# 技术、商务及其他要求

1.

## 采购清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 中草药粉碎机 | 台 | 4 |
| 2 | 显微镜存储防潮柜 | 台 | 10 |
| 3 | 紫外可见分光光度计 | 台 | 6 |
| 4 | 连续变倍体式显微镜 | 台 | 20 |
| 5 | CO2培养箱 | 台 | 1 |
| 6 | 净化工作台 | 台 | 4 |
| 7 | 电热鼓风干燥箱 | 台 | 4 |
| 8 | 转圈实验视频分析系统 | 台 | 2 |
| 9 | 迷宫视频分析系统 | 台 | 2 |
| 10 | 悬尾实验视频分析系统 | 台 | 2 |
| 11 | 睡眠剥夺与强迫游泳系统 | 台 | 2 |
| 12 | 动物呼吸机 | 台 | 2 |
| 13 | 转棒式疲劳仪 | 台 | 2 |
| 14 | 小动物无创血压仪 | 台 | 2 |
| 15 | 动物自动血液细胞分析仪 | 台 | 2 |
| 16 | 八臂迷宫分析测试仪 | 台 | 4 |
| 17 | 超级恒温槽 | 台 | 4 |
| 18 | 真空干燥箱 | 台 | 2 |
| 19 | 自动旋光仪 | 台 | 4 |

## 技术参数及要求

重要性分为“★”、“#”和一般无标示指标。★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被**拒绝**，无标识则表示一般指标项。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| **1** | **中草药粉碎机** | 尺寸：（650-700）×（420-470）×（900-950）mm；生产能力：10-20kg/h；主轴转速：4000r/min；粉碎细度：10-120目；电机功率：2.2KW |
| **2** | **显微镜存储防潮柜** | 1）容积：1250L外形尺寸：（1180-1220）\*（650-700）\*（1880-1940）(mm)，内部尺寸：（1180-1220）\*（610-670）\*（1620-1670）(mm)，层板数量：5(块) 。内部6层流通管理，采用空气循环对流吸湿，每道门内有可调式层板，可依据工件大小作适当调整。2）控湿方式：全功能微电脑电子控制，双键触摸式薄膜开关（置于柜外）方面调节控制。3）显示系统显示方式：两组数字七段显示器，实时显示柜内“湿度”及“温度”。4）显示系统人性化设定方式：双键同时按下5秒钟进行设定，避免了设定时的抖动，避免了在使用过程中因非使用人员的误操作而使设定值走掉从而造成存储物品损坏。5）除湿方式：高分子物理机芯湿度设定范围：20%RH-60%RH（控制面板显示范围20%-60%RH）温度显示范围1-99℃ 无耗材，无声运作，除湿更快速，稳定。6）主机设计：高分子物理结构：外壳采用PPS防火材质，断电24小时内，自动附以物理补位吸湿功能，节省电源。 7）材质：采用1.2mm厚冷钢及特殊支撑设计、结构更坚固、湿气不内渗、外观双层粉体喷涂烤漆，美观大方；8）透明视窗：六门安全强化玻璃，附隐藏嵌入式气密把手并具有防盗功能，9）耗电量： 24W/HR除湿中最大消耗电力 ( Max) 10）电源：采用90-260V全功能稳压电路（50/60HZ）符合国际CE、UL国际认证 |
| **3** | **紫外可见分光光度计** | ★1、 采用经典的C—T式单色光光路，时间分割式双光束检测系统2、高灵敏度光电检测器，高性能A/D器件组成的双检测系统，噪声低，稳定性好。3、专业设计的电路，抗干扰能力强，可保证仪器获得很好的线性范围和较低的噪声。4、自动光源调整，自动定位，保证仪器任何时候都处于最佳状态。5、即插即用的光源管理，无需专用工具，无需调节。6、单槽位、双比色皿架样品室，参比和样品必须同时检测。7、技术指标★7.1光学系统：时间分割式双光束7.2 单色器：Czerny-Turner，焦距3007.3 光栅 45\*45mm 1800条/mm★7.4检测器 R928（光电倍增管）7.5波长范围： 190.0-1100.0nm7.6波长显示范围：0.1nm7.7波长设定： 0.1nm★7.8波长准确度：±0.3nm(系统自动校正)7.9波长重复性： ≤0.10nm★7.10光谱带宽：0.1nm、0.2nm、0.5nm、 1nm、2nm、5nm六档带宽自动切换扫描速度 波长移动速度约6000nm/min;波长扫描速度约10－3000nm/min;快中慢三档光源切换波长300-360nm测光方式 双光束★7.11杂散光：≤0.01%T@(220nm and340nm)7.12光度显示范围：0%T to900%T, -4 to 4A, 0C to 9999C(0-9999F)7.13光度准确度：±0.3%T 0.002Abs（0－0.5）Abs 0.004Abs（0.5－1Abs）使用NIST SRM930e标准滤光片7.14光度重复性：≤0.10%T 0.001Abs（0－0.5）Abs 0.002Abs（0.5－1Abs）★7.15 稳定性：± 0.0004Abs/hr（预热一小时，在500nm处）★7.16 基线平直度： ≤± 0.001Abs★7.17 噪声：± 0.0004Abs（预热一小时，在500nm处）7.18、高精度正弦机构调整装置，程序控制、波长精度和全波长线性度，明显优于齿轮、齿条作为传动机构和用刻度盘作为波长读数的产品7.19 符合药典对仪器性能指标要求，并具有光谱扫描、单波长、双波长、三波长、多波长等多种定性定量测定功能和导数分析、光谱四则运算等多种数据处理功能。卓越的仪器稳定性和检测灵敏度居同类产品之首。7.20信号输出方式：USB、RS-232C接口7.21电源要求：220伏, ±10%, 50赫, ±10%8、软件功能: WIN-SP 5.2版8.1光度分析（T，A，C测定） 8.2定量分析（标准曲线法）8.3时间扫描 （动力学分析） 8.4光谱扫描（快，中，慢）8.5 多波长分析 8.6 导数光谱分析8.7 DNA/蛋白质分析9、随机标准附件（不少于以下要求）9.1 操作说明书1 册9.2 10mm比色皿架（置于仪器内）9.3 玻璃比色皿（10\*10\*45mm）10只9.4 石英比色皿（10\*10\*45mm）2套（每套2只）9.5 电源连接线1根9.6 RS-232C通讯连接线1根9.7 适用于windows系统光谱操作软件9.8 防尘罩1个10、其他配置10.1 台式电脑1台10.2 打印机1台 |
| **4** | **连续变倍体式显微镜** | 变倍比1：5.7(0.7×-4×)工作距离88mm，视场范围Φ33mm-Φ1.5 mm基本配置：目镜WFH10×、WF20×，物镜2×，S12支架。 |
| **5** | **CO2培养箱** | 一、 功能介绍LCD液晶显示，按键式操作精确可靠；★快速升级系统，USB接入直接更新系统程序；玻璃内部观察门设计；水平调节脚轮；设备配有D.S.A双重安全预警系统；外接气体减压装置；模糊PID数字控制CO2，更为简单；外门加热，减少玻璃门上水气凝结；内胆材料选用SUS304不锈钢，大圆角设计；★外接存储器通过USB连接保存数据；全系列标配HEPA过滤器，快捷拆装，无需工具；C.H.循环热量系统：适当的减少加热管的热力输出， 并有效的增加箱体内湿度；IR探头并可每12小时自动校零；★设备配置USB接口和RS232接口；温度范围RT+5℃~60℃均匀度(37℃) ±0.3℃波动度(37℃) ±0.2℃CO2浓度 浓度范围0~20 Vol.%设定精度0.1 Vol.%相对湿度湿度范围≥95%RH★开门30s恢复时间(37℃)温度恢复时间 ≤25Min★湿度恢复时间≤15Min★CO2浓度恢复时间(5% Vol.时)≤8Min温度传感器PT100湿度传感器电容式传感器红外CO2传感器 (IR)灭菌：紫外灭菌电源电压AC220V 50HZ容积≥80L标配隔板2外壳材料Q235A 内胆材料SUS304  |
| **6** | **净化工作台** | 双人单面 (水平送风)，洁净度：≥0.5Μm，尘埃粒径≤3.5颗/升(百级)，洁净等级：100级◎≥0.5μM(美联邦209E) 菌落数：≤0.5个/皿·时(φ90mm培养平皿) 平均风速：0.25m～0.45m/s(快慢双速) 噪音：≤62dB(A) 振动半峰值：≤0.5μM(x.y.z方向) 照度：≥300LX 电源：AC单相　220V/50Hz 最大功耗：250W 外形尺寸：（1280-1320）\*（550-600）\*（1580-1620）(mm) 工作区尺寸：（1130-1180）\*（430-480）\*（480-520）(mm) ，高效过滤器规格（mm）及数量：（1100-1150）\*（420-480）\*（35-40）\* 1个，荧光灯/紫外灯规格及数量：16W\*②/15W\*② |
| **7** | **电热鼓风干燥箱** | 1.外壳采用冷轧钢板制造，表面静电喷塑，内胆镜面不锈钢，隔板可以任意调节；2.箱门具备大视角观察玻璃窗，便于用户观察；3.采用纳米材料门封条及保温材料令整机性能体现更优越；4.温控系统采用微电脑单片机技术，液晶屏显示各种参数，温控仪具有控温、定时、超温报警等功能；5.合理风道和循环系统，使工作室内温度均匀度变化小；6.采用进口电机及风叶，具有空气对流微风装置，内腔空气可以更新循环；★7.可根据工作状态自动调节风速；★8.可编程程序设计，可设置10段100周期；9.配RS-485接口，可连接计算机和记录仪，实现实时监控工作状态；★10.具有因停电，死机状态造成数据丢失而保护的参数记忆，来电恢复功能。★11.标配预约功能；标配打印机（支持曲线打印），支持电脑监控。12.电源电压：AC 220V±10V/50Hz13.控温范围：室温+5～250℃14.分辨率：0.1℃15.波动度：±0.5℃(100℃)16.均匀度：±1℃(100℃)17.输入功率：大于等于1300W18.内胆尺寸(mm)：（430-470）×（380-430）×（430-470）19.外形尺寸(mm)：（720-760）×（500-560）×（600-650）20.载物托架：2块21定时范围：0～99小时60分钟 |
| **8** | **转圈实验视频分析系统** | 1、同时分析通道数：16只2、采样率：最大25fps3、图像分辨率：不低于 640\*4804、实验平台尺寸：内径：440-480mm，外径：550-650mm，高架高度：450-550mm5、主要观察指标：时段(s)、名称、分组、总时间(s)、顺时针圈数、顺时针转圈时间(s)、逆时针圈数、逆时针转圈时间(s)、方向转换次数、转向的角度数可设置、数据可分时段段查询，运动轨迹及视频录像★6、配套动物行为学分析软件，软件分析数据可导入Excel，轨迹图自动生成保存无需人工保存 ★7、采用USB视频采集，可接笔记本电脑 ★8、文档式保存方式，使多人使用不相互影响，可进行动物实验录像回放分析，进行对比9、设备具有国家注册商标，及软件著作权。10、能自动识别动物直立、行走等，并且不需要专门的红外箱体来进行动物直立次数的测试，只需普通容器即可。还能对动物理毛，洗脸，进食饮水等简单动作应用此软件进行实时记录分析；11、 一次实验数据可以使用不同参数进行多次分析。即可在实验结束后重新定义ZONE,重新分析感兴趣的数据。可根据实验区域，时间，行为事件，或外部设备信号自动控制实验的开始及停止；12、具备去除动物笼棒干扰的融合功能，以及排除动物尾部移动的剔除功能；★13、同步的实时追踪和MPEG-4编码（硬件特殊要求）允许将所需的跟踪数据和存储的视频文件可视化整合起来 |
| **9** | **迷宫视频分析系统** | 1、采集指标：观察时间，潜伏期时间,错误次数,轨迹图等2、大鼠迷宫规格：直径100-150cm，高70-130cm 3、小鼠迷宫规格：直径60-100cm ，高80-120cm4、大鼠洞数：18个洞  直径10cm5、小鼠洞数：18个洞  直径5cm6、迷宫材料：医用PVC或 亚克利7、旋转角度：360度可旋转8、逃避盒位置：每个洞均有固定槽，可更换位置★9、配套动物行为学分析软件，软件分析数据可导入Excel，轨迹图自动生成保存无需人工保存 ★10、采用USB视频采集，可接笔记本电脑 ★11、文档式保存方式，使多人使用不相互影响，可进行动物实验录像回放分析，进行对比12、能自动识别动物直立、行走等，并且不需要专门的红外箱体来进行动物直立次数的测试，只需普通容器即可。还能对动物理毛，洗脸，进食饮水等简单动作应用此软件进行实时记录分析；13、 一次实验数据可以使用不同参数进行多次分析。即可在实验结束后重新定义ZONE,重新分析感兴趣的数据。可根据实验区域，时间，行为事件，或外部设备信号自动控制实验的开始及停止；14、具备去除动物笼棒干扰的融合功能，以及排除动物尾部移动的剔除功能；★15、同步的实时追踪和MPEG-4编码（硬件特殊要求）允许将所需的跟踪数据和存储的视频文件可视化整合起来 |
| **10** | **悬尾实验视频分析系统** | 1、硬件外形尺寸： （980-1200）× （500-550）× （830-870）mm 2、摄像机:枪式摄像机 3、清晰度:540线/600线 4、色彩: 黑白或彩色 5、最低照度:<0.005Lux 6、摄像针频速率：28/30贞600X， 7、摄像分辨率：不低于640×480 8、摄像机电源：12V 5A 9、摄像机类型：2.8~12mm自动变焦 10、最大通道数：6，采样率：15 fps11、信号传输方式：信号电源一体线10米 12、视频采集模块:USB2.0采集卡 13、可导入到Excel，便于用户在Excel、SPSS、SAS等分析统计 ★14、配套动物行为学分析软件，软件分析数据可导入Excel，轨迹图自动生成保存无需人工保存 ★15、采用USB视频采集，可接笔记本电脑 ★16、文档式保存方式，使多人使用不相互影响，可进行动物实验录像回放分析，进行对比17、能自动识别动物直立、行走等，并且不需要专门的红外箱体来进行动物直立次数的测试，只需普通容器即可。还能对动物理毛，洗脸，进食饮水等简单动作应用此软件进行实时记录分析；18、 一次实验数据可以使用不同参数进行多次分析。即可在实验结束后重新定义ZONE,重新分析感兴趣的数据。可根据实验区域，时间，行为事件，或外部设备信号自动控制实验的开始及停止；19、具备去除动物笼棒干扰的融合功能，以及排除动物尾部移动的剔除功能；★20、同步的实时追踪和MPEG-4编码（硬件特殊要求）允许将所需的跟踪数据和存储的视频文件可视化整合起来 |
| **11** | **睡眠剥夺与强迫游泳系统** | 1、硬件外形尺寸：（950-1050）×（500-550）×（830-880）mm2、大鼠游泳桶尺寸：直径（170-230）×高（550-650）mm3、小鼠游泳桶尺寸：直径（100-150）×高（380-420）mm4、摄像机：枪式摄像机5、清晰度:540线/600线6、色彩:支持 黑白和彩色两种模式7、最低照度:<0.005Lux8、采集指标：游泳时间、挣扎时间、漂浮时间及各自占时百分比统计图9、摄像针频速率：28/30贞600X，10、摄像分辨率：不低于640×48011、摄像机电源：12V 5A12、摄像机类型：2.8~12mm自动变焦13、加密狗类型：USB2.0接口14、信号传输方式：信号电源一体线10米15、视频采集模块:SDK3000采集卡16、可导入到Excel，便于用户在Excel、SPSS、SAS等分析统计★17、配套动物行为学分析软件，软件分析数据可导入Excel，轨迹图自动生成保存无需人工保存 ★18、采用USB视频采集，可接笔记本电脑 ★19、文档式保存方式，使多人使用不相互影响，可进行动物实验录像回放分析，进行对比20、能自动识别动物直立、行走等，并且不需要专门的红外箱体来进行动物直立次数的测试，只需普通容器即可。还能对动物理毛，洗脸，进食饮水等简单动作应用此软件进行实时记录分析；21、一次实验数据可以使用不同参数进行多次分析。即可在实验结束后重新定义ZONE,重新分析感兴趣的数据。可根据实验区域，时间，行为事件，或外部设备信号自动控制实验的开始及停止；22、具备去除动物笼棒干扰的融合功能，以及排除动物尾部移动的剔除功能；★23、同步的实时追踪和MPEG-4编码（硬件特殊要求）允许将所需的跟踪数据和存储的视频文件可视化整合起来 |
| **12** | **动物呼吸机** | 1、呼吸频率调节范围：1–200次/分2、潮气量调节范围：1–200ml,300ml可选.3、吸呼比调节：1:5~5:1(25种呼吸比)4、吸入气压超过6Kpa时自动泄压保护。5、参数显示：液晶显示6、触摸按键．7、工作电压：交流220V/50Hz8、工作环境温度：0-50℃9、工作环境相对湿度：<85%10、外形尺寸：（320-400）×（270-330）×（120-170）mm11、适合体重从15g-10kg的动物呼吸使用，包括小鼠、大鼠、豚鼠、兔、猫、犬等动物。 |
| **13** | **转棒式疲劳仪** | 转棒直径：30mm；转棒长度：60mm ；转速范围：5 -40转／分；调整度：1转／分；最大提速时间：40转／分约90s；设定时间范围：600分钟；五通道自主设定；内电式时钟可运行10年；每小时误差≤0．0828秒；自带微型打印机；最大存储：32组数据；带微机数据接口；使用环境温度：5℃—40℃；跌落光电自动记录；输入电压：交流220V 50Hz；输入功率：20W；体积：（500-550）X（200-250）X （350-400）mm；重量：1-1.5 Kg |
| **14** | **小动物无创血压仪** | 1、通道数 4通道放大器，性能一样，参数实时程控可调，贴片工艺。 2、输入方式 双端平衡差动输入 3、输入阻抗 100MΩ 4、增益换档 1、2、5、10、20、50、100、200、500、1000、2000、5000、10000、20000、50000 共十五档程控切换 5、增益准确度 0.5%(F.S) 6、增益稳定度 0.05%/h 7、线性度 满度的0.1% 8、失真度 小于1% 9、频带宽度 DC-30KHz(+0.5dB — -3dB) 10、噪声 小于3μVRMS(输入短路，在最大增益30K带宽时折算至输入端) 11、小于2μVRMS(输入短路，在最大增益10K带宽时折算至输入端) 12、共模抑制 >100dB 13、时间漂移 小于3μV/小时(输入短路，预热1小时后，在最大增益时折算至输入端) 14、温度漂移 小于3μV/小时(输入短路，预热1小时后，在最大增益时折算至输入端) 15、上限频率 DC-30KHz 10档，使用时可任意输入上限频率 16、滤波器特性 9阶贝塞尔低通滤波器 17、时间常数 DC、5S、2s、1S、0.2s、0.02S、0.002S、0.001S、 0.005S九档程控切换50Hz陷波有，衰减32DB 18、基线跟踪，可有效的克服基线漂移。19、于大鼠、 小鼠、狗（犬）、猫、兔、猴等动物血压的测量，同时测量多个动物血压，显示收缩压、舒张压、平均压和心率，自动处理数据，自动储存。 |
| **15** | **动物自动血液细胞分析仪** | 1、测量原理 电阻抗法计数★2、测量参数 ≥22项测量参数（含直方图），包含EOS%3、测试速度 ≥25T/H测试4、全血用量 全血模式用量≤13µl★5、预稀释测定 预稀释样本用量≤20µl，可重复测定一次，预稀释液自动分注★6、动物模式 ≥13种动物模式★7、显示屏幕 ≥8寸彩色液晶显示屏8、样本存储 ≥10000份结果（含病人信息）9、结果显示 同屏显示所有信息，包含患者姓名、性别、科室等输入的中文信息10、排堵方式 具备正反冲洗、高压灼烧功能11、测试项目： 白细胞总数、淋巴细胞数目、单核细胞数目、粒细胞数目、淋巴细胞百分比、单核细胞百分比、粒细胞百分比、红细胞数目、血红蛋白、红细胞压积、红细胞平均体积、红细胞平均血红蛋白含量、红细胞平均血红蛋白浓度、红细胞体积分布宽度（SDW)红细胞/白细胞直方图★12、中文输入 全中文操作界面，可以外接键盘直接输入中文信息13、数据管理 可选配动物专用数据管理软件 |
| **16** | **八臂迷宫分析测试仪** | 1、设备材料：铝合金及亚克利或有机板 2、大鼠单臂尺寸：长（400-450）mm，宽（120-170）mm，高（200-250）mm3、小鼠单臂尺寸：长（270-330）mm，宽（50-70）mm，高（120-170）mm（标准配置不含） 4、摄像针频速率：28/30贞600X， 5、摄像分辨率：不低于640×480 6、摄像机类型：2.8~12mm自动变焦 7、信号传输方式：信号电源一体线10米 8、视频采集模块:USB2.0采集卡9、取食分析指标：名称、分组、工作记忆错潜伏期、参考记忆错误潜伏期、总正确次数、总进臂次数、工作记忆错误次数、参考记忆错误次数、正确潜伏期、正确率、工作记忆错误率、参考记忆错误率、首错前正确次数、测试时间、轨迹图等。 ★10、配套动物行为学分析软件，软件分析数据可导入Excel，轨迹图自动生成保存无需人工保存 ★11、采用USB视频采集，可接笔记本电脑 ★12、文档式保存方式，使多人使用不相互影响，可进行动物实验录像回放分析，进行对比13、能自动识别动物直立、行走等，并且不需要专门的红外箱体来进行动物直立次数的测试，只需普通容器即可。还能对动物理毛，洗脸，进食饮水等简单动作应用此软件进行实时记录分析；14、 一次实验数据可以使用不同参数进行多次分析。即可在实验结束后重新定义ZONE,重新分析感兴趣的数据。可根据实验区域，时间，行为事件，或外部设备信号自动控制实验的开始及停止；15、具备去除动物笼棒干扰的融合功能，以及排除动物尾部移动的剔除功能；★16、同步的实时追踪和MPEG-4编码（硬件特殊要求）允许将所需的跟踪数据和存储的视频文件可视化整合起来 |
| **17** | **超级恒温槽** | 温度控制范围：0～100℃ ,温度波动度：±0.5℃ ,工作槽容积：（250-300）×（240-300）×（170-220）mm3 ,总功率：1.9kw  |
| **18** | **真空干燥箱** | 内胆尺寸：（300-350）×（300-350）×（270-330）mm；外形尺寸：（600-650）×（480-530）×（460-520）mm；电源电压：220V 50Hz ；输入功率：400W；达到真空度：133Pa |
| **19** | **自动旋光仪** | 测量范围： ±45度；最小读数值：0.002度；最低透过率：10% |

## ★项目履约时间、地点：

交货：合同签订后一个月内

安装：交货后10个工作日内

验收时间：安装后10个工作日内

履约地点:西南交通大学犀浦校区6号教学楼

## ★付款方式

1.分期付款，第一期，合同签署后支付合同总额的60%；第二期，货到验收合格，在中标人支付招标人5%的质保金后十个工作日内，招标人支付合同总额的40%；第三期，正常运行一年后退还质保金；

2.成交人需提供增值税发票。

## 服务要求

重要性分为 “#”和一般无标示指标。“#”表示重要指标，无标识则表示一般指标项。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务要求项目 | 重要性 | 服务要求标准 |
| 1 | 原厂售后服务承诺函 | # | 本次招标货物清单中序号为1、3、4的产品要求提供3年免费保修、电话报修后4小时上门服务、12小时内排除故障、原厂工程师（及以上）服务的原厂商售后服务承诺函； |
| 2 | 投标人售后服务承诺函 | #　 | 投标人承诺所有硬件3年免费保修、所有软件1年免费保修升级、提供 7×24 小时免费电话技术支持和 7×24小时现场（人力+备件）以上服务级别的保修，在故障2小时内响应，4小时内到达现场，配件24小时内送达，48小时内提供备机服务  |
| 3 | 人员资格 | 　 | 本项目项目经理1名；注：投标文件中须提供证书复印件加盖投标人公章，并同时提供上述人员在投标人单位的社保证明（以社保机构出具的投标截止日前三个月内任何一个月的社保证明为准）复印件加盖投标人公章。 |
| 4 | 培训 | 　 | 投标人能够提供详细且完善的项目培训方案，能够提供专业的技术培训，能够有效保障用户技术人员掌握项目中涉及的相关系统运行维护的相关知识。到货安装调试完成后，有专业工程师现场提供系统的使用培训服务。培训课程，场地、交通等与培训相关的费用均由投标人承担。 |
| 5 | 集成实施服务 | 　 | 投标人要根据本项目特点，提供集成实施和安装施工调试方案，负责本次所有投标产品的安装调试集成等服务工作，费用包含在投标总价中。 |

## 验收标准

1. 货物到达现场后，供应商应在采购人在场情况下当面开包，共同清点、检查外观，作出验货记录，双方签字确认后开始安装调试。
2. 成交供应商应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。
3. 成交供应商应提供完备的技术资料、装箱单、授权文件和生产厂商提供的原厂正品出货证明材料（非装箱清单组成材料）等，并派遣专业技术人员进行现场部署调试。验收合格条件如下：
4. 产品技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准；
5. 产品技术资料、装箱单、授权文件等资料齐全；
6. 在产品（系统）试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常；
7. 在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。
8. 产品在部署调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。
9. 采购人对供应商交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认，并出具书面验收意见。

## 其他要求

1. 供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。
2. 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。
3. 供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。
4. 如采用供应商所不拥有的知识产权的产品，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。