

網頁設計 HTML5 & CSS3



劉和師 老師

2025/8/20

網站與網頁

- 當我們連上網際網路，去看某個網站的網頁時，就是連接到那個網站的網頁伺服器，它可以是一個URL或IP，例如：

www.google.com 或 142.251.42.228

- 它會回傳網頁的內容給我們的瀏覽器，然後瀏覽器依照傳回來的內容顯示出完整的網頁。
- 常用瀏覽器：



Chrome



Microsoft
Edge



Firefox



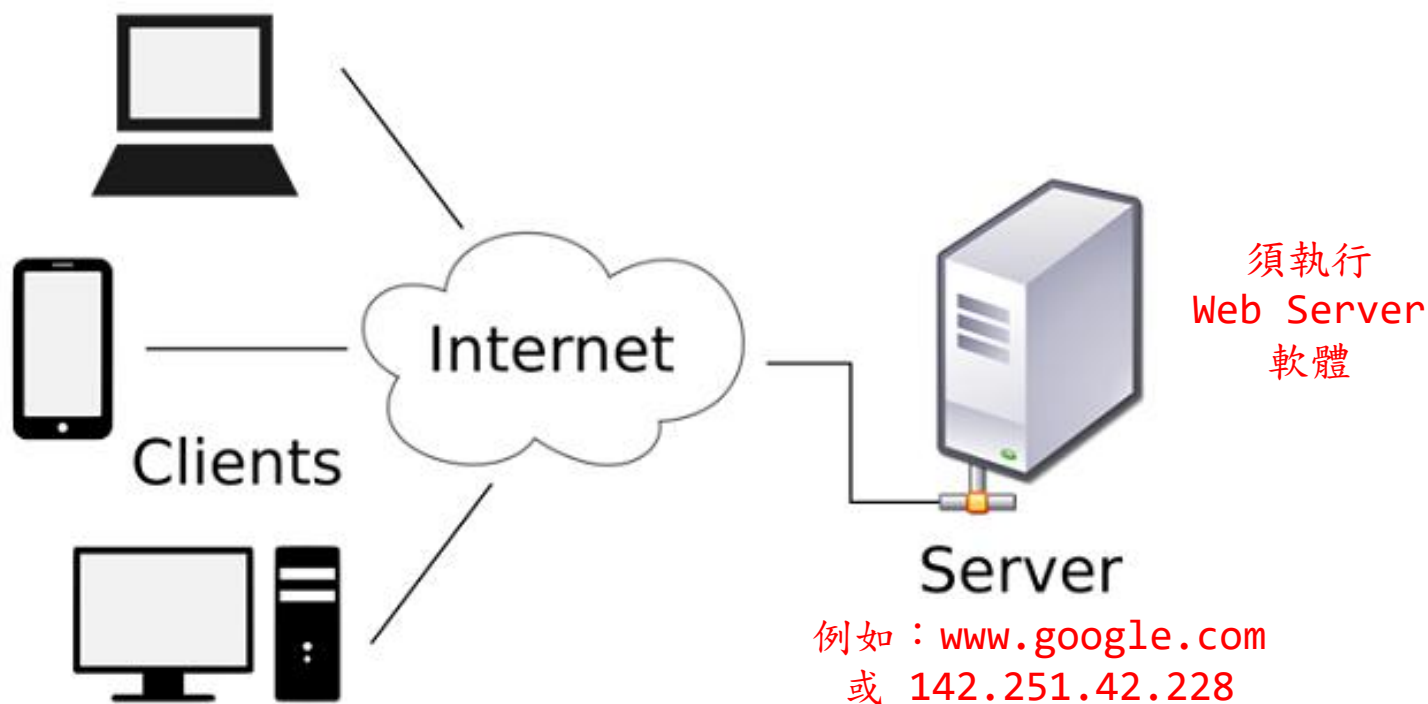
safari



Opera

網站與網頁

- 每一個網站都必須有一個URL或固定IP，這樣大家才能連上它。
- 這台機器還得執行網頁伺服器軟體才行。



網站與網頁

- 網站的Web Server接收到請求後會傳回指定的網頁內容。
- 當你連到某網站看到的第一個畫面稱為"首頁"。



△ 網站伺服器、網站、首頁、網頁關聯圖

網站與網頁

- 常見的網頁伺服器軟體：

- IIS(Internet Information Services)：微軟的網頁伺服器，用於微軟的Windows Server作業系統。
- 有IIS Express版可下載。



- Apache(Apache HTTP Server)：是Apache軟體基金會的一個開放原始碼的網頁伺服器軟體，可以在大多數電腦作業系統中運行，免費又好用。

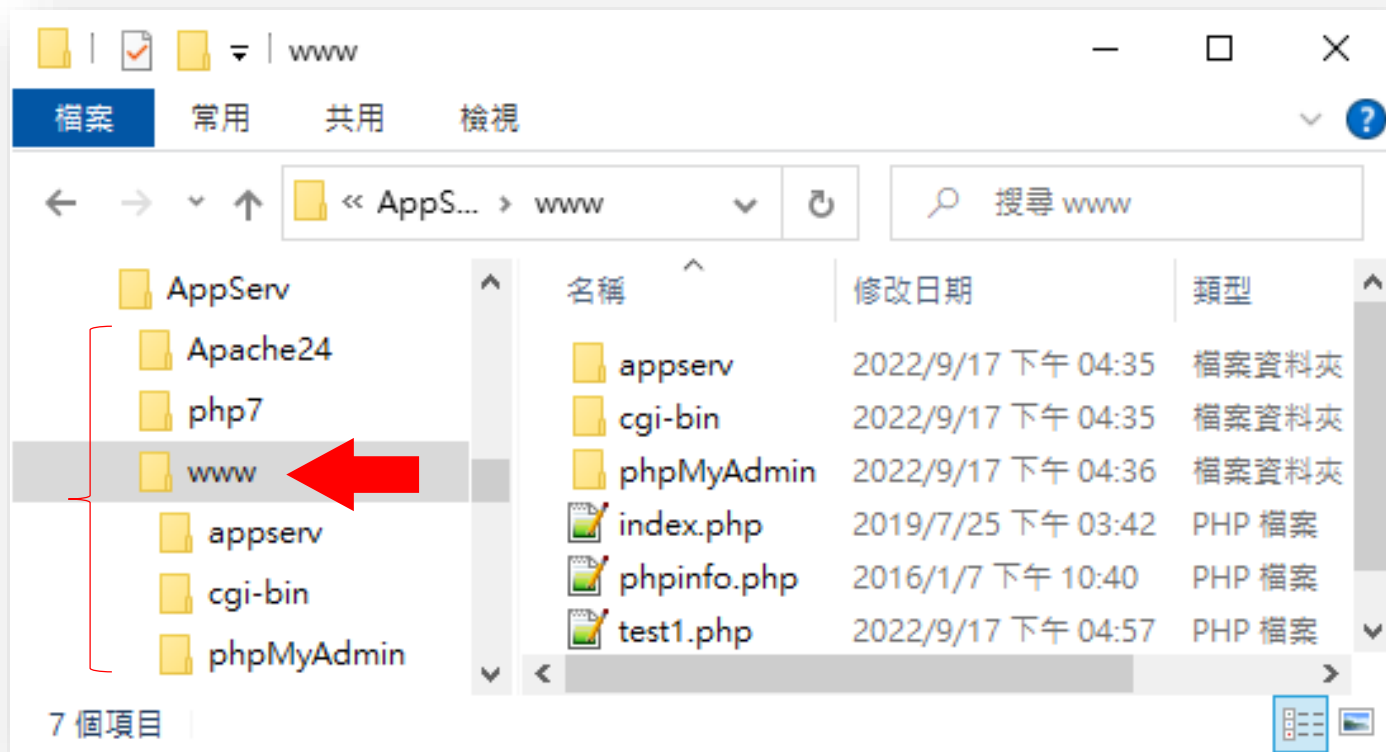


- XAMPP：這個套件是完全免費且易於安裝的Apache發行版本，其中包含MariaDB、PHP和Perl，很適合初學者。



網站與網頁

- 網頁要放在網頁伺服器指定的資料夾下，不能亂放。以 Apache 為例，網頁要放在 www 的資料夾下。
- www 下每一個資料夾就可以視為一個網站。



網站與網頁

- 首頁的名稱是指定的，可以是：

`index.html` 或 `default.html`

- 網頁伺服器會優先尋找這兩個檔名作為首頁回應。一般較常採用`index.html`(或`index.htm`)。
- 附檔名可以依網頁性質改成`.php`或`.asp`或`jsp`等。
- 如果首頁不是用這個名稱，那連結網頁時就得連檔名一起寫出來。
- 例如：

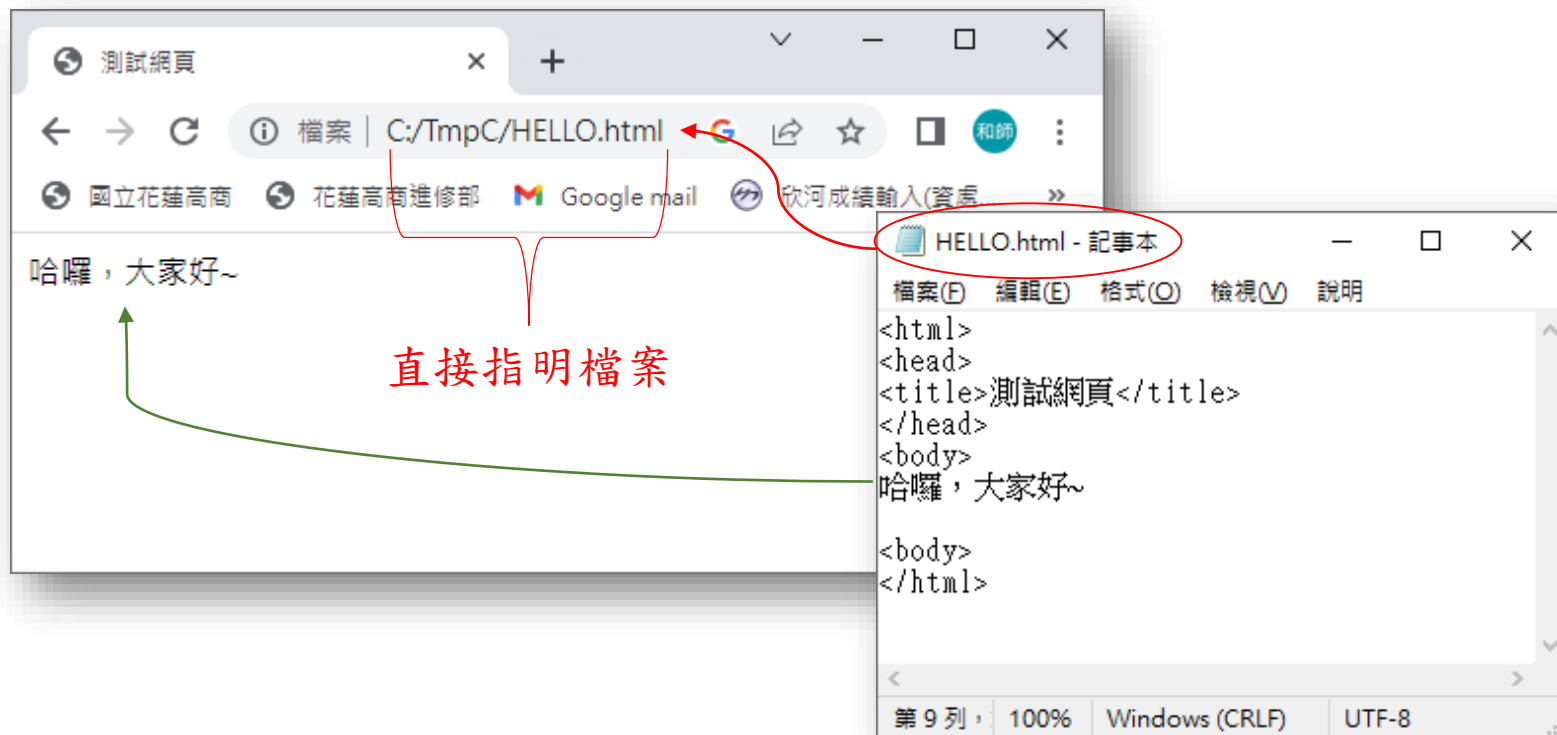
`https://www.hlbh.hlc.edu.tw` (會直接去找`index.*`或`default.*`)

`https://www.hlbh.hlc.edu.tw/test.html` (指定網頁檔名)

`https://www.hlbh.hlc.edu.tw/web1/test.html` (指定資料夾/
網頁檔名)

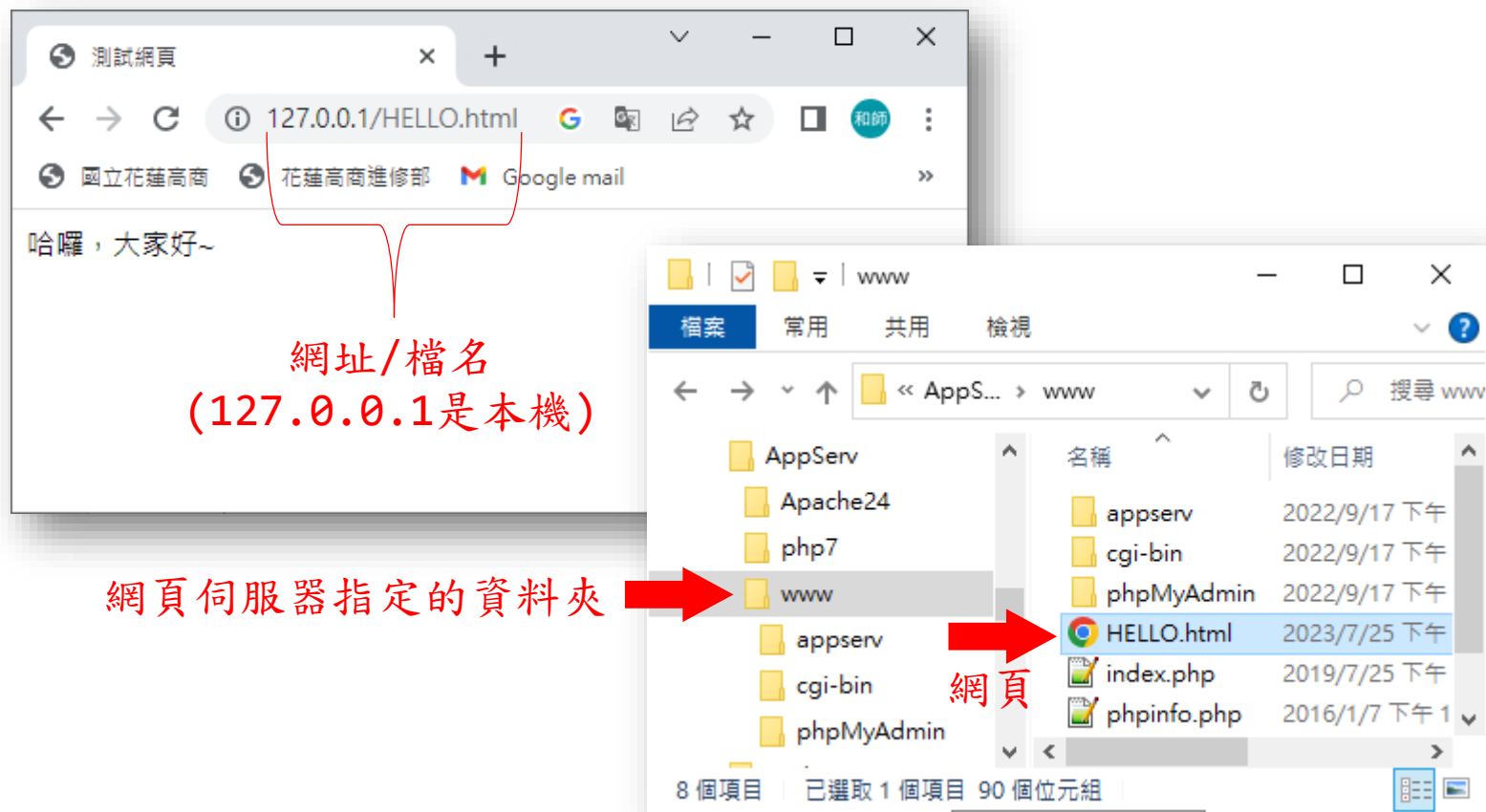
網站與網頁

- 如果只是要在自己的電腦裡練習寫網頁，也不一定需要網頁伺服器。
- 網頁是一個標準的純文字檔，只要把副檔名命名為 **.html** 或 **.htm**，瀏覽器就可以顯示它。



網站與網頁

- 如果安裝了網頁伺服器(例如Apache)，那就把網頁檔案放在指定的資料夾下，然後用開啟網站的方式來看。

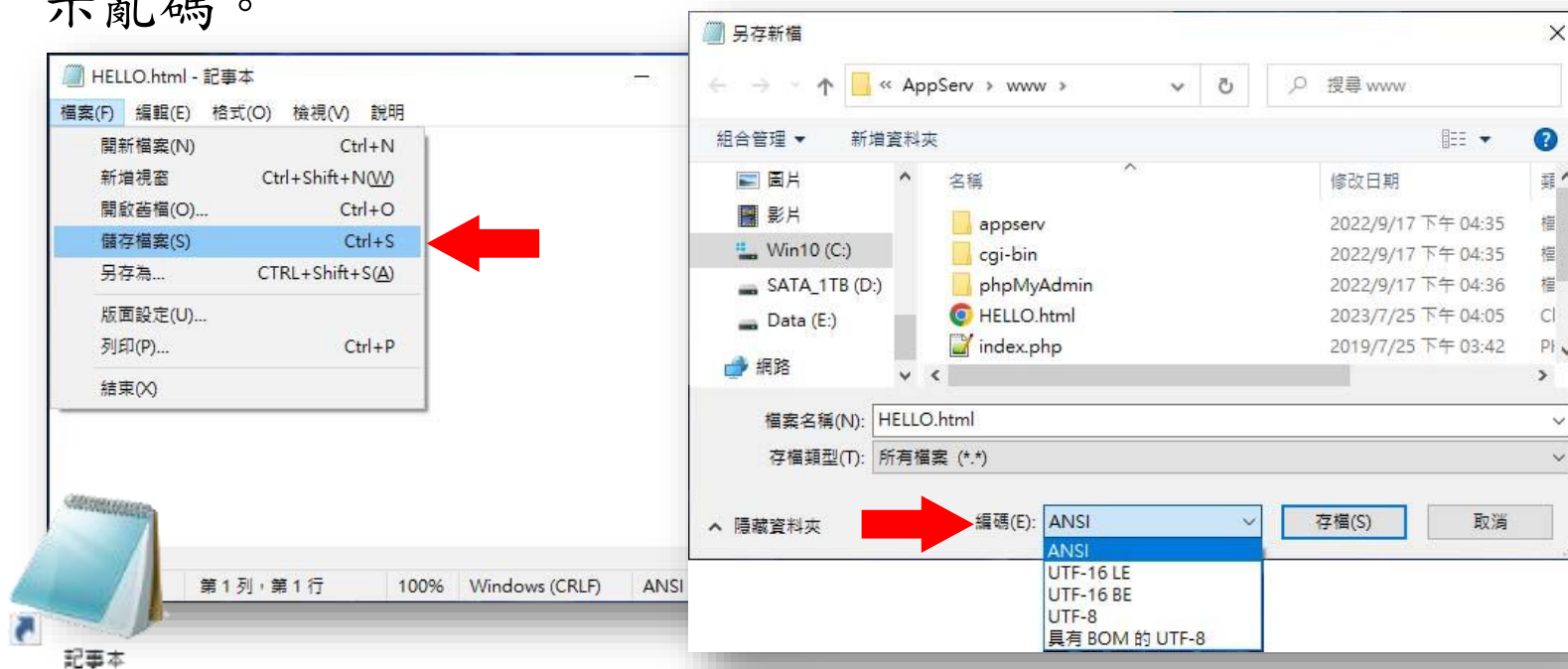


休息一下



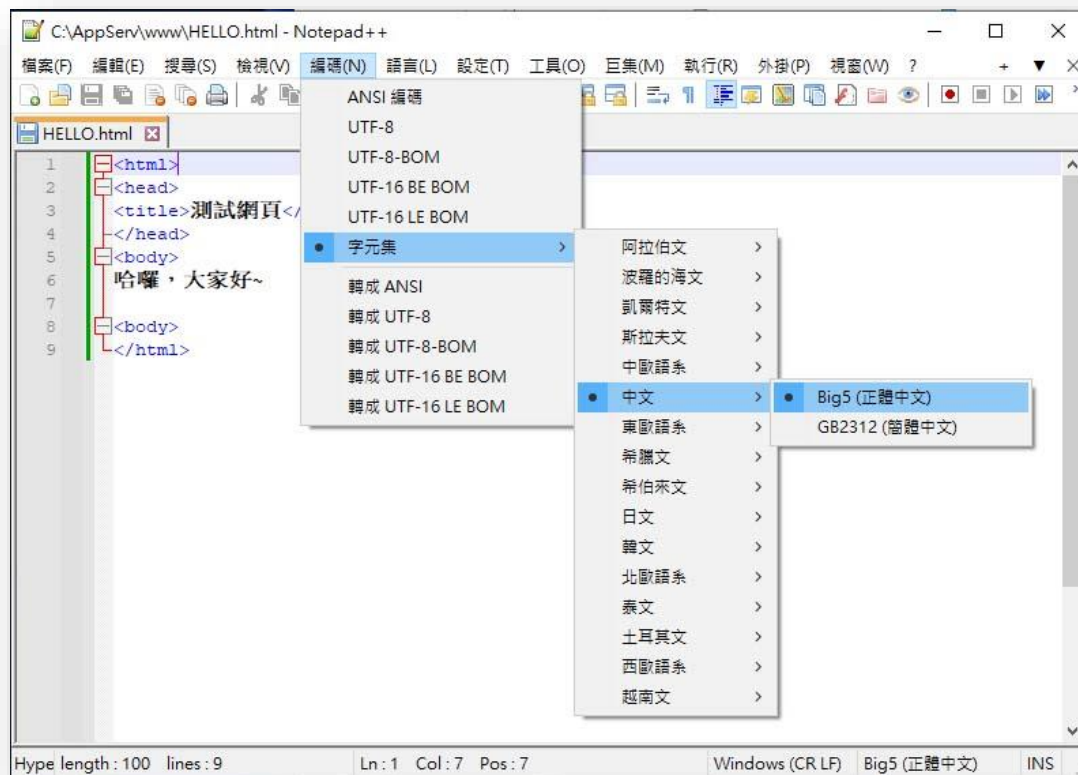
網頁編輯工具

- 因為網頁是純文字檔，基本上用記事本就可以了，只是編輯時顯示的有點醜罷了。
- 要注意的是存檔時的編碼，現在網頁應該都是UTF8碼，但Windows系統內定是CP950(就是Big-5碼)，所以存檔時要選ANSI或UTF-8，不然得告訴瀏覽器編碼方式，否則可能會顯示亂碼。



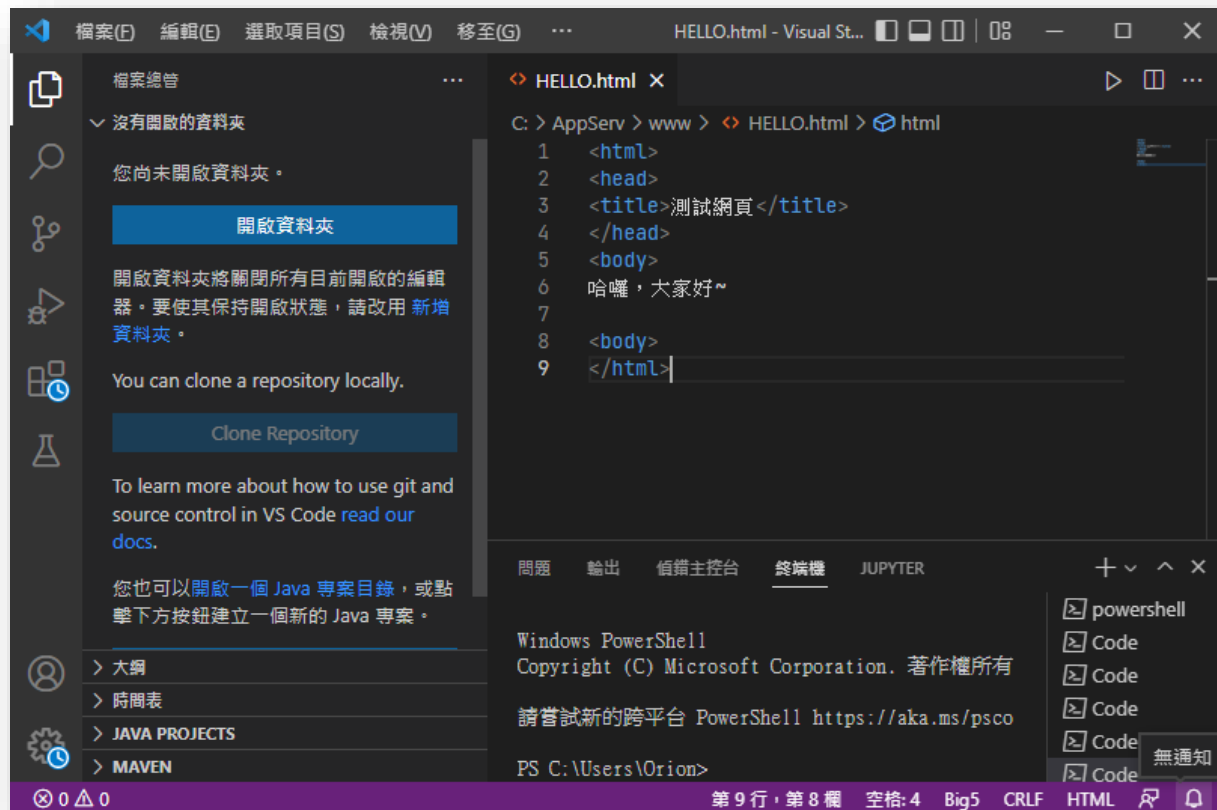
網頁編輯工具

- Notepad++是一個不錯的文字編輯器，支援各種語言的色彩標示，免費又強大。
- 官網：<https://notepad-plus-plus.org/>
- 也可以存檔成各種編碼。



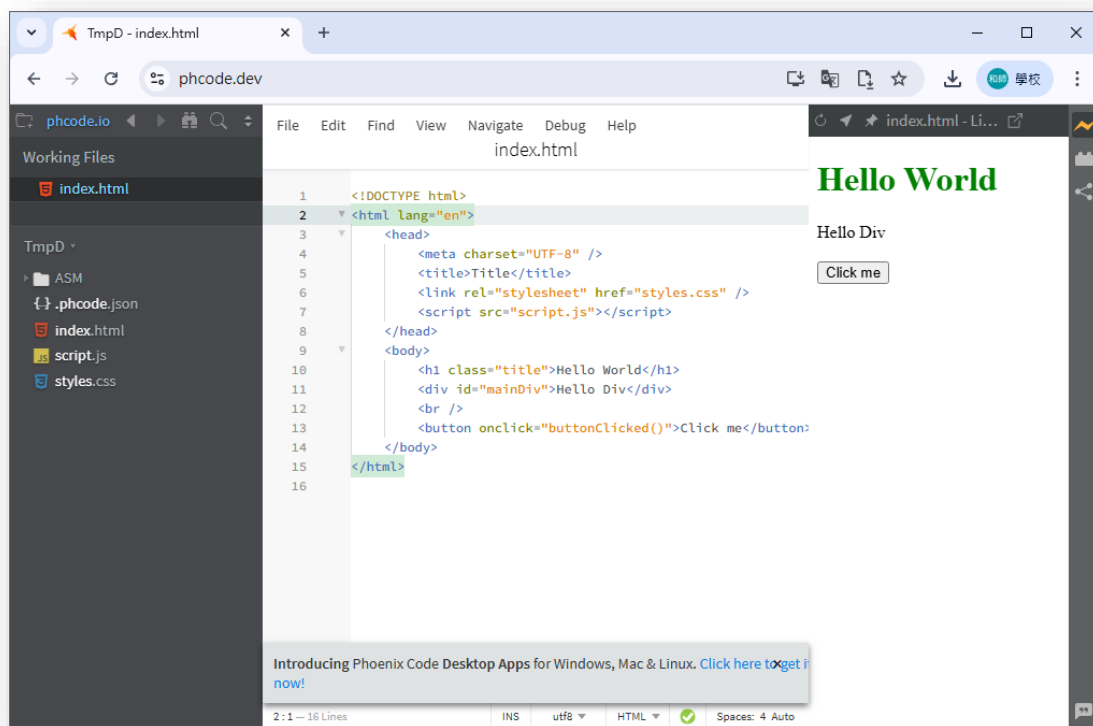
網頁編輯工具

- VScode：微軟的免費編輯器，專門用來編輯各種程式語言的，功能強大，將來各位比較進階後建議使用它。
- 官網：<https://code.visualstudio.com/>



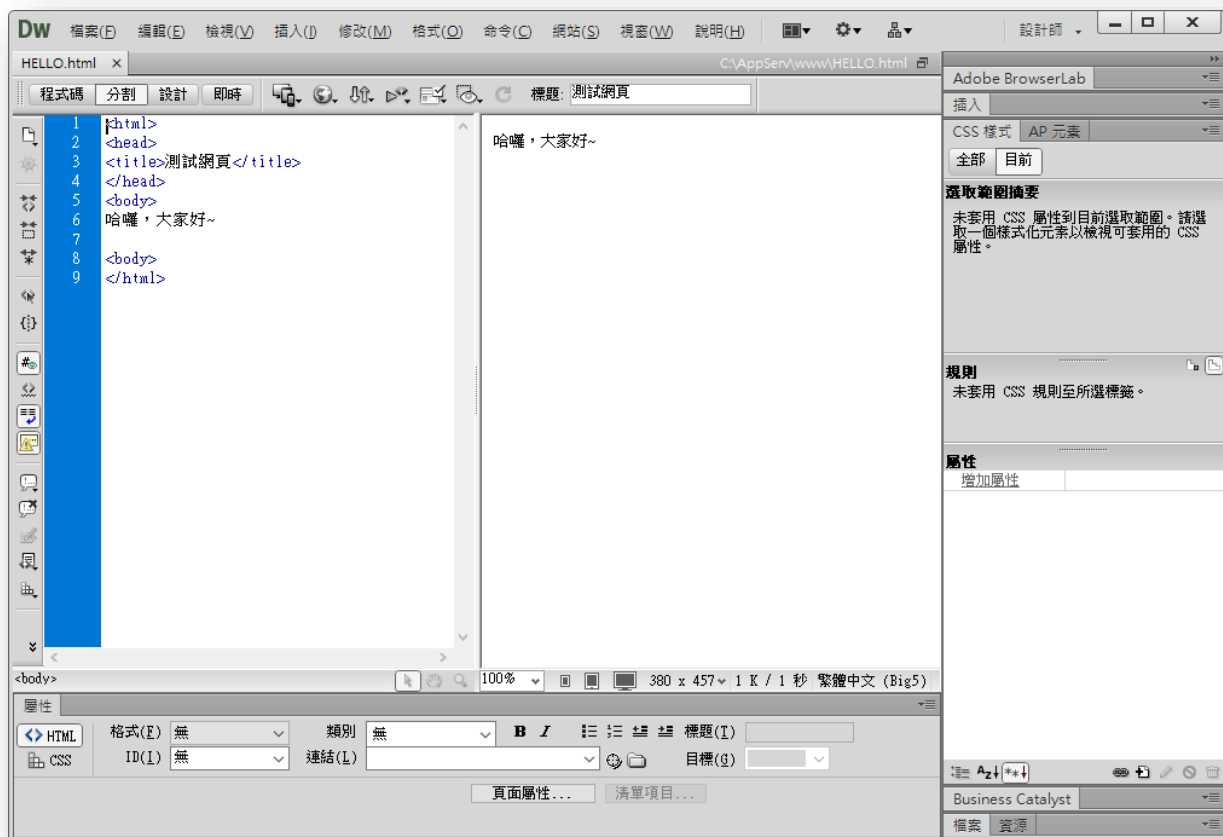
網頁編輯工具

- Phoenix Code：一個專業又免費的網頁編輯網站，也可以下載安裝單機版，有自動完成、偵錯等功能，還可以預覽結果，還蠻不錯的。
- 官網：<https://phcode.dev/>



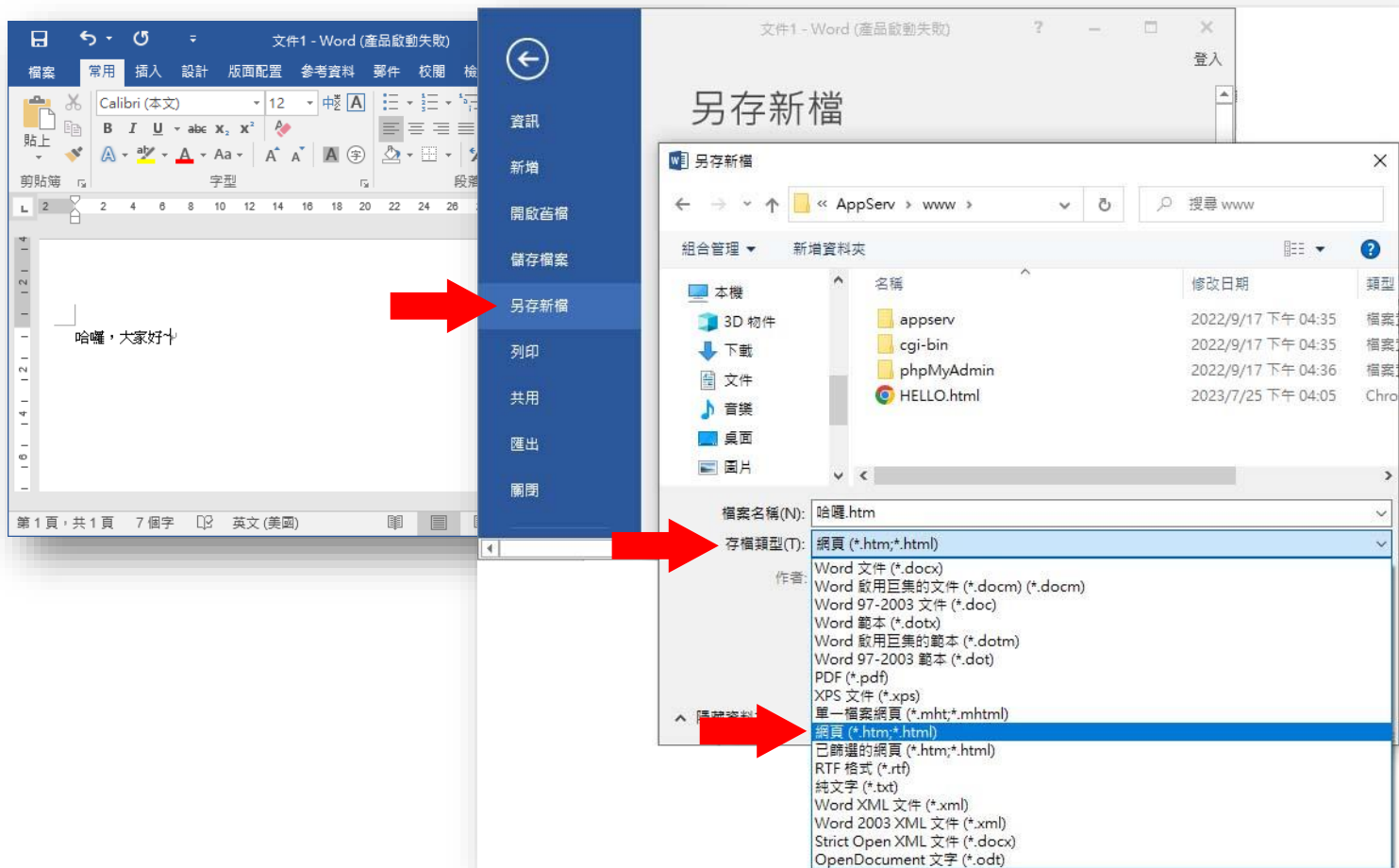
網頁編輯工具

- Dreamweaver：Adobe公司的網頁編輯器，專門用來做網頁的軟體，還可以所視及所得、管理網站等。
- 這個要買，不能下載。



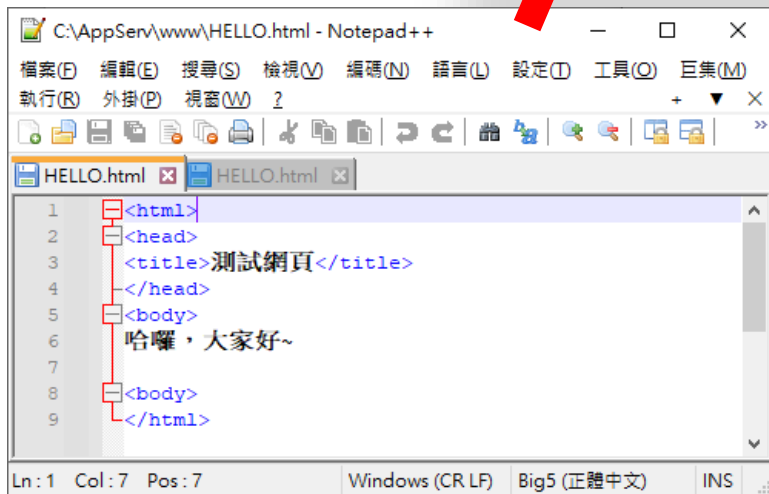
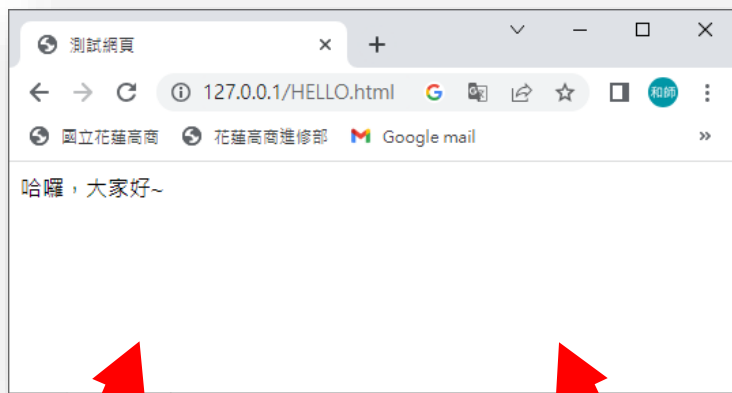
網頁編輯工具

- 當然，Word等辦公室軟體也有提供另存成網頁的功能，但我們是要學習HTML和CSS語言，用了它你還是不會HTML和CSS，而且更看不懂。



網頁編輯工具

- 同樣的網頁你看看Word存成什麼樣子。

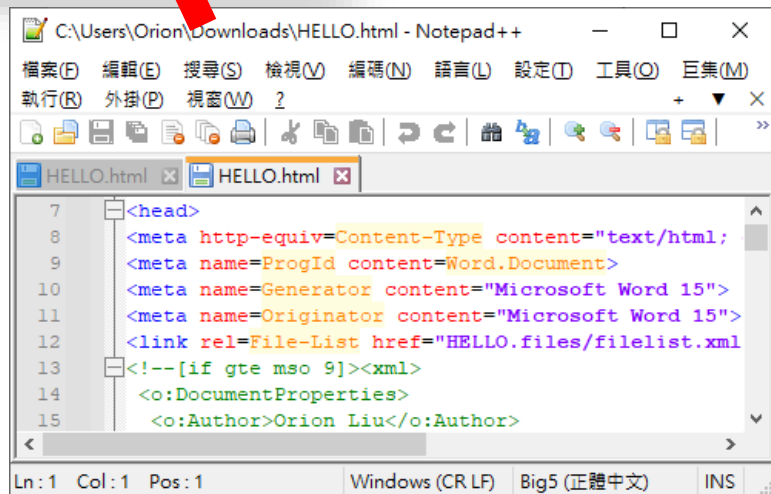


A screenshot of a Notepad++ window titled "C:\AppServ\www\HELLO.html - Notepad++". The code is as follows:

```
1 <html>
2 <head>
3   <title>測試網頁</title>
4 </head>
5 <body>
6   哈囉，大家好~
7 </body>
8 </html>
```

The status bar at the bottom shows "Ln: 1 Col: 7 Pos: 7", "Windows (CR LF)", "Big5 (正體中文)", and "INS".

才9行



A screenshot of a Notepad++ window titled "C:\Users\Orion\Downloads\HELLO.html - Notepad++". The code is as follows:

```
7 <head>
8   <meta http-equiv=Content-Type content="text/html;"
9   <meta name=ProgId content=Word.Document>
10  <meta name=Generator content="Microsoft Word 15">
11  <meta name=Originator content="Microsoft Word 15">
12  <link rel=File-List href="HELLO.files/filelist.xml"
13 <!--[if gte mso 9]><xml>
14   <o:DocumentProperties>
15     <o:Author>Orion Liu</o:Author>
```

The status bar at the bottom shows "Ln: 1 Col: 1 Pos: 1", "Windows (CR LF)", "Big5 (正體中文)", and "INS".

共772行!

關於網頁伺服器

- 工欲善其事，必先利其器，先把環境準備好，方便練習寫程式。除了網頁編輯器，我們還需要一個網頁伺服器。
- Apache可以單獨安裝，但更常見的是使用包含Apache的套件包，如Appserv、XAMPP。
- Appserv是一個整合網頁伺服器相關軟體的套件包，非常方便，但它在2019年後已經慢慢停止更新了，如果需要新的版本，需要自己安裝個別的套件，如PHP8、MariaDB等。
- XAMPP這個整合套件包也不錯，各套件仍持續更新中，也提供各種作業系統的版本。
- IIS Express只有網頁伺服器，沒有包含其它套件，如果需要的話要自己一個個安裝及設定，比較麻煩。但如果你將來想學asp或asp.net，那就使用IIS。

關於網頁伺服器

- 如果想要自行安裝網頁伺服器，建議安裝XAMPP套件。
- 網址：https://www.apachefriends.org/zh_tw/index.html



關於網頁伺服器

- 大部分時候將網頁存成.html然後用瀏覽器觀看結果即可。
- 學校會分配每個同學一個網頁空間讓大家練習上傳，在真正的網頁伺服器上看結果。

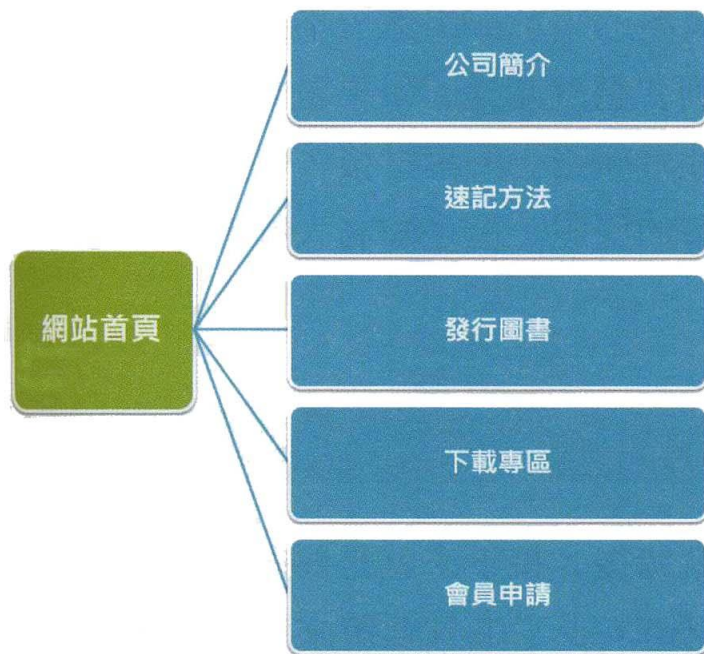


- 另外，HTML/CSS語法目前仍在統測考試範圍內，想拿高分要記住這些基本語法。
- 現在AI發達，有許多不用寫語法，用圖形或乾脆直接幫你產生網頁的軟體工具，但基於上述原因，我們還是會用記事本來學習這些基本語法。

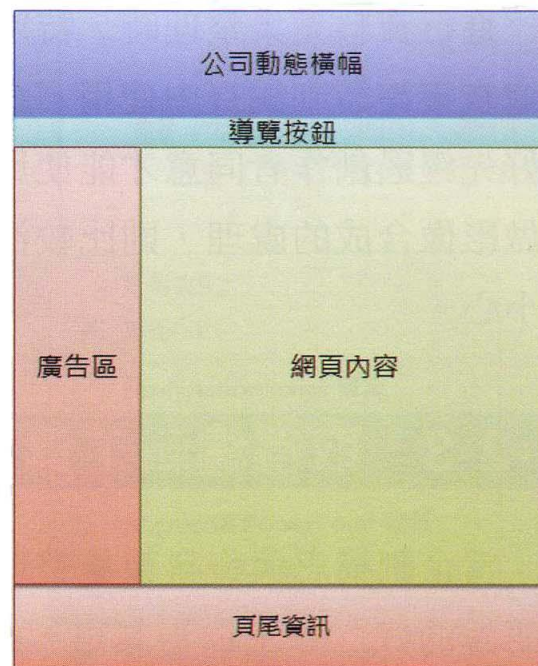
關於網頁位置

- 一般來說一個網站一定包含許多網頁、圖片、各項資源等，應該用資料夾區分開以方便管理，不要全部放在一起。

用資料夾區分開



▲ 網站架構圖



▲ 網頁版面草圖

休息一下

- HTML及CSS語法目前仍是統測考試的範圍，對基本語法要熟悉。



HTML是什麼

- **HTML**(Hyper**T**ext **M**arkup **L**anguage)是一種用於建立網頁的標準標記語言。HTML是一種基礎技術，常與CSS、JavaScript一起被用於設計網頁。
- HTML是一種"**標記語言**"，因為它並沒有一般程式語言中判斷(例如if)或迴圈(例如for)的指令，所以並不是一種正式的程式語言。
- 所謂標記就是把要做動作或變化的內容用特定的指令包起來，這些瀏覽器看得懂的指令就叫"標記"。

<標記>.....內容.....</標記>

- 大部分標記都是成對出現，少數單一邊就可以。
- 例如：

<html>.....內容.....</html>

開始

/表示結束

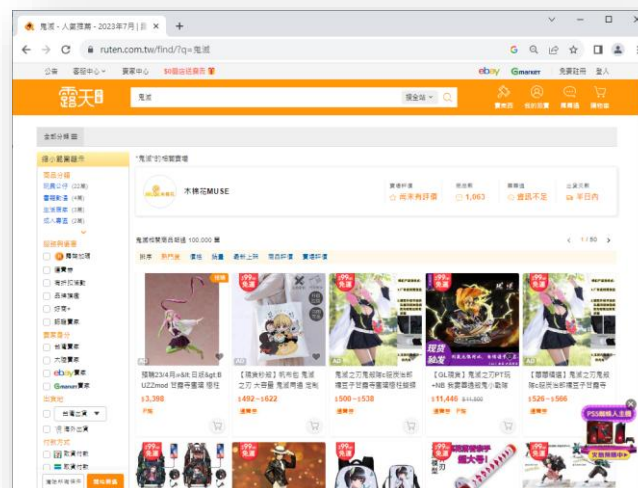
有始
有終

網頁畫面基本元素

- 網頁基本元素是文字、圖片、超連結。
- 輔以動畫、音樂、影片、Javascript特效等。
- 如果只是單純的展示資訊，稱為靜態網頁(如學校首頁)，如果可以和使用使用者互動稱為動態網頁(如購物網站)
- 本課程只介紹基本的HTML/CSS靜態網頁製作，動態網頁需另修Javascript及php或asp課程。



靜態網頁



動態網頁

網頁內容布局

- 依照你的主題，適當的安排頁面每個元件、素材的位置，要能彰顯主要的內容及風格。
- 不要太複雜，現在大部分網頁都會以"區塊"的方式配置。
- 將各個主題再用連結引導到另一頁面，不要全擠在一頁。

適當使用區塊



連結引導到
另一頁面

網頁配色

- 配色很主觀，俗話說"紅配綠，狗臭屁"，不要隨便亂配色，要依照你的網頁主題來選擇網頁配色的色系，每一種顏色都有它的意義或給人的感覺(就像花語一樣)。
- 電腦老師很難教這個，大家美術課認真點。



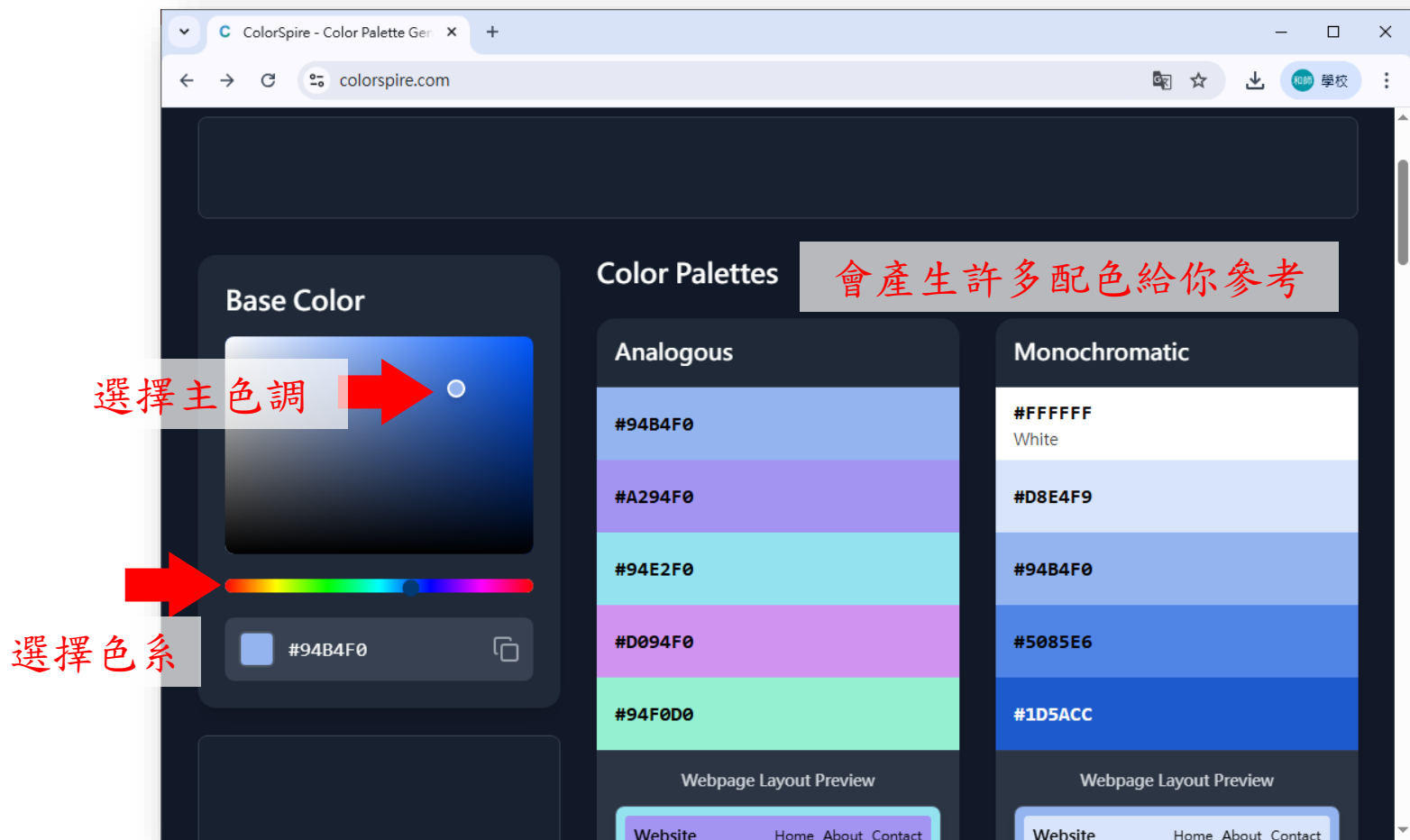
▲ 嬰兒與母親 (<https://www.mababy.com/>)



▲ 台灣人壽 (<https://www.taiwanlife.com/>)

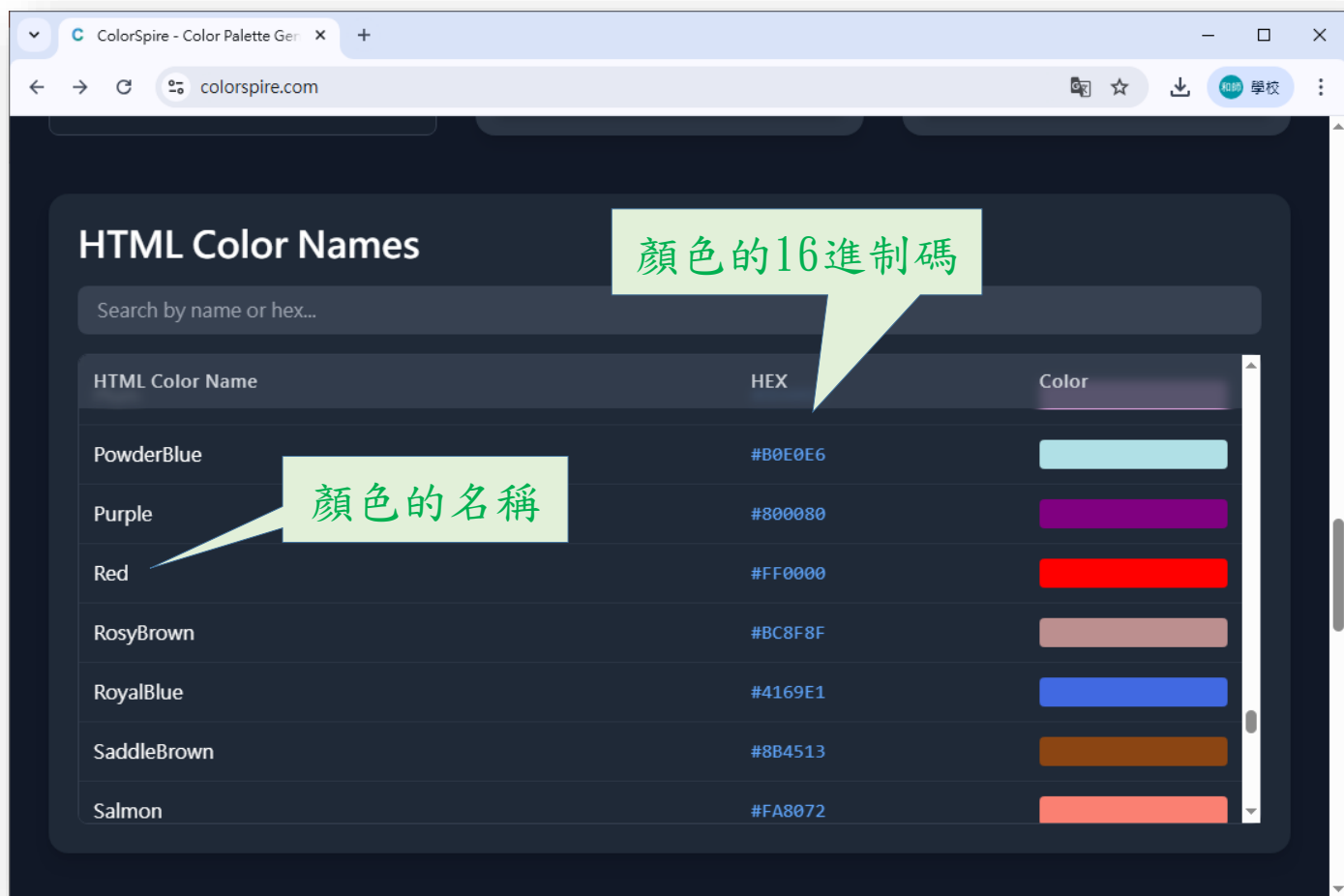
網頁配色

- Colorspire網站(<https://www.colorspire.com>)，選擇你要的顏色後，它可以產生許多網頁配色給你參考。



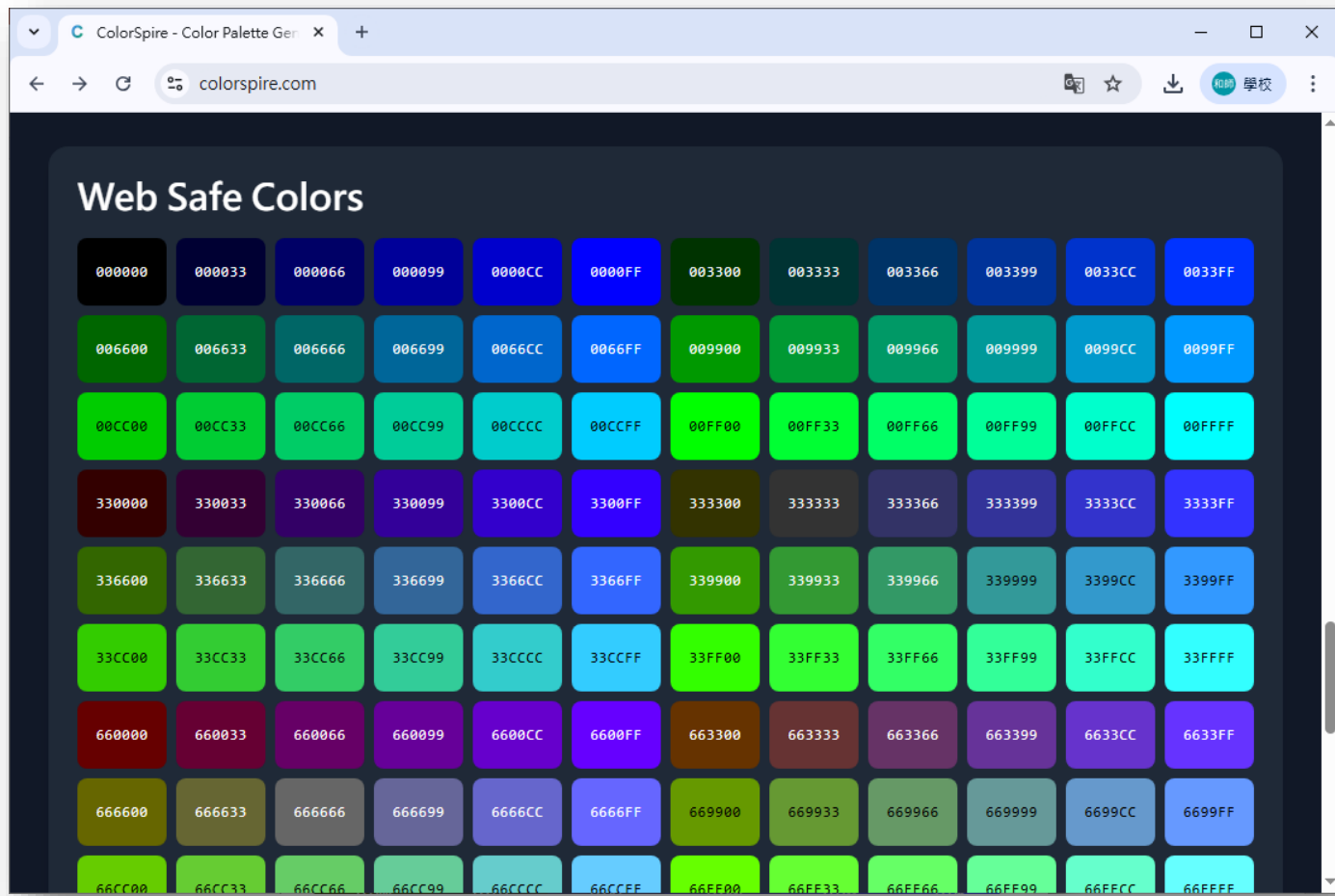
網頁配色

- HTML Color Name：在網頁中你可以直接用英文單字表示顏色，也可以用RGB十六進制碼。



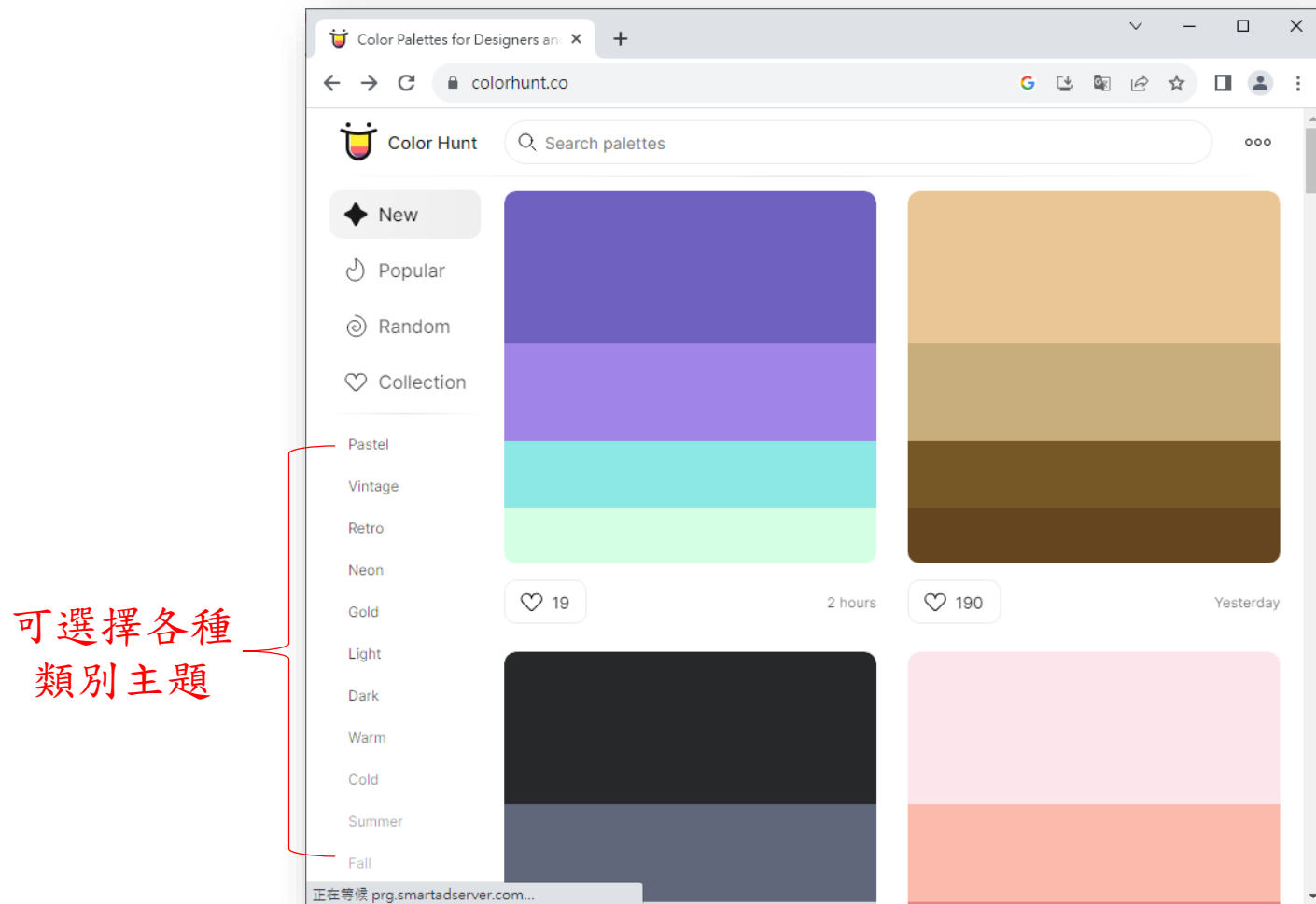
網頁配色

- HTML Color Code：這裡提供了網頁安全色的各顏色16進制碼。



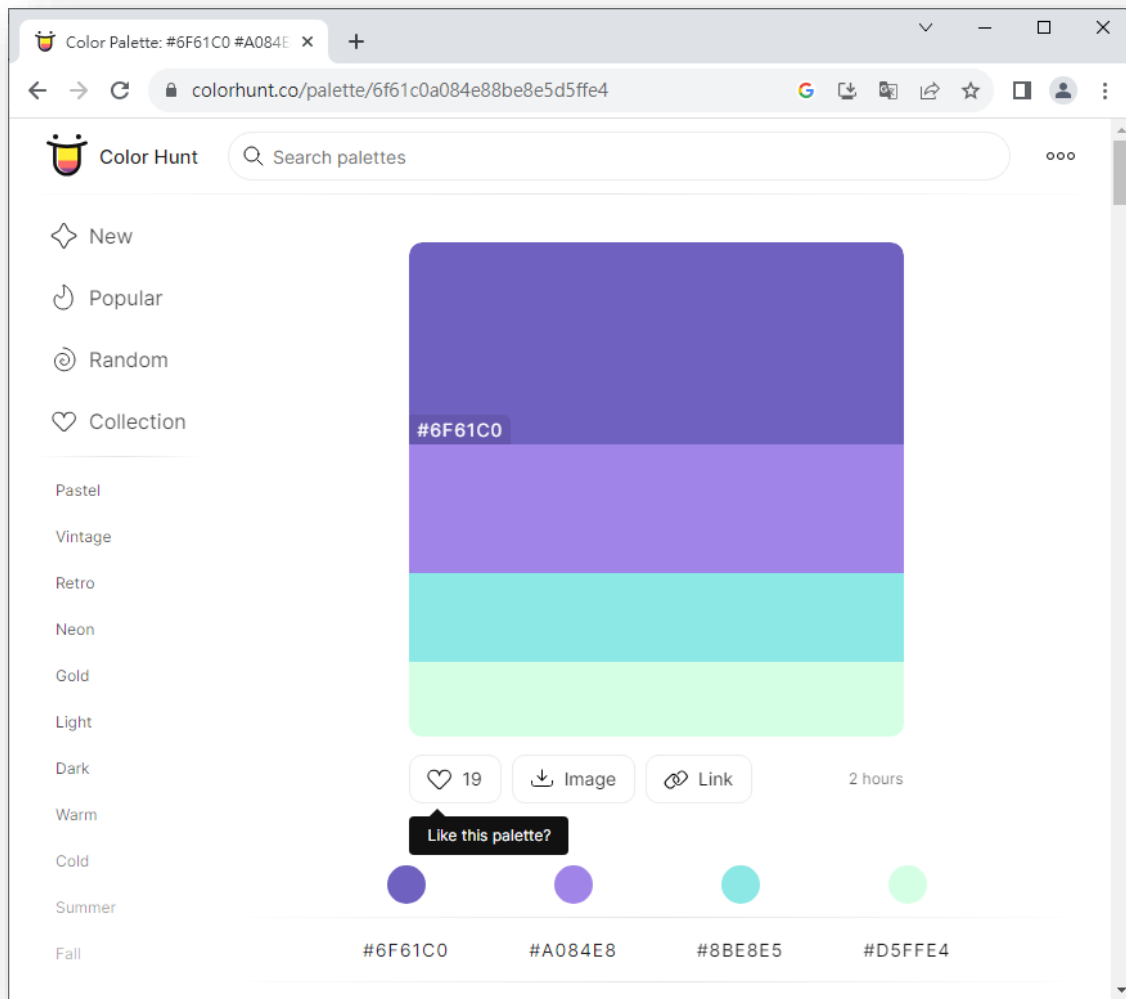
網頁配色

- Color Hunter網站(<https://colorhunt.co>)，如果你不想自己決定配色，這個網站提供配色的建議。



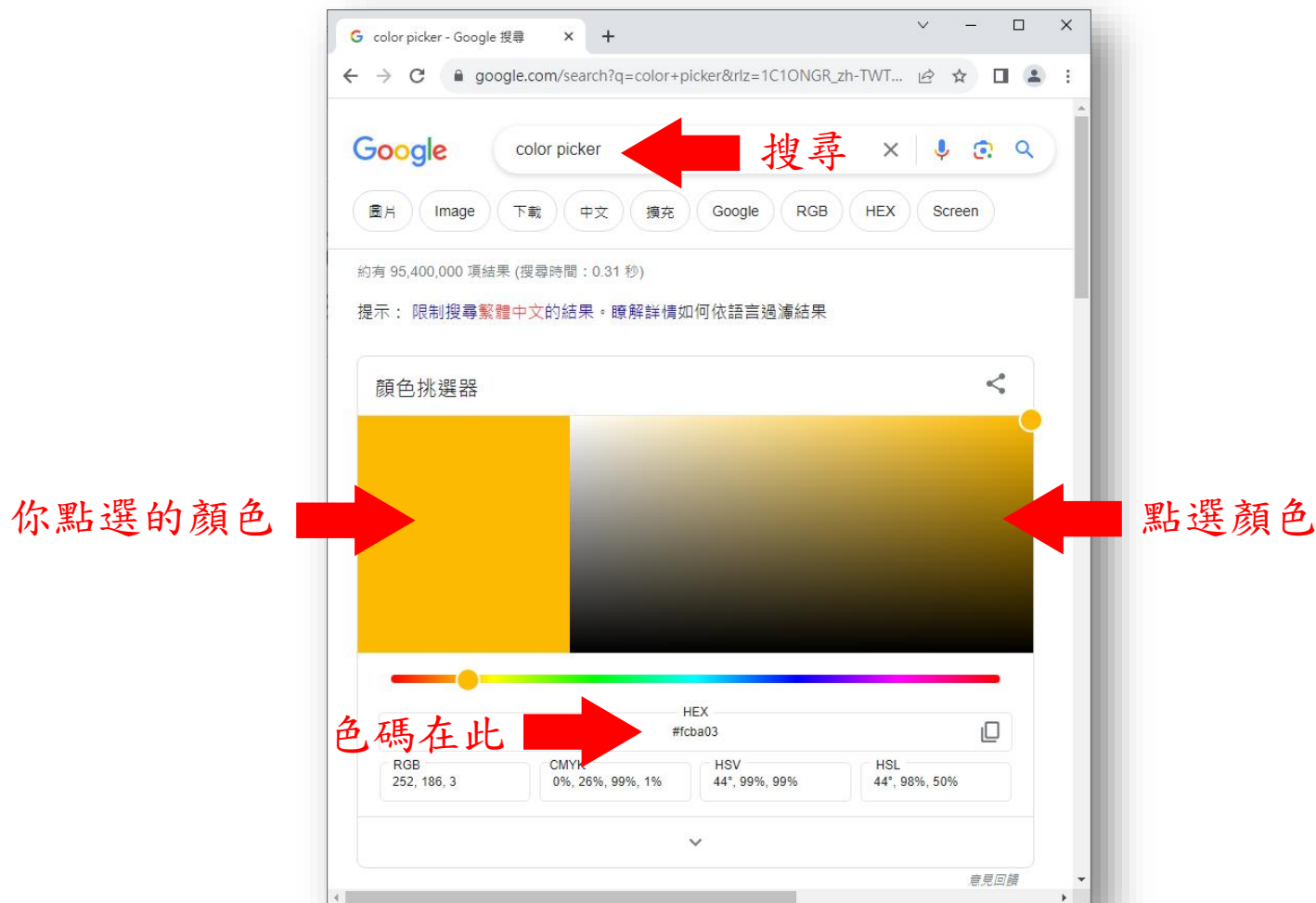
網頁配色

- 點選你喜歡的配色後，將滑鼠停在顏色區塊上會顯示色碼，下面也會列出這個配色的各個色碼。



網頁配色

- 更簡單的方式是直接谷歌"color picker"，會出現一個顏色選擇器，點選你喜歡的顏色，它會顯示色碼。



圖檔格式

- 網頁中除了文字，圖片也是不可或缺的。
- 支援網頁的圖檔格式主要有以下三種：

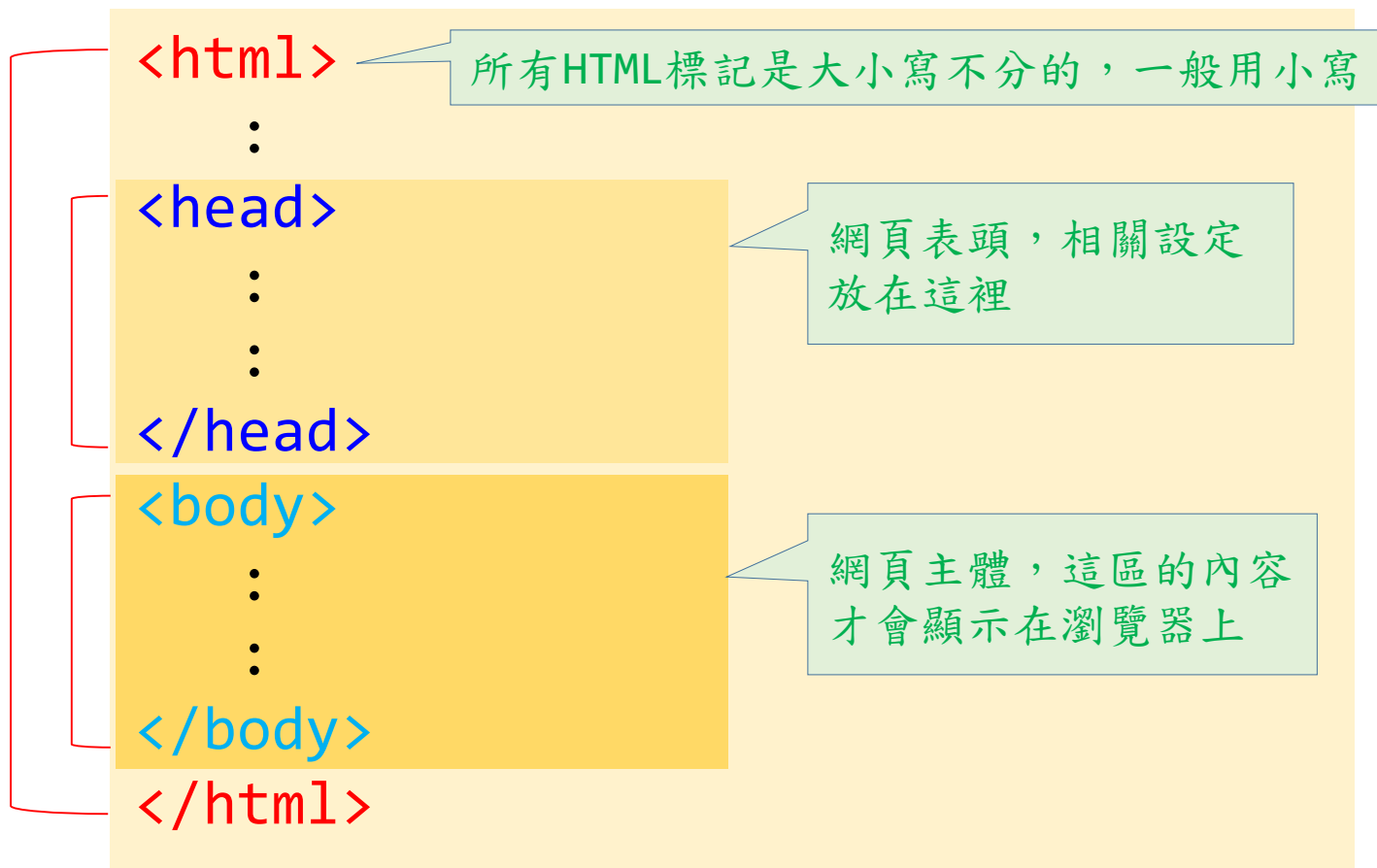
| 格式 | 可儲存顏色量 | 支援透明 | 適合使用場合 |
|-----|----------------------------|--------|-----------|
| PNG | 最多 (48位元= 2^{48} 個顏色) | O | 透明背景、漸層圖檔 |
| JPG | 中等 (24位元= 2^{24} 個顏色) | X | 彩色照片 |
| GIF | 最少 (8位元= 2^8 個顏色) | 有些規格可以 | 動圖 |

- 請依各種圖檔的特性來使用，其它的圖檔格式不適用於網頁。



網頁基本結構

- 一個網頁由<html>開始，</html>結束。內容主要分為<head>區塊和<body>區塊。



宣告HTML5文件/語系編碼

- 要宣告這是HTML文件，及使用的編碼，以免瀏覽時出現亂碼。
- 你使用的編輯器存檔時也要注意是使用什麼編碼存檔。
- 空白須使用全型空白或" "來表示，否則HTML會忽略空白。

```
<!DOCTYPE html>
```

說明這是HTML5文件

```
<html lang="zh-TW">
```

指明使用語系

```
<head>
```

```
<title>我的HTML5文件</title>
```

title是網頁標題

```
<meta charset="utf-8">
```

設定網頁編碼方式
(繁體中文是big5)

```
</head>
```

```
<body>
```

```
這是第一個HTML5文件
```

只有這行會出現在瀏覽器

```
</body>
```

```
</html>
```

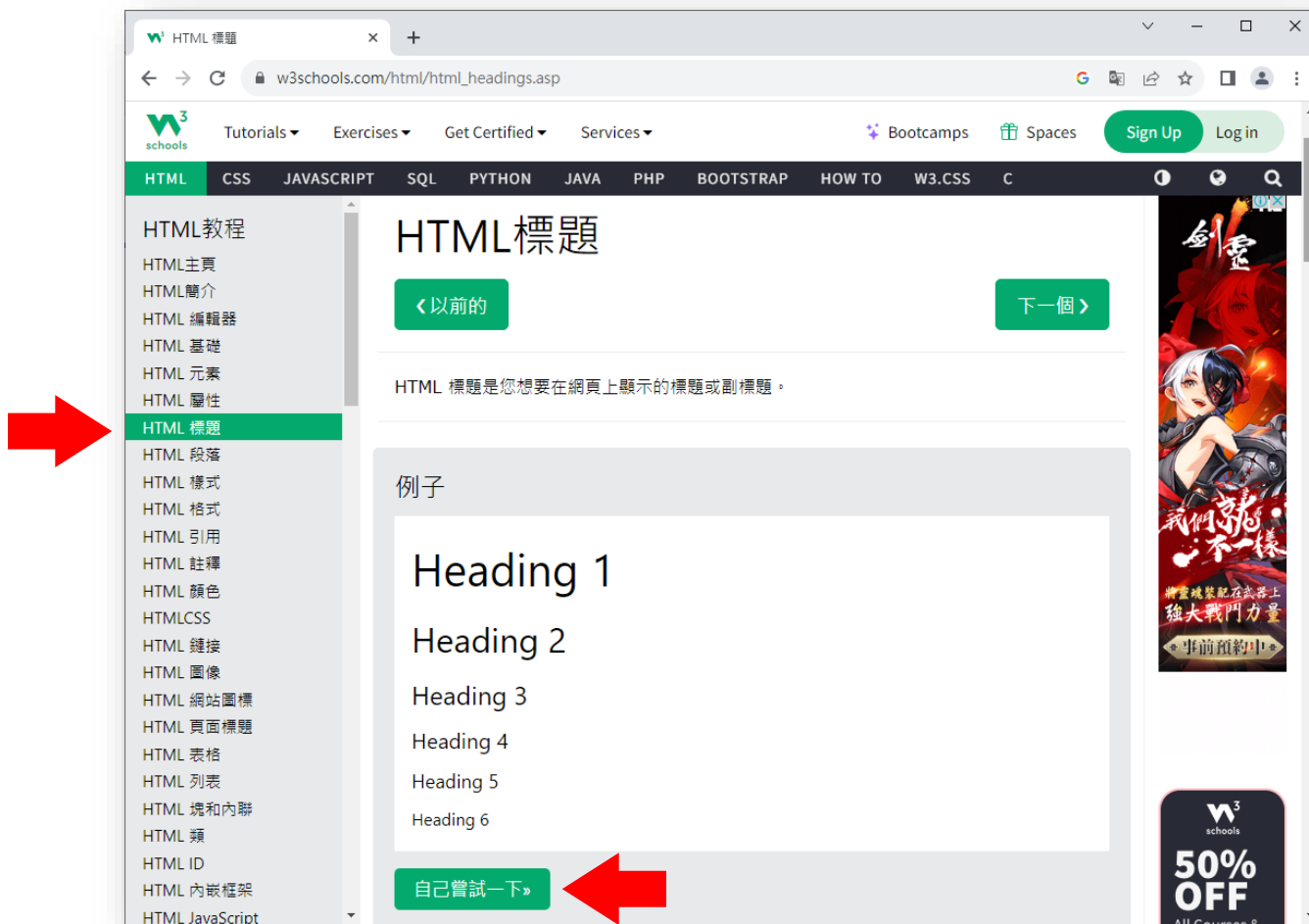
HTML學習網站

- 網路上也提供練習寫網頁的網站，可以去試試看。
- 網址：<https://www.w3schools.com/html/>

The screenshot shows the W3Schools HTML tutorial page. A red bracket on the left side of the sidebar menu, which lists various HTML topics like 'HTML 主頁', 'HTML 簡介', 'HTML 編輯器', etc., is labeled '各種主題' (Various topics). A red arrow points to the '中文 (繁體)' language selection button in the top right corner, with the text '可以翻譯成中文' (Can be translated into Chinese) next to it. The main content area features a large heading 'HTML教程' (HTML Tutorial) and a green box with the text 'HTML 是網頁的標準標記語言。' (HTML is the standard markup language for web pages.) and a button to '學習我們的免費 HTML 教程' (Learn our free HTML tutorial).

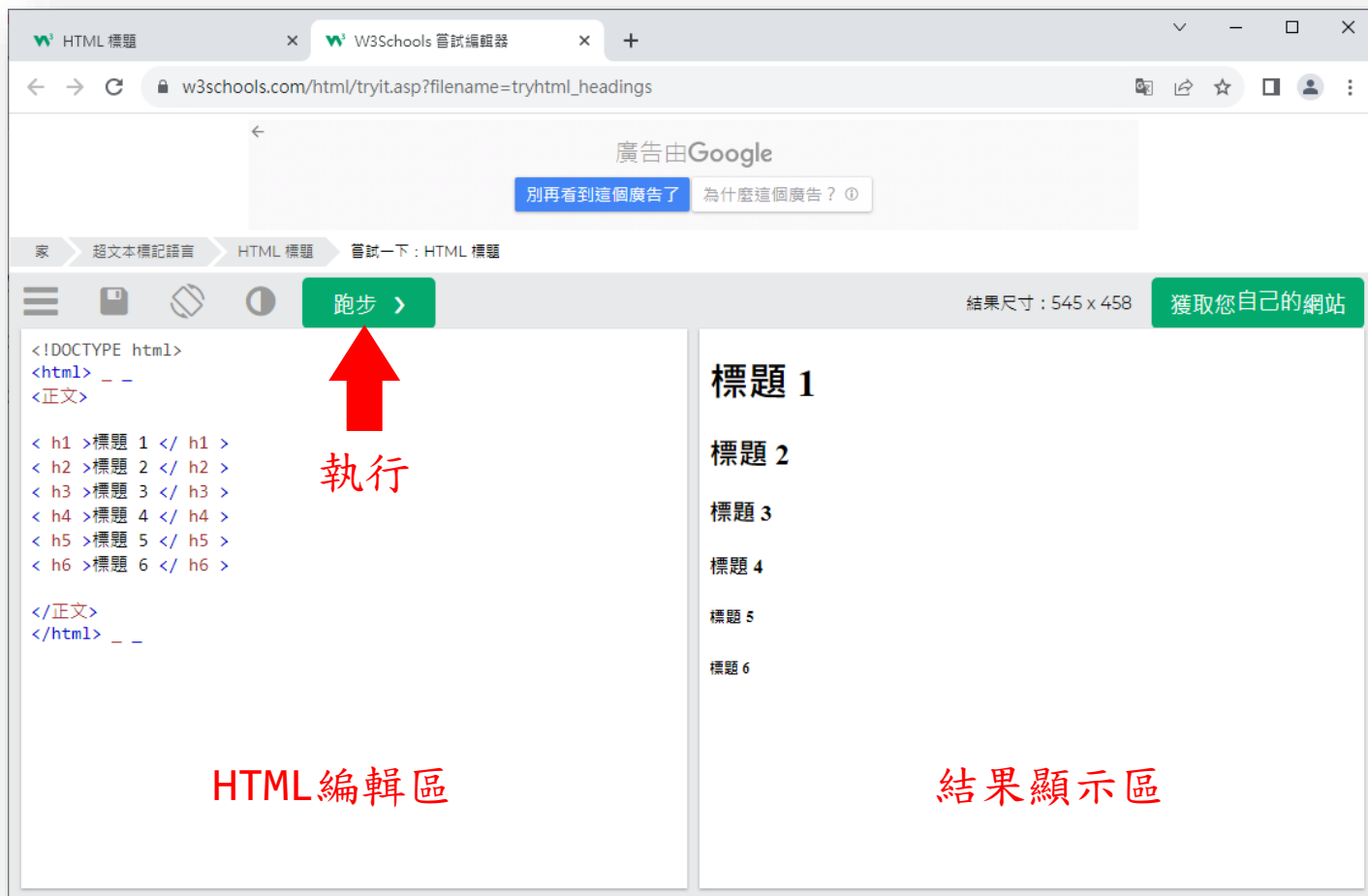
HTML學習網站

- 例如點選"HTML標題"，會有相關教學，點選"自己嘗試一下"就可以進入練習畫面。

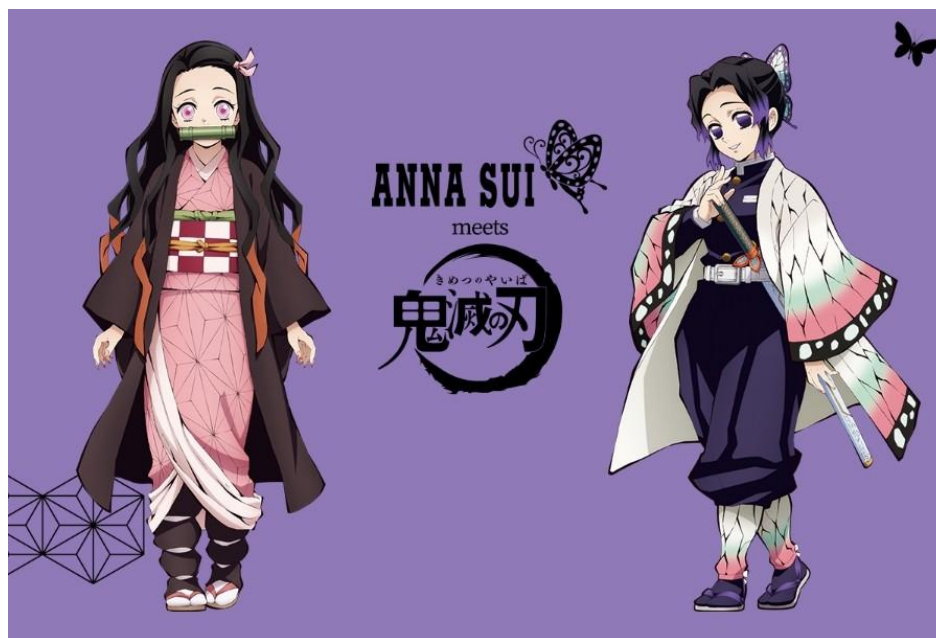


HTML學習網站

- 左邊是HTML編輯區，右邊是瀏覽器顯示的結果，改變左邊的內容，按"跑步"(RUN)就可以看到結果。



休息一下



文字變化與編排

- 一般文書編輯的"換行"在HTML中是無效的，要加入適當的指令才會有變化。
- HTML會忽略空白及空行。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>油漆式速記法</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
```

最簡單神奇的快速記憶法

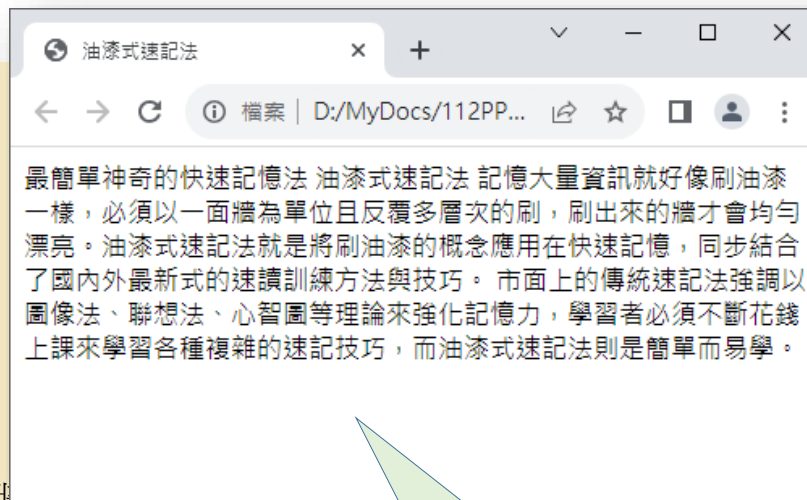
油漆式速記法

記憶大量資訊就好像刷油漆一樣，必須以一面牆為單位且反覆多層次的刷，刷出來的牆才會均勻漂亮。油漆式速記法就是將刷油漆的概念應用在快速記憶，同步結合了國內外最新式的速讀訓練方法與技巧。

市面上的傳統速記法強調以圖像法、聯想法、心智圖等理論來強化記憶力，學習者必須不斷花錢上課來學習各種複雜的速記技巧，而油漆式速記法則是簡單而易學。

```
</body>
</html>
```

在編輯器中有認真分段



顯示結果不理你，
全部黏在一起

文字變化與編排

- 標題字<h1>到<h6>：快速讓標題字突顯出來。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>油漆式速記法</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
```

```
<h1>最簡單神奇的快速記憶法</h1>
```

```
<h2>油漆式速記法</h2>
```

記憶大量資訊就好像刷油漆一樣，必須以一面牆為單位且反覆多層次的刷，刷出來的牆才會均勻漂亮。油漆式速記法的概念應用在快速記憶，同步結合了國內外最新式的速讀訓練方法與技巧。

市面上的傳統速記法強調以圖像法、聯想法、心智圖等理論來強化記憶力，學習者必須不斷花錢上課來學習各種複雜的速記技巧，而油漆式速記法則是簡單而易學。

```
</body>
```

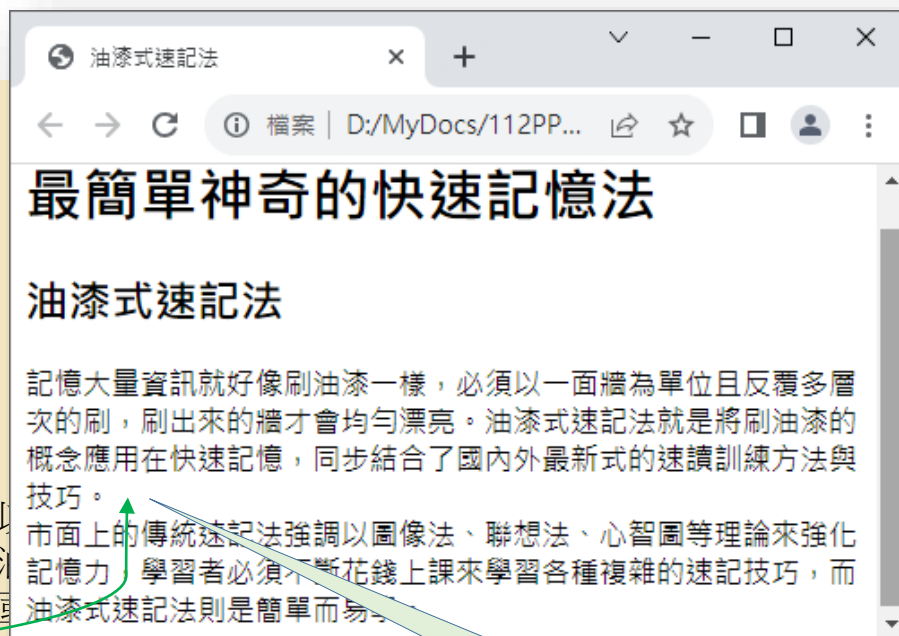
```
</html>
```



文字變化與編排

- 換行
：HTML的換行，
是單獨存在，不需成對，雖然用
也可以，但建議用
表示結束。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>油漆式速記法</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>最簡單神奇的快速記憶法</h1>
<h2>油漆式速記法</h2>
記憶大量資訊就好像刷油漆一樣，必須以
層次的刷，刷出來的牆才會均勻漂亮。油
漆的概念應用在快速記憶，同步結合了國
方法與技巧。<br/>
市面上的傳統速記法強調以圖像法、聯想法、心智圖等理論來強
化記憶力，學習者必須不斷花錢上課來學習各種複雜的速記技巧，
而油漆式速記法則是簡單而易學。
</body>
</html>
```



在這裡換行了

文字變化與編排

- 分段<p></p>：HTML分段落，段落間會空一行。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>油漆式速記法</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>最簡單神奇的快速記憶法</h1>
<h2>油漆式速記法</h2>
<p>記憶大量資訊就好像刷油漆一樣，必須以一面牆為單位且反覆多層次的刷，刷出來的牆才會均勻漂亮。油漆式速記法就是將刷油漆的概念應用在快速記憶，同步結合了國內外最新式的速讀訓練方法與技巧。</p>
<p>市面上的傳統速記法強調以圖像法、聯想法、心智圖等理論來強化記憶力，學習者必須不斷花錢上課來學習各種複雜的速記技巧，而油漆式速記法則是簡單而易學。</p>
</body>
</html>
```



分成兩段，段落間會空一行

文字變化與編排

- 水平分隔線<hr>：在指定的地方畫一條分隔線。

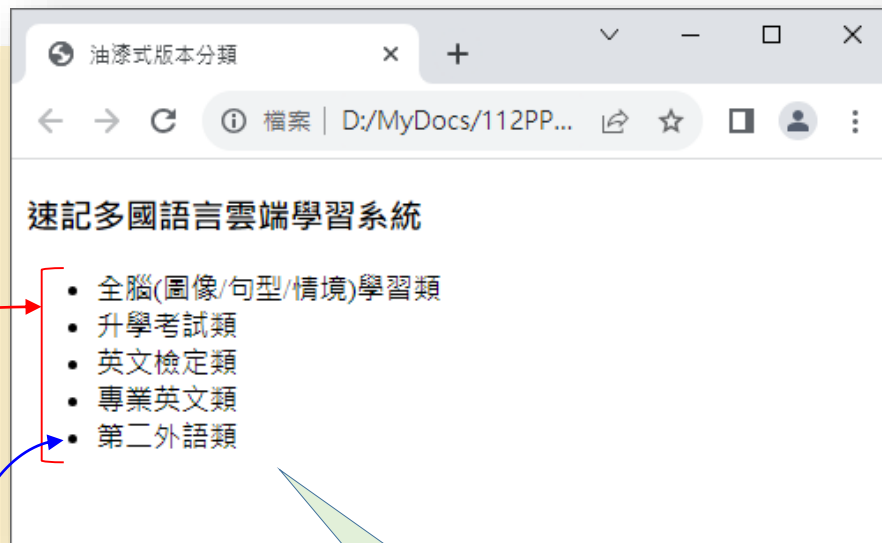
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>油漆式速記法</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>最簡單神奇的快速記憶法</h1>
<hr>
<h2>油漆式速記法</h2>
<p>記憶大量資訊就好像刷油漆一樣，必須以一面牆為單位且反覆多層次的刷，刷出來的牆才會均勻漂亮。油漆式速記法就是將刷油漆的概念應用在快速記憶，同步結合了國內外最新式的速讀訓練方法與技巧。</p>
<p>市面上的傳統速記法強調以圖像法、聯想法、心智圖等理論來強化記憶力，學習者必須不斷花錢上課來學習各種複雜的速記技巧，而油漆式速記法則是簡單而易學。</p>
</body>
</html>
```



文字變化與編排

- 條列式符號清單``和``：會有清單的效果，每行前面會自動加上實心黑點。
- ``數量不限，須被``包圍。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>油漆式版本分類</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h3>速記多國語言雲端學習系統</h3>
<ul>
<li>全腦(圖像/句型/情境)學習類</li>
<li>升學考試類</li>
<li>英文檢定類</li>
<li>專業英文類</li>
<li>第二外語類</li>
</ul>
</body>
</html>
```

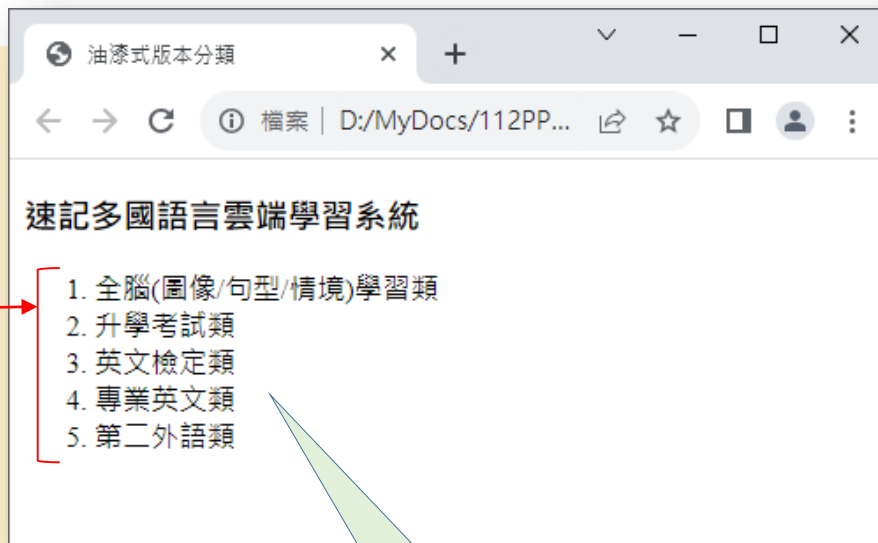


以``包圍，
一個``一行

文字變化與編排

- 條列式編號清單``和``：會有清單的效果，每行前面會自動加上數字編號。
- ``數量不限，須被``包圍。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>油漆式版本分類</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h3>速記多國語言雲端學習系統</h3>
<ol>
<li>全腦(圖像/句型/情境)學習類</li>
<li>升學考試類</li>
<li>英文檢定類</li>
<li>專業英文類</li>
<li>第二外語類</li>
</ol>
</body>
</html>
```



以``包圍，
會自動編號

文字變化與編排

- 編號清單的類型：
 - 在HTML標籤中很多都可以加上屬性(或稱參數)，每個標籤有自己的屬性，可以對要顯示的內容做一些指定或變化。
- 標籤的顯示類型：

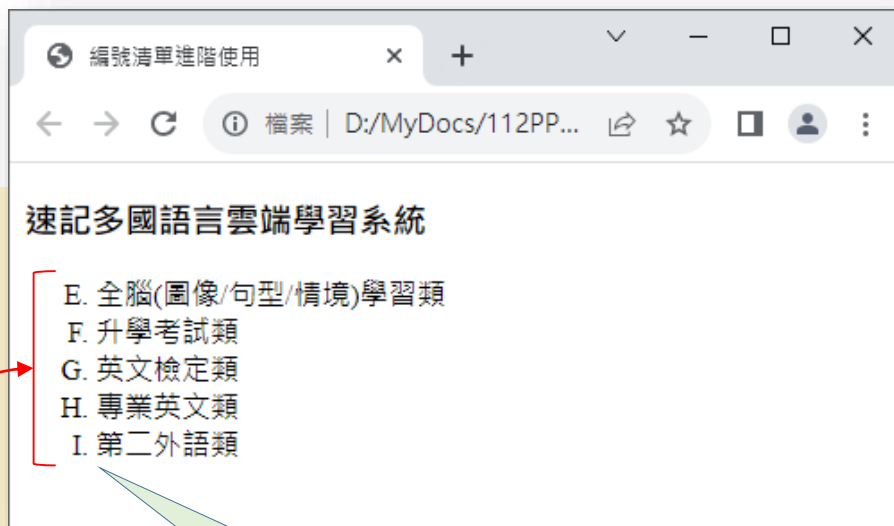
| Type 設定值 | 項目編號樣式 | 說明 |
|----------|-------------|--------|
| type="1" | 1、2、3... | 阿拉伯數字 |
| type="A" | A、B、C... | 大寫英文字母 |
| type="a" | a、b、c... | 小寫英文字母 |
| type="I" | I、II、III... | 大寫羅馬數字 |
| type="i" | i、ii、iii... | 小寫羅馬數字 |

- 另外有start參數可以指定起始數字。

文字變化與編排

- ``使用英文大寫，從第五個(E)開始。

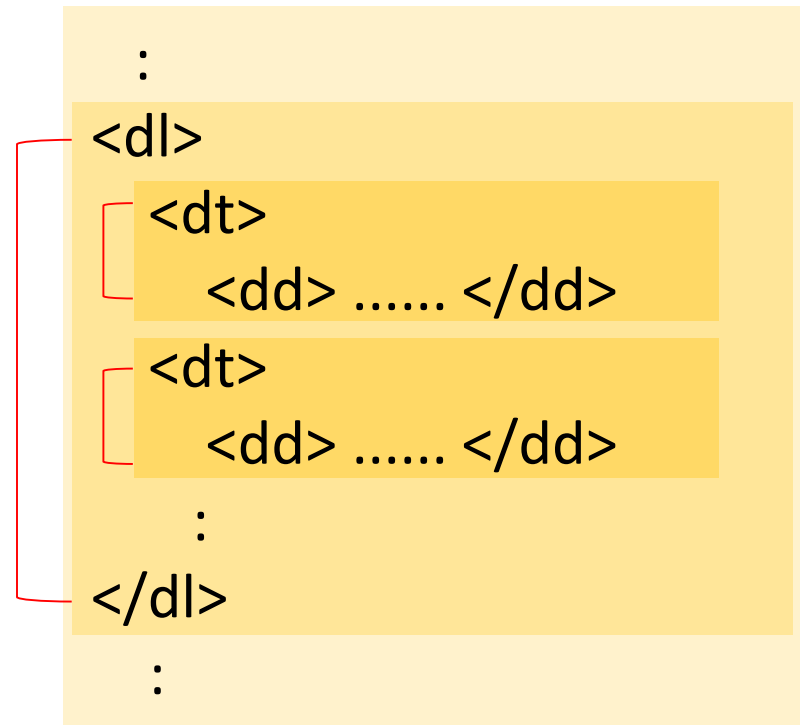
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>編號清單進階使用</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h3>速記多國語言雲端學習系統</h3>
<ol type="A" start=5>
<li>全腦(圖像/句型/情境)學習類</li>
<li>升學考試類</li>
<li>英文檢定類</li>
<li>專業英文類</li>
<li>第二外語類</li>
</ol>
</body>
</html>
```



`type="A"`是英文大寫。
`start=5`會從第五個字母開始

文字變化與編排

- 定義清單<dl>、<dt>、<dd>：使用<dl>可以自動區分出標題<dt>和內容<dd>。
- <dt>和<dd>數量不限，須被<dl>包圍。



文字變化與編排

- 定義清單<dl><dt><dd>範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>定義清單</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h3>搭捷運玩樂趣</h3>
<dl>
<dt>小港站
<dd>小港站位於沿海一路和學府路口，附近是
的精華區，商店密集，中鋼和中船等重工業公司也
在附近，形成特殊的生活圈。</dd>
<dt>凱旋站
<dd>凱旋站位於三多路和凱旋四路口，附近有大高
雄世貿廣場、金銀島購物中心、前鎮河河畔公園、
統一夢時代購物城，是高雄市新的遊憩重鎮。</dd>
</dl>
</body>
</html>
```



會自動區分標題和內容，
自動縮排

文字變化與編排

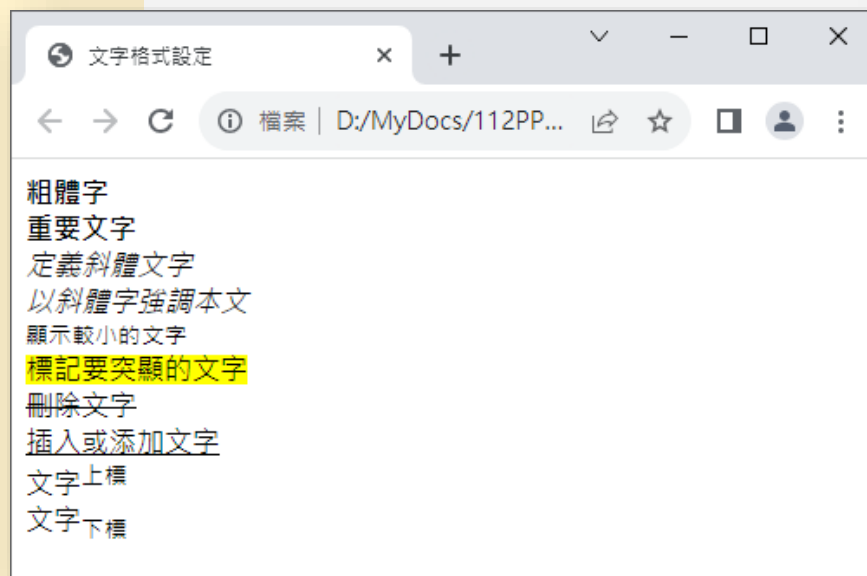
- 字元格式設定：跟Word一樣，網頁也可以設定字元的粗體或斜體等，只要用指定的標記框起來就好。
- 文字格式標記：

| 標記 | 說明 |
|-------------------|---------------------------|
| | 定義粗體字。 |
| | 重要文字，加強語義的重要性。 |
| <i></i> | 定義斜體文字。 |
| | 以斜體字強調本文，加強語義的重要性。 |
| <small></small> | 顯示較小的文字。 |
| <mark></mark> | 標記要突顯的文字，會以明亮的黃色底顯示在文字下方。 |
| | 刪除文字。 |
| <ins></ins> | 插入或添加文字，標記的文字下方會顯示下底線。 |
| | 文字上標。 |
| | 文字下標。 |

文字變化與編排

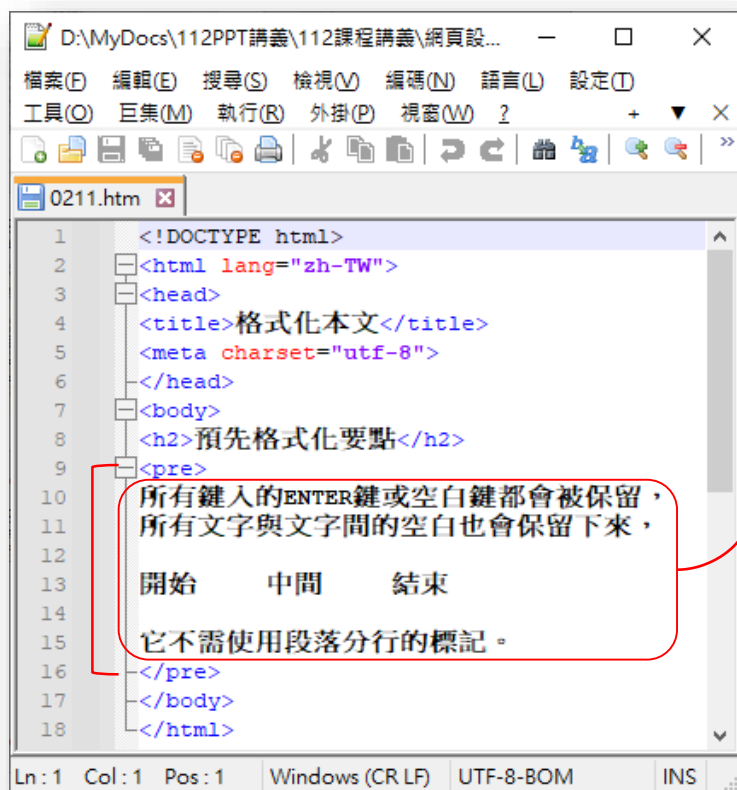
- 文字格式變化範例。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>文字格式設定</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<b>粗體字</b><br>
<strong>重要文字</strong><br>
<i>定義斜體文字</i><br>
<em>以斜體字強調本文</em><br>
<small>顯示較小的文字</small><br>
<mark>標記要突顯的文字</mark><br>
<del>刪除文字</del><br>
<ins>插入或添加文字</ins><br>
文字<sup>上標</sup><br>
文字<sub>下標</sub><br>
</body>
</html>
```



文字變化與編排

- 保持在文字編輯器時的格式 `<pre></pre>` :
 - 可以維持在編輯器時的換行(Enter)、空白等格式直接顯示在瀏覽器上。



The screenshot shows a text editor window with the following HTML code:

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="zh-TW">
3 <head>
4 <title>格式化本文</title>
5 <meta charset="utf-8">
6 </head>
7 <body>
8 <h2>預先格式化要點</h2>
9 <pre>
10 所有鍵入的ENTER鍵或空白鍵都會被保留，
11 所有文字與文字間的空白也會保留下來，
12
13 開始    中間    結束
14
15 它不需使用段落分行的標記。
16 </pre>
17 </body>
18 </html>
```

A red box highlights the content within the `<pre>` tags, and a red arrow points from this box to the browser preview on the right.



文字變化與編排

- 加入註解：
 - 註解是給人看的，瀏覽器會予以忽略。
 - 好的程式會有完整而適當的註解。
- 語法： `<!-- 註解文字 -->`



建立超連結

- 超連結是網頁重要的一環，文字或圖片都可以加入超連結。
- 超連結可以是連到另一個網址、本機檔案、本頁書籤。
- 語法：

- 連結別的網站：

```
<a href="網址/路徑/檔名">...文字或圖片標籤...</a>
```

- 連結本機網頁：

```
<a href="路徑/檔名">...文字或圖片標籤...</a>
```

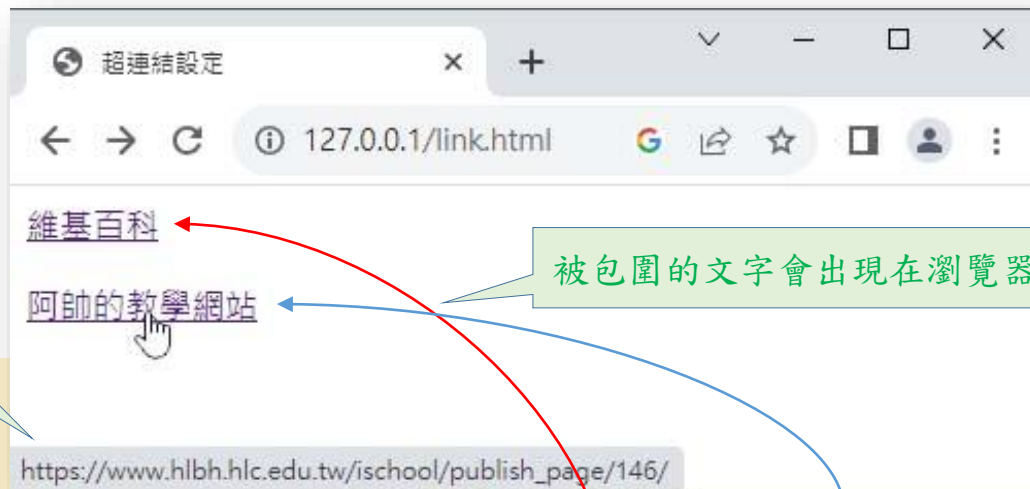
- 連結本頁書籤：

```
<a href="#書籤名稱">...文字或圖片標籤...</a>
```

建立超連結

- 連結網站外：

滑鼠停在連結上，下方
會出現連結網址



被包圍的文字會出現在瀏覽器上

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>超連結設定</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<a href="https://zh.wikipedia.org/zh-tw/Wikipedia:首頁">維基百科</a>
<br/><br/>
<a href="https://www.hlbh.hlc.edu.tw/ischool/publish_page/146/">阿帥的教學網站</a>
</body>
</html>
```

網址

路徑

建立超連結

- 連結本機檔案：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>超連結設定</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<a href="test1.html">第一個測試頁</a>
<br/><br/>
<a href="./dir2/test2.html">第二個測試頁</a>
</body>
</html>
```

如果連結的檔案與現在網頁同一個資料夾，
直接寫上檔名即可

如果連結的檔案與現在網頁不同資料夾，
要加上相對路徑

建立超連結

- 連結書籤：

- 我們可以在網頁裡新增"書籤"，連結書籤後就會跳到這個書籤所在的位置。
- 新增書籤語法：

```
<a name="書籤名稱">...文字或圖片標籤...</a>
```

- 連結書籤語法：

```
<a href="#書籤名稱">...文字或圖片標籤...</a>
```

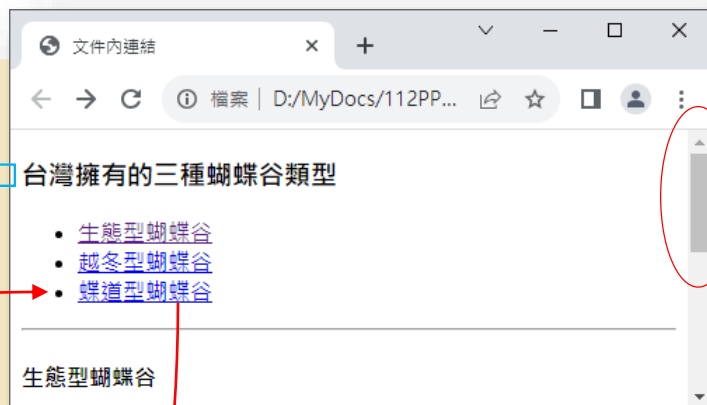


建立超連結

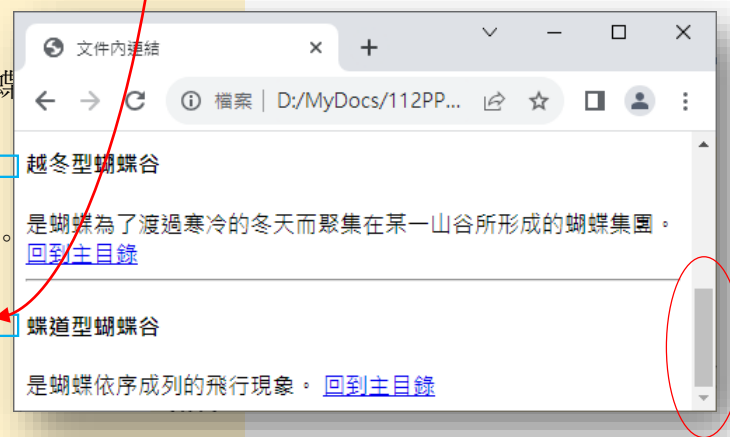
• 連結書籤：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>文件內連結</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h3><a name="menu">台灣擁有的三種蝴蝶谷類型</a></h3>
<ul>
<li><a href="#b1">生態型蝴蝶谷</a>
<li><a href="#b2">越冬型蝴蝶谷</a>
<li><a href="#b3">蝶道型蝴蝶谷</a>
</ul>
<hr>
<a name="b1"><h4>生態型蝴蝶谷</h4></a>
因為它的特殊地理，氣候等生態因素而形成，僅適合某種特定蝴蝶
<a href="#menu">回到主目錄</a>
<hr>
<a name="b2"><h4>越冬型蝴蝶谷</h4></a>
是蝴蝶為了渡過寒冷的冬天而聚集在某一山谷所形成的蝴蝶集團。
<a href="#menu">回到主目錄</a>
<hr>
<a name="b3"><h4>蝶道型蝴蝶谷</h4></a>
是蝴蝶依序成列的飛行現象。
<a href="#menu">回到主目錄</a>
</body>
</html>
```

在此建立書籤



跳到書籤位置



建立超連結

- 連結書籤：

- 對於連結的目標，我們可以指定它顯示的方式，看是要新開一個視窗還是覆蓋本頁等等。

| | |
|------------------|---|
| target="_blank" | 連結的目標網頁會在新的視窗中開啟。 |
| target="_self" | 連結的目標網頁會在目前執行的視窗中被開啟，此為預設值。 |
| target="_parent" | 連結的目標網頁會在目前執行的視窗中被開啟，如果是在框架式網頁中，會在上一層頁框中開啟目標網頁。 |
| target="_top" | 連結的網頁會開啟在瀏覽器視窗，如果有框架，網頁中的所有頁框會被移除。 |
| target="視窗名稱" | 連結的網頁會開啟在指定名稱的視窗或框架中。 |

- 如下例，加上target="_blank"參數，瀏覽器會開一個新頁面，谷歌會出現在新的頁面：

```
<a href="www.google.com" target="_blank">谷歌</a>
```

建立超連結

- 連結Email：

- 超連結也可以連接到一個Email帳號，網頁會去呼叫電腦裡處理收發信的軟體來處理。
- 語法：

```
<a href="mailto:_____?Subject=_____">文字或圖片標籤</a>
```

填入Email

填入信件主旨(可省略)

- mailto參數：

| 參數 | 描述 |
|-----------------------|------------|
| mailto:name@email.com | 電子郵件收件人地址 |
| cc=name@email.com | 複本電子郵件地址 |
| bcc=name@email.com | 副本抄送電子郵件地址 |
| subject=subject text | 電子郵件主題 |
| body=body text | 電子郵件正文 |
| ? | 第一個參數定界符 |
| & | 其他參數定界符 |

休息一下



練習一

- 做出一個介紹花蓮美食的頁面，格式如下圖，至少三項美食，不須圖片，皆以文字呈現。



練習二

- 做出一個自己的履歷網頁，格式如下，注意有底線的都是書籤連結。



休息一下

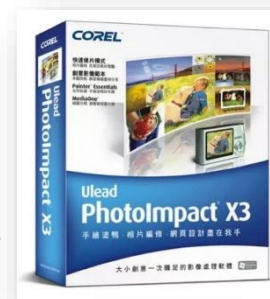


圖像與色彩

- 網頁的圖片都要先編修好，一般網頁編輯器是不提供圖像編修功能的。自己至少要熟悉一種圖像編修軟體。
- 圖片要放在與網頁同一個資料夾下，不要散落在硬碟各處，通常會把圖片都集中在某個資料夾，方便管理。
- 圖片可來自網路，注意版權問題。也可以自己產生，最好都是自己的圖片啦，比較沒有版權爭議。
- 注意圖像的大小、解析度，檔案太大會影響網頁傳輸速度。
- 不要直接連結網路上別的網站的圖來顯示，因為該網站若有編修，可能就連不到而無法顯示了。
- 請用JPG、GIF、PNG三種格式，其它格式不適用於網頁。

圖像與色彩

- 常用圖像編修軟體：
 - Photoshop：專業的圖像編修軟體，好用。
 - PhotoImpact：不錯用，可惜已停止發展。
 - PaintShop Pro：PhotoImpact的後繼版本。
 - PhotoCap：免費的圖像編修軟體。
 - 小畫家：可以應付簡單的編修。
- 自己找適合的工具，本課程沒有教圖像編修。



圖像與色彩

- 圖像標記 `` :
 - 在網頁中插入圖片，語法：

```

```

- `` 無結尾標記 (沒有 ``)。
- 也可以用 `scr="網址/圖檔名稱"` 來顯示別的網站的圖片，但不建議。
- 參數說明：

| 參數 | 用法說明 |
|--------|--|
| src | 圖片網址，必要項目。 |
| border | 圖片邊框，例如 <code>border="0"</code> 代表邊框為 0。 |
| alt | 圖片替代文字，當圖片顯示失效，則顯示 alt 文字。 |
| title | 圖片文字標示，當滑鼠移經圖片，自動顯示的文字。 |
| width | 圖片寬度，例如 <code>width="120px"</code> 代表寬度限制在 120px。 |
| height | 圖片高度，例如 <code>height="100px"</code> 代表高度限制在 100px。 |

圖像與色彩

- 插入一張圖片：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>圖像使用</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>電腦繪圖作品</h1>

</body>
</html>
```

路徑 檔名



圖片以其原始大小呈現
(範例圖是600x400)

圖像與色彩

- 插入一張圖片，改成指定大小：
 - 如果跟原始大小差太多，建議先編修縮小完再帶進來。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>圖像使用</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>電腦繪圖作品</h1>

</body>
</html>
```



圖像與色彩

- 如果指定的圖檔不存在，要用alt提示原本應該顯示的東西。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>圖像使用</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>電腦繪圖作品</h1>

</body>
</html>
```

此檔案不存在，會以
一個圖示顯示

圖檔不存在時的替代文字



圖像與色彩

- 加入GIF動畫：
 - 如果該GIF是一個動畫，它自己會動起來，不須特別設定。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>圖像使用</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>電腦繪圖作品</h1>

</body>
</html>
```



圖像與色彩

- 字型色彩：
 - 字型可以加上適當的顏色或背景色，讓頁面更美觀，也能凸顯主題。
 - 使用HEX表示法或直接用色彩的英文名稱或用RGB表示法。
- HEX色彩(較常用)：
 - 用六個16進位值表示紅綠藍的組合。
 - 每兩個一組，從00(最弱) ~ FF(最強)。

#FF0000

| | | |
|------------|---------|--|
| Pink | #FFC0CB | |
| Plum | #DDA0DD | |
| PowderBlue | #B0E0E6 | |
| Purple | #800080 | |
| Red | #FF0000 | |
| RosyBrown | #BC8F8F | |

圖像與色彩

- 文字色彩變化：
 - 使用style參數：
 - background-color：背景色彩。
 - color：文字色彩。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>顏色標示</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  <h1 style="color:Pink">文字顯示粉紅色</h1>
  <h1 style="background-color:#00FF00;">文字背景顯示綠色</h1>
  <h1 style="color:rgb(255,00, 00);">文字以RGB值標示</h1>
</body>
</html>
```

英文名稱表示顏色

HEX表示顏色

RGB表示顏色



圖像與超連結

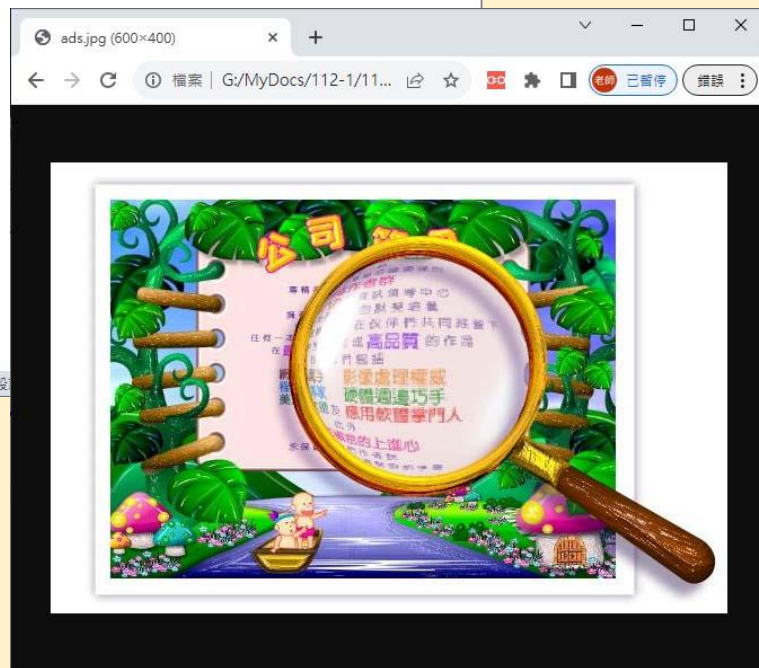
- 若要將圖片做成超連結，只需將標籤放在超連結標籤之間即可。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>圖像超連結</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>電腦繪圖作品</h1>
<a href="images/ads.jpg">

</a>
</body>
</html>
```

網址或檔名

游標停在圖片上時要顯示的提示

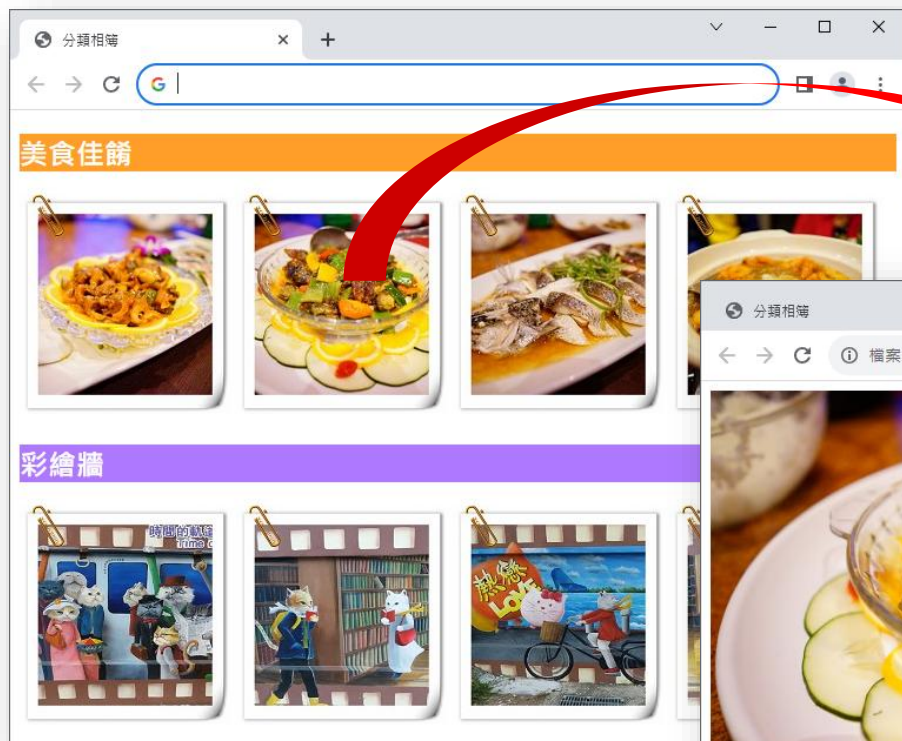


休息一下



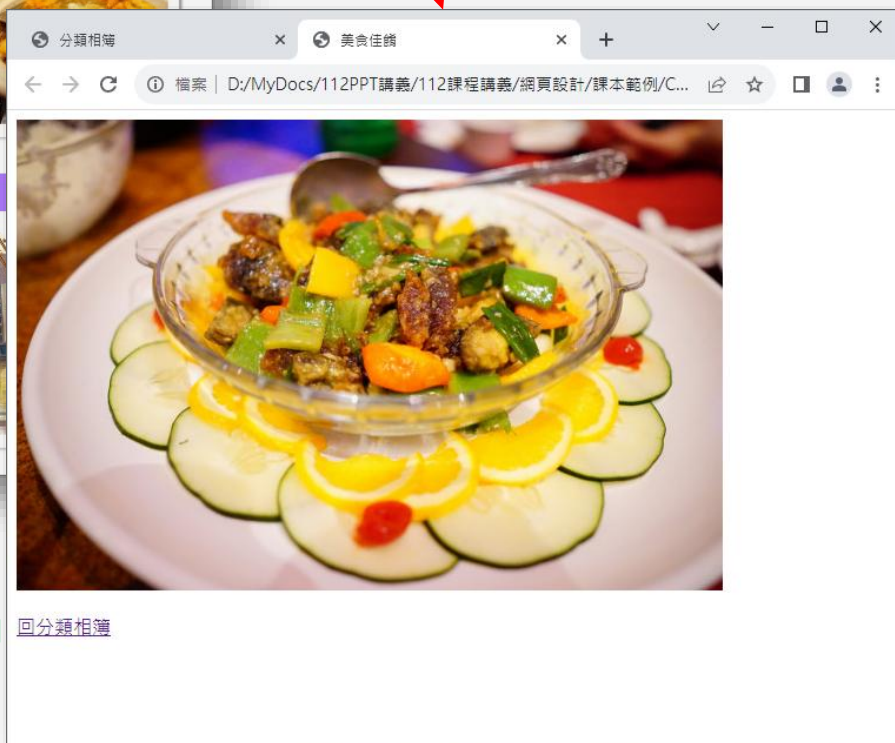
練習三

- 做出下面網頁(圖自己找)。



每一張圖點進去皆開新頁
顯示該張圖的大圖

每一頁都要能
連結回主頁



休息一下



表格與表單

- 表格基本架構 `<table><tr><td>` :
 - `<table></table>` : 表格開始及結束。
 - `<tr></tr>` : 一行的開始及結束。
 - `<td></td>` : 儲存格開始及結束。

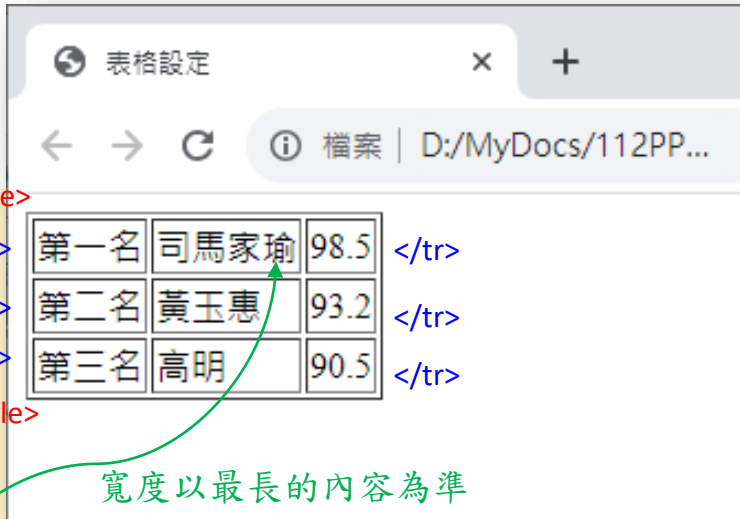
- 語法說明 :

| | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--------------------------|
| <code><table></code> | | | | |
| <code><tr></code> | <code><td>....</td></code> | <code><td>....</td></code> | <code><td>....</td></code> | <code></tr></code> |
| <code><tr></code> | <code><td>....</td></code> | <code><td>....</td></code> | <code><td>....</td></code> | <code></tr></code> |
| <code><tr></code> | <code><td>....</td></code> | <code><td>....</td></code> | <code><td>....</td></code> | <code></tr></code> |
| <code></table></code> | | | | |

表格與表單

- 一個基本表格：
 - 儲存格寬度以最長的内容為準。
 - border是框線參數。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>表格設定</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<table border="1">
  <tr><td>第一名</td><td>司馬家瑜</td><td>98.5</td></tr>
  <tr><td>第二名</td><td>黃玉惠</td><td>93.2</td></tr>
  <tr><td>第三名</td><td>高明</td><td>90.5</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```



寬度以最長的内容為準

表格與表單

- 表格框線參數**border**的變化：

沒有框線

`<table border="0">`

框線寬度1

`<table border="1">`

框線寬度5，只有外框會變寬

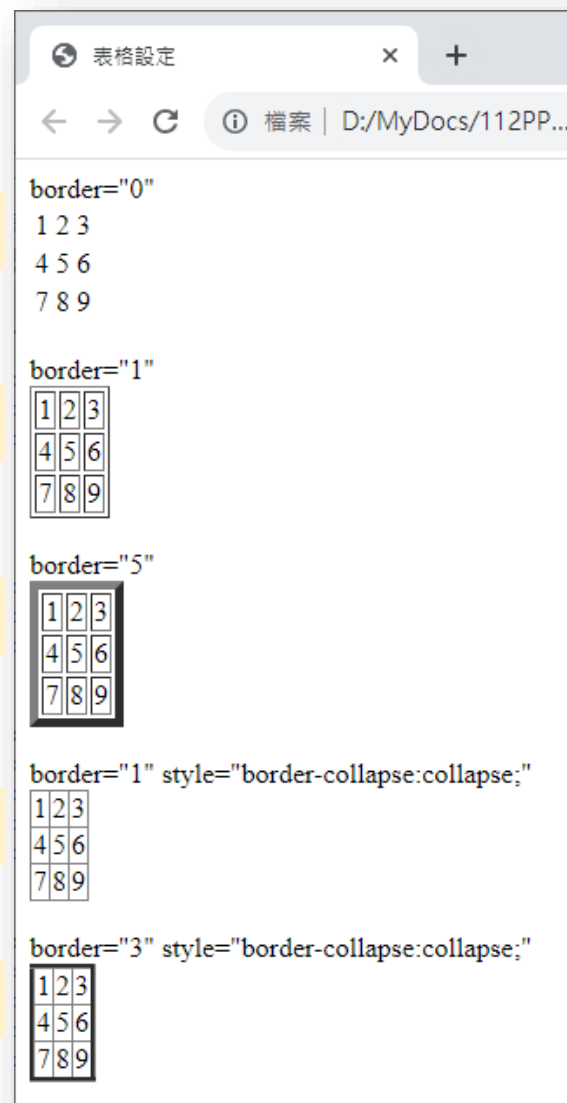
`<table border="5">`

框線寬度1，實心線

`<table border="1" style="border-collapse: collapse;">`

框線寬度3，實心線，只有外框會變寬

`<table border="3" style="border-collapse: collapse;">`



表格與表單

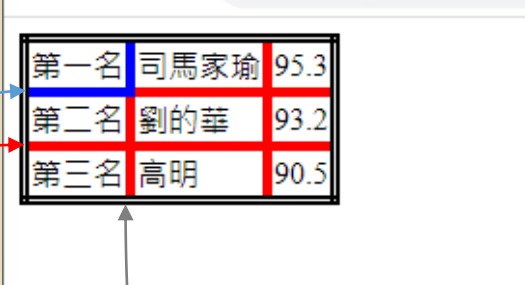
- 表格框線參數**border**的變化：
 - 要讓所有格線變化須設定在<td>內。
 - 你可以用各種組合來變化表格框線。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>表格框限</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  td{ border:5px solid red; }
</style>
</head>
<body>
<table style="border-collapse:collapse; border:5px double black">
  <tr><td style="border-color:blue">第一名</td><td>司馬家瑜</td><td>95.3</td></tr>
  <tr><td>第二名</td><td>劉的華</td><td>93.2</td></tr>
  <tr><td>第三名</td><td>高明</td><td>90.5</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

所有<td>都依此格式

此<td>內另有宣告為藍色

<table>邊框



表格與表單

- 加入表格標題`<caption></caption>`：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>表格標題</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<table border="1">
  <caption>第一次段考排名</caption>
  <tr><td>第一名</td><td>沈家瑜</td><td>98.5</td></tr>
  <tr><td>第二名</td><td>張玉惠</td><td>93.2</td></tr>
  <tr><td>第三名</td><td>高鴻明</td><td>90.5</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```

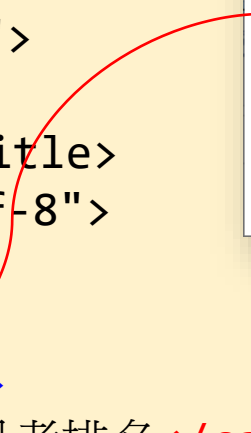


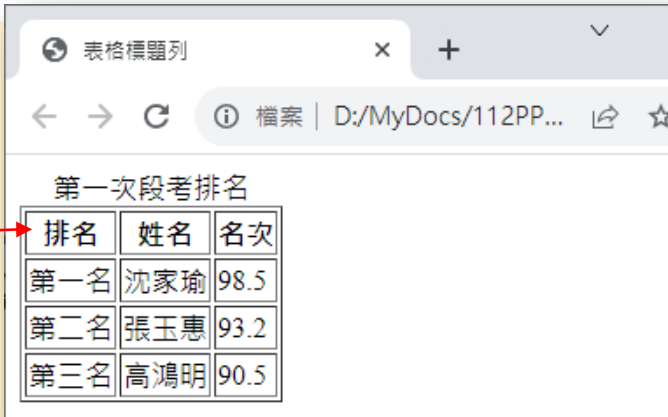
Table with 3 columns and 3 rows. The caption is "第一次段考排名".

| | | |
|-----|-----|------|
| 第一名 | 沈家瑜 | 98.5 |
| 第二名 | 張玉惠 | 93.2 |
| 第三名 | 高鴻明 | 90.5 |

表格與表單

- 加入儲存格標題`<th></th>`：
 - 會自動以**粗體**置中的方式呈現。
 - 當然你也可以用一般`<td>`來顯示，只是不會**粗體**置中。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>表格標題列</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<table border="1">
  <caption>第一次段考排名</caption>
  <tr><th>排名</th><th>姓名</th><th>名次</th></tr>
  <tr><td>第一名</td><td>沈家瑜</td><td>98.5</td></tr>
  <tr><td>第二名</td><td>張玉惠</td><td>93.2</td></tr>
  <tr><td>第三名</td><td>高鴻明</td><td>90.5</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```



表格標題列

第一次段考排名

| 排名 | 姓名 | 名次 |
|-----|-----|------|
| 第一名 | 沈家瑜 | 98.5 |
| 第二名 | 張玉惠 | 93.2 |
| 第三名 | 高鴻明 | 90.5 |

表格與表單

- 每行儲存格數目不同時：
 - 如果每行<tr>的儲存格<td>數目不同的話，會向左補齊，留下空白，呈現如下。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>表格設定</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
```

```
<table border="1">
```

```
  <tr><td>第一名</td><td>司馬家瑜</td><td>93.2</td></tr>
```

```
  <tr><td>第二名</td><td>93.2</td></tr>
```

```
  <tr><td>第三名</td><td>高明</td><td>90.5</td></tr>
```

```
</table>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

| | | |
|-----|------|------|
| 第一名 | 司馬家瑜 | 93.2 |
| 第二名 | 93.2 | |
| 第三名 | 高明 | 90.5 |

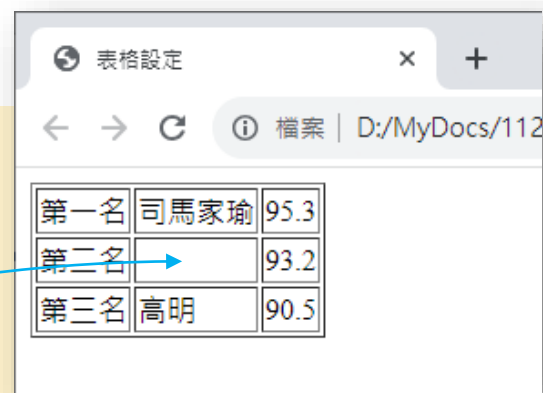
留下空白

這行只有兩個<td></td>

表格與表單

- 每行儲存格數目不同時：
 - 無資料的儲存格一樣要用<td></td>表示出來才會對齊。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>表格設定</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<table border="1">
  <tr><td>第一名</td><td>司馬家瑜</td><td>95.3</td></tr>
  <tr><td>第二名</td><td><td></td><td>93.2</td></tr>
  <tr><td>第三名</td><td>高明</td><td>90.5</td></tr>
</table>
</body>
</html>
```



| | | |
|-----|------|------|
| 第一名 | 司馬家瑜 | 95.3 |
| 第二名 | | 93.2 |
| 第三名 | 高明 | 90.5 |

表格與表單

- 合併儲存格：
 - `rowspan="n"`：合併上下列。
 - `colspan="n"`：合併左右欄。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>儲存格合併</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<table border="1">
```

```
  <caption>身高體重調查表</caption>
```

```
  <tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">平均</th></tr>
```

```
  <tr><th>身高</th><th>體重</th></tr>
```

```
  <tr><th>男性</th><td>167公分</td><td>67公斤</td></tr>
```

```
  <tr><th>女性</th><td>159公分</td><td>51公斤</td></tr>
```

```
  <tr><th>平均</th><td>163公分</td><td>59公斤</td></tr>
```

```
</table>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

因為`rowspan="2"`，
所以往下算這兩行
會受影響

因為`colspan="2"`，
等於兩個<td></td>

本例所有<th></th>都換成<td></td>也可以，
只是沒有自動粗體置中。


| 平均 | 身高 | 體重 |
|----|-------|------|
| 男性 | 167公分 | 67公斤 |
| 女性 | 159公分 | 51公斤 |
| 平均 | 163公分 | 59公斤 |

表格與表單

- 表格顏色：

- 用 **bgcolor** 屬性來改變整個 `<table>` 或 `<tr>` 或單一個 `<td>` 的顏色。
- 整個表格：

```
<table border="1" bgcolor="yellow">  
  <tr><td>第一名</td><td>司馬家瑜</td><td>95.3</td></tr>  
  <tr><td>第二名</td><td></td><td>93.2</td></tr>  
  <tr><td>第三名</td><td>高明</td><td>90.5</td></tr>  
</table>
```



| | | |
|-----|------|------|
| 第一名 | 司馬家瑜 | 95.3 |
| 第二名 | | 93.2 |
| 第三名 | 高明 | 90.5 |

- 單行及單格：

```
<table border="1">  
  <tr bgcolor="yellow"><td>第一名</td><td>司馬家瑜</td><td>95.3</td></tr>  
  <tr><td>第二名</td><td></td><td>93.2</td></tr>  
  <tr><td>第三名</td><td bgcolor="red">高明</td><td>90.5</td></tr>  
</table>
```

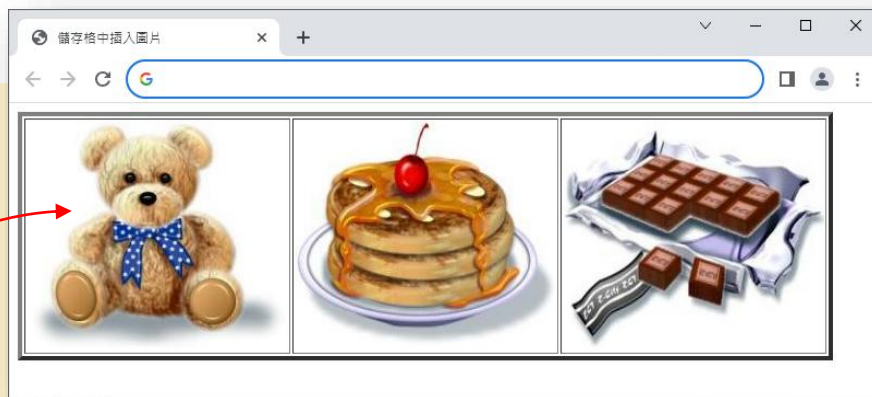


| | | |
|-----|------|------|
| 第一名 | 司馬家瑜 | 95.3 |
| 第二名 | | 93.2 |
| 第三名 | 高明 | 90.5 |

表格與表單

- 在儲存格中插入圖片：
 - 插入標籤即可，注意圖片大小。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>儲存格中插入圖片</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<table border="4">
  <tr>
    <td></td>
    <td></td>
    <td></td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>
```



有必要的話可以加上width和height來指定大小

休息一下



表格與表單

- **表單**是由許多表單元件組成，目的是讓使用者填寫的資料送到後端伺服器去處理，達成互動的功能。
- 常見的線上購物、討論區、留言板等皆是使用表單元件來做的。
- 使用者端(Client)的表單製作不難，問題是伺服器端(server)必須要能處理。通常需配合PHP、ASP、JSP等語言才行。
- 本課程只簡單介紹如何佈置表單元件，後端處理不介紹，有興趣的同學可以參看以下課程內容。

PHP課程：

<https://www.hlbh.hlc.edu.tw/resource/openfid.php?id=33720>

表格與表單

- 表單基本架構：
 - 所有要往後端傳的資訊都必須放在`<form></form>`之間。
 - 要指定後端負責接收處理的網頁名稱。
 - 要指定傳輸及編碼方式。

```
<html>
<head>
</head>
<body>
:
<form method="post" enctype="text/plain" action="">
:
:
</form>
:
</body>
</html>
```

所有的元件要放在這區間

表格與表單

- 表單基本架構：
 - **method**屬性：
 - **POST**：將元件資料封裝後送出，字串長度沒有限制，保密、安全性高，大部分用此方式。
 - **GET**：將要傳輸的資料附加在URL後面，限制在255字元內，大家都看得到資料內容，保密性差，但使用簡單，有時也不需要表單元件。
 - **action**屬性：就是指明誰來接收處理傳過去的資料，例如：`action="abc.php"`，那`abc.php`就是被呼叫的網頁。
 - **enctype**屬性：此屬性需`method="post"`才生效。
 - `enctype="application/x-www-form-urlencoded"`
在發送前將所有字元編碼，不寫`enctype`時此為預設值。
 - `enctype="multipart/form-data"`
用於上傳檔案時。
 - `enctype="text/plain"`
空格轉換為`"+"`，但不對特殊字元編碼。

表格與表單

- 如果一個頁面有兩個以上的表單時，需加上name屬性，表單name不可同名：

```
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    :
    <form name="form1" method="post" action="">
      :
    </form>
    :
    <form name="form2" method="post" action="">
      :
    </form>
    :
  </body>
</html>
```


表格與表單

- 輸入元件：
 - 一般文字方塊，語法：

```
<input type="text" name="..." value="..." size=".." maxlength="..">
```

一般文字方塊

元件名稱，
給後端辨識
元件用

顯示預設值
(可省略)

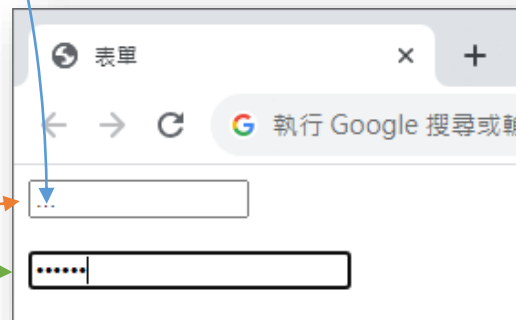
文字方塊顯示
寬度
(省略的話
預設值為20)

最多可輸入
字元數
(可省略)

- 密碼文字方塊，語法：

```
<input type="password" name="..." size=".." maxlength="..">
```

文字方塊為密碼
欄位，輸入時會
顯示成*****



表格與表單

- 按鈕元件：

- 表單填完須送出，這時就需要按鈕了。按鈕分為四種：

- submit : `<input type="submit" name="submit" value="送出">`

按鈕模式：
送出表單

元件名稱，給後
端辨識元件用

按鈕上要
顯示的字

- reset : `<input type="reset" name="reset" value="重設">`

按鈕模式：
重設表單

元件名稱，給後
端辨識元件用

按鈕上要
顯示的字

- button : `<input type="button" name="..." value="...">`

按鈕模式：
自訂功能

元件名稱，給後
端辨識元件用

按鈕上要
顯示的字

- hide : `<input type="hidden" name="..." value="...">`

按鈕模式：
隱藏模式

元件名稱，給後
端辨識元件用

要傳給後端
的值

表格與表單

- 按鈕元件範例：

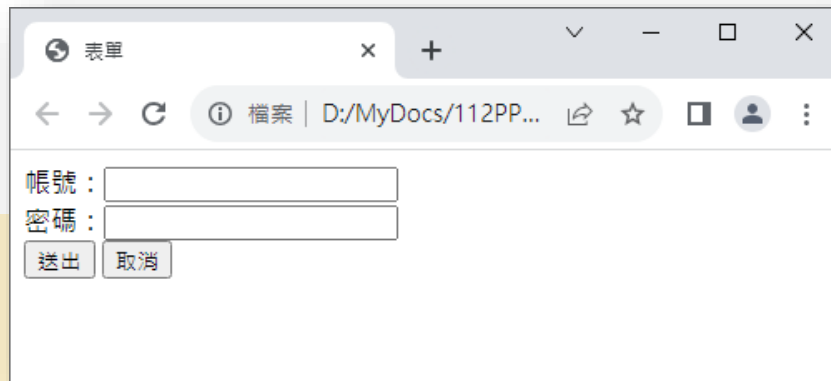
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>表單</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<form method="post" action="" enctype="text/plain">
  <input type="submit" name="submit" value="送出"><br/><br/>
  <input type="reset" name="reset" value="重設"><br/><br/>
  <input type="button" name="back" value="回上頁"><br/><br/>
  <input type="hidden" name="num1" value="123">
</form>
</body>
</html>
```



表格與表單

- 一個簡單的表單應用範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>表單</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<form method="post" action="" enctype="text/plain">
  帳號：<input type="text" name="username"><br>
  密碼：<input type="password" name="password"><br>
  <input type="submit" value="送出">
  <input type="reset" value="取消">
</form>
</body>
</html>
```



(由於沒有指定檔名，按了送出也不會有反應的)

表格與表單

- 文字區域欄位 `<textarea></textarea>` :

- 允許輸入多行的文字的元件，語法：

元件名稱，給後端辨識元件用

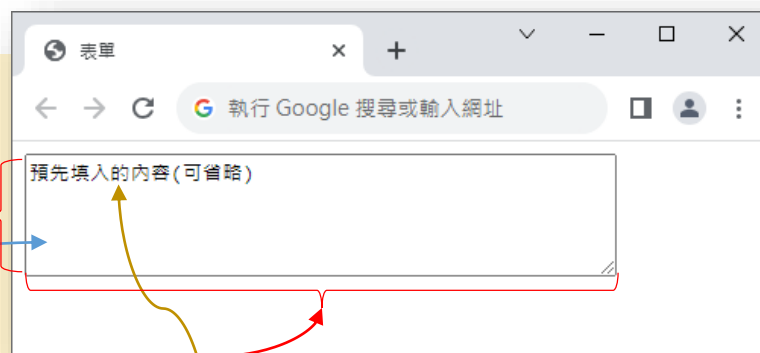
欄高

欄寬

```
<textarea name="元件名稱" rows="5" cols="50">  
    預先填入的內容(可省略)  
</textarea>
```

- 例：

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="zh-TW">  
<head>  
<title>表單</title>  
<meta charset="utf-8">  
</head>  
<body>  
<form method="post" action="" enctype="text/plain">  
    <textarea name="comments" rows="5" cols="50">預先填入的內容(可省略)</textarea>  
</form>  
</body>  
</html>
```



表格與表單

- 下拉式清單元件 `<select></select>` :

- 語法 :

元件名稱，給後
端辨識元件用

清單高度

可複選，省略則為單選

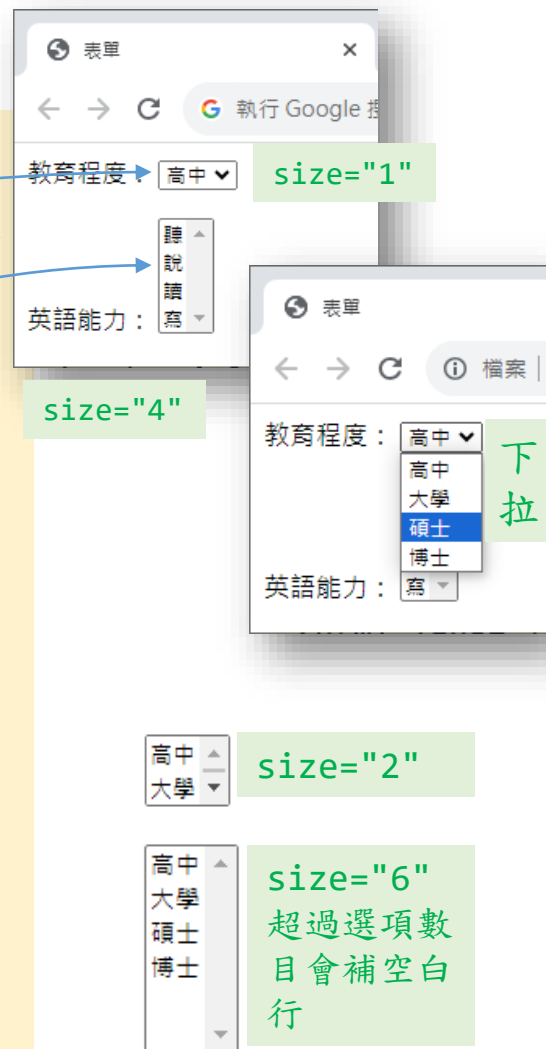
```
<select name="名稱" size="1" multiple>
  <option value="值1" selected>選項內容1</option>
  <option value="值2">選項內容2</option>
  <option>選項內容3</option>
  <option>選項內容4</option>
</select>
```

- 一個 `<option>` 就是一個選項，若有 `value` 參數，會傳回 `value` 指定的值，若無，則傳回選項內容。
 - 有 `multiple` 參數就可複選，傳回一個陣列，若無，則為單選，傳回單一值。
 - `size` 指定清單一次顯示多少個選項內容。
 - `<option>` 裡有 `selected` 表示其為預設選項。

表格與表單

- 下拉式清單元件範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head><title>表單</title><meta charset="utf-8"></head>
<body>
<form method="post" action="" enctype="text/plain">
  教育程度：
  <select name="education1" size="1">
    <option value="high school">高中</option>
    <option value="university">大學</option>
    <option value="master">碩士</option>
    <option value="doctor">博士</option>
  </select><br/><br/>
  英語能力：
  <select name="education2" size="4" multiple>
    <option value="listen">聽</option>
    <option value="speak">說</option>
    <option value="read">讀</option>
    <option value="wwrite">寫</option>
  </select>
</form>
</body>
</html>
```



表格與表單

- 核取元件(單選)radio :

- 語法 :

| | | | | |
|-------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|-----------------------|
| <code><input type="radio"</code> | <code>name="名稱"</code> | <code>value="值"</code> | <code>checked</code> | <code>>說明文字</code> |
| <hr/> | | | | |
| 單選核取元件 | 元件名稱，給後端辨識元件用 | 要傳回去的值 | 預設選項(可省略) | 選項的說明文字 |

- 表單裡可以有很多組核取元件，但同一組的name必須相同，每組只能有一個是預設值(checked)。
- 例如以下有兩組單選，各自獨立(兩組name不同)：

```
<input type="radio" name="gender" value="女" checked>女性
<input type="radio" name="gender" value="男" >男性

<input type="radio" name="age" value="young" checked>小於18
<input type="radio" name="age" value="old" >大於18
```

表格與表單

- 核取元件(單選)範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head><title>核取元件</title>
<meta charset="utf-8"></head>
<body>
```

```
<form method="post" action="" enctype="text/plain">
```

請問您是：

```
<input type="radio" name="gender" value="女" checked>女性
<input type="radio" name="gender" value="男">男性<br/>
```

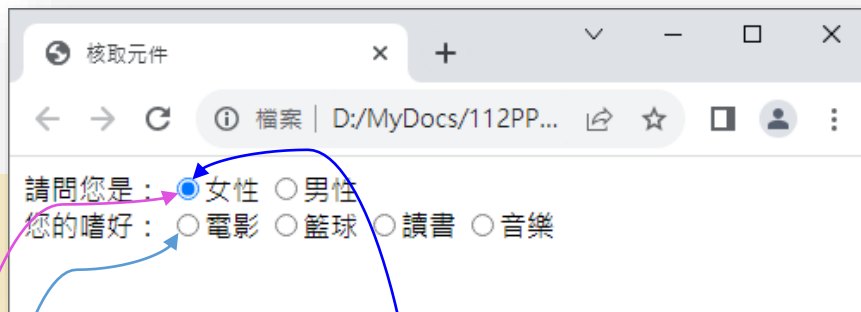
您的嗜好：

```
<input type="radio" name="hobby" value="電影">電影
<input type="radio" name="hobby" value="籃球">籃球
<input type="radio" name="hobby" value="讀書">讀書
<input type="radio" name="hobby" value="音樂">音樂
```

```
</form>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



預設選項

這一組
沒有預設選項

表格與表單

- 核取元件(複選) **checkbox** :

- 語法 :

```
<input type="checkbox" name="名稱" value="值" checked>說明文字
```

複選核取元件 元件名稱，給後端辨識元件用 要傳回去的值 預設選項 (可省略) 選項的說明文字

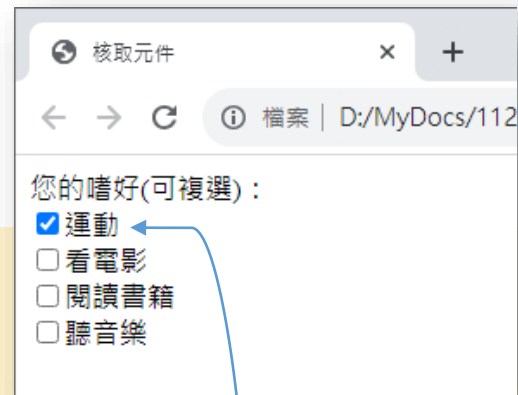
- 表單裡可以有很多組核取元件，但同一組的name必須相同。
- 預設打勾checked不限定只有一個。
- 因為是複選，所以回傳是一個陣列。
- 例如以下有四個選項，可複選：

```
<input type="checkbox" name="interest" value="運動" checked>運動  
<input type="checkbox" name="interest" value="電影">看電影  
<input type="checkbox" name="interest" value="閱讀">閱讀書籍  
<input type="checkbox" name="interest" value="音樂">聽音樂
```

表格與表單

- 核取元件(複選)範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>核取元件</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<form method="post" action="" enctype="text/plain">
  您的嗜好(可複選)：<br/>
  <input type="checkbox" name="interest" value="運動" checked>運動<br/>
  <input type="checkbox" name="interest" value="電影">看電影<br/>
  <input type="checkbox" name="interest" value="閱讀">閱讀書籍<br/>
  <input type="checkbox" name="interest" value="音樂">聽音樂
</form>
</body>
</html>
```



表格與表單

- 當radio或checkbox有多組，或表單內容很長時，可以將其分組，讓畫面一目了然。
- 表單分組使用<fieldset></fieldset>標記。
- 它只是在畫面上讓使用者區分群組，並不真的將元件分組，元件的分組還是要看他們的name參數。
- 用<legend></legend>顯示分組名稱。
- 語法：

```
<fieldset>
  <legend>分組標題</legend>
  :
  內容
  :
</fieldset>
```

表格與表單

- 表單分組範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head><title>表單分組</title>
<meta charset="utf-8"></head>
<body>
<form method="post" action="" enctype="text/plain">
  <fieldset>
    <legend>請問您是：</legend>
    <input type="radio" name="gender" value="女" checked>女性
    <input type="radio" name="gender" value="男">男性
  </fieldset><br/>
  <fieldset>
    <legend>您的嗜好：</legend>
    <input type="radio" name="hobby" value="電影">電影
    <input type="radio" name="hobby" value="籃球">籃球
    <input type="radio" name="hobby" value="讀書">讀書
    <input type="radio" name="hobby" value="音樂">音樂
  </fieldset>
</form>
</body>
</html>
```

表單分組

← → ↻ 執行 Google 搜尋或輸入...

國立花蓮高商 花蓮高商進修部

請問您是：

☒ 女性 ☐ 男性

您的嗜好：

☐ 電影 ☐ 籃球 ☐ 讀書 ☐ 音樂

休息一下



練習四

- 做出一個旅遊行程表，格式如下，內容自己發揮。

| 行程介紹 | | 風景畫面 |
|------|---|--|
| 第一天 | 台北 - 北海道函館空港 - 五稜城廊 - 女子修道院 - 函館山纜車 |  |
| 第二天 | 函館 - 大/小沼國立公園 - 海洋公園尼克斯 - 昭和新山 - 可愛熊牧場 - 洞爺湖溫泉 | |
| 第三天 | 洞爺湖 - 羊蹄山、名水公園 - 小樽運河、硝子工藝館、音樂鐘博物館 - 札幌市區觀光 - 狸小路、拉麵街 |  |
| 第四天 | 札幌 - 大倉山奧林匹克滑雪跳台 - 北海道神宮 - 石屋製果 - 北海道開拓村 - 美瑛之丘 - 大雪山白金溫泉 | |
| 第五天 | 白金溫泉 - 雪的美術館 - 男山造酒廠 - 旭川空港 - 台北 | |

練習五

- 做出下圖表單網頁，標題圖片自己用繪圖編修軟體產生。

油漆式速記法線上購物表單

執行 Google 搜尋或輸入網址

油漆式速記法線上購物
www.zct.com

會員基本資料

會員帳號：

會員密碼：

購買品項

ZCT001_美國大學學術水平測驗：☐ 電腦版 ☐ 網路版

ZCT002_美國研究生管理科考試字彙：☐ 電腦版 ☐ 網路版

ZCT003_美國研究生管理科考試字彙：☐ 電腦版 ☐ 網路版

其他說明

付款方式：☐ 郵局劃撥 ☐ 銀行匯款

訊息及意見表達：

送出 重寫

休息一下



影音多媒體

- 所謂多媒體是指同時運用與整合一個以上的媒體來進行資訊的傳播，例如文字、音訊、圖像、視訊、動畫等。
- HTML5對於整合多媒體已經變得很簡單，所以網頁呈現可以多采多姿。
- 原本Adobe Flash動畫很流行，近年因安全性問題已較少使用了。
- 主要音訊檔格式：mp3、ogg、wav、wma。
- 主要視訊檔格式：mp4、ogg、wmv。



影音多媒體

- 加入音樂 `<audio></audio>` :

- 語法一：

```
<audio src="music.mp3" controls></audio>
```

要播放的檔案名稱

顯示控制面板

- 語法二：

```
<audio controls>  
  <source src="music.mp3" type="audio/mpeg">  
</audio>
```

要播放的檔案名稱

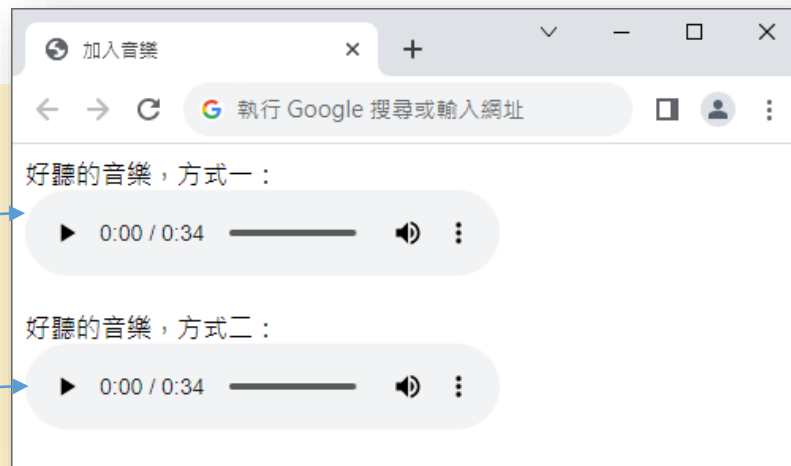
要播放的檔案類型

- `autoplay` 屬性已禁用，因為一進頁面突然跑聲音出來會嚇到人，尤其在安靜的環境，而且你的音樂別人不一定喜歡，不要強迫人家聽啦。

影音多媒體

- 加入音樂範例一：
 - 兩種方式結果是一樣的。

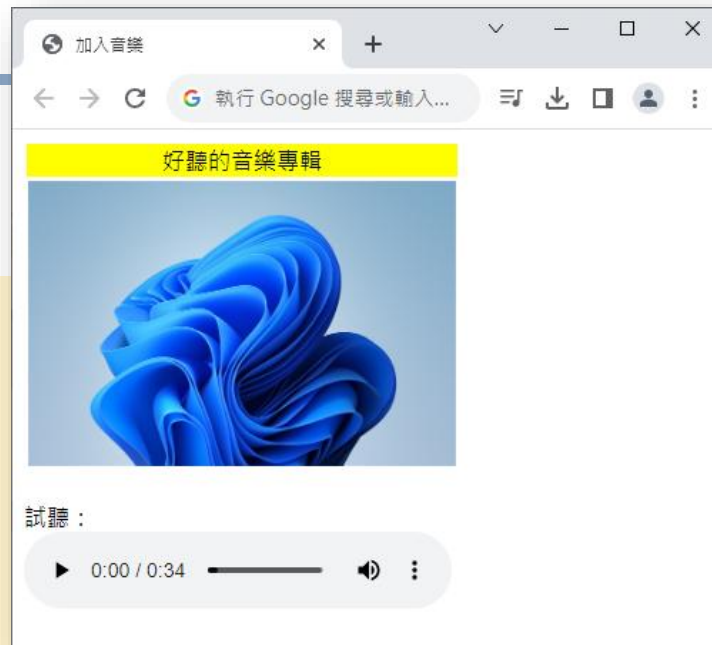
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>加入音樂</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
好聽的音樂，方式一：<br/>
<audio src="music.mp3" controls></audio>
<br/><br/>
好聽的音樂，方式二：<br/>
<audio controls>
  <source src="music.mp3" type="audio/mpeg">
</audio>
</body>
</html>
```



影音多媒體

- 加入音樂範例二：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>加入音樂</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<table>
  <tr><td align="center" bgcolor="yellow">好聽的音樂專輯</td></tr>
  <tr><td></td></tr>
</table><br/>
試聽：<br/>
<audio src="music.mp3" controls></audio>
</body>
</html>
```



影音多媒體

- 加入視訊`<video></video>`：

- 語法一：

```
<video src="temple.mp4" controls></video>
```

要播放的檔案名稱

顯示控制面板

- 語法二：

```
<video width="720" height="480" controls>  
  <source src="temple.mp4" type="video/mp4">  
</video>
```

要播放的檔案名稱

要播放的檔案類型

- `width`和`height`參數：要播放的畫面大小，若省略，依照原檔案畫面大小播放。

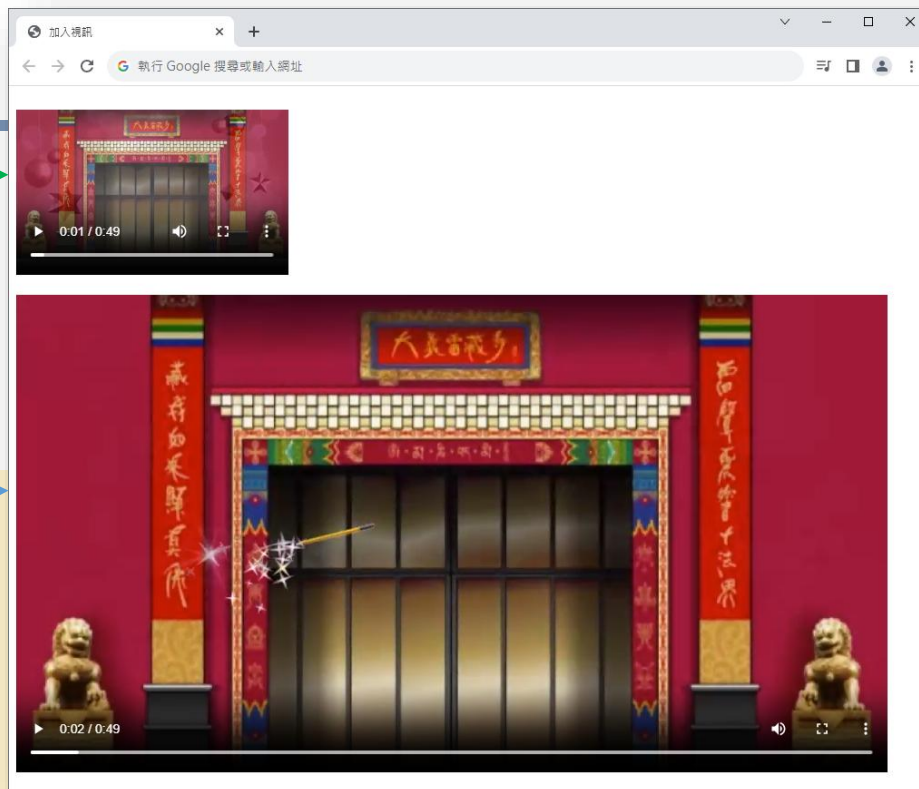
影音多媒體

- 加入視訊範例：

指定大小

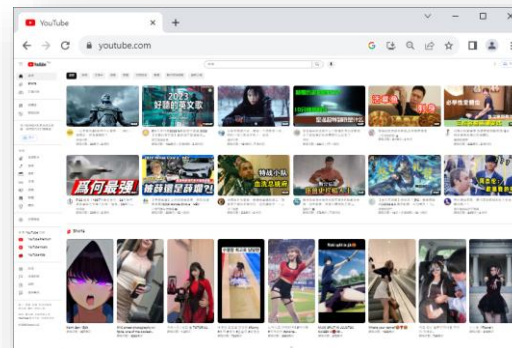
原始大小

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>加入視訊</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<video width="300" height="200" src="temple.mp4" controls></video>
<br/><br/>
<video controls>
  <source src="temple.mp4" type="video/mp4">
</video>
</body>
</html>
```



影音多媒體

- 播放YouTube的影音：
 - YouTube的連結不能用<video>的方式來播放。需用<iframe></iframe>來播放。
 - <iframe>標籤(inline frame)是所謂的內嵌框架(內聯框架)，用來在一個HTML網頁裡面嵌入另外一個HTML網頁。
 - 你可以想成是在現在的網頁中另外挖一個空間放別的網頁。
 - 一般如果不是用來嵌入外站的內容，還是盡量少用<iframe>，因為對網頁效能、維護性等有影響。
- 注意：
 - YouTube裡有版權的影音是無法嵌入播放的喔。



影音多媒體

- 使用 `<iframe></iframe>` 播放 YouTube :

- 語法 :

`<iframe src="修正後網址" width=".." height=".." frameborder="1" allowfullscreen>`
`</iframe>`

要播放的網址 iframe的長寬

是否要有邊框 容許全螢幕播放

- YouTube網址需改變一下才能播放 :

- 假設原網址為 :

`https://www.youtube.com/watch?v=nAfouMywhmI`

- 要改成 :

`https://www.youtube.com/embed/nAfouMywhmI?autoplay=1&mute=1"`

添加

如果不想自動播放可省略

影音多媒體

- 使用<iframe></iframe>播放Youtube範例：
 - mute=1(靜音)才能自動播放。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>內嵌YouTube影片</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1>影片欣賞</h1>
<iframe
src="https://www.youtube.com/embed/nAfouMywhmI?autoplay=1&mute=1"
width="480" height="360" frameborder="1" allowfullscreen>
</iframe>
</body>
</html>
```



影音多媒體

- 除了影音，用<iframe>插入別的網頁或檔案：
 - 將src參數換成檔名即可。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>用iframe插入網頁</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h3>用iframe插入網頁</h3>
<iframe src="../CH04/border.html"
        width="300" height="200">
</iframe>
<h3>用iframe插入PDF檔</h3>
<iframe src="111Python-1.pdf"
        width="600" height="400">
</iframe>
</body>
</html>
```



影音多媒體

- 如果使用<iframe></iframe>播放Youtube以檔案的方式瀏覽無法執行的話，請改成以網頁伺服器方式執行。

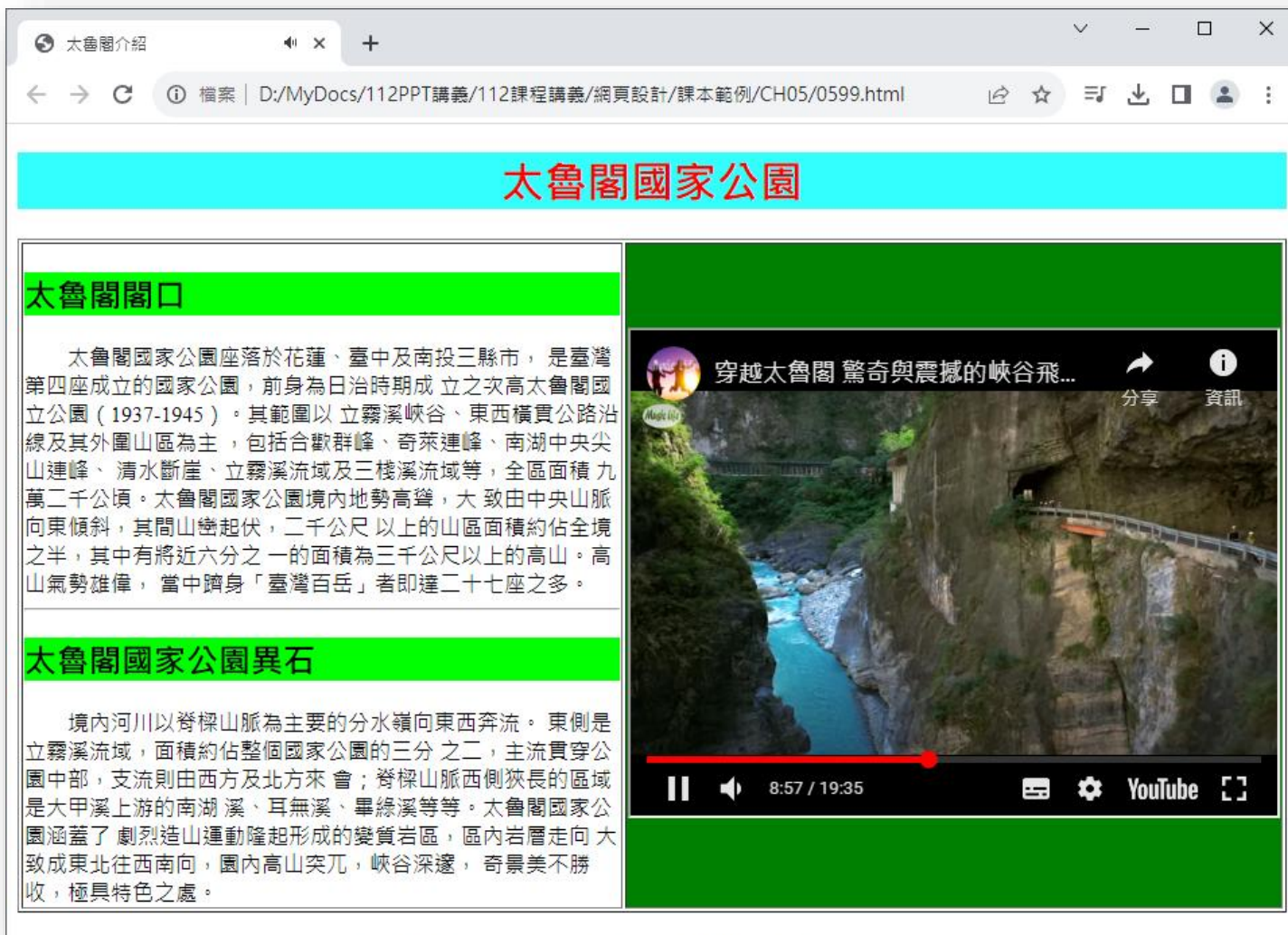


休息一下



練習六

- 請做出下圖網頁(資料上網找)：



休息一下



CSS樣式與語法應用

- 階層式樣式表(**C**ascading **S**tyle **S**heets, **CSS**)；也稱串接樣式表，是一種用來為結構化文件(如HTML文件或XML應用)添加樣式(字型、間距和顏色...等)的電腦語言。
- CSS不能單獨使用，必須與HTML或XML一起協同工作，為HTML或XML起裝飾作用。
- CSS與HTML可以分開寫，也可以寫在一起。
- 使用CSS控制樣式可以減少程式碼，統一網頁風格，讓網頁維護更輕鬆，載入速度更快。



CSS樣式與語法應用

- CSS基本格式：
 - 由選擇器(selector)與樣式規則(rule)組成。

選擇器名稱{ 屬性：設定值； }

- 選擇器有三種方式：

| | 名 稱 | 說 明 |
|-----|-----------------------------|---|
| 標 籤 | Type selectors (標籤選擇器)。 | 設定於HTML的標籤上，網頁上所有的標籤都會套用。 |
| ID | ID selectors (ID選擇器)。 | 「#」開頭，名稱可自訂，一頁網頁同一個ID屬性值只能套用一個地方，屬於獨一無二的屬性值。 |
| 類別 | Class selectors (類別選擇器)。 | 「.»開頭，名稱可自訂，一頁網頁可有多個class屬性值，且同一class屬性值可同時套用多處。如： .class{ font-size:15px; } |

CSS樣式與語法應用

- **選擇器**是指CSS樣式要套用的對象，例如：

```
h2{color:blue;}
```

之後套用<h2>標籤的文字都會變成藍色。

- 若其它標籤也要套用相同的樣式，寫在一起用逗號分隔。

```
h2, p{color:blue;}
```

- **規則樣式**寫在{}之內，由屬性與值構成，若有多個則以分號區隔，例如：

```
h1{color:blue; font-family:Arial; font-size:16px;}
```



CSS樣式與語法應用

- 如果要在CSS敘述中加入註解，使用 `/*與*/`。(HTML的註解是 `<!-- -->`)
- 例如：

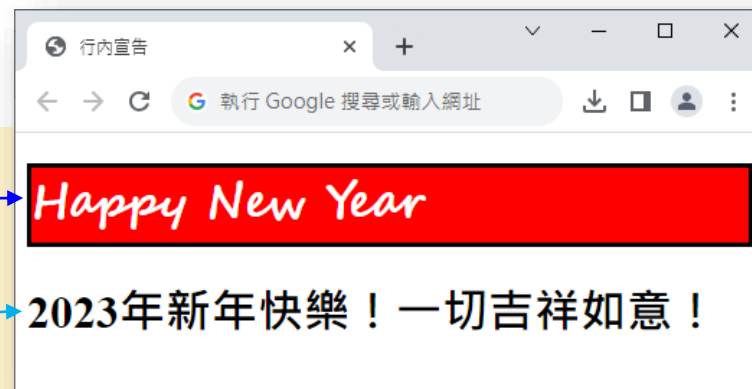
```
h1 {  
    color: blue;           /*文字顏色*/  
    font-family: Arial;    /*字型名稱*/  
    font-size: 16px;       /*字型大小*/  
}
```

- 我們在第85頁曾出現過CSS樣式，可以回頭去看看。
- CSS屬性非常多，我們只介紹幾個常用的，其它的請參閱網站或書籍。

CSS樣式與語法應用

- CSS添加方式-使用 **style=""** 直接在標籤行內宣告：
 - 本例的第一個<h1>改變了。
 - 之後相同的標籤不受影響。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>行內宣告</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<h1 style="background-color: red;
        color: white;
        font-family: Segoe Script;
        border: 3px #000000 solid;">
    Happy New Year
</h1>
<h1>2023年新年快樂！一切吉祥如意！</h1>
</body>
</html>
```



行內宣告只對該次標籤有效，不影響其他相同的標籤。

CSS樣式與語法應用

- CSS添加方式-**行內宣告**：
 - 使用改變字型樣式。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>行內宣告</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
```

```
<h1> 套用<h1>，但"新年快樂"四個字另外改變
```

2023年

```
<font style="color:red;font-family:標楷體;font-size:50px">
```

新年快樂

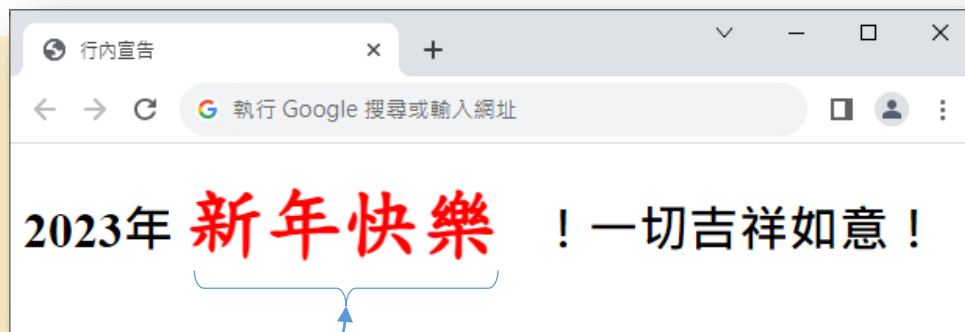
```
</font>
```

！一切吉祥如意！

```
</h1>
```

```
</body>
```

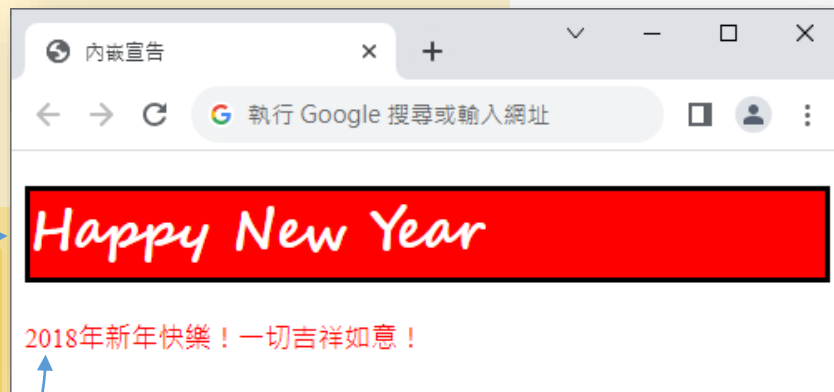
```
</html>
```



CSS樣式與語法應用

- CSS添加方式 - 內嵌宣告：
 - 在標頭區(<head>)使用<style></style>宣告。
 - 這樣將改變設定的標籤在整個網頁的表現方式

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>內嵌宣告</title>
<meta charset="utf-8">
<style type="text/css">
h1{ background-color: red;
    color: white;
    font-family: Segoe Script;
    border: 3px #000000 solid;
}
p{ color: red;
}
</style>
</head>
<body>
<h1>Happy New Year</h1>
<p>2018年新年快樂！一切吉祥如意！</p>
</body>
</html>
```



照原來方式使用，只是它們被重新定義過樣式了

CSS樣式與語法應用

- CSS添加方式-連結外部樣式檔：

- 如果我們的網頁有很多頁，而這些網頁都希望有一致的樣式，這樣在每一頁宣告就很麻煩且重複，萬一想修改更是大工程。
- 我們可以將CSS的宣告獨立出來成為一個檔案，這樣在所有的網頁中去載入就可以了，修改也只需要修改這個CSS檔，所有的網頁都會一起變化，很方便。

- 宣告方式：

```
<link rel=stylesheet type="text/css" href="檔名.css">
```

- 要放在<head></head>區段。
- 若CSS檔與網頁不在同一個資料夾須加上路徑。
- 附檔名為.css

CSS樣式與語法應用

- CSS添加方式-連結外部樣式檔：

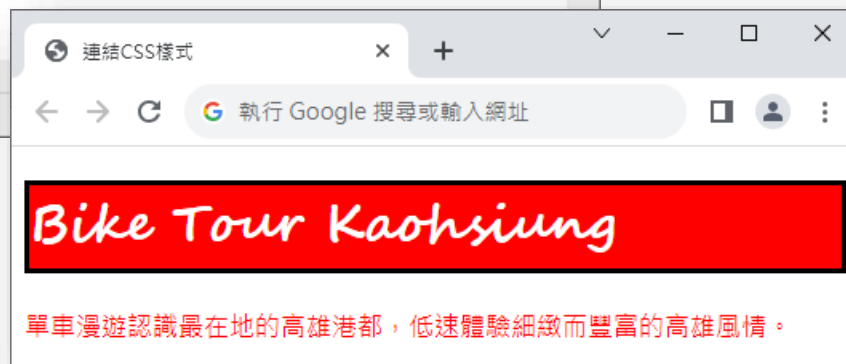
網頁檔

指名.CSS檔

```
0603.htm - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>連結CSS樣式</title>
<meta charset="utf-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="cssstyle.css">
</head>
<body>
<h1>Bike Tour Kaohsiung</h1>
<p>單車漫遊認識最在地的高雄港都，低速體驗細緻而豐富的高雄風情。</p>
</body>
</html>
```

```
*cssstyle.css - 記事本
檔案(F) 編輯(E) 格式(O) 檢視(V) 說明
h1{
    background-color:red;
    color:white;
    font-family:Segoe Script;
    border:3px #000000 solid;
}
p{
    color: red;
}
```

執行結果



CSS樣式與語法應用

- CSS套用順序：
 - 如果同時有各種宣告方式混用，其優先順序為：
 - 1. 行內宣告。
 - 2. 內嵌宣告。
 - 3. 外部連結宣告。
 - (例如<h1>在某行有行內宣告，那在<head>裡的內嵌宣告及外部連結宣告的樣式就不會起作用。)
- 所以如果發生某個樣式宣告一直無法執行，可以查看一下是否有宣告上的衝突。

CSS樣式與語法應用

- CSS選擇器 - 使用HTML標籤：

- 使用HTML的標記當作選擇器，可以將HTML文件裡相同的標記都套用同一種樣式。
- 前面示範的都是這種方式。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>CSS選擇器</title>
<meta charset="utf-8">
```

```
<style>
```

```
    img{ border: 8px #772B1A double;}
```

```
</style>    宣告<img>樣式
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```

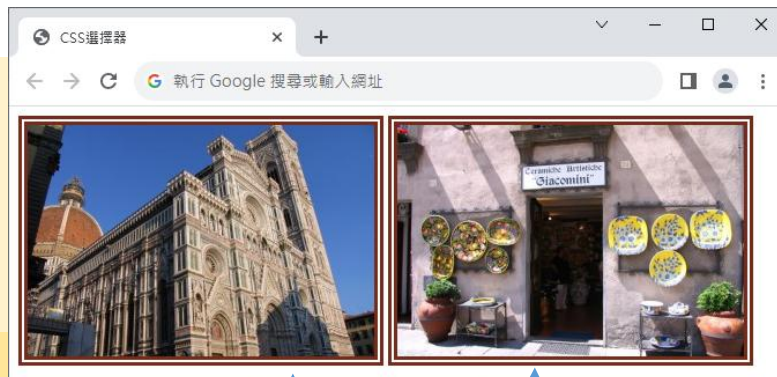
```

```

```

```
</body>
```

```
</html>
```



所有都套用同一個樣式

CSS樣式與語法應用

- CSS選擇器 - 使用class類別：

- 自己定義名稱及屬性(名稱不可與HTML標籤相同)。
- 在HTML標籤中指定要套用的class樣式。
- 它不會改變原HTML標籤樣式，只會影響套用的那一個。
- 語法：

.類別名稱{ 屬性：值； }

- 例如：

.bgcolor{ background: #0000FF; }

- 這樣我們就定義了一個.bgcolor類別，之後可以給HTML標籤套用。

- 套用方式(以<table>為例)：

<table class="bgcolor" >...</table>

套用時不須加.

CSS樣式與語法應用

- CSS選擇器 - 使用class類別：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
  <title>CSS選擇器</title>
  <meta charset="utf-8">
  <style>  自定一個class樣式
    .bgcolor{ background: #E9F47B; }
  </style>
</head>
<body>
  <table class="bgcolor" >
    <tr><td>風景欣賞1</td></tr>
    <tr><td></td></tr>
  </table>
  <p> 空一行
  <table>
    <tr><td>風景欣賞2</td></tr>
    <tr><td></td></tr>
  </table>
</body>
</html>
```

套用bgcolor樣式

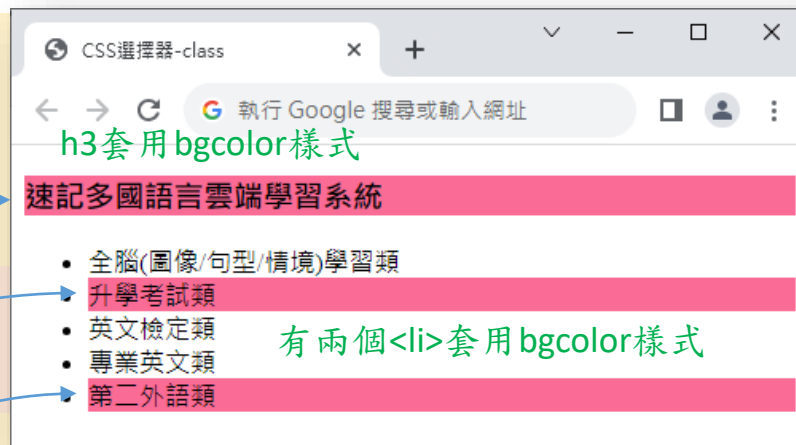
沒有套用，故維持原樣式



CSS樣式與語法應用

• CSS選擇器 - 使用class類別：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>CSS選擇器-class</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  .bgcolor{background:#fa6b96;}
</style>
</head>
<body>
<h3 class="bgcolor">速記多國語言雲端學習系統</h3>
<ul>
<li>全腦(圖像/句型/情境)學習類</li>
<li class="bgcolor">升學考試類</li>
<li>英文檢定類</li>
<li>專業英文類</li>
<li class="bgcolor">第二外語類</li>
</ul>
</body>
</html>
```



定義class樣式可以給不同的HTML標籤套用

CSS樣式與語法應用

- CSS選擇器 - 使用class類別：
 - 也可以將class套用到HTML標籤上，此時class同名沒有關係。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>CSS選擇器</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  b.special{ color:#0000FF; }
  i.special{ color:#FF0000; }
</style>
</head>
<body>
  這個例子顯示出
  <b class="special">同一個選擇器</b>
  可以
  <i class="special">有不同的實作。</i>
</body>
</html>
```



兩個class同名，但所屬標籤不同，樣式也不同

這個例子顯示出

同一個選擇器 標籤****套用名為special的class

可以

有不同的實作。 標籤**<i>**套用名為special的class

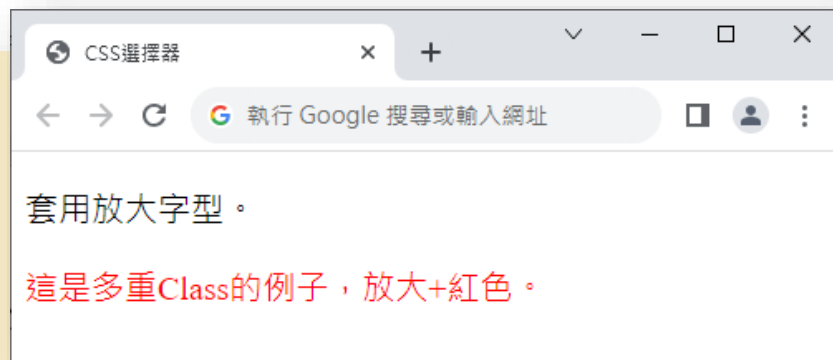
CSS樣式與語法應用

- CSS選擇器 - 使用class類別：
 - 我們也可以同時套用數個class。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>CSS選擇器</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  .applylarge{ font-size:20px; }
  .applyred{ color:#FF0000; }
</style>
</head>
<body>
<p class="applylarge">套用放大字型。</p>
<p class="applylarge applyred">這是多重Class的例子，放大+紅色。</p>
</body>
</html>
```

套用一個

套用兩個，以空格分開



CSS樣式與語法應用

- CSS選擇器 - 使用id：

- 使用id的宣告方式只能用在網頁裡一個地方，因為要供Javascript辨識物件。
- 以#開頭，名稱不可與HTML標籤相同。
- 語法：

```
#id名稱{ 屬性：值； }
```

- 例如：

```
#tablebgcolor{ background: #FFC8FF; }
```

- 套用方式(以<table>為例)：

```
<table id="tablebgcolor">...</table>
```

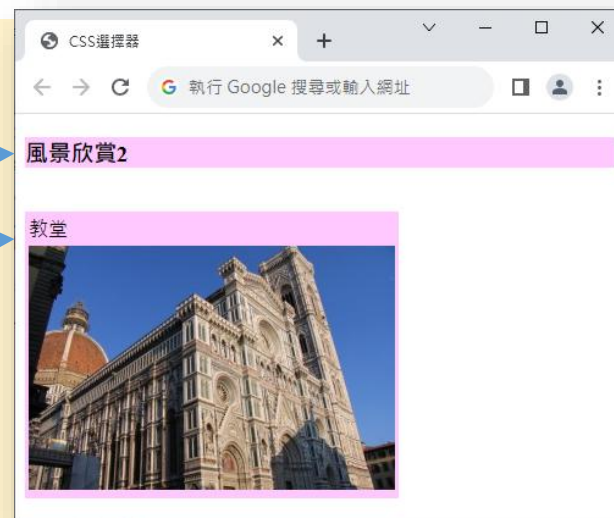
套用時不須加#

CSS樣式與語法應用

- CSS選擇器 - 使用id :

- 此例的網頁雖然HTML會正常執行，但若要配合Javascript時會出錯。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>CSS選擇器</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  #tablebgcolor{ background:#FFC8FF; }
</style>
</head>
<body>
<h3 id="tablebgcolor">風景欣賞2</h3><br/>
<table id="tablebgcolor">
  <tr><td>教堂</td>
  <tr><td></td>
</table>
</body>
</html>
```



<h3>和<table>兩者都使用了同個id，Javascript會無法辨識，對Javascript來說，id只能是一個物件專屬的。

CSS樣式與語法應用

- Class跟ID的比較：
 - 這兩者最大的不同，是在於ID選擇器在一個HTML文件中只能被使用一次，而Class選擇器在一個HTML文件中可以被使用多次。第二個不同的地方，是ID選擇器可以被Javascript中的GetElementById函數所運用，而Class選擇器無法被Javascript運用到。
 - 並沒有什麼固定的規則來決定什麼時候要用ID及什麼時候要用Class。建議是盡量用Class，因為這樣子最靈活（同一個HTML文件可以利用這類的選擇器多次）。唯一的例外，是當你要用Javascript的GetElementById函數時，在這個情況下，你就應該要用ID。
 - Class名稱及ID名稱都是對大小寫敏感的。舉例來說，.classone及.ClassOne是代表兩個不同的Class選擇器。

休息一下



CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定的單位：
 - 可以使用三種單位來指明尺寸，一般px用的比較多。

| 【長度/字體單位】 | | |
|-----------|--|-----------------------------|
| 單位 | 單位說明 | 範例 |
| px | 大多數網站在文字的單位都是使用px，尤其在台灣多數使用者都是用windows系統，不管是什麼瀏覽器，在windows下都是以單數px是較為清楚的，如13px、15px等，而px在建立網站時也是較為方便及準確的 | font-size:10px; |
| em | 1em 等於元素單位的字體尺寸。2em等於當前字體尺寸的兩倍。如某元素以12px顯示，那麼2em 是24px。在CSS 中，它可以自動適應用戶所使用的字體。 | line-height:2em; 行間為兩倍字高 |
| % | 佔元素單位的百分之多少 | font-size:120%; |

CSS樣式與語法應用

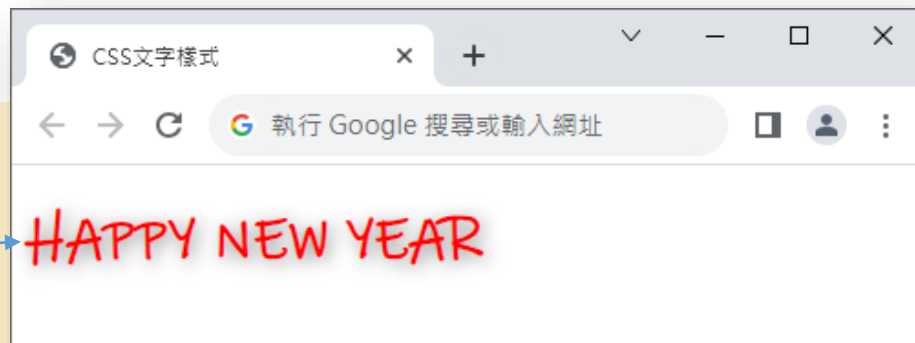
- 使用CSS設定文字：
 - 常用設定文字效果的各種屬性。
 - 屬性眾多無法一一列出，請參閱書籍或網路。

| 【文字設定值】 | | | |
|-----------------|------------|---|--|
| 文字設定值 | 設定說明 | 可能值 | 範例 |
| font | 文字設定 | 以下所有皆可使用 | font:arial; |
| font-family | 字體設定 | 字體名稱 | font-family:"Noto Sans TC", sans-serif; |
| font-size | 文字大小設定 | 數字(單位)或百分比 | font-size:18px; |
| Font-style | 文字樣式 | normal(正常)、italic(斜體) | Font-style: italic |
| color | 文字顏色設定 | 任何顏色表示方法 | color:#eee; |
| font-weight | 文字粗細設定 | normal(普通)、bold(粗體)、bolder(超粗體)、 lighter(細體)、數字(預設值為400) | font-weight:bolder; |
| line-height | 文字行列高度(行間) | 任何數字單位表示方法 | line-height:1em; |
| letter-spacing | 字元間距 | normal(普通)，數字(預設為0) | letter-spacing:5; |
| text-decoration | 字元樣式 | none(普通)、underline(加底線) blink(閃爍)、line-through(加刪除線) overline(加頂線) | text-decoration:underline; |
| text-align | 文字對齊屬性 | left：向左對齊、right：向右對齊 center：置中對齊、justify：使左右對齊本文 inherit：繼承父元素的 text-align 屬性 | text-align:center; |
| text-indent | 首行縮排距離 | 數值%、數值px | text-indent:20px |
| vertical-align | 垂直對齊方式 | baseline(一般位置)、top(靠上)、middle(垂直 置中)、bottom(靠下)、super(上標)、sub(下標) | vertical-align: middle |
| text-shadow | 陰影樣式 | 四個參數：水平大小 垂直大小 模糊程度 顏色 | text-shadow:5px 5px 10px #7F7F7F |

CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定文字範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>CSS文字樣式</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  h1{ text-shadow: 2px 2px 10px #7F7F7F;
    color: red;
    font-family: ink free;
  }
</style>
</head>
<body>
  <h1>HAPPY NEW YEAR</h1>
</body>
</html>
```



shadow參數說明請參看前頁

h1格式已被重新宣告

CSS樣式與語法應用

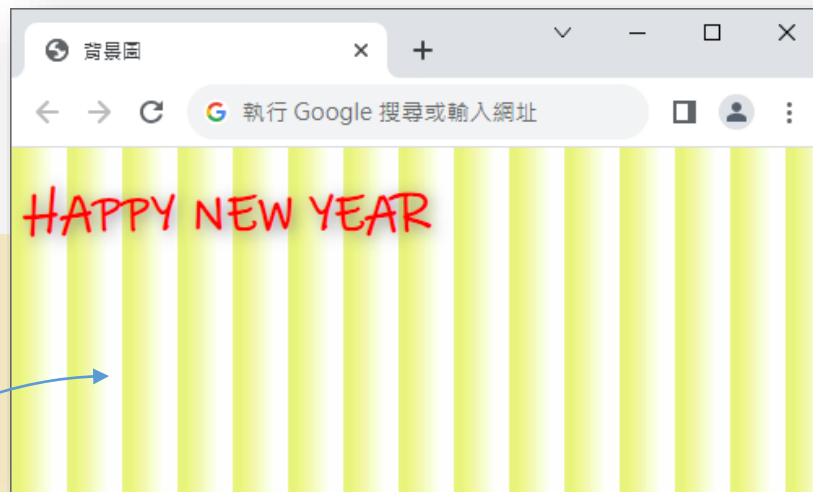
- 使用CSS設定背景：
 - 常用設定背景效果的各種屬性。

| 【background 背景設定值】 | | | |
|-----------------------|---------|---|----------------------------------|
| 背景設定值 | 設定說明 | 可能值 | 範例 |
| background | 背景設定 | 以下所有皆可使用 | background:fixed; |
| background-color | 背景顏色 | 任何顏色表示方法 | background-color:red; |
| background-image | 背景圖片 | 連結至背景圖片檔名 (注意連結路徑) | background-image:url('p92.jpg'); |
| background-attachment | 背景圖是否固定 | fixed(固定) scroll(捲動) | background-attachment:fixed; |
| background-position | 背景圖位置 | 水平、垂直(座標值)、 top、bottom、left、right、 center | background-position:135 159; |
| background-repeat | 背景是否重複 | 預設為重複、repeat(重複) repeat-x(水平重複)、 repeat-y(垂直重複) no-repeat(不重複) | background-repeat:repeat; |
| background-size | 背景大小 | cover(覆蓋)、contain(填滿)、 %(比例)、指定大小 | background-size: cover; |

CSS樣式與語法應用

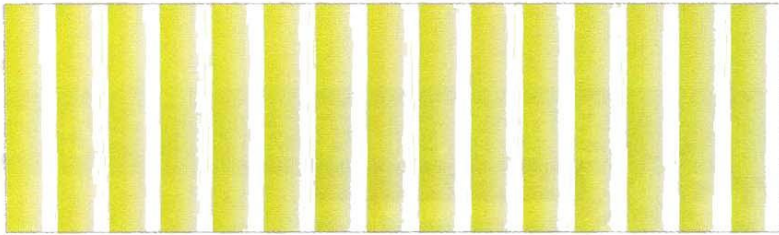
- 使用CSS設定背景範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>背景圖</title>
<meta charset="utf-8">
<style type="text/css">
  body{ background-image:url(images/bg2.jpg);
        background-repeat:repeat }
  h1{ text-shadow: 2px 2px 10px #7F7F7F;
      color:red; font-family:ink free; }
</style>
</head>
<body>
  <h1>HAPPY NEW YEAR</h1>
</body>
</html>
```



CSS樣式與語法應用

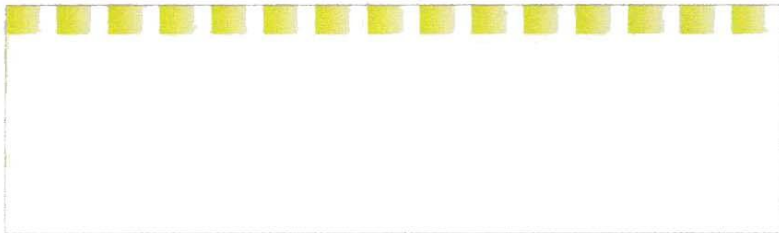
- 使用CSS設定背景範例：
 - **background-repeat**有四種方式。
 - 範例原圖：



background-repeat:repeat



background-repeat:no-repeat



background-repeat:repeat-x



background-repeat:repeat-y

CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定**超連結**：
 - 常用設定超連結效果的各種屬性。

| 【a 超連結設定值】 | | | |
|------------|----------------------|----------------------|---|
| 超連結設定值 | 設定說明 | 可能值 | 範例 |
| a (a:link) | 設定尚未點閱過的連結樣式顏色 | 文字顏色、文字樣式、文字大小、背景顏色等 | <code>a{color:#BB0000;text-decoration: none;}</code> |
| a:hover | 設定當滑鼠移至超連結文字上面時的顯現方式 | 文字顏色、文字樣式、文字大小、背景顏色等 | <code>a:hover {color:#1100FF; background:#d0e4fe;}</code> |
| a:active | 設定正被選取之超連結文字顯現方式 | 文字顏色、文字樣式、文字大小、背景顏色等 | <code>a:active {color:#0000BB;}</code> |
| a:visited | 設定過去曾經閱過的連結顏色 | 文字顏色、文字樣式、文字大小、背景顏色等 | <code>a:visited {color:#0000BB;}</code> |

CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定超連結範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>CSS超連結樣式</title>
<meta charset="utf-8">
<style type="text/css">
  a:link{ /*設定還沒有瀏覽過的連結*/
    text-decoration:none;
    background-color:#ffffff; }
  a:visited{ /*設定已經瀏覽過的連結*/
    color:#ffffff;
    background-color:red;}
  a:hover{ /*設定滑鼠移經的連結*/
    text-decoration:underline;
    color:gray;
    background-color:#fafafa;}
  a:active{ /*設定正在點選的連結*/
    text-decoration:none;
    color:#fafafa;
    background-color:gray;}
</style>
</head>
<body>
<a href="https://www.hlbh.hlc.edu.tw/ischool/publish_page/146/">阿帥的教學網站</a>
</body>
</html>
```



CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定清單項目：

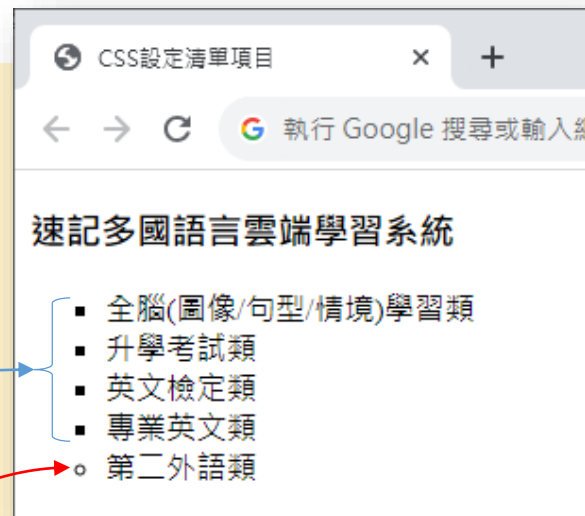
| 【項目清單設定值】 | |
|--|-------------------|
| list-style-type，可以用來設定 ul li（無排序項目）或 ol li（有排序項目）的項目符號 | |
| 參數 | 定義 |
| none | 不顯示符號 |
| disc | 實心圓形 |
| circle | 空心圓形 |
| square | 實心正方形 |
| lower-alpha | 小寫英文字母 |
| upper-alpha | 大寫英文字母 |
| decimal | 阿拉伯數字 |
| decimal-leading-zero | 十進位制的阿拉伯數字，前方自動補零 |
| armenian | 亞美尼亞語 |
| lower-greek | 希臘語 |
| lower-roman | 小寫羅馬數字 |
| upper-roman | 大寫羅馬數字 |

CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定清單項目範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title> CSS設定清單項目</title>
<meta charset="utf-8">
<style>                                實心正方形
  ul{ list-style-type:square; }
</style>
</head>
<body>
<h3>速記多國語言雲端學習系統</h3>
<ul>
  <li>全腦(圖像/句型/情境)學習類</li>
  <li>升學考試類</li>
  <li>英文檢定類</li>
  <li>專業英文類</li>
  <li style="list-style-type:circle">第二外語類</li>
</ul>
</body>
</html>
```

行內宣告優先權高於內嵌宣告



CSS樣式與語法應用

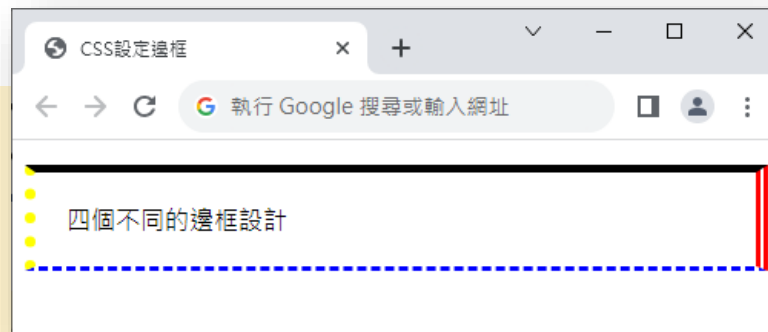
- 使用CSS設定邊框：
 - 常用設定邊框效果的各種屬性。

| 【border 邊框設定值】 | | | |
|----------------|----------------------------------|--|---------------------------------|
| 背景設定值 | 設定說明 | 可能值 | 範例 |
| border | 邊框設定 (通常直接使用border 設定三種屬性) | 可能的值: border: 寬度 樣式 顏色 | border: 2px solid blue; |
| border-width | 邊框寬度 | 像素px、字高em、百分比% 各種長寬單位 | border-width: 10px; |
| border-style | 邊框樣式 | none(無邊框)、dotted(點線)、 dashed(虛線)、solid(實線)、 double(雙線)、groove(立體凹 線)、 ridge(立體凸線)、 inset(立體嵌入線)、 outset(立體隆起線) | border-style: dotted; |
| border-color | 邊框顏色 | 任何顏色表示方法 | border-color: #d0e4fe; |
| border-top | 上方邊框 | 可能的值: border: 寬度 樣式 顏色 | border-top: 5px black solid; |
| border-right | 右方邊框 | 可能的值: border: 寬度 樣式 顏色 | border-right: 8px red double; |
| border-left | 左方邊框 | 可能的值: border: 寬度 樣式 顏色 | border-left: 7px yellow dotted; |
| border-bottom | 下方邊框 | 可能的值: border: 寬度 樣式 顏色 | border-bottom: 3px blue dashed; |

CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定邊框範例：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>CSS設定邊框</title>
<meta charset="utf-8">
<style type="text/css">
    .BorderBox{ /*上方邊框寬度設為5px，顏色為黑色 */
        border-top:5px black solid;
        /*右邊的邊框寬度設為8px，顏色為紅色，樣式為double */
        border-right:8px red double;
        /*左邊的邊框寬度設為7px，顏色為黃色，樣式為dotted */
        border-left:7px yellow dotted;
        /*下方邊框寬度設為3px，顏色為藍色，樣式為dashed */
        border-bottom:3px blue dashed;
        /*區塊內部距離*/
        padding:20px;    }
</style>
</head>
<body>
<p class="BorderBox">四個不同的邊框設計</p>
</body>
</html>
```



CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定**內距**：

| 【padding 內距設定值】 | | | |
|-----------------|-----------|---|-----------------------------|
| 內距設定值 | 設定說明 | 可能值 | 範例 |
| padding | 區塊內容的內部距離 | <ul style="list-style-type: none">padding:長度單位數值; (上右下左的距離都一樣，寫一個數字)padding:上距離 右距離 下距離 左距離; (四個方位的內距都不一樣，分開設定。)padding:上方與下方距離 左方與右方距離; (上下的內距相同，左右的內距相同。)padding:上方距離 左方與右方距離 下方距離; (左右兩邊的內距相同，分別設定上方與下方的內距) | padding:10px 20px 30px 5px; |
| padding-top | 上方內部距離 | 各種長寬單位 | padding-top:15px; |
| padding-right | 右邊內部距離 | 各種長寬單位 | padding-right:10px; |
| padding-bottom | 下方內部距離 | 各種長寬單位 | padding-bottom:10px; |
| padding-left | 左邊內部距離 | 各種長寬單位 | padding-left:10px; |

padding 內距

top

left

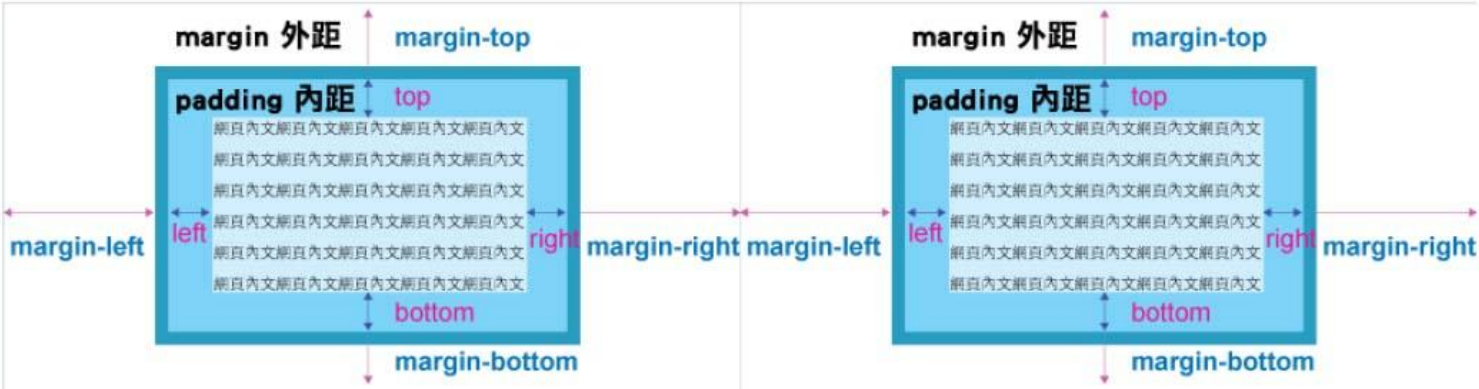
right

bottom

border 邊框

CSS樣式與語法應用

- 使用CSS設定**外距**：

| 【margin 外距設定值】 | | | |
|---|-----------|---|---------------------|
| 外距設定值 | 設定說明 | 可能值 | 範例 |
| margin | 區塊內容的外部距離 | <ul style="list-style-type: none">margin:長度單位數值; (上右下左的外部距離都一樣，寫一個數字)margin:上距離 右距離 下距離 左距離; (四個方位的外距都不一樣，分開設定。)margin:上方與下方距離 左方與右方距離; (上下的外距相同，左右的外距相同。)margin:上方距離 左方與右方距離 下方距離; (左右兩邊的外距相同，分別設定上方與下方的外距) | margin:10px; |
| margin-top | 上方外部距離 | 像素px、字高em、百分比%、各種長寬單位 | margin-top:15px; |
| margin-right | 右邊外部距離 | 各種長寬單位 | margin-right:10px; |
| margin-bottom | 下方外部距離 | 各種長寬單位 | margin-bottom:10px; |
| margin-left | 左邊外部距離 | 各種長寬單位 | margin-left:10px; |
| 元素與元素之間的關係 | | | |
|  | | | |

休息一下



練習七

- 做出下圖網頁：

心得報告

執行 Google 搜尋或輸入網址

書籍自己決定

圖解力-職場工作必備的彙整與表達能力

圖解力
Chart Resolving Ability

報告者
高家家
班級
高三甲班
日期
112年10月10日

改成你自己的資訊

書本封面及背景圖
自己去找或自己做

Experience(心得)

能以最少的資料達到最大的效果，花最少時間做最精確的表達，並學到最輕鬆簡潔的資料整理方式，讓文字比重、用色、文件版面配置的實務技巧，確實掌握最精確與正確的圖解說明。

兩個段落：標題不變，內文自己寫

Conclusion(結論)

是目前最暢銷的職場工作用書，可提升個人的競爭能力，讓個人擁有最紮實的報告觀念，做出最正確的報告。而且完整收錄各種實用圖解範例，分類清楚，易學易套用，個人特別推薦給大家，讓您的報告加分更出色。

休息一下



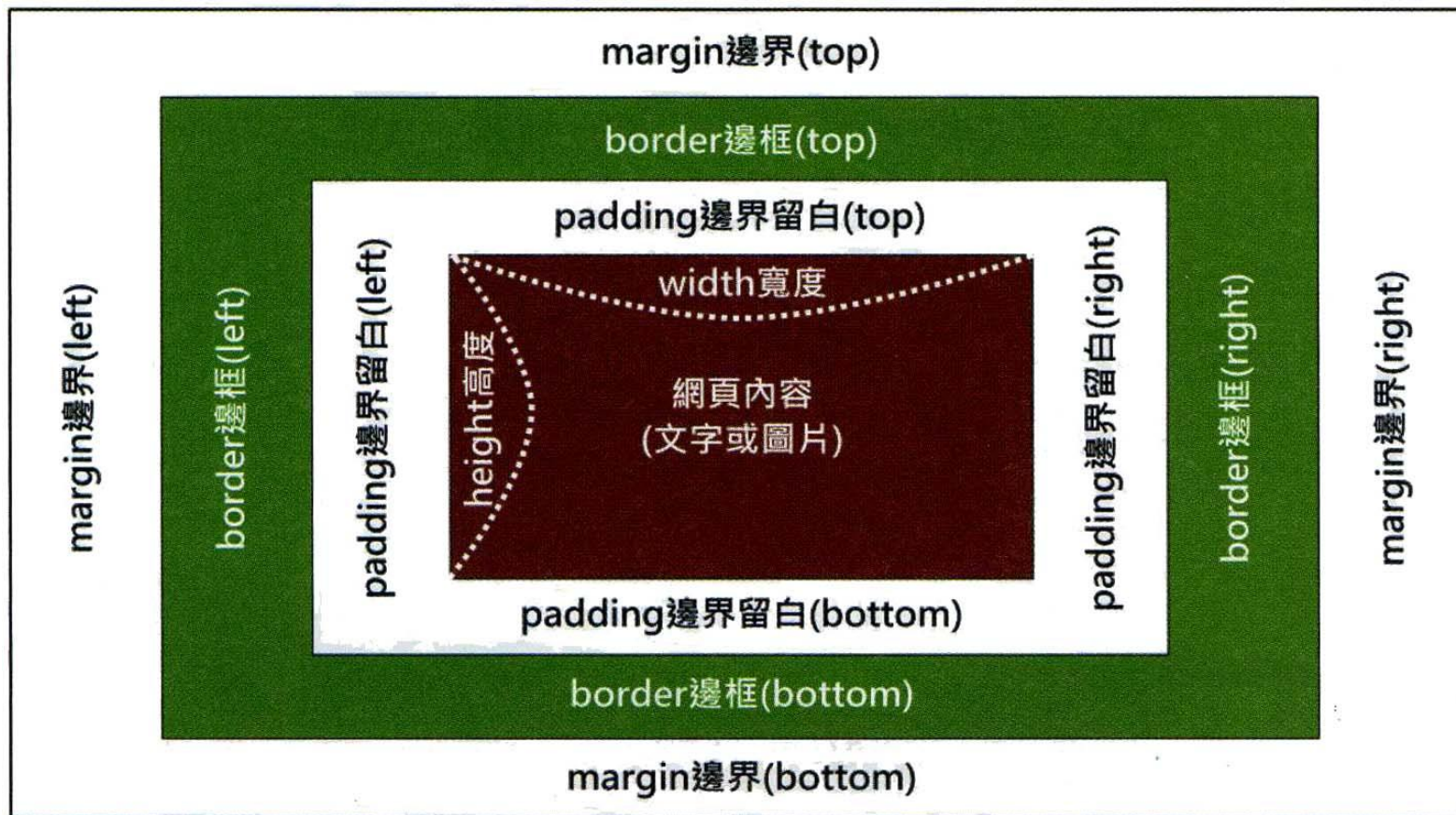
區塊布局與版面編排

- 在HTML中除了利用表格來編排畫面，也可以用區塊設定標籤`<div></div>`來做。
- `<div>`標籤是用來當作容器(container)，用來包裹其它HTML，將HTML文件的內容整理出不同獨立區塊(block)，用途是方便給CSS做樣式排版或方便給JavaScript做互動操作。
- 不管是文字或圖形，都可以放在`<div>`裡。
- `<div>`裡還可以包含`<div>`，以在網頁中創造各個不同的區塊，每個區塊內還可以包含更小的區塊。
- 語法：

```
<div id="自訂" class="自訂" style="自訂">區塊內容</div>
```


區塊布局與版面編排

- 區塊說明(padding、border、margin)：



區塊布局與版面編排

- 將文字包含在<div>區塊內：
 - 指定了區塊大小及顏色。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>div區塊</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
```

```
<div style="height:200px; width:360px;
background-color:blue; color:white;">
```

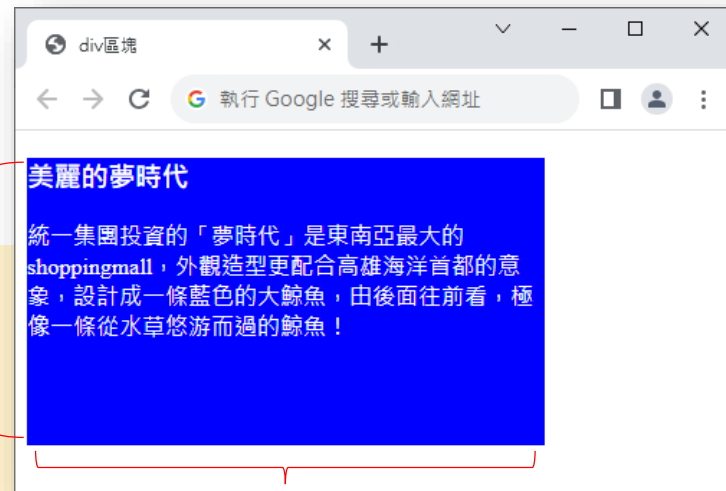
```
<h3>美麗的夢時代</h3>
```

統一集團投資的「夢時代」是東南亞最大的shoppingmall，外觀造型更配合高雄海洋首都的意象，設計成一條藍色的大鯨魚，由後面往前看，極像一條從水草悠游而過的鯨魚！

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



區塊布局與版面編排

- 設定<div>區塊邊界margin。

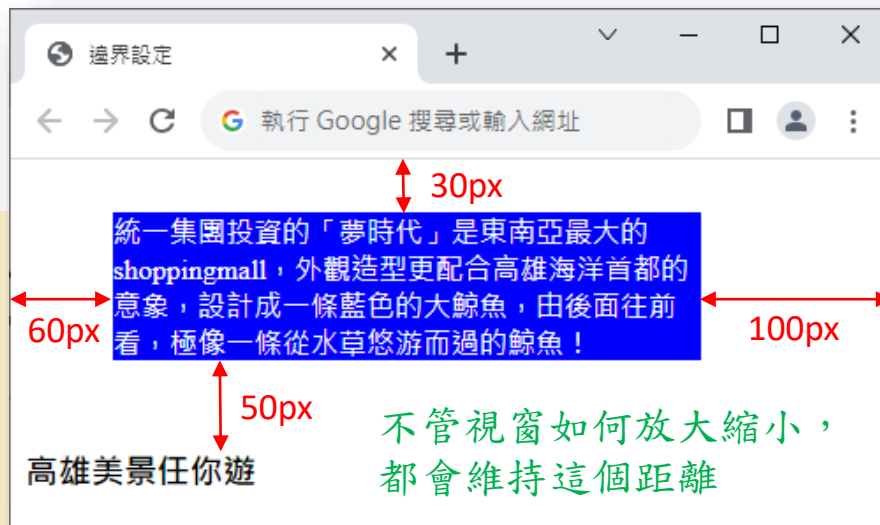
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>邊界設定</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
```

```
<div style="background-color:blue; color:white;
           上      右      下      左
           margin:30px 100px 50px 60px">
```

統一集團投資的「夢時代」是東南亞最大的shoppingmall，外觀造型更配合高雄海洋首都的意象，設計成一條藍色的大鯨魚，由後面往前看，極像一條從水草悠游而過的鯨魚！

```
</div>
```

```
<h3>高雄美景任你遊</h3>
</body>
</html>
```



區塊布局與版面編排

- 設定<div>區塊內部邊界padding。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>邊界留白</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
```

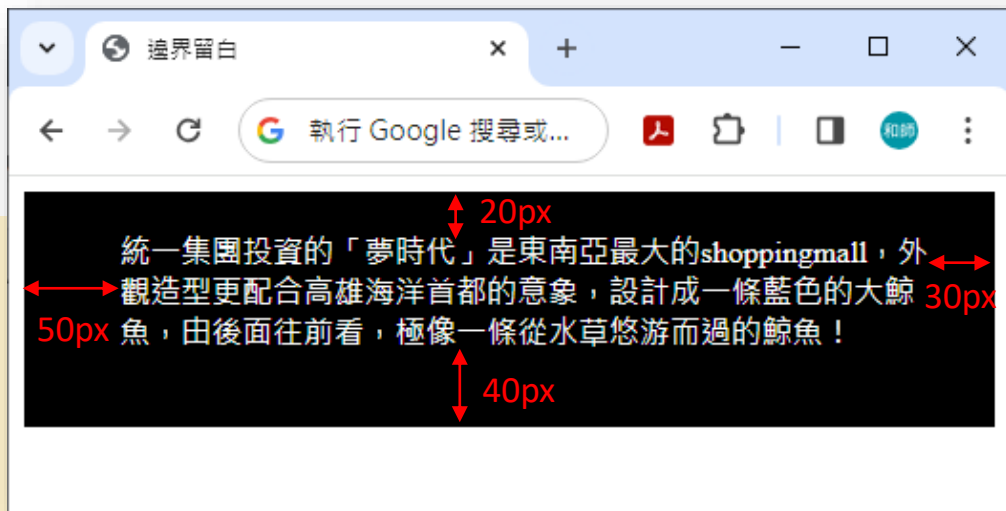
```
<div style="background-color:black; color:white;
padding:20px 30px 40px 50px">
```

統一集團投資的「夢時代」是東南亞最大的shoppingmall，外觀造型更配合高雄海洋首都的意象，設計成一條藍色的大鯨魚，由後面往前看，極像一條從水草悠游而過的鯨魚！

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



區塊布局與版面編排

- 設定<div>區塊邊框
border。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>邊框設定</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
```

```
<div style="background-color:#F8FF78; color:red;
            border-style:double; border-width:6px;
            border-color:red; border-radius:30px; ">
```

```
  <h2>  褐色的小花圖樣</h2>
  
```

```
</div>
```

```
</body>
</html>
```



你可以多試試參數的變化看有何改變

區塊布局與版面編排

- 利用圖像當邊框
`border-image` :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>花樣邊框</title>
<meta charset="utf-8">
```

```
<style>
  #bordering{ border:20px solid; padding:15px;
               border-image:url("images/border.png") 25 round; }
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

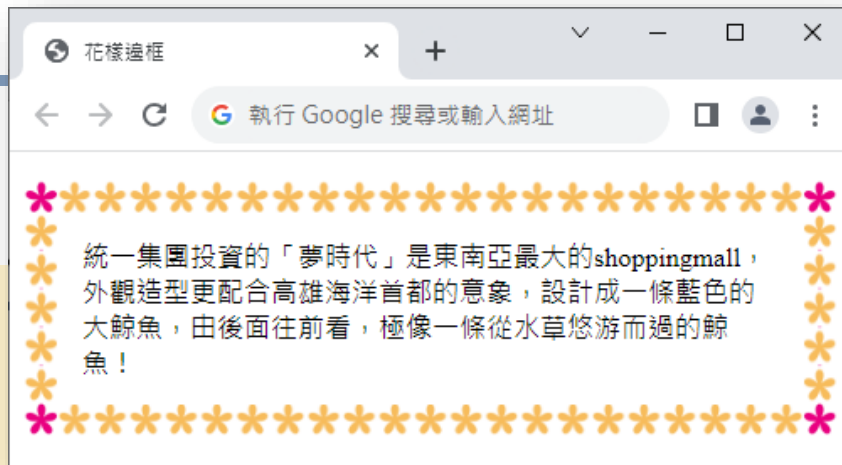
```
<p id="bordering">
```

統一集團投資的「夢時代」是東南亞最大的shoppingmall，外觀造型更配合高雄海洋首都的意象，設計成一條藍色的大鯨魚，由後面往前看，極像一條從水草悠游而過的鯨魚！

```
</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



這三個參數要相互配合，
可以多試試找出最佳效果。

有三種方式

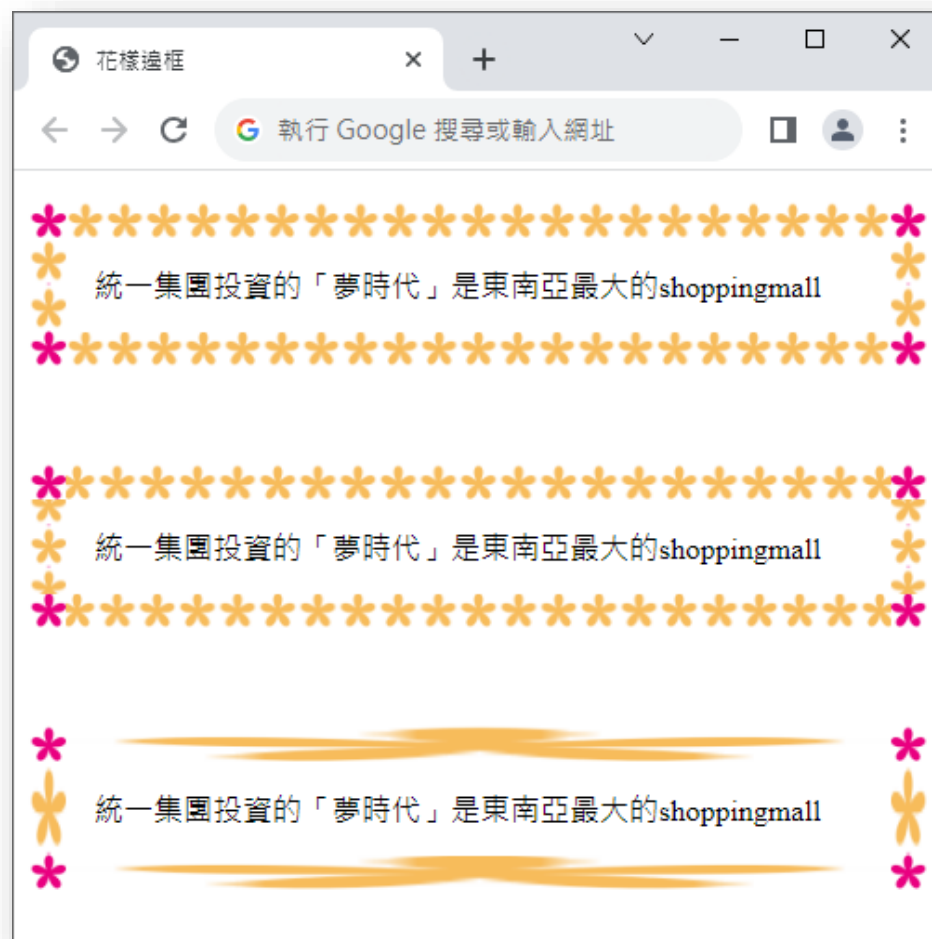
區塊布局與版面編排

- 利用圖像當邊框：
 - `border-image` 有三個參數，來決定圖像填充的方式。

連續並自動調整 `round`

連續 `repeat`

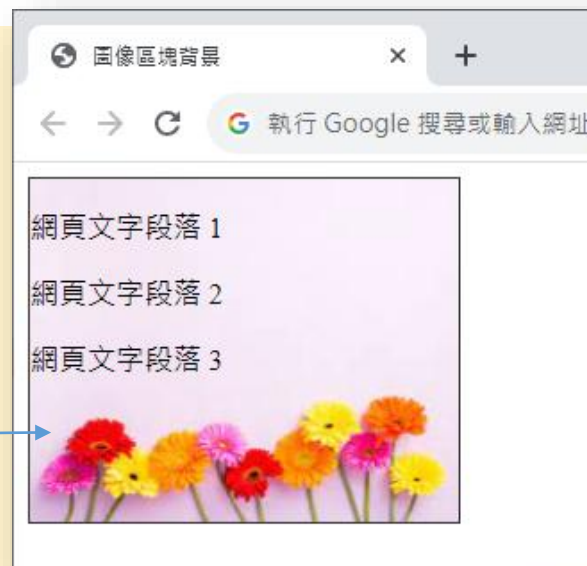
拉伸 `stretch`



區塊布局與版面編排

- 利用圖像當背景 `background-image` :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>圖像區塊背景</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
    .shadowbox{ width: 15em; height: 12em;
        border: 1px solid #333333;
        background-image:url("flower.jpg");
        background-size: cover;
        background-position: center; }
</style>
</head>
<body>
<div class="shadowbox">
<p>網頁文字段落 1</p><p>網頁文字段落 2</p><p>網頁文字段落 3</p>
</div>
</body>
</html>
```

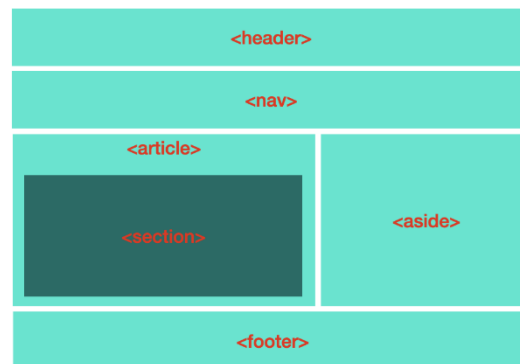


休息一下



編排網頁區塊

- 在設計網站時，通常會先規劃網頁的架構與版面，利用區塊讓同類型的內容放在一起。
- 前面介紹的<div>區塊並沒有特定的名稱(雖然可以用id命名)，但因為與架構無關，很難判斷其在架構中的意義。
- HTML提供特定的語意標記，它們沒有甚麼功能，純粹是讓區塊標記更清晰容易，讓我們的網頁區塊更容易辨識及管理。
- 搜尋引擎也能透過語意標記更快找到網頁重點所在。



編排網頁區塊

- 結構化的語意標記：

| 語意標籤 | 說 明 |
|-----------|-------------------------|
| <header> | 網頁的標頭，通常放置網站標題。 |
| <nav> | 網頁的選單、導覽。 |
| <main> | 網頁的主要內容。 |
| <aside> | 網頁的側欄、附加內容。 |
| <article> | 一篇文章內容。 |
| <section> | 自訂的區塊，例如數篇摘要組成的空間。 |
| <footer> | 網頁的頁尾，通常放置聯絡方式、著作權宣告等等。 |
| <mark> | 強調一小塊內容。 |
| <time> | 顯示日期時間。 |

編排網頁區塊

- 結構化的語意標記圖示：
 - 網頁一般的配置方式。

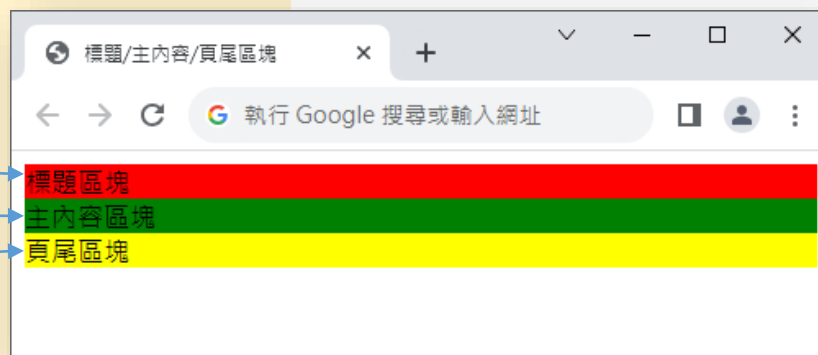


編排網頁區塊

- 設定網頁標題/主內容/頁尾區塊：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>標題/主內容/頁尾區塊</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  header{background-color:red;}
  main{background-color:green;}
  footer{background-color:yellow;}
</style>
</head>
<body>
  <header>標題區塊</header>
  <main>主內容區塊</main>
  <footer>頁尾區塊</footer>
</body>
</html>
```

在頁面上看起來就是三行有背景色的文字，沒什麼特別，但對HTML和搜尋引擎來說意義重大。



編排網頁區塊

- 設定網頁標題/主內容/頁尾區塊並指定大小：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>標題/主內容/頁尾區塊</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  header{background-color:red; width:800px; height:80px}
  main{background-color:green; width:800px; height:200px}
  footer{background-color:yellow; width:800px; height:80px}
</style>
</head>
<body>
  <header>標題區塊</header>
  <main>主內容區塊</main>
  <footer>頁尾區塊</footer>
</body>
</html>
```

指定了背景色及大小

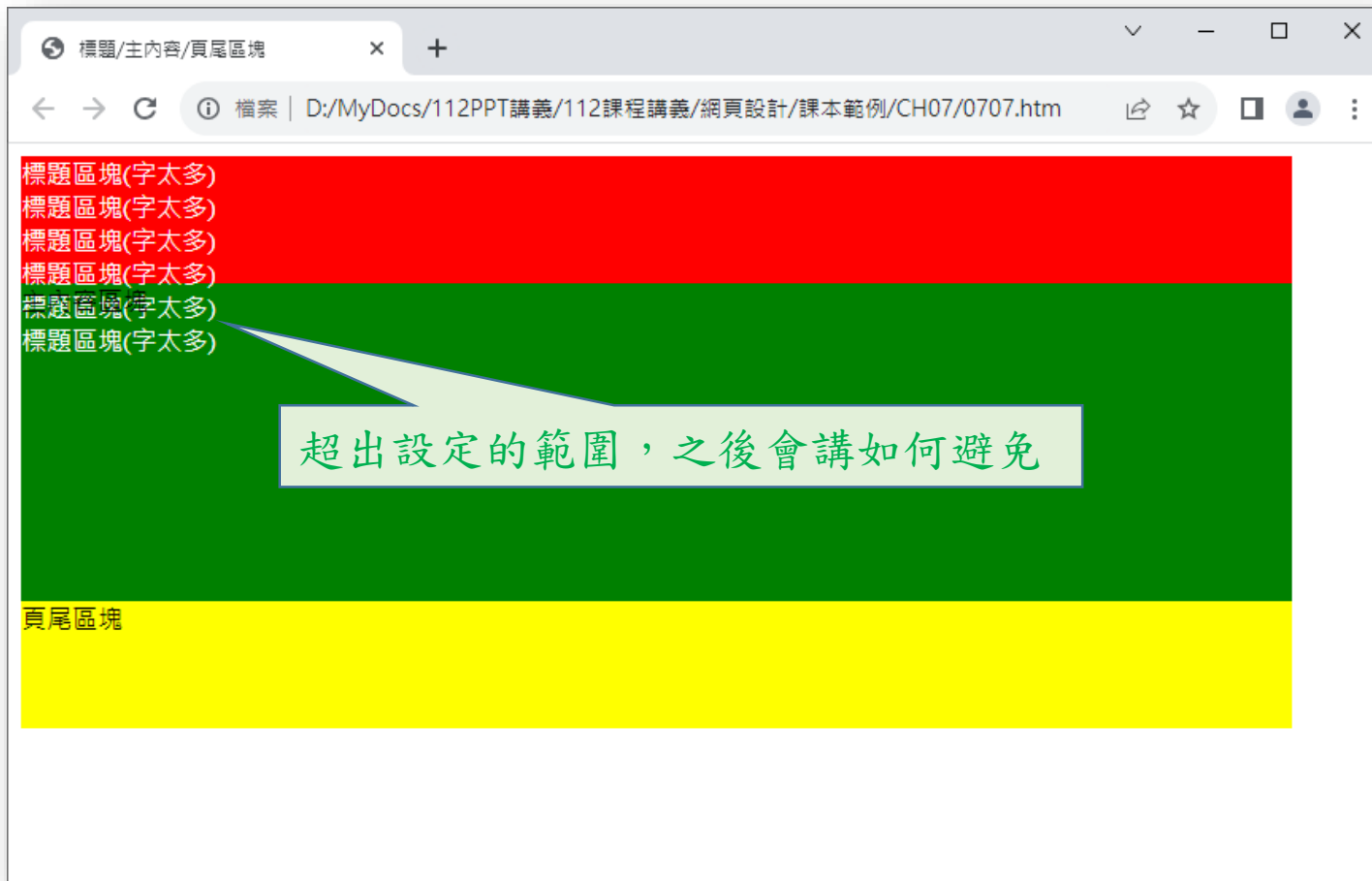
編排網頁區塊

- 設定網頁標題/主內容/頁尾區塊並指定大小：
 - (續前頁)



編排網頁區塊

- 設定網頁標題/主內容/頁尾區塊並指定大小：
 - 若文字或圖片超出指定的大小範圍，是會蓋到下一區的。(續前頁)



編排網頁區塊

- 兩欄式版面：
 - 除了標題和頁尾，很多網頁中間會分成兩欄。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>兩欄式版面</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  header{background-color:red; width:800px; height:80px;}
  aside{background-color:violet; width:200px; height:200px;}
  main{background-color:green; width:600px; height:200px;}
  footer{background-color:yellow; width:800px; height:80px;}
</style>
</head>
<body>
  <header>標題區塊</header>
  <aside>側邊區塊</aside>
  <main>主內容區塊</main>
  <footer>頁尾區塊</footer>
</body>
</html>
```

加入了<aside>欄在<main>前面

編排網頁區塊

- 兩欄式版面(續前頁)：
 - 結果每一欄都往下各自佔用新空間。



編排網頁區塊

- 兩欄式版面：
 - 要用float屬性來指定區塊位置，可以有left、right、both。用clear來清除float屬性。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>兩欄式版面</title>
<meta charset="utf-8">
```

```
<style>
```

```
  header{background-color:red; width:800px; height:80px;}
```

```
  aside{background-color:violet; width:200px; height:200px; float:left;}
```

```
  main{background-color:green; width:600px; height:200px; float:left;}
```

```
  footer{background-color:yellow; width:800px; height:80px; clear:both;}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
  <header>標題區塊</header>
```

```
  <aside>側邊區塊</aside>
```

```
  <main>主內容區塊</main>
```

```
  <footer>頁尾區塊</footer>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

使用float屬性來指定區塊位置



在兩個float區塊後面加上clear:both，如此一來便清除了上面的浮動設定，以下的內容就不會因為float屬性而受到影響。

編排網頁區塊

- 兩欄式版面(續前頁)：
 - 這樣好多了，先寫的<aside>在左邊。



編排網頁區塊

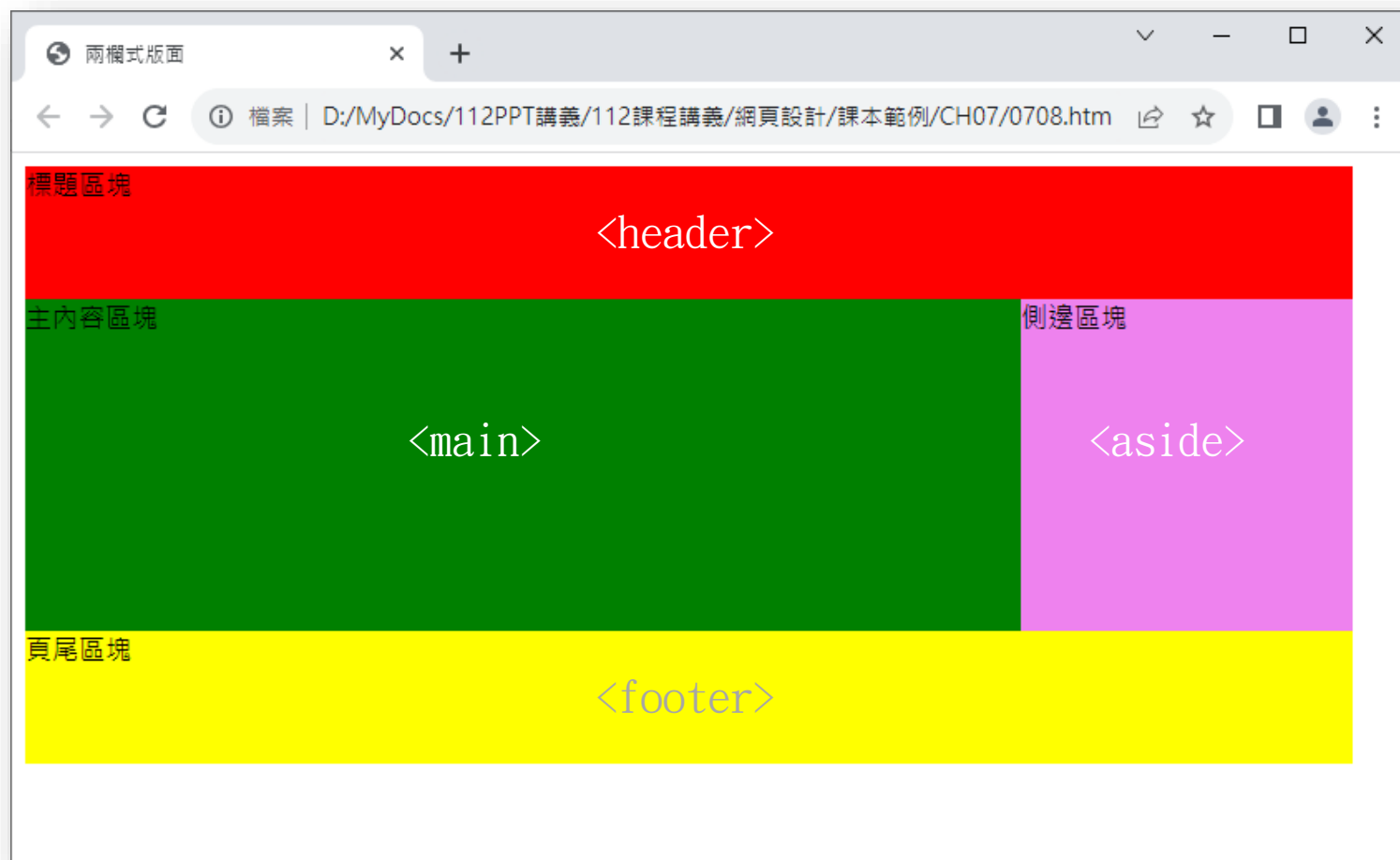
- 兩欄式版面：
 - 交換<aside>和<main>順序會如何？

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>兩欄式版面</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  header{background-color:red; width:800px; height:80px;}
  aside{background-color:violet; width:200px; height:200px; float:left;}
  main{background-color:green; width:600px; height:200px; float:left;}
  footer{background-color:yellow; width:800px; height:80px; clear:both;}
</style>
</head>
<body>
  <header>標題區塊</header>
  <main>主內容區塊</main>
  <aside>側邊區塊</aside>
  <footer>頁尾區塊</footer>
</body>
</html>
```

先寫<main>
再寫<aside>

編排網頁區塊


- 兩欄式版面(續前頁)：
 - 交換<aside>和<main>順序，先寫的會在左邊。



編排網頁區塊

- 兩欄式版面：
 - right是靠右對齊的意思，不是放在右邊喔。

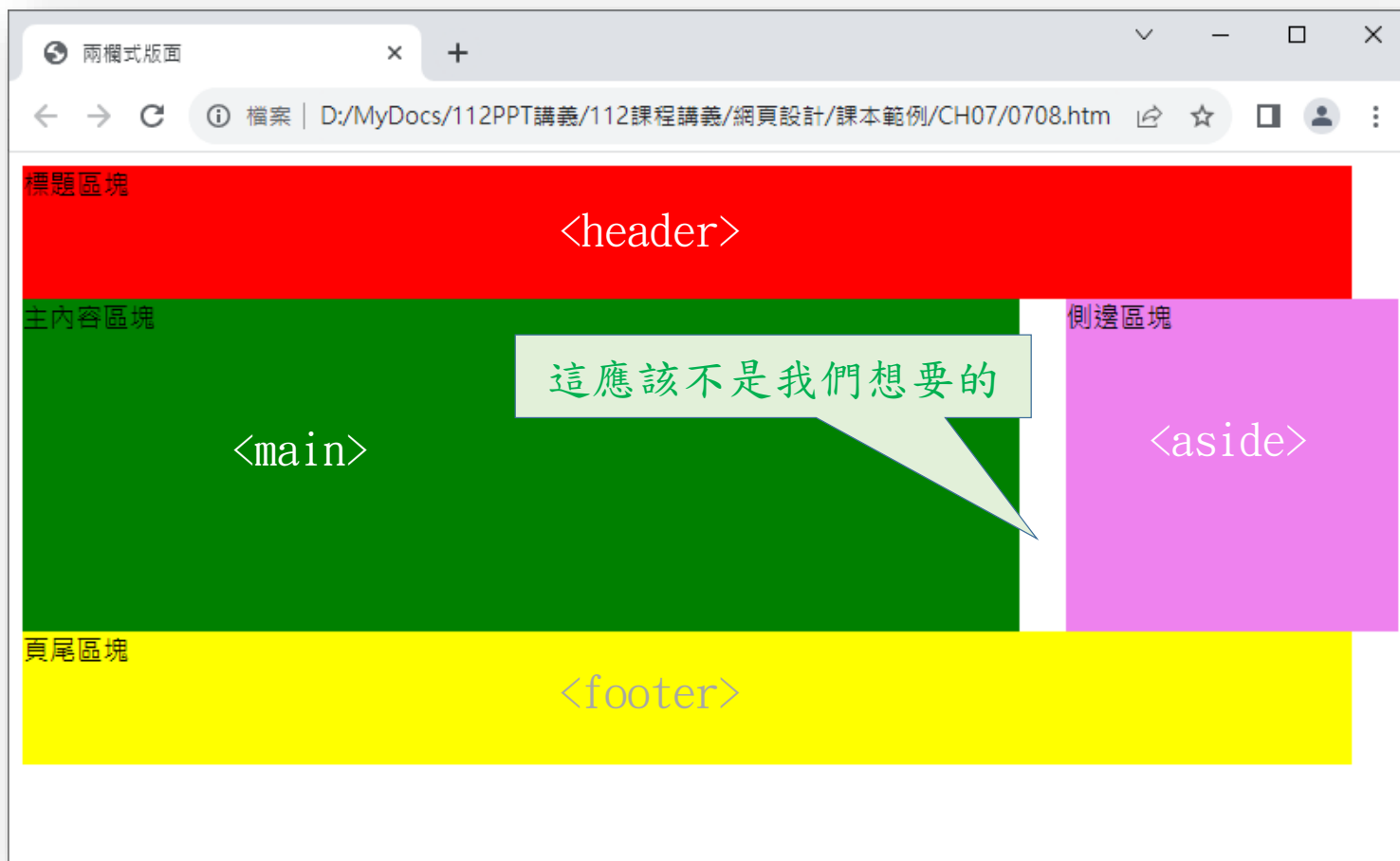
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>兩欄式版面</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  header{background-color:red; width:800px; height:80px;}
  aside{background-color:violet; width:200px; height:200px; float:right;}
  main{background-color:green; width:600px; height:200px; float:left;}
  footer{background-color:yellow; width:800px; height:80px; clear:both;}
</style>
</head>
<body>
  <header>標題區塊</header>
  <aside>側邊區塊</aside>
  <main>主內容區塊</main>
  <footer>頁尾區塊</footer>
</body>
</html>
```



<aside>在<main>前面

編排網頁區塊

- 兩欄式版面(續前頁):
 - 結果<aside>跑去靠右了。



編排網頁區塊

- 加入其它區塊元素：
 - 小節<section></section>：
用於表示網站內容的一部分，可為一個區域或整篇文章的一節。
 - 文章<article></article>：
用於可獨立出來的一篇文章，如一則新聞、一則文章等，可加入標題設定。
 - 導航<nav></nav>：
使用在網站上的導覽，如選單列、回上一頁、回首頁等。

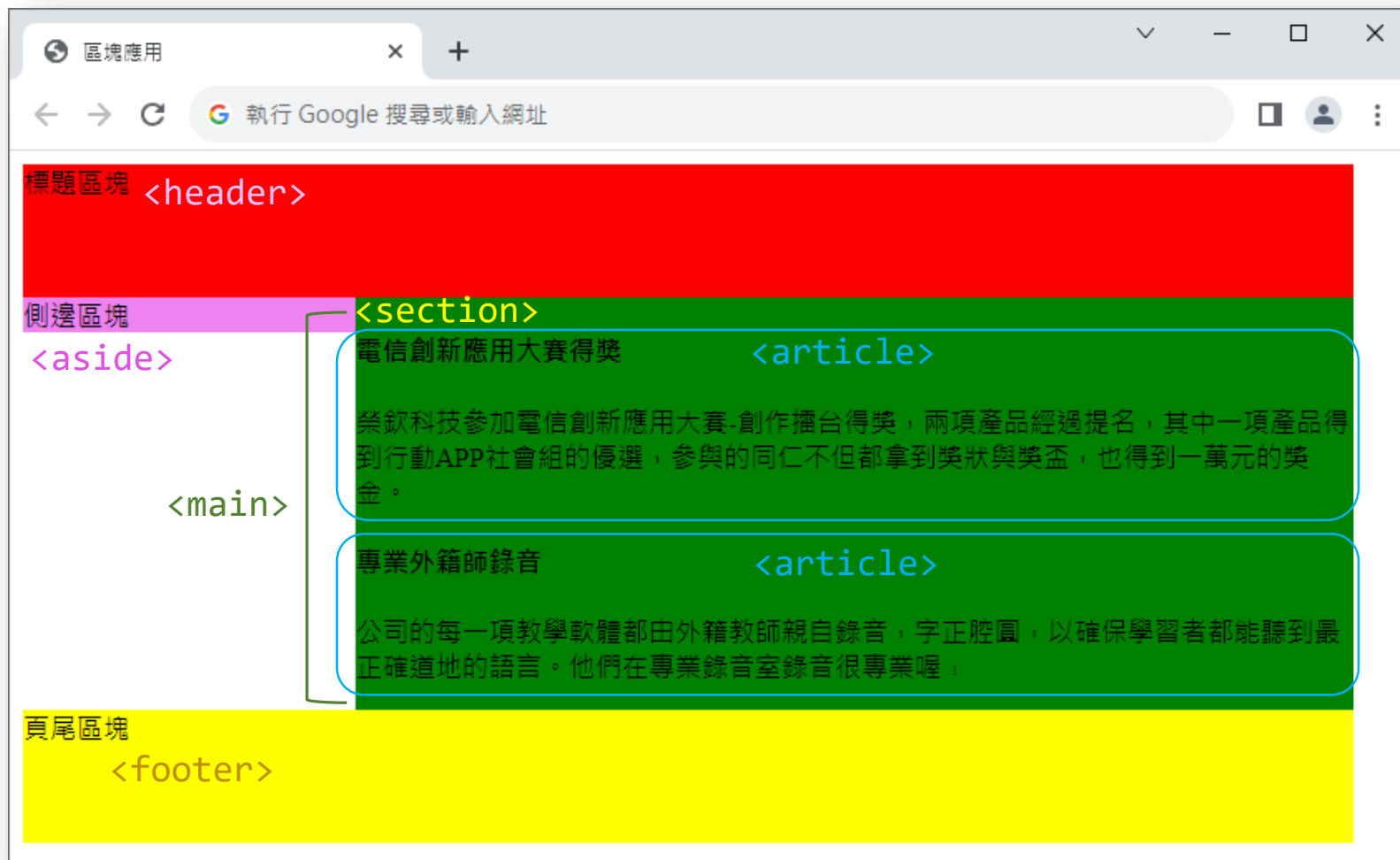
編排網頁區塊

- 在<main>中放置一個<section>，然後在<section>內放置兩個<article>。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head><title>區塊應用</title><meta charset="utf-8">
<style>
header{background-color:red; width:800px; height:80px;}
aside{background-color:violet; width:200px; float:left;}
main{background-color:green; width:600px; float:left;}
footer{background-color:yellow; width:800px; height:80px; clear:both;}
</style>
</head>
<body>
<header>標題區塊</header> <aside>側邊區塊</aside>
<main>
  <section>
    <article>
      <h4>電信創新應用大賽得獎</h4>
      <p>榮欽科技參加電信創新應用大賽-創作擂台得獎，兩項產品經過提名，其中一項產品得到行動APP社會組的優選，參與的同仁不但都拿到獎狀與獎盃，也得到一萬元的獎金。</p>
    </article>
    <article>
      <h4>專業外籍師錄音</h4>
      <p>公司的每一項教學軟體都由外籍教師親自錄音，字正腔圓，以確保學習者都能聽到最正確道地的語言。他們在專業錄音室錄音很專業喔！</p>
    </article>
  </section>
</main>
<footer>頁尾區塊</footer></body></html>
```

編排網頁區塊

- 在<main>中放置一個<section>，然後在<section>內放置兩個<article>。



編排網頁區塊

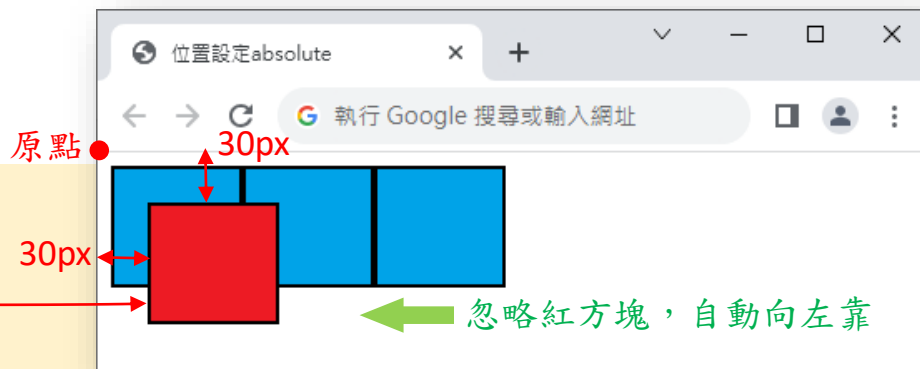
- 元件位置的定位：
 - 當許多元件擺放在網頁中，如何正確的依我們想要的佈置安放就很重要了。
 - `position`屬性是設定元件位置排列的方式，通常會與`<div>`搭配，用來精確定位元件。
 - **`position`定位方式：**
 - **`absolute`**(絕對定位)：以使用`position`定位的上一層元件的左上角為原點來定位，若無上一層元件，則以`<body>`左上角為原點。
 - **`relative`**(相對定位)：以元件本身的左上角為原點來定位。
 - **`sticky`**(黏住)：元件會先在原本的位置上，當卷軸捲動時，達到指定的位置時便會一直停留在畫面中不再移動。

編排網頁區塊

- 元件位置的定位範例：

- 使用 **absolute** 定位，以左上角為原點，其它元件會忽略它，自行接替排列。
- 可以想成紅方塊和藍方塊不在同一層了。

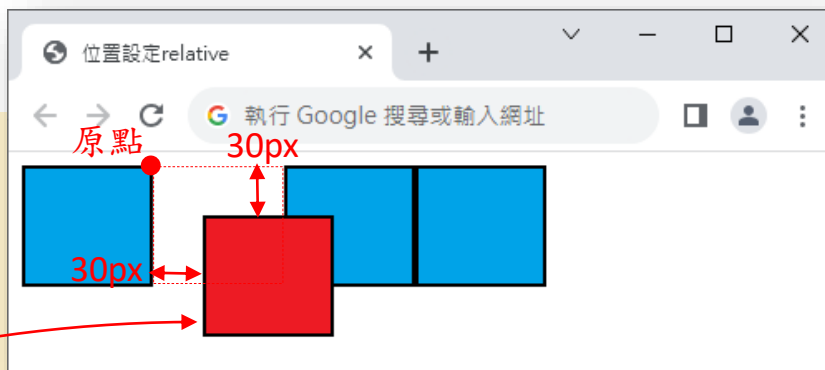
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>位置設定-預設</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<div style="float:left"></div>
<div style="float:left; position:absolute; left:30px; top:30px;">
  
</div>
<div style="float:left"></div>
<div style="float:left"></div>
</body>
</html>
```



編排網頁區塊

- 元件位置的定位範例：
 - 使用 **relative** 定位，以原位置左上角為原點，其它元件按原排列位置排列。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>位置設定-預設</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<div style="float:left"></div>
<div style="float:left; position:relative; left:30px; top:30px;">
  
</div>
<div style="float:left"></div>
<div style="float:left"></div>
</body>
</html>
```



編排網頁區塊

- 元件位置的定位範例：

- 使用 **sticky** 定位，當視窗夠大時，它會在自己的位置上，當視窗縮小，捲動卷軸時，它會保持在置定的位置，不離開視窗。

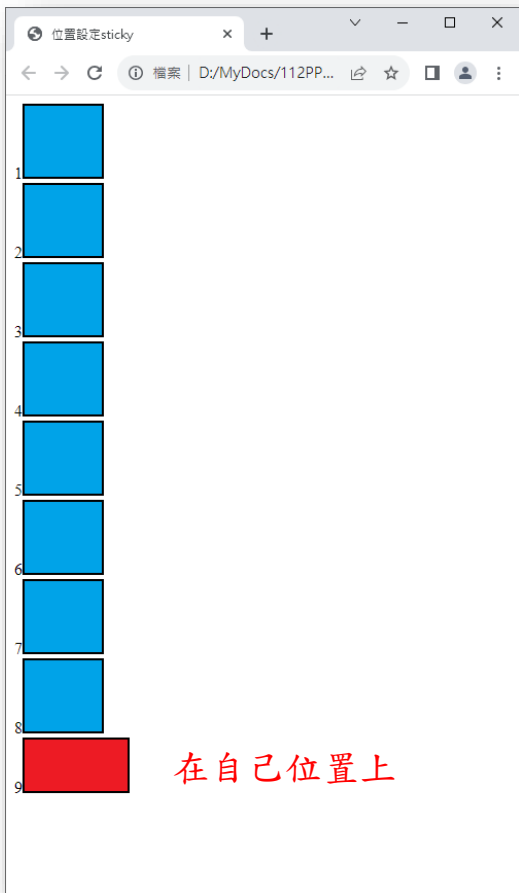
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>位置設定sticky</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<div>1</div>
<div>2</div>
<div>3</div>
<div>4</div>
<div>5</div>
<div>6</div>
<div>7</div>
<div>8</div>
<div style="position:sticky; bottom:10px" >
  9
</div>
</body>
</html>
```

為方便查看結果，
加了很多藍方塊。

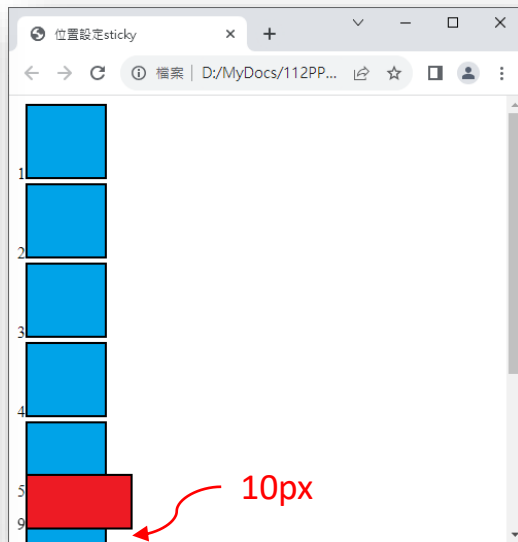
使用 **sticky** 定位，
離底部保持 10px。

編排網頁區塊

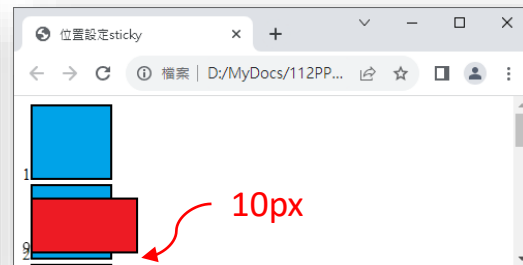
- 元件位置的定位範例：使用 **sticky** 定位。



拉大視窗，沒有卷軸



縮小視窗，仍保持在視窗底部。



再縮小視窗，仍保持在視窗底部。

現在很多手機網頁廣告都這樣...

編排網頁區塊

- 前面提過若文字或圖片等，超過指定的範圍大小時，會造成畫面混亂(參看190頁)，我們可以加上 **overflow** 屬性來控制。
- **overflow** 屬性有四種方式：
 - **visible**：不管元件長寬，內容完全呈現(預設值)。
 - **hidden**：超出長寬的內容就不顯示。
 - **scroll**：無論內容是否超出長寬，都加入卷軸。
 - **auto**：當內容超出長寬時，加入卷軸。

編排網頁區塊

- 用overflow解決內容超出元件長寬的問題：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>標題/主內容/頁尾區塊</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
```

```
  header{background-color:red;
          color:white;
          width:400px; height:80px;
          overflow:auto;}
```

```
  main{background-color:green;
        width:400px; height:200px}
```

```
  footer{background-color:yellow;
          width:400px; height:80px}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

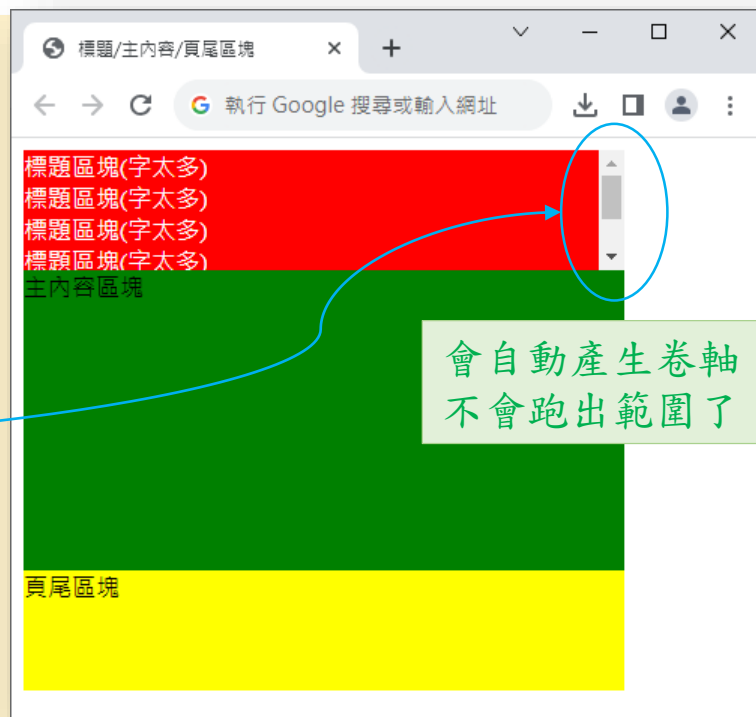
```
<header>標題區塊(字太多)<br/>標題區塊(字太多)<br/>標題區塊(字太多)<br/>
標題區塊(字太多)<br/>標題區塊(字太多)<br/>標題區塊(字太多)<br/></header>
```

```
<main>主內容區塊</main>
```

```
<footer>頁尾區塊</footer>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



休息一下



練習八

- 依要求做出下面的網頁。

重要參數：



header區塊，
width:800px
height:117px
圖片自己做

main區塊，
width:750px
height:400px
overflow:auto
圖片自己決定

footer區塊，
width:800px
height:80px
用<pre>標記格式化

休息一下



以CSS製作特效

- 以下介紹一些CSS的簡易特效。
- 不錯的陰影及漸層效果說明：

- 陰影：

box-shadow: 水平位移 垂直位移 陰影模糊程度 陰影色彩;

- 例：

box-shadow: 8px 8px 5px #444444;

- 漸層：

background-image: linear-gradient(角度, 起始色彩 位置%, 第二個色彩 位置%, 第三個色彩 位置%,)

- 例：

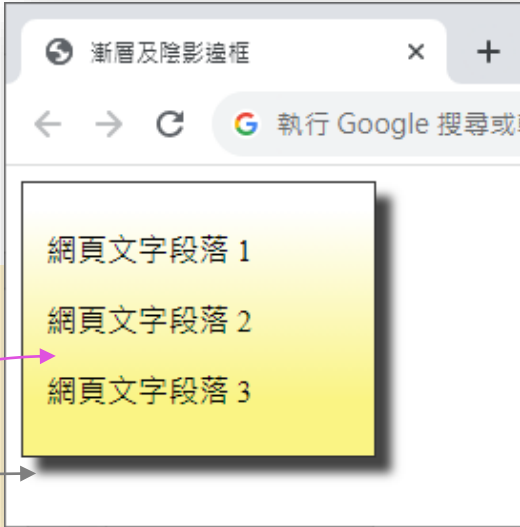
background-image: linear-gradient(180deg, #ffffff 10%, #faf484 80%)

- 因為是"漸層"效果，至少要兩個顏色。

以CSS製作特效

- 不錯的陰影及漸層效果：
 - 漸層可以由很多色組成。
 - 邊框陰影可調整。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>漸層及陰影邊框</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  .shadowbox{ width: 10em; border: 1px solid #333333;
    box-shadow: 8px 8px 5px #444444; padding: 8px 12px;
    background-image: linear-gradient(180deg, #ffffff 10%, #faf484 80%); }
</style>
</head>
<body>
<div class="shadowbox">
  <p>網頁文字段落 1</p><p>網頁文字段落 2</p><p>網頁文字段落 3</p>
</div>
</body>
</html>
```



由白色10%範圍和黃色80%範圍組成

以CSS製作特效

- 文字陰影特效 **text-shadow** :
 - 與 box-shadow 語法相同。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>文字陰影樣式</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<div style="width:400px; height:100px;
padding:10px 10px 10px 10px;
text-shadow: 3px 3px 5px #7F7F7F;">
<h1>HAPPY NEW YEAR</h1>
</div>
</body>
</html>
```



試著改變各項參數再執行，你就會知道每個參數在控制什麼，能做出何種效果。

以CSS製作特效

- 圖片圓角**border-radius**加陰影：

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>圓角圖片與陰影</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
    .peffect{box-shadow: 2px 2px 15px #000000;
               border-radius:50px 50px 0px 0px;
               左上  右上  右下  左下
    }
</style>
</head>
<body>

</body>
</html>
```



若只寫一個參數，則四個角都相同

以CSS製作特效

- 利用邊框來強調文字：
 - 邊框不一定要全部框起來，我們可以用其中一邊來強調。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>標題提示區塊</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  .title_color{border-left:20px orange solid;}
  h1{font-family:微軟正黑體; color:#C40000; bold;}
</style>
</head>
<body>
<h1 class="title_color">台灣蘭花面面觀</h1>

</body>
</html>
```

邊框只有左邊



以CSS製作特效

- 利用邊框來強調文字：

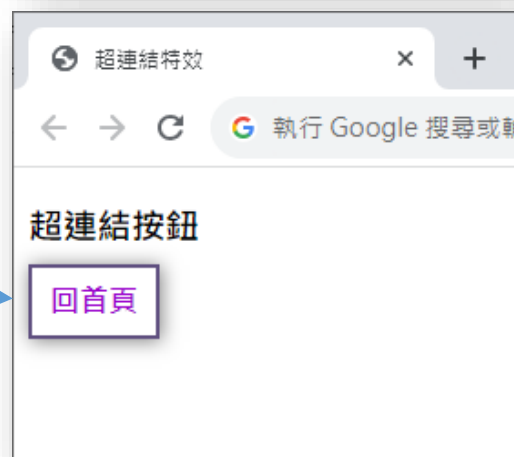
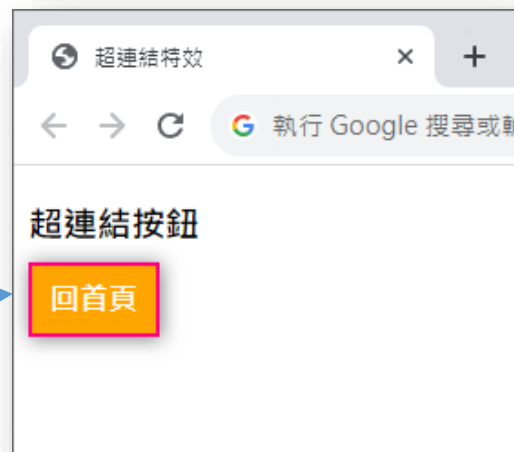
```
(省略)
<style>
  h1{ font-family:微軟正黑體;
    color:#C40000; bold; }
</style>
(省略)
<h1 style="border-left:20px orange solid;">
台灣蘭花面面觀</h1><hr>
<h1 style="border-right:20px orange solid;">
台灣蘭花面面觀</h1><hr>
<h1 style="border-top:5px orange solid;">
台灣蘭花面面觀</h1><hr>
<h1 style="border-bottom:5px orange solid;">
台灣蘭花面面觀</h1><hr>
<h1 style="border-left:20px orange solid;
          border-bottom:5px orange solid;">
台灣蘭花面面觀</h1>
(省略)
```



以CSS製作特效

- 超連結按鈕效果：
 - 把文字做成表單元件按鈕的樣子。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>超連結特效</title>
<meta charset="utf-8">
<style>
  body{font-weight:bold;}
  a{border:2px #FF007F solid;
    color:white; background-color:orange;
    padding: 10px;
    box-shadow: 1px 1px 10px #7F7F7F }
  a:hover{border: 2px #605080 solid;
    color: #9900CC;
    background-color: white; }
</style>
</head>
<body>
<h3>超連結按鈕</h3>
<a>回首頁</a>
</body>
</html>
```



滑鼠移過時

以CSS製作特效

- 好用的``：
 - 因為`<div>`等標籤的屬性都是對整個區段的。如果我們想只讓某些文字做變化，而不是一整段，就可以用``。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>span特效</title>
<meta charset="utf-8">
</head><body>
```

```
<div style="border:2px blue double;
padding:10px;">
```

HTML

```
<span style="border:2px red solid;
font-size:24px;
background-color:yellow;">
```

SPAN

```
</span>
```

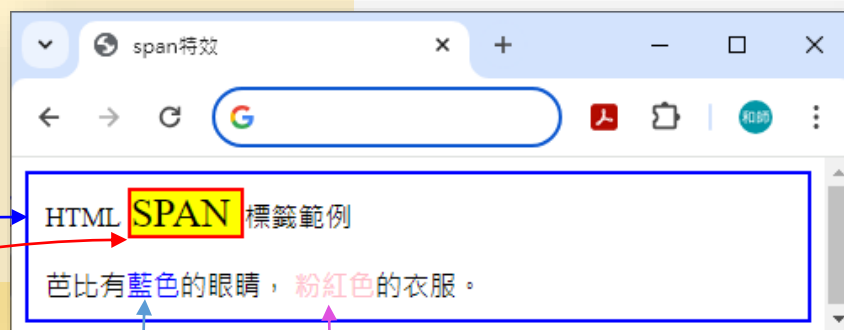
標籤範例

芭比有藍色的眼睛，
粉紅色的衣服。

```
</div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

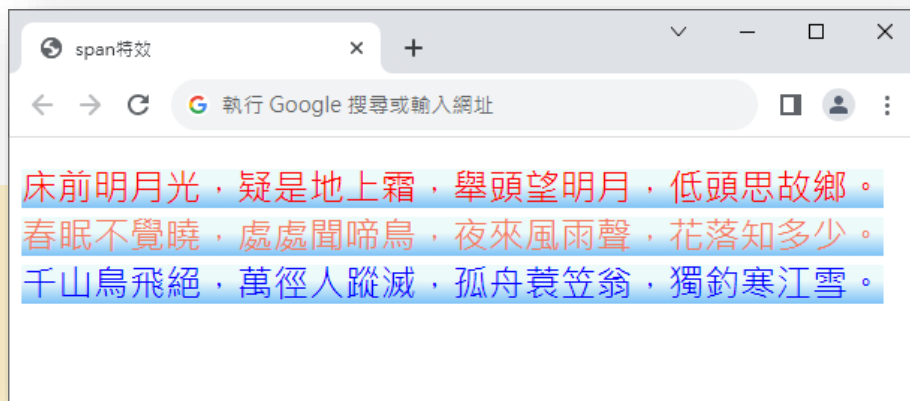


被``框住的文字
會改變樣式。

以CSS製作特效

- 好用的：
 - 也是可以套用多層的。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="zh-TW">
<head>
<title>span特效</title>
<meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<p>
<span style="background-image:linear-gradient(180deg, #edfafa 40%, #7ec3f7);
font-size:24px;">
  <span style="color:#ff0000;">床前明月光，疑是地上霜，舉頭望明月，低頭思故鄉。</span><br/>
  <span style="color:#f57b5d;">春眠不覺曉，處處聞啼鳥，夜來風雨聲，花落知多少。</span><br/>
  <span style="color:#0000ff;">千山鳥飛絕，萬徑人蹤滅，孤舟蓑笠翁，獨釣寒江雪。</span><br/>
</span>
</p>
</body>
</html>
```



休息一下



綜合應用

- 請做出一個介紹校園植物的網頁(提示：校花是穗花棋盤腳)，當然介紹其它校園植物也可以。
- 請適當區分區塊，要有文字、圖片、影片、超連結。
- 最好將本課程有介紹到的功能、特效都用上。
- "網頁"是沒有標準答案的，配色、內容請自行發揮。
- 加油~



下課~

- 資料來源：
 - 入門首選HTML5與CSS程式設計應用技巧，台科大，勁樺科技編著。
 - 部分圖片取自網路。

