

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间:2023年3月31日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	光子定量近红外扫描检测系统
项目金额（元）	185.90 万元
专家论证意见	该套拟采购的光子定量近红外扫描检测系统的主要技术难点为多波段激光引入、宽波段高灵敏光子检测及客制化定制。拟采购系统提供的光路设计可支持多波段激光引入，满足项目研究中不同稀土离子的激发；并且其特有的检测器可将传统的可见光波段探测扩展至近红外，实现宽波段光子定量化检测；同时，基于定制化的光路改造不会造成软件和硬件的不兼容，提高了其在项目中对多种稀土材料研究中的适用范围。以上特性目前在市面上仅有该系统能够满足需求。 因此，本套设备以单一来源的方式从 Evident 采购。 专家签字：罗锋 专家姓名：罗锋 职称 教授 工作单位：南航材料学院

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间:2025年 3月 31日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	光子定量近红外扫描检测系统
项目金额(元)	185.90 万元
专家论证意见	为研究稀土材料的光学性质及生物应用,该项目需要开发一套用于稀土纳米材料光谱测量及扫描成像的系统。系统需要适配多波段的激光输入,可切换上转换可见光和下迁移近红外光检测,不仅需要振镜扫描实现成像,也需要引出荧光至其它设备实现光谱检测及寿命分析,这要求系统在满足测量要求的基础上,可实现客制化定制。市面没有其他厂家可提供满足以上需求的产品。拟采购的系统,可以实现宽波段的扫描成像,同时可根据使用方需求客制化定制激发和荧光收集光路。 因此,本套设备只能以单一来源的方式从 Evident 采购。 专家签字: 贾春江 专家姓名: 贾春江 职称 教授 工作单位: 山东大学化学与化工学院

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间:2025年 3月 31日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	光子定量近红外扫描检测系统
项目金额（元）	185.90 万元
专家论证意见	光子定量和基于近红外发光的应用是研究稀土掺杂纳米材料的重要研究方向，稀土纳米晶发光稳定，其发光强度定量化对于传感应用、生物成像及离子间相互作用的研究十分必要；而近红外发光是稀土材料具有的显著优势，但目前的仪器对近红外光的检测效率低，在生物成像的应用受限。当前市面上没有可同时解决以上问题的系统，而拟采购的系统可满足项目对稀土材料的宽波段发光测量及高分辨荧光成像研究。 因此，本套设备只能以单一来源的方式从 Evident 采购。 专家签字: 吴长征 专家姓名: 吴长征 职称 教授 工作单位: 中国科技大学代部