

合同编号(校内): HW413240010



郑州大学第二临床学院实验室设备 采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南普嘉商贸有限公司

生效日期: 2024.3.5



郑州大学政府采购货物合同 (10万元及以上模板)



甲方（全称）：郑州大学

乙方（全称）：河南普嘉商贸有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，关于“郑州大学第二临床学院实验室设备采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同，共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1. 本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等，详见附件1、附件2，此附件是合同中不可分割的部分。

2. 本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外，甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物（包括零部件、附件、备品备件等）货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；并于2024年5月11日进驻安装现场；所有货物运送到甲方指定地点后，双方在7日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求，对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在货物交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务

1. 所有设备免费质保期为国产设备质保3年，进口设备质保1年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在质保期内，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必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3. 乙方须提供一年3次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4. 乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5. 乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6. 其它：无

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及5-6人次国内操作培训。
2. 乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。
3. 软件免费升级和使用。

4. 乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。
2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。
3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于2024年5月18日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。
2. 乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供供水、电等便利条件。
3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担。
4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1. 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2. 正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1. 本合同总价款（大写）为：壹佰贰拾肆万柒仟叁佰捌拾元整（小写：1247380元）。

2. 付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，

由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共31页，一式8份，甲方执4份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执2份，招标公司执2份。

4. 本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：郑州市管城回族区东大街299号1号楼6单元136号

甲方： 郑州大学
地址： 河南省郑州市高新区科学大道100号

乙方： 河南普嘉商贸有限公司
地址： 郑州市管城回族区东大街299号1号楼6单元136号

签字代表（或委托代理人）：



电话： 13838371072
开户银行： 工行郑州中苑名都支行
账号： 1702021109014403854

签字代表： 任永亮

电话： 15303815716
开户银行： 中国银行郑州文化支行
账号： 246838475305

合同签订日期： 2024.3.5

供货范围及分项价格表

单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价(元)	合计(元)	是否免税
1	加热磁力搅拌器	MS-H-PROA	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	中国	2.0	台	2000.0	4000.0	否
2	涡旋混合器	MIX-25P	杭州米欧仪器有限公司	中国	8.0	台	1100.0	8800.0	否
3	掌上离心机	D1012U	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	中国	4.0	台	1000.0	4000.0	否
4	微型台式真空泵	GL-812	海门市其林贝尔仪器制造有限公司	中国	12.0	台	2000.0	24000.0	否
5	金属浴	HC110-Pro	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	中国	4.0	台	9000.0	36000.0	否
6	恒温水浴锅(单列双孔)	ZSBB-712	上海智城分析仪器制造有限公司	中国	1.0	台	3800.0	3800.0	否
7	恒温水浴锅(双列六孔)	ZSBB-726	上海智城分析仪器制造有限公司	中国	4.0	台	5500.0	22000.0	否
8	电热鼓风干燥箱	OV230L	苏州环美生物医疗科技有限公司	中国	4.0	台	8000.0	32000.0	否
9	单层摇床	TS-100	海门市其林贝尔仪器制造有限公司	中国	4.0	台	1700.0	6800.0	否
10	动物体温维持仪	ZS-T	北京众实迪创科技发展有限公司	中国	1.0	台	3000.0	3000.0	否
11	双头冷光源	ZS-FL	北京众实迪创科技发展有限公司	中国	1.0	台	2300.0	2300.0	否
12	移动式空气消毒机	CF-Y1000	湖北才风医疗科技有限公司	中国	2.0	台	3000.0	6000.0	否
13	电子分析天平	BCE223-1CCN	赛多利斯(上海)贸易有限公司	中国	1.0	台	7800.0	7800.0	否

14	制冰机	IMS-200	常熟市雪科电 器有限公司	中国	1.0	台	15000.0	15000.0	否
15	立式压力 蒸汽灭菌 器	FD50A	致微(厦门)仪 器有限公司	中国	3.0	台	18000.0	54000.0	否
16	高速台式 离心机	HT165R	湖南湘仪实验 室仪器开发有 限公司	中国	5.0	台	23000.0	115000.0	否
17	冷藏冷冻 箱	YCD-EL300	中科美菱低温 科技股份有限 公司	中国	3.0	台	8000.0	24000.0	否
18	-20℃ 冰箱	DW-YL270	中科美菱低温 科技股份有限 公司	中国	8.0	台	8000.0	64000.0	否
19	电泳仪电 源	EPS-600	上海天能生命 科学有限公司	中国	12.0	台	6000.0	72000.0	否
20	液氮存储 罐	YDS-65-216	成都金凤液氮 容器有限公司	中国	1.0	台	20000.0	20000.0	否
21	超纯水系 统	FL-RO-DI- 100LK	济南飞蓝水处 理设备有限公 司	中国	2.0	台	18000.0	36000.0	否
22	全自动样 品冷冻研 磨仪	JXFSTPRP-CLN	上海净信实业 发展有限公司	中国	1.0	台	50000.0	50000.0	否
23	独立通气 动物饲养 系统	GA63笼	苏州市冯氏实 验动物设备有 限公司	中国	2.0	台	32500.0	65000.0	否
24	测痛系统	31300	UGO BASILE	意大利	1.0	套	98700.0	98700.0	是
25	双目体视 显微镜	77001S	深圳市瑞沃德 生命科技股份 有限公司	中国	1.0	台	9000.0	9000.0	否
26	便携式多 道小动物 麻醉机	ZS-MV-IV	北京众实迪创 科技发展有限 责任公司	中国	1.0	台	19600.0	19600.0	否
27	微电极拉 制仪	PC-100	Narishige Scientific Instrument Laboratory Co., Ltd.	日本	1.0	台	27580.0	27580.0	是

28	脑立体定位仪	68803	深圳市瑞沃德生命科技股份有限公司	中国	1.0	套	87000.0	87000.0	否
29	梯度PCR仪	Eppendorf/Mastercycler X40	Eppendorf SE	德国	1.0	台	70000.0	70000.0	是
30	动物行为分析系统	XR-VT	上海欣软信息科技有限公司	中国	1.0	套	95000.0	95000.0	否
31	荧光分光光度计	F97 PRO	上海棱光技术有限公司	中国	1.0	台	90000.0	90000.0	否
32	低速台式离心机	L500-A	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	中国	5.0	台	6200.0	31000.0	否
33	洁净工作台	DL-CJ-1NDII	北京东联哈尔仪器制造有限公司	中国	5.0	台	8800.0	44000.0	否
合计: 1247380元									



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	加热磁力 搅拌器	<p>技术参数: 1.1、工作盘尺寸: $\phi 135\text{mm}$ 1.2、盘面材质: 新型高抛光铝合金加热盘面, 导热速率快, 盘面平整。 1.3、最大搅拌量(水): 20L 1.4、转速范围: 100~1500rpm 1.5、转速控制精度: $\pm 1\text{rpm}$ 1.6、加热温度范围: 室温至 340°C 1.7、温度控制精度: $\pm 1^{\circ}\text{C} (<100^{\circ}\text{C})$, $\pm 1\% (>100^{\circ}\text{C})$ 1.8、过热保护: 420°C 1.9、温度显示精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 1.10、外置温度传感器: PT1000 (精度 ± 0.2) 1.11、磁珠的材质: 磁子包裹 PTFE 涂层, 40mm 1 个 1.12、加热和搅拌可以分开使用</p>	台	2
2	涡旋混合 器	<p>技术参数: 1.1、操作显示方式: 旋钮 + 刻度 1.2、圆周直径: 3mm 1.3、振荡方式: 圆周 1.4、运行方式: 连续运转或点动 1.5、速度范围: 0~2500rpm 1.6、功率: 60W</p>	台	8
3	掌上离心 机	<p>技术参数: 1.1、最大转速: 12000rpm 1.2、最大相对离心力: 6708xg-1.5/2ml 离心管, 1.3、时间设置范围: 10s-20min 1.4、转子容量: 12*2/1.5/0.5ml 离心管或 4*PCR 8 联管; 1.5、噪声: $\leq 58\text{dB}$</p>	台	4
4	微型台式 真空泵	<p>技术参数: 1.1、抽气速度: 6L/min 1.2、最大真空度: $\sim 300\sim 600\text{mbar}$ 1.3、负压调节范围: 0.01~0.08mpa 1.4、吸液瓶容量: 1000ml 1.5、机内配备: 双机位无油电磁泵</p>	台	12

5	金属浴	<p>技术参数</p> <p>1.1、功能：加热，制冷；</p> <p>1.2、温度控制范围[°C]：最低：比室温低25°C，最高：110°C</p> <p>1.3、温度可设定范围[°C]：-5°C~110°C</p> <p>1.4、温度精度：±0.5°C</p> <p>1.5、温度均一性：±0.5°C</p> <p>1.6、最大加热速率[°C/分]：5.5</p> <p>1.7、最大编程数量：9个</p> <p>1.8、时间设置范围：1min~99h59min</p>	台	4
6	恒温水浴锅(单列双孔)	<p>技术参数：</p> <p>1. 显示方式：LCD(液晶显示屏)</p> <p>2. 温度调节范围：室温~100°C</p> <p>3. 温度分辨率：±0.1°C</p> <p>4. 内胆容积：8L</p> <p>5. 内胆尺寸(mm)：320*160*160</p> <p>6. 外形尺寸(mm)：575*208*236</p> <p>7. 消耗功率(W)：630</p>	台	4
7	恒温水浴锅(双列六孔)	<p>技术参数：</p> <p>1. 显示方式：LCD(液晶显示屏)</p> <p>2. 温度调节范围：室温~100°C</p> <p>3. 温度分辨率：±0.1°C</p> <p>4. 内胆容积：24L</p> <p>5. 内胆尺寸(mm)：480*320*160</p> <p>6. 外形尺寸(mm)：735*368*236</p> <p>7. 消耗功率(W)：1530</p>	台	4
8	电热鼓风干燥箱	<p>技术参数：</p> <p>1.1、容积：230L</p> <p>1.2、温度范围：环温以上10°C - 300°C</p> <p>1.3、温度分辨率：0.1°C</p> <p>1.4、温度波动度：±0.5°C</p> <p>1.5、温度均匀性：±1.9°C (100°C时)</p> <p>1.6、温度显示：LCD显示方式</p> <p>1.7、空气对流方式：机械对流</p> <p>1.8、定时器：0-9999分钟</p> <p>1.9、排气孔：后排气φ28mm</p>	台	4

		<p>1.10、工作内腔材质: 镜面不锈钢 1.11、保温层: 使用耐高温陶瓷纤维 1.12、加热器: 不锈钢加热管 1.13、报警: 具有超温声光报警 1.14、温度可编程: 10段 1.15、温度传感器: 使用 Pt100 温度传感器 1.16、隔层: 17层 1.17、隔板间距: 35mm 1.18、配置: 隔架 4件, 隔层 2件</p>		
9	单层摇床	<p>一、技术参数 1.1、功率: 35W 1.2、频率: 40~240 转/分 1.3、振幅: 回转半径 15mm 1.4、速度: 无极调速、数字显示 1.5、托盘: 320×265mm</p>	台	
10	动物体温维持仪	<p>一、技术参数 1.1、测温范围: 室温~99.9℃ 1.2、控温范围: 0℃~80℃ 1.3、测温精度: 0℃~80℃ 范围内误差$\leq\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 1.4、加热电源额定输出功率: 40W 1.5、设定按键: 触摸按键 1.6、数字显示: 数码管 1.7、工作电源: 50Hz AC220V$\pm 10\%$ 1.8、加热毯尺寸: 40×30cm</p>	台	1
11	双头冷光源	<p>一、技术参数 1.1、数值孔径: N.A.=0.63 1.2、纤维直径: 12~50um; 1.3、纤维强度: 150kg/mm; 1.4、允许弯曲半径: <20mm 1.5、白光透过率: 50% (长1.0m), 45% (长1.5m), 35% (长3.0m), 30% (长5.0m) 1.6、允许温度范围: -20~180℃ 1.7、配有聚光镜</p>	台	1
12		<p>一、技术参数 1.1、安装方式: 可移动安装</p>	台	2

	<p>移动式空气消毒机</p>	<p>工作温度: -10°C~40°C; 工作湿度: ≤90%; 大气压力: 86kPa~106kPa。 作用空间 (m³): ≤120 m³; 1.1、控制模式: 含手动、自动、语音控制三种 1.2、触摸显示: 能够通过指示灯和图文方式显示空气质量状态、运行状态、PM2.5、PM0.5、温度、湿度 1.3、等离子体寿命: 等离子体发生器和等离子体电极寿命≥40000 小时; 1.4、等离子体密度分布: 1.94×10¹⁹m⁻³~3.91×10¹⁹m⁻³; 1.5、具有面板操作+手机APP远程操作+语音人机互动 1.6、等离子体发生器为高分子阻燃材料构成, 阻燃等级达到V-0; 1.7、臭氧残留量<0.002mg/m³; 1.8、消毒效果: 设备持续工作 1 小时, 可使 100m³ 房间空气中的自然菌的消亡率≥97%、60min/20m³ 空气中的白色葡萄球菌杀灭率≥99.97%; 1.9、智能提示功能: 具备等离子故障报警、滤网过期提示功能。 1.10、净化性能: 60 分钟/100m³, 对悬浮粒子≥0.5 μm, ≥5 μm 的净化级别达到空气洁净度 7 级 (相当于原 10000 级)</p>		
13	电子天平	<p>技术参数 1.1、称量能力 (g): 220g 1.2、可读性 (mg): 1mg 1.3、重复性为 5% 时的典型值 (±mg): 0.5 1.4、重复性 (mg): 1 1.5、线性 (±mg): 0.6 1.6、灵敏度漂移: (+10° C ~ +30° C) (±ppm/K): 2 1.7、稳定时间典型值 (s): ≤1.0 1.8、称盘尺寸 (mm): φ 120 1.9、称量室高度 (mm): 240 1.10、具有过载保护功能 1.11、内置 12 种应用程序, 打印输出 数据, 输出符合 GLP GMP 要求 1.12、防风罩可完全拆卸 1.13、配备自测试 "@start" 功能</p>	台	1
14	制冰机	<p>技术参数: 1.1、制冰量 (kg/24h): 200 1.2、储冰量 (kg): 55 1.3、冷凝方式: 风冷 1.4、耗水量 (L/H): ≤8.3 1.5、压缩机/制冷剂: 使用高效无氟/R134a 制冷剂 1.6、箱体外壳: 不锈钢 1.7、冰型: 不规则的细小颗粒状的雪花碎冰</p>	台	1

15	立式压力 蒸汽灭菌 器	<p>1.8、箱体隔热层为无氟发泡，保温效果好，内胆为无氟抑菌型</p> <p>1.9、制冰过程采用全电脑程序控制</p> <p>1.10、功能：有冰满显示，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，当来电水时会自动开机，具有自动记忆恢复功能。</p> <p>一、技术参数：</p> <p>1.1、采用微电脑智能控制系统，功能强大，实现了灭菌过程的全自动控制。</p> <p>1.2、全自动完成灭菌工作</p> <p>1.3、可针对固体、液体模式灭菌工作</p> <p>1.4、灭菌温度、灭菌时间分别专屏显示；温度、时间分别由专用键设置，操作简便。</p> <p>1.5、具有双重压力保护系统：采用安全阀和过压保护系统的双重压力保护，出现压力异常，断电保护</p> <p>1.6、系统自动检测冷空气的排放情况，确保纯蒸汽的灭菌环境，保证灭菌效果</p> <p>1.7、闭盖检查系统：盖锁紧情况，如腔盖未锁紧，灭菌器无法启动工作</p> <p>1.8、保温隔热门罩：门罩由热绝缘塑料制成，避免蒸汽烫伤危险</p> <p>1.9、故障检测程序：系统实时监测运行状态，一有异常，迅速断电并报警。</p> <p>1.10、安全装置：压力联锁保护装置、干烧保护系统、过压保护、安全阀、过流、短路保护、闭盖检查系统、漏电保护装置、防烫安全保护、自动故障检测系统</p> <p>1.11、容量：50L，底部带角轮易移动</p> <p>1.12、灭菌腔材料：使用SUS304 不锈钢，</p> <p>1.13、温度范围：灭菌温度：105-135℃</p> <p>1.14、设计压力：0.3MPA；更大的压力承受范围，保证安全。</p> <p>1.15、压力表显示范围：-0.1-0.5MPa，</p>	台	3
16	高速台式 离心机	<p>一、技术参数：</p> <p>1.1、最高转速：16500r/min</p> <p>1.2、最大相对离心力：26054×g</p> <p>1.3、最大容量：48×1.5ml</p> <p>1.4、转速精度：±10r/min</p> <p>1.5、定时范围：1min~99h59min /1s~99min59sec</p> <p>1.6、温度设定范围：-20℃~+40℃</p> <p>1.7、温控精度：±1℃</p> <p>1.6、整机噪声：≤65dB(A)</p> <p>1.7、整机功率：700W</p> <p>二、配置：</p> <p>2.1、高速台式冷冻离心机1台</p> <p>2.2、24×1.5/2.2ml角转子1个</p>	台	5
17	冷藏冷冻	<p>一、技术参数：</p> <p>1.1、容积：300L（冷藏187L，冷冻113L）</p>	台	3

	箱	<p>1.2、立式：立式，上下双门，上冷藏下冷冻。</p> <p>1.3、储存温度：冷藏室温度2~8℃，冷冻室温度-10~-26℃</p> <p>1.4、内部结构：冷藏室3层钢丝搁架，冷冻室3个ABS材料抽屉。</p> <p>1.5、压缩机：采用高效压缩机，节能高效、静音。无氟环保制冷剂。无CFC聚氨酯发泡，加厚保温层，保温效果好。</p> <p>1.6、高清晰LCD数字温度显示，运行状态一目了然，可根据用户需求设定高低温报警温度点。</p> <p>1.7、冷藏温度和冷冻温度可以同时显示，冷藏室、冷冻室也可分别单独关闭。</p> <p>1.8、采用高效双压缩机双系统，上冷藏室和下冷冻室可独立控制运行，其中一个出现故障不影响另外一个正常运行使用。</p> <p>1.9、具有高温、低温报警、传感器故障报警等多种报警功能，物品存储更安全。</p> <p>1.10、具有开机延时、停机间隔、断电保护等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>1.11、箱体标配两个测试孔，冷藏冷冻各一个。</p> <p>1.12、箱体自带暗锁，一锁可锁上下门。同时配备双锁扣，可以增加挂锁。</p>		
18	-20℃冰箱	<p>一、技术参数：</p> <p>1.1、规格：有效容积270L，单门，立式。</p> <p>1.2、箱体材质：箱体采用优质钢板。</p> <p>1.3、内胆材质：喷涂铝板内胆。</p> <p>1.4、精确控温：箱体内部温度-10℃~-25℃范围内任意设定，显示精度≤1℃。</p> <p>1.5、制冷系统：采用高效压缩机、环保制冷剂。</p> <p>1.6、报警模式：具有高低温、传感器故障、开门报警等多重声光报警功能，保障样本安全。</p> <p>1.7、发泡层：使用无CFC聚氨酯发泡保温层，发泡层厚度100mm。</p> <p>1.8、运行保护：具备开机延时、停机间隔等保护功能，确保运行可靠。</p> <p>1.9、物品置放：7个ABS抽屉，便于分类存储。</p> <p>1.10、箱内温度均匀性：每层具有蒸发器，保证箱内温度均匀性≤2℃</p> <p>1.11、整机运行功率：120W</p> <p>1.12、测试孔：标配1个测试孔，方便测试箱内温度。</p>	台	8
19	电泳电源	<p>一、技术参数：</p> <p>1. 电压：5~600 V，递增单位：1V</p> <p>2. 电流：5~800 mA，递增单位：1mA</p> <p>3. 定时：0~999 分，递增单位：1 分钟</p> <p>4. 具有稳压/稳流控制</p> <p>5. 4组输出（可同时连接四个电泳槽）</p> <p>6. 具有输出定时/计时控制</p> <p>7. 具有自动无负载输出保护</p> <p>8. 具有自动过流和短路保护</p> <p>9. 具有自动记忆工作状态</p> <p>10. 3位数字显示，1位状态显示</p>	台	12

20	液氮存储罐	<p>14. 可层叠防滑动机箱</p> <p>一、技术参数:</p> <p>1.1、几何容积 (L): 65</p> <p>1.2、口径 (mm): 216</p> <p>1.3、静态液氮蒸发量 (L/D): 0.89</p> <p>1.4、静态液氮保存期 (d): 73</p> <p>1.5、方提桶数量 (ea): 5</p> <p>1.6、高度 (含锁盖的总高) (mm): 710</p>	台	1
21	超纯水系统	<p>一、技术参数:</p> <p>1.1、电源额定电压和频率: 220±20V, 50±1Hz</p> <p>1.2、输入功率: 200W</p> <p>1.3、反渗透工艺+DI 工艺 (去离子): R0 脱盐率 99% (原水应符合 GB5749 标准), 进口 R0 反渗透膜片</p> <p>1.4、最佳操作压力: 0.5-0.6Mpa</p> <p>1.5、产水量: 100L/H (25°C)</p> <p>1.6、产水水质: ≥10MΩ.cm (或 ≤0.1us/cm), (满足中国国家实验室用水规格 GB6682-2008)</p> <p>1.7、预处理系统去除源水颗粒物、铁、锰、余氯、钙、镁离子及吸附有机物、异味等;</p> <p>1.8、超纯化柱填充超纯水机专用电子级树脂; 水质不达标, 系统主动嗡鸣报警提示功能;</p> <p>1.9、LED 显示, 系统具备特制控制程序, 保护主机系统安全运行, 弱电工艺保障操作人员人身安全</p> <p>1.10、具备开机自检, 缺水保护报警, 满水自动停机, 超低压保护等功能;</p> <p>1.11、自带 LED 显示屏显示产水电导率 uS/cm 或电阻率 MΩ.cm;</p> <p>1.12、面板带有运行、水满、欠压、电源指示灯, 便于观察水机状态;</p> <p>1.13、离子交换柱 (超纯化柱) 更换自动提示;</p> <p>1.14、系统由 IC 卡保护功能, 可自动识别耗材是否安装到位;</p>	台	2
22		<p>一、技术参数:</p> <p>1.1、15 秒内最大处理量同时可以处理 64 个样品, 包括可以适用 24 位和 48 位的低温冷冻适配器</p> <p>1.2、可以兼容的样品量: 64*(0.2-0.5ML) / 24*2ML/12*(5-15)ML/4*15ML/2*25ML / 2*50ML。</p> <p>1.3、可存储十组以上实验数据, 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。</p> <p>1.4、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。</p> <p>1.5、运行保护: 电磁锁定</p> <p>1.6、开盖进料尺寸: 无要求, 根据适配器调节。</p> <p>1.7、最大进料粒度: ~5μm。</p> <p>1.8、最终出料数 (可接纳研磨罐数): >2。</p>	台	1

	<p>全自动样品冷冻研磨仪</p>	<p>1.9、带自动中心定位的紧固装置,工作时安全锁,全程保护。 1.10、均质速度: 0—70 HZ/秒,工作时间: 0秒-999分钟。 1.11、转速范围: 1000rpm-7000rpm 1.12、研磨球直径: 0.1-30mm。 1.13、研磨球材料: 合金钢、铬钢、氧化锆、碳化钨、石英砂。 1.14、智能启动: 在设定的时间条件到达后,智能人工在按启动操作。 1.15、噪音等级: <55db。 1.16、具有制冷功能, -50℃到 37℃可调节。控温精度: ±0.5℃ 1.17、研磨方式: 湿磨, 干磨, 低温研磨都可。 1.18、配套离心管开盖工具。 1.19、采用脉冲式马达驱动发生系统, 性能稳定; 二、配置: 2.1、主机一台 2.2、2ml*48适配器一个, 2ml*24 制冷适配器一个, 1mm、3mm、5mm 研磨珠各一瓶, 2ml 研磨管 200个</p>		
23	<p>独立通气动物饲养系统</p>	<p>技术参数: 1.1、笼架采用不锈钢 304 管制造、表面抛光, 内壁表面平滑, 焊点无毛刺。整个笼架牢固稳定, 移动方便; 1.2、笼盒与笼架连接紧密, 密封性好, 产品在置于普通环境中使用时, 笼盒内能始终保持 SPF 级空气洁净度; 1.3、小鼠笼架: 规格: 1570×510×2050mm, 9层×7 笼=63 笼×1 台; 1.4、小鼠笼盒原料采用 PSU 透明材料, 规格: 325*210*180mm, 可插记录卡片, 便捷开启式搭扣, 水瓶外置式; 与原有笼盒通用。 1.5、笼盒的密封性好, 透明性好, 采用硅橡胶耐酸、耐碱高温 150℃压力 15 磅半小时不变形; 硅胶密封条可同时高压灭菌; 不锈钢网罩: 钢丝直径 Φ1.8mm-Φ4.0mm, 钢丝材质使用 1Cr18Ni9; 1.6、笼盒内采用静压箱使洁净空气均匀向下, 送向生活区, 排风进口有过滤装置避免毛发、木屑等进入主机内; 1.7、盒内采用外置式 PSU 透明 250ml 饮水瓶, 笼盒材质为抗高温材料; 透明性好, 耐酸耐碱。 二、配置 2.1、不锈钢笼架, 规格: 1570×460×2050mm 9 层×7 笼=63 笼 1 台 不锈钢方管, 25×25×1.5mm 异形管厚: 1.5mm 材质: 不锈钢进口 304 2.2、IVC 笼盒(鼠盒采用 PSU 透明材料), 与原有笼盒通用 规格: 325×210×180mm 63 套 2.3、高效过滤器 300*200*90 mm 1 套</p>	2 台	1 套
24		<p>一、面部疼痛测试仪(型号: 31300) 1 台 1.1、可用于评估大鼠或小鼠的面部三叉神经疼痛等研究;</p>		

<p>测痛系统</p>	<p>1. 动物完全清醒且自由活动，主动式接受面部刺激，实验客观；</p> <p>1. 具有热刺激和机械刺激双重功能，可实现热痛和机械痛测试；</p> <p>1. 可拓展最大通道数：16通道；</p> <p>1. 热刺激时，温度控制可从环境调节至 70°C；</p> <p>1. 机械刺激时，具有刺激规格，每个规格所包含的刺激针数量具有差异，以便对动物面部施加不同的刺激强度，规格数：3；</p> <p>1. 刺激针采用镍钛合金材质，具有良好的形状记忆性能，刺激针直径：$\leq 0.155\text{mm}$；</p> <p>1. 进行小鼠测试时，要求具有热刺激和机械刺激适配器，方便更好进行小鼠测试；</p> <p>1. 软件可同时控制测试多个通道，可独立查看每一个通道测试过程和结果，最大通道数：16；</p> <p>1. 10、软件具有数据采集、数据分析、数据导出功能，使用方便；</p> <p>1. 11、噪音值：$< 20\text{dB}$；</p> <p>1. 12、数据以数字汇总结果和图形格式（波形图）实时显示，根据可调整的时间窗口自动分析时间；</p> <p>1. 13、测试结果显示多个动物信息和测试参数，动物信息包括但不限于：动物 ID、测试方案、性别、重量、温度。测试参数包括但不限于：总光束中断次数、总中断时间、平均中断时间、最大中断时间、最小中断时间；</p> <p>1. 14、具有动物限制器，可限制动物活动范围，限制器规格：25cm*20cm*10cm（长*宽*高）；</p> <p>1. 15、使用高灵敏度光栅传感器，数据准确及时；后附</p> <p>1. 16、设备已通过出厂校准，并提供佐证材料；</p> <p>1. 17、配置：电子单元（最多可用于四通道）1个，笼子组件（包括热和机械刺激器和传感器）1套，循环水浴 1套、软件 1个、小鼠适配器 1套、电源线、USB 线。</p> <p>二、电子测痛仪（型号：38450）1套</p> <p>2. 1、测试主机为 LCD 显示屏，具自动检测、显示和储存实验结果功能</p> <p>2. 2、最大压力传感器量程 0-1500g，三种最大力量程可调，同时满足大鼠和小鼠的机械痛阈检测</p> <p>2. 3、仪器内置压力传感器，精确度高，力分辨率不低于 0.1g</p> <p>2. 4、在出厂前校准完毕，不再需要购买任何的校准设备</p> <p>2. 5、使用不锈钢机械刺激探头，不易磨损，保证实验结果的一致性</p> <p>2. 6、使用定位棱镜，协助用户准确的对鼠爪进行定位</p> <p>2. 7、可直观视觉辅助信号提示加力速率，满足不同类型的实验需求</p> <p>2. 8、可在每次测试时提示进行动物编号和提示是否进行左右爪标记</p> <p>2. 9、触发阈值可调，减少不良数据带来的误差</p> <p>2. 10、仪器带压力报警功能，提示实验员加力程度</p> <p>2. 11、测试主机可储存 1700 个实验数据，免除了繁琐的手工计算</p> <p>2. 12、含软件和 USB 数据接口，可导出 Excel 和 TXT 格式数据，用于后续分析</p> <p>2. 13、软件具有有效峰值和压力速率检测功能，有助于指导实验人员保持持续一致的施压速率，</p>
-------------	--

		<p>并及时做出反应</p> <p>2. 14、当达到峰值压力后可自行撤回探头也可通过脚踏板一键结束实验</p> <p>2. 15、配置：电子控制单元1个，测试手柄1个，三棱镜1个，测试针1个、配套线缆及电源1套、配套软件1套。</p> <p>三、纤维丝痛阈测试包（型号：NC12775-99）4套</p> <p>3. 1、可适用于小鼠、大鼠等动物，人体研究（非临床）使用</p> <p>3. 2、由20根不同规格的尼龙纤维丝组成，测量丝的力度为0.008g-300g</p> <p>3. 3、校准偏差<5%</p> <p>3. 4、体积小，携带方便，可放于口袋中</p> <p>3. 5、带测试手柄，刺激针可翻转与手柄保持90°</p> <p>3. 6、手柄标有相应的颜色编码压力等级，方便准确记录与拿取</p> <p>3. 7、测试支架和测试网均为304不锈钢材质，结实耐用，不会被动物残留物损坏</p> <p>3. 8、测试平台可以一次性做3个大鼠或者12个小鼠</p> <p>3. 9、测试网孔采用激光切割制作，精度高</p> <p>3. 10、测试网孔直径6mm，每个孔间距为1.5mm</p>		
25	双目体视显微镜	<p>1. 1、目镜倍数：10X大视野平场目镜，视场直径ϕ22mm</p> <p>1. 2、物镜倍数：0.67X-4.5X物镜变倍比1:6.7</p> <p>1. 3、双目观察头：瞳距55-77mm、视度调节\pm5、屈光度45°倾斜、360°旋转</p> <p>1. 4、视场范围：31.2mm-5.1mm</p> <p>1. 5、总放大倍数：6.7X-45X(10X目镜) 3.35X-22.5X(10X目镜+0.5X辅助镜)</p> <p>1. 6、工作距离：105mm(10X目镜) 177mm(10X目镜+0.5X辅助镜)</p> <p>1. 7、调焦机构：调焦手轮松紧可调</p> <p>1. 8、万向支架：可360°旋转，长短自由伸缩</p>	台	1
26	便携式多道小动物麻醉机	<p>一、技术参数：</p> <p>1. 1、适合10KG以内的动物，适合啮齿类，大小鼠等小动物；</p> <p>1. 2、性能稳定，具有ISO9001质量认证；后附</p> <p>1. 3、采用单呼吸管路，无再循环呼吸系统，减少死腔；</p> <p>1. 4、玻璃管氧气流流量计，调节范围0-4000毫升/分钟，步机调节为0.1毫升，精确可调，适合小动物低流量麻醉。</p> <p>1. 5、具有数字放大功能，观察更清晰方便(可选择0-1800毫升，0-5000毫升流量计)；</p> <p>1. 6、配备小动物麻醉诱导盒，可以清晰观察麻醉动物的麻醉深度；</p> <p>1. 7、提供4个面罩，可选择多元化组件，可同时麻醉4只鼠，满足客户特殊需求。能分别控制每一路开关，满足多人同时独立操作，互不干扰。</p> <p>1. 8、流量大，浓度高，分筛，氧气浓度高，流量设置为1L时，浓度可达93%，充分满足小动物麻醉过程的氧含量；</p> <p>1. 9、48H超长定时，定时键在10分钟-48小时范围内自行设定，到所设定时间后氧源自动关闭；</p>	台	1

		<p>10、麻醉罐流量范围：0~10L/分钟，氧气流量：0~4L/分钟，麻醉药浓度范围：0~5%，采用麻醉罐技术，最小麻醉挥发浓度调节为0.15%，自带温度，压力，流量补偿功能 200ml-15L/分钟，麻醉药存量：300ml</p> <p>11、负压抽气：吸气泵气流量大，大小可调，1-100L/h，可以实现5个不同麻醉通道的废气回收</p> <p>12、称重功能：可以随时称量和显示气体过滤罐的重量，有效保证废气的吸附饱和值。</p> <p>13、报警功能：具有一级（重量实时可调）指示灯闪烁、二级（重量实时可调）超重报警（指示灯和蜂鸣器同时），具有称量校准和气体校准功能。</p> <p>14、使用环境：使用温度可以根据环境温度实时可调二氧化碳氧气浓度实时监测。</p> <p>15、二氧化碳气：可以实时显示曲线图。</p> <p>16、耗材配件可以与国内外麻醉机通用。</p> <p>配置</p> <p>2.1、麻醉机主机 1台 个</p> <p>2.2、大小鼠罩各 1个 个</p> <p>2.3、麻醉维持平台 2个 个</p> <p>2.4、废气回收罐 2个 个</p> <p>2.5、麻醉诱导盒 1个 个</p> <p>2.6、专用气泵 1个 个</p>	
27	微电极拉制仪	<p>技术参数</p> <p>1、可拉制 ϕ 1mm~1.5mm 外径硼硅酸盐玻璃毛细管</p> <p>1.1、带纤维的玻璃毛细管 (ϕ 1mm \times 90mm) 1个</p> <p>1.2、备用加热器 (Kantha1 线) 1个</p> <p>1.3、交流电源线 1个</p> <p>1.4、工作电压：AC100V~AC240V, 50/60Hz</p> <p>1.5、能量消耗：70W</p> <p>1.6、加热元件：Kantha1 线加热器/最大 2.5V</p> <p>1.7、重锤重量：25g *2, 100g*2</p> <p>1.8、小动物脑立体定位仪技术参数：</p> <p>一、操作臂移动范围上下、左右、前后可达 80mm</p> <p>1.1、垂直方向可 180 度旋转并随时锁定任意位置</p> <p>1.2、水平方向可 360 度旋转并随时锁定任意位置</p> <p>1.3、可配微量注射泵、显微摄像装置、颅钻使用</p> <p>1.4、双头丝杆操作臂上下、左右、前后移动精确平滑</p> <p>1.5、不同温度下操作可保持良好的精确性与灵活性</p> <p>1.6、三维操作臂显示屏任意点置零</p> <p>1.7、在 Bregma 点根据图谱可直接进行定位</p> <p>1.8、移动距离读数精度：10 μm</p>	1 台
28	脑立体定位仪		1 套

- 1.10、传感器及LCD显示屏分开独立安装
 - 1.11、电池使用,不产生电子噪声,满足电生理实验
 - 1.12、具有垂直操作方向指示标志
 - 1.13、垂直锁紧和定位钮分离,任意角度可精确操作
 - 1.14、动物适配器曲线设计,可以对小鼠进行麻醉和动物头部的固定方式更紧密
 - 1.15、耳杆锁紧方式采用压板方式
- 二、玻璃电极注射泵技术参数:
- 2.1、运行模式为注射/抽吸,可针对卵母细胞、动物幼体、原生动物、动物颅脑等进行显微注射或抽吸
 - 2.2、最小注射速度0.02nL/s,最小注射体积分辨率达0.1 nL
 - 2.3、具备填充,排空功能,填充速率0.02nL~200 nL/s,排空速率0.02nL~200 nL/s
 - 2.4、可设置循环注射操作,对于同一样品多次不同时间间隔注射提供方便性,编程循环次数1~8000
 - 2.5、注射量程:0:6 nL-5000 nL
 - 2.6、具备良好的气密性,矿物油灌装,毛细玻璃管配套密封垫圈,保证注射过程不会进入气泡以及漏液情况
 - 2.7、内置留针时间设定功能,注射完成后如需留针操作,可设置留针时间,无需使用计时器进行留针时间设定
 - 2.8、可搭配立体定位仪使用
 - 2.9、5.0英寸触摸屏显示注射状态,触屏控制灵敏,可戴手套操作
 - 2.10、具备断电保护功能,实验中途断电重连后仍旧可以执行未完成的程序
 - 2.11、搭配玻璃毛细管尺寸:外径1.14mm,内径0.53mm
 - 2.12、可进行中英文切换
 - 2.13、具备注射次数自动计数功能
 - 2.14、屏幕亮度可调节,满足不同实验场合的光线明暗需求
 - 2.15、可存储10种程序
- 三、颅钻技术参数
- 3.1、转速35,000rpm
 - 3.2、可以选择正向或逆向旋转
 - 3.3、可以手动或脚踏方式控制
 - 3.4、可通过颅钻夹持器固定到脑立体定位仪,通过操作臂的上下移动进行微步进控制
 - 3.5、可根据实验要求选择0.5-2.3mm范围内多种规格钻头
- 四、配置
- 4.1、标准脑立体定位仪-单臂/数显1套
 - 4.2、小鼠麻醉适配器(含管路,20-30g)1个
 - 4.3、小鼠60度耳杆1个
 - 4.4、通用夹持器(3.0-12.0mm)1个

	29	梯度PCR仪	<p>4.5、微型手持式颅钻1个 4.6、颅钻钻头0.6mm 5支 4.7、玻璃微电极注射泵1个</p> <p>一、技术参数： 1.1、通用样品槽，适用96 X 0.1/0.2ml PCR管/8联管、1块96孔PCR板（全裙边板、半裙边板、无裙边板均可） 1.2、升温速率：3.3°C/s 1.3、模块温控范围：4-99°C 1.4、温控精确度：±0.15°C 1.5、温度均匀性：20-72°C时±0.2°C；95°C时±0.3°C 1.6、具有梯度技术，12列自由梯度编程 1.7、温控模块采用三组回路，6个Peltier模块，单独控制 1.8、热盖可自动调节高度，适应不同耗材，具有防蒸发功能 1.9、具有样品温控保护技术 1.10、图形化程序编辑，7英寸彩色触摸屏 1.11、USB接口可连接鼠标、USB和打印机 1.12、仪器可存储1000个应用程序，可通过USB无限扩展 1.13、PCR运行的最大功耗：0.134 kWh 1.14、噪音：45分贝 1.15、四种温控模式：快速模式、中速模式、标准模式、安全模式</p>	台	1
	30	动物行为分析系统	<p>动物行为学分析软件 (VisuTrack 1.0) 技术参数 一、系统支持多种动物追踪功能，包括三点追踪、四点追踪及多体位追踪，并支持动物行为数据量化展现：轨迹图、轨迹矢量图、热图（2D、3D）、活动量图（2D、3D）、区域偏好指数图、运动速度热图、活动量热图、头部朝向图、直立-时间曲线图、精细行为图谱等； 1.2、软件拥有完善的外部输入输出控制，将行为与生物信号（脑电图、血压、神经元活动、超声波/发声）和实验刺激（声音、光、电击等）整合； 1.3、软件可新建多个实验平台，实验平台之间互不影响，采集分析可支持多视频窗口展示，支持窗口数量16个，每个窗口可独立开启测试； 1.4、系统可以侧拍和俯拍视角自动分析实验动物的精细行为，包括修饰、弯曲、伸展、嗅探、甩头、转圈、站立、急冲、僵直、行走、睡眠、跳跃等，并可以生成相应时间内的动物行为图谱及节律时序图； 1.5、包含GLP模块（GLP Module），可以实现用户权限、用户策略分配，系统自带管理员模式、审阅用户模式以及实验员模式，对应有不同的软件使用权限，并可以导出符合GLP要求的操作日志表以及审阅日志表，同时可以开展动物行为“双盲”实验； 1.6、同一套软件可以在同一台电脑上同一时刻在线或离线分析不同的动物行为实验，提高实验效率的同时更增加了药效评价的可靠性、实时性以及同步性，且分析结束后数据会自动按照实验类别归类；</p>	套	1

1.7、软件具有全面实时功能，可以实时显示动物跟踪分析过程的精细行为事件；Result 窗口，实时显示跟踪、Event 窗口，实时显示动物的跟踪状态，判断是否准确跟踪；

1.8、软件拥有“基于形状”和“基于模型”两种头部点检测方式，可适用于各种复杂环境下的头部点检测；

1.9、软件可适用于各种普通迷宫类实验，如 Morris 水迷宫、旷场、Lat 迷宫、高架十字迷宫等，同时支持各种特殊行为学实验检测，如穿梭实验、避暗实验、跳台实验、习得性无助实验等；

1.10、软件拥有插件功能，如 Lat 迷宫插件、交替行为插件、头部探索行为插件、旷场实验插件、Morris 水迷宫搜索行为插件等，使得实验指标更加丰富；

1.11、软件可根据更改图形的颜色、背景色等，并可修正轨迹图；

1.12、软件拥有 sequence 功能，可定义动物的运动步骤，生成富集指数，并自动检测动物的行为序列以及动物头部和身体的夹角；

1.13、提供软件商标（非品牌商标）、软件著作权书、软件成果鉴定测试报告（功能性测试）三个资质证明，保障正版软件和售后维护能力；

1.14、软件可以对录像环境进行全部或者部分区域亮度和对比度的调节，并可进行滤波平滑调节，已达到最佳跟踪效果；

1.15、软件可监测动物视力及视觉对比敏感度，可以自由设定刺激的速度、频率、对比度、间隔时间、方波、正弦波等来自动检测动物随时间 OMR 值、有效 pattern 次数等，可生成头部旋转速度直方图、视图反应指数散点图、视图反应指数热图、头部旋转速度表等；

1.16、软件拥有数据统计分析功能，实验人员可按照动物分组、动物属性、动物测试批次等进行数据统计，可自动生成直方图、饼状图，并且可对图形的颜色等属性进行自由编辑。

1.17、配置：安装包 1 个、加密狗 1 个

二. 小鼠高架十字迷宫 (XR-XG201) 技术参数

2.1、采用医用 ABS 工程板制作，可清洗，接触面不反光；

2.2、可开展小鼠、小白鼠的行为学实验；

2.3、硬件设备可接入任何行为学软件；

2.4、小鼠规格：臂长 35cm，臂宽 5cm，臂高 10cm

2.5、支架采用铝型材组装，易于拆卸；

2.6、摄像机水平清晰度：700 线，摄像分辨率：640×480，

2.7、配置：十字迷宫宫体 1 个、铝型材支架 1 套、摄像机 1 个、视频线 1 根

三. 联合开旷场 (XR-XZ301) 硬件技术参数

3.1、配置：一分四旷场箱 1 套、动物行为专用摄像机 1 套；

3.2、组件材质：医用 ABS 工程塑料；

3.3、底板颜色：黑色/白色；

3.4、支架：工业级铝型材；

3.5、规格：1000*1000*400mm；

31	荧光分光光度计	<p>3.6、支架高度: 1500mm, 摄像高度可调; 3.7、摄像机水平清晰度: 700线, 摄像分辨率: 640×480, 3.8、接口: BNC标准视频接口; 3.9、可自动检测动物的支撑性站立和非支撑性站立, 可自动生成精细行为图谱及时序图; 3.10、可以自动检测动物的跨格行为及计算跨格等级 3.11、可自动实时计算动物头部与身体的正向和反向夹角; 3.12、配置: 旷场实验箱1个、铝型材支架1套、摄像机1个、视频线1根</p> <p>四、小鼠暗箱 (XR-XB120) 技术参数: 4.1、采取封闭式设计; 4.2、明箱或者暗箱尺寸 18cm*18cm; 4.3、每室的光照强度可调, 可调范围 0-3500lux 可调; 4.4、每室标配摄像机, 且红外强度可调; 4.5、摄像机水平清晰度: 700线, 摄像分辨率: 640×480; 4.6、配置: 小鼠明暗箱体1个、视频盒2个、视频线2根、画面合成器1个</p> <p>五、小鼠强迫游泳悬尾箱 (XR-QX201) 技术参数: 5.1、支架材质: 工业级铝型材, 方便拆卸 5.2、实验箱离地高度 700mm; 5.3、小鼠水桶内径 11cm; 5.4、摄像机水平清晰度: 700线, 摄像分辨率: 640×480, 5.5、配备灯板, 增强对比度; 5.6、对于强迫实验, 可检测动物的漂浮、挣扎、游泳、潜泳等指标; 5.7、对于悬尾实验, 可检测动物的摇摆、挣扎、攀爬等指标; 5.8、配置: 箱体1个、小鼠强迫游泳筒1个、铝型材支架1套、摄像机1个、视频线1根</p>	台	1
31	荧光分光光度计	<p>一、技术参数: 1.1、激发光源: 使用高强度长寿命除臭氧型 150W 氙灯 1.2、激发波长范围: 200nm~900nm; 1.3、发射波长范围: 200nm~900nm 1.4、发射带宽: 10nm 1.5、发射带宽: 10nm 1.6、波长准确性: ±1.0nm ; 1.7、波长重复性: 0.5nm; *1.8、增益档: 1-17档(0-1000V可调); 自动光门 1.9、信噪比: S/N ≥ 150 (P-P) (水的拉曼峰信噪比); 1.10、检出极限: 1×10⁻¹⁰ g/ml; 1.11、测量线性: $\gamma \geq 0.995$; 1.12、峰值强度重复性: ≤1.5%; 1.13、零线漂移: ±0.3;</p>	台	1

		<p>示值上限:±1.5%;</p> <p>1.14、分辨率:1.0nm</p> <p>1.15、单色器:机刻凹面衍射光栅;</p> <p>1.16、波长扫描速度:15, 30, 60, 300, 1000, 3000, 6000, 15000, 30000, 48000nm/min, 10档速度可选, 最高速度达48000nm/min, 1分钟内即可完成三维图谱扫描;</p> <p>1.17、光度值范围:0.00-10000.00;</p> <p>1.18、数据传输方式:USB2.0;</p> <p>1.19、测量速度:最高扫描速度48000nm/min;灵敏度:≥350nm</p> <p>1.20、测量方式:支持多种附件;支持光谱校正功能;软件强大,支持多种测量,波长扫描模式;时间扫描模式;定量分析模式;支持三维扫描及多种图谱察看方式</p> <p>二、配置</p> <p>2.1、荧光分光光度计主机一台</p> <p>2.2、计算机1套:(联想 M455) i5 处理器, 16G 内存, 1TB 固态硬盘, 23.8 英寸液晶显示器, Windows10 专业版操作系统</p>	
32	低速台式离心机	<p>技术参数:</p> <p>1.1、最高转速:5000r/min。</p> <p>1.2、最大相对离心力:4030×g</p> <p>1.3、最大容量 16×15ml</p> <p>1.4、转速精度 ±30r/min</p> <p>1.5、定时范围 1min~99min</p> <p>1.6、整机噪声 ≤65dB(A)</p> <p>1.7、整机功率 250W</p> <p>二、配置:水平转子, 16x15mL, 16X10mL, 16X7mL, 16x1.5mL 适配器各一套</p> <p>货物名称:洁净工作台</p> <p>技术参数</p> <p>1.1、适用人数:单人单面</p> <p>1.2、尺寸:外形尺寸1038*740*1934mm, 工作区尺寸:920*680*700mm</p> <p>1.3、洁净等级:100级</p> <p>1.4、过滤效率:工作区内, 每1升空气中直径≥0.5um 的尘埃粒子≤3.5个/升</p> <p>1.5、平均风速(m/s):0.25~0.60</p> <p>1.6、噪音(dBA):≤61</p> <p>1.7、全钢、框架结构形式, 内壁、内顶板无缝隙、无螺丝, 没有藏菌死角</p> <p>1.8、风速6档可调, 轻触开关控制, LED 条段指示系统</p> <p>1.9、层流方向:垂直层流</p>	5台
33	洁净工作台		5台

附件 3:

售后服务计划及保障措施

我单位就采购编号：豫财招标采购-2024-26、郑州大学第二临床学院实验室设备采购项目、包一售后服务及质量保证承诺如下：

一、售后技术服务方式特色

作为项目的设备提供商，向用户提供全方位、周到的售后服务一直是我们在每个项目所贯彻的最基本原则。在本次项目中，我们会一如既往的实施我们很有特色深受用户称赞的“主动+被动”的售后服务。及时发现问题解决问题，可以把问题汇总、分析。

1、主动方式技术支持：

▲电话日常回访：主动的对项目用户进行电话回访，问讯。了解设备运行、使用的状况，及时发现系统运行和用户使用的问题，并予以改进和纠正。

▲定期巡查：在售后服务机构中，派有专人负责定期进行项目巡查，售后服务人员可以到达仪器能够所在地，可以及时发现并解决问题，同时，当面的沟通对于发现问题、解决问题是非常有帮助的。从而进一步保证仪器存在的隐患可以得到及时的发现和解决，减少仪器出现问题的几率，避免了因为出现问题而导致仪器无法正常运行。

2、被动方式技术支持服务：

▲技术咨询：公司设置了专门的售后服务技术支持电话，为项目的系统维护人员和使用人员提供技术咨询服务，及时的回答用户提出的各种技术问题、进行故障分析、给用户最佳仪器使用操作建议等。

▲用户问题解决：用户提出使用中的问题，采用如下的服务流程，对用户的问题归档，进行分析、解决，然后定期对已经解决的问题进行回访，以了解问题解决情况，确认同样的问题是否又有发生。

二、售后服务响应及服务承诺：

1、服务质保期：我公司郑重承诺本次投标活动中，自验收合格之日起国产设备质保3年，进口设备质保1年，终身上门服务，终身维护。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，我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，我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2-4 人，负责对所售仪器的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少 5-6 人的熟练工作人员，保证用户熟练掌握仪器的日常操作使用及日常维护，所有费用均包含在本次投标总报价中。

2、售后服务响应时限：所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 1 小时内响应，2 小时内到达现场进行检修，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 48 小时内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。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。技术升级：在质保期内，如果制造商的产品技术升级，及时通知采购人，如采购人有相应要求，我司和制造商对采购人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。

3、服务承诺：

3.1. 测试与调试：安装结束后，我方派专人完成设备整体的调试工作，所有测试工作都由经过产品制造商认证的工程师参与进行，测试时采用符合相应精度要求的仪表，测试工作所需的仪器仪表、工具、材料均由供应商负责。

3.2. 试运行：我方派专人负责设备试运行的全过程，试运行是考核设备质量和可靠性的重要步骤，试运行期双方协商，当主要指标（监控性能、可靠性、稳定性）在试运行验收满足要求后，最终验收才能进行，如果上述条件不满足，需重新进行试运行

3.3. 我方向采购人提交操作和维护手册，使采购人及有关人员能事前熟悉所安装的设备。手册内包括控制程序、操作和维修的程序，每一本手册包括不少于以下资料：

3.3.1 所有设备的规格及详细的操作手册、调试手册及质量保证书；

3.3.2 设备要部件常见故障说明，包括配件及装配图、一般事故说明。说明书需包括操作及手册和常见备件清单；

3.3.3 建议的定期保养期及定期保养项目。

3.4. 安全、调试、验收、维护

满足下列条件才被认为验收合格。

3.4.1 我方向采购人提供合同的全部货物，且货物的技术性能完全符合招标的规定。

3.4.2 性能测试、安装调试以及试运行中出现的问题已被解决至采购人满意。

3.4.3 验收标准：满足国家、行业及采购人验收标准。

3.4.5. 我方负责对使用科室及维修人员关于机器常见故障及解决方案进行培训，培训达到使用人能熟练掌握机器操作流程，能解决常见故障。

4. 我公司技术人员对所售仪器定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率最大化，每年内不少于3次上门保养服务，包括寒暑假，服务的内容包括：

1) 包括仪器的表面有无划痕，划痕的程度鉴定是否影响以后仪器的正常使用。

2) 检查电源线、数据线有无异常损坏。

3) 仔细检查测量位置有无灰尘，灰尘是影响仪器准确性的主要因素。需用干软布轻轻擦除或者沾少许酒精，严禁使用有腐蚀性的液体擦拭测量位置。

4) 机器未使用，应该用防尘罩保护好。

5) 实验室温度应在正常的恒温恒湿条件下。温湿度也是影响仪器准确性的重要因素之一。

6) 检测用户软件是否是最新版本，免费为客户更新至最新版本。

7) 对仪器设备进行清洗保养。

8) 对仪器设备各个零件进行润滑处理。

9) 对仪器设备的检查、校准。

10) 连接组件的维护保养

11) 检修方式:

携带专一检修工具, 电阻表、精密维修包、消除静电手套, 在物理硬件无损坏的情况下, 开机检查仪器是否是最新版本的系统, 如果不是则进行免费升级系统, 如果是则进行系统数据校正, 经检验仪器设备正常后, 关机, 盖上防尘罩。

三、售后服务团队

维修单位名称: 河南普嘉商贸有限公司

售后服务地点: 河南省郑州市管城回族区东大街299号1号楼6单元136号

联系人: 张守娟、田会军 联系电话: 15303815716

姓名	职务	级别	主要资历、经验及承担过的政府采购项目
任永亮	总经理	中级	郑州大学、河南大学、等项目的执行, 项目完成状况: 良好。主要负责仪器售后服务等
张守娟	项目经理	/	郑州大学、河南大学、等项目的执行, 项目完成状况: 良好。主要负责仪器的安装于调试等
田会军	经理	高级	郑州大学、河南大学、等项目的执行, 项目完成状况: 良好, 设备售后服务
潘旭敏	财务人员	中级财务	5年以上仪器行业工作经验, 郑州大学项目等

四、安装及培训计划方案

我司负责免费的现场安装、调试和使用人员培训

安装培训计划一览表			
时间	安装培训服务内容	人员	地点
第一天	1. 开箱, 确认货物与合同一致, 确认货物完好无损。 2. 硬件连接, 讲解仪器的硬件构成, 演示仪器安装方法, 进行仪器硬件测试, 确保仪器处于最佳状态。试运行仪器。 3. 软件、驱动安装使用并讲解软件和驱动安装方法。 4. 讲解仪器随机资料, 介绍方法资料的使用方法。准备仪器调试需要使用的标准系列和相关试剂。	仪器操作人员	用户指定地点
第二天	1. 进行仪器的操作演示, 讲解仪器的一般使用方法。 2. 指导用户进行实际操作, 深化培训。 3. 讲解仪器日常维护保养方法, 介绍仪器常见故障检修方法, 回顾仪器的使用方法, 强化仪器操作。由客户进行仪器操作, 工程师在一旁指导。安装结束。		
第三天	1. 重点深化培训仪器操作应用		
第二周	工程师电话指导用户自行操作, 熟悉仪器性能。		

1. 我公司提供的安装配送方为: 签订合同后第一时间联系客户, 在仪器到达用

户指定地点7日前，以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察，考察客户现场，落实设备摆放位置及水电气等基础条件；仪器到达用户指定地点后，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，在完成安装、调试、检测后，向用户提供检测报告、技术手册（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厂商标明的技术指标。检测的标准依据国家有关规定执行；

2. 我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2-4 人，负责对所售仪器的安装、调试；为减少用户的操作错误概率，为用户培训至少 5-6 人的熟练工作人员，每三个月增加一次培训。所有费用均包含在本次投标总报价中。

3. 人员培训计划：

- a. 内容：设备的工作原理、设备使用、操作步骤、常规应用、日常维护、故障排除以及后期的保养维护等；
- b. 资料：操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等；
- c. 地点：用户现场，时间：货到客户现场一周内；（也可根据客户需要）
- d. 设备调试与培训时间：3-5天（也可根据客户需要延长培训时间）
- e. 对象：设备使用人员；
- f. 人数：不少于 5-6 人（也可根据客户需要）；
- g. 授课人：设备原厂专业应用工程师；
- h. 费用：全免费。

1)、技术培训在用户通知之日起 5 个工作日内到现场开始工作，会提供全面的培训计划，派人参加指导性培训授课，提供最新的文字、音像、电子培训资料，提供用于培训的相关设备。现场培训 3-5 天，必要的可以延长培训时间，保证操作人员 5-6 名以上能够单独操作，熟练掌握设备的使用与维护，对参加以上技术培训的贵单位人员，我们免收技术培训及技术资料费用。培训人员能够依据操作的基本规则对设备在正常工作条件和任务下独立操作是我们培训合格的标准。设备正常运行验收后，我司组织制造商工程师负责对使用人员进行培训，使使用人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。培训所需费用包含在投标总报价中。

五、质量保证措施

1. 我单位保证本次所投设备均是全新合格设备

2. 我方保证严格按照项目的要求提供产品和服务。我方对所提供产品的质量负责；保证在质量保证期提供约定的服务。

3. 我公司保证本次所投设备均为国家合格产品，保证所供货物是全新的，未使用过的，并且是非长期积压的库存商品，并完全符合技术规格书和事同条款规定的质量规格、性能和技术标准的要求。我方对由于工艺或材料问题而导致产品的任何缺陷负责。

4. 我方保证在质量保证期内发现产品缺陷时将在约定的时间内到达现场免费维修

或更换，或与买方协商解决方案。

5. 我方保证对由于产品制造及未交付买方前的原因造成物资的任何缺陷负责，接到买方通知后保证迅速进行缺陷修补、更换，其费均由我方负责。

6. 我方保证是所供产品的合法持有者，如买方因此收到第三方的诉讼，我方将在买方的协助下自费处理与第三方的诉讼并赔偿买方由此遭受的任何费用和损失。

7. 我方提供对所供设备运行和维护所必需的备品备件，保证备品备件长期稳定供货。所有备品备件的一些主要部件在发运前都进行测试，以保证正常运行。

六、项目所提供的其它免费物品或服务

1) 自验收合格之日起国产设备质保3年，进口设备质保1年，终身上门服务，终身维护，终身为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持。

2) 我公司技术人员对所售仪器定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于3次上门巡检服务和保养服务（包括寒暑假）；

3) 在设备安装使用过程中，若质保期内需方场地调整，我方提供技术支持及人员支持。

七、伴随服务

每台设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。根据需方实际需求，无偿为需方提供教学方面的支持。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。

在质量保证期内，凡因正常使用出现的问题，我公司提供免费维修或更换，在厂家维修时，我公司支付设备或组件的包装和运费。并从修复或更换后重新计算质保期。

质保期过后的售后服务计划及收费明细：我公司仍提供免费上门维修及定期巡访服务，软件免费升级，配件仅收取成本费，终身提供免费技术培训。

八、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任

(由制造商及中标商签字盖章确认)



环亮



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	郑州大学第二临床学院	使用人		合同编号	豫财招标采购-2024-26 包 1
供货商	河南普嘉商贸有限公司			合同总金额	1247380 元

设备明细 (品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等, 不够可另附表)

序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家(产地)	数量	单位	金额
1	加热磁力搅拌器	MS-H-PRO ⁴	大龙兴创实验仪器(北京)股份公司	2	台	4000
2	涡旋混合器	MIX-25P	杭州米欧仪器有限公司	8	台	8800
3	掌上离心机	D1012U	大龙兴创实验仪器(北京)股份公司	4	台	4000
4	微型台式真空泵	GL-812	海门市其林贝尔仪器制造有限公司	12	台	24000
5	金属浴	HC110-Pro	大龙兴创实验仪器(北京)股份公司	4	台	36000
6	恒温水浴锅(单列双孔)	ZSBB-712	上海智城分析仪器制造有限公司	1	台	3800
7	恒温水浴锅(双列六孔)	ZSBB-726	上海智城分析仪器制造有限公司	4	台	22000
8	电热鼓风干燥箱	OV230L	苏州环美生物医疗科技有限公司	4	台	32000
9	单层摇床	TS-100	海门市其林贝尔仪器制造有限公司	4	台	6800
10	动物体温维持仪	ZS-T	北京众实迪创科技发展有限公司	1	台	3000
11	双头冷光源	ZS-FL	北京众实迪创科技发展有限公司	1	台	2300
12	移动式空气消毒机	CF-Y1000	湖北才风医疗科技有限公司	2	台	6000
13	电子天平	BCE223-1CCN	赛多利斯(上海)贸易有限公司	1	台	7800
14	制冰机	IMS-200	常熟市雪科电器有限公司	1	台	15000
15	立式压力蒸汽灭菌器	FD50A	致微(厦门)仪器有限公司	3	台	54000
16	高速台式离心机	HT165R	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	5	台	115000
17	冷藏冷冻箱	YCD-EL300	中科美菱低温科技股	3	台	24000



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



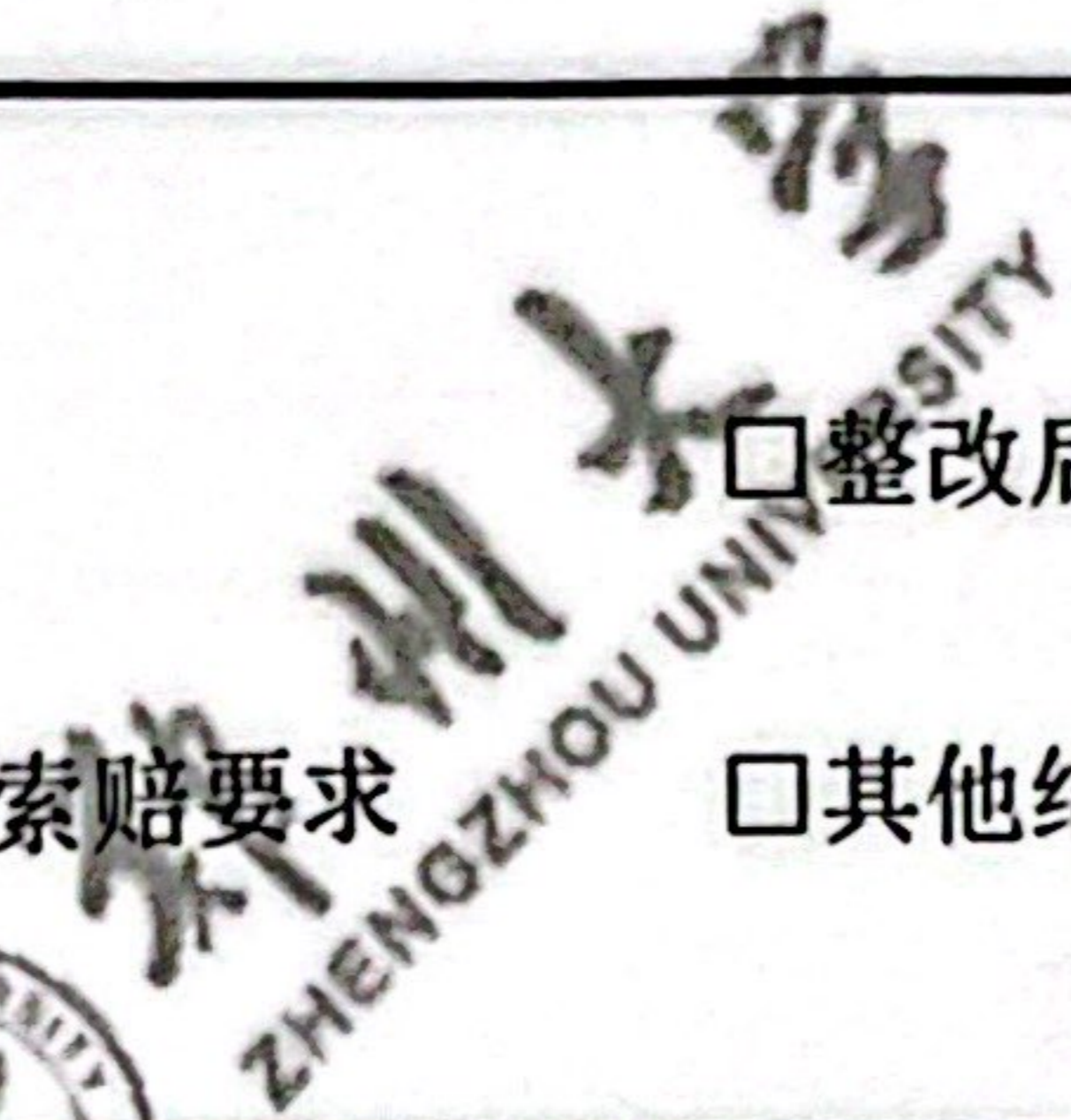
郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

			份有限公司			
18	-20℃冰箱	DW-YL270	中科美菱低温科技股份有限公司	8	台	64000
19	电泳仪电源	EPS-600	上海天能生命科学有限公司	12	台	72000
20	液氮存储罐	YDS-65-216	成都金凤液氮容器有限公司	1	台	20000
21	超纯水系统	FL-RO-DI-100LK	济南飞蓝水处理设备有限公司	2	台	36000
22	全自动样品冷冻研磨仪	JXFSTPRP-CLN	上海净信实业发展有限公司	1	台	50000
23	独立通气动物饲养系统	GA63 笼	苏州市冯氏实验动物设备有限公司	2	台	65000
24	测痛系统	ZS1300	UGO BASILE	1	套	98700
25	双目体视显微镜	77001S	深圳市瑞沃德生命科技股份有限公司	1	台	9000
26	便携式多道小动物麻醉机	ZS-MV-IV	北京众实迪科技发展有限公司	1	台	19600
27	微电极拉制仪	PC-100	Narishige Scientific Instrument Laboratory Co., Ltd.	1	台	27580
28	脑立体定位仪	68803	深圳市瑞沃德生命科技股份有限公司	1	套	87000
29	梯度 PCR 仪	Mastercycler X40	Eppendorf SE	1	台	70000
30	动物行为分析系统	XR-VT	上海欣软信息科技有限公司	1	套	95000
31	荧光分光光度计	F97 PRO	上海棱光技术有限公司	1	台	90000
32	低速台式离心机	L500-A	湖南湘仪实验室仪器开发有限公司	5	台	31000
33	洁净工作台	DL-CJ-1NDII	北京东联哈尔仪器制造有限公司	5	台	44000
实物验收情	外观质量（有无残损，程度如何）。					
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。					

JU UN



	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。		
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。		
初步验收情况	<input type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论		
验收小组成员签字		供货商 授权代表签字	





中标（成交）通知书

河南普嘉商贸有限公司：

你方递交的郑州大学第二临床学院实验室设备采购项目(标包一)投标文件，经专家评标委员会（或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组）评审，被确定为中标人。

主要内容如下：

项目名称	郑州大学第二临床学院实验室设备采购项目(标包一)
采购编号	豫财招标采购-2024-26
中标（成交）价	1247380 元(人民币) 壹佰贰拾肆万柒仟叁佰捌拾元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	合同签订之日起国产设备 30 日历天，进口设备 90 日历天
供货（施工、服务）质量	合格，符合国家及行业相关标准要求
交货（施工、服务）地点	采购人指定地点
质保期	自验收合格之日起国产设备质保 3 年，进口设备质保 1 年

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话：张燕松 15838196761

特此通知。



中标单位签收人：

任永高

