

高重复频率极紫外超短脉冲飞秒激光参量光源单一来源公告

一、采购人：北京量子信息科学研究院

项目名称：高重复频率极紫外超短脉冲飞秒激光参量光源

项目内容：采购高重复频率极紫外超短脉冲飞秒激光参量光源 1 台套。

二、拟采购货物的说明：

序号	货物名称	数量	备注
1	▲高重复频率极紫外超短脉冲飞秒激光参量光源	1 台套	

注：“▲”允许提供进口产品。

三、采用单一来源采购方式的原因及相关说明：

原因：只能从唯一供应商处采购。

相关说明：

该套设备分为三个部分：一个为 100W 高功率飞秒光纤激光器，输出波长为 1030nm；一个为 40fs 脉宽压缩器和二倍频模块，输出 515nm 二倍频波长；第三个为高次谐波腔，利用 1030nm 和 515nm 输出两路 XUV 光源。 供应商为 Active Fiber Systems。

1. $\geq 100W$ 高功率，窄脉宽飞秒光纤激光器，目前全球只有 Active Fiber systems 可以提供。飞秒光纤激光器，放大介质为光纤，输出高光束质量，且易于维护。较常用的钛宝石激光器，体积紧凑，且易于维护。该激光器采用的特种光纤，为 Active Fiber 自行设计和锻造。其采用有专利保护的特种光纤，专利号：US20120069428A1，该专利允许其输出高功率(1500W)且窄脉宽($<40fs$)。Active Fiber systems 是全球高功率窄脉冲激光器参数世界纪录保持者，其 2016 年在光学著名期刊《Optics letter》上的文章《Energetic sub-2-cycle laser with 216 W average power》，入选 2016 年全球十大激光进展： Vol. 41, No. 18 / September 15 2016 / Optics Letters

2. 商用极紫外光子通量 $>10^{12}$ photons/s，目前全球只有 Active Fiber Systems 可以提供。其前置光源脉宽能压缩到 $<40fs$ ，专利保护号：US20130083814A1。

3. Active Fibers 在全球众多高等研究单位安装了其飞秒光纤激光器，包括欧盟资助的 ELI-ALPS 项目。该项目旨在为欧洲和世界上的研究人员提供超短脉冲光源，用于生物物理，化学，能源研究和医学方面的研究。可以提供输出功率高达 200W，300W，500W，1000W，1500W，周期脉冲 $<6fs$ ，可以输出 700W，因为其拥有飞秒脉冲高功率相干合束专利，专利号为：US20130235448A1。

德国 Active Fiber Systems 公司的参量光源满足实验要求，其在大陆地区的独家代理公司是北京风启科技有限公司，因此拟在北京风启科技有限公司进行采购。

四、拟定的唯一供应商名称：北京风启科技有限公司

地址：北京市朝阳区东三环弘燕路 10 号德元九和大厦 7 层 716 号房间

五、专业技术人员论证意见，以及专业技术人员姓名、工作单位及职称：

姓名	工作单位	职称	论证意见
高宇南	北京大学物理学院	研究员	拟购置的高重复频率极紫外超短脉冲飞秒激光参量光源，符合量子院研究方向，是当前量子院科学研究工作的必需设备，进口仪器主要技术指标明确且满足实验需求，意向供货商产品符合科研需求，关键技术功能有技术发明专利。 专家组一致同意以单一来源形式采购该设备，建议尽快实施采购。
刘永椿	清华大学物理系	副教授	
杨乐仙	清华大学物理系	副教授	
王 谦	清华大学微电子所	副研究员	
黄亚军	中科院半导体所	高级工程师	
张硕淼	华利信（北京）会计师事务所有限公司	高级会计师	
唐 莉	北京华标律师事务所	高级合伙人	

六、公示的期限：

本项目公示期为 2019 年 3 月 30 日至 2019 年 4 月 8 日。有关单位和个人如对公示内容有异议，请在 2019 年 4 月 8 日 17:00（北京时间）之前以实名书面形式（包括联系人、联系地址、联系电话）向采购人、采购代理机构反馈，并同时抄送给财政部门。

七、采购人：北京量子信息科学研究院

采购人地址：北京市海淀区西北旺东路 10 号院西区 3 号楼

采购人联系人及电话：陈春融，010-83057401

采购代理机构：华诚博远工程咨询有限公司

采购代理机构地址：北京市西城区宣武门外大街 10 号庄胜广场中央办公楼北翼 13A 层

采购代理机构联系人及电话：杨楠，18618127731

财政部门：北京市财政局

财政部门地址：北京市通州区承安路 3 号院

财政部门联系人及电话：袁老师，010-55592411

（注：单一来源采购文件发售时间、应答文件递交截止时间均以单一来源采购文件为准。）

华诚博远工程咨询有限公司

2019 年 3 月 29 日