# 双色 LED (3mm) 模块

#### 1. 传感器功能:

小双色 LED 模块由一个贴片全彩 LED 制成,有红黄两种颜色,通过 arduino 对两种颜色的强度的控制,可以实现炫酷的灯光效果。

### 2. 端口说明:

- 1. '-': 接地或者电源负极。
- 2. 中间接口:输入红色 LED 的强度信号。
- 3. S: 输入黄色 LED 的强度信号。

#### 3. 端口连接:

- 1. '-': 连接 arduino 2560 实验板的 GND 接口。
- 2. 中间接口: 自定义接口,示例程序中红色 LED 为 11。(Digital)
- 3. S: 自定义接口,示例程序中黄色 LED 为 10。(Digital)

#### 4. 函数使用

LED3clr3mm(int sensorpin):构造函数,在定义对象时,初始化传感器接口。void RLED(int val):根据 val 的值确定红色 LED 灯的亮度值。void BLED(int val):根据 val 的值确定黄色 LED 灯的亮度值。

#### 5. 模块连通效果:

人体触摸模块调试、烧制成功后,当 S 连接到接口 11 时,红色 LED 亮,接到 10 时黄色 LED 亮,并且强度随时间变化。

## 6. 样例程序

```
int redpin = 11;  // select the pin for the red LED
int yellowpin =10;  // select the pin for the yellowLED
int val;

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

void loop()
{
    for(val=255; val>0; val--)
    {
        analogWrite(11, val);
        analogWrite(10, 255-val);
        delay(15);
}
```

```
}
for(val=0; val<255; val++)
{
   analogWrite(11, val);
   analogWrite(10, 255-val);
   delay(15);
}
Serial.println(val, DEC);
}</pre>
```