

绍兴文理学院

编号:

|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                            |                |                                                                                             |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 基本情况                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 申请单位（采购单位）                                                                 |                | 绍兴文理学院<br> |                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 联系人                                                                        |                | 邵林军                                                                                         | 联系电话 13757593173 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 拟进口的产品名称                                                                   | 名称             | 采购目录                                                                                        | 价格               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                            |                | 数量                                                                                          | 金额               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                            | 500MHz 核磁共振波谱仪 | 1                                                                                           | 440 万元           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                            | 塑料工艺技术线上教学系统   | 1                                                                                           | 64.6 万元          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                            | 微量混合流变系统       | 1                                                                                           | 90 万元            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                            | 纳米粒度及表面电位分析仪   | 1                                                                                           | 27 万元            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 数    量                                                                     | 4              | 金    额                                                                                      | 621.6 万元         |
| 采购产品所属项目名称                                                                                                                                                                                                                                                                                | 高分子新材料新工艺综合训练（2020 年）                                                      |                |                                                                                             |                  |
| 所属目录（应在括号里注明具体产品品目）：<br>国家鼓励进口产品（                        ） <input type="checkbox"/><br>国家限制进口产品（                        ） <input type="checkbox"/><br>经全省统一论证的产品品目（                        ） <input type="checkbox"/><br>其他（                        ） <input checked="" type="checkbox"/> |                                                                            |                |                                                                                             |                  |
| 申请单位                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 申请理由：<br>1.中国境内无法获取或无法以合理的商业条件获取； √<br>2.在中国境外使用而进行采购的；<br>3.其他（请在意见阐述中注明） |                |                                                                                             |                  |

意见

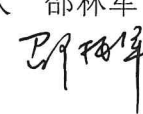
意见阐述：

500M 核磁共振仪：国内厂家由于刚刚起步制造核磁，技术稳定性和质量可靠性短期内无法保障。

塑料工艺技术线上教学系统：目前高分子材料与工程专业在塑料成型工艺方面的教学，还是采用 PPT 课件进行理论授课，结合实验室设备现场操作的方式进行。由于日常生活中类似的场景接触较少，学生理解较为困难，实验操作更加难以掌握。传统教学方式不能满足现代的网络多媒体时代发展要求，需要引进新的教学辅助手段，网络化、多媒体化，使每个学生都能随时在虚拟平台上，进行自主学习、自主测验，以及模拟操作技术训练。该类型的软件，国内没有企业开发制作。申请购买进口产品。

微量混合流变系统：由于目前国产混合流变仪的用料量较高，在实验室用，存在不经济、浪费问题且技术参数达不到高精度实验的要求，使用寿命也不理想。该套设备采用机电一体化台式设计，占地空间小，移动简便，其最小所需样品量仅为 5~10 克，可大大减少研发的时间成本和开发成本，且混合效果，挤出效果优势明显，为材料的实际工业化提供重要的参数和依据。故申请采购进口仪器。

纳米粒度及表面电位分析仪：纳米粒度及 Zeta 电位分析仪可用于研究各种纳米材料颗粒粒度测量和分析，能够测量超微粉末、悬浮液、乳浊液的粒径，通过研究 Zeta 电位的变化，来研究纳米材料的最佳分散条件；以及悬浮液、乳液的稳定性等。我们对该仪器需要极宽的粒度测量范围和极高的灵敏度，同时要信噪比高和温度范围宽，目前，国内高校和研究单位使用的纳米粒度及 Zeta 电位分析仪基本上都是进口的，因为国产该类型的产品技术和性能不能满足科研和教学的测量要求，和进口产品比较有很大的差距，尤其是一些很重要的性能指标差别很大，比如：粒度测量下限，温度范围，控温精度，等等。对国产设备和进口设备的比较表明，国产设备均不能满足我们的需要。所以申请采购进口纳米粒度及 Zeta 电位分析仪。

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |      |          |      |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|----------|------|
|                            | <div style="text-align: right;">   </div> <p style="text-align: center;">             经办人 邵林军      单位负责人<br/>             邵林军      2020年10月28日<br/>             单位盖章 学院           </p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |      |          |      |
| 专<br>家<br>论<br>证<br>意<br>见 | 论证时间                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2020-10-28 | 论证意见 | 建议购买进口产品 | 附件 张 |
|                            | <p>意见概述（可另附纸）：</p> <p>500M Hz 核磁共振波谱仪是物质分子的指纹光谱，物质的化学结构变化即可从谱图上体现出来。在有机化学、药物化学、生物化学、高分子化学等领域具有广泛的应用。由于目前国产厂家不能生产超导核磁共振波谱仪，在性能和技术参数上也达不到科研与教学工作的要求，故申请采购进口 500M Hz 核磁共振波谱仪。</p> <p>高分子材料成型所用的仪器和设备一般体积较大，台数少，学生单独操作训练的时间不充分。线上虚拟教学，既可以辅助教师的课堂教学，也能够通过网络管理，学生进行自主学习。学生在课后能利用课余时间，随时进行学习并利用软件的测验功能，评价自己对知识点的掌握情况。因此应满足以下要求：</p> <p>1、课程需要涵盖注塑成型、挤出成型、挤吹成型等主要工艺，从机器设备的操作到成型基础理论、实际生产问题的解决、工艺条件的改进等内容都应有涉猎。2、架设在校内网，在校内网域通过账号可以自行登陆，学生进行自主学习与考试，并能够自动统计成绩。3、生动的成型动画过程演示，有阶段性测试。4、一次性投入，无需维护费。目前国内产品无法满足以上要求。综合考虑，建议购买进口产品。</p> <p>HAAKE MiniLab 微量混合流变系统可运用于开发新型聚合物产品，测试昂贵聚合物材料性能，研究聚合物熔体流变性能，进行聚合物加工改性、热降解研究。它的微量（最小所需样品量仅为 5~10 克）和高精度特征在材料科学研究、昂贵添加剂试验和研究新配方等方面优势凸显，完善了国产设备的不经济和浪费问题。建议采购进口微量混合流变仪。</p> <p>纳米粒度及 Zeta 电位分析仪可用于研究各种纳米材料颗粒粒度测量和分</p> |            |      |          |      |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |            |       |             |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------|-------------|------|
| <p>析，能够测量超微粉末、悬浮液、乳浊液的粒径，通过研究 Zeta 电位的变化，来研究纳米材料的最佳分散条件；以及悬浮液、乳液的稳定性等。我们对该仪器需要极宽的粒度测量范围和极高的灵敏度，同时要信噪比高和温度范围宽，目前，国内高校和研究单位使用的纳米粒度及 Zeta 电位分析仪基本上都是进口的，因为国产该类型的产品技术和性能不能满足科研和教学的测量要求，和进口产品比较有很大的差距，尤其是一些很重要的性能指标差别很大，比如：粒度测量下限，温度范围，控温精度，等等。对国产设备和进口设备的比较表明，国产设备均不能满足我们的需要。所以申请采购进口纳米粒度及 Zeta 电位分析仪。</p> |            |            |       |             |      |
| 专家信息                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |            |       |             |      |
| 专家姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 工作单位       | 专业         | 职称    | 手机          | 专家签名 |
| 陆云                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 南京大学       | 高分子化学和物理   | 教授    | 13770637166 | 陆云   |
| 倪恨美                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 东南大学       | 高分子科学      | 教授    | 13675106412 | 倪恨美  |
| 刘利萍                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 浙江万里学院     | 化学         | 教授    | 13884415419 | 刘利萍  |
| 黄健                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 南京工业大学     | 高分子材料      | 教授    | 13915975939 | 黄健   |
| 刘彬彬                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 浙江工业大学之江学院 | 高分子材料科学与工程 | 高级工程师 | 13116706919 | 刘彬彬  |

|                                      |                                                                                                                                                                    |  |     |  |    |  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--|----|--|
| 主管<br>部门<br>审查<br>意见                 | 产品所属行业主管或单位行政主管部门意见： <div style="text-align: right; margin-top: 100px;">  </div> |  |     |  |    |  |
| 财<br>政<br>部<br>门<br>审<br>核<br>意<br>见 | 受理时间                                                                                                                                                               |  | 受理人 |  | 电话 |  |
|                                      | <div style="text-align: right; margin-top: 100px;">           经办人：            负责人：<br/>           年    月    日<br/>           单位盖章         </div>                   |  |     |  |    |  |

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