

## 单一来源采购单位内部会商意见表

中央预算单位	中国科学院半导体研究所
采购项目名称	可见至近红外波段可调谐窄线宽激光器采购项目
采购项目预算（万元）	135
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

### 采购项目概况：

中国科学院半导体研究所拟购置的中国科学院半导体研究所可见至近红外波段可调谐窄线宽激光器，主要用于低维材料及其光电器件的物性表征。项目所研究的低维材料的光学跃迁能级主要分布在可见光波段和近红外波段内，为实现宽波段范围内的共振拉曼光谱散射测量，要求激光器所输出激光为要求波段内波长连续可调谐的单频激发光，与待研究材料的各光学跃迁能级精准匹配，用于进一步阐明低维材料的电子跃迁、声子散射过程及光电声耦合机制等。经过论证，项目需要购置的可见至近红外波段可调谐窄线宽激光器需要满足的主要技术指标为：（1）可见光波段在 450 nm - 520 nm、550 nm - 600 nm 内波长全自动调谐，波长精度±1 nm，输出功率超过 50 mW；（2）近红外光波段在 900 nm - 1000 nm、1100 nm - 1300 nm 内波长全自动调谐，波长精度±2 nm，输出功率超过 150 mW；（3）激光器输出线宽< 1 MHz。

### 拟采用采购方式的理由：

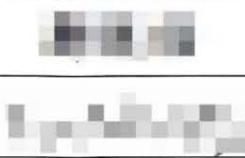
经调研，目前只有德国的 HÜBNER Photonics 公司的 C-WAVE OPO 调谐激光器能够完全符合以上要求。C-WAVE OPO 调谐激光器是一款基于 OPO 技术的，在可见到近红外波段范围内波长可调谐的窄线宽连续激光器。它具有< 1 MHz 的超窄激光线宽，各可调谐波段的激光输出功率为可见光波段覆盖 450 nm - 525 nm 和 540 nm - 650 nm、无跳模调谐范围超过 20 GHz，输出功率>80 mW；近红外光波段覆盖 900 nm - 1050 nm 和 1080 nm - 1300 nm，无跳模调谐范围超过 10GHz，输出功率>200 mW；激光器输出线宽< 1 MHz，全电脑自动调谐和控制锁频。因此 C-WAVE OPO 调谐激光器是唯一覆盖所要求波长范围以及输出功率的连续波长可调和单频激光光源，满足技术指标要求。北京鼎信优威光子科技有限公司是德国 HÜBNER Photonics 公司的国内独家代理商。

### 供应商（制造商及相关代理商）名称及地址：

拟采购制造商名称：德国 HÜBNER Photonics

拟采购代理商名称：北京鼎信优威光子科技有限公司

地址：北京市西城区太平街 6 号富力摩根中心 E-915

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。

## 单一来源采购单位内部会商意见表

中央预算单位	中国科学院半导体研究所
采购项目名称	中国科学院半导体研究所可见至近红外波段可调谐窄线宽激光器采购项目
采购项目预算	人民币 135 万元
拟采用采购方式	单一来源采购

### 单位内部会商意见

#### 采购项目概况:

中国科学院半导体研究所拟购置的中国科学院半导体研究所可见至近红外波段可调谐窄线宽激光器，主要用于低维材料及其光电器件的物性表征。项目所研究的低维材料的光学跃迁能级主要分布在可见光波段和近红外波段内，为实现宽波段范围内的共振拉曼光谱散射测量，要求激光器所输出激光为要求波段内波长连续可调谐的单频激发光，与待研究材料的各光学跃迁能级精准匹配，用于进一步阐明低维材料的电子跃迁、声子散射过程及光电声耦合机制等。

经过论证，项目需要购置的可见至近红外波段可调谐窄线宽激光器需要满足的主要技术指标为：（1）可见光波段在 450 nm - 520 nm、550 nm - 600 nm 内波长全自动调谐，波长精度±1 nm，输出功率超过 50 mW；（2）近红外光波段在 900 nm - 1000 nm、1100 nm - 1300 nm 内波长全自动调谐，波长精度±2 nm，输出功率超过 150 mW；（3）激光器输出线宽<1 MHz。

#### 拟采用采购方式的理由:

经调研，目前只有德国的 HÜBNER Photonics 公司的 C-WAVE OPO 调谐激光器能够完全符合以上要求。C-WAVE OPO 调谐激光器是一款基于 OPO 技术的，在可见到近红外波段范围内波长可调谐的窄线宽连续激光器。它具有<1 MHz 的超窄激光线宽，各可调谐波段的激光输出功率为可见光波段覆盖 450 nm - 525 nm 和 540 nm - 650 nm、无跳模调谐范围超过 20 GHz，输出功率>80 mW；近红外光波段覆盖 900 nm - 1050 nm 和 1080 nm - 1300 nm，无跳模调谐范围超过 10GHz，输出功率>200 mW；激光器输出线宽<1 MHz，全电脑自动调谐和控制锁频。因此 C-WAVE OPO 调谐激光器是唯一覆盖所要求波长范围以及输出功率的连续波长可调和单频激光光源，满足技术指标要求。北京鼎信优威光子科技有限公司是德国 HÜBNER Photonics 公司的国内独家代理商。

拟采购制造商名称：德国 HÜBNER Photonics

拟采购代理商名称：北京鼎信优威光子科技有限公司

地址：北京市西城区太平街 6 号富力摩根中心 E-915

依据《中华人民共和国政府采购法》第三十一条第（一）款规定，本项目采用单一来源方式进行采购。

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	