

X 射线显微镜射线源单一来源说明

松山湖材料实验室公共技术平台现有一台大型仪器设备——Zeiss Xradia Versa 610 X 射线显微镜（以下简称“该设备”），该设备主要用于材料微观结构三维成像、内部缺陷检测等科研及测试服务，是实验室开展材料科学研究的核心设备之一。目前，该设备射线源已达到额定使用寿命，发射强度大幅衰减，无法满足实验测试精度要求，需及时更换射线源，以保障设备正常运行及各项科研工作顺利推进。

为确保射线源更换后设备运行的稳定性、兼容性及测试数据的准确性，经详细调研及论证，本次射线源耗材采购需采用单一来源方式，具体说明如下：

一、射线源耗材的来源特殊性

1. 该设备为德国卡尔蔡司（Carl Zeiss）公司生产的专用高端 X 射线显微镜，其射线源作为设备的核心耗材，属于定制化耗材，与设备的机械结构、光学系统、控制系统均存在高度适配性，需严格匹配设备的型号规格、技术参数及运行要求。
2. 蔡司 Xradia Versa 610 X 射线显微镜的射线源采用专有技术生产，涉及核心知识产权及技术保密，仅由设备原厂（卡尔蔡司公司）或其授权唯一代理商提供，其他第三方厂商无法生产出符合设备运行标准的射线源耗材。若使用非原厂射线源，不仅无法与设备实现精准适配，还可能损坏设备光学系统、控制系统等核心部件，导致设备故障、测试数据失真，甚至影响设备使用寿命。

二、供货商的单一性论证

1. 卡尔蔡司（上海）管理有限公司是德国卡尔蔡司公司在中国大陆地区的唯一官方授权总代理商，负责蔡司全系列精密仪器及配套耗材的销售、售后及运维服务，具备原厂授权资质及完善的供货、技术支持体系，是国内唯一能合法提供 Zeiss Xradia Versa 610 X 射线显微镜原厂射线源耗材的供应商。
2. 经调研，目前国内无其他任何厂商（包括第三方经销商、替代厂商）具备该型号射线源的生产能力或合法供货资质，也无任何可替代的兼容耗材能满足设备运行要求。第三方厂商无法提供符合设备技术参数的射线源，且无法提供原厂的技术校准、安装调试及售后保障服务，若强行使用非授权渠道耗材，将无法保障设备正常运行，还可能承担设备损坏的风险。
3. 卡尔蔡司（上海）管理有限公司作为原厂唯一授权代理商，不仅能确保射线源耗材的正品品质及与设备的完美适配，还能提供专业的安装调试、技术培训及后续运维服务，保障射线源更换后设备能快速恢复正常运行，避免因耗材问题影响实验室科研工作。

作进度，这也是其他任何非授权渠道无法提供的配套服务。

三、单一来源采购的必要性

1. 保障设备运行稳定性：该设备为高端精密仪器，核心耗材的兼容性直接决定设备运行稳定性及测试精度，只有采用原厂授权供应商提供的射线源，才能确保设备各项性能指标达标，避免因耗材不兼容导致设备故障。
2. 保障科研工作连续性：该设备是实验室公共技术平台的核心设备，承担着多项科研项目的测试任务，射线源若无法及时更换，将导致相关科研工作停滞，采用单一来源采购可快速完成耗材采购及更换，保障科研工作顺利推进。

四、结论

综上所述，Zeiss Xradia Versa 610 X 射线显微镜的射线源耗材，因来源具有特殊性、供货商具有唯一性，且无其他可替代产品及供货渠道，为保障设备正常运行、科研工作顺利开展，本次射线源耗材采购必须采用单一来源方式，拟定唯一供应商为卡尔蔡司（上海）管理有限公司。

特此说明。

李瑾芝

2026年4月7日