

中国科学技术大学

单一来源采购论证及协商记录

采购单位 (盖章)	化学与材料科学学院	采购预算	145 万元
采购物资名称	热重-质谱联用仪		
供应商名称	铂金埃尔默企业管理(上海)有限公司	成交金额	20.5 万美金

采购论证及协商记录: (主要是对供应商具有唯一性的具体论证意见, 以及价格协商过程的记录)

专家们对中国科学技术大学化学与材料科学学院中科院能量转换材料重点实验室购买的热重-质谱联用仪进行了讨论和分析, 并对其主要功能和性能指标进行了深入的探讨。

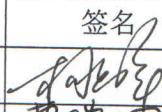
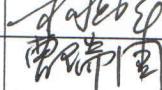
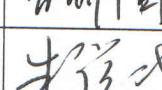
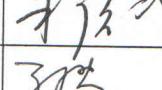
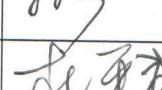
材料学科是科大化材学院是最重学科之一, 联用技术是目前研究材料逸出气体最重要的方法之一。热重-质谱联用仪的逸出气体分析可对天然材料或合成材料的反向工程、阻燃材料作用机理研究、煤炭等能源材料的清洁燃烧、含能材料、产品失效分析、共混产品的定性定量剖析等领域材料学科进行深入研究。将热重(TGA)和质谱仪(MS 或 GCMS)进行联用是目前最前沿的逸出气体分析(EGA)手段之一。通过 TGA 加热样品, 样品会因挥发物的存在、热裂解或者燃烧产生逸出气体, 这些气体被导入 MS 或 GCMS 中, 对气体的分子结构进行解析, 从而对样品逸出气体进行更全面的解析。本次拟购的热重-质谱联用仪, 综合考虑了其表征材料热性能相关的功能、逸出气体分析的性能、仪器操作方便性、性价比等。

经专家组多次论证, 综合考虑热重-质谱联用仪在表征材料热性能及逸出气体可同时实现定量定性分析方面的优势及测试实验需求, 目前只有美国 PerkinElmer 公司提供的热重-质谱联用仪(型号: TL-8500)能满足实验需求。另外, 该公司的热重-质谱联用仪是目前唯一同品牌仪器硬件和软件联用的设备, 具有非常明显的优势; 在联用模式方面, 目前市面上其他品牌无法实现全覆盖, 比如在线模式、离线模式、裂解模式等, 该公司的热重-质谱联用仪是唯一可以实现一套设备多种不同联用模式的设备; 在联用接口技术方面, 该公司的热重-质谱联用仪是唯一具有 TGA 接口控温、传输管线可分段控温并均可加热到 350 度、具有气流平衡控制系统、双 GSV 阀设计等独有技术特点的设备。

此外, PerkinElmer 公司在上海、北京、广州、都成有 CKC(客户体验中心), 同时在南京等 15 个办理处和本地维修中心。科研市场配有 15 名高级应用工程师和 30 名维修工程师, 售后有保障。综上所述, 专家组针对该公司提供的报价单、技术配置及参数进行评估, 由 PerkinElmer 公司直接负责供货、售后技术服务等所有事宜。最终双方以 205000 美元的价格达成一致。

专家组一致认为: 该热重-质谱联用仪(型号: TL-8500)在性能、价格及供货时间上满足要求, 同意采用单一来源的方式采购设备。

组长: 

论证专家组成员	姓名	职称及职务	专业	所在单位	签名
	杨上峰	教授	材料学	化学院	
	曹瑞国	教授	材料学	化学院	
	朱彦武	教授	材料物理化学	化学院	
	马骋	教授	材料物理化学	化学院	
	杜平武	教授	材料物理化学	化学院	
论证地点	化学与材料科学学院			论证日期	2018.10.29

说明: 1、本表用于金额 100 万元(含)至 200 万元单一来源采购理由论证、协商过程及结果的记录;

2、若采购物资品目较多, 请随附采购物资清单。