

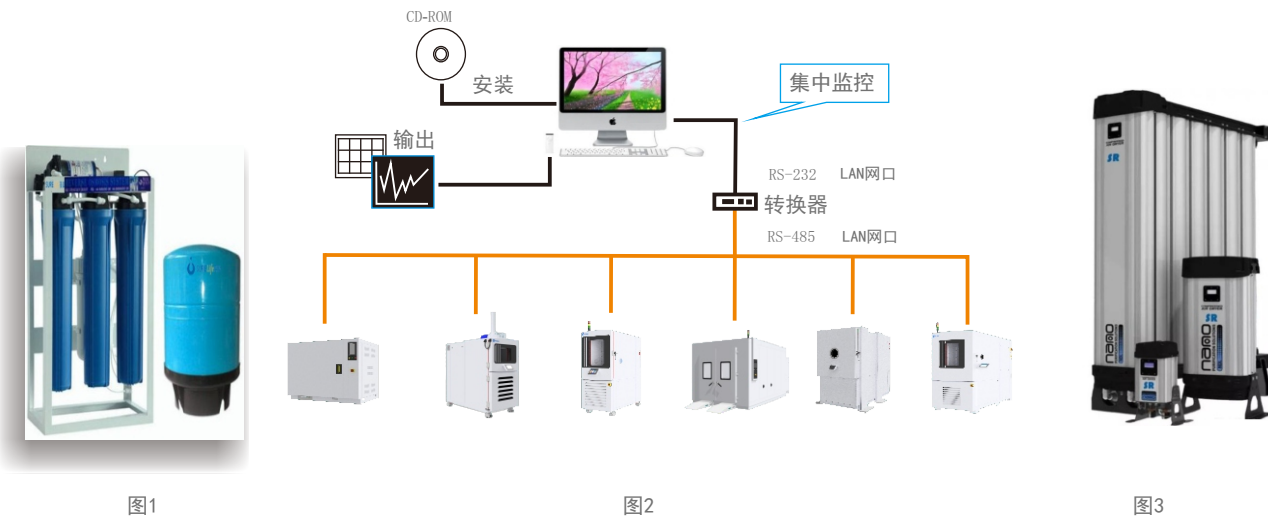
标准配置及选配件 Standard Configuration and Optional

标准配置 Standard Configuration

- 试样电源控制端子
- 压缩机超压保护装置
- 压缩机过热保护装置
- 2个 $\phi 50$ 的测试孔
- 带电热膜的观察窗保证视线清晰
- 不锈钢内箱和喷塑Situoma标准色外箱
- 自诊断功能报警器发现并协助解决问题
- 带有独特断热功能的门封条和测试孔减少凝露和结霜
- 门上的接水盘防止箱门打开时门上的水珠滴落
- 排气压力调节装置
- 接地、漏电保护
- 过载及短路保护
- 循环风机过热保护
- 声光报警提示功能
- 加湿器防干烧保护装置
- 控制器温湿度自整定功能
- 总电源相序及断相保护装置
- 可调式超温保护装置（超温保护1）
- 控制器设置超温保护（超温保护2）
- 控制器锁屏功能（有效防止误操作）
- 冷却水供水欠压保护装置（水冷型）
- 空气调节通道安装超温保护（超温保护2）

选配件 Optional

- 湿热试验箱纯水自动供应装置(图1)
- 远程控制及数据传输用通讯接口和软件(图2)
- 空气干燥机(图3)
- 低湿、超低湿系统(可长时间运行超低湿 $5^{\circ}\text{C}/5\%\text{RH}$)
- 可选用不同规格的引线孔($\phi 50$ 、 $\phi 80$ 、 $\phi 100$ 、 $\phi 160$ 等)
- 温度记录仪（记录曲线）
- 可移动式温度传感器
- 据用户须求定制样品车
- 非标定制设备可以满足用户需求
- 特殊用途承重型样品架及承重底板



思拓玛试验仪器（广东）有限公司
Situoma tester (Guangdong) Equipment Co.,Ltd.
东莞公司地址: 东莞市厚街镇湖景大道22号美升达市政工程工业园区
上海公司地址: 上海市虹口区物华路73号8319室
深圳公司地址: 深圳市龙岗区龙城街道盛平社区松子岭2号楼2楼
东莞公司: 0769-82686219 邮编: 523900
上海公司: 15026498108 网站: www.Situoma.com
深圳公司: 15362612832



本产品目录以实物为准
本公司保留最终解释权



STH系列

高低温湿热试验箱
Temperature & Humidity Chamber



- 大尺寸观察窗
Large watching window
- 左右两侧开引线孔
Test hole can be available on both sides

- 独特杠杆门锁
Unique lever lock
- 三重独立超温保护
Triple independent over-temperature protection

- 样品电源控制端子
Synchronized power-off with the machine to protect the equipment and the test item
- 控制器自主研发
Controller developed independently

STH系列产品特点 Freezing Point Series Feature

结构特点 Structural Feature

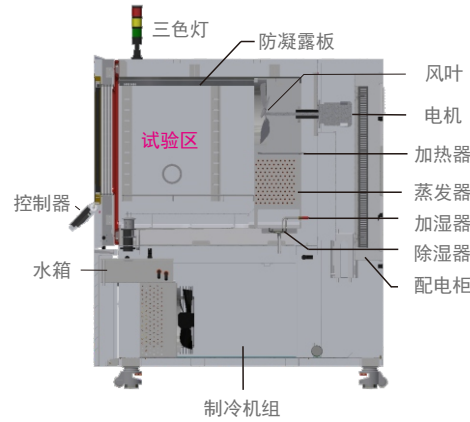
- 独特的门锁设计，操作方便，密封性好。
- 前置式水箱设计，设计有自动加水功能，方便实用。
- 大尺寸观察窗，方便观察箱内的试验样品。
- 设备两侧开引线孔，方便在设备两侧置放测量仪器及引线等。
- 内箱材料采用SUS304不锈钢；外箱材料采用双面镀锌钢板，表面静电喷漆处理。
- 箱体制冷系统、水路系统、电控系统已经模块化，且分开布局，安全可靠。
- 箱内送风方式采用负压送风结构方式，箱体顶部设计用防凝露设计。

制冷系统 Refrigeration System

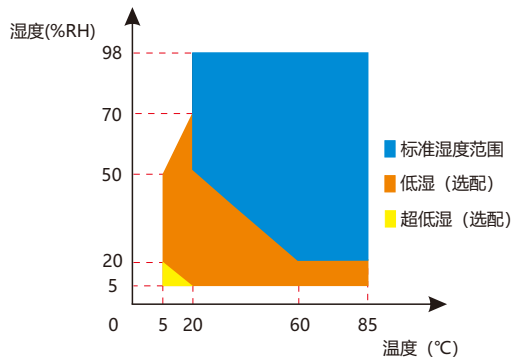
- 采用国际著名品牌进口零部件。
- 采用对臭氧层破坏系数为零的R404A和R23制冷剂。
- 冷凝器方便清洗，保证机组长时间可靠运行。
- 制冷系统智能控制，适用负载范围广，运行功耗更小。
- 选用进口压缩机：谷轮、博克或比泽尔，运行噪音更低更稳定，性能更强大。
- 所有管路焊接前通氮气保护，确保铜管内部不氧化，焊口表面涂清漆保护，是行业内达此标准的厂家之一。
- 制冷机组模块化生产，分为分装、部装和总装三个模块；建立弯管手册，保证系统的统一性；标准化模块，便于安装、调试和维护。

控制系统 Control System

- Situoma触摸式温湿度控制器是思拓玛公司针对环境设备行业开发；它由触摸屏、PLC、温度模块和湿度模块组成，功能强大。触摸屏自带可视编辑软件、PLC逻辑编程、可扩充输入输出、可扩充多点温度；具备USB接口，可以导出数据（时间可选），可通过RS485通讯与PC连接实现远程监控。
- 本公司自行研发高性能控制器，65536色7"，TFT真彩触摸屏，800×480点阵，确保显示效果逼真，操作舒适，整个界面风格简洁清晰，操作方便，运行可靠。
 - 控制器具有强大的侦错保护功能，故障报警及解除说明；可扩充的输入输出，可以依据要求编制不同控制程序来实现不同的功能；针对各种环境设备分别开发，可统一用软件集中电脑控制，控制器界面风格一致，方便用户操作。
 - 采用PLC程序控制，具有定时运行、停止功能，断电保护功能，稳定性好。
 - 可接集中监控软件，且提供通讯协议，便于用户进行二次开发；可远程监控多台试验箱。



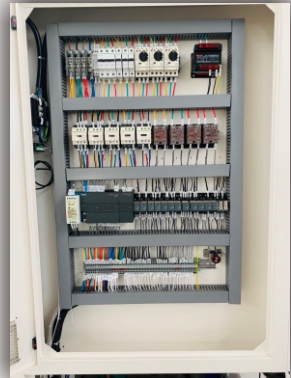
型号说明		
(1)	(2)	(3)
(4)	(5)	(6)
S	T	H
408	-	40
A		
(1)	S	Situoma
(2)	T	温度
(3)	(H)	带湿度功能
(4)	408	内箱容积
(5)	40	最低温度
(6)	A	A: 风冷 W: 水冷



控制器



制冷工艺



电控工艺

STH系列

高低温湿热试验箱主要技术指标
Temperature & Humidity Chamber Technical Specifications



型号 ^a		STH 225-20A	STH 408-20A	STH 608-20A	STH 1000-20A	STH 225-40A	STH 408-40A	STH 608-40A	STH 1000-40A	STH 225-70A	STH 408-70A	STH 608-70A	STH 1000-70A
内容积（L）		225	408	608	1000	225	408	608	1000	225	408	608	1000
内箱尺寸（mm）	W	600	600	800	1100	600	600	800	1100	600	600	800	1100
	H	850	850	950	950	850	850	950	950	850	850	950	950
	D	500	800	800	950	500	800	800	950	500	800	800	950
外箱尺寸（mm）	W	800	800	1000	1300	800	800	1000	1300	800	800	1000	1300
	H	1970	1970	2070	2070	1970	1970	2070	2070	1970	1970	2070	2070
	D	1360	1660	1660	1810	1360	1660	1660	1810	1360	1660	1660	1810
温度范围（℃）		-20～150				-40～150				-70～150			
湿度范围（%RH）		(20～98)%RH（20～85）℃											
温度波动度（℃）		±0.5℃											
温度偏差（℃）		±2.0℃											
湿度偏差（%RH）		±3.0%RH（>75%RH） ±5.0%RH（≤75%RH）											
升温时间		-20～150℃				-40～150℃				-70～150℃			
		≤40min	≤55min	≤55min	≤60min	≤40min	≤55min	≤60min	≤60min	≤45min	≤60min	≤60min	≤80min
降温时间		+20～-20℃				+20～-40℃				+20～-70℃			
		≤40min	≤40min	≤40min	≤40min	≤60min	≤60min	≤60min	≤60min	≤80min	≤80min	≤60min	≤80min
调温调湿方式		BTC低温冷平衡调湿（高温SSR调湿）+低温冷平衡调湿（高温SSR调湿）方式											
使用环境		温度：（5～36）℃ 湿度：（30～85）%RH 气压：（86～106）Kpa											
材料	内箱	不锈钢板（1.0mm） SUS 304											
	外箱	双面镀锌钢板（1.5mm）， 表面处理静电喷漆处理											
	保温	纤维高温棉+聚氨酯发泡											
执行器	风机	加长轴，轴流风机											
	压缩机	低噪音涡旋式压缩机或活塞式压缩机											
	加热器	SUS304不锈钢 铠装电加热管											
	加湿器 ^b	SUS316不锈钢 铠装加湿器											
控制器系统	触摸屏+PLC	7.0"， 800×480分辨率，混合输出PLC											
	运行方式	定值运行，程式运行，定时运行											
	设定方式	简体中文+英文，触摸输入											
	程序容量	96组程序，每组程序102段，可设9999次循环，程序具有链接功能											
	设定范围	依据设备性能的最大温度范围值调整±5.0℃，湿度范围（10～100）%RH（湿度设备）											
	显示分辨率	温度：0.01℃，湿度：0.1%RH（湿度设备），时间：s											
	传感器	PT100（铂电阻）											
	控制方式	BTC低温冷平衡+抗积分饱和和PID+自整定											
	曲线记录	具有带电保存数据功能，屏上可以滑动浏览数据											
	附加功能	故障报警及原因处理提示功能：定时开关机，断电保护，用户权限功能											
供水	通讯功能	支持RS485，LAN（网口），GPRS（手机）等方式通讯，方便远程监控，数据采集：IBM PC兼容机，PⅡ以上CPU，128M以上内存，简体中文版操作系统											
	数据采集	1. 配备USB接口，30秒采集一次可保存1年的曲线数据，可下载历史曲线，历史数据； 2. 可代替记录仪，内置超大存储空间，连续24小时开机可保存2年的数据，采样时间为1分钟，可替代电脑存储，用户可用U盘导出历史数据（时间可选），生成CSV格式文件； 3. 接PC机（选购）——通过电脑监控软件记录试验数据，可显示曲线，PC机可作为远程终端，实现远程监控。											
	供水方式	水泵抽水											
储水箱	20L												
水质	电导率>500Ω												
循环水流量 ^d （t/h）		0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.8	1	0.5	1	1	1.2
电源（V）/（Hz）		380V ±10% （50HZ）											
最大电流（A）		13	14	10	24	13	14	18	25	18	21	30	38
功率（kW）		6	6	4	11	6.5	7	10	12	8	12	15	18
重量（kg）		300	400	450	620	320	420	520	650	350	460	570	750
标准配置													
安全装置													

a H表示有湿度功能, b, c仅湿热试验箱有此选项, d 选择循环水冷却选项。

注: 1. A表示新风冷却, W表示循环水冷却 2. STH系列试验箱可以根据客户需求进行定制。