

常用控制項

撰寫程式時，除了變數的宣告、使用外，Visual Basic還內建許多重要的控制項物件，除了我們已經介紹過了Label、TextBox、RadioButton、CheckBox、Button等，我們還要介紹其他的控制項，可讓我們撰寫程式更順手，更有效率。

12-1 ListBox 控制項

Windows Form ListBox 控制項會顯示清單來讓使用者從中選取一或多個項目。如果項目的總數超過可顯示的數目，則捲軸會自動加入至 ListBox 控制項。將 MultiColumn 屬性設定為 true 時，清單方塊會以多欄方式顯示項目，這時會出現水平捲軸。將 MultiColumn 屬性設定為 false 時，清單方塊會以單欄方式顯示項目，這時會出現垂直捲軸。將 ScrollAlwaysVisible 設定為 true 時，則不管項目數為何，都會出現捲軸。SelectionMode 屬性決定一次可選取的清單項目數量。

- (1) MultiColumn = True : 多欄方式顯示項目
- (2) MultiColumn = False : 單欄方式顯示項目
- (3) ScrollAlwaysVisible = True : 出現捲軸
- (4) SelectionMode = 項目數量 : 一次可選取的清單項目數量。

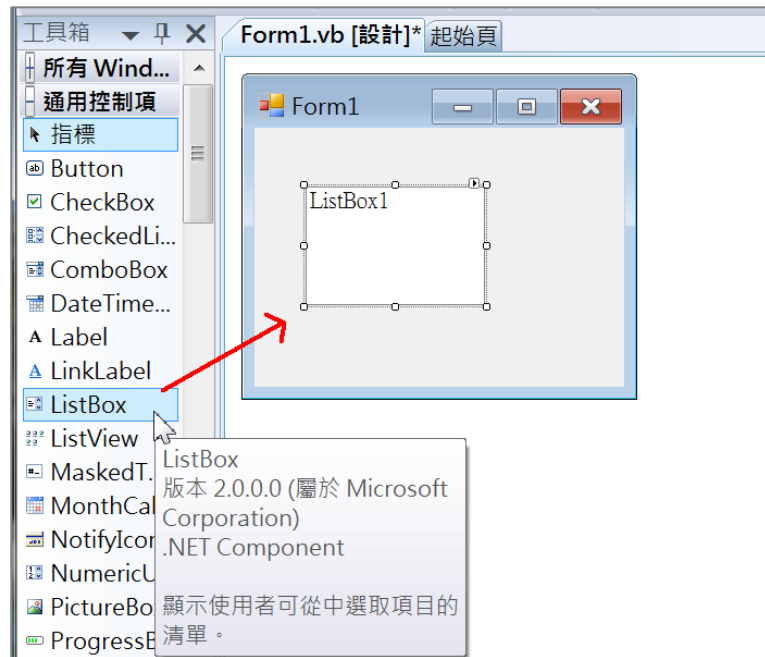
ListBox 控制項的基本操作

若要在 ListBox 控制項中加入或刪除項目，請使用 Add、Insert、Clear 或 Remove 方法。此外，我們也可在設計階段使用 Items 屬性，將項目加入清單中。

[範例]

練習將學科科目名稱加入ListBox物件內。

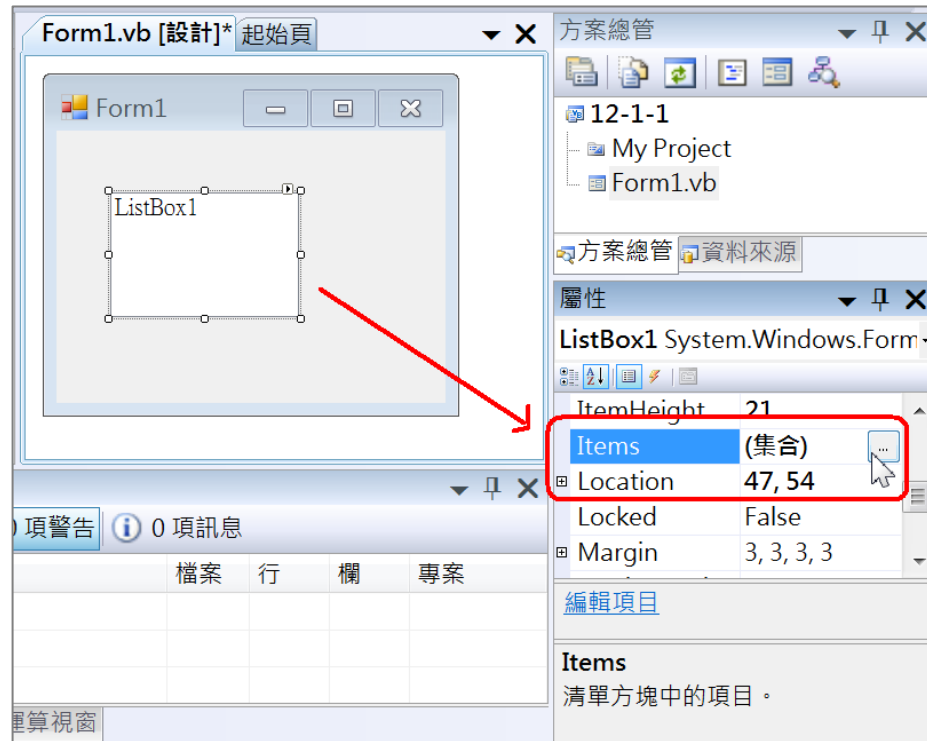
Step 1：在新專案環境中，加入在「工具箱」中的ListBox元件，將它置於Form1表單內，如圖所示。



選取ListBox元件放置Form1上

ListBox 控制項的基本操作

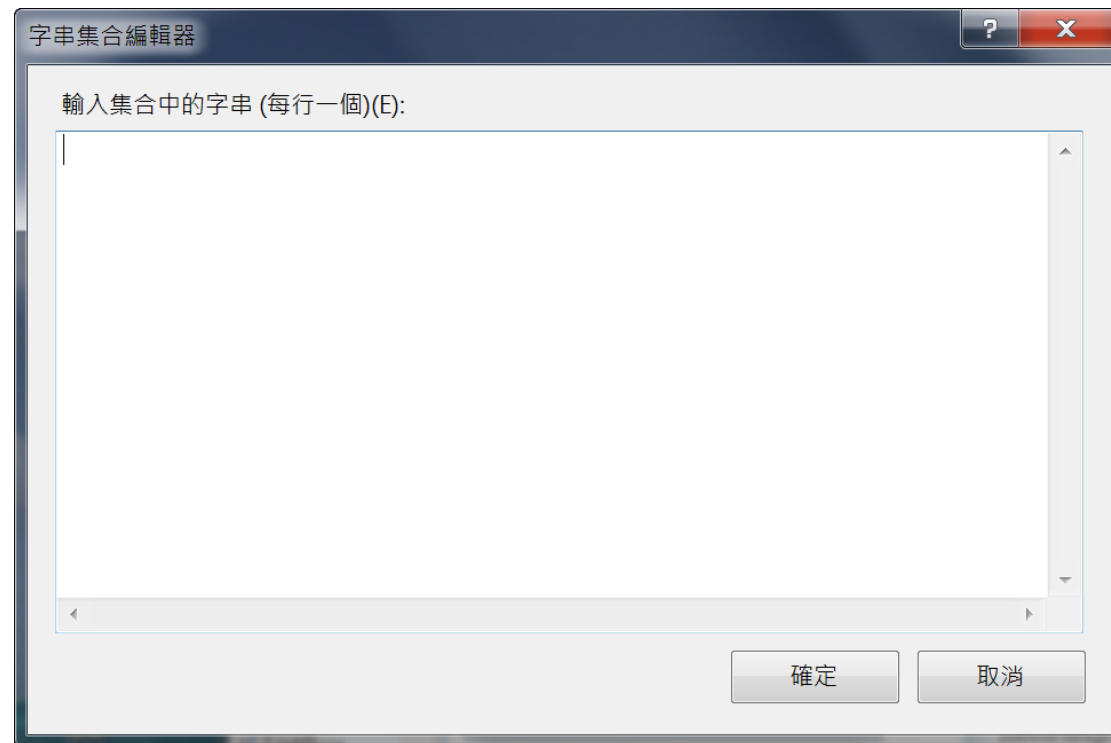
Step 2：按下ListBox1的屬性項目「Items」鈕，如圖所示。



按下「Items」鈕

ListBox 控制項的基本操作

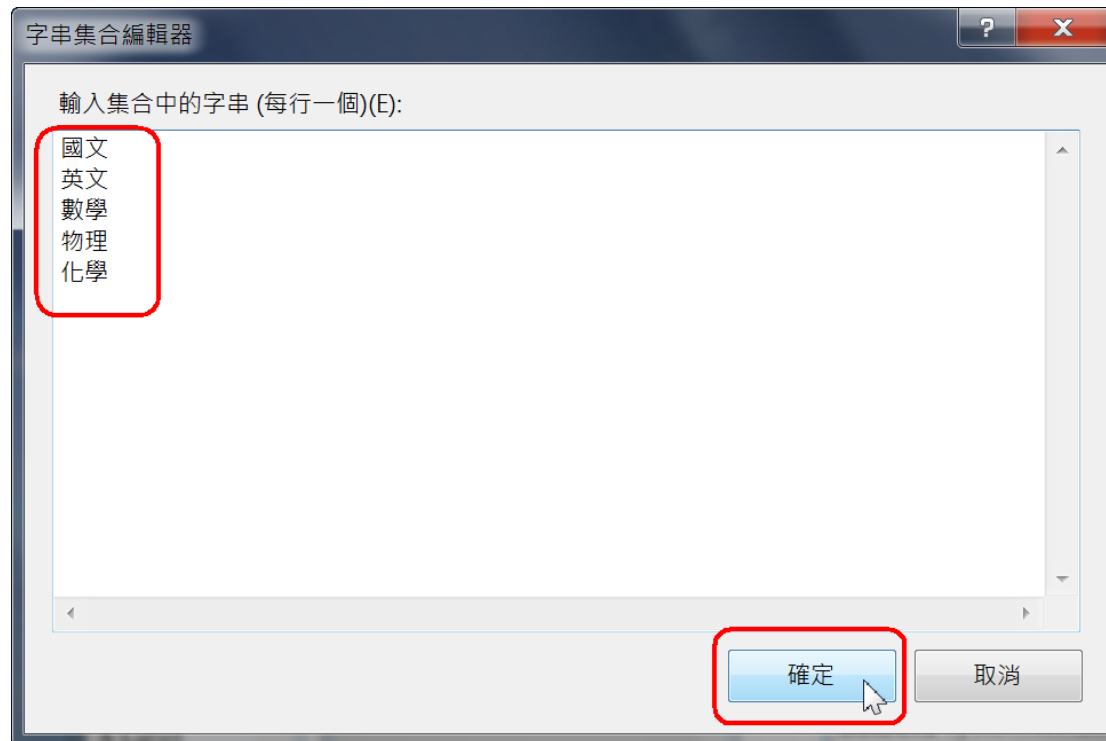
Step 3：開啟「字串集合編輯器」，在「輸入集合的字串（每行一個）」的空白框內，輸入ListBox的資料項目，參考圖示。



開啟「字串集合編輯器」

ListBox 控制項的基本操作

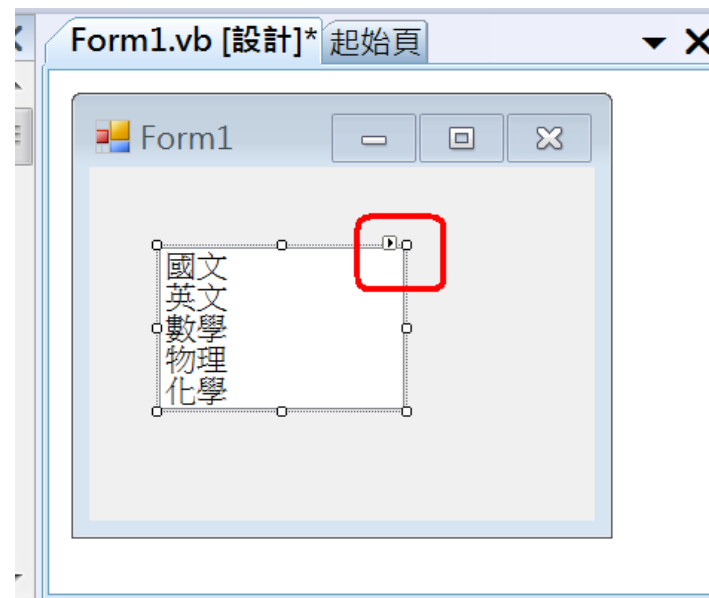
Step 4：我們輸入5個學科的科目名稱，如圖所示。輸入完成後，按下確定鈕。



輸入資料項目

ListBox 控制項的基本操作

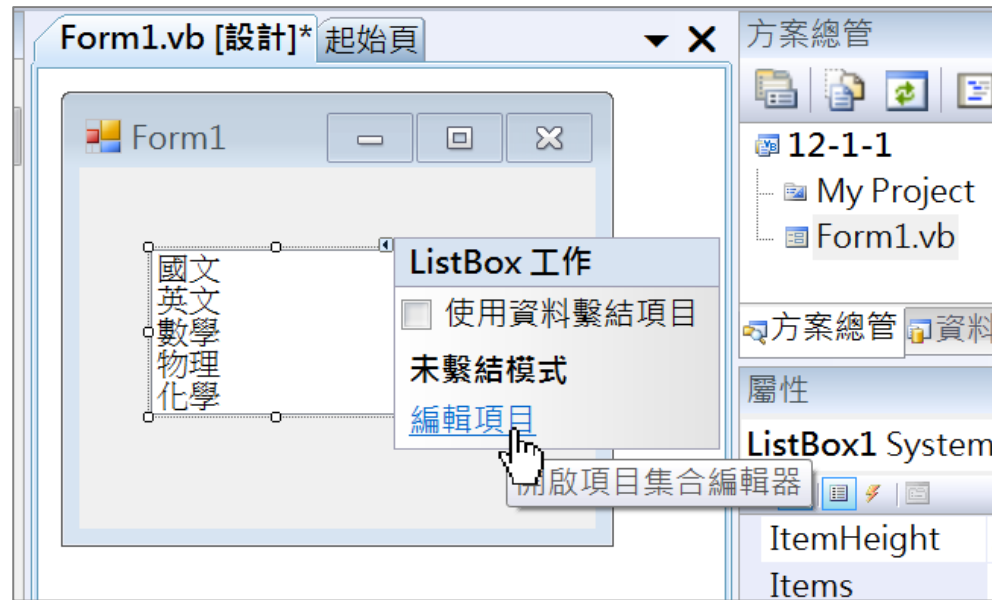
Step 5：在Form1上的ListBox控制項，於方形右上角有一個箭頭符號，我們可以按下那個符號進行ListBox的資料編輯，如圖所示。



可以按箭頭圖示來編輯控制項

ListBox 控制項的基本操作

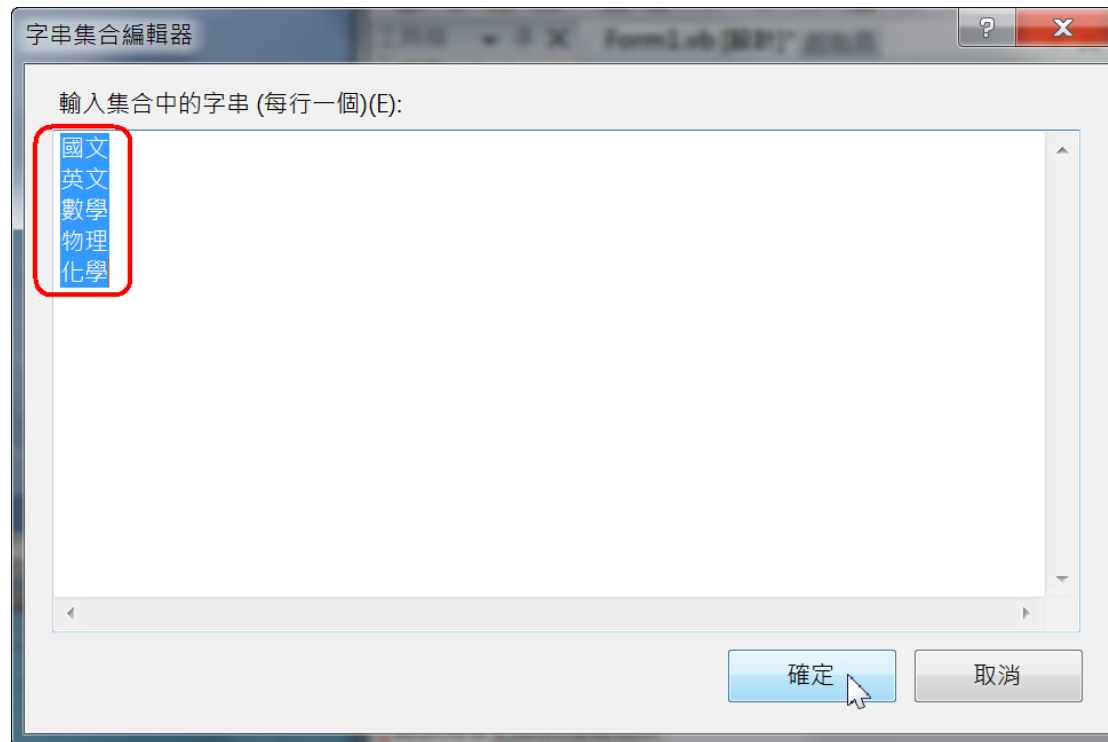
Step 6：按下去後，彈出一個「ListBox工作」設定項，可以再按下「編輯項目」，如圖所示。



按下「編輯項目」

ListBox 控制項的基本操作

Step 7：結果，它會開啟剛才的編輯器視窗，如圖所示。



再度開啟編輯器視窗

ListBox 控制項的基本操作

[範例]

撰寫一個程式，當我們選取ListBox內的任一項，就會彈出一個訊息盒，顯示我們選取的項目內容。

Step 1：撰寫下列參數的程式碼，特別要注意的是位於「ListBox1_SelectedIndexChanged」的事件程序內，通常只要在ListBox元件上，快按兩下滑左鍵，即可開啟。

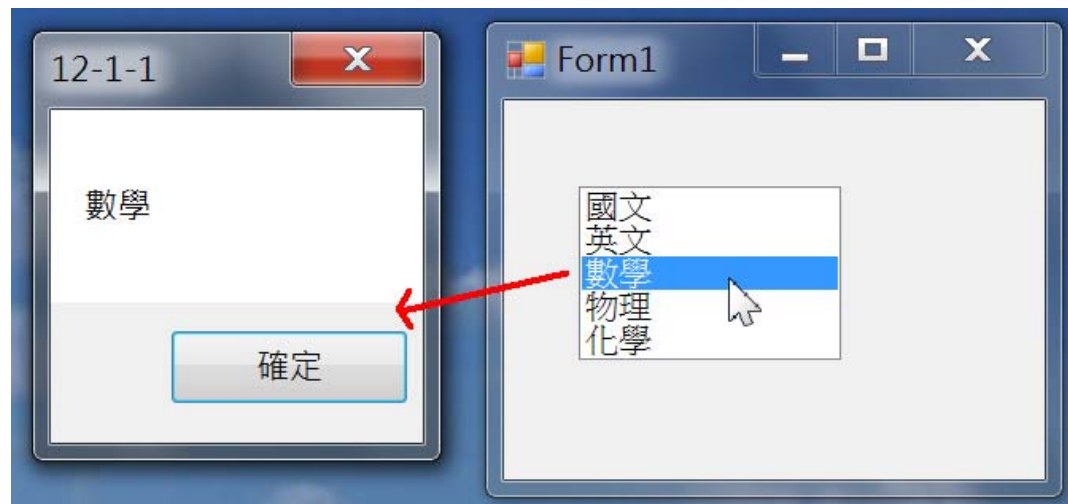
```
Public Class Form1
    Private Sub ListBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
        ByVal e As System.EventArgs) Handles ListBox1.SelectedIndexChanged
        MsgBox(ListBox1.SelectedItem)
    End Sub
End Class
```

[程式說明]

1. 「ListBox1.SelectedItem」是指ListBox1內，被選取項目的內容。

ListBox 控制項的基本操作

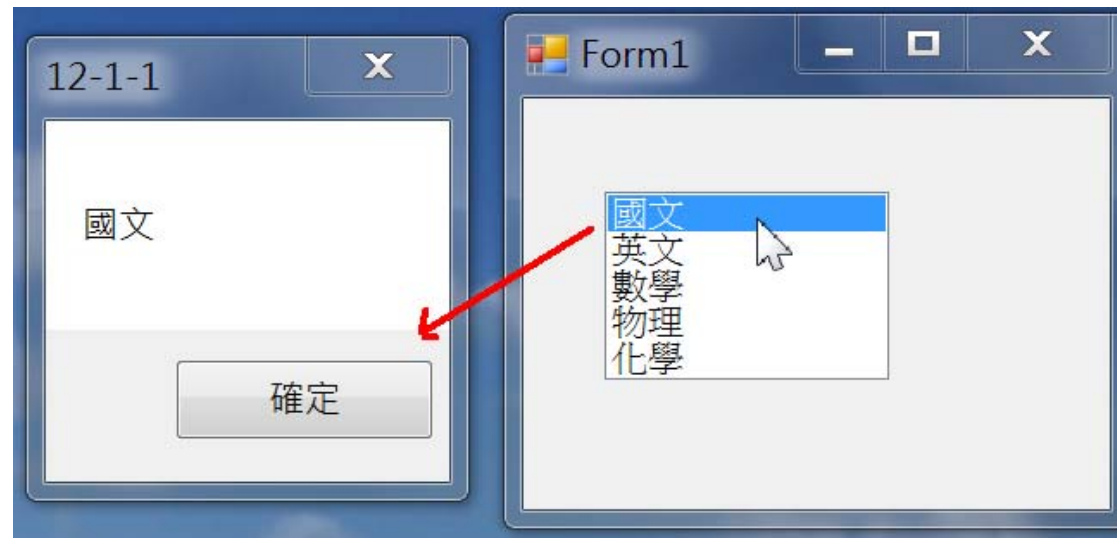
Step 2：執行程式開始，當我們按下「數學」項目，就馬上觸發一個訊息盒，請參考圖示。



選取時，彈出一個訊息盒

ListBox 控制項的基本操作

Step 3：所彈出的訊息盒，會顯示操作者選取的项目內容，如圖所示。



顯示選取的项目內容

ListBox 控制項的基本操作

[範例]

根據前一個範例，修改程式碼，當選取ListBox項目後，程式會顯示一個選取項目內容的訊息盒，在此在增加顯示所選的項目索引，從0開始算。

Step 1：修改前一個範例程式碼，增加了「ListBox1.SelectedIndex」項目。

```
Public Class Form1
    Private Sub ListBox1_SelectedIndexChanged(ByVal sender As System.Object,
        ByVal e As System.EventArgs) Handles ListBox1.SelectedIndexChanged
        MsgBox(ListBox1.SelectedItem & "," & _
            ListBox1.SelectedIndex)
    End Sub
End Class
```

[程式說明]

1.ListBox1.SelectedIndex將顯示被選取項目的索引值，從0開始算。

ListBox 控制項的基本操作

Step 2：實際程式碼編輯畫面對照，參考圖示。

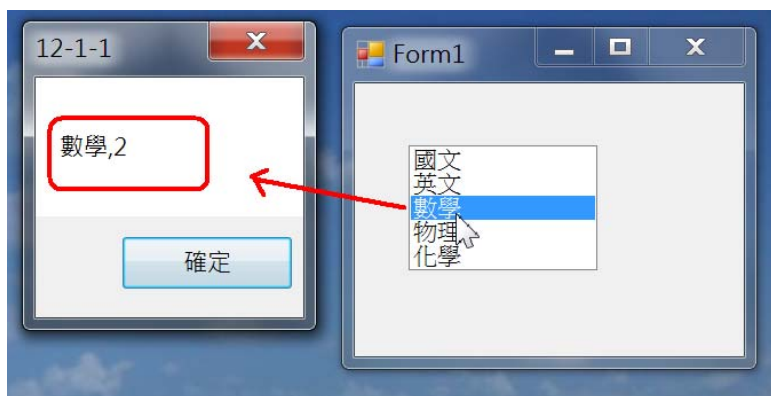
```
Form1 (宣告)
Public Class Form1
    Private Sub ListBox1_SelectedIndexChanged(ByVal
        MsgBox(ListBox1.SelectedItem & "," & _
                ListBox1.SelectedIndex)
    End Sub
End Class
```

實際程式碼編輯畫面

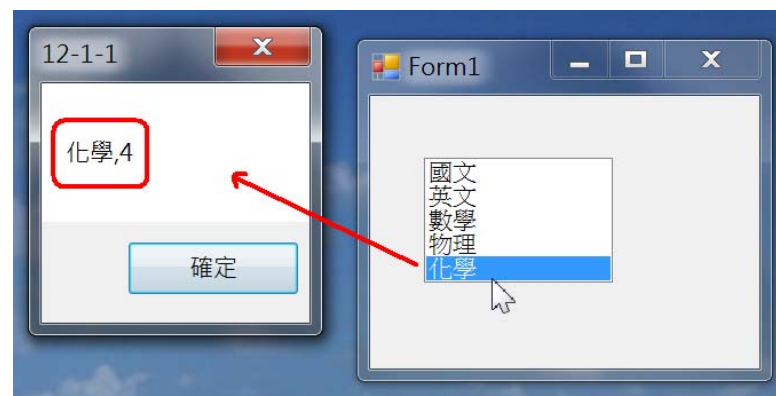
ListBox 控制項的基本操作

Step 3：執行程式開始，當我們選取「數學」項目時，可以看到顯示的訊息盒資料，其中“2”表示索引值為“2”，因為從0開始，所以是正確的，參考圖一所示。

Step 4：假設選取「化學」科目，其索引值為“4”，如圖二所示。



圖一：顯示項目內容與索引值



圖二：顯示正確的索引值

SelectionMode 的介紹

ListBox 控制項其屬性項目 SelectionMode，是 ListBox 在執行時可以進行複選的設定。其中，預設值為 "One" 表單選功能，而 "MultiSimple" 為一般複選功能，另外 "MultiExtended" 則是使用拖曳的方式的複選。

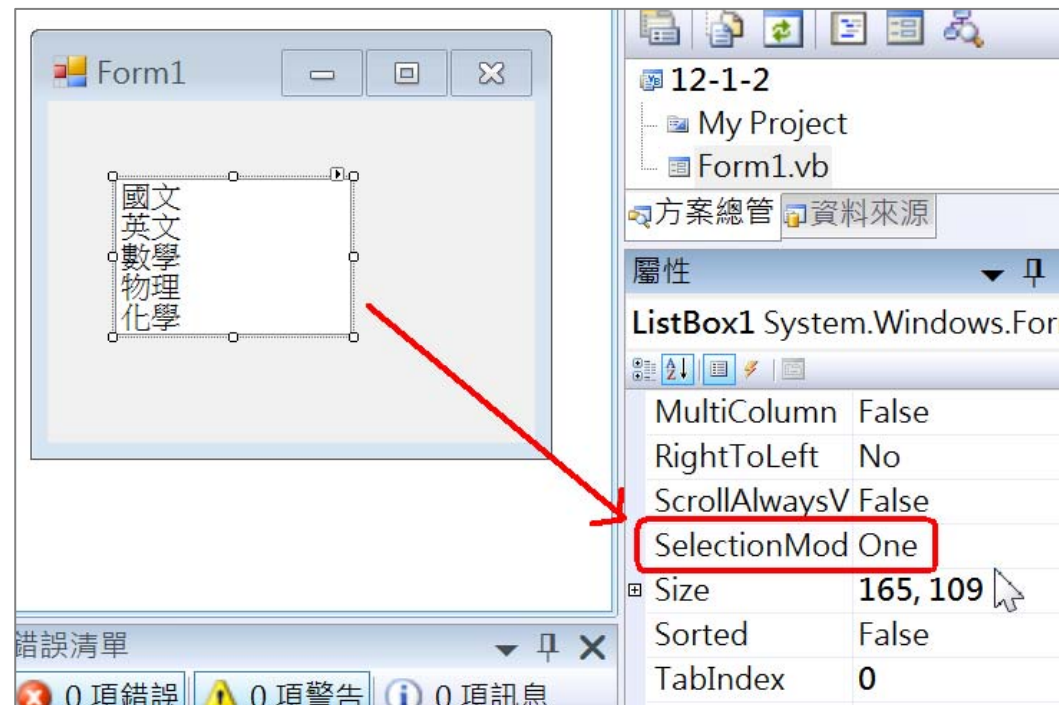
(1) One：單選

(2) MultiSimple：一般複選

(3) MultiExtended：使用拖曳進行複選

SelectionMode 的介紹

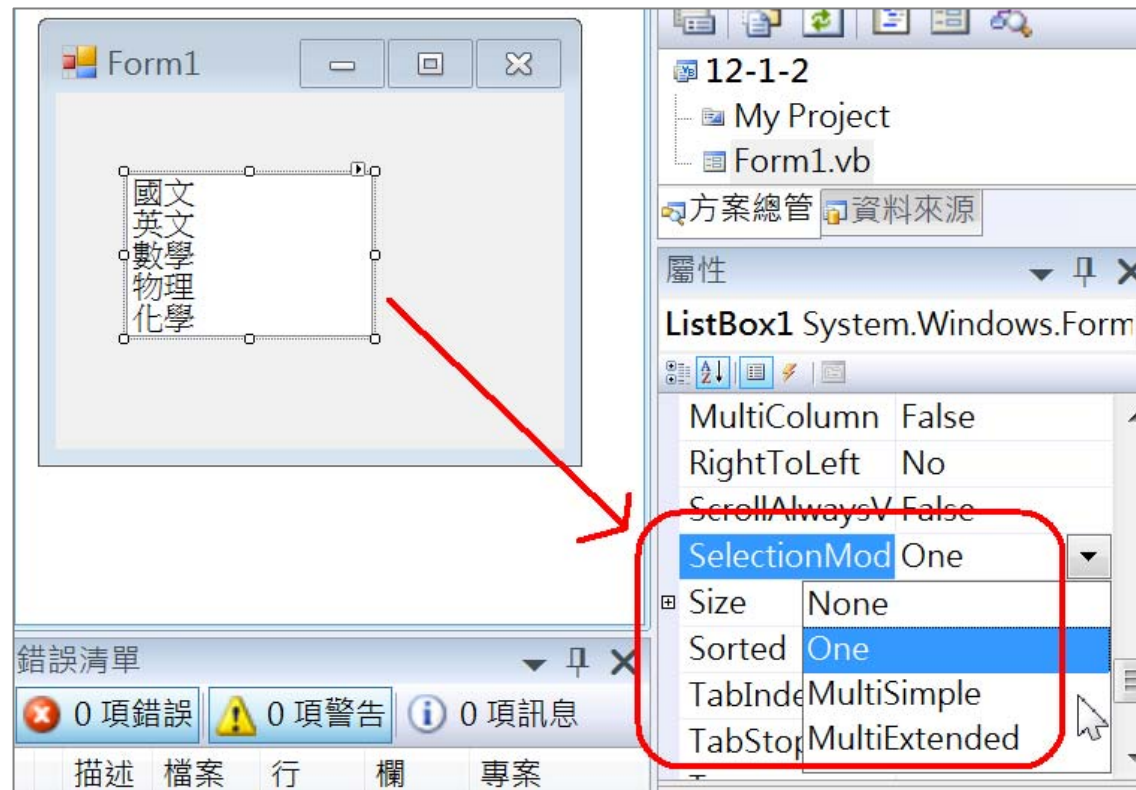
Step 1：ListBox控制項預設值為One，即單選，如圖所示。



顯示「SelectionMode」預設值

SelectionMode 的介紹

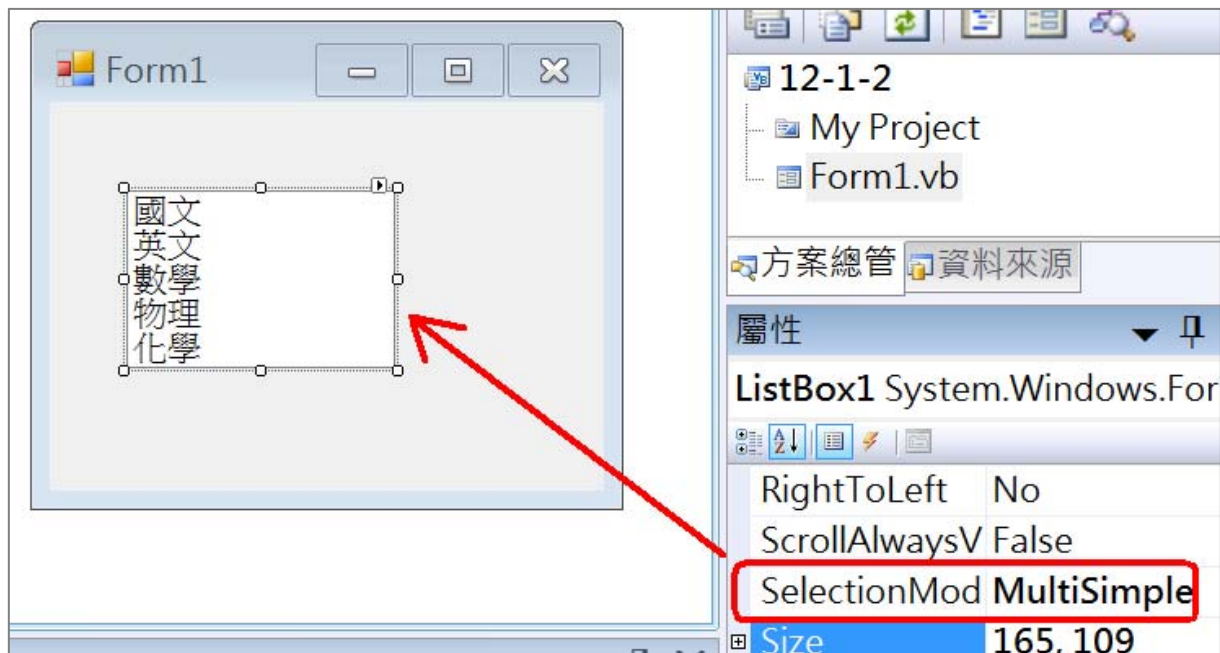
Step 2：按下「SelectionMode」的按鈕，顯示其它項目，如圖所示。



顯示其它項目

SelectionMode 的介紹

Step 3：假設，設定成“MultiSimple”，如圖所示。



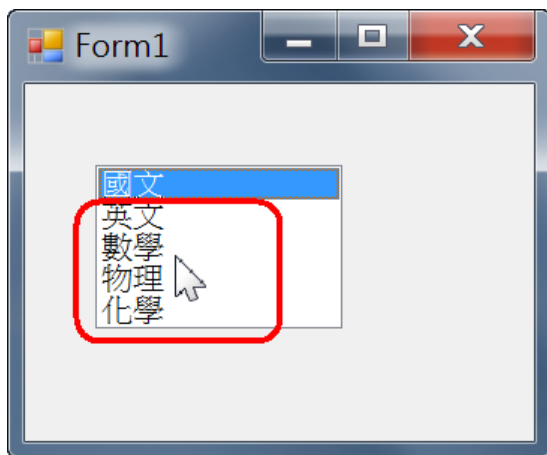
選成「MultiSimple」項目

SelectionMode 的介紹

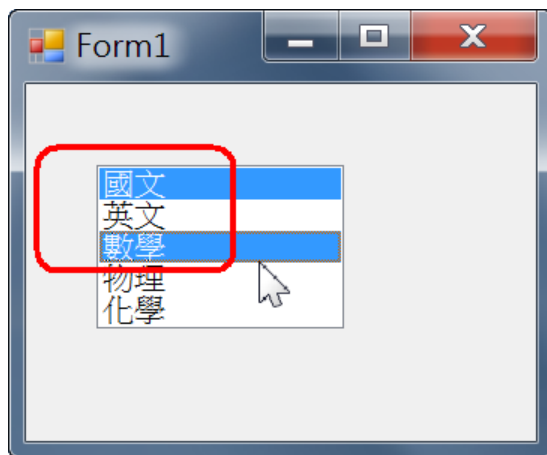
Step 4：已經選取「國文」項目，準備再選取一個，如圖一所示。

Step 5：複選「學數」，如圖二所示。

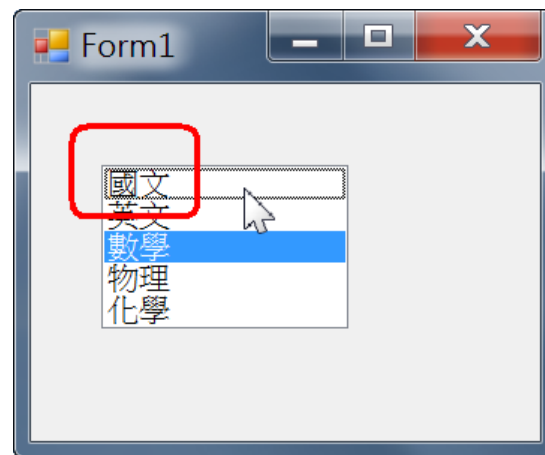
Step 6：如果已經選取後，想去取消，則只要用滑鼠再點一下已經選取的項目，它就會被取消，如圖三所示。



圖一：準備進行複選



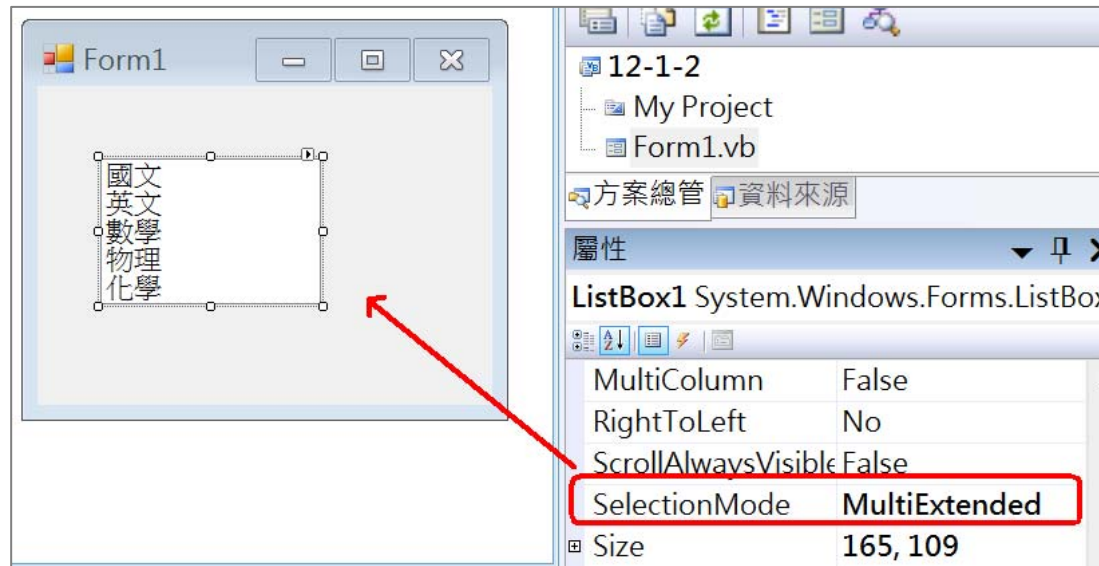
圖二：複選成功



圖三：取消選取的項目

SelectionMode 的介紹

Step 7：將「SelectionMode」設定成「MultiExtended」，如圖所示。

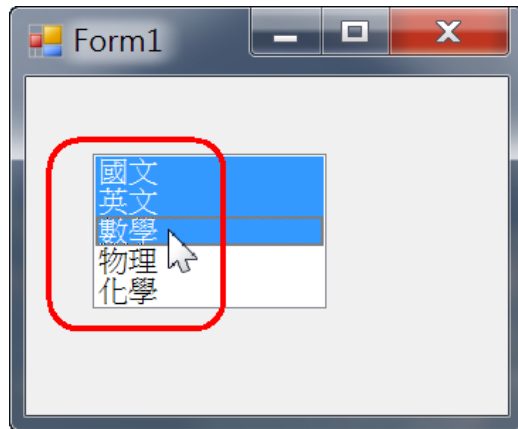


改成MultiExtended模式

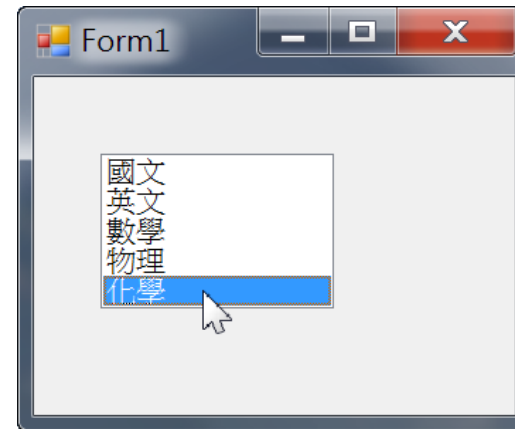
SelectionMode 的介紹

Step 8：必須使用拖曳方式，進行複選，如圖一所示。

Step 9：當然了，只要選一個也是可行的，如圖二所示。



圖一：拖曳方式複選



圖二：也可以單選