**高清电子胃肠镜技术规格及要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **一、胃肠镜主机** | | |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 1 | 图像处理装置 | 1台 |
| 1.1 | 数字信号输出 | 具备DVI、HD-SDI |
| 1.2 | 模拟信号输出 | 具备RGB、S-VIDEO、VIDEO |
| 1.3 | 特殊光观察模式 | 具备NBI或BLI或OE功能 |
| ★1.4 | 联动成像技术或双红光成像技术 | 具备LCI或RDI功能 |
| 1.5 | 结构与色彩强调功能 | 具备 |
| 1.6 | 图像放大 | 兼容内镜均可电子放大2倍 |
| ★  1.7 | 快门速度 | 正常1/60-1/200，高1/100-1/400，高（放大镜）1/100-1/800 |
| 1.8 | 色彩调节 | “R”调节：≥±4档“B”调节：≥±4档 |
| 1.9 | 对比度 | ≥3档调节 |
| 1.10 | 测光模式选择 | 具备平均、峰值、全自动测光三种模式 |
| 1.11 | 图像强调设定 | 具备 |
| 1.12 | 图像大小选择 | 可以通过键盘设置或者内镜按钮改变内镜图像的大小 |
| 1.13 | 电子放大功能 | 可以电子放大内镜图像 |
| 1.14 | 冻结 | 内镜按钮或键盘可以冻结内镜图像 |
| 1.15 | 图像存储 | 内置存储≥3G |
| 1.16 | 介质 | 可以连接移动U盘存储内镜信息 |
| 1.17 | 画中画功能 | 支持 |
| ★  1.18 | 兼容性 | 可以兼容在中国境内已注册上市的胃镜，肠镜，支气管镜,超声胃镜，电子小肠镜，电子十二指肠镜，双钳道电子胃镜。 |
| 1.19 | 检查灯 | ≥4色LED光源 |
| 1.20 | 亮度调节 | 具备 |
| 1.21 | 灯泡寿命 | LED寿命≥14000小时 |
| 2、 | 监视器 | 1台 |
| 2.1 | 屏幕尺寸 | ≥27英寸 |
| 2.2 | 分辨率 | ≥1920\*1080 |
| 3 | 台车 | 专用内镜台车1台 |
| **二、电子放大胃镜** | | |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| ★1 | 视野范围 | 常规≥140º,放大观察≤80° |
| 2 | 视野方向 | 直视 |
| 3 | 景深观察范围 | 常规观察7-100mm，放大观察1.5-2.5mm |
| 4 | 弯曲角度 | 上≥210°,下≥90°,左≥100°,右≥100° |
| 5 | 先端部外径 | ≤9.9mm |
| 6 | 插入部外径 | ≤9.8mm |
| 7 | 工作长度 | ≥1030mm |
| 8 | 全长 | ≥1350mm |
| 9 | 钳子管道内径 | ≥2.8mm |
| 10 | 一触式无需防水帽插头 | 具备,清洗消毒更加方便。 |
| 11 | 特殊光观察模式 | 具备NBI或BLI或OE功能 |
| ★12 | 光学放大倍数 | ≥145倍 |
| **三、电子治疗胃镜** | | |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 1 | 视野范围 | ≥140° |
| 2 | 视野方向 | 0°（直视） |
| 3 | 景深观察范围 | 3-100mm |
| ★4 | 弯曲角度 | 上≥210°,下≥150°,左≥100°,右≥100° |
| 5 | 先端部外径 | ≤9.8mm |
| 6 | 插入部外径 | ≤9.9mm |
| 7 | 工作长度 | ≥1030mm |
| 8 | 全长 | ≥1350mm |
| 9 | 钳子管道内径 | ≥3.2mm |
| 10 | 特殊光观察模式 | 具备NBI或BLI或OE功能 |
| 11 | 一触式无需防水帽插头 | 具备,清洗消毒更加方便。 |
| **四、高清电子肠镜** | | |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 1 | 视野范围 | ≥170° |
| 2 | 视野方向 | 直视 |
| 3 | 景深观察范围 | 5-100mm |
| 4 | 弯曲角度 | 上≥180°,下≥180°,左≥160°,右≥160° |
| 5 | 先端部外径 | ≤12mm |
| 6 | 插入部外径 | ≤12mm |
| 7 | 工作长度 | ≥1330mm |
| 8 | 全长 | ≤1655mm |
| 9 | 钳子管道内径 | ≥3.2mm |
| 10 | 特殊光观察模式 | 具备NBI或BLI或OE功能 |
| 11 | 硬度可调 | ≥3段调节 |

**内镜用水泵气泵技术规格及要求**

|  |  |
| --- | --- |
| **内镜用水泵** | |
| 1 | 水泵具备定时功能，启动后定时时间到达后蠕动泵自动停止 |
| 2 | 水泵具备≥10档的流速设置，并有设置值状态显示 |
| 3 | 水泵适用液体包括无菌液体、蒸馏水等 |
| 4 | 水泵适用的水管内径尺寸为≤3.2mm和≥4.8mm两款，管材的壁厚为≥1.6mm |
| 5 | 水泵出水的最大压力为≤350kPa |
| 6 | 水泵水流量可调，范围包含0～600mL/min |
| 7 | 水泵使用≤3.2mm内径的水管时，最高档的出水流量为≤270±27ml/min |
| 8 | 水泵使用≥4.8mm内径的水管时，最高档的出水流量为≥600±60ml/min |
| **内镜用气泵** | |
| 1 | 送气装置适用于医用高纯二氧化碳气体； |
| 2 | 送气装置具备LED显示屏，可对显示输入和输出流量气体，运行状态二氧化碳输出流量进行实时监测及显示。 |
| 3 | 送气装置具备二氧化碳气体杂质的过滤功能 |
| 4 | 送气装置二氧化碳气源压力检测及过压、欠压报警提示具备 |
| 5 | 气泵的正常使用压力范围为0.25MPa-1.4MPa |
| 6 | 送气装置二氧化碳气体输入压强上限报警值≥1.5MPa |
| 7 | 送气装置二氧化碳气体输入压强下限报警值≤150KPa |
| 8 | 送气装置二氧化碳气体输出压强上限报警值≥45KPa |
| 9 | 送气装置输出二氧化碳气体流量下限报警最小值≤0.5L/min±0.1L/min |
| 10 | 送气装置输出二氧化碳气体额定流量误差≤±0.3L/min |
| 11 | 送气装置输出气体温度范围包含15-35℃ |
| ★12 | 送气装置具备≥5种（15min，30min，60min，120min，无限时间等）定时模式 |

**全自动内镜清洗消毒机技术规格及要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 1. | 产品用途及性能 | 适合于各种品牌、型号软式内窥镜的清洗消毒灭菌使用，可同时处理1-2条内镜。 |
| 2. | 设备工作条件 | 自来水进水量：15L/min以上，0.22Mpa≤压力≤0.5Mpa。 |
| 3. | 电能参数 | AC220V±10%，50HZ，10A。 |
| 4. | 消毒液储存箱容量 | 底部储液箱容量≥15L，清洗槽容量≥8L。酶液储存箱容量：≥1.5L，酒精储存箱容量：≥1.5L。 |
| 5. | 报警功能 | 具有全程故障报警功能、清洗酶液不足报警、酒精不足报警、内镜漏气报警、消毒液储液箱液位低报警、管道通畅测试功能等常规工作状态检测，随时检测设备零部件≥14项工作使用情况。 |
| 6. | 操作系统 | ≥7英寸触摸液晶彩色操控系统，全屏触摸中文显示，操控系统具有倾斜角度，控制系统具有远程升级功能。 |
| 7. | 消毒液槽 | 消毒液槽中央凸起，PMMA复合材质整体吸塑成型，槽内液位高度可根据不同内镜在控制系统中设置为高中低三档。 |
| 8. | 测漏 | 具备清洗全过程持续测漏监控功能，数字式连续测漏，内镜漏气随时报警停止工作并排空液体。 |
| 9. | 三通道清洗 | 采用三通道清洗设计，在线监控，管道异常时报警提示 |
| 10. | 洗消机自身喷淋消毒功能 | 可对自身的槽体、槽盖、全管道及过滤装置自身消毒。 |
| 11. | 多种工作模式 | 设备自带多种工作模式，（如洗消模式、晨消模式、终末消毒模式、自身消毒模式、标准洗消等）。 |
| 12. | 酶洗功能 | 根据酶液要求按比例自动添加，全过程恒温酶洗。 |
| 13. | 酒精干燥功能 | 自动进行酒精消毒并吹干。单次注入时间≤2S，单次注  入量5-10ml，吹干时间1s-99min，可自行调整。 |
| 14. | 消毒液循环使用次数记录功能 | 具有消毒液循环使用次数记录功能，次数自动记录并在屏上显示 |
| ★15. | 打印记录功能 | 能够长期有效的追溯每条内镜的清洗情况，包括镜子的编号、清洗消毒的时间日期、过程、状态、操作人员等，数据存储数量≥10万条。具有追溯接口连接内镜追溯管理系统与医院HIS\PACS等系统对接（所需费用包含在投标报价中）。 |
| 16. | 开盖方式 | 具有脚踏电动开关、面板控制开关两种开盖方式。槽盖为透明钢化玻璃材质，能观察清洗槽内内镜清洗全过程。 |
| 17. | 水处理器 | 设备配备水处理器，保证洗消用水达到内镜清洗消毒规范的供水要求,菌落总数≤10CFU/100ml。进排水具有增压功能，缩短进排水时间。 |
| 18. | 流动水漂洗 | 冲洗、清洗、漂洗、终末漂洗工作冲洗次数可调，流动水清洗，保证清洗过程更干净彻底。清洗消毒机有漂洗水排放装置，漂洗为流动水漂洗。 |
| 19. | 空气过滤装置 | 洗消机工作中所用气体使用高效空气过滤洁净装置对≥0.2um以上颗粒的滤除率为99.99%。 |
| ★20. | 在最短时间、最低  浓度、最低温度下  对铜绿假单胞菌杀  灭对数值、枯草杆  菌黑色变种芽孢杀  灭对 | 对洗消机进行模拟现场试验，要求在最短时间、最低浓度、最低温度下对铜绿假单胞菌杀灭对数值为≥5.00，对枯草杆菌黑色变种芽孢杀灭对数值为≥3.00。 |
| 21. | 消毒液残留量 | 使用过氧乙酸进行内镜灭菌模拟现场对枯草杆菌黑色变种芽孢的定性培养结果为无菌生长。同时经过消毒和灭菌程序合格后消毒液残留量符合规范要求。 |
| ★22 | 消毒效果 | 提供络合氯医用器械消毒液对枯草杆菌黑色变种芽孢杀灭对数值≥3.00合格检验报告。 |