

目 錄

CTM 實務專題研究授權書	I
誌謝	II
摘要	III
目錄	IV
圖目錄	VI
表目錄	VIII
第一章 緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	1
第三節 研究範圍與限制	1
第四節 研究方法	2
第五節 論文架構	2
第二章 文獻探討	3
第一節 色彩模型	3
第二節 灰階與二值化	5
第三節 連通物件標記	7
第四節 侵蝕與膨脹	8
第五節 背景模型	9
第六節 SOC 開發板與感應元件	13
第七節 OpenCV	16

第三章 系統設計與架構	21
第一節 系統總架構	21
第二節 Image Capturing Device	25
第三節 Warning Device	29
第四節 Monitoring Device	32
第五節 偵測演算法	41
第四章 實驗結果	45
第一節 實驗環境	45
第二節 實測結果	45
第五章 結論與未來展望	50
第一節 結論	50
第二節 未來展望	50
參考文獻	51