

## 产品介绍

- 黑匣子炉温测试系统（以下简称黑匣子）是由多级热防护隔热箱、记录仪和铠装热电偶组成。
- 是一种多点跟随式温度测量系统，该系统可以进行多点温度精确测量与记录，体积小，同时自身又能够耐受热处理设备内部成百上千度的高温环境，因而可以跟随移动的工件一起接受严酷的“高温历练”，真正实现全过程跟踪测试，是了解炉子健康状况，了解热处理工艺的有效工具。
- 黑匣子主要应用于大型连续炉、真空炉、退火炉、回火炉、淬火炉等热处理设备的温度计量。该系统可以在常压、真空、浸水、浸油等恶劣的高温环境中连续工作数小时，可以跟随移动的部件对整个炉膛内的温度进行扫描式测量或跟随移动的工件对整个热处理过程中表面或内部温度进行在线实时跟踪测量，系统提供多达 14 通道的测试通道，并提供配套的数据管理与分析软件，可以对测量后的大数据进行智能优化处理，从而为生产工艺的制订作为重要参考。该产品可以解决插入式温度传感器及红外测温仪所不能解决的大型热处理炉温度均匀性（一致性）测试和移动工件热处理过程的跟踪测试等难题。

## 选型指南

型号	TR300-03	TR1000-08	TR1300-05	GR1100-04
最高使用温度	300°C	1000°C	1300°C	1100°C
标称使用时间*	3h	8h	5h	4h
扩展型号	/	TR1000-06-VC	/	/
推荐的应用	各类涂装炉 食品行业	各类热处理炉	各类加热炉 陶瓷烧制窑炉	各类钢管热处理炉

★ 以上型号为部分推荐型号，除以上型号外，也提供定制服务（如TR 1300-16等）  
★ 标称使用时间指的是最高使用温度下的最长使用时间  
★ 扩展型号（后缀-VC）表示可以在真空环境下使用，甚至可以短时间浸水浸油等，具体请与我们沟通确认

## 产品细节



性能曲线

### 组件一：炉温测试仪

- 1、通道接口处的“分隔式”设计，更是用心之作，提升您的使用体验
- 2、一体成型铝合金机身，极具质感，坚固耐用
- 3、单按钮设计，操作更便捷



### 组件二：隔热箱

- 1、整体采用一体化封装设计，可重复使用，无需大面积更换热防护材料，长期使用更经济
- 2、外壳采用高温特种钢板，无惧高温，坚固框架式设计，长期使用不变形，寿命更持久
- 3、定制化服务，提供最高 1350°C 的特种隔热箱定制服务



### 组件三：铠装热电偶

标准 K 型热电偶

数据分析管理软件



### 数据分析管理软件

- 配套的专业数据分析管理软件，专为温度跟踪测试数据分析而开发，人机交互友好，界面美观
- 提供对测试数据的本地备份与集中管理，避免数据丢失，数据可自定义名称，方便查询与管理
- 图形化数据分析功能，历史最高温度，通道最高温度，升温速率，是否超出公差等一目了然
- 任意时刻图形可导出
- 全面开放记录仪内部参数配置功能
- 可自动出具测试报告

## 注意事项

- 保修一年，依照厂家质保内容执行，非人为因素免费维修