

货物购销合同

标三包二

购买方（以下简称“甲方”）：河南省文物考古研究院

住所地：河南省郑州市管城区陇海北三街9号

法定代表人：李琴

统一社会信用代码：12410000415802013K

联系人：蓝万里

联系方式：18749463600

电子邮箱：lanwanli2011@163.com



销售方（以下简称“乙方”）：河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司

住所地：郑州市金水区金水路288号14号楼13层1310号

法定代表人：王欢

统一社会信用代码：914101053173152540

联系人：乔小燕

联系方式：15837172093

电子邮箱：henanlongrui19@126.com

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，甲、乙双方在平等自愿、诚实信用、互利互惠原则的基础上，经友好协商一致，就甲方购买乙方货物事宜订立本合同，共同信守，严格履行。

一、货物名称、规格型号、数量和价款

名称	规格型号	数量（台/套）	单价	小计
超声波清洗机	SB25-12DT	1	8600	8600
冷冻研磨机	JXFSTPRP-CL	1	46000	46000
组合式空调机组	KFR-72LW/(72542)FNhAa-B1JY01、	1	150000	150000

	净化空调系统为定制型号			
喷砂机	SILENT compactCam、 Basic classic	1	40000	40000
纯水仪	Milli-Q EQ7008	1	250000	250000
通风橱	TSF-1500	1	10000	10000
实验台	TSF-L750*800	100 米	2500	250000
紫外交联仪	SCIENTZ03-II	1	19000	19000
生物安全柜	BSC-1360IIA2	5	38000	190000
分子杂交炉	LF-IIIA	2	23000	46000
移液器	Research plus	4 套 (1 套 4 支)	8000	32000
电动移液器	Xplorer	2	7000	14000
冰箱 (4℃)	HYC-360	3	11000	33000
冰箱 (-20℃)	DW-30L528D	3	20000	60000
医用低温冰箱 (-80℃)	CryoCube F440n	1	109000	109000
微量离心机	5425R	3	75000	225000
大容量离心机	5910Ri	2	280000	560000
PCR 仪	Mastercycler X50a	4	130000	520000
核酸测定仪	qubit 4	2	40000	80000
凝胶电泳成像仪	GelDoc Go	1	160000	160000
凝胶电泳仪	PowerPac Basic	2	20000	40000
磁力架	DynaMag-2	2	6600	13200
服务器	ThinkserverSR660 V2、 NE10032E、 Thinkstation P2	1	553000	553000
合计: 3408800.00				

1.1 该合同价款总额人民币 叁佰肆拾万捌仟捌佰元整 (小写: ¥3,408,800.00) 系乙方将符合本合同第 1.3 条约定验收标准的货物运抵交

货地点，完成安装调试工作，使货物达到符合甲方要求正常使用状态，并提供质量保修服务的全部费用，包括但不限于：货物成本、备品备件费、技术资料费、知识产权费、运输费、装卸费、保险费、包装费、安装调试费、食宿费、交通费、通讯费、技术服务费、质量保修费、企业管理费用、利润、税金等实现甲方合同目的的所有直接和间接费用。

1.2 乙方保证其供应的货物是全新的（未使用过的）、安全的、技术水平先进的、成熟的、质量优良的，未侵犯任何第三方的知识产权，并符合安全可靠、经济运行和易于维护的要求。

1.3 验收标准：符合国家、地方关于产品质量的法律法规、规范标准、本合同约定和甲方要求，具体详见附件一《货物清单》。

1.4 乙方交付的随机技术资料包括但不限于：《合格证》《质量保修卡》《使用说明书》等。

二、付款方式

2.1 付款方式：

2.1.1 第一次付款：

合同签订后，甲方收到乙方交付的相当于合同价款总额 60% 的见索即付预付款银行保函（保函有效期不少于交货期）后 10 日内，向乙方支付合同价款总额的 60%，即人民币贰佰零肆万伍仟贰佰捌拾元整（小写：¥2,045,280.00）；

2.1.2 第二次付款：

乙方将全部货物运抵交货地点、完成安装调试工作，经甲方验收合格后 10 日内，甲方向乙方支付合同价款总额的 40%，即人民币壹佰叁拾陆万叁仟伍佰贰拾元整（小写：¥1,363,520.00）。

2.2 本合同项下款项为含税价，在上述付款条件成就后，乙方向甲方提供相等数额合法有效的、符合甲方财务要求的增值税发票。甲方收到符合前述约定的正式发票后 10 日内完成付款。乙方迟延提供符合前述约定的正式发票的，甲方有权拒绝付款并不承担违约责任，乙方对此无异议。

2.3 乙方同意甲方将合同价款支付至乙方指定的如下银行账户：

户 名：河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司；

开户行：交行河南省分行；

账 号：411626999011003091652。

2.4 如上述银行账户发生变更，乙方应在甲方付款 7 日前书面通知甲方。
因乙方变更银行账户通知不及时造成的损失，由乙方自行承担。

三、交货时间及交货地点

3.1 本合同签署后 60 个工作日内，乙方将全部货物运抵交货地点、完成安装调试工作并通知甲方验收。

3.3 交货地点：甲方指定地点。

3.4 乙方应在货物发运前对其进行满足于运输距离、装卸要求、防潮、防震、防锈和防破损包装，以保证货物安全运送至合同约定的交货地点。乙方因履行本合同提供的全部包装物归甲方所有，乙方不回收。

3.5 货物运抵交货地点、完成安装调试工作并交付甲方前，其损毁、灭失的法律风险由乙方全部承担。

四、验收

4.1 乙方将全部货物运抵交货地点并完成安装调试工作后，应立即通知甲方验收。如货物的数量、外观质量、技术规格和性能指标等均符合国家、地方关于货物质量的法律法规、规范标准、本合同约定和甲方要求，并达到符合甲方要求正常使用状态，视为验收合格，甲乙双方在验收合格记录上签字确认，乙方向甲方交付货物。

4.2 如货物的数量、外观质量、技术规格和性能指标等任何一项不符合国家、地方关于货物质量的法律法规、规范标准、本合同约定和甲方要求，或不能达到符合甲方要求正常使用状态，甲方有权拒绝接收，并要求乙方补足、更换或采取其他的补救措施。乙方采取补救措施后，按照本条约定重新通知甲方验收。

五、质量保修期

5.1 凝胶电泳成像仪、PCR 仪、微量离心机、大容量离心机、喷砂机质量保修期为两年，服务器质量保修期为三年（其中的存储&管理服务器质量保修期为五年），实验台的水槽质量保修期为三年，其他设备质量保修期为一年，均自甲方在验收合格记录上签字确认之日起计算。

5.2 质量保修期内，如货物出现故障，乙方应在接到故障通知后 48 小时内指派技术人员完成修复。逾期修复的，甲方可以委托其他专业单位或人员修复，因此产生的费用和损失由乙方全部承担。

六、知识产权

6.1 乙方应保证，若货物使用或包含有任何其他人的知识产权或专有技术或商业秘密，乙方已经获得权利人的充分授权。

6.2 乙方保证，甲方使用其提供的货物在中国境内没有且不会侵犯其他人的知识产权（包括但不限于著作权、商标权、专利权）或专有技术或商业秘密。

6.3 若甲方被指控侵犯上述权利，乙方应当向甲方支付合同价款总额 20% 的违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

七、违约责任

7.1 本合同一经签署，双方均应严格履行合同义务。任何不履行或不完全履行本合同项下义务、责任的行为构成违约，违约方应向守约方赔偿因违约引起的全部损失。

7.2 乙方未按照本合同第 3.1 条约定的履行时限将全部货物运抵交货地点、完成安装调试工作并通知甲方验收，应当按日向甲方支付合同价款总额万分之五的违约金；逾期超过 10 日的，甲方有权解除合同。甲方解除合同的，乙方应退还甲方已支付的全部合同价款，向甲方支付合同价款总额 20% 的违约金，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

7.3 如货物的数量、外观质量、技术规格和性能指标等任何一项不符合国家、地方关于货物质量的法律法规、规范标准、本合同约定和甲方要求，或不能达到符合甲方要求正常使用状态，甲方有权拒绝接收，并要求乙方补足、更换或采取其他的补救措施，因此造成逾期交付的，乙方按照本合同第 7.2 条的约定承担违约责任。

7.4 质量保修期内，乙方未按照本合同约定完成故障维修工作，每发生一次，应向甲方支付 500 元的违约金。同时，甲方可以委托其他专业单位或人员修复，因此产生的费用和损失由乙方全部承担。

7.5 因一方违约，另一方通过诉讼方式实现其债权，因此产生的律师费、

诉讼费、诉讼责任保险费、保全费、公告费、鉴定费、评估费等相关费用，由违约方承担。

八、争议的解决

8.1 本合同的制定、解释及其在执行过程中出现的、或与本合同有关的异议的解决，受中华人民共和国现行有效的法律的约束。

8.2 在本合同执行过程中，若出现与本合同有关的争议，合同双方应尽量本着友好协商的精神予以协商解决；若协商不能解决，则任何一方有权向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。

九、其他

9.1 本合同自双方法定代表人（或授权代理人）签字或加盖公章（或合同专用章）之日起生效。本合同一式陆份，双方各执叁份，具有同等法律效力。

9.2 本合同中未尽事宜，或者新增事宜，可以由双方各自协商后增订补充合同。对本合同的任何修改、补充和变更，应由本合同双方同意并以双方签署相应书面文件的形式做出。

9.3 本合同约定的当事人联系方式和地址作为本合同项下各种文书及发生争议时所涉诉讼文书的有效送达地址。任何一方按上述地址进行送达，因无人签收、拒收等原因导致被退回的，退回之日即为送达之日。上述地址发生变更，变更方应在变更前 7 日内书面通知对方，否则按上述地址进行的送达仍然有效。

（以下无正文）

【本页无正文，系《货物购销合同》签署页】

甲方：河南省文物考古研究院

法定代表人或授权代理人（签章）：

签署时间：2024年12月13日



乙方：河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司

法定代表人或授权代理人（签章）：

签署时间：2024年12月12日



附件一：货物清单

序号	产品名称	品牌型号	投标文件响应内容	制造厂 (商)	原产地 (国)
1	超声波清洗机	新芝、 SB25-12DT	1.功能：利用超声波在清洗液体中的空化效应，加速溶解和剥离被清洗的器皿内孔、盲孔内的灰尘、油脂等污垢。适用于有效成分提取、萃取、乳化、分散、实验器皿清洗、流动相脱气等领域。 2.技术参数 2.1 满足数显设定超声清洗时间 2.2 满足实时显示清洗槽内实际温度 2.3 满足 1-999min 总工作时间设定 2.4 所投仪器的操作程序采用单片机软件 2.5 满足工作参数断电记忆功能 2.6 配有专用不锈钢网篮，降音盖 2.7 仪器的内外壳体和降音盖采用优质不锈钢 2.8 满足工作时间倒计时显示 2.9 满足室温-80℃的温度设定范围 2.10 内槽（长·宽·高）：500×300×150(mm) L/W/H 2.11 容 量：22.5L 2.12 频 率：40KHz 2.13 超声功率：600W 2.14 加热功率：1000W 2.15 温度可调：室温-80℃ 2.16 时间可调：1-999min 3.配置：超声波清洗机主机+降音盖+不锈钢网篮 4.提供资质：所投仪器通过 ISO9001 国际质量体系认证，第一类医疗器械生产备案凭证 5.服务：我公司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	宁波新芝生物科技股份有限公司	中国
2	冷冻研磨机	净信、 JXFSTPRP-CL	1.主要用途：通过低温研磨生物样品能够有效抑制核酸降解，保留蛋白质活性,并可大批量处理样品。具有组织均质，研磨，细胞破碎，匀浆，材料分散，制备，振动的作用。 2.主要功能和技术指标： 2.1 15 秒内最大处理量同时可以处理 64 个样品，包括可以适用 12 位、24 位、64 位的低温冷冻适配器 2.2 可以兼容的样品量：64*(0.2-0.5ML) /24*2ML /12*(5-15)ML /4*25ML /2*50ML，可以任意定做各种规格研磨管。 2.3 触摸屏显示,人性化交互设计，操作便捷，可以方便直观的操作： 2.3.1 可存储十组实验数据，根据不同实验样本，设置有动物心脏脾肺肾、骨骼、皮肤、毛发模式。 2.3.2 模式循环：根据设置的实验参数，可在几个设置好的参数间不断循环，进一步减少人为因数的干扰。 2.4 开盖运行保护：电磁锁定 2.5.最大进料尺寸：无要求，根据适配器调节。	上海净信实业发展有限公司	中国

			2.6.最终出料粒度: ~5 μ m。		
			2.7.研磨平台数 (可接纳研磨罐数) >2。		
			2.8.带自动中心定位的紧固装置,工作时安全锁, 全程保护。		
			2.9. 均质速度: 0—70 Hz/秒, 工作时间 : 0 秒-9999 秒, 用户可自行设定。		
			2.10. 转速范围: 1000rpm-7000rpm		
			2.11.研磨球直径: 0.1-30mm。		
			2.12.研磨球材料: 合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂。		
			2.13.加速: 在 2 秒内达到最大速度。		
			2.14.减速: 在 2 秒内达到最低速度。		
			2.15.噪音等级: <54db。		
			2.16 制冷功能: 有, -50°C到 37°C可调节。		
			2.17 研磨方式: 湿磨, 干磨, 低温研磨都可。		
			2.18 适配器材质: 聚四氟乙烯或合金钢		
			2.19 可随意更换适配器		
			2.20 配套离心管开盖工具, 可以快速的协助工作人员打开离心管, 避免污染。		
			2.21. 已提供 50 篇 CNS 引用论文, 作为为实验指导。		
			2.22 采用进口原装脉冲式马达驱动发生系统, 性能稳定; 已提供欧洲原产授权证书。		
			3、基本配置:		
			3.1 主机一台。		
			3.2 2ml 适配器壹套, 2ml 制冷适配器壹套,		
			3.3 5 号进口不锈钢研磨珠一瓶, 3 号进口不锈钢研磨珠一瓶。		
			3.4 2ml 离心管一包		
			4、售后服务与培训		
			4.1 厂商: 上海净信公司负责安装调试;		
			4.2 安装调试后经用户确认合格次日起, 质量保证期 1 年;		
			4.3 维修响应时间一般情况下 4 小时;		
			4.4 终身负责维修;		
			5、验收: 按技术指标和验收流程进行验收		
3	组合式空调机组	格力、KFR-72LW/(72542)FNhAa-BIJY01 净化空调系统为定制型号	1、类型: 立柜式空调	珠海格力电器股份有限公司	中国
			2、冷暖类型: 冷暖		
			3、能效等级: 新一级能效		
			4、变频/定频: 变频		
			5、匹数: 3 匹		
			6、制冷量: 7210 瓦		
			7、制冷功率: 2090 瓦		
			8、制热量: 9710 瓦		
			9、制热功率: 3120 瓦		
			10、电辅加热功率: 1800 瓦		
			11、循环风量: 1210 立方米		
			12、室内机噪音: 22-46 分贝		
			13、室外机噪音: 56 分贝		

			14、扫风方式：上下/左右扫风 15、电源电压：220 伏特 16、内机尺寸（宽×高×深）：372x1810x403 毫米 17、外机尺寸（宽×高×深）：958x660x402 毫米 18、智能 APP 远程控制：支持 19、自动清洁：支持 20、独立除湿：支持 21、数量：5 台 净化空调系统(不含安装): 1、风量 5500m³/h, 冷量不小于 11KW, 热量不小于 13KW, 数量一套		
4	喷砂机	仁福、 SILENT compact cam+ Basic classic	第一部分：专用吸尘机 1. 用于紧凑型牙科 CAM 机器的紧凑型无袋吸尘机。 2. 可以用 PLC 接口在吸尘机和 CAM 机器之间双向通讯。 3. 最高 55 dB(A) 的低操作噪音。 4. 与传统的集电极马达相比,使用寿命长 3 倍(保证有 1000 个操作小时)。 5. 无袋式集尘,无后续费用。 6. 几分钟就能简单地更换马达,不间断工作。 7. 体积流量率(最大): 2500 升/分钟 //(1.47 立方尺/秒) 8. 最大压力: 219 hPa // 3.2 psi 9. 滤清器品质: 符合 EN 60335-2-69 的 M 级 10. 声压级(LpA)(在最大体积流量时): 55 dB (A) 11. Ø 吸尘接头内部: 35 毫米 // 1.38 英寸 12. Ø 吸尘接头外部: 40 毫米 // 1.57 英寸 13. 集尘盒满载量: ~2.6 升//~0.69 加仑 第二部分：具 1-2 个砂罐,节省空间的精密喷砂机。 14. 喷砂仓采用 LED 技术,可提供出色的照明,实现精确喷砂。 15. 大体积喷砂仓(14 升)提供良好的自由活动空间。 16. 工作压力: 1-6 bar // 14.5-87 psi 17. 最大连接压力: 6-8 bar // 87-116 psi 18. 耗气量: 98 公升/分钟(6 bar) // 3.46 cim(87 psi) 19. 照明强度: 4800 lx 20. 灯功率: 16 W 21. 砂罐容量: 1000 毫升 // 34 液量盎司 22. 砂罐数目: 1-2 23. 喷砂仓容量: 14 升// 3.7 加仑 24. 重量(空,2 个砂罐): ~6.5 公斤 // ~14.3 磅 25. 重量(空,1 个砂罐): ~5.4 公斤// ~11.9 磅	Renfert GmbH	德国
5	纯水仪	Merck Millipore Milli-Q EQ 7008	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:	Millipore SAS	法国

		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 流速: 8 L/h, 可 24 小时不间断产水		
		3.1.4 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°C		
		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 0.22μm 的颗粒物数量: 无检出		
		3.9 Proteases(蛋白酶): <0.15μg/mL		
		4.主机		
		4.1 系统使用新型更小颗粒的离子交换树脂, 能够生产更佳的水质, 并提供出厂质量证书(已提供证书)。		
		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, 并提供原厂质量证书。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, 能够适合烧杯、长颈瓶和量筒等常见实验容器的取水, 在取水过程中无需手固定容器。取水装置具有定量 (0.1L~25L, 调节增量为 100ml) 自动取水功能。		
		4.7 该产品是在 ISO 9001 和 ISO 14001 注册的生产现场内生产的, 确保产品质量及使用安全。		
		5 软件系统		
		5.1 系统集成 7 寸 (18cm) 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		
6	通风橱	泰思枫、 TSF-1500	1、采用 8mm 厚优质纯料 PP(聚丙烯)板制作经过同色同质焊条一体焊接, 耐酸碱性能及耐候性极佳, 具有半永久性特点。顶部采用顶罩式抽气设计, 导流板采用同质 PP 材料制作, 耐酸碱性能优异。安装尺寸科学合理, 无气流死角, 获取最大的废气捕捉性能。 2、操作台面: 通风柜台面采用与上柜体整体焊接设计, 人位操作面设有挡水防溢处理, 台面可根据客户需求配备其他材质台面; 上水槽根据用户要求配置。 3、柜体: 采用大量“口”型, “U”型 及“T”型加强结构, 确保整体结实可靠, 并可获得最大的承重能力。 4、玻璃视窗: 采用厚 5mm 钢化玻璃, 耐酸碱性能优异。 5、照明: 采用防水、防尘、抗冲击 三防照明灯具, 快速换修设计 6、插座: 采用实验室专用 PP 抗腐蚀防溅盖板+三孔多功能插座 4 个 7、拉绳: 配重与玻璃视窗连接 标准钢丝配置, 确保使用安全; 8、导流夹: 耐酸碱 PP 材质, 耐腐蚀性能好, 颜色为湛蓝色。 9、门把手: 耐酸碱 PP 材质, 耐腐蚀性能好, (颜色可选:湛蓝, 磁白) 10、门合页: 耐酸碱 PP 材质, 耐腐蚀性能好, (颜色可选:湛蓝, 磁白) 11、滑轮: 采用 PP 静音滑轮, 摩擦力很小	泰思枫 (上海) 环保科技有限公司	中国
7	实验台	泰思枫、 TSF-L750*800	一、参数 1、柜体: 板材采用 E1 级 18MM 三聚氰胺饰面板, 进口热熔胶封边, 柜门采用 2*22PVC 封边条封边。 2、五金配件: 采用三合一连接件连接, 木榫定位。轨道采用 DTC 三节静音阻尼滑轨、阻尼铰链采用品牌产品, 门拉手采用铝合金一字暗型拉手。 3、C 型架、横梁: 采用 40mm*60mm, 厚 1.2 的钢管型材。 4、下托料: 采用 20mm*40mm, 厚 1.2mm 的钢管型材。 5、下托后料: 采 30mm*30mm, 厚 3.0mm 的角钢。 6、连接件: 采用磨具成型的钢制连接件。 7、地脚: 直径 12mm 的不锈钢螺杆与工程塑料一次注塑成型的地脚, 高度可调 0~50mm。 8、喷涂: 金属外框采用环氧树脂静电喷涂高温固化, 具有较高耐蚀性能。 9、台面: 12.7mm 理化板台面 10、水槽 (1) 耐液体化学试剂: 饱和乙二酸、二噁烷、环己酮、甲酸 7: 氯化锌 2: 水 1, 分别浸泡 48h, 表面未见变化。(已提供国家认可的第三方机构出具的检测报告)。 (2) 耐液体化学试剂: 饱和氢氧化钙、饱和氯化钠、饱和硫化钠、饱和氯化锌、10%氯化镁、10%氯化铁、5%氯化钠、饱和硝酸银, 分别浸泡 48h, 表面未见变化。	泰思枫 (上海) 环保科技有限公司	中国

			(已提供第三方检测机构出具的检验报告)。 (3) 水槽执行 GB/T 22048-2015 标准, 检测邻苯 6 项。依据 GB 6675-2003 标准, 检测可溶性重金属 4 项。依据 SN/T 1877.2-2007 标准, 检测多环芳烃 16 项, 检测结果 DN 未检出, 符合 GB/T 28481-2012 的限值要求。(已提供国家认可的第三方检测机构出具的检验报告)。 (4) 防霉性: 执行 GB/T 24128-2018/ISO16869:2008 检测标准, 检测结果: 防霉性能(黑曲霉、球毛壳霉、宛氏拟青霉、绳状表霉、长枝木霉) 0 级。(已提供国家认可的具有第三方检测机构出具的 CMA 和 CNAS 标志检测报告。) (5) 耐高温试验、抗细菌试验: 水槽将 160°油温灌入之后无变形、损坏。依据 ISO 22196:2011 检测标准, 检测结果符合抗菌活性值: 4≤金黄色葡萄球菌≤6, 5≤大肠埃希氏菌≤6, 5≤大肠杆菌≤6, 5≤鼠伤寒沙门氏菌≤6。(已提供国家认可的第三方检测机构出具的检验报告)。 二、配置 实验台: 100 米		
8	紫外交联仪	新芝、SCIENTZ03I1	1.微处理器控制, 提供精确的 UV 剂量, LED 显示; 2.照射单位可以通过能量(Joules/cm²)或时间来定义; 3.紫外安全视窗与安全门锁设计, 可保护使用安全; 4. 最大照射面积(880cm²); 5. 二种操作模式, 紫外能量模式、时间模式; 6. 关机信息不丢失; 7. UV 波长: 254nm(根据用户需求另配 365nm, 312nm 灯管) 8. 照射时间测量范围: 0-999.9min 9. UV 辐射能量: 最高能达 5mw/cm² 10. UV 光源: 6 个 8W 灯管; 50 个曝光能量与 50 个曝光时间设定并可保存; UV 曝光能量手动设置、UV 曝光时间手动设置 11. 曝光能量测量范围: 0-99.99J(焦耳) 12. 曝光时间测量范围: 0-999.9min 13. 交互界面: 4.3 寸真彩触摸屏 14. 内部曝光室尺寸: 350mm×290mm×150mm 15. 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。	宁波新芝生物科技股份有限公司	中国
9	生物安全柜	东联哈尔、BSC-1360IIA2	1.气流模式: 30%外排 2.过滤器: 采用 ULPA Filter 技术, 对 0.1-0.2um 的尘埃粒子过滤效率不低于 99.9995%以上 3.风速: 流入气流平均风速: >0.5m/s, 下降气流平均风速: 0.25 -0.5m/s 4.噪音: ≤61dB(A) 洁净等级: ISO4 5.振动半峰值: ≤3μm(rms) 6.光照度: ≥1000Lux 7.尺寸: 外形尺寸 1525×790×2150mm, 工作区尺寸 1360×600×680mm	北京东联哈尔仪器制造有限公司	中国

			8.显示屏：液晶+遥控器		
			9.前窗：使用光学透视清晰、清洁和消毒时不对其产生负面影响的防爆裂钢化玻璃、强化玻璃制作，玻璃厚度5mm。		
			10.柜体结构：四面双层结构，操作区三面侧壁板一体成型结构，所有工作室内表面和集液槽均使用 304#不锈钢。		
			11.报警保护系统：安全柜前窗开启高度超过设定的高度时，安全柜下降气流流速和流入气流流速波动超过其标称值 20%时，联锁系统启动，声、光、语音同时报警提示。		
			12.操作口高度：前窗采用配重平衡方式，200mm 工作高度，超过安全位置±5mm 具有高精度限位声、光、语音同时报警提示。		
			13.显示：彩色液晶显示器，实时显示高效过滤器使用寿命及吸入、下降风速值。具有预约杀菌与杀菌定时功能，具有照明灯、杀菌灯、风机累计运行时间纪录。新增照明灯累计运行时间超过 5000 小时、杀菌灯累计运行时间超过 500 小时更换提示（可清除）。标配遥控器遥控控制风机、照明灯、杀菌灯、前视窗升降功能。		
			14.前视窗定位：脚踏及手动开关随意定位电动升降前窗，操作自由轻松。		
			15.实验操作：10°倾角操作面，减轻操作者压迫感，坐姿可观察压差表、可调安全门高度、可控制柜内电源等独特技术。		
			16.简便的可维护性：内胆、集水盘均采用 304#不锈钢材料，内胆一次成型，R15 圆弧处理。		
			17.已提供厂家：北京东联哈尔仪器制造有限公司针对此项目的授权书和售后服务承诺书		
			18.安全性能：具备紫外系统、照明灯、前窗的连锁系统，具备低风速报警功能，具备前窗位置异位报警功能。		
			19.风机采用超微压差风速传感器，变频控制技术，高精度全自动调节气流的流速，科学延长过滤器寿命。为了保证其产品质量已提供技术文件证明。		
			20.柜体可防泄漏，即使安全柜加压到 500Pa，保持 30min 后气压不低于 450Pa。		
			21.柜体稳定性强，工作台面中心能加载 23kg 后卸载，工作台面不得向下弯曲。		
			22.狭缝式采样器的菌落数≤5CFU/次 产品保护：菌落数≤5CFU/次 交叉感染：菌落数≤2CFU/次。		
			23.该产品通过 ISO13485 和 ISO9001，具有医疗器械注册证。为了保证其产品质量已提供技术文件证明及技术专利。		
10	分子杂交炉	新芝、LF IIA	1. 恒温范围：室温+8℃至 99℃	宁波新芝生物科技股份有限公司	中国
			2. 控温精度：±0.5℃		
			3. 温度显示分辨率：0.1℃		
			4. 温度平衡时间：<20min		
			5. 旋转速度：0-30rpm 可调		
			6. 振动强度：1-10 档可调		

11	移液器	Eppendorf、Research plus	7. 连续工作时间：1-1440min（24 小时）	Eppendorf SE	德国
			8. 连续工作常开功能：有（设 0 为长开）		
			9. 杂 交 管 规 格：φ35×240mm，Φ35×150mm 与 Φ35×300mm		
			10. 摇匀功能：有		
			11. 存储数据：50 组		
			12. 交互界面：采用 4.3 寸真彩触摸屏		
			13. 采用模糊 PID 控制算法，自动演算，温度控制准确		
			14. 配置：分子杂交炉主机壹台+Φ35×150mm 十支		
			1、规格量程：10-100ul，20-200ul，100-1000ul，0.5-5ml（一套 4 支）		
			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、具有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、具有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛		
11	移液器	Eppendorf、Research plus	7、四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察	Eppendorf SE	德国
			8、采用 Perfect Piston™系统的航天高科技材质，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		
			10、不准确度和不精确度： 10-100ul 移液器体积增量：0.1ul， 10ul 时不准确度：±3.0%，不精确度：1.0%；50ul 时不准确度：±1.0%，不精确度：0.3%；100ul 时不准确度：±0.8%，不精确度：0.2% 20-200ul 移液器体积增量：0.2ul， 20 ul 时不准确度：±2.5%，不精确度：0.7%；100ul 时不准确度：±1.0%，不精确度：0.3%；200ul 时不准确度：±0.6%，不精确度：0.2% 100-1000ul 移液器体积增量：1ul， 100 ul 时不准确度：±3.0%，不精确度：0.6%；500ul 时不准确度：±1.0%，不精确度：0.2%；1000ul 时不准确度：±0.6%，不精确度：0.2%		
			11、技术服务		
			11.1、安装、调试及培训		
			11.1.1 在货物到达使用现场后，我方按买方通知时间派技术人员到买方的项目现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，直至设备正常运行，并承担因此发生的一切费用。		
			11.1.2 我方负责对买方技术人员、操作人员进行现场免费培训，培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。		
			11.1.3 我方同意：设备验收合格后，出具验收报告，买卖双方在验收文件上签字生效。		

			11.2、维修及技术服务 11.2.1 自仪器验收合格之日起，我方向买方提供壹年免费保修服务。在保修期内，属产品质量问题所发生的一切费用由我方负担。仪器保修期满后，我们向客户提供仪器使用期内的终身维修服务。 11.2.2 我方提供技术支持，在接到买方仪器报修通知后，在 2 小时内予以应答，并在 3 个工作日内进行维修，保证仪器的正常工作。 11.2.3 我方和制造商在郑州都具有专业的维修工程师，能有效保证售后维修服务。		
12	电动移液器	Eppendorf、Xplorer	1、电动移液器量程：0.5-10 ul、5-100ul 2、具有移液、分液、自动分液、手动移液、移液和混匀等多种分液技巧 3、在移液和分液模式下均可直接调节液体体积大小 4、具备中文操作界面，使用更方便 5、创新弹性吸嘴功能，保证吸头安装位置一致性，确保移液精准性 6、操作直观简便，移液精准性和可重复性高，可以轻松完成长时间高通量移液和复杂液体分装工作 7、下部可脱卸，可以进行高温高压消毒，且容易维护 8、重量轻，平衡性好，符合人体工程学 9、高精度，操作速度快 10、具有超慢流速功能，可以满足特殊样品的操作 11、具备手动移液器的所有功能 12、吸取液体和打出液体的速度可以独立调节 13、液晶显示屏背光设计，亮度可调节，便于阅读 14、不准确度和不精确度： 0.5-10ul 移液器体积增量:0.01ul, 1ul 时不准确度：±2.5%，不精确度：1.8%，5ul 时不准确度：±1.5%，不精确度：0.8%，10ul 时不准确度：±1.0%，不精确度：0.4% 5-100ul 移液器体积增量:0.01ul 10ul 时不准确度：±2.0%，不精确度：1.0%，50ul 时不准确度：±1.0%，不精确度：0.3%，100ul 时不准确度：±0.8%，不精确度：0.2%	Eppendorf SE	德国
13	冰箱 (4°C)	海尔、HYC-360	1、有效容积：箱内有效容积 360L； 2、温度控制:微电脑控制，箱内控温范围 2-8°C，操作方便简洁，LED 数码管显示，实时显示箱内温度，观察方便；控温精度显示精度均为 0.1°C； 3、整体结构：立式，单开真空玻璃门体，采用 LBA 无氟发泡，真正完全绿色环保，外壳采用预涂钢板外壳，内胆采用 PS 吸附成型内胆，便于箱内清洁、消毒； 4、核心组件：采用名牌压缩机及进口品牌风机，碳氢制冷剂，节能环保，质量可靠、性能稳定、使用寿命长； 5、制冷系统：采用板式蒸发器设计，制冷速度快，丝管式冷凝器设计，散热效果好； 6、温度均匀性：采用高性能保温材料，保温效果好，风冷系统，保证箱体温度均匀度≤±2°C，波动度≤4.5°C； 7、控温技术：搭配高精度 3 路传感器设计，包括显示	青岛海尔生物医疗股份有限公司	中国

			传感器,控制传感器,环温传感器。 8、温度显示:感温探头置于甘油感温盒内,可选择检测温度或者仿生温度; 9、门体结构:门体双层钢化电加热玻璃并带有上吹风,32℃环温 85%湿度下门体无凝露,箱内物品清晰可见;门体具有自关门设计,防止用户开门后忘记关门; 10、安全系统:多重故障报警,具有蜂鸣报警、灯光闪烁、远程报警三种报警方式,可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警、电池电量低报警、开门报警、环温高报警; 11、物联通讯:产品标配 Wifi 模块、选配 485 接口,用户可通过接口连网,冰箱运行温度数据及报警信息可传至云平台通过手机端查看; 12、温度监控:产品配有一个测试孔,方便客户接入各式设备,对箱内温度进行监测; 13、箱内配置:多层搁架设计,搁架间距可调,充分利用箱内空间;出厂标配 4 个搁架,数量可根据用户需求增加,可选配价目条; 14、节能降噪:低噪音,噪音低于 41 分贝。 15、柜内照明:内设 LED 照明灯,高亮节能,柜内试剂一目了然; 16、固定移动:配备 2 个万向脚轮、2 个定向脚轮、2 个止动底脚,便于移动且固定方便; 17、冷凝蒸发:冷凝水汇集后自动蒸发,免除人工处理冷凝水的烦恼; 18、断电报警:配备大容量电池,满足产品断电后继续显示箱内的实时温度,持续时间至少 24 小时; 19、安全保障:门体带暗锁,同时用户可配置挂锁,双重安全保障; 20、宽电压带:产品配备宽电压带,适合 198~242V 电压下使用 21、已提供产品认证:产品医疗器械注册证。 22、已提供资质认证:制造商具有 ISO9001 证书、ISO14001 证书、ISO13485 证书、ISO45001 证书、ISO27001 证书;		
14	冰箱 (-20℃)	海尔、 DW-30L528 D	1.立式,有效容积 531 升,微电脑控制,温度范围 -10~30℃可调,控温精度 0.1℃。 2.LCD 数码显示箱内温度,显示精度 0.1℃。 3.多重保护功能:开机延时保护、停机间隔保护、显示面板密码保护、断电记忆、传感器故障保护运行。 4.多种故障报警(高温报警,低温报警,传感器故障报警,环温高报警、断电报警、门开报警)。 5.具有多种报警方式:声光报警,远程报警接口。 6.断电后报警持续 24 小时以上。 7.采用碳氢环保制冷剂 and 制冷系统,明确制冷剂用量,制冷剂用量符合国家安全标准,可燃制冷剂不能高于 150g。 8.碳氢高效压缩机,更环保节能; 9.特性点温度均匀性±3℃,全温区温度均匀性±5℃以	青岛海尔生物医疗股份有限公司	中国

			内; 10.一体式手把门锁设计,单手实现开关门。可同时使用暗锁(四把钥匙)及挂锁,实现多人管理; 11.两个发泡外门、双密封条,密封保温效果好; 12.保温层 PU 整体 LBA 发泡,厚度不低于 80mm; 13.内胆为钣金喷粉,防腐蚀,制冷快; 14.EBM 风机,微电脑智能控制运行; 15.静音低噪,稳定运行噪音低于 39 分贝; 16.具有 2 个测试孔,方便实验使用和监控箱内温度; 17.箱内大空间,搁架上下可调,便于存放不同物品; 18.脚轮+底脚设计,便于移动和锁定调平; 19.已提供产品制造厂家通过的 ISO9001、ISO13485 认证,具有医疗器械生产许可证、注册证。		
15	医用低温 冰箱 (-80℃)	Eppendorf、 CryoCube F440n	1、有效容积(升): 440L 2、控温范围: -50℃~-86℃。调节精度: ±1℃ 3、外形尺寸高度: 1950mm,方便进出实验室 4、绝热材料: 聚氨酯泡沫,厚度为 130mm 5、箱体外部材质为 18 标准厚度的钢板,厚度 1.2mm。内腔材质为优质抛光 304L 不锈钢防刮擦,防锈蚀 6、外门: 1 个,带有有防滑单手可操作把手(可锁,并可附加挂锁),具有低温密封圈能防止冷气流失,降低能耗 7、搁板: 4 块,隔间: 5 个,内门 5 个,配置磁力门封 8、配备坚固耐用的脚轮 9、控制面板与视线同一水平,数字 LED 大字体显示,便于操作观察,可设置 4 位用户密码,防止未经授权更改 10、真空释放孔位于控制面板上,自动加热,加热组件装配于外门,不影响箱内温度均一性 11、接入口: 2 个,孔径 20mm 12、前置式可水洗空气过滤器,便于拆洗 13、开机延时功能: 断电后重启随机延时 1—1.5 分钟,防止电路负载超负荷 14、微处理器控制,实时显示监测冰箱运行状态及各种报警,断电重启后自回复先前设定 15、箱内和制冷系统 3 温度探头,精确控制箱内温度 16、制冷系统: 二级复叠制冷系统,2 个独立压缩机组的级联式循环方式,级间热交换器,高效的气冷式高温极冷凝器 17、环保制冷剂: R290/R170,均属于最新型环保制冷剂 18、制冷速度(20℃ to -85℃): 3h35min 19、噪音: 51.5 分贝 20、24 小时耗电量(kw): 8.3kWh/天 21、报警系统及自我诊断: 声光显示断电报警、温度报警、过滤网报警等, S.M.A.R.T. Plus™ 自检软件标示故障代码,实现快速诊断 22、备用电池,确保断电情况下报警及控制系统的正常运行。	Eppen dorf	英国

			23、 技术服务		
			23.1、 安装、调试及培训		
			23.1.1 在货物到达使用现场后，我方按买方通知时间派技术人员到买方的项目现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，直至设备正常运行，并承担因此发生的一切费用。		
			23.1.2 我方负责对买方技术人员、操作人员进行现场免费培训，培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。		
			23.1.3 我方同意：设备验收合格后，出具验收报告，买卖双方验收文件上签字生效。		
			23.2、 维修及技术服务		
			23.2.1 自仪器验收合格之日起，我方向买方提供壹年免费保修服务。在保修期内，属产品质量问题所发生的一切费用由我方负担。仪器保修期满后，我们向客户提供仪器使用期内的终身维修服务。		
			23.2.2 我方提供技术支持，在接到买方仪器报修通知后，在 2 小时内予以应答，并在 3 个工作日内进行维修，保证仪器的正常工作。		
			23.2.3 我方和制造商在郑州都具有专业的维修工程师，能有效保证售后维修服务。		
			一、 主要用途		
			反应液混匀离心；核酸提取（酚氯仿抽提/离心柱提取）；组织匀浆细胞裂解物去除。		
			二、 工作条件		
			1、 工作温度：10℃~40℃		
16	微量离心机	Eppendorf, 5425R	2、 工作湿度：10% - 75%	Eppendorf SE	德国
			3、 工作电源：230 V, 50-60 HZ.		
			三、 性能与参数		
			1、最高转速：15060 rpm，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 Public Health England Microbiology Servies 认证的气密性转子证书		
			5、铝制转子，金属材质转子盖。		
			6、可选配具有耐化学腐蚀性强的 PTFE 涂层转子和 spin column 管（核酸纯化柱管）转子		
			7、时间控制：10s-9h59min，可连续离心		
			8、电机类型：免维护无碳刷变频电机		
			9、温控范围：-10℃至 40℃		
			10、质量保证：一年的保修期，制造厂家终身服务；具有 eppendorf 厂家售后工程师常驻郑州：郑州市金水区东风路 22 号，工程师姓名及联系方式：石乐 13523591248		
			11、噪音：<54dB		
			12、具有 at set rpm 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		
			13、具有缩短启动与刹车时间的 Soft 软刹车功能		

			14、面板控制：可五位数字显示转速		
			15、速度显示：rpm/rcf 可相互转换		
			16、速度控制：单独的瞬时离心键 short, 可做瞬时离心		
			17、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		
			18、快速预冷功能，从室温（21℃）降至 4℃ 仅需 8 分钟		
			19、尺寸（长×宽×高 cm）：29×48×26，节省实验空间		
			四、配置		
			1、高速冷冻离心机主机一台(含盛液盘一个)		
			2、24 ×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×g）		
			3、转子更换扳手一个		
			4、中式电源线一根		
			5、操作说明书一份		
			五、技术服务		
			1、安装、调试及培训		
			1.1 在货物到达使用现场后，我方按买方通知时间派技术人员到买方的项目现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，直至设备正常运行，并承担因此发生的一切费用。		
			1.2 我方负责对买方技术人员、操作人员进行现场免费培训，培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。		
			1.3 我方同意：设备验收合格后，出具验收报告，买卖双方双方在验收文件上签字生效。		
			2、维修及技术服务		
			2.1 自仪器验收合格之日起，我方向买方提供壹年免费保修服务。在保修期内，属产品质量问题所发生的一切费用由我方负担。仪器保修期满后，我们向客户提供仪器使用期内的终身维修服务。		
			2.2 我方提供技术支持，在接到买方仪器报修通知后，在 2 小时内予以应答，并在 3 个工作日内进行维修，保证仪器的正常工作。		
			2.3 我方和制造商在郑州都具有专业的维修工程师，能有效保证售后维修服务。		
17	大容量离心机	Eppendorf、5910Ri	一、主要用途反应液混匀离心；核酸提取（酚氯仿抽提/离心柱提取）；组织匀浆细胞裂解物去除；细菌、酵母的离心收集；细胞收集，血液离心；工作板离心	Eppendorf 5910Ri	德国
			二、工作条件：		
			1、电压：230 V, 50-60 Hz		
			2、电流：10 A, 1650 W（最大）		
			3、环境温度：10 °C-35 °C		
			4、最大湿度：75%		
			三、性能与参数		
			1、最大离心力（rcf）：22132×g		
			2、使用 S-4x 通用水平转子满足最大容量：4 x 1000 mL, 200 x 1.5/2.0 mL, 36 x 50 mL, 64 x 15 mL, 20 x MTP, 120		

		x 13mm 采血管 (直径), 104 x 16 mm 采血管 (直径) (且离心力: 4347×g) 3、温控范围 : -11—40℃ 4、时间控制: 10s-99h59min, 可连续离心; 具有瞬时离心功能 5、加/减速幅 rpm: 10/10 加减档 6、程序: 99 个用户自定义程序, 3 组常用参数按键, 快速运行离心程序 7、电机类型: 免维护无碳刷变频电机 8、质量保证: 一年的保修期, 制造厂家终身服务; 河南省具有厂家售后工程师常驻: 郑州市金水区东风路 22 号, 工程师姓名及联系方式: 石乐 13523591248, 并负责安装培训 9、采用 7 寸触摸屏操作面板, 支持中文操作界面, 10、噪音: <53dB (通用水平转子时) 11、提供铝合金转子能将样品温度迅速降下来, 而非热传导性较差的碳纤维转子。 12、具有 at set rpm 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 13、具有三级权限管理, 可创建 999 个用户账号 14、速度显示: rpm/rcf 可相互转换 15、速度控制: 单独的瞬时离心键, 可做瞬时离心; 转速可从 100rpm 开始设定至最高转速 16、冷冻功能: 最高转速时转子温度<4℃; 有 “Standby Cooling” 待机冷却功能: 可使转子腔在待机状态下维持设定温度; FastTemp 功能, 可快速预冷腔体: 基于适配器的校正温度进行温度的设置, 当放入样品时可确保最大的温度准确性 17、可创建周期性的清洁维护提醒, 跟踪转子使用次数, 使设备常用常新, 保障安全。 18、保存 1,000 条运行记录和 100,000 条通知和提醒 19、实现 USB 端口导出离心参数报告、离心过程通知和提醒 (PDF 和 CSV 格式), 便于数据溯源及报告的撰写 20、开盖高度: 85cm, 方便关闭离心机盖 21、可选配 20×5ml 气密性转子 (转速: 13100rpm) 22、型号: FA-6x250 气密性固定角转, 6×250ml 气密性角转子满足以下条件: 22.1、可离 54 个 5ml 管 22.2、从 0 升至最大转速需要 71s 22.3、转子可循环使用次数: 50000 次, 22.4、在最大转速下可以控温到 4℃ 23、配置: 23.1、高速冷冻离心机主机一台, 23.2、6×250ml 气密性高速金属材质角转子一个 (转速: 10100rpm, 离心力: 15054×g, 转子盖具有快速锁定功能: 旋转 1/4 圈即可锁定, 方便快速开关盖子) 23.2.1、含 24×5ml/15ml 尖底管适配器一套		
--	--	--	--	--

		23.2.2、含 6×25ml/50ml 尖底管适配器一套 五、 技术服务 1、 安装、调试及培训 1.1 在货物到达使用现场后，我方按买方通知时间派技术人员到买方的项目现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，直至设备正常运行，并承担因此发生的一切费用。 1.2 我方负责对买方技术人员、操作人员进行现场免费培训，培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。 1.3 我方同意：设备验收合格后，出具验收报告，买卖双方验收文件上签字生效。 2、 维修及技术服务 2.1 自仪器验收合格之日起，我方向买方提供壹年免费保修服务。在保修期内，属产品质量问题所发生的一切费用由我方负担。仪器保修期满后，我们向客户提供仪器使用期内的终身维修服务。 2.2 我方提供技术支持，在接到买方仪器报修通知后，在 2 小时内予以应答，并在 3 个工作日内进行维修，保证仪器的正常工作。 2.3 我方和制造商在郑州都具有专业的维修工程师，能有效保证售后维修服务。		
18	PCR 仪	Eppendorf、Mastercycler X50a 一、主要用途 用于实现聚合酶链反应的热循环。 二、工作条件 1、工作温度 15 °C~35 °C 2、工作湿度 相对湿度≤75% 3、工作高度 海拔≤2000 米（约 80 kPa） 4、工作电源 230 V, 50-60 HZ. 5、最大功率 850 W 三、性能与参数 1、全彩色触摸显示屏，图形化程序编辑，直观简便 2、通用样品模块，适用 0.1ml/0.2ml PCR 管、8 联管及 96 孔 PCR 板 3、升温速率：5°C/s 4、模块温控范围：4—99 °C 5、温控精确度：±0.15 °C 6、温度均一性：20-72 °C时 ±0.2 °C；95°C时±0.3 °C 7、具有双梯度技术，梯度范围 1-30 °C 8、2D-梯度技术（同时可以做退火梯度和变性梯度），可以生成横向（12 列）和纵向（8 排）温度梯度 9、温控模块使用 6 块半导体元件，每块半导体元件均独立控制 10、自动热盖可自动调节高度，适应不同耗材 11、热盖温度范围：37—110 °C 12、TSP 样品温控保护技术，减少非特异性反应 13、具备 4 种温控模式：快速模式、中等模式、标准模式、安全模式，适用于不同类型的样品模板	Eppendorf SE	德国

		14、具备 USB 接口，可连接鼠标、U 盘和打印机等，方便仪器操作、数据传输和程序扩展 15、仪器可存储 1000 个应用程序，可通过 USB 外接设备无限扩展 16、内置具有自检功能，可以快速检测加热模块以及机器硬件的状态，并能生成相应的检测证书 17、可另外连接 9 台不带控制面板的 X50 PCR 仪，提高样品处理通量 18、可通过软件将 50 台 X50 PCR 仪联网 19、配备彩色 LED 状态指示灯，显示机器工作状态 20、超静音运行，噪音水平 40 分贝 21、温度校准：按照国内或国际技术标准 DKD/PTB(德国)，UKAS/NPL(英国)，NIST(美国) 22、具备原厂配套的温度验证系统，用于测定设备的升降温速度、温度均一性、温度准确性等参数 23、设有断电自动重启功能 24、两年保修 四、配置 1、PCR 仪主机，内置控制面板 2、中式电源线 3、操作说明书 五、技术服务 1、安装、调试及培训 1.1 在货物到达使用现场后，我方按买方通知时间派技术人员到买方的项目现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，直至设备正常运行，并承担因此发生的一切费用。 1.2 我方负责对买方技术人员、操作人员进行现场免费培训，培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员能够熟练掌握为止。 1.3 我方同意：设备验收合格后，出具验收报告，买卖双方双方在验收文件上签字生效。 2、维修及技术服务 2.1 自仪器验收合格之日起，我方向买方提供壹年免费保修服务。在保修期内，属产品质量问题所发生的一切费用由我方负担。仪器保修期满后，我们向客户提供仪器使用期内的终身维修服务。 2.2 我方提供技术支持，在接到买方仪器报修通知后，在 2 小时内予以应答，并在 3 个工作日内进行维修，保证仪器的正常工作。 2.3 我方在郑州具有专业的维修工程师，能有效保证售后维修服务。			
19	核酸测定仪	Invitrogen、qubit 4	1.简单，精确，特异定量 dsDNA, Oligos, RNA, microRNA 和 Protein; 2.光源：蓝光，红光，绿光 LED 光源; 3.激发滤光片：蓝光 430-495nm, 红光 600-645nm, 4.发散滤光片：绿光 510-580nm 红光 665-720nm; 5.强大的双核处理器，5 秒内计算浓度，最多储存 1000	Life Technologies Holdings Pte Ltd	新加坡

			个样品数据;		
			6.上样量范围 1-20ul, 适合稀有样品以及低丰度样品		
20	凝胶电泳 成像仪	Bio-Rad、 GelDoc Go	1.工作温度 10-28°C	Bio-Rad Labora tories,I nc.	美国
			2.工作和存储湿度 0-70%		
			3.工作电源 100-230V		
			4.凝胶成像系统是一简单易用、高性能的实时凝胶成像系统, 可以对蛋白电泳凝胶、DNA 凝胶、印迹膜等样品进行全自动图像采集并进行定性和定量分析(绝对定量和相对定量), 具有免染成像功能。		
			5.样品来源: 不透光样品如照片、纸张、杂交膜等; 荧光样品如 EB 染色的 DNA 凝胶、SYBR Safe 荧光染色 DNA 凝胶、Radiant Red 荧光染色的 RNA 凝胶等; 各种染色的蛋白质凝胶如考染、银染、SYPRO Ruby 或 Oriole 荧光染色等		
			6.物理像素: 630 万像素		
			7.仪器控制方式: 触屏控制, 无需连接电脑操作, 即可实现独立运行。		
			8.智能样品托盘技术: 托盘可取出, 方便清洗维护。		
			9.免染功能: 具有专用免染托盘, 实现蛋白样品无需染色, 直接成像功能。		
			10.成像大小: 21x14cm		
			11.光源: 反射白光, 透射紫外		
			12.软件功能: 支持多用户操作, 各用户可分别设置用户名及密码, 以保护数据安全		
			13.触屏软件: 支持中文操作界面		
			14.多幅图像合并显示并分析功能		
			15. 12 种预设染料颜色标记显示及输出		
			16. 3D 图像观察及输出: 报告输出: 包括图像仪名称、仪器序列号、使用者姓名、成像时间、光源名称、滤光片名称、泳道图示、条带标注等		
			17.脉冲场电泳输出格式: 能导出 PulseNet 需要格式。		
			18.图像输出格式: .tif、.bmp、.png、.jpg		
			19.软件可自由安装于多台电脑, 无密码狗, 无安装次数限制		
			20.中文版、英文版软件自由切换, 免费升级		
			21.配置清单: 1.凝胶成像主机一台; 2. 紫外托盘一个。		
21	凝胶电泳 仪	Bio-Rad、 PowerPac Basic	一、水平电泳槽技术参数	Bio-Rad Labora tories,I nc.	新加坡
			1.凝胶托盘: 紫外透明,带有荧光标尺,便于紫外灯下观察及条带定位		
			2.可兼容的胶盘尺寸: 15×7cm 或 15×10cm		
			3.配套梳子: 15 孔和 20 孔的梳子		
			4.样品通量: 10-60 (每块凝胶 1-2 个电泳梳的通量值)		
			5.基座缓冲液容量: 650ml		
			6.溴酚蓝迁移率: 4.5cm/hr(at75V)		
			7.系统兼容两种制胶方式		
			8.配置胶盘尺寸: 15×7cm		

			二、基础电泳仪技术参数 1.输出范围：电压 10-300 V；电流 4-400 mA；功率 75 W(最大) 2.输出类型：恒压或恒流，可定时 1-999 分钟 3.有断电后自动恢复功能 4.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 5.安全标准：通过 EN-61010, CE 标准 6.安全性能：空载检测；荷载突变监测；过载短路检测；过压保护		
22	磁力架	Invitrogen、DynaMag-2	1.产品描述：磁力架可与直径范围 1-4.5 μm 所有类型的磁珠配合使用，以高效地分离蛋白和核酸。 2.样品架和磁芯是否可以分离：可以，可以快速地将顶部的管架从磁力架基座上移出，以用于重悬、涡旋、旋转或手动震荡样品 3.样品架可拆卸，能清洗，便于保养，样品架设计让使用者更容易观察磁珠状态。 4.适用耗材类型：1.5-2 mL 离心管 5.可容纳离心管数量：1-16 6.工作体积范围：10-2,000 μL	Life Technologies AS,N-0309 Oslo, Norway	英国
23	服务器	联想、Thinkserver SR660 V2、NE10032E、Thinkstation P2	服务器技术参数： 计算服务器 3 台 本项目响应如下： 本次我方提供的产品为联想公司生产的产品，联想公司为国际知名品牌，具备完整的自主研发 L10 整机研发及海外交付能力。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 是一款 2U 机架式服务器。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 为 intel C621A 芯片组，支持 Intel 至强可扩展处理器家族铜牌、银牌、金牌及铂金处理器产品。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置两颗 32C 主频 2.6GHz 的第三代至强扩展 8358P CPU。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 24 根 64G DDR4 内存条，配合 Intel 持久内存最大支持≥6TB 内存扩展或最大支持 32 根内存插槽。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 32 条内存插槽。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 2 块 960GB SATA 热插拔固态硬盘。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 最大支持 40 个硬盘扩展，支持前置直连 8 个 U.2 NVMe SSD 硬盘，支持内置两个 M.2 且支持 RAID 0/1 可支持可切换 SAS/SATA/U.2 硬盘不用更换背板。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 最大支持 36 个 NVMe SSD 硬盘及 VROC 阵列。 本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 4GB 缓存阵列卡，并支持 RAID.1.5.6.10.50.60 等级别	联想 (北京) 信息技术有限公司 联想 (北京) 有限公司	中国

		RAID。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 1 块 4 端口千兆以太网卡，2 块双端口 10G 万兆以太网卡（含 10G 万兆多模模块），配置 1 个专用的管理端口。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 1+1 热插拔 1300W 冗余电源。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 支持 336V 高压直流电源。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置一套作业调度软件，满足客户实际作业调度需求。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 支持 4 个冗余热插拔风扇。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 最大支持 14 个 PCIe 插槽，包括两个专用的 OCP 3.0 SFF 插槽和 12 个 PCIe 4.0 标准插槽。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置独立远程管理端口，具有图形管理界面，支持远程监控图形界面。集成系统管理处理器，支持：自动服务器重启，风扇监视和控制，电源监控，温度监控，启动/关闭，按序重启，本地固件更新，错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视化显示，支持移动端一对多进行远程管理。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 板载两个 BMC Flash/ROM 保障设备的高可靠性。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置了 3 年 7x24X4 小时保修服务及原厂 3 年故障硬盘免回收服务；同时可选服务包括：原厂上架安装或系统安装服务，原厂硬盘数据丢失拯救服务。 服务覆盖城市不少于 100 个，认证工程师不少于 200 人，在中国国内拥有备件库。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 依据 GB/T 9813.3-2017《计算机通用规范 第 3 部分：服务器》，GB/T 18313-2001《声学信息技术设备和通信设备空气噪声的测量》噪声功率级为 6.24Bel (A)，详见证明文件截图。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 为联想原厂设备产品，原厂商具备 ISO/IEC 27001 信息安全管理体系认证证书。 原厂商通过 ISO9001 质量管理体系标准认证。 原厂商通过 ISO14001 环境管理体系标准认证。 原厂商通过 ISO45001 职业健康安全管理体系认证。 原厂商具备信息安全服务资质证书（安全工程类一级）。 原厂商具备 IT 产品信息安全认证 EAL 4 级证书。 原厂商通过 CMMI 软件成熟度集成模型 5 级认证；详见证明文件截图。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 为联		

		想原厂的设备产品。和工作站统一品牌均为联想产品。		
		存储&管理服务器 1 台		
		本项目响应如下:		
		本次我方提供的产品为联想公司生产的产品, 联想公司为国际知名品牌, 具备完整的自主研发 L10 整机研发及海外交付能力。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 是一款 2U 机架式服务器。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 为 intel C621A 芯片组, 支持 Intel 至强可扩展处理器家族铜牌、银牌、金牌及铂金处理器产品。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置两颗 12C 主频 2.1GHz 的第三代至强扩展 4310 CPU.		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 4 根 64G DDR4 内存条, 配合 Intel 持久内存最大支持 >6TB 内存扩展或最大支持 32 根内存插槽。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 32 条内存插槽。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 2 块 960GB SATA 热插拔固态硬盘, 14 块 20TB SATA 热插拔硬盘。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 最大支持 40 个硬盘扩展, 支持前置直连 8 个 U.2 NVMe SSD 硬盘, 支持内置两个 M.2 且支持 RAID 0/1 可支持可切换 SAS/SATA/U.2 硬盘不用更换背板。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 最大支持 36 个 NVMe SSD 硬盘及 VROC 阵列。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 4GB 缓存阵列卡, 并支持 RAID.1.5.6.10.50.60 等级别 RAID。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 1 块 4 端口千兆以太网卡, 2 块双端口 10G 万兆以太网卡 (含 10G 万兆多模模块), 配置 1 个专用的管理端口。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置 1+1 热插拔 1300W 冗余电源。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 支持 336V 高压直流电源。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 支持 4 个冗余热插拔风扇。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 最大支持 14 个 PCIe 插槽, 包括两个专用的 OCP 3.0 SFF 插槽和 12 个 PCIe 4.0 标准插槽。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置独立远程管理端口, 具有图形管理界面, 支持远程监控图形界面。集成系统管理处理器, 支持: 自动服务器重启, 风扇监视和控制, 电源监控, 温度监控, 启动/关闭, 按序重启, 本地固件更新, 错误日志, 可通过可视化工具提供系统未来状况的可视化显示, 支持移动端一对多		

		进行远程管理。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 板载两个 BMC Flash/ROM 保障设备的高可靠性。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 配置了 5 年 7x24X4 小时保修服务及原厂 3 年故障硬盘免回收服务；同时可选服务包括：原厂上架安装或系统安装服务，原厂硬盘数据丢失拯救服务。 服务覆盖城市不少于 100 个，认证工程师不少于 200 人，在中国国内拥有备件库。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 依据 GB/T 9813.3-2017《计算机通用规范 第 3 部分：服务器》，GB/T 18313-2001《声学信息技术设备和通信设备空气噪声的测量》噪声声功率级为 6.24Bel (A)，详见证明文件截图。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 为联想原厂设备产品，原厂商具备 ISO/IEC 27001 信息安全管理体系认证证书。 原厂商通过 ISO9001 质量管理体系标准认证。 原厂商通过 ISO14001 环境管理体系标准认证。 原厂商通过 ISO45001 职业健康安全管理体系认证。 原厂商具备信息安全服务资质证书（安全工程类一级）。 原厂商具备 IT 产品信息安全认证 EAL 4 级证书。 原厂商通过 CMMI 软件成熟度集成模型 5 级认证；详见证明文件截图。		
		本次我方提供的产品 Lenovo ThinkSever SR660 V2 为联想原厂的设备产品。和工作站统一品牌均为联想产品。		
		模块化机柜 1 套		
		本项目响应如下：		
		本次我方提供的一体化机柜综合柜的尺寸为 600*1400*2000mm，适用于全密封一体柜系列，含全封闭式冷热通道，支持上线进线，含 50 套螺丝螺母，含脚轮支脚，不含侧门，前门带控制器安装孔，（含 2 个竖直离线架）。		
		本次我方提供的一体化机柜适用于 1400mm 深度的机柜侧门，单侧使用（每侧配 2PCS）。		
		本次我方提供的一体化机柜盲板：1U 免工具安装盲板，塑胶材质，正面挡风使用。		
		本次我方提供的一体化机柜提供 L 型固定导轨，承重大于 50KG，适用 1400mm 深柜体，托放设备。		
		本次我方提供的一体化机柜提供可 50KG 承重固定层板，适用 1400mm 深柜体，托放设备。		
		本次我方提供的一体化机柜提供 1U 高度水平方向理线架，黑色带盖。		
		本次我方提供的一体化机柜提供一体柜 LED 照明，含冰箱型行程开关。		
		本次我方提供的一体化机柜的风扇型应急通风系统，全封闭机柜使用，位于机柜冷通道和热通道位置，自动启停。		

		本次我方提供的一体化机柜的 UPS: 6KVA/4.8KW, 电池 16 节, RS232, LCD, 不含 SNMP 卡, 不含电池, 单进单出, 可并机, 机架长效机, 尺寸: 610*438*88mm, 2U, 含并机线。 本次我方提供的一体化机柜的电池包: 机架式 UPS 电池包, 输出 DC192V, 内置 12V/9AH 电池 16PCS, 尺寸: 668*438*88mm, 2U。 本次我方提供的一体化机柜机架式配电模块, 高度 4U, 总输入: 63A/1P, UPS 输入: 32A/1P, UPS 输出: 32A/1P, 维修旁路: 32A/2P, 空调: 32A/1P, 照明 10A/1P; PDU 及预留: 5*16A/1P, 监控及应急通风: 2*10A/1P, 含 C 级防雷模块 (带 32A/2P 开关), 含主路电能检测, 含 RS485 监控接口, 含 DC12V 输出接口, 采用施耐德开关器件。 本次我方提供的一体化机柜的 16A 输入: 12 位 10A 国标输出, 带来电指示灯。 本次我方提供的一体化机柜提供一体柜内部连接使用的线材、扎带等。 本次我方提供的一体化机柜安装精密空调, 高度 6U, 制冷量 3.5KW, 采用变频压缩机和 EC 风机, 单冷型, 不含室外机, 带冷凝水排水泵, 不带加热加湿; 送回风方式: 前送后回; YMK 黑色 2 号: PPS7702; 800*442*264 (6U)。 本次我方提供的一体化机柜的变频 3.5KW 空调外机, 无储液器和油分。 本次我方提供的一体化机柜带 10 英寸触控显示屏和数据采集端口, 全面采集一体柜内的动力环境量并发出告警, 控制系统应急通风及消防联动。 本次我方提供的一体化机柜提供微环境温湿度监控。 本次我方提供的一体化机柜可监控火灾烟雾发生。 本次我方提供的一体化机柜可监控柜内漏水发生。 本次我方提供的一体化机柜可监控柜体开关门状态。 本次我方提供的一体化机柜提供短信报警 (4G 全网通), 联通、电信、移动的 SIM 卡都适用。 本次我方提供的一体化机柜提供硬件设备现场实施服务: 1、 质量管控; 2、 现场资源协调; 3、 产品厂商资源协调; 4、 客户资源协调; 5、 含督导调试费和工程安装费 (预估费用, 需要现场勘测) 运输保险费用 6、 三年的售后服务 不含电缆费用, 空调辅件 30 米安装距离 工作站 1 台 本项目响应如下: 提供 I7 13700 CPU 提供 W680 主板 提供 32G DDR5 内存		
--	--	---	--	--

		提供 2TB 机械硬盘（缓存 128M）		
		提供 T1000 8G 独立显卡		
		提供 750W 电源		
		提供 27 寸显示器，且分辨率不低于 3840*2160		
		BIOS 底层支持 USB 屏蔽技术，仅识别 USB 键盘、鼠标，无法识别 USB 读取设备，有效防止数据泄露（已提供功能性截屏）		
		当日下午 4 点前报修，下一自然日 24 点前修复，若没有完成修复，则免费赠送延迟日数对应的月度延保服务；在三年维保时间内，承诺将提供 1 次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数。		
		和服务服务器统一品牌		
		集群交换机 1 台		
		本项目响应如下：		
		本次我方提供的 Lenovo NE1032E 交换机配置支持并实配 10G/1G 接口数≥20，25G/10G 接口数量≥4，40G 接口数≥2，整机可扩展支持 10G 接口数≥32。		
		本次我方提供的 Lenovo NE1032E 交换机的交换容量为 2.56T		
		本次我方提供的 Lenovo NE1032E 交换机的包转发率为 570Mpps。		
		本次我方提供的 Lenovo NE1032E 交换机配置 6 个光转电模块，14 个万兆光模块。		
		本次我方提供的 Lenovo NE1032E 交换机配置支持并实配可拔插双模块化电源，可拔插双模块化风扇，前后风道。		
		本次我方提供免费安装服务器系统及软件服务。		
		本次我方提供的 Lenovo NE1032E 交换机配置 3 年原厂质保服务。		

附件二：售后服务计划

乙方参加 河南省文物考古研究院文物保护和考古设备更新项目-科技考古设备项目 的政府采购活动，售后服务承诺如下：

（一）质保期

乙方郑重承诺本次投标活动中，所投设备质保期为自验收合格之日起 1 年。

（二）故障响应时间

质保期内，对于货物出现故障和缺陷时，乙方在接到正式通知后 0.5 小时内响应，24 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 48 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 3 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服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有乙方承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

（三）质保期内的售后服务措施

保修期内提供全部免费保修，包括人工费、仪器的全部零配件等，质保期内，除人为损坏和不可抗拒因素外，乙方对物品进行免费维护和备品备件的更换，并且担负维修过程中产生的相关费用。

保修期内，非人为原因造成的设备故障，乙方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由乙方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，乙方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

如因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件是原设备厂家生产的或经其许可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

乙方对除由于甲方使用不当或人为损坏之外的原因引起的任何损坏负责免费维修。由于质量原因同一货物等在质保期内进行两次维修后仍不能正常使用的，乙方负责免费更换。经乙方免费维修、更换以后还是不能符合质量标准以及安全运行需要的，乙方做出相应赔偿。

乙方有提供终身维修服务的能力，能够及时提供维修配件、消耗件等。

在设备保修期届满后，如果因设备硬件或软件的固有缺陷和瑕疵出现紧急故障和事故，乙方在接到甲方通知之后 24 小时内到达现场。

乙方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。保修期间维修、零件更换、人工、差旅等一切费用由乙方负担。

在质保期内，乙方提供免费上门维修服务，无论是否更换材料，都不收取任何费用；在质保期后的上门维修服务，需要更换材料的，仅收取材料成本费（零配件价格不高于同期的市场价格），不收取人工费，保证甲方享受最大优惠的售后服务。

在质保期内，仪器设备现场安装过程中，乙方对至少 5 名仪器操作人员进行现场培训，保证甲方熟练掌握仪器的日常操作使用及日常维护。仪器设备自验收合格之日起质保期内免费上门维修服务和供应零配件，质保期后免收服务费，仅对更换的零备件收取成本费，终身免费软件升级，终身免费应用支持服务，免费提供应用方案。

乙方承诺在项目完成后给甲方提供项目的技术资料。这些技术资料仅作为甲方项目系统在日后应用中维护和升级系统之用，甲方不得将其用于商业用途或提供给第三方应用。

（四）售后服务人员安排

维修（售后）单位名称：河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司

售后服务地点：郑州市金水区金水路 288 号 14 号楼 13 层 1310 号

联系人：乔小燕 联系电话：15837172093

联系人：王欢 联系电话：0371-87507711

乙方技术人员对所售仪器免费定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率达到最大化，每年不少于 2 次上门保养服务。

（五）售后服务方式

1. 电话支持服务

乙方通过电话为甲方提供技术支持，协助其解决系统日常运行中的问题。

乙方设立 7×24 的值班响应电话，并安排有经验的工程师接受报障。当设备或软件出现故障时，甲方可通过乙方制定的值班响应电话进行报障。

2. 现场支持服务

对于通过电话支持不能解决的设备或软件故障，或甲方认为重要的事情，乙方会迅速提供无推诿现场技术服务，安排经验丰富的技术支持工程师赴现场分析故障原因，制定故障解决方案，并最终排除故障。排除故障后会根据此次故障编写故障分析报告，分析报告主要包含此次故障原因和日后如何避免的方案。

3. 紧急备机备件服务

乙方建立备件和备机库，在设备无法正常工作，且短时间内无法修复的情况下，或甲方认为必要的其它情况下，于 3 小时内将备件或备机运抵故障现场，进行现场更换。在更换成功、系统故障彻底恢复的前提下，对换下设备进行进一步维修或更换。

4. 巡检服务和重点保障服务

乙方为甲方此次投标维护保修服务范围内的设备和软件进行定期的现场检查，及时发现运行中存在的隐患，通过系统调整等手段，减少系统发生故障的概率，保证系统稳定、高效运行。

乙方完成现场设备和软件巡检后需配合用户工程师填写巡检记录表。乙方在巡检完成后三个工作日内提交巡检报告。乙方为用户建立系统维修档案，并根据系统运行情况向其提供设备和软件的升级、改造、更换的建议和方案。在系统巡检过程中乙方对甲方工程师进行现场培训，提供存储基本使用和检查文档，方便工程师进行日常使用与维护。

5. 交流培训

乙方会定期与甲方运维人员开展技术交流，并对其进行关于机器常见故障及解决方案的培训，达到熟练掌握机器操作流程，能解决常见故障的程度。

6. 调整技术支持

乙方按甲方提出的时间要求及操作要求，准时到达现场提供技术支持服务（包括用户在进行双机配置、硬件搬迁、系统升级、系统割接等工作时，乙方配合完成系统停、启及故障排除等工作）。乙方工程师积极配合甲方对系统运行情况进行分析，保障系统的稳定运行。

（六）备品备件保障供应服务

乙方在河南郑州设立备品备件供应地点，保证备件库中的备品备件对本项目必须达到 100% 比例的覆盖率，具备可靠、合法的备件来源渠道，保证备件的可用性。乙方备品备件方面建设如下：

有稳定的备件供应渠道。并从设备厂商的中国公司及其分销商购置整机和备件补充，可以满足甲方的设备在升级、扩充和保修服务配件及消耗品等多方面的需求。

针对该项目，乙方拥有 100% 的备件资源，且所有备件为原厂全新备件。乙方在郑州设有完备的备件库。备件库地址为：郑州。

乙方为所有客户全面共享备件库资源，特别为甲方提供专享备件库。并特别承诺，所有设备的更换只要是在维保范围内的全部免费。备件可到达现场的时间：2-8 小时。更换下的设备原则上由乙方工程师带走，如甲方有保密等特殊要求，乙方尊重甲方意愿。

（七）质保期满后的售后服务措施

1. 电话咨询。乙方为甲方提供技术援助电话（0371-87507711），解答甲方在使用中遇到的问题，及时为甲方提出解决问题的建议和办法。

2. 现场响应。质保期满后的售后服务响应时间同质保期内，对于货物出现故障和缺陷时，乙方均予以响应并第一时间为甲方排忧解难。

3. 乙方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。

4. 技术支持。乙方调配技术过硬的技术人员提供各类技术支持服务（包括电话技术支持和现场技术支持等），向甲方提供 7×24 小时热线电话服务，并通过多种形式实现技术咨询和故障报修。在质保期内，一旦发生质量问题，乙方保证在接到通知 24 小时内赶到现场进行处理并进行维修。此外，在质保期内，乙方负责对出现故障的设备提供性能相同的替用设

备确保系统正常运行。在设备质保期过后终身免费维护，零部件的维修按照市场价收取，不收取人工上门服务费用。

5. 技术升级。在质保期内，如果制造商的产品技术升级，乙方会及时通知甲方，如甲方有相应要求，乙方和制造商会对甲方购买的产品进行免费升级服务或优惠价格的有偿升级服务。

(八) 安装及培训方案

在仪器到达甲方指定地点 7 日前，乙方将以电话或传真的形式通知甲方，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达甲方指定地点后，乙方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

乙方将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2 人，负责对所售仪器的安装、调试；为减少甲方的操作错误概率，为甲方培训至少 5 人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次投标总报价中。

乙方将安排工程技术人员到甲方现场进行培训和指导，培训内容包括设备系统的组成、基本工作原理、仪器操作规程；设备系统详细操作方法；日常的维护和保养、故障维修处理等，确保仪器使用人员能够独立操作使用、日常的维护保养和简单的故障维修处理。

(九) 应急维修措施预案

对于重要及关键的故障，乙方在 0.5 小时内电话响应，2 小时解决故障。对于重要及关键紧急故障乙方将提供 7*24 小时全天候响应服务。

如遇重大突发事件（如自然灾害、人为因素造成系统大面积故障等）或特殊时期（如系统软件全面升级、上级检查、执行重大任务等），乙方保证在收到通知后第一时间派技术工程师到达甲方现场，为甲方排除故障、及时升级系统软件等，直至系统恢复正常运行或特殊时期结束。如果核心设备出现故障，乙方将在 2 小时内及时更换备机，恢复系统运行，保证将损失降到最低。

乙方针对上述方案，分为多级技术支持体系，为甲方提供多层次的技术支持，借助多年以来服务积累的雄厚的技术力量及经验，乙方的技术支持队伍提供对口技术服务，迅速响应甲方的疑问和问题，并提供恰当和准确的解答。

1、现场代表：是甲方在需要技术支持时接触到的第一个层面，是实施甲方项目的直接参与者。现场代表都接受过严格的专业技术训练，完全能够处理绝大部分现场问题。如果遇到短时间内无法解决的问题，现场代表会将其转交给高级技术人员处理；

2、高级技术人员：是由专精于某一种硬件或软件，并经过工程实施和现场维护锻炼，在解释和解答问题等支持服务方面具有丰富经验的高级技术工程师组成；

3、技术专家：乙方拥有多名大型项目实施经验的计算机硬件、软件、应用方面的专家，他们不仅具有很高的理论水平，而且经过多年的实践，掌握了丰富的项目管理、实施以及系统维护的现场经验。

(十) 质保期外承诺

质保期满后，乙方能提供长期货物维护和技术支持服务，零部件的维修按照市场价收取，不收取人工上门服务费用，每年至少完成巡回性检查、维修升级服务一次。乙方对因产品质量问题给甲方或不特定的第三人造成的人身或财产损失承担赔偿责任，甲方有追诉权。

乙方设有专门的热线服务电话，并提供售后技术支持人员的联系电话、Email 地址等，可全天候响应甲方的问题。此外乙方设有专门的技术支持专家组，甲方将获得快速的技术支持。

对不能明确是否是设备出现故障时，乙方将积极主动配合甲方进行检查。在必要时，乙方可安排相关的技术人员在上述响应时间内到达现场协助排除问题。

乙方对其施工的材料、质量及其提供的整机设备等故障、缺陷进行维修、更换。所有设备保修服务方式均为上门保修，即乙方派专业维修人员到甲方设备使用现场维修。由此产生的一切费用均由乙方承担。

(十一) 项目所提供的其它免费物品或服务

(1) 乙方将接受甲方在保修期结束后 30 天内提出的维修或维护书面请求。

(2) 由于维修者的失误而导致设备在维修后连续七天内无法正常运转，设备保修期则

根据合同规定相应延长。

(3) 乙方将为甲方提供电话咨询和软件技术服务, 及时提供仪器最新技术资料与技术支持, 每年内不少于 2 次上门巡检服务。

(4) 乙方保证甲方使用乙方提供的货物、技术、资料、服务或其他任何一部分时, 享有无偿使用权。甲方使用乙方提供的任何产品时, 免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或其它知识产权的侵权指控, 否则乙方承担由此而引起的一切法律和经济责任, 由此给甲方带来的损失全部由乙方承担。

(十二) 保修期过后的售后服务计划及收费明细: 质保期满之后, 乙方提供终身优质维修服务, 并在之基础上经双方协商收取不高于成本的零配件费和维修费。

在完成安装、调试、检测后, 须向甲方提供检测报告、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、电路图、安装手册、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。

乙方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品, 且所有的配件均符合国家质量检测标准。

响应本次采购项目均为交钥匙项目, 所需的一切设备、材料、费用等, 全部包含在投标报价之中, 甲方无须再追加任何费用。

中标通知书

采购编号：豫财招标采购-2024-1189

河南省隆瑞进出口贸易有限责任公司：

你方于 2024 年 12 月 04 日所递交的河南省文物考古研究院文物保护和考古设备更新项目-科技考古设备项目包 2 项目投标响应文件已被我方接受，被确定为中标单位。

中标价：3408800.00 元人民币

请你方接到本通知书后 15 日内到河南省文物考古研究院签订合同。

特此通知。

采购人：河南省文物考古研究院（盖章）

代理机构：河南豫信招标有限责任公司（盖章）

2024 年 12 月 09 日