

實驗九

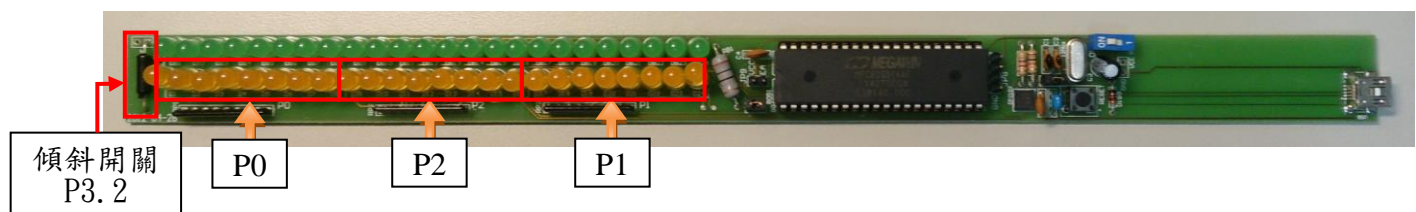
搖搖棒(二)

一、實驗目的：

1. 搖搖棒的顯示原理。
2. 傾斜開關的觸發原理。
3. 大型文字Table的讀取方式。
4. 外部中斷的原理。

二、實驗說明：

搖搖棒基本操作方式請參考，lab06講義。



三、實驗要求：

1. 基本題

用搖搖棒來顯示一句成語或一段話，一次顯示一個文字，每甩動兩次搖搖棒便改變為下一個文字，此外傾斜開關的判斷機制作必須以**外部中斷**的方法來實現。

2. 進階題

用搖搖棒來顯示一句成語或一段話，一次顯示1~2個文字，如同跑馬燈一樣，每甩動兩次搖搖棒便將目前顯示的字形Table往左位移一個燈號。

***每一個字形 Table請以24x24點矩陣來表示。**

四、問題與討論：

1. 這兩次搖搖棒實驗，分別使用外部中斷以及Polling的方式來判別傾斜開關的狀態，這兩種方法各有何優缺點？

P.S.實驗結報中，可不必要附上TABLE部分。