



附件 3:

表 1

单一来源采购单位内部会商意见表（一）

中央预算单位	中国科学院半导体研究所
采购项目名称	高频、矢量电磁输运测试系统
采购项目预算（万元）	180
拟采用采购方式	单一来源采购
<p>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</p> <p>采购项目概况：中国科学院半导体研究所拟购置的高频、矢量电磁输运测试系统主要用于高速光子集成芯片高频性能测试，探索有效控制光子的方法，探究光子集成芯片的性能调控和优化策略。该系统可以提供区别于稳态测量的高频输运测试，可以显著提高精确测量芯片高速性能参数的能力，揭示体系的动力学过程和演变机制。同时可原位表征不同磁场下样品的磁各向异性，有助于研究光子芯片在磁场及温度诱导下的性能演变，揭示芯片性能调控的新原理与新手段。该项目包括矢量电磁输运测试系统主机，双轴旋转台，带电学测量功能的样品插杆各 1 套。双轴旋转调可以高精度连续转动样品，提供垂直水平面 9T 磁场强度及-3T 到 3T 矢量磁场环境，带电学测量功能的样品插杆内置直流电学接线以及 20GHz 半金属高频接线以进行电输运测试，所有实验均可在 1.8 ~ 300 K 温度区间进行。</p> <p>拟采用采购方式的理由：经过调研，目前能满足上述技术要求的高频、矢量电磁输运测试系统只有德国 attocube Systems AG 公司有售。需要满足的主要技术参数如下，系统可实现 9T 磁场及-3T 到 3T 矢量磁场测试环境，可实现 1.8 ~ 300 K 温度区间的测试。电学输运测量插杆内置不小于 20 个电学接线，内置 20GHz 高频接线，满足高频电输运测试需求。压电旋转台可在 1.8K 温度下进行 360 度连续旋转，旋转精度优于 0.1 度。双轴旋转的时候，保证样品一直在旋转中心。</p> <p>基于以上原因，经过单位内部会商并一致同意该设备拟采用的采购方式为单一来源采购。设备金额 180 万元。</p> <p>供应商（制造商及相关代理商）名称及地址： 制造商名称：attocube Systems AG 代理商名称：北京东科泓生科技有限公司 代理商地址：北京市海淀区西北旺镇万家盛景大厦 B508 室</p>	
使用部门负责人签字	
联系电话	

说明：1. 对采购限额以上公开招标数额标准以下，需要直接采用单一来源采购方式的采购项目，需在采购前填写此表。

2. 此表除使用部门负责人签字外，其他内容均用计算机打印。

附件 3:
表 2

单一来源采购单位内部会商意见表（二）

中央预算单位	中国科学院半导体研究所
采购项目名称	高频、矢量电磁输运测试系统
采购项目预算（万元）	180
拟采用采购方式	单一来源采购
单位内部会商意见 <p>高频、矢量电磁输运测试系统该可以提供区别于稳态测量的高频输运测试，可以显著提高精确测量芯片高速性能参数的能力，揭示体系的动力学过程和演变机制。有助于研究光子芯片在磁场及温度诱导下的性能演变，揭示芯片性能调控的新原理与新手段，有助于推动自旋动力学机制的深入研究和自旋电子学器件的发展，对自旋电子材料在性能可控的高速光子集成芯片中的应用有着积极推进作用。高频电输运测试需求参数如下：1）低温测试，变温范围 1.8 ~ 300 K；2）垂直磁场 9 T，矢量磁场 -3 ~ 3 T；3）高频测试 10 kHz ~ 20 GHz 。</p> <p>经过调研，目前能满足上述技术要求的高频、矢量电磁输运测试系统只有德国 attocube Systems AG 公司有售。该项目包括矢量电磁输运测试系统主机，双轴旋转台，带电学测量功能的样品插杆各 1 套。系统可实现 9T 磁场及-3T 到 3T 矢量磁场测试环境，可实现 1.8 ~ 300 K 温度区间的测试。电学输运测量插杆内置不小于 20 个电学接线，内置 20GHz 高频接线，满足高频电输运测试需求。</p> <p>基于以上原因，经过单位内部会商并一致同意该设备拟采用的采购方式为单一来源采购。</p>	
政府采购归口管理部门负责人签字	
财务部门负责人签字	
科研管理部门负责人签字	
使用部门负责人签字	

说明：1. 对采购限额以上公开招标数额标准以下，需要直接采用单一来源采购方式的采购项目，需在采购前填写此表。

2. 此表除相关部门负责人签字外，其他内容均用计算机打印。