控制器程式使用手冊--4.0

程式位址 ：機械工程實務/程式碼/Controller\_version4.ino

### 1)Introduction

調整控制器的相關參數不需要動到setup()和loop()之內的程式碼，只需要對全域變數操作就好了。所有全域參數都經過整理，像是風扇馬達，ＩＲ系統，伺服馬達等等...

### 2) Pin腳更改

直接在全域參數就可已找到

＊motor\_pinA，Ｂ 直流馬達的接腳，預設5,6

＊dR，dM，dL : IR數位讀入的接腳，d代表數位，R右:2，Ｍ中間:3，Ｌ左:4

＊aR，aM，aL : IR類比讀入的接腳，現階段不用

＊servo\_pin : 伺服馬達的接腳，預設11 ＃註pos參數是設定伺服馬達的中間狀態

＊chmode\_pin : 啟動風扇與關閉的偵測接腳，預設12

### 3)P控制器參數

＊ Kp 控制對誤差的糾正力道

＊ delay\_time 紅外線測距儀每隔多久讀一次值

＃其他是系統參數，不用更改

### 4)啟動風扇開機與關機

＃解釋：系統分成兩個模式，平常在待機模式，啟動直流馬達後進入循跡運轉模式，系統關機後回到待機模式

＃啟動設定

一）由電腦從串列埠通訊輸入字元 ‘s’

二）由開關連接到 chmode\_pin，由中斷函式處理，每當腳位電壓改變就開機

三）一樣是由開關連結到 chmode\_pin，在中斷函式無法運行時，把notInterrupt\_default 設為1 ，chmode在高電壓時就會開機

＃關機設定

一）由電腦從串列埠通訊輸入字元 ‘n’

二）系統會設置最高行走時數，由runtime設定，時間到就會自己關機

三）例外關機與判斷終點關機>>還沒做，原本的捨棄了

＊chmode\_pin 該針腳讀入的值會讓機器在待機與開機之間切換

＊runtime 強迫關機時間