



補充 3

影音多媒體

許雯綾 chiaohsu@nutc.edu.tw



大綱

1. 嵌入影片
2. 嵌入聲音
3. 嵌入物件
4. 嵌入浮動框架
5. 嵌入Google 地圖



1

嵌入影片



1 嵌入影片(1/3)

- HTML5 其中一項突破，就是新增了 `<video>` 和 `<audio>` 兩個元素，使瀏覽器具有播放影片和聲音的能力，不需要依賴其他的外掛程式。
- `<video>` 元素提供了在網頁上嵌入影片的標準方式。
- 常見的屬性如下頁。
- HTML5 支援的視訊格式如下，主流的瀏覽器均有支援，但仍要多方測試：
 - H.264/MPEG-4 (*.mp4、*.m4v)
 - Ogg Theora (*.ogv、*.ogg)
 - WebM (*.webm)

1 嵌入影片(2/3)

- `<video>` 元素常見的屬性

屬性	說明
<code>src = "url"</code>	設定影片的網址。
<code>controls</code>	設定要顯示瀏覽器內建的控制面板。
<code>autoplay</code>	設定在載入網頁時自動播放影片。
<code>muted</code>	設定影片為靜音。
<code>loop</code>	設定重複播放影片。
<code>poster = "url"</code>	設定在影片下載完畢之前或播放之前所顯示的第一個畫格。
<code>preload</code> <code>= "{none, metadata, auto}"</code>	設定是否要在載入網頁的同時將影片預先下載到緩衝區。 <ul style="list-style-type: none">• <code>none</code>: 否。• <code>metadata</code>: 先取得影片的資料，如畫格尺寸、片長、目錄...，但不要預先下載影片的內容。• <code>auto</code>: 由瀏覽器決定是否預先下載影片(行動瀏覽器礙於頻寬，可能不會預先下載)。
<code>width = "n"</code>	設定影片的寬度 (預設為像素數)
<code>height = "n"</code>	設定影片的高度 (預設為像素數)

1 嵌入影片(3/3)

- 使用 `<video>` 元素嵌入影片

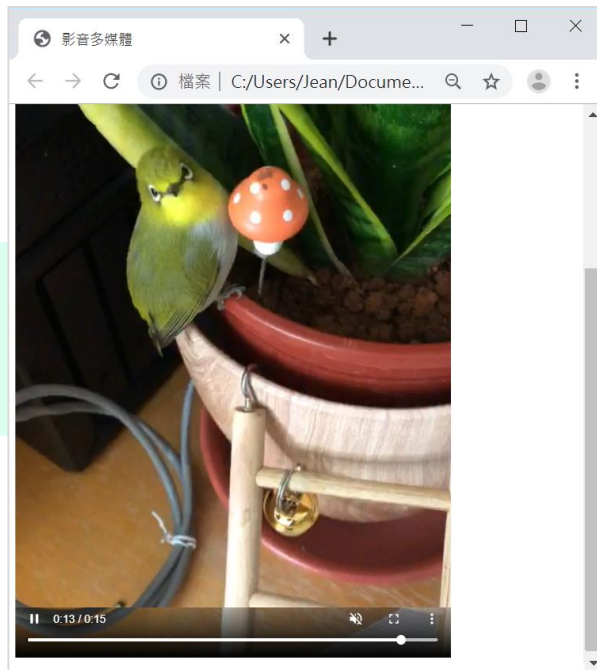
- 方法一:

```
<video src= ".video/bird.mp4" width="550"  
      autoplay controls muted loop>  
</video>
```

- 方法二:

主要是瀏覽器對於 `<video>` 和 `<audio>` 元素所支援的檔案格式並不完全相同。

```
<video width="550" autoplay controls muted loop>  
  <source src = ".video/bird.mp4" type = "video/mp4" >  
  <source src = ".video/bird.ogg " type = "video/ogg" >  
  瀏覽器沒有支援影片播放  
</video>
```



`<source>`

可以設定多個，瀏覽器會由上到下依序找尋可以播放的影片，若沒有可以播放的格式，則顯示最後的文字。



2

嵌入聲音



2 嵌入聲音 (1/2)

- **<audio>** 元素提供了在網頁上嵌入聲音的標準方式。
- 常見的屬性有：**src**、**preload**、**autoplay**、**loop**、**muted**、**controls**...等，用法和 **<video>** 類似。
- HTML5支援的音訊格式如下，主流的瀏覽器均有支援，但仍要多方測試：
 - mp3 (*.mp3、*.m3u)
 - AAC (*.aac、*.mp4、*.m4a)
 - Ogg Vorbis (*.ogg)

2 嵌入聲音 (2/2)

- 使用 `<audio>` 元素嵌入聲音

➤ 方法一：

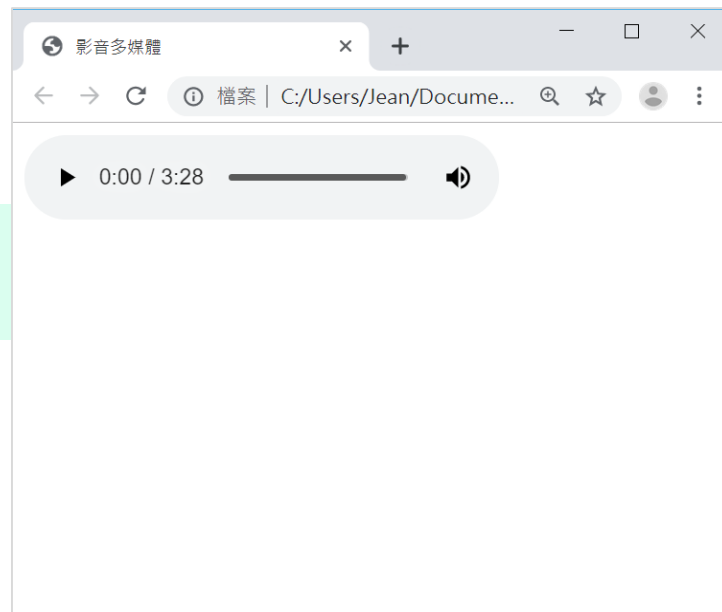
```
<audio src= "./audio/song.mp3" controls>  
</audio>
```

➤ 方法二：

```
<audio controls>  
  <source src = "./audio/sound.mp3" type = "audio /mp4" >  
  <source src = "./audio/sound.ogg" type = "audio /ogg" >  
  瀏覽器沒有支援聲音播放  
</audio >
```

<source>

可以設定多個，瀏覽器會由上到下依序找尋可以播放的聲音，若沒有可以播放的格式，則顯示最後的文字。





3

嵌入物件



3 嵌入物件 (1/2)

- 若影音檔案不是 `<video>` 或 `<audio>` 元素原生支援的格式，例如 WAV 聲音、AVI 影片、flash、pdf，那麼可以使用 `<object>` 元素嵌入影片、聲音或瀏覽器所支援的其他物件。
- `<object>` 元素常見屬性如下：
 - `data` = “url”：設定物件資料的網址。
 - `type` = “content-type”：設定物件的內容類型。
 - `width` = “n”：設定物件的寬度 (預設為像素數)。
 - `height` = “n”：設定物件的高度 (預設為像素數)。
- `<object>` 元素只負責將物件資料配置到網頁上，至於能否正確顯示或播放，則取決於瀏覽器的支援程度。
 - 例如以 Flash 動畫為例，瀏覽器必須有安裝 Flash 外掛程式，才能播放。

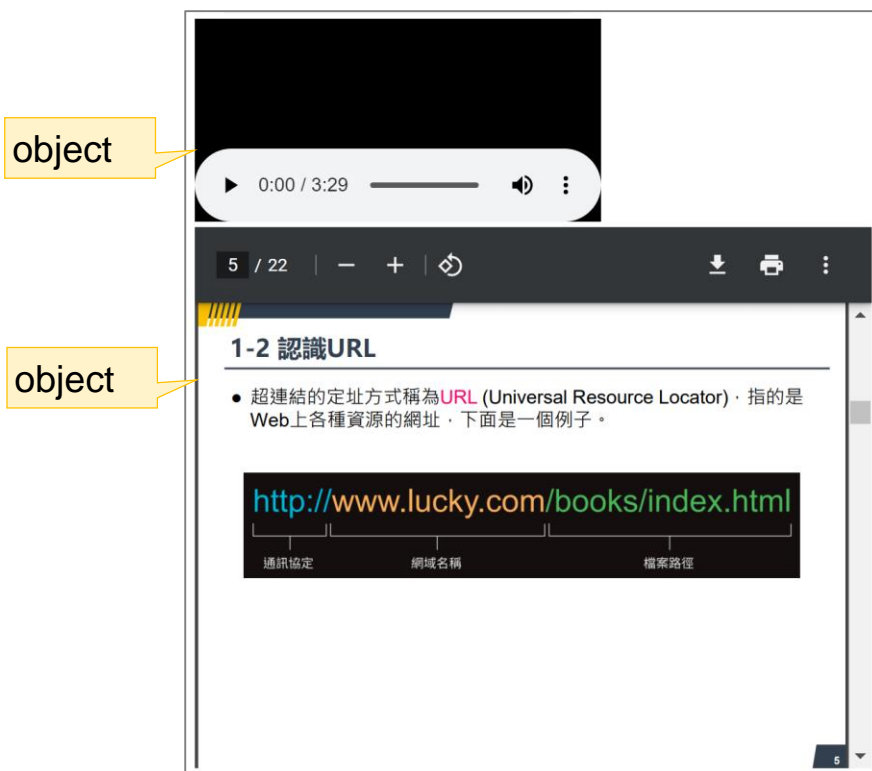
3 嵌入物件 (2/2)

- 使用 `<object>` 元素嵌入物件，例如：

```
<object data="nana.wav" type="audio/wav"></object>
```

```
<br>
```

```
<object data="example.pdf" type="application/pdf" width="500" height="700"></object>
```





4

嵌入浮動框架



4 嵌入浮動框架(1/2)

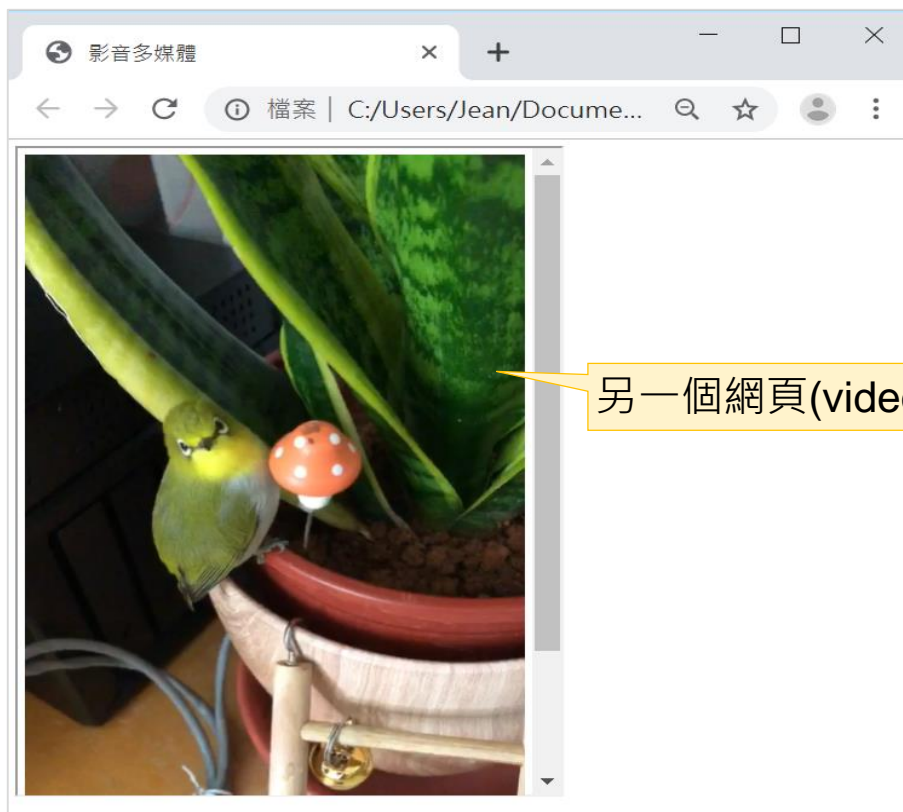
- 使用 `<iframe>` 元素嵌入浮動框架，在浮動框架內，可以顯示另一個網頁。
- 常見的屬性如下：

屬性	說明
<code>src = "url"</code>	設定來源網頁的網址。
<code>scrolling = "(yes, no)"</code>	設定是否顯示捲軸。
<code>frameborder = "(1, 0)"</code>	設定是否顯示框線。
<code>width = "n"</code>	設定浮動框架的寬度 (n為像素數或視窗寬度比例)
<code>heigh = "n"</code>	設定浮動框架的高度 (n為像素數或視窗高度比例)
<code>allowfullscreen</code>	允許全螢幕顯示。

4 嵌入浮動框架(2/2)

- 使用 `<iframe>` 元素嵌入浮動框架，例如：

```
<iframe src="video1.html" width="600" height="800">  
</iframe>
```





5

嵌入Google 地圖

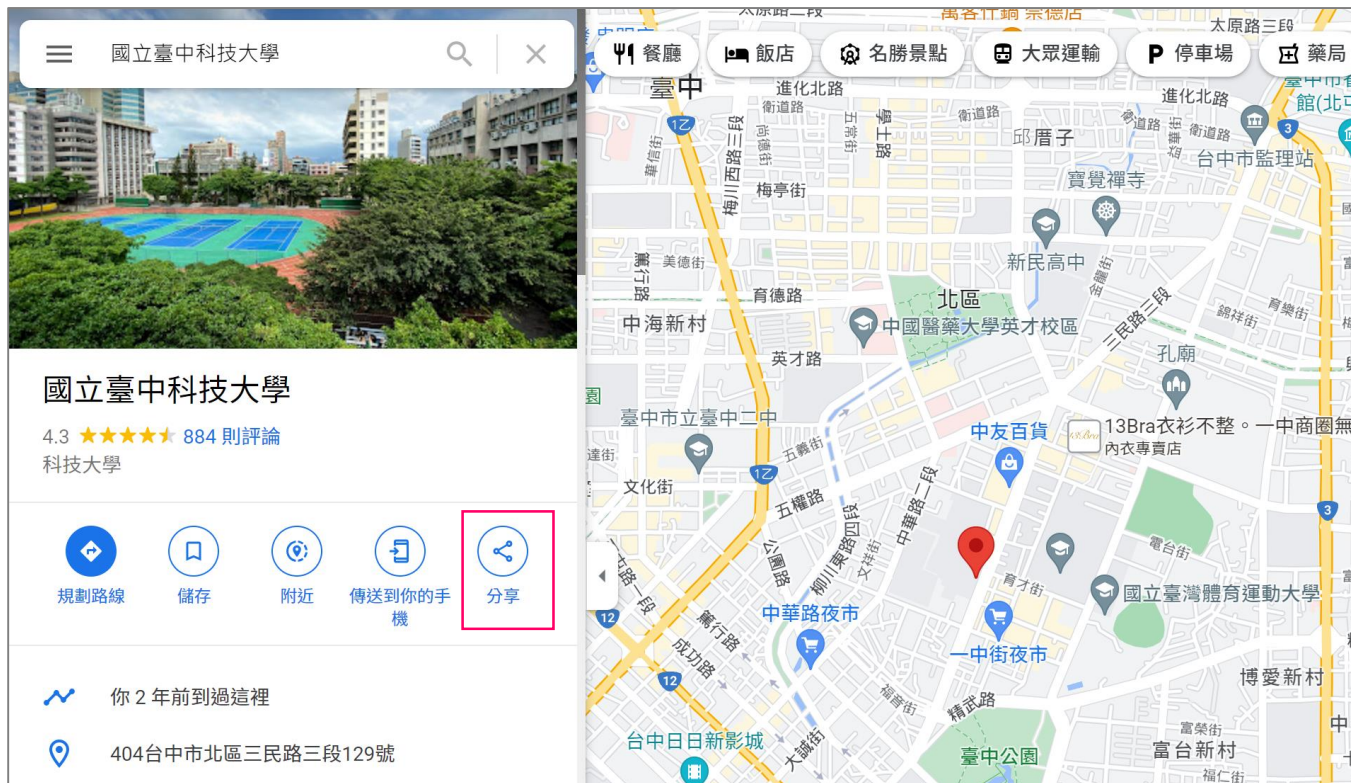


5 嵌入Google 地圖(1/4)

- 我們可以在網頁上嵌入其他的網路資源，例如Google 地圖。

嵌入Google 地圖：

1. 以瀏覽器開啟 Google 地圖，並找到地點，按下 [分享]。



5 嵌入Google 地圖(2/4)

嵌入Google 地圖：(續)


2. 點選 [嵌入地圖]。

3. 複製 HTML。

分享

傳送連結 嵌入地圖

中 <iframe src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m14!1m8!1m3!1d14" 複製 HTML



國立臺中科技大學
404台中市北區三民路三段129號
4.3 ★★★★★ 884 篇評論
顯示詳細地圖

台中火車站 臺中市眷村文物館(北屯新村) 新民高中 中國醫藥大學英才校區 雙十新村 臺中市立臺中二中 中華路夜市 國立臺中科技大學 水源地 東勢子 精武 博愛新村 中台新村 富台新村 自由路三段 東區 自由路四段 十甲里 十甲路 旱溪街 旱溪夜市 帝國製糖廠台中營業所 文化部文化資產園區(原日台) 文化创意產業園區 臺中火車站 臺中刑務所演武場(道禾六藝文化館) 衛生福利部臺中醫院 國立台中教育大學 草悟道 畫范特聚落 西區 中區 東區

鍵盤快速鍵 地圖資料 ©2022 Google 使用條款

嵌入這張地圖，即表示你同意服務條款。

5 嵌入Google 地圖(3/4)

嵌入Google 地圖：(續)

4. 將複製的程式碼貼到 HTML 文件中。

這是一個浮動框架 `<iframe>`，裏面有一長串的地理位置資訊。

```
<iframe  
src="https://www.google.com/maps/embed?pb=!1m14!1m8!1m3!1d14562.50694533654!2d120.6837712!3d24.1497433!3m2!1i1024!2i768!4f13.1!3m3!1m2!1s0x0%3A0x7091dd73273f6236!2z5ZyL56uL6le65Lit56eR5oqA5aSn5a24!5e0!3m2!1szh-TW!2stw!4v1651343709445!5m2!1szh-TW!2stw" width="600" height="450" style="border:0;"  
allowfullscreen="" loading="lazy" referrerpolicy="no-referrer-when-downgrade">  
</iframe>
```



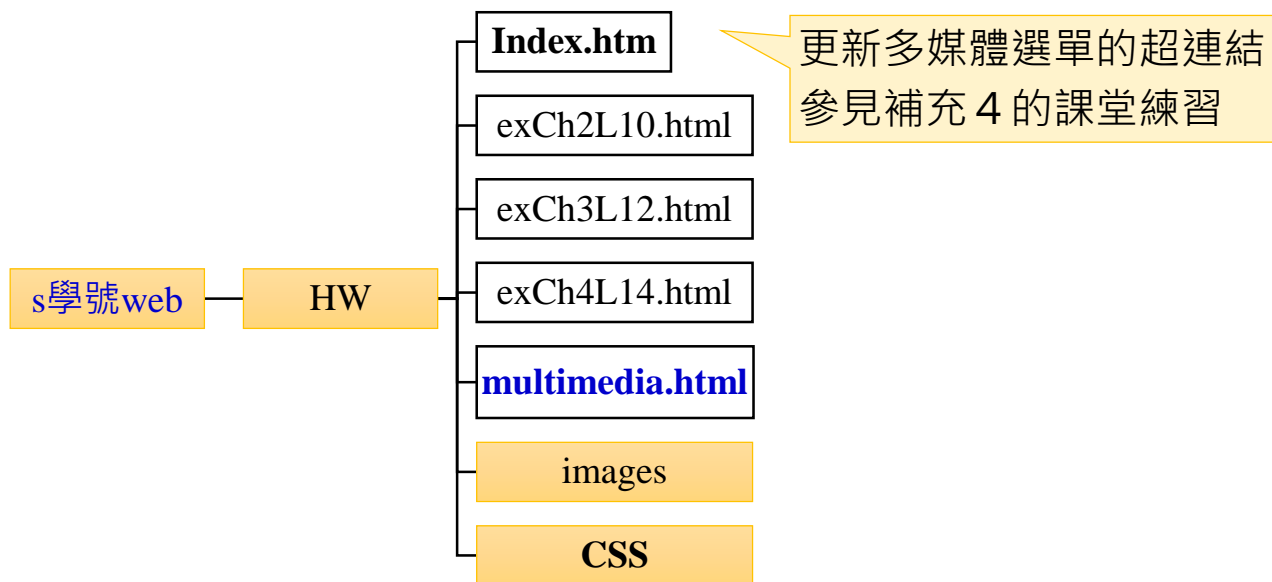

6

課堂練習



2 課堂練習

- 在HW之下增加 **multimedia.html**
- 其他附加的資源請自行維護，例如 CSS、圖片、影片、聲音、...



- multimedia.html 嵌入以下的內容，各子標題增加錨點:
 - 影片欣賞：使用poster顯示預設畫面，不自動播放。
 - 聲音聆聽：一段聲音檔，顯示控制面板，不自動播放。
 - 我家貓咪(或自訂主題)：使用<iframe>顯示另一個網頁。
 - 國立臺中科技大學(或自訂主題)：嵌入Google 地圖。可任意選擇地點。



THE END