

第三章 技术、服务及其他要求

(注：本章的技术、服务及其他要求中，带“★”的要求为实质性要求。采购人、代理机构应当根据项目实际要求合理设定，并在第五章符合性审查中明确响应要求。)

3.1. 采购内容

采购包 1:

采购包预算金额(元): 2,000,000.00

采购包最高限价(元): 2,000,000.00

序号	采购品目名称	标的名称	数量(计量单位)	标的金额(元)	所属行业	是否涉及核心产品	是否涉及采购进口产品	是否涉及强制采购节能产品	是否涉及优先采购节能产品	是否涉及优先采购环境标志产品
1	A02329900 其他医疗设备	DR	1.00 (项)	1,200,000.00	工业	是	否	否	否	否
2	A02329900 其他医疗设备	便携式B超	1.00 (台)	400,000.00	工业	否	否	否	否	否
3	A02329900 其他医疗设备	心电图机	1.00 (台)	30,000.00	工业	否	否	否	否	否
4	A02329900 其他医疗设备	全自动生化分析仪	1.00 (台)	370,000.00	工业	否	否	否	否	否

报价要求

采购包 1:

序号	报价内容	数量(计量单位)	最高限价	价款形式	报价说明
1	DR	1.00(项)	1,200,000.00	总价	无
2	便携式B超	1.00(台)	400,000.00	总价	无
3	心电图机	1.00(台)	30,000.00	总价	无
4	全自动生化分析	1.00(台)	370,000.00	总价	无

	仪				
--	---	--	--	--	--

★注：投标人响应产品应当明确品牌和规格型号并指向唯一产品，不能指向唯一产品的，应通过报价表唯一产品说明栏补充说明。

本项目涉及核心产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
1	A02329900 其他医疗设备	DR	DR

注：涉及核心产品的，具体评审规定见第五章。

本项目涉及采购进口产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：不涉及采购进口产品时，投标人不得提供进口产品进行响应；涉及采购进口产品时，如国产产品满足采购需求，也可提供国产产品进行响应。

本项目涉及强制采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

★注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的产品，投标人应当提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，否则作无效投标处理。具体要求详见第五章符合性审查表。

本项目涉及优先采购节能产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《节能产品政府采购品目清单》中优先采购的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

本项目涉及优先采购环境标志产品：

采购包 1：

序号	采购品目名称	标的名称	产品名称
不涉及			

注：响应产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品，投标人提供由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的原件扫描件或“全国认证认可信息公共服务平台”（<http://cx.cnca.cn>）的认证信息截图，可以享受优先采购政策。具体要求详见第五章规定。

3.2. 技术要求

采购包 1：

标的名称：DR

序号	符号	技术要求名称	技术参数与性能指标

	标识	
1		<p>1: 整机功能用途: 具备 DR 摄影、数字透视及可视化摄影等功能, 可以进行头颅、胸部、腹部和四肢等部位的 DR 摄影, 也可进行胸部和腹部透视、部分造影等功能, 还可用于在透视下进行骨折整复、取异物等;</p> <p>★2 配置要求:</p> <p>2.1 遥控操作台 1 件</p> <p>2.2 X 射线高频高压发生器 1 件</p> <p>2.3 摄影床 1 台</p> <p>2.4 滤线栅 2 件</p> <p>2.5 胸片架 1 台</p> <p>2.6 X 射线管 1 件</p> <p>2.7 100 μm 高清多功能动态平板探测器 1 件</p> <p>2.8 数字化 X 线摄影、透视工作站软件系统 1 套</p> <p>2.9 AEC 电离室 1 套</p> <p>2.10 电动智能限束器 1 套</p> <p>2.11 胶片打印机一套</p> <p>2.12 电源稳压器一台</p> <p>2.13 协助采购人机房改造</p> <p>3. 电源条件:</p> <p>3.1 电压: 380V±38V 频率: 50Hz±1Hz</p> <p>3.2 容量: ≥105kVA</p> <p>4. 高压发生器</p> <p>4.1 最大输出功率: >65KW</p> <p>4.2 主逆变频率≥470KHz (提供国家认可的检测检验机构出具的检验报告或使用说明书证明)</p> <p>4.3 摄影: 管电压: 40kv—150kv 分档调节</p> <p>4.3.1 摄影最大管电流: ≥800mA</p> <p>4.4 透视管电压: 40kv—125kv 连续可调</p> <p>4.4.1 连续透视管电流: 最小≤0.5mA, 最大≥20mA</p> <p>4.4.2 脉冲透视最高管电流: ≥35mA (提供国家认可的检测检验机构出具的检验报告或使用说明书证明)</p> <p>▲4.4.3 高压发生器采用小巧可移动带轮设计, 为了便于日常维护以及机房灵活布局和日常检修, 箱底配备万向轮结构, 尺寸: ≤53cm*40cm*55cm (需提供设备彩页予以证明)</p> <p>5.1 球管焦点: 大焦/小焦 1.2mm /0.6mm</p> <p>5.2 焦点功率: 大焦点≥75kW 小焦点≥25kW</p> <p>5.3 阳极热容量: ≥600KHU</p> <p>5.4 旋转阳极速度: ≥9600rpm</p> <p>6.0 摄影床</p> <p>6.1 球管沿立柱上下移动行程≥1250mm (具备电动升降控制键且探测器端具备同步自动跟踪功能); (提</p>

		<p>供国家认可的检测检验机构出具的检验报告或使用说明书证明)</p> <p>6.2 球管沿立柱上下移动行程 $\geq 1500\text{mm}$(具备电动升降控制键, 同步自动跟踪探测器功能)</p> <p>6.3 床面移动纵向行程 $\geq 1000\text{mm}$</p> <p>6.4 床面移动横向行程 $\geq 250\text{mm}$</p> <p>6.5 球管牛头具备液晶触摸屏控制, 尺寸 ≥ 10 英寸; 可与隔室工作站同步实时显示采集图像及设备控制、运行数据并设置控制, 支持摄影、透视、造影、图像引导类等近台控制操作。</p> <p>▲6.6 床面下表面与探测器上表面距离: $\leq 56\text{mm}$(提供国家认可的检测检验机构出具的检验报告或使用说明书证明)</p> <p>6.7 电动智能限束器</p> <p>6.7.1 具备近台手动, 隔室摇杆电动, 软件闭环控制三种控制方式</p> <p>▲6.7.2 手自一体限束器可实现近台手动, 隔室电动控制; 具备通过 APR 协议自动跟踪选择照射野功能(隔室无射线照射情况下确定照射野)。(需提供制造商自动限束器软件著作权证书佐证)</p> <p>6.7.3 光野指示灯采用 LED 技术, 功率: $\leq 5\text{W}$</p> <p>6.7.4 光野指示灯的平均亮度: $\geq 120\text{lx}$(提供国家认可的检测检验机构出具的检验报告或使用说明书证明)</p> <p>7. 胸片架</p> <p>7.1 探测器沿胸片架立柱上下移动行程 $\geq 1500\text{mm}$, 并且探测器位于立柱正前方, 两侧具有扶手, 保证患者安全, 同时具备电动升降控制按键且球管端自动跟踪</p> <p>8. 滤线栅</p> <p>8.1 栅密度 $\geq 200\text{L}\backslash\text{inch}$, 格比 $\geq 10:1$ 会聚距离 $100\text{cm}/180\text{cm}$ 各一张(专距专用, 进一步提升图像质量)</p> <p>9. 平板探测器</p> <p>9.1 多功能动态平板探测器</p> <p>9.1.1 动态平板探测器相素矩阵: $\geq 4300(\text{H}) \times 4300(\text{V})$,</p> <p>9.1.2 相素间距: $\leq 105\ \mu\text{m}$; 透视最高帧频 $\geq 29\text{fps}$</p> <p>▲9.1.3 空间分辨率 $\geq 5.0\text{lp}/\text{mm}$; (提供国家认可的检测检验机构出具的检验报告或使用说明书证明)</p> <p>10.1 登记: 常规登记、紧急登记、增加协议、增加项目、清空信息、开始检查;</p> <p>10.2 工作列表: 列表信息、待检查病人搜索、待检查列表刷新、删除检查、显示列设置。开始检查、紧急登记;</p> <p>10.3 检查列表: 列表信息、已检查病人显示与搜索、</p>
--	--	---

		<p>删除图像、图像存储、光盘刻录、增加项目、显示列设置、修改检查信息；</p> <p>10.4 摄影参数设置：曝光模式、帧率设置、kVp、mA、ms、mAs、AEC、焦点选择；</p> <p>10.5 透视参数设置：曝光模式、帧率设置、kVp、mA、ABS、时间清零；</p> <p>▲10.6 数字化 X 线摄影透视工作站软件系统具有：心胸比（CTR）、距离测量、角度测量、脊柱测量的功能；（提供国家认可的检测检验机构出具的检验报告或使用说明书证明）</p> <p>10.7 具备长骨图像拼接功能</p> <p>11. 隔室遥控操作台：移动式（非嵌入式）隔室操作系统，可隔室通过感应式操作手柄实现智能电动限束器控制；球管、探测器升降自动跟踪控制。</p>
--	--	---

标的名称：便携式 B 超

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>一、用途说明： 心脏、腹部、妇产科、泌尿科、浅表组织与小器官、外周血管、小儿与新生儿、术中、穿刺等全身应用。</p> <p>二、主要技术及系统概述：</p> <p>2.1 彩色多普勒超声波诊断仪包括：</p> <p>2.1.1 高分辨率医用液晶显示器≥15 英寸（提供白皮书证明）</p> <p>2.1.2 二维灰阶成像单元</p> <p>2.1.3 M 型成像单元</p> <p>2.1.4 彩色多普勒血流成像单元</p> <p>2.1.5 频谱多普勒显示和分析单元</p> <p>2.1.6 能量多普勒，方向性能量图</p> <p>2.1.7 空间复合成像技术</p> <p>2.1.8 斑点噪声抑制技术</p> <p>2.1.9 一键实时扫查优化技术</p> <p>2.1.10 应变式弹性成像及定量分析技术（附图功能截图）</p> <p>2.1.11 脉冲反相谐波成像</p> <p>2.1.12 宽景成像，可用于包含相控阵在内的所有 2D 探头</p> <p>2.1.13 解剖 M 型，存储的动态图像仍可重新取 M 型图。</p> <p>2.1.14 心内膜自动包络计算功能：自动追踪描记心内膜并计算出心功能参数，自动得到 EF、CO、SV 等心功能数据，支持成人、小儿及新生儿心脏探头</p>

		<p>2.1.15 支持谐波造影技术：双造影计时器、在机 TIC 时间强度曲线分析，支持腹部造影（附功能截图）</p> <p>▲2.1.16 二维灰阶血流成像：非多普勒成像原理，真实反应血管内血流状态，无取样框、无角度依赖，清晰显示血流动力学状态（附功能截图）</p> <p>2.1.17 凸形扩展功能，可用于线阵、相控阵探头</p> <p>2.1.18 内置快捷操作指导模块：通过文字、图片、视频等形式指导用户快速掌握机器操作（附功能截图）</p> <p>2.1.19 系统内置操作切面实时指导工具：可在屏幕上分屏显示各脏器标准扫查切面超声图与扫查手法图片、flash 动画图并配以文字说明，可实时指导操作者找到标准切面并进行正确测量（附功能截图）</p> <p>2.1.20 语音备注：连接外接话筒，在图像上添加一段语音备注，与图像一起存储，支持调看图像时回放。</p> <p>2.1.21 乳腺自动化扫查流程：自动化扫查囊括了基础乳腺扫查切面及成像模式，包括 2D/PDI/图像存储；规范的工作流程，协助初学扫查者避免扫查区域的遗漏，提供专门的乳腺报告设计；能自动描记病灶对组织结构进行测量，并备注病变结构特征，进行 Bi-RADS 分级；</p> <p>2.1.22 甲状腺智能工具包：能自动描记病灶对组织结构进行测量，并备注病变结构特征，进行 Ti-RADS 分级；提供专门的甲状腺报告设计</p> <p>▲2.1.23 穿刺针增强显影技术：即使在彩色和能量多普勒的条件下，也可以精确显示穿刺针解剖结构和组织运动，可以单独调整针增益和角度，可用于线阵和凸阵探头；（附功能截图）</p> <p>▲2.1.24 具有穿刺针延长线，提示进针方向，灵敏度高低两档可调（附功能截图）</p> <p>2.1.25 智能随访工具包：可将前次扫描图像与当前实时扫描图像进行同屏对比，还原前次图像的扫查参数，并具有影像融合技术，即把前次扫描的图像用伪彩颜色叠加显示在当前扫描图像上，前次的测量结果将作为比较参考</p> <p>2.1.26 操作面板上的自定义按键，其功能可同时可在屏幕上显示，显示功能个数≥ 4个（附功能截图）</p> <p>2.1.27 中文操作界面</p> <p>2.1.28 轨迹球操作</p> <p>2.2 技术参数及要求</p> <p>2.2.1 探头规格</p> <p>2.2.1.1 探头接口 1 个</p> <p>2.2.1.2 频率：宽频、变频探头，可视可调中心频率范围 1.7-18 MHz，以具体数值显示</p> <p>2.2.1.3 标配探头二维灰阶显示中心频率≥ 7种</p>
--	--	---

		<p>2.2.1.4 频率自动调节功能：在彩色和其他多普勒模式下，随着取样位置深度的变化自动调节频率</p> <p>2.2.1.5 支持探头类型：支持凸阵、线阵、相控阵、微凸阵、术中探头等</p> <p>2.2.1.6 穿刺导向：具有穿刺引导线</p> <p>2.2.1.7 扫描频率： 电子凸阵：可视可调中心频率 2.0—5.0 MHz； 电子线阵：可视可调中心频率 4.0—13.0 MHz；</p> <p>▲2.2.1.8 可配成人相控阵探头且扫描角度$\geq 120^\circ$ （附功能截图）</p> <p>2.2.2 B型成像主要参数</p> <p>2.2.2.1 ≥ 256 灰阶</p> <p>2.2.2.2 发射声束聚焦：≥ 8 段</p> <p>2.2.2.3 回放重现：灰阶图像回放≥ 5000 帧、回放时间≥ 60 秒</p> <p>2.2.2.4 增益调节：B/M/CF/D 可独立调节，TGC 调节≥ 8 段</p> <p>2.2.2.5 超声系统最大探查深度≥ 30cm</p> <p>2.2.2.6 系统动态范围≥ 261 dB</p> <p>2.2.2.7 凸阵探头最大视角，18 cm 深度时，帧频≥ 40 帧；</p> <p>2.2.2.8 相控阵探头 90° 视角，18 cm 深度时，帧频≥ 60 帧</p> <p>2.2.3 频谱多普勒</p> <p>2.2.3.1 方式：脉冲波多普勒 PWD；高脉冲重复频率 HPRF；连续波多普勒 CWD</p> <p>2.2.3.2 多普勒发射频率可视可调</p> <p>2.2.3.3 最大测量速度：PWD：≥ 20m/s；CWD：≥ 40m/s；最小测量速度：≤ 1mm/s</p> <p>2.2.3.4 多普勒取样容积距离体表的深度可在屏幕上实时显示（附功能截图）</p> <p>2.2.3.5 PW 取样容积宽度 1-16mm</p> <p>2.2.4 彩色多普勒</p> <p>2.2.4.1 显示方式：速度分散显示、能量显示、速度显示、方差显示</p> <p>2.2.4.2 彩色多普勒频率具体数值可视可调</p> <p>2.2.4.3 双幅实时显示、包括双幅不同模式实时显示（B/B；B/CFM）</p> <p>2.2.4.4 凸阵探头最大视角，最大取样框，18cm 深度时，彩色帧频≥ 8 帧； 相控阵探头 90° 视角，最大取样框，18cm 深度时，彩色帧频≥ 12 帧；</p> <p>2.3 测量和分析：（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色模式）</p>
--	--	--

			<p>2.3.1 一般测量</p> <p>2.3.2 妇产科测量</p> <p>2.3.3 心功能测量与分析</p> <p>2.3.4 多普勒血流测量与计算</p> <p>2.3.5 频谱多普勒自动包络测量和计算，可自动测量和计算≥ 12个参数</p> <p>2.3.6 泌尿科测量与分析，支持膀胱容积自动测量</p> <p>2.3.7 血管内中膜厚度自动测量</p> <p>2.4 电影回放重现及病案管理单元</p> <p>2.4.1 同屏一体化智能剪贴板，可以实时同屏存储和回放动态及静态图像，将存储的图像显示在屏幕上实时图像的下方，随时调阅、删除、导出图像</p> <p>2.4.2 原始数据处理，可对回放的图像进行≥ 30种参数调节</p> <p>2.4.3 USB 一键快速存储：只需一个按键一步操作即可把屏幕上的图像传输至U盘或移动硬盘中</p> <p>2.4.4 内置硬盘$\geq 256\text{GB}$ SSD</p> <p>2.5 输入、输出信号</p> <p>2.5.1 输入、输出接口：S-Video、USB、HDMI 等</p> <p>2.5.2 DICOM3.0 接口部件</p> <p>★3. 配置要求：</p> <p>3.1 主机 1 套</p> <p>3.2 凸阵探头 1 把</p> <p>3.3 线阵探头 1 把</p>
--	--	--	--

标的名称：心电图机

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>1. 导联：12 导、9 导同步心电图采集、显示、打印</p> <p>2. 屏幕：≥ 10 英寸彩色电容触摸屏，屏幕亮度可调，支持背景网格显示</p> <p>3. 文件格式：支持 DAT、SCP、PDF、XML、DICOM、BMP、JPG、TIFF 等多种文件格式</p> <p>4. 内置存储：可存储≥ 1000 例心电数据，支持 USB、U 盘外部存储扩展</p> <p>5. 工作模式：手动、自动、节律等模式</p> <p>6. 记录格式：</p> <p>1) 12 导：12\times1、6\times2、6\times2+1R、3\times4、3\times4+1R、3\times4+3R</p> <p>2) 9 导：9\times1、3\times3、3\times3+1R、3\times3+3R、6+3</p> <p>7. 记录方式：热点阵打印系统，可外接 USB 打印机</p> <p>8. 抗干扰滤波：交流滤波、基线漂移滤波、肌电滤波、低通滤波多种滤波器可选。</p>

		<p>9. 测量参数：HR 心率、P 时限、PR 间期、QRS 时限、QT/QTc 间期、P/QRS/T 电轴、V5/SV1 振幅等测量参数及自动诊断结论。</p> <p>10. 输入电路：浮地输入，具有抗除颤效应防护电路</p> <p>11. 通讯方式：支持有线、无线联网</p> <p>12. 传输协议：支持 FTP 等传输协议</p> <p>13. 异常报警功能：可自动对导联脱落、电池电量低、缺纸等情况进行实时监测报警；</p> <p>14. 支持起搏检测功能</p> <p>15. 支持波形冻结与波形回顾功能</p> <p>16. 患者信息录入：手动输入、条码扫描输入、预约检查</p> <p>17. 供电模式：交直流两用，内置 14.8V 4400mAh 可充电锂电池，可连续工作≥8 小时</p> <p>18. 采样率：≥64KHz（提供检测报告或说明书）</p> <p>19. A/D 转换：≥24 位（提供检测报告或说明书）</p> <p>20. 共模抑制比：≥120dB</p> <p>21. 输入回路电流：≤0.1 μA</p> <p>22. 输入阻抗：≥70MΩ（提供检测报告或说明书）</p> <p>23. 患者漏电流：<10 μA</p> <p>24. 时间常数：≥8s（提供检测报告或说明书）</p> <p>25. 幅度频率特性（频率响应）：0.01~300Hz（提供检测报告或说明书）</p> <p>26. 耐极化电压：±800mV（提供检测报告或说明书）</p> <p>27. 噪声电平：<12.5 μV 峰峰值</p> <p>28. 灵敏阈：≤20 μV</p> <p>29. 定标电压：1mV±2%</p> <p>30. 增益：2.5、5、10、20、40、10/5、20/10、AGCmm/mV</p> <p>31. 走纸速度：5、6.25、10、12.5、25、50mm/s</p> <p>32. 记录纸规格：折叠纸≥210mm×140mm×130P</p>
--	--	--

标的名称：全自动生化分析仪

序号	符号标识	技术要求名称	技术参数与性能指标
1			<p>▲1、生化比色速度：恒速≥800 测试/小时。（提供第三方检测机构出具的检测报告复印件或彩页等证明文件）</p> <p>2. 可选配单个 ISE 模块≥1000 测试/小时；</p> <p>3、检测方法学：要求具备终点法，两点法，速率法等；</p> <p>4、分光方式及急诊：光栅后分光方式，且有急诊样本优先检测；</p> <p>5、波长数量及范围：波长数量≥12 个；范围要求 340—800nm；</p>

		<p>6、吸光度线性范围：0—3.3Abs；</p> <p>▲7、温控方式：恒温循环水浴方式，有效控制冷热空气交换及对流因素的影响,控温精度要求达到 $37 \pm 0.1^{\circ}\text{C}$ (不接受其他温控方式)；（提供说明书或彩页等证明文件）</p> <p>▲8、制冷方式：采用半导体后置直排水媒介均匀制冷方式；（提供照片或说明书等证明文件）</p> <p>9、进样方式：圆盘式进样，具有独立的双样本盘；</p> <p>10、样本针功能：具有凝块检测功能，液面探测功能；</p> <p>11、样本量：2—35ul,0.1ul 步进；</p> <p>12、同时在线样本位：样本位≥ 140 个；</p> <p>13、水脱气技术：具有水脱气技术，有效自动排除气泡；</p> <p>14、同时在线分析项目：同时在线分析项目最大可达≥ 130 个项目；</p> <p>15、反应位及反应杯材质：≥ 160 个，耐酸碱，抗蛋白及脂类吸附，可灵活更换低成本的 UV 光学塑料杯，光径 5mm；</p> <p>16、清洗系统：全自动温水≥ 12 步清洗反应杯；</p> <p>17、试剂针清洗方式：涌泉式清洗；</p> <p>18、拓展功能：具有酶线性拓展功能；</p> <p>▲19、分注定量系统：高耐磨陶瓷芯分注泵，不需要频繁定期更换注射器；（提供仪器内部分注泵照片证明或说明书证明文件）</p> <p>20、水脱气技术：具有水脱气技术，有效自动排除气泡；</p> <p>21、搅拌系统：≥ 2 个，加入试剂后立即混匀；</p> <p>▲22、支持机内容血检测糖化血红蛋白；（提供说明书证明文件）</p>
--	--	--

3.3. 服务要求

3.3.1. 服务内容要求

采购包 1:

序号	符号标识	服务要求名称	服务要求内容
无			

3.3.2. 商务要求

采购包 1:

序号	符号标识	商务要求名称	商务要求内容
无			

1	★	交货时间	自合同签订之日起 20 日
2	★	交货地点	采购人指定地点
3	★	支付方式	分期付款
4	★	付款进度安排	1、甲方在合同签订生效之日起接到乙方通知和票据凭证资料后，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 30.00% 2、全部货物安装调试完毕并验收及培训合格之日起，甲方接到乙方通知与票据凭证资料后，达到付款条件起 15 日内，支付合同总金额的 70.00%
5	★	验收、交付标准和方法	严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）文件和国家有关规定以及响应文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收，双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标文件与乙方的投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定标准进行验收。
6	★	质量保修范围和保修期	原厂质保期≥1 年，质保方式为整机全保，含主机、配套设备等，质保时间从试运行结束后计算。负责系统终身重装、升级，产生的费用包含在本项目报价之内。设备故障后 3 日内不能恢复正常使用的，需提供至少同等功能的备用机或给出能继续使用的替代方案。
7	★	违约责任与解决争议的方法	1、甲方违约责任（1）甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价百分之五的违约金；（2）甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方偿付欠款总额万分之一/天的违约金；逾期付款超过 120 天的，乙方有权终止合同；（3）甲方偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按乙方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给乙方。2、乙方违约责任（1）乙方交付的货物质量不符合合同规定的，乙方应向甲方支付合同总价的百分之五的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给甲方，否则，视作乙方不能交付货物而违约，按本条前款下述第“（2）”项规定由乙方偿付违约赔偿金给甲方。（2）乙方不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向甲方偿付逾期交货部分货款总额的万分之一/天的违约金；逾期交货超过 90 天，甲方有权终止合同，乙方则应按合同总价的百分之五的款额向甲方偿付赔偿金，并须全额退还甲方已经付给乙方的货款及其利息。（3）乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交货而违约，乙方须在 3 天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权终止本合同，乙方应另付合同总价的百分之五的赔偿金给甲方。（4）乙方保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，乙方除应向甲方返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之五向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的一切损失。（5）乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还

			应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。 3、争议解决办法 （1）因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。（2）合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益。
8	★	包装方式及运输	涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4. 其他要求

一、其他要求（本项为评审依据，未完全满足仅按要求进行扣分，不影响其投标文件有效性） 1、根据供应商编制的项目实施方案进行评审，包括但不限于以下评审要素：①备货及运输；②供货进度保障措施；③特殊情况下紧急供货措施；④项目重难点解析及应对措施；⑤产品质量保障措施；⑥安装调试方案； 2、根据供应商编制的售后服务方案进行评审，包括但不限于以下评审要素：①使用人员培训方案；②售后服务人员配置方案；③维修流程详细方案。