

期末專題:影像智慧追蹤

組員

41143220 林辰恩

41343108 余承儒

41343141 楊勝驊

1、構想

這個專案主要是做一個 Qt 介面的影像追蹤工具，使用者可以匯入一段影片，然後系統會自動追蹤這個物體，維持物體再「畫面正中心」達到運鏡效果。

2、介面布局

播放狀態:顯示追蹤畫面

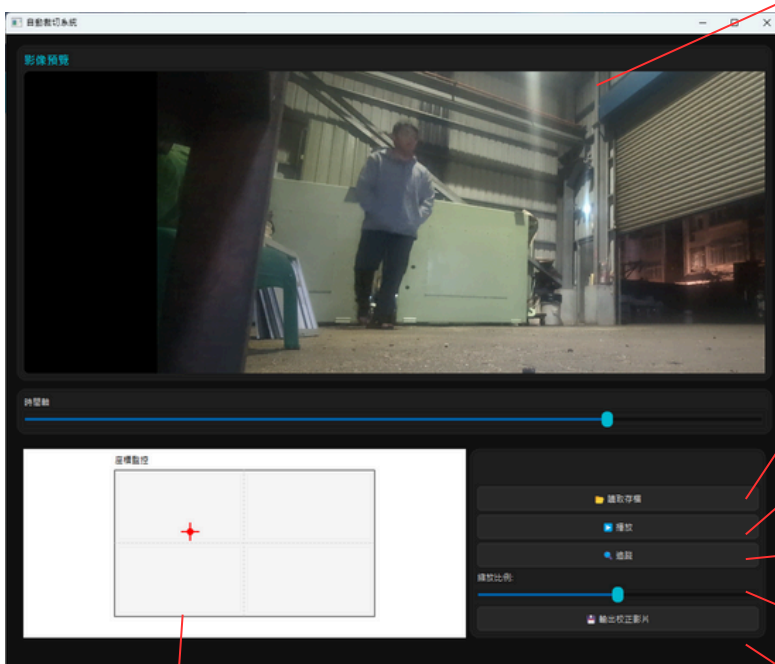
讀取影片路徑檔

暫停播放鍵

選取影片並追蹤

縮放比例調整

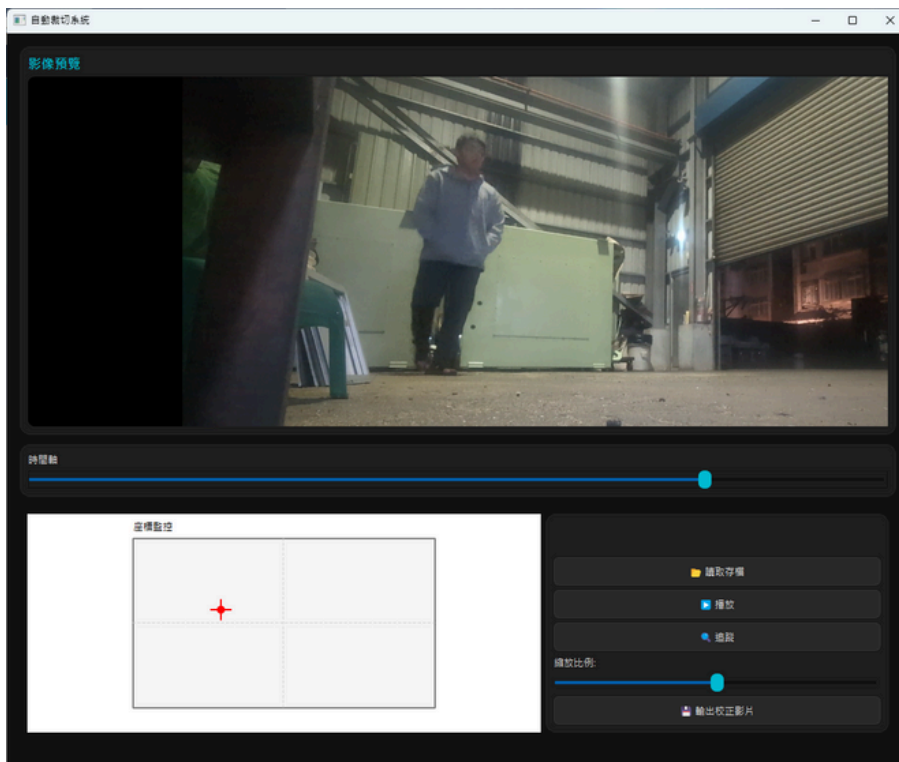
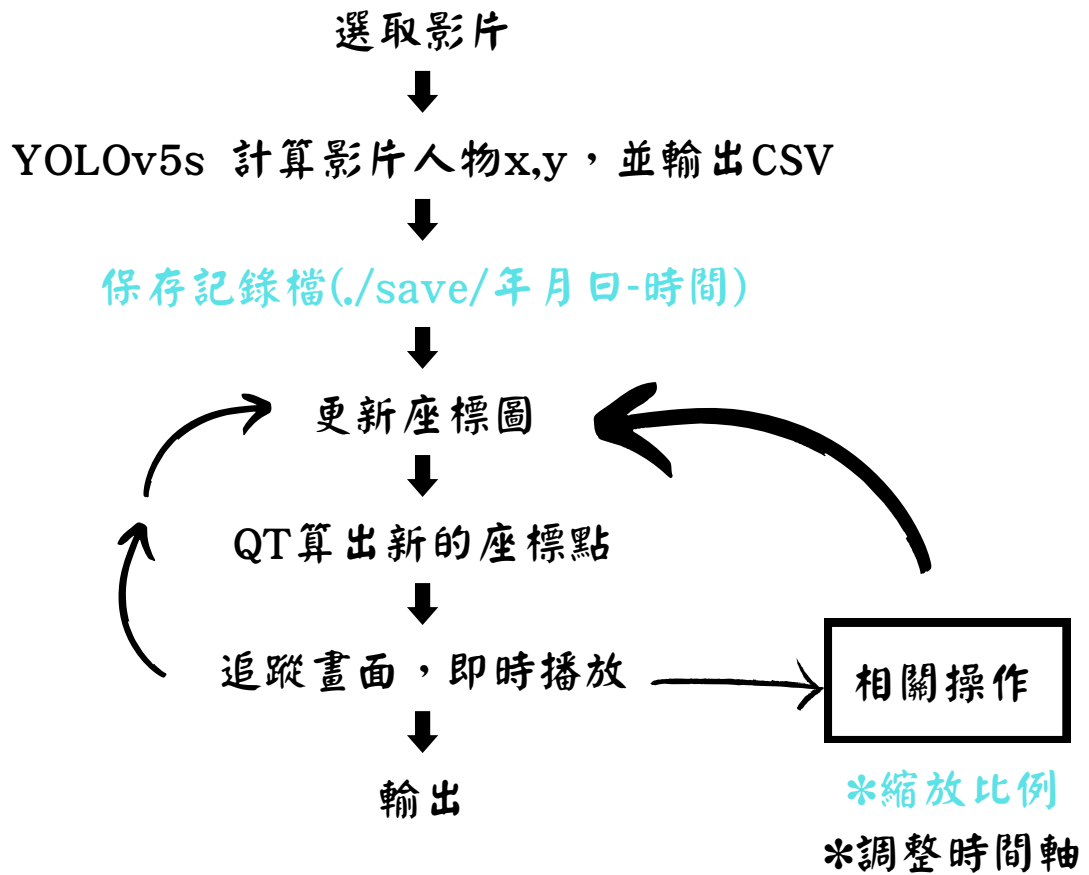
校準後畫面輸出



原始畫面人物座標監控

3、重點功能

利用OpenCV或YOLOv5s 進行物體偵測與追蹤，系統會自動放大與調整畫面，讓目標始終清晰、置中並更突出。



實際畫面

4、如何完成

- 1.UI設計：完成整體介面設計與所有前端基本操作功能，包括畫面顯示、控制選項。
- 2.YOLO：實作 YOLO目標偵測與追蹤，輸出關鍵座標。
- 3.影像處理+系統整合：UI 已具備完整模板與基本功能，本工作負責將影像處理的結果導入UI，並撰寫對應的邏輯程式，使介面能正確更新與互動
- 4.