

- 2.4.4 波长准度：0.5nm
- 2.4.5 波长精度：±1nm
- 2.4.6 采样速率：不低于 120Hz
- 2.4.7 光源：氙灯

2.5 示差折光检测器

- 2.5.1 折光系数范围: 1.00~1.75
- 2.5.2 温控范围：5°C~55°C
- 2.5.3 采样速率：不低于 70Hz
- ★2.5.4 短期噪音：< 2*10⁻⁹ RIU

2.6 仪器控制及数据处理系统

- 2.6.1 参数输入： 仪器控制参数，数据采集及计算处理参数的设定；
 - 2.6.2 报告： 内置多种报告格式，可自动生成系统适应性报告、峰纯度报告、光谱检索报告等；用户也可编辑个性化的报告模板；
 - 2.6.3 在线帮助及教程：每个对话框，均有在线帮助，提示用户设定适合的参数；内置不少于 30 套培训教程以供用户自主学习工作站操作；
 - 2.6.4 在线诊断：内置多项对各组件的自动测试程序，用户可根据仪器使用情况，随时检查仪器性能；内置多种色谱常见问题及其解决方案；
 - 2.6.5 早期维护预警：提供消耗元件累计使用情况，以便及时进行系统预防性维护；
 - 2.6.6 电子日志：实时记录仪器使用操作情况，随时查阅仪器状态。
- ★如所投产品为进口产品，需提供制造厂商授权书原件。

3. 配套耗材

C18 色谱柱 1 根；过滤白头 5 个；2ml 样品瓶 100 个；配备相应瓶盖 100 个；PEEK 管线 1 根；PEEK 接头 2 个；台式计算机 1 台。

二、履约验收方案

- 1.验收主体（参与验收单位）：用户单位技术专家、用户单位负责人、供货方代表、管理处有关人员组成
- 2.验收时间：到货后 30 个工作日内
- 3.验收方式：功能演示验收
- 4.验收程序：对所购设备开箱清点、外观检查以及对设备的各项技术性能指标进行实测，并保证重复性和稳定性，并逐项记录于《北京林业大学仪器设备验收报告》中。
- 5.验收内容：高效液相色谱中二元梯度泵、自动进样器、紫外检测器，示差折光

口以及电脑工作站

6.验收标准：符合比选文件中的各个技术参数均能达到

7.验收结果送达单位：北京林业大学管理处设备管理科、采购与招标管理中心

8.其他事项：无

三、交货要求

1.履约时间

(1) 国产产品：合同签订后 30 日内交货并完成安装调试。

(2) 进口产品：卖方指定的外商收到买方指定的进口代理公司开立的不可撤销信用证后 2 个月内。

2.履约地点：北京林业大学科研楼 503。

四、付款方式

1.国产设备/服务：

第一批：支付额度：合同总价的 30 %；

第二批：支付额度：合同总价的 70 %；

2.进口设备：成交供应商与买方指定的外贸公司签订合同后，外贸公司向成交供应商开具 100%合同金额的信用证，其中 90%凭装运单据支付；10%凭用户单位盖章的验收报告支付；（设备进口免税手续由买方负责办理，外贸公司由买方指定。）

五、质量保证

提供原厂质保 1 年，质保对象包括：二元梯度泵、自动进样器、柱温箱、紫外检测器、示差折光检测器、仪器控制及数据处理系统。

六、售后服务

需要制造商提供售后服务承诺书，包含以下内容：

1.质保期内

(1) 电话响应服务：每周 7 天 × 24 小时 小时提供电话咨询、问题解答、故障报修等服务，指定专人为甲方提供电话服务；

(2) 故障维修服务：在甲方发出维修通知后 4 小时内上门服务，12 小时内排除故障。质保范围内免费维修/更换，质保范围外的按照不高于市场价 80 % 收取费用；

(3) 维修服务所涉及的人工费、交通差旅费、上门费及备件费，均由厂家承担。

(4) 免费提供备品备件支持服务。

2.质保期过后

(1) 电话响应服务：每周 7 天 × 8 小时 小时提供电话咨询、问题解答、故障报送等服务；

(2) 故障维修服务：在甲方发出维修通知后 4 小时内上门服务，12 小时内排除故障。

(3) 维修服务所涉及的人工费每小时不高于 1000 元，无车旅费，备件按原厂出厂价收取。

七、全生命周期成本

软件/系统升级费用约定：质保期内免费升级。质保期后，软件/系统运行必须的升级服务，由供应商免费提供，非运行必须的功能性升级，如甲方需要，升级费用每年不超过合同金额 5 %。

八、培训

提供不少于 3 次，面向 10 人的免费培训，培训内容包括但不限于产品介绍、操作指南、安全风险提醒、原料耗材要求等，培训产生的场地、交通、食宿等费用由供应商自行承担。

九、包装运输要求

(1) 乙方负责将货物包装运输到甲方指定地址，包装运输费用由乙方负责，包装运输过程中货物有破损、缺漏或未按相关政策要求进行检验检疫、消毒消杀等问题，甲方可以拒收退回，费用由乙方负责。

(2) 乙方提前和甲方确认送货时间和地点，未与甲方提前沟通送货事宜造成的货物签收等待、破损、产生额外费用等问题，由乙方承担负责；

(3) 由以上原因或乙方其他原因造成的未按期供货，由乙方承担责任。