## 實驗六 中斷 (Interrupt)

## 1. 進階題

請達成以下要求:

- 平時為 8 顆 LED 同時閃爍。
- 按下 INTO 的按鈕會執行三圈四顆 LED 跑馬燈·按下 INT1 的按鈕會執行兩圈單顆 LED 跑馬燈。
- 當四顆 LED 跑馬燈在跑的時候按下 INT1 需要先去跑完兩圈單顆 LED 跑馬燈,再回去繼續跑完四顆 LED 跑馬燈,而跑完四顆 LED 跑馬燈會八顆 LED 同時 閃爍。
- 同時按下 INTO 和 INT1 會執行兩圈單顆 LED 跑馬燈。
- INTO 與 INT1 皆使用低準位觸發。

## 範例:

單顆 LED 跑馬燈示意圖:

**OXXXXXXX** 

XXXXXXX

XXXXXXXX

XXXXOXXX

XXXOXXXX

XXXXXX

XOXXXXXX

 $\mathsf{OXXXXXXX}$ 

四顆 LED 跑馬燈示意圖:

XXXXOOOO

XXXOOOOX

XXOOOOXX

XXXOOOXXX

OOOOXXXX

OOOXXXXO