# 嵌入式智慧影像分析與實境界面—個人報告

## 一、情境議題

|  |  |
| --- | --- |
| 個人提出之議題 | 組員提出之議題 |
| 上傳程式碼後，攝像頭長時間無畫面，因考慮是否故障非單純程式執行時間過長 | 1. 使jetbot能透過Sync的Jupyter以Python進行馬達控制 |
| 1. 馬達參數調整以降低長距離直線行駛的偏差 |

## 二、定義問題

* 個人議題所定義之問題：
  + 1. 鏡頭影像無法正常顯示是否為硬體接觸不良
    2. 鏡頭影像無法正常顯示是否是程式碼參數設置不正確
    3. 鏡頭影像無法正常顯示是否為程式套件版本問題
    4. 鏡頭影像無法正常顯示是否因程式碼執行不正確所故

## 三、方案構思

* 定義之問題的方案構思：

1. 取得鏡頭影像之程式碼重寫
2. 重新安裝套件
3. 硬體pin接腳確認是否為接線上錯誤
4. 若為硬體零件損壞，更換硬體

## 四、解決方法

* + 程式碼重新撰寫後仍無法解決問題
  + 套件重新安裝後仍無法解決問題
  + 確認硬體接腳後仍無法解決問題
  + 向順利建置成功的組別借鏡頭相關硬體測試發現是排線有問題，更換排線後解決問題

## 個人心得

在環境建置的時候花了多一點的時間，一開始自走車的參數可能調太高了，速度太快難以控制，經過調整之後再連上搖桿後已經比較受控制了，一開始連不上鏡頭還以為是程式或套件寫不對或版本問題，經過一些檢查後才發現是硬體問題；再一切都可以正常運作之後，進入code調整階段，調整輪子參數使自走車操控起來比較精準，不產生太大的左右輪誤差，總體而言也是按照教學文件上的步驟，再後續依照case by case的調整完成自走車。