

## 一、技术参数和功能要求:

### (一)、设备名称、用途及整体要求:

1.1 设备名称: 数字化 X 线摄影系统 (DR)

1.2 设备用途: 整机双立柱型机架式结构加平板探测器系统, 能进行人体全身各部位的立位、卧位、水平侧位、担架位、轮椅位等 X 线影像学检查, 实现 X 线数字成像、数字图像的 DICOM 网络传输、打印、存贮管理及激光打印胶片、完善的图像后处理功能。

### (二)、主要配置和技术参数要求:

#### 1. 高压发生器装置:

\*1.1 为了保证设备稳定性和兼容性, 要求高压发生器为 DR 整机制造商原厂生产

\*1.2 逆变频率:  $\geq 420\text{KHZ}$

1.3 管电压可调范围:  $\geq 40-150\text{KV}$

1.4 最大输出电流:  $\geq 800\text{mA}$

1.5 最短曝光时间:  $\leq 1\text{ms}$

\*1.6 最小时间电流积:  $\leq 0.1\text{mAs}$

1.7 具有器官程序摄影 (APR) 功能, 摄影程序数量  $\geq 600$  种

1.8 高压发生器的操作与控制系统完全与主机集成, 在图像采集工作站上控制曝光参数。

#### 2. 平板探测器:

2.1 材料: 碘化铯+非晶硅 (整板, 非拼接)

2.2 结构: 移动式平板探测器

2.3 数量: 两块平板配置

2.4 总像素:  $\geq 900$  万+780 万

2.5 最小像素尺寸:  $\leq 140\ \mu\text{m}$

2.6 有效数据位数:  $\geq 16\text{bit}$

2.7 空间分辨率最低出厂标准:  $\geq 3.61\text{lp/mm}$ 。

2.8 从曝光到获得预示图像的最短时间:  $\leq 4.5\text{s}$

\*2.09 平板探测器重量  $\leq 4.2\text{kg}$

2.10 平板探测器表面承重:  $\geq 100\text{kg}$

2.11 获得 SRRC (国家无线电管理委员会强制认证要求) 核准认证, 并提供整机制造商的证明材料

#### 3. X 射线管:

\*3.1 要求为原装进口

3.2 双焦点：小焦点 $\leq 0.6\text{mm}$ ；大焦点 $\leq 1.2\text{mm}$

3.3 管套热容量： $\geq 1200\text{kHu}$

\*3.4 阳极热容量： $\geq 300\text{kHu}$

#### 4. X射线管支撑装置：

\*4.1 类型：落地式、非U臂或UC臂机架

4.2 无需天轨即可完成安装

4.3 球管沿水平轴旋转 $\geq \pm 180^\circ$

4.4 球管沿球管轴旋转 $\geq 30^\circ$

4.5 球管立柱沿垂直轴旋转 $\geq \pm 180^\circ$

4.6 球管立柱纵向移动范围 $\geq 1700\text{mm}$

4.7 球管垂直移动范围 $\geq 1200\text{mm}$

#### 5. 摄影床

5.1 固定式摄影床，床面具备四方浮动功能，电磁锁定

5.2 床面纵向移动： $\geq 900\text{mm}$ ，横向移动： $\geq 250\text{mm}$

5.3 床面尺寸： $\geq 2100 \times 800\text{mm}$

\*5.4 承重： $\geq 220\text{kg}$

5.5 固定滤线栅密度 $\geq 40\text{L/cm}$

5.6 固定滤线栅尺寸 $\geq 470 \times 450\text{mm}$

5.7 探测器托盘覆盖范围 $\geq 1000\text{mm}$

#### 6. 立式平板探测器摄影架

6.1 固定滤线栅密度 $\geq 40\text{L/cm}$

6.2 固定滤线栅尺寸 $\geq 470 \times 450\text{mm}$

6.3 探测中心垂直移动范围 $\geq 1400\text{mm}$

#### 7. 限束器

7.1 固有滤过(75kV)：1.5 mmAl

7.2 可调式附加滤过：1.5/2.0 mmAl

7.3 最小照射野(SID=100cm)： $\leq 10\text{mm} \times 10\text{mm}$

7.4 最大照射野(SID=100cm)： $\geq 430\text{mm} \times 430\text{mm}$

#### 8. 图像采集工作站

8.1 控制台配置，可控制X线发生器、病人资料处理、图像显示及图像传输等，配备最新版本的专业DR处理软件

8.2 一体化工作站，各功能非模块设计。

8.3 一键开关机控制盒：具备一键开关机功能，使医生开关机操作更加方便，同时保护

机器及病人数据的安全（并提供证明材料）。

\*8.4 高压内置：体现一体化设计，高压内置于床下，操作更便利（并提供厂家照片证明）。

8.5 操作系统：Windows，全中文操作界面

8.6 硬件配置：CPU $\geq$ 3.2GHz，内存容量 $\geq$ 4G，硬盘容量 $\geq$ 1T，液晶显示器： $\geq$ 24"

8.7 病人数据输入：鼠标、键盘

8.8 配有标准 DICOM3.0 输入输出接口，具有 DICOM 打印、存储、一体化光盘刻录、传输和获取以及 Worklist 功能。

8.9 具备患者信息登记、编辑功能

8.10 具备曝光参数调节功能

8.11 具备 3D 投照体位示意图

8.12 图像显示/查看/处理

8.13 胶片打印排版

8.14 图像删除原因统计功能等

配置清单			
编号	部件	数量	单位
1	高压发生器（65kW）	1	台
2	X 射线管组件	1	套
3	限束器	1	个
4	平板探测器	2	块
5	防散射滤线栅	2	块
6	X 射线管支撑装置	1	套
7	立式摄影架	1	套

8	控制盒	1	个
9	固定式浮动患者台	1	台
10	图像采集工作站主机	1	台
11	图像采集工作站显示器	1	台
12	DROC 图像采集工作站软件	1	套
13	远程维护服务包	1	套
第三方设备配置清单			
14	工作站	1	套
15	显示屏	1	台
16	打印机	1	台

## 二、交付标准和要求：

- 1、交付时间：合同签订生效之日起 30 天内。
- 2、交付地点：用户指定地点。
- 3、付款条件：采购双方签订合同时另行约定。
- 4、验收要求：按招标文件技术参数进行验收。