**项目名称：**等离激励光源

**数量：**一套

**项目内容及主要用途：**是基于机械系列设计的新型等离激励光源，能提供大范围的频率调谐范围和高功率输出, 并且结构紧凑耐用，使其同时具备了易操作性和极高的稳定性，最优的无跳模范围通过一个为光栅移动设计的完美虚拟支点来实现。整套等离激励光源系统包含光源，控制系统平台，步进扫描电机；拥有出色的光束质量，长相干长度, 卓越的光学性能，可广泛应用于微纳光学，微纳传感器件、量子原子光学（原子钟、原子磁力仪**）**，微纳传感器件、微腔光频梳、非线性光学、光纤品质评定，光传感器，激光干涉和检测等；

**1、配置清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** |
| 1 | 等离激励光源 | 1个 |
| 2 | 控制系统平台 | 1个 |
| 3 | 压电陶瓷 | 1片 |
| 4 | 步进电机 | 1个 |
| 5 | 电流控制模块 | 1个 |

**2、系统整体功能要求**

整套等离激励光源系统能够稳定的输出窄线宽的激光，有利于后续非线性光学的研究，产品要求一体化设计并且能够在实验室里面完成后续的升级和改造，能够便捷的实现等离电流和电压等一系列的微调控制；配有控制系统平台，并且配有对应的开源软件程序，能够更好的完成软硬件结合研究。

**3.详细技术指标要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术指标** |
| 1 | 等离激励光源 | 工作范围： (370 mm x 150 mm x 90 mm (长x宽x高)  设备占用实验室光学平台的面积：370W x 150 D 毫米  装置重量：约8公斤  由于实验的高精度性要求，此套等离激励光源必须能够实验精细扫描，此要求为供货商必须满足项，精细扫描能够达到35GHz；  等离光源高度： 50±0.3mm  输出光束特性：输出光束特性：TEM00, typ. between 1mm x 1 mm and 1 mm x 3 mm  压电步进尺寸：<5kHz  压电扫描：35GHz  线宽（5μm）：<<100kHz  粗调谐精度：8pm  绝对精度：<150pm  可重复性：<10pm  输出功率：Output Power: 50 mW  不跳模调谐范围：1520-1630nm，no mode-hops  接口： IEEE 802.3 Ethernet port (USB option)  支持平台： 英特尔或基于amd芯片的个人电脑  OpenHaptics工具包兼容性： 兼容  整套激励光源实现一体化模块设计，后续升级和改造都可以在实验室完成，无需返回国外厂家； |

**售后服务内容：**

1. 乙方（供货方）提供符合合同技术指标的全新的等离激励光源，并按照合同要求履行现场安装和技术培训。
2. 保修期内，凡属正常使用情况下，因产品质量问题引起的硬件故障，乙方将给予及时维修和技术咨询。
3. 甲方（学校使用方）若对所选购的产品有超出标准保修之外的需求，乙方将提供有偿的软件/硬件升级服务，也将为甲方提供各类有偿的保修升级/延长等服务。
4. 对于甲方在产品使用过程中所遇到的技术问题，乙方将协助甲方，积极与生产商取得联系，尽可能地提供相应的解决办法。

**安装与验收：**

1. 设备到货安装时按照技术协议中约定指标进行验收。
2. 按照合同要求履行到甲方实验室进行安装、调试、验收和技术培训，保证产品的完整并能够正常工作。
3. 甲方收到货物后一周内通知乙方进行安装验收工作，并与乙方确认实验室安装环境与准备情况；乙方接到通知一周内安排工程师前往产品甲方处进行安装、验收工作

**保修服务：**

1. 乙方将对所售产品提供保修期内的保修服务和保修期外的维修服务。

2.保修期自产品货到验收合格之日起计算，保修期为1年。因产品自身原因出现任何故障，乙方负责免费维修，免费更换部件和零件。