

1. 技术参数

豫政采(2)20252029-1:

双平板悬吊 DR 参数

1	总体要求
1.1	全电动双平板悬吊式 DR, 可以满足头颅、脊柱、四肢、胸部、腹部等全身站立位和卧位的数字 X 线拍摄需求。
★1.2	为保障设备先进性, 投标产品应是 2024 年之后通过 NMPA 认证的最新机型。(以产品注册证为准)
二	主要技术规格和要求
1	系统全自动
1.1	系统可进行拍摄预设位设置
1.2	无线遥控可实现隔室一键到位
1.3	球管和探测器可自动对中
1.4	球管和探测器可自动跟踪
1.5	无线遥控可实现隔室遥控束光器视野调节
1.6	无线遥控可控制球管移动
2	高压发生器
★2.1	高压发生器功率 $\geq 80\text{KW}$
2.2	管电压可调范围 40-150KV
2.3	最大管电流输出 1000mA
2.4	最短曝光时间 $\leq 0.001\text{s}$
2.5	具备 AEC 自动曝光控制
3	X 线球管
3.1	球管支架安装方式: 天架悬吊式
★3.2	阳极热容量 $\geq 350\text{KHU}$
★3.3	球管焦点 $\leq 0.6/1.2\text{mm}$
3.4	阳极散热率 $\geq 10\text{KHU}/\text{min.}$
3.5	缩光器旋转角度 $\geq \pm 45$ 度
3.6	球管架垂直运动距离 $\geq 150\text{cm}$
3.7	球管架沿人体纵轴运动距离 $\geq 340\text{cm}$
3.8	球管架沿人体横轴运动距离 $\geq 220\text{cm}$
3.9	X 线球管套可沿垂直轴旋转 ≥ -150 度至 $+180$ 度
3.10.	X 线球管套可沿水平轴旋转 $\geq \pm 130$ 度
3.11	近台彩色触摸屏, 用于病人信息显示和曝光条件显示和修改
3.12	x 轴和 y 轴的速度 $\geq 15\text{cm}/\text{s}$
4	固定平板探测器
4.1	探测器结构: 碘化铯/非晶硅
4.2	探测器有效尺寸 $\geq 43\text{cm} \times 43\text{cm}$
4.3	像素尺寸 $\leq 139\mu\text{m}$
4.4	采集灰阶度 $\geq 16\text{bits}$
4.5	图像预览时间 ≤ 3.5 秒
5	移动平板探测器
5.1	探测器结构碘化铯/非晶硅

5.2	探测器有效尺寸 $\geq 43\text{cm} \times 43\text{cm}$
5.3	像素尺寸 $\leq 139\mu\text{m}$
5.4	采集灰阶度 $\geq 16\text{bits}$
5.5	图像预览时间 ≤ 2 秒
5.6	量子捕获效率（在 $0.051\mu\text{p}/\text{mm}$ ，DQE） $\geq 70\%$
5.7	系统可对平板探测器进行充电
5.8	探测器重量 ≤ 3.5 公斤
5.9	探测器配备把手
6	胸片架
6.1	胸片架可电机驱动高度变化范围 $\geq 140\text{cm}$
6.2	平板接收器可在 -20 度/ $+90$ 度变化
6.3	X 线球管与数字平板在胸片架上投照时，垂直或倾斜角度均可以做自动同步追踪运动
7	电动拍摄床
7.1	具有电动升降功能，调整范围 ≥ 38 cm
7.2	床面纵向移动范围 $\geq \pm 45\text{cm}$
7.3	床面横向移动范围 $\geq \pm 10\text{cm}$
7.4	脚触开关控制床体的高度升降及床面的锁定及释放
7.5	最大承重量 $\geq 300\text{kg}$
7.6	X 线球管与数字平板可进行垂直、水平方向的同步跟踪
8	近台操作控制系统
8.1	操控方式：多功能彩色触摸屏
8.2	屏幕尺寸 ≥ 10.3 英寸
8.3	屏幕自动调整方向
8.4	可显示患者信息, 姓名，患者编号等
8.5	大小焦点快速切换
8.6	可显示 KV、mAS
8.7	可显示图形化摆位指南
8.8	屏幕可显示 SID
9	图像采集工作站
★9.1	线管增强显示功能
9.2	可进行剂量选择
9.3	图形化的临床协议选择
9.4	窗宽窗位调整
9.5	水平和垂直图像镜像
9.6	图像旋转
9.7	定位标记
9.8	全屏图像文本标注
9.9	图像放大
9.10	角度和距离测量
9.11	胶片打印的图像预览格式选择
9.12	无滤线栅采集方式采集自由曝光（尤其是胸部），以实现出色的对比度并更易于处理
9.13	系统内置儿科成像解决方案

9.14	自动裁剪图像
9.15	多种图像风格选择，多种可适应的图像风格有助于基于个人临床需求对图像效果进行对齐和标准化
★9.16	系统配备图形化摆位指南
9.17	配置标准 DICOM Print 和 DICOM send 接口 ,DICOM Worklist
9.18	内存≥16G
9.19	可存储图像数量≥15000 幅
9.20	可在操作间工作站屏幕上调节束光野大小
9.21	基于摄像头，站立位胸部拍摄时，系统可显示平板探测器范围
10	长骨拼接
10.1	可实现站、卧位长骨全自动拼接图像
10.2	配备长骨拼接架
★10.3	最大拼接长度≥140cm
10.4	长骨拼接为球管打角度的采集方式，最大拼接≥3 张
10.5	站、卧位全下肢和全脊柱扫描范围可在工作站上调节，在触控屏上可确定拼接的起始位、终止位无需在球管端进行调节
10.6	拍摄图像可显示在工作站上
11	售后及服务要求
11.1	远程维修诊断系统
11.2	国内备件仓库
11.3	省内固定维修工程师
11.4	400 免费保修电话号码
11.5	现场技术培训保证使用人员能够正确操作，使用设备的各种功能
11.6	整机保修（包括球管、高压发生器、探测器）≥3 年
12	附件
12.1	下肢力线智能测量软件一套
12.2	中标方负责场地辐射防护、房间装修、设备安装、动力电缆、及安装后环评 验收、预评、控评，保修期内计量检测、年检定检、稳定性检测费用
12.3	铅防护用品：全自动胸片防护帘一套；符合 DR 摄影使用的铅防护用品（含铅围裙、铅帽、一字领铅围脖、铅眼镜）成人及儿童各 1 套

2. 商务条款

- 2.1 交货期：合同签订后 60 日内安装调试完毕。
- 2.2 交货地点：采购人指定地点（东院区影像科）。
- 2.3 质量要求：合格。
- 2.4 验收标准：满足国家、行业及采购人验收标准。
- 2.5 合同履行期限：自合同生效至质保期结束。
- 2.6 付款方式：详见投标人须知前附表。

注：招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的品牌或型号或其他标识，仅供投标单位选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。投标人可提供品质相同或优于同类产品的货物。