

| 乳腺机  |   |    |
|------|---|----|
| 一    | <b>总体要求</b>   |    |
| 1    | 满足医院要求，凡涉及设备安装及施工由中标方负责，按照医院要求提供交钥匙工程                     | 具备 |
| 2    | 投标时要求提供投标产品注册检验报告、技术参数表（datasheet）及产品彩页                   | 具备 |
| ★3   | 提供医疗器械注册证   | 具备 |
| 4    | 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 |
| 5    | 所有项目必须满足现今主流设备的需求，并能根据实际情况以及用户的要求进行及时做出硬件上的调整并负责做好相应设备的安装 | 具备 |
| 6    | 满足安装场地要求  | 具备 |
| 7    | 不得随机配置需要使用专用耗材或试剂的设备                                      | 具备 |
| 8    | 数量  | 1台 |
| 二    | <b>技术要求</b>   |    |
| (一)  | 设备用途：全数字化平板乳腺X线摄影、早期妇女乳腺疾病普查，供医疗人员进行乳腺摄影检查、三维断层融合检查       | 具备 |
| (二)  | 技术性能  | 具备 |
| 1    | <b>高压发生器</b>  | 具备 |
| 1.1  | 发生器类型：高频逆变式   | 具备 |
| 1.2  | 功率： $\geq 5KW$  | 具备 |
| 1.3  | 最小曝光电压： $\leq 25Kv$                                       | 具备 |
| 1.4  | 最大曝光电压： $\geq 49Kv$                                       | 具备 |
| 1.5  | 最大 mA： $\geq 200mA$                                       | 具备 |
| 1.6  | 最大 mAs： $\geq 600 mAs$                                    | 具备 |
| 1.7  | 原厂同品牌高压发生器  | 具备 |
| 2    | <b>X线球管</b>   | 具备 |
| 2.1  | 阳极材料：钨靶   | 具备 |
| 2.2  | 球管焦点：小焦点 $\leq 0.1mm$ ，大焦点 $\leq 0.3mm$                   | 具备 |
| 2.3  | 阳极转速： $\geq 8000rpm/min$                                  | 具备 |
| 2.4  | 阳极热容量： $\geq 300KHU$                                      | 具备 |
| 3    | <b>立式摄影系统</b>   | 具备 |
| 3.1  | 机架结构：C型臂设计（非圆型臂）  | 具备 |
| 3.2  | 摄影平台距地最大高度： $\geq 140cm$                                  | 具备 |
| 3.3  | 摄影平台距地最小高度： $\leq 70cm$                                   | 具备 |
| 3.4  | 摄影平台垂直运动高度范围： $\geq 70cm$                                 | 具备 |
| 3.5  | 摄影臂旋转角度： $\geq 330^\circ$                                 | 具备 |
| 3.6  | 具有镜向角度记忆功能，可一键式摆位，快捷准确                                    | 具备 |
| #3.7 | SID： $\geq 68cm$  | 具备 |
| 3.8  | 附件：两对可控制压迫板及摄影臂运动的脚踏板                                     | 具备 |
| 3.9  | 机架两边具有升降、旋转电动控制按钮   | 具备 |

|          |   |    |
|----------|---|----|
| 3.10     | 数码显示屏可显示角度、厚度、压力和病人姓名   | 具备 |
| <b>4</b> | <b>平板探测器</b>  | 具备 |
| 4.1      | 探测器材料：非晶硅或晶体硅或非晶硒平板探测器  | 具备 |
| 4.2      | DQE：≥70%  | 具备 |
| 4.3      | 探测器有效成像野：≥23*29cm   | 具备 |
| 4.4      | 平板有效像素：≥2000 万  | 具备 |
| 4.5      | 平板像素大小：≤70 μ m  | 具备 |
| 4.6      | 空间分辨率：≥7 lp/mm  | 具备 |
| <b>5</b> | <b>压迫系统</b>   | 具备 |
| 5.1      | 压迫方式：手动和电动  | 具备 |
| 5.2      | 曝光后自动解压   | 具备 |
| #5.3     | 智能压迫技术，到达最适宜的压力时自动停止压迫  | 具备 |
| 5.4      | 压迫板：≥2 个  | 具备 |
| 5.5      | 最大压迫力：≥200N   | 具备 |
| <b>6</b> | <b>滤线栅</b>  | 具备 |
| 6.1      | 滤线栅栅比：≥5:1  | 具备 |
| 6.2      | 滤线栅栅密度：≥35 lp/cm  | 具备 |
| <b>7</b> | <b>图像采集工作站 1 套</b>  | 具备 |
| 7.1      | 曝光参数设置与图像采集一体式操作界面  | 具备 |
| 7.2      | 硬盘：≥5TB   | 具备 |
| 7.3      | 内存：≥32GB  | 具备 |
| 7.4      | 可存储图像容量：≥50000 幅  | 具备 |
| 7.5      | 操作系统：Windows 10 及以上   | 具备 |
| 7.6      | 监视器尺寸：≥23 英寸  | 具备 |
| 7.7      | 图像灰度：≥16 Bit  | 具备 |
| <b>8</b> | <b>诊断工作站 1 套</b>  | 具备 |
| 8.1      | 原厂诊断工作站   | 具备 |
| 8.2      | 2 台显示器，分辨率≥2000*2500  | 具备 |
| 8.3      | 硬盘≥1TB  | 具备 |
| 8.4      | 内存≥16GB   | 具备 |
| 8.5      | 图像全像放大、局部放大、全屏显示功能  | 具备 |
| 8.6      | 图像垂直翻转、水平翻转   | 具备 |
| 8.7      | 系列层叠、平铺图像   | 具备 |
| 8.8      | 可自定义挂片协议  | 具备 |
| 8.9      | 图像测量标注功能：尺寸校正、长度测量、角度测量、面积测量、高度差测量、宽度差测量、任意差距测量；标注箭头、直线、折线、矩形框、圆角框、文字 | 具备 |
| <b>9</b> | <b>三维数字乳腺断层融合摄影功能</b>   | 具备 |
| 9.1      | 支持两种断层摄影的扫描角度或广角扫描  | 具备 |

|      |  |    |
|------|--|----|
| #9.2 | 断层采集曝光次数： $\geq 20$ 次  | 具备 |
| 9.3  | 连续曝光，非步进式曝光  | 具备 |
| 9.4  | 断层图像层厚： $\leq 1\text{mm}$  | 具备 |
| 9.5  | 断层图像电影回放功能   | 具备 |
| #9.6 | 在同一压迫位置下同时获取 2D 和 3D 图像  | 具备 |
| 9.7  | 实现三维断层摄影功能，无需加装外置组件  | 具备 |
| #9.8 | 具备三维断层融合合成二维功能   | 具备 |
| 10   | 设备使用期限： $\geq 10$ 年，提供铭牌或说明书证明   | 具备 |
| #11  | 提供质保期外原装常用损耗性配件及维修零配件优惠供应价格（含名称、品牌、规格型号、单价）                                      | 具备 |
| 12   | 提供详细配置清单及分项报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价）   | 具备 |
| 13   | 提供配套专用耗材长期供应报价（含名称、品牌、规格型号、数量、单价），   | 具备 |
| 三    | <b>售后服务</b>  |    |
| ★1   | 整机质保期 $\geq 3$ 年，在质保期内每年由维修工程师提供至少 4 次的上门维护保养工作，并根据医院要求提供相应记录                    | 具备 |
| 2    | 中标后，提供厂家保修承诺   | 具备 |
| 3    | 中标方应对设备操作及维修人员进行操作及维修培训，直至技术人员熟练掌握使用及维修技能为止，提供详细培训记录，提供设备设计使用寿命                  | 具备 |
| 4    | 维修保障：中标方应提供中文说明书、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，软件终身免费升级                          | 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，6 小时内提供维修方案及报价，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    | 到货时间：合同签订后 60 日内   | 具备 |