

```
clear;
clc;
I=imread('Fig0427(a) (woman).tif');
J = fft2(I);
magnitude=abs(J);figure(1);imshow(magnitude,[]);figure(2);plot(magnitude);
phase=angle(J);figure(3);imshow(phase,[]);figure(4);plot(phase);
```

用 `imread` 把圖片讀取後設為 `I`，再用內建函式 `fft2` 做 DFT 並把結果設為 `J`，對 `J` 做 `abs()` 得到 `magnitude` 並把結果用 `imshow` 印出，其中 `[]` 是把 `intensity` 重新調整，並用 `plot` 畫出 `xy` 軸的圖，結果如下

`imshow`:

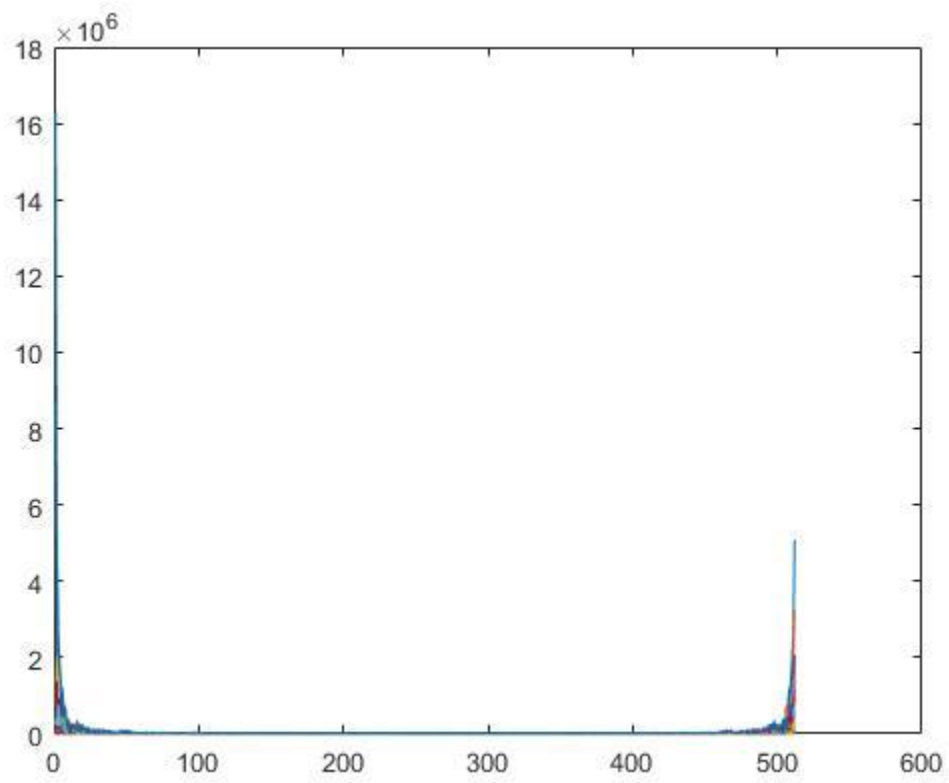


其中在四個角落可看到一些白色或灰色之類的方格如下所示:

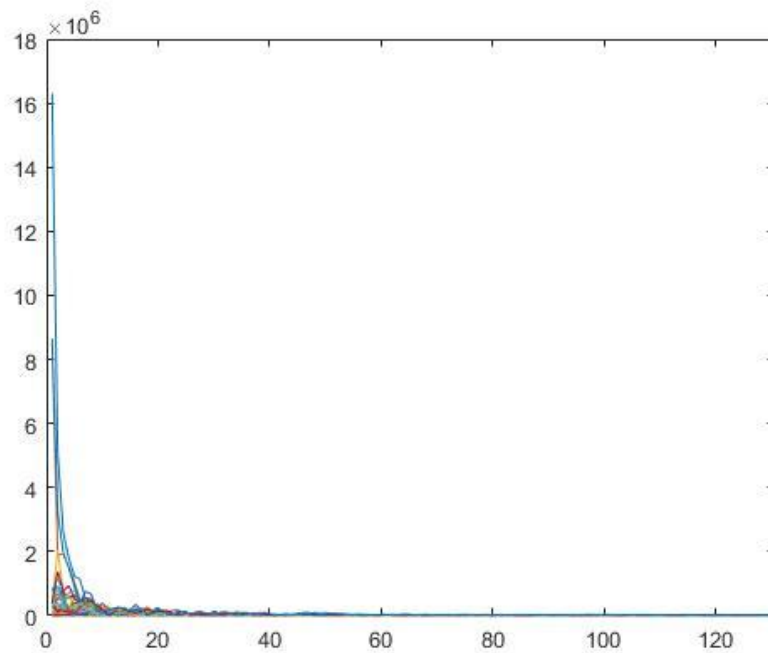




plot:



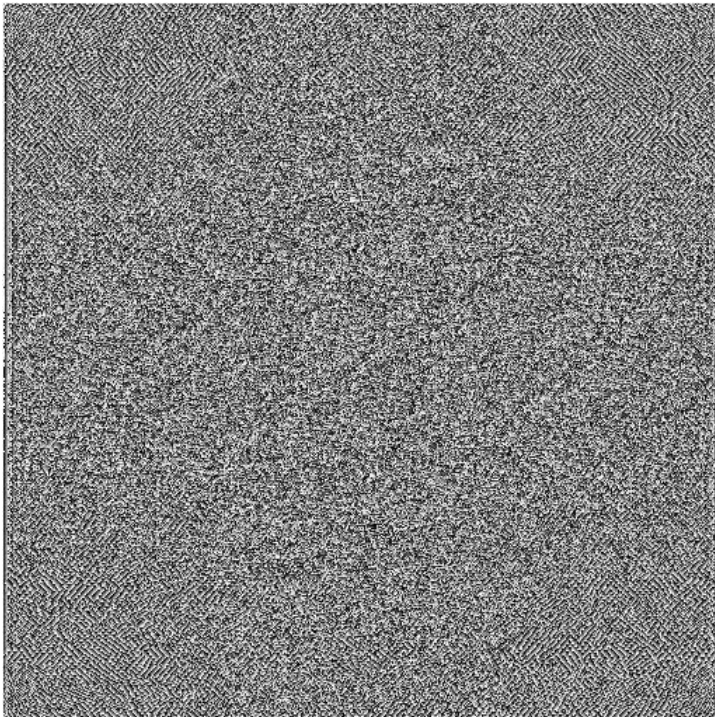
局部放大圖:



可見 DC value 在左上角

接著是 phase 的部分，用 `angle()`取得 phase 結果如下:

`imshow:`



`plot:`

