

货物（设备）采购合同

合同编号：豫财招标采购-2026-444-1

签署地点：河南师范大学

甲方（需方）：河南师范大学

乙方（供方）：河南诚峰科技有限公司

根据 河南师范大学 2026 年现代工学院生物医学工程专业实验教学条件保障建设项目包 1 的中标通知书和招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据），经甲、乙双方协商，于 2026 年 6 月 18 日 签订本合同。

一、产品（货物或设备）明细及报价表

序号	产品名称 (进口设备须标明英文名)		品牌/型号	制造厂(商)	产地	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)	质保期
1	智能传感器实验系统		乐育 /LY-ISEN01S	深圳市乐育科技有限公司	中国	套	21	23160	486360	三年
2	嵌入式生物医学电子实验系统		微信斯达 /Pclab-801	北京微信斯达科技发展有限公司	中国	套	21	26630	559230	三年
3	人体微量组织样本检测成像教学系统	显影系统 (凝胶成像系统)	百晶 /G520M	北京百晶生物技术有限公司	中国	套	2	209275	418550	三年
		微量组织检测系统(超微量紫外可见分光光度计)	赛默飞 /NanoDrop one	赛默飞世尔(上海)仪器有限公司	中国					
4	医学生化培养检测实验系统	医学生化培养与气动系统(智能生化培养箱)	科晟 /SPX-160Y	宁波科晟实验仪器有限公司	中国	套	2	62520	125040	三年
		医学纯水与真空系统(超纯水机)	科瑞峰 /SU-S2-10H	四川科瑞峰环境科技有限公司	中国					
合计	人民币（大写）：壹佰伍拾捌万玖仟壹佰捌拾元整									

附件：1. 技术规格书(技术参数及要求)

2. 售后服务承诺

二、合同金额

人民币(大写)：壹佰伍拾捌万玖仟壹佰捌拾元整 (¥ 1589180.00 元)。

合同价款的组成：货物(设备)价款及运输、装卸、安装及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等费用。

三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新货物(设备)(包括零件、附件、备品备件等)，货物(设备)的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 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，并于约定时间前进驻安装现场，待所有货物(设备)安装调试完毕后甲方开始组织验收。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产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同生效后30日内将货物(设备)运到甲方指定地点河南师范大学创新港校区并按甲方要求安装、调试完毕，具备使用条件。

2. 乙方负责所供货物(设备)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法律责任。

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(设备)交付使用前，乙方负责对提供货物(设备)进行看管，并承担货物(设备)的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途货物(设备)，由乙方承担毁损、灭失的风险。

五、验收、调试及人员培训

1. 验收：到货后，乙方应向甲方移交所供货物(设备)完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方将工作完成后，由甲方组织进行验收，自正式验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。验收程序如下：

(1) 到货验收。到货后，检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数一致。如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。

(2) 开箱（实物及数量参数）验收。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好货物（设备）验收清单记录。

(3) 质量验收。按照合同条款、货物（设备）使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量验收，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方（或政府主管部门）进行验收，所需费用由乙方承担。验收时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求，做好质量验收记录，验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

2. 调试：乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

3. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

六、履约担保及付款方式

1. 本合同履约担保按以下执行：

100 万元以上（含）的合同，履约担保金额为合同金额的 5%，以银行转账形式提供履约担保；验收合格，正式交付使用后无息退还。

2. 本合同按以下方式结算：

货物（设备）验收合格后，乙方向甲方提供本合同金额 5% 的银行保函（有效期≥质保期）并开具增值税专用发票后 30 日内，甲方向乙方支付合同金额的 100%。

七、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。

2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：

(1) 乙方拒绝接受甲方的管理；

(2) 合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；

(3) 所供货物（设备）不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据）；

(4) 所供货物（设备）不符合验收标准；

(5) 法律规定的其他情形。

八、违约责任

1. 除如因战争，严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等政府行为和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，如无法更换或更换后仍不符合约定的，甲方有权拒收并有权解除合同，同时乙方应支付合同价款的30%的违约金。因乙方更换而造成逾期交货的，则按逾期交货处理，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。

3. 乙方不能按时供货，除不可抗力事件外，每拖延一日应按合同总额的千分之五向甲方支付违约金。

4. 乙方逾期三周不能供货，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同金额30%的违约金，同时追究乙方责任。

5. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中，甲方发现乙方所供货物（设备）、配件、施工工艺等不符合合同约定，甲方有权对乙方进行每次不低于10000元的违约金处罚，并有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担。

6. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除或要求乙方另行支付，用于补偿违约金不足的部分。

7. 项目验收合格后，因甲方原因未按期支付货款的，应按银行同期贷款利息补偿乙方损失。

8. 本货物（设备）的免费质保期为三年，如乙方违反《售后服务承诺》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金10000元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，甲方有权要求乙方另行支付。

9. 在合同履约期内，若乙方出现违约行为，将不予退还履约保证金（如有）。履约保证金被扣除后余额不足的，乙方须在3天内补足。

九、合同无效

乙方有下列情形之一的，合同无效，履约保证金（如有）不予退还：

1. 提供虚假材料谋取中标、成交的；
2. 采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；
3. 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
4. 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
5. 法律规定的其他情形。

十、争议解决

本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

甲乙双方因质量问题发生争议，可由合同签署地点质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。任何一方也可直接向人民法院起诉。

因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可向合同签署地点的人民法院诉讼。

甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，在合同履行过程中，送达到该地址视为有效送达；如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

十一、合同生效及其他

1. 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款、中标通知书、投标（响应性）文件及其附件；招标（采购）文件及补充通知。如果乙方的投标（响应性）文件及其附件高于国家行业标准的，以投标文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约责任外，还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用，包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 技术规格书(技术参数及要求)、售后服务承诺均为本合同附件，与本合同具有同等效力。

(下无正文)

甲方：河南师范大学

委托代理人签字：

地址：新乡市牧野区建设东路 46 号

电话：

开户行：中国建设银行新乡北干道支行

账 号：4100 1562 7100 5020 0486

乙方：河南诚峰科技有限公司

委托代理人签字：

地址：河南省新乡市红旗区金穗大道嘉亿新闻大厦 1907 室

电话：0373-3802958

开户行：中国银行新乡国贸支行

账 号：259846404621

附件 1. 技术规格书(技术参数及要求)

序号	产品名称	技术参数
1	智能传感器实验系统	<p>1. 微控制单元: Cortex-M4, 主频 180MHz, FLASH 1024KB, SRAM 256KB, JTAG/SWD 接口: ST-LINK 下载和调试; 电容触摸屏: 7 寸串口电容触摸屏, 分辨率 800*480, 带蜂鸣器, 1 路 USB 转 UART;</p> <p>2. 环境温湿度传感器, 红外测温传感器, 超声测距传感器, 支持测速光电传感器和红外反射传感器, 2 个电容触摸按键, 加速度传感器, 激光测距传感器, 空气质量传感器, 甲醛检测传感器, 热释电探头红外传感器, 继电器: 2 组;</p> <p>3. 蓝牙: 模块, Wi-Fi: 串口 Wi-Fi, 远距通信, 物联通信; 6V 气泵, 快和慢气阀, 1 个 SIM 卡座, 1 个耳机接口, 4 个独立 LED, 3 个独立按键, 1 个蜂鸣器; 体温信号: 一路体温原始信号, 体温测量范围为 35℃~+42℃, 分辨率±0.1℃, 数据可通过 USB 串口实时输出, 心电信号: 心率测量范围为 30~300BPM, 数据可通过 USB 串口实时输出, 呼吸信号: 呼吸率测量范围为 5~60BPM, 数据可通过 USB 串口实时输出, 血压信号: 袖带压测量范围为 0mmHg~240mmHg, 数据可通过 USB 串口实时输出;</p> <p>*4. 血氧信号: 一路血氧原始信号, 血氧饱和度测量范围为 80%~100%, 分辨率为 1%, 脉搏次数测量范围 30~250BPM, 数据可通过 USB 串口实时输出;</p> <p>5. 实验例 16 个: 包括串口助手实验、红外避障实验、人体红外感应实验、超声测距实验、码盘测速实验、PM2.5 检测实验、甲醛检测实验、温湿度检测实验、加速度传感器实验、激光测距实验、红外测温实验、血压测量实验、体温检测实验、血氧测量实验、呼吸信号检测实验、心电信号检测实验等;</p> <p>6. 提供上位机软件: 开放源码, 通过 USB 线与主机进行通讯 (AT 指令), 可以对原始的传感器信号进行采集和算法处理, 可进行二次开发。通讯协议: 该智能传感器实验平台的通讯协议完全开放, 并提供 MATLAB 语言版本的标准接口, 支持上位机软件的二次开发;</p> <p>7. 智能传感器实验平台教师终端: 处理器主频 2.1GHz (12 核 / 20 线程), 内存 16G, 硬盘 512G, 配高性能集成显卡, 显示器: 27 寸 (分辨率 1920*1080), 该教师端控制软件使教师端可同时遥控所有学生端, 教师可设置自动收取作业, 教师将本地视频文件广播给学生, 支持添加多个视频文件到播放列表中, 支持暂停等播放操作功能, 教师可远程关闭指定学生机上正在运行的应用程序, 教师可以对学生机进行任何操作;</p> <p>8. 智能传感器实验平台学生终端: 处理器 2.5GHz (6 核 12 线程), 内存 16G, 硬盘 512G, 配高性能集成显卡, 显示器: 23.8 寸;</p> <p>9. 操作台: 尺寸约 1500*700*750mm (可根据场地情况做相应调整, 以实验室测量和最终用户要求为准), 材质为钢木结合, 台面厚度 25mm, 具有耐磨、硬度高、防水、防污、耐高温、抗酸碱等优点, 同色 pvc 一次环绕封边, 厚度 1mm; 操作椅: 1 个操作台配 2 个操作椅, 操作椅尺寸 L400×W300×H450mm (可根据用户要求适当调整尺寸); 整个实验室配教师座椅 1 把, 椅背扶手曲线依照人</p>

		<p>体工学设计，采用纯天然橡胶织带，承重 150KG，全网设计靠背，双层加厚海绵座椅；</p> <p>10. 系统集成：电源线及网线将布局到每个终端，电源主线为铜线，规格为 4mm²、各个终端分支电源线规格为 2.5mm²，网线规格为国标超五类网线，华为千兆交换机 1 台：接口 24 个，配网络机柜 1 台：尺寸 12U，音视频线材根据实验室实际需求按需配置，确保整个实验室电、网、音视频等教学条件的通畅。</p> <p>11. 配置清单：（1）智能传感器实验平台电路原理图、实验例程源码，以及配套实验和实验教材 1 套；（2）智能传感器实验箱、终端系统、操作台；（3）辅助教学系统 1 套；（4）系统集成 1 项。</p>
2	嵌入式生物医学电子实验系统	<p>1、主控制芯片，基于 Cortex™-M4F 的 32 位 RISC 内核，工作频率 168 MHz，支持所有 ARM 单精度数据处理指令和数据类型的单精度浮点单元（FPU），采用高速嵌入式存储器（1 MB 闪存，192 KB 的 SRAM）；</p> <p>2、触摸液晶屏 7 英寸，分辨率 800*480、四通道波形同时显示，也可单通道显示，支持触控功能，AI 问答系统：可运用 AI 技术对客户提出的问题进行解答；1M 字节外部 SRAM，16M 字节 SPI 总线控制外部 FLASH；程序嵌入 μC/OS-II 实时操作系统，单片机主控模块可插拔调换，传输方式：采用串口转 USB 通讯（115200bps）通讯方式（2.0 高速），具有语音播报功能、录音功能；</p> <p>3、16 位 8 通道芯片，采样速率为 200KSPS，可承受最高 ±16.5V 电压，内部带高输入阻抗、低噪声的信号调理电路，采样精度：16 位，传感器支持即插即用，6 导联切换选择心电采集模块，心电输出信号 1-50 倍放大可调节，芯片可插拔，信号发生器频率可调，范围 10Hz~500 kHz，输出有方波、正弦波、三角波，方波占空比可调，正弦波幅度可调，芯片可插拔；</p> <p>4、I2C 总线与键盘管理模块通讯支持红外通讯，红外遥控键盘的控制，内置数码管表头式电流表和电压表，通过表笔进行测量电流电压，内置温湿度传感器，蜂鸣器控制报警功能，10HZ, 100HZ 两档低通滤波器，截止频率可调节，芯片可插拔；4 倍放大倍数可调节，运算放大器放大倍数可调，基线可调，芯片可插拔，故障设置功能：可在电路上设置故障点；50Hz 陷波中心频率可调节；</p> <p>*5、前端电路，输入阻抗达到 100M，4 位数码管显示、控制 8 个 LED 的显示、按键控制，支持固定模块：脉搏模块、呼吸模块、心电模块、信号发生器模块，支持扩展模块有：血压模块、血氧模块、温度模块、心音模块；模块使用记录：可以对模块使用情况进行记录，并可以打开记录文件。</p> <p>6、包含模块：呼吸模块（肺功能模块）：功能：相当于医用呼吸机，可以测量——呼吸频率、吸呼比、潮气量等。1-75 倍放大；可选择二阶 10Hz 低通滤波；可插拔，防高压瞬变；量程：0-10KPa 分辨率：0.1KPa；温度模块：功能：相当于监护仪，可以实时监护病人的体温变化。8 倍放大；可选择二阶 10Hz 低通滤波；可插拔，防高压瞬变；量程：0-70°C，分辨率：±0.1°C；血氧模块：功能：相当于医用血氧仪，可以测量脉率、血氧饱和度，8 倍放大；可选择二阶 10Hz 低通滤波；可插拔，防高压瞬变；940nm 波长红外光/660nm 波</p>

		<p>长红光、测试范围：70%-100%；脉搏速率测试范围：30-245bpm，精度：±3bpm；</p> <p>7、包含模块：脉搏模块：功能：相当于监护仪，可以测量——脉搏频率。11倍放大；可选择二阶 10Hz 低通滤波；防高压瞬变；量程：0-10KPa，分辨率：0.1KPa；</p> <p>心电模块：功能：相当于心电图机，可以测量——心率、P 波幅度、R 波幅度、T 波幅度、P-R 时间、QRS 时间、Q-T 时间、T 波时间。25 倍前级放大，50 倍后级放大；可选择二阶 10Hz 低通滤波；防高压瞬变；</p> <p>血压模块（心血管功能）：功能：可以测量收缩压，平均压，舒张压，脉率等还可以做循环系统血流动力学参数无创检测及实现方法。1-100 倍放大；可选择二阶 10Hz 低通滤波；量程：0-50KPa；分辨率：0.1KPa；</p> <p>心音模块：功能：可以检测到人体心音的波形，并对其做出分析处理。25 倍放大；可选择二阶 10Hz 低通滤波；量程：0-60kg；</p> <p>仿真器：8 位 avr 单片机，7.3728MHz 晶振，可在线实时仿真烧写程序；</p> <p>信号发生器：信号发生器频率可调，范围 10Hz~500 kHz，输出有方波、正弦波、三角波，方波占空比可调，正弦波幅度可调。供货时提供专用的配套教材，包括实验目的、实验原理、实验步骤、实验结果等。</p>
3	<p>人体微量组织样本检测成像教学系统</p>	<p>一、显影系统</p> <p>1、整机设计：12.1 寸电容触摸屏；导轨式开门设计，硬件分辨率 5472*3648，图像分辨率：3694*2620；拍摄面积(W×H)：21cm×15cm；感光效率 OE 值：>84%；像素密度：16bit；信噪比：73db；</p> <p>2、相机：采用 2000 万像素 CMOS 相机，标配三波段集成 LED 光源，302nm 波长 LED 紫外光源，470nm 波长 LED 蓝光光源，全波段 LED 白色光源；可设置光源定时关闭，3 组智能感应器的样品托样品托盘，智能白光托盘/紫外托盘/蓝光托盘，配有智能感应防护板和切胶器，自动感应光源。</p> <p>3、智能拍摄：有智能样品托盘识别系统，自动开启对应激发光源，可选择自动拍摄、手动拍摄或关门后自动拍摄，可自动链接分析软件，可实现图像采集、图像处理、数据分析、报告管理、用户管理；图像有自动存档功能；可对每张成像图片输出 word 报告；可快速对报告/图像等文件进行存储、检索；可自动或手动识别条带，可自动计算条带灰度值、分子量、条带迁移率、定量分析等；软件可中英文切换，且终身免费升级。</p> <p>二、微量组织检测系统</p> <p>1、连续波长全光谱分析，波长范围：190-850nm，可对少至 1ul 的微量样品进行快速测定；低波长下亦可准确检测蛋白质；对于 dsDNA，从 2ng/μl 到 27500ng/μl，不用稀释均可直接测量。</p> <p>*2、光程：内含 0.03, 0.05, 0.1, 0.2, 1mm 5 个光程，根据样品浓度进行自动匹配最佳光程，无需手工设置；仪器内置 CMOS 检测器，在检测前对样品形成的液柱进行数码成像；</p> <p>3、OD600 检测时，输入系数，可直接将 OD600 值转换成 cells/ml；光吸收率范围（基座）：0-550A(相当于 10mm 光路径)；</p> <p>4、载样点采用高抛光高耐磨不锈钢，并与主机整合在一起，直接上样并进行</p>

		<p>样品检测；</p> <p>*5、当样本中存在污染物时，能鉴定的污染物（5种），样本检测的结果会自动扣除污染物的 OD 值；</p> <p>6、7 英寸彩色触摸屏，触摸屏可左右移动或前后 45 度角调整角度；操作系统内存 32GB 闪存，操作系统支持的语言有 8 种，可免费下载电脑软件；石英比色杯配备 2 个、含擦拭纸、专用擦拭清洁试剂。配套：立式双开门样本冷藏柜：冷藏室（约 4℃）120L，冷冻室（约-20℃）66L，制冷方式：直冷/风冷。</p>
4	医学生化培养检测实验系统	<p>一、医学生化培养与气动系统</p> <p>1、容积：160L；2 层网架。箱体材质：聚氨酯发泡、内胆 304 不锈钢，外观 304 不锈钢。液晶屏：可多段编程方式，可单独设置白天黑夜模式温度，时间，周期等。</p> <p>2、加热/制冷：不锈钢电加热器/全封闭式无氟压缩机。控温范围：0℃-65℃，控温方式：采用箱体内背面风道循环制冷，下进上出，风量为 2m/s。</p> <p>3、温度分辨率：0.1℃；温度波动度：±0.5℃（加热运行状态）±1℃（制冷运行状态）。</p> <p>4、工作时间：1-99 小时或连续；压缩机延时：3 分钟；升温时间：60 分钟内 0℃升至 40℃；降温时间：100 分钟内 40℃降至 10℃。</p> <p>5、配置：培养系统 2 台；静音无油真空泵套装 2 台；抽气速度：20 m³/h；噪音：62dB；进气口尺寸：G1/2；配备不锈钢消泡桶，耐高压。</p> <p>二、医学纯水与真空系统</p> <p>1、进水要求：市政自来水，水温：1℃<T<45℃，水压：0.1-0.5MPa，TDS<350ppm。带电线路与非带电零件或外壳间的绝缘电阻>100 MΩ。</p> <p>2、配置 RO 膜监测仪表，监测 RO 膜运行状况；185nm 和 254nm 的 UV 双波长紫外消解系统；总有机碳（TOC）在线检测功能。</p> <p>3、瞬间取水量：1.5L/min-2L/min（水箱满时）；产水量（25℃）：10L/H；双路水质在线监控。</p> <p>4、UP 超纯水指标：可溶性硅（以 sio₂ 计）：<0.01mg/L；吸光度（254nm, 1cm 光程）：0.001；总有机碳（TOC）：<3ppb；重金属离子：<0.1ppb。</p> <p>5、RO 纯水指标：电导率：1 μs/cm @25℃；有机物去除率：>99%（MW>200 道尔顿）；微粒和细菌去除率：>99%。</p> <p>*6、终端囊式精制过滤器，有效去除残留离子、细菌、病毒等微粒子；具有空气环境 PM2.5 污染等级实时在线监测功能。</p> <p>7、真空泵系统：采用二抽头，装有两个真空表，机芯 304 不锈钢。功率 180W；流量 60L/min；扬程 8M；最大真空度 0.098Mpa；单头抽气量为 10L/min；抽气头数量为 2；储水箱容积为 15L。</p> <p>8、配件：主机 1 台，真空泵 1 台，等幅酶标板振荡器 1 台；OLED 显示，旋转编码器，圆周轨道平转；无刷薄饼力矩电机，混匀直径 mm：Φ3.5；转速范围 rpm：0~50~1250；转速设置分辨率：pm 0.1；转速波动度 rpm：转速±0.02% rpm；</p>

		装载量：96 孔酶标板×4。
--	--	----------------

附件 2. 售后服务承诺

根据本项目的具体需求，本着“服务第一，用户至上”的宗旨，我公司将专门成立系统技术支持及售后服务小组，提供 7×24×365 的响应时间，随时为用户协调解决问题。

本项目客户服务的职责是：负责整个系统设备维护及技术支持服务的管理、质量控制和协调等。客户服务经理协调管理我方服务体系中各成员工作，负责控制整个服务过程中有关的技术审定、关系协调，提供服务中的进度和质量管埋，以及与服务有关的合同执行情况的管理。并在必要时调动设备厂家，提供本地化支持服务。

提供全天 24 小时、一周 7 天、全年 365 天的支持服务。对客户需求将在第一时间作出响应，以最快的速度采取行动，在最短的时间排除故障，恢复正常，最大限度地减少系统故障可能给客户造成的损失。

我公司郑重承诺：免费到现场安装培训，负责不限人数的人员培训，直到熟练操作仪器为止，提供所有设备的终身免费维护服务，自接到用户报修时起，15 分钟响应，1 小时内到达用户现场，4 小时内解决故障，解决故障时我公司准备备用方案及货物。

本项目所投货物质保期自验收合格并交付使用之日起，质保三年。质保期内所投产品出现任何质量问题，我公司负责免费技术服务，包含配件的更换维修。提供上门服务，无需用户送修，并提供终身技术服务支持和维修。在设备使用期间的耗材均按市场最优惠价格供应，不收取上门服务等。