

## Chap5 繪圖

一、**筆刷** 筆刷是指定特定的圖像，用於繪圖工具中的筆觸。以下就製作新筆刷與使用進行介紹。

### 製作新筆刷

Step1)開啓「蓮花筆刷.xcf」，為去背且有透明色版的圖片。



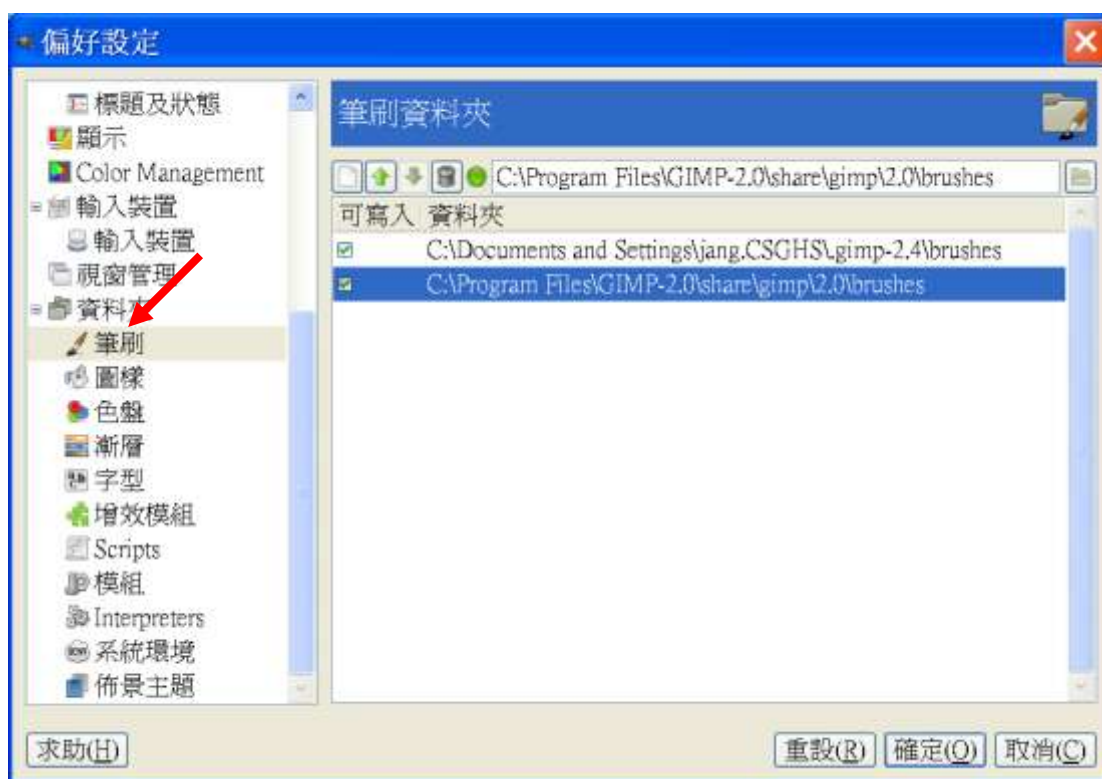
Step2)另存成 GIMP 筆刷 (gbr) 檔案格式，點選「檔案->Save As」，選擇「GIMP 筆刷」，按下「儲存」，就完成新增檔案「蓮花筆刷.gbr」。



Step3)出現以下對話方塊，「間隔」為兩圖之間的距離多少 pixel，之後仍可修改，填寫完後，按下「儲存」。

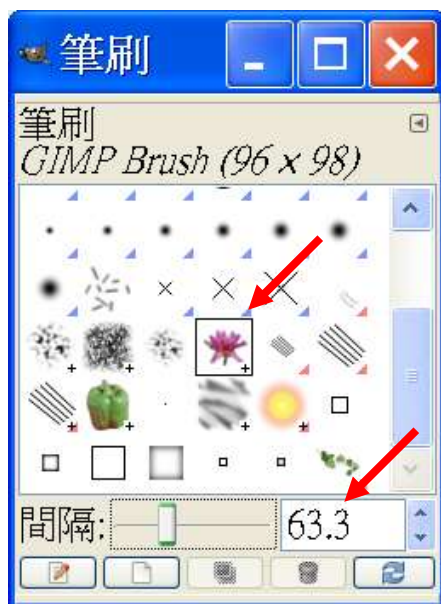


Step4)將製作好的「蓮花筆刷.gbr」拷貝到筆刷目錄，其目錄每台電腦不一，看偏好設定而定，點選「檔案->偏好設定」或「編輯->偏好設定」，找尋「資料夾->筆刷」，將檔案拷貝到指定的資料夾，如本範例置於「C:\Program Files\GIMP-2.0\share\gimp\2.0\brushes」下。

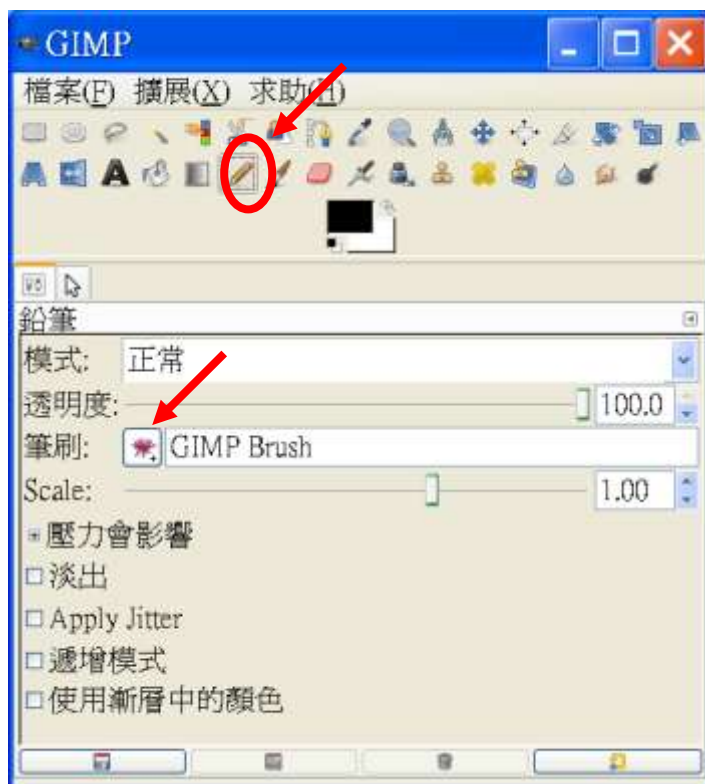


### 筆刷的使用

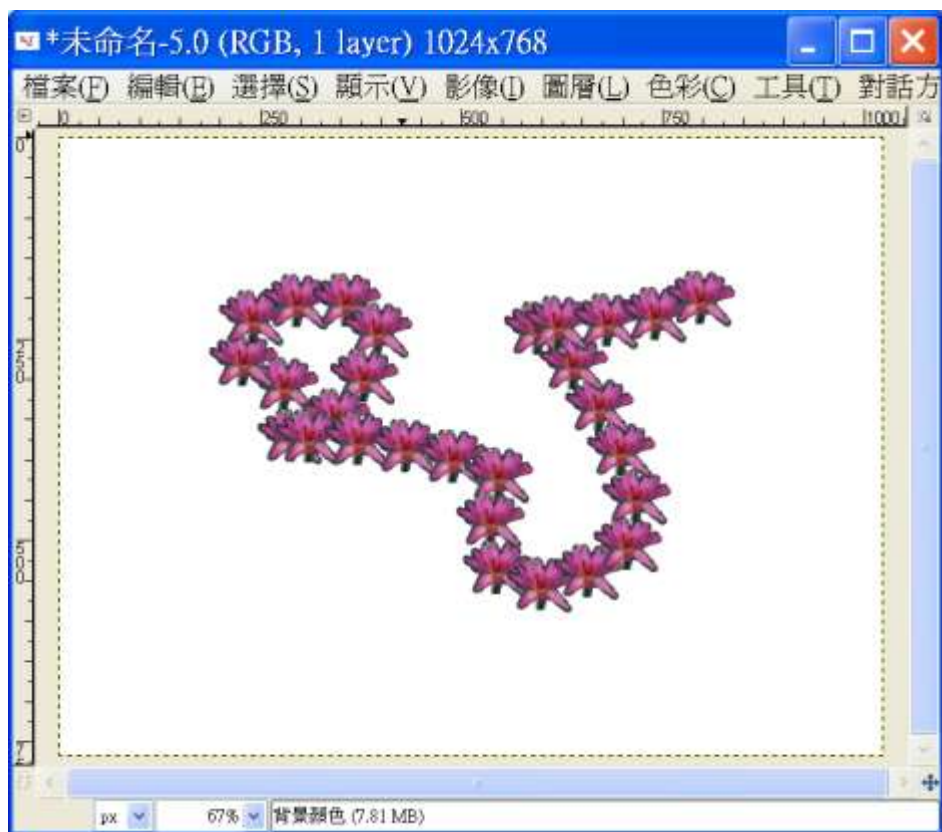
Step5)重新整理筆刷，點選「對話方塊->筆刷」，按下右下角「重新整理」後會多出「蓮花筆刷」，點選「蓮花筆刷」可以於此刻調整「間隔」。



Step6)開新空白檔案，使用鉛筆工具，筆刷選擇「蓮花筆刷」，於空白圖檔隨意畫。



此為利用新筆刷所繪製的圖案，到此完成筆刷的新增與使用。



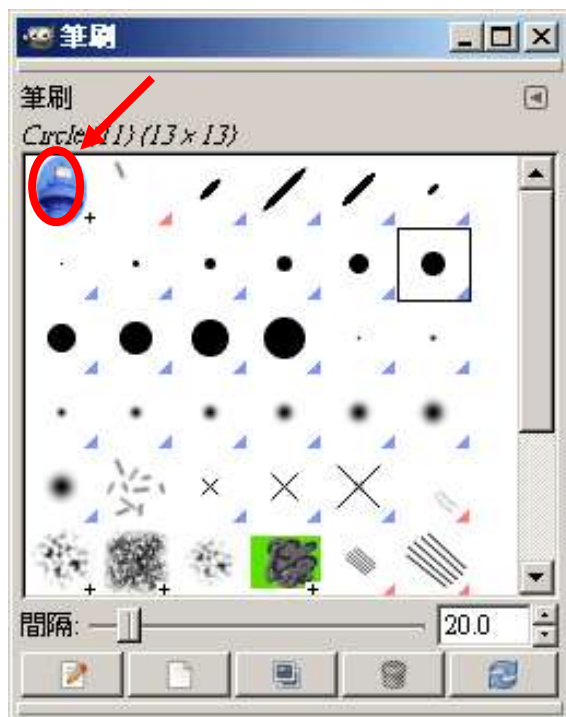
### 剪貼簿轉為筆刷

複製或剪下的圖片會成為筆刷，也就是在 Gimp 中剪貼簿的圖像會自動轉成筆刷，但此為暫時性的，若在複製或剪下其他圖像將取代舊有的剪貼簿，成為筆刷。

Step1) 選取圖片中區域進行複製。

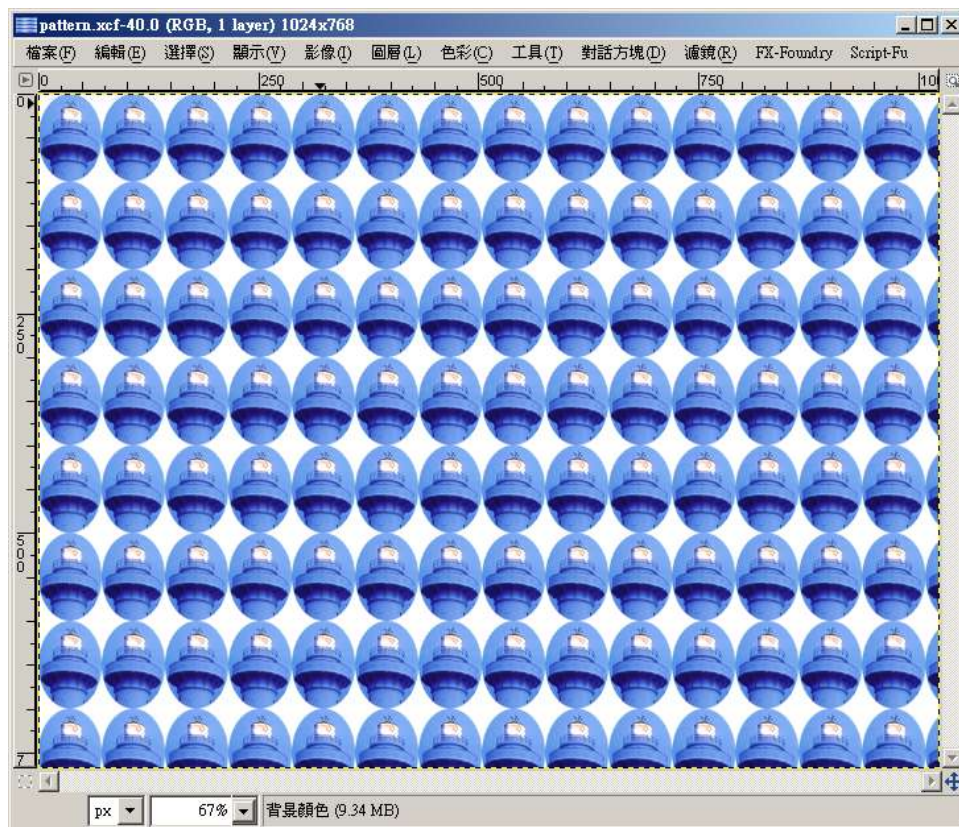


Step2) 點選「對話方塊->筆刷」，開啓「筆刷」對話方塊，驗證是否自動成爲筆刷。



## 二、樣式 (pattern)

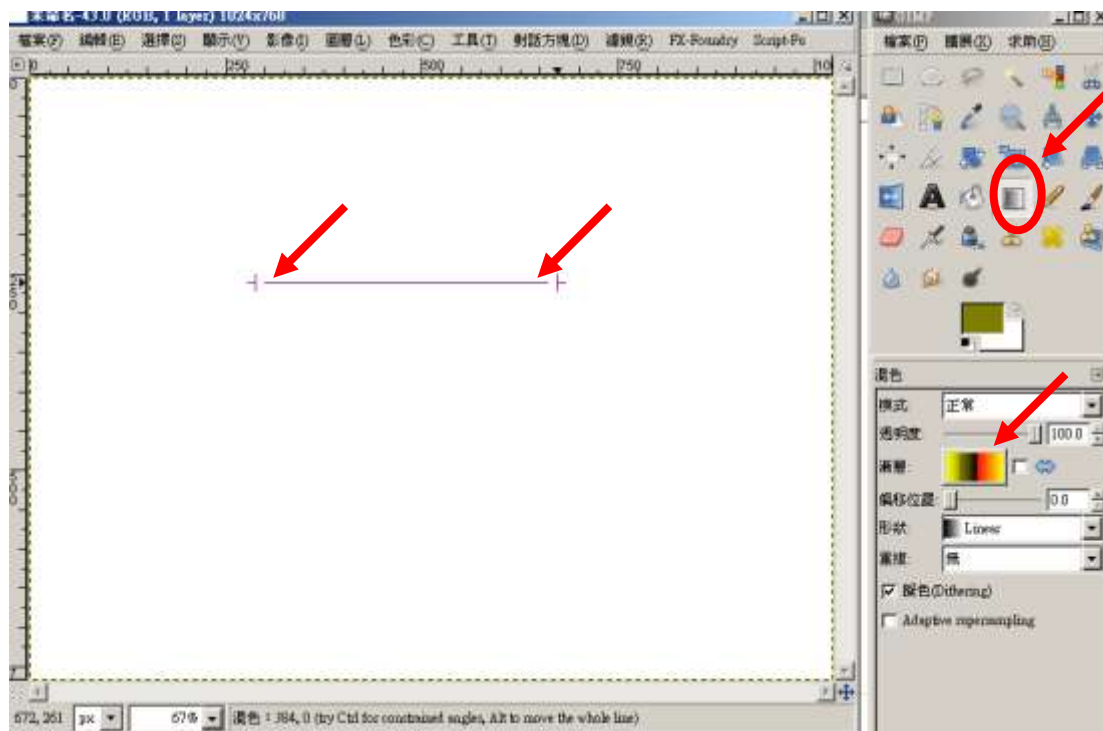
樣式的操作與筆刷類似，新增筆刷檔案時，需存成 Gimp 樣式檔 (pat) 格式。複製或剪下的圖片區域置於剪貼簿，成為暫時的 pattern。使用上，利用「填色工具」，將所指定的樣式倒入選取區，如下圖，燈塔填滿整張圖。



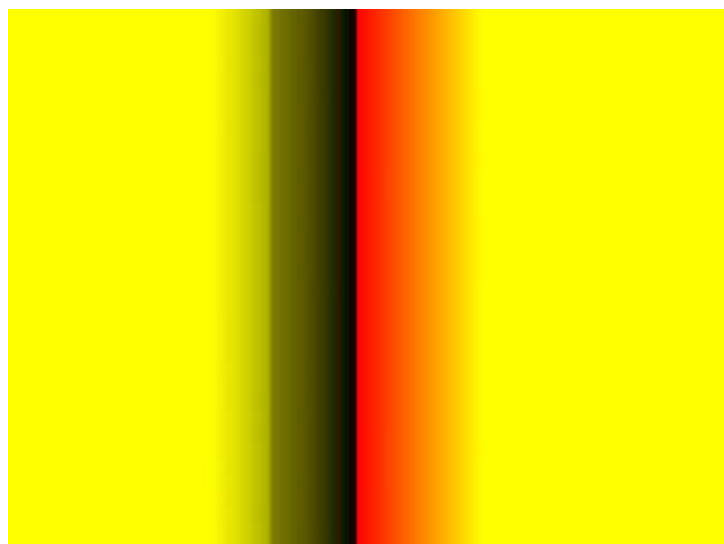
### 三、漸層 (Gradient)

#### 於選取區域填入漸層色

對於選取區域可以使用「混色工具」，選取漸層色，將漸層顏色填入選擇區域，此範例將顏色以水平方式由左到右填入。



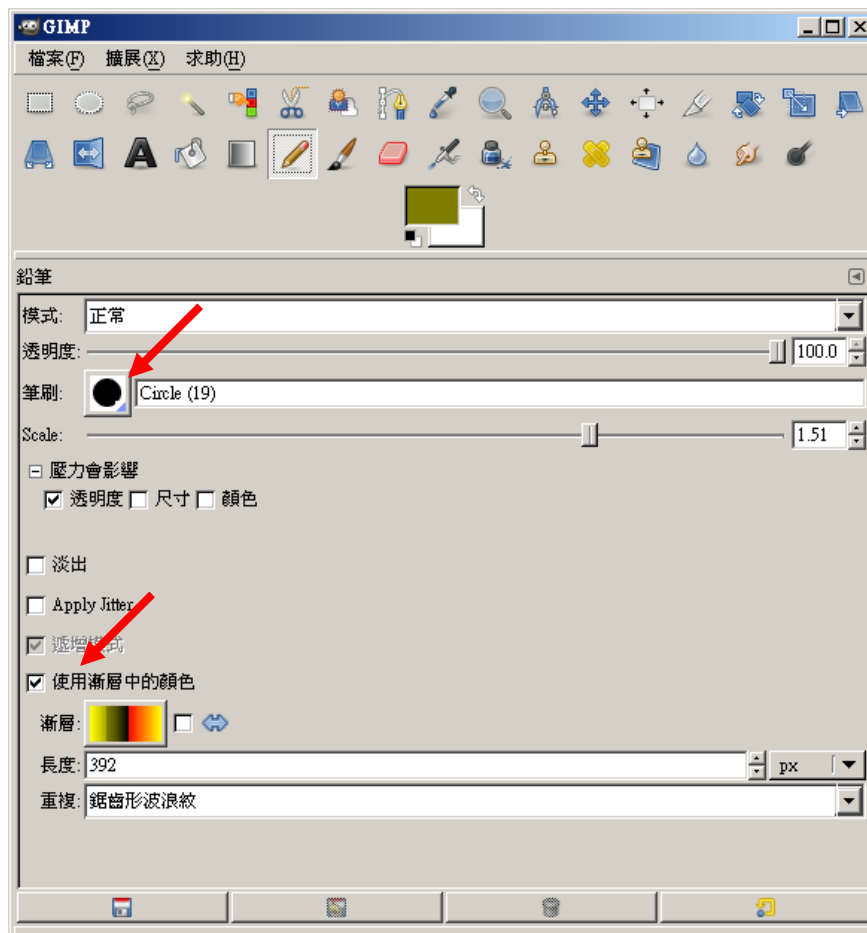
結果如下圖。



### 使用漸層顏色繪圖

Step1)開新空白檔案。

Step2)使用「鉛筆工具」，勾選「使用漸層中顏色」，選取漸層顏色，可以修改「筆刷」改變筆觸，其他參數請自行嘗試。



Step3)使用「鉛筆工具」製圖，寫了一個「Hi」。





### 新增漸層

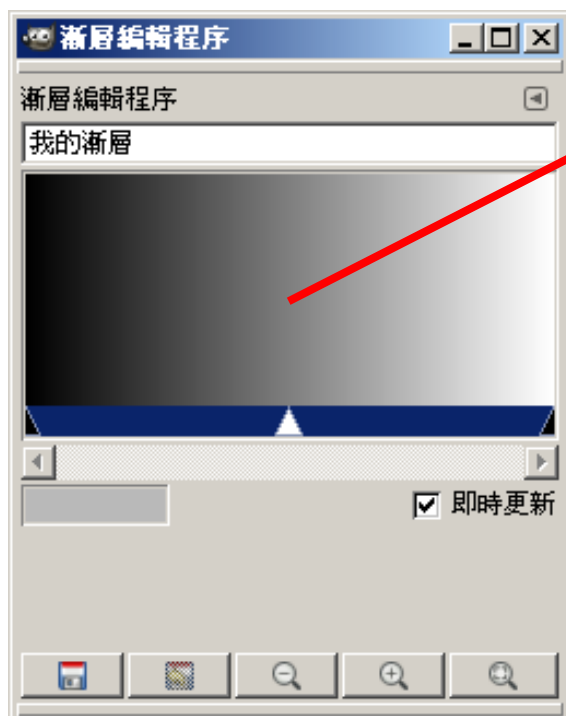
Step1) 點選「對話方塊->漸層」，於漸層對話中「新增漸層」



Step2) 重新命名漸層名稱，如「我的漸層」。



Step3)新增漸層區段，點選漸層，按滑鼠右鍵，點選快速選單中的「中間區分區段」，則 Gimp 會在每個所選區域的中間切開。如圖左右兩部分會以中間切開分成四部分。



按滑鼠右鍵，點選快速選單中的「中間區分區段」

結果如下。



Step4)右半部出現深藍色表示編輯此區域，點選滑鼠右鍵，點選快速選單中的「左端點的顏色」，選擇「紅色」，用於選定右半部漸層的左端點顏色。



Step5)右半部出現深藍色表示編輯此區域，點選滑鼠右鍵，選擇快速選單中的「右端點的顏色」，選擇「綠色」，用於選定右半部漸層的右端點顏色。



Step6)拉動三角形端點可以決定漸層的分佈。



Step7)記得點選「儲存」，以儲存修改的結果。



#### 四、Path


##### 畫直線

在 Gimp 中使用鉛筆或畫筆工具，點選第一個點後，按著 Shift 不放，點選第二個點就會繪出一條直線。



##### Paths Tool 的使用

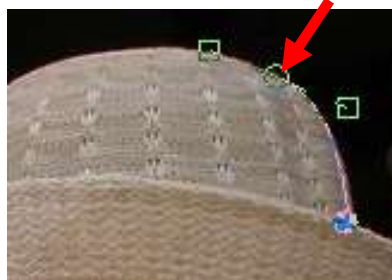


Paths Tool (  ) 就是貝氏 (Bezier) 曲線，可以利用拖拉的方式改變線段的曲度，完成曲線繪製後我們可以進行描邊。

Step1) 點選第一個點，為空心圓，表示由此繼續連結。



Step2) 點選第二的點 (此時第一個點由空心圓轉成實心圓，實心圓表示固定的點)，點選的點不要放開進行拖拉，會出現空心矩形，拉動空心矩形可以改變曲線曲度。

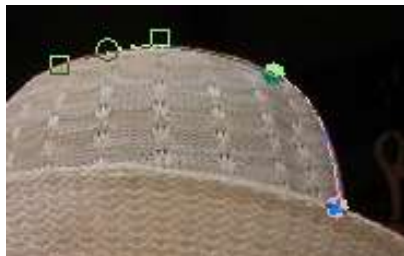


Step3) 點選第三的點 (此時第二個點由

Step4) 依此方法點選，直到接近第一個



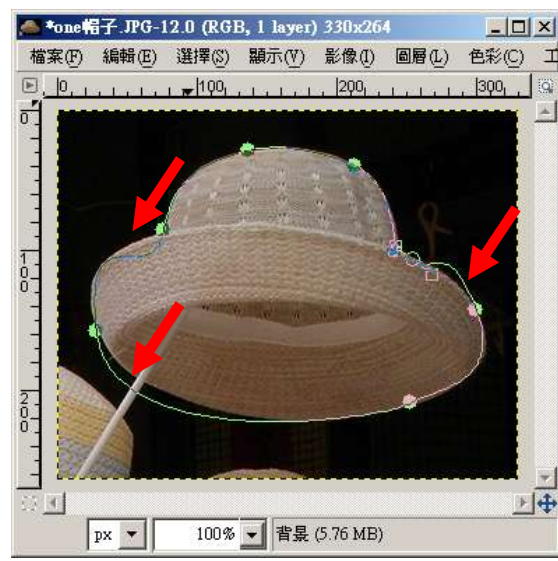
空心圓轉成實心圓，實心圓表示固定的點)，點選的點不要放開進行拖拉，會出現空心矩形，拉動空心矩形可以改變曲線曲度。



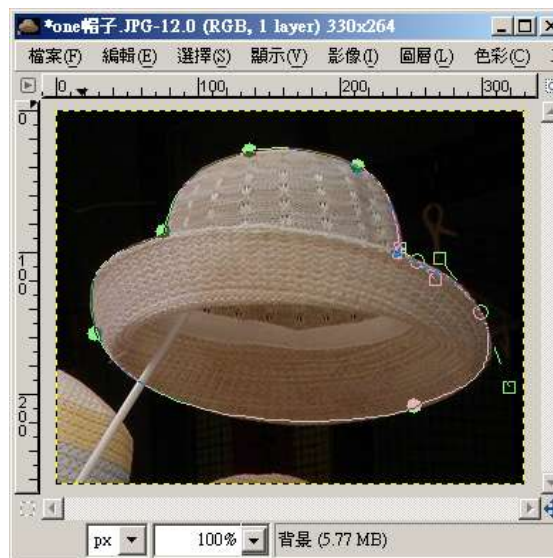
點，但仍保持一段距離，不然會變成選擇第一個點。



Step5)進行細部調整，利用直接使用滑鼠拖拉線條的方式。



調整後。



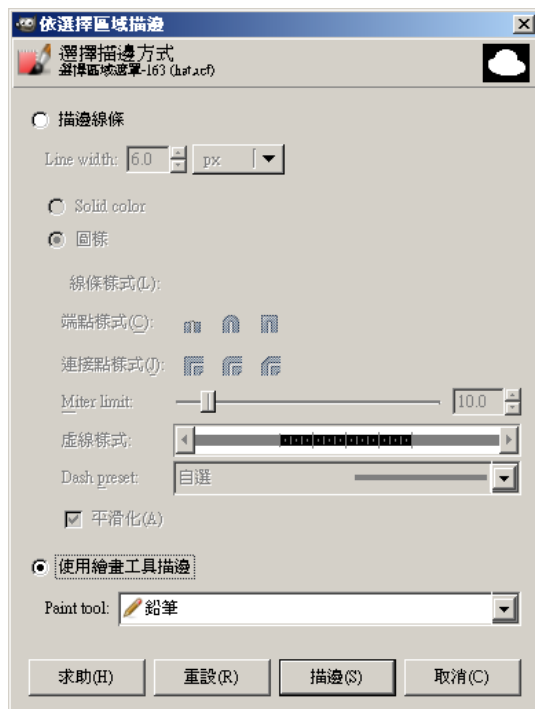
## 描邊

經由選擇區域或路徑轉換成描邊（擁有不同筆觸的邊線），達成繪畫的效果。

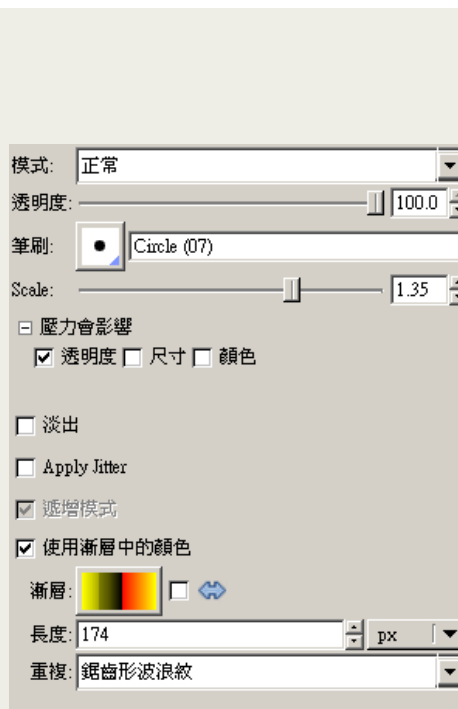
依路徑描邊

Step1)開啓「hat.xcf」。

Step2)點選「編輯->依路徑描邊」，勾選「使用繪圖工具描邊」，選擇「鉛筆」，如下左圖。可事先設定好鉛筆的筆觸，此時 Gimp 直接使用目前鉛筆的設定，如下右圖。

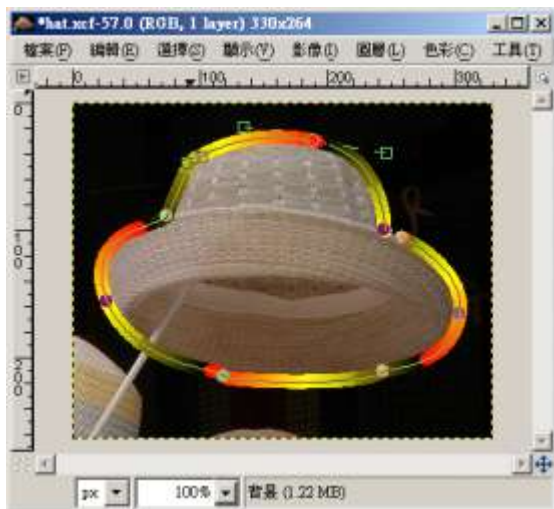


「使用繪圖工具描邊」的設定



「鉛筆工具」的設定

Step3)執行後結果。



### 依選擇區域描邊

「依選擇區域描邊」與「依路徑描邊」操作類似，請點選「編輯->依選擇區域描邊」。

### 文字繪圖



將文字轉換成路徑，再利用「依路徑描邊」。

Step1)新增 400x200 的空白圖片。

Step2)插入文字「GIMP」，設定大小為「132」，字型請自選。



Step3)將文字轉成路徑，點選文字工具屬性視窗中的「Path from Text」。開啓「路徑對話方塊」做驗證，應多出「GIMP」路徑。



Step4)點選「編輯->依路徑描邊」。

