产品名称：GP2Y1010AU0F粉尘检测传感器模块

技术参数:

* 电源电压：DC5±2V
* 工作电流：20mA（峰值）
* 灵敏度：0.5V/(0.1mg/m3)
* 最小粒子检出值：0.8微米
* 清洁空气中电压：0.9V  典型值
* 工作温度：-10~65℃
* 存储温度：-20~80℃
* 使用寿命：5年
* 尺寸大小：46mm×30mm×17.6mm
* 重量大小：15g

夏普光学灰尘传感器（GP2Y1010AU0F）在检测非常细的颗粒，如香烟烟雾，是特别有效的，

并且是常用的空气净化器系统。

      该装置中，一个红外发光二极管和光电晶体管，对角布置成允许其检测到在空气中的灰尘反射光。

该传感器具有极低的电流消耗（最大20mA，11毫安典型的），可以搭载高达7VDC的传感器。输出的是一个模拟电压正比于所测得的粉尘浓度，敏感性为0.5V/0.1mg/m3。

检测原理

其原理如下图，传感器中心有个洞可以让空气自由流过，定向发射LED光，通过检测经过空气中灰尘折射过后的光线来判断灰尘的含量。



