|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | **（一）量子强度关联成像实验套件**  1） 双CCD系统：300万像素彩色相机，1/2CMOS，光谱响应范围400-1030nm，信噪比≥43dB。分辨率@帧率≥800x600@SKIP2\*2@46FPS  2）毛玻璃产生赝热光源，直径≥100mm，光源波长：650±5nm，功率≥20mW，光强可调范围：0-100%  3）物后毛玻璃有无可选，直径≥20mm;  4）电机转速0-10转/分钟，连续可调;无步距要求  5） 集成离线高清算法的程序，数据采集接口开放并可及调用，允许用户利用该系统平台硬件，开发自己专有的成像算法；  6） 样品：一字、十字样板各1块；  7） 数据采集系统；  **（二）量子密码学模拟演示实验套件**  1）该实验可以模拟量子密码学关键原理，即只有发射者和接受者知道密匙，窃听者无法截取密匙。  2）1英寸偏振分束棱镜，偏振消光比TP:TS ＞ 600:1；  3）20微米厚度波导腔，OD≥5mm；  4）1英寸零级半波片；  5）激光器波长635nm，功率≥1mW；  6）探测器模块+控制器；感光面积＞φ2.5mm  7）激光器控制器；PLC触摸屏控制  **（三）量子擦除演示实验套件**  1）该实验可以模拟量子力学中的互补原理和路径信息擦除。  2）激光器波长：532nm；  3）波导腔厚度40um，OD≥5mm；  4）准直透镜焦距：75mm；  5）分束器分光比50% ± 10%；  6）反射镜直径1英寸，增强铝镀膜；  7）偏振片偏振消光比：≥1000:1；  **（四）量子爆破演示实验套件**  1）532nm激光模块；  2）光学透镜，f=75mm；  3）电控孔径光阑；  4）精密角度旋转器；旋转分辨率2°  5）50:50分束棱镜；  6）探测器模块+控制器；φ0.8，响应频率200MHz  7）激光器控制器；按钮开关控制  **（五）量子真空场测量实验套件**  1.通过平衡零拍探测方法实现真空场测量。（需提供产品彩页或实验截图佐证）  2.氦氖激光器，TEM00单模，功率≥0.8mW，发散角≤2mrad。  3.平衡放大光电探测器，放大倍数103-105A/W可调，带宽≥2MHz。  4.两路光束等光强进入平衡探测器。  5.具有频谱分析功能。  6.电子学本底噪声≤-90dBm/Sqrt(Hz)。  **（六）基于量子干涉的引力波测量原理实验套件**  1.包含激光干涉仪和噪声测量系统。（需提供产品彩页或实验截图佐证）  2.激光参数：偏振比：≥500：1；功率：≥2mW；1/e^2 光束直径:0.63mm；发散角：≤1.3mrad；纵模间距：≥730MHz；噪声：≤0.1%。  3.可以通过测量干涉仪整体噪声来给出干涉仪具体测量精度。  4.平衡放大光电探测器，带宽≥2MHz。  5.电子学本底噪声≤-90dBm/Sqrt(Hz)。  6.干涉对比度≥70%。  7.具备信号发生器、数据采集（采样率125MS/s）、频谱分析以及示波器功能。  8.对输入信号进行频谱分析，并根据测量范围的不同，自动调整分辨率带宽  **（七）相干态的海森堡不确定关系验证实验套件**  1.通过平衡零拍技术探测光场正交算符的方差。  2.激光参数：偏振比：≥500：1；功率：≥2mW；1/e^2 光束直径:0.63mm；发散角：≤1.3mrad；纵模间距：≥730MHz；噪声：≤0.1%。  3.根据量子正交算符和海森堡不确定关系，验证海森堡不确定性原理。  4.通过PZT控制光束相位差，PZT响应带宽≤1KHz。  5.具有频谱分析功能。  6.频谱测量电子学本底噪声≤-90dBm/Sqrt(Hz) 。  7.平衡放大光电探测器，带宽≥2MHz。  8.自动采集0.7-1.5MHz数据、显示并计算光子的振幅和相位正交分量。（需提供产品彩页或实验截图佐证） |
|  | 2 | **商务要求：**  1.即时响应（包括电话响应）；电话响应无法解决时，48小时内到达现场。修复时间8小时内；如8小时内无法修复，应提供相应解决方案。  2.提供的设备及配套产品是厂家制造的、崭新的、未曾使用过的合格产品。  3.产品质量保修期为仪器验收合格后3年，质量保修期内厂家免费维修，包括设备的零配件及不能解决的故障需要返回生产厂维修时所发生的一切费用。质量保修期满后,厂家负责设备的终身维修。如需更换设备的零配件, 厂家只收取零配件的成本费并负责更换。  4.培训：现场培训，保证用户能正常使用该设备。  5.本项目为竞争性谈判，所有参数必须全部满足（不允许负偏离），负偏离视为无效响应！ |