

您設計產品時的好朋友！



Forum: [32-bit PIC](#)

Topic: [關於Curiosity pic32mx470 Timer 問題](#)

Subject: Re: [關於Curiosity pic32mx470 Timer 問題](#)

作者: Ryang

2018年06月27日 11:01:59

依據 WS2812 資料手冊所示，其傳輸的速率不可以低於 400kps，建議使用 800Kbps 的速度，也就是傳輸 1 bit 的時間只有 1.25uS。

又在位元為 0 的編碼，最短的需求 Hi 週期時間為 0.35uS。所以用一般的 I/O 腳是很難模擬出來的。

建議可以使用 SPI 以 800KHz 的速度送出資料。0.35uS 的脈衝用 PWM 方式來產生。這兩個訊號自腳位輸出後再用邏輯閘電路來產生合併的串列控制訊號。

要不然使可以使用一顆 PIC16F161x 的設計專門產生 WS2118B 的控制訊號去控制 LED。主 CPU 則用 UART 方式重送資料給 PIC16F161x 來顯示。