

## 本次采购产品清单及技术参数

注：▲为必须指标（如不满足，评标委员会应当将其作为无效投标处理）

★为重点指标（如不满足，将予以扣分，具体扣分办法详见招标文件第五章附件

3 评分标准）

提醒：投标人应对本章“二、本次采购产品清单及技术参数”中每项参数进行逐一应答。

第一包：彩色多普勒超声波诊断仪（心脏机）台式机 2 台、便携机 1 台

|                                                             |                     |
|-------------------------------------------------------------|---------------------|
| 设备名称                                                        | 彩色多普勒超声波诊断仪（心脏机）台式机 |
| ▲质保期                                                        | 原厂质保 3 年            |
| ▲质保范围： 主机+附件                                                |                     |
| ▲供货期限：合同签订后 30 天内                                           |                     |
| 设备配置要求及用途：满足成人心脏超声临床诊断应用和相关科研，覆盖血管、肺部、膈肌、神经肌骨、浅表组织等检查全面应用。  |                     |
| 具体技术参数：                                                     |                     |
| 一、主要规格及系统概述                                                 |                     |
| 1. 主机系统主要概述：                                                |                     |
| 1.1 显示器：≥21 英寸，为高分辨率(分辨率≥1920×1080)、宽视野显示器。                 |                     |
| 1.2 主机操作面板具备液晶超高分辨率多点触控彩色触摸屏≥12 英寸。                         |                     |
| 1.3 操作平台电动控制，可在上下/左右/前后范围内灵活调节。                             |                     |
| 1.4 连通性：具备医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口，支持局域网/PACS/HIS 等直接存储、查询与调阅 |                     |
| 1.5 具备原始数据处理能力：能对存储后的动静态图像进行增益、彩色显示、多普勒基线位                  |                     |

|                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 置、时间轴快慢以及多普勒角度校正等参数的调节，数字化捕捉、回放、存储静、动态图像，实时图像传输，实时 JPEG 解压缩。                                  |
| 1.6 具备超声信号动态宽波束发射与接收系统，采用整场空间像素成像原理成像，一次性成像，无需调节焦点位置和数目，图像区域无聚焦点或聚焦带，主机硬盘 $\geq 1\text{TB}$   |
| 1.7 具备智能像素优化技术：提高图像整体空间分辨率、对比分辨率和信噪比。                                                         |
| <b>2. 成像单元技术规格：</b>                                                                           |
| 2.1 超清斑点噪声抑制技术。                                                                               |
| 2.2 具备实时空间多角度复合成像。                                                                            |
| 2.3 一键式实时自动连续优化图像技术，包括增益、对比度、侧向增益补偿。                                                          |
| 2.4 具备实时双屏显示功能：主机显示屏和触摸屏可实时同步显示超声扫描图像，以便患者术中观察图像。（提供真实样机实际运行时图片）                              |
| 2.5 具有智能多普勒血管检查技术：一键自动调整取样框角度、位置、取样门位置、角度等，同时具备血流自动追踪技术，可跟随探头的移动实时追踪血管位置，自动调整彩色图像，包括取样框角度、位置等 |
| ★2.6 侧向增益补偿技术（LGC） $\geq 8$ 段，可支持二维经胸探头、矩阵实时四维探头，且可视可调（提供主机实际运行图片）。                           |
| 2.7 彩色血流成像单元：具备二维/彩色模式、能量图模式、速度方差模式、彩色 M 型模式等多种模式。                                            |
| 2.8 组织多普勒成像单元：组织多普勒信号可直接转换为组织追踪图、组织同步化图。                                                      |
| 2.9 超声造影成像单元：具备左心室造影、心肌造影、血管造影成像。                                                             |
| 2.10 具备负荷超声成像单元。                                                                              |
| 2.11 具备心肌纹理成像模式：可增强瓣膜，腱索及心肌等细节结构的显示能力，该模式可叠加彩色信号，支持实时在机激活切换。                                  |
| 3. 图像存储与（电影）回放重现单元<br>动态图像、静态图像以 AVI、JPEG 或 MPEGVue 格式直接存储于可移动媒介，支持压缩和高清 DICOM 图像传输。          |
| 4. 外周血管测量和计算功能                                                                                |

|                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. 心脏功能测量与分析                                                                                          |
| <b>5.1 心脏二维定量工具</b>                                                                                   |
| 5.1.1 斑点追踪定量分析：基于人工智能技术，可自动识别左心室切面并选择三个质量最佳的心动周期进行心肌斑点信号的追踪，分析心肌收缩期长轴峰值应变、收缩后收缩指数。                    |
| 5.1.2 自动二维左心功能定量依据选择的心脏切面自动描记感兴趣区，自动计算 EF、ESV、EDV，最大体积，最小体积以及 LVEF、PER、PRFR、AFF                       |
| ★5.1.3 自动组织瓣环位移功能可自动对二尖瓣和三尖瓣瓣环运动进行可视化定量分析，快速评估心脏整体功能（提供原厂产品说明书（或其他技术资料）和机器运行实时图片证明证明）                 |
| 5.1.4 自动血管内中膜厚度测量定量                                                                                   |
| <b>二、技术参数及要求</b>                                                                                      |
| 1 主机具备无针式探头接口 $\geq 4$ 个，所有接口全部激活并可互换通用，探头接口处具备照明功能显示，方便更换探头使用。可支持三维经食道 TEE 探头，且可接任意探头接口。             |
| ★2 探头规格及要求：所投标设备具有可持续升级功能：可选配经胸心脏探头型号 $\geq 4$ 把；二维线阵探头可选配型号 $\geq 2$ 把。（请列出具体探头型号，提供投标产品医疗器械注册证详细内容） |
| ★2.1 探头工作频率范围：                                                                                        |
| 2.1.1 单晶体材质腹部凸阵探头：1.0-5.0MHz                                                                          |
| 2.1.2 单晶体材质成人心脏探头：1.0-5.0MHz                                                                          |
| 2.1.3 单晶体材质超高频线阵探头：2.0-22.0MHz                                                                        |
| 2.1.4 血管线阵探头：3.0-12.0MHz                                                                              |
| 2.1.5 单晶体材质小微凸阵探头：3.0-12.0MHz                                                                         |
| 3. 彩色多普勒：显示方式：速度图 、能量图 、方向性能量图具有双同步 / 三同步显示。                                                          |
| ★4. 输入功率及环保要求：                                                                                        |
| 4.1 整机输入功率小于 670VA，使用期限 $\geq 10$ 年（提供机身铭牌证明）。                                                        |
| 4.2 所投机型是环保产品（提供中国环境标志产品认证证书）                                                                         |

|                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. 每台超声设备配备图文工作站一套（需连接医院 PACS 系统、显示屏≥25 英寸、采集卡）                                               |
| <b>三、售后服务要求：</b>                                                                              |
| <b>▲1 质保期：原厂质保期≥3 年</b>                                                                       |
| 2 开机率 ≥95%，仪器故障响应时间：在质保期内接到医院通知后，需在 2 小时内响应，12 小时内到达，一般故障 24 小时内修复；如需更换配件，应在 48 小时内配送到医院指定地点。 |
| 3 为保证设备正常运行，卖方应设置备件库，存入所有必须的备件，并保证 5 年以上的供应期。                                                 |

#### ▲四、产品配置清单表：

| 产品配置清单         | 数量及单位 |
|----------------|-------|
| 高档心脏彩色多普勒超声诊断仪 | 2 台   |
| 单晶体超高频线阵探头     | 2 把   |
| 单晶体成人二维心脏探头    | 2 把   |
| 单晶体腹部凸阵探头      | 2 把   |
| 浅表探头(血管)       | 1 把   |
| 单晶体小微凸探头       | 1 把   |
| 图文工作站          | 2 套   |

| 便携式彩色多普勒超声诊断仪技术参数                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、设备用途：用于全身各器官超声诊断和相关科研，包括腹部，产科，脑血管，外周血管，妇科，小器官和浅表，肌肉骨骼，眼科，超声心动图（成人、小儿、胎儿），支持三维经食道探头。 |
| 二、设备档次：投标产品为所投品牌便携机最高端型号，最新版本软件。                                                      |
| 三、主要技术规格及配置要求：                                                                        |
| 1、主机系统性能                                                                              |
| 1.1 医用液晶显示器≥15 英寸，分辨率 1920*1080，具有全屏高清成像模式                                            |

|                                          |
|------------------------------------------|
| 1.2 具备液晶触摸屏 $\geq 10$ 英寸,可设置临床应用条件及图像调节。 |
| 1.3 数字宽频声学波束成形器                          |
| 2. 系统成像技术                                |
| 2.1 2D 灰阶成像                              |
| 2.1.1 实时复合成像技术                           |
| 2.1.2 斑点噪声抑制功能                           |
| 2.1.3 组织谐波成像                             |
| 2.1.4 解剖 M 型                             |
| 2.1.5 梯形成像                               |
| 2.2 频谱多普勒成像                              |
| 2.2.1 所有模式均具有 High PRF 功能                |
| 2.2.2 智能优化技术：自动调节 PW 取样容积位置和角度           |
| 2.3 彩色多普勒成像                              |
| 2.3.1 自适应宽频彩色血流成像                        |
| 2.3.2 彩色能量成像（CPA）                        |
| 2.3.3 方向性彩色能量成像                          |
| 2.3.4 M 型彩色多普勒                           |
| 2.3.5 自动彩色多普勒：自动调节取样框位置和角度               |
| 2.4 组织多普勒成像                              |
| 2.5 可偏转连续波多普勒                            |
| 3 先进成像技术                                 |
| 3.1 微血流成像                                |
| 3.2 负荷超声心动图                              |
| 3.3 腹部造影成像                               |
| 3.3.1 具备 ROI 感兴趣区造影定量分析软件                |
| 3.3.2 具备微血管造影成像功能(MVI)                   |
| 3.4 穿刺引导功能：支持凸阵、微凸阵、线阵探头穿刺引导功能           |

|                                               |
|-----------------------------------------------|
| 4. 测量和分析（B 型、M 型、频谱多普勒、彩色多普勒、容积模式）            |
| 4.1 一般测量: 距离(直线/曲线)、面积、周长(连续描记/点描记)、角度、体积等;   |
| 4.2 多普勒血流测量及分析(含自动多普勒频谱包络计算);                 |
| 4.3 具有产科测量工具包                                 |
| 4.4 外周血管测量                                    |
| 4.5 心脏功能测量与分析                                 |
| 4.6 具有自动多普勒分析, 实时或冻结状态下都可以进行分析                |
| 4.7 自动二维心功能定量: 具备自动组织瓣环运动位移功能                 |
| 4.8 心脏自动应变定量 : 具备二维斑点追踪技术, 客观评价左心室整体功能和局部室壁运动 |
| 4.9 具备三维心脏定量功能                                |
| 5 图像存储与影像回放                                   |
| 6 参考信号: 三导联 ECG                               |
| 7 支持 DICOM 服务, 包括有线和无线传输, 打印, 检索和通用格式         |
| 8 记录装置:                                       |
| 8.1 硬盘存储 $\geq 400\text{GB}$                  |
| 8.2 支持 USB 接口闪存                               |
| 9. 探头规格及配置要求                                  |
| 9.1 主机可配备探头均可与同品牌台式机通用                        |
| ★9.2 主机可匹配经食道探头型号 $\geq 2$ 种, 附具体探头型号         |
| ★9.3 探头配备数量及频率扫描要求:                           |
| 9.3.1 单晶体电子相控阵探头 1 把: 超声频率 1-5MHz             |
| 9.3.2 单晶体电子凸阵探头 1 把: 超声频率 1-5MHz              |
| 9.3.3 超宽频带线阵探头 1 把: 超声频率 3-12MHz              |
| 9.3.4 单晶体三维经食道探头 1 把: 超声频率 2-7MHz             |
| 10 二维成像主要参数                                   |
| 10.1 扫描深度: $\geq 30\text{cm}$                 |
| 10.2 增益调节: B/D 可独立调节,                         |

|                                                   |
|---------------------------------------------------|
| 10.3 具有时间增益补偿功能，TGC 分段 $\geq 8$                   |
| 10.4 具有深度增益补偿功能，LGC 分段 $\geq 6$                   |
| 11 频谱多普勒                                          |
| 11.1 方式：脉冲波多普勒 PW，连续波多普勒 CW，High PRF 功能           |
| 11.2 自动速度刻度调整的角度校正                                |
| 11.3 取样宽度及位置范围：宽度 1.0-20mm；分级可调                   |
| 12 彩色多普勒                                          |
| 12.1 显示方式：速度方差显示、速度显示、方差显示；                       |
| 12.2 显示位置调整：感兴趣的图像范围：-20° - +20°                  |
| 12.3 双同步和三同步模式下独立声束偏转技术                           |
| 13 超声功率输出调节：B/M，PW，CDFI                           |
| 14 配备专用台车，可放置及固定主机系统及相关备件，高度可调                    |
| 14.1 台车所有探头接口规格统一，探头接口数量 $\geq 3$ 个               |
| 14.2 台车提供续航电池，待机 $\geq 2$ 小时                      |
| 15. 配备图文工作站一套（需连接医院 PACS 系统、显示屏 $\geq 25$ 英寸、采集卡） |
| ▲16. 设备配置清单（见下表）                                  |

| 配置清单             | 数量及单位 |
|------------------|-------|
| 高档心脏彩色多普勒超声便携诊断仪 | 1 台   |
| 单晶体三维经食道探头       | 1 把   |
| 单晶体成人二维心脏探头      | 1 把   |
| 单晶体腹部凸阵探头        | 1 把   |
| 浅表探头(血管)         | 1 把   |
| 图文工作站            | 1 套   |

## 第二包：彩色多普勒超声诊断仪（全身机）2 台

| 设备名称 |                 | 彩色多普勒超声诊断仪（全身机）                                                                                                                   |
|------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 序号   | 项目              | 技术要求                                                                                                                              |
| ▲一   | 质保期             | 3 年                                                                                                                               |
| ▲二   | 质保范围            | 主机+附件                                                                                                                             |
| ▲三   | 交货期             | 合同签订后 30 天                                                                                                                        |
| 四    | 设备用途            | 主要用于腹部、妇产、胎儿心脏、泌尿、新生儿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、皮肤、神经、术中，造影、介入等方面的临床诊断和科研教学工作，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求                               |
| 五    | 主要规格及系统概述：      |                                                                                                                                   |
| ★5.1 | 显示器             | ≥23 英寸液晶监视器，具备万向关节臂设计，可实现上下左右前后任意方位调节，可前后折叠                                                                                       |
| 5.2  | 液晶触摸屏           | 操作面板具备液晶触摸屏≥12 英寸，可通过手指滑动触摸屏进行翻页，直接点击触摸屏即可选择需要调节的参数，操作面板可上下左右进行调节                                                                 |
| ★5.3 | 常用技术            | 智能图像一键优化技术；超微细血流成像技术；具备无创评估组织弹性的超声成像技术、剪切波弹性；具备声衰减成像；具备造影成像；具备血管识别成像模式；具备造影超微细血流成像模式；具备超声造影定量功能；具备微小钙化增强显示；具备心脏二维室壁运动追踪成像及定量分析功能； |
| 5.4  | 高精细血流成像技术       | 无外溢显示≤0.2mm 的血管血流，具有方向性显示，可进行频谱测量                                                                                                 |
| ★5.5 | 超微细血流成像技术       | 采用全新智能算法及编解码技术，显示超微细血流及低速血流信号，支持 PW 速度测量；支持累积模式，累积级别可调控；彩色标尺最低显示≤0.2cm/s。常规检查条件下成像帧频≥50 帧/秒，具有三同步显示功能（附图说明）                       |
| 5.6  | 无创评估组织弹性的超声成像技术 | 应变弹性成像支持探头种类≥6 种，支持凸阵、线阵、腔内、腔内容积、双平面腔内（凸+线）及腹腔镜等探头                                                                                |
| ★5.7 | 剪切波弹性成像         | 支持探头种类≥3 种，2D 模式的剪切波成像方式；支持凸阵、线阵和腔内等探头，可以实现四幅显示，分别显示 B 模式、速度图、传播图或方差图（附图）                                                         |
| 5.8  | 剪切波频散成像         | 通过获取剪切波频散值来研究肝脏组织的黏度，用于炎症及脂肪变性肝脏的诊断及研究                                                                                            |



|       |                     |                                                                                                                              |
|-------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.9   | 肝脏多参数报告             | 可将超声多模态的检查结果（如剪切波弹性成像、剪切波频散成像、声衰减成像等）与外部检查结果合并为一份报告，进行多参数研究，实现客观、准确、全面的肝脏评估，可以采用表格或蜘蛛图等方式查看结果                                |
| ★5.10 | 具备参量成像功能            | ≥3种，用三种不同颜色显示造影剂灌注状态，用红/蓝颜色显示较大血管灌注，绿颜色显示微细血管灌注（附图）                                                                          |
| ★5.11 | 造影超微细血流成像模式         | ≥4幅，具备同屏4幅实时显示功能，分别显示不同模式下的造影图像                                                                                              |
| 5.12  | 在机造影时间强度曲线定量分析      | 具备造影定量分析组织运动追踪技术，实时追踪被定量组织，消除因患者呼吸、运动等产生的组织位移，使超声造影定量分析更加准确                                                                  |
| ★5.13 | 微钙化增强显示             | 将微小钙化从组织背景中提取并增强显示，采用蓝色组织背景，可以与原始图像实时双幅对比显示（附图）                                                                              |
| 5.14  | 乳腺扫描指引功能            | 结合乳腺X线检查的影像数据，实现在超声图像上对微小病灶的快速查找和精准定位                                                                                        |
| 5.15  | 仿内镜导航成像功能           | 采用放射式投影方式，显示含液体空腔脏器内部的腔壁和结构，动态显示液实性界面的立体结构，具有自动导航显示功能（附图）                                                                    |
| 5.16  | 心脏二维室壁运动追踪成像及定量分析功能 | 用彩色直观显示室壁运动状态，用曲线定量分析室壁运动，能够评估左室整体和节段心肌的室壁运动，可获取长轴和短轴切面心肌组织的位移、速度、应变、应变率、旋转等参数，具有牛眼图显示                                       |
| 5.17  | 舒张应变比成像             | 用彩色映射方式可视化显示舒张末期应变变化率（彩色心肌标注），用于评估心肌缺血和舒张功能障碍                                                                                |
| ★5.18 | 超宽视野成像              | 可进行测量，最大成像长度≥170cm                                                                                                           |
| 5.19  | 测量和分析               | （B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒）、一般测量、心脏功能测量与分析，妇、产科测量与分析，血管血流测量与分析、血管内中膜自动测量、颈后透明层自动测量，血管指数分析工具，可定量评估感兴趣区域内的血流密度，2D直方图分析工具，胎儿心脏心肌功能指数测量、 |
| 5.20  | 输入/输出信号             | 输入：S-VHS、RGB彩色视频，输出：S-VHS、复合彩色视频、S-Video、DVI（HDMI）、USB接口，USB接口≥5个                                                            |
| 5.21  | 连通性                 | 医学数字图像和通信DICOM3.0版接口部件，装机后可正常使用                                                                                              |

|       |            |                                                                                                                                                     |
|-------|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.22  | 图像管理与记录装置  | 内置超声图像存档与病案管理功能，在主机中完成病人静态图像和动态图像的存储、管理及回放，可完成硬盘、DVD/CD、USB 存储盘等多种文件格式静态及动态图像的存储、支持原始数据存储（RAW DATA）、采用内置双盘设置，包括固态盘 SSD 和硬盘 HDD，可连接外置硬盘 HDD，容量可达 6TB |
| 5.23  | 操作面板       | 控制按键数量 $\leq 35$ 个                                                                                                                                  |
| 5.24  | 探头个数       | 10 个、激活成像探头接口 $\geq 4$ 个                                                                                                                            |
| ★5.25 | 系统最大成像深度   | $\geq 49\text{cm}$ （附图）                                                                                                                             |
| 六     | 探头规格       |                                                                                                                                                     |
| ★6.1  | 性能         | 系统支持的探头频率范围：在 1.5—33MHz 之间选择，最高显示频率 $\geq 30\text{MHz}$                                                                                             |
| 6.2   | 类型         | $\geq 4$ 种，相控阵，凸阵，线阵，双平面腔内（凸+线）探头等                                                                                                                  |
| ★6.3  | 相控阵探头      | 可视频率范围：1.8~6.0MHz 单晶体探头                                                                                                                             |
| ★6.4  | 凸阵探头       | 可视频率范围：1.8~6.2MHz 单晶体探头                                                                                                                             |
| ★6.5  | 线阵探头       | 可视频率范围：4.0~18.0MHz，超声切面厚度可调节（注明探头型号并在产品说明书或其他技术资料中标注）                                                                                               |
| 6.6   | 血管线阵探头     | 可视频率范围：频率范围 3.0~8.5MHz                                                                                                                              |
| 6.7   | 皮肤高频线阵探头   | 可视频率范围：10.0~33.0 MHz，超声切面厚度可调节（注明探头型号并在产品说明书或其他技术资料中标注）                                                                                             |
| 6.8   | 双平面经直肠探头   | 凸阵/线阵方式：可视频率范围：4.5~9.0MHz（注明探头型号并在产品说明书或其他技术资料中标注）                                                                                                  |
| 6.9   | 腔内探头       | 可视频率范围：3.6~10.5MHz，成像角度 $\geq 170^\circ$ （注明探头型号并在产品说明书或其他技术资料中标注）                                                                                  |
| 七     | 二维灰阶成像主要参数 |                                                                                                                                                     |
| ★7.1  | 二维灰阶成像技术   | 具备智能动态微切片技术；具备组织特性优化成像技术；具备差量组织谐波成像技术；具备高分辨率血流成像技术；具备精确成像技术                                                                                         |
| 7.2   | 声束发射聚焦     | 发射 $\geq 8$ 段；接收可连续聚焦                                                                                                                               |
| 7.3   | 并行多倍信号接收技术 | 接收信号的方向 $\geq 64$ 个                                                                                                                                 |
| 7.4   | 扫描线        | 最大每帧线密度 $\geq 500$ 超声线（线阵探头）                                                                                                                        |
| 7.5   | 回放重现       | 灰阶图像回放 $\geq 9900$ 幅，回放时间 $\geq 180$ 秒                                                                                                              |
| 7.6   | 增益调节       | 纵向增益 STC（DGC）采用硬/软件双模式调节，分段 $\geq 8$ 、横向增益可进行调节，分段 $\geq 6$                                                                                         |
| 7.7   | 频谱多普勒方式    | PWD、HPRF PWD、CWD                                                                                                                                    |
| 7.8   | 血流测量速度     | PWD：最大血流速度 $\geq 17.0\text{m/s}$<br>CWD：最大血流速度 $\geq 22.0\text{m/s}$                                                                                |
| 7.9   | 最低测量速度     | $\leq 0.1\text{cm/s}$ （非噪声信号）                                                                                                                       |
| 7.10  | 取样宽度及位置范围  | 宽度 0.31mm 至 20mm；分 15 级                                                                                                                             |

|      |                              |                                                     |
|------|------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 7.11 | 彩色多普勒显示方式                    | 速度方差显示、能量显示、速度显示、二维图像/频谱多普勒/彩色血流成像三同步显示             |
| 7.12 | 彩色增强功能                       | 组织多普勒成像，方向性能量图，高分辨血流成像，超微血流成像                       |
| 7.13 | 彩色显示速度                       | 超微血流模式最低平均血流显示速度 $\leq 2\text{mm/s}$                |
| 7.14 | 彩色分辨率                        | 最小血管空间分辨率 $\leq 0.2\text{mm}$                       |
| 7.15 | 显示位置调整                       | 线阵扫描感兴趣的图像范围： $-30^{\circ} \sim +30^{\circ}$        |
| 八    | 图文报告配套设备                     | 每台超声设备配备图文工作站一套（需连接医院 PACS 系统、显示屏 $\geq 25$ 英寸、采集卡） |
| 九    | 投标设备必须为各厂家最高端全身机型，所有软件需为最新版本 |                                                     |
| ▲十   | 产品配置清单（见下表）                  |                                                     |

| 产品配置清单               | 数量（台/个） |
|----------------------|---------|
| 全数字化彩色多普勒超声波诊断仪（全身机） | 2 台     |
| 相控阵探头                | 2 个     |
| 凸阵探头                 | 2 个     |
| 线阵探头                 | 2 个     |
| 血管线阵探头               | 1 个     |
| 皮肤高频线阵探头             | 1 个     |
| 双平面经直肠探头             | 1 个     |
| 腔内探头                 | 1 个     |
| 图文工作站                | 2 套     |