

# 麥克風聲音檢測模組

用於聲音檢測

模組有 2 個輸出：

- 1、AO，類比量輸出，即時輸出麥克風的電壓信號
- 2、DO，當聲音強度到達某個閾值時，輸出高低電平信號，【閾值-靈敏度可以通過電位器調節】

模組特點：

- 2、有 3mm 的安裝螺絲孔
- 3、使用 5v 直流電源供電
- 4、有模擬量輸出
- 5、有閾值翻轉電平輸出
- 6、有電源指示燈
- 7、比較器輸出有指示燈

ARDUINO 代碼：

1. 數位輸出：

```
int Led=13;//定義 LED 介面
int buttonpin=3 //定義感測器 D0 介面
int val;//定義數位變數 val
void setup()
{
  pinMode(Led,OUTPUT);//定義 LED 為輸出介面
  pinMode(buttonpin,INPUT);//定義感測器 D0 為輸出介面
}
void loop()
{
  val=digitalRead(buttonpin);//將數位介面 3 的值讀取賦給 val
  if(val==HIGH)//當聲音檢測模組檢測有信號時，LED 閃爍
  {
    digitalWrite(Led,HIGH)
  }
  else
  {
    digitalWrite(Led,LOW)
  }
}
```

---

2. 模擬輸出：

```
int sensorPin = A5;    // select the input pin for the potentiometer
int ledPin = 13;      // select the pin for the LED
int sensorValue = 0;  // variable to store the value coming from the sensor

void setup() {
  pinMode(ledPin, OUTPUT);
  Serial.begin(9600);
}

void loop() {

  sensorValue = analogRead(sensorPin);
  digitalWrite(ledPin, HIGH);
  delay(sensorValue);
  digitalWrite(ledPin, LOW);
  delay(sensorValue);
  Serial.println(sensorValue, DEC);
}
```