

数字减影血管造影系统（DSA）

采 购 合 同

项目编号：YLZC2025-G1-990189-YZLZ

合同编号：HHYY2025-09-004

采购单位（甲方）：玉林市红十字会医院

供 应 商（乙方）：广西友立医药有限公司



玉林市红十字会医院采购合同

项目编号: YLZC2025-G1-990189-YZLZ

合同编号: HHY2025-09-004

采购单位 (甲方): 玉林市红十字会医院

供应商 (乙方): 广西友立医药有限公司

签订地点: 玉林市红十字会医院 签订时间: 2025 年 9 月 4 日

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定,按照采购文件规定条款和中标人承诺,甲乙双方特签订本合同,共同遵守。具体条款如下:

第一条 合同标的

1. 供货一览表

序号	产品名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单 价 (元)	金 额 (元)
1	数字减影血管造影系统 (DSA)	飞利浦	Azurion 5 M20	飞利浦医疗 (苏州) 有限公司	1	套	7850000.00	7850000.00
人民币合计金额 (大写) 柒佰捌拾伍万元整 (小写) ¥7850000.00 元								

2. 配置清单

序号	产品名称	配置
(一) 数字减影血管造影系统 (DSA) 配置清单		
1	高压发生器	一、技术参数: 1、高压发生器 1.1 高压发生器功率: 100KW; 1.2 高压发生器管电流: 1000mA; 1.3 高压发生器最小管电压: 40KV; 1.4 高压发生器最大管电压: 125KV; 1.5 高压发生器最短曝光时间: 1ms。 2、X 线球管 ▲2.1 球管阳极热容量: 6.4MHU; 2.2 球管管套热容量: 9.4MHU; ▲2.3 球管阳极散热功率: 21000W; 2.4 球管阳极散热效率: 1750KHU/min; 2.5 球管焦点: 2 个; 2.6 最小焦点: 0.4mm;
2	X 射线球管	
3	平板探测器	
4	机架	
5	手术床	
6	三维后处理工作站	
7	悬吊辐射防护	
8	床旁辐射防护	
9	桡动脉穿刺用臂托	

10	双侧手臂托架	2.7 最大焦点：0.7mm； 2.8 最小焦点功率：30kW； 2.9 最大焦点功率：65kW； 2.10 球管阳极靶边直径：20cm（即 200mm）； ▲2.11 球管阳极靶靶角：11°； 2.12 球管 10 分钟持续透视功率：4500W； 2.13 球管 20 分钟持续透视功率：4000W； 2.14 球管阳极转速：4200 转/分钟； 2.15 球管内置金属滤片：3 片； 2.16 球管最小焦点透视电流：160mA； 2.17 球管搭配遮光器，遮光器位置可存储； 2.18 设备球管和设备生产厂家为同一品牌。
11	头托	
12	手术灯	
13	DICOM 接口	
14	手术间视频输出装置	
15	控制室视频输出装置	3、平板探测器 3.1 平板探测器类型：16bits 非晶硅数字化平板探测器； 3.2 平板探测器分辨率：3.25LP/mm； 3.3 像素尺寸：154um； 3.4 平板 DQE：77%； 3.5 平板探测器带有非接触式防碰撞保护装置及防碰撞自动控制； 3.6 平板探测器最大有效成像视野：38cm×30cm； 3.7 平板探测器最小视野对角线：11cm×11cm； 3.8 平板探测器 8 种物理成像视野 FOV，以适应不同部位介入需要； 3.9 平板采集矩阵：1904×2586。 4、机架 4.1 机架为悬吊式； 4.2 机架转动轴：4 个； 4.3 机架 C 型臂旋转速度（非旋转采集）LAO/RAO：25° /秒； 4.4 机架 C 型臂环内滑动速度（非旋转采集）CRAN/CAU：25° /秒； 4.5 机架 C 型臂在正头位时 CRA：90°； 4.6 机架 C 型臂在正头位时 CAU：90°； 4.7 机架 C 型臂在正头位时 RAO：185°； 4.8 机架 C 型臂在正头位时 LAO：120°； 4.9 机架 C 型臂在侧位时 RAO：90°； 4.10 机架 C 型臂在侧位时 LAO：90°； 4.11 数码显示所有 C 型臂旋转角度信息； 4.12 机架 C 型臂弧深：90cm； 4.13 机架 C 型臂在床头位可对患者进行三维旋转采集, 并重建三维图像； 4.14 机架 C 型臂在床左侧位或右侧位可对患者进行三维旋转采集, 并重建三维图像； 5、手术床 5.1 床面长：316cm； 5.2 床面宽：50cm； 5.3 床面采用透 X 射线的碳纤维材料； 5.4 床面旋转角度范围：270 度；

	5.5 床面升降范围：28cm； 5.7 床面最低高度：74cm； 5.8 床面横向运动范围：36cm； 5.9 床面纵向运动范围：120cm； 5.10 床面可旋转 180° 并锁定； 5.11 能在床面任意位置进行 CPR，保障紧急情况下的安全； 5.12 手术床病人承重（不包含 CRP 和附件重量）：250KG； 5.13 手术床承重：325KG。 6、图像输出设备 6.1 手术间图像输出设备 4 台，可用于实时图像、参考图像； 6.2 控制室图像输出设备 2 台，可用于实时图像、病人列表； 6.3 配有 4 架位图像输出设备吊架，吊架可置于床左右两侧及床尾； 6.4 图像输出设备吊架可纵向及旋转运动； 6.5 手术间提供一套液晶触摸控制屏； 6.6 手术间液晶触摸控制屏可导入三维图像，可直接在液晶触摸控制屏上对三维图像进行旋转、分割、测量血管等操作。 7、透视及射线剂量防护 7.1 铜滤片自动插入技术消除球管软射线； 7.2 具有床下防护铅帘，悬吊式防护铅屏，配悬吊式手术灯； 7.3 具有管球内置栅控技术； 7.4 具备脉冲透视，透视可选帧数数量：6 档（0.5、1、3.75、7.5、15 和 30 次脉冲/秒）； 7.5 床旁可直接选择透视剂量：3 档； 7.6 可存储单幅及序列透视图像（单次储存 2000 幅的连续动态透视图像）， 透视序列可以同屏多幅图像形式显示于参考屏上； 7.7 最大脉冲透视速度：30 幅/秒； 7.8 最小脉冲透视速度：0.5 幅/秒； 7.9 具有透视末帧图像保持功能； 7.10 产品厂家提供最新的低剂量高清成像技术 Dosewise； 7.11 具有射线剂量监测功能； 7.12 具备透视图像存储功能； 7.13 透视冻结图像上可实现无射线调节遮光器、滤波片位置； 7.14 具备无射线下零剂量定位功能； 8、旋转采集 8.1 具备 2D 与 3D 旋转采集功能； 8.2 L 臂正位旋转采集 C 臂旋转速度：55 度/秒，采集角度范围：240 度； 8.3 L 臂侧位旋转采集 C 臂旋转速度：30 度/秒，采集角度范围：180 度； 9、网络与接口 9.1 具有 DICOM 格式发送功能； 9.2 具有 DICOM 格式打印功能； 9.3 具有 DICOM 格式搜索功能；
--	---

	9.4 具有 DICOM 格式病人列表功能; 9.5 具有 DICOM 格式状态通讯功能; 9.6 具备激光相机接口; 9.7 具备高压注射器接口。 10、图像采集处理功能 10.1 DSA 主机配备操作系统软件为 Windows10 同等或以上; 10.2 心脏采集帧率: 30 帧/秒; 10.3 外周采集帧率: 6 帧/秒; 10.4 具备实时减影功能; 10.5 硬盘图像存储量 1024×1024 矩阵: 50000 幅; 10.6 具备左心室分析软件, 可测量舒张末期和收缩末期容积、射血分数、每搏量测定; 10.7 具备冠脉分析软件, 可测量血管段直径、狭窄信息、截面积、狭窄百分比; 10.8 具备智能路径图功能, 可针对脑血管、胸部、腹部等不同检查部位, 设置专门的路径图参数; 10.9 具备实时并行处理功能, 术中能在 DSA 主系统(非工作站)上查看另一个患者的图像, 术中能在 DSA 主系统(非工作站)对图像进行定量分析。 11、三维图像重建后处理工作站 11.1 具备三维血管重建功能; 11.2 提供 3D 图像与断面图像同屏显示功能; 11.3 提供断面图像冠状位/矢状位/轴位同屏显示功能, 并且可以随时切换; 11.4 提供 3D 图像与断面图像同屏联动功能; 11.5 具备血管类 CT 重建成像功能; 11.6 能完成 CT 断层图像重建和显示; 11.7 机架在头位时, 旋转速度: 55 度/秒, 旋转角度: 240 度; 11.8 机架在侧位时, 旋转速度: 30 度/秒, 旋转角度: 180 度; 11.9 常规类 CT 扫描协议: 扫描速率: 30 帧/秒; 11.10 高级类 CT 扫描协议: 扫描速率: 60 帧/秒; 11.11 重建矩阵 256×256; 11.12 密度分辨率: 5Hu; 11.13 可实现 CT 图像与三维血管的双容积显示, 且可实现双期类 CT, 便于观察血管与软组织关系; 11.14 床旁可实现对血管机类 CT 图像采集、重建及后处理等操作; 11.15 采取双期自动往复扫描和双图像并行显示, 使医生可以同时观察两个不同相的三维数据, 如肝脏肿瘤增强扫描的动脉期和实质期; 11.16 具备开放式扫描协议; 11.17 具备金属伪影消除功能。 二、配置清单 <table><tr><th>序号</th><th>数量</th><th>产品说明</th></tr><tr><td colspan="3">第一部分: 系统配置</td></tr></table>	序号	数量	产品说明	第一部分: 系统配置		
序号	数量	产品说明					
第一部分: 系统配置							

		1	1	Connect OS 睿云系统
		2	1	Azurion 5 M20 Ceiling Suspended Geometry Azurion 5 M20 悬吊式机架
		3	1	The Table Standard 标准型导管床
		4	1	6.4 MHU X-ray Tube 6.4 兆 X 线球管
		5	1	20 Inch Dynamic Flat Detector 20 英寸动态平板探测器
		6	1	100kHz X-ray Generation 100k 赫兹 X 线发生器
		7	4	27 Inch LCD Monitor 27 英寸检查室监视器
		8	2	24 Inch LCD Monitors 24 英寸控制室监视器
		9	1	Intercom 双向对讲系统
		10	1	Procedure Cards 程序卡片
		11	1	Instant Parallel Working 实时并行工作
		12	1	Xres 逐点像素清晰优化
		13	1	Touch screen module 触摸屏面板
		14	2	Viewpad 遥控器
		15	1	Control module 控制面板
		16	1	User Interface 用户操作界面系统
		17	1	Remote Service 远程维修服务系统
		18	1	Radiation shield 悬吊铅屏风
		19	1	Radiation shield bracket 悬吊铅屏风吊架
		20	1	Table mounted radiation shield 床旁辐射防护
		21	1	Arm support board 桡动脉穿刺用臂托
		22	1	Set of elbow support 双侧手臂托架
		23	1	Head support 头托

第二部分：高级功能模块		
24	1	DoseWise Azurion 智慧低剂量控制系统
25	1	Zero Dose Positioning 零剂量定位
26	1	Combined Mask 组合蒙片
27	1	Roadmap Pro 智能路图
28	1	Digital subtract angio 数字减影功能
29	1	FD Rotational Angio 旋转血管造影采集
30	1	Extension To 30FR/SEC (MONO) 30 幅/秒采集扩展（单向）
31	1	Quantitative Coronary Analysis 冠脉定量分析软件
32	1	Left Ventricular Analysis 左心室分析软件
33	1	QA Basic Measurements 基本测量
34	1	Exam light 检查室无影手术灯
35	1	video WCB 视频隔离连接盒
36	1	Print preview DICOM 打印
37	1	DICOM Interface DICOM 接口
38	1	Pivot for table base 床面旋转功能
第三部分：高级选配件		
39	1	IW Hardware 三维工作站硬件
40	1	24 Inch LCD Monitors in Control Room 24 英寸控制室监视器
41	1	SmartCT Angio 三维重建工作站软件
42	1	Computer Assisted Aneurysm Analysis (CAAA) 计算机辅助动脉瘤分析软件包
43	1	Vitrtual stenting 虚拟支架系统
44	1	Catheter Tip Simulation 导管头模拟塑形
45	1	Endoscopy 虚拟内窥镜功能
46	1	SpineView

				脊柱重建
		47	1	Automated Vessel Analysis 自动三维血管分析
		48	1	Reconstructive Zooming 局部放大重建
		49	1	Volume reconstruction 容积重建
		50	1	Volume calculation 容积计算
		51	1	Annotation 标注功能
		52	1	MIP 最大密度投影重建
		53	1	MPR 多层面重建
		54	1	SUM 求和重建
		55	1	SmartCT Soft Tissue SmartCT 软组织成像软件
		56	1	SmartCT Artifact Reduction SmartCT 去金属伪影功能
		57	1	SmartCT Vessel Analysis SmartCT 血管分析功能
		58	1	SmartCT Soft Tissue open trajectory SmartCT 开放式类 CT 扫描
		59	1	SmartCT Dual Phase SmartCT 自动双期扫描
		60	1	SmartCT Dual View SmartCT 双期融合视图

(二) 第三方配套设备清单

1	DSA 专用高压注射器 (DSA 高压注射器)	一、技术参数: 1、注射速度: 0.1-50mL/s, 步长 0.1mL/s; 2、压力范围: 50-1200psi, 步长 1psi; 3、多阶段注射功能: 1-8 相注射(可设置注射延时); 4、注射延时: 0-999s, 步长 1s; 5、扫描延时: 0-999s, 步长 1s; 6、上升时间: 0.1-9.9s, 步长 0.1s; 7、具备一体化加热保护模块, 使用方便, 保温效果好。 二、配置清单: 1、控制台 1 台 2、注射头 1 个 3、主机推车 1 台 4、国标电源线 1 根 5、一次性使用高压造影注射器及附件 2 套 6、单路连接管 2 套 7、产品配置清单 1 份
---	-------------------------	--

		8、产品保修卡 1 份 9、操作流程卡 1 份 10、设备安装、培训记录表 1 份 11、说明书 1 份 12、合格证 1 份
2	3 兆医用竖屏 (医用显示器)	一、技术参数: 1、显示尺寸: 21.3 寸 ; 2、分辨率: 1536×2048; 3、比例: 3:4; 4、灰阶显示: 16bit LUT; 5、亮度: 2000cd/m ² ; 6、对比度: 1500:1 (TYP); 7、功耗: ≤60W max; 8、MTBF: >50000h; 9、信号接口: DP/DVI-D/VGA/HDMI/BNC (兼容 SOG)。 二、配置清单 (每台): (总计 2 台) 1、液晶显示 1 台 2、合格证(中英文)1 份 3、保修卡(中英文)1 份 4、装箱清单 1 份 5、DVI 信号线 1 条 6、VGA 信号线 1 条 7、DVI 转 VGA 转接头 1 个 8、国标电源线 1 条 9、电源适配器 1 个 10、显卡 1 块
3	监护仪 (多参数监护仪)	一、技术参数: 1、波形和数据颜色可调, 美观醒目, 分辨率 800*480。13 路波形滚动/刷新显示可选, 显示速度可分别调整; 2、功能配置: ECG (3 电极), ECG (5 电极), SpO2, PR, RESP, NIBP; 二、配置清单: 1、主机 1 台 2、心电导联线 1 付 3、体温传感器 1 付 4、血氧探头 1 付 5、血压袖带及延长线 1 付 6、保险丝 2 只 7、心电电极 1 包 8、电源线 1 根 9、地线 1 根 10、说明书 1 本 11、合格证 1 个 12、保修卡 1 份 13、产品安装培训反馈单 1 份

		14、随机三证 1 套 15、装箱单 1 份
4	除颤仪（半自动体外除颤仪）	一、技术参数： 1、采用双相波技术，支持成人以及儿童，波形参数可根据病人阻抗产品进行自动补偿； 2、输出能量：成人除颤最大能量可达 360J，儿童除颤最大能量可达 100J，能量可自动递增，首次除颤没有消除室颤时，第二次或后续电击使用更高级别能量； 3、从开机到 200J 放电准备就绪时间<7s； 4、开始 AED 分析到 200J 放电准备就绪时间<5s； 5、单副电极片有效期:≥50 个月； 6、可自动识别电极片，并根据电极片类型自动选择对应的除颤能量。 二、配置清单： 1、主机 1 台 2、除颤电极片 1 套 3、Sim 卡片（内置）1 张 4、电池 1 套 5、合格证 1 张 6、安保保修卡 1 张 7、用户验收单 1 份 8、说明书 1 份 9、装箱单 1 张
5	大功率除湿机（除湿机）	一、技术参数： 1、除湿量：65L/D（30℃ RH90%）； 2、水箱容量：6.2L； 3、排水方式：水箱或软管连续排水。 4、湿度设定 C0-30-80-连续循环。 二、配置清单： 1、AL-B65C 除湿机主机 1 台 2、阿诺丹压缩机 1 台 3、水箱 1 个 4、软管 1 套 5、合格证 1 张 6、保修卡 1 张 7、说明书 1 本 8、电源线 1 根 9、保险丝 2 个
6	消毒机（等离子体空气消毒机）	一、技术参数： 1、消毒效果：空气中自然菌平均消杀率>90.00%，白色葡萄球菌>99.90%， 臭氧浓度≤0.004mg/m ³ ；

		2、具备 HEPA 过滤层，有效过滤过敏原，针对 PM2.5 净化可达 99% 可净化 0.3um 以上的颗粒物。 3、手动和自动两种消毒模式可随意切换，6 组自动消毒时间模式，可根据消毒要求随意设置。 二、配置清单： 1、主机 1 套 2、遥控器 1 个 3、滤芯网 1 个 4、电源线 1 根 5、保险丝 2 个 6、说明书 1 份 7、证件 1 套
7	麻醉机（麻醉系统）	一、技术参数： 1、适用范围：婴幼儿、儿童和成人； 2、显示方式：≥12 英寸高清 TFT 全视角彩色液晶触摸显示屏，显示屏与麻醉机一体化内嵌式设计，全中文操作和显示，可同屏显示任意三道波形图，波形图显示顺序可任意改变，环形图具有放大、缩小、对比、冻结等功能； 3、配置三种气源：氧气、笑气、空气； 4、智能的电子流量计，独立的大数字显示气体流量；电子流量计调节范围：O2 0-15L/min； N2O 0-15L/min； Air 0-15L/min； 5、集成化呼吸回路，非金属回路，防积水设计，回路无需加热，解决临床冷凝水问题；≥2000ml 大容量二氧化碳吸收罐，单罐结构便于拆卸，回路部件可耐 134 度高温、高压消毒；吸入端和呼出端分别内置双流量传感器； 6、双罐位设计，可任意选配安氟醚、异氟醚、七氟醚等多种挥发罐；配置 2 个与麻醉机同品牌原厂挥发罐，挥发罐具有压力、流量和温度自动补偿功能； 7、参数监测：同屏显示吸入和呼出潮气量、分钟通气量、气道压力、平均压、吸呼比、肺顺应性、吸气平台、氧浓度等； 8、报警功能：潮气量过高（低）、分钟通气量过高（低）、气道压力过高（低）、呼吸频率、管路脱落、窒息、呼末正压、氧浓度过高（低）、氧气或空气不足、交流电断电、备用电池欠压、机器故障等； 二、配置清单： 1、电脑控制麻醉呼吸机 1 套 2、模具化铝合金型材机架 1 台 3、高精度蒸发器 2 只 4、流量计 1 套 5、集成一体化外循环呼吸回路 1 套 6、流量传感器 1 套 7、氧气减压器 1 只 8、氧气高压皮管 1 根

		9、成人硅胶螺纹管（含皮囊）1 套 10、儿童硅胶螺纹管（含皮囊）1 套 11、成人呼吸面罩 1 只 12、儿童呼吸面罩 1 只 13、保证机器正常工作的附件 1 套
8	防护铅衣	一、技术参数： 1、双面防护，提供前身和后身的全面防护； 2、前身铅当量 $\geq 0.5\text{mmPb}$ ，背面、袖子铅当量 $\geq 0.25\text{mmPb}$ ； 3、防护衣重量：5kg—7.5kg； 4、射线防护围领铅当量为整体 0.5mmPb； 5、射线防护帽铅当量为整体 0.5mmPb； 6、铅眼镜铅当量为整体 $\geq 0.5\text{mmPb}$ ； 7、具备铅衣架。 二、配置清单（每套）：（总计 7 套） 1、半袖分体射线防护套装 1 套 2、射线防护围领 1 个 3、射线防护帽 1 顶 4、铅眼镜 1 付 5、铅手套 1 对 6、铅衣架 1 个

3. 合同总金额包括设计、设备制造、备件、专用工具、包装、仓储、运输、安装、调试、检验、技术培训、技术资料、验收合格之前及质量保修期与备品备件发生的所有含税费用。本合同执行期间合同总金额不变。如招标文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供的货物型号、货物性能、技术规格、技术参数、质量标准等必须与投标文件和承诺相一致。

2. 乙方所提供的合同货物必须是全新、未曾使用过的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。不符合要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方协议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

3. 乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购清单的产品。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。否则，乙方须承担对第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

2. 乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4. 乙方保证所交付给甲方的货物必须权属无任何争议，无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第四条 包装及运输

1. 乙方提供的货物均应按招投标文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，使之满足运输距离、防潮、防雨、防震、防锈、防腐和防破损装卸等要求，以保证货物安全运达甲方指定地点。每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2. 使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

3. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点并开箱验货签收视为交付。

6. 货物的运输方式： 汽运 。

7. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法： 无 。

第五条 交货、安装、调试、培训和验收

1. 乙方交货时间：自签订合同之日起并机房达到装机要求 30 日内到货安装调试完毕并交付使用，地点： 甲方指定地点 。

2. 货物运达约定的交货地点后，甲方应对照货物生产商提供的、随货物运抵的货物清单，对照合同、备忘录、商务谈判记录等有效合法商务文件，对货物及其附属物件进行到货验收。符合投标文件和本合同规定的货物，甲方给予签收；

对不符合投标文件和本合同规定的货物或货物有质量问题的货物不予签收，可立即要求退换，乙方不得拒绝和延误。

3.乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

4.甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等），乙方负责合同项下的安装、调试及培训工作。

5.乙方安装时须对各安装场地内的其他设备、设施有良好的保护措施。若因安装行为改造或损坏场地内其他设备设施，产生的后果以及费用由乙方负责。

6.乙方负责为甲方有关人员培训。培训时间、地点：玉林市内甲方指定的时间、地点。

7.对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。检测费用由乙方负责。

8.甲乙双方在验收时，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

9.甲方对验收结果有异议的，则当场向乙方提出，乙方应及时予以解决。需甲方配合的，甲方应在不违反原则及本合同约定的前提下予以配合。

10.货物商检由乙方负责申报。

第六条 付款方式

经现场安装调试，甲方验收合格后，由乙方开具正式有效发票，甲方在验收合格后 30 天凭发票支付货款的 50%，90 天支付货款的 47%，余款 3%在验收合格满一年一次性付清（无息）。

第七条 保证金：无。

第八条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

第九条 质量保修期及售后服务

1.乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及招投标文件和本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服务。

2.质量保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，主机整机 3 年，

其余配套设备不少于 1 年（如厂家承诺超过以上年限的按厂家承诺为准，详见售后服务承诺），质量保修期自货物最终验收合格之日算起。在质量保修期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。

3.超过质量保修期的机器设备，终身维修，维修时只收部件成本费。

4.提供 7×24 小时的技术支持服务。如发生质量问题，乙方接到甲方通知后 15 秒内响应，需要到现场处理时 2 小时内到达，一般质量问题处理时限不超过 6 小时，重大质量问题处理时限不超过 48 小时。

5.乙方提供的服务承诺和售后服务及质量保修期责任等其他具体约定事项。（如有，见合同附件）

6.乙方应当向甲方提供维护手册、维修手册、软件备份、故障代码表、备件清单、零部件、维修密码等维护维修必需的材料和信息，以便甲方维护维修使用。

第十条 违约责任

1.乙方所提供的货物规格、技术标准、材料等质量不合格的，应及时更换，更换不及时按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。

2.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理，乙方负责更换。

3.甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3%违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 30 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3%滞纳金（延期付款金额*银行同期 LPR），但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。

4.乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。

5.乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从剩余 5%货款中扣除，不足另补。

6.其他违约行为按违约货款额 5%收取违约金并赔偿经济损失。

第十一条 不可抗力事件处理

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履

行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十二条 合同争议解决

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3. 诉讼期间，本合同继续履行。

第十三条 合同生效及其他

1. 合同由正文、购销廉洁协议、开标一览表、商务要求偏离表、技术要求偏离表、售后服务承诺和中标通知书等内容组成，经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经甲乙双方协商同意，并签书面补充协议，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十四条 合同的变更、终止与转让

1. 本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十五条 信息保密

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 甲乙双方应当对本合同的内容、因履行本合同或在本合同期间获得对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息的内容保守秘密，未经信息披露方书面事先同意，不得向本协议以外的任何第三方泄露。

3. 除非得到另一方的书面许可，甲乙双方均不得将本合同中的内容及在本合同执行过程中获得的对方的商业信息向任何第三方泄露。

4.本保密条款在本合同期满、解除或终止后仍然有效。

第十六条 本合同一式捌份，具有同等法律效力。甲方执伍份，乙方执贰份，采购代理机构执壹份（可根据需要另增加）。

本合同甲乙双方签字盖章后生效。

甲方（章） 玉林市红十字会医院 2025年9月4日	乙方（章） 广西友立医药有限公司 2025年9月4日
单位地址：玉林市金旺路1号	单位地址：中国（广西）自由贸易试验区 南宁片区佰佃路1号
法定代表人： 超谢印文 4509024236749	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：李修聪 华阮印冠 4501080096582
电话：0775-2286030	电话：0771-2313686/15207710216
电子邮箱：	电子邮箱：ljc3847@qq.com
开户银行：	开户银行： 南宁市区农村信用合作联社营业部
账号：	账号：1726 1201 0157 0198 31
纳税人识别号：12450900499338114A	纳税人识别号：91450100MA5Q64HT9T
邮政编码：537000	邮政编码：530200
经办人： 2025年9月4日	

合同附件

1. 供应商承诺具体事项：详见附件	
2. 售后服务具体事项：详见附件	
3. 设备如有低值易耗品及维修配件、检验试剂，请填写供货价格（仅供参考, 实际供货价格以最终议定价格为准）：	
4. 质量保修期责任：详见附件	
5. 其他具体事项：详见附件	
6. 商务响应、偏离情况说明表（同投标文件内容，如有，另附扫描版）：详见附件	
7. 技术响应、偏离情况说明表（同投标文件内容，如有，另附扫描版）：详见附件	
8. 售后服务承诺书（同投标文件内容，如有，另附扫描版）：详见附件	
 甲方（章）： 玉林市红十字会医院 2025年 9 月 4 日	 乙方（章）： 广西友立医药有限公司 2025年 9 月 4 日

玉林市红十字会医院购销廉洁协议

甲方：玉林市红十字会医院

乙方：广西友立医药有限公司

为进一步加强医疗卫生行风建设，规范医疗机构购销行为，有效防范商业贿赂行为，营造公平交易、诚实守信的购销环境，经甲、乙双方协商，同意签订本协议，并共同遵守：

一、甲乙双方按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及购销合同约定购销相关产品及服务。

二、甲方严禁接受乙方以任何名义、形式给予的回扣，不得将接受捐赠、资助与采购挂钩。甲方工作人员不得参加乙方安排并支付费用的营业性娱乐场所的娱乐活动，不得以任何形式向乙方索要和收受现金、有价证券、支付凭证和贵重礼品等。被迫接受乙方给予的钱物，应予退还。无法退还的，有责任如实向有关纪检监察部门反映情况。

三、严禁甲方工作人员利用任何途径和方式，为乙方统计医师个人及临床科室有关医用耗材用量信息，或为乙方统计提供便利。

四、乙方不得以回扣、宴请等方式影响甲方工作人员采购或使用医用耗材的选择权，不得在学术活动中提供旅游、超标准支付食宿费用。

五、乙方指定 李佳聪 作为销售代表洽谈业务。销售代表必须在工作时间到甲方指定地点联系商谈，不得到住院部、门诊部、医技科室等推销医用耗材，不得借故到甲方相关领导、部门负责人及相关工作人员家中访谈并提供任何好处费。

六、乙方如违反本协议，一经发现，甲方有权终止购销合同，并向有关卫生健康行政部门报告。如乙方被列入商业贿赂不良记录，则严格按照《国家卫生计生委关于建立医药购销领域商业贿赂不良记录的规定》（国卫法制发〔2013〕50号）、《广西壮族自治区医药购销领域商业贿赂不良记录实施办法》（桂卫药政发〔2014〕2号）相关规定处理。

七、本协议作为购销合同的重要组成部分，与购销合同一并执行，具有同等的法律效力。

八、本协议一式捌份，甲方执伍份，乙方执贰份，采购代理机构执壹份，从签订之日起生效。

甲方（盖章）：

玉林市红十字会医院

法定代表人（负责人）：



经办人签名：

2025年9月4日

乙方（盖章）：

广西友立医药有限公司

法定代表人（负责人）：

经办人签名：李修聪

2025年9月4日



附件：
中标通知书：

云之龙咨询集团有限公司

数字减影血管造影系统（DSA）YLZC2025-G1-990189-YZLZ

中标通知书

广西友立医药有限公司：

云之龙咨询集团有限公司受玉林市红十字会医院的委托，就数字减影血管造影系统（DSA）项目采用公开招标方式进行采购，按规定程序进行了开标、评标，经评标委员会评审、采购人确认，贵公司为本项目的中标人。

现将有关事项通知如下：

一、请贵公司接此通知书后二十五日内与采购人签订合同，并按招标文件要求和投标文件的承诺履行合同，逾期依法承担责任。

项目内容
数字减影血管造影系统（DSA）1套。
1. 中标金额：人民币柒佰捌拾伍万元整（¥7850000.00）。
2. 交货时间：自签订合同之日起30日内到货安装调试完毕并交付使用。
3. 交货地点：玉林市红十字会医院内指定地点。

采购人：玉林市红十字会医院

联系人：庞秋辉 电话：0775-2286030

中标人：广西友立医药有限公司

联系人：李佳聪 电话：15207710216

特此通知。



采购需求

预算金额（元）：8000000.00

本项目的核心产品为下表的第 1 项产品。

序号	标的的名称	数量及单位	所属行业	技术要求
1	数字减影血管造影系统（DSA）	1 套	工业（制造业）	一、主机系统主要技术参数 1、高压发生器 1.1 高压发生器功率$\geq 100\text{KW}$; 1.2 高压发生器管电流$\geq 1000\text{mA}$; 1.3 高压发生器最小管电压$\leq 40\text{KV}$; 1.4 高压发生器最大管电压$\geq 125\text{KV}$; 1.5 高压发生器最短曝光时间$\leq 1\text{ms}$。 2、X 线球管 ▲2.1 球管阳极热容量$\geq 3.3\text{MHU}$; 2.2 球管管套热容量$\geq 5.8\text{MHU}$; ▲2.3 球管阳极散热功率$\geq 6500\text{W}$; 2.4 球管阳极散热效率$\geq 544\text{KHU}/\text{min}$; 2.5 球管焦点$\geq 2$ 个; 2.6 最小焦点$\geq 0.3\text{mm}$; 2.7 最大焦点 $0.7\text{mm}\sim 1\text{mm}$; 2.8 最小焦点功率$\geq 29\text{kW}$; 2.9 最大焦点功率 $65\sim 100\text{kW}$; 2.10 球管阳极靶边直径$\geq 140\text{mm}$; ▲2.11 球管阳极靶靶角$\leq 11.25^\circ$; 2.12 球管 10 分钟持续透视功率：$\geq 4500\text{W}$; 2.13 球管 20 分钟持续透视功率：$\geq 3200\text{W}$; 2.14 球管阳极转速：≤ 9000 转/分钟; 2.15 球管内置金属滤片≥ 3 片; 2.16 球管最小焦点透视电流$\geq 160\text{mA}$; 2.17 球管搭配遮光器，遮光器位置可存储; 2.18 要求设备球管和设备生产厂家为同一品牌。 3、平板探测器 3.1 平板探测器类型$\geq 16\text{bits}$非晶硅数字化平板探测器; 3.2 平板探测器分辨率$\geq 3.25\text{LP}/\text{mm}$; 3.3 像素尺寸$\leq 154\mu\text{m}$; 3.4 平板 $\text{DQE}\geq 77\%$; 3.5 平板探测器带有非接触式防碰撞保护装置及防碰撞自动控制; 3.6 平板探测器最大有效成像视野$\geq 29\text{cm}\times 29\text{cm}$; 3.7 平板探测器最小视野对角线$\leq 12\text{cm}\times 12\text{cm}$; 3.8 平板探测器$\geq 8$ 种物理成像视野 FOV, 以适应

			不同部位介入需要； 3.9 平板采集矩阵$\geq 1904 \times 2586$。 4、机架 4.1 机架为悬吊式或落地式均可； 4.2 机架转动轴≥ 4个； 4.3 机架 C 型臂旋转速度（非旋转采集）LAO/RAO$\geq 25^\circ$ /秒； 4.4 机架 C 型臂环内滑动速度（非旋转采集）CRAN/CAU$\geq 25^\circ$ /秒； 4.5 机架 C 型臂在正头位时 CRA$\geq 90^\circ$ ； 4.6 机架 C 型臂在正头位时 CAU$\geq 90^\circ$ ； 4.7 机架 C 型臂在正头位时 RAO$\geq 150^\circ$ ； 4.8 机架 C 型臂在正头位时 LAO$\geq 120^\circ$ ； 4.9 机架 C 型臂在侧位时 RAO$\geq 90^\circ$ ； 4.10 机架 C 型臂在侧位时 LAO$\geq 90^\circ$ ； 4.11 数码显示所有 C 型臂旋转角度信息； 4.12 机架 C 型臂弧深 89~92cm； 4.13 机架 C 型臂在床头位可对患者进行三维旋转采集,并重建三维图像； 4.14 机架 C 型臂在床左侧位或右侧位可对患者进行三维旋转采集,并重建三维图像； 5、手术床 5.1 床面长$\geq 310\text{cm}$； 5.2 床面宽$\geq 46\text{cm}$； 5.3 床面采用透 X 射线的碳纤维材料； 5.4 床面旋转角度范围$\geq 270^\circ$ 度； 5.5 床面升降范围$\geq 28\text{cm}$； 5.7 床面最低高度$\leq 77\text{cm}$； 5.8 床面横向运动范围$\geq 36\text{cm}$； 5.9 床面纵向运动范围$\geq 120\text{cm}$； 5.10 床面可旋转 180° 并锁定； 5.11 能在床面任意位置进行 CPR,保障紧急情况下的安全； 5.12 手术床病人承重（不包含 CRP 和附件重量）$\geq 250\text{KG}$； 5.13 手术床承重$\geq 325\text{KG}$。 6、图像输出设备 6.1 手术间图像输出设备≥ 4 台，可用于实时图像、参考图像； 6.2 控制室图像输出设备≥ 2 台，可用于实时图像、病人列表； 6.3 配有≥ 4 架位图像输出设备吊架，吊架可置于床左右两侧及床尾； 6.4 图像输出设备吊架可纵向及旋转运动；
--	--	--	---

			6.5 手术间提供一套液晶触摸控制屏； 6.6 手术间液晶触摸控制屏可导入三维图像，可直接在液晶触摸控制屏上对三维图像进行旋转、分割、测量血管等操作。 7、透视及射线剂量防护 7.1 铜滤片自动插入技术消除球管软射线； 7.2 具有床下防护铅帘，悬吊式防护铅屏，配悬吊式手术灯； 7.3 具有管球内置栅控技术； 7.4 具备脉冲透视，透视可选帧数数量≥ 4档； 7.5 床旁可直接选择透视剂量≥ 3档； 7.6 可存储单幅及序列透视图像（单次储存≥ 1800幅的连续动态透视图像），透视序列可以同屏多幅图像形式显示于参考屏上； 7.7 最大脉冲透视速度≥ 30幅/秒； 7.8 最小脉冲透视速度≤ 3.75幅/秒； 7.9 具有透视末帧图像保持功能； 7.10 产品厂家需提供最新的低剂量高清成像技术； 7.11 具有射线剂量监测功能； 7.12 具备透视图像存储功能； 7.13 透视冻结图像上可实现无射线调节遮光器、滤波片位置； 7.14 具备无射线下零剂量定位功能； 8、旋转采集 8.1 具备 2D 与 3D 旋转采集功能； 8.2 L 臂正位旋转采集 C 臂旋转速度≥ 50度/秒，采集角度范围≥ 220度； 8.3 L 臂侧位旋转采集 C 臂旋转速度≥ 30度/秒，采集角度范围≥ 180度； 9、网络与接口 9.1 具有 DICOM 格式发送功能； 9.2 具有 DICOM 格式打印功能； 9.3 具有 DICOM 格式搜索功能； 9.4 具有 DICOM 格式病人列表功能； 9.5 具有 DICOM 格式状态通讯功能； 9.6 具备激光相机接口； 9.7 具备高压注射器接口。 10、图像采集处理功能 10.1 DSA 主机配备操作系统软件为 Windows10 同等或以上； 10.2 心脏采集帧率≥ 30帧/秒； 10.3 外周采集帧率≥ 6帧/秒； 10.4 具备实时减影功能；
--	--	--	--

				10.5 硬盘图像存储量 1024x1024 矩阵≥ 40000幅； 10.6 具备左心室分析软件，可测量舒张末期和收缩末期容积、射血分数、每搏量测定； 10.7 具备冠脉分析软件，可测量血管段直径、狭窄信息、截面积、狭窄百分比； 10.8 具备智能路径图功能，可针对脑血管、胸部、腹部等不同检查部位，设置专门的路径图参数； 10.9 具备实时并行处理功能，术中能在 DSA 主系统（非工作站）上查看另一个患者的图像，术中能在 DSA 主系统（非工作站）对图像进行定量分析。 11、三维图像重建后处理工作站 11.1 具备三维血管重建功能； 11.2 提供 3D 图像与断面图像同屏显示功能； 11.3 提供断面图像冠状位/矢状位/轴位同屏显示功能，并且可以随时切换； 11.4 提供 3D 图像与断面图像同屏联动功能； 11.5 具备血管类 CT 重建成像功能； 11.6 能完成 CT 断层图像重建和显示； 11.7 机架在头位时，旋转速度≥ 50 度/秒，旋转角度≥ 220 度； 11.8 机架在侧位时，旋转速度≥ 30 度/秒，旋转角度≥ 180 度； 11.9 常规类 CT 扫描协议：扫描速率：≥ 30 帧/秒； 11.10 高级类 CT 扫描协议：扫描速率：≥ 60 帧/秒； 11.11 重建矩阵 256$\times$256； 11.12 密度分辨率$\leq 5\text{Hu}$； 11.13 可实现 CT 图像与三维血管的双容积显示，且可实现双期类 CT，便于观察血管与软组织关系； 11.14 床旁可实现对血管机类 CT 图像采集、重建及后处理等操作； 11.15 采取双期自动往复扫描和双图像并行显示，使医生可以同时观察两个不同时相的三维数据，如肝脏肿瘤增强扫描的动脉期和实质期； 11.16 具备开放式扫描协议； 11.17 具备金属伪影消除功能。 二、相关配套设备技术参数： 1、DSA 专用高压注射器 1.1 注射速度：0.1-50mL/s，步长 0.1mL/s； 1.2 压力范围：50-1200psi，步长 1psi； 1.3 多阶段注射功能：1-8 相注射（可设置注射延时）；
--	--	--	--	---

				1.4 注射延时：0-999s，步长 1s； 1.5 扫描延时：0-999s，步长 1s； 1.6 上升时间：0.1-9.9s，步长 0.1s； 1.7 具备一体化加热保护模块。 2、3 兆医用竖屏 2.1 显示尺寸≥ 21 寸 ； 2.2 分辨率 1536$\times$2048； 2.3 比例 3:4； 2.4 灰阶显示 16bit LUT； 2.5 亮度 2000cd/m² ； 2.6 对比度 1500:1（TYP）； 2.7 功耗 ≤ 60W max； 2.8 MTBF> 50000h； 2.9 信号接口 DP/DVI-D/VGA/HDMI/BNC（兼容 SOG）。 3、监护仪 3.1 分辨率：800$\times$480、≥ 13 道波形显示； 3.2 功能配置：ECG（3 电极），ECG（5 电极），SpO₂，PR，RESP，NIBP； 4、除颤仪 4.1 采用双相波技术，支持成人以及儿童，波形参数可根据病人阻抗产品进行自动补偿； 4.2 输出能量：成人除颤能量≥ 360J； 4.3 从开机到 200J 放电准备就绪时间≤ 7s； 4.4 开始 AED 分析到 200J 放电准备就绪时间≤ 5s； 4.5 单副电极片有效期：≥ 50 个月； 4.6 可自动识别电极片，并根据电极片类型自动选择对应的除颤能量。 5、大功率除湿机 5.1 除湿量≥ 65L/D （30℃ RH90%）； 5.2 水箱容量≥ 6.2L； 5.3 排水方式：水箱或软管连续排水。 5.4 湿度设定 C0-30-80-连续循环。 6、消毒机 6.1 消毒效果：空气中自然菌平均消杀率$> 99.00\%$， 白色葡萄球菌$> 99.90\%$； 6.2 具备 HEPA 过滤层，有效过滤过敏原，针对 PM_{2.5} 净化可达 99%可净化 0.3μm 以上的颗粒物。 6.3 手动和自动两种消毒模式可随意切换，6 组自动消毒时间模式，可根据消毒要求随意设置。 7、麻醉机 7.1 适用范围：婴幼儿、儿童和成人； 7.2 显示方式：≥ 12 英寸高清彩色液晶触摸显示
--	--	--	--	---

			屏，显示屏与麻醉机一体化内嵌式设计，可同屏显示任意三道波形图； 7.3 配置三种气源：氧气、笑气、空气； 7.4 机械五管流量计，调节范围：O₂ 0-15L/min；N₂O 0-15L/min； Air 0-15L/min； 7.5 集成化呼吸回路，非金属回路，≥2000ml 大容量二氧化碳吸收罐，单罐结构便于拆卸，回路部件可耐 134 度高温、高压消毒；吸入端和呼出端分别内置双流量传感器； 7.6 双罐位设计，配置一个与麻醉机同品牌原厂挥发罐，具有压力、流量和温度自动补偿功能； 7.7 参数监测：同屏显示吸入和呼出潮气量、分钟通气量、气道压力、平均压、吸呼比、肺顺应性、吸气平台、氧浓度等； 7.8 报警功能：潮气量过高（低）、分钟通气量过高（低）、气道压力过高（低）、呼吸频率、窒息、氧气或空气不足、交流电断电、备用电池欠压、机器故障等； 8、防护铅衣 8.1 双面防护，提供前身和后身的全面防护； 8.2 前身铅当量≥0.5mmpb，背面、袖子铅当量≥0.25mmpb； 8.3 防护衣重量：5kg—7.5kg； 8.4 射线防护围领铅当量为整体≥0.5mmpb； 8.5 射线防护帽铅当量为整体≥0.5mmpb； 8.6 铅眼镜铅当量为整体 0.5mmpb； 8.7 具备铅衣架。 三、配置清单 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>名称</th><th>数量</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">（一）数字减影血管造影系统（DSA）配置清单</td></tr> <tr> <td>1</td><td>高压发生器</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>2</td><td>X 射线球管</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>3</td><td>平板探测器</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>4</td><td>机架</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>5</td><td>手术床</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>6</td><td>三维后处理工作站</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>7</td><td>悬吊辐射防护</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>8</td><td>床旁辐射防护</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>9</td><td>桡动脉穿刺用臂托</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>10</td><td>双侧手臂托架</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>11</td><td>头托</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>12</td><td>手术灯</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>13</td><td>DICOM 接口</td><td>1 套</td><td></td></tr> <tr> <td>14</td><td>手术间视频输出装置</td><td>4 台</td><td></td></tr> </tbody> </table>	序号	名称	数量	备注	（一）数字减影血管造影系统（DSA）配置清单				1	高压发生器	1 套		2	X 射线球管	1 套		3	平板探测器	1 套		4	机架	1 套		5	手术床	1 套		6	三维后处理工作站	1 套		7	悬吊辐射防护	1 套		8	床旁辐射防护	1 套		9	桡动脉穿刺用臂托	1 套		10	双侧手臂托架	1 套		11	头托	1 套		12	手术灯	1 套		13	DICOM 接口	1 套		14	手术间视频输出装置	4 台	
序号	名称	数量	备注																																																																
（一）数字减影血管造影系统（DSA）配置清单																																																																			
1	高压发生器	1 套																																																																	
2	X 射线球管	1 套																																																																	
3	平板探测器	1 套																																																																	
4	机架	1 套																																																																	
5	手术床	1 套																																																																	
6	三维后处理工作站	1 套																																																																	
7	悬吊辐射防护	1 套																																																																	
8	床旁辐射防护	1 套																																																																	
9	桡动脉穿刺用臂托	1 套																																																																	
10	双侧手臂托架	1 套																																																																	
11	头托	1 套																																																																	
12	手术灯	1 套																																																																	
13	DICOM 接口	1 套																																																																	
14	手术间视频输出装置	4 台																																																																	

				15	控制室视频输出装置	2 台	
				(二) 第三方配套设备清单			
				1	DSA 专用高压注射器	1 台	
				2	3 兆医用竖屏	2 台	
				3	监护仪	1 台	
				4	除颤仪	1 台	
				5	大功率除湿机	1 台	
				6	消毒机	1 台	
				7	麻醉机	1 台	
				8	防护铅衣	6 套	

一、商务要求

交货时间及地点	1. 交货时间：自签订合同之日起 30 日内到货安装调试完毕并交付使用。 2. 交货地点：玉林市红十字会医院内指定地点。
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内
付款条件 (进度和方式)	经现场安装调试，采购人验收合格后，由中标人开具正式有效发票，采购人在验收合格后 30 天凭发票支付货款的 50%，90 天支付货款的 47%，余款 3%在验收合格满一年一次性付清（无息）。
售后服务	1. 质量保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，主机整机最短不得少于 3 年，其余配套设备最短不得少于 1 年（如厂家承诺超过以上年限的按厂家承诺为准）。质量保修期自货物通过验收合格并交付使用之日算起。 2. 中标供应商负责送货上门，安装调试，并提供培训及技术指导。中标供应商应提供对采购人的基本培训，使采购单位使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能，培训人员不少于 2 人。 3. 本项目的技术支持方式包括但不限于：远程维修诊断系统、电话技术服务、现场技术服务、技术升级服务等。 4. 提供 7×24 小时的技术支持服务。如发生质量问题，中标供应商在接到采购人通知后 4 小时内到达现场处理，一般质量问题处理时限不超过 6 小时，重大质量问题处理时限不超过 48 小时修复。 5. 中标供应商负责将所供设备与采购人的 PACS、RIS 兼容连接，并承担所有费用。 6. 其余内容按厂家承诺及供应商承诺。
产品质量要求	要求投标货物及其所有零部件、配件必须是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。

二、与实现项目目标相关的其他要求

(一) 验收标准

- 1、验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担，包括邀请第三方检测机构出具检测报告的费用、邀请第三方验收代理机构组织验收的费用以及因检测或验收不合格导致开展再次检测或验收所产生的费用等。
- 2、货物部分到达现场后，中标人应在采购单位人员在场情况下当面开箱，共同清点、检查外观，作出开箱记录，双方签字确认。中标人应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由中标人负责调换、补齐或赔偿。
- 3、产品或服务在安装调试并试运行符合要求后，由验收代理机构组织成立的验收小组按照采购合同规定的技术、服务、功能、安全标准组织对供应商履约情况进行验收，与采购人授权的验收成员共同出具验收书，验收书中列明各项标的的验收情况及项目总体评价。采购项目的验收，必须

严格按照合同与补充合同的约定进行，不得增加合同与补充合同内容规定以外的新的验收内容或标准。验收过程，采购人派人全程监督。

4、中标人提供的货物或服务未达到招标文件规定要求，且对采购人造成损失的，由中标人承担一切责任，并赔偿所造成的损失。

5、采购人需要制造商对中标人交付的产品或服务（包括质量、参数等）进行确认的，制造商应予以配合并出具书面意见，相关配合事项由中标人与制造商协调。

6、中标供应商在验收时需附上设备有效的医疗器械注册证及完整内容的医疗器械注册证附件（注册产品标准/产品技术要求）复印件。（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类医疗器械如有请提供，不涉及医疗器械不提供）

7、产品包装材料归采购人所有。

（二）进口产品说明

进口产品说明	本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。
--------	---

（三）其他要求

投标人根据项目要求和自身情况，在投标文件提供项目实施方案及项目售后维护方案，具体评分内容详见“第四章 评标办法及评分标准”。

一、投标函

投 标 函

致：玉林市红十字会医院：

根据贵方项目名称：数字减影血管造影系统（DSA）（项目编号：YLZC2025-G10090089-471Z）的招标文件，签字代表李佳聪（姓名）经正式授权并代表投标人广西友立医药有限公司（投标人名称）提交投标文件。

特此函，并郑重声明如下：

1.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已充分理解并完全接受招标文件的所有规定、条件和说明。我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自投标截止之日起90日。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7.以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8.根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：
（两项内容中必须选择一项）

☒我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

☐我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有：无；

9.与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址：中国（广西）自由贸易试验区南宁片区佰佃路1号 邮编：530200

联系人：李佳聪 电话：15207710216 传真：/ 电子邮箱：lic3847@qq.com

投标人名称：广西友立医药有限公司

开户银行：南宁市区农村信用合作联社营业部 银行账号：172612010157019831

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：



二、开标一览表(报价表)

开标一览表

项目名称: 数字减影血管造影系统(DSA) 项目编号: YLZC2025-G1-990189-YZLZ 标项: /
 投标人名称: 广西友立医药有限公司 单位: 元

序号	标的的名称	品牌	数量及单位 ①	单价 ②	投标报价 ③=①×②
1	数字减影血管造影系统(DSA)	飞利浦	1套	7850000.00	7850000.00
合计金额大写: 人民币 柒佰捌拾伍万元整 (¥7,850,000.00)					

注:

1. 报价一经涂改,应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字(或者电子签名),否则其投标作无效标处理。
2. 招标文件中列明采购专用耗材的,应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规使用量提供报价。
3. 如为联合体投标,“投标人名称”处必须列明联合体各方名称,并标注联合体牵头人名称,否则其投标作无效标处理。
4. 如为联合体投标,盖章处须加盖联合体牵头人电子签章,否则其投标作无效标处理。

法定代表人或者委托代理人(签字或者电子签名): 李作彪
 投标人名称(电子签章): 广西友立医药有限公司
 日期: 2025年08月05日



三、投标人针对报价需要说明的其他文件和说明

报价一览表

序号	标的的名称	注册证名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量	单位	单价(元)	金额(元)
1	数字减影血管造影系统(DSA)	医用血管造影X射线系统	飞利浦	Azurion 5 M20	飞利浦医疗(苏州)有限公司	1	套	7850000.00	7850000.00
人民币合计金额(大写)人民币 柒佰捌拾伍万元整(小写 ¥7,850,000.00)									

投标人名称(电子签章): 广东立医药有限公司

2025年08月08日



五、商务要求偏离表

商务要求偏离表

所投标项： /

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
交货时间及地点	1. 交货时间：自签订合同之日起 30 日内到货安装调试完毕并交付使用。	1. 交货时间：自签订合同之日起 30 日内到货安装调试完毕并交付使用。	无偏离
	2. 交货地点：玉林市红十字会医院内指定地点。	2. 交货地点：玉林市红十字会医院内指定地点。	无偏离
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 25 日内	自中标通知书发出之日起 25 日内	无偏离
付款条件（进度和方式）	经现场安装调试，采购人验收合格后，由中标人开具正式有效发票，采购人在验收合格后 30 天凭发票支付货款的 50%，90 天支付货款的 47%，余款 3% 在验收合格满一年一次性付清（无息）。	经现场安装调试，采购人验收合格后，由我公司开具正式有效发票，采购人在验收合格后 30 天凭发票支付货款的 50%，90 天支付货款的 47%，余款 3% 在验收合格满一年一次性付清（无息）。	无偏离
售后服务	1. 质量保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，主机整机最短不得少于 3 年，其余配套设备最短不得少于 1 年（如厂家承诺超过以上年限的按厂家承诺为准）。质量保修期自货物通过验收合格并交付使用之日算起。	1. 质量保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，主机整机 3 年，其余配套设备不少于 1 年（如厂家承诺超过以上年限的按厂家承诺为准，详见售后服务承诺）。质量保修期自货物通过验收合格并交付使用之日算起。	无偏离
	2. 中标供应商负责送货上门，安装调试，并提供培训及技术指导。中标供应商应提供对采购人的基本培训，使采购单位使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能，培训人员不少于 2 人。	2. 我公司负责送货上门，安装调试，并提供培训及技术指导。我公司提供对采购人的基本培训，使采购单位使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能，培训人员不少于 2 人（以采购人需求为准，不限人数）。	无偏离
	3. 本项目的技术支持方式包括但不限于：远程维修诊断系统、电话技术服务、现场技术服务、技术升级服务等。	3. 本项目的技术支持方式包括但不限于：远程维修诊断系统、电话技术服务、现场技术服务、技术升级服务等。	无偏离
	4. 提供 7×24 小时的技术支持服务。如发生质量问题，中标供应商在接到采购人通知后 4 小时内到达现场处理，一般质量问题处理时限不超过 6 小时，重大质量问题处理时限不超过 48 小时修复。	4. 提供 7×24 小时的技术支持服务。如发生质量问题，我公司在接到采购人通知后 2 小时内到达现场处理，一般质量问题处理时限不超过 6 小时，重大质量问题处理时限不超过 48 小时修复。	正偏离

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
	5. 中标供应商负责将所供设备与采购人的 PACS、RIS 兼容连接, 并承担所有费用。	5. 我公司负责将所供设备与采购人的 PACS、RIS 兼容连接, 并承担所有费用。	无偏离
	6. 其余内容按厂家承诺及供应商承诺。	6. 其余内容按厂家承诺及我公司承诺。	无偏离
产品质量要求	要求投标货物及其所有零部件、配件必须是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。	我公司承诺投标货物及其所有零部件、配件均是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。	无偏离

注:

1. 说明: 应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应, 并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺, 对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人 (签字或者电子签章): 

投标人名称 (电子签章): 

日期: 2025 年 08 月 05 日

十、设备性能配置清单

设备性能配置清单

所投标项： /

序号	标的的名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置
1	数字减影血管造影系统（DSA）	1套	飞利浦	Azurion 5 M20	飞利浦医疗（苏州）有限公司	苏州	详见附件：参数性能、指标及配置表

备注：

以上设备性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无。填写有缺漏的，作无效投标处理。标的的名称、数量及单位、品牌必须与“开标一览表”一致，否则按无效投标处理。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签章）：李伟

投标人名称（电子签章）：山西友邦医药有限公司

日期：2025年08月05日

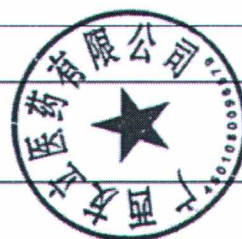


附件：参数性能、指标及配置表

参数性能、指标及配置表

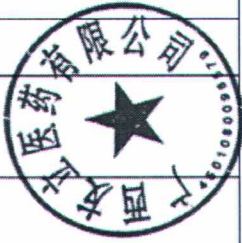
序号	产品名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置	备注
(一) 数字减影血管造影系统 (DSA) 配置清单								
1	高压发生器	1套	飞利浦	Azurion 5 M20	飞利浦医疗(苏州)有限公司	苏州	一、技术参数： 1、高压发生器 1.1 高压发生器功率：100KW； 1.2 高压发生器管电流：1000mA； 1.3 高压发生器最小管电压：40KV； 1.4 高压发生器最大管电压：125KV； 1.5 高压发生器最短曝光时间：1ms。 2、X线球管 ▲2.1 球管阳极热容量：6.4MHU； 2.2 球管管套热容量：9.4MHU； ▲2.3 球管阳极散热功率：21000W； 2.4 球管阳极微热效率：1750KHU/min； 2.5 球管焦点：2个； 2.6 最小焦点：0.4mm； 2.7 最大焦点：0.7mm； 2.8 最小焦点功率：30kW； 2.9 最大焦点功率：65kW； 2.10 球管阳极靶面直径：20cm（即200mm）； ▲2.11 球管阳极靶角：11°； 2.12 球管10分钟持续透视功率：4500W； 2.13 球管20分钟持续透视功率：4000W； 2.14 球管阳极转速：4200转/分钟； 2.15 球管内置金属滤片：3片；	注册证名称：医用血管造影X射线系统
2	X射线球管	1套						
3	平板探测器	1套						
4	机架	1套						
5	手术床	1套						
6	三维后处理工作站	1套						
7	悬吊辐射防护	1套						
8	床旁辐射防护	1套						
9	桡动脉穿刺用臂托	1套						
10	双侧手臂托架	1套						
11	头托	1套						
12	手术灯	1套						
13	DICOM接口	1套						
14	手术间输出装置	1套						
15	控制室视频监控输出装置	1套						

18.	1	Radiation shield 悬吊铅屏风
19.	1	Radiation shield bracket 悬吊铅屏风吊架
20.	1	Table mounted radiation shield 床旁辐射防护
21.	1	Arm support board 桡动脉穿刺用臂托
22.	1	Set of elbow support 双侧手臂托架
23.	1	Head support 头托
第二部分：高级功能模块		
24.	1	DoseWise Azurion 智慧低剂量控制系统
25.	1	Zero Dose Positioning 零剂量定位
26.	1	Combined Mask 组合蒙片
27.	1	Roadmap Pro 智能路图
28.	1	Digital subtract angio 数字减影功能
29.	1	FD Rotational Angio 旋转血管造影采集
30.	1	Extension To 30FR/SEC(MONO) 30 幅/秒采集扩展（单向）
31.	1	Quantitative Coronary Analysis 冠脉定量分析软件
32.	1	Left Ventricular Analysis



	注射器 (DSA 高压注射器)	星	星医疗科 技有限公 司		1、注射速度：0.1-50mL/s，步长 0.1mL/s； 2、压力范围：50-1200psi，步长 1psi； 3、多阶段注射功能：1-8 相注射(可设置注射延时)； 4、注射延时：0-999s，步长 1s； 5、扫描延时：0-999s，步长 1s； 6、上升时间：0.1-9.9s，步长 0.1s； 7、具备一体化加热保护模块，使用方便，保温效果好。 二、配置清单： 1、控制台 1 台 2、注射头 1 个 3、主机推车 1 台 4、国标电源线 1 根 5、一次性使用高压造影注射器及附件 2 套 6、管路连接管 2 套 7、产品配置清单 1 份 8、产品保修卡 1 份 9、操作流程卡 1 份 10、设备安装、培训记录表 1 份 11、说明书 1 份 12、合格证 1 份	射器
2	3兆医用竖屏显示器 (医用显示器)	星 	深圳市嘉 利达专显 科技有限 公司	MD33G	一、技术参数： 1、显示尺寸：21.3 寸； 2、分辨率：1536×2048； 3、比例：3:4； 4、灰阶显示：16bit LUT； 5、亮度：2000cd/m²； 6、对比度：1500:1 (TYP)； 7、功耗：≤60W max； 8、MTBF：>50000h； 9、信号接口：DP/DVI-D/VGA/HDMI/BNC (兼容 S0G)。	医用显示 器

3	监护仪(多参数监护仪)	1台	天 飞	F-100C	徐州天飞 电子有限公司	徐州	二、配置清单(每台): 1、液晶显示1台 2、合格证(中英文)1份 3、保修卡(中英文)1份 4、装箱清单1份 5、DVI信号线1条 6、VGA信号线1条 7、DVI转VGA转接头1个 8、国标电源线1条 9、电源适配器1个 10、显卡1块 一、技术参数: 1、波形和数据颜色可调,美颜醒目,分辨率800*480。13路波形滚动/刷新显示可逆,显示速度可分别调整; 2、功能配置:ECG(3电极), ECG(5电极), SpO2, PR, RESP, NIBP; 二、配置清单: 1、主机1台 2、心电导联线1付 3、体温传感器1付 4、血氧探头1付 5、血压袖带及延长线1付 6、保险丝2只 7、心电电极1包 8、电源线1根 9、地线1根 10、说明书1本 11、合格证1个 12、保修卡1份 13、产品安装调试反馈单1份 14、随机三证1套	多参数监护仪
---	-------------	----	-----	--------	----------------	----	---	--------



4	大功率除颤仪(半自动体外除颤仪)	1台	安保医疗	i9e	深圳市安保医疗科技股份有限公司	深圳	15、装箱单1份 一、技术参数: 1、采用双相波技术,支持成人以及儿童,波形参数可根据病人阻抗产品进行自动补偿; 2、输出能量:成人除颤最大能量可达360J,儿童除颤最大能量可达100J,能量可自动递增,首次除颤没有消除室颤时,第二次或后续电击使用更高级别能量; 3、从开机到200J放电准备就绪时间<7s; 4、开始AED分析到200J放电准备就绪时间<5s; 5、单副电极片有效期:≥50个月; 6、可自动识别电极片,并根据电极片类型自动选择对应的除颤能量。 二、配置清单: 1、主机1台 2、除颤电极片1套 3、Sim卡片(内置)1张 4、电池1套 5、合格证1张 6、安保保修卡1张 7、用户验收单1份 8、说明书1份 9、装箱单1张	半自动体外除颤仪
5	大功率除颤仪(除颤机)	1台	山东澳普瑞电器有限公司	AL-B65C	山东澳普瑞电器有限公司	山东	一、技术参数: 1、除颤量:65L/D (30℃ RH90%); 2、水箱容量:6.2L; 3、排水方式:水箱或软管连续排水。 4、湿度设定CO-30-80-连续循环。 二、配置清单: 1、AL-B65C 除颤机主机1台 2、阿诺丹压缩机1台 3、水箱1个	除颤机

							4、软管 1 套 5、合格证 1 张 6、保修卡 1 张 7、说明书 1 本 8、电源线 1 根 9、保险丝 2 个		
6	消毒机(等离子体空气消毒机)	1 台	海 峡	HX-800-B	徐州辅仁医疗器械有限公司	徐 州	一、技术参数: 1、消毒效果:空气中自然菌平均消毒率>90.00%, 白色葡萄球菌>99.90%, 臭氧浓度$\leq 0.004\text{mg}/\text{m}^3$; 2、具备 HEPA 过滤层,有效过滤过敏原,针对 PM2.5 净化可达 99%可净化 0.3um 以上的颗粒物。 3、手动和自动两种消毒模式可随意切换,6 组自动消毒时间模式,可根据消毒要求随意设置。 二、配置清单: 1、主机 1 套 2、遥控器 1 个 3、滤芯网 1 个 4、电源线 1 根 5、保险丝 2 个 6、说明书 1 份 7、证件 1 套	等离子体空气消毒机	
7	麻醉机(麻醉系统)	1 套		CWM-302	南京晨伟医疗设备有限公司	南 京	一、技术参数: 1、适用范围:婴幼儿、儿童和成人; 2、显示方式:≥ 12英寸高清 TFT 全视角彩色液晶触摸显示屏,显示屏与麻醉机一体化内嵌式设计,全中文操作和显示,可同屏显示任意三道波形图,波形图显示顺序可任意改变,环形图具有放大、缩小、对比、冻结等功能; 3、配置三种气源:氧气、笑气、空气; 4、智能的电子流量计,独立的大数字显示气体流量;电子流量计调节范围:02 0-15L/min; N2O 0-15L/min; Air 0-15L/min; 5、集成化呼吸回路,非金属回路,防积水设计,回路无需加热,解决临床	麻醉系统	

十一、技术要求偏离表

技术要求偏离表

所投标项： /

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
1	数字减影血管造影系统 (DSA)	一、主机系统主要技术参数	一、主机系统主要技术参数	无偏离
		1、高压发生器	1、高压发生器	无偏离
		1.1 高压发生器功率 $\geq 100\text{KW}$;	1.1 高压发生器功率: 100KW;	无偏离
		1.2 高压发生器管电流 $\geq 1000\text{mA}$;	1.2 高压发生器管电流: 1000mA;	无偏离
		1.3 高压发生器最小管电压 $\leq 40\text{KV}$;	1.3 高压发生器最小管电压: 40KV;	无偏离
		1.4 高压发生器最大管电压 $\geq 125\text{KV}$;	1.4 高压发生器最大管电压: 125KV;	无偏离
		1.5 高压发生器最短曝光时间 $\leq 1\text{ms}$ 。	1.5 高压发生器最短曝光时间: 1ms。	无偏离
		2、X 线球管	2、X 线球管	无偏离
		▲ 2.1 球管阳极热容量 $\geq 3.3\text{MHU}$;	▲ 2.1 球管阳极热容量: 6.4MHU; (详见后附技术白皮书 P17)	正偏离, 热容量更大
		2.2 球管管套热容量 $\geq 5.8\text{MHU}$;	2.2 球管管套热容量: 9.4MHU; (详见后附技术白皮书 P17)	正偏离, 热容量更大
		▲ 2.3 球管阳极散热功率 $\geq 6500\text{W}$;	▲ 2.3 球管阳极散热功率: 21000W; (详见后附技术白皮书 P17)	正偏离, 功率更大
		2.4 球管阳极散热效率 $\geq 544\text{KHU/min}$;	2.4 球管阳极散热效率: 1750KHU/min; (详见后附技术白皮书 P17)	正偏离, 效率更高
		2.5 球管焦点 ≥ 2 个;	2.5 球管焦点: 2 个;	无偏离
		2.6 最小焦点 $\geq 0.3\text{mm}$;	2.6 最小焦点: 0.4mm; (详见后附技术白皮书 P17)	正偏离, 焦点更大
		2.7 最大焦点 0.7mm~1mm ;	2.7 最大焦点: 0.7mm;	无偏离
		2.8 最小焦点功率 $\geq 29\text{kW}$;	2.8 最小焦点功率: 30kW; (详见后附技术白皮书 P17)	正偏离, 功率更大
		2.9 最大焦点功率 65~100kW;	2.9 最大焦点功率: 65kW;	无偏离
		2.10 球管阳极靶边直径 $\geq 140\text{mm}$;	2.10 球管阳极靶边直径: 20cm (即 200mm); (详见后附技术白皮书 P17)	正偏离, 直径更大
		▲ 2.11 球管阳极靶靶角 $\leq 11.25^\circ$;	▲ 2.11 球管阳极靶靶角: 11° ; (详见后附技术白皮书 P17)	正偏离, 靶角更小

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
		2.12 球管 10 分钟持续透视功率： $\geq 4500W$ ；	2.12 球管 10 分钟持续透视功率：4500W；	无偏离
		2.13 球管 20 分钟持续透视功率： $\geq 3200W$ ；	2.13 球管 20 分钟持续透视功率：4000W；（详见后附技术白皮书 P17）	正偏离，功率更大
		2.14 球管阳极转速： ≤ 9000 转/分钟；	2.14 球管阳极转速：4200 转/分钟；（详见后附技术白皮书 P17）	正偏离，转速更小
		2.15 球管内置金属滤片 ≥ 3 片；	2.15 球管内置金属滤片：3 片；	无偏离
		2.16 球管最小焦点透视电流 $\geq 160mA$ ；	2.16 球管最小焦点透视电流：160mA；	无偏离
		2.17 球管搭配遮光器，遮光器位置可存储；	2.17 球管搭配遮光器，遮光器位置可存储；	无偏离
		2.18 要求设备球管和设备生产厂家为同一品牌。	2.18 设备球管和设备生产厂家为同一品牌。	无偏离
		3、平板探测器	3、平板探测器	无偏离
		3.1 平板探测器类型 $\geq 16bits$ 非晶硅数字化平板探测器；	3.1 平板探测器类型：16bits 非晶硅数字化平板探测器；	无偏离
		3.2 平板探测器分辨率 $\geq 3.25LP/mm$ ；	3.2 平板探测器分辨率：3.25LP/mm；	无偏离
		3.3 像素尺寸 $\leq 154\mu m$ ；	3.3 像素尺寸：154 μm ；	无偏离
		3.4 平板 DQE $\geq 77\%$ ；	3.4 平板 DQE：77%；	无偏离
		3.5 平板探测器带有非接触式防撞保护装置及防撞自动控制；	3.5 平板探测器带有非接触式防撞保护装置及防撞自动控制；	无偏离
		3.6 平板探测器最大有效成像视野 $\geq 29cm \times 29cm$ ；	3.6 平板探测器最大有效成像视野：38cm $\times$ 30cm；（详见后附技术白皮书 P19）	正偏离，成像视野更大
		3.7 平板探测器最小视野对角线 $\leq 12cm \times 12cm$ ；	3.7 平板探测器最小视野对角线：11cm $\times$ 11cm；（详见后附技术白皮书 P19）	正偏离，视野对角线更小
		3.8 平板探测器 ≥ 8 种物理成像视野 FOV，以适应不同部位介入需要；	3.8 平板探测器 8 种物理成像视野 FOV，以适应不同部位介入需要；	无偏离
		3.9 平板采集矩阵 $\geq 1904 \times 2586$ 。	3.9 平板采集矩阵：1904 $\times$ 2586。	无偏离
		4、机架	4、机架	无偏离
		4.1 机架为悬吊式或落地式均可；	4.1 机架为悬吊式；	无偏离
		4.2 机架转动轴 ≥ 4 个；	4.2 机架转动轴：4 个；	无偏离
		4.3 机架 C 型臂旋转速度（非旋转采集）LAO/RAO $\geq 25^\circ$ /秒；	4.3 机架 C 型臂旋转速度（非旋转采集）LAO/RAO：25 $^\circ$ /秒；	无偏离

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
		4.4 机架 C 型臂环内滑动速度 (非旋转采集) $\text{CRAN/CAU} \geq 25^\circ/\text{秒}$;	4.4 机架 C 型臂环内滑动速度 (非旋转采集) $\text{CRAN/CAU}: 25^\circ/\text{秒}$;	无偏离
		4.5 机架 C 型臂在正头位时 $\text{CRA} \geq 90^\circ$;	4.5 机架 C 型臂在正头位时 $\text{CRA}: 90^\circ$;	无偏离
		4.6 机架 C 型臂在正头位时 $\text{CAU} \geq 90^\circ$;	4.6 机架 C 型臂在正头位时 $\text{CAU}: 90^\circ$;	无偏离
		4.7 机架 C 型臂在正头位时 $\text{RAO} \geq 150^\circ$;	4.7 机架 C 型臂在正头位时 $\text{RAO}: 185^\circ$;	无偏离
		4.8 机架 C 型臂在正头位时 $\text{LAO} \geq 120^\circ$;	4.8 机架 C 型臂在正头位时 $\text{LAO}: 120^\circ$;	无偏离
		4.9 机架 C 型臂在侧位时 $\text{RAO} \geq 90^\circ$;	4.9 机架 C 型臂在侧位时 $\text{RAO}: 90^\circ$;	无偏离
		4.10 机架 C 型臂在侧位时 $\text{LAO} \geq 90^\circ$;	4.10 机架 C 型臂在侧位时 $\text{LAO}: 90^\circ$;	无偏离
		4.11 数码显示所有 C 型臂旋转角度信息;	4.11 数码显示所有 C 型臂旋转角度信息;	无偏离
		4.12 机架 C 型臂弧深 $89 \sim 92\text{cm}$;	4.12 机架 C 型臂弧深: 90cm ;	无偏离
		4.13 机架 C 型臂在床头位可对患者进行三维旋转采集,并重建三维图像;	4.13 机架 C 型臂在床头位可对患者进行三维旋转采集,并重建三维图像;	无偏离
		4.14 机架 C 型臂在床左侧位或右侧位可对患者进行三维旋转采集,并重建三维图像;	4.14 机架 C 型臂在床左侧位或右侧位可对患者进行三维旋转采集,并重建三维图像;	无偏离
		5、手术床	5、手术床	无偏离
		5.1 床面长 $\geq 310\text{cm}$;	5.1 床面长: 316cm ;	无偏离
		5.2 床面宽 $\geq 46\text{cm}$;	5.2 床面宽: 50cm ;	无偏离
		5.3 床面采用透 X 射线的碳纤维材料;	5.3 床面采用透 X 射线的碳纤维材料;	无偏离
		5.4 床面旋转角度范围 $\geq 270^\circ$;	5.4 床面旋转角度范围: 270° ;	无偏离
		5.5 床面升降范围 $\geq 28\text{cm}$;	5.5 床面升降范围: 28cm ;	无偏离
		5.7 床面最低高度 $\leq 77\text{cm}$;	5.7 床面最低高度: 74cm ; (详见后附技术白皮书 P7)	正偏离,最低高度更低
		5.8 床面横向运动范围 $\geq 36\text{cm}$;	5.8 床面横向运动范围: 36cm ;	无偏离
		5.9 床面纵向运动范围 $\geq 120\text{cm}$;	5.9 床面纵向运动范围: 120cm ;	无偏离
		5.10 床面可旋转 180° 并锁定;	5.10 床面可旋转 180° 并锁定;	无偏离
		5.11 能在床面任意位置进行 CPR, 保障紧急情况下的安全;	5.11 能在床面任意位置进行 CPR, 保障紧急情况下的安全;	无偏离
		5.12 手术床病人承重 (不包含	5.12 手术床病人承重 (不包含	无偏离

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
		CRP 和附件重量) $\geq 250\text{KG}$;	CRP 和附件重量): 250KG;	
		5.13 手术床承重 $\geq 325\text{KG}$ 。	5.13 手术床承重: 325KG。	无偏离
		6、图像输出设备	6、图像输出设备	无偏离
		6.1 手术间图像输出设备 ≥ 4 台, 可用于实时图像、参考图像;	6.1 手术间图像输出设备 4 台, 可用于实时图像、参考图像;	无偏离
		6.2 控制室图像输出设备 ≥ 2 台, 可用于实时图像、病人列表;	6.2 控制室图像输出设备 2 台, 可用于实时图像、病人列表;	无偏离
		6.3 配有 ≥ 4 架位图像输出设备吊架, 吊架可置于床左右两侧及床尾;	6.3 配有 4 架位图像输出设备吊架, 吊架可置于床左右两侧及床尾;	无偏离
		6.4 图像输出设备吊架可纵向及旋转运动;	6.4 图像输出设备吊架可纵向及旋转运动;	无偏离
		6.5 手术间提供一套液晶触摸控制屏;	6.5 手术间提供一套液晶触摸控制屏;	无偏离
		6.6 手术间液晶触摸控制屏可导入三维图像, 可直接在液晶触摸控制屏上对三维图像进行旋转、分割、测量血管等操作。	6.6 手术间液晶触摸控制屏可导入三维图像, 可直接在液晶触摸控制屏上对三维图像进行旋转、分割、测量血管等操作。	无偏离
		7、透视及射线剂量防护	7、透视及射线剂量防护	无偏离
		7.1 铜滤片自动插入技术消除球管软射线;	7.1 铜滤片自动插入技术消除球管软射线;	无偏离
		7.2 具有床下防护铅帘, 悬吊式防护铅屏, 配悬吊式手术灯;	7.2 具有床下防护铅帘, 悬吊式防护铅屏, 配悬吊式手术灯;	无偏离
		7.3 具有管球内置栅控技术;	7.3 具有管球内置栅控技术;	无偏离
		7.4 具备脉冲透视, 透视可选帧数数量 ≥ 4 档;	7.4 具备脉冲透视, 透视可选帧数数量: 6 档 (0.5、1、3.75、7.5、15 和 30 次脉冲/秒); (详见后附技术白皮书 P19)	正偏离, 档数更多
		7.5 床旁可直接选择透视剂量 ≥ 3 档;	7.5 床旁可直接选择透视剂量: 3 档;	无偏离
		7.6 可存储单幅及序列透视图像 (单次储存 ≥ 1800 幅的连续动态透视图像), 透视序列可以同屏多幅图像形式显示于参考屏上;	7.6 可存储单幅及序列透视图像 (单次储存 2000 幅的连续动态透视图像), 透视序列可以同屏多幅图像形式显示于参考屏上; (详见后附技术白皮书 P19)	正偏离, 储存数量更多
		7.7 最大脉冲透视速度 ≥ 30 幅/秒;	7.7 最大脉冲透视速度: 30 幅/秒;	无偏离
		7.8 最小脉冲透视速度 ≤ 3.75 幅/秒;	7.8 最小脉冲透视速度: 0.5 幅/秒;	无偏离
		7.9 具有透视末帧图像保持功能;	7.9 具有透视末帧图像保持功能;	无偏离
		7.10 产品厂家需提供最新的低剂	7.10 产品厂家提供最新的低剂	无偏离

项 号	标的的 名称	技术要求	投标响应	偏离说明
		剂量高清成像技术；	量高清成像技术 Dosewise；	
		7.11 具有射线剂量监测功能；	7.11 具有射线剂量监测功能；	无偏离
		7.12 具备透视图像存储功能；	7.12 具备透视图像存储功能；	无偏离
		7.13 透视冻结图像上可实现无射线调节遮光器、滤波片位置；	7.13 透视冻结图像上可实现无射线调节遮光器、滤波片位置；	无偏离
		7.14 具备无射线下零剂量定位功能；	7.14 具备无射线下零剂量定位功能；	无偏离
		8、旋转采集	8、旋转采集	无偏离
		8.1 具备 2D 与 3D 旋转采集功能；	8.1 具备 2D 与 3D 旋转采集功能；	无偏离
		8.2 L 臂正位旋转采集 C 臂旋转速度 ≥ 50 度/秒，采集角度范围 ≥ 220 度；	8.2 L 臂正位旋转采集 C 臂旋转速度：55 度/秒，采集角度范围：240 度；（详见后附技术白皮书 P6）	正偏离，旋转速度更快，采集范围更大
		8.3 L 臂侧位旋转采集 C 臂旋转速度 ≥ 30 度/秒，采集角度范围 ≥ 180 度；	8.3 L 臂侧位旋转采集 C 臂旋转速度：30 度/秒，采集角度范围：180 度；	无偏离
		9、网络与接口	9、网络与接口	无偏离
		9.1 具有 DICOM 格式发送功能；	9.1 具有 DICOM 格式发送功能；	无偏离
		9.2 具有 DICOM 格式打印功能；	9.2 具有 DICOM 格式打印功能；	无偏离
		9.3 具有 DICOM 格式搜索功能；	9.3 具有 DICOM 格式搜索功能；	无偏离
		9.4 具有 DICOM 格式病人列表功能；	9.4 具有 DICOM 格式病人列表功能；	无偏离
		9.5 具有 DICOM 格式状态通讯功能；	9.5 具有 DICOM 格式状态通讯功能；	无偏离
		9.6 具备激光相机接口；	9.6 具备激光相机接口；	无偏离
		9.7 具备高压注射器接口。	9.7 具备高压注射器接口。	无偏离
		10、图像采集处理功能	10、图像采集处理功能	无偏离
		10.1 DSA 主机配备操作系统软件为 Windows10 同等或以上；	10.1 DSA 主机配备操作系统软件为 Windows10 同等或以上；	无偏离
		10.2 心脏采集帧率 ≥ 30 帧/秒；	10.2 心脏采集帧率：30 帧/秒；	无偏离
		10.3 外周采集帧率 ≥ 6 帧/秒；	10.3 外周采集帧率：6 帧/秒；	无偏离
		10.4 具备实时减影功能；	10.4 具备实时减影功能；	无偏离
		10.5 硬盘图像存储量 1024x1024 矩阵 ≥ 40000 幅；	10.5 硬盘图像存储量 1024x1024 矩阵：50000 幅；（详见后附技术白皮书 P20）	正偏离，储存数量更多
		10.6 具备左心室分析软件，可测量舒张末期和收缩末期容积、射血分数、每搏量测定；	10.6 具备左心室分析软件，可测量舒张末期和收缩末期容积、射血分数、每搏量测定；	无偏离
		10.7 具备冠脉分析软件，可测量	10.7 具备冠脉分析软件，可测量	无偏离

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
		血管段直径、狭窄信息、截面积、狭窄百分比；	血管段直径、狭窄信息、截面积、狭窄百分比；	
		10.8 具备智能路径图功能,可针对脑血管、胸部、腹部等不同检查部位, 设置专门的路径图参数；	10.8 具备智能路径图功能,可针对脑血管、胸部、腹部等不同检查部位, 设置专门的路径图参数；	无偏离
		10.9 具备实时并行处理功能,术中能在 DSA 主系统(非工作站)上查看另一个患者的图像, 术中能在 DSA 主系统(非工作站)对图像进行定量分析。	10.9 具备实时并行处理功能,术中能在 DSA 主系统(非工作站)上查看另一个患者的图像, 术中能在 DSA 主系统(非工作站)对图像进行定量分析。	无偏离
		11、三维图像重建后处理工作站	11、三维图像重建后处理工作站	无偏离
		11.1 具备三维血管重建功能；	11.1 具备三维血管重建功能；	无偏离
		11.2 提供 3D 图像与断面图像同屏显示功能；	11.2 提供 3D 图像与断面图像同屏显示功能；	无偏离
		11.3 提供断面图像冠状位/矢状位/轴位同屏显示功能, 并且可以随时切换；	11.3 提供断面图像冠状位/矢状位/轴位同屏显示功能, 并且可以随时切换；	无偏离
		11.4 提供 3D 图像与断面图像同屏联动功能；	11.4 提供 3D 图像与断面图像同屏联动功能；	无偏离
		11.5 具备血管类 CT 重建成像功能；	11.5 具备血管类 CT 重建成像功能；	无偏离
		11.6 能完成 CT 断层图像重建和显示；	11.6 能完成 CT 断层图像重建和显示；	无偏离
		11.7 机架在头位时, 旋转速度 ≥ 55 度/秒, 旋转角度 ≥ 220 度；	11.7 机架在头位时, 旋转速度: 55 度/秒, 旋转角度: 240 度; (详见后附技术白皮书 P6)	正偏离, 旋转速度更快, 角度更大
		11.8 机架在侧位时, 旋转速度 ≥ 30 度/秒, 旋转角度 ≥ 180 度；	11.8 机架在侧位时, 旋转速度: 30 度/秒, 旋转角度: 180 度；	无偏离
		11.9 常规类 CT 扫描协议: 扫描速率: ≥ 30 帧/秒；	11.9 常规类 CT 扫描协议: 扫描速率: 30 帧/秒；	无偏离
		11.10 高级类 CT 扫描协议: 扫描速率: ≥ 60 帧/秒；	11.10 高级类 CT 扫描协议: 扫描速率: 60 帧/秒；	无偏离
		11.11 重建矩阵 256×256 ；	11.11 重建矩阵 256×256 ；	无偏离
		11.12 密度分辨率 $\leq 5\text{Hu}$ ；	11.12 密度分辨率: 5Hu；	无偏离
		11.13 可实现 CT 图像与三维血管的双容积显示, 且可实现双期类 CT, 便于观察血管与软组织关系；	11.13 可实现 CT 图像与三维血管的双容积显示, 且可实现双期类 CT, 便于观察血管与软组织关系；	无偏离
		11.14 床旁可实现对血管机类	11.14 床旁可实现对血管机类	无偏离

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
		CT 图像采集、重建及后处理等操作；	CT 图像采集、重建及后处理等操作；	
		11.15 采取双期自动往复扫描和双图像并行显示，使医生可以同时观察两个不同时相的三维数据，如肝脏肿瘤增强扫描的动脉期和实质期；	11.15 采取双期自动往复扫描和双图像并行显示，使医生可以同时观察两个不同时相的三维数据，如肝脏肿瘤增强扫描的动脉期和实质期；	无偏离
		11.16 具备开放式扫描协议；	11.16 具备开放式扫描协议；	无偏离
		11.17 具备金属伪影消除功能。	11.17 具备金属伪影消除功能。	无偏离
		二、相关配套设备技术参数：	二、相关配套设备技术参数：	无偏离
		1、DSA 专用高压注射器	1、DSA 专用高压注射器（DSA 高压注射器）	无偏离
		1.1 注射速度：0.1-50mL/s，步长 0.1mL/s；	1.1 注射速度：0.1-50mL/s，步长 0.1mL/s；	无偏离
		1.2 压力范围：50-1200psi，步长 1psi；	1.2 压力范围：50-1200psi，步长 1psi；	无偏离
		1.3 多阶段注射功能：1-8 相注射（可设置注射延时）；	1.3 多阶段注射功能：1-8 相注射（可设置注射延时）；	无偏离
		1.4 注射延时：0-999s，步长 1s；	1.4 注射延时：0-999s，步长 1s；	无偏离
		1.5 扫描延时：0-999s，步长 1s；	1.5 扫描延时：0-999s，步长 1s；	无偏离
		1.6 上升时间：0.1-9.9s，步长 0.1s；	1.6 上升时间：0.1-9.9s，步长 0.1s；	无偏离
		1.7 具备一体化加热保护模块。	1.7 具备一体化加热保护模块，使用方便，保温效果好。	无偏离
		2、3 兆医用竖屏	2、3 兆医用竖屏（医用显示器）	无偏离
		2.1 显示尺寸：≥21 寸；	2.1 显示尺寸：21.3 寸；	无偏离
		2.2 分辨率 1536×2048；	2.2 分辨率：1536×2048；	无偏离
		2.3 比例 3:4；	2.3 比例：3:4；	无偏离
		2.4 灰阶显示 16bit LUT；	2.4 灰阶显示：16bit LUT；	无偏离
		2.5 亮度 2000cd/m²；	2.5 亮度：2000cd/m²；	无偏离
		2.6 对比度 1500:1（TYP）；	2.6 对比度：1500:1（TYP）；	无偏离
		2.7 功耗 ≤60W max；	2.7 功耗：≤60W max；	无偏离
		2.8 MTBF>50000h；	2.8 MTBF：>50000h；	无偏离
		2.9 信号接口 DP/DVI-D/VGA/HDMI/BNC（兼容 SOG）。	2.9 信号接口：DP/DVI-D/VGA/HDMI/BNC（兼容 SOG）。	无偏离
		3、监护仪	3、监护仪（多参数监护仪）	无偏离
		3.1 分辨率：800×480、≥13 道波形显示；	3.1 波形和数据颜色可调，美观醒目，分辨率 800*480。13 路波形滚动/刷新显示可选，显示速度可分别调整；	无偏离

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
		3.2 功能配置: ECG (3 电极), ECG (5 电极), SpO2, PR, RESP, NIBP;	3.2 功能配置: ECG (3 电极), ECG (5 电极), SpO2, PR, RESP, NIBP;	无偏离
		4、除颤仪	4、除颤仪 (半自动体外除颤仪)	无偏离
		4.1 采用双相波技术, 支持成人以及儿童, 波形参数可根据病人阻抗产品进行自动补偿;	4.1 采用双相波技术, 支持成人以及儿童, 波形参数可根据病人阻抗产品进行自动补偿;	无偏离
		4.2 输出能量: 成人除颤能量 $\geq 360\text{J}$;	4.2 输出能量: 成人除颤最大能量可达 360J , 儿童除颤最大能量可达 100J , 能量可自动递增, 首次除颤没有消除室颤时, 第二次或后续电击使用更高级别能量;	无偏离
		4.3 从开机到 200J 放电准备就绪时间 $\leq 7\text{s}$;	4.3 从开机到 200J 放电准备就绪时间 $< 7\text{s}$;	无偏离
		4.4 开始 AED 分析到 200J 放电准备就绪时间 $\leq 5\text{s}$;	4.4 开始 AED 分析到 200J 放电准备就绪时间 $< 5\text{s}$;	无偏离
		4.5 单副电极片有效期: ≥ 50 个月;	4.5 单副电极片有效期: ≥ 50 个月;	无偏离
		4.6 可自动识别电极片, 并根据电极片类型自动选择对应的除颤能量。	4.6 可自动识别电极片, 并根据电极片类型自动选择对应的除颤能量。	无偏离
		5、大功率除湿机	5、大功率除湿机 (除湿机)	无偏离
		5.1 除湿量: 65L/D (30°C RH90%);	5.1 除湿量: 65L/D (30°C RH90%);	无偏离
		5.2 水箱容量: $\geq 6.2\text{L}$;	5.2 水箱容量: 6.2L ;	无偏离
		5.3 排水方式: 水箱或软管连续排水。	5.3 排水方式: 水箱或软管连续排水。	无偏离
		5.4 湿度设定 C0-30-80 -连续循环。	5.4 湿度设定 C0-30-80 -连续循环。	无偏离
		6、消毒机	6、消毒机 (等离子体空气消毒机)	无偏离
		6.1 消毒效果: 空气中自然菌平均消杀率 $> 90.00\%$, 白色葡萄球菌 $> 99.90\%$;	6.1 消毒效果: 空气中自然菌平均消杀率 $> 90.00\%$, 白色葡萄球菌 $> 99.90\%$, 臭氧浓度 $\leq 0.004\text{mg/m}^3$;	无偏离
		6.2 具备 HEPA 过滤层, 有效过滤过敏原, 针对 $\text{PM}_{2.5}$ 净化可达 99% 可净化 $0.3\mu\text{m}$ 以上的颗粒物。	6.2 具备 HEPA 过滤层, 有效过滤过敏原, 针对 $\text{PM}_{2.5}$ 净化可达 99% 可净化 $0.3\mu\text{m}$ 以上的颗粒物。	无偏离
		6.3 手动和自动两种消毒模式可随意切换, 6 组自动消毒时间模式, 可根据消毒要求随意设置。	6.3 手动和自动两种消毒模式可随意切换, 6 组自动消毒时间模式, 可根据消毒要求随意设置。	无偏离
		7、麻醉机	7、麻醉机 (麻醉系统)	无偏离

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明
		7.1 适用范围：婴幼儿、儿童和成人；	7.1 适用范围：婴幼儿、儿童和成人；	无偏离
		7.2 显示方式：≥12 英寸高清彩色液晶触摸显示屏，显示屏与麻醉机一体化内嵌式设计，可同屏显示任意三道波形图；	7.2 显示方式：≥12 英寸高清 TFT 全视角彩色液晶触摸显示屏，显示屏与麻醉机一体化内嵌式设计，全中文操作和显示，可同屏显示任意三道波形图，波形图显示顺序可任意改变，环形图具有放大、缩小、对比、冻结等功能；	无偏离
		7.3 配置三种气源：氧气、笑气、空气；	7.3 配置三种气源：氧气、笑气、空气；	无偏离
		7.4 机械五管流量计，调节范围：O ₂ 0-15L/min；N ₂ O 0-15L/min；Air 0-15L/min；	7.4 智能的电子流量计，独立的大数字显示气体流量；电子流量计调节范围：O ₂ 0-15L/min；N ₂ O 0-15L/min；Air 0-15L/min；	无偏离
		7.5 集成化呼吸回路，非金属回路，≥2000ml 大容量二氧化碳吸收罐，罐体结构便于拆卸，回路部件可耐 134 度高温、高压消毒；吸入端和呼出端分别内置双流量传感器；	7.5 集成化呼吸回路，非金属回路，防积水设计，回路无需加热，解决临床冷凝水问题；≥2000ml 大容量二氧化碳吸收罐，单罐结构便于拆卸，回路部件可耐 134 度高温、高压消毒；吸入端和呼出端分别内置双流量传感器；	无偏离
		7.6 双罐位设计，配置一个与麻醉机同品牌原厂挥发罐，具有压力、流量和温度自动补偿功能；	7.6 双罐位设计，可任意选配安氟醚、异氟醚、七氟醚等多种挥发罐；配置 2 个与麻醉机同品牌原厂挥发罐，挥发罐具有压力、流量和温度自动补偿功能；	无偏离
		7.7 参数监测：同屏显示吸入和呼出潮气量、分钟通气量、气道压力、平均压、吸呼比、肺顺应性、吸气平台、氧浓度等；	7.7 参数监测：同屏显示吸入和呼出潮气量、分钟通气量、气道压力、平均压、吸呼比、肺顺应性、吸气平台、氧浓度等；	无偏离
		7.8 报警功能：潮气量过高(低)、分钟通气量过高(低)、气道压力过高(低)、呼吸频率、窒息、氧气或空气不足、交流电断电、备用电池欠压、机器故障等；	7.8 报警功能：潮气量过高(低)、分钟通气量过高(低)、气道压力过高(低)、呼吸频率、管路脱落、窒息、呼末正压、氧浓度过高(低)、氧气或空气不足、交流电断电、备用电池欠压、机器故障等；	无偏离
		8、防护铅衣	8、防护铅衣	无偏离
		8.1 双面防护，提供前身和后身	8.1 双面防护，提供前身和后身	无偏离

项号	标的的名称	技术要求				投标响应				偏离说明
		的全面防护;				的全面防护;				
		8.2 前身铅当量 $\geq 0.5\text{mmpb}$, 背面、袖子铅当量 $\geq 0.25\text{mmpb}$;				8.2 前身铅当量 $\geq 0.5\text{mmpb}$, 背面、袖子铅当量 $\geq 0.25\text{mmpb}$;				无偏离
		8.3 防护衣重量: 5kg—7.5kg;				8.3 防护衣重量: 5kg—7.5kg;				无偏离
		8.4 射线防护围领铅当量为整体 $\geq 0.5\text{mmpb}$;				8.4 射线防护围领铅当量为整体 0.5mmpb ;				无偏离
		8.5 射线防护帽铅当量为整体 $\geq 0.5\text{mmpb}$;				8.5 射线防护帽铅当量为整体 0.5mmpb ;				无偏离
		8.6 铅眼镜铅当量为整体 $\geq 0.5\text{mmpb}$;				8.6 铅眼镜铅当量为整体 $\geq 0.5\text{mmpb}$;				无偏离
		8.7 具备铅衣架。				8.7 具备铅衣架。				无偏离
		三、配置清单				三、配置清单				无偏离
		序号	名称	数量	备注	序号	名称	数量	备注	无偏离
		(一) 数字减影血管造影系统 (DSA) 配置清单				(一) 数字减影血管造影系统 (DSA) 配置清单				无偏离
		1	高压发生器	1 套		1	高压发生器	1 套		无偏离
		2	X 射线球管	1 套		2	X 射线球管	1 套		无偏离
		3	平板探测器	1 套		3	平板探测器	1 套		无偏离
		4	机架	1 套		4	机架	1 套		无偏离
		5	手术床	1 套		5	手术床	1 套		无偏离
		6	三维后处理工作站	1 套		6	三维后处理工作站	1 套		无偏离
		7	悬吊辐射防护	1 套		7	悬吊辐射防护	1 套		无偏离
		8	床旁辐射防护	1 套		8	床旁辐射防护	1 套		无偏离
		9	桡动脉穿刺用臂托	1 套		9	桡动脉穿刺用臂托	1 套		无偏离
		10	双侧手臂托架	1 套		10	双侧手臂托架	1 套		无偏离
		11	头托	1 套		11	头托	1 套		无偏离
		12	手术灯	1 套		12	手术灯	1 套		无偏离
		13	DICOM 接口	1 套		13	DICOM 接口	1 套		无偏离
		14	手术间视频输出装置	4 台		14	手术间视频输出装置	4 台		无偏离
		15	控制室视频输出装置	2 台		15	控制室视频输出装置	2 台		无偏离
		(二) 第三方配套设备清单				(二) 第三方配套设备清单				无偏离
		1	DSA 专用高压注射器	1 台		1	DSA 专用高压注射器 (DSA 高压注射器)	1 台		无偏离
		2	3 兆医用竖屏	2 台		2	3 兆医用竖屏 (医用显示器)	2 台		无偏离

项号	标的的名称	技术要求		投标响应		偏离说明
					监护仪)	
	4 除颤仪	1 台	4	除颤仪 (半自动体外除颤仪)	1 台	无偏离
	5 大功率除湿机	1 台	5	大功率除湿机 (除湿机)	1 台	无偏离
	6 消毒机	1 台	6	消毒机 (等离子体空气消毒机)	1 台	无偏离
	7 麻醉机	1 台	7	麻醉机 (麻醉系统)	1 台	无偏离
	8 防护铅衣	6 套	8	防护铅衣	7 套	无偏离

注:

1. 说明: 应对照招标文件“第二章 采购需求”中的“技术要求”逐条作明确的投标响应, 并作出偏离说明。
2. 投标人根据投标货物的性能指标, 对照招标文件技术要求, 在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的, 以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人 (签字或者电子签章): 刘维彪

投标人名称 (电子签章): 广东友邦医药有限公司

日期: 2025 年 08 月 05 日



六、售后服务承诺

目 录

一、 售后服务总则	12
二、 主要售后服务内容	12
三、 专业售后人员配置	21
四、 技术支持服务	26
五、 日常维护服务	30
六、 设备故障解决	32
七、 服务保障措施	35
附件：厂家售后承诺书	37



一、售后服务总则

（一）核心宗旨

以“全周期稳定运行保障、零距离快速响应、超标准临床支持”为核心宗旨，针对玉林市红十字会医院采购的数字减影血管造影系统（DSA）及配套设备，构建覆盖设备安装调试后全生命周期的服务体系，通过专业技术支撑、高效故障处理、主动预防性维护，确保设备始终处于最佳运行状态。

（二）服务理念

预防为先、响应即达、终身保障、合规优先、质量保证。

（三）服务依据

《招标文件》中售后服务条款；

国家《医疗器械监督管理条例》《医疗器械售后服务规范》等法规；

设备生产厂家技术手册及售后服务承诺；

本项目采购合同及补充协议相关约定。

（四）服务目标

1、设备运行指标

设备完好率：质保期内≥99.5%，即全年计划外停机时间≤1.8天（按365天计算）。其中，核心设备完好率100%，确保急诊手术不受设备故障影响。

功能达标率：设备各项性能参数符合厂家出厂标准，检测达标率100%。

系统兼容率：与医院PACS、RIS系统接口全年稳定运行，数据传输成功率100%，无因兼容性问题导致的图像上传失败、信息丢失等情况。

2、客户满意度及合规指标

客户满意度：每季度开展1次满意度调查，采用百分制评分，目标值≥95分。调查内容涵盖“响应速度”“技术能力”“服务态度”“问题解决率”4个维度，每个维度得分不低于90分。

二、主要售后服务内容

（一）售后服务内容

1、交货时间：自签订合同之日起30日内到货安装调试完毕并交付使用（因本项目的设备有一定特殊性，交货前需满足前提条件：场地环境须达到安装标准）。

2、交货地点：玉林市红十字会医院内指定地点。

3、合同签订时间：自中标通知书发出之日起25日内

4、付款条件：经现场安装调试，采购人验收合格后，由我公司开具正式有效发票，采购人在验收合格后30天凭发票支付货款的50%，90天支付货款的47%，余款3%在验收合格满一年一次性付清（无息）。

5、质量保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，主机整机3年，其余配套设备1年（如厂家承诺超过以上年限的按厂家承诺为准）。质量保修期自货物通过验收合格并交付使用之日算起。

具体各产品质保情况如下表：

序号	产品名称	厂家名称	厂家售后服务热线	厂家质保期
1	数字减影血管造影系统（DSA） （医用血管造影X射线系统）	飞利浦医疗（苏州）有限公司	800-810-0038、 400-810-0038	整机3年
第三方配套设备产品				
2	DSA专用高压注射器（DSA高压注射器）	东莞市一星医疗科技有限公司	13249878058、 0769-26627696	1年
3	3兆医用竖屏（医用显示器）	深圳市嘉利达专显科技有限公司	18928411107	5年
4	监护仪（多参数监护仪）	徐州天飞电子有限公司	0516-87791880、 87796880	主机2年
5	除颤仪（半自动体外除颤仪）	深圳市安保医疗科技股份有限公司	15778770211、 400-9969-120、 0775-26072210、 26072215	主机5年
6	大功率除湿机（除湿机）	山东澳普瑞电器有限公司	0531-87583199	1年
7	消毒机（离子空气消毒机）	徐州辅仁医疗器械有限公司	13912044849	2年
8	麻醉机（麻醉系统）	南京晨伟医疗设备有限公司	13851944311、 025-57918626、 4000566301	3年
9	防护铅衣	山东德研仕医疗器械有限公司	13912044849	3年

6、我公司负责送货上门，安装调试，并提供培训及技术指导。我公司提供对采购人的基本培训，使采购单位使用人员熟练掌握所培训内容，熟练掌握全部功能，培训人员以采购方需求为准。

7、本项目的技术支持方式包括但不限于：远程维修诊断系统、电话技术服务、现场技术服务、技术升级服务等。

8、提供7×24小时的技术支持服务。如发生质量问题，我公司在接到采购人通知后2小时内到达现场处理，一般质量问题处理时限不超过6小时，重大质量问题处理时限不超过48小时修复。

9、我公司负责将所供设备与采购人的PACS、RIS兼容连接，并承担所有费用。

10、其余内容按厂家承诺及我公司承诺。

我公司承诺投标货物及其所有零部件、配件均是符合国家有关质量和安全强制要求和标准的产品。

（二）售后服务流程

1、报修流程

A. 报修渠道及说明

医院可通过 3 种渠道发起报修：

①24 小时服务热线（400-810-0038，15207710216），电话接通后自动语音提示故障类型选择，转人工服务响应时间≤15 秒，该热线全年无休，即使在节假日也能保证及时接听；

②微信服务群，上传故障照片或视频可加速诊断，群内有专业技术人员实时在线，能快速根据图片或视频初步判断故障原因；

③指定邮箱（1jc3847@qq.com），1 小时内回复确认邮件，邮件内容会详细告知报修信息已收到及后续处理步骤；

B. 信息记录规范：

客服专员接报后，10 分钟内完成“五要素”记录：

①设备名称及型号需准确无误，包括设备的具体规格和型号代码，以便精准定位设备信息；

②故障现象要详细描述，如设备出现的异常声音、图像显示问题等，不能遗漏关键细节；

③发生时间及频次需精确到分钟，并记录故障是首次出现还是多次发生；

④联系人及科室要注明，确保后续沟通顺畅；

⑤是否影响临床使用需注明，如是否导致手术无法进行等。

根据“故障影响临床紧急程度”初步分级：轻微故障（不影响使用）、一般故障（部分功能受限）、重大故障（设备停用），分级结果同步至医院，让医院及时了解故障严重程度。

C. 派工指令执行

客服专员根据故障等级 30 分钟内完成派工：

①轻微故障派属地工程师，属地工程师对周边环境和路况熟悉，能快速抵达现场；

②一般故障派技术主管，技术主管经验丰富，可高效解决较复杂的问题；

③重大故障启动应急小组，应急小组由多名资深技术人员组成，能集中力量解决难题。

派工单包含报修单号、故障描述、预计到场时间、工程师联系方式，同步以短信+微信形式通知医院联系人，确保信息传递无遗漏，医院可随时联系工程师了解进展。

2、处理流程

A. 远程排查标准

工程师接单后立即联系医院，通过 3 种方式排查：

①电话指导，提供操作步骤语音提示，语言简洁明了，避免使用专业术语，确保医院操作人员能听懂；

②视频连线，实时查看设备状态，工程师可通过视频指引操作人员检查设备的关键部位；

③远程控制，调取系统日志分析，需获得医院授权，且全程有医院人员监督。

70% 的轻微故障可通过远程解决，全程记录《远程处理日志》，由医院操作人员签字确认，日志详细记录处理过程和结果，作为后续服务的参考。

B. 现场处置流程

需现场处理的故障，工程师出发前会再次与医院确认地址和现场情况。

抵达后 30 分钟内出具《故障诊断报告》，明确：①明确故障点定位，精确到具体部件；②所需备件（附型号及数量），确保备件准确；③维修步骤及时长，让医院了解维修进度。

维修过程全程拍照存档（关键步骤不少于 3 张），更换备件需出示原厂合格证，旧件由医院签收后按医疗废弃物处理，保证维修过程透明可追溯。

3、回访流程

A. 即时回访要求

维修完成后 24 小时内，客服专员进行电话回访，核实“三要素”：

①故障是否彻底解决，询问设备运行是否恢复正常，有无异常情况；

②服务态度及规范性，了解工程师是否遵守医院规定、服务态度是否良好；

③是否需要进一步指导，询问医院操作人员是否还存在操作疑问。

回访结果录入系统，满意度低于 90 分的，2 小时内反馈项目负责人，安排二次跟进，确保医院的问题得到妥善解决。

B. 定期回访安排

重大故障修复后 7 日内，售后主管上门回访：

①现场查看设备运行数据，通过设备自带的监测系统查看各项参数是否正常；

②与操作人员沟通使用体验，了解设备在实际操作中的表现和存在的问题；

③提供预防建议，根据设备情况给出日常维护和使用的注意事项。

回访后提交《重大故障复盘报告》，附改进措施，由医院设备科备案。

4、流程监督机制

建立“售后服务全流程跟踪系统”：

①派工状态（已派单/工程师已接单），让医院清楚维修工作的启动情况；

②行程轨迹（重大故障显示实时位置），方便医院预估工程师到达时间；

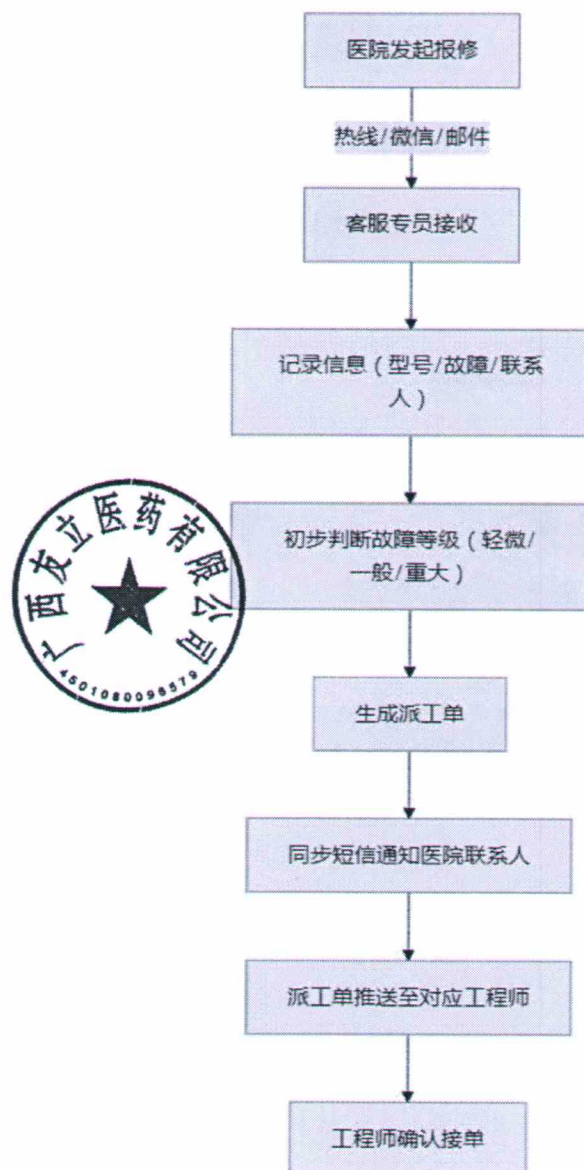
③维修阶段（排查中/备件更换中/测试中），了解维修所处的具体环节；

④验收结果，知晓维修是否合格。

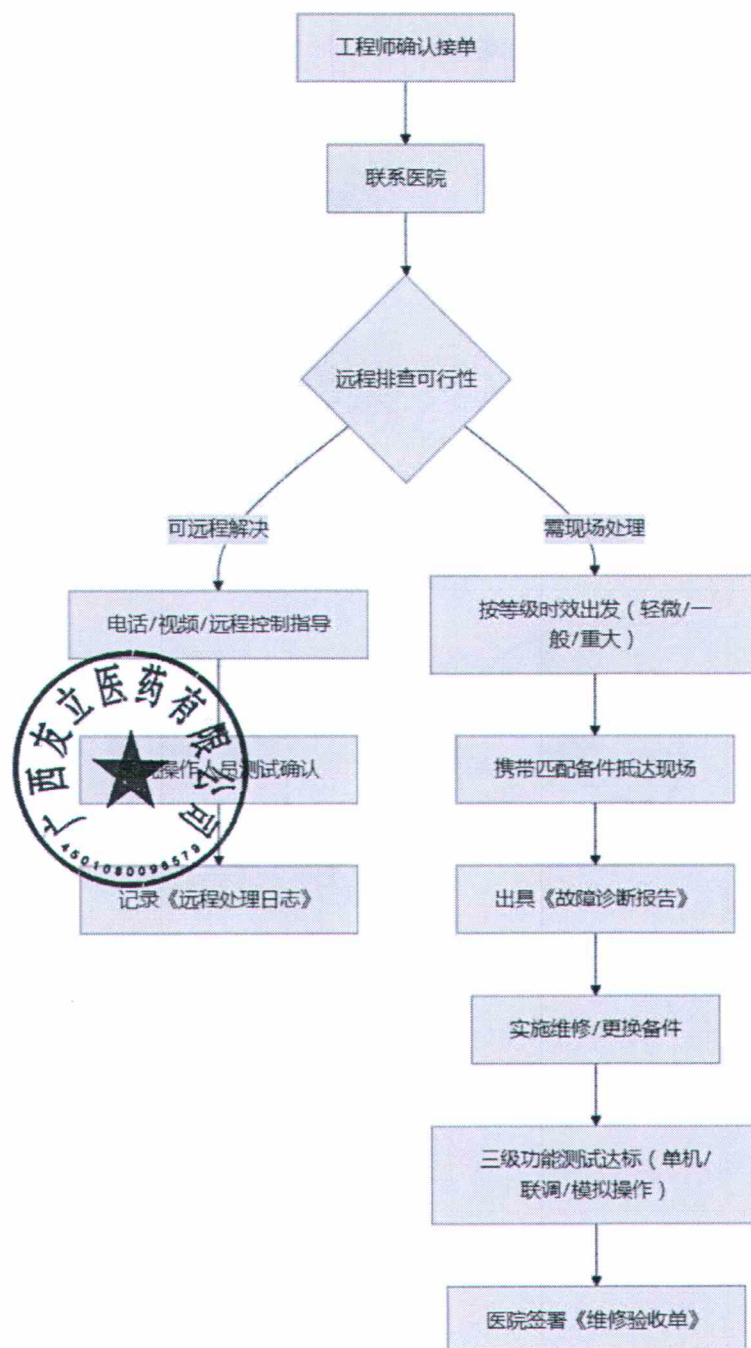
系统对超时环节自动预警（如工程师未按承诺时间到场），触发项目负责人介入协调，30 分钟内给出解决方案，确保服务按时完成。

（三）售后服务流程示意图

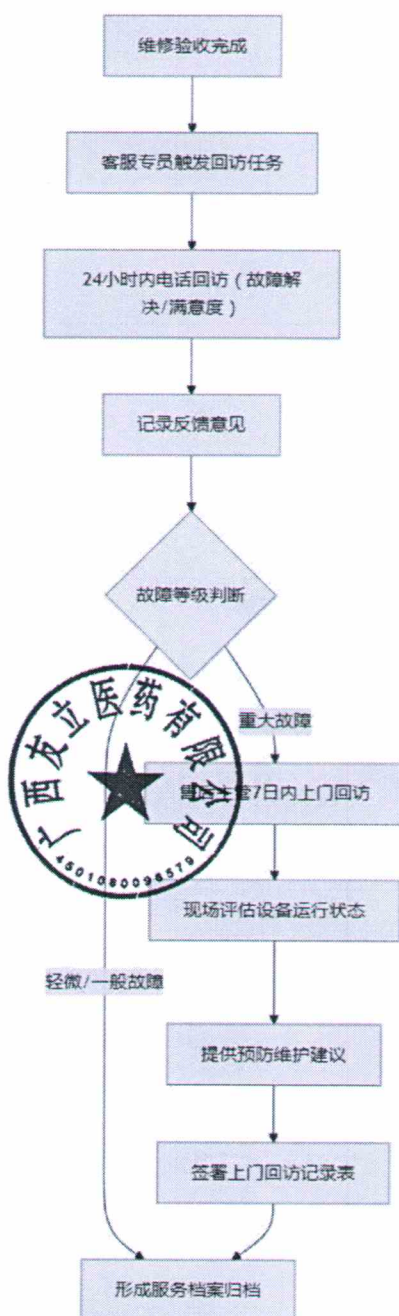
1、报修流程示意图



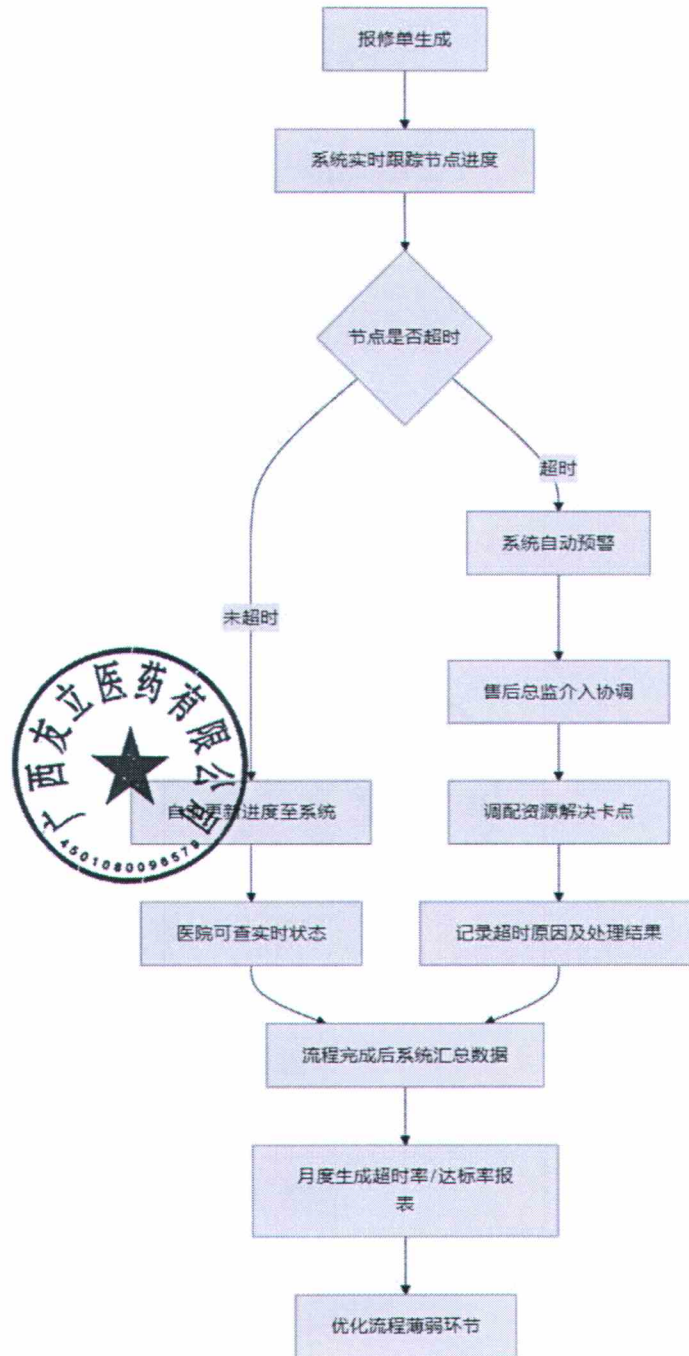
2、处理流程示意图



3、回访流程示意图



4、流程监督示意图



（四）售后服务制度

1、服务人员管理制度

A. 资质准入标准

所有售后工程师需满足：①厂家专业知识培训合格；②辐射安全培训合格证；③2年以上同类设备维修经验。

每年参加厂家技术培训不少于30学时，考核合格后方可续岗，培训记录存档备查，确保工程师技术水平与时俱进。

B. 行为规范细则

上门服务执行“五规范”：

- ①着装方面，需穿统一工服并佩戴工牌，保持整洁统一；
- ②时间方面，提前15分钟到场，迟到需提前30分钟说明，尊重医院的时间安排；
- ③操作方面，遵守医院感染控制要求，如穿鞋套、戴口罩，避免交叉感染；
- ④沟通方面，使用“您好”“请问”等礼貌用语，避免专业术语晦涩，让医院人员能轻松理解；
- ⑤离场方面，清理维修垃圾，恢复设备周边环境，保持现场整洁。

服务结束后提交《服务记录单》，由医院填写评价（满意/基本满意/不满意），作为工程师考核的依据。

2、备件管理制度

A. 备件建设标准

原则上以厂家设立区域备件库：

- ①主机核心备件区，存放于生产厂家厂区，恒温环境保证备件性能稳定；
- ②常用备件区，满足日常维修需求；
- ③第三方设备备件区，存放于生产厂家设置的各个维修网点，适配医院的配套设备。

B. 应急调拨机制

本地备件不足时，启动“全国备件网络”调拨。

3、文档管理制度

A. 服务档案构成

为每台设备建立出入库、维修记录及完整地厂商首营相关资料，包含：

- ①基础信息（设备编号、采购日期、质保期、首营资料、维修记录），方便了解设备基本情况；
- ②维修记录（每次故障的《报修单》《诊断报告》《验收单》），详细记录设备的维修历史；
- ③巡检报告（含季度/年度检测数据），反映设备的运行状态；

④备件更换清单（附原厂合格证复印件），保证备件来源可追溯；

⑤培训记录及培训内容，保证客户能顺利投入使用。

B. 数据保密要求

医院设备运行数据（如曝光参数、故障日志）仅用于售后服务，员工签订《保密协议》，严禁泄露给第三方，保护医院的隐私和数据安全。远程控制时，需医院人员全程在场，操作日志自动保存并发送至医院指定邮箱，确保远程操作的透明和可监督。违反保密规定者，除承担法律责任外，公司将扣除全部绩效奖金并予以辞退，严肃保密纪律。

4、投诉处理制度

A. 投诉渠道及响应

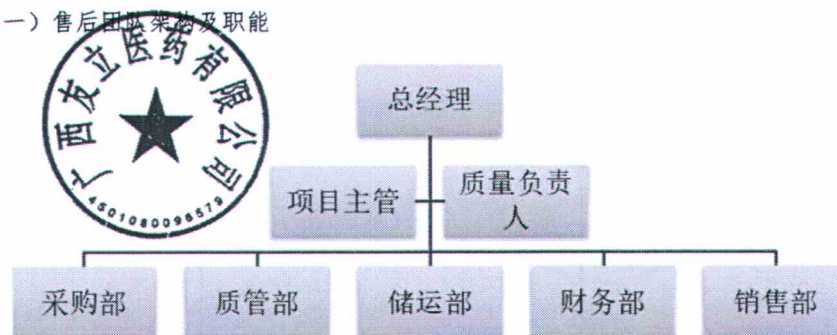
①投诉专线（400-810-0038, 15207710216），直接由项目负责人接听，能快速处理重要投诉；

②投诉邮箱（ljc3847@qq.com），24小时内出具《投诉受理回执》，让投诉人知晓投诉已被受理；

所有投诉需登记《投诉登记表》，注明“投诉人、事由、诉求”，确保件件有记录，不遗漏任何投诉。

三、专业售后人员配置

（一）售后团队架构及职能



1、总经理

决定全公司的运营和投资方案。制定满足采购方和法规要求的经营方针，对采购方作出承诺，并承担其责任和义务，确保顾客要求得到满足。决定项目内部管理机构设置的。

2、项目主管

负责协助项目经理承上启下、沟通左右、平衡协调各部门之间关系，主导年度工作计划的制定与监督执行。负责行政管理、制度的制定及监督实施，采销管理等工作。负责服务理念、服务模式的建立。

3、质量负责人

全面负责的公司质量的日常管理工作，遵循公司管理模式因地制宜地开展各项管理工作。

4、采购部

负责采购管理规划制度工作建立和实施；全面负责项目的物资采购及供应链管理工作。负责调查市场，掌握价格、市场供应状况等。建立对供应商评价、询价、比价流程及合格供应商评审制度。负责对采购不合格品处理；协助客户投诉及问题预防与处理。确保采购控制成本、降低风险、保证质量和提高效率。负责供应商台账、档案建立、供应商等绩效考核评价等工作。

5、质管部

制定及监督企业质量责任制和质量管理及检验人员的职责。制修订及监督产品内控标准和检验操作规程，制定规范制度。制定及监督检验用设施、设备、仪器的全过程及管理办法。负责产品质量指标的统计考核及总结报送工作。负责建立产品质量档案工作。协助开展质量管理教育和培训。会同企业有关部门对主要原料供应商质量体系进行评估。认真完成公司领导交办的其他工作任务。

6、储运部

制定和审核物料管理制度和库存管理操作流程，并严格执行。熟悉仓库所有物料收、发、分的操作步骤的要求，按要求管理物料收、发、存。确保库存物料质量、管理的安全。对所属仓储设施、仓储物资的管理、保管工作负责。

7、财务部

协助总经理制订年度财务预算、决算方案和利润分配方案、弥补亏损方案。负责财务核算、全面预算及投资核算等全面工作。

8、销售部

负责市场开拓与客户开发，完成公司制度的年度业绩任务。负责渠道管理与合规风控，经销商管控、价格管理、合规底线等相关工作。负责销售过程与客户服务，售前、售中及售后等相关工作。负责收集了解市场情况并反馈给上级领导。负责数据分析，同时汇报给上级领导。



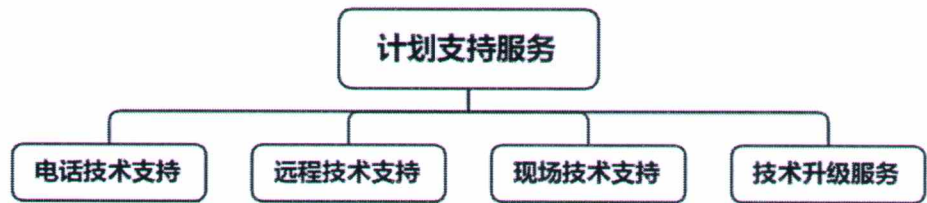
(二) 售后人员名单

序号	姓名	项目职务	项目负责内容	联系方式
1	阮冠华	总经理	制定科学合理的项目计划，为项目实施提供指导；紧密监控项目进度，确保按时完成各项任务；严格把控产品质量，确保达到预期标准；监管合规事宜，确保项目合法合规进行。	13471030303
2	李佳聪	项目负责人	负责组织投标项目的策划、筹备和实施，确保项目顺利完成；与客户进行沟通，了解客户需求，提供专业、合理的投标方案。组织投标文件的编制，包括技术方案、商务报价、合同条款等，确保投标文件的完整性和准确性。与供应商、合作伙伴等进行沟通，协调资源，确保投标项目的顺利实施。	15207710216
3	王金连	质量负责人	全流程服务质量管控，制定质量监督标准与考核细则，分析服务质量数据并推动改进，擅长建立质量追溯体系与风险预警机制	18249976168
4	吴丽娜	采购员	医疗器械供应商筛选与评估，DSA 系统及配套备件采购计划制定，跟进生产进度与备货验收，擅长协调厂商保障紧急备件供应。	18275750919
5	牛淑香	销售员	负责销售、推广及客户服务，确保完成销售任务；给客户提供专业的销售咨询和指导；定期回访客户，收集客户需求及反馈，积极解决问题，提高客户满意度。	13877131612
6	姜瑞宁	商务专员	负责了解客户需求，提供专业咨询和解答，协助客户选择合适的产品，促进销售目标达成，维护良好客户关系，以及收集市场信息等，以提升客户满意度和销售业绩。	18378820834
7	周小辉	仓储员	维护良好的仓储环境，确保设备存储条件符合要求，防止产品受潮、霉变等问题。确保收发货准确及时，提高库存周转效率，满足销售需求。	18888456452
8	陈玉鑫	调度员	负责按计划调度所有车辆，负责定期进行车辆检查、维修、保养，确保车况良好工作等，确保安全、及时配送	18677195447
9	梁灿飞	配送员	合理规划配送路线，提高配送效率，确保产品安全送达。严格按照招标要求的时间节点完成设备的配送任务，确保投标项目的进度不受影响。	18577119909
10	杨良活	配送员		
11	宋优芳	售后服务人员	为客户解决关于客户的各种售后问题，提供专业、准确的解答和建议；定期了解客户使用情况，收集客户反馈，为产品的改进提供参考意见。	18176897153
12	蒋丽花	售后服务人员		15777115410
13	方俾豪	技术工程师	负责售后产品技术服务，以及设备的安装调试及确保医疗器械稳定运行，提供及时有效的维修与保养服务。提供专业的技术支持，解答使用疑问，保障产品操作准确。	400-810-0038、 800-810-0038
14	滕宣杰			
15	唐昇			
16	刘振华			
17	谢豪			

(三) 售后人员相关专业能力证件



四、技术支持服务



面对医疗设备可能出现的各种故障情况，我们建立了一套快速、专业且全面的维修服务体系。当接到来自客户的维修申请后，我们会立即启动应急响应机制，运用高效的故障排查流程来定位问题所在。这一过程可能涉及远程诊断技术，通过现代通讯手段实时了解设备的详细状况；或者派遣专业技术人员现场服务，进行更为精准细致的故障定位与分析。

1、我方在接到采购人产品报修电话后，会立即启动产品检修及维修服务。评估故障的等级，执行相应的故障解决措施。

2、如报修的故障，可通过电话指导及远程协助解决的，我方会联系生产厂家专业的技术人员进行电话指导及远程协助，排除故障。

3、如报修的故障，不能通过电话指导及远程协助解决的，我方会立即安排人员上门进行故障检查，并进行维修。

4、如有零配件损坏，需要更换零配件的，我方会立即与采购人最近的厂家备件仓库联系配件，并更换配件。

5、对于设备日常操作维护的咨询和非紧急情况的故障处理提供7天×24小时电话热线支持和远程支持。

6、服务响应内容（包括但不限于）：

- 包括电话咨询、本地服务；
- 产品的咨询；
- 产品的安装、调试、培训；
- 产品故障报修及故障咨询；
- 产品使用、维护、保养等技术指导及咨询；
- 产品回访工作的协调及预约。

以下为具体措施：

（一）电话技术支持

1、服务时间与响应标准

实行7×24小时不间断服务模式，全年365天（含法定节假日）均安排专人值守。工作日有客服专员轮值，通过合理排班确保电话接通率≥95%，且15秒内响应（即电话铃响3声内必须接听）。非工作日及夜间则由售后工程师兼任，保障服务不出现空档期。

同时还对响应时效保障建立了“分级响应”机制：

服务类型	响应时间	责任岗位	监控方式	未达标处理
普通咨询	立即	客服专员	系统自动计时	纳入月度绩效考核，扣减对应绩效分
故障报修	立即	客服专员	人工核查记录	限期整改，整改不到位者进行专项培训
紧急情况	立即	技术工程师	全程跟踪记录	立即约谈，分析原因并制定改进措施

每月需对响应时效数据进行统计分析，形成《响应时效分析报告》。针对未达标的环节，在服务复盘会上深入剖析原因。若为人员调配问题，及时调整值班安排；若为业务不熟练，制定专项培训计划并组织考核，持续优化响应流程，确保服务时效达标。

2、支持内容与操作规范

- 故障初步诊断：通过标准化沟通流程定位问题类型，记录相关信息，缩小排查范围。
- 操作记录核实：引导提供关键信息，记录于《电话支持记录表》，标记高频操作失误类故障作为培训重点。
- 基础操作指导：结合手册制定标准化话术，提供参数调整等指导，帮助理解操作逻辑。
- 设备切换指导：明确操作顺序，对新装机医院主动询问并强化指导，统计操作咨询频率优化培训。
- 紧急报警处理：遵循“安全优先”原则，指导安全操作，同步调度工程师。

3、质量保障与持续改进

- 服务记录规范化管理：每通电话全程录音，客服专员及时填写记录表，主管抽查确保记录准确。
- 建立“三级复核”机制：专员自查、主管每日复核、项目负责人每周抽查，复核结果与绩效考核挂钩。
- 满意度跟踪闭环管理：每月回访，对低分案例二次回访并分析。
- 分类实施整改：针对技术或沟通问题采取相应措施，跟踪整改效果。
- 持续改进机制：每季度编制报告，组织跨部门研讨，每半年收集医院改进建议并纳入计划。

（二）远程技术支持

我方为贵院提供的医疗设备远程技术支持服务，依托 ISO 13485 医疗器械质量管理体系及 ISO 27001 信息安全管理体系双认证，构建安全、高效、合规的闭环服务体系，全面覆盖设备。核心服务包括：

- 设立三级工程师梯队（含原厂认证专家），P1 级危及患者安全的故障立即启动响应，同步开启远程诊断通道。
- 安全远程介入：通过端到端加密通道及零信任网络架构接入设备，严格遵循《个人信息保护法》《医疗器械网络安全规范》，确保患者数据零泄露。远程操作全程留痕审计，满足等保三级要求。

3、精准分层处置：一线团队通过远程诊断解决软件配置、参数校准等问题；复杂硬件故障由系统自动触发备件预调度，提升首次修复率。

4、预防性主动维护：基于设备运行数据分析，提前预警潜在故障，每月推送设备健康报告，降低非计划停机时间。

5、无间断技术赋能：提供操作视频指导功能，工程师可远程标注设备操作界面，快速解决临床使用问题。

6、服务保障：P1级故障立即远程处置/2小时到场；平台可用率 $\geq 99.9\%$

7、每季度提交服务质量报告，包含故障分析及优化方案。

8、签署保密协议及责任条款。

9、成本优化：通过远程介入减少50%现场服务频次，助力院方降本增效，同时保障设备开机率，筑牢诊疗安全防线。

10、风险管控：签署保密协议及网络安全承诺书，重大故障提供根因分析报告。

11、持续改进：每季度召开服务质量会议，闭环跟踪。

（三）现场技术支持

我公司及广西分公司专人负责贵院、玉林片区2人（售后服务人员1名+技术工程师1名），同时还有4名机动工程师和1名售后服务人员在广西区域随时待命，如发生质量问题，我公司接到采购人通知后立即响应，需要到现场处理时2小时内到达，一般质量问题处理时限不超过6小时，重大质量问题处理时限不超过48小时。

1、常规现场支持

A. 设备调试服务：每季度安排1次预防性调试，内容包括校准相关参数、优化性能、测试精度等。调试后出具《参数校准报告》，与医院共同签字确认，作为下次调试基准。

B. 操作指导服务：根据医院需求开展定制化指导，针对不同手术团队培训相应操作技能。指导后让操作人员独立完成模拟操作，工程师现场点评纠正。

C. 软件升级服务：按计划到现场实施软件升级，步骤包括升级前备份数据、在非手术时段安装升级包、测试新增功能稳定性、培训操作人员并发放手册。

2、紧急现场支持

A. 响应时效承诺：针对重大故障，从接到报修到工程师抵达医院的时间 ≤ 2 小时。工程师出发前1小时通过短信和电话通知医院相关信息。

B. 现场处置流程：抵达后立即开展“三步处置”：①30 分钟内确定故障点；②与医院沟通维修步骤及时长；③优先使用携带备件，需额外备件则启动应急调拨，确保 48 小时内完成。维修过程中每小时更新进度。

C. 修复验收标准：修复后需通过“三重验证”：①工程师自测；②医院操作人员试用；③技术主管远程复核。全部达标后签署《紧急维修验收单》，注明相关信息作为服务闭环依据。

3、专项技术支持

A. 辐射防护优化：每年开展辐射防护专项支持，内容包括检测操作区辐射剂量、调整防护设备位置、培训防护技巧。出具《辐射安全评估报告》并提出改进建议。

B. 多设备协同支持：当相关系统与第三方设备联动异常时，现场排查接口兼容性，测试数据同步及功能触发情况，优化联动参数。

技术支持类型	服务重点	周期/响应时效
常规现场支持	设备调试、操作指导、软件升级	季度调试/按计划升级
紧急现场支持	重大故障处置	2 小时内抵达，48 小时内完成维修
专项技术支持	临床病例支持、辐射防护优化、多设备协同	每年 1 次辐射防护优化

（四）技术升级服务

1、软件升级服务

A. 升级频率与内容：质保期内每年提供原厂软件升级，内容包括功能优化、bug 修复、合规性更新。提前提交《软件升级预告》，列明计划及预期效果，由医院确认是否实施。

B. 升级方案：升级前 7 日提交《软件升级方案》，包含升级内容清单、风险评估、时间安排（选择非手术时段）。安排 2 名工程师到场，1 人操作升级，1 人监测状态，确保升级失败能及时回滚至原版本。

C. 升级后验证：升级完成后开展 72 小时稳定性测试，包括连续开机运行、测试所有功能模块、模拟极端场景。测试通过后，提交《升级验收报告》，附测试数据及操作手册修订页。

2、接口升级服务

A. 接口适配流程：医院相关系统升级时，提前介入对接，获取接口协议文档、开发适配模块、在测试环境中联调。适配过程中与医院沟通进度，避免影响临床使用。

B. 兼容性测试标准：接口升级后需通过“三维测试”，即功能测试、压力测试、异常测试。测试报告需医院共同签字确认。

C. 长期兼容保障：建立“接口动态监测”机制，实时监控数据传输状态，发现异常自动报警，工程师

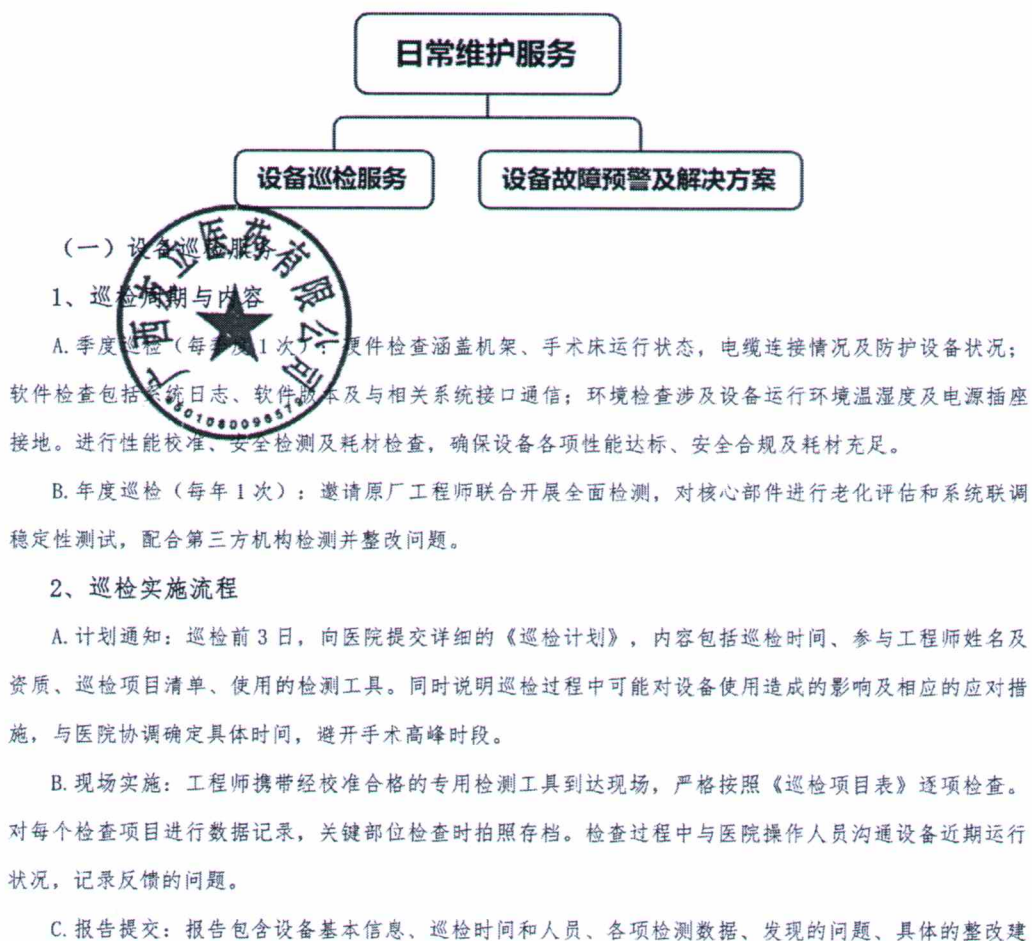
24 小时内到场排查。每年免费提供 1 次接口全面优化，确保系统长期兼容。

3、技术文档更新服务

A. 文档修订与交付：软件或接口升级后 3 日内，完成技术文档更新，包括《操作手册》新增章节、《接口协议说明》修订参数表、《故障排查手册》补充新报警代码。文档采用纸质版+电子版交付，电子版支持全文检索。

B. 针对性培训：文档更新后 1 周内开展专项培训，讲解新功能临床应用场景、操作注意事项、常见问题处理。培训后通过实操考核，确保学员掌握到位。

五、日常维护服务



议和措施。报告经工程师签字后，提交医院，签字后存档并发送电子版。

3、巡检质量保障

A. 工具校准：所有检测工具每年送专业计量机构校准，取得校准合格证书，确保检测数据准确可靠。每次巡检前检查工具状态，确认在有效期内，贴有校准标识。

B. 人员资质：参与巡检的工程师需持有相关资格证，每年参加培训并考核合格，熟悉各类检测工具的使用和设备性能参数标准。

C. 问题跟踪：对巡检中发现问题建立台账，明确整改责任人、整改时限。整改完成后，工程师进行复查，确保问题解决。重大问题及时上报项目负责人，制定专项解决方案，跟踪落实情况直至问题闭环。

（二）设备故障预警及解决方案

1、预警机制

A. 智能监测：实时采集设备运行数据，通过算法分析数据异常趋势，并提前发出预警信息。

B. 人工预判：建立易损部件更换周期表。对易损部件，根据使用频率和累计运行时间，提前向医院发送《备件更换提醒函》，说明部件现状、更换必要性和预估费用，提醒医院提前备货。

2、预防维护计划

A. 每日维护：医院操作人员按照《每日维护清单》进行维护：每日开机前清洁设备、检查电源连接是否牢固（无松动、无发热），观察设备指示灯是否正常。维护完成后在清单上签字确认后存档。

B. 每季度维护：工程师每季度进行一次上门检查、维护、校准设备。并进行一次深度维护：更换耗损部件；为机架轨道涂抹专用润滑脂，减少运行摩擦。维护过程拍照记录，注明更换部件型号和数量。维护后记录在《季度维护记录单》中。

C. 年度维护：每年邀请原厂工程师联合进行年度维护：全面拆解清洁冷却系统；更换防护铅衣内衬（确保防护效果，符合安全标准），对铅衣进行全面检测。

3、预警响应流程

A. 预警接收：客服专员收到预警信息后，记录预警类型、设备型号、预警参数等内容，初步判断预警级别（一般预警/重要预警）。重要预警立即通知售后主管，一般预警通知对应工程师。

B. 预案启动：售后主管接到重要预警后，组织工程师召开预警分析会，评估预警可能造成的影响，制定应对预案（如备件调配、维护时间安排）。向医院发送《预警通知函》，说明预警情况和拟采取的措施，征求医院意见。

C. 实施与反馈：按照预案实施解决方案，完成后工程师测试设备运行状态，确认预警解除。客服专员24小时内回访医院，了解设备运行情况和满意度，记录反馈意见。将预警处理过程和结果录入系统，形成《预警处理报告》存档。

（三）维护责任划分

1、医院责任范围

A. 日常基础维护：医院操作人员负责设备的日常清洁，按照《每日维护清单》执行并记录；保持设备运行环境整洁，避免灰尘、液体污染设备；正确操作设备，不违规操作，发现异常及时报修。

B. 信息提供：向工程师提供设备使用记录；配合巡检和维护工作，提供必要的场地和协助；及时反馈设备运行中出现的问题和异常现象。

2、我方责任范围

A. 专业维护服务：负责设备的定期巡检（每季度、每年）、故障预警及解决方案实施、预防维护计划执行等专业维护工作；提供原厂备件更换和维修服务，确保维护质量符合标准。

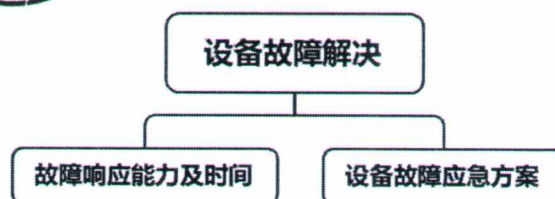
B. 技术支持：为医院操作人员提供维护培训；解答维护相关的疑问，提供技术指导；定期反馈设备维护情况和健康状态报告。

3、责任衔接机制

A. 沟通协调：定期与医院召开维护沟通会，交流设备维护情况、存在的问题和改进建议；建立维护沟通群，实时反馈维护进度和设备运行状态，确保信息畅通。

B. 应急协作：发生设备紧急故障时，双方协同处理，医院及时报修并提供现场协助，我方快速响应并实施维修，共同减少故障对临床的影响。

六、设备故障解决



（一）故障响应能力及时时间

1、故障等级划分及响应标准

故障等级	定义	响应时间	到场时间	修复时间
轻微故障	不影响临床使用，如非核心部件小问题等	立即响应	2 小时内到场	6 小时内
一般故障	部分功能受影响，如部分功能异常等	立即响应	2 小时内到场	6 小时内
重大故障	设备无法使用，如核心部件故障损坏等	立即响应	2 小时内到场	48 小时内

2、响应保障措施

A. 人员值守：严格实行 7×24 小时轮值制度（服务热线：400-810-0038），涵盖所有节假日。轮值工程师需保持手机 24 小时畅通，确保在接到派工指令后的立即回复确认，明确知晓故障情况、地址及联系人等信息。轮值表提前在内部服务群公示，确保人员接替无缝衔接，避免出现值守空档期。

B. 交通保障：为售后工程师配备专用服务车，并安装 GPS 定位系统，便于实时调度。服务车内常备维修工具、防护用品及常用备件，确保接到紧急故障报修后可立即出发。在极端天气或交通拥堵等特殊情况下，工程师可使用出租车赶赴现场，相关费用凭票全额报销，确保以最快速度抵达医院。

（二）设备故障应急方案

1、应急处置流程

A. 接报启动：接到重大故障报修后，立即启动应急小组，成员包括项目负责人、技术主管及资深售后工程师。应急小组在 10 分钟内召开线上紧急会议，全面了解故障现象、发生时间、影响范围等信息，结合设备历史故障记录和技术手册，快速制定初步处置方案，明确人员分工和行动步骤。

B. 双线并行：在工程师携带备件和工具赶赴现场的同时，技术主管通过电话或视频连线的方式，远程指导医院人员进行简单的应急处理。通过远程指导和现场处置双线并行，最大限度缩短故障停机时间，为临床争取宝贵时间。

C. 进度通报：从工程师出发开始，每 2 小时向医院更新一次维修进度，通报内容包括当前维修阶段（如备件更换中、系统调试中）、预计修复时间、遇到的问题及解决方案等。若维修工作超出预计时间仍未完成，立即启动升级机制，邀请原厂技术专家远程支援或赶赴现场，确保问题得到及时解决。

2、应急演练

定期组织一次设备故障应急演练，演练场景选取临床常见的重大故障类型。邀请医院人员参与演练过程，测试从故障报修、应急小组响应、备件调拨、备用设备启用、现场维修到设备恢复正常运行的全流程响应速度和协同配合能力。演练结束后，由项目负责人牵头出具《演练评估报告》，针对演练过程中发现的流程漏洞、人员配合问题等进行分析总结，制定具体的优化措施，不断提升应急处置能力。

（三）故障解决质量保障

1、维修质量标准

A. 性能参数达标：维修完成后，设备的各项性能参数必须达到厂家出厂标准和临床使用要求。通过专业检测仪器对各项参数进行严格检测，确保设备性能稳定可靠。

B. 运行稳定性要求：维修后的设备进行连续运行测试，轻微故障维修后测试时间不少于 2 小时，一般故障不少于 4 小时，重大故障不少于 24 小时。在测试过程中，设备应无异常报警、无功能波动，各项操作响应正常。测试通过后方可交付医院使用，确保设备能够满足临床连续诊疗需求。

C. 安全合规要求：维修工作必须严格遵守国家医疗器械安全法规和辐射防护标准，确保设备运行安全。所有维修操作和备件更换均需符合相关安全规范，留存完整的安全检测记录。

2、维修记录规范

A. 记录内容完整：每一次故障维修都必须详细记录《设备故障维修单》，内容包括设备型号、故障发生时间、故障现象描述、故障原因分析、维修方法和步骤、更换备件的型号及数量、维修前后的性能参数对比、维修人员签名、医院验收意见等。确保维修记录全面、准确、可追溯。

B. 记录保存期限：维修记录采用纸质版和电子版两种形式存档，纸质版由医院和售后部门分别保管，电子版存储在专用服务器中。记录保存期限不少于8年，便于后续设备维护、质量追溯和监管部门检查。

C. 记录管理规范：建立完善的维修记录管理制度，安排专人负责记录的整理、归档和查询工作。定期对维修记录进行统计分析，总结常见故障类型、高发部位和维修经验，为设备的预防性维护提供数据支持，不断优化维修流程和服务质量。

3、客户确认机制

A. 现场测试确认：维修完成后，由售后工程师和医院人员共同对设备进行现场测试，测试内容包括设备各项功能操作、性能参数检测、临床模拟运行等。测试过程中，医院人员可根据临床实际需求提出测试项目，确保设备能够满足实际诊疗工作要求。

B. 签字验收确认：测试合格后，医院人员在《维修验收单》上签字确认，明确表示对维修质量和设备性能的认可。在测试过程中发现问题，售后工程师立即进行整改，直至设备完全符合要求后再进行验收签字。

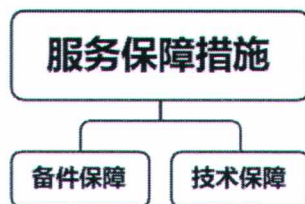
C. 售后回访确认：维修完成后24小时内，客服专员对医院进行电话回访，了解设备运行情况和医院满意度。对于重大故障维修，售后主管在7日内进行上门回访，现场检查设备运行状态，听取医院使用反馈，提供进一步的技术支持和维护建议，确保医院对故障解决结果满意。

4、故障解决质量监督

A. 内部质量抽检：项目负责人每周随机抽取维修记录进行质量抽检，检查维修记录的完整性、维修方法的规范性、性能参数的达标情况等。对抽检中发现的问题，及时反馈给相关工程师，督促整改，并纳入个人绩效考核。

B. 季度质量分析：每季度召开故障解决质量分析会，对故障维修情况进行全面总结，统计故障解决率、平均修复时间、客户满意度等指标，分析未达标的原因和存在的问题，制定针对性的改进措施，持续提升故障解决质量。

七、服务保障措施



（一）备件保障

1、备件储备清单

A. 核心备件储备：核心备件直接关系设备核心功能，所有核心备件均标注入库日期、质保期限，单独存放于备件库专用区域，配备温湿度控制系统。

B. 常用备件储备：常用备件按高频使用需求储备：各类电缆、电气元件、耗材防护设备配件等。

2、应急调拨机制

A. 区域备件共享平台：建立覆盖南宁、玉林等周边城市的区域备件共享平台，与各区域备件库签订《应急调拨协议》，明确调拨流程、责任划分和费用承担方式。平台实时更新各库备件库存信息，便于快速查询和调拨，实现区域内备件资源高效利用。

B. 调拨流程及时限：当本地备件库无所需备件时，立即查询区域共享平台，确定可调拨备件库。通过平台提交调拨申请，在2小时内确认并安排发货。非广西区内储备备件按就近原则，确保24小时内送达；紧急情况下可安排专人携带备件乘坐高铁送达，缩短调拨时间。

（二）技术保障

1、原厂合作

A. 合作协议内容：与设备生产厂家签订《售后服务合作协议》，明确双方权利义务：厂家提供原厂技术支持，包括专家远程指导、现场技术支持；优先供应备件，提供原厂技术资料，如设备维修手册、软件升级包等。协议有效期与设备质保期一致，质保期满后自动续签。

B. 技术交流机制：每年组织原厂技术交流活动，邀请厂家资深工程师开展技术讲座。交流活动形成《技术交流纪要》，存档备查。

C. 问题解决通道：建立与厂家的快速问题解决通道，当遇到疑难故障时，通过专用热线、邮件等方式联系厂家技术专家。厂家在24小时内提供解决方案或派专家现场指导，确保复杂技术问题得到及时解决。定期向厂家反馈设备使用情况和故障数据，协助厂家改进产品质量。

2、知识库建设

A. 厂家已建立“DSA故障知识库”，内容涵盖：常见故障现象（附图片/视频）、故障诊断方法、解决

方案、设备操作技巧等。知识库按设备部件和故障类型分类，便于查询。

B. 使用与培训：对售后工程师进行知识库使用培训，确保每人熟练掌握查询方法和内容应用。将知识库查询纳入故障诊断流程，工程师接到故障报修后，先通过知识库检索类似案例，提高诊断效率。

我们将持续倾听需求、迭代服务，以高度的责任感守护设备运行安全，为医院诊疗工作的高效开展保驾护航，携手实现服务价值与临床需求的深度融合。

投标人名称（电子签章）：友立医药有限公司

日期：2025年08月05日



附件：厂家售后承诺书

(一) 数字减影血管造影系统 (DSA) - 飞利浦

保 证 供 货 证 明

致：云之龙咨询集团有限公司

我们南宁茂帆盛欣商贸有限公司，承诺为此次授权广西友立医药有限公司参与项目名称：数字减影血管造影系统 (DSA) /项目编号：YLZC2025-G1-990189-YZLZ 项目提供以下质量保证并承担相应的法律责任。

- 1、提供的货物符合国家质量标准。
- 2、提供的货物符合招标文件承诺和所签合同规定的技术要求。

3、保证“投标货物售后服务承诺”全部内容的满足。

4、保证在承诺供货时间内供货。



单位名称(盖章)：南宁茂帆盛欣商贸有限公司

2025 年 07 月 22 日



售后服务承诺书

飞利浦医疗保健事业部客户服务在全国各大中城市设有近二十家办事处，共有 300 余名经专业培训的工程师向用户提供专业的技术维修服务，并在北京、上海、广州设有备件库，常用备件库存价值在一千万美元以上，以保证为用户提供及时准确的备件供应。飞利浦公司为您提供的具体服务措施如下：

- 1) 安装调试：设备运抵现场后，医院立即通知飞利浦公司。飞利浦在接到通知后 3 个工作日内，派工程技术人员抵达现场，在医院安装场地准备完成并经飞利浦公司确认后设备进行安装。
- 2) 飞利浦设备保修期为设备移交之日起 36 个月或设备到货之日起 39 个月，以先到为准。保修期内飞利浦公司为用户提供设备故障排除及定期维护保养，其中包括人工服务费，差旅费，维修备件费（保修期内标准维修服务内容不包括的项目除外），以及上述维修备件的仓储运输费。保修期内，飞利浦公司承诺保证该设备年开机率达到 95%（国家法定工作日），未达到的天数，按 1：2 比例顺延保修期时间。
- 3) 设备移交证书：安装调试后 7 天内，双方对设备进行性能考核。设备一确认可投入使用，双方即签署设备移交证书，一式三份，在签署移交证书之前，医院不做正式临床使用。飞利浦负责对医院人员进行正规的设备操作使用培训。
- 4) 保修期内，飞利浦公司根据工厂规定提供设备的定期维护保养。其中包括设备的安全检查，影像质量检查，运行状态检查，并提供当年的系统状态报告等。
- 5) 设备保修期内，用户享受免费应用软件，操作系统及数据库完善和稳定性升级。新增功能软件除外。
- 6) 公司保证为该设备提供 10 年维修及备件售后服务的能力。
- 7) 飞利浦全球远程服务系统：保修期内飞利浦公司将所有适用设备提供远程维修服务 PRS。
- 8) 维修服务时间：周一至周五，上午八时三十分至下午五时三十分，公众假日除外。
- 9) 初次电话响应时间：1 小时；现场响应时间：本地：第二个工作日(外地：根据距离远近酌情延长)
- 10) 飞利浦客户响应中心全年开通 24 小时免费服务热线电话：800-810-0038 或 400-810-0038，由飞利浦产品技术专家提供在线技术咨询。为客户提供快速便捷的售后服务，保证医疗设备的正常运转。

(二) DSA 专用高压注射器-一星

ASTAR 东 莞 市 一 星 医 疗 科 技 有 限 公 司

售后服务承诺书

为了提高公司知名度,树立良好的企业服务形象,以“一切以客户为中心”的原则向您郑重承诺:

一、 产品质量承诺

1、保证出厂的产品符合国家有关医疗器械生产、检验标准;每个产品均有质量记录和检测资料。

2、产品的出厂经过各过程检验,确认产品完全合格后方可放行;不合格的产品决不出厂。

二、 交货期承诺

1、尽量满足用户要求;若有特殊要求,需提前完工的,我公司可特别组织生产、安装,力争满足用户需求。

三、 保内服务

1、出厂产品自验收合格日起1年内为产品保修期,在质量保证期内发生的质量问题,由我方负责免费解决,包退包换。

2、在保修期内供方将免费维修和更换非人为因素引起的,因质量原因造成的零部件损坏!

四、

对于在保修期外发生的设备维护,公司将视实际情况收取基本的维修费用。

五、 售后服务相关信息

1、公司维护中心和各地维护网点负责各地的维护和技术咨询等服务。维护中心由专职工程师负责为客户提供免费的技术咨询服务。

2、保修期外或保修期外出现的设备故障,在接到维修通知起2小时内响应,售后人员在48小时内到达现场(不可抗力情况除外)。

3、售后维修联系电话:0769-26627696,售后技术咨询:13249878058。

4、售后维护中心地址:东莞松山湖高新技术产业开发区阿里山路19号产业化中心8栋2楼201室。

六、 制造商的技术支持

1、公司定期对使用客户进行电话回访,必要时进行实地回访以便为客户提供更好的服务和持续改善我们的服务。

七、 安装培训

1、我公司安排专职售后工程师对设备进行安装和首次操作培训。

1/1

东莞市一星医疗科技有限公司



(三) 3兆医用竖屏-睿显



深圳市嘉利达专显科技有限公司
SHENZHEN JLD DISPLAY EXPERT CO., LTD

售后维修服务承诺书

我公司深圳市嘉利达专显科技有限公司如我有幸成为项目名称：数字减影血管造影系统(DSA)；项目编号：YLZG2025-G1-990189-YZLZ的设备提供商，我公司承诺，就上述招标项目中所包含的所有设备提供中标七天内到医院最优质的安装、保内维修服务，并具体承诺如下：

(一) 投标产品质量保证说明

- 1) 我公司保证所提供的设备是原厂原装全新，包装完整密封，质量符合国家质量检测标准。提供厂家授权书等相关资料，确保设备的正常使用。
- 2) 所提供的设备经过严格检验的信息系统。
- 3) 五年免费保修，终身维护。

(二) 技术服务说明

- 1) 中标设备自验收合格交付使用之日起，按照厂家标准保修条款执行，我公司负责免费保修五年。
- 2) 交货时，在安装验收过程中，设备如出现破损、工作不正常等相关质量问题，我公司负责现场维修或调换。
- 3) 我承诺：在质保期内，设备如发生故障报修，我公司在接到通知后2小时内响应，并且36小时内提供免费备用机。
- 4) 保修期维修优惠措施：提供的设备超过规定免费保修期后，我公司提供终身维护，维修更换零配件所需费用按优惠价计算。
- 5) 若我方的服务承诺有利于用户单位的利益，可按我公司的服务承诺执行，如厂方的服务承诺优于我方，则可按厂方的服务承诺执行。
- 6) 我公司就此项目专门在售后服务处，负责对本项目所有投标设备的售后服务，售后服务地址设在广东省深圳市，联系人：唐利华，联系电话：18928411107。

深圳市嘉利达专显科技有限公司(盖章)

授权代表(签字或盖章)：唐利华

日期：2025年7月18日

(四) 监护仪-天飞

售后服务承诺

1. 质保期内，每季度对用户进行一次设备运行情况电话调查咨询。对所提供产品自验收合格之日起实行终身维护、主机二年内免费质保。
2. 质保期满，每季度对用户进行一次设备运行质量回访，如需要换件，则以成本价格提供维修配件，维修人员维修工本费免费。
3. 对保证期内的维修服务：在接到买方通知后，1小时内给予电话响应，工程技术人员48小时内到达现场解决问题，无偿负责设备的调试或更换已损坏的零部件；设备出现质量问题给予免费包换。
4. 对保证期后的维修服务：在收到买方通知后1小时内响应，48小时内派专业工程师到达现场，负责设备的调试或更换已损坏的零部件，按成本价收取零部件费用（不含工本费）。因设备问题在12小时内仍不能排除的故障，我方提供与原设备相同或不低于原设备档次的备用设备，故障排除后出具书面故障诊断报告给用户备案。
5. 设备在使用中，因软件故障导致系统不能正常运转的，我公司负责使用单位调试安装工作。
6. 其它设备在使用过程中发生问题，我公司提供免费咨询。
7. 长期提供设备专用配件、易损件的供应。
8. 质保期内出现技术故障，中标单位提供免费维修服务。若硬件设备出现质量问题，应按用户要求的时间更换。
9. 建立设备档案：内容包括设备机型、生产日期、安装日期、安装人员姓名、使用单位、使用单位负责人、使用人员姓名、联系电话、设备运行调查咨询记录、维修保养记录等。
10. 本项目售后服务部总部设在：
徐州天飞电子有限公司（徐州高新技术产业开发区安全科技产业园D3-305）
联系：陆飞
服务热线：0516-87791880 87796880

(五) 除颤仪-安保

Amouli 安保医疗

深圳市安保医疗科技股份有限公司

400-9969-120

售后服务承诺函

1、专业的售后服务保证

深圳市安保医疗科技股份有限公司通过国际 ISO13485 质量体系认证，出厂设备符合 NMPA 医疗器械注册标准。在提供优良品质产品的同时，公司培养了专业、队伍稳定的现场服务工程师队伍，能为用户提供及时完善的售后服务。国内省会城市售后服务网点如下：

序号	城市	地址	负责人	联系电话
1	深圳（总部）	深圳市龙华区大浪街道上横朗社区福龙路旁恒大时尚慧谷大厦 1 栋 101	程工	13247618412
2	北京（分公司）	北京市朝阳区麦子店街道霄云中心 B 座 1203	王工	17320227923
3	上海（分公司）	上海市杨浦区佳木斯路 353 号白玉兰环保广场北楼 1010 室	许工	17539406901
4	广州（分公司）	广东省广州市番禺区大石街石北工业大道 684 号巨大创意产业园 12 栋西塔 205	李工	15685761044
5	深圳（宝安分公司）	深圳市宝安区石岩街道创维创新谷 5 号楼 C 栋 3 楼	曹工	18598249568
6	浙江杭州（分公司）	浙江省杭州市上城区环站东路 768 号东站花园商务中心 2 幢 811 室	饶工	18368565691
7	江苏南京（分公司）	江苏省南京市中山东路 288 号 1803 室、1802	王工	19530251630
8	陕西西安（分公司）	陕西省西安市莲湖区二环南路西段 202 号九悦花园 1 幢 6 楼 604	余工	15229903596
9	河南郑州（分公司）	河南省郑州市郑东新区商鼎路 78 号升龙广场 3 号楼 B 座 2710	孔工	18710153755
10	四川成都（分公司）	成都市锦江区静沙南路沙河壹号 2 期 6 号楼 1801	寇工	13388324977
11	云南昆明（分公司）	云南省昆明市五华区科谱路绿地云都会 B1 栋 14 层 1409 号	崔工	13312572775
12	辽宁沈阳（分公司）	沈阳市沈河区北站路 55 号财富中心 C 座 3-14-2	魏工	15940462954
13	山东济南（分公司）	山东省济南市槐荫区绿地缤纷城 801 室	梁工	15163883068
14	黑龙江哈尔滨（分公司）	哈尔滨南岗区哈西大街 439 号展能溪树庭院 C16 栋 12 层 21 号	张工	13946166567

15	吉林长春(分公司)	吉林省长春市南关区金宇大路以南华润金宇大路项目 G6#楼 318	张工	13946166567
16	山东青岛	山东省青岛市市北区敦化路 328 号 2 号楼 1106/1107 户	梁工	15163883068
17	河北石家庄	河北省石家庄市桥西区胜利南街 118 号塔坛国际商贸城 6 号写字楼	王工	15131187023
18	贵州贵阳	贵州省贵阳市国家高新技术产业开发区黔灵山路 357 号德福中心 A7 栋 2 楼 2A 号	高工	18245904802
19	江西南昌	江西省南昌市红谷滩区沙井街道红谷中大道 1568 号汉港凯旋中心写字楼 1805 室	胡工	18154482946
20	广西南宁	广西南宁市良庆区五象新区总部基地凯旋路 15 号南宁绿地中心 7 栋 608 房间	林工	15778770211
21	甘肃兰州	甘肃省兰州市七里河区建兰大厦 1303	杨工	19042741395
22	湖南长沙	湖南省长沙市芙蓉区八一路壹号座品 B 座 704	苏工	13667371152
23	新疆乌鲁木齐	乌鲁木齐检验检测认证产业园 1 号楼 7 层 711 号房间	余工	15229903596
24	湖北武汉	湖北省武汉市江汉区泛海国际 SOHO 城 8 栋 1107 室	江工	13265466829
25	重庆	重庆市渝中区太平正街万科锦程 3 栋 1916	寇工	13541146917
26	山西太原	山西省太原市小店区并州南路鼎太风华 A 座 2601	陈工	13935795504
27	安徽合肥	合肥市经开区莲花路尚泽时代广场 A7 栋 2219 室	刘工	17754818758
28	福建福州	福州市台江区宁化街道祥坂街 11 号(原上浦路南侧)富力中心 C 区 C2#楼 7 层 23 商务办	谢工	17638031365
29	青海西宁	青海省西宁市城东区昆仑东路与德令哈路交叉点东南 200 米华宁翡翠公寓	杨工	19042741395
30	海南海口	海南省海口市秀英区秀丽路 96 号中新花园 A 单元 1703 房	林工	15778770211
31	深圳	深圳市宝安区石岩街道创维创新谷 8 号楼 6 楼	邱工	18296618302
32	内蒙古	呼和浩特市赛罕区新华东街摩尔城 C 座 902	魏工	13520441844

全国免费技术服务热线: 400 9969 120、0755-26072210、26072215

2、保修期及质保措施

序号	产品型号	保修年限	备注
1	AED	5年（主机）	终身维修
2	其他产品	2年（主机）	终身维修

随货配件6个月质保期，质保期内所有配件免费维修；质保期外所有维修只收取零配件成本费，一次性耗材配件除外（如一次性管路、除颤仪电极片、一次性电池等）。

我公司承诺在任何情况下都对产品的售后服务负责，有充足的库存配件和耗材，保障用户有全面的适合中国人的耗材供应，同时我公司可提供替换式服务。

3、售后维修响应

我公司在接到客户维修服务需求2小时内给予答复，并定期电话或上门回访。

4、售后培训安排

设备到货后及时与用户协商，为用户使用者和操作人员提供远程或现场培训。

1) 培训时间与地点：与用户协商确定；

2) 培训人员安排：我司或代理商经培训合格的资深专业技术人员；

3) 培训对象：用户使用者和操作人员

培训内容：设备基本原理、性能、使用方法，日常使用保养与管理，常见故障的排除，紧急情况的处理等。

5) 培训目标：保证设备操作人员能够熟练操作设备及排除常见故障。

深圳市安保医疗科技股份有限公司

制造厂家售后服务承诺书

我公司将严格按照国家的相关质量标准实行生产，切实认真的抓好每一个生产环节，确保所有的出厂产品合格，公司一直着力于产品的不断创新，力争推出更前沿，运用更先进的技术打造更完美的产品，我公司有着完善的销售及售后服务体系，能确保客户在产品使用过程中遇到的技术故障及时解决，对相关的技术咨询我公司也将第一时间给客户提供服务，公司一直秉承“质量至上，服务第一”的原则为全国各地的客户提供服务，公司对所有本公司产品均实行壹年质保，终生维护，长期提供配件，并实施定期客户使用



公司名称：山东澳普瑞电器有限公司

日期：2025年5月12日



(七) 麻醉机-辅仁

徐州辅仁医疗器械有限公司

Xu zhouFur enMedicalDevicesCo.Ltd

Add :徐州市高新技术安全谷产业园 D3 号 TEL :0516-85030868

售后服务承诺书

我公司本着“诚信经营、追求卓越、造福人类”的经营宗旨，将以满足用户的需要为第一目标，对在本项目下技术、售后服务的方法、费用、联系方式、服务内容及质量保证等做出如下承诺：

(1) 我公司承诺所提供的仪器设备是本公司生产的原装正品，严格按照规定现行设计、制造标准及技术规范的要求进行选材、制造。符合国家质量检测，具有该产品的出厂检验报告及合格证。

(2) 我公司产品在送到医院以后，免费培训 1~2 名操作人员，培训内容：仪器操作、仪器保养、常见故障的维修方法。

(3) 我公司提供的货物，免费送货上门，免费安装测试，并按要求提供产品检验报告和证书等。货物免费保修期为用户验收合格后 2 年（24 个月），产品实行终身上门维修服务制，保修期过后，维修配件收取相应维修费用。

(4) 我公司所提供的仪器设备具有高质量的可靠性，能稳定连续的工作。

(5) 在使用过程中发生质量问题，本市的上门服务时间不超过 24 小时，其响应时间不超过 2 小时。

(6) 在客户操作使用过程中，如对设备有任何疑问或者技术问题，在正常工作日内随时拨打我公司技术部电话，由专业人员解答。



(八) 麻醉机-晨伟

供货方案、质量保证、安装调试和技术培训 及售后服务承诺书

一、供货方案质量保证承诺

我公司郑重保证严格按招标方的交货时间、交货地点向贵单位提供投标产品，并对所供设备做出以下保证。

1、南京晨伟医疗设备有限公司提供的产品是全新的，未使用过的，是最新的和用一流的工艺生产的，并完全符合投标产品质量、规格和性能的要求。

2、保证货物的正确安装，并在正常使用和保养条件下，保证使用寿命期内应具有满意的性能，在最终验收后的质量保证期内，对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责。

3、经有关部门检验结果或者在质量保证期内，如因货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，本公司负责索赔。

4、我公司收到通知后保证免费维修或更换有缺陷的货物或部件，所发生补救措施发生的费用由我公司承担。

二、安装调试和技术培训：

1、安装调试、培训地点：用户单位所在地。

2、安装调试、培训费用：厂家工程师免费安装调试及培训。

3、培训人数：用户单位科室人员或与设备操作有关人员，直到能熟练操作为止。

4、培训资料：培训资料由我公司免费提供；

5、培训内容：设备结构原理、设备的操作、保养、基本维护、故障排除、临床应用等，使操作维修人员能对设备进行日常维护和一般性故障的查找及故障的排除。

三、售后服务承诺

南京晨伟医疗设备有限公司的企业宗旨：追求一流的制造工艺、

一流的产品质量、一流的售后服务。在售后服务上，将严格贯彻“及时、快捷、优质”的六字方针，全方位为用户服务。对本公司的产品售出后将做如下承诺：

1、**免费质保期：**对设备整机实行三年保修，终身负责免费上门维修、维护。保修期内除人为因素损坏，全部免费维修（免收所有费用）。保修期外免人工所有费用，只收材料成本费。

2、**维修服务时间安排：**售后服务部或售后服务站收到用户报修电话后，5 分钟内响应，及时、迅速回复用户，1 小时内如检修人员不能排除故障，我公司派技术人员 24 小时内到现场维修，其费用由我公司负责。如属质量问题我公司免费更换损坏的零部件或提供备用产品。

3、**回访巡检：**对所售出产品，每年定期回访巡检及维护保养，解决用户在使用中需要解决的问题。设备系统软件免费升级。

4、**主要零配件、易耗品的供应及价格：**

对于客户所需的设备零配件、易耗品，公司将以最优惠的价格及时提供，并保证所有配件至少具备十年的供应期。

4.1 售后服务地址：南宁市良庆区五象大道 403 号富雅·国际金融中心 G1 栋 2501、2502 号

4.2 售后服务电话（含售后服务质量问题投诉）：

电话/传真：025-57918626 负责人：丁工 13851944311

4.3 二十四小时免费服务电话：4000566301



(九) 防护铅衣-德研仕

售后服务承诺书

在此次医院采购防护产品项目中，如果我方有幸中标，非常感谢评委及单位的信任，在该项目供货过程中，我们除响应招标文件中所有的条款及履约合同内容外，并对产品售后服务做出如下承诺：

1、投标产品有专业售后服务机构，

2、供货时间及培训：我司在本次招标采购中若中标，在接到中标通知书后二个工作日与用户签订采购合同，并在5个工作日内向用户提供货物，同时，我公司还负责向用户培训产品的使用操作和简单维护，并于客户签订售后服务协议，以保障客户利益。

3、产品保修与响应：产品的免费质保期产品为3年；质保期内，所有产品实现三包；质保期结束后，产品终生维护，只收取材料成本费用；同时提供产品发展资讯，以利于产品的更新。产品的易耗件终生按照最低成本价格收取。

4、电话咨询：在质量质保期内提供技术援助电话，解答招标方在使用中遇到的问题，及时为招标方提出解决问题的建议；

5、我公司保证所提供的所有消耗材料均为原装正品，决不提供替代品牌耗品或假冒伪劣耗品，以确保设备的良好运转。

6、如招标方有产品升级、更新、换代、等需求时，我方承诺以优惠价格提供售后服务。

以上是我方对该产品的售后服务承诺，若我方达不到甲方要求及我方承诺标准，在售后服务中给招标方造成巨额损失，我方甘愿受法律法规处罚；承担由此造成的责任，并赔偿由此造成的一切经济损失。

特此承诺



使用年限证明:

产品名称:

医用血管造影X射线系统

型号、规格:

Azurion 5 M20

医疗器械注册证编号:

国械注准20233061063

产品技术要求编号:

国械注准20233061063

注册人/生产企业名称:

飞利浦医疗(苏州)有限公司

注册人/生产企业住所:

苏州工业园区钟园路258号

生产地址:

苏州工业园区钟园路258号,
苏州工业园区兴浦路108号
邮编: 215024

注册人/生产企业联系方式:

电话: 800 810 0038(座机拨打)
或 400 810 0038(手机拨打)

生产许可证编号:

苏药监械生产许20100084号

生产日期:

2023年 08月

序列号:

7

使用期限:

10 年

电源连接条件、输入功率:

3` 380V, 50Hz
待机: 15kVA
瞬时: 110kVA

运行模式:

间歇加载连续运行

其他内容详见说明书

50

Label ID: 300008316782

产品名称:

医用血管造影X射线系统

型号、规格:

Azurion 5 M20

医疗器械注册证编号:

国械注准20233061063

产品技术要求编号:

国械注准20233061063

注册人/生产企业名称:

飞利浦医疗(苏州)有限公司

注册人/生产企业住所:

苏州工业园区钟园路258号

生产地址:

苏州工业园区钟园路258号,
苏州工业园区兴浦路108号
邮编:215024

注册人/生产企业联系方式:

800 810 0038(座机拨打) 或
400 810 0038(手机拨打)

生产许可证编号:

苏药监械生产许20100084号

生产日期:

见产品标签

使用期限:

10 年

Label ID: 300008316072

产品注册证：

(5) 医用血管造影X射线系统-注册证

中华人民共和国医疗器械注册证

注册证编号：国械注准20233061063

注册人名称	飞利浦医疗（苏州）有限公司
注册人住所	苏州工业园区钟园路258号
生产地址	苏州工业园区钟园路258号，苏州工业园区兴浦路108号
代理人名称	/
代理人住所	/
产品名称	医用血管造影X射线系统
型号、规格	Azurion 5 M20
结构及组成	该产品由机架、高压发生器、X射线管组件、限束器、滤线栅、平板探测器、患者支撑装置，显示器（检查室显示器和控制室显示器）、控制装置、电气控制系统、附件和选件组成，详见产品技术要求。
适用范围	该产品适用于在血管造影检查、介入手术时提供X射线透视、摄影、血管减影和体层图像。
附件	产品技术要求
其他内容	/
备注	

审批部门：国家药品监督管理局
医疗器械注册专用章

批准日期：二〇二三年八月一日
生效日期：二〇二三年八月一日
有效期至：二〇二八年七月三十一日

(3) DSA 高压注射器-注册证



中华人民共和国医疗器械注册证

注册证编号：粤械注准20202060117

注册人名称	东莞市一星医疗科技有限公司
注册人住所	广东省东莞市松山湖园区阿里山路19号8栋201室
生产地址	东莞松山湖高新技术产业开发区阿里山路19号产业化中心8栋2楼201室、8栋5楼501-2室、10栋1楼103室
代理人名称	
代理人住所	
产品名称	DSA高压注射器
型号、规格	DSA-S150
结构及组成	由控制台、注射头、主机箱、推车组成。
适用范围	DSA高压注射器适用于配合专用注射器，用于X射线血管造影时造影剂的注入。
附件	产品技术要求
其他内容	无
备注	产品注册证号：粤械注准20202060117。

审批部门：广东省药品监督管理局

批准日期：2024年09月29日
生效日期：2025年01月22日
有效期至：2030年01月21日

医疗器械产品技术要求编号：

DSA 高压注射器

1 产品型号/规格及其划分说明

1.1 产品型号规格

DSA-S150

1.2 软件

1.2.1 软件命名规则

DSA_Soft.bin

A B C

解释：A 代表机型名称；B 代表软件或软件安装位置；C 代表软件扩展名。

1.2.2 版本命名规则

V1_0_0

A B C

解释：A 代表主版本号（公司系列产品第一代为 V1，系列产品第二代为 V2 如此类推）；B 代表软件子版本号（重大软件更新时更改了版本号）；C 代表软件修订流水号（轻微软件更新时更改修订流水号）。

1.2.3 软件名称及发行版本

主机软件名称：DSA_Main.bin；软件版本：V1.0.0。

控制台软件名称：DSA_Console.bin；软件版本：V1.0.0。

注射头软件名称：DSA_Head.bin；软件版本：V1.0.0。

2 性能指标

2.1 外观与结构

2.1.1 注射针筒的保护套材料应能让使用者观测到造影剂有无气泡；

2.1.2 高压注射器的外观应表面清洁，色泽均匀，无锋锐棱角、毛刺及划痕；

纹等缺陷；

2.1.3 表面涂、镀层应无剥落或明显划痕；

2.1.4 控制器件固定牢固，控制可靠；

1

注册证号：粤械注准20202060117

(3) 医用显示器-非医疗器械说明函

关于医用显示器属于非医疗器械的说明

按照国家食品药品监督管理局 2003-11-14 国食药监械【2003】，310 号文中的规定：

六、LCD 显示器：用作病人做手术时的监控系统，也可用作一般 PC 机的显示器。不作为医疗器械管理。

投标供应商不需提供《医疗器械生产企业许可证》或《医疗器械产品注册证》等资质证书

相关条例可参阅《医疗器械注册管理办法》《医疗器械分类目录》。

<http://www.nmpa.gov.cn/directory/xcsh/fengqiao/xxj/fqjz/gzj/gzj/20031114010101750.html>



索引号	FGWJ-2003-10210	主题分类	法规文件 / 规范性文件
标题	关于氧气流量计等产品分类界定的通知		
发布日期	2003-11-14		

关于氧气流量计等产品分类界定的通知
国食药监械[2003]310号

发布日期：2003-1

各省、自治区、直辖市食品药品监督管理局（药品监督管理局）：

近期，我局陆续收到一些医疗器械经营企业及企业要求对一些产品分类进行再定的请示。根据这些产品的分类界定通知如下：

一、氧气流量计：不作为医疗器械管理。

二、加温贴片、降温贴片、凝胶贴片：用于人体注射和输液部位的皮肤消毒，作为Ⅱ类医疗器械管理。

三、试纸卡等装置：用于检测检测试剂中需要检测的试剂卡，作为Ⅱ类医疗器械管理。

四、二氧化碳激光冷冻治疗仪：用于白内障、视网膜病变和青光眼等治疗和冷冻手术，作为Ⅲ类医疗器械管理。

五、金瓷粉（玻璃粉）：用于牙科技工室打磨附件的表面，不作为医疗器械管理。

六、LCD显示器：用作病人做手术时的监控系统，也可用作一般PC机的显示器，不作为医疗器械管理。

七、血液分析仪：由打印和软件组成，用于打印检测结果，不作为医疗器械管理。

八、激光治疗仪：用于通过内窥镜治疗人体腔道恶性肿瘤，作为Ⅲ类医疗器械管理。

九、可降解快溶防护服：作为Ⅱ类医疗器械管理。

(3) 多参数监护仪-注册证

中华人民共和国医疗器械注册证 与原件一致

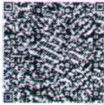
注册证编号：苏械注准 20152071409

注册人名称	徐州天飞电子设备有限公司
注册人住所	徐州经济开发区碧螺山1#区1#楼四层
生产地址	徐州经济开发区碧螺山1#区1#楼四层
代理人名称	不适用
代理人住所	
产品名称	多参数监护仪
型号、规格	F-100A、F-100B、F-100C
结构及组成	多参数监护仪由监护仪主机、血压袖带、心电电缆、SpO2探头、温度探头组成。
适用范围	适用于人体心电、心率、无创血压、血氧饱和度和、脉率、体温、呼吸的无创监测。
附件	产品技术要求
其他内容	
备注	原医疗器械注册证编号：苏械注准 20152071409

审批部门：江苏省药品监督管理局

批准日期：2020年10月13日

有效期至：2025年10月12日



中华人民共和国

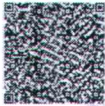
医疗器械变更注册（备案）文件

注册证编号：苏械注准20152071409

产品名称	多参数监护仪
变更内容	生产地址变更 由“徐州经济开发区碧螺山1#区1#楼西层”变更为“徐州经济开发区碧螺山1#区1#楼四层，徐州高新技术产业开发区银山路东，漓江路南，安全科技产业园D3-303室、306室、306室”
备注	本文件与“苏械注准20152071409”医疗器械注册证共同使用



江苏省药品监督管理局 批准日期：2024 年 05 月 13 日



中华人民共和国
医疗器械变更注册（备案）文件

注册证编号：苏械注准 20152071409

产品名称	超声数字探头
变更内容	注册人住所变更 由“徐州经济开发区碧螺山14区1#楼四层”变更为“徐州高新技术产业开发区安全科技产业园26-30室”
备 注	本文件与“苏械注准 20152071409”医疗器械注册证共同使用

江苏省药品监督管理局

批准日期：2023年05月23日



中华人民共和国医疗器械注册证 注册证编号: 国械注准20243080661	
注册人名称	深圳市安医保医疗科技股份有限公司
注册人住所	深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南七道20号深圳国家工程实验大楼A座102
生产地址	深圳市宝安区西乡街道渡头1号路创维创新谷5#C栋3楼、8楼

代理人名称	/
代理人住所	/

产品名称	半自动体外除颤仪
------	----------

型号、规格	i7, i7e, i9, i9e
结构及组成	该产品由主机、内置电池和一次性使用电极片组成，详见产品技术要求。
适用范围	该产品预期用于对无反应、无呼吸或呼吸不正常、无循环迹象的疑似心脏骤停患者进行体外除颤治疗。年龄不低于8岁患者适用成人模式；8岁以下或体重不足25kg的患者适用儿童模式。该产品在公共场所或医疗场所使用，应由接受过心肺复苏和自动体外除颤器使用培训合格的人员使用，或者由接受过基本生命支持和高级生命支持课程培训合格的医务人员使用，或者在急救中心调度人员指导下使用。
附件	产品技术要求
其他内容	/
备注	

审批部门: 国家药品监督管理局
批准日期: 二〇二四年四月二日
生效日期: 二〇二四年四月二日
有效期至: 二〇二九年四月二日

日 期 至：二〇一九年四月一日

中华人民共和国
医疗器械变更注册（备案）文件

注册证编号：国械注准20243080661

产品名称	半自动体外除颤仪
变更内容	 注册人住所由深圳市南山区粤海街道高新区社区高新南七道20号深圳国家工程实验室大楼A1302；生产地址由深圳市宝安区石岩街道塘头1号路创维创新谷5#C栋3楼、8楼；变更为：深圳市龙华区大浪街道上横朗社区福龙路旁恒大时尚慧谷大厦1栋301；变更为：深圳市宝安区石岩街道塘头1号路创维创新谷5#C栋3楼、8楼和8#楼01-10层
备注	本文件与“国械注准20243080661”注册证共同使用。 

审批部门：国家药品监督管理局

批准日期：二〇二四年四月十二日

国家药品监督管理局

National Medical Products Administration

无编辑

关闭

打印

请输入关键字

主题分类 / 规范性文件

关于调整医用室内空气净化设备管理的通知

2009-09-10

索引号

FWJ-2009-10347

标题

关于调整医用室内空气净化设备管理的通知

发布日期

2009-09-10

关于调整医用室内空气净化设备管理的通知

国食药监械[2009]582号

发布时间: 2009-09-10

各省、自治区、直辖市食品药品监督管理局（药品监督管理局）：

为规范医用室内空气净化设备管理，避免与相关部门重复行政许可，做好相关产品管理工作，现就有关事项通知如下：

一、自本通知发布之日起，医用室内空气净化设备不再按照医疗器械实施行政许可。

二、各级食品药品监督管理局不再受理医用室内空气净化设备注册申请。对于已受理的注册申请，相应食品药品监督管理部门应及时终止审查，相关注册申请材料由各食品药品监督管理部门依各自程序存档。

三、尚在有效期内的医用室内空气净化设备医疗器械注册证书由各级食品药品监督管理局依法注销。

四、各级食品药品监督管理局不再受理医用室内空气净化设备生产企业的许可申请。对于已受理尚未完成审查的，相应食品药品监督管理局应及时终止审查，并按规定将相关资料存档。

对于尚在有效期内的，其生产范围包含医用室内空气净化设备的《医疗器械生产企业许可证》，如证书生产范围仅有医用室内空气净化设备品种，则该证书由相应食品药品监督管理局依法予以注销；如证书生产范围还包含其他医疗器械品种，则该证书在企业依法办理《医疗器械生产企业许可证》生产范围变更手续。

国家食品药品监督管理局

二〇〇九年九月十日

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

政府信息公开

联系我们

网站地图

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

国家药品监督管理局

78

111

(3) 麻醉系统-注册证



中华人民共和国医疗器械注册证

注册证编号：国械注准20183080597

注册人名称	南京晨伟医疗器械有限公司
注册人住所	南京市江宁经济技术开发区胜太西路93号
生产地址	南京市江宁经济技术开发区胜太西路93号
代理人名称	/
代理人住所	/
产品名称	麻醉系统
型号、规格	CWM-201A、CWM-301、CWM-301A、CWM-301B、CWM-301C、CWM-301D、CWM-302、CWM-303
结构及组成	麻醉系统由机架、流量计、麻醉蒸发器（氟烷、安氟醚、异氟醚、七氟醚）、麻醉通气系统、氧气故障报警及保护装置、二氧化碳吸收装置、麻醉呼吸机、呼吸气体（氧气、二氧化碳气体、麻醉气体）监测（选配）、麻醉气体净化系统（选配）组成。流量计型号：LX-15IV、LX-15VI、LX-15V、LX-15VII；蒸发器型号：CWIIA；麻醉呼吸机型号：CWH-1020（液晶屏显示）；麻醉通气系统类型：II型、III型；麻醉气体净化系统（选配）型号：CW-AGSS-I型。
适用范围	该麻醉系统用于医疗部门对婴幼儿、儿童和成人进行吸入麻醉、进行控制呼吸或辅助呼吸以及监控和显示病人的通气参数。
附 件	产品技术要求
其他内容	/
备 注	注册产品技术要求未发生变化，沿用原核发的产品技术要求。

审批部门：



批准日期：二〇二三年三月三十一日
生效日期：二〇二三年十二月十九日
有效期至：二〇二八年十二月十八日

(3) 医用射线防护服—一类备案凭证

第一类医疗器械备案编号告知书

山东德研仕医疗器械有限公司：

根据《医疗器械监督管理条例》《医疗器械注册与备案管理办法》《体外诊断试剂注册与备案管理办法》的相关规定，提供备案编号如下：

备案编号：鲁济械备20190018号

产品名称（产品分类名称）：医用射线防护服

备案人住所：山东省济南市天桥区药山街道栗山路69号16栋104室

生产地址：山东省济南市天桥区药山街道栗山路69号16栋104室

日期：2024年05月31日

本告知书仅用于备案人获取备案编号。

备案人应当确保备案资料合法、真实、准确、完整和可追溯。

已备案的医疗器械，备案信息表中登载内容及备案的产品技术要求发生变化，备案人应当向原备案部门变更备案。变更备案的，备案编号不变，不再重新发放备案编号告知书。

第一类医疗器械备案信息表

备案编号：鲁济械备 20190018 号

备案人名称	山东德研仕医疗器械有限公司
备案人统一社会信用代码	91370105MA3C211110(《进口医疗器械适用》)
备案人住所	山东省济南市天桥区药山街道东一路69号16栋104室
生产地址	山东省济南市小清河工业园办泰德研仕工厂
代理人	(《进口医疗器械适用》)
代理人住所	(《进口医疗器械适用》)
产品名称	医用射线防护服
型号/规格	该产品防护位置分为：防护帽、患者防护帽、全防护帽、防护围领、防护手套、漏指手套、防护面罩、防护上衣、防护马甲、防护方巾、防护三角巾、防护短裤、防护三角裤、防护长裤、防护口罩、防护背心、防护裙、防护围裙、防护床帘、防护服、防护裤、防护鞋、护臂、护手、护腿、护腰、背带防护、腰带防护、侧囊防护、乳房防护、性腺防护、全身防护、防护毯、防护帘、床侧防护帘、儿童防护帽、儿童防护围领、儿童防护服、儿童防护裙、儿童防护上衣、儿童防护围裙、儿童防护裤、儿童防护鞋、儿童护臂、儿童护腿、儿童方巾、儿童全身防护、医用射线儿童防护服。 按产品材质分为：新型、普通款、超柔多隔、全莱型、全莱型、轻铅类、无铅类、进口轻铅材质款、进口无铅材质款、稀土材质、橡塑款、橡塑无铅。 按产品成分分为：铅帽、铅围领、铅衣、铅裤、铅裙、铅马甲、铅手套、铅面罩、铅鞋、铅介入型手套、铅胶皮、铅三角、介入手套、儿童铅帽、儿童围领、儿童衣、无铅连体防护服、无铅防护服、无铅防护围领、无铅连体防护服、无铅分体防护服、无铅防护鞋、无铅手套、无铅介入型手套、无铅防护裙、无铅儿童防护用品、无铅性腺防护、无铅乳房防护、无铅防护毯、无铅防护帘、无铅方巾、无铅防护裤。 按产品形状款式分为：大领开衫、一体款、系带、直领开衫、连体开衫、全防护、异形、通用型、方形、三角形、头套型、披肩式、无缝型、双层、单层、一件连帽型、一件无缝、连体防护服、分体防护服、防护组合、防护套装、连体式、分体式、长款、短款、全莱型、一件款、露脐款、无袖连体、半袖防护服、长袖防护服、无袖连体、半袖连体、长袖连体、无袖单面、无袖双面、半袖单面、半袖双面、长袖单面、长袖双面、无袖分体、半袖分体、长袖分体、无袖套裙、半袖套裙、长袖套裙。 按产品使用人群分为：介入防护、医生防护、成人防护、儿童防护。 按码数分为：S、M、L、XL、XXL、加大码、大码、中码、小码、特小码。 按产品重量分为：0.025mmpb、0.12mmpb、0.125mmpb、0.15mmpb、0.175mmpb、0.25mmpb、0.35mmpb、0.5mmpb、0.75mmpb、1.0mmpb、1.25mmpb、1.5mmpb、1.75mmpb、2.0mmpb、2.5mmpb、3.0mmpb、3.5mmpb、4.0mmpb、4.5mmpb、5.0mmpb。 按产品长度：分为：(1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39、40、41、42、43、44、45、46、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、70、71、72、73、74、75、76、77、78、79、80、81、82、83、84、85、86、87、88、89、90、91、92、93、94、95、96、97、98、99、100、101、102、103、104、105、106、107、108、109、110、111、112、113、115、118、120、125、130) cm；*：(10、20、30、40、50、60、70、80、90、100、150、200、250、300、350、400、410、420、430、440、450、460、470、480、490、500、510、520、530、540、550、560、570、580、590、600、610、620、630、640、650、660、670、680、690、700、710、720、730、740、750、760、780、790、800、810、820、830、840、850、860、870、880、890、900、910、920、930、940、950、960、970、980、990、1000、1010、1020、1030、1040、1050、1060、1070、1080、1090、1100、1110、1120、1130、1140、1150、1160、1170、1180、1190、1200、1210、1220、1230、1240、1250、1260、1270、1280、1290、1300、1320、1340、1350、1360、1380、1400、1450、1500、1550、1600、1650、1700、1750、1800、1850、1900、1950、2000、2100、2200、2300、2400、2500、2600、2700、2800、2900、3000) mm。 采用天然橡胶或原生塑料制作成均匀柔软的铅橡胶板、铅橡胶、铅射线防护材料、轻铅橡胶板、轻铅橡胶、轻铅射线防护材料、无铅橡胶板、无铅橡胶、无铅射线防护材料、稀土射线防护材料、多层复合射线防护材料或用进口射线防护材料、进口无铅射线防护材料裁切缝制或一体热压组合而成。
预期用途	用于进行放射诊断时对人体防护。
备注	
备案部门	济南市行政审批服务局
备案日期	备案日期：2024 年 05 月 31 日

境内备案人委托生产的，备案材料应标注受托企业名称。
备案人应当确保提交资料合法、真实、准确、完整和可追溯。
备案人实际生产产品应当与备案信息一致。

(4) 医用射线防护眼镜--一类备案凭证

第一类医疗器械备案编号告知书

山东德研仕医疗器械有限公司：

根据《医疗器械监督管理条例》《医疗器械注册与备案管理办法》《体外诊断试剂注册与备案管理办法》的相关规定，提供备案编号如下：

备案编号：鲁济械备 20190015 号

产品名称（产品分类名称）：医用射线防护眼镜

备案人住所：山东省济南市天桥区药山街道栗山路 69 号 16 栋 104 室

生产地址：山东省济南市天桥区柳林园苏集路德研仕工

厂

日期：2024 年 06 月 28 日

本告知书仅用于备案人获取备案编号。

备案人应当确保备案资料合法、真实、准确、完整和可追溯。

已备案的医疗器械，备案信息表中登载内容及备案的产品技术要求发生变化，备案人应当向原备案部门变更备案。变更备案的，备案编号不变，不再重新发放备案编号告知书。

第一类医疗器械备案信息表

备案编号: 鲁济械备 20190015 号

备案人名称	山东德研佳医疗器械有限公司
备案人统一社会信用代码	91370105MA3C911110(医疗器械适用)
备案人住所	山东省淄博市天桥区历山的街道山路69号16栋104室
生产地址	山东省青州市中小企业孵化园苏东路德研佳工厂
代理人	(进口医疗器械适用)
代理人住所	(进口医疗器械适用)
产品名称	医用射线防护眼镜
型号/规格	按产品样式分为：防护眼镜、防护面罩、防护面罩+防护眼镜。 按产品款式分为：普通款、侧防款、进口款、欧版、新款封镜、老款封镜、近视镜、拆卸款、新款侧防、全防眼镜、进口款、全防眼镜、拆卸款、侧防款。按产品材质分为：铝眼镜、铅面罩、铅树脂眼镜、铅树脂面罩、树脂眼镜、树脂面罩。 按产品重量分为：0.12mmpb、0.15mmpb、0.25mmpb、0.35mmpb、0.5mmpb、0.75mmpb、1.0mmpb。
产品描述	由铅玻璃、铅树脂、无铅玻璃、无铅树脂、铅橡胶、无铅防护材质的防护材料片组成。
预期用途	用于进行放射诊断时对人体的防护。
备注	
备案部门	济南市行政审批服务局
备案日期	备案日期：2024年06月28日

城内各菜人委托生产的, 备注栏内应标注受托企业名称。

養業人应当確保提交的資料合法、真實、準確、完整和可追溯。

备案人实际生产产品应当与备案信息一致。