

合同号: PDSEYZBBQX20260602-1L

平顶山市第二人民医院医疗设备

采购合同

设备名称: 超高端 X 线计算机断层扫描仪 (CT)

甲方 (采购人): 平顶山市第二人民医院

乙方 (供货人): 上海象屿机电有限公司

医疗设备（器械）买卖合同

甲方（采购人）：平顶山市第二人民医院

乙方（供货人）：上海象屿机电有限公司

甲乙双方根据 2026 年 06 月 02 日召开的 平顶山市第二人民医院设备更新和信息化迭代升级项目（CT室高端及超高端X线计算机断层扫描仪(CT)）（第二标包） 公开招标结果，经友好

协商签订以下协定：

第一条、合同基本信息及技术参数

1、甲方采购设备的基本信息及价款：

项目名称及包号	项目名称：平顶山市第二人民医院设备更新和信息化迭代升级项目（高端及超高端 X 线计算机断层扫描仪(CT) 项目（第二标包）
投标人名称	上海象屿机电有限公司
产品名称	CT 室超高端 X 线计算机断层扫描仪(CT)
产品品牌	东软
数量	1 套
设备产地	辽宁省
规格型号	NeuViz Epoch Platinum
是否整机原装进口（如不是，需详细列明）	不是，国产
供货及安装调试期	合同签订后 30 日历天。
质量	合格，符合现行国家、行业规定的相关标准并符合采购人要求。
质保期	1 年（自安装调试培训验收合格后算起）。
合同总价	（大写）：人民币壹仟伍佰贰拾捌万元整 （小写）：¥15280000.00

*合同总价为设备安装到位并交付使用前所有费用的总和。

2、货物明细清单及金额

序号	名称	品牌	型号规格	制造商	产地	单位	数量	总价（元）
1	超高端 CT	东软	NeuViz Epoch Platinum	东软医疗系统股份有限公司	辽宁	套	1	14200000.00

2	骨密度分析系统 (QCT)	浚朗	iCare QCT	湖南浚朗科技有限公司	湖南	套	1	700000.00
3	高压注射器	恒源	HY-01	深圳市恒源医疗器械科技有限公司	深圳	台	1	380000.00

3、甲方技术参数及要求

序号	名称	招标规格	投标规格	偏离情况	说明(技术证明(支持)文件)
一、	X射线计算机体层摄影设备	总体要求	总体要求	符合	详见注册证 & 技术白皮书 & 服务承诺
1	X射线计算机体层摄影设备	投标人须提供在 NMPA/CFDA 首次注册时间为 2022 年 1 月 1 日之后注册的机型 1 日之后注册的机型	投标产品型号在 NMPA 首次注册时间为 2025 年 3 月 6 日	符合	详见注册证：国械注准 20253060 505
2	X射线计算机体层摄影设备	投标人所提供产品需满足以下任意一项即可： ① 双源探测器排数 ≥ 96 排 $\times 2$，且需满足高压发生器最大功率（非等效）$\geq 200\text{kW}$ 或机架孔径 $\geq 78\text{cm}$ ② 单源探测器排数 ≥ 320 排，且需满足高压发生器最大功率（非等效）$\geq 100\text{kW}$ 或机架孔径 $\geq 82\text{cm}$ ③ 单源探测器排数 ≥ 256 排，且需满足高压发生器最大功率（非等效）$\geq 105\text{kW}$ 或机架孔径 $\geq 83\text{cm}$ ④ 立体双层探测器排数 ≥ 96 排 $\times 2$，且需满足高压发生器最大功率（非等效）$\geq 120\text{kW}$ 或机架孔径 $\geq 80\text{cm}$	所提供产品满足：③，即为单源探测器排数 256 排，且满足机架孔径为 83cm	符合	详见技术白皮书页码 2 和页码 3
3	X射线计算机体层摄影设备	为保证技术的先进性，各厂家需提供最新、最高端型号的超高端 CT，如：GE 公司 Revolution Apex Expert 或更高规格、西门子公司 SOMATOM Force 或更高规格、飞利浦公司 Spectral CT 或	所投产品型号为东软医疗系统股份有限公司的 NeuViz Epoch Platinum	符合	详见注册证：国械注准 20253060 505

		更高规格、联影公司 uCT Atlas Pro 或更高规格、东软公司 NeuViz Epoch Platinum 或更高规格，其他品牌相当或更高规格；评标时经专家组合议，若不满足则做废标处理			
4	X射线计算机体层摄影设备	仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与我院各信息系统无缝对接	投标提供仪器配备所有软件使用最新版本且终身免费升级，端口免费开放，能与贵院各信息系统无缝对接	符合	详见东软医疗服务承诺
二、	X射线计算机体层摄影设备	技术要求	技术要求	符合	详见下述条款中证明文件及页码
1	X射线计算机体层摄影设备	扫描机架系统	扫描机架系统	符合	详见技术白皮书页码 2
1.1	X射线计算机体层摄影设备	内置心电门控屏显系统	具备内置心电门控屏显系统，用于心电信号波形及心率信息等	符合	详见技术白皮书页码 2
1.2	X射线计算机体层摄影设备	机架控制面板：≥4 套	机架控制面板：4 套	符合	详见技术白皮书页码 2
1.3	X射线计算机体层摄影设备	机架冷却方式：风冷或水冷	机架冷却方式：风冷	符合	详见技术白皮书页码 2
1.4	X射线计算机体层摄影设备	机架最快物理实际旋转速度/360°（不含等效概念）：≤ 0.25 秒/360°（提供厂家技术白皮书或产品检测报告证明文件）	机架最快物理实际旋转速度/360°（不含等效概念）：≤ 0.239 秒/360°	正偏离	详见技术白皮书页码 2
1.5	X射线计算机体层摄影设备	机架可选旋转速度：≥8 档	机架可选旋转速度：11 档，分别为 0.239s, 0.27s, 0.3s, 0.35s, 0.4s, 0.5s, 0.6s, 0.8s, 1.0s, 1.5s, 2.0s	正偏离	详见技术白皮书页码 2
1.6	X射线计算机体层摄影设备	机架孔径：≥80cm	机架孔径：83cm	正偏离	详见技术白皮书页码 2
1.7	X射线计算机体层摄影设备	球管焦点到探测器距离：≤ 110cm	球管焦点到探测器距离：107.6cm	正偏离	详见技术参数表第 1 页

1.8	X射线计算机体层摄影设备	球管焦点到等中心距离: $\leq 60\text{cm}$	球管焦点到等中心距离: 59cm	正偏离	详见技术参数表第1页
1.9	X射线计算机体层摄影设备	具备智能自动摆位系统	具备智能自动摆位系统	符合	详见技术白皮书页码5
1.9.1	X射线计算机体层摄影设备	具备智能摄像头采集系统, 可智能识别患者身体特征点位置信息	具备智能摄像头采集系统, 可智能识别患者身体特征点位置信息	符合	详见技术白皮书页码5
1.9.2	X射线计算机体层摄影设备	智能摆位功能, 可根据所选扫描协议和识别到的患者初始位置自动控制移床	具备智能摆位功能, 可根据所选扫描协议和识别到的患者初始位置自动控制移床	符合	详见技术白皮书页码5
1.9.3	X射线计算机体层摄影设备	具备体位一致性检测功能、姿态检测功能及防碰撞提醒功能	具备体位一致性检测功能、姿态检测功能及防碰撞提醒功能	符合	详见技术白皮书页码5
2	X射线计算机体层摄影设备	X线及高压发生器系统	X线及高压发生器系统	符合	详见技术白皮书页码3
2.1	X射线计算机体层摄影设备	高压发生器功率 (非等效) $\geq 100\text{KW}$	高压发生器功率 (非等效): 100KW	符合	详见技术白皮书页码3
2.2	X射线计算机体层摄影设备	单只球管阳极热容量 $\geq 33\text{MHU}$	单只球管阳极热容量: 无限热容量, 不低于 34MHU	正偏离	详见技术白皮书页码3
2.3	X射线计算机体层摄影设备	球管阳极最大散热率 $\geq 1690\text{KHU}/\text{min}$	球管阳极最大散热率: $1697\text{KHU}/\text{min}$	正偏离	详见技术白皮书页码3
2.4	X射线计算机体层摄影设备	单只球管最大电流 (非等效) $\geq 1250\text{mA}$ (提供厂家技术白皮书或产品检测报告证明文件)	单只球管最大电流 (非等效): 1250mA , 提供厂家技术白皮书证明文件	符合	详见技术白皮书页码3
2.5	X射线计算机体层摄影设备	单只球管最小电流 (非等效) $\leq 10\text{mA}$	单只球管最小电流 (非等效): 10mA	符合	详见技术白皮书页码3
2.6	X射线计算机体层摄影设备	单次最长连续曝光时间 $\geq 120\text{s}$	单次最长连续曝光时间: 160s	正偏离	详见技术白皮书页码4
2.7	X射线计算机体层摄影设备	球管焦点数量 ≥ 3 个	球管焦点数量: 3 个	符合	详见技术白皮书页码3
2.8	X射线计算机体层摄影设备	最大焦点尺寸: $\leq 1.35\text{mm}^2$	最大焦点尺寸: 1.32mm^2 , 即 $1.1\text{mm} \times 1.2\text{mm}$	正偏离	详见技术白皮书页码3
2.9	X射线计算机体层摄影设备	最小焦点尺寸: $\leq 0.35\text{mm}^2$	最小焦点尺寸: 0.32mm^2 , 即为	正偏离	详见技术

	影设备		0.4mmx0.8mm	离	白皮书页码 3
2.1 0	X射线计算机体层摄影设备	最低管电压 $\leq 60\text{kV}$	最低管电压: 60kV	符合	详见技术白皮书页码 3
2.1 1	X射线计算机体层摄影设备	最高管电压 $\geq 140\text{kV}$	最高管电压: 140kV	符合	详见技术白皮书页码 3
2.1 2	X射线计算机体层摄影设备	球管电压选择档位 ≥ 6 档	球管电压选择档位: 6 档, 分别为 60kV, 70kV, 80kV, 90kV, 100kV, 120kV, 140kV	符合	详见技术白皮书页码 3
3	X射线计算机体层摄影设备	检查床系统	检查床系统	符合	详见技术白皮书页码 3
3.1	X射线计算机体层摄影设备	检查床水平可移动范围: $\geq 2000\text{mm}$	检查床水平可移动范围: 2535mm	正偏离	详见技术白皮书页码 3
3.2	X射线计算机体层摄影设备	检查床最大水平移动速度: $\geq 480\text{mm/s}$ (提供厂家技术白皮书或产品检测报告证明文件)	检查床最大水平移动速度: 820mm/s, 提供厂家技术白皮书证明文件	正偏离	详见技术白皮书页码 3
3.4	X射线计算机体层摄影设备	检查床最大垂直移动速度: $\geq 50\text{mm/s}$	检查床最大垂直移动速度: 55mm/s	正偏离	详见技术白皮书页码 3
3.5	X射线计算机体层摄影设备	床面可升至离地面最高距离: $\geq 1000\text{mm}$	床面可升至离地面最高距离: 1027mm	正偏离	详见技术白皮书页码 3
3.6	X射线计算机体层摄影设备	检查床承重: $\geq 300\text{ kg}$	检查床承重: 302 kg	正偏离	详见技术白皮书页码 3
4	X射线计算机体层摄影设备	数据采集系统	数据采集系统	符合	详见技术白皮书页码 3
4.1	X射线计算机体层摄影设备	探测器物理排数: 单套采集系统, 探测器 Z 轴方向物理排数 ≥ 256 排; 或具备两套采集系统 (两套球管, 两套探测器), 探测器 Z 轴物理排数 ≥ 96 排 $\times 2$	探测器物理排数: 单套采集系统, 探测器 Z 轴方向物理排数: 256 排	符合	详见技术白皮书页码 3
4.2	X射线计算机体层摄影设备	探测器 Z 轴覆盖宽度 (等中心处) $\geq 16\text{cm}$ 或双层探测器 $\geq 8\text{cm}$	探测器 Z 轴覆盖宽度 (等中心处): 16cm	符合	详见技术白皮书页码 3
4.3	X射线计算机体层摄影设备	探测器 Z 轴单元最小物理	探测器 Z 轴单元最小物理尺	符合	详见技术

	影设备	尺寸 $\leq 0.625\text{mm}$	寸: 0.625mm , 见定位、螺旋及断层扫描采集模式		白皮书页码 4
4.4	X射线计算机体层摄影设备	数据采样率 $\geq 4800\text{view/圈}$	数据采样率: $6496\text{ 采样}/360^\circ$	正偏离	详见技术白皮书页码 3
4.5	X射线计算机体层摄影设备	滑环数据传输速度 $\geq 18\text{Gbit/s}$ (提供厂家技术白皮书或产品检测报告证明文件)	滑环数据传输速度: 20Gbit/s , 提供厂家技术白皮书证明文件	正偏离	详见技术白皮书页码 3
4.6	X射线计算机体层摄影设备	探测器材料: 各厂家自报	探测器材料: 固态稀土陶瓷	符合	详见技术白皮书页码 3
5	X射线计算机体层摄影设备	扫描与重建参数	扫描与重建参数	符合	详见下述条款中证明文件及页码
5.1	X射线计算机体层摄影设备	最薄扫描层厚: $\leq 0.5\text{mm}$	最薄扫描层厚: 0.3125mm	正偏离	详见技术白皮书页码 4
5.2	X射线计算机体层摄影设备	最小扫描视野 FOV: $\leq 25\text{cm}$	最小扫描视野 FOV: 25cm	符合	详见技术白皮书页码 2
5.3	X射线计算机体层摄影设备	最大扫描视野 FOV: $\geq 50\text{cm}$	最大扫描视野 FOV: 50cm	符合	详见技术白皮书页码 2
5.4	X射线计算机体层摄影设备	图像重建速度: $\geq 80\text{ 幅/秒}$	图像重建速度: 110 幅/秒	正偏离	详见技术白皮书页码 4
5.5	X射线计算机体层摄影设备	图像重建矩阵: $\geq 1024 \times 1024$	图像重建矩阵: 1024×1024	符合	详见技术白皮书页码 4
5.6	X射线计算机体层摄影设备	螺旋扫描最快物理实际旋转速度/ 360° (不含等效概念): $\leq 0.25\text{ 秒}/360^\circ$ (提供厂家技术白皮书或产品检测报告证明文件)	螺旋扫描最快物理实际旋转速度/ 360° (不含等效概念): $0.239\text{ 秒}/360^\circ$, 提供厂家技术白皮书证明文件	正偏离	详见技术白皮书页码 2 及技术参数表第 2 页
5.7	X射线计算机体层摄影设备	螺旋扫描探测器 Z 轴最大使用范围: $\geq 8\text{cm}$	螺旋扫描探测器 Z 轴最大使用范围: 16cm , 同探测器 Z 轴覆盖宽度	正偏离	详见技术白皮书页码 3
5.8	X射线计算机体层摄影设备	最大螺旋可扫描范围: $\geq 2000\text{mm}$	最大螺旋可扫描范围: 2100mm	正偏离	详见技术白皮书页码 4
5.9	X射线计算机体层摄影设备	单球管螺旋扫描每圈扫描层数 $\geq 512\text{ 层}/360^\circ$ 扫描	单球管螺旋扫描每圈扫描层数: $512\text{ 层}/360^\circ$	符合	详见技术白皮书页

					码 4
5.1 0	X射线计算机体层摄影设备	具备多部位联合扫描, 单圈螺旋覆盖范围 $\geq 16\text{cm}$	具备多部位联合扫描如胸痛三联征的一站式扫描, 单圈螺旋覆盖范围为 16cm	符合	详见技术白皮书页码 3 和页码 11
5.1 1	X射线计算机体层摄影设备	螺旋扫描切换至轴扫的最短切换时间 $\leq 2.5\text{s}$	螺旋扫描切换至轴扫的最短切换时间: 1s	正偏离	详见技术白皮书页码 11
5.1 2	X射线计算机体层摄影设备	最小扫描螺距 : ≤ 0.1	最小扫描螺距: 0.1	符合	详见技术白皮书页码 4
5.1 3	X射线计算机体层摄影设备	最大扫描螺距: ≥ 2.0	最大扫描螺距: 2.1	正偏离	详见技术白皮书页码 4
5.1 4	X射线计算机体层摄影设备	能谱扫描最快物理实际旋转速度/ 360° (不含等效概念): ≤ 0.27 秒/ 360°	能谱扫描最快物理实际旋转速度/ 360° (不含等效概念): 0.27 秒/ 360°	符合	详见技术白皮书页码 2
5.1 5	X射线计算机体层摄影设备	X-Y 平面空间分辨率: $\geq 22.5\text{lp/cm@0\%MTF}$ (提供厂家技术白皮书或产品检测报告证明文件)	X-Y 平面空间分辨率: $32\text{lp/cm@0\%MTF}$, 提供厂家技术白皮书证明文件	正偏离	详见技术白皮书页码 5
5.1 6	X射线计算机体层摄影设备	密度分辨率 : $\leq 2\text{mm@0.3\%}$, CTDIvol 15mGy (提供厂家技术白皮书或产品检测报告证明文件)	密度分辨率 : $2\text{mm@0.3\%}$, CTDIvol 不大于 3mGy , 提供厂家技术白皮书证明文件	正偏离	详见技术白皮书页码 5
6	X射线计算机体层摄影设备	低剂量扫描技术	低剂量扫描技术	符合	详见技术白皮书页码 8
6.1	X射线计算机体层摄影设备	具备 60kV 低剂量扫描方案	具备 60kV 低剂量扫描方案	符合	详见技术白皮书页码 8
6.2	X射线计算机体层摄影设备	各厂家提供最新的深度学习 AI 重建技术: 如 GE 提供 TrueFidelity, Canon 提供 AiCE, 东软提供 ClearInfinity, 联影提供 AIIR	提供东软最新的深度学习 AI 重建技术: ClearInfinity	符合	详见技术白皮书页码 10
6.3	X射线计算机体层摄影设备	具备智能毫安技术: 根据患者的解剖结构自动进行实时的电流优化技术, mA 步进 $\leq 1\text{mA}$	具备智能毫安技术, 即 3D 剂量调制: 可根据患者的解剖结构自动进行实时的电流优化技术, mA 步进可达 1mA	符合	详见技术白皮书页码 8
6.4	X射线计算机体层摄影设备	具备智能 kV 技术: 根据患者的体型, 解剖结构, 自动选择最优的扫描电压	具备智能 kV 技术, 即自动 kV 调节: 可根据患者的体型, 解剖结构, 自动选择最优的扫	符合	详见技术白皮书页码 8

			描电压		
6.5	X射线计算机体层摄影设备	具备敏感器官保护功能：扫描过程中针对眼睛，甲状腺等敏感部位实施器官保护	具备敏感器官保护功能：在扫描过程中针对眼睛，甲状腺等敏感部位实施器官保护	符合	详见技术白皮书页码 8
6.6	X射线计算机体层摄影设备	具备 ECG 剂量调制：在不需要检查的心动期相，自动调节球管的电流	具备 ECG 剂量调制：在不需要检查的心动期相，自动调节球管的电流	符合	详见技术白皮书页码 8
6.7	X射线计算机体层摄影设备	具备多层面追踪扫描技术：允许计划多个追踪序列，满足特殊临床场景需求	具备多层面追踪扫描技术：允许计划多个追踪序列，满足特殊临床场景需求	符合	详见技术白皮书页码 9
7	X射线计算机体层摄影设备	主控制台及重建计算机系统	主控制台及重建计算机系统	符合	详见技术白皮书页码 6
7.1	X射线计算机体层摄影设备	高性能主控制台计算机 CPU： ≥ 4 核	高性能主控制台计算机 CPU：4 核	符合	详见技术白皮书页码 6
7.2	X射线计算机体层摄影设备	高性能建像机 CPU： ≥ 20 核	高性能建像机 CPU：28 核	正偏离	详见技术白皮书页码 6
7.3	X射线计算机体层摄影设备	主机内存： $\geq 64\text{GB}$	主机内存：64GB	符合	详见技术白皮书页码 6
7.4	X射线计算机体层摄影设备	建像机内存： $\geq 512\text{GB}$	建像机内存：512GB	符合	详见技术白皮书页码 6
7.5	X射线计算机体层摄影设备	建像机硬盘容量： $\geq 4\text{TB}$	建像机硬盘容量：4TB	符合	详见技术白皮书页码 6
7.6	X射线计算机体层摄影设备	液晶平板彩色显示器（2 台）尺寸： ≥ 24 英寸	液晶平板彩色显示器（2 台）尺寸：24 英寸	符合	详见技术白皮书页码 6
7.7	X射线计算机体层摄影设备	显示器分辨率： $\geq 1920 \times 1200$	显示器分辨率：1920×1200	符合	详见技术白皮书页码 6
8	X射线计算机体层摄影设备	原厂图像后处理工作站	原厂图像后处理工作站	符合	详见技术白皮书页码 6
8.1	X射线计算机体层摄影设备	内存： $\geq 32\text{GB}$	内存：128GB	正偏离	详见技术白皮书页码 6
8.2	X射线计算机体层摄影设备	硬盘： $\geq 2\text{TB}$	硬盘：4TB	符合	详见技术白皮书页码 6
8.3	X射线计算机体层摄影设备	液晶平板彩色显示器（2 台）	液晶平板彩色显示器（2 台）	符合	详见技术

	影设备	尺寸：≥24 英寸	尺寸：24 英寸		白皮书页码 6
8.4	X 射线计算机体层摄影设备	显示器分辨率：≥1920×1200	显示器分辨率：1920×1200	符合	详见技术白皮书页码 6
9	X 射线计算机体层摄影设备	临床应用基本功能要求	临床应用基本功能要求	符合	详见下述条款中证明文件及页码
9.1	X 射线计算机体层摄影设备	具备二维（2D）图像分析功能	具备二维（2D）图像分析功能	符合	详见技术白皮书页码 7
9.2	X 射线计算机体层摄影设备	具备二维（3D）图像分析功能	具备二维（3D）图像分析功能	符合	详见技术白皮书页码 7
9.3	X 射线计算机体层摄影设备	具备多平面重建 MPR	具备多平面重建 MPR	符合	详见技术参数表第 2 页
9.4	X 射线计算机体层摄影设备	具备实时 MPR	具备实时 MPR	符合	详见技术参数表第 2 页
9.5	X 射线计算机体层摄影设备	具备曲面重建 CPR	具备曲面重建 CPR	符合	详见技术参数表第 2 页
9.6	X 射线计算机体层摄影设备	具备最大密度投影 MIP	具备最大密度投影 MIP	符合	详见技术参数表第 2 页
9.7	X 射线计算机体层摄影设备	具备最小密度投影 MinIP	具备最小密度投影 MinIP	符合	详见技术参数表第 2 页
9.8	X 射线计算机体层摄影设备	具备表面遮盖显示 SSD	具备表面遮盖显示 SSD	符合	详见技术参数表第 2 页
9.9	X 射线计算机体层摄影设备	具备三维容积显示 VR	具备三维容积显示 VR	符合	详见技术参数表第 2 页
9.10	X 射线计算机体层摄影设备	具备智能对比剂追踪技术	具备智能对比剂追踪技术	符合	详见技术参数表第 2 页
9.11	X 射线计算机体层摄影设备	具备对比剂追踪自动扫描触发功能	具备对比剂追踪自动扫描触发功能	符合	详见技术参数表第 2 页
9.12	X 射线计算机体层摄影设备	具备高级血管分析功能	具备高级血管分析功能	符合	详见技术参数表第

					3 页
9.1 2.1	X 射线计算机体层摄影设备	自动去除床板、自动去除身体各个检查部位的骨骼等	具备自动去除床板、自动去除身体各个检查部位的骨骼等功能	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 2.2	X 射线计算机体层摄影设备	自动提取医生感兴趣的主要分支血管，并自动命名；并可随鼠标指针移动，自动显示主要血管名称	具备自动提取医生感兴趣的主要分支血管，并自动命名；并可随鼠标指针移动，自动显示主要血管名称功能	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 2.3	X 射线计算机体层摄影设备	自动血管拉直，自动测量管腔面积，最大、最小直径、狭窄率等	具备自动血管拉直，自动测量管腔面积，最大、最小直径、狭窄率等功能	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 3	X 射线计算机体层摄影设备	具备仿真内窥镜功能	具备仿真内窥镜功能	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 3.1	X 射线计算机体层摄影设备	可实现气管内窥镜、椎管内窥镜及血管内窥镜	可实现气管内窥镜、椎管内窥镜及血管内窥镜	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 3.2	X 射线计算机体层摄影设备	能够自定义漫游路径，并支持自动，手动漫游，录制成 Video	能够自定义漫游路径，并支持自动，手动漫游，录制成 Video	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 4	X 射线计算机体层摄影设备	具备 CT DSA 神经系统减影功能	具备 CT DSA 神经系统减影功能	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 4.1	X 射线计算机体层摄影设备	自动同步增强和平扫序列功能	具备自动同步增强和平扫序列功能	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 4.2	X 射线计算机体层摄影设备	自动去除颅骨等结构	具备自动去除颅骨等结构功能	符合	详见技术参数表第 3 页
9.1 5	X 射线计算机体层摄影设备	具备齿科软件包	具备齿科软件包	符合	详见技术参数表第 4 页
9.1 5.1	X 射线计算机体层摄影设备	全景牙齿平铺显示、单个牙齿垂直显示	具备全景牙齿平铺显示、单个牙齿垂直显示功能	符合	详见技术参数表第 4 页
9.1 5.2	X 射线计算机体层摄影设备	自动标注牙齿序号	具备自动标注牙齿序号功能	符合	详见技术参数表第 4 页
9.1 6	X 射线计算机体层摄影设备	具备脂肪分析软件包	具备脂肪分析软件包	符合	详见技术参数表第 4 页
9.1 6.1	X 射线计算机体层摄影设备	自动分割三维腹部脂肪（皮下脂肪、腹腔脂肪）、肌肉（含腰大肌）	具备自动分割三维腹部脂肪（皮下脂肪、腹腔脂肪）、肌肉（含腰大肌）功能	符合	详见技术参数表第 4 页

9.1 6.2	X射线计算机体层摄影设备	提供脂肪体积和CT值统计结果；自动进行脂肪分析，辅助评估心血管等疾病风险	提供脂肪体积和CT值统计结果；自动进行脂肪分析，辅助评估心血管等疾病风险	符合	详见技术参数表第4页
9.1 6.3	X射线计算机体层摄影设备	可一键式生成或导出报告	具备一键式生成或导出报告功能	符合	详见技术参数表第4页
9.1 7	X射线计算机体层摄影设备	肺结节分析功能	具备肺结节分析功能	符合	详见技术参数表第4页
9.1 7.1	X射线计算机体层摄影设备	肺结节提取，定义结节位置、大小、体积、CT值、类型、密度、特征等	具备肺结节提取，定义结节位置、大小、体积、CT值、类型、密度、特征等	符合	详见技术参数表第4页
9.1 7.2	X射线计算机体层摄影设备	随访功能，病灶对比、量化体积变化、倍增时间等	具备随访功能，病灶对比、量化体积变化、倍增时间等	符合	详见技术参数表第4页
10	X射线计算机体层摄影设备	高级临床应用功能要求	高级临床应用功能要求	符合	详见下述条款中证明文件及页码
10. 1	X射线计算机体层摄影设备	具备心脏成像功能	具备心脏成像功能	符合	详见技术参数表第5页
10. 1.1	X射线计算机体层摄影设备	心脏扫描探测器Z轴最大使用范围： $\geq 160\text{mm}$	心脏扫描探测器Z轴最大使用范围：160mm，即为探测器Z轴覆盖宽度	符合	详见技术白皮书页码3
10. 1.2	X射线计算机体层摄影设备	心脏成像时间分辨率 ≤ 21 毫秒	心脏成像时间分辨率：19毫秒	符合	详见技术参数表第5页
10. 1.3	X射线计算机体层摄影设备	具备早搏校正功能	具备早搏校正功能	符合	详见技术参数表第5页
10. 1.4	X射线计算机体层摄影设备	具备前瞻性门控扫描技术	具备前瞻性门控扫描技术	符合	详见技术参数表第5页
10. 1.5	X射线计算机体层摄影设备	具备回顾性门控扫描技术	具备回顾性门控扫描技术	符合	详见技术参数表第5页
10. 1.6	X射线计算机体层摄影设备	具备胸痛三联一站式成像技术	具备胸痛三联一站式成像技术	符合	详见技术白皮书页码11
10. 1.7	X射线计算机体层摄影设备	具备心电编辑，如添加、删除、移动、绘制等功能，对异常心电信号有效编辑	具备心电编辑，如添加、删除、移动、绘制等功能，对异常心电信号有效编辑	符合	详见技术参数表第5页
10.	X射线计算机体层摄影设备	具备心脏钙化积分功能，可	具备心脏钙化积分功能，可提	符合	详见技术

1.8	影设备	提供斑块个数、像素个数，提供以质量积分、以 Agatston 积分等计算钙化积分，支持自动计算容积	供斑块个数、像素个数，提供以质量积分、以 Agatston 积分等计算钙化积分，支持自动计算容积		参数表第 5 页
10.1.9	X 射线计算机体层摄影设备	可以在不同期相下计算和评估左主干、左前降支、左回旋支、右冠状动脉血管的钙化积分	可以在不同期相下计算和评估左主干、左前降支、左回旋支、右冠状动脉血管的钙化积分	符合	详见技术参数表第 5 页
10.1.10	X 射线计算机体层摄影设备	具备全心功能分析，包含射血分数，心室舒张末期容积、收缩末期容积，每搏输出量，心肌容积，心输出量等	具备全心功能分析，包含射血分数，心室舒张末期容积、收缩末期容积，每搏输出量，心肌容积，心输出量等	符合	详见技术参数表第 5 页
10.1.11	X 射线计算机体层摄影设备	具备心功能分析工具，包含室壁厚度牛眼图、局部室壁厚度牛眼图、室壁增厚率牛眼图、室壁运动牛眼图等	具备心功能分析工具，包含室壁厚度牛眼图、局部室壁厚度牛眼图、室壁增厚率牛眼图、室壁运动牛眼图等	符合	详见技术参数表第 5 页
10.1.12	X 射线计算机体层摄影设备	具备心肌灌注功能，提供定量的心肌血流测量结果，识别心肌内低灌注区，心肌参数计算功能以及支持编辑左心室外膜和心内膜轮廓功能、支持 TPR 和 PI 牛眼图显示功能；支持多牛眼图布局	具备心肌灌注功能，提供定量的心肌血流测量结果，识别心肌内低灌注区，心肌参数计算功能以及支持编辑左心室外膜和心内膜轮廓功能、支持 TPR 和 PI 牛眼图显示功能；支持多牛眼图布局	符合	详见技术参数表第 6 页
10.2	X 射线计算机体层摄影设备	具备能谱成像功能	具备能谱成像功能	符合	详见下述条款中证明文件及页码
10.2.1	X 射线计算机体层摄影设备	能谱成像方式为具备双源双能量，或者单球管单圈内高低电压切换，或者双层探测器等能量成像方式	能谱成像方式为单球管单圈内高低电压（kV）切换	符合	详见技术白皮书页码 9
10.2.2	X 射线计算机体层摄影设备	能量扫描视野 FOV $\geq$ 50cm	能量扫描视野 FOV: 50cm	符合	详见技术白皮书页码 2
10.2.3	X 射线计算机体层摄影设备	能量单 keV 能谱级 $\geq$ 161	能量单 keV 能谱级: 161 个	符合	详见技术白皮书页码 9
10.2.4	X 射线计算机体层摄影设备	能谱物质成像种类不小于 10 种	能谱物质成像种类不小于 10 种	符合	详见技术白皮书页码 9
10.2.5	X 射线计算机体层摄影设备	提供有效原子序数图、电子密度图、能谱曲线等	提供有效原子序数图、电子密度图、能谱曲线等	符合	详见技术白皮书页码 9
10.	X 射线计算机体层摄影设备	具备不同类型能谱图像融合	多能分析具备不同类型能谱	符合	详见技术

2.6	影设备	功能	图像融合功能		白皮书页码 10
10.3	X射线计算机体层摄影设备	具备 4D 灌注功能	具备 4D 灌注功能	符合	详见技术白皮书页码 9
10.3.1	X射线计算机体层摄影设备	支持一站式全脑灌注扫描, 具备一键协议功能	支持一站式全脑灌注扫描, 具备一键协议功能	符合	详见技术白皮书页码 9
10.3.2	X射线计算机体层摄影设备	无需动床的最大灌注扫描范围 $\geq 16\text{cm}$	无需动床的最大灌注扫描范围: 16cm, 即为探测器 Z 轴覆盖宽度	符合	详见技术白皮书页码 3 和页码 9
10.3.3	X射线计算机体层摄影设备	具备脑卒中分析软件, 提供缺血性脑卒中的一站式扫描协议及动静脉血管的检测和灌注参数的计算。	具备脑卒中分析软件, 可提供缺血性脑卒中的一站式扫描协议及动静脉血管的检测和灌注参数的计算。	符合	详见技术白皮书页码 11
10.4	X射线计算机体层摄影设备	骨密度分析功能	具备骨密度分析功能	符合	详见技术白皮书页码 11
10.4.1	X射线计算机体层摄影设备	提供腰椎和股骨颈两种测量模式	骨密度分析提供腰椎和股骨颈两种测量模式	符合	详见技术白皮书页码 11
10.4.2	X射线计算机体层摄影设备	提供三维自动/半自动腰椎、股骨颈骨密度测量	骨密度分析提供三维自动/半自动腰椎、股骨颈骨密度测量	符合	详见技术白皮书页码 11
10.4.3	X射线计算机体层摄影设备	提供基于能谱序列的骨密度测量	骨密度分析提供基于能谱序列的骨密度测量	符合	详见技术白皮书页码 11
10.4.4	X射线计算机体层摄影设备	提供骨密度平均值和 T 值、Z 值测量结果	骨密度分析提供骨密度平均值和 T 值、Z 值测量结果	符合	详见技术白皮书页码 11
10.5	X射线计算机体层摄影设备	骨科测量功能	具备骨科测量功能	符合	详见技术白皮书页码 11
10.5.1	X射线计算机体层摄影设备	支持股骨头和各种骨科测量功能, 观察骨科的生长情况	骨科测量支持股骨头和各种骨科测量功能, 观察骨科的生长情况	符合	详见技术白皮书页码 11
10.5.2	X射线计算机体层摄影设备	提供径线、角度、自动夹角、沈通线、帕金方格、周径、髌臼角和髌骨角测量工具	骨科测量可提供径线、角度、自动夹角、沈通线、帕金方格、周径、髌臼角和髌骨角测量工具	符合	详见技术白皮书页码 11
10.6	X射线计算机体层摄影设备	肿瘤评估软件包	具备肿瘤评估软件包	符合	详见技术白皮书页码 11

10.6.1	X射线计算机体层摄影设备	一键病灶提取，并自动计算病灶的大小	肿瘤评估具备一键病灶提取，并自动计算病灶的大小功能	符合	详见技术白皮书页码 11
10.6.2	X射线计算机体层摄影设备	VR 显示病灶的形态，解剖位置	肿瘤评估具备 VR 显示病灶的形态，解剖位置功能	符合	详见技术白皮书页码 11
10.6.3	X射线计算机体层摄影设备	随访功能，并自动进行病灶对比	肿瘤评估具备随访功能，并自动进行病灶对比	符合	详见技术白皮书页码 11
10.7	X射线计算机体层摄影设备	肺密度分析软件包	具备肺密度分析软件包	符合	详见技术白皮书页码 10
10.7.1	X射线计算机体层摄影设备	自动分割左肺，右肺	肺密度分析具备自动分割左肺，右肺功能	符合	详见技术白皮书页码 10
10.7.2	X射线计算机体层摄影设备	自动显示肺气肿区域，并用颜色加以区分以及自动计算肺气肿的体积，百分比等	肺密度分析具备自动显示肺气肿区域，并用颜色加以区分以及自动计算肺气肿的体积，百分比等功能	符合	详见技术白皮书页码 10
11	X射线计算机体层摄影设备	其他要求	其他要求	符合	详见 10-2 专项承诺函
11.1	X射线计算机体层摄影设备	确保本项目 CT 设备与医院现有 HIS 系统、PACS 系统及相关辅助设备实现数据互联互通，满足临床使用要求。接口开发、系统对接、联调测试等相关费用由中标供应商承担，均包含在投标报价中，采购人不另行支付任何费用。	为确保本项目 CT 设备与贵医院现有 HIS 系统、PACS 系统及相关辅助设备实现数据互联互通，满足临床使用要求。接口开发、系统对接、联调测试等相关费用均包含在投标报价中，采购人不另行支付任何费用。	符合	详见 10-2 专项承诺函
11.2	X射线计算机体层摄影设备	CT 机房防辐射装修费用（包含防辐射门、铅玻璃、装饰）；预控评费用。	投标报价包含 CT 机房防辐射装修费用（包含防辐射门、铅玻璃、装饰）；预控评费用。	符合	详见 10-2 专项承诺函
一、	骨密度分析系统（QCT）	设备名称： 骨密度分析系统（QCT），国产设备优先，有国产设备能满足技术要求的前提下，不考虑进口设备。	设备名称： 骨密度分析系统（QCT），制造商：湖南浚朗科技有限公司。型号：iCare QCT，满足招标文件要求。	符合	见注册证及厂家技术参数
二、	骨密度分析系统（QCT）	设备用途说明： 用于评估脊柱和髌部的骨密度和骨矿物质含量，预测骨折风险，监测骨质疏松症疗效等。	设备用途说明： 用于评估脊柱和髌部的骨密度和骨矿物质含量，预测骨折风险，监测骨质疏松症疗效等。	符合	见厂家技术参数
三、	骨密度分析系统（QCT）	主要技术规格：	主要技术规格：	符合	见厂家技术参数

1	骨密度分析系统 (QCT)	产品组成及适用范围	产品组成及适用范围	符合	见厂家技术参数
1.1	骨密度分析系统 (QCT)	产品名称: 骨密度分析系统	产品名称: 浚朗 iCare QCT 骨密度分析系统	符合	见厂家技术参数
1.2	骨密度分析系统 (QCT)	产品包含软件 U 盘 (以注册证为准)	产品包含软件 U 盘 (以注册证为准)	符合	见注册证
1.3	骨密度分析系统 (QCT)	产品包含定量体模 (以注册证为准)	产品包含定量体模 (以注册证为准)	符合	见注册证
1.4	骨密度分析系统 (QCT)	适用范围: 用于脊柱和髋部骨密度和骨矿物质含量的评估 (以注册证为准)	适用范围: 用于脊柱和髋部骨密度和骨矿物质含量的评估 (以注册证为准)	符合	见注册证
2	骨密度分析系统 (QCT)	功能模块	功能模块	符合	见厂家技术参数
2.1	骨密度分析系统 (QCT)	非同步体模, 用于校准和质量控制, 无须与患者同步扫描	非同步体模, 用于校准和质量控制, 无须与患者同步扫描	符合	见厂家技术参数
2.2	骨密度分析系统 (QCT)	采用 CT 数据进行三维骨密度测量	采用 CT 数据进行三维骨密度测量	符合	见厂家技术参数
2.3	骨密度分析系统 (QCT)	3D 脊柱骨密度和骨矿物质含量分析	3D 脊柱骨密度和骨矿物质含量分析	符合	见厂家技术参数
2.3.1	骨密度分析系统 (QCT)	3D 脊柱骨密度分析范围包括胸 11 至腰 4 椎体	3D 脊柱骨密度分析范围包括胸 11 至腰 4 椎体	符合	见厂家技术参数
2.3.2	骨密度分析系统 (QCT)	一次分析 6 个椎体的骨密度及骨矿物质含量	一次分析 6 个椎体的骨密度及骨矿物质含量	符合	见厂家技术参数
2.4	骨密度分析系统 (QCT)	3D 髋关节骨密度和骨矿物质含量分析	3D 髋关节骨密度和骨矿物质含量分析	符合	见厂家技术参数
2.5	骨密度分析系统 (QCT)	脊柱和髋部分分析有手动分析与自动分析	脊柱和髋部分分析有手动分析与自动分析	符合	见厂家技术参数
2.6	骨密度分析系统 (QCT)	具备肝脏脂肪分析, 肌肉脂肪分析和体质成分分析功能	具备肝脏脂肪分析, 肌肉脂肪分析和体质成分分析功能	符合	见厂家技术参数
2.7	骨密度分析系统 (QCT)	具备骨结构分析功能	具备骨结构分析功能	符合	见厂家技术参数
2.8	骨密度分析系统 (QCT)	脊柱骨密度报告包含脊柱骨密度和骨矿物含量的值 (附图)	脊柱骨密度报告包含脊柱骨密度和骨矿物含量的值 (附图)	符合	见厂家技术参数及可行性报告附图
2.9	骨密度分析系统 (QCT)	具备 TBS 分析功能	具备 TBS 分析功能	符合	见厂家技术参数
2.10	骨密度分析系统 (QCT)	DICOM 协议接口 (包括图像和报告的存储、传输、打印) =3	DICOM 协议接口 (包括图像和报告的存储、传输、打印) =3	符合	见厂家技术参数
2.11	骨密度分析系统 (QCT)	具备报告医生及审核医生电子签名的导入和显示	具备报告医生及审核医生电子签名的导入和显示	符合	见厂家技术参数
3	骨密度分析系统	临床应用软件包	临床应用软件包	符合	见厂家技

	(QCT)				术参数
3.1	骨密度分析系统 (QCT)	运行环境: 预装中文 WINDOWS 操作系统	运行环境: 预装中文 WINDOWS 操作系统	符合	见厂家技术参数
3.2	骨密度分析系统 (QCT)	骨密度分析系统操作软件及骨密度分析中文结果报告 (非第三方汉化)	骨密度分析系统操作软件及骨密度分析中文结果报告 (非第三方汉化)	符合	见厂家技术参数
3.3	骨密度分析系统 (QCT)	骨密度计算软件包, 包含脊柱骨密度分析和髌部骨密度分析	骨密度计算软件包, 包含脊柱骨密度分析和髌部骨密度分析	符合	见厂家技术参数
3.4	骨密度分析系统 (QCT)	全程实时显示骨密度值	全程实时显示骨密度值	符合	见厂家技术参数
3.5	骨密度分析系统 (QCT)	显示剖面的三维峰值曲线	显示剖面的三维峰值曲线	符合	见厂家技术参数
3.6	骨密度分析系统 (QCT)	对图像放大缩小功能	对图像放大缩小功能	符合	见厂家技术参数
3.7	骨密度分析系统 (QCT)	脊柱分析报告含骨密度值及骨矿物质含量值	脊柱分析报告含骨密度值及骨矿物质含量值	符合	见厂家技术参数
3.8	骨密度分析系统 (QCT)	T 值和 Z 值分析软件	T 值和 Z 值分析软件	符合	见厂家技术参数
3.9	骨密度分析系统 (QCT)	检测结果趋势分析软件	检测结果趋势分析软件	符合	见厂家技术参数
3.10	骨密度分析系统 (QCT)	DICOM 协议接口 (存储、传输、打印)	DICOM 协议接口 (存储、传输、打印)	符合	见厂家技术参数
3.11	骨密度分析系统 (QCT)	支持四视图显示、单视图显示	支持四视图显示、单视图显示	符合	见厂家技术参数
3.12	骨密度分析系统 (QCT)	数据存储, 数据库导出功能	数据存储, 数据库导出功能	符合	见厂家技术参数
3.13	骨密度分析系统 (QCT)	数据查询功能	数据查询功能	符合	见厂家技术参数
3.131	骨密度分析系统 (QCT)	数据查询条件包括受检人员 ID、姓名、性别、出生日期、检查时间	数据查询条件包括受检人员 ID、姓名、性别、出生日期、检查时间	符合	见厂家技术参数
3.132	骨密度分析系统 (QCT)	数据查询条件可一键重置	数据查询条件可一键重置	符合	见厂家技术参数
3.14	骨密度分析系统 (QCT)	数据删除功能	数据删除功能	符合	见厂家技术参数
4	骨密度分析系统 (QCT)	计算机系统	计算机系统	符合	见配置清单
4.1	骨密度分析系统 (QCT)	主控计算机	主控计算机	符合	见配置清单
4.1.1	骨密度分析系统 (QCT)	CPU 类型: Intel 12 代酷睿 i5 及以上	CPU 类型: Intel 12 代酷睿 i5 及以上	符合	见配置清单
4.1.2	骨密度分析系统 (QCT)	内存: 16GB	内存: 16GB	符合	见配置清单

4.1 .3	骨密度分析系统 (QCT)	硬盘: 512G 固态硬盘+1TB 机械硬盘	硬盘: 512G 固态硬盘+1TB 机械硬盘	符合	见配置清单
4.2	骨密度分析系统 (QCT)	显示器	显示器	符合	见配置清单
4.2 .1	骨密度分析系统 (QCT)	显示器尺寸: 23 英寸液晶显示器	显示器尺寸: 23 英寸液晶显示器	符合	见配置清单
4.3	骨密度分析系统 (QCT)	彩色激光打印机	彩色激光打印机	符合	见配置清单
5	骨折 AI 智能辅助系统服务器	骨折 AI 智能辅助系统服务器	按照招标人要求, 提供符合科室要求的骨折 AI 智能辅助系统服务器	符合	见配置单
1	高压注射器	注射通道数, 3 通道, 生理盐水*1, 对比剂*2 (手动/自动切换)	通道数量: 三通道, 两个造影剂端口, 一个盐水端口, 支持手动/自动切换	符合	技术白皮书
2	高压注射器	液体装载容量, 对比剂: 50~500ml ; 生理盐水: 50~1000ml	支持 500 毫升及 1000 毫升, 2000 毫升大容量造影剂瓶和盐水注射。20~2000mL 造影剂及盐水瓶全部兼容	正偏离	技术白皮书
3	高压注射器	注射剂量 (单相) 1~100ml , 增量为 1ml	造影剂注射剂量: 1mL~180mL, 增量 1mL, 盐水注射剂量: 1mL~180mL, 增量 1mL	正偏离	技术白皮书
4	高压注射器	注射相位, 1-7 相注射	1-7 相注射	符合	技术白皮书
5	高压注射器	流量速度, 0.1~8ml/s, 增量为 0.1ml/s	注射速率: 0.1~10mL/s, 增量 0.1mL/s	符合	技术白皮书、技术参数检验报告
6	高压注射器	双流混注, 同时注射对比剂和生理盐水	支持双流注射, 无比例限制, 造影更精确	符合	技术白皮书
7	高压注射器	注射延时, 0-250s, 增量为 1s	延时时间: 0-250s, 增量 1s	符合	技术白皮书
8	高压注射器	最大暂停时间, 99min	可暂停 99min	符合	技术白皮书
9	高压注射器	注射方案储存, ≥200 套注射方案	可储存注射方案 ≥200 套	符合	技术白皮书
10	高压注射器	注射历史记录, 一万条, 可 USB 下载用于学术研究	可查询 10000 条注射历史记录, 可 USB 拷贝下载	符合	技术白皮书
11	高压注射器	注射程序/传输动力, 滚子泵蠕动式	动力传输方式: 蠕动滚子泵	符合	技术白皮书
12	高压注射器	注射压力限制调节, 实时显示压力曲线, 过压报警及停止	注射期间压力曲线实时显示, 微小曲线突变以及异常的压力显示, 可判断是否无偏离鼓包以及留置针止液夹是否打	符合	技术白皮书

			开; 过压急停		
13	高压注射器	最大压力限值 $\geq 300\text{PSI}$ (压力上限可以达到 600PSI)	最大注射压力可达到 600PSI	符合	技术白皮书、技术参数检验报告
14	高压注射器	压力保护功能, 压力保护设置范围 30PSI -- 300PSI 。不同速率设置不同压力限制完美监测鼓包	具备压力保护功能, 可调式压力值设置范围: 30PSI - 300PSI , 具体部位具体设置, 保证每个部位安全注射, 更安全监测鼓包以及注射异常	符合	技术白皮书
15	高压注射器	气泡监测, 进口三个超声波气泡传感器, 出口一个超声波气泡传感器	气泡感应/监测功能: 多位置超声波气泡传感器 (进口 3 个, 出口 1 个), 监测气泡	符合	技术白皮书
16	高压注射器	支持通畅测试/试注射, 主机直接试针	支持主机直接试针	符合	技术白皮书
17	高压注射器	支持异常报警提示, 全程中文提示, 一目了然, 清晰易懂	具备异常报警提醒功能, 全程中文提示	符合	技术白皮书
18	高压注射器	显示器中文操作, 控制台彩色触控屏 15 寸, 注射泵触控面板彩色屏 7 寸	整机中文显示、操作, 控制台: 彩色 15 寸液晶触摸屏, 机头操作界面: 7 寸彩色触摸屏	符合	技术白皮书
19	高压注射器	具备个性化注射方案软件, 支持多部位注射, 省时省药	支持自定义注射方案, 可实现多部位精准注射	符合	技术白皮书
20	高压注射器	信息化功能接入, 可与各大品牌主机软件协议联机	可与各大品牌主机软件协议联机	符合	技术白皮书
21	高压注射器	自动排气技术, 一键自动进行冲管排气	具备一键自动冲管排气功能	符合	技术白皮书
22	高压注射器	KVO 滴注功能, 若患者长时间不注射, 可保持静脉开放, 不凝血	具有 KVO 功能: 保持静脉血管扩张, 防止凝血	符合	技术白皮书
23	高压注射器	安全过滤方式, 粒子过滤器	具备过滤系统, 可过滤悬浮微生物及杂质	符合	技术白皮书
24	高压注射器	信号传输方式, 无线 Lora 射频信号 (注射泵和主控显示屏距离大于 30 米时信号传输稳定)	无线射频信号传输, 信号强, 传输距离远, 不需要挖地槽, 方便移动, 操作简便	符合	技术白皮书
25	高压注射器	设备使用年限 ≥ 8 年	使用有效期: 10 年	正偏离	技术白皮书
26	高压注射器	注射泵机身尺寸, $680\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1500\text{mm}$	尺寸: $680\text{mm} \times 500\text{mm} \times 1500\text{mm}$	符合	技术白皮书
27	高压注射器	电源功率, $100\text{--}240\text{VAC}$, $50/60\text{Hz}$, 600VA	电源 & 功率: $100\text{--}240\text{VAC}$, $50/60\text{Hz}$, 600VA	符合	技术白皮书
28	高压注射器	排液功能, 一键排空管路液	配备一键管路排空功能, 快速	符合	技术白皮书

		体，防止卸管时药液洒落机器与地面。干净卫生	排出管内残留液体		书
29	高压注射器	装卸管路，一键装卸管路，省时省力	一键式管路装卸，操作简单省时	符合	技术白皮书
30	高压注射器	耗材：系统管路，支持 24h 使用，不含 DEHP	系统管路，不含 DEHP，不含天然乳胶，过生物学验证 24H 使用，24H 内无次数限制。	符合	技术白皮书
31	高压注射器	耗材：患者管路，长度 250cm，两个止回阀	患者管路，长度 $\geq 250\text{cm}$ ，配有两个止回阀	符合	技术白皮书

第二条、甲方采购要求：

- 1、设备的质量技术标准按国家标准和行业标准中的较高标准执行。
- 2、乙方保证向甲方提供的设备是原厂近一年内生产的完好原装全新产品，否则按退货处理。
- 3、设备在三个月内，如果出现三次以上因质量问题引起的故障，乙方负责更换同类新的产品或退货。
- 4、设备免费保修期为___年，乙方应按投标文件中说明的服务承诺做好免费保修等服务。
- 5、乙方售后提供保修、维修、保养、维护服务到达时间：接到设备故障通知后 24 小时内，到达设备存放地点进行服务，并确保设备的正常使用功能。
- 6、如乙方所供设备不按合同约定或质量不合格或不能使用，导致甲方损失，乙方应承担一切经济责任及法律责任，甲方也有权选择退货或拒绝支付货款。
- 7、乙方免费负责甲方操作人员的培训，直至能够熟练掌握。
- 8、设备在 24 小时内不能解决故障时，乙方应提供同等型号备用机让甲方免费使用、直到处理完毕设备故障，否则，甲方可自行组织维修，费用由乙方承担，甲方可在合同款和其他乙方应付的款项中扣除。
- 9、设备软件终身免费升级，并提供周期 ≤ 6 个月巡回服务，免费上门服务（含设备保养、及时升级更新软件、排除故障）。
- 10、甲方若发现其它采购单位使用的本设备本型号低于我院采购价，甲方有权取消支付乙方设备货款。
- 11、出厂设备不得设置升级和维修密码，或提供给甲方。
- 12、其他：合同价包含机房（操作间、设备间）的装修（机房铁磁屏蔽系统、防辐射门、六面墙面屏蔽防护、缆线、铅窗、门玻璃、装饰、验收、消防、安全标识、警示、紧急呼叫装置、环评、预控评）与该设备机房内相关的所配套设施及施工，最终获得检测报告并能正常投入使用（交钥匙工程）。

第三条、交货和验收

1、交货时间：签订合同后 30 日历天。（完成包括供货、运输、保管、安装、调试、验收等实施工作，使设备进入良好运行阶段）；

交付地点：平顶山市第二人民医院。

2、乙方负责设备的运送、商检、装卸、安装、看管、调试，拆箱时乙方代表、甲方代表在场；安装调试完毕出具安装报告；乙方负责派驻专业技术人员到现场操作培训、直至甲方操作人员能熟练操作为止；并帮助甲方搞好宣传工作；提供设备的中文使用操作手册、合格证、说明书、质检报告、设备配置清单等以及其它相关资料；设备验收合格前所产生的一切费用由乙方承担。

3、验收时间：乙方不少于3次临床跟台后，并提出验收申请。甲方验收合格，签署验收报告后按合同约定付款方式开始支付货款。

4、验收标准:

(1) 单证齐全：应有产品合格证明（或质检报告）、中文操作手册、发票和其它应具有的单证，如进口设备提供报关单，完税证明，检验检疫证，若进口设备到使用地进行商检的，供应商负责联系商检部门进行商检，并支付所有费用，证件不齐不予验收。

(2) 质量符合国家标准或行业标准、采购要求及本合同要求。

5、中标人所投产品在货到验收合格前产生的任何检验、检疫、检测与之相关的所有费用均由中标人承担。

6、所有产品在交货验收合格后与之签署的验收报告时间为保修开始时间。

7、进口产品均需提供中英文对照说明，否则不予验收。

8、其他：_____ / _____

第四条、货款的结算

1、结算依据：医疗设备采购合同、乙方销售发票、甲方签署的验收报告。

2、付款方式: 合同签订后, 由甲方支付合同总金额的 50%作为预付款;全部安装调试验收合格并正常运行一个月后, 由乙方凭合同、全额发票和验收报告申请付款, 付至合同总货款的 95%, 剩余 5%按财政部门支付管理定结算, 如无规定的, 在质保期满后结算。(注: 上述付款方式的支付前提条件是财政资金到位后按上述付款方式支付)。

3、其他: _____ / _____

第五条、违约责任

1、乙方不能全部交货或逾期交货的，甲方不向乙方付款，同时乙方应向甲方偿付相当于合同总货款的 10% 作为违约金。延期交货超过 1 个月以上时，甲方有权终止合同，乙方应赔偿甲方由

此造成的一切损失。

2、其他：_____ / _____

第六条、其他约定

1、乙方所交设备、质量、规格型号、数量、功能、技术参数、品牌等，如不按合同（采购要求）约定或不符合国家标准，由乙方负责包换或退货，并承担由此产生的一切费用及责任。

2、其他：_____ / _____

第七条、不可抗力

1、甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的证明之后，允许延期履行、部分履行或/不履行合同，并根据情况可部分或全部免予承担违约责任。

2、其他：_____ / _____

第八条、争议的解决

1、因乙方提供的设备出现质量问题而发生争议的，由乙方提供国家食品药品监督管理局医疗器械质量监督检验中心的检验报告，或者由国家权威部门认可的，有相关医疗器械质量检测资质的技术机构进行质量鉴定，双方无条件服从该鉴定的结论。

2、执行本合同发生纠纷，当事人双方应当及时协商解决，协商不成时，双方应在甲方所在地仲裁委员会仲裁。

3、其他：_____ / _____

第九条、合同的组成：

- 1、招标文件（磋商文件、竞争性谈判文件）
- 2、投标文件（响应文件）、中标通知书（成交通知书）；
- 3、投标函及其附录；
- 4、最终报价（如有）
- 5、技术标准和要求；
- 6、其他合同文件。

7、其他：_____ / _____

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新和最后的签署时间为准；须经甲乙双方代表或授权代表签字或盖章。双方一致同意，当上述文件出现不一致的时候以有利于甲方的解释为准。

第十条、乙方售后服务

1. 乙方所提供的医疗器械免费质保期期限为验收合格壹年，保修期内承诺如下：

乙方为保修期内的客户提供免费维修、及定期的设备保养维护。乙方负责人工费，差旅费，维修备件费，以及上述维修备件的仓储和运输费（不包括超出合同约定的维修、保养维护的内容）；

乙方承诺设备年开机率达到 95%（由于设备故障所造成的停机以小时为单位进行累计，每累计 24 个小时计为一天，开机率计算以服务报告为准，按一年 365 天计算），若达不到，乙方以不足天数的两倍免费顺延保修期时间；

乙方提供 7*24 小时服务热线支持，承诺电话响应时间 1 小时；现场响应时间，有维修站省会城市≤8 小时；其他地区≤48 小时；

在保修期内发生的维修备件一般情况下 24 小时到达医院，最长不超过 3 天；如果不需要申请备件，则服务工程师会于 48 小时内修复设备。

乙方为保修期内适用设备提供免费技术支持、远程维修、远程预警服务；

2、乙方为保修期外设备提供终生维修服务。

乙方保证为所购设备提供 10 年维修及备件服务和终身提供售后服务的能力；

乙方为保修期外适用设备提供技术支持、远程维修、远程预警服务；

在不涉及硬件的情况下提供终身软件免费升级，新增功能软件除外。

3、具体维护方案详见乙方投标文件。

第十一条、附则：

1、本合同一式伍份，甲方肆份，乙方壹份。

2、本合同自签订之日起盖章后生效。

3、本合同签约地为平顶山市第二人民医院，双方完成各自的工作和义务后，合同即告终止。

4、其他：_____ / _____

甲 方：平顶山市第二人民医院

代表(或授权代表)签字：

日 期：2026.7.2

乙 方：上海象屿机电有限公司

代表(或授权代表)签字：

售后服务电话：15503757788 2/2/2

日 期：2026.7.2

