

附件

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 李四阳	
	职称: 研究员	
	工作单位: 中国科学院大连化学物理研究所	
项目信息	项目名称: 化学工程学院低温穆斯堡尔谱仪采购项目	
	供应商名称: 德国 WissEI	
专业人员论证意见	<p>采购办课题组致力于能源环境单原子催化研究, 精准构筑单原子活性位, 为大尺度金属原子和原子对检测仪器技术要求很高。单原子催化原子量 &lt; 1%, 这对穆斯堡尔谱仪提出了极高要求。经各家供应商提供的仪器对比后, 只有德国 WissEI 公司的 WSS-10 扫描速率范围 (0 ± 300 mm/sec) 能精确捕捉到原子检测的信息峰。WSS-10 低温系统控温范围也可达到 4K ~ 500K, 温控精度 ± 0.1K, 完全满足项目低温研究的需要。</p> <p>因此, 选择德国 WissEI 公司作为单一来源供应商是合理且必要的。且只能采用单一来源采购方式采购该设备。</p>	
专业人员签字	李四阳	日期 2025 年 2 月 11 日

注: 本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写。

附件

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 韩宇	
	职称: 研究员	
	工作单位: 中国科学院过程工程研究所	
项目信息	项目名称: 化学工程学院低温穆斯堡尔谱仪采购项目	
	供应商名称: 德国 WissEI	
专业人员论证意见	<p>课题组需求是单原子级精度分辨的催化剂表征分析手段, 包括原位反应过程中在原子的价态, 配位环境, 磁性状态, 超精细结构, 自旋态等, 因此与常规颗粒级大尺寸催化剂的表征相比, 对设备的精度及分辨率要求较高。</p> <p>德国 WissEI 公司生产的低温穆斯堡尔谱仪是世界知名的品牌, 经过了十几年的生产和使用验证, 表现了高精度和长期稳定运行性。关键是该设备的扫描速度范围为 <math>0 \sim \pm 300 \text{ mm/s}</math>, 能量扫描精度 <math>0 \sim 10^{-13} \text{ eV}</math>, 因此可实现更高分辨率的扫描, 实现原子级催化剂活性中心的快速精确测试。而其他厂家的仪器扫描速度均小于 <math>100 \text{ mm/s}</math>, 难以达到高精度测试的要求, 较难实现单原子催化过程中 <math>&lt; 1\%</math> 甚至更低含量活性中心的表征。</p> <p>因此, 认为该设备只能采取单一来源方式的 WissEI 公司的产品。</p>	
专业人员签字	韩宇	日期 2015 年 12 月 11 日

注: 本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写。

## 附件

## 单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名： 马金珠	
	职称： 研究员	
	工作单位： 中国科学院城市环境研究所	
项目信息	项目名称： 化学工程学院低温穆斯堡尔谱仪采购项目	
	供应商名称： 德国 WissEI	
专业人员论证意见	<p>德国 Wiss EI 公司的穆斯堡尔光谱仪系统 WSS-10 是主流的低温穆斯堡尔谱仪。本团队拟开展的原子级催化表征工作，催化剂中待测元素的浓度小于 1%，要求仪器必须有足够高的扫描速度范围和精确度。目前只有达到速度范围 <math>\pm 300 \text{ mm/s}</math>，精确度 0.01% 的德国 Wiss EI 公司的 WSS-10 系统能够满足工作的要求。</p> <p>因此，选择德国 Wiss EI 公司做为单一来源供应商是合理的、必要的，且只能采用单一来源采购方式采购该设备。</p>	
专业人员签字	马金珠	日期 2025 年 12 月 11 日

注：本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写。

附件

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 王征	
	职称: 研究员	
	工作单位: 中国科学院生态环境研究中心	
项目信息	项目名称: 化学工程学院低温穆斯堡尔谱仪采购项目	
	供应商名称: 德国 WissEI	
专业人员论证意见	<p>低温穆斯堡尔谱仪研究特定核素与周围环境间的超精细相互作用的重要设备。目前,低温穆斯堡尔谱仪主流产品是德国WissEI公司的穆斯堡尔光谱仪WSS-10。WSS-10 是扫描速度范围<math>0 \sim \pm 300 \text{ mm/s}</math>, 精确度<math>0.01\%</math>, 能够用于低含量元素(<math>&lt; 1\%</math>)的穆斯堡尔精细扫描和分析。其SDD探测器, 能量分辨率可达<math>15 \text{ eV}</math>, 计数率大于<math>3 \times 10^5 \text{ cps}</math>, 能量分辨率达到研究物质超精细相互作用和微结构性质研究的要求。</p> <p>因此, 我认为该设备只能采用单一来源方式, 从德国WissEI公司采购。</p>	
专业人员签字	王征	日期 2025年12月11日

注: 本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写。

附件

单一来源采购方式专业人员论证意见

专业人员信息	姓名: 康欣晨	
	职称: 研究员	
	工作单位: 中国科学院化学研究所	
项目信息	项目名称: 化学工程学院低温穆斯堡尔谱仪采购项目	
	供应商名称: 德国 WissEI	
专业人员论证意见	<p>低温穆斯堡尔谱仪研究特定核素与周围环境之间的超精细相互作用的重要设备。目前, 低温穆斯堡尔谱仪主流产品是德国 WissEI 公司的穆斯堡尔光谱仪系统 WSS-10。WSS-10 样品线宽 <math>\leq 0.24</math> mm/s, 内置磁感速度 <math>0 \sim \pm 300</math> mm/s, 速度线性度 <math>\leq \pm 0.1\%</math>, 精度度 <math>0.01\%</math>。能够实现 Fe 含量 1% 以下样品谱图的精准测定。目前只有 WSS-10 各项技术参数可满足各级研究级水平。</p> <p>因此, 选择德国 WissEI 公司作为单一来源供应商是合理且必要的。且只能采用单一来源采购方式采购该设备。</p>	
专业人员签字	康欣晨	日期 2025年12月11日

注: 本表格中专业人员论证意见由专业人员手工填写。