

## 1.3.HTML - 超連結、圖片、音效與影片

### 一、路徑的表示方法

#### (一) 絕對路徑

絕對路徑通常要設定的網頁或是檔案位在網路上，只要直接指定網址即可。因為這個位置不會因為目前的頁面位置的改變而受到影響，所以稱為絕對路徑。

例如要指定圖片元素的檔案為網路上的圖片，其格式為：

```
<img src = "http:// 網址 / 檔案名稱 ">
```

#### (二) 相對路徑

相對路徑通常要設定的網頁或是檔案都在本地，與目前的網頁有相對的關係

- **同層資料夾：**若連結的網頁與檔案是位於相同資料夾，在指定位置時只要直接填入檔案名稱即可。例如設定的圖片元素的圖檔在同層資料夾，其格式為：

```
<img src = " 檔案名稱 ">
```

- **上層資料夾：**若連結的網頁與檔案是位於上層資料夾，在指定位置時在檔名前要加入「../」。例如設定的圖片元素的圖檔在上層資料夾，其格式為：

```
<img src = "../ 檔案名稱 ">
```

- **下層資料夾：**若連結的網頁與檔案是位於下層資料夾，在指定位置時在檔名前要加入下層資料夾名稱。例如設定的圖片元素的圖檔在下層資料夾中，其格式為：

```
<img src = " 資料夾名稱 / 檔案名稱 ">
```

### 二、超連結

#### (一) 認識超連結

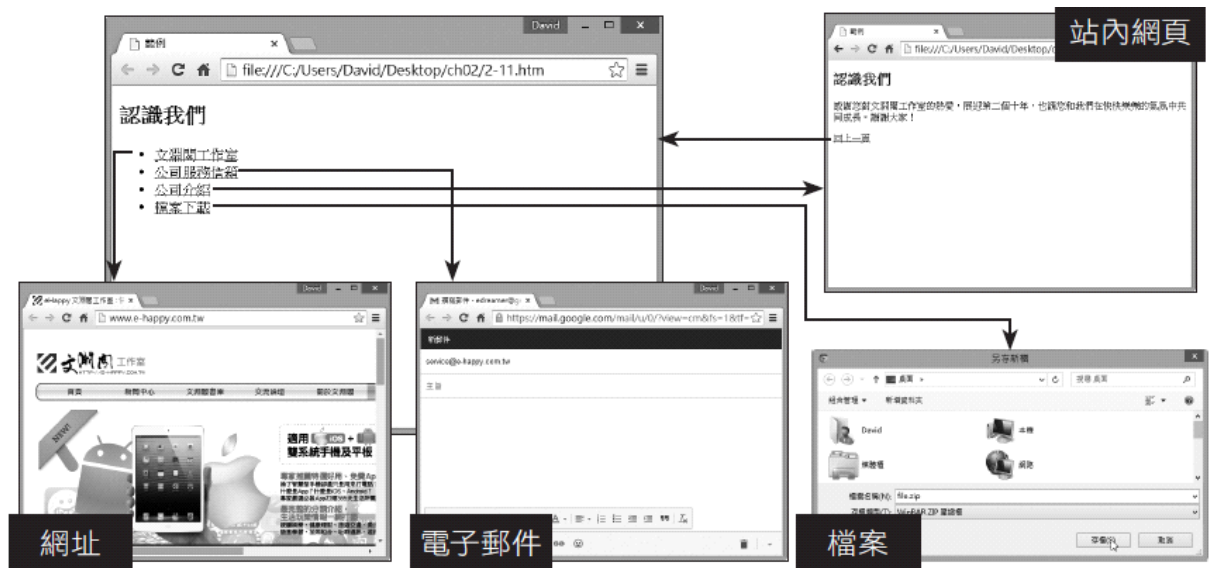
超連結要使用<a> 元素設定，可以在網頁的文字或是圖片上加上連結設定，當瀏覽者點選這個連結之後可以被導引到另外一個位置，如網頁、檔案、電子郵件、FTP... 等。語法如下：

```
<a href=" 連結資源位置 " target=" 連結開啟方式 "> 顯示文字或圖片 </a>
```

#### (二) 常見的超連結

在網頁上使用超連結，能將不同的資源快速的串連起來。一般常見的超連結的使用方式，是連結外部網站、電子郵件、內部網頁以下內部或外部的檔案，相當的實用。





Ex:

```
<ul>
  <li><a href="https://tcnr.wda.gov.tw"
  target="_self">中彰投分署</a></li>
  <li><a href="mailto://service@wda.gov.tw"
  target="_blank">服務信箱</a></li>
  <li><a href="ex/page.htm" target="_self">分署介紹
  </a></li>
  <li><a href="ex/file.zip">檔案下載</a></li>
</ul>
```

### (三) 頁內超連結

#### ■ 頁內超連結的原理

在HTML 中可以在元素中使用id 識別碼屬性來標示特別的內容，因為id 識別碼屬性在頁面中有索引的特性，所以同一頁的HTML 元素中用過的id 識別碼只能出現一次，不能重複。所以在元素設定id 識別碼，彷彿就是在同一頁面中加入書籤，使用者也就能利用這個書籤找到特定的位置。

#### ■ 頁內超連結的設定方式

例如，要在<h2> 元素加入id 識別碼屬性「ch01」方式如下：

```
<h2 id="ch01">Ch01</h2>
```

如此一來，同頁中其他的元素就不能再設定以「ch01」來設定id 識別碼屬性。也因為這個特性，當超連結使用「#id 識別碼」當作連結目標時，整個頁面就會捲動到該元素所在的頁面位置。例如，要設定連結到id 識別碼屬性為「ch01」方式如下：

```
<a href="#ch01">前往 Ch01</a>
```

- 回到最上方的頁內超連結

另外一點要注意，若是設定頁內超連結所設定的id 識別碼如果並不存在該頁中，整個頁面會捲動到頁面的最上方。因此許多人都利用這個特性在超連結設定「#top」的連結，因為頁面上沒有這個id 識別碼，所以整個頁面就會捲動到頁面的最上方。

Ex:

```
<h2>目錄</h2>
<ul>
  <li><a href="#ch01">前往Ch01</a></li>
  <li><a href="#ch02">前往Ch02</a></li>
  <li><a href="#ch03">前往Ch03</a></li>
  <li><a href="#ch04">前往Ch04</a></li>
  <li><a href="#ch05">前往Ch05</a></li>
  <li><a href="#ch06">前往Ch06</a></li>
</ul>
<h2 id="ch01">Ch01</h2>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur,
adipisicing elit. Quis consectetur accusamus nemo eos
nostrum quidem qui, autem debitis excepturi quisquam
sed exercitationem veritatis tenetur optio amet
magnam voluptatum perspiciatis ipsa. Lorem ipsum
dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.
Laboriosam architecto praesentium non alias
dignissimos quas veniam est esse. Autem aut eos
cumque magni, rerum saepe veritatis laborum totam
dignissimos ipsam! Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
<p><a href="#top">TOP</a></p>
<h2 id="ch02">Ch02</h2>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur,
adipisicing elit. Quis consectetur accusamus nemo eos
nostrum quidem qui, autem debitis excepturi quisquam
sed exercitationem veritatis tenetur optio amet
magnam voluptatum perspiciatis ipsa. Lorem ipsum
dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.
Laboriosam architecto praesentium non alias
dignissimos quas veniam est esse. Autem aut eos
cumque magni, rerum saepe veritatis laborum totam
dignissimos ipsam! Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
```



```
dignissimos quas veniam est esse. Autem aut eos  
cumque magni, rerum saepe veritatis laborum totam  
dignissimos ipsam! Lorem ipsum dolor sit amet.</p>  
<p><a href="#top">TOP</a></p>  
<h2 id="ch03">Ch03</h2>  
<p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur,  
adipisicing elit. Quis consectetur accusamus nemo eos  
nostrum quidem qui, autem debitis excepturi quisquam  
sed exercitationem veritatis tenetur optio amet  
magnam voluptatum perspiciatis ipsa. Lorem ipsum  
dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.  
Laboriosam architecto praesentium non alias  
dignissimos quas veniam est esse. Autem aut eos  
cumque magni, rerum saepe veritatis laborum totam  
dignissimos ipsam!</p>  
<p><a href="#top">TOP</a></p>  
<h2 id="ch04">Ch04</h2>  
<p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur,  
adipisicing elit. Quis consectetur accusamus nemo eos  
nostrum quidem qui, autem debitis excepturi quisquam  
sed exercitationem veritatis tenetur optio amet  
magnam voluptatum perspiciatis ipsa. Lorem ipsum  
dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.  
Laboriosam architecto praesentium non alias  
dignissimos quas veniam est esse. Autem aut eos  
cumque magni, rerum saepe veritatis laborum totam  
dignissimos ipsam!</p>  
<p><a href="#top">TOP</a></p>  
<h2 id="ch05">Ch05</h2>  
<p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur,  
adipisicing elit. Quis consectetur accusamus nemo eos  
nostrum quidem qui, autem debitis excepturi quisquam  
sed exercitationem veritatis tenetur optio amet  
magnam voluptatum perspiciatis ipsa. Lorem ipsum  
dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.  
Laboriosam architecto praesentium non alias  
dignissimos quas veniam est esse. Autem aut eos  
cumque magni, rerum saepe veritatis laborum totam  
dignissimos ipsam!</p>
```

```

cumque magni, rerum saepe veritatis laborum totam
dignissimos ipsam!</p>
<p><a href="#top">TOP</a></p>
<h2 id="ch06">Ch06</h2>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur,
adipisicing elit. Quis consectetur accusamus nemo eos
nostrum quidem qui, autem debitis excepturi quisquam
sed exercitationem veritatis tenetur optio amet
magnam voluptatum perspiciatis ipsa. Lorem ipsum
dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.
Laboriosam architecto praesentium non alias
dignissimos quas veniam est esse. Autem aut eos
cumque magni, rerum saepe veritatis laborum totam
dignissimos ipsam! Lorem ipsum dolor sit amet.</p>
<p><a href="#top">TOP</a></p>

```

### 三、圖片

#### (一) 網頁中可以使用的圖片格式

圖片類別	色彩畫質	特色
GIF	256 色	可製作背景透明圖，GIF 動畫檔。
JPG(JPEG)	全彩	網頁上的全彩影像圖片，較常用於照片類的影像圖片。
PNG	全彩	可製作背景透明圖，亦可處理全彩的影像圖片，已經成為目前影像圖片的主流。

在選擇網頁的使用圖片時，要特別注意以下的幾點：

- 一般網頁上使用的照片，建議使用JPG 檔或是PNG 檔，較能呈現豐富的色彩。
- 一般的圖示、線條插圖、灰階圖或是黑白圖，建議使用GIF 檔。
- 目前一般的動畫圖檔都是GIF 檔，PNG 檔的動畫效果並未被所有的瀏覽器支援。
- 目前也只有GIF 檔及PNG 檔能支援背景透明的效果。

#### (二) 插入圖片：<img>

<img> 是單一元素，其語法格式如下：

```
<img href=" 圖片檔案位置 " width=" 寬度 " hieght=" 高度 " alt=" 說明文字 ">
```

<img> 元素中常用的屬性如下：

屬性	說明
href	圖片的檔案位置。

屬性	說明
href	圖片的檔案位置。
width	圖片寬度，預設以像素 (pixels) 為單位。
height	圖片高度，預設以像素 (pixels) 為單位。
alt	說明文字，當圖片不能顯示時會出現。

Ex:

```

```

### (三) 圖片區域及說明：<figure>、<figcaption>

一般圖片都希望能加上對應的註解，在HTML5 中使用 <figure> 元素來標示圖片及說明文字的區域，其中使用<figcaption> 元素來包含說明文字的區域。

Ex:

```
<h2>HTML5&CSS3 標誌圖示</h2>
<figure>
  
  
  <figcaption>HTML5&CSS3 的Logo標誌</figcaption>
</figure>
```

## 四、音效的使用

### (一) 瀏覽器對HTML5音效檔格式的支援

audio 元素是 HTML5 中特有的元素，使用於音效檔的加入。目前可搭配的格式與瀏覽器支援的狀況如下：

格式	IE	Firefox	Opera	Chrome	Safari
mp3	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
wav	No	Yes	Yes	Yes	Yes
ogg	No	Yes	Yes	Yes	No

### (二) 加入音效：<audio>

- <audio> 元素的語法



## (二) 加入音效：<audio>

### ▪ <audio>元素的語法

以下是在 HTML5 中利用 audio 元素顯示音效的標準語法：

```
<audio controls>
  <source src="mp3 檔案位置 " type="audio/mpeg">
  <source src="wav 檔案位置 " type="audio/wav">
  <source src="ogg 檔案位置 " type="audio/ogg">
  所有格式瀏覽器都不支援時顯示的訊息
</audio>
```

### ▪ audio元素的屬性

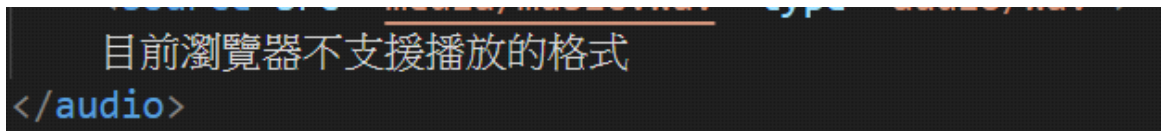
屬性	值	說明
autoplay	autoplay	只要下載足夠資源，就會自動播放音效。
controls	controls	為音效加上播放、暫停和音量等控制項。
loop	loop	音效是否循環播放
muted	muted	音效播放時先保持靜音
preload	(none)	按下播放鈕時才開始載入音效，可節省頻寬。
	auto	無論是否按下播放鈕時都會載入音效
	metadata	載入音效的資料，如播放進度、列表或音效長度等。

<source> 元素可設定多個音效檔來源，不同瀏覽器可識別它所支援的音效格式，並使用第一個可使用的音效格式。

屬性	值	說明
src	url	設定使用音效檔網址
type	audio/mpeg audio/wav audio/ogg	設定使用音效檔的類型

Ex:

```
<audio controls autoplay>
  <source src="media/music.mp3" type="audio/mpeg">
  <source src="media/music.wav" type="audio/wav">
  目前瀏覽器不支援播放的格式
</audio>
```



## 五、影片的使用

### (一) video 元素的格式支援

video 元素是 HTML5 中特有的元素，使用於音效檔的加入。目前可搭配的格式與瀏覽器支援的狀況如下：

格式	IE	Firefox	Opera	Chrome	Safari
mp4	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
webm	No	Yes	Yes	Yes	No
ogg	No	Yes	Yes	Yes	No

### (二) 加入影片：<video>

#### ▪ video 元素的語法

以下是在 HTML5 中利用 video 元素顯示影片的標準語法：

```
<video width=" 影片寬度 " height=" 影片高度 " controls>
  <source src="mp4 檔案位置 " type="video/mp4">
  <source src="webm 檔案位置 " type="video/webm">
  <source src="ogg 檔案位置 " type="video/ogg">
  所有格式瀏覽器都不支援時顯示的訊息
</video>
```

#### ▪ Video 元素的屬性

<video> 元素可對整個音效播放進行控制，重要屬性如下：

屬性	值	說明
width	pixels	設定影片寬度
height	pixels	設定影片高度
autoplay	autoplay	只要下載足夠資源，就會自動播放影片。
controls	controls	為影片加上播放、暫停和音量等控制項。
loop	loop	影片是否循環播放
muted	muted	影片播放時先保持靜音
preload	(none)	按下播放鈕時才開始載入影片，可節省頻寬。
	auto	無論是否按下播放鈕時都會載入影片



preload	(none)	按下播放鈕時才開始載入影片，可節省網頁空間。
	auto	無論是否按下播放鈕時都會載入影片
	metadata	載入影片的資料，如播放進度、列表或影片長度等。

<source> 元素可設定多個影片檔來源，不同瀏覽器可識別它所支援的影片格式，並使用第一個可使用的影片格式。

屬性	值	說明
src	url	設定使用影片檔網址
type	video/mp4 video/webm video/ogg	設定使用影片檔的類型

Ex:

```
<video width="640" height="480" controls autoplay>
  <source src="media/movie.mp4" type="video/mp4">
  <source src="media/movie.webm" type="video/webm">
  目前瀏覽器不支援播放的格式
</video>
```

## 六、練習

完成以下網頁：

點選書籤可以跳到相關的介紹文字（帝王企鵝、跳岩企鵝、頰條企鵝）。



## 南極的精靈

企鵝是分佈在南半球，種類相當多，約有17種，南極地區85%以上的海鳥數量就是企鵝。企鵝雖然也是屬於鳥類，卻不會飛行，每次出現都是大數量的族群，主食是小魚及磷蝦，天敵是海豹及殺人鯨，另外還有賊鷗會搶食企鵝的蛋和攻擊企鵝的雛鳥，但是沒有北極熊喔，因為企鵝在南半球，而北極熊在北半球，兩者是遇不到的。

- 帝王企鵝
- 跳岩企鵝
- 頰條企鵝

人間之愛、大地之美，讓我們共賞南極的可愛精靈！^\_^

### 帝王企鵝

帝王企鵝是體型最大的企鵝，其外表的特徵是眼睛旁及脖子處有亮黃色或亮橘色的羽毛，看起來雍容華貴。牠們是唯一無須做季節性遷移的高等溫血動物，目前在南極大陸沿岸有42個棲息地，總數約40萬隻，是南極地區數目最少的企鵝。

### 跳岩企鵝

跳岩企鵝只分佈在亞南極群島，總數約750萬隻，目前因在某些地方的數量急速減少而受到關注。牠們的脾氣暴躁且兇悍，頭部兩旁有著不相連的黃色流蘇裝飾，其外表和體型與馬可羅尼企鵝相似。牠們通常築巢在鬆動的石塊或陡峭岩壁間的洞穴，有雙強而有力的腳，因擅於跳躍進出而得名，若有其他生物企圖接近，牠們會毫不客氣地用堅硬銳利的喙展開攻擊。

### 頰條企鵝

頰條企鵝主要棲息在南極半島北端西岸的南雪特蘭群島及亞南極島嶼，數量在馬可羅尼企鵝之後，位居第二，約有1400萬隻。牠們的外貌與阿德利企鵝相

### 類條企鵝

類條企鵝主要棲息在南極半島北端西岸的南雪特蘭群島及亞南極島嶼，數量在馬可羅尼企鵝之後，位居第二，約有1400萬隻。牠們的外貌與阿德利企鵝相似，最大的特徵是在兩頰及下顎處有一條黑色細帶圍繞，狀似帽子的額帶。類條企鵝常出現在浮冰上，喜歡築巢在岩石陡坡處，其潛水深度可達100公尺。