

## LARK-1 CO 红外气体传感器的长期稳定性

诺联芯出品的红外 LARK-1 CO 传感器是目前出货量最大的一款传感器，广泛用于烟气分析，普通量程是 10000ppm，特殊量程是 10%vol。红外传感器到目前为止无法做到像电化学传感器那样，零点很精准。但是红外传感器也有它的好处，例如：

1. 能够 7 天 X 24 小时地，长期工作在泵吸环境；
2. 在没有氧气的环境中，也能准确测量；
3. 传感器的灵敏度不会随着时间的推移而变小。只要零点标得准，测量点就很准。

那么 LARK-1 CO 的零点长期稳定性大概在一个什么样的水平呢？我们经过一个月的跟踪测量，得到了在实验室中的零点测量数据，与大家共享。

表 1 LARK-1 CO 所处的温湿度(2017/11/28 – 2017/12/22)

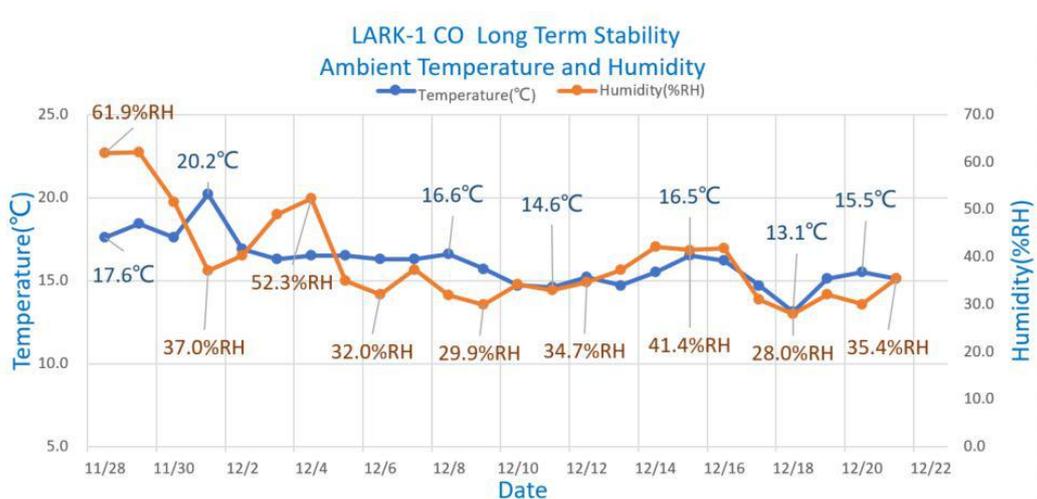


表 2 LARK-1 CO 的零点稳定性



从上图我们可以看出，LARK-1 CO 在温度、湿度不受任何控制的条件下，零点基本上保持稳定，1 个月的漂移在-100ppm — 150ppm 之间。当然，在我们测量的过程中是加了一个气泵(500ml/min)和一个 20um 的灰尘过滤器的。

如果做好控温、除尘、除水和大流量定期吹扫，以上的零点的稳定性会更加漂亮。当然，LARK-1 CO 测量比较大的浓度是有优势的，但测量 1000ppm 以下浓度 CO，零点漂移就显得有些大了，并不适合。总之，无论将 LARK-1 CO 应用到烟气在线分析，还是化学合成过程控制仪表，都是性价比很高的一款传感器。

---

微信公众号：Promisense

联系人: 郭安波

手机号: +86 13817946390

邮箱: Guoanbo@Promisense.com

网站：www.Promisense.com