上饶市人民医院悬吊双板DR参数要求

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** | | | | | **招标参数要求** | | | |
| **1** | **总体要求** | | | | |  | | | |
|  | 双板多功能DR须具备整机CFDA认证。用于头颅、脊柱、四肢、胸部、腹部等全身站立位和卧位拍摄的天轨悬吊臂结构（三维运动x轴、y轴、z轴），悬吊机架可实现自动运动，可电动切换机架的立位拍摄及卧位拍摄，并可实现一键自动摆位功能。 | | | | | **若有优于本“要求”指标者请说明，必要时提供技术白皮书供院方及评判专家审核，作为加分依据** | | | |
| **2** | **主要技术规格和要求** | | | | |  | 说明 | | |
| **2.1** | **高压发生器** | | | | | |  | | |
| 2.1.1 | 配置高频逆变式高压发生器 | | | |  | |  | | |
| 2.1.2 | 高压发生器功率 | | | | ≥65kW | |  | | |
| 2.1.3 | 管电压可调范围 | | | | 40～150kV，可实现步进调节 | |  | | |
| 2.1.4 | 曝光时间范围 | | | | 最小曝光时间≤1ms； 最大曝光时间≥10s | |  | | |
| 2.1.5 | 最大输出电流 | | | | ≥600mA | |  | | |
| 2.1.6 | 最大电流时间积 | | | | ≥1000mAs | |  | | |
| **2.2** | **X线球管** | | | | | |  | | |
| 2.2.1 | 球管支架安装方式 | | | | 悬吊式 | |  | | |
| 2.2.2 | 球管焦点 | | | | ≤0.6/1.3mm | | |  | |
| 2.2.3 | 阳极热容量 | | | | ≥350kHU | |  | | |
| **2.3** | **球管悬吊支架** | | | | | |  | | |
| 2.3.1 | 吊架运动模式 | | | | 电动+手动（双模式） | |  | | |
| 2.3.2 | 球管架垂直运动距离 | | | | ≥140cm | |  | | |
| 2.3.3 | 球管架沿纵轴运动距离 | | | | ≥300cm | |  | | |
| 2.3.4 | 球管架沿横轴运动距离 | | | | ≥200cm | |  | | |
| 2.3.5 | 球管套可沿垂直轴及水平轴旋转 | | | |  | |  | | |
| 2.3.6 | 悬吊支架可根据预设位置实现自动摆位功能 | | | |  | |  | | |
| **2.4** | **数字平板探测器** | | | |  | | | | |
| 2.4.1 | 两块平板均为无线平板，可移动应用，可互换使用，满足离床摄影要求。 | | | | | |  | | |
| 2.4.2 | 成像介质：数字化平板探测器，非CCD结构 | | | | | |  | | |
| 2.4.3 | 探测器结构：碘化铯/非晶硅整板结构，非拼接板，方便维修 | | | | | |  | | |
| 2.4.4 | 平板探测器像素像素尺寸 | | | | <125μm | | 像素尺寸≤100μm，分辨率≥5.0lp/mm属正偏离 | | |
| 2.4.5 | 图像分辨率 | | | | >4.0lp/mm | |
| 2.4.6 | 平板探测器的量子捕获效率（DQE） | ≥70%@0 LP/cm | | | | |  | | |
| 2.4.7 | 平板探测器大小规格 | | | | 17x17英寸 | |  | | |
| 2.4.8 | 平板探测器通讯模式 | | | | 无线传输 | |  | | |
| 2.4.9 | 平板探测器品牌要求: | | | 与DR同品牌，或是提供可靠的使用寿命周期的维修保证 | | |  | | |
| 2.4.10 | 平板探测器免费保用期限 | | | | ≥3年 | |  | | |
| **2.5** | **滤线栅：配置在摄影床及胸片架** | | | |  | |  | | |
| 2.5.1 | 滤线栅栅密度：≥60线/cm | | | |  | |  | | |
| 2.5.2 | 可拆卸式滤线栅 | | | |  | |  | | |
| **2.6** | **胸片架** | | | | | |  | | |
| 2.6.1 | 胸片架纵向运动范围 | | | | ≥140cm | |  | | |
| 2.6.2 | 平板探测器可电动倾斜反转，可电动垂直移动 | | | | 倾斜翻转范围：-15°~+90° | |  | | |
| 2.6.3 | 支持平板在线充电 | | | |  | |  | | |
| 2.6.4 | X线球管与数字平板在胸片架上投照时可以做自动同步追踪运动 | | | |  | |  | | |
| **2.7** | **球管侧近台操控系统** | | | | | |  | | |
| 2.7.1 | 具备近台操控方式并配置彩色触摸屏 | | | | 电容式触摸屏或其它可直接进行操作的屏幕 | | | |  |
| 2.7.2 | 屏幕显示可依据重力方向自动调整显示的方向 | | | |  | |  | | |
| 2.7.3 | 可显示患者的详细登记信息 | | | |  | |  | | |
| 2.7.4 | 可调整曝光参数及部位选择 | | | |  | |  | | |
| 2.7.5 | 显示摆位图示化引导提示及患者体型选择 | | | |  | |  | | |
| 2.7.6 | 束光器视野快速切换及开口大小提示 | | | |  | |  | | |
| 2.7.7 | 支持大小焦点快速切换 | | | |  | |  | | |
| 2.7.8 | 可以显示SID数值 | | | |  | |  | | |
| 2.7.9 | 设备故障显示 | | | |  | |  | | |
| 2.7.10 | 滤线栅状态显示及控制，自动判断滤线栅状态与曝光设置是否匹配 | | | |  | |  | | |
| 2.7.11 | 可以显示球管组件绕水平轴旋转角度 | | | |  | |  | | |
| 2.7.12 | 配置一键操作摆位功能 | | | |  | |  | | |
| **2.8** | **可升降固定摄影床** | | | | | |  | | |
| 2.8.1 | 床面纵向移动范围 | | | | ≥± 40cm | |  | | |
| 2.8.2 | 床面横向移动范围 | | | | ≥± 12cm | |  | | |
| 2.8.3 | 床面具备多方向浮动功能，可随时锁止 | | 八个方向或以上 | | | |  | | |
| 2.8.4 | 床面最大承重状态下可正常工作 | | | | ≥200kg | |  | | |
| 2.8.5 | 床升降操作模式，固定安装 | | | | 电动控制 | |  | | |
| 2.8.6 | 支持平板在线充电 | | | |  | |  | | |
| **2.9** | **无线遥控器及设施---** | | | | | |  | | |
| 2.9.1 | 可遥控胸片架、悬吊架、电动床、平板探测器移动 | | | | | |  | | |
| 2.9.2 | 实现快速定位操作 | | | | | |  | | |
| **2.10** | **系统操作台及图像采集工作站** | | | | | |  | | |
| 2.10.1 | 软硬件配置与本机功能匹配，能够完成所有操作、图像采集、存储及后处理 | | | | | |  | | |
| 2.10.2 | 支持与RIS和HIS系统的集成 | | | | | |  | | |
| 2.10.3 | 支持动态实时患者信息检索与显示 | | | | | |  | | |
| 2.10.4 | 支持患者、检查、序列、图像四级数据库信息管理 | | | | | |  | | |
| 2.10.5 | 支持自定义患者列表显示 | | | | | |  | | |
| 2.10.6 | 按照器官进行摄影检查 | | | | | |  | | |
| 2.10.7 | 患者拍摄摆位图示化提示 | | | | | |  | | |
| 2.10.8 | 预定义拍摄参数与后期调整 | | | | | |  | | |
| 2.10.9 | 具有故障代码发送，高压发生器操作过程记录功能 | | | | | |  | | |
| 2.10.10 | 按照限束器边界自动裁剪图像感兴趣区 | | | | | |  | | |
| 2.10.11 | 图像基本后处理功能，如图像预览、缩放、窗宽/窗位调整、标注、反色、翻转、旋转、输入文本、长度测量及校正、裁剪功能、感兴趣区域及角度测量 | | | | | |  | | |
| 3 | 智能全景拼接：要求有完善的软件及硬件配置支持 | | | | | |  | | |
| 3.1 | 全景一体化自动无缝拼接成像。系统可根据不同区域自动计算需采集图像数量，按下曝光按钮后系统自动进行曝光采集，并全自动形成长下肢或长脊柱图像，实现立位和卧位拼接 | | | | | |  | | |
| 3.2 | 针对不同患者情况，可自由选择立位拼接和卧位拼接模式 | | | | | |  | | |
| 3.3 | 能够实现自动拼接和手动拼接功能，具备双模式切换 | | | | | |  | | |
| 3.4 | 配备原厂长骨图像拼接功能，购自第三方的需要提供本设备使用周期的升级服务保证 | | | | | |  | | |
| 3.5 | 长骨及脊柱图像拼接既可采用球管旋转式采集模式，也可采用球管平板平行移动采集模式 | | | | | |  | | |
| 3.6 | 支持拼接功能的硬件设施：专项说明 | | | | | |  | | |
| 3.7 | 立位拼接最大摄影范围 | | | | ≥140cm | |  | | |
| 4 | 支持完整的DICOM3.0功能 | | | |  | |  | | |
|  |  | | | |  | |  | | |