

医用数字化多功能动态平板胃肠系统技术参数要求

序号	招标参数和性能要求
1	功能及基本商务要求
1.1	设备名称：医用数字化多功能动态平板胃肠系统 数量：一台
1.2	设备用途：该设备主要用于消化系统检查造影、全身各部位非血管介入治疗检查、临床应用及其他放射影像学应用，能实现全身各部位的数字化平板透视及摄片。
2	主要技术规格和要求
2.1	检查床部分：
2.1.1	一体化可倾斜床面遥控检查床，带有消化系统造影专用压迫装置，可进行遥控操作，具有全数字化成像系统及单片片摄影及连续点片摄影功能；采用低吸收剂量的碳素纤维高强度床板。
2.1.2	检查床的运动范围及功能要求：
★2.1.2.1	床面倾倒范围： $\geq -40/+90$ 度，提供检验报告复印件并加盖制造商公章证明
2.1.2.2	横向移动范围： $\geq \pm 12$ 厘米。
2.1.2.3	影像系统移动范围： ≥ 120 厘米。
2.1.2.4	源像距（FFD） $\geq 180\text{cm}$ ，满足胸部摄影
2.1.2.5	胃肠造影压迫装置最大压力： $\leq 80\text{N}$ 。
2.2	X一线发生及控制系统：
2.2.1	X一线发生器：
★2.2.1.1	发生器功率： ≥ 70 千瓦，提供检验报告复印件并加盖制造商公章证明
★2.2.1.2	最大电流： ≥ 800 毫安
2.2.1.3	要求采用高频变频、微处理器控制技术，频率 $\geq 200\text{kHz}$
2.2.1.4	操作界面具有系统故障自我诊断功能，摄影条件全自动控制；具有管电压自动适应功能。
2.2.2	X线管球及配件：
2.2.2.1	焦点大小： $\leq 0.6/1.2$ 毫米。

★2.2.2.2	阳极热容量：≥600KHU 热容量单位，提供检验报告复印件并加盖制造商公章证明
2.2.2.3	焦点功率：≥40/80kW
★2.2.2.4	斜投投照功能：机头具备斜头投照功能，倾斜角度：≥±20°，提供检验报告复印件并加盖制造商公章证明
★2.3	进口数字化平板探测器：
2.3.1	探测器结构：整板无拼接设计
2.3.2	材料：非晶硅，表面涂层碘化铯
2.3.3	探测器冷却方式：自然冷却，无需任何额外冷却装置
2.3.4	无拼接整板最大摄片野：17"×17"
★2.3.5	像素尺寸：<140 微米
2.3.6	采集像素 A/D 转换位数：≥16bit
2.3.7	像素矩阵：≥3000×3000
2.3.8	有效像素数：≥940 万
2.3.9	空间分辨率：≥3.4 线对/毫米
2.3.10	可检测器 DQE 值：≥70%
2.4	平板数字化处理系统：
2.4.1	主控器：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平板图像处理软件
2.4.2	操作系统：采用 WINDOWS 操作系统，全中文操作界面
2.4.3	操作方式：鼠标+键盘
2.4.4	图像处理功能：X 线曝光野确认、伽码曲线灰阶校正、图像锐利化处理、图像显示增强处理，能够调节亮度、对比度，边缘增强、放大、局部放大、图像能上、下、左、右旋转 90/顺逆、图像测量，图像剪裁功能等功能。
2.4.5	具有多级边缘增强、噪音抑制功能：具备
2.4.6	自定义预置文本标注功能：具备
2.4.7	放大镜功能：方便观察图像细节，可调节放大镜大小和倍数
2.4.8	图像剪裁功能：具备

2.4.9	AP/PA、L/R 定位标记：具备
2.4.10	多幅图像显示：具备
2.4.11	采集速度：摄影采集 $\geq 7.5\text{fps}$ ；透视采集 $\geq 25\text{fps}$, 1024×1024 。
2.4.12	造影检查分类软件包：具备
2.4.13	图像处理功能：
2.4.13.1	动态采集图像在回放时，可进行：窗宽窗位调整，自动窗口，正反像切换，漫游放大图像旋转，电子光圈处理，文字标注，比例尺显示，箭头指示，多幅显示，自动 γ 校正。
2.4.13.2	透视末帧图像定格功能（LIH），透视图像实时存储。
2.4.13.3	采集图像电影回放；回放速度任意可调；并可逐帧回放。
★2.4.14	配有拼接功能，透视扫描拼接，实现整体拼接功能，拼接图像在曝光过程中实时显示，动态扫描无缝
2.4.15	图像存储： $\geq 80,000$ 幅
2.4.16	图像显示器：医用单色液晶显示器 ≥ 19 寸
2.5	附属设备：
2.5.1	床边控制器、钡杯架，肩托，病人用手柄，头端病人用手柄等完备的附件，具有双向对讲系统。
2.5.2	设备安装技术资料，操作使用技术资料，维修资料及电路图，使用人员保养，操作现场培训。
2.5.3	配有标准 DICOM3.0 功能，同时具备 DICOM 打印、存储、传输和获取功能、worklist 功能：具备
2.5.4	图像软件通过中国医学装备协会 IHE 系统测试设备四项必检项目：SWF/MOD、PIR/MOD、CPI/MOD、CPI/PC，提供同时包含上述四项的测试通过证书：具备
2.5.5	配备稳压器一套
3.	售后服务与其他要求
3.1	合同签订后一个月内将设备送至用户指定地，并安装调试完毕
3.2	免费提供技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能

3.3	整机免费保修期限1年；提供终身维修服务，提供制造厂家原厂保函或承诺书
★3.4	产品制造商必须为中国医学装备协会“售后服务满意度调查”排名单位，提供中国医学装备协会官方证明文件加盖制造商公章
3.5	中标产品应提供免费软件升级. 及时提供设备新功能信息和临床应用的资料
★3.6	产品制造商通过 GSM 实时智能远程监控系统对设备软件故障可进行远程诊断及远程维护（提供制造商官方网站截图证明加盖制造商公章）。