单一来源采购专家论证意见表

中央一级预算单位	教育部		
使用单位	东北大学		
采购项目名称	SIGMA 300 扫描电子显微镜维修		
采购项目预算	160772.11 元		
生产厂商	卡尔蔡司（上海）管理有限公司、中国(上海)自由贸易试验区美约路 60 号、+86 (21)20821533、li.mao@zeiss.com		
供应商	卡尔蔡司（上海）管理有限公司、中国(上海)自由贸易试验区美约路 60 号、+86 (21)20821533、li.mao@zeiss.com		
项目背景 及单一来源理由	本实验室扫描电子显微镜（SEM）为材料微观结构表征核心设备，支撑柔性传感、薄膜材料、金属合金等课题样品形貌、微区成分观测，是课题组开展科研实验、研究生培养的必备平台。目前设备故障停机，经排查，需更换 TFE174C 热场灯丝、6 孔光阑、DN100 铜密封圈、AL-sealer small 内衬管密封圈等真空与电子光路核心配件。 热场灯丝、光阑直接决定电子束稳定性与成像分辨率，各类密封件保障镜筒高真空环境，是电镜正常工作的必要部件。经市场调研，上述配件为该型号电镜原厂适配件，无通用替代件；校内共享平台暂无同型号备用配件，外送维修周期长，严重阻滞样品测试、课题推进与学生实验进度。本次采购配件用于设备抢修，恢复电镜成像、表征功能，保障在研项目有序开展。 **因此，只能单一来源采购。**		
专家论证意见	经审阅本次扫描电子显微镜（SEM）配件采购申请材料，核实项目需求、故障情况及拟采购配件清单，形成论证意见如下： 该 SEM 为本实验室材料微观表征关键设备，支撑薄膜、合金、柔性传感等方向科研及研究生培养工作，当前设备已停机，故障原因为热场灯丝、6 孔光阑、真空密封件等光路、真空系统核心部件损耗失效。拟采购的 TFE174C 热场灯丝、6 孔光阑、DN100 铜密封圈、内衬管密封圈为该型号电镜专用适配配件，属于设备维修必需耗材，通用性配件无法满足高真空、高分辨成像的技术要求，无合适国产替代备件。 本次采购需求真实、必要，采购内容与设备维修目标匹配，预算符合市场行情，采购方案可行。采购完成后可快速完成设备抢修，恢复电镜微观形貌表征能力，保障在研科研项目与教学实验正常推进，同意本次采购。		
专家签字	许[illegible]	工作单位	东北大学
职称	副教授	日期	2026.11.16

注：按照采购相关规定，专家论证意见须在相关网站公示。