

(4) 报价明细表

项目编号: SDGP370000000202302003633/HYHA2023-1035
项目名称: 山东第一医科大学(山东省医学科学院)科教融合人才提升放射学院孙英伦团队专用设备购置
包号: A 单位: 元

序号	设备名称	品牌	型号 (详细配置)	制造商 商号/商 标	制造商及 产地	单 价 (元)	数量	合 价 (元)	是否 属于 小微 企业 生产	备 注(环 境标 志、 节能 产品 应标 注)
1	多功能柔性电子印刷设备	慕方	型号: DB100 1. 打印区域: 140*200mm; 2. 三轴重复定位精度: $\pm 30\mu m$ 3. 三轴运动速度: X 轴 0.1~40mm/s Y 轴 0.1~40mm/s Z 轴 0.1~25mm/s; 4. 可实现平面直写功能, 孔径针头可选范围 14G~34G; 5. 可实现刮刀涂布功能, 刀片宽度 30mm, 可选高粘度和低粘度刮涂组件及 20mm、	上海慕方电子科技有限公司/慕方	上海慕方电子科技有限公司、上海	153000	1	153000	否	是(工作站, 显示器)

7

			140mm 宽度刮刀; 6. 气动挤出 3D 打印模块: 软件控制材料挤出, 实现简单 3D 结构的分层打印, 3D 模型最大打印高度 25mm; 7. 可以实现平面直写和刮刀涂布功能的自动校准和清洁; 8. 不同工艺模块可实现无拆卸切换; 9. 设备尺寸(长*宽*高): 600*600*500mm; 10. 具备集成高分辨率工业相机, 可观察薄膜表面形貌; 11. 支持简单图形直接绘制; 12. 支持 Bitmap 等图形文件导入及导出; 13. 支持相机定位; 14. 支持矢量图; 15. 支持 3D 切片数据文件导入; 16. 可实现 3D 打印材料、银浆、碳纳米管、石墨烯材料的打印; 17. 适配基材: 聚对苯二甲酸乙二醇酯、聚酰亚胺、聚苯二甲酸乙二醇酯、玻璃、硅片、织物、纸张、弹性薄膜等。 18. 支持平面直写异层定位; 19. 提供真空吸附功能, 支持最高 90℃ 加热; 20. 具有 USB 接口, 支持电脑与机器连接, 并支持硬件固件升级; 21. 具有气路系统, 气压输出范围:							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

8

			-10~400kpa; 22. 支持三轴差补运动; 23. 配工作站一台型号: 戴尔 OptiPlex 3000 Tower 370448, Windows 10 企业/专业版 64 位操作系统, 显示器型号: SE2222HV 21.5 英寸, 处理器 i5 及以上, 四核, 内存 8G, 硬盘容量 1T。							
2	等离子清洗机	沈阳科晶	型号: PCE-6 1、射频频率: 3.0MHz, 最大输出功率 28W, 功率 3 档可调 2、等离子腔体: 高纯石英腔体, Ø160mm×190mm, 采用铝制折叠式法兰进行密封, 法兰上设有观察窗 3、真空泵 120L/min, 直连式双旋真空泵 4、极限真空度 50mtorr 5、可通入多种气体来产生等离子, 如 N2、Ar、H2、O2、Air 和混合气体等	沈阳科晶自动化设备有限公司/沈阳科晶	沈阳科晶自动化设备有限公司、沈阳科晶	38000	1	38000	否	否
3	顶置式搅拌机	艾卡	型号: RW20 1. 搅拌量 20L 2. 最大搅拌粘度 10,000mPas 3. 钻夹头最大扭矩 150Ncm 4. 转速范围 60-2000 rpm, 2 档可调 5. 支臂直径/长度: 13mm/160mm 6. 转速显示: 数字 7. 马达具有过压过载保护功能	艾卡(广州)仪器设备有限公司/艾卡	艾卡(广州)仪器设备有限公司、广州	7000	2	14000	否	否

			8. IP 保护等级: 20							
4	超声波细胞粉碎机	新芝	型号: SCIENTZ-IIID 1. 频率: 20-25 KHz 2. 显示方式: 7 英寸 TFT 触摸屏 3. 功率范围: 20W-1000W, 可调 4. 随机变幅杆: 6 mm 5. 另配变幅杆: 2, 3 mm 6. 破碎容量: 100 μl -600 ml 7. 占空比: 0.1-99.9 % 8. 温度报警: 0~99.9℃ 9. 报警: 时间, 过载, 温度 10. 定时: 1-999 min 11. 存储数据 20 组 12. 工作模式: 间隙/连续 带隔音箱	宁波新芝生物科技股份有限公司/新芝	宁波新芝生物科技股份有限公司、宁波	20000	1	20000	否	否
5	多道生理信号采集处理系统	成仪	型号: RM6240EC 1. 内嵌模块、高仿真虚拟实验系统和电子教材: 软件内嵌 90 个实验模块、50 部实验录像、60 部实验微课, 4 个全景高仿真虚拟实验(虚拟实验场景以实景为蓝本(仿真数据可以导入 EXCEL); 虚拟软件采集分析界面和主要命令与真实软件界面和主要命令一致)和 200 项分析处理模块等; 包括实验室介绍、仪器设备介绍、	成都仪器厂/成仪	成都仪器厂、成都	13000	1	13000	否	否

		<p>实验动物介绍（实验动物种类、品系、实验操作技术等知识。）。</p> <p>2. 实验视频（生理学、病理生理学、药理学和人体）、实验数据、数据统计、实验报告、实验研究、学习资源、思考测验等栏目。</p> <p>硬件指标：</p> <p>1. 机箱内置变压器。</p> <p>2. 4 个通道，均为多功能全程控隔离型放大器。每一通道的放大器均可作生物电放大器、血压放大器、桥式放大器使用，可作肺量计、温度计等。每个通道拥有独立的硬件模块，互相独立。</p> <p>3. 单通道硬件最高采样率 1000KHz；硬件最低采样率 0.01Hz。所有通道连续采样时最高采样频率 200kHz，实时采样的过程中可以根据需要来改变采样率。扫描速度范围：0.05ms/div~3200s/div。</p> <p>4. 放大器输入电阻 100MΩ（双端输入）；50MΩ；（单端输入）、共模抑制比 100dB、噪音 $\pm 1\mu V$ (RMS) 或 $\pm 3\mu V$ (P-P)；频响：DC~20kHz。输入范围：5μV~500mV。兼容 64 位和 32 位 windows 所有操作系统；</p> <p>5. 交、直流具有相同的增益；量程范围：20μV-500mv，15 档可调；</p> <p>6. 低通滤波范围（硬件）：0.3Hz-20kHz，</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>10 档可调。</p> <p>7. 时间常数范围（硬件）：DC；0.001s-5s，6 档可调</p> <p>8. 刺激器：</p> <p>8.1 刺激模式包括单刺激、串单刺激、连续单刺激、双刺激、串双刺激、连续双刺激、时刺激、强度递增刺激、频率递增刺激、波宽递增刺激、波间隔递增刺激、自动双串刺激、外同步触发、高级刺激、程控刺激、三角波刺激等；</p> <p>8.2 高级刺激可调项目包括延时、波宽、强度、波间隔、频率、脉冲数、递增方式、组间延时、刺激模式、循环次数等；</p> <p>8.3 程控刺激可调项目包括延时、强度、波宽、脉冲数、波间隔、重复次数、组间延时、串间间隔、递增模式、循环次数等；</p> <p>8.4 同步触发：可记录当前波形、重叠显示、不叠加、叠平均、叠累积等；</p> <p>8.5 触发捕捉包括上升沿捕捉、下降沿捕捉；</p> <p>8.6 刺激方式包括正电流、负电流、正电压、负电压刺激等；</p> <p>8.7 刺激标注：居中、偏下和偏上可选；</p> <p>8.8 输出电压范围：0-50V，可调；需满足国家安全用电标准，可外接双极性刺激器。最大负载电流 100 mA；</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>9. 支持外刺激捕捉插件、血压血氧监测仪同步显示插件、微循环同步操作插件、反应时测定插件、蛙心输出量控制插件、人体实验插件、实验指导插件、时时帮助插件等功能。</p> <p>10. 软件基本要求：</p> <p>10.1 支持同一文件名下保存多个波形子文件，并可以自动追加、自动保存，但不会覆盖原文件，确保不丢失每一个实验数据；也可对每一个子文件单独修改、删除、保存等操作；</p> <p>10.2 具备数据断电恢复功能和程控记录模式；程控记录可以设定时间和组数。</p> <p>10.3 打印方式支持多块打印、捕捉打印、WORD 格式打印、当前屏图像输出等打印方式；</p> <p>10.4 打印模板至少包括：标准型、学生型和科研型等；</p> <p>10.5 反应时测定插件：刺激方式包括声刺激和光刺激；可以快速清空和删除错误测试项；</p> <p>10.6 血压血氧检测插件：容积波、血氧、脉搏信息，可以在任意通道显示；</p> <p>10.7 专用实时测量工具包括：呼吸、脉搏、血压、心室内压、心肌收缩、心电图；</p> <p>10.8 通用实时测量工具包括：最大值、最</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		<p>小值、峰峰值、平均值等（包括全屏和快速统计两种方式）；</p> <p>10.9 张力类分析：</p> <p>10.9.1. 肌肉收缩单波分析：Tmax、Tmin、ΔT、STI、DTI、DTI50、DTI90、$+dT/dt \max$、$-dT/dt \max$、$t-dT/dt \max$</p> <p>10.9.2. 心肌收缩连续波分析：平均收缩峰张力、平均舒张谷张力、平均张力、mSTI、mDTI、频率（心率）、周期数、Tmax、Tmin、ΔT、mDTI50、mDTI90、$+dT/dt \max$、$-dT/dt \max$、$t-dT/dt \max$ 等</p> <p>10.10 压力类分析：</p> <p>10.10.1. 动脉血压测量：mLVSP、mLVDP、mLVP、mHR、$mdP/dt \max$、$m-dP/dt \max$、$mt-dP/dt \max$、LVPmax、LVPmin、MSTI、MDTI 等；</p> <p>10.10.2. 心室内压测量：mLVSP、mLVDP、mLVP、mHR、$mdP/dt \max$、$m-dP/dt \max$、$mt-dP/dt \max$、LVPmax、LVPmin、MSTI、MDTI 等；</p> <p>10.10.3. 中心静脉压(CVP)：最大静脉压、最小静脉压、平均静脉压 等；</p> <p>10.10.4. 呼吸：最大呼气峰压、最小吸气谷压、$+dP/dt \max$、$-dP/dt \max$、呼气间期、吸气间期、呼吸时比、平均呼气压、平均吸气压、呼吸频率等；</p>							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

			10.11 心电测量分析指标：P 波峰值，R 波峰值，T 波峰值，P-R 间期，Q-R-S 间期，Q-T 间期，S-T 间期、S-T 偏移量、时间—心率曲线图、时间—心率曲线图、时间—(R-R) 间期曲线图、时间—(R-R) 间期曲线图、间隔统计、(HRV) 心率变异性分析等；能够按时间和心动周期进行间隔统计； 11 主要配件： 11.1 主机一台； 11.2 最新版本分析软件 1 套； 11.3 USB 信号线配件 1 根； 11.4 屏蔽保护生物电信号输入线 2 根； 11.5 刺激输出线 1 根； 11.6 记滴输入线 1 根。 11.7 进口三通 1 个； 11.8 静脉测压管 1 根； 11.9 血压传感器 1 个(-10~40kPa) 定标型换能器 11.10 肌张力传感器 1 个(0~30g) 定标型换能器							
6	LCR 表	是德	型号：E4980A 1、频率在 20Hz 至 1MHz 范围内提供 4 位分辨率显示 2、可提供在任何频率下基本精度为±	是德科技（中国）有限公司/是德	是德科技（中国）有限公司、中国	95970	1	95970	否	否

			0.05% (C)、±0.0005 (D) 的 C-D 测量， 3、且在每个范围内都具有七位数的分辨率 （损耗因数分辨率 1 ppm）测试信号电平 0.1mVrms ~2Vrms，50 μA~20mArms，可 升级至 0.1 mV~20 Vrms 和 50 μA~200 mArms 4、能进行最高± 2 Vrms 的直流偏置测量， 可升级至±40-Vrms 的直流偏置测量 5、具有 Rdc 测量功能 6、具有 0 至± 10 V 直流电源功能 7、测量速度 6 ms 8、具有 200 点频率列表扫描 9、测量功能： - Cp-D，Cp-Q，Cp-G，Cp-Rp - Cs-D，Cs-Q，Cs-Rs - Lp-D，Lp-Q，Lp-G，Lp-Rp，Lp-Rdc - Ls-D，Ls-Q，Ls-Rs，Ls-Rdc - R-X - Z-d，Z-r - G-B - Y-d，Y-r - Vdc-Idc 10、测量范围 Cs，Cp ± 1.000000 aF to 999.9999 EF							
--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

		Ls, Lp ± 1.000000 aH to 999.9999 EH D ± 0.000001 to 9.999999 Q ± 0.01 to 99999.99 R, Rs, Rp, X, Z, Rdc ± 1.000000 a Ω to 999.9999 EΩ G, B, Y ± 1.000000 aS to 999.9999 ES Vdc ± 1.000000 aV to 999.9999 EV Idc ± 1.000000 aA to 999.9999 EA (a: 1 x 10 ⁻¹⁸ , E: 1 x 10 ¹⁸) 11、可单独选配配套测试夹具： 频率：DC 至 30MHz 工作温度：0 到 55° C 终端连接：BNC, 4 终端对 12、可升级电脑软件连接控制功能，提供 不少于 1 年时限使用版，提供配套软件视 频或图片证明；可控制基本和高级 LCR 测 量设置，可自动执行 LCR 控制和测量。							
合计	小写：333970.00								
	大写：叁拾叁万叁仟玖佰柒拾元整								
其中	1) 环境标志产品报价合计：890.00								
	2) 节能产品报价合计：4500.00								

(6) 近年类似业绩一览表，附相关证明材料

近年类似业绩一览表

项目编号：SDGP370000000202302003633/HYHA2023-1035

项目名称：_山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合人才提升放射学院孙英伦团队专用设备购置

包号：A

项目名称	项目单位	合同内容							
山东第一医科大学（山东省医学科学院）设备采购	山东第一医科大学（山东省医学科学院）	详见合同附件 1							
山东第一医科大学（山东省医学科学院）科教融合脑学院与类脑研究院建设专用设备购置	山东第一医科大学（山东省医学科学院）	详见合同附件 2							

请在此表后附合同或其他相关证明材料，具体要求详见评分办法，具体年份要求详见供应商须知前附表。

供应商单位全称（公章）：山东鸿成科技有限公司
法定代表人或授权代理人签字或盖章：

2023 年 6 月 15 日

注：1、若该包内包含多种设备，则需将各设备报价明细按此表要求逐一填报。

2、上述合计报价必须与首轮报价一览表中的总报价一致。

3、所报产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕18号）、《节能产品政府采购品目清单》（财库〔2019〕19号）内的品目，应附《国家节能产品认证证书》或《中国环境标志产品认证证书》，否则，在评审时不享受政府采购优惠政策。

4、本表可按相同形式扩展。

供应商单位全称（公章）：山东鸿成科技有限公司

法定代表人或授权代理人签字或盖章：

