采购要求：(采购项目技术规格、参数及要求)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 技术参数 | 数量 | 交货期 | 预算金额 |
| 1 | 微量热仪 | 一、设备用途  用于测量推进剂材料在不同环境温度下吸放热量。仪器配置多通道的量热系统，可同时对8个样品进行测试。  二、主要技术指标  \*2.1 仪器工作范围：5°C到90°C  \*2.2 量热通道：多通道  2.3 恒温槽类型：空气介质；  2.4 恒温稳定性：±0.02°C；  2.5 样品池体积：20mL；  2.6 检测限：4μW；  2.7 短期噪声：<±2.5μW；  2.8 精确度：±20μW；  \*2.9 24小时基线漂移：<25μW；  2.10 24小时基线离散性：<±10μW；  2.11 配置启动工具包，100个20ml玻璃安培瓶和100个安培瓶铝盖；  2.12 待测样品体积：≥4mL。  三. 技术服务要求  3.1 设备安装调试  卖方负责在买方现场安装、调试仪器并交付使用，自带必要的专用工具，安装、调试及所派人员的一切费用由卖方承担；仪器到达买方指定地点后，一周内执行安装调试直至达到验收指标。  3.2技术培训  为买方免费培训使用仪器的工作人员，培训内容包括仪器的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等。  3.3质保期及服务响应时间：  提供1年免费保修，保修期自验收签字之日起计算。保修期满前1个月内卖方应负责一次免费全面检查，并写出正式报告，如发现潜在问题，应负责排除。  质保期内，卖方接到买方故障信息后在4小时内予以响应，并在48小时内到达买方现场，排除故障，免费更换损坏零件和服务。  在设备保修期结束后，保证可以提供及时的售后维修服务，优惠的备件供应。  \*3.4技术支持：在上海有原厂商专业的技术中心和维修中心，并配备多名专职维修工程师和技术支持工程师，保证仪器的正常使用和技术咨询。 | 1 | 2个月 | 40.8万元 |
| 超纯水系统 | 该系统以自来水进水，出纯水和超纯水两种水质，主机及超纯水取水手臂整机一体化设计，非堆叠分离式设计，PE材质水箱外置；具备超纯水远程取水功能。   1. 主机纯水系统部分   1.系统可耐受电导率2000us/cm及总有机碳2000ppb以内的自来水。  ★纯水水质  离子：97-98%（使用新RO膜时）  有机物截留率：＞99%(当MW＞200道尔顿）  微粒和细菌截流率：＞99%  2.水质安全监控装置保证只有低离子浓度的RO渗透水进入水箱  ★3.纯水产水量8L/h,可24小时不间断制水，带三向电磁阀及可调速增压泵使进水稳定，排除水温或水压变化对水质的影响。  4.反渗透膜采用单极反渗透膜设计，降低纯水机故障率。反渗透前主机内具备抗结垢预纯化柱，带抗结垢多磷酸盐，延长RO膜寿命避免结垢和穿孔。  带温度反馈压力控制泵,可使系统在不同的季节里流速稳定。  （二）外置自动液位水箱  ★1.水箱容量≥60升;全程液位显示,达1%精度。圆锥形底部无死角集中式进、出水设计，可使水箱内水完全排空，  2.材质和制造工艺:超纯PE材料吹塑。  3.密闭水箱, 配空气过滤器,降低外界对水箱内水质的污染；有防溢流装置  （三）主机超纯水系统部分  1.水质:  ★电阻率：18.2MΩ.CM(25度国际测量标准下）  微生物：<0.1cfu/ml；  热源：<0.001EU/ml（特定终端过滤器）；  总有机碳：（TOC）≤5ppb；  2.可提供系统水质符合性报告，证明符合ASTM D1193、GB6682、ISO3696、EP、JP、USP、CLSI、CLRW等水质标准相应级别水质标准  ★3.系统内置高精度电阻率检测仪，电极常数低至0.01cm-1，温度灵敏度高达0.1℃, 采用同轴电极专利设计，准确检测和显示温度补偿的电阻率，符合ASTM® D 1125-95(2009)及USP(§645)电阻率系统适应性测试要求。  ★4.手动取水流速可在100和2000ML/min之间调节，定量取水体积100ML，250ML-5L(每次增加250ML)，5L-60L(每次增加1L) 准确度，误差度<3%  可配置脚踏开关实现远程取水器的脚踏式取水。  ★（四）根据不同的应用需求，可提供不少于6种的终端过滤器进行最终的纯化，进一步去除特定污染物。 （五）压力传感器量程：0-2MPa一个，0-4MPa两个精度等级：0.2%FS稳定性能：±0.05%FS/年（六）直流电源：输出电压0~35V纹波与噪声：1mV（七）温度变送器：输入信号： K型抗干扰能力：IEC61326-2008隔离传输准确度：±0.2%F.S （八）操作功能  ★1.可选配Milli-track等网络化实验室仪器管理系统，可通过网页浏览器实现主机运行全过程监控，分级管理，远程诊断，电子签名以及整机维护图文动态指示信息，全面符合21 CFR part 11的电子化数据管理  2.系统为中文操作界面，并提供三级登录管理系统菜单，包括正常使用、维护、系统管理；实时显示出水关键信息包括水质，系统状态和警告。可存储系统运行一年的历史数据；配置RS232接口和网线接口。系统附带U盘，提供8种语言的完整详细的用户手册。印刷手册中包含基本的信息（中文支持）  3.系统具有自动再循环功能，可在使用间歇保持水质恒定，在电阻率检测异常时自动报警，并设置有自动停水、进水缺水保护装置  ★4.纯化柱具有RFID芯片，实现自动识别安装日期，防伪防错，确保最佳可追溯性，保证系统安全  ★5.可配置与主机分离的远程取水器，可控流速及定量取水，取水器可调高度和角度适合大部分的实验室器皿取水。远程取水器自带彩色图形显示器实时显示水质包括温度，电阻率，TOC值，系统状态和警告。并可直接从取水器打印水质状态。  6.为确保产品质量及使用安全，该产品需提供生产厂商在ISO9001和ISO14001注册生产基地的注册证书  7.系统具有关键信息访问保护和智能维护功能，可提前15天提醒更换耗材，提前30天提示安排维护服务拜访 | 1 | 2个月 | 40.8万元 |