

該感測器模組對環境光線適應能力強，其具有一對紅外線發射與接收管，發射管發射出一定頻率的紅外線，當檢測方向遇到障礙物（反射面）時，紅外線反射回來被接收管接收，經過比較器電路處理之後，綠色指示燈會亮起，同時信號輸出介面輸出數位信號（一個低電平信號），可通過電位器旋鈕調節檢測距離，有效距離範圍 2~30cm，工作電壓為 3.3V-5V。該感測器的探測距離可以通過電位器調節、具有干擾小、便於裝配、使用方便等特點，可以廣泛應用於機器人避障、避障小車、流水線計數及黑白線循跡等眾多場合。

模組參數說明

1 當模組檢測到前方障礙物信號時，電路板上綠色指示燈點亮電平，同時 OUT 埠持續輸出低電平信號，該模組檢測距離 2~30cm，檢測角度 35°，檢測距離可以通過電位器進行調節，順時針調電位器，檢測距離增加；逆時針調電位器，檢測距離減少。

2、感測器主動紅外線反射探測，因此目標的反射率和形狀是探測距離的關鍵。其中黑色探測距離小，白色大；小面積物體距離小，大面積距離大。

3、感測器模組輸出埠 OUT 可直接與單片機 IO 口連接即可，也可以直接驅動一個 5V 繼電器；連接方式：VCC-VCC；GND-GND；OUT-IO

4、比較器採用 LM393，工作穩定；

5、可採用 3-5V 直流電源對模組進行供電。當電源接通時，紅色電源指示燈點亮；

6、具有 3mm 的螺絲孔，便於固定、安裝；

7、電路板尺寸：3.2CM*1.4CM

8、每個模組在發貨已經將閾值比較電壓通過電位器調節好，非特殊情況，請勿隨意調節電位器。

模組介面說明

1 VCC 外接 3.3V-5V 電壓（可以直接與 5v 單片機和 3.3v 單片機相連）

2 GND 外接 GND

3 OUT 小板數位量輸出介面（0 和 1）



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)