|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序号 | 技术参数与性能指标 |
|  | 1 | 一、招标内容   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 备注 | 单位 | 数量 | 合计限价（万元） | 是否属于医疗器械 | 是否  核心产品 | | 1 | 等离子手术系统 | / | 套(台) | 1 | 无 | 是 |  | | 2 | 耳鼻手术动力系统 | 允许采购进口产品 | 套(台) | 1 | 45 | 是 |  | | 3 | 睡眠无感监测系统 | / | 套(台) | 3 | 无 | 是 |  | | 4 | 宫腔双极电切镜 | 允许采购进口产品 | 套(台) | 5 | 65 | 是 |  | | 5 | 儿童专用手术动力系统 | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 |  | | 6 | 手术放大镜 | / | 套(台) | 3 | 无 | 是 |  | | 7 | NO治疗仪 | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 |  | | 8 | 监护仪(含转运) | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 |  | | 9 | 麻醉机 | / | 套(台) | 1 | 无 | 是 | 是 | | 10 | 麻醉消毒机 | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 |  | | 11 | 智能药品柜 | / | 套(台) | 4 | 无 | 是 |  | | 12 | 成人儿童通用回路垫 | / | 套(台) | 3 | 无 | 是 |  | | 13 | 马镫形多功能腿架 | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 |  | | 14 | 除颤仪 | / | 套(台) | 3 | 无 | 是 |  | | 15 | 参数中央监护系统 | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 |  | | 16 | 转运车 | / | 套(台) | 4 | 无 | 是 |  | | 17 | 麻醉机 | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 | 是 | | 18 | 监护仪 | / | 套(台) | 3 | 无 | 是 |  | | 19 | 监护仪(带主路二氧化碳） | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 |  | | 20 | 洗消系统(单桶) | / | 套(台) | 1 | 无 | 是 |  | | 21 | 洗消系统(双桶) | / | 套(台) | 2 | 无 | 是 |  | | 22 | 追溯系统模块 | / | 套(台) | 2 | 无 | 否 |  | | 23 | 无菌水机 | / | 套(台) | 1 | 无 | 否 |  | | 24 | 吊塔 | / | 套(台) | 4 | 无 | 否 |  | | 25 | 固定床(单一) | / | 套(台) | 1 | 无 | 是 |  | | 26 | 胎儿监护系统(1拖8) | / | 套(台) | 4 | 无 | 是 |  | | 27 | 胎儿脐血流监护 | / | 套(台) | 3 | 无 | 是 |  | | 28 | 空气压力冲击波治疗仪 | / | 套(台) | 1 | 无 | 是 |  | | 29 | CPAP氧疗仪 | / | 套(台) | 4 | 无 | 是 |  | | 30 | 等离子空气消毒机 | / | 套(台) | 1 | 无 | 否 | 是 | | 31 | 吸顶式等离子空气消毒机 | 1 |  | | 32 | 等离子空气消毒机洁净罩 | 2 |  | |
|  | 2 | **二、设备参数**  **1、等离子手术系统**  1.1. 临床使用范围：  鼻部手术：鼻腔粘膜切开，鼻部软组织切除、消融止血，鼻腔增生物切除术；  颅底手术：鼻颅底软组织切除、消融止血术，侧颅底软组织切除、消融止血术；  咽部手术：腭咽成形术、软腭消融术、扁腺体切除术、消融术；  喉部手术：声带息肉小结消融、声门狭窄切开术、会厌囊肿切除术；  其他手术：口底部赘体切除、甲状腺瘤切除、脸部赘体切除、底部肿瘤及鼻咽原位癌切除。  1.2. 主机与刀头同一个生产厂家。  1.3.主机的参数  1.3.1．主机一体化全触屏式智能操作。  1.3.2．操作界面同时具有汽化切割、消融凝血、消融定时显示。  1.3.3.汽化、切割功率：0-360W，输出频率≥100KHz。  1.3.4.消融、止血功率：0-100W，输出频率≥450KHz。  1.3.5.时间从0-999秒可调。  1.3.6.主机工作时可显示工作能量输出状态。  1.3.7.消融时由数字智能化程序控制，主机能自动调整阻抗和能量的输出。  1.3.8.根据肥厚组织的特征可自动进行功率深度控制。  1.3.9.能自动识别血液、粘膜组织、间质组织、盐水，并输出相应的波形和能量，  1.3.10.凝血可防止组织粘连和渗透并形成25-30dmm的凝固层  1.3.11.具有各种手术刀头识别和保护功能。  1.3.12. 主机具有自动检测刀头和附件连接功能。  1.3.13. 具有防水功能的双功能脚踏控制。  1.3.14. 消融温度：40～53℃，止血温度：40～58℃，切割温度：40～70℃。  1.4.等离子体手术刀头参数  1.4.1.刀头具有单独的注册证。  1.4.2.刀头的名称里有体现刀头和电极的字样，可以使用刀头或电极的收费。  1.4.3.切割刀头：具有独特单丝、Y型、片状切割、马蹄状、二根丝刀头可选，二根丝同时具有内置粉碎功能，带自动粉碎水循环限量瓷头出水功能，具有组织分离、汽化、切割、吸引、止血、粉碎、角度自弯等功能。  1.4.4.消融刀头：超薄纳米绝缘层技术，不粘连组织，一体化打孔、皱缩、消融、止血多功能刀头。  1.4.5．止血刀头：具有组织剥离、吸引、清理、电凝、止血于一体化的多功能止血刀头。  1.5. 配置   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | | 1 | 等离子手术设备 | 台 | 1 | | 2 | 双功能脚踏控制板 | 只 | 1 | | 3 | 流量控制器 | 只 | 1 | | 4 | 扁桃体刀头 | 把 | 1 | |
|  | 3 | **2. 耳鼻手术动力系统**  2.1.主机参数  2.1.1.一机多用，可针对不同手术需要同时接驳鼻刨削，转耳钻，微型打孔钻，切割往复锯，取皮机，克氏针等。  2.1.2.大屏幕液晶显示，可同时显示转速，冲水量，旋转频率和方向。 |
| ▲ | 4 | 2.1.3.耳钻转速可在500-80000转/分间数字化调节，鼻钻带360°旋转，鼻钻转速可在400-12000转/分间数字化调节。 |
|  | 5 | 2.1.4.配备防水多功能脚踏开关，全金属结构，医生可独立完成操作。  2.1.5．冲水泵主机一体化设计，流量可在30-130毫升/分间数字化任意调节。  2.2.鼻钻手柄：  2.2.1.鼻科手柄 1把（可360°旋转），执笔式握法。  2.2.2.无碳刷马达设计鼻钻，可高温高压消毒。  2.2.3.冲水管路和手柄一体化设计，更换刀头无需插拔冲水管。  2.2.4.直排吸引手柄，内置同轴式（直线）灌注和吸引通道。  2.2.5.提供高温高压消毒重复使用金属制造刨削刀头，刀头可拆卸。  2.3.耳钻马达：  2.3.1.无碳刷马达设计，≥80000转电钻马达，可高温高压消毒。 |
| ▲ | 6 | 2.3.2.风冷马达冷却 |
|  | 7 | 2.3.3.可连接70mm,95mm,125mm的手柄，适用于耳科，脊柱，神外，手足外科和鼻颅底等手术。  2.3.4.可连接不同传动率的手柄。  2.3.5.可连接电子耳蜗专用手柄。  2.3.6.可连接往复锯，摆动锯，弧形切割锯专用手柄,以及鼻整形的各种新型切割锯专用手柄。  2.4.耳钻手柄：  2.4.1.配备标准长度直弯手柄各一根。 |
| ▲ | 8 | 2.4.2.可接标准直径（2.35MM）的钻头，可连接国产钻头。 |
|  | 9 | 2.4.3.手柄自带冲水通道。  2.4.4.提供设备专用清洁剂和润滑剂  2.5.钻头  2.5.1.材质为高硬度钨碳钢切割钻头，单根钻头可使用≥150次。  2.5.2.配备≥12种不同直径的钨碳钢切割钻，≥6种钨碳钢（带齿）切割钻，≥6种金刚砂钻。  2.6.微型打孔钻  2.6.1.马达与手柄一体，每分钟≥12000转。  2.6.2.自带感应器，可高温高压消毒。  2.6.3.适用于镫骨底板打孔及耳蜗打孔术。  2.6.4.即可与主机相接，又可连接专用脚踏。  2.7.具备末次手术记忆功能。  2.8.配置   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | | 1 | 主机 | 台 | 1 | | 2 | 脚踏 | 个 | 1 | | 3 | 耳科手柄(直弯各一支) | 只 | 2 | | 4 | 鼻刨削手柄 | 只 | 1 | | 5 | 80000转马达线套装 | 套 | 1 | | 6 | 耳科钻头 | 支 | 12 | | 7 | 鼻刨削刀头 | 支 | 8 | | 8 | 消毒盒 | 个 | 2 | | 9 | 保养清洁油 | 瓶 | 2 | |
|  | 10 | **3.睡眠无感监测系统**  3.1.用途：适用于患睡眠呼吸暂停和低通气综合征的潜在人群筛查。  3.2.采用非接触式睡眠监测技术，无线穿戴。  3.3.主机可利用无线技术获取人体呼吸波形、体动、心率，利用红外/红外光反射式光电传感技术获取脉搏血氧饱和度及脉率。  3.4.可获得呼吸事件发生时间、持续时间、事件类型及总次数，并对睡眠呼吸事件、睡眠分期、血氧、脉率等进行分析。  3.5.可监测符合国际标准的睡眠监测参数：睡眠起始时间、总睡眠时长（TST）、睡眠效率、浅睡期时长、浅睡期占比、深睡期时长、深睡期占比、REM期时长、REM期占比、睡眠体动占比与幅度等。  3.6.可监测符合国际标准的睡眠呼吸障碍监测参数：总呼吸事件数、总呼吸事件时间、呼吸事件时间占总记录时间比例、平均暂停和低通气持续时长、最长暂停和低通气持续时长及发生的时间，支持事件分型，如：阻塞及低通气事件数、中枢性呼吸事件数、混合型呼吸事件数等。  3.7.工作模式：设备支持成人模式（>14岁）和儿童模式（≤14岁）。  3.8.数据传输方式支持wifi及蓝牙，RF频率范围：5.8GHz-8GHz，供电使用Micro USB接口。  3.9.工作范围：置被测人体距离≤1米，蓝牙工作范围≥3米以内。  3.10.检测指标：呼吸率范围9-60次/分钟。呼吸率检测误差：15次/分-20次/分范围内，误差为土1次/分;9次/分-14次/分、21次/分-60次/分范围内，误差为士2次/分。  3.11.可测定人体手指指腹血样饱和度及脉率参数，形成数据图形，无线传输至计算机后台系统。  3.12.提供血氧及氧减指数参数，包括平均血氧饱和度、最低血氧饱和度、氧减次数、氧减指数、≤95%血氧持续时间及占比、≤90%血氧持续时间及占比、≤85%血氧持续时间及占比、≤80%血氧持续时间及占比等。  3.13.脉率检测指标：范围30-240bpm，精度±2bpm。  3.14.血氧饱和度范围50-100%，精度±2-3%。  3.15.血氧采集配件有多种规格尺寸，垂直内径165mm-22mm可调，可适配不同手指尺寸的使用者。具备usb等多种充电方式，内置锂电池。  3.16.数据智能化管理平台，可在手机端、电脑端切换使用，直接提取、查看、分析、保存、打印报告。  3.17.云平台具备监测中心模块、用户管理模块、睡眠报告模块、设备管理模块、日志管理模块等。  3.18.可配套睡眠管理云平台使用，提供打印机。 |
| ▲ | 11 | **4.宫腔双极电切镜**  4.1.镜体外径≤4mm，视野方向12°。 |
|  | 12 | 4.2.外管鞘直径≤8.5mm/26Fr。  4.3.内管鞘直径≤8mm，且配有闭孔器。  4.4.耐高温、高压消毒。  4.5.广角镜头，视野范围60度±2度。  4.6.柱状透镜组，非球面镜，无畸变。  4.7.可匹配不同品牌导光束。  4.8.持续灌流，具有ABS防堵塞系统。  4.9.可360°旋转。  4.10.具有被动式等离子工作把手。  4.11.光学视管与管鞘直插式锁定。  4.12.操作把手与内管鞘间，单触式快速锁定。  4.13.内外管鞘之间锁定紧密，不漏水。  4.14.拇指环可更换。  4.15.可适用环型、针型、球型、滚珠型等多种电极环。  4.16.配置（单套）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | | 1 | 4mm 12°光学视管 | 根 | 1 | | 2 | 消毒盒 | 个 | 1 | | 3 | 外管鞘 | 个 | 1 | | 4 | 內管鞘，带A22081A闭孔器 | 个 | 1 | | 5 | 工作把手 | 个 | 1 | |
|  | 13 | **5. 手术动力系统**  5.1. 主机  5.1.1. 适合于小骨、脊柱手术对骨组织的处理，特别是手外、足踝、脊柱、颌面手术。  5.1.2. 液晶彩色触摸屏≥7英寸。  5.1.3. 控制系统默认设置和自定义设置两种模式。  5.1.4.具备故障自诊断和自保护功能。  5.1.5.具有大功率动力和高速动力双输出接口。  5.1.6.加挂冷却泵。  5.2.脚踏开关  5.2.1.线长≥3.5m，带功能切换按钮，无级调速。  5.2.2.满足IPX8防水等级、防滑、防侧翻；  5.2.3.承载重量≥130kg。  5.3.微电机  5.3.1.电动马达最大输出功率≥100W，持续扭矩≥1.0N•cm，最高转速≥40000 r/min。  5.3.2.采用传感器速度反馈控制技术，速度输出恒定，负载速降≤3%。  5.3.3.最大外径≤20mm，重量≤110g，可“持笔式”操作。  5.3.4.自动风冷，最高热平衡温度≤38℃。  5.3.5.噪声≤65dB。  5.3.6.接口支持磨钻手柄和小骨钻、锯、铣手柄，可高温高压消毒。  5.4.磨钻手柄  5.4.1.可高温高压消毒。  5.4.2.最大直径≤16mm，手柄成角分别为0°和21°两种型式，执笔式、防滑结构设计。  5.4.3.最高转速≥80000r/min，可正反转，最高转速时空载噪音≤70dB。  5.4.4.磨钻手柄与微电机连接具有锁定功能  5.5.磨钻头  5.5.1.金刚石头部，长度70-150mm，头部Ф3.0±0.1mm（磨头直径Ф0.5-Ф7.0）柄部Ф2.38±0.1mm。  5.5.2.不锈钢切削刃头部，长度70-150mm，头部Ф3.0±0.1mm，柄部Ф2.38±0.1mm。  5.5.3.钨钢球形磨钻头，长度70-150mm，头部Ф3.0±0.1mm，柄部Ф2.38±0.1mm。  5.5.4.不锈钢直刃橡子形磨钻头，长度70-150mm，头部Ф4.0±1mm，柄部Ф2.38±0.1mm。  5.5.5.不锈钢斜刃橡子形磨钻头，长度70-150mm，头部Ф3.0±1mm，柄部Ф2.38±0.1mm。  5.6.小空心钻手柄  5.6.1.可高温高压水蒸气消毒。  5.6.2.执笔式操作方式。  5.6.3.ISO-E类型标准接口。  5.6.4.钻头夹持范围：Φ1-2.5mm；最高转速≥3000r/min，持续输出扭矩≥14.0 N·cm。  5.6.5.弯角装卸接口，按压式快装卸接口。  5.6.6.外径≤φ17mm。持续输出扭矩≥14.3 N·cm，理论最大输出扭矩≥60N·cm。  5.7.骨钻头  5.7.1.钻头规格：φ1.5mm±0.1mm，圆柱柄。  5.8.小平摆锯手柄  5.8.1.可高温高压水蒸气消毒。  5.8.2.外径≤φ21mm。持续输出扭≥2.0N·cm，理论最大输出扭矩≥9.0N·cm。  5.8.3.快速更换刀具接口。  5.8.4.最高频次≥20000 c/min，摆幅≤4°。  5.8.5.按压式快装接口0-180°多方向装锯片。  5.9.摆锯片  5.9.1.深度15mm±0.1mm，宽度7mm±0.1mm，厚度0.3mm±0.1mm，刃口厚度0.4mm±0.1mm。  5.9.2.深度31mm±0.1mm，宽度10mm±0.1mm，厚度0.3mm±0.1mm，刃口厚度0.4mm±0.1mm。  5.9.3. 材料有折弯阻力，高频锯切时无晃动和震动。  5.10.配置（单套）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | | 1 | 主机 | 台 | 1 | | 2 | 控制软件 | 套 | 1 | | 3 | 脚踏开关 | 件 | 1 | | 4 | 微电机 | 件 | 1 | | 5 | 磨钻手柄 | 件 | 1 | | 6 | 磨钻头 | 件 | 1 | | 7 | 小空心钻手柄 | 件 | 1 | | 8 | 骨钻头 | 件 | 1 | | 9 | 一次性无菌骨钻 | 件 | 1 | | 10 | 一次性无菌骨针 | 件 | 1 | | 11 | 小平摆锯手柄 | 件 | 1 | | 12 | 骨锯片 | 件 | 1 | | 13 | 一次性无菌骨锯片 | 件 | 1 | |
|  | 14 | **6. 手术放大镜**  6.1.开普勒式光学设计，复消色差。  6.2.光学参数   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 放大倍率 | 工作距离(mm) | 视场直径(mm) | | 4.0x | 340/420/460/500±1 | 55/65/75/85±1 | | 5.0x | 340/420/460/500±1 | 46/55/60/65±1 | | 6.0x | 340/420/460/500±1 | 40/47/50/58±1 |   6.3. 非球面物镜设计。  6.4. 镜片光学多层镀膜工艺，防雾防霉，光学透过率≥ 99.5%。  6.5.具有独立瞳距调节、上下位置调节、耳机铰链调节机构。  6.6.医用级 LED 光源，色温 5500K，显色指数 CRI≥90%,亮度连续可调。200mm 工作距离处物面照度≥35000Lx。  6.7.医生双目视线与照明光线同轴。调整角度垂直面内±45°可调。  6.8.采用可充电锂电池供电，交直流两用，有充电保护功能，反复充放电≥500 次。  6.9.电池充满电后可在最大亮度情况下连续工作≥7 小时。接上交流电源， 则头灯可以持续不间断工作。  6.10.LED 光源≥2 万小时。  6.11.标配黄色滤片。 |
|  | 15 | **7. NO治疗仪**  7.1.适用于新生儿持续肺动脉高压、急性窘迫综合症（ARDS）、先心病合并肺动脉高压（CHD+PH）、海水型呼吸窘迫综合症（SW-RDS）、高原肺水肿（HAPE）、慢性阻塞性肺疾病（COPD）、非典型性肺炎（SARS）、吸入性肺损伤等疾病。  7.2.治疗气中一氧化氮浓度控制可与对应呼吸机参数值和NO标气浓度相关。最大可以配出的一氧化氮浓度为99.9ppm。  7.3. 一氧化氮标气输出流量控制：0~950mL/min连续可调，准确度±5%F.S。  7.4.监测范围：一氧化氮0ppm~100ppm，二氧化氮0ppm~10ppm，监测准确度：±5%F.S。7.5.监测报警点：一氧化氮为80ppm±1, 二氧化氮为5ppm±1。  7.6.显示分辨率：一氧化氮浓度监测0.1ppm, 二氧化氮浓度监测0.01ppm，流量监测1mL/min。  7.7.气泵抽气量：≥250mL/min。 |
|  | 16 | **8.监护仪(含转运)**  8.1.配备锂电池，断电工作≥2小时。  8.2.采用插件式组合参数模块及单参数模块设计，支持≥3个单功能插槽，≥2个组合插槽。  8.3.支持开机状态下插拔参数模块，同品牌同系列监护仪之间模块可以互换、通用。  8.4.转运监护模块屏幕≥3.5英寸，具备12导心电、呼吸、血氧饱和度监测功能。支持热拔插可通过数据线连接主机实现双屏双控功能。  8.5.监测范围：包含成人、小儿、新生儿三种模式。  8.6.彩色触摸屏≥15英寸，屏幕分辨率≥1280×768。屏幕无边框抗菌设计，屏幕及边框可直接消毒擦拭，≥15种常用消毒液。  8.7.操作方式：触摸屏操作及鼠标无线操作。  8.8.具备无线、有线联网功能，标配RS232接口、护士呼叫端口、USB接口。  8.9.中文操作界面，可个性化屏幕定制操作，波形和数值位置、大小可调节。可单独冻结选定波形，不影响其他实时波形的显示和全部参数的报警。  8.10.报警类型：技术报警和生理报警；报警级别分为高、中、低三级；报警以报警声音、报警信息进行提示。  8.11.具备除颤防护和抗电力干扰。  8.12.工作模式：诊断模式、监护模式、手术模式。  8.13.监测包括：心电、血氧饱和度、无创血压、呼吸、脉搏、体温、双通道有创血压、呼末二氧化碳及BIS脑电双频指数监测。  8.14.心电监护  8.14.1.12导联实时ECG和12导联ST值可同屏显示，实时更新。  8.15.2.标配23种心律失常分析，含房颤分析，实时QT及QTc分析，显示数值。  8.14.3.具备可观察心梗缺血部位的12导联ST 环状图，以图形形式标记12导联ST值，实时更新，并可显示趋势。  8.15.呼吸测量：胸部阻抗法，测量范围为0-120次/分钟。  8.16.无创血压：  8.16.1.测量方法：双参考点法，水银柱测量法及静脉穿刺法。  8.16.2.测量模式：自动、手动、序列；血压测量重复时间：1分钟到120分钟10档可选。  8.16.3.血压单位mmHg和KPa可选，具备成人、儿童各型号袖带，具备加大号或绑腿式袖带。  8.17.脉搏血氧饱和度：  8.17.1.测量范围：0～100%，探头为硅胶软指套式，具备耳夹等特殊探头。  8.17.2.灌注指数显示：可持续显示外周小动脉充盈状态。  8.18.双通道有创血压监测：  8.18.1.可测得ABP,CVP,ICP等多种压力数值，并直观显示测压名称ABP、CVP、ICP等，并非P1、P2显示。测量范围：-40～360mmHg测量精确度：5uV/V/mmHg。  8.18.2.通过一路有创血压可测得每搏压力变异指数(PPV)并实时显示。多路有创压可一键校零。  8.19.主路呼末二氧化碳：  8.19.1.模块式设计，即插即用无需常规校正，具备快速校零功能。  8.19.2.主路测量法，无需耗材。测量范围：0-150mmHg，测量精确度：±1rpm / 0～120 rpm；±2 rpm /120～170 rpm。  8.19.3.主流和旁流法监测均使用同一模块插孔，主流法无需耗材（配备呼末传感器），旁流法采样率≤50ml/min。  8.20.BIS脑电双频指数  8.20.1.插件式设计，通用于同品牌所有监护，监测数值实时在监护仪屏幕显示。  8.20.2.监护仪屏幕显示BIS电极阻抗指示器及BIS 传感器接触检查窗口。  8.20.3.测量参数：BIS（脑电双频指数） 0-100、SOI（信号质量指数）0-100%、EMG（肌强度） 0-100dB、SR（抑制率） 0-100%、SEF（边缘频率） 0.5-30.0Hz、TP（总功率）0-100dB。  8.21.监护分析功能：  8.21.1.具有STmap12导ST段分析图，监护数据水平趋势图，三道波形重叠显示界面。  8.21.2.具有任意三通道波形重叠对比界面，12导心电波形同屏显示界面，动态短趋势及实时波形界面。  8.21.3.全参数趋势回顾≥48小时，图形和表格方式显示  8.22.配置(单套)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 品 名 | 单位 | 数 量 | | 1 | 监护仪主机 | 台 | 1 | | 2 | 转运监护仪模块（ECG/SPO2/NBP/RESP） | 套 | 1 | | 3 | CO2/2IBP模块 | 套 | 1 | | 4 | CO2传感器 | 套 | 1 | | 5 | BIS麻醉深度模块 | 套 | 1 | | 6 | 血氧饱和度探头 | 个 | 1 | | 7 | 5导心电电缆线 | 根 | 1 | | 8 | 5导心电导联线 | 根 | 1 | | 9 | 血压导联线 | 根 | 1 | | 10 | 袖带 | 个 | 1 | |
| ▲ | 17 | **9.麻醉机**  9.1.主要规格  9.1.1.适用于新生儿、儿童和成人麻醉工作站。 |
|  | 18 | 9.1.2.全自动自检、自动定标，传感器自动校正。 |
| ▲ | 19 | 9.1.3.一体化内置式彩色触摸幕显示屏≥15英寸，可快捷切换多种种配置视图。所有参数、波形由一体化彩色大屏幕同屏显示。配置第二状态显示屏：显示气源，主电源和电池，气道压力和时间等信息。 |
|  | 20 | 9.1.4.具有备用手动通气模式：触摸屏或呼吸机故障时，可直接切换到手动通气，在保留新鲜气体和麻药持续输送的同时还能继续气体和通气的监测。  9.1.5.自动自检时包含是否输送真实O2的检测。 |
|  | 21 | ▲9.2.气体输送系统  9.2.1.可直接通过屏幕设置氧浓度。  9.2.2.可分别设置气体的流量，气体流量的设置范围：0-15 L/min。  9.2.3.气体输送系统在关机时也能输送氧气和麻药用于进行手动通气。  9.3.麻醉呼吸机技术参数  9.3.1.电动电控或气动电控呼吸机。  9.3.2.通气模式：手动/自主、容量控制模式、压力控制模式，同步呼吸模式、待机。  9.3.3.暂停模式：独立的通气模式，可一键暂停气体和麻药的输送。能设置暂停持续的时间，具有报警功能。 |
| ▲ | 22 | 9.3.4.容量控制模式下潮气量设定最小值≤10 ml。 |
|  | 23 | 9.3.5.吸气压力 Pinsp : (PEEP + 5) - 80 cmH2O（压力模式下）。  9.3.6.压力限制 Pmax：(PEEP + 10) - 80 cmH2O。  9.3.7.压力支持 ΔPsupp：关，3 - (80-PEEP) cmH2O。  9.3.8.呼气末正压PEEP：关，2 - 35 cmH2O。  9.3.9.呼吸频率: 3 - 100 次/分。  9.3.10.吸气时间：0.2 - 10秒。  9.3.11.吸呼比：1:49 - 49:1。 |
| ▲ | 24 | 9.3.12.最大吸气流速为≥150 L/min。 |
|  | 25 | 9.3.13.压力上升时间 Slope：0 - 2秒。  9.3.14.可根据病人的身高自动计算理想体重并据此预设相关的通气参数和报警阈值。  9.4.呼吸回路技术参数  9.4.1.集成呼吸回路，耐137℃高温蒸汽灭菌； |
| ▲ | 26 | 9.4.2.一体化的回路主动加热系统，防止呼吸回路积水。 |
|  | 27 | 9.4.3.拆装无需工具。  9.4.4.手动和机械通气无需专用手动切换装置，APL阀调节范围：开放，5 - 70 cmH2O 。  9.4.5.CO2吸收罐容量≤1.5升。  9.4.6.配备麻醉废气排放装置（AGSS），可监测负压吸引的状态（过高，合适，过低），具有采样气体排放接口。  9.5.麻醉气体挥发罐参数  9.5.1.具有压力、流量、温度自动补偿。配置挥发罐。  9.5.2.能够满足低/微流量麻醉对挥发罐精确度的要求，流量补偿范围在0.2 - 15L/min。  9.6.监测和报警  9.6.1.全自动的开机自检，可选择全部或部分自检功能。  9.6.2.全自动的顺应性和泄漏测试，自动标定所有传感器。  9.6.3.日志中可保存条目≥ 20000个，关机后再开机或出现电源故障后，日志中的条目仍然保留不会被删除。  9.6.4.通气监测参数：包含分钟通气量（MV）和潮气量（VT和ΔVT）；呼吸频率；气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）；动态顺应性（Cdyn）；阻力（R）；弹性（E）。  9.6.5.呼吸环：压力/容量环和流速/容量环（PV、FV），可保存参考环。  9.6.6.监测范围：压力：-20 - 99 cmH2O；潮气量监测范围：0 - 2500 mL；顺应性: 0 - 200 mL/ cmH2O；阻力：0 - 100 cmH2O/L/s；弹性：0.005 - 10 mL/ cmH2O。  9.6.7.一体化的氧浓度监测无耗品。  9.6.8.内置气体监测模块：可监测不少于O2、N2O、CO2及5种麻醉气体（自动识别）吸入和呼出浓度；可侦测混合麻醉气体；监测参数麻醉机屏幕显示。采样气体回流到呼吸系统。  9.6.9.报警参数：包括氧浓度、潮气量、分钟通气量、窒息报警、气道压力报警等。  9.6.10.自动设置报警限值功能：可一键自动调节所有报警的设置限值。  9.6.11.具备CBM模式（心脏旁路模式）用于在使用体外循环机时抑制相应报警。  9.6.12.在中央气源和钢瓶供气中断的情况下麻醉机不停机，呼吸机继续进行机械通气。 |
|  | 28 | **10.麻醉消毒机**  10.1.消毒机具有注册证、电磁兼容报告、消毒产品卫生安全评价报告。  10.2.可使用消毒剂、过氧化氢或臭氧。消毒剂适用于麻醉机、呼吸机消毒.  10.3.消毒效果：  10.3.1.满足《消毒技术规范》最高要求。必须杀灭芽孢，符合卫生部对消毒设备高水平消毒要求，枯草杆菌黑色变种芽孢灭菌对数值：＞3.0。  10.3.2特定菌株杀灭效果：人类冠状病毒灭杀对数值≥4.0、龟分枝杆菌脓肿亚种的杀灭对数值＞4.0、对脊髓灰质炎病毒灭杀对数值≥4.0、白色念珠菌灭杀对数值＞4.0、大肠杆菌灭杀对数值＞5.0、金黄色葡萄球菌灭杀对数值＞5.0、铜绿假单菌灭杀对数值＞5.0达到《消毒技术规范》要求。  10.4．消毒模式：不少于雾化消毒，臭氧消毒。麻醉机消毒模式：常规雾化消毒时间：≤15分钟、强化雾化消毒时间：≤25分钟。呼吸机消毒模式：消毒呼吸机机内部气路。  10.5.消毒安全：消毒完成后回路内无任何残留 （提供检测报告）。无毒性、无刺激性、消毒后对麻醉机呼吸膜瓣无破损、粘连（提供检测报告）。消毒完成后皮肤刺激试验 ,刺激强度属无刺激性 （提供检测报告）。  10.6.相关数据实时监控。包含流量监测、内部温度监测、压力自检、压力监测。  10.7.雾化方式：超声波雾化。  10.8.采用≥9寸液晶屏，配置打印机。  10.9.消毒记录可通过USB储存。  10.10.噪声≤55dB。 |
|  | 29 | **11.智能药品柜**  11.1药品管理硬件  11.1.1柜体宽≤640mm，深≤700mm，高≤1680mm ，允许误差±10mm（不含监控摄像头高度）。  11.1.2.柜体主体由金属钢材质组成，满足国家对毒麻药品管理规范的安全要求：五专、双人双锁、三铁一器。  11.1.3.外置≥20英寸触摸操作显示终端。  11.1.4.台面尺寸≥520\*580mm，显示终端位于药柜操作台面左侧或右侧，不占用操作台面使用空间。  11.1.5.工作台面具有凹型三面围挡，且围挡与工作台面一体成型。  11.1.6.显示终端支持上下升降及前后位移，升降高度上下≥260mm。  11.1.7.CPU≥I5及以上，运行内存≥8GB，硬盘内存≥256GB ，工业级计算机，Win7以上系统。  11.1.8.支持指静脉、密码、RFID工卡、戴口罩人脸识别登录等多种登录方式。  11.1.9.显示终端上方单独配置人脸识别模块，支持免工具拆卸。  11.1.10.具备工业级双目高清宽动态图像传感器, 分辨率≥1920\*1080聚焦距离50-150cm。  11.1.11.操作台面内嵌指静脉模块、RFID工卡识别模块、扫描仪等用于登录和条码扫描。  11.1.11.1指静脉模块内嵌于操作台面，储存≥50个指静脉信息，支持带手套识别。  11.1.11.2.条码扫描器内嵌于操作台面，采用一维码、二维码扫描仪。  11.1.11.3.RFID工卡识别模块内嵌于柜体操作台面，支持识别RFID工卡等身份信息卡 。  11.1.11.4.温湿度显示模块内嵌于操作台面，支持实时显示柜体温湿度，温湿度异常及时预警。  11.1.12.整柜≥6层抽屉，抽屉规格≥2种；抽屉把手采用全包围隐藏式设计。 |
| ▲ | 30 | 11.1.13.整柜配置≥60个药盒，药盒容量规格≥2种。支持拆零和整盒药品分格存储；支持西林瓶、安瓿瓶、片剂盒装，袋装、瓶装、盒装及其他异形包装，总数量≥5500支药品。 |
|  | 31 | 11.1.14.配置独立的麻精药品管控抽屉，抽屉每个储药单元带锁控带安全盖带有提示灯提示取药位置，每层≥12个单支感应管控计数药盒。  11.1.15.单层抽屉可配置≥12个，容量≥0.6L的单支感应管控计数药盒；双层抽屉配置≥3个，容量≥7L的单支感应管控计数药盒或物理隔板抽屉单元1个，容积≥40L。  11.1.16.所有自动计数药盒均可全自动记录药品数量，出库、入库等，非人工记录（即拿即记录）；包含单纯称重或重力感应计数方式。  11.1.17.所有自动计数药盒抽屉取药、补药、盘点时，系统指定的药盒指示灯对应药品位置以指示位置，防止错取错放。  11.1.17.1.取药药盒位置发生错误时自动触发药盒系统语音、显示屏、指示灯报警提示提醒方式；  11.1.17.2.取药数量发生错误时自动触发系统语音和显示屏报警提示。  11.1.17.3.取药错误关闭药盒时，系统自动弹出纠正，并语音提示预警。  11.1.18.抽屉内配置空安瓿瓶回收盒。支持对≥6种麻精药品进行回收，回收时，经双人核对后，回收盒盖自动开启，放入后，可自动监测并记录空瓶回收数量，响应时间0.5s以内；  11.1.19.抽屉采用双应急安全锁设计，安全锁位于柜体右侧；每个安全锁可按需求设置打开1-4个抽屉层，避免全部抽屉层同时打开造成的设备倾倒风险。支持断电或故障等特殊情况下使用.  11.1.20.药盒独立配置应急安全锁.  11.1.21.柜体配置一个维修锁。  11.1.22.温、湿度实时监测，超过预设配置的温度、湿度时,系统自动发送信息预警。同时药柜系统端、药品管理平台端均可随时查询药柜内的温度、湿度记录。  11.1.23.内置安全报警器，可通过感测震动变化，设备在暴力破坏、异常移动、异常倾倒时可自动报警提示，报警信息自动传递到上级管理部门。  11.1.24.柜体左侧采用物理报警开关，设备报警后可通过开关操作11.1.25.设备内置磷酸铁锂电源模块（非外挂电池或UPS），可在断电时立即启用。循环次数≥2000次；待机使用时间≥3小时；开机使用时间≥1小时。  11.1.26.采用双电源开关设计。  11.1.27.外置高清摄像头，可根据用户需求设置监控存储时间，配置监控角度，分辨率≥1080p，支持服务器视频存储，可录制≥180天视频。  11.1.28.柜体内置≥2个网口；≥4个USB接口。 |
| ▲ | 32 | 11.2.药品管理系统软件  11.2.1.与医院信息系统HIS接口/手麻系统接口对接，同步科室信息/药品信息/用户信息/患者信息/医嘱信息等。(含接口费） |
|  | 33 | 11.2.2.针对不同效期的异常的提示，≤1个月、1-3个月、3-6个月。药品管理员可在异常监控栏中查看效期异常的药品；可在异常监控栏中查看库存数量不足或近效期预警的药品，并通过对低于低预警值药品进行警示。  11.2.3.用户在录入指静脉信息后可通过指静脉登录。  11.2.4.用户在录入人脸信息后可通过人脸识别登录。  11.2.5.用户可以使用医院配置的RFID工卡登录。  11.2.6.支持多种用药方式选择药品并记录，可按常用麻醉方案快速选用药品；可按药品分类选用药品；可根据药品首字母选用药品；可根据药品储存位置选用药品。支持针对有≤1个月的药品禁止出药，防止过期药品在患者使用。  11.2.7.支持紧急取药,授权人员可根据柜体位置，药品列表取药,系统自动记录取药信息，提高录入准确性和取药便捷性，支持针对有≤1个月的药品禁止出药，防止过期药品在患者使用。  11.2.8.支持按补药单入库，支持按药品位置入库，按药品列表入库多种入库方式，支持补药入库时，自动指引入库位置；支持自动获取补药入库数量。根据补药单智能引导用户按指定位置补足药物，补药数量与补药单数量不一致时，系统界面提示。  11.2.9.支持对毒麻精一类药品进行双人核对，需验证第二人指静脉/工号/刷脸/工卡密码。  11.2.10.支持操作者退药处理，需按照原取药药品批号药盒退药，操作错误立即提醒。  11.2.11.支持对空瓶进行回收。  11.2.12.支持操作者对当天麻精药品的使用及回收管理做到日清日结。  11.2.13.支持按照设定每日特定时间启动缺药申请/支持麻精药品/普通药品按照不同补药周期进行申领  11.2.14.支持按有效期/按药品位置下架药品。  11.2.15.支持按柜盘点，按药品盘点，按药品属性盘点多种盘点方式，将药柜内所有药品帐盘与实际监测药品数进行比对，数据不符时给出提示。  11.2.16.支持药品异常操作状态等提醒，支持蜂鸣器报警开关。  11.2.17.支持查询指定时间范围内的取药记录；支持查询指定时间范围内的补药记录；支持查询指定时间范围内的库存记录；支持查询指定时间范围内的盘点记录；支持查询指定时间范围内的所有操作记录。  11.2.18.支持普通药品及特殊药品的库存基数、数量上限、数量下限的设置；支持普通药品及特殊药品的库存预警等的设置。  11.2.19.支持按照药品以及位置的操作记录追溯报表，明确记录该位置或者该药品带有详细操作时间、操作人、操作数量的详细报表。 |
|  | 34 | **12.成人儿童通用回路垫**  12.1.作用：为手术室高频手术设备提供负极回路，适用于所有医用高频手术设备。  12.2.适用范围：可适用于创伤；金属植入；烧伤；妇科；泌尿、血液等大量液体冲洗手术；污染手术等各种状况。  12.3.工作原理：电容式负极回路，具有平行板电容结构，当电刀处于工作状态时，患者与电刀的负极接口之间将形成有效回路，从而使高频电刀能够安全正常工作。  12.4.工作模式：重复使用\非直接接触式。  12.5.负极板回路垫导线满足常规高频电刀的接口，长度≥4m。  12.6.正反双面通用，成人儿童通用，适用0.35kg以上所有患者。  12.7.负极板回路垫主体原料由制作医用体位垫的高分子凝胶制成，医用体位垫具有良好的弹性和生物相容性（需要检验报告），可有效防止压疮的形成。  12.8.可重复使用。  12.9.可透X光。  **13.马镫形多功能腿架**  13.1.调节范围内360°任意悬停。  13.2.悬臂垂直角度调节范围≥110°。  13.3.悬臂水平角度调节范围≥38°。  13.4.气动助力协助调节，有刻度显示。  13.5.靴形脚套设计，脚踩靴底、腘窝悬空、腿部不受压。高脚靴护套为分子凝胶材质。  13.6.配套立式腿架搁置推车。  13.7.通用型边轨夹，可配套所有品牌手术床，  13.8.脚靴支撑杆长度≥680mm。  13.9.脚靴支撑杆直径≥20mm。  13.10.脚靴尺寸 570\*390\*220mm±10mm。  13.11.承重≥180kg。  13.12.脚靴调节范围≥320mm。 |
|  | 35 | 14.除颤仪  14.1.除颤模块  14.1.1.可适用新生儿/儿童/成人，充电到手动除颤150J≤5秒，充电到面板最大能量时间≤6秒。  14.1.2.可手动及AED模式下操作,带语音提示功能，标配电极片治疗电缆、手动除颤电缆。  14.1.3.面板上具备按键，支持成人、儿童AED模式一键切换。  14.1.4.具有同步心脏电复律功能。  14.1.5.成人、儿童电极一体化除颤电极板，带胸壁阻抗接触灯指示。  14.1.6.除颤能量调节采用旋钮选择方式。  14.2.心电监护  14.2.1.高分辨率彩色显示屏≥6.5寸。  14.2.2.波形显示≥3道。  14.2.3.可进行持续心电监护，可识别≥9种常见的心率/心律失常报警，有心率快/心率慢、心搏停止、室颤/室速、室速、极度心动过速、室性早搏心率、起搏器未夺获、起搏器未起搏。  14.2.4.具备3导心电监护功能，可自动识别五导联电缆。  14.3.电池  14.3.1.可充锂电池，电池上具有电量指示灯。  14.3.2.至少可监护 2.5小时。  14.3.3.至少100次全能量放电。  14.3.4.电池具有快速充电技术，2小时充电≥80%，3小时充满。  14.4.数据存储  14.4.1.最长事件概要中存储最长8小时的数据，包括2个连续心电图波和趋势数据。常规可存储 50 个时长约 30 分钟的事件概要。  14.4.2.USB数据导出  14.5.全中文操作界面及语音提示。  14.6.具有智能自检系统，关机状态下可进行每小时、每天、每周自动检测。  14.7.具有待机状态窗口指示功能，可多图形反馈机器状态。  14.8.具有生命体征趋势回顾功能。  14.9.具备智能菜单导航按钮。  14.10.达到防护等级≥IP54。 |
|  | 36 | **15.参数中央监护系统**  15.1.产品结构及组成应包括但不限于：中央站、客户端、无线监护终端、物联网中继器。  15.2.可以监测包含体温、心电、心率、呼吸频率、血氧饱和度、脉率等生命体征参数≥6个。  15.3.中央站支持同时监测患儿点位≥80个，中央站显示屏≥55英寸。  15.4.支持≥3种模式的患儿信息接收方式：1）工作站扫腕带码录入。2）中央站录入。3）手持监护终端扫腕带码录入。  15.5.系统支持参数实时趋势图、24小时数据及曲线回顾、报警设置、参数设置、波形冻结功能。  15.6.支持输入患儿意识与给氧情况。  15.7.系统具备NEWS早期风险评分功能。  15.8.系统支持分区监护模式，并可自定义≥8个检查分区名称，可在软件界面显示患儿在不同分区检查。  15.9.监护系统软件具备软件著作权证书或第三方软件著作权授权。  15.10.系统支持对点位和分区进行重命名。  15.11.中央站、手持监护终端均支持操作患者转区、转床。  15.12.中继器支持≥2种充电方式：触点式、插线式等。  15.13.中继器通讯方式≥3种：蓝牙、WI-FI、4G等。  15.14.中继器显示屏幕尺寸≥5.5英寸，分辨率≥720\*1440。  15.15.患者端无线监护终端为低功耗蓝牙无线传输。  15.16.中继器与无线监护终端的蓝牙传输距离≥5米。  15.17.体温测量范围：25℃-45℃。 |
| ▲ | 37 | 15.18.体温最大允许误差：±0.1℃。 |
|  | 38 | 15.19.体温传感器持续工作时间：≥15天。  15.20.体温数据更新频率：1次≤4秒。  15.21支持腋温和耳温两种无线传感器，腋温传感器可更换电池。  15.22.心电采集器为贴片式单导联传感器，重量≤25g。  15.23.心电采集器持续工作时间：≥96 小时。  15.24.心电采集器支持具备医疗器械注册证的其他非原装心电电极片。  15.25.心电扫描速度≥4种：6.25，12.5，25，50mm/s。  15.26.心电波形增益≥4种：5mm/mV(×0.5)、10mm/mV(×1)、20mm/mV(×2)、40mm/mV(×4)。  15.27.心率测量范围：30〜200bpm。  15.28.心率最大允许误差：±1% or ±1bpm。  15.29.呼吸频率测量范围：0bpm〜120bpm。  15.30.呼吸频率测量精度：当测量值处于10bpm〜120bpm时，精度±2bpm。  15.31.血氧模块佩戴方式：主机为腕部穿戴，可配备≥3种血氧探头（指夹式探头、硅胶指套式探头、绕指式血氧探头）。  15.32.血氧模块持续工作时间≥24小时。  15.33.血氧测量范围：70%～100%。  15.34.血氧测量精度：±2%。  15.35.血氧离线数据存储：网络断开时，可存储≥72小时测量数据。 |
| ▲ | 39 | 15.36.提供体态侦测功能，并能识别≥6种体态（平躺、侧躺、静止、坐立、运动、跌倒）。 |
|  | 40 | 15.37. 配置（单套）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 功能定义 | 单位 | 数量 | | 中央站 | 计算、运行、显示和存储实时生命体征数据、波形和报警等功能 | 台 | 1 | | 病房显示端 | 办公室用于计算、运行、显示和存储实时生命体征数据、波形和报警等功能 | 台 | 1 | | 手持监护终端 | 医生手持，用于接收患儿及移动查看数据 | 台 | 2 | | 无线监护终端 | 患儿佩戴的设备，监测体温、心电、心率、呼吸频率、血氧饱和度、脉率 | 套 | 2 | | 中继器 | 患儿家长手持设备，远程传输信号至中央站和手持监护终端 | 台 | 2 | |
|  | 41 | **16.转运车**  16.1.尺寸：长×宽为1930±20×660±20mm，床板距离地面高度最低位≤510mm，最高位≥850mm。  16.3.承重≥150KG。  16.4.基本功能  16.4.1.背部升降0～70°。  16.4.2.背部升降系统：背板升降由气动弹簧控制，无级操作。  16.4.3.高低升降系统: 通过手动调节器伸缩的连杆机构，手摇柄可折叠。  16.5基本配置  16.5.1.床板为PP树脂材料。  16.5.2.整体框架为钢制材料、铝制材料制成。  16.5.3.推车两侧都应安装树脂材料制成的护板，可以水平固定。  16.5.4.床边护栏可以水平固定，承重≥10kg。  16.5.5.床下框架配置二段式托盘：托盘分为大小、深浅不同的两部分，设有漏水孔，托盘设置输液架收纳位。  16.5.6.中控锁双面轮，四个直径≥150毫米的双面滚轮，推车四角都要安装中控锁踏杆。  16.5.7.四个脚轮中标配≥1个含碳导电脚轮（提供证明文件），转运过程中消除产生的静电。含碳脚轮具有独立的颜色标识。  16.5.8.具备独立的中心第五轮系统。  16.5.9.护栏采用双重安全锁。  16.5.10.可显示背板升起的角度。  16.5.11.转运床垫：防静电3折式构造，可通过转运床垫进行横向对接转移病患；四角装有拉链，外部面料可水洗，在布料中含导电性的线，可有效消除转运过程的静电产生。  16.5.12.输液架插孔：在推车四角各有一个输液架插孔，输液架可以被固定在插孔中。标配输液架，有输液架收纳位置.  16.5.13.标配氧气瓶挂架，氧气瓶挂架位置可调整，可根据需要让氧气瓶竖立和水平放置。 |
| ▲ | 42 | **17.麻醉机**  17.1.主要规格  17.1.1.适用于新生儿、儿童和成人麻醉工作站。 |
|  | 43 | 17.1.2.全自动自检、自动定标，传感器自动校正。 |
| ▲ | 44 | 17.1.3.一体化内置式彩色触摸幕显示屏≥15英寸，可快捷切换多种种配置视图。所有参数、波形由一体化彩色大屏幕同屏显示。配置第二状态显示屏：显示气源，主电源和电池，气道压力和时间等信息。 |
|  | 45 | 17.1.4.具有备用手动通气模式  17.1.5.自动自检时包含是否输送真实O2的检测。 |
| ▲ | 46 | 17.2.气体输送系统  17.2.1.可直接通过屏幕设置氧浓度 |
|  | 47 | 17.2.2.可分别设置气体的流量，气体流量的设置范围：0-15 L/min。  17.2.3.气体输送系统在关机时也能输送氧气和麻药用于进行手动通气。  17.3.麻醉呼吸机技术参数  17.3.1.电动电控或气动电控呼吸机。  17.3.2.通气模式：手动/自主、容量控制模式、压力控制模式，同步呼吸模式、待机。  17.3.3.暂停模式：独立的通气模式，可一键暂停气体和麻药的输送。能设置暂停持续的时间，具有报警功能。 |
| ▲ | 48 | 17.3.4.容量控制模式下潮气量设定最小值≤10 ml。 |
|  | 49 | 17.3.5.吸气压力 Pinsp : (PEEP + 5) - 80 cmH2O（压力模式下）。  17.3.6.压力限制 Pmax：(PEEP + 10) - 80 cmH2O。  17.3.7.压力支持 ΔPsupp：关，3 - (80-PEEP) cmH2O。  17.3.8.呼气末正压PEEP：关，2 - 35 cmH2O。  17.3.9.呼吸频率: 3 - 100 次/分。  17.3.10.吸气时间：0.2 - 10秒。  17.3.11.吸呼比：1:49 - 49:1。 |
| ▲ | 50 | 17.3.12.最大吸气流速为≥150 L/min。 |
|  | 51 | 17.3.13.压力上升时间 Slope：0 - 2秒。  17.3.14.可根据病人的身高自动计算理想体重并据此预设相关的通气参数和报警阈值。  17.4.呼吸回路技术参数  17.4.1.集成呼吸回路，耐137℃高温蒸汽灭菌； |
| ▲ | 52 | 17.4.2.一体化的回路主动加热系统，防止呼吸回路积水。 |
|  | 53 | 17.4.3.拆装无需工具。  17.4.4.手动和机械通气无需专用手动切换装置，APL阀调节范围：开放，5 - 70 cmH2O 。 17.4.5.CO2吸收罐容量≤1.5升。  17.4.6.配备麻醉废气排放装置（AGSS），可监测负压吸引的状态（过高，合适，过低），具有采样气体排放接口。  17.5.麻醉气体挥发罐参数  17.5.1.具有压力、流量、温度自动补偿；配置挥发罐。  17.5.2.能够满足低/微流量麻醉对挥发罐精确度的要求，流量补偿范围在0.2 - 15L/min。 |
|  | 54 | 17.6.监测和报警  17.6.1.全自动的开机自检，可选择全部或部分自检功能。  17.6.2.全自动的顺应性和泄漏测试，自动标定所有传感器。  17.6.3.日志中可保存条目≥ 20000个，关机后再开机或出现电源故障后，日志中的条目  仍然保留不会被删除。  17.6.4.通气监测参数：包含分钟通气量（MV）和潮气量（VT和ΔVT）；呼吸频率；气道压（峰压、平台压、平均压、PEEP）；动态顺应性（Cdyn）；阻力（R）；弹性（E）。  17.6.5.呼吸环：压力/容量环和流速/容量环（PV、FV），可保存参考环。  17.6.6.监测范围：压力：-20 - 99 cmH2O；潮气量监测范围：0 - 2500 mL；顺应性: 0 - 200 mL/ cmH2O；阻力：0 - 100 cmH2O/L/s；弹性：0.005 - 10 mL/ cmH2O。  17.6.7.一体化的氧浓度监测无耗品。  17.6.8.内置气体监测模块：可监测不少于O2、N2O、CO2及5种麻醉气体（自动识别）吸入和呼出浓度；可侦测混合麻醉气体；监测参数麻醉机屏幕显示。采样气体回流到呼吸系统。  17.6.9.报警参数：包括氧浓度、潮气量、分钟通气量、窒息报警、气道压力报警等。  17.6.10.自动设置报警限值功能：可一键自动调节所有报警的设置限值。  17.6.11.具备CBM模式（心脏旁路模式）用于在使用体外循环机时抑制相应报警。  17.6.12.在中央气源和钢瓶供气中断的情况下麻醉机不停机，呼吸机继续进行机械通气。 |
|  | 55 | **18.监护仪**  18.1.高清显示屏尺寸≥12英寸，观察波形通道≥12道，屏幕倾斜角≥14°，分辨率≥1280×800。  18.2.标准配置：3/5导心电(ECG)，呼吸(RESP)，无创血压(NIBP)，血氧饱和度(SpO2)，脉率(PR)，双体温(2×TEMP)，配有可重复充电的高性能锂电池。  18.3.可进行监护的患者类型包括：成人、小儿、新生儿。  18.4.显示界面  18.4.1.提供≥6种不同的布局界面：5波形、8波形、大字体/编号布局、呼吸氧合布局、层叠ECG、大ECG布局。  18.4.2.提供包含OR、ICU、GW（住院病房）及自定义界面。  18.5.心电  18.5.1.标配3/5导联ECG功能。  18.5.2.具有监护、手术（滤波）和诊断等3种以上的滤波模式.  18.5.3.具有专门的陷波滤波器功能，用于去除50Hz或60Hz工作频率的网电源干扰。  18.6.配有心律失常分析功能和ST分析功能。  18.7.心率：具有起搏检测功能，可检出并滤过起搏器信号。  18.8.血氧：配置指套式血氧传感器，可反馈监测部位灌注状态。  18.9.呼吸：具有“自动”和“手动”两种检测模式：  18.10.无创血压：多组NIBP测量结果，在主界面具有2种显示方式：表格“和”图形。具有静脉穿刺辅助功能，一键实现静脉穿刺辅助操作。  18.11.可存储、查看≥200小时的数据趋势。可存储、查看≥180条报警事件。可存储、查看≥10道波形的全息无压缩波形，上述10道以上的全息波形，同步存储时间均要求≥48小时。  18.12.电池可通过监护仪，实时显示电池的充电周期计数、设计容量、剩余电量、电量百分比等信息，以准确反馈电池状态。  18.13.配置（单套）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称/描述 | 单位 | 数量 | | 1 | 主机，标配触屏与ST图 | 台 | 1 | | 2 | 五导心电电缆与导联线，分体式，夹式 | 套 | 1 | | 3 | 血氧饱和度探头, 成人指套式，一体式 | 套 | 1 | | 4 | 无创血压袖带, 成人 | 套 | 1 | | 5 | 血压延长管 | 根 | 1 | | 6 | 锂电池 | 块 | 1 | |
|  | 56 | **19.监护仪(带主路二氧化碳）**  19.1.高清显示屏尺寸≥12英寸，观察波形通道≥12道，屏幕倾斜角≥14°，分辨率≥1280×800，。  19.2.标准配置：3/5导心电(ECG)，呼吸(RESP)，无创血压(NIBP)，血氧饱和度(SpO2)，脉率(PR)，双体温(2×TEMP)，配有可重复充电的高性能锂电池。  19.3.可进行监护的患者类型包括：成人、小儿、新生儿。  19.4.显示界面  19.4.1.提供≥6种不同的布局界面：5波形、8波形、大字体/编号布局、呼吸氧合布局、层叠ECG、大ECG布局。  19.4.2.提供包含OR、ICU、GW（住院病房）及自定义界面。  19.5.心电  19.5.1.标配3/5导联ECG功能。  19.5.2.具有监护、手术（滤波）和诊断等3种以上的滤波模式.  19.5.3.具有专门的陷波滤波器功能，用于去除50Hz或60Hz工作频率的网电源干扰。  19.6.配有心律失常分析功能和ST分析功能。  19.7.心率：具有起搏检测功能，可检出并滤过起搏器信号。  19.8.血氧：配置指套式血氧传感器，可反馈监测部位灌注状态。  19.9.呼吸：具有“自动”和“手动”两种检测模式：  19.10.无创血压：多组NIBP测量结果，在主界面具有2种显示方式：表格“和”图形。具有静脉穿刺辅助功能，一键实现静脉穿刺辅助操作。  19.11.呼末二氧化碳  19.11.1主流etCO2及旁流etCO2一体设计，主旁路二氧化碳测量方式同时具备或同时提供两种测量模块，满足非插管患者使用。提供证明材料。  19.11.2主流二氧化碳测量无需任何耗材，旁流二氧化碳测量无需积水杯。  19.11.3.旁流etCO2，采样流速50ml/min，响应时间<4秒。  19.12.可存储、查看≥200小时的数据趋势。可存储、查看≥180条报警事件。可存储、查看≥10道波形的全息无压缩波形，上述10道以上的全息波形，同步存储时间均要求≥48小时。  19.13.电池可通过监护仪，实时显示电池的充电周期计数、设计容量、剩余电量、电量百分比等信息，以准确反馈电池状态。  19.14.配置（单套）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称/描述 | 单位 | 数量 | | 1 | CM12主机，标配触屏与ST图 | 台 | 1 | | 2 | 五导心电电缆与导联线，分体式，夹式 | 套 | 1 | | 3 | 血氧饱和度探头, 成人指套式，一体式 | 套 | 1 | | 4 | 无创血压袖带, 成人 | 套 | 1 | | 5 | 主流呼末二氧化碳及配件 | 套 | 1 | | 6 | 血压延长管 | 根 | 1 | | 7 | 锂电池 | 块 | 1 | |
|  | 57 | **20.洗消系统(单桶)**  20.1.消毒剂储存箱容量≥15L。  20.2.适酶储存箱容量≥2.5L。  20.3.酒精储存箱容量≥1L。  20.4.进口压力传感器、电磁阀。  20.5. 排水装置采用泵强制排水的方式。  20.6. 水过滤器：设置3级水过滤器，过滤精度0.1μm-0.45μm。  20.7.清洗液、酒精计量装置：采用蠕动计量泵，计量精度≤1%。 |
| ▲ | 58 | 20.8.每次处理镜子数量：单缸设计，每次可同时处理1-2条软式内镜。 |
|  | 59 | 20.9.全程清洗消毒时间：戊二醛:18-20分钟、邻苯二甲醛:13-15分钟、过氧乙酸:13-15分钟。  20.10.测漏功能：具有内镜测漏监控装置。  20.11.消耗水量：每清洗消毒循环水耗量≤25L。 |
| ▲ | 60 | 20.12.自身消毒功能。 |
|  | 61 | 20.13.具备加强消毒功能  20.14.软镜内通道循环泵：设有独立的内镜管腔增压泵，能够持续洗消注气、注水管腔，活检、吸引管腔，辅助送水管腔等。  20.15.具备空气干燥功能。  20.16.具备酒精干燥功能。  20.17.内镜内腔清洗接头：提供一线品牌内镜内腔清洗接头。  20.18.设有底部和顶部两级旋转喷淋装置。 |
| ▲ | 62 | 20.19.消毒剂加热：独立消毒剂加热控制系统，可对消毒剂自动加热并显示加热温度。 |
|  | 63 | 20.20.具备消毒剂自动取样功能。  20.21.设备自动对消毒液进行添加和排放。  20.22.全封闭消毒：洗消槽采用全封闭结构。  20.23.无菌水漂洗：内置≤0.1μm无菌水过滤器；消毒后使用过滤器过滤的无菌水漂洗。  20.24.消毒剂不足报警。  20.25.清洗液不足报警。  20.26.酒精不足报警。  20.27.水压低报警。  20.28.消毒次数记录：每完成一次清洗消毒流程，自动记录洗消次数；  20.29.过程数据打印：打印每一条内镜清洗消毒的过程数据：操作员编号、程序名称、洗消日期、洗消时间、阶段名称、阶段时间。  20.30.显示：采用≥5英寸彩色触摸屏，显示屏显示运行过程的程序名称、洗消日期、运行阶段名称和阶段计时。  20.31.自动门  20.32.用钢化玻璃门。  20.33.设有门脚踏开关。  20.34.管路材质证明：采用食品级软管，并提供认证证书。 |
| ▲ | 64 | 20.35.消毒效果检测报告：提供产品与使用循环型消毒剂（戊二醛、邻苯二甲醛、酸化水）的消毒效果检测报告。 |
|  | 65 | 21.洗消系统(双桶)  21.1.消毒剂储存箱容量≥12L。  21.2.适酶储存箱容量≥2.5L。  21.3.酒精储存箱容量≥1L。  21.4.采用进口压力传感器、电磁阀。  21.5.排水装置：采用泵强制排水的方式。  21.6.水过滤器：设置3级水过滤器，过滤精度0.2μm-1.0μm。  21.7.清洗液、酒精计量装置：采用蠕动计量泵，计量精度≤1%。 |
| ▲ | 66 | 21.8.每次处理镜子数量：双缸设计，每次可同时处理2-4条软式内镜。 |
|  | 67 | 21.9.全程清洗消毒时间：戊二醛:20-23分钟、邻苯二甲醛:15-18分钟、过氧乙酸:15-18分钟。  21.10.测漏功能：采用内镜测漏监控装置。  21.11.消耗水量：每清洗消毒循环水耗量≤50L。 |
| ▲ | 68 | 21.12.自身消毒功能。 |
|  | 69 | 21.13.具备加强消毒功能。  21.14.软镜内通道循环泵：设有独立的内镜管腔增压泵，能够持续洗消注气、注水官腔，活检、吸引管腔，辅助送水官腔和抬钳器官腔等。  21.15.具备空气干燥功能。  21.16.具备酒精干燥功能。  21.17.内镜内腔清洗接头：可提供一线品牌内镜内腔清洗接头。 |
| ▲ | 70 | 21.18.双级旋转喷淋清洗。 |
| ▲ | 71 | 21.19.消毒剂加热：独立消毒剂加热控制系统，可对消毒剂自动加热并显示加热温度。 |
|  | 72 | 21.20.具备消毒剂自动取样功能。  21.20.消毒剂添加排放：设备自动对消毒液进行添加和排放。  21.21.全封闭消毒：洗消槽采用全封闭结构，消毒剂气味不向外泄露。  21.22.无菌水漂洗：内置≤0.2μm无菌水过滤器；消毒后使用过滤器过滤的无菌水漂洗。  21.23.消毒剂不足报警。  21.24.清洗液不足报警。  21.25.酒精不足报警。  21.26.水压低报警。  21.27.消毒次数记录：每完成一次清洗消毒流程，自动记录洗消次数。  21.28.过程数据打印：打印每一条内镜清洗消毒的过程数据：操作员编号、程序名称、洗消日期、洗消时间、阶段名称、阶段时间。  21.29.显示：采用≥5英寸彩色触摸屏，显示屏显示运行过程的程序名称、洗消日期、运行阶段名称和阶段计时。  21.30.自动门。  21.31.用钢化玻璃门，以清晰观察镜子的清洗消毒情况。  21.32.设有门脚踏开关。  21.33.管路材质证明：采用的食品级软管，并提供认证证书。 |
| ▲ | 73 | 21.34.消毒效果检测报告：提供产品与使用循环型消毒剂（戊二醛、邻苯二甲醛、酸化水）的消毒效果检测报告. |
|  | 74 | 22.追溯系统模块  22.1.针对内镜清洗工作站，采用RFID技术实现内镜清洗消毒作业数据的动态采集，获取每条内镜清洗、漂洗、消毒、终末漂洗、干燥等各清洗、消毒步骤的实时数据记录。系统支持洗消流程记录信息完整时自动提交数据库保存，无需用户二次操作软件。  22.2.可无缝接入科室现在使用内镜洗消和存储设备，自动获取设备洗消数据。  22.3.洗消阶段监控：实时显示内镜名称、洗消阶段、时间、操作人，辅助用户完成洗消工作。自动识别二次清洗、特殊清洗、完结清洗，并在洗消监控进行特殊标记及颜色区分。  22.4.洗消阶段采集的数据包括:内镜名称、内镜钢号、内镜类型、洗消程序、洗消人员、洗消日期、各个步骤开始时间、洗消总时长、内镜状态等。  22.5.语音提醒功能：正常作业及不规范作业行为均提供电脑语音提醒或告警支持，包含RFID刷卡信息语音提示、不规范操作语音告警。  22.6.内镜洗消明细：查询指定日期段的内镜洗消明细。查询条件：日期时间、洗消人、洗消类型。查询结果：内镜种类、内镜型号、内镜编号、洗消人、洗消日期、内镜名称、洗消时长、洗消工序。支持打印、导出Excel。  22.7.特殊洗消查询：查询特殊感染患者使用后的内镜洗消明细。查询条件：日期、洗消人、内镜类型；查询结果：洗消人、内镜种类、内镜型号、内镜编号、洗消日期、洗消时长、洗消步骤。支持打印、导出Excel。  22.8.洗消工作量统计：统计洗消人指定时间段内的洗消内镜数量。查询条件：洗消人、日期。查询结果：洗消内镜数量、洗消人。支持打印、导出Excel。  22.9.数据看板：可按日、周、月、年汇总查询测漏合格率、消毒液合格率、洗消方式占比、消毒液监测与更换、员工工作量、流转镜种比例、诊室登记比例、镜种清洗趋势，并以图表形式呈现。  22.10.消毒液浓度监测：可记录消毒液种类、消毒液名称、监测设备、消毒槽、监测时间、操作人、监测结果（是否合格）、监测结果照片、使用次数、报警次数、剩余次数。支持高拍仪、摄像头等拍照上传。  22.11.内镜消毒质量监测：可根据每条镜子的实际染菌量监测登记菌落总数，系统自动判别监测结果，按季度统计汇总。可记录信息：内镜名称、内镜钢号、送检人、年份、季度、菌落数、监测结果、监测时间。  22.12.培训教学管理：支持文件、视频等上传、下载、在线阅读等功能。  22.13.模块数量：5个点位，且能实现和医院HIS系统对接。  22.14.配套一体机电脑，CPU≥8核，内存容量≥32GB，硬盘容量≥1TB。 |
|  | 75 | **23.无菌水机**  23.1.源水水质：市政自来水管网水源。  23.2.产品水用途：内镜中心清洗内镜用纯水。  23.3.工作范围：水处理间进水口至纯水箱/泵出水口之间的管道、阀门、仪表、设备等。  23.4.产水量≥300 L/h。  23.5.产水水质标准：符合WS310-2016清洗用纯化水电导率≤15us/cm(25℃)，以及符合WS507-2016清洗用水的标准菌落总数≤10CFU/100mL的规定。  23.6.系统采用“集成控制器+触摸屏”全自动控制，系统相关设备受液位联锁控制自动运行。整个系统全过程微电脑控制，并通过触摸液晶显示屏实时在线显示设备运行状态（水质、流量、压力等），整个控制系统具备自动功能（自动制水、自动冲洗、自动紫外线消毒、自动臭氧消毒、原水缺水/水箱满水自动停机等）。  23.7.采用“预处理+单级反渗透+纯水恒压供水+消毒系统”方式。  23.8.运行方式：系统相关设备受“运行时间、水箱液位、压力”联锁控制自动运行。  23.9.整套系统具有应急控制措施：可自动和手动相互切换、几种模式协调运行，保证设备正常制水。  23.10.系统封闭式全自动运行，采用预处理+RO膜处理技术、紫外线+臭氧杀菌消毒工艺，反渗主机及供水系统具有定时自动脉冲冲洗功能，防止系统长时间停运造成细菌滋生确保产水水质。  23.11.系统具备一键式全自动化学消毒技术，对制水系统和供水系统+循环管路进行自动消毒，消毒液采用自吸式方式加入。  23.12.主机系统管件采用纯水专用UPVC管道，主机设备采用一体化结构集成设计。  23.13.预处理系统：配备机械过滤器，树脂过滤器，精密过滤器，及相关辅助设备组成，预处理可实现自动正洗、反洗、再生、补水等功能  23.14.具备微电脑控制全自动多功能控制阀。  23.15.反渗透系统：具有运行冲洗、定时冲洗、手动冲洗等功能。  23.16.反渗透系统反渗透膜元件，稳定脱除率99.5%。提供证明  23.17.纯水水箱：用于储备反渗透产水，水箱装有液位控制器，通过液位控制器实现反渗透装置和纯水外输送泵的起停。储水箱为304材质不锈钢的密闭式卫生级储水箱，内表面镜面抛光；水箱顶部装有≤0.22μm呼吸器，可以滤除气体中的微粒和细菌，避免纯水与空气直接接触造成菌落总数超标；水箱顶部装有360度清洗喷淋球，喷淋球可随时使用纯水回水清洗储罐并保证罐体湿润，水箱内部安装浸没式紫外线消毒器，避免细菌及微生物的滋生。  23.18.纯水供水采用恒定压力输出方式，不得低于内镜洗消机的最低工作流量及压力要求；供水系统设有过流式紫外线消毒器；末端设有细菌过滤器，内置≤0.22μm折叠滤芯；能设定周一至周日每天的定时脉冲循环和臭氧消毒时间。  23.19.具备开机自检、缺水保护报警、漏水保护、停电自动复位、水箱满水后自动停机、高水压、过载保护等功能。机械过滤自动冲洗，树脂过滤自动冲洗+再生，RO膜自动冲洗，供水系统脉冲循环，臭氧消毒自动开启，水质在线监测系统，可即时测量产水水质。  23.20.产水设有流量计，以监视并调节运行出水量及系统水利用率。  23.21.电导仪连续监测实时在线显示产水的水质。  23.22.提供符合行业规范的安装服务。 |
| ▲ | 76 | **24.吊塔**  24.1.吊塔主体材料要求为高强度铝合金，全封闭式设计，吊塔设备外壳抗菌活性值≥2.0（需提供证明文件) 。 |
| ▲ | 77 | 24.2.吊塔外壳涂膜附着力达到最高等级0。 |
|  | 78 | 24.3.吊塔的最大承重为≥230kg。  24.4.托盘的最大承重≥50kg。  24.5.抽屉，采用抽拉式，且自带吸合功能。  24.6.吊塔承载部件经承受2倍额定安全载荷后，应无永久性的损坏，且相对负载表面的偏移应≤10º。  24.7.吊塔额定负载下，终端箱倾斜角度应≤0.7°。  24.8.气体终端符合EN ISO 9170-1、EN ISO 9170-2标准；医用软管符合EN ISO 5359标准。  24.9.吊塔的医用气体管道系统应能承受1.2MPa的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象。  24.10.吊塔的负压吸引系统应能承受500kPa的气压试验，不得出现明显漏气或破裂现象。  24.11.吊塔医用管道在内部压强为320kPa，流量为20 L/min的情况下，承受40kg重物时，流量减少不超过10%。  24.12.依据ISO 11197 201.11.2.2.101要求，底板具有开孔，在模拟氧气泄露流量为1L/min时，腔体内部的氧气浓度不超过25%。  24.13.配置（单套）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | | 1 | 德式标准气体插座（负压吸引） | 个 | 2 | | 2 | 德式标准气体插座（氧气） | 个 | 2 | | 3 | 电源插座 | 个 | 8 | | 4 | 网络接口 | 个 | 1 | | 5 | 等电位 | 个 | 2 | | 6 | 设备托盘（其中一层带抽屉） | 层 | 4 | | 7 | 输液双臂延伸臂 | 套 | 1 | | 8 | 显示器支臂 | 套 | 1 | |
|  | 79 | **25.固定床**  25.1.用途：气管镜手术中固定患儿。  25.2.尺寸：长x寛为 2000mmx90mm±50mm，床板距离地面最低位600mm±10mm，最高位850mm±10mm。  25.3.承重≥150kg。  25.4.3个方向头部固定束缚 （可调节）。  25.5.高低升降系统：通过手动调节器伸缩的连杆机构，手柄可折叠。  25.6.配置   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | | 1 | 床本体 | 个 | 1 | | 2 | 头部固定板 | 块 | 3 | | 3 | 腰部固定板 | 块 | 3 | | 4 | 档板紧固装置 | 套 | 1 | | 5 | 紧固装置摇轮 | 个 | 1 | | 6 | 脚轮 | 只 | 4 | | 7 | 锁定踏板 | 套 | 1 | | 8 | 升降摇杆 | 套 | 1 | | 9 | 束缚带 | 条 | 3 | |
|  | 80 | **26.胎儿监护系统 (1拖8)**  26.1.整机  26.1.1.监护参数：胎心率（FHR），宫缩压力（TOCO），自动胎动（AFM）。  26.1.2.采用无线探头进行监护。  26.1.3.显示屏≥21英寸，支持全触摸屏和键盘输入操作，中文/英文操作界面。  26.1.4.胎心率110-160bpm标识（可调节）。  26.1.5.具有监护计时提醒功能，包含不限于10、20、30、40、50、60分钟可选。 |
| ▲ | 81 | 26.1.6.能打印多种报告，包括国内主流KREBS、Fischer、改良Fischer和NST四种评分报告，产时胎心监护三类图形评估报告和CTG报告等多种报告系统，需提供多种带有评分系统的报告界面和软件界面证明其符合要求。 |
|  | 82 | 26.1.7.具备三级声光自动母亲/胎儿参数报警功能，报警界限根据需要可调节。 |
| ▲ | 83 | 26.1.8.具有（SOV）双胎信号重合报警功能，提供佐证资料。 |
|  | 84 | 26.1.9.回放功能：支持自动播放CTG，可回放≥24小时CTG和母亲生命体征趋势。  26.1.10.具有超声传感器信号质量、电池电量指示功能。  26.1.11.具备掉电保护功能：自动暂存≤1分钟。  26.1.12.可全程CTG浏览，也可选段诊断、打印。  26.2.无线探头  26.2.1.胎心：多普勒防水探头，可自适应追踪。  26.2.2.超声波束声强：Iob<10mW/cm2  26.2.3.胎心率范围：50~240bpm ； 分辨率≤1bpm。  26.2.4.宫缩压力：0-100相对单位，分辨率≤1。  26.2.5.胎动：自动胎动检测，显示模式≥2，可显示并打印胎儿活动图。  26.2.6.胎动计数显示范围：0-999。  26.2.7.防水等级≥IPX8。  26.2.8.支持单胎、双胎、三胞胎功能，单双三胎通过操作软件的设置，可随时切换多胎监护模式。（提供佐证资料）  26.2.9.无线探头明视工作距离≥20m。  26.2.10.无线探头内置电池，充电时间≤5小时，使用时间≥8小时，电池寿命循环充放电次数≥500次。  26.2.11.无线探头具备彩屏显示功能，可显示探头类型、电池电量、信号质量、窗口号、孕妇姓名、胎心数值、宫缩数值。（提供佐证资料）  26.3.配置要求  26.3.1.移动台车1台（单机）。  26.3.2.医用触摸屏一体机1台（单机）。  26.3.3.激光打印机1台（单机）。  26.3.4.无线胎心监护探头8个（单机），无线宫缩压力探头8个（单机）。 |
|  | 85 | **▲**26.4.配套可接入医院HIS系统的数据存储管理平台（不限接入终端数量，含接口费），负责连接医院所有在用胎心监护设备（含不同品牌），并实现电子报告的数据共享与存储。  26.5.整机质保6年，探头电池，电路板终身质保。  26.6.提供配套系统软件升级服务，费用包含在项目报价内。  26.7.设备应做到2小时响应，6小时到院，对于不能现场解决的问题，提供备用探头或整机。 |
|  | 86 | **27.胎儿脐血流监护**  27.1.脐血流检查，显示并记录脐血流波形，打印脐血流检查报告，自动计算血流动力学参数：FVR、FHR、S/D、Vp、Vd、Vm、PI、RI、TAV、T1、T2、α、CVPI、CVRI。  27.2.血流监测：可双向血流识别。  27.3.具备同屏显示胎心率、胎心率短趋势图功能。  27.4.实时计算和显示脐血流频谱，自动计算瞬时参数，自动计算包络和任意截取一段典型图谱进行分析，长时间频谱回放，支持双向频谱/方向反转。  27.5.血流速度测量范围-50cm/s到50cm/s。  27.6.超声波束声强<20mw/cm2，超声发射频率4MHz连续波。  27.7.辅助诊断：参数超限含义提示。  27.8.频谱色彩可调。  27.9.支持病人资料检索及统计分析。  27.10.系统全中文界面，配置彩色激光打印机。  27.11.探头：  27.11.1.工作频率：（4.0±10%）MHz。  27.11.2.峰值负声压：P\_<1MPa.  27.11.3.输出波束声强：Iob<10Mw/cm2.  27.11.4.防水等级：IPX4。 |
|  | 87 | **28.空气压力冲击波治疗仪**  28.1.治疗手柄为气压弹道式原理设计。  28.2.柜式一体机，内置储气罐。  28.3.高清彩色触摸显示屏，屏幕尺寸≥10英寸。  28.4.内置无油空压机，主机免维护。  28.5.单套手柄运动套件寿命≥100万冲击次数。  28.6.具有实时输出压力显示、实时剩余治疗时间显示功能。  28.7.具有压力不足提示功能。  28.8.具有治疗处方≥18种，自定义处方≥20种，可自由新增并保存治疗处方，具有人体彩色图谱，可根据人体部位选择相应治疗处方。  28.9.手柄具有缓冲功能，对操作者手腕起到保护作用。  28.10.治疗头伸缩行程≥10mm。  28.11.手柄治疗头上有施压指示器，带压力刻度，能够适合力量不同的使用者在治疗病人时精确掌控对手柄施加压力大小。  28.12.手柄上的操作开关区域带有独立手柄计数器，能记录手柄累计使用次数，便于操作者随时掌握治疗剂量。  28.13.360°可旋转医用硅胶挡圈。  28.14.标配治疗头≥6个。  28.15.最大输出能量密度≥5.8mj/mm2。  28.16.治疗次数100-9900可调，步进100。  28.17.输出频率：1-21Hz,步进1Hz。  28.18.输出压力：1-4Bar,步进0.1Bar。 |
|  | 88 | **29.CPAP氧疗仪**  29.1.氧浓度，流量和呼末正压分开调节、互不影响。  29.2.氧浓度调节：21％-100％；误差应±3%。  29.3.流量调节：≥15L/min流量计，调节范围（0-15）L/min。误差：±0.2L/min或设定值的±5%。  29.4.呼末正压调节：0-10cmH2O；误差：±1cmH2O。  29.5.具有气道压力过压保护：内置可调式过压安全阀组，调节范围2.5-10cmH2O。  29.6.呼吸管路温控范围：（31-40）℃；误差±0.5℃ 。  29.7.呼吸管路泄漏速率≤25ml/min。  29.8.呼吸管路顺应性每米长度管路≤10ml/kpa。  29.9.气源故障报警：氧空气源输入压力相差140Kpa±20Kpa时报警，报警声压级≥65dB（A）。  29.10.配置伺服控制湿化器，可设置并监测病人端和水罐端温度。  29.11.配置用于高流量氧疗通气专用的鼻氧管。  29.12.配置医用空气压缩机2台。 |
|  | 89 | **30.等离子空气消毒机**  30.1.符合国家消毒技术规范要求，有省级及以上卫生安全评价报告备案。  30.2.消毒因子为等离子体。  30.3.等离子模块的等离子密度最大值应≥2.0\*1019m-3（提供CMA认证的检测报告）。  30.4.等离子模块反应器对MS-2噬菌体（φ20nm）“一次过”灭菌实验，杀菌率≥99.9%（提供第三方检测机构出具的证明文件）。  30.5.等离子模块反应器对流感病毒“一次过”的效率≥99.99%（提供第三方检测机构出具的证明文件）。  30.6.等离子模块反应器对粘质沙雷氏菌“一次过”灭菌实验，杀菌率≥99%（提供第三方检测机构出具的证明文件）。  30.7.等离子模块反应器对黑曲霉“一次过”灭菌实验，杀菌率≥99.9%（提供第三方检测机构出具的证明文件）。  30.8.等离子模块反应器对枯草芽孢杆菌“一次过”灭菌实验，杀菌率≥99.40%（提供第三方检测机构出具的证明文件）。  30.9.臭氧泄漏量(开机60分钟后)：≤0.001mg / m3（提供CMA认证的检测报告）。  31.吸顶式等离子空气消毒机  31.1.吸顶安装，风量：≤800m³/h，使用范围：≥30m³（提供CMA认证的检测报告）。  31.2.吸顶式空气消毒设备需兼具一体化暖光照明功能（提供实物照片和印刷彩页资料）。  31.3.运行60分钟后的空气消毒模拟现场实验(20m³)灭菌率：≥99.97%（提供CMA认证的检测报告）。  31.4.运行60分钟后的空气消毒现场实验(≥30m³)自然菌平均消亡率：≥98%（提供CMA认证的检测报告）；  31.5.设备噪音：夜间模式(400m3/h)≤40dB。（提供佐证资料）  31.6.设备出现性能下降或故障有自动警告或警报功能，并显示故障识别代码，警告识别代码数量≥6个，警报识别代码数量≥4个。（提供佐证资料） |
|  | 90 | **32.等离子空气消毒机洁净罩**  32.1.等离子体空气消毒机洁净罩为等离子体空气消毒机同时连接≥2台同型号洁净罩，满布层流垂直出风，罩底排风（提供实物照片）。  32.2.洁净罩保护区洁净度可达百级，0.5μm悬浮粒子数：≤3500个/m³、5μm悬浮粒子数：0个/m³（提供CMA认证的检测报告）。  32.3.等离子空气消毒机洁净罩可移动，洁净罩展开整体尺寸（长\*宽\*高）210cm\*170cm\*230cm±10cm，安装后整体占地面积（长\*宽）≤430cm\*270cm，可拆卸收纳。  32.4.洁净罩保护区风量可在500-2500m³/h之间连续调节。  32.5.洁净罩保护区洁净度可达百级（提供CMA认证的检测报告）。  32.6.洁净罩连接的等离子体空气消毒机可移动使用，为底部进风（非侧面进风），顶部出风。  32.7.洁净罩连接的等离子体空气消毒机采用单风机系统。  32.8.洁净罩连接的等离子体空气消毒机风速：≤2500m3/h，使用范围：≥90 m3（提供CMA认证的检测报告）。  32.9.洁净罩连接的等离子体空气消毒机运行60分钟后的空气消毒模拟现场实验(20 m3)灭菌率：100%（提供CMA认证的检测报告）。  32.10.洁净罩连接的等离子体空气消毒机运行60分钟后的空气消毒现场实验(≥90m3)自然菌平均消亡率：＞90%（提供CMA认证的检测报告）。  32.11.洁净罩连接的等离子体空气消毒机单独等离子模块(主机内拆除所有模块，仅保留等离子体模块)运行60分钟后的空气消毒模拟现场实验(20m3)灭菌率：≥99.99%（提供CMA认证的检测报告）。  32.12.洁净罩连接的等离子体空气消毒机有同厂家生产的相应配套的智能负压生物清洁房（仓），也可实现正压模式，平疫结合。  32.13.连接洁净罩的等离子体空气消毒机噪音：夜间模式≤30分贝（提供佐证资料）。  32.14.洁净罩连接的等离子空气消毒机出现性能下降或故障有自动警告或警报功能，并显示故障识别标识，警告识别数量≥8个，警报识别数量≥7个。  32.15.洁净罩连接的等离子空气消毒机有物联网功能，设备运行参数可在云端服务器永久保存。  32.16.洁净罩连接的等离子空气消毒机有故障短信提醒功能可供应，能随时向设备管理人员发送设备故障信息。  32.17.洁净罩连接的等离子空气消毒机有远程排故模式功能，所有运行参数、传感器设置等，可通过远程方式实现设定、更改等，一般运行故障，也可通过远程操作的方式进行排除。  32.18.洁净罩连接的等离子空气消毒机有外置气溶胶监控系统，能在物联网平台监测PM2.5颗粒浓度，以及温度、湿度等空气质量指标。 |
|  | 91 | 三、商务条款要求  1.1.售后服务要求：  1.1.1. 宫腔双极电切镜验收合格后免费保修≥ 2 年，成人儿童通用回路垫验收合格后免费保修≥ 2 年，胎儿监护系统 (1拖8)整机质保6年，探头电池，电路板终身质保、等离子空气消毒机、吸顶式等离子空气消毒机、等离子空气消毒机洁净罩验收合格后免费保修≥ 1 年，其他设备验收合格后免费保修≥ 3 年，保修期满后免费维修，只收取材料成本费并保证零配件供应≥5 年；  1.1.2.培训操作人员；  1.1.3.维修响应时间 2小时，24 小时到位；  1.1.4.需要时全权负责设备与院方的His、Lis、Pacs等网络对接事宜,并承担一切相关费用；  1.1.5.所有设备配套软件提供升级服务，费用包含在项目报价内。  1.1.6.负责本项目安装办理事宜,并承担一切相关费用；  1.1.7.设备配置的打印机，必须与下列耗材相适配：黑白：388A；280A；2612A；192A。彩色：HP CE410系列；HP CF511系列；HP 950系列；HP 46系列。  1.2.包装及其他要求  1.2.1.符合出厂规范、包装完整无破损、满足运输要求；  1.2.2．防雨、防潮、各种符号、标识清楚；  1.2.3.必须为原装、全新产品，渠道合法；  1.3.安装及验收要求  1.3.1.到货期：合同签订即日起45个日历日内；  1.3.2.安装地点：采购人指定地点；  1.3.3.安装完成时间：接用户通知后 5 个工作日内全部调试完成；  1.3.4.安装标准：符合国家有关安全技术标准；  1.3.5.验收标准及费用：（1）符合采购人与成交供应商签订的经济合同（2）符合国家有关技术规范和标准。所有安装、验收的手续及费用由供应商自行办理和承担，采购人提供相关辅助。  2.4.付款方式及结算要求  2.4.1．付款方式：分期付款：设备完成安装调试后，经过采购人初步验收，成交供应商开具符合税法规定的全额增值税发票，达到付款条件30日内，支付合同总金额的95%；设备试运行1年无问题并经过采购人最终验收，达到付款条款30日内，支付合同总金额的5%。  2.4.2.支付方式：银行转帐；  2.4.3.结算要求：必须在验收合格后，一次性开具合同全款增值税发票。 |