附表 3

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	广西壮族自治区妇幼保健院
拟采购产品名称	腹腔镜系统
拟采购产品金额	135 万元（135 万元/台，共采购 1 台）
采购项目所属项目名称	医疗设备采购
采购项目所属项目金额	365 万元
二、申请理由	
☑1. 中国境内无法获取：国内无满足技术要求的产品	
□2. 无法以合理的商业条件获取：	
□3. 其他。	

一、产品用途

腹腔镜系统通过微型摄像头拍摄到图像再传输到显示器，以协助手术医生实时观察腹腔内的器官，对患者疾病状态进行有效分析、实施精准内镜手术。

二、采购产品的性能要求

▲1、高清晰度三晶片摄像系统，1/3 英寸逐行扫描 CCD，分辨率 1920*1080，水 平分辨率≥1100 线；

2、数字化全高清摄像系统，自摄像头起全数字化高清信号传输。画面输出格式为 16:9 及 4:3 模式。

3、视频输出格式：1920*1080，视频输出可在三种模式分辨率间切换：1080p（HDTV）、1280*1024（HD）、720p 格式。

4、自动曝光控制 1/60 秒—1/50000 秒。

5、 采用双路 DVI 高清数字信号输出，并带 RGBHv、S-VHS 接口。

6、摄像头上具有遥控功能，可控制 8 种以上功能：录像、打印、自动白平衡、 自动变焦及亮度调节等。

7、主机预置 9 种以上专业手术模式(关节镜、泌尿外科镜、鼻窦镜、腹腔镜、 宫腔镜、 软性镜 、激光、显微镜及标准)，通过主机面板功能键可直接选择相应手术模式。

▲8、主机面板采用液晶触摸显示屏，采用多种语言显示，具有中文操作界面。

9、摄像头遥控键有微光显示功能，在光线暗的手术间能清楚识别；

10、带声控兼容功能，便于与微创手术室的连接。

11、内置宽带网络接口，可自动联网自动升级和远程维护。

二、 LED 冷光源 1 台

▲1、通用光纤卡口，可兼容所有 2.0—6.5mm 直径的光纤；

2、灯泡连续使用寿命约 10000 小时以上、且无需更换灯泡。

3、采用 ESST 电子窥镜感应技术；

4、光源主机带有光纤感应装置，无光纤插入，不能进入发光工作模式；

▲5、主机面板为液晶触摸控制面板；

6、具有液晶显示操作屏

7、操作界面具有多国语言设置 ，语言种类 ≥16 种，包括简体中文；

8、可通过同一品牌摄像头遥控控制。

三、LED 液晶监视器 1 台

1、原厂原装监视器，分辨率：1920×1200，液晶屏带 LED 背光源

2、液晶屏≥26 英寸

3、屏幕宽高比 16:9

4、具有≥9 种专业设置

5、具有一体化手柄设计

6、支持画上画、画中画、画边画功能

7、全面支持高清晰度数字及模拟视频信号，可兼容 PACS 系统，直接观察 PACS 图像。

8、显示器信号有 DVI、VGA、3G/HD/SD-SDI,C 端子/SOG,S 端子，RGB。

9、可兼容无线显示模块

四、全自动气腹机 1 台

▲1、最大流量：45 升/分钟，可快速补充气体泄漏;气腹压力范围 4--30mmHg ；最小充气量可调至 0.1L/分钟。

2、三级输出流量，可自行编程设定流量和压力;

3、大液晶显示屏，可精确地从数字上观察到预设的和实际的流量及压力;

4、双路安全保障系统设计，保障使用安全：自动监控，微处理器控制压力和气流，双压力传感器;

5、SPAC 精细压力控制气腹机技术，防止充气过程腹压压力过高;

6、自动泄压功能;

▲7、超过设定压力设备声光电报警并自动停止进气和报警功能

8、具有气腹针和手术两种充气方式;

▲9、具有气体加热功能;

10、具有小儿模式，血管采集模式，肥胖症模式以及高流量模式。

五、高清腹腔镜镜子 2 根

1、10 毫米，0 度高清腹腔镜 1 根，5.5 毫米 0 度高清腹腔镜 1 根，三重管轴设计，激光焊接，可高温高压消毒

2、蓝宝石镜面;

3、三管包裹设计;

4、光纤连接口可调换,镜体本身接口可兼容 4 种以上摄像主流品牌。

5、有效景深 3mm 至 100mm;

6、增加了矫正成像镜片;

7、在腔体手术时，不需要频繁的重复对焦;

8、增强分辨率和详细信息识别，每毫米线对范围能达到 12.8 的理想水平。

六、台车 1 台

1、车架要求坚固，易于推移;

2、层板 5 层，可合理放置全套设备

三、进口产品与国产产品的性能比较

	进口	国产
摄像主机	9 种手术模式，适应不同科室需要;	2-4 种手术模式，适应科室较少
	逐行扫描，减少伪影	隔行扫描，伪影较多
	具备智能补光功能	无补光功能
摄像头	三晶片，色彩还原更真实	单晶片，色彩易失真
	水平分辨率≥1200 线，更	水平分辨率约 750 线，清晰度

	清晰	不佳
光源	LED 光源，寿命长，无需更换灯泡	氙灯光源，寿命较短，需定期更换灯泡
气腹机	流量≥45L/分，充气快，压力稳定	流量≥20L/分，充气时间长，压力波动大
	具备儿童、肥胖及血管摘取等特殊模式	仅具有单种充气模式
镜头	景深 25~150mm，无需反复调焦，手术全程清晰	景深 3~50mm，需要根据术中镜头的远近反复对焦

四、进口产品和国产产品的价格对比

此次申请采购的进口设备预算约为 135 万元/台。国产设备预算约为 130 万元/台。

五、进口产品的售后服务

进口产品为全国用户提供方便、快捷的服务，并建立了为客户提供电子商务服务和网上技术服务，在国内的售后服务为生产商直接售后服务方式，即售后服务工程师都是经过生产商的专业培训，技术熟练，态度诚恳。

六、结论

进口产品性能优于国产产品，且该产品不属于《中国禁止进口、限制进口技术目录》禁止或限制的产品，为满足采购单位业务需求，建议采购进口产品。

三、专家论证意见

进口腹腔镜系统通过微型摄像头拍摄到图像再传输到显示器，以协助手术医生实时观察腹腔内的器官，对患者疾病状态进行有效分析、实施精准内镜手术。

进口彩超如下特点：

1、摄像主机有 9 种手术模式，适应不同科室需要；逐行扫描，减少伪影，具备智能补光功能；国产不具备以上功能。

2、摄像头具备三晶片，色彩还原更真实，水平分辨率≥1200 线，更清晰。国产的采用单晶片，色彩易失真，水平分辨率约 750 线，清晰度不佳。

3、光源：LED 光源，寿命长，无需更换灯泡。国产采用氙灯光源，寿命较短，需定期更换灯泡。

4、气腹机：流量≥45L/分，充气快，压力稳定，具备儿童、肥胖及血管摘取等特殊模式。国产不具备以上性能。

5、镜头：景深 25~150mm，无需反复调焦，手术全程清晰。国产的景深 3~50mm，需要根据术中镜头的远近反复对焦。

因此，为满足采购单位需求，建议采购进口腹腔镜系统。

专家签字：

2024 年 3 月 19 日