

# 政府采购合同

项目名称:洛阳市妇幼保健院 2025 年超声类设备联合采购项目

政府采购管理部门备案编号: \_\_\_\_\_

招标采购文件编号：洛直政采招标（2026）0023 号

甲方合同编号: \_\_\_\_\_

甲方： 洛阳市第五人民医院

乙方：亚美乐（北京）医疗器械有限公司

甲方合同法律审核部门: \_\_\_\_\_

签订时间: 2026 年 9 月 17 日

(甲方) 洛阳市第五人民医院 委托 恒信咨询管理有限公司 (代理机构名称) 进行了政府采购。按照评委会评审推荐、甲方确定乙方为中标单位。现甲乙双方协商同意签订本合同。

## 第一条 合同文件

下列与本次采购活动有关的文件及附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

1. 洛直政采招标（2026）0023 号招标采购文件
2. 投标文件
3. 乙方在投标时的书面承诺
4. 洛直政采招标（2026）0023 号-1 中标通知书
5. 合同补充条款或说明
6. 保密协议或条款
7. 相关附件、图纸

## 第二条 合同标的

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量，备件、易损件和专用工具等（详见《供货明细项目一览表》）。

## 第三条 合同总金额

本合同项下货物总金额：¥ 820200.00 元。

大写：捌拾贰万零贰佰元整。

分项价款在《供货明细项目一览表》中有明确规定。

本合同总价款包括设备的供货、运输、保险、装卸、搬运、安装、检测、调试、屏蔽及装修、试运行、验收交付、培训、技术支持、软件升级、售后保修及相关配套服务等验收合格之前和质保期内的售后服务一切税金和费用。

本合同执行期间合同总价款不变。

## 第四条 权利和质量保证

1. 乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，索赔或诉讼，乙方应承担全部责任。

2. 乙方保证货物是全新的、未使用过的，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用，完全符合国家规范及甲乙双方确认的投标文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三

包”规定。

本项目质保期 6 年，保修期内保修。

3. 乙方提交的货物应符合投标文件中所记载的详细配置、技术参数、参数及性能，并应附有此类货物完整、详细的技术资料和说明文件、用户手册、保修手册、有关单证资料及备件、随机工具等，使用操作及安全须知等重要资料应附有中文说明。

4. 乙方提交的货物必须为原厂商未启封全新包装，具出厂合格证，序列号、包装箱号与出厂批号一致，并可追索查阅。货物按照招标采购文件的要求和中标人投标文件的承诺，以约定标准进行制造、安装；经政府采购管理部门批准采购的进口产品应执行原产地国家有关部门最新颁布的相应正式标准并提供国家商检、海关报关等手续。

5. 乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装、确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。

6. 乙方保证货物不存在危及人身及财产安全的产品缺陷，否则应承担全部法律责任。

#### **第五条 付款方式**

1. 本合同项下所有款项均以人民币支付。

2. 乙方向甲方提交下列文件材料，经甲方审核无误后支付采购资金：

(1) 经甲方确认的发票；

(2) 经甲乙双方确认签署的《验收报告》（或按项目进度阶段性《验收报告》）；

(3) 其他材料。

3. 款项的支付进度以招标采购文件的有关规定为准。具体如下：自筹资金：设备到货安装调试验收合格后一个月内付合同金额的 50%，自验收合格之日起设备正常运行满一年经科室评议合格后支付合同金额的 40%，质保期满经科室评议合格后支付剩余的 10%。

#### **第六条 交货和验收**

1. 交货时间：合同签订生效后 15 日历天内。

交货地点：采购人指定地点。

安装调试时间：设备到货之日 7 日内。

2. 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3. 乙方提供的货物应包括本合同“第一条 合同文件”规定的全部货物及其附（辅）件、资料。

4. 乙方须采取适于安全、准时完成本合同项下义务的运输措施，将货物运至甲方指定的到货地点，对本合同项下的货物进行全面保险，包括但不限于购买或者要求承运人购买货运

保险及任何第三者责任险；

5. 货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的产地、生产厂家名称、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应在7日内按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，在约定的时间内验收合格，方视为乙方按本合同规定完成交货。验收合格的，由双方共同签署《验收报告》，具体可见附件《货物项目验收明细一览表》。

5. 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完毕后进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到本合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

- a. 重新调试直至合格为止；
- b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。

甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

7. 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》，具体可见附件《货物类项目验收报告》。

8. 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请本项目所涉及产品的售后服务机构参与验收，聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收，也可以视项目情况邀请参加本项目投标的落标人参与验收。

9. 货物验收包括：货物包装是否完好，产地、生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配置、内在质量，以及调试运行是否达到“第一条合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

10. 货物达不到本合同“第一条合同文件”规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收，并可以解除合同；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

11. 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后3天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

## **第七条 项目管理服务**

乙方应组建技术熟练、称职的团队全面履行合同，并指定不少于一人全权全程负责本项目的商务服务，以及货物安装、调试、咨询、培训和售后等技术服务工作。

项目负责人姓名： 姚万里； 联系电话： 18039200197。

乙方如需更换项目负责人，需提前 3 个工作日向甲方提交书面申请（附新负责人资质证明，资质不低于原负责人），经甲方书面同意后方可更换，否则甲方有权拒绝配合乙方工作。由此造成的损失由乙方承担。

## 第八条 售后服务

1. 质量保证期为自货物通过最终验收之日起 72 个月。若国家有明确规定的质量保证期高于此质量保证期的，执行国家规定。

2. 在货物质保期内，乙方应对由于设计、工艺、质量（含环保节能要求）、材料和其它的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并解决存在的问题。

3. 对不符合本合同第四条规定要求的货物应立即进行调换，调换本身并不影响甲方就其损失向乙方索赔的权利。

4. 货物安装调试完成后，乙方应继续向甲方提供良好的技术支持。应当由专门队伍从事此项工作，并提供全天候的热线技术支持服务，应当对甲方所反映的任何问题在 10 分钟之内做出及时响应，在 1 小时之内赶到现场实地解决问题。一般故障（如常规参数调整）需在 24 小时内修复，重大故障（如核心部件损坏）需在 48 小时内修复。若问题、故障在检修 2 工作日后仍无法解决，乙方需在 3 日内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供采购人使用，直至故障货物修复。质保期内，乙方不能及时响应或者拒绝响应，甲方有权自行组织人员维修，由此产生的后果和费用有乙方承担。

5. 乙方应当建立健全售后服务体系，确保货物正常运行。乙方应当遵守甲方的有关管理制度、操作规程。对于乙方违规操作造成甲方损失的，由乙方按照本合同第十一条的约定承担赔偿责任。

6. 乙方应负责货物及主要部件、配件维修更换。质保期内，乙方对货物（人为故意损坏除外）提供全免费保修或免费更换；质保期后，收取维修成本费乙方应以投标文件承诺的优惠价格提供。

## 第九条 分包

除招标采购文件事先说明、且经甲方事先书面同意外，乙方不得分包其应履行的合同义务。

## 第十条 合同的生效

1. 本合同经甲乙双方授权代表签订并加盖公章或合同专用章后生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第 49 条、第 50 条第二款规定的情形外，甲乙双方不得擅自

自变更、中止或终止合同。

### 第十一条 违约责任

1. 乙方所交付的货物不符合本合同规定的，甲方有权拒收，乙方在得到甲方通知之日起 10 个工作日内采取补救措施，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失；同时乙方应向甲方支付合同总价 10 % 的违约金。

2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方偿付拒付货款 10 % 的违约金。

3. 乙方无正当理由逾期交付使用货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 0.5 % 的违约金。如乙方逾期交货达 15 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

4. 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修，货物仍不能达到合同约定的质量标准、运行效果的，甲方有权要求乙方更换为全新合格货物并按本条第 1 款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

5. 其它未尽事宜，以《民法典》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

6. 本合同生效后，甲乙双方均应全面履行本合同约定的义务。任何一方不履行或不完全履行本合同约定义务的，应当承担相应的违约责任，并赔偿由此给守约方造成的损失，包括守约方为实现债权而产生的合理费用，包括但不限于律师费、保全费、诉讼费、公证费、鉴定费等。

### 第十二条 不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在 3 个工作日内提供相应证明。未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门和政府采购管理部门报告。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担违约赔偿责任。

### 第十三条 争议的解决方式

1. 因货物的质量问题发生争议的，应当邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 在解释或者履行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

3. 经协商不能解决的争议，双方可选择以下第 1 种方式解决：

①向甲方所在人民法院提起诉讼；

②向洛阳仲裁委员会提出仲裁。

4. 在法院审理和仲裁期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

#### 第十四条 其他

1. 本合同全部附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同主文具有同等法律效力。本合同附件包括：1. 供货明细项目一览表；2. 货物类项目验收报告；3. 货物项目验收明细一览表；

2. 乙方对于在本合同签订及履行过程中知悉的甲方的商业秘密，未经甲方书面同意不得向第三方泄露。否则，由此产生的责任由乙方承担，造成甲方损失的，由乙方予以赔。保密期限为永久保密。

3. 符合《政府采购法》第 49 条规定的，经双方协商，办理政府采购手续后，可签订补充合同，所签订的补充合同与本合同具有同等法律效力。

本合同一式 伍 份，甲方执 肆 份，乙方执 壹 份。

甲方：洛阳市第五人民医院

名称：（盖章）

地址：洛阳市洛龙区太康东路505号

法人或授权代表（签字）：董申明

开户银行：

银行帐号：

时 间：2026年9月17日

乙方：亚美乐（北京）医疗器械有限公司

名称：（盖章）

地址：北京市密云区十里堡镇统军庄村  
村南 101 国道北侧 50 米 207

法人或授权代表（签字）：蔡雨桐

开户银行（基本账户）：

中国工商银行股份有限公司北京高井支行

银行帐号（基本账户）：

0200 0222 0920 0091 080

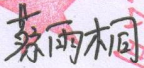
## 附件 1

## 供货明细项目一览表

| 序号           | 货物名称           | 品牌型号规格及<br>主要技术参数                     | 计量单<br>位 | 数<br>量 | 单 价<br>(元)      | 总 价<br>(元)    | 产地生产<br>厂商名称          |
|--------------|----------------|---------------------------------------|----------|--------|-----------------|---------------|-----------------------|
| 1            | 数字化彩色<br>超声诊断仪 | 品牌：飞依诺<br>型号规格：ULTIMUS 9E<br>(见技术参数表) | 套        | 1      | 820200.<br>00   | 820200.<br>00 | 飞依诺科技<br>(长沙)有限<br>公司 |
|              |                | 备品备件                                  |          |        |                 | /             |                       |
|              |                | 易损件                                   |          |        |                 | /             |                       |
|              |                | 专用工具架                                 |          |        |                 | /             |                       |
|              |                | 安装调试费                                 |          |        |                 | /             |                       |
|              |                | 运输至最终目的运费及保险费等                        |          |        |                 | /             |                       |
|              |                | 技术服务费(含培训等)费                          |          |        |                 | /             |                       |
|              |                | 其他                                    |          |        |                 | /             |                       |
| 大写：捌拾贰万零贰佰元整 |                |                                       |          |        | 合同价：820200.00 元 |               |                       |

# 货物类项目验收报告

(本样式适用于简单安装或无须安装即可使用的政府采购货物项目)

|                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 采购项目：洛阳市妇幼保健院 2025 年超声类设备联合采购项目 1 包                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 到货时间            年    月    日                                                                                                                                                                                   | 开箱验货时间            年    月    日                                                                                                                                                                                                                                 |
| 开箱随机资料    1. 出厂合格证 (    ) 份                      2. 技术说明书 (    ) 份<br>3. 使用说明书 (    ) 份                      4. 电子文件    (    ) 份<br>5. 装箱单            (    ) 份                      6. 其他            (    ) 份 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 甲方意见 (对货物数量、质量、安全等乙方履约情况的逐项评价, 存在问题及解决问题的要求等)                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 乙针对存在问题及解决问题的采取措施的承诺:                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 甲方名称 (盖章):<br><br>甲方代表签字:<br><br><div style="text-align: right;">年    月    日</div>                                                                                                                            | 乙方名称 (盖章):<br><br>乙方代表签字:  <br><br><div style="text-align: right;">年    月    日</div> |

说明: 1. 采购单位可以视项目情况邀请本项目落标人或者第三方机构参与验收, 其意见作为验收报告的参考资料一并存档。

2. 本报告一式两份, 甲、乙方各\_\_\_\_份, 内容较多的可另附详细验收报告。

# 货物类项目验收报告

(本样式适用于需安装试运行方可验收的政府采购货物项目)

|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 采购项目：洛阳市妇幼保健院 2025 年超声类设备联合采购项目 1 包                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                         |
| 到货时间                      年        月        日                                                                                                                                                             | 初验时间                      年        月        日                                                                                                                           |
| 中验时间                      年        月        日                                                                                                                                                             | 终验时间                      年        月        日                                                                                                                           |
| 开箱随机资料    1. 出厂合格证 (    ) 份                      2. 技术说明书 (    ) 份<br>3. 使用说明书 (    ) 份                      4. 电子文件    (    ) 份<br>5. 装箱单        (    ) 份                      6. 其他            (    ) 份 |                                                                                                                                                                         |
| 甲方意见 (对货物数量、质量、安装、运行、安全等履约情况的逐项评价, 存在问题及解决问题的要求等)                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                         |
| 乙方针对存在问题及解决问题的采取措施的承诺:                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                         |
| 甲方名称 (盖章):<br><br>甲方代表签字:<br><br><div style="text-align: right;">年    月    日</div>                                                                                                                        | 乙方名称 (盖章):<br><br>乙方代表签字: <br><br><div style="text-align: right;">年    月    日</div> |

说明: 1. 采购单位可以视项目情况邀请本项目落标人或者第三方机构参与验收, 其意见作为验收报告的参考资料一并存档。

2. 本报告一式两份, 甲、乙方各\_\_\_\_份, 内容较多的可另附详细验收报告。

附件 2

货物项目验收明细一览表

| 序号 | 货物名称       | 品牌型号规格及主要技术参数             | 计量单位 | 数量 | 金额(元)     | 产地生产厂商名称      | 投标人提交 | 采购单位确认 | 存在问题 |
|----|------------|---------------------------|------|----|-----------|---------------|-------|--------|------|
| 1  | 数字化彩色超声诊断仪 | 品牌：飞依诺<br>型号规格：ULTIMUS 9E | 套    | 1  | 820200.00 | 飞依诺科技（长沙）有限公司 |       |        |      |
|    |            | 备品备件                      |      |    |           |               |       |        |      |
|    |            | 易损件                       |      |    |           |               |       |        |      |
|    |            | 专用工具架                     |      |    |           |               |       |        |      |
|    |            | 安装调试费                     |      |    |           |               |       |        |      |
|    |            | 运输至最终目的运费及保险费等            |      |    |           |               |       |        |      |
|    |            | 技术服务费（含培训等）费              |      |    |           |               |       |        |      |
|    |            | 其他                        |      |    |           |               |       |        |      |

## 附件 3

## 产品配置清单

| 洛阳市第五人民医院 |               |               |                   |   |   |           |           |                           |
|-----------|---------------|---------------|-------------------|---|---|-----------|-----------|---------------------------|
| 1         | 主机            | ULTIMUS<br>9E | 飞依诺科技（长<br>沙）有限公司 | 台 | 1 | 506200.00 | 506200.00 | 无                         |
| 2         | 单晶体凸<br>阵探头   | S1-8CM        | 飞依诺科技（长<br>沙）有限公司 | 把 | 1 | 75000.00  | 75000.00  | 无                         |
| 3         | 单晶体相<br>控阵探头  | S1-6P         | 飞依诺科技（长<br>沙）有限公司 | 把 | 1 | 39000.00  | 39000.00  | 无                         |
| 4         | 血管、线阵<br>探头   | X3-10L        | 飞依诺科技（长<br>沙）有限公司 | 把 | 1 | 55000.00  | 55000.00  | 无                         |
| 5         | 二维腔内<br>探头    | G4-9EV        | 飞依诺科技（长<br>沙）有限公司 | 把 | 1 | 34000.00  | 34000.00  | 无                         |
| 6         | 高频线阵<br>探头    | U5-15LE       | 飞依诺科技（长<br>沙）有限公司 | 把 | 1 | 85000.00  | 85000.00  | 无                         |
| 7         | 穿刺架           | 根据医院<br>需要    | 根据医院需要            | 个 | 1 | 8000.00   | 8000.00   | 根据<br>采购<br>人需<br>求任<br>选 |
| 8         | UPS 电源        | 根据医院<br>需要    | 根据医院需要            | 台 | 1 | 3000.00   | 3000.00   | 无                         |
| 9         | 工作站（含<br>打印机） | 根据医院<br>需要    | 根据医院需要            | 套 | 1 | 15000.00  | 15000.00  | 无                         |

## 附件 4

### 备品、备件报价一览表

| 序号    | 名称               | 型号        | 单位 | 单价          | 品牌  | 产地 |
|-------|------------------|-----------|----|-------------|-----|----|
| 一     | 随机备品备件           | /         | /  | /           | /   | /  |
| 1     | Tu 底盘机架组件        | 1000702   | 个  | 26200.00 元  | 飞依诺 | 长沙 |
| 2     | 可旋转触摸屏组件<br>(黑色) | 1000846   | 个  | 7000.00 元   | 飞依诺 | 长沙 |
| 3     | Tu 键盘组件          | 1000701-2 | 个  | 13000.00 元  | 飞依诺 | 长沙 |
| 4     | Tu 接收板组件         | 1000711   | 个  | 31500.00 元  | 飞依诺 | 长沙 |
| 5     | Tu 发射板组件         | 1000712   | 个  | 31500.00 元  | 飞依诺 | 长沙 |
| /     | 小计               | /         | /  | 109200.00 元 | /   | /  |
| 二     | 质保期正常运行备<br>品备件  | /         | /  | /           | /   | /  |
| 1     | Tu 底盘机架组件        | 1000702   | 个  | 26200.00 元  | 飞依诺 | 长沙 |
| 2     | 可旋转触摸屏组件<br>(黑色) | 1000846   | 个  | 7000.00 元   | 飞依诺 | 长沙 |
| 3     | Tu 键盘组件          | 1000701-2 | 个  | 13000.00 元  | 飞依诺 | 长沙 |
| 4     | Tu 接收板组件         | 1000711   | 个  | 31500.00 元  | 飞依诺 | 长沙 |
| 5     | Tu 发射板组件         | 1000712   | 个  | 31500.00 元  | 飞依诺 | 长沙 |
| ..... |                  |           |    |             |     |    |

## 附件 5

## 易损件报价一览表

| 序号 | 货物名称                 | 品牌及制造商                | 规格型号      | 单价 (元) |
|----|----------------------|-----------------------|-----------|--------|
| 1  | 可旋转触摸屏组件<br>(黑色)     | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1000846   | 7000   |
| 2  | Tu 键盘组件              | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1000701-2 | 13000  |
| 3  | Tu 硬盘组件              | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1000975   | 2500   |
| 4  | 24 寸显示器组件            | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1000690   | 11000  |
| 5  | Tu 后背板组件             | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1000713   | 6700   |
| 6  | Tu 底盘机架组件            | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1000702   | 26200  |
| 7  | Tu 接收板组件             | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1000711   | 31500  |
| 8  | Tu 发射板组件             | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1000712   | 31500  |
| 9  | TU-DCDC              | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1100218   | 13000  |
| 10 | CUS1500M-12          | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 3201422   | 11000  |
| 11 | Tu-G1-C-CPU 主板组<br>件 | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1001102   | 14000  |
| 12 | TU-DC-ATX 板          | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1100239   | 5500   |
| 13 | TU-PCIE-SW           | 飞依诺、飞依诺科技(长沙)<br>有限公司 | 1100281   | 14000  |

## 附件 6

|        | 产品实际技术参数                                       |
|--------|------------------------------------------------|
| 1      | 基本配置：设备用途：腹部、产科、妇科、心脏、小器官、泌尿、血管、儿科、神经、急诊、麻醉、其他 |
| 1.1    | 显示器、触摸屏及操作面板                                   |
| 1.1.1  | ≥23 英寸医用彩色液晶显示器，可倾斜、旋转                         |
| 1.1.2  | ≥12 英寸彩色触摸屏                                    |
| 1.1.3  | 设备支持 6 向电动独立调节功能（电动上下升降、左右旋转、前后平移）             |
| 1.2    | 电影回放、原始数据处理和检查存储管理系统                           |
| 1.2.1  | 原始数据处理，可进行≥32 项参数调节（含 B 模式、M 型模式、彩色模式、PW 模式）   |
| 1.2.2  | 硬盘容量≥1T                                        |
| 1.3    | 连通性要求                                          |
| 1.3.1  | 支持网络连接                                         |
| 1.3.2  | 支持超声远程会诊系统                                     |
| 1.3.3  | 支持医学数字图像和通信 DICOM3.0 版接口部件                     |
| 1.4    | 探头规格                                           |
| *1.4.1 | 探头接口数量≥5 个，5 个接口均为无针式接口、大小一致、互通互用              |
| 1.4.3  | 五院 1 台机器配置探头 5 把：单晶体凸阵、单晶体相控阵、线阵、腔内、高频线阵各一把    |
| 1.5    | 外设和附件及其他要求                                     |
| 1.5.1  | 配备耦合剂加热器，温度可调节范围≥3 级                           |
| 2      | 参数要求                                           |
| 2.1    | 二维灰阶成像及 M 型显像单元                                |
| 2.1.1  | 解剖 M 型技术≥2 条取样线                                |
| 2.2    | 组织能量多普勒成像、组织频谱多普勒成像、组织 M 型模式四种                 |

|        |                                                                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 成像模式                                                                                                  |
| 2.3    | 扩展成像，（要求凸阵、线阵、相控阵探头可用）                                                                                |
| 2.4    | 组织特性声速匹配技术，自适应匹配人体最佳成像声速                                                                              |
| *2.5   | 立体血流技术，呈现血流的上下、左右、前后三维关系，增加血流的立体感呈现，可与能量血流、高分辨率血流、微细血流联用，增强微小血流的显示效果。                                 |
| *2.6   | 探头可配备穿刺导向装置；穿刺针增强技术，凸阵和线阵探头均可支持，配备腹部、浅表及腔内探头穿刺架，配备可重复使用穿刺架 $\geq 5$ 个。                                |
| 2.7    | 宽景拼接成像技术（非拓展成像）                                                                                       |
| 2.7.1  | 支持二维宽景、能量宽景成像                                                                                         |
| 2.7.2  | 宽景成像支持凸阵探头、线阵探头、单晶体相控阵探头                                                                              |
| 2.8    | 具备自动优化功能                                                                                              |
| 2.9    | 具备智能血流跟踪技术                                                                                            |
| *2.10  | 具备超微细血流成像技术                                                                                           |
| 2.11   | 具备声衰减成像技术                                                                                             |
| 2.12   | 高级成像功能                                                                                                |
| 2.12.1 | 造影成像                                                                                                  |
| *1)    | 造影成像功能支持腹部探头、浅表探头、腔内、腔内容积                                                                             |
| *2)    | 具有实时双幅造影对比成像模式，支持造影击碎，支持斑点噪声抑制，具备混合模式                                                                 |
| 3)     | 支持向后存储 $\geq 8$ 分钟造影电影                                                                                |
| *4)    | 造影定量分析功能                                                                                              |
| *5)    | 具备造影时序分析功能                                                                                            |
| 6)     | 造影成像帧率：凸阵探头 $\geq 10\text{cm}$ 深度，扫描角度 $45^\circ$ ，帧率可达30帧/秒及以上，线阵探头 $\geq 4\text{cm}$ 深度，帧率可50帧/秒及以上 |
| 7)     | 实时造影时，支持对组织灰阶图像进行标记                                                                                   |
| *8)    | 实时微血管造影增强成像技术                                                                                         |
| 2.12.2 | 弹性成像                                                                                                  |

|         |                                                                                    |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------|
| *1)     | 应变式弹性成像，具有你压力补偿技术                                                                  |
| *2)     | 应变式弹性成像支持应变、应变率和应变直方图的测量，具有肿块周边组织与正常组织、肿块周边组织与肿块内组织弹性分析功能                          |
| *3)     | 剪切波定量弹性成像，支持二维实时剪切波弹性成像图，支持凸阵探头、线阵探头和腔内双平面探头(一线一凸)                                 |
| *4)     | 剪切波定量弹性成像，具备组织硬度定量分析软件(支持多比值分析、柱状图分析、定量分析直方图)，弹性定量的参数包括杨氏模量值、剪切模量值、剪切波速度，定量组织的硬度信息 |
| 5)      | 具有质控稳定性指数、质控图、质控指数等质控形式                                                            |
| 6)      | 具有病灶周边浸润区的环形定量工具，环形的大小分级分档，可视可调                                                    |
| 7)      | 支持腔内剪切波弹性成像                                                                        |
| 2.13    | 测量分析和报告                                                                            |
| 2.13.1  | 全科测量包，自动生成报告                                                                       |
| 2.13.2  | 支持肝肾比值测量                                                                           |
| 2.13.3  | 血管内中膜自动测量技术，测量数据至少包括最大值、最小值、平均值、标准差、ROI 长度、测量长度及质量指标，具有 IMT 分析评估曲线                 |
| 2.13.4  | 全自动左心射血分数的测量，机器自动识别左心室的舒张末期和收缩末期，并且以左右双幅图像显示，自动得出 EF、SV 等测量数值                      |
| *2.13.5 | 小儿髋关节自动测量功能                                                                        |
| 2.14    | 系统技术参数及要求                                                                          |
| 2.14.1  | 二维灰阶模式                                                                             |
| 1)      | TGC $\geq$ 8 段                                                                     |
| 2)      | LGC $\geq$ 8 段                                                                     |
| 3)      | 腔内探头扫描角度： $\geq$ 170 度，扩展成像后 $\geq$ 200 度                                          |
| 2.14.2  | 彩色多普勒成像；支持 B/C 同宽，取样框偏转： $\geq$ $\pm$ 30 度                                         |
| 2.14.3  | 频谱多普勒模式；取样容积：0.5-20mm，支持所有探头                                                       |
| 2.15    | 探头参数及要求；探头频率：单晶体凸阵探头频率：1-6.0 MHz；线                                                 |

|   |                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 阵探头频率：3.0-17.0 MHz；单晶体相控阵探头：1.0-5.0MHz；<br>腔内探头：3.0-10.0MHz；小儿相控阵探头：2.5-8.0MHz；小儿<br>腹部探头频率：4.0-10MHz；线阵血管探头频率：3-9.0 MHz；支<br>持双平面探头，一线一凸双平面探头：凸阵 4-9MHz，线阵 4-11MHz |
| 3 | 配置要求配备 UPS 电源、工作站（含打印机）各一台                                                                                                                                          |