

合同编号: yky-ets-202411-030

河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪
器设备采购项目
合同书

2024 年 11 月 29 日

河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目

合同书

合同编号：

需方(甲方)：河南省医学科学院

供方(乙方)：河南豫商科技发展有限公司

一、依据采购（招标/项目编号：豫财招标采购-2024-1076）的招标（谈判）结果，现依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容，为明确供、需双方责任，双方达成如下协议：

甲方向乙方订购以下产品：

1、合同设备品名、品牌、产地、规格、数量、单价、金额等明细：

序号	品名	品牌/制造商	产地	规格	单位	数量	单价（元）	金额(元)	质保期
1	低速平衡离心机	蜀科	中国	TD-6M	台	1	21500	21500	三年
2	单道移液器（1套含 0.1 -2.5 μ L、0.5-10ul、2- 20ul、20-200ul、100-1000ul 共计 5支）	Eppendorf	德国	Research plus	套	4	12000	48000	三年
3	八道移液器（0.5-10 μ L）	Eppendorf	德国	Research plus	台	1	7850	7850	三年
4	八道移液器（10-100 μ L）	Eppendorf	德国	Research plus	台	1	7850	7850	三年
5	电动移液枪（0.1-100mL）	Eppendorf	德国	Easypet 3	台	1	7400	7400	三年
6	倒置显微镜	OLYMPUS	中国	CKX53	台	1	87000	87000	三年
7	掌上离心机	Eppendorf	德国	Minispin	台	1	19400	19400	三年
8	迷你离心机	杭州米欧	中国	MINI-10K+	台	4	2000	8000	三年
9	涡旋震荡仪	杭州米欧	中国	MIX-25P	台	4	2000	8000	三年
10	真空吸液器	北京大龙	中国	SAFEVAC	台	1	6300	6300	三年
11	细胞计数器	上海睿钰	中国	Countstar Mira BF	台	1	68800	68800	三年

12	倒置荧光显微镜	蔡司	德国	AxioVert 5 Digital	台	1	343000	343000	三年
13	冰冻切片机	达科为	中国	CT520	台	1	275000	275000	三年
14	漂烘仪	普瑞斯星	中国	PHY-III型	台	1	13100	13100	三年
15	正置显微镜	OLYMPUS	中国	BX43FC	台	1	76500	76500	三年
16	电子天平	梅特勒	中国	MA602PE	台	1	12500	12500	三年
17	分析天平	梅特勒	中国	MA204E	台	1	22000	22000	三年
18	PH 计	赛多利斯	中国	PB-10	台	1	3300	3300	三年
19	磁力搅拌器	杭州米欧	中国	TP-350+	台	1	6200	6200	三年
20	WB 蛋白胶电泳仪（整套，含转膜）	伯乐	美国	Mini-PROTEAN Tetra Cell	套	2	31100	62200	三年
21	蛋白转印系统	伯乐	美国	TURBO	台	1	69800	69800	三年
22	核酸电泳仪（套）	天能	中国上海	EPS-600, HE-120	套	2	7000	14000	三年
23	凝胶成像分析系统	天能	中国上海	TanonMINISpace 2000	台	1	69000	69000	三年
24	超灵敏化学发光成像系统	天能	中国上海	Tanon Chemi Dog 5200T	台	1	168500	168500	三年
25	超声波破碎仪	宁波新芝	中国	SCIENTZ-650E	台	1	32000	32000	三年
26	组织高通量研磨仪	宁波新芝	中国	SCIENTZ-48	台	1	39000	39000	三年
27	梯度 PCR 仪	伯乐	美国	T100	台	2	44500	89000	三年
28	小型台式高速离心机	Eppendorf	德国	5425	台	1	35000	35000	三年
29	小型台式高速冷冻离心机	Eppendorf	德国	5425R	台	1	83500	83500	三年
30	96孔板离心机	湘仪	中国	TDZ5-WS	台	1	19000	19000	三年
31	96孔板迷你离心机	杭州米欧	中国	MINIP-2500	台	1	5500	5500	三年
32	制冰机	宁波新芝	中国	XB-130II	台	1	24800	24800	三年
33	电热恒温水浴锅（6孔）	上海齐欣	中国	HWS-26	台	1	2000	2000	三年
34	电热恒温水浴锅（3孔）	杭州米欧	中国	WT100-3	台	2	8350	16700	三年
35	恒温金属浴	Eppendorf	德国	ThermoStat C	台	1	49000	49000	三年

36	恒温振荡金属浴	Eppendorf	德国	ThermoMixer C	台	1	78500	78500	三年
37	纯水仪	默克	德国	Milli-Q EQ7008	台	1	243800	243800	三年
38	生化培养箱	上海齐欣	中国	LRH-250	台	1	10500	10500	三年
39	脱色摇床	杭州米欧	中国	TS-300T	台	2	6800	13600	三年
40	3D 旋转混匀仪	杭州米欧	中国	RH-18+	台	1	3600	3600	三年
41	高压灭菌锅	施都凯	中国	IMJ-78APLUS	台	1	65000	65000	三年
42	电热恒温鼓风干燥箱	上海齐欣	中国	DHG-9240AD	台	1	8600	8600	三年
43	超声波清洗机	宁波新芝	中国	SB25-12DTD	台	1	11800	11800	三年
44	紫外分光光度计	上海美析	中国	UV-1700PC	台	1	36500	36500	三年

合同金额总计：人民币贰佰贰拾玖万贰仟陆佰元整 （¥2292600.00）

备注说明：

- 1、合同总价包括但不限于设备费、运至甲方指定地点的运输费、保险费、装卸等伴随服务费、安装调试费、质保期内的维修维护费（人为损坏的除外）、操作人员培训费、国家强制要求检验费用、税费等所产生的一切费用。
- 2、乙方向甲方提供由制造商（公司）或总经销商出具对本合同项下产品全免费维保三年确认函。
- 3、合同货物的技术参数等详见合同附件。

二、合同设备质量要求：

1. 设备质量必须符合现行国家、行业、地方的有关法规和标准。
2. 按招标文件的要求，供方应向需方提供完备的合格性文件；提供中文操作、维修手册和图集。
3. 供方应向需方提供进口设备的报关和商检的资料。
4. 供方必须提供未曾使用、全新的合格设备，并必须达到或高于招标要求。
5. 技术标准：合同货物应符合产品说明所述的技术规格和标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物来源国适用的国家标准，这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。

三、交货时间：合同签订后国产设备合同 30 日历天；进口设备合同 90 日历天工作日。

四、交货地点：需方指定地点。

五、包装、运输、安装、调试要求及费用负担：

1. 包装：供方负责按有关规定包装, 保证货物的装卸及运输安全, 应有完整的装箱清单。供货清单：包括产品主机、随机备品备件、专用工具的名称及数量（详情见合同附件）。

2. 运输、安装、调试要求：供方负责设备的运输、安装、调试，并提前告知需方安装时间，需方安排好安装场地。

3. 包装、运输、安装、调试的所有的费用由供方承担。

4. 包装及运输要求：

4.1 乙方所提供的全部货物是厂家出厂的原包装。

4.2 乙方提供的全部货物须采用相应标准及保护措施进行包装，这种包装方式适用于相应的运输方式，并有良好的防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等保护措施，以便保证货物安全运抵现场。货物在运输过程中所发生锈、损坏和丢失及其他任何损失由乙方承担责任和费用。

4.3 每件包装应附有详细装箱清单和质量合格证书。

六、质量检验及验收方式：

1. 合同货物到达交货地点且乙方完成安装、调试工作后，甲乙双方同意，货物由甲方验收并以甲方的验收意见为准。合同货物安装调试后经甲方验收合格视为最终验收合格。

2. 乙方应积极配合甲方建立确保货物安全运行的工作环境，并对完善相应的操作规范等工作制度提出专业性的意见和建议。

3. 合同货物验收时，由甲方签署货物验收单。

4. 乙方应派代表参与验收过程，乙方未派代表参与或对验收意见有异议但未在3个工作日内书面提出的，视为卖方对验收意见无异议。如乙方在验收完成后3个工作日内书面提出异议，以甲方委托的第三方验收意见为准。

5. 最终验收合格后，乙方应在甲方要求的时间内直接交付甲方使用。合同货物交付使用前由乙方负责保管，合同货物的毁损或灭失风险由乙方承担。

6. 甲方根据本合同约定提出换货、退货或解除合同的，乙方应在收到甲方通知后3个工作日内自行收回不符合合同约定的货物，并承担因退换货或解除合同所产生的一切费用。

7. 对设备验收存在异议时，特别是原装进口设备，请政府商检部门参与验收。

七、结算方式:

设备安装调试验收合格正常使用后全部付完毕。付款前中标方需提供付款申请和全额发票。

供方以银行保函方式缴纳质量保证金,应当在货物验收合格后10个工作日内,向需方提交银行保函。担保范围以银行保函所记载内容为准。

八、供方责任:

1. 产品品种、规格、质量不符合规定,由供方负责无条件更换,并承担因此造成的损失。除本合同另有约定外,在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下,即在甲方发出违约通知后 10 个日历日内乙方仍未纠正其任何一种违约行为,甲方有权单方解除本合同。

2. 未按合同规定的数量交货,应照数补交,按延期交货处理。完不成合同任务,不能交货的,应偿付需方应交货总值 10 % 的违约金,该违约金不足以弥补需方的损失时,需方保留进一步索赔的权利。

3. 未按合同规定时间交货,每延期交货一天,应偿付需方以延期交货部分货款总额 0.2 % 计的违约金。如果供方延期十个工作日还未完全提供需方所需货物,需方可以单方解除合同,且需方不承担任何违约责任,供方应承担违约责任。

4. 不符合合同规定的产品,在需方代保管期内,应偿付需方实际支付的保管、保养等费用。

5. 供方免费提供技术培训,保证需方人员熟练掌握合同设备的使用、常规保养和维护。

6. 质保期内合同设备出现问题时,供方维修人员应在 48 小时内排除故障。72 小时内无法修复的,乙方提供相应配置的代用设备或更换新设备,以保证甲方工作生产部中断,其中发生一切费用由乙方承担。特殊情况下,由乙方与甲方协商,并经甲方同意后在双方约定的时间内完成设备的修复或更换。否则,造成的损失从质保金中扣除,质保金不足以补偿需方的损失时,差额部分由供方向需方支付。

7. 质保期内,设备厂商应根据设备的预防性维修计划对合同设备进行保养维护,每季度对合同设备的性能参数、电气安全性等进行检测校正,并向需方提交测试报告和年度维修维护报告,同时制定下年度的预防性维修计划。

8. 免费保修期内，设备开机率须 $\geq 98\%$ 。若 $90\% \leq \text{设备开机率} < 98\%$ ，则免费保修期按 1: 3 延长；若 $80\% \leq \text{设备开机率} < 90\%$ ，则免费保修期按 1: 5 延长；若设备开机率 $< 80\%$ ，予以无条件退货。

9. 质保期结束后，乙方仍应负责提供终身维修服务，但只能收取零配件费，零配件价格不得高于市场同类产品价格。乙方保证能长期提供维修配件，具体的维修服务协议待质保期满另行签订。

10. 回访及不定期维修：乙方承诺对所有维修服务工作进行定期回访（一次），乙方应每个月向甲方提供维修服务，维修报告应包括每次维修或保养到长时间、维修持续时间、故障地方、更换的配件等，并接受甲方的监督和检查。甲方可根据合同货物的使用情况要求乙方在规定时间内免费为合同货物进行检修、日常维护及保养服务，以保证合同货物的长期正常使用。

11. 技术资料：乙方应向甲方提供完整的中文技术资料，包括：产品验收标准，技术说明书，使用说明书，操作手册，设备安装调试材料，安装维修手册，维修线路原理图及其维修资料，零部件目录，备品备件易耗件清单（含价格）及专用工具清单（如有的话），代理商与厂家之间的维保合同（如乙方为设备代理商）等文件资料。

12. 免费主机系统软件版本升级（若设备有主机系统软件）。

13. 进口设备必须具备有效的原产地证明、报关手续、商检部门的检验证明及合法进口渠道证明，要求全程协助配合办理免税手续。

九、需方责任：

1. 需方要求变更产品品种、规格、质量或包装规格给供方造成损失时，应赔偿供方实际损失。

2. 中途无故退货，应偿付供方以退货部分货款总额 1 % 计的违约金。

3. 无故未按合同规定的验收办法和时间验收，应偿付供方因延期验收造成的损失；无故延期验收超过一个月即按中途退货处理。

4. 实行送货或代运的产品无故拒绝接货，应承担因此造成的损失和运输部门的罚金。

5. 货到合同约定交货地点一周内开始安装，若因需方自身原因导致安装延迟，每延迟一天向供方支付交货部分货款总额 0.2 % 计的违约金。

十、不可抗力

1. 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管部门证明后的15个日历日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2. 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

3. 当事人一方因不可抗力的原因不能履行合同的，应及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理期限内提供证明。

十一、争议解决的办法：

当双方发生合同纠纷时，应首先依据合同之约定，本着合作的态度友好协商，协商不成，交由需方所在地郑州航空港经济综合实验区人民法院诉讼。

十二、保密及廉洁条款

1. 保密条款：双方应对本协议的内容（包括补充协议）及在本协议的签订、履行过程中获悉的对方所有商业信息（秘密信息）和相关资料承担保密义务，未经对方的事先书面同意，不得向第三方透露或以履行本合同以外的目的使用相关秘密信息，造成损失的应向对方承担赔偿责任。

2. 廉洁条款：双方员工不得以任何形式向对方相关人员提供回扣或返利。对于一方员工未经授权擅自向另一方做出的承诺，双方一概不予承认，由此造成的损失，由过错方自行承担。

十三、合同的转让

供方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务。如供方未经需方书面同意，擅自转移本合同义务，视为供方违约，需方有权单方面解除合同，并按照本合同货值金额的10%要求供方承担违约责任。

十四、其它：

1. 招标文件、投标文件和招标现场谈判补充的条款是本合同的有效组成部分，具有与本合同同等的法律效力。

2. 上述条款如有未尽事宜，应经过双方协商一致后以书面补充，作为附件，具有与本合同同等的法律效力。

3. 本合同一式六份，需方执四份，供方执两份，具有同等法律效力。

4. 本合同自签订之日起生效。

5. 送达条款：指定本合同载明的通讯联系方式为送达地址。任何一方通讯、联系方式发生变更的，应以书面形式及时通知对方。双方上述通讯地址可作为送达通知告知函、法院或仲裁委送达法律文书等地址，因载明的地址有误或者未及时告知变更后的地址，导致相关文书及诉讼文书未能实际被接收的，邮寄送达的相关文书及法律文书退回之日即视为送达之日。

合同签署页明确双方联系地址，联系方式。

签订日期 2024 年 11 月 29 日。

需方：河南省医学科学院

代表：

联系人：

联系地址：河南省郑州市航空港区规划

工业一路以南、规划生物科技二街以东

开户银行：

账号：

供方：河南豫商科技发展有限公司

代表：

联系方式：15737194219

联系地址：河南自贸试验区郑州片区（经开

）航海东路1507号3号楼2单元1508号

开户银行：兴业银行股份有限公司郑州金水东路支行

账号：462090100100380481

附件一：设备技术参数：

附件二：设备配置单：

附件三：预防性维修计划（质保期内每年什么时间进行几次维保、每次维保的项目 内容）

附件

廉洁合同书

甲方：河南省医学科学院

乙方：河南豫商科技发展有限公司

为有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本合同，并共同遵守：

一、甲乙双方严格遵守《民法典》，严格执行双方确定的合同、协议及承诺等，按合同办事。

二、甲方应当严格执行产品购销合同验收、入库制度，对采购产品及发票进行查验，不得违反有关规定合同外采购、违价采购或从非规定渠道采购。

三、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购产品的选择权。

五、乙方指定（武蒙迪）作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

六、乙方如违反本合同，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生计生行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发（2013）50号）相关规定处理。

七、本合同作为（河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目）合同的重要组成部分，与（河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目）合同一并执行，具有同等的法律效力。

八、本合同一式六份，甲方四份、乙方两份，具有同等法律效力，甲方纪检监察部门（基层医疗卫生机构上报上级卫生计生行政部门）执一份，并从签订之日起生效。

甲方（盖单位电子印章）：

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

纪检监察部门：

2024 年 11 月 29 日



乙方（盖单位电子印章）：

法定代表人（负责人）：

经办人签名：

2024 年 11 月 29 日



附件一：设备技术参数：

序号	产品名称	投标响应技术参数
1	低速平衡离心机	主机基本参数： *1. 最高转速：6000 r/min 2. 最大离心力 5200xg 3. 最大容量 4x500ml (4000rpm) 4. 转速精度 ±10 r/min 5. 定时范围 : 1min~9999min59s 6. 噪声 : ≤60dB (A) 7. 电源 : AC 220V 50HZ 10A 8. 功率 600W 仪器功能特点： 变频电机，微电脑控制 触摸式按键，液晶显示 全钢机身、不锈钢离心室 电子安全门锁控制 故障自动诊断功能 具有12个程序储存功能，19级升降速可调 RCF可直接设定及显示，无需RPM/RCF换算 运行中可修改转速，离心力，时间等参数 生产厂家通过 ISO9001：2015；ISO13485:2016质量体系认证；离心机产品通过欧盟CE认证 *厂家在省内有定点售后服务中心，为后期售后服务提供保障。 11.*转子参数：具有水平转子4x250ml（带风罩）适配器8x50ml、4x100ml、36x10ml、40x7ml、20x15ml（最高转速5000rpm，最大离心力5200xg）可选

2	单道移液器（1套含0.1-2.5ul、0.5-10ul、2-20ul、20-200ul、100-1000ul共计5支）	1、一套包含5支，规格量程可选：0.1-2.5 ul, 0.5-10 ul, 2-20ul, 20-200ul, 100-1000ul, 2、卓越人体工程学设计，重量轻 3、显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI） 4、可整支高温高压灭菌，操作更安全 *5、伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性 *6、有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛 *7、四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察 8、不同量程范围移液器的操作按钮颜色不同， *9、不准度和不精确度要求： 0.1-2.5ul 移液器体积增量0.003ul， 0.25ul时不准度$\pm 15\%$，不精确度6.0%； 1.25ul时不准度$\pm 3\%$，不精确度1.5%； 2.5ul时不准度$\pm 1.5\%$，不精确度0.7%； 0.5-10ul 移液器体积增量0.015ul， 1ul时不准度$\pm 3\%$，不精确度1.8%； 5ul时不准度$\pm 1.5\%$，不精确度1%； 10ul时不准度$\pm 1.0\%$，不精确度0.5%； 2-20ul 移液器体积增量0.025ul， 2ul时不准度$\pm 5\%$，不精确度2%； 10ul时不准度$\pm 1.5\%$，不精确度0.6%； 20ul时不准度$\pm 1.0\%$，不精确度0.5%； 10-100ul 移液器体积增量0.15ul， 10ul时不准度$\pm 3.0\%$，不精确度1.0%； 50ul时不准度$\pm 1.0\%$，不精确度0.3%； 100ul时不准度$\pm 0.8\%$，不精确度0.2%； 20-200ul 移液器体积增量$\leq 0.25ul$，
---	--	---

		20 ul时不准准确度±2.5%，不精确度0.7%； 100ul时不准准确度±1.0%，不精确度0.3%； 200ul时不准准确度±0.6%，不精确度0.2% 100-1000ul 移液器体积增量1.5ul， 100 ul时不准准确度±3.0%，不精确度0.6%； 500ul时不准准确度±1.0%，不精确度0.2%； 1000ul时不准准确度±0.6%，不精确度0.2%
3	八道移液器(0.5-10 ul)	1、规格量程：0.5-10 ul 2、卓越人体工程学设计，重量轻 3、显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI） 4、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全 *5、伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性 *6、有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛 *7、四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察 8、采用坚固耐用，耐高温抗腐蚀材质 9、不同量程范围移液器的操作按钮颜色不同，易于辨认和装配吸头 *10、多道移液器具备独立活塞设计，每个通道可单独拆卸，灵活性更高，节省维修成本 11、具有通道数字标识，确保同一方向移液 *12、不准度和不精确度要求： 0.5-10ul 移液器体积增量0.01ul， 1ul时不准准确度±8.0%，不精确度5%， 5ul时不准准确度±4.0%，不精确度2%， 10ul时不准准确度±2.0%，不精确度1.0%
4	八道移液器(10-100 µL)	1、规格量程：10-100ul 2、卓越人体工程学设计，重量轻 3、显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI）

		4、可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全 *5、伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性 *6、有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛 *7、四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察 8、采用坚固耐用，耐高温抗腐蚀材质 9、不同量程范围移液器的操作按钮颜色不同，易于辨认和装配吸头 *10、多道移液器具备独立活塞设计，每个通道可单独拆卸，灵活性更高，节省维修成本 11、具有通道数字标识，确保同一方向移液 *12、不准精度和不精度要求： 10-100ul 移液器体积增量0.1ul， 10ul时不准精度±3.0%，不精度2.0%， 50ul时不准精度±1.0%，不精度0.8%， 100ul时不准精度±0.8%，不精度0.3%
5	电动移液枪 (0.1-100mL)	*1、适用于0.1-100mL体积范围的移液管 2、新的阀门系统更精确控制半月形液面，从而可以更精确地分液 3、符合人体工程学设计，重量轻，用力平衡的设计，操作舒适，无疲劳 *4、根据手指的用力大小来调节液流快慢，管内液面容易控制 *5、吸液速度快：放液25 ml所取时间不高于5秒 *6、单指掌控吸液和排液过程 7、一次充电可工作不少于7小时，充电时也可使用 8、移液器的适配器和过滤托架可高压灭菌 *9、有效的压力补偿可防止液体蒸汽引起的腐蚀 10、配有0.45um的滤膜、小巧的壁挂式支架、充电器 11、包装盒内提供壁挂式支架，含有移动式支架，通用电源适配器，适用范围广 12、吸液嘴拆卸方便，内含平衡系统防止液体进入助吸器造成腐蚀 *13、优化的洗液速度设计，既适用于大体积移液管，也可进行重力操作放液，防止溅射

	14、先进的锂电池，工作时间长，可进行2000次移液，充电时也可使用 15、大型背光指示灯，显示电池状态	
6	倒置显微镜 1. 工作条件 1.1 适于在气温为摄氏-40℃~+50℃的环境条件下运输和贮存，在电源220V（10%）/50Hz、气温摄氏-5℃~40℃和相对湿度85%的环境条件下运行。 1.2 配置符合中国有关标准要求的插头，或提供适当的转换插座。 4. 主要技术指标 2.1 倒置相差显微镜 *2.1.1 光学系统：无限远校正光学系统，齐焦距离为国际标准45mm。 2.1.2 调焦：通过物镜转盘的上下移动进行调焦（载物台高度固定）。备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮，旋钮扭矩可调，由滚柱机构导向。粗调行程每一圈为≥36.8mm，微调行程每一圈为≤0.2mm。 *2.1.3 观察镜筒：宽视野三目镜筒，视场数≥22 2.1.4 照明装置：高性能LED光源 2.1.5 物镜：IPC相衬物镜4X, 10X, 20X, 40X 2.1.6 载物台：备有右手用低位置同轴X、Y向传动旋钮。载物台行程：X≥110mm，Y≥74mm。 2.1.7 目镜：10×，视场直径为22 2.1.8 备有可拆装的超长工作距离聚光镜：N.A. ≥0.3，W.D. ≥72mm 2.1.9 相差系统：4X、10X、20X、40X对应相差环板 2.2 高分辨率显微专用数码相机 *2.2.1 有效像素：≥2000万 2.2.2 芯片类型：1英寸彩色CMOS传感器 2.2.3 数据接口：利用USB3.0接口确保高传输速率 2.2.4 最大图像分辨率不小于：5440x3648 2.2.5 图像速度：15幅/秒@5440x3648，50幅/秒@2736x1824，60幅/秒@1824x1216 2.2.6 光学接口：C型接口 2.2.7 像素：2.4umx2.4um	

	3. 分析处理软件 3.1 图像一键采集，图像格式可选择：JPEG/BMP/PNG/TIFF。 3.2 可以选择两点间距、平行线距、角度、弧度、圆半径、任意多边形的面积、周长等四十余种测量方式，所有的测量结果可以导出到EXCEL表格，以便进行后期的其他分析和存档等。 3.3 可通过校核显微镜和成像装置，在图片中自动生成比例尺和日期及放大倍数，实现显微镜图片的数字化管理和精确量化。 3.4 可调节亮度、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、改变色彩模式等功能，可以改变图像分辨率、旋转图像等各种操作。 3.5 实时景深融合、图像拼接 3.6 智能平场校正：相机在实际显微应用中，可能会受显微镜光源、光学系统影响，或者出现显微镜目镜和物镜存在脏点导致成像不均匀，存在色块等现象。可通过平场校正，可有效减少这一类缺陷，使成像效果更均匀，色彩更真实。 3.7 模块化功能设置，高帧测流功能，可视化属性编辑功能，创建实验报告 3.8 处理功能：静态HDR高动态图像合成、静态EDF景深融合、静态图像拼接。
7	掌上离心机 *1、转速 (rpm)：13400 2、离心力 (rcf×g)：12100 *3、面板控制：按钮和数字显示，用户可以直接输入转速、相对离心力和半径修正值，并在离心过程中改变参数值 4、速度显示：rpm/rcf可相互转换 5、速度控制：单独的瞬时离心键，可瞬时离心 6、时间控制：最长30min 7、加速与减速控制：加/减速幅rpm：100，最大加速时间（秒）：13，最大减速时间（秒）：13。 8、样品温度：气流导向设计，保持样品低温水平，最高转速时，温度升高仅为12℃ 9、转子：12 ×1.5/2ml黑色铝制转子一个 10、转子材料：铝制转子，可高温高压灭菌 *11、转子盖：不锈钢材料，离心结束后，盖子自动开启，防止样品过热，提高工作效率 *12、配件多样性：可选配PCR8联管转子，适配器适用于0.2mlPCR管、0.4ml微量离心管、0.5ml微量离心管 13、电机类型：免维护无碳刷变频电机

		*14、噪音: 49 dBA 15、电源: 230V/50-60Hz, 内置式电源, 节省空间 16、功率: 70W *17、仪器尺寸: 22.5×23.0×13.0 cm 18、仪器重量: 4.5kg 19、具有国际认证: CE(已提供)
8	迷你离心机	1. 大半径8孔位转子设计, 同转速下离心力比普通转子提高1.5倍左右。 2. 上盖开关外凸设计, 按下开关上盖自动弹开95度, 方便单手操作。 3. 独特的转子卡扣设计, 方便转子更换和取放。 4. 配置LED显示屏, 显示转速和设定时间, 更加科学严谨。 5. 超低噪声, 运行平稳, 采用免维护电机经久耐用, 安全可靠。 6. 外形精致小巧, 一机多用, 满足多种实验需求。 7. 转速: 3krpm ~10krpm (1000rpm步进) 8. 相对离心力: 约500g ~5300g 9. 样品处理量: 8x2.0/1.5/0.5/0.2ml离心管 (配0.5ml 和 0.2ml离心管套) 或 2x8x0.2ml PCR离心排管 (离心排管限转速≤6000rpm使用) 10. 定时范围: 1s ~999min 或连续 11. 工作噪声: ≤55dB 12. 输入电源: AC 220V / AC 110V, 50/60Hz 13. 功率: ≤45W 14. 熔断器: 250V, 1A, Φ5x20 15. 外形尺寸: W.156 x D.176 x H.121mm 16. 净重: 1.5kgs
9	涡旋震荡仪	1. 外形迷你小巧, 功能强大, 特制机脚, 超强防震, 适合高速工作。 2. 多种模式混匀, 可以触发式点动运行、可长时间连续运行、还可设定运行时间。

	3. 转速可调，调速范围广，低速平稳，高速强劲。 4. 振动模块安装方便，产品稳固可靠，偏心轴承设计经久耐用。 *5. 有高达十五种振动模块适配器可供选择（可用于Eppendorf管等）。 6. 操作显示方式：旋钮 + 刻度 7. 圆周直径：3mm 8. 振荡方式：圆周 9. 运行方式：连续运转或点动 10. 速度范围：0 ~ 2500rpm 11. 定时范围：/ 12. 输入电源：AC 220V / AC 110V, 50/60Hz 13. 功率：60W 14. 可用配件：全部 15. 熔断器：250V, 1A, $\Phi 5 \times 20$ 16. 外形尺寸：W. 132 x D. 156 x H. 150mm 17. 净重：2.5kgs
10	真空吸液器 一、功能特性： 1. 1具有液体、吸液手柄内部部件间接接触特点，方便清洗，延长使用寿命 1. 2工作时噪声低于60DB，有利于保护使用人员的听力 *1. 3标配带有单通道吸头/多通道吸头/抽吸移液管适配器，满足各种实验需求 1. 4吸液手柄设有连续吸液开关，可灵活切换手动模式和连续吸液模式 *1. 5非接触式液位报警系统无需接触液体即可准确监测瓶内液位，在液位达到限定高度时发出声、光报警，并使泵自动停止工作 *1. 7吸液手柄、多种适配接头、管路、自密封接头及储液瓶均可清洁，且可承受121oC高温蒸汽灭菌 *1. 8速度调节按钮可调，可根据实际实验需求灵活调节 1. 9单/多道吸头适配器配有退吸头扳机，实现一键退吸头 *1. 10适配脚踏板，可选配远程脚踏操作。

	二、技术参数: 2.1. 真空度调节范围: 0-600mbar 可调节 2.2. 最大吸液速度: 17ml/s 2.3. 抽气速率: 15L/min 2.4. 真空度范围: -20kPa至 -70kPa 2.5. 电源适配器输入: 100-240 VAC, 50/60Hz 2.6. 尺寸(高x宽x深): 180*240*450mm 2.7. 产品净重: 3 kg 2.8. 收集瓶容积: 4L 2.9. 管道规格: 4 mm (内径), 8 mm (外径) 2.10. 管道长度: 2m 2.11. 操作环境: 0~40 ° C, 最大85%相对湿度(不结露) 2.12. 存储环境: -30~60 ° C, 最大95%相对湿度(不结露) 三、配置: 3.1. 主机 1个 3.2. 4L 集液瓶套件 1个 3.3. 手柄标准套件 1套 (吸液手柄、单通道、八通道接头、移液管接头、手柄挂钩、2m 透明硅胶管)	
11	细胞计数仪 1. 基于经典的台盼蓝染色法原理开发, 整合先进的光学成像技术和AI智能图像识别技术的桌面型细胞分析仪; 2. 8英寸LCD液晶显示屏, 支持多点触控, 无需外接电脑操作。 3. 聚团细胞校正功能。能针对普通细胞及易结团细胞, 预设不同模式, 将细胞团块所引起的误差降到最低。 4. 多视野成像功能。同一样品可以三个不连续视野计数并自动计算平均结果, 极大降低分布误差; *5. 专利的固定焦距技术, 不需要手动调焦, 避免了人为误差。 6. 该设备具备光学变倍观察检测功能5倍、6.6倍、8倍可自主调节; 7. 镜头: ≥500万像素CMOS。设备内存: ≥128G。 8. 设备自带稀释计算器, 方便快捷计算目标细胞容积和数目; *9. 细胞直径范围: 不小于此范围, 2-180 μm	

	*10. 细胞浓度范围：不小于此范围，$1 \times 10^4 - 3 \times 10^7$ 个/mL 11. 兼容性：常用的3.5cm6cm10cm培养皿、T25细胞培养瓶、8槽腔室类器官载玻片、4槽腔室类器官载玻片、通用型血球计数板、细胞计数板 12. 检测耗时：成像、计数和活力分析时间单个样本≤ 4秒，5个样本≤ 20秒。 13. 耗材容量：20ul，其中10ul样本混10ul台盼蓝染液，计数板通量：5个样品板。 14. 数据输出方式：可输出为：JPEG格式、PDF格式、Excel格式、CSV格式； 15. 明场计数功能：细胞总浓度和细胞总数；活细胞浓度和活细胞数；细胞存活率检测（台盼蓝染色法） 16. 模式识别功能：细胞碎片排除分析；成簇细胞的单个细胞计数；不规则细胞计数；细胞直径分析功能；细胞直径均值；细胞大小直方图，同时可做类器官分析； 17. 工作电压、频率：110-230V，50-60Hz *18. 类器官计数：得到类器官总数，平均面积，平均直径，平均中心透速率等数据。 *19. 汇合度分析：得到汇合率，贴壁率等数据。每个分析功能均能绘制生长曲线和导出PDF报告。
12	倒置荧光显微镜 (一) 配置方案 1、主机机架 1套 2、6位编码物镜转盘 1套 3、6位编码滤镜转盘 1套 4、长工作距离平场物镜，5x，10x，20x，40x，100x各一套 5、荧光滤片组件 1套 6、10WLED明场光源 1套 7、长寿命4色LED荧光光源 1套 8、长工作距离聚光器 9、500w像素制冷黑白相机 1套 10、一键AI细胞计数与融合度分析 1套 11、图像处理工作站 1套 (二) 主要参数： 1. 主机：

	*1.1 光学系统：无限远色差反差双重校正系统，得到图像具高亮度、高对比度和极好的色差校正。 1.2 国际标准物镜齐焦距45mm，具备明场，相差，荧光等观察方式。 1.3 主机全金属结构，机械性稳定，耐磨损耐腐蚀谐波齿轮调焦机构，具有长时间的稳定性，零漂移。 *1.4 机身集成两个快速拍摄图像按钮，靠近两侧调焦旋钮，可一键实现快速获取单张图像，多通道荧光，甚至录像等。 *1.5 机身内置智能控制盒，通过配置平板实现拍摄功能。连接方式包含有线或无线方式。平板支架采取人体工程学设计，可以独立调整高度和倾斜角度。 *1.6 采取无目镜设计，特别适用于有限的实验空间使用场景，如生物安全柜等。 2. 光学部件： *2.1 ≥6位编码物镜转换器：国际标准的M27物镜安装口，内置精确定位。 2.2 物镜： 5×长工作距离平场相差物镜，数值孔径0.15 10×长工作距离平场相差物镜，数值孔径0.25 20×长工作距离平场相差物镜，数值孔径0.35 40×长工作距离平场相差物镜，数值孔径0.55 100×平场消色差油镜，数值孔径1.25 3. 透射明场照明装置：内置透射光科勒照明器，高亮度LED长寿命光源，功率不高于10W，60,000小时使用寿命，无需额外供电。 4. 反射荧光照明装置 *4.1 采用复消色差荧光光路设计，高通透性多通荧光滤光块：适合染料DAPI、FITC、TRITC 和 Cy5，分光波长：405nm、493nm、575nm、653nm，发射滤片波段：425/30、514/30、592/30、709/100 4.2 长寿命LED荧光光源，寿命可达15000小时，可瞬间开启或关闭，无须预热或冷却。配4色LED 荧光光源（385nm，470nm，565nm，625nm） *4.3 6位编码荧光滤光块转盘。 4.4 荧光滤色镜：即插即换滤片系统，支持热插拔，Light Trap光陷阱技术有效消除背景杂散步光。
--	---

	4.5 自动切换荧光及透射光观察方式，切换到荧光时，透射光光闸自动关闭。 5. 高精度手动载物台：耐磨表面，防滑设计；移动范围130×85 mm。配通用样品夹（适用于玻片及平皿）、多孔板样品夹。 6. 长工作距离聚光器（N.A.0.4） 6.1 工作距离53mm。 6.2 带明场和PH滑块。 7. 配置遮光板，能在环境光下获得更好的信噪比图像。 8. 内置成像系统 8.1 高级CMOS芯片，芯片尺寸：2/3英寸 8.2 物理像素：500万，像素大小：3.45 μm x 3.45 μm *8.3 动态范围：5000: 1 8.4 曝光时间100 μs to 4 s *8.5 满井电子：10Ke 8.6 Binning可调范围1x1到 5x5 8.7 光谱灵敏度范围：400~720nm 8.8 数字化范围：12bit 8.9 1-16x增益可调，满足弱荧光信号采集 8.10 拍摄速度36幅/秒（2464x2056） 8.11 读出噪音：2.2e（增益为1时） 9. 同品牌软件系统，可兼容IOS系统及Windows系统平板电脑： *9.1 可进行一键5通道图像收集，荧光通道数可达4个，明场通道数1个。并可根据图像亮度自动调节曝光时间及增益值，获取高对比度荧光图像。 9.2 具备景深扩展功能，可实现超景深拍摄。 9.3 具备多通道拍摄功能，实现多个通道图像叠加。 9.4 具备视频频拍摄功能，允许将当前的实时图像录制为视频。 9.5 具备时间序列图像获取功能，可以根据实验需求调节时间间隔。
--	--

	9.6配置大图拼接功能，实现大面积样品成像 *9.6 一键实现实时智能AI细胞计数和细胞融合度测量分析。 9.7 具备重复拍摄功能，保证与上次拍摄同样的技术参数，方便不同样品之间的对比。 9.8在显示器上用户操作界面可以连续缩小或放大到最适合用户操作的尺寸。 9.9可以对图像进行注释，包括：间距测量，计数，角度测量，添加文本或箭头、标尺等。 9.10可对图像进行去噪、锐化、伽马值、色彩、对比度等处理。 9.11支持czi, tif, jpg等格式图像输入和输出。 9.12可同时进行两幅图像的同屏对比。 9.13可手动或自动进行白平衡调节。 9.14图像工作站：配置不可低于：i5 处理器，8GB内存，256GB存储可移除硬盘，13 英寸显示屏。Windows 11系统专业版。 10. 售后服务 10.1 仪器安装调试完毕后派厂家应用工程师人员现场培训工作，直到达到独立操作使用水平； 10.2 厂家具有400售后服务电话，专人工程师工作时间值守，本地设有售后服务网点和厂家驻地工程师，快速响应和解决售后服务问题。
13	冰冻切片机 *1. 设备操作：采用触摸屏操作功能：屏幕尺寸12.1英寸，常用功能和参数可快速设置 *2. 刀架制冷温度：-15℃到-30℃±5℃，温度精准且可以调节 *3. 采用高性能双压缩机持续制冷，可实现箱体、样本头、刀架、冷台四路制冷，轻松处理脂肪与致密组织，压缩机工作状态可在屏幕中显示 4. 冷冻箱：冷冻箱制冷温度温度：-15℃到-30℃±5℃，休眠时-10℃~-15℃，精准可调 5. 除霜功能：具有自动除霜功能，可根据科室需求定时自动启动，每24小时、48小时自动除霜均可在面板设定，除霜更彻底；也可以手动一键开启除霜，用户可根据不同需要设定除霜方式和除霜时间 6. 速冻架：速冻架冷冻位点数 20个，速冷架制冷温度 -10℃到-42℃±5℃ *7. 快速制冷位点：具备2个半导体快速制冷点，可为速冻架提供额外制冷，并采用一键式额外制冷时间设置功能。额外制冷时间可达10分钟，并与速冻架温差可达17℃。 8. 具有多功能按键板：仪器左侧具备按键板，在切片过程中可通过多功能按键板对样本头的前后运动、切修片切换和

	温度等进行快速调节，并支持戴手套操作。 9. 智能半刀修片功能：可自动识别半刀修片和正常切片，无需人为手动切换，无需右手辅助按键、操作杆、触屏等其他操作，系统通过自动监测识别手轮运动模式，单手即可完成半刀修片，提高切片效率。 10. 切片厚度范围：1-100 μm 11. 修片厚度：修片厚度设置范围5-600 μm。 12. 智能半刀修片功能：可自动识别半刀修片和正常切片，无需人为手动切换，无需右手辅助按键、操作杆、触屏等其他操作，系统通过自动监测识别手轮运动模式，单手即可完成半刀修片，提高切片效率。 13. 样本头水平行程：30$\pm$1mm 14. 样本头垂直行程：62$\pm$1mm 15. 电动粗修：电动样本头进样速度两档可调，快速1800 $\mu\text{m/s}$、慢速900 $\mu\text{m/s}$ 16. 样品回缩：具备样品回缩功能，回缩行程0-100 μm，5.0 μm 增幅，不需要时可关闭。 17. 样品定位：$\pm 8^\circ$ 定位及360° 旋转，中心定位和精确0位指示确保样本准确快速定位 *18. 环境安全：标配抗菌纳米银离子涂层：有效降低感染微生物在仪器表面的繁殖 *19. 人员安全：箱体内部配紫外线UV消毒灯条，UV紫外消毒可手动快速开启，也可根据要求设置自动定时开始，有效控制箱体内的细菌繁殖及快速杀菌 *20. 从室温20℃开机，制冷时间不大于1.5小时可实现切片 *21. 具有温度程序存储功能：温度程序数量3种，可设置各点温度3种，包括样本头、冷台、刀架温度可进行自定义编辑，方便一键快速切换不同组织所需的冷冻温度； *22. 仪器具有防雾加热玻璃门，采用滑窗式设计，内置玻璃门检测传感器，可自动检测玻璃门滑窗的状态，自动关联照明、消毒等功能，操作更简洁。
14	漂烘仪 技术参数： 1, 温控范围：三部分均为室温至99℃ 2, 漂片水槽容积：135mm$\times$185 mm$\times$80 mm 3, 体积：510 mm$\times$380 mm$\times$220 mm 性能特点： 1, 是集漂片、烘片、摊片与一体的多功能病理仪器。

	2, 可以精确的控制温度, 能对切片后的组织标本进行拉直, 平整和干燥。 3, 温度控制精确, 加热部分采用双重过热保护, 安全可靠。 4, 烘片不小于60°斜角插入, 方便实际操作。 5, 烘片、烤片部分具有稳定聚合物涂层的铝制材料制成, 既保证了较高的导热性, 又保持美观耐用。 6, 漂片、烘片、烤片三部分设置范围均为常温—99℃任意设置。 7, 大容量的烤片恒温箱, 可至少放入3个30至40片染色架, 瓦楞部分能同时放置玻片≥70片, 同步处理玻片≥160片。 8, 烤片箱独立密闭, 有定时报警系统。
15	正置显微镜 1. 工作条件 1.1 适于在气温为摄氏-40℃~+50℃的环境条件下运输和贮存, 在电源220V (10%) /50Hz、气温摄氏-5℃~40℃和相对湿度85%的环境条件下运行。 1.2 配置符合中国有关标准要求的插头, 或提供适当的转换插座。 3. 主要技术指标 2.1 研究级正置显微镜 2.1.1 研究级正置显微镜, 可作明场 2.1.2 光学系统: 无限远校正光学系统, 齐焦距为国际标准45mm *2.1.3 调焦: 载物台垂直运动方式距离不小于25mm, 带聚焦粗调上限停止位置, 粗调旋钮扭矩可调, 最小微调刻度单位≤1微米 2.1.4 观察镜筒: 宽视野三目镜筒, 倾角为30° 2.1.5 照明装置: 内置透射光柯勒照明器, 长效白光LED光源, 寿命≥20000小时。 *2.1.6 物镜: 平场消色差物镜 4X (平场消色差物镜, NA 0.1, 工作距离18.5mm) 10X (平场消色差物镜, NA 0.25, 工作距离10.6mm) 20X (平场消色差物镜, NA 0.4, 工作距离1.2mm) 40X (平场消色差物镜, NA 0.65, 工作距离0.6mm) 100X (平场消色差油浸物镜, NA 1.25, 工作距离0.13mm) 2.1.7 载物台: 右手低位同轴驱动旋钮的高抗磨损性陶瓷覆盖层载物台。

	2.1.8 目镜: 10X宽视野目镜, 视野数为22; 2.1.9 物镜转换器: 五孔物镜转换器 2.1.10 聚光镜: 阿贝聚光镜, N.A. ≥ 1.1 3、数码成像系统 3.1 有效像素: ≥ 2000万 3.2 芯片类型: 1英寸彩色CMOS传感器 3.3 数据接口: 利用USB3.0接口确保高传输速率 3.4 最大图像分辨率: 5440x3648 3.5 图像速度: 15幅/秒@5440x3648, 50幅/秒@2736x1824, 60幅/秒@1824x1216 3.6 光学接口: C型接口 3.7 像素大小: 2.4μm$\times$2.4μm 4. 分析处理软件 4.1 图像一键采集, 图像格式可选择: JPEG/BMP/PNG/TIFF。 4.2 可以选择两点间距、平行线距、角度、弧度、圆半径、任意多边形的面积、周长等四十余种测量方式, 所有的测量结果可以导出到EXCEL表格, 以便进行后期的其他分析和存档等。 4.3 可通过校核显微镜和成像装置, 在图片中自动生成比例尺和日期及放大倍数, 实现显微镜图片的数字化管理和精确量化。 4.4 可调节亮度、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、改变色彩模式等功能, 可以改变图像分辨率、旋转图像等各种操作。 4.5 实时景深融合、图像拼接 4.6 智能平场校正: 相机在实际显微应用中, 可能会受显微镜光源、光学系统影响, 或者出现显微镜目镜和物镜存在脏点导致成像不均匀, 存在色块等现象。可通过平场校正, 可有效减少这一类缺陷, 使成像效果更均匀, 色彩更真实。 4.7 模块化功能设置, 高校测流功能, 可视化属性编辑功能, 创建实验报告 4.8 处理功能: 静态HDR高动态图像合成、静态EDF景深融合、静态图像拼接。
16	电子天平 1. 采用新一代紧凑型数字式应变片称重传感器技术, 一体化的传感器和补偿线路使得称量更加快速、稳定、可靠; 2. 采用具有良好耐腐蚀、抗冲击性能的ABS工程塑料, 确保天平结构的轻便、坚固;

		3. 清晰的显示屏和键盘按键设计，方便用户使用； 4. 外置校准砝码，确保称量结果的准确性； 5. 标配USB接口一个，方便连接打印机、电脑、蓝牙等外围设备，轻松实现数据传输； 6. 自动关机设置，方便天平使用； 7. 内置电池盒，支持20-30小时的电池操作时间，满足客户在多种环境下的称量需求； 8. 具有简单称量、百分比称量、计件称量、动态称量、加减称量等内置应用程序； 9. 具有过载保护功能，有效避免误操作过载导致的天平受损； 10. 内置称量、计件、差重等≥10种应用程序，能够对称量数据进行统计分析。 技术参数： 11. 最大称量值：620g 12. 可读性：0.01g 13. 典型重复性：7mg 14. 典型线性偏差：6mg 15. 典型灵敏度偏移：25mg 16. 典型稳定时间：1.5s 17. 秤盘尺寸：160*160mm 18. 天平尺寸：253*177*74mm)
17	分析天平	一、功能特点： 1. 采用全新电子线路，配备高速CPU及专用芯片，快速获得准确称量结果 2. 多级数字滤波和补偿技术，优化天平在不同称量条件下的称量性能 3. 标配五块玻璃防风罩及防静电底板设计，有效避免静电对称量结果的影响， *4. 清晰明亮的超大数字背光LCD混合触摸显示屏，让您在所有工作环境中都能轻松读取 5. 前直水平调节脚和水平指示器，方便观察和调节水平，时刻确保水平状态 6. 超大去皮键设计，便于用户的称量操作 7. 动态图形显示，直接显示天平已使用的称量范围 *8. 可读性缩位功能，快速获得稳定称量结果

	9.主键触发的自动内部或外部砵码校准,确保始终获得准确称量结果 *10.天平机架标配塑料保护罩,避免散落样品的腐蚀和对天平表面的损伤 11.下称钩设计,满足客户特殊应用需求 12.内置应用程序:配方称量、求和称量、动态称量、计件称量、密度测定、百分比称、检重称量、统计称量、自由因子称量9中应用程序 *13.可将称量结果直接传输至Excel等开放式应用程序,传输过程自动开始无需其它辅助软件 14.内置USB的通讯接口,方便连接打印机和电脑等外围设备 *15.全金属底座,有良好的抗过载能力和保护功能 16.易于清洁的防风罩设计,可以快速拆卸玻璃防风罩,进行清洁处理 二、技术参数 1.量程: 220g 2.可读性: 0.1mg 3.典型重复性: 0.08mg 4.典型线性偏差: 0.06mg 5.秤盘尺寸: $\Phi 90\text{mm}$ 6.灵敏度偏移: 0.5mg 7.秤盘尺寸: $\Phi 90\text{mm}$ 8.稳定时间: 2s
18	PH计 技术参数: 1、测量范围 : pH: 0~14.00;mV: ± 1500;温度$^{\circ}\text{C}$: $-5\sim+105$ / 2、精度: pH: ± 0.01 mV: ± 0.4 温度$^{\circ}\text{C}$: ± 0.2 3、分辨率: pH: ± 0.01 mV: ± 0.1 温度$^{\circ}\text{C}$: ± 0.1 4、温度补偿范围: 自动温度补偿

		5、校正方式： 最多三点校正 6、外型尺寸： 230mm×120mm×80mm 7、电源： AC适配器 产品特点： 1. 自动温度补偿 2. 最多3点校准存储 3. 全自动显示电极斜率及使用状态 4. 自动识别3组16种缓冲液 5. 校准只需按一个键, 简单方便 6. 稳定符号, 表示读数已达稳定 7. 同步显示pH、温度和缓冲液 8. 直接以mV或pH方式读取测量值 9. 配送三合一电极
19	磁力搅拌器	1. 控温采用模糊PID控制算法, 双屏数字显示, 精度高, 冲温小 ($\pm 5^{\circ}\text{C}$ 以内), 单键轻触操作。 2. 内、外PT1000测温, 半导体技术控制输出, 并有断藕保护功能。 3. 可对50ml~20L标准或非标准反应瓶进行加热或搅拌。 4. 直流无刷电机, 性能稳定, 噪音小, 寿命长, 无火花产生。 5. 采用搪瓷加热面盘加热, 美观防腐易清洁。 6. 30° 斜面操控面板适合坐位和站位视角。数码显示温度、转速、时间。 7. 外壳采用金属外壳, 高强度, 耐高温, 防腐蚀。 8. 独特的加热方式, 表面最高温度可达到340°C。 9. 磁力搅拌技术, 低速平稳, 高速强劲。 *10. 可预设10个程序, 可一键调取。 *11. 采用4.3寸彩屏, 数码显示温度、转速、时间和当前运行节点, 便捷直观。 *12. 安全性能好, 人性化设计高温预警功能, 防止实验人员烫伤 13. 工作盘尺寸: $\Phi 137\text{mm}$

		14. 工作盘面材料:搪瓷 15. 转速范围:80~1800rpm 16. 控温范围:室温+5℃~340℃ 17. 温度设定范围:30℃~340℃ 18. 温度稳定性:±3℃ 19. 定时范围:1min~99h59min 20. 搅拌点位数量:1 21. 最大搅拌量(H2O):20L 22. 标配搅拌子尺寸:Φ8×46mm 23. 外界温度传感器接口:PT1000 24. 可调安全温度回路最小值:50℃ 25. 可调安全温度回路最大值:350℃ 26. 输入电源:AC 220V/ AC 110V, 50/60Hz 27. 功率:600W 28. 熔断器:250V, 4A/8A, Φ5x20 29. 外形尺寸:W. 160x D. 270 x H. 90mm 30. 净重:2.4kgs
20	WB蛋白胶电泳仪(整套,含转膜)	1. 用途: 用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳实验, 可适应变性凝胶电泳和天然凝胶电泳。提供微型胶的快速、高质量的印迹转移。可在 1 小时内转移 2 块 7.5 10cm 的胶。带有冷却装置, 可吸收转移过程产生的热量。 *2. 同一槽内可同时进行 4 块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验 3. 胶面积: 8.3x 7.3 cm; 短玻璃板: 10.1 x 7.3cm; 长玻璃板: 10.1x 8.1cm *4. 玻璃板: 封边垫条永久性固定地在长玻璃板上, 保证玻璃板精确对齐, 防止漏胶 *5. 灌胶系统: 平行排列的设计能同时看到正在灌制的两块凝胶, 弹簧杠杆设计使得软橡胶胶衬垫产生良好的密封性 6. 上样引导装置: 防止泳道的遗漏上样或重复上样 7. 电泳梳: 特殊的塑料电泳梳不会抑制凝胶聚合反应, 制胶过程中, 内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触, 保证均一的凝胶聚合

	*8. 模块化: 可换置转印 (western blot) 等模块 9. 参数设置灵活。可以 200V 电压转移, 仅需 1 个小时, 也可以 30V 过夜转移。 10. 在低压下也能获得高效、稳定的转移 11. 具有超冷却芯和水循环装置, 可用于酶(4℃)或高强度转移, 即使进行 24 小时的转移也不存在缓冲液消耗的问题 12. 阴极用涂有铂的钛作成, 阳极采用不锈钢, 能比其它电极产生更高强度的电场 13. 缓冲液体积: 450 ml; 胶容量: 2 块小胶 14. 输出范围: 电压 10-300 V; 电流 4-400 mA; 功率 75 W (最大) *15. 输出类型: 恒压、恒流、恒功率, 可定时 1-999 分钟 16. 有暂停/继续功能 *17. 有断电后自动恢复功能 *18. 输出插孔 4 对并联, 可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳 *19. 安全标准: 通过 EN-61010, CE 标准
21	蛋白转印系统 *1、转印通量: 4 块小胶或 2 块中型胶; 2 个转印盘设计, 可运行 2 个独立的转印程序。 2、使用便捷: 有即用型转印耗材包, 无需人工准备缓冲液和膜。 *3、转印速度: 5 分钟内完成 2 块小胶的转印; 10 分钟内完成 4 块普通小胶或 2 块中型胶的转印。 4、电源: 整合型电源 5、用户界面: 显示屏程序化操作, 可实现在无人照看下的程序自动运行监控; 有预设程序帮助指导实验设计, 可根据实际需要人为修改程序并存储调用 (25 个程序)。 6、电极设计: 弹簧配合板式电极设计, 确保压力及场强均一。 7、电极设计: 弹簧配合板式电极设计, 确保压力及场强均一。 8、更快、更高通量的转印: 在 7 分钟内转印标准小型或中型凝胶; 高效转印大/小分子量蛋白质; 单次运行能够转印 1-4 块小型凝胶或 1-2 块中型凝胶; 各运行之间无需冷却期。 9、无需缓冲液或转印膜制备: 即用型转印包, 无需缓冲液或薄膜制备; 可用于 NC 膜或 PVDF 的转印包; 转印包中含有专利缓冲液。 10、灵活开放系统: 可选择快速预设程序, 或手动输入转印条件; 兼容传统的半干转印耗材, 可进行 30 分钟的半干转印; 兼容各种凝胶类型和浓度比例; 可由用户自定义并储存程序。

		11、环境友好：耗材对环境无害，无需废物处理成本。 12、坚固耐用：耐用的聚碳酸酯外壳；阳极镀铂和阴极不锈钢能够重复使用，且便于清洗；用周期试验弹簧确保了可重现性；紧凑型手柄设计，便于移动。
22	核酸电泳仪(套)	电泳仪 1. 电压: 5~600 V, 递增单位: 1V 2. 电流: 5~800 mA, 递增单位: 1mA 3. 定时: 0~999 分, 递增单位: 1分钟 4. 稳压/稳流控制 5. 4组输出 (可同时连接四个电泳槽) 6. 输出定时/计时控制 7. 自动无负载输出保护 8. 自动过载和短路保护 9. 自动记忆工作状态 10. 可层叠防滑动机箱 水平电泳槽 1. 电泳槽承载凝胶的最大面积: 12×12cm 2. 制胶托盘种类: 6×6cm, 6×12cm, 12×6cm, 12×12cm 3. 最大电压负荷: 500V 4. 容纳缓冲液总体积: 1000ml 5. 制胶架规格: 6×6 cm, 灌胶量: 25~30ml/块 制胶架规格: 6×12cm 12×6cm, 灌胶量: 45~50ml/块 制胶架规格: 12×12cm, 灌胶量: 90~100ml/块 样品梳子规格: 1.0mm 25teeth, 最大加样量: 15 μl 样品梳子规格: 1.5mm 18teeth, 最大加样量: 25 μl 样品梳子规格: 1.5mm 13teeth, 最大加样量: 50 μl 样品梳子规格: 2.0mm 3teeth, 最大加样量: 80 μl (Marker) / 200 μl / 300 μl / 550 μl

23	凝胶成像分析系统	应用范围 适用于核酸成像、SDS-PAGE胶成像、菌落成像等。 满足Tanon™核酸染料Red、Tanon™核酸染料Green、溴化乙锭（EB）、SYBR®Green、SYBR®Gold、SYBR®Safe、GelRed™、GelStar®、SYPRO®Ruby、SYPRO®Orange、Qdots®、考马斯亮蓝、银染等染料成像。 技术参数 1. 机箱：采用PC/ABS材质注塑而成，全金属构架，更加牢固 2. CCD相机：高分辨率超清晰科研级相机 3. 硬件像素：634万，像素矩阵2056*3084 4. 图像分辨率：600DPI 5. 感光效率QE值：High QE: 79% 6. 信噪比：≥78db 7. 像素密度：16 bit (0-65535灰阶) 8. 动态范围：≥3.6个数量级 9. 控制系统：12寸内嵌式LCD触摸屏操作系统，触摸反馈时间≤10ms 10. 触摸屏系统采用英特尔酷睿四核I5以上处理器及8G以上的RAM内存 11. 系统采用M2接口的512G的固态硬盘，数据读取速度高达3000m/s，有效提高运行速度 12. 数据传输：外置USB3.0接口或可通过无线网络完成数据传输 13. 超高分辨率镜头：采用2000万像素的超高分辨率镜头，可自动完成对焦，物理分辨率2.4微米 14. 滤光片轮：5位背照式滤光片轮，一体式设计有效减少干扰光源影响 15. 窄带滤光片：配置两组专业的带通（中心波长通过）滤光片535nm/590nm，应用于不同荧光实验 16. 激发光源：组合式三波长LED透射激发光源，302nm波长LED紫外光源，470nm波长LED蓝光光源，全波段LED白色光源 17. 样品托盘：3组带有智能感应器的样品托盘，智能白光托盘/紫外托盘/蓝光托盘 18. 智能拍摄：通过智能样品托盘识别系统，仪器自动开启对应激发光源并完成拍摄操作，实现全智能拍摄控制 19. 拍摄面积：14cm×21cm 20. 切胶功能：配置智能感应防护板，仪器可通过判断防护板情况开启光源，有效减少光伤害 21. 图像采集及分析软件，可实现拍摄、灰度分析等功能
----	----------	---

	22. 自动完成光源选择及拍摄，并完成伪彩色合成及三组信号图像展示以供选择 23. 具备快速图像查阅功能，控制系统能以时间为线索自动备份图像数据 24. 自动识别泳道条带、自动计算泳道中各条带的密度积分和峰值、计算分子量大小及条带的迁移率 25. 分析数据能输出至Excel 26. 安装流程：仪器构造为一体式设计，开机即可使用，无需安装
24	超灵敏化学发光成像系统 应用范围 适用于化学发光成像、SDS-PAGE胶成像、菌落成像等。 化学发光检测：Western blot、Southern blot、Northern blot、Dot blot等发光实验 凝胶检测：满足考马斯亮蓝、银染等染料成像。 其他应用：各种杂交膜，蛋白转印膜，培养皿菌落计数，酶标板，点杂交，蛋白芯片，电化学。 技术参数 1. 耐腐蚀高强度金属构架机箱，采用PC/ABS材质模具包裹，防静电抗干扰，提高安全性。 2. 全自动化控制进样平台及智能防撞系统，有效提供实验效率增加安全性。 2. 1触屏控制电动样品平台进出； 2. 2拍摄状态下锁定机箱门处于关闭状态； 2. 3智能识别样品托盘，自动判定开放发光样品或考染（银染）胶拍摄通道 3. 采用全新构造的超清晰科研级制冷CCD相机 3. 1相机有效硬件像素矩阵：2688*2200 3. 2. 图像分辨率600DPI，满足各类科研杂志发表要求 3. 3. 感光效率QE值：75%@600nm 3. 4. 制冷温度：相对制冷温度-65℃ 3. 5. 像素合并：Normal、Standard、High、Super 3. 6. 读出噪音：<4e-RMS 3. 7. 暗电流：0.00015e-/p/s @-30℃ 3. 8像素密度：16 bit (0-65535灰阶) 4. 高分辨率电动镜头

	4.1 F/0.8全自动电动镜头，自动调整焦距、光圈； 5. 12.1寸内嵌式LCD触摸屏操作系统，触摸反馈时间≤10ms 6. 触摸屏系统采用英特尔酷睿四核I5处理器及8G以上的RAM内存 7. 系统采用M2接口的大于512G的固态硬盘，数据读取速度高达3000m/s，有效提高运行速度 8. 数据传输：外置2个USB接口，支持WiFi和有线网口 9. 透射光源：全波段LED白色光源，激发光源智能开启与关闭，提高安全性 10. 双侧LED反射光源：标配无影设计LED反射白光 11. 样品托盘：带有智能感应器的样品托盘（智能发光样品托盘和智能白光样品托盘） 12. 智能拍摄：通过智能样品托盘识别系统，仪器自动开启对应激发光源并完成拍摄操作，实现全智能拍摄控制 13. 采用AI智能优化算法，自动校正图像参数进行光补偿让图像更加清晰可见。 14. 拍摄面积：12x15cm 15. 模块化设计：集成控制电路模块化，智能防撞系统，自动休眠控制 16. 图像采集及分析软件，可实现拍摄、灰度分析等功能 17. 自动完成拍摄，并完成伪彩色合成及三组信号图像展示以供选择 18. 具备快速图像查阅功能，控制系统能以时间为线索自动备份图像数据 19. 自动识别泳道条带、自动计算泳道中各条带的密度积分和峰值、计算分子量大小及条带的迁移率 20. 分析数据能输出至Excel 21. 安装流程：仪器构造为一体式设计，开机即可使用，无需安装						
25	1. 设备功能： 超声波细胞粉碎机（也叫超声波破碎仪、超声波乳化机）是一种利用超声波在液体中产生空化效应的多功能、多用途仪器；它用于多种细胞、细菌、病毒及动植物组织的破碎，同时可用来乳化、分离、匀化、提取、消泡、清洗、纳米材料的制备、分散及加速化学反应等。 2. 配置订单 <table> <tr> <td>2.1 超声波发生器</td> <td>1台</td> </tr> <tr> <td>2.2 振动系统（换能器组件）</td> <td>1只</td> </tr> <tr> <td>2.3 隔音箱</td> <td>1只</td> </tr> </table>	2.1 超声波发生器	1台	2.2 振动系统（换能器组件）	1只	2.3 隔音箱	1只
2.1 超声波发生器	1台						
2.2 振动系统（换能器组件）	1只						
2.3 隔音箱	1只						

	2.4 自动升降架（在隔音箱内） 1只 2.5 电源线插头 1根 2.6 专用扳手（用于拆卸变幅杆） 1份 2.7 使用说明书 1份 2.8 质量保证书（保修卡） 1份 2.9 合格证 1份 *2.10 超声波操作软件（WINDOWS系统） 1套 3. 技术参数 3.1 频率：20-25KHz自动跟踪，自适应 *3.2 结合微电脑控制，采用DSP加ARM技术，性能更稳定，数据更精确； 3.3 具有选频、测温、频率自动跟踪、阻抗自适应、保护等功能； 3.4 破碎容量：0.1ml-500ml（需选配相应探头） 3.5 功率调节范围：连续可调（5-650W） *3.6 定时：0-999分可设置（最大可到999小时） *3.7 脉冲：0.1-99.9S可调 3.8 配有温度传感器，控制样品温度（0℃-100℃） *3.9 7寸TFT大屏幕显示温度、功率、振幅及脉冲模式和工作/间隙时间等，触摸控制 3.10 保护装置：自我诊断功能，程序自动纠错，过载保护，超温保护显示 *3.11 带有无线或RJ-45接口，可与上位机实现通讯，可网络控制、远程打印 3.12 储存数据：20组 *3.13 密码：有用户密码保护 *3.14 隔音箱：增加了光照、灭菌、自动升降、门锁等功能，隔音箱可放主机上，节省空间，内有电动升降装置 3.15 随机变幅杆：φ6（处理量10-100ml） 3.16 可选配变幅杆φ2（处理量0.1ml-5ml）、φ3（处理量5ml-10ml）、φ10（钛合金换能器，处理量100ml-500ml）、φ12（钛合金换能器，处理量200ml-500ml） *3.17 仪器通过ISO9001国际质量体系认证
--	---

26	组织高通量研磨仪	1. 支持直接将离心管置于适配器内，支持离心管直接预冷冻 2. 研磨过程全封闭，样品之间独立运动，避免交叉污染 *3. 内置程序控制器，参数设置简单方便，可存储49组数据 4. 采用静音设计，减少对周围环境的干扰 5. 配备安全门锁，具备开盖停转保护功能，安全性高 6. 垂直振荡，研磨更充分，相同样品多次研磨一致性优 7. 短时间内对48个样品进行快速研磨 8. 额定功率：80W 9. 时间设定：1 (秒) -9999 (秒) 10. 频率设定：振荡300-2100转/分 11. 夹具行程：34mm（垂直） 12. 样本容量：2ml适配器48孔（可选配5ml适配器12孔；可选配10ml/15ml/25ml/50ml 合金研磨罐；可选配：冷冻适配器） 13. 显示方式：7寸TFT触摸 14. 保护：开盖保护，紧急制动功能 15. 具有国家知识产权局颁发的专利证书
27	梯度PCR仪	1. 用于体外核酸片段扩增 * 2 标准反应模板：96-well 0.2 ml 反应板或 96 个 0.2ml PCR 管 *3 最大升降温速率：4℃/秒 4 实验设置：自带预设程序，方便程序优化，同时升降温速率可调，可实现 Touchdown 功能，一次实验可编辑多轮多次循环 * 5 动态温度梯度：具有动态控温梯度技术，不同排可实现不同升降温速率，保证退火时间一致，退火温度数量8，每个退火温度下样品数量12个，非Touchdown 功能，方便实验优化。 6 温度梯度范围：35-100℃；温差范围：1 - 25℃ 7 温度范围：4-100℃，可4℃保存PCR产物，用于下游实验 8 温度精度：±0.5℃设定温度75

	9 温度均匀性: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (孔间温度差), 在40秒内达到目标温度 *10 配备液晶显示屏, 保证实时控制实验过程, 显示屏尺寸5.7英寸 11 内存容量: 仪器自身可存储至少 500 个反应程序, 此外可使用U 盘扩展内存 12 接口: 文件管理: 先进的文件管理模式, 采用个性化文件夹及USB 闪存, 易于保存和备份程序; 1 个 USB
28	小型台式高速离心机 *1、最高转速: 15060rpm, 可从100rpm以100rpm递增 2、最大离心力 (rcf): 21300×g *3、配24 × 1.5/2ml气密性金属材质角转子 (转速: 15060rpm, 离心力: 21300×g) 4、铝制转子, 金属材料转子盖, 离心结束后可自动开盖。 *5、时间控制: 15s-9h59min, 可连续离心 6、电机类型: 免维护无碳刷变频电机 7、噪音: <51dB 8、具有 at setrpm 定速计时功能, 让用户获得可重复的结果, 提高离心机的可比性 *9、具有10档加速/减速程序, 3个快捷程序键 *10、面板控制: 可五位数字显示转速 11、速度显示: rpm/rcf可相互转换 12、速度控制: 单独的瞬时离心键, 可做瞬时离心 13、安全性能: 运行结束后自动开盖, 防止样品预热; 自动失衡识别; 标配气密性离心转子, 生物安全性高 *14、尺寸 (长×宽×高cm): 24×39×24, 节省实验空间 15、配置: 15.1、高速离心机主机一台 15.2、24×1.5/2ml气密性金属材质角转子一个 (含金属材料转子盖, 转速: 15060rpm, 离心力: 21300×g) 15.3、转子更换扳手一个
29	小型台式高速冷冻离心机 *1、最高转速: 15060rpm, 可从100rpm以100rpm递增 2、最大离心力 (rcf): 21300×g *3、最大容量: 10 x 5 mL, 12 x PCR 联管、96x PCR 管 *4、已提供第三方认证 (Public Health England National Infection Service 提供的证书: 编号: 17/016A) 的气密性转

		子证书 5、铝制转子，金属材料转子盖。 *6、时间控制：不少于30s-9h59min，可连续离心 7、电机类型：免维护无碳刷变频电机 8、温控范围：-10℃至40℃ 9、噪音：<54dB *10、具有 at setrpm 定速计时功能，达到设定转速开始即使 11、有缩短启动与刹车时间的Soft功能 *12、面板控制：可五位数字显示转速 13、速度显示：rpm/rcf可相互转换 14、速度控制：单独的瞬时离心键，可做瞬时离心 15、安全性能：自动失衡识别；标配气密性离心转子，生物安全性高 *16、快速预冷功能，从室温（21℃）降至4℃仅需810分钟 17、配置： 17.1、高速冷冻离心机主机一台（含盛液盘一个） 17.2、24×1.5/2ml气密性金属材料转子一个（含金属材料转子盖，转速：15060rpm，离心力：21300×g） 17.3、转子更换扳手一个
30	96孔板离心机	技术参数 1. 最高转速5000r/min， 2. 转速精度±30r/min； 3. 最大相对离心力4390xg； *4. 最大容量：4×250ml，一次性可分离不少于16支50ml尖底、36支15ml尖底离心管、80支5ml/7ml采血管，实现一个转子完成多项实验； 5. 定时范围：1min~99min； 6. 自动计算及设置离心力RCF值； 7. 电子门锁运行时门盖不能打开，安全可靠；

	8. 安全性能: 全钢制外壳, 具有自动平衡功能; 9. 控制系统: 微机控制, 直流无刷电机驱动、无碳刷、免维护电机; *10. 产品符合 ISO9001: 2015及ISO13485: 2016质量管理体系认证。 11. 外形尺寸(L×W×H): 450×545×380mm; 12. 净重40kg; *13. 可选配: 4*100ML水平转子、2*2*96孔酶标板转子 (最高转速4000r/min, 最大相对离心力2200xg) ; 31. 96孔迷你离心机 1. 适用范围广: 适用于带裙边及不带裙边的各种标准PCR微孔板。 2. 离心功能强: 瞬时加速至2800rpm, 仪器运行15S左右即可达到离心效果, 无需长时间运行, 直流无刷电机免维护。 3. 人性化的程序设计, 配置点动和定时两种操作模式, 让实验更加便捷高效, 安静稳定无噪音。 4. 外观设计独特, 体积精巧, 不占空间, 操作简单, 全盖95° 打开, 方便取放微孔板。 5. 能够快速离心下挂壁液滴 , PCR实验前后使用, 显著改善实验效果。 6. 转 速: 2800rpm 7. 相对离心力: 627g 8. 样品处理量: 2块96孔PCR板 9. 转子固定方式: 垂直固定 10. 定时范围: 1s ~99s 或点动 11. 输入电源: DC 24V, 2A 12. 功率: 40W 13. 外形尺寸: W.190 x D. 219 x H. 186mm 14. 净 重: 2.7kgs
32	制冰机 1. 产冰能力为>130kg/24h 2. 储冰容量为>40kg 3. 产品功率为不大于520W, 额定电压为220V 4. 机器尺寸宽>500mm, 高<950mm 5. 采用风冷的冷却方式

		6. 制冷试剂: R134 7. 冰的形状: 不规则的细小颗粒碎冰 8. 采用优质不锈钢外壳, 防腐耐用, 一体式结构, 紧凑简洁, 节省空间。箱体隔热层为无氟发泡, 保温效果好, 内胆为无氟抑菌型, 节能环保。采用优质高效无氟压缩机, 主要零部件均有相关安全认证, 产品安全可靠。 9. 制冰过程采用全电脑程序控制, 进口电脑芯片, 控制可靠, 运行平稳。 10. 采用国外进口的减速器和电机, 噪音低, 运行平稳可靠。制冰机顶部设有散热孔及风机, 保证减速器电机在高温恶劣条件下也能可靠运行。 11. 采用专利技术的行腔隔片式制冰蒸发器, 制冷效率高, 产冰量大。 12. 螺旋滚刀挤压式制冰型式, 结构紧凑, 现实冰, 水自动分离。冰刀刃口的优化设计, 是使得所制冰形细小实用。 13. 独特的水箱浮球式进水系统, 保证无残余水, 无除冰过程, 无水损耗, 节水节能。 14. 有冰满显示, 缺水显示, 过冷保护显示, 故障警告显示等保护性停机功能。制冰机冰满缺水时会自动停机, 当来电来水时会自动开机, 具有自动记忆恢复功能。 15. 所制冰形为不定形的细小颗粒状雪花碎冰, 冰形小, 能渗入较窄间隙, 冷却速度快, 冰浴效果好, 适合实验室使用环境。 16. 前部设有电源开关和功能指示灯, 详细的操作说明, 使用直观方便, 各项安全指标均经电性能测试通过, 保证安全。用户可自定义报警限度
33	电热恒温水浴锅 (6孔)	1. 带有定时功能键的数显微电脑温度控制。 2. 采用不锈钢内胆, 盖子均可任意移动。 3. 超温声光报警系统。 4. 低水位报警装置, 可以防止断水、缺水引起的干烧。 5. 电源电压: 220V 50Hz 6. 电加热功率: 1500W 7. 控制范围: RT+5~99℃ 8. 温度分辨率: 0.1℃ 9. 恒温波动度: +5~40℃ 10. 工作室尺寸 (mm): 450*300*110

		11. 外形尺寸(mm): 600*350*210 12. 容积(L): 14.8 13. 定时范围: 1-9999 minutes 14. 备注: 双列六孔
34	电热恒温水浴锅 (3孔)	1. 外观独特新颖, 体积小巧, 功能强大。所有与水接触表面均采用不锈钢材料和PC材料, 耐腐蚀性强。 2. 采用一次冲压成型的不锈钢锅内胆, 配合独特密封结构, 杜绝漏水; 三组水槽分别后置独立排水阀, 可轻松清洗内胆后排净污水。 3. 采用微电脑程序PID自动控温, 控温均匀、精度高。 4. 内置水位传感器, 防止干烧带来的隐患, 安全可靠。 5. 双数码管数字全显示温度和定时时间, 参数显示准确直观, 具有蜂鸣报警提示功能。 6. 控温范围: 室温+5℃~100℃ 7. 温度精度: 0.1℃ 8. 温度波动度: 0.5℃ 9. 温度均匀度@37℃: 0.5℃ 10. 孔数: 3个 11. 容积: 2L×3孔 12. 内胆尺寸 (W x D x H): 140mm×126mm×95mm×3孔 13. 输入电源: AC 220V, 50/60Hz 14. 功率: 900W 15. 外形尺寸 (W x D x H): 510mm×310mm×255mm 16. 净重(kg): 6.7kg
35	恒温金属浴	1、基本应用: 加热/ 制冷 *2、温控范围: 室温以下30℃-110℃ 3、最低和最高温度设定: -10℃ / 110℃ (使用 12 mm 加热模块 和冻存管加热模块 时, 可将温度设为 110℃) *4、最大温控精确性: ± 0.5℃, 在20-45℃下 5、温度均一性: ± 0.5℃, 在20-45℃下 (加热模块所有位置)

		*6、最大加热速率：9℃/分钟；最大制冷速率：5℃/分钟，110℃与室温之间 7、计时：5秒至99:30小时，可连续运行 8、可选配的热盖可防止形成冷凝水，提高温度均一性，确保检测结果 *9、加热模块具有独立传感器控制，达到最佳温控精度和均一性 *10、程序： 10.1、可编辑 15个程序 10.2、5个预设温度按键（4℃、16℃、37℃、56℃和95℃） 10.3、可编程：4个编程等级 11、配置： 11.1、恒温金属浴主机一台 11.2、24×1.5ml加热模块一个
36	恒温振荡金属浴	1、混匀最高频率 3000 rpm（使用微孔板加热模块时） *2、具有 2D Mix-Control 二维混匀操作技术以可控的、二维圆周运动方式混匀液体，实现样品在反应管和工作板中快速而有效的混匀 *3、具有防溅射技术能有效防止管盖润湿和交叉污染 4、热盖可防止形成冷凝水，提高温度均一性，确保检测结果 5、具有传感器控制的加热模块具有最佳温控精度和均一性 *6、具有快速更快模块技术便于快速更换加热模块，模块具有自动识别功能 7、预设程序按键和温度按键，操作更简便 8、从 5 μL 到 50 mL，可在所有通用样品管和工作板中进行加热、混匀和制冷 *9、温控范围：最低：室温以下 15℃，最高：100℃ 10、最低和最高温度设定：1℃ / 100℃ 11、最大温控精确性：± 0.5℃，在 20 - 45℃ 下 12、温度均一性：± 0.5℃，在 20 - 45℃ 下（加热模块所有位置） *13、最大加热速率：7℃/分钟；最大制冷速率：2.5℃/分钟，100℃至室温之间 14、混匀振度（直径）：3mm

	15、计时：15 秒至 99:00 小时，可连续运行 *16、程序： 16.1、可编辑 20个程序 16.2、4个快速程序按键（预设、可重写） 16.3、可编程：≥4个编程等级 17、电源：220 V - 240 V ±10 %，50 Hz - 60 Hz 18、配置： 18.1、恒温混匀仪主机一台 18.2、96孔PCR板加热模块（含盖子）一个 18.3、24×1.5ml加热模块一个 18.4、热盖一个	
37	纯水仪 1整体描述：由城市自来水作进水，连续生产纯水和超纯水的一体化系统。 2用途：纯水可用于：玻璃器皿的最终冲洗，化学/生化试剂配制，微生物培养基配制，水栽法用水等。超纯水可应用于：各种化学分析仪器、生命科学领域实验（如PCR、细胞培养、分子生物学、基因测序等）。 3.产水水质： 3.1.纯水产水水质： 3.1.1离子截留率 97-98% 3.1.2有机物截流率≥ 99% 3.1.3电阻率> 0.05 MΩ • cm @ 25 ° C 3.1.4流速：8 L/h，可24小时不间断产水 3.1.5产水储存于外置50L智能纯水蓄水箱，圆锥形可完全排空，标配空气过滤器、电子溢流器、压力液位传感器。 3.2超纯水产水水质 3.2.1 三档取水流速，超纯水产水流速最大2L/min 3.2.2 出水电阻率：18.2MΩ.cm @ 25℃ 3.2.3 TOC含量：≤5ppb 3.2.4 微生物：<0.01cfu/ml	

	3.2.5 热源含量: <0.001Eu/ml 3.2.6 RNases (核糖核酸酶): <1 pg/ml 3.2.7 DNases (脱氧核糖核酸酶): <5 pg/ml 3.8 直径大于0.22 μm的颗粒物数量: 无检出 3.9 Proteases (蛋白酶): <0.15 μg/ml 4. 主机 *4.1 系统使用IQnano新型更小颗粒的离子交换树脂, 能够生产更佳的水质, 已提供出厂质量证书。 4.2 纯化柱具备识别芯片, 系统自动识别和记录耗材使用及更换记录。旋转卡扣式安装技术, 任何人都可以进行简单安装。 4.3 系统内置185/254nm双波长紫外灯, 用于氧化有机污染物及细菌的灭活 4.4 系统集成在线快速TOC指示器, 可确保有机污染物≤5ppb。 *4.5 系统具有生产无菌和无颗粒超纯水的终端精制器, 共有5种以上终端精制器可供选择配置, 适用不同实验水质的要求, 已提供原厂质量证书。每个终端精制器都带有芯片, 系统能自动的识别类型和使用状态。 *4.6 取水装置高度能够调节, 必须能够适合烧杯、长颈瓶和量筒等常见实验容器的取水, 在取水过程中无需用手固定容器。取水装置必须具有定量 (0.1L~25L, 调节增量为100ml) 自动取水功能。 4.7 为确保产品质量及使用安全, 该产品是在ISO 9001 和ISO 14001 注册的生产现场内生产的。 5 软件系统 *5.1 系统集成7寸彩页触摸屏, 中文操作界面, 并提供三级登录管理系统菜单, 包括正常使用、维护、系统管理; 实时显示出水关键信息包括水质, 系统状态和警告。 5.2 全面的数据管理系统, 可为最近30天的事件提供图文预览; 所有报告均可通过USB端口导出, 并且其打开格式适用于所有LIMS (实验室信息管理系统), 存档功能支持质量管理体系系统。系统可以存储至少2年的水质数据。 6. 配置清单: 纯水超纯水一体机1台, 自来水预处理组件一套, 50L水箱1个 (含空气过滤器), 纯化套装1个
38	生化培养箱 1. 带定时功能的数显微电脑温度控制器, 控温精确可靠。 2. 采用镜面不锈钢内胆, 半圆弧四角易清洁, 箱内搁板间距可调。玻璃观察窗, 观察方便了。 3. 控温范围: 0℃~60℃

		4. 温度分辨率: 0.1℃ 5. 恒温波动度: ±0.5℃ 6. 电源电压: 220V 50Hz 7. 温度均匀度: ±2℃ 8. 输入功率: 730W 9. 工作环境温度: 5~35℃ 10. 内胆尺寸 (mm) W×D×H: 530×510×950 11. 外形尺寸 (mm) W×D×H: 620×770×1480 12. 载物托架 (标配): 4块(pcs) 13. 定时范围: 1-9999 minutes
39	脱色摇床	1. 外形精巧, 节省空间, 功能强大, 兼容性强。 2. 吸盘式机脚, 超强防震, 高速平稳, 无噪声。 3. 多种规格托盘可选, 超大托盘设计, 放置样品多, 负重能力强。 4. 三种机型可选, 配置性能由低到高, 满足更多选择。 5. 转速范围: 50~300rpm 6. 定时范围: 1min~99h59min 7. 数码显示: 时间 转速显示 8. 回转半径: 10mm *9. 最大载重: 3Kgs 10. 电机参数: 直流外转子电机 *11. 托盘尺寸: 330x430mm 12. 蜂鸣提示: 有 13. 输入电源: AC110/220V, 50/60Hz 14. 功率: 30W 15. 熔断器: 250V, 1A, φ5x20 16. 外形尺寸: W. 330xD. 490xH. 145mm

40	3D旋转混匀仪	净重: 9.8kgs 1. 独有的可调旋转架组合。 2. 多种旋转方式, 从温和旋转到翻跟头式旋转。 3. 广泛应用于生物分子学、组织化学、生物化学、临床医学等。 4. 提供3种离心管夹具, 极大的满足了实验需求。 5. RH-18旋转时, 用手轻按旋转夹具, 可实现正反旋转。 6. RH-18+可实现往复式振荡$20^{\circ} \sim 99^{\circ}$。可设定为不定时连续运转。 7. 支架两端内置无油轴承。 8. 转速范围: 10rpm ~ 40rpm (可调) 9. 往复式振荡摆幅: $20^{\circ} \sim 99^{\circ}$ (可调) 10. 定时范围: 1s ~ 999min/连续运行 11. 驶入电源: AC 100 ~ 230V, 50/60Hz 12. 功率: 4W 13. 熔断器: 250V, 1A, $\Phi 5 \times 20$ 14. 外形尺寸: W. 240 x D. 145 x H. 210mm 净重: 1.2kgs
41	高压灭菌锅	一、技术参数要求 *1. 灭菌胆尺寸 (内径*深度) 容积: $\Phi 370 \times 730$、78L 2. 内胆材质 3. 锅盖开启方式: 一键式上掀盖 *4. 灭菌最高设定温度 5. 灭菌范围: 138°C 6. 溶解温度 $50-100^{\circ}\text{C}$ 7. 保温温度: $40-60^{\circ}\text{C}$ 8. 设定时间范围: 灭菌, 融化: 0-999分钟, 连接保温: 1-72小时, 预约灭菌: 0-99小时 9. 显示精度: 0.1°C

42	电热恒温鼓风干燥箱	10. 程序模式：四类预置灭菌模式分别针对固体、液体样品琼脂。 11. 灭菌精度图形显示。 12. 压力表显示范围 -0.1~0.5mpa 13. 智能功能：定时启动功能、自动排气控制、饱和蒸汽检测、自检验系统、记忆存储系统 14. 温度传感器 PT1000 *15. 标配冷却风扇缩短灭菌时间，带USB接口。 *16. 安全装置 *17. 具有压力传感器；双温度传感器，可以检测气温和水温。 18. 调整沸点：可根据海拔高度调整沸点温度 19. 缺水保护：标配水位传感器，独特的软件控制防干烧技术，双重保护。 *20. 要求压力表可拆卸：压力表卡扣式设计，支持现场拆卸校验。 21. 电源（50/60HZ）、220V 16A。 1. 采用具有控温保护、带有定时功能的LED数字高亮显示微电脑温度控制器，控温精确可靠。 2. 箱体内部均采用镜面不锈钢或拉丝板材料氩弧焊制作而成，箱体外采用优质钢板材料，造型美观，新颖。 3. 热风循环系统由能在高温下连续运转的风机和合适风道组成。工作室温度均匀。 4. 采用进口风机和进口可控硅，使用周期长，可以避免频繁更换。 5. 带“D”系列为智能型十段可编程程序液晶控制器。 6. 电源电压:220V 50Hz 7. 温度范围:RT +10~250℃ 8. 恒温波动度:±1℃ 9. 温度分辨率:0.1℃ 10. 工作环境温度: +5~40℃ 11. 输入功率:2470W 12. 内胆尺寸 (mm) W×D×H:600×550×750 13. 外形尺寸 (mm) W×D×H:880×770×930 14. 载物托架 (标配) :2块(pcs)
----	-----------	---

43	超声波清洗机	15. 定时范围: 1-9999 minutes 1.1 大屏彩色 LED 显示, 视角大 1.2 工作时间倒计时显示 1.3 仪器的内外壳体和降音盖采用优质不锈钢 1.4 采用移相调功方式, 功率 40%-100% 可调 1.5 室温 -80 ℃ 的温度设定范围 1.6 实时显示清洗槽内实际温度 *1.7 具有脱气功能 1.8 1-999min 总工作时间设定 1.9 工作参数断电记忆功能 1.10 数显设定超声清洗时间 1.11 配有专用不锈钢网篮、降盖 1.12 超声输出采用自激方式, 工作噪音小, 频率稳定 1.13 仪器的操作程序采用单片机软件 1.14 内槽(长·宽·高): >500mm*300mm*150mm 1.15 容量: ≥22.5L 1.16 频率: 40KHz *1.17 超声功率: ≥600W 1.18 加热功率: ≥800W *1.19 仪器通过ISO9001国际质量体系认证, 第一类医疗器械生产备案凭证 *1.20 上门为用户培训使用仪器的工作人员。其培训内容指的是仪器设备的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等。
44	紫外分光光度计	一、技术指标: 1.1 光路结构: 比例双光束 1.2 波长范围: 190~1100nm 1.3 光谱带宽: ≤1.8nm

	1.4波长准确度: $\pm 0.3\text{nm}$ 1.5波长重现性: $\leq 0.1\text{nm}$ 1.6波长扫描速度: 波长移动速度: $13000\text{nm}/\text{min}$; 最大扫描速度: $4500\text{nm}/\text{min}$ 1.7透射比准确度: $\pm 0.2\% \tau$ ($0-100\% \tau$) $\pm 0.002\text{A}$ ($0-0.5\text{A}$) $\pm 0.003\text{A}$ ($0.5\text{A}-1\text{A}$) 1.8透射比重复性: $0.1\% \tau$ ($0-100\% \tau$) $\pm 0.001\text{A}$ ($0-0.5\text{A}$) $\pm 0.0015\text{A}$ ($0.5\text{A}-1\text{A}$) 1.9杂散光: $\leq 0.02\% \tau$ (220nm NaI, 340nm NaNO_2) 1.10稳定性: $0.0005\text{A}/\text{h}$ (500nm预热后) 1.11噪声: $\pm 0.0002\text{A}$ (500nm预热后) 1.12基线平直度: $\pm 0.001\text{A}$ 1.13测光方式: 透过率、吸光度、浓度、能量 1.14波长调节: 自动调节 1.15光度范围: $-4\sim 4\text{A}$ 1.16显示方式: 六英寸高亮度蓝色液晶显示屏 1.17检测器: 光电倍增管 1.18光源: 进口氙灯, 进口钨灯 1.19电源: AC $220\text{V}/50\text{Hz}$ $110\text{V}/60\text{Hz}$ 1.20仪器尺寸: $560\times 450\times 230\text{mm}$ 1.21配置“分光光度计高精度检测系统”计算机软件, 实现波长扫描、时间扫描、多波长测定、多阶导数测定(选)、双波长、三波长(选)DNA蛋白质测量(选)等多种测量方法, 可满足不同测量的要求等更精确和灵活的测量要求、一键完成数据转入Word、Excel、文本编辑器, 或Windows剪贴板复制到其他应用软件, 实现数据间计算、自动寻峰、特征点查找、导数、滤波、数理统计、自由标注等功能, 软件实现QA/QC功能, 自动计算线性相关系数, GLP/GMP支持(已提供证明材料) 1.22可断电保存测量参数和数据, 方便用户使用 *1.23具有先进的稳压电源匹配技术, 机器在操作过程中灯源电压始终保持在稳定状态, 延长了灯源寿命的同时, 更增加了测试的准确性。(已提供证明材料) *1.24采用了双排风系统, 可以及时、高效的排放机器运行中产生的热量, 减缓机器老化过程, 持续保持机器稳定的测
--	---

	试状态。（已提供证明材料） *1. 25机器采用一体式防震紧固底盘，底盘上安装20mm铸铝板，将光学器件固定在同一平台上，保证光路的一致性，有效提高仪器的稳定性和读数的准确性；（已提供实物图片证明材料） 三、配置要求 1. 主机1套 2. 比色皿 1套 3. M样品检测器1套 4. 软件套装 1套 四、厂家售后及设备要求（已提供证明材料） 1、仪器质保三年，所需型号的配件在以后的10年内都可以购买的到，不受仪器开发和更新换代的影响。 2、供货方提供样本、使用及安装、调试、维修手册等。 3、供货技术人员到用户现场免费安装、调试，供应商保证提供3人/每台的专业操作培训。
--	---

附件二：配置单及制造商售后承诺书

产品1：低速平衡离心机

TD-6M 配置清单

序号	名称		数量	单位	产地/厂家	备注
1	TD-6M 主机		1	台	四川蜀科	
2	转子	4×250ml 水平转子、8x50ml 适配器、4x100ml 适配器、36x10ml 适配器、40x7ml 真空管适配器、20x15ml 适配器	1	套	四川蜀科	
3	随机	专用扳手	1	把	成都	
4	工具	三芯电源线	1	根	成都	
5	随机文件	装箱单	1	张		
6		使用与维修手册	1	份		
7		主机合格证明书	1	张		
8		保修卡	1	张		



售后服务承诺书

- 1、四川蜀科仪器有限公司产品保修期为3年（非人为损坏）；如因产品质量问题，自用户收到产品之日起三十天内包换新机。
- 2、四川蜀科仪器有限公司每年不定期派员对客户进行走访。检测仪器的使用情况并对不能正常使用的仪器进行维修。
- 3、用户服务信息反馈到我公司，将立即得到答复，并在商定的时间内派人员到用户处进行售后服务。
- 4、产品有易损坏（不影响正常运转情况下），由厂家提供易损件供用户更换。
- 5、在三包期内，在产品不能正常使用的情况下用户可将产品就近到我公司售后服务网点或者直接与我公司联系进行维修或更换，所有费用均由我公司负责。
- 6、我公司每年两次举办用户学习班，为用户进行产品使用技术、保养技术、维修技术的培训，对中标离心机用户将实行专期培训。
- 7、三包期外，凡我公司的产品将得到终身维护，如有更换配件的只收取配件费用，不另行收取其他费用。
- 8、售后服务电话：400 028 6680

地址:成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园海旺路99号5号楼

工程师：张必春 13183836259 黄阳：18190936019

传真：（86）028-61985396



产品2-产品5：单道移液器（1套含0.1-2.5 μ L、0.5-10ul、2-20ul、20-200ul、100-1000ul共计5支）、八道移液器（0.5-10 μ L）、八道移液器（10-100 μ L）、电动移液枪（0.1-100mL）

移液器：量程：（1套包含0.1-2.5ul，0.5-10ul，2-20ul，20-200ul，100-1000ul）

八道移液器：量程：0.5-10ul，10-100ul

电动移液枪：（0.1-100mL）

产品7：掌上离心机

1、掌上离心机主机一台

2、12 $\times$ 1.5/2ml铝制转子一个

产品28：小型台式高速离心机

1、高速离心机主机一台

2、24 $\times$ 1.5/2ml气密性金属材质角转子一个（含金属材质转子盖，转速：15060rpm，离心力：21300 $\times$ g

3、转子更换扳手一个

产品29：小型台式高速冷冻离心机

1、高速冷冻离心机主机一台（含盛液盘一个）

2、24 $\times$ 1.5/2ml气密性金属材质角转子一个（含金属材质转子盖，转速：15060rpm，离心力：21300 $\times$ g）

3、转子更换扳手一个

产品35：恒温金属浴

1、恒温金属浴主机一台

2、24 $\times$ 1.5ml加热模块一个

产品36：恒温振荡金属浴

1、恒温混匀仪主机一台

2、96孔PCR板加热模块（含盖子）一个

3、24 $\times$ 1.5ml加热模块一个

4、热盖一个

售后服务承诺书

一、双方:

甲方: 河南省医学科学院儿童医学研究所

乙方: 艾本德(上海)国际贸易有限公司

二、内容

1. 安装:

该仪器由乙方工程师在到货一周内到现场开箱验收, 安装及基本操作培训。

2. 售后服务。

- 1) 甲方仪器正式启用后, 可免费保修 3 年, 若在使用过程中发生故障, 请及时与乙方售后服务部门联系, 乙方必须在 24 小时之内作出响应, 并按接到正式报修时间尽快安排解决。乙方驻地工程师应在三个工作日之内到现场维修, 涉及到外地出差的一周内到现场维修。
- 2) 在保修期以内, 如系仪器本身运行故障(物理性人为因素除外)由乙方工程师到现场维修, 不收取任何配件及人工费用。
- 3) 在保修期内, 若仪器由于以下原因出现故障, 不能享受免费保修, 甲方应支付必要的维修及配件费用。
 - I. 仪器的储存及使用环境不符合仪器要求。
 - II. 不按照仪器使用手册及产品说明使用仪器或未按厂家要求作定期维护保养清洁工作。
 - III. 未按要求使用仪器专用的消耗品或专用件或擅自使用未经厂家及乙方允许的消耗品及其他配件。
 - IV. 未经乙方同意, 擅自修理; 擅自改动软硬件设置; 液体、杂质的渗入, 导致仪器故障。
- 4) 在维修过程中, 若因特殊原因严重延误维修时间, 乙方必须提前说明, 并会相应延长保修期。
- 5) 保修期满后, 乙方继续为甲方提供维修维护服务, 如果仪器出现故障需更换配件, 乙方提供优惠的配件价格(且提供原产配件), 甲方需支付维修及配件费用(如涉及到出差需适当收取差旅费)。经维修后对同一故障部位及配件实行保修 3 个月。

3. 此协议自签署之日起生效。

如有未尽事宜, 由双方共同协商解决。

艾本德(上海)国际贸易有限公司



产品6：倒置显微镜

CKX53	1	CKX53机架，带三目观察筒
UYCP-33	1	电源线
COVER-012	1	电源线
CK2-SS	1	载物台延伸板
CKX3-MVR	1	带右手柄机械载物台
CKX3-SLP	1	CKX53 IPC相衬滑板
UPLFLN4XIPC	1	4X IPC相衬专用物镜, NA 0.13, 工作距离17mm
CACHN10XIPC	1	10X IPC相衬专用物镜, NA 0.25, 工作距离8.8mm
LCACHN20XIPC	1	20X长工作距离 IPC相衬专用物镜, NA 0.4, 工作距离3.2mm
LCACHN40XIPC	1	40X长工作距离 IPC相衬专用物镜, NA 0.55, 工作距离2.2mm
S2000-3	1	彩色2000万像素数码相机

产品15：正置显微镜

BX43配置清单		
BX43FC	1	显微镜主机
U-TR30-2	1	三目观察筒
WHN10X	1	10X目镜
WHN10X-H	1	10X屈光度可调目镜
U-5RE-2	1	5孔位物镜转换器
U-SVRB-4	1	机械式载物台
U-HLDT-4	1	左手样品夹
U-LHLEDC	1	LED灯室
U-AC2	1	阿贝聚光镜, N.A. 1.1
PLCN4X	1	4X平场消色差物镜, NA 0.1, 工作距离18.5mm
PLCN10X	1	10X平场消色差物镜, NA 0.25, 工作距离10.6mm

PLCN20X	1	20X平场消色差物镜, NA 0.4, 工作距离1.2mm
PLCN40X	1	40X平场消色差物镜, NA 0.65, 工作距离0.6mm
PLCN100XOI	1	100X平场消色差油浸物镜, NA 0.6-1.25, 工作距离0.13mm
COVER-018	1	防尘罩
UYCP-33	1	电源线
IMMOIL-8CC	1	8cc镜油
S2000-3	1	彩色2000万像素数码相机

EVIDENT

OLYMPUS

售后服务承诺

尊敬的用户:

首先感谢您对我司的信任和支持, 为了让您得到更好的售后服务, 同时维护您的权益, 我们对所销售的产品作如下售后承诺:

1. 由双方共同组织验收(用户须为仪器设备的安装、调试、培训提供必要的协助和支持, 不得无故拖延验收), 培训结束后双方签订验收报告。
2. 安装调试: 接到用户通知后进行安装、调试、培训, 直到设备正常运行。
3. 保修期: 提供为期3年的保修(人为损坏及消耗品除外), 保修期自验收合格双方签字之日起计算。
4. 维修响应时间: 提供免费7*24小时电话支持服务400-801-5530。
5. 验收合格后, 由生产厂家为用户提供仪器设备使用、维护或其它方面的技术培训, 设备终身维护。
6. 我们在中国大陆地区建立了覆盖几乎所有省份的售后服务网络, 为客户提供优质售后服务。包括设有7个技术服务部及其分部, 拥有大批资深工程师。同时我们还将所有代理商专职工程师纳入服务体系, 参照技术服务部相同标准给予他们专业培训, 并考核合格后发给服务资格证书, 其中应用工程师可协助用户做应用实验, 每年不定期进行应用培训。在委托中国国内常驻维修机构承担维修服务时, 我们将提供具有法律效力的相关证明文件。

技术服务与人员培训

安装、调试、验收完成后, 我方将在安装现场为需方培训指定的技术员, 使其能独立完成与设备、系统有关的各项操作, 以及使用注意的事项和常见简单故障的处理, 保证用户对仪器能进行相对熟练的操作和日常维护。

仅景通光学科技(上海)有限公司

产品8：迷你离心机

序号	项目名称	规格	单位	数量
1	微型离心机	MINI-10K+	台	1
2	电源线	220V/110V 10A	根	1
3	产品性能检测表		份	1
4	操作手册		份	1
5	合格证		份	1

产品9：涡旋震荡仪

序号	项目名称	规格	单位	数量
1	迷你混合仪	MIX-25P	台	1
2	模块托盘	通用型	个	1
3	弹性模块		个	1
4	平板垫片		个	1
5	标准头		个	1
6	电源线		条	1
7	螺丝刀		把	1
8	合格证		份	1

产品19：磁力搅拌器

序号	项目名称	规格	单位	数量
1	主机	TP-350+	台	1
2	电源线		根	1
3	搅拌子	8X50	个	1
4	内六角螺丝刀	1.5mm	个	1
5	产品性能检测表		份	1
6	保修卡		份	1
7	说明书		份	

产品31：96孔板迷你离心机

序号	项目名称	规格	单位	数量
1	微孔板离心机	MiniP-2500	台	1
2	电源适配器	24V/3A	根	1
3	产品性能检测表		份	1
4	保修卡		份	1
5	说明书		份	1

产品34：电热恒温水浴锅（3孔）

序号	项目名称	规格	单位	数量
1	恒温水浴槽	WT100-3	台	1
2	电源线		根	1
3	样品架		个	1
4	说明书		个	1
5	产品性能检测表		份	1
6	保修卡		份	1
7	合格证		份	1

产品39：脱色摇床

序号	项目名称	规格	单位	数量
1	主机	TS-300T	台	1
2	电源线		根	1
3	托盘		个	1
4	说明书		个	1
5	产品性能检测表		份	1
6	保修卡		份	1
7	合格证		份	1
8	防滑垫		个	1

产品40：3D旋转混匀仪

序号	项目名称	规格	单位	数量
1	3D旋转混合仪	RH-18+	台	1
2	试管固定板	1.5m1 、15m1、 50m1	对	3
3	十字架		个	1
4	阻力圈	要11	个	4
5	合格证		份	1

售后服务承诺书

针对项目名称: 河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目做出一下承诺:

本仪器自发货(验收)之日起 7 天内, 对因材料和制造方面的缺陷引起的故障, 本公司将负责包换。

本仪器自交货之日 36 个月内(部分产品 12 个月, 见产品保修卡)对因材料和制造方面的缺陷引起的故障, 提供免费保修。在保修期内, 本公司将对被证明是有缺陷的仪器有选择的进行免费修理或更换。保修范围

因用户使用不当, 在不符合要求的条件下使用、未经授权擅自维修或改装而引起的损坏等, 不属于保修范围。保修期外修理, 适当收取成本费,

在接到用户的服务请求 24 小时内做出响应, 维修时间不超过 5 个工作日 服务人员电话及售后服务人员联系电话:13819450014 孙工



产品10：真空吸液器

SAFEVAC 真空吸液器配置清单

配件名称	数量
插墙电源-MX	1 个
质保卡-DRAGONLAB	1 张
干燥剂	2 个
八道针头座组件（含八道针头）-SA	1 个
真空吸液器（主机+高配瓶盖+手柄+瓶）	1 个
真空吸液器光盘说明书	1 个
真空吸液器（单针）手柄组件（含BOM）-SA	1 个
单道推出器（含BOM）-SA	1 个
八道推出器（含BOM）-SA	1 个

大龙兴创实验仪器（北京）股份有限公司





DUAB

大龙兴创实验仪器(北京)股份公司

产品售后服务承诺

大龙兴创实验仪器(北京)股份公司是一家集研发、生产、销售为一体的综合性企业,我公司生产的DLAB 品牌产品已遍布全国的科研、教育、医疗卫生及众多企事业单位,热销国内外。良好的售后服务是我公司对广大客户的承诺。

质量保证: 凡购买我公司真空吸液器产品,质保期为3年;保期内非人为因素出现任何故障,均可无偿享受质保书内所有售后服务承诺。

1. 售后服务相关工作流程: 接到有关产品的技术咨询或要求维修的电话后,我们将立刻给予答复。收到用户邮寄到本公司且标注需要维修保养的产品时,售后工作人员立即对产品进行检测和维修,维修完毕后及时通知用户并将修好的产品返回来

2. 产品维修周期: 收到用户邮寄的产品后,工程师会在1周两完成相关维修保养工作并寄出产品;如需收取相关费用,工程师会在确认用户已使款后的1周内完成相关维修保养工作并寄出产品。

3. 维修收费: 产品保修期内无人为因素损坏的情况下,本公司提供免费维修服务。保修期过后,适当收取零件成本费及维修费用

若涉及收费,工程师将及时通知用户并说明需更换的零件及费用,得到用户认可后方可进行维修保养工作。

5. 产品退换流程: 若产品出现质量问题需做退换处理,终端用户可直接与代理商协调办理退换货,代理商负责将产站(产品附件、保修卡齐全)寄回我公司做相应退换处理。

6. 产品退换周期: 收到待退换产品后,售后服务工程师会及时进行检测诊断,确认符合退换要求后进入浪还处理流程,相关退换手续将在1周内完成并及时将产品寄出。

大龙兴创实验仪器(北京)股份公司售后服务网络:

维修机构及联系人:

全国售后服务热线: 400-110-0556

北京: 何平 电话: 18600629632

大龙兴创实验仪器(北京)股份公司

2024年1月1日



产品11：细胞计数仪

序号	名称	型号	数量	单位
1	全自动细胞分析仪 Automatic Cell Analyzer	Countstar Mira BF	1	Set
2	U盘（附赠） U disk (Free)	16G	1	PCS
3	电源适配器 Power Adapter	DC12V/7.5A	1	PCS
4	电源线 Power Cable	10A/250V	1	PCS
5	三合一适配器 Consumables Adapter		1	PCS
6	产品质检报告 Product Test Report		1	PCS

售后服务协议

尊敬的客户：

首先感谢您对上海睿钰生物科技有限公司的信任，为了保障您的权益，对本次售卖产品做出如下售后服务承诺，此承诺与合同同时具有法律效力。

1. 买方收到货后，进行外观验收，并由卖方在验收后5个工作日内提供免费的安装、调试此套系统的服务。
2. 卖方在安装调试同时交付相关产品说明书、相关产品中文说明书，可根据用户要求提供相关产品的工程服务手册等相关资料。
3. 卖方在安装调试现场免费对买方操作及维修人员进行培训。保证操作人员能熟练掌握仪器的操作，保证维修人员能解决可能出现的一般故障。
4. 安装调试后，双方签字验收。
产品质保期为3年。维修响应时间：12小时内作出回复，24小时内派出本公司的合格的工程技术人员到达仪器现场进行维修服务。其他无法迅速解决的问题应在一周内解决或提出明确解决方案
5. 我公司确有提供终身维修的能力，能够及时提供维修配件、消耗件。
6. 软件升级：我公司提供的随机专用软件的为用户的终生使用权。我公司承担为用户提供升级的义务，用户有自由选择升级时间的权利。
7. 质保期外出现故障，卖方确保在接到买方通知12小时做出回应，并及时配合买方排除故障，其间的费用由买方承担。

8. 服务网点及联系人

北京维修点：

北京市海淀区中关村新兴产业联盟大厦5-21室
电话：010-62963181 传真：010-62977625
联系人：王亦飞 E-mail: wangyifei@alit.com.cn

上海维修点：

上海市松江区云凯路66号A8栋
电话：+86-021-4008202912 传真：021-62299650
联系人：梁科 E-mail:kerr@ruiyu-biotech.com

广州维修点：

广州市黄浦区科学大道50号绿地中央广场A3栋1209
电话:020-82003348 传真:020-3160913
联系人：张国辉 E-mail:zhangguohui@alit.com.cn

成都维修点：

成都市高新区天府大道中段500号东方希望天翔广场C座4516室
电话：028-60105066
联系人：汪海斌 E-mail:wanghaiabin@alit.com.cn



产品13：冰冻切片机

序号	名称	数量	单位	备注
1	CT520主机	1	台	
2	CT520刀架	1	套	
3	30号样本托组件	1	套	每套5个，5种颜色O型圈
4	40号样本托组件	1	套	每套5个，5种颜色O型圈
5	废屑收集槽右	1	个	
6	样本标记分隔板	1	个	
7	配件托盘	1	个	
8	手轮	1	套	
9	手轮螺钉挡片	1	片	
10	重锤组件	1	个	
11	清洁毛刷	1	个	
12	平头刷	1	个	
13	勾线笔	1	个	
14	公制六角扳手八件套	1	套	
15	长城7007通用航空润滑脂	1	个	
16	国标电源线	1	个	

制造商售后服务承诺书

致：河南省医学科学院、中兴豫建设管理有限公司

根据项目名称：河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目、项目编号：豫财招标采购-2024-1076、包号：豫政采(2)20241674-2 采购要求，关于 CT520 冷冻切片机质量保证期、售后服务事宜，我司郑重承诺如下：

我司保证合同设备是全新、未曾使用过的，产品质量、规格及技术特征符合采购要求并随机提供中文说明书、操作手册、合格证、装机配置清单、保修卡等；售后服务严格按国家“三包”规定执行。

(1) 我公司保证完成整个项目的设备供货、安装、调试、验收合格并交付使用。

(2) 系统设备使用期间，凡发生故障及质量问题，我方均能够及时地满足采购人提出的技术服务要求，提供设备质保 3 年服务，终身维护，质保时间从厂家工程师装机验收合格之日起开始计算（以双方签字确认的装机验收报告为准），如因客户原因发货 6 个月内未装机的，质保期从货物接收日起开始计算。

(3) 我公司具有专职且经过培训的专业维修技术人员多名，专业负责设备维修和维护，为更好的服务客户，全国共设 16 个售后服务点（其中郑州市设有售后服务点、详见附 1），配备有专业的维修工具和专门的维修服务中心、配件仓库，以保障服务及时响应。

(4) 我公司提供 7 天 x 24 小时技术支持服务，解答采购人在使用中遇到的问题，及时为采购人提出解决问题的建议和方案。当用户产品发生故障或用户有疑问时，用户可拨打本公司电话寻求技术支持，我们公司的专业工程师将及时回答客户提出的各种相关技术问题，全国免费服务热线：400-630-4366。

质保期内：

1、质保期内，提供免费保修、定期维护等服务；如设备出现质量问题，我司免费提供零部件及更换服务，若经我司维修不能正常使用的，负责免费更换；如因采购人工作人员操作不当或其它人为因素造成的设备故障或损坏，采购人不能自行解决的，我司免费派人上门协助维修解决，如需更换零配件，将收取零配件费用。

2、易损易耗品不纳入质保范围。

3、质保期内，及时协助采购人排除故障并解决问题，以保障采购人设备安全正常运行。我司承诺自接到故障维修通知后 2 小时内响应，电话指导采购方工程师维修，若 6 小时内不能修复，我司将在 24 小时内派工程师到达设备现场维修，并于 48 小时内解决故障问题，如 48 小时内未解决问题，则提供备选方案，确保不严重影响采购人的日常工作。

4、质保期内为客户提供每年 2 次上门维护保养巡检服务，维护巡检完成后，并出具相关的检测报告及保养合格证交给用户保留，作为再次维护保养的依据；质保期满前 1 个月内我司负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，由我司负责排除。

5、质保期内提供原厂系统和安全必需的免费软件升级。

质保期外：

质保期外，及时协助采购人排除故障并解决问题，以保障采购人设备安全正常运行。我司承诺自接到故障维修通知后 2 小时内响应，电话指导采购方工程师维修，若 6 小时内不能修复，我司将在 24 小时内派工程师到达设备现场维修，及时修复系统，恢复数据；在质保期内、外免收人工费，质保期外如需更换零配件（含易损易耗品），将收取零配件费用；采购人也可按照购买设备总价 7% 支付续保费用。

备品备件：

我司设有专业的售后服务机构，且每个售后服务点有充足的零配件储备和能力相当的技术服务人员，以解决在产品正常运行中出现的各种问题，在收到用户反馈后会及时调度，以确保处理系统在短时间内能够恢复正常运行，为用户提供更加便捷的服务，免去用户的后顾之忧。我司在维修中，提供的零配件均为原厂生产的，并保证 10 年的零配件供应时间，每周 7 天向采购人开放，所需零配件根据采购人要求以最快的方式迅速发送，保证设备有良好的售后维修保障服务。

客户满意度调查：

我公司客户服务的质量方针是：“客户的满意度是检验我们工作的唯一标准”，客户满意度调查是为了确保客户服务的质量，完成整个服务过程的闭环控制，以及实现客户和我公司的良好沟通，不断改进产品和服务质量，实现全面的客户满意。

附1：售后服务体系及网点的基本情况表

售后服务中心	服务范围
深圳售后服务中心： 地址：深圳市坪山区坑梓街道金沙社区卢辉路2号B栋5楼 电话：0755-2664 2445，主要负责人：黄朝阳	全国
郑州市售后服务点： 地址：郑州市中原区桐柏路180号院2号楼1单元9层905号 电话：13823516152，主要负责人：张雄荣	华中大区
武汉售后服务中心 地址：武汉市洪山区武珞路附7号珞珈山大厦B座1008室 电话：027-87660500/87660510，主要负责人：付晓	
长沙市售后服务点： 地址：长沙市开福区浏阳河街道福元西路99号珠江花城第三组团1号楼1308室 电话：13760464938，主要负责人：范刚	华南大区
广州市售后服务点： 地址：广州市天河区汇彩路38号201房（领汇创展商业中心D1栋） 电话：020-87381715，主要负责人：黄梦强	
北京市售后服务点： 地址：北京市海淀区林风二路38号院5号楼6层601-606 电话：010-64828744/54/84/94，主要负责人：刘家伟	华北大区
天津市售后服务点： 地址：天津市南开区宾水西道方正山海天2门901 电话：022-86439801，主要负责人：沈兵	
成都市售后服务点： 地址：成都高新区创业路2号3楼321号 电话：028-85561146，主要负责人：林波	西南大区
重庆市售后服务点： 地址：重庆市渝中区大坪正街160号万科锦城3号楼3119室 电话：023-63255081，主要负责人：刘仁辉	

济南售后服务点: 地址: 历下区文化东路 63 号恒大帝景 9 号楼 606 电话: 0531-86427198/86427199, 主要负责人: 尉峻嘉	苏鲁大区
南京售后服务点: 地址: 南京市玄武区珠江路 88 号新世界中心 A 座 903 室 电话: 025-58836552, 主要负责人: 闫小磊	
苏州售后服务点: 地址: 苏州市吴中区集贤街 88 号益新大厦 2 楼 206 室 电话: 0512-67419954 转 0, 主要负责人: 孙亚同	
沈阳售后服务点: 地址: 沈阳市铁西区兴华北街 30 号 1510 室 电话: 024-31804857/67, 主要负责人: 马望家	东北大区
上海售后服务点: 地址: 上海市闵行区浦江镇陈行公路 2168 号 3 幢 4 层 电话: 021-33887795, 主要负责人: 赵长兴	东南大区
杭州售后服务点: 地址: 杭州市西湖区龙申综合发展中心 F 幢 1003 室 电话: 0571-87961622, 主要负责人: 李露	
西安售后服务点: 地址: 西安市新城区长乐西路东方世纪城 C 座 11 层 1418、1419 号 电话: 029-83265729, 主要负责人: 王发存	西北大区
全国免费服务热线: 400-630-4366	

附 2：售后负责人简介

姓名	黄朝阳	年龄	41	身份证号码	412821198312052513
毕业学校	新乡医学院	联系电话	13602518221	专业	生物医学工程
学位	本科	职称	资深工程师	职务	技术经理
所在公司	达科为（深圳）医疗设备有限公司			服务时间	2007 年 7 月
主要经历	2007 年 8 月-2009 年，担任技术服务部初级工程师，主要负责全国血站及血液中心的采供血的维修维护及安装培训工作； 2010 年 7 月去欧洲卢森堡参加了 Dometic 厂家组织的血浆速冻机的技术培训，服务能力受到厂家认可； 2011-2013 年，担任技术服务部中级工程师，负责血站相关采供血设备的维护与保养，同时担任血站设备的培训讲师，对新入职员工进行血站产品的相关培训，获得优秀导师荣誉称号； 2013 年去卢森堡，参加厂家组织的经销商培训大会，对 Dometic 旗下的医疗器械（运输箱，超低温冰箱，血浆速冻机等）学习培训； 2014 年，担任技术服务部主管，参与技术服务部部门的日常管理与培训工作； 2015 年-2016 年担任技术服务部经理助理，协助部门经理管理整个部门，中间多次参与与国外厂家 Centron, Cytotherm 和 Dometic 的交流和汇报工作，针对我司代理产品在国内市场的现状，对海外生产厂家多次提出了可行性建议，均得以采纳，提升了产品的稳定性和客户口碑； 2017 年至今担任技术服务部经理和病理产品海外售后服务部负责人，服务工作得到国内外客户好评，2018 年 4 月参加法国 VWR 的染色机的装机培训工作，担任染色机的培训主讲师，良好的产品品质和服务的专业度受到法国客户的一致好评，为公司后续与 VWR 的深度合作奠定坚实的基础；先后对意大利，香港，印度，智利，罗马尼亚，法国，西班牙等客户提供技术支持和服务，响应方案均得到客户的认可； 2019 年 10 月，参与了达科为组织的海外代理商的培训，担任染色机，脱水机和染封一体机的培训主讲师，培训受到客户的认可。				

附3：郑州市售后负责人履历表

姓名	张雄荣	性别	男
出生日期	1989年3月7日	出生地	罗定市
籍贯	广东	民族	汉
政治面貌	群众	婚姻状况	已婚
技术职称	高级	技术职称专业	电工、制冷
工作单位	达科为（深圳）医疗设备有限公司	工作年限	9年
		联系电话	13602692511
学历 (自高中起)	时间	专业	学位或证书
	2005-2008	肇庆市高级技工学校	制冷工程 中专
	2018-2021	广东理工学院	机电一体化技术 大专
工作简历	时间	单位	工作范围 担任职务
	2008/2-2009/9	肇庆比泽尔制冷系统有限公司	制冷设备安装调试 装配工程师
	2009/9-2011/2	肇庆萨诺帝（ZANOTTI）制冷系统有限公司	制冷设备安装调试 生产主管
	2011/3-2011/8	广东美的制冷设备有限公司（中央空调研发中心）	制冷设备安装调试 班组长
	2011/9-2014-1	常州市博汇制冷有限公司	制冷设备安装及售后 技术工程师
	2014/2-2015/2	深圳市艾斯兰德冷机制造有限公司	制冷设备安装及售后 班组长
	2015/6-至今	达科为（深圳）医疗设备有限公司	医疗设备售后服务 售后工程师
曾否出过国？		是	往访国家名称 俄罗斯
国外逗留时间		1个月	出国目的 出差

产品14：漂烘仪

产品型号及名称		PHY-III病理组织漂烘仪	
序号	文件名称	数量	备注
1	病理组织漂烘仪	1台	
2	电源线	1根	

质量保证及售后服务承诺书

1、质量保证：

确保按中标结果指定的设备和价格按时供货；我方提供的设备全部为全新设备（包括零部件），且新设备的各零部件是出厂时的配置，设备质量符合国家标准或国际标准。

2、产品质保期：（3年）

产品的质保期为货物安装调试验收合格后3年，终身维护。6个月内，凡因非人为原因的重大故障，我方可为用户免费更换仪器；质保期内，凡因正常使用出现的故障，我方为用户免费矫正或更换有缺陷的设备或部件；对因最终用户不恰当的操作和维护或未经我方同意擅自维修货物的，我方不予提供无偿服务但将以优惠价格提供服务。

3、维修服务：（立即响应）

产品终身售后服务。无论质保期内外接到用户要求对仪器设备进行维修的要求后，维修中心将立即给予答复，2小时内由维修工程师进行故障了解和简单故障排除的指导，并安排责任区内的工程师在24小时内抵达用户现场，协助现场处理、维修等服务，并及时填写维修报告（包括故障原因、处理情况及用户意见等）。如在3-5个工作日内无法修，我公司将无偿提供备用机给客户使用。

4、安装调试和技术培训：（现场培训和集中培训）

我方负责将货送到用户指定地点，并指派资深高级工程师按照用户要求的时间、地点对仪器进行安装、调试、检验和试运行。为使每一最终用户都能熟练掌握仪器的操作，我方可能针对受训人员情况相应调整培训方案。

5、巡回检修：（定期巡检）

我方与业主或合同最终用户签订保修合同，对所供所有货物提供安装调试、检验、保修、定期维护保养指导及技术咨询和巡回回访等一系列服务。公司工程师会对最终用户仪器进行每两个月电话回访服务，每季度定期上门回访，了解用户仪器使用状况并进行指导。

6、零配件供应：

（1）产品保修期内，免费提供所有的配件。

（2）公司生产总部设在国内（中国江苏省常州市），并设有备件库（备有充足的备件），保证长期备件供应。

7、维修收费：（保修期内免费，保修期外只收成本费）

（1）保修期内，免费维修，免费更换备件。

(2) 保修期外免费，仍然免费维修，并长期提供备品备件及维修材料，维修工程师往返差旅费由医院承担。

8、软件升级：（免费）

公司对所有用户均负责解决所提供的软件系统的任何问题，免费提供联机、联网所需软件，并长期提供相关的技术资料与技术支持。

9、售后服务：（专业、周到服务）

我公司在全国很多省份设有厂家售后服务中心及配件库，并与省内的售后维修服务站组成了辐射全国的多层次、立体化售后服务网络，可准确、及时、快速的为用户提供各种配件及技术服务，数名专职售后服务工程师定期进行巡回售后服务，提供专业化的技术服务及培训。

维修人员：赵工 15093190546



普瑞斯星（常州）医疗器械有限公司

产品16：电子天平

- 1 天平主机 一台
- 2 电源适配器 一个
- 3 秤盘 一个
- 4 使用说明书 一份

产品17：分析天平

- 1.天平主机 一套
- 2.圆形秤盘 一个
- 3.电源适配器 一个
- 4.校准砝码E2级200g 一个

梅特勒托利多科技（中国）有限公司

地址：中国（上海）自由贸易试验区临港新片区业盛路188号A-105B室

邮编：200233

电话：021-64850435

传真：021-64853351

售后服务网址：www.mt.com

METTLER TOLEDO

售后服务承诺书

将梅特勒托利多的技术和产品更好的服务于中国的用户，解决工作中实际问题，是梅特勒托利多科技（中国）有限公司的目标，为了实现这一目标，我们对售后服务承诺：

一、 安装、调试

对所有购买的天平和仪器，当天平和仪器运抵用户现场后进行免费安装调试。

二、 操作培训

我方负责拟定免费培训；设备安装调试最终验收合格后，由供方专业技术人员为用户安排2~3天的操作培训、维护人员的免费培训。主要培训操作人员对设备基本原理、软件使用、操作、维护等的理解及应用，并达到用户操作人员能独立操作设备、服务生产、样品检测分析工作和基本的维护工作。在质保期内，如果用户有培训需求，我方无偿予以配合并于3个工作日内完成。

三、 维修服务

1. 梅特勒托利多科技（中国）有限公司在郑州已建立维修服务站，有专人负责。维修负责人：申建忠（工程师）电话：0371-65628818。移动电话：18861100172。对所售出的梅特勒-托利多天平和仪器，保修期叁年。若有问题，售后服务响应时间：24小时内响应，48小时内提供维修方案及报价，72小时内到达用户现场
2. 售后服务人员每年至少上门走访客户2次，全国售后服务电话：4008-878-788
3. 保修期外，提供终身维修服务。

梅特勒托利多科技（中国）有限公司



产品18: PH计

- | | |
|--------|----|
| 1. 主机 | 1台 |
| 2. 电源线 | 1根 |

SARTORIUS

售后服务承诺书

赛多利斯(上海)贸易有限公司(简称“赛多利斯”)的投标产品是在正常使用的情况下,自验收合格之日起保修三年。保修期内,因材料或工艺上造成的损坏,赛多利斯将免费维修或者更换被证明有损坏的部件。若有赛多利斯实验室产品需要维修等服务,请与赛多利斯维修中心、办事处或者授权经销商联系。不依据厂家说明和错误操作所造成的损坏,以及非赛多利斯培训授权人员对赛多利斯实验室产品进行更改或者维修所造成的损坏,不在保修范围之内。

赛多利斯除在北京、苏州和广州设有维修中心之外,还在武汉、西安、成都和上海均配有服务人员,负责赛多利斯实验室产品的技术支持和售后服务。

响应时间:2小时内电话响应,2个工作日内现场响应(如需)
服务时间:周一至周五9:00-17:00(节假日除外)

维修中心联系方式如下:

北京维修中心:

北京市顺义区空港工业B区裕安路33号

电话:010-80426311

传真:010-80426319

苏州维修中心:

江苏省苏州市虎丘区科技城锦峰路158号101Park-28幢2楼

电话:0512-66160490

传真:0512-66160690

广州维修中心:

广东省广州市越秀区水荫路117号星光映景大厦1105

电话:020-37619490

传真:020-37616234

赛多利斯(上海)贸易有限公司

售后服务部

产品20: WB蛋白胶电泳仪 (整套, 含转膜)

wb蛋白胶电泳仪

Mini-Protean Tetra Cell小型垂直电泳槽(1.0mm)

4-gel vertical electrophoresis system 4块胶垂直电泳系统, 1.0mm厚

包括:

- 1) companion module 伴随模块
- 2) 2 casting stands 2个制胶架,
- 3) 4 casting frames 4个制胶框,
- 4) 10-well combs 10孔梳子5个,
- 5) 5 short plates, and 5 spacer plates 5套玻璃板
- 6) mini cell buffer dam 挡板
- 7) lid with power cable带电缆盖子
- 8) tank 槽子
- 9) sample loading guide 上样引导器

Mini Trans-Blot Electrophoretic Transfer cell

小型湿转槽

包括: 2个凝胶支架转印夹、4个海绵垫、1个电转印模块、1个蓝色制冷芯、带电源连接线的缓冲液槽和盖

PowerPac Basic Power Supply 基础型电源

主机一台

电源线一根

产品21: 蛋白转印系统

蛋白转印系统

Trans-Blot Turbo Starter System

Turbo的配置

- 1) Trans-Blot Turbo Base 仪器主机
- 2) 2 Cassettes, 2 个转印匣
- 3) roller 滚筒

产品27: 梯度PCR仪

梯度PCR仪

T100 Thermal Cycler

1. 主机一台
2. 电源线一根

制造商出具的质保函

(河南省医学科学院儿童医学研究所):

在河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目招标过程中, (河南豫商科技发展有限公司) 若取得中标资格, 所涉及我公司生产的产品: WB蛋白胶电泳仪(整套, 含转膜); 蛋白转印系统; 梯度PCR仪, 我公司承诺对该产品实行 叁 年免费保修, 在保修期内非人为因素造成的产品故障等问题, 由我公司负责免费维修, 或指定 (河南豫商科技发展有限公司) 负责维修, 并承担连带责任。

制造商名称(公章): 北京友华照钦医疗器械有限公司

联系人: 李世龙

联系电话: 18911336912



BIO RAD

授权书编号: BR-I-2024001

授权书

本公司, 伯乐生命医学产品(上海)有限公司, 在此授权

北京友华照钦医疗器械有限公司

担任本公司一级经销商, 就如下产品在如下授权区域进行相关的产品供应、销售、配送以及提供配套售后服务:

授权产品: 所有生命科学产品 (All LSG Products)

授权地区: 北京中医系统及附属医院; 山西省、河南省、天津市和山东省部分用户;

天津市的工业用户及山东青岛、烟台、潍坊、威海、日照区域需伯乐进一步授权;

所有上述区域内 CDC, CIQ, CFDA, QDI, CDC 等政府实验室需伯乐进一步书面授权;

所有上述区域内 IVD 注册产品需伯乐进一步书面授权;

授权期限: 2024 年 01 月 01 日至 2024 年 12 月 31 日

具体细节以本公司与该经销商签署的有效书面经销协议为准。

金海刚: 授权代表

伯乐生命医学产品(上海)有限公司

2024 年 01 月 01 日

产品22：核酸电泳仪（套）

电泳仪 EPS-600

序号	名称	数量
1	电泳仪	1台
2	电源线	1根

水平电泳槽 HE-120

序号	名称	数量
1	槽底壳	1个
2	槽盖	1个
3	电极架	1个
4	多用制胶器	1个

产品23：凝胶成像分析系统

序号	名称	数量
1	主机	1台
2	紫外托盘、蓝光托盘、白光托盘	各1个
3	软件、加密锁	1个

产品24：超灵敏化学发光成像系统

序号	名称	数量
1	主机	1台
2	样品托盘	1个
3	软件、加密锁	1个

售后服务承诺

项目名称：河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目
项目编号：豫财招标采购-2024-1076 包号：豫政采(Z)20241674-2

- 1 本公司对 Tanon 系列产品，保修叁年（灯管/玻璃等易耗品除外），保修期从安装调试完毕之日起。
- 2 本公司产品在保修期内，在正常使用和维护的情况下，仪器本身机件材料及工艺出现问题，发生故障，本公司将提供免费修理及更换零件。
- 3 响应时间：24 小时。
- 4 如果不能解决，原仪器进行返修，修复期不超过 25 个工作日。
- 5 超过 25 个工作日仍不能修复，予调换同型号新设备。
- 6 超过免费保修期，酌情收取材料费及普通标准差旅费用。
- 7 本公司对本系统软件免费升级。
- 8 本公司应在技术上允许的条件下，尽量完善甲方所提出的合理化建议。
- 9 产品如有故障请即与本公司联系，切勿自行处理。
- 10 以下情况不在免费保修范围之内：
 - 1) 产品因用户错误安装、操作而导致机器损坏。
 - 2) 曾经由非本公司技术人员修理、改动、改装，用户自行更换机内任何部件。
 - 3) 意外事件或自然灾害导致的故障和损伤。
- 11 本公司具有对图像系统硬件及软件继续开发和更新的权利。
- 12 维修工程师、安装培训以及当地售后服务网点（上海天能河南办事处：郑州市金水区红旗路 32 号负责人：刘枫 13014512834）

上海天能生命科学有限公司

地址：上海市闵行区绿洲环路 10 号 6 幢 10 层

电话：400-820-3559 021-34637136

产品25：超声波破碎仪

主机	1 台
振动系统(换能器组件)	1 只
隔音箱	1 只
专用扳手（用于拆卸变幅杆）	1 付
保险丝 5A	2 个
使用说明书	1 份
保修卡	1 份
电源线	1 根

产品26：组织高通量研磨仪

序号	名 称	数量
1	主机	1 台
2	2ml 离心管 48孔适配器	1个
3	5ml 离心管 12孔适配器	1个
4	2ml 离心管 48孔适配器盖板	1个
5	5ml 离心管 12孔适配器盖板	1个
6	不锈钢研磨珠（直径： $\phi 3$ （材料：316L）、 $\phi 6$ （材料：304））	各1000颗
7	电源线	1根
8	保险丝 3A	2个
9	使用说明书	1本
10	保修卡、合格证	各1份

产品32：制冰机

1、主机	1 台
2、过滤器滤芯(配K4040 接头2个)	1 个
3、进水管(2分 $\phi 6.35$ PE 管)	3米
4、净水器接头(4分内牙转2分管)	1 个

5、硅胶垫片	2个
6、扣式管卡(配2个螺丝)	2个
7、排水管 (XB-200为6分管，其余 ϕ 8硅胶管)	2米
8、塑胶白铲	1只
9、过滤网片 (XB-200 不含)	1 个
10、合格证	1张
11、说明书	1 份
12、保修卡	1份

产品43：超声波清洗机

清洗机主机	1 台
网篮	1 只
隔音盖	1个
排水管	1根
合格证	1份
保修卡	1份
说明书	1份



ADD: 宁波市国家高新技术区木槁路 65 号
NO. 65 Mujing Road, National HJ-tech Park Ningbo, China WEB: www.scientz.com
TEL: 0574-83865647 FAX: 0574-87113393 E-MAIL: XZ-05@scientz.com
服务热线: 4008-122-088

售后服务承诺书

宁波新芝生物科技股份有限公司是专业研制、生产、销售生物科学仪器、医疗器械的厂家，其产品已通过 ISO9001 国际质量体系认证。对于我公司生产、销售的产品，我们郑重承诺作好如下售后服务：

1. 仪器安装验收合格后，仪器正式进入保修期，保修期为 3 年，终身维修。
2. 保修期间因仪器质量原因引起的全部维修费用，包括更换零配件的费用和人工费全部免除，由于人为原因或违规操作、不可抗拒因素引起的仪器损坏以及产品的易损件部分，不在保修范围之内。
3. 我公司在河南郑州市具有常驻办事处和维修备品备件库，能以最快的速度为客户提供备品备件（通常 2 天即可寄换常用的备品备件）联系人：付增启，13283875829。有受过正式培训的合格的维修工程师队伍，24 小时响应用户，并对保修信息予以答复。
4. 对于我公司自行研制生产的产品，由我公司工程师负责安装调试及维修。
5. 建立售后服务最终用户资料档案，坚持进行电话回访，随时关注用户的使用情况。
6. 为了保证设备正常连续的使用，保修期后对于易损消耗品我公司常年提供。

宁波新芝生物科技股份有限公司



产品30：96孔板离心机

序号	名称规格	数量	备注
一	TDZ5-WS低速台式离心机主机	1台	
二	附件		
1	4*100ml水平转子	1套	
2	2*2*96孔酶标板转子	1套	
三	专用工具		
1	T型内六角扳手	1把	开门工具
2	17-19mm呆板手	1把	用于更换转子

售后服务承诺书

敬启者：

我单位就所提供产品售后服务及质量保证承诺如下：

1、所供货物自购买之日起整机质保叁年，非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后半小时内响应，4小时内到达现场检修，解决问题时间不超过24小时，若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在2个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机使用，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。

2、维修单位名称：施形凯仪器设备（上海）有限公司（郑州办事处）

售后服务地点：郑州市中原区棉纺西路盛源锦绣城西广场 805/806 室

联系人：王惠峰 从事售后维修方面技术服务5年以上，

职称：工程师

电话：15638531607

3、我公司工程师 免费负责培训科室操作人员 1-2 人能熟练操作仪器及日常维护。

4、备品备件仓库地址：郑州市中原区棉纺西路盛源锦绣城西广场 805/806 室

5、提供维修手册、维修培训及培训光盘或视频。

6、全国售后服务热线电话：021-59906210

7、我单位保证本次所供设备均是全新合格设备。

8、质保期过后的售后服务计划及收费明细：只收取零部件费用

施形凯仪器设备（上海）有限公司（单位公章）

产品33：电热恒温水浴锅（6孔）

序号	类别	名称	单位	数量	备 注
1	主机	恒温水浴锅	台	1	
2	文件	说明书	份	1	
3	文件	合格证	份	1	
4	配 件	放水塞	只	1	
5	备 件	熔断丝	只	2	

产品38：生化培养箱

序号	类别	名称	单位	数量
1	主机	生化培养箱	台	1
2	文件	说明书	份	1
3	文件	合格证	份	1
4	配件	搁板	套	4
5	备件	熔断丝	只	2

产品42：电热恒温鼓风干燥箱

序号	类别	名称	单位	数量	备 注
1	主机	电热恒温鼓风干燥箱	台	1	
2	文件	说明书	份	1	
3	文件	合格证	份	1	
4	配件	搁板	套	2	
5	备 件	熔断丝	只	2	

质量保证和售后服务承诺

“质量与服务是宏大的主题”是我们上海齐欣科学仪器有限公司的质量方针，“一切为了满足客户的需求”是我们上海齐欣科学仪器有限公司的经营宗旨。

针对：“项目名称：河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目”

我们上海齐欣科学仪器有限公司对所供仪器的质量与服务作出如下承诺：

一、仪器设备制造、检验、验收执行标准：

由我公司生产、销售的仪器均严格执行国家标准。如有不符，作退货处理，退货期限为货到一个月。

二、仪器的质量保证：自仪器安装、调试、验收合格后叁年，在质保期内仪器所发生的各种故障，我公司免费进行维修，并提供技术服务。

三、服务承诺

- 1、在仪器出厂前，为用户做好产品的技术交流，使仪器完全满足客户的需求。
- 2、确保仪器运输途中的安全性，若因运输不当造成仪器损坏由我公司负责。
- 3、在仪器使用期间内，我公司免费为用户提供全面的技术支持。随着科学技术的进步，凡涉及仪器改进、软件升级、我公司将免费提供技术服务，并定期上门进行例行检查，并做好服务记录。
- 4、在质保期内，产品质量实行“三包”（包修、包换、包退），在仪器使用期内我公司负责确保仪器的正常使用，如仪器发生故障，接到用户通知后立即答复，并在 48 小时内到达现场进行维修。并在 12 小时内排除故障，交付使用。如果不能及时修复，由我公司提供相应的产品作替换，使用户及时使用，不受影响。

- 5、超过质量期后，如仪器发生故障，接到用户通知后立即答复，并在 48 小时内到达现场进行维修。零配件按市场最低价计收。不另收其他费用。

五、交货期承诺： 我公司有雄厚的生产能力，保证按时、按质、按量供货，并将仪器委托运输到用户指定地点，运输费用由我公司承担。

六、违约处理：本公司如有违反以上承诺，愿按国家经济合同法有关条款执行。

七、客户服务中心

- 1) 全国客户服务中心售后服务部总部

服务热线： 021-56426639 13636562205（二十四小时） 负责人：叶先生

- 2) 公司网址： www.keelrein.com



产品37：纯水仪

1	ZEQ7008T0C	Milli-Q® EQ 7008 water purification unit (HMI Included)	1
		Milli-Q EQ 70XX 纯水超纯水系统	
2	BTEQ00DKT	Milli-Q® EQ 7000 benchtop kit for HMI	1
		触摸屏安装套件	
3	SMEQ00KT	System mounting kit for Q-POD	1
		取水手臂安装套件	
4	EQ70XXPKT1H	Milli-Q® EQ 7008/16 Purification kit High Chlorine	1
		IPAK Gard/IPAK Meta/IPAK Quanta纯化柱套装及空气过滤器	
5	ZFCBEQXCN	Country box Milli-Q® EQ 7008/16	1
		Milli-Q EQ 70XX 主机配件包	
6	MPGP002A1	Millipak® 0.22µm filter	1
		终端精制器	
7	TANKA050	Storage tank frame 50 L	1
		PE水箱	
8	TANKT0PA1	Storage tank top assembly by default	1
		水箱顶部套件	
9	ZFC0NN2ST	connector 2m system-tank (choose either 2 or 5 m)	1
		主机与水箱连接组件	



项目名称：河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目
项目编号：豫财招标采购-2024-1076
包号：豫政采（2）20241674-2

售后服务承诺书及培训计划

Guarantee for After sales and training

默克化工技术（上海）有限公司（卖方）将为买方提供下述服务：
Merck Chemical (Shanghai) Co., Ltd. (the seller) will service the buyer as follows:

1. 货到后，卖方将在与买方约定的时间内，到买方指定的地点为买方进行安装、调试，直到仪器正常工作。
The seller will send a service engineer to install the instrument in the user site and at the time appointed by the buyer.
2. 卖方为买方提供仪器的使用说明，并为买方介绍操作方法，对操作人员进行现场培训。
The user manual of the instrument will be provided and the operator be trained in-site by the seller.
3. 本合同仪器设备的验收以各仪器设备的产品说明书规定的技术指标为标准。
The instrument will be accepted by the specification of the manual.
4. 本仪器从验收之日起，提供 36 个月的保修，买方由于非正常使用所致损害，不在保修之列。保修仅限于仪器本身，消耗品无保修。
The seller warrants the products manufactured by it against defects in materials and workmanship when used in accordance with the applicable instructions for a period of 36 months from the date of installation of the products. The expendables are not included in the warranty.
5. 保修期满后，卖方仍提供维修服务并收取部件费。
After warranty period, the seller will be responsible for the service of the products. The buyer will pay for the parts.
6. 卖方的维修工程师在接到维修通知后 48 小时内给予回应。联系电话：400-889-1988
The seller service engineer will respond within 48 hours after receiving the call. Hot-Line: 400-889-1988



Merck Chemicals (Shanghai) Co., Ltd.

产品41：高压灭菌锅

NO	配件名称	确认数量
1	说明书	1
2	保修卡	1
3	合格证	1
4	安全阀合格证	1
5	压力容器证书	1
6	安全阀铭牌	1
7	硅胶管 $\phi 24 \times 300\text{mm}$	1
8	储水罐	1
9	废气收集瓶	1
10	提篮隔板	1
11	提篮H350mm	1
12	提篮H230mm	1
13	废气收集瓶固定座	1

售后服务承诺书

敬启者：

我单位就所提供产品售后服务及质量保证承诺如下：

- 1、所供货物自购买之日起整机质保叁年，非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 半 小时内响应，4 小时内到达现场检修，解决问题时间不超过 24 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 2 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机使用，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。
- 2、维修单位名称：施都凯仪器设备（上海）有限公司（郑州办事处）
售后服务地点：郑州市中原区棉纺西路盛润锦绣城西广场 805/806 室
联系人：王志峰 从事售后维修方面技术服务 5 年以上，
职称：工程师
电话：15638531607
- 3、我公司工程师 免费负责培训科室操作人员 1-2 人能熟练操作仪器及日常维护。
- 4、备品备件仓库地址：郑州市中原区棉纺西路盛润锦绣城西广场 805/806 室
- 5、提供维修手册、维修培训及培训光盘或视频。
- 6、全国售后服务热线电话：021-59906210
- 7、我单位保证本次所供设备均是全新合格设备。
- 8、质保期过后的售后服务计划及收费明细：只收取零部件费用。

施都凯仪器设备（上海）有限公司（单位公章）



产品44：紫外分光光度计

1. 主机1套
2. 比色皿 1套
3. M样品检测器1套
4. 软件套装 1套



上海美析仪器有限公司

项目名称：河南省医学科学院儿童医学研究所科研仪器设备采购项目

项目编号：豫财招标采购-2024-1076

包号：豫政采(2)20241674-2

紫外/可见分光光度计售后服务承诺书及培训计划

1、保修时间

上海美析仪器有限公司针对此次招标所售仪器，承诺免费保修 3年（消耗品及易损件除外）。
在免费保修期内，如果设备出现非人为故障，则免费更换零部件。本公司所售仪器 终生维护 并提供相应的技术咨询！仪器所需型号的配件在以后的10年内都可以购买的到，不受供应商对仪器开发和更新换代的影响。

2、反应速度

上海美析仪器有限公司对所有用户的电话都认真对待，在接到报修电话 2 小时内给出解决方案，24 小时内解决问题。

3、安装调试与技术培训

上海美析仪器有限公司将严格按照标书的要求，派出专业人员，对所购买仪器进行安装调试，对参数响应表中的各项参数进行逐一检测，直至全部指标检验合格，并由需方代表签字确认。验收合格后我方工程师将对所购买仪器用户进行细致的培训，包括仪器的操作使用和日常维护方法，直至客户满意为止！

4、巡检方案

上海美析仪器有限公司每年 10 月对购买用户进行定期回访，帮助用户解决疑难问题，同时提供技术咨询。

5、备品备件

本公司在售后服务处设有备品备件仓库，对氘灯，钨灯和比色皿等易损件易耗品如果需要更换时，可以在第一时间进行服务。

省内售后服务中心：郑州市金水区南阳新村街道物华华庭三号楼一单元 3202

售后负责人：姜亚辉 13636659035；谢工 13501656176。



附件三：预防性维修计划

（一）、应急方案

一. 系统出现故障后，及时维修。

具体要求如下：

1）、一般系统或设备发生故障后，维护人员在12小时内到达现场，并在48小时的期限内修复。特殊情况不能修复的，要查出故障原因，并提出解决方案。

2）、系统网络故障响应处理时间少于60分钟，到达现场时间少于12小时。

按照故障程度，一般故障12小时修复，重大故障24小时内修复，特殊情况，最长不得超过48小时。

3）、线路故障时，维护单位应采取有力措施及时修复。

4）、系统设备维护的安全要求：

a必须做好维护、维修人员的身份审核。

b全程记录相关操作过程，记录必要的软件/设备维护信息。

c维护、维修工作中必须防止系统规划、用户信息、图像资源等信息的泄露。

（1）应急预案部署目的

确保公司安全生产及突发事件应急救援工作中高效、有序地进行，以及在应对突发事件时，各有关人员能够迅速作出快捷的反应，有效控制和处置事故和突发事件，最大限度地减少事故损失，保障生命和财产的安全，维护企业与社会稳定，促进公司全面、协调、科学和可持续发展。

（2）编制依据

依据《中华人民共和国安全生产法》法律、法规和公司的安全生产管理工作实际情况，制定本预案。

(3) 适用范围

本预案适用于在公司范围内发生的设备供应不足、设备损坏、道路运输等各种生产事故、车辆故障及其他紧急突发事件的应急处理

(4) 工作原则

- 1) 以人为本，减少危害，居安思危，安全第一，预防为主
- 2) 统一指挥、分级负责、快速反应，协同应对
- 3) 依法规范，加强管理，依靠科技，提高素质

(5) 公司应急处理组织机构

- 1) 领导协调指挥机构:项目负责人: 武蒙迪 15137582276。
- 2) 执行办事机构:售后服务部:王敏 13598837926。
- 3) 应急救援队伍:安装维护部、售后服务部组成应急救援小组。

(6) 应急保障

- (1) 人员保障:在公司范围内建立应急反应组织和应急反应队伍，
- (2) 财力、设备、设施和技术保障:公司根据实际情况和需要，配备应急设备、耗材等应急设备，并建立相应的检查。
- (3) 维护制度，确保正常使用。

- (4) 通讯、交通保障:公司根据实际情况和需要，配备有效的通讯设备和交通工具，并建立相应的检查、维护制度，确保正常使用

(7) 善后处理

- a. 公司根据实际情况和需要，组织力量妥善处置突发事件，尽快消除不良影响
- b. 积极配合上级和有关部门对事故或事件的调查处理工作。

- c. 按照事故处理“四不放过”的原则，严肃查处事故和落实整改措施
- d. 对事故、紧急事件或重大险情的应急处置工作进行分析评估，认真总结经验教训，不断提高反应速度与应对能力。

（二）、项目后续服务保障等相关措施

5.1、我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少2次上门保养服务。

定期对所供设备系统运行情况进行检测，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

5.2、完成安装、调试、检测后，我方将按国家有关规定和标准提供一套完整的中文技术资料：包括目录、安装指导书、操作使用说明书、维修维护保养手册和服务记录，品质证明、技术规格书、技术保证指标，随产品一并交齐，并附安装说明及详细注意事项。如果货物的数量、具体配置、质量或规格与招标文件不符或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求等，需方应尽快以书面形式通知我方，我方将按招标要求提供全新的货物，并依法承担相应的法律责任。

5.3服务考核标准

（1）从接到用户要求售后服务时间至服务人员到达现场的时间之间的时间差，来考核服务态度和服务速度，以确保兑现对用户快速服务的承诺。

（2）维护、服务及排除故障的详细过程记录（包括：故障现象、排除方法、排除时间、更换的备品备件等），此项为了考核服务人员的技术水平，以便在技术上确保真正有能力对用户进行快速、优质的服务。

（3）强调用户对服务的验收具体意见，以便达到以用户满意为准则。

(4) 公司质管服务部门审核意见，一则增加一道质量服务把关，二则为了有效防止个别服务人员串通用户，制造假的最终用户验收意见。

(5) 公司领导处理意见，目的在于重赏服务优良者，严惩服务不良者。

(6) 使公司对用户的服务承诺，落实在公司严格的管理制度上。

5.4 变被动服务为主动跟踪服务

我公司已建立主动跟踪，定时巡回检测服务体系，即使用户不来电话要求维修，我们也要派专人定期巡回检测服务，做到防范于未然，保证设备的正常运行。

目的在于从根本上把被动服务变为主动跟踪服务，等到故障产生了，再进行服务，就已经处于被动地位，因为维修服务技术再高也需要一定的时间，从而耽误了用户设备的运行。若采取主动跟踪，定期巡回检测服务，就可以在设备未出现故障之前，得到有效的制止，设备也得到了有效的维护，从而大大延长了整个设备的寿命。每个去现场的售后服务人员同样必须如实填写《主动跟踪报告表》。

(3)、我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少 2 次上门保养服务。

在完成安装、调试、检测后，须向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

5.5. 后续服务的安排

我们将始终坚持我公司的质量、进度、安全管理方针，按照我公司制定的《项目后续服务管理办法》全方位、全过程的竭诚成为业主提供优质服务。后续服务

主要包括技术交底、后续服务人员安排、现场服务、定期组织设计回访工作等，
服务时间为：整个施工期及缺陷责任期。具体安排及相关保证措施如下：

现场配合服务保证措施

- (1) 成立项目实施服务组。
- (2) 服务组代表负责人或公司管理部门定期回访人员服务情况并及时提出整改意见。
- (3) 我方代表人员与业主、使用部门密切配合，解决项目跟进中出现的问题。
- (4) 利用我方的整体优势，为项目实施服务组创造了良好的后勤服务和支持。