

Simplewell 昇微

节能型甲醛箱释放舱介绍

东莞市升微机电设备科技有限公司

地址：东莞市大朗镇大朗水新路221号3栋

电话：0769-88887909 传真：0769-88885229

网址：www.simplewell.com.cn

邮箱：sales01@simplewell.com



◆ 温度指标

温度范围：20℃~30℃ 高温清洁 (70℃)

温度偏差±0.5℃

温度波动度±0.3℃

◆ 湿度指标

湿度范围：40~60%R.H. (23℃~25℃)

湿度偏差 ±3% R.H

波动度：±2.5% R.H

◆ 设备噪音

距离设备5m测量 小于65 db (空气压缩机除外)

◆ 压力

10±5pa

◆ 背景

TVOC小于20μg/m³、单一VOC小于2μg/m³、甲醛≤6μg/m³

◆ 通风量

调节范围0.2~2次，调节精度±3%，测量精度±0.01m³/h

◆ 回收率

甲醛、四苯基环乙烯、十二烷或十四烷回收率大于80%

◆ 风速

0.1m/s~0.3 m/s

产品介绍



北京建
材



JC小型机叠放
(50/60-1000)

JC-
1000



- 堆放简单、占地少：可堆放2层，最高可3层
- 方便搬运：每台释放舱前后段可拆分、拼装设计，方便通过小型货梯运输
- 满足背景要求：进气，舱内背景满足要求（安装环境洁净：室外新风通风，附近无释放污染物物体）
- 换气洁净舱体：上次试验后，舱体内污染，换气量2次/H，12小时可达到洁净度要求（工厂测试，根据前次样品污染程度及污染物种类，实际状况有变化）



青岛斯坦德

上海宜家



产品特点



噪音小

低能耗低散热实现现场散热减少了成本

整体式，现场多层

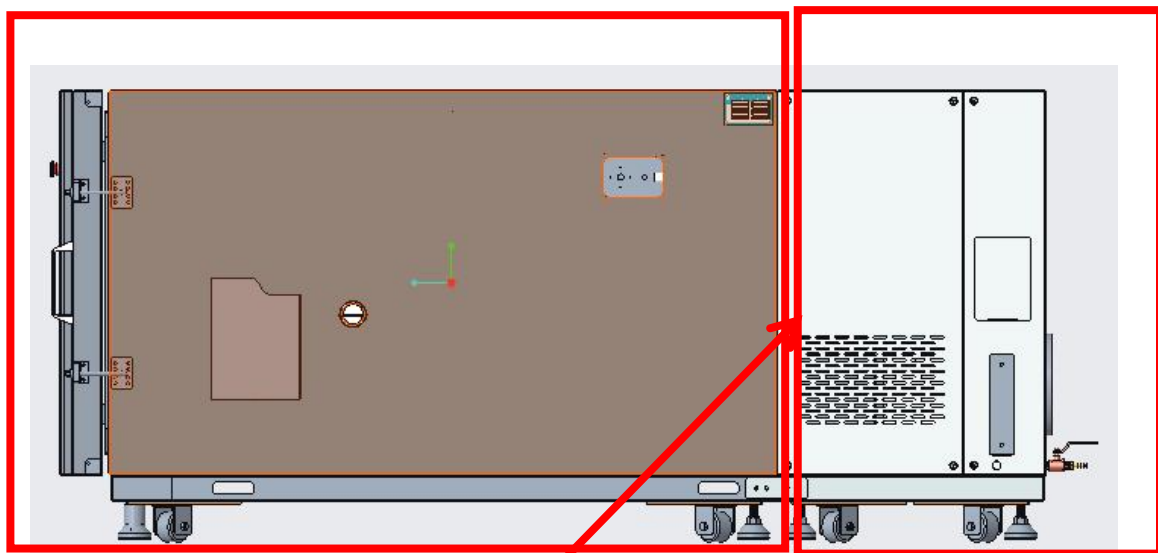


叠放式

场地在三楼

自重轻承重要求小，高楼层安装

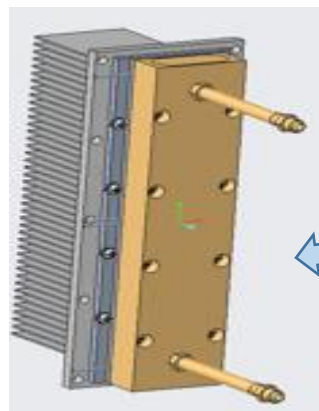
电子制冷片控温(国际专利)



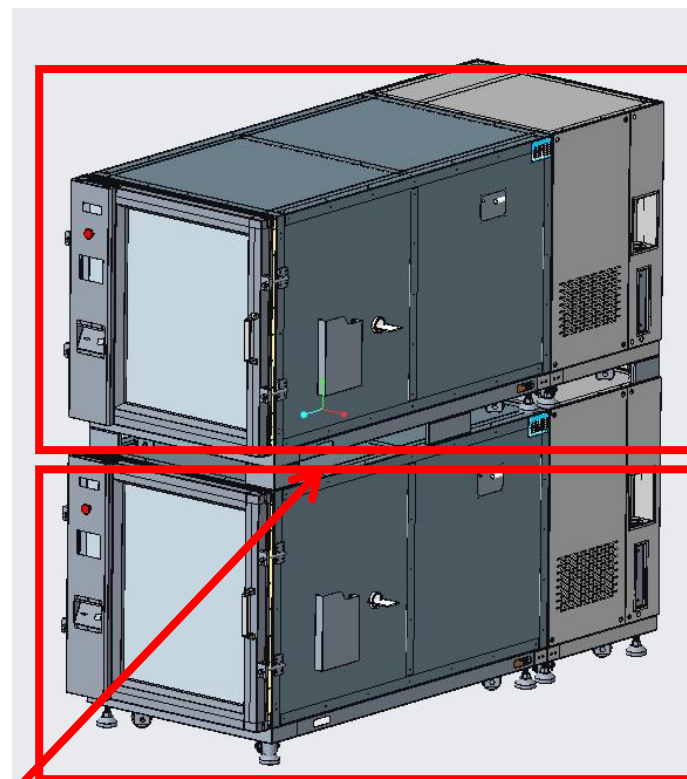
前后可拆

电子制冷模式：

- 1.防结露
- 2.多单元独立控温
- 3.实时露点警示
- 4.低温点异常警示，故障待机
- 5.制冷片设计冗余



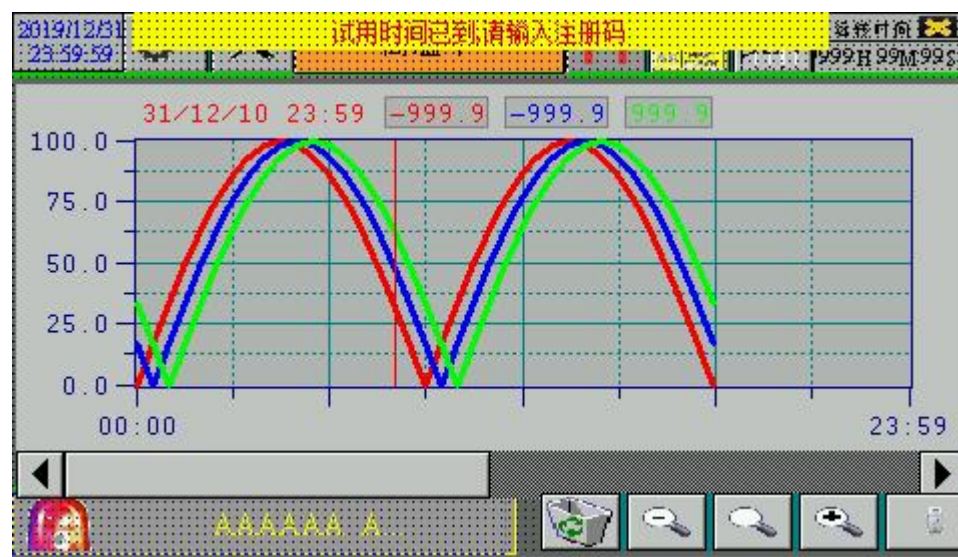
电子制冷防结露系统
(电子制冷片+温度传感器)



上下叠加

1. 结构前后可拆，方便狭小场地运输
2. 设备可上下叠加，节省使用空间
3. 设备采用新型节能技术，节省能耗
4. 使用聚四氟密封结构，气密性更佳

(简洁开机画面)



JC-1000校准证书



广电网

广州广电网检测股份有限公司
GUANG ZHOU GRID TESTING & TEST CO.,LTD.



校准证书

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: JZ02161702 speed-0004

第 6 页 共 6 页

Certificate No.

Page

项目	测量位置	测值	技术要求	结论
Item	The location	Measured value	Technical requirement	(P/P)
风速	风标位置中心	0.12	0.10-0.30	(P)
	风标位置 30cm处	0.18	0.10-0.30	(P)

(七) 体积流量测量(Volume measurement) (单位: m³/s)

项目	标准值	实测值	技术要求	结论
Item	Normal	Measured	Technical requirement	(P/P)
注: 标准值和量值一致	0.9999	1.0001		

注: “标准值和量值一致”表示CNAS认可范围内

(八) 流量测量 (Flow measurement) (单位: L/min)

项目	校正值	测值	技术要求
Item	Setting value	Indication value	Measured value
流量	16.3	3.3	3.28
	16.7	16.7	16.72
	33.3	33.3	33.38

(九) 控制阀 正常

The controller: Normal

备注:

Notes:

1. 校准(Calibration): 按照标准计量要求
2. 检测/校准表读数点校点校(Spot-checking/temperature point by point)
3. 每枚校准表读数与上节表读数偏差均不大于量程10%
(The difference between the position of calibration and the inner wall is less than 10% of each scale)
4. 校准时使用的介质: 空气。 (Fluid of equipment calibration)
5. 4.5.10 校准结果与不确定度(Expanded uncertainty of the measurement results):
- 5.1 湿度(humidity): $U=0.20\text{mPa}$, $k=2$;
- 5.2 温度(temperature): $U=0.3^{\circ}\text{C}$, $k=2$;
- 5.3 相对湿度(φ): $U=2\%$, $k=2$;
- 5.4 风速(Wind speed): $U=0.01\text{m/s}$, $k=2$;
- 5.5 流量(Q): $U=0.01\text{m}^3/\text{s}$, $k=2$;
6. 测量(Measurement document)
7. 109.119.1202 测量不确定度评定与表述
G10.119.1202 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement

(以下空白)

(The below is blank)

优秀的背景

JC-1000背景检测报告

检测报告

校验码: 601101
报告编号: C202106166583-3

测试流程:



-----报告结束-----

广州广电计量检测股份有限公司

地址: 中国广州市黄埔大道西平云路 163 号
电话: 4006020999 传真: +86-020-38698685 网址: http://www.grgtest.com

第 3 页 共 3 页

检测报告

校验码: 601101
报告编号: C202106166583-3

舱内空气背景浓度分析结果报告书

采样条件	采样日期	2021-07-01	分析日期	2021-07-01
	舱室体积	1m ³	采样点位置	采样口
	环境条件	温度 25.6℃, 湿度 46%RH, 大气压 100.5 kPa		
	舱内条件	温度 23.0℃, 湿度 52.9%RH, 气压 14.7 Pa, 换气率 1.0h ⁻¹		
分析条件	DNPH 管	捕集速度	1000 mL/min	
		捕集容量	30 L	
	HPLC	HPLC	Dionex(Ultimate 3000)	
		流动相	乙腈/水	
		柱子	Zorbax SB-C18, 4.6mm×250mm, I.D 5µm	
测试结果	检测项目	采样管值 (µg/管)	舱内空气背景值 (µg/m ³)	
		甲醛	0.099 3	

备注: 甲醛方法检出限=2µg/m³

检测设备信息:

检测设备名称	型号	管理编号	校准有效期
HPLC	Dionex(Ultimate 3000)	HX2010-G088	2020-10-07 - 2022-10-06
温湿度计	LS-204	HX2018-D119	2020-10-23 - 2021-10-22
空盒气压表	DYM3	HX2016-D1015	2021-03-07 - 2022-03-06

广州广电计量检测股份有限公司

地址: 中国广州市黄埔大道西平云路 163 号
电话: 4006020999 传真: +86-020-38698685 网址: http://www.grgtest.com

第 2 页 共 3 页

检测报告

校验码: 601101
报告编号: C202106166583-3

委托单位: 南德认证检测(中国)有限公司深圳分公司
单位地址: 广东省深圳市南山区南头关口二路智恒战略新兴产业园 13 栋

以下样品信息由委托方提供并负责其真实性

设备名称: 1 立方甲醛环境气候箱
设备型号: JC-1000
设备编号: SW20210401
设备制造商: 东莞市升微机电设备科技有限公司

接收日期: 2021-06-28 检测周期: 2021-06-28 - 2021-07-09

检测要求: 委托测试释放舱内空气背景中甲醛的释放量。

检测方法: 参考 GB/T 31107-2014 及客户要求, 分析仪器为高效液相色谱仪(HPLC)。

检测结果: 请参见后续页。

编制: 林广婷 审核: 田永鑫 批准: 郑晓青



广州广电计量检测股份有限公司

报告日期: 2021-07-09
检验检测专用章

本报告仅对委托方负责, 报告无检测单位检验检测专用章无效, 报告涂改无效, 部分复印无效。对检测报告若有异议, 应在收到报告之日起十五天内向检测单位提出。
注: 检测报告中的数据仅用于科研、教学、内部质量控制等目的。

广州广电计量检测股份有限公司

地址: 中国广州市黄埔大道西平云路 163 号
电话: 4006020999 传真: +86-020-38698685 网址: http://www.grgtest.com

第 1 页 共 3 页

良好的气密性，气压差

GRGTEST

检测 报告

校验码: 658574
报告编号: C202106166583-8

委托单位:

南德认证检测(中国)有限公司深圳分公司

单位地址:

广东省深圳市南山区南头关口二路智恒战略新兴产业园 13 栋

以下样品信息由委托方提供并负责其真实性

设备名称:

1 立方甲醛环境气候箱

设备型号:

JC-1000

设备编号:

SW20210402

设备制造商:

东莞市升微机电设备科技有限公司

接收日期:

2021-06-08

检测周期:

2021-06-08 – 2021-07-09

检测要求:

1. 释放舱气密性
2. 释放舱内外部气压差

检测方法:

参考 GB/T 31107-2014 及客户要求。

检测结果:

请参见后续页。

编制

林广静

审核

田永鑫

批准

郑晓春

广州广电计量检测股份有限公司

检验检测专用章

2021-06-09

本报告仅对来样负责，报告无检测单位检验检测专用章无效，报告涂改无效，部分复印无效。对检测报告若有异议，应在收到报告之日起十五天内向检测单位提出。

注：检测报告中的数据仅用于科研、教学、内部质量控制等目的。

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：4006020999 传真：+86-020-38698685 网址：http://www.grgtest.com

第 1 页 共 3 页

JC-1000气密性，气压差检查

GRGTEST

检测 报告

校验码: 658574
报告编号: C202106166583-8

1. 气密性分析结果报告书

检测条件	检测日期	2021-06-08		
	舱室体积	1m³		
	舱内条件	温度 23.0℃		
测试结果	检测项目	泄漏率结果	客户限值要求	判定
	气密性	0.005m³/min	≤0.005m³/min	合格

2. 气压差分析结果报告书

测试条件	测试日期	2021-06-08			
	环境条件	温度 29.5℃，大气压 100.8 kPa			
	舱内条件	温度 23.0℃，湿度 53%RH，换气率 1.0h⁻¹			
	空气流量计型号	FLUKE 922	温湿度计型号	LS-203	
测试结果	检测项目	舱运行压差(Pa)	实际测试压差(Pa)	客户限值要求(Pa)	判定
	气压差	10.0	6~7	微正压(10±5)	合格

检测设备信息:

检测设备名称	型号	管理编号	校准有效期
空气流量计	FLUKE 922	RG2019-G673	2021-03-23 – 2022-03-22
温湿度计	LS-203	HX2013-D132	2020-09-13 – 2021-09-12

备注:

气密性测试：将释放舱除进加压送气口外所有其他工作孔洞全部密封，包括舱门、所有通风管道、采样口及其管道口。对释放舱进行充气加压，使舱内压力达到 1kPa 正压，停止充气；使舱内压力稳定在 1kPa 内。继续向舱内补气，设置进气率，以维持舱内压力 1kPa 不下降，每隔 1min 记录一次进气率，测试时间共 5min。取 5min 5 次结果平均值为泄气率。当释放舱满足在 1kPa 正压时，舱内空气泄漏率 V_L≤0.5%×舱容/min，则判定释放舱的气密性合格，符合标准要求。

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：4006020999 传真：+86-020-38698685 网址：http://www.grgtest.com

第 2 页 共 3 页

GRGTEST

检测 报告

校验码: 658574
报告编号: C202106166583-8

压力差检测流程

设置舱温度 23.0℃，湿度 50%RH，换气率 1.0 h⁻¹，
关闭舱门后开始运行

测试环境压力、温湿度

舱外显示屏显示舱内压力稳定在设置压力±2Pa 后，
将空气流量计压力归零后测量舱内压力

打开其中一个采样口，连接空气流量计测量舱内压力

空气流量值压力稳定，以稳定数值为最终结果。若压力不稳定，在 20min
内观察压力变化范围，以压力变化范围为最终测量结果

-----报告结束-----

广州广电计量检测股份有限公司

地址：中国广州市黄埔大道西平云路 163 号

电话：4006020999 传真：+86-020-38698685 网址：http://www.grgtest.com

第 3 页 共 3 页

优秀的节能效果

JV-1000节能检测报告

检测报告

TEST REPORT

报告编号: 20201103W28953X-2

样品名称: 节能型甲醛释放舱(1m³)

型号规格: JC-1000

委托单位: 东莞市升微机电设备科技有限公司

CQC

Intime Testing Technology Co., Ltd

中认英泰检测技术有限公司

产品检测报告

GB/T33861-2017

高低温试验箱能效测试方法

委托方技术要求

报告编号 : 20201103W28953X-2

项目负责人: 孙国普

审 核 : 李 宁

签 发 : 曾 月

签 名: 孙国普

签 名: 李 宁

签 名: 曾 月

签发日期 : 2020 年 11 月 19 日

试验单位 : 中认英泰检测技术有限公司

地 址 : 苏州吴中区吴中大道 1368 号东太湖科技金融城 邮 编: 215104

电 话 : 0512-66303630 传 真: 0512-66303625

试验地点 : 苏州吴中区吴中大道 1368 号东太湖科技金融城

申 请 人 : 东莞市升微机电设备科技有限公司

地 址 : 广东省东莞市大朗镇水新路 221 号

试验标准 : GB/T33861-2017

偏离说明 : /

非标准方法: 委托方技术要求

样品名称 : 节能型甲醛释放舱(1m³)

商 标 : Simplewell 昇微

型 号 : JC-1000

制 造 商 : 东莞市升微机电设备科技有限公司

地 址 : 广东省东莞市大朗镇水新路 221 号

额 定 值 : 详见铭牌

抽样机构 : /

接样日期 : 2020-11-13

试验结论 : 合格

本次对东莞市升微机电设备科技有限公司生产的 JC-1000 进行稳定运行状态下的耗电量检测, 检测结果详见报告第 5 页。

一般评述:

根据客户要求依据标准 GB/T33861-2017 对样品进行稳定运行状态下的耗电量检测。

可能的试验情况判定:

一试验情况不适用本试验产品

N

一试验样品满足要求

P

一试验样品不满足要求

F

样品铭牌

东莞市升微机电设备科技有限公司			
设备名称	节能型甲醛释放舱(1m³)	设备型号	JC-1000
设备编号		出厂日期	
功率	2kW	冷媒	/
电源	220V ~ 50Hz	维修电话	18029113381

样品描述及说明

样品描述:

整机电源输入	/
制冷系统模式	☐ 单级 ☐ 复叠
电加热额定功率	/
压缩机形式	☐ 定频 ☐ 变频
冷却方式	☐ 水冷 ☐ 风冷 ☐ 其他
油分离器	高温级: ☐ 有 ☐ 无; 低温级: ☐ 有 ☐ 无
储液器	高温级: ☐ 有 ☐ 无; 低温级: ☐ 有 ☐ 无
节流装置类型(高温级)	☐ 电子膨胀阀 ☐ 热力膨胀阀 ☐ 电动调节阀 ☐ 毛细管 ☐ 其它
节流装置类型(低温级)	☐ 电子膨胀阀 ☐ 热力膨胀阀 ☐ 电动调节阀 ☐ 毛细管 ☐ 其它
控制系统	☐ 单片机 ☐ PLC ☐ 其它
制冷剂类型/灌注量	/
外形尺寸	长×宽×高-/
实测工作空间 (m³)	/
实测降温速率 (°C/min)	/

其他说明:

按照 GB/T33861-2017 标准的试验方法, 在下述工况下进行试验:

试验工况:

环境温度: 24.6°C

设定工况:

干球温度: 23°C

相对湿度: 50%

报告编号: 20201103W28953X-2

第 4 页 共 5 页

试验结果及判定

序号	检验项目	技术要求	型号	实测值
1	耗电量 (kW·h/h)	按照委托方技术要求进行检测。	JC-1000	0.468

判定: P 试验结果符合要求

F 试验结果不符合要求

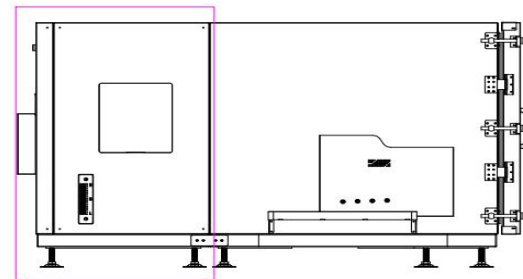
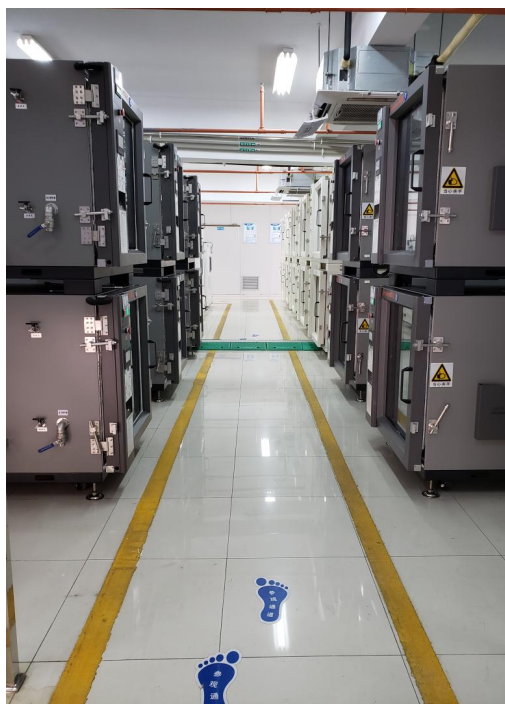
N 要求不适用于该产品, 或不进行该项试验

产品外观结构特点

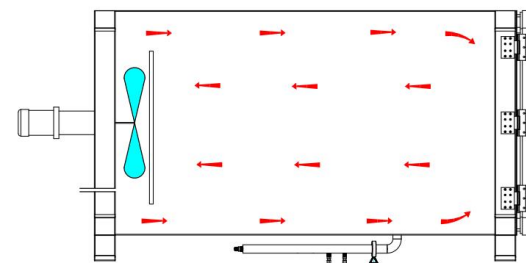
采用分体式，方便狭窄通道搬运，无夹套设计，尺寸更小。小型设备可叠放，节省场地，充分利用安装空间。



上下可叠



前后可拆，
特殊场地方便进入



内部循环风系统

优秀的节能设计

- 采用电子片制冷：节能且可靠性高
- 1000L释放舱不采用夹套
- 去除高温清洁环节
- 节能（不含气源）：1000L甲醛释放舱舱体耗电，平均0.4kw，传统甲醛释放舱3.0kw。以连续测试7天计，节能 $2.6 \times 7 \times 24 = 437\text{KWH}$ 。按照1.2元/KWH，节约成本524元/pcs。
- 1000L释放舱舱体耗电，平均1.0kw，传统释放舱7.0kw。以连续测试7天计，节能 $6 \times 7 \times 24 = 1008\text{KWH}$ 。按照1.2元/KWH，节约成本1210元/pcs。
- 保证运行连续性：电子制冷片冗余设计，一组故障时，不影响释放舱的运行



节能型甲醛释放舱

优秀客户案例

