

## 高低温试验箱 High and low temperature test chamber

### 一、产品介绍

济南思明特科技有限公司研发的高低温试验箱主要用于模拟高温和低温环境，以评估产品在这些极端温度条件下的性能表现。它广泛应用于电子产品、材料、包装、汽车行业等领域，用于测试和评估产品在极端温度条件下的适应性和可靠性。

### 二、高低温试验箱特点

试验箱内需安装有分别检测环境温度、介质温度的传感器，用于实时监测环境及介质温度；  
试验箱应具有防爆能力：试验箱内各电子元器件及用于观察用的玻璃需具备防爆能力，测试管路、接头及阀门按 152Mpa 承压能力设计，投标时提供试验箱防爆能力的设计依据，验收时提供防爆能力证明材料；

试验箱需配备制氮机，试验过程中设备自动对试验箱进行充氮，充氮完成后试验箱内压力不超过 1.2 个大气压，试验结束后设备自动通过管道将试验箱内氮气排出设备外；

试验箱内需安装有氧气浓度传感器，用于检测试验箱内氧气浓度；

试验箱内配防潮和适应高低温环境的照明灯，设镀膜加热防霜、防雾中空玻璃观察窗 2 处；可在关闭舱门情况下观察试验情况；

试验箱内设置排风系统，可根据试验需要进行开关控制；

试验箱内上部设小型工作台，用于安装固定试验装夹部件；

设备中元器件选型需考虑脉冲试验压力、试验温度对元器件造成的影响。

### 三、高低温试验箱参数

试验箱试验工位：6 个；

试验箱需满足试件规格（外径）：6~32mm；

试验箱需满足试件最大长度试验需求：300mm；

温度变送器精度：1 级，安装在方便计量位置，并配有 2 米线缆；

试验箱环境温度范围：-55℃~+180℃；

试验箱环境温度偏差：±2.0℃；

试验箱温度均匀度：≤2℃；

试验箱升、降温速率：≥3℃/min；

试验介质：15 号航空液压油，性能满足 GJB117A-2013 相关要求；

介质系统需满足试件最大容积试验需求：200ml/件，6 件共计 1200ml；

介质清洁度：优于 GJB420B-6 级；

介质温度：常温~+180℃（设备需有介质单独加热功能）；

介质温度偏差：±2.0℃；

介质升温速度：≥3℃/min；

参考网址：<http://www.simingte.com/gaodwsyq.htm>