

## P R E F A C E

# 序



許多人曾問我，如何才能學好 ASP.NET？其實成功沒有捷徑，若要通達 ASP.NET，最重要的是透過扎實的學習與理解，掌握 ASP.NET 核心精髓，方能應付千變萬化的狀況。而 ASP.NET 程式基礎，除了學會使用 ASP.NET 各種基礎功能、內建控制項外，對於 C# 語言本身特質，亦應有清楚理解，同時對資料庫也要有一定熟悉度，如此在實務開發中，就能得心應手，左右逢源。

針對以上目標，本書以入門及實務學習為出發點，從 VS 2012、SQL Server 資料庫到 ASP.NET 控制項皆有詳盡介紹，並融合 C# 基礎語法教學，讓讀者能夠有全面性的穩健學習方向。同時在詳細的範例步驟引導下，能有效增進學習效率，減少實作練習之挫折感，相信在用心學習後，都能得到良好的成果。且在書末附有兩章完整範例專題實作，教您整合 ASP.NET 所有元素，建構實務的 ASP.NET 網站，相信能讓您領會專案開發所需注意之種種細節與考量。

最後，入門技術不代表用完即丟，反而是進階技術的根基，因為進階技術之突破與解題，仍須回歸到基礎概念之強弱，基礎觀念清晰者，對進階技術領受思維與問題解決能力就愈強；所以衷心建議所有初學者，在入門書上應多用心研讀與實作，反覆閱讀與思考，相信堅實的學習底子，對日後精通 ASP.NET 定能大大的加分！

聖殿祭司 奚江華

網頁程式常會由 A 頁面切換導向 B 頁面，而這中間涉及了許多技巧與議題，例如：網頁導向切換的方式、資料參數的傳遞、網頁間的資料共用與狀態管理，本章將逐一解說這些重要的基礎技術。

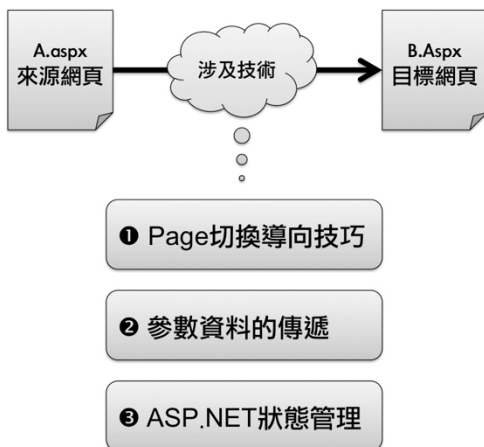


圖 15-1 網頁切換與狀態管理

## 15-1 Pages 頁面之間的切換導向技巧

使用者瀏覽網頁時，常會由 A 頁面導向（Redirect）到 B 頁面，而 B 頁面又可能會切換到 C 頁面，而網頁間的切換導向技術分為兩大類：❶ Client 端的頁面切換，❷ Server 端的頁面切換：

### ❶ Client 端的頁面切換類型

Client 端的網頁切換完全是在 Client 端進行，不必提交回伺服器處理，直接在前端就能進行網頁的切換，常見的指令有：❶ Location.href、❷ Window.navigate()、❸ Window.open() 與❹ <a href=""></a> 四種。

### ❷ Server 端的頁面切換類型

Server 端的網頁切換是依賴後端伺服器來處理，通常由 ASP.NET 控制項所引發，進而將 Request 提交回伺服器，再由伺服器產生網頁切換導向的指令，常見的指令有：❶ Response.Redirect()、❷ Server.Transfer() 與❸ 跨網頁公佈（Cross-Page Posting）三種。

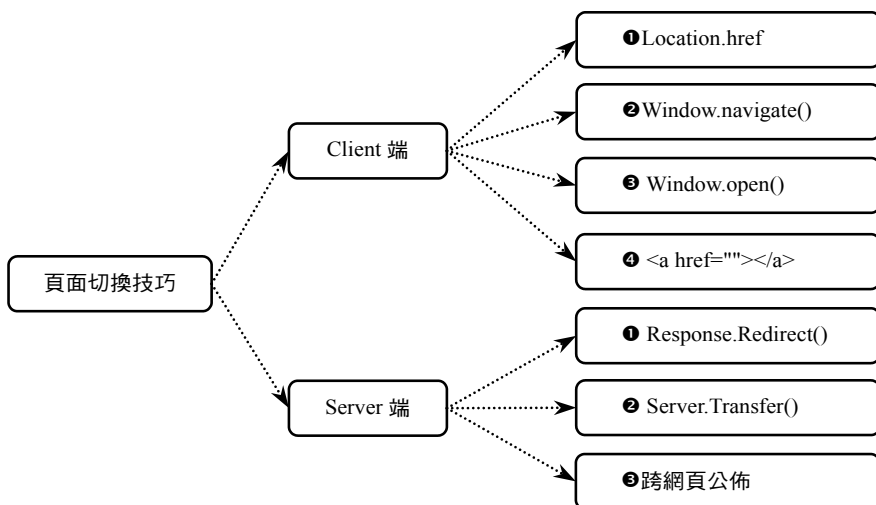


圖 15-2 Page 頁面切換技巧

### 附註

頁面切換，有時是純 Client 端技巧就可以搞定，有的用純 Server 端技巧就可以完成，但有時也會視情況而混用 Client 與 Server 端技巧。

## 15-1-1 Client 端的頁面切換類型

Client 端常見的網頁切換導向技術有下表四種。

表 15-1 Client 端的網頁切換指令

類型	使用方式
location.href	location.href="http://www.sina.com.tw"
window.navigate()	window.navigate("http://www.pchome.com.tw")
window.open()	window.open("http://tw.Yahoo.com")
<a href="">...</a>	<a href="http://www.microsoft.com">微軟網站</a>

以上前三種只要在 HTML element 的 onclick 事件中，套用指令即可，最後一種則是屬於 HTML 的 Tag 宣告方式。此外網頁在切換時，若有資料參數需要傳遞至新的網頁，可在網址末端以問號附加字串，以此達到傳遞參數的目的。

**範例 15-1** ➤ Client 端的網頁切換程式技巧

在此示範表 15-1 的四種 Client 端網頁切換程式技巧，請參考 ClientNavigate.aspx 程式：

**01**  
STEP 建立 Client 端 HTML Button 按鈕

從工具箱拖曳建立三個 HTML 的 Button 按鈕。



圖 15-3 拖曳建立 HTML 的 Button 按鈕

**02**  
STEP 設定 onclick 事件執行網頁切換移轉

設定 Button 的 id 與 value 屬性，並加入 onclick 網頁導向設定：

```
<input id="btnLocation" onclick="location.href='http://www.sina.com.tw'"
  type="button" value="location.href" />
<input id="btnNavigate" onclick="window.navigate('http://www.pchome.com.tw')"
  type="button" value="window.navigate" />
<input id="btnOpen" onclick="window.open('http://tw.yahoo.com')" type="button"
  value="window.open" />
```

一般在做 Client 端的網頁切換時，多半由 Hyperlink 超連結或 Button 的 click 事件觸發執行，在使用者點選後，才執行導向的動作。

**03**  
STEP 設定 <a href=""> <a> 的網頁導向超連結

<a></a> 是在 href 屬性指定導向的網址即可：

```
<a href="http://www.microsoft.com">微軟網站</a>
```

## 程式說明

當點選任一 Button 時，即會導向到另一個目標網址頁面。



圖 15-4 Client 端網頁的頁面切換

### 15-1-2 Server 端的頁面切換類型

Server 端頁面切換，是透過伺服器端的程式來進行導向。當使用者點選伺服器端控制項後，然後由 Server 端產生網頁切換移轉的指令，常見的有下表三種。

表 15-2 ASP.NET 伺服器端的網頁切換指令

類型	使用方式
Response.Redirect()	Response.Redirect("http://www.google.com")
Server.Transfer()	Server.Transfer("Login.aspx ")
跨網頁公佈	透過 PreviousPage 物件存取來源網頁之控制項與資料。

以上三種方式，Redirect() 與 Transfer() 方法是在 ASP.NET 1.0 就內建的，第三種跨網頁公佈是在 ASP.NET 2.0 才有的，而 Redirect() 與 Transfer() 是最常被使用及拿來比較的。

表 15-3 Redirect 與 Transfer 方法之比較

類型比較	Response.Redirect()	Server.Transfer()
導向網站限制	可以導向任何網頁，不限同一個網站。	限制來源網頁與目標網頁必須屬於同一個網站。
目標網頁類型	目標網頁類型可為 .htm、asp、jsp、aspx 等任何的網頁類型。	目標網頁類型必須是 .aspx 類型，不可為 .asp 或 .asmx 網頁。
資料參數之傳遞	透過 QueryString 傳遞資料參數。	除透過 QueryString 傳遞資料參數外，還可以讀取 Form 表單集中的值。
Url 網址列	在導向目標網頁後，Url 網址為目標網頁之網址。	在導向目標網頁後，Url 仍維持來源網頁之網址不變。
瀏覽記錄更新	會更新瀏覽器記錄 (History)，按下瀏覽器上一頁 / 下一頁或 Refresh 按鈕時，功能正常。	不會更新瀏覽器記錄 (History)，按下瀏覽器上一頁 / 下一頁或 Refresh 按鈕時，有可能會造成不可預期之結果。

**範例 15-2** 以 Redirect 及 Transfer 方法設計 Server 網頁導向

在此示範 Redirect 及 Transfer 的網頁導向，雖然二者在深入層面有所差異，但是就粗淺的導向功能是差不多的，請參考 ServerNavigate.aspx 程式：

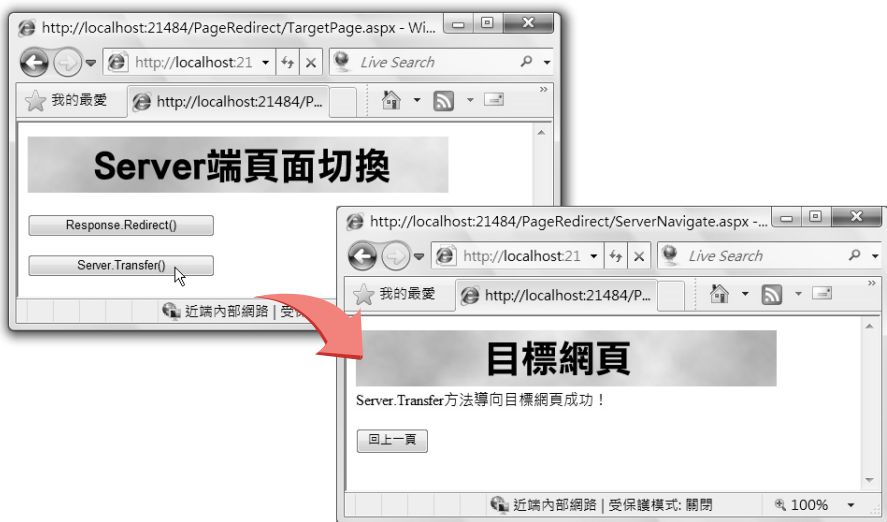


圖 15-5 Server 端的網頁導向技術

### 01 STEP 建立控制項及版面配置

建立兩個 ASP.NET 的 Button 控制項，給 Response.Redirect() 與 Server.Transfer() 使用。

### 02 STEP 建立伺服器端網頁導向之程式

雙擊兩個 Button，建立 Response.Redirect() 及 Server.Transfer() 導向程式：

```

01 //以 Response.Redirect() 方法進行網頁切換導向
02 protected void btnRedirect_Click(object sender, EventArgs e)
03 {
04     Response.Redirect("http://www.microsoft.com"); ← Redirect 方法
05 }
06
07 //以 Server.Transfer() 方法進行網頁切換導向
08 protected void btnTransfer_Click(object sender, EventArgs e)
09 {
10     Server.Transfer("TargetPage.aspx"); ← Transfer 方法
11 }

```

### 03 STEP 建立目標網頁程式

加入 TargetPage.aspx 目標網頁程式：

```

01 using System;
02
03 public partial class TargetPage : System.Web.UI.Page
04 {
05     static string sourceUrl = ""; //來源網頁
06
07     protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
08     {
09         if (!IsPostBack)
10         {
11             //讀取並保存來源網頁 Url
12             sourceUrl = Request.RawUrl.ToString(); ← 保留來源網頁 Url 網址
13         }
14     }
15
16     //回上一頁
17     protected void btnBack_Click(object sender, EventArgs e)
18     {

```

```

19         // 導向回到上一頁之來源網頁
20         Response.Redirect (sourceUrl);
21     }
22 }

```

## 程式說明

原本 TargetPage.aspx 目標網頁不需寫任何程式就可正常執行，但因為目標網頁常會有「回到上一頁」的需求，所以順道說明如何撰寫回到上一頁的功能。

### 範例 15-3 ➤ 以跨網頁公佈執行 Server 端網頁導向與資料讀取

在此說明跨網頁公佈技術的運用，以來源網頁 CrossPageSource.aspx 及目標網頁 CrossPageTarget.aspx 進行解說：

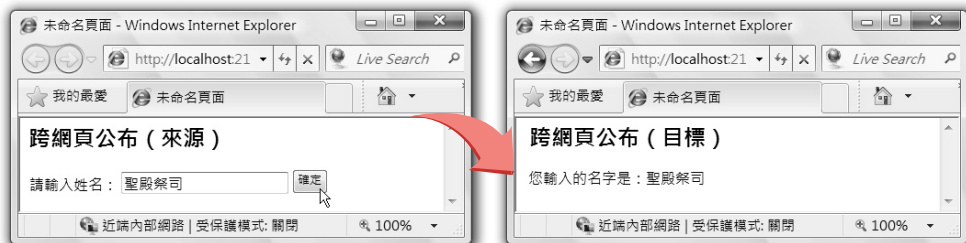


圖 15-6 跨網頁公佈執行畫面

#### 01 STEP

### 加入來源及目標網頁

加入 CrossPageSource.aspx 及 CrossPageTarget.aspx 程式，前者為來源網頁，後者是目標網頁。在來源網頁中輸入使用者姓名，按下 Button 按鈕後，會導向目標網頁顯示姓名。

#### 02 STEP

### 指定跨網頁公佈目標網頁

來源網頁 CrossPageSource.aspx 最重要的部分，是將 Button 按鈕的「PostBackUrl」屬性指向目標網頁 CrossPageTarget.aspx，設定二者導向的關連性。