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	经审核采购材料，确认该SEM是本实验室开展薄膜、合金、柔性传感研究及研究生培养的关键微观表征设备。目前因热场灯丝、6孔光阑及真空密封件等光路、真空系统核心部件损耗失效而停机。拟购TFE174C热场灯丝、6孔光阑、DN100铜密封圈、内衬管密封圈均为本型号专用适配件，属维修必需耗材。通用配件不能满足高真空及高分辨成像要求，无合适国产替代备件。 采购需求真实、必要，内容与维修目标相符，预算符合市场行情，方案切实可行。购置后可尽快修复设备，恢复微观形貌表征能力，保障在研项目与教学实验正常开展，同意采购。

专家签字	王[illegible]	工作单位	东北大学
职称	高级实验师	日期	2026.11.15

注：按照采购相关规定，专家论证意见须在相关网站公示。