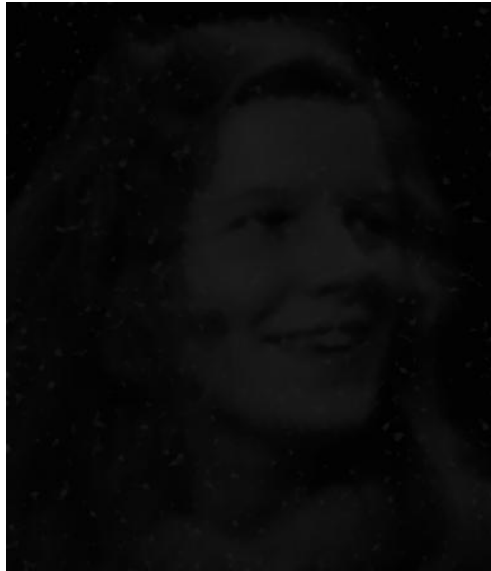


電腦視覺 MP3
統計碩二 107354012
陳冠廷
原圖：



mp2.jpg



mp2a.jpg

(1) Apply histogram equalization to mp2.jpg. Compare your result with the OpenCV equalizeHist() implementation.

Result:



使用自己寫的函式做 HE



使用 OPENCV 做 HE

用兩種函式做 HE 的結果看起來差不多

(2) Process mp2a.jpg by applying histogram equalization to
(a) R,G,B channels separately
(b) V channel of HSV representation

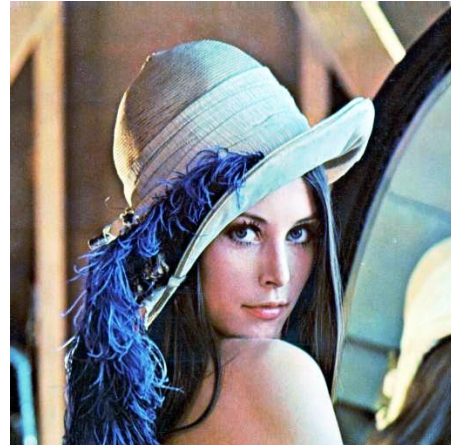
(c) Y channel of YCbCr representation. (Reference: [cvtColor](#))
Discuss your results. Also compare your results with the OpenCV implementation.

(a)

Result:



使用自己寫的函式做 HE



使用 OPENCV 做 HE

針對 R, G, B 三個通道使用兩種函式做 HE 的結果看起來差不多，但與原圖相比兩張圖都偏藍

(b)

Result:



使用自己寫的函式做 HE



使用 OPENCV 做 HE

僅針對 H, S, V 三個通道中的 V 使用兩種函式做 HE 的結果看起來差不多，與原圖相比，顏色較接近但偏暗，而效果上做 HE 後的圖片對比則提高了

(c)

Result:



使用自己寫的函式做 HE



使用 OPENCV 做 HE

僅針對 Y, Cb, Cr 三個通道中的 Y 使用兩種函式做 HE 的結果看起來差不多與原圖相比，顏色比(b)更接近但稍亮了一點，而效果上做 HE 後的圖片對比則提高了