**血管内超声系统技术参数及要求**

**1.基本规格参数要求**

**1.1设备参数（硬件）**

1.1.1 多功能介入超声诊断平台，支持≤9MHz且≥60MHz机械旋转式超声导管技术

1.1.2 支持心腔超声导管，可开展心腔内影像诊断

1.1.3 支持外周超声导管，明确适应症开展外周下肢静脉、髂股静脉

1.1.4触摸屏式控制面板。

1.1.5 内置高速硬盘和专用可移动硬盘，可存储的病人数据≥200例。

1.1.6 存储方式多样，可以将图像以DICOM 3.0的格式存储于CD、DVD、移动硬盘

1.1.7 ≥19英寸高分辨率彩色LCD显示器，(含内置式麦克风、扬声器)

1.1.8 系统处理器：双CPU分布式系统，采集处理器Celeron 2GHz，显像处理器Intel Core i5-4590S 3.0GHz或更高配置

1.1.9 专业热敏黑白打印机

1.1.10 驱动马达兼具自动回撤和手动回撤功能，可显示回撤距离。自动回撤，回撤速度有0.5mm/s和1mm/s两种模式，自动回撤距离不低于10cm，最大采集数不小于6000帧图像。手动回撤，最大采集数不小于6000帧图像

**1.2 设备参数（软件）**

1.2.1 具有自动化血管壁和血管内腔测量功能的计算软件。

1.2.2 具有图像动态回顾功能；帧数范围至少可在3-15范围内调节。

1.2.3 具有双图功能。

1.2.4 根据数据处理控件,提供图像处理以帮助除去图像中因血细胞移动反射而形成的“血斑”。

1.2.5 书签：可在任意位置添加书签，数量不限。

1.2.6 书签缩略图：将书签的帧的缩略图显示在截面视图之下，允许您快速地识别并导航到加书签的帧，同时显示相应的截面图像。

1.2.7 自动书签距离测量功能

1.2.8 注释:可在图像中任意位置添加注释，注释可自定义，可保存或修改。

1.2.9 长轴标尺：长轴图像下显示距离标尺。

1.2.10 对于图像的任意帧在主机上可以进行≥3次面积测量。

1.2.11 对于图像的任意帧在主机上可以进行≥9次距离测量。

1.2.12 可提供图像直接以 Windows 兼容的.wmv 视频输出格式及PNG或者JPG格式的静态图片。

1.2.13 DICOM 3.0格式病例存档，并提供五种压缩格式：无压缩格式、 JEPG Lossless格式 和JEPG HIGH QUALITY格式、JPEG MED QUALITY格式和JPEG LOW QUALITY格式

1.2.14 具备图像降噪选择模式

1.2.15 具备管腔暗度调节选择模式。

1.2.16 长轴标签功能：长轴远端和近端可自动标记。

1.2.17 病例转换功能：主机上任意病例转换为Demo Case，并可对ID及名字等进行编辑

1.2.18 界面扁平化：功能键扁平化设置，快速直接访问/切换软件功能

**1.3超声导管参数**

1.3.1 用于冠脉血管的机械式超声导管：频率≥60MHz，轴向分辨率≤22微米。

1.3.2 机械旋转式超声导管，频率≥60MHz, 最大外廓≤3.1F，，兼容≤5F指引导管。

1.3.3 用于心腔内的超声导管：工作频率≤9MHz，可以探测心脏腔内各组织成分的形态、比重和质地。

1.3.4 用于心腔内的超声导管需长度≥110cm。

1.3.5 用于心腔内的超声导管需兼容≤9F指引导管

1.3.6 超声导管传感器设计：“宽频”传感器，提高分辨率的同时保持对大血管穿透深度

1.3.7 外周超声导管兼容≤8F指引导管，频率≥15MHz

**2.其他技术性要求**

2.1 厂家在省内具有常驻专业的技术服务团队，能够给临床提供技术咨询服务。

2.2 设备保修期：医疗设备验收证书签收之日起的 至少36 个月厂家需负责保修。

2.3 厂家在国内有分公司，有备件库，有备用样机，保证产品生命周期内正常使用。

2.4 备件更换：需提供保修期内损坏备件免费更换。

2.5 厂家提供安装、培训考核、维修等服务，需提供支持证明专业设备维修工程师至少3名。

2.6 在需设有可受理售后服务事务的全国统一的免费服务专线电话。提供每周 10 小时的售后服务，确保有专人受理。受理现场维修请求后的工程师抵达现场响应时间≤24 小时，48 小时内修复。48 小时内无法修复的，免费提供相应配置的备用样机，保证正常的工作。