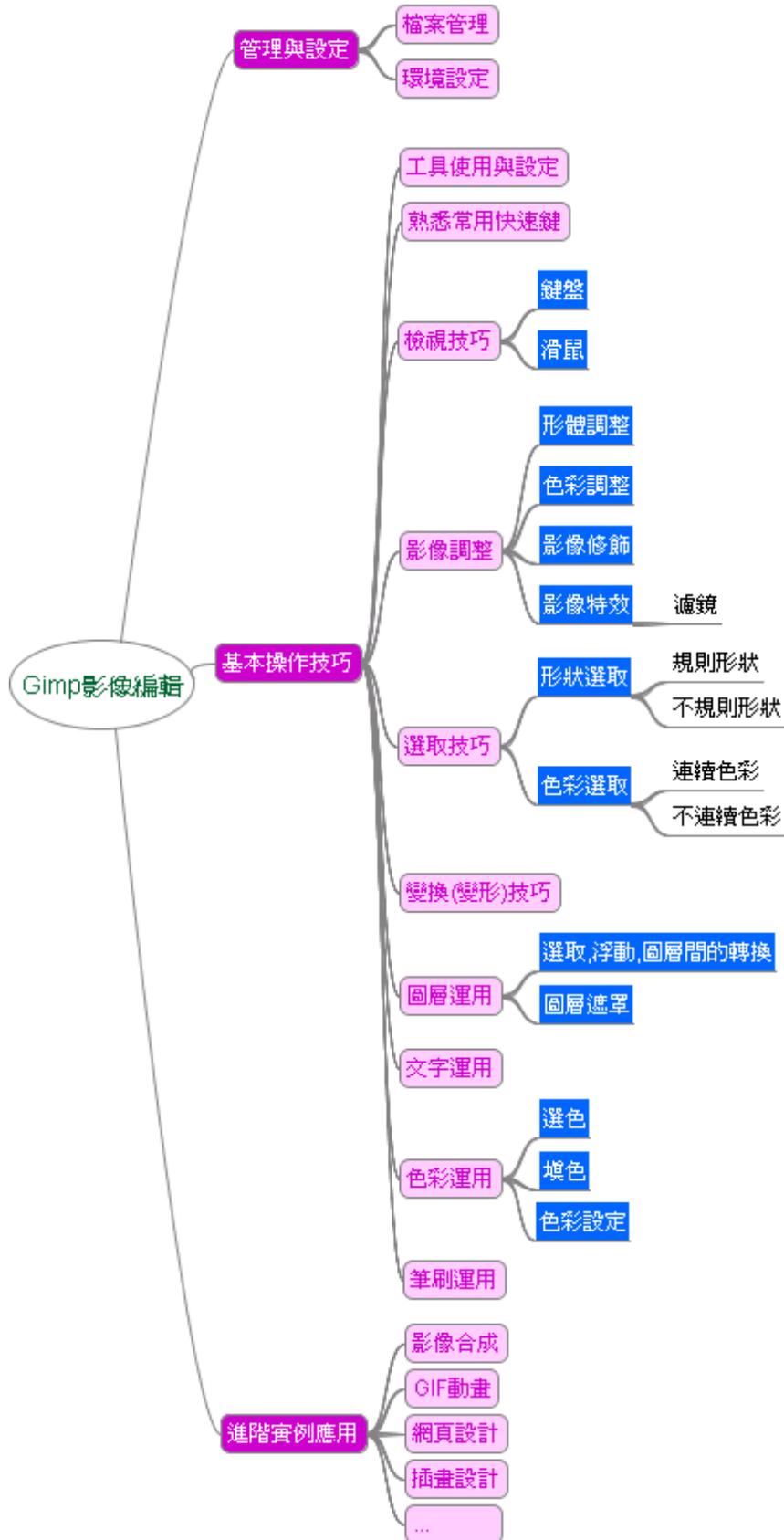


# Gimp 影像設計

<b><i>gimp</i> 軟體簡介</b>	<b>2</b>
◎學習指引.....	2
◎ <i>gimp</i> 官方網站.....	3
◎ <i>gimp</i> 操作介面.....	3
◎關於檔案.....	5
<b><i>gimp</i> 操作簡介</b>	<b>6</b>
◎常用操作技巧一覽表.....	6
◎關於檢視.....	7
◎關於影像.....	8
◎關於選取.....	9
◎關於變換(變形).....	11
◎關於圖層.....	12
◎關於圖層遮罩.....	13
◎關於文字.....	14
◎關於色彩.....	15
<b><i>gimp</i> 實例應用</b>	<b>17</b>
◎相片調整基本功.....	17
◎相片美化應用一.....	21
不要讓黑白，蒙蔽了真相.....	22

# gimp 軟體簡介

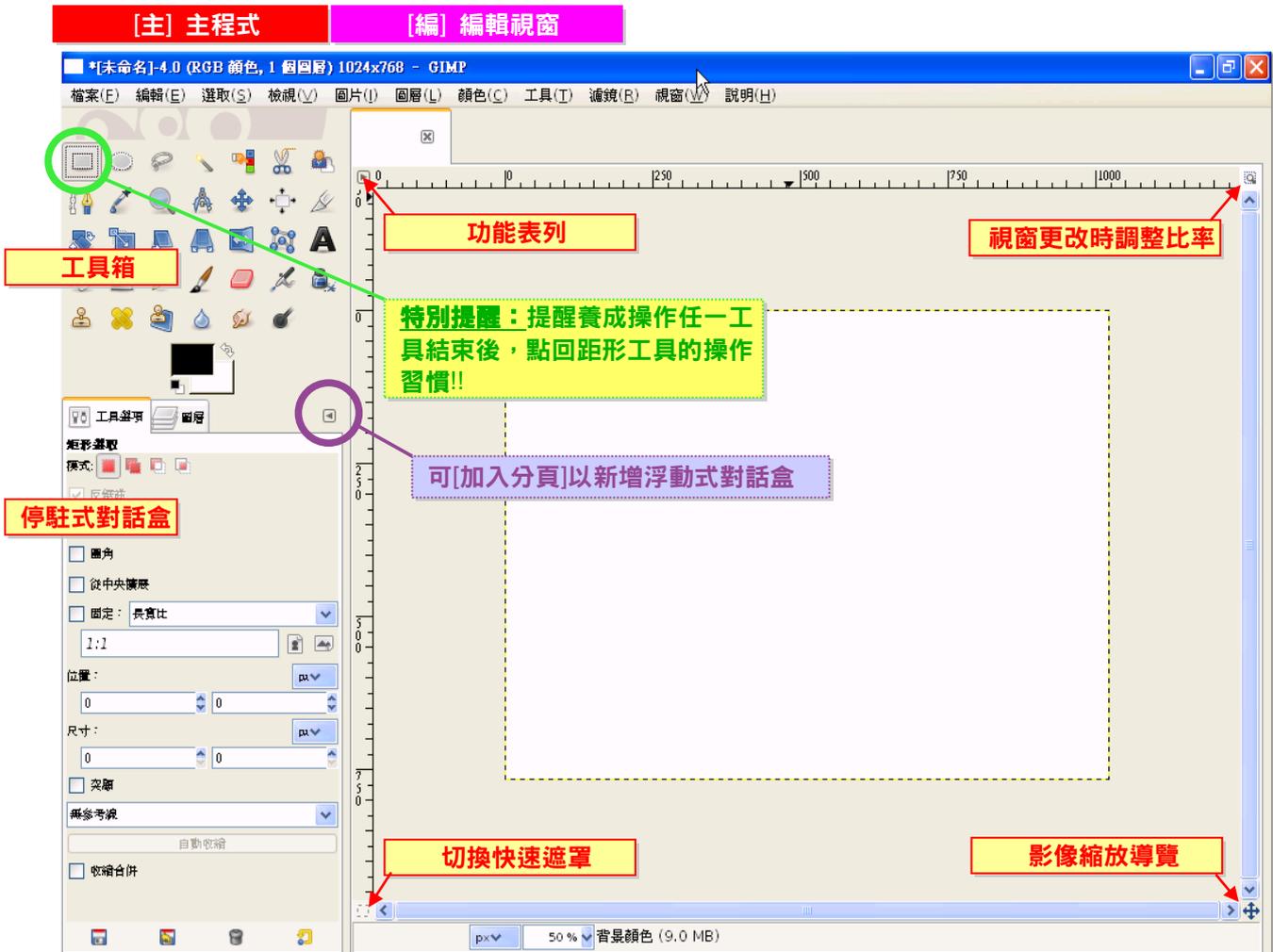
## ◎學習指引



◎gimp 官方網站

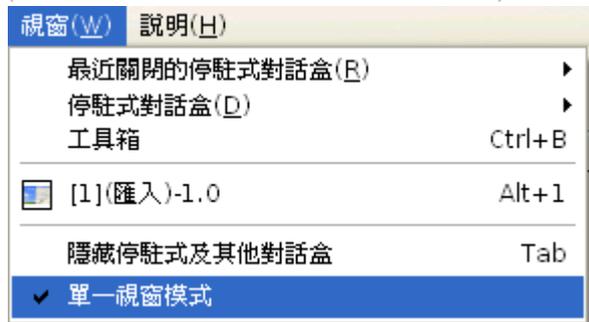
· 網址 — <http://www.gimp.org/>

◎gimp 操作介面



單一視窗模式設定

(將分散的視窗集中成一個單一視窗)



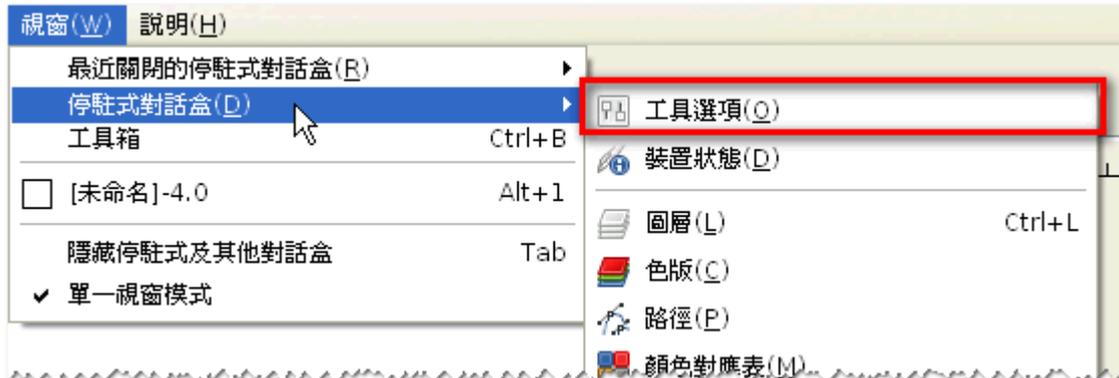
環境偏好設定

--編輯 \ 偏好設定

## 停駐式對話盒設定

### 開啟停駐式對話盒：

#### · 方法一：



#### · 方法二：

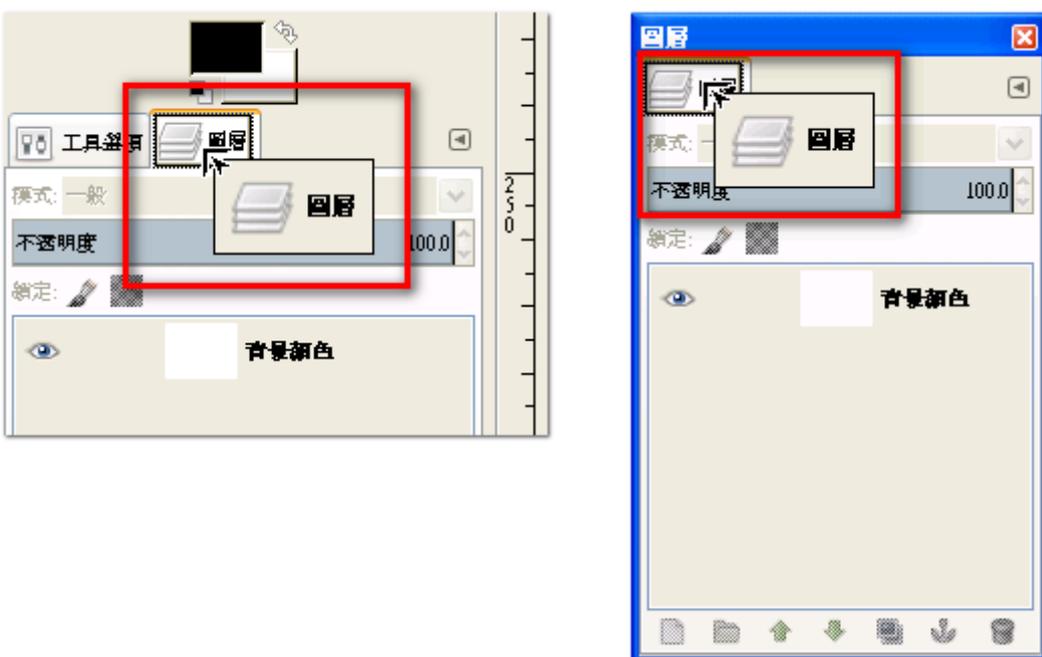


#### · 特別建議：

預設開啟 [ 工具選項 ]，因為工具箱上的每一個工具鈕相關設定皆會顯示在 [ 工具選項 ] 中

### 排列停駐式對話盒：

--嵌入排列：拖曳至工具視窗間隔橫線出現箭頭即可嵌入



## ◎關於檔案

### 檔案類型

gimp 內定檔案類型 ~.xcf (儲存成此一檔案類型，可保持圖層及文字屬性)

### 開新檔案

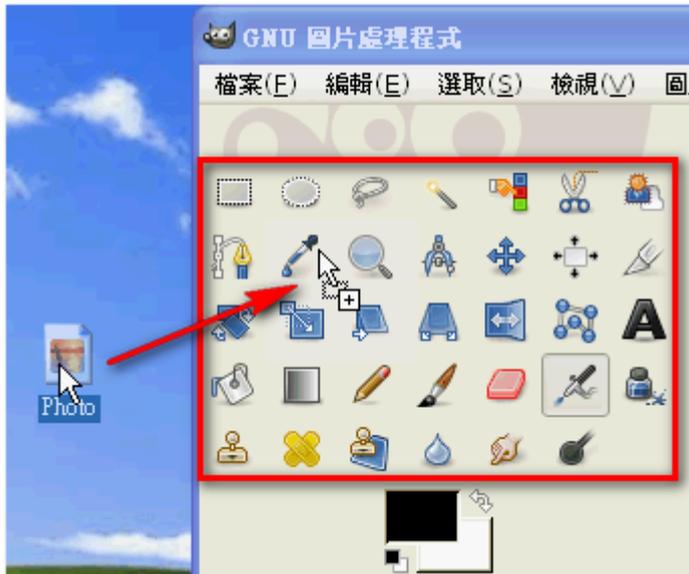
- 檔案 \ 新增 Ctrl + N

### 開舊檔案

- 常用方法一：在桌面或檔案總管中對圖檔按右鍵 \ Edit with gimp



- 常用方法二：直接將檔案拖曳至工具箱以開啟圖檔



### 儲存檔案

- 檔案 \ 儲存
- 檔案 \ 另存新檔
- 檔案 \ 儲存為複本 (原檔案繼續編輯)
- 檔案 \ Overwrite (以原檔案直接存檔)
- 檔案 \ 匯出為 (可選擇其他檔案類型來存檔)
- 檔案 \ 建立範本 (記錄檔案資訊，在開新檔案時可以依範本開啟)

### 還原檔案

編輯過程中可在編輯視窗點選 檔案 \ 還原 回復到開啟時的狀態

## gimp 操作簡介

### ◎常用操作技巧一覽表

項目	操作技巧	功能說明
基本工具切換	R	切換至距形選取工具
復原&取消復原	Ctrl + Z	復原
	Ctrl + Y	取消復原
檢視	(Ctrl + Shift )+ J	縮放至符合視窗 I
	1	縮放至 100%
	+	放大
	-	縮小
	F11	切換全螢幕
	空白鍵 按住不放 + 移動滑鼠	移動檢視範圍
參考線	至尺規拖曳	使用參考線 顯示： <u>檢視</u> \ 顯示參考線 靠齊： <u>檢視</u> \ 靠齊參考線
選取	Shift + 拖曳	 加選
	Ctrl + 拖曳	 減選
	(Shift + Ctrl)	 交集選 or 正~形(拖曳後按)
	Ctrl + A	全部選取
	(Shift + Ctrl) + A	全部不選 (取消選取)
	Ctrl + I	相反區域 (反轉選取)
選取後	拖曳選取範圍	移動選取框
	(Shift + Ctrl )+ L+ 拖曳	移動選取範圍 (將選取範圍轉成浮動)
	Ctrl + C + V + 拖曳	複製選取範圍 (將選取範圍複製成浮動)
繪圖工具	Shift + 左點一下	會由上一點繪畫一條直線到目前的位置
	Shift + Ctrl	線條的角度會限制為 15°的倍數
色彩選取 (滴管工具)	在色彩上點一下	選取前景色
	在色彩上 Ctrl + 點一下	選取背景色
填色 (油漆桶填色工具)	Ctrl + 填色區域點一下	填色時使用背景顏色
填色 (快速鍵)	Ctrl + ,	填入前景色
	Ctrl + .	填入背景色
旋轉工具	Ctrl + 拖曳	旋轉角度會限制為 15°的倍數

## ◎關於檢視

### 基本操作

--功能表列 顯示 \ 縮放

--快速鍵

項目	操作技巧	功能說明
檢視	(Ctrl + Shift) + J	縮放至符合視窗
	1	縮放至 100%
	+	放大
	-	縮小
	F11	切換全螢幕
	空白鍵 按住不放 + 移動滑鼠	移動檢視範圍
參考線	至尺規拖曳	使用參考線 顯示： <u>檢視</u> \ 顯示參考線 靠齊： <u>檢視</u> \ 靠齊參考線

--工具  放大鏡工具

- 放大： 影像點一下 or 影像框選
- 縮小：Ctrl + 影像點一下 or Ctrl + 影像框選

### 參考線

--顯示隱藏參考線

- 檢視 \ 顯示參考線

--靠齊參考線

- 檢視 \ 靠齊參考線

--新增參考線

- 拖曳尺規

--移動參考線

- 使用  移動工具拖曳參考線

--移除參考線

- 將參考線拖曳至尺規

### 格線

--顯示隱藏格線

- 檢視 \ 顯示格線

--靠齊參考線

- 檢視 \ 靠齊格線

--設定格線預設值

- 編輯 \ 偏好設定 \ 預設格線

--調整格線

- 圖片 \ 設定網格顯示方式

## ◎關於影像

### 調整影像形體

--  旋轉工具

--  裁剪及調整尺寸工具

裁剪                    框選範圍外的影像**消失**

調整尺寸              框選範圍外的影像**隱藏**

**<ps>** 建議可以從尺規拉出參考線來輔助調正

--對於正 90 度倍數的版面旋轉

**圖片 \ 變換 \ ~**

### 調整影像大小

--**圖片 \ 畫布尺寸**

例：明信片、書卡

--**圖片 \ 縮放圖片**

例：製作符合特定尺寸的影像

### 調整影像品質

--**基本影像處理**            (**顏色 \ ~**)

- 亮度及對比
- 色階
- 曲線
- 色彩平衡
- 色相及彩度

--**特殊影像處理**            (**顏色 \ ~**)

- 著色
- 界限值
- 色調分離
- 去彩度
- 反相

### 特殊效果

--**濾鏡 \ ~**

- 官方網站濾鏡介紹：<http://docs.gimp.org/en/filters.html>

## ◎關於選取

### 基本操作

--選取工具 (工具箱上的選取工具)



\*\*每一工具的使用請留意應對應到  工具選項(O)



--完整的選取應用功能 (功能表列\_選擇 \ ~)



--快速鍵

項目	操作技巧	功能說明
選取	Shift + 拖曳	 加選
	Ctrl + 拖曳	 減選
	(Shift + Ctrl)	 交集選 or 正~形(拖曳後按)
	Ctrl + A	全部選取
	(Shift + Ctrl) + A	全部不選 (取消選取)
	Ctrl + I	相反區域 (反轉選取)
選取後	拖曳選取範圍	移動選取框
	(Shift + Ctrl) + L+ 拖曳	移動選取範圍 (將選取範圍轉成浮動)
	Ctrl + C + V + 拖曳	複製選取範圍 (將選取範圍複製成浮動)

### 以形狀選取

(規則形狀)

- 工具\_ 1.  矩形選取工具 (選擇矩形區域)  
 2.  圓形選取工具 (選擇橢圓區域)

(不規則形狀)

- 工具\_ 1.  套索選取工具 (選擇人手繪畫的區域)  
 2.  剪刀選取工具 (從影像選取形狀)  
 <tips> 完成選取→選取至起點點一下，再到所圍成的區域中點一下  
 3.  筆形選取工具 (製作和修改路徑)

### 以色彩選取

(連續色彩)

- 工具\_ 1.  魔術棒選取工具(選擇連續顏色的區域)

(不連續色彩)

- 工具\_ 1.  色彩選取工具 (依顏色選擇區域)

--功能表列\_選擇 \ 依顏色

## 選取後的變化

--功能表列 **選擇** \ (羽化、清晰化、擴張、收縮、邊界、.....)



## 選取後的型態轉換

選取框	轉成浮動	轉成圖層
以選取工具選取	(Shift + Ctrl) + L	(在圖層分頁面板中操作) 將浮動層拖曳至  (新增圖層) or 直接點一下  (新增圖層)

## 選取後的移動操作

移動選取框	移動浮動	移動圖層
選取工具 + 拖曳	(Shift + Ctrl) + L + 拖曳	移動工具 + 拖曳

## ◎關於變換(變形)

### 基本操作

--工具箱



--功能表列 工具 \ 變換工具



--正 90 度倍數的版面旋轉

圖片 \ 變換 \ ~



## ◎關於圖層

### 基本操作

--功能表列\_圖層 \ ~

--圖層工具選項面板



### 新增圖層

- 點一下  (會先顯示新增圖層對話方塊)
- Shift + 點一下  (立即產生一透明圖層)

### 刪除圖層

圖層工具選項面板\_將圖層拖曳至  or 選定圖層點一下 

### 複製圖層

圖層工具選項面板\_將圖層拖曳至  or 選定圖層點一下 

### 圖層上下層移動

圖層工具選項面板\_選定圖層直接上下拖曳 or 選定圖層後按  

### 圖層內非透明範圍選取

圖層工具選項面板\_圖層(右)\ 透明區域轉為選擇區域

### 圖層轉換成檔案

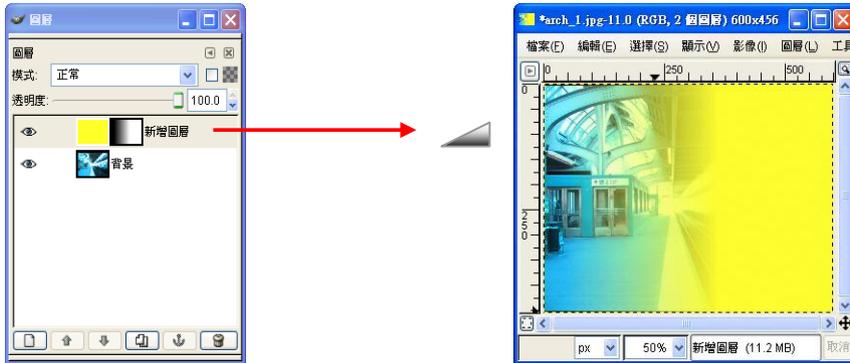
直接將圖層拖曳至工具箱

### 合併圖層

向下合併圖層\_圖層(右)\ 向下合併

## ◎關於圖層遮罩

### 圖層遮罩原理



### 新增圖層遮罩

圖層工具選項面板\_圖層(右)\ 加入圖層遮罩

### 刪除圖層遮罩

圖層工具選項面板\_圖層(右)\ 刪除圖層遮罩

### 遮罩轉為選擇區域

圖層工具選項面板\_圖層(右)\ 遮罩轉為選擇區域

### 套用圖層遮罩

圖層工具選項面板\_圖層(右)\ 套用圖層遮罩

### 選取區域與遮罩的轉換

選取區域 遮罩\_圖層(右)\ 加入圖層遮罩 (選擇區域)

遮罩 選取區域\_圖層(右)\ 遮罩轉為選擇區域

## ◎關於文字

### 基本操作

--工具箱



--工具選項設定



### 常見基本應用

--透明字

- **圖層對話方塊** \ 透明度

--外框字

- **編輯** \ 依選擇區域描邊

--陰影字

- **濾鏡** \ 光影 \ Drop Shadow...

### 快速特效套用 (Script-Fu)

--未輸入文字前，選擇欲套用的文字效果

- **檔案** \ 建立 \ 標誌 \ ~

--已輸入文字後，選擇欲套用的文字效果

- **濾鏡** \ 標誌加上 Alpha \ ~

<http://docs.gimp.org/en/filters-alpha-to-logo.html>

## ◎關於色彩

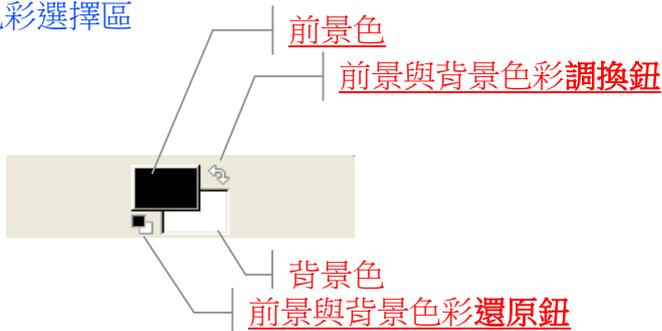
### 基本操作

#### --與色彩相關的工具

- 選色工具
- 填色工具
- 編輯 \
 

<input type="checkbox"/>	填上前景顏色(E)	Ctrl+,
<input type="checkbox"/>	填上背景顏色(G)	Ctrl+.
<input type="checkbox"/>	填上圖樣(A)	Ctrl+;

#### --色彩選擇區



#### --快速鍵

項目	操作技巧	功能說明
色彩選取 (滴管工具)	在色彩上點一下	選取前景色
	在色彩上 Ctrl + 點一下	選取背景色
填色 (油漆桶填色工具)	Ctrl + 填色區域點一下	填色時使用背景顏色
填色 (快速鍵)	Ctrl + ,	填入前景色
	Ctrl + .	填入背景色

### 色彩選取

#### --選取項目

- 工具選項面板\_前/背景色面板 (點一下)
- 功能表列\_對話方塊 \ 色彩
- 功能表列\_對話方塊 \ 色盤
- 工具箱\_ 滴管工具

--選取技巧： 前景色            點一下  
 背景色→Ctrl + 點一下

### 色彩填入

#### --色彩填入方式

- 工具箱\_ 油漆桶填色工具 (至影像中或區域內點一下)
- 快速鍵\_填入前景色→ Ctrl + ,  
 填入背景色→ Ctrl + .
- 拖曳\_直接將 前/背景色面板 的色彩拖曳至 影像區 欲填色的選取範圍

## 自訂色盤

### --設定方式

1. **對話方塊 \ 色盤**
2. **新增自訂色盤後拖曳前景或背景色以自訂色盤**

## 漸層填色

### --漸層填色方式

- **工具箱**  **漸層填色工具** (至影像中或區域內拖曳)

### --漸層填色設定

- 漸層對話方塊\_先複製一個漸層色塊，再對新增之漸層色塊按右鍵，以進一步設定

## 圖樣填色

### --圖樣填色方式

- **工具箱**  **油漆桶填色工具** (填色前記得在填色選項面板選擇填上圖樣)

### --圖樣填色設定

- 將檔案存入 C:\Program Files\gimp 2\share\gimp\2.0\patterns (副檔名為 pat)

## 筆刷設定

### --新增特殊筆刷

- 下載位置 <https://www.deviantart.com/resources/applications/gimpbrushes/popular-all-time/>
- 將檔案存入 C:\Program Files\gimp 2\share\gimp\2.0\brushes

## gimp 實例應用

### ◎相片調整基本功

#### 1. 旋轉裁剪，調正你的相片角度!!

-- 旋轉工具

-- 裁剪工具

--對於正 90 度倍數的版面旋轉

【 圖片 L \ 變換 \ ~

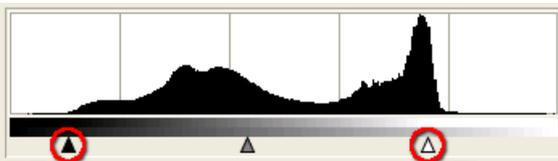
#### 2. 搞懂色階，搞定你的相片品質!!

--基本影像處理

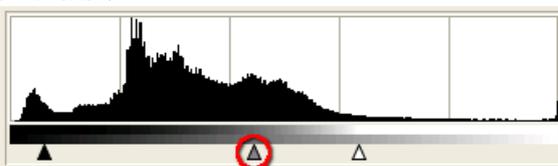
【 顏色 ] \ 色階

--三種常見狀況

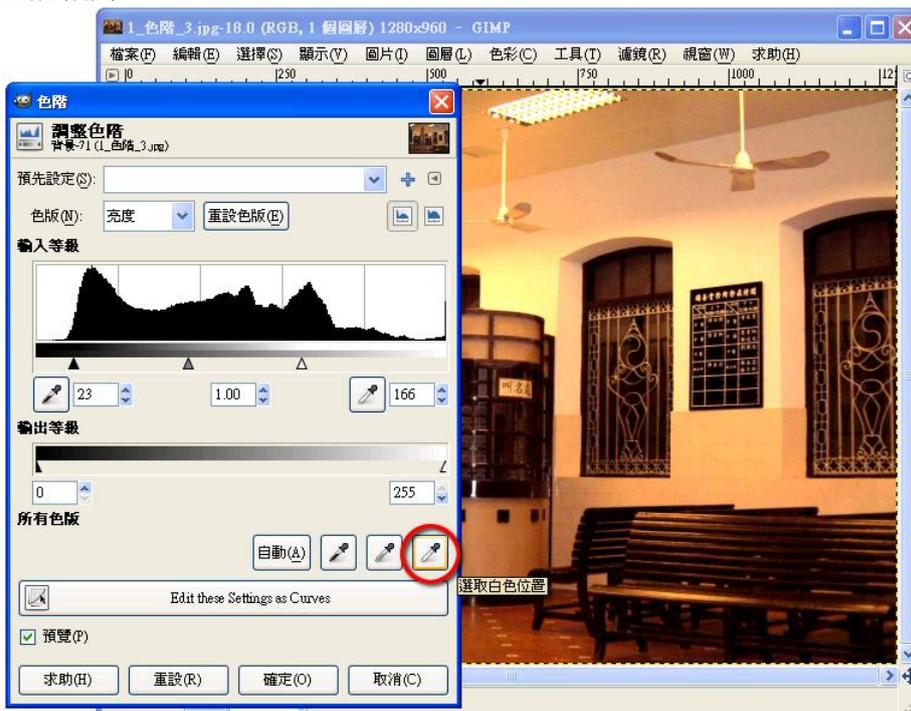
##### 1. 一般相片



##### 2. 夜景相片



##### 3. 色偏相片

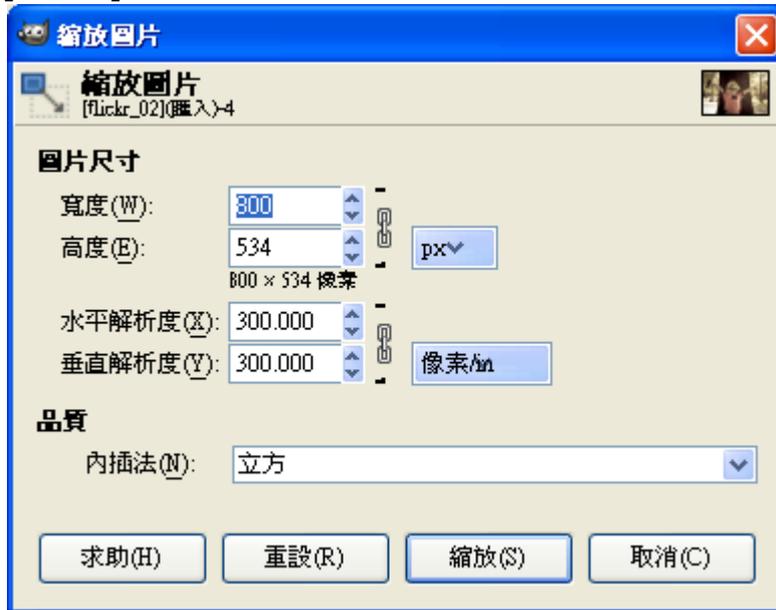


### 3.縮放尺寸，拿捏影像大小!!

--3-1 比例外觀不變，影像解析度改變

(適用於：調整影像在電腦中的真正大小)

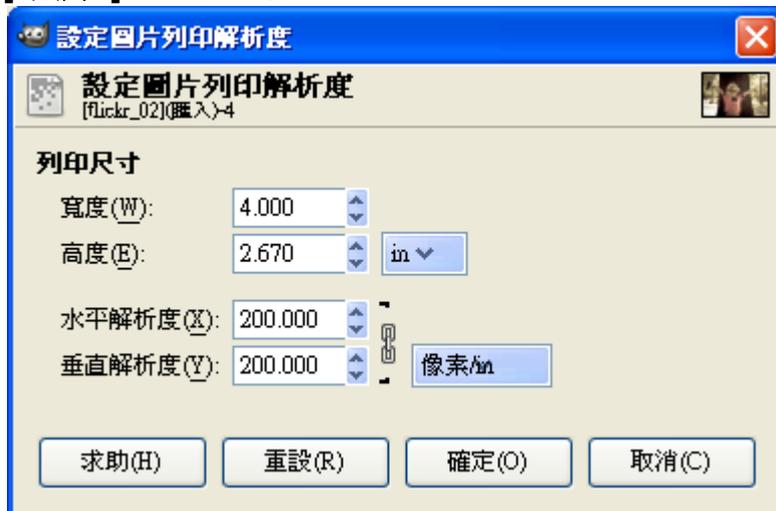
[ 圖片 ] \ 縮放圖片



--3-2 比例外觀不變，影像解析度不變，只改變列印出來的大小

(適用於：調整影像在列印中的真正大小)

[ 圖片 ] \ 列印尺寸



--3-3 放大，原影像不變，縮小，會裁切到影像  
 (適用於：擴大版面尺寸或改變影像尺寸比例)

[ 圖片 ] \ 畫布尺寸



※利用畫布尺寸效果製作一張拍立得相片效果的照片吧！



## 關於像素與解析度

在電腦螢幕中，如果我們將圖片放大來看的話，我們將可以發現，圖片其實是由許多不同顏色的小方格所構成的。而這些小方格，我們就稱之為像素（Pixel）。

在日常生活中，我們要跟別人說一張圖片有多大時，通常都會說「5×7 公分」，但是我們在設計一個圖片時，除了公分這些度量單位之外，我們也會使用「像素」來作為影像的尺寸單位，例如說 300×200。300 就是指圖片的寬度共有三百個像素，而 200 指的就是圖片的高度有兩百個像素。所以一張 300×200 的圖片，它就是由 60000 個像素所構成，這也是螢幕尺寸的表達方式。

一般而言多媒體簡訊(MMS)大約是 10 萬畫素，製作網頁以螢幕顯示為限，大約是 30 萬畫素(約 640\*480)，數位相機若是考慮到沖洗或列印，如沖洗出 3"\*5"或更大的相片，若以目前的標準雜誌印刷品質要求原稿為 300dpi，也就是每吋 300 點。

試算如下：

$3" \times 5" = 3 \times 300 \times 5 \times 300 = 1,350,000$ ，也就是 1.35 百萬畫素。

$4" \times 6" = 4 \times 300 \times 6 \times 300 = 2,160,000$ ，也就是 2.16 百萬畫素。

$5" \times 7" = 5 \times 300 \times 7 \times 300 = 3,150,000$ ，也就是 3.15 百萬畫素。

而若以高階智慧型手機搭配 800 萬畫素的攝影鏡頭，約可設定及拍攝出如下尺寸的照片：

$3264 \times 2448 =$  約 800 萬畫素

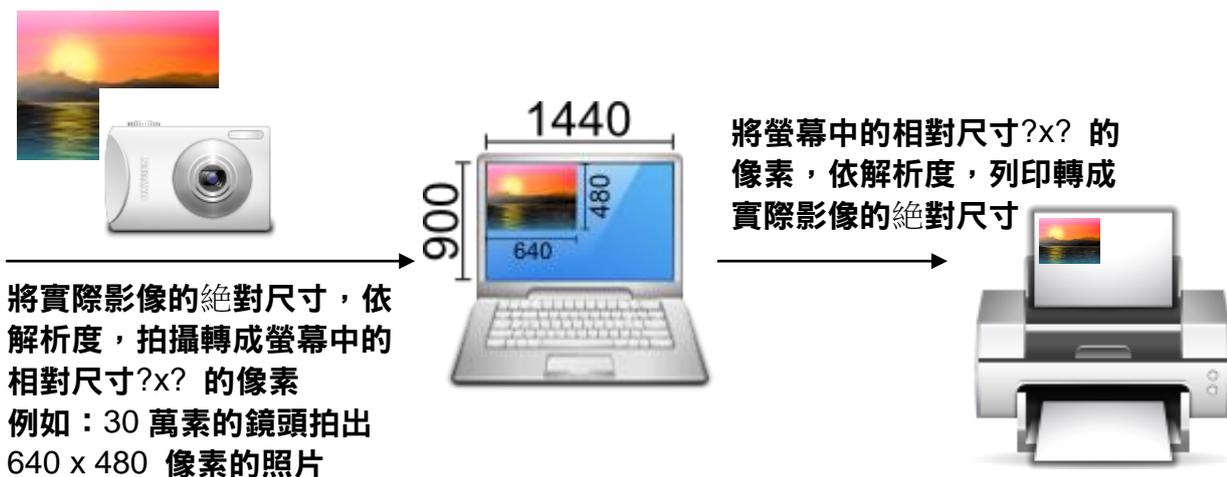
$3264 \times 1836 =$  約 600 萬畫素

$2048 \times 1536 =$  約 320 萬畫素

$2048 \times 1152 =$  約 240 萬畫素

$280 \times 720 =$  約 90 萬畫素

$640 \times 480 =$  約 30 萬畫素



## ◎相片美化應用一

### 男生臉部的相片美化技巧

#### -- 印章工具 (仿製工具)

1. Ctrl + 參考位置點一下
2. 選擇繪製工具
3. 仿製點繪製

#### -- 操作步驟

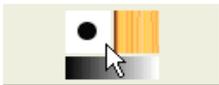
##### 1-1. 複製圖層



##### 1-2. 重新命名圖層為 除痘去斑



##### 2-1. 設定筆刷大小



##### 2-2. 選擇 印章工具

##### 3-1. 選定要仿製的皮膚參考點

作法：按住 Ctrl + 左鍵點一下



##### 3-2. 選定要仿製的皮膚參考點

作法：在要蓋斑的地方左鍵點一下



#### 4-1. 重覆 3-1.~3-2. 的步驟，一直到痘痘及斑點修到滿意為止

##### 5-1. 複製修好痘痘的圖層



##### 5-2. 重新命名圖層為 淡化細紋



#### 6-1. 如 3-1.~3-2. 的步驟，將皺紋抹除

#### 7-1. 調整 淡化細紋 圖層的圖層透明度

## 不要讓黑白，蒙蔽了真相

開啟範例中的「紙張.png」和「模特兒.jpg」

### 調整大小

#### 「圖片→縮放圖片」

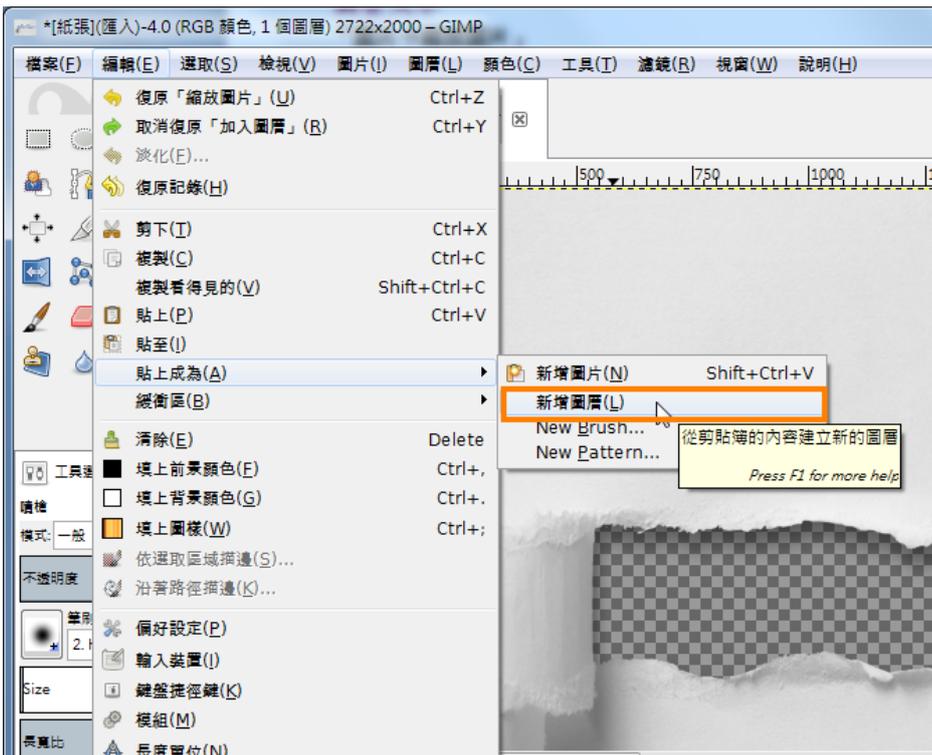
設定「模特兒」的高度為「2000」，預設會等比例縮放

設定「紙張.png」，取消寬和高的鎖定，設定高度為「2000」，這會讓圖片變形



### 建立圖層

選擇「模特兒.jpg」，利用「Ctrl+A」全選、「Ctrl+C」複製，切換到「紙張.png」後，利用功能「編輯→貼上成為→新增圖層」



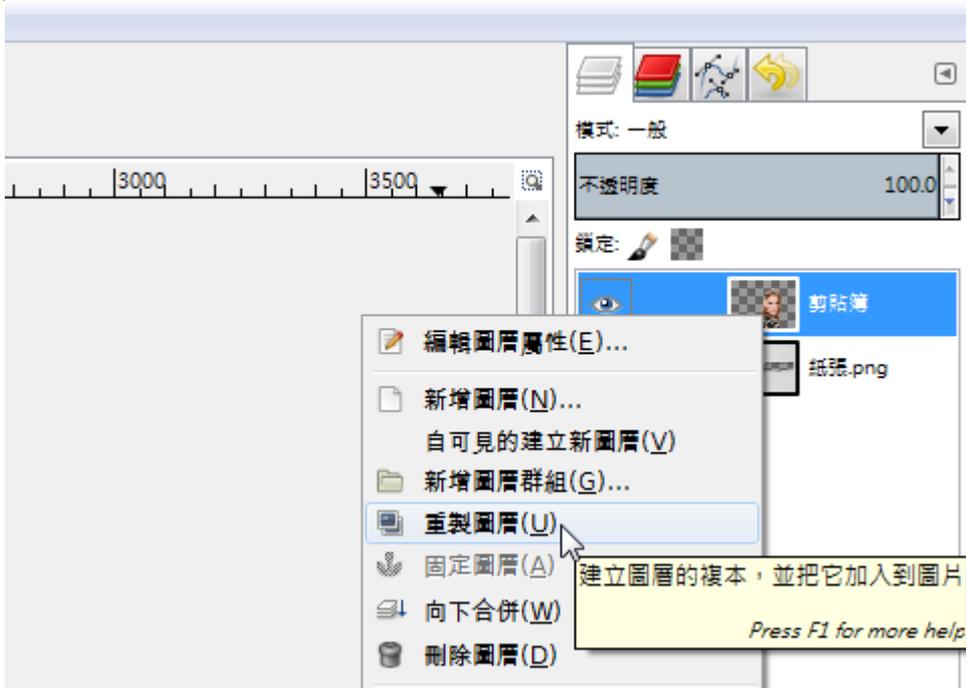
將眼睛的位置移動到紙張撕裂的位置



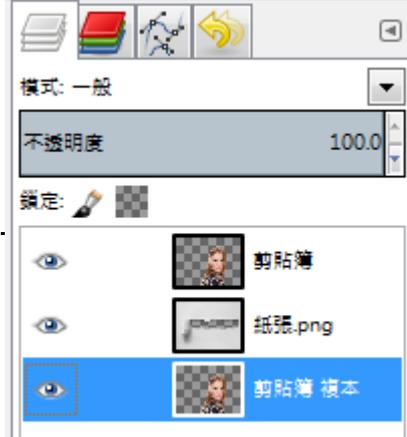
利用「魔術棒」工具，將「模特兒」周圍的白色刪除掉



對「模特兒」的圖層點右鍵，選擇「重製圖層」

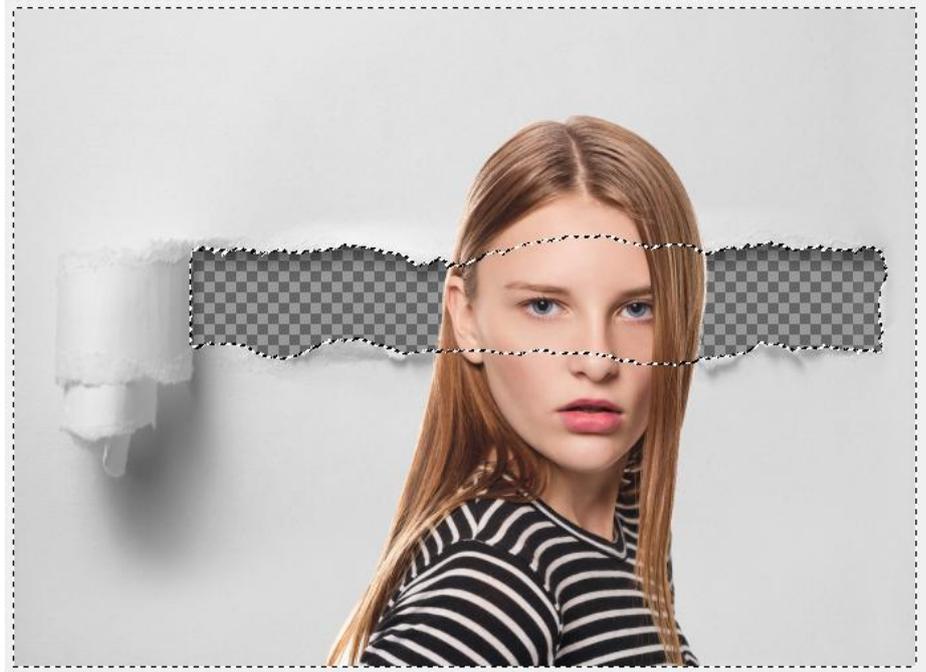


並且將重製出來的圖層移到最下方

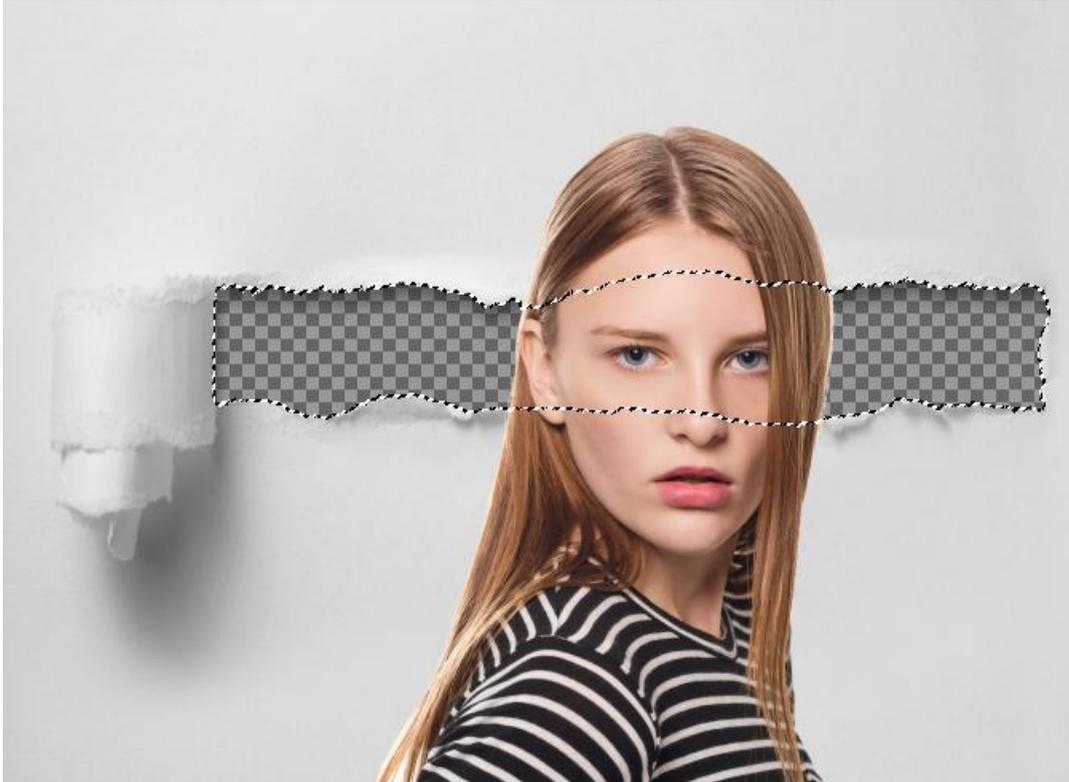


**選取**

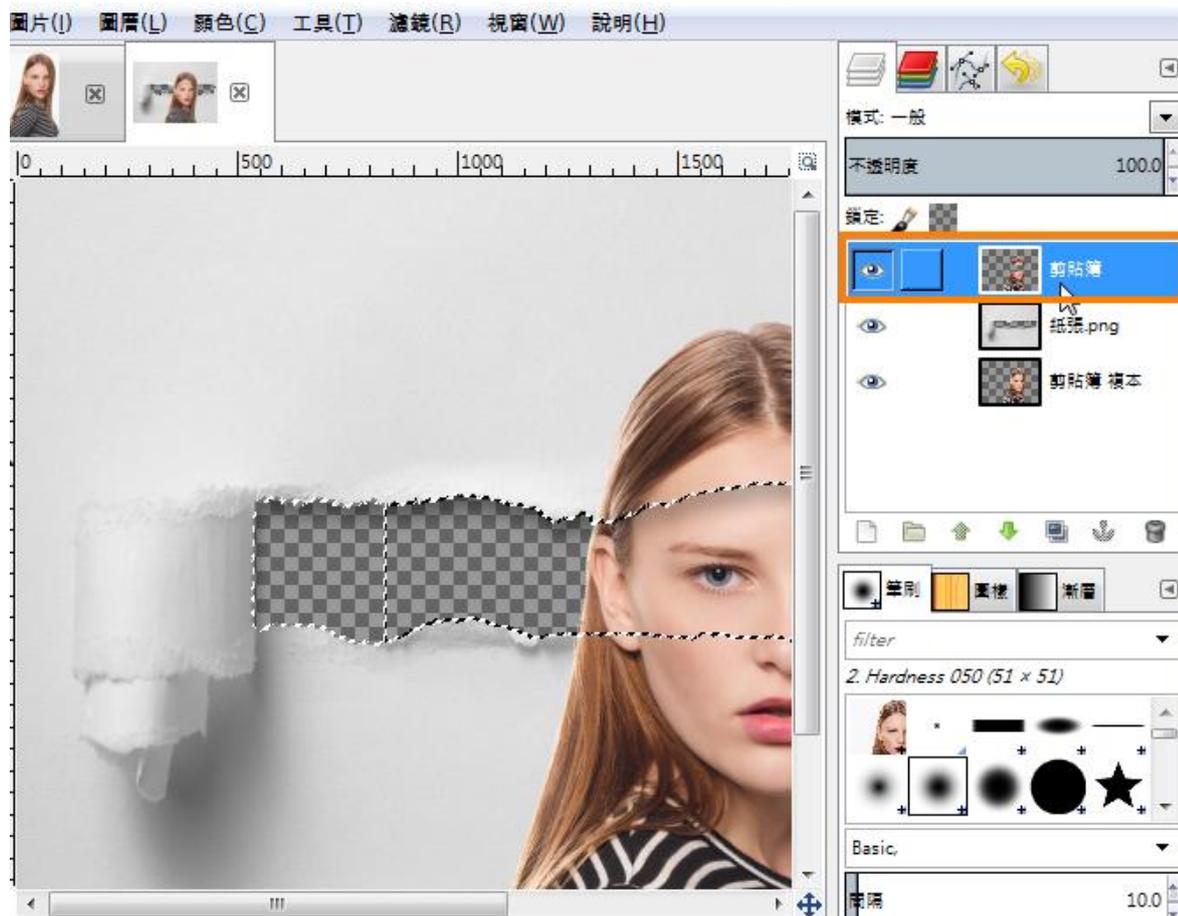
對「紙張」的圖層點右鍵，選擇「透明色板轉為選取區域」，這時紙張會被選取起來



只是這次要選的是透明處，所以利用「選取→反轉」，讓選取取變成透明的區域

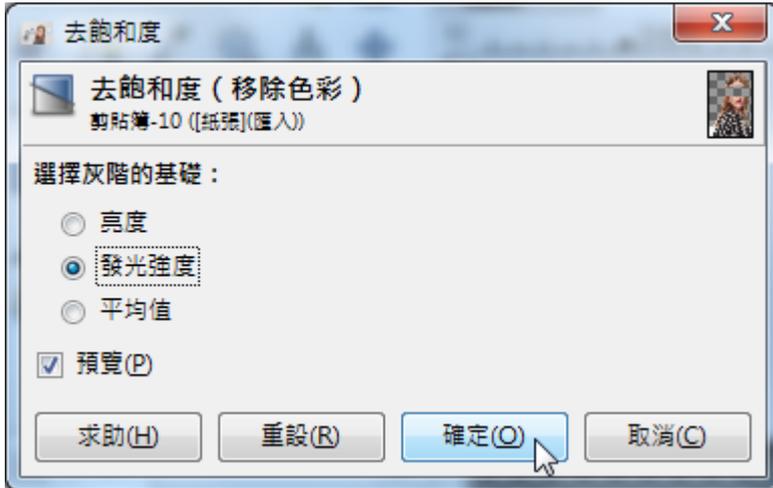


選擇上方的「模特兒」圖層，之後按下鍵盤的「Delete」



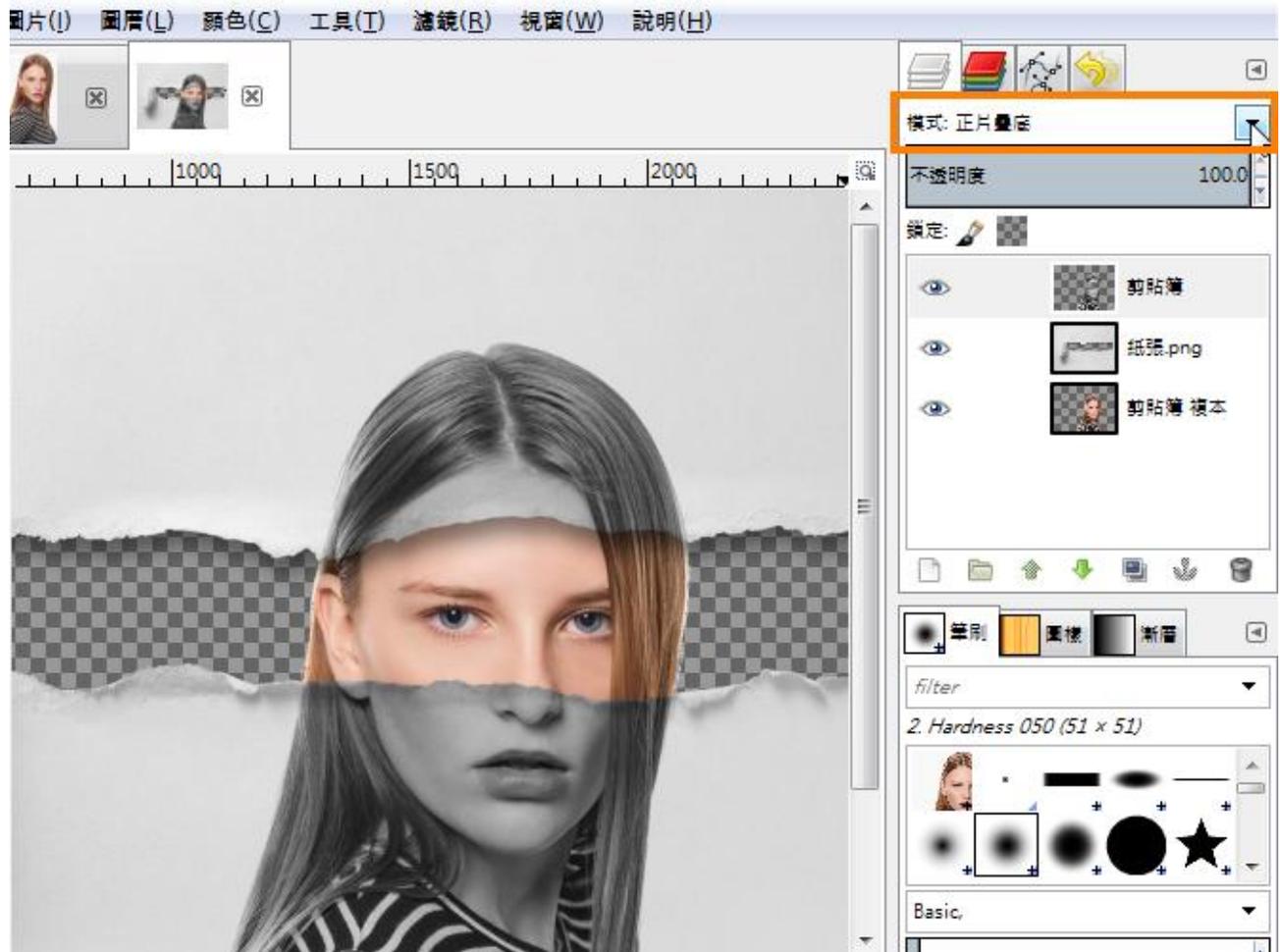
## 設定色彩

同樣選擇最上方的圖層，點選「顏色→去飽和度」，選擇「發光強度」



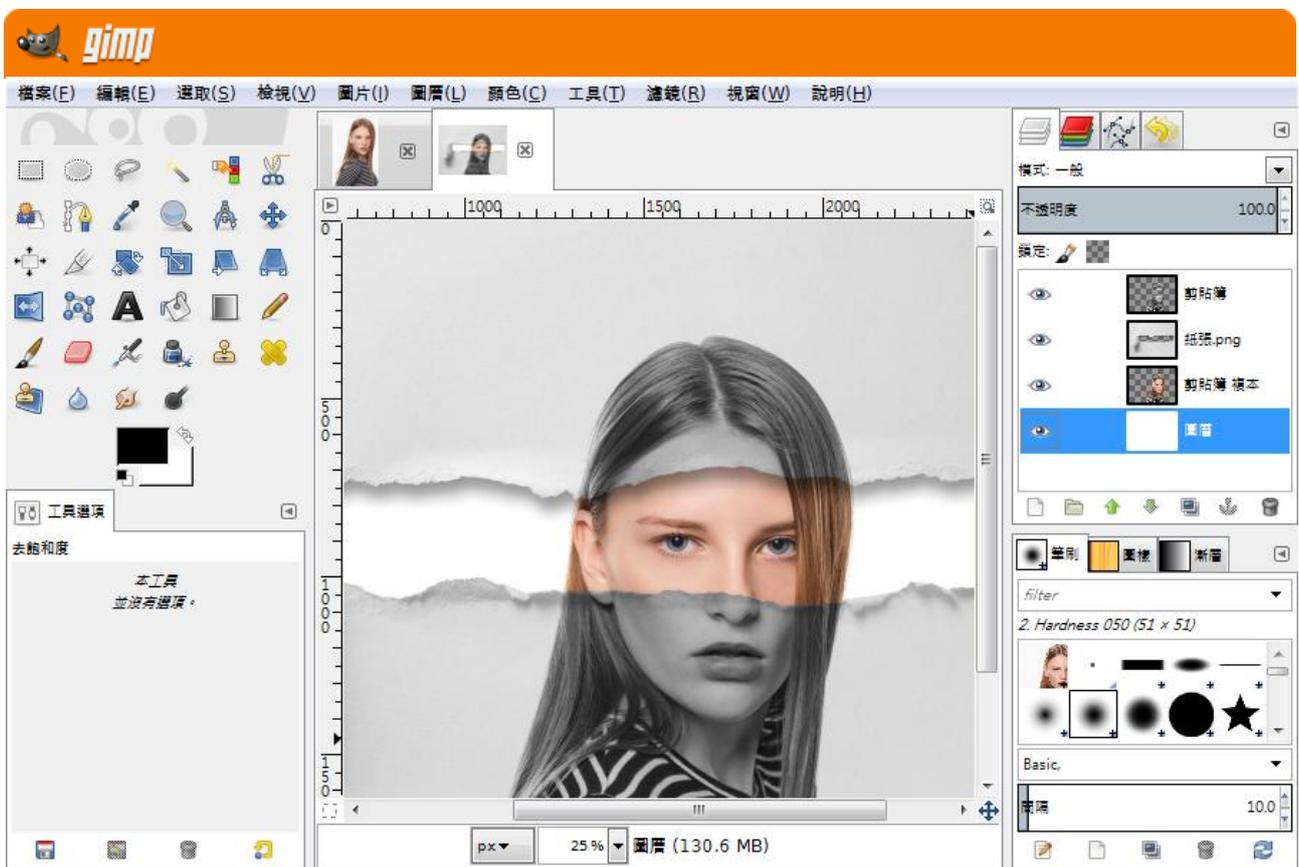
## 圖層效果

設定圖層效果為「正片疊底」



## 加入白底

點選「新增圖層」按鈕，並設定底色為「白色」，將新增的圖層移到最下方



## 加強效果

選擇最上方的圖層，利用「橡皮擦」工具，設定好大小，在紙張撕裂出做拖曳



## 加入文字

利用「**A**」就可以加入文字，可以完成海報的標題

不要讓黑白，蒙蔽了真相

