

天健先进生物医学实验室大型仪器共享平 台设备采购项目（五）

甲方：天健先进生物医学实验室

乙方：河南本纯贸易有限公司

生效日期：2025年7月18日

合同编号：豫财招标采购-2025-611

天健先进生物医学实验室货物采购合同

甲方（全称）：天健先进生物医学实验室

乙方（全称）：河南本纯贸易有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，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（详见附件 1、附件 2）

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、利润、风险等。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/采购文件（如有）要求，符合国家、行业强制性标准，符合本合同约定的使用目的，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件/澄清文件（如有）及本合同中承诺的技术标准。

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；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（详见附件 3）

1. 所有设备免费质保期为五年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。如设备在质保期间存在修复，则原货物修复后的质量保证期限相应延长至新的保修期

截止日。

2. 在质保期内，因产品质量造成的问题，甲方有权选择要求乙方更换货物或对货物进行维修。甲方选择要求乙方维修的，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。
3. 乙方须提供一年 4 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 0.5 小时内响应，2 小时内到达现场，12 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：设备 3 “脉动真空高压灭菌器”在使用期间每年有生产厂家工程师免费上门巡检维护，生产厂家免费协助办理特种设备使用登记证。

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及 4 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、商业秘密权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/合同价为免税价格。
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。
4. 本合同所涉货物并非免税产品的，则合同总价已包含税金，甲方不再另行支付任何费用。

八、交货时间、地点与方式

1. 乙方于 2025 年 8 月 10 日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试、培训完毕使之具备使用条件并经双方共同验收合格。货物经正式验收合格的，才视为乙方完成交付义务。未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五支付违约金。

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甲方相关制度，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，并填写初步验收合格报告（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；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：乙方在使用单位初验合格后，由采购单位领导牵头，会同专家成立验收专家组进行正式验收。甲方正式验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1. 总价款（根据采购的货物为进口或国产进行填写）：

本合同含税总价款（大写）为：肆佰玖拾捌万陆仟元整（小写：¥4986000.00 元）。其中包括应向购买方收取的增值税额（大写）为：伍拾柒万叁仟陆佰壹拾元陆角贰分（小写：¥573610.62 元）。

2. 付款方式：货物验收合格后，经审核，乙方应向甲方提供发票，甲方收到发票后向乙方支付全部货款的 95%；质保期满且无质保问题后，甲方无息向乙方支付剩余的全部货款。乙方未提供发票的，甲方有权拒绝付款，该情形不视为甲方违约。

十一、履约担保

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%（小写：¥249300.00 元）。

履约担保方式：乙方以银行保函形式提供履约担保，保函履约期限至 2025 年 8 月 15 日。

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。乙方逾期交货的，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一的违约金。甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之一的违约金。

因乙方违约引致诉讼的，乙方还应承担甲方为主张权利而发生的一切费用（包括且不限于诉讼费、律师费、保全费、保全保险费、鉴定费、评估费、公证费、公告费、送达费、执行费、过户费、通知费、催告费等）。

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（如有）；招标文件及补充通知（如有）；中标通知书（如有）；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件；投标书及其附件（如有）。
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33页，一式十份，甲方执六份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执两份，招标公司（如有）执两份。
4. 本合同未尽事宜，甲方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）：河南省郑州市郑东新区平安大道湖心环路西建业智慧大厦A座8层803号。

甲方：天健先进生物医学实验室

地址：河南省郑州市郑东新区龙翔七街原

便民服务中心

签字代表（或委托代理人）：

电话：0371-86621097

开户银行：中国建设银行股份有限公司郑州三

全路支行

账号：41050167281308999999

乙方：河南本纯贸易有限公司

地址：河南省郑州市郑东新区平安大道心环

路西建业智慧大厦 A 座 8 层 803 号

签字代表：丁海彬

电话：0371-85960803

开户银行：郑州银行兴华南街支行

账号：999156000250000886

合同签署日期：2025 年 7 月 18 日

附件 1：

供货范围及分项价格表

单位：元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价	合价	备注
1	结构光照明超分辨显微镜	纳析科技、Multi-SIM	北京纳析光电科技有限公司	中国	1	台	4750000.00	4750000.00	含税
2	小动物麻醉机	瑞沃德、TAIJI-IE	深圳市瑞沃德生命科技股份有限公司	中国	1	台	26000.00	26000.00	含税
3	脉动真空高压灭菌器	致微、GWA280SQ	致微(厦门)仪器有限公司	中国	1	台	200000.00	200000.00	含税
4	动物饮用水系统	铭源、MY-RRD120L	郑州铭源水处理设备有限公司	中国	1	台	10000.00	10000.00	含税
合计:					小写: ￥4986000.00 元		大写: 人民币肆佰玖拾捌万陆仟元整		

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	结构光照明超分辨率显微镜	<p>一、技术参数：</p> <p>1、2-D 超分辨： 60 纳米去卷积分辨， 85 纳米（TIRF-SIM）光学分辨率；</p> <p>2、3-D 超分辨： X-Y： 100 纳米光学分辨率 & Z: 300 纳米光学分辨率；</p> <p>3、成像视野： 100X 物镜不损失分辨率情况下，成像视野达到 $94*94 \mu\text{m}^2$；</p> <p>4、成像速度： 229 幅/秒@1024*4096 像素（重建后），使用单取向循环重建后速度： 687 幅/秒@1024*4096 像素</p> <p>5、超分辨成像模态： TIRF-SIM、 GI-SIM、 Single Slice-SIM、 Stacked Slices-SIM、 普通成像模态： TIRF 成像、 GI 成像、 斜照明成像、 宽场成像、 明场成像；</p> <p>6、四色激发光源模块</p> <p>6.1、405 nm 半导体激光器最高功率 300 mw，且功率可调节；</p> <p>6.2、488nm、561nm、640nm 高稳定固体激光器最高功率均 500mw，且功率可调节；</p> <p>7、高速声光调制器</p> <p>7.1、波长范围覆盖 400~650 nm；</p> <p>7.2、激光通道数 8 通道；</p> <p>7.3、高速声光调制器，可快速控制激发光功率与通断，激光强度调节范围： 0. 1%~100%， 调节精度 0. 1%；</p> <p>7.4、激光器功率调节精度 0. 1mW，声光调制器功率调节精度 0. 1%， 总功率调节精度 0. 1mW*0. 1%=0. 1 μ W，可满</p>	台	1

	<p>足各种实验需求；</p> <p>7.5、激光使用自由空间光路耦合，光路系统中无需光纤，激光能量传输效率 95%;</p> <p>8、空间光调制模块</p> <p>8.1、使用高速空间光调制器，生成结构光条纹；</p> <p>8.1.1、空间光调制器分辨率： 2048*1536;</p> <p>8.1.2、像素大小： 8.2*8.2 μm;</p> <p>8.1.3、条纹切换速度 2.0 kHz;</p> <p>8.2、使用偏振调控模块，增加条纹对比度；</p> <p>9、多通道成像模块</p> <p>9.1、多通道成像光路设计，实现四色荧光同步观察、多色高速荧光成像，非切换滤色片形式实现多色高速荧光成像；</p> <p>9.2、SCMOS 相机，峰值量子效率 95%；像素数量 3200*3200 pixels；</p> <p>9.3、16 bit 图像全幅读取速度 83 fps；</p> <p>9.4、8 bit 图像全幅读取速度 498 fps；</p> <p>10、100 倍物镜下实现 94*94 μm^2 大视场；</p> <p>11、配置线扫共聚焦模块（与结构光超分辨成像模块为同一软件控制）：</p> <p>11.1、线扫共聚焦成像速度 100fps@1536*1536 pixels；</p> <p>11.2、共聚焦成像视野 133 μm*133 μm @100X 物镜；</p>
--	--

	<p>11.3、共聚焦狭缝多档可变，从 0.5 Airy unit 到 2 Airy unit</p> <p>12、全电动倒置荧光显微镜主机</p> <p>12.1、主机：包括双层光路、电动光闸开关、聚光器、物镜盘、荧光滤光块盘等电动部件的操控键钮；</p> <p>12.2、电动 Z 轴调焦，粗、微、精 3 档设置，步进精度 10nm；</p> <p>12.3、电动物镜转盘，具有 6 孔位以上，每个工位可插入 DIC 片；</p> <p>12.4、电动荧光转盘，具有 6 个荧光滤片孔位，配置有电动光闸，切换时自动关闭，保护激光安全；</p> <p>12.5、电动切换观测方式，电动切换左口，目镜观察；</p> <p>12.6、观察镜筒：10 倍双眼观察镜筒，双侧屈光度可调；</p> <p>12.7、电动控制明场照明模块，透射照明光源：LED 光源，按钮控制开关；透射光聚光器转盘，包括空位（BF）、相差环位（PH）、DIC 位、关闭位；</p> <p>12.8、电动控制宽场照明模块，具有荧光光源，电子开关手动及软件可控，红色、绿色、蓝色三种预观察用滤色镜；</p> <p>12.9、完美对焦系统，实时跟踪，毫秒级的反馈速度；</p> <p>12.10、XY 轴电动样品台，可用操作手柄控制和软件控制 XY 移动；</p> <p>12.11、Z 轴压电位移台，步进精度 1nm；行程 100μm；</p> <p>13、配置专为超分辨设计的 100X 油镜，NA1.49 W.D160 μ m</p> <p>13.1、配置 10X、20X、40X、60X 复消色差物镜；</p> <p>14、数据采集与控制系统</p> <p>14.1、配置超大规模 FPGA 控制板卡，实现高速时序控制，高速数据处理；4 个 ARM Cortex-A53 处理器，1.2Ghz</p>
--	---

	高速运行， 支持 2 级 Cache； 另外还包含 2 个 Cortex-R5 处理器， 速度 500Mhz； 4GB DDR4 (PS) + 1GB DDR4 (PL) +8GB eMMC FLASH + 256Mb QSPI FLASH；
15、高性能塔式工作站（配置 3 套）品牌：	戴尔。 型号： 5820
15.1、CPU：	Intel i9 10920X 十核处理器，二十线程，动态睿频 4.7GHz；
15.2、显卡：	英伟达公版 RTX3090 显卡，10496 个 CUDA 核心，24 GB DDR6X 显存；
15.3、RAM：	三星 32G*6 3200MHz UDIMM 非 ECC 内存，共 192G；
15.4、2T 读写硬盘：	2 块 1T NVME 接口硬盘做 RAID 0 得到，读写速度 8 Gbps；
15.5、系统盘：	960GB SSD SATA 密集读取型固态硬盘，数据存储盘：8 TB 7.2K RPM SATA 企业级机械硬盘；
15.6、显示器：	42.5 英寸平板 4K 显示器，分辨率 3840*2160； 品牌：三星 型号：QB43C
16、控制软件	
16.1、多功能控制软件，实现高速拍摄与图像采集；	
16.2、灵活控制界面，不同通道之间多种拍摄模式任意组合，拍摄参数自由配置，满足多种拍摄需求；	
16.3、软件拥有标准拍摄模式，三步设置即可满足 70% 的实验需求；	
16.4、拥有多点拍摄功能，多个 ROI 区域间循环拍摄，且各 ROI 的参数可独立设置，提高采集数据通量；	
17、重建软件	
17.1、基于 GPU 加速的 SIM 重建算法，每秒可重建 1024*1024 像素超分辨图像 40 张以上，达到实时重建。	
17.2、自适应降噪、HVL1 约束去卷积算法，实现图像背景噪声去除和分辨率提升，达到 X-Y 优于 60nm 分辨率与 Z 优于 200nm 分辨率；	
18、具有针对 SIM 成像搭建的深度学习超分辨率算法 DFGAN 与降噪算法 rDL；	

	<p>18.1、配备傅立叶域注意力卷积神经网络和傅立叶域注意力生成对抗网络模型，通过深度学习实现对宽场图像直接进行超分辨率处理。</p> <p>18.2、配备针对结构光成像的合理化深度学习算法，实现高性能、高保真的显微图像去噪与超分辨率重建。</p>
	<p>19、配置通用型显微图像渲染、增强和分析的人工智能（AI）软件（2套）：具备RL解卷积，约束解卷积算法，提升图像分辨率；具备合理化深度学习图像算法，可对图像进行去噪，提高图像保真度；具备宽场图像深度学习超分辨率处理算法，能够对宽场图像进行超分辨率预测；具备一键式深度学习批量处理、显微图像全分割等一键式处理功能；配备有监督、自监督微调等模型，提供定制化图像处理功能；适配多种显微镜品牌（如蔡司、尼康、奥林巴斯、徕卡）来源图像数据及显微镜模态（如共聚焦显微镜、宽场显微镜、光片显微镜、结构光照明超分辨率显微镜等）的图像数据，以及各种生物样本数据。</p>
	<p>20、活细胞培养装置</p> <p>20.1、活细胞培养系统，包含温度、湿度、CO₂浓度，能够维持活细胞健康生长7天；</p> <p>20.2、温度控制范围25°C~50°C，温度波动0.1°C；</p> <p>20.3、湿度控制范围50%~95%，湿度波动1%；</p> <p>20.4、CO₂浓度控制范围0%~18%，浓度波动0.1%；</p> <p>20.5、样品适配器：35mm皿、多孔板、玻片；</p> <p>20.6、二氧化碳气瓶及减压阀</p>
	<p>21、防震台及UPS系统</p> <p>21.1、1.2米*1.2米气浮防震台；</p> <p>21.2、无油静音空气压缩机；</p> <p>21.3、3kW UPS系统，保障系统稳定运行，UPS运行时间1小时。</p>

2	<p>一、技术参数：</p> <p>1、采用标准的开放式呼吸非循环回路式设计，减少死腔；</p> <p>2、可用于大鼠、小鼠、兔子、猫、仓鼠、豚鼠等≤7kg 动物的吸入式麻醉；</p> <p>3、蒸发器输出压力波动范围 $P \leq 2.5 \text{ kPa}$，内部可承受 50 kPa 压力无泄漏，使用温度范围 $10 \sim 35^\circ\text{C}$；</p> <p>4、蒸发器容量 120ml，带流量和温度自动补偿功能；</p> <p>5、流量计可控范围 $0 \sim 4 \text{ L/min}$，圆柱形浮子指示；</p> <p>6、独立的诱导盒和面罩开关，开关寿命 10 万+次，支持同时开启完成双通道实验；</p> <p>7、快速充氧开关斜面设计，符合操作习惯；充氧速度 10 L/min，快速排除管道或麻醉诱导盒中的残余麻醉混合气体；</p> <p>8、可连接氧气钢瓶、制氧机、空气泵；可选择氧气、空气、笑气、氮气、二氧化碳等作为供气气源；</p> <p>9、蒸发罐全检机制：输出浓度可调，输出不受流量、温度、流速、压力变化影响，安全锁定装置防止麻醉药意外挥发。具备温度和流量补偿性能，能保证在 10°C 低温下浓度输出精确度不变；</p> <p>10、旋转浓度调节盘，异氟烷浓度调节范围 $0 \sim 5\%$，输出精度：</p> <p>(1) $0.5 \pm 0.15 \text{ Vol. \%}$</p> <p>(2) $1.0 \pm 0.20 \text{ Vol. \%}$</p> <p>(3) $2.0 \pm 0.30 \text{ Vol. \%}$</p> <p>(4) $3.0 \pm 0.40 \text{ Vol. \%}$</p> <p>(5) $4.0 \pm 0.50 \text{ Vol. \%}$</p> <p>(6) $5.0 \pm 0.50 \text{ Vol. \%}$</p>
---	--

	<p>11、结构设计紧凑，整机重量 6.5kg，可升级为移动式麻醉机；</p> <p>12、可根据实验要求和不同种类不同大小动物选择各种规格配件（诱导盒、麻醉面罩、麻醉气体回收系统等）</p> <p>二、配置：</p> <p>1、麻醉机主机 1 台；</p> <p>2、空气泵 1 台；</p> <p>3、低应激麻醉诱导盒 1 个；</p> <p>4、大小鼠麻醉配件一套；</p> <p>5、气体回收器 1 个；</p> <p>6、气体过滤罐 6 个；</p> <p>7、异氟烷 10 瓶</p>	
3	<p>一、说明（实质性要求）</p> <p>灭菌器厂家致微（厦门）仪器有限公司具有特种设备（压力容器）制造许可证。</p> <p>二、技术参数：</p> <p>脉动真空 高压灭菌 器</p> <p>1、容积： 280 升； 腔体结构为圆筒形， SUS316 不锈钢材质</p> <p>2、自动门设计： 腔门推到位自动锁锁腔门，点击开门键，腔门自动打开；</p> <p>3、外观尺寸： 外形尺寸长度低于 81cm，可进普通电梯门； 腔体直径： 60cm， 腔体长度 100cm；</p> <p>4、灭菌工作温度： 115~135°C； 时间范围： 灭菌时间： 1~6000 分钟；</p> <p>5、真空泵： 水环式真空泵；</p>	1 台

	<p>6、灭菌过程：预真空～加热～脉动～灭菌～排气～真空干燥全自动控制；</p> <p>7、脉动真空：脉动次数：1~9 次 真空度：$\leq -80\text{kpa}$ 真空泄露率(每分钟)： 小于 0.13kpa；</p> <p>8、循环水冷结构：腔体带夹套水冷式设计，灭菌结束，循环水冷夹套冷却腔体温度，10分钟腔体温度可降至开盖，提高灭菌效率；</p> <p>9、带蒸汽发生器，可自动进水，断水自控，防超压保护等功能；</p> <p>10、液晶触摸屏：可动态显示及触摸控制；</p> <p>11、权限控制：具有 4 级以上操作权限，如操作员、工艺员、管理员、工程师等四级操作权限；</p> <p>12、压力表显示范围：-0.1~0.5Mpa；带压力传感器，可显示压力值</p> <p>13、采用 10 根均匀分连锁装置：通过 10 根均匀分连锁柱，使腔盖锁紧腔门；</p> <p>14、采用 PLC 控制系统；灭菌完成，排气速度可以 6 级可调档可调；</p> <p>15、过压保护：配备安全阀和过压保护系统，压力异常，能泄压产生断电报警；过温保护：若出现超升温异常，能断电并报警；具有过流，短路保护，漏电保护；</p> <p>16、预置多种灭菌程序，可针对织物、液体、BD、真空泄露等程序；</p>
4	<p>动物饮用</p> <p>一、技术参数：</p> <p>4 台</p>

水系统	<p>1、系统采用城市饮用水，TDS<200ppm，5~45℃，1.0~4.0Kgf/cm²</p> <p>2、反渗透产水量：120 升/小时</p> <p>3、RO 反渗透水指标：离子截留率：96%~99%（使用新 RO 膜时）、有机物截留率：>99%，当 MW>200 道尔顿、颗粒和细菌截留率：>99%</p> <p>4、出水口：1 个 反渗透水</p> <p>5、尺寸和重量：285*415*420mm，重量：约 30Kg</p> <p>6、电气要求：220V， 50Hz</p> <p>7、功率：240W</p> <p>8、环境温度：5℃~45℃</p> <p>9、相对湿度：20%~80%</p> <p>10、全自动压力传感器和微电脑控制工作，实现开机自动制造纯水，主机可内置于实验台内部。</p> <p>11、1 路水质监控，实时监测纯水水质</p> <p>12、缺水、低水压、停止用水自动保护，内置漏水检测系统，遇水自动蜂鸣器报警，保护实验室安全。</p> <p>13、RO 膜组件设计，全自动 RO 膜防垢冲洗。</p> <p>14、可加配外置大容量储水箱，满足不同水量需求。</p> <p>15、ABS 吸塑机箱，符合 GLP 规范。</p> <p>16、台上式设计，底部设有固定支脚。</p> <p>17、内部预留空间，可加装循环输送系统，作为小型中央供水设备使用。</p>
-----	---

	18、双波长（185nm&254nm）UV 紫外灯组件，有效杀菌，降低TOC。
二、配置：	
1、主机：1台	
2、包含：	
2.1、10L 预处理罐 1个	
2.2、反渗透柱 2个	
2.3、双波长（185&254nm）紫外灯组件 1套	
2.4、15L 缓冲水箱 1个	
2.5、配备不锈钢架（定制）用于设置出水口。	
2.6、纯水机耗材 5套（1套包括大容量预处理柱、反渗透柱、双波长UV 紫外灯管和大容量去离子柱）	

附件 3:

售后服务计划及保障措施

致: 天健先进生物医学实验室

我单位 河南本纯贸易有限公司 具有完善的服务体系和服务流程, 公司通过 IS09001、14001 等体系认证, 为客户提供全方位的一站式服务, 针对项目编号 豫财招标采购-2025-611 的 天健先进生物医学实验室大型仪器共享平台设备采购项目(五)。售后服务计划及保障措施承诺如下:

1、我单位郑重承诺本次投标活动中, 所有投标货物质量保证期限均为合同生效后/验收合格后五年。

2、所投货物非人为损坏出现问题, 我单位在接到正式通知后 0.5 小时内响应, 2 小时内到达现场, 解决问题时间不超过 12 小时。

3、售后

维修 (售后) 单位名称: 河南本纯贸易有限公司

售后服务地点: 河南省郑州市郑东新区平安大道湖心环路西建业智慧大厦 A 座 8 层 803 号

联系人: 宋金闯、丁亚统

联系电话: 0371-85960803、18638211348

4、我公司技术人员对所售货物定期巡防, 免费进行货物的维护、保养服务, 使货物使用率最大化, 每年内不少于 4 次上门保养服务。

5、安装/配送:

交货地点: 采购人指定地点。

交货期: 自合同签订生效之日起 20 个日历天。

拟派人员配置及电话:

项目负责人: 宋金闯 15238686309

商务组负责人: 屈仙 18003820517

售后组负责人: 丁亚统 18638211348

财务负责人: 曹昆山 15836113776

公司电话: 0371-85960803

我司向采购人提供本项目采购的所有货物的安装和维护服务的全部内容。设备安装前, 我公司负责协调、确认安装准备工作。设备到达安装地点后, 我公司

确保生产厂家在接到采购人通知 3 天内执行免费安装调试，直至达到验收指标。

6、质量检验：

我方所提供的货物达到本次采购的技术标准和规范要求；

我方保证货物是全新的、未使用过的，是经过合法渠道进货的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求；

验收事项

到货后，用户实验室相关人员、安装工程师在货物到达现场时共同进行对设备进行开箱检验，核对设备型号、数量、配件是否齐全，外观有无损伤。按照技术协议或合同约定的标准，进行初步性能测试，确保设备基本功能正常。填写验收报告，记录检验过程及结果，对不符合要求的设备及时与供应商沟通处理。

运输方式：陆运。

培训计划

我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师至少 1 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 4 人的熟练工作人员，所有费用均包含在本次总报价中。

仪器安装调试合格后，我方技术人员和仪器制造商认证的工程师现场对用户进行人数不限、时间不限直到用户满意的如下培训内容：

1. 仪器（设备）基本原理、构造等（达到熟练程度）；
2. 仪器（设备）操作使用（达到熟练程度）；
3. 仪器（设备）的基本运行和日常维护事项（达到熟练程度）；
4. 仪器（设备）的软件操作（达到熟练程度）；

所有培训产生的费用全部由我公司承担。

设备安全：

大型设备搬运使用专业工具，避免倾斜或碰撞。

精密仪器（如荧光显微镜）安装时避免强光直射或震动。

我公司提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明等）。

验收的技术标准为制造(生产)厂商标明的技术指标，若有个别不能测试的指标，我公司将另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。安装验收后双方签署安装验收证书。

7、项目所提供的其它免费物品或服务

- 1) 配套的工作软件、工作站、提供终身免费升级。
- 2) 组织到同类项目实施用户考查、交流。
- 3) 定期对同类项目及仪器管理人员进行专业技术培训。
- 4) 在用户使用过程中出现故障时，为保证项目的顺利实施，我公司无偿提供关键件备品备机服务。
- 5) 协助用户建立相应的检测方法、提供相应的技术咨询等。
- 6) 每年免费提供至少 4 次巡访维护，质保期内及时对设备及易损耗零件进行更换和保养。
- 7) 备品备件

根据招标要求、设备需求及服务需求等制订备品、备件及消耗品的供应，确保提供合同有效期内的备品、备件。

8、质量保证期过后的售后服务计划及收费明细：质保期外，工程师仍将提供提供 7*24 小时全天候的各种技术服务，及免费更换耗材或接受维修服务时，仅需支付硬件成本费用；质保期外，设备备品、备件及易耗品的更换响应时间与承诺的设备维修响应时间相同。

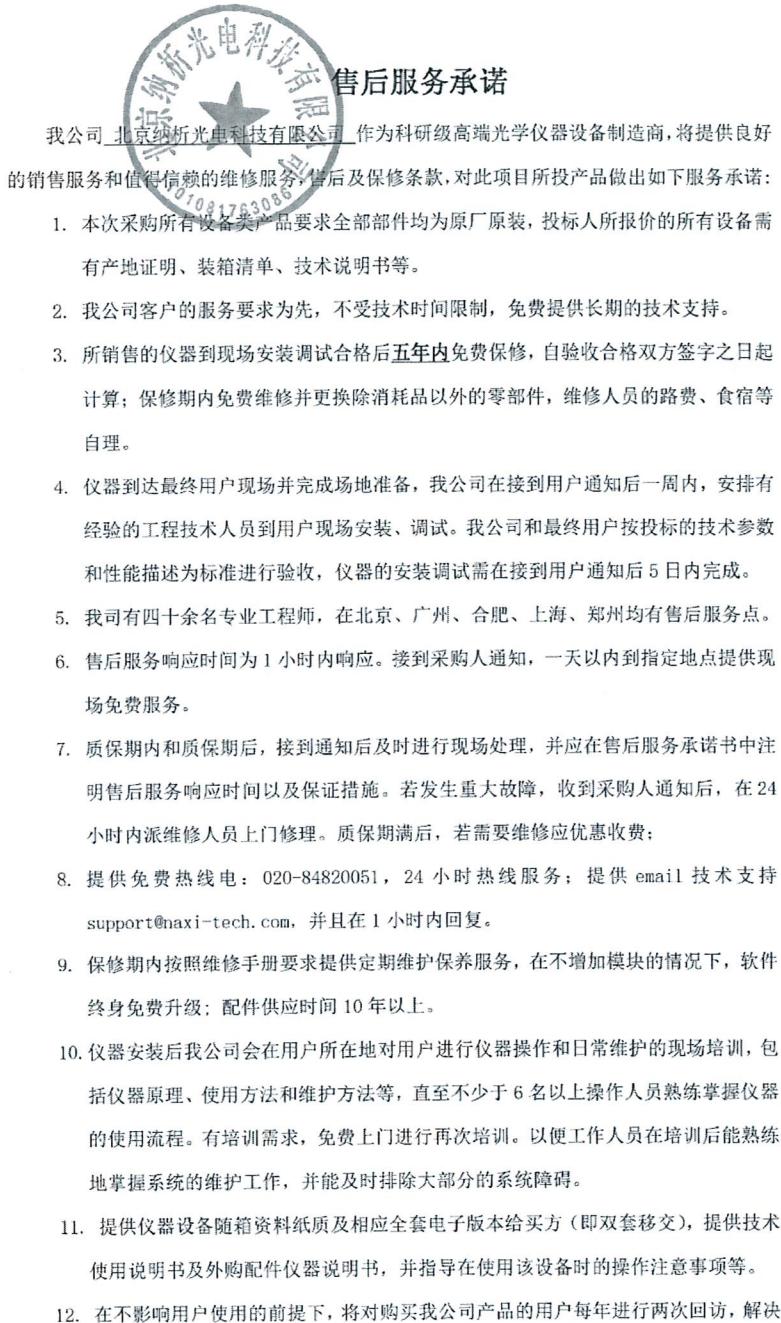
法定代表人或授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（公章）：河南本纯贸易有限公司



*后附制造商售后服务承诺书

(1) 产品序号 1 “结构光照明超分辨显微镜” 厂家售后服务承诺



用户日常使用中所遇到的问题，并对设备进行维护保养。

应急方案情况表

1、设备硬件、软件操作问题	提供免费热线电话 020-84820051, 24 小时热线服务; 提供 email 技术支持 support@naxi-tech.com, 并且在 1 小时内回复
2、设备故障	1 小时内电话响应，线上指导
3、线上解决不了的故障	工程师 1 个工作日内到场

售后服务网点明细

纳析科技广州售后服务中心

地址：广州市番禺区大学城中心大街 66 号粤港澳青年创业孵化器 2 期 112 室

负责人：周钊平

电话：18064165525

纳析科技北京售后服务中心
地址：北京市昌平区生命科学园医科路 9 号院 4 号楼三层 303 室
负责人：张勇刚
电话：13063776597

纳析科技合肥售后服务中心

地址：安徽省合肥市高新区合欢路 16 号天怡新世纪商务中心研发生产楼西楼二层

负责人：呼新尧

电话：18715006187

纳析科技上海售后服务中心

地址：上海市宝山区高逸路 103-105 号

负责人：余朝

电话：19512380158

纳析科技郑州售后服务中心

地址：河南省郑州市二七区长江路 129 号

负责人：马星羽

电话 13673608521



(2) 产品序号 2 “小动物麻醉机”厂家售后服务承诺

售后服务承诺书

瑞沃德公司总部位于深圳，在全国范围内设立多个办事处，对产品有极强的支持服务能力。为了给客户提供优质、高效、完善的服务，公司设有专职用户服务中心，下设客户服务部、技术支持部及维修部，人员均有着丰富的经验，并已建立一套完善的客户服务体系。

1、服务内容及方式

- 客户所有的要求都将被记录，且问题解决的全过程均有文档跟踪，以便保证服务质量。
1. 客户服务：7x24 小时全天候服务热线快速响应客户需求，直线 0755-86111281；
 1. 技术支持：瑞沃德对所售产品以现场教学、远程指导等方式提供终身技术支持；
远程支持：一般情况下，客户通过电话、电子邮件和传真等方式，将所有遇到的问题报告给用户服务中心。用户服务中心提供 4 小时响应，12 小时内给予答复；
现场服务：遇到突发事件和重大技术问题，技术支持工程师可在 48 小时内将赶往现场提供服务（限国内区域）；
 1. 维修服务：瑞沃德对所售自产产品提供备件及维修服务，自产品退市后，提供 3 年的备件及维修服务；保内产品故障免费维修；
质保期内瑞沃德可在 4 小时内响应，48 小时内到达现场，如现场无法解决的，返厂 7 天内完成维修或更换，并承担修理调换的费用。
涉及代理产品，如需返回原厂维修的，具体时效以原厂回复为准。
 1. 安培服务：设备类产品交付后免费提供首次安装、技术培训和操作指导；
 1. 软件升级：瑞沃德将不断优化设备原有性能，促使产品不断升级已满足客户需求。若系统软件自然升级，瑞沃德将免费提供升级服务，并保证新旧版本完全兼容。
 1. 增值服务：瑞沃德对部分产品提供有偿校准、3Q 服务，并以优惠价格供应产品配附件、耗材。

2、质量保证

2. 瑞沃德保证所提供的所有产品均为全新，并在各方面符合公司宣传的技术规格和性能要求。瑞沃德对产品设计、材料和零部件选购、加工、制造、试验等过程建立严格的质量保证体系，并在整个制造过程中严格按其执行。
2. 公司所售的产品质保期：五年。
2. 实际保修期按销售合同或协议执行，产品实际安装验收日期或出厂日期顺延 90 天开始起算，以先到的为准。
2. 自合同方客户收到产品之日起 90 个自然日内，由于产品自身质量问题导致不能正常工作的（无不当操作导致损坏），经技术工程师测试确认后，可以选择换货或免费维修。
2. 公司所售配件自出库之日起，保修 1 年；维修更换的零部件自更换之日起，保修半年。
2. 公司所售耗材不提供保修期。耗材出库一个月内如存在质量问题，可免费更换。

3、保修范围及说明

3.1 产品保修期内，由于材质或者工艺问题而导致的产品功能失效、性能严重下降等质量问题，可免费保修；

3.2 以下情况不在免费保修支持服务范围：

- ①超过保修时间范围；
- ②产品因运输不当造成外包装损坏，客户验收时未及时反馈，签收确认后发现产品破损；
- ③客户因搬运、使用、维护、保管不当造成的产品损坏；
- ④所有易磨易损件、易破碎件、易消耗件不在保修范围；
- ⑤遭受未经我公司授权许可的人员对产品进行了拆卸、维修或者改装；
- ⑥产品序列号、出厂标签及其他标识撕毁、涂改迹象；
- ⑦无法确定出厂日期或销售日期的产品；
- ⑧由于火灾、水灾、电击、地震、战争等不可抗因素造成的产品故障。

3.3 保修说明

- ①请保管好您的购买发票或相关凭证，作为保修服务的重要依据；
- ②保修期内更换下来的部件所有权将归瑞沃德拥有并回收处理；
- ③如销售合同对所购产品的保修期有特殊说明，以销售合同为准。

3.4 保外服务

在保修期外或保修范围外的返厂维修，仅收取配件费、工时费和往返相关费用；增加培训次数或者提供移机等服务，需收取相关上门服务费用；

4、其他说明

4.1 瑞沃德对产品包装内所有的硬件产品，在符合瑞沃德保修条件下予以保修服务。此服务仅限于出现质量问题的产品，而不包括赔偿购买者利益损失及其他意外情况造成任何直接或间接损失；

4.2 瑞沃德按照本保修承诺提供保修服务如导致纠纷，瑞沃德对购买者所应承担的最大责任不超出购买者对该产品的实际购买价格；

4.3 瑞沃德只提供本售后服务承诺条例中所承诺的服务，不对任何代理商或者合作方作出的超出本售后服务承诺条例内容的承诺负责；

4.4 本售后服务承诺条例中未列出的规则，按照国家相关消费者权益保护法的规定执行。



2 / 2

(3) 产品序号 3 “脉动真空高压灭菌器” 厂家售后服务承诺



致微（厦门）仪器有限公司
Zealway (Xiamen) Instrument Inc.

售后服务及质保承诺书

致启者：

我单位致微（厦门）仪器有限公司是在厦门创办的企业，专业生产高压灭菌器。致微(厦门)仪器拥有独立生产厂房，面积1万平方米，员工人数100人，年生产灭菌器5000台(压力容器)。秉承全球一致的品质标准，公司从国外引进整套生产、检测设备，依托先进技术和管理经验，所生产之产品性能卓越，外形时尚典雅，深为国内外高品位用户所认同。公司目前主要通过的认证有ISO9001:2000认证，压力容器许可证等，领先的灭菌方案提供商。20年来，ZEALWAY专注于灭菌器的研发、制造、服务；致力于向对品质、性能、功能有更高要求的客户提供完整灭菌解决方案，今天我们有50,000多台灭菌器服务于全球八十多个国家的客户，我单位作为脉动真空高压灭菌器、型号 GWA280SQ的制造商，为响应项目编号：豫财招标采购-2025-611，项目名称：天健先进生物医学实验室大型仪器共享平台设备采购项目（五）招标要求，现承诺所提供的设备自用户验收合格之日起质保期限为5年，剩余的质保期限由供应商提供。

1、在我单位承诺的质保期内的售后服务计划为：

>签订合同后，提供全部整套仪器的现场安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常确保仪器技术指标验收合格。由我方提供“实验室安装要求手册”，实验室环境、电源等具体技术要求；提供使用说明书1套。

>我方收到买方安装要求确认书后一周内安排工程师免费进行安装、调试，并进行现场培训；由我方生产厂家授权的技术人员现场免费安装调试、仪器技术指标经验收合格。设备安装完毕后，原厂工程师需在用户现场对用户操作人员提供投标货物的操作培训，培训内容包括但不限于设备的基本工作原理、软硬件操作方法、日常维护以及紧急状况应急处理措施。

>我单位设有售后服务及专业的维修人员，有全国免费服务热线，在线服务，指导操作，诊断故障，排除故障；有2人以上的厂家专职维修工程师，有效保证售后维修的及时、快捷，并负责提供技术支持，保证仪器的正常操作，并协助用户进行方法开发。

>在设备运行期间有故障发生时，保证在4小时内响应；如需工程师上门服务，48小时内到场。如不能及时解决问题要提供备机服务、直到原设备修复。就仪器应用、实验设计、数据分析、故障诊断等几个方面长期提供及时的支持与服务。

2、超出我单位承诺质保期后的服务计划为：超出我单位承诺质保期后的服务计划由被授权单位跟踪维护，我方给予积极配合为用户提供方便周到的服务，以低于市场价提供相应备品备件。



致微处 见未来 The Future in Perfect Detail

地址：厦门市同安区同安七路51号

电话：0592-2615088

服务热线：400 060 8389

1/1

(4) 产品序号 4 “动物饮用水系统”厂家售后服务承诺

铭源产品售后服务承诺

1) 设备质保期内维修服务的方式、范围（包括产品和技术等）

质保期约定：质保 5 年，即自验收合格之日起，5 年全保。

方式、范围详述如下：

(1) 5 年全保：即产品在正常使用情况下发生质量问题时，供应商应按使用方的要求，负责对产品实行包修、包换、包退；供应商应负责免费负责产品的日常维护保养。

(2) 维修方式：河南本地售后服务点提供包括产品设备正常巡检、故障维修、及系统技术咨询和升级顾问等服务。

(3) 在质量保证期内，凡因正常使用出现的质量问题，供货商提供免费维修或更换，在制造商（供货商维修服务点）维修时，供货商支付设备或组件的包装和运费。对更换或修复的零部件从更换或修复之日起重新计算质量保证期。

2) 设备质保期后收费维修服务的方式、范围及费用（包括产品和技术等）

质量保证期满后，设备（包括各单元组件、系统技术应用）需维修的，供应商本着微利服务原则，按质保期（即 5 年）后的最低价格收取维修费。

维修方式：河南本地售后服务点

- (1) 质保期后我方将为需方提供设备所需的备品备件以满足长期使用；
- (2) 保修期后，我方将负责帮助需方维修设备在此期间出现的故障；维修费用仅收取配件费。
- (3) 我方可应用户的需要，在我方所在地对使用人员进行继续培训，费用以微利形式收取。

3) 服务响应时间：

- (1) 我方确保对使用方提出的保修等质量信息，做到 2 小时内到现场响应。
- (2) 我方确保对使用方提出的保修等质量信息，做到 15 小时内配件到位，组织维修和专业服务队伍到达现场，对产品进行免费保修服务。

4) 货物的验收计划和标准：

我方为验收提供必需的一切条件及工具。在设备安装调试完毕后 3 个工作日内由我方、用户或法定专业质检部门共同验收并出具验收报告。验收交付前的保管安全责任由我方负责用。

- (1) 数量及材质验收：依据招标文件、投标文件中的材质要求进行验收。
- (2) 功能验收：按招标文件、投标文件中的性能要求逐项进行运行后的验收。
- (3) 其它项目验收执行标准为：符合中华人民共和国国家和使用地相关安全质量标准、行业技术规范标准、环保节能标准；符合招标文件和响应承诺中采购人认可的合理最佳配置、参数规格及各项要

求：货物来源国官方颁布标准。

(4) 投标人所投货物售后服务点的电话、地址、联系人：

区域	联系人	电话	地址
河南	吴凯军	15937188982	河南省郑州市金水区鸿宝路银杏苑 11 号

免费提供的“技术培训、操作培训承诺”

1) 对各类人员的培训计划：

现场为至少包括使用人、实验室管理者、设备维护者等人员提供免费操作和维护培训，确保各级人员能够熟练操作和日常维护，不同级别人员授予不同的管理权限，确保符合 GLP 操作指引。

培训流程

- (1) 介绍实验室设备的功能；
- (2) 与实验室设备应用相关的理论和技术的培训
- (3) 介绍设备操作手册，~~日常检查和维护~~；
- (4) 对设备适当的日常维护；
- (5) 设备简单故障或停机运转时的处理；
- (6) 必要的校正方法；
- (7) 实验室设备的安全测试；
- (8) 培训实验室人员安全高效地使用设备。

伴随服务

(1) 安装、调试与运行

我方向买方提供合同货物安装所需的材料及技术资料以及组装/维修所需工具。

我方在接到买方要求开始安装的通知后 3 天内派合适的人员到现场进行安装和调试。

我方派出的安装人员应具备相关专业知识、技术水平、相应资质和能力，熟悉本合同所述货物的规格、技术指标及安装工艺，有足够能力安装、调试本合同的货物并使之达到本合同要求；

我方已对买方现场进行详细考察，完全了解现场的状况及环境要求，并承诺不因上述原因对买方索赔；我方人员实施及监督所供货物的试运行，并在双方商定的一定期限内对所供货物运行、维护实施监督指导，但监督指导并不能免除卖方在质量保证期内所承担的义务。

(2) 测试与验收

我方在测试与验收前，向买方提供按本合同技术规格、技术规范的要求进行的测试与验收方案。

在有关部门进行验收时，买方应及时配合卖方。

我方提供的货物不符合质量要求，致使货物未达到买方要求的设计性能，买方可拒收货物或解除合同。买方拒收货物或者解除合同的，标的物毁损、丢失的风险由卖方承担。

测试及验收工作由买方和/或卖方组织，验收合格后，买卖双方签署验收合格证书。

如果我方没有按以上要求，按买方安排的时间进行有关工作，买方有权在相应的付款时间段推迟付款，直至卖方完成此时间段的工作。

2) 免费培训内容：

安装调试完成后我方将在安装现场，由技术员为用户进行培训，包括：

讲解系统的工作原理

进行操作培训，指导，使其能独立完成与设备、系统有关的各项操作

使用时注意的事项和常见简单故障的处理

保证用户对仪器能进行熟练的操作和日常维护。

3) 培训方式：

电脑演示（系统原理讲解）

现场设备操作演示

现场故障停机处理演示

以确保全方位了解系统正常使用。

4) 培训地点：

项目所在地会议室和用户现场纯水机房及使用点。

5) 培训对象：

现场为至少包括使用人、实验室管理者、设备维护者等人员。

6) 培训人数：

不少于 5 名的培训人次。

7) 培训要求：

采用电脑演示（系统原理讲解）和实际操作演示结合方法，使用户达到“稳定、高效使用设备、故障应急处理能力”的综合培训目的。

8) 培训质量保障：

介绍实验室设备的功能；

与实验室设备应用相关的理论和技术的培训

介绍设备操作手册，日常检查和维护；

对设备适当的日常维护；

设备简单故障或停止运转时的处理；

必要的校正方法；

实验室设备的安全测试、培训实验室人员安全高效地使用设备。

以上培训内容工作，由我方免费提供。



附件 4:

天健先进生物医学实验室_____部门/课题组

货物类项目初步验收合格报告

我部门/课题组于_____年_____月_____日与供应商签订了仪器设备购置合同，主要设备名称为：_____。
_____(另附设备清单)

_____年_____月_____日所有设备陆续到货，设备包装完好，由供货商和我方相关人员在场，开箱对设备进行了初步验收，所有设备完好无损，设备名称、型号规格、数量、产地、文本资料核对无误，供货日期是按照合同约定执行，没有出现延期情况，双方人员已完成交接手续。

_____年_____月_____日，由厂方技术人员进行了安装调试，调试合格后双方人员对设备进行了功能验证和性能测试。经过测试，安装设备运行正常。经过_____时间的测试，功能要求和性能指标达到了合同要求，我部门/课题组组织了初步验收，验收情况合格。

验收人员（签字）：

_____、_____、_____、_____、_____

部门/课题组负责人：（签字）

日期：

天健先进生物医学实验室仪器设备清单

序号	名称	规格、型号	单位	数量	备注
1	结构光照明超分辨率显微镜	纳析科技、Multi-SIM	台	1	含税
2	小动物麻醉机	瑞沃德、TAIJI-IE	台	1	含税
3	脉动真空高压灭菌器	致微、GWA280SQ	台	1	含税
4	动物饮用水系统	铭源、MY-RRD120L	台	1	含税

天健先进生物医学实验室采购合同验收申请

天健先进生物医学实验室采购办：

我部门/课题组通过_____进行采购项目，该采购项目的基
本情况如下：

项目名称：

资金来源：

合同金额：

中 标 商：

主要内容：

我部门/课题组组织____位人员进行了初步验收，出具了初步验收合格报告
(报告附后)。现申请采购办组织专家组进行验收。

联系人：

联系电话：

部门/课题组负责人签名：

日期：

附件 5:

中标通知书

中标通知书

项目编号: 豫财招标采购-2025-611

河南本纯贸易有限公司:

天健先进生物医学实验室大型仪器共享平台设备采购项目

(五)已经进行公开招标, 现根据 2025年07月11日评审结果及采购人书面确认, 确定你单位为本项目的中标单位, 中标金额: 4986000元, 质量标准: 合格, 符合国家、行业规定的规范标准, 质量保证期: 自验收合格之日起, 质量保证期5年。

请你单位在收到本通知书后 15 日内与采购人天健先进生物医学实验室洽谈和签订合同事项。

