

PS2 搖桿、遊戲搖桿模組



一、產品說明

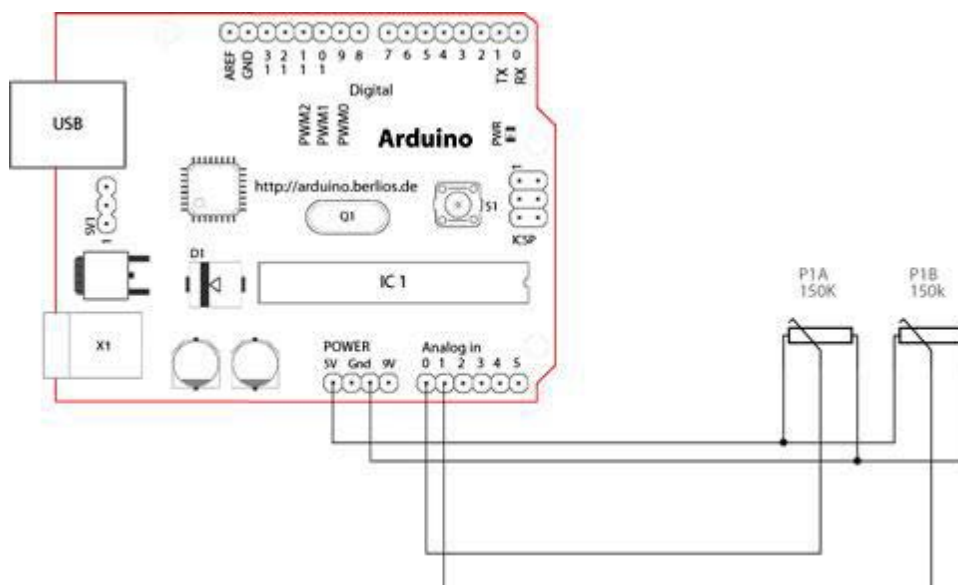
PS2 遊戲雙軸搖桿感測器模組具有(X, Y)雙軸類比輸出, (Z)一路按鈕數位輸出。配合 Arduino 感測器擴展板可以製作遙控器等互動作品。為方便配合 Arduino 擴展板等標準接埠, 在設計上把 X, Y, Z 軸的電路都單獨引出, 使用者可以使用三線式 Arduino 專用線直接插到擴展板上進行使用。

二、產品特性

如同遊戲控制台中操縱桿, 你可以控制輸入這個操縱桿模組的 X、Y、Z 的值以及在特定的值下實現某種功能, 它可以被視為一個按鈕和電位計的組合。數據類型的 X, Y 軸為類比輸入信號, 而 Z 軸是數位輸入信號, 因此 X 和 Y 端連接到類比接腳感測器, 而 Z 端連接到數位端。

三、使用說明

功能示意圖如下



X、Y 軸的數據輸出就是類比端讀出的電壓值, 是不是有點意外。當然這上面沒有畫出 Z 軸的數據輸出, 其實它更簡單, 我們知道 Z 軸只輸出 0 和 1, 那麼就通過一按鍵就能實現。如上圖將 X、Y 軸接到兩個類比埠去讀取數值, 而 Z 軸則接到數位埠, 再加上電源即可。

四、模塊測試

測試準備

Arduino 控制器 × 1

USB 數據傳輸線 × 1

遊戲感測器模組 × 1

於此 X 軸連接類比埠 0，Y 軸連接類比埠 1，Z 連接數位埠 7，相關連接可依個人需求，只是屬性不能錯了。

代碼如下

```
int sensorPin = 5;
int value = 0; void setup()
{
  pinMode(7, OUTPUT);
  Serial.begin(9600);
}
void loop()
{
  value = analogRead(0);
  Serial.print("X:");
  Serial.print(value, DEC);
  value = analogRead(1);
  Serial.print(" | Y:");
  Serial.print(value, DEC);
  value = digitalRead(7);
  Serial.print(" | Z: ");
  Serial.println(value, DEC);
  delay(100);
}
```

程序功能說明：

它能把遊戲感測器的狀態(X、Y、Z 三軸數據)即時的反應到電腦畫面上

