

信阳师范大学医学院教学科研仪器设备采购项目包 6 采购合同

项目名称：信阳师范大学医学院教学科研仪器设备采购项目包 6

甲方：信阳师范大学

乙方：河南晶讯科技有限公司

签订地：信阳师范大学

签订日期：2025年12月8日

2025年11月13日，信阳师范大学以公开招标对信阳师范大学医学院教学科研仪器设备采购项目包 6项目进行了采购。经信阳师范大学、河南省通力建设工程咨询有限公司评定，河南晶讯科技有限公司为该项目中标人。现于中标通知书发出之日起三十日内，按照招标文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经信阳师范大学（以下简称：甲方）和河南晶讯科技有限公司（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照招标文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 合同一般条款
- 1.1.4 合同专用条款
- 1.1.5 响应文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.6 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.7 其他相关招标文件。

1.2 货物

- 1.2.1 货物名称：磁场细胞微生物培养装置、万分之一电子分析天平、涡旋振荡器、

冰箱 600 升、超净工作台、PCR 仪、恒温摇床、恒温培养箱、手动 8 道可调式移液器、单通道移液枪、二氧化碳培养箱、超低温冰箱、倒置显微镜、涡旋振荡器、高压蒸汽灭菌锅；

1.2.2 货物数量：磁场细胞微生物培养装置及附属设备 1 套（详见分项价格）；

1.2.3 货物质量：符合国家或行业规定的合格标准，满足采购人提出的相关要求。

1.3 价款

本合同总价为：¥716710.00 元，含税（大写：柒拾壹万陆仟柒佰壹拾元整 元人民币，含税）。

分项价格：

序号	分项名称		品牌	型号和规格	数量	分项价格	合计	备注
1	磁场细胞微生物培养装置	细胞培养单元	英都斯特	MFC20	1	265000	265000	无
		磁场振荡微生物培养单元	英都斯特	MFA10-Pro	1	265000	265000	无
2	万分之一电子分析天平		梅特勒托利多	MA204	1	18500	18500	无
3	涡旋振荡器		力辰	LC-Vortex MT	1	1600	1600	无
4	冰箱 600 升		海尔	BCD-620WLH SSED9	1	3630	3630	无
5	超净工作台		东联	DL-CJ-2ND I	1	8500	8500	无
6	PCR 仪		LABGIC	LTC-96P	1	17670	17670	无
7	恒温摇床		博科	BJPX-SL10-L	1	11770	11770	无
8	恒温培养箱		博科	BJPX-H88II	1	4120	4120	无
9	手动 8 道可调式移液器		力辰	Discovery-8H	1	1000	1000	无
10	单通道移液枪		力辰	Discovery-F	1	800	800	无
11	二氧化碳培养箱(接受进口产品)		PHCbi	MCO-170ACL-PCS	1	38350	38350	无

12	超低温冰箱	海信	HD-86L630A	1	34450	34450	无
13	倒置显微镜	舜宇	ICX41	1	28000	28000	无
13.1	计算机(台式电脑主机)	宏碁	Veriton D650	1	3900	3900	无
13.2	计算机(显示器)	宏碁	K270	1	860	860	无
14	涡旋振荡器	力辰	LC-Vortex MT	1	1600	1600	无
15	高压蒸汽灭菌锅	滨江医疗	LS-75HD	1	11960	11960	无
总价：716710.00 元，大写：柒拾壹万陆仟柒佰壹拾元整							

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 合同签订前，中标人通过对公账户向需方缴纳中标总价 5%的履约保证金，即：大写：叁万伍仟捌佰叁拾伍元伍角整（¥ 35835.5 元）。安装完成，验收合格并取得验收报告后，履约保证金转为质量保证金。质量保证金在项目通过校级验收合格 1 年后，无息付清。

1.4.2 货物（系统）交货（完工）验收合格并正常运行后需向供方支付全部合同货款的 100%，即：柒拾壹万陆仟柒佰壹拾元整（¥ 716710.00 元）。

1.4.3 供方开具以信阳师范大学为客户名称的专用发票，在规定的期限内到信阳师范大学财务处申请付款。

1.5 货物交付期限、地点和方式

1.5.1 交付期限：合同签订后，按合同规定交货。

1.5.2 交付地点：采购人指定地点；

1.5.3 交付方式：乙方应按照公告内容（项目名称：信阳师范大学医学院教学科研仪器设备采购项目包 6，项目编号：豫财招标采购-2025-1197）内的要求严格执行。如果所供设备与公示文件有冲突，以公告内容（信阳师范大学医学院教学科研仪器设备采购项目包 6，项目编号：豫财招标采购-2025-1197）为准。验收合格支付 100%。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付货物，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付货物一日的应交付而未交付货物价格的 0.01 %计算，最高限额为本合同总价的 5 %；迟延交付货物的违约金

计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的 0.01 %计算，最高限额为本合同总价的 5 %；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第 1.7.2 种方式解决：

1.7.1 将争议递交 甲方当地 仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向 有管辖权的 人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章或者签字时生效。

1.9 其他

本合同一式拾份，甲方捌份，乙方贰份，具有同等法律效力。

甲方：信阳师范大学	乙方：河南晶讯科技有限公司
统一社会信用代码：12410000419305161R	统一社会信用代码：914111502MA9KP9KF26
住所：河南省信阳市南湖路 237 号	住所：河南省信阳市浉河区茶韵路龙腾公寓 2 号楼
法定代表人或授权代表（签字）：姚	法定代表人或授权代表（签字）：江海洋
联系人：	联系人：江海洋
约定送达地址：河南省信阳市南湖路 237 号	约定送达地址：河南省信阳市浉河区茶韵路龙腾公寓 2 号楼
邮政编码：464000	邮政编码：464000
电话：	电话：18790110999
传真：	传真：/
电子邮箱：	电子邮箱：284484823@qq.com
开户银行：中国工商银行信阳市南湖路支行	开户银行：中国银行信阳长安路支行
开户名称：信阳师范大学	开户名称：河南晶讯科技有限公司
开户账号：1718421409064000135	开户账号：263779383116

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “货物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的物

品,包括原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、产品等,并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人;采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的,采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付货物的中标人;两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体,以一个投标人的身份共同参加政府采购的,联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人,并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定货物将要运至或者安装的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致;如果招标文件中没有技术规范的相应说明,那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉;如果任何第三方提出侵权指控,那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿;

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属,详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外,乙方交付的全部货物,均应采用本行业通用的方式进行包装,没有通用方式的,应当采取足以保护货物的包装方式,且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要,包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸,确保货物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运货物的要求和通知,详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时,对乙方是否能够按照合同约定交付货物进行履约检查,以确保乙方所交付的货物能够依约满足甲方之项目需求,但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作,乙方应予积极配合;

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.9 货物的风险负担

货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付货物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付货物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背招标文件确定的事项，且如果系追加与合同标的相同的货物的，那么所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形

式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包投标人就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.13.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 货物交付前，乙方应对货物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向

甲方出具证明货物符合合同约定的文件；货物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、服务、安全标准，组织对每一项技术、服务、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的地址发出的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于五个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

2.21.1 招标文件要求乙方递交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式，递交不超过合同价10%的履约保证金；

2.21.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效；

2.21.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.22 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

条款号	内容	约定内容
1.5.1	货物交付期限	<u>合同签订后，按合同规定交货。</u>
1.5.2	货物交付地点	采购人指定地点
2.3.2	具有知识产权货物的知识产权归属(如有)	//
2.4.1	货物包装要求(如有)	符合国家相关标准
2.4.2	装运货物的要求和通知	//
2.6	验收方式和付款方式:	招标完成后，中标单位与(采购单位)指定用户单位签订采购合同，发货到用户指定地点，经验收合格后按照以下方式付款。 1. 验收及付款程序：所供货物经采购人验收达到合同要求后，由中标人凭供货合同及《货物验收数量和质量验收单》和发票提出付款申请，到信阳师范大学办理资金支付手续。 2. 付款方式：验收合格支付 100%，验收方式：根据仪器设备性能指标情况，学校组织校内外专家验收，或委托第三方资质机构组织专家验收，验收费用由中标方按委托协议和有关收费标准支付。
2.8	质量保证	质保期（质量保证期限）：五年
2.9	货物或者在途货物或者交付给第一承运人后的货物毁损、灭失的风险负担	<u>由乙方负担</u>

2.13.3	因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在____时间内以书面形式变更合同；	7 日内
2.13.4	受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在____时间内以书面形式通知对方当事人，并在____时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。	2 日内
2.17.1	货物交付时，乙方在____时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。	5 日内
2.17.3	检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力（包括货物交付时、货物交付完后）	1. 检验和验收标准：按国家规定 2. 检验和验收程序：按国家规定 3. 验收书的效力：按国家规定
2.21.1	递交履约保证金的方式（如要求递交履约保证金）	合同中约定
2.21.2	履约保证金在____期间内或者货物质量保证期内不予退还或者应完全有效	履约保证金在合同履行期间应完全有效
2.22	合同份数	本合同一式拾份，甲方陆份，乙方肆份，具有同等法律效力

中标通知书

采购编号：豫财招标采购-2025-1197
河南晶讯科技有限公司：
信阳市师范学院教学仪器设备采购项目于2025年11月13日经过公开招标采购后，已完成评审工作，现确定你单位为包6的中标人。
你单位收到中标通知书后，须按采购人要求的时间与采购人签订合同。

采购人：（盖章）
2025年11月27日

采购代理机构：（盖章）
2025年11月27日

中标主要内容及条件

采购人	信阳师范大学		
中标人	河南晶讯科技有限公司		
包名称	信阳师范大学医学院教学仪器设备采购项目包 6		
采购编号	豫财招标采购-2025-1197		
中标内容	包 6：磁场细胞微生物培养装置及附属设备 1 套		
采购方式	公开招标	中 标 价	716710.00 元
交货期	合同签订之日起 60 日历天交付完成		
质量标准	合格(符合国家、行业、地方相关规范要求)		
质量保证期	五年		
遵守事项:			
1、中标通知书对采购人和中标人具有法律效力。 2、中标人和采购人应当自中标通知书发出之日起 15 日之内，按照采购文件 和中标人的响应文件订立书面合同；采购人和中标人不得再行订立背离合同 实质性内容的其他协议。 3、中标人不与采购人订立合同的，取消其中标资格。 4、中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标项目的， 应当依法承担法律责任。			

附件二：货物规格一览表

采购项目名称： 信阳师范大学医学院教学科研仪器设备采购项目

采购项目编号： 豫财招标采购-2025-1197

包 号： 豫政采(2)20251754-6

包 名 称： 信阳师范大学医学院教学科研仪器设备采购项目包 6

序号	货物名称	品牌	型号	规格及技术参数	制造商
1	磁场细胞微生物培养装置（核心产品）	英都斯特	细胞培养单元： MFC20 磁场振荡微生物培养单元： MFA10-Pro	一、磁场细胞微生物培养装置（核心产品） （一）细胞培养单元： ★1、磁场类型：恒稳磁场、脉冲磁场； ★2、磁场强度：0~20mT 可调； ★3、磁场强度分辨率：0.1mT； 4、温度范围： RT+5℃~50℃； 5、温度分辨率：0.1℃； 6、温度波动度：37℃时≤±0.5℃； 7、腔体容量：50L； 8、输入电压：220V±10%； 9、工作环境：5~25℃； 10、CO₂ 浓度控制范围：0~20%； 11、CO₂ 控制方式：红外传感器 12、采用优质红外浓度传感器，二氧化碳浓度检测反应灵敏精确度高； 13、7 寸液晶屏显示，采用宽电压输入设计，符合 IEC 标准满足电磁兼容环境，长期使用无刮痕； 14、高亮度液晶屏显示，智能化控制，可同时显示磁场、温度、二氧化碳浓度等参数； 15、紫外线杀菌，可定期对箱体内部进行消毒，有效杀灭循环空气中的浮菌； ★16、磁场发生装置设置于样品腔体外部，不直接干扰样品腔体内部温度的均匀性和准确性，不接受任何腔体内部的磁场发生方式； 17、独特的风道循环加热/制冷系统，腔体圆弧角设计，一体化外保温处理，具备高性能的密封，满足长时间使用要求； 18、特殊工艺制造确保腔体的严密性，保证浓度长时间自动维持； 19、智能 PLC 可编程控制系统，性能更稳定，界面简洁，操作更轻松； 20、领先的人工智能调节算法，无超调，具备 PID 自整定和自学功能； 21、当机器发生故障时，动态显示屏会出现故障信息，同时启动数据保护； 22、优质压缩机和环保制冷剂，先进的电子膨胀阀精密控制系统，优化制冷管道工艺，确保设备按设定温度运行。 23、设备具有刹车脚轮，可进行正常推动； 24、采用门加热控制系统，可有效避免内玻璃门结露现象；	英都斯特(无锡)感应科技有限公司

			25、外壳采用冷轧钢板制造，表面静电喷塑，内胆镜面不锈钢，隔板可以任意调节； 26、专业的漏电保护、相序保护等电气保护功能，二氧化碳系统超浓度警报、温度过热功能，满足长时间安全使用； ★27、制造商可提供磁场生化建模以及生物磁导率分析等免费技术咨询服务。 （二）磁场振荡微生物培养单元 ★1、磁场类型：恒稳磁场，脉冲磁场 ★2、磁场强度：0-10mT 可调； ★3、磁场强度分辨率：±0.1mT； ★4、脉冲磁场频率：0-1Hz 可调； 5、温度范围：4℃~60℃； 6、振荡转速：45~300rpm； 7、振幅（回旋式）：50mm； 8、腔体容量：50L； 9、工作环境：5-30℃； 10、输入电压：380V 三相五线； 11、7 寸液晶屏显示，采用宽电压输入设计，符合 IEC 标准满足电磁兼容环境，长期使用无刮痕； ★12、磁场发生装置设置于样品腔体外部，不直接干扰样品腔体内部温度的均匀性和准确性，不接受任何腔体内部的磁场发生方式；独特的风道循环加热/制冷系统，腔体圆弧角设计，一体化外保温处理，具备高性能的密封，满足长时间使用要求； 智能可编程控制系统，性能更稳定，界面简洁，操作更轻松； 13、领先的人工智能调节算法，无超调，具备 PID 自整定和自学功能； 14、具有开门即停功能，使用安全，当机器发生故障时，动态显示屏会出现故障信息，同时启动数据保护； 紫外线杀菌，可定期对箱体内部进行消毒，有效杀灭循环空气中的浮菌。 15、优质压缩机和环保制冷剂，先进的电子膨胀阀精密控制系统，优化制冷管道工艺，确保设备按设定温度运行。 16、终身免费提供仪器控制系统数据软件升级。 ★17、制造可提供磁场生化建模以及生物磁导率分析等免费技术咨询服务。	
2	万分之一电子分析天平	梅特勒托利多	MA204 1.采用新一代电磁力传感器，提供稳定可靠的称重结果； 2.金属铸铝防化防撞击特殊机架，紧凑而坚固的结构和良好抗过载、抗冲击性能，保证天平的长期使用； 3.可选择 mg、g、ct 等多种称量单位，以及根据需求进行定制单位； 4.分体式结构设计，可拉伸高清晰 OLED 触摸显示屏设计，支持戴实验室手套的操作使用； 5.时钟待机显示功能、灵敏度和积分时间可调； 6.下挂钩设计，满足客户特殊应用需求； 7.可拆卸防静电防风罩设计，避免散料样品的腐蚀； 8.标配内置 USB 接口和 RS232 接口，可以连接打印机和电脑，也可将称量结果传至其他开放程序； 9.可将称量结果直接传输至 Excel 等开放式应用程序； 10.可调输出模式：自动输出、手动输出、稳定后输出，可自动换行、自动记录；	梅特勒托利多科技（中国）有限公司

				11.具有基本称重、百分比称量、计件称量、动态称量、移液器校准等功能; 12.内置砝码一键式校准(内部校准); 13.天平开机后会该天平进行一次全自动校准; 14.★温度变化 1.5℃后,天平会自动进行内部砝码校准; 15.时间每隔 2 小时(时间可调),天平会自动进行内部砝码校准; 16.传感器保护装置,保护天平在运输途中传感器的安全性; 17.温度漂移: $\pm 3\text{ppm}/^{\circ}\text{C}@20\pm 2.5^{\circ}\text{C}$; 18.可选配固、液双用密度测量、蓝牙、485 接口、第二显示屏、打印机等功能; 19.最大称量: 220g 20.可读性: 0.1mg 21.重复性: $\pm 0.1\text{mg}$ 22.线性误差: $\pm 0.2\text{mg}$ 23.秤盘尺寸: $\geq \Phi 90\text{mm}$ 24.外型尺寸: 410×210×315mm 25.防风罩尺寸: 235×210×220mm 26.稳定时间: 约 3 秒/2 秒 27.预热时间: 30-60 分钟 28.净重: 6.6kg	
3	涡旋振荡器	力辰	LC-Vortex MT	1、转速范围:0-3000rpm 2、运行方式: 光感应点动/连续 3、控制方式 PWM 无级变频调速 4、振荡方式:圆周 5、周转直径:4.5mm 6、电机类型: DC24V 永磁马达/直驱 7、电机输出功率:20W 8、最快加速时间: 3s 9、定时时间: 1s- 999 min 10、噪声 45dB (A) 11、电压:AC100-250V 50/60Hz 12、允许环境温度:5-40oC 13、允许相对湿度: $\leq 80\%$ 14、防护等级:IP21	力辰科学仪器(浙江)有限公司
4	冰箱 600 升	海尔	BCD-620WL HSSDB9	1.类型: 对开门冰箱 2.总有效容积: 607 升 3.冷藏室容积: 386 升 4.冷冻室容积: 221 升 5.制冷方式: 风冷无霜 6.控温方式: 电脑控温 7.压缩机类型: 变频压缩机 8.能效等级: 一级能效 9.冷冻能力: 8(kg/12h)	海尔智家股份有限公司
5	超净工作台	东联	DL-CJ-2ND I	1.操作面需采用 10°倾角设计,能减轻操作者压迫感。工作区两侧大玻璃窗,内外通透,美观大方,使用舒适,万向轴承脚轮挪动轻便。 2.垂直层流设计,304 不锈钢台面,85%洁净风循环,减轻操作者吹拂感,科学延长过滤器寿命。(提供能够证明内循环结构的国家认可的检测机构出具的检测报告) 3.整体采用全钢、框架结构形式,内壁、内顶板无缝隙、无	北京东联哈尔仪器制造有限公司

			螺丝，没有藏菌死角，外表面无铅无毒，绿色环保。 4.具备 6 段风机调压调速器配合 LED 条段指示器，操控简洁方便。 5.采用超薄型无隔板 HEPA 过滤器，整机小几何尺度设计更易狭小空间使用。 6 配置重力平衡式滑动前窗，当出现故障时也不会扎伤操作者手臂，升降平稳可随意定位。 7.粗效过滤器可更换，延长高效过滤器寿命。 8.工作区尺寸（mm）宽×深×高: 1360×680×700 9.外形尺寸（mm）宽×深×高: 1500×740×1950 10.内部配置：荧光灯规格数量 40W×1 紫外灯规格数量 40W×1 11.光照度（lux）:400 12.洁净等级:100 级（ $\geq 0.5\mu\text{m}$ 美联邦 209E） 13.过滤效率:工作区内每 1 升空气中直径 $0.5\mu\text{m}$ 的尘埃粒子 3.5 个/升 14.平均风速（m/s）: 0.25~0.60 15.噪音:（dBA） ≤ 61 （提供国家认可的检测机构出具的检测报告） 16.台面振动半峰值（ μm ）: ≤ 5 17.控制方式:LED 条段显示+轻触开关 18.内循环风量: 70%~85%	
6	PCR 仪	LABG IC	LTC-96P 1. 6 个温度循环器专用长寿命 Peltier 模块，组成 3 组回路可独立控制 3 个温区； 2.模块类型：0.2ml×96 孔； 3.适用管型：0.2ml，8 联排管，12 联排管，96 孔微孔板，兼容无裙边、半裙边 96 孔 PCR 反应板； 4.温度范围：0-105℃； 5.最大升温速度：6℃/秒； 6.最大降温速度：6℃/秒； 7.温度均匀性： $\leq \pm 0.2^\circ\text{C}$ ； 8.温度准确度： $\leq \pm 0.1^\circ\text{C}$ ； 9.梯度方式：线性梯度和常规梯度，从左到右横向梯度 1~42℃； 10.控温方式：模拟管+模块； 11.变温速度可调：0.01℃-6℃； 12.液晶显示：10.1 英寸液晶屏+电容式触摸屏； 13.可存储程序数：机内 20 万个 +（U 盘无限扩展）； 14.最大循环数：200 个（嵌套循环下可达 10 万个）； 15.断电保护：有； 16.宽电压范围：100-240VAC, 50/60Hz； 17.热盖温度：30℃-115℃可调； 18.热盖结构：自适应压杆式热盖，合盖紧盖一步到位； 19.风道结构：前进后出式风道，机器可以并排放置； 20.运行指示灯带：有，循环亮和常亮模式可选； 21.安卓操作系统，触摸屏及鼠标均可独立控制； 22.实时显示程序进展及剩余时间，支持 PCR 仪运行中间编程； 23.实时记录热盖和模块的温度，单页记录时长 60 分钟，并可滑动查看； 24.一键快速孵育功能，满足变性、酶切/酶连、ELISA 等实	北京兰杰柯科技有限公司

				验需要; 25.内置多个标准程序文件模板,能快速编辑所需文件; 26.支持实验程序结束发送邮件提醒功能; 27.内置 WIFI 模块,用电脑或手机通过网络连接可实现一机同时控制 250 台 PCR 仪; 28.GLP 报告:记录程序每一步的运行信息,并可导出 CSV、PDF 格式报告; 29.锁屏功能:防止误操作结束正在实验的程序; 30.支持 U 盘升级软件;	
7	恒 温 摇 床	博科	BJPX-SL10 -L	1、立式双层摇板设计,节省占地空间; 2、设定温度、转数、时间、和实测温度、转数、剩余时间在同一界面显示, LCD 大屏幕背光液晶显示按键式仪表,参数设定、观察清晰直观; 3、操作界面加密锁定功能,杜绝重复操作和人为误操作; 4、静音风扇设计和强制对流方式,确保了良好的恒温效果; 5、具有超温报警功能及异常情况自动断电功能; 6、具有断电恢复功能,避免因停电、死机而造成的数据丢失问题; 7、中空钢化玻璃门,方便随时在不开门情况下在各个角度观察箱体内部情况流线型外观,美观大方; 8、内衬采用圆弧角(R 角)镜面不锈钢设计,便于清洁,不容易滋生细菌、防腐蚀; 外壳采用静电喷塑; 9、采用伺服电机驱动,转数测定精准,寿命长,免维护。 10、电机过流保护功能,使运行更安全,可大大提高电机和控制系统的使用寿命; 11、精选优质压缩机,无氟环保制冷剂,噪音低、制冷效果好,确保设备在低温状态下长时间稳定运行; 12、人性化设计的开门即停功能,使用更加安全便捷; 13、具有紫外线灭菌功能; 14、选配 485 接口、打印机、USB 接口、GPRS 短信报警; 15、可编程程序设计,可设置 30 段 99 周期; 16、控制方式 P.I.D 微电脑智能控制 17、振荡频率 20-300rpm 18、振荡精度 $\pm 1\text{rpm}$ 19、振荡振幅 $\phi 26\text{mm}$(标配)、50mm(选配) 20、温控范围 4~60°C 21、温度分辨率 0.1°C 22、温度均匀度 $\pm 0.5^\circ\text{C}(37^\circ\text{C})$ 23、最大容量(不锈钢夹具) 250ml x 25 或 500ml x 16 或 1000ml x 9(单层) 24、摇板尺寸(WxD) 480x480mm 25、内胆尺寸(WxDxH mm) 570 x 560 x 595 26、外形尺寸(WxDxH mm) 685x790x1345mm 27、工作环境 5-30°C环境温度 220V/50Hz 电源电压	山东博 科科学 仪器有 限公司
8	恒 温 培 养 箱	博科	BJPX-II88I I	一、产品概述: 电热恒温培养箱是适用于医疗卫生、医药工业、生物化学和农业科学等科研和工业生产部门做细菌培养、发酵及恒温试验用的一种恒温培养设备。 二、产品特点:	山东博 科科学 仪器有 限公司

				1.外壳采用优质镀锌板制作，表面静电喷涂工艺处理，美观坚固耐用。 2.箱门内层设有一层钢化玻璃门，方便观察，玻璃门打开时，微风循环和加热自动停止，无温度过冲之弊。 3.镜面不锈钢内胆，电热管加热方式，加热速度快，使箱内均匀加热。 4.循环风扇速度自动控制，避免了试验过程中由于速度过快而导致样品的挥发。 5.微电脑数字显示控制器，带有定时功能，控温精确可靠。 6.独立限温报警、超过限制温度即自动中断，保证实验安全进行。 7.采用新型合成硅密封条，能长时间高温运行，使用寿命长，便于更换。 三、技术参数 1.控温范围：RT+5~65℃ 2.恒温波动度：±0.5℃ 3.温度分辨率：0.1℃ 4.温度均匀度：±1.5℃（37℃时） 5.工作环境温度：+5~35℃ 6.输入功率：500W 7.容积：90L 8.内胆尺寸 W×D×H（mm）：400×410×580 9.外形尺寸 W×D×H（mm）：545×555×745 10 电源电压：AC220V±10%，50HZ 11.载物托架：2 块 12.定时范围：0~9999min	
9	手动 8 道 可调 式 移 液 器	力辰	Discovery -8H	1、上下两片式色标按钮，使用时体积不易意外更改，容易分辨不同量程。 2、手柄采用 PVDF 材料，耐磨损，热传导率低，长时间手握不会影响移液器的准确度。 3、坚固不锈钢操作杆，可控制吸排液速度。 4、弹射器连接采用环式接口，使日常维护更方便，同时避免了弹射器易脱落的风险。 5、可选不锈钢(坚固耐用)或塑料弹射器（适用于腐蚀性液体）。 6、不锈钢活塞双弹簧结构，强度高、不易变形，保证高的精度。 7、2UL 和 10UL 微量移液器均附有弹射器加长套，可用于长短吸嘴的互换，长吸嘴在微管操作时能防止交叉污染，计量更精确； 8 具有售后服务点，有专业维修人员，能提供终生免费清洗校正服务，也能提供上门维修清洗校正服务 9 规格 50-300ul	力辰科学仪器（浙江）有限公司
10	单 通 道 移 液 枪	力辰	Discovery -F	1、规格量程可选，每套 6 支，量程可选：0.1-2.5 ul, 0.5-10 ul, 2-20ul, 10-100ul, 20-200ul, 100-1000ul,500-5000ul; 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	力辰科学仪器（浙江）有限公司

				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、采用航天高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀 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	
11	二氧化碳培养箱（接受进口产品）	PHCb i	MCO-170AC L-PCS	1.容量：165L 2.外部材料：彩色钢板 ★3.内部材料：铜合金不锈钢，结合了铜的抗菌性和不锈钢的耐腐蚀，达到了高抗菌效果；内箱隔板架一体化设计，配件减少 80%，更易清洁维护，带有湿度控制杆，通过自动控制降低外部环境或门开闭频率等影响引起的设备内的结露发生。 4.外门：涂层钢板，带有门加热器，减少结露；磁性门封条设计，含硅素垫圈，更密封；可供选择的双向开门方式，满足不同使用需求 5.内门：强化玻璃，便于观察箱内物体，防止箱内及二氧化碳浓度的变化 ★6.搁板材料：铜合金不锈钢，结合了铜的抗菌性和不锈钢的耐腐蚀，达到了高抗菌效果 7.隔板数量：3 个，单个承重≥7kg 8.检测孔：直径 30 mm，后部，可将传感器或电缆引入箱体 9.箱内空气取样口：用于箱内空气取样，随时了解箱内空气情况，便于记录 10.隔热层：高分子共聚物，具有优良的隔热效果 11.加热方式：直接气套式加热+独立门加热单元、独立底部加热单元和独立箱体加热单元，升温迅速，确保高精度高稳定的温度环境 12.增湿方式：增湿盘自然蒸发式，防止培养液蒸发，保持箱内高湿度 13.温度调节方式：PID 比例微积分控制，控制精准，保持箱内温度稳定 14.温度显示：数字显示 15.二氧化碳浓度控制方式：PID 比例微积分控制配合 TC 热导传感器，温度控制精准，保持箱内温度稳定 16.二氧化碳浓度显示：数字显示 17.空气循环：风扇驱动循环，保持箱内温度稳定 18. 空气过滤器：HEPA 过滤器，0.01 微米，效率≥99.99%，过滤杂质和污染物 19.操作控制面板：OLED 显示屏可进行温度控制、报警设置及报警代码显示、控制面板上装有温度显示器，操作方便；戴手套也可操作 ★20.温度分布：± 0.25 °C（环境温度：23 °C，设定值：37 °C，CO₂：5%，空载） ★21.温度变动：± 0.1 °C（环境温度：23 °C，设定值：37 °C，CO₂：5%，空载） 22. 二氧化碳控制范围：0~20 % 23.二氧化碳波动度：± 0.15 %（环境温度：23 °C，设定值：37 °C，CO₂：5%，空载）	普和希 健康医 疗器械 (上海) 有限公 司

				24.箱内湿度：95 ± 5 %R.H. 25.噪音：≤29dB ★26 键锁功能：当键锁功能开启时，不能改变箱内温度或二氧化碳浓度，降低意外更改的风险 27.报警：高温报警，二氧化碳浓度误差报警，开门报警	
12	超低温冰箱	海信	HD-86L630A	1、产品样式：立式。 ★2、有效容积 630L，可存储 2ml 标准冻存管至少 4 万份。 3、外形尺寸（mm）(宽×深×高)1020×910×1980mm。 4、内部尺寸（mm）(宽×深×高)750×620×1310mm。 5、采用微电脑控制:产品采用微电脑控制，配置≥8 英寸 LCD 液晶触控屏，-40℃--86℃可自由设定温度，温度显示精度 0.1℃；屏幕可查询和显示系统运行状态，包括设定温度、实际温度、高低温报警温度、输入电压、环温、压缩机运行状态等数据。（提供产品显示屏实物图） 6、采用碳氢制冷剂 and 双压机复叠制冷技术，配置 2 个压缩机，可实现高温级与低温级压缩机动态匹配制冷，制冷效率高，节能环保。 7、根据低温保存箱国家标准 GB/T 20154 要求，低温保存箱铭牌或标签上要标注制冷剂的详细名称及装入量；需提供所投型号铭牌证明。 8、门体材质：采用高密度聚氨酯发泡外门，配置 4 个聚氨酯发泡不锈钢内门并配有一层密封，外门 6 层密封，整机共计 7 层密封 9、内胆材质：采用 304 不锈钢材质，耐腐蚀、易清洁。（提供产品内胆实物图片）。 10、内部 4 层空间并配置 3 个可调节间距不锈钢搁架。 11、采用航空真空绝热材料 VIP 和聚氨酯整体发泡。 12、配备可加热压力平衡阀模块,可满足短时间内连续开门。 13、电压：采用宽电压设计，在 187V~242V 范围内正常使用,防止因供电不稳导致设备故障 14、开门回复时间：25℃环境下，冰箱运行温度-80℃开门一分钟后关门，箱内温度恢复到-75℃温度所需时间≤48min。 15、产品至少配置 6 个温度传感器。 16、箱内温度均匀性≤1.5℃。 17、温度波动度≤1.7℃。 18、标配 12V 后备电池，保证冰箱在失去电力保护的情况下，温度显示与报警功能正常运行。 19、具备多重报警功能：高低温报警、开门报警、传感器故障报警、电压超标报警、电池电量低报警、断电报警、环温超标报警、过滤网脏报警等。 20、报警方式：声音蜂鸣、灯光闪烁、远程报警。 21、配置 5V 冷链供电系统，确保用电安全，减少内部布线，降低故障风险。 22、箱体后背配置 2 个测试孔设计，方便进行性能测试。 23、配置 RS-485 数据端口，可同计算机网线连接，实现数据通讯。（提供投标产品 485 接口实物图片佐证） 24、标配 USB 模块，可将设备内存储的温度数据导出。	海信容声（广东）冷柜有限公司
13	倒置显微镜	舜宇	ICX41	1、光学系统：无限远，齐焦距距离≤45mm。放大倍数：40X-400X。	宁波舜宇仪器

镜			2、观察筒：铰链式三目，45°倾斜，瞳距调节范围 50-75mm。有双目筒 360°旋转功能（提供 4 张旋转过程实物图证明），通过旋转可将眼点高度提升≥33mm，取代传统显微镜中使用眼点提升器观察高度的做法。 3、目镜：PL10X，视野数 22mm，带视度调节。 4、转换器：内定位 5 孔物镜转换器。 ★5、物镜：超长工作距无限远平场消色差相衬物镜，所有物镜均支持细胞相称观察，均带有国际通用 Plan PH 平场相称标志：4X/N.A.0.13/W.D.10.75mm，10X/N.A.0.25/W.D.7.45mm，20X/N.A.0.40/W.D.6.92mm，40X/N.A.0.65/W.D.2.74mm。 6、调焦机构：粗微同轴调焦，左右手均可粗调、微调；粗调行程 9mm，焦面向上 6.5mm，向下 2.5mm，微调精度 0.002mm，带有防止下滑的松紧调节手轮。 7、载物台：固定式载物平台，面积 250X215mm，含机械移动平台与扩展平台，移动尺移动范围 120mmX80mm；载物台附件为：延伸板、金属载物台板、切片托座、Terasaki 托座。 8、照明装置：5W LED 灯源亮度可调,机身前方带有透射光亮度指示显示条和 ECO 红外感应功能（提供实物照片证明），当使用者离开一定时间或再次返回时，系统会自动关闭电源或重新开启，节省能耗。所采用的电子电器设备符合中国限制使用某些有害物质的指令要求。 9、聚光镜：N.A.0.3，工作距离 72mm，可拆卸。 10、产品所采用零部件和生产过程，需对有害物质进行严格控制，符合中华人民共和国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（令第 32 号）要求，确保符合中国法规，不对使用人和环境造成危害和污染。 11、光学附件：11.1、IF550 绿色反差滤色片。11.2、4X-40X 相衬插板用于各倍率相称观察。 12、为确保产品可靠耐用，需提供国家认可的检测机构出具的检测报告并证明下述检测指标。 12.1、物镜清晰圆直径（以检测报告中为准）：4X16.8mm，10X16.5mm，20X15.9mm，40X16.0mm。 12.2、齐焦距离（以检测报告中为准）：10→4 倍 不超过 0.028mm，10→20 倍 不超过 0.015mm，10→40 倍 不超过 0.012mm。 12.3、物镜转换器稳定性（以检测报告中为准）：0.02mm。 12.4、载物台侧向受 5N 水平方向作用力的最大位移（以检测报告中数据为准）0.005mm，载物台侧向受 5N 水平方向作用力的不重复性（以检测报告中数据为准）0.002mm。 12.5、10 倍物镜景深范围内像面的偏摆（以检测报告中为准）0.02mm。 12.6、微调机构空回（以检测报告中为准）0.005mm。 12.7、显微镜物镜放大倍率准确度（以检测报告中为准）±1.58%。 12.8、显微镜目镜放大倍率准确度（以检测报告中为准）±1.63%。 12.9、左右两系统放大率差 0.54%。 ★13、显微成像系统：与显微镜同品牌，物理像素≥800 万，接口 USB3.0，传输速度 35fps@8.3MP,芯片尺寸 1/1.8 英寸。	有限公司
---	--	--	---	------

				原厂驱动，适配采集处理软件，含测量模块，荧光分析（提供功能截图证明），景深融合，大图拼接，颗粒计数，3D视图，图库管理。原厂图像分析软件（正版软件，提供国家版权局出具的软件著作权证书）。 14、计算机：品牌电脑，I5 处理器、16G 内存、256SSD+1T 机械硬盘，显示器 27 英寸。 配置清单： 1. 目镜：PL10X22mm，视度可调； 数量：1 对。 物镜：相差物镜，4 倍、10 倍、20 倍、40 倍；数量：1 组。 主机机架组：含调焦机构，载物平台，5 孔物镜转盘，三目观察筒，聚光镜； 数量：1 台。 2. 载物台附件：延伸板、载物台板、切片托座、Terasaki 托座； 数量：1 套。 3. 附件：说明书、防尘罩、绿色反差滤色片、相称插板、电源线； 数量：1 套。 4. 显微成像系统：专用成像系统，适配采集处理软件。 数量：1 套。	
14	涡 旋 振 荡 器	力辰	LC-Vortex MT	1、转速范围:0-3000rpm 2、运行方式: 光感应点动/连续 3、控制方式 PWM 无级变频调速 4、振荡方式:圆周 5、周转直径:4.5mm 6、电机类型: DC24V 永磁马达/直驱 7、电机输出功率:20W 8、最快加速时间: 3s 9、定时时间: 1s- 999 min 10、噪声≤45dB (A) 11、电压:AC100-250V 50/60Hz 12、允许环境温度:5-40oC 13、允许相对湿度: 80% 14、防护等级:IP21	力辰 科学 仪器 (浙 江)有 限公 司
15	高 压 蒸 汽 灭 菌 锅	滨江 医疗	LS-75HD	1.安全可靠全自动程序操作控制且液晶显示屏全程显示灭菌过程对话框,灭菌过程自动控制，无须监管，使用方便； 2.器械、敷料、液体为固定模式，自定义可自由设置。 3.设有计时显示，当灭菌温度升至预选温度值时，计时器将自动倒计时，灭菌结束后，将自动泄压排汽并切断加热电源，排汽泄压并发出报警声以提示程序工作结束。 4.设有灭菌室内冷空气自动泄出装置，确保灭菌效果。 5.本机电加热元件为浸入式电热管，热效率高，电源电压为AC220V±10%，使用时应可靠接地。 6.设有超温、超压自动保护装置： 7.装有全启式安全阀，正常灭菌时,安全阀关闭，当灭菌器内压力超过最高允许使用范围时，安全阀能自动启跳，释放超压蒸汽，待灭菌器内的蒸汽压力回降至正常值时，再自动关闭，起到确保安全使用的作用。 8.开门内压大于 0.027MPa 时不能打开，具有自锁功能； 9.装有过热保护器。在未加水或在使用过程中出现缺断水现象，能自动切断电源。断水等故障时，泄压阀自动打开，并将蒸汽排放。 10.装有过载漏电保护器，在线路中出现漏电，或者发生过	江 阴 滨 江 医 疗 设 备 有 限 公 司

			电压时，能自动切断电源。 11.整机全部用优质不锈钢特制，具有耐腐蚀、易保养、使用寿命长等优点。 12.灭菌有效容积：75L 13.最高工作压力：0.23MPa 14.最高工作温度：134℃ 15.热均匀度：±1℃ 16.计时控制范围：0～99 分钟 17.压力温度控制范围：105～134℃ 18.功率 / 电源电压：4500W /AC220V.50Hz 19.产品特性：设有排放冷气、灭菌、计时、排汽、报警自动功能 20.安全特能：断水过热保护、电流过载自动切断、超压自动释放 21.: 内压大于 0.027MPa 时门不能打开，具有自锁功能	
--	--	--	---	--

附件三：售后服务方案

1、质保期内售后服务方案及承诺

售后服务方案范围包括：服务内容承诺、服务体系、售后服务机构信息、响应方式、响应时间、服务质量、备机服务、质量保证体系等，针对本项目设立的服务小组联系方式、培训体系。

1.1 售前、售中、售后服务内容承诺

售前服务：

1. 提供特殊的产品需求，满足客户的个性化需要。
2. 公司严格按着合同约定安排生产、发运，保证按着合同约定时间供货。
3. 提供专业咨询：我们保证在 5 分钟之内回答用户所提出的任何专业技术问题；
4. 提供详细资料：我们保证在 10 分钟之内提供用户所需要的所有技术资料；
5. 提供合理报价：我们保证在 5 分钟之内提供用户咨询的产品的合理报价；
6. 提供考察接待：我们保证随时接待用户的考察，并为用户提供各种便利条件。

售中服务：

- 1、我们保证无论合同大小，都将认真、公正、严谨、诚信地对待每一份合同；
- 2、我们保证守时、保质、保量地严格执行合同规定的各项条款；
- 3、我们保证按投标的承诺为用户提供送货、安装、调试、培训等各项服务

售后服务：

- 1、售后质保期：验收合格之日起 5 年，满足采购人需求。
- 2、所有货物终身维护。
- 3、售后服务期内出现非外为因素的自身故障，我公司负责免费维修。如售后服务期内有易损件损坏，我公司提供免费更换。
- 4、售后服务期结束后（质保期外）：我公司承诺对设备在必要时进行定期维护和修理，如产品涉及的维护培训和操作技术动态。
- 5、我公司每季度指派专业技术人员对供货设备进行巡检一次，包括设备除尘和设备例行检查。

本公司承诺：

本公司对所提供的货物在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，免费提供包修、包换、包退服务。

本公司承诺在“三包”范围内免费提供该货物的技术培训和他技术支持。

1.1.1 售后服务制度及流程图

(1) 客户向售后人员、项目经理或通过公司电话提出报修申请，接电话人员将报修转交售后服务负责人。

(2) 售后服务负责人详细的记录时间、问题和售后联系人等。

(3) 询问客户是否设备问题，如是设备问题执行《设备报修流程》。

(4) 售后负责人派出售后服务人员，售后服务人员现场处理。如不能解决回公司讨论解决方案，再次派出技术人员直到解决为止。

(5) 售后完成后填写售后服务记录并让客户签字。

(6) 交售后服务单到售后部，售后服务回访，如还没解决公司对人员进行惩罚。再次派出售后服务人员。

1.1.2 售后服务人员配备及管理制度

一、售后服务管理目的

为规范售后服务工作，满足用户的需求，保证用户在使用我公司产品时，能发挥最大的效益，提高用户对产品的满意度和信任度，提高产品的市场占有率，制定售后服务管理制度和工作流程。

二、售后服务内容

1、根据合同及技术协议的要求，对保修期内，因产品的制造，装配及材料等质量问题造成各类故障或零件损坏，无偿为用户维修或更换相应零配件

2、对保修期外的产品，通过销售中心报价（包括零配件，人员出差等）费用迅速，果断排除故障，让用户满意

3、对合同中要求进行安装调试的，在规定的时间内，组织人员对产品进行安装调试及对用户工作人员进行培训。

4、定期组织人员对重点销售区域和重点客户进行走访，了解产品的使用情况，征求用户对产品在设计，装配，工艺等方面的意见。

5、宣传我公司的产品及配件。

三、售后服务的标准及要求

1、售后服务人员必须树立用户满意是检验服务工作标准的理念，要竭尽全力为用户服务，决不允许顶撞用户和与用户发生口角。

2、在服务中积极，热情，耐心的解答用户提出的各种问题，传授维修保养常识，用户问题无法解答时，应耐心解释，并及时报告售后服务总部协助解决

3、服务人员应举止文明，礼貌待人，主动服务，和用户建立良好的关系

4、接到服务信息，应在 24 小时内答复，需要现场服务的，在客户规定的时间内到达现场，切实实现对客户的承诺

5、决不允许服务人员向用户索要财务或变相提出无理要求

6、服务人员对产品发生的故障，要判断准确，及时修复，不允许同一问题重复修理的情况

7、服务人员完成工作任务后，要认真仔细填写“售后服务报告单”，必须让用户填写售后服务满意度调查表

8、对于外调产品，或配套件的质量问题，原则上由售后服务总部协调采购部由外协厂家解决

9、重大质量问题，反馈公司有关部门予以解决

10、建立售后服务来电来函的登记，做好售后服务派遣记录，以及费用等各项报表

四、管理考核办法

1、投诉方式：用户以来电、来函、来人方式反应服务人员工作中表现不良或对服务不满意的即为投诉

2、因以下原因造成用户投诉的，一经查实，记大过一次，并采取有效措施挽回影响。

2.1、和用户发生口角，顶撞用户

2.2、对用户索要财物，并提出无理要求的

2.3、因个人原因未及时为用户服务的

2.4、因个人原因造成同一问题重复修理的

3、实事求是按公司财务制度和销售中心的有关规定报销，提交报销的各种票据应真实、合法、有效，出差的票据与出差地应相符，否则不予报销，一旦发现弄虚作假的行为，视情节给予记过、记大过、辞退直至追究法律责任

4、每次服务结束，未来电总部擅自离开的，罚款 50 元/次

5、因个人原因未按规定时间到达用户现场的，罚款 50 元/次

6、用户服务报告书未详尽记载（如故障原因，解决办法、更换零件名称、用户意见等），罚款 20 元/次

7、售后人员早上 8 点到晚上 10 点必须开机，如发现无故关机或拒接电话，扣除出差电话费补贴或罚款 10 元/次

8、售后人员不服从服务总部统一指挥的，罚款 100 元/次

五、业务程序

1、差旅费报销审批流程

2、售后服务请款流程

3、用户服务售后配件生产计划、发货流程

4、用户服务资料归档流程

5、统计报表

每月统计售后服务数据（每月 4 号前报公司企管室），包括：

1. 安装调试（人、次/天）及费用
2. 售后派人（人、次/天）及费用
3. 售后材料费用
4. 售后运输费用
5. 售后总费用（合同规定的指导安装调试费用除外）

每月售后服务项目报表整理汇总，于次月初（5 号前）整理一份交至品管中心、技术中心、营销中心、高层领导。

1.2 售后服务体系

服务有效保障：公司售后服务部门本着用户至上、服务第一的原则凭借本地雄厚的技术实力、完善的服务体系及双方 在 workflow 上的联系。承诺为用户单位提供及时、高效、可靠的服务。

（1）技术中心：技术中心是公司专门从事技术维护和售后服务的部门，主要业务包括售后技术及应用，设备故障的咨询、诊断、安装、维护及培训。技术中心拥有一批高素质的技术工程师，对各种类型的设备故障诊断、安装调试均有丰富的实践经验，可为用户提供从低速到高速、从局域到广域、从单一到综合的全套解决方案。中心的宗旨是：研究新技术，为用户提供全面、优质的技术服务。

（2）客户服务中心：客户服务中心是公司专门从事售后服务的部门，主要服务内容包括：对公司售出的设备进行安装、调试、保养、保修、维修；为客户提供技术咨询、服务支持等。

客户服务中心拥有完善的管理机制和工作程序，充分保证服务质量和客户满意度。

客户服务中心拥有多名专业技术人员，可以对各类设备进行安装、维修等。

通过以上职能部门，我公司售后服务部门能够为用户提供如下服务：

我公司设有 7×24 小时热线电话，提供全天候不间断的技术支持服务，可随时接收故障的反馈和申报，我公司将根据故障报告内容对问题进行分级，在规定时间内对申报的问题进行响应及解决。

我公司售后服务部门配备有足够的技术支持工程师，并有节假日值班制度，可根据用户申报问题的具体情况随时对用户进行现场技术支持。

我公司在配有常用设备配件库，能够提供高效的备件服务。并可针对用户单位设立专门的备件库，满足客户的即时需要。

1.3 售后服务机构信息：

单位名称：河南晶讯科技有限公司

地址：河南省信阳市浉河区茶韵路龙腾公寓 2 号楼

联系人：江海洋

电话：0376-6390039

1.4 售后响应方式：

(1) **服务方式：**我公司的系统维护服务包括电话支持、现场响应、优先级服务、远程电话拨入分析、专门客户支持。

1) **电话支持：**客户可以从我公司技术支持中心得到及时有效的电话支持。针对本项目我公司提供有技术援助电话：0376-6390039。解答用户在使用中遇到的问题，及时为客户提供解决问题的建议和方法。

2) **现场技术响应服务：**

当远程技术支持无法解决问题时，我公司提供现场技术支持服务。具体安排如下：

1) **迅速响应：**在接到现场服务需求后，立即安排专业的技术人员携带必要的工具和设备，以最快的速度到达现场。

2) **高效诊断：**现场技术人员具备丰富的实践经验和专业知识，到达现场后能迅速对故障进行诊断，确定问题所在。

3) **及时修复：**针对诊断出的问题，技术人员会运用专业技能和工具，高效地进行修复，保障系统的稳定运行。通过以上措施，确保本项目在遇到复杂问题时能够得到及时有效的解决。

3) **7×24 小时服务热线保障**

我公司建立 7×24 小时服务热线，配备专职工程师在线响应。用户在使用本项目的视频监控、消防报警等系统过程中，遇到任何问题，可随时拨打服务热线。服务热线采用先进的呼叫中心系统，能够对用户来电进行智能分配和快速转接，确保用户的问题能够得到及时处理。专职工程师会根据用户描述的问题，提供详细的技术支持和解决方案，提高服务响应效率，保障用户的正常使用。

1.5 售后响应时间

维修时间安排：

(1) 我公司统一服务电话：0376-6390039，该热线提供 7×24 小时的系统维护报修、电话故障诊断或远程技术支持。

(2) 电话响应时间为：一级故障（整个系统瘫痪，基本功能不能实现或者全面退化），立即响应；二级故障（潜在的整个系统瘫痪），小于 5 分钟；三级故障（直接影响服务，系统性能或服务部分退化），小于 5 分钟；四级故障（断续或间接影响服务），小于 10 分钟；技术咨询（技能咨询、设备业务和功能的咨询），小于 10 分钟；其他问题（产品新业务新功能的需求，对服务无直接影响），

小于 10 分钟；

(3) 故障响应时间：技术支持中心会在 5 分钟内做出响应，并派出经验丰富的现场工程师到现场为用户解决问题，到达时间 1 小时之内。在 24 小时内不能解决问题的情况下，为用户提供同档次的代用设备。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。

(3) 提供所有维修点的名称、地址和联系方式，如有变更，及时通知贵单位。

主要零配件价格和供应渠道

(1) 提供产品的价格在规定时间内保持一定的稳定。

(2) 当预留备品不足，要用同类型产品替代时，除须经业主方确认外，我公司保证替代产品不低于原产品技术特性。

我方保证投报产品及专利等均未侵犯他人的知识产权，否则会承担全部责任。

1.5.1 故障响应时间

(1) 响应服务的主要内容：

- ①远地诊断；
- ②了解问题所在；
- ③提出解决方案；
- ④产品使用及操作特性说明；
- ⑤技术文件说明；
- ⑥协助解决提高性能的要求；
- ⑦提供系统性能调整的信息；
- ⑧提供待解决问题的状况；

(2) 服务响应方式

- 技术热线电话；
- 网络服务支持；
- 现场支持服务。

(3) 响应时间：

技术支持中心会在 5 分钟内做出响应，并派出经验丰富的现场工程师到现场为用户解决问题，到达时间 1 小时之内。在 24 小时内不能解决问题的情况下，为用户提供同档次的代用设备。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。

1.6 售后服务质量

我公司作为信阳领先的 IT 服务提供商，技术支持服务体系在业界一直深受用户的肯定和好评，在本次采购项目中，我们在我公司现有服务体系的基础上，秉承“以客户满意”为最终目标的理念，制定了针对项目特点的技术支持服务。

我公司的技术服务体系，是一套 IT 组织用来计划、研发、实施、运做高质量的服务标准。同时，公司承诺对技术支持服务中的完善性维护、适应性维护和改正性维护需求分别进行响应。

我公司有着丰富的售后服务经验，培养和造就了一批既精通专业技术又熟悉政府业务，且具备过硬工作作风的员工队伍。公司的技术支持中心，可为用户提供全方位的、高效的、及时的技术支持和售后服务。可及时、迅速地为用户解决应用过程中出现的问题。持续的服务保障体系、真正的用户化服务模式及迅速的维护响应是我们服务的特点。这种服务打破了一般的“快速响应，热情周到”的服务范畴，而使服务提升到“长期保驾，全面负责”的运行级的服务水准。

1、对产品实行三包，在三包期内，如出现由产品制造质量引起的问题负责包修、包换、包退；对由于其它原因造成的问题，我方积极协助用户解决问题，以保证产品及时使用，把故障损失降低到最低程度。

2、免费安装调试、免费送货上门、免费培训操作人员。

3、公司产品到达采购人指定现场后，技术人员将负责协助指导安装，调试等工作。

4、售后服务期间如因产品质量原因，产生安全事故，我单位承担全部责任。

1.7 备机服务

1.7.1 本地仓库备件储备方案

为保障售后维修及时性，在本地仓库制定完善的备件储备方案。对科研仪器所需的常用备件进行分类储备，确保各类设备出现故障时能快速更换备件，减少维修时间，保障系统正常运行。以下是部分储备备件信息：

1.8 质量保证措施

1.8.1 维护服务措施

在系统试运行期间，售后服务部应指派专业技术人员专职服务于用户系统的维护工作，随时解决系统中可能出现的各种问题。

在系统正式运行的前三个月内，每月进行例行的系统运行检查及维护，做到随时跟踪，防患于未然；

在系统验收运行后，派专业技术人员每季例行跟踪用户的系统的运行，及时解决系统出现的问题。

1.8.2 维护服务细则

认真接听、记录用户故障报修电话；认真分析用户传真及网络服务故障申报，不清楚之处及时与用户联系，落实故障原因、发生时间、性质、类别、位置、影响程度、用户已处理措施等。

及时指派维修人员进行网络诊断并进行远程技术指导协助用户解决。

及时指派维修人员赴现场,《故障处理派工单》应注明故障原因、性质、类别、位置及应携带的备品备件、仪器工具。

进入现场需着装整洁、佩带公司标志、进入室内须更换鞋套。

出发前通知用户预计到达时间,到达后立即向用户询问情况,进行故障分析、查找、处理。

故障处理完毕清理干净现场,填写《故障处理派工单》的“具体处理措施(完成时间、内容)”并经用户签认。

现场一时无法维修需返厂维修的设备、器材在向用户说明情况并填写《故障处理备品替换通知》后使用备品备件临时代替;返修完毕的设备、器材使用前应进行测试,确认合格方可再重新接入使用,并以《故障处理派工单》收回上次填写的《故障处理备品替换通知》。

因产品换代或返厂维修无效或其他原因需报废的设备、器材由公司物资部负责牵头组织临时技术鉴定小组确认是否报废,如实填写《报废品处理记录》,按审批同意的报废方法进行处理。并在《故障处理备品替换通知》备注栏填写正式代替事项。

建立用户维修档案;保修期满前十天应提前书面通知用户办理续保手续;如用户未办理续保手续,则应将终止保修服务后用户应注意的事项,同时也提供对保修期满仍在使用的已升级换代、停产的产品的替代备品的有关文字资料。

1.8.3 各部门之间的配合措施

公司工程部在系统竣工交接时,项目应负责向公司资料室提交完整的竣工图纸,操作培训手册,设备清单等,公司资料室应建立完整的用户档案。

公司售后服务部根据用户档案继续在保修维修过程中管理和维护系统的正常运行,并建立用户维修档案,以便在发生故障能及时查找资料,迅速排除故障。

公司售后服务部根据用户档案应在保修期内保持与生产厂家的联系,掌握现有保修期内用户使用产品的升级换代及淘汰情况,如遇产品有升级换代及淘汰情况应及时通知用户。

公司物资供应部根据批准的维修备品采购单及时提供给售后服务部。

公司技术支持组在接到售后服务部需要技术支持的请求时,应积极、主动、有效地配合

售后服务部解决维修中的技术难题。

公司各部门间应团结协作,维护公司的形象,保证用户的利益,杜绝一切推诿和延误为用户维修服务的行为。

1.8.4 用户监督措施

为保证用户的利益，杜绝一切推诿和延误为用户维修服务的行为，公司请用户对维护工作的全过程进行监督，用户可通过网络、传真书面或填写下面的《用户投诉及处理记录》

1.8.5 专人跟踪服务相关措施

良好的后续跟踪服务，一方面能够掌握售后服务维修业务存在的不足，另一方面又能够更好地了解客户的期望和需求，接受客户和社会的监督，增强客户的信任度。后续跟踪服务是一项整体行为，高层管理人员应将其作为增强员工服务意识、改进工作作风、提高服务质量和水平的重要措施，要确保落实后续服务中所反映出来的问题来改进工作及事后改进的督促和检查，使其真正发挥后续跟踪服务的作用，促进服务和维修工作上一个新的台阶。

(1) 定期提醒服务

1、定期提醒服务活动的目的:为了保证客户设备的使用、保养情况，本公司要求利用顾客档案，通过发寄信件、电话对客户进行定期提醒服务。

2、根据客户档案，到期提醒客户进厂作定期保养、年检。

3、提醒服务的跟踪电话结果必须记录。

4、将跟踪结果记录向业务经理及销售经理报告。

(2) 修后跟踪服务

1、跟踪服务工作由专人跟踪服务人员担任。

2、电话跟踪的结果必须记录。

3、对有问题或抱怨的客户进行妥善跟踪或处理。

(3) 售后服务机构

单位名称：河南晶讯科技有限公司

地 址：河南省信阳市浉河区茶韵路龙腾公寓2号楼

联 系 人：江海洋

维修电话：0376-6390039

2. 优惠承诺

1) 质保期外的维修标准

服务期后，我公司不会因为已经过了质保期之后就会变成服务态度恶劣，响应不积极。我公司承诺在质保期外享有质保期内一样的售后服务质量。

服务期满后，我方承诺仍然提供终身的优惠服务，其主要内容包括：

技术支持：

1、我方承诺提供长期的技术咨询和技术支持服务，根据用户的需求，提出有针对性的有效解决方案。

2、对于涉及本系统的新建项目，我方承诺提供技术方面和工程方面的配合

工作。

3、对于最终用户的长远规划和战略举措，包括：优化设计、软硬件升级、扩容、系统重新开发建设，系统的长期维护等方面，我方都将给予最有效的技术支持和优惠待遇。因为我方的战略思想不在于一时一事，而在于求得与最终用户建立起长期真诚合作的战略伙伴关系。

维修服务：

保修期过后，我方仍然提供长期、及时、优惠的设备维修服务，确保设备长期、稳定、可靠运行。

日常维护：

1、我方将专业培训最终用户的管理人员和技术人员进行系统的日常维护技术、方法、制度及相应专用维护设备仪器的使用。

2、我方派专业维护人员到现场指导最终用户进行日常维护。

月度维护——我方每月度定期对整个系统进行全面软硬件维护、检测，一直到必要的设备清洗，防患于未然。

季度维护——我方每季度定期对整个系统进行全面软硬件维护、检测，一直到必要的设备清洗，防患于未然。

半年维护——我方每半年定期对整个系统进行全面软硬件维护、检测、清洗，防患于未然。

年终维护——我方每年会对整个软硬件系统进行一次大检测、大维护、大清洗，确保系统长期稳定运行。

重大节日、重大活动的维护——每逢“十一”、“五一”、“元旦”、“春节”，我方均会提前对整个系统进行维护和检查，在此期间，我方实行每天 24 小时不间断的全天候值班和服务，确保用户单位在过节期间的系统稳定运营。