組別:

組員:陳嘉儀(B072040008) 錢承(B073021024) 謝朋潔(B075020033)

題目

倒車雷達

實驗器材

超音波感測器、溫度感測器、蜂鳴器、汽車模型、樹梅派

實驗目的

利用超音波及溫度感測器量測距離，當車子靠近障礙物時會發出聲音警告。

超音波:透過發射一個電波，當電波遇到物品反射回來，利用來回時間與聲速算出距離。

距離=(音波發射與接收時間差\*聲速)/2

聲速=331+0.6\*溫度

示意圖

參考資料

<https://o4043380.pixnet.net/blog/post/262060132>

<https://sites.google.com/site/rasberrypintust/shu-mei-pai-xiao-ji-qiao/8-hc-sr04-chao-yin-bo-gan-ce-qi>