**電通二乙微處理器實驗 實驗結報**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **實驗名稱** | Lab10 | | |
| **組別** |  | **組員** | 張益傑 |

1. **實驗目的**

接收紅外線遙控器編碼

發射紅外線編碼並可由另一台正確接收

1. **實驗步驟**

接上電路與紅外線接收器，將遙控制輸出的訊號結果顯示在序列埠。

1. **程式碼**

#include <IRremote.h>

int RECV\_PIN = 2;

IRrecv irrecv(RECV\_PIN);

decode\_results results;

void setup()

{

Serial.begin(9600);

// In case the interrupt driver crashes on setup, give a clue

// to the user what's going on.

Serial.println("Enabling IRin");

irrecv.enableIRIn(); // Start the receiver

Serial.println("Enabled IRin");

}

void loop() {

if (irrecv.decode(&results)) {

Serial.print("irCode:");

Serial.print(results.value, HEX);

Serial.print(", bits:");

Serial.println(results.bits);

irrecv.resume(); // Receive the next value

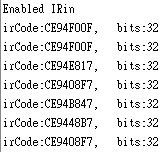
}

delay(100);

}

1. **實驗結果及分析**

接收紅外線遙控器編碼



發射紅外線編碼並可由另一台正確接收

1. **心得討論**

透過這次的實驗可以學習到紅外線遙控器和ARDUINO之間的用法，相當有趣。

1. **修正電路圖**
2. **修正程式碼**

**#include <IRremote.h>**

**const int buttonPin=6;**

**int buttonState =0;**

**IRsend irsend;**

**void setup()**

**{**

**pinMode(buttonPin,INPUT);**

**}**

**void loop()**

**{**

**buttonState=digitalRead(buttonPin);**

**if(buttonState==HIGH)**

**{**

**irsend.sendNEC(0x4FB48B7, 32);**

**}**

**}**