



报价单

您好！我公司是专业生产检测设备的制造商，关于贵单位预采购的设备报价请参阅以下资料：
单位：万元

序号	设备名称	设备型号	数量	优惠价格	市场报价
1	甲醛测试试件平衡预处理恒温恒湿室	QHX-YCL	1		四工位 样品预处理
2	甲醛释放量测试气候箱（智能式）	QHX-1000B	1		一立方米气候箱法
3	双腔气体分析法人造板甲醛测试仪（触摸屏式）	QCH-2	1		气体分析法
9	甲醛后续分析系统				不含电脑
	售后服务承诺书、培训方案				
	华衡部分客户名单				

注：此价格含 13%增值税发票，含运费，微机含调试、培训费。质保 1 年。

如您对以上报价有异议，欢迎来电垂询：0531-85709938

销售经理：姜郑 18953131868

网址：<http://www.huahengtest.com>

我们期待与您的合作，恭祝您工作顺利！

济南华衡试验设备有限公司

2019-8-12



QHX-YCL 型甲醛测试试件平衡预处理恒温恒湿室



(四工位，以实物为准)

一、用途与使用范围

甲醛测试试件平衡预处理恒温恒湿室提供单独的试验空间，能够消除甲醛测试试件释放甲醛互相污染从而影响试验结果，大大提高了试验精度。多舱的配置使得可以进行循环试验，大大提高了试验效率。

甲醛测试试件平衡预处理恒温恒湿室是华衡公司针对 GB18580—2017、GB17657—2013- 4.60 标准中板材试样的 15 天预处理要求专门生产的试验设备，本设备具备一台设备有多个环境舱，本机型可实现 4 组标准试样样品的预处理，不产生交叉污染。避免不同样品同时进行预处理所带来的相互干扰的问题。可有效提高检验机构的样品检测与评价效率。

试件在 $23 \pm 1^\circ\text{C}$ ，相对湿度 $(50 \pm 5)\%$ 条件下放置 (15 ± 2) d，试件之间距离至少 25mm，使客气在所有试件表面上自由循环，恒温恒湿室内空气置换率至少每小时 1 次，室内空气中甲醛质量浓度不能超过 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$

本设备智能式控湿采用干湿与露点法智能综合控湿法：

露点法：劣势是达到设定湿度的速度较慢，一般至少需要三个小时左右才可以达到。

优势是达到设定的湿度值后，湿度保持比较稳定。



干湿法：优势是能够较快的达到设定的湿度值，劣势是达到湿度后，湿度保持波动比较大。

干湿与露点智能综合控湿法：综合了干湿法与露点法的优势，开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度，达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿，达到非常稳定的效果，湿度波动基本不超过 1%，远优于标准要求的 5%。

二、执行标准

GB18580—2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》

GB17657—2013 《人造板及饰面人造板理化性能实验方法》

EN 717—1 《人造板甲醛释放量测量环境箱法》

ASTM D6007—02 《小尺度环境箱测定木制品释放气体中甲醛浓度的标准测试方法》

三、主要技术指标

项 目	技 术 指 标
箱内容积	预处理舱单舱尺寸为：700mm*W400mm*H600mm, 提供单独的试验空间，能够消除甲醛测试试件释放甲醛互相污染从而影响试验结果
箱内温度范围	(15—40)℃ (温度偏差±1℃)
箱内湿度范围	(30—80)%R. H. (调节精度：±5%R. H.)
空气置换率	(0.2—2.0)次/小时 (精度0.05次/h)
空气流速	(0.1—1.0)m/s (可连续调节)
本底浓度控制	甲醛浓度≤0.01 mg/m ³
工作时间	连续工作时间不小于 40 天
电源	220V 16A 50HZ
功率	额定功率：5KW ，运行功率：3KW
外型尺寸	(宽度 2100*2700×D1100×H1800)mm
*干湿法与露点法智能综合控湿法	干湿法与露点法智能综合控湿法来控制工作舱相对湿度，综合了干湿法与露点法的优势，开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度，达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿，达到非常稳定的效果，湿度波动基本不超

	过 1%，远优于标准要求的 3%。并且不会在舱壁产生水珠；
* 远程监控	手机端、电脑端远程实时监控设备运行状态, 观测温度、湿度变化情况, 也可调动试验曲线观察历史运行状态。根据需要可以远程开启、关闭气候箱, 远程设置试验参数来控制调整气候箱运行条件。方便客户不在实验室时监控、操作气候箱。
控制系统	采用触摸控制屏作为人员操作设备的对话界面, 德国西门子 PLC 控制系统
制冷系统	采用原装进口意大利阿斯帕制冷压缩机
安全保护系统	制冷系统高压、过流保护, 加热器超温保护, 电机过流保护, 缺水保护, 空气泵过热、过流、超压保护等。

四. 产品优势特点:

1. 箱体内腔采, 304 镜面不锈钢, 厚度为 1.5, 足够的厚度保证设备更加稳固, 耐用, 密封性强, 表面光滑不结露, 不吸附甲醛, 保证检测精度。恒温箱体采用硬制发泡材料, 箱门采用硅橡胶密封条, 有良好保温性能和密封性能。箱内装有强制空气循环装置 (形成循环空气流), 以确保箱内温湿度均衡一致主体结构: 内胆为镜面不锈钢测试舱, 外层为保温箱体, 紧凑、清洁、高效、节能, 不仅降低了能量消耗而且减少了设备的平衡时间。

2. 采用 7 英寸触摸屏作为人员操作设备的对话界面, 直观、便捷。能直接设置和数字显示箱内温度、相对湿度、温度补偿, 露点补偿, 露点偏离, 温度偏离, 采用原装进口传感器, 而且能自动记录和绘制控制曲线。配置专用控制软件, 实现系统控制、程序设定、动态数据显示和历史数据回放、故障记录、报警设置等功能。

3. 设备采用工业模块与进口可编程控制器, 具备良好的运行稳定性与可靠性, 可以保证设备的长期无故障运行, 提高设备的使用寿命, 降低设备的运行成本。并具备故障自检与提示功能, 方便用户了解设备的运转情况, 维护简单方便。

4. 控制程序与操作界面按照相关的试验标准优化设计, 操作简单便捷。选配手机端、电脑端远程实时监控设备运行状态, 观测温度、湿度变化情况, 也可调动试验曲线观察历史运行状态。根据需要可以远程开启、关闭气候箱, 远程设置试验参数来控制调整气候箱运行条件。方便客户不在实验室时监控、操作气候箱。

5. 采用干湿法与露点法智能综合控湿法, 使箱体湿度变化平稳, 从而大大提高控湿精度。干湿法与露点法智能综合控湿法来控制工作舱相对湿度, 综合了干湿法与露点法的优势, 开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度, 达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿, 达到非常稳定的效果, 湿度波动基本不超过 1%, 远优于标准要求的 3%。并且不会在舱壁产生水珠;

6. 采用了进口薄膜式高精度铂电阻作为温度传感器, 精度高、性能稳定。



7. 箱内使用具有先进工艺的换热器，换热效率高，减少温度梯度。
8. 阿斯帕拉压缩机、温湿度传感器、西门子工业控制 PLC 控制器、继电器等设备关键零部件均采用进口部件。
9. 保护装置：气候箱、露点水箱均有高低温报警保护措施与高低水位报警保护措施。
10. 整机一体化，结构紧凑；安装、调试及使用非常简单。

五、工作条件

4.1 环境条件

- a) 温度：15~25℃；
- b) 大气压：86~ 106kPa
- c) 周围无强烈振动；
- d) 周围无强烈磁场影响；
- e) 周围无高浓度粉尘及腐蚀性物质

4.2 供电条件

- a) 电压：220±22V
- b) 频率：50±0.5Hz
- c) 电流：不小于 16A

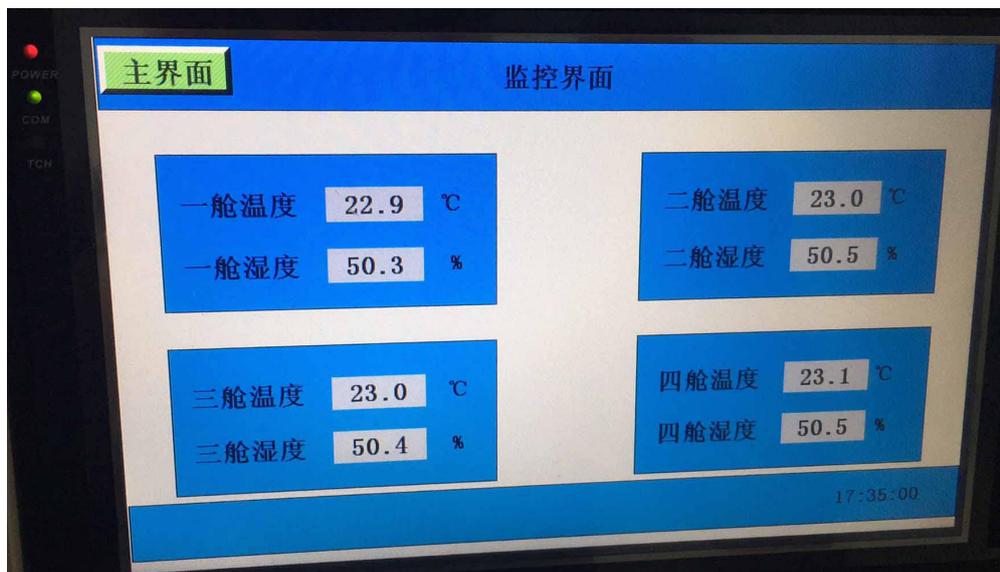
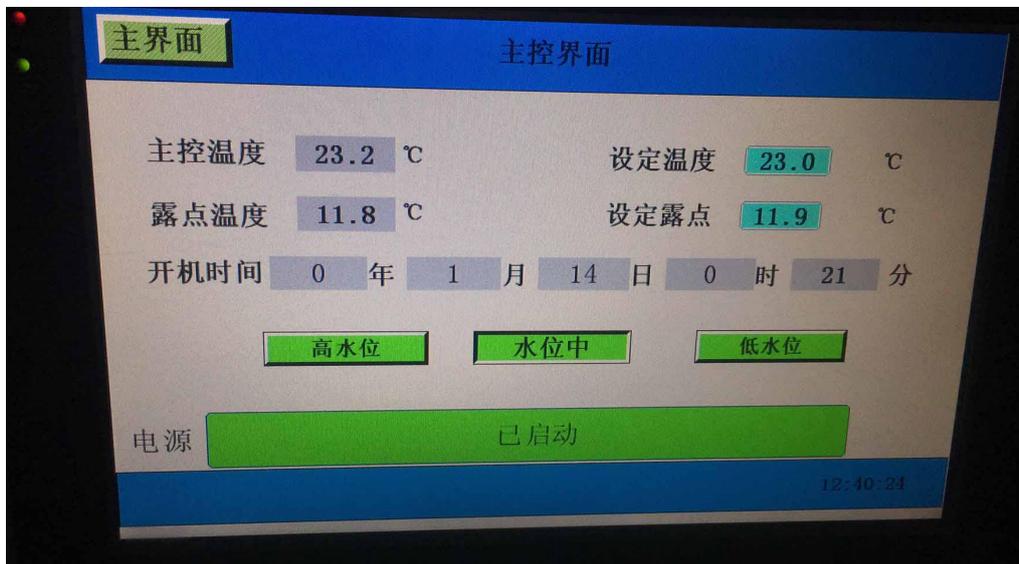
六、配置单

序号	名称	型号/规格	单位	数量	备注
1	保温箱体		套	1	
2	测试舱		套	1	
3	空气交换装置		套	1	
4	清洁恒温恒湿空气供给系统		套	1	
5	测试舱温湿度调节控制系统		套	1	
*6	手机端、电脑端远程监控系统		套	1	
*7	干湿法与露点法智能综合控湿系统		套	1	
8	信号控制与处理单元		套	1	
9	不锈钢试样支架		套	1	
10	说明书		套	1	
11	工业控制 PLC	西门子	套	1	



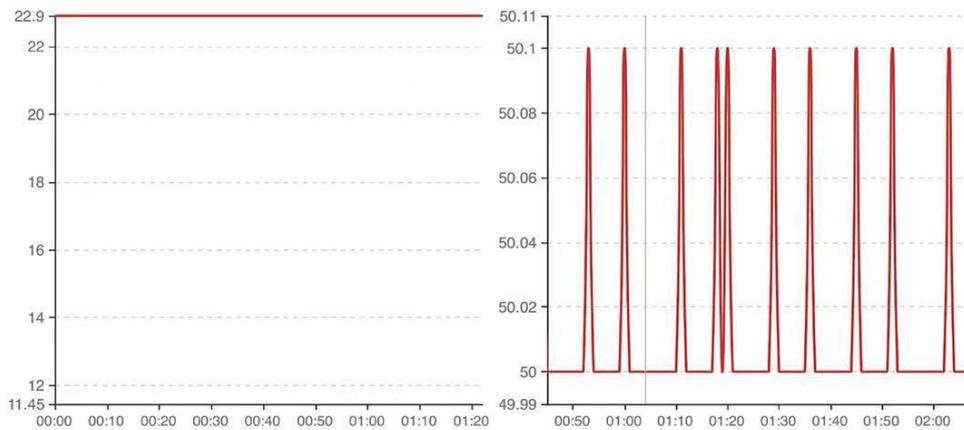
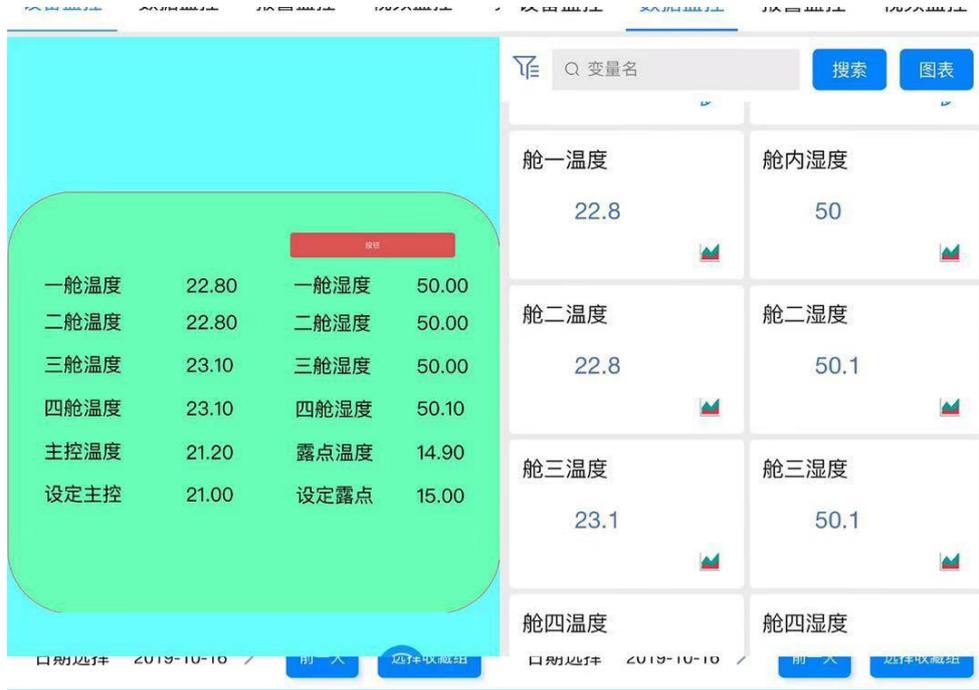
低压电器	中国人民	套	1
水泵	新西山	套	1
压缩机	阿斯帕拉	套	1
风机	EDM	套	1
触摸屏	维控	套	1
固态继电器	椿整	套	1
继电器	亚洲龙	套	1

主要操作界面





手机监控功能：可由手机界面来监控甲醛预处理舱的运行状态，可以根据甲醛预处理舱运行状况，从手机来控制调整设备的运行参数。





QHX-1000 型甲醛释放量测试气候箱（智能式）



济南华衡试验设备有限公司

厂家直销 质量保证

一、用途与使用范围

人造板甲醛释放量的大小是衡量人造板品质的重要指标，关系到产品对环境的污染及对人类健康的影响。1 m³ 甲醛释放量气候箱检测方法是国内外普遍采用的室内装饰、装修材料甲醛释放量检测的标准方法，其特点是模拟室内气候环境，检测结果更贴近实际，因而真实、可靠。本产品参考发达国家甲醛测试有关标准及我国有关标准研制的。本产品适用于各种人造板、复合木质地板以及地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂等室内装修材料甲醛释放量的测定、木材或人造板的恒温、恒湿平衡处理，也可用于其它建材中挥发性有害气体的检测。

本设备智能式控湿采用干湿与露点法智能综合控湿法：

露点法：劣势是达到设定湿度的速度较慢，一般至少需要三个小时左右才可以达到。优势是达到设定的湿度值后，湿度保持比较稳定。

干湿法：优势是能够较快的达到设定的湿度值，劣势是达到湿度后，湿度保持波动



比较大。

干湿与露点智能综合控湿法：综合了干湿法与露点法的优势，开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度，达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿，达到非常稳定的效果，湿度波动基本不超过 1%，远优于标准要求的 3%。

二、执行标准

GB18580—2017 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》

GB18584—2001 《木家具中有害物质限量》

GB18587—2001 《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》

GB17657—2013 《人造板及饰面人造板理化性能实验方法》

EN 717—1 《人造板甲醛释放量测量环境箱法》

ASTM D6007—02 《小尺度环境箱测定木制品释放气体中甲醛浓度的标准测试方法》

LY/T1612—2004 《甲醛释放量检测用 1m³气候箱装置》

GB50325—2010 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》

三、主要技术指标

项 目	技 术 指 标
箱内容积	(1±0.02) m ³
箱内温度范围	(10—40) °C (温度偏差±0.5°C)
箱内湿度范围	(30—80) %R. H. (调节精度: ±1.5%R. H.)
空气置换率	(0.2—2.0) 次/小时 (精度0.05次 / h)
空气流速	(0.1—2.0) m / s (可连续调节)
采样器抽气速度	(0.25—2.5) L/min (调节精度: ±5%)
密封性	当有 1000Pa 的过压时, 气体泄漏少于 10 ⁻³ ×1m ³ /min, 进出口气体流量差小于 1%
外型尺寸	(W1100×D1900×H1900) mm
电源	220V 16A 50HZ



功率	额定功率：3KW ， 运行功率：2KW
本底浓度控制	甲醛浓度 $\leq 0.006 \text{ mg/m}^3$
绝热性	气候箱壁及门应具有有效的热绝缘
噪音	气候箱工作时的噪声值不大于 60dB
连续工作时间	气候箱连续工作时间不小于 40 天
*控湿方法	干湿法与露点法智能综合控湿法来控制工作舱相对湿度，综合了干湿法与露点法的优势，开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度，达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿，达到非常稳定的效果，湿度波动基本不超过 1%，远优于标准要求的 3%。并且不会在舱壁产生水珠；
* 远程监控	手机端、电脑端远程实时监控设备运行状态, 观测温度、湿度变化情况，也可调动试验曲线观察历史运行状态。根据需要可以远程开启、关闭气候箱，远程设置试验参数来控制调整气候箱运行条件。方便客户不在实验室时监控、操作气候箱。
控制系统	采用触摸控制屏作为人员操作设备的对话界面，德国西门子 PLC 控制系统
制冷系统	采用原装进口意大利阿斯帕制冷压缩机
安全保护系统	制冷系统高压、过流保护，加热器超温保护，电机过流保护，缺水保护，空气泵过热、过流、超压保护等。

四、〈工作原理及产品优势特点〉:

工作原理：将1平方米表面积样品放入温度、相对湿度、空气流速和空气置换率控制在一定值的气候箱内。甲醛从样品中释放出来，与箱内空气混合，定期抽取箱内空气，将抽出的空气通过盛有蒸馏水的吸收瓶，空气中的甲醛全部溶入水中；测定吸收液中的甲醛量及抽取的空气体积，用毫克每立方米（mg/m³）表示，计算出每立方米空气中的甲醛量。取样是周期性的，直到测试箱内甲醛浓度达到平衡状态。

产品优势特点：

1. 箱体内腔采, 304镜面不锈钢, 厚度为1.5, 足够的厚度保证设备更加稳固, 耐用, 密封性强, 表面光滑不结露, 不吸附甲醛, 保证检测精度。恒温箱体采用硬制发泡材料, 箱门采用硅橡胶密封条, 有良好保温性能和密封性能。箱内装有强制空气循环装置（形成循环空气流），**以确保箱内温湿度均衡一致主体结构：**内胆为镜面不锈钢测试舱, 外层为保温箱体, 紧凑、清洁、高效、节能, 不仅降低了能量消耗而且减少了设备的平衡时间。



2. 采用7英寸触摸屏作为人员操作设备的对话界面，直观、便捷。能直接设置和数字显示箱内温度、相对湿度、温度补偿，露点补偿，露点偏离，温度偏离，采用原装进口传感器，而且能自动记录和绘制控制曲线。配置专用控制软件，实现系统控制、程序设定、动态数据显示和历史数据回放、故障记录、报警设置等功能。
3. 设备采用工业模块与进口可编程控制器，具备良好的运行稳定性与可靠性，可以保证设备的长期无故障运行，提高设备的使用寿命，降低设备的运行成本。并具备故障自检与提示功能，方便用户了解设备的运转情况，维护简单方便。
4. 控制程序与操作界面按照相关的试验标准优化设计，操作简单便捷。选配手机端、电脑端远程实时监控设备运行状态，观测温度、湿度变化情况，也可调动试验曲线观察历史运行状态。根据需要可以远程开启、关闭气候箱，远程设置试验参数来控制调整气候箱运行条件。方便客户不在实验室时监控、操作气候箱。
5. 采用干湿法与露点法智能综合控湿法，使箱体内湿度变化平稳，从而大大提高控湿精度。干湿法与露点法智能综合控湿法来控制工作舱相对湿度，综合了干湿法与露点法的优势，开始以干湿法一小时内快速达到设定湿度，达到设定湿度后自动转为露点法辅助控湿，达到非常稳定的效果，湿度波动基本不超过1%，远优于标准要求的3%。并且不会在舱壁产生水珠；
6. 采用了进口薄膜式高精度铂电阻作为温度传感器，精度高、性能稳定。
7. 箱内使用具有先进工艺的换热器，换热效率高，减少温度梯度。
8. 阿斯帕拉压缩机、温湿度传感器、西门子工业控制 PLC 控制器、继电器等设备关键零部件均采用进口部件。
9. 保护装置：气候箱、露点水箱均有高低温报警保护措施与高低水位报警保护措施。
10. 整机一体化，结构紧凑；安装、调试及使用非常简单。
11. 随机配备补水水泵，一键操作，方便更换清洁用水，提高工作效率。方便操作人员使用。

四. 工作条件

4.1 环境条件

- a) 温度：15~30℃；
- b) 大气压：86~ 106kPa
- c) 周围无强烈振动；
- d) 周围无强烈磁场影响；
- e) 周围无高浓度粉尘及腐蚀性物质

4.2 供电条件

- a) 电压：220±22V
- b) 频率：50±0.5Hz

c) 电流：不小于 16A

4.3 供水条件

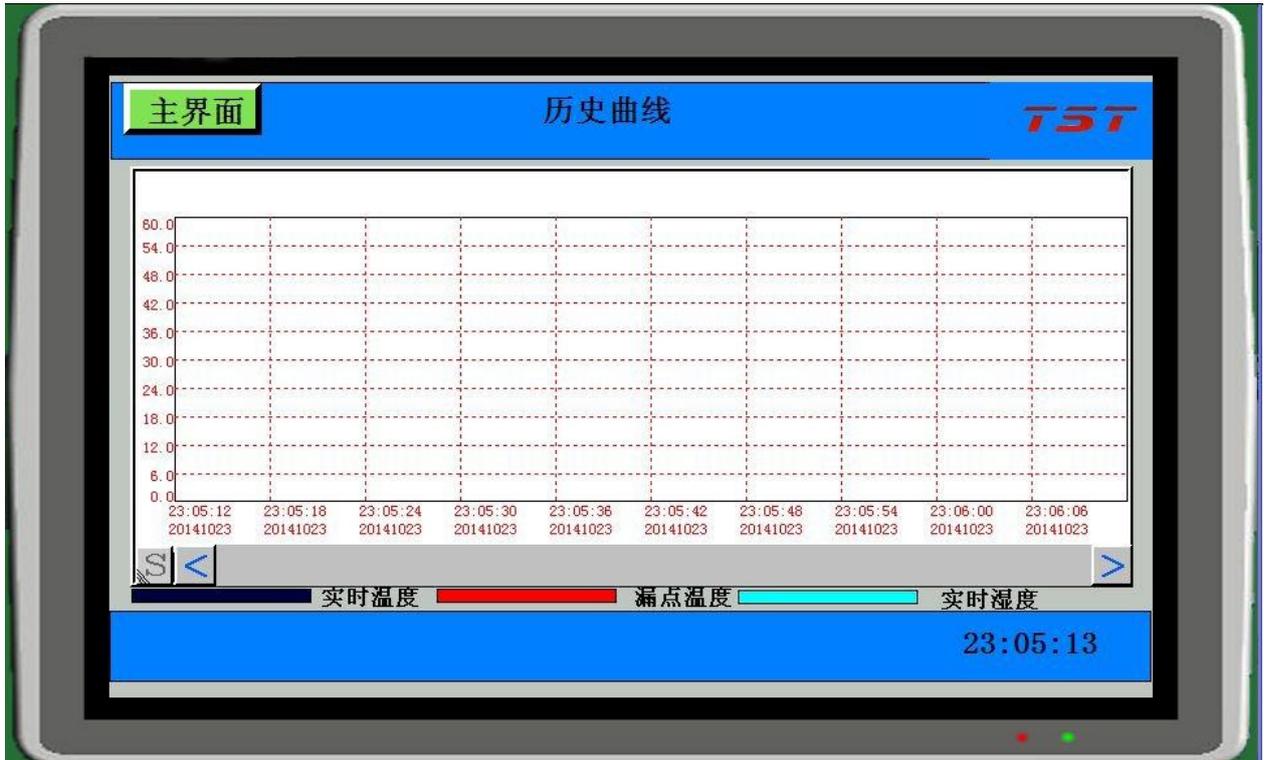
水温不高于 30℃的蒸馏水

4.4 布放位置一定要保证其有良好的通风散热条件（至少离开墙壁 0.5m）。

五、配置单

序号	名称	型号/规格	单位	数量	备注
1	保温箱体		套	1	
2	测试舱		套	1	
3	空气交换装置		套	1	
4	清洁恒温恒湿空气供给系统		套	1	
5	测试舱温湿度调节控制系统		套	1	
*6	手机端、电脑端远程监控系统		套	1	
*7	干湿法与露点法智能综合控湿系统		套	1	
8	信号控制与处理单元		套	1	
9	气体采样装置	采样器、采样瓶	套	1	
10	不锈钢试样支架		套	1	
11	说明书		套	1	
12	工业控制 PLC	西门子	套		
	低压电器	中国人民	套		
	水泵	新西山	套		
	压缩机	阿斯帕拉	套		
	风机	EDM	套		
	触摸屏	维控	套		
	固态继电器	椿整	套		
	继电器	亚洲龙	套		

部分界面介绍



主界面 监控界面 TST

实时温度 0.0 °C 设定温度 0.0 °C
露点温度 0.0 °C 设定露点 0.0 °C
实时湿度 0.0 %

开机时间 0 年 0 月 0 日 0 时 0 分

1#高水位正常 1#水位中正 水位低

电源 已关闭 数据储存

23:04:20



主界面
参数设置
TST

实时温度补偿	0.0	实时温度偏离	0.0	实时温度	0.0
漏点温度补偿	0.0	漏点温度偏离	0.0	漏点温度	0.0
湿度系数	0	湿度补偿	0.0	湿度值	0.0

高水位正常
水位中正常
低水位正常
数据储存

PLC时间修改:

PLC时间	0	年	0	月	0	日	0	时	0	分
时间修改为	0	年	0	月	0	日	0	时	0	分

修改时间

23:04:40

主界面
报警记录
TST

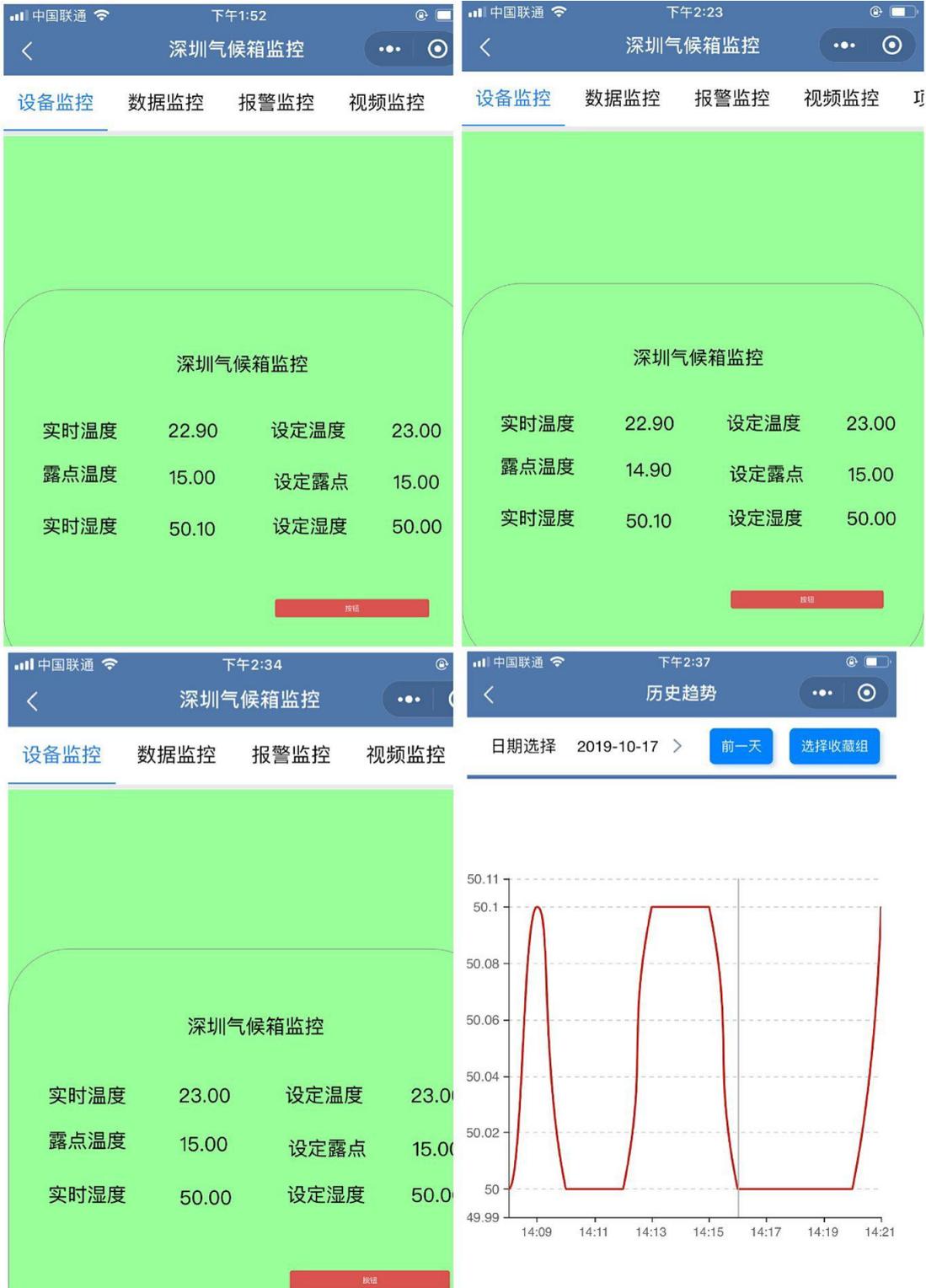
位报警记录

M-D_H:M:S	现值	报警值	应答	描述

23:04:59



手机电脑监控功能：选配手机端、电脑端远程实时监控设备运行状态，观测温度、湿度变化情况，也可调动试验曲线观察历史运行状态。根据需要可以远程开启、关闭气候箱，远程设置试验参数来控制调整气候箱运行条件。方便客户不在实验室时监控、操作气候箱。





QCH-2 双腔气体分析法人造板甲醛测试仪（触摸屏式）



一、产品用途

本产品主要用于装饰装修材料人造板及其制品、木家具以及地毯、地毯衬垫及地毯用胶粘剂中有害物质释放采样。该产品可在4个小时内检测出人造板甲醛释放量，具有检测精度高、速度快，抗干扰性强等特点。

目前该项产品已广泛应用于人造板研究院所、质量监督检验部门、人造板生产企业等相关部门对人造板甲醛释放量的测试。

气体分析法人造板甲醛快速检测箱是目前依据欧洲标准：BS EN717-2：1995《人造板甲醛释放量测定——气体分析法测定甲醛释放》开发的仪器，目前已经成为新国标《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》（GB/T 17657-2013）及《人造板及其制品中甲醛释放量测定 气体分析法》（GB/T 23825-2009）认可的测试方法，并且为中密度纤维板甲醛检测专用方法。

本产品执行标准

EN717-2：1995 《人造板甲醛释放量测定——气体分析法测定甲醛释放》
GB/T23825-2009 《人造板甲醛释放量测定——气体分析法》
GB/T11718 《中密度纤维板甲醛释放限量》
GB/T 17657-2013 《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》



二、主要技术指标

气室容积 4017mL
气室温度 $60^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 室温 -80°C 均匀度 $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$ 波动度 $\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$
精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 温度传感器分辨率 0.1°C
相对湿度 $\leq 3\% \text{R.H}$
空气流速 (40-70)L/h 精度 $\pm 1\text{L/h}$
压力可调范围: 900pa-1300pa, 精度 $\pm 1\text{pa}$
电源 220V 5A
重量 120 公斤

设备构成:

测试舱: 容积为 4017ml, 箱体内表面应为不锈钢材料, 不会吸附甲醛, 喷塑钢板外壳, 具有超温保护系统。

温度范围 $60^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$, 相对湿度: $< 3\%$ 。

箱内装有采气装置, 以 60L/H 的速度从箱体里抽气。

空气抽样系统: 抽样部分设有 10 个吸气孔, 每吸气孔连接 2 个串联吸收瓶。

包含试验所需的部件配件, 洗瓶 100ml, 10 对, 干燥瓶 500ml, 含硅胶连接管等。

工艺原理:

将一块具有一定暴露面积的测试样品安放在温度、气流和压力等均控制在规定范围内的检测室内, 甲醛从这个测试样品中释放出来, 与检测室内的空气混合在一起, 通过采样器定时顺序采样, 从检测室连续抽取混合气体并通过装有蒸馏水的吸收瓶吸收甲醛, 然后采用分光光度法测定甲醛浓度。以每平方米每小时释放甲醛毫克数计。

系统特点:

A, 通过恒温水浴实现测试舱内温度智能控制。

B, 采用触摸屏控制整个系统; 可设定开关机时间, 采样时间, 调节工作温度, 自动操作和手动操作模式切换, 数据采集的频率等。

C, 该设备由清洁空气供应系统、控温系统、气体采样控制系统组成, 并具有缺水报警、漏电报警、故障记录、历史数据导出等功能设置

D, 气源经过水洗和干燥后, 确保进入测试舱的湿度小于 3%。

控制系统:

本设备采用高分辨率真彩触摸屏, 触摸屏为彩色界面, 可设定工作舱温度、设定温度压力数据记录频率、设定电磁阀开启时间间隔。清洁空气流量可调节, 自动开机时间, 累计工作时间可设定。具有查询历史数据的功能, 查询温度、压力、累计工作时间, 并以曲线形式显示出来, 最大可保存数年历史数据, 并可用 U 盘转存数据。

配置单

序号	名称	型号/规格	单位	数量	备注
----	----	-------	----	----	----



1	测试舱体	容积为 4017ml	套	2	
2	气体发生装置	AC0208	套	2	
3	洗气瓶	500ML	套	4	
4	测试舱温湿度调节控制系统		套	1	
5	信号控制与处理单元		套	1	
6	气体采样瓶	100ML	套	10	
7	不锈钢试样支架	不锈钢焊接	套	2	
8	流量计	0.25-2.5L/min	套	2	
9	电磁阀	亚德客	套	10	
10	调压阀		套	2	
11	开关电源	24V /5V	套	2	
12	说明书		套	1	
13	工业控制 PLC(CPU)	西门子	套	1	
	低压电器	中国人民	套	2	
	水泵	新西山	套	2	
	压力传感器	斐斯克	套	2	
	工业控制 PLC(模拟量)	EM AE04	套	1	
	触摸屏	维控 10 寸, 真彩	套	1	
	固态继电器	椿整 25A	套	2	
继电器	亚洲龙 JQX-13F	套	12		



甲醛后续分析系统



仪器

名称	数量
电子天平 FA1004B	1 台
恒温水浴锅	1 台
722 分光光度计	1 台
玻璃器皿	50 ml 8 个
带塞三角烧瓶	
单标线移液管	1.2 , 5, 10, 20, 50, mL; 2 套
量筒	10, 50, 100, 250 M 各 2 个
白色容量瓶	50ml, 8 个。100 mL, 15 个, 1000ml 4 个 250ml, 4 个, 2000ml .. 2 个 棕色容量瓶 1000ml 2 个
烧杯	100, 250ml 各 4 个 500ml 2 个
小口塑料瓶,	2 个
滴瓶	3 个
标准曲线软件	1 套
联想品牌电脑	1 台 (用户自备)

试剂

名称	数量
甲醛标准溶液(CH ₂ O),	1 瓶
乙酸铵 (醋酸铵) (CH ₃ COONH ₄),	1 瓶
乙酰丙酮(CH ₃ COCH ₂ COCH ₃),	1 瓶



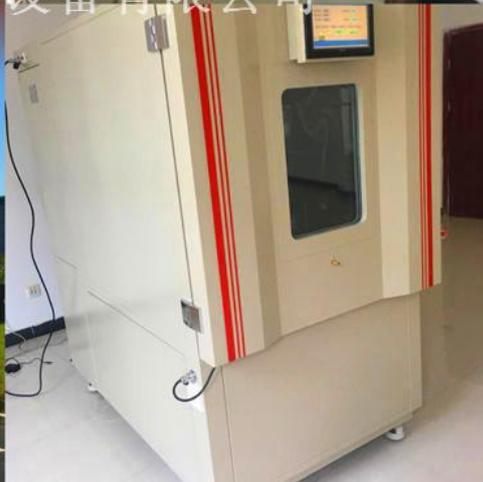
济南华衡试验设备有限公司





济南华衡试验设备有限公司







济南华衡试验设备有限公司









校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: GFJGJL100618000001
Certificate No.

送检单位: 常州建安建筑鉴定检测有限公司
Applicant
地址: 常州市钟楼区永红街道陈渡村镇北
Address
仪器名称: 甲醛气体检测试验箱
Instrument name
型号: QHX-1000 编号: 20180166
Type No.
制造商: 济南华衡试验设备有限公司
Manufacturer

委托日期: 2018年6月7日 校准日期: 2018年6月21日
Date of entrustment Date of calibration

校准员: (签字) 李宗伟
Operator
核验员: (签字) 蔡晨
Inspector
主管: (签字) 蔡晨
Signature of leader



国防科技工业应用化学一级计量站

校准证书

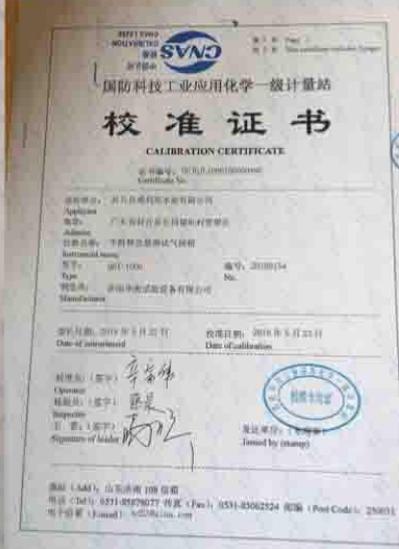
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: GFJGJL1006180000225
Certificate No.

送检单位: 兴化市建设工程质量检测有限公司
Applicant
地址: 江苏省兴化市临城科技工业园创业路南侧
Address
仪器名称: 甲醛释放量气候箱
Instrument name
型号: QHX-1000 编号: 20180306
Type No.
制造商: 济南华衡试验设备有限公司
Manufacturer

委托日期: 2018年3月5日 校准日期: 2018年3月14日
Date of entrustment Date of calibration

校准员: (签字) 李宗伟
Operator
核验员: (签字) 蔡晨
Inspector
主管: (签字) 蔡晨
Signature of leader





中国认可
CNAS 校准
CALIBRATION
CNAS L0269

第 1 页 Page 1
共 3 页 This certifi

国防科技工业应用化学一级计量
校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: GFJGJL1006180000622
Certificate No.

湖北省产品质量监督检验研究院
湖北省鄂州市葛店经济开发区东湖路 99 号
甲醛释放量测试气候箱
me
QHX-1000
编号: 20180174
No.
济南华衡试验设备有限公司

2018 年 7 月 2 日
Date of entrustment
校准日期: 2018 年 7 月 6 日
Date of calibration

字) 李宗伟
字) 蔡晨
字) [Signature]
eader

发证单位: (专用章)
Issued by (stamp)

山东济南 108 信箱
0531-85878077 传真 (Fax): 0531-85062524 邮编 (Pos
-mail) sd53@sina.com

校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: GFJGJL1006180000623
Certificate No.

送检单位: 中车青岛四方机车车辆股份有限公司
Applicant
地址: 山东省青岛市城阳区锦宏东路 88 号
Address
仪器名称: 甲醛释放量测试气候箱
Instrument name
型号: QHX-1000
Type
编号: 20180175
No.
制造商: 济南华衡试验设备有限公司
Manufacturer

委托日期: 2018 年 7 月 2 日
Date of entrustment
校准日期: 2018 年 7 月 6 日
Date of calibration

校准员: (签字) 李宗伟
Operator
核验员: (签字) 蔡晨
Inspector
主管: (签字) [Signature]
Signature of leader

发证单位: (专用章)
Issued by (stamp)

国防科技工业应用化学一级计量
校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: GFJGJL1006180000601
Certificate No.

送检单位: 常州建吴建筑鉴定检测有限公司
Applicant
地址: 常州市钟楼区永新街道陈渡村镇北
Address
仪器名称: 甲醛气体检测试验箱
Instrument name
型号: QHX-1000
Type
编号: 20180166
No.
制造商: 济南华衡试验设备有限公司
Manufacturer

委托日期: 2018 年 6 月 7 日
Date of entrustment
校准日期: 2018 年 6 月 21 日
Date of calibration

校准员: (签字) 李宗伟
Operator
核验员: (签字) 蔡晨
Inspector
主管: (签字) [Signature]
Signature of leader

发证单位: (专用章)
Issued by (stamp)

国防科技工业应用化学一级计量
校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: GFJGJL1006180000600
Certificate No.

送检单位: 赤峰市产品质量计量检测所
Applicant
地址: 赤峰市新城区全宁街西段
Address
仪器名称: 甲醛气体检测试验箱
Instrument name
型号: QHX-1000
Type
编号: 20180160
No.
制造商: 济南华衡试验设备有限公司
Manufacturer

委托日期: 2018 年 6 月 7 日
Date of entrustment
校准日期: 2018 年 6 月 12 日
Date of calibration

校准员: (签字) 李宗伟
Operator
核验员: (签字) 蔡晨
Inspector
主管: (签字) [Signature]
Signature of leader

发证单位: (专用章)
Issued by (stamp)





济南华衡试验设备有限公司



售后服务承诺书

- 1、自气候箱验收之日起, 公司将为合同内所供应和安装的所有试验设备提供十二个月的质保期, 并提供技术资料 1 套。
- 2、质保期内, 对用户提出的问题认真分析、研究、总结, 对任何因安装工艺、材料和产品质量 (非人为损坏) 而造成的设备或部件损坏, 进行免费换件维修, 软件问题则进行重新调试。
- 3、质保期内, 公司免费提供 24 小时“随传”服务, 保证系统正常运行, 接到报修通知后 3 小时响应, 72 小时内派驻售后工程师赶赴现场, 进行服务。
- 4、质保期内, 不定期对气候箱运行状况进行巡检, 了解气候箱运行、使用情况, 尚存的问题。
- 5、质保期结束后, 系统进入终身维护期。如因设备的损伤和损坏而须更换 设备部件, 适当收取所更换设备部件及人工的成本费。
- 6、我司将对气候箱进行长期追踪服务, 当有软件升级版本时, 免费对软件进行升级。

济南华衡试验设备有限公司



培训方案

- 1、在采购合同签订后，我司根据采购方参加培训人员的数量，确定详细培训计划交需方确认。
- 2、我司将提供具有同类产品三年以上的售后技术工程师负责培训，培训人员、培训计划、培训内容等经需方同意后实施。
- 3、培训对象：培训人员由需方提供名单。
- 4、培训地点：如需方无特殊要求，培训地点将设在客户设备使用地点。
- 5、培训内容：包括对需方进行详尽的工作原理、操作使用、一般维护、常见故障排除等内容，保证培训合格人员能够正确操作与使用全部试验设备并能进行常见故障排除，所有培训电子文档和书面资料均无偿提供给需方。。
- 6、培训目标： 试验人员能够了解试验设备的工作原理、能够熟悉设备结构与设备软件功能，并能根据试验要求设置和调节各种参数，进行设备操作使用，能够对设备进行一般维护，常见故障排除等。

济南华衡试验设备有限公司

**济南华衡试验设备有限公司
典型客户（部分）**

国木制家具及人造板质量监督检验中心	中国检验认证集团湖南分公司
国林业局林产品质量检验检测中心（西安）	中铁第四勘察设计院集团有限公司
湖北省产品质量监督检验研究院	国金刚石工具质量监督检验中心
湖南省地质测试研究院	湖北特种设备检验检测研究院
湖南省地方海事局	湖南省水利水电勘测设计研究总院
湖北省林业科学研究院	湖南省陶瓷研究所
西安市建设工程质量检测中心	重庆市建设工程质量检验检测中心
百色市质量综合检验检测研究院	衡阳市质量技术监督检验所
鄂州市特种设备监督检验所	咸阳市秦都区建设工程质量安全监督站
荆州市质量技术监督检验所	天门市水利水电工程质量监督站
鄂州市质量技术监督检验所	廊坊出入境检验检疫局
咸宁市质量技术监督检验所	滁州市建设工程质量监督检测中心
湘潭市质量技术监督检验所	宜昌市特种设备监督检验所
永州市质量技术监督检验所	淮安市淮安区检测中心
黄冈产品质量计量检测所	荆州市质量技术监督检验所
赤峰市产品质量计量检测所	湖北特种设备检验检测研究院随州分院
恩施州特种设备监督检验所	黄石市产品质量监督检验所
舒城建设工程质量检测中心	葛洲坝集团新疆分公司
荆门市工业产品质量检验所	巴音郭楞蒙古自治州产品质量检验所
淄博市产品质量监督检验所	
国网浙江省电力有限公司温州物资检测中心	中车青岛四方机车车辆股份有限公司
陕西通用建设工程质量检测有限公司	河南山河建设工程质量检测有限公司
陕西永安科技评价有限公司	陕西汉通建设工程质量检测有限公司
河南日盛建筑工程检测有限公司	湖北正严建设工程质量检测有限公司
黄冈大别山检测认证有限公司	河南中原工程检测有限公司
陕西中盛建设科技服务有限公司	常州建昊建筑鉴定检测有限公司
山东科建质量检测评价技术有限公司	郴州现代建设工程检测试验有限公司
苏州中正工程检测有限公司	江苏华强工程技术有限公司
郴州科锐公路工程试验检测有限公司	安徽城建检测科技有限公司
仙桃市沔州工程质量检测有限公司	山东金质产品质量检测有限公司



湖北弘衡水利水电工程质量检测有限公司	陕西中盛建设科技服务有限公司
苏州新地建设工程质量检测有限公司	苏州中正工程检测有限公司
苏州恒信建设技术开发检测有限公司	潍坊智博建设工程质量检测有限公司
山东科建质量检测评价技术有限公司	淮安市建祥检测有限公司
广西三同工程勘察检测有限公司	寿光市恒泰建设工程质量检测有限公司
四川省同城建设工程质量检测有限公司	贵州浩博检测技术有限公司
湖北正平水利水电工程质量检测有限公司	神农架锦余工程技术有限公司
胶南市诚达建筑检测有限公司	潍坊宏昌建设工程材料检测检验有限公司
十堰正浩装饰工程有限公司	武汉建诚工程技术有限公司
兴化市建设工程质量监督站	湖北万钧工程技术有限公司
湖北建研科峰工程质量检测有限公司	昌邑市兴昌建设工程检测有限公司
恩施州惠民建设工程质量检测中心	甘肃路桥集团
湖北中奥工程质量检测有限公司	广州冠建工程质量检测有限公司
恩施自治州同欣工程建设监理咨询有限公司	郴州华科建筑工程检测有限公司
四川兴辉建设工程质量检测有限公司	北京城建亚泰建设集团有限公司
宁夏路桥集团	常州华夏建设工程质量检测有限公司
苏州锦帆建设工程检测有限公司	陕西华研检测技术有限责任公司
温县振兴工程质量检测有限公司	吉林华科检测有限公司
南通法瑞工程检测有限公司	广东真正工程检测有限公司
山东鲁科工程质量检测有限责任公司	焦作建伟建设工程质量检测有限公司
江苏苏禾工程技术检测有限公司	深圳市恒义建筑工程检测有限公司
陕西恒庆工程质量检测有限公司	陕西浩晨检测技术服务有限公司
湖北大棋建筑工程检测有限公司	连云港先至建筑工程检测有限公司
山东创信检验检测有限公司	河南建科建筑材料检测有限公司
深圳市华太检测有限公司	郑州正北建设工程检测有限公司
重庆艾世特检测技术服务有限公司	北京中教国体技术检测有限公司
广州至爱智家科技有限公司	晚安家居实业有限公司
青岛至爱智家科技有限公司	志邦家居股份有限公司
TATA 木门山东蒙阴分公司	TATA 木门安徽宿州分公司
广东威华股份有限公司	TATA 木门河南登封分公司
河南省君煜实业有限公司	昆明蓝海燕居木业有限公司公司
湖南湘益竹木新材科技有限公司	徐州鼎云舜建材科技有限公司
广西宜州凯立木业有限公司	来安县扬子地板有限公司



尉氏县顺兴木业有限公司	鄢陵县豪鑫木材有限公司
重庆义三木业有限公司	临清市奥森园木业有限公司
兰考县三环人造板有限公司	广西贵港市恒源木业有限公司
尉氏县顺兴木业有限公司	江西东正木业有限公司
湖北益嘉林业有限公司	青岛海奥新型建材有限公司
陆河泰润人造板有限公司	河南省成霖木业有限公司
宿州市源林木业有限公司	太和东盾木业有限公司
高要市蚬丰板业有限责任公司	骊住通世泰建材(大连)有限公司
徐州亚飞木业有限公司	TATA 木门浙江嘉善分公司
广西贵港市恒运通中纤板有限公司	河南省兰考县瑞丰装饰材料有限公司
安徽欧陆佳家居用品有限公司	江苏苏林木业有限公司
常州鑫德源恒耐火板装饰材料有限公司	湖南湘益竹木新材科技有限公司
台山市威利邦木业有限公司	河南省君煜实业有限公司
广西宜州凯立木业有限公司	辽宁蓝亿实业有限公司
常州天润木业有限公司	封开县威利邦木业有限公司
文安县天华密度板有限公司	千年舟华海木业有限公司(杭州、临沂)
临沂天鹿木业有限公司	安徽林星板业有限公司
四川丹棱申宇木业有限公司	山东美捷装饰材料有限公司
洛宁三环华兰木业有限公司	六安市叶集丽人木业有限公司
廊坊荣洋木业有限公司	文安县金润达木业有限公司
尚诚木业(大连)有限公司	澳玛新型环保建材有限公司
湖北工业大学	中南大学
武汉工程大学	合肥工业大学
黑龙江林业职业技术学院	中南林业科技大学
怀化学院	长沙理工大学
武汉理工大学	吉首大学
南华大学	中原工学院
湖南城市学院	安徽工业大学
湖南大学	安徽文达信息工程学院
广东东鹏控股股份有限公司	贵州洪茂实业有限公司
襄阳中车电机技术有限公司	广州同欣康体设备有限公司
南车机电科技有限公司(株洲)	北京飞航吉达航空科技有限公司
武汉武重铸锻有限公司	北京钢研高纳科技股份有限公司
广州大洋元亨化工有限公司	菏泽恒通新材料科技有限公司