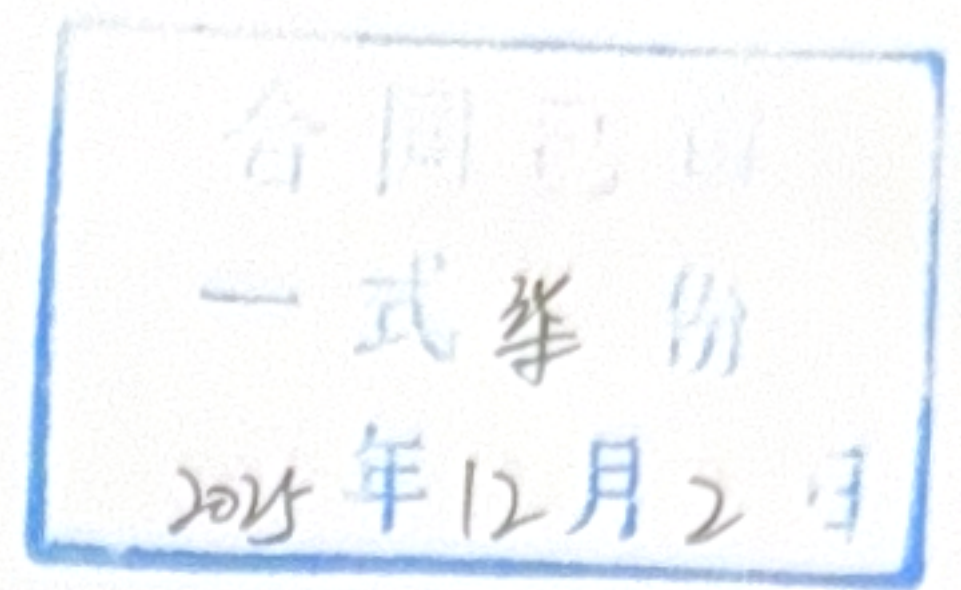




北京市顺义区妇幼保健院
采购合同

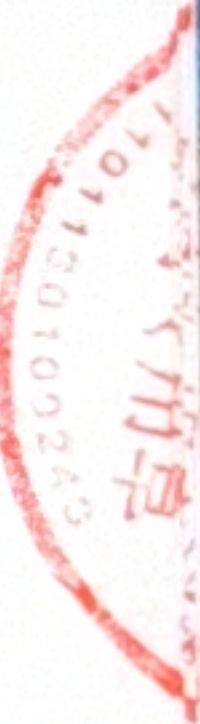
项目名称: 北京市顺义区妇幼保健院购置彩色超声诊断仪一批

设备名称: 全身超声诊断仪、心脏彩色超声诊断仪、便携超声诊断仪

甲 方: 北京市顺义区妇幼保健院

乙 方: 北京京淼众联商贸有限公司

签署日期: 2015.12.3



合 同 书

甲方北京市顺义区妇幼保健院的北京市顺义区妇幼保健院购置彩色超声诊断仪一批中所需全身超声诊断仪、心脏彩色超声诊断仪、便携超声诊断仪经中信国际招标有限公司以0733-25114940 公开招标方式在国内进行采购。经评定，乙方北京京森众联商贸有限公司为中标人。甲、乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

一、合同文件：

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 中标通知书
- c. 投标文件(含澄清文件)
- d. 招标文件（含招标文件补充通知）

二、采购设备内容：

产品名称	注册证名称	生产厂家	规格型号	单位	数量	单价（元）	不含税金额（元）	税额（元）
全身超声诊断仪	超声诊断仪	通用电气医疗系统（中国）有限公司	LOGIQ Fortis Pro	套	1	980000	867256.64	112743.36
心脏彩色超声诊断仪	彩色超声诊断仪	通用电气医疗系统（中国）有限公司	Vivid E95	套	1	1800000	1592920.35	207079.65
便携超声诊断仪	彩色多普勒超声诊断仪	通用电气医疗系统（中国）有限公司	Vivid iq	套	1	850000	752212.39	97787.61
价税合计（大写+小写）		大写：叁佰陆拾叁万元整 小写：3630000.00						

三、合同附件（均须加盖公司公章）：

- 1、设备配置清单
- 2、售后服务承诺书
- 3、质保服务方案
- 4、营业执照复印件
- 5、医疗器械生产/经营许可证复印件
- 6、医疗器械注册证及产品注册登记表复印件
- 7、各级商业授权文件
- 8、业务员个人授权

9、中标通知书（一份原件，其余为复印件）

四、相关技术支持：

乙方负责设备的运送、安装、调试及操作培训等事宜，同时提供设备中文使用手册、维护手册、维修手册、软件备份（提供一个U盘或硬盘）、故障代码表、备件清单、零部件（包括价格、单独更换零件的保修期）、维修密码、设备使用说明书等维护维修必需的材料和信息等技术资料，并承担由此产生的全部费用。

五、交货时间及交货地点：

1、乙方负责办理运输和保险，将货物运抵甲方指定地点北京市顺义区妇幼保健院。

2、交货时间：合同签订后 30 天到货。

六、售后服务：

1、自安装验收合格之日起，乙方对整体设备实行免费3年保修，终身维修。

2、乙方保证十年的零配件供应及维修、保养。产品保修期过后，维修、保养时免收人工费、工时费，零部件应只收取成本费。产品改进后，乙方免费为甲方提供升级服务。

3、设备出现故障后，乙方工程师在接到甲方通知后 0.5 小时内提供电话技术支持，1 日内到达维修现场；外地零部件供应时间不超过 2 日；若 3 日内不能解决问题，免费提供替用机或相同替用配件，以保证科室 3 日后有设备使用。

七、合同金额及支付方式：

1、合同金额为 3630000.00 元（大写：叁佰陆拾叁万元整）。其中不含税金额为 3212389.38 元（大写：叁佰贰拾壹万贰仟叁佰捌拾玖元叁角捌分），税额 417610.62 元（大写：肆拾壹万柒仟陆佰壹拾元陆角贰分）。

2、阶段性付款。第一次在设备安装验收合格后支付合同金额的 30%，即 1089000 元（大写：壹佰零捌万玖仟元整）。第二次于 2026 年 6 月 30 日前支付合同金额的 30%，即 1089000 元（大写：壹佰零捌万玖仟元整）。第三次于 2027 年 3 月 31 日前支付合同金额的 40%，即 1452000 元（大写：壹佰肆拾伍万贰仟元整）。

八、违约责任：

乙方交货时间及所交的货物品种、型号、规格、产地及制造厂家、质量不符合合同规定标准的，甲方有权拒收或要求更换，乙方向甲方偿付合同金额5%的违约金。

九、法律依据：

本合同未尽事宜，按照《中华人民共和国民法典》第三编 合同 及中国相关法律法规执行解决。

十、争议的解决

凡因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，如双方不能通过友好协商解决，任何一方均可向甲方所在地的人民法院提起诉讼。

十一、其他约定

1、当事人一方因不可抗力不能履行合同的，应当及时通知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并应当在合理时间内提供证明。经双方协商，可以解除合同、延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

2、若乙方违反合同约定时，甲方享有合同解除权，同时不承担违约责任。

十二、双方权利和义务

1、乙方必须向甲方提供生产企业资质证明、营业执照及相关的手续。其提供的产品，必须符合相关的国家、行业或企业标准，并随货附带产品合格证等手续。

2、如乙方提供的货物包装或产品规格不符合要求，甲方有权拒收货物。如甲方拒收，乙方必须按照本合同的约定提供符合要求的货物，且由此造成的各种损失均由乙方承担责任。

3、甲方应在乙方所送的货物到达后及时进行验收，如发现质量问题，乙方须立即现场处理善后事宜。因此给甲方造成损失的，乙方应承担甲方为此支付的所有费用(包括但不限于赔偿的费用、必要的律师费、罚款等)。

4、因乙方产品内在质量问题，引发甲方质量事故，造成甲方损失的，乙方应赔偿甲方为此支付的所有费用(包括但不限于赔偿的费用、必要的律师费、罚款等)，此责任不因乙方已进行质量监测而免除。

十三、合同文本要求：

本合同一式七份，每份盖骑缝章，甲方五份、乙方二份。

七份合同具有同等法律效力，自双方签字盖章后生效。

甲方：北京市顺义区妇幼保健院

法定代表人或者授权代表：

日期：2025 年 12 月 3 日

地址：北京市顺义区顺康路 1 号

乙方：北京京森众联商贸有限公司

法定代表人或者授权代表：

日期：2025 年 12 月 3 日

地址：北京市丰台区开阳路 1 号楼—2 至 16
层 101 内 16 层 7 号

北京市顺义区妇幼保健院

医药卫生商业购销活动廉洁自律协议

甲方：北京市顺义区妇幼保健院

乙方：北京京森众联商贸有限公司

为进一步加强行风建设，规范医疗卫生机构购销领域管理，有效预防各种违规违纪违法行为和腐败问题的发生。根据《国家卫生计生委印发〈关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定〉的通知》（国卫法制发〔2013〕50号）、《医疗机构工作人员廉洁从业九项准则》（京卫医〔2021〕144号）等相关文件精神，深入开展党风廉政建设，营造公平交易、诚实守信的购销环境，在各购销领域项目中实行“双签”，促进服务过程中甲乙双方廉洁自律的自觉行为，维护正常医疗秩序。经甲乙双方协商，同意签订廉洁自律协议并予以共同遵守。具体内容如下：

1、甲方严格按照规范程序，实行公开、公平、公正的阳光采购程序。

2、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排、组织或者支付费用的宴请或者旅游、健身、娱乐等，不得以任何形式向乙方索要礼品、礼金、消费卡和有价证券、股权、其他金融产品等财物。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还，无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

3、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购的选择权，不得在学术活动中提供旅游、超标准支付食宿费用等。

4、乙方指定专人作为授权代表洽谈业务。授权代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，并经集体讨论、集中招标决定销售活动，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

5、乙方如违反条款，一经发现，甲方有权终止合同，列入不良行为记录，并在院内进行通报，取消供应商资格；涉嫌违法的，由执法部门进行处理。

6、甲乙双方加强职工思想教育，严格管理，严守法纪规矩，充分认识治理商业贿赂工作的重要性，坚决反对“四风”，严格按照《关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）相关规定处理。

7、此协议接受双方职代会、职工代表和广大群众监督，一方如有违反者，则终止销售合作协议。如发生违法违纪违规行为和腐败问题，愿接受党纪政纪处理直至追究法律责任。

8、此协议经双方盖章后生效。

甲方：北京市顺义区妇幼保健院

乙方：北京京森众联商贸有限公司

日期：2024年12月3日

日期：2024年12月3日

全身超声诊断仪

Fortis 是 GE 新推出的第五代超声首款国产高端机型，采用 GE 创新的 cSound™全“芯”成像平台，搭载 GE 专利的冰晶探头及超大专业医用监视器，为临床提供优异的图像及血流显示，诸多临床实用的高级功能，在临床介入超声、腹部、心脏、妇产、血管、泌尿系统、小器官等广泛领域都能为每一位医生提供先进完善的解决方案。

舒适人机工程学设计 Comfort Ergonomics Design

- 23.8 英寸业内最新、最领先、最高端的高分辨率、极限色彩对比度，超广视角视野显示屏，分辨率高达 1920×1080，完美呈现 cSound 平台、TCI 技术、ACE 技术带来的具有更多信息量、更高帧频的二维和四维图像。
- 12.1 寸液晶嵌入式触摸屏，灵敏触控，快速切换界面布局，可与监视器双屏显示图像
- 4 个可激活触点探头接口，使探头转换使用十分方便
- 耦合剂加热装置
- GPU 极速处理器，SSD 固态硬盘 1TB，DVD-R 驱动器

cSound™ 全“芯”成像平台

cSound™ 全“芯”成像平台是创新的软件波束成像平台，软件波束成像是第五代超声代表性的核心技术。它采用动态宽波速发射接收技术，将采集的原始射频信号（RF signal）先高速存储于大数据缓存器，再采用先进的算法将储存的数据在 GPU 中进行图像合成。这种创新的成像技术突破传统的成像的技术瓶颈，它放弃了传统的逐线发射、逐线接收、逐线处理、逐线拼接的成像方式，而是利用接收的全部信息、逐像素同时成像，获得前所未有的全域聚焦、高信息量、高帧频的图像，具有更好的时间、空间分辨率及更高的信噪比。

TCI 动态空间聚焦技术

从不同角度高速连续扫描同一像素点，将同一像素点所有回波信号进行合成，使信号得以大大增强使得空间分辨率大幅提升；整个声场所有像素合成在瞬间同时完成，达到整场聚焦的效果，提升了时间分辨率。

ACE “去伪存真”智能像素优化技术

从本地大数据直接调取与 TCI 相同的回波信号，采用先进的像素增强算法，形成另外一幅图像，再将其与 TCI 成像的图像进行比对，自动增强真实信号，去除噪音和伪像，形成最终图像。

高清晰斑点噪音抑制技术 SRI-HD

基于智能的图像识别，消除图像固有的斑点噪音，提高图像的清晰度及对比分辨率，技术支持所有探头。

组织声速矫正成像（自动/手动）SOS

系统允许操作者根据扫描目标不同，自动及手动调节标定声速，确保更精准聚焦，从而提高成像分辨力，可多级调节。

编码谐波成像 Coded Harmonic

编码二次谐波成像采用编码超声技术，克服传统二次谐波空间分辨率下降等缺点，可应用于多种探头。

空间复合成像技术 CrossBeam

采用多条声束扫描技术，获得更丰富信息，提高边界显示率及图像对比分辨率。

原始数据处理技术 Raw Data Analysis

原始数据处理技术更真实地获取和保留超声图像信息，提高灵活处理图像的能力，并方便快速存储、管理、再处理原始图像。

自动优化（A0） Auto Optimize

自动优化（A0）根据正在检查的组织中实际超声信号，自动调整二维和频谱参数，使操作者在一秒内得到最优化的 B 模式或频谱多普勒。不同熟练程度的操作者都能在短时间内得到最优秀一致的扫描结果。）

穿刺针增强显示技术 B Steer+

可在二维模式下独立调节部分声束偏转，达到在不影响组织图像的基础上，增强穿刺针的显示，提高穿刺精准性及安全性。

宽景成像技术 LOGIQVIEW 显示一段扫查过程的所有信息，实现对大面积病变的整体观察与判断，操作简单、重复性强，提高医生工作效率及对大病变的诊断能力。
组织多普勒速度成像 TVI 利用多普勒原理实时显示组织运动，可在 TVI 图像上直接取得组织运动频谱，用来观察和定量分析组织运动。
连续波频谱多普勒 CW 连续波频谱多普勒功能支持相控阵探头，主要用于心脏高速血流的成像和定量。
内置视频转换器 S-Video Converter 将 HDMI 高清视频转换用于装备 S 端子的设备。
内置无线网卡 Wireless 内置无线网卡，实现无线联网。
联网能力 DICOM 3.0 DICOM 软件包提供如下 DICOM 功能：打印、存储、动态图像存储、工作流程、MPPS、DICOM 结构报告等。
心电 ECG 模块 内置 ECG 心电安装组件
剪贴板功能 Image Clipboard 能存动态和静态图像，包括基于原始数据的测量与分析。
血管类造影成像 B-FLOW 血管类造影成像，采用非多普勒原理，直接提取微弱的血细胞回声进行成像，实时观察血流力学情况，避免彩色叠加和外溢。
超微细血流成像 MVI GE 专利的编码激励，捕捉细微、低速血流信号，提高血流敏感度。
Radiantflow 立体血流成像 通过先进的算法，利用血流动力学参数在二维图像上实现血流立体显示，更好显示血管位置关系，提高信息读取，提升诊断信心。
高级功能
调幅造影成像技术 Amplitude Modulation Contrast 最大限度保留微气泡产生的谐波信号，因而提高了造影剂的敏感性和信噪比。调幅造影成像技术同时支持高机械指数 HIGH MI / 低机械指数 LOW MI，匹配不同造影剂，大大提高图像对比分辨率，提高灵敏度，提高医生对病灶的检出率。高保真调幅造影技术对造影剂非线性信号敏感性大大提高，大大减少造影剂用量、提供全画面双幅造影成像功能、双幅超声造影的同时支持双穿刺引导线、双造影计时器、双幅造影的状态下支持 TIC 时间强度曲线分析（TIC 曲线分析可将二维灰阶与造影图像同屏双幅对比显示），提供一系列超声造影曲线量化分析。
超声造影参量成像 Contrast Parametric Imaging 一种原始数据后处理技术，将造影剂到达时间设定为不同颜色，叠加显示在造影图像上，使病灶增强显示的模式更加直观，降低造影图像解读难度，利于总结病灶造影剂灌注特点。
自动内中膜测量 Auto IMT 血管内中膜自动测量技术，可同时测量血管前、后壁内中膜厚度，并给予最大值、平均值及所测范围区间等多个参数。
应变式弹性成像技术 Strain Elastography 利用高分辨率超声成像方法，结合数字信号处理和数字图像追踪技术，估计出组织内部硬度相应情况，从而间接或直接反映组织内部的弹性模量等力学属性的差异。
应变式弹性成像定量技术 Elasto Quantification 对弹性成像进行定量分析，提供硬度、硬度比等参数，可获得 8 组测量参数。

心肌定量分析功能（包括对图像的多重曲线分析、曲线解剖 M 型分析） Q Analysis 对二维图像、组织速度图像进行定量分析。组织速度图像可进行曲线解剖 M 型成像，用来显示心肌各个节段的运动的同步性。	
功能齐全的测量分析软件包 Full measurement and analysis package 包括腹部、心脏、妇产、血管、小器官等全面的测量及分析计算功能。	
产科辅助测量 OB Measure Assistant 产科专用测量分析工具，含自动半自动测量分析，系统根据图像识别技术自动测量胎儿双顶径、股骨长、头围、腹围等重要的胎儿生长发育指标，从而提高测量客观性，减少人为误差。	
乳腺高效检查工具包 Breast Prod. Package 提供按 BI-RADS 分类方法对病灶进行描述和评估，生成标准的 BI-RADS 分类评估报告 。	
乳腺自动测量 Auto Measurement 在用户标定 ROI 区域自动识别病灶、自动包络病灶边界，并进行自动测量，自动获取病灶长、宽、高、周长等数值；允许用户对追踪边界进行细微调整校对。	
甲状腺高效检查工具包 Thyroid Prod. Package 提供甲状腺常规测量工具包及甲状腺 TI-RADS 评估报告系统。	
甲状腺自动测量 Auto Measurement 在用户标定 ROI 区域自动识别病灶、自动包络病灶边界，并进行自动测量，自动获取病灶长、宽、高、周长等数值；允许用户对追踪边界进行细微调整校对。	
扫描助手 Scan Assistant 系统可依据操作者自定义工作流程自动完成每一步操作，减少按键操作及检查时间。	
LOGIQ Apps 通过在平板电脑、手机等智能终端上安装专用 APP，使上述智能终端与超声设备连接，实现移动控制、声影同屏功能。 • 移动遥控：可用智能终端远程操作冻结，调图，增益，彩色、PW、ROI 设置，双幅显示，打印等。适用于介入穿刺，手术，多人带教等临床场景。 • 声影同屏：病例图片，病理档案，扫查部位，扫查手法，病理结果等多模态信息同屏显示，即时综合管理。提高诊断信心，有助于 MDT 等开展。	
超声探头	
C1-6-D 腹部冰晶探头	
宽频凸阵冰晶探头，用于腹部、介入，妇产、泌尿等	
L3-12-D 线阵宽频探头	
宽频线阵高频探头，用于小器官、血管，肌骨、小儿、腹部等	
M5Sc-D 成人心脏冰晶探头	
相控阵面阵冰晶探头，用于心脏、经颅多普勒、腹部等	

心脏彩色超声诊断仪

主机配置

item	CAT.	Description
	H45611WW	• Vivid E95 v206 with HDU-CN Vivid E95 超高端心血管超声诊断系统提供在成人 2D 心脏成像以及以下临床应用领域的出色表现：胎儿/产科、腹部（包括肾脏、妇科）、胸/胸腔、儿科、小器官（乳房、睾丸、甲状腺）、新生儿头颅， 成人头颅， 心脏（成人和儿童）， 外周血管、肌骨、浅表、泌尿外科（包括前列腺）， 经食管， 经阴道， 经直肠， 介入引导（包括活检、血管通路）、心内、腔内和术中（血管）。
		• 23.8" high resolution, high-contrast HDU monitor 配备 23.8 英寸高分辨率、高对比度 HDU 显示器，可实现最佳空间和动态分辨率
		• 12" ultra-high-resolution, wide screen format, color, multi-touch LCD screen 12 英寸高分辨率、彩色宽屏、多点触摸 LCD 屏，可在此屏幕上进行探头以及预设条件的选择，参数调节，图像处理，测量等操作。
		• Image View 具备显示器、触摸屏同步图像显示功能
		• Scanning modes 扫查模式 2D Mode/ Multi-Dimensional Mode (Bi-Plane/Tri-Plane)/M-mode/ Anatomical M-mode (Curved AMM)/Color Flow Imaging/Multi-Dimensional Color Mode (Bi-Plane/Tri-Plane) / Color Angio/ Color M-mode/ Anatomical Color M-mode/ B-flow/ Blood Flow Imaging/Blood Flow Angio Imaging/ Strain Elastography/ Spectral Doppler/ PW/HPRF Doppler/ CW Doppler/ LV Contrast/ Tissue Velocity Imaging Mode/ Tissue Tracking Mode/ Tissue Synchronization Imaging Mode/ Strain/Strain Rate Mode 具备二维模式/多平面模式（双平面、三平面） / M 型/解剖 M 型（含曲线解剖 M 型） / 彩色血流成像/多平面彩色模式（双平面、三平面）/彩色能量图模式/彩色 M 型/解剖彩色 M 型/B-flow（二维灰阶血流显像）/方向性灰阶血流显像/方向性灰阶血流能量显像/应变式弹性成像/频谱多普勒/脉冲多普勒及高脉冲重复频率多普勒/连续波多普勒/左室造影（心腔造影）/组织速度成像/组织追踪成像/组织同步化成像/应变及应变率成像
		• 全新一代 cSound 智能成像平台 采用了具备更为强大的处理能力的 GPU，结合 AI，推出了 cSound 人工智能成像平台，该平台除了沿用软波束成像的方法外，自行矫正声波在不均匀的人体组织内传播速度不一致引起的超声波失真现象。极大的提升了图像的信噪比、组织解剖分辨率和对比度。使心脏成像的图像质量达到了全新的水平。
		• TCI-True confocal imaging 动态空间聚焦技术：从不同角度高速连续扫描同一像素点，将同一像素点所有回波信号进行合成，使信号得以大大增强使得空间分辨率大幅提升；整个声场所有像素合成在瞬间同时完成，达到整场聚焦的效果，提升了时间分辨率。

		• ACE-Adaptive Contrast Enhancement 智能像素优化技术：从本地大数据直接调取与 TCI 相同的回波信号，采用先进的像素增强算法，形成另外一幅图像，再将其与 TCI 成像的图像进行比对，自动增强真实信号，去除噪音和伪像，形成最终图像。
		• ATO 自动优化功能：可自动对二维图像的增益、对比度、动态范围、侧向增益等相关参数，也可对频谱多普勒基线位置、速度标尺自动优化。
		• UD Imaging with UD clarity and UD Sparkle reduce 超清斑点噪音抑制技术：先进的噪声去除技术，通过对每个信号周围的像素信息进行相应处理，使图像的平滑度、信噪比得以提升。
		• HD Imaging with dual frequencies compound 频率复合高清成像技术：通过同时采集高低不同频段频率，以此增强对比分辨率，降低噪声。
		• Texture 心肌纹理成像技术，增强心肌及瓣膜细节结构的显示，对心肌病以及瓣膜病具备更多得细节展示，增强操作者诊断信心。
		• Hybrid Filter 复合滤波：空间滤波技术，使图像的边界和轮廓更平滑，有利于对解剖结构或者病灶边界更清晰。
		• Multiple-angle Compound Imaging 空间复合成像技术：在实时扫查条件下，将不同角度投射所获取的切面进行多角度融合，以此提高图像的信噪比和边界识别。
		• Virtual Convex 梯形扩展成像技术：线阵探头支持梯形扩展，扫查视野可增加 30%。
		• Logiq View 宽景成像技术：通过探头的滑动扫查，完成二维图像的拼接，以此获得更大的观察视野和范围。
		• Virtual Apex Imaging 心尖扩展成像技术：相控阵心脏探头采用凸阵扩展技术，实现心尖宽视野显示。
		• Scan Assist Pro 扫描助手：可自定义标准化心脏扫查模块，以便对检查的规范化做统一的设计。
		• Pre-Post Compare 智能随访 可对检查或手术的不同阶段采集的测量值和图像进行标记，允许比较手术前后的测量值
	H45611JM	• Stress Echo 负荷超声 支持 2D 药物负荷超声、2D 自行车负荷超声、2D 平板负荷超声，支持 AFI Stress 模板，支持多平面负荷超声，支持心脏在同步化治疗（CRT）治疗方案模板
		• DICOM Connectivity Pack: Modality Worklist/Print/Storage DICOM 网络连接功能:支持存储，工作列表查阅，打印
		• Patient Archive 内置病案管理系统：可存储患者的姓名、年龄、性别、病例资料、图片、动态影像等相关资料的一体化管理系统，并可根据相关信息进行快速检索。

		• Imaging Insights 可进行设备运行状态分析，包括运行时间统计，检查人数部位等情况
		• Spline Tool 具备针对不规则解剖结构或病灶的自由曲线模式测量，包括周长与面积
		• Measurement and Analysis (M&A) 全面的心脏测量和计算，有助于评估心脏的尺寸、血流特性和其他功能参数；全面的全身应用测量和计算，涵盖血管、腹部、产科和其他应用领域
		• IMT - Intima Media thickness 血管内中膜厚度自动测量：可对动脉血管的前后壁内中膜进行追踪取样，自动获取感兴趣区内的最厚、最薄以及平均值。
		• AI Auto Measure 2D 基于 AI 的 Auto Measure 2D 功能可自动对胸骨旁左室长轴二维图像进行定量分析
		• Cardiac Auto Doppler 心脏频谱自动测量，可对心脏瓣膜彩色血流频谱及组织多普勒频谱进行多个心动周期的识别并命名，同时进行自动测量并将结果导入到报告系统（包括：E 峰、A 峰、EDT、E'、E/E'、AV Trace 等参数）。
	H48982AY	• Automated Ejection-Fraction Calculation (AutoEF 3.0) 基于人工智能（AI），自动识别标准切面并选择图像质量最佳的心动周期进行心内膜运动轨迹的追踪，进行二维心功能测量，支持单平面和双平面计算
		• Automated Function Imaging (AFI 3.0) 心肌功能成像 3.0： - 基于人工智能（AI），可自动识别切面并选择三个质量最佳的心动周期，通过斑点追踪原理进行心肌斑点信号的追踪，分析收缩期长轴峰值应变、收缩后收缩指数、长轴心肌收缩期峰值应变达峰时间(TPLS)、峰值应变离散(PSD)； - 提供 17 或 18 节段牛眼图（包括常规及 ASE 标准）曲线显示模式、曲线解剖 M 型显示模式等； - 可同步计算并显示双平面 simpson 法 EF 值； - 支持所有心脏相控阵探头
		• AFI Stress 负荷+自动心肌功能成像：负荷超声模块内置在线长轴心肌应变分析，得到不同负荷水平状态下心肌牛眼图对比分析，并可同屏对比。可作为早期诊断冠心病，判断心肌梗塞后心肌存活状况的有力工具。（此功能 需在 AFI 和 Stress 均配置的情况下方可激活）
		• Quantitative Analysis Package 定量分析技术 - 可结合各项先进成像技术进行量化分析，包括组织多普勒、超声造影等，并以曲线的形式进行呈现，可对曲线上每个时间点进行相应的速度、位移、声学强度进行测量。
	H45611JW	• Contrast Low MI (Advanced contrast CHN) 低机械指数造影（心肌造影）
	H48392DJ	• Easy AFI LV CHN 自动一键式 AFI LV 分析，基于 AI 的自动 ROI 检测算法允许用户完成 AFI 工作流程，除了启动测量工具和批准结果外，无需人工干预

	H48472AY	• AFI RV 自动心肌功能成像 - 二维右心室定量: 基于斑点追踪技术, 可提供整体应变、游离壁应变和三尖瓣位移 TAPSE 参数。
	H48472AZ	• AFI LA 自动心肌功能成像 - 二维左心房定量: 基于斑点追踪技术, 可提供左心房整体应变数值 (包括: 储备、管道、收缩期) 及应变变化曲线, 排空分数及左房容积数据 (包括四腔和两腔切面)
	H48392DH	• Easy AutoEF 自动一键射血分数 (EF) 测量。我们基于 AI 的自动 ROI 检测算法允许用户在有或没有 ECG 信号的情况下采集的动态图像上完成射血分数 (EF) 测量, 除了启动测量工具和批准结果外, 无需手动干预
	H45601SD	• ECG cable, adult, IEC 成人 ECG 心电连接盒: 同步在机器上记录显示患者心电信号。
	H45601SE	• ECG lead set, adult, IEC 成人 ECG 心电导线
	H45611WZ	• Vivid E95, E90, E80 v206 China Dom User Manual Vivid E 系列中文版用户操作手册简体
二维探头	H44901AE	• M5Sc-D XDclear™ Active Matrix Single Crystal Phased Array Transducer M5Sc-D XDclear 单晶面阵经胸心脏相控阵探头 (1-5MHz)
	H45021RR	• 6S-D Pediatric Phased Array Probe 6S-D 小儿相控阵探头 (2-8MHz)
	H40472LT	• C1-6-D XDclear Curved Array Probe C1-6-D 冰晶凸阵探头 (1-6MHz)
	H45021RT	• 12S-D Array Probe 12S-D 新生儿心脏探头 (3-12MHz)



便携超声诊断仪

主机配置

item	CAT.	Description
1	H48572BB	• Vivid iq v204 Premium Vivid iq 彩色多普勒超声系统主机：以成人心脏、小儿及新生儿心脏和胎儿心脏超声临床诊断应用和相关科研为主，并支持成人及小儿经食管超声心动图成像，覆盖外周血管、腹部、妇产科/盆腔、泌尿系统和前列腺、浅表组织与小器官、儿科、经颅超声、肌骨、体腔超声(经阴道/经直肠)、术中等介入超声等检查全面应用。
		• 15.6" wide screen full High-Definition (HD) flicker-free LCD display with full touch ability 15.6寸高分辨率、彩色宽屏、多点触控LCD显示屏，并且具有人体工程学FlexFit设计，可调节触摸角度和观看角度
		• XDclear architecture Vivid iq 采用了 XDclear 专利成像平台，采用宽波束发射和接收信号方式，通过各种先进算法，将原始数据以高清图像方式呈现出来。使便携式超声的图像质量达到了新的高度，同时结合一系列自动化的工作流程，使得工作效率得以大幅提高。
		• Proven Raw Data format technology 原始数据技术 —— 数字化原始数据处理和存储技术更真实地获取和保留超声原始信息，提高图像调节的灵活性，数据测量的正确性，患者信息与 GE Vivid 系列各产品通用。
		• UD Imaging with UD clarity and UD Sparkle reduce 超清斑点噪音抑制技术：先进的噪声去除技术，通过对每个信号周围的像素信息进行相应处理，使图像的平滑度、信噪比得以提升。
		• CPI image 编码反向谐波技术：第三代编码谐波技术，提供更好的侧向和对比分辨率，同时也提供更好的轴向分辨率，以此使之更好的适用于更广泛的患者。
		• Virtual Apex Imaging 心尖扩展成像技术：相控阵心脏探头采用凸阵扩展技术，实现心尖宽视野显示。
		• Auto 自动优化功能：可对二维图像的增益、对比度、动态范围、侧向增益等相关参数自动优化，也可对频谱多普勒基线位置、速度标尺自动优化。
		• AMM/Curved AMM 直线解剖M型/曲线解剖M型：可根据心脏实际解剖位置特征，灵活调整M型取样线的角度，也可对M线进行任意方向的弯曲。
		• TVI/Tissue Tracking 组织多普勒成像速度模式/组织追踪模式：基于组织多普勒成像技术，对心肌运动的速度以及位移通过颜色编码的方式进行呈现。可快速的对心肌各节段的运动情况进行判断和评估。
		• Compound 空间复合成像技术：在实时扫查条件下，将不同角度投射所获取的切面进行多角度融合，

		以此提高图像的信噪比和边界识别。
		• IMT - Intima Media thickness 血管内中膜厚度自动测量：可对动脉血管的前后壁内中膜进行追踪取样，自动获取感兴趣区内的最厚、最薄以及平均值。
		• Logiq View 宽景成像技术：通过探头的滑动扫查，完成二维图像的拼接，以此获得更大的观察视野和范围。
		• Virtual Convex 梯形扩展成像技术：线阵探头支持梯形扩展，扫查视野可增加30%。
		• Advanced Vascular: B-FLOW/BFI 高级血管显像技术：二维灰阶血流成像/方向性灰阶血流成像技术 B-Flow：二维灰阶血流显像，采用非多普勒原理，直接提取微弱的血细胞回声进行成像，实时观察血流动力学情况，避免彩色叠加和外溢。 BFI：方向性灰阶血流显像，基于灰阶血流信号的彩色血流方向性显示，保证高帧频、高空间分辨率。
		• Multi-angle Biopsy support 多角度穿刺引导线（需视探头型号而定）：可在介入穿刺过程中，根据病灶的位置，选择合适的角度进行穿刺引导。
		• Cardiac Auto Doppler 心脏频谱自动测量，可对心脏瓣膜彩色血流频谱及组织多普勒频谱进行多个心动周期的识别并命名，同时进行自动测量并将结果导入到报告系统（包括：E峰、A峰、EDT、E'、E/E'、AV Trace等参数）。
		• Patient Archive 内置病案管理系统：可存储患者的姓名、年龄、性别、病例资料、图片、动态影像等相关资料的一体化管理系统，并可根据相关信息进行快速检索。
		• Report Designer 内置自定义报告模版：可编辑图文报告的格式，图片的数目、结论等相关内容。
	H48702BF	• Q-Analysis: Qstress/QTVI/Qcontrast 定量分析技术 - 可结合各项先进成像技术进行量化分析，包括组织多普勒、超声造影等，并以曲线的形式进行呈现，可对曲线上每个时间点进行相应的速度、位移、声学强度进行测量。
	H48692BR	• Advanced Q-Scan Imaging (Strain, Strain Rate, TSI) 高级心肌定量分析技术（应变成像，应变率成像，组织同步化成像）：基于组织多普勒技术的心肌应变和应变率成像，判断主动与被动运动。组织同步化成像：基于组织多普勒，对心肌运动速度达峰值时间进行颜色编码显示，用于评价心肌运动的同步情况。
	H48732AT	• Scan Coach for Vivid 扫描教练：针对初学者，提供心脏超声的标准切面以及扫查技巧和方法，利于进行心脏超声的规范化和标准化。
	H48702BG	• LVO Contrast 左心室造影成像技术：采用低机械指数方法，结合超声造影剂，更清晰的显示心腔边界。
	H48002BY	• AI Auto Measure - Spectrum Recognition 智能频谱识别定量技术：基于人工智能，在获取瓣膜频谱多普勒信号后，可智能识别该

		频谱来源并进行自动测量。
	H48982AZ	• AFI 3.0 心肌功能成像 3.0: - 通过斑点追踪原理进行心肌斑点信号的追踪, 分析收缩期长轴峰值应变、收缩后收缩指数; - 提供 17 或 18 节段牛眼图 (包括常规及 ASE 标准) 曲线显示模式、曲线解剖 M 型显示模式等; - 可同步计算并显示双平面 simpson 法 EF 值; - 支持所有心脏相控阵探头 - 可分析其他品牌制造商 DICOM 格式数据
	H48982AY	• Auto EF 3.0 基于斑点追踪技术, 对心内膜运动轨迹进行追踪, 并进行二维心功能测量, 支持单平面和双平面计算。
	H48692BZ	• 6VT Biplane or Triplane CHN 双平面和三平面成像功能 (支持 6VT-D 探头)
	H48722AM	• Vivid iq generic cart Vivid iq 一体化专用台车, 可将 iq 主机整合到台车上, 方便操作以及快捷移动, 同时实现更多的扩展功能。
	H48722AN	• Vivid iq multi probe port box 多探头接口: 可扩展台车探头接口至四个, 包括三个 RS 接口和一个 DP 接口, 使操作者无需频繁插拔探头, 提高工作效率, 同时也更好的保护接口的使用寿命。
	H48722AR	• Charge box w. 3 batteries 台车充电宝 (含 3 电池): 台车整合一体化电池组, 可提供连续扫查长达 4 小时的工作时间, 便于在无外部电源情况下工作。
	H48592BZ	• Vivid iq v204 Chinese, Simplified Docs Kit Vivid iq v204 中文手册
	H45601SD	• ECG cable, adult, IEC 成人 ECG 心电连接盒: 同步在机器上记录显示患者心电信号。
	H45601SE	• ECG lead set, adult, IEC 成人 ECG 心电导线
	H48552BR	ECG adapter cable 心电图适配器
	H44901AG	• M5Sc-RS XDclear™ Active Matrix Single Crystal Phased Array Transducer M5Sc-RS XDclear 单晶面阵经胸心脏相控阵探头 (1.4-4.6MHz)
	H40442LL	• 9L-RS Linear Array Probe 9L-RS 线阵探头 (2.4-10.0MHz)
	H40462LA	• C1-5-RS convex probe (1.5 - 5.0 MHz) C1-5-RS 凸阵探头