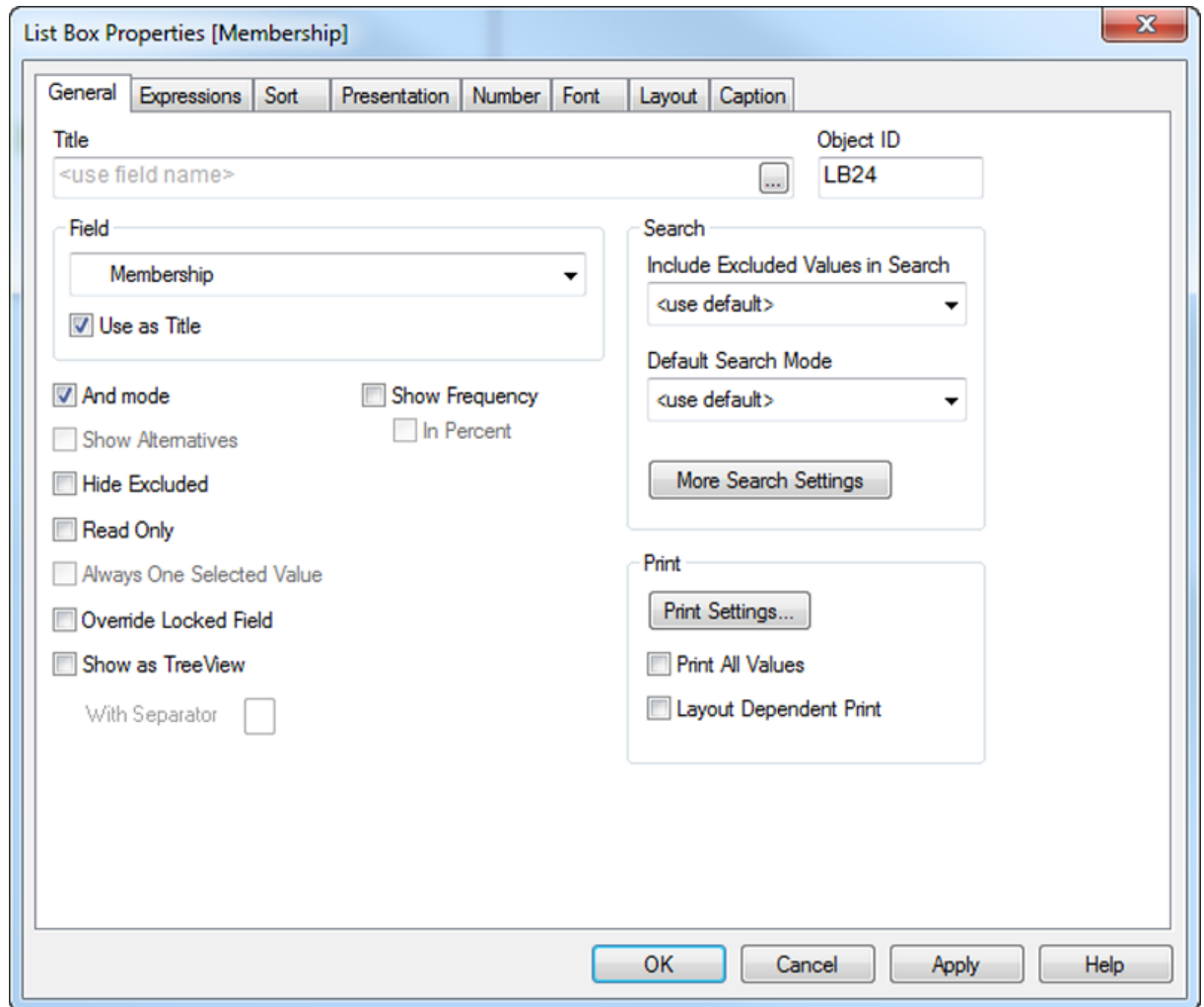
### 進行 and 選取

在 `..\Tutorials source\Advanced` 資料夾的 `And.qvw` 檔案中，有一個可啟動 **and** 模式的列表框。

請執行下列動作：



1. 啟動 QlikView。
2. 開啟 `..\Tutorials source\Advanced` 資料夾的 `And.qvw` 檔案。
3. 選擇**地理位置**標籤，並找到**會員**列表框。  
這是不同國家/地區所屬組織和地理區域的清單。國家/地區可為多個組織的成員，而一個組織可擁有多名成員。**Country** 欄位和 **Membership** 欄位之間存在多對多關聯。此外，**Membership** 欄位並不會直接連結到除 **Country** 以外的任何其他欄位。在此情況下，**Membership** 欄位可設為 **and** 模式。此時，**Membership** 欄位中的多重選項將解譯為「僅顯示為所有選取組織成員的國家/地區」。
4. 用右鍵按一下**會員**列表框，然後選擇**屬性**。
5. 在**一般**標籤中，勾選 **And 模式**核取方塊，然後選擇**確定**按鈕。

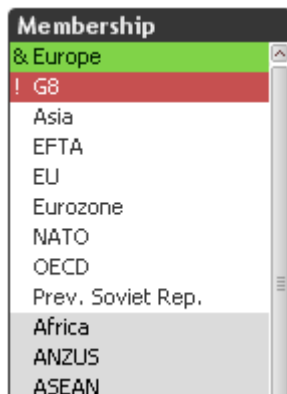


6. 按一下以選取**歐洲**。  
現在，歐洲儲存格應為綠色，且左邊有一個 **&** 符號。顯示為替代選項 (白色) 的組織為擁有一或多個歐洲成員的組織。所排除的組織為在歐洲大陸上沒有成員的組織。
7. 按一下 **Ctrl** 選擇 **G8**。  
您現已選取歐洲和 **G8**，即屬於兩者成員的國家/地區。僅五個國家/地區仍為選用項目，且這些是 **G8** 群組中的所有歐洲國家/地區。

## 進行 not 選取

還可以使用類似方法排除國家/地區。請執行下列動作：

1. 透過 **Ctrl** + 按一下以取消選取 **G8**。
2. 透過 **Ctrl** + 按一下以選取 **G8**，同時按住滑鼠按鈕。當儲存格變成紅色後，放開按鈕。  
您現已選取歐洲，但未選取 **G8**。現在，選用項目僅包含不屬於 **G8** 群組的歐洲國家/地區。此類選取稱為強制排除，且在多對多關聯中非常有用。



3. 關閉檔案。

## And 表格的特性

- 並非所有的欄位均可設為邏輯 **and** 模式。僅在欄位對應兩個資料行的表格的第二個資料行時，才可使用 **and** 模式。
- 不得從多個表格擷取欄位，因為只有當相關欄位僅與一個其他欄位關聯時，**and** 替代選項才具有邏輯意義。
- 表格中不得存在重複的記錄。因此，此類表格始終會採用 **distinct** 述詞載入。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

如果使用此方法載入欄位，列表框屬性對話方塊的 **And 模式** 控制項將不再顯示為灰色，並可變更列表框的邏輯模式。

Country	Membership			
Afghanistan	Asia			
Albania	Europe			
Albania	NATO			
Algeria	Africa			
Algeria	OPEC			
Andorra	Europe			
Angola	Africa			
Angola	OPEC			
Antigua	North America			
Argentina	South America			
Armenia	Europe			
Armenia	Prev. Soviet Rep.			
Australia	ANZUS			
Australia	Australia & Pacific			
Australia	OECD			
Austria	EU			
Austria	Europe			
Austria	Eurozone			
Austria	OECD			
Azerbaijan	Europe			
Azerbaijan	Prev. Soviet Rep.			
Bahamas	North America			
Bahrain	Asia			

## 4.7 數字格式

QlikView 可正確處理文字字串、數字、日期、時間、時間戳記及貨幣。可對這些類型的資料加以排序、以一些不同的格式顯示，並用於計算中。這表示日期、時間及時間戳記可相加或相減。

本課程介紹數字解譯和數字格式設定的基本知識。設計的範例是針對地區選項設為英文 (美國) 的電腦。如果您使用擁有不同地區選項的電腦，資料來源、QlikView 指令碼和 QlikView 版面配置的數字格式可能會有所不同。

### 處理數值資料

取得正確數字格式的問題實際上是一個涉及兩件不同事情的問題：



- 載入時解譯資料。
- 顯示不同的數字型資料類型。

## QlikView 的資料儲存

若要瞭解 QlikView 中的資料解譯和數字格式設定，就必須知道程式內部如何儲存資料。所有載入 QlikView 的資料都可用兩種表示法儲存：字串和數字。

- 字串表示法隨時可用，而且在列表框和其他工作表物件中就是以這種方式顯示。列表框中資料的格式設定（數字格式）僅會影響字串表示法。
- 只有在資料可解譯為有效數字時，才可用數字表示法。數字表示法會用於所有的數值計算和數值排序。

如果讀入某欄位中的數個資料項目有相同的數字表示法，這些資料項目都會被視為有相同的值，並共用第一個遇到的字串呈現方式。例如，若依序讀取數字 1.0、1 及 1.000，數字表示法將都會是 1，而初始字串表示法將會是 1.0。

## QlikView 的資料儲存

若要瞭解 QlikView 中的資料解譯和數字格式設定，就必須知道程式內部如何儲存資料。所有載入 QlikView 的資料都可用兩種表示法儲存：字串和數字。

- 字串表示法隨時可用，而且在列表框和其他工作表物件中就是以這種方式顯示。列表框中資料的格式設定（數字格式）僅會影響字串表示法。
- 只有在資料可解譯為有效數字時，才可用數字表示法。數字表示法會用於所有的數值計算和數值排序。

如果讀入某欄位中的數個資料項目有相同的數字表示法，這些資料項目都會被視為有相同的值，並共用第一個遇到的字串呈現方式。例如，若依序讀取數字 1.0、1 及 1.000，數字表示法將都會是 1，而初始字串表示法將會是 1.0。

## 載入預設格式的資料

QlikView 嘗試將輸入資料解譯為數字、日期、時間等。只要資料使用系統預設設定（位於 Windows 中**控制台**下的**時鐘、語言和區域**下）且已正確定義指令碼的數字解譯變數，QlikView 就會自動解譯並顯示格式設定，使用者無需更改指令碼或 QlikView 的任何設定。

請執行下列動作：

1. 開啟 Explorer，並開啟 `..\Tutorials source\Advanced\Data Sources` 資料夾中的 `Date1.csv` 檔案。
2. Excel 會開啟該檔案。其包含 **Date**、**Customer** 和 **Sales** 三個欄位。



**Date** 欄位中的日期格式依美國標準格式 `M/D/YYYY` (`M`=月份, `D`=日, `YYYY`=年份) 設定，而 **Sales** 欄位中的數字採用逗號為千位分隔符號。

3. 關閉檔案。
4. 在 QlikView 中建立**新**的文件。將文件儲存於**進階**資料夾並命名為 `Number.qvw`。
5. 開啟**編輯指令碼**對話方塊。

已自動產生一定數量的 **set** 陳述式，該陳述式使用數字解譯變數定義分隔符號和數字格式：

```
SET ThousandSep=','; SET DecimalSep='.'; SET MoneyThousandSep=','; SET
MoneyDecimalSep='.'; SET MoneyFormat='$#,##0.00;($#,##0.00)'; SET TimeFormat='h:mm:ss
TT'; SET DateFormat='M/D/YYYY'; SET TimestampFormat='M/D/YYYY h:mm:ss[.fff] TT'; SET
MonthNames='Jan;Feb;Mar;Apr;May;Jun;Jul;...'; SET
DayNames='Mon;Tue;Wed;Thu;Fri;Sat;Sun';
```

這些設定來自產生指令碼之電腦的區域設定，因此可能在您的電腦上看起來有些不同。數字解譯變數確保也能在擁有其他區域設定的電腦上正確重新執行 QlikView 指令碼，但前提是資料檔案保持不變。

6. 開啟控制台 (開始功能表, 設定), 並移至區域設定。
7. 瀏覽區域設定對話方塊的標籤, 尤其是數字和日期, 您會發現設定對應於上述變數定義者。若要取得與此範例相同的結果, 必須在第一個標籤上選擇英文 (美國)。
8. 關閉控制台。

可以自由刪除、編輯或複製數字解譯變數。如果變更, 這些變數會取代作業系統預設值。



數字解譯變數定義的千位分隔符號和日期格式也對應 *Date1.csv* 檔案中使用的格式。因此, QlikView 將正確解譯所有內容。

請執行下列動作：

1. 返回 QlikView 並按一下編輯指令碼對話方塊中的表格檔案。
2. 在 *..\Tutorials source\Advanced\Data Sources* 資料夾中找到 *Date1.csv* 檔案, 然後按一下開啟。
3. 確保檔案精靈已正確解譯內容, 按一下完成。
4. 重新載入指令碼。
5. 將 **Date**、**Customer** 和 **Sales** 欄位移至顯示欄位的資料行, 然後按一下確定。
6. 工作表上會顯示三個列表框。移動列表框並調整其大小。

有一個簡單的方法可以查明 QlikView 是否已將內容解譯為有效數字: 在列表框中有效數字始終靠右對齊, 而僅解譯為文字字串的值會靠左對齊。**Sales** 和 **Date** 的內容靠右對齊, 您可以斷定已正確解譯這些內容。

當 QlikView 已將資料解譯為有效數字後, 您可使用列表框屬性對話方塊的數字標籤套用其他格式。設定資料的格式 (page 131) 章節將說明格式設定。

7. 儲存文件並關閉。

## 載入不同格式的資料

假設 **Date** 欄位值擁有英式日期格式 (DD/MM/YYYY) 而不是美式, 而此格式不同於系統設定和在指令碼開頭設定的格式：

1. 建立新的 QlikView 文件。將文件儲存於進階資料夾並命名為 *Number2.qvw*。
2. 開啟編輯指令碼對話方塊, 然後按一下表格檔案。
3. 在 *..\Tutorials source\Advanced\Data Sources* 資料夾中找到 *Date2.csv* 檔案, 然後按一下開啟。
4. 如果檔案精靈已正確解譯內容, 按一下完成。

5. 按一下**重新載入**。
6. 將 **Customer**、**Date** 和 **Sales** 欄位移至顯示欄位的資料行，按一下**確定**。
7. 移動顯示於工作表上的三個列表框，並調整其大小。  
這一次，無法正確解譯數字。**日期**中的前兩位數已解譯為月份，但它們代表的是日。因此，無法將天數超過 12 的日期識別為有效日期 (這些日期已靠左對齊)，並且在其他值中，月份和日已相互顛倒。

只要日期未識別為數值，您就無法變更該欄位的數字格式，也不能基於該欄位進行計算。

可以使用以下其中一種方法解決問題：

- 在控制台中變更系統設定。
- 在指令碼中變更日期格式設定。
- 在指令碼中使用解譯函數。

通常，變更系統設定並不是一個好主意，除非您載入的大多數檔案擁有一類不同於您的區域設定。

### 在指令碼中變更日期格式

在指令碼中變更日期格式設定是更好的解決方案 (此外，如果您想要讓擁有不同系統設定的使用者使用文件，此操作就非常適用)。請執行下列動作：

1. 開啟 *Number2.qvw* 檔案的**編輯指令碼**對話方塊。將日期格式設定變更為 *DD/MM/YYYY*。現在，set 陳述式如下所示：  

```
SET ThousandSep=','; SET DecimalSep='.'; SET MoneyThousandSep=','; SET MoneyDecimalSep='.'; SET MoneyFormat='$#,##0.00;($#,##0.00)'; SET TimeFormat='h:mm:ss TT'; SET DateFormat='DD/MM/YYYY'; SET TimestampFormat='M/D/YYYY h:mm:ss[.fff] TT'; SET MonthNames='Jan;Feb;Mar;Apr;May;Jun;Jul;...'; SET DayNames='Mon;Tue;Wed;Thu;Fri;Sat;Sun';
```

作出此變更後，應該可以正確解譯採用 *DD/MM/YYYY* 格式的日期。不過，無法再識別採用 *M/D/YYYY* 格式的值。
2. 按一下**重新載入**即可重新執行該指令碼。
3. 按一下**確定**關閉對話方塊，然後研究您的文件，您會發現**日期**列表框中的值現在已靠右對齊。因此，這些值均已解譯為有效日期。
4. 儲存文件並關閉。

### 設定資料的格式

當 QlikView 已將資料解譯為有效數字後，將向其指派一個預設的數字格式，您可在**文件屬性**對話方塊的**數字**標籤中查看和修改該格式。

還可以在工作表物件的屬性對話方塊中選擇不同的數字格式。請執行下列動作：

1. 用滑鼠右鍵按一下**日期**列表框，然後選擇**屬性**。
2. 移至**數字**標籤。
3. 選取**覆寫文件設定**以為列表框設定單獨的數字格式。
4. 透過勾選核取方塊，變更格式為**日期**。

5. **格式**方塊中會顯示作業系統的預設日期格式。它可變更為您選擇的任何其他格式。例如，您可能偏好標準 ISO 格式 YYYY-MM-DD。清除**格式模式**方塊的內容，並輸入新的格式，或按一下 **ISO** 按鈕。
6. 按一下**確定**。  
指定格式已套用至**日期**列表框的值。若要選擇其他日期格式，只需再次開啟屬性對話方塊的**數字**標籤，並變更**格式**方塊的內容。  
如果欄位最初包含不同格式的值，例如某些日期採用 M/D/YY 格式而其他則採用 DD/MM/YY 格式，您可能想要恢復原始格式設定。不過，就一般文字檔而言，僅在重新執行指令碼並取消選取**殘值重新載入**核取方塊 (**文件屬性**對話方塊，**數字**標籤) 時才可進行此操作。



**數字**標籤的**從輸入預設**按鈕僅適用於擁有已定義資料類型的欄位，這可使用 ODBC 從資料庫讀取。

7. 儲存並關閉文件。

還可以使用指令碼中的格式設定函數設定格式。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

## 4.8 安全性

請務必僅將資訊分發給有權查閱資訊的人員。由於 QlikView 將之前繁瑣的擷取資訊程序變成了一項很簡單的任務，因此安全性無疑會成為一個問題。

QlikView 中的安全性機制可以兩種不同方式設定：

- 內建在 QlikView 文件指令碼中。
- 使用 QlikView Publisher 來設定。

如果將 QlikView Publisher 設定為處理安全性，則每個 QlikView 檔案將會分成數個檔案，其中每個檔案包含與相關使用者或使用者群組有關的資料。這些檔案會使用正確的作業系統安全性設定儲存在資料夾中，亦即 QlikView 讓作業系統處理存取。不過，檔案本身並未內建安全性，所以下載的檔案沒有任何保護。

由於我們不能假定您使用 QlikView Server 和 Publisher，因此本教學課程的最後一節課會介紹第二種可能性：內建在文件指令碼中的安全性設定。在此情況下，可設定一個單一檔案來保存數個使用者或使用者群組的資料。QlikView 將使用指令碼中的資訊授予或拒絕給予存取權。

### 指令碼中的區段

存取控制是透過一或數個安全性表格來管理，而安全性表格的載入方式與 QlikView 通常載入資料的方式相同。因此就可以將這些表格儲存在一般資料庫中。

管理安全性表格的指令碼陳述式會在存取區段中指定，而這個在指令碼中的存取區段是由 **section access** 陳述式來起始。如果在指令碼中定義存取區段，必須將載入「一般」資料的指令碼部分放置於不同區段，且由 **section application** 陳述式來起始。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

## 存取層級

可授權指定的使用者或使用者群組存取 QlikView 文件。在安全性表格中，可將使用者指派為 Admin 或 User 存取層級。如果未指派存取層級，則使用者無法開啟 QlikView 文件。

具有 Admin 存取權的使用者可變更文件中的所有內容。使用 **文件屬性與工作表屬性** 對話方塊中的 **安全性** 標籤，具有 Admin 存取權的使用者可限制使用者修改文件的可能性。具有 User 權限的使用者無法存取這些標籤。

範例：

```
Section Access; LOAD * INLINE [ACCESS,USERID,PASSWORD ADMIN,A,X USER,U,Y ]; Section
Application; LOAD ... FROM ...
```

## 安全性欄位

存取層級會指派給區段存取內，載入的一或多個表格中的使用者。這些表格可包含數個特定安全性欄位，通常會是 **USERID** 與 **PASSWORD** 或 **NTNAME**，以及定義存取層級的欄位 **ACCESS**。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

可以新增 **GROUP** 或 **ORGANIZATION** 等其他欄位，以方便管理，但 QlikView 不會以任何特殊方式對待這些欄位。

無安全性欄位、所有安全性欄位或任一組合的安全性欄位都可以載入於存取區段中。如果未載入 **ACCESS** 欄位，區段存取將毫無意義。

<b>ACCESS</b>	定義對應使用者應擁有之存取權的欄位。
<b>USERID</b>	包含已接受之 <b>使用者識別碼</b> 的欄位。QlikView 將提示輸入 <b>使用者識別碼</b> ，並將其與此欄位中的值比較。此 <b>使用者識別碼</b> 與 Windows user ID 不同。
<b>PASSWORD</b>	包含已接受之密碼的欄位。QlikView 將提示輸入 <b>密碼</b> ，並將其與此欄位中的值比較。此密碼與 Windows 密碼不同。
<b>SERIAL</b>	包含對應 QlikView 授權號碼 (序號) 之號碼的欄位。範例：4900 2394 7113 7304。QlikView 會檢查使用者的授權號碼，並將其與此欄位中的值比較。
<b>NTNAME</b>	包含對應 Windows NT Domain 使用者名稱或群組名稱之字串的欄位。QlikView 將從作業系統擷取登入資訊，並將其與此欄位中的值比較。

QlikView 將首先比較 QlikView 授權號碼 (序號) 與 **SERIAL** 欄位。在此之後，它將向作業系統詢問登入者。此時，如有必要，它將會提示輸入 **使用者識別碼** 與 **密碼**，並將它們與 **USERID** 和 **PASSWORD** 欄位比較。



如果 Windows User ID、QlikView 使用者識別碼、QlikView 密碼和授權號碼組合出現在 **安全性表格** 中，則會使用對應的存取層級來開啟文件。若沒有找到，QlikView 將拒絕使用者存取文件。如果嘗試三次都未正確輸入 **使用者識別碼** 和/或密碼，必須重複進行整個登入程序。

**範例 1:** 只檢查授權號碼。一部特定電腦獲得 Admin 存取權。其他電腦獲得 User 存取權。



可使用星號來標示「任何授權號碼」。

ACCESS	SERIAL
ADMIN	4900 2394 7113 7304
USER	*

**範例 2:** 管理員和擁有授權號碼「4900 2394 7113 7304」的電腦 (QlikView 執行批次工作所在的伺服器) 獲得 Admin 存取權。其他電腦在輸入使用者識別碼 USER 與密碼之後獲得 User 存取權。

ACCESS	SERIAL	USERID	PASSWORD
ADMIN	*	ADMIN	ADMIN
ADMIN	4900 2394 7113 7304	*	*
USER	*	USER	USER

如果您曾透過輸入正確的使用者名稱和密碼開啟帶有存取限制的文件，只要 QlikView 工作階段持續存在，文件就能使用相同的認證再次開啟，且不會提示輸入使用者名稱和密碼。



在您開始此練習前，您應對打算使用的檔案進行備份。哪怕只是安全性表格中極為微小的錯誤，也可能會導致無法再次開啟檔案。

## 載入安全性表格

假設您有兩個包含安全性資訊的表格。名為 **AccessList.csv** 的第一個表格包含 **USERID**、**PASSWORD** 和 **ACCESS** 安全性欄位。名為 **AccessSerial.csv** 的第二個表格包含 **SERIAL** 安全性欄位。由於在存取區段中也使用相同的關聯邏輯 (為 QlikView 的商標)，故將使用 **COMPUTER NAME** 選用欄位在表格之間建立關聯。



區段存取中 **load** 或 **select** 陳述式列出的所有欄位都必須為大寫。資料庫中若有任何欄位名稱包含小寫字母，將在透過 **load** 或 **select** 陳述式讀取時，轉換為大寫。一般使用者開啟 QlikView 文件所輸入的使用者識別碼和密碼則不區分大小寫。

USERID	PASSWORD	ACCESS	GROUP	COMPUTER NAME
Sharon	7VFI1R	ADMIN	IT	All
Sharon	FROMME2U	USER	IT	All
Bob	LOVE15	ADMIN	Marketing	Bob
Bob	15ALL	USER	Marketing	All
Pete	NUMBER1	USER	Personnel	All
Sarah	ABSOLUT	USER	Personnel	Sarah



COMPUTER NAME	SERIAL
Sharon	1234 5678 9012 3456
Bob	1234 5678 9012 3457
Pete	1234 5678 9012 3458
Sarah	1234 5678 9012 3459
All	*



授權號碼必須以 4x4 數字群組並以空白分隔的形式提供。

若要載入上述表格，請執行下列動作：

1. 開啟您想要使用存取控制的文件，例如 *Advanced.qvw*。
2. 在同一資料夾中，將檔案儲存為 *Advanced.qvw*。
3. 開啟**編輯指令碼**對話方塊，並將游標放在指令碼開頭及 **set** 陳述式之後。
4. 就用於存取控制的表格而言，載入這些表格的陳述式需要放置於一個單獨的區段內。輸入 *section access;*，並按 Return 以新增一行。



切勿忘記分號，其表示陳述式結束。

5. 按一下**表格檔案**。
6. 選取在 *..\Tutorials source\Advanced\Data Sources directory* 目錄內的 *AccessList.csv* 和 *AccessSerial.csv* 檔案，並按一下**開啟**。
7. 檔案將在檔案精靈中開啟。確保已正確識別標籤，然後針對兩個檔案按一下**完成**。
8. 若要區別存取區段和應用程式區段，將游標放在載入安全性表格的陳述式之後，然後輸入 *section application;*。再次強調，切勿忘記分號。

指令碼的第一部分如下所示：

```
Section access; Directory; LOAD USERID, PASSWORD, ACCESS, GROUP, [COMPUTER NAME] FROM
[Data Sources\AccessList.csv] (txt, codepage is 1252, embedded labels, delimiter is ',',
msq); LOAD [COMPUTER NAME], SERIAL FROM [Data Sources\AccessSerial.csv] (txt, codepage
is 1252, embedded labels, delimiter is ',', msq); Section application; Directory;
Country: LOAD Country, Capital,...
```

9. 選擇**重新載入**，以執行指令碼。
10. 按一下**確定**關閉對話方塊。

### 將授予以下存取權

**Sharon** - 將擁有所有電腦 (因為已允許所有授權號碼) 的存取權。視乎她所使用的密碼，她將獲取 Admin 或 User 存取權。

**Bob** - 如果他坐在自己的電腦 (授權號碼「1234 5678 9012 3457」) 前並輸入他的**使用者識別碼** (Bob) 和**密碼** (LOVE15)，他將擁有 Admin 權限。如果他提供自己的**使用者識別碼** (Bob) 和**密碼** (15ALL)，他將擁有所有電腦 (已允許所有授權號碼) 的 User 權限。

**Pete** - 將擁有所有電腦的 User 存取權，前提是他能提供自己的**使用者識別碼**和正確的**密碼**。

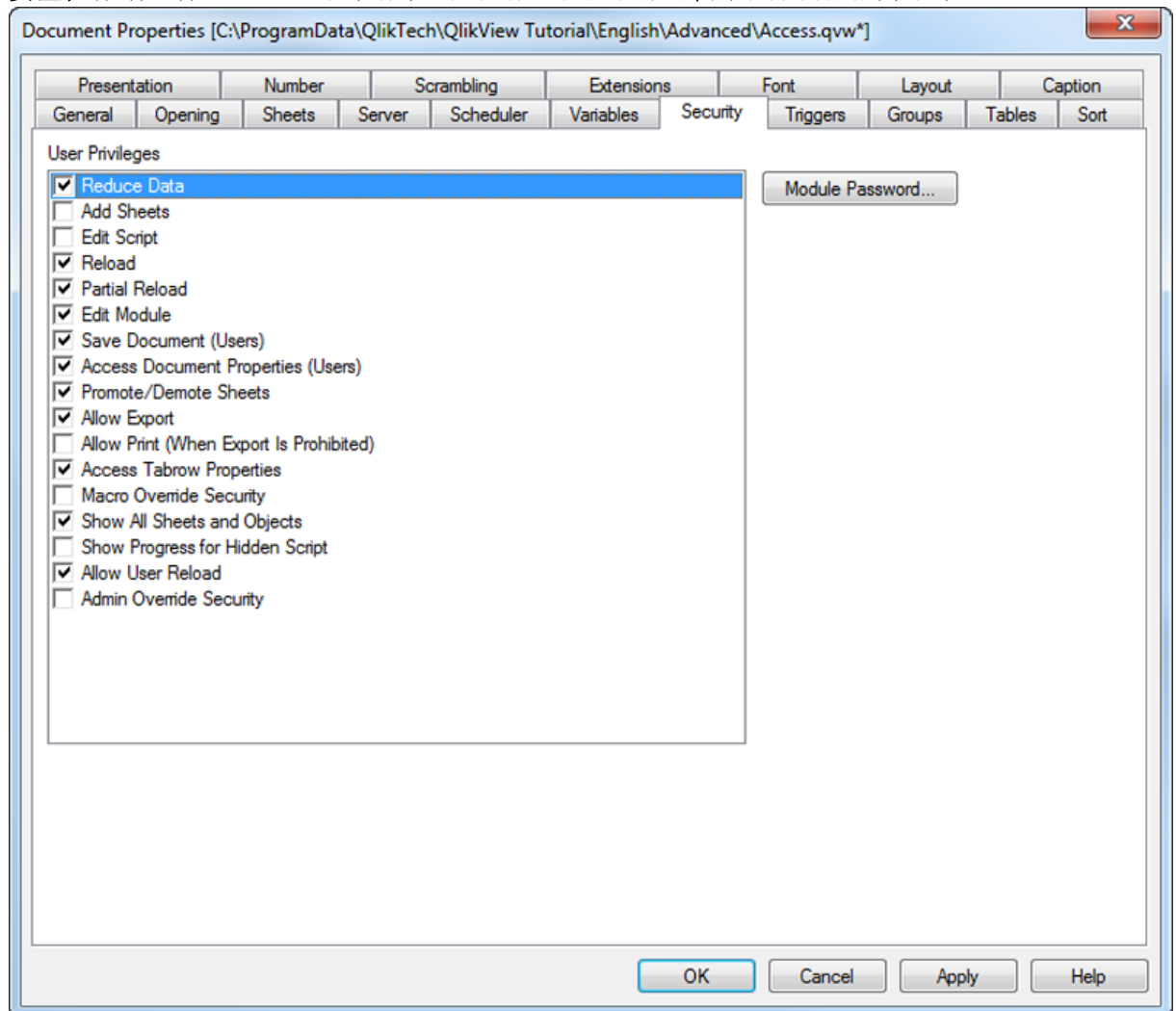
**Sarah** - 必須使用她自己的電腦 (授權號碼「1234 5678 9012 3459」), 並提供正確的使用者識別碼和密碼才能使用 User 存取權, 開啟 QlikView 文件。

## 使用安全性標籤

具有 Admin 權限的使用者可阻止執行某些命令。請執行下列動作：

1. 從設定功能表中選擇文件屬性。
2. 移至安全性標籤。

安全性標籤包含 QlikView 命令清單。若取消選取核取方塊, 則不再執行相關命令。



3. 取消選取新增工作表和編輯指令碼, 然後按一下確定。

檢查您取消選取的命令現在是否已變為灰色, 即無法使用。

即便具有 Admin 存取權的使用者也無法使用取消選取的命令, 但不同於具有 User 存取權的使用者, 這些使用者可隨時重新啟動該等命令。如果取消選取的命令應隨時可供 Admin 使用者使用, 您可勾選**管理員覆寫安全性**選項。

4. 儲存檔案, 然後關閉並結束 QlikView。

工作表屬性對話方塊中也有一個**安全性**標籤, 其中包含工作表層級上的安全性設定。



## 開啟帶有存取限制的文件

假設您是 **Pete**，想要使用 **Access.qvw** 文件。請執行下列動作：

1. 開啟 QlikView，然後從**檔案**功能表中選擇**開啟**。
2. 找到 **Access.qvw** 檔案，並按一下**開啟**。
3. QlikView 提示輸入正確的**使用者識別碼**。輸入 **Pete**，然後按一下**確定**。
4. QlikView 現在會提示輸入正確的密碼。作為 **Pete**，您擁有所有電腦的 **User** 權限。輸入您的密碼，即 **NUMBER1** (不區分大小寫)。按一下**確定**。

如果您正確完成所有操作，此時文件會開啟，且您可使用該文件。



您無法新增工作表或檢視指令碼，因為這些命令尚未啟用，而且您不能存取**安全性標籤** (這些標籤僅適用於 **Admin** 使用者)。如果您想要獲取存取文件所有部分的權限，您需要輸入 **Sharon's UserID** 和 **Password** (確保選擇授與她 **Admin** 存取權的密碼)。

5. 關閉檔案。

除上述安全性設定外，QlikView 支援根據區段存取登入向使用者隱藏文件中某些資料的功能。如需詳細資訊，請參閱 QlikView 線上說明。

## 4.9 課程結束後

您現已完成教學課程的第二部分。除了在第一部分 (*Working with QlikView*) 中獲取的關於選項、工作表和工作表物件的基礎知識外，您已學習向關聯 QlikView 資料庫載入不同類型檔案的方法，以及建立邏輯結構的方法。

此外，我們推薦 QlikView Developer I 訓練課程。在此課程中，您可深入學習載入指令碼、資料模型化、資料庫連接及可應避免的一般錯誤。針對進階開發人員的 QlikView Developer II 課程涵蓋複雜的指令碼處理功能，以及資料清除、資料模型最佳化及效能調整。

本教學課程的最後一部分 (*Advanced Features*) 可讓您進一步探索 QlikView 的可能性。最後部分的課程尤其適用於應用程式開發人員，因為這些課程深化了關於載入資料和建置資料結構的知識。該部分與前兩個部分的區別在於其包含獨立的課程 (所執行的程序並不以之前課程中完成的工作為基礎)，因此您可以立即學習您最感興趣的課程。