

網頁使用之圖片格式介紹

前言

- 「圖片」在網頁上的應用範圍相當廣，常見的應用有：把標題做成圖片、將超連結做成按鈕圖片、在網頁上擺放圖片、或是利用圖片做為網頁背景的襯底...，以美化網頁
 - 此外，圖片另一個主要作用是，可以減少冗長的文字敘述，正所謂「一圖解千文」，就好比用一大堆形容詞來描述某個人的長相，倒不如放一張相片來得清楚
 - 本章將介紹在網頁中加入圖片的技巧與應用
-

前言



圖片是網頁上不可或缺的元素哦！

網頁上所使用的圖片格式

- 圖檔格式有許多種 (例如 **bmp**、**jpg**、**tif**....)，不過能用在網頁上的圖片格式可沒那麼多
 - 根據 **HTML** 規範，標準的網頁圖檔只有 **GIF**、**JPG** 和 **PNG** 這 3 種
 - 這 3 種圖檔格式的共同特色是：都經過壓縮處理，所以檔案比較小，適合用於網路傳輸
-

網頁圖片格式

- 解析度：72ppi(pixel per inch)
 - 網頁色彩：RGB色彩
 - 掃描影像：存成高解析度(tiff/ps)，方便修改
 - GIF：插畫、文字、商標、簡單圖形及大塊色圖，可設透明色彩，動畫
 - JPEG：照片、全彩圖檔
 - PNG：GIF(PNG-8)+JPEG(PNG-24)
 - 缺點：無法儲存動畫檔
-

網頁圖片格式

GIF	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/>可設定透明背景<input type="checkbox"/>可儲存動畫格式<input type="checkbox"/>最多只能儲存 256 色<input type="checkbox"/>以交錯圖的形式顯示	適合儲存具有線條、大塊色彩，或是含有文字的圖片。像是卡通圖案、商標等構圖簡單、顏色分明的圖片。
JPEG	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/>強大的壓縮率<input type="checkbox"/>採用破壞性的壓縮方式<input type="checkbox"/>具有大塊的單一純色，或是明顯的線條、文字，建議不要存成 JPEG 格式，否則當圖片壓縮後，可能顏色效果不好，文字與線條也可能產生模糊或斷裂的現象。	可儲存圖片中的所有色彩，因此像是全彩的風景照、人物照...等
PNG	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/>透明背景、交錯顯示、跨平台<input type="checkbox"/>採非破壞性的壓縮方式，可減少圖片的失真現象。<input type="checkbox"/>無法儲存動畫檔	主要是用來取代 GIF 格式 目前有些影像處理軟體、瀏覽器尚未支援 PNG 圖檔格式，所以此圖檔格式尚未被普遍採用。

GIF 圖檔格式

- 如果的圖片具有許多線條、包含大塊大塊的色彩、或是圖片中含有文字，那麼建議存成 **GIF** 圖檔格式
 - 舉例來說，**卡通圖案**或**商標符號**等構圖簡單、顏色分明的圖片，最適合存成 **GIF** 格式
-

GIF 圖檔格式

- GIF 具有以下幾種特性：
 - 最多只能儲存 256 色
 - 可設定透明背景
 - 支援交錯式的顯示方式
 - GIF 動畫格式
-

最多只能儲存 256 色

- GIF 格式只能容納 256 種色彩
 - 對於顏色較多、較複雜的影像，在存成 GIF 格式後，顏色將被濃縮至 256 色，畫面可能會變得不是那麼美觀
 - GIF 較適合簡單圖案顏色
-

GIF圖檔格式

- 構圖簡單、顏色分明的圖片
- 由簡單的線條和色塊組成的，或是圖片的內容以文字為主
- 例如幾何圖案、商標符號等，就適合存成 GIF 格式



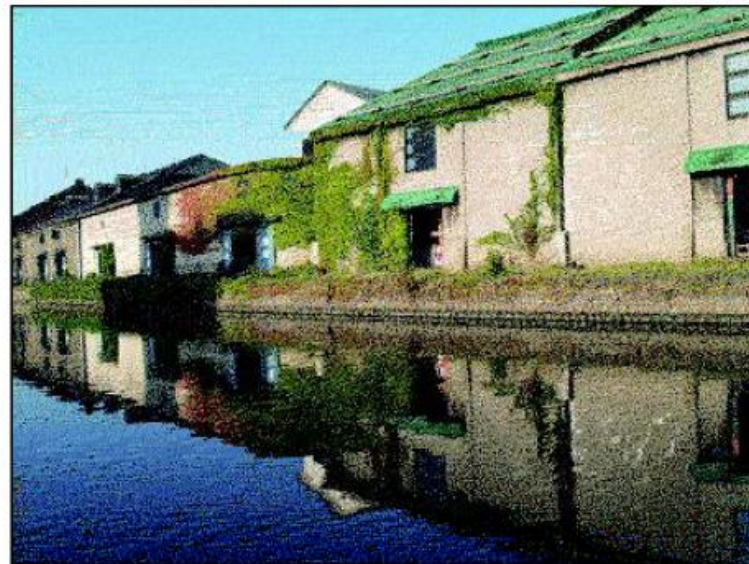
色彩簡單或含有文字的圖片，適合存成 GIF 格式

GIF圖檔格式

- 最多只能儲存**256**色，如果將顏色較多、較複雜的影像（例如一般的照片）存成 **GIF** 格式，顏色將被濃縮至 **256** 色，可能會導致畫質變差

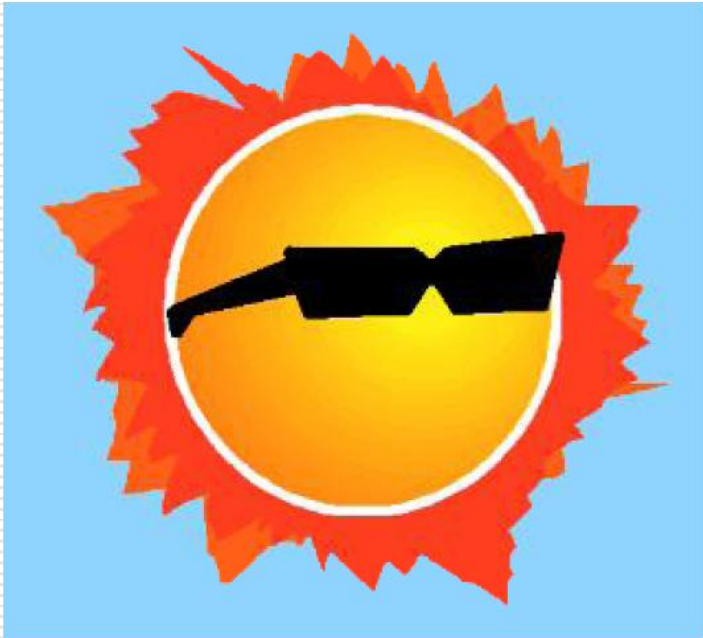


原始的照片



色彩豐富的照片存成 GIF 格式，畫質會變差

最多只能儲存 256 色



色彩簡單的圖片適合 GIF 格式



顏色豐富的照片若存成 GIF 檔，有時會變得慘不忍睹

可設定透明背景

- **GIF** 最大的特色就是可設定一種透明色彩，這個色彩在瀏覽器上將不會顯示出來
- 所以可以把 **GIF** 圖片的背景設成透明，這樣就可以做出去背效果的影像了



沒有透明背景



透明背景

支援交錯式的顯示方式

- 雖然寬頻上網的方式逐漸普遍，但對於一般的撥接用戶而言，在下載圖片時常常要等半天才能看到全貌。
- 而 **GIF** 可以用交錯圖的形式顯現，也就是瀏覽器會先顯示整張圖片的約略內容（有點像圖片打上馬賽克的樣子），而隨著下載時間越來越久，圖片也會慢慢變清晰，直到顯示出完整的圖片內容為止。



下載中的一般圖形



下載中的 GIF 交錯圖

GIF 動畫格式

- GIF 還可以製作動畫
 - 它的基本原理是在同一個 GIF 檔案中放入許多張圖片，當用瀏覽器來觀看時，圖片會一張張連續快速播放，形成所看到的動畫效果
-

GIF圖檔格式

日本景點介紹
日本旅遊日誌



日本現在流行什麼？又有哪個新奇景點要推薦給您呢？趕快跟著特派員 Little 的腳步一起去瞧瞧吧！

▶ GO

日本景點介紹
日本旅遊日誌



日本現在流行什麼？又有哪個新奇景點要推薦給您呢？趕快跟著特派員 Little 的腳步一起去瞧瞧吧！

▶ GO

日本景點介紹
日本旅遊日誌



日本現在流行什麼？又有哪個新奇景點要推薦給您呢？趕快跟著特派員 Little 的腳步一起去瞧瞧吧！

▶ GO

隨時間變換圖片的 GIF 動畫

JPG 圖檔格式

- **JPG (或稱 JPEG)** 格式不像 **GIF** 只能容納 256 種顏色，相反地，**JPG** 可儲存所有的色彩，因此像是全彩的風景照、人物照...等，都很適合使用 **JPG** 格式
 - 強大的壓縮率
 - 支援漸進式的顯示方式
-

強大的壓縮率

- **JPG** 格式可以將圖片檔案壓得非常小，一張原本 **1 MB** 大小的圖片，在存成 **JPG** 格式之後，可能只剩不到 **50 KB** 而已 (甚至更小)，可見壓縮率有多驚人
 - 不過有得必有失，由於 **JPG** 是採用破壞性的壓縮法，在壓縮時會捨棄一些像素資料，所以過高的壓縮比會使圖片看起來有「失真」的現象，但若壓縮比例不高，通常用肉眼是分辨不太出來的
-

強大的壓縮率

- 純色和線條不適用，亦不支援透明背景
 - 因壓縮演算法的關係，建議若是圖片上有大塊的單一純色、或有明顯的線條、文字，儘量不要存成 **JPG** 格式，否則顏色會變得髒髒的，而且文字及線條還會產生模糊、斷裂的現象
 - 如果圖片中含有色塊或線條、文字，在存成 **JPG** 格式後，色塊或線條的邊緣可能會有模糊、斷裂的現象，可改存成 **GIF** 格式
-

強大的壓縮率

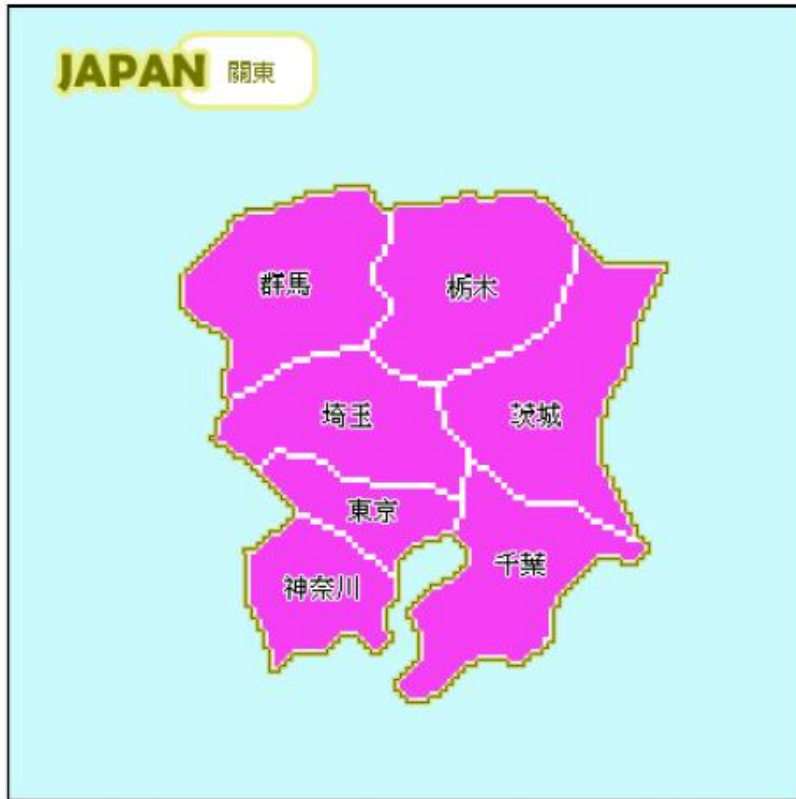


全彩照片存成 JPG 最適合

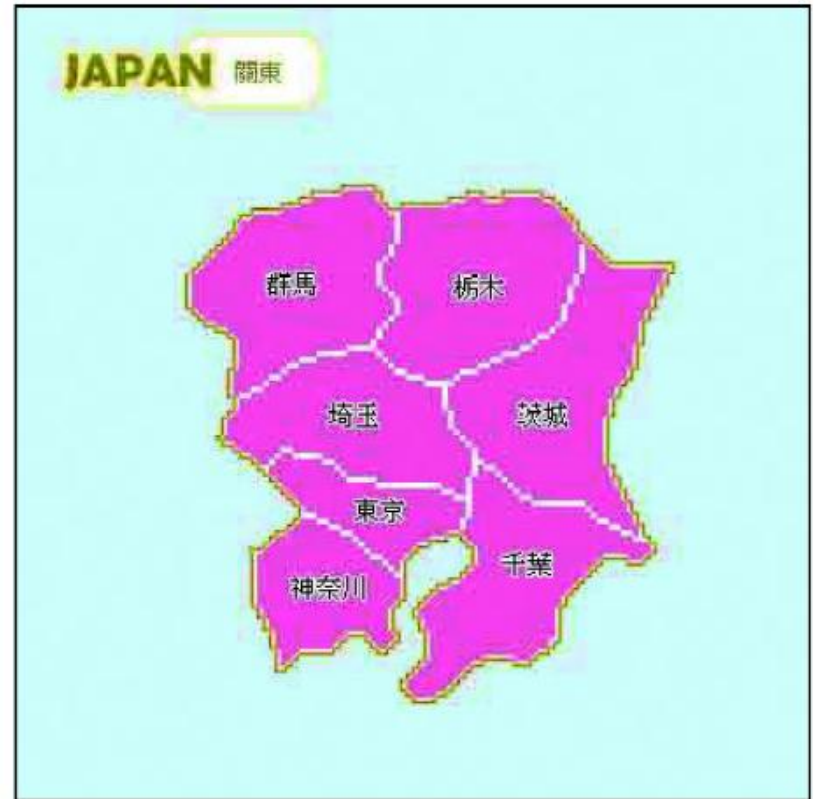


圖片中若有純色或文字，存成 JPG 會很難看，還是改用 GIF 比較好

JPG 圖檔格式



含有純色或線條的圖片適合存成 GIF 檔的圖片



存成 JPG 時文字和色塊出現不均勻和斷裂的情形

支援漸進式的顯示方式

- **JPG** 的漸進式顯示，其實和 **GIF** 的交錯圖頗為類似，都可以讓圖片由模糊到清晰慢慢顯現
-

PNG 圖檔格式

- PNG 格式的特色
 - 融合了 GIF 與 JPG 格式的優點
 - 例如可交錯顯示、可設定透明背景、支援全彩、採取不失真的壓縮方式...等
 - 可說是「既保住色彩、又不使圖片失真」
(不過檔案會稍微大一點)
 - 無法做成動畫而已
-

PNG 圖檔格式

- PNG 有下列 3 種格式
- **PNG-8 格式**：PNG-8 格式近似於 GIF 格式，支援 8 位元 (256 色) 的影像，並且可以支援圖片中完全透明的顏色 (半透明的顏色會和背景混合，成為不透明的顏色)
- **PNG 24 格式**：此格式支援 24 位元 (1677萬色；全彩) 影像，並且支援完全透明及半透明的顏色
- **PNG 32 格式**：此格式支援 32 位元 (32bit；全彩) 影像，並且支援完全透明及半透明的顏色



加入圖片

- 假設已經準備好許多要放在網頁上的圖片，而且已存成是 **GIF**、**JPG**或 **PNG** 的格式。
 - 加入圖片
 - 關於『影像標籤輔助功能』
 - 利用『檔案』面板加入圖片
 - 絕對路徑與相對路徑的問題
-

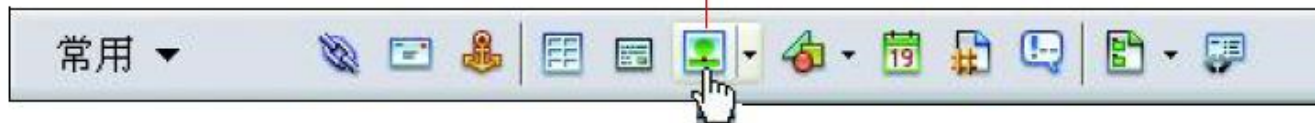
加入圖片

- 在網頁中插入圖片或任何元件之前，該網頁最好是已經存過檔，且已定義了一個網站資料夾，這樣 **Dreamweaver** 才知道要把圖檔放到哪個位置（若圖檔不在網站資料夾中，瀏覽時將會發生連結問題）
-

加入圖片

- 請開啟檔案，將插入點移到要插入圖片的位置，然後按下常用面板上的影像：影像鈕（或執行『插入/影像』命令）

1 按下此鈕，會開啓如下的交談窗讓你選擇圖片來源



加入圖片

2 選擇圖檔

3 按下確定鈕

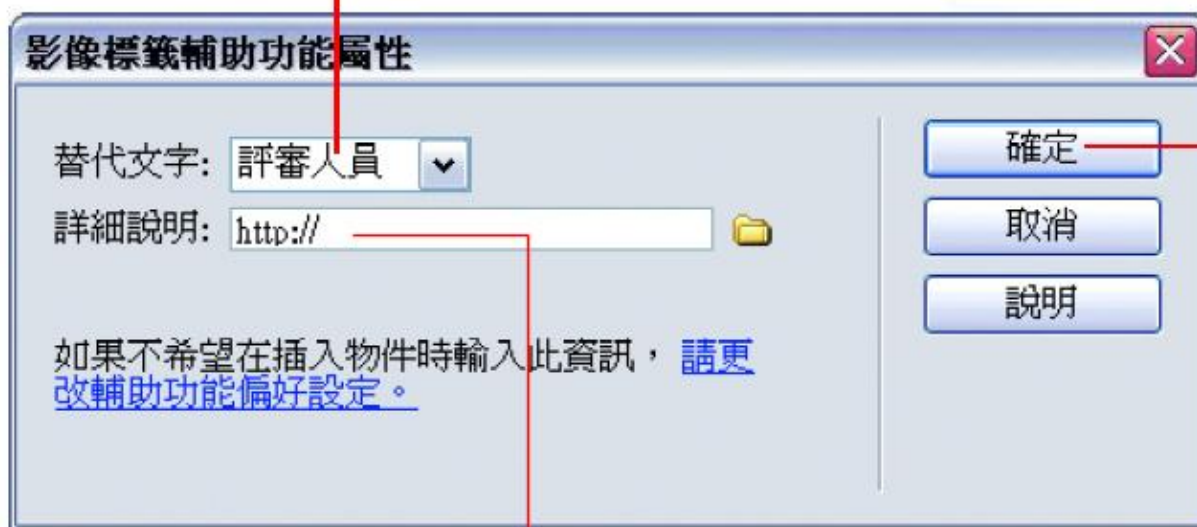


和設定超連結一樣，都可選擇「相對於此網頁」或「相對於整個網站」的連結關係，建議你選擇文件即可

這裡有預覽畫面及圖片資訊、下載時間供你參考

加入圖片

4 設定指標移到圖片上時會出現的提示文字



5 按此鈕

可在此設定圖片的超連結

加入圖片

在網頁上加入圖片了



關於『影像標籤輔助功能』

- 在 Dreamweaver 預設在插入物件時會出現影像標籤輔助功能交談窗，讓設定下列 2 個項目：
 - 1. 當滑鼠指到圖片上時，要顯示的文字
 - 2. 該物件的超連結設定
-

關於『影像標籤輔助功能』

- 並不是所有物件都需要經常使用這 2 項設定，且這些設定也可以在屬性面板中更改
 - 建議執行『編輯/偏好設定』命令
 - 在輔助功能頁次中
 - 取消勾選插入物件時顯示屬性區中的項目
 - 未來若有物件需要加入超連結設定或替代文字時，再利用屬性面板進行設定
-

關於『影像標籤輔助功能』

1 取消勾選這些項目

