

# 项目要求书

|       |    |    |      |          |
|-------|----|----|------|----------|
| 货物名称  | 数量 | 单位 | 备注   | 预算限额（万元） |
| 方舱 DR | 1  | 套  | 拒绝进口 | 130      |

## 一、技术要求

| 序号 | 技术和性能名称       | 具体参数要求                                         |
|----|---------------|------------------------------------------------|
| 1  | 高频高压发生器       | 1.1 标称电功率：≥56kW，非最大输出电功率                       |
|    |               | 1.2 输出管电压范围：≥40~150kV                          |
|    |               | 1.3 输出管电流范围：最高≥630mA，最低≤10mA，分档按 R’<br>20 优先系数 |
|    |               | ▲1.4 最长曝光时间：≥10s                               |
|    |               | ▲1.5 最小电流时间积：≤0.1mAs                           |
|    |               | 1.6 具备自动照射量控制（AEC）                             |
| 2  | 平板探测器<br>（两块） | ▲2.1 类型：双无线平板                                  |
|    |               | 2.2 探测器材料：碘化铯整板非晶硅                             |
|    |               | 2.3 有效成像面积均：≥430mm×≥430mm                      |
|    |               | 2.4 像素矩阵：≥3072×≥3072                           |
|    |               | 2.5 有效像素值：≥943 万                               |
|    |               | ▲2.6 最小像素尺寸：≤139 μm                            |
|    |               | 2.7 空间分辨率：≥3.6 lp/mm                           |
|    |               | 2.8 A/D 转换位数：≥16 bit                           |
|    |               | 2.9 数据传输：无线                                    |
| 3  | 球管组件          | 3.1 旋转阳极热容量：≥300 kHU                           |
|    |               | 3.2 焦点尺寸：小焦点≤0.6mm，大焦点≤1.2mm                   |
|    |               | 3.3 焦点功率：大焦点≥75kW，小焦点≥27kw                     |
| 4  | 球管立柱支架        | ▲4.1 球管组件绕水平轴旋转角度：≥360°                        |

|   |       |                            |
|---|-------|----------------------------|
|   |       | 4.2 球管组件升降范围：≥1400mm       |
|   |       | ▲4.3 立柱纵向移动范围：≥2000mm      |
|   |       | 4.4 升降方式：电动                |
| 5 | 平板立柱  | 5.1 垂直移动范围：≥1500mm         |
|   |       | 5.2 升降方式：电动                |
|   |       | 5.3 可插拔滤线栅尺寸：≥450 mm×450mm |
|   |       | 5.4 栅比：≥10:1               |
|   |       | 5.5 栅密度：≥40lp/cm           |
| 6 | 患者摄影床 | 6.1 类型：固定式四向浮动床            |
|   |       | ▲6.2 承重：≥300kg             |
|   |       | 6.3 床面离地高度：≤800mm          |
|   |       | 6.4 床面尺寸（长×宽）：≥2300mm×≥800 |
|   |       | ▲6.5 床面板纵向移动范围：≥260mm      |
|   |       | ▲6.6 床面板横向移动范围：≥1100mm     |
|   |       | 6.7 可插拔滤线栅尺寸：≥450 mm×450mm |
|   |       | 6.8 栅比：≥10:1               |
|   |       | 6.9 栅密度：≥40 lp/cm          |
| 7 | 机头触摸屏 | ▲7.1 尺寸：≥12 英寸             |
|   |       | 7.2 具备曝光参数调节               |
|   |       | 7.3 可显示机械参数、高压、平板通讯状态      |
|   |       | 7.4 可显示平板、滤线栅位置状态          |
|   |       | 7.5 可显示球管热容量百分比、平板电池电量     |
| 8 | 远程遥控器 | 8.1 供电方式：锂电池               |
|   |       | 8.2 充电接口：Type-C 接口         |

|    |             |                                                                                                 |
|----|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |             | ▲8.3 信号传输：蓝牙                                                                                    |
| 9  | 系统硬件        | 9.1 操作系统：Windows 10 及以上                                                                         |
|    |             | 9.2CPU 主频：≥3.0 GHz                                                                              |
|    |             | 9.3 内存：≥8GB                                                                                     |
|    |             | 9.4 硬盘容量：≥1T                                                                                    |
|    |             | 9.5 显示器尺寸：≥21 英寸                                                                                |
| 10 | 系 统 软 件 功 能 | 10.1 系统软件功能包含：登录系统、病人管理、检查管理、图像处理、观片系统、胶片打印、报告打印、和系统设置                                          |
|    |             | 10.2 病人资料管理：手工登记，删除，查询，修改，备份，恢复                                                                 |
|    |             | 10.3 支持 DICOM3.0 包括：DICOM worklist；DICOM Storage SCU；DICOM Storage SCP；DICOM 激光相机输出打印（胶片设置，排版）； |
|    |             | 10.4 病人各部位拍片参数预置                                                                                |
|    |             | 10.5 曝光（进行高压发生器和平板探测器联动控制，曝光条件检测，图像采集）                                                          |
|    |             | 10.6 图像基本处理功能：图像裁剪，窗宽窗位调节，图像翻转，图像旋转，反相调节，图像缩放，图像平移，图像镜像，图像放大镜显示；                                |
|    |             | 10.7 图像高级处理功能：Gamma 调节；多点 LUT 曲线调整，降噪，图像增强等）                                                    |
|    |             | 10.8 支持 20 种以上伪彩成像                                                                              |
|    |             | 10.9 图像标注功能：直线，矩形，多边形，箭头和文字等                                                                    |
|    |             | 10.10 系统诊断及机器状况实时记录                                                                             |
|    |             | 10.11 投照体位示意图                                                                                   |
|    |             | 10.12 儿科摄影临床协议                                                                                  |

|    |       |                                                                                                                                                        |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | 箱体总成  | 11.1 箱体尺寸（长×宽×高）：≥8000 mm×2500 mm×2850mm                                                                                                               |
|    |       | 11.2 电源系统：输入 380 V，输出 380 V                                                                                                                            |
|    |       | 11.3 具备 DR 立式胸片架、球管立柱、摄影床、高压发生器柜体固定接口                                                                                                                  |
|    |       | 11.4 地板革要求：防滑、防腐、易清洁、易消毒                                                                                                                               |
|    |       | 11.5 含铅防护机房（DR 检查区）设有 1 个铅屏蔽防护平开门（尺寸：≥800mm×2000mm），供医师往来与机房和操作室，防护等级为≥3mmPb 当量；同时设有 1 个铅屏蔽防护电动门（尺寸：≥1700mm×2050mm），供患者进出机房，并具有手动电动转换功能，防护等级≥3mmPb 当量。 |
|    |       | 11.6 机房与操作室之间的隔墙上需加装有 1 个≥3 mm Pb 当量的铅玻璃观察窗，观察窗宽度≥600mm。                                                                                               |
|    |       | 11.7 操作室具备推拉门 1 个、透明玻璃窗 1 扇                                                                                                                            |
|    |       | 11.8 空调 2 套，为国内知名品牌壁挂空调，分别装于含铅防护机房与操作间，含铅防护机房≥3 匹，操作间≥2 匹，温度满足机房所需温度要求。                                                                                |
|    |       | 11.9 其他：照明灯 2 盏 LED 高级照明灯、可调灯光；紫外线灯≥5 盏，医生操作台≥1 套，医生座椅≥1 套，五孔插座≥9 个                                                                                    |
| 12 | ☆配置清单 | 1、球管 1 套<br>2、高压发生器 1 台<br>3、平板探测器 2 块<br>4、束光器 1 套<br>5、DR 摄影架 1 套<br>6、采集与后处理工作站 1 套<br>7、铅防护机房 1 间<br>8、铅玻璃观察窗 1 块<br>9、操作间 1 间<br>10、空调 2 台        |

|    |       |                                                                                                                                                                       |
|----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |       | 11、照明灯 2 盏<br>12、紫外线灯 5 盏<br>13、雨棚 1 套<br>14、医生操作台桌 1 张<br>15、医生操作座椅 1 个<br>16、五孔插座 9 个<br>17、铅衣铅帽 1 批（儿童 2 套，成人 3 套）<br>18、看报告电脑 2 台<br>19、竖屏显示器 2 台<br>20、空气消毒机 2 台 |
| 13 | ☆售后服务 | 1、原厂免费维保期 4 年（含舱体、DR 球管、平板及所有零配件），终身维修；软件终身免费升级。<br>2、维保期内，乙方应对设备因质量出现的问题免费修复，并且要在 2 小时内响应，12 小时内到达现场维修，并在 48 小时内消除故障，若在 48 小时内不能及时排除故障的。<br>3、包含一次移机服务。              |