

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):河南威迪仪器设备有限公司

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“郑州大学教务处国家级实验教学示范中心急需设备购置项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同遵守。

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 02 月 20 日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在 5 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产品3年，进口产品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2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，己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2023年02月25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：柒拾叁万玖仟元整（小写：739000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

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

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；投标书及其附件。

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. 本合同共二十三页，一式八份，甲方执四份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执四份，招标公司执二份。

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）：河南省郑州市金水区杨金路 199 号 9 号楼 407 室

甲方： 郑州大学

乙方： 河南威迪仪器设备有限公司

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号 地址： 河南省郑州市金水区杨金路 199 号 9 号楼 407 室

签字代表（或委托代理人）： 赵军

签字代表： 吕志方

电话： 15903662975

电话： 18039232799

开户银行： 中国银行郑州高新技术开发区 支行营业部

账号： 253369514483

合同签订日期： 2023.1.3

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	二氧化碳培养箱	NU-5710E	纽埃尔公司	美国	2.0	台	65000.0	130000.0	-1
2	生物安全柜	NU-437-400S	上海天美生化仪器设备工程有限公司	中国	1.0	台	45500.0	45500.0	-1
3	精子全自动分析系统	ML-608JZII	南宁松景天伦生物科技有限公司	中国	1.0	台	157000.0	157000.0	-1
4	土壤管式剖面水分仪	LBGSQ-5	杭州绿博仪器有限公司	中国	1.0	台	10000.0	10000.0	-1
5	远程控制型雷诺综合实验仪	ZR2-4-6	杭州奔流科技有限公司	中国	6.0	台	47000.0	282000.0	-1
6	创新型 VR 虚拟仿真雷诺实验软件	BL-LN-03	杭州奔流科技有限公司	中国	1.0	套	44000.0	44000.0	-1
7	明渠水槽无极调速装置	BL-BP7.5KW	杭州奔流科技有限公司	中国	1.0	台	22000.0	22000.0	-1
8	明渠水槽无极调速装置	BL-BP15KW	杭州奔流科技有限公司	中国	1.0	台	29000.0	29000.0	-1
9	手提式高压蒸汽灭菌器	DSX-18L-I	上海申安医疗器械厂	中国	3.0	台	3000.0	9000.0	-1
10	溶解氧测定仪	JPSJ-605F	上海仪电科学仪器股份有限公司	中国	3.0	台	3500.0	10500.0	-1
合计：739000 元									

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	二氧化碳培养箱	1. 工作条件: 1.1 电源电压: 220V, 50Hz 1.2 温度: 15.5~29.4℃ 1.3 相对湿度: 20~60% 2. 技术参数: 2.1 有效容积: 160L 2.3 彩色触摸屏控制, 具有历史记录存储功能 2.4 采用闭合环状 HEPA 过滤系统, HEPA 过滤器不在培养室内, 不占用培养空间, 且可避免二次污染, 培养室内达到 ISO 5 级洁净标准 2.6 温度控制范围: 室温+5℃~55℃ 2.7 温度稳定性: ±0.3℃@37℃ 2.8 温度精确度: ±0.1℃ 2.9 温度恢复: 0.12℃/min (平均) 2.10 温度显示分辨: 0.1℃ 2.11 CO₂ 传感器类型: 单光双波红外二氧化碳传感器 2.12 CO₂ 浓度范围: 0.1~20% 2.13 CO₂ 浓度精度: ±0.1% 2.14 CO₂ 恢复: 平均 5 分钟内自动恢复至 5.0%~0.5%/+0.2% 2.15 CO₂ 显示分辨: 0.1%	台	2

		2.16 可进行 95℃ 湿热循环消毒，也可进行 145℃ 干热循环消毒，消毒时滤器，探头均不需要取出。 2.17 有玻璃内门、不锈钢内壁和圆角腔体 2.18 标配有全尺寸水盘 2.19 搁板标配 4 块，最多可放 16 块 2.20 滑轨和搁板都能方便取放，可高压灭菌处理 2.21 HEPA 进气过滤器位于培养箱正面、培养室下方，方便观察和更换 3. 配置：标准配置		
2	生物安全柜	1. 工作条件 1.1 电源：220V ± 10%，50Hz 1.2 温度：10~35℃ 1.3 相对湿度：20~80% 2. 技术性能指标 2.1 Class II A2 型生物安全柜，30% 外排，70% 循环 2.2 HEPA 高效过滤器过滤 0.1~0.3 微米粒子的效率 ≥ 99.999% 2.3 安全柜柜体外壁及内腔均为 304 系列不锈钢材料制作，内体三面一次成型，操作台面耐酸、耐碱、耐腐蚀，外壁采用无缝焊接，可抗菌、抗锈、耐腐蚀，可耐受过氧化氢发生器消毒。 2.4 控制系统包括：风机开关、荧光灯/紫外灯开关、工作区电源开关、报警器开关 2.5 LCD 电子数字式显示屏实时显示进风及层流风速、工作区温度、时间等信息 2.6 可滑动钢化玻璃前窗垂直于工作台面，确保 HEPA 过滤膜面积和操作平台面积 1:1 等大，全方位层流保护，有效避免实验台操作产生交叉污染 2.7 风机和过滤器之间采用抗菌型 PVC 软性材质连接密封，防止污染物泄漏	台	1

		2.8 高灵敏度风速传感器，非压差传感器，真实、实时检测风速 2.9 报警系统：前窗开启高度超过安全高度报警，气流报警 2.10 紫外灯有自锁功能，只有当前窗完全关闭时紫外灯才能开启，紫外灯开启时荧光灯不能打开 2.11 紫外灯可编程定时，实现紫外灯定时开、关 2.12 风机维护和高效率过滤器的更换从安全柜的前部进行 2.13 送排风采用单风机结构设计，有效调节及平衡排风及供气比例 2.14 工作开度时进气风速：0.53m/s；下降气流风速：0.30m/s 2.15 噪声：$\leq 65\text{dB}$ 2.16 照度：$\geq 1200\text{ Lux}$ 2.17 操作区尺寸：1178x597x724 2.18 有医疗器械注册证 3. 配置 3.1 生物安全柜主机一台 3.2 支架一套 3.3 紫外消毒灯一个	台	1
3	精子全自动分析系统	1. 技术指标 1.1 样品允许一次采集检测数量：2000 个；误差$\pm 2\%$ 1.2 检测速度范围：0-250 (um/s) 1.3 对每一样品采集幅数为 25~100 幅，可调 1.4 采集分析时间（秒）：不大于 10 1.5 图像采集的视野组数：1~30 1.6 检测项目：精子密度、精子活率、精子活力、精子运动轨迹、精子运动分布图、精		

	子总数等 30 项以上精子检测分析功能； 在报告中的路径速度（VAP）、曲线速度（VCL）、直线速度（VSL）均带有方差参数；符合世界卫生组织（WHO）、KRUGER 标准和农业部标准。 1.7 可进行精子形态学分析，分析结果包括：正常精子个数和比例，头部畸形个数和比例，尾部畸形精子个数和比例，混合畸形精子个数和比例，混合畸形精子个数和比例等。 1.8 精子自动编号标注与统计：精子全自动分析软件对精子图像数学形态化识别后自动分配编号。每个精子有一个独立编号，然后对其运动轨迹进行精确跟踪识别，以取得比较精确的运动参数和统计学参数。 1.9 分析软件 采用自动识别模式与精确识别双模式。 自动模式：在识别训练获得的最优参数数据基础上直接识别。 精确模式：在多次自动识别训练及参数调整后，自动识别过程中仍出现个别误识别或遗漏识别时，可自动对误识别剔除或对遗漏补进，屏幕视野识别率可达 100%，实现精确识别与准确跟踪。 1.10 显微成像放大倍率最高可达 25000 倍，智能变焦，分辨率 0.1 微米。 2. 基本配置 2.1 惠普工作站采用 Intel 处理器，HP 282ProG6 i3/8G/512G/Windows10 系统、23.8 寸液晶显示器、高级专用动态图像采集卡 一套 2.1.1 分辨率 1366*768 2.1.2 支持单场、单帧、连续场、连续帧的采集方式 2.1.3 支持任意形状的图像采集 2.1.4 软件系统：高分辨率图像采集、图像处理软件，接口驱动软件等软件系统。	
--	--	--

		2.1.5 软件功能：能实行可视分析，录相、重复分析、多样查询、修改、统计、存储和打印检验报告的功能，另外还有：自动统计稀释液量，每一份种精可分装的份数的功能。 2.2 研究型系统生物显微镜（三目，含 CCD 接口） 2.2.1 光学系统 无限远光学系统 2.2.2 观察头 铰链式三目头，30° 倾斜，瞳距 48~75MM 2.2.3 目镜 视野目镜 EW10X/22，镜筒 $\varnothing$ 30 配合 高眼点 2.2.4 转换器 内向式五孔转换器 2.2.5 物镜 无限远平场物镜 4x, 10x, 40x, 100x. 2.2.6 聚光镜 摆出式聚光镜 N. A. 0.9/0.25 2.2.7 焦距调节 同轴粗微调机构，微调格值 0.002mm 2.2.8 载物台 双层活动平台，尺寸 185*142MM，移动范围 75*55MM 2.2.9 科拉照明 外挂式下照明系统，非球面集光器，24V100W 卤素灯 2.3 光电倍增仪 2.3.1 先进 CCD 图像感应器芯片模组，共轭光学镜组 2.3.2 扫描线数 650 DPI 2.4 高精度自动吸入式精子计数板。 2.5 共轭高反差精子光学成像照明装置：提供明场、相衬显微观察；10X、20X、40X 无限共轭物镜。 2.6 数字恒温控制仪：全自动智能温度精确控制，温度 0~99℃ 可调，误差：$\pm 0.3^{\circ}\text{C}$；恒温工作台（板）。 2.7 USB 加密狗 2.8 软件具有著作权。MDVR 精子（微生物）全自动分析系统（著作权登记号：	
--	--	--	--

		2007SR02586)；迈朗猪牛羊精子检测分析系统（著作权登记号：2010SR043479）；大小鼠计算机软件著作权登记证书：著作权登记号：2017SR612711。 3. 软件系统原厂终生免费升级。每年定期一次升级服务，并可根据用户需要免费定制开发特需功能。		
4	土壤管式剖面水分仪	1. 土壤湿度：测量范围：0~100%，测量精度：±3% 2. 土壤温度：测量范围：-30℃~70℃ 测量精度：±0.1℃ 3. 记录间隔：5分~24小时（可调） 4. 测点间距：10cm 5. 输出方式：GPRS 无线通讯 6. 存储容量：无限云端存储 7. 数据查看：Web 网页系统平台+手机 APP 远程查看 8. 供电方式：太阳能电池板+锂电池组合供电 9. 防护外壳：PVC 10. 防护等级：IP68 11. 工作环境：-20℃~85℃ 12. 结构外观：集成管式（柱式） 13. 物联网通讯终端、数据存储和处理单元、高性能电池和主传感器在一个 PVC 管中集成；传感器的电极没有直接与土壤接触，智能抗干扰（温度波动和物理震动），免现场校准；内置 GPS 定位器，设备实时地理位置信息可通过 GPRS 发送到后台服务器 14. 标配五层土壤温度和土壤湿度管式传感器（每个传感器之间间隔 10 cm）	台	1
5	远程控制型雷诺综合实验仪	1. 可实现互联网 WEB 端远程控制测量、现场手动测量、现场 PLC 触摸屏测控、虚拟实验室等多种手段，场景进行雷诺实验操作；适合线上远程教学及虚实结合实验类型建设要	台	6

			求；学生可多台协调同时使用； 2. 可开展雷诺相关实验： a. 用于测定临界雷诺数，观测层流与紊流的流态变化过程，再现雷诺数实验的全过程； b. 圆管层流和紊流的沿程损失与流量之间的定量关系。 3、通用型多通道同步采集，满足雷诺实验压力、流量、温度等多路信号同步采集，亦可实现任意物理量（如流速、流量、水位、压强、应变、振动等模拟电压）数据采集及分析功能，满足相关教学实验数据采集与分析需要； 4. 多通道信号采集系统仪： 1) 配置高频信号处理芯片，采用频率不低于1KHz，主板自带网口、USB、Wifi、RS-485等通讯，配置4路压强（压力）、6路AO，1路计数器模块接线端子、1路温度，可实现数据同步采集及分析，其中多路压力信号可一键同步调零，标准信号下同步满量程校准； 2) 安全保护功能：自带总电源控制、漏保，要求提供漏电流30mA、欠压低于电网电压12%、过压高于电网电压12%、过流超过额定电流5%、超量程等保护功能；出现以上保护时，设备断电，并发出语音提示；要求报警阈值可根据学校要求修改。 3) 设备监控及故障诊断：通过对水泵、气泵、电磁阀等电器设备等，监测各相故障诊断和故障类型和次数的统计； 4) 自带存储器，所采集数据以Excel、txt等形式保存、并自动云服务器发送存储，与计算机连接后利用对应数据处理软件，可进行数据传输、下载、计算、数据计算绘图等； 5. 压力传感器：与多通道信号采集系统仪配套，原装进口，测压范围-1KPa~3KPa，数字信号，485通讯传输，精度0.5%FS，响应时间小于2ms；
--	--	--	---

			6. 雷诺实验管道：有机玻璃等径雷诺实验管道，实验范围 $Re = 500 \sim 10000$，设管道式流量计； 7. 供水动力：抗腐蚀 ABS 全封闭防水绝缘安全外壳、静音变频安全水泵，防水插座、流量由微电脑控制、一键可调，调节范围：0~250ml/s； 8. 色水供应：电控有色水供水装置，微型调节阀门，特种色水药剂（能延时消色，环保，可自循环），可伸缩供水探针，实验管道全断面色水供应； 9. PLC 触摸屏测控系统：测控系统不受操作系统限制，10 寸以上高清 PLC 液晶触摸屏，手自一体控制系统，即可手动控制水泵、气泵、阀门、传感器等各部件，也可通过装载测控软件后由液晶屏控制水泵、气泵、阀门、传感器等各部件，并计算实验数据；液晶屏测控界面包含动态实验台数据反馈仿真模块、按键测控单元模块、数据记录表格模块、成果计算分析模块等；实验结束，实验系统自动延时保洁； 10. 数据远传及反馈系统：多通道信号采集系统仪搭接数据远传及反馈系统，自带流量、地址，远程数据、视频监控，无需第三方网络，即可接入互联网；用户利用电脑、平板电脑、手机等手段，在互联网上视频实时监控，并连接巡检测控仪，开展远程远程操控、测量各实验数据并进行实验数据处理。 11. 云服务：多通道信号采集系统、PLC 触摸屏测控系统对接，实验数据、安全监测、实验日志等各项数据自动云存储，随时可调取。 12. 配套测控计算实验软件：与 PLC 测控系统配套使用，图表结合，可控制雷诺实验各项运行指标，可对雷诺实验所采集数据进行数据计算、成果分析、曲线绘制、自动云服务发送存储； 13. 配套数据处理：提供与设备全配套的流体力学数据处理一套，软件具备包含但不限于流体力学之雷诺实验数据计算、分析、存储、调取等功能；
--	--	--	--

6	创新型 VR 虚拟仿真雷诺实验软件	14. 配套实验教材：供货时提供由公司技术骨干参与编写出版的《流体力学实验教程》3 种，与国内主流流体力学类实验教材； 15. 配套底座：尺寸：1500 mm*550 mm*800mm（长*宽*高）基材：E1 级环保中纤板，经过防虫、防腐化学处理，含水率<10%，各项技术指标均达国际标准。贴面：选料必须无腐、无裂痕、无虫眼和死节，纹理自然。质量要求：提供 2021 年国家质量监督检验中心出具的饰面中纤板委托抽检（抽样基数 ≥ 50 张）报告；检验依据：GB 18580-2017、GB/T 15102-2017 检验项目包含而不同于：甲醛释放量 ≤ 0.03mg/m³、表面胶合强度 ≥ 0.7MPa。提供 2021 年国家质量监督检验中心出具的螺帽、螺杆委托抽检（抽样基数 ≥ 50 件）报告；检验依据：参照 GB/T 3325-2017、QB/T 3826-1999 检验项目包含而不同于：外观性能要求【金属件（电镀层）】，耐腐蚀（中性盐雾试验（NSS 法）≥ 1020h（镀层本身的耐腐蚀等级 10 级、镀层对基体的保护等级 10 级）。 1. 仿真软件软硬件配置：提供头显式 VR 设备一套，VR 版雷诺实验虚拟仿真实验软件一套；学生可通过 VR 设备单独完成所有实验操作，也可通过大屏观摩实验以及实验学习讨论； 2. 仿真软件场景配置：设备在一虚拟标准实验室内布置，学生可 360 度任意位置巡观看并操作设备，要求仿真软件所模拟设备与实际设备在物理结构、空间布局、操作方法、实验功能、流态显示等完全一致； 3. 仿真软件操作功能配置：包含实验课前预习（视频讲解）、仿真虚拟实验指导（动画演示）、真实设备操作演示（真人视频讲解）、虚拟仿真实验（系统实验步骤的提示）、虚拟仿真实验报告提交、问题解答（视频讲解）、以及网上实验考试（不带步骤提示自动计算考核成绩）等功能。 4. 仿真软件教学管理功能：可以导入学生账号（不少于 1000 个）、密码、权限（实验模	套	1
---	-------------------	--	---	---

		式、考试模式等)；对学生网络实验情况统计分析：可查看每一个学生的网络实验日志及电子实验报告提交情况；查询学生网上实验考试成绩；列表统计：根据设定条件，如学生、班级、专业、学院等，批量输出网络实验登录日志、电子报告提交、考核结果统计报表并打印；可随时调阅历年学生网络实验相关数据； 5. 实验仿真具备效果： a. 设置参数框：可自定义入实验台号、管径、温度、管道糙率等指标，点击确定，具备改变管径比配、介质温度、粗糙度等指标，管道粗细自动发生相应变化，并进行虚拟拓展实验功能； b. 真实仿真水泵启闭、阀门启闭、恒压水箱内液位变化、溢流量大小、管道内流速变化、阀门后流量变化等变量之间的协同变化规律，与真实设备相一致； c. 真实仿真流量分别由小往大调节、以及由大往小变化状态下的流态变化、流线性等，与客观规律一致； d. 仿真实验测量得到雷诺值与流态、流速、温度、糙率等客观指标一致。		
7	明渠水槽无级调速装置	1. 立式单级泵，口径：150mm，扬程：8米，流量：180T/h。 2. 配变频电机，功率：7.5kw；输入电压：380V，电机效率：0.75。 3. 配变频恒压供水控制一体机：15KW，继电器、电源输入接口、压力表接线端子、地线接线排等无级调速，软启软停，带过载、过电流、过电压、欠电压、过温、失速保护。	台	1
8	明渠水槽无级调速装置	1. 立式单级泵，口径：200mm，扬程：12.5米，流量：200T/h； 2. 配变频电机，功率：15kw；输入电压：380V，电机效率：0.75 3. 配变频恒压供水控制一体机：30KW，继电器、电源输入接口、压力表接线端子、地线接线排等，无级调速，软启软停，带过载、过电流、过电压、欠电压、过温、失速保护	台	1
9	手提式高压蒸汽灭菌器	1. 配置：自控型 2. 电加热方式，自胀式密封圈	台	3

10	溶解氧测定仪	3. 内胆 304 全不锈钢材质，筒体厚度：2mm 4. 采用移位式快开盖结构； 5. 实行微电脑控制系统，采用“LED”数显运行工作程序，灭菌结束（报警）后自动停机； 6. 采用电子与机械互动的安全结构，使锅内有压力时联锁装置自动锁紧锅盖，确保使用者安全操作； 7. 具有下排放冷空气和下水功能； 8. 可预置固定程序对灭菌物品灭菌； 9. 可存储上次灭菌程序，便于二次操作； 10. 数显屏与指示灯可显示设定的灭菌工作动态与运行的功能提示； 11. 具有锁盖联动装置、电控式超温过压保护系统、防干烧保护功能、机械式安全泄压阀、漏电保护装置。 12. 外壳符合人性化设计理念，材料采用耐高温工程塑料； 13. 产品符合 GB/T 150《压力容器》设计与制造； 14. 容积/毛重/净重：18L/14Kg/12Kg 15. 时间设定范围：0~999 min 16. 额定工作压力：0.142 MPa 17. 灭菌温度设定范围：50~126 °C 18. 电压/功率：220V/2kw 19. 使用容积（直径*高度）：270*260 mm 20. 产品尺寸（长*宽*高）：443*440*630 mm 一、主要特点 1. 智能检测、自动识别	台	3
----	--------	--	---	---

		智能判别终点：支持自动读数、定时读数、定时间隔读数、手动读数 支持自动温度补偿、手动/自动大气压补偿（kPa、mmHg、atm 多种单位可选） 自动零氧标定和满度标定 支持手动盐度补偿 2. 数据管理，信息追溯 支持数据存储（各 500 套）、查阅、删除、传输和打印 符合 GLP，实现数据追溯 具有 USB 接口，配合专用的通信软件，实现与 PC 的连接 二、技术参数 1. 仪器级别：±0.30mg/L 2. 测量参数：溶解氧浓度、溶解氧饱和度和温度值 3. 溶解氧范围电子单元：(0.00~99.99)mg/L 4. 配套范围：(0.00~50.00)mg/L 5. 最小分辨率：0.01 mg/L 6. 电子单元示值误差：±0.10mg/L 7. 仪器示值误差：±0.30mg/L (≤20.00mg/L) ±10.0% (> 20.00mg/L) 8. 响应时间：≤45s (20.0 °C 时 90%响应) 9. 盐度补偿误差：±2% 10. 饱和度范围：(0.0~600.0)% 11. 最小分辨率：0.1% 12. 电子单元示值误差：±2.0% 13. 仪器示值误差：±10.0%	

	14. 温度范围: $(-10.0 \sim 135.0) ^\circ\text{C} / (14 \sim 275) ^\circ\text{F}$ 15. 最小分辨率: $0.1 ^\circ\text{C} / 0.1 ^\circ\text{F}$ 16. 电子单元示值误差: $\pm 0.1 ^\circ\text{C} / \pm 0.18 ^\circ\text{F}$ 17. 仪器的示值误差: $\pm 0.3 ^\circ\text{C} (0.0 ^\circ\text{C} \sim 60.0 ^\circ\text{C}) ; \pm 1.0 ^\circ\text{C} (\text{其他范围})$ 18. 电源电源适配器 (输入: $\text{AC}100 \sim 240\text{V}$, 输出: $\text{DC}9\text{V}$) 19. 尺寸 (mm), 重量 (kg) : $242 \times 195 \times 68, 0.9$		

附件 3:

售后服务计划及保障措施

我公司郑重承诺本次投标活动中,所投国产产品 3 年,进口产品 1 年,自验收合格之日起算。

一、供货方案:

1、备货:我公司与用户签订合同后,将立即完成备货准备工作。在备货期间,我公司将密切跟踪货物生产情况,确保仪器为新出厂的、全新的、未使用过的合格产品,且符合产品质量管理标准要求。

2、交货:在用户指定的交货期内将设备运到用户指定的交货地点。设备到货后,我方派专业技术人员和厂家的工程师以及最终用户共同对所有设备进行开箱核对及免费安装调试。

二、安装调试方案

1、安装调试:产品到货后,我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安装调试。安装完成后现场免费为设备操作人员提供培训,是培训人员达到熟练的掌握、灵活应用的程度,现场培训人员 5 人以上。

2、服务保障:

所投货物出现故障,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(特殊情况与用户另行协商,以用户意见为准)。

三、培训方案

由厂商工程师对用户进行使用培训服务,以确保用户对本项目所涉及产品的基本原理、技术特性、操作运行、数据处理、管理维护等得到全面了解和掌握,培训计划具体为:

1、现场培训:

①培训对象:用户方项目负责人、操作员等,培训人员数量 5 人以上。

②培训内容:产品的工作原理、使用方法、试验规范、注意事项、设备维护及保养、特殊使用条件和任务等;采用理论知识与实际操作相结合的形式。

③培训时间:设备安装调试正式运行后,用户确认培训时间;

④培训地点:用户现场培训;

⑤培训目标/合格的标准:

采用理论知识与实际操作相结合的形式,对操作者进行操作、保养等方面的培训。使操作者基本掌握仪器的工作原理、使用方法、性能特点、各项技术指标、日常保养的方法及紧急情况的初步处理。

四、售后

维修单位名称:河南威迪仪器设备有限公司

售后服务地点:河南省郑州市金水区杨金路 199 号 9 号楼 407 室

联系人:范广超

联系电话:18039232799 从事仪器安装维修方面技术服务 12 年以上

1、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,每年内质保期内:不少于 2 次上门保养服务,包括寒暑假。

2、质保期内因产品质量造成的问题,免费提供配件并现场维修或更换有缺陷的零部件或整机,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。质保期内由于操作不当等人为损坏,保证只收取维修时更换零部件及材料费,其他免费。

3、质保期过后的售后服务计划及收费明细:质保期外,提供长期的成本价维修服务,其他免费。

我司承诺本次投标项目为交钥匙工程,产品交付到最终用户使用前所需的一切货物、材料、技术培训费用、运保费、各类税费等全部包含在投标报价之中,采购人无须再追加任何费用。

河南威迪仪器设备有限公司

附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位		使用人		合同编号	豫财询价采购-2022-17	
供货商	河南威迪仪器设备有限公司			合同总金额	739000 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	二氧化碳培养箱	纽埃尔 NU-5710E	美国	2	台	130000
2	生物安全柜	达美柯 NU-437-400S	中国	1	台	45500
3	精子全自动分析系统	迈朗 ML-608JZ II	中国	1	台	157000
4	土壤管式剖面水分仪	杭州绿博 LBGSQ-5	中国	1	台	10000
5	远程控制型雷诺综合 实验仪	杭州奔流 ZR2-4-6	中国	6	台	282000
6	创新型 VR 虚拟仿真雷 诺实验软件	杭州奔流 BL-LN-03	中国	1	套	44000
7	明渠水槽无极调速装 置	杭州奔流 BL-BP7.5KW	中国	1	台	22000
8	明渠水槽无极调速装 置	杭州奔流 BL-BP15KW	中国	1	台	29000
9	手提式高压蒸汽灭菌 器	上海申安 DSX-18L-I	中国	3	台	9000
10	溶解氧测定仪	上海雷磁 JPSJ-605F	中国	3	台	10500
实 物 验 收 情 况	外观质量（有无残损，程度如何）。					
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、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）。					
	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。					

情况 初步验收	☐ 通过验收 ☐ 不通过验收 索赔要求			☐ 整改后再组织验收 ☐ 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

河南威迪仪器设备有限公司:

你方递交的郑州大学教务处国家级实验教学示范中心急需设备购置项目(公卫水利设备采购)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	郑州大学教务处国家级实验教学示范中心急需设备购置项目(公卫水利设备采购)
采购编号	豫财询价采购-2022-17
中标(成交)价	739000元(人民币) 柒拾叁万玖仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订后60日历日
供货(施工、服务)质量	符合采购人要求
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	国产产品3年,进口产品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:李桂秋 13700841907

特此通知。

采购单位(盖章)

招投标办公室

代理单位(盖章)

2022年9月17日

中标单位签收人: 游瑞瑞 18039232799