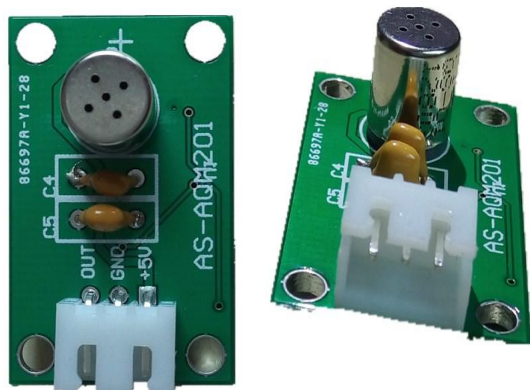


## 空气质量传感器检测模块

模块示意图:



### 产品特性

#自带零点修正、高一一致性、高灵敏度、长寿命、低成本

#自动校准、自带温湿度补偿、多种信号输出可选

### 应用领域

#空气净化器、空气清新机、车载净化器、新风换气系统及自动换气扇

#空调自动换气及集成吊顶控制器、厨卫新风换气控制器

#空气质量检测仪、空气质量监测台历等

### 规格参数

模块型号 AS-AQM201

传感器 日本原装进口(AQ2-01)

探测气体 氨气、甲醛、酒精、一氧化碳等有机挥发气体；  
香烟、木材、纸张燃烧烟雾等。

检测浓度范围： 0-100ppm（不同气体范围不同）

输出数据 电压：0.5-4.5V 或数字 TTL, PWM（定货时选择）

输入电压  $5.0 \pm 0.2$ VDC（无电压反接保护）

输出阻抗 200K（控制电路需带缓冲）

工作电流  $\leq 50$ mA

预热时间  $\leq 120$ 秒

电话: 0755-29404224

邮箱: [sale@arsend.com](mailto:sale@arsend.com)

传真: 0755-29404224

网址: <http://www.arsend.com>



## 深圳市阿尔森科技发展有限公司

Shenzhen arsend Technology Dev.Co.,Ltd

工作温度 -10 ~ 40°C 标定温度 20°C  
工作湿度 ≤95%RH 标定湿度 65%RH  
存储温度 -20 ~ 60°C  
响应时间 ≤10 秒  
恢复时间 ≤120 秒  
灵敏度 0.5ppm 酒精  
灵敏度衰减 ≤1%/年  
使用寿命 ≥7-10 年  
外形尺寸 30×20×14mm (L×W×H) (尺寸可依传感器定制)  
重量大小: 6g  
推荐工作环境 温度: 10-40°C

湿度: 65%±20%

氧气环境 (21%±1%) 绝对最小值 18% (灵敏度受氧气浓度影响)

### 接口定义 : XH2.54插座

Pin 1 DATA

Pin 2 GND

Pin 3 VCC (+5V)

**TTL 串口通讯: 主动发** (发送数据为 0.5s 间隔的 ASCII 字符串)

- 通信波特率: 9600; 1 位起始位, 8 位数据位, 1 位停止位, 无奇偶校验

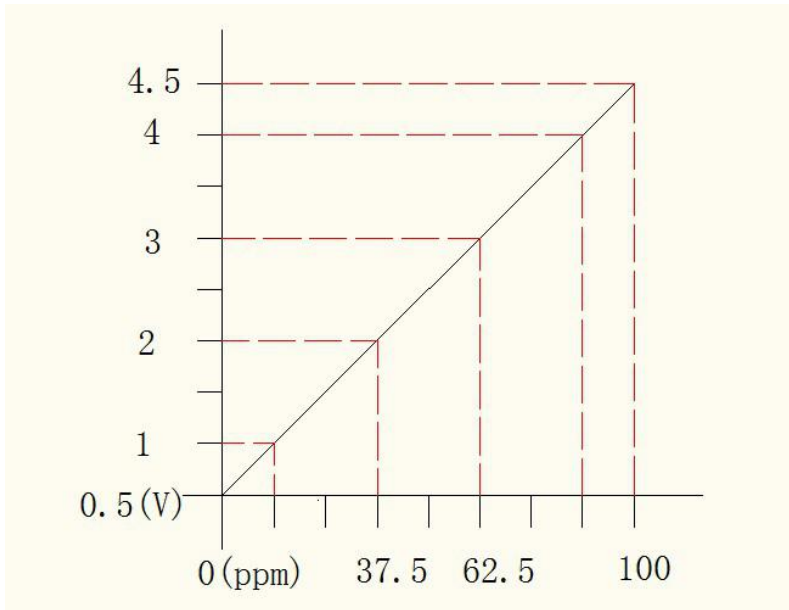
**输出信号定义: PWM (周期 100ms)**

高 ms	污染等级
0	0
10	1
20	2
30	3
40	4
50	5
60	6
70	7
80	8
90	9

电话: 0755-29404224  
邮箱: [sale@arsend.com](mailto:sale@arsend.com)

传真: 0755-29404224  
网址: <http://www.arsend.com>

线性模拟输出示意图：



**备注说明：** 头次使用需在干净空气中预热 2 小时左右。

开机闪灯为模块准备阶段，大约 2-3 分钟，准备完成灯熄灭。

数字输出：

1. 数字输出为 TTL 串口主动发，波特率 9600，无校验，8 数据位，1 停止位。
2. 发送数据为 0.5s 间隔的 ASCII 字符串。

模拟输出：

1. 若要改为电压模拟输出，请将 R8 电阻移动到 R7.
2. 模拟输出为 0.5-4.5V 电压，输出阻抗 200K 欧。对应 0-100 数字输出。

**友情提示：** \*如需变更结构及输出类型，可咨询销售客服定制

\*电路板反面突出的传感器引脚部分不得剪裁，易引起核心震荡并短路！

\*该模块长时间置于高浓度有机气体中易引起灵敏度下降！

\*模块为定性检测产品，强空气对流，高湿环境使用读值易漂移！