

一、指導老師：鄭文昌 博士

二、組員：彭宥鈞 (10927063)、張修維 (10927023)

楊庭宇 (10927043)、許加翰 (10927118)

三、系統環境：

軟體：python、pygame、opencv、Yolov8、Yolov5、Labelimg、Anaconda

硬體：webcam、主機一台配備 CPU：Core™ i5-11400F、

GPU：NVIDIA GeForce RTX 3060

四、系統功能與特色：

(一)功能

- 1.進行行人低頭偵測：系統會偵測到人是否達到低頭的標準。
2. 進行聲音提醒：如果系統偵測到行人低頭，就會發出聲音來做提醒。

(二)特色

- 1.即時警報：系統能夠即時發出警報，提醒行人。減少交通事故的發生，提升行人安全性。
- 2.誤報率低：可以準確判斷正常行走或低頭。
- 3.影像辨識技術：行人路況偵測系統具備影像辨識，能夠辨識行人是否低頭，來降低判斷錯誤的可能性。
- 4.設定時間範圍：系統設置特定的時間來判斷行人是否低頭，如果行人超過1秒的低頭時間，系統將發出聲音提醒，這樣將減少誤會。
- 5.適應不同場景：能夠適應不同場景，包括學校公車站旁馬路、大樓室內等，以確保對各種情況都有有效的行人低頭偵測。

