

## 政府采购进口产品专家论证意见

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 一、基本情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| 申请单位                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 南阳理工学院            |
| 拟采购产品名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 稳态瞬态荧光光谱仪         |
| 拟采购产品金额                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 76.5 万元           |
| 采购项目所属项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 智能光电制备检测与感知计算科研平台 |
| 采购项目所属项目金额                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 250 万元            |
| 二、申请理由                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| <input type="checkbox"/> 1. 中国境内无法获取；<br><input type="checkbox"/> 2. 无法以合理的商业条件获取；<br><input checked="" type="checkbox"/> 3. 其他。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |
| 原因阐述：<br>根据我单位的教学、科研工作需要，要求采购设备同时满足如下主要技术指标：<br>1、检测灵敏度：进口设备搭载专属光学设计、电制冷噪音抑制技术及单光子计数探测（SPC）技术，可大幅提升仪器检测灵敏度，尤其适配弱信号样品的测试需求；其信噪比可达 $>12000:1$ ，远高于国产设备的 $>1200:1$ ，性能优势突出。<br>2、光谱调节精准度：进口设备的光谱带宽支持 0-30 nm 连续可调，最小步进 0.01 nm，可精准匹配各类样品的最佳激发 / 发射测试条件；而国产设备仅提供 5-10 档固定带宽，无法满足高分辨测试需求。<br>3、光谱分辨率：进口设备的单色仪采用紧凑化结构设计，焦距 $>200$ mm，显著优于国产设备的 $<100$ mm，实现更高的光谱与波长分辨率；其光谱分辨率可达 0.05 nm，远超国产设备的 1 nm，能有效区分样品发光中的邻近谱峰，适配各类高分辨率测试场景。<br>4、系统拓展性更强：进口设备采用开放式模块化设计，可同时搭载多类型光源、探测器，亦可定制耦合各类适配不同应用需求的附件；且在现有配置基础上可便捷完成后续升级，全面满足各类发光样品的测试需求。而国产设备无自主升级空间，设备升级等同于整机更换，后期拓展成本更高。<br><br>由于当前同类仪器国内产品的技术参数和性能，不能满足科研需要，因此申请采购进口设备。 |                   |
| 三、专家论证意见                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |
| 稳态瞬态荧光光谱仪不属于《中国禁止进口限制进口技术目录》的产品；该产品的进口设备信噪比可达 $12000:1$ ，而国产同类产品只有 $1200:1$ ，难以满足该校光子科研的需求。根据《政府采购进口产品管理办法》第七条规定，应当采购进口产品。<br>专家签字：石四厚                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |
| 2026 年 2 月 3 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                   |