

# Hipace700、Hipace300、Hipace80 半磁浮复合分子泵

## 单一来源采购征求意见公示

物理与电子学院“Hipace700、Hipace300、Hipace80 半磁浮复合分子泵”项目采用单一来源方式采购，该项目拟从北京世华尖锋科技有限公司购买。现将有关情况向潜在供应商征求意见。征求意见期限从2015年11月18日起至2015年11月25日止。

潜在供应商对公示内容有异议的，请于公示期满后两个工作日内以实名书面（包括联系人、地址、联系电话）形式将意见反馈至中南大学资产与实验室管理处（联系电话：88836825 联系人：肖老师）。附：专家论证意见及专家姓名、工作单位、职称。

申请单位理由：

在进行极端条件的物理实验中，为了保护样品表面，往往要人工创造一个类似于外太空的超高真空环境，在腔体内实现真空度小于  $10^{-10}$  torr。为了达到超高真空，我们需要用到各种真空泵，最常用的就是分子泵。我们先利用机械泵粗抽腔体的真空到  $10^{-2}$  torr 量级，然后开启分子泵，进一步提高腔体的真空度，使用不同功率大小的分子泵，能够使腔体达到  $10^{-8}$  到  $10^{-10}$  torr 的高真空量级，能满足大部分高真空实验的真空要求。另外，如果有更高的真空需求，可以在腔体上安装其他类型的泵，比如冷泵，钛升华泵，离子泵，吸附泵，来进一步提高真空度，通常这些泵需要一个比较好的基础真空，分子泵正好为这些泵提供了一个高真空环境。在这样的超高真空条件下，进行光电子能谱实验，可以有效的延长样品的寿命，获得高精度的实验信号。

目前来说国内的厂家生产的分子泵在性能上有所欠缺。我们采购的分子泵是世界著名的德国普发真空产品公司生产的，拥有优异的性能和可靠性。希望有关部门批准我们购买这批分子泵。

2015年11月18日

# Hipace700、Hipace300、Hipace80 半磁浮复合分子泵

## 采购专家论证意见汇总表

时间：2015年11月18日

使用单位	物理与电子学院
项目（设备）名称	Hipace700、Hipace300、Hipace80 半磁浮复合分子泵

项 目 金 额	14.5 万			
专家论证意见 1	<p>在进行极端条件的物理实验中，为了保护样品表面，往往要人工创造一个类似于外太空的超高真空环境。为了达到超高真空，我们需要用到各种真空泵，最常用的就是分子泵。</p> <p>拟采购的 Hipace700、Hipace300、Hipace80 半磁浮复合分子泵主要目的是为“时间分辨角分辨光电子能谱仪研制”提供一个高真空的环境。目前国内同类产品无法满足项目的需求，德国普发真空产品公司生产的产品能够很好的满足项目需求。因此，通过单一来源方式采购进口产品。</p>			
	专家姓名	周聪华	职 称	副教授
	工作单位	物理与电子学院		
专家论证意见 2	<p>拟采购的 Hipace700、Hipace300、Hipace80 半磁浮复合分子泵主要目的是为“时间分辨角分辨光电子能谱仪研制”提供一个高真空的环境。在超高的真空环境下，可以减小样品在测量过程中残余气体的吸附，提高样品的寿命，使实验的精确度大大提高。</p> <p>目前国内无法提供所需技术指标要求的同类产品，德国普发真空产品公司生产的产品具有优异的性能和可靠性，能够满足项目需求。因此，通过单一来源方式采购进口产品。</p>			
	专家姓名	刘军	职 称	教授
	工作单位	材料科学与工程学院		
专家论证意见 3	<p>拟采购的 Hipace700、Hipace300、Hipace80 半磁浮复合分子泵用于该单位“时间分辨角分辨光电子能谱仪研制”项目。分子泵与其它真空泵一起使用，可以获得超高真空环境，从而适合做高分辨率的时间分辨角分辨光电子能谱测量。因此，购买高质量的分子泵能够为系统提供一个高真空的环境，为后续的研究和改进奠定基础。</p> <p>国内目前无法生产满足要求的同样性能的产品，德国普发真空产品公司生产的分子泵是世界著名的分子泵，且性能指标能够满足项目研制要求。因此，通过单一来源方式采购进口产品。</p>			
	专家姓名	纪效波	职 称	教授
	工作单位	化学化工学院		