彩色多普勒超声诊断仪技术规格及要求

1 设备名称：全数字高档彩色多普勒超声诊断仪

2 系统技术规格及概述：

2.1 主机成像系统

4.1.1 ≥ 23英寸高分辨率彩色液晶显示器。

4.1.2 ≥13英寸高灵敏度防反光彩色触摸屏。

4.1.3 内有一体化超声工作站。

4.1.4连接其他品牌超声工作站，通过控制面板上的按键可直接存储静态/动态超声图像到工作站。

4.1.5主机操作面板一体化耦合剂加热装置，耦合剂温度三挡可调；

4.1.6探头接口3个，全激活、相互通用，

4.1.7数字化二维灰阶成像及M型显像单元；

4.1.8彩色多普勒成像技术；

4.1.9彩色多普勒能量图技术；

4.1.10 方向性能量图技术

4.1.11 解剖M型技术，可360度任意旋转，可在实时和冻结的二维图像上获取解剖M图像。

4.1.12 数字化频谱多普勒显示和分析单元（包括PW、CW和HPRF）

4.1.13 穿刺针增强技术，凸阵和线阵探头均可支持，具有双屏实时对比显示，增强前后效果，并支持自适应校正角度

4.1.14 速度标识功能，标识不同血流速度边界，观察血流分布及速度梯度

4.1.15 支持语音注释，可将语音注释信息保存到电影文件中，支持在超声设备或是在PC端回放语音注释。

4.1.16 支持超声远程会诊系统。

2.2 测量/分析和报告

4.2.1一般测量：距离、周长、面积、体积、角度、自动频谱测量

4.2.2全科测量包，自动生成报告：腹部、妇科、产科、心脏、泌康：小器官、儿科、血管、等

2.3 电影回放和数据存储

4.3.3支持二维、彩色、造影、4D等模式的手动和自动回放，电影回放支持编辑和剪接功能

4.3.4硬盘：≥1T硬盘，SSD固态硬盘≥128G

4.3.5多种导出图像格式：动态图像、静态图像以PC格式直接导出。导出、备份图像数据资料同时，可进行实时检查，不影响检查操作

4.3.6 支持一键传输图片到智能手机终端或PC端

2.4 连通性要求

4.4.1支持网络连接，能开放DICOM 3.0接口满足任何厂家PACS联网传输；

4.4.2支持移动设备无线传输，一键传输图片到智能手机终端或PC端。支持手机等移动终端APP远程操作设备；

4.4.3 ≥6个USB接口、DVD R/W刻录光驱、TYPEC数据接口

2.5 系统技术参数及要求

4.5.1二维灰阶模式

4.5.1.1数字化全程动态聚焦，数字化可变孔径及动态变迹，A/Dz12 bit

4.5.1.2空间复合成像技术；

4.5.1.3具备像素优化技术，可增强组织边界，抑制斑点噪声；

4.5.1.4 TGC： ≥8段，LGC： ≥4段

4.5.1.5增益调节：B/M/D分别独立可调， ≥100，可视可调步进≤1db

4.5.1.6最大帧率： ≥1000帧/秒

4.5.2彩色多普勒成像

4.5.2.1包括速度、速度方差、能量、方向能量显示等

4.5.2.2显示方式：B/C、B/C/M、B/POWER、 B/C/PW

4.5.2.3取样框偏转：≥±30度，取样框可根据探头血流方向自动调节

4.5.2.4速度标识功能，标识不同血流速度边界，观察血流分布及速度梯度

4.5.2.5最大帧率：≥260帧/秒

4.5.3频谱多普勒模式

4.5.3.1包括脉冲多普勒、高脉冲重复频率、连续多普勒

4.5.3.2显示方式：B，PW， B/PW， B/C/PW， B/CW， B/C/CW等等

4.5.3.3最大速度：≥7.60m/s（连续多普勒速度： ≥30m/s）

4.5.3.4最小速度：≤1 mm/s（非噪声信号）

4.5.3.5取样容积：0.5-20mm，支持所有探头

4.5.3.6偏转角度：≥±30度（线阵探头），并支持快速角度校正

4.5.3.7零位移动：≥8级

4.5.4探头规格

4.5.4.1频率：超宽频带或变频探头，所配探头均为宽频变频探头，二维、谐波、彩色及频谱多普勒模式分别独立变频，≥3段

4542扫描频率：凸阵探头：带宽：1.2-6.0MHz；

线阵探头：带宽：3-13 MHz；

相控阵探头：带宽1-5MHz；

4.5.5应京式弹性成像

455.1支持探头：浅表探头、腔内探头

455.2弹性模式具有压力操作提示图标。

45.6剪切波弹性成像

456.1支持探头：凸阵探头，线阵探头；

45.6.2支持二维实时剪切波和单点式剪切波成像

TDI组织多普勒成像

4.57.1 TDI成像模式：彩色速度模式图、能量横式图、频潜模式图、M型模式图

2.6 外设和附件

46.1耦合剂加热器

2.7 备件及维修服务

4.7.1质保期3年