

SM3560 I

I2C 光照度传感器



SM3560I 光照度传感器为 I2C 光照度传感器，采用 I2C 接口，标准 I2C 通讯协议，可方便用户与自己的单片机系统集成、二次开发，从而实现加速光照监测设备的开发进程。

本产品以 BH1750 光照片内核为基础，所以用户请认真阅读 BH1750 的产品手册，根据例程及芯片手册进行编程。

适用于各种场所,尤其适用于农业大棚、城市照明等场所。

光照度可用照度计直接测量。光照度的单位是勒克斯，是英文 lux 的音译，也可写为 lx。被光均匀照射的物体，在 1 平方米面积上得到的光通量是 1 流明时，它的照度是 1 勒克斯。有时为了充分利用光源，常在光源上附加一个反射装置，使得某些方向能够得到比较多的光通量，以增加这一被照面上的照度。例如汽车前灯、手电筒、摄影灯等。

以下是各种环境照度值：单位 lux

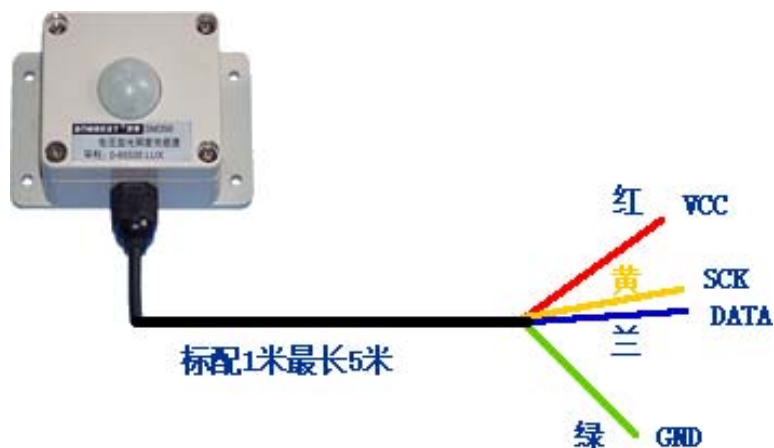
黑夜：0.001—0.02；月夜：0.02—0.3；阴天室内：5—50；阴天室外：50—500；晴天室内：100—1000；夏季中午太阳光下的照度：约为 10*6 次方；阅读书刊时所需的照度：50—60；家用摄像机标准照度：1400。

技术参数及特点

参数	技术指标
光照度测量范围	0-65535lux
最大允许误差	±7%；
重复测试	±5%；
温度特性	±0.5%/°C
通讯端口	I2C
供电电源	总线供电，DC4.5V-5.5V
耗电	0.2W
外形尺寸	115×96×30mm ³

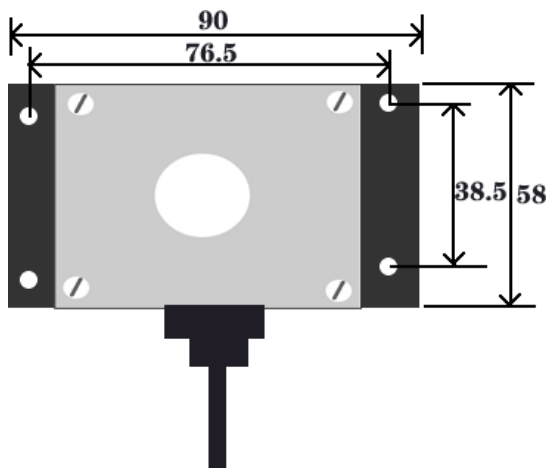
接线

直接使用设备自带的引线，根据颜色提示进行接线



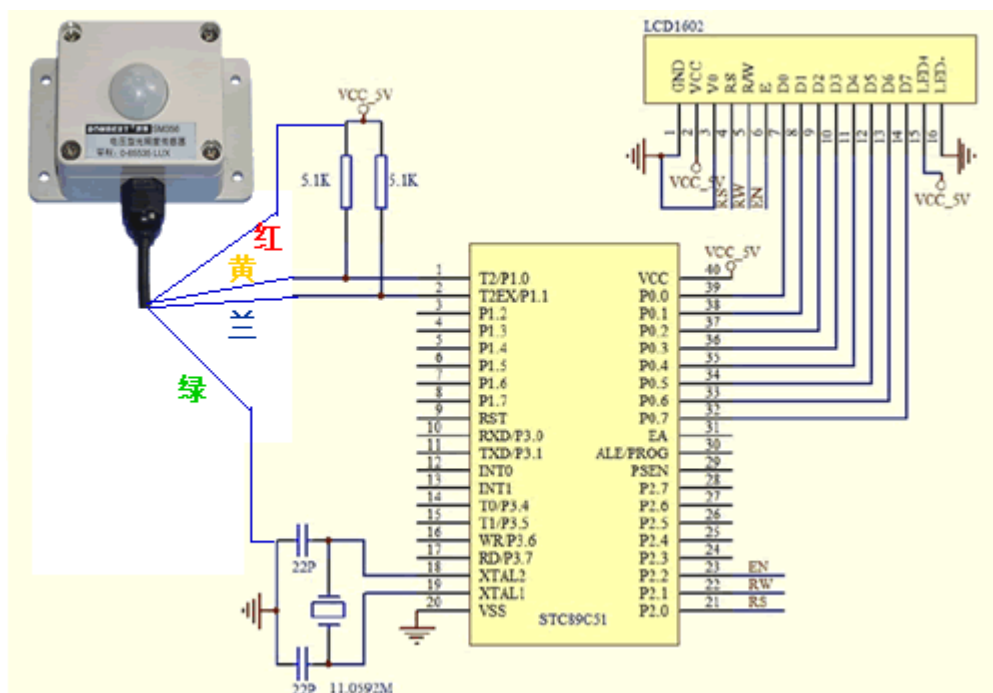
线芯颜色	标号	说明
红色	VCC	电源正，电压范围：DC4.5-5V
绿色	GND	电源负极
黄色	DATA	I2C 的数据线
兰色	SCK	I2C 的时序线

安装尺寸



典型应用

如下图所示，与单片机连接时，建议 DATA、SCK 都要有上拉电阻，上拉电阻可以为 5.1k 到 10k 之间的任意电阻。





上海搜博实业有限公司

电话：021-51083595

中文网址：<http://www.sonbest.com>

English web：<http://www.sonbus.com>

地址：上海市中山北路 198 号