

郑州大学政府采购货物合同

甲方：郑州大学

乙方：河南树仁仪器进出口有限公司

本合同于 2021 年 11 月 26 日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得分析天平、紫外可见分光光度计、气相色谱仪、傅里叶变换红外光谱仪等货物和伴随服务实施公开招标情况下，乙方参加了公开招标。通过公开招标，甲方接受了乙方以总金额人民币肆拾捌万叁仟玖佰元整（小写：¥483900.00 元）。（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

一、供货范围及分项价格表（详见附件 1、附件 2）

1. 本合同所指设备详见附件 1、附件 2，此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，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设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求，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。

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 2021 年 12 月 12 日前进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后，双方在 15 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。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定，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

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责；设备包装应符合抗震、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商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；在设备交付使用前所发生的所有与设备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 3 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，供货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 6 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，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。

6. 其它：

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及 3 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。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

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 2021 年 12 月 26 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

1. 本合同总价款（大写）为：人民币肆拾捌万叁仟玖佰元整（小写：¥483900.00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%即人民币肆拾伍万玖仟柒佰零伍元整（小写：¥459705.00元），质保期满后，甲方向乙方支付剩余的全部货款即人民币贰万肆仟壹佰玖拾伍元整（小写：¥24195.00元）。

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，应向供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：投标书及其附件、本合同及补充条款；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. 本合同共二十四页，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。

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. 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：郑州大学

地址：郑州市科学大道 100 号

签字代表（或委托代理人）：

电话：

乙方：河南树仁仪器进出口有限公司

地址：郑州高新技术产业开发区长椿路 11
号 13 幢 1 单元 5 层 23 号

签字代表：马开良

电话：0371-67999177

开户银行：河南巩义农村商业银行股份有
限公司

账号：0031 8011 0000 00605

合同签署日期： 年 月 日

附件 1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	名称	单位	数量	单价	合计	生产厂家	交货期	品牌	规格型号	是否属于小型、微型 (监狱、残疾人福利 性单位)企业生产的 产品 (填是/否)
1	分析天平	台	2	10000.00	20000.00	梅特勒-托利多国际贸易(上海)有限公司	30 日历天	梅特勒-托利多	ME104E	否
2	紫外可见分光光度计	台	1	83500.00	83500.00	北京普析通用仪器有限公司	30 日历天	北京普析	TU-1901	否
3	气相色谱仪	台	1	57900.00	57900.00	滕州瑞普分析仪器有限公司	30 日历天	滕州瑞普	GC-7890	是
4	傅里叶变换红外光谱仪	台	1	168800.00	168800.00	北京北分瑞利分析仪器(集团)有限责任公司	30 日历天	北分瑞利	WQF-530	否
5	酸度计	台	1	3500.00	3500.00	梅特勒-托利多国际贸易(上海)有限公司	30 日历天	梅特勒-托利多	FE28	否
6	混凝实验用六联搅拌器(彩屏混凝试验搅拌仪器)	台	1	35000.00	35000.00	武汉市梅宇仪器有限公司	30 日历天	武汉市梅宇	MY3000-6M	是
7	实验室超纯水制备系统	台	1	34900.00	34900.00	北京普析通用仪器有限公司	30 日历天	北京普析	GWB-2	否

8	数显恒温水浴振荡器	台	1	14300.00	14300.00	上海智城分析仪器制造有限公司	30 日历天	上海智城	ZWF-110X50	否
9	土壤多参数测量仪	台	1	12000.00	12000.00	浙江托普云农科技股份有限公司	30 日历天	托普云农	TZS-PIWY-7G	否
10	人工气候光照培养箱 (光照培养箱)	台	1	15600.00	15600.00	上海一恒科学仪器有限公司	30 日历天	上海一恒	MGC-250P	是
11	PCR 仪	台	1	20500.00	20500.00	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司	30 日历天	大龙	TC1000-G	否
12	超净工作台	台	1	17900.00	17900.00	上海智城分析仪器制造有限公司	30 日历天	上海智城	ZHJH-C1112B	否
合计		大写：人民币肆拾捌万叁仟玖佰元整 小写：¥483900.00								

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	名称	品牌	规格型号	技术参数	生产厂家
1	分析天平	梅特勒-托利多	ME104E	一、技术参数: 1.1. 称量范围: 0-120g 1.2. 可读性: 0.1mg 1.3. 重复性误差: 0.1mg 1.4. 线性误差: 0.2mg 1.5. 稳定时间: 2s 1.6. 灵敏度时间漂移: 2.0ppm/°C 二、产品功能: 2.1. 具有坚固的金属机架, 加固的机身实现过载保护 2.2. 智能化直观的用户界面, 5 个操作按钮, 可以快捷调用所有内置应用程序和校正菜单 2.3. 内置时间与日期设置, 完全符合 ISO/GLP 的文档记录要求 2.4. 天平下称量装置, 前置超大的水平调节脚和水平指示器 2.5. 去皮、回零一键完成, 方便、快捷 2.6. 可拆卸的整个防风罩及秤盘支架, 易于清洁 2.7. 称量值检索功能, 自动存储最近一次的称量结果, 方便查看 2.8. 具备多种应用程序: 配方称量、动态称量、求和称量、计件称量、密度测定、百分比称量、称重称量、统计称量、自由因子称量、称量值检索等, 可满足	梅特勒-托利多国际贸易(上海)有限公司

				足不同的称量要求	
2	紫外可见分光光度计	北京普析	TU-1901	一、技术指标 1. 光学系统：实时双光束，进口全息光栅 2. 检测器：进口光电倍增管 3. 波长范围：190nm—900nm 4. 波长准确度：±0.3nm(开机自动校准) 5. 波长重复性：0.1nm 6. 光谱带宽：0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0, 5.0nm 六档自动可变带宽 7. 杂散光：≤0.010%T (220nm, NaI; 340nm, NaNO₂) 8. 光源转换：自动切换(可在 320nm~380nm 波段范围内任意设定) 9. 光度方式：透射率、吸光度、反射率、能量 10. 光度范围：-4.0~4.0Abs 11. 光度准确度：±0.002Abs (0~0.5Abs); ±0.004bs (0.5~1.0Abs); ±0.3%T (0~100%T) 12. 光度重复性：0.001Abs (0~0.5Abs); 0.002Abs (0.5~1.0Abs) 13. 基线平直度：±0.001Abs 14. 基线漂移：0.0004Abs/h (500nm, 0Abs 预热后) 15. 噪声：±0.0004Abs 16. 插座式进口氙灯及溴钨灯; 17. 可配备超微量样品池架方便微量样品检测, 可升级配置积分球附件用来做色度、色差、白度的分析; 18. 数据处理: 使用控制软件能够实现多模式同时显示, 测量方式切换瞬间完成, 具有定量分析; 光谱扫描; 时间扫描 (1-10 个波长处的吸光度或透射率的时间扫描并可进行各种数据处理, 如峰值检出, 谱线微分, 谱线运算等); 可进行峰值检出, 导数光谱, 谱图运算等, 具有 DNA/蛋白质测量及处理功能, 方便核酸/	北京普析通用仪器有限责任公司

				蛋白质检测 19.可配置 X、Y、Z 轴三维直角坐标式紫外自动进样器，可提供 25ml 及 50ml 两种规格的样品盘，支持 54 个样品连续进样。 二、配置 1. 双光束紫外可见分光光度计主机一台 2. 操作软件一套 3. 10mm 石英比色皿一对 4. 长样品池架一套 5. 积分球一套 6. 品牌电脑一台（品牌型号：DELL、Vostro 3888）（配置 I5-10400 CPU, 8G DDR4 内存, 1TB 机械硬盘, 23.8 寸显示器）及黑白激光打印机一台（品牌型号：HP、Laser 108a）（分辨率黑白（最佳模式）：1200x1200dpi；打印速度黑白（正常模式，A4）：20 页/分钟；黑白（长边进纸，A5）：30 页/分钟）	
3	气相色谱仪	滕州瑞普	GC-7890	一、柱温箱： 1. 温度范围：室温+5~420℃ 2. 温度设定增量：1℃；程序设定升温速率 0.1-40℃/min 3. 最大升温速度：40℃/min 4. 程序升温：10 阶程序升温可调节 二、氢火焰离子化检测器（FID） 1. 最大操控温度：400℃ 2. 检测限：$\leq 5 \times 10^{-12}$g/s（正十六烷） 3. 漂移：≤ 0.15mv/h 4. 噪音：≤ 0.02mv 5. 动态线性范围：$\geq 10^7$ 三、功能： 1. 全微机化按键操作，5.7 寸（320*240）大屏幕液晶中、英文显示屏，中英文显	滕州瑞普分析仪器有限公司

			示可自由切换,满足不同人群的操作要求,人机对话方式,操作方便。 2. 微机控制氢火焰检测器能够实现自动点火功能,更智能化。全新集成数字电子电路,控制精度高,性能稳定可靠,可达 0.01℃ 的温控精度。 3. 具有断气保护功能,能够最大限度保护色谱柱及热导池、电子捕获检测器。 4. 具有开机自诊断功能,使用户快速知道仪器故障原因及部位,秒表功能(方便流量测定)、停电储存保护功能、抗电源突变干扰功能、网络化数据通讯及远程控制功能。超温保护功能保证仪器不受损坏,具有先进的数据记忆系统,无需每次重设。 四、产品配置: 色谱工作站 1 套, FID+转化炉+氢气发生器 1 套, 氮气发生器 1 套, 空气发生器 1 套, 电脑 1 套 (品牌型号: DELL、Vostro 3888) (配置 I5-10400CPU, 8G DDR4 内存, 1TB 机械硬盘, 23.8 寸显示器)	
4	傅里叶变换 红外光谱仪	北分瑞利 WQF-530	一、性能特点 1. 1. 实时仪器状态诊断:能够实时监测仪器的工作状态、性能指标和通讯状态,保证仪器能够始终处于稳定的工作状态。 1. 2. 稳定型高灵敏度 DLATGS 检测器模块;稳定了探测器的响应响应度,保证了设备高灵敏度和良好的重复性、稳定性。 1. 3. 多通讯方式可选的“互联网+检测”仪器设计:采用以太网接口进行数据传输,也可选配 WIFI 无线通讯方式,适应“互联网+检测”仪器发展基础平台。 1. 4. 全新功能强大的 MainF70S Suite 软件工作站 二、高灵敏度光学系统设计: 2. 1. 角镜型迈克尔逊干涉仪结合定镜调节技术,无需额外复杂电路即可保证光学系统的长期稳定性。反射镜镀金处理以最大光通量保证了仪器检测灵敏度。 三、高温定性模块划分去设计 3. 1. 仪器采用模块化设计,布局在铸铝底座上,结构紧凑,综合平衡机械牢固	北京北分瑞利分析仪器有限公司

			性和分区散热设计，提高了仪器的抗变形、防振动及抗温度漂移的能力，大幅度提高了仪器的机械稳定性和长期工作稳定性。
			四、智能化多重密封防潮设计 4.1. 干涉仪多重密封防潮结构设计，大容量可视易更换干燥剂结构设计、实时监测干涉仪内部温湿度，从多方面而免除光路系统受到高温高湿及化学腐蚀干扰。
			五、具备集成创新的电气系统 5.1. 具有集成高灵敏度 DLATGS 检测器前置放大技术、高精度 24 位 A/D 转换技术，能够实时控制与数据处理技术、数字滤波和网口通讯技术，保证了高品质数据的实时采集和高速传输。
			六、良好的抗电磁干扰能力 6.1. 电气系统能够满足 CE 认证及电磁兼容设计规范要求，从设计和工艺上最大限度减小了对外电磁辐射，提高了系统的抗电磁干扰能力和整机可靠性，符合绿色仪器的设计理念。
			七、高强度光源部件设计 7.1. 高能量分布与指纹区的高强度长寿命红外光源模块，采用球形反射腔设计，可获得均匀、稳定的红外辐射。外置隔离光源模块及大空间散热设计，使仪器具有更高的热稳定性稳定的光学干涉度。
			八、可选配丰富附件的高灵敏度设计 8.1. 采用大样品室设计方式，预留附件对针安装固定孔位，可根据具体测试使用要求灵活配置市售常规附件和专用附件，为选配新型附件预留空间。
			九、主要技术指标 9.1. 干涉仪：角镜型迈克尔逊干涉仪 9.2. 分束器：多层镀膜 KBr 9.3. 检测器：常温 DLATGS 模块，温度稳定型高灵敏度 DLATGS 检测器模块可选配 9.4. 光源：高强度长寿命空气冷却红外光源

5	酸度计	梅特勒-托利多	FE28	9.5. 波数范围: 7800cm⁻¹~350cm⁻¹ 9.6. 分辨率: 0.5cm⁻¹ 9.7. 波数精度: ±0.01cm⁻¹ 9.8. 扫描速度: 微机控制可选择不同的扫描速度 9.9. 信噪比: 优于 30000:1(DLATGS 探测器, 1 分钟数据采集) 9.10. 软件: 中英文版 MainFTOS Suite 软件工作站 多种专业软件功能模块可选配 9.11. 通讯方式: 以太网接口 (标准) WIFI 无线通讯 (选配) 9.12. 数据输出: 标准数据格式、报告生成输出 9.13. 状态诊断: 可进行开机自检、实时温湿度监控及提醒 9.14. 认证: 支持 FDA 21 CFR Part 11 的功能, 可选配 IQ/OQ, PQ 9.15. 环境条件: 10℃~30℃, 湿度 70%以下 9.16. 电源: AC220V±22V, 50HZ±1HZ 并可选配 AC110V 9.18. 采用 He-Ne 激光器, 无需控温即可实现精准波数控制。 9.19. 仪器具有模块化干涉仪, 无需使用专门的防潮干燥箱。 9.20. 仪器干涉仪自带实时温湿度监测功能, 能够数字化地给出干涉仪的温湿度数据。 9.21. 仪器使用的所有反射镜都经过镀金处理, 具有比镀铝反射镜更高的反射率和光洁度。 产品配置: 主机, 漫反射附件, 压片机 (带模具), 液体池, KBR 粉末, 电脑一台 (品牌型号: DELL、Vostro 3888) (配置 I5-10400 CPU, 8G DDR4 内存, 1TB 机械硬盘, 23.8 寸显示器), 激光打印机一台 (品牌型号: HP、Laser 108a) (分辨率黑白(最佳模式): 1,200x1,200dpi; 打印速度黑白(正常模式, A4): 20 页/分钟; 黑白(长边进纸, A5): 30 页/分钟)	梅特勒-托利多国际贸易
---	-----	---------	------	--	-------------

				1.1.1. 测量范围: -2.00~16.00 1.1.2. 分辨率: 0.01/0.1 (可调分辨率) 1.1.3. 精度: ± 0.01 1.2. mv 1.2.1. 测量范围: -2000.0~2000.0 1.2.2. 分辨率: 1 1.2.3. 精度: ± 1 1.3. 温度 (°C) 1.3.1. 测量范围: -5...105 (23...221°F) 1.3.2. 分辨率: 0.1 1.3.3. 精度: 0.3 1.4. 仪表可设置自动和手动温度补偿功能, 确保数据的准确性 1.5. 自动和手动两种终点模式可供选择, 带有终点提示音和终点图标显示功能 1.6. 校准 *1.6.1. 校准点: 最多支持 5 点校准 1.6.2. 可实现线性/线段两种校准方式 1.6.3. 缓冲液组: 4 组预设缓冲液 1.7. 可存储 200 组测量数据, 方便数据的导出留存 1.8.3 种接口: RS232 接口、USB 接口、参比接口 1.9. 配置包含三合一 pH 电极, 具有 BNC/Cinch 接口及 1m 电缆, 满足常规样品测量需求;	(上海) 有限公司
6	混凝实验用 六联搅拌机 (彩屏混凝 试验搅拌机 器)	武汉市梅宇	MY3000-6M	一、功能: 1. 7 寸彩色液晶屏, 动态显示各种参数, 数据更清晰 2. 微电脑控制, 可储存 20 种可设程序, 每种自动无级变速 10 次 3. 具有中文和英文双显系统, 国内、国外用户均可使用 4. 仪器采用一体化设计, 外型美观, 操作方便, 安全性能好	武汉市梅宇 仪器有限公司

				2. 系统配置 2. 1. 水源：自来水；电源：AC 220V±10%、50Hz 2. 2. 产水方式：可产纯水、超纯水 2. 3. 取水方式：由设备直接取纯水、超纯水，并具有一键式定量取水模式 2. 4. 产水量：纯水 15-20L/h, 超纯水 15-20L/h 2. 5. 设备采用对源水水质适用性广的双级反渗透制水工艺，可将纯水水质提高到实验室三级水标准 2. 6. 配备进口 0.22 μm 终端过滤器 2. 7. 内置 254/185nm 双波长紫外灯 2. 8. 纯水、超纯水支持配置水箱并可控制水箱液位启、停，及水箱紫外灯自动灭菌 3. 产水水质 3. 1. 纯水水质：电导率≤5μs/cm 3. 2. 超纯水水质 3. 2. 1. 电阻率：18.2MΩ.cm @ 25° C 3. 2. 2. 阴、阳离子 (ppb): <0.1 3. 2. 3. 总有机碳 (ppb): ≤5 3. 2. 4. 细菌 (cfu/1000ml): <1 3. 2. 5. 颗粒物 (0.22 μm/ml): <1 4. 控制系统及功能 4. 1. 具有微电脑自动控制，双路产水并在线实时监测水质，RO 膜开机、定时自动冲洗，系统自动冲洗功能； 4. 2. 可双模式定量取水，既可以对超纯水定量取水，还可以在大量取纯水时进行定量控制 4. 3. 数据具有可追溯性，可随意调取任意日期范围内取水记录，了解取水水质、取水量、时间等；并可对故障报警、水质报警进行历史查询（已提供彩页证明）	责任公司
--	--	--	--	--	------

				4.4. 系统能够对设备运行核心（RO 反渗透系统）的纯化能力进行状态监控，避免因更换提示误判断。 4.5. RO 膜、超纯水包（UP 包）、终端过滤器采用进口材料，确保产水水质的稳定性。 4.6. 前置提压式快速拆装方式，实现无管连接，可方便快捷的更换超纯水包。 4.7. 背景灯 LCD 数字液晶显示，背光亮度可关闭还可根据需要进行七级调节； 4.8. 内置自检程序实时监测各路耗材使用情况，及时提示耗材更换，耗材预警参数可根据具体使用环境积累的消耗经验自行设定； 4.9 安全保护：具有源水水压低或系统中管路高压报警时自动保护功能；可根据需要选择漏水监测报警功能； 5. 附件、配件和消耗品 常规预处理包 1 个、10 寸滤芯 10 根、进口无菌终端过滤器（0.22 μm）1 支、RO 膜扳手 1 个、配套连接管、快插件等	
8	数显恒温水浴振荡器	上海智城	ZWF-110X50	一、产品用途： 用途：仪器应用于对温度、振荡频率有着较高要求的细菌培养、发酵、杂交和生物化学反应以及酶、细胞组织研究等。 二、功能特点： 1. 高强度、高性能机械传动，在过载的情况下仍能平稳运行。 2. 具有智能化声光报警环境扫描微处理控制器。 3. 温控线性好、波动小，温度均一性达到 0.1℃。 4. 液晶显示屏能够显示各项设定参数和实测参数。 5. 先进的运行参数记忆、操作界面加密锁定功能，杜绝重复操作和人为误操作。 6. 实测温度偏离设定温度 3℃时，主机能够自动停止加热并发出声响警报。 7. 双过温保护设计，当加热器部件低水位过温和测试样品过温时，主机具有断电恢复功能，在外电源突然失电又重新来电后，设备可自动按原设定程序继续恢复运行。	上海智城分析仪器制造有限公司

				8. 500 小时定时设定，液晶显示屏显示剩余时间，定时终点设备能自动停机并发出声光报警。 9. 进口不锈钢内胆、不锈钢电抛光摇板、弹簧、烧瓶夹灵活便捷、规格多样的脱卸式摇板组件。 三、技术参数： 1. 往复频率范围 (r/min): 20~180 2. 往复频率精度 (r/min): ± 1 3. 振荡幅度 (mm): 16 或 24 可选 4. 最大容量 (ml*支): $100 \times 24 / 250 \times 15 / 500 \times 11 / 1000 \times 6$ 5. 托盘尺寸 (mm): 494×316 6. 定时范围 (h): 0~500 7. 温度控制范围 (°C): 环境温度~99.9 8. 温度分辨率精度 (°C): ± 0.1 (恒温状态) 9. 温控均匀度 (°C): ± 0.2 (37°C, 100r/min) 10. 数显方式: LCD 11. 托盘数量 (块): 1 12. 水槽尺寸 (mm): $568 \times 360 \times 250$ 13. 外型尺寸 (mm): $854 \times 420 \times 428$	
9	土壤多参数测量仪	托普云农	TZS-PIWY-7G	一、功能： 1. 语音设置：可根据需要设置语音播报功能开/关/超限开，主机语音设置为超限开后，即可语音播报超限信息。 2. 自带无线传输功能，通过 GPRS 上传，所测量数据可通过一键发送或设置数据发送间隔，实时发送至服务器，上网查看数据。 3. 低功耗设计，增加系统监控和保护措施，避免系统死机。 4. 中文液晶显示，可显示当前日期时间，各传感器测量数据，存储容量，已存储数据条数等信息。	浙江托普云农科技股份有限公司

			5、主机数据存储容量大：设备内部 Flash 可存储最近 3 万条数据，并标配 4G 内存卡可无限存储，亦可与 Flash 中数据同时存储。 6、自带 GPS 定位功能，数据采集时可自动显示采集点地理坐标。 7、采集设置：在无人看守的情况下使用，可设置定时采集，也可手动采集。 8、主机可通过集线器接入不同类型的传感器，互不影响精度，可扩展传感器类型及数量，最多 32 个种类（扩展线为 IP67，一体结构）。 9、管理云平台功能：平台采用 C/S 架构，可将所有便携式设备及在线设备数据进行汇总分析，查看操作方式包括网页端及手机端，显示每种传感器采集到的数据、检测时间、采集地点 GPS 坐标信息，平台内数据可下载，分析，打印，平台可以结合数据进行报表制作，曲线分析，预警分析，报表打印，报表导出功能。 二、技术参数： 1. 工作环境温度：-10℃~55℃ 2. 工作环境湿度：5%~98% 3. 工作电源：交直流两用，内置 3.7V 4Ah 大容量锂电池供电，可随用随充。 4. 工作及待机电流：待机电流 19mA 5. 最大工作电流：300mA 6. 待机时长：标配电池（12V/10AH）可用≥18 天 7. 记录容量：本机 Flash 可存 3 万条，标配 4G SD 卡可无限存储。 8. 记录时间间隔：5 分~99 小时可任意设定 9. 通讯接口：USB 接口 10. 经度：0~180° 纬度：0~90° 11. 语音播报：中文普通话 12. 测试时间：≤2 秒 13. 土壤盐分技术参数： 13.1. 测量范围：0~19.99ms/cm
--	--	--	---

				13.2. 测量精度: $\pm 2\%$ 13.3. 分辨率: 0.01ms/cm 13.4. 温度补偿: 0~50℃; 14. 土壤温度技术参数: 14.1. 测试范围: -40℃~100℃ 14.2. 精度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 14.3. 传感器长度: 25cm 14.4. 分辨率: 0.1℃; 15. 土壤水分技术参数: 15.1 测试范围: 0~100% 15.2. 相对百分误差: $\leq 3\%$ 15.3. 响应时间: ≤ 2 秒 15.4. 分辨率: 0.1%; 16. 土壤 PH 技术参数: 16.1. 测量范围: 0.0-14.01 16.2. 精度: ± 0.5 16.3. 分辨率: 0.1;		
10	人工气候光照培养箱（光照培养箱）	上海一恒	MGC-250P	1. 样本容量: 通用模块 96×0.2ml, 8 排管*12 或 96 孔板; 2. 加热温度范围[℃]: 4-105 3. 热盖温度范围[℃]: 室温-110 4. 显示精度: 0.1 5. 温度准确性[℃]: $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ 6. 温度均匀性[℃@55℃]: <0.3 7. 最大变温速率[℃/sec]: 5 8. 温度梯度: 有 9. 梯度范围[℃]: 30-99 10. 梯度跨度[℃]: 1-42	上海一恒科学仪器有限公司	

11	PCR 仪	大龙	TC1000-G	11. 屏幕尺寸: LCD, 7 英寸 800*480mm 显示屏 12. 触摸屏操作: 支持 13. 程序数目: 16*16, 支持样品模式和模块模式可选控 14. 程序保护密码: 支持 1. 样本容量: 通用模块 96×0.2ml, 8 排管*12 或 96 孔板; 2. 加热温度范围[°C]: 4-105 3. 热盖温度范围[°C]: 室温-110 4. 显示精度: 0.1 5. 温度准确度[°C]: ±0.3°C 6. 温度均一性[°C@55°C]: <0.3 7. 最大变温速率[°C/sec]: 5 8. 温度梯度: 有 9. 梯度范围[°C]: 30-99 10. 梯度跨度[°C]: 1-42 11. 屏幕尺寸: LCD, 7 英寸 800*480mm 显示屏 12. 触摸屏操作: 支持 13. 程序数目: 16*16, 支持样品模式和模块模式可选控 14. 程序保护密码: 支持 15. 断电保护: 支持	大龙兴创实验仪器(北京)股份有限公司
12	超净工作台	上海智城	ZHJH-C11112B3	一、功能特点: 1. 设备设有预过滤器的高效空气过滤系统。 2. 风速多级可调, LED 数字显示。 3. 轻触式锁控操作系统。大功率、低噪声优质风机。 4. 自平衡上下滑动前窗, 可任意定位。 5. 双侧透明安全大视窗, 视角宽, 采光好。 6. 设备采用优质不锈钢操作台面。	上海智城分析仪器制造有限公司

				7. 操作区内配有照明日光灯及紫外线灭菌灯。 8. 国际标准型规格尺寸。 9. 流线型豪华整机造型，静电喷塑。 10. 万向转动脚轮，移动灵活，固定方便可靠。 二、技术参数： 1. 控制方式：调压控制 2. 显示方式：LED 3. 空气流向：垂直流 4. 工作面：一个 5. 风机类型：优质离心风机 6. 灭菌方式：高效紫外线杀菌 7. 洁净等级：100级@$\geq 0.5\mu m$（美国联邦标准209E） 8. 菌落数：菌落数$\leq 0.5/皿$时（90mm培养皿） 9. 风速调节范围：0.3m/s~0.6m/s（七级可调） 10. 噪音水平：$\leq 65dB(A)$ 11. 振动半峰值：$\leq 5\mu m$ 12. 照度：$\geq 300Lx$ 13. 初阻力（Pa）：≤ 120（在最大风量下） 14. 工作区尺寸（mm）：1200*625*645 15. 功率（W）：680
--	--	--	--	---

附件 3:

售后服务计划及保障措施

致: (郑州大学)

我单位就 郑州大学生态与环境学院实验教学中心建设项目 售后服务及质量保证承诺如下:

我公司对所销售的设备实行质量三包, 并为用户提供灵活多样的终身售后服务。无论是技术咨询、现场维修还是提供备用设备, 我公司售后服务部都将以标准、迅速的行动处理用户反映的每一问题、确保广大用户科研、教学、实验、检验工作顺利进行。

(1) 售后服务的内容、形式

我公司将长期为用户提供免费的、详细的技术支持, 以确保用户及时获得所需的增值服务。为了方便用户的管理, 我们将向用户提供整套系统的管理方案, 包括用户操作手册, 管理文档等有关书面材料及电子文档。

1) 免费电话技术咨询

当用户系统发生故障或用户有疑问时, 用户可拨打本公司电话, 提供以下信息寻求技术支持: 用户单位名称、联系电话、E-mail 地址、需要支持的项目和内容。我们公司的专业工程师将及时回答客户提出的各种有关技术问题, 及时为采购人提出解决问题的建议和方法, 若不能在第一时间找到解决的方法, 会尽快地落实后通过电话或 E-mail, 给用户以最周到的服务。

现场维护服务

当客户报告的故障通过技术电话支持不能被解决时, 本公司将按照合同规定的响应时间派遣工程师赴客户现场排除故障, 进行维修。包括故障设备的取回和送还。

保修期服务

用户从我们公司购买设备, 均享受保修期服务。在此期间, 我们将为您提供免费电话咨询服务, 排除硬件故障, 恢复硬件系统的正常运行。在保修期结束后, 用户可以签订质保期外的服务协约。

2) 定期维护

我们公司工程师将依靠专业化的技术手段, 为客户进行系统的定期维护, 及

时发现并解决潜在的问题。每季度一次的现场服务，包括软硬件系统的检查、调试和设备的清洁，了解设备的运作情况，对潜在的问题给出合理化的解决方案；一旦故障发生，将提供最高优先级的现场维护，准确地排除故障，恢复系统的正常运行。

3) 回访服务

回访目的：了解顾客对我公司产品的满意度，对服务质量的满意度，对产品的质量提高及服务的改进提供信息。

回访安排：客户服务中心根据用户档案，制订每年的回访计划，制订出需回访顾客、回访方式、回访时间，安排相应人员，在要求的时间内按回访计划做好顾客的回访工作，并填写《售后回访记录表》和《顾客满意度调查表》。

4) 回访形式：

①电话回访：通过电话与顾客交谈，了解产品使用情况。

②现场回访：到顾客现场对顾客进行实地回访，通过与顾客的交谈，询问该段时期内的使用状况、发生的问题，提供帮助用户的参考建议，解答有关问题，对可能存在的系统隐患及时排除。

③书面回访：通过向顾客发出书面回访信，收集顾客的回复信息了解情况。公司对回访结果反映出来的问题做详细记录并反馈到相关部门。

5) 巡检

我公司技术人员对所售仪器定期巡访，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用效率最大化。每年内提供不少于 6 次全免费上门保养服务，包括寒暑假。

6) 反馈记录

对用户反馈回来的关于本公司提供的产品/工程/技术项目的问题和相关信息，我公司会详细记录在用户档案中的反馈记录项内，并及时做出反应。

(2) 免费维修时间及解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间

1) 我公司郑重承诺本次采购活动中，设备免费质保三年。质保期外所有设备免费保修（只收取材料费）。

2) 所投检测设备非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 0.5 小时（填写具体数字，以下类同）内响应，2 小时内到达现场，解决问题时间不超过

12小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 60 个工作日内提供与原问题检测设备同品牌规格型号的全新检测设备，直到原检测设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原检测设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3) 我方对提供的货物因产品质量问题而导致的缺陷，免费提供包修、包换、包退服务。我方保证使用方在使用货物或其任何一部分时，不受第三方侵权指控，同时，我方不向第三方泄露采购人提供的技术文件等资料。

(3) 售后维修单位名称、人员名单及联系方式

修单位名称 1: 河南树仁仪器进出口有限公司

联系人: 王惠明 联系电话: 18638680508

从事 售后维修 方面技术服务 四 年以上, 职称: 工程师

售后维修单位名称 2: 河南树仁仪器设备维修有限公司

联系人: 张文伟 联系电话: 18638683876

从事 售后维修 方面技术服务 十 年以上, 职称: 工程师

我公司具有工程师 2 人, 技术维修人员 5 人, 7*24 小时为客户服务。

王惠明 联系电话: 18638680508 从事 售后维修 方面技术服务 4 年以上, 职称: 工程师

张文伟 联系电话: 18638683876 从事 售后维修 方面技术服务 10 年以上, 职称: 工程师

张博 联系电话: 18438616659 从事 售后维修 方面技术服务 3 年以上, 职称: 工程师

孙然 联系电话: 18438616587 从事 售后维修 方面技术服务 2 年以上, 职称: 工程师

胡尉 联系电话: 18613710973 从事 售后维修 方面技术服务 2 年以上, 职称: 工程师 ;

(4) 质量保证措施

我公司保证本次所投货物全部都是全新产品且符合国家质量标准、部颁标准及行业规范的要求, 符合国家各项强制性规范及安全标准, 满足采购人要求。我

公司保证，用户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专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

我公司承诺在完成安装、调试、检测后，我方将按国家有关规定和标准提供全套技术资料，包括产品合格证、装箱清单、备件清单、使用说明书、操作维护手册、必要的图纸等，产品附相应软件的，随产品一并交齐，并附安装说明及详细注意事项。我公司保证所投货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合采购文件要求，其产品为原厂生产，且达到我方响应文件中明确的技术标准，如果货物的数量、具体配置、质量或规格与采购文件不符或证实货物是有缺陷的，包括潜在缺陷或使用不符合要求等，需方应尽快以书面形式通知我方，我方将按采购要求提供全新的货物。

(5) 服务承诺

1) 对于本次所投设备免费质保三年。质保期外所有设备免费保修（只收取材料费）。

2) 质保期外采购人可采取随报随修或订立保修合同的方式进行有偿维修服务，若零部件出现故障，我公司上门服务只收取维修产生的零配件成本费用，并及时提供设备使用和维护技术方面的信息和技术资料，需要制造厂家工程师上门维修的，按照制造厂家的报价收取相关费用。

为用户提供原厂正品备品备件且价格保证市场最低价。

3) 质保期外同样提供 7*24 小时电话咨询服务，提供每年提供 6 次免费上门维护保养。

4) 以优惠价格继续提供维修售后服务。

5) 所有软、硬件设备，在质保期过后，提供终身维修服务。

6) 质保期外的响应时间：在质保期外，若所投货物非人为损坏出现问题，我公司在接到用户报修通知后 0.5 小时内响应，2 小时内提出解决方案，必要时，维修服务工程师在 1 个工作日内到达现场，2 个工作日内解决故障问题，

7) 若用户实验室非本次供货设备或非我单位供货设备出现故障，需要维修的，我单位工程师提供免费上面检修服务，需要更换零配件的，只收取零配件成本费用。

(6) 售后服务网络建设情况和技术服务人员情况

一、维修服务机构信息

我公司在郑州有两个售后服务机构，为用户提供双重的服务保证，服务机构信息如下：

维修服务机构 1：河南树仁仪器进出口有限公司

联系人：王惠明 联系电话：18638680508

地址位置：郑州高新技术产业开发区长椿路 11 号 13 幢 1 单元 5 层 23 号

维修服务机构 2：河南树仁仪器设备维修有限公司

联系人：张文伟 联系电话：18638683876

地理位置：郑州高新技术产业开发区长椿路 216 号 33 号楼 2 单元 5 楼 152

室

二、专线电话

1) 工作时间接收服务请求和咨询

提供专人职守的服务热线电话（0371-67843359）及技术服务人员联系方式，电话咨询不能解决的，我公司售后在 2 小时内到达现场进行处理，确保设备系统正常工作。

2) 非工作时间接收服务请求和咨询

在非工作时间设置有专人 7*24 小时接听的移动电话热线（18538566783），用于解决技术问题以及突发情况汇报。

三、服务人员简介

1) 技术服务人员信息

序号	名字	联系方式	职位	学历
1	马开宽	18638783273	项目经理	本科
2	王惠明	18638680508	售后服务	本科
3	张文伟	18638683876	售后服务	本科
4	张博	18438616659	售后服务	本科
5	孙然	18438616587	售后服务	本科
6	胡尉	18613710973	售后服务	本科

四、服务的及时性保证

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。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 60 个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新的备品备件、易损件、耗材、专用工具等在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

(由制造商及中标商签字盖章确认)



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	
供货商				合同总金额	
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
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。				
初步验收情况	☐ 通过验收 ☐ 整改后再组织验收 ☐ 不通过验收 索赔要求 ☐ 其他结论				
验收小组成员签字			供货商 授权代表签字		

附件 5:

中标通知书

中 标 (成 交) 通 知 书

河南树仁仪器进出口有限公司:

你方递交的郑州大学生态与环境学院实验教学中心建设项目(标包二)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	郑州大学生态与环境学院实验教学中心建设项目(标包二)
采购编号	郑大-询价-2021-0049
中标(成交)价	483900 元(人民币) 肆拾捌万叁仟玖佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	30 日历天
供货(施工、服务)质量	合格
交货(施工、服务)地点	郑州大学
质保期	三年

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:吴波 16603804435

特此通知。

采购单位(盖章)

招标投标办公室

代理机构(盖章)

2021 年 11 月 17 日

中标单位签收人: 9 月 18 日 12 时 12 分