# 第八章 技术部分

**仪器设备名称：飞秒激光器**

1. **采购背景/目标：**

1.1采购背景：采购超稳时钟飞秒光纤激光源，研究建立高速时域脉冲波形计量装置。

1.2目标：购置飞秒光纤激光器，实现几十飞秒脉冲激光的输出。

1. **采购标的执行标准：**

2.1电力供应：单相220V，±10%

2.2工作温度：25°C ± 10°C。

2.3仪器运行的持久性：仪器可连续正常运行。

2.4 工作条件及安全性要求符合中国及国际有关标准或规定。

1. **技术规格**

\*3.1重复频率：250MHz±2 MHz

\*3.2中心波长：1560nm±20nm

3.3 输出功率：>100mW

3.4 脉冲宽度：<90fs

3.5 重复频率不稳定性: < 1ppm (恒温，连续测量20小时)

3.6 激光器采用非线性环形腔镜锁模技术

3.7输出端口：PM光纤输出输出，线偏振，FC/APC接口

3.8 输出光纤长度：2.5米

#3.9时间积分相位噪声（timing jitter）：< 2 fs （RMS值，10 kHz～10 MHz）

3.10 预热时间：< 60秒

\*3.11 飞秒激光器腔内集成重复频率同步模块。

3.11.1主要功能：通过步进电机/压电陶瓷调节激光器腔长，实现重复频率高精度同步。

3.11.2技术指标：步进电机调谐腔长带宽>2MHz；

1. **产品配置要求：**

4.1 飞秒光纤激光器 1台

4.2 其它保证仪器设备的正常运行和常规保养所需的附件、专用工具和消耗品等。

1. **技术文件要求：**

5.1投标人应提供全套、完整的技术资料，包括仪器测试报告、说明书、操作手册及保养说明等。

1. **技术服务要求：**

6.1 售后服务要求：

保修期：保修期1年，自设备验收合格之日起计算。保修期内提供全免费保修。

6.2 技术培训要求

6.2.1 安装验收期间，在用户所在地对用户进行1日仪器操作和日常维护的现场培训。

1. **验收标准**

仪器到达最终用户现场并且实验室条件合格后，在接到用户通知后，中标商需安排有经验的工程技术人员到用户现场安装、调试仪器，按验收指标逐项测试，直至达到验收要求。

1. **订购数量：1台**
2. **目的港：北京机场**
3. **交货时间：合同生效后4个月内**