**SHARP粉尘传感器**

1. **传感器功能：**

监测当前空气PM2.5数值

1. **端口说明：**

VCC：电源接口

GND ：地线接口

A ：模拟输出，输出传感器监测到的PM2.5 的粉尘水平（被量化成0~1024个数值）

D ：点亮粉尘传感器转接器的LED灯

1. **端口连接：**

VCC：连接Arduino MEGA 2560 +5V电源IO接口

GND ：连接Arduino MEGA 2560 GND接地IO接口

A ：按程序设计连接到Arduino MEGA 2560 模拟IO接口（A0~A15）

D ：按程序设计连接到Arduino MEGA 2560 模拟IO接口（D0~D15）

1. **函数使用**

*程序中用到的函数：*

float getPin(); 返回Arduino直接从传感器读取的数值（范围0~1023）

float getDust(); 返回监测的PM2.5值

float getvol(); 返回将 voMeasured映射到0~5V电压后的电压值