

# 泉（Spring）系列红外气体分析模组

——Spring-CO2-L1 型 CO2 气体分析模组

## 概述

Spring-CO2-L1 是基于非色散红外吸收原理的高精度、低温漂红外气体分析模组，通过严格的交叉干扰与温度修正，可对 CO2 实现 PPM 级的精确分析，最低检测限及分辨率优于 1ppm。Spring-CO2-L1 经受过军工级的严格考验，可适应严酷的现场环境，适用于各种要求严格的气体分析场所。

## 产品优势

- (1) 超快的响应时间，T90 快至 1S。
- (2) 无需保温（防冷凝除外），可在 $-40\sim 70^{\circ}\text{C}$ 温度范围工作（标准品为 $-10\sim 50^{\circ}\text{C}$ ），全温度范围温度影响误差小于 2%FS。
- (3) 特制耐高温光源，解决普通黑体光源测量 CO、CH4 等气体时容易损坏的问题，具有极高的可靠性。
- (4) 基于模具的气室加工工艺，大幅节约制造成本，拥有很高的性价比。

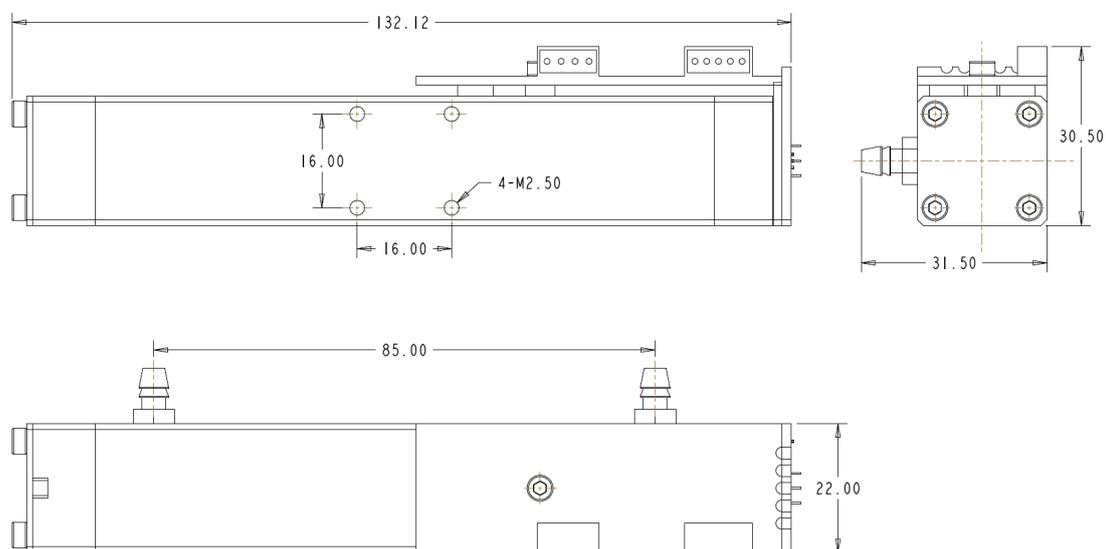


Spring-CO2-L1 型 CO2 分析模组实物图

### 主要技术参数

测量原理	非色散红外吸收原理 (NDIR)
测量对象	CO2
量程	0~500ppm 到 0~5000ppm 可选
检测限	1ppm
分辨率	1ppm
预热时间	≤10min
供气方式	流动式
流量	(0.3~0.5) L/min
响应时间	$\tau_{90} \leq 2s$
重复性	±1%FS
线性误差	±1%FS
零点漂移	±2%FS/12 月
量程漂移	±2%FS/12 月
运行温度	-10℃~50℃ (可拓展至-40~70℃)
存储温度	-40℃~70℃
数字输出	TTL modbus
工作电源	6~9V DC

## 机械安装图



## 应用领域

烟气排放、变压器油中溶解气、光合作用、土壤呼吸等



西安极善思传感科技有限公司

地址：西安国家民用航天基地工业二路 66 号

电话：13484630223

微信：2091117443

QQ：112603913