

政府采购进口产品申请核准表

申报时间:

编号:

基本情况	申请单位（采购单位）	科大绍兴新材料产业技术研究院		
	联系人	李哲	联系电话	13913032899
	拟进口的产品名称	X射线衍射仪、热重分析仪、万能试验机	采购目录	专用仪器仪表
	数 量	1批	金 额	RMB411.58万元
	采购产品所属项目名称	科大绍兴新材料产业技术研究院测试平台仪器设备采购项目		
	所属目录（应在括号里注明具体产品品目）： ☐ 国家鼓励进口产品（ ☐ 国家限制进口产品（ ☒ 经全省统一论证的产品品目（浙财采监〔2021〕9号附件1目录：编号145、高精度电子万能材料试验机；编号207、智能转靶X射线衍射仪） ☒ 其他（热重分析仪）			
	申请理由：			
申请单位意见	☒ 1.中国境内无法获取或无法以合理的商业条件获取； ☐ 2.在中国境外使用而进行采购的； ☐ 3.其他（请在意见阐述中注明）			
	意见阐述（可另附纸）： 一、X射线衍射仪作为一种材料结构分析设备，其广泛应用于晶体结构分析、物相定性定量分析、晶粒大小分析、结晶度分析、宏观和微观引力分析和择优取向分析。该设备是材料研究过程中的必备测试手段，适用于单晶、多晶、非晶和纳米等各类材料。因此，迫切需要具有世界领先技术的新型X射线衍射仪，为相关学科研究人员提供基础研究实验测试支持。实验所需设备的技术指标要求：(1)测角仪最小步进精度0.0001度，但目前国产设备无法提供步进精度0.0001度的高精度测角仪，国产设备步进精度只能达到0.001度，			

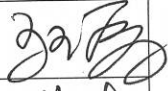
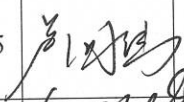
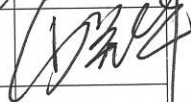
差距较大。(2)半导体阵列探测器,计数强度1000万CPs,但国产设备使用的探测器是○维闪烁计数器,计数强度70万cPS,测试强度低,无法有效测量低含量样品。(3)能从0.5度开始测试小角×射线衍射信息,但是国产设备只能测试3度以上广角×射线衍射仪,无法表征纳米材料等小角×射线衍射仪信息。

二、热重分析仪是进行高分子材料及复合材料测试材料的分解温度;研究物质的热稳定性和氧化稳定性;预测材料的寿命;测定材料中填料的含量;确定聚合物中添加剂的含量;测量高分子材料中碳黑的含量;研究多组份聚合物中单一组份的含量;测定材料的结晶水吸附水情况;研究分解动力学等,是进行高分子及其复合材料热性能分析的必备仪器之一。由于国内产品稳定性和精度差,无法满足检测和科研需求,如国产设备灵敏度都在1ug以下,对于低含量组分无法准确的表征,进口产品可达到0.002 μg。

三、万能试验机主要包括丝杠,伺服电机等组成的高刚度主机,高性能控制器,操作与控制软件及电脑,利用合适的工装夹具(气动夹具或手动夹具)对材料及部件进行拉伸,压缩和弯曲等测试,配备高精度引伸计,完成精确的应变测量,可求取材料拉伸模量,屈服强度,拉伸强度和伸长率等指标,另外,配备高低温试验箱,可完成高分子材料在高低温环境下材料力学性的研究。应用范围:塑料,橡胶和薄膜等高分子材料。该试验系统除了具有以上列出的基本功能外,它还用于智能高分子材料,尤其是形状记忆高分子研究中最常用的仪器。该材料在测试过程中要求仪器具有极高的拉伸速度和极高的控制精度,而国产的万能材料拉伸机目前还达不到此测试要求。同时是对力学强度较差的凝胶类高分子材料的力学性能测试时,要求设备具有较高的灵敏度和精度,以上方向是我们将来的研究重点,因此仪器的使用频率将非常高。我们对该仪器极高的使用频率和依赖性决定了我们必须采购一台性能满足科学研究要求的材料试验系统。市场上的现有国产仪器均无法完成此任务。最为重要的目前市场上国有力学性能测试设备均不具备应变分析功能,无法对材料在拉伸时内部组织结构变化做出判断,无法完成材料在高温或低温下力学性能的研究。

单位盖章



专家 论证 意见	论证时间	2021.10.27	论证意见	同意采购进口 产品	附 件	1 张
	意见概述（可另附纸）： 专家论证意见：基于以上实际业务需求，X射线衍射仪、热重分析仪、万能试验机三台设备采用进口产品在精确度，性能稳定性，便捷性，操作性，安全性等方面都优于国产品牌。专家组建议采购进口产品。					
	专家信息					
	专家姓名	工作单位	专业	职称	手机	专家签名
	马玉富	绍兴文理学院医学院	医用X线设备	主任医师	13957506630	
	王英侠	绍兴文理学院附属医院	化学仪器	主任技师	13989503939	
	卢国伟	浙江省绍兴市柯桥区疾病预防控制中心	光学仪器	主任技师	13757501755	
	金关华	绍兴市立医院	医用X线设备	高级工程师	13017703510	
傅兴荣	绍兴市越城区鉴湖镇卫生院	医用X线设备	主任医师	15325215166		
主管 部门 审查 意见	产品所属行业主管或单位行政主管部门意见： 经办人 单位负责人 单位盖章 年 月 日					
财政 部门 审核 意见	受理时间		受理人		电话	
经办人 负责人 单位盖章 年 月 日						

说明：

1. 如属于国家法律法规政策明确鼓励进口的产品，以及经全省统一论证的产品或之前已经其他单位申报审核同意进口的产品，请提供相关政策文件或说明材料，可免于专家论证和主管部门审查；如属于国家法律法规政策明确限制进口的产品，请提供专家论证意见和主管部门审查意见。
2. 论证专家人数不足5位，请在“申请单位意见栏”中说明理由。