

# 03 CSS

黃彬華編撰

---

- ❖ CSS導論
- ❖ CSS基本語法介紹
- ❖ 內部與外部CSS
- ❖ CSS id Selector
- ❖ CSS class Selector
- ❖ CSS Box Model
- ❖ CSS顏色
- ❖ CSS文字
- ❖ CSS字型

## ❖ CSS (Cascading Style Sheets，樣式表) 標準由W3C制定

- 目的：用來描述HTML元素該以何種樣式呈現
- 方式：將HTML文件需要的樣式定義好，方便之後套用
  - ✦ 例如在CSS中將表格框線的顏色設定成綠色，只要HTML文件套用此CSS，其表格的框線就會是綠色的

## ❖ CSS優點

- 重複利用：開發者免於設定每頁樣式的麻煩
- 避免牽一髮動全身：樣式與內容分離，如果只更動樣式是，只要修改CSS設定即可而不需要修改HTML文件內容，反過來亦是

## ❖ 推薦學習網站

- <https://www.w3schools.com/css/default.asp>

# CSS基本語法介紹 - 1

黃彬華編撰

---

- ❖ CSS基本語法為「selector { property: value }」
  - selector通常是HTML元素，也可以是id或是class
  - property是該元素的屬性
  - value即為該屬性的值
  - 例如設定h1標題文字顏色為藍色
    - ✦ `h1 { color: blue }`

# CSS基本語法介紹 - 2

黃彬華編撰

- ❖ 如果一個元素要設定多個樣式，則以分號「;」分隔

```
p {  
    text-align: left;  
    color: purple;  
}
```

- ❖ 如果要將多個元素的樣式設為相同，則使用逗號「,」分隔

```
h1, h2, h3, h4, h5, h6 {  
    color: blue  
}
```

# CSS基本語法介紹 - 3

黃彬華編撰

- ❖ CSS註解方式與C系列語言相同
  - 單行註解為「//」；多行註解為「/\* \*/」

```
<style type="text/css">
```

```
    // 單行註解
```

```
    /* 多行註解
```

```
        多行註解 */
```

```
</style>
```

# 內部與外部CSS - 1

黃彬華編撰

## ❖ CSS套用方式有3種

- inline (內嵌)：HTML元件直接內嵌style設定。同文件或其他HTML文件無法重複利用

```
<div style="background-color: LightCyan">
```

- internal CSS (內部樣式表)：將樣式設定直接寫在HTML文件內，僅同文件可重複利用，其他HTML文件無法重複利用

```
<style type="text/css">
div {
    background-color: White;
}
</style>
```

- external CSS (外部樣式表)：將樣式設定儲存在獨立的CSS檔案供其他HTML文件套用，可達到樣式重複利用。「rel」是指「relationship」

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

# 內部與外部CSS - 2

黃彬華編撰

---

- ❖ 注意：使用Chrome瀏覽器，若CSS檔案有更改內容，有時Chrome即便重載仍舊會載入舊版內容，這是因為瀏覽器使用cache的原因，可以選擇下列任一方式解決
  - 檢視HTML原始碼並點擊引用的外部CSS檔案，如是舊版，就重載CSS檔案
  - 開啟開發人員工具 > Network > 對著CSS檔案右鍵 > Clear browser cache

# 範例

黃彬華編撰

---

## ❖ CssBasicDemo



## 練習 3-1

黃彬華編撰

好友列表			
照片	姓名	電話	facebook
	Ivy	0911111111	<a href="#">Ivy facebook</a>
	Mary	0922222222	<a href="#">Mary facebook</a>
	Sue	0933333333	<a href="#">Sue facebook</a>

❖ 承接Ex2-1，將該網頁套用外部樣式，樣式說明如下

- 設定網頁背景色與padding
- 設定圖片的邊緣為圓角
- 設定超連結顏色
- 設定表格線的樣式與顏色以及padding

# CSS id Selector

黃彬華編撰

- ✧ 使用HTML的id屬性來指定單一元素的樣式
- ✧ id在一個HTML文件內應具有唯一性
- ✧ 使用「#」加上id來指定元素

- 描述id為p1的元素呈現何種樣式

```
#p1 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

- HTML文件定義<p>的id為p1

```
<p id='p1'>段落1樣式</p>
```

# 範例

黃彬華編撰

---

## ❖ CssIdDemo

# CSS class Selector - 1

黃彬華編撰

- ❖ 使用HTML的class屬性來指定多個元素的樣式
- ❖ 使用「.» 加上class名稱來指定多個元素

- 描述class為underline的元素呈現何種樣式

```
.underline {  
    text-decoration: underline;  
    font-size: large;  
}
```

- HTML文件定義<p>的class為underline

```
<h3 class='underline'>加底線</h3>
```

- HTML文件可以定義<p>的class有多個

```
<h3 class='underline center'>加底線並置中</h3>
```

# CSS class Selector - 2

黃彬華編撰

- ❖ 只有特定多個HTML元素會受到class設定影響

- 只有<p>使用center才會套用樣式

```
p.center {  
    text-align: center;  
    color: darkblue;  
}
```

- ❖ HTML文件定義<p>的class為center

```
<p class='center'>文章內容置於中間</p>
```

# 範例

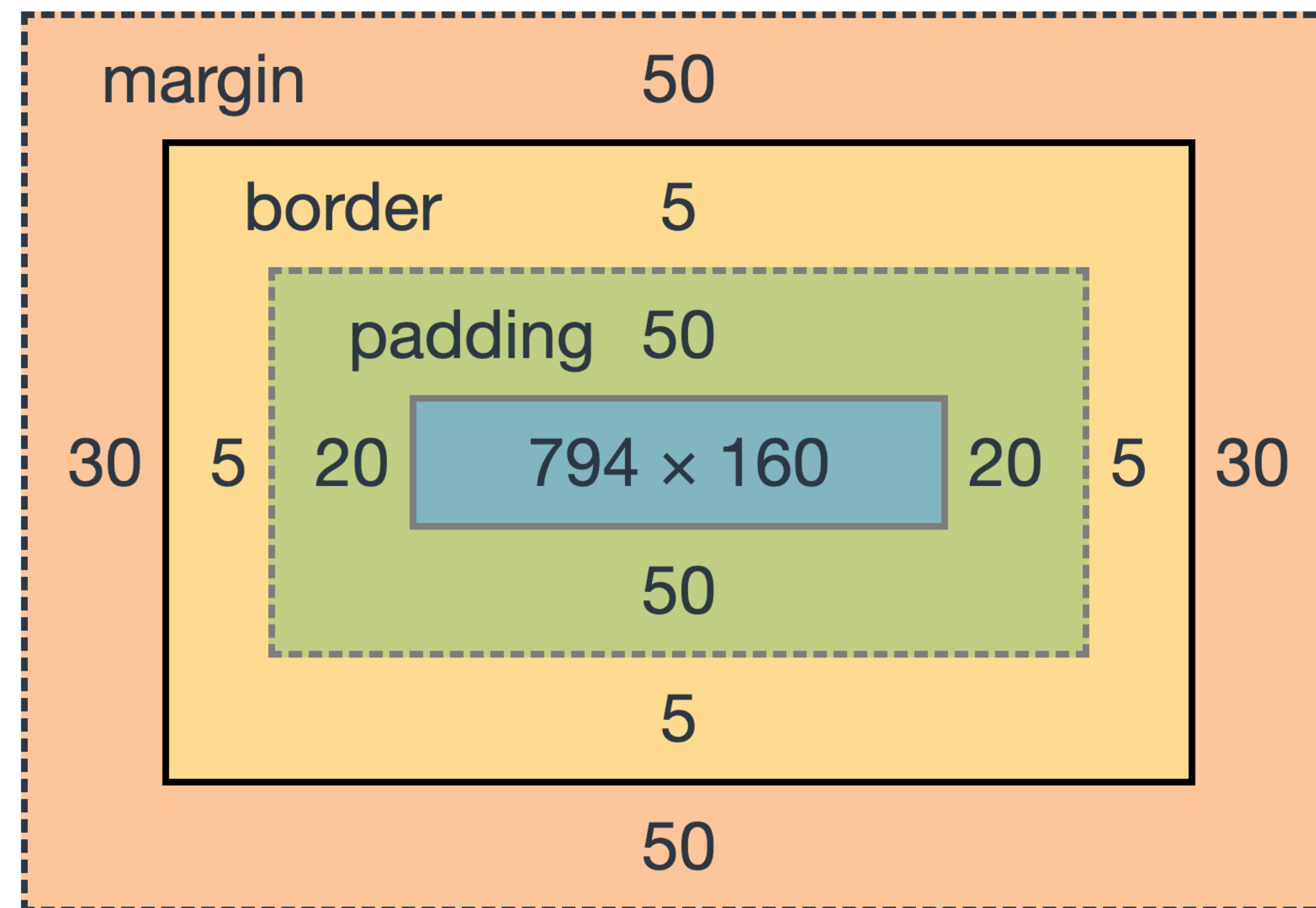
黃彬華編撰

## ❖ CssClassDemo

# CSS Box Model - 1

黃彬華編撰

- ❖ CSS的box model (箱子模型) 是一個著名的理論。任何HTML元件皆可視為一個箱子 (box)，而且可拆解成content、border、padding、margin部分，如下圖所示



# CSS Box Model - 2

黃彬華編撰

- ❖ content：元件實際內容部分，例如：文字或圖片顯示部份。可設定 width (寬) 與 height (高)
  - width與height的值可以為定值或是百分比 (例如：300px或是50%)
- ❖ border：元件邊線，可以設定顏色與粗細
- ❖ padding：content與border之間的透明區域
- ❖ margin：border與其他元件之間的透明區域



# 範例

黃彬華編撰

---

## ❖ CssBoxModelDemo

# CSS顏色

黃彬華編撰

- ❖ 前景、背景、文字、線條都可設定顏色，設定方式如下

- 顏色名稱

- ✦ HTML支援140種顏色名稱，參看 [HTML Color Names](#)
    - ✦ 例如：lightgreen

- RGB 10進制數字

- ✦ rgb(red, green, blue)，每個顏色的值介於 0 ~ 255
    - ✦ 例如：rgb(230, 10, 200)

- RGB 16進制數字

- ✦ #rrggbb，每個顏色的值介於 00 ~ ff (也就是10進制的0 ~ 255)
    - ✦ 例如：#040352

- RGBA

- ✦ rgba(red, green, blue, alpha)，每個顏色的值介於 0 ~ 255；但alpha (透明度) 值介於0.0 (完全透明) ~ 1.0 (完全不透明)
    - ✦ 例如：rgba(10, 20, 30, 0.5)

# 範例

黃彬華編撰

---

## ❖ CssColorDemo

# CSS文字 - 1

黃彬華編撰

---

## ❖ text-transform

- uppercase：大寫字
- lowercase：小寫字
- capitalize：字首大寫

## ❖ text-decoration

- none：適用於移除超連結的底線
- overline：上端線
- line-through：中間線 (刪除線)
- underline：底線

# CSS文字 - 2

黃彬華編撰

---

- ❖ text-indent
  - 設定第1行內縮
- ❖ letter-spacing
  - 設定字元間距
- ❖ word-spacing
  - 設定文字間距
- ❖ line-height
  - 設定行高

# CSS文字 - 3

黃彬華編撰

---

## ❖ text-shadow

- 設定文字水平、垂直陰影
- 「text-shadow: 2px 1px yellow;」 設定文字的水平陰影2px、垂直陰影1px，以及陰影顏色為yellow

## ❖ text-align：文字水平對齊方式

- center：置中
- left：置左
- right：置右
- justify：左右對齊 (對中文無效)

# 範例

黃彬華編撰

---

## ❖ CssTextDemo

# CSS字型 - 1

黃彬華編撰

---

## ❖ font-style

- normal : 正常
- italic : 斜體

## ❖ font-variant

- normal : 正常
- small-caps : 以大寫字替換小寫字型，但仍是小寫字型高度

## ❖ font-weight

- normal : 正常
- bold : 粗體



# CSS字型 - 2

黃彬華編撰

## ❖ font-size

- px：直接以像素設定文字大小
- em：瀏覽器預設字型大小為16px， $1em = 16px$ 
  - ✦ em是「M」的發音，之前指大寫「M」的寬度，參看 [em \(typography\)](#)
- vw (viewport width)：自適性字型 (responsive font size) 設定
  - ✦ viewport是瀏覽器視窗的尺寸，1vw意指視窗的1%寬度；換句話說，如果視窗為500像素寬，1vw就為5像素

# CSS字型 - 3

黃彬華編撰

## ❖ font-family

- 設定文字字型，可給予字型名稱 (font name) 或字型家族名稱 (font family name)。如果名稱超過一個字會有空白字元，要使用引號
  - ✦ font-family: 'Times New Roman';
- 可以設定多個字型名稱，當瀏覽器不支援第1個字型時會自動找下一個；建議最後以常用的字型家族名稱結尾，以避免所有字型名稱都不支援
  - ✦ font-family: Tahoma, Verdana, sans-serif;
- 常見的字型家族名稱 (參看 [CSS Fonts](#))
  - ✦ serif：每筆最後都會加上結束線段，看起來較優雅
  - ✦ sans-serif：不會加上結束線段，看起來較簡潔
  - ✦ monospace：每個字元寬度皆同，整齊畫一
  - ✦ cursive：模擬手寫效果
  - ✦ fantasy：較誇張有趣

## ❖ 大部分瀏覽器都支援下列字型

- Arial (sans-serif)
- Verdana (sans-serif)
- Helvetica (sans-serif)
- Tahoma (sans-serif)
- Trebuchet MS (sans-serif)
- Times New Roman (serif)
- Georgia (serif)
- Garamond (serif)
- Courier New (monospace)
- Brush Script MT (cursive)

# CSS字型 - 5

黃彬華編撰

---

## ❖ 可使用font屬性縮寫

- font-style, font-variant, font-weight, font-size, font-family
- font-size, font-family必須給值，其他屬性不給值就自動帶預設值
  - ✦ font: italic small-caps bold 1.5vw Verdana, sans-serif;
  - ✦ font: italic 1.5vw Verdana, sans-serif

# 範例

黃彬華編撰

---

## ❖ CssFontDemo

# 練習 3-2

黃彬華編撰

填寫履歷

姓名

大頭照



教育程度

☐ 博士 ☐ 碩士 ☐ 大學 ☐ 大專 ☒ 高中 ☐ 國中 ☐ 國小

擅長語言

☒ 中文 ☐ 英文 ☐ 日文 ☐ 法文 ☐ 韓文

工作經驗

1年以下 ▼

作品連結

我的作品

自傳

努力工作，努力玩...

提交 重置

- ❖ 承接前Ex2-2，將該網頁套用外部樣式，樣式說明如下
  - 設定<h2>與<h3>標題文字的字型大小與顏色
  - 設定文字輸入方塊、區域的字型大小與顏色
  - 加大被選取項目的尺寸
  - 設定圖的邊緣為圓角
  - 設定超連結顏色