

3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称: 纤维喉镜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1. 整机由机身软管和显示器两部分组成, 整机具有拍照录像、数据存取、显示器有线视频输出功能, 同时具有吸痰、给药、吹氧等功能。</p> <p>2. TFT 显示屏$\leq 3.0''$, 非触摸屏, 分辨率$\geq 9.921\text{p/mm}$; 显示器具备优质的色彩还原能力, 能在显示器上分辨标准色板上的至少 6 种颜色; 显示器能上下左右分别 $0^\circ \sim 180^\circ$ 转动。</p> <p>3. 设备成像应清晰, 视场边缘清晰, 在视场内不得有影响观察的划痕、麻点及附着物等。</p> <p>4. 软管直径: $3.9\text{mm} \pm 10\%$, 内通道$\geq 1.5\text{mm}$; 前端蛇骨弯曲角度: 向上$\geq 160^\circ$, 向下$\geq 130^\circ$。5. 视场角: $90^\circ \pm 15\%$, 保证清晰图像和视场及最小的图像畸变。</p> <p>6. LED 光源, 光照度$\geq 700\text{Lux}$; LED 光源在 7mm 处照明光斑应充满视场, 视场内无明显的亮暗分界线; 可分辨灰阶度>10。</p> <p>7. 景深: 3-100mm。</p> <p>8. 插入部需置入人体口腔内部, 要求材质: 插入管材料为聚氨酯, 弯曲部材料为氟橡胶, 头端材料为 PEEK (提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告)。</p> <p>9. 负压吸引按键可完全拆卸分体消毒。</p> <p>10. 具备拍照录像、数据存储功能, 标配$\geq 8\text{G}$ 内置 TF 卡。</p> <p>11. 充电器输入: 100-240V AC 50-60Hz; 充电器输出: 5V DC 1A; 内置可充电式电池, 电池容量$\geq 2300\text{MAH}$。</p>

标的名称: 慢牵四维颈腰椎牵引床

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1. 额定输入功率: $\geq 120\text{VA}$。</p> <p>2. 腰椎牵引行程: $0 \sim 300\text{mm}$, 允差$\pm 10\text{mm}$; 主动牵引行程: $0 \sim 200\text{mm}$、对抗加力牵引行程: $0 \sim 100\text{mm}$, 允差$\pm 10\text{mm}$; 腰椎牵引力: $0 \sim 990\text{N}$ 范围内连续可调, 牵引力允差范围: 牵引力不大于 200N 时, 允差: $\pm 10\%$ 或 $\pm 10\text{N}$ 取大值; 牵引力大于 200N 时, 允差: $\pm 20\%$ 或 $\pm 50\text{N}$ 取小值。</p> <p>3. 牵引总时间: $0 \sim 99\text{min}$ 范围内设定, 级差 1min, 允差不大于 30s; 持续牵引时间: $0 \sim 9\text{min}$, 级差 1min, 误差不大于 30s; 间歇时间: $0 \sim 9\text{min}$, 级差 1min, 误差不大于 30s</p> <p>4. 颈椎牵引力: $0 \sim 300\text{N}$ 范围内连续可调, 牵引力允差范围: 牵引力不大于 200N 时, 允差: $\pm 10\%$ 或 $\pm 10\text{N}$ 取大值; 牵引力大于 200N 时, 允差: $\pm 20\%$ 或 $\pm 50\text{N}$ 取小值; 颈椎牵引行程: $0 \sim 300\text{mm}$, 允差$\pm 10\text{mm}$。</p> <p>5. 成角动作范围: $-10^\circ \sim +30^\circ$ 连续可调, 允差$\pm 2^\circ$; 平摆动作范围: $\pm 20^\circ$ 连续可调, 允差$\pm 2^\circ$; 旋转动作范围: $\pm 25^\circ$ 连续可调, 允差$\pm 2^\circ$。</p> <p>6. 腰部热疗温度: $\leq 50^\circ\text{C}$, 允差$\pm 3^\circ\text{C}$;</p> <p>7. 慢速牵引功能, 具有至少八种不同牵引模式以及牵引力自动补偿</p>

	<p>功能：四维立体方位牵引，可在成角旋转平摆状态下进行对抗式牵引。</p> <p>8. 至少以下 3 种安全设计：最大牵引力 990N，患者应急线控手柄开关、医务人员操作急退键。</p>
--	--

标的名称：颈椎牵引机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1. 额定输入功率：$\geq 40\text{VA}$。</p> <p>2. 颈椎牵引力：0~200N，颈椎牵引行程：0~500mm，允差$\pm 20\text{mm}$。</p> <p>3. 微动开关控制电动颈椎牵引机；通过微动开关可设定牵引力、牵引行程、牵引时间及牵引复位功能；患者与医务人员均可控制牵引力大小。</p> <p>4. 牵引力采用管形测力计显示拉力；具备牵引力自动补偿功能。</p> <p>5. 采用蜗轮蜗杆减速电机为动力源。</p> <p>6. 颈椎牵引曲度可以调节。</p>

标的名称：有创呼吸机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>一、技术参数</p> <p>1. 电动电控型呼吸机，内置静音微型涡轮压缩机。</p> <p>2. 呼吸模式：包括有创通气和无创通气，IPPV、V-A/C、V-SIMV、PCV、P-A/C、P-SIMV、CPAP/PSV、PRVC、PRVC-SIMV、APRV、BiPPV 等。</p> <p>3. 具有 CPR 模式：具有 15:2，30:2，连续按压三种模式，且有直观图形化显示功能。</p> <p>4. 潮气量：10-2000ml，呼吸频率：1~100 bpm，氧浓度：21%~100%。</p> <p>5. 触发方式：流量触发、压力触发；流量触发：0.2~</p>

		<p>20L/min；压力触发-20cmH₂O~-0.5cmH₂O。</p> <p>6. 窒息时间：5~60 s</p> <p>7. 压力上升时间：60ms~2000ms；压力支持：关闭 1~90cmH₂O；压力上限：10~100cmH₂O。</p> <p>8. 高流量吸氧流速：2~65 L/min；最大峰流速：≥200L/min。</p> <p>二、监测功能：</p> <p>1. 显示屏：≥10.4 英寸彩色液晶触摸屏。</p> <p>2. 监测参数：峰压、平均压、平台压、PEEP、吸气潮气量、呼气潮气量、自主呼出潮气量、潮气量/体重、吸气分钟通气量、呼气分钟通气量、自主分钟通气量、分钟漏气量、总呼吸频率、机控呼吸频率、自主呼吸频率、I/E 比、氧浓度、氧耗量等。</p> <p>3. 动态肺监测：以直观的肺叶图形表达方式显示，实时监测患者的呼吸阻力、顺应性、自主呼吸状态和吸呼时相等。</p> <p>三、其他功能和性能</p> <p>1. 具备肺复张功能，按照 PCV 法进行一键肺复张。</p> <p>2. 具有智能化的吸痰、同步雾化功能。</p> <p>3. 具有至少以下 4 种通用接口：RJ45、USB、RS-232、VGA。</p> <p>4. 可以储存≥5000 条以上日志。</p> <p>5. 自检功能：系统管道阻力、泄漏量和顺应性、测试流量传感器；防水防尘等级：≥IP44</p> <p>6. 可连接高压氧，及低压氧使用，具有标准国际接口。</p> <p>7. 具有标准的自带可折叠式转运套件；可升级主流式</p>
--	--	--

		ETCO2 功能。 8. 具有声光三级报警功能； 内置可充电锂电池，电池续航时间 ≥ 6 小时；主机重量 ≤ 6.5 Kg。
--	--	--

标的名称：心电监护仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1. 监护仪主机采用无风扇设计，所有监测参数功能模块均内置于主机内部（一体化结构设计），LED 彩色显示屏≥ 10 寸，≥ 7 通道波形显示，可选配触摸屏。</p> <p>2. 主机平放具备不低于 10 度屏幕仰角。</p> <p>3. 标准配置：监测心电，呼吸，无创血压，血氧饱和度，脉搏和体温。</p> <p>4. 心电监测功能采用 ASIC 芯片技术，ECG 采用多导联同步分析技术。</p> <p>5. 支持不少于 20 种实时心律失常分析报警，并包括房颤报警（非心电静息分析，无需导入中央站即可实现监测分析），具备智能导联脱落监测功能。</p> <p>6. 心电支持 QT/QTc 分析功能。</p> <p>7. 数字血氧探头和监护仪主机必须是同品牌的，以保证血氧监测的兼容性和准确性，可显示 PI 血氧灌注指数。</p> <p>8. NIBP 收缩压范围：成人：25-290 mmHg；小儿：25-240 mmHg；新生儿：25-140mmHg；舒张压范围：成人：10-250 mmHg；小儿：10-200 mmHg；新生儿：10-115mmHg；平均压范围：成人：15-260 mmHg；小儿：15-215 mmHg；</p>

	<p>新生儿：15-125mmHg。</p> <p>9. 脉率范围：30-300 bpm。</p> <p>10. 可选配 WiFi 模块，支持 2.4G/ 5G 双频段。</p> <p>11. 标配一块可充电锂电池，单电池续航能力不低于 4 小时，同时可选配大容量锂电池，续航能力不低于 6 小时。</p> <p>12. 支持血压动态分析功能，针对最近 24 小时的所有 NIBP 测量数据进行统计分析，并支持显示和打印。</p> <p>13. 可选配支持 IPX7 防水的血氧探头，支持水下测量；NIBP 可选择初始充气压力，同时支持血氧和血压同侧监测。</p> <p>14. 可选配采用超声缝合无内胆设计的 NIBP 袖带，能够进行水洗清洁和浸泡消毒。</p> <p>15. 可保存 1200 小时的趋势数据；48 小时全息波形回顾；1800 个报警事件；128 个心律失常事件；1600 组 NIBP 测量的数据存储和回顾功能。</p>
--	---

标的名称：洗胃机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、性能特点</p> <p>1.1 采用膜片泵作为冲液和吸液的动力源，并通过压力传感器和 CPU 控制。</p> <p>1.2 采用定量容积式转换缸和气压驱动换向阀。</p> <p>1.3 面板有洗胃循环次数和压力模拟显示状态，具有手动冲、吸液量平衡装置。</p> <p>1.4 具有“口腔插管”和“鼻腔插管”两种洗胃模式，可以根据地域海拔高度和洗胃管的规格选择不同的洗胃模式。</p> <p>2、主要技术参数</p>

		<p>2.1 流量：≥2L/min（口腔插管档）；≥1L/min（鼻腔插管档）</p> <p>2.2 自控液量：冲液量：（250ml~350ml）/次；吸液量：（350ml~450ml）/次 注：吸液量大于冲液量，但不应大于150ml/次</p> <p>2.3 正、负压力设定范围：47kPa~67kPa</p> <p>2.4 电源：~220V 50Hz，输入功率：≥110VA，噪音：≤65dB(A)，毛重：≤12.5kg，净重：≤10kg。</p> <p>★3、配置清单</p> <p>3.1 主机 1台</p> <p>3.2 一次性胃管 28F 1根</p> <p>3.3 进出胃过渡导管（内径：Φ7.5、长10cm）2根</p> <p>3.4 进液导管（内径：Φ7.5、长1m）1根</p> <p>3.5 进出胃导管（内径：Φ7.5、长1m）1根</p> <p>3.6 排污导管（内径：Φ8.5、长1m）1根</p> <p>3.7 三通接头 1只</p> <p>3.8 熔丝管（Φ5×20 / F750mAL）2只</p> <p>3.9 电源线、保修卡、说明书、合格证 1套</p>
--	--	---

标的名称：腰椎综合牵引床（电动）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1. 额定输出功率：≥100VA。</p> <p>2. 腰椎牵引行程：0~300mm，主动牵引行程：0~200mm，对抗加力牵引行程：100mm，允差±10mm；腰椎牵引力：0~990N 范围内连续可调，牵引力允差范围：牵引力不大于200N时，允差：±10%或±10N 取大值；牵引力大于200N时，允差：±20%或±50N 取小值。</p>

		<p>3. 牵引总时间：0~99min 范围内设定，级差 1min，允差不大于 30s；持续牵引时间：0~9min 范围内设定，级差 1min，允差不大于 30s；间歇牵引时间：0~9min 范围内设定，级差 1min，允差不大于 30s。</p> <p>4. 成角动作范围：-10° ~ +30° 连续可调，允差±2°；平摆动范围：±20° 连续可调，允差±2°；旋转动作范围：±25° 连续可调，允差±2°。</p> <p>5. 具有腰部热疗功能；腰部热疗温度：≤50℃，允差±3℃。</p> <p>6. 慢速牵引功能，具有至少八种不同牵引模式及牵引力自动补偿功能；具备双向对抗式牵引功能；上成角牵引、下成角牵引、左右旋转、左右平摆牵引及双向对抗式牵引、单向平行牵引。</p> <p>7. 至少以下 3 种安全设计：最大牵引力 990N、患者应急复位线控手柄开关、医务人员操作急退键。</p>
--	--	--

标的名称：麻醉机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、工作条件及基本配件</p> <p>1.1 操作环境，温度：10° C -40° C，湿度：15%- 95%。</p> <p>1.2 具有至少 HL7、3 个辅助电源接口等接口；后备电池使用时间：≥90 分钟（可选配双节电池 150 分钟）。</p> <p>1.3 机架：带大工作台侧栏杆推车，至少两个抽屉。</p> <p>1.4 适合内窥镜手术模式：可具备顶光灯，能够在黑暗环境中提供麻醉机工作台面</p>

		<p>照明。</p> <p>▲1.5 非待机状态转动关机旋钮，主机具备 10 秒延迟关机功能。（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）。</p> <p>2、气源 标配氧气单气源，可选配氧气、空气双气源，氧气、笑气双气源，可选氧气、笑气、空气三气源；快速充氧范围 25-75 l/min。</p> <p>3、流量计 采用双管机械流量计；具备机械的氧笑联动装置，不受停电影响，保证氧气浓度不低于 25%。</p> <p>4、挥发罐 4.1 标配单麻醉罐位，可选双麻醉罐位；标配一个高品质挥发罐，非代工贴牌产品，具备压力、流速和温度补偿。 4.2 支持同品牌地氟醚麻醉罐，有独立的医疗器械注册证。（提供医疗器械注册证作为佐证）</p> <p>5、呼吸回路 5.1 回路整体可徒手拆卸；回路部件可以耐受 134℃ 高温高压消毒。 5.2 二氧化碳吸收罐，容积 $\geq 1500\text{ml}$。 5.3 标配回路加温功能，回路标配积水杯。 5.4 可选配双人共同新鲜气体输出口，直接连接特殊的开放式回路，如 Bain 回路、T 管等。</p> <p>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，标配通气模式：容量控制，可选配压力控制模式、</p>
--	--	--

		<p>SIMV-VC、SIMV-PC。</p> <p>6.3 潮气量设置范围：40ml-1500ml；吸气压力设置范围：5-60 cmH₂O；呼吸频率：4-100 次/分钟。</p> <p>6.4 吸呼比：4:1-1:8；压力限制范围：10-100 cmH₂O；电子 PEEP，显示屏设置，范围：OFF，4 -30 cmH₂O；吸气暂停：OFF，5%-60%吸气时间。</p> <p>6.5 上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状态。</p> <p>▲6.6 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，用户可自行校准吸入和呼出端流量传感器。（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）。</p> <p>7、数字和波形监测</p> <p>7.1 具备三级声光报警功能，有红黄报警灯显示。</p> <p>7.2 ≥7 英寸彩色显示屏，可同屏显示 2 通道波形。</p> <p>7.3 可选配 CO₂ 模块。</p> <p>7.4 潮气量监测范围：0 -1500ml；分钟通气量监测范围：0L/min -100L/min。</p> <p>★8、配置：主机 1 台；三芯电源线 1 根；流量传感器物料包 1 套；呼吸回路 1 套；柒氟醚挥发罐 1 个；一次性基本附件包 1 套；使用说明书 1 套；设备保修卡 1 份；序列号小标贴 1 份；合格证 1 份。</p>
--	--	--

标的名称：除颤仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、物理功能</p> <p>1.1 设备具备高便携性，带便携把手、机盖保护装置、电极片收纳仓，整机重量(含电池) $\leq 2.0\text{kg}$。</p> <p>1.2 主机使用期限 ≥ 10 年。 (提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告)</p> <p>▲1.3 产品防尘防水级别 $\geq \text{IP65}$。(提供投标产品说明书或检测报告)</p> <p>1.4 工作温度 $-25^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$，存储温度 $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$，0% $\sim 95\%$(无冷凝)，从室温环境下进入 -25°C 环境后，至少能工作 60 分钟。</p> <p>2、操作显示</p> <p>2.1 开盖即开机，成人/儿童一键切换。具有快速参考指南，支持声光等信息提示。</p> <p>2.2 语言一键切换，支持 4 种以上语言，CPR 按压模式 30:2，15:2 和仅按压模式可调，按压速率 100、110、120 可调。</p> <p>3、设备性能</p> <p>3.1 采用双相波技术，成人除颤最大能量 $\geq 360\text{J}$，儿童除颤最大能量 $\geq 100\text{J}$。开始 AED 分析到 200J 放电准备就绪时间 $< 5\text{s}$，除颤后恢复时间 $< 2\text{s}$。</p> <p>3.2 电池使用期限 ≥ 7 年，电池容量 $\geq 4500\text{mAh}$。(提供投标产品说明书或检测报告)</p> <p>3.3 在适合条件下，工作时间 ≥ 10 小时，可提供 ≥ 200 次 360J 除颤或 400 次 150J 除颤。</p> <p>3.4 首次出现电池电量低报警时，主机至少还可以持续</p>

		<p>工作 30 分钟或至少提供 10 次 200J 的电击。</p> <p>3.5 单副电极片有效期\geq36 个月，具备电极片到期前发送提醒功能，主机上有电极片粘贴位置动画提示。</p> <p>4、设备自检</p> <p>4.1 设备每天、每周、每月进行自检，并且主机状态指示灯可以显示自检结果。主机具有通过不同颜色的指示灯自行判断设备状态的功能。</p> <p>4.2 主机具有电量显示屏，在不开机不开盖的情况下能够快速识别设备电量；具有电极片查看窗，在不开机不开盖的情况下可以看到电极片上的失效日期。</p> <p>5、数据传输和存储</p> <p>▲5.1 内部 SD 卡容量\geq16G，可存储\geq1500 条事件记录，或\geq2000 份自检报告，可记录至少 8h ECG 和急救活动数据。（提供投标产品说明书或检测报告）</p> <p>5.2 具备录音功能，可保存\geq70 分钟抢救现场录音。</p> <p>5.3 支持 USB 接口，设备配置蜂窝移动模块和 WiFi 模块，可通过 USB 和蜂窝移动网络、WiFi 多种方式导出数据，满足无线和有线的各种突发情况。</p>
--	--	---

标的名称：眼底照相机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、主要功能配置：</p> <p>1.1 工作模式：免散瞳照相（观察光源：红外光；最小瞳孔要求直径 3.3mm）+散瞳照相。</p> <p>▲1.2 辅助对位、对焦方式：双圆点辅助对位；自动+手动</p>

	<p>对焦双模式。（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）</p> <p>1.3 眼底彩色照相曝光方式：自动根据瞳孔大小调整曝光系统。</p> <p>2、光学体主要技术参数：</p> <p>▲2.1 视场角范围：$\geq 52^\circ$。（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）。</p> <p>▲2.2 眼底彩色照相方式：外挂式专业高清单反数码相机方式，数码相机相素≥ 2410万像素。（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）</p> <p>2.3 基座运动范围：前后移动距离：$75\text{mm} \pm 3\text{mm}$；左右移动距离：$102\text{mm} \pm 3\text{mm}$；上下移动距离：$30\text{mm} \pm 3\text{mm}$。</p> <p>2.4 光学倾角：水平：$\pm 30$度，上下：$\pm 12.5$度；工作距离：距离眼角膜距离$\geq 40\text{mm}$。</p> <p>2.5 具备左右眼自动识别系统。</p> <p>2.6 固视标：镜头外部 LED 固视灯+多点内固视标（≥ 11点）。</p> <p>3、软件系统</p> <p>3.1 具有原厂原装的专业化和功能化的数字解决方案，以及大容量的患者病历信息数据库。</p> <p>3.2 可对眼底图像进行亮度、对比度及色彩调节；进行降噪、平滑、黑白反转、灰度拉伸等处理。</p> <p>3.3 具备病灶测量功能，拼图功能，可对病历报告单输出。</p>
--	--

标的名称：十二导联心电图

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、基本要求</p> <p>1.1 主机须同时具备心电信号采集与热敏打印功能，非心电采集盒类产品。同屏显示，同步采集，同步热敏记录 12 道心电波形。</p> <p>▲1.2 显示屏≥ 10.0 英寸，平板式设计，屏幕亮度可调，支持背景网格显示，支持全屏触控操作，内置热敏打印机（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）。</p> <p>1.3 内置软键盘设计，支持拼音、五笔等输入法。支持手动输入，条码枪、磁卡读卡器、身份证读卡器读取，WORKLIST 快速下载等至少 3 种患者信息录入方式。</p> <p>1.4 支持有线和无线联网，支持主机直接发送 E-mail，实现疑难病例远程诊断。</p> <p>1.5 支持心电数据双向传输，可实现通过本机将采集的心电数据直接上传至心电网络平台（诊断中心），接收并打印回传的已诊断心电报告。</p> <p>1.6 支持 DICOM、PDF、XML、PNG、HL7 数据格式。支持 FTP、HTTP、SAMBA 传输协议。</p> <p>2、性能要求</p> <p>2.1 A/D 转换：≥ 22bit；采样率：≥ 31000Hz。</p> <p>▲2.2 频率响应：$0.01\text{Hz} \sim 340\text{Hz}$。（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）</p> <p>2.3 内部噪声：$\leq 15\mu\text{Vp-p}$，时间常数：$\geq 3.2\text{ s}$，输入电流：$\leq 0.01\mu\text{ A}$。</p> <p>▲2.4 耐极化电压：$\geq \pm 950\text{mV}$。（提供投标产品说明</p>

		<p>书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告)</p> <p>2.5 抗干扰滤波：具有交流、肌电、漂移和高频截止滤波器；具备自适应工频滤波技术。</p> <p>2.6 机器和导联线具有抗除颤电击保护功能。</p> <p>3、功能要求</p> <p>3.1 ECG 输入通道：标准 12 导联心电信号同步采集。</p> <p>3.2 导联选择：手动/自动可选，支持标准威尔逊、Cabrera 导联体系，同时具备导联标识自定义功能。</p> <p>3.3 采集时间设置：波形实时采集和冻结时长均可达 60s；支持实时采样、预采样、触发采样、周期采样模式，支持节律分析。</p> <p>3.4 可同屏显示 12 导同步心电波形，同时支持 6*2、3*4、3*4+1R 等多种显示布局模式。</p> <p>3.5 屏幕显示信息：心电波形、时间、心率、ID、工作状态、导联脱落信息、联网状态信息、外接设备状态信息等。</p> <p>3.6 自动异常报警功能：可自动对异常心率、导联脱落、外设连接、高频信号干扰情况进行实时监测报警。</p> <p>3.7 支持起搏检测功能，具备平均模板功能，支持测量矩阵报告。</p> <p>3.8 设备内置存储器，可存储病历≥1000 例，存储满后可循环存储。</p> <p>3.9 支持 U 盘、SD 卡的扩容存储，同时支持 U 盘和 SD 卡直接导出 PDF、PNG、HL7、XML、DICOM 等格式的报告。</p> <p>3.10 支持波形冻结与波形浏</p>
--	--	---

		<p>览功能，支持外接激光打印机，支持报告打印预览功能。</p> <p>3.11 具有病历管理功能，对存储的病历进行查询、浏览、修改、导出、传输、打印；支持病例重新编辑，具备病例模板与自定义病例模板的添加功能；支持病例自动重新诊断功能，选取不同的波形片段和选择不同的诊断条件，设备将自动给出不同的诊断结论。</p> <p>3.12 可对设置权限进行密码管控，包含传输、纸速、增益、报告模板等管理设置。</p> <p>4、电源 交直流两用且自动转换，交流 100-240V(50/60Hz)，内置锂电池可连续工作 4 小时以上。</p> <p>★5、配置 主机 1 台，导联线 1 条，肢电极 4 个，胸电极 6 个，热敏打印纸 1 本，电源线 1 根，辅件一套。</p>
--	--	---

采购包 2:

标的名称：DR

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>一、平板探测器</p> <p>1、探测器：非晶硅，移动式无线探测器；</p> <p>2、探测器视野范围尺寸：$\geq 17 \times 17$ 英寸；</p> <p>3、采集像素矩阵：$\geq 3072 \times 3072$；</p> <p>4、空间分辨率：≥ 3.5 Lp/mm；</p> <p>5、图像输出灰阶：≥ 16BIT；</p> <p>6、成像时间：有线传输时≤ 5s；无线传输时≤ 7s</p> <p>二、机架</p> <p>1、采用落地式双立柱机架结</p>

		<p>构；</p> <p>▲2、床面高度$\leq 64\text{cm}$，X射线管组件沿立柱上下移动范围：450-1850mm（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）；</p> <p>▲3、床面运动全电动控制，运动范围：纵向移动距离：$\geq \pm 500\text{mm}$；横向移动距离：$\geq \pm 125\text{mm}$（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）；</p> <p>4、X射线管组件支持装置移动范围：X射线管组件绕横臂轴向旋转范围$\pm 180^\circ$；</p> <p>▲5、床下滤线器纵向移动范围：$> 1250\text{mm}$（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）；</p> <p>6、床面下表面至片盒上表面的距离$\leq 100\text{mm}$；</p> <p>▲7、胸片架片盒沿立柱上下移动范围：450-1850mm，摄影胸片架：具有自动跟踪功能（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）；</p> <p>8、立柱运动范围：立柱自身旋转范围：$\pm 180^\circ$；立柱沿床身纵向移动范围：$\pm 900\text{mm}$；</p> <p>三、限束器</p> <p>1、辐射野：$\geq 430\text{mm} \times 430\text{mm}$；</p> <p>2、铝滤过：$\geq 1.0\text{mmAl}$；附加滤过：$0.5/1.0\text{mmAl}$；</p> <p>四、高频高压发生器</p> <p>★1、标称电功率：$\geq 65\text{kW}$；</p> <p>2、最高输出电压：$\geq 150\text{kV}$；</p> <p>高压可调范围：$\geq 40\text{kV}-150\text{kV}$；</p> <p>3、最大管电流：$> 700\text{mA}$；</p> <p>五、X射线球管</p> <p>1、焦点：$0.6\text{mm}/1.2\text{mm}$；</p> <p>▲2、焦点最大功率：$\geq$</p>
--	--	--

		<p>78kW/33kW, 阳极热容量: $\geq 350\text{kHu}$ (提供检验报告或者产品说明书证明);</p> <p>3、阳极转速: ≥ 9700 转/min;</p> <p>六、图像处理系统</p> <p>1、工作站显示器: ≥ 23 英寸液晶显示器;</p> <p>2、病历报告, 病人信息可自动加载; 多种自动操作模式转换, 专门为多种不同需求的医院流程准备, 可以方便配置合适的自动流程; 自动编号功能, 简化医生输入时间; 具有病人管理、图像采集、图像观察、图像后处理 (图像预览、校正、图像翻转、旋转、窗宽/窗位调整、缩放/还原) 等具备组织均衡、USM 锐化、图像滤波;</p> <p>▲3、具有图像降噪功能和局部对比度图像增强功能 (提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告);</p> <p>4、支持全选功能, 让医生能同时对所有图像进行操作; 支持专家模板, 路径树形式, 方便调用、添加和修改;</p> <p>▲5、具备急诊模式: 紧急情况下, 可跳过病人信息登记步骤, 直接进行曝光设置, 快速完成检查, 为危重患者节约时间;</p> <p>6、满足儿科摄影要求, 滤线栅应不用工具即可移除; 具有图像拼接功能;</p> <p>7、配备病历报告打印机; 配备语音通知系统;</p> <p>▲8、整体要求: 为便于整机的兼容性及售后便捷, 要求高频高压发生器、X 射线管组件、平板探测器、图像处理系统、摄影床、胸片架、限束器均为同一制造商 (提</p>
--	--	---

		供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告)。
--	--	-----------------------------

标的名称：牙科 CT

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>一、设备参数</p> <p>1、设备电源：AC220V，50Hz</p> <p>2、设备功率：设备输入功率$\geq 1400VA$</p> <p>3、设备工作模式：可拍摄 CBCT、全景、小牙片影像和头颅侧位影像功能，可用于模型拍摄</p> <p>4、曝光时间：CBCT 模式≤ 15 秒，全景模式≤ 17 秒，TMJ 模式≤ 20 秒，侧位模式≤ 12 秒</p> <p>▲5、人机交互：8 寸电容触摸屏交互，主侧位均配升降和激光快捷按键，工作过程配有全彩 RGB 灯光指示和语音提示</p> <p>6、主位患者定位方式：主位采用双侧耳夹+颌托+咬舌定位，三束激光定位，配双侧把手</p> <p>7、侧位患者定位方式：双侧耳夹+前额定位尺定位，一束激光定位</p> <p>8、设备调节范围：1700mm~2400mm 可调</p> <p>9、设备结构：立式结构，面对面摆位，支持轮椅患者拍摄</p> <p>10、机器安装：机器安装布线简单，现场不需在地面或墙面打安装孔</p> <p>二、X 射线球馆参数</p> <p>1、管电压：X 射线管电压采用分档调节，相邻档管电压增量为 5kV，调节范围为 70kV~90kV</p> <p>2、管电流：X 射线管电流采</p>

		<p>用分档调节，相邻档管电流增量为 1mA，调节范围为 4mA ~ 10 mA</p> <p>3、球管尺寸：焦点尺寸 ≤ 0.5mm</p> <p>4、总滤过：≥ 2.5mmAl</p> <p>5、阳极热容量：35kJ</p> <p>6、阳极最大热耗散：250W</p> <p>▲7、温度监控和保护系统：设备具有射源温度监控和保护系统，延长使用寿命</p> <p>8、曝光参数：自动曝光参数设置，自动根据患者年龄、性别、体型来设置曝光参数</p> <p>三、探测器参数</p> <p>1、CBCT/曲面断层探测器：采用非晶硅平板探测器</p> <p>2、像素尺寸：≤ 127μm</p> <p>3、灰度：≥ 16bit</p> <p>▲4、有效成像区域：CBCT：≥ 16.3×16.3cm，全景：≥ 16.3×0.81cm</p> <p>5、头影测量探测器：像素尺寸：100*100μm，灰度：16bit，有效区域：22.82*0.65cm，数据传输：千兆网</p> <p>四、CT 影像参数</p> <p>1、拍摄时间：≤ 15 秒</p> <p>2、体素尺寸：0.25mm, 0.2mm, 0.1mm, 0.075mm</p> <p>★3、FOV：15*10.5cm（非拼接）</p> <p>4、重建时间：小于 60 秒</p> <p>5、金属重建：有金属重建，用于降低金属以及其他致密不透射线物体对影像产生的条纹或者阴影状的伪影</p> <p>6、影像：牙根清晰，神经管清晰，牙髓腔清晰，颞孔清晰，上颌窦清晰，骨小梁清晰，后牙清晰，颞颌关节清晰，牙周膜、牙釉质清晰</p> <p>五、全景影像参数</p> <p>1、拍摄时间：≤ 17 秒</p>
--	--	--

		<p>2、全景高度：满足 TMJ 和下巴尖在一张影像中体现</p> <p>3、全景轨道：多个全景轨道，适合所有患者</p> <p>4、影像：前牙列，后牙列清晰，神经管走向清晰，颞颌关节清晰</p> <p>六、TMJ 影像参数</p> <p>1、拍摄时间：开口闭口拍摄共 20 秒，患者不需移动，一次摆位，一次拍摄，专用 TMJ 鼻托定位</p> <p>2、影像：双侧颞下颌关节清晰可见</p> <p>七、头颅侧位影像参数</p> <p>1、拍摄时间：拍摄时间\leq12 秒</p> <p>2、拍摄模式：满足正位、侧位拍摄，支持腕骨拍摄</p> <p>3、影像：骨性、牙性、软组织等重要头影分析点，手腕部，关节部清晰可见</p> <p>▲八、小牙片影像功能： 拍摄时间：0.1，0.2，0.3，0.4，0.5，0.8，1.0，1.6，2.0S；球管电流及电压：70KV 6mA；拍摄颌托：\geq2 个规格</p> <p>九、软件功能</p> <p>1、管理软件功能：患者管理：对患者信息进行管理，包括患者预约、登记、检查等信息；配置：软件管理、检查管理、用户管理、密码修改，主要进行软件配置；图像输出：可以将图像归档到服务器，可以将图像导出到指定位置，支持 DCM 和 BMP；支持云端管理，云端浏览，实现跨区域管理；支持操作连续设置，CT 骨密度范围设置，2D 及 3D 影像自定义参数设置，全面重建及 TMJ 自定义参数设置；设备具备远程 IOT</p>
--	--	--

		<p>监控，提前预警，远程诊断支持数据及影像等跨区域查阅管理</p> <p>▲2、二维图像处理：提供二维图像处理软件；软件可升级；符合 DICOM 3.0 标准，可与医院 PACS 系统兼容；具备图像处理、查看及打印功能，对图像进行角度、长度测量；可调节图像对比度、灰度；可定点标记、放大/缩小图像等；十字线隐藏，骨密度直方图，层厚调整，自定义区域骨密度分析，影像可打印，可通过光盘刻录，支持影像截图，切片同步功能。具备病人图像信息数据库，包括病人资料，图像采集时间，具体参数等一系列相关资料，方便查看和整理；*具备原厂 2D 自动正畸分析软件功能，国内国外主流头影测量分析法≥ 20种，支持自定义分析法，支持描点描述，支持 2D 气道及颈椎骨龄分析，有头影测量功能并输出输出头影测量报告，X 光片与数码照片 VTO 拟合。支持正貌，侧貌分析；支持 AI 全景病症识别与分析；可一键生成 AI 报告。</p> <p>3、三维图像处理：提供 3D 图像处理软件；软件可升级；专业的 3D 诊断处理软件，符合 DICOM 3.0 标准，可与医院 PACS 系统兼容；软件可升级；具备自动 3D 渲染功能，MPR 模式可进行横向、纵向和冠状断面的切片，也可根据颌弓和垂直与颌弓进行切片或自由任意方向的切片，最小切片厚度$\leq 0.1\text{mm}$；具备图像全面处理、查看及打印功能，如可对图像进行</p>
--	--	---

	<p>角度、长度测量；可调节图像对比度、锐度、灰度；可定点标记、放大/缩小图像，描绘下齿槽神经管、管径及颜色可调，也可实现自动神经管标注，种植模拟植体颜色可调，植体库丰富，涵盖国产进口主流植体数据，自定义添加植体信息；支持 3D 影像自由裁切功能；一键植体观察，支持 3D 全景，支持植体 3D 骨密度查看。支持 3D 气道分析；支持根骨分离功能。可建立完整的病人图像信息数据库，包括病人资料，输出报告等一系列相关资料，方便查看和整理。</p> <p>★ 4、工作站：主机配置： 系统要求：windows 操作系统；CPU：不低于 Intel I5-9500；内存：≥16GB；硬盘：≥1TB HDD/M.2 SATA 硬盘≥256G 2280 KI ZK；显卡：≥GTX1660Ti 6G；机械硬盘容量：≥1TB；鼠标+键盘：USB 连接；显示器：≥24 寸。</p>
--	---

标的名称：牙科综合治疗椅（机）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1. 技术要求：电源：220V 50Hz；输入功率：1100VA；气源：气压 0.6MPa -0.8 MPa/6-8.0bar，水源：水压 0.2~0.4MPa/2.0-4.0bar，牙科综合治疗机不能持续使用，连续工作时间小于等于 15min；加热器：热水器恒温性能应稳定，漱口水温度应为 40° C ±5° C，牙科椅(座垫中心)：390 mm~710mm，靠背转角-5° ~80°；器械横臂转角：≥90°；平衡臂</p>

		<p> 转角：$\geq 320^{\circ}$，上下移动范围：≥ 440 mm；器械盘转角：$\geq 160^{\circ}$；灯臂转角：$\geq 300^{\circ}$，上下移动范围：≥ 560 mm；助手臂转角：$\geq 90^{\circ}$；助手臂挂架盒转角：$\geq 300^{\circ}$；手机管流量：0.22MPa 时，不小于 30L/min，手机转速不小于 320000r/min；精钢一体靠背，坚固结实，美观大方；强吸：气压为 500kPa 时，真空度应不小于 25kPa，气压为 500kPa 时，抽水速率应不小于 1000mL/min 弱吸：水压为 200kPa 时真空度大于 10kPa；水压为 200kPa 时，抽水速率应不小于 400mL/min，LED 观片灯：色温大于 6500K，亮度大于 2000cd/m²；LED 口腔灯：感应开关，照度的调节范围应不窄于 8000 lx- 20000 lx，采用超静音进口电机，旋转角度不小于 90°，痰盂下水应畅通，下水速率应不小于 4L/min，机械要求：承重量≥ 135KG，微粒过滤器：在牙科治疗机的输入气连接端口应安装有效孔径不超过 50μm 的微粒过滤器。 </p> <p> ★2. 配置清单： 冷水三用枪 1 支 热水三用枪 1 支 强吸系统 1 套 弱吸系统 1 套 双光源 LED 口腔灯 1 套 进口上、下静音直流电机 1 套 豪华多功能脚踏 1 套 恒温漱口水系统 1 套 可旋转、可拆卸卫生痰盂 1 套 超纤皮质医生座椅 1 套 </p>
--	--	---

		超纤皮质坐垫及靠背 1 套 超纤皮质可调节头枕 1 套 负压抽吸装置 1 套 储水瓶供水系统 1 套 全功能自动检测系统 1 套 医用不锈钢托盘 1 个 按压式双扶手 1 套 工具盘硅胶垫 1 个
--	--	---

标的名称：牙科空压机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、技术要求：功率：750 W (110V-220V, 60HZ-50HZ 可选)，压力开关：5~8BAR 或 6~8BAR (公斤、可选)，最大排气量：126 L/min (1 公斤)，额定排气量：60 L/min (6 公斤)，噪音值：≤59±5 分贝，储气罐：≥30L，油含量：0 (卫生级空气)，露点：约 +2℃，净\毛重：≤29.5/33kg，外观尺寸：≤410*410*650mm ★2、可拖牙椅数量：2 台

标的名称：消毒柜（灭菌器）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、技术要求：电源电压：AC 220V ±10%，频率：50/60Hz，电线插头：国标三芯/欧标三芯，最大功率：1800VA，电流：≥10A，容积：≥23L，级别：欧洲 B 级标准 灭菌温度：121 摄氏度，134 摄氏度，特殊灭菌：灭活艾滋 (HV)，乙肝 (HBV) 疯牛病毒及芽孢，干燥程序：强力真空干燥，器械剩余湿度<0.2%，显

		<p>示：数码显示测试：Bowie&Dick 测试，Leak 测试，安全性：安全阀，故障自检，灭菌纪录：用 USB 接口来记录灭菌过程，可选择配打印机，供水系统：敞开式双水箱可消毒清洗。净水箱容积：≥3.5L 废水箱容积：≥5L，水质检测：可检测水质是否符合本设备的要求清洗程序：可自动清洗内部管路和蒸汽发生器</p> <p>★2. 灭菌室配制：5 层活动托盘架配 3 个托盘</p>
--	--	--

标的名称：洁牙机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、技术参数；环境温度为 5℃~40℃，相对湿度≤80%，电源输入，带变压器：220-240V~ 50Hz/60Hz 150mA、无变压器：24V~ 50Hz/60Hz 1.3A，输出的尖端主震动偏移：≤100 μm，输出的尖端震动频率：28kHz ± 3 kHz，输出的半偏移力：<2N 输出功率：3W~20W，进水压力：0.1bar~5bar（0.01Mpa~0.5 Mpa），主机重量：≤0.2kg，运行模式：连续运行，电击保护类型：II 类设备，电击保护度数：BF 型应用部分，有害保护度数：普通器材（IPX0），脚踏开关为防水滴器材（IPX1），在与空气混合的易燃麻醉气或与氧或氧化亚氮混合易燃麻醉气的情况下使用时的安全程度：不能在有与空气混合的易燃麻醉气</p>

		<p>或与氧或氧化亚氮混合易燃麻醉气的情况下使用的设备。</p> <p>★配置清单：1、主机：1台；2、手柄：1支；3、工作尖：4枚；4、限力扳手：1把</p>
--	--	--

标的名称：光固化机

参数性质	序号	技术参数与性能指标																					
	1	<p>1、技术要求：7种工作模式：标准模式、强光模式、超强模式、正畸模式、渐进模式、脉冲模式和检查模式，OLED显示屏，中文显示界面，清晰直观，配备金属前接头，可实现360°旋转，全金属机身，防摔耐用，准直光束输出，出光夹角仅15.8°，光照更集中，有效减少光损耗，恒定光功率输出，不因电池电量下降而影响固化效果充电底座支持无线充电，充电座内置测光表，可实时线性显示光照强度，开机自动切换至上次使用模式，专属“存档”功能</p> <p>2、主要技术参数：电源输入：100-240V~ 50/60Hz 0.4A Max，输出：DC 5V/1A，电池：18500 3.7V2000mAh，工作模式：检查、标准、强光、超强、正畸、渐进、脉冲光照强度及定时时间：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>模式</th> <th>定时时间（秒）</th> <th>光强（mW/cm²）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准</td> <td>5、10、15、20</td> <td>1000-1200</td> </tr> <tr> <td>强光</td> <td>3、5</td> <td>1800-2000</td> </tr> <tr> <td>超强</td> <td>1、3</td> <td>2700-3000</td> </tr> <tr> <td>正畸</td> <td>3*5、3*10</td> <td>2700-3000</td> </tr> <tr> <td>渐进</td> <td>5、10、15、20</td> <td>1000-1200</td> </tr> <tr> <td>脉冲</td> <td>5、10、</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	模式	定时时间（秒）	光强（mW/cm ² ）	标准	5、10、15、20	1000-1200	强光	3、5	1800-2000	超强	1、3	2700-3000	正畸	3*5、3*10	2700-3000	渐进	5、10、15、20	1000-1200	脉冲	5、10、	
模式	定时时间（秒）	光强（mW/cm ² ）																					
标准	5、10、15、20	1000-1200																					
强光	3、5	1800-2000																					
超强	1、3	2700-3000																					
正畸	3*5、3*10	2700-3000																					
渐进	5、10、15、20	1000-1200																					
脉冲	5、10、																						

		<p>15、20 1000-1200, 检查 30、60, 导光元件出光端面直径: $\leq 10\text{mm}$ 光学有效面积: $\geq 78\text{mm}^2$, 波长: 385nm-515nm, 主机尺寸: 23mm\times23mm\times204mm, 主机重量: ≤ 108 克, 运行模式: 间歇运行</p> <p>★3、配置清单: 主机*1、前接头*1、遮光片*1、点固化头*1、电源适配器*1、充电座*1、一次性隔离套*100、使用说明书*1、合格证*1</p>
--	--	---

标的名称: 高速手机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、技术要求: 外观描述: 防滑花纹设计, 机头尺寸: 大头, 内部结构: 手机风轮组件为开放式组件, 出水形式: 四孔喷水/雾化, 卫生系统: 四孔防回吸, 取针方式: 按压式换取车针, 尾部设计: 四孔 LED 光源快换接头, 工作气压: 0.25-0.35MPa, 耗气量: 30-36L/min, 机芯动平衡: $\leq 150\mu\text{g}$, 径向跳动量: $\leq 0.03\text{mm}$, 转速 310,000-400,000 转/分钟, 切削力: 径向$\geq 1.1\text{Kg}$ 轴向$\geq 2.0\text{Kg}$, 噪音: $\leq 60\text{dB}$, 其他描述: 在水压为 200kpa 时, 冷却水流量$> 50\text{mL}/\text{min}$, 可进行 135 度高温高压消毒</p>

标的名称: 低速手机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、马达: 转速比: 1: 1, 供水系统: 外部供水, 转速: $\leq 25000\text{rpm}$, 气压: $\geq 0.25\text{mpa}$ 气消耗量: $\leq 56\text{L}/\text{min}$, 接口: 对应国际规格 IS09168, 喷水: $\geq 50\text{mL}/\text{min}$, 转矩: $\geq 1.6\text{N}\cdot\text{cm}$,</p>

		<p>喷水冷却系统：≥1.5L/min</p> <p>2、直机：转速：≤40000min，使用的车针：机头插入部直径φ2.35、全长44.5mm、刃面的最大作业范围在4mm以下的，车针的安装长度：30mm，扭矩：≥2.0N.cm，齿轮比例：1:1等速，径向跳动度：<80μm(T.I.R)，车针夹持力：≥45N，消毒注意事项：使用不超过135℃的温度进行高温高压灭菌</p> <p>3、弯机：允许输入转速：≥30,000 min⁻¹，空载最高转速：≥30,000 min⁻¹，齿轮比例：1:1等速，使用车针：φ2.35mm CA车针，车针/针安装长度：11.5mm，车针的最大长度：22.5mm，最大工作部直径：φ4.0mm，使用环境（温度）：0 - 40℃（无结露），使用环境（湿度）：30 - 75%，使用环境（气压）：700 - 1,060hPa</p>
--	--	---

标的名称：打磨机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、技术要求：输入电源：AC220V, 50-60HZ, 最大电流：3A, 输出：DC0-32V, 保险功率：220V: 1A, 无极调速功能, 可调节0-35000转/分钟的任意速度, 可调节正、反转工作方式, 脚踏板控制打磨机开关工作</p>

标的名称：根测仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、主要技术参数：电池：3.7V/750mAh, 电源适配器：~100V-240V 0.4A 50Hz/60Hz 输出信号电压：≤~200mV, 输出信号频率：400Hz 和 8kHz, 功耗：≤</p>

		<p>0.5W, 显示: 4.5 寸 LCD 屏, 声响提示: 根管针在距离根尖小于 2mm 时会有报警声提示。</p> <p>★2、主要配置: 主机 1 台、测量线 1 根、锉夹 4 根、唇挂钩 5 个、探针 2 根、电源适配器 1 个、测试器 1 个、使用说明书 1 本、合格证 1 份、保修卡 1 份、装箱单 1 份</p>
--	--	---

标的名称: 手持 X 光机 (牙科 X 射线机)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、技术要求: X 射线管高压: $\geq 60KV$, X 射线管电流: $\geq 1mA$, 可加载时间: 0.2-2.0s 照射时间: 0.3-1.3s, 工作频率: 30-100kHz 高频, 球管寿命: ≥ 1 万小时, 工作形式: 间歇加载连续运行, 焦皮距: $100mm \pm 10mm$, 线野限制直径: 45mm, 锂电池容量: 16V6A/5000mAh, 整机重量: $\leq 2.1kg$, 加载泄露辐射: $< 0.25mGy/h$。</p>

标的名称: 牙片机传感器 (牙科影像板扫描仪)

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1、技术要求: 支持影像板型号: 0#, 1#, 2#, 3#, 分辨率: $\geq 141p/mm$ 像素尺寸: $\leq 35\mu m$, 灰度值: $\geq 16bits$, 磷光片数据擦除方式: 自动, 进片方式: 无损非挤压进片, 对影像板零损耗, 通讯接口: USB, 智能交互: 状态灯 (待机、读片、完成) 指示, 电源: 220V (AC), 50Hz, 支持操作系统: Windows7 及 Windows7 以上系统 (x64), 软件功能: 支持患者影像归档; 支持局部放大、缩放、</p>

		旋转、亮度调节、对比度调节、距离测量、角度测量、文字标注等图像处理以及图像打印操作；图像支持 bmp、dcm、dcmdir 等格式进行导出到本地进行保存，也可以支持登特云进行云端存储。
--	--	--

标的名称：器械台（器械推车）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1. 技术要求：采用优质冷轧钢板，厚度不低于 1.0mm，台面液压拉伸一次成型，立柱焊管直径不小于 25mm，钢管壁厚不小于 1.2mm，高档静音耐磨脚轮，带刹车，配置三层器械台，车身连接处二氧化碳保护焊焊接，牢固、可靠，规格：≥690*440*800mm。

标的名称：手术器械

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1. 主要技术要求：Iris 牙用剪 TC 金色 11.5cm，牙用剪 S 型 14.5cm，止血钳 小号 125mm，Mayo-Hegar 持针钳，Hemostatic 牙用镊，Wide 牙用镊，手术刀柄 扁平，牵引器/唇侧拉钩，Surgical 剔挖器，Orban 牙龈切除刀，GRACEY 13/14 刮治器，剔挖器，Prichard 骨膜剥离器，Molt 骨膜剥离器，24G 骨膜剥离器，口镜（口镜+口镜柄）-防雾，器械包布（绿色），硅胶管（1.62m）需裁剪。

采购包 3：

标的名称：血液细胞分析仪（五分类）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1. 工作原理：激光流式细胞术（WBC 计数及分类）、比色法(HGB)和电阻抗法(RBC、PLT)。</p> <p>2. 检测参数：≥29 项参数结果，1 个 3D 可旋转散点图，1 个 WBC/BASO 2D 散点图，3 个直方图。</p> <p>3. WBC 分类通道：采用独立的光学通道检测白细胞总数和嗜碱性粒细胞分类通道。</p> <p>★4. 检测速度：CBC+DIFF ≥ 70T/H。</p> <p>5. 检测模式：全血/微量全血（末梢全血）和预稀释模式。</p> <p>▲6. 进样方式：具有全自动进样装置，可进行静脉全血、微量全血（末梢全血）全自动封闭进样，且一次性放置样本 ≥50 个，带急诊位。</p> <p>7. 仪器自带彩色触摸屏，触摸屏尺寸 ≥12 寸。</p> <p>8. 用量：全血自动进样 ≤ 45ul，微量全血（末梢全血）自动进样 ≤ 20ul。</p> <p>9. 白细胞分类溶血剂 ≤ 3 种，射频感应技术加载试剂信息。</p> <p>10. 校准：支持人工校准、新鲜血、校准物校准，支持校准数据打印。</p> <p>11. 数据传输：USB 接口，网络接口，LIS 通信，HL7 协议双向传输。</p> <p>12. 线性范围：WBC：0~500 × 10⁹/L；RBC：0~8 × 10¹²/L；HGB：0~250 g/L；PLT：0~5000 × 10⁹/L。</p> <p>13. 重复性：WBC：≤ 2.5%；RBC ≤ 1.5%；HGB ≤ 1.5%；MCV ≤ 1.0%；PLT ≤ 4.0%。</p>

		<p>14. 携带污染率： WBC/RBC/HGB/HCT ≤ 0.5%, PLT ≤ 1.0%。</p> <p>▲15. 可连接全自动荧光免疫分析仪，实现1管血联合检测血常规，炎症标志物和糖化血红蛋白等。（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告）</p>
--	--	---

标的名称：糖化血红蛋白仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>1. 测试方法学：硼酸亲和色谱法。</p> <p>2. 检测光源：LED灯，波长范围400~690nm。</p> <p>3. 测试速度：≤5分钟。</p> <p>4. 加样方式：一次性微量采血吸管直接采样。</p> <p>5. 线性：3.0% ~ 15.0%（9~140mmol/mol）区间，线性相关系数 $r \geq 0.99005$。</p> <p>6. 重复性：检测样本浓度为4.0% ~ 6.5%（20.2~47.5mmol/mol）的样本，分析仪重复测量结果变异系数 $CV \leq 3.0\%$。</p> <p>7. HbA1c 报告单位：NGSP 单位（%）和 IFCC 单位（mmol/mol）。</p> <p>8. 用量：≤5 μL。</p> <p>9. 测试卡：单人份独立包装测试卡。</p> <p>10. ≥4寸彩色触摸屏，支持中英操作界面切换。</p> <p>▲11. 所投标产品生产厂家，具有原厂配套质控品。（提供医疗器械注册证予以佐证）</p>

标的名称：全自动生化仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	★1. 测试速度：恒速 ≥ 400

		<p>测试/小时。</p> <p>2. 分光系统：全息凹面光栅，后分光检测。</p> <p>3. 分析方法：终点法，两点法，动力学法，两点终点法。</p> <p>4. 样本类型：血清、血浆、尿液、脑脊液等；样本管类型：原始采血管、微量样本杯、塑料试管等多种规格。</p> <p>5. 样本位≥ 100个，样本量：1.5-40μL，0.1μL步进。</p> <p>6. 试剂盘≥ 80个试剂位，24小时不间断冷藏，试剂量：10-400μL，1μL步进。</p> <p>7. 探针功能：具备液面探测、随量跟踪、立体防撞功能。</p> <p>8. 清洗系统：涌泉式内外壁针清洗；反应杯不低于8阶清洗；专用酸碱清洗位。</p> <p>▲9. 交叉携带污染率：$\leq 0.01\%$。</p> <p>10. 反应盘≥ 80个反应杯。</p> <p>11. 加热方式：固体恒温加热，反应温度：37$^{\circ}\text{C}$，温度波动$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$。</p> <p>12. 反应杯：光径5mm，非联杯支持单个更换。</p> <p>▲13. 最小反应体积：$\leq 90\mu\text{L}$。</p> <p>14. 光源：卤素灯，寿命≥ 2000小时。</p> <p>15. 波长：340~800nm，≥ 12个波长检测。</p> <p>▲16. 吸光度范围：0~4.0A，分辨率0.0001A。</p> <p>17. 质控规则：Westgard多规则质控、Cumulative sum check、Twinplot等。</p> <p>18. 校准方式：单点线性、两点线性、多点线性等多种拟合校准。</p> <p>▲19. 耗水量：$\leq 10\text{L}/\text{H}$。</p> <p>▲20. 配套试剂：提供所投标产品厂家原厂生产的配套生</p>
--	--	---

		化试剂，试剂项目 ≥ 80 项，项目至少包括肝功、肾功、血糖、血脂、心肌酶谱、GR、Clq、KL-6等。（承诺中标后提供相应试剂医疗器械注册证或备案凭证（参与投标时提供承诺函，未按要求提供承诺函重点扣分，中标后未按承诺函提供相关资料，作虚假响应处理）
--	--	--

标的名称：电解质分析仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1. 检测项目：钾、钠、氯、钙或其中任意选项，自由组合。 2. 具有斜率与均差双参数校正。 3. 最小样品量 $\leq 65 \mu\text{l}$ ；测量速度快： ≤ 30 秒/测试。 4. 免维护电极，可长期储存，电极维护保养提示。 5. 液流分配阀全程自动分段冲洗。 6. 具有睡眠模式；具有自检功能。 7. 高、中、低值控线性调整功能。 8. 自动一点及两点定标，附加人工定标功能。 9. 采用一体化试剂包。

标的名称：生化仪用纯水机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	★1、制水量 ≥ 40 L/h。 2、输入功率 ≤ 150 W。 3、噪音 ≤ 60 dBA。 4、进水压力 $0.2 \text{ MPa} \sim 0.4 \text{ MPa}$ 。 5、进水温度 $5^\circ \text{C} \sim 35^\circ \text{C}$ 。 6、进水管径 3分。 7、环境温度 $5^\circ \text{C} \sim 40^\circ \text{C}$ 。 8、UP 出水水质 电阻率 $> 18.0 \text{ M}\Omega \cdot \text{cm}$ ，微颗粒 < 1

		个/mL，符合实验室（GB/T 6682-2008）一级水标准。
--	--	----------------------------------

采购包 4:

标的名称：电子胃镜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>一、医用内窥镜图像处理器：</p> <p>1、支持高清视频信号输出。</p> <p>2、具有自动白平衡功能。</p> <p>3、具有色调（红色、蓝色、饱和度）调节功能。</p> <p>4、具有图像放大功能。</p> <p>5、具有色彩增强功能。</p> <p>6、具有构造强调功能。</p> <p>7、具有轮廓增强功能。</p> <p>8、具有对比度增强调节。</p> <p>9、具有自动增益功能，能自动增强图像亮度。</p> <p>▲10、具有 NBI、BLI、LCI、FICE、OE、i-scan、VIST 中的任意一种的特殊光染色成像功能，既保证图像亮度，又可增强粘膜血管的对比度，充分凸显早期病变的细微结构变化，为临床病变的观察诊断提供更丰富的参考信息。（提供所投产品公开发行的彩页资料并加盖投标人鲜章予以证明）</p> <p>▲11、测光模式可调，至少包括自动测光模式、峰值测光模式和平均测光模式。（提供技术白皮书并加盖投标人鲜章予以证明）</p> <p>▲12、主机内置有大容量的存储硬盘，在不需外接存储介质的情况下，可进行图像保存和视频录制，并能对保存的视频进行在线回放。（提供所投产品彩页或检测报告或产品说明书或技术白皮书并加盖投标人鲜章予以证明）</p>

		<p>证明)</p> <p>13、主机设有 USB 接口，可通过 USB 接口可将录像视频、病例图像、报告导出到外接 USB 储存器。</p> <p>14、支持 DICOM 标准协议，可通过网络传输图片数据。</p> <p>二、医用内窥镜冷光源：</p> <p>1、多波长照明光源，采用双路 LED 光组，具有良好的色彩还原性及亮度。</p> <p>2、支持白光和特殊光照明模式，共有两种照明模式。</p> <p>3、光源主灯平均连续使用寿命≥ 10000 小时。</p> <p>▲4、具有透光功能（提供技术白皮书并加盖投标人鲜章予以证明）</p> <p>三、电子上消化道内窥镜：</p> <p>1、视野角$\geq 140^\circ$。</p> <p>2、景深：3-100mm。</p> <p>▲3、头端部外径$\leq 9.3\text{mm}$。 （提供所投产品公开发行的彩页资料并加盖投标人鲜章予以证明）</p> <p>▲4、插入部主软管外径$\leq 9.3\text{mm}$，同时具备有独立的向前射水通道。（提供所投产品公开发行的彩页资料并加盖投标人鲜章予以证明）</p> <p>5、钳道孔内径$\geq 2.8\text{mm}$；且配有独立的向前射水的通道。</p> <p>6、弯曲角度：向上$\geq 200^\circ$，向下$\geq 90^\circ$，向左向右各$\geq 100^\circ$。</p> <p>7、有效工作长度$\geq 1050\text{mm}$。</p> <p>8、镜体支持带电拔插，插取镜体无需关闭主机和光源的电源，操作安全方便。</p> <p>9、镜体操作部具有 4 个遥控按钮，功能可进行自行设定。</p> <p>10、采用 CMOS 成像技术，能</p>
--	--	--

		<p>与主机系统匹配，实现 NBI 或 BLI、LCI、FICE、i-scan、OE、VIST 中的任一一种的特殊光染色成像功能。</p> <p>四、医用台车：专业内镜用台车；监视器承载臂可 360° 旋转调节。</p> <p>五、医用级液晶监视器：≥ 21 英寸彩色医疗监视器，符合标准医疗监视器性能指标，最佳分辨率≥1920×1080。</p> <p>六、其他要求：</p> <p>1、清洗工作站：由初洗槽、酶洗槽、次洗槽、浸泡槽、干燥台及控制软件组成；台面、清洗槽、酶洗槽、消毒槽槽体、功能背板均采用符合材料压注模具一次性成型，功能支架为优质 304 及以上不锈钢。下柜体悬空设计，不形成台下卫生死角，便于清扫，其尺寸依据实际安装场地可以调整。</p> <p>2、全自动医用水机：产水量 ≥150L/H，产水水质符合国家消毒供应室用水标准要求。</p> <p>3、内镜储存柜：采用微电脑中文显示控制系统；储存量 ≥6 条。</p> <p>★七、配置清单：1、医用内窥镜图像处理器 1 台；医用内窥镜冷光源 1 台；电子上消化道内窥镜 1 根；医用台车 1 台；医用级液晶监视器 1 台；清洗工作站 1 套；全自动医用水机 1 套；内镜储存柜：1 台。</p>
--	--	--

标的名称：全高清腹腔镜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	

	<p>(一) 高清摄像主机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、输出分辨率为 1920x1080，扫描方式逐行扫描； 2、图像传感器为三片 1/3 英寸 CMOS 图像传感器； 3、主机面板具有锐度、亮度、放大、对比度、增益、白平衡、拍照等一键操控功能，无需进入二级菜单即可完成上述操作； 4、主机采用电容式触控面板设计，操控方便且易于清洁保养。 5、有 USB 视频存储接口，主机内置静态图片及动态图像抓取模块，可术中记录 1920x1080 分辨率视频及图片； 6、摄像头具有 ≥ 4 个可预设功能遥控按钮；可预设白平衡、录像、拍照、锐度、亮度、对比度等不少于 10 种遥控功能。 7、视频信号输出制式为标清：PAL，NTSC；高清：FULL-HD； 8、视频信号输出接口为 DVI*2，HD-SDI*2，Y/C*1，CVBS*1； ▲9、有光电复合染色功能，特殊光染色+电子染色模式图像，提高早期癌筛查检出率及术中病变组织边界识别能力；（提供投标产品说明书或厂家公开发行的彩页资料或检测报告） 10、锐度增强 ≥ 9 级，具有血管及组织边缘凸显锐化功能； 11、图像亮度调节 ≥ 9 级亮度可调； 12、有电子放大功能，最高 2 倍电子放大，3 级可调； 13、有光学放大功能，具有 2 倍光学放大，变焦范围 16-32mm； 14、测光模式具有 Full、Wide 和 Circle 三种测光模式； 15、对比度增强有高、中、低三档可调； 16、具有图像冻结功能； 17、具有自动白平衡及记忆功能； ▲18、可实现同品牌腹腔镜术中超声影像与腹腔镜影像同屏显示；（提供同屏显示的图片证明） 19、光学卡口与摄像头采用分体式设计，可选择光学变焦光学卡口或定焦光学卡口。 <p>(二) 冷光源系统</p> <ol style="list-style-type: none"> ▲1、采用双路 LED 灯泡，轻松实现多波长光谱输出，便于光学染色观察；（提供第三方检测报告并加盖投标人鲜章） ▲2、支持白光和特殊光照明输出，三种模式可选；（提供第三方检测报告并加盖投标人鲜章） 3、灯泡平均连续使用寿命：≥ 50000 小时； 4、具有灯泡寿命指示灯显示，可随时掌握灯泡剩余寿命情况； 5、调光级别 ≥ 19 级； ▲6、显色指数 ≥ 96；（提供第三方检测报告并加盖投标人鲜章） 7、光通量 $\geq 6001\text{lm}$，色温 5000K~7000K； <p>(三) 腹腔镜镜头</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、工作长度为 $\geq 307\text{mm}$； 2、工作直径为 10mm； 3、视场角：$\geq 78^\circ$； 4、景深：3~200mm； 5、设计光学工作距 $d_0 \geq 75\text{mm}$； 6、设计光学工作距 d_0 处时，中心角分辨力：$\geq 9\text{C}/(^\circ)$；
--	--

	<p>7、在 A 标准照明体下的显色指数 $Ra \geq 94$;</p> <p>8、支持高温高压灭菌或低温等离子灭菌 ≥ 500 次;</p> <p>9、在有效景深范围内检查,其边缘均匀度 $\leq 3\%$;</p> <p>10、内窥镜在工作视场形状下单位相对畸变的控制量应 $\leq 3\%$;</p> <p>11、视野方向为 30° ;</p> <p>(四) 高清监视器</p> <p>1、监视器尺寸 ≥ 27 英寸;</p> <p>2、分辨率 $\geq 1920 \times 1080$;</p> <p>3、含 DVI、SDI、Video、S-Video 等视频输入接口;</p> <p>4、视角为水平 $\geq 178^\circ$, 垂直 $\geq 178^\circ$, 满足手术室不同人员站位观看需求;</p> <p>(五) 气腹机系统</p> <p>1. 三级减压, 安全性能高</p> <p>2. 压力设定范围 $0.67\text{kPa} \sim 3.30\text{kPa}$ ($5\text{mmHg} \sim 25\text{mmHg}$)</p> <p>3. 进气方式可连接钢瓶或中央供气</p> <p>4. 大流量供应, $40\text{L}/\text{min}$</p> <p>5. 微电脑控制, 漏气自动快速补气</p> <p>6. 实时监测腔内压力, 并通过面板显示</p> <p>7. 供气压力不足有声光报警功能</p> <p>8. 过压有声光报警并自动泄压功能</p> <p>9. 管路可高温高压或低温等离子消毒</p> <p>★(六) 腹腔镜手术器械</p> <p>包含: 10mm 穿刺器 2 套, 5mm 穿刺器 3 套, 转换器 1 个, 电钩 1 把、单极高频导线 1 根, 弯分离钳 1 把, 肠钳 1 把, 气腹针 1 根, 持针钳 1 把, 双极电凝钳 1 把, 双极高频导线 1 根, 三通冲洗吸引器 1 把, 弹簧抓钳 1 把, 器械消毒灭菌盒 1 个。</p> <p>(七) 台车</p> <p>1、专业设计的内窥镜专用台车;</p> <p>2、一键电源开关, 带隔离电源, 整体台车具有更好的绝缘性、防水性、耐腐蚀性, 安全方便可靠。</p> <p>3、带键盘托盘;</p> <p>4、层板高度可调;</p> <p>5、具有摄像头固定装置。</p> <p>★配置清单: 1、高清摄像主机 1 台; 冷光源系统 1 台; 腹腔镜镜头 1 根; 高清监视器 1 台; 气腹机系统 1 台; 腹腔镜手术器械 1 套; 台车 1 台。</p>
--	---

3.4 商务要求

3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 30 日

采购包 2:

自合同签订之日起 30 日

采购包 3:

自合同签订之日起 30 日

采购包 4:

自合同签订之日起 30 日

3.4.2 交货地点

采购包 1:

梓潼县卫生健康局。货物到达安装现场的运输、装卸及搬运，由供应商完成；货物到达安装现场前，采购人不予签收，若因此与物流公司产生纠纷，由供应商自行解决。

采购包 2:

梓潼县卫生健康局。货物到达安装现场的运输、装卸及搬运，由供应商完成；货物到达安装现场前，采购人不予签收，若因此与物流公司产生纠纷，由供应商自行解决。

采购包 3:

梓潼县卫生健康局。货物到达安装现场的运输、装卸及搬运，由供应商完成；货物到达安装现场前，采购人不予签收，若因此与物流公司产生纠纷，由供应商自行解决。

采购包 4:

梓潼县卫生健康局。货物到达安装现场的运输、装卸及搬运，由供应商完成；货物到达安装现场前，采购人不予签收，若因此与物流公司产生纠纷，由供应商自行解决。

3.4.3 支付方式

采购包 1:

一次付清

采购包 2:

一次付清

采购包 3:

一次付清

采购包 4:

一次付清

3.4.4 支付约定

采购包 1： 付款条件说明： 中标供应商将采购的货物送到采购单位， 调试安装履约验收合格后 ， 达到付款条件起 30 日内， 支付合同总金额的 100.00%。

采购包 2： 付款条件说明： 中标供应商将采购的货物送到采购单位， 调试安装履约验收合格后 ， 达到付款条件起 30 日内， 支付合同总金额的 100.00%。

采购包 3： 付款条件说明： 中标供应商将采购的货物送到采购单位， 调试安装履约验收合格后 ， 达到付款条件起 30 日内， 支付合同总金额的 100.00%。

采购包 4： 付款条件说明： 中标供应商将采购的货物送到采购单位， 调试安装履约验收合格后 ， 达到付款条件起 30 日内， 支付合同总金额的 100.00%。