

附件 2：阜外华中心血管病医院经颅多普勒超声仪采购项目采购需求

（一）商务要求

序号	商务要求	要求
★一	总体要求	
1	满足临床科室和安装场地要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，提供交钥匙工程	具备
2	投标产品应为知名品牌，投标时提供产品 NMPA 认证、检验报告、原版技术白皮书/使用说明书及产品彩页	具备
3	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	具备
4	数量：1 套	具备
★二	技术及售后服务	
1	质保期:6 年（提供厂家保修承诺）	具备
2	中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训	具备
3	维修保障：提供中文说明书、操作手册、详细维修手册、整机线路图、系统安装软件及维修密码，软件系终身免费升级。每年由维修工程师提供至少 4 次的免费上门维护保养工作	具备
4	国产设备的生产日期为安装日期 6 个月内，进口设备的生产日期为安装日期 12 个月内。	具备
5	一个月内非人为质量问题提供换货。设备出现故障时 2 个小时内响应并提供维修方案，24 小时内到达现场，郑州有常驻工程师，提供工程师姓名及联系方式	具备
6	提供专业维修工具 1 套	具备
7	到货时间：合同签订后 60 日历天	具备

（二）技术要求

序号	技术性能要求	要求
（一）	主机硬件要求	具备
1.1	便携一体机设计， $\geq$ i5 双核处理器，内存 $\geq$ 4GB，硬盘 $\geq$ 500GB；	具备
1.2	显示器：液晶 $\geq$ 15 英寸	具备
（二）	多普勒硬件参数要求	具备
#2.1	血流速度检测范围： $\geq$ 750cm/s；	具备
2.2	过滤器 范围： $\geq$ 50-2700Hz；	具备
2.5	超声波发射模式：4MHz、8MHz 具备脉冲波 PW、连续波 CW 两种模式；	具备
2.6	能量范围：最高 $\geq$ 700mw/cm ²	具备
2.7	便携式：乘坐车辆携带方便	具备
（三）	软件功能要求（包括不限于以下功能）	具备
3.1	检测参数：包括不限于 Vmax、Vmin、Vmean、PI、RI、Mx、S/D、DFI（脑死亡血流指数）等	具备
3.2	同时工作通道数：支持单通道、双通道	具备
3.3	一键测量流速差和时间差，并同时显示（提供截图或说明书等证明材料）	具备
3.4	频谱自动标记功能：软件自动标记高血流速度的频谱（提供截图或说明书等证明材料）	具备
3.5	脑死亡血流指数：通过软件测量，快速评估脑死亡	具备
3.6	强度加权平均值 IWM：具有不少于三种	具备
3.7	多普勒频谱图：可同时显示 $\geq$ 八个不同深度的频谱	具备
3.8	血管痉挛评估指数：具有	具备
3.9	患者随访趋势图：可将患者不同日期的血流值做成趋势图	具备
3.10	自动增益功能：增益随着血流信号强弱变化而变化，无需调整增益，自动显示清晰频谱；	具备
3.11	踝肱指数：可检测 ABI 踝肱指数，用于检测外周血管动脉硬化的指标（提供截图或说明书）	具备

3.12	报告单功能：多种模板选择、模板自定义、支持 BMP、JPG、PNG、PDF 等多种报告格式、血管批量导入报告单、词条可编辑导入或导出、快速出报告单等	具备
3.13	支持 DICOM3.0 网络接口，可连接医院网络，PACS 系统	具备
(四)	配置要求（包括不限于以下内容）	具备
4.1	便携式主机 1 台（含正版操作系统安装 U 盘或光盘）	具备
4.2	多普勒检查软件（含安装 U 盘或光盘）1 套	具备
4.3	1.6MHZ 或 2MHZ 探头 1 把	具备
4.4	CW/PW 双模式 4MHZ 探头 1 把	具备
4.5	8MHZ 探头 1 把（或满足采购人要求的其他频率探头）	具备
4.6	彩色打印机 1 台	具备
4.7	仪器车 1 辆	具备
#5	产品使用寿命 ≥ 7 年，提供铭牌或说明书	具备
6	详细列出检测项目所需耗材名称、品牌、规格型号、价格	具备
7	提供详细配置清单、分项报价和各类配件报价	具备

