

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间: 2024年10月11日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	窄线宽激光器
项目金额(元)	540 000
专家论证意见	<p>申请人所在实验室正在开展集成光钟和精密测量物理实验,量子参考体系为单个钙离子。钙离子的光钟跃迁探测和量子态操控需要用到窄线宽(<20 kHz)的729 nm激光,同时729 nm激光在在光纤器件和集成波导中传输和调制环节会有各种功率损耗,需要光源激光器的功率足够大(>2 W)。经调研,当前市场上仅有上海频准激光科技有限公司生产的729 nm窄线宽激光器同时满足实验所需的线宽要求,并具有>2 W的输出功率。</p> <p>鉴于上述原因,认为本套设备只能以单一来源的方式从上海频准激光科技有限公司采购。</p> <p>专家姓名: 李贝 职称: 研究员 工作单位: 中国科学院物理研究所</p>

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间: 2024年10月11日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	窄线宽激光器
项目金额(元)	540 000
专家论证意见	<p>申请人所在实验室正在开展基于囚禁钙离子的集成光钟和精密测量物理的研究, 需要用到 729 nm 的窄线宽激光器实现钙离子的钟跃迁谱线探测和量子态制备, 激光线宽要求 < 20 kHz 线宽。同时在端面耦合、频率调制和光栅耦合等光学集成过程中的功率损耗问题需要 729 nm 的窄线宽激光器的输出功率足够大 (> 2 W)。当前市场上仅有上海频准激光科技有限公司研制的 729 nm 和频激光器同时满足实验需要的输出线宽和功率要求。</p> <p>鉴于上述原因, 认为本套设备只能以单一来源的方式从上海频准激光科技有限公司采购。</p> <p>专家姓名: 赵洪斌 职称 研究员 工作单位: 中国科学院半导体研究所</p>

附件 2:

单一来源采购专家论证意见表

时间: 2024年10月11日

主管单位	教育部
使用单位	北京大学
项目名称	窄线宽激光器
项目金额(元)	540 000
专家论证意见	<p>申请人所在实验室正在开展集成光学原子钟和精密测量物理实验, 需要用到 729 nm 的窄线宽激光器对囚禁钙离子的钟跃迁谱线进行探测, 同时进行相关量子态操控。同时该研究需要 729 nm 探测光功率足够大, 用于应对光学集成过程中各环节的功率损耗, 预计激光器输出功率 > 2 W。当前市场上仅有上海频准激光科技有限公司生产的 729 nm 激光器同时满足实验所需的 < 20 kHz 线宽和 > 2 W 功率要求。</p> <p>鉴于上述原因, 认为本套设备只能以单一来源的方式从上海频准激光科技有限公司采购。</p> <p>专家姓名: 刘永椿 职称: 副教授 工作单位: 清华大学</p>