



## 機器人致動器介紹-G8

Speaker: 程登湖教授

Date: 2018/07/12

致動器：

利用能源轉換成機械動能的裝置，並且可以利用訊號來作出不同的動作與反應。

EX: 馬達。

我們讓手指動起來就是消耗熱量來使肌肉運動。

接下來，我們來學如何讓馬達動起來，並控制它。

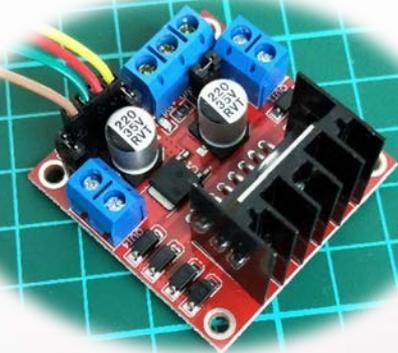




直流馬達：

給予電壓驅使磁力產生，進而產生轉動力的元件。

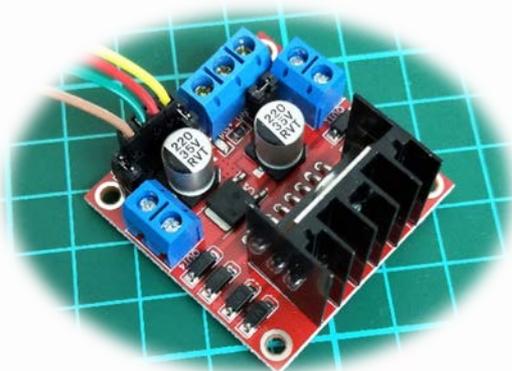
馬達是機器人運作的基礎，馬達就像是我們的關節一樣。



馬達驅動模組：

利用模組更簡易的控制馬達與馬達的供電。





馬達驅動模組：

利用 in1、in2、in3、in4  
同時控制2顆馬達。

HIGH & LOW 是對應到  
pinMode 的HIGH and  
LOW。

	In1	In2	In3	In4	結果
Motor 1	HIGH	LOW	/	/	正轉
Motor 1	LOW	HIGH	/	/	反轉
Motor 1	LOW	LOW	/	/	停止
Motor 2	/	/	HIGH	LOW	正轉
Motor 2	/	/	LOW	HIGH	反轉
Motor 2	/	/	LOW	LOW	停止



動手做做

微處理機

MCU(Micro Control Unit)

具有多io(input & output)

輕便、體積小、常用來作為特定功能使用

機器人、飛彈上面常看見它的蹤影



MCU就像是我們大腦一樣，可以處理很多感測訊號。

