



空气质量模块

(型号：ZP07-MP503)

使用说明书

版本号：1.1

实施日期：2020.10.13

郑州炜盛电子科技有限公司

Zhengzhou Winsen Electronic Technology Co., Ltd

声明

本说明书版权属郑州炜盛电子科技有限公司（以下称本公司）所有，未经书面许可，本说明书任何部分不得复制、翻译、存储于数据库或检索系统内，也不可以电子、翻拍、录音等任何手段进行传播。

感谢您使用炜盛科技的系列产品。为使您更好地使用本公司产品，减少因使用不当造成的产品故障，使用前请务必仔细阅读本说明书并按照所建议的使用方法进行使用。如果您不依照本说明书使用或擅自去除、拆解、更换传感器内部组件，本公司不承担由此造成的任何损失。

您所购买产品的颜色、款式及尺寸以实物为准。本公司秉承科技进步的理念，不断致力于产品改进和技术创新。因此，本公司保留任何产品改进而不预先通知的权力。使用本说明书时，请确认其属于有效版本。同时，本公司鼓励使用者根据其使用情况，探讨本产品更优化的使用方法。

请妥善保管本说明书，以便在您日后需要时能及时查阅并获得帮助。

郑州炜盛电子科技有限公司

ZP07 空气质量模块

产品描述

ZP07型空气质量模块采用先进的片式厚膜半导体气敏元件。该传感器对甲醛、苯、一氧化碳、氨气、氢气、酒精、香烟烟雾、香精等有机挥发气体具有极高的灵敏度。模块经过老化、调试、标定、校准，具有良好的一致性以及极高的灵敏度。



模组特点

极高的灵敏度、优异的长期稳定性、出厂已标定校准、(10S-3Min)自动预热判断、传感器故障自诊断、低功耗、长寿命、高性价比。

主要应用

空气净化器、新风换气系统、智能集成吊顶、空气质量监测仪、换气扇、空调。

技术指标

表 1

产品型号	ZP07
检测气体	甲醛、苯、一氧化碳、氢气、酒精、氨气、香烟烟雾、香精等
物理接口	2.54MM-4P插针
输出数据	0~3级污染信号
工作电压	5.0±0.2V DC (无电压反接保护)
输出数据类型	TTL电平信号 (内置200Ω 保护电阻)
工作电流	≤60mA
预热时间	≤3分钟
响应时间	≤20秒
恢复时间	≤60秒
工作温度	0~50℃
工作湿度	≤95%RH
存储温度	-20~60℃
存储湿度	≤60%RH
外形尺寸	24×20×18mm (L×W×H)
重量	≤20g
灵敏度衰减	≤1%/年

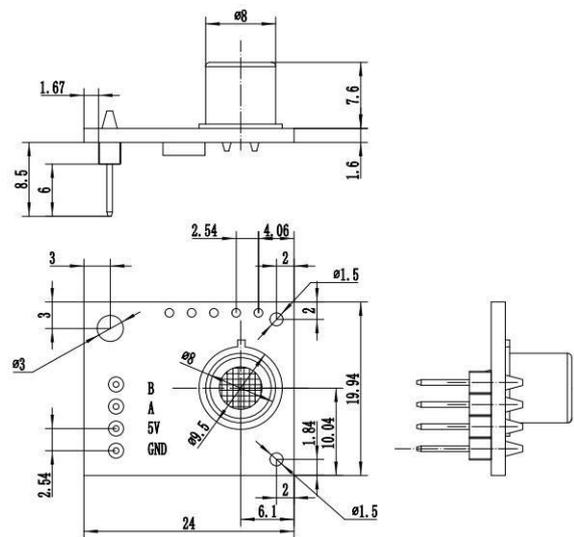


图 1：模组结构图

传感器灵敏度曲线

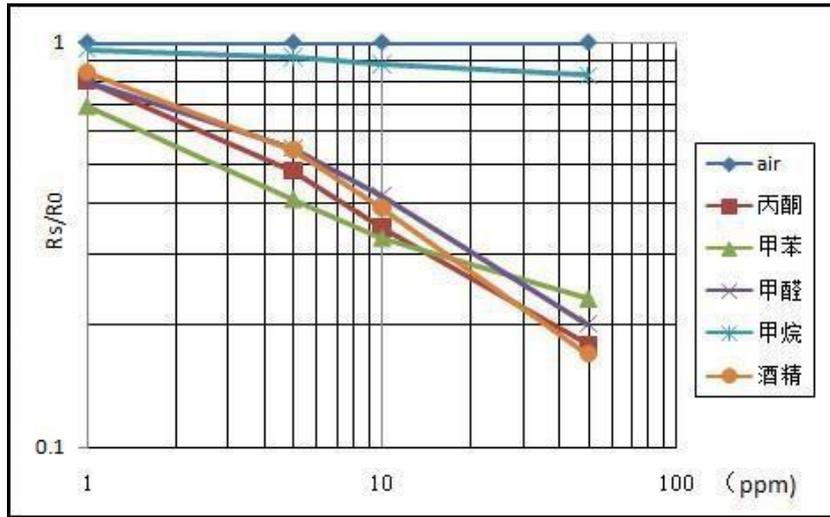


图 2：不同气体灵敏度曲线对比

应用示意

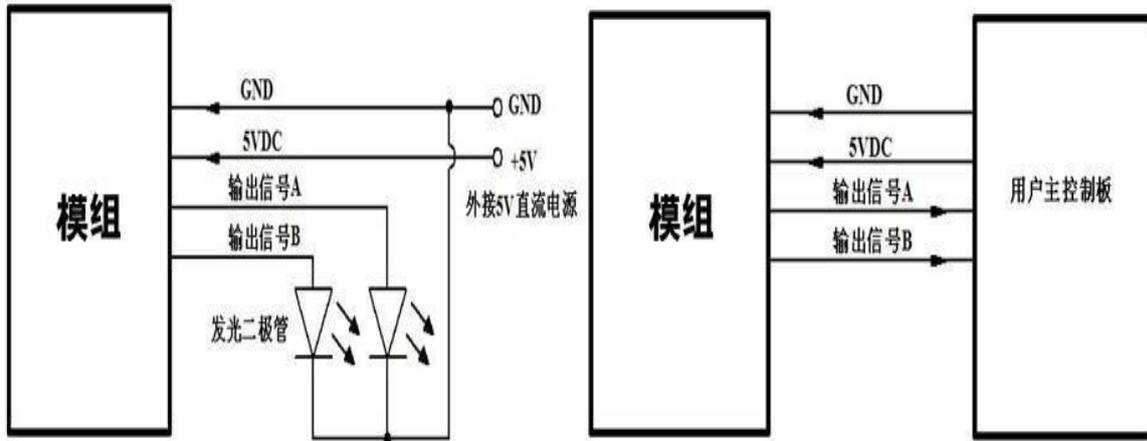


图 3：模块典型应用示意

端口定义 表 2

接口	名称	功能
1	GND	输入电源负端
2	5V	输入电源正端
3	A	输出信号 A
4	B	输出信号 B

输出信号 表 3

污染等级	A 输出	B 输出	污染气体浓度
0	0V	0V	洁净空气
1	0V	+5V	轻微污染气体
2	+5V	0V	中度污染气体
3	+5V	+5V	重度污染气体

注意事项

- 1、模组避免接触有机溶剂（包括硅胶及其它胶粘剂）、涂料、药剂、油类及高浓度气体。
- 2、模组不可经受过度的撞击或震动。
- 3、模组初次上电使用需预热 5 分钟以上。
- 4、请勿将该模组应用于涉及人身安全的系统中。
- 5、请勿将模组安装在强空气对流环境下使用。
- 6、请勿将模组长时间放置于高浓度有机气体中。

郑州炜盛电子科技有限公司
地址：郑州市高新技术开发区金梭路 299 号
电话:0371-60932955/60932966/60932977
传真:0371-60932988
微信号：dswinsen422
E-mail:cnsales@winsensor.com
Https://www.winsensor.com

