

# 老化房 高温老化房 烧机室 高温试验室

产品名称	老化房 高温老化房 烧机室 高温试验室
公司名称	东莞市品达试验设备有限公司
价格	69900.00/台
规格参数	品牌:PINDAR品达环试 型号:MAX-ORT 尺寸:按需定制
公司地址	广东省东莞市石排中坑工业区品达公司
联系电话	4006829005 15362426520

## 产品详情

### 一、老化房 高温老化房 烧机室 高温试验室 产品用途

参照国标GB2423.2《电工电子产品基本环境试验规程 试验B：高温试验方法》，并依据需方工程、技术要求，品达公司设计如下方案，该方案为传统步入式，配有独立功能电器控制柜，老化所需时间、温度、各类操作开关可在控制电柜上操作。

用于对家用电器、车载电子、仪器仪表、LED、LCD、LCM、仪器仪表、电工电子、航空航天、汽车整车、汽车配件、各种材料、零部件、军用设备等进行高温试验，以评价其在一定的温度条件下贮存和使用适应性。

### 二、技术参数：

1. 老化量：客户自定；

2. 温度范围：R.T+5 ~ 70

9. 高温老化房自身电量需求约为： $\text{kW} \cdot \text{h}$ ；

10. 升温时间：由常温升至60℃ 小于40分钟，非线性空载。

（温度变化速率为空气温度变化速率,而非产品温度变化速率.）

11. 温度均匀度： $\pm 5.0$  （空载条件下）

12. 温度控制方式：选择7寸 人机界面+PLC 专用温控系统控系统

PID为控制核心，通过继电器实现自动控制功能

排风系统采用独立温度控制系统。

时间单独控制、倒记时功能。

13. 温度检测：

室内1点温度检测及1个超温保护监控点。发热管表面过温EGO保护器。

排风温度采用独立温控器室内独立取点进行，以防止因外部原因造成排风系统瘫痪。

14. 温度显示：

老化总过程温度自动控制。

单点控制排风取样点。

15. 声光报警系统：在恒温老化房外设置蜂鸣器，恒温老化房内运行状态。

16. 防爆照明灯：13w,3只

17. 恒温老化房控制箱：标准控制箱

18. 高温老化房外尺寸：依需求定制（不含控电柜等突出部分）；

3. 高温老化房内尺寸：以实物为准；
4. 门面视窗：H600 × W400mm 双层钢化玻璃
5. 库体材质：50mm厚防火岩棉双面彩钢板保温板
6. 引线口： $\phi 50$ ；可开、关；
7. 固定方式：连接处采用专用连接铝材
8. 库体门洞：50mm厚双面彩钢保温板 W900 × H1950mm（单开）
9. 墙面视窗：无
10. 测试引线口：直径  $\phi 50$ ，可开、关；
11. 固定方式：连接处采用专用连接铝材
12. 安装方式：现场安装。

### 三、工程任务项：

1. 恒温老化房库体（五面）；
2. 恒温老化房的热风运风，独立控制；
3. 换风风机及控制系统，室内进新风及排热风；
4. 温控系统采用“7人机界面”+PLC 专用温控系统控系统
5. 老化房配备4组耐高温稳不落插座（220V / 10A）

#### 四、报警及保护装置

1. 控制电源加保险及热过载继电器
2. 超温报警
3. 鼓风机过载、过热、缺相保护
4. 电热采用无风切电过热保护
5. 严格执行国家电工安全标准，确保布线规范，各接线端口均有明确标识，无裸露现象
6. 可靠的接地和漏电保护装置
7. 室内超温三重保护,超过设置温度风机排风,高温红色报警及排风机启动排风,超高温产品断电保护

#### 五、本高温老化房的特性：

1. 平衡调温控制系统，PLC专用温控仪表，温控方式控制SSR，使系统之加热等于热损耗量,故能长期稳定使用，
2. 自整定PID闭环控制,自动加热调整系统，升降温速度快、平稳、均匀，为使用者节约宝贵时间.
3. 精准控制、SSR控制让高温老化房内温度更均匀；手动、自动、多功能排气控制方式，确保及时准确更换高温老化房内空气保证高温老化房安全运行。
4. 老化时间、温度自由设定，实时显示各设备运行状态；
5. 显示系统当前警报信息；超温声光报警，无风或风机故障停电保护；老化状态三色指示。

## 六、室体结构设计：

1. 库体四周及吊顶面采用双面彩钢保温库板(50mm厚度防火岩棉+双面彩钢保温板)拼装而成，地面及四周墙壁不做处理，接合处打密封玻璃胶，有效保证房间的密封性。
2. 加热器放置于高温老化房循环风道中，四周加防火隔热材料。采用PID 温度模块配合SSR 控制，温度到达产品所需要温度后，根据室内温度波动自动调节加热功率大小，配合保温库板的保温性，使室内温度精确稳定在所设定温度数值。
3. 温度恒温稳定以后，循环风系统继续工作，以保证各产品层温度均匀性、稳定性。

## 七、电控及安全设计：

1. 电控设计参照《低压配电设计规范》GB50054-95，《供配电设计规范》GB50052-95，《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-92，使电控设计标准化。
2. 采用三相五线制（带地线）配线，合理分配主电供电，避免偏相或接地问题引发事故。
3. 控制系统集成老化功能设计，设计功能控制电柜；老化所需时间、温度、各类操作可直接在电柜面板上操作。可自由设定老化总时间、老化温度等，老化时间到自动切断电热等电源；同时黄色警示灯亮起，告知老化完毕；且能实时显示高温老化房工作状态、温度。
4. 老化过程可全自动控制，具有部分异常自处理功能，让操作自动化、简单化。
5. 老化总时间控制。可自由设定老化总时间，老化时间到自动切断电热等电源；同时黄色警示灯亮起，告知老化完毕。
6. 产品超温保护控制，在温度超过产品老化温度上限时，自动切断高温老化房加热电源，以保护产品过温老化，影响其性能；同时蜂鸣器报警、红色警示灯亮起。温度正常自动恢复供电。
7. 加热器PID 温控模块控制。采用SSR 配套使用，温度到达设定温度后，根据需要自动无级调节加热器功率大小，器件无机械损耗且室内温度稳定性高。
8. 具有多重保护功能，安全可靠。

- . 电加热发热管防干烧，风机故障或风管内温度过高时自动切断整个电源，同时警报器报警。
- . 电加热与风机联动设计，风机未能启动时加热器无法单独启动。
- . 加热器防MC 粘连设计。固态继电器SSR 无触点输出关断，无机械动作、损耗，杜绝一切意外。
- . 加热器连接采用耐高温线材，200℃ 不燃烧。
- . 室内安装防爆型照明灯，提高灯泡寿命，防止灯泡爆破。
- . 库体采用难燃保温材料，保温性能好，安全系数高。
- . 超温声光报警功能：老化过程中出现超温状况，则亮红灯，蜂鸣器响起。
- . 控制系统采用北京昆仑通态+台达PLC专用温控系统，控温准确，精度、解析度高。

## 八、风力、加热系统

热风排风管道系统，采用0.8厚度的镀锌板或PU高温软管制作，符合《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243标准。整个高温老化房的风道结构均采用两面运风的方式（创新点），使温度的均匀性的获得变得容易。

- . 匀风系统：采用品达自主设计的节能型高温高效的离心风机下压运风的方式，在保证热风从底部出风均匀的情况下，风流缓和，稳定性高，可以达到很高的控制精度，完全满足老化试验室的温度测试要求。
- . 减少噪音：由于运风马达采用小功率的离心风机，品达设计定制的蜗壳，噪音相对较低，客户比较容易接受。
- . 风力分为排风系统和循环风系统，两套系统独立工作。
- . 排风系统有进鲜风和排热两部分，排热风机在室内温度超过产品所需要温度时将室内多余热量排至室外，同时进气打开，新鲜空气进入与热空气中和。