

移动式C型臂x线机

序号	技术和性能参数要求
1	功能需求
1.1	全球知名厂家最新产品，多功能型高端C形臂，适用于高难度复杂骨科成像，能够实现更大视野成像
2	主要技术规格和要求
2.1	C型臂架构
2.1.1	垂直升降 $\geq 430\text{mm}$
2.1.2	水平移动 $\geq 200\text{ mm}$
*2.1.3	沿轨道旋转 $\geq 150^\circ$ （- 40° to + 110° ）
2.1.4	轴向旋转 $\geq \pm 225^\circ$
2.1.5	左右摆角 $\geq \pm 12^\circ$
2.1.6	影像增强器到焦点距离 $\geq 1000\text{ mm}$
*2.1.7	C臂开口径 $\geq 810\text{ mm}$
*2.1.8	C臂深度 $\geq 730\text{ mm}$
2.1.9	具备一体化手控式刹车系统
2.1.10	平板侧有手柄可辅助摆位
2.1.11	具备色彩引导运动控制
2.2	X线发生器
2.2.1	最大输出功率 $\geq 2.3\text{KW}$
2.2.2	发生器频率 $\geq 30\text{KHZ}$ 高频/多脉冲处理器控制
2.2.3	最大电压 $\geq 110\text{KV}$
2.2.4	透视最大电流 $\geq 15\text{mA}$
*2.2.5	脉冲透视最大电流 $\geq 24\text{mA}$
2.2.6	最大脉冲频率 $\geq 25\text{帧/秒}$
2.2.7	最小脉冲频率 $\leq 0.5\text{f/s}$
2.2.8	单幅点片最大电流 $\geq 24\text{mA}$
2.2.9	连续曝光时间 $\geq 60\text{min}$
2.3	球管
2.3.1	球管小焦点 $\leq 0.6\text{mm}$

2.3.2	阳极热容量 $\geq 61\text{KHU}$
2.3.3	阳极靶角 $\leq 9^\circ$
*2.3.4	球管热容量 $\geq 1.2\text{MHU}$
2.3.5	阳极滤过片（列出材料类型） $\geq 3\text{ mm Al}$, 0.1mmCu
2.4	平板探测器
*2.4.1	平板成像大小 $\geq 30\text{cm} \times 30\text{cm}$
2.4.2	平板探测器材料为非晶硅碘化铯
2.4.3	图像采集矩阵 $\geq 1536 \times 1536$
*2.4.4	图像采集灰阶 $\geq 16\text{bit}$
2.4.5	像素尺寸 $\leq 194\mu\text{m}$
2.4.6	平板放大等级 ≥ 3 级
*2.4.7	DQE $\geq 76\%$ 在 0.05 lp/mm
2.5	准直器及滤线栅
2.5.1	矩形准直器
2.5.2	狭缝准直器
2.5.3	狭缝准直器非对称调节
2.5.4	无射线数字图像旋转
2.5.5	滤线栅栅比 $\leq 1/17$
2.5.6	滤线栅密度 $\geq 70\text{线/厘米}$
2.6	监视器
2.6.1	监视器 $\geq 19''$ TFT高分辨率医用显示器2台
2.6.2	最大分辨率 $\geq 1280 \times 1024$
2.6.3	最大亮度 $\geq 650\text{cd/cm}^2$
2.6.4	可视角度 $\geq \pm 178^\circ$
2.6.5	对环境光亮度自动补偿功能
2.6.6	监视器可旋转，方便不同角度观察影像(注明旋转角度) $\geq 240^\circ$
2.6.7	配备原厂显示器台车
2.7	数字图像处理
2.7.1	图象左右翻转、上下翻转、旋转、黑白翻转（负片）功能
2.7.2	实时边缘增强功能
2.7.3	实时自动、手动窗位调整功能

2.7.4	实时动态降噪功能
2.7.5	实时去除运动伪影功能
2.7.6	实时金属修正功能
2.7.7	实时软组织修正功能
2.7.8	窗位调节功能 ≥ 6 个自定义窗位调节范围
2.7.9	边缘增强功能 ≥ 3 个自定义边缘增强范围
2.7.10	图象同屏显示，1、16幅多种模式可选
2.7.11	IDEAL剂量智能管理系统
2.7.12	图像剂量三级可调
2.7.13	最后一幅图像自动冻结功能LIH
2.7.14	窗口操作界面
2.7.15	图形化显示按键
2.7.16	光盘刻录功能
2.7.17	UPS不间断电源
2.7.18	操作系统：最新Win7系统，64bit处理器， $\geq 4\text{G}$ 内存
2.7.19	台车工作站与C臂之间单根线连接
2.7.20	台车工作站与C臂之间连接线长度 $\geq 7\text{m}$
2.8	图像资料存储系统
2.8.1	CD/DVD刻录功能
2.8.2	Dicom3.0功能
*2.8.5	存贮图像容量（内置工作站硬盘存储） ≥ 140000 幅
2.8.6	具备USB导出功能
2.9	手术床旁操控系统
*2.9.1	床旁控制面板尺寸 ≥ 12 英寸
2.9.2	触摸屏控制面板分辨率 $\geq 1280 \times 800$ Pixels
2.9.3	同屏触控登记功能
2.9.4	曝光参数设定
2.9.5	同屏触控图像后处理功能
2.9.6	手动开关
2.9.7	标准脚踏开关
2.9.8	触摸屏上可与台车显示器同步显示图像

*2.9.9	C臂上具备同屏触摸控制装置
2.9.10	显示器推车上具备同屏触摸控制面板
2.10	其他
2.10.1	整机进口原厂生产
*2.10.2	一体化激光定位灯
*2.10.3	设备主机,球管、高压发生器等主要部件为同一品牌



