

附件 2

单一来源采购单位内部会商意见表（一）

填表日期：2022 年 8 月 17 日

中央预算单位	中国科学院高能物理研究所
采购项目名称	HEPS 镜箱及单色器真空阀门采购
采购项目预算（万元）	189
拟采用采购方式	单一来源采购

采购项目概况、拟采用采购方式的理由、供应商（制造商及相关代理商）名称及地址

镜箱和单色器是 HEPS 光束线的关键光学部件，光学反射镜需工作在真空好于 5×10^{-7} Pa 的真空环境。镜箱和单色器需要参与光束线真空安全联锁，遇到突发事件时，插板阀可以快速落下，故需要选为气动插板阀；为了方便后期维护，单色器处的分子泵与离子泵泵口需配置手动插板阀，隔绝真空。为保证阀门开启关闭的可靠性，插板阀的开关寿命应大于等于 50000 次；为保证镜箱与单色器处为超高真空环境，阀门的漏率应小于 1×10^{-10} mbar · L/s；由于要保证获得超高真空，需要经过真空烘烤使材料出气充分，真空阀门（阀门开启）可以承受 250°C 以上的烘烤温度；为了保证真空系统为无油清洁的超高真空，真空阀门内部不应涂敷润滑脂。

根据市场调研，只有瑞士 VAT 的 108 系列 UHV 插板阀，同时满足真空漏率小于 1×10^{-10} mbar · L/s、烘烤温度达 250°C、开关寿命大于 5 万次等要求；另外 VAT 的阀门内部运动部件采用镀银衬套及镀银滚珠，不涂敷任何润滑脂，保证了清洁的超高真空。而满足以上要求的真空阀门在国内没有成熟的商用产品。

综上，同意该项目采用单一来源+进口方式采购。

单一来源采购供应商信息如下：

制造商：VAT Vakuumventile AG. 瑞士 VAT 公司

地址：CH-9469 Haag. Switzerland

代理商：北京欣瑞拓科技有限公司

地址：北京市朝阳区望京利泽中园 105 号楼 3 层 326 室

使用部门负责人签字 (课题负责人/系统负责人或以上人员)		日期: 2022年 8月 17日
联系电话 18811081006		

说明：1. 100 万≤金额<200 万的采购项目，需要直接采用单一来源采购方式的，采购前填写此表；
2. 如篇幅较长，可将部分内容作为附件，由使用部门负责人另行签字；
3. 此表除使用部门负责人签字外，其他内容均用计算机打印。



扫描全能王 创建