

北京市政府采购项目

公开招标文件

项目名称：新建通州院区开办费医用设备购置(项目七)

项目编号/包号：0686-2411BI042552Z

采购人：首都医科大学附属北京安贞医院

采购代理机构：北京国际贸易有限公司

目 录

第一章	投标邀请	2
第二章	投标人须知	9
第三章	资格审查	28
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	31
第五章	采购需求	61
第六章	拟签订的合同文本	192
第七章	投标文件格式	201

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：0686-2411BI042552Z
2. 项目名称：新建通州院区开办费医用设备购置(项目七)
3. 项目预算金额：4637.13 万元
4. 采购需求：

包号	采购包预算金额 (万元)	单价预算金额 (万元)	品目号	标的名称	数量 (台/套)	简要技术需求或服务要求
1	10	2	1-1	吞咽治疗仪	5	由主机、输出线、电源线、手持控制器组成
	30	5	1-2	胰岛素泵	6	具备屏幕时间显示
	20	0.5	1-3	防褥疮垫	40	具备可调式挂钩
	5	5	1-4	血气分析仪	1	自动吸样，进样针具备自动清洁功能
	8	2	1-5	全自动身高体重仪	4	手动、自动两种方式可随意选择
	3.5	3.5	1-6	红外血管成像仪	1	光源类型：近红外光；双光源
2	250	250	2-1	超声电子支气管镜系统	1	具备两种以上光学染色功能
	9	1.5	2-2	储镜柜	6	具备智能化控制循环风消毒系统
	50	50	2-3	冷冻治疗仪	1	用于气管镜下气道内良、恶性病变的冷冻治疗
	140	140	2-4	Nd:YAG 激光治疗机	1	具备待机、准备、发射指示灯显示功能
3	45	45	3-1	眼前节分析仪	1	具备不同区域的晶状体密度分析
	40	40	3-2	干眼综合分析仪	1	用于干眼筛查和诊断干眼程度情况
	3.4	3.4	3-3	间接检眼镜	1	光斑全：小，中，大，弥散光斑，同时减少眩光和反射

包号	采购包预算金额 (万元)	单价预算金额 (万元)	品目号	标的名称	数量 (台/套)	简要技术需求或服务要求
4	270	9	4-1	临时起搏器	30	输出方式：恒定电流
	30	5	4-2	心脏电生理刺激仪	6	食管刺激：脉宽10ms，电压0~40V可调
	35.2	1.6	4-3	动态血压记录盒	22	过压过充气过久自动放气，可手动放气
	69	1.38	4-4	动态心电图记录盒	50	续航时间：≥48小时
	80	40	4-5	动脉生理检测仪(FFR)	2	具备红外遥控器
5	150	15	5-1	宫腔电切镜	10	可以放置电切环
	22	2	5-2	妇科检查床	11	驱动具备电动液压方式，由脚踏控制器操纵
	19	19	5-3	手术床	1	一体化产床，用于妇产科病床、分娩床、产后恢复、检查及手术。
	5	0.5	5-4	电动吸引器	10	工作制：间隙加载连续运行
	6.3	2.1	5-5	可视人流机	3	双真空负压表显示储气瓶和负压瓶的负压
	15.6	3.9	5-6	T组合复苏器	4	用于医疗机构产房、婴儿病房和新生儿重症监护室
	50	25	5-7	新生儿辐射台	2	预热、手动、肤温三种温度控制模式
	15	15	5-8	超高频电波刀(LEEP)	1	主要适用于妇科宫颈LEEP手术过程中的病变组织的切割与凝固
	8	4	5-9	产后康复仪	2	输入功率：≤50VA
	1.65	0.15	5-10	妇科检查用地灯	11	采用LED冷光源作为手术照明
	0.9	0.45	5-11	电子婴儿称	2	自带无线数据输出

包号	采购包预算金额 (万元)	单价预算金额 (万元)	品目号	标的名称	数量 (台/套)	简要技术要求或服务要求
6	60	60	6-1	连续性心排量 临测平台	1	具备报警功能，可 分析报警原因及排 除故障。
	23	23	6-2	营养代谢车	1	气体校准：室内自 动校准
	75	75	6-3	肺功能测试系 统	1	适用于呼吸内科及 医院其他科室使用
	50	50	6-4	气道过敏反应 测试系统	1	具备呼吸阻力和传 导性电脑分析
7	206	206	7-1	彩色多普勒超 声诊断仪	1	具备组织内彩色优 先显示功能，可显 示组织内低速血流
	120	120	7-2	便携式彩色多 普勒超声诊断	1	具备左心室造影功 能
	25	25	7-3	便携式彩色多 普勒超声诊断 仪	1	内置电池可续航
8	450	45	8-1	常规搭桥手术 器械包	10	可以高温高压消毒
	600	60	8-2	大血管手术器 械包	10	高温高压蒸汽灭菌
	4	1	8-3	阴道镜手术器 械包	4	宫颈钳
	30	30	8-4	耳显微手术器 械	1	锤骨剪：上开口 工 作长度 80mm
	30	30	8-5	喉显微器械	1	缝合针：左弯，23cm
	30	15	8-6	咽手术器械	2	开口器：左框架
	43	8.6	8-7	高频电刀	5	全悬浮电源
	300	10	8-8	胸骨锯	30	快速接口，拆卸简 单
	100	20	8-9	智能毒麻药品 管理机	5	安装方式：落地式
	90	9	8-10	临时起搏器	10	输出方式：恒定电 流
9	600	20	9-1	智能毒麻药品 管理机	30	2层单倍抽屉可根 据需求合并成双倍 高度抽屉
	25	25	9-2	智能采血系统	1	整机嵌入设计条码 阅读器

包号	采购包预算金额 (万元)	单价预算金额 (万元)	品目号	标的名称	数量 (台/套)	简要技术需求或服务要求
	22	22	9-3	经颅多普勒超声诊断仪	1	支持颅内外血管常规检测、栓子监测及长程监护等功能
	90	9	9-4	临时起搏器	10	输出方式：恒定电流
10	39	39	10-1	内脏脂肪分析仪	1	内脏脂肪面积随时间变化曲线
	80	40	10-2	心血管功能检测仪	2	监测患者的心率、心电等生理指标，生成心率变异性参数
11	40	40	11-1	脑部与区域血氧检测仪	1	可监测信号质量(SQI)
	56	28	11-2	动脉硬化监测仪	2	用于全身动脉硬化的早期检测和血管疾病风险的综合评估
	10	10	11-3	微循环检测仪	1	可用于手指甲襞微循环分析
	15	15	11-4	声阻抗测试仪	1	具备自动/手动鼓室压测量(包括筛查、诊断)
12	29.8	29.8	12-1	体外冲击波治疗仪	1	用于缓解肌肉骨骼疼痛类病症
	1.98	1.98	12-2	骨科牵引床	1	环境温度：5℃~40℃
	0.8	0.8	12-3	颈椎牵引机	1	相对湿度：≤80%

5.合同履行期限：按采购人要求

6.本项目是否接受联合体投标：是 否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

■本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

3.本项目的特定资格要求:

3.1 本项目是否接受分支机构参与投标: 是 否;

3.2 本项目是否属于政府购买服务:

否

是, 公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织, 不得作为承接主体;

3.3 其他特定资格要求:

投标产品属于医疗器械的, 供应商如为代理商, 应具有合法的医疗器械经营资格; 供应商如为制造商, 使用自身生产的产品投标时, 应具有合法的医疗器械生产资格。

三、获取招标文件

1. 时间:2024年9月23日至2024年9月29日,每天上午8:30至12:00,下午12:00至16:30(北京时间,法定节假日除外)。

2. 地点:北京市政府采购电子交易平台

3. 方式: 供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台 (<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>) 获取电子版招标文件。

4. 售价 0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间: 2024年10月14日上午9时30分(北京时间)。

地点: 北京国际贸易有限公司(北京市朝阳区建国门外大街甲3号)。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策: 促进中小企业发展政策、监狱企业扶持政策、

促进残疾人就业政府采购政策、鼓励节能、环保政策等。政府采购政策具体落实情况详见招标文件。

2.本次招标供应商必须以包为单位进行投标响应，评标和合同授予也以包为单位

3.本项目采用电子化与线下流程结合招标方式，请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册（供应商可在交易平台下载相关手册），办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定，并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

3.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”—“操作指南”—“市场主体 CA 办理操作流程指引”/“电子营业执照使用指南”，按照程序要求办理。

3.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“操作指南”—“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

3.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”—“工具下载”—“投标文件编制工具”下载相关客户端。

3.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定时间内按上述操作获取招标文件的**投标无效**。

3.5编制电子投标文件（本项目不适用）

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

3.6 提交电子投标文件（本项目不适用）

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

3.7 电子开标（本项目不适用）

供应商在开标地点使用 CA 认证证书登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名称：首都医科大学附属北京安贞医院

地址：北京市朝阳区安贞路2号

联系方式：010-64456407

2.采购代理机构信息

名称：北京国际贸易有限公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街甲3号

联系方式：010-85343456

3.项目联系方式

项目联系人：张娇、张珊、梁潇

电 话：010-85343456

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容
2.2	项目属性	项目属性： □服务 ■货物
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： □是 ■否
2.4	核心产品	<p>□关于核心产品本项目不适用。</p> <p>□本项目第__包为单一产品采购。</p> <p>■本项目第<u>1</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>胰岛素泵</u></p> <p>■本项目第<u>2</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>超声电子支气管镜系统</u></p> <p>■本项目第<u>3</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>眼前节分析仪</u></p> <p>■本项目第<u>4</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>临时起搏器</u></p> <p>■本项目第<u>5</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>宫腔电切镜</u></p> <p>■本项目第<u>6</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>肺功能测试系统</u></p> <p>■本项目第<u>7</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>彩色多普勒超声诊断仪</u></p> <p>■本项目第<u>8</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>大血管手术器械包</u></p> <p>■本项目第<u>9</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>智能毒麻药品管理机</u></p> <p>■本项目第<u>10</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>心血管功能检测仪</u></p> <p>■本项目第<u>11</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>动脉硬化监测仪</u></p> <p>■本项目第<u>12</u>包为非单一产品采购包，核心产品为：<u>体外冲击波治疗仪</u></p>
3.1	现场考察	<p>■不组织</p> <p>□组织，考察时间：__年__月__日__点__分</p> <p>考察地点：_____。</p>
	开标前答疑会	<p>■不召开</p> <p>□召开，召开时间：__年__月__日__点__分</p> <p>召开地点：_____。</p>
4.1	样品	<p>投标样品递交：</p> <p>■不需要</p> <p>□需要，具体要求如下：</p>

条款号	条目	内容																																																		
		(1) 样品制作的标准和要求：_____； (2) 是否需要随样品提交相关检测报告： <input type="checkbox"/> 不需要 <input type="checkbox"/> 需要 (3) 样品递交要求：_____； (4) 未中标人样品退还：_____； (5) 中标人样品保管、封存及退还：_____； (6) 其他要求（如有）：_____。																																																		
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业： <table border="1" data-bbox="485 618 1417 1998"> <thead> <tr> <th data-bbox="485 618 593 703">包号</th> <th data-bbox="593 618 1123 703">标的名称</th> <th data-bbox="1123 618 1417 703">中小企业划分标准所属行业</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="485 703 593 1070" rowspan="6">1</td> <td data-bbox="593 703 1123 766">吞咽治疗仪</td> <td data-bbox="1123 703 1417 766">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 766 1123 828">胰岛素泵</td> <td data-bbox="1123 766 1417 828">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 828 1123 891">防褥疮垫</td> <td data-bbox="1123 828 1417 891">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 891 1123 954">血气分析仪</td> <td data-bbox="1123 891 1417 954">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 954 1123 1016">全自动身高体重仪</td> <td data-bbox="1123 954 1417 1016">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1016 1123 1079">红外血管成像仪</td> <td data-bbox="1123 1016 1417 1079">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1079 593 1317" rowspan="4">2</td> <td data-bbox="593 1079 1123 1142">超声电子支气管镜系统</td> <td data-bbox="1123 1079 1417 1142">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1142 1123 1205">储镜柜</td> <td data-bbox="1123 1142 1417 1205">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1205 1123 1267">冷冻治疗仪</td> <td data-bbox="1123 1205 1417 1267">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1267 1123 1330">Nd:YAG 激光治疗机</td> <td data-bbox="1123 1267 1417 1330">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1330 593 1505" rowspan="3">3</td> <td data-bbox="593 1330 1123 1393">眼前节分析仪</td> <td data-bbox="1123 1330 1417 1393">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1393 1123 1456">干眼综合分析仪</td> <td data-bbox="1123 1393 1417 1456">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1456 1123 1518">间接检眼镜</td> <td data-bbox="1123 1456 1417 1518">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1518 593 1818" rowspan="5">4</td> <td data-bbox="593 1518 1123 1581">临时起搏器</td> <td data-bbox="1123 1518 1417 1581">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1581 1123 1644">心脏电生理刺激仪</td> <td data-bbox="1123 1581 1417 1644">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1644 1123 1706">动态血压记录盒</td> <td data-bbox="1123 1644 1417 1706">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1706 1123 1769">动态心电图记录盒</td> <td data-bbox="1123 1706 1417 1769">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1769 1123 1832">动脉生理检测仪 (FFR)</td> <td data-bbox="1123 1769 1417 1832">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="485 1832 593 1998" rowspan="3">5</td> <td data-bbox="593 1832 1123 1895">宫腔电切镜</td> <td data-bbox="1123 1832 1417 1895">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1895 1123 1957">妇科检查床</td> <td data-bbox="1123 1895 1417 1957">工业</td> </tr> <tr> <td data-bbox="593 1957 1123 1998">手术床</td> <td data-bbox="1123 1957 1417 1998">工业</td> </tr> </tbody> </table>	包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业	1	吞咽治疗仪	工业	胰岛素泵	工业	防褥疮垫	工业	血气分析仪	工业	全自动身高体重仪	工业	红外血管成像仪	工业	2	超声电子支气管镜系统	工业	储镜柜	工业	冷冻治疗仪	工业	Nd:YAG 激光治疗机	工业	3	眼前节分析仪	工业	干眼综合分析仪	工业	间接检眼镜	工业	4	临时起搏器	工业	心脏电生理刺激仪	工业	动态血压记录盒	工业	动态心电图记录盒	工业	动脉生理检测仪 (FFR)	工业	5	宫腔电切镜	工业	妇科检查床	工业	手术床	工业
包号	标的名称	中小企业划分标准所属行业																																																		
1	吞咽治疗仪	工业																																																		
	胰岛素泵	工业																																																		
	防褥疮垫	工业																																																		
	血气分析仪	工业																																																		
	全自动身高体重仪	工业																																																		
	红外血管成像仪	工业																																																		
2	超声电子支气管镜系统	工业																																																		
	储镜柜	工业																																																		
	冷冻治疗仪	工业																																																		
	Nd:YAG 激光治疗机	工业																																																		
3	眼前节分析仪	工业																																																		
	干眼综合分析仪	工业																																																		
	间接检眼镜	工业																																																		
4	临时起搏器	工业																																																		
	心脏电生理刺激仪	工业																																																		
	动态血压记录盒	工业																																																		
	动态心电图记录盒	工业																																																		
	动脉生理检测仪 (FFR)	工业																																																		
5	宫腔电切镜	工业																																																		
	妇科检查床	工业																																																		
	手术床	工业																																																		

条款号	条目	内容			
			电动吸引器	工业	
			可视人流机	工业	
			T 组合复苏器	工业	
			新生儿辐射台	工业	
			超高频电波刀 (LEEP)	工业	
			产后康复仪	工业	
			妇科检查用地灯	工业	
			电子婴儿称	工业	
		6		连续性心排量临测平台	工业
				营养代谢车	工业
				肺功能测试系统	工业
				气道过敏反应测试系统	工业
		7		彩色多普勒超声诊断仪	工业
				便携式彩色多普勒超声诊断	工业
				便携式彩色多普勒超声诊断仪	工业
		8		常规搭桥手术器械包	工业
				大血管手术器械包	工业
				阴道镜手术器械包	工业
				耳显微手术器械	工业
				喉显微器械	工业
				咽手术器械	工业
				高频电刀	工业
				胸骨锯	工业
				智能毒麻药品管理机	工业
				临时起搏器	工业
		9		智能毒麻药品管理机	工业
				智能采血系统	工业
				经颅多普勒超声诊断仪	工业
				临时起搏器	工业

条款号	条目	内容		
		10	内脏脂肪分析仪	工业
			心血管功能检测仪	工业
			脑部与区域血氧检测仪	工业
		11	动脉硬化监测仪	工业
			微循环检测仪	工业
			声阻抗测试仪	工业
		12	体外冲击波治疗仪	工业
			骨科牵引床	工业
			颈椎牵引机	工业
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。		
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 01包：1.377万元 02包：8.082万元 03包：1.5912万元 04包：8.7156万元 05包：5.2821万元 06包：3.744万元 07包：6.318万元 08包：30.186万元 09包：13.266万元 10包：2.142万元 11包：2.178万元 12包：0.58644万元 投标保证金收受人信息： 开户名（全称）：北京国际贸易有限公司 开户银行：北京农商银行总行营业部 银行账号：2000000311990 特别提示： 1、采用电汇形式递交保证金的，须使用供应商单位账户一次性汇入上述指定账户。为便于采购代理机构及时准确地核实响应方的保证金是否到账，供应商应在电汇汇款附言里注明：“项目编号、包号及用途”。 2、如供应商采用银行保函形式，投标保证金的有效期应当覆盖或者超过投标有效期。		
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： <input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有，具体情形：_____。		

条款号	条目	内容
		(1) 在投标有效期内，供应商擅自撤销投标的； (2) 中标人不按规定与采购人签订合同的； (3) 中标人不按规定提交履约保证金的； (4) 中标人擅自放弃中标的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算不少于 90 日历天。
14	投标文件	(1) 纸质正本份数：1 份 (2) 纸质副本份数：7 份 (3) 电子文档：1 份 (U 盘，命名为“包号+公司名称”，如第 x 包+xxx 公司。)，单独密封，随投标文件同时递交。电子文档应为 PDF 格式文件，并应是投标文件正本（加盖公章）所有内容的清晰扫描件。电子文档内容和投标文件正本应保持完全一致，不能有缺漏。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： <input checked="" type="checkbox"/> 得分且投标报价均相同的，以 <u>对招标文件技术规格要求的响应程度</u> 得分高者为中标人 <input type="checkbox"/> 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： <input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： (1) 可以分包履行的具体内容：____； (2) 允许分包的金额或者比例：____； (3) 其他要求：____。
26.1.1	询问	询问送达形式： 口头询问：请致电 010-85343360 书面形式：请递交至北京国际贸易有限公司 4 层 416 室（北京市朝阳区建国门外大街甲 3 号）
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门：北京国际贸易有限公司 第九业务部； 联系电话：010-85343360； 通讯地址：北京国际贸易有限公司（北京市朝阳区建国门外大街甲 3 号）
27	代理费	收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：按照国家发展计划委员会颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980 号）和国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知（发改办价格[2003]857 号）执行。 缴纳时间：中标人须在中标通知书发出后 5 个工作日内一次性向采购代理机构缴纳代理费。

投标人须知

一 说明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

- 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
- 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

- 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
- 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

- 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

- 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
- 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指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，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

- 5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。
- 5.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。
- 5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。
- 5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：
 - 5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；
 - 5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；
 - 5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；
 - 5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；
 - 5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使

用非残疾人福利性单位注册商标的货物)；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

- 5.4.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。
- 5.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

- 5.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

- 5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应

商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投

标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，
否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章

《投标文件格式》。

- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
 - 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；
 - 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。
- 11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

- 12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、

网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。

12.4 投标保证金有效期同投标有效期。

12.5 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 投标人应按《投标人须知资料表》中的规定，准备和递交投标文件正本、副本和电子文档，每份投标文件封皮须清楚地标明“正本”或“副本”。投标文件

的副本可采用正本的复印件，若正本和副本不一致，以正本为准。

- 14.2 《投标文件》的正本及《开标一览表》需打印或者用不褪色墨水书写，并由投标人的法定代表人授权的代表按招标文件规定进行签署并逐页加盖单位印章。授权代表须持有书面的“法定代表人授权委托书”（格式见附件），并将其附在投标文件中。投标文件的副本可以采用正本的复印件。任何行间插字、涂改和增删，必须由投标文件法定代表人授权的代表签字或者加盖公章后才有效。没有按招标文件规定签字和盖章的投标，将被视为无效投标被拒绝。
- 14.3 投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人负责。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

- 15.1 投标文件必须密封递交。对封装材料及样式不作特别规定，但投标人应当保证其封装的可靠性，不致因搬运、堆放等原因散开，投标文件必须胶装。投标时，投标人应当将投标文件正本以密封袋/箱单独密封，所有的副本以密封袋/箱单独密封，电子版以密封袋/箱单独密封。密封袋/箱正面和投标文件封面须标明“正本”、“副本”、“电子版”字样。
- 15.2 为方便开标唱标，投标人应将“开标一览表”单独密封，并在包装袋/箱上标明“开标一览表”字样，在投标时单独递交。“开标一览表”中报价与投标文件正本报价相一致，若不一致则以单独递交的“开标一览表”价格为准。
- 15.3 为方便核查投标保证金，投标人应当将“投标保证金”单独密封，并在包装袋/箱上标明“投标保证金”字样，在投标时单独递交。
- 15.4 在第15.1款、第15.2款、第15.3款规定的及其他有关包装袋/箱上均应当：
- 15.4.1 所有包装袋/箱应清楚标明递交至招标公告中指定的投标地址。
- 15.4.2 注明招标公告中指定的服务名称、项目编号、包号和“在（投标截止时间）之前不得启封”的字样。
- 15.4.3 在包装袋/箱的封装处加盖投标人单位公章或者由法定代表人授权的代表签字。

15.5 拒收情形：

15.6 采购人、采购代理机构有权拒绝接收未按照招标文件要求密封和标记的投标文件。

16 投标截止时间

16.1 投标人应当在招标公告中规定的截止时间内，将投标文件递交采购人、采购代理机构，递交地点应当是招标公告中规定的地址。

16.2 采购人、采购代理机构有权按本须知的规定，通过修改招标文件延长投标截止时间。在此情况下，采购人、采购代理机构和投标人受投标截止时间制约的所有权利和义务均应当延长至新的截止期。

16.3 拒收情形：

16.4 采购人、采购代理机构将拒绝接收在本须知规定的投标截止时间后逾期送达的任何投标文件。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

17.2 投标截止时间后，投标人不得对其投标文件做任何修改。

17.3 从投标截止期至投标人在投标书格式中确定的投标有效期之间，投标人不得撤销其投标，否则其投标保证金将按照本须知的规定不予退还。

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间进行。开标地点应当为招标文件中预先确定的地点。采购人或者采购代理机构应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

18.2 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查其投标文件的密封情况；经确

18.3 认无误后，由采购人或者采购代理机构工作人员当众拆封，宣布投标人名称、

投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

- 18.4 开标过程应当由采购人或者采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人
- 18.5 代表和相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。
- 18.6 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

- 19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

- 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
- 20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自主选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

- 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

22 确定中标人

- 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

- 23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。
- 23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- 24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- 24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

- 25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。
- 25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
- 25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。
- 25.4 政府采购合同不能转包。
- 25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的清晰复印件
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、	无须投标人提供，由采购人

		www. ccgp. gov. cn) ; 截止时点: 投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间; 信用信息查询记录和证据留存具体方式: 查询结果网页打印页作为查询记录和证据, 与其他采购文件一并保存; 信用信息的使用原则: 经认定的被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人, 其 投标无效 。联合体形式投标的, 联合体成员存在不良信用记录, 视同联合体存在不良信用记录。	或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目(包)涉及预留份额专门面向中小企业采购, 此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的, 应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的, 且投标人为联合体或拟进行合同分包的, 则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报, 且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目(包)要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的, 必须提供; 否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目(包), 组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有, 见第一章《投标邀请》	提供证明文件的清晰复印件

3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	<p>1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。</p> <p>2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2 的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表 3-2 及 3-3 项规定。</p> <p>3、本表序号 3-4 项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。</p> <p>4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。</p> <p>5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。</p> <p>6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。</p> <p>7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。</p>	提供《联合协议》原件的清晰复印件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的清晰复印件
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	签署、盖章	按照招标文件要求签署、盖章的；
7	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供；
8	★号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★号条款要求的；
9	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
10	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书复印件（如有）；
11	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）

12	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
13	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品非进口产品的；对于接受进口产品投标的品目且供应商以进口产品参加投标时，如投标货物非供应商所有或制造，供应商投标时须提供制造商（或其境内总代理的）就本项目所提供的投标品牌产品授权书；
14	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件复印件： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）； 3) 国家有特殊信息安全要求的项目，采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，投标产品须为符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品； 4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准。
15	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
16	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
17	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
18	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- 有，具体规定为：_____
- 无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 2.4.6 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方

法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

随机抽取

其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）详见评标标准。。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）详见评标标准。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

其他方式，具体要求：评审得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。得分且投标报价相同且技术指标得分也相同的，由评标委员会现场采取随机抽取方式确定，其他同品牌供应商不作为中标候选人。

4.2 采用综合评分法时，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍

五入。

- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。

5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

01 包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得 <u>37.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>2.5</u> 分； 一般技术指标全部满足的，得 <u>7.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>0.5</u> 分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号（如有）的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料（或证明材料）的，或提供的投

				标产品技术支持资料（或证明材料）未按加盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	<p>供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。</p>	
合计		100		

02包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得 <u>32</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>4</u> 分； 一般技术指标全部满足的，得 <u>13</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>0.5</u> 分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

03包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得 <u>32</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>4</u> 分； 一般技术指标全部满足的，得 <u>13</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>0.5</u> 分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

04包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得 <u>37.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>2.5</u> 分； 一般技术指标全部满足的，得 <u>7.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>0.5</u> 分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

05包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得 <u>37.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>2.5</u> 分； 一般技术指标全部满足的，得 <u>7.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>0.5</u> 分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

06包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得 <u>37.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>2.5</u> 分； 一般技术指标全部满足的，得 <u>7.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>0.5</u> 分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

07包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得30分，有1项不满足的，扣2.5分； 一般技术指标全部满足的，得15分，有1项不满足的，扣0.5分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

08包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得 <u>37.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>2.5</u> 分； 一般技术指标全部满足的，得 <u>7.5</u> 分，有1项不满足的，扣 <u>0.5</u> 分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

09包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得30分，有1项不满足的，扣2.5分； 一般技术指标全部满足的，得15分，有1项不满足的，扣0.5分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

10包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得27分，有1项不满足的，扣3分； 一般技术指标全部满足的，得18分，有1项不满足的，扣0.5分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

11包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得32.5分，有1项不满足的，扣2.5分； 一般技术指标全部满足的，得12.5分，有1项不满足的，扣0.5分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

12包:

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 分值。	此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4及2.5。
2	所投产品或其同品牌的同类产品近三年销售业绩的评价	10	根据所投产品（如本包为非单一产品采购，则提供本包核心产品）或其同品牌的同类产品近三年（2021年9月至投标截止期，合同签订日期为准）在中国境内的销售业绩进行评价，有1项业绩得2分，最高得10分。	1、供应商需提供采购合同（含首页、采购设备品牌型号页、签字盖章页）复印件，否则业绩不予认可。 2、投标产品或其同品牌的同类产品销售给经销商或代理商的销售业绩不予认可。 3、同类型产品指与所投产品同档次、主要性能相当的产品。
3	“节能产品”和“环境标志产品”评价	1	政府采购的强制产品除外： 1、投标产品属于“节能产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分； 2、投标产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”产品的，且认证在有效截止日期内，得0.5分；不是的为0分。	
4	对招标文件技术规格要求的响应程度	45	投标文件采购需求技术指标全部满足招标文件要求的为45分，其中： “▲”号指标全部满足的，得33分，有1项不满足的，扣3分； 一般技术指标全部满足的，得12分，有1项不满足的，扣0.5分； 最低得分为0分。	对于技术规格要求中标注“▲”号或“#”号(如有)的技术参数，供应商须在投标文件中提供技术应答的证明材料。其中技术应答的证明材料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料与检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。未提供投标产品技术支持资料(或证明材料)的，或提供的投标产品技术支持资料(或证明材料)未按加

				盖供应商或生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认。
5	项目实施方案	4	<p>供应商应根据院方使用需求，提供项目实施方案，内容包括：①供货周期及进度安排、②安装调试计划、③质量保障措施、④验收服务方案。针对上述四项内容方案内容的完整性、可行性、合理性进行评价：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 4 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 2.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
6	对供应商售后服务能力的评价	8	<p>根据招标要求和投标技术响应情况，对供应商提供的售后服务方案进行评价，包括：①售后服务承诺及保障措施，②响应及处理周期，③技术服务及服务方式，④售后服务网点整体情况，共四项内容，其中每项：</p> <p>1) 提供方案内容均进行详细阐述且满足采购需求，得 2 分；</p> <p>2) 提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施，得 1.5 分；</p> <p>3) 方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施，得 1 分；</p> <p>4) 未提供相关方案不得分。</p>	
7	质量保证期（保修期）	2	供应商提供的整机（含第三方设备或配件）质量保证期（保修期）满足招标文件要求为 2 分，否则不得分。	
合计		100		

第五章 采购需求

一、采购标的

1. 采购标的（货物需求一览表或简要服务内容及数量）

包号	品目号	标的名称	数量 (台/套)	是否允许采购 进口产品
1	1-1	吞咽治疗仪	5	否
	1-2	胰岛素泵	6	否
	1-3	防褥疮垫	40	否
	1-4	血气分析仪	1	否
	1-5	全自动身高体重仪	4	否
	1-6	红外血管成像仪	1	否
2	2-1	超声电子支气管镜系统	1	是
	2-2	储镜柜	6	否
	2-3	冷冻治疗仪	1	否
	2-4	Nd:YAG 激光治疗机	1	否
3	3-1	眼前节分析仪	1	否
	3-2	干眼综合分析仪	1	否
	3-3	间接检眼镜	1	是
4	4-1	临时起搏器	30	是
	4-2	心脏电生理刺激仪	6	否
	4-3	动态血压记录盒	22	否
	4-4	动态心电图记录盒	50	否
	4-5	动脉生理检测仪 (FFR)	2	否

5	5-1	宫腔电切镜	10	是
	5-2	妇科检查床	11	否
	5-3	手术床	1	否
	5-4	电动吸引器	10	否
	5-5	可视人流机	3	否
	5-6	T 组合复苏器	4	是
	5-7	新生儿辐射台	2	否
	5-8	超高频电波刀（LEEP）	1	否
	5-9	产后康复仪	2	否
	5-10	妇科检查用地灯	11	否
	5-11	电子婴儿称	2	否
6	6-1	连续性心排量监测平台	1	是
	6-2	营养代谢车	1	否
	6-3	肺功能测试系统	1	是
	6-4	气道过敏反应测试系统	1	是
7	7-1	彩色多普勒超声诊断仪	1	否
	7-2	便携式彩色多普勒超声诊断	1	否
	7-3	便携式彩色多普勒超声诊断仪	1	否
8	8-1	常规搭桥手术器械包	10	设备三允许进口，其余设备不允许进口
	8-2	大血管手术器械包	10	设备一允许进口，其余设备不允许进口

	8-3	阴道镜手术器械包	4	否
	8-4	耳显微手术器械	1	是
	8-5	喉显微器械	1	是
	8-6	咽手术器械	2	是
	8-7	高频电刀	5	否
	8-8	胸骨锯	30	是
	8-9	智能毒麻药品管理机	5	否
	8-10	临时起搏器	10	是
9	9-1	智能毒麻药品管理机	30	否
	9-2	智能采血系统	1	否
	9-3	经颅多普勒超声诊断仪	1	否
	9-4	临时起搏器	10	是
10	10-1	内脏脂肪分析仪	1	否
	10-2	心血管功能检测仪	2	是
11	11-1	脑部与区域血氧检测仪	1	否
	11-2	动脉硬化监测仪	2	否
	11-3	微循环检测仪	1	否
	11-4	声阻抗测试仪	1	是
12	12-1	体外冲击波治疗仪	1	否
	12-2	骨科牵引床	1	否
	12-3	颈椎牵引机	1	否

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

采购项目（标的）交付的时间：合同签订后 90 日内，乙方负责将甲方所采购货物运至甲方指定的地点。软、硬件经安装、调试完毕，由甲方负责验收，乙方应随货物向甲方提供使用说明书和质量标准及所要求的相关资料。

采购项目（标的）交付的地点：首都医科大学附属北京安贞医院（甲方）

2. 付款条件（进度和方式）

通州院区开办费财政批复资金到账后，甲方向乙方支付合同款的 50%，即¥_____元（大写：_____）。货物全部到达甲方指定地点且财政资金到账后，向乙方支付合同款的 40%，即¥_____元（大写：_____）。待设备验收入库使用满一年且财政资金到账后，支付合同款的 5%，即¥_____元（大写：_____）；待设备验收入库使用满第二年且财政资金到账后，支付合同款的 5%，即¥_____元（大写：_____）。因财政资金拨付等原因延迟支付或最终支付比例变化的，甲方不够成逾期付款或其他违约。甲方支付费用 7 日前，乙方应将对应金额的法定发票提供甲方审核，待审核通过后甲方按照合同约定向乙方支付费用，如发票审核不合格或乙方未提供发票，则甲方有权拒绝支付相关费用。

4. 售后服务（质保期）：三年

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标

本次招标采购是为首都医科大学附属北京安贞医院配置基本医疗设备，供应商应根据招标文件所提出的技术规格和服务要求，综合考虑所投货物的适用性，选择需要最佳性能价格比的货物前来投标。供应商应以先进的技术、优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

1.2 需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

- ★（1）投标产品属于医疗器械的，应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械注册管理办法》，办理医疗器械注册证或者办理备案，供应商须提供有效的医疗器械注册证复印件或备案凭证并加盖公章。
- ★（2）投标产品属于医疗器械的，中华人民共和国境内制造商应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械生产监督管理办法》，办理医疗器械生产许可证或者办理备案，供应商须提供医疗器械生产许可证复印件或备案凭证。

- ★（3）投标产品属于辐射或射线类的设备或材料的，需提供供应商的辐射安全许可证复印件（不适用的情况除外）。投标产品属于压力容器的，供应商需要根据国家特种设备制造相关管理规定，提供投标产品制造商的特种设备制造许可证（压力容器）。
- ★（4）投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，供应商须提供相关证明文件的复印件。

2. 采购标的的验收标准

（1）供应商应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。供应商检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

（2）货物运抵采购项目（标的）交付的地点后，供货方和最终用户按投标技术参数和性能描述进行验收。

（3）供应商应负责使所供计量仪器通过计量部门的验收，并承担相关费用（包括运费）。若需要，应在检测期间提供备用仪器，以便不影响采购人的使用。

（4）按照医院固定资产管理要求配置数据采集终端与设备电子标签（RFID 芯片），协助医院实现多院区资产管理信息化目标。

3. 服务内容及要求/货物技术要求

3.1 采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求；

详见其他技术、服务等要求

3.2 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求；

（1）采购标的需满足的服务标准、效率要求

1) 供应商应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。供应商或投标产品制造商应设有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品停产后的备件供应，投标时须提供有关其投标产品专业的售后服务（维修站）的信息，包括售后服务机构名称、服务人员的数量和水平、联系人和联系方式、零备件的储备等，说明供应商与该售后服务（维修站）的关系并附上相关的证明文件，如合作协议等。质量保证期内的免费售后维修及服务包括所有投标产品及配件，并含第三方产品，同时供应商应定期对所有投标产品提供维护保养服务。

2) 供应商发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应包括在投标报价内。如果采购人确认供应商提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，供应商需保证在收到采购人通知后 3 天内将这些资料免费寄给采购人。

3) 供应商应保证到货后 15 日之内安排工程师完成安装任务，自付费用在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行，直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。供应商技术人员费用，如：差旅费、住宿费等应计入投标报价。供应商安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。并对设备的使用和维护进行现场培训，确保使用者的正常操作和使用。紧急情况时可协商另行安排。

4) 供应商应负责投标货物质量保证期内的免费维修和配件供应，供应商售后服务维修机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。

5) 供应商应保证在质量保证期内提供投标货物专用的软件和相应数据库资料的免费升级服务。（如果有）

6) 设备出现故障，在接到用户通知后，随时解答问题，若无法解决，48 小时内到达现场。提供及时、迅速、优质的保修服务，保证设备所需的备品、备件和易损件为原厂全新件。厂家需为维修配件提供 3 个月以上保修。

7) 货物运输符合的相关国际惯例，货物运达所产生的费用由乙方负责。运输途中的货物破损及损失风险由乙方承担，乙方承担运费。

(2) 采购标的需满足的服务期限要求

1) 保修范围应包括提供的所有设备（含第三方设备或配件）和安装调试服务。在保修期内应提供维修和技术咨询服务，矫正和免费更换有缺陷的设备或部件、排除系统出现的故障。质量保证期内，供应商应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由供应商负担。质量保证期满，供应商为采购人提供终身保修有偿服务。

应在质保期满前三个月对设备做全面保养及性能检测，并出具相应的报告。

2) 厂家承诺提供主机三年质保，终身维修服务。负责提供技术服务与技术支持，软件免费升级。

主机三年质保指：由厂家工程师安装完成，经医院或第三方检测、验收合格之日起的三年之内为质保。在质保内，任何由于机器质量原因或正常使用引起的故障及损坏，除人为因素损坏外，由厂家提供免费维修。

终身维修指：厂家对所售产品提供终身维修服务。如果因为该产品生产年限过长，零配件无法供应，维修方案将与用户协商解决。

3) 厂家不得加入维修密匙或免费提供。

4) 供应商或制造商需要提供包含上述质量保证期（保修期）及服务要求的承诺函并加盖单位公章。

3.3 为落实政府采购政策需满足的要求：

（1）促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定，本项目供应商所投产品为中小企业制造的，供应商应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。供应商应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。

（2）监狱企业扶持政策：供应商所投产品为监狱企业制造的，将视同为小型或微型企业，将对该投标产品的投标价给予10%的扣除。应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。供应商应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。

（专门面向中小企业采购或预留份额的情况不适用）

（3）促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，供应商应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交供应商为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。（专门面向中小企业采购或预留份额的情况不适用）

（4）鼓励节能、环保政策：依据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知（财库〔2019〕9号）》执行。

3.4 采购标的的其他技术、服务等要求

01 包:

品目 1-1: 吞咽治疗仪

1. 便携式:由主机、输出线、电源线、手持控制器组成;
- ▲2. 具备蝶形电极片和矩形电极片;蝶形电极片用于治疗,矩形电极片用于训练;
3. 液晶屏显示屏幕 ≥ 3 英寸
4. 输出电参数:
 - a) 输出电流: $0\sim 25\text{mA}$, ≥ 50 档连续可调,精度 $\pm 2\text{mA}$
 - b) 主电极开路输出电压: $\leq 150\text{V}$
- ▲5. 具备 ≥ 4 种输出模式:含成人连续模式、儿童交替模式、手控触发模式脉冲、自动触发脉冲模式等
 - 5.1. 成人连续模式

脉冲宽度: $100\ \mu\text{s}\sim 300\ \mu\text{s}$ 可调,脉冲间隔: $100\ \mu\text{s}$

脉冲频率: $50\text{Hz}\sim 100\text{Hz}$ 可调,步距增量 1Hz
 - 5.2. 儿童交替模式

脉冲宽度: $100\ \mu\text{s}\sim 300\ \mu\text{s}$ 可调,脉冲间隔: $100\ \mu\text{s}$

脉冲频率: $50\text{Hz}\sim 100\text{Hz}$ 可调,步距增量 1Hz

持续时间: $\geq 1\text{s}$
 - 5.3 手持触发模式脉冲宽度: $10\text{ms}\sim 1000\text{ms}$, ≥ 15 档可调
 - 5.4. 自动触发模式脉冲宽度: 脉冲间隔 1-5 档可调,即 $1\sim 5\text{s}$ 可调,步距增量 1s
6. 脉冲发生器:具备脉冲信号输出稳定,可保持治疗的持续性。(提供相关证明文件)
7. 时间选择: $1\sim 99$ 分钟可调,步距增量为 1 分,误差为 $\pm 5\%$
8. 设备连续工作时间大于 8h
- ▲9. 提供控制软件著作权。
10. 配置清单

序号	名称	单位	数量	规格
1	主机	台	1	
2	电源线	根	1	10A
3	电疗输出线	副	1	四芯四导/2 黑头/2 灰头
4	电疗输出线	副	1	四芯二导/1 黑头/1 灰头
5	理疗用电极	片	20	蝶形
6	电极	片	2	32mm*38mm/黑色

7	吸水泡棉	片	4	48mm*48mm
8	手持控制器	只	1	
9	绑带	根	2	0.66M*0.04M
10	线夹	个	3	
11	熔断器（保险丝）	个	2	T160mAL250V

品目 1-2: 胰岛素泵

▲1	基本要求	设备能够应用于儿童及成人糖尿病患者的胰岛素治疗。 (提供相关证明材料)
2	电池	AA (1.5V) 锂电池, 或碱性电池/可反复充电的镍氢电池
3	电池模式	唤醒模式、省电模式、睡眠模式
4	储存模式	具备
5	背景光	屏幕亮度可设置 1-5 级别, 背景灯超时时间可以选择 15 秒、30 秒、1 分钟或 3 分钟
6	屏幕时间显示	具备
7	电池状态显示	5 种彩色图标显示 (电量从 100%到 0%)
8	储药器状态显示	8 种彩色图标显示(剩余的胰岛素的量从 100%到 1%/未知)
▲9	活性胰岛素显示	主屏幕显示当前活性胰岛素 (提供相关证明材料)
10	安全锁	具备 (默认, 无需设置)
11	语言种类	支持多语种 (含中文)
12	防水型	≥IPX8 (水深最深 3.6 米, 最长 24 小时)
13	储药器	≥300U (3mL)
14	基础率最小步长	0.025U/小时
15	基础率范围	(0.000-35.0) U/小时
16	基础率时段	48 段 (以 30 分钟为增量)
17	基础率模式	8 种 (基础率 1 到 5+工作日+休息日+患病日)
18	临时基础率功能	输注率模式 百分比模式 (0-200%, 以 5%为增量)
19	临时基础率设定时间范围	30 分钟至 24 小时 (以 15 分钟为增量)
▲20	预设临时基础率	8 种 (临时基础率 1 到 4+高/中/低强度活动+患病) (提供证明材料)
21	临时基础率增加幅度	1) 对于 (0.000 - 0.975) U/小时, 增量为 0.025U/小时 2) 对于 (1.00 - 9.95) U/小时, 增量为 0.05U/小时 3) 对于 10.0U/小时-最大值基础率, 增量为 0.1U/小时

22	大剂量增量	0.1U、0.05U 或 0.025U
23	大剂量最小输注量	0.025U
24	大剂量上限	默认 10U, 可选 (0.0-75.0) U
▲25	大剂量输注速率	标准模式 (1.5U/min)、快速模式 (15U/min)。(提供相关证明材料)
26	大剂量输注方式	手动大剂量 (常规大剂量/方波大剂量/双波大剂量)、大剂量向导、声响大剂量
27	双波模式下方波持续时间	30 分钟至 8 小时 (以 15 分钟为增量)
28	声响大剂量	步长可调整范围 (0.1-2.0) U
▲29	预设大剂量	可支持 8 个, (大剂量 1 到 4+早餐/午餐/晚餐/零食)。(提供相关证明材料)
30	暂停胰岛素输注功能	同时暂停基础率+大剂量、可单独暂停大剂量/基础率
31	大剂量输注时是否可进行其他功能的设置	具备
32	校正大剂量功能	具备
33	碳水化合物系数分段设置	8 段
34	碳水化合物系数范围	(1.0-200) g/U ((0.075-15.0)U/exch)
35	胰岛素敏感系数设置范围	0.3~22.2 mmol/L/U
36	活性胰岛素时间设置	2~8 小时 (默认 6 小时), 以 15 分钟为增量
37	目标血糖时间段	8 段
38	目标血糖设定范围	3.3~13.9 mmol/L
39	目标血糖警告界限	5.0~7.8 mmol/L
40	报警/提示类型	声响/震动/声响加震动、通知指示灯闪烁
41	储药器药量低提示	具备 (5~50U 或 2~24 小时)
▲42	管路更换提示	具备 (2~3 天)。(提供相关证明材料)
43	错过餐前大剂量提示	具备
44	大剂量后测指血提醒	具备
45	个人提示	8 个 (提示 1~6+血糖监测/用药)
46	低电量提醒	具备, 彩色图标提示

47	胰岛素输注受阻报警	具备
48	自动暂停功能	具备（1~24 小时）
49	历史记录	摘要（概述、大剂量、血糖仪）、每日历史、报警历史
50	多日摘要查看	摘要查询可选 1 天、7 天、14 天、30 天
51	历史记录统计	每日胰岛素总量、基础率与基础率百分比、大剂量与大剂量百分比、每日碳水化合物的量
52	事件标记	可输入 5 种事件，含血糖、注射、进食、运动和其他
53	药物输注耗材	支持软针和钢针两种不同材质的多种耗材，并具有快速分离器功能，以满足不同场景患者使用

品目 1-3: 防褥疮垫

设备一: 20 套

一、主机

1. 出气量: ≥ 4 LPM。
2. 外壳材质: 防火型 ABS。
3. 压力调整功能: 30-80 mmHg, 面板操作。
- ▲4. 波动交替方式: 三交替
5. 交替时间: ≥ 3 分钟。
6. 主机轻巧: < 1.5 公斤。
7. 具备可调式挂钩。

二、气垫床

1. 床垫尺寸: $\geq 190 \times 80 \times 10$ 公分, 覆加式气垫床。
2. 最大载重: ≥ 140 公斤。
3. 单管数量: ≥ 18 个。
4. 单管材质: Nylon/PVC,
5. 单管固定: 单管含左右钉扣, 加上固定带。
6. 单管可更换: 单管可单独拆下清洗、维修。
7. 具备头枕功能。
8. 头尾加长片: 头尾加长片, 用于固定于气垫床。
9. 拉链式床罩: Nylon/PU, 防泼水、透湿机能布料, 通过生物兼容性。
10. CPR 功能: 拉带式 CPR, 可单手操作。当使用者需进行 CPR 急救时, 此装置可将床垫内之空气快速排出。

11. 底垫材质：Nylon/PVC，底垫采用耐磨材质。

三、配置清单

- | | |
|----------|-----|
| 1. 主机 | 1 个 |
| 2. 可调式挂钩 | 1 套 |
| 3. 气垫床 | 1 套 |
| 4. 拉链式床罩 | 1 个 |

设备二：20 套

1、具备气泵；

2、频率：50Hz±1Hz 电源电压：额定电压 AC220V，允差±10%；

3、噪音：≤30dB(A) 最大操作使用压力：≥9.3kPa；

4、出气流量：≥8L/min 功率：≤14VA；

5、对电击防护：II 类 ME 设备，BF 型应用部分；

6、BF 型应用部分：气垫；

7、进液防护程度：IPX0；

8、运行模式：连续运行；

9、承载力≥160kg 时，不出现脱胶、撕裂和爆破。

10、与人体接触部位材料：气泵外壳采用 ABS 阻燃材质，连接管采用 PVC 材质，气垫上盖采用尼龙 PU 材质，气垫气囊采用尼龙 PVC 材质；

11、正常工作条件

1) 环境温度范围：+5℃~+40℃；

2) 相对湿度范围：30%~80%；

3) 大气压力范围：860hPa~1060hPa；

12、具备快速放气功能：当使用者紧急需要被进行人工心肺复苏时，可迅速泄气。

13、具备转移搬动功能：当移动气垫或断电时，气垫具备在 3 h 内压力值不低于 1 kPa 功能。

14、静态模式：当静态模式启动时，所有气囊管将同时充气，停止交替(波动)；

15、头部静态功能：头部三根气囊管不做交替(波动)动作。

16、基本尺寸(毫米)：长：2000±100，宽：900±100，高：125±25；

17、配件清单：

1) 气垫：1 组(含连接气管)；

2) 气泵：1 台；

品目 1-4：血气分析仪

序号	项目	产品技术特征
1	实测参数≥9 项	pH、pO ₂ 、pCO ₂ , Na ⁺ 、K ⁺ 、Ca ²⁺ 、Cl ⁻ 、Lac、Hct 等实测参数
2	计算参数≥20 项	Ch ⁺ , cHCU ₃ - (P), cBase (B), cBase (B ₂ ox), cBase (tct), cBase (tct, ox), cHCO ₃ ⁻ (P, st), ctCO ₂ (P), ctCO ₂ (B), cCa ²⁺ (7.40), Anion Gap (K ⁺) , Anion Gap , ctO ₂ , sO ₂ , ctHb , pO ₂ (A) , pO ₂ (a/A), pO ₂ (A-a) , Po ₂ (a)/Fo ₂ I, RI 等计算参数
3	方法学	电流、电位和电导微电极技术
4	样本体积	全参数检测≤70 微升
▲5	循环时间（含检测及冲洗时间）	≤80 秒
6	进样方式	自动吸样，进样针具备自动清洁功能
7	测试耗材支持：	测试卡支持规格：25 人份、50 人份、100 人份、200 人份等
▲8	耗材效期	测试卡上机效期≥30 天和 60 天（带乳酸 30 天）。支持近效期更换。
9	定标设置	2 点定标每两时执行一次，2 点定标可手动设置
▲10	待机模式设置	具备休眠模式设置功能，减少试剂包消耗费
11	实时操作视频导引	具备操作步骤实时动画导引, 教学模式。
12	自动生成质控图	支持开放质控品, 自动记录质控数据, 自动生成质控图；
13	数据存储≥	患者检测结果:500 , 手动质控结果:500 , 2 点定标结果:500 , 事件记录:15000 , 用户 ID :无限制, 数据 U 盘下载；
14	屏幕、接口与条形码扫描	彩色触摸液晶显示屏≥8.4 英寸、WindowsXP 操作系统、以太网端口和 3 个 USB 接口, 可 外接键盘和外接条形码扫描器及打印机；
15	耗材存储	常温 2-25 度储存（乳酸测试卡 2-8° C ）；
16	耗材类别与更换	只需更换测试卡与试剂包 , 无须其它维护工作；
17	网络连接能力	支持接入 Lis 系统或网络的能力；

品目 1-5：全自动身高体重仪

设备一：3 台

- 1、操作方式：手动、自动两种方式可随意选择；
- 2、身高测量方式：超声波测量；
- 3、扫码登录：二维码扫描登录；
- ▲4、显示方式：①单色测量屏：≥6 英寸；②彩色广告屏：≥8 英寸；
- 5、重力补偿值：可根据用户使用地区的重力加速度值进行设定；
- 6、测量范围：身高：30—205cm，体重：5—300kg；
- 7、精确度：身高：±0.5cm，体重：±0.1kg；
- 8、外形尺寸：长宽高≤600×450×2500mm；
- 9、本体重量：≤40kg；
- 10、外形设计：整机外壳采用塑胶模具成型；
- 11、打印方式：微型高速热敏打印机；
- 12、裁纸方式：自动；
- 13、语音提示：具有语音提示功能；
- 14、体型：国际通用体格指数（BMI）；
- ▲15、数据输出格式：标准 RS-232C 接口、RJ45 和蓝牙通讯装置。可通过本机配备接口电缆方便的与医院数据管理设备进行通讯。网线模式下提供专用配置软件，设置静态网络 IP，网址及端口号等。

设备二：1 台

1	身長测量方式	超声波测量方式
2	体重测量方式	双平衡梁式压力传感器测量方式
3	测量范围	体重：≥0.05-30kg
4	体重测量方式	身長：≥30-105cm
5	测量范围	头围、胸围、顶臀长：1-120cm
6	测量误差	1) 体重：±0.01kg
		2) 身長：±0.5cm
		3) 头围、胸围、顶臀长：±0.1cm
7	操作系统	安卓 8.1
8	显示屏	≥10 寸 触摸显示屏 1280*800 分辨率

9	登录方式	条码、二维码、刷磁条卡
10	数据输出方式	USB、RS232、RJ45
11	语音功能	全流程语音提示
12	电源电压	110-240V [~] , 50/60Hz
13	平均功率	≤20W
14	工作温湿度	5-40℃、10%-95%无冷凝
15	存储温湿度	-10-60℃、10%-95%无冷凝
16	产品重量	≤30kg
17	设备尺寸	长*宽*高≤13*65*44cm

品目 1-6：红外血管成像仪

- 1、显示方式：投影式静脉显像仪；
- 2、光源类型：近红外光；双光源；
- 3、红外峰值波长：850nm；
- 4、红外辐射能量≤0.6mW/m²；
- 5、投影焦距：210mm±30mm；
- 6、成像景深：大于30mm；
- 7、将设备在探测区域上方以任意角度照射时，均能准确投影出血管位置，无需将设备固定在探测区域上方特定位置。
- 8、投影分辨率 854*480 pixel；
- 9、投影颜色可在白色、绿色、红色、蓝色、紫色五种颜色中选择；
- 10、不同的投影颜色均可以选择反色模式进行投影显示；
- 11、投影亮度≥4级可调；
- 12、投影窗口大小≥3级可选；
- 13、有深度探测模式；
- 14、一键式开关机；
- 15、机身上有操作屏幕显示当前工作模式、投影亮度、投影分辨率以及电池状态；
- 16、内置锂电池，锂电池续航时间不小于2.5小时，充电时间不大于4小时；
- 17、可在外接电源时边充电边使用；
- 18、外形尺寸（±10%）220(W) × 70(H) × 65(D) mm；
- 19、主机重量≤500g；
- 20、可手持使用，也可配合台车/桌面支架固定使用；

02 包:

品目 2-1: 超声电子支气管镜系统

1、超声电子支气管镜处理系统:

- ▲1) 整机一体化设计: 具备主机光源一体化设计。
- ▲2) 具有具备独立可控制的 LED 多光源的组合: 可独立控制每个 LED 的光照强度。
- 3) 具备两种以上光学染色功能。
- 4) 光源寿命 ≥ 10000 小时。
- 5) 具有多个高清数字影像接口: HD-SDI ≥ 2 个, DVI ≥ 3 个, 分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ 。
- 6) 具有 USB 图像存储卡: $\geq 16G$ 检查中所采集的图像可以直接记录到存储 U 盘上, 可快速查看图像并可以进行标记和选择性组合打印。
- 7) 防抖功能: 冻结图片无拖影。
- 8) 快门速度: 快门速度三档可调, 根据不同部位进行调整, 保证图像清晰。
- 9) 画中画功能: 具备画中画功能。
- 10) 测光: 具备平均、峰值、自动测光功能。
- 11) 快捷切换功能: 预设 3 个以上档位, 在内镜按钮上一键式切换, 方便医生对电子分光技术的使用。
- 12) 电子放大功能: 能将正常显示的光学图像进行放大 ≥ 2.0 倍。
- ▲13) 兼容性: 可以连接超声内镜、上消化道镜、十二指肠镜、下消化道镜、双气囊小肠镜、支气管镜、经鼻胃镜等多种电子镜。
- 14) 患者数据存贮功能: 可以存贮 ≥ 40 名患者资料数据, ≥ 20 位医生资料数据。

2、高清超声内镜图像处理系统:

- 1) 额定电压: AC100-240V。
- 2) 额定频率: 50/60Hz。
- 3) 兼容性: ①环扫镜②穿刺镜③超声支气管镜
- 4) 视频输出端子: ①数字输出端子: DVI (数字)、HD-SDI*2; ②模拟信号端子: DVI (数字/模拟)、video, RGB TV。
- 5) 扫描模式: B 模式、M 模式、组织谐波 THI 模式、复合谐波 CH 模式、声速校正模式、频谱多普勒: 包括彩色多普勒 CD、能量多普勒 PD 模式、脉冲波多普勒 PW 模式。
- 6) 扫描方式: 电子扫描。
- 7) 超声波中心频率: 5~12MHz (5MHz、7.5MHz、10MHz、12MHz) 宽频扫描。
- 8) 多普勒发射频率: ≥ 2 种。

- 9) 超声波输出功率：超声波输出功率可调（按百分比调节）。
- 10) 图像旋转：360° 旋转。
- 11) 图像移动：具备图像移动功能。
- 12) 穿刺引导功能：具有专门为超声内镜设计的穿刺引导线。
- 13) 增益：0-100dB，增量为 2。
- 14) 显示深度：15-120mm。
- 15) 测量功能：①B 模式测量：距离、周长、面积、体积、角度②CFM 模式测量：流速（点）、（面积）③PW 模式测量：时间、心率、流速、流速跟踪（自由/自动）、加/减速度、PI（搏动指数）（自由/自动）、RI（阻力指数）、流量④M 模式测量：距离、时间、心率、时间和速度。
- 16) 画中画功能：内镜/超声图像切换，并可根据医生的习惯进行灵活地设定。
- 17) 图像存储设备：内部、USB 等外部存储器或 DICOM 网络存储设备、FTP 服务器。
- 18) 电子存储器：保存、播放。
- 19) 主机内存容量 $\geq 10\text{GB}$
- ▲20) 超声处理系统与内镜处理系统为一体化设计，为同一个品牌，保证系统兼容性以及方便售后服务。

3、高清超声电子支气管镜：

- 1) 前视角： $\leq 20^\circ$
- 2) 视野角度： $\geq 120^\circ$
- 3) 观察景深：3~100mm
- 4) 头端部外径： $\leq 6.7\text{mm}$
- 5) 插入最大部外径： $\leq 6.3\text{mm}$
- 6) 弯曲角度：上 $\geq 130^\circ$ 、下 $\leq 90^\circ$
- 7) 钳道直径： $\geq 2.0\text{mm}$ 。
- 8) 有效长度： $\geq 600\text{mm}$ 。
- 9) 扫描模式：B 模式、M 模式、彩色多普勒、能量多普勒、脉冲波多普勒。
- 10) 频率范围：5~12MHz 宽频扫描，4 种中心频率可供选择。
- 11) 扫描角度： $\geq 65^\circ$ 扇扫。
- 12) 扫描方式：电子扫描。
- 13) 画面显示：单屏画中画功能。
- 14) 水囊：可拆卸型。

15)接触方式：水囊式/无气水充盈式/接触式。

4、配置清单：

序号	设备名称	数量
1	超声电子支气管镜处理系统	1
2	高清超声内镜图像处理系统	1
3	高清超声电子支气管镜	1

品目 2-2：储镜柜

- 1、外部材料采用钢塑材料。与内胆有机的融为一体，柜内空间密闭。
- 2、内胆采用高分子复合材料一体成型，易清洁，表面细菌残留量低；对内镜无磨损。
- 3、储存方式：柜内具备透明高分子复合材料制成的内镜悬挂系统，分为上中下三部分，具备防止内镜相互碰撞功能；下部分具备升降功能，保持内镜垂直存放，避免碰撞损伤。
- 4、控制方式：具备微电脑控制；液晶中文触摸操作屏；具备温度、湿度显示；
- 5、消毒模式：具备循环风闭式空气消毒系统；程控自动运行；具备消毒累时功能。
- 6、具备智能化控制循环风消毒系统，紫外线功率 $\geq 30w$, 消毒时紫外线不能直接照射到内镜，避免消毒时对内镜造成老化等损坏。
- 7、功率： $\leq 100W$ ，电源电压：220V 50HZ.
- 8、单门柜外形尺寸： $\geq 700*500*2000mm$ ；
- 9、单门可储存 4-6 条内镜。

10、配置：（单套）

- 1) 内镜储存柜 1 个
- 2) 30W 紫外线灯 1 根
- 3) LED 射灯 1 套
- 4) 挂架一套
- 5) 其他配套物品等

品目 2-3：冷冻治疗仪

- 一、设备用途：用于气管镜下气道内良、恶性病变的冷冻治疗；
- 二、技术参数：

1. 软管冷冻探针能够在检查气管镜直径 $\leq 2.0\text{mm}$ 活检通道下畅通使用，探针直径 $\leq 1.8\text{mm}$ ；
 2. 配备软镜下应用软管冷冻探针两根，消毒交替使用；
 3. 配备钢瓶 10 升两个，交替使用；
 4. 制冷剂二氧化碳 CO₂；
 5. 电源 220v 50HZ；
 6. 探头温度 $-50^{\circ}\text{C} \sim -88^{\circ}\text{C}$ ；
 7. 冷冻降温时间 $\leq 4\text{s}$ ；
 8. 冷冻升温时间 $\leq 5\text{s}$ ；
 9. 具备自动温度检测，液晶屏显示；
 10. 具备时间任意设置，自动控制，液晶屏显示；
 11. 具备自动压力控制，数显，液晶屏显示；
 12. 最大接地电阻 $\geq 0.1\ \Omega$ ；
 13. 最大功率 $\leq 120\text{W}$ ；
 14. 工作压力 5-7Mpa；
 15. 探针与电源间绝缘电压 4KV；
 16. 对地漏电流 $\leq 0.1\text{mA}$ ；
 17. 适用部件 CF 型；
 18. 脚踏开关医用防爆、防水；
- 三、配置清单：

名称	规格	计量单位	数量
冷冻手术治疗机主机		台	1
软管探针手柄		副	1
软管探针		根	1
软管探针		根	1
CO ₂ 钢瓶	10L	个	2
脚踏开关	医用防爆、防水	副	1
电源线		根	1
扳手		副	1
高压软管		根	1

品目 2-4: Nd:YAG 激光治疗机

序号	技术参数
1	设备应用：半导体激光治疗设备（配合传输激光能量的光纤传输系统和附件）用于需要止血、消融、汽化、切除、切开和凝固软组织的医学领域，其中包括：消化科、神经外科、普通外科、泌尿科、胸外科、妇产科、呼吸科、皮肤科/整形外科、耳鼻喉科（ENT）等特定手术领域。
2	智能型一体式设计，≥7英寸触摸屏操作界面。
▲3	激光最大输出功率 ≤25 瓦（W），可在 1—25 瓦（W）之间进行调节选择，步进值 0.5 瓦（W）。
4	激光峰值波长为 810 纳米（nm）；脉冲开启时间（脉冲宽度）为 0.05—99 秒（s）；脉冲关闭时间（脉冲间隔）为 0.01—99 秒（s）。
5	自带瞄准光束低于 5 毫瓦（mW）的红色 650 纳米（nm）二极管激光。
▲6	1) 激光控制具备两种选择模式，可使用手柄触摸开关，也可使用脚踏开关； 2) 脚踏开关防护等级为 ≥IPx8 级。
7	≥6 种工作模式可供选用，具有用户可编辑相关参数的功能。
8	激光音调节 ≥10 个档位。
9	可记录最近 5 次故障功能，可查看系统校验数据，可显示当前激光系统工作的累计总时间，可显示当前激光系统工作的累计总能量。
10	激光模式有连续、单脉冲、重复脉冲三种工作模式可供选择。
▲11	激光安全措施： ①设置有钥匙开关：主机开关为钥匙开关；主机设置有待机和准备两种工作模式，可防止激光误发射； ②光纤接口识别：光纤接口设置识别装置，可防止光纤连接不正确时发射激光（防止误激发）； ③激光发射时有警示音； ④设置有紧急停止开关，在紧急时可快速停止发射激光； ⑤累计激光能量：累计激光能量及时间可在显示屏上查看。
12	风冷+半导体双重冷却模式。
▲13	独立冷却系统： ①冷却系统可为光纤及刀头提供二种冷却模式：空气、二氧化碳； ②空气和二氧化碳冷却流速可在 0.2-1.4 升/分钟（L/min）调节，步进值为 0.1 升/分钟（L/min）；
14	主交流电源：电压 100-240 伏（VAC），最大输入功率 540 伏安（VA），双极热保护断路开关。
15	具备待机、准备、发射指示灯显示功能；
16	双脚踏设计：脚踏 A 和脚踏 B 可独立设置输出功率、脉宽、脉冲间隔时间。
17	光纤： ①光纤数值孔径（NA）0-0.37，纤芯直径 300-1000 微米（μm），外径 1.0-2.2 毫米（mm），光纤长度 2.5-3.5 米（m），光纤设置有同轴冷却剂管路； ②手柄上设置有触摸控制开关，可控制激光发射，手柄前端长度及角度可自由

	设置 ； ③一体式的光纤刀头可直接提供切割、止血、汽化、凝固的功能； ④光纤可重复使用，可以环氧乙烷灭菌。
18	治疗头（刀头）： 石刀头熔点： 2030—2050 摄氏度（℃） ； ③刀头最小直径 0.2 毫米（mm），对组织损伤小于 0.5 毫米（mm），使用时可直接接触组织。

03 包:

品目 3-1: 眼前节分析仪

一、主要功能要求

- 1、测量原理: 使用 Scheimpflug 成像技术, 可同时获取角膜前后表面数据。
- 2、具有角膜前后表面曲率图、高度图、厚度图和屈光力图等多个界面。
- 3、具备眼前节断层图像, 可观察眼前节形态, 快速筛查眼前节病变。
- 4、具备不同区域的晶状体密度分析。
- 5、具备基于角膜厚度或曲率的眼压校正功能
- 6、圆锥角膜分析: 系统的标准化诊断方案, 源自用户的使用经验总结, 含中国人数据库。通过独有的圆锥角膜系数 (KCP) 直观判断患病可能, 协助医生对圆锥角膜进行分析。屈光四图, 结合最新国际标准, 联合对位分析。精确的角膜前后表面高度数据, 弥补了传统 Placido 角膜地形图的不足, 提高圆锥角膜早期诊断的灵敏度和特异度。
- 7、人工晶体优选: 具备为屈光性白内障手术的 IOL 优选设计的指导功能模块, 提供三种角膜屈光力计算方法 (SimK, 全角膜屈光力, 真实净屈光) 的 K1, K2, Km 和角膜散光 (Astig 值), Kappa 角和 Alpha 角等特殊参考值, 同时提供全角膜散光、全角膜球面像差、全角膜高阶像差等专业计算数据, 智能推荐 Toric、非球面、多焦点人工晶状体。
- 8、像差分析: 通过 Zernike 多项式可量化全角膜光学系统的像差, 用于评价白内障手术对视觉质量的影响, 也可用于引导个性化屈光手术, 保证术后患者的视觉质量效果。
- 9、ICL 手术检查: ICL 术前提供前房深度、角膜直径等丰富量化数据, AI 智能推荐 ICL 尺寸, 并预测术后拱高。ICL 术后支持任意角度拍摄单张高清 Scheimpflug 断层图片, 精准测量拱高。
- 10、房角分析: 对角膜后表面到虹膜的垂直距离做趋势分析, 同时还提供了前房容积和前房深度等参数。
- 11、角膜接触镜仿真适配: 根据角膜接触镜规格参数, 拟合镜片, 匹配患者角膜形态, 仿真荧光素钠染色适配情况, 进行最优推荐, 提高角膜塑形镜验配效率, 减少多次试戴困扰。

二、技术参数要求

- | | |
|--------|----------------------------------|
| 1、相机 | 数字红外相机+Scheimpflug 数字 CCD; |
| 2、光源 | 470nm 专用 led 裂隙光源; |
| 3、采样速度 | 1 秒 \geq 25 幅/2 秒 \geq 60 幅; |

- | | |
|-----------------|--|
| 4、采样点数 | 1 秒 \geq 107520/2 秒 \geq 230400; |
| 5、工作距离 | \geq 80 mm; |
| 6、角膜地形图测量范围 | 9mm/12mm; |
| 7、角膜厚度测量范围 | 300-900 nm; |
| 8、前房深度测量范围 | 0.8-6 mm; |
| 9、屈光度 | 12-72 D; |
| 10、白到白 | 6-14 mm; |
| 11、瞳孔直径测量范围 | 1-10 mm; |
| 12、前房容积测量范围 | 15-300 mm ³ ; |
| 13、房角测量范围 | 16-60 ° ; |
| 14、底座运动范围: | |
| 1) 前后移动 | \geq 110 mm |
| 2) 左右移动 | \geq 100 mm |
| 3) 上下移动 | \geq 30 mm; |
| 15、电源: | |
| 1) 输入电压 | 220v/110v \pm 10%; |
| 2) 输入频率 | 50Hz/60Hz; |
| 3) 蓝光输入功率 | \leq 2.4 W; |
| 4) 重量和尺寸: | |
| A、主机尺寸 (H*W*D) | \leq 505*345*460 mm; |
| B、主机重量 | \leq 12 KG; |
| C、包装尺寸 (H*W*D) | \leq 660*570*700 mm; |
| D、总重量 | \leq 25 KG; |
| 16、电脑配置: | |
| 1) 主机 | 处理器不低于 i5-8400T; 内存 \geq 8G;
硬盘容量 \geq 1T+128G; 显卡内存 \geq 2G, 独立显寸; |
| 2) 显示器 | 像素 \geq 1920*1080 尺寸 \geq 23.8 英寸; |
| 3) 系统 | Windows 10 或以上; |

品目 3-2: 干眼综合分析仪

- 1、功能: 用于干眼筛查和诊断干眼程度情况。

- 2、光源： 可见光照度： $\geq 3200\text{lux}$ ， 红外光波长： $\geq 810\text{nm}$ ， 钴蓝光波长： $\geq 465\text{nm}$
- ▲3、图像采集装置：目镜下位式外挂单反数码相机（非 CCD），像素 ≥ 2400 万；
- 4、无明显型裂隙灯光学体：照明电源线，相机数据线，拍摄控制线均隐藏在光学体内；
- ▲5、一体挂架式干眼检查装置（无外置电源线连接，装置一体化整体设计，不需要部件组合拆卸更换）；（附证明材料）；
- ▲6、Placido 盘： ≥ 23 环；
- 7、采集器：高清单反数码相机；
- ▲8、放大倍率：6X、10X、16X、25X、40X 可调；
- ▲9、光学分辨率： $\geq 2300 \cdot N$ 线对/mm
- 10、具备内置黄色滤光片
- 11、干眼分析：
- 11.1、泪液分泌量:具备非侵入式泪河高度测量。可见光/红外光双模式拍照，16X 光学放大。
- 11.2、泪膜稳定性:具备非侵入泪膜破裂时间测量。测量时长：15-25 秒，可见光/红外光双模式录像，自动计算首次与平均破裂时间。
- 11.3、脂质层形态:观察脂质层涂布形态，对脂质层质量与厚度进行多等级模板对比评估。录像帧率 ≥ 20 帧/秒。
- 11.4、具备睑板腺分析功能:红外光拍照，睑板腺缺失率百分比数值的量化评估。光学变倍放大，可观察睑板腺分布细节。
- 11.5、睑缘观察:具备光学变倍拍照，最大 40X 放大成像，可观察睑板腺腺口与睑缘变化细节。
- 11.6、眼红分析:具备多等级模板对比，评估结膜充血与睫状充血程度。
- 11.7、眼前节检查:具备光学变倍五档可调，最高 40X，可对干眼并发症与眼前节作全面检查， 具备图像、视频模式。
- 12、检查项目：具备进行干眼相关 ≥ 7 项检查及眼前节检查。
- ▲13、泪河高度：具备红外光检查模式（提供检验报告样板）；
- ▲14、泪膜破裂时间：具备红外光检查模式（提供检验报告样板）；
- 15、软件系统：干眼诊断，可进行干眼类型划分及病因分析，及干眼严重程度划分。眼前节检查：病灶定位、测量，自动眼位识别等功能。可对所有检查项目进行图文报告打印输出。
- ▲15.1、具备干眼进展分析功能和报告模块，通过治疗后对比，提供干眼趋势报告。

品目 3-3: 间接检眼镜

1. 具有智能光学系统 。
2. 光源: LED 光源, 寿命 $\geq 10,000$ 小时。;
3. 放大功能: 可将图像额外放大 1.6 倍;
4. 电池: ≤ 55 克
5. 滤镜 : 无赤光; 弥散滤镜; 钴蓝光滤镜
6. 可选择加装原厂示教镜, 助手视野不遮挡, 充分满足教学需要;
7. 亮度调节: 从2%到100%;
8. 瞳距调节范围: 48-76mm;
9. 光斑全: 小, 中, 大, 弥散光斑, 同时减少眩光和反射;

04 包:

品目 4-1: 临时起搏器

1. 单腔起搏模式: AAI, AOO, VVI 和 VOO;
2. 双腔起搏模式: DDD, DDI, DOO;
3. 无起搏疗法: OOO;
4. 其他起搏模式: 快速心房起搏 (RAP) 和紧急起搏;
5. 起搏频率范围: 30-200ppm;
6. 高频起搏范围: 80-800ppm;
7. 输出方式: 恒定电流;
8. 输出幅度: 心房: 0.1-20mA; 心室: 0.1-25mA;
9. 脉宽: 心房: 1.0ms; 心室: 1.5ms;
10. AV 延迟: 20-300ms;
11. 灵敏度: 心房: 0.4-10mV, ASYNC; 心室: 0.8-20mV, ASYNC;
12. 不应期: 心房: 150-500ms;
13. 电池寿命: 在频率为 70 次/分钟并且所有其它参数为正常值时, ≥ 7 天;
14. 屏幕显示: 上下两个屏幕显示;
15. 显示参数: 心率、心房输出、心室输出、模式、电池状态;
16. 指示灯: 心房和心室起搏感知指示灯;
17. 自检功能: 开机自检;
18. 暂停键: 暂停起搏和感知, 以查看病人的内在节律;
19. DOO/紧急键: 按最大的心房和心室输出启动紧急双腔 (DOO) 起搏;
20. 安全性: 电除颤保护、静电保护;
21. 其他要求:
 - 21.1 起搏感知状态栏;
 - 21.2 锁屏功能;
 - 21.3 起搏暂停模式;
 - 21.4 电池取出后持续工作 30s;
 - 21.5 心房追踪自动调整 PVARP 和 AV 间期;
 - 21.6 上限频率;
 - 21.7 LED 背景灯;
 - 21.8 自动 PVARP;
 - 21.9 时间违规/警告;
 - 21.10 自动调整;
 - 21.11 安全模式;

品目 4-2: 心脏电生理刺激仪

- 1、食管刺激：脉宽 10ms，电压 0~40V 可调；
- 2、心内刺激：脉宽 1 ms，电压 0~8V 可调；
- ▲3、R 波感知灵敏度：体表 \geq 1mv；
- ▲4、基础刺激 S₁S₁ 连续：S₁S₁ 配对间期 60 ms~1999 ms；S₁S₁ 刺激频率 30~1000 次/分；
- 5、S₁S₁ 定时时间：1 秒~99 秒；
- 6、S₁S₁ 定数数量：1 个~99 个；
- 7、S₁S₁ 起搏刺激：72 次/分；
- 8、扫描步长：-10、-5、0 +5，+10；
- ▲9、短阵猝死爆发：食管：180、200、250 次/分；心内：180、200、230 次/分；
- 10、高频刺激限制功能：刺激频率超过 257 次 / 分需用“0+9”组合键解除；
- 11、早搏程控刺激 S₁S₂ 比例：食管：8 : 1、4 : 1；心内：8 : 1、4 : 1；
- 12、早搏程控刺激 S₁S₂、S₂S₃、S₃S₄ 可配对间期：60ms~999ms；
- 13、早搏程控刺激 RS₂ 比例：食管：8 : 1、4 : 1；心内：8 : 1、4 : 1；
- 14、S₁S₁ 递增、递减刺激：逐次；
- 15、RS₂ S₂S₃ S₃S₄ 可配对间期：60ms~999ms；
- 16、配置清单：

序号	名称	单位	数量
1	心脏电生理刺激仪	台	3
2	充电器	只	3
3	食道电极导管	支	3
4	食道输出连接线	根	3
5	心内输出连接线	根	3
6	R 波感知输入线	根	3
7	导管定位连接线	根	6

品目 4-3: 动态血压记录盒

设备一：21 台

1. 操作温度：(10 - 40)℃；
2. 储存温度：(-20 - 55)℃ 湿度：(15 - 90)%；
- ▲3. 具备 ISO, AAMI, ESH 认证；
4. 测量方式：压力震荡法（示波法）；
5. 压力检测：半导体静电容式压力传感器；
6. 测量范围：压力显示：0 - 299 mmHg 测量：30-280 mmHg；

0 - 39.9Kpa 0 - 37.3Kpa;

脉搏：40- 200 跳/分；

7. 测量精度：压力±3mmHg 脉搏±5；

8. 电源：DC 6V (AAA 干电池 4 节)；

9. 测量间隔：15、20、30、60 分钟；

▲10. 测量模式：24 小时动态血压监测模式、7 天自测模式、一般测量模式；

11. 可储存≥50 个服药记录、同时存储≥250 组测量值；

▲12. 内置双组压力传感器，具备传感器错误保护功能；

13. 含动态血压分析系统软件；

14. 记录时间：大于 24 小时，数据存储量大于 24 小时；

15. 过压过充气过久自动放气，可手动放气；

16. 有具备无效监测自动补测功能；

17. 外形尺寸 (±10%)：115× 80× 35 MM；

18. 重量：≤260g (含电池)；

19. 配置清单

1) 主机	1 台
2) 数据线	1 条
3) 大码臂带	1 条
4) 中码臂带	1 条
5) 主机佩戴包	1 个
6) 佩带	3 条
7) 袖带接接管	2 条
8) 臂带接接管固定胶夹	4 个
10) 臂带接口	4 个
11) 5A 电池	4 节

设备一：1 台

一、记录器技术要求

▲1. 记录时间：≥24 小时。

2、测量方法：示波法。

▲3. 血压测量范围：0-260 (mmHg) ；

4. 脉搏率测量范围：30-220；

5. 支持过压保护：当袖带内压力大于 40kPa（300mmHg）时，袖带能够自动释压。
6. 支持释压保护。袖带加压过程中取掉电池，袖带能够自动释压。
7. 支持掉电数据保护：掉电自动保存测量数据。
8. 支持自动重测功能。
- ▲9. 存储容量：≥460 条以上测试数据。
- ▲10. 液晶显示屏，可显示全程记录的全部血压趋势图、收缩压、舒张压、脉搏及工作状态信息。
11. 具备实时时钟功能，能够显示当前时间。
12. 具备患者体位状态测量功能。
13. 电池供电。

二、分析软件要求

1. 支持打印彩色报告。
2. 24 小时动态血压数据可回放至同品牌的动态心电系统内，对 24 小时动态血压数据及心电图数据同步显示。
3. 支持比较分析功能。可对同一患者进行多次测量，进行不同数据间的比较分析。
4. 支持多种形式显示及打印回放数据，方便医生做出全面诊断。
- ▲5. 支持预设功能。可设置多种以上的测量间隔和测量时间，适用于各种不同的测量需求。
6. 具有趋势图功能。能选择显示心率趋势图、平均动脉压、脉压差数据、错误数据、RPP 数据趋势图。
7. 数据表功能。能选择显示全部功能、按小时显示、显示小时平均值、显示错误数据。血压异常数据、错误数据以不同颜色进行标注，并可选择是否显示；可修改或删除数据。
8. 柱状图功能。能选择显示全部、白天、晚上柱状图。
9. 饼状图功能。能选择显示全部、白天、晚上饼状图。
10. 对不同操作医生可设置不同操作密码，可选择不同操作科室。
11. 具备儿童血压模式。
12. 可登录患者的详细信息。
13. 可实现异地数据会诊分析。
- ▲14. 支持晨峰血压报告功能。
15. 可查看病例的相关临床信息。
16. 具备手动预约及自动批量预约（无需刷卡及输入 ID 号）。

17. 支持报告中正常值范围设置，含平均值、标准差、血压负荷和下降率的正常范围。

品目 4-4：动态心电图记录盒

设备一：30 台

1、动态心电记录仪技术参数：

- 1) 导联数目：单导联/3 导联/12 导联的记录模式。
- 2) 支持蓝牙功能，可连接移动端 APP 使用；
- 3) 支持 NFC 功能，可使用支持 NFC 功能的手机一碰连接记录仪，方便医生或患者检查心电图数据是否正常记录；
- 4) 可提供 24h、48h、72h、不限时记录 4 种记录时间选择，可通过 APP 或分析软件设置。
- 5) 可提供 250hz、500hz、1000Hz 三种储存采样频率，可通过 APP 或分析软件设置。
- 6) 具备事件记录功能，方便用户记录心脏不适事件，可在记录仪或 APP 完成。
- 7) 可对心电波形进行冻结或截图，可通过 APP 设置。
- 8) 可对心电波形进行 5 档增益调整，同时支持自动增益调整，可通过 APP 设置。
- 9) 频率响应：0.05—150Hz。
- 10) 共模抑制比 ≥ 60 dB。
- 11) ≥ 24 位采样精度，通过软件可放大看到高质量的心电图波形。
- 12) 记录仪具有独立起搏检测通道，支持采集前打开起搏开关或导入数据后打开起搏开关。
- 13) 配合 APP 使用，可显示实时 12 导联心电波形、文字和各种提示信息。
- 14) 自动检测电池电量、导联线连接、SD 卡异常等，提示电池电量不足，导联脱落和 SD 卡不良等报警提示，可由记录仪指示灯或 APP 提示，APP 可选择开启或关闭声音提示。
- 15) 具有数据保护功能，更换电池数据不丢失可继续记录，软件同步过程中突然断电对数据不会有任何影响，不会造成数据丢失。
- 16) 软件/APP 在删除患者数据前有二次提醒，防止错误删除病人数据。
- 17) 存储介质：采用内置 SD 存储卡，SD 卡容量 ≥ 32 GB。
- 18) 电源：使用 1 节 7 号碱性干电池供电。
- 19) 续航时间： ≥ 48 小时。
- 20) 重量 ≤ 50 克。
- 21) 支持运动状态检测，检测患者佩戴过程中的运动状态，可通过分析软件查看
- 22) 支持使用多种型号的穿戴式柔性传感器，满足不同人群需求。
- 23) 支持使用可重复使用的心电导联线，导联线采用中心化环绕式导联线设计，线缆长度

结合导联位置进行优化

2、动态心电分析软件功能：

- 1) 中文操作界面，兼容 3 导/12 导数据分析。
- 2) 软件可根据病例检查时间、数据导入时间、病例状态、申请科室、报告医师、审核医师分类查询管理；
- 3) 可人工设定记录仪采集时长、采样率，根据不同的临床需求可以进行不同参数的设置。
- 4) 12 通道同步分析，可任意选择主通道和辅助通道分析设置。
- 5) 采用多种模板分析技术，可以在心搏片段图中通过单心搏图、单导联条图、三导联条图 3 种方式显示当前母模板下所有心搏对应的片段图，同时可在模板页面显示全导心电图。模板中可批量选中心搏、修改心搏类型。
- 6) 模板类型包括：室性早搏、交界性早搏、房性早搏、房早未下传、室性逸搏、交界性逸搏、房性逸搏、正常心搏、伪差、束支传导阻滞、房早伴差异性传导、室内差异性传导和疑问心搏等类型。自动识别各种模板，并将模板进行分类统计，提供模板合并和模板搜索归类功能。
- 7) 提供心搏叠加显示窗口，可以将母模板内心搏队列显示，互相对比，对归类错误的心搏一目了然，同时对心搏叠加显示窗的心搏提供重新归类的编辑功能。
- 8) 提供反混淆心搏叠加分析功能，可以快速地将波形差异较大的心搏筛选出来，支持基于散点、模板、心搏间期等多种方式的反混淆心搏叠加编辑。
- 9) 具有心率变异性 (HRV) 分析功能，包括时域，频域分析；提供每小时、白天、夜晚、全程或插入任意时间段的心率变异性分析数据及图表。
- 10) 短时房颤辅助编辑功能，精准定位房颤，可针对房颤边界进行快速调整和确认，提高房颤事件人工审核的效率。提供软件截图证明。
- 11) 软件自动归类统计起搏心搏类型，自动分析起搏失败、感知失败等起搏异常事件。适用 AAI, AOO, AAT, VVI, VAT, VOO, VVT, VDD, DDD, DDDR, DVI, DDOO 等多种起搏器类型，提供独立分析报告模块。
- 12) 独立的 12 导联 ST 分析功能，提供独立的分析报告模块，自动分析抬高和压低类型。重置参数和基线参照点，提供更准确的 ST 段分析结果。提供 ST 段对比功能，观察 ST 段的相对变化。
- 13) 具有心率震荡 (HRT) 分析功能，可对缺血性心脏病患者进行危险性评估。
- 14) 具有心电向量图功能，可以挑选任意心搏进行心电向量图分析，可显示二维和三维心电向量图，可调整 P, QRS, T 波段的起终点进行心电向量图展示，提供心向量动画播放功

能。系统自动计算动态心电图中的心向量数值，提供心电图三个投影面的 P 环、QRS 环和 T 环的夹角角度，配以三个面向量环的动态形成过程，满足临床科研项目需求。

15) 心室晚电位分析功能。可以设置心搏分析范围并筛选心搏，查看所选心搏分析结果，可在分析区查看时域和频域分析结果，可设置心搏分析的心率范围。

16) 具有 T 波电交替分析功能。可在心肌缺血时用于预测发生恶性室性心律失常与心脏性猝死。

17) 具有睡眠呼吸暂停综合征分析功能。

18) 具有心率减速力 AC、DC 和 DRs 分析功能。

19) 具有 Lorenz 散点图和差值散点图功能。散点图选取方式可以用鼠标任意圈取，人性化设计。

20) 具有导联纠正功能，对于 12 导联心电数据，当导联与波形对应有误时，可纠正导联。

21) 软件采用 B/S 架构，支持单机与分布式部署方案，方便病例管理和分析，数据集中管理，报告上传下达，实现医院内部或与其他医院远程会诊，同时方便临床研究数据后处理。

22) 具有直方图统计功能，包括间期直方图和间期比直方图。间期直方图至少包含 R-R 间期、窦性间期、室性间期、房性间期、起搏间期、其他间期等不少于 30 种。间期比直方图至少包含 R-R 间期比、窦性间期比、室性间期比、房性间期比、起搏间期比、其他间期比等不少于 30 种。

23) 提供 QT 间期分析功能，以直方图或表格的形式直观反映 QT 间期评价指标随时间变化的趋势。评价指标包含 QT 间期、QTc 间期、QT 离散度、QTc 离散度。

3、配置清单：

序号	配置清单	数量
1	动态心电记录仪	30
2	数据线	30
3	转接头	30
4	心电导联线	30
5	医用胶带	30 盒
6	动态心电分析软件包括电脑及打印机	2

设备二：20 台

1、每套动态心电分析系统包含

- 1.1 系统主机一台；
- 1.2 动态心电记录分析系统 V1.0 一套；
- 1.3 动态心电记录仪二十台；
- 1.4 打印输出设备一台；

2、动态心电记录仪硬件参数

- 2.1 供电方式：碱性电池供电
- ▲2.2 采样位数： $\geq 24\text{bit}$ ，可调整；
- 2.3 采样率：12000 点~16000 点；
- 2.4 电极数量：不高于 10 电极；
- 2.5 记录及可分析时间： ≥ 24 小时；
- 2.6 数据传输方式：读卡器及 USB 双传输模式
- 2.7 记录器存储容量 $\geq 8\text{GB}$
- 2.8 其他：支持断电续采功能和信息预登记功能
- 2.9 监测部位：同步监测含 12 导联动态心电图在内，并增加左室正后壁及右室导联

3、动态心电分析软件参数

- 3.1 支持全导联预分析功能
- 3.2 支持 R 波灵敏度及干扰波调整功能，支持低波幅动态心电图分析功能，防止漏检
- 3.3 具有时间散点图及小时散点图显示及编辑功能
- ▲3.4 提供所有聚类模板无延迟同步叠加功能
- 3.5 支持任一导联重新聚合功能
- 3.6 支持模板精细化分类调整功能，将近似形态心搏进行二次分离，便于批量修改
- 3.7 人工编辑后的心搏可不应参与后续选段分析过程
- 3.8 提供多种间期及间期比直方图，并支持直方图多选功能
- 3.9 支持多种散点图（洛伦兹散点图、差值散点图等）编辑功能
- 3.10 支持房颤自动识别功能
- 3.11 支持起搏器分析功能
- 3.12 提供最快心率、最慢心率等条图自动送入打印队列功能
- 3.13 支持预留片段图标记功能
- 3.14 支持间位性室早、传导阻滞事件自动识别

- 3.15 支持 ST 自定义定标功能
- 3.16 支持心率变异时域和频域、心率震荡、呼吸睡眠分析、T 波电交替等多种高级功能，满足临床科研需求
- 3.17 提供报告首页样式及内容自定义编辑功能，报告首页可在前端进行编辑
- 3.18 提供自动结论功能，支持自动结论阈值自定义
- 3.19 支持生成多种形式电子版报告
- 3.20 支持撤回功能，防止误修改后病例重新分析
- 3.21 支持报告电子签名及导出 PDF 文件功能
- ▲3.22 具备远程数据传输功能，提供院区间数据传输平台，并不产生额外接口费用。

品目 4-5：动脉生理检测仪 (FFR)

序号	项目	具体参数
1	工作条件	a) 环境温度：15 °C~35 °C； b) 相对湿度：30%RH~75%RH(无冷凝)； c) 大气压力：700 hPa~1060 hPa； d) 工作电源：a. c. 220 V, 频率：50 Hz；
2	操作方式	具备液晶触摸屏，≥12. 英寸，具备红外遥控器；
3	压力测量范围	-30 mmHg~+300 mmHg；
4	准确度	与压力微导管配合使用： ±1mmHg+读数的±1%(压力范围：-30 mmHg~+50 mmHg)； 读数的±3%(压力范围：+50 mmHg~+300 mmHg)；
5	频率反应：	0~25Hz；
6	显示功能	Pa 血压输出(收缩压、舒张压、平均压), Pd 血压输出(收缩压、舒张压、平均压)、 FFR 测量值、校零功能、压力均衡(Equalize), 患者管理功能，患者档案管理、测量数据回放、设置页面；
7	接口要求	1) USB 接口(USB2. 0, A 型母座)； 2) VGA 接口(使用标准的 VGA 线连接 VGA 显示器)； 3) PressureCathIN(仅可与压力微导管连接，GB9706. 1-2007 隔离接口) AO IN(GB9706. 1-2007 隔离接口)； 4) PressureCath OUT(GB9706. 1-2007 隔离接口)； 5) AO OUT(GB9706. 1-2007 隔离接口)；
8	安装方式	推车可移动式；
9	体积	尺寸(长*宽*高)：≤340*250*110 mm；
10	重量	≤5 kg；

11	防电击分类	1) 防电击类型: I 类设备; 2) 防电击程度: 防除颤 CF 型应用部分;
12	工作方式	连续运行;
13	存储容量	≥1000 条测量记录;
14	其他功能	具备一键截屏功能, U 盘导出测量数据功能, 多点 Marker, 异常掉电 5 分钟测量参数恢复等功能;
15	符合标准	GB 9706.1-2007、YY 0505-2012、GB/T14710-2009、YY 0783-2010;
16	其他	具备兼容快速交换压力微导管功能;

05 包:

品目 5-1: 宫腔电切镜

一、技术参数:

1、宫腔电切镜:

1.1、视向角: 12° 。

1.2、视场角: $\geq 80^{\circ}$ 。

1.3、镜子直径: $\leq 4\text{mm}$ 。

1.4、工作长度: $\geq 300\text{mm}$ 。

1.5、采用蓝宝石镜面, 防雾处理。

▲1.6、宫腔镜可高温高压消毒和低温等离子灭菌。

1.7、可以和卡口直径 31.75mm 的摄像头配合使用。

2、组合内外鞘:

2.1、连续对流内外鞘。

2.2、电切镜外鞘出水口可旋转。

2.3、外鞘直径: 26Fr。

2.4、鞘与鞘连接采用快速锁定设计。

3、工作手件:

3.1、被动工作手件。

3.2、兼容 24Fr 电切环。

4、手术器械:

4.1、双极电切环: 1 个。

4.2、双极针状电极: 1 个。

4.3、双极滚球电极: 1 个。

4.4、双极滚筒电极: 1 个。

5、消毒盒:

5.1、配套卡位, 可以固定器械。

5.2、可以高温高压和低温等离子。

6、消毒管:

6.1、可以放置电切环。

6.2、可以高温高压和低温等离子。

二、主要配置:

- 1、宫腔电切镜：1 条。
- 2、组合内外鞘：1 套。
- 3、工作手件：1 个。
- 4、手术器械：1 套。
- 5、消毒盒：1 个。
- 6、消毒管：1 条。

品目 5-2：妇科检查床

▲1、床台采用符合生理曲线的圆弧流线形设计。床面升降具备脚踏控制功能。（提供证明材料）

2、床板需具有防水、抗污、耐酸碱等功能，具备满足手术后床台消毒要求。

3、驱动具备电动液压方式，由脚踏控制器操纵。

4、运行的工作噪声 $\leq 60\text{dB}$ 。

▲5、一体式圆弧形扶手和脚蹬更适合患者的姿态随意控制。（提供证明材料）

6、床垫采用医用聚氨酯模具一体成型，绝缘、抗燃、防水，无缝隙连接易于清洁、抗菌，可用清洗液直接清洗。

7、钢架结构，304 不锈钢外罩；

8、底座配有外露式脚轮方便床台的移动，具备锁紧功能。

9、配备不锈钢污物盆，具备易于清洗，消毒。

10、技术参数：

10.1 床面高度： $580\text{mm}-980\text{mm}\pm 10\text{mm}$ ；

10.2 床面宽度： $540\text{mm}\pm 10\text{mm}$ ；

10.3 床面弧长度： $1300\text{mm}\pm 10\text{mm}$ ；

10.4 床面旋转角度： $\geq 50^\circ$ ；

11. 配置：

1) 主机 1 台；

2) 聚氨酯床垫 1 套；

3) 污物盆 1 套；

4) 脚蹬架 1 副；

5) 承合器 2 件；

品目 5-3: 手术床

序号	技术要求
1.	适用范围
1.1	一体化产床，用于妇产科病床、分娩床、产后恢复、检查及手术。
2.	技术参数要求
2.1	长度： $\geq 2100\text{mm}$ ； 宽度： $\geq 1000\text{mm}$ ； 高度： $550\text{mm}\sim 900\text{mm}$ （ $\pm 10\text{mm}$ ）电动；
▲2.2	具备两个辅助台，当病床使用时用大台，分娩时小台用作接生台。大台尺寸 $\geq 650\text{mm}\times 700\text{mm}$ 、小台尺寸 $\geq 560\text{mm}\times 290\text{mm}$ ；
2.3	背板调节角度： $-5^{\circ}\sim 60^{\circ}$ （ $\pm 2^{\circ}$ ）（电动）；
2.4	电动坐板： $0^{\circ}\sim 20^{\circ}$ （ $\pm 2^{\circ}$ ）；
2.5	腿板升降： 150mm （ $\pm 10\text{mm}$ ）；
2.6	整床承重： $\geq 150\text{kg}$ ；
▲2.7	具备四组电机，分别控制整体升降、背板折起、坐板折起及腿板升降；
2.8	具有多种分娩体位选择（卧式、坐式、侧卧式、半蹲式），以适应不同类型的分娩者；
2.9	触摸式操作键置于护栏内外两侧，有自动锁定功能；
2.10	具备隐藏式搁腿架，高度自动调节；
2.11	具备 CPR 心肺复苏抢救功能（背板快速下降及后倾）；
2.12.	床面板具备易清洗、消毒等特点；
2.13	床垫柔软、有弹性。
2.14	具备夜灯；
2.15	具备不间断供电系统保证紧急情况下正常使用；
2.16	具备中央制动及转向系统；
3.	配置要求
3.1	1) 妇科手术床 1 张； 2) 高密度海绵床垫 1 套； 3) 输液架 1 根； 4) 污物盆 1 只； 5) 大辅助台 1 个； 6) 小辅助台 1 个； 7) 隐藏式搁腿架、脚蹬 1 副； 8) 隐藏式手柄 1 副； 9) 电源线 1 根等；
4.	售后服务、培训
4.1	提供国内维修点及另配件供应点；
4.2	维修响应时间 24 小时内；
4.3	培训：免费提供操作培训和维修培训；

品目 5-4: 电动吸引器

一、材质及性能要求:

1、外壳采用冷板制作，内外表面静电喷涂；

- 2、箱式带移动脚轮，机器顶部配有托盘，备用手动开关和脚踏开关。
- 3、双真空负压表显示储气瓶和负压瓶的负压。

二、技术规格：

- ▲1、泵结构：膜式泵；
- 2、抽气速率：一级 $\geq 35\text{L}/\text{min}$ 二级 $\geq 15\text{L}/\text{min}$ ；
- 3、负压调节范围：0.013~0.09MPa；
- 4、吸液瓶：500ml $\times 2$ ；
- 5、储气瓶：2500ml $\times 2$ ；
- 6、噪音： $\leq 55\text{dB}$ ；
- 7、工作制：间隙加载连续运行；

品目 5-5：可视人流机

一、材质及性能要求：

- 1、外壳采用冷板制作，内外表面静电喷涂；
- 2、箱式带移动脚轮，机器顶部配有托盘，备用手动开关和脚踏开关。
- 3、双真空负压表显示储气瓶和负压瓶的负压。

二、技术规格：

- ▲1、泵结构：无油泵；
- 2、抽气速率：一级 $\geq 35\text{L}/\text{min}$ 二级 $\geq 15\text{L}/\text{min}$ ；
- 3、负压调节范围：0.02~0.09MPa；
- 4、吸液瓶：500ml $\times 2$ ；
- 5、储气瓶：2500ml $\times 2$ ；
- 6、噪音： $\leq 65\text{dB}$ ；
- 7、工作制：间隙加载连续运行；

三、配置清单：

序号	名称	单位	数量
1	主机	台	1
2	吸液瓶	个	2
3	储气瓶	个	2
4	脚踏开关	个	1
5	熔丝管	个	2

6	人流吸管	支	1
7	透明管	根	1

品目 5-6: T 组合复苏器

一、设备用途

预期用于医疗机构产房、婴儿病房和新生儿重症监护室，为体重不超过 10kg 的婴儿提供受控和准确的复苏抢救，是一台人工操作、气体驱动的的复苏装置。

二、技术参数与性能

序号	常规参数	
1	适用复苏对象	体重≤10Kg 的婴儿
2	存储以及运输环境	1) 温度: -40℃~+60℃; 2) 湿度: ≤95%; 3) 气压: 50~106kPa
3	工作环境	温度: -18℃~+50℃; 湿度: ≤95%
4	复苏气体氧浓度	21~100% (依据气源供应氧浓度)
5	复苏气体流量范围	5~15L/min (要求气源可设置该流量范围)
6	总体质量 (包含附件)	≤2Kg
7	尺寸 (mm±10%)	190 (W) × 100 (D) × 265 (H)
8	压力表	1) 量程: -10~80cmH2O; 2) 精度: ±2%满刻度
9	最大安全压力 (Pmax) 设置范围	在规定气源输入流量范围内, 设置范围为: 1~60cmH2O; 出厂默认 40cmH2O
10	吸气峰压 (PIP) 设置范围	1) 当流量为 5L/min 时, 1~57cmH2O; 2) 当流量为 8L/min 时, 2~58cmH2O; 3) 当流量为 10L/min 时, 3~59cmH2O; 4) 当流量为 15L/min 时, 5~60cmH2O
11	呼气末正压 (PEEP) 设置范围	1) 当流量为 5L/min 时, 0~8cmH2O; 2) 当流量为 8L/min 时, 0.2~17cmH2O; 3) 当流量为 10L/min 时, 0.5~23cmH2O; 4) 当流量为 15L/min 时, 1~28cmH2O
12	工作适用时间 (400L, 50%空氧混合压缩气体)	1) 当流量为 5L/min 时, 75min; 2) 当流量为 10L/min 时, 38min; 3) 当流量为 15L/min 时, 26min

品目 5-7: 新生儿辐射台

1. 预热、手动、肤温三种温度控制模式;

2. 具有肤温控制功能，肤温控制范围 32.0℃—37.0℃，37.1℃~38.0℃（跨越模式）；肤温传感器精度±0.2℃，肤温控制精度≤0.5℃；
3. 肤温模式的温度显示范围：5℃~65℃；
4. 具有 APGAR 评分计时功能和 CPR 计时功能；
5. 配置称重装置，重量显示范围：200g~8000g；
6. 配置挥手止闹，非接触式的报警静音功能；
7. 配置脉搏血氧监测功能，采用 MASIMO Rainbow 技术；
8. 配备 T 型复苏装置；
9. 配备空氧混合装置；
10. 配备负压吸引装置；
- ▲11. 配置一体化摄像功能，进行本地图像拍摄和视频录制，方便临床回顾，可配合远程软件，拓展远程探视功能。
12. 三重独立超温保护，多路传感器监测，及时启动声光报警提示，提供多重安全防护；
13. 支持患者添加信息录入；
14. 产品有效使用寿命，不低于 10 年；
15. 采用石英加热管，受热不易碎裂，寿命长；
16. 具有亲子模式：支持袋鼠式护理，有助于维持早产儿生理稳定，促进体重增加；
17. 双热敏电阻肤温传感器；
18. 辐射头支持水平 360° 转动，5 档可调节，便于临床 X 光拍摄；
19. 释压防水床垫，采用 TPU 材质，柔软透气。床垫尺寸（±10mm）：520*730mm；
20. 婴儿床具有倾斜角度电动调节装置，床体最大倾斜角度不小于 14°，LCD 屏可同步显示倾斜角度；
21. 双向抽拉式储物抽屉，可收纳多种小型医疗器械，外置储物篮能妥善安置电缆线等配件；
22. LCD 显示屏：≥10 英寸 TFT 彩色液晶触摸屏，≥1024*768 高分辨率大字符，
23. 可设置夜间模式，减少光亮刺激对新生儿的影响；
24. 照明灯亮度无极可调，可提供覆盖床垫的均匀光线；
25. 具备检查灯，光照角度可 360° 调节，有利于针对不同角度和部位照射，并满足手术照明需要。
26. 整机高度电动可调，床面高度范围≥810~960mm，满足不同身高医护人员的操作；
27. 婴儿床下可放置 X 光射线拍片盒，无需移动新生儿；

品目 5-8: 超高频电波刀 (LEEP)

- 1、主要适用于妇科宫颈 LEEP 手术过程中的病变组织的切割与凝固;
- 2、安全标准: CF 型, 带除颤保护, I 类输出, 符合国标 GB9706.1-2007 和专标 9706.4-2009 安全标准;
- 3、输出功率: 整机输出功率为 0~120 W; 需提供证明其功能的 NMPA 注册检测报告;
- 4、输出频率: $\geq 400\text{KHz}$;
- 5、具有 7 种以上工作模式, 其中单极电切模式 ≥ 3 种, 单极电凝模式 ≥ 2 种, 双极电凝模式 ≥ 2 种;
- 6、具有开机自检和双回路安全自动监测、控制 (自动监测异常并关闭功能输出) 功能, 并能声光报警提示;
- ▲7、自动监测极板与病人皮肤的接触质量并以排灯形式显示, 若接触质量高于设定值, 会有声光报警并切断高频手术设备输出, 确保安全。对接触不同人体组织, 可以进行接触质量监督系统 (REM) 阻抗 “初始”, “设定” 功能, 可以更大程度的降低负极板烫伤风险。(需要提供证明其功能的 NMPA 注册检测报告);
- ▲8、单极切性能: 1~120W (负载 $\geq 500\ \Omega$), 要求功率连续可调; 单极凝性能: 1~120W (负载 $\geq 500\ \Omega$), 要求功率连续可调, 最大输出电压 $\geq 4800\text{V}$; 双极性能: 1~100W (负载 $\geq 100\ \Omega$), 要求功率连续可调。(需要提供证明其功能的 NMPA 注册检测报告);
- ▲9、电凝工作模式调制频率 12-24KHz 可调, 电凝峰值系数 ≥ 6.0 ; (需要提供证明其功能的 NMPA 注册检测报告);
- 10、内设开机自动检测系统和自动报警提示功能: 自动检测错误代码和自动报警错误提示;
- 11、双脚踏接口: 手术过程中不必进行单极、双极模式转换。
- 12、脚踏开关防水等级 $\geq \text{IPX8}$;
- ▲13、提供不少于 12 种类型的重复使用手术电极;
- 14、具备手术烟雾吸收净化功能;
- 15、吸烟器最大输出功率 $\geq 400\text{W}$, 吸烟器额定风量: $\geq 500\text{L}/\text{min}$;
- 16、吸烟器噪音水平低功率工作时 $\leq 45\text{db}$, 最大功率工作时 $\leq 70\text{db}$;
- 17、采用 ULPA 过滤可有效滤除大于 99.999% 的 0.15 微米的颗粒物;
- 18、具有工作状态实时监测显示; 带续抽延时功能, 流量输出 1~100% 可调, 延迟时间 0~99 秒可调, 具有增强吸烟模式;
- 19、配置要求:

- 1) 高频手术设备 (leep 刀主机) 1 个;
- 2) 脚踏开关 2 个;
- 3) 手控刀笔 2 个;
- 4) 中性电极 10 片;
- 5) 中性电极连接线 1 条;
- 6) 重复使用妇科 LEEP 刀头 20 只;
- 7) 高效静音吸烟器 1 台;
- 8) 带烟道绝缘窥器 1 个;
- 9) 医用台车 1 个;

品目 5-9: 产后康复仪

1、工作环境:

1) 电源: AC220V \pm 22V, 50Hz \pm 1Hz;

2) 输入功率: \leq 50VA;

2、柜式一体机型, 推车设计带锁止万向轮, 各种角度灵活转动;

3、四个独立通道输出;

4、电极片类型: 圆形电极片、椭圆形电极片、乳房专用电极片;

5、所有调节均可通过一个键的旋转按压实现;

6、基本脉冲波形为矩形波, 输出频率: 800Hz, 误差 \leq \pm 8%;

▲7、治疗波形: 矩形波、梯形波、三角形波、钟形波 (可提供相关证明文件);

8、治疗波形调制频率: 0.5Hz \sim 20Hz;

9、输出电流 \leq 80mA, 电压有效值 \leq 39V;

10、输出脉冲宽度: 0.4ms \pm 25%;

11、输出脉冲占空比 \leq 0.4;

12、输出能量: 0 \sim 1.5mJ, 误差 \pm 20%, 多级可调;

13、时间设定: 25 分钟、50 分钟、不定时等;

14、配置清单

序号	名称	型号规格	单位	数量
1	整机		台	1
2	电源线	-----	根	1
3	治疗电极线	-----	根	4
4	治疗电极片	圆形	片	2
5		椭圆	片	2

6		乳房专用	片	4
7	腹带	-----	包	3
8	保险丝	2A	个	2
9	防尘罩	-----	个	1

品目 5-10: 妇科检查用地灯

1、采用 LED 冷光源作为手术照明。

2、前后、左右可转动 180 度。

3、照度 lux ≥ 30000 ;

▲4、显色指数 $100 \geq Ra \geq 85$;

▲5、色温 k $6700 \geq TC \geq 3000$;

6、升降距离 $\geq 500\text{mm}$;

四、基本配置:

1、灯头 1 套;

2、立柱部分 1 套;

3、底盘 1 个;

4、保险丝 2 个;

品目 5-11: 电子婴儿称

一、主要功能部件参数		
序号	功能	要求
1	体重测量	1) 最大称量 20 公斤 ($\pm 10\%$); 2) 检定分度值: $5\text{g} < 7.5\text{kg} > 10\text{g}$; 3) 自动量程转换; 4) 批准等级: 三级; 5) 有喂奶量测量功能, 保持, 自动保持, 清除, 自动清除, 减震、发送及打印功能、自动关机;
2	身长测量	1) 测量范围: 35-80cm; 2) 检定分度值: 1mm;
3	数据输出	1、自带无线数据输出; 2、数据传输有效距离: 10 米;
二、配置清单		
序号	设备名称	详细列表
1	主机	1、高低边设计的托盘 1 个; 2、液晶显示屏 1 个; 3、电源适配器 1 个;

2	配件	1、移动车载秤； 2、测量杆； 3、头脚定位器； 4、适配器；
三、符合的规范： 《中华人民共和国计量法》准确度等级三级 《欧盟委员会 93/42/EEC 和 2007/47/EC 规范》 《医疗器械质量管理体系》		

06 包:

品目 6-1: 连续性心排量临测平台

1. 基本功能要求

▲1.1 血流动力学监测设备配合漂浮导管及静脉血管鞘使用，监测连续血流动力学参数。主机配有热插拔电池，电池续航能力 ≥ 30 分钟。系统支持扩展升级，升级后主机系统可具有微创经桡动脉等外周动脉连续血流动力学监测；脑氧监测，无创脑部血氧及区域血氧监测功能。

▲1.2 监测方式：主机配合漂浮导管监测动态连续的血流动力学参数，无需人工打冰水手动校准，同时也具有人工打冰水校准监测数据的功能。

1.3 主机配合漂浮导管可直接监测连续的血流动力学数据：后负荷，右心及肺动脉压力。

2. 技术规格及要求：

2.1 通过热稀释法技术进行连续心排量(CCO)监测。

2.2 心排量等血流动力学参数，自动连续更新显示，具备每 60 秒自动更新一次数值功能。

▲2.3 除监测常规血流动力学参数外，可监测：肺动脉压 (PAP)、肺动脉嵌顿压 (PAOP)，动态连续外周血管阻力 (SVR)、动态连续外周血管阻力指数 (SVRI)、肺动脉血管阻力 (PVR)、肺动脉血管阻力指数 (PVRI)。

▲2.4 具备动态操作界面 ≥ 6 个，含：决策树界面、生理模拟界面、仪表盘界面、数据记录界面、干预分析-趋势解析界面、图解化图表界面等。

2.5 操作系统： Windows7 或以上，可选择中文、英文操作界面，可自定义显示方式，可设置数字、表格、趋势图等。

2.6 触摸式彩色显示屏 ≥ 12 英寸；分辨率 $\geq 1024 \times 768$ 。

2.7 显示能力：支持同时 ≥ 2 个趋势线和 ≥ 2 个大数字显示。

2.8 具备血流动力学、氧动力学等衍生参数计算编辑功能。

2.9 具备报警功能，可分析报警原因及排除故障。

2.10 可与医院 HIS 等信息化系统连接且加密集成。

2.11 具有 ≥ 1 个 HDMI 端口，可直接连接外接显示器及投影仪。

2.12 配备 RS-232 串行端口：最大传输速率 ≥ 57.6 KB/秒。

2.13 配备 USB 端口： ≥ 1 个 USB2.0 端口， ≥ 1 个 USB 3.0 接口。监测数据可直接导出并自动形成 Excel 表格，数据可直接下载至 U 盘保存。

2.14 屏幕设有拍照键，可一键截屏，数据图可直接下载至 U 盘保存。

2.15 电源要求：电压：100~240V 交流电，50/60HZ；最大耗电量 ≤ 60 W。

2.16 重量： $\leq 4.5\text{KG}$ 。

2.17 工作温度： $0\sim 37^{\circ}\text{C}$ ；储存温度： $-18\sim 45^{\circ}\text{C}$ ；相对湿度： $\geq 90\%$ 。

3. 监测参数

3.1 监测前负荷参数：

(1) 容量参数：动态连续右心室舒张末期容积 (RVEDV)、动态连续右心舒张期末期容积指数 (RVEDVI)。

(2) 压力参数：直接获得动态连续的肺动脉压 (PAP)、直接获得肺动脉嵌顿压 (PAOP)、右房压 (RAP)。

3.2 监测心脏做功参数：动态连续心排量 (CCO)、动态连续心排指数 (CCI)、动态连续每搏量 (SV)、动态连续每搏量指数 (SVI)、动态连续右心室射血分数 (RVEF)。

3.3 监测氧代谢参数：

(1) 监测氧代谢参数：动态连续混合静脉氧饱和度 (SvO₂)、动态连续中心静脉氧饱和度 (ScvO₂)；

(2) 氧代谢衍生计算参数：氧供 (DO₂)、氧耗 (VO₂)。

品目 6-2：营养代谢车

一、测试项目：

- 1、FVC 用力肺活量；
- 2、SVC 慢肺活量；
- 3、MVV 最大分钟通气量；
- 4、支气管激发试验；
- 5、使用面罩测试静息新陈代谢率；
- 6、运动心肺功能；
- 7、运动过程中能量消耗；
- 8、身体成分；
- 9、标准测量；
- 10、体重控制计划；

二、技术参数：

1、运动/通气流量传感器：

▲1) 双向数字涡轮式 - 永久使用；

2) 流量范围： $5 - 300\text{L/M}$ ；

3) 精确度： $\pm 3\%$ ；

4) 阻力: $<0.7\text{cmH}_2\text{O}/1/\text{s}$ @ $141/\text{s}$;

2、专用静息代谢流量传感器:

▲1) 双向数字涡轮式 - 永久使用;

2) 流量范围: $0 - 50\text{L}/\text{M}$;

3) 精确度: $\pm 3\%$;

3) 阻力: $<0.7\text{cmH}_2\text{O}/1/\text{s}$ @ $31/\text{s}$;

3、气体分析器:

▲1) 氧传感器: GFC;

2) 范围: $0 - 25\%$;

3) 气体校准:室内自动校准;

4) 采样类型:动态混合罐 ;

5) 采样频率: $15/30 /60$ 秒;

6) 精确度: $\pm 0.2\%$;

4、主机配置要求:

1) 重量: 1.5kg (便携式) ;

2) 尺寸: $24\text{cm} \times 20\text{cm} \times 8\text{cm}$;

3) 主机自带液晶显示屏及热敏打印机, 可打印出完整的测试报告, 中文操作界面;

三、测试参数:

1、通气功能参数:

FVC、IVC、VC、MVV、VT、FEV1、FEV6、FEV1/FEV6、FEV6/FVC、PEF、

PIF、FEV1/FVC、FEF25-75、FEV1/VC%、%FEV1、MEF25%、MEF50%、MEF75%、FET100%、

ERV、IRV、VE、Rf、ti、te、ti/t.tot、VT/ti、BestFVC、BestFEV1

2、气道激发: PD10、PD15、PD20;

3、静息新陈代谢测试;

静态新陈代谢率、CO心输出量、ST心搏量、HR心率、t测试时间、REE、身体组成、危险级别、标准测量、数据管理、每天热量摄入;

4、运动心肺功能:

VE 通气量、Rf 呼吸频率、FeO2 平均氧气浓度、VO2 摄氧量、AT 无氧阈;

品目 6-3: 肺功能测试系统

一、性能要求: 适用于呼吸内科及医院其他科室使用, 检查项目包括: 常规肺通气测量、

肺换气功能测量、肺容量测定、体描箱法气道阻力测定等，满足医院肺功能信息化联网要求。

二、主要测试功能要求：

- 1、慢肺活量（SVC）的测试。
- 2、流速容量环/用力肺活量。
- 3、分钟最大通气量 MVV。
- 4、实时一口气法弥散残气测试，一口气法弥散和一口气残气应同时测出。
- 5、内呼吸弥散测试。

▲6、弥散测试中具备口压监测功能，可实时根据测试者在屏气过程中的压力变化。

7、支气管舒张试验软件。

8、中文操作系统，软件免费升级。

▲9、体积描计箱测试：箱体内置箱压和口压传感器，并配备可更换流量传感器（具备加热功能）和阻断器，座椅可调整高度。

10、系统能够对病人的测试参数进行统计分析，并有直观的图表显示。

11、多种预计值，可选择真正符合中国人的预计正常参数。

三、主要部件技术参数：

▲1、流速容量传感器（压差式）：具备供病人可把持式手柄，带传感器加热功能，传感器组件必须可重复消毒使用。

1.1 流速测量范围： $\geq \pm 20\text{L/s}$ ；

1.2 流速测量精度： $\pm 2\%$ 以内；

1.3 容量测试范围： $\geq \pm 20\text{L}$ ；

1.4 容量测试精度： $\pm 3\%$ 以内 或者 $\pm 50\text{ ml}$ 以内（两者取最大值）；

1.5 容量测试分辨率： $\leq 1\text{ml}$ ；

2、气体分析器：多气体快速分析器；

2.1 范围： $0 - 0.33\% \text{ CO}$ 、 $0 - 0.33\% \text{ CH}_4$ 、 $0 - 0.33\% \text{ C}_2\text{H}_2$ ；

2.2 分辨率： $0.001\% \text{ CO}$ 、 $0.001\% \text{ CH}_4$ 、 $0.001\% \text{ C}_2\text{H}_2$ ；

2.3 精度： $\pm 0.006\% \text{ CO}$ 、 $\pm 0.006\% \text{ CH}_4$ 、 $\pm 0.006\% \text{ C}_2\text{H}_2$ ；

2.4 快速气体定标，在保证测试准确性的同时，只需在每天开机后做一次，无须在每个患者测试前进行一次，以便提高测试的速度。

3、体积描计箱技术参数

3.1 传感器类型：压电电阻，范围 $\pm 3\text{ kPa}$ ，精度 $\pm 3\%$ 以内

3.2 箱体：铝/丙烯酸玻璃，玻璃门四周有金属保护。

3.3 容积型：容积 \geq 800升，具备自动定标功能，有定标筒和正旋泵，无需外接气源，定标筒容积 \geq 50mL。

4、小型肺功能仪

4.1 具备常规通气功能检测；

4.2 流速测量范围：不少于 $\pm 20\text{L/s}$ ；流速测量精度： $\pm 2\%$ 以内；

4.3 容量测试范围：不少于 $\pm 20\text{L}$ ；容量测试精度： $\pm 3\%$ 以内 或者 $\pm 50\text{ ml}$ 以内（两者取最大值）；

四、外置 BTPS 环境校正系统要求：

自动测量大气压：500–1200hpa；温度：0–40℃；相对湿度：0–90%。并自动对测量的结果进行 BTPS 校正。

五、主要配置：

1、肺功能测试系统主机：1台；

2、可移动台车：1辆；

3、支撑臂：1支；

4、稳压型减压表：1个；

5、自动环境参数测量模块：1套；

6、体积描记测定模块：1套；

7、工作站：1套；

8、小型肺功能仪1套；

品目 6-4：气道过敏反应测试系统

1、可测参数：

▲1.1 Rrs（呼吸阻抗）：吸入药物或抗原气溶胶时的呼吸阻抗（ $\text{cm H}_2\text{O/L/s}$ ）

1.2 Rrs cont（初始阻抗）：吸入生理盐水时的呼吸阻抗（ $\text{cm H}_2\text{O/L/s}$ ）

▲1.3 Dmin（反应累积剂量值）：引起气道收缩的最小量，Grs 开始减少之前的累积单位数（unit）

1.4 Cmin（反应浓度阈值）：阻抗开始上升时的最小（ mg/ml ）

2、性能要求：

▲2.1 采用振荡法，具备每隔一分钟吸入从低浓度到高浓度的药雾，在患者吸入药液的过程中连续测量呼吸阻抗及呼吸传导率，评价患者对药液的气道反应性。

- 2.2 具备在平静呼吸下完成气道过敏反应测试；
- 2.3 全部测量时间≤15 分钟；
- 2.4 具备显示正常呼吸下流量曲线及阻抗曲线功能；
- 2.5 药液喷雾顺序从低浓度到高浓度进行，可自动切换；
- 2.6 具备呼吸阻力和传导性电脑分析；
- ▲2.7 压力发生器，扬声器系统，频率在 3-7Hz 可以设置。
- 2.8 具备通过用气雾剂来做呼吸阻力曲线的显示；
- 2.9 呼吸回路和喷雾器可分离、易消毒；
- 2.10 设备能降到≤80cm 高度，便于儿童测量；
- 2.11 用于支气管哮喘诊断和长期管理；

3、配置咳喘管理中心平台软件

- 3.1 平台软件具备账号管理和信息录入模块，模块含用药史、患者病案、基本信息、生命体征、功能检查、转诊管理和患者报告等。
- 3.2 数据传输和通讯：支持无线数据互联功能，支持 PC 端联机等各种工作模式，支持多中心及分级诊疗工作模块。
- ▲3.3 软件支持数据传输，云端数据互联功能，该咳喘管理中心平台可定制拓展数据接入功能：智能身高体重、血压测量、气道阻力试验和换气功能监测试验等。

07 包:

品目 7-1: 彩色多普勒超声诊断仪

一、数量: 1 套

二、主要用途: 用于成人心脏、小儿心脏、新生儿心脏和胎儿心脏超声临床诊断应用和相关科研, 覆盖外周血管、腹部、妇产科/盆腔、泌尿系统和前列腺、浅表组织与小器官、儿科、经颅超声、肌骨、体腔超声(经阴道/经直肠)、术中介入超声等检查。

三、主要规格及系统概述

1、彩色多普勒超声波诊断仪主机包括:

1.1、原始数据处理能力: 存储后的动静态图像可调节增益、彩色显示、多普勒基线位置、时间轴快慢以及多普勒角度校正等参数。

1.2、动态宽波束发射与接收系统: 整场空间像素一次性成像, 无需调节焦点位置和数目, 图像区域无聚焦点或聚焦带。

1.3、具备智能像素优化技术。

1.4、二维灰阶成像单元。

1.5、彩色血流成像单元;

1.5.1、显示模式: 二维彩色模式、能量图模式、速度方差模式、彩色 M 型模式。

1.5.2、彩色多普勒频率可视可调, 独立可调 ≥ 5 级(附频段图)。

1.5.3、具备二维和彩色同步双幅实时显示功能, 也可应用于冻结和存储的回放图像。

1.5.4、具备组织内彩色优先显示功能, 可显示组织内低速血流。

1.5.5、具备彩色去除功能, 可在实时、冻结、存储的图像上独立去除彩色信号。

1.5.6、在冻结和回放的彩色模式下, 可再次调节彩色图谱、编码方式、方差模式、彩色/组织优先、彩色增益、彩色反转、彩色基线、彩色叠加等多项参数。

1.5.7、彩色帧频独立可调。

1.5.8、具备二维灰阶血流成像功能, 非多普勒原理, 直接提取微弱的血细胞回声进行成像。

1.5.9、具备方向性灰阶血流显示功能, 基于灰阶血流信号, 同时显示彩色血流方向。

1.5.10、具备原厂冠脉血流显像软件, 可去除心腔彩色噪音, 显示冠脉血流。

1.5.11、具备血流斑点追踪成像定量技术, 可对已捕捉血流的面积、时间及距离参数进行定量。

1.6、频谱多普勒显示单元及分析系统。

1.7、组织多普勒成像单元:

- 1.7.1、可一键实时组织速度成像、组织追踪图成像、组织同步化成像、组织应变及应变率成像；
- 1.7.2、具有多普勒信号去除功能，可在实时、冻结、存储的图像上独立去除组织多普勒信号。
- 1.7.3、组织多普勒信号可直接转换为组织追踪图、组织同步化图、应变图和应变率图。
- 1.7.4、具备在机组织多普勒同步化显像功能，并具有心肌同步化牛眼图。
- 1.7.5、可在机同时显示多个节段的心肌速度曲线、位移曲线、应变及应变率曲线。
- 1.7.6、定量曲线能自动导入主动脉瓣及二尖瓣开放关闭时间。
- 1.8、组织谐波成像单元：
 - 1.8.1、具备编码二次谐波技术。
 - 1.8.2、具备编码脉冲反向谐波技术。
 - 1.8.3、谐波频率和基波频率可同时显示。
- 1.9、超声造影成像单元：
 - 1.9.1、编码脉冲反向谐波技术和超声调制信号可用于造影剂成像。
 - 1.9.2、具备左心室造影功能。
 - 1.9.3、具备血管、腹部造影成像。
 - 1.9.4、具备低机械指数的心肌灌注造影成像。
 - 1.9.5、支持所配经胸心脏相控阵探头。
 - 1.9.6、具备实时三平面造影功能。
 - 1.9.7、具备 flash，机械指数可调，可心电触发和时间触发。
 - 1.9.8、具有计时功能，存储时间长短可调。
 - 1.9.9、可实时前向存储、实时回放存储、编辑后存储。
 - 1.9.10、具有在线及离线时间-强度曲线分析工具，可按 wash-in/wash-out 分析数据。
 - 1.9.11、分析结果可自动导入系统工作表进行存储。
- 2、测量和分析(B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒模式)包括：
 - 2.1、一般测量：可测量直径、面积、体积、狭窄率、压差等。
 - 2.2、心脏功能测量与分析：
 - 2.2.1、具备直线解剖 M 型和曲线解剖 M 型成像功能
 - 2.2.2、可自动识别标准切面并选择图像质量最佳的心动周期进行心内膜运动轨迹的追踪、二维心功能测量，支持单平面和双平面计算；
 - 2.2.3、在线斑点追踪定量分析：

2.2.3.1、可自动识别切面并选择三个质量最佳的心动周期进行心肌斑点信号追踪，获取心肌收缩期长轴峰值应变、收缩后收缩指数，显示模式包括 17 和 18 节段牛眼图、曲线显示、曲线解剖 M 型；

2.2.3.2、可同步显示双平面 Simpson 法 EF 值。

2.2.3.3、支持所配成人心脏探头。

▲2.2.4、基于二维斑点追踪技术，可直接分析长轴心肌收缩期峰值应变达峰时间、峰值应变离散，可显示 17 和 18 节段牛眼图（附图）。

2.2.5、具备二维左心房定量工具；基于斑点追踪技术，可提供左心房整体应变数值、应变变化曲线、排空分数及左房容积数据。

2.2.6、具备专用二维右心室定量工具；基于斑点追踪技术，可提供整体应变（ ≥ 6 节段）、游离壁应变（ ≥ 3 节段）和三尖瓣位移参数。

2.2.7、具备心肌做功定量分析功能，可分析左心整体和局部做功，获取做功指数、整体有效做功、整体无效做功、整体做功效率等参数。（附图）

2.2.8、心脏频谱自动测量：可对心脏瓣膜彩色血流频谱及组织多普勒频谱进行多个心动周期的识别并命名，同时进行自动测量并将结果导入到报告系统（参量结果包括 E 峰、A 峰、EDT、E'、E/E'、AV Trace 等参数）。

2.2.9、具备儿科心脏 Z-score 评分系统。

2.3、产科测量软件包：

2.3.1、内置产科测量软件包，可提供胎儿生长分析数据与图表。

2.3.2、显示胎儿生长发育曲线，支持多胞胎对比。

2.3.3、可选择亚洲人群的计算公式，亦可自定义公式。

2.3.4、具备卵巢与子宫测量报告。

2.3.6、测量结果可自动导入主机内置工作表，并可自动生成报告并打印。

2.4、血流测量与分析：频谱多普勒可实时自动包络、冻结后自动包络、手动包络；可自动计算各血流动力学参数，参数可选择；

2.5、血管内中膜自动测量。

3、图像存储与（电影）回放重现单元：

3.1、超声图像静态、动态存储，原始数据回放重现。

3.2、动态图像（AVI、MPEGVue 格式）、静态图像（JPEG）可直接存储于可移动存储设。

3.3、具备在屏剪贴板，可多画面同屏回放功能，不同检查日期所存的图像可以回放至同一屏幕比较分析；

3.4、具备 USB 接口，支持移动存储设备存储屏幕上的图像。

4、参考信号：心电、心音、脉搏波、心电触发信号。

5、输入/输出信号：

5.1、输入：ECG，USB。

5.2、输出：DVI-D，音频，USB。

6、图像管理与记录装置：

6.1、内置图像管理系统。

6.2、SSD \geq 1TB，其中可用于图像存储空间 \geq 750GB。

7、连通性：具备 DICOM3.0 接口，开放查询、存储、传输、打印、工作列表协议。

四、技术参数：

1、系统通用参数

1.1、彩色液晶显示器 \geq 22 英寸，分辨率 \geq 1920 \times 1080。

1.2、操作面板

1.2.1、彩色液晶触摸显示屏 \geq 12 英寸，具备多点触控功能。

1.2.2、触摸屏可预览图像、播放动态图像、管理图像。

1.2.3、操作面板可电动升降，可左右、前后调节。

1.3、激活探头接口： \geq 4 个

2、探头：

▲2.1、探头： \geq 5 把，至少包括成人单晶相控阵探头 1 把、电子线阵血管探头 1 把，成人腹部凸阵探头 1 把、小器官探头 1 把及成人腔内探头 1 把。

2.2、所配探头均为宽频带多点变频探头，中心频率可选择 \geq 3 种。

2.3、二维、彩色、多普勒均可独立变频，基波与谐波成像频率可显示。

2.4、B/D 兼用：相控阵，B/PWD/CWD；线阵，B/PWD；凸阵，B/PWD。

2.5、探头频率：

2.5.1、成人相控阵探头：1.5-4.5MHz。

2.5.2、电子线阵血管探头：2.5-10.0MHz。

2.5.3、成人腹部凸阵探头：1.5-6.0MHz。

2.5.4、小器官线阵探头：4.5-11MHz。

2.5.5、成人腔内探头：3.5-8.5MHz。

3、二维灰阶成像

3.1、具备斑点噪声抑制技术。

- 3.2、具备实时空间多角度复合成像技术，并支持彩色多普勒模式。
- 3.3、具备心肌纹理成像模式，可叠加彩色信号，可实时在机激活切换。
- 3.4、具备双频率复合采集成像模式。
- 3.5、具备复合滤波功能。
- 3.6、可一键实时自动优化图像（包括增益、对比度、侧向增益补偿优化）。
- 3.7、具备实时宽景成像技术，可前进和后退
- 3.8、具备梯形扩展成像技术
- 3.9、相控阵心脏探头采用凸阵扩展技术，实现心尖宽视野显示。
- 3.10、成人相控阵探头扫描角度： 10° - 120° 选择（附图说明）。
- 3.11、相控阵探头成像帧速率： ≥ 100 帧/s（附图说明）@ 90° 、18cm 深度时。
- 3.12、二维灰阶成像 ≥ 256 灰阶。
- 3.13、具备局部高清放大功能。
- 3.14、灰阶图像回放 ≥ 5000 幅，最多 ≥ 12 窗口同屏回放, 可显示不同时期的图像和实时图像。
- 3.15、增益调节：STC 分段 ≥ 8 ，B/M 可独立调节。
- 3.16、所配探头支持二次谐波，相控阵探头谐波数 ≥ 5 组。
- 3.17、心脏扫描深度： ≥ 30 cm。
- 3.18、腹部探头扫描深度： ≥ 45 cm（附图说明）。
- 4、频谱多普勒成像：
 - 4.1、成像模式：PW、CW、HPRF、LPRF 模式。
 - 4.2、多普勒频率独立可调。
 - 4.3、具备一键自动频谱优化技术。
 - 4.4、具备实时双同步、三同步显示功能，可随时切换。
 - 4.5、具备自动角度纠正功能。
 - 4.6、多普勒发射频率：扇扫， ≥ 8 段；线阵， ≥ 3 段；凸阵， ≥ 5 段。
 - 4.7、最大测量速度：
 - 4.7.1、PWD：血流速度 ≥ 7.6 m/s。
 - 4.7.2、CWD：血流速度 ≥ 12 m/s。
 - 4.8、最低测量速度： ≤ 2 mm/s(非噪声信号)。
 - 4.9、显示方式：B、M、B/M、B/M/CFI、B/D、D、B/CFI/D。
 - 4.10、电影回放： ≥ 90 s

- 4.11、零位移动： ≥ 5 级
- 4.12、取样宽度：1-16mm，分级可调
- 4.13、显示控制：反转显示(左/右；上/下)、零移位，B—刷新(手控、时间、ECG同步)、D扩展、B/D扩展、局放及移位。
- 5、彩色多普勒成像：
- 5.1、显示方式：速度显示、能量显示、方差显示、彩色心肌速度多普勒显示、彩色心肌位移多普勒显示。
- 5.2、具备实时二同步、三同步显示功能。
- 5.3、彩色显示帧频： ≥ 19 帧/s@相控阵扇扫探头、 90° 角、18cm深满屏显示(附图显示)。
- 5.4、彩色组织多普勒帧频 ≥ 130 帧/s@相控阵扇扫探头、 90° 角，18cm深满屏显示(附图显示)。
- 5.5、线阵扫描感兴趣图像范围： $-30^\circ \sim +30^\circ$ 。
- 5.6、显示控制：零位移动，不少于 ± 8 级；可黑/白与彩色比较、彩色对比。
- 5.7、彩色显示速度：最低平均血流显示速度 ≤ 10 mm/s。
- 5.8、具备实时组织多普勒速度成像、实时组织多普勒位移成像功能，可M型、直线解剖M型、曲线解剖M型及频谱分析。
- 6、超声功率输出调节：B/M、CWD、PWD、Color Doppler输出功率可调。

五、售后服务：

- 1、卖方或生厂商在中国境内设置备件库，存入所有必须的备件。
- 2、如有专用工具，卖方应向买方提供设备维护的专用工具。
- 3、卖方向买方提供操作手册一套。
- 4、卖方须向买方提供设备的运行、安装、使用环境要求。
- 5、在货物到达使用单位后，卖方应在7天内派工程技术人员到达现场，在买方技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装、调试，并承担因此发生的一切费用。
- 6、卖方应提供现场技术培训，保证使用人员正常操作设备的各种功能。

品目 7-2：便携式彩色多普勒超声诊断

一、数量：1套

二、主要用途：用于成人心脏、小儿心脏、新生儿心脏临床诊断应用和相关科研，覆盖外周血管、腹部、妇产科/盆腔、泌尿系统和前列腺、浅表组织与小器官、儿科、经颅超声、肌骨、体腔超声、术中介入超声等检查应用，提供最新软件版本。

三、主要规格及系统概述

1、彩色多普勒超声波诊断仪主机包括：

1.1、全数字式波束形成器，动态宽波束发射与接收超声信号，接收连续动态聚焦。

1.2、数字化二维灰阶成像单元。

1.3、彩色多普勒血流成像单元。

1.4、频谱多普勒显示单元及分析系统。

1.5、组织多普勒成像单元：

▲1.5.1、可一键实时组织速度图成像、组织追踪图成像、组织同步化成像、组织应变及应变率成像。

1.5.2、具有多普勒信号去除功能，可在实时、冻结、存储的图像上独立去除组织多普勒信号。

1.5.3、组织多普勒信号可直接转换为组织追踪图、组织同步化图、应变图和应变率图。

1.5.4、主机可在线同时显示 ≥ 8 个节段的心肌速度曲线、位移曲线、应变及应变率曲线。

1.6、超声造影成像单元：

1.6.1、编码脉冲反向谐波技术和超声调制信号可用于造影剂成像。

1.6.2、具备左心室造影功能。

1.6.3、支持经胸二维探头。

1.6.4、具有三平面造影。

1.6.5、具备负荷超声成像下的左心造影功能。

1.6.6、可与斑点噪音抑制等技术结合使用。

1.6.7、具备计时器，存储时间长短可调。

1.6.8、具有在线及离线时间-强度曲线分析工具。

2、测量和分析(B型、M型、频谱多普勒、彩色多普勒)包括：

2.1、一般测量功能：可测量直径、面积、体积、狭窄率、压差等。

2.2、心脏功能测量与分析：

2.2.1、具备心脏频谱自动识别功能，在获取频谱后，系统可智能识别该频谱来源并进行自动测量。

▲2.2.2、心脏频谱自动测量：可对心脏瓣膜彩色血流频谱及组织多普勒频谱进行多个心动周期的识别并命名，自动测量并将结果导入到报告系统（包括：E峰、A峰、EDT、E'、E/E'、AV Trace等参数）。

- 2.2.3、直线解剖 M 型和曲线解剖 M 型：实时、冻结或回放图像上 M 型扫描线可 360° 任意旋转或多点任意描记；可用于二维、彩色血流及组织多普勒模式。
- 2.2.4、具备自动二维心功能测量功能，支持单平面和双平面计算。
- 2.2.5、组织多普勒定量分析技术：
 - 2.2.5.1、可实时彩色显示组织多普勒速度、单节段运动速度曲线；
 - 2.2.5.2、可 8 个节段运动速度曲线同步显示、同一时间点的不同节段运动速度同步显示；心肌运动同步性定量分析；
 - 2.2.5.3、可显示峰值速度、达峰时间、间隔侧壁延迟、间隔后壁延迟、基底最大延迟、所有节段最大延迟等多种参数，并具有 ≥ 12 节段心肌的牛眼图显示（附图证明）；
- 2.2.6、在线斑点追踪定量分析：
 - 2.2.6.1、具备自动心内膜边界追踪功能；
 - 2.2.6.2、可分析心肌收缩期长轴峰值应变、收缩后收缩指数（PSI）。
 - 2.2.6.3、可显示 17 和 18 节段牛眼图、曲线、解剖 M 型。
 - 2.2.6.4、支持所配常规心脏探头。
- ▲2.2.7、具备儿科心脏 Z-score 评分系统（提供白皮书文件证明）。
- 2.3、产科测量软件包：
 - 2.3.1、内置产科测量软件包，可以供胎儿生长分析数据与图表。
 - 2.3.2、可显示胎儿生长发育曲线，支持多胞胎对比。
 - 2.3.3、具备卵巢与子宫测量报告。
 - 2.3.4、测量结果自动导入主机内置工作表，并可自动生成报告并打印输出。
 - 2.3.5、血流测量与分析：频谱多普勒实时自动包络，参数可自定义设定。
 - 2.3.6、血管内中膜自动测量：
 - 2.3.6.1、血管前壁和后壁均可自动测量，可自动优化测量曲线，可以和血管造影相结合使用。
 - 2.3.6.2、自动生成分析报告，内容包括采样点数量、均值与标准差等。
- 3、图像存储与（电影）回放重现单元：
 - 3.1、具备病案管理单元，可存储、修改、检索和打印病人资料、报告、图像。
 - 3.2、内置固态硬盘 $\geq 128G$ 。
 - 3.3、动态图像（AVI、MPEGVue 格式）、静态图像（JPEG 格式）可存储，原始数据回放重现
 - 3.4、具备在屏剪贴板和多画面同屏回放功能；

3.5、具备 USB 接口，USB 移动存储设备可存储屏幕上的图像；

4、参考信号：心电、心电触发、呼吸波；

5、输入/输出信号：

5.1、输入：ECG、USB

5.2、输出：HDMI、Dicom、USB

五、技术参数：

1、系统通用参数

1.1、彩色液晶触摸显示屏 ≥ 15 英寸，分辨率 1920×1080 ，逐行扫描，无闪烁。

1.2、探头扩展接口： ≥ 3 个；

1.3、配备一体化台车，内置备用电池组，支持扫查时间 $\geq 3h$ ；

2、探头：

▲2.1、配置： ≥ 3 把，至少包括成人相控阵探头 1 把、腹部凸阵探头 1 把、电子线阵探头 1 把。

2.2、所配探头均为宽频带多点变频探头，中心频率可选择 ≥ 3 种，基波与谐波成像频率可屏幕显示；

2.3、二维、彩色、多普勒均可独立变频。

2.4、探头频率：

2.4.1、成人相控阵探头：1.5-4.5MHz。

2.4.2、腹部凸阵探头：1.5-5.0MHz。

2.4.3、电子线阵：4.0-13.0MHz。

2.4.4、B/D 兼用：线阵，B/PWD；凸阵，B/PWD；相控阵，B/PWD/CWD。

3、二维灰阶成像：

3.1、具备组织谐波成像技术，谐波频率和基波频率同时显示。

3.2、具备自动组织优化功能，可一键式自动优化图像多种参数。

3.3、具备斑点噪声抑制技术，多级可调。

3.4、具备实时多角度复合成像技术，彩色模式下同样适用。

3.5、具备梯形扩展成像技术

3.6、具备宽景成像技术

3.7、心尖扩展成像：相控阵心脏探头采用凸阵扩展技术，实现心尖宽视野显示，扫描角度可调范围： $20^{\circ} - 120^{\circ}$ （附图说明）。

▲3.8、二维灰阶血流显像：非多普勒原理，直接提取微弱的血细胞回声进行成像，实时观察血流动力学情况，避免了彩色的叠加和外溢。

3.9、经胸相控阵探头成像速率： ≥ 55 帧/s@90° 角，18cm 深度时。

3.10、二维灰阶成像： ≥ 256 灰阶。

3.11、具备高清局部放大功能。

3.12、灰阶图像回放 ≥ 3000 幅，同屏回放最多 ≥ 12 窗口，多窗口时允许不同时期的图像和实时图像对比。

3.13、增益调节：STC 分段 ≥ 8 ，B/M 可独立调节。

3.14、预设条件：针对不同的检查脏器，预置图像的检查条件。

3.15、二次谐波：所配探头支持二次谐波，相控阵探头谐波数 ≥ 4 组。

3.16、扫描深度： ≥ 33 cm。

4、频谱多普勒成像：

4.1、成像模式：PW、CW、HPRF。

4.2、HPRF 可自动启动。

4.3、多普勒频率可视并独立可调。

4.4、具备自动频谱优化技术，可一键自动调整频谱至最佳范围。

4.5、具备实时双同步、三同步显示功能，可随时切换。

4.6、实时扫描中可调节增益、基线位置、时间轴快慢、角度校正、噪音抑制、对比度、彩色图谱，也可用于已经冻结或存储后的图像。

4.7、相控阵探头多普勒发射频率： ≥ 4 段可调。

4.8、最大测量速度：

4.8.1、PWD：血流速度 ≥ 6 m/s。

4.8.2、CWD：血流速度 ≥ 12 m/s。

4.9、最低测量速度： ≤ 2 mm/s (非噪声信号)。

4.10、显示方式：B、M、B/M、B/M/CFI、B/D、D、B/CFI/D。

4.11、电影回放： ≥ 90 s。

4.12、零位移动： ≥ 5 级。

4.13、取样宽度及位置范围：宽度 1-16mm，分级可调。

4.14、显示控制：反转显示(左/右；上/下)、零移位，B—刷新(手控、时间、ECG 同步)、D 扩展、B/D 扩展，局放及移位。

4.15、频谱自动包络并完成测量，参数可自定义，可于实时、冻结和回放图像上完成。

5、彩色多普勒成像参数

5.1、可双屏同步显示二维和彩色血流图像，彩色多普勒频率独立可调。

5.2、彩色 M 型模式支持解剖 M 型。

5.3、二维和彩色同步双幅实时显示，可应用于冻结和存储的回放图像。

5.4、可在冻结和回放的彩色模式下，调节彩色图谱、编码方式、方差模式、彩色/组织优先、彩色增益、彩色反转、彩色基线、彩色叠加等多项参数。

5.5、彩色帧频可独立调节

▲5.6、方向性灰阶血流显像：在二维灰阶血流成像的基础上增加血流方向性显示。

▲5.7、具有内置原厂冠脉血流显像软件，可去除心腔彩色噪音，显示冠脉血流信号。

5.8、显示方式：速度显示、能量显示、方差显示、彩色心肌速度多普勒显示、彩色心肌位移多普勒显示。

5.9、相控阵扇扫探头彩色显示帧频 ≥ 10 帧/s@90° 角、18cm 深、满屏显示。

5.10、相控阵扇扫探头彩色组织多普勒帧频 ≥ 90 帧/s@90° 角、18cm 深、满屏显示。

5.11、显示位置调整：线阵扫描感兴趣的图像范围：-20° - +20° 。

5.12、显示控制：零位移动分 ± 10 级、黑/白与彩色比较、彩色对比。

5.13、彩色显示速度：最低平均血流显示速度 ≤ 5 mm/s。

5.14、实时组织多普勒速度成像、实时组织多普勒位移成像可 M 型、直线解剖 M 型、曲线解剖 M 型及频谱分析。

6、超声功率输出调节：B/M、CWD、PWD、Color Doppler 输出功率可调

7、心血管分析工作站

7.1、软件功能

7.1.1、具有数据存档和后期处理功能=，可对基本超声波扫描数据（影像）进行全面的后期处理和分析，可应用于成人和儿童心脏。

7.1.2、具备病人资料和图像管理功能，原始数据图像回放、分析。

7.1.3、具备 DICOM 图像显示功能。

7.1.3、报告模板可编辑，可电子签名。

7.1.4、定量分析软件具备组织多普勒成像 (TVI) 与组织追踪成像 (TTI) 及其定量曲线分析、造影定量分析、负荷超声分析功能。

7.1.5、动态和静态图像可输出 PC 格式。

品目 7-3：便携式彩色多普勒超声诊断仪

1、主机设备参数：

- 1) 主机与显示器一体化；
- 2) 心电导联模式：3 导联（3CG）；
- 3) 内置电池可续航；
- 4) 全触摸操作，无需键盘操作（深度，焦点位置，TGC，彩色取样框位置，PW 取样门位置可在图像区域直接进行调节）；
- 5) 可旋转把手设计，显示器屏幕可调节角度， $\geq 32\text{GB}$ 大容量存储；
- 6) 配有推车，推车高度可调，配有储物篮，设备和推车可分离；

2、软件系统参数

- 1) 具有血管专用预设值选择界面。
- ▲2) 屏幕需直观显示导管尺寸示意图，便于选择置入的 PICC 导管规格，全屏后血管成像多倍放大；
- 3) 需具备导管占比测量软件，能直观显示导管与血管的占比（直径百分比和面积百分比）；
- ▲4) 需具有两种显示定位标尺方式，标尺刻度明确显示出目标血管深度

3、病人信息界面可录入置管信息；

- 1) 操作时可根据需要对显示图像进行冻结、图片存储、电影存储、打印；
- ▲2) 超声探头具备 PICC 专用导针架（导针架与探头为一体式）；

08 包:

品目 8-1: 常规搭桥手术器械包

设备一: 数量: 4套

一、技术参数:

显微持针钳

1.1 数量: 1 把。

1.2 碳化钨粉末涂层钳口直头, 弹簧圆柄把带锁扣, 推荐针 5-0, 长度 210mm。

1.3 不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

1.4 可以高温高压消毒。

显微持针钳

2.1 数量: 1 把。

2.2 碳化钨粉末涂层钳口直头, 弹簧圆柄把带锁扣, 推荐针 7-0, 长度 210mm。

2.3 不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

2.4 可以高温高压消毒。

显微剪

3.1 数量: 2 把。

3.2 笔试圆柄显微角度剪刀, 刃长 7mm, 角度 45°, 长度 210mm。

3.3 不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

3.4 可以高温高压消毒。

显微剪

4.1 数量: 2 把。

4.2 笔试圆柄显微角度剪刀, 刃长 7mm, 角度 125°, 长度 200mm。

4.3 不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

4.4 可以高温高压消毒。

显微组织镊

5.1 数量: 1 把。

5.2 碳化钨粉末涂层, 平台镊, 直头, 扁柄把, 头端宽 2.0mm, 长度 200mm。

5.3 不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

5.4 可以高温高压消毒。

显微组织镊

6.1 数量: 2 把。

- 6.2 笔式圆柄平台镊, 碳化钨喷涂钳口, 长度 210mm, 带配重。
- 6.3 不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 6.4 可以高温高压消毒。

显微组织镊

- 7.1 数量: 1 把。
- 7.2 DeBaKey 扁柄无损伤直镊, 头端 1.2mm 长度 200mm。
- 7.3 不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 7.4 可以高温高压消毒。

胆道探条

- 8.1 数量: 3 把。
- 8.2 头端 1.0mm, 长度 150mm。
- 8.3 镍钛记忆合金材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 8.4 可以高温高压消毒。

9. 胆道探条

- 9.1 数量: 3 把。
- 9.2 头端 1.5mm, 长度 150mm。
- 9.3 镍钛记忆合金材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 9.4 可以高温高压消毒。

10. 胆道探条

- 10.1 数量: 3 把。
- 10.2 头端 2.0mm, 长度 150mm。
- 10.3 镍钛记忆合金材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 10.4 可以高温高压消毒。

11. 显微止血夹

- 11.1 数量: 4 只。
- 11.2 哈巴狗, DeBaKey 齿直钳口, 长度 53mm, 180g。
- 11.3 不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 11.4 可以高温高压消毒。

12. 显微止血夹

- 12.1 数量: 4 只。
- 12.2 哈巴狗, DeBaKey 齿弯钳口, 长度 45mm, 180g。

- 12.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 12.4 可以高温高压消毒。
13. 无损伤动/静脉阻断钳
- 13.1 数量：1 把。
- 13.2 DeBaKey 齿侧壁钳, 长度 200mm。
- 13.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
- 13.4 可以高温高压消毒。
14. 组织拉钩
- 14.1 数量：1 把。
- 14.2 神经拉钩, 角度 90°，长度 200mm。
- 14.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 14.4 可以高温高压消毒。
15. 剥离器
- 15.1 数量：1 把。
- 15.2 剥离器，2mm，4mm，长 180mm。
- 15.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 15.4 可以高温高压消毒。
16. 手术刀柄
- 16.1 数量：1 把。
- 16.2 手术刀柄，总长 180mm。
- 16.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 16.4 可以高温高压消毒。
17. 冲洗吸引管
- 17.1 数量：6 根。
- 17.2 肝素针头, 椭圆针头， $\phi 2.0\text{mm}$ ，长度 45mm。
- 17.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 17.4 可以高温高压消毒。
18. 冲洗吸引管
- 18.1 数量：5 根。
- 18.2 肝素针头, 椭圆针头， $\phi 3.0\text{mm}$ ，长度 45mm。
- 18.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

18.4 可以高温高压消毒。

19. 手术剪

19.1 数量：1 把。

19.2 环柄剪刀，弯，长度 180mm。

19.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

19.4 可以高温高压消毒。

20. 手术剪

20.1 数量：1 把。

20.2 环柄剪刀，弯，长度 200mm。

20.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

20.4 可以高温高压消毒。

21. 手术剪

21.1 数量：1 把。

21.2 环柄窄头剪刀，弯，长度 180mm。

21.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

21.4 可以高温高压消毒。

22. 钢丝剪

22.1 数量;1 把。

22.2 钢丝剪,长度 185mm。

22.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

22.4 可以高温高压消毒。

23. 外科牵开器

23.1 数量：1 套。

23.2 牵开距离 220mm，臂长 200mm，叶片尺寸 35*20mm，40*20mm。

23.3 不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

23.4 可以高温高压消毒。

二、配置清单：

序号	名称	数量	单位
1	显微持针钳	1	把
2	显微持针钳	1	把

3	显微剪	2	把
4	显微剪	2	把
5	显微组织镊	1	把
6	显微组织镊	2	把
7	显微组织镊	1	把
8	胆道探条	3	把
9	胆道探条	3	把
10	胆道探条	3	把
11	显微止血夹	4	只
12	显微止血夹	4	只
13	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
14	组织拉钩	1	把
15	剥离器	1	把
16	手术刀柄	1	把
17	冲洗吸引管	6	根
18	冲洗吸引管	5	根
19	手术剪	1	把
20	手术剪	1	把
21	手术剪	1	把
22	钢丝剪	1	把
23	外科牵开器	1	套
合计		47	

设备二：数量：2套

一、技术参数：

1. 胸腔心血管外科用持针钳

1.1 数量/单位：1 把；

1.2 描述：医用不锈钢材质，直头麻纹，流线型，带锁扣，钻石粉钳口 0,8 x 1,4mm，用于夹持 6/0-7/0，长度 21cm；

1.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

1.4 可以高温高压消毒；

2. 胸腔心血管外科用持针钳

2.1 数量/单位：1 把；

2.2 描述：医用不锈钢材质，直头麻纹，流线型，带锁扣，1,3 x 2,0mm，用于 5/0，长度 21cm；

2.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

2.4 可以高温高压消毒；

3. 胸腔心血管外科用持针钳

3.1 数量/单位：1 把；

3.2 描述：医用不锈钢材质，高尔夫球手柄，直头，带锁扣，头端 TC 镶片，0.3mm, 1.0x1.8mm, 带锁扣，可夹 5-0，长度 21cm；

3.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

3.4 可以高温高压消毒；

4. 胸腔心血管外科用剪

4.1 数量/单位：1 把；

4.2 描述：医用不锈钢材质，star 圆柄弹簧式，头端 45°，刃长 8mm, 长度 18cm

4.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

4.4 可以高温高压消毒；

5. 胸腔心血管外科用剪

5.1 数量/单位：1 把；

5.2 描述：医用不锈钢材质，star 圆柄弹簧式，头端 90°，刃长 8mm, 长度 18cm

5.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

5.4 可以高温高压消毒；

6. 胸腔心血管外科用剪

6.1 数量/单位：1 把；

6.2 描述：医用不锈钢材质，star 圆柄弹簧式，回头剪刀，头端 125°，刃长 8mm, 长度 18cm；

6.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

6.4 可以高温高压消毒；

7. 胸腔组织镊

7.1 数量/单位：2 把；

7.2 描述：医用不锈钢材质，直头，精细 DeBakey 无损齿，带重锤，头宽 1.2mm, 长度 21cm；

- 7.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
- 7.4 可以高温高压消毒;
- 8. 胸腔组织镊
 - 8.1 数量/单位: 1 把;
 - 8.2 描述: 医用不锈钢材质, 直头, 头端金刚砂涂层, 带重锤, 头宽 0.7mm, 长度 21cm;
 - 8.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 8.4 可以高温高压消毒;
- 9. 胸腔组织镊
 - 9.1 数量/单位: 1 把;
 - 9.2 描述: 医用不锈钢材质, 直头, 头端金刚砂涂层, 带重锤, 1.0x0.5mm, 长度 21cm;
 - 9.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 9.4 可以高温高压消毒;
- 10. 组织剪
 - 10.1 数量/单位: 1 把;
 - 10.2 描述: 医用不锈钢材质, 头端缩窄, 超锋利, 弯, 长度 18cm;
 - 10.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 10.4 可以高温高压消毒;
- 11. 胆道探条
 - 11.1 数量/单位: 1 把;
 - 11.2 描述: 记忆金属材质, 头端 1.0mm, 长度 17cm;
 - 11.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 11.4 可以高温高压消毒;
- 12. 胆道探条
 - 12.1 数量/单位: 1 把;
 - 12.2 描述: 记忆金属材质, 头端 1.5mm, 长度 17cm;
 - 12.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 12.4 可以高温高压消毒;
- 13. 胆道探条
 - 13.1 数量/单位: 1 把;
 - 13.2 描述: 记忆金属材质, 头端 2.0mm, 长度 17cm;
 - 13.3 表面防锈、防变色、防反光处理;

- 13.4 可以高温高压消毒;
- 14. 凹凸齿止血夹
 - 14.1 数量/单位: 2 把;
 - 14.2 描述: 医用不锈钢材质, 直头, 头端 14mm, 长度 5cm;
 - 14.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 14.4 可以高温高压消毒;
- 15. 凹凸齿止血夹
 - 15.1 数量/单位: 2 把;
 - 15.2 描述: 医用不锈钢材质, 弯头, 头端 14mm, 长度 5cm;
 - 15.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 15.4 可以高温高压消毒;
- 16. 拉钩
 - 16.1 数量/单位: 1 把;
 - 16.2 描述: 医用不锈钢材质, 精细型, 长度 18.5cm;
 - 16.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 16.4 可以高温高压消毒;
- 17. 牵开器
 - 17.1 数量/单位: 2 把;
 - 17.2 描述: 医用不锈钢材质, 钝头, 孔径 1.5mm, 可牵开范围 3mm, 长度 4.5cm;
 - 17.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 17.4 可以高温高压消毒;
- 18. 手术刀柄
 - 18.1 数量/单位: 1 把;
 - 18.2 描述: 医用不锈钢材质, 15.5CM;
 - 18.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 18.4 可以高温高压消毒;
- 19. 血管钳
 - 19.1 数量/单位: 1 把;
 - 19.2 描述: 医用不锈钢材质, S 形, DeBakey 无损齿, 长度 21cm;
 - 19.3 表面防锈、防变色、防反光处理;
 - 19.4 可以高温高压消毒;

20. 血管钳

20.1 数量/单位：1 把；

20.2 描述：医用不锈钢材质，S 形，DeBakey 无损齿，长度 22cm；

20.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

20.4 可以高温高压消毒；

21. 组织镊

21.1 数量/单位：1 把；

21.2 描述：医用不锈钢材质，折弯 DeBakey 无损齿，头宽 2mm，长度 20cm；

21.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

21.4 可以高温高压消毒；

22. 精密双层器械消毒盒

22.1 数量/单位：1 套；

22.2 描述：双层， $\geq 390*260*45$ MM；

22.3 表面防锈、防变色、防反光处理；

22.4 可以高温高压消毒；

二、配置清单：

序号	名称	单位	数量
1	胸腔心血管外科用持针钳	把	1
2	胸腔心血管外科用持针钳	把	1
3	胸腔心血管外科用持针钳	把	1
4	胸腔心血管外科用剪	把	1
5	胸腔心血管外科用剪	把	1
6	胸腔心血管外科用剪	把	1
7	胸腔组织镊	把	2
8	胸腔组织镊	把	1
9	胸腔组织镊	把	1
10	组织剪	把	1
11	胆道探条	把	1
12	胆道探条	把	1
13	胆道探条	把	1
14	凹凸齿止血夹	把	2

15	凹凸齿止血夹	把	2
16	拉钩	把	1
17	牵开器	把	2
18	手术刀柄	把	1
19	血管钳	把	1
20	血管钳	把	1
21	组织镊	把	1
22	器械消毒盒	套	1
合计			26

设备三：数量：4套

一、技术参数：

1. 显微镊

1.1 数量/单位：1把；

1.2 描述：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层，DeBakey 齿，工作端 1mm, 直型。长度 210mm；

1.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀。

1.4 高温高压蒸汽灭菌

2. 组织镊

2.1 数量/单位：2把

2.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端 1.5mm，直型。长度 200m

2.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

2.4 高温高压蒸汽灭菌

3. 显微镊

3.1 数量/单位：1把

3.2 描述：医用不锈钢材质，工作端碳坞合金镶片，直型。长度 200mm

3.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

3.4 高温高压蒸汽灭菌

4. 组织镊

4.1 数量/单位：1把

4.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端角度 40°，2mm。长度 200mm

4.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

4.4 高温高压蒸汽灭菌

5. 组织镊

5.1 数量/单位：1 把

5.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端 2mm，直型。长度 240mm

5.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

5.4 高温高压蒸汽灭菌

▲6. 显微持针器

6.1 数量/单位：1 把

6.2 描述：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层，工作端钻石涂层，直型，带锁扣，长度 210mm，夹持 7-0 缝针

6.3 无反光表面，耐腐蚀

6.4 高温高压蒸汽灭菌

7. 显微持针器

7.1 数量/单位：1 把

7.2 描述：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层，工作端钻石涂层，直型，带锁扣，长度 210mm，夹持 5-0 缝针

7.3 无反光表面，耐腐蚀

7.4 高温高压蒸汽灭菌

8. 无损伤血管夹

8.1 数量/单位：1 把

8.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端有角 20mm。长度 55mm

8.3 无反光表面，耐腐蚀

8.4 高温高压蒸汽灭菌

9. 无损伤血管夹

9.1 数量/单位：1 把

9.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端有角 10mm。长度 45mm

9.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

9.4 高温高压蒸汽灭菌

▲10. 迷你血管夹

10.1 数量/单位：2 把

10.2 描述：医用不锈钢材质，工作端直型 20mm±2mm。长度 45mm

- 10.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
- 10.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲11. 迷你血管夹
 - 11.1 数量/单位：2 把
 - 11.2 描述：医用不锈钢材质，工作端弯型 20mm±2mm。长度 45mm
 - 11.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 11.4 高温高压蒸汽灭菌
- 12. 无损伤阻断钳
 - 12.1 数量/单位：1 把
 - 12.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端长 100mm，宽 45mm±2mm。长度 210mm
 - 12.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 12.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲13. 无损伤阻断钳
 - 13.1 数量/单位：1 把
 - 13.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端心耳型，长 100mm±2mm，宽 55mm±2mm。长度 270mm
 - 13.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 13.4 高温高压蒸汽灭菌
- 14. 无损伤阻断钳
 - 14.1 数量/单位：1 把
 - 14.2 描述：医用不锈钢材质，工作端角度 70°，2*3 齿，长 95mm±2mm。长度 175mm
 - 14.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 14.4 高温高压蒸汽灭菌
- 15. 血管探条
 - 15.1 数量/单位：1 把
 - 15.2 描述：医用不锈钢材质，可塑形，工作端 1.0mm。长度 190mm
 - 15.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 15.4 高温高压蒸汽灭菌
- 16. 血管探条
 - 16.1 数量/单位：1 把
 - 16.2 描述：医用不锈钢材质，可塑形，工作端 1.5mm。长度 190mm

- 16.3 表面哑光处理, 防反光, 耐腐蚀
- 16.4 高温高压蒸汽灭菌
- 17. 血管探条
 - 17.1 数量/单位: 1 把
 - 17.2 描述: 医用不锈钢材质, 可塑形, 工作端 2.0mm。长度 190mm
 - 17.3 表面哑光处理, 防反光, 耐腐蚀
 - 17.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲18. 显微镊
 - 18.1 数量/单位: 1 把
 - 18.2 描述: 医用不锈钢材质, 铝钛氮涂层, 工作端钻石涂层, 直型. 长度 210mm
 - 18.3 表面哑光处理, 防反光, 耐腐蚀
 - 18.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲19. 显微镊
 - 19.1 数量/单位: 1 把
 - 19.2 描述: 医用不锈钢材质, 铝钛氮涂层, 工作端钻石涂层, 直径 1mm, 长度 210mm
 - 19.3 表面哑光处理, 防反光, 耐腐蚀
 - 19.4 高温高压蒸汽灭菌
- 20. 打孔器
 - 20.1 数量/单位: 1 把
 - 20.2 描述: 医用不锈钢材质, 工作端直径 4mm, 长度 140mm
 - 20.3 表面哑光处理, 防反光, 耐腐蚀
 - 20.4 高温高压蒸汽灭菌
- 21. 打孔器
 - 21.1 数量/单位: 1 把
 - 21.2 描述: 医用不锈钢材质, 工作端直径 4.5mm, 长度 140mm
 - 21.3 表面哑光处理, 防反光, 耐腐蚀
 - 21.4 高温高压蒸汽灭菌
- 22. 打孔器
 - 22.1 数量/单位: 1 把
 - 22.2 描述: 医用不锈钢材质, 工作端直径 5.0mm, 长度 140mm
 - 22.3 表面哑光处理, 防反光, 耐腐蚀

22.4 高温高压蒸汽灭菌

23. 牵开器

23.1 数量/单位：1 把

23.2 描述：医用不锈钢材质，工作端尖头，3*3 齿，长 40mm

23.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

23.4 高温高压蒸汽灭菌

24. 剥离子

24.1 数量/单位：1 把

24.2 描述：医用不锈钢材质，工作端 4mm, 钝/锐，长 185mm

24.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

24.4 高温高压蒸汽灭菌

25. 手术刀柄

25.1 数量/单位：1 把

25.2 描述：医用不锈钢材质，圆柄，长 180mm

25.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

25.4 高温高压蒸汽灭菌

26. 胸骨牵开器

26.1 数量/单位：1 把

26.2 描述：医用不锈钢材质，叶片下翻型，叶片*2 组各深 30mm、40mm，叶片宽 100mm，最大牵开距离 215mm，臂长 140mm

26.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

26.4 高温高压蒸汽灭菌

二、配置清单：

序号	设备名称	单位	数量
1	显微镊	把	1
2	组织镊	把	2
3	显微镊	把	1
4	组织镊	把	1
5	组织镊	把	1
6	显微针持器	把	1
7	显微持针器	把	1

8	无损伤血管夹	把	1
9	无损伤血管夹	把	1
10	迷你血管夹	把	2
11	迷你血管夹	把	2
12	无损伤阻断钳	把	1
13	无损伤阻断钳	把	1
14	无损伤阻断钳	把	1
15	血管探条	把	1
16	血管探条	把	1
17	血管探条	把	1
18	显微镊	把	1
19	显微镊	把	1
20	打孔器	把	1
21	打孔器	把	1
22	打孔器	把	1
23	牵开器	把	1
24	剥离子	把	1
25	手术刀柄	把	1
26	胸骨牵开器	把	1
		合计	29

品目 8-2: 大血管手术器械包

设备一: 数量: 4 套

一、技术参数

1. 显微镊

1.1 数量/单位: 2 把

1.2 描述: 医用不锈钢材质, DeBakey 齿, 工作端 1mm, 直型 180MM

1.3 表面哑光处理, 防反光, 耐腐蚀。

1.4 高温高压蒸汽灭菌

2. 组织镊

2.1 数量/单位: 2 把

- 2.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端 1.5mm，直型。长度 200mm
- 2.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
- 2.4 高温高压蒸汽灭菌
- 3. 显微镊
 - 3.1 数量/单位：1 把
 - 3.2 描述：医用不锈钢材质，工作端碳坞合金镶片，直型。长度 200mm
 - 3.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 3.4 高温高压蒸汽灭菌
- 4. 组织镊
 - 4.1 数量/单位：1 把
 - 4.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端角度 40°，2mm。长度 200mm
 - 4.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 4.4 高温高压蒸汽灭菌
- 5. 组织镊
 - 5.1 数量/单位：1 把
 - 5.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端 2mm，直型。长度 240mm
 - 5.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 5.4 高温高压蒸汽灭菌
- 6. 显微持针器
 - 6.1 数量/单位：1 把
 - 6.2 描述：医用不锈钢材质，工作端钻石涂层，直型圆柄带锁扣，长度 185mm，夹持 7/0 缝线
 - 6.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 6.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲7. 显微持针器
 - 7.1 数量/单位：2 把
 - 7.2 描述：医用不锈钢材质，工作端钻石涂层，直型圆柄带锁扣，长度 210mm，夹持 7/0 缝线
 - 7.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 7.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲8. 显微持针器

- 8.1 数量/单位：1 把
- 8.2 描述：医用不锈钢材质，工作端钻石涂层，直型圆柄带锁扣，长度 185mm，夹持 5/0 缝线
- 8.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
- 8.4 高温高压蒸汽灭菌
- 9. 无损伤血管夹
 - 9.1 数量/单位：2 把
 - 9.2 描述：医用不锈钢材质，工作端 13mm。长度 50mm
 - 9.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 9.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲10. 迷你血管夹
 - 10.1 数量/单位：2 把
 - 10.2 描述：医用不锈钢材质，工作端直型 20mm±2mm。长度 45mm
 - 10.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 10.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲11. 迷你血管夹
 - 11.1 数量/单位：2 把
 - 11.2 描述：医用不锈钢材质，工作端弯型 20mm±2mm。长度 45mm
 - 11.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 11.4 高温高压蒸汽灭菌
- 12. 解剖剪
 - 12.1 数量/单位：1 把
 - 12.2 描述：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层，刃口碳钨合金镶片，弯型，长度 145mm
 - 12.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 12.4 高温高压蒸汽灭菌
- 13. 解剖剪
 - 13.1 数量/单位：1 把
 - 13.2 描述：医用不锈钢材质，铝钛氮涂层，刃口碳钨合金镶片，弯型，长度 180mm
 - 13.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 13.4 高温高压蒸汽灭菌
- 14. 显微剪

- 14.1 数量/单位：1 把
- 14.2 描述：医用不锈钢材质，工作端角度 25°，长度 165mm
- 14.3 无反光表面，耐腐蚀
- 14.4 高温高压蒸汽灭菌
- 15. 显微剪
 - 15.1 数量/单位：1 把
 - 15.2 描述：医用不锈钢材质，工作端角度 125°，长度 165mm
 - 15.3 无反光表面，耐腐蚀
 - 15.4 高温高压蒸汽灭菌
- 16. 无损伤阻断钳
 - 16.1 数量/单位：2 把
 - 16.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端长 100mm, 宽 45mm±2mm。长度 210mm
 - 16.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 16.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲17. 无损伤阻断钳
 - 17.1 数量/单位：2 把
 - 17.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 齿，工作端心耳型，长 100mm±2mm, 宽 55mm±2mm。
长度 270mm
 - 17.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 17.4 高温高压蒸汽灭菌
- 18. 无损伤阻断钳
 - 18.1 数量/单位：2 把
 - 18.2 描述：医用不锈钢材质，工作端角度 70°，2*3 齿，长 95mm±2mm。长度 175mm
 - 18.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 18.4 高温高压蒸汽灭菌
- 19. 血管探条
 - 19.1 数量/单位：1 把
 - 19.2 描述：医用不锈钢材质，可塑形，工作端 1.0mm。长度 190mm
 - 19.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 19.4 高温高压蒸汽灭菌
- 20. 血管探条

- 20.1 数量/单位：1 把
- 20.2 描述：医用不锈钢材质，可塑形，工作端 1.5mm。长度 190mm
- 20.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
- 20.4 高温高压蒸汽灭菌
- 21. 血管探条
 - 21.1 数量/单位：1 把
 - 21.2 描述：医用不锈钢材质，可塑形，工作端 2.0mm。长度 190mm
 - 21.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 21.4 高温高压蒸汽灭菌
- 22. 显微镊
 - 22.1 数量/单位：1 把
 - 22.2 描述：医用不锈钢材质，工作端钻石涂层，直型. 长度 210mm
 - 22.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 22.4 高温高压蒸汽灭菌
- ▲23. 显微镊
 - 23.1 数量/单位：1 把
 - 23.2 描述：医用不锈钢材质，工作端钻石涂层，直径 1mm, 长度 210mm
 - 23.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 23.4 高温高压蒸汽灭菌
- 24. 打孔器
 - 24.1 数量/单位：1 把
 - 24.2 描述：医用不锈钢材质，工作端直径 4mm, 长度 140mm
 - 24.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 24.4 高温高压蒸汽灭菌
- 25. 打孔器
 - 25.1 数量/单位：1 把
 - 25.2 描述：医用不锈钢材质，工作端直径 4.5mm, 长度 140mm
 - 25.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀
 - 25.4 高温高压蒸汽灭菌
- 26. 打孔器
 - 26.1 数量/单位：1 把

26.2 描述：医用不锈钢材质，工作端直径 5.0mm, 长度 140mm

26.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

26.4 高温高压蒸汽灭菌

27. 牵开器

27.1 数量/单位：1 把

27.2 描述：医用不锈钢材质，工作端尖头，3*3 齿, 长 40mm

27.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

27.4 高温高压蒸汽灭菌

28. 剥离子

28.1 数量/单位：1 把

28.2 描述：医用不锈钢材质，工作端 4mm, 钝/锐，长 185mm

28.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

28.4 高温高压蒸汽灭菌

29. 手术刀柄

29.1 数量/单位：1 把

29.2 描述：医用不锈钢材质，圆柄，长 180mm

29.3 表面哑光处理，防反光，耐腐蚀

29.4 高温高压蒸汽灭菌

二、配置清单：

序号	设备名称	单位	数量
1	显微镊	把	2
2	组织镊	把	2
3	显微镊	把	1
4	组织镊	把	1
5	组织镊	把	1
6	显微持针器	把	1
7	显微持针器	把	2
8	显微持针器	把	1
9	无损伤血管夹	把	2
10	迷你血管夹	把	2
11	迷你血管夹	把	2

12	解剖剪	把	1
13	解剖剪	把	1
14	显微剪	把	1
15	显微剪	把	1
16	无损伤阻断钳	把	2
17	无损伤阻断钳	把	2
18	无损伤阻断钳	把	2
19	血管探条	把	1
20	血管探条	把	1
21	血管探条	把	1
22	显微镊	把	1
23	显微镊	把	1
24	打孔器	把	1
25	打孔器	把	1
26	打孔器	把	1
27	牵开器	把	1
28	剥离子	把	1
29	手术刀柄	把	1
合计			38

设备二：数量：2套

一、技术参数：

1. 胸腔心血管外科用持针钳

1.1 数量/单位：1 把

1.2 描述：医用不锈钢材质，高尔夫球手柄，直头，流线型，带平衡锤，钻石粉钳口，2,0mmx3,0mm,用于 3/0-4/0，长度 23cm

1.3 表面防锈、防变色、防反光处理

1.4 可以高温高压消毒

2. 胸腔心血管外科用持针钳

2.1 数量/单位：1 把

2.2 描述：医用不锈钢材质，高尔夫球手柄，直头，流线型，带平衡锤，钻石粉钳口，

2,0mmx3,0mm,用于 3/0-4/0, 长度 19cm

2.3 表面防锈、防变色、防反光处理

2.4 可以高温高压消毒

3. 胸腔心血管外科用持针钳

3.1 数量/单位: 1 把

3.2 描述: 医用不锈钢材质, 高尔夫球手柄, 直头, 流线型, 带平衡锤, 钻石粉钳口, 2,0mmx3,0mm,用于 3/0-4/0, 长度 26cm

3.3 表面防锈、防变色、防反光处理

3.4 可以高温高压消毒

4. 胸腔心血管外科用持针钳

4.1 数量/单位: 1 把

4.2 描述: 医用不锈钢材质, 直头麻纹, 流线型, 带锁扣, 1,3 x 2,0mm ,用于 5/0, 长度 21cm

4.3 表面防锈、防变色、防反光处理

4.4 可以高温高压消毒

5. 持针钳

5.1 数量/单位: 1 把

5.2 描述: 医用不锈钢材质, 金把环柄, TC 镶片, 直头, 夹持 4/5-0, 全长 20cm

5.3 表面防锈、防变色、防反光处理

5.4 可以高温高压消毒

6. 持针钳

6.1 数量/单位: 1 把

6.2 描述: 医用不锈钢材质, 金把环柄, TC 镶片, 直头, 夹持 4/5-0, 全长 23cm

6.3 表面防锈、防变色、防反光处理

6.4 可以高温高压消毒

7. 持针钳

7.1 数量/单位: 1 把

7.2 描述: 医用不锈钢材质, 金把环柄, TC 镶片, 直头, 夹持 4/5-0, 全长 26cm

7.3 表面防锈、防变色、防反光处理

7.4 可以高温高压消毒

8. 胸腔组织镊

8.1 数量/单位：1 把

8.2 描述：医用不锈钢材质，直头， DeBakey 无损齿，带重锤，头宽 1.2mm, 长度 21cm

8.3 表面防锈、防变色、防反光处理

8.4 可以高温高压消毒

9. 组织镊

9.1 数量/单位：1 把

9.2 描述：医用不锈钢材质， DeBakey 无损齿，头宽 2mm，长度 20cm

9.3 表面防锈、防变色、防反光处理

9.4 可以高温高压消毒

10. 组织镊

10.1 数量/单位：1 把

10.2 描述：医用不锈钢材质， DeBakey 无损齿，头宽 2mm，长度 22cm

10.3 表面防锈、防变色、防反光处理

10.4 可以高温高压消毒

11. 组织镊

11.1 数量/单位：1 把

11.2 描述：医用不锈钢材质， DeBakey 无损齿，头宽 2mm，长度 24cm

11.3 表面防锈、防变色、防反光处理

11.4 可以高温高压消毒

12. 组织镊

12.1 数量/单位：1 把

12.2 描述：医用不锈钢材质， TC 镶片， POTTs 镊，头端网纹状, 头宽 1.8mm，长度 20cm

12.3 表面防锈、防变色、防反光处理

12.4 可以高温高压消毒

13. 组织镊

13.1 数量/单位：1 把

13.2 描述：医用不锈钢材质， TC 镶片， POTTs 镊，头端网纹状, 头宽 1.8mm，长度 23cm

13.3 表面防锈、防变色、防反光处理

13.4 可以高温高压消毒

14. 组织剪

14.1 数量/单位：1 把

- 14.2 描述：医用不锈钢材质，环柄金把弯头，长度 23cm
- 14.3 表面防锈、防变色、防反光处理
- 14.4 可以高温高压消毒
- 15. 组织剪
- 15.1 数量/单位：1 把
- 15.2 描述：医用不锈钢材质，环柄金把弯头，长度 25cm
- 15.3 表面防锈、防变色、防反光处理
- 15.4 可以高温高压消毒
- 16. 组织剪
- 16.1 数量/单位：1 把
- 16.2 描述：医用不锈钢材质，弯头，长度 18cm
- 16.3 表面防锈、防变色、防反光处理
- 16.4 可以高温高压消毒
- 17. 组织剪
- 17.1 数量/单位：1 把
- 17.2 描述：医用不锈钢材质，弯头，长度 20cm
- 17.3 表面防锈、防变色、防反光处理
- 17.4 可以高温高压消毒
- 18. 血管钳
- 18.1 数量/单位：1 把
- 18.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 无损齿，头端 C 型，钳口长度 3*5cm 长度 24cm
- 18.3 表面防锈、防变色、防反光处理
- 18.4 可以高温高压消毒
- 19. 血管钳
- 19.1 数量/单位：1 把
- 19.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 无损齿，头端 C 型，钳口长度 4*6.5cm，长度 26cm
- 19.3 表面防锈、防变色、防反光处理
- 19.4 可以高温高压消毒
- 20. 血管钳
- 20.1 数量/单位：1 把
- 20.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 无损齿，头端 C 型，钳口长度 5.5*8.5cm 长度 28.5cm

20.3 表面防锈、防变色、防反光处理

20.4 可以高温高压消毒

21. 动脉瘤夹钳

21.1 数量/单位：1 把

21.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 无损齿，60° 长度 22cm

21.3 表面防锈、防变色、防反光处理

21.4 可以高温高压消毒

22. 动脉瘤夹钳

22.1 数量/单位：1 把

22.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 无损齿，60° 长度 30cm

22.3 表面防锈、防变色、防反光处理

22.4 可以高温高压消毒

23. 动脉瘤夹钳

23.1 数量/单位：1 把

23.2 描述：医用不锈钢材质，DeBakey 无损齿，60° 长度 26cm

23.3 表面防锈、防变色、防反光处理

23.4 可以高温高压消毒

24. 动脉瘤夹钳

24.1 数量/单位：2 把

24.2 描述：医用不锈钢材质，1*2DeBakey 无损齿，头端 15° 工作距离长度 19cm

24.3 表面防锈、防变色、防反光处理

24.4 可以高温高压消毒

25. 动脉瘤夹钳

25.1 数量/单位：2 把

25.2 描述：医用不锈钢材质，1*2DeBakey 无损齿，头端 30° 工作距离 7cm，长度 19cm

25.3 表面防锈、防变色、防反光处理

25.4 可以高温高压消毒

26. 动脉瘤夹钳

26.1 数量/单位：2 把

26.2 描述：医用不锈钢材质，1*2DeBakey 无损齿，头端 45° 工作距离 8cm，长度 19cm

26.3 表面防锈、防变色、防反光处理

26.4 可以高温高压消毒

27. 血管钳

27.1 数量/单位：3 把

27.2 描述：医用不锈钢材质，头端 45°，DeBakey 无损齿，全长 12.5cm

27.3 表面防锈、防变色、防反光处理

27.4 可以高温高压消毒

28. 动脉瘤夹钳

28.1 数量/单位：1 把

28.2 描述：医用不锈钢材质，头端 2*3DeBake 无损齿，弯，S 形，长度 30cm，工作长度 11.5cm

28.3 表面防锈、防变色、防反光处理

28.4 可以高温高压消毒

29. 动脉瘤夹钳

29.1 数量/单位：1 把

29.2 描述：医用不锈钢材质，2x3DeBake 无损齿，C 型弧，长度 31cm，工作长度 12cm

29.3 表面防锈、防变色、防反光处理

29.4 可以高温高压消毒

30. 动脉瘤夹钳

30.1 数量/单位：1 把

30.2 描述：医用不锈钢材质，1*2DeBakey 无损齿，弯头，长 26cm

30.3 表面防锈、防变色、防反光处理

30.4 可以高温高压消毒

31. 组织钳

31.1 数量/单位：1 把

31.2 描述：医用不锈钢材质，直头，长度 23cm

31.3 表面防锈、防变色、防反光处理

31.4 可以高温高压消毒

32. 拉钩

32.1 数量/单位：1 把

32.2 描述：医用不锈钢材质，精细型，长度 18.5cm

32.3 表面防锈、防变色、防反光处理

32.4 可以高温高压消毒

33. 拉钩

33.1 数量/单位：1 把

33.2 描述：医用不锈钢材质，钝头, 直角形，长度 20cm

33.3 表面防锈、防变色、防反光处理

33.4 可以高温高压消毒

34. 精密双层器械消毒盒

34.1 数量/单位：1 套

34.2 描述：专用精细器械盒

34.3 表面防锈、防变色、防反光处理

34.4 可以高温高压消毒

二、配置清单

序号	名称	单位	数量
1	胸腔心血管外科用持针钳	把	1
2	胸腔心血管外科用持针钳	把	1
3	胸腔心血管外科用持针钳	把	1
4	胸腔心血管外科用持针钳	把	1
5	持针钳	把	1
6	持针钳	把	1
7	持针钳	把	1
8	胸腔组织镊	把	1
9	组织镊	把	1
10	组织镊	把	1
11	组织镊	把	1
12	组织镊	把	1
13	组织镊	把	1
14	组织剪	把	1
15	组织剪	把	1
16	组织剪	把	1
17	组织剪	把	1
18	血管钳	把	1
19	血管钳	把	1

20	血管钳	把	1
21	动脉瘤夹钳	把	1
22	动脉瘤夹钳	把	1
23	动脉瘤夹钳	把	1
24	动脉瘤夹钳	把	2
25	动脉瘤夹钳	把	2
26	动脉瘤夹钳	把	2
27	血管钳	把	3
28	动脉瘤夹钳	把	1
29	动脉瘤夹钳	把	1
30	动脉瘤夹钳	把	1
31	组织钳	把	1
32	拉钩	把	1
33	拉钩	把	1
34	精密双层器械消毒盒	套	1
合计			39

设备三：数量：4套

一、技术参数：

1. 持针钳

1.1 数量：2把。

1.2 碳化钨镶片钳口，环柄持针钳，用于夹持 2-0, 长度 220mm。

1.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

1.4 可以高温高压消毒。

2. 持针钳

2.1 数量：1把。

2.2 碳化钨粉末涂层钳口直头，环柄持针钳，用于夹持 5-0，长度 255mm。

2.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

2.4 可以高温高压消毒。

3. 持针钳

3.1 数量：1把。

- 3.2 碳化钨镶片钳口，环柄持针钳，用于夹持 3-0, 长度 230mm。
- 3.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 3.4 可以高温高压消毒。
4. 无损伤动/静脉阻断钳
 - 4.1 数量：2 把。
 - 4.2 DeBaKey 齿阻断钳，角度 60° 齿长 80mm，长度 200mm。
 - 4.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
 - 4.4 可以高温高压消毒。
5. 无损伤动/静脉阻断钳
 - 5.1 数量：2 把。
 - 5.2 DeBaKey 齿阻断钳，齿长 65mm，角度 45° 长度 190mm。
 - 5.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
 - 5.4 可以高温高压消毒。
6. 无损伤动/静脉阻断钳
 - 6.1 数量：1 把。
 - 6.2 DeBaKey 齿阻断钳，齿长 80mm，长度 270mm。
 - 6.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
 - 6.4 可以高温高压消毒。
7. 无损伤动/静脉阻断钳
 - 7.1 数量：1 把。
 - 7.2 DeBaKey 齿阻断钳，角度 60° 齿长 75mm，长度 230mm。
 - 7.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
 - 7.4 可以高温高压消毒。
8. 显微持针钳
 - 8.1 数量：1 把。
 - 8.2 碳化钨粉末涂层钳口，直头，弹簧圆柄把，带锁扣, 用于夹持 2-0，长度 230mm。
 - 8.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
 - 8.4 可以高温高压消毒。
9. 显微持针钳
 - 9.1 数量：1 把。
 - 9.2 碳化钨粉末涂层钳口，直头，弹簧圆柄把，带锁扣, 用于夹持 5-0，长度 210mm。

- 9.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
- 9.4 可以高温高压消毒。
- 10. 显微组织镊
 - 10.1 数量：1 把。
 - 10.2 无损伤 DeBaKey 扁柄直镊，头端 1.2mm，长度 200mm。
 - 10.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
 - 10.4 可以高温高压消毒。
- 11. 显微组织镊
 - 11.1 数量：1 把。
 - 11.2 无损伤 DeBaKey 扁柄直镊，头端 2.0mm，长度 250mm。
 - 11.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
 - 11.4 可以高温高压消毒。
- 12. 显微组织镊
 - 12.1 数量：1 把。
 - 12.2 无损伤 DeBaKey 扁柄直镊，头端 2.7mm，长度 250mm。
 - 12.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
 - 12.4 可以高温高压消毒。
- 13. 显微组织镊
 - 13.1 数量：1 把。
 - 13.2 扁柄多齿镊，头端 2.7mm，长度 250mm。
 - 13.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
 - 13.4 可以高温高压消毒。
- 14. 止血钳
 - 14.1 数量：1 把。
 - 14.2 精细直角分离钳，角度 90° 长度 180mm。
 - 14.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。
 - 14.4 可以高温高压消毒。
- 15. 无损伤动/静脉阻断钳
 - 15.1 数量：1 把。
 - 15.2 DeBaKey 齿钳口侧壁钳，小号，C 型钳，齿长 23mm，长 215mm。
 - 15.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

- 15.4 可以高温高压消毒。
16. 无损伤动/静脉阻断钳
- 16.1 数量：1 把。
- 16.2 DeBaKey 齿钳口侧壁钳，中号，C 型钳，齿长 27mm，长 215mm。
- 16.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
- 16.4 可以高温高压消毒。
17. 无损伤动/静脉阻断钳
- 17.1 数量：1 把。
- 17.2 DeBaKey 齿钳口侧壁钳，大号，C 型钳，齿长 35mm，长 220mm。
- 17.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
- 17.4 可以高温高压消毒。
18. 无损伤动/静脉阻断钳
- 18.1 数量：1 把。
- 18.2 DeBaKey 齿 S 型阻断钳，齿长 90mm，长度 270mm。
- 18.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
- 18.4 可以高温高压消毒。
19. 无损伤动/静脉阻断钳
- 19.1 数量：1 把。
- 19.2 DeBaKey 齿阻断钳，齿长 100mm 长度 310mm。
- 19.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
- 19.4 可以高温高压消毒。
20. 手术剪
- 20.1 数量：1 把。
- 20.2 超锋利环柄剪刀，弯，长度 260mm。
- 20.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
- 20.4 可以高温高压消毒。
21. 手术剪
- 21.1 数量：1 把。
- 21.2 超锋利环柄剪刀，弯，长度 200mm。
- 21.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。
- 21.4 可以高温高压消毒。

22. 无损伤动/静脉阻断钳

22.1 数量：1 把。

22.2 无损伤 DeBaKey 齿钳口, 钛材质, 齿长 70mm, 长度 220mm, 角度 65° 。

22.3 钛材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

22.4 可以高温高压消毒。

23. 钢丝剪

23.1 数量：1 把。

23.2 钢丝剪, 长度 185mm。

23.3 医用不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

23.4 可以高温高压消毒。

24. 钳式牵开器

24.1 数量：1 套。

24.2 3x4 爪, 长度 165mm。

24.3 医用不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

24.4 可以高温高压消毒。

25. 外科牵开器

25.1 数量：1 套。

25.2 牵开距离 135mm, 臂长 200mm。

25.3 医用不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

25.4 可以高温高压消毒。

26. 无损伤动/静脉阻断钳

26.1 数量：2 把。

26.2 阻断钳, 45° 角 Cooley 齿钳口, 钳长 35mm, 长度 145mm 。

26.3 钛材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

26.4 可以高温高压消毒。

27. 显微组织镊

27.1 数量：1 把。

27.2 DeBaKey 扁柄无损伤直镊, 长度 250mm, 头端 1.5mm。

27.3 医用不锈钢材质, 耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 5.4b 级。

27.4 可以高温高压消毒。

28. 无损伤动/静脉阻断钳

28.1 数量：1 把。

28.2 无损伤 DeBaKey 齿，长度 200mm 。

28.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

28.4 可以高温高压消毒。

29. 无损伤动/静脉阻断钳

29.1 数量：1 把。

29.2 无损伤 DeBaKey 齿，长度 335mm 。

29.3 医用不锈钢材质，耐腐蚀性能达到 YY/T0149-2006 标准中的 b 级。

29.4 可以高温高压消毒。

二、配置清单：

序号	名称	数量	单位
1	持针钳	2	把
2	持针钳	1	把
3	持针钳	1	把
4	无损伤动/静脉阻断钳	2	把
5	无损伤动/静脉阻断钳	2	把
6	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
7	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
8	显微持针钳	1	把
9	显微持针钳	1	把
10	显微组织镊	1	把
11	显微组织镊	1	把
12	显微组织镊	1	把
13	显微组织镊	1	把
14	止血钳	1	把
15	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
16	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
17	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
18	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
19	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
20	手术剪	1	把

21	手术剪	1	把
22	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
23	钢丝剪	1	把
24	钳式牵开器	1	套
25	外科牵开器	1	套
26	无损伤动/静脉阻断钳	2	把
27	显微组织镊	1	把
28	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
29	无损伤动/静脉阻断钳	1	把
合计		33	

品目 8-3: 阴道镜手术器械包

序号	名称	参数	单位	数量
1	组织镊	普通型 标准型 250mm	把	2
2	活检钳	带锁扣 长 200mm	把	1
3	刮匙	长 250mm 小刮匙 钝	把	1
4	宫颈钳	长 250mm 直	把	1
5	弯钳	弯型 带锁扣 长 260mm	把	1
6	弯盘	常规型	个	1
7	棉签	长棉签 (大)	根	2
8	棉球	大、棉花、可撕开	个	3
9	棉球	小、棉花、可撕开	个	2
10	纱布	标准	快	4
合计:				18

品目 8-4: 耳显微手术器械

序号	名称	规格	数量
1.	双关节撑开器	工作长度 165mm 3X3 齿 (尖齿)	1
2.	牵开器	2*2 叉头, 长度 110mm	1
3.	显微耳剪	直头 工作长度 80mm 剪口 4mm	1
4.	锤骨剪	上开口 工作长度 80mm	1

5.	左弯蹬骨肌剪	工作长度 80mm 剪口 1.5mm	1
6.	右弯蹬骨肌剪	工作长度 80mm 剪口 1.5mm	1
7.	钢丝抱钳	直头 工作长度 80mm 钳口 1.5X3.5mm	1
8.	耳显微杯口钳	(肉芽钳) 直头 工作长度 80mm 杯口 1.5X0.8mm	1
9.	耳显微杯口钳	(肉芽钳) 上翘头 工作长度 80mm 杯口 1.5X0.8mm	1
10.	显微耳钳	(麦粒钳)直头 工作长度 80mm 0.6mmX4mmX1.5mm(宽X长X厚)	1
11.	显微耳钳	带锯齿, 极精细, 直, 0.5*4.5mm, 杆Φ1.3, 工作长度 8cm	1
12.	显微耳钳	超精细, 锯齿状, 直头, 管轴直径 0.9mm, 工作长度 8cm	1
13.	显微耳钳	超精细, 锯齿状, 左弯-水平开口, 管轴直径 0.9mm, 工作长度 8cm	1
14.	显微耳钳	超精细, 锯齿状, 右弯-水平开口, 管轴直径 0.9mm, 工作长度 8cm	1
15.	双头刮匙	成角 1.5 MM / 1.8MM 工作长度 170mm	1
16.	乳突刮匙	3.5X5.3mm 工作长度 210mm	1
17.	镰状耳刀	成角 1.5X7mm (宽 X 长) 工作长度 165mm	1
18.	圆形耳刀	45° 成角 直径 2.5mm 工作长度 165mm	1
19.	圆形耳刀	45° 成角 直径 1.8mm 工作长度 165mm	1
20.	卵圆刀	2.3*3.5mm, 工作长度 16.5cm	1
21.	镰状刀	直, 1.5*7mm, 工作长度 16.5cm	1
22.	显微钩针	弯柄, 直针, 尖, 工作长度 16.5cm	1
23.	显微钩针	弯柄, 直针, 钝, 工作长度 16.5cm	1
24.	耳钳	带锯齿, 精细, 直, 0.8*4.0mm 工作长度 8cm	1
25.	耳钳	带锯齿, 精细, 左弯, 0.8*4.0mm 工作长度 8cm	1
26.	耳钳	带锯齿, 精细, 右弯, 0.8*4.0mm 工作长度 8cm	1
27.	显微耳钩	45° 成角 头部直径 1.0mm 工作长度 165mm	1
28.	显微耳钩	45° 成角 头部直径 0.6mm 工作长度 165mm	1
29.	显微耳钩	90° 成角 头部直径 1.0mm 工作长度 165mm	1
30.	显微耳钩	90° 成角 头部直径 0.6mm 工作长度 165mm	1
31.	蹬骨足板勾针	头部 0.3mm 工作长度 165mm	1
32.	多用手柄	黑色胶木 工作长度 130mm	1
33.	显微骨凿	成角 1.5mm	1

34.	显微骨凿	成角 1.0mm	1
35.	蹬骨测量器	工作长度 160mm, 测量范围: 0/3.5/4.0/4.5mm	1
36.	双弯剥离子	右弯 头部 1mm 工作长度 160mm	1
37.	双弯剥离子	左弯 头部 1mm 工作长度 160mm	1
38.	打孔器	(手钻) 头部 0.3MM 工作长度 165mm	1
39.	打孔器	(手钻) 头部 0.5MM 工作长度 165mm	1
40.	筋膜压薄器	直径 20mm 工作长度 130mm	1
41.	显微钩针	90°, Ø1.2mm, 工作长度 16.5cm	1
42.	显微钩针	90°, Ø1.5mm, 工作长度 16.5cm	1
43.	显微钩针	45°, Ø1.2mm, 工作长度 16.5cm	1
44.	显微器械装载盒	≥480X250X40MM	1

品目 8-5: 喉显微器械

序号	名称	规格	数量
1.	成人可调式支撑喉镜用支架	(胸部橡胶垫圈直径 95mm 连接杆工作长度 340mm)	1
2.	成人支撑喉镜	中号 工作长度 172mm	1
3.	成人支撑喉镜	前联合型 工作长度 182mm	1
4.	支撑喉镜	4 号, 用于儿童, 150mm, a/b/c:21/13/11	1
5.	支撑喉镜用硬管导光束	(配合支撑喉镜使用, 用于照明) 工作长度 165mm	1
6.	冷光源接头	用于支撑喉镜 530106FX-530107FX 和 530206FX-530207FX	1
7.	支撑喉镜用吸引管	(配合支撑喉镜使用, 用于排除烟雾)	1
8.	吸烟管	用于支撑喉镜 530106FX-530107FX 和 530206FX-530207FX	1
9.	显微杯状喉钳	直头, 圆杯状, 1.0mm, 极精细, 23cm	1
10.	显微杯状喉钳	上弯, 圆杯状, 1.0mm, 极精细, 锥形杆, 23cm	1
11.	显微喉剪	直头, 锥形杆, 极精细, 1.0mm, 23cm	2
12.	微喉剪	右弯 45°, 锥形杆, 极精细, 1.0mm, 23cm	1
13.	微喉剪	左弯 45°, 锥形杆, 极精细, 1.0mm, 23cm	1
14.	显微鳄鱼抓钳	直头, 锥形杆, 极精细, 1.0mm, 23cm	2
15.	显微鳄鱼抓钳	上弯, 锥形杆, 极精细, 1.0mm, 23cm	1
16.	显微无损伤抓钳	锥形杆, 极精细, 1.0mm, 23cm	1
17.	杯状喉钳	右上弯, 圆杯状, 直径 2mm, 精细, 锥形杆, 23cm	1
18.	杯状喉钳	左上弯, 圆杯状, 直径 2mm, 精细, 锥形杆, 23cm	1
19.	喉剪	上弯 15°, 锥形杆, 精细, 23cm	1
20.	喉剪	直头, 横开口, 锥形杆, 精细, 23cm	1

21.	无损伤抓钳	三角形直头，精细，23cm	1
22.	无损伤抓钳	三角形上弯，精细，23cm	1
23.	喉显微持针器	带锁 工作长度 230mm	1
24.	喉部吸引管	带指控 直径 2mm 工作长度 250mm	1
25.	连接用手柄	(配合显微喉刀，拉钩等) 带固定螺丝 适用于 532113- 532216FX	1
26.	喉显微镰状刀	弯尖头 工作长度 230mm 配合 532125FX 使用	2
27.	喉显微圆刀	45° 直径 2.5 mm 工作长度 230mm 配合 532125FX 使用	1
28.	喉显微手术用推结器	工作长度 230mm	1
29.	喉显微拉钩	工作长度 230mm 配合 532125FX 使用	1
30.	缝合针	右弯，23cm	1
31.	缝合针	左弯，23cm	1

品目 8-6: 咽手术器械

序号	名称	规格	数量
1.	开口器	左框架	2
2.	压舌板	带锯齿，2号，23*65mm	2
3.	Daris-Boyle 压舌板	带锯齿，3号，24*80mm	2
4.	压舌板	2号，32*75mm	2
5.	压舌板	3号，34*83mm	2
6.	压舌板	2号，37*93mm	2
7.	扁桃体刀	长 23cm	2
8.	针持	长 150mm	2
9.	扁桃体剥离子	长 230mm，宽 12mm	2
10.	扁桃体剥离子	长 230，宽 11.5mm	2
11.	扁桃体钳	长 210mm，2*2 齿	2
12.	扁桃体圈套器	长 280mm	2
13.	扁桃体线圈	工作长度 50mm，0.4mm，封闭不锈钢，100 件装	2
14.	扁桃体针	LUER 锁，直，0.8mm	2
15.	扁桃体针	LUER 锁，90° 角，0.8mm	2

品目 8-7: 高频电刀

一、类型:

设备输出全悬浮，具有两个相互独立和隔离的 CF 型防除颤应用部分(单极和双极)，非 AP、APG 型普通设备，220V±10%网电源供电。

二、功能：

设备产生的 416KHz(±10%)高频电流，可对生物组织进行切割、凝血等外科手术，具有单极纯切：纯切、混切 1、混切 2、混切 3；单极凝：喷凝、强凝、柔凝和标准双极、双极强凝（宏双极）九种工作模式。

1. 全悬浮电源。
2. 全功能功率自动补偿。
3. 高频发生器通用内窥接口，配合胃镜、肠镜、腹腔镜等内镜使用。
4. 病人回路双极电极板接触质量检测系统。
5. 单极既可手控输出也可脚控输出。
6. #本机具有断电保护电路，能实时记忆使用各功能的输出设定值。
7. 远程故障诊断。
8. 三脚踏独立控制直踩输出，无需转换。
9. #双刀笔输出，满足心脏搭桥、肛肠等更多分置操作手术的需求。
10. 输出 10 组记忆模式，支持内镜下治疗，ESD、ERCP、息肉切除等手术。
11. 支持双极闭合、分离，满足手术双极治疗，无需黏贴负极板。
12. 通过 EMC 检测。

三、额定输出功率：

- 1) 纯切：1W~350W(负载 500 Ω)；无焦伽精确切割，100%切割。
- 2) 混切 1：1W~250W(负载 500 Ω)；浅表焦伽精确切割 80%切割，20%凝血。
- 3) 混切 2：1W~200W(负载 500 Ω)；60%切割，40%凝血。
- 4) 混切 3：1W~150W(负载 500 Ω)；50%切割，50%凝血。
- 5) 喷凝：1W~80W(负载 500 Ω)；大面积凝血
- 6) 强凝：1W~120W(负载 500 Ω)；精确浅表强力点凝
- 7) 柔凝：1W~120W(负载 500 Ω)；精确浅表点凝
- 8) 标准双极：1W~70W(负载 100 Ω)；
- 9) 双极强凝（宏双极）：1W~70W(负载 100 Ω)；

四、配置清单

1	主机	1 台
2	一次性使用手术电极	5 把

3	双极镊	1 支
4	双极镊连接线	1 条
5	一次性使用中性电极	5 片
6	中性电极连接线	1 条
7	单极双脚踏开关	1 个
8	双极脚踏开关	1 个
9	主机电缆线	1 条
10	胃肠镜高频转接线	1 条
11	腔镜高频转接线	1 条
12	GBXP5*20 (5A) 保险管	2 只

品目 8-8: 胸骨锯

设备一: 数量: 25 台

一、电池供电骨组织手术设备-钻手机

1. 动力要求: 直流电池动力; 功率: ≥ 250 W。
2. 转速 ≥ 15000 次/分钟, 操作手柄带有无极变速马达, 受细微压力控制。
3. 人体工学手柄设计。枪式头端, 圆弧仿生形。
4. 电池置于手柄内部, 受力均衡便于操作。
5. 电池可更换, 降低运行成本。
- ▲6. 安全锁与控制按钮一体化设计, 支持单手操作, 防止误触。
- ▲7. 具备颜色识别。接头彩色编码。
8. 快速接口, 拆卸简单。
9. 机器具备清洗管道接口。
- ▲10. 使用钛合金材质, 可使用 ≥ 11 碱性消毒液进行消毒, 可机械清洗。
11. 马达为无碳刷设计。

二、电池供电骨组织手术系统-胸骨锯电池

1. 锂电池, 直流电压 9.6V; 容量 ≥ 1.95 Ah。具备储电量恒定, 不减退, 动力充沛。
2. 电池和电子元件不需要消毒, 电池结合电子传感部分。
3. 具备无菌更换电池通道;

三、电池供电骨组织手术系统-电池封盖

电池动力系统底盖

四、电池供电骨组织手术设备-充电器

1. 充电器具备智能检测功能；
2. 锂电池 ≥ 70 分钟，镍氢电池 ≥ 135 分钟。
3. 充电过热自动停止充电；
4. 面板显示功能。

四、电池供电骨组织手术系统-锯片保护鞘

- 1、用胸骨锯保护鞘，用于胸骨锯片；

五、动力系统工具-胸骨往复锯片；

- 1、胸骨锯片宽度 7.5mm、锯片厚度 0.7mm、工作长度 34mm、切割宽度 1.3mm；

六、配置清单

序号	设备名称	单位	数量
1	胸骨锯（往复锯手机）	台	1
2	胸骨锯电池	个	1
3	电池封盖	个	1
4	充电器	个	1
5	锯片保护鞘	个	1
6	胸骨往复锯片	个	1

设备二：数量：5 台

1. 胸骨锯

- 1) 电池动力，使用轻便，手机（含电池）重 $\leq 1.27\text{kg}$ ，手机 $\leq 1\text{kg}$ ，电池重量 $\leq 0.27\text{kg}$
- 2) 可高温高压消毒，无需拆卸即可消毒
- 3) 两级可变速度，分别为 ≥ 11000 次/分、 ≥ 14000 次/分，适应不同术者的使用
- 4) 适配加厚型胸骨锯保护弓，横梁加厚，避免弯折，更耐用
- 5) 兼容系统 6 电池及充电器

2. 电池

- 1) 无记忆效应的锂电池
- 2) 具备电池保护技术，防止电池过热及压力问题
- 3) 可高温高压及等离子消毒
- 4) 电池电压 9.9V

- 5) 可循环充电使用
 - 6) 具备低电量时指示灯提醒
3. 充电器
- 1) 可同时充 ≥ 4 个电池
 - 2) 液晶显示屏，可显示电池充电进度和次数
 - 3) 充电器和电池之间识别，具备自动判断及调整电池状态功能，确保电池良好工作
 - 4) 可记录并显示过高温消毒次数及总时间长
4. 胸骨锯锯片，切割振幅 $\geq 3.9\text{mm}$
5. 配置清单

序号	名称	描述	数量 (个)
1	电池供电骨组织手术设备	胸骨锯	1
2	电池供电骨组织手术设备	小电池	1
3	护鞘	护鞘	1
4	骨动力器械附件-胸骨锯片	胸骨锯片	1

品目 8-9：智能毒麻药品管理机

- 1、基本要求：设备具有 IC 卡、用户密码、指纹等多级安全登陆方式，适用于麻精药品的管理。系统接收处方信息后，设备需要确认取药人身份并审核通过后，根据处方信息自动将药品推出，并通过 LED 灯提示药品所在位置，通过人工按钮打开对应的药品存储单元，完成取药过程，未在处方内的药品无法打开，确保安全性，取药全过程拍照、摄像头视频记录，同时根据处方信息可快速查询。柜体为立式柜体。（提供设备照片说明和客户信息）。
- 2、安全防护：具备全方位摄像头监控操作环境以及药品出入库，可追溯查询。（提供照片说明）。
- 3、发药要求：接受处方信息后，具备对药品进行单品种独立处理功能。
- 4、安装方式：落地式。
- 5、储药规格：抽屉式，可定制储药格，单台设备 ≥ 54 个独立控制单元格。
- 6、单抽屉最大容积 $\geq 15.00\text{L}$ 。
- 7、操作方式：具备特有物品查询及 LED 定位指示系统。具备液晶触摸控制操作屏。
- 8、五专管理：符合麻醉精神药品五专管理制度。
- 9、报表功能：可根据处方信息，自动完成麻精药品登记报表，并可导出打印；
- 10、具备在停电、设备故障等应急状态下，具备通过授权，使用物理锁，打开每个单元格，

取出药品功能。

11、具备可增加多组副柜的扩展功能。

品目 8-10: 临时起搏器

1. 单腔起搏模式: AAI, AOO, VVI 和 VOO;
2. 双腔起搏模式: DDD, DDI, DOO;
3. 无起搏疗法: OOO;
4. 其他起搏模式: 快速心房起搏 (RAP) 和紧急起搏;
5. 起搏频率范围: 30-200ppm;
6. 高频起搏范围: 80-800ppm;
7. 输出方式: 恒定电流;
8. 输出幅度: 心房: 0.1-20mA; 心室: 0.1-25mA;
9. 脉宽: 心房: 1.0ms; 心室: 1.5ms;
10. AV 延迟: 20-300ms;
11. 灵敏度: 心房: 0.4-10mV, ASYNC; 心室: 0.8-20mV, ASYNC;
12. 不应期: 心房: 150-500ms;
13. 电池寿命: 在频率为 70 次/分钟并且所有其它参数为正常值时, ≥ 7 天;
14. 屏幕显示: 上下两个屏幕显示;
15. 显示参数: 心率、心房输出、心室输出、模式、电池状态;
16. 指示灯: 心房和心室起搏感知指示灯;
17. 自检功能: 开机自检;
18. 暂停键: 暂停起搏和感知, 以查看病人的内在节律;
19. DOO/紧急键: 按最大的心房和心室输出启动紧急双腔 (DOO) 起搏;
20. 安全性: 电除颤保护、静电保护;
21. 其他要求:
 - 21.1 起搏感知状态栏;
 - 21.2 锁屏功能;
 - 21.3 起搏暂停模式;
 - 21.4 电池取出后持续工作 30s;
 - 21.5 心房追踪自动调整 PVARP 和 AV 间期;
 - 21.6 上限频率;

21.7 LED 背景灯;

21.8 自动 PVARP;

21.9 时间违规/警告;

21.10 自动调整;

21.11 安全模式;

09 包:

品目 9-1: 智能毒麻药品管理机

1、主体:

1.1、尺寸范围: 高, 1600-1700mm; 宽 800-900mm, 深 500-600mm (提供证明材料)

▲1.2、抽屉面板、隔板、受控药盒为工程塑料, 受控药盒面板为透明聚碳酸酯。(提供证明材料)

1.3、为防止磕碰损坏, 操作屏幕具备金属外壳。(提供证明材料)

1.4、主体上方配有金属支架支撑的透明储物盒, 数量不少于 ≥ 6 个(提供证明材料;)

2、控制系统:

2.1、CPU: 主频 ≥ 2.1 MHz

2.2、内存: ≥ 4 G;

2.3、硬盘容量 ≥ 120 G

2.4、彩色液晶触摸显示屏 ≥ 13 英寸

2.5、操作系统: Windows 等

3、受控抽屉

3.1、单倍高度受控抽屉 ≥ 8 层

3.2、2层单倍抽屉可根据需求合并成双倍高度抽屉。

3.3、抽屉具备位置传感器, 传感器精度 $\geq 1/25$ 。

3.4、抽屉具备同时打开功能, 具备根据抽屉相对位置判断药盒是否弹开。

▲3.5、具备单支计数功能的抽屉内部的针剂麻醉药品 90° 竖向放置功能。(提供证明材料)

4、单支计数药盒

4.1、内部为每支药品配备独立的存储空间与传感器, 具备自动记录取药及填药数量。

4.2、存放 1ml/2ml 针剂药品的单支计数自动感应药盒孔位数 ≥ 6 ; 存放 5ml 针剂药品的单支计数自动感应药盒孔位数 ≥ 4 ; 存放 10ml 针剂药品的单支计数自动感应药盒孔位数 ≥ 2 。(提供证明材料)

4.3、当存储 1ml 和 2ml 药品时, 每层抽屉可配置最大单支计数药盒数量 ≥ 45 个, 每层最大存药种类数 ≥ 45 种。(提供证明材料)

4.4、单层抽屉单支计数药盒内全部存放 1ml/2ml 针剂药品时, 孔位数 ≥ 270 ; 具备此单支计数功能的抽屉 ≥ 1 个。(提供证明材料)

5、单支计数药盒盒盖平时处于锁闭状态, 点击取药界面时盒盖自动弹开, 弹开后盒盖角

度： $90^{\circ} \pm 5^{\circ}$ ， 软件界面提示医生取药的药孔位置。（提供证明材料）

6、称重抽屉和称重药盒：

6.1、直接打开药盒存取药品，可一次打开多个药盒同时进行存取操作，系统具备自动记录取出或存放数量（提供证明材料）

6.2、自动记录：系统具备根据重量变化自动计算出药品取出量并记录。

6.3、单层称重计数抽屉， ≥ 12 个称重计数药盒，单层管理 ≥ 12 种药品，可管理 1ml，2ml，5ml，10ml 等药品（提供证明材料）

7、系统软件具备对 1ml、2ml、5ml、10ml 不同规格的安瓿或西林瓶进行同一药盒中不同批号药品的效期管理。

8、麻精药品过期控制：具备提醒药品过期；药品管理员权限才能对过期药品进行处理。

9、具备光电指纹仪，进行登录验证操作，绑定登录人。

10、具有应急开锁装置，锁具符合国家标准 GB21556-2008 B 级。

11、软件功能

11.1、具备对手术室药物、毒麻药品的安全管控整体流程管理：包括出入库管理，取用管理、计数管理、上传计费管理、关联取用、关联患者，信息可追溯。

11.2、具备与 HIS 系统、手麻系统连接；接口符合 HL7 国际标准，提供连入方案。

11.3、取用方式：按医嘱、手术、药品位置、计划、套装等取药方式。

11.4、套装取药：具备在一个界面上显示多种药品、收费项目、耗材的排列组合；具备由医护人员根据需要个性化设置种类、数量、排列方式等；可直接按设置进行取药

11.5、取用毒麻药品具备双人验证，自动感应取药数量，记录每支药品的批号和效期。

11.6、具备用药情况自动生成符合医院要求格式和内容的红处方，用户核销通过后，打印红处方签字。

11.7、具备可设定按位置填充、按药品填充、扫描药品填充、货位分割与合并等功能。

11.8、具备药品管理功能，包括药品效期和批号记录与跟踪、药品分类和属性管理功能；可设置取药是否需要双人双锁、设置药品是否需要回收安瓿。

11.9、具备药品清点功能，支持库存清点、批量清点。

11.10、具备报表功能，包括库存报表、手术报表、用药报表、医生用药报表、空安瓿回收报表。

11.11、具备数据导入导出功能，能将药柜的配置信息、基础信息、库存信息导出。

▲11.12、语音提示及动画引导：具备语音播报及动画引导功能，存取自动语音播报数量。（提供证明材料）

- 11.13 具备耗材管理功能：耗材种类管理、基数管理、属性管理、取用自动计数管理、登记清点管理、计费上传管理等
- 11.14 具备按患者取用功能：按患者/手术取耗材，取用后自动记录取用耗材的种类、数量等信息，关联取用人、手术病人、取用时间等信息
- 11.15 具备按医生取用功能：医生登录后直接取用耗材，取用信息记录在医生名下
- 11.16 具备耗材分配功能：具备医生直接取出的耗材分配给患者，进行分配绑定功能
- 11.17 调拨入库功能：系统自动计算库存量，根据库存缺口自动生成调拨单，从上级库进行填充
- 11.18 库存报警与提醒：当药柜中的某种药品小于等于最小值时，该药品区域改变颜色并提示填充，并在登陆界面上出现提示信息
- 11.19 提交计费功能：具备耗材使用信息的计费上传功能
- 11.20 具备定制化报表功能：根据医院需求开发符合临床科室管理要求的报表。
- 11.21 数据接口：具备标准的数据接口，可接收所需的基础数据信息，包括医院，药品、科室、处方等信息。接口符合 HL7 标准和 webservice 标准
- 11.22 支持断网操作：断网后，可进行用户登录和取耗材操作，操作记录可以被系统记录并在联网后同步上服务器。
- 12、整体安全管理要求
- 12.1 软件符合信息化管理需求，保证信息安全

品目 9-2：智能采血系统

1、技术指标

- 1.1 采用蜗杆取管方式，结构紧凑，外廓尺寸小，取管平稳，无噪音，可做成自锁机构的机械方式，故障率低、提高贴管速度；
- ▲1.2 处理能力：单台智能试管贴标机最大处理速度 ≥ 1800 管/小时；
- ▲1.3 试管容量：装载量 ≥ 140 支；
- ▲1.4 采血管种类： ≥ 9 种；
- 1.5 采血管规格：直径：12~18mm，长度：75~100mm，塑胶盖符合要求的尿管都可以；可同时贴标采血管和尿管；
- 1.6 打印机：内置式热敏打印机，不需要色带、墨粉、硒鼓等耗材；
- 1.7 条码打印机：单台智能试管贴标机内嵌 3 台打印机，主打印机，副打印机，回执单打印机。当其中一台设的主打印机故障时，可由副打印机打印标签；整机嵌入式设计回执单

打印机：（需提供图片）

1.8 整机嵌入设计条码阅读器，便于使用者核对等操作；

1.9 尺寸：≤600mm（长）×400mm（高）×200mm（宽），净重：≤15kg；

1.10 供电参数：AC220V，50Hz。

2、功能指标

2.1 每个采血窗口旁放置一台智能试管贴标机，贴好标签的空试管无需传输装置就能出现在采血工作人员身旁；

2.2 采血方式：可满足 JCI NPSG.01.01.01 要求，把病人叫到采血工位后当着病人的面进行选管和贴标，不会提前或背对病人准备试管；

2.3 试管仓设定：具备同一种采血管可放置在多个试管仓的设定功能

2.4 采血管定位：取试管后试管永远按照首尾一致的方向进入打印贴标位置，无需判别试管盖子的方向；

2.5 分级报警：根据故障等级，具备分级报警功能，并且能够用屏幕一步一步指导用户处理故障；

2.6 余量探测：采血管余量探测，LED 灯预警，用完设备自动报警；

2.7 试管仓指引：仓位上可放置样管，直观指引使用者放入正确类型的采血管

2.8 打印条码类型：支持条码类型：code128、code39、JAN、2of5、NW-7；支持文字类型：英文、数字、汉字、标点符号等；

2.9 容纳的标签数量：每台智能试管贴标机容纳 2 卷标签纸，每卷≥2000 张标签；

2.10 打印格式：标签打印格式可随意设定，支持 0/90/180/270° 旋转、线、面、框、黑白反转、网格打印、连续打印、文字补正、外字登陆；

2.11 试管标签：试管标签内容可设，标签粘贴位置可设；

2.12 原标签覆盖功能：自动识别原标签的位置，在原标签的位置进行粘贴试管，保证永远保留一条观察试管中血液的透明窗口；

2.13 其中任何一台智能试管贴标机发生故障不影响其它采血窗口的智能试管贴标机正常运转，系统不瘫痪，实现整体采血服务不间断的目标；

2.14 具备按照采血相关信息（医嘱信息），自动在采血管仓中选择出正确的采血管的功能；

2.15 具备按照采血相关信息（医嘱信息），自动把选择出来的各采血管的对应信息打印在标签上的功能；

2.16 具备把各打印好的标签各自动粘贴在对应的已选择出来的采血管固定位置上的功能；

3、软件功能

- 3.1 操作终端配操作指南：在需要用户对仪器进行操作时，仪器会提供操作指南；
- 3.2 自我诊断机能：主机故障自我诊断，报告输出系统故障自我诊断；
- 3.3 故障位置报警：具备通过触摸屏显示本设备故障方位的功能；
- 3.4 系统软件包：能完成采血工作的功能应用，包含信息接口模块、叫号系统的语音和显示模块、数据处理智能排队管理模块、仪器管理、外围设备接口模块等功能；
- 3.5 软件具备工作人员登陆功能，工作量统计功能；患者信息查询，患者采血状态查询，可扩展患者影像记录功能；
- 3.6 配备服务器，具备从医院 HIS/LIS 系统下载采血相关信息的功能
- 3.7 具备把从医院 HIS/LIS 系统下载的采血相关信息分配到系统各子系统或模块的功能
- 3.8 具备收集各子系统或模块反馈信息的功能
- 3.9 具备向医院 HIS/LIS 系统反馈采血相关信息的功能
- 3.10 具备响应采血工作人员（或采血者）的请求，自动把病人相对应采血项目的采血管传送到发出请求的采血工位功能

4、特殊功能

- ▲4.1 项目叠加功能：对于特殊采血需求并抽取相同品规的两支以上标本时，设备可预先设定该品规的备管支数 ≥ 2 ，可直接备管，无需护士二次操作手工备管
- 4.2 可以粘贴微量采血管（提供系统实际操作截图）
- 4.3 可以粘贴尿管（提供系统实际操作截图）
- 4.4 条码打印机：单台智能试管贴标机内嵌 3 台打印机，主打印机，副打印机，回执单打印机。当其中一台设的主打印机故障时，可由副打印机打印标签；整机嵌入式设计回执单打印机；（提供系统实际操作截图和实景照片）
- ▲4.5 设备具备 ≥ 3.5 英寸液晶显示屏，实时动态显示备管状态，包括备管完成提示、试管托盘状态、仓位缺管提醒、换纸提示等。

品目 9-3：经颅多普勒超声诊断仪

一、临床功能：支持颅内血管常规检测、栓子监测及长程监护等功能

二、主要技术规格及系统参数

- 1、频谱分辨率：128 点、256 点、512 点、1024 点；
- 2、取样容积：1-20 mm 连续可调；
- 3、探测深度范围：最小工作距离 $\leq 15\text{mm}$ ，最大工作距离 $\geq 140\text{mm}$ ；
- ▲4、增益范围：1~60dB 可调；

5、动态范围:1-40 dB;

6、功率范围:0-100 %, 在保持高灵敏度和高穿透力的基础上, 功率范围在 0-182mw 之间;

7、多普勒角度补偿功能;

三、软件功能

1、检查参数: Vs、Vd、Vm、PI、RI、S/D、HR、a、DFI (脑死亡指数)、SBI (频宽指数)、STI (狭窄指数)、HITS (短暂高强度信号)、TI (热指数)、lindegaard (血管痉挛指数);

▲2、同时工作通道数: 2 个;

3、常规检测模式下, 单个探头能够支持同步显示的多普勒频谱图 ≥ 9 个, 同时多深度间隔可设置;

4、多深度动态 M 波功能: 可视取样容积宽度、深度, 全深度内血流的流向、强度、深度信息同时显示;

5、双线 M 波功能: 双通双深模式下, M 波上可显示双深度界面频谱取样线, 可联动调节, 也可单独调节;

6、异常血流提醒功能;

▲7、具备辅助规范化检测动脉功能, 图像化显示至少 41 支血管的多维度参考依据 (解剖位置、深度范围、探头角度、血管阻力、血流方向、谱图实例等); (需提供彩页或软件截图)

▲8、具备辅助诊断模式、图像化, 文字化实时提供诊断建议, 并辅助引导进一步血管检查路径, 辅助诊断建议需符合《经颅多普勒超声操作标准》及《中国脑血管超声临床应用指南》; (需提供彩页或软件截图)

9、深度、标尺、增益、基线、降噪一键无线遥控控制, 快速获得理想频谱。

10、微栓子监测:

(1) 栓子/伪迹自动识别、栓子自动统计;

(2) 具备栓子图、声谱图、统计直方图等;

(3) 可缩放/测量纺锤波, 可手动添加栓子事件;

(4) TCD 报告能够显示栓子图、声谱图、直方图;

11、长程监护:

(1) 全程多参数进行趋势监护;

(2) 多测量方式;

(3) 可进行事件持续时间描记;

- (4) 趋势线快速拖拽、缩放（时间缩放、幅度缩放）；
- 12、参数自动报警功能：可设定预警的阈值，术中避免高灌注、低灌注的发生。
- 13、支持自定义检测血管参数，自定义检测流程；
- 14、配备无线遥控器：可远距离无线操控，同时遥控器具有自定义按键功能；
- 15、离线数据分析功能：可在检查结束后再对数据进行计算、测量、出报告；
- 16、报告单功能：多种模板选择、模板自定义、报告单另存为图片/PDF 文件、血管批量导入报告单、词条可编辑导入或导出、快速出报告单（从检查页面直接出报告单）、从病案界面直接出报告单；
- 17、数据管理：数据导入及导出、数据检索、数据分类统计等；
- 18、参数双向自动计算，并支持手动测量保存数据；

四、探头配置

- 1、探头要求：PW 2M 探头 1 个，CW 4M 探头 1 个，监护探头 PW 2M 探头 2 个；
- 2、监护头架；
- 3、探头保护功能：探头自动休眠功能，延长探头使用寿命；

品目 9-4：临时起搏器

1. 单腔起搏模式：AAI，AOO，VVI 和 VOO；
2. 双腔起搏模式：DDD，DDI，DOO；
3. 无起搏疗法：OOO；
4. 其他起搏模式：快速心房起搏（RAP）和紧急起搏；
5. 起搏频率范围：30-200ppm；
6. 高频起搏范围：80-800ppm；
7. 输出方式：恒定电流；
8. 输出幅度：心房：0.1-20mA；心室：0.1-25mA；
9. 脉宽：心房：1.0ms；心室：1.5ms；
10. AV 延迟：20-300ms；
11. 灵敏度：心房：0.4-10mV，ASYNC；心室：0.8-20mV，ASYNC；
12. 不应期：心房：150-500ms；
13. 电池寿命：在频率为 70 次/分钟并且所有其它参数为正常值时， ≥ 7 天；
14. 屏幕显示：上下两个屏幕显示；
15. 显示参数：心率、心房输出、心室输出、模式、电池状态；

16. 指示灯:心房和心室起搏感知指示灯;
17. 自检功能:开机自检;
18. 暂停键:暂停起搏和感知,以查看病人的内在节律;
19. D00/紧急键:按最大的心房和心室输出启动紧急双腔(D00)起搏;
20. 安全性:电除颤保护、静电保护;
21. 其他要求:
 - 21.1 起搏感知状态栏;
 - 21.2 锁屏功能;
 - 21.3 起搏暂停模式;
 - 21.4 电池取出后持续工作 30s;
 - 21.5 心房追踪自动调整 PVARP 和 AV 间期;
 - 21.6 上限频率;
 - 21.7 LED 背景灯;
 - 21.8 自动 PVARP;
 - 21.9 时间违规/警告;
 - 21.10 自动调整;
 - 21.11 安全模式;

10 包：

品目 10-1：内脏脂肪分析仪

1、**主要功能：**用于糖代谢异常、脂质代谢异常等疾病中内脏脂肪的定量检测

2、检测参数具备：

▲2.1、内脏脂肪面积（VFA）。

2.2、内脏脂肪等级及与 X 线 CT 腹部剖面图对应功能。

2.3、皮下脂肪面积（SFA）。

2.4、可识别腹部的纵向宽度和横向宽度。

2.5、腹部总剖面积。

2.6、FFV（腹部脂肪以外（骨骼肌肉/内脏/水分等）的组织面积）。

2.7、BMI（体重指数）。

2.8、体重随时间变化曲线。

2.9、内脏脂肪面积随时间变化曲线。

3、技术要求

3.1、能够检测出内脏脂肪面积，并以数值和标尺的形式显示。

▲3.2、将内脏脂肪等级分为 ≥ 16 级，显示与 X 线 CT 最相近的腹部剖面图。

▲3.3、测量方式：具备双重生物电阻抗检测，腹部传感器 ≥ 8 个电极，检测非脂肪面积和皮下脂肪面积，从而得出内脏脂肪面积。

3.4、检测快速，无创无辐射，出检测结果时间 ≤ 5 分钟，与 X 线 CT 相关性 $\geq 88\%$ 。

3.5、网络功能：具备局域网和广域网连接，检测数据支持多单位、多科室网络化共享。

3.6、文件处理：具备测量数据进行电子文件备份，支持数据分析，还可通过镜像备份数据。

3.7、全中文触摸屏 ≥ 8 英寸，支持中文打印报告。

3.8、具备趋势评估功能：以曲线图形式表示检查期间内脏脂肪面积和体重（腹围、BMI）随时间的变化情况。

品目 10-2：心血管功能检测仪

设备一：1 台

一、主要用途：监测患者的心率、心电等生理指标，生成心率变异性参数，并结合软件的心理评估量表功能，对心身性疾病进行评估、分析。

二、技术参数：

(一)、主机:

1、心电部分:

- 1.1、定标电压: $1\text{mV} \pm 0.1\%$ 。
- 1.2、耐极化电压: 不少于 $\pm 500\text{mV}$ 。
- 1.3、共模抑制比: $\geq 100\text{dB}$ 。
- 1.4、时间常数: $\geq 3.2\text{s}$ 。
- 1.5、心电频率响应范围: $0.05 \sim 150\text{Hz}$ 。
- 1.6、心率测量范围: $25 \text{次/分} \sim 300 \text{次/分}$, 误差: $\pm 2 \text{次/分}$ 以内。
- 1.7、显示/记录灵敏度: $\times 1/4 \sim \times 2$ 范围内 ≥ 4 档可选和自动。
- 1.8、具备交流、肌电、漂移、高频等滤波器。
- 1.9、内部噪声: 折合为输入端等效噪声电压 $\leq 15 \mu\text{V}_{\text{p-p}}$ 。

2、心音部分

- 2.1、心音频率监测范围: $165 \sim 280\text{Hz}$
- 2.2、心音增益: $\times 1/16 \sim \times 16$ 范围内 ≥ 8 档可选或自动。
- 2.3、具备心音滤波器。

3、血压部分

- 3.1、压力测量范围: $0\text{mmHg} \sim 300\text{mmHg}$ 。
- 3.2、压力测量误差: $\pm 1.5\text{mmHg}$ 以内
- 3.3、加压时间: $\leq 3\text{s}$ (@压力 300mmHg)
- 3.4、气密性: $\leq 2\text{mmHg}/\text{min}$

4、脉搏部分

- 4.1、脉搏频率特性: $\geq -3\text{dB}$ @ $0.08\text{Hz} \sim 35\text{Hz}$ 时
- 4.2、过渡特性: 振幅 $\geq 45\%$ @ 2s 后

▲5、动脉硬化 CAVI / PWV 测定: 肢体同步测量; 踝指数 (CAVI) 采用脉搏波算法, 不受血压波动影响。

6、ABI 测定:

- 6.1、测量模式: 分步测量和同步测量;
- 6.2、右侧、左侧肢加压, 不让动脉形成闭路循环的情况下测量血压, 上下肢体同步测量 SYS、DIA、MAP、PP。

7、同一个心动周期内, 可测定 CAVI (大动脉僵硬度)、PWV (脉搏波速度)、PWV*、ABI、选配 TBI (末梢血管狭窄程度)、HR (心率)、BMI (体重指数)、EP (射血前期)、ET

（射血时间）、PEP/ET（射血指数）、UT（波形上升时间）、PVR（脉搏波体积记录）、ECG（心电波形）、PCG（心音波形）、%MAP（%平均动脉压）。

8、可测量 R-R 间期，可输出全波形、标准偏差、变动系数、详细测量值、直方图、趋势图。

9、显示：

9.1、彩色液晶触摸显示屏 ≥ 7 英寸，中文操作界面。

9.2、可显示 ECG1、PCG1、PVR 波形图（ ≥ 4 条）波形；且波形基线宽度可调。

10、打印：

10.1、主机内置热敏打印。

10.2、打印速度：5-50mm/s 范围内 ≥ 5 档可选。

10.3、打印格式 ≥ 5 种可选。

11、具备安静、负荷检查模式。

12、配备数据管理软件

（二）打印机：彩色喷墨打印机

（三）心理健康管理系统软件功能：

1、医生工作管理系统

1.1、科室拥有独立的管理权限，可审阅名下的用户报告，系统支持医生电子签名。

1.2、系统具备智能报表功能，医生管理员可组合筛选条件生成分析报表结果。可对测评结果进行综合分析，可按组织结构来进行数据统计、心理健康数据分析及心理危机干预跟踪。

2、心理档案管理系统：

2.1、可对用户的心理测评数据、心理报告进行横向比对。

2.2 智能专家分析报告由用户个人信息、报告图表及分数、专家评语、专家建议四个模块构成。

3、风险评估预警系统

3.1、测评结束后，系统会自动根据危机预警标准，对满足危机预警条件的测评者标记危机标识，并且将对应的测评项及因子标记上预警标识。管理员可对存在预警标识的测评者记录关注信息和采取相关干预措施。

3.2、管理员可对各量表预警标准进行手动调整。

4、心理测评应用系统

4.1、系统提供 ≥ 100 个心理测评量表，心理量表需覆盖人格测试、人际关系、婚恋家庭、

心理健康、孕产妇、情绪状态、社会行为、职业测试、儿童青少年、智力测验、健康管理等功能分类。

4.2、系统支持文字类量表的语音读题，答题过程中支持智能断点保存。

5、心理自主神经干预促进系统：

5.1、用户完成心理评估后，平台根据评估结果，匹配心理个性化干预训练及心理健康促进方案，方案包括音乐治疗、冥想视频、心理电子期刊、心理动漫、心理游戏等形式。

5.2、对不同的心理问题，提供有针对性的个性化的干预套餐 ≥ 10 个（其中包括抗压抗挫、远离抑郁、不再焦虑、危机干预、社会适应、积极心态、睡眠障碍、放松减压、情绪训练、MUS 干预等功能包）。

6、心理自主神经双模态评估系统：

6.1、3 分钟全数字化定量检测：PFT、PRU、BUP、ANS、EMS、BPS 自主神经 6 项核心指标、另包括心率、HRV（心率变异）、PNN50 等。

6.2、从临床医学、心理学、中医学三个维度对人体自主植物神经功能进行综合评估分析。通过智能化系统的数据采集，对人体交感与迷走神经的平衡度、心理健康指标、中医体质指数建立专业科学的评价模型，对人体健康状况进行分级与预警，对心身性疾病进行识别与提前预防治疗。

7、HRV 自主神经评估：

7.1. 波特率： ≥ 115200 bps。

7.2. PPG 传感器：可重复使用的手指传感器，传感器波长：红光， $660\text{nm} \pm 10\text{nm}$ ；红外光， $905\text{nm} \pm 10\text{nm}$ 。

7.3、脉率测量范围：30bpm-250bpm，误差： $\pm 5\%$ 以内。

7.4、测量时间： $\leq 5\text{min}$ ，可实现多人同时测量。

7.5. 时域分析：

7.5.1、可提供平均心率、心率标准差、心率变异均方根、身体压力指数、近似熵（或复杂度）、连续检测准确值。

7.5.2、可提供压力指数，包括压力状态、情绪状态，并且用不同的区间比例以柱形图直观展现。

7.6. 频域分析：

7.6.1、可提供总能量、极低频、低频、高频、低频标准值、高频标准值、低频高频比例。

7.6.2、利用傅里叶转换（FFT 方法）可将心率变异波形图转化为能量光谱密度图，并以柱状图的形式来分析总能量 TP、极低频 VLF、低频 LF、高频 HF，用于评估自主神经活性的

调节能力和心脏的稳定性。

7.7、自主神经系统检测结果：

7.7.1、可提供检测自主神经系统活性、自主神经系统平衡、自主神经系统稳定性结果。

7.7.2、通过心率变异的波形图、直方图、散点图综合评估自主神经的活性。

7.7.3、通过交感神经系统、副交感神经系统的柱形图，评估自主神经系统的平衡。

设备二：1台

一、主要用途：

通过检测主动脉脉搏波及通过主动脉波形进行分析：中心动脉压，增强指数，心内膜下心肌活力率，等容期收缩指标等参数，评价升主动脉僵硬度和心功能状态，脑血管风险。具有通过动脉硬化检测，中心动脉压，心脏功能，心肌功能，脑血管风险五项指标综合评估心脑血管疾病。

二、功能参数及要求：

▲1. 检测方式：采用感受器压力法。

2. 能显示被测者脉搏波速度值，以 m/s 表示。

3. 能显示真实的 pvr 波形

4. 受检者在正常生理状态下检测（不加压、不改变血流速度）

5. 配备动态误差监控系统软件

6. 数据获取时间：在同一个心动周期内 10/30 秒，包括数个呼吸周期

7. 显示器≥21 寸

8. 能够兼容升级和其它端口输出

9. 可进行运动负荷实验前后对比

10. 软件检测功能

具有可自动进行动脉硬化和中心动脉压结果分析的分析软件，检测完成后自动生成检测报告

11. 与临床科研配套功能

检索或者输出结果时，可对其进行多重分类，允许以 Excel 表格输出，方便临床科研后期数据统计与整理

▲12. 中心动脉压及心脏功能检测必须通过颈动脉波形测定并且能在 30 秒内完成

三、主要技术参数：

1、中心动脉压部分

- 1.1 心率 (HR)
- 1.2 外周血压平均压 (MAP)
- 1.3 外周血压压差 (pp)
- 1.4 中心动脉收缩压 (cSBP)
- 1.5 中心动脉舒张压 (cDBP)
- 1.6 中心动脉脉压 (cPP)
- 1.7 中心动脉波形图
- 2、心脏功能部分
 - 2.1 中心动脉增强指数 (AIx) (通过颈动脉波形检测)
 - 2.2 增强血压 (AP)
 - 2.3 射血时间 T1
 - 2.4 反射时间 Tsys
 - 2.5 左心室舒张期时间指数 DT
 - 2.6 左心室射血压力 P1
 - 2.7 收缩末期压力 PES
 - 2.8 心内膜下心肌活力率 (SEVR)
- 3、脑血管风险部分
 - ▲3.1 等容期收缩指标 (Max dp/dt)
 - 3.2 主动脉硬化情况年龄曲线
- 4、动脉系统检测部分
 - 4.1 同步分段检测 PWV (脉搏波传导速度)
 - 4.2 主动脉脉搏波速度 (cf-PWV) (颈股动脉)
 - ▲4.3 上肢动脉脉搏波速度 (cr-PWV)
 - ▲4.4 下肢动脉脉搏波速度 (cd-PWV)
 - 4.5 体重指数 (BMI)
 - 4.6 脉搏波传导时间 TT

11 包:

品目 11-1: 脑部与区域血氧检测仪

一、技术参数:

(一) 主机:

▲1、监测通道 ≥ 4 个,每个通道可同屏监测、显示 ≥ 9 个参数的数值或趋势曲线;

2、参数监测:

2.1、通过贴片传感器监测大脑或局部组织(腹部、肠系膜、肾区或其他特定位置)血氧饱和度(rSO_2)。

2.2、 $\%rSO_2$ 测量范围:0%~100%,误差 $\pm 1\%$ 以内。

2.3、相对于颈内静脉与桡动脉氧饱和度值的加权值相关系数 ≥ 0.976 ,标准差 $\leq 2.16\%$,误差 $\leq 0.25\%$ 。

2.4、采样频率 $\geq 100\text{Hz}$,刷新频率: ≥ 1 次/秒;

2.5、可监测信号质量(SQI)。

2.6、可量化患者的 rSO_2 在用户定义的基线值下的持续时间和深度(AUC),可手动设置AUC基线值。

2.7、可显示及设置基线值(BL),并实时计算相对基线值的变化量(ΔBL),可根据患者实际情况更新基准线值 BL。

2.8、可监测血红蛋白浓度指数(THI)、血红蛋白浓度指数变化量(ΔTHI)。

2.9、可监测脑、局部组织中氧合血红蛋白浓度相对测量初始值的变化量(ΔO_2Hb)。2.10、可监测脑、局部组织中还原血红蛋白浓度相对测量初始值的变化量(ΔHHb)。

2.11、可监测脑、局部组织中总血红蛋白浓度相对测量初始值的变化量(ΔtHb)。

3、彩色液晶显示屏 ≥ 12 英寸,分辨率 $\geq 1280 \times 800$,中文操作界面,可同屏显示每个通道监测参数,具备锁屏功能。

4、监护模式:常规模式、夜间模式,可一键切换。

5、测量过程中可标记事件,可在任何时间做标记。

6、可以在测量状态或非测量状态下回顾历史显示标记事件的日期和时间、事件标记标签以及标记时间点各连接按通道数的读数;具备自定义设置、查询、打印功能。

7、具有历史回顾及数据导出功能,可通过USB选择性导出所需的测量数据,导出数据格式为CSV。

8、具有截屏功能,可以随时截取当前监护界面的数据图形,并通过USB导出截图。

9、报警:

9.1、具备传感器连接失败、传感器探头位置出错、传感器数据不稳定、环境光过强、模块未连接、传感器未连接、电池电量低、超过上限、低于下限报警功能。

9.2、可自定义报警阈值、设置延迟报警、调节报警音量、关闭报警。

9.3、报警阈值设置范围：上限，20-98%；下限，15%-95%。

9.4、可存储 ≥ 200 万条病人资料@每2秒储存一次数据。

10、内置锂电池，电池支持主机工作时间 $\geq 3h$ 。

(二) 传感器：

▲1、每个传感器 LED 光源 ≥ 2 个，接收器 ≥ 2 个，交叉多点测量。

2、一次性使用传感器 ≥ 3 种规格可选，均自带粘胶。

3、可重复使用传感器： ≥ 3 种规格可选，可重复使用次数 ≥ 200 次，可采用一次性粘胶粘贴使用，也可采用绑带固定使用。

二、主要配置：

1、主机：1台

2、传感器：4个

品目 11-2：动脉硬化监测仪

设备一：1台

一、主要用途：用于全身动脉硬化的早期检测和血管疾病风险的综合评估。

二、技术参数

1、血管狭窄检测单元：可检测踝臂指数（ABI）、脉波上升时间（UT）、平均动脉压（%MAP）

2、血管硬化检测单元：可检测 baPWV（左、右）、haPWV（左、右）、hbPWV（左、右）

▲3、糖尿病足检测单元：可检测脚趾血压（TP）；

4、自主神经功能检测单元：

4.1、可提供 R-R 间隔标准偏差、R-R 间隔平均值、心率的平均值（CVRR）、心电图 R-R 间隔变动系数。

4.2、可提供 R-R 间隔的对比曲线图、R-R 间隔的趋势曲线图。

5、心功能检测单元：可提供心脏功能评价（STI）、射血前期 ET、射血时间 ET/PEP：射血指数 AI、反射波增益指数

6、运动负荷试验检测单元：判断 ABI 处于临界点或伴有间歇性跛行的患者是否存在下肢动脉疾。

7、外周血管压力波动同步检测技术：

7.1、在同一心动周期内采集信号，实时感知双上肢和双下肢压力波动，对于紧张、心律不齐、

心功能不好的患者也能够准确检测。

7.2、具备双层线性膨胀传感器技术，针对下肢血压检测，交叉捕捉最强的信号来源。

▲8、滤波功能：可设定多个脉搏波起始条件，将噪音波自动滤掉。

9、具备心脏起搏器模式，植入心脏起搏器的患者也能进行检测。

10、可检测动脉硬化、自动评估心脑血管危险度、代谢综合征发病风险。

11、网络连接：可通过网络直接读取数据，进行编辑和统计。

12、连入医院内数据库、电子病历和病理检查系统等。

13、可通过输入 ID 信息实现数据检索

14、显示

14.1、彩色液晶触摸显示屏 ≥ 8 英寸，中文操作界面。

14.2、可显示心电图和心音图及四肢脉搏波波形图

14.3、可显示不同年龄、性别的 PWV 标准曲线

二、主要配置：

1、主机：1台。

2、心音探头：1个。

3、ECG 感应夹：1对。

4、上臂标准袖带：1组；

5、脚踝标准双层袖带：1组。

6、心音探头加重物：1个。

设备二：1台

1. 性能指标

1.1 血压性能：

1.1.1 血压测量范围：0mmHg \sim 300mmHg；

1.1.2 测量精度：1mmHg；

1.1.3 可重复性： ± 4 mmHg；

1.2 脉率性能：

1.2.1 测量范围：35-185bpm；

1.2.2 测量精度： ± 2 bpm；

1.2.3 分辨率：1bpm；

1.3 心率性能：

- 1.3.1 测量范围：30 次/分-300 次/分；
- 1.3.2 测量误差：±1 次/分或±5%取最大值；
- 1.4 气泵自动加压；
- ▲1.5 线性放气：不受气压的影响，通过算法自动控制实现线性放气，提高测量准确度。
2. 检测参数
 - 2.1 下肢血管阻塞检测：ABI（踝臂指数）、TBI（趾臂指数）；
 - 2.2 上肢血管阻塞检测：BAI（臂踝指数）（提供证明材料）；
 - 2.3 血管僵硬度检测：PWV；
 - 2.4 R-R 间期检测：HR（心率）、心率均值、R-R 间期均值、R-R 间期标准差、R-R 间期变异系数、R-R 间期统计直方图、R-R 间期趋势曲线图（提供证明材料）；
 - 2.5 运动负荷事件对比：ABI 历史数据趋势图、血压检测列表；
 - 2.6 与心脏功能评价相关的测量参数（STI）：PEP（射血前期）、ET（射血时间）、ET/PEP（射血指数）；
 - 2.7 其他参数：
 - 2.7.1 四肢动脉血压：SBP（收缩压）、DBP（舒张压）、MBP（平均压）、PP（脉压）；
 - 2.7.2 ECG(心电波形)、PCG(心音波形)、HR（心率）；
 - 2.7.3 PVR 波形以及与 PVR 波形相关的定量测量参数：UT（脉搏波上行时间）、%MAP；
 - 2.7.4 AI（反射波增强指数）；
 - 2.7.5 BMI（体质指数）。
3. 技术要求
 - ▲3.1 三种检测模式：四肢同步检测、单侧检测、单肢体检测；
 - 3.2 在同一心动周期内，四肢血压同步测量 SBP(收缩压)、DBP(舒张压)、MBP(平均动脉压)、PP(脉压差)，保证 ABI、BAI 测量结果准确性；
 - ▲3.3 联网功能：
 - 3.3.1 支持 DB（SQL Server、Oracle、MySql、Postgre SQL）、Http、WebService 数据接口（提供证明材料），将检测数据传输至各医院网络系统；
 - 3.3.2 可通过 Wi-Fi 或串口连接身高体重等其他外接设备（提供证明材料），自动获取外接设备的检测信息，统一管理受检者信息，增加检测便捷性；
 - 3.3.3 联网方式：支持有线、WIFI、移动联网（可选）等多种联网方式，满足多场景的使用需求；
 - 3.4 在线升级：OTA 免费在线升级，无需数据备份，线上即可完成软件和插件升级，方便

快捷。

3.5 云服务功能

3.5.1 微信建立健康账户，完成信息登记；

3.5.2 检测结果直接传输至受检者微信；

3.5.3 支持定制微信公众号；

3.6 病案管理：

3.6.1 可保存、显示、搜索、修改、删除病案；

3.6.2 病例导出功能；

3.6.3 可追加检测、重新检测；

3.7 病历查询功能

3.7.1 具有多种查询方式，可按病案号、姓名、出生日期等信息进行病例检索；

3.7.2 可支持今日、本周、本月等病例的快速筛选统计；

3.7.3 支持检测结果的筛选，便于异常病例/正常病例的快速分类。

3.8 报告单：可重新编辑报告单字段，针对检测结果，检测图表，检测意见或者医生意见等字段，可随意进行缩放，拖动，添加或删除等操作，满足更多客户需求。

3.9 充气目标值的设置，可根据受检者情况调整充气目标值至最佳状态，提升检测结果准确性。

3.10 版权保护技术：通过主机加密信息实现软件版权保护（提供证明材料）。

3.11 滤波功能：可通过设定多个脉搏波起始条件，将噪音波自动滤掉，以保证结果准确。

▲3.12 检测过程中无任何耗材，节省成本。

3.13 全触摸屏操控。

品目 11-3：微循环检测仪

一、技术参数

1、微循环显微镜

1.1、物镜 1：光学放大倍数， $1\times\sim 6.5\times$ ，变倍比 1：6.5；

1.2、物镜 2： $2\times\sim 13\times$ ；

1.3、光学放大： $60\times\sim 390\times$ ；

1.4、电子放大： $156\times\sim 1050\times$ ；

1.5、显微镜可 360° 调节。

1.6、最大视场中心分辨率： $\geq 1101\text{p/mm}$ 。

- ▲1.7、视场中心相对偏移量应不大于监视器屏幕的 1/3。
- 1.8、目镜清晰范围应大于视场直径的 70%，屏幕清晰范围应大于监视器屏幕的 80%（提供第三方检验报告页并加盖公章）。
- 1.9、光源：
 - 1.9.1、LED 光源，360 度可旋转。
 - 1.9.2、物面照度可调范围：10Lx—10000Lx，亮度无级可调。
 - 1.9.3、物面经光源照射 20min 后，温度升高 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ 。
- 1.10、各倍率物镜成像应基本齐焦。
- 1.11、目镜：10X 目镜，超广角高眼点，视野数 $\geq 23\text{mm}$
- 1.12、目镜筒
 - 1.12.1、倾斜： $35^{\circ} \pm 55^{\circ}$ ；
 - 1.12.2、双目视度调节范围：不少于 $\pm 6\text{D}$ 。
 - 1.12.3、瞳距调节范围：52mm~75mm，左右联动。
- 1.13、一体化调焦机构，工作距离 $\geq 9\text{cm}$ 。
- 1.14、甲襞检测平台尺寸： $\geq 70 \times 80\text{mm}$ ，移动范围： $\geq 95 \times 85\text{mm}$ 。
- 2、彩色摄像机：
 - 2.1、摄像机有效像素 ≥ 300 万，最大分辨率 1920×1080P，色深 $\geq 10\text{bit}$ 。
 - 2.2、R\G\B、伽玛值色温可调
 - 2.3、图像矩阵：1920×1080、1024×768、640×480 可选。
 - 2.4、帧频： $\geq 40\text{fps}$ @640×480， $\geq 15\text{fps}$ @1024×768。
 - 2.5、像素点尺寸： $\leq 3.2 \mu\text{m} \times 3.2 \mu\text{m}$ ；
 - 2.6、灵敏度： $\geq 1\text{V}/\text{lux}\cdot\text{sec}$ @550nm；
 - 2.7、光谱响应：不少于 400nm~1000nm
 - 2.8、数据传输：USB
- 3、工作站：
 - 3.1、CPU：i3 或以上性能。
 - 3.2、内存 $\geq 4\text{G}$ ，硬盘 $\geq 1000\text{G}$ ；
 - 3.3、彩色液晶显示器 ≥ 22 英寸
 - 3.4、打印机：彩色喷墨照片打印机。
 - 3.5、具备显示器万向支架，角度调节范围： $-90^{\circ} / +85^{\circ}$ ，水平旋转 $\geq 180^{\circ}$ ，高度调节范围：20~450mm 可调、。

4、微循环分析软件

4.1、可用于手指甲襞微循环分析。

4.2、具备实时动态观察、动态录像、实时图像采集、冻结、对比、保存、删除功能。

4.3、图像处理功能：具备区域选择、模块放大、图像增强、长度面积测量、上下左右全方位翻转、负像、定标设置、图像注释、伪彩功能柜。

▲4.4、可测量血管形态、血流流态和血管祥周的微循环指标，测量指标 ≥ 20 项，并采用加权积分法进行专家辅助诊断（提供系统软件截屏文件加盖公章）。

4.5、具备病例管理系统，具备存档、查询、检索、添加、修改、删除、备份功能。

4.6、可自由编辑打印报告的内容及图片。

▲4.7、具备毛细血管镜检皮肤溃疡风险指数（CSURI）自动评分系统，包含巨大毛细血管直径、巨大毛细血管数量、总毛细血管数量的测量指标（提供系统软件截屏文件加盖公章）。

5、生产商通过 ISO9001 和 ISO13485 质量管理体系认证，提供证书复印件并加盖公章。

品目 11-4：声阻抗测试仪

一、功能及技术要求：

1.1、具备自动/手动鼓室压测量（包括筛查、诊断）。

1.2、具备听反射阈和听反射衰减测试。

1.3、具备耳咽管功能测试（包括完整鼓膜、穿孔鼓膜，扩展 ETF）。

1.4、可做 Y、B、G 声导纳、声纳、声导测量（226 Hz；678 Hz；1000 Hz）。

1.5、声压测量范围：正常：-400daPa ~+200daPa；

扩展：-600daPa ~+400daPa；

极限：-800daPa~+600daPa。

1.6、强度范围：35 至 120 dB。

▲1.7、听反射测试频率：250Hz、500Hz、1kHz、2 kHz、4 kHz、BBN、LBN、HBN，短声（Click），非刺激。

1.8、可自动设置检测次序和镫骨反射阈值查寻。

1.9、外接打印输出。

▲1.10、 ≥ 12 寸彩色触摸屏操作。

二、技术参数

2.1、探测音 226 Hz ， 678 Hz ， 1000 Hz

2.2、精度： $\pm 1\%$

- 2.3、谐波失真： <1%
- 2.4、声导纳测量
- 2.5、范围： 226 Hz (-7.0 至+7.0mmho)
678 Hz (-21 至+21mmho)
1000 Hz (-32 至 32mmho)
- 2.6、敏感度量程： 自动量程至适宜范围： 226Hz, 678 Hz, 1000 Hz
- 2.7、精度(226Hz)：
鼓室压测量模式： 226Hz 探测音： 0.1mmho 或 5% ， 二者取大值
听反射测量模式： 226Hz 探测音： 0.2mmho 或 5% ， 二者取大值
- 2.8、声压测量 (负荷容积 0.2 至 7.0 ml)
范围： 正常范围= +200 至-400 dapa； 宽范围 = +400 至-600 dapa
- 2.9、精度： 读数的 $\pm 10\%$ 或 $\pm 10\text{dapa}$ ， 二者取大值 (从 0.5cc 至 5.0cc)
- 2.10、扫描速率： 12.5, 50, 200, 600 和 600/200 dapa /秒
- 2.11、扫描精度： 正常速率的 10%， 最大极限 (0.5cc 耦合腔) ： -800 dapa 和 +600 dapa
- 2.12、听反射测量
- 2.13、测试信号： 250, 500, 1k, 2k, 4k, BBN, LBN, HBN, 短声 (Click), 非刺激
- 2.14、频率精度： $\pm 3\%$
- 2.15、谐波失真 (THD)： <5% (声学测量)
- 2.16、噪声信号： (3 dB 带宽) 低频带： 400-1600 Hz
高频带： 1600-4000 Hz
广域频带： 400-4000Hz
- 2.17、强度范围： 35 至 120 dB Hz
- 2.18、步长值： 5 dB, 1 dB 和 2 dB
- 2.19、校准精度： ± 3 dB
- 2.20、步长精度： ± 0.5 dB
- 2.21、开/关比率： 最小 70 dB
- 2.22、中文联机软件： 配有中文联机软件， 可与听力计共享同一平台， 所以检查结果排版打印至同一张报告， 报告为 PDF 格式。

12 包:

品目 12-1: 体外冲击波治疗仪

(一) 设备用途:

用于缓解肌肉骨骼疼痛类病症; 肩钙化性肌腱炎、肩峰下疼痛综合征、网球肘、股骨大转子疼痛综合征、髌骨尖综合征、胫骨结节骨软骨炎、胫骨内侧应力综合征、止点性跟腱炎、非止点性跟腱炎、足底筋膜炎(或足底筋膜病变)、肌筋膜疼痛综合征(触发点治疗)、特异性和根性腰背疼痛综合征。

(二) 技术参数:

1) LED 触摸屏控制; 具备按压、旋转等控制;

▲2) 治疗能量 ≥ 3 bars, 压力增幅 ± 0.1 bar; 治疗频率 1-15Hz, 频率增幅为 1Hz ;

3) 传导子 ≥ 7 种: 含: 15mm 多聚焦钛合金传导子、9mm 多聚焦板机点传导子、15mm 聚焦传导子(可产生聚焦冲击波);

▲4) 治疗模式: 单一模式、持续模式;

▲5) 气压弹道式放射状冲击波;

6) 手柄符合人体工程学, 头部有防滑圈, 可伸缩式探头设计, 具有弹簧压力减震功能;

7) 探头使用寿命: 冲击 ≥ 180 万波次;

8) 探头耗材便于更换;

▲9) 具备内设预设程序 ≥ 7 种; 可设置 $\geq 9,990$ 个波次;

10) 具备自动测试识别所连接的配件, 治疗过程中实时显示治疗参数, 可实时调节参数, 监控整个过程;

11) 具备与 PC 和电脑网络链接升级软件; 音量可设置;

12) 配备推车;

13) 能量密度 ≥ 1.2 mJ/mm²;

14) 脉宽/脉冲时间: 输出的冲击波脉宽为 2 μ s, $\pm 20\%$;

15) 主机重量 ≤ 7 KG, 治疗手柄包含连接线在内 ≤ 0.9 kg;

▲16) 空气压缩机: 便携式内置非油式免维护空气压缩机。

品目 12-2: 骨科牵引床

(一) 技术参数:

1、电源电压: AC220V ± 22 V

2、电源频率: 50Hz ± 1 Hz

- 3、环境温度：5℃~40℃
- 4、大气压力：70.0KPa ~106.0KPa
- 5、相对湿度：≤80%
- 6、输入功率：≥300VA
- 7、腰椎最大牵引行程：200mm±5mm
- 8、腰椎牵引力：（0~990N）±5%
- 9、颈椎最大牵引行程：300mm±5mm
- 10、颈椎牵引力：（0~300N）±5%
- 11、对抗牵引行程：≤100mm
- 12、牵引总时间：（0~99min）±30s 可调
- 13、牵引时间：（0~9min）±5%可调
- 14、间歇时间：（0~90S）±5%可调
- 15、牵引速度：8mm/s±2 mm/s
- 16、尺寸（长×宽×高）：≥2400×600×700 mm

（二）功能要求

- 1、颈腰椎一体化牵引，可针对两个患者分别或同时进行颈椎或腰椎牵引。
- ▲2、具备牵引力实时监测检测、自动修正与预置值偏差功能。
- ▲3、具备≥8种不同的牵引模式，≥20种治疗参数（病例）存储、读取功能。
- 4、具有牵引参数键入。
- 5、设有紧急保护措施（患者应急开关、医务人员操作急退键）。
- 6、具备间歇时间以秒计算。
- 7、具备显示牵引力、牵引总时间、牵引时间等治疗参数功能。
- ▲8、具备对抗牵引功能。

品目 12-3：颈椎牵引机

（一）技术参数：

- 1、电源电压：AC220V±22V
- 2、电源频率：50Hz ±1 Hz
- 3、环境温度：5℃~40℃
- 4、大气压力：70.0KPa ~106.0KPa
- 5、相对湿度：≤80%

- 6、牵引力：0~300N 可调
- 7、牵引总时间：0~99min 可调，误差 $\leq\pm 30s$
- 8、牵引时间：0~9min 可调，误差 $\leq\pm 20s$
- ▲9、间歇时间：0~9min 可调，误差 $\leq\pm 20s$
- 10、牵引行程：0~300mm，误差 $\leq\pm 20\text{ mm}$
- 11、输入功率： $\geq 60VA$

(二) 功能要求

- 1、具备电脑软件控制功能，可输入控制程序。
- ▲2、具备自动检测、自动补偿、自动计时、自动报警等功能。
- 3、牵引模式有：连续、间歇和手动控制牵引。
- ▲4、具备自动控制和手动控制两套操作方式。
- 5、液晶屏显示：牵引力、牵引时间、间隙时间等参数。

第六章 拟签订的合同文本

(最终合同条款以采购人审计处审核后版本为准)

购销合同—国产设备

甲方：首都医科大学附属北京安贞医院

乙方：

根据《中华人民共和国民法典》及其有关法律法规，为明确甲乙双方的权利义务，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方同意签订本合同，共同遵守执行。

乙方承诺其是具有相关销售资质、合法诚信经营的企业。

经招标甲方同意向乙方采购下列货物：

1. 货物名称、数量、产地及配置（详见附件）

货物名称：

型号：

数量：

产地：

品牌：

单价：

货物配置清单：详见附件一（为本合同的一部分，具有同等的法律效力）

2. 成交价格（金额大写）： 元整。（人民币）

¥0,000.00

本合同价款为固定不变价，该合同成交价格包括上述设备的价款、安装调试、搬运、验收、包装、税费以及培训、质保期保障、保修期内维修等履行本合同的全部费用。

3. 交货地点：甲方指定地点

4. 交货确认：乙方须在发货前向甲方发出书面交货通知单，得到甲方确认后方可发货，否则甲方有权拒收。

5. 交货方式：乙方送货上门，并负责搬运。

6. 交货期限：接到甲方通知后__日内。因入场时间未定，最终交货时间以甲方要求为准。

安装时间：交货后__日内安装完毕。乙方应随设备向甲方交付使用说明书、产品合格证、保修卡及本合同设备所有的相关配件和资料。

7. 包装及运费：符合货物运输的相关国际惯例及货物的使用目的，乙方承担包装费及运费，货物运输的风险由乙方承担。包装物符合 ISO14000 环境管理体系要求且不回收。

8. 付款方式：通州院区开办费财政批复资金到账后，甲方向乙方支付合同款的 50%，即¥_____元（大写：_____）。货物全部到达甲方指定地点且财政资金到账后，向乙方支付合同款的 40%，即¥_____元（大写：_____）。待设备验收入库使用满一年且财政资金到账后，支付合同款的 5%，即¥_____元（大写：_____）；待设备验收入库使用满第二年且财政资金到账后，支付合同款的 5%，即¥_____元（大写：_____）。因财政资金拨付等原因延迟支付或最终支付比例变化的，甲方不够成逾期付款或其他违约。甲方支付费用 7 日前，乙方应将对应金额的法定发票提供甲方审核，待审核通过后甲方按照合同约定向乙方支付费用，如发票审核不合格或乙方未提供发票，则甲方有权拒绝支付相关费用。

9. 质量保证：乙方所提供产品必须是厂家生产的全新产品，货物指标符合国际相关专业的要求，符合国内有关标准及行业规定以及甲方的使用要求，符合生产合格标准（符合厂家技术说明书），乙方提供原厂合格证明及使用说明书。

10. 质保期：质保期，在本合同中指乙方承诺的产品在正常使用情况下不会危及人身或财产安全的时间段。

（1）设备安装调试验收合格后乙方提供的质保期限为____年。

（2）在质保期内，若出现维修不能或无维修价值的情况，乙方应赔偿甲方因此所遭受的损失（计算方式：按照设备尚未使用年限占设备使用寿命的比例乘以设备的总价款）。

11. 权利瑕疵

乙方在此向甲方承诺，其交付的货物无其他权利瑕疵，权利瑕疵包括但不限于：

11.1 乙方向甲方提供的货物侵犯第三人的合法权益，此种合法权益包括但不限于知识产权，并且此种知识产权不限于乙方所提供货物本身的硬件、软件、外观设计，还包括乙方所提供货物中所包含的零件、配件、部件所具有的知识产权。

11.2 乙方所提供的货物已被有关部门查封、扣押、冻结。

11.3 乙方所提供的货物属于违法货物，所谓违法货物包括但不限于乙方所提供的货物属于走私货物、被相关主管部门暂停销售、禁止销售或被有关部门列为不合格产品。

11.4 乙方所提供的货物已经被抵押、质押、作为融资租赁的特定标的物、作为购销合同的特定标的物的。

11.5 乙方所提供的货物属于其自行或委托他人拼装、组装形成的，无论拼装、组装的零部件是否属于二手、废旧材料，此种拼装、组装形成的货物均属于本条所约定的瑕疵的范畴。

11.6 乙方所提供的货物虽不是其自行或委托他人拼装、组装形成的，但乙方明知或乙方虽未明知但没有履行应尽的注意义务而向甲方交付的，此种情形属于本条所约定的瑕疵的范

畴。

11.7 乙方与甲方签订本合同时，已经不具有销售本合同所约定的货物的资质的。

11.8 乙方与甲方签订本合同时，虽仍具有销售本合同所约定的货物的资质，但相关主管部门已经受理了第三人的投诉、或相关主管部门对乙方已经实施了检查，且乙方在签订本合同之后被主管部门取消销售本合同约定货物的资质的。

11.9 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后准备解散或解散的。

11.10 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后将进入或已经进入破产程序的。

11.11 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后被本合同所约定的货物的生产商或总代理商或销售商或总销售商取消销售授权的。

11.12 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后因包括但不限于法定代表人、大股东、董事长、经理、实际控制人等任何对乙方自身的运营有影响的自然人或法人股东，因自身健康原因或违法行为或任何原因，导致包括但不限于乙方无法持续、稳定运营，或造成乙方雇员更换频繁等情形出现的。

11.13 双方关于其他属于权利瑕疵情形的约定。

12. 验收标准：乙方将货物运送至甲方指定地点后，按照本合同规定的设备名称、数量、规格及功能等相关项目进行验收，验收合格后签署书面验收合格报告。如验收不合格，甲方有权拒收。乙方应重新发货，交货期限不予顺延。

13. 售后服务：货物安装调试验收合格后双方共同签署书面验收合格报告，自签署书面验收报告验收入库合格之日起，整机免费保修__年，终身维护，软件终身免费升级，详见附件二《售后服务承诺书》（为本合同的一部分，具有同等的法律效力）。乙方应向甲方提供乙方与厂家的承诺书，保证售后服务由厂家提供；若甲方不能享受厂家提供的售后服务，由乙方履行售后服务，若乙方不履行或怠于履行，经两次催告后，甲方有权请第三方提供售后服务，由此产生的费用和损失由乙方负责。

（注：保修期，即指生产者或销售者向消费者出售商品时承诺的对该商品因质量问题而发生故障时提供免费维修及保养的时间段。）

14. 合同变更：经双方协商一致，并共同签署书面变更协议或补充协议的，可以对本合同内容进行变更和补充。

15. 违约责任：

（1）甲乙双方应按照本合同约定审慎、诚实的履行本合同，任何一方违约的，违约方应承担违约责任，同时守约方有权选择解除本合同。

（2）对于违背承诺拖延交货时间或付款时间的一方，每拖延一天须支付另一方合同额的

0.5%作为违约金。乙方拖延 10 日仍未交货的，甲方有权解除合同并要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

(3) 质量验收不合格或一年内同一故障累计出现两次以上（含两次）或检定结果未能通过技术监督鉴定标准，甲方有权要求乙方退货或更换新品，由此而产生的经济损失由乙方负责。若更换，更换一次后仍不合格，甲方要求退货的，乙方应当负责退货，并赔偿给甲方造成的损失，同时甲方有权解除合同，此外甲方有权要求乙方支付合同总金额 30%的违约金。

(4) 乙方交付的货物数量不符，甲方有权拒绝接收货物，并要求乙方在五个工作日内按照合同约定的数量交付货物，乙方拒不交付的，甲方有权解除合同，不予支付任何费用，并要求乙方承担本合同总金额的 30%违约金。

(5) 乙方交付的货物名称、型号、品牌、产地不符合甲方要求，若在验收阶段，甲方有权拒绝接受货物，并有权要求乙方在 30 个工作日内重新交付符合标准的货物。若已经接受货物，甲方有权要求乙方在 30 个工作日内更换货物。乙方拒绝更换或重新交付，甲方有权解除合同，并要求乙方承担本合同总金额的 30%违约金。

(6) 乙方应保证货物质量符合标准，如因设备质量问题造成甲乙双方任何一方或第三方人员伤亡或财产损失的，均由乙方承担全部赔偿责任，同时甲方有权解除合同。

(7) 如乙方在搬运、安装设备的过程中造成甲乙双方或第三方人身财产遭受损害的，应由乙方承担全部责任，同时甲方有权视具体情况选择解除本合同。

(8) 乙方未按约定提供售后服务的，甲方有权聘请第三方进行服务，费用由乙方承担，上述情况每出现一次，乙方应向甲方支付合同金额 20%的违约金，累计发生 2 次以上的（含 2 次），甲方有权解除合同，并有权要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

(9) 如乙方违反本合同第 11 条之约定，甲方有权解除合同，同时甲方有权要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

(10) 本合同所约定的违约金不足以弥补因乙方违约致使甲方所遭受的损失，甲方有权要求乙方补足差额。

(11) 如乙方违反合同义务，甲方有权优先从质保金中优先扣除相应的违约金，不足部分乙方仍然需向甲方支付违约金。

(12) 甲方按照合同约定向乙方发出解除合同的通知时，合同解除。合同解除后，乙方需退回甲方已付货款，并自行将设备运回，所发生费用由乙方自行承担，若乙方在收到甲方解除通知后 15 日内未将设备运回，视为乙方同意甲方自行处理，所发生的费用和损失由乙方承担，合同解除后乙方仍然需按照本合同规定承担相应的违约责任。

(13) 乙方在合作期间及合作结束后, 未经甲方书面同意, 不得在任何形式的宣传材料、广告、媒体发布或公开声明中, 使用甲方(或包含“安贞”“北京安贞医院”等)的名称、商标、标志、域名、产品或服务进行宣传或暗示其与甲方存在任何形式的合作关系, 包括但不限于技术合作、业务往来、信用担保等。如违反本条内容, 甲方有权要求乙方停止此侵权行为, 并要求乙方赔偿甲方由此遭受的损失(包括直接损失及间接损失)。

16. 不可抗力: 指不能预见、不可避免, 并不能克服的事件, 这种客观情况已经或可能对公司的业务及发展前景产生实质性的不利影响。包括但不限于: 政府强令关闭, 国家政策禁止, 战争, 自然灾害等。遇到上述客观情况一方应尽快将客观情况通知对方, 并向对方提供相应的法律证明文件和政府文件及其他权威资料。因上述事件不能履行合同的, 应及时书面通知对方, 减少对方的损失, 并根据该事件的影响程度, 部分或全部免除责任。

17. 争议处理: 在合同履行过程中, 双方发生争议, 应先协商解决。经协商不能解决的, 任何一方可向北京市朝阳区人民法院提起诉讼。

18. 合同的组成部分: (本合同, 货物配置清单, 售后服务承诺书, 招标文件, 投标文件, 中标通知书), 为本合同不可分割的一部分, 具有同等法律效力。

19. 合同的生效: 本合同自双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效。

20. 合同份数: 本合同正本一式陆份, 具有同等法律效力, 甲方伍份, 乙方一份。

甲方: 首都医科大学附属北京安贞医院

地址: 北京市朝阳区安贞路2号

法定代表人签字:

委托代理人签字:

电话: 010-64456407

传真: 010-64456407

邮编: 100029

开户行:

北京银行和平里支行

账号:

2000 0003 2966 0000 8256 313

日期: 年 月 日

乙方:

地址:

法定代表人签字:

委托代理人签字:

电话:

传真:

邮编:

开户行:

账号:

日期: 年 月 日

附件一：配置清单

附件二：售后服务承诺

1、货物安装调试验收合格后双方共同签署书面验收合格报告，自签署书面验收报告之日起，整机免费保修__年，终身维护，软件终身免费升级。并按照医院固定资产管理要求配置数据采集终端与设备电子标签（RFID芯片），协助医院实现多院区资产管理信息化目标。

2、保修期内，任何由于机器质量原因或正常使用引起的故障及损坏，我公司提供免费维修。保修期满后，维修只收取配件成本费，免收其他一切费用。

3、我公司提供 24 小时全天候技术支持。热线电话： 联系人： 。如果所售设备出现故障，我公司维修人员接到报修通知后应在 2 小时内响应，若电话无法解决，我公司维修人员应在 4 小时内到达现场，12 小时内进行故障排除，提出解决方案。若设备无法现场修复，我公司可免费提供同类设备供买方使用，直到设备修复止。我公司保证提供及时、迅速、优质的保修服务，保证设备所需的备品、备件和易损件为原厂全新件。免费保修期后，我公司为维修配件提供一年免费保修。

4、定期保养、检修：保修期内/外，我公司维修人员每三个月为所售设备提供免费的保养、检修服务。其中包括但不限于：设备的安全检查、运行状态检查等，并提供每年的系统状态报告等。

5、设备运抵现场后，供货商接到通知后 5 日派工程技术人员抵达现场，进行安装、培训，对操作人员进行使用、保养培训。保证仪器可以正常使用。

6、到货后厂家根据院方时间，安排不少于 5 人，每人不少于 20 小时，免费培训。

(原厂售后)

附件三：分项报价

购销合同—进口设备

甲方：首都医科大学附属北京安贞医院

乙方：

根据《中华人民共和国民法典》及其有关法律法规，为明确甲乙双方的权利义务，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲乙双方同意签订本合同，共同遵守执行。

乙方承诺其是具有相关销售资质、合法诚信经营的企业。

经招标甲方同意向乙方采购下列货物：

1. 货物名称、数量、产地及配置（详见附件）

货物名称：

型号：

数量：

产地：

品牌：

单价：

货物配置清单：详见附件一（为本合同的一部分，具有同等的法律效力）

2. 成交价格（金额大写）： 元整。（人民币）

¥0,000.00

本合同价款为固定不变价，该合同成交价格包括上述设备的价款、安装调试、搬运、验收、包装、税费以及培训、质保期保障、保修期内维修等履行本合同的全部费用。

3. 交货地点：甲方指定地点

4. 交货确认：乙方须在发货前向甲方发出书面交货通知单，得到甲方确认后方可发货，否则甲方有权拒收。

5. 交货方式：乙方送货上门，并负责搬运。

6. 交货期限：接到甲方通知后__日内。因入场时间未定，最终交货时间以甲方要求为准。

安装时间：交货后__日内安装完毕。乙方应随设备向甲方交付使用说明书、产品合格证、保修卡及本合同设备所有的相关配件和资料。

7. 包装及运费：符合货物运输的相关国际惯例及货物的使用目的，乙方承担包装费及运费，货物运输的风险由乙方承担。包装物符合 ISO14000 环境管理体系要求且不回收。

8. 付款方式：通州院区开办费财政批复资金到账后，甲方向乙方支付合同款的 50%，即 ¥_____元（大写：_____）。货物全部到达甲方指定地点且财政资金到账后，向

乙方支付合同款的 40%，即¥_____元（大写：_____）。待设备验收入库使用满一年且财政资金到账后，支付合同款的 5%，即¥_____元（大写：_____）；待设备验收入库使用满第二年且财政资金到账后，支付合同款的 5%，即¥_____元（大写：_____）。因财政资金拨付等原因延迟支付或最终支付比例变化的，甲方不构成逾期付款或其他违约。甲方支付费用 7 日前，乙方应将对应金额的法定发票提供甲方审核，待审核通过后甲方按照合同约定向乙方支付费用，如发票审核不合格或乙方未提供发票，则甲方有权拒绝支付相关费用。

9. 质量保证：乙方所提供产品必须是原装进口的全新产品，货物指标符合国际相关专业的要求，符合国内有关标准及行业规定以及甲方的使用要求，符合生产合格标准（符合厂家技术说明书），乙方提供原厂合格证明和进口的有关证明及中文使用说明书。

10. 质保期：质保期，在本合同中指乙方承诺的产品在正常使用情况下不会危及人身或财产安全的时间段。

（1）设备安装调试验收合格后乙方提供的质保期限为____年。

（2）在质保期内，若出现维修不能或无维修价值的情况，乙方应赔偿甲方因此所遭受的损失（计算方式：按照设备尚未使用年限占设备使用寿命的比例乘以设备的总价款）。

11. 权利瑕疵

乙方在此向甲方承诺，其交付的货物无其他权利瑕疵，权利瑕疵包括但不限于：

11.1 乙方向甲方提供的货物侵犯第三人的合法权益，此种合法权益包括但不限于知识产权，并且此种知识产权不限于乙方所提供货物本身的硬件、软件、外观设计，还包括乙方所提供货物中所包含的零件、配件、部件所具有的知识产权。

11.2 乙方所提供的货物已被有关部门查封、扣押、冻结。

11.3 乙方所提供的货物属于违法货物，所谓违法货物包括但不限于乙方所提供的货物属于走私货物、被相关主管部门暂停销售、禁止销售或被有关部门列为不合格产品。

11.4 乙方所提供的货物已经被抵押、质押、作为融资租赁的特定标的物、作为购销合同的特定标的物的。

11.5 乙方所提供的货物属于其自行或委托他人拼装、组装形成的，无论拼装、组装的零部件是否属于二手、废旧材料，此种拼装、组装形成的货物均属于本条所约定的瑕疵的范畴。

11.6 乙方所提供的货物虽不是其自行或委托他人拼装、组装形成的，但乙方明知或乙方虽未明知但没有履行应尽的注意义务而向甲方交付的，此种情形属于本条所约定的瑕疵的范畴。

11.7 乙方与甲方签订本合同时，已经不具有销售本合同所约定的货物的资质的。

11.8 乙方与甲方签订本合同时，虽仍具有销售本合同所约定的货物的资质，但相关主管部门已经受理了第三人的投诉、或相关主管部门对乙方已经实施了检查，且乙方在签订本合同之后被主管部门取消销售本合同约定货物的资质的。

11.9 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后准备解散或解散的。

11.10 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后将进入或已经进入破产程序的。

11.11 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后被本合同所约定的货物的生产商或总代理商或销售商或总销售商取消销售授权的。

11.12 乙方与甲方签订本合同之前、之时、之后因包括但不限于法定代表人、大股东、董事长、经理、实际控制人等任何对乙方自身的运营有影响的自然人或法人股东，因自身健康原因或违法行为或任何原因，导致包括但不限于乙方无法持续、稳定运营，或造成乙方雇员更换频繁等情形出现的。

11.13 双方关于其他属于权利瑕疵情形的约定。

12. 验收标准：乙方将货物运送至甲方指定地点后，按照本合同规定的设备名称、数量、规格及功能等相关项目进行验收，验收合格后签署书面验收合格报告。如验收不合格，甲方有权拒收。乙方应重新发货，交货期限不予顺延。

13. 售后服务：货物安装调试验收合格后双方共同签署书面验收合格报告，自签署书面验收报告验收入库合格之日起，整机免费保修__年，终身维护，软件终身免费升级，详见附件二《售后服务承诺书》（为本合同的一部分，具有同等的法律效力）。乙方应向甲方提供乙方与厂家的承诺书，保证售后服务由厂家提供；若甲方不能享受厂家提供的售后服务，由乙方履行售后服务，若乙方不履行或怠于履行，经两次催告后，甲方有权请第三方提供售后服务，由此产生的费用和损失由乙方负责。

（注：保修期，即指生产者或销售者向消费者出售商品时承诺的对该商品因质量问题而发生故障时提供免费维修及保养的时间段。）

14. 合同变更：经双方协商一致，并共同签署书面变更协议或补充协议的，可以对本合同内容进行变更和补充。

15. 违约责任：

（1）甲乙双方应按照本合同约定审慎、诚实的履行本合同，任何一方违约的，违约方应承担违约责任，同时守约方有权选择解除本合同。

（2）对于违背承诺拖延交货时间或付款时间的一方，每拖延一天须支付另一方合同额的0.5%作为违约金。乙方拖延 10 日仍未交货的，甲方有权解除合同并要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

(3) 质量验收不合格或一年内同一故障累计出现两次以上（含两次）或检定结果未能通过技术监督鉴定标准，甲方有权要求乙方退货或更换新品，由此而产生的经济损失由乙方负责。若更换，更换一次后仍不合格，甲方要求退货的，乙方应当负责退货，并赔偿给甲方造成的损失，同时甲方有权解除合同，此外甲方有权要求乙方支付合同总金额 30%的违约金。

(4) 乙方交付的货物数量不符，甲方有权拒绝接收货物，并要求乙方在五个工作日内按照合同约定的数量交付货物，乙方拒不交付的，甲方有权解除合同，不予支付任何费用，并要求乙方承担本合同总金额的 30%违约金。

(5) 乙方交付的货物名称、型号、品牌、产地不符合甲方要求，若在验收阶段，甲方有权拒绝接受货物，并有权要求乙方在 30 个工作日内重新交付符合标准的货物。若已经接受货物，甲方有权要求乙方在 30 个工作日内更换货物。乙方拒绝更换或重新交付，甲方有权解除合同，并要求乙方承担本合同总金额的 30%违约金。

(6) 乙方应保证货物质量符合标准，如因设备质量问题造成甲乙双方任何一方或第三方人员伤亡或财产损失的，均由乙方承担全部赔偿责任，同时甲方有权解除合同。

(7) 如乙方在搬运、安装设备的过程中造成甲乙双方或第三方人身财产遭受损害的，应由乙方承担全部责任，同时甲方有权视具体情况选择解除本合同。

(8) 乙方未按约定提供售后服务的，甲方有权聘请第三方进行服务，费用由乙方承担，上述情况每出现一次，乙方应向甲方支付合同金额 20%的违约金，累计发生 2 次以上的（含 2 次），甲方有权解除合同，并有权要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

(9) 如乙方违反本合同第 11 条之约定，甲方有权解除合同，同时甲方有权要求乙方支付合同金额 30%的违约金。

(10) 本合同所约定的违约金不足以弥补因乙方违约致使甲方所遭受的损失，甲方有权要求乙方补足差额。

(11) 如乙方违反合同义务，甲方有权优先从质保金中优先扣除相应的违约金，不足部分乙方仍然需向甲方支付违约金。

(12) 甲方按照合同约定向乙方发出解除合同的通知时，合同解除。合同解除后，乙方需退回甲方已付货款，并自行将设备运回，所发生费用由乙方自行承担，若乙方在收到甲方解除通知后 15 日内未将设备运回，视为乙方同意甲方自行处理，所发生的费用和损失由乙方承担，合同解除后乙方仍然需按照本合同规定承担相应的违约责任。

(13) 乙方在合作期间及合作结束后，未经甲方书面同意，不得在任何形式的宣传材料、广告、媒体发布或公开声明中，使用甲方（或包含“安贞”“北京安贞医院”等）的名称、

商标、标志、域名、产品或服务进行宣传或暗示其与甲方存在任何形式的合作关系，包括但不限于技术合作、业务往来、信用担保等。如违反本条内容，甲方有权要求乙方停止此侵权行为，并要求乙方赔偿甲方由此遭受的损失（包括直接损失及间接损失）。

16. 不可抗力：指不能预见、不可避免，并不能克服的事件，这种客观情况已经或可能对公司的业务及发展前景产生实质性的不利影响。包括但不限于：政府强令关闭，国家政策禁止，战争，自然灾害等。遇到上述客观情况一方应尽快将客观情况通知对方，并向对方提供相应的法律证明文件和政府文件及其他权威资料。因上述事件不能履行合同的，应及时书面通知对方，减少对方的损失，并根据该事件的影响程度，部分或全部免除责任。

17. 争议处理：在合同履行过程中，双方发生争议，应先协商解决。经协商不能解决的，任何一方可向北京市朝阳区人民法院提起诉讼。

18. 合同的组成部分：(本合同, 货物配置清单, 售后服务承诺书, 招标文件, 投标文件, 中标通知书), 为本合同不可分割的一部分, 具有同等法律效力。

19. 合同的生效：本合同自双方法定代表人或授权代表签字盖章后生效。

20. 合同份数：本合同正本一式陆份，具有同等法律效力，甲方伍份，乙方一份。

甲方：首都医科大学附属北京安贞医院

地址：北京市朝阳区安贞路2号

法定代表人签字：

委托代理人签字：

电话：010-64456407

传真：010-64456407

邮编：100029

开户行：

北京银行和平里支行

账号：

2000 0003 2966 0000 8256 313

日期： 年 月 日

乙方：

地址：

法定代表人签字：

委托代理人签字：

电话：

传真：

邮编：

开户行：

账号：

日期： 年 月 日

附件一：配置清单

附件二：售后服务承诺

1、货物安装调试验收合格后双方共同签署书面验收合格报告，自签署书面验收报告之日起，整机免费保修__年，终身维护，软件终身免费升级。并按照医院固定资产管理要求配置数据采集终端与设备电子标签（RFID芯片），协助医院实现多院区资产管理信息化目标。

2、保修期内，任何由于机器质量原因或正常使用引起的故障及损坏，我公司提供免费维修。保修期满后，维修只收取配件成本费，免收其他一切费用。

3、我公司提供 24 小时全天候技术支持。热线电话： 联系人： 。如果所售设备出现故障，我公司维修人员接到报修通知后应在 2 小时内响应，若电话无法解决，我公司维修人员应在 4 小时内到达现场，12 小时内进行故障排除，提出解决方案。若设备无法现场修复，我公司可免费提供同类设备供买方使用，直到设备修复止。我公司保证提供及时、迅速、优质的保修服务，保证设备所需的备品、备件和易损件为原厂全新件。免费保修期后，我公司为维修配件提供一年免费保修。

4、定期保养、检修：保修期内/外，我公司维修人员每三个月为所售设备提供免费的保养、检修服务。其中包括但不限于：设备的安全检查、运行状态检查等，并提供每年的系统状态报告等。

5、设备运抵现场后，供货商接到通知后 5 日派工程技术人员抵达现场，进行安装、培训，对操作人员进行使用、保养培训。保证仪器可以正常使用。

6、到货后厂家根据院方时间，安排不少于 5 人，每人不少于 20 小时，免费培训。

(原厂售后)

附件三：分项报价

附件四：中标通知书

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明 文件） 封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- (一) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (二) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (三) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (四) 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- (五) 我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- (六) 我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- (七) 与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）： _____

日期： ____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业证明文件说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规

定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

2-1-1 中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函格式

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中_包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则投标无效。

分包意向协议（实质性格式）

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）
招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为_____%。乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：__年__月__日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的复印件，否则**投标无效**。

2-2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - (1) _____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - (2) _____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元；
 - (...)_____为大型企业中型企业、小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

盖章：_____

联合体成员名称： _____

盖章： _____

日期： ____年__月__日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

投标产品属于医疗器械的，供应商如为代理商，应具有合法的医疗器械经营资格，所投产品属于第二类医疗器械的应具有《医疗器械经营备案凭证》，属于第三类医疗器械的应具有《医疗器械经营许可证》；供应商如为制造商，使用自身生产的产品投标时，应具有合法的医疗器械生产资格，所投产品属于第一类医疗器械的应具有《医疗器械生产备案凭证》，属于第二类、第三类医疗器械的应具有《医疗器械生产许可证》。

注：1、须提供上述相关有效资质证明复印件并加盖单位公章。

2、若供应商存在上级代理商，还应提供上级代理商有效的医疗器械经营资格证明文件复印件加盖单位公章。

4 投标保证金凭证/交款单据复印件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件） 封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 商 务 技 术 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致： （采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，
并对 此项目进行投标。

1.我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

- （1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起____个日历日。
- （2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。
- （3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。
- （4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2.其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、提交、撤回、修改_____（项目名称）投标文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至投标有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：__年__月__日

附：法定代表人及委托代理人身份证明文件复印件：

说明：

- 1.若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
- 2.若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
- 3.供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
- 4.供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件复印件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**复印件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。 附：

法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件复印件：

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号：_____

项目名称：_____

包号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1.此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2.本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：__年__月__日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：

项目名称：

报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一信用代码	制造商规模	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1										
2										
3										
4										
...										
									总价（元）	

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

注：1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

4.制造商规模列应填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：__年__月__日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条目号（页码）	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
<p>对本项目合同条款的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：</p> <p><input type="checkbox"/>无偏离（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）</p> <p><input type="checkbox"/>有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则投标无效；对合同条款中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）</p>					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：__年__月__日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____

项目名称：_____

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。
2. 如招标文件中要求提供投标产品技术支持资料（或证明材料），应在采购需求偏离表中“说明”列中给予文件名称、所处投标文件页码或位置等必要说明。如上述内容填写信息不实或未清晰提供，评标委员会有权不予认可，由此造成的后果需供应商自行承担。
3. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”、“无偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：__年__月__日

7 中小企业证明文件

说明：

1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“标的名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知（工信部联企业〔2011〕300号）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》

（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加 单位名称 的 项目名称 采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》

（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加 单位名称 的 项目名称 采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为 （企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为 （企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

¹ 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

8 拟分包情况说明

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中_包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

注：

1. 如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
2. 如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书复印件，否则**投标无效**。
3. 投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：__年__月__日

9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10.制造厂家的授权书（如适用）

（格式及内容可自拟，须有效签署并加盖单位公章。仅限于允许采购进口产品，且供应商以进口产品参加投标时适用，供应商须对其提供的制造厂家授权书真实性及有效性负责。）

致：北京国际贸易有限公司

我方（制造商名称）是按（国家名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在（制造商地址）。兹指派按（国家名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在（供应商地址）的（供应商名称）作为我方真正的合法的代理人进行下列有效的活动：

- （1）代表我方办理贵方（项目名称）项目第（项目编号）号招标文件要求由我方办理的有关事宜，并对我方具有约束力。
- （2）作为制造商，我方保证以投标合作者的身份来约束自己，并对该投标承担招标文件中所规定的义务。
- （3）我方兹授予（供应商名称）办理我方为完成上述各项事宜所必要的手续，其具有履行、替换或者撤销有关事宜的权利。兹确认（供应商名称）或者其正式授权代表针对本项目（货物名称）、（品牌及型号）依此合法地办理一切事宜。
- （4）我方于 年 月 日签署本文件，（供应商名称）于 年 月 日接受此件，以此为证。

制造商名称（盖章）：_____

签字人职务和部门：_____

签字人签字：_____