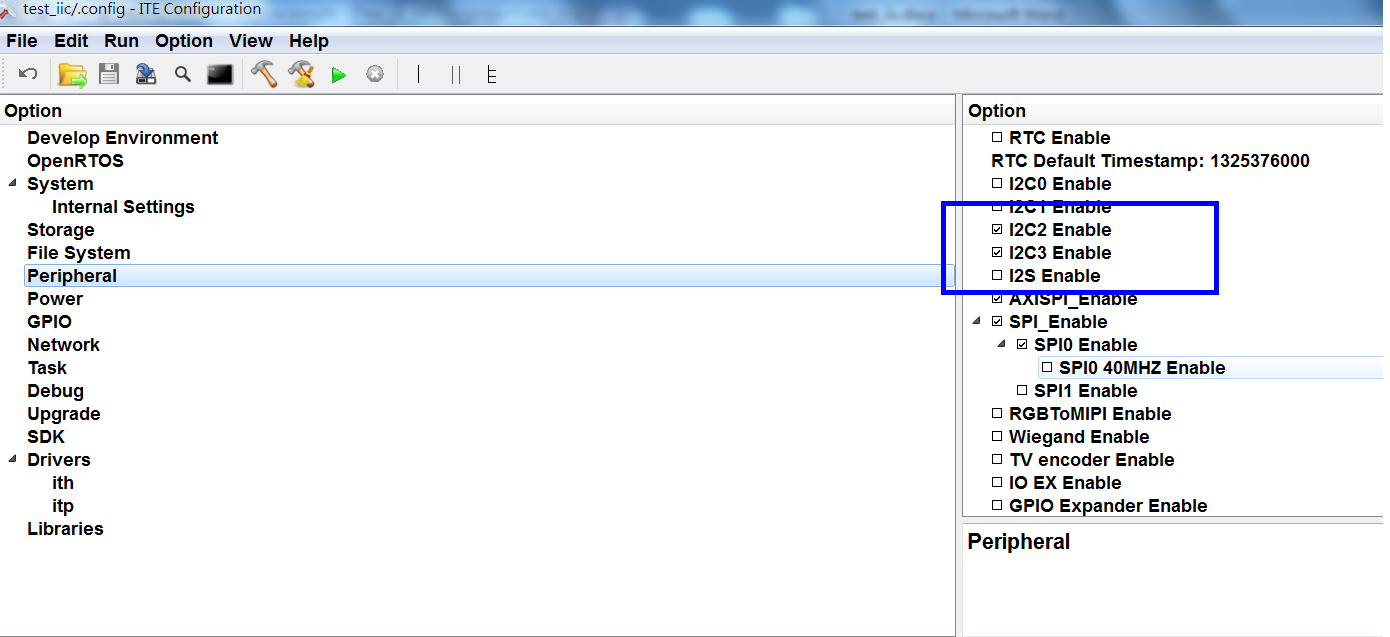
1. **測試方式和硬體環境**

IIC測試主要是將IT970/IT960系列上所支援的兩組IIC模組對接做讀寫測試,我們挑選IIC2和IIC3可以任選GPIO對接,IIC2設為master mode, IIC3設為slave mode,IIC2首先送出5筆資料作為讀取指令給slave address為0x77的IIC3,接著IIC2將讀取自IIC3傳回的資料比對是否正確.

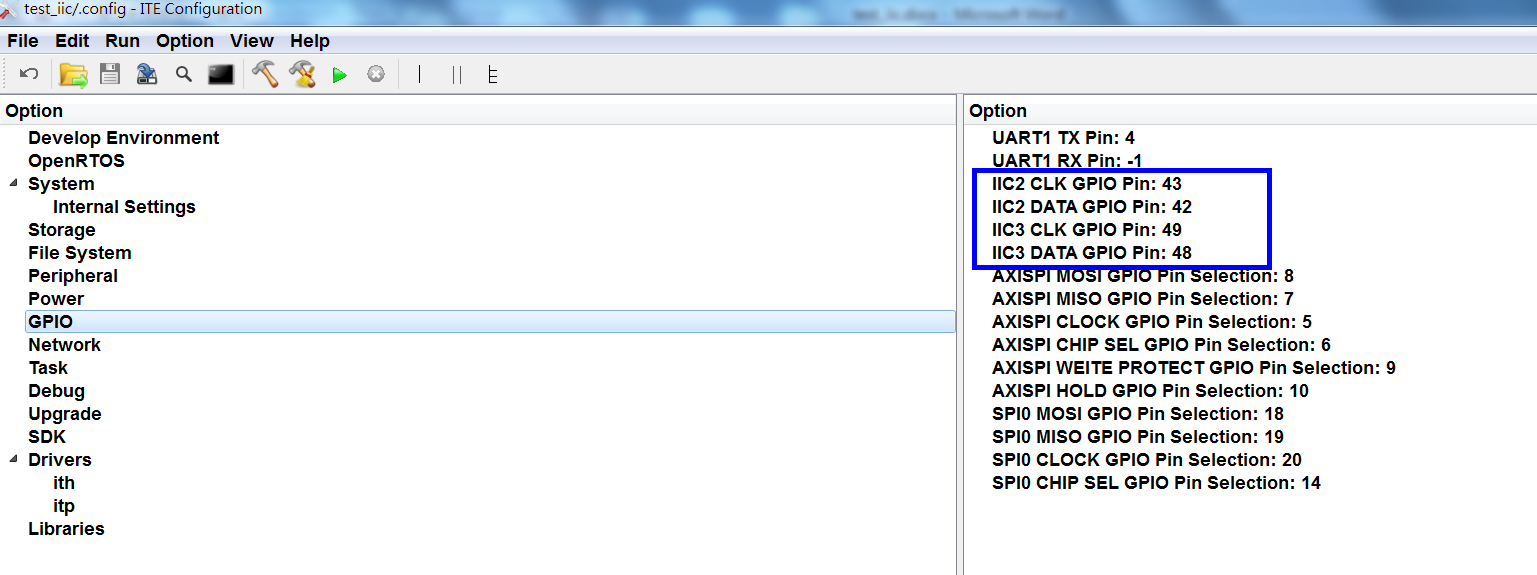
板端須將IIC2的GPIO\_SDA和IIC3的GPIO\_SDA對接,

IIC2的GPIO\_SCL和IIC3的GPIO26(SCL)對接.

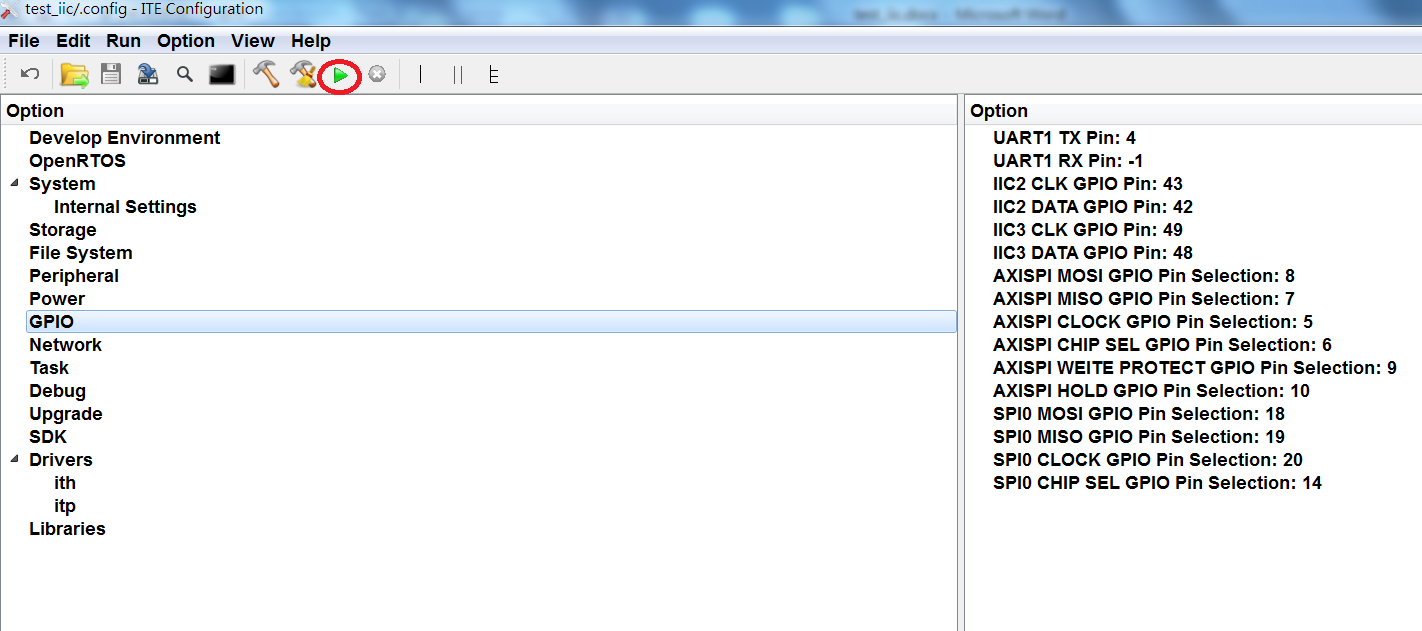
1. **Kconfig設定**
2. 勾選IIC2和IIC3.



1. 選取對應的GPIO(SDA,SCL)設定,IIC2和IIC3可以任選GPIO.



1. **測試結果**
2. 以SPI booting的方式執行,點選綠色箭頭run



1. 查看打印訊息是否有比對成功訊息

成功:**IIC master read slave data compare ok, test success**

失敗: **data compare error**

1. **注意事項**

**若是需要將IIC模組設為slave mode時,請注意是否有調用到涵式itpInit(),因為這個涵式會將IIC模組預設為master mode;如果所使用的代碼需要用到itpInit(),請記得將sdk/driver/itp/itp\_init\_openrtos.c裡預先初始化的部分註解掉.**

**// init i2c0 device**

**#ifdef CFG\_I2C0\_ENABLE**

**IIC\_MODE iic\_port0\_mode = MASTER\_MODE;**

**itpRegisterDevice(ITP\_DEVICE\_I2C0, &itpDeviceI2c0);**

**ioctl(ITP\_DEVICE\_I2C0, ITP\_IOCTL\_INIT, (void \*)iic\_port0\_mode);**

**#endif**

**// init i2c1 device**

**#ifdef CFG\_I2C1\_ENABLE**

**IIC\_MODE iic\_port1\_mode = MASTER\_MODE;**

**itpRegisterDevice(ITP\_DEVICE\_I2C1, &itpDeviceI2c1);**

**ioctl(ITP\_DEVICE\_I2C1, ITP\_IOCTL\_INIT, (void \*)iic\_port1\_mode);**

**#endif**

**// init i2c2 device**

**#if defined(CFG\_SW\_I2C\_ENABLE) || defined(CFG\_I2C2\_ENABLE)**

**IIC\_MODE iic\_port2\_mode = MASTER\_MODE;**

**itpRegisterDevice(ITP\_DEVICE\_I2C2, &itpDeviceI2c2);**

**ioctl(ITP\_DEVICE\_I2C2, ITP\_IOCTL\_INIT, (void \*)iic\_port2\_mode);**

**#endif**

**// init i2c3 device**

**#ifdef CFG\_I2C3\_ENABLE**

**IIC\_MODE iic\_port3\_mode = MASTER\_MODE;**

**itpRegisterDevice(ITP\_DEVICE\_I2C3, &itpDeviceI2c3);**

**ioctl(ITP\_DEVICE\_I2C3, ITP\_IOCTL\_INIT, (void\*)iic\_port3\_mode);**

**#endif**

**另外,IT970系列除了IIC2和IIC3可以任選GPIO使用之外,IIC0和IIC1則需要依據下列表單的GPIO定義來設定CLK pin,DATA pin和MODE.**

**\*\*\*\*\*IT960系列 IIC0,IIC1,IIC2和IIC3四組IIC都可以支援full pin mux任選GPIO.\*\*\*\*\***

****

****

****

****

****

****

****

****

****

****

****