

一、指導老師：謝政勳教授

二、組 員：郭哲瑋(11127001)、林亞億(11127013)、康宸允(11127019)

范翔銘(11127035)、沈宇恩(11127065)

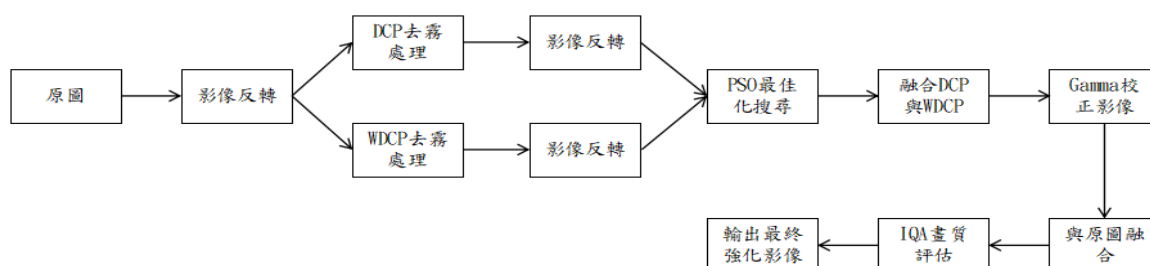
三、系統環境：

軟體：MATLAB 硬體：個人電腦

四、系統功能與特色：

(一) 功能

本專題將 DCP 與 WDCP 除霧後影像以 PSO 找出的最佳比例融合，再經 Gamma 校正，最後與原圖以固定比例融合，達到自然清晰的強化影像，並以 NIQE 及 Entropy 評估強化影像。



本專題的流程圖

(二) 特色

1. 反轉除霧：取得夜間影像的類似有霧影像。
2. PSO 最佳化演算法：找出最佳的 Gamma 校正參數。
3. 影像融合：(a) 將 DCP 與 WDCP 除霧後影像以 PSO 找出的最佳比例融合，(b)將 Gamma 校正後影像與輸入影像融合，得到兼顧細節與自然色彩的強化影像。

(三) 結果

	原圖 1	強化影像 1	原圖 2	強化影像 2
				
亮度平均	28.30	53.57	105.60	120.97
NIQE	3.711	2.437	2.562	1.978
Entropy	6.036	6.908	7.117	7.302