附件 2：

单一来源采购专家论证意见表

时间：　年　月　日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	电子束光刻机年服务费
项目金额（元）	195 万元
专家论证意见	电子束光刻机将灯丝产生的电子束聚焦成束斑照射光刻胶使之曝光，显影后形成具有特定形状掩膜，通过后续工艺转移到基片中，是纳尺度结构重要图形化手段之一，为先进微电子器件教学科研提供基础技术支撑。该设备由电子光学系统，激光干涉样品台，自动机械手等系统组成，结构复杂；最小曝光线宽≤10nm，可靠性要求高。 申请人所在微电子工艺实验室主要从事微米纳米器件加工方面研究，配备了两台英国 NBL 公司电子束光刻机。设备是北京大学微电子工艺实验室最先进、使用频率最高仪器设备之一。这两台设备分别于 2010 和 2014 年购置，均已超出合同约定保修期。为维持设备最佳性能，保障科研项目顺利开展，需由原厂进行定期校准、保养，并及时提供维修服务。其它厂商无法提供相关技术支持。 鉴于上述原因，认为本项目必须以单一来源的方式从 NBL 公司购买维保服务。 专家姓名：[illegible]　　职称　高2 工作单位：北京大学

附件 2：

单一来源采购专家论证意见表

时间：　年　月　日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	电子束光刻机年服务费
项目金额（元）	195 万元
专家论证意见	电子束光刻机由电子光柱体，直线驱动样品台，激光干涉定位系统，自动基片传输系统等部分构成。其原理是由电子光学柱将电子束聚焦成束斑，并用束斑照射光刻胶，使光刻胶显影形成速率差，并在基片表面留下图形化掩膜。该设备是先进微纳电子器件教学科研工作重要技术支撑，工艺精度高，系统运行稳定可靠。 申请人所在微电子工艺实验室主要从事微米纳米器件加工方面研究。该实验室分别于 2010 和 2014 年购置英国 NBL 公司电子束光刻机 2 台，目前均已超出合同约定保修期。这两台设备是该实验室最先进、使用频率最高仪器设备之一，在先进纳米器件教学科研项目中广泛应用。为维持设备最佳性能，保障科研项目顺利开展，需由原厂进行定期校准、保养，并及时提供维修服务。其它厂商无法提供相关技术支持。 鉴于上述原因，认为本项目必须以单一来源的方式从 NBL 公司购买维保服务。 专家姓名：杨芳　　职称：高工 工作单位：北京大学

附件 2：

单一来源采购专家论证意见表

时间：　年　月　日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	电子束光刻机年服务费
项目金额（元）	195 万元
专家论证意见	电子束光刻机由灯丝产生电子束流后，通过电子光柱体聚焦成束斑，照射光刻胶曝光，显影后形成图形化掩膜。该设备组成复杂，主要部分包括电子光柱体，直线驱动样品台，激光干涉定位系统，自动基片传输系统等，工艺精度高，系统运行稳定可靠，是微电子器件加工流程中重要工艺手段。 申请人所在微电子工艺实验室拥有两台电子束光刻机分别于 2010 和 2014 年从英国 NBL 公司购置，大量用于先进微纳电子器件教学科研，是该实验室最先进、使用频率最高仪器设备之一。目前两台设备均已超出合同约定保修期，为维持设备最佳性能，保障科研项目顺利开展，需由原厂进行定期校准、保养，并及时提供维修服务。其它厂商无法提供相关技术支持。 鉴于上述原因，认为本项目必须以单一来源的方式从 NBL 公司购买维保服务。 专家姓名：王炜　　职称：高工 工作单位：北京大学