

## 第 1 包

### 设备序号 1: 多功能植物测量仪

#### 用途:

便携的在野外或实验室快速测量,获取植物相关生理生态参数,测量参数包括叶绿素荧光参数、叶绿素相对含量、质子动力势、叶片厚度、叶片角度、叶片温度、叶片与环境温度差以及环境参数。

#### 1、技术部分:

LED 光源: 448nm、530nm、590nm、655nm (×2)、730nm、810nm、880nm、950nm (×2);

检测器: 400-700nm, 700-1150nm;

自动田间位置信息和时间的获取;

环境温度测量精度:  $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ ;

非接触叶片温度测量精度:  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$  (30-40 $^{\circ}\text{C}$ 之间);

2、技术部分: 相对湿度测量精度:  $\pm 3\%$ ;

气压测量精度:  $\pm 0.25\%$ ; 测量叶片角度和朝向, 叶片厚度;

内置电池: 5500 mAh; 手机 APP 操控, 云平台数据存储

测量参数包括叶绿素荧光参数、叶绿素相对含量、质子动力势、叶片厚度、叶片角度、叶片温度、叶片与环境温度差以及环境参数;

◆交货期: 合同签订后 1 个月内

◆质保: 1 年

### 设备序号 2: 蛋白电泳系统 (电源、电泳槽、转印槽)

用途: 用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳实验, 可适应变性凝胶电泳和天然凝胶电泳

#### 3、技术部分: 电源

\*输出类型: 恒压、恒流、恒功率, 可定时 1-999 分钟, 输出插孔 4 对并联, 可同时对四个同类型的电泳槽进行电泳。(本条为实质性响应条款, 投标人漏报或不满足要求, 则投标人投标无效)

用途: 提供电泳实验的稳定电压、电流、功率及时间控制。

#### 工作环境

工作温度 0-40 $^{\circ}\text{C}$ ; 工作和存储湿度 0-95%; 工作电源 100-240V

#### 性能与技术要求

有暂停/继续功能; 有断电后自动恢复功能; 安全标准: 通过 EN-61010, CE 标准

输出范围: 电压 10-300 V; 电流 4-400 mA; 功率 75 W (最大)

#### 4、技术部分：电泳槽

**工作环境：**工作温度 0-40° C；工作和存储湿度 0-95%；工作电源 100-240V

**用途：**用于蛋白质聚丙烯酰胺凝胶垂直电泳实验，可适应变性凝胶电泳和天然凝胶电泳。

#### 性能与技术要求

**标准配置：**电泳槽，玻璃板，灌胶系统，上样引导装置，电泳梳

#### 5、技术部分：

同一槽内可同时进行 4 块 SDS-PAGE 凝胶的电泳实验。

**胶面积：**≥8.0 x 7.0 cm；**短玻璃板：**≥10 x 7 cm；**长玻璃板：**≥10 x 8 cm

**玻璃板：**封边垫条永久性地固定在长玻璃板上，保证玻璃板精确对齐，防止漏胶

#### 6、技术部分：灌胶系统

能同时看到正在灌制的两块凝胶，具有良好的密封性

**上样引导装置：**防止泳道的遗漏上样或重复上样

**电泳梳：**不会抑制凝胶聚合反应，制胶过程中，内置的脊可避免在灌胶过程时的空气接触，保证均一的凝胶聚合

**模块化：**可换置转印（western blot）等模块

#### 7、技术部分：转印槽

\*具有超冷却芯和水循环装置，可用于酶(4°C)或高强度转移，即使进行 24 小时的转移也不存在缓冲液消耗的问题。（本条为实质性响应条款，投标人漏报或不满足要求，则投标人投标无效）

**工作环境：**工作温度 0-40° C；工作和存储湿度 0-95%；

**工作电源：**100-240V

#### 用途

提供微型胶的快速、高质量的印迹转移。可在 1 小时内转移 2 块 ≥7×10cm 的胶。

带有冷却装置，可吸收转移过程产生的热量。

**配置：**转印槽，转印夹，海绵垫，冷却芯

#### 性能指标：

参数设置灵活。可以 200V 电压转移，仅需 1 个小时，也可以 30V 过夜转移。

在低压下也能获得高效、稳定的转移。

阴极用涂有铂的钛作成，阳极采用不锈钢，能比其它电极产生更高强度的电场。

**最大胶尺寸**不小于：7×10 cm；**缓冲液体积：**不小于 450 ml；**胶容量：**2 块小胶

◆**交货期：**合同签订后 1 个月内

◆质保：1 年

**设备序号 3：多功能成像仪**

**台数：1 台**

**用途：**

应用于化学发光 Western blot 成像以及定量分析，植物 Luc 报告基因的生物发光检测及 GFP 荧光报告基因的检测及成像；此外还可应用于基于化学发光的蛋白芯片，微孔板检测等。

**技术参数：**

**8 技术部分：科研级 CCD 相机**

\*图像分辨率 $\geq 2000$  万像素；CCD 温度 $\leq -55^{\circ}\text{C}$ ，有效降低 CCD 暗电流干扰，提高 CCD 检测信噪比，获得最佳质量的图像；f 值 $\leq 0.70$ ，全自动定焦镜头，提高单位时间内的进光量。（本条为实质性响应条款，投标人漏报或不满足要求，则投标人投标无效）

图像数据传输：USB3.0 快速传输数据；

CCD 分辨率 $\geq 2838$  (H) x 2224 (V), 630 万真实像素；

提高化学发光检测的量子效率，77%@450nm

**9. 技术部分：暗箱**

不锈钢箱体，环氧涂层，有效防止化学腐蚀和过滤 UV 光对操作者的伤害

带有阻尼的磁力吸附门，电磁门锁，保证曝光过程中门不被打开

推拉式双样品台，可分别用于 WB 和植物叶片及整株植物成像

顶部 GFP 专用蓝光激发光源，用于植物 GFP 报告基因检测及成像

全自动控制滤光片轮 $\geq 7$  位，含 GFP 专用发射滤光片 1 个

六层样品位置，五层用于 WB 和叶片，一层用于植株

带有样品位置感应器，系统自动感应样品位置，无需反复对焦

双近红外定位，便于放置样品

## 10. 技术部分：图像获取及分析软件

配图像采集及分析软件，中英文自由切换；

自动，手动，连拍三种曝光模式，最多可连拍 $\geq 99$ 张图片

连拍模式中，具有递增，积累，重复和任意编程等模式

可设定个人拍照参数，并保存为方法，方便调用

具有自动生成 Marker 图像功能，自动合并信号图像

可拍摄彩色 Marker 图像，非添加伪彩

具有 3D 扫描功能，直接获取 3D 图像，便于了解图像的背景，信号强度等信息

## 11. 技术部分：图像获取及分析软件

GLP 功能，记录图像的拍照时间，拍照参数等信息

图片编辑功能，可对图像进行裁剪，添加文本，旋转角度

背景去除功能，可去除背景或去除噪点

平场校正功能

具有分子量测定功能，自动计算所有条带分子量

具有迁移率分析功能

具有定量分析功能，获得条带面积、灰度值以及相对信号强度等

◆交货期：合同签订后 1 个月内

◆质保：1 年

## 设备序号 4：恒温培养振荡箱

台数：1 台

用途：用于植物、生物、微生物、遗传病毒、培养制备。

## 12、技术部分：

控制方式：（微电脑环境扫描微处理芯片）

显示方式：LCD（液晶显示屏）

温度控制范围（ $^{\circ}\text{C}$ ）：4~60

定时范围（h）：0~500

摇板尺寸（mm）：不小于 400\*370

摇板数量（块）：1

功率（W）：700

电源：AC 220V 50/60Hz

- ◆交货期：合同签订后 1 个月内
- ◆质保：1 年

#### 设备序号 5：金属浴

台数：1 台

用途：酶切、固定、凝胶回收等

#### 13、技术部分：

控温精度  $\leq 0.5^{\circ}\text{C}$

显示精度  $0.1^{\circ}\text{C}$

尺寸(mm) 不小于  $360 \times 180 \times 150$

3 个独立工作模块，独立控温

具有温度偏差校准功能

- ◆交货期：合同签订后 1 个月内
- ◆质保：1 年

#### 设备序号 6：核酸电泳系统（电源、电泳槽）

台数：1 台

用途：等电聚焦、种子纯度检测、印记转移等各种常规电泳实验。

#### 14、技术部分：电源

输出类型：恒压、恒流、恒功率输出（连续可调）

输出范围：10~600V、1~500mA、1~300W

分辨率：电压（1V）、电流（1mA）、功率（1W）

定时范围：1 分钟~99 小时 59 分钟

伏时范围：1~99999V-hr/增量 1V-hr

显示：带背光的 LCD 液晶屏

输出插孔：4 组

#### 15、技术部分：电泳槽

凝胶面积（W×L）：120×120、120×60、60×120、60×60（mm）

样品通量：（1.5mm 厚）1、2、3 齿；（1.0mm 厚）6、8、11、13、18、25 齿

缓冲液容积：~550（ml）

- ◆交货期：合同签订后 1 个月内
- ◆质保：1 年

#### 设备序号 7：4 度冰箱

台数：1 台

用途：用于对药品、试剂的保存。

#### 16、技术部分：

高低温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警强制风冷；  
自动除霜；搁架高度可任意调节，适应不同存储需求

箱内温度范围 (°C) 2~8

有效容积 (L) 不小于 890

温控方式 电脑板温控

温度显示 LED 数字式

◆交货期: 合同签订后 1 个月内

◆质保: 1 年

### 设备序号 8: 体视显微镜及成像系统

台数: 1 台

用途: 动物、植物、卵细胞、胚胎标本的观察。

#### 17、技术部分:

\*变倍: 0.67 - 45X 连续变倍, 变倍比 1: 6.7 (本条为实质性响应条款, 投标人漏报或不满足要求, 则投标人投标无效)

\*三目观察筒: 视场数为 22, 瞳距调节范围为 52-76mm, 带 0.5X 视频接口

目镜: 10X, F.N. 22 (本条为实质性响应条款, 投标人漏报或不满足要求, 则投标人投标无效)

适于在气温为摄氏-40°C~+50°C的环境条件下运输和贮存, 在电源 220V

(±10%) /50Hz、气温摄氏-5°C~40°C和相对湿度 85%的环境条件下运行。

配置符合中国有关标准要求的插头, 或提供适当的转换插座。

#### 体式显微镜

放大倍率: 6.7 - 45 倍。工作距离: 110mm

透, 反射光照明装置: LED 光源, 寿命: 平均 6000 小时

所采用光学元件均为环保无铅玻璃, 有 ECO 无铅认证

#### 18、技术部分: 彩色数码成像系统

成像传感器: 彩色 CMOS

感光元件尺寸: 1/2.3 inch

分辨率 (最大): 4912 × 3684 pixels (4:3)

像素大小: 1.25 × 1.25 μm

像素融合: 2 x 2, 4 x 4

A/D 转换 (位深): 12 位

曝光时间: 22 μs - 1s

制冷系统: 被动冷却

数据传输： USB 3.0

#### 19、技术部分：

分析测量软件

采集图像：支持多种型号专业 CCD，支持 TWAIN 接口

对图像中的直线显示线上灰度强度变化，从而反映图像中的变化特性；

在图像上添加注释、箭头等功能，可以方便的表示图像中的重点关注部位；

#### 20、技术部分：

调节亮度、对比度、伽玛值以及灰度显示范围，并可以单独调节 RGB 各通道的亮度，方便地对图像添加伪彩色、改变色彩模式以及色阶位数等功能，可以改变图像分辨率、旋转图像等各种操作，支持反转、低通、高通、锐化等滤镜，使图像关注点和各荧光通道获得最佳的显示效果；

对单荧光通道图片做色彩合成，方便显示多染标本的图像；

#### 21、技术部分：

合成透射光和荧光通道图像，显示荧光在细胞上的定位图像；

方便的输入硬件信息即可实现添加标尺功能，从而显示图像的放大比例关系；

可以做离线白平衡、市场平整度以及背景校正等处理，便于后期图像处理；

可以测量直线长度、曲线长度、矩形面积、圆面积、周长、角度等多个参数，并把测量结果输出到 EXCEL，并于后期分析处理；

◆交货期：合同签订后 1 个月内

◆质保：1 年

#### 设备序号 9：光照培养箱

台数：1 台

用途：用于模拟植物生长环境和植物生长培养

#### 22、技术部分：

控温范围：0~50℃（常用范围参照国家行业指标，即 10-40℃）

温度波动度：+1° C

温度均匀度：+1.0° C

箱内 5 层全光谱荧光灯，每层 7 支。每支灯配小开关控制。

白天、黑夜经历时间设定范围 0-99 小时 59 分，以分钟为最小设置单位。

压缩机延时保护时间：3 分钟左右，延时时间可调。

工作方式：连续运行（压缩机间歇工作）

工作环境：温度 10 ~ 35° C，湿度 85%RH 以下，无腐蚀性气体

电源要求：220V（范围 187-246V）、50HZ

### 23、技术部分：

具有超温和传感器异常保护功能，保证仪器和样品安全.

微电脑全自动控制、触摸开关，操作简便；可编程控制方式，白天、黑夜均可单独设置温度、光照度等。

智能化低温制冷调节方式，自动识别环境气候变化，调节制冷上下差值，控温精确、用电节能。

风道式通风，工作室风速柔和，温度均匀；绝热性能好

具有掉电记忆、掉电时间自动补偿功能；恒温控制系统，反应快，控温精度高；不锈钢内胆。

◆交货期：合同签订后 1 个月内

◆质保：1 年

注：本包，技术部分序号 1-23 计入评分标准中技术部分的评分。其中\*号指标为实质性响应条款，不计入技术部分的评分，投标人每有一条漏报或不满足要求，则投标人投标无效。未标注\*的为一般技术指标)



第 2 包

设备序号	设备名称	技术部分	售后服务
1	稳态气孔计	<p>*1、采用稳态技术测量叶片的气孔导度，具有手动和自动两种测量模式</p> <p>2、气孔导度测量范围：0- 1000 mmol m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup></p> <p>3、准确度：10%</p> <p>工作环境：5-40 ° C，0-100% RH，非凝结</p> <p>电源：4 节 5 号 碱性电池</p> <p>电池使用时间：3 年(休眠模式下电池释放&lt; 50 uA)</p> <p>4、主机尺寸：不大于 16 cm x 10 cm x 4 cm</p> <p>显示：约 3 cm x 6 cm，128 x 64 字符图形液晶显示</p> <p>键盘：6 键，密封</p> <p>5、数据存储：不小于 4000 次测量</p> <p>数据接口：9 针 RS232 接口</p> <p>传感器头线缆：1.2 m</p> <p>*6、自动模式下测量时间：30 秒</p>	<p>上门安装调试培训 保修一年. 技术服务：提供针对此项目的厂家或总代理盖章的售后服务承诺书。</p>
2	便携式植物水势压力室	<p>7、最大操作压力：100 Bar</p> <p>样品室材质：不锈钢</p> <p>8、数据显示：数显式压力表（单位 Bar、Mpa 或 PSI）</p> <p>9、读数表尺寸：≥直径 6 厘米</p> <p>读数表精度：1%（1/2 量程）</p> <p>读数表量程：100 Bar</p> <p>10、铝质气瓶最大压力：207 Bar/3000 PSI</p> <p>铝质气瓶容量：20 立方英尺</p> <p>11、旋压式密封垫：6.35 毫米、3.175 毫米、9.525 毫米、12.7 毫米、草叶</p> <p>12、配置要求</p> <p>植物水势压力室 1 套</p> <p>旋压式橡胶密封垫 45 个</p> <p>旋压式金属垫片 5 个</p> <p>旋压式密封盖底座 2 个</p> <p>气瓶 2 个</p> <p>13、气瓶适配接头 1 个</p> <p>全半量程节气块各 1 个</p> <p>光照手持目镜 1 个</p> <p>1.8 米充气软管 1 条</p> <p>固体实验塞 1 个</p>	<p>上门安装调试培训 保修一年</p>

		锡纸袋 400 个	
3	自动多瓶气旋采样器	<p>14、技术指标要求            空气吞吐量：16.5 升/分钟            功耗：约 100M/a            时间设定：最大到 999 小时            供电：内置可充电电池，可连续工作 17 个小时</p> <p>15、配置要求：主机 1 台，电源适配器 1 个            三角支架 1 个，</p> <p>16、电池盒 1 个，计时器 1 个，太阳能板 1 个            蓄电池 1 块，采样管 100 个</p>	<p>上门安装调试培训            保修一年</p>
4	红外成像仪	<p>17、温度量程：-40~630°C            高温度分辨率：0.025°C@30 °C            温度精度：±1 °C            帧频:40HZ</p> <p>#18、传感器像素 480(H) × 360(V) pixels            记录像素标准：480 (H) ×360 (V)；超分辨率 (SR 模式)：960 (H) ×720 (V)</p> <p>19、测量视角：24° (H) × 18° (V) (标准镜头)            空间分辨率：0.87mrad (标准模式) /0.58mrad (SR 模式)；</p> <p>20、可视图像：CMOS 500 万像素            可视图像合成并列：FUSION(透过合成)、图像重叠(透过合成)</p> <p>21、显示功能：1~8 倍连续数字化聚焦 (滚动显示位置的功能)、网格显示、同时显示 9 个画面 (静止图像读取时)</p> <p>#22、最小测距：10cm；视频文件格式：SVX11            接口：USB2.0</p>	<p>上门安装调试培训            保修一年</p>
5	树木生长锥	23、300 毫米长树木生长锥, 内径 5.15 毫米, 2 线	<p>上门安装调试培训            保修一年</p>
6	树木生长锥	24、500 毫米长树木生长锥, 内径 5.15 毫米, 2 线	<p>上门安装调试培训            保修一年</p>

注：本包，技术部分序号 1-24 计入评分标准中技术部分的评分。其中\*号指标为实质性响应条款，不计入技术部分的评分，投标人每有

一条漏报或不满足要求，则投标人投标无效。标注#的为重要技术指标，未标注\*或#的为一般技术指标。)

第3包

设备序号	设备名称	技术部分	售后服务
1	声级计	1、针对职业和环境测量进行预设置，实时倍频程及1/3倍频程测量， 2、同时测量所有带有频率和时间加权的参数，有1级或2级模式可选	
2	四臂昆虫嗅觉仪	3、活动室直径： $\phi 150\text{mm}$ ，通道数：4个。	
3	环境空气颗粒物采样器	4、100L/min时，可克服阻力11kpa， 5、80-120L/min，高阻力运行时间大于2h，可采集PM10和PM2.5颗粒物	
4	在线有机挥发物气体检测仪	6、测量范围0至2000ppm，达70种物质的气体资料库	
5	恒温摇床	7、温控范围4~60℃，温度精度0.1℃，回旋频率30-600r/min， 8、回旋频率精度 $\pm 1\text{r/min}$ ，震荡幅度0-50mm，定时范围0-500h，	
6	单道可调量程移液器	9、量程：100 - 1000 $\mu\text{l}$ 适配吸头：1000ul 灭菌方式：整支灭菌 工作原理：气体活塞	质保一年
7	单道可调量程移液器	10、量程：20 - 200 $\mu\text{l}$ 适配吸头：200ul 灭菌方式：整支灭菌 工作原理：气体活塞	质保一年
8	单道可调量程移液器	11、量程：10 - 100 $\mu\text{l}$ 适配吸头：200ul 灭菌方式：整支灭菌 工作原理：气体活塞	质保一年
9	单道可调量程移液器	12、量程：2 - 20 $\mu\text{l}$ 适配吸头：200ul 灭菌方式：整支灭菌 工作原理：气体活塞	质保一年

10	单道可调量程移液器	13、量程:0.5 - 10 $\mu$ l 适配吸头:20ul 灭菌方式:整支灭菌 工作原理:气体活塞	质保一年
11	单道可调量程移液器	14、量程:0.1 - 2.5 $\mu$ l 适配吸头:10ul 灭菌方式:整支灭菌 工作原理:气体活塞	质保一年
12	实验室隔膜真空泵	15、抽气速度(L/min)30; 极限压力(Mpa)>0.085 (150mbar); 级数 1; 电机功率(W)180; 膜片材质:耐腐橡胶; 噪音(dB)<50; 功能:负压	质保一年
13	三孔三温水浴锅	16三孔独立控制温度; 控温范围: RT+5~99 $^{\circ}$ C; 温度精度: $\pm$ 0.1 $^{\circ}$ C; 温度波动度: $\pm$ 0.3 $^{\circ}$ C; 温度均匀度: $\pm$ 0.5 $^{\circ}$ C at 37 $^{\circ}$ C; 17、定时时间: 定时开、关 (1分钟-99小时); 功率: 300W $\times$ 3; 电源电压: AC220V 50Hz	质保一年
14	超低温冰箱	*18、容积: 不小于 620L *19、风机: 冷凝风机 *20、制冷剂: 采用完全无氟的混合制冷剂。 21、样式: 立式冰箱, 单独外门、四个独立内门 温度范围: 箱内温度-10 $^{\circ}$ C~-86 $^{\circ}$ C可调 压缩机: 两个压缩机, 功率 $\leq$ 1000W 22、报警装置: 多种故障报警(高低温报警、传感器报警、高低电压报警、冷凝器散热差报警、环温超标报警); 两种报警方式(声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警); 多重保护功能(密码保护、开机延时保护、超低电压补偿保护、超高电压补偿保护); 断电报警。 23 密封性好, 有效消除结霜现象; 宽电压带设计, 电压不稳定的区域也可正常使用, 整机工作电压范围: 190-260V 24 具有内置 5V 冷链供电系统, 主机预留温度测试孔, 可配备无线温度监控模块, 并可与院内运行的冷链监控系统兼容对接, 通过系统记录设备温度变化, 在温度异常时能够记录并及时通过短信通知设备负责人, 确保样品实时安全	安装、校准与试运行, 如有问题, 应负责赔偿。为用户培训使用仪器的工作人员。仪器设备的保修期为一年。在保修期内, 供货厂商在接到用户要求对所购仪器设备进行维修时, 应在 24 小时之内给予答复, 并派出维修人员在三日内到达用户现场进行维修服务。

15	离心机	25、配 24 孔转子，气密型 最大相对离心速度 20238 x g;最高转速 14680 rpm; 加速时间 15 s; 26、减速时间 16 s;周期时间 30 s 至 9:59 h, ∞; 噪音水平<51 dB(A);功率最大 250 W;最大容量 24 x 2,0 mL	仪器设备 质保一年
----	-----	--	--------------

注：本包，技术部分序号 1-26 计入评分标准中，技术部分的评分。

其中\*号指标为实质性响应条款，不计入技术部分的评分，投标人每有一条漏报或不满足要求，则投标人投标无效。未标注\*的为一般技术指标)

### 三、售后、验收标准要求、交货期、交货地点等

(对以上各包设备的售后、验收标准要求、交货期、交货地点等的补充要求。如和该设备在本章第2节“技术规格及要求”中已载明的具体要求不一致，以本章第2节的具体要求为准。)

#### 1、安装调试：

- 1.1、设备安装、调试完成后，由采购人组织验收，验收合格后，采购人及中标人双方共同签署验收文件。
- 1.2、根据招标文件提供的需求和资料，结合实际情况，进行方案设计，图纸制作，提出施工进度安排（施工进度要求详细到天），并承诺今后的技术支持和售后服务。
- 1.3、本次招标所购买的设备（包含设备参数、设备管理功能）应当为永久授权，无论是合同签订前后，不得以序列号或者授权方式收取额外费用

#### 2、质量保证期：

设备自安装、调试、验收合格并签署验收文件后开始计算质保期。设备的质保期不得少于12个月，具体保修时间请投标人在投标文件中明确说明。

#### 3、售后服务及培训：

- 3.1. 在质保期内出现问题中标人应负责三包（包修、包换、包退），费用由中标人负担；超过质保期的，中标人负责终身保修，仅收取成本费。
- 3.2. 本次招标所包含的硬件设备在质保期内提供免费的7×24小时技术服务。硬件故障时，电话技术支持响应时间不大于3小时，技术人员到位时间不大于3天。请投标人在投标文件中明确售后服务方案。
- 3.3. 投标人需按照不低于原厂所提供的服务与培训的标准，提供不低于两次相关产品的管理、配置技术培训。
- 3.4 系统工程的质量保证期和免费售后服务期为工程验收合格后的三年，投标人还应负责对所建设的系统免费提供全部技术支持。

#### 4、验收标准：

- 4.1 设备安装、调试完成后，由采购人组织验收，验收合格后，采购人及中标人双方共同签署验收文件。
- 4.2 设备到货：设备到货前应将安装环境要求书面通知给用户，并与用户协商足

够准备时间。到货时需按用户要求免费将设备在双方商定的时间运到指定安装位置，并由仪器安装工程师当场进行开箱检查。

4.3 设备安装调试：仪器经开箱检查确认一切正常后，由仪器安装工程师免费执行安装调试直至达到验收指标（以#号技术参数指标为重点验收指标）。由用户单位进行使用性能方面的验收。设备的性能应符合投标人应答文件中承诺的技术指标，所有指标验收必须由用户确认。

5、**交货地点：**采购人指定地点。

6、**交货期：**

国产产品：合同签订后 60 日内（合同有特殊约定的除外）。

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（合同有特殊约定的除外）。



