

固始县中医院购置麻醉手术室相关设备参数

序号	设备名称	参数
1	麻醉呼吸机	一、整机通过 NMPA 认证。 二、主机部分： ≥15 英寸彩色触摸屏，屏幕采用外挂式非内嵌式设计，外挂式触控屏可以根据操作位置的需要，可多角度旋转调节，可折叠，屏幕可 360° 旋转。 - 具备嵌入式顶光照明系统，LED 灯泡数量≥8 个，且照明亮度≥3 级可调 - 后备锂电池，使用时间>150 分钟； - 具有 3 个以上辅助网电源插座，1 个交流电源接口，4 个辅助输出电源接口，1 个 RJ45 接口，4 个 USB 接口，1 个 DB9 接口，为围手术期设备提供电源支持； - 主机机身具备≥3 个模块插槽，可与同品牌的插件式监护仪实现模块共享。监测 CO2、AG、BIS 等监测： - 可选配具有国际专利单独注册证的 AGSS 废气回收系统，自主吸引废气排空，同时有效地保证麻醉气体不会被排出浪费。（提供 AGSS 单独注册证） 三、气源部分 - 氧气，笑气，空气三气源，可进行非纯氧供气，工作压力为 0.28~0.6Mpa； - 具备氧气，笑气，空气。调节范围：空气：0-15L/min，氧气：0.2-15L/min，调节精度 0.05L，调节分辨率 10%，适合低微流量麻醉手术，总流量调节范围 0.2L/min~20L/min； - 具备氧气，笑气，空气管道气源和氧气、笑气备用气源电子气源表 - 全电子流量计，直接设置氧浓度、总流量，具有新鲜气体流量水平指示功能，可直接设定氧浓度，电子自动混合。氧气与空气混合时，氧浓度设定范围 21%~100%，氧笑空 25%~100%。 - 可选配最佳流量指示工具，指导医生进行低微流量麻醉，显示麻醉气体用量； - 并配备备用旋钮式电子流量计，在主流量计面板故障时，也能正常使用流量计； - 提供机械总流量机调节范围：0-15L/min； - 快速充氧范围 25—75L/min。 四、麻醉呼吸机： - 气动电控呼吸机； - 麻醉机适用于全年齡段病人，包含成人、小儿、新生儿。（提供注册证）； - 气动电控呼吸机，通气模式：手动，VCV、PCV、CPAP/PSV、SIMV-Vc、SIMV-PC,PRVC，可选配 SIMV-PRVC、PSVPro、APRV、AMV。 - 控制通气模式下： 1VCV 模式下潮气量设定范围：10~1500ml；

	4.2 可选 PRCV 模式下潮气量控制范围：5~1500ml； 4.3 呼吸频率设定范围：2~100 次/min； 4.4 吸呼比设定范围：4:1~1:10； 4.5 吸气压力设定范围：5~90cmH2O，步长 1cmH2O； 4.6 PEEP 设定范围：OFF, 3~50cmH2O，步长 1cmH2O； 4.7 压力限制设定范围：10~100cmH2O； 4.8 吸气暂停设定范围：OFF, 5%~60%； 5. 同步和支持通气模式下： 5.1 触发窗设定范围：5%~90%； 5.2 吸气触发设定范围：触发流速 0.2~15L/min，步长 0.1L/min； 触发压力 -20cmH2O~-1cmH2O，步长 -0.5cmH2O； 5.3 压力斜坡：0s~2.0s； 5.4 吸气时间：0.2~10s，步长 0.1s； 5.5 支持压力设定范围：OFF, 3~60cmH2O； 5.6 吸气流速：0~180L/min； 5.7 叹息压力：OFF, 3~40cmH2O； 6. 重点参数监测范围： 6.1 分钟通气量：0~100L/min； 6.2 吸气和呼气潮气量：0~3000ml； 6.3 顺应性：0~300mL/cmH2O； 6.4 气阻：0~600cmH2O/(L/S)cmH2O； 6.5 气道压力：-20~120cmH2O； 6.6 氧传感器浓度：18%—100%； 6.7 氧浓度：18%—100%； 7. 其他监测参数：呼吸频率、峰压、平均压、平台压、呼末正压、吸入和呼出氧浓度、吸呼比，可选配：吸入和呼末 CO2 浓度、吸入和呼末麻醉气体浓度、麻醉深度监测等； 8. 配备呼末二氧化碳模块。 9. 呼吸力学监测：压力波形、流速波形、容量波形，能够≥5 道波形同屏显示； 10. 可选配压力-容积环、压力-流速环、流速-容积环，二氧化碳环图、顺应性环图，并提供参考环相关呼吸力学参数，波形环图同屏显示 五、呼吸回路： 1. 标配双向流量传感器监测，流量传感器采样管内置在回路中，具有防水处理装置； 2. 呼吸回路的进气端和出气端可>30° 旋转，满足不同临床病种； 3. 安全上升式风箱，便于观察泄漏，适用于成人、小儿和新生儿，用于各类病人时无需更换风箱； 4. 一体化回路采用 PPSU 材料制作，回路整体可 134℃ 高温高压消毒且传感器上有标识； 5. 具备辅助新鲜气体出口 ACGO，辅助气路开关与辅助气路盖一体化设计，气路盖采用旋转卡扣式设计，方便开启和关闭辅助气路，能外接 Bain 回路、T 管回路等；
--	---

		6. 智能化 Bypass 旁路功能，支持术中更换钠石灰，不影响麻醉机的运行，且无麻醉药泄漏，钠石灰罐具备在位提醒功能，保证麻醉安全； 7. 标配回路加热功能，不接受冷凝处理，消除水汽冷凝，增强病人呼吸舒适性，便于设备维护 8. 具备肺复张功能 六、蒸发罐： 1. 双罐位，标配一个七氟醚高标准蒸发罐，具有温度、压力、流量补偿功能； 2. 挥发罐容量大于 300ml，具备安全互锁功能，具备转运 T 模式，转运无需排空麻药； 七、报警性能： 具备窒息、窒息$\geq 2\text{min}$报警、持续气道压力高、压力受限报警、负压报警、气道压力上下限报警、吸入和呼出潮气量上下限报警、分钟通气量上下限报警、吸入和呼出氧浓度上下限报警、吸入和呼末 CO2 浓度上下限报警、吸入和呼末 N2O 浓度上下限报警、吸入和呼末麻醉气体浓度上下限报警、BIS 信号质量弱等生理报警功能。 八、辅助功能 1. 中央刹车系统：单踏板控制、开合一体式，解锁和锁定为同一踏板 2. 3 个抽屉； 3. 可选配内置负压排痰； 4. 具备 30 分钟趋势图、趋势表； 5. 具备 BMI、基础代谢率计算； 6. 可升级打印功能，打印趋势表趋势图报告，捕捉未被发现的临床风险；
2	电动综合手术床	1. 手术床为电动液压驱动机制，电动调节床面升降、前后倾、左右倾、背板升降、刹车 5 个主要动作组，由 5 组独立液压缸液压驱动。 2. 手术床具备电动控制平移功能，不可采用机械限位方式，且平移功能由独立的液压缸驱动动作。 3. 手术床配有高性能充电电池，可满足 1 周手术需要（60 台手术），确保手术床在无交流电源供电状态下正常工作。 4. 手术床承重$\geq 260\text{kg}$，保证稳定性。 5. 手术床台面框架、边轨和立柱采用优质不锈钢制成，抗撞击，耐腐蚀，耐消毒，永不生锈，坚固耐用。 6. 手术床床垫由质地柔软的双层记忆海绵整体制成，厚度$\geq 70\text{mm}$。床垫接缝处采用无缝烫接技术，防水透气易清洗，防静电。 7. 手术床台面最低高度$\leq 680\text{mm}$，既可适用于神经外科等低体位手术需要，又可适用于骨科等需要拍片等高体位手术需要 8. 手术床整体通过油路透析，确保手术床出厂时油路系统洁净，手术床经久耐用。 9. 通过 EMC 电磁兼容性测试，以保证使用安全。 10. 手术床腿板采用按钮式一键拆卸，无需拧任何螺母，方便快捷。 11. 技术参数：

		手术床长度$\geq 2040\text{mm}$ 手术床宽度$\geq 520\text{mm}$ 手术床升降行程$\geq 360\text{mm}$ 台面前后倾角度：$\geq \pm 25^\circ$ 台面左右倾角度：$\geq \pm 20^\circ$ 背板折转角度：$+80^\circ / -40^\circ$ 腿板折转角度：$+20^\circ / -90^\circ$，外折角度$\geq 90^\circ$ 头板折转角度：$+45^\circ / -90^\circ$ 台面平移距离$\geq 300\text{mm}$ 12. 基本配置： 记忆海绵床垫 1 套头板 1 个 分体式腿板 1 套 主机（包含背板，臀板）1 套备用控制面板 1 个 托手架 1 对 麻醉屏架 1 个托腿架 1 对
3	微量输注泵 (双道)	1. 产品使用期限≥ 8 年，需提供证明材料 2. 双通道为主机一体化设计，无需额外配件。每个通道具备独立电源开关，使用时更节能。 3. 注射精度$\leq \pm 2.0\%$ 4. 速率范围：0.01—1600ml/h，最小步进 0.01ml/h 5. 快进流速范围：0.01—1600ml/h，具有自动和手动快进可选； 6. 支持注射器规格：2ml、3ml、5ml、10ml、20ml、30ml、50/60ml 等； 7. 可直接在注射泵上添加注射器品牌名称 8. 注射模式：速度模式、时间模式、体重模式、梯度模式、序列模式、剂量时间模式、间断给药模式等； 9. 全中文软件操作界面 10. 锁屏功能：支持自动锁屏，自动锁屏时间可调 11. 支持药物色彩标识,选择不同类型药物时对应的药物色彩标识自动显示在屏幕上 12. 报警时可通过示意图片直观提示报警信息 13. 在线动态压力监测，可实时显示当前压力数值； 14. 压力报警阈值最低可设置 55mmHg 15. 具备阻塞前预警提示功能，当管路压力未触发阻塞报警时，泵可自动识别压力上升并在屏幕上提示 16. 防异物及进液等级 IP44
4	体外除颤监护仪	1. 重量：$\leq 5.0\text{kg}$（标配，含电池）。 2. 彩色电容触摸屏≥ 7 英寸，分辨率 1200×1020 像素，可显示≥ 7 通道监护参数波形，支持手动操作、亮度调节。 3. 屏幕显示心电波形扫描时间$\geq 36\text{s}$。 4. 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能，AED 功能适用于 29 天以上人群。 5. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择，最大能量可达 360J。 6. 体外除颤电极板同时支持成人和小儿，支持快速切换

		7. 电极板支持能量选择, 充电和放电三步操作, 满足单人除颤操作。 8. AED 除颤功能提供中文语音和中文提醒功能, 对于抢救过程支持自动录音功能, 记录时长≥ 8 小时。 9. 除颤充电迅速, 充电至 $200\text{J} \leq 4\text{s}$。 10. 除颤后心电基线恢复时间$\leq 2.5\text{s}$。 11. 支持智能分析功能, 手动除颤模式下也可提供自动节律分析和操作指引。 12. 支持 ST/QT 实时分析。 13. 阻抗呼吸率范围: $0\text{--}200\text{rpm}$。 14. 脉率范围: $20\text{--}300\text{bpm}$。 15. 可根据病人类型自动切换除颤默认能量、CPR 提示和参数报警限。 16. 支持提供 IHEHL7 协议, 满足院前院内急救系统的联网通信。 17. 最多可配 2 块外置智能锂电池, 其中单电池可支持连续监护≥ 6 小时, 200J 除颤≥ 300 次。 18. 具备生理报警和技术报警功能, 通过声音、文字和灯光 3 种方式进行报警。 19. 可存储 120 小时连续 ECG 波形, 数据可导出至电脑查看。 20. 支持设备状态指示灯用户检测。 21. 设备自检后支持对自检报告进行自动打印或按需打印。 22. 支持自检放电能量精度显示和打印。 23. 具备良好的防尘防水性能, 防尘防水级别 IP55。
5	血气分析仪	1. 血气分析仪通用开放型招标技术参数 2. 检测原理: 采用干式电化学检测技术, 可兼容阻抗类辅助检测方式, 检测精度稳定, 抗环境干扰, 适配院内急诊、院前急救多种场景。 3. 进样模式: 支持自动化吸样, 操作简易, 减少人为操作误差与样本污染风险。 4. 检测时效: 样本吸取完成至结果出具耗时≤ 60 秒, 满足快速诊疗需求。 5. 实测项目: 单份检测耗材可同步检测 pH、PO_2、PCO_2、Na^+、K^+、Cl^-、Ca^{2+}、Hct、乳酸、血糖基础项目。 6. 运算参数: 设备可自动计算临床衍生参数, 整机实测加计算参数合计不少于 30 项, 满足常规血气诊断分析。 7. 适用标本: 可检测动脉血、静脉血等不少于 4 种临床常见血液样本。 8. 校准方式: 支持自动校准, 无需外接气瓶, 保障长期检测数据准确性。 9. 配套耗材: 配备多种规格检测耗材, 适配不同临床检测需求; 耗材常温存储有效期不少于 180 天, 冷藏存储有效期不少于 240 天, 投标方提供注册证佐证。 10. 耗材形式: 单人独立封装耗材, 开盖即可使用, 适配床旁快速检测。 11. 质量管控: 配备原厂配套质控品, 可常态化开展室内质量控制,

		符合临床检验规范。 12. 储运条件：耗材可适应常规物流温差运输，常规存储温度 2℃~30℃，仓储适配性良好。 13. 操作屏幕：配备 7 英寸及以下彩色触控屏，支持中英文切换，自带操作指引便于人员学习使用。 14. 样本用量：单次检测采血量≤100 μL，微创采血，适配危重、新生儿患者检测。 15. 机身便携续航：整机含电池重量<5kg；断电续航能力良好，单次满电可连续检测样本不少于 40 例；设备集成条码识别、打印功能，满足现场建档出单需求。 16. 数据互联：具备网口、USB 等通用接口，支持有线、无线联网，可对接院内 HIS、LIS 及 POCT 管理系统；本机存储病例数据不少于 8000 条，支持查询导出。 17. 设备升级：支持软件在线更新，可通过配套耗材拓展检测项目，无需额外加装硬件模块。 18. 设备具备正规医疗器械注册证；具备多项自主技术专利，设备性能可靠成熟。
6	麻醉专用便携式彩色超声诊断系统	一、设备名称 1.1 彩色超声诊断系统 二、设备用途说明： 2.1 主要用于麻醉科、疼痛科、康复科、介入科、外科等超声下可视化引导研究和临床实践： 三、主要技术规格及系统概述： 3.1 高档彩色多普勒超声诊断仪包括： 3.1.1 显示器：≥15.6 英寸电容式触摸屏，支持单点、多点、滑动、缩放操作 3.1.2 主机重量：≤10kg 3.1.3 电池的续航时间（实时连续非冻结下扫查）：≥180 分钟 3.1.4 一体化的台车，带储物盒功能，储物盒支持前置和后置 3.1.5 台车可独立显示电池电量 3.1.6 台车支持一键（非液压）电动升降，行程≥29cm。 3.1.7 台车上自带专业的消毒用杯套，方便单人完成探头消毒。 3.1.8 全数字化超宽频带波束形成器：数字通道≥20000 3.1.9 数字化高分辨率二维灰阶成像 3.1.10 谐波成像技术 3.1.11 彩色多普勒 3.1.12 能量多普勒（CDE/PDI），方向能量图 3.1.13M 模式 3.1.14 脉冲波多普勒， 3.1.15 扩展成像（支持线阵、凸阵） 3.1.16 实时血流三同步 3.1.17 血流的自动频谱包络分析测量 3.1.18 全域聚焦技术，无需调节焦点，即可拥有清晰的图像。 3.1.19 频率复合技术，根据深度自适应调整发射频率，并进行复合。

	3.1.20 智能穿刺增强技术, 探头引导穿刺下穿刺针有两种或以上颜色显示。智能神经标准面辅助教学, 能用不同颜色标识出神经、肌肉、血管、骨骼、筋膜等。 3.1.21 自动多普勒血管追踪技术: 可自动调整 PW 线偏转角度、ColorROI 的偏转角度、PW 校正角度、PW 取样线深度、PW 取样线位置、ColorROI 位置。 3.1.22 智能一键图像优化技术: 能优化 B 模式、彩色模式、频谱模式的图像。 3.1.23 专科麻醉和疼痛应用软件包: 必须包含臂丛、坐骨神经、腰椎, TAP 这几种常用预设模式, 方便医师进行图像观察。 3.1.24 教学录制软件, 可以在超声设备上实时显示操作手法、超声图像和音频, 并可以进行录制, 录制后支持手机扫描二维码调阅原始视频。 3.1.25 内置专业教学软件, 包括麻醉、疼痛等应用的教学内容。内含解剖图谱、超声图像及操作手法, 包含多部位的相关专家的教学视频, 可使用移动终端扫码观看 3.2 测量和分析 (B 模式, M 模式, 多普勒模式, 彩色模式) 3.2.1 一般测量 (距离、面积、周长、体积、角度、时间、斜率、心率、流速、压力、流速比等) 3.2.2 多普勒血流测量与分析多普勒血流测量与分析 3.3 输入/输出信号及参考信号: 3.3.1 输入: 网络 3.3.2 输出: HDMI,USB 3.4 图像管理与记录装置: 3.4.1 大容量硬盘$\geq 240G$ 3.4.2 图像可存储为 PC 兼容格式 3.4.3 USB 接口支持打印和数据输出 3.5 云端互联功能 3.5.1 无需额外下载 APP, 手机扫描二维码调阅观察原始图像信息, 支持云端自动存储, 导出, 分析, 测量, 编辑等功能。 3.5.2 内置 4G 网卡、无线网卡及远程超声工作站, 便于超声影像的快速获取和快速分享, 可实现临床超声远程诊断及远程教学 3.5.3 无需额外下载 APP, 支持会诊端手机或平板对操作端超声设备参数调整的反向控制, 包括深度、增益、冻结、存图等。 四、技术参数及要求: 4.1 探头规格: 4.1.1 频率: 可选探头频率范围 1.0-15.0MHz 4.1.2 可选探头最高频率$\geq 15MHz$ 4.1.3 支持探头类型: 凸阵, 线阵, 相控阵 4.1.4 线阵探头有效阵元≥ 192 4.1.5 线阵探头上自带按键, 可远程操控主机, 能定义常规的操作如增益、深度、冻结解冻 4.1.6 凸阵探头上自带按键, 可远程操控主机, 能定义常规的操作如增益、深度、冻结解冻。
--	--

		4.2 二维图像主要参数： 4.2.1 腹部凸阵探头频率 2.0-5.0MHz 线阵探头频率 5.0-13.0MHz 4.2.2 数字式声束形成器：数字式全程动态聚焦，数字式可变孔径及动态变速，A/D$\geq$14BIT 4.2.3 预设条件：针对不同的检查脏器，预置最佳化图像的检查条件，减少操作时的调节及常用所需的外部调节及组合调节 4.2.4 扫描深度$\geq$29cm 4.3 频谱多普勒成像技术参数： 4.3.1 支持方式：PWD、CWD、HPRF 4.3.2 最大测量速度：PWD：血流速度最大 8.5m/s 4.3.3 CWD：血流速度最大 35m/s 4.4 彩色多普勒 4.4.1 显示方式：能量显示、速度显示、方向能量多普勒显示 4.4.2 彩色显示帧频：相控阵探头，18cm 深时，全视野彩色显示帧频$\geq$15 帧/秒；凸阵探头：18cm 深时，全视野彩色显示帧频$\geq$8 帧/秒。 4.4.3 偏转角：线阵扫描感兴趣的图像范围：-30° ~ $+30^{\circ}$ 4.4.4 支持彩色取样框一键快速偏转，偏转角度-20° ~ $+20^{\circ}$ 4.4.5 支持 PW 偏转角度快速偏转，偏转角度：-60° ~ $+60^{\circ}$ 4.5 安全和认证经 CE、SFDA、FDA 认证超声功率输出调节：B/M、CWD、PWD、ColorDoppler 输出功率独立可调。
7	多参数监护仪	监护仪结构： 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$\geq$4 个 2. 监护仪主机（非辅助插件箱）每个槽位均具备插件模块红外通讯接口以及金属硬件通讯接口（非供电接口），保证模块通讯速率及稳定性 3. $\geq$15.6 英寸彩色电容触摸屏，分辨率$\geq$1920$\times$1080 像素，$\geq$10 通道显示，显示屏亮度自动调节，屏幕支持手势滑动操作，支持穿戴医用防护手套操作 4. 采用无风扇设计 5. 可内置高能锂电池，供电时间$\geq$2 小时 6. 配置$\geq$4 个 USB 接口，支持连接存储介质、鼠标、键盘、条码扫描枪等 USB 设备监测参数： 7. 基本功能模块支持心电，呼吸，心率，无创血压，血氧饱和度，脉搏，双通道体温和双通道有创血压的同时监测 9. ECG 支持 3/5 导心电监测，可选配 6/12 导联心电监测。 9. 支持房颤及室上性心律失常分析功能，如：室上性心动过速，SVCs/min 等，标配支持$\geq$27 种实时心律失常分析 10. 支持$\geq$3 通道心电波形同步分析，可进行多导心电分析 11. 提供 ST 段分析功能，适用于成人，小儿和新生儿，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 12. 支持 RR 呼吸率测量，测量范围：1~200rpm 13. 具有 QT/QTc 实时连续测量功能，提供 QT、QTc 和 ΔQTc 参数值的

	显示 14. 无创血压适用于成人，小儿和新生儿 15. 无创血压提供手动、自动间隔、连续、序列、整点五种测量模式 16. 提供辅助静脉穿刺功能 17. NIBP 成人病人类型收缩压测量：25~290mmHg 18. 血氧监测适用于成人，小儿和新生儿 19. 提供灌注指数（PI）的监测 20. 配置指套式血氧探头，支持浸泡洁洁与消毒，防水等级 IPx7 21. 支持双通道有创压 IBP 监测，支持升级多达 6 通道有创压监测 22. 有创压适用于成人，小儿和新生儿 23. IBP 有创压测量范围：-50~360mmHg 24. 提供肺动脉楔压（PAWP）的监测和 PPV 参数监测 25. 支持多达 6 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 26. 支持升级主流、旁流、微流 EtCO₂ 监测模块，旁流 EtCO₂ 监测模块支持升级顺磁氧监测技术进行氧气监测，水槽要求易用快速更换 27. 支持升级模块，进行 RM 呼吸力学监测，提供≥18 项呼吸力学参数指标，可监测包括：PIF 峰值吸气流量，PEF 峰值呼气流量，WOB 病人呼吸功，NI 负吸入压力，RSBI 浅呼吸指数 28. 支持升级模块，进行 ICG 参数监测，可无创监测患者连续心排量 29. 具有图形化报警指示功能，看报警信息更容易 30. 具有报警升级功能，当参数报警经过一定的时间未被处理或伴发了其他报警，就会升级到更高一个级别 31. 具有特殊报警音，当监护仪在病人发生致命性参数报警时，发出特殊的报警音进行提示病人处于危急状态 32. 支持根据病人的参数趋势变化，自动推送推荐报警限 33. 具备参数组合报警功能，可对患者同时多个参数变化给出统一报警提示，预示病人不同生理系统状态改变，提供≥10 个预设组合报警，并允许自定义≥10 个组合报警 34. 标配具备血流动力学，药物计算，氧合计算，通气计算和肾功能计算功能 35. 提供血流动力学软件工具，显示完整血流动力学参数，并以图形化界面显示病人心脏收缩力，外周血管阻力等状态，提供电子化血流动力学实验记录，重点参数蛛网图显示评估病人相关参数变化 36. 提供麻醉平衡软件工具，数字化指标显示病人镇静、镇痛、肌松三方面麻醉状态，自动提示病人三低状态，并予以计时，图形化显示病人脑状态，可进行 Aldrete 复苏评分，满足临床对病人复苏拔管的评估 37. 提供输注泵用药信息回顾工具，可同时间轴显示病人生命体征参数及用药信息回顾，呈现病人生命体征变化趋势与药物输注流速变化之间的关系 38. 支持≥100 小时趋势表和趋势图回顾，最小分辨率 1 分钟 39. 支持≥800 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
--	--

		40. 具备≥ 40 小时全息波形的存储与回顾功能 41. 支持≥ 100 小时 ST 波形片段的存储与回顾 42. 患者离开科室，监护仪状态由接收患者到解除患者后，患者数据不删除，支持在监护仪回顾历史病人数据 43. 工作模式提供：监护模式、待机模式、抢救模式，体外循环模式、插管模式，夜间模式、隐私模式、演示模式 44. 支持与除颤监护仪，遥测，生命体征监测仪、呼吸机混合联通至中心监护系统，实现护士站的集中管理产品设计与认证 45. 监护产品体系通过 CE 最新 MDR 认证产品设计使用年限≥ 10 年
8	双频电刀	1. 仪器类型：1 类 CF 型，防除颤普通设备。 2. 工作频率：512KHZ，工作方式：间歇加载连续运行，暂载率 10S/30s. 3. 输出功率：标准模式单极纯切：350W(500 Ω)单极混一：250W(5000)单极混二：200W(500 Ω) 单极混三：120W(500 Ω) 标准模式柔和模式 单极电凝：120W(500 Ω)★120W(500 Ω) 标准模式宏模式 双极电凝：50W(100 Ω)★80W(200 Ω) 4. 电源：单相交流 220V$\pm$22V,50HZ$\pm$1HZ，最大电流$\leq$3.5A. 5. 外形尺寸：450mm$\times$355mm$\times$175mm（浮动$\pm$5%） 6. 净重：主机 9.5kg（浮动$\pm$5%），脚踏开关：2.3kg（浮动$\pm$5%） 7. 使用条件：环境温度 5°C$\sim$40°C，湿度$\leq$80% 8. 纯切：小功率设定时，适合于精确无热损伤切割，如整形、切痂等。较大功率设定时（80W—180W），适用于泌尿外科、妇产科汽化电切手术。 9. 混切：切割的同时具有凝血作用，广泛用于普外科、胸科、腹腔、宫腔镜和泌尿外科等手术。 10. 高频电刀为单、双极 350W，采用先进的功率密度反馈技术，使电刀在较低功率设定的情况下即能达到高效的切割、凝血效果。如在泌尿外科的汽化电切手术中只要设定 180W 左右的功率即可达到满意的汽化电切效果。 11. 除了用于脑外、骨科的标准双极凝模式外，专门为腔镜外科设计的独特的双极电切模式，可有效保证在腔镜外科手术中双极电切、电凝的高效、安全。 12. 除了用于普外的标准双极凝模式外，专门为腔镜外科设计柔和的单极凝血模式，可在薄壁组织的电凝中有效预防穿孔事故的发生。 13. 装有被全球临床应用证实安全的质量型中性极板，可有效预防极板烫伤事故的发生。 14. 电刀广泛适用于：普外、腹腔镜、宫腔镜、电切汽化镜等手术。
9	超高清胸腹腔镜系统	一功能：用于外科的检查和手术 二技术指标： 1 摄像系统 1.1 完全数字式全高清内窥镜摄像主机，全高清分辨率主机 1.2 主机分辨率为 1920X1080P，主机支持升级扩展

		1.3 信号扫描方式为逐行扫描图像输出 16:9 1.4 带 PIET 功能可自动补亮照明以及自动测光：术野边缘，特别是组织深部间隙自动补亮功能，使得整个视野都非常明亮，没有暗区。 1.5 主机自带电子染色功能，可实现对早期恶性病变诊断 1.6 自动曝光亮度控制 1.7 配置 2 路 DVI、4 路 3G-SDI、USB 数字输出接口 1.8 内置菜单功能，可手动设置亮度、色彩、放大、中心对焦、边缘增强、快门速度等。 1.9 支持多组应用环境设置，可适应神经外科、耳鼻喉科、妇科、普通外科等微创学科； 1.10 支持多级电子放大功能 2 高清摄像头：摄像头配置 2 倍光学放大功能，调焦范围 17—34mm，两个可编辑按钮 3 专业医用监视器屏幕尺寸≥ 24 英寸，DVI 及 SDI 接口，分辨率$\geq 1920 \times 1200$ 4 冷光源 4.1 原装进口 4.2 灯泡为 LED 4.3 单个灯泡使用寿命为 1 万小时以上 4.4 色温$\geq 5800\text{K}$ 4.5 工作模式：连续 4.6 LED 双灯设计，即有 2 个光纤接口 4.7 自感应保护功能，拔出光纤，自动切断灯泡电源 5 导光束直径$\geq 4.8\text{mm}$，长度$\geq 300\text{cm}$ 6. 全自动气腹机 6.1 最大气流量$\geq 30\text{L/min}$ 6.2 具有低压充气 and 智能充气两种模式，适用于硬膜外麻和全麻充气的两种模式。（提供国家认可专业机构检测结果） 6.3 主机面板具有新生儿气腹模式按钮，保证新生儿手术安全；（提供国家认可专业机构检测结果） 6.4 配有外置式气体过滤装置，最大程度提高压力传感器的使用寿命 6.5 可显示及时的气腹压力，总流量和及时压力；并可快速补充冲洗及更换手术器械引起的气体泄漏。 1 摄像主机 1 台 2 高清摄像头 1 个 3 医用冷光源 1 台 4 医用监视器 24 寸 1 台 5 高性能导光束 1 根 6 气腹机 1 台
10	便携式转运监护仪	便携式转运监护仪： 1. 适用于成人、小儿、新生儿的监测。 2. 转运监护仪，满足救护车，通过相关转运标准 3. ≥ 5 英寸彩色触摸显示屏，小巧便携。 4. IP44 防尘防水，易清洁和适用医院内外不同临床救治环境。 5. 坚固耐用，抗 1.2 米 6 面跌落，满足转运过程中的复杂临床救治

	环境 6. 整机无风扇设计。 7. 内置锂电池供电，支持≥5 小时的持续监测。 8. 内置 DC 电源接口，可以进行车载充电。 9. 支持 3/5 导心电，阻抗呼吸，血氧、无创血压和 2 通道体温。 10. 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 11. 具有多导心电监护算法，同步分析至少 2 通道心电波形，能够良好抗干扰。 12. 心率测量范围：成人 15-300bpm，小儿/新生儿 15-350bpm。 13. 波速提供 50mm/s, 25mm/s、12.5mm/s、6.25mm/s 可选。 14. 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）。 15. 提供 25 种心律失常事件的分析。 16. 提供 ST 段分析，提供显示和存储 ST 值和每个 ST 的模板。 17. 具有 QT/QTc 测量功能，提供 QT, QTc 和 ΔQTc 参数值。 18. 可显示弱灌注指数（PI），有效反映血氧灌注情况 19. 提供双通道体温测量，提供两通道体温测量差值显示。 20. 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。 21. 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。 22. 1000 条 NIBP 测量结果回顾。 23. 48 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。
--	--