

專題題目

## 數位影像處理

內容摘要

本檢測系統之基本架構主要是以 CCD 攝影機，配合光源設定與影像擷取卡的使用，將 CCD 攝影機所擷取到的連接器待檢影像，先利用濾波器將影像的雜訊消除，再藉由二值化的方式將連接器與背景分離出來，進一步使用邊緣偵測找出各連接器的邊緣座標，最後由各連接器的邊緣座標計算出連接器的尺寸。

專題成果

1. UI 介面，為檢測畫面、選單、當下檢測 Data、良率以及檢測紀錄
2. 檢測項目，為平坦度、Pitch 值、Pin 腳數目
3. 每檢測一次就會將檢測 Data 存入 Notepad
4. 針對 NG 影像儲存

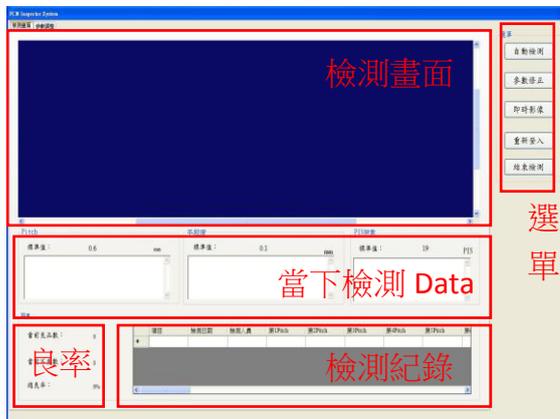


圖 1 UI 介面

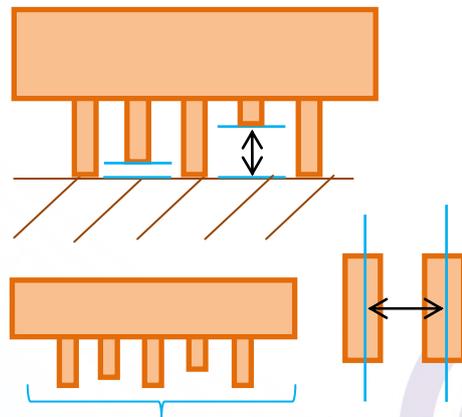


圖 2 檢測項目

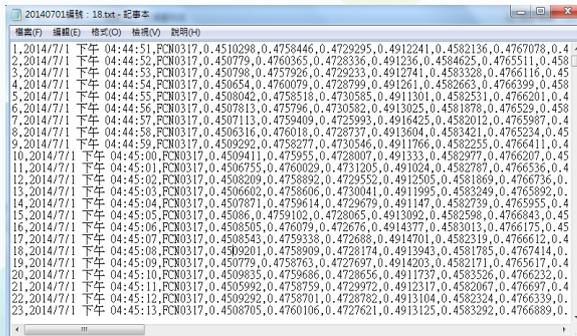


圖 3 儲存 Data

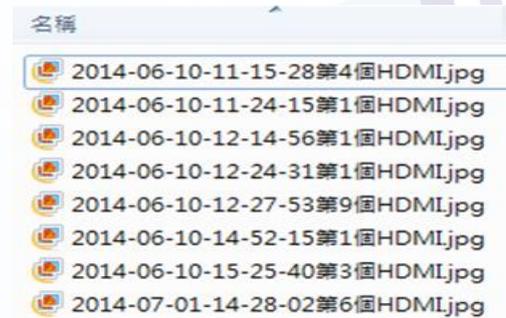


圖 4 儲存 NG 影像

電機工程

學號： U00127121  
學號： U00127153

學生： 洪偉哲  
學生： 鄭名軒  
指導老師： 吳長洲