

第4章 采购需求

一、项目概述

本项目为临沂大学 2024 年新型 PV 与 BIPV 组件技术研发第二批设备预采购项目，本次招标为其中的 B 包，预算 160.9 万元。

二、货物明细

序号	设备名称	规格要求及主要技术参数指标	单位	数量	是否允许进口
1	椭圆偏振仪	一、用途 用于光学材料、纳米材料等进行分析。 二、技术参数要求 2.1 测定波长范围：175~3300nm，具有 N ₂ 吹扫气路； 2.2 杂散光：≤0.00007%T； 2.3 仪器线性范围：≥7A； 2.4 波长准确性：UV/Vis±0.08nm，NIR±0.35nm； 2.5 波长重复性：UV/Vis≤0.025nm 线光源；NIR≤0.10nm 线光源； 2.6 光谱带宽档位数：≥50 档； 2.7 光度准确性：±0.0004A@0.5A，双光阑法； 2.8 光度重复性：≤0.00009A@0.5A； 2.9 基线漂移：≤0.00025A/h； 2.10 基线平直：≤0.00081A@190~3100nm； 2.11 噪声水平：≤0.00005A（0A，1500nm，均方根）； 2.12 光源：氙灯、碘钨灯或氙灯、碘钨灯、汞灯，自动转换； 2.13 标准石英窗氙灯； 2.14 高低可调池架； 2.15 衰减器：在两个光束中各提供一组衰减器，确保样品光路和参比光路各≥3 级衰减； 2.16 样品仓：可拆卸； 2.17 检测器：近红外检测器及光电倍增管； 2.18 分光系统：双单色器型，全息光栅，紫外 / 可见≥1400 条/mm，近红外≥320 条/mm； 2.19 斩波器：3 区分段的扇形信号收集的斩波器，匹配步进扫描技术，确保了每次得到最准确样品和参比的信号； 2.20 光束光阑：带有软件控制的主光束光阑，大小调整范围≥99 档；或者参比、样品光束各带≥99 个共≥198 个不同大小的光阑	台	1	是

		<p>以及安装支架；</p> <p>2.21 积分球：光学聚四氟涂层，直径 150mm 或 100mm</p> <p>2.22 在光路中于斩波器之前加入消偏器，或在参比和样品光路均可配置一个，共 2 个消偏器；</p> <p>2.23 工作站：Windows10 64 位仪器控制及数据处理软件，包括数据采集（含光谱扫描、时间驱动、多波长测定及定量分析）、记录、处理及储存光谱数据，内置≥10 种的分析方法，并进行仪器校验、仪器的控制及附件的控制，以及生成实验报告。</p>			
2	水蒸气透过滤检测	<p>1.1 测试温度范围：20℃~40℃，准确度：±0.2° C</p> <p>1.2 可控湿度的测试范围：50~90%&100%，准确度：±3%</p> <p>1.3 最大薄膜厚度：标准舱盒(50cm²)高至约 0.5mm</p> <p>1.4 测试气体氮气：99.7%N₂或以上</p> <p>1.5 测试范围 g/(m²·day)：常规(50cm²)0.05~100；</p> <p>1.6 测试范围 g/(100in²·day)：常规(50cm²)0.003~6.45；</p> <p>1.7 分辨率 g/(m²·day)：0.0001@50cm²</p> <p>1.8 重复性 g/(m²·day)：0.05 或 2%*</p> <p>1.9 提供两张溯源随机不同等级标准膜，用于仪器验证校准（每张标准膜应附有溯源声明、测试条件、标定数据和溯源有效期）确保测试精度。</p> <p>1.10 提供数值小于 4g/m²·day 的标准膜用于校验仪器，绝对值偏差≤5%。</p> <p>1.11 每张标准膜均为单独标定，能够重复使用≥20 次。</p> <p>1.12 标准膜正反面均需附铝箔保护。</p>	台	1	是

三、其他要求

★1、交付期：自成交之日起 60 日历天内完成供货安装调试，投标人可结合情况投报更短交付日期。

★2、交付地点：采购人指定地点（山东省境内）。

★3、质保期：不低于 1 年。

注：带“★”条款为实质性条款，投标人必须按照招标文件的要求做出实质性响应。