

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）根据《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）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

（3）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《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，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并在投标文件（商务及技术文件）中提供由中国网信网（<http://www.cac.gov.cn/index.htm>）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，**不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，按无效投标处理**。如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。

2. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

3. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，**否则将作无效响应处理**。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，**否则将视为无效技术支持资料**。

5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

A 分标

各个标的的所属行业：工业

序号	标的名称	数量/单位	技术参数	最高限价 (万元)
1	麻醉机	1 套	1、工作条件及基本配件 1.1 工作环境，温度：10℃ -40℃，湿度：15%-95%。 1.2 电源：220V-240V，50/60Hz。 1.3 具有锂电子(非铅酸)后备电池，后备电池使用时间≥100分钟。 1.4 接口：至少 1 个多功能复用接口、支持网络和软件在线升级功能，至少 1 个 RS-232C 串行通讯接口,至少 1 个 VGA 接口，至少 3 个辅助电源接口等。 1.5 机架：带大工作台侧栏杆推车，≥三个抽屉，具有中央刹车。 1.6 适合内窥镜手术模式：具备三级照明顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面照明。 1.7 非待机状态转动关机旋钮，主机具备 10-20 秒延迟关机功能，以避免误操作保证病人安全。 ▲1.8 用于对成人、小儿和新生儿的吸入麻醉及呼吸管理，具有中国食品药品监督管理局 CFDA 新生儿认证。 2、气源 2.1 具有氧气、空气两气源。 2.2 具备氧笑联动系统，保证接入氧气和笑气时氧浓度不低	55

		于 25%。 2.3 快速充氧范围 25 - 75 L/min。 3、流量计 ▲3.1 全电子流量计（可直接设置氧浓度和总流量）（总流量控制模式下总流量范围：0.2 L/min - 18 L/min。O₂ 浓度范围： 21% - 100%（空气为平衡气），26% - 100%（笑气为平衡气））。 3.2 具备备用流量计。 3.3 具备直观的适宜低流量麻醉的新鲜气体流量指示工具。 ▲3.4 配置经鼻高流量给氧功能或单机，输出流速范围 0-60L/min。 4、挥发罐 4.1 具有双麻醉罐位。 4.2 具有一个挥发罐，挥发罐和主机同品牌（同品牌非其他品牌代工贴牌产品），具备压力、流速和温度补偿。 5、呼吸回路 5.1 回路整体可徒手拆卸，一体化回路，回路整体可旋转不小于 20° 以满足不同手术无需移动麻醉机的要求。 5.2 回路部件可以耐受 134℃ 高温高压消毒以避免院内交叉感染。 5.3 二氧化碳吸收罐，容积≥1400ml 5.4 内置双流量传感器，分别在吸入端，呼出端。 5.5 低回路系统容积，能快速调节新鲜气体流量以及输出麻药浓度。 ▲5.6 具有回路整体加温功能，能保证回路不受积水影响，保证流量传感器精准及向病人提供温暖气体，避免对呼吸道的刺激。 5.7 具有 CO₂ 旁路功能，在机械通气过程中，更换钠石灰罐无需选择确认，无需关停机械通气，能直接更换。	
--	--	--	--

		5.8 具备智能回路识别报警系统，当钠石灰罐未安装到位时，机器能智能识别，并报警提示。 5.9 呼吸系统泄漏量$\leq 60\text{mL}/\text{min}$（在 3.0kPa 压力条件下） 6、呼吸机 6.1 气动电控呼吸机，全中文操作和显示。 6.2 提供辅助/控制通气功能，具有通气模式：VCV、PCV、压力控制容量保证通气（PCV-VG）和 SIMV（SIMV-VC、SIMV-PC）模式。 ▲6.3 潮气量设置范围：容控模式 $10\text{mL}-1500\text{mL}$，压控模式 $5\text{mL}-1500\text{mL}$。 6.4 吸气压力设置范围：$5-80\text{ cmH}_2\text{O}$。 6.5 支持压力：$0, 3\text{cmH}_2\text{O}\sim 60\text{cmH}_2\text{O}$。 6.6 呼吸频率：$3-100$ 次/分钟。 6.7 吸呼比：$4:1$ 到 $1:8$。 6.8 压力限制范围：$10-100\text{ cmH}_2\text{O}$。 6.9 电子 PEEP，显示屏设置，范围：$\text{OFF}, 3-30\text{ cmH}_2\text{O}$。 6.10 吸气暂停：$\text{OFF}, 5\%-60\%$。 6.11 呼吸机吸气阀峰值流速：最大 $180\text{ L}/\text{min}$。 6.12 上升式风箱，能直接观察病人实际呼吸状态。 6.13 具备吸入端，呼出端双流量传感器，实现动态潮气量实时自动补偿功能，补偿新鲜气体变化、气体压缩、回路顺应性变化以及小的回路泄漏造成的吸入潮气量和设置潮气量的误差。具备内置第三基准流量传感器，采购人可自行校准吸入和呼出端流量传感器。 6.14 具备心肺旁流模式 CPB，且心肺旁流模式可在机控通气下启动。 7、数字和波形监测 7.1 具备三级声光报警功能，有独立红黄报警灯显示。 ▲7.2 彩色触摸屏≥ 15 英寸，显示屏和机身一体化内嵌式	
--	--	--	--

			设计。 7.3 电容触摸屏，支持手势操作。 7.4 内置≥ 3 槽位插件槽，可直接热插拔插件。 7.5 插件可在同品牌监护仪和麻醉机之间通用。 7.6 配置 AG 麻醉气体模块，监测与识别 CO_2，N_2O 和五种麻醉气体。 7.7 配置 NMT 监测模块，满足病人肌松药物监测，至少提供四种刺激模式：TOF 模式，ST 模式，PTC 模式，DBS 模式，该功能需在同品牌监护仪配套下实现。 7.8 可选监测参数：呼吸频率、潮气量、分钟通气量、吸呼比、气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）、气道阻力、顺应性。 7.9 潮气量监测范围：0-3000ml。 7.10 分钟通气量监测范围：0-100L/min。	
2	多功能监护仪	2 套	1. 模块化插件式床边监护仪，主机、显示屏和插件槽一体化设计，主机插槽数≥ 4 个，并可外接≥ 3 槽位辅助插件槽方便升级。 2. ≥ 12.1 寸彩色电容触摸屏，支持多点触摸操作，分辨率$\geq 1280 \times 800$ 像素，≥ 7 通道显示，显示屏亮度自动调节。 3. 工作温度 $0 \sim 40^\circ\text{C}$，采用无风扇设计，配置≥ 4 个 USB 接口，支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等 USB 设备，支持扩展独立显示屏。 4. 基本功能模块支持心电图、呼吸、心率、无创血压、血氧饱和度、脉搏、体温和双通道有创血压的同时监测。 5. 支持 3/5/6 导心电图监测，支持房颤心律失常分析功能，支持不少于 20 种实时心律失常分析。 6. 提供 ST 段分析功能，支持在专门的窗口中分组显示心脏前壁，下壁和侧壁的 ST 实时片段和参考片段，监测 ST 段抬高或者压低，提供 ST 报警。提供单个或多个 ST 值报警，并支持相对的报警限设置。提供导联类型自动识别功能，具备智能导联脱落监测功能，导联脱落的情况下仍能保持监护 7. 具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT，QTc 和 ΔQTc 参数值。提供 QT 和 QTc 模板显示。 8. 无创血压至少提供手动、自动间隔、连续、序列四种测量	29

		模式 9. 无创血压成人测量范围：25-290mmHg（收缩压），10-250mmHg（舒张压），15-260mmHg（平均压）。 10. 无创血压小儿测量范围：25-240mmHg（收缩压），10-200mmHg（舒张压），15-215mmHg（平均压）。 11. 无创血压新生儿测量范围：25-140mmHg（收缩压），10-115mmHg（舒张压），15-125mmHg（平均压）。 12. 支持双通道有创压 IBP 监测，支持升级≥ 7 通道有创压监测，提供肺动脉楔压（PAWP）的监测和 PPV 参数监测，支持≥ 3 道 IBP 波形叠加显示，满足临床对比查看和节约显示空间的需求。 ▲13. 配置 EtCO₂ 监测模块，采用旁流技术，水槽要求能快速更换，CO₂ 波形提供填充和线条两种方式显示，满足不同临床使用习惯，CO₂ 波形最小走速为 3mm/s，满足同屏查看更多呼吸周期。 14. 具备 AG 麻醉气体监测模块，监测与识别 CO₂，N₂O 和五种麻醉气体。 15. 支持与主流呼吸机品牌的呼吸机相连，实现呼吸机设备的信息在监护仪上显示、存储、记录、打印或者用于参与计算。 16. 大字体界面支持≥ 6 个参数的设置和显示，具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易，所有参数报警限自动设置，能够设置护理组，一个护理组能够设置 6-12 个病人。病人之间能够互相进行它床观察。 17. ▲具有具备血液动力学计算，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能。 18. 40 个及以上参数的 120 小时（分辨率 1 分钟）趋势表、趋势图回顾，4 小时（分辨率 5 秒）趋势表、趋势图回顾。≥ 1000 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储 32 秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。事件回顾时能够提供报警事件列表。能够根据时间、报警优先级、报警类型和参数组对事件进行筛选。 19. 具备≥ 48 小时全息波形的存储与回顾功能，120 小时（分辨率 5 分钟）ST 模板回顾。 20. 具有在线帮助功能，能够指导采购人掌握如何设置参数。具有高级参数指导功能，能够指导采购人掌握高级参数的使用方法。 21. 工作模式提供：监护模式、待机模式、体外循环模式模	
--	--	---	--

			式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式等。 ▲22. 配备麻醉专用系统软件。麻醉平衡专用界面，显示患者疼痛，意识和肌松三个维度的体征情况。 23. 具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面，大字体显示界面，及标准显示界面等多种显示界面。	
3	便携式监护仪	1 套	1. 适用于成人、小儿、新生儿的监测。 2. 工作大气压力 57.0 ~107.4 kPa。 ▲3.转运监护仪，满足救护车，直升飞机和固定翼飞机等使用。 ▲4.≥5 英寸彩色触摸显示屏。 ▲5.≥IP44 防尘防水，要求清洁和适用医院内外不同临床救治环境。 6.要求坚固耐用，能抵抗至少 1.2 米 6 面跌落，满足转运过程中的复杂临床救治环境。 7.整机无风扇设计。 8.▲内置锂电池供电，支持≥5 小时的持续监测。 9.内置 DC 电源接口，可以进行车载充电。 10.支持 3/5 导心电，阻抗呼吸，血氧、无创血压、有创血压和 2 通道体温。 11.转运监护仪支持插入床旁监护仪插槽作为参数模块使用，即插即用。 12.具有多导心电监护算法，同步分析至少 2 通道心电波形，能够抗干扰。 13.心率测量范围：成人 15 - 300 bpm，小儿/新生儿 15 - 350 bpm。 14.波速提供 50mm/s，25 mm/s、12.5 mm/s、6.25 mm/s 可选。 15.滤波模式提供诊断模式（0.05 -150Hz），监护模式（0.5 -40Hz），ST 模式（0.05 - 40Hz），手术模式（1-20Hz）等。 16.提供≥24 种心律失常事件的分析。 17.提供 ST 段分析，提供显示和存储 ST 值和每个 ST 的模板。 18.具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT，QTc 和 ΔQTc 参数值。 19.可显示灌注指数（PI）。 20.提供双通道体温测量，提供两通道体温测量差值显示。 ▲21.至少提供手动、自动间隔、连续、序列四种无创血压测量模式。 22.120 小时（分辨率 1 分钟）趋势表、趋势图回顾。 23.≥1000 条事件回顾。每条报警事件至少能够存储 32 秒三道相关波形，以及报警触发时所有测量参数值。 24.≥800 条 NIBP 测量结果回顾。 25.≥24 小时全息波形回顾。全息波形至少能存储所有测量值，以及至少 3 道波形。	3.5

			26.具有全内置式的旁流呼末二氧化碳监测	
4	过氧化氢低温等离子灭菌器	1 套	1. 过氧化氢低温等离子体灭菌器（1 套） 2. 注液方式：过氧化氢密封瓶插拔自动刺破方式。 ▲3. 灭菌剂：封装方式为瓶装，任意角度放置不漏液，瓶内压力与大气压力保持一致适合远途运输。 4. 灭菌周期：非动态，每种模式灭菌一锅时间均为固定。 5. 灭菌模式：≥三种可选择操作模式（快速、标准、加强）。 6. 每种选择模式均为双循环模式。 7. 灭菌技术：双循环加强模式灭菌技术。 8. 灭菌循环温度：45℃±10℃。 9. ▲灭菌腔：总容积≥200L。腔内宽度≥600mm，提供腔内尺寸。 10. 灭菌腔为竹节式分段结构组装而成，单节可拆卸和更换。腔体有损，可以单节更换。 11. 显示灭菌时间：倒计时。 12. 操作界面：触摸屏和按键双套操作模式。 13. 控制系统：PLC 控制系统。 14. 灭菌记录：电脑打印运行时间、注液量、压力数值、运行模式和灭菌过程、日期及故障信息等。 15. 存储灭菌数据功能：可以存储至少 60000 锅灭菌数据，随调、随查、随时打印，使灭菌工作具有可追溯性，可满足 ≥8 年的数据存储需要。 16. 监测系统：具备灭菌各阶段压力及时间、日期和故障显示；监测灭菌剂剩余量、监测外围电路是否适合本灭菌机工作需要、监测注液系统是否正常工作、监测射频电源系统是否正常工作、监测真空系统是否正常工作；监视并提示本灭菌机是否需要做保养和维护；监测过氧化氢在真空室内的汽化是否良好。 17. 报警系统：具备过程监控报警装置，可以针对影响灭菌的最关键因素—真空度、器械表面潮湿程度和灭菌舱内 H₂O₂ 含量，进行检测报警，还可针对真空系统、注液系统、射频电源系统的故障进行报警。 18. 灭菌舱门：非触碰式自动感应前后双开门。门未接触探出腔体外的器械，自动门就可以做出保护动作。 19. 应急开关门系统：在注液系统、真空系统或其他系统故障失效无法打开真空室自动门时，可利用本系统手动开关真空室自动门，方便取出器械。 20. 显示器自动提示操作规范：显示器可以根据当前的状态，	36

		自动提示下一步的规范操作方法。 ▲21. 灭菌效果：必须对内径$\leq 1\text{mm}$，长度$\leq 4000\text{mm}$ 的聚四氟乙烯软管和对不锈钢内径$\leq 0.7\text{mm}$，长度$\leq 600\text{mm}$ 管腔经半周期达到完全灭菌。 ▲22. 灭菌器采用真实标称浓度的过氧化氢注入灭菌腔。确保注入灭菌腔内的过氧化氢浓度与过氧化氢灭菌剂外包装上标称的浓度一致，在灭菌器内不另设提纯过氧化氢的零部件或系统，能防止将提纯后的高浓度过氧化氢被灭菌器械接触，造成器械过度腐蚀，降低器械的使用寿命。 23. 投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单：至少包含以下表格中包含的配置项，且至少包含配置项名称、规格、数量、单位等； <table><tr><th>序号</th><th>配置项</th></tr><tr><td>1</td><td>灭菌机</td></tr><tr><td>2</td><td>器械盒</td></tr><tr><td>3</td><td>灭菌剂</td></tr><tr><td>4</td><td>化学指示卡</td></tr><tr><td>5</td><td>化学指示胶贴</td></tr><tr><td>6</td><td>自含化学指示灭菌袋</td></tr><tr><td>7</td><td>生物指示剂</td></tr><tr><td>8</td><td>无纺布</td></tr><tr><td>9</td><td>热敏打印纸</td></tr><tr><td>10</td><td>生物指示剂培养箱</td></tr></table>	序号	配置项	1	灭菌机	2	器械盒	3	灭菌剂	4	化学指示卡	5	化学指示胶贴	6	自含化学指示灭菌袋	7	生物指示剂	8	无纺布	9	热敏打印纸	10	生物指示剂培养箱	
序号	配置项																								
1	灭菌机																								
2	器械盒																								
3	灭菌剂																								
4	化学指示卡																								
5	化学指示胶贴																								
6	自含化学指示灭菌袋																								
7	生物指示剂																								
8	无纺布																								
9	热敏打印纸																								
10	生物指示剂培养箱																								
5	环氧乙烷灭菌器	1 套 1. 用途：不耐温、热、湿物品进行灭菌处理。 2. 灭菌方法：100%环氧乙烷气体灭菌。 3. 灭菌剂：铝合金罐装 100%环氧乙烷气体。 4. 至少提供两种灭菌温度：37℃和 55℃ 5. 容积：≥ 200 升。 6. 门的要求：自动升降开关门，防夹手设计。	36																						

			7. 性能描述：负压工作系统，双重压力控制系统，断电记忆功能，负压刺破气罐，精确控制加湿用水量，内置湿度传感器，有强制通风、除残装置。 8. 安全措施：安全自动监测功能, 双重温度保护功能, 门安全连锁装置。 9. 动作阀门：气动阀。 10. 压缩气来源：内置空气压缩机。 11. 加热方式：电加热膜均匀加热。 12. 记录方式：灭菌过程适时多参数打印并记忆，供存档备查。 13. 控制方式：PLC 自动控制，液晶显示工作状态和操作, 通风时间可设范围 2.5-99 小时, 具有故障自动检测、报警及故障记录。 14. 故障诊断：具有自动故障检测，故障代码内容显示报警，故障声音报警和故障打印记录功能。 15. 内腔材质：采用铝合金材料。 16. 配置清单至少包含：主机一台，装载篮筐 2 个。	
6	经颅磁刺激治疗仪	1 套	1、适用范围：用于中枢神经和外周神经功能的检测、评定，及相关脑神经及神经损伤性疾病的辅助治疗； 2、运动诱发电位 mep 检测 2.1 通道数：两通道。 2.2 采样率：100KHz（投标文件中需提供注册证或国家认可具有资质的第三方机构出具的检验报告）。 2.3 检测运动诱发电位、运动传导时间、静息期等。 2.4 MEP 检测，以及 MEP 图形、数字显示与输出。 ▲2.5 最小分辨率：≤0.1 μV；（投标文件中提供国家认可具有资质的第三方机构出具的检验报告）。 2.6 频率测量范围：1Hz~25KHz；（投标文件中提供国家认可具有资质的第三方机构出具的检验报告）。 3、刺激线圈 3.1 冷却：惰性液态冷却系统，非风冷或智能液冷。 3.2 外观：表面无孔无缝、防尘、防水。 3.3 类型：液态冷却方式的成人款圆形、八字形刺激线圈，液态冷却方式的儿童款圆形、八字形刺激线圈和柱形刺激线圈（投标文件中提供液冷方式的各刺激线圈注册证明）。 ▲3.4 具有温度显示与控制保护功能，刺激线圈表面安全温度≤40℃；当线圈表面温度达到 40° 时系统将会自动停机并过热报警；（投标文件中需提供注册证或国家认可具有资质	30

		的第三方机构出具的检验报告)。 3.5 刺激线圈不分正反面，能实现双面双向刺激。 3.6 刺激线圈全封闭一体式，无孔设计，无开裂风险。(投标文件提供国家认可具有资质的第三方机构出具的检测报告产品图片页证明)。 3.7 电介质强度：主机内部高压储能电容安全可靠，电介质强度达到 4000VAC。 4、磁刺激主机 4.1 最大刺激强度达到 6Tesla，如果最大刺激强度表述为双相波单边磁刺激强度，则应$\geq 3.5\text{Tesla}$。 ▲4.2 输出脉冲宽度达到 $340\mu\text{s}$，误差范围$\leq \pm 10\mu\text{s}$（若脉冲宽度表述为双向波单边输出脉冲宽度，则应$\geq 260\mu\text{s}$）。 (投标文件中需提供注册证或国家认可具有资质的第三方机构出具的检验报告) ▲4.3 脉冲上升时间达到 $60\mu\text{s}$，误差范围$\leq \pm 10\mu\text{s}$（投标文件需提供注册证或国家认可具有资质的第三方机构出具的检验报告) ▲4.4 磁感应强度最大变化率允差：$\pm 5\%$ 4.5 刺激模式：满足单脉冲刺激、重复脉冲刺激等各刺激模式的自由设置。 ▲4.6 100%设备强度下进行复合脉冲(TBS)刺激治疗。 ▲4.7 脉冲频率允差值：$\pm 2\%$。 5、磁刺激控制器 5.1 硬盘储存、USB 储存； 5.2 专家方案、病历管理、以及病历打印输出； 5.3 刺激模式图形（数字）仿真、温度显示与控制保护。 5.4 开机自检、故障报警与自锁等功能。 5.5 工作站采用便携式智能终端工控机。 6、磁刺激架构 6.1 磁刺激主机和冷却系统为电液一体式结构（非分体结构，堆叠组成）(投标文件提供产品彩页或官网截图)。 6.2 静音脚轮设计； 6.3 可固定线圈支架； 7、系统兼容拓展能力： 7.1 支持近红外脑功能成像系统下的经颅磁刺激，TMS 刺激线圈和光纤探头帽（线圈与光纤帽二合一），实现精准重复刺激，刺激与监测评估的实时同步，评估 TMS 疗效，进行脑功能方面的研究；	
--	--	--	--

			7.2 支持与国内外的主流肌电诱发电位仪、脑电图等设备兼容； 二、投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单：至少包含以下配置项，且至少包含配置项名称、规格、数量、单位等； 2.1、磁刺激主机系统。 2.2、液态冷却方式的刺激线圈（圆形和八字形）：共 2 个。 2.3、人机交互系统 1 套。 2.4、线圈支架 1 套。 2.5、刺激定位帽：10 个。 2.6、mep 模块 1 套 三、设备提供系统永久升级。	
7	临时起搏器	1 套	1. 标准及认证： 获得中国国家药品监督管理局 NMPA 认证。 2. 起搏模式 SSI（AAI，VVI），S00（A00，V00）。 3. 起搏频率 40-180ppm 4. 脉冲波形恒定电压。 5. 脉冲幅度 1-9V。 6. 脉冲宽度 0.1-1.8ms。 7. 感知灵敏度 1-20mV。 8. 输入阻抗 >150KΩ。 9. 不应期：250ms。 10. 频率上限 200ppm。 11. 紧急起搏： 有。 12. 指示灯起搏、感知，低电量指示灯：有。 13. 腔心内图（EGM）：有，实时显示。 14. P/R 波峰值测量： 1mV-18.0mV。 15. 阻抗测量： 300-3800Ω。 16. 起搏百分比记录过往至少 5 天起搏百分比 17. 自检功能开机自检，设备运行过程中不间断实时监控。 18. 安全性能电除颤保护、静电保护，噪声反转，奔放保护。 19. 电池类型两节 1.5V 碱性电池。 20. 电池使用寿命 ≥14 天。 21. 取出电池后的运行 ≥60 秒。	5
8	遥测心电监护	1 套	1. 中心监护系统支持中央站，工作站，浏览站，远程查询系统等多种产品形态互连。 2. 中央站提供其他产品形态访问中央站的权限设置，且提供单个床位是否允许外部进行访问的设置。 3. 工作站支持远程集中监护中央站上接收的病人，并提供不	29

		同控制权限的设置，满足不同临床场景下的部署要求。 4. 浏览站提供远程集中监护中央站上接收的病人。 5. 远程查询支持远程浏览中央站上接收的病人。 6. 中心监护系统支持有线、无线、遥测多元化的组网方式，中心监护网络中支持≥ 1200 台床旁设备互连。 7. 中心监护系统可支持参数监测 ECG、ST、QT/QTc、RESP、SpO_2、PR、TEMP、NIBP、IBP、C.O.、CCO、$ScvO_2$、ICG、BIS、RM、CO_2、AG、EEG、NMT、rSO_2、TcGas 等。 8. 支持设备集成参数的监测。 9. 中心监护系统支持参照或相当于 Window 7 中、英文操作系统。 10. 中心监护系统支持 19 寸及以上液晶屏幕显示，$\geq 1280 \times 1024$ 高分辨率彩色液晶显示。可同时集中监护至少 64 个病人，单个屏幕可支持至少 16 个病人的同时集中监护。支持至少 3 个显示屏显示。 11. 多床观察时每床支持至少 5 个参数、4 道波形的观察，支持大字体显示。多床支持床标识显示，可用来区分护理组、病人组等。 12. 支持重点观察某床病人，双屏和多屏时可支持固定一个辅助屏显示重点单床观察。 13. 重点观察床支持至少 10 道波形显示。 14. 重点观察床支持多导心电、呼吸氧合图、动态短趋势、NIBP LIST 等多种视图显示。 15. 具有声、光、文字多重报警提醒功能，具有高、中、低三级报警。具有报警自动记录或打印功能。保存报警时刻前后 32 秒的波形。 16. 支持系统报警声音关闭功能 17. 具有全床位最近至少 24h 的报警事件浏览功能 18. 支持至少 240 小时长趋势回顾和至少 4 小时短趋势回顾，至少 240 小时全息波形回顾，至少 720 条报警事件回顾，至少 720 条 12 导分析报告回顾，至少 240 小时的 ST 片段回顾，至少 720 条 C.O. 测量结果回顾，至少 100 条呼吸氧合事件回顾。 19. 支持至少 24 小时动态血压分析与回顾功能。 20. 支持至少 1 万个历史病人数据存储与回顾。 21. 支持至少 75 条药物计算结果回顾，至少 100 条血液动力学计算结果回顾，至少 100 条氧合计算结果回顾，至少 100 条通气计算结果回顾，至少 100 条肾功能计算结果回顾。	
--	--	---	--

		22. 支持热敏记录仪及激光打印机输出病人报告、支持报警报告、波形报告、趋势报告、ARR 统计报告、至少 24h 动态血压报告等双向控制。 23. 可远程控制对床旁监护仪进行病人信息设置、解除病人、进行待命。 24. 支持远程控制床旁监护仪报警暂停、报警复位，设置报警开关、报警级别、报警上下限等。 25. 支持远程控制床旁监护仪启动 NIBP 测量，设置 NIBP 测量模式和时间间隔； 26. 支持远程控制床旁监护仪进入隐私、夜间模式 遥测监护仪（8 台） 1. 整机要求 1.1 遥测发射盒重量不超过 170 克（含电池）。 1.2 遥测发射盒尺寸 99 x 60 x 24 mm（±5mm）。 1.3 遥测发射盒防水等级符合≥IPX7 要求，抗跌落测试通过至少 1.5 米跌落测试，电击防护等级 CF（包括 ECG、SpO₂）。 1.4 遥测发射盒采用彩色屏，屏幕尺寸≥1.5 英寸，屏幕分辨率≥240 x 240 像素。 1.5 遥测发射盒屏幕可同时显示至少 2 个参数和 1 道波形。 2. 监测参数 2.1 具有心电监护功能，提供 HR，ST，PVC 测量值，具有血氧监测，提供 SpO₂，PR，测量值（ST，PVC 在中央站上显示）。 2.2 支持≥3 通道心电波形同步分析，可进行多导心电分析 2.3 具有抗运动算法，良好的抗干扰性。 2.4 具有 3/5 导心电监护功能，心率测量范围：成人 15 - 300 bpm，小儿 15 - 350 bpm。 2.5 心电滤波模式提供监护模式（0.5 -40Hz），ST 模式（0.05 - 40Hz），运动模式（1~20 Hz）。 2.6 具有 ST 段分析功能，提供 ST 值，和每个 ST 的模板。（中央站上显示）。 2.7 具有 ST 图像化显示界面，可以快速查看 ST 值的变化。（中央站上显示）。 2.8 提供单个、多个 ST 值报警，并支持相对的报警限设置。 2.9 具有起搏分析功能。 2.10 具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT，QTc 和 ΔQTc 参数值。（中央站上显示）。 2.11 QTc 计算公式提供：Bazett, Fridericia, Framingha	
--	--	---	--

		m, Hodges。 2.12 支持房颤及室上性心律失常分析功能，如：室上性心动过速，SVCs/min 等，具有支持≥24 种实时心律失常分析。 2.13 血氧饱和度测量范围：0 - 100%，来自于血氧的脉率测量范围：20 - 300 bpm。 2.14 可显示弱灌注指数（PI）。 3. 系统功能 3.1 遥测发射盒有三个硬按键：开关机/关屏，护士呼叫和主界面键。 3.2 遥测发射盒主界面上能够显示病人信息。 3.3 支持在同品牌监护仪上通过它床观察的方式查看连接到中央站的遥测监测数据和报警。	
--	--	--	--

二、商务条款要求

▲质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。所有设备安装调试并经采购人验收合格之日起质保期不少于 2 年，若国家或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内维修、更换配件，提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，质保期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。
▲售后服务要求	1. 中标人负责送货至钦州市第二人民医院，负责安装调试，并对操作人员进行操作培训。提供售后服务人员≥2 人，投标文件中提供详细名单及联系方式，格式自拟。 2. 维护保养的安排：中标人一年两次派工程技术人员对设备进行维护保养。质保期内当设备有重大级别提升时，中标人应为设备进行软件升级。 3. 维修时间安排应急维修时间安排：至少提供 5*8 小时远程桌面或 7*24 小时电话技术支持，使用中出故障接到通知后应立即响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内派工程技术人员到达现场维修。如果需要更换配件的，更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人管理人员同意。需提供质保期外零配件优惠服务方案。 4. 主要零配件价格：为采购人提供优惠的零配件及易耗品。 5. 设备质保期内一周如出现 3 次以上停机或设备故障的，采购人有权要求中标人退货或更换新机器，所产生费用由中标人承担。 6. 培训对象：包括使用科室的设备使用人员及维修人员，由生产厂家为采购人提供使用技术培训，使用培训为验收要件之一，没有经过培训，视为没能完成验收。 7. 设备如需接入医院 HIS、LIS 或 PACS 系统及互联互通系统，相关费用由中标人负责。

▲培训计划	由生产厂家为采购人提供使用技术培训，使用培训为验收要件之一，没有经过培训，视为没能完成验收。 1. 培训对象：使用科室的设备使用人员及维修人员。 2. 培训形式： ① 现场使用培训：安装调试结束后，中标人组织培训工程师对机器正确使用方法进行示范操作，保证教会使用人员能正确使用设备 ② 集中授课：应由厂方培训工程师使用专门讲义进行授课，并进行考核考试。
▲交货期	自签订合同之日起 60 天内调试完毕验收合格并交付使用。
▲交货地点	钦州市第二人民医院内采购人指定地点。
▲签订合同日期	自中标通知书发出之日起 25 天内。
▲付款条件	签订合同后无预付款，到货后付 10%，验收合格半年后付 40%，验收合格 1 年后付 50%，整个付款期内合同金额不计利息。
▲备品备件或耗材等要求	1. 投标人必须有完善的备品备件库体系，质保期内能提供相应的措施和备件，保证过质保期后五年内有足够的备品备件，为完成本项目技术支持、服务需求提供可靠保证；需在投标报价时提供主要零配件及易耗品供货价格及质保期外零配件优质服务方案及报价，否则投标无效。 2. 所有零部件、配件必须是未经使用的全新未使用过的并符合国家有关质量安全标准的产品。
▲验收标准	验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。安装标准：符合国际、国家及行业有关技术规范和技术标准。招标项目有其他要求的按其要求。 投标人负责安装的技术人员按照验收流程要求提供合格证标明的内容及技术参数表逐条进行验收。验收应符合国家相关法规及合同的技术要求，同时也应符合厂家或医疗器械厂家提供的技术资料中各项技术指标和参数要求，参数要求必须符合采购参数规定，不能以“标准配置”、“选购配置”为由与采购参数不符。 (2)设备的合法性证明材料： 1)提供设备的生产许可证明材料（适用于国产品牌）： a. 具有医疗器械属性的设备：医疗器械生产企业许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。 b. 具有计量仪器属性的设备：制造计量器具许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。 2)提供设备生产合格证明：

	出厂合格证明：原件及 PDF 文档各 1 份 3)医疗器械市场监管合法证明材料 a. 医疗器械注册证（含注册登记表）（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类如有请提供）复印件 1 件及 PDF 文档 1 份。 4)经销商的合法性证明材料： a. 营业执照复印件及 PDF 文档各 1 份，经营范围必须与所经营的类别相符，并在有效期内。 b. 医疗器械经营企业许可证或属于二类的备案凭证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份，经营医疗器械级别及经营类别必须与设备的医疗器械注册证相符（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类如有请提供）。 c. 中标人取得投标产品经销或代理的合法授权书原件 1 份及 PDF 文档 1 份，存在多级授权的须同时提供完整各级授权的证明文件。（验收时需提供） 5)设备随机资料： a. 纸质《使用说明书》一式两份和电子版一份。纸质版一份留使用科室，一份存档案室，不能提供两份原版的，可提供一份原版。 b. 电路图、其它技术文件、软件光盘、系统光盘、视频光盘及其它电子版原件资料，设备安装调试结束后必须存放医院档案室。 c. 如是计量仪器必须提供相关计量仪器检定合格证明材料原件及 PDF 文档各 1 份。 d. 设备装箱单、配置清单。 e. 每台设备 1 份操作规定程序（操作规程）卡片，由投标人或厂方制作的质量好耐用纸质版。 f. 出库清单，清单包括设备名称、型号、单价，总金额，出库公司与合同公司一致。 (3)技术性能验收： 1)以采购参数为依据，以满足使用要求为原则，验收由设备使用科室人员负责，投标参数是否符合采购参数要求以验收实际结果为准。 2)设备清单必须与采购参数相符合，如有出入，以招标文件参数为准。 3)验收必须以采购参数为基准，对投标技术响应表逐条进行验收，对于技术响应表与采购技术参数不符的，作如下处理： a. 技术响应表与采购参数比较有漏项的，以不实质响应采购要求论处。 b. 实际是负偏离的参数，响应表成交明负偏离，经评标仍然成交的，说明不影响设备质量、使用与档次，验收时以负偏离验收，设备视为接受。如果对质量、使用与档次有影响的，以不实质响应采购要求论处。 c. 实际是负偏离的参数，在投标文件中技术响应表明是无偏离或正偏离，以虚假应标论处。 d. 实际是无偏离参数，在投标文件中技术响应表明是正偏离，以虚假应标论处。 e. 实际是正偏离参数，但验收时并没有达到投标文件中技术响应表明的正偏离
--	--

	幅度，以虚假应标论处。 f. 备用功能。是指设备主机具备相应的功能，但需要增加相应的软件硬件配件才能实现，除非需要在使用期限内升级，本次投标中不设“备用功能”参数，需要这种功能时，投标文件必须有明确注明“备用功能”字样。验收时投标人必须携带相关部件进行验收，以证明设备确实具备相关功能，验收完成后相关部件投标人带回，如果拒绝携带相关部件验收，以虚假应标论处。 g. 对于招标文件只要求具备的功能或性能，但招标文件没有详细标明硬件配置参数，同时招标文件也没有注明“备用功能”字样，投标人必须无条件配齐相关软件硬件后，予以接受，凡出现“可配”等不明确意义字样，以虚假应标论处。 h. 如是“可配可不配的必须配”，不得以“必须增购相关软硬件才能具备”或者以此为“选配，必须加钱另买”为由要求医院方额外开支才能达到相应功能项。如果投标人不愿意提供相关软硬件配置，以虚假应标论处。 i. 对于以采购参数不同的参数概念，应标时出现张冠李戴现象，如以“速度”参数响应“长度”参数等，按虚假应标论处。 j. 替代技术或同类技术，指用另一种与采购参数完全不一样的技术应标，验收时必须提供技术白皮书，说明与采购参数原理不同但目的与效果相同，验收时实际使用效果与采购参数一样，并得到使用科室验收专家的认可，才能判定无偏离，否则判定为负偏离，如果达不到相应使用效果，投标文件却以无偏离甚至以正偏离响应，以虚假应标论处。 k. 对于以含义相同而名字不同的参数名称响应，投标人必须提供白皮书等有效证明材料，并得到医院有关专业人员的认可，以无偏离论处，否则判定为负偏离，负偏离情况下，如果投标文件标明为无偏离或正偏离响应，以虚假应标论处。 l. 复合参数，一个参数有多个技术指标，必须全部响应。如果只响应其中一部份指标，以负偏离论处，如果投标文件标明为无偏离或正偏离，以虚假应标论处。 m. 对于区间涵盖值参数，如“频率范围为 x-y,”等，其下界值更低，上界值更高，才能判定正偏离；其中一端负偏离，不管另一端实际情况如何，均判定负偏离，如果投标文件还标明正偏离，以虚假应标论处。 n. 对于区间任意值参数，如“$a \leq \times \times \text{尺寸} \leq b$”，“$\times \times \text{尺寸}$”在区间 a-b 内任意一个数值均为无偏离，超出约定区间范围为负偏离，此类情形，如果投标文件仍标明为无偏离以虚假应标论处，此类参数出现正偏离，也以虚假应标论处。 o. 对于指定值参数：不是大于值也不是小于值，更不是区间值，只有应标数据与招标文件一致，才能定为无偏离，应标参数不一致，为负偏离。如果与应标参数不一致，而响应为“无偏离”，以虚假应标论处。 p. 按常识，设备特殊的工作环境工作条件必须配置的软硬件才能发挥设备效用的，即使采购技术参数表没有表明，投标人也必须提供，不能以采购参数没有要求而拒绝提供。（如：除颤器有可能在远离电源的情况下使用，必须配置电池，即使招标文件没有明确标明电池，投标人也不能以此为理由拒绝提供电池）。 （4）试运行：设备使用科室验收人员按设备说明书要求在投标人指导下，常规
--	---

	负荷试运行七个工作日，没有出现异常者，为合格。 (5) 如果发现属于负偏离，偏离表说明仍写无偏离或正偏离，属于无偏离，偏离说明仍写正偏离，作无效投标论处。 (6) 设备符合下列情形的，不予接收： 1) 设备部件损伤，影响整机外观或性能，投标人又不愿意更换的不予接收。 2) 带▲号的参数，必须百分之百满足，验收发现是负偏离，不予接收。 3) 对于标准功能或者常规操作所必须的软硬件配置，设备安全必须的软硬件配置，国家相关标准规定配置，行业内认可的配置，如果不配置，即使采购参数没有标明详细配置，投标人必须无条件提供，如不提供，设备不予接收。 4) 验收时出现一项不实质性响应采购要求或一项验收条款规定的虚假应标情形者，设备不予接收。 5) 设备使用没有完成，使用人员还未能独立使用，投标人必须按合同要求提供培训，否则不予接收。 6) 带▲号的参数，验收中发现不实质响应采购要求，设备不予接收。 (7) 设备属于不予接收的情形，视为设备没有交接，投标人不得将设备放在医院任何场地，无条件搬走。 (8) 培训条款验收：按商务要求执行。设备安装结束后，投标人必须培训使用科室的操作人员，直到熟悉掌握机器性能及操作。 (9) 验收合格证签署：设备经投标人安装人员、设备科工程技术人员、使用科室负责人、验收人员均认为合格并全部签署验收合格证后，验收合格证生效。 (10) 验收合格生效：验收合格日期以最后验收完成项目为准，设备验收时间计算在供货期内，按合同相关规定执行，由于投标人原因造成不按时完成验收造成逾期供货事实，由投标人承担相关合同责任。 (11) 其他要求：在设备验收时，采购人可按照推荐排名邀请其他投标人共同验收，包括所提供的产品参数的真实性、实际性能等按招标文件要求逐条测试，如发现投标产品及产品资质、性能指标不满足招标文件要求或不满足投标承诺的，视为虚假应标并报监管部门查处。
▲报价要求	1. 投标报价包括但不限于货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、验收等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。 2. 要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物，提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业标准。
三、其他	1. 投标人在投标活动中如提供任何虚假材料，以及投标产品的技术参数不如实说明，其投标无效，并报监管部门查处。 2. 若中标人所供产品及售后服务不按招标文件要求履约的，将按照相关有关规定

	严肃处理。 3. 投标人在投标文件中针对本项目提供切实可行的售后服务方案，项目实施方案、质量保证措施及拟投入本项目的人员信息等。 4. 进口产品说明：本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 5. 货物一览表中，中标注“▲”项的内容为实质性响应条款，必须满足或优于，否则投标无效；不带“▲”的参数发生负偏离达 6 项（含）以上的，视为不实质性响应招标文件要求，评审时投标文件将被作为无效文件处理。 6. 本分标核心产品为第 1 项货物“麻醉机”。 ▲7. 供货时提供各项产品的生产厂家的授权书，注册证等材料。
--	---

B 分标

各个标的的所属行业：工业

序 号	标的 名称	数量/ 单位	技术参数	最高限价 （万元）																																								
1	手术 内窥镜（电 切镜）	1 套	1、技术参数 1. 内窥镜：视向角$\leq 30^{\circ}$，镜管外径：$\leq \phi 4\text{mm}$，工作长度$\geq 302\text{mm}$； 2. 内窥镜的金属配件全部采用医用不锈钢制造，物镜前保护片采用光洁、耐磨的蓝宝石材料，视场内装有三角形方向标； 3. 工作手柄：被动式； 4. 外鞘：$\leq 26\text{Fr}$、带进出水开关，可持续灌流； 5. 内鞘：$\leq 24\text{Fr}$、可360°旋转，可持续灌流； 6. 闭孔器、内鞘进水接头、冲洗接头：采用医用不锈钢制造 7. 冲洗瓶：霍夫曼式； 8. 电切镜与高频电切手术设备配套使用； 9. 投标人根据所投设备在投标文件中提供配置清单：至少包含以下表格中包含的配置项，且至少包含配置项名称、规格、数量、单位等； <table><tr><th>序号</th><th>产品名称</th><th>单位</th><th>数量</th></tr><tr><td>1</td><td>内窥镜</td><td>支</td><td>1</td></tr><tr><td>2</td><td>工作手柄</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>外鞘</td><td>支</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>内鞘</td><td>支</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>闭孔器</td><td>支</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>内鞘进水接头</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>冲洗接头</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>8</td><td>冲洗瓶</td><td>个</td><td>1</td></tr><tr><td>9</td><td>消毒盒</td><td>个</td><td>1</td></tr></table>	序号	产品名称	单位	数量	1	内窥镜	支	1	2	工作手柄	个	1	3	外鞘	支	1	4	内鞘	支	1	5	闭孔器	支	1	6	内鞘进水接头	个	1	7	冲洗接头	个	1	8	冲洗瓶	个	1	9	消毒盒	个	1	6.5
序号	产品名称	单位	数量																																									
1	内窥镜	支	1																																									
2	工作手柄	个	1																																									
3	外鞘	支	1																																									
4	内鞘	支	1																																									
5	闭孔器	支	1																																									
6	内鞘进水接头	个	1																																									
7	冲洗接头	个	1																																									
8	冲洗瓶	个	1																																									
9	消毒盒	个	1																																									

2	亚低温治疗仪	1 套	1. 供电电源：220VAC，50Hz 2. 额定功率：650VA 3. 水温温度控制范围：4-40℃ 4. 升温/降温双重功能：具备升温（26-40℃）与降温（4-25℃）双重功能。 5. 空载平均降温速度与升温速度：平均降温速度$\geq 1.3^{\circ}\text{C}/\text{分钟}$；平均升温速度$\geq 0.8^{\circ}\text{C}/\text{分钟}$。 6. 负载最大平均降温速度与升温速度：平均降温速度$\geq 2.9^{\circ}\text{C}/\text{h}$；平均升温速度$\geq 1^{\circ}\text{C}/\text{h}$。 7. 体温监测：具有体表温度和体腔温度两种专用探头，目标温度设置范围：降温 30-40℃，升温 30-37℃，监测精度$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$。 8. 体温监测报警：双路体温监测报警均可同时独立设置体温下限和（或）体温上限，体温超限时报警并停止输出。 9. 输出控制方式：四路两组输出，同一侧两路为一组，左右分别控制，双毯双帽可同时工作。 10. 定时范围：1-99 小时或长期运行，可自动计时（包括倒计时）。 11. 人机交互方式：高亮度 LCD 中文及图标显示，要求简洁明确，方便夜间及紧急情况下使用。 12. 固化程序：内置≥ 10 个常用固化程序，方便紧急时使用，也可采购人自定义设置。 13. 断电保护功能：具备断电保护功能，断电时再通电开机后，仪器自动运行断电前的程序。 14. 噪声控制：正常工作噪声$\leq 55\text{dB}$。 15. 毯/帽设计：TPU 材质毯/帽采用蜂窝设计，保证液体流动性，降温快且均匀；冰帽为贴敷式设计，要求低温时柔软，贴近患者皮肤。 16. 快速接头设计：采用双向快速液压接头，要求密封性好，	4.7
---	--------	-----	--	-----

			无液体喷溅。 17. 故障智能诊断：具有水量不足、传感器松脱等智能提示功能。 18. 外壳材质与工艺：外壳采用优质钣金，并做防锈喷漆处理。 19. 毯帽存储：主机附带毯帽存储篮。 20. 整机质量：$\leq 40\text{Kg}$。	
3	高频电刀	2 套	1. 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）。 2. 用于需要切割和/或凝血的各类外科手术，包括普外、泌尿、妇科、肛肠、骨科、胸外、心脏、肿瘤等科别，配以合适附件还可应用于宫腔镜、腹腔镜、膀胱镜等内窥镜手术。 3. 恒功率电刀（单极 $100\ \Omega \sim 2000\ \Omega$，双极 $25\ \Omega \sim 100\ \Omega$）：在正常人体阻抗范围和正常手术所需功率范围内，平均输出功率不随阻抗变化或变化较小。 4. 具有单极纯切、混切 1、混切 2、混切 3、单极凝和双极凝等工作模式，单极和双极的工作频率（主频率）均为 512kHz。 5. 单极纯切：额定功率（额定负载）$350\ \text{W}$（$500\ \Omega$）。 6. 混切 1：$250\ \text{W}$（$500\ \Omega$）；混切 2：$200\ \text{W}$（$500\ \Omega$）；混切 3：$120\ \text{W}$（$500\ \Omega$）。 7. 单极凝：$120\ \text{W}$（$500\ \Omega$）；双极凝：$80\ \text{W}$（$100\ \Omega$）。 8. 采用三路输出方式：单极手控输出、单极脚控输出（或单极第二手控输出）和独立的双极脚控凝输出。 9. 采用 APFC 电路，能更好的适应电压不稳或者大波动，保证稳定高效的输出。 10. 采用 CPU 控制，记忆上次手术时最佳功率，当再次开机时可复现上次功率设定值。 11. 单极切、凝和双极凝具有独立的功率设定和显示装置，手术过程中不必进行单极、双极模式转换。 12. 每次开机时，内设软件检测系统对设备参数进行自检，视情形进行自修复、或显示错误代码、停止输出等功能。 13. 采用极板接触质量检测系统对双片极板接触质量进行全程监测，一旦发现短路、开路、接触电阻太大或接触质量降低，立即发出声光报警，切断输出。	9

			14. 采用断线自检技术，全程对极板连线进行检测，一旦发现断线情形，立即发出声光报警。 15. 保护：具有开路、短路、过功率、过电流自动保护功能。 16. 对输出功率实行双重采样和双重控制，在单一故障（如一种采样/控制失效）状态下，输出功率仍然维持在标准规定范围内。（双重闭环控制） 17. 采用功率器件和开关电路制作电刀的高压电源和高频功放。 18. 允许连续使用，允许长时间开路和短路。 19. 冷却方式：自然冷却，无风扇。 20. 可选用附件齐全（如各种中性电极、普通手术电极、密封手术电极、可高温消毒手术附件等），适应各种手术需求。 21. 供电电源：单相 AC220V$\pm$22 V，50Hz$\pm$1 Hz，$\leq$3.5A。 22. 运行条件：环境温度：5℃$\sim$40℃，相对湿度：$\leq$80%RH，大气压力：86.0kPa$\sim$106.0kPa。	
4	半导体激光脱毛机	1 套	1. 治疗手柄光源：半导体激光器。 2. 激光终端输出最大单脉冲能量：达到 50J 。 3. 波长：808nm 4. 激光输出模式：脉冲模式。 5. 输出能量范围：5-50J/cm²。 6、应用模式：传统定点模式、快速滑动模式。 ▲7. 检测功能：整机系统自检、实时监控数据，系统在待机或工作状态下检测到系统参数错误，系统会提示并显示红色，弹出错误提示。 8. 脉冲重复频率：1Hz-10Hz 可调。 ▲9. 10Hz 频率下：能级需$\geq$22Jcm²。 10. 脉冲宽度：$\leq$103ms。 11. 光斑大小：12mm$\times$ 12mm （$\pm$1mm）； 12. 表皮冷却：热电冷却、蓝宝石接触式制冷。 13. 治疗头晶体：三氧化二铝、蓝宝石、晶体匀化技术 。 14. 双脉冲技术：预热脉冲、加热脉冲。 15. 系统冷却：水冷、风冷、TEC 制冷。 16. 治疗手柄：激光器直接传导；手柄重量 350g（$\pm$10g）超	17

			轻手柄。 17. 保护机制：设备具有漏电保护、制冷保护、激光器过压过载保护、水流保护。 18. 仪器质保：整机质保至少 2 年；激光器质保至少 2 年或 2000 万发出光。	
5	气压 喷液 仪	1 套	1. 最大喷射量：达到 3ml/min； 2. 治疗时间：10-15min/次； 3. 喷射压力：0.65MPa（±0.1MPa）； 4. 气体喷射压力至少 7 档可调； 5. 气体输出模式：连续、脉冲； 6. 配置≥10.4 寸彩色液晶触控屏； 7. 整机配置要求：主机+脚踏开关+连接导管+三头喷嘴套装+电源线； 8. 供货时提供中文《技术资料》和《使用说明书》及专用工具，提供设备操作规程；	39
6	前庭 康复 训练 器	1 套	1. 显示方式：虚拟现实沉浸式环境。 2. 操作方式：手柄无线操作。 ▲3. 固定方式：配有侧边硬绑带，能防滑。 4. 视场角 FOV：≥98 度 5. 训练评估：训练结束后提供评估分数。 6. 训练模块包含但不限于：外周性、中枢康复训练模块；坐姿、站姿训练模块；凝视记忆、替代性康复训练模块，耳石症、视觉强化训练模块；自定义训练模块；心理康复模块及量表。 ▲7. 配有外部环境摄像头，提醒训练者不要离开安全区域。 ▲8. 可通过工作站控制和显示患者训练内容，具备打印训练报告。 9. 存储 （1）主动散热结构，避免机身发烫 ▲（2）电池后置,减轻压迫感，佩戴更加舒适 （3）6DOF 双手柄定位 （4）参照或相当于安卓系统	30

			(5) 双眼 4K 分辨率：≥3664*1920 (6) WIFI 连接方式，USB 连接方式，支持 WIFI6 (7) 屏幕精细度：≥773ppi (8) 屏幕刷新率：≥60Hz (9) 处理器：参照或相当于高通骁龙 XR2 (10) 存储：≥4G 内存，≥64G 闪存 10. 电池 (1) 容量：≥5000mAh (2) 续航时间：≥4 小时	
7	耳鸣 治疗 验配 平台	1 套	1、▲患者管理模块：病史、体征、专科检查等数据采集 2、量表问诊模块： 2.1 问诊：内置标准问卷，采购人可自定义，如耳鸣、眩晕、耳聋、中耳炎、耳科特征、耳痛、耳流脓、鼻科与咽喉科等问诊表。 2.2 评估：内置标准评估量表，采购人可自定义，如 THI、抑郁症、焦虑症等评估量表 3、精细测听模块： ▲3.1 纯音：气导：125-8000Hz 3.2 分辨率：1/2-1/24 octave. 1Hz/10Hz/50Hz/100Hz 3.3 波形文件：采样率：44100Hz，16bits，2通道 3.4 强度：气导：-10～ 110dB HL 3.5 步进：1、2、5dB 3.6 频率准确度：±1% 3.7 频率范围：气导：125-8000Hz 3.8 失真（THD）：气导失真：≤1% 3.9 信号指示（VU）：计权时间： 350ms 3.10 动态范围： -10dB ～ +3dB 3.11 计算方法： RMS 3.12 存储：所键即所得，实时储存； 3.13 FPT测试：探查神经元响应特征以及与耳鸣位点的相关性，用于鉴别诊断	46

			3.14 掩蔽信号：根据纯音测试结果自动选择窄带噪声、言语噪声 3.15 信号发射：电脑操作 4、耳鸣检测模块： 4.1检查功能：TinniScan、耳鸣位点（TP）测试、F-RI测试、精细化测听FPT 4.2 刺激声：可选刺激波形wave 4.3 频率范围： 气导：125-8000Hz 4.4 频率精度：±1% 4.5 失真：气导失真：≤1% 4.6 刺激声强度：0 - 100dB 4.7 刺激声精度：±1.5% 4.8 测量范围：20-100dB，SPL ± 2dB. 4.9 分辨率： 1/3, 1/6, 1/12, 1/24 octave或1024点FFT，1Hz/10Hz/50Hz/100Hz 4.10 刺激方式：单耳、双耳 5、耳鸣减敏验配模块： 5.1 T-MIST减敏验配：依据精细化检查结果可以确定T-MIST适应症，并进行治疗声验证和选配。 5.2 具有声音文件库：内置至少包含精细频率抑制声、频率特性和心理感知特征的双重声、改善情绪背景声三种类型，刺激声强：0-80 SPL 5.3 验配处方：至少可定制2种处方，每个处方可选配至少2种声音文件，自定义组合，可选单侧、双侧 5.4 验配方法：内置公式，响度、频宽、刺激时间等可自定义 ▲6、耳鸣声治疗输出模块：处方输出：可把“声处方”输出，连接专用的个人定制产品，随时随地进行耳鸣治疗。	
8	血液低温	1套	1.样式：立式	4

	冷藏箱	2.有效容积：≥390L 3.外门体：高密度聚氨酯发泡门； 4.内门：采用至少 2 个聚氨酯发泡内门，内门带有低温密封条，防止打开内门漏冷严重； 5.箱体外部材质：采用喷涂钢板，防腐蚀、抗氧化、易清洁； 6 . 内胆材质：产品采用 304 不锈钢内胆食品级安全材质，要求耐酸碱腐蚀； 7.层架/抽屉数量：至少 4 层空间，至少 3 个可调节间距不锈钢搁架； 8.保温材料：产品采用高密度聚氨酯发泡+航空 VIP 绝热材料； 9.密封：采用硅胶门封，要求耐低温不变性，在超低温环境下保持柔软，确保密封性能； 10.电压范围：产品采用宽电压设计，187-242V 均可使用； 11.耗电量（kW · h/24h）：在 25℃ 外部工作环境下，整机耗电量不高于 7.5kW · h/24h ； 12.噪音值：整体声功率及噪音低于 60dB(A)，声压级噪音低于 50 dB(A)； 13.传感器数量：产品采用至少 5 个传感器设计，保证运行安全； 14.温度设置范围：-40℃— -86℃； 15.温度设置精度：0.1℃； 16 .显示控制器：产品采用≥ 8 寸 LCD 电容触摸控制显示屏，可以显示设定温度，实时温度，环境温度，压缩机运行状态，风机运行状态，报警情况等； 17 .制冷：采用碳氢无氟制冷剂； 18.温度均匀度：产品国家医疗器械注册检测温度均匀度＜	
--	-----	--	--

			22℃； 19. 风机：能加速散热，提高制冷性能； 20. 制冷方式：采用内藏式铜管蒸发器直接制冷； 21. 降温时间： 25 ℃ 环境下，空载从室温降低至特性点温度时间 <290 分钟； 22. 断电保温时间：25℃ 环境下断电，从 -80 ℃ 温度回温到 -40 ℃ 时间不低于 290 分钟 ； 23. 报警功能：多重报警功能，高低温报警、传感器故障报警、电压超标报警、电池电量低报警、断电报警、环温超标报警、过滤网脏报警等； 24. 报警方式：声音蜂鸣、灯光闪烁 、远程报警； 25. 多重保护功能：开机延时保护，停机间隔保护，密码保护，电压异常补偿保护； 26. 安全双门锁设计：采用设备自带门锁以及预留锁孔，具备挂锁的双门锁设计； 27. 密码防护：温控器多层密码保护功能，防止随意调整运行参数； 28. 具有过载、漏电保护的电源线，保护压缩机及内部电路系统； 29. 采用双测试孔设计，方便采购人增加测试仪器探头； 30. 气压平衡装置：气压平衡阀设计，防止门体快速开关后负压不易打开问题； 31. 温度数据记录：具有 USB 模块，同步记录箱内温度数据，最长可以保存 至少 10 年温度数据；	
9	连续性血液净化设备	1 套	一、功能描述： 用于连续性血液净化治疗、血浆置换治疗、血浆吸附治疗、血液灌流治疗等。 二、治疗模式： 支持连续性静脉静脉血液透析（CVVHD）、连续性静脉静脉血	31

		液滤过（CVVH）、连续性静脉静脉血液透析滤过（CVVHDF）、缓慢性连续性超滤（SCUF）、血液灌流（HP）、单重血浆置换（PE）、血浆吸附（PA）治疗等功能。 三、技术要求 1. 采用≥12 英寸可旋转液晶触摸显示屏，具有中文操作界面。 2. ▲设备标准配置有枸橼酸抗凝输入功能。 3. ▲设备标准配置碳酸氢钠单独输入功能（置换基础液与碳酸氢钠两个通路输入），防止出现钙镁离子沉淀。 4. 管路的安装有图文引导。 5. 管路和血液滤过器分离，可兼容多种品牌的透析器、血浆分离器和灌流器等。 6. 设备配置 1 个肝素泵，至少支持 10ml、20ml、30ml、50ml 规格的注射器。 7. ▲设备配置≥4 个流量泵（不包括肝素泵）。 8. 流量控制范围 8.1 血泵流量范围：30mL/min~400mL/min。 8.2 置换液流量范围：100~10000mL/h。 8.3 废液流量范围：100~10000mL/h。 8.4 透析液流量范围：100~10000mL/h。 9. 压力监测范围 9.1 动脉压监测范围：-300mmHg~+500mmHg。 9.2 静脉压监测范围：-300mmHg~+500mmHg。 9.3 跨膜压监测范围：-300mmHg~+500mmHg。 9.4 滤前压监测范围：-300mmHg~+500mmHg。 9.5 一级膜外压监测范围：-300mmHg~+500mmHg。 10. 气泡检测器：可监测>0.02ml 的气泡。 11. 漏血监测：可检测≤0.35mL/min（HCT 32%）。 12. 脱水范围为 0~3000mL/h。 13. ▲加热系统： 直接控制置换液温度，温度范围：35~40℃，置换液温度控制精度：±1℃。 14. 设备≥2 个高精度称重计，最大的称重范围：0kg~20kg	
--	--	---	--

二、商务条款要求	
▲质保期	按国家有关的产品“三包”规定实行“三包”，所有产品为全新产品，符合国家相关标准。所有设备安装调试并经采购人验收合格之日起质保期不少于 2 年（若国家

	或生产厂家对本项目所涉及货物的质量保证期的规定高于本项目要求的，应按国家或生产厂家的规定执行，若投标人在投标文件中承诺高于该期限，按照投标人承诺），质保期内维修、更换配件，提供设备维修及正常维护保养所需的零部件，质保期外提供终身维修服务。需求表中特别注明的按需求表中的执行。
▲售后服务要求	1. 中标人负责送货至钦州市第二人民医院，负责安装调试，并对操作人员进行操作培训。提供售后服务人员≥ 2人，投标文件中提供详细名单及联系方式，格式自拟。 2. 维护保养的安排：中标人一年两次派工程技术人员对设备进行维护保养。质保期内当设备有重大级别提升时，中标人应为设备进行软件升级。 3. 维修时间安排应急维修时间安排：至少提供 5*8 小时远程桌面或 7*24 小时电话技术支持，使用中出故障接到通知后应立即响应，对重大问题提供现场技术支持，24 小时内派工程技术人员到达现场维修。如果需要更换配件的，更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人管理人员同意。需提供质保期外零配件优惠服务方案。 4. 主要零配件价格：为采购人提供优惠的零配件及易耗品。 5. 设备质保期内一周如出现 3 次以上停机或设备故障的，采购人有权要求中标人退货或更换新机器，所产生费用由中标人承担。 6. 培训对象：包括使用科室的设备使用人员及维修人员，由生产厂家为采购人提供使用技术培训，使用培训为验收要件之一，没有经过培训，视为没能完成验收。 7. 设备如需接入医院 HIS、LIS 或 PACS 系统及互联互通系统，相关费用由中标供应商负责。
▲培训计划	由生产厂家为采购人提供使用技术培训，使用培训为验收要件之一，没有经过培训，视为没能完成验收。 1. 培训对象：使用科室的设备使用人员及维修人员。 2. 培训形式： ① 现场使用培训：安装调试结束后，中标人组织培训工程师对机器正确使用方法进行示范操作，保证教会使用人员能正确使用设备 ② 集中授课：应由厂方培训工程师使用专门讲义进行授课，并进行考核考试。
▲交货期	自签订合同之日起 60 天内调试完毕验收合格并交付使用。
▲交货地点	钦州市第二人民医院内采购人指定地点。
▲签订合同日期	自中标通知书发出之日起 25 天内。
▲付款条件	签订合同后无预付款，到货后付 10%，验收合格半年后付 40%，验收合格 1 年后付 50%，整个付款期内合同金额不计利息。
▲备品备件或耗	1. 投标人必须有完善的备品备件库体系，质保期内能提供相应的措施和备件，保证过质保期后五年内有足够的备品备件，为完成本项目技术支持、服务需求提供可

材等要求	靠保证；需在投标报价时提供主要零配件及易耗品供货价格及质保期外零配件优质服务方案及报价，否则投标无效。 2. 所有零部件、配件必须是未经使用的全新未使用过的并符合国家有关质量安全标准的产品。
▲验收标准	验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。中标人在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。安装标准：符合国际、国家及行业有关技术规范和技术标准。招标项目有其他要求的按其要求。 投标人负责安装的技术人员按照验收流程要求提供合格证标明的内容及技术参数表逐条进行验收。验收应符合国家相关法规及合同的技术要求，同时也应符合厂家或医疗器械厂家提供的技术资料中各项技术指标和参数要求，参数要求必须符合采购参数规定，不能以“标准配置”、“选购配置”为由与采购参数不符。 (2)设备的合法性证明材料： 1)提供设备的生产许可证明材料（适用于国产品牌）： a. 具有医疗器械属性的设备：医疗器械生产企业许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。 b. 具有计量仪器属性的设备：制造计量器具许可证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份。 2)提供设备生产合格证明： 出厂合格证明：原件及 PDF 文档各 1 份 3)医疗器械市场监管合法证明材料 a. 医疗器械注册证（含注册登记表）（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类如有请提供）复印件 1 件及 PDF 文档 1 份。 4)经销商的合法性证明材料： a. 营业执照复印件及 PDF 文档各 1 份，经营范围必须与所经营的类别相符，并在有效期内。 b. 医疗器械经营企业许可证或属于二类的备案凭证复印件 1 份及 PDF 文档 1 份，经营医疗器械级别及经营类别必须与设备的医疗器械注册证相符（如涉及 2 类、3 类医疗器械时必须提供，1 类如有请提供）。 c. 中标人取得投标产品经销或代理的合法授权书原件 1 份及 PDF 文档 1 份，存在多级授权的须同时提供完整各级授权的证明文件。（验收时需提供） 5)设备随机资料： a. 纸质《使用说明书》一式两份和电子版一份。纸质版一份留使用科室，一份存档案室，不能提供两份原版的，可提供一份原版。 b. 电路图、其它技术文件、软件光盘、系统光盘、视频光盘及其它电子版原件资料，设备安装调试结束后必须存放医院档案室。

	c. 如是计量仪器必须提供相关计量仪器检定合格证明材料原件及 PDF 文档各 1 份。 d. 设备装箱单、配置清单。 e. 每台设备 1 份操作规定程序（操作规程）卡片，由投标人或厂方制作的质量好耐用纸质版。 f. 出库清单，清单包括设备名称、型号、单价，总金额，出库公司与合同公司一致。 (3) 技术性能验收： 1) 以采购参数为依据，以满足使用要求为原则，验收由设备使用科室人员负责，投标参数是否符合采购参数要求以验收实际结果为准。 2) 设备清单必须与采购参数相符合，如有出入，以招标文件参数为准。 3) 验收必须以采购参数为基准，对投标技术响应表逐条进行验收，对于技术响应表与采购技术参数不符的，作如下处理： a. 技术响应表与采购参数比较有漏项的，以不实质响应采购要求论处。 b. 实际是负偏离的参数，响应表成交明负偏离，经评标仍然成交的，说明不影响设备质量、使用与档次，验收时以负偏离验收，设备视为接受。如果对质量、使用与档次有影响的，以不实质响应采购要求论处。 c. 实际是负偏离的参数，在投标文件中技术响应表明是无偏离或正偏离，以虚假应标论处。 d. 实际是无偏离参数，在投标文件中技术响应表明是正偏离，以虚假应标论处。 e. 实际是正偏离参数，但验收时并没有达到投标文件中技术响应表明的正偏离幅度，以虚假应标论处。 f. 备用功能。是指设备主机具备相应的功能，但需要增加相应的软件硬件配件才能实现，除非需要在的使用期限内升级，本次投标中不设“备用功能”参数，需要这种功能时，投标文件必须有明确注明“备用功能”字样。验收时投标人必须携带相关部件进行验收，以证明设备确实具备相关功能，验收完成后相关部件投标人带回，如果拒绝携带相关部件验收，以虚假应标论处。 g. 对于招标文件只要求具备的功能或性能，但招标文件没有详细标明硬件配置参数，同时招标文件也没有注明“备用功能”字样，投标人必须无条件配齐相关软件硬件后，予以接受，凡出现“可配”等不明确意义字样，以虚假应标论处。 h. 如是“可配可不配的必须配”，不得以“必须增购相关软硬件才能具备”或者以此为“选配，必须加钱另买”为由要求医院方额外开支才能达到相应功能项。如果投标人不愿意提供相关软硬件配置，以虚假应标论处。 i. 对于以采购参数不同的参数概念，应标时出现张冠李戴现象，如以“速度”参数响应“长度”参数等，按虚假应标论处。 j. 替代技术或同类技术，指用另一种与采购参数完全不一样的技术应标，验收时必须提供技术白皮书，说明与采购参数原理不同但目的与效果相同，验收时实际使用效果与采购参数一样，并得到使用科室验收专家的认可，才能判定无偏离，否则
--	--

	判定为负偏离,如果达不到相应使用效果,投标文件却以无偏离甚至以正偏离响应,以虚假应标论处。 k. 对于以含义相同而名字不同的参数名称响应,投标人必须提供白皮书等有效证明材料,并得到医院有关专业人员的认可,以无偏离论处,否则判定为负偏离,负偏离情况下,如果投标文件标明为无偏离或正偏离响应,以虚假应标论处。 1. 复合参数,一个参数有多个技术指标,必须全部响应。如果只响应其中一部份指标,以负偏离论处,如果投标文件标明为无偏离或正偏离,以虚假应标论处。 m. 对于区间涵盖值参数,如“频率范围为 $x-y$,”等,其下界值更低,上界值更高,才能判定正偏离;其中一端负偏离,不管另一端实际情况如何,均判定负偏离,如果投标文件还标明正偏离,以虚假应标论处。 n. 对于区间任意值参数,如“$a \leq \times \times \text{尺寸} \leq b$”,“$\times \times \text{尺寸}$”在区间 $a-b$ 内任意一个数值均为无偏离,超出约定区间范围为负偏离,此类情形,如果投标文件仍标明为无偏离以虚假应标论处,此类参数出现正偏离,也以虚假应标论处。 o. 对于指定值参数:不是大于值也不是小于值,更不是区间值,只有应标数据与招标文件一致,才能定为无偏离,应标参数不一致,为负偏离。如果与应标参数不一致,而响应为“无偏离”,以虚假应标论处。 p. 按常识,设备特殊的工作环境工作条件必须配置的软硬件才能发挥设备效用的,即使采购技术参数表没有表明,投标人也必须提供,不能以采购参数没有要求而拒绝提供。(如:除颤器有可能在远离电源的情况下使用,必须配置电池,即使招标文件没有明确标明电池,投标人也不能以此为由拒绝提供电池)。 (4) 试运行:设备使用科室验收人员按设备说明书要求在投标人指导下,常规负荷试运行七个工作日,没有出现异常者,为合格。 (5) 如果发现属于负偏离,偏离表说明仍写无偏离或正偏离,属于无偏离,偏离说明仍写正偏离,作无效投标论处。 (6) 设备符合下列情形的,不予接收: 1) 设备部件损伤,影响整机外观或性能,投标人又不愿意更换的不予接收。 2) 带▲号的参数,必须百分之百满足,验收发现是负偏离,不予接收。 3) 对于标准功能或者常规操作所必须的软硬件配置,设备安全必须的软硬件配置,国家相关标准规定配置,行业内认可的配置,如果不配置,即使采购参数没有标明详细配置,投标人必须无条件提供,如不提供,设备不予接收。 4) 验收时出现一项不实质性响应采购要求或一项验收条款规定的虚假应标情形者,设备不予接收。 5) 设备使用没有完成,使用人员还未能独立使用,投标人必须按合同要求提供培训,否则不予接收。 6) 带▲号的参数,验收中发现不实质响应采购要求,设备不予接收。 (7) 设备属于不予接收的情形,视为设备没有交接,投标人不得将设备放在医院任何场地,无条件搬走。 (8) 培训条款验收:按商务要求执行。设备安装结束后,投标人必须培训使用
--	--

	科室的操作人员，直到熟悉掌握机器性能及操作。 （9）验收合格证签署：设备经投标人安装人员、设备科工程技术人员、使用科室负责人、验收人员均认为合格并全部签署验收合格证后，验收合格证生效。 （10）验收合格生效：验收合格日期以最后验收完成项目为准，设备验收时间计算在供货期内，按合同相关规定执行，由于投标人原因造成不按时完成验收造成逾期供货事实，由投标人承担相关合同责任。 （11）其他要求：在设备验收时，采购人可按照推荐排名邀请其他投标人共同验收，包括所提供的产品参数的真实性、实际性能等按招标文件要求逐条测试，如发现投标产品及产品资质、性能指标不满足招标文件要求或不满足投标承诺的，视为虚假应标并报监管部门查处。
▲报价要求	1. 投标报价包括但不限于货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修、验收等一切税金和费用。投标人在固定总价中必须考虑各种风险费用。在合同履行过程中，采购人不予支付合同以外的其他费用。投标人负责工人人身、设备安全责任，验收前，设备丢失自行负责。 2. 要求投标货物是全新的、未经改装的、合格的、满足本项目技术需求及要求的货物，提供的货物及制作安装采用的各种配件、材料均必须满足国家和行业规范标准。
三、其他	1. 投标人在投标活动中如提供任何虚假材料，以及投标产品的技术参数不如实说明，其投标无效，并报监管部门查处。 2. 若中标人所供产品及售后服务不按招标文件要求履约的，将按照相关有关规定严肃处理。 3. 投标人在投标文件中针对本项目提供切实可行的售后服务方案，项目实施方案、质量保证措施及拟投入本项目的人员信息等。 4. 进口产品说明：本分标货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 5. 货物一览表中，中标注“▲”项的内容为实质性响应条款，必须满足或优于，否则投标无效；不带“▲”的参数发生负偏离达6项（含）以上的，视为不实质性响应招标文件要求，评审时投标文件将被作为无效文件处理。 6. 本分标核心产品为第5项货物“气压喷液仪”