

采购需求

一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求：

（一）采购标的需实现的功能或者目标

本次招标采购是为北京中医医院顺义医院体检中心配套货物，投标人应根据招标文件所提出的设备技术规格和服务要求，综合考虑设备的适用性，选择需要最佳性能价格比的设备前来投标。投标人应以技术优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

（二）为落实政府采购政策需满足的要求

1. 促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，本项目采购货物为小型或微型企业制造的，投标人应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。（注：依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。）
2. 监狱企业扶持政策：投标人如为监狱企业将视同为小型或微型企业，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。
3. 促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，投标人应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。
4. 鼓励节能政策：投标人的投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能

产品政府采购品目清单”范围的，投标人需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。国家确定的认证机构和节能产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。

5. 鼓励环保政策：投标人的投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围的，投标人需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。国家确定的认证机构和环境标志产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。

二、采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：

★1. 投标产品属于医疗器械的，应按国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械注册管理办法》，办理医疗器械注册证或者办理备案，投标人须提供医疗器械注册证复印件或备案凭证。

★2. 投标产品属于医疗器械的，中华人民共和国境内制造商应按国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械生产监督管理办法》，办理医疗器械生产许可证或者办理备案，投标人须提供医疗器械生产许可证复印件或备案凭证。

★3. 投标产品属于辐射或射线类的设备或材料的，需提供投标人的辐射安全许可证复印件（不适用的情况除外）。投标产品属于压力容器的，投标人需要根据国家特种设备制造相关管理规定，提供投标产品制造商的特种设备制造许可证（压力容器）。

★4. 投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件的复印件。

5. 投标产品的包装应符合《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）的规定。

三、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点：

(一) 采购标的的数量

包号	品目号	货物名称	数量 (套/台)
1	1-1	彩色超声诊断系统	1

(二) 采购项目交付或者实施的时间和地点

1. 交货期： 合同签订生效后 90 日内安装、调试完毕。
2. 交货地点： 北京中医医院顺义医院指定地点。

四、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求

(一) 采购标的需满足的服务标准、效率要求

1. 投标人应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。投标人或投标产品制造商应设有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品停产后 5 年的备件供应。投标时须提供有关其投标产品专业的售后服务（维修站）的信息，包括售后服务机构名称、服务人员的数量和水平、联系人和联系方式、零备件的储备等，说明投标人与该售后服务（维修站）的关系并附上相关的证明文件，如合作协议等。质量保证期内的免费售后维修及服务包括所有投标产品及配件，并含第三方产品，同时投标人应定期对所有投标产品提供维护保养服务。
2. 投标人发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应包括在投标报价内。如果采购人确认投标人提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，投标人需保证在收到采购人通知后 3 天内将这些资料免费寄给采购人。
3. 投标人应在保证在接到采购人通知的一周内，自付费用在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行，直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。投标人技术人员的费用，如：差旅费、住宿费等应计入投标报价。投标人安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。
4. 投标人应负责投标货物质量保证期内的免费维修和配件供应，投标人售后服务维修机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。

5. 投标人应保证在质量保证期内提供投标货物专用的软件和相应数据库资料的免费升级服务（如果有）。
6. 在合同执行期和质量保证期内，投标人应保证在收到要求提供维修服务的通知后 2 小时内给予反馈，24 小时内派合格的技术人员赴现场提供免费服务，解决问题。如不能按采购人要求的时间予以修复，投标人应保证免费提供同类备用设备，供采购人使用。
7. ★在质保期后，每年至少完成巡视性免费维护保养二次，并由投标人出具相关承诺书。

（二）采购标的需满足的服务期限要求

质量保证期（保修期）及服务要求：除非在每包技术规格中另有规定外，本项目所供设备的质量保证期（保修期）为调试验收合格后不少于 36 个月。

五、采购标的的验收标准

1. 投标人应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。投标人检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

2. 货物运抵采购项目（标的）交付的地点后，采购人将在 7 个工作日内 组织验收，由采购人组织验收小组，对货物的数量、外观、质量、安全、功能及性能等进行验收，项目验收依据为采购合同、招标文件和投标文件。验收小组将根据验收情况制作验收备忘录并签署验收意见。

3. 投标人应负责使所供计量仪器通过计量部门的验收，并承担相关费用（包括运费）。若需要，应在检测期间提供备用仪器，以便不影响采购人的使用。

★9.4 如所投标设备为射线装置，投标人应在投标文件中出具有效的《辐射安全许可证》，并由投标人负责承担设备首次放射防护检测费用，出具该设备放射防护检测合格证书。

★9.5 安装该设备所需的相关基础设施（如天轨、桥架、基础槽钢等）由投标人负责组织安装施工，施工过程中的安全问题由供货方负责。

六、采购标的的其他技术、服务等要求

1. 投标人需要提供投标产品技术支持资料（或证明材料），并需要同时加盖投标人和生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章。其中技术支持资料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。如投标人技术响应与技术支持资料（或证明材料）不一致，将以技术支持资料（或证明材料）为准。对于技术规格中标注“▲”号、“#”号的技术参数，投标人须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，如技术规格中无特殊要求则应提交本条款规定的技术支持资料。对于投标人提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供投标产品技术支持资料（或证明材料）的，或提供的投标产品技术支持资料（或证明材料）未按本条款要求同时加盖投标人和生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认，并可认为该技术应答不符合招标文件要求。由此产生的评标风险，由投标人承担。
2. 投标人所提供的部件之间及设备之间的连线或接插件均视为设备内部部件，应包含在相应的配置中。
3. 工作条件：除了在技术规格中另有规定外，投标人提供的一切仪器、设备和系统，应符合下列条件：
 - 1) 仪器设备的插头要符合中国电工标准。如不符合，则应提供适合仪器插头的插座，必须要有接地。
 - 2) 如果仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），投标人应在有关投标文件中加以说明。
4. 培训要求：培训是指涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容的学习。投标人应保证在采购人指定交货地点对每包（品目）最终用户设备操作人员提供不少于1天的免费培训。1-2周后进行复训，直至用户熟练掌握该仪器的全部功能操作。投标人投标时应提供详细的培训方案。培训教员的差旅费、食宿费、培训教材等费用，应计入投标报价。

七、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：

配置要求

配置清单

1. 主机 1 套

2. 探头 4 个:

- 宽频带凸阵探头，用于腹部、产科、妇科等应用
- 宽频带线阵探头，用于血管、小器官、儿科、产科、肠管、乳腺等应用
- 单晶体相控阵探头，用于成人心脏、经颅多普勒等应用
- 微凸阵探头，用于妇科，产科，腔内等应用

用 途：主要用于腹部、妇产、胎儿心脏、成人心脏、泌尿、新生儿、小儿、血管（外周、颅脑、腹部）、小器官、骨骼肌肉、神经、术中、经直肠前列腺、经阴道子宫附件，等方面的临床诊断和科研教学工作，具有世界先进水平，具备持续升级能力，能满足开展新的临床应用需求。

主要技术规格及系统概述：

1 主机成像系统：

- 1.1 显示器：≥21.5英寸，高分辨率、逐行扫描、无闪烁平板液晶彩色显示器，视角宽，可上下左右任意旋转，可前后折叠。
- 1.2 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高度调整及旋转，最大旋转角度达720度
- 1.3 全新多波束并行发射技术，全程动态聚焦
- 1.4 脉冲优化处理技术
- 1.5 接收波束并行处理技术
- 1.6 自适应增益补偿技术
- 1.7 智能全程聚焦技术
- 1.8 数字化二维灰阶成像单元
- 1.9 数字化彩色多普勒单元
- 1.10 数字化频谱多普勒显示和分析单元(包括 PW 、CW和 HPRF)；
- 1.11 数字化能量血流成像单元
- 1.12 B 模式/ CFM / PWD 模式分别独立角度偏转功能
- 1.13 解剖M型技术,可360度任意旋转M型取样线角度方便准确的进行测量

- 1.14 智能化一键图像优化技术；可自适应调整图像的增益等参数获取最佳图像
- 1.15 智能实时图像优化技术，可自动持续优化图像增益及TGC，以获取最佳的2D，3D及4D图像
- 1.16 动态范围 $\geq 200\text{dB}$
- ▲1.17 全数字式波束形成器，数字化通道 $\geq 4,000,000$
- 1.18 空间复合成像技术，同时作用于发射和接收，可达 ≥ 9 线偏转（作曲别针试验），支持所有凸阵、微凸阵和线阵成像探头
- 1.19 自适应核磁像素优化技术，改善边界显示，提高分辨率，减少伪像，支持所有成像探头，可分级调节 ≥ 5 级。
- 1.20 反向脉冲谐波技术，具有明确谐波频率显示，可视可调
- 1.21 实时二同步 /三同步能力，支持相控阵探头、凸阵探头和线阵探头；
- 1.22 内置 DICOM 3.0 标准输出接口；
- 2 先进成像技术：
 - 2.1 弹性成像技术
 - 1) 实时软组织弹性成像技术，无需人工加压，具有灰阶，反转及彩色多普勒多种显像方式
 - 2) 具备囊实性结构鉴别弹性成像技术
 - 3) 具备浅表及腔内弹性成像
 - 2.2 血管中内膜自动测量与分析
 - 1) 要求对感兴趣区域内自动测量，无需手动描计
 - 2) 计算结果为一段距离内的平均值，提高测量的可靠性和可重复性，并可根据血管内中膜厚度不同进行优化设置
 - 3) 测量结果框内有质控指标显示
 - ▲2.3 具有术者模式，可实时双屏显示，主屏幕与触摸屏实时同步显示扫描图像
- 3 测量和分析：（B型、M型、D型、彩色模式）
 - 3.1 一般测量：距离、面积、周长等；
 - 3.2 产科测量：包括全面的产科径线测量、NT测量、单/双胎儿孕龄及生长曲线、羊水指数、新生儿髋关节角度等；
 - 3.3 外周血管测量和计算功能；

- 3.4 多普勒血流测量与分析（含自动多普勒频谱包络计算）；
- 3.5 心脏功能测量；
- 4 图像存储（电影）回放重显及病案管理单元
 - 4.1 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，可进行参数编程调节；
 - 4.2 硬盘 $\geq 500G$ ，DVD / USB图像存储，电影回放重现单元 ≥ 2200 帧；
 - 4.3 具备主机硬盘图像数据存储；
 - 4.4 病案管理单元包括病人资料、报告、图像等的存储、修改、检索和打印等；
 - 4.5 可根据检查要求对工作站参数（存储、压缩、回放）进行编程调节；
- 5 输入/输出信号：
 - 1 输入：VCR、外部视频、RGB 彩色视频
 - 2 输出：复合视频、RGB 彩色视频/S-视频、DP高清输出
- 6 连通性：医学数字图像和通信 DICOM 3.0 版接口部件

系统技术参数及要求：

- 1 系统通用功能：
 - 1.1 高分辨率液晶显示器 ≥ 21.5 寸， 1920×1080 ，无闪烁，不间断逐行扫描，可上下左右任意旋转，可前后折叠。
 - ▲1.2 操作面板具备液晶触摸屏 ≥ 12 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高度调整及旋转，最大旋转角度达 720 度。
 - 1.3 成像探头接口选择： ≥ 4 个，微型无针式，并激活可互换通用
 - 1.4 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节，及常用所需的外部调节及组合调节
- 2 探头规格
 - 2.1 频率：超宽频带探头，最高频率 $\geq 18MHz$ ，从 $1 MHz$ 到 $18MHz$
 - 2.2 二维、彩色、多普勒均可独立变频；
 - 2.3 类型：线阵、凸阵、相控阵、微凸阵
 - ▲2.4 支持单晶体探头 ≥ 3 把，

▲2.5 可配电子矩阵探头有效阵元数 ≥ 2000

可配备腔内双平面探头

▲2.6 腹部凸阵探头（2.0-5.0MHz）1把

血管/小器官线阵探头（5.0-12.0MHz）1把

单晶体相控阵探头（1.0-5.0MHz）1把

腔内微凸阵探头（4.0-9.0MHz）1把

2.7 探头视野 ≥ 180 度

2.8 凸阵探头扫描深度 ≥ 40 cm

2.9 B/D 兼用：电子线阵：B/PWD

电子凸阵：B/PWD；

2.10 穿刺导向：探头可配穿刺导向装置；

3 二维显像主要参数：

▲3.1 增益调节：TGC增益补偿 ≥ 8 段，LGC侧向增益补偿 ≥ 8 段，并可在触摸屏上进行调节，B/M 可独立调节；

3.2 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变迹，

A/D ≥ 12 bit

3.3 高分辨率放大：放大时增加信息量，提高分辨率及帧率；

3.4 声束聚焦：发射及接收全程连续聚焦；

3.5 接收方式：独立接收和发射通道数，多倍信号并行处理；

4 频谱多普勒：

4.1 显示模式：脉冲多普勒（PWD）、

高脉冲重复频率（HPRF）、

连续波多普勒（CW）；

4.2 显示方式：B/D、M/D、D、B/CDV、B/CPA、B/CDV/PW；

B/CPA/PW；B/CDV/CW；

4.3 最大测量速度：PWD正或反向血流速度： ≥ 10.0 m/s（0度夹角）；

4.4 最低测量速度： ≤ 0.25 mm/s（非噪音信号）；

4.5 Doppler及M型电影回放： ≥ 48 秒；

4.6 滤波器：高通滤波或低通滤波两种，分级选择；

4.7 取样宽度及位置范围：宽度 0.5mm至20mm多级可调；

- 4.9 零位移动: ≥ 9 级;
- 4.10显示控制: 反转显示 (上/下)、零移位、B-刷新、D 扩展、B/D 扩展, 局放及移位;
- 4.11 实时自动包络频谱并完成频谱测量计算
- 5 彩色多普勒:
 - 1 显示方式: 速度图 (CDV)、能量图 (CPA)、方向性能量图 (DCPA)
 - 2 扫描速率: 相控阵探头, 全视野, 18 cm 深度时, 彩色扫描帧率 ≥ 11 帧/秒;
 - 3 彩色增强功能:彩色多普勒能量图(CDE/CPI);组织多普勒(TDI)
 - 4 具有双同步 / 三同步显示(B/D/CDV)
 - 5 显示控制: 零位移动、黑白与彩色比较、彩色对比
 - 6 显示位置调整: 线阵扫描感兴趣的图像范围: $-20^{\circ} \sim +20^{\circ}$;
- 6 超声功率输出调节:
 - 6.1 B/M、PWD、COLOR DOPPLER
 - 6.2 输出功率选择分级可调
- 7 记录装置:
 - 7.1 内置一体化超声工作站: 数字化储存静态及动态图像, 动态图像及静态图像以AVI、BMP或JPEG等PC通用格式直接储存。
 - 7.2 主机硬盘容量 $\geq 500G$ 。
 - 7.3 DVD-RW 或USB图像存储
 - 7.4 USB接口 ≥ 4 个, 用于图像传输
 - 7.5 提供超声工作站His系统接口服务