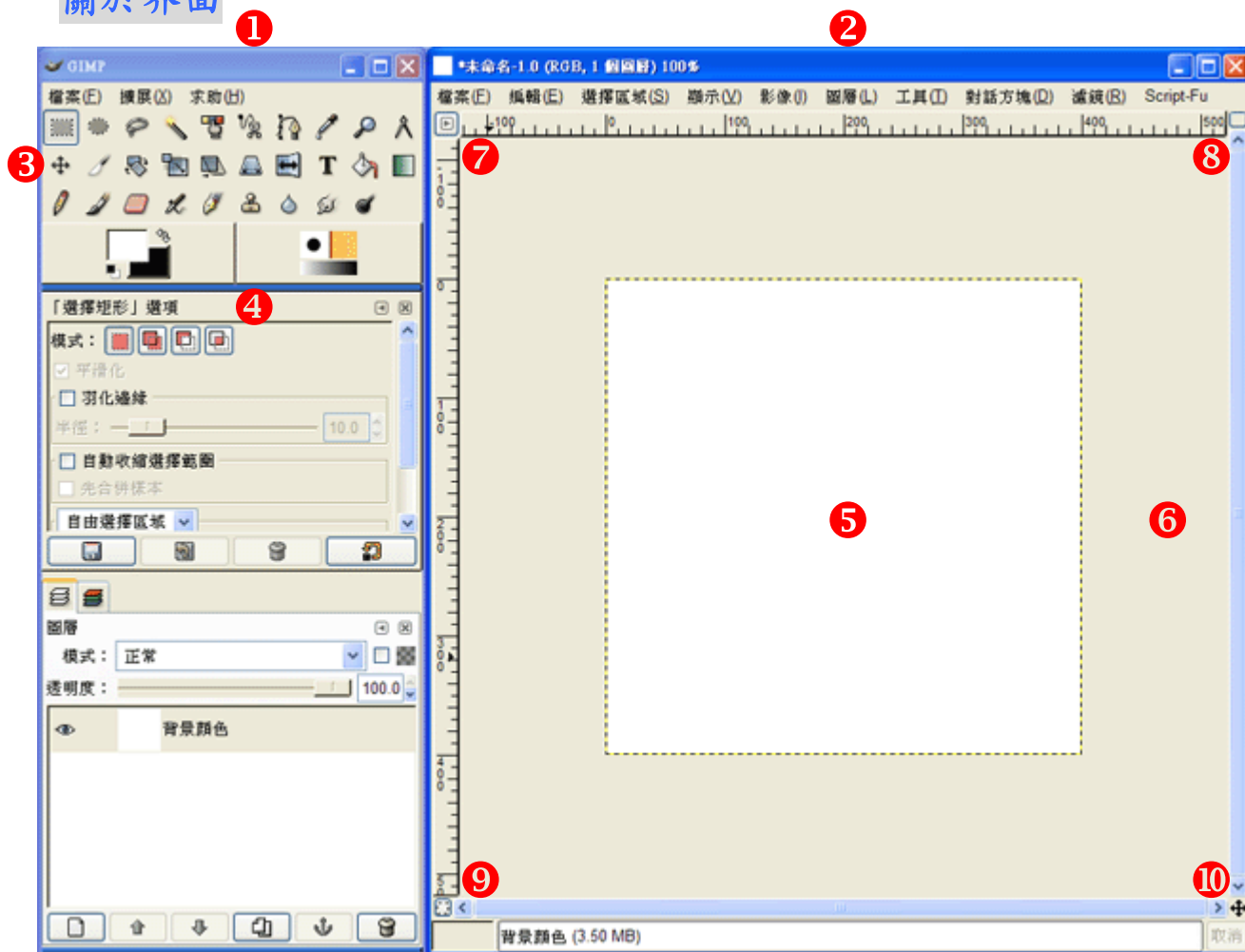


Gimp 研習講義

Gimp 軟體簡介	1
關於界面	1
關於檔案	2
Gimp 操作簡介	3
常用操作技巧一覽表	3
常用快速鍵.....	7
關於檢視	4
關於變換(變形).....	5
關於選取	5
關於圖層	8
關於遮罩	8
關於色彩	9
關於影像	11

Gimp 軟體簡介

關於界面



① 主程式及工具視窗

② 編輯視窗

③ 工具箱

④ 工具選項面板

⑤ 影像區

⑥ 編輯區

⑦ 功能表列

⑧ 編輯區色彩設定

⑨ 切換「快速遮罩」

⑩ 導覽

- 工具選項面板

--嵌入排列：拖曳至工具視窗間隔橫線出現箭頭即可嵌入

--顯示切換：**Tab** 快點三下

- 影像外觀顯示隱藏

(如尺規、狀態列、...等)

--原始設定：檔案 \ 偏好設定 \ 界面 \ 影像視窗 \ 外觀

--切換：顯示 \ ~

- 環境偏好設定

--檔案 \ 偏好設定

關於檔案

- 檔案類型

Gimp 內定檔案類型 ~.xcf

- 開新檔案

--檔案 \ 新增 ctrl + N

<ps> 檔案類型若為灰階，則檔案將不具色彩

- 開舊檔案

--檔案 \ 開啓 ctrl + O

--檔案 \ 常用檔案

--直接將檔案拖曳至工具箱即可開啓

- 儲存檔案

--檔案 \ 儲存

--檔案 \ 另存新檔

--檔案 \ 儲存複製本 (原檔案繼續編輯)

--檔案 \ 另存為範本 (記錄檔案資訊，在開新檔案時可以依範本開啓)

- 還原檔案

編輯過程中可在編輯視窗點選 檔案 \ 還原檔案 回復到開啓時的狀態

- 影像擷取與應用軟體整合

--從 Print Screen → Gimp

·〔編〕編輯 \ 貼上至新影像

--從 Gimp → 一般應用軟體 (如：Open Office、MS-Office)

1〔編〕選取

2〔編〕將選取範圍轉成浮動

3〔編〕編輯 \ 複製到剪貼簿

4 到 {一般應用軟體} 貼上

Gimp 操作簡介

常用操作技巧一覽表

項目	操作技巧	功能說明
工作視窗	Tab 快點三下	顯示工具箱及其它對話方塊
基本工具切換	R	切換至距形選取工具
	空白鍵 按住不放	切換至移動工具
復原&取消復原	ctrl + Z	復原
	ctrl + Y	取消復原
檢視	ctrl + shift + E	縮放至符合視窗
	1	縮放至 100%
	shift + +	放大
	-	縮小
	F11	切換全螢幕
參考線	至尺規拖曳	使用參考線 顯示：顯示 \ 顯示參考線 靠齊：顯示 \ 靠齊參考線
選取	shift + 拖曳	 加選
	ctrl + 拖曳	 減選
	shift + ctrl	 正~形(拖曳後按) or 中心點(按後拖曳) or 交集選
	ctrl + A	全部選取
	shift + ctrl + A	全部不選
	ctrl + I	相反區域 (反轉選取)
	選取後	alt + 拖曳
	選取後拖曳	移動選取範圍 (將選取範圍轉成浮動)
	ctrl + C V	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 + E	縮放至符合視窗
	1	縮放至 100%
	shift + +	放大
	-	縮小
	F11	切換全螢幕
參考線	至尺規拖曳	使用參考線 顯示：顯示 \ 顯示參考線 靠齊：顯示 \ 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

· 顯示 \ 顯示參考線


--靠齊參考線

· 顯示 \ 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

· 顯示 \ 顯示格線

--靠齊參考線

· 顯示 \ 靠齊格線

--設定格線預設值

·〔主〕**檔案** \ 偏好設定 \ 預設格線

--調整格線


·〔編〕**影像** \ 設定網格顯示方式

關於選取

- 基本操作

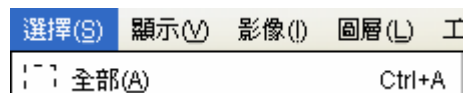
--選取工具 → 工具箱上的選取工具



**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	 正~形(拖曳後按) or 中心點(按後拖曳) or 交集選
	ctrl + A	全部選取
	shift + ctrl + A	全部不選
	ctrl + I	相反區域 (反轉選取)
選取後	alt + 拖曳	移動選取框
	選取後拖曳	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 \ 依顏色選擇

- 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 or 直接拖曳	將浮動選擇區域拖曳至  or 直接點一下 

- 選取後的移動

移動選取框	移動浮動	移動圖層
alt + 拖曳	 選取工具 + 拖曳	 移動工具 + 拖曳

常用快速鍵

項目	操作技巧	功能說明
工作視窗	Tab 快點三下	顯示工具箱及其它對話方塊
基本工具切換	R	切換至矩形選取工具
	空白鍵 按住不放	切換至移動工具
復原&取消復原	ctrl + Z	復原
	ctrl + Y	取消復原

<tips> 復原次數設定→檔案 \ 偏好設定 \ 系統環境

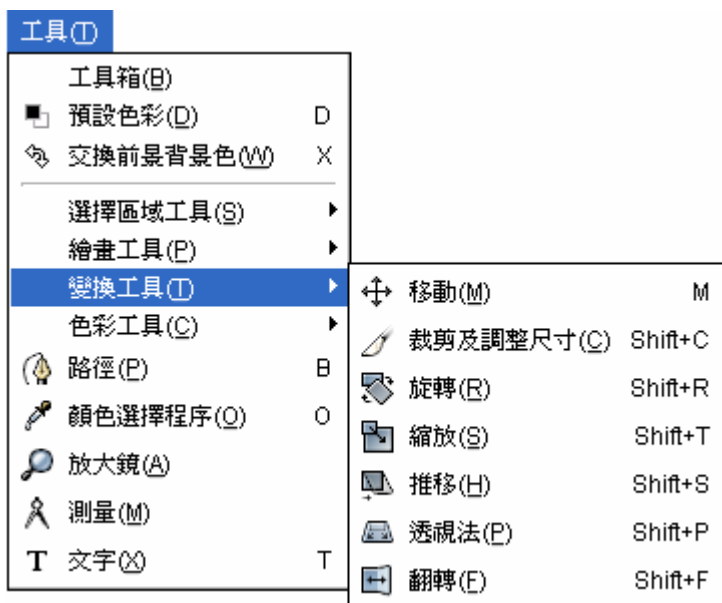
關於變換(變形)

- 基本操作

--工具箱



--功能表列_工具 \ 變換工具





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

- 圖層工具選項面板_點一下  or **shift** + 點一下 



- 刪除圖層

- 圖層工具  選項面板_將圖層拖曳至 





- 複製圖層

- 圖層工具選項面板_將圖層拖曳至 

- 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  

- 圖層內移動

- 影像區_圖層工具選項面板_**空白鍵** + 拖曳 or **空白鍵** +    
- <ps> 有選取→移動影像、無選取→移動圖層

- 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

關於遮罩

- 新增圖層遮罩

- 圖層工具選項面板_圖層(右)\ 新增圖層遮罩

- 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)\ 新增圖層遮罩 (●選擇區域)
- 遮罩→選取區域_圖層(右)\ 遮罩轉為選擇區域

關於色彩

- 基本操作

--選色工具

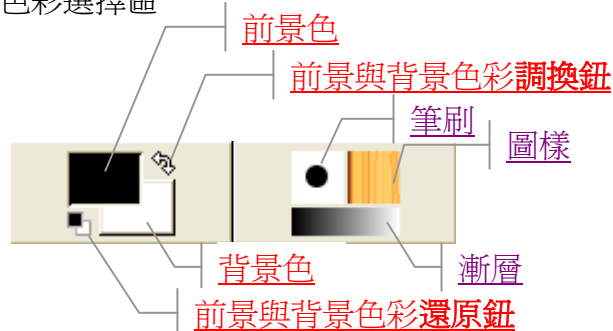


--填色工具



- 編輯 \ 填上前景顏色(E) Ctrl+,
- 填上背景顏色(G) Ctrl+.
- 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 + <input type="checkbox"/>	填入前景色
	ctrl + <input type="checkbox"/>	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

- 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

- 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

- 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△按右鍵設定

- 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-2.0\share\gimp\2.0\patterns (副檔名為 pat)

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 → 消失
 - 調整尺寸 → 隱藏

-調整影像大小

- 影像\畫布尺寸
- 影像\縮放影像

-調整影像品質

- 圖層\色彩
 - 1.增加影像對比與曝光值
亮度對比、色階、曲線

-特殊效果

- 1.以濾鏡製作影像邊框
 - 模糊化 \ (高斯模糊、打格子)
 - 雜訊 \ (雜訊化)
 - 玻璃效果 \ (玻璃磚片)
 - 扭曲 \ (~)
 - 藝術效果 \ (~)
 - 映射 \ (~)
 - 描繪 \ (~)

<tips> 效果作在整張遮色片 or 僅作在邊框上會呈現不同的風格及變化

- 色彩調整說明

<ps> 前有*表示與 P~Shop 在名稱表示上有所差異

Gimp →圖層 \ 色彩	P~Shop →影像 \ 調整	說明
色彩平衡	色彩平衡	在交談窗中，你會發現紅色和青色、綠色和洋紅色、藍色和黃色遙遙相對(互為補色)，這正表著色彩平衡的調整關係。
*色相及彩度	色相 / 飽和度	色相及彩度功能是針對所有色版、單一色版或選取的影像範圍，做色相及彩度和明亮的調整。
*著色	色相 / 飽和度 (☑上色)	著色會將影像變成單一色相來處理。
亮度及對比	亮度 / 對比	此功能將只針對影像中的明暗及對比做調整。除了無法針對單一色版做調整外，也不能像色階及曲線等功能般，可以對影像做細部的調整，所以一般只用在對影像做較粗略的調整。
*界限值	高反差	界限值可以將彩色或灰階影像，轉換成高反差的黑白影像效果。
色階	色階	色階功能是以調整色彩的明暗度來改變影像的明暗及反差效果。
曲線	曲線	曲線命令和色階命令的功能非常類似，都是調整影像色彩的明度及反差。色階是針對整體影像的明暗度，曲線則是針對色彩的濃度及明暗做調整，甚至變換色度。
色調分離	色調分離	色調分離是將各色版中的色階分為指定的階數，例如 6 階，則紅色、綠色、藍色色版中各有 6 個色階可使用。
*去彩度	去除飽和度	執行此命令可以將影像的彩度(飽和度)消除，也就是將彩色像素轉為灰階效果。
*反相	負片效果	反相所執行的方法是將所有的顏色或選取範圍的顏色，轉換成互補色，如紅色變青色、黑色變白色。所以連續執行兩次反相效果命令時，所得到的結果將會和原先的影像一模一樣。
*自動 \ 高度等化	均勻分配	高度等化命令可以將影像中像素的亮度值重新分配。其處理的方式，會把所有色版中最淺的顏色轉變為白色，並將所有色版中最深的顏色變成黑色，然後再讓其它顏色平均散佈到所有的色階上。
*色彩統計圖	影像 \ 色階分佈圖	Photoshop 會將載入的影像，根據影像上的色階與明度分佈，製作成色階分佈圖，讓你可以利用這個圖形來瞭解影像中亮部與暗部的分佈狀況。

- 影像合成與混合模式的認識

模式	說明
正常 (Normal)	在此模式下，填入的圖案或色彩，會以其原本的面貌或顏色呈現出來，若是在圖層的應用上，表示上層影像的畫面會完全的覆蓋在下層影像的上方。
溶解 (Dissolve)	此模式會將填入的圖案，或是上層影像，以隨機的方式重新排列像素，以產生隨機分佈的雜點效果，若是填入一塊經過羽化的選取範圍，則會有較明顯的效果。
下置 (Behind)	此模式適用於具有透明背景圖層的影像，它可以讓填入的圖案或色彩，只填在圖層上透明的部份，而不會影響到圖層上原有的影像。
色彩增殖 (Multiply)	此模式會根據上層影像的色彩，與下層影像的色彩產生加深的作用效果，所以顏色會變得較深。
網屏 (Screen)	此模式正好和色彩增殖模式相反，它是根據兩者的色彩產生變亮的作用效果，所以整個亮度會提高，顏色會變淺。
覆蓋 (Overlay)	此模式會將上層影像的色彩，與下層影像的色彩做混合的效果，而且可讓影像的暗處加深，或是亮處增亮，適合用在加強對比和提高飽和度時使用。
柔光 (Soft Light)	此模式也是將上層影像的色彩，與下層影像的色彩做混合，但當上層影像的色彩超過 50% 的灰色時，則會讓下層的影像變暗，反之，則會變亮。
實光 (Hard)	此模式可說是柔光模式的增強版。同樣可用於加深或增亮的用途，最大的差別在於實光模式能產生純黑或純白色，而柔光模式則否。
加亮顏色 (Color Dodge)	此模式是根據上層影像的灰度來增加亮度，若是上層影像的色彩愈接近白色，則下層的影像將會變得愈亮，但黑色部份則不受影響。
加深顏色 (Color Burn)	此模式恰好與加亮顏色模式相反，當上層影像的色彩愈接近黑色，則下層的影像將會變得愈暗，但白色部份則不受影響。
變暗 (Darken)	此模式是根據上層影像的色彩，與下層影像的色彩做比較後再決定色彩的保留或取代。若下層影像的色彩比上層深，則會被保留，反之，則會被取代。
變亮 (Lighten)	此模式則是與變暗模式相反，當下層影像的色彩比上層影像深的話，則會被取代，反之，則會被保留。此模式通常適用於製作光暈或反光效果。
差異化 (Difference)	此模式會根據上層影像的明亮度來對調下層影像的色彩。若上層影像的色彩是白色的，則下層影像對應的影像色彩會被進行反相的動作，若上層影像的色彩是黑色的，那麼下層中對應的影像色彩將不會有任何變化，而介於白色和黑色之間的顏色則會根據對應的色彩，分別進行不同程度的反相處理。
排除 (Exclusion)	此模式的處理方式與差異化模式相似，唯一的不同處在於排除模式會將上層影像中明亮度中等的色彩，其所對應的下層影像色彩變成灰色，因而產生的效果不如差異化模式來的明顯，感覺較為柔和。
色相 (Hue)	此模式會保留上層影像的色度，然後與下層影像的飽和度、亮度做混合，換句話說，下層影像的飽和度、亮度將不會改變。
飽和度 (Saturation)	此模式會保留上層影像的飽和度，然後與下層影像的色度、亮度做混合，換句話說，下層影像的色度、亮度將不會改變。
顏色 (Color)	此模式會保留上層影像的色度及飽和度，然後與下層影像的亮度做混合，所以下層影像的亮度並不會改變。