

2.投标分项报价一览表



投标人名称（企业电子签章）：河南紫台电子科技有限公司

项目编号：南阳政采公开-2025-66

序号	设备名称	品牌型号	生产厂家、产地	规格、技术指标	单位	数量	投标单价(元)	小计(元)	供货期限	是否为核心产品
1	少子寿命测试仪	伟创晶 V-GRT003	江苏伟创晶智能科技有限公司、江苏省扬中市	<p>1、仪器配有检波电压表计算注入比，可检测寿命与注入比的函数关系。</p> <p>2.技术参数</p> <p>2.1测试硅单晶电阻率范围：$\rho > 2\Omega\cdot\text{cm}$。 测电子级掺杂硅单晶片（厚度小于1mm）； 电阻率范围：$\rho > 0.1\Omega\cdot\text{cm}$（表面需抛光处理）。</p> <p>2.2可测材料：硅棒、硅芯、检磷棒、检硼棒、硅块、硅片等。</p> <p>2.3 可测单晶少子寿命τ范围：5μ</p>	个	10	38500.00	385000.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	否

			<p>s~10000μs。</p> <p>2.4 红外光源参数: 波长 1.06~1.09μm ; 闪光频率约为: 40次 / 秒; 光脉冲关断时间: 0.2-1μs,余辉<1μs; 脉冲电流 : 5A~20A;</p> <p>2.5 高频振荡源: 用石英谐振器, 振荡频率: 30MHZ。</p> <p>2.6 前置放大器, 放大倍数约30, 频宽 2HZ-2MHZ。</p> <p>2.7 检波电压显示: 0.01-10V。</p> <p>2.8 高频电极采用钢与样品接触。</p> <p>2.9 仪器测量重复误差: < ±25%。</p> <p>2.10 显示方式: 本仪器配铬数字存储示波器, 模拟带宽50MHz, 最大实时采样率 1GSa/S, 垂直灵敏度2mv-5v/div, 扫描范围: 2.5ns—50s/div。</p> <p>2.11 仪器消耗功率: < 100W。</p> <p>2.12 仪器工作条件:</p> <p>温度: 10-35°C, 湿度 < 65%; 使用电源: AC220V, 50HZ。</p> <p>2.13 防静电发生装置:</p> <p>物理防护: 具有防护罩, 防止接触; 电</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--



				气防护：过流过压保护；输出电流：0-500uA；输出功率：225W；环境温度：-15-50℃；接地标准：按行业标准进行接地；						
2	太阳能电池IV测试系统	伟创晶V-IVK002	江苏伟创晶智能科技有限公司、江苏省扬中市	<p>设备功能：</p> <p>设备模式：教学模式、演示测试模式、考核模式</p> <p>教学时长：单次教学 1课时，可根据用户需求进行学年课时定制。</p> <p>教学目标：培训学生了解光伏生产制造工艺、光伏运维原理。</p> <p>测试对象：单片太阳能组件</p> <p>软件功能：具备太阳能组件电性能测试、具备太阳能组件教学模式、具备考核评分模式，后期可升级对接虚拟仿真系统（通过通信方式提供基础运行数据）。</p> <p>设备安装条件：采用桌面式放置（设备本身不带放置台）</p> <p>配置清单：太阳模拟光源*1、操作软件包*1、数据采集系统*1、测试接头*1、测试线缆*1。</p>	个	1	85000.00	85000.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	是



			<p>软件功能:</p> <p>教学模式：可根据默认设计的课程表进行预设设备工作流程（后期支持场景定制）。</p> <p>演示测试模式：可根据不同实验场景预设设备工作流程，例如不同辐照度下的发电量演示、不同天气辐照度演示等。</p> <p>考核模式：可根据实训考核内容设置考点试题，可以是理论考核+实践操作考核。</p> <p>测试参数:电池片电性能参数，$I_{sc}/V_{oc}/P_{max}/V_m/I_m/FF/EFF$等。</p> <p>软件存储：测试数据可单独保存曲线图片、按批次保存数据表格、考核结果存储、教学、演示模式只存储教案。设备保护：具有过流/过载保护，紧急急停装置。</p> <p>碳通量模拟系统：</p> <p>每个模拟系统点位拥有高速数字量接入和MODBUS/RTU信号接入，具备1个RS485 接口和 LAN数据接口；每个点</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--



			<p>位具有 $1hm^2 \times H$ (hm^2和H呈反比例函数关系) 的仿真 (可设定温度影响参数)；具有NEP模型仿真、NPP模型仿真、Rh模型仿真、生物量模型仿真、养呼吸速率模型等仿真。</p> <p>性能特点:</p> <p>最大可测面积: 500×400mm。</p> <p>测试对象: 太阳能组件。</p> <p>测量范围:10W-35W。</p> <p>温度监控: 环节温度监控、被测电池片温度监控 (接触式)。</p> <p>光源模式: 闪光模式、常亮模式。</p> <p>幅照度不稳定性:B+级。</p> <p>幅照度不均匀性:B+级。</p> <p>光谱范围:400-1100nm(可模拟不同天气光谱)。</p> <p>辐照强度:200-1500W/m² (可模拟不同时间辐照强度)。</p> <p>测试系统精度:$\pm 2\%$。</p> <p>光源寿命:≥ 15万次 (瞬态) > 10000小时 (稳态)。</p> <p>供电: 220V/50Hz/2kW、3孔 (需要接</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--





				地。 使用环境：室内常温，<35℃。						
3	光伏 系统 设计 仿真 软件	V- PSTS 1000	江苏伟创 晶智能科 技有限公 司、江 苏省扬中市	<p>一、光伏系统整体认知</p> <p>本系统场景及设备建模均参照真实光伏发电站制作，本系统提供光伏电站认识实训功能，学员可以在光伏电站任意漫游，认识各种光伏发电设备。视角将按设定好的漫游路线进行移动。可以对漫游速度进行控制操作，拖动倍速条可实现倍速巡视。可控制暂停/继续巡视。本系统具备选择对象的显示隐藏功能，开启功能后，使用鼠标点击设备则可以进行对象隐藏。再次点击按钮被隐藏对象会全部恢复。</p> <p>二、光伏发电设备</p> <p>实训系统可开展光伏电站核心发电设备的认知实训，包括光伏组件、汇流箱、逆变器等，同时对各种不同型式的组件开展结构和用途的对比实训。进入设备详解页面后会自动播放设备综述的介绍，对于光伏系统中的主要设备还有动画、语音的讲解。</p>	个	1	85000.00	85000.00	签订 合同 后30 日历 天内 供货 完毕 并申 请验 收	否

			<p>设备综述：设备的总体描述，如有语音介绍可通过面板下方的暂停开始键和音量图标进行暂停、播放操作和音量调节。</p> <p>设备结构：设备的内部描述，交互功能与“设备综述”相同。</p> <p>工作原理：设备的工作原理描述，交互功能与“设备综述”相同。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



			电气安全规范和设计标准。 组件安装实训：学习光伏组件的安装工艺和技巧，包括组件的搬运、固定、电气连接等操作，掌握安装质量控制要点和安全注意事项。 逆变器调试：了解逆变器的工作原理和参数设置，进行逆变器的安装、接线和调试，使其能够与光伏组件和电网或负载良好匹配，实现最大功率点跟踪（MPPT）功能。 系统整体调试：对安装完成后的光伏系统进行整体调试，检查系统的运行状态，包括电压、电流、功率等参数是否正常，测试系统的稳定性和可靠性。 运行监测：通过监控系统实时监测光伏系统的运行数据，如发电功率、发电量、组件温度、环境光照强度等，分析系统的运行状态和性能趋势。 故障诊断与排除：设置各种故障场景，如组件故障、线路故障、逆变器故障等，让学生通过观察现象、分析数据，运用所学知识和技能进行故障诊断和					
--	--	--	---	--	--	--	--	--





	<p>排除。</p> <p>维护保养实训：学习光伏系统的日常维护保养知识和技能，包括组件清洗、设备检查、螺丝紧固、润滑保养等，掌握维护周期和维护要点，以延长系统的使用寿命。</p> <p>数据采集与分析：采集光伏系统在不同工况下的运行数据，运用数据分析方法，评估系统的发电效率、性能比（PR）等关键指标，分析影响系统性能的因素。</p> <p>性能优化实训：根据性能分析结果，提出系统性能优化方案，如组件布局调整、逆变器参数优化、阴影遮挡处理等，并通过仿真或实际操作验证优化效果。</p> <p>五、技术平台参数：</p> <p>1、前端技术：</p> <p>HTML、CSS、JavaScript(jQuery框架)； 使用jQuery简化前端开发，提高交互性和用户体验。</p> <p>2、后端技术：</p>			
--	--	--	--	--

			<p>PHP 作为后端开发语言，实现业务逻辑；数据库采用MySQL，存储用户信息、实训任务、成绩等数据。</p> <p>3、数据存储与传输：</p> <p>数据存储在国内MySQL 数据库中，确保数据安全和合规性；数据传输通过SSL加密，保证数据在传输过程中的保密性和完整性。</p> <p>4、用户界面：</p> <p>简洁直观的用户界面，利用 HTML 和CSS进行布局和样式设计；使用 JavaScript 和 jQuery 实现动态交互效果，提升用户体验。</p> <p>5、框架和库：</p> <p>前端采用jQuery库，简化开发流程，提高开发效率；后端未使用框架，自行搭建 PHP环境，灵活性更高，可根据需求定制开发。</p> <p>6、电站仿真系统：可对塔式、槽式、碟式光热电站的聚光进行仿真，输入量包括太阳光强、镜面尺寸/数量、吸热器尺寸、太阳入射角（经纬度）、跟</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--



			踪误差、安装误差、镜面形变等，输出量：吸热器壁面的光强分布、聚光效率。以曲线、图像形式展示。用途：光热利用辅助分析。对塔式电站进行光学仿真，可根据定日镜面尺寸、吸热塔高度、吸热器尺寸、定日镜场尺寸来生成定日镜场布局阵列，根据太阳方位角、高度角、光学误差、太阳直接辐照度、CSR值等，对上万台定日镜进行光学仿真，获得吸热器上的聚光强度分布和总功率，用于评估聚光镜场的光学效率，并支持后续光热转换分析。.对槽式聚光系统进行光学仿真，可对抛物槽式镜面的聚光能流进行仿真，绘制出吸热管壁面能流分布，为光学系统误差诊断提供数据支持，为吸热管内流场、温度场分析提供边界数据。					
			7、互动设计 7.1第一人称视角 系统采用第一人称视角设计，学员在虚拟仿真系统中可以以第一人称视角进行操作，这种设计使得学员能够更					



			加沉浸于学习环境中，增强了学习的参与感和真实感。 7.2操作引导 系统设计有人性化的文字操作提示，语音操作提示、路线引导、操作设备高亮指引等多种方便学员使用系统的操作引导。 7.3系统拓展 系统预留数据对接接口，原生支持对接自有平台《新能源高端装备数字AI平台》，也可额外支持对接到其他三方平台。 《新能源高端装备数字AI平台》采用浏览器/服务器（B/S）架构，用户无需安装任何客户端，只需通过支持互联网的设备和标准网页浏览器，即可随时随地访问。该平台旨在突破传统教学的时间与空间限制，提供灵活、高效、便捷的学习体验，全面提升数字化教学与实训能力。平台汇聚了多种虚拟仿真软件资源，涵盖新能源高端装备、光伏工程技术、风力发电、电力能					
--	--	--	--	--	--	--	--	--





				源多个学科领域。全站采用 HTTPS 协议进行加密传输，防止数据在传输过程中被窃取或篡改。用户在使用平台时，可以放心地进行在线学习和操作。接入 DeepSeekAI 大模型的答疑模块：这一模块利用先进的人工智能技术，能够为用户提供实时的在线答疑服务。用户在学习过程中遇到的问题可以通过该模块获得快速解答，提升学习效率。						
4	热电 综合 实验 仪	成都 华芯 CO C- RD	成都华芯 众合电子 科技有限 公司、四 川省成都 市	系统组成:测试主机+温差发电模块+Seebeck 系数模块+Feltigr 效应模块 掌握热电效应理论背景知识 ,Seebeck 效应、Peltier 效应、Thomson 效应;热电实验参数测量及温差发电演示实验; Peltier 效应及制冷效率测量实验不同金属材料 Seebeck 系数实验。 6、显示方式:采用 5 寸彩色液晶显示屏; 7、调节方式:采用光电编码器;按键功能:带有重设/清零功能,避免过压、	个	10	16550.00	165500.00	签订合同后 30 日历天内供货完毕并申请验收	是



				过流而损坏设备; 8、样件设计:模块化设计, 水平式装置 9、温度传感器:铠装数字温度传感芯片; 10、控温方式:采用PID控温, 测温精度: $\pm 0.01^{\circ}\text{C}$; 11、测温范围:-99.99~99.99 $^{\circ}\text{C}$; 12、工作输出电压:0~12V; 13、最大温差热电势:>2.5; 14、Reltier制冷最低温度:<当前环境温度-15 $^{\circ}\text{C}$;						
5	钠离子电池专用制备箱	Lab2000-1200	伊特克斯惰性气体系统有限公司、北京市昌平区	1、箱体 1.1箱体尺寸(约): 长度1200mm, 下宽750mm, 高度900mm 1.2材质: 304不锈钢材质, 厚度3mm。 1.3手套口: 直径220mm, 硬铝合金材料, 经过防腐蚀处理。 1.4手套: 口径8英寸, 厚度0.4mm, 丁基橡胶材质。 1.5. 窗口: 倾斜设计的操作面, 可拆卸的8mm 安全钢化玻璃, 耐磨、抗腐蚀、透光性好, 玻璃与箱体之间采用无	个	1	98500.00	98500.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	否

			<p>泄漏密封技术。</p> <p>1.6 使用时可保持一定的正负压力（-10mbar至10mbar）。</p> <p>1.7 一套照明系统（安装在前面板），防疲劳照明系统，并加装防漫射功能，通过PLC控制。</p> <p>1.8 箱体内配装一套220V 电源接口。</p> <p>1.9 箱体设置多个标准 KF-40 接口，以便于接入液体、气体、信号等。</p> <p>1.10 箱体带有 2个过滤灰尘的过滤器，采用符合HEPA标准的0.3微米孔径滤网的高效率过滤器。</p> <p>1.11 箱体内设有2层长可移动搁物架可上下前后移动。</p> <p>1.12 箱体底部配有支架，旋转脚轮，高950mm，脚轮具有调平、移动、固定等功能。</p> <p>1.13. 箱体泄漏率：0.001vol%/h。</p> <p>2、过渡舱</p> <p>大过渡舱，圆柱形 304不锈钢材质，长600mm，由于实验需要传递较大物品因此直径390mm，活塞门，过渡舱内有</p>			
--	--	--	---	--	--	--



			<p>可滑动托盘，抛光，与手套箱连接，采用阀门控制。</p> <p>小过渡舱，长330mm，直径 150mm。</p> <p>托盘：不锈钢，可自由移动延伸(大过渡舱配置)。</p> <p>真空度：$\leq -0.1\text{ MPa}$(大、小过渡舱均要求抽真空，带显示)。</p> <p>3、控制系统</p> <p>3.1. 方式：包括自诊断、断电自启动特性，具备压力控制和自适应功能。自动控制、循环控制、密码保护、真空室控制采用LCD显示。控制单元采用PLC触摸屏，操作菜单可选：中文/英文，自动测试泄漏率通过软件可以手动测试和自动测试，并可提供两种测试方法，压办法和含氧法可以设置切换。</p> <p>3.2两种再生模式，前几年用标准再生模式，后几年可以选择加长再生模式，最大化利用净化材料。</p> <p>3.3具有节能模式，软件可设置照明及真空泵启停时间。</p> <p>3.4压力控制：控制箱体、过渡舱的压力</p>			
--	--	--	--	--	--	--



			<p>力在某一设定值。</p> <p>3.5脚踏板：可控制手套箱的压力、方便操作。</p> <p>4、循环净化系统</p> <p>4.1. 可得气体纯度：水<1ppm, 氧<1ppm;</p> <p>4.2 调节装置：通过 PLC触摸式调节（加热、抽空、净化、再生）全过程无需人为监控。</p> <p>4.3工作气体：N₂或Ar（气体循环）。</p> <p>4.4循环风机：高速变频风机，流量0-100m³/h, 微处理器控制，经过压力测试的不锈钢装置。</p> <p>4.5. 净化柱：10公斤净化柱，包含净化材料。</p> <p>4.6净化阀：全自动电气动阀，模块化设计。</p> <p>5、真空系统</p> <p>自动气控电镀板；配有真空泵，气量：12m³/h, 极限压力：2×10⁻³mbar, 可分别对过渡舱进行抽真空，并可实现随时单独控制；</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--





				水分析仪 采用 Michell技术, 检测范围: 0-1000ppm, 误差: $\pm 1\%$ ppm, PLC控制 显示。 6、氧分析仪 采用 Avcray技术, 检测范围: 0-1000ppm, 误差: $\pm 1\%$ ppm; PLC控制 显示。						
6	实验台	定制	河南紫台 电子科技 有限公司、河南 省郑州市	1)钢木结构 2)台面: 采用25mm厚E1级三聚氰胺双 饰面板, 不翘不裂、耐潮耐热、质地结实、 表面平整、耐承重、抗冲击、有一定的强 度, 中纤板符合国家板材E1级标准。 PVC封边条高温热熔封边, 密封性强, 防 潮耐有机溶液, 封边厚度均1.5mm。 3)主框架(颜色可选): 40×60×1.2mm镀锌 方钢, 单支撑柱接缝处二保焊接, 密实不 漏焊, 提高承重量, 方便承重力的传导。 实验台柜体底部采用 30*50方钢托称 , 保证木柜体的稳定和不受力。台面 承重大于300kg/m ² 。1500mm	个	20	1350.00	27000.00	签订 合同 后 30 日历 天内 供货 完毕 并申 请验 收	否



				(长) *750mm (宽) *800mm (高)。 4)储物柜 (约):长宽高50*40*60 (cm)。 5)背板: 采用9mm厚E1级高密度双贴面板。					
7	匀胶机	KW-4A	北京赛德凯斯电子有限责任公司、北京市昌平区	1、调速范围 I 档调速范围: 500-8500转 / 分; II 档调速范围: 1000-8500转 / 分; 2、匀胶时间 I 档匀胶时间: 0-999秒; II 档匀胶时间: 0-999秒; 3、适用: Φ5-Φ100mm硅片及其它材料等匀胶。 4、双LED数字显示, 带倒计时显示, 转速稳定度: ±1%, 胶的均匀性: ±2%。 5、电机功率: 40W, 单相110-240V供电。 6、真空泵抽气速率60升 / 分。 7、仪器尺寸 (约): 210×220×160mm。	个	4	6750.00	27000.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收
8	电子快照显微	XTL-20S	山东莱恩德智能科技有限公司	1、软件核心功能: 金相组织分析、几何测量、自动评级。 2、测量范围: 0.1~3000 (微米)。	个	2	24800.00	49600.00	签订合同后30



	镜		司、山东省潍坊市	3、目镜：广角目镜 WF10X,视场范围22mm。 4、物镜：无限远平场消色差无应力金相物镜，5X,10X,20,50X。 5、光学放大倍数：50-500倍。 6、系统总放大倍数：100-2000倍。 7、最大分辨率：0.1微米/像素。 8、重复性：误差±1%。 9、自动分割速度：1秒。 10、数字摄像机有效像素：600万像素 11、靶面尺寸：1/1.8"。 12、像元尺寸：2.4。 13、白平衡：手动/自动。 14、曝光方式：手动/自动。 15、显示帧率： 3072*2048/30fps(MJPEG)。 16、扫描方式：逐行扫描。 17、电子快门速度：1/60s ~1/100000s。							
9	低温 烤胶 板	KW- 4AH- 350	上海凯美 特功能陶 瓷技术有	温度范围：室温~300，温控可调。 恒温波动度≤±2°C。 温度均匀性≤±3% (高温度时，工作台	个	2	8100.00	16200.00	签订 合同 后30	否	



	(平板炉)	限公司、上海市嘉定工业区	板上各处温度均匀性)。 风扇电机功率: 11W。 加热工作台板尺寸: 184×184mm。 仪器尺寸(约): 210×262×256毫米。 包装尺寸(约): 30×25×28厘米。						日历 天内 供货 完毕 并申 请验 收	
10	高温烤胶板(平板炉)	KW-4AH-600	上海凯美特功能陶瓷技术有限公司、上海市嘉定工业区	1、温度范围: 室温~600℃, 温控可调。 2、恒温波动度 \leq 2℃。 3、温度均匀性 \leq ±3% (最高温度时, 工作台板上各处温度均匀性)。 4、风扇电机功率: 11W。 5、加热工作台板尺寸: 146×146mm。 6、仪器尺寸(约): 210×262×365毫米。 7、包装尺寸(约): 55×38×30厘米。	个	2	17300.00	34600.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申 请验收	否
11	洁净台	SW-CJ-1FD	苏州安泰空气技术有限公司、江苏省苏州市	1、符合中CFDAYY/T1539-2017《医用洁净工作台》要求, 洁净等级: ISO5级 (ISOClass5), 100级(美联储209E)Class100 (Fed209E), 具有II类医疗器械注册证。	个	2	12900.00	25800.00	签订合同后30日历天内	否

			<p>2、风速：0.33m/s±0.03m/s，内置有风速传感器，实时显示并监测当前风速，具有风速报警功能。</p> <p>3、运行自检状态下，能显示高效过滤器使用寿命百分比，到达或超过使用寿命，显示红色条形码，同时声光报警。</p> <p>4、具有移门超高超低联锁与报警，具有风机预约开关机功能。</p> <p>5、正常工作状态下，轻按风机键，可分别进入快速自净模式和低耗节能模式，可实时查看风机，高效过滤器，紫外灯运行时间。</p> <p>6、具有紫外灯预约功能，紫外灯与移门联锁，配置有PAO检测口。</p> <p>7、噪声：62Db(A)，照度：300Lx。</p> <p>8、工作区尺寸：870×690×520mm，装置外形尺寸（约）：1030×740×1650mm。</p> <p>9、国际先进的HV超高效虑膜，对于0.3 μm的尘埃颗粒捕集效率≥99.995%，确保达到洁净度ISO5级(100</p>						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--





					级),容尘量大,可有效延长高效过滤器使用寿命。 10、任意定位移门系统,玻璃移门任意定位,定位准确,免维护。 11、外箱体采用优质冷轧钢板象牙白静电喷涂,抗腐蚀能力强,能有效地抑制柜体表面细菌滋生。 12、增加进风口初效过滤器,更换方便可多次清洗,大大延长高效过滤器使用寿命。 13、工作台面采用一体成型的优质不锈钢,耐腐蚀,易清洁。 14、线型的内部构造,使工作区气流稳定,最大限度减少外界对气流的干扰 15、防溅型备用插座,带刹车优质万向脚轮装置,移动灵活,固定稳定,方便可靠。 16、适用人数:单人单面。					
12	电子天平	FA12 4	山东中科普锐检测技术有限公司、山	1、准确度等级: I。 2、精度: 0.1mg。 3、最大秤量: 120g。 4、校准方式: 外部校准。	个	2	6700.00	13400.00	签订合同后30日历	否



			东省潍坊市	5、重复性误差: 士0.0001g。 6、线性误差: 士0.0002g。 7、稳定时间: 3秒。 8、工作温度: 15°C~30°C,温度波动不大于2°C/h。 9、相对湿度: 40%~80%。 10、外型尺寸(约): 320*210*320(长x宽x高)mm。 11、电源: 交流适配器220V50Hz输出DC9V-2A。						天内 供货 完毕 并申 请验 收
13	磁力搅拌器	HJ-4A	常州金坛良友仪器有限公司、江苏省常州市	1、电源: 220V±10%50Hz~60Hz。 2、搅拌有效容积: (20~2000ml) ×4。 3、电机功率: 25W ×4。 4、加热功率: 200W ×4。 5、搅拌转速: 0~2000rpm。 6、控温范围: RT~100°C (随意设置, 数字显示)。 7、控温精度: ±1°C。 8、最大搅拌容量: 1000ml ×4组。 9、工作尺寸: φ120mm ×4。	个	2	900.00	1800.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	否
14	超声波清洗机	KQ-250D	昆山市超声仪器有限公司	1.超声频率: 40KHz; 2.超声功率: 240W;	个	2	7500.00	15000.00	签订合同	否

	洗机	E	限公司、 江苏省昆 山市	3.超声定时： 1-30min; 4.温度控制： 室温-80℃; 5.加热功率： 250W; 6、内槽尺寸： 300X240X150 (mm) ;产品尺寸： 330X270X310(mm); 外包装尺寸;430X370X430 (mm); 7.容量： 10L;					后30 日历 天内 供货 完毕 并申 请验 收
15	纯水 机	AFX 1 -10- P	中科蚂蚁 (合肥) 仪器有限 公司、安 徽省、合 肥市	1.工作条件: 1.1进水水源： 市政自来水。 1.2进水压力： 2-5Kg， 水温5-35℃。 1.3工作环境： 温度5-40℃。 1.4工作电源： 220V/50HZ， 电功率： ≤350W。 2.技术参数: 2.1造水量： ≥10L/h; 2.2供应速度： 1.0-2.0L/min; 2.3产水水质： RO纯水： 电导率 ≤5μs/cm25℃ (原水200μs/cm@25℃), 符 合中国实验室用水规格 GB/T6682-2008三级水标准; 超纯水水质： 电阻率： 18.25M	个	2	6500.00	13000.00	签订 合同 后 30 日历 天内 供货 完毕 并申 请验 收



				<p>$\Omega \cdot \text{cm} @ 25^\circ\text{C}$, 颗粒(>0.2um) <1个/ml; 功能:</p> <p>3.1预处理单元: 采用新型原水预处理装置有效保护RO膜;</p> <p>3.2采用“超纯水机全自动控制系统及控制方法”, 符合GLP安全要求, 为保证系统长期稳定运行;</p> <p>3.3采用进口的离子交换树脂、静音高压泵、电磁阀;</p> <p>3.4开机自检、缺水保护报警、停电自动复位、纯水箱满水后自动停机、超低压保护失效报警等功能;</p> <p>3.5具有反渗透浓水回收技术, 增加纯水的利用率;</p> <p>3.8超纯水自动循环, RO 自动冲洗, 定期灭菌;</p> <p>3.9超纯水水质在线监测系统, 可即时测量水质情况;</p> <p>3.10配备40L水箱采用高纯度材料, 非压力储水桶。</p>						
16	电热鼓风	DHG-9070	上海一恒科学仪器	电源电压: AC220V50HZ 控温范围: RT+10~200°C (RT+10~	个	2	2100.00	4200.00	签订合同	否

	干燥箱	A	有限公司、上海市松江区	<p>250℃)。</p> <p>恒温波动度: $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$。</p> <p>温度分辨率: 1°C。</p> <p>温度均匀度: $\pm 3\%$ (测试点为 100℃)。</p> <p>工作环境温度: $+5\sim 40^{\circ}\text{C}$。</p> <p>输入功率: 1550W。</p> <p>容积: 80L。</p> <p>内胆尺寸 (约) W×D×H: 450×400×450 (mm)。</p> <p>外形尺寸 (约) W×D×H: 740×530×630 (mm)。</p> <p>隔板 (标配) : 2块。</p> <p>定时范围: 0-9999min。</p>					后30日历天内供货元并申请验收	
17	多功能锂电池,光电性质处理器	D701 MER	华硕电脑(上海)有限公司、上海市闵行区	<p>1、主板: Intel® B760系列芯片组全固态电容以上。</p> <p>2、处理器: 不低于Intel第十四代I7-14700处理器。</p> <p>3、内存: 不低于16GDDR5-5600MHz4根内存插槽, 最大支持128GB 内存。</p> <p>4、硬盘: 不低于1T M.2 PCIe NVMe SSD。</p> <p>5、键鼠: USB抗菌键盘、抗菌鼠标, 原装鼠标垫。</p>	个	4	7600.00	30400.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	否

			<p>6、显卡：不低于RX550-4G。</p> <p>7、声卡：前后3音频接口，支持7.1声道，支持双向AI降噪技术。</p> <p>8、网卡：千兆网卡，前置网络状态指示灯。</p> <p>9、接口：10个原生USB接口（其中前置不少于1个TypeC接口，后置不少于两个USB3.2接口），支持USB键盘开机功能；</p> <p>10、扩展：1个PCIe®4.0*16，2个PCIe®3.0*1，2个M.2接口，4个SATA接口，三个原生视频输出接口；</p> <p>11、电源：330W高效节能电源,12</p> <p>、系统：原厂预装WIN11；</p> <p>13、机箱：15L节能环保机箱，顶置提手</p> <p>14、显示器：24.5英寸，分辨率1920*1080；对比度4000:1，刷新率100Hz；</p> <p>15、保修：三年整机原厂保修；</p> <p>16、可靠性：提供所投计算机产品平均无故障小时MTBF（M1）值大于等于110</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



			万小时； 17、功能软件：可自动显示本机主机序列号，方便报修和维护；可一键线上报修，支持人工客服，可查询维修进度；可一键诊断硬件故障；可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况，并且可检查修复常见系统问题。 18、（1）支持中标麒麟、银河麒麟、统信UOS等国产操作系统及Windows10、windows11、Ubuntu、Kubuntu、Deepin、CentOS、Debian、Redhat、Ezg操作系统保护/还原/克隆，同时可设置手动还原、不还原、每次开机还原、每天/每周/每月特定时间还原等多个还原模式； （2）支持双硬盘保护，支持机械硬盘、SSD硬盘、M.2硬盘、eMMC硬盘，支援双硬盘在进行PXE批量部署或者智能对拷时，接收端硬盘顺序和发送端硬盘顺序不一致时，提供手动修改硬盘顺序的功能，确保双硬盘对拷数据按照发送端存储方式对拷，保证所有计					
--	--	--	---	--	--	--	--	--





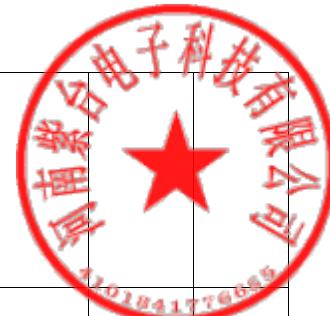
				算机对拷完成后环境完全相同; (3)支持底层管理, 无需进入Windows系统即可完成对硬盘分区新建、删除和编辑维护, 及IP地址、ID信息、计算机名、管理密码信息的修改和关机重启操作; (4)支持任意机器作为主机对整个机房的维护, 同传时可在同传界面直观的显示当前网络状况, 方便网络传输故障点定位;						
18	行星式球磨机	LD-QM2L	山东莱恩德智能科技有限公司、山东省潍坊市	1.主盘转速: 50-450r/min; 2.研磨罐转速: 100-900r/min; 传动比(行星盘、研磨罐) : 1: 2; 3.可连续工作(满负荷) : 90h; 4.显示方式: 7.0寸彩色可触摸液晶显示屏; 5.运行模式可自由设置: 单向持续运行、单向间隔运行、双向交替间隔运行、以及定时停止; 连续运行时间设定: 0~999小时; 交替、单向间隔暂停时间设定: 0~9999分钟; 6.可远程遥控: 标配无线遥控器, 可远	个	2	15800.00	31600.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	否



				距离控制研磨机的启动、停止、加速、减速以及切换三种运行模式; 7.断电记忆功能：断电之前的时间设定，断电开机后无须重新设定； 8、尺寸（约）:长780*宽495*高530（mm） 9、研磨罐配球量：罐子容积的三分之一； 10、最大装样量：研磨罐容积的三分之二； 11.出样粒度：最小可达0.1um(即1.0×10mm-4); 12.研磨罐材质：玛瑙、陶瓷、聚四氟乙烯、氧化锆、聚氨酯、不锈钢、尼龙、碳化钨、硬质合金等可选					
19	真空干燥箱	DZF-6030A	上海一恒科学仪器有限公司、上海市松江区	1、控温范围：RT+10℃~200℃； 2、温度分辨率：0.1℃； 3、温度波动度：±1℃； 4、输入功率：550W； 5、真空度：133Pa； 6、内胆尺寸（约）(mm) W×D×H：320×320×300；	个	2	6200.00	12400.00	签订合同后30日历天内供货完毕

				7、外形尺寸(约) (mm) W×D×H: 610×485×485; 8、搁板(标配)：1块; 9、工作室材质：不锈钢; 10、电源电压：AC220V50Hz。					并申 请验 收
20	真空 冷冻 干燥 机	LGJ- 10	北京松源 华兴科技 发展有限 公司、北 京市海淀 区	1、冻干面积: 0.12m ² ; 2、物料盘尺寸: Φ200mm; 3、物料盘数量: 4个; 4、物料盘间距: 70mm; 5、冷阱温度: -60°C (空载), 可选: -85°C (空载), -110°C (空载) 6、冷阱深度: 140mm; 7、冷阱直径: Φ215mm; 8、捕水能力: 3-4kg/24h; 9、抽气速率: 2L/S; 10、极限真空度: ≤1Pa (空载); 11、装机功率: 970w; 12、主机外形尺寸(约): 615×450×370mm; 13、-80°C 主机外形尺寸: 850×680×405mm;	个	2	13200.00	26400.00	签订 合同 后30 日历 天内 供货 完毕 并申 请验 收





				14、干燥室尺寸: Φ260×430mm; 15、冷却方式: 风冷; 16、除霜模式: 电化霜; 17、盘装物料: 1.2L (料厚 10mm) 。						
21	快速退火炉	RTP-G061 23K-H	天津中环电炉有限公司、天津市北辰区	1、最高工作温度: 1000°C; 2、连续工作温度: 950°C (小于 1 小时); 3、最大加热速率: 20°C/S; 4、加热区长度: 250mm; 5、恒温区长度: 200mm ($\pm 1^\circ\text{C}$); 6、温控系统: 50段升降温程序控制, 控温精度 $\pm 1^\circ\text{C}$; 7、炉体结构: 双层壳体结构, 采用高纯氧化铝纤维作为炉膛材料, 表面涂有高温氧化铝涂层; 8、功率: 8KW; 9、电压: 220VAC50/60Hz; 10、炉管石英管尺寸: 60mm; 11、真空密封法兰: 配有一对不锈钢密封法兰, 采用硅胶密封圈密封, 真空度: 10-2torr (采用机械泵) 。	个	2	49800.00	99600.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	否



22	气氛管式炉	SK-G101 23K	天津中环电炉有限公司、天津市北辰区	1、最高工作温度: 1200°C; 2、连续工作温度: 1100°C; 3、最大加热速率: 15-20°C/min; 4、加热区长度: 420mm; 5、恒温区长度: 210mm (± 1 °C); 6、温控系统: 可设置 50段升降温程序, 控温精度 ± 1 °C; 7、炉体结构: 双层壳体结构, 采用高纯氧化铝纤维作为炉膛材料, 表面涂有高温氧化铝涂层; 8、功率: 3KW; 9、电压: 220VAC50/60Hz; 10、炉管石英管尺寸 (约): 100mmO.Dx92mmI.Dx1000mmL; 11、真空密封法兰: 配有一对不锈钢密封法兰, 采用硅胶密封圈密封, 真空度: 10-2torr (采用机械泵)。	个	2	22750.00	45500.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	否
23	小型马弗炉	SX-B071 03	天津中环电炉有限公司、天津市北辰区	1、最高工作温度: 1000°C; 2、连续工作温度: 950°C; 3、炉膛容积: 7L; 4、炉膛尺寸: 300×200×120mm; 5、加热元件: 电阻丝;	个	2	7250.00	14500.00	签订合同后30日历天内	否

				6、炉膛材料：高纯氧化铝纤维； 7、温控系统：30段程序控温，K型热电偶，控温精度±1℃； 8、外形尺寸（约）：716×500×692mm； 9、功率：3KW； 10、电源：AC220V， 50Hz；						送货 完毕 并申 请验 收
24	高温 马弗 炉	SX- G201 63	天津中环 电炉有限 公司、天 津市北辰 区	1、最高工作温度：1600℃； 2、连续工作温度：1550℃； 3、炉膛容积：20L； 4、炉膛尺寸（mm）：300×260×260； 5、加热元件：硅钼棒； 6、炉膛材料：高纯氧化铝纤维； 7、温控系统：30段程序控温，B型热电偶，控温精度±1℃PID 自动控温系统，B型热电偶，控温精度±1℃； 8、外形尺寸（约）(mm)：860×825×1790 （炉门关闭）； 9、功率（KW）：12； 10、电源：AC380V/50HZ； 11、特点：平移炉门，节能，双层壳体结构，风冷系统，开门断电 双层壳体结构，风冷系统，过热和断偶保护，漏	个	2	88000.00	176000.00	签订 合同 后30 日历 天内 供货 完毕 并申 请验 收	否



				电保护。							
25	低温 马弗 炉	SX- G071 23	天津中环 电炉有限 公司、天 津市北辰 区	1、最高工作温度: 1200°C; 2、连续工作温度: 1100°C; 3、炉膛容积: 7L; 4、炉膛尺寸 (mm): 300×200×120; 5、加热元件: 掺钼铁铬铝合金; 6、炉膛材料: 高纯氧化铝纤维; 7、温控系统: 30段程序控温, K型热电偶, 控温精度±1°C; 8、外形尺寸 (约) (mm): 736×500×692; 9、功率 (KW): 3; 10、电源: AC220V/50HZ/60HZ; 11、特点: 侧开式炉门, 体积小巧, 节能顶部排气孔, 前置进气装置。	个	1	56000.00	56000.00	签订合同后30日历天内供货完毕并申请验收	否	
26	电池 测试 仪	CT- 4008 Tn- 5V12 A- S1-F	东莞新威 检测技术 有限公 司、广 东省东 莞市	1、测试范围电 压: 0V-5V; 电流: 0.2A-12A; 2、精度 电压: ±0.05% of FS; 电流: ±0.05% of FS;	个	2	24500.00	49000.00	签订合同后30日历天内供货	否	

			3测试模式：恒流放电、恒压放电、恒流 恒压放电、恒功率放电、恒阻放电； 4、适用电池类型：锂离子电池，镍氢电 池，可充电放电电池。					完毕 并申 请验 收	上海同力电子科技有限公司
投标报价金额合计（大写）：壹佰伍拾捌万捌仟元整								/	

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：周秋菊

日期：2025年11月13日