1. 技术参数要求

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 需求描述 |
|  |
| 1 | 床体结构及材质： |  |
| 1.2 | 要求岛屿式一体化可倾斜床面遥控检查床，带有消化系统造影专用压迫装置，可进行遥控操作，具有紧急刹车安全装置，具有全数字化成像系统及单片点片摄影及连续点片摄影功能；采用低吸收剂量的碳素纤维床板。 |  |
| 1.3 | 要求床体四周可接触患者 |  |
| 1.4 | 床体可电动倾斜，倾斜角度范围至少覆盖－20度～+80度 |  |
| ★1.5 | 床体要求具有电动升降功能，床面可调高度范围≥20cm |  |
| 1.6 | 床体倾斜至水平位置可自动停止 |  |
| 1.7 | 床面侧向移动范围≥14cm |  |
| 1.8 | 影像系统移动范围≥90cm |  |
| 1.9 | 源像距（SID）≥150cm，满足胸部摄影 |  |
| 1.10 | 压迫器可根据检查需要自动移入、移出，压迫力度≤80N |  |
| 1.11 | 滤线栅，栅密度≤40LP/cm |  |
| 1.12 | 床体承重≥130kg |  |
| 1.13 | 立位碰撞保护：床体在立位过程中具有碰撞保护功能 |  |
| 2 | 高压发生器系统 |  |
| 2.1 | 高压产生方式需采用高频逆变 |  |
| 2.2 | 最大标称功率≥50kW |  |
| 2.3 | 电流时间积≥800mAs |  |
| 2.4 | 高压发生器频率≥50kHz |  |
| 2.5 | 最短曝光时间≤1ms |  |
| ★2.6 | 具备儿童低剂量透视平台，最大透视管电流≤3mA |  |
| 2.7 | 最低透视管电流≤0.1mA |  |
| 2.8 | 脉冲透视帧频≥7种 |  |
| 2.9 | 摄影方式至少包含：点片摄影、直接摄影、连续摄影功能 |  |
| 2.10 | 解剖程序设定≥400组 |  |
| 2.11 | 操作方式：液晶触摸屏或鼠标键盘控制 |  |
| 3 | X线球管系统 |  |
| 3.1 | 球管阳极热容量≥400kHu |  |
| 3.2 | 球管阳极旋转速度≥9500转/分 |  |
| 3.3 | 球管焦点双焦点，小焦点≤0.6mm，大焦点≤1.2mm |  |
| 3.4 | 球管焦点可根据拍摄部位自动切换，球管小焦点功率≥33kW |  |
| 3.5 | 最高使用管电压≥150KV |  |
| 3.6 | 球管倾斜角度可调范围≥60° |  |
| ★3.7 | 主要易损部件-球管是整机制造商生产 |  |
| 4 | 探测器系统 |  |
| 4.1 | 数字化探测器材质数字化探测器，非晶硅，表面涂层碘化铯 |  |
| 4.2 | 平板类型：整板动态平板探测器，无线传输且平板可移出至床体外，方便轮椅以及特殊体位拍摄 |  |
| 4.3 | 摄片方式：探测器须至少满足透视、摄影及连续摄影的需要 |  |
| 4.4 | 平板尺寸≥17英寸×17英寸，平板视野可以根据拍片部位的需要进行大小调节 |  |
| 4.5 | 有效像素≥650万 |  |
| 4.6 | 像数尺寸≤160μm |  |
| 4.7 | 采集灰阶≥16bit |  |
| 4.8 | 空间分辨率≥2.5 lp/mm |  |
| 4.9 | 采集矩阵≥2500×2500 |  |
| 4.10 | 从曝光到获得预示图像的最短时间≤1s |  |
| 4.11 | 平板视野≥5视野 |  |
| ★4.12 | 动态平板探测器供电方式：支持电池插拔换电或支持床体联机自动充电 |  |
| 4.13 | 动态平板探测器重量≤4kg |  |
| 5 | 主机控制台系统 |  |
| 5.1 | 控制台配置，至少可控制X线发生器、病人资料处理、图像显示及图像传输。 |  |
| 5.2 | 系统配置CPU≥3GHz，内存容量≥16G |  |
| 5.3 | 硬盘SSD硬盘容量≥500G |  |
| 5.4 | DICOM3.0接口配有标准DICOM3.0输入输出接口，至少具有DICOM打印、存储、一体化光盘刻录、传输和获取功能 |  |
| 5.5 | 操作系统Unix、Linux或Windows10操作界面 |  |
| 5.6 | 显示器：≥19英寸显示器 |  |
| 5.7 | 控制台显示器数量≥2台 |  |
| 6 | 数字图像处理系统 |  |
| 6.1 | 透视采集速度≥15 fps |  |
| 6.2 | 透视存储≥950每序列 |  |
| 6.3 | 脉冲透视像素及速率≥15 fps |  |
| 6.4 | 具有最后图像保持功能 |  |
| 6.5 | 连续摄影采集像素及速率≥15 fps |  |
| 6.6 | 数字分隔摄影功能 |  |
| 6.7 | 硬盘存储≥60000幅 |  |
| 6.8 | 图像外部存储DVD-R |  |
| 6.9 | 网络连通性：DICOM打印、存储、工作列表、MPPS |  |
| 6.10 | 具有剂量显示功能 |  |
| 6.11 | 剂量报告DICOM RDSR |  |
| 6.12 | 脉冲透视速率可选挡位≥7挡位，可根据临床检查需求切换 |  |
| 7 | 图像处理功能 |  |
| 7.1 | 具有实时动态高亮度控制功能 |  |
| 7.2 | 具有实时动态图像显示、回放功能 |  |
| 7.3 | 具有实时边缘增强功能 |  |
| 7.4 | 具有窗宽、窗位调整功能 |  |
| 7.5 | 具有图像放大及漫游显示功能 |  |
| 7.6 | 具有多幅显示功能 |  |
| 7.7 | 具有黑白反转功能 |  |
| 7.8 | 具有左右翻转功能 |  |
| 7.9 | 具有电子束光器功能 |  |
| 7.10 | 具有测量功能及注释功能 |  |
| 7.11 | 具有AP/PA、L/R定位标记 |  |
| 8. | 配置要求 |  |
| 8.1 | 高压发生器\*1个 |  |
| 8.2 | X线管组件\*1套 |  |
| 8.3 | 限束器\*1套 |  |
| 8.4 | 床体及附件\*1组 |  |
| 8.5 | 动态平板探测器\*1块 |  |
| 8.6 | 数字图像采集处理系统\*1套 |  |
| 8.7 | 滤线栅\*1套 |  |
| 8.8 | 主显示器\*2台 |  |
| 8.9 | 压迫带\*1根 |  |
| 8.10 | 对讲系统\*1套 |  |
| 8.11 | 6兆医用显示屏1个 |  |

1. 售后服务要求
2. 响应时间：
   1. 一旦接到报修电话或传真后，应在4h内作出响应，在48h 内派遣有经验的维修工程师到现场提供维修服务（质量保证期内免费，质量保证期后只收取合理成本费）；
   2. 维修工程师赴现场后应及时对故障设备进行检修，对于一般故障应在24h内修复；对于重大故障一般应在48h内修复。
3. 维保内容与价格：保修期满后，年保修费用≤中标价的8%
4. 备品备件供货价格：球管等配件费用不高于市场价的8折。
5. ★保修年限：原厂保修≥5年
6. 伴随服务要求：
7. 产品升级服务要求：软件终身升级
8. 安装调试：投标人免费提供设备安装调试。
9. 提供技术援助：具备400技术援助热线。
10. 培训：需提供技术应用培训至少两次
11. 验收方案：完成安装及培训后，按照招标人要求验收。
12. 付款方法和条件
13. 项目结束验收合格后一次性支付合同总价的100%。