

HCM-200 车载氢气浓度传感器 用户手册



杭州国氢智感科技有限公司

电话：0535-3466133

网址：www.h2sensor.cn

地址：浙江省杭州市钱塘新区新加坡科技园 17 幢 904

一、简介

HCM-200 车载氢气浓度传感器搭载了高精度氢气检测单元器件，可提供与氢气浓度成比例的模拟电压输出，具有耐久性好、稳定性高的特点。本产品可以在高湿度环境中放心使用；本产品温度适用范围广，可达 $-20^{\circ}\text{C}\sim 50^{\circ}\text{C}$ 。适用于燃料电池的可燃气体——氢气的浓度检测。

产品特点：

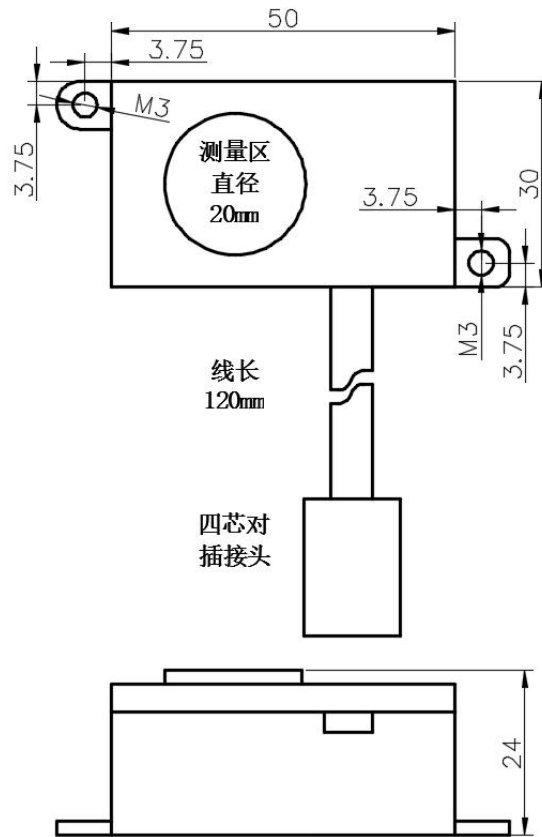
- 用于氢气浓度测量
- 信号输出：0.5~4.5V
- 螺丝固定
- IP65 防护等级

二、技术规格

1. 技术参数

型号	HCM-200
量程范围	0~40000ppm
测量精度	$\pm 5\%$
响应时间	$< 30\text{s}$ (T90)
工作温度	$-20\sim 50^{\circ}\text{C}$
工作湿度	15~90%RH(未结露)
工作压力	正常大气压 $\pm 10\%$
信号输出	0.5~4.5V
转换关系	$V_{\text{out}}=4*[\text{氢气浓度}(\text{ppm})/40000]+0.5$
供电	12~24V
功耗	$< 0.5\text{W}$
安装方式	螺丝固定

1 尺寸图

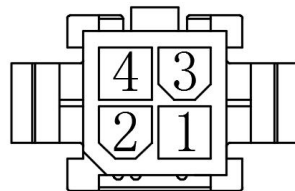


三、 安装和使用

1. 安装

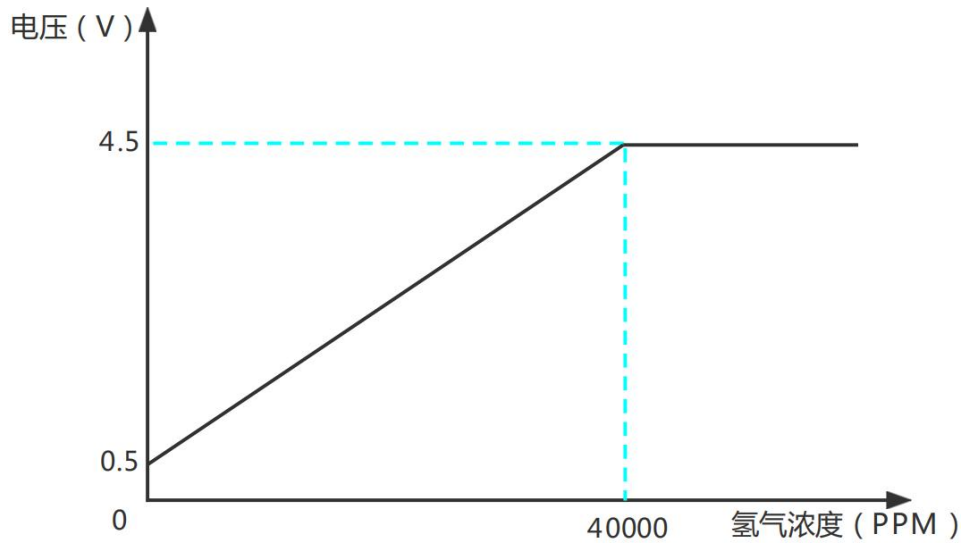
安装传感器时，避免用力过猛或因尖锐物的碰撞而损坏测量部件，否则会影响测量。完成接线后，通电前应仔细检查，避免错误接线导致损坏。

2. 电气连接



1: GND (黑线) 3: VCC (红线, 12~24V)
2: Vout (白线) 4: NC (蓝线)

3. 输出曲线



四、 质量和服务

- 本公司有先进的检测设备和规范的检验规程，产品出厂前会按照检验规程，对产品做严格的老化测试和稳定性测试。
- 产品出厂前已经过精心调试和校准，以保证测量精度。
- 本公司提供自销售之日起一年内的免费产品售后服务，但不包括不当使用所造成的损坏。若需要维修或调试，请联系客服寄回，寄回时需确认包装良好，避免运送途中损坏。