**长宁区新泾镇社区卫生服务中心所需数字化医用X射线摄影系统公开招标项目需求文件**

**一、名 称：**数字化医用X射线摄影系统

**二、数 量：**一套

**三、设备用途：**用于对患者的常规X射线摄影,获得单幅影像供临床诊断。

**四、主要规格及系统概述：**

1功能及基本商务要求

1.1所招设备为落地固定床式数字化成像系统，一机多用完成全身各部位、各体位、各角度的拍片检查。整机具备CFDA注册证（提供注册证复印件）

2主要技术规格和要求

2.1X线球管及支架系统

★2.1.1落地式X线球管支架，非C形臂或U形臂。秉承百多年来最稳定的落地式机架设计，便于后期维护

2.1.2焦点≤0.6/1.2mm

2.1.3球管功率≥65KW

2.1.4最大毫安≥800mA

2.1.5旋转阳极最高转速≥9700转/分

2.1.6阳极热容量≥300KHU

2.1.7球管绕垂直轴旋转≥-90º— +180º

2.1.8球管绕水平轴旋转≥±120º

2.1.9系统沿摄影床纵向移动距离≥180cm

2.1.10球管侧具备重力感应角度指示仪

2.1.11束光器照野可调整

2.1.12束光器具有射野灯光定时控制开关

2.1.13自动束光器内射野灯光种类LED白光显示

2.1.14球管为进口知名品牌，需提供报关单证明文件

2.1.15为避免球管连续曝光发热损坏屏幕，球管端不可配置触摸操控屏幕

2.1.16球管侧重力感应角度指示仪有效显示区域面积>350平方厘米（提供实物照片证明）

2.1.17所投产品的球管配置被动式油冷散热和主动式风扇散热双重散热模式，有效延长球管生命周期（提供实物照片证明）

2.1.18球管为全金属罩壳包裹式设计，保护球管使用安全，有效防止运动时外物意外碰撞造成球管损伤（提供实物照片证明）

2.2高压发生器

★2.2.1输出功率≥65KW

2.2.2高频逆变式高压发生器频率≥250KHZ

2.2.3千伏范围40—150KV

2.2.4自动曝光功能及手动调节设置

2.2.5最短曝光时间≤1ms

2.2.6最长系统曝光时间≥10s

2.2.7最大输出电流≥800mA

★2.2.8最大电流时间积≥1000mAs

2.3无线移动式平板探测器（2块）

2.3.1材料组成：非晶硅碘化铯

2.3.2探测器尺寸≥17\*17英寸

2.3.3像素尺寸≤139微米

2.3.4空间分辨率≥3.6lp/mm

2.3.5像素矩阵≥ 3070\*3070

2.3.6探测器厚度≤15.3mm

2.3.7无线模式图像预览时间≤3秒

2.3.8无线模式完整成像时间≤5秒

2.3.9成像数据位≥16bit

2.3.10探测器在线充电：支持

2.3.11探测器承重135kg以上

2.3.12数据传输方式：无线

2.3.13冷却方式：自然冷却

2.3.14数字平板探测器供电方式：实时在线充电，无需插拔、更换电池

★2.3.15配备两块无线移动式平板探测器：支持

2.4胸片架

▲2.4.1升降方式：手电一体，分别具有独立的电动和手动操作按键，需提供照片证明

2.4.2自动曝光控制：支持（三野电离室）

▲2.4.3纵向活动范围≥150cm

2.4.4滤线栅无需工具可插拔（提供实物照片证明）：支持

2.4.5滤线栅栅比≥10:1

2.4.6滤线栅栅密度≥40lp/cm

▲2.4.7探测器中心到地面最小高度≤34cm

2.4.8胸片架内配备平板探测器实时在线充电器，无需将探测器电池取出即可充电：支持

2.4.9立位平板球管一键对中：支持

2.4.10立位平板球管联动功能：支持

2.4.11胸片架立柱采用内置式运动导轨，非开放式导轨设计，胸片架侧面缝隙≤15mm，以防夹手和其他物体进入，须提供实测照片证明：支持

2.5固定摄影床

2.5.1探测器托架纵向移动≥50cm

▲2.5.2床面高度≤68cm

2.5.3自动曝光控制：支持（三野电离室）

2.5.4床面可以四向活动：支持

2.5.5床面尺寸＞230\*84cm

2.5.6浮动床面移动范围：纵向≥24cm，横向≥101 cm

2.5.7滤线栅无工具可插拔（提供实物照片证明）：支持

2.5.8滤线栅栅比≥10:1

2.5.9滤线栅栅密度≥40线对/厘米

2.5.10承重能力≥250kg

2.5.11摄影内配备平板探测器实时在线充电器，无需将探测器电池取出即可充电：支持

2.5.12卧位检查时具有平板球管联动功能：支持

2.5.13因安装场地限制，要求高压发生器装置放置在固定摄影床下（提供实物照片证明）具备

2.5.14为防止误踩操作，床面运动控制开关采用内踢式设计，非脚踏式开关（提供相关照片证明）：支持

2.6图像采集工作站

2.6.1专用数字化图像处理工作站：支持

2.6.2操作系统windows 10以上

2.6.3硬盘存储≥1TB

2.6.4内存≥16G

2.6.5显卡显存≥6G

2.6.6操作界面语言采用中文设计：支持

2.6.7配备动态范围扩展软件：支持

2.6.8配备自动图像范围探测,修整功能：支持

2.6.9配备专用的头颅、胸部、四肢等全身各部位处理软件：支持

2.6.10具有局部放大观察功能：支持

2.6.11具有病人资料显示：支持

2.6.12具有边缘增强功能：支持

2.6.13具有窗宽窗位调节功能：支持

2.6.14具有动态范围调节功能：支持

2.6.15具有图像反转功能：支持

2.6.16具有漫游功能：支持

2.6.17具有图像标注功能：支持

2.6.18具有曝光参数自动选择：支持

2.6.19具有AEC：支持

2.6.20具有图像调整：支持

2.6.21平板位置、充电状态实时显示（提供工作站照片截图）：支持

2.6.22与PACS网络连接：支持

2.6.23与RIS/HIS网络连接：支持

2.6.24标配DAP软件功能包

2.6.25具有病人数据输入功能：支持

2.6.26具备一键开关机功能：支持

2.6.27影像质控功能软件包

2.6.28报告功能软件包

2.6.29具有尘肺体检专用检查协议

2.6.30投标产品所属整机制造商必须取得《计算机软件著作权登记证书》并提供相关证书证明材料

2.6.31为保证系统与球管高度集成，要求图像采集工作站可检测球管热容量并具备显示功能（提供实物照片证明）：具备

2.6.32为保证系统与平板探测器高度集成，要求图像采集工作站可检测平板探测器电量及无线信号并具备显示功能（提供实物照片证明）：具备

▲2.6.33为保证系统整体各部件高度集成，要求图像采集工作站具备整机故障预判功能，可精准定位系统故障，并提供中文解决方案（提供实物照片证明）：具备

2.6.34系统可自动识别患者年龄，对应不同患者自动调节到不同的患者模式，例如：婴儿拍摄模式、儿童拍摄模式、成人拍摄模式（提供实物照片证明）：具备

2.6.35为保证更高效拍摄效率，要求图像采集工作站可同时进行多患者管理：具备

2.7监视器

2.7.1监视器≥23英寸

2.7.2显示器分辨率≥1920×1080

2.7.3DICOM网络接口：支持

2.7.4Dicom print：支持

2.7.5Dicom worklist：支持

2.7.6Dicom storage and export：支持

2.8智能胸片质控

▲2.8.1 具备胸部正位片智能质控分析软件包，可对中线偏移识别和提示、肩胛骨未打开识别和提示、非医源性异物、肺野不全等识别和提示，质控监测点数目≥4（提供厂家出具盖章版证明文件）：具备

▲2.8.2智能质控模块会自动根据图像特征来判读，对图像进行质控分析，并及时提示操作人员及时干预处理，以提高拍摄图像质量，（提供厂家出具盖章版证明文件）：具备

▲2.8.3可对整体拍片质量进行系统分析质控问题，提供回顾式质控管理工具，自动输出质控报告，便于科室管理人员更全面了解拍片质量（提供厂家出具盖章版证明文件）：具备

**五、保修**

5.1原厂整机保修≥三年

**六、付款方式**

6.1 验收合格后两个月内一次性转账付清全款

6.2 如出现逾期支付相关费用等情况，采购人将支付中标单位相应利息；如对中标单位造成损失的，依法给予中标单位相关补偿。

**七、交货时间**

7.1合同签订后30天内交货