便携彩超技术参数需求

一、基本参数要求

1.功能要求

1.1≥15寸医用彩色显示屏

1.1探头接口≥1个，可扩展

1.2整机重量≤7kg（含电池）

1.3支持用户自定义按键数量≥4个，同一个自定义键支持≥4个功能

1.4支持英语，中文，法语等语种（包括键盘输入、注释、操作面板等）

1.5主机自带物理全键盘，支持多语言输入，支持用户自定义按键数量≥4个

2.二维灰阶模式

2.1组织谐波成像模式

2.2组织特异性成像

2.3多角度空间复合成像技术，支持≥7条偏转线，多级可调，支持线阵和凸阵探头

2.4频率复合成像

2.5斑点噪声抑制成像

2.6回波增强技术

3.M型成像模式

3.1彩色M型

3.2解剖M型，取样线≥2条，可360度任意旋转，支持实时扫描以及离线重构M型图像

4.彩色多普勒成像（包括但不限于彩色、能量、方向能量多普勒模式）

4.1超宽动态血流技术

4.2高分辨率血流成像

4.3双实时同屏对比显示

4.4自动调节取样框的角度及位置

5.频谱多普勒成像

5.1脉冲多普勒、高脉冲重复频率

5.2连续多普勒

5.3智能多普勒自动优化频谱多普勒取样线角度，以及快速矫正取样角度

6.一键自动优化（包括但不限于应用于二维、彩色、频谱模式、TDI及造影）

7.图像放大技术

7.1一键实现全屏放大

7.2 ≥10倍局部放大（支持前端、后端放大）

8.自动工作流协议

8.1可根据医生习惯自定义检查规范，减少重复操作

8.2自动打开彩色、频谱成像模式，自动添加体位图和注释，无需手动输入

9.超声教学助手，能提供标准超声声像图、解剖示意图、手法图及扫查技巧提示等

二、 测量分析和报告

1.常规测量，支持距离、椭圆、描迹测、体积、斜率等

2.多普勒测量（自动或手动包络测量，自动计算测量参数）

3.心脏功能专用测量及分析，包括但不限于Simpson BP，Tei指数分析，PISA等

三、电影回放及原始数据处理

1.电影回放

1.1所有模式下支持手动、自动回放

1.2支持向后存储和向前存储，时间长度可预置，向后存储≥5分钟的电影

1.3支持保存后的图像同屏对比分析（动态、静态）

2.原始数据处理，可对回放图像进行≥20个参数调节

四、检查存储和管理

1.≥200G固态硬盘

2.内置超声工作站，支持同步存储，即后台存储或导出图像数据的同时前台可以完成实时扫描

3.支持直接一键存储至硬盘或U盘，突然关机或未结束检查关机资料不丢失

4.动态图像、静态图像以PC格式直接导出（支持单帧图像文件包含： DCM、TIFF、BMP、JPG单帧，电影文件包括：CIN、AVI、DCM），无需特殊软件即能在普通PC 机上直接观看图像。

五、 技术参数及要求

1.二维灰阶模式

1.1焦点：≥4个，动态可调

1.2扫描频率：电子凸阵：超声频率 ≥1.3-5.0MHz，支持扩展成像；电子相控阵：超声频率≥1.5-5.0MHz，扫描角度≥90°；电子线阵：超声频率≥3.0-13MHz，支持扩展成像；

1.3最大显示深度:≥38cm

1.4TGC: ≥8段，LGC: ≥4段

1.5动态范围: ≥30-190dB，可视可调

1.6增益调节: B/M/D分别独立可调，≥100dB

1.7伪彩图谱: ≥8种

1.8扫描帧率：相控阵探头全视野二维帧频≥50帧/秒；凸阵探头全视野二维帧频≥40帧/秒

2.彩色多普勒成像

2.1包括但不限于速度、速度方差、能量、方向能量显示等

2.2显示方式：B/C、B/C/M、B/POWER、B/C/PW

2.3取样框偏转: ≥±30度 (线阵探头)

2.4扫描帧率：相控阵探头全视野彩色帧频≥4帧/秒；凸阵探头全视野彩色帧频≥6帧/秒

2.5支持B/C 同宽

3.频谱多普勒模式

3.1显示控制：包括但不限于反转、零移位、B刷新、D扩展、B/D扩展等

3.2 PW最大速度: ≥8.0m/s

3.3最小速度: ≤5.0mm/s

3.4取样容积: ≥0.5-20mm

3.5偏转角度: ≥±30度 (线阵探头)

3.6零位移动：≥8 级

3.7快速角度校正

4.连通性

4.1数据接口:包括但不限于HDMI、USB3.0接口、音频接口

4.2支持数据无线传输

4.3支持DICOM3.0系统

4.4外设数据模块：包含但不限于S-视频、VGA视频接口、高清音视频接口

4.5专用台车：可升降

4.6具备可装卸探头扩展槽

六、配置清单

主机 1台

电源适配器 1条

合格证 1本

设备保修卡 1张

锂电池 2块

超声探头 3把