Q: To 第 15 組:在超聲波感測上,會不會因為距離太近導致偵測結果有所誤差,如果會你會想怎麼進行改善?如果不會請問你用的是哪一種超聲波感測器? A: 我利用兩種測量來確保製作超音波揚聲器的產生的頻率,分別是利用手機麥克風經過快速傅立葉轉換產生的頻譜圖(有一定的誤差),另外一個是勾示波器看波型及震盪頻率(因為示波器是 Ghz 等級的,我想誤差應該很小)

Q:15: 想問光線演算法和雷射如何去結合?

A:不太了解光線演算法指的是甚麼,這邊猜測的是 background subtractor 的

話,雷射座標辨識是以背景移除為基底

Q:第15組:請問在 detection 的時候會比較容易被什麼因素干擾?

A: 光線(呈現在期中報告第5頁)

Q:第15組:感覺你是以兩張圖片的不同去判斷是否為要偵測的東西,但如何確保兩張照片的不同處為你所要偵測的"動物"而非可以移動的物品(如遙控車之類的)?

A:這確實是一個問題,目前做出的方法只能判別出闖入物體。但實際想想真的 有機會闖入農場的物體,很難排除闖入的物體不是動物

Q: 第 15 組:tracking box 跟 detection box 是互相獨立的嗎

A: yes(呈現在期中報告第3頁)

Q: 第 15 組:如果背景也有會移動的部分,像是被風吹動之類的,要怎麼找目標物?SID:B063040002

A:考慮到兩個狀況:1.tracker 有開啟時,應該不受影響。2.tracker 沒有開啟時,整個畫面都被移動的話確實經過背景移除發現大型變化時,會停止尋找有移動的物體,重新訓練背景

Q:15 組: 是以影像辨識為主雷射定位為輔嗎?SID:B063040010

A: 兩個部分應該都一樣重要

Q:第15組:除了使用去背景的方式還有使用哪些演算法定位兩種 box 嗎?SID:B063040029

A:考慮到 jetson Nano 的運算速度還不能執行機器學習,目前打算繼續使用背景移除,如果真的發生大問題的時候再來考慮

Q: 第 15 組:請問若同時有大量動物出現在畫面中,系統是否能處理此狀況 A: 如果在大量動物出現的情況下,目前只能處理佔畫面最大的移動物體

Q:<第 15 組> 如何偵測背景轉換呢?

A: 同上、整個畫面都被移動的話確實經過背景移除發現大型變化時,會停止尋 找有移動的物體,重新訓練背景

Q: 第15組:你們怎麼選擇演算法?

A: 問題不明確

Q:15 組:紅外線的波長是多少

A: 波長在 760 奈米 (nm) 至 1 毫米 (mm)

Q:15 組:跑這個的顯示卡要求是多少

A: 問題不明確