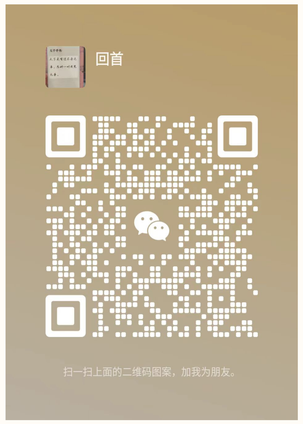
广告位

安防监控摄像头购买/电气智能化工程安装可联系-超低价
无线AP覆盖/音响安装/智慧门禁/车牌识别
（电子与智能化二级资质）
廉价版智能沙盘/展厅移动机器人可联系
山西本地特种车辆租赁/混凝土/买车买房/抵押贷款需要可联系
办理各类企业/工程师人工智能工信部证书可联系（包过一条龙）
高光谱相机/100kg大型吊装无人机购买可联系
山西本地无人机高空清洗作业可联系/数字人视频生成
ERP沙盘模拟赛可dd/高校实验室装修/化工电子类实验设备
项目科技查新/双软评估/科小认证等包过一条龙可联系
企业代理记账/知识产权代缴/企业科技项目申报可联系
中国创翼创业创新大赛等各类企业创赛可代做（PPT/申报书/知识产权一条龙）

有以上需要均可dd我，介绍人来给提成！



办证

认证企业	方向	周期/方式	证书实物图
英伟达NVIDIA认证	人工智能计算证书	一周内全包下证	
腾讯云	交付工程师	一周内全包下证	
	云计算技能认证 区块链从业认证		
	腾讯高级工程师-数据库产品认证		
华为云	鲲鹏/华为云 技能认证	一周内全包下证	
	开发者工作级认证		
	大数据技能认证 hicp证书		
	openGauss数据库开发者证书		

	A	B
1	项目类别	认证专业
2	商务管理类	人力资源管理师
3		风险管理师
4		项目管理师
5		物联网管理师
6		新媒体运营师
7		大数据分析师
8		互联网营销师
9		数字经济管理师
10		电子商务师
11		电子政务师
12		社会工作师
13	医疗防疫公共卫生类	消毒员
14		公共场所卫生管理员
15	美学艺术类	化妆品测评师
16		新媒体主播
17		美业培训师
18		美容院管理师
19		摄影摄像与后期制作
20	经贸管理类	酒店经营管理师
21		理财规划制师
22		连锁经营管理师
23		双碳管理师
24		财务税务管理师
25		工商企业管理师
26		公共关系管理师
27		微商经营管理师
28		市场营销师
29	计算机与软件	劳动关系协调师
30		计算机信息技术
31		企业培训师
32		管理会计师
33		中式京调师
34		中式面点师

	A	B	C
	序号	专业名称	级别
2	1	广告艺术设计师	高级
3	2	网络工程师	高级
4	3	电子商务师	高级
5	4	室内设计师	高级
6	5	平面设计师	高级
7	6	ERP财务应用师	高级
8	7	JAVA软件工程师	高级
9	8	计算机辅助设计师	高级
10	9	软件技术开发工程师	高级
11	10	软件开发工程师	高级
12	11	物联网技术应用工程师	高级
13	12	数据库管理工程师	高级
14	13	软件设计师	高级
15	14	网络安全架构师	高级
16	15	渗透测试工程师	高级
17	16	提示工程师	高级
18	17	大模型开发工程师	高级
19	18	数字技术应用工程师	高级
20	19	大数据治理工程师	高级
21	20	数据安全工程师	高级
22	21	程序设计工程师	高级
23	22	AIGC应用工程师	高级
24	23	大模型应用工程师	高级
25	24	大数据采集工程师	高级
26	25	商务数据分析师	高级
27	26	移动安全工程师	高级
28	27	安全运维工程师	高级
29	28	软件工程师	高级
30	29	数据库工程师	高级
31	30	音响工程	高级
32	31	舞台灯光	高级
33	32	通信工程师	高级
34	33	软件测试工程师	高级
35	34	新能源应用工程师	高级
36	35	新材料检测工程师	高级
37	36	新材料研发工程师	高级
38	37	新材料技术与应用工程师	高级
39	38	固体废物资源综合利用技术工程师	高级
40	39	现场管理工程师	高级
41	40	网络信息与安全工程师	高级
42	41	机器学习工程师	高级
43	42	python技术应用工程师	高级

企业认证证书 | 工信部职业 | 工信部人才交流中心测评证书 | 工

	A	B	C
	类别	编号	测评科目
2	计算机与软件	CPOO1	Office办公软件
3		CPOO2	信息化办公
4		CPOO3	计算机硬件维护
5		CPOO4	系统管理
6		CPOO8	设备管理
7		CPOO9	网站管理
8		CPO10	物流管理
9		CPO11	网络营销
10		CPO12	局域网组建
11		CPO13	网络工程师
12		CPO15	信息安全与管理
13		CPO17	电子商务师
14		CPO19	跨境电子商务师
15		CPO20	数据管理
16		CPO21	数据库应用技术
17		CPO22	C语言编程高阶
18		CPO24	.NET开发工程师
19		CPO25	Android软件开发工程师
20		CPO26	Java软件开发工程师
21		CPO27	J2EE软件开发工程师
22		CPO31	Web前端开发工程师
23		CPO42	软件测试工程师
24		CP206	财务信息化管理
25		CPO45	平面设计师
26		CPO47	网页设计师
27		CPO48	二维动画设计师
28		CPO49	三维设计师

企业认证证书 | 工信部职业 | 工信部人才交流中心测评证书 | 工信部信创证书 | 中国未来研究会 | 人力

以下内容数据来源为官方数据手册

AGS02MA性能参数

五、产品参数

1. 电气特性

产品型号	AGS02MA
供电电压	3.3~5.5V DC
最小供电电流	25mA
典型供电电流	28mA
最大供电电流	33mA
典型功率（3.3V 供电）	98mW
典型功率（5V 供电）	130mW
采样周期	>=2S/次
输出方式	I²C 从机模式（小于 30KHz）
预热时间	>=120 秒
工作温度	0℃~50℃
工作湿度	0~95%RH
包装	4PIN 插脚
重量	1g
寿命	>5 年

2. 传感器特性

传感器类别	MEMS 半导体金属氧化物传感器
输出单位	ppb 或 ug/m3
测量范围	0~99999ppb （9999ppb 以上为拓展量程）
典型精度（25℃ 50%RH）	30% F.S （最大误差 50% F.S）
标准测试气体	乙醇

注：符合典型精度的测量范围为0~9999ppb，拓展量程测量误差为50% F.S

基于AGS02MA的TVOC空气监测模块-V1.0.0



AGS02MA电路



LDO电路



MCU接口 | 电源滤波 | 电源指示灯

公众号链接



设计特点

1、AGS02MA 是基于MEMS TVOC 空气质量传感器模块，采用金属氧化物半导体气敏结构，出厂已完成标定，直接输出数字信号。
2、核心功能是检测 TVOC 总挥发性有机物，可响应酒精、氨气、苯系物、烟雾、甲醛等多种有害气体。
3、采用标准 I²C 数字输出，直接输出 ppb 浓度值，无需外接 ADC 与复杂运算，驱动简单。
4、测量范围0~99999 ppb，响应与恢复速度快，长期稳定性好，抗干扰能力强。
5、宽电压3.3V~5.5V供电，低功耗设计，适配各类单片机与空气质量监测设备。
6、体积小巧，寿命长，广泛用于空气净化器、新风系统、家用空气质量检测仪等场景。

原理图	Schematic1	更新日期	2026-04-16
图页	P1	创建日期	2026-04-16
绘制		预制模块	
审核	基于AGS02MA的TVOC空气监测模块		
版本	尺寸	页 1 共 1	
V1.0	A4	嘉立创EDA	

嘉立创EDA

版本记录

V1.0.0版本-2026/04/16-零高幸：初版完成设计

以下内容数据来源为官方数据手册

AGS02MA简介

一、产品概述

AGS02MA 是一款含有已校准数字信号输出的 MEMS TVOC 气体传感器，它使用专用的数字模块采集技术和气体感应传感技术，确保产品具有极高的可靠性与卓越的长期稳定性。
此款 MEMS 气体传感器，有低功耗高灵敏度、快速响应、高可靠性和稳定性、成本低、驱动电路简单等特点。

二、应用范围

主要用于当传感器所处环境中存在污染气体，如甲醛、一氧化碳、可燃气体、酒精、氢气、硫化物、苯系蒸气、烟雾，其它有害气体的监测，具体可应用在空气净化器、家用电器、新风机等。传感器可检测多种有害气体。

三、产品亮点

高性价比、长期稳定性好、品质卓越、超快响应、灵敏度高、响应与恢复时间快、寿命长、数字信号输出、精确校准。

四、外形尺寸（单位：mm）

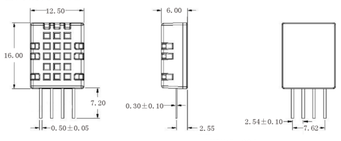


图 1 产品尺寸图

AGS02MA引脚说明

六、接口定义

6.1 AGS02MA 引脚分配



图 2 AGS02MA 引脚

表 1： AGS02MA 引脚分配

引脚	名称	描 述
1	VDD	电源
2	SDA	单行数据
3	GND	地
4	SCL	单行时钟

6.2 电源引脚（VDD GND）
AGS02MA 的供电电压范围为 3.3V ~ 5.5V。

6.3 单行时钟输入（SCL）
SCL 引脚上电必须保持高电平直到进行 I²C 通信开始，否则会引起 I²C 通讯不良。当 I²C 通信时 SCL 用于微处理器与 AGS02MA 之间的通讯同步。

6.4 单行数据（SDA）
SDA 引脚为三态结构，用于读、写传感器数据，具体的通信时序，见通信方式的详细说明。

注： SDA 引脚与 SCL 引脚必须接一个 1K Ω ~10K Ω 的上拉电阻到 VDD。