

浣熊機器人

系所/電子工程學系

指導老師/張世軍

組員/康家銘、郭天皓、林筠浩

隨著科技不斷的進步，智慧的時代已經降臨，機器人更是逐漸取代人類，本專題主要是設計一個浣熊機器人來幫助人們在辛勞的工作下班之餘，一回到家就能夠擁有一個舒適乾淨的環境可以休息，以此得到更好的生活品質。浣熊機器人依靠三顆超音波感測器來偵測障礙物以避免碰撞障礙物造成機器毀損，配合強力打掃效果來達成家庭清潔，以及充電的方便性，以便利人們，讓大家可以不用下班回家後還要拖著疲憊的身體做家裡的清潔。

浣熊機器人主要控制的核心是 Arduino，以 Arduino 對 L298N 進行控制，驅動底部馬達，以超音波感測器測量前方障礙物與掃地機器人的距離，以避免與前方的障礙物發生碰撞。



圖二、浣熊機器人



圖一、浣熊機器人架構圖