

## R07922106 曾俊為 CV\_HW9 Report

這次作業的 7 張圖都是對指定 pixel 和他的鄰居做運算，求出值後去和 threshold 做比較，假如比 threshold 大，則 pixel 值設為 0，而最後這些黑點就會連接成結果圖上的 edges。

其中以 Nevatia-Babu 5x5 Operator 做出來的 binary edge 圖最特別，也是我認為效果最好的一張，因為他的輪廓最為清晰(尤其頭髮和臉部)，且不會有太多的雜點，看起來比較乾淨且舒服。

以下為各個結果圖及所用閥值。

(a) Robert's Operator (threshold = 12)



(b) Prewitt's Edge Detector (threshold = 24)



(c) Sobel's Edge Detector (threshold = 38)



(d) Frei and Chen's Gradient Operator (threshold = 30)



(e) Kirsch's Compass Operator (threshold = 135)



(f) Robinson's Compass Operator (threshold = 43)



(g) Nevatia-Babu 5x5 Operator (threshold = 12500)

