

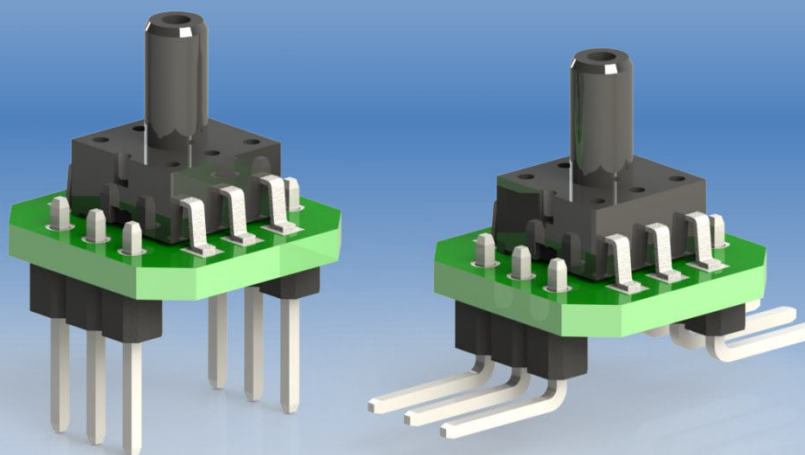
CPGM-AXXX 表压模组



Consensic

Data Sheet

Rev1.1
Apr 2024
DAT-0046



一、产品概述

CPGM 系列是一款新型压力变送器模块，该模块将高性能敏感压力传感器和专用处理电路集成在同一 PCB 板上，具有精度高，可靠性高等优点。该传感器处理电路在内部集成降噪处理等模块，实现传感器抗干扰能力强等性能；同时，该传感器集成高精度的温度传感器，采用独有算法实现对传感器进行温度补偿。

二、产品特点

- 量程： -100~0kPa， -40~0kPa， -10~0kPa， 0~10kPa， 0~40kPa， 0~100kPa， 0~700kpa 等（量程可定制）
- 表压
- 高灵敏度、高稳定性、高可靠性
- 模块式压力传感器
- PCB 板载封装
- 模拟输出（引脚定义可定制）

三、产品应用

- 医疗设备
- 消防安全系统
- 工业控制
- 消费电子、物联网应用
- 汽车应用

四、产品性能参数

压力参数	最小值	典型值	最大值	单位	备注
量程	-100~0, -40~0, -10~0, 0~10, 0~40, 0~100, 0~700			Kpa	
供电电压	3.3	5	5.5	V	
工作电流		1.5		mA	
最小压力偏置(1)	0.46	0.5	0.54	V	@25℃
满量程输出(2)	4.46	4.5	4.54	V	@25℃
精确度(25℃)	-1		1	%FS	
精确度(0℃到 50℃)	-2		2	%FS	
响应时间		2		ms	
稳定性	-1		1	%FS/yr	
工作温度	-40		125	℃	
存储温度	-55		150	℃	

五、传递函数

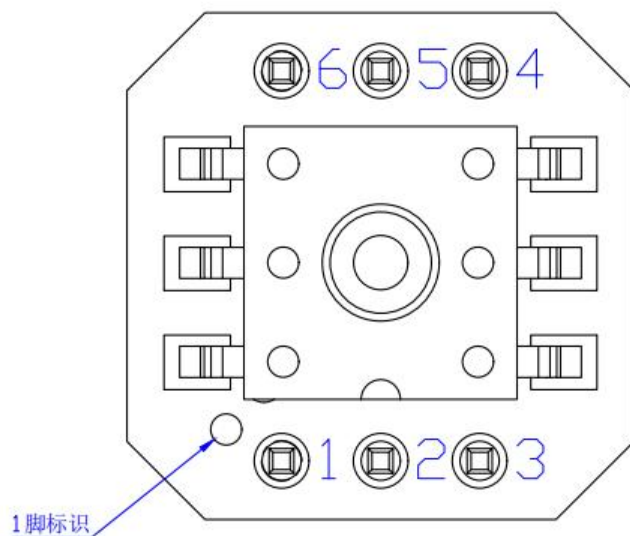
压力传感器已经校准完成，压力和电压输出之间有一个线性传递

函数，如下：

$$V_{OUT} = \left(\frac{P \times 0.8}{\text{量程}} + 0.1 \right) \times V_{DD}$$

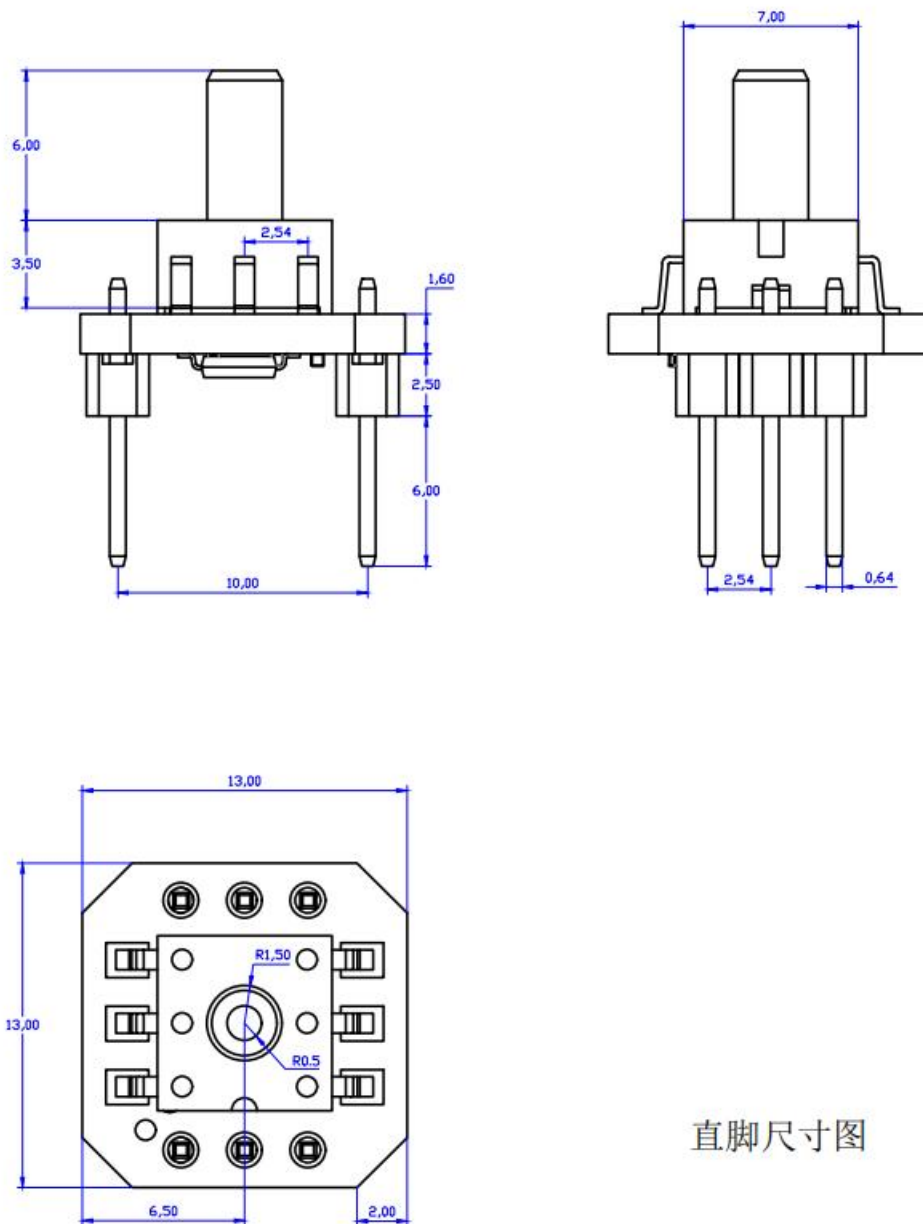
电压输出是比例输出，VDD= 1.8~5.5V。

六、外形尺寸与引脚定义（单位：mm）



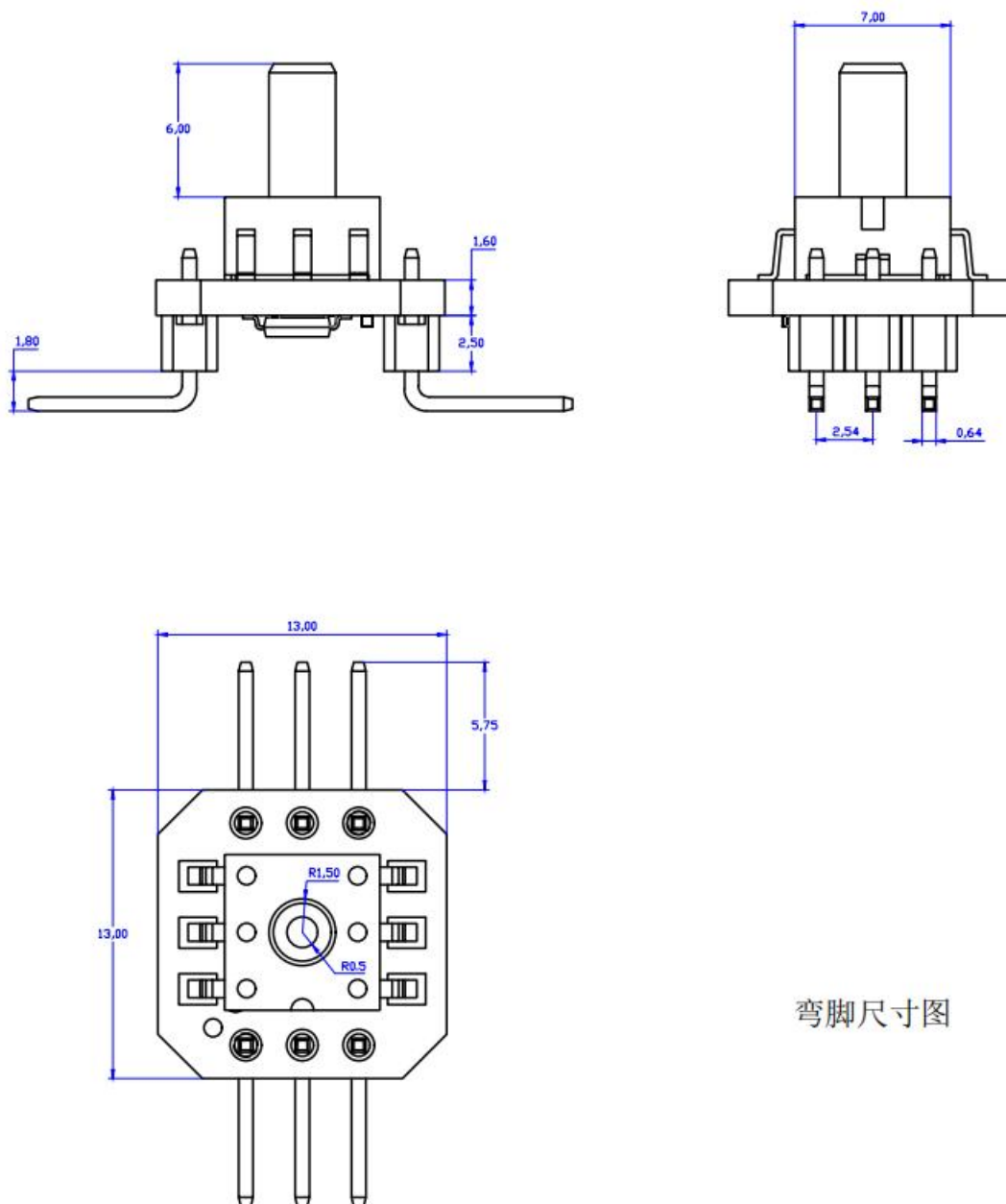
脚位编号	脚位定义	说明
1	TEST1	出厂测试，悬空
2	VDD	电源正
3	GND	地
4	VDD	电源正
5	Vout	输出
6	GND	地

CPGM-AXXX



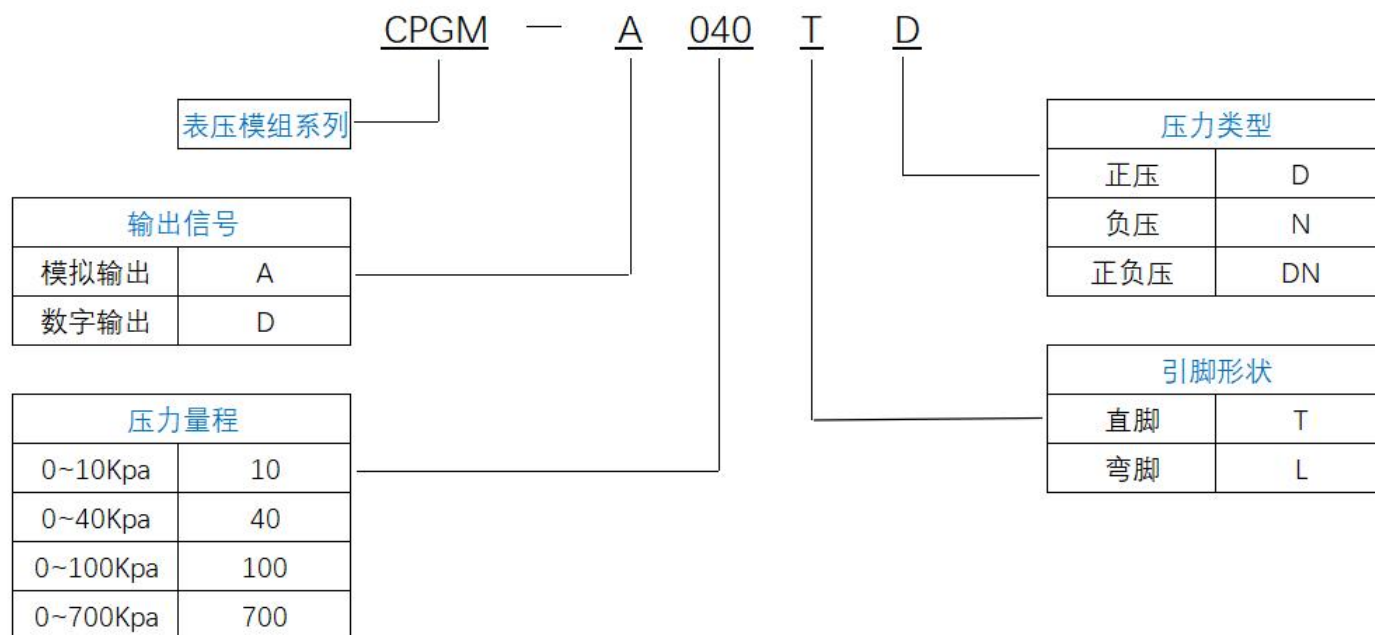
直脚尺寸图

CPGM-AXXX



弯脚尺寸图

七、选型指南



例：CPGM-A040TD 表示表压模组，模拟输出，压力量程 0~40Kpa，直引脚，正压。

八、版本信息

REVISION	DATE	DESCRIPTION
1.0	Jan-2023	Preliminary
1.1	Apr-2024	Add Range 0~700Kpa

九、联系方式

United States	China	
Consensic, Inc.	Wuxi Consensic Electronics Co., Ltd.	无锡康森斯克电子科技有限公司
1900 Powell Street,Suite	No.86,Dicui Road,B5 Building,	无锡市滨湖区滴翠路 86 号太湖智谷科技园
600	Fourth Floor,Room 401,	北门 B5 栋 4 楼 401 室
Emeryville California,	Wuxi, Jiangsu Province, 214072	邮编:214072
94608, USA	Ph: +86 510.85122279	电话: +86 510.85122279
Ph: +1 510.588.8735	Fax: +86 510.85122259	传真: +86 510.85122259