

一、设备交接单

郑州大学基础医学院仪器设备交接单

序号	交接项目	规格型号	数量	接收人	交接日期	放置地点
1	高效液相色谱仪	安捷伦 1260 Infinity II	1套	江冰	2021.8.25	A1-534
2	傅里叶变换红外光谱仪	岛津 IRTracer-100	1套	江冰	2021.8.10	A1-519
3	恒 pH 电位滴定系统	瑞士万通 metrohm 907	1套	江冰	2021.4.20	A1-535
4	高速冷冻离心机	日立 CR22N	1套	江冰	2021.8.4	A1-528
5	正置荧光显微镜	奥林巴斯 BX53	1套	江冰	2021.8.11	A1-519
6	台式冷冻离心机	Eppendorf 5804R	1台	江冰	2021.8.16	A1-528
7	台式高速冷冻离心机	Thermo fisher Multifuge X1R	1台	江冰	2021.8.25	A1-528
8	-80℃冰箱	海尔 DW-86L626	2台	江冰	2021.1.20	A1-530
9	小型切向流系统	Millipore Labscale	1套	江冰	2021.8.4	A1-534
10	层析柜	海尔 HVC-940C	2套	江冰	2021.1.20	A1-534/510
11	小型冷冻离心机	Thermofisher Micro17R	1台	江冰	2021.8.25	A1-535
12	体视显微镜	奥林巴斯 SZ61	1台	江冰	2021.8.11	A1-534
13	4℃ -20℃冰箱	海尔 BCD-502WDCEU1	2台	江冰	2021.1.25	A1-535.521
14	实验室改造设备	山东齐能 LWW250s3-4	1台	江冰	2021.1.20	A1-533
		广东绿岛 QFA-D350F-Y	1台	江冰	2021.1.20	A1-533
		杭州金森 HF9	1台	江冰	2021.1.20	A1-533
		郑州宏达 50mm 硫化镁夹芯板	106 平方米	江冰	2021.1.20	A1-533

送货人: 张宇娟, 15303815716.

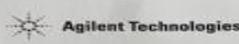
二、交接货物情况

1、高效液相色谱仪 品牌型号：安捷伦 1260 Infinity II 产地：德国

1.1、货物交接



1.2、安装调试



安捷伦科技（中国）有限公司
上海第一分公司
上海市虹口区四川北路1350号13层
1601、1605室、15层1801-1807室
200080

电话: 800-820-3278
Fax: 800-820-1182
Email: lscs-china_800@agilent.com
Web: www.agilent.com/chem

客户联系:
郑州大学
高新技术产业开发区科学大道100号 郑州市
450001

张 帅兵
13253518663@163.com
13253518663
发票抬头:
郑州大学
高新技术产业开发区科学大道100号
郑州市 450001

交易地点:
郑州大学
高新技术产业开发区科学大道100号
郑州市450001

位置为
房间
大厦
实验室
部

安装报告

销售订单号: 0309831603	客户编号
服务订单: 8004410460	服务确认: 8903764135
软件许可证编号:	

请直接联系:
安捷伦联系人姓名: 客服中心
联系人邮箱: lscs-china_800@agilent.com
联系电话: 800-820-3278
联系人传真: 800 820 1182

products | applications | software | services

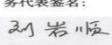
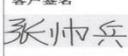
Learn more about Agilent's Special Offers, Products, Services and our full range of laboratory productivity solutions optimized for your applications and workflows. Visit us at www.agilent.com/chem

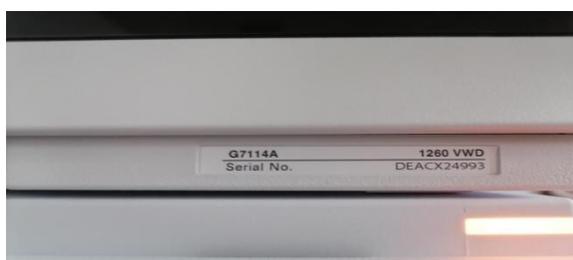
安捷伦科技（中国）有限公司
上海第一分公司
上海市虹口区四川北路1350号13层
1601、1605室、15层1801-1807室
200080

受益人名称: 安捷伦科技（中国）有限公司
上海第一分公司
银行名称: 花旗银行（中国）有限公司北京分行
银行地址: 中国北京西城区武定侯6号卓著中心17层
邮编: 100031
银行账号: 1775692215
Swift Code: CITICN3333C

Page 1 of 3

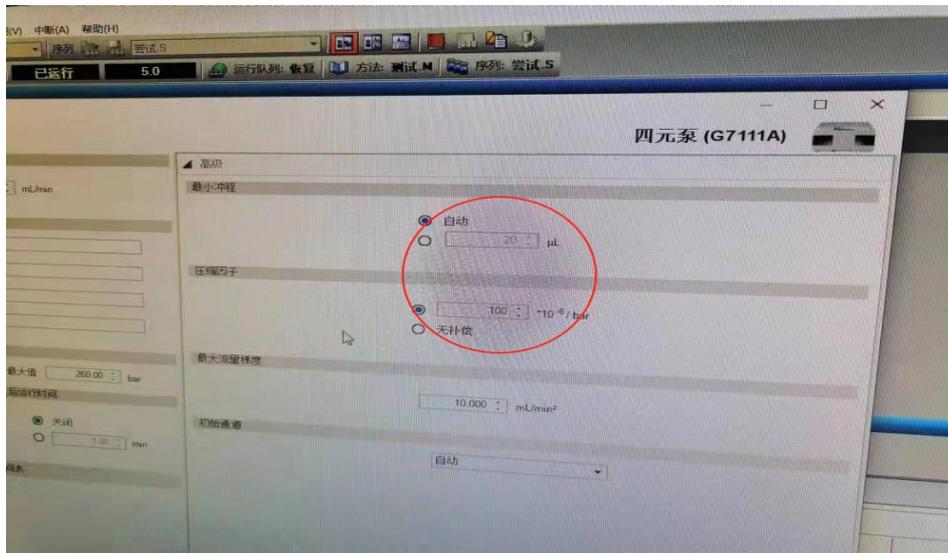
Order Confirmation Number: 8903764135
确认日期: 2021-09-03

<p>提供的服务: 安装的报告: 1. 现场安装场地准备条件符合要求; 2. 按照安装流程完成仪器硬件、软件安装和测试, 均无异常; 3. 按照培训流程进行硬件和软件培训并录屏; 4. 介绍安捷伦售后服务流程和评价体系; 5. 现场绑定客户邮箱和微信小程序; 6. 工作站许可证注册邮箱: 13253518663@163.com ; 注册密码: 12345678 7. 感谢对安捷伦科技的支持, 使用过程中如有任何问题请及时联系安捷伦售后服务团队 (手机拨打4008203278或者售后微信小程序内直接发起对话), 有任何意见或者建议也请及时反馈给我们</p>		
<p>报告工时数: 12.0</p>	<p>差旅: 3.0</p>	
<p>客户现场服务代表名称: Liu Yanshun</p>	<p>客户现场服务代表签名: </p>	<p>日期: 2021-09-3</p>
<p>客户签名: 张 帅兵</p>	<p>客户签名 </p>	<p>日期: 2021-09-3</p>
<p>附加注释</p>		

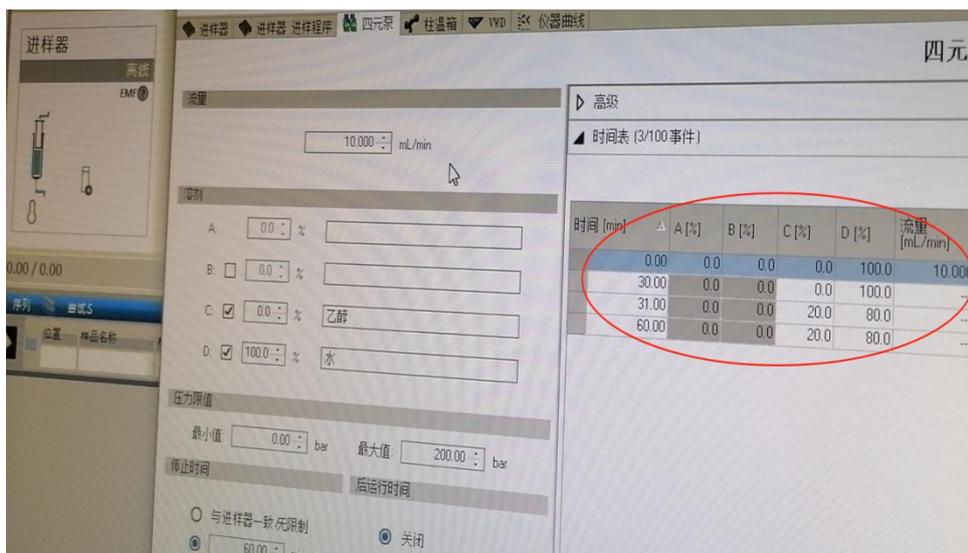


1.3、性能测试

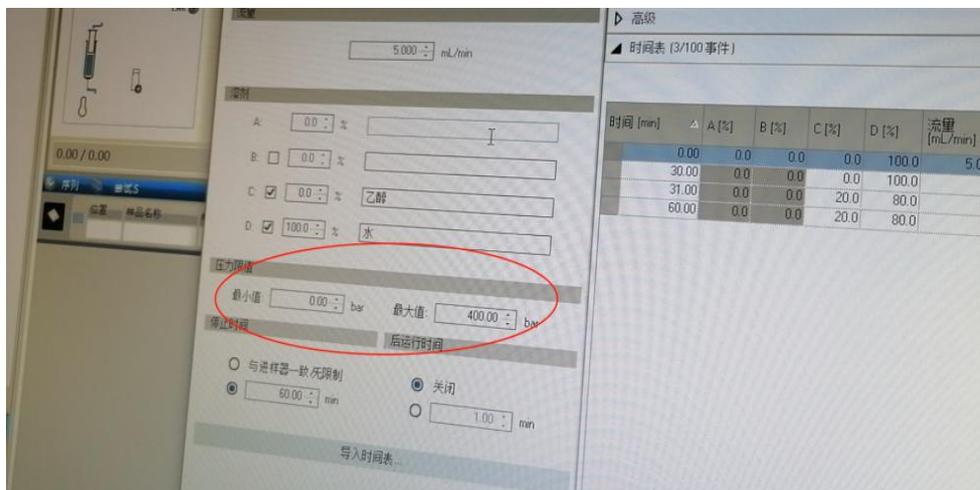
1.1 串联式双柱塞往复泵，自动连续可变冲程设计（20-100ul），主动电磁阀控制，自主溶剂压缩因子设置。



1.2 流速范围：0.001~10.000mL/min，以0.001递增



1.3.最大耐受压力



四元泵泄露率测试

G7111A 泵泄露率测试 通过
 DEAE210259 此测试可为组件级别诊断确定主泵腔和次级泵腔中的泄露率。
 D_07_34 [00006]
 1260 Quat Pump VL

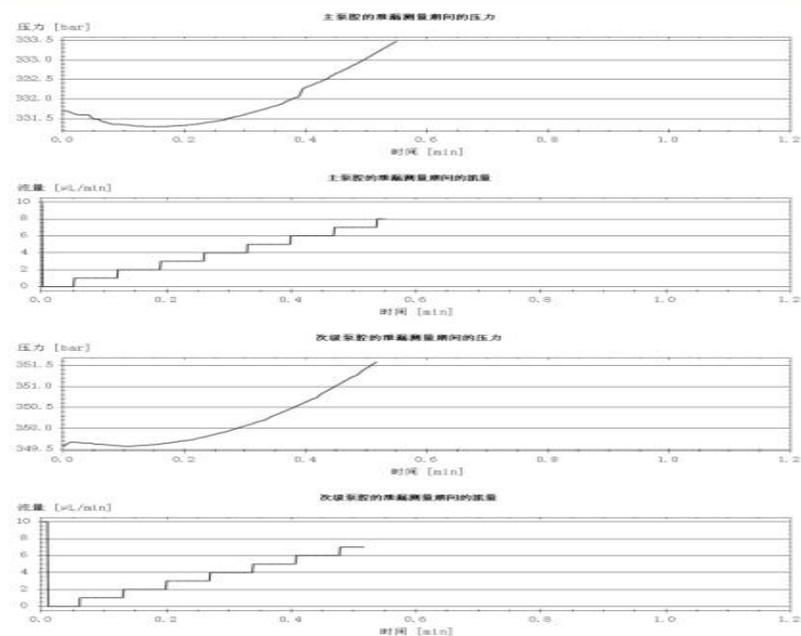
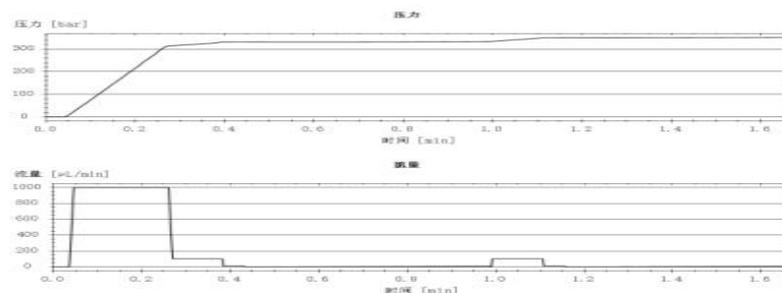
结果

在DESKTOP-SNOTK2Q上由DESKTOP-SNOTK2Q\DELL在2021/9/3 16:15:04启动 使用 Agilent Lab Advisor - 版本 2.17.453 - 基本

条目	值	结果
最大系统压力	400 bar	已完成
冲洗通道 A	已完成	已完成
剩余冲洗时间	0 min 0 sec (共 1 min)	已完成
主泵腔的泄露率 泄露率限值	2.0 $\mu\text{L}/\text{min}$ 3 $\mu\text{L}/\text{min}$	通过
次级泵腔的泄露率 泄露率限值	1.1 $\mu\text{L}/\text{min}$ 3 $\mu\text{L}/\text{min}$	通过

结束于 2021/9/3 16:20:40

信号



签名:

波长校准

Lab Advisor	诊断结果	1260
--------------------	-------------	-------------

G7114A	波长校准	已完成
--------	------	-----

DEACX24993
D. 07. 34[0006]
1260 VWD

此过程可执行波长验证和重新校准。

在DESKTOP-SNOTK2Q上由DESKTOP-SNOTK2Q\DELL在2021/9/3 16:21:34启动 使用 Agilent Lab Advisor - 版本 2.17.453 - 基本

结果	值	结果
累计紫外灯开启时间	10.39 h	已完成
紫外灯开启时间	2.06 h	已完成
波长校准开始前的等待时间	0.00 min	
波长校准开始前的等待时间	0 ... 0 min	通过
0-阶校准的波长偏差	0.100 nm	已完成
α 线校准的波长偏差	-0.100 nm	已完成

结束于 2021/9/3 16:24:03

签名:

进样器冷却功能测试

Lab Advisor	诊断结果	1260
--------------------	-------------	-------------

G7129A	进样器冷却器功能测试	通过
--------	------------	----

DEAEQ45028
D. 07. 34[0006]
1260 Vialsampler

品冷却器功能测试用来简单检查样品冷却器是否正常工作。如果带有加热功能的样品恒温器，则也会检查电阻。

在DESKTOP-SNOTK2Q上由DESKTOP-SNOTK2Q\DELL在2021/9/3 16:06:33启动 使用 Agilent Lab Advisor - 版本 2.17.453 - 基本

结果	值	结果
冷却模块序列号	DEBBP33301	已完成
冷却模块部件号	G7167-60101	已完成
冷却模块版本号	0	已完成
加热器电阻 [Ohm]	6.87 Ohm	
加热器电阻	5 ... 9 Ohm	通过

结束于 2021/9/3 16:11:05

可变波长检测器强度测试

Lab Advisor 诊断结果 **1260**

G7114A 强度测试 **通过**

DEACX24993
D. 07. 34[0006]
1260 VWD

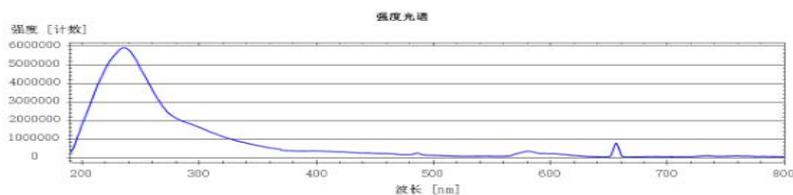
此测试可扫描由紫外灯生成的强度光谱。

在DESKTOP-SNOTK2Q上由DESKTOP-SNOTK2Q\DELL在2021/9/3 16:25:25启动 使用 Agilent Lab Advisor - 版本 2.17.453 - 基本

结果	条目	值	结果
	累计紫外灯开启时间	10.45 h	已完成
	紫外灯开启时间	2.12 h	已完成
	最低强度	28694 Counts	
	最低强度限值	6400 Counts	通过
	平均强度	822620 Counts	
	平均强度限值	160000 Counts	通过
	最高强度	5914224 Counts	
	最高强度限值	320000 Counts	通过

结束于 2021/9/3 16:25:54

信号



签名:

注温箱测试

Lab Advisor 诊断结果 **1260**

G7116A 柱温箱测试 **通过**

DEAED27520
C. 07. 30[0001]
1260 MCT

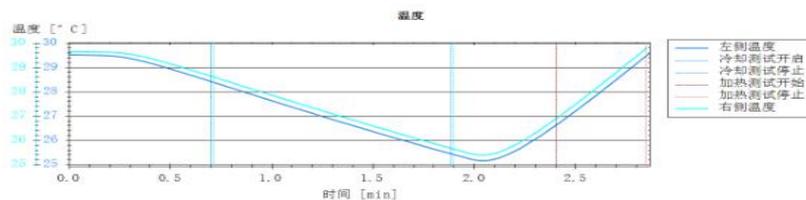
评价两个帕尔帖单元的冷却和加热性能。

在DESKTOP-SNOTK2Q上由DESKTOP-SNOTK2Q\DELL在2021/9/3 16:02:28启动 使用 Agilent Lab Advisor - 版本 2.17.453 - 基本

结果	条目	值	结果
	开启左侧温度	29.509	已完成
	开启右侧温度	29.686	已完成
	左侧热交换器的冷却速率	2.52	通过
	右侧热交换器的冷却速率	2.51	通过
	左侧热交换器的加热速率	6.41	通过
	右侧热交换器的加热速率	6.49	通过

结束于 2021/9/3 16:05:23

信号



限值

名称	限值
最小加热速率	3 °C/min
最小冷却速率	1.3 °C/min

签名:

(详见完整测试报告)

1.4、设备培训

高效液相色谱仪设备培训记录

根据计划，在 2021 年 9 月 3 日，设备制造商安捷伦 1260 Infinity II 国内指定设备工程师，针对本设备高效液相色谱仪进行了设备的讲解及操作人员培训。有关记录如下：

时间：2021年 9 月 3 日至 2021年 9 月 3 日，共计 1 天。

地点：郑州大学新校区基础医学院 5 楼实验室

参加人员：工程师：李岩斌。

学 院：高移司、张帅、马媛、刘园。

讲解培训内容如下：

- 1、设备构造介绍；
- 2、设备面板操作说明
- 3、设备现场操作及注意事项；
- 4、实操实验；
- 5、故障报警基本处理方法及注意事项；
- 6、保养说明。

培训讲解老师：李岩斌。

电话：13802718006



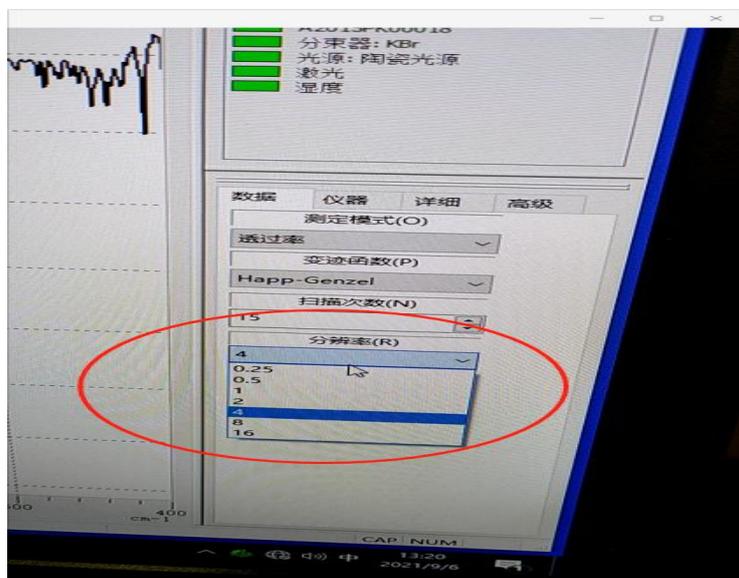
2、傅里叶变换红外光谱仪 品牌型号：岛津 IRTracer-100 产地：日本

2.1 货物交接

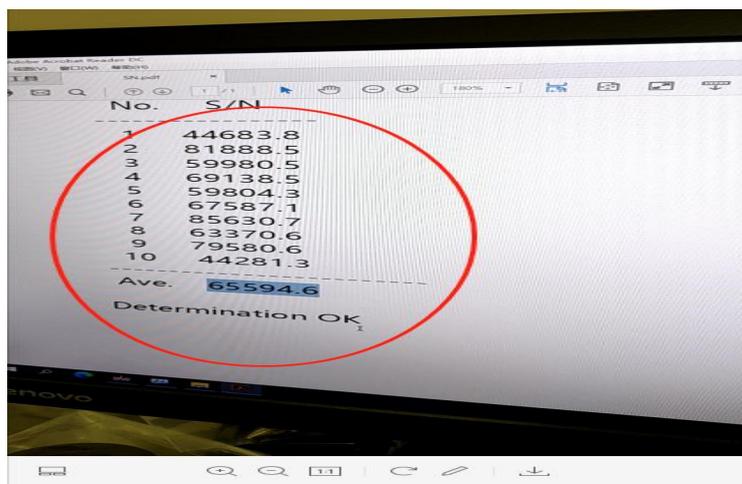


2.3、设备测试

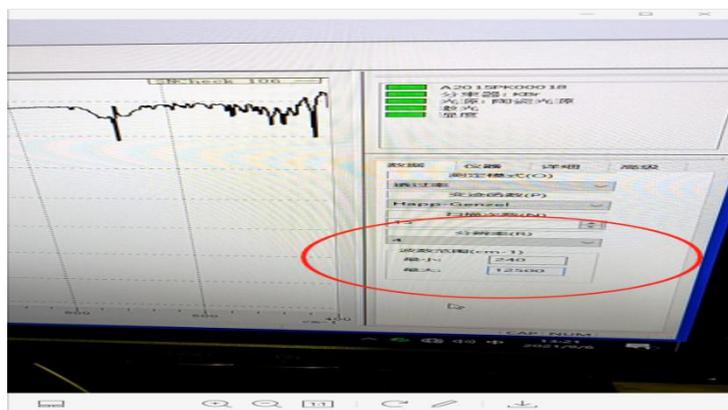
1. 分辨率: 0.25cm^{-1} 。可根据测试需要, 将光谱分辨率自由设置成 0.25cm^{-1} , 0.5cm^{-1} , 1cm^{-1} , 2cm^{-1} , 4cm^{-1} , 8cm^{-1} , 16cm^{-1} 等



2. 信噪比: $60000:1$ (4cm^{-1} 光谱分辨率, 1 分钟扫描, 峰-峰值, KBr 窗片, 无需吹扫)



4. 光谱范围: $7800\sim 350\text{cm}^{-1}$, 可以扩展到 $12500\sim 240\text{cm}^{-1}$



详见完整测试报告

2.4、设备培训

傅里叶变换红外光谱仪设备培训记录

根据计划，在 2021 年 9 月 6 日，设备制造商岛津 LRTracer-100 国内指定设备工程师，针对本设备傅里叶变换红外光谱仪 进行了设备的讲解及操作人员培训。有关记录如下：

时间：2021年 9月 6日至2021年 9月 6日，共计 1 天。

地点：郑州大学新校区基础医学院 5 楼实验室

参加人员：工程师：郭群

学 院：高梦同、张帅头、马露、刘恩

讲解培训内容如下：

- 1、设备构造介绍；
- 2、设备面板操作说明
- 3、设备现场操作及注意事项；
- 4、实操实验；
- 5、故障报警基本处理方法及注意事项；
- 6、保养说明。

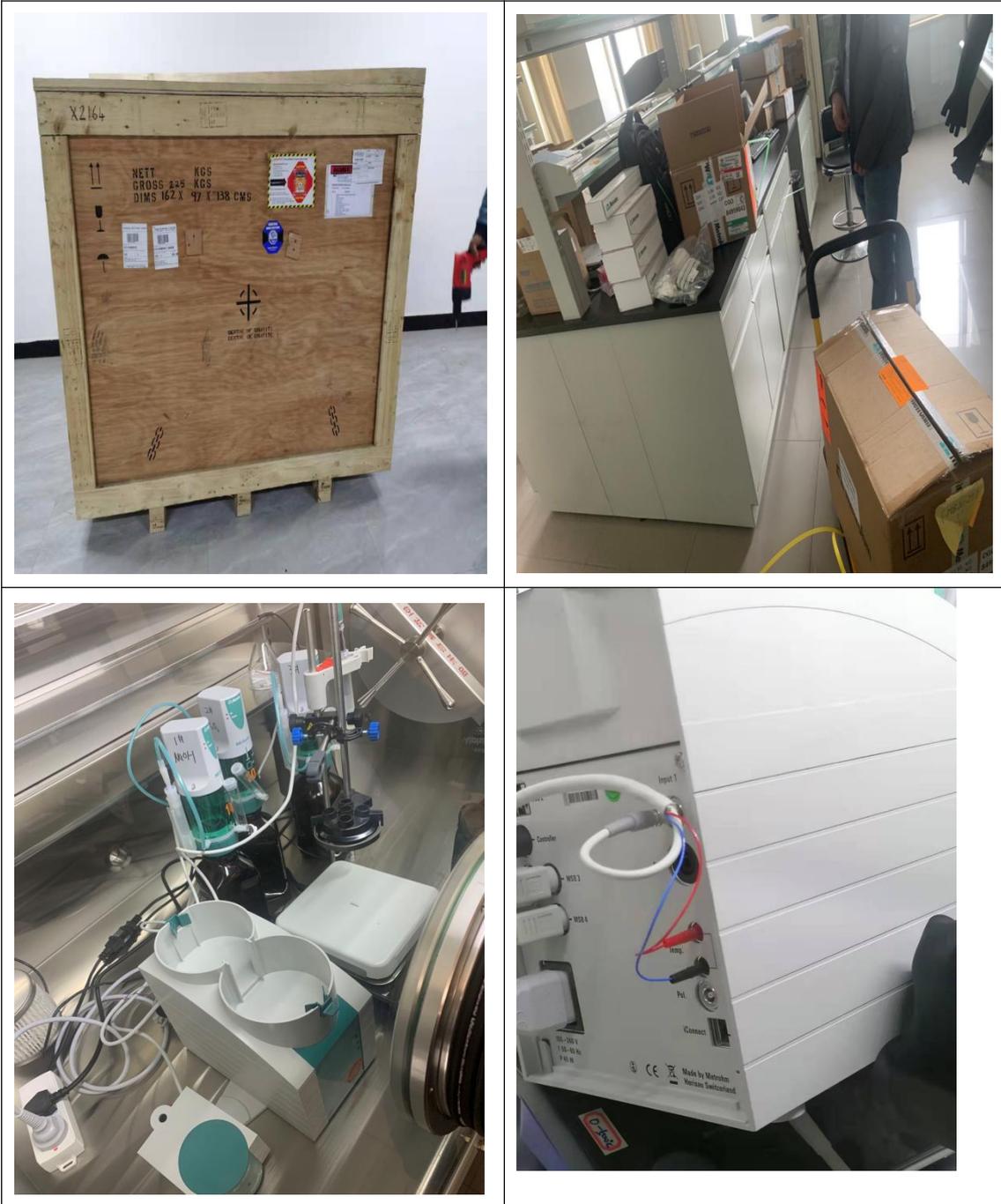
培训讲解老师：郭群

电话：19937128898



3、恒 pH 电位滴定系统 品牌型号：瑞士万通 metrohm 907 产地：瑞士

3.1、货物交接



3.2、安装调试

Metrohm 瑞士万捷中国

安装工作单 编号 0719

客户编号: 行业: Metrohm Applikon Autoclave Spine

地址: 郑州大学基础医学院 电话: 13252618643 联系人: 张怡兵
 河南郑州市高新技术开发区 邮编: 450000
 销售合同号: F-MB-2022-082-239 负责人手机/微信: 112

安装调试日期: 2021.4.25 安装调试日期: 2021.4.25 销售安装日期: 2021.4.25

● 电源: UPS 稳压电源 无 其他供电要求: 不行
 接地: 有 无 接地线规格: 无

● 特殊: 其他特殊要求: 在实验室内部安装调试

● 实验条件: 无交叉污染 有 无
 试剂: 纯水 有 无 手套箱内操作 有 无
 通风: 通风橱 有 无 通风橱规格: 89 有 无
 其他: 答覆瓶, 试剂

● 仪器要求: 请详细阅读说明书, 记录详细系列号(填写在配置清单); 若已开封, 请详细记录活化、消毒并 记录
 仪器型号: 是 否: M10 软件已授权 是 否: M10
 仪器序列号: 是 否: OK 软件数量: 是 否: OK

● 软件: 软件安装: 是 否: 软件识别, 不行测试 OK
 软件识别: 是 否: 软件识别 OK
 软件安装: 是 否: 软件安装, 不行测试 OK
 软件识别: 是 否: 软件识别 OK
 软件安装: 是 否: 软件安装, 不行测试 OK
 软件识别: 是 否: 软件识别 OK
 软件安装: 是 否: 软件安装, 不行测试 OK

● 操作: 操作培训: 是 否: 操作培训 OK
 操作培训: 是 否: 操作培训 OK

● 其他: 其他要求: 符合要求

客户名字: 张怡兵

● 维护: 维护培训: 是 否: 维护培训 OK
 维护培训: 是 否: 维护培训 OK

● 其他: 其他要求: 符合要求

客户名字: 张怡兵

客户代表: 张怡兵 销售代表: 李红 审核人: 李红
 日期: 2021.4.25 日期: 2021.4.25 日期: 2021.4.25

客户代表: 张怡兵 销售代表: 李红 审核人: 李红
 日期: 2021.4.25 日期: 2021.4.25 日期: 2021.4.25

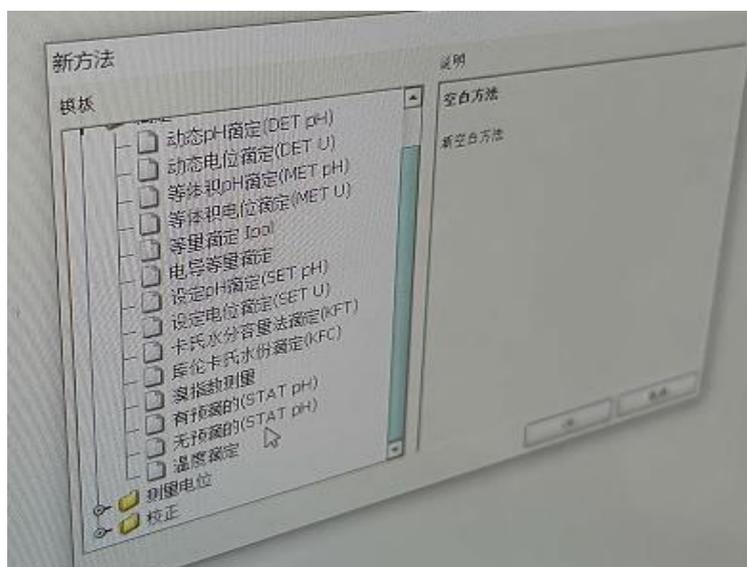
客户代表: 张怡兵 销售代表: 李红 审核人: 李红
 日期: 2021.4.25 日期: 2021.4.25 日期: 2021.4.25



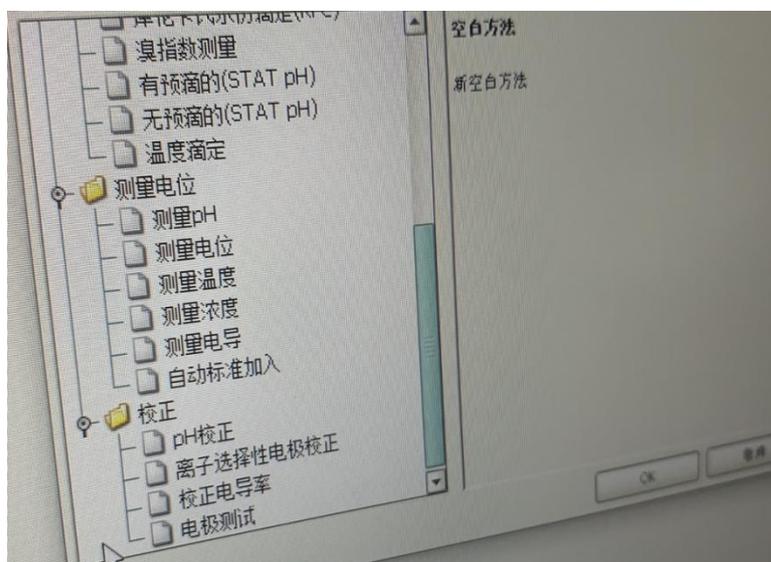
3.3、性能测试

1、主机和工作站：

1.1、工作模式：具备 DET 动态滴定、MET 等量滴定、SET 终点设定滴定、MEAS 测量、CAL 校正、STAT 恒电位/pH 滴定、KFT 卡氏水份滴定、LIQUID HANDLING（液体处理）、MANUAL TITRATION（手工滴定）、DOS（连续大体积加液或手动加液）等。

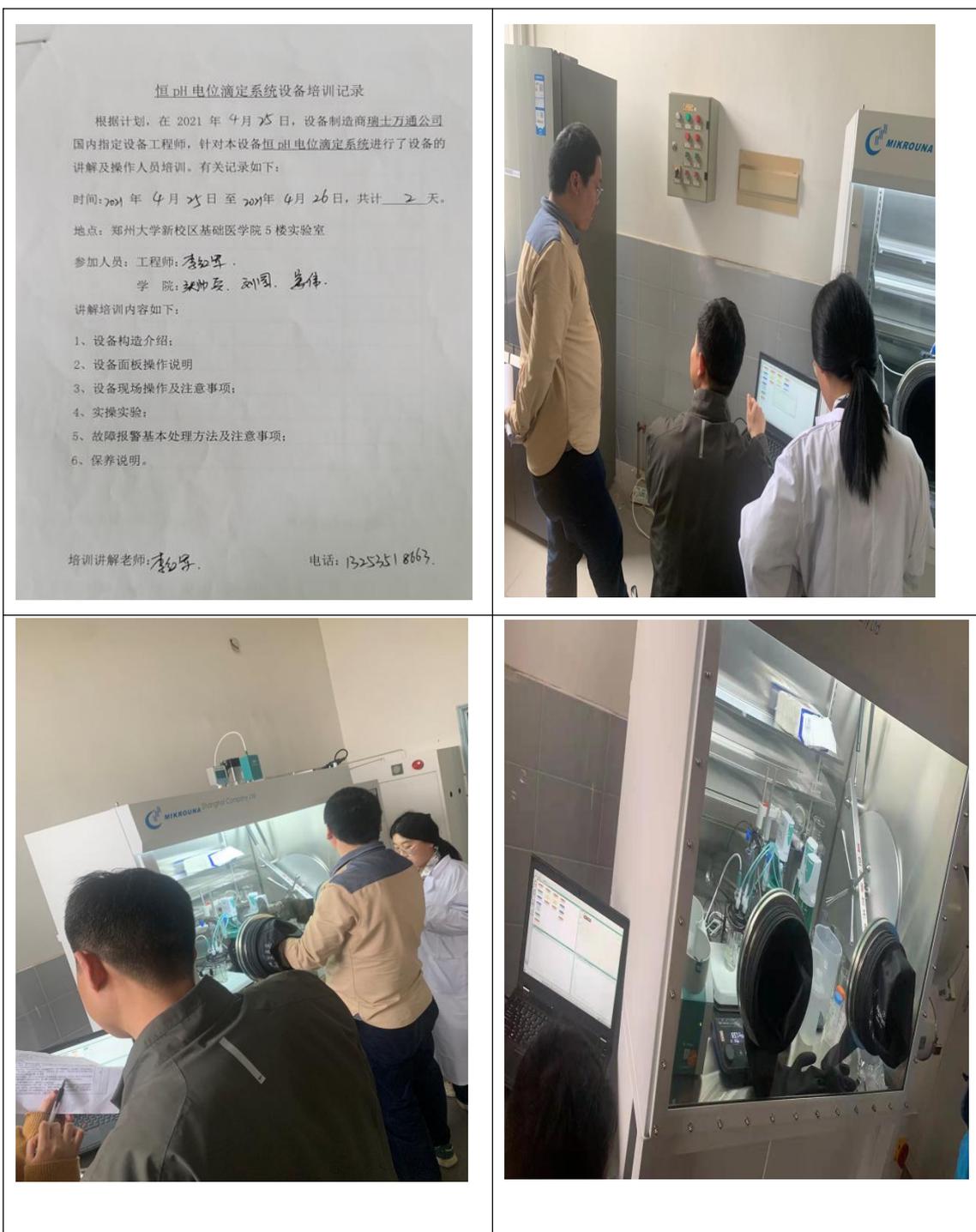


1.2、通用滴定平台：可支持电位滴定（水相酸碱滴定，非水相酸碱滴定，沉淀滴定，氧化还原滴定，络合滴定）、极化滴定（包括卡氏水分滴定），光度滴定，恒 PH 滴定，无需更换主板亦可扩展进行电导滴定、温度滴定相关实验。



（详见完整测试报告）

3.4、设备培训



4、高速冷冻离心机

品牌型号：日立 CR22N

产地：日本

4.1、货物交接



4.2、安装调试

安装调试报告			
名称		型号	用户订单号
高速冷冻离心机		CR22N	1年
天美（中国）科学仪器有限公司			
系统信息:			
安装日期:	2021年8月04日		
工程师:	刘飞		
客户名称:	郑州大学		
地址:	郑州大学新校区基础医学院5楼实验室		
电话/传真/电子信箱			
第二联系人			
货物包装箱状态:	完好		
实际货物是否正确?	正确		
认证证书是否有随机附带?	是		
安装调试:			
1. 仪器拆箱验货。 ✓ 2. 仪器组装调试。 ✓ 3. 对仪器主要使用人员进行培训: ✓ 硬件组成介绍、使用注意事项、软件使用讲解、实际上手操作。 4. 后续维护保养方法告知。 ✓			
备注:			
设备安装调试完毕，试运行正常，已培训相关人员使用方法。			
说明：此签收代表贵公司已经确认此仪器与合同所规定的内容相同，此仪器已经安装调试培训完成，可以交付正常使用并按合同履行其他条款。			
代表	正楷名	签名	日期
工程师签字	刘飞	刘飞	2021.8.4
用户确认签字		30112	2021.8.4



4.3、性能测试

1.1 最高转速：22000rpm

如图，该离心机转速可以达到 22000rpm



1.2 最大离心力：55200Xg

如图，该离心机使用 R22A4 转头离心力可达 55200Xg



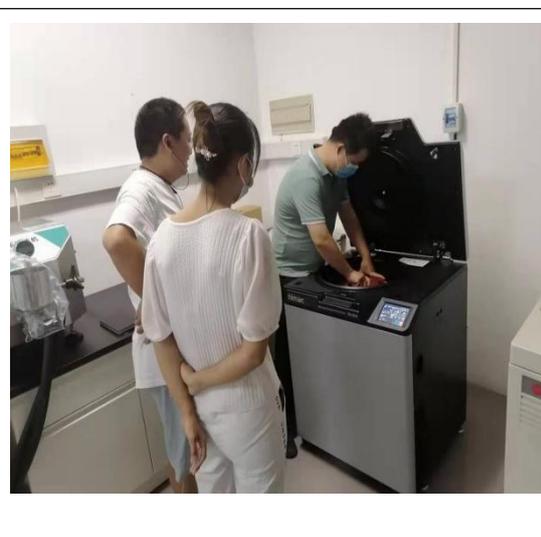
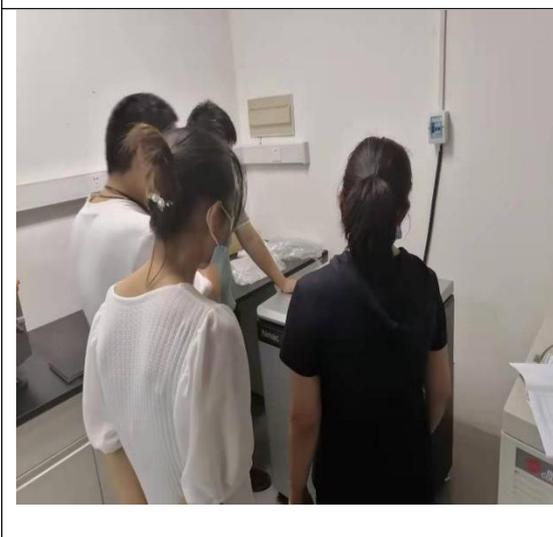
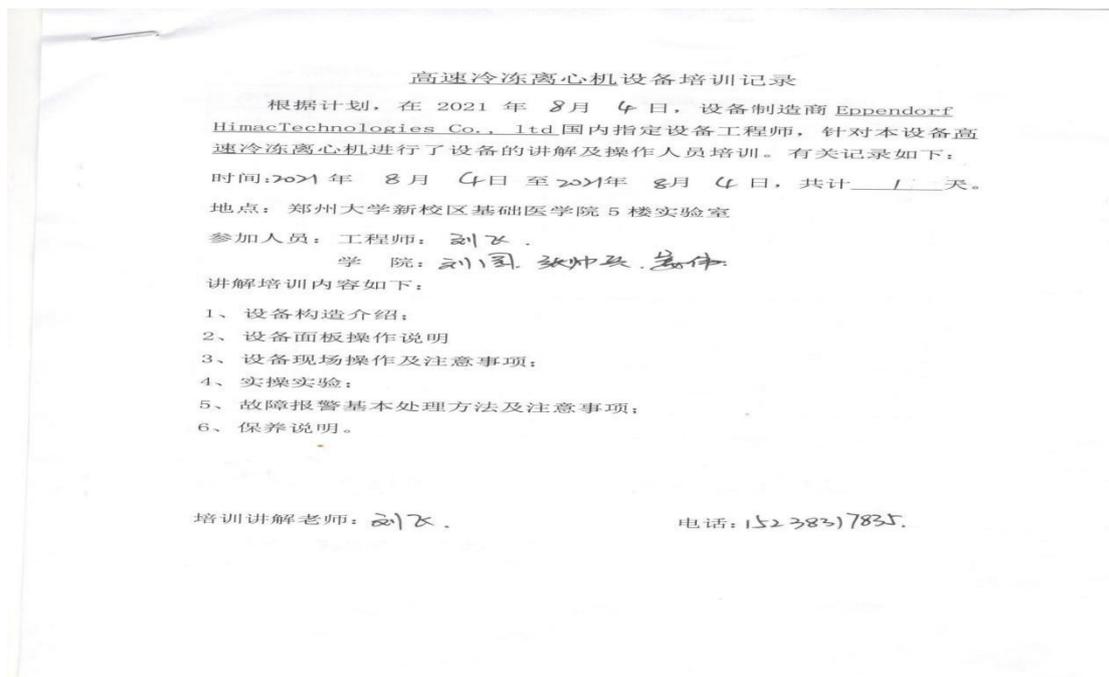
1.3 最大容量：6 升(1.5L x 4 瓶)，仅使用 4 个离心瓶，每个离心瓶可容纳 1-1500ml 之间任意容量直接离心

如图所见为 R9A2 转子，该转子使用 4 个 1.5L 的离心瓶，每个离心瓶最多可容纳 1500ml



详见完整测试报告

4.4、设备培训



5、正置荧光显微镜

品牌型号：奥林巴斯 BX53

产地：日本

5.1、货物交接



5.2、安装调试



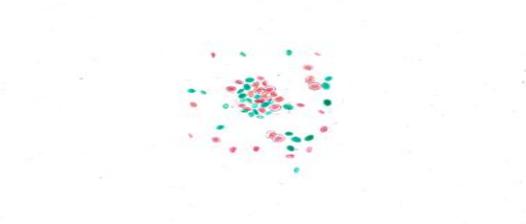
5.3、性能测试

1 使用该型号显微镜实际拍摄明场图片如下：

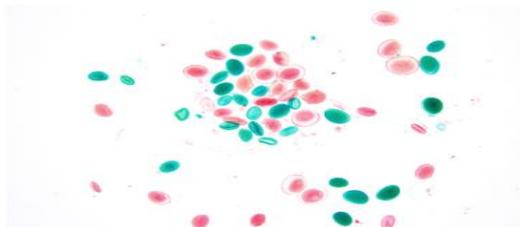
2X



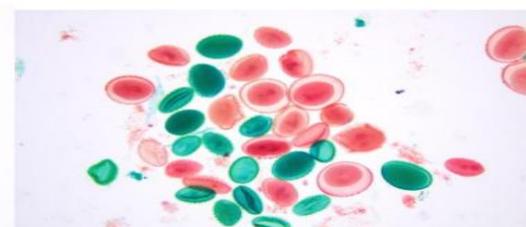
4X



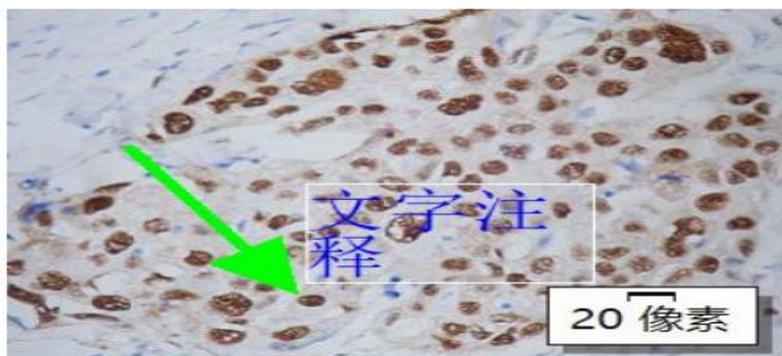
10X



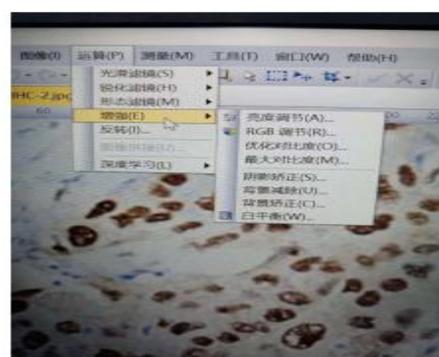
20X



4. 在图像上添加注释、箭头等功能，可以方便表示图像中的重点关注部位

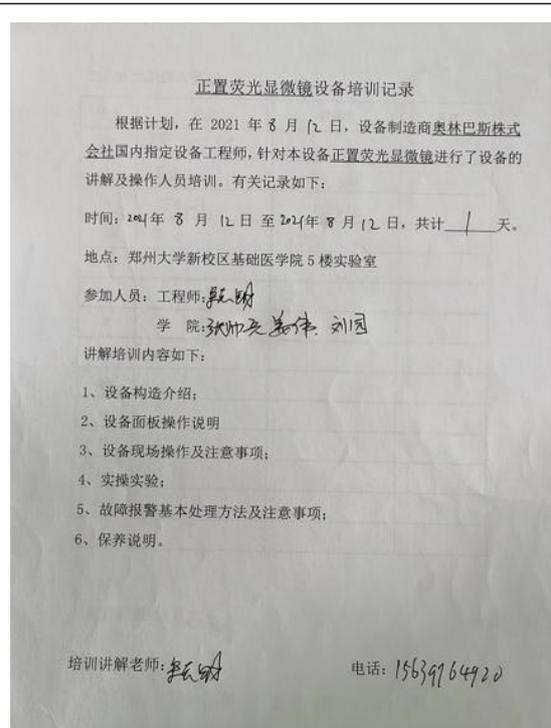


5 调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围，并可以单独调节 RGB 各通道的亮度，方便地对图像添加伪彩色、改变色彩模式以及色阶位数等功能，可以改变图像分辨率、旋转图像等各种操作，支持反转、低通、高通、锐化等滤镜，使图像关注点各荧光通道获得最佳的显示效果



(详见完整测试报告)

5.4、设备培训



6、台式冷冻离心机

品牌型号：Eppendorf 5804R

产地：德国

6.1、货物交接



6.2、安装调试



售后服务报告 Service Report

订单号 PO No. _____ 服务单号 Ref. No.3000- _____

用户单位 Customer	郑州大学	工程师工号 Engineer ID	9517
用户地址 Address	基础医学部	联系人邮箱 Contact Email	
联系人 Contact		联系人电话 Contact Tel.	13253518663
服务性质 Ticket Type	<input type="checkbox"/> 现场服务 Field <input type="checkbox"/> 寄送服务 Inhouse <input type="checkbox"/> 其他 Other	保修期 Warranty	两年
仪器及附件信息 Device & Accessories		型号 Type	数量 Quantity 机身号 Serial No.
离心机		5824R	1
/		/	/
/		/	/
/		/	/
服务内容 Service Type	<input type="checkbox"/> 安装调试 Installation & Commissioning* <input type="checkbox"/> 保内维修 Warranty <input type="checkbox"/> 收费维修 Repair <input type="checkbox"/> 校准 Calibration <input type="checkbox"/> 培训 Training <input type="checkbox"/> 预防性维护 PM <input type="checkbox"/> 验证 IQOQ <input type="checkbox"/> 其他 Others		
验货安装调试情况* Installation & Commissioning Situation	1、仪器及各类附件齐全，安装调试已完成，仪器运行良好 Installation & Commissioning <input type="checkbox"/> 是 Yes <input type="checkbox"/> 否 No <input type="checkbox"/> 其他 Others 2、向用户讲解仪器基本结构原理、操作方法、保养常识及注意事项 Principal & Operation Introduction <input type="checkbox"/> 完成 Completed <input type="checkbox"/> 用户已基本掌握仪器使用 Users Understanding of Instrument Operation		
客户受训人员签字* Trainee sign.	/		
其他工作情况说明 (PCS)Work Situation	包装已拆 拆包装 安装调试完毕		
后续工作 Follow-up	/		
工作结果 Conclusion	设备工作正常		
配件及服务信息 Parts & Labors		数量 Quantity	单价 Unit Price 合计 Total
/		/	/
/		/	/
/		/	/
维修费用 Service Charge	/	其它费用 Other Expense	合计费用 Total
服务请求日期 Request Date	2021.8.24	客户签字或盖章 确认及意见 Customer Sign. Or stamp to confirm & comments	张北平
服务日期 Service Date	2021.8.24		
服务时间(小时) Service Time	1h		
工程师签名 Engineer Sign	石华		

www.eppendorf.cn
Eppendorf China Limited 艾本德中国有限公司
服务热线 Hotline: 400 885 6070
E-mail: epservice@eppendorf.cn



点击菜单【客服中心】
仪器服务自助下单!



【客户满意度调查】
为工程师打分赢好礼!

第三联 客户联

6.3、性能测试

测试“Fast temp 快速制冷功能”

操作过程：

转子固定好后，盖上机器盖子，点击面板上的“fast temp”按键，离心机从室温（24℃左右）开始降温。



测试更换转子和转子自动识别



测试过程：用扳手把水平转子取出，用扳手把角转子按顺指针固定，盖上转子盖，盖上机器盖，长按面板上的“short” 瞬时离心键，离心机开始瞬时离心，直至屏幕显示“Max 11000rpm”，手才能松开“short” 键，机器自动识别出固定角转子的最高转速 11000rpm，角转子的自动识别功能完成，可以设定角转子的转速或离心力。再次更换水平转子操作过程同上，直至屏幕显示出水平转子的最大转速，机器自动识别转子才算完成。

测试结果：离心机可以正常自动识别转子。

（详见完整测试报告）

6.4、设备培训

台式冷冻离心机设备培训记录

根据计划,在 2021 年 8 月 24 日,设备制造商 Eppendorf AG 国内指定设备工程师,针对本设备台式冷冻离心机进行了设备的讲解及操作人员培训。有关记录如下:

时间:2021年 8月24日至2021年 8月24日,共计 1 天。

地点:郑州大学新校区基础医学院 5 楼实验室

参加人员: 工程师: 孙
学院: 张帅兵 李国

讲解培训内容如下:

- 1、设备构造介绍;
- 2、设备面板操作说明
- 3、设备现场操作及注意事项;
- 4、实操实验;
- 5、故障报警基本处理方法及注意事项;
- 6、保养说明。

培训讲解老师: 孙 电话: 15837129566



7、台式高速冷冻离心机品牌型号：Thermo fisher Multifuge X1R 产地：德国

7.1、货物交接



7.2、安装调试

岳勤科技
YUEQIN TECHNOLOGY

售后服务报告

客户资料	单位: 苏州	工作日期: 2021年3月	
	地址: 苏州工业园区	合同号:	
	联系人: 李	销售订单号:	
	电话: 13812121212	邮箱:	
设备信息	机器名称: Micro 17R	型号: Micro 17R	序列号: 42863476
	机器名称: XIR	型号: XIR	序列号: 42873013
	机器名称:	型号:	序列号:
	机器名称:	型号:	序列号:

备注:

服务类型: 保修服务 保内服务 收费服务 维护 其它

设备故障现象:

详细工作情况: 新机安装调试完成

建议:

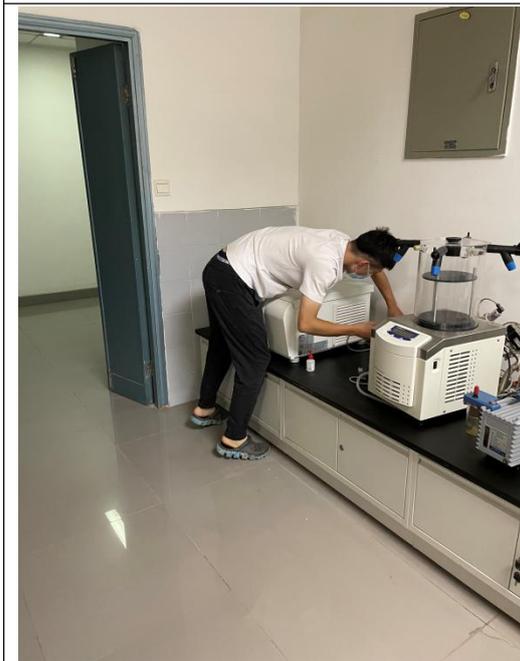
设备上是否贴有售后服务电话: 是 否

实验室负责人(签名/盖章): 李明 日期: 2021年3月5日

维修工程师: 李明 日期: 2021年3月5日

河南岳勤科技有限公司
地址: 郑州市高新区梧桐街11号C座301
电话: 0371-69912888
E-mail: yueqing@yueqing.com.cn

郑州市高新区梧桐街11号C座301
电话: 0371-69912888
E-mail: yueqing@yueqing.com.cn



7.3、性能测试

一、设备用途：

1.1 生物样本离心、固液分体等

二、技术参数：

2.1、温度范围： -10℃到+40℃；

-10℃



40℃



*2.2、具备转头自动锁定功能

转头自动锁定功能

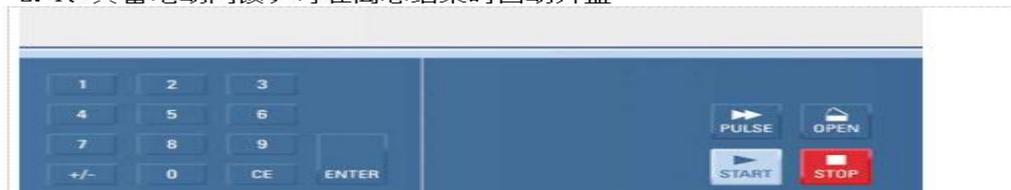


2.3、具备离心控制功能



可以根据需求设置转速，时间，温度，以此来控制离心

2.4、具备电动门锁，可在离心结束时自动开盖



详见完整测试报告

7.4、设备培训

台式高速冷冻离心机设备培训记录

根据计划,在2021年8月30日,设备制造商赛默飞世尔科技有限公司国内指定设备工程师,针对本设备台式高速冷冻离心机进行了设备的讲解及操作人员培训。有关记录如下:

时间:2021年8月30日至2021年8月30日,共计1天。

地点:郑州大学新校区基础医学院5楼实验室

参加人员:工程师:李刚

学院:张旭东 李国

讲解培训内容如下:

- 1、设备构造介绍;
- 2、设备面板操作说明
- 3、设备现场操作及注意事项;
- 4、实操实验;
- 5、故障报警基本处理方法及注意事项;
- 6、保养说明。

培训讲解老师:李刚

电话:15736726038



8、-80℃冰箱

品牌型号：海尔 DW-86L626

产地：中国

8.1、货物交接



8.3、设备培训

-80℃冰箱_设备培训记录

根据计划,在2021年1月20日,设备制造商青岛海尔生物医疗股份有限公司指定设备工程师,针对本设备-80℃冰箱进行了设备的讲解及操作人员培训。有关记录如下:

时间:2021年1月20日至2021年1月20日,共计1天。

地点:郑州大学新校区基础医学院5楼实验室

参加人员:工程师: 许合军.

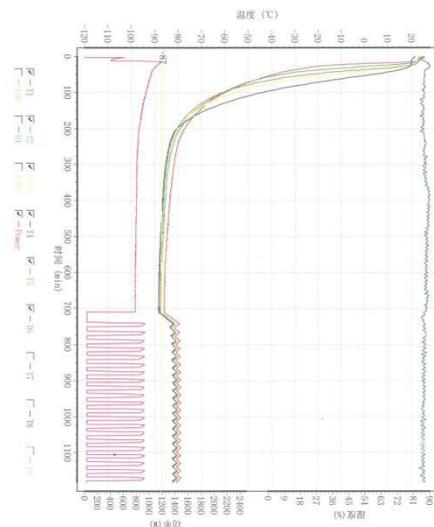
学院: 刘小国, 王树刚.

讲解培训内容如下:

- 1、设备构造介绍;
- 2、设备面板操作说明
- 3、设备现场操作及注意事项;
- 4、实操实验;
- 5、故障报警基本处理方法及注意事项;
- 6、保养说明。

培训讲解老师: 许合军.

电话: 18530098976



Haier

TOP LINE - 性能测试报告

产品系列: BBD10D1T00QCALATW03
 产品型号: BBD10D1T00QCALATW03
 IM: 86125620018
 供电电压: 220V / 50Hz
 开箱时间: 2020-10-22 11:48:21
 结果: 合格



9、小型切向流系统 品牌型号：Millipore Labscale 产地：印度

9.1、货物交接



9.2、安装调试

安装培训报告

仪器品牌:	Merck millipore	合同号:	
仪器名称:	小型切向流系统	用户单位:	郑大
仪器型号:	Labscale	用户部门:	
仪器数量:	壹台	联系人:	江冰
仪器机身号:	29751	联系电话:	13051575129

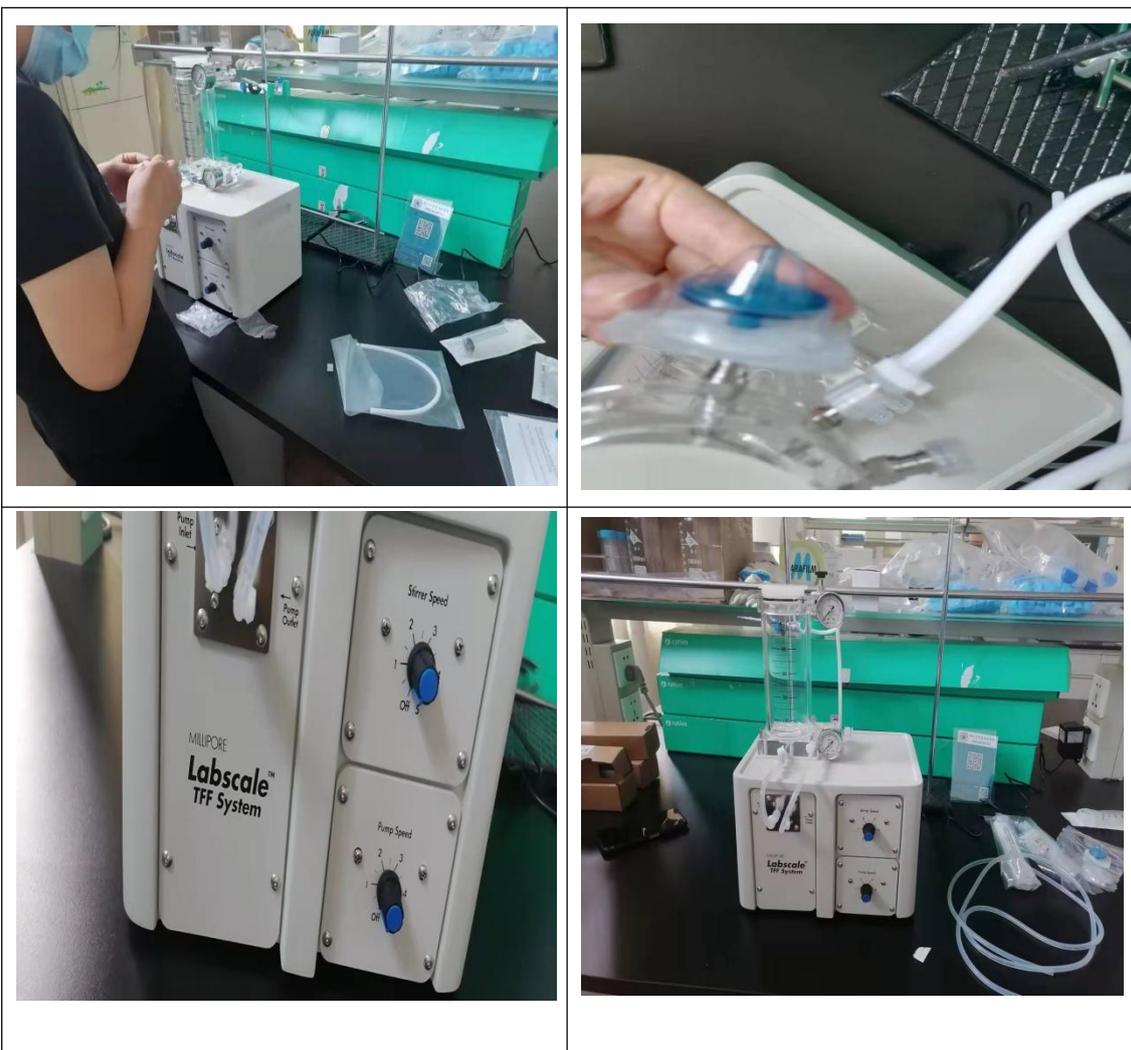
开箱点货
 1 开箱人: 刘超杰 本次安装人员 客户 其它人/请详细注明:
 2 仪器及配件清点: 《合同配置清单》 《packing list》 《公司内部订货单》 《发货清单》
 3 外观检查: 完好 破损
 如有缺货或破损, 请详细填写下表:

编号	仪器(配件)代码	仪器(配件)名称	合同(或包装)数	实际数量	破损或缺件	备注
1	无					
2	无					
3	无					

1 安装环境: 室内 空调 安装条件: 具备 欠缺
 2 仪器工作: 良好 不如意
 3 客户操作掌握情况: 掌握 可基本操作 还需学习
 4 参加培训人员姓名:

使用建议: 1-用完完毕清理, 膜包装封4℃保存

开始安装时间: 2021年08月04日 / 9:00时30分	此证明以上各项记录正确, 对有关安装调试工作表示满意, 并确认该项工作已经圆满完成。
结束安装时间: 2021年08月04日 / 10:00时30分	
安装人签名: 刘超杰	客户签名: 江冰
安装日期: 2021年08月04日	日期: 2021年08月04日



11、小型冷冻离心机 品牌型号：Thermofisher Legend Micro17R 产地：德国

11.1、货物交接



11.2、安装调试

岳鼎科技
YUEDING SCIENTIFIC

售后服务报告

客户信息	单位: 郑州大学	工作日期: 2021年5月	
	地址: 郑州大学	合同号:	
	联系人: 王主任	销售订单号:	
设备信息	电话: 13222222222	邮编:	
	机器名称: 离心机	型号: Micro 17R	序列号: 42863676
	机器名称: 离心机	型号: XIR	序列号: 42873413
	机器名称:	型号:	序列号:
	机器名称:	型号:	序列号:

备注:

服务类型: 上门维修服务 培训服务 收费服务 维修 其它

设备故障现象:

详细工作状况: 离心机运行正常, 培训完成

建议:

设备上是否张贴有售后服务电话: 是 否

实验室负责人(签名/盖章): 王主任 2021年5月30日

维修工程师: 李小明 2021年5月30日

河南岳鼎科技有限公司
电话: 4007748228
E-mail: yueding@yueding.com

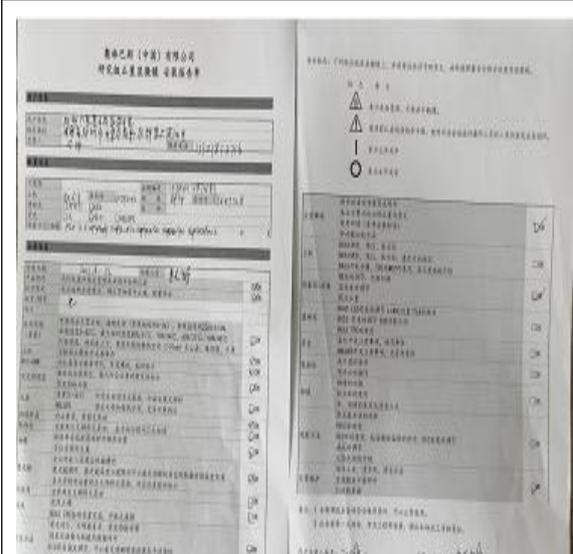
地址: 郑州市高新区科学大道100号
服务热线: 13222222222 (24小时)
4007748228



12、体视显微镜

品牌型号：奥林巴斯 SZ61

产地：菲律宾



13、4℃ -20℃冰箱

品牌型号：海尔 BCD-502WDCEU1 产地：中国



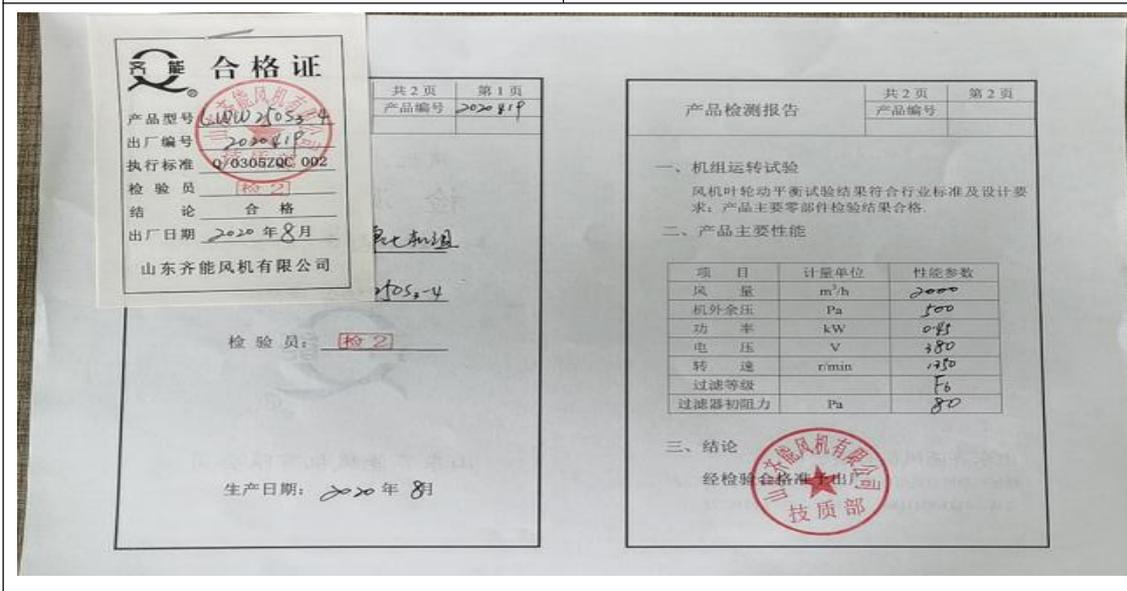
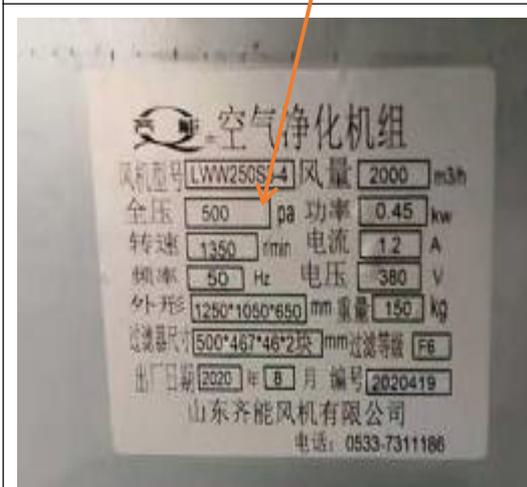
Haier		血液（药品）存储箱安装调试确认书		确认书编号：HRYLSHAZ201801	
<p>尊敬的用户： 首先感谢您对海尔生物医疗设备的信任和支持，为保证您的生物医疗设备安装后能正常运行，请您查看服务人员按以下流程对您设备的运行情况进行检查；若服务人员未按行全面验收，您可按照文字要求进行投诉。 售后服务电话：4008 99 2017。</p>					
产品信息	产品型号	BCD-502WDCEU1			
	产品编码				
	用户姓名		联系电话		
用户信息	用户姓名				
	用户单位	解放军总医院			
	用户地址	北京市海淀区			
安装信息	要求		实际		
	安装前准备	搬运时倾斜角度不大于45°，安装前拆除所有包装附件	是否倾斜	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	安装地点确认	冷柜放置地点的通风良好，避免阳光直射，和墙壁保持至少10cm的距离	是否保持距离	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
		环境温度符合产品说明书使用要求	是否符合	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
调试信息	门锁脚是否固定到位	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	门锁脚是否固定到位	是 <input checked="" type="checkbox"/>
	止盖架是否安装到位	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	手把是否安装到位	是 <input checked="" type="checkbox"/>
	胶扣是否安装到位	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	电源线是否安装到位	是 <input checked="" type="checkbox"/>
	脚垫（脚）是否安装到位	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	附件物品是否与装箱单一致	是 <input checked="" type="checkbox"/>
	电源开关是否打开	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	电源开关是否打开	是 <input checked="" type="checkbox"/>
	物联网模块是否安装	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	RFID模块天线是否安装	是 <input checked="" type="checkbox"/>
服务人员信息	姓名	网点名称	联系电话		
客户满意度	<input type="checkbox"/> 非常满意 <input type="checkbox"/> 非常满意 <input checked="" type="checkbox"/> 满意 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 不满意 <input type="checkbox"/> 非常不满意 <input type="checkbox"/> 极不满意				
客户建议和意见（客户填写）			客户签名	2021.1.20	
<p>注：1.本确认书一式二份，用户留存一份，随设备附赠； 2.客户调试完成后必须由用户签字确认，否则无效； *3.适用的确认项目打“√”符号，不适用的确认项目打“/”符号，不允许存在空项； 4.用户必须按确认书对产品进行签字验收，验收后仍发生质量问题时由用户自行承担保修责任。</p>					



14、实验室改造设备



14.1 空气净化机组（山东齐能 LWW250s3-4） 产地：中国



14.2 全热新风交换器（广东绿岛 QFA-D350F-Y） 产地：中国



NEDFON 全热新风交换器			
型号 Model	QFA-D350F-Y	额定频率 Rated frequency	50 Hz
额定电压 Rated voltage	220 V~	输入功率 Power	255 W
新风量 Fresh air volume	350 m ³ /h	新风静压 Fresh air static pressure	285 Pa
排风量 Exhaust air volume	350 m ³ /h	排风静压 Exhaust static pressure	285 Pa
温度交换效率 (%) Sensible Heat efficiency	制冷 refrigeration	50	
	制热 heating	77	
焓交换效率 (%) Enthalpy efficiency	制冷 refrigeration	59	
	制热 heating	68	
噪音 Noise	42 db	重量 weight	30.5 Kg
出厂日期 Date	2020年01月10日	出厂编号 No.	20200110035
广东绿岛空气系统股份有限公司 Guangdong Green Island Air System Co., Ltd.			



产品名称：换气扇（全热新风交换器）

Product Description: 本产品经检验合格，符合标准，准予出厂。

产品型号：QFA-D350F-Y

Product Type: This product has been tested and proved to be qualified for delivery in conformity with standard.

产品编号：20200110

Product Code: 20200110

检验员：HQZ-W01
Inspected and tested by

检验日期：2020.01
Date

广东绿岛
质检专用章

MA 2016002852 AL 201906150470034

检验报告
TEST REPORT

国空质检（委）字（2017）第HR38号

产品名称：全热交换器

Name of Product: 全热交换器

委托单位：广东绿岛凤室内空气系统科技有限公司

Client: 广东绿岛凤室内空气系统科技有限公司

生产单位：广东绿岛凤室内空气系统科技有限公司

Manufacturer: 广东绿岛凤室内空气系统科技有限公司

检验类别：委托检验

Test Category: 委托检验

国家空调设备质量监督检验中心
National Center of Quality Supervision and Inspection and Testing for Air Conditioning Equipment

14.3 恒温恒湿机（杭州金森 HF9） 产地：中国



14.4 净化板材（50mm 硫化镁夹芯板）产地：中国

