



ZUOKE EQUIPMENT  
PRODUCT MANUAL  
[公司简介及产品手册]

以专业而领先  
以诚信而驰名



公司名称：上海左科仪器设备有限公司  
地址：上海市闵行区新闵路481弄26号803  
电话：021-64306630  
传真：021-64631004  
邮箱：ZUOKE2001@163.COM

[www.shzuoke.com.cn](http://www.shzuoke.com.cn)

中国·上海



上海左科仪器设备有限公司是专业生产、销售环境试验设备种非金属材料检测设备的企业。产品是模拟各种温湿度环境试验箱，广泛应用于大学、研究所、工厂等用于检测航空、航天、电子仪器仪表、塑料、电子产品、汽车零部件等产品在各种环境下的可靠性及稳定性等参数，将提供给您预测和改进产品质量的可靠依据。

本公司拥有一批优秀的专业技术人员，全新的厂房并配有先进的生产设备。全体员工致力于为客户提供优质的产品 and 热情的服务。产品性能可靠，安全性均达到行业规定的一流标准。在生产中积累宝贵经验，以积极的态度投放到生产中，使产品在性能上在更好的体现

自产品入市以来，受到广大使用商的好评与肯定。近年来我们为多家知名企业、集团、大学、军事、化工、电器、医疗器械、仪器仪表等以及国家的研究事业提供过一系列的试验设备和优质的服务，并受到一致好评。我们非常感谢广大新老客户多年来对左科品牌的支持与信赖。随着21世纪的蓬勃发展，左科也将与时俱进不断创新，推出更新颖的先进产品，回馈于商家与社会。走在行业的的前端是我们左科人的永恒追求。

本公司经营的主要产品有：可程式恒温恒湿试验箱、标准型恒温恒湿箱、低湿型恒温恒湿试验箱、高低温试验箱、高温箱、真空干燥箱、台式电热鼓风干燥箱、立式电热鼓风干燥箱、高低温湿热试验箱、高低温交变湿热试验箱、三层式恒温恒湿箱，三箱式冷热冲击试验箱、二箱式冷热冲击试验箱、步入式恒温恒湿箱、恒温油槽、恒温水槽、恒温摇床、熔体流动速率测定仪、冲击试验箱、盐雾箱、拉力机、振动台、跌落试验机、模拟汽车运输台及各种非标产品。上海左科热诚欢迎023。

广大商家及业内人士前来洽谈、合作。我们愿与大家携手共进，共创美好未来。

冷热冲击试验箱	P1
恒温恒湿试验箱/高低温湿热试验箱	P3
可程式恒温恒湿试验箱/高低温交变湿热试验箱	P5
高低温试验箱/低温箱	P7
高低温交变试验箱	P9
换气老化箱/高温箱	P11
蒸汽老化/紫外线耐气候试验箱	P12
真空干燥箱	P13
立式电热鼓风干燥箱	P14
台式电热鼓风干燥箱	P15
生化培养箱	P16
霉菌培养箱	P17
二氧化碳培养箱	P18
药品稳定试验箱	P19
电热恒温培养箱	P20
隔水恒温培养箱	P20
光照/人工培养箱	P21
热空气消毒（干烤灭菌箱）/培养干燥箱两用	P22
台式恒温摇床	P23
立式恒温摇床	P24
超大开口低温恒温槽	P25
卧式低温恒温槽	P26
低温恒温油槽	P27
低温恒温循环器	P29
恒温水槽	P30
高精度恒温水槽	P31
熔体流动速率测定仪	P32---P34

## 冷热冲击试验箱



### 执行与满足标准：

- GB2423.1-89低温试验方法
- GB2423.2-89高温试验方法
- GB2423.22-89温度变化试验
- GJB360.7-87温度冲击试验
- GJB367.2-87温度冲击试验

### 产品用途

冷热冲击试验箱广泛适用于检测航空、航天、信息、电子、仪器仪表、塑胶、汽车零部件等产品对高低温的反复抵拉力，试验出产品于热胀冷缩所产生的化学变化或物理伤害，将提供给您预测和改进产品的质量和可靠性的依据。

### 产品特点

- 本设备分为高温区、低温区、测试区三部分，独特的蓄热蓄冷效果，试验时待测物完全静止，应用冷热风路切换方式导入试品中，做冷热冲击测试。
- 内箱材质采用SUS#304不锈钢板，外箱材质采用SEEC钢板外加粉底烤漆，增加外观质感及洁净度，造型美观大方。
- 箱体保温层采用高强度PU及保温棉，达到优良的保温效果。
- 箱体配备直径50mm的测试孔，可供外接测试电源线或信号线使用，也可以依客户要求制作。
- 机器底部采用高品质可固定式PU活动绞轮，方便移动。
- 采用彩屏0Y0触摸屏控制器，荧幕操作简单，程式编辑容易，适用各种温湿度交变试验条件，具有RS-232通讯界面及连线软体，可于电脑上执行各种功能。
- 具有RS-232通讯界面及连线软体，可于电脑上设计程式、收集测试资料与记录、呼叫程式执行等各种功能。
- 可独立设定高温、低温及冷热冲击三种不同条件，具备高低温试验机的功能。
- 可在预约开机时间控制中自动提前预热、预冷待机，并可选择起始位置，由高温或低温开始循环或冲击，另具备设定循环次数及自动除霜等功能。
- 具备全自动、高精系统回路，任一机件动作，完全由P.L.C锁定处理，温度控制精度高，全部采用P.I.D自动演算控制。
- 出风口与回风口感知器检知控制，风向栅门机构切换时间为10秒内完成，冷热冲击温度恢复时间为5分钟内完成。
- 运转中发生异常状况，荧幕上即刻自动显示故障原因及提供排除故障的方法，并于发现输入电力不稳定时，有紧急停机功能。
- 高品质的YOKOGAWA温度记录仪，同时记录原始温度讯号。
- 冷冻系统采用欧美原装进口压缩机，并使用环保冷媒。采用二元复叠制冷，以增加设备使用寿命。
- 采用多翼式循环风扇，避免任何死角，可使测试区内温度分布均匀。
- 具有超温保护，漏电保护，风机过载保护，压缩机超压、过载、过电流保护，相序保护等安全装置，尽可能的保证设备使用安全

型号	ZQL-1 (A. B. C)	ZQL-2 (A. B. C)	ZQL-3 (A. B. C)	ZQL-4 (A. B. C)	ZQL-5 (A. B. C)	ZQL-6 (A. B. C)
测试区尺 (W×D×H cm)	35×35×40	50×40×40	60×45×40	60×60×60	80×80×80	100×100×100
外型尺寸 (W×D×H cm)	145×145×182	160×155×182	190×210×140	190×230×155	260×200×180	280×220×200
高温范围	+60°C~200°C					
低温范围	-10°C~-50°C (A型)；-10°C~-65°C (B型)；-10°C~-80°C (C型)					
试验范围	高温：60°C~150°C，低温：-10°C~-40°C (A型)；-10°C~-55°C (B型)；-10°C~-65°C (C型)					
温度波动度	±0.5°C					
温度均匀度	2°C					
温度转换时间	≤10S					
温度恢复时间	≤5min					
蓄热区升温时间	60°C~200°C约40min					
蓄冷区降温时间	25°C~-55°C≤60min；25°C~-65°C≤70min；25°C~-78°C≤80min					
外部材质	SEEC钢板外加粉底烤漆					
内部材质	SUS#304不锈钢板					
隔热材质	PU及隔热棉					
制冷机	欧美原装压缩机					
蒸发器	翅片式蒸发器					
冷凝器	气冷式或水冷式冷凝器					
制冷剂	R404a/R23					
风机	轴流风机					
加热器	高性能加热器					
制冷方式	二元复叠制冷					
控制系统	彩屏0Y0控制器+固态继电器					
显示精度	0.01°C					
设定方式	中英文菜单，触摸屏输入方式					
控制方式	微积分运算PID					
输入信号	铂金电阻PT100					
其它配件	测试孔 (φ50mm或依客户指定)，指示灯，隔层架 (两个或依客户指定)					
安全装置	超温保护；漏电保护；缺水保护；；压缩机超压、过载、过电流保护；风机过载保护；相序保护					
电源	AC 3φ，380V≤±10%，50HZ					
选配	温湿度记录仪，可同时记录温度信号					

备注：A、B、C、代表温度范围(A：-10°C~-40°C B：-10°C~-55°C C：-10°C~-65°C ZQL-5(A. B. C)；ZQL-6(A. B. C)为卧式  
另可依据客户要求尺寸定做，满足客户要求。

## 恒温恒湿试验箱/高低温湿热试验箱

符合标准：  
GB10586-89湿热试验箱技术条件  
GB2423.3恒定湿热试验



### 产品用途

该系列产品用于模拟各种温湿度环境。广泛适用于检测航空、航天、信息、电子仪器仪表、塑胶、汽车零部件、设备等产品做加速湿热试验、交变湿热试验、恒定湿热试验，也可以用做高低温行列试验、耐寒试验、低温储存，以便对试验中拟定的各种环境条件下的可靠性能分析、行为作出分析及评价将提供给您预测和改进产品的质量和可靠性的依据。

### 产品结构

- ★ 箱体采用数控机加工成型，造型美观大方，并采用平面无反作用把手，容易操作。
- ★ 内箱材质采用SUS#304不锈钢板，外箱材质采用SEEC钢板外加粉底烤漆，增加外观感及洁净度，造型美观大方。
- ★ 大型观测视窗附照明装置保持箱内明亮，利用发热体内嵌式多层中空玻璃，随时保持清晰的观测箱内的状况。
- ★ 恒温恒湿箱采用自动补水装置，附逆渗透水质过滤器，无需人工加水。
- ★ 箱体保温层采用高强度PU及保温棉，达到优良的保温效果。
- ★ 箱体配备直径50mm的测试孔，可供外接测试电源线或信号线使用，也可以客户要求制作。
- ★ 机器底部采用高品质可固定式PU活动绞轮，方便移动。

### 温湿控制器

- ★ 采用日本“优易控”、韩国“TEMI”等世界知名品牌温度控制器，具有控温、超温报警等功能。抗积分饱和P、I、D控制，最优化P、I、D自整定功能。可通过调节温度误差值，满足更为精确的试验条件。
- ★ 可显示设定试验参数、曲线；
- ★ 具有试验程序自动运行及PID参数自整定功能；
- ★ 自带485计算机通讯接口，可以通过电脑打印试验参数及曲线
- ★ 可编10组程序，共100段程序；

### 冷冻及风路系统

- ★ 冷冻系统采用欧美原装进口压缩机，并使用环保冷媒。采用二元复叠制冷，于不同温域采用不同压缩机做功，以增加设备使用寿命。
- ★ 采用多翼式循环风扇，避免任何死角，可使测试区内温湿度分布均匀。
- ★ 风路采用侧吹风，回风设计，风速、风压皆符合试验标准，并且在开门瞬间温湿度回升快。
- ★ 升温、降温、加湿、除湿系统完全独立，可提高效率、降低测试成本，增长寿命，减低故障具有超温保护，漏电保护，风机过载保护，压缩机超压、过载、过电流保护，相序保护等安全装置，尽可能的保证设备使用安全。

型号	ZTH-1S-A (B. C. D. E)	ZTH-2S-A (B. C. D. E)	ZTH-3S-A (B. C. D. E)	ZTH-4S-A (B. C. D. E)	ZTH-5S-A (B. C. D. E)	
测试区尺寸 (W×H×D) cm	35×40×40	45×50×50	52×60×80	70×80×90	100×100×100	
性能	温度范围	+150℃~-70℃ (A: 0℃; B: -20℃; C: -40℃; D: -60℃; E: -70℃)				
	湿度范围	10%~98% RH				
	解析精度	温度0.01℃; 湿度0.1%RH				
	控制精度	温度: ±0.3℃; 湿度: ±2%RH				
	温湿度偏差	温度偏差: ±2.0℃; 湿度偏差: +2/-3%RH (75%RH以上) ±5%RH (75%RH以下)				
	升温时间	额定低温~+100℃ ≤60min				
	降温时间	+25℃~额定最低低温 (15min~80min)				
材质	外部材质	SEEC钢板+粉底烤漆				
	内部材质	SUS#304不锈钢板				
	隔热材质	PU及隔热棉				
温湿度 调节系 统	冷却系统	欧美原装进口全封压缩机				
	制冷剂	R134a/R404a/R23				
	风机	轴流风机				
	加热器	高性能加热器				
	蒸发器	鳍片式				
	油分离器	高品质				
	电磁阀	高品质				
	电控系统	高品质				
	循环系统	多翼式循环系统				
	加热系统	高性能加热器				
	加湿系统	表面蒸发方式				
除湿方式	ADP临界露点冷却除湿方式					
控制系 统	显示器	TEMI360, 液晶显示				
	显示精度	温度0.1℃, 湿度0.1%RH				
	运行方式	程序方式, 定值方式				
	控制方式	微积分运算PID				
信号输入	铂金电阻PT100					
观察窗	多层中空电镀膜加热玻璃					
其它配件	测试孔 (φ50mm或依客户指定), 箱内照明, 隔层架 (两个或依客户指定)					
安全装置	超温保护; 漏电保护; 缺水保护; 加湿系统保护; 压缩机超压、过载、过电流保护; 风机过载保护; 相序保护					
电源	220/380V, 50HZ					
选配件	温湿度记录仪, 可同时记录温、湿度讯号					
■备注: P为程式 S为标准型A、B、C、D、E代表温度范围(A: 0℃ B: -20℃ C: -40℃ D: -60℃ E: -70℃) 另可依据客户要求尺寸定做, 满足客户要求。						

可程式恒温恒湿箱/高低温交变湿热箱

- 符合标准：  
 GB2423.1低温试验试验A  
 GB2423.2高温试验试验B  
 GB2423.3恒定湿热试验  
 GB10586-89湿热试验箱技术条件  
 GB10592-89高低温试验箱技术条件  
 GB2423.22-87温度变化试验方法  
 GB2423.4-93交变湿热试验  
 IEC68-2-14试验N  
 IEC68-2-38试验Z / A  
 IEC68-2-30试验Db



产品用途

该系列产品用于模拟各种温湿度环境。广泛适用于检测航空、航天、信息、电子仪器仪表、塑胶、汽车零部件、设备等产品做加速湿热试验、交变湿热试验、恒定湿热试验，也可以用做高低温行列试验、耐寒试验、低温储存，以便对试验中拟定的各种环境条件下的可靠性能分析、行为作出分析及评价将提供给您预测和改进产品的质量和可靠性的依据。

产品结构

- ★ 箱体采用数控机加工成型，造型美观大方，并采用平面无反作用把手，容易操作。
- ★ 内箱材质采用SUS#304不锈钢板，外箱材质采用SEEC钢板外加粉底烤漆，增加外观感及洁净度，造型美观大方。
- ★ 大型观测视窗附照明装置保持箱内明亮，利用发热体内嵌式多层中空玻璃，随时保持清晰的观测箱内的状况。
- ★ 恒温恒湿箱采用自动补水装置，附逆渗透水质过滤器，无需人工加水。
- ★ 箱体保温层采用高强度PU及保温棉，达到优良的保温效果。
- ★ 箱体配备直径50mm的测试孔，可供外接测试电源线或信号线使用，也可以客户要求制作。
- ★ 机器底部采用高品质可固定式PU活动胶轮，方便移动。

温湿控制器

- ★ 采用日本“优易控”、韩国“TEMI”等知名品牌温度控制器，液晶屏显示器，对谈式操作画面，可选择定值运行和程序运行，数据存储、记录功能。抗积分饱和P、I、D控制，最优化P、I、D自整定功能。可通过调节温度误差值，满足更为精确的试验条件。
- ★ 采用LCD全液晶显示屏，对谈式的设定方式，触控式控制，中英文切换。
- ★ 可显示、设定试验参数、曲线、时间、加热器工作状态，同时具有试验程序自动运行及PID参数自整定，故障原因自动显示功能。
- ★ 自带RS232计算机通讯接口；共100组程序。

冷冻及风路系统

- ★ 冷冻系统采用欧美原装进口压缩机，并使用环保冷媒。采用二元复叠制冷，于不同温域采用不同压缩机作功，以增加设备使用寿命。
- ★ 采用多翼式循环风扇，避免任何死角，可使测试区内温湿度分布均匀。
- ★ 风路采用侧吹风，回风设计，风速、风压皆符合试验标准，并且在开门瞬间温湿度回升快。
- ★ 升温、降温、加湿、除湿系统完全独立，可提高效率、降低测试成本，增长寿命，减低故障具有超温保护，漏电保护，风机过载保护，压缩机超压、过载、过电流保护，相序保护等安全装置，尽可能的保证设备使用安全。

型号	ZTH-1P-A (B. C. D. E)	ZTH-2P-A (B. C. D. E)	ZTH-3P-A (B. C. D. E)	ZTH-4P-A (B. C. D. E)	ZTH-5P-A (B. C. D. E)
测试区尺寸 (	35×40×40	45×50×50	52×60×80	70×80×90	100×100×100
性能	温度范围	+150℃~-70℃ (A: 0℃; B: -20℃; C: -40℃; D: -60℃; E: -70℃)			
	湿度范围	10%~98% RH			
	解析精度	温度0.01℃; 湿度0.1%RH			
	控制精度	温度: ±0.3℃; 湿度: ±2%RH			
	温湿度偏差	温度偏差: ±2.0℃; 湿度偏差: +2/-3%RH (75%RH以上) ±5%RH (75%RH以下)			
	升温时间	额定低温~+100℃ ≤60min			
	降温时间	+25℃ 额定极限低温 (15min~80min)			
材料	外部材质	SEEC钢板+粉底烤漆			
	内部材质	SUS#304不锈钢板			
	隔热材质	PU及隔热棉			
温湿度调节系统	冷却系统	欧美原装进口全封压缩机			
	制冷剂	R134a/R404a/R23			
	风机	轴流风机			
	加热器	高性能加热器			
	蒸发器	鳍片式			
	油分离器	高品质			
	电磁阀	高品质			
	电控系统	高品质			
	循环系统	多翼式循环系统			
	加热系统	高性能加热器			
	加湿系统	表面蒸发方式			
	除湿方式	ADP临界露点冷却除湿方式			
	显示器	原装韩国进口 (三元电子) TEMI880高精度可编程温度控制器			
	显示精度	温度0.1℃, 湿度0.1%RH			
运行方式	程序方式, 定值方式				
控制方式	微积分运算PID				
信号输入	铂金电阻PT100				
观察窗	多层中空电镀膜加热玻璃				
其它配件	测试孔 (φ50mm或依客户指定), 箱内照明, 隔层架 (两个或依客户指定)				
安全装置	超温保护; 漏电保护; 缺水保护; 加湿系统保护; 压缩机超压、过载、过电流保护; 风机过载保护; 相序保护				
电源	220/380V, 50HZ				
选配件	温湿度记录仪, 可同时记录温、湿度讯号				
■备注: P为可程式 S为标准型 A、B、C、D、E代表温度范围(A: 0℃ B: -20℃ C: -40℃ D: -60℃ E: -70℃) 另可依客户要求尺寸定做, 满足客户要求。					

## 高低温试验箱/低温箱

符合标准：  
GB10592-89高低温试验箱技术条件  
GB2423.1低温试验试验A  
GB2423.2高温试验试验B



### 产品用途

该系列产品用于模拟各种温湿度环境。广泛适用于检测航空、航天、信息、电子仪器仪表、塑胶、汽车零部件\设备等产品做快速温变试验、高低温试验、高低温交变试验，也可以用做耐寒试验、低温储存，以便对试验中拟定的各种环境条件下的可靠性能分析、行为作出分析及评价将提供给您预测和改进产品的质量和可靠性的依据。

### 产品结构

- ★ 箱体采用数控机加工成型，造型美观大方，并采用平面无反作用把手，容易操作。
- ★ 内箱材质采用SUS#304不锈钢板，外箱材质采用SEEC钢板外加粉底烤漆，增加外观感及洁净度，造型美观大方。
- ★ 大型观测视窗附照明装置保持箱内明亮，利用发热体内嵌式多层中空玻璃，随时保持清晰的观测箱内的状况。
- ★ 箱体保温层采用高强度PU及保温棉，达到优良的保温效果。
- ★ 箱体配备直径50mm的测试孔，可供外接测试电源线或信号线使用，也可以客户要求制作。
- ★ 机器底部采用高品质可固定式PU活动绞轮，方便移动。

### 温湿控制器

- ★ 采用日本“富士”等知名品牌温度控制器，液晶屏显示器，具有控温、超温报警等功能。抗积分饱和P、I、D控制，最优化P、I、D自整定功能。可通过调节温度误差值，满足更为精确的试验条件。
- ★ 采用液晶显示屏，按键式控制方式
- ★ 可显示、设定试验参数、时间、加热器工作状态，
- ★ 同时具有试验程序自动运行及PID参数自整定，故障原因自动显示功能。

### 冷冻及风路系统

- ★ 冷冻系统采用欧美原装进口压缩机，并使用环保冷媒。采用二元复叠制冷，于不同温域采用不同压缩机作功，以增加设备使用寿命。
- ★ 采用多翼式循环风扇，避免任何死角，可使测试区内温湿度分布均匀。
- ★ 风路采用侧吹风，回风设计，风速、风压皆符合试验标准，并且在开门瞬间温湿度回升快。
- ★ 升温、降温、加湿、除湿系统完全独立，可提高效率、降低测试成本，增长寿命，减低故障具有超温保护，漏电保护，风机过载保护，压缩机超压、过载、过电流保护，相序保护等安全装置，尽可能

型号	ZHL-1S-A (B. C. D. E)	ZHL-2S-A (B. C. D. E)	ZHL-3S-A (B. C. D. E)	ZHL-4S-A (B. C. D. E)	ZHL-6S-A (B. C. D. E)	ZHL-6S-A (B. C. D. E)
测试区尺寸 (W×H×D) cm	35×40×40	45×50×50	50×60×60	52×60×80	70×80×90	100×100×100
性能	温度范围	+150°C~ -70°C (A: 0°C; B: -20°C; C: -40°C; D: -60°C; E: -70°C)				
	解析精度	温度0.1°C				
	控制精度	温度: ±0.3°C				
	温湿度偏差	温度偏差: ±2.0°C				
	升温时间	额定低温~+100°C ≤60min				
	降温时间	+25°C~额定极限低温 (15min~80min)				
材料	外部材质	SEEC钢板+粉底烤漆				
	内部材质	SUS#304不锈钢板				
	保温层	PU及隔热棉				
温湿度 调节系统	冷却系统	欧美原装进口全封压缩机				
	制冷剂	R134a/R404a/R23				
	风机	轴流风机				
	加热器	高性能加热器				
	蒸发器	鳍片式				
	油分离器	高品质				
	电磁阀	高品质				
	电控系统	高品质				
	循环系统	多翼式循环系统				
	加热系统	高性能加热器				
	显示器	富士仪表PXR-9, 液晶显示				
	显示精度	温度0.1°C, 湿度0.1%RH				
	运行方式	程序方式, 定值方式				
	控制方式	微积分运算PID				
	信号输入	铂金电阻PT100				
观察窗	多层中空电镀膜加热玻璃					
其它配件	测试孔 (φ50mm或依客户指定), 箱内照明, 隔层架 (两个或依客户指定)					
安全装置	超温保护; 漏电保护; 缺水保护; 加湿系统保护; 压缩机超压、过载、过电流保护; 风机过载保护; 相序保护					
电源	220/380V, 50HZ					
选配件	温湿度记录仪, 可同时记录温、湿度讯号					

■备注: P为程式 S为标准型A、B、C、D、E代表温度范围(A: 0°C B: -20°C C: -40°C D: -60°C E: -70°C)  
另可依据客户要求尺寸定做, 满足客户要求。

## 高低温交变试验箱

符合标准：

- GB2423.1低温试验试验A
- GB2423.2高温试验试验B
- GB10592-89高低温试验箱技术条件
- GB2423.22-87温度变化试验方法



### 产品用途

该系列产品用于模拟各种温湿度环境。广泛适用于检测航空、航天、信息、电子仪器仪表、塑胶、汽车零部件\设备等产品做快速温变试验、高低温试验、高低温交变试验，也可以用做耐寒试验、低温储存，以便对试验中拟定的各种环境条件下的可靠性能分析、行为作出分析及评价将提供给您预测和改进产品的质量和可靠性的依据。

### 产品结构

- ★ 箱体采用数控机加工成型，造型美观大方，并采用平面无反作用把手，容易操作。
- ★ 内箱材质采用SUS#304不锈钢板，外箱材质采用SEEC钢板外加粉底烤漆，增加外观感及洁净度，造型美观大方。
- ★ 大型观测视窗附照明装置保持箱内明亮，利用发热体内嵌式多层中空玻璃，随时保持清晰的观测箱内的状况。
- ★ 箱体保温层采用高强度PU及保温棉，达到优良的保温效果。
- ★ 箱体配备直径50mm的测试孔，可供外接测试电源线或信号线使用，也可以客户要求制作。
- ★ 机器底部采用高品质可固定式PU活动绞轮，方便移动。

### 温湿控制器

- ★ 采用日本“优易控”、韩国“TEMI”等知名品牌温度控制器，液晶屏显示器，对谈式操作画面，可选择定值运行和程序运行，数据存储、记录功能。抗积分饱和P、I、D控制，最优化P、I、D自整定功能。可通过调节温度误差值，满足更为精确的试验条件。
- ★ 采用LCD全液晶显示屏，对谈式的设定方式，触控式控制，中英文切换。
- ★ 可显示、设定试验参数、曲线、时间、加热器工作状态，同时具有试验程序自动运行及PID参数自整定，故障原因自动显示功能。
- ★ 自带RS232计算机通讯接口；共100组程序。

### 冷冻及风路系统

- ★ 冷冻系统采用欧美原装进口压缩机，并使用环保冷媒。采用二元复叠制冷，于不同温域采用不同压缩机作功，以增加设备使用寿命。
- ★ 采用多翼式循环风扇，避免任何死角，可使测试区内温湿度分布均匀。
- ★ 风路采用侧吹风，回风设计，风速、风压皆符合试验标准，并且在开门瞬间温湿度回升快。
- ★ 升温、降温系统完全独立，可提高效率、降低测试成本，增长寿命，减低故障具有超温保护，漏电保护，风机过载保护，压缩机超压、过载、过电流保护，相序保护等安全装置，尽可能的保证设备使用安全。

型号	ZHL -2P-A (B. C. D. E)	ZHL -2P-A (B. C. D. E)	ZHL -3P-A (B. C. D. E)	ZHL -4P-A (B. C. D. E)	ZHL -5P-A (B. C. D. E)	ZHL -6P-A (B. C. D. E)
测试区尺寸 (W×H×D) cm	35×40×40	45×50×50	50×60×60	52×60×80	70×80×90	100×100×100
性能	温度范围	+150℃~-70℃ (A: 0℃; B: -20℃; C: -40℃; D: -60℃; E: -70℃)				
	解析精度	温度0.01℃				
	控制精度	温度: ±0.3℃				
	温湿度偏差	温度偏差: ±2.0℃				
	升温时间	额定低温~+100℃ ≤60min				
	降温时间	+25℃~额定极限低温 (15min~80min)				
材料	外部材质	SEEC钢板+粉底烤漆				
	内部材质	SUS#304不锈钢板				
	隔热材质	PU及隔热棉				
温湿度调节系统	冷却系统	欧美原装进口全封压缩机				
	制冷剂	R134a/R404a/R23				
	风机	轴流风机				
	加热器	高性能加热器				
	蒸发器	鳍片式				
	油分离器	高品质				
	电磁阀	高品质				
	电控系统	高品质				
	循环系统	多翼式循环系统				
	加热系统	高性能加热器				
	显示器	TEMI880, 液晶显示				
	显示精度	温度0.1℃, 湿度0.1%RH				
	运行方式	程序方式, 定值方式				
	控制方式	微积分运算PID				
信号输入	铂金电阻PT100					
观察窗	多层中空电镀膜加热玻璃					
其它配件	测试孔 (φ50mm或依客户指定), 箱内照明, 隔层架 (两个或依客户指定)					
安全装置	超温保护; 漏电保护; 缺水保护; 加湿系统保护; 压缩机超压、过载、过电流保护; 风机过载保护; 相序保护					
电源	220/380V, 50HZ					
选配件	温湿度记录仪, 可同时记录温、湿度讯号					
■备注: P为可程式 S为标准型 A、B、C、D、E代表温度范围(A: 0℃ B: -20℃ C: -40℃ D: -60℃ E: -70℃) 另可依客户要求尺寸定做, 满足客户要求。 可做高低温快速温变试验箱						

### 换气老化箱

#### 产品用途

应用于半导体、电工电子产品、仪器仪表、塑胶产品、汽车配件、工厂、高等院校、科研部门。可供橡塑产品、电气绝缘等其它材料的热老化试验。可作IEC540《电缆及软线的绝缘和护套的试验方法(弹性和热塑塑料)》试验。

主要技术参数及规格:

产品型号	ZKL-401A	ZKL-401B	ZKL-402B
内箱尺寸	450×450×500	450×450×500	600×600×70
工作温度	50~200°C	50~200°C	100~500°C
温度波动度	≤±1°C	≤±1°C	≤±1°C
电源	220V/50Hz	220V/50Hz	380/220 V 50 Hz
最大消耗功率	2±1% kW	1.8 kW	8.4 kW
换气量times/h	≤100	≤100	-
试品转盘转速	8~11	-	9~10
备注	带观察窗	带观察窗	

#### 产品用途

应用于半导体、电工电子产品、五金制品、医疗卫生、仪器仪表、塑胶产品、汽车配件、工厂、高等院校、科研部门作干燥、热培、固化、热处理、保温及高温试验。

产品型号	ZGW50	ZGW150	ZGW216	ZGW500
内箱尺寸	350×350×400	400×400×900	600×600×600	700×800×900
工作温度	室温+50°C~500°C; 室温+50°C~600°C			
解析精度	0.1			
升温速度	5~10/min			
外壳材质	外壳采用优质冷轧板, 表面喷塑处理。			
内胆材质	内材质采用316不锈钢板。			
隔热材料	硅酸铝			
保温层厚度	160mm			
密封材料	硅橡胶/石棉绳			
加热方式	热风循环加热/自然对流加热/热辐射加热			
加热器	耐高温不锈钢加热管。			
计时器	0.1S~9999H			
循环系统	耐高温鼓风机系统。			
电器	采用LG接触器, OMRON固态继电器, OMRON继电器			
温控系统	采用日本富士控温仪控温。可编程PID微电脑控制, 分段全自动控制, 最高分八段。可控升温恒温, 自由降温, 确保时间平台, 使试验时间与温度同步性, 提高精确, 温度迅速补偿功能。			
安全保护装	具有超温保护、具有接地保护、漏电保护、过载保护等。			
电源	380V±10%			
注	可依据客户要求定做			

### 高温箱

600°C/500°C



### 蒸汽老化箱

#### 产品用途

适用于各电子连接器; 被动组件及各种锡电子产品, 符合军规MTL-STP-208F, 202



型号	WVT-1/3	温度范围	ROOM TEMP. +10°C~97°C(蒸气温度)。
外箱尺寸	60×50×42CM(W×H×D)	控制器	VT-4810(内附9999 min计时功能)
控制精度	±0.3°C	分布误差	±0.5°C
加热器	1.5 KW	升温时间	T0 97°C约25分钟
安全装置	超温保护及蒸气排气孔。	温度感应器	K. TYPE SENSOR
液位控制	与隔板保持1~1.5 inch, 隔板采不锈钢板, 钻孔φ 6 mm		

### 紫外线老化试验箱

#### 产品用途

橡胶、塑料、油漆、石油化工、汽车、纺织等行业。

#### 产品说明

本系列产品主要用于非金属材料、有机材料(油漆、涂料、橡胶、塑料等)在模拟气候下的老化试验箱。本系列设备参照塑料氙光源暴露试验方法GB9433-88和GB9276-96《涂



型号	ZKSN-P	功率	3
工作室尺寸	450×1170×500	加湿加热器	电热式蒸汽发生热加湿
温度范围	室温10°C~+70°C	控制系统	日本进口“富士”高精度温湿度控制仪
温度均匀度	±2°C	温度波动度	±0.5°C
湿度均匀度	±2%RH	湿度波动度	±2%
湿度范围	90%~98%RH	样品架尺寸	300×75mm或150×75mm
使用环境温度	室温+5°C~35°C	箱体材料	优质钢板静电喷涂
试验光源	UV-A/B紫外灯	内胆材料	SUS304不锈钢板
UV-A波长	波长范围315-400nm;	有效辐照区域	900×210mm
UV-B波长	波长范围为280-315nm	试品与灯管中心距	50mm
灯中心距离	70mm	使用电源	AC380V或220V±10%, 50HZ
标准配置	不锈钢样品架28个	黑板温度	40°C~65°C
安全装置	缺相、漏电、过载、超温、声讯报警; 缺水、接地保护等		

## 真空干燥箱

### 立品用途

真空干燥箱适用于化工行业、电子行业、制药、医疗卫生、生物化学等研究领域作粉末干燥、烘焙以及各类玻璃容器的消毒和灭菌用，能够向内部充入惰性气体，特别适于易氧化、易分解物质、干燥敏感性和复杂成分物品进行快速高效的干燥处理。

### 控制系统

- 采用数显微电脑温度控制器，控制精确可靠，精度：0.1℃（显示范围）。
- 具有定时功能、控温保护功能。
- DZF-6090和DZF-6210每层搁板独立控温。
- 带“D”系列为智能型可编程序液晶控制器。

### 箱体材质

- 内胆采用不锈钢板氩弧焊接制作而成。
- 外壳采用优质钢板材料喷塑处理，造型美观、新颖。
- 设有大面积双层钢化玻璃观察窗，供观察工作室状况。



台式真空箱

立式真空箱

型号	真空干燥箱DZF系列			
	DZF-6210	DZF-6090	DZF-6050	DZF-6053
电源电压	220V 50Hz			
控温范围	RT+10℃-200℃			
温度分辨率	0.1℃			
恒温波动度	±1℃			
达到真空度	133Pa			
工作环境温度	5℃ - 35℃			
额定功率 (W)	2200	1400	1450	
内胆尺寸 (mm)	560×600×640	450×450×450	415×370×345	
搁板	3块 (独立温控)	2块 (独立温控)	2块	3块
工作室材料	不锈钢 (1Gr18Ni9Ti) 或冷轧板 (08F)			
定时范围	1-9999 minutes			

DZF-6090和DZF-6210已配真空泵，其余型号均选购真空泵。

型号	真空干燥箱DZF系列				
	DZF-6020	DZF-6030A (化学专用)	(生物专用) (中草药专用)		
			DZF-6020B	DZF-6030B	DZF-6050B
电源电压	220V 50Hz				
控温范围	RT+10℃-200℃	RT+5℃-65℃			
温度分辨率	0.1℃				
恒温波动度	±1℃	±0.5℃			
工作环境温度	5℃ - 35℃				
额定功率 (W)	450	450	350	350	450
内胆尺寸 (mm)	300×300×275	320×320×300	300×300×275	320×320×300	415×370×345
载物托架	1块 (标配)	1块 (标配)	2块 (标配)		
工作室材料	不锈钢 (1Gr18Ni9Ti) 或冷轧板 (08F)				
定时范围	1-9999 minutes				

## 200℃立式干燥箱

### 产品用途

电热恒温鼓风干燥箱适用于科研单位、大专院校、化验室、医疗机构等做干燥、烘焙、灭菌消毒用，也可用于一般的恒温试验。

### 控制系统

- 采用数显微电脑温度控制器，控制精确可靠，精度：0.1℃（显示范围）。
- 具有定时功能、控温保护功能，设有风机停转开关。

### 箱体材质

- 内胆采用镜面不锈钢板（镀锌板）氩弧焊接制作而成。
- 外壳采用优质钢板材料喷塑处理，造型美观、新颖。
- 设有大面积双层钢化玻璃观察窗，供观察工作室状况。
- 热风循环系统由能在高温下连续运转的进口原装风机和设计先进的风道组成。
- 立式、垂直强迫对流，确保工作室温度均匀。



型号	立式电热恒温鼓风干燥箱DGG系列						
	9030A	9070A	9140A	9240A	9420A	9620A	9920A
电源电压	220V 50Hz				380V 50Hz		
控温范围	DGG-9000系列：RT+10℃~200℃；						
温度分辨率	0.1℃						
恒温波动度	±1℃						
输入功率	600W	1150W	1600W	2100W	3200W	4100W	6000W
工作环境温度	5℃~40℃						
内胆尺寸(mm)	300×300×400	400×420×500	500×550×605	550×600×800	640×580×1350	850×640×1350	940×700×1400
工作室尺寸	300×280×350	400×400×450	450×520×550	500×570×750	600×550×1300	800×600×1300	940×700×1400
外形尺寸(mm)	445×490×700	545×620×800	640×750×900	690×785×1100	840×770×1800	1035×825×1800	1195×890×2060
载物托架标配	2块	3块	4块				
定时范围	1~9999 minutes						

注：带“A”为镜面不锈钢内胆。

## 300℃立式干燥箱

型号	立式电热恒温鼓风干燥箱DGG系列						
	9036A	9076A	9146A	9246A	9426A	9626A	9926A
电源电压	220V 50Hz				380V 50Hz		
控温范围	DGG-9000系列：RT+10℃~300℃；						
温度分辨率	0.1℃						
恒温波动度	±1℃						
输入功率	970W	1600W	2100W	2500W	3300W	4200W	6500W
工作环境温度	5℃~40℃						
内胆尺寸(mm)	300×300×400	400×420×500	500×550×605	550×600×800	640×580×1350	850×640×1350	940×700×1400
工作室尺寸	300×280×350	400×400×450	450×520×550	500×570×750	600×550×1300	800×600×1300	940×700×1400
外形尺寸(mm)	445×490×700	545×620×800	640×750×900	690×785×1100	840×770×1800	1035×825×1800	1195×890×2060
载物托架标配	2块	3块	4块				
定时范围	1~9999 minutes						

注：带“A”为镜面不锈钢内胆。

## 200°C台式鼓风干燥箱

### 烘箱用途

电热恒温鼓风干燥箱适用于科研单位、大专院校、化验室、医疗机构等做干燥、烘焙、灭菌消毒用，也可用于一般的恒温试验。

### 控制系统

- 1、采用数显微机温度控制器，控制精确可靠，精度：0.1°C（显示范围）
- 2、具有定时功能、控温保护功能，设有风机停转开关。
- 3、带“D”系列为智能型可编程程序液晶控制器。

### 箱体材质

- ★ 内胆采用镜面不锈钢板（镀锌板）氩弧焊接制作而成。
- ★ 外壳采用优质钢板材料喷塑处理，造型美观、新颖。
- ★ 设有大面积双层钢化玻璃观察窗，供观察工作室状况。
- ★ 热风循环系统由能在高温下连续运转的进口原装风机和设计先进的风道组成。
- ★ 立式、垂直强迫对流，确保工作室温度均匀。
- ★ 独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行，不发生意外（选配）。
- ★ 保温系统采用超细玻璃纤维填充保温区，内外胆连接部位采用非金属耐高温材料，有效降低高温传导。



型 号	台式电热恒温鼓风干燥箱DHG-9003系列			
	9023A	9053A	9123A	9203A
电源电压	220V 50Hz			
控温范围	RT+10°C~200°C			
温度分辨率	0.1°C			
恒温波动度	±1°C			
输入功率	870W	1120W	2070W	2470W
工作环境温度	5°C~40°C			
内胆尺寸 (mm)	340×325×320	420×400×350	550×450×555	600×600×640
工作室尺寸 (mm)	340×270×320	420×340×350	550×390×550	600×550×640
外形尺寸 (mm)	630×510×490	710×590×520	835×640×730	890×790×825
载物托架 (标配)	2块			
定时范围	1~9999 minutes			

## 250°C台式鼓风干燥箱

型 号	台式电热恒温鼓风干燥箱DHG-9000系列			
	9030A	9070A	9140A	9240A
电源电压	220V 50Hz			
控温范围	RT+10°C~250°C			
温度分辨率	0.1°C			
恒温波动度	±1°C			
输入功率	870W	1570W	2070W	2470W
工作环境温度	5°C~40°C			
内胆尺寸 (mm)	340×325×320	450×400×450	550×450×555	600×600×750
工作室尺寸 (mm)	340×270×320	450×340×450	550×390×550	600×500×750
外形尺寸 (mm)	630×510×490	740×590×630	835×640×730	890×790×940
载物托架 (标配)	2块			
定时范围	1~9999 minutes			

## 300°C台式鼓风干燥箱

型 号	台式电热恒温鼓风干燥箱DHG-9005系列				
	9035A	9055A	9075A	9145A	9245A
电源电压	220V 50Hz				
控温范围	RT+10°C~300°C				
温度分辨率	0.1°C				
恒温波动度	±1°C				
输入功率	970W	1220W	1670W	2170W	2870W
工作环境温度	5°C~40°C				
内胆尺寸 (mm)	340×325×320	420×400×350	450×400×450	550×450×555	600×600×750
工作室尺寸 (mm)	340×270×320	420×340×350	450×340×450	550×390×550	600×500×750
外形尺寸 (mm)	630×510×490	710×590×520	740×590×630	830×640×730	890×790×940
载物托架 (标配)	2块				
定时范围	1~9999 minutes				



### 智能/节能型

### 生化培养箱

顺应我国环保理念，我司采用全新无氟设计，采用国际品牌无氟压缩机和循环风机，效率高、能耗低，不仅促进节能，而且使用寿命长，可将噪声降至更低限度，与传统低温设备相比，节能提高了30%以上，使您始终走在健康生活的前面。

### 用途概述

适用于环境保护、卫生防疫、药检、农畜、水产等科研、院校、生产部门。是水体分析和BOD测定，微生物的培养、植物栽培、育种试验的专用恒温设备。

### 产品特点

- ★ 具有独特设计的空气循环系统，避免试验过程中风直接吹到样品上，并且能有效保证箱内温度均匀性。
- ★ 采用镜面不锈钢内胆四角半圆弧易清洁，箱内搁板间距可调。
- ★ 带定时功能键的数显微机温度控制器，控温精确可靠。
- ★ 设有独立限温报警系统，超过限制温度报警即停止加热。保证实验安全运行，不发生意外。
- ★ 双门结构，开启外门后工作室温度不受影响。
- ★ 带“F”为无氟环保型，环保制冷剂。（R406a）

型号	生化培养箱SPX系列					
	SPX-70F	SPX-100F	SPX-150F	SPX-200F	SPX-250F	SPX-300F
控温范围	0-60°C					
温度分辨率	0.1°C					
恒温波动度	±0.5°C					
电源电压	220V 50Hz					
工作环境温	+5~35°C					
定时范围	1~9999min					
输入功率	600W	850W	1100W	1300W	1550W	2050W
内胆尺寸	450×320×500	450×380×590	480×390×780	640×400×780	580×500×850	580×540×950
外形尺寸	580×550×1050	580×610×1140	610×610×1430	760×650×1560	710×730×1500	710×770×1600
载物托架 (	2块	2块	3块	3块	3块	3块
价格	¥7400.00	7700.00	¥8200.00	8900.00	¥9600.00	¥11200.00

## 霉菌培养箱

### 智能/节能型—霉菌培养箱

顺应我国环保理念，我司采用全新无氟设计，采用国际品牌无氟压缩机和循环风机，效率高、能耗低，不仅促进节能，而且使用寿命长，可将噪声降至更低限度，与传统低温设备相比，节能提高了30%以上，使您始终走在健康生活的前面。

### 霉菌培养箱用途概述

适用于环境保护、卫生防疫、药检、农畜、水产等科研、院校、生产部门。是水体分析和BOD测定，微生物的培养、植物栽培、育种试验的专用恒温设备。

### 安全保护及故障报警功能

- ★ 拉地保护、压缩机延时保护、过电流保护等
- ★ 超温报警
- ★ 工作终了报警
- ★ 电机故障报警（选配）
- ★ 电热丝故障报警（选配）



型 号	霉菌培养箱MJ-I系列				
	MJ-70F-I	MJ-100F-I	MJ-150F-I	MJ-250F-I	MJ-300F-I
控温范围	0~60℃				
温度分辨率	0.1℃				
恒温波动度	高温±0.5℃ 低温±1.0℃				
工作环境温度	+5~35℃				
定时范围	1~9999min				
电源电压	220V 50Hz				
输入功率	350W	400W	520W	630W	750W
内尺寸	450×320×500	450×380×590	480×390×780	580×500×850	580×540×950
外尺寸	580×550×1050	580×610×1140	610×610×1430	710×730×1500	710×770×1600
载物托架（标配）	2块		3块		
型 号	霉菌培养箱MJ-II系列				
	MJ-70F-II	MJ-150-II	MJ-250-II	MJ-300-II	
控温范围	加湿：10~50℃ 无加湿：0~60℃				
温度分辨率	0.1℃				
恒温波动度	高温±0.5℃ 低温±1.0℃				
控湿范围	60~90%RH				
湿度波动	±5%RH				
工作环境温度	+5~35℃				
定时范围	1~9999min				
电源电压	220V 50Hz				
输入功率	450W	620W	730W	850W	
内尺寸	450×320×500	480×390×780	580×500×850	580×540×950	
外尺寸	580×550×1050	610×610×1430	710×730×1500	710×770×1600	
载物托架（标配）	2块		3块		

## 二氧化碳培养箱

### 产品用途

CO2箱是细胞、组织、细菌培养的一种先进仪器。是开展免疫学、肿瘤学、遗传学及生物工程所必须的关键设备，广泛应用于微生物、农业科学、医疗实验的研究和生产。

### 安全保护及故障报警功能

- ★ 拉地保护、压缩机延时保护、过电流保护等
- ★ 超温报警
- ★ 工作终了报警
- ★ 电机故障报警（选配）
- ★ 电热丝故障报警（选配）
- ★ 温度传感器开路、断路报警、并关断加热输出（选配）

### 产品特点

- ★ 大屏幕液晶显示，多组数据一屏显示，菜单式操作界面，简单易懂，便于操作。（II型）
- ★ 可堆叠放置（二层），便于实验室空间的充分利用，微电脑控制器，控制精确、可靠不锈钢内胆与隔板，四角半圆弧过渡，搁板支架可以自由装卸，便于工作室的清洗。
- ★ 紫外线杀菌灯位于箱内后壁，可定期对箱体内部进行消毒，可有效杀灭箱体内循环空气和增湿盘水蒸汽浮菌，从而有效防止细胞培养期间的污染。
- ★ CO2培养箱可以对箱门进行加热从而使内玻璃升温，可有效防止玻璃门产生冷凝水，防止由于玻璃门冷凝水带来微生物污染的可能性。
- ★ 更快的CO2浓度恢复速度（“II”型具备此功能）
- ★ 红外传感器CO2浓度的监测是不受温度和湿度的影响的，在实验过程中需要频繁打开箱门时，红外传感器是最佳的选择。如开门30秒后关门，它可以在小于10分钟内恢复到37℃的设定温度，在小于5分钟内恢复到5%设定CO2浓度，即使在多人使用，需频繁开门、关门的情况下，仍能保持箱内CO2浓度的稳定和均匀。
- ★ 配置二氧化碳培养箱专用二级减压阀，有效保证进气压力

### 人性化的设计

- ★ 独立限温报警系统（选配）  
超过限制温度即自动中断运行，并声光报警提示操作者。保证实验安全运行不发生意外。
- ★ 方便的数据处理（选配）  
具有USB或RS485接口，可连接打印机或计算机，能记录温度参数的变化状况。（选配）



项目	HH, CP-T	HH, CP-01	HH, CP-TW	HH, CP-01W	HH, CP-T-2	HH, CP-01-2	HH, CP-TW-2	HH, CP-01W-2
控温范围	RT+5~50							
加热方式	气套式		水套式		气套式		水套式	
恒温波动	±0.2℃							
温度分辨	0.1℃							
CO2控制范	0~20%							
CO2控制方	配气式				进口红外传感器配以微电脑自动控制			
加湿方式	自然蒸发式							
输入功率	450W	720W	680W	950W	420W	720W	680W	950W
工作室尺	400×400×500	500×500×650	400×400×500	500×500×650	400×400×500	500×500×650	400×400×500	500×500×650
外形尺寸	530×505×785	630×605×935	550×550×800	650×640×950	530×505×785	630×605×935	550×550×800	650×640×950
公称容积	80L	160L	80L	160L	80L	160L	80L	160L
载物托架	2PCS	3PCS	2PCS	3PCS	2PCS	3PCS	2PCS	3PCS

药品稳定性试验箱



产品用途

适用于制药企业和药物科研单位对药品及新药的稳定性试验和检定。参照我国药物稳定性试验指导原则、GB10586-8和GB/T 2423.3-93有关条款设计制造，以科学的方法模拟一个对药品失效期评测所需要的长时间稳定的工作温度、湿度环境，是制药企业通过G.P认证的必备设备之一。

产品特点

- ★ 温度范围：0~65℃波动：±0.5℃ 偏差：±1.5℃
- ★ 湿度范围：40~95%RH 波动：±3%RH 偏差：±5%R
- ★ 控制系统：
- ★ 触摸式LED彩色荧屏；
- ★ 可选100组1000段程序循环；
- ★ 屏幕可显示运转曲线同时具有屏幕锁定功能；
- ★ 通讯RS232、RS485、USB
- ★ 进口温湿度一体传感器，灵敏度高，年漂移低；
- ★ 进口全封闭工业压缩机，环保型制冷剂R134a；
- ★ 环形气流设计概念，强制对流模拟空气循环原理，使温度和湿度更均匀，达到高效、稳定的试验效果；
- ★ 箱体内胆采用高级不锈钢（SUS304）镜面板，箱体外壳采用钢板

板喷塑，增加了外观质和洁净度；具有耐酸、耐腐蚀易清洗特点；

- ★ 样品架可根据需要调节上下的位置
- ★ 双门结构，便于用户视察样品试验过程，开启外门后工作室温度不受影响；
- ★ 采用优质的门磁封条和保温材料令整机性能更优越；
- ★ 机器左侧可开测试引线孔φ25毫米，使用时可打开孔盖；
- ★ 独立的限温保护装置；
- ★ 完整的供水连接套件及外置水箱；
- ★ 安全装置：压缩机过热保护、超载保护、缺水保护、超温保护、电器短路保护；
- ★ 工作环境温度：+5~35℃；
- ★ 电源：AC220V±10% 50HZ；
- ★ 数据采集：微型针式打印机（选配）

型 号	LTM70	LTM150	LTM200	LTM250	LTM400	LTM600
内腔容积	70 (升)	150 (升)	200 (升)	250 (升)	400 (升)	600 (升)
内腔尺寸W×D×H (mm)	400×320×500	480×400×780	640×400×780	600×420×950	600×500×1300	800×650×1300
外形尺寸W×D×H (mm)	570×540×1180	605×625×1480	760×650×1560	750×620×1650	780×760×1800	980×800×1800
层架 (标配)	2块	3块	3块	3块	4块	4块
型 号	LGM (两箱)					
箱 体	A/B B					
内腔容积	250 (升)					
内腔尺寸W×D×H	600×490×850 600×490×850					
外形尺寸W×D×H	1430×720×1600					
不锈钢层架 (标配)	3块 3块					

培养箱用途

电热恒温培养箱适用于大专院校、生物、农业、科研等部门作储藏菌种、生物培养，进行科研的必须设备。

箱体材质

- ★ 带定时功能的数显微电脑控制器，使用稳定可靠。
- ★ 内胆为不锈钢制作，外壳为钢板喷塑处理。
- ★ 电热膜加热方式，加热速度快温度均匀性好，切断电后仍能保持较长时间的恒温。

电热恒温培养箱

电热/隔水恒温培养箱



- ★ 双重门结构，电机控制开关，内层玻璃门打开时，
- ★ 微风循环与加热自动停止无过冲之弊。
- ★ 设有独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，
- ★ 保证实验安全运行不发生意外（选配）。

设备使用条件

环境温度：5℃~40℃、环境湿度：≤85%R.H。  
免费送货上门，保修一年，终身维护。

主要技术参数

型 号	DHP-9052	DHP-9082	DHP-9162	DHP-9272
电源电压	AC220V 50HZ			
控温范围	RT+5℃~65℃			
恒温波动度	±0.5℃			
温度分辨率	0.1℃			
升温速率	1.0~3.0℃/min			
定时范围	1~9999min			
工作室尺寸	415×360×355	500×400×400	500×500×650	600×600×750
外形尺寸	685×500×500	770×530×540	790×630×810	890×710×910
功率	210W	280W	380W	570W
公称容积	50L	80L	160L	270L
载物托架	2块/3块 (标配)			
工作环境	5~30℃			
价格 (RMB)	2880	3580	4780	6080

\*性能参数测试在空载条件下，无强磁、无震动下为：环境温度20℃，环境湿度50%RH。

- ★ 产品用途：隔水式恒温培养箱适用于大专院校、生物、农业、科研等部门作储藏菌种、生物培养，进行科研的必须设备。
- ★ 箱体材质：数显微电脑控制器，控制精确可靠，带定时功能；箱体内胆采用镜面不锈钢板氩弧焊接制作而成；箱体外壳采用优质钢板材料喷塑处理，造型美观、新颖；加热方式：水套式和电热膜加热方式，加热速度快，温度均匀性好，切断电源后仍能保持较长时；隔水式恒温培养箱：箱内温度超过设定值或水夹套水位过高过低，即自动发出光报警，低水位同时停止加热。
- ★ 双重门结构，电机控制开关，内层玻璃门打开时，微风循环与加热自动停止无过冲之弊。
- ★ 设有独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行不发生意外（选配）。

项目	GHP-9050	GHP-9080	GHP-9160	GHP-9270
电源电压	AC220V 50HZ			
控温范围	RT+5℃~65℃			
恒温波动度	±0.5℃			
温度分辨率	0.1℃			
升温速率	1.0~3.0℃/min			
定时范围	1~9999min			
工作室尺寸	350×350×410	400×400×500	500×500×650	600×600×750
外形尺寸	510×500×700	550×550×790	650×650×950	800×750×1450
功 率	520W	820W	1220W	1720W
公称容积	50	80	160	270
载物托架	2块/3块 (标配)			
工作环境	5~30℃			
价格 (RMB)	4280	4980	6880	8980

\*性能参数测试在空载条件下，无强磁、无震动下为：环境温度20℃，环境湿度50%RH。

光照培养箱/人工培养箱

产品适用

植物的种子发芽、幼苗培育、细菌、微生物的培养及保存、小动物、昆虫的饲养；产品的质量检测及其他用途的光照、恒温实验，是生物、医学、农、牧、林业、环境科学等生产和科研部门的理想试验设备。

结构特点

- ★ 内胆采用优质不锈钢材料制成，具有耐腐蚀、耐酸、容易清洁、不生锈等特点。
- ★ 微电脑智能温控仪，P.I.D.控制，控温稳定、精度高，12位LED高亮度数字显示，直观清晰，具有良好的控制能力和抗干扰能力。具有超温报警系统，超过限制温度，自动切断加热，确保培养物安全，使实验顺利进行。
- ★ 仪表具有独特的环境温度修正功能，确保环境温度变化不影响箱内温、湿度。
- ★ 工作室独特的风道设计，风速柔和，确保箱内温度均匀性和精确性。
- ★ 三面光照设计，光照度五级可调，模拟白天黑夜环境。
- ★ 双层门结构：外门开启后，透过由高强度钢化玻璃制作成的内门观察工作室实验情况，温度、湿度不受影响。
- ★ 工作室搁板可随意调节高度。
- ★ 设有独立限温报警系统，超过限制温度即自动中断，保证实验安全运行，不发生意外。(选配)



型号	光照培养箱						人工气候箱	
	MGC-100 MGC-100P	MGC-250 MGC-250P	MGC-300A	MGC-300B MGC-350BP	MGC-400B MGC-450BP	MGC-800B MGC-800BP	MGC-300H MGC-350HP	MGC-400H MGC-450HP
容积	150L	250L	300L	300L	450L	800L	300L	450L
控温范围	无光照：4~50℃ 有光照：10~50℃							
温度分辨率	0.1℃							
温度波动度	±1℃							
控湿范围							±50~90%RH	
湿度偏差							±5~7%RH	
光照强度	0-12000LX 四级可调		0-15000LX 四级可调	0-20000LX 四级可调	0-25000LX 四级可调	0-30000LX 四级可调	0-20000LX 四级可调	0-25000LX 四级可调
输入功率	760W	860W	1400W	1650W	2100W	4000W	1650W	2100W
电源	AC220V 50HZ							
环境温度	工作环境温度 ±5~40℃							
工作时间	连续工作时间不低于180h							
内胆尺寸	550*400*550	580*510*835	520*550*1140	700*550*1140	900*600*1400	520*550*114	700*550*1140	
外形尺寸	650*800*131	725*740*1550	830*850*1850	950*850*1850		830*850*185	950*850*1850	
载物托架	3块 (标配)							

※ 带“P”为可编程光照培养箱系列和人工气候箱系列  
注：所有产品配RS485接口和通讯软件的交货期是7天。  
所有产品配CO2进气口（促进植物生长）的交货期是7天。  
所有产品配CO2控制器的交货期是30天。

热空气消毒箱(干烤灭菌箱)

产品用途

热空气消毒箱(干烤灭菌箱)利用高温干热对微生物有氧化、蛋白质变性、电介质浓缩引起中毒等作用，其中主要是通过氧化作用破坏细胞原生质使微生物死亡，所以在一定的加热时间内可杀死一切微生物。

控制系统及箱体材质

- ★ 带定时功能的数显微电脑温度控制器，控制精度可靠。
- ★ 可调节风门，隔板间距可任意调节。
- ★ 超过限制温度即自动报警，确保安全。
- ★ 采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧易清洁，箱内隔板间距可调。
- ★ 升温快、强迫对流，干热空气直接经过受热物体、干燥和消毒，时间明显缩短。



型号	GRX-9023A	GRX-9053A	GRX-9073A	GRX-9123A	GRX-9203A
电源电压	AC220V 50HZ				
控温范围	室温+10~300℃ (最低控制温度为50℃)				
恒温波动度	±0.1℃				
温度分辨率	0.1℃				
额定功率	870W	1120W	1670W	2070W	2470W
工作室尺寸 (mm)	340×270×320	425×340×345	450×340×450	550×390×550	600×550×640
外形尺寸 (mm)	625×510×490	705×580×530	740×580×630	830×650×730	880×770×825
设备合用条件：环境温度5℃~40℃、环境湿度≤85%RH					



培养干燥两用箱

培养干燥两用箱：

具有对产品高品质、可靠和安全等要求特点，采用风面进行空气强迫对流工艺，广泛地应用于大专院校、科研和生产单位。

控制系统及箱体材质

- ★ 数显微电脑温度控制器，带定时功能。
- ★ 采用镜面不锈钢内胆，四角半圆弧易清洁，箱内隔板间距可调。
- ★ 强迫式暖风循环设计，确保工作室温度均匀。
- ★ 采用硅橡胶密封条及双层钢化玻璃观察窗，观察方便明了。  
注：1、RT指室温；2、箱内温度的测量应用精度为±0.1℃的标准水银温度

型号	PH-030 (A)	PH-050 (A)	PH-070 (A)	PH-140 (A)	PH-240 (A)
电源电压	AC220V 50HZ				
控温范围	a、培养箱档：RT+5~80℃ b、干燥箱档：80~220℃				
恒温波动度	a、±0.5℃ b、±1℃				
温度分辨率	0.1℃				
额定功率	870W	1120W	1570W	2070W	2470W
内胆尺寸 (mm)	340×325×320	420×390×350	450×400×450	550×450×550	600×590×750
工作室尺寸 (mm)	340×270×320	420×340×350	450×340×450	550×390×550	600×500×750
外形尺寸 (mm)	630×510×500	710×590×520	740×590×630	830×650×730	890×790×940
托物架	2块 (标配)				
定时范围	1~9999min				

# 台式恒温摇床技术参数

## 产品特点

- ★ 国家专利技术，通过手机远程设定温度、转速、时间等参数（选配）。
- ★ 具有手机报警功能，报警范围可自行设定（选配）。
- ★ 集恒温培养箱与振荡器于一体，节约空间占地小，功能多投资少。
- ★ 外壳为ABS工程塑料制作、腔体镜面不锈钢组件，永不生锈。
- ★ 整机静音设计，静电喷塑箱体，钢化玻璃超大可视窗，造型豪华美观。
- ★ 倾斜式人性化的控制面板，大屏幕背光液晶显示屏，温度、时间、转速和运行状态同界面显示。
- ★ 运行参数记忆功能，电源意外断电，来电后自动按原来设定参数运行。
- ★ 运行参数加密功能，避免人为误操作。
- ★ 高精度的转速控制：PID反馈控制，电机转速稳定准确，精度±1rpm。
- ★ 高精度的温度控制：PID反馈控制，测量精度0.1℃，实测温度偏离设定值±3℃时发出声光报警。
- ★ 三维一体的偏三轮驱动，运转平滑、稳定、耐久、可靠。
- ★ 电机过热、温度失控自动保护装置。
- ★ 慢启动设计，防止骤然启动造成摇瓶液体的外溅，有效保证样品的安全。
- ★ 最先进大力矩电机保证持续工作毋须保养。
- ★ 电子控制可调式封闭循环加热、制冷系统。静音风扇设计和强制对流及独特的风道设计，确保了良好的恒温效果和温度均匀度。
- ★ 制冷方式自动，可根据环境温度变化自动调节制冷系统的开启与关闭，无须人工操作。
- ★ 智能制冷无霜运行技术，可使设备在低温状态下长时间稳定运行，自动化霜功能。



产品型号	TS-200B	TS-100B	TS-100C
手机设定参数	温度、转速、时间	温度、转速、时间	温度、转速、时间
手机报警范围	转速±5rpm 温度±3度(用户可自行设定)	转速±5rpm 温度±3度(用户可自行设定)	转速±5rpm 温度±3度(用户可自行设定)
控制方式	P. I. D微电脑处理	P. I. D微电脑处理	P. I. D微电脑处理
显示方式	LCD (液晶显示器)	LCD (液晶显示器)	LCD (液晶显示器)
对流方式	强制对流	强制对流	强制对流
振荡方式	回旋振荡	回旋振荡	回旋振荡
驱动方式	多维驱动	多维驱动	多维驱动
环境温度要求(℃)	5~30	5~30	5~30
旋转频率	0或30~400	0或30~400	0或30~300
频率精度(rpm)	±1	±1	±1
摆振幅度(mm)	Φ26	Φ26	Φ26
最大配置	100ml×20 or 250ml×16 or 500ml×12	100ml×16 or 250ml×12 or 500ml×9	50ml×12 or 100ml×9
标准配置	50ml×5 100ml×5 250ml×4 500ml×3	50ml×4 100ml×4 250ml×4 500ml×3	100ml×9
托盘尺寸(mm)	450×410	400×370	295×245
定时范围(h)	0~99.9 (可不时, 连续运行)	0~99.9 (可不时, 连续运行)	0~99.9 (可不时, 连续运行)
温控范围(℃)	4~60	室温+5~60	室温+5~60
温控精度(℃)	±0.1	±0.1	±0.1
温控均匀度(℃)	≤±1 (37℃)	≤±1 (37℃)	≤±1 (37℃)
温度波动度(℃)	≤±0.5 (37℃)	≤±0.5 (37℃)	≤±0.5 (37℃)
托盘数量	1块	1块	1块
外形尺寸(mm)	780×682×560	620×580×510	440×410×390
内胆尺寸(mm)	500×450×350 (79L)	410×430×270 (51L)	320×295×190 (20L)
功率(W)	580	220	220
电源	AC220±10% 50~60Hz	AC220±10% 50~60Hz	AC220±10% 50~60Hz
净重(KG)	100	72	31

# 立式恒温摇床技术参数



产品型号	TS-1102C	TS-2102C	TS-2102	TS-1102
手机设定参数	温度、转速、时间	温度、转速、时间	温度、转速、时间	温度、转速、时间
手机报警范围	转速±5rpm 温度±3度(用户可自行设定)	转速±5rpm 温度±3度(用户可自行设定)	转速±5rpm 温度±3度(用户可自行设定)	转速±5rpm 温度±3度(用户可自行设定)
控制方式	P. I. D微电脑处理	P. I. D微电脑处理	P. I. D微电脑处理	P. I. D微电脑处理
显示方式	LCD (液晶显示器)	LCD (液晶显示器)	LCD (液晶显示器)	LCD (液晶显示器)
对流方式	强制对流	强制对流	强制对流	强制对流
振荡方式	回旋振荡	回旋振荡	回旋振荡	回旋振荡
驱动方式	多维驱动	多维驱动	多维驱动	多维驱动
环境温度要求(℃)	5~30	5~30	5~30	5~30
旋转频率(rpm/min)	0或30~300	0或30~300	0或30~300	0或30~300
频率精度	±1	±1	±1	±1
摆振幅度(mm)	Φ26	Φ26	Φ26	Φ26
最大配置	100ml×48 or 250ml×30 or 500ml×24	100ml×48 or 250ml×30 or 500ml×24	250ml×70 or 500ml×48 or 1000ml×24	250ml×70 or 500ml×48 or 1000ml×24
标准配置	250ml×30	250ml×30	250ml×35 500ml×24	250ml×35 500ml×24
托盘尺寸(mm)	500×350	500×350	920×510	920×510
定时范围(h)	0~99.9 (可不时, 连续运行)	0~99.9 (可不时, 连续运行)	0~99.9 (可不时, 连续运行)	0~99.9 (可不时, 连续运行)
温控范围(℃)	室温+5~60	4~60	4~60	室温+5~60
温控精度(℃)	±0.1	±0.1	±0.1	±0.1
温控均匀度(℃)	≤±1 (37℃)	≤±1 (37℃)	≤±1 (37℃)	≤±1 (37℃)
温度波动度(℃)	≤±0.5 (37℃)	≤±0.5 (37℃)	≤±0.5 (37℃)	≤±0.5 (37℃)
托盘数量	2块	2块	2块	2块
外形尺寸(mm)	720×560×1400	720×560×1400	950×720×1290	950×720×1290
内胆尺寸(mm)	620×430×780 (207L)	620×430×780 (207L)	850×540×650 (298L)	850×540×650 (298L)
功率(W)	380	550	750	550
电源	AC220±10% 50~60Hz	AC220±10% 50~60Hz	AC220±10% 50~60Hz	AC220±10% 50~60Hz
净重(KG)	150	165	240	220

## 低温恒温槽/低液位保护、超大容积、超大开口、超深度



### 产品用途

广泛用于石油、化工、电子仪表、物理、化学、生物工程、医药卫生、生命科学、轻工食品、物性测试及化学分析等研究部门，高等院校，企业质检及生产部门，为用户工作时提供一个热冷受控，温度均匀恒定的场源，对试验样品或生产的产品进行恒定温度试验或测试，也可作为直接加热或制冷和辅助加热或制冷的热源或冷源。

### 产品简介

- 温度均匀稳定，拥有超大开口、超深度、超大容积工作槽容量的低温恒温槽适合特殊需要的试验。
- 具有低液位保护、低温保护、传感器异常保护系统，确保仪器使用和试样的安全。
- 有外循环泵系统，使仪器具有更多用途。

### 产品特点

- 风冷式全封闭压缩机组制冷
- 设有外循环泵，可建立机外第二恒温场
- 槽内冷液可外引，冷却机外实验容器
- 具有超温报警系统，确保仪器安全。
- 触摸软键可快速设定温度，操作方便。
- 上窗口LED数显温度测量值；下窗口LED数显温度设定值。
- 微机修正温度测量值偏差，数显精度0.01℃或0.1℃。
- THD系列微机控制系统升级后数显分辨率为0.01℃。

型号	THYD-30W	THYD-030W	THYD-0530W	THYD-	THYD-2030W	
温度范围 (°C)	15~95	0~95	-5~100	-10~100	-20~100	
数显分辨率 (°C)	0.01					
温度波 (°C)	±0.05					
槽容积 (L)	30					
外形尺 (mm)	550×470×630(宽×深×高)					
槽开口 (mm)	428×280加2-φ95					
槽深 (m)	150					
泵流 (L/min)	6					
型号	THYD-0530	THYD-2030	THYD-3030	THYD-2232	THYD-4535	THYD-6538
温度范围 (°C)	-5~100	-20~100	-30~100	-5~85	-5~85	-5~85
数显分辨率 (°C)	0.01	0.01	0.1	0.01	0.01	0.01
温度波 (°C)	±0.05	±0.05	±0.1	±0.05	±0.05	±0.05
槽容积 (L)	30	30	30	22	45	65
外形尺 (mm)	405×475×920(宽×深×高)	320×380×870	410×475×1120	480×595×1150		
槽开口 (mm)	310×280	235×180	320×310	380×350		
槽深 (m)	230	320	350	380		
泵流 (L/min)	13	6	6	6		

## 卧式低温恒温槽



### 产品简介

THD系列低温恒温槽经过技术升级，把多种型号产品的数显分辨率提高到0.01℃，具有良好的性能价格比，兼顾最先进的技术和最经济的操作模式，使用方便。

- 3键操作，使用方便：3个控制按键即可完成对仪器所有工作状态的设定，操作简单，快捷。
- 显示窗口数显温度测量值和设定值，清晰明了。
- 设有超温保护，自动切断电加热系统，确保仪器安全。
- 温度范围：-40~100℃；工作槽容积：6升~30升；根据需要灵活选择。
- 先进的内循环/外循环泵系统可输出6L/min、13L/min流量的低温恒温液体，建立第二恒温场或做冷源。

### 产品用途

广泛用于石油、化工、电子仪表、物理、化学、生物工程、医药卫生、生命科学、轻工食品、物性测试及化学分析等研究部门，高等院校，企业质检及生产部门，为用户工作时提供一个热冷受控，温度均匀恒定的场源，对试验样品或生产的产品进行恒定温度试验或测试，也可作为直接加热或制冷和辅助加热或制冷的热源或冷源。

### 产品特点

- 风冷式全封闭压缩机组制冷；
- 设有外循环泵，可建立机外第二恒温场；
- 槽内冷液可外引，冷却机外实验容器
- 具有超温报警系统，确保仪器安全；
- 触摸软键可快速设定温度，操作方便；
- 上窗口LED数显温度测量值；
- 下窗口LED数显温度设定值；
- 微机修正温度测量值偏差，数显精度0.01℃或0.1℃；
- THD系列微机控制系统升级后数显分辨率为0.01℃。

卧式低温恒温槽主要技术参数：								
型号	THD-08W	THD-0508W	THD-1008W	THD-0515W	THD-1015W	THD-2008W	THD-3506W	THD-3510W
温度范围 (°C)	-0~100	-5~100	-10~100	-5~100	-10~100	-20~100	-35~100	-35~100
数显分辨率	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.1	0.1
温度波 (°C)	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.05	±0.1	±0.1
槽容积 (L)	8	8	8	15	15	9	6	10
工作槽尺寸	298×180×150			300×250×200	300×250×200	280×250×130	250×200×150	250×200×200
外形尺 (mm)	515×370×410			650×370×500	650×370×500	650×370×500	650×370×500	650×370×500
槽开口 (mm)	155×155	155×155	155×155	235×180	235×180	235×180	180×150	180×150
槽深 (m)	150	150	150	200	200	130	150	200
泵流 (L/min)	10	10	10	6	6	6	6	6

低温恒温槽



图1

图2

图3

产品用途

广泛用于石油、化工、电子仪表、物理、化学、生物工程、医药卫生、生命科学、轻工食品、物性测试及化学分析等研究部门，高等院校，企业质检及生产部门，为用户工作时提供一个热冷受控，温度均匀恒定的场源，对试验样品或生产的产品进行恒定温度试验或测试，也可作为直接加热或制冷和辅助加热或制冷的热源或冷源。

产品简介

THD系列低温恒温槽经过技术升级，把多种型号产品的数显分辨率提高到0.01℃，具有良好的性能价格比，兼顾最先进的技术和最经济的操作模式，使用方便。

- ★ 3键操作，使用方便：3个控制按键即可完成对仪器所有工作状态的设定，操作简单，快捷。
- ★ 显示窗口数显温度测量值和设定值，清晰明了。
- ★ 设有超温保护，自动切断电加热系统，确保仪器安全。
- ★ 温度范围：-40~100℃；工作槽容积：6升~30升；根据需要灵活选择。
- ★ 先进的内循环/外循环泵系统可输出6L/min、13L/min流量的低温恒温液体，建立第二恒温场或做冷源。

产品特点

- ★ 风冷式全封闭压缩机组制冷；设有外循环泵，可建立机外第二恒温场；槽内冷液可外引，冷却机外实验容器
- ★ 具有超温报警系统，确保仪器安全。；触摸软键可快速设定温度，操作方便。上窗口LED数显温度测量值；
- ★ 下窗口LED数显温度设定值。微机修正温度测量值偏差，数显精度0.01℃或0.1℃。
- ★ THD系列微机控制系统升级后数显分辨率为0.01℃。

型号	温度范围 (°C)	数显分辨率 (°C)	温度波动 (°C)	槽容积 (L)	工作槽尺寸 (mm)	外形尺寸 (mm)	开口	槽深 (mm)	泵流量 (L/min)
THD-05	0~100	0.01	±0.05	5	260×170×120	220×400×550 (外型W×D×H) 图3	150×150	120	6
THD-0505	-5~100								
THD-1005	-10~100								
THD-2005	-20~100								
THD-3005	-30~100	0.1	±0.1	7.5	250×200×150	320×370×650 (外型W×D×H) 图3	180×150	150	6
THD-4005	-40~100								
THD-06	0~100								
THD-0506	-5~100								
THD-1006	-10~100	0.1	±0.1	10	250×200×200	320×370×770 (外型W×D×H) 图3	180×150	200	6
THD-2006	-20~100								
THD-3006	-30~100								
THD-4006	-40~100								
THD-010	0~100	0.01	±0.05	11	250×200×200	320×370×770 (外型W×D×H) 图2	200×200	150	6
THD-0510	-5~100								
THD-1010	-10~100								
THD-2010	-20~100								
THD-3010	-30~100	0.1	±0.1	15	300×250×200	320×370×770 (外型W×D×H) 图2 注：4015为图1	235×180	200	6
THD-4010	-40~100								
THD-011	0~100								
THD-0511	-5~100								
THD-1011	-10~100	0.1	±0.1	20	280×250×280	320×370×770 (外型W×D×H) 图2 注：3020为图1	235×180	230	6
THD-2011	-20~100								
THD-3011	-30~100								
THD-4011	-40~100								
THD-015	0~100	0.01	±0.05	30	400×325×230	405×475×900 (外型W×D×H) 图1	310×280	230	13
THD-0515	-5~100								
THD-1015	-10~100								
THD-2015	-20~100								
THD-3015	-30~100	0.1	±0.1	30	400×325×230	405×475×900 (外型W×D×H) 图1	310×280	230	13
THD-4015	-40~100								
THD-020	0~100								
THD-0520	-5~100								
THD-1020	-10~100	0.1	±0.1	30	400×325×230	405×475×900 (外型W×D×H) 图1	310×280	230	13
THD-2020	-20~100								
THD-3020	-30~100								
THD-4020	-40~100								
THD-030	0~100	0.01	±0.05	30	400×325×230	405×475×900 (外型W×D×H) 图1	310×280	230	13
THD-0530	-5~100								
THD-1030	-10~100								
THD-2030	-20~100								
THD-3030	-30~100	0.1	±0.1	30	400×325×230	405×475×900 (外型W×D×H) 图1	310×280	230	13
THD-4030	-40~100								
THD-030	0~100								
THD-0530	-5~100								

## 产品用途

广泛用于石油、化工、电子仪表、物理、化学、生物工程、医药卫生、生命科学、轻工食品、物性测试及化学分析等研究部门，高等院校，企业质检及生产部门，为用户工作时提供一个热冷受控，温度均匀恒定的场源，对试验样品或生产的产品进行恒定温度试验或测试，也可作为直接加热或制冷和辅助加

## 产品简介

- THX系列恒温循环器提供-40~100℃温度范围内的低温或恒温液体，以满足用冷却水及低温液体去降温或恒温仪器的需要。
- 特别适用与旋转蒸发器（皿）、发酵罐、阿贝折光仪、电子显微镜，低温化学反应釜、生物制药反应器等试验设备配套使用。
- 先进的内循环泵/外循环泵系统，内循环使仪器温度均匀稳定，外循环泵输出6升/分~18升/分流量的低温恒温液体，最高扬程可达4.5米。
- 5升~30升的工作槽容积内还可以放入装有生化试剂或被测样品的各种容器，直接进行低温试验或测试。

## 产品特点

- 风冷式高效全封闭压缩机制冷，降温迅速；上窗口LED数显温度测量值；下窗口LED数显温度设定值。
- 微机修正温度测量值偏差，数显精度0.01℃或0.1℃；温度超温保护，传感器异常保护；制冷系统过热、过电流自动保护；微机修正温度测量值偏差，数显精度0.01℃或0.1℃。
- THD系列微机控制系统升级后数显分辨率为0.01℃。

型号	温度范围 (℃)	数显分辨率 (℃)	温度波动 (℃)	槽容积 (L)	工作槽尺寸 (mm)	外形尺寸 (mm)	扬程 (m)	泵流量 (L/min)
THX-05	0~100	0.1	±0.1	5	255×165×120	220×400×520	1.5	6
THX-1005	-10~100	0.1	±0.1	5	255×165×120	220×400×520	1.5	6
THGD-0505	-5~100	0.01	±0.05	5	255×165×120	220×400×520	1.5	6
THGD-1005	-10~100	0.01	±0.05	5	255×165×120	220×400×520	1.5	6
THX-2005	-20~100	0.01	±0.05	5	255×165×120	220×400×520	1.6	6
THX-3005	-30~100	0.1	±0.1	5	250×200×120	320×370×790	1.6	6
THX-4005	-40~100	0.1	±0.1	5	250×200×120	320×370×790	1.6	6
THX-08	0~100	0.01	±0.05	8	290×180×150	515×370×410	1.6	6
THX-0508	-5~100	0.01	±0.05	8	290×180×150	515×370×410	2.5	10
THX-0515	-5~100	0.01	±0.05	15	300×250×200	320×370×790	1.6	6
THX-1008	-10~100	0.01	±0.05	8	250×200×150	320×370×670	1.6	6
THX-2008	-20~100	0.01	±0.05	8	250×200×150	320×370×670	1.6	6
THX-3010	-30~100	0.1	±0.05	10	250×200×200	320×370×790	1.6	6
THX-010H	0~100	0.01	±0.05	10	310×210×150	320×370×670	4.5	18
THX0510H	-5~100	0.01	±0.05	10	310×210×150	320×370×670	4.5	18
THX-1010H	-10~100	0.01	±0.05	10	310×210×150	320×370×790	4.5	18
THX-015H	0~100	0.01	±0.05	15	310×210×220	320×370×790	4.5	18
THX-030H	0~100	0.01	±0.05	30	400×325×230	410×480×920	3.3	15
THX-1030H	-10~100	0.01	±0.05	30	400×325×230	410×480×920	3.3	15
THX-2030H	-20~100	0.01	±0.05	30	400×325×230	410×480×920	3.3	15

## 产品用途

广泛用于石油、化工、电子仪表、物理、化学、生物工程、医药卫生、生命科学、轻工食品、物性测试及化学分析等研究部门，高等院校，企业质检及生产部门，为用户工作时提供一个热冷受控，温度均匀恒定的场源，对试验样品或生产的产品进行恒定温度试验或测试，也可作为直接加热或制冷和辅助加热或制冷的热源或冷源。

## 产品简介

恒温水油槽主要性能简介

- 具有先进的内循环/外循环泵系统，内循环保证温度均匀恒定，外循环泵可把槽内被加热液体外引去加热或恒温机外实验容器。
- LED双窗口分别数显温度测量值及温度设定值，数显分辨率0.01℃或0.1℃，触摸按键操作方便。
- 测量值偏差修正功能，温度精度可达0.01℃或0.1℃。
- 具有超温保护功能；ZC系列还具有数字定时加热功能，定时加热时间0~999分钟内可设置。
- 台式结构，外形体积小。

型号	温度范围 (℃)	数显分辨率 (℃)	温度波动 (℃)	工作槽尺寸 (mm)	外形尺寸 (mm)	开口	槽深 (mm)	泵流量 (L/min)	
THS-10	室温~100	0.01	±0.05	10	280×180×200	260×320×395	160×160	200	6
ZC-10	室温~100	0.1	±0.1	10	280×180×200	260×320×395	160×160	200	6
THS-15	室温~100	0.1	±0.05	15	300×250×200	320×370×450	235×180	200	6
SC-15	室温~100	0.1	±0.05	15	300×250×200	320×370×450	235×180	200	6
ZC-18Q	室温~100	0.1	±0.05	18	320×275×200	370×315×375	250×230	200	6
THS-18Q	室温~100	0.01	±0.02~±0.05	18	320×275×200	370×315×375	250×230	200	6
ZC-22Q	室温~100	0.1	±0.1	22	495×295×150	540×340×345	395×285	150	6
THS-20	室温~100	0.01	±0.05	22	495×295×150	320×500×325	395×285	150	6
THS-30	室温~100	0.01	±0.05	30	400×325×230	420×515×560	300×300	230	内循环
THS-8103	室温~100	0.01	±0.02~±0.05	15	300×240×200	260×320×395	240×160	200	6
THS-9102	室温~100	0.01	±0.02~±0.05	22	500×295×150	320×500×345	350×290	150	6
THS-10N	室温~100	0.01	±0.02~±0.05	10	280×220×200	260×320×395	200×160	200	6
ZCY-15A	室温~200	0.1	±0.1~±0.2	15	280×250×200	320×370×500	235×180	200	内循环
ZCY-15B	室温~200	0.1	±0.1~±0.2	15	280×250×200	320×370×500	235×180	200	3
THY-1515	室温~150	0.1	±0.1~±0.2	15	280×250×200	320×370×500	235×180	200	内循环
THY-2030	室温~200	0.1	±0.1~±0.3	30	400×325×230	420×515×580	300×300	230	内循环
温水油槽									
THY-3010	室温~300	1	±0.5~±1.0	10	300×200×170	510×310×335	200×200	120	无
THY-3010G	室温~300	0.1	±0.1~±0.3	10	300×200×170	510×310×380	200×200	120	内循环
透明恒温（低温）水槽									
SC-15T	室温~95	0.1	±0.05	10	φ240×250	320×370×500	φ170	250	内循环
DC-10T	0~100	0.1	±0.05	10	φ200×350	280×590×550	φ65	350	内循环
恒温水槽（带低液位报警）主要技术参数									
THYS-10	室温~95	0.01	±0.05	10	280×180×200	260×320×395	160×160	200	6
THYS-15	室温~95	0.01	±0.05	15	300×240×200	320×370×450	235×160	200	6

注：ZC-18Q、ZC-22Q、THS-18Q、THS-22Q为箱体外壳全不锈钢材料结构。

产品用途

广泛用于石油、化工、电子仪表、物理、化学、生物工程、医药卫生、生命科学、轻工食品、物性测试及化学分析等研究部门，高等院校，企业质检及生产部门，为用户工作时提供一个热冷受控，温度均匀恒定的场源，对试验样品或生产的产品进行恒定温度试验或测试，也可作为直接加热或制冷和辅助加热或制冷的热源或冷源。

产品简介

高精度低温恒温槽、高精度恒温水油槽主要性能简介

- ★ 微机智能控制系统，具有超温保护、温度传感器异常保护功能，确保试验
- ★ 安全，触摸按键操作可快速准确设定温度，操作方便。
- ★ 温度修正分辨率0.01℃，温度波动度±0.005℃~±0.02℃~±0.05℃。
- ★ 高效全封闭压缩机制冷，-40.00~302.00℃温度范围内多种规格可选。
- ★ 可选配循环泵，建立机外第二恒温场或冷却机外第二实验容器。
- ★ 温度测量值偏差可修正，温度数显精度可达0.01℃。
- ★ 具有自整定智能PID控制功能。
- ★ 上限温度报警可设定。



型号	温度范围 (℃)	数显分辨率 (℃)	温度波动 (℃)	容积 (L)	工作槽尺寸 (mm)	外形尺寸 (mm)	开口	槽深 (mm)	泵流量 (L/min)
THGD-0505	-5~101	0.01	±0.02~±0.05	5	255×165×120	220×400×550	150×150	120	4
THGD-0506	-6~101	0.01	±0.01~±0.02	7.5	250×200×150	320×370×670	180×150	150	4/内循环
THGD-0515	-6~101	0.01	±0.01~±0.02	15	300×250×200	320×370×770	235×180	200	4/内循环
THGD-1005	-5~101	0.01	±0.02~±0.05	5	255×165×120	220×400×550	150×150	120	4
THGD-2006	-21~101	0.01	±0.01~±0.02	7.5	250×200×150	320×370×670	180×150	150	4/内循环
THGD-2015	-21~101	0.01	±0.01~±0.02	15	300×250×200	320×370×770	235×180	200	4/内循环
THGD-2030	-21~101	0.01	±0.01~±0.02	30	400×325×230	405×475×920	310×280	230	13/内循环
THGD-3006	-31~101	0.01	±0.01~±0.02	6	250×200×120	320×370×790	180×150	120	4/内循环
THGD-3030	-31~101	0.01	±0.01~±0.02	30	400×325×230	405×475×920	310×280	230	13/内循环
THGD-3510W	-31~101	0.01	±0.01~±0.02	10	250×200×200	650×370×500	180×150	200	6/内循环
THGD-4006	-41~100	0.01	±0.01~±0.02	6	250×200×120	320×370×770	180×150	120	4/内循环
THGD-2008Q	-21~101	0.01	±0.01~±0.02	8	290×180×150	510×370×370	155×155	150	6/内循环
THGD-06W	0~95	0.01	±0.02~±0.04	6	290×180×150	510×370×370	155×155	150	10/内循环
THGD-1030	-11~95	0.01	±0.02~±0.04	30	400×325×230	405×475×920	310×280	230	13/内循环
THGD-1020	-11~95	0.01	±0.02~±0.04	20	290×180×150	510×370×370	155×155	150	6/内循环
THGD-2006W	-19.99~95	0.01	±0.02~±0.04	6	290×180×150	510×370×370	155×155	150	10/内循环
THCY-10	室温+10~95.00	0.01	±0.02~±0.04	10	280×180×200	220×350×370	155×155	200	内部循环
THCY-15	室温+10~80.00	0.01	±0.005~±0.02	15	300×250×200	320×370×450	235×180	200	内部循环
THCY-15A	室温+20~200.00	0.01	±0.01~±0.03	15	300×250×200	320×370×480	235×180	200	内部循环
THCY-30	室温+8~80.00	0.01	±0.01~±0.02/	30	400×325×230	420×515×560	235×180	200	内部循环
THCY-30A	室温+20~200.00	0.01	±0.02~±0.03	30	400×325×230	420×515×580	235×180	200	内部循环

ZXNR-400A熔体流动速率测定仪

产品用途

ZXNR-400A熔体流动速率测定仪主要用于测定热塑性树脂的熔体质量流动速率、适用于熔融温度较高的聚碳酸酯、聚芳砜等工程塑料和聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯、ABS树脂、聚甲醛树脂等熔融温度较低的材料测试，广泛地应用于塑料生产，塑料制品、石油化工等行业以及相关院校、科研单位和商检部门。

产品优势

产品承重外壳采用5mm钢板，不变形，机器控制精度高，机械配件制做精良，设备测试精度高。炉体采用双层保护以防高温时烫手，恒温性和传热性能好的铜套为加热套。传感器pt100。加热线为而耐高温铜线外面是耐高温磁管绝缘。提高炉体的耐用性。

产品说明

本机采用新一代人工智能仪表控温及双位时间继电器输出控制，仪器恒温周期短、超调量极小，温度控制部分采用“优质固态继电器”，从而使控温精度和产品稳定性等都能够得到有效保障。为了便于用户使用，此型号仪器可时控、手动两种切料方法融为一体（切料间隔和切料的时间可任意设定）

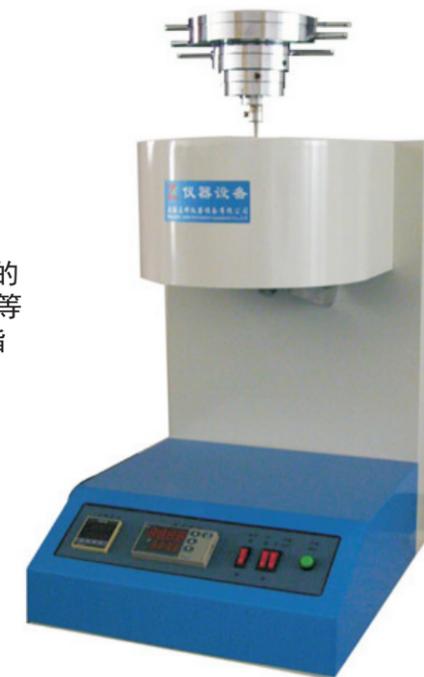
该机产品智能化、自动化程度极高，适用范围广、升温速度快、产品精度高、性能稳定可靠，是塑料原料和塑料产品生产企业以及质检监督检验院所和大专院校理想的试验和教学仪器。

试验参数

- ★ 测量范围：0.1-100.00g/10min (MFR)
- ★ 温度范围：室温-400℃
- ★ 控温精度：±0.2℃
- ★ 计时精度：1s
- ★ 负荷：全负荷
- ★ 切料方式：手动、时控
- ★ 料筒内径：9.550mm±0.025mm
- ★ 料筒长度：160mm
- ★ 口模：材质为碳化钨、长：8.000mm±0.025mm内径：2.095mm±0.005mm
- ★ 功率：0.45KW
- ★ 电源：AC220V、50Hz
- ★ 仪器尺寸：400mm×500mm×600mm
- ★ 仪器净重：45Kg

仪器配置

主机	砝码	活塞	漏斗	口模清理棒	料筒清洗棒	电源线	装箱单	合格证	说明书
1台	1套	1支	1支	1支	1支	1根	1份	1份	1份
砝码一套注明	325g(活塞杆自重)，另配八支砝码875g/960g/1200g/1640g/2500g/4100g/5000g/5000g								
纱布	医用纱布一卷(调试用)								



## ZXNR-400B熔体流动速率测定仪

### 产品用途

ZXNR-400B熔体流动速率测定仪主要用于测定热塑性树脂的熔体质量流动速率、适用于熔融温度较高的聚碳酸酯、聚芳砜等工程塑料和聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯、ABS树脂、聚甲醛树脂等熔融温度较低的材料测试，广泛地应用于塑料生产，塑料制品、石油化工等行业以及相关院校、科研单位和商检部门。

### 产品说明

ZXNR-400系列熔体流动速率测定仪是根据GB/T 3682的试验方法，用于测定热塑性高聚物在高温下的流动性，如聚乙烯、聚丙烯、聚甲醛、ABS树脂、聚碳酸酯、尼龙氟塑料等高聚物。ZXNR-400B型采用工业PLC可编程控制器，液晶操作平台；该机自动控温，从操作方法上分为手动、时控、自动三种切料方式，能够实现质量法（MFR）和体积法（MVR）两种试验方法；该机能够测得原料在试验温度下的熔融密度，系统同时具有温度校准功能。该机是目前国内同行业中高档机型，操作简单、运行稳定、可长时间进行试验，深受用户好评。

### 试验参数

- ★ 测量范围：0.1-200.00g/10min (MFR)
- ★ 0.1-400.00 cm<sup>3</sup>/10min (MVR)
- ★ 温度范围：室温-450℃
- ★ 控温精度：±0.5℃
- ★ 计时精度：1S
- ★ 位移精度：0.01mm
- ★ 负荷：全负荷
- ★ 切料方式：手动、时控、自动
- ★ 料筒内径：9.550mm±0.025mm
- ★ 料筒长度：160mm
- ★ 口模：材质为碳化钨、长：8.000mm±0.025mm内径：2.095mm±0.005mm
- ★ 功率：0.45KW
- ★ 电源：AC220V、50Hz
- ★ 仪器尺寸：400mm×500mm×650mm
- ★ 仪器净重：45Kg

### 仪器配置

主机	砝码	活塞	漏斗	口模清理棒	料筒清洗棒	电源线	装箱单	合格证	说明书
1台	1套	1支	1支	1支	1支	1根	1份	1份	1份
砝码一套注明	325g(活塞杆自重)，另配八支砝码875g/960g/1200g/1640g/2500g/4100g/5000g/5000g								
纱布	医用纱布一卷（调试用）								

## ZXNR-400C熔体流动速率测定仪

### W型产品用途

ZXNR-400W型熔体流动速率测定仪是用来表征热塑性高聚物在粘流状态时流动性能的仪器，它既适用于熔融温度较高的聚碳酸酯、尼龙、氟塑料、聚芳砜的工程塑料，也适用于聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯聚甲醛树脂、ABS树脂等熔融温度较低的塑料的测试，广泛应用于石油化工、塑料原料、塑料生产、塑料制品等行业和相关的检测部门，科研单位、大专院校。

### 产品说明

ZXNR-400系列熔体流动速率测定仪是根据GB/T 3682的试验方法，用于测定热塑性高聚物在高温下的流动性，如聚乙烯、聚丙烯、聚甲醛、ABS树脂、聚碳酸酯、尼龙氟塑料等高聚物。设备型采用工业PLC可编程控制器，触摸屏操作平台，汉字液晶显示；该机自动控温从操作方法上分为手动、时控、自动三种切料方式，能够实现质量法（MFR）和体积法（MVR）两种试验方法；该机能够测得原料在试验温度下的熔融密度，系统同时具有温度校准功能。该机配有微型打印机可打印试验报告，是目前国内同行业中高档机型，操作简单、运行稳定、可长时间进行试验，深受用户好评。

### 符合标准

GB/T 3682 《热塑性塑料熔体质量流动速率和熔体体积流动速率的测定》

ISO 1133 《塑料--热塑性塑料熔体质量流动速率和熔体体积流动速率的测定》

### 仪器结构

- ★ 本仪器是一台在设定温度条件下操作的挤出式塑度仪。热塑性材料装在垂直料筒中，在承受负荷的活塞作用下经标准口模挤出。该仪器由下列必要部件组成：
- ★ 料筒：内膛硬度应不小于（HV5-HV100）维氏硬度，表面粗糙度Ra（算术平均值）应小于0.25（GB/T 1031-1995），机器自身水平度好，以减少因活塞不对中所引起的摩擦，使实际负荷与标称负荷间的误差不大于+0.5%。
- ★ 钢制活塞：其工作长度应不短于料筒长度，应有一个长6.35mm+0.10mm的活塞头，活塞头直径应比料筒内径小0.075mm+0.010mm，上部边缘应光滑，活塞头上部的活塞杆直径应缩小至大约9mm，在活塞顶部有隔热垫，使活塞和负荷绝热。在活塞杆上刻有两条相距30mm的环形细参照标线，当活塞头底部与模口上部相距20mm时，上标线料筒口齐平，这两条标线作为测量时的参照点。
- ★ 口模：由碳化钨或高硬度钢制成，长8.000mm+0.025mm，内孔应圆而直，内径为2.095mm且均匀，其任何位置的公差应在+0.005mm。
- ★ 功率：0.45KW
- ★ 电源：AC220V、50Hz
- ★ 仪器尺寸：400mm×500mm×650mm
- ★ 仪器净重：45Kg

### 主要技术参数

主机	砝码	活塞	漏斗	口模清理棒	料筒清洗棒	电源线	装箱单	合格证	说明书
1台	1套	1支	1支	1支	1支	1根	1份	1份	1份
砝码一套注明	325g(活塞杆自重)，另配八支砝码875g/960g/1200g/1640g/2500g/4100g/5000g/5000g								
纱布	医用纱布一卷（调试用）								

