

# 电化学一氧化碳传感器

**型号：DSD03-M1K-JH5-14C**

## 产品规格书

**版本号：V1.1**

深圳市道合顺传感实业有限公司

**Shenzhen Daohex Sensor Co., Ltd.**

## DSD03-M1K-JH5-14C 电化学一氧化碳传感器

### 产品描述

DSD03-M1K-JH5-14C 是道合顺研发生产的一款非常独特的电化学式一氧化碳传感器。DSD03-M1K-JH5-14C 是料电池型传感器，一氧化碳和氧气在工作电极和对电极上发生相应的氧化还原反应并释放电荷形成电流，产生的电流大小与一氧化碳浓度成正比并遵循法拉第定律，通过测定电流的大小即可判定一氧化碳浓度的高低。



### 产品特点

超小型、高灵敏度、高分辨率、线性输出；对一氧化碳选择性/重复性高；高稳定性、优秀的抗干扰能力；低功耗、小体积、寿命长；环保型结构设计；满足 ANSI/PGMA G300 2018 的要求

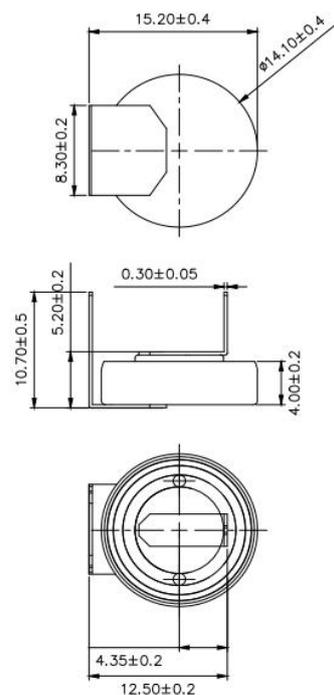
### 主要应用

轻型发电机（不适用于 RV 应用）

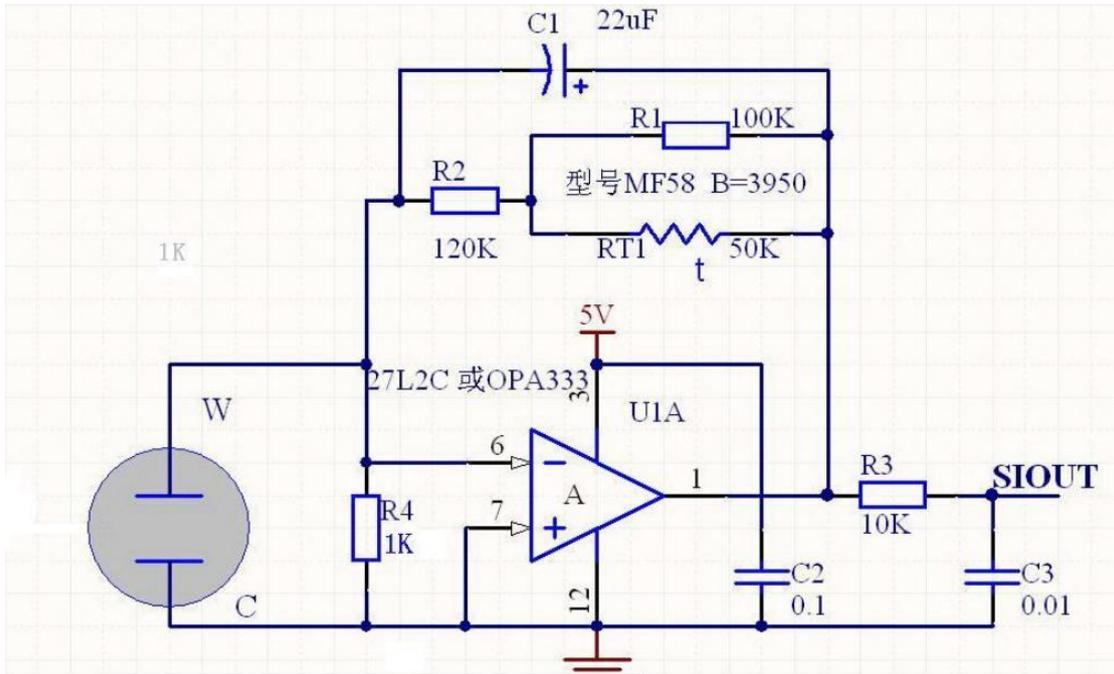
### 技术指标

表 1

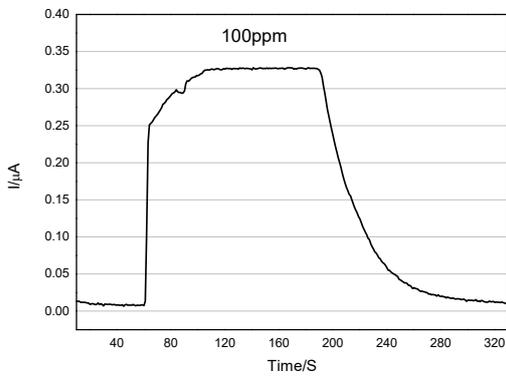
产品型号	DSD03-M1K-JH5-14C
检测气体	一氧化碳
检测范围	0-1000ppm
工作压力范围	0.1Mpa ±10%
输出信号	1.0-5.0 nA/ppm
重复性	±2%
分辨率	0.5ppm
响应时间 (t90)	≤60秒
恢复时间	≤60秒
基线漂移	<±10 ppm 当量
预期寿命	10年
工作温度	-40℃~70℃（偶尔） -10℃~50℃（常用）
工作湿度	10~95%RH
重量	约2.5克
外形尺寸	φ14×10.8mm (D×H)
标准测试条件	20±2℃, 40±10%RH



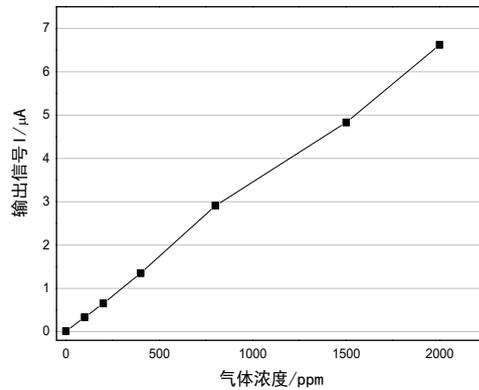
### 基本电路



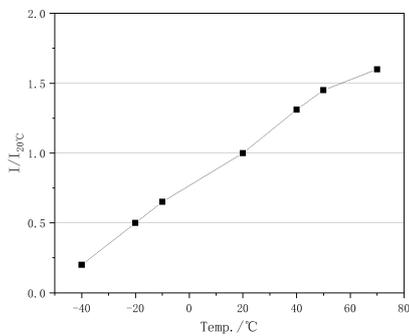
### 传感器特性描述



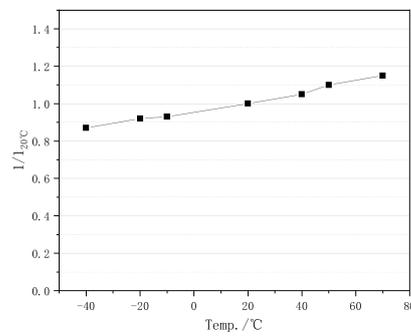
传感器灵敏度及响应恢复特性



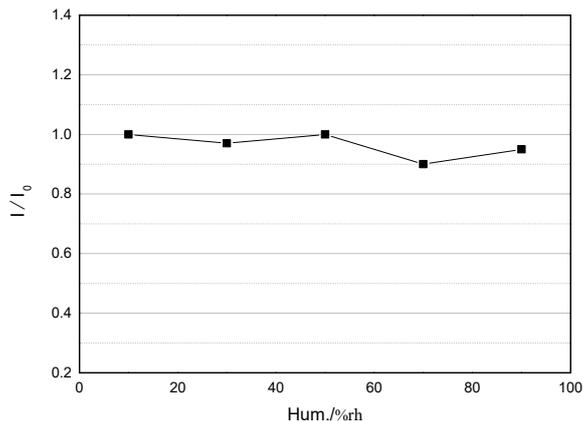
传感器浓度曲线



传感器不同温度下输出特性



传感器不同温度下零点特性



传感器不同湿度下零点输出

## 交叉干扰特性

传感器能对除目标气体外的其它气体产生响应。现将该传感器对几种常见干扰气体的响应特性列于下表，以供参考。

气体	浓度	DSD03-M1K-JH5-14C
氢气	1000ppm	300ppm
甲烷	500ppm	0
乙醇	2000ppm	30ppm
氨气	100ppm	10ppm
丙酮	200ppm	0

## 注意事项

- 通电老化时间不少于 30min;
- 避免长期接触有机挥发性溶剂;
- 使用或储存环境不可为酸碱环境。

深圳市道合顺传感实业有限公司  
 网址: [www.dhssensor.com](http://www.dhssensor.com)  
 地址: 深圳市南山区松白路 1026  
 号南岗第二工业园 8 栋 6 楼  
 邮编: 518000  
 电话: 0755-83219109