**采购需求**

**前提：**

**1、本章中标注****“★ ”的条款为本项目不允许偏离的实质性条款，如投标人不满足的， 将按照无效投标处理；标注“▲ ”的条款为本项目的重要条款，若投标人不满足的，将在详细评审中加重扣分。**

**2、标注“★ ”的商务条款须提供承诺函。**

**3、****一般参数（非▲号、★号的其他指标）应在投标文件中提供货物制造商盖章的技术参数承诺函（格式自拟），否则视为负偏离**

**4、****标注“★ ”、“▲ ”的技术条款须提供技术支持证明材料，否则视为负偏离。技术支持资料包括以下任意一种形式：**

**（1）国家认可的第三方检测机构出具的检测报告；**

**（2）货物制造商盖章的技术参数确认函（格式自拟）；**

**（3）产品彩页；**

**（4）货物制造商盖章的产品白皮书或设备说明书。**

**★一、采购清单表：**

**采购清单表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **包号** | **序号** | **设备名称** | **单位** | **数量** | **单价最高限价（万元）** | **合计（万元）** | **标包最高限价（万元）** | **是否接受进口产品投标** | **是否核心产品** |
| 1 | 1 | 耳鼻喉内镜系统 | 套 | 2 | 40 | 80 | 80 | 否 | 是 |
| 2 | 2 | 耳鼻喉内镜数字图象处理系统 | 套 | 1 | 120 | 120 | 120 | 是 | 是 |
| 3 | 3 | 耳鼻喉内镜摄像系统 | 套 | 1 | 200 | 200 | 200 | 是 | 是 |
| 4 | 4 | 鼻功能诊断系统 | 套 | 1 | 77 | 77 | 77 | 否 | 是 |
| 5 | 5 | 耳鼻喉检查治疗台 | 套 | 6 | 5.4 | 32.4 | 32.4 | 否 | 是 |
| 6 | 6 | 耳鼻喉综合治疗台 | 套 | 1 | 20 | 20 | 20 | 否 | 是 |
| 7 | 7 | 耳鼻喉科综合动力 | 套 | 1 | 66 | 66 | 66 | 是 | 是 |
| 8 | 8 | 听觉功能检测配套设备 | 套 | 1 | 95 | 95 | 95 | 否 | 是 |
| 9 | 9 | 手术显微镜（一） | 套 | 1 | 250 | 250 | 250 | 是 | 是 |
| 10 | 10 | 手术显微镜（二） | 套 | 1 | 150 | 150 | 150 | 是 | 是 |
| 11 | 11 | 听力计 | 套 | 1 | 9.7 | 9.7 | 9.7 | 否 | 是 |
| 12 | 听力筛查仪 | 套 | 5 | 9.2 | 46 | 46 | 否 | 否 |
| 13 | 声阻抗仪 | 套 | 1 | 9.6 | 9.6 | 9.6 | 否 | 否 |
| 14 | 食道镜 | 套 | 1 | 5 | 5 | 5 | 否 | 否 |

**注：1.投标报价要求：**

**（1）合同约定的价款，除非另有特别说明，已经包含下列项目含税费用：**

**①货物主体和配件、备品备件、硬件软件、包装、专用工具的费用；**

**②安装/调试/检验、培训、技术服务和其他相关服务费用；**

**③运输到指定交货地点的运费、保险费用等。**

**除非另有明确约定，采购人无需就本次购买向供应商支付其他费用。**

**（2）各方确认：合同约定价款不因劳务、市场设备价格、政策变化而调整。**

**2.如所供货物为医疗器械的,医疗产品注册证上的名称与采购标的名称不一致的,验收以医疗器械注册证上的产品名称为准。**

**3.投标报价超过所投标包或所投产品单价采购预算（最高限价）的，均视为无效投标。**

**二、技术要求**

**01包：耳鼻喉内镜系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术和性能参数名称 |  |
| 一 | 摄像头 |  |
| 1 | CMOS图像传感器≥1个 | 具备 |
| 2 | CMOS芯片像元尺寸≤2.5μm | 具备 |
| 3 | 摄像机有效像素≥3840×2160； | 具备 |
| ▲4 | 空间分辨率≥90lp/mm | 具备 |
| 5 | 最低照度≤3.9Lx | 具备 |
| 6 | 具有自动曝光控制功能，自动识别光亮强弱，自动调整图像亮度 | 具备 |
| 7 | 信噪比≥50dB | 具备 |
| ▲8 | 超高清4K光学接口，中心分辨率和边缘分辨率均≥100LP/mm | 具备 |
| 9 | 配备显微镜接口可与摄像头衔接，同显微镜视野1：1同视野 | 具备 |
| 10 | 摄像头重量≤200g | 具备 |
| 二 | 摄像主机 |  |
| 1 | 具有颜色手动调节功能，≥3种颜色调节，单色双控制调节 | 具备 |
| 2 | 具备自动白平衡功能，同时支持手动设置并储存。 | 具备 |
| 3 | 具有边缘增强功能，锐度调节多级调节 | 具备 |
| 4 | 具有消光及减弱反光调节功能，消光区域适于不同粗细内镜。 | 具备 |
| 5 | 具有图像亮度控制菜单，多级调节亮度 | 具备 |
| ▲6 | 具有超高清4K摄像功能 | 具备 |
| ▲7 | 具备图像4K输出信号接口 | 具备 |
| 三 | 超高清4K监视器 |  |
| ▲1 | 屏幕尺寸≥24英寸 | 具备 |
| 2 | 屏幕比例≥16:9（宽屏） | 具备 |
| 3 | 分辨率≥3840×2160 | 具备 |
| 四 | LED光源 |  |
| 1 | LED光源，色温≥5000K | 具备 |
| ▲2 | 灯泡寿命≥20000小时 | 具备 |
| 3 | 使用时长计时功能 | 具备 |
| 4 | 纤维导光束：直径≥3.5mm，长度≥2.5m | 具备 |
| 五 | 图文工作站 |  |
| 1 | 电脑：固态硬盘≥1T，内存≥4G | 具备 |
| 2 | 显示器≥21寸 | 具备 |
| 3 | 采集卡：专用医疗高清晰采集卡。 | 具备 |
| 4 | 采图：BMP、JPG格式 ，≥1920\*1080像素。录像：≥1920\*1080（1080P）分辨率 | 具备 |
| 5 | 具备高清图文处理系统软件，可动态DVD录像同时实现脚控采图功能。 | 具备 |
| 6 | 专用医疗手术模块软件包 | 具备 |
| 7 | 彩色喷墨打印机，高分辨率彩色打印 | 具备 |
| 8 | 工作站台车：一体式台车，带显示器固定装置 | 具备 |
| 六 | 鼻内镜 |  |
| 1 | 鼻内镜：0度、30度、70度可选 | 具备 |
| 2 | 视场角≥90° | 具备 |
| 3 | 视场中心角分辨力：≤4.2C/(°) | 具备 |
| 4 | 有效景深范围：最小值≤4mm且最大值≥50mm | 具备 |
| 5 | 有效光度率DM≤1500cd/m²lm | 具备 |
| 6 | 各角度鼻内镜均有颜色标识 | 具备 |
| 7 | 镜体采用不锈钢钢管材质 | 具备 |
| 8 | 带有方向标识，蓝宝石镜面 | 具备 |
| 9 | 柱状透镜技术，图像清晰、明亮 | 具备 |
| 七 | 耳内镜 |  |
| 1 | 耳内镜：0度、30度可选 | 具备 |
| 2 | 视场角≥60° | 具备 |
| 3 | 视场中心角分辨力：≤3.5C/(°) | 具备 |
| 4 | 有效景深范围：最小值≤3mm且最大值≥50mm | 具备 |
| 5 | 有效光度率DM≤3000cd/m²lm | 具备 |
| 6 | 各角度耳内镜均有颜色标识 | 具备 |
| 7 | 镜体采用不锈钢钢管材质 | 具备 |
| 8 | 带有方向标识，蓝宝石镜面 | 具备 |
| 9 | 柱状透镜技术，图像清晰、明亮 | 具备 |
| ★八 | 配件清单/配套的附属设备设施 |  |
| 1 | 医用高清内镜摄像机 (含摄像头)1套 | 具备 |
| 2 | 高清光学适配连接镜头1个 | 具备 |
| 3 | 内镜专用监视器1个 | 具备 |
| 4 | 医用内镜冷光源1台 | 具备 |
| 5 | 导光光缆1根 | 具备 |
| 6 | 专用台车1个 | 具备 |
| 7 | 图文工作站(主机\显示器\打印机)1套 | 具备 |
| 8 | 0°耳内镜4支 | 具备 |
| 9 | 0°鼻内镜4支 | 具备 |
| 10 | 30°鼻内镜2支 | 具备 |
| 11 | 70°鼻内镜4支 | 具备 |
| 12 | 90°喉内镜6支 | 具备 |
| 13 | 电子纤维鼻咽喉镜2根 | 具备 |
| 14 | 可视视频喉镜2套 | 具备 |
| 15 | 纤维咽喉镜消毒机1台 | 具备 |
| ★九 | 售后服务要求 |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：主机≥36个月，相关配件≥12个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**02包：耳鼻喉内镜数字图象处理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术和性能参数名称 |  |
| 一 | 摄像系统 |  |
| 1 | 完全数字式全高清内镜摄像主机，全高清分辨率主机 | 具备 |
| ▲2 | 分辨率为≥3840X2160P。 | 具备 |
| 3 | 信号扫描方式为逐行扫描 | 具备 |
| 4 | 带PIET功能可自动补亮照明以及自动测光 | 具备 |
| ▲5 | 主机自带电子染色功能 | 具备 |
| 6 | 自动曝光亮度控制功能 | 具备 |
| 7 | 配置数字输出接口 | 具备 |
| 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、快门速度等参数。 | 具备 |
| 9 | 多组应用环境设置，可适应大小不同镜种 | 具备 |
| 10 | 机身面板配置手动多级亮度、多级清晰度、对焦模式、应用环境等按钮 | 具备 |
| 11 | 支持自动光源调节，自动调整光源亮度的输出 | 具备 |
| 12 | 具备高清摄像头接口 | 具备 |
| 13 | 摄像头配置≥2倍光学放大功能，调焦范围：最小值≤17mm且最大值≥32mm | 具备 |
| 二 | 冷光源 |  |
| 1 | 灯泡为LED | 具备 |
| 2 | 单个灯泡使用寿命≥20000小时 | 具备 |
| 3 | 色温≥6500K | 具备 |
| 4 | 工作模式：连续 | 具备 |
| 5 | 具备≥2个光纤接口 | 具备 |
| 6 | 自感应保护功能，拔出光纤，自动切断灯泡电源 | 具备 |
| 三 | 导光束 |  |
| 1 | 直径范围3.0～4.0mm | 具备 |
| 2 | 长度≥230cm | 具备 |
| 四 | 鼻内镜 |  |
| 1 | 视角0、30、70度可选 | 具备 |
| 2 | 超广角，视野≥75度 | 具备 |
| 五 | 专业医用监视器 |  |
| ▲1 | 屏幕尺寸≥32英寸 | 具备 |
| 2 | 分辨率≥3840X2160P | 具备 |
| 六 | 装数据处理中心 |  |
| 1 | 医用数据处理中心，配置DVI-I、HDMI、光纤等接口，内置硬盘 | 具备 |
| 2 | 支持多屏分屏显示，可同时支持≥1组全高清显示屏和≥1组触摸屏 | 具备 |
| 3 | 内置全高清手术直播系统，可支持高清视频的同步直播，以及音频的同步直播 | 具备 |
| 4 | 支持音频视频同步录制 | 具备 |
| 5 | 图文编辑软件 | 具备 |
| 6 | 具备DeskShare 远程检控功能 | 具备 |
| ★七 | 配件清单/配套的附属设备设施 |  |
| 1 | 4K荧光主机1台 | 具备 |
| 2 | 4K荧光摄像手柄1个 | 具备 |
| 3 | 监视器1台 | 具备 |
| 4 | 导光束1根 | 具备 |
| 5 | HDMI视频线1根 | 具备 |
| 6 | 变焦卡口1个多功能台车1台 | 具备 |
| 7 | 鼻内镜 0度 30度 45度 70度各1条 | 具备 |
| 8 | 耳内镜 0度 30度各1条 | 具备 |
| 9 | 喉内镜2根 | 具备 |
| 10 | 专用台车1辆 | 具备 |
| ★八 | 售后服务要求 |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：主机≥36个月，相关配件≥12个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**03包：耳鼻喉内镜摄像系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| 一 | **4K超高清影像主机** |  |
| ▲1 | 输出分辨率≥3840x2160 | 具备 |
| 2 | 可术中记录≥1920x1080 全高清录像及≥3840x2160 超高清图片 | 具备 |
| 3 | 主机可同时处理≥2路图像信号，进行标准画面与增强画面进行同屏对比显示。 | 具备 |
| ▲4 | 可实现单平台双镜联合，两幅不同内镜图像在同一显示器分屏显示。 | 具备 |
| 5 | 可根据手术需要，动态调节画面亮度，暗处增亮，并降低反光。 | 具备 |
| ▲6 | ≥2种内镜光谱分析处理模式，可提高对血管的辨识度。 | 具备 |
| 7 | 可通过画中画功能实现≥4种同屏显示模式。 | 具备 |
| 8 | 术野画面≥5级亮度可调。 | 具备 |
| 9 | 术野画面≥3倍电子放大功能可调，具备自适应缩放功能。 | 具备 |
| 10 | ≥2种纤维镜图像优化功能。 | 具备 |
| 11 | 术野画面可实现上下、左右及180°翻转功能。 | 具备 |
| 12 | 通过摄像头可操控手术设备，如气腹机，电子调光冷光源，并可实现与一体化手术室无缝连接。 | 具备 |
| 13 | 支持音频视频同步录制，并具备3个以上USB接口。 | 具备 |
| 14 | 输出端口：4K输出端口≥1，DVI-D数字端口≥1个。 | 具备 |
| ▲15 | 具备电子荧光模式 | 具备 |
| **二** | **超高清4K摄像头** | 具备 |
| 1 | 采集像素：摄像头像素≥3840 x 2160。 | 具备 |
| 2 | 重量≤250g。 | 具备 |
| 3 | 数字化摄像头，图像在摄像头端完成数字化处理，全程数字化影像传输。 | 具备 |
| 4 | 可实现通过摄像头按键控制气腹机，冷光源。 | 具备 |
| 5 | 摄像头可设置≥4种快捷键，可预设功能至少包括术野录像、拍照、白平衡、亮度。 | 具备 |
| 6 | 摄像头传感器晶片类型为CMOS，传感器晶片数量≥3个 | 具备 |
| **三** | **4K医用监视器** |  |
| 1 | ≥31英寸医用级4K监视器。 | 具备 |
| 2 | 分辨率≥3840 x 2160 | 具备 |
| 3 | 4K输入信号：包括图像、视频、语音等输入信号 | 具备 |
| **四** | **医用冷光源** |  |
| 1 | LED灯冷光源，功率≥200W。 | 具备 |
| 2 | 灯泡寿命≥30000小时，灯泡寿命预警。 | 具备 |
| 3 | 色温接近日光，光强度可连续调节。 | 具备 |
| 4 | 导光束：直径≥3.5 mm，长度≥300cm。 | 具备 |
| **★五** | **配件清单/配套的附属设备设施** | **具备** |
| 1 | 4K摄像机控制台1台 | 具备 |
| 2 | 4K 摄像头1 个 | 具备 |
| 3 | 医用内窥镜冷光源1台 | 具备 |
| 4 | 液晶彩色显示器1台 | 具备 |
| 5 | 图像管理终端1套 | 具备 |
| 6 | 鼻窦镜0度2支 | 具备 |
| 7 | 鼻窦镜70度4支 | 具备 |
| 8 | 耳内镜0度2支 | 具备 |
| 9 | 耳用镊 无损伤1.0mm 1 把 | 具备 |
| 10 | 耳钩 1.5mm 1 把 | 具备 |
| 11 | 耳钩 2.0mm 1 把 | 具备 |
| 12 | 中耳息肉钳 卵圆口 1 把 | 具备 |
| 13 | 耳钳 5.0mm 1 把 | 具备 |
| 14 | 耳钳 麦粒头 4.0mm 1 把 | 具备 |
| 15 | 槌骨剪 下开口 1 把 | 具备 |
| 16 | 耳息肉剪 4.0mm 1 把 | 具备 |
| 17 | 耳用骨凿 2.0mm 1 把 | 具备 |
| 18 | 鼻骨锤 φ28×30mm 1 把 | 具备 |
| 19 | 显微耳针 直 1 把 | 具备 |
| 20 | 显微耳针 0.6mm 1 把 | 具备 |
| 21 | 显微耳钩 1.5mm 90° 1 把 | 具备 |
| 22 | 耳道皮瓣刀 2.0mm 90° 1 把 | 具备 |
| 23 | 剥离器 右弯 1 把 | 具备 |
| 24 | 耳刮匙 2.5×3.5mm-2.8×3.8mm 1 把 | 具备 |
| 25 | 耳剪 弯 105mm 1 把 | 具备 |
| 26 | 耳用吸引管 3.0mm （乳突） 1 支 | 具备 |
| 27 | 耳用吸引管 3.0mm（负压片） 1 支 | 具备 |
| 28 | 耳用吸引管 1.0mm 1 支 | 具备 |
| 29 | 耳用吸引管 1.2mm 1 支 | 具备 |
| 30 | 耳用吸引管 1.8mm 1 支 | 具备 |
| 31 | 耳用吸引管 1.2mm 1 支 | 具备 |
| 32 | 耳用吸引管 2.0mm 1 支 | 具备 |
| 33 | 耳用吸引管 3.0mm 1 支 | 具备 |
| 34 | 医用吸引头 60mm 接头 1 支 | 具备 |
| 35 | 中耳息肉钳 卵圆口 1 把 | 具备 |
| 36 | 耳钳 麦粒头3.0mm 1 把 | 具备 |
| 37 | 耳息肉剪 4.0mm 1 把 | 具备 |
| 38 | 显微耳针 直 1 把 | 具备 |
| 39 | 显微耳钩 1.2mm 90° 1 把 | 具备 |
| 40 | 耳道皮瓣刀 2.5mm 90° 1 把 | 具备 |
| 41 | 乳突牵开器 三齿×四齿 钝头 1 把 | 具备 |
| 42 | 乳突牵开器 活动式 三齿×四齿 钝头 1 把 | 具备 |
| 43 | 鼻组织剪 直 2 把 | 具备 |
| 44 | 鼻筛窦钳 0° 3.5mm 2 把 | 具备 |
| 45 | 鼻筛窦钳 45°3.5mm 2 把 | 具备 |
| 46 | 鼻筛窦钳 90°3.5mm 2 把 | 具备 |
| 47 | 鼻筛窦钳 0° 3.0mm 2 把 | 具备 |
| 48 | 鼻筛窦钳 45°3.0mm 2 把 | 具备 |
| 49 | 鼻咬切钳 0° 3.0mm 2 把 | 具备 |
| 50 | 鼻咬切钳 45°3.0mm 2 把 | 具备 |
| 51 | 鼻咬切钳 45°3.0×130 2 把 | 具备 |
| 52 | 鼻咬切钳 0°3.0×130 2 把 | 具备 |
| 53 | 鼻咬切钳 3.3mm 2 把 | 具备 |
| 54 | 蝶窦咬骨钳 70° 3.0mm 2 把 | 具备 |
| 55 | 蝶窦咬骨钳 3mm 2 把 | 具备 |
| 56 | 蝶窦咬骨钳 30° 3.0mm 2 把 | 具备 |
| 57 | 上颌窦探针 双头 2 把 | 具备 |
| 58 | 刮匙 45° 2×6 2 把 | 具备 |
| 59 | 鼻息肉钳 65°前后开口 2 把 | 具备 |
| 60 | 鼻息肉钳 65°左右开口 2 把 | 具备 |
| 61 | 鼻息肉钳 110°前后开口 2 把 | 具备 |
| 62 | 鼻息肉钳 110°左右开口 2 把 | 具备 |
| 63 | 鼻息肉钳 下弯90° 张开115° 2 把 | 具备 |
| 64 | 鼻剥离器 4.5mm 2 把 | 具备 |
| 65 | 鼻剥离器 3.5mm-4.5mm 2 把 | 具备 |
| 66 | 鼻骨凿 4.0mm 2 把 | 具备 |
| 67 | 鼻骨锤 φ28\*30mm 2 把 | 具备 |
| 68 | 鼻吸引管 2.5mm\*0.25\*144 2 支 | 具备 |
| 69 | 鼻吸引管 3.0mm 2 支 | 具备 |
| 70 | 鼻吸引管 60° 2.5mm 2 支 | 具备 |
| 71 | 鼻吸引管 60° 3.0mm 2 支 | 具备 |
| 72 | 鼻吸引管 70° φ3.0mm 2 支 | 具备 |
| 73 | 窥视管 大号 2 把 | 具备 |
| 74 | 窥视管 小号 2 把 | 具备 |
| 75 | 灯芯 3×170 2 把 | 具备 |
| 76 | 灯芯 3×180 2 把 | 具备 |
| 77 | 灯芯 8.9\*2.6\*120mm 2 把 | 具备 |
| 78 | 显微喉钳 0°2.0×230 2 把 | 具备 |
| 79 | 显微喉钳 45°2.0×230 2 把 | 具备 |
| 80 | 显微喉钳 左2.0×230 2 把 | 具备 |
| 81 | 显微喉钳 右2.0×230 2 把 | 具备 |
| 82 | 显微喉钳 0°1.5×230 2 把 | 具备 |
| 83 | 显微喉钳 45°1.5×230 2 把 | 具备 |
| 84 | 显微喉钳 左1.5×230 2 把 | 具备 |
| 85 | 显微喉钳 右1.5×230 2 把 | 具备 |
| 86 | 显微喉剪 0° 2 把 | 具备 |
| 87 | 显微喉剪 45° 2 把 | 具备 |
| 88 | 显微喉剪 左弯 2 把 | 具备 |
| 89 | 显微喉剪 右弯 2 把 | 具备 |
| 90 | 喉粘膜钳 右弯 2 把 | 具备 |
| 91 | 喉粘膜钳 左弯 2 把 | 具备 |
| 92 | 显微持针钳 0° 2 把 | 具备 |
| 93 | 喉分离钳 0° 2 把 | 具备 |
| 94 | 喉分离钳 左弯 2 把 | 具备 |
| 95 | 喉分离钳 右弯 2 把 | 具备 |
| 96 | 显微喉刀 镰状 2 把 | 具备 |
| 97 | 显微喉刀 直行 2 把 | 具备 |
| 98 | 显微喉刀 尖头 2 把 | 具备 |
| 99 | 显微喉钩 135° 235mm 2 把 | 具备 |
| 100 | 显微喉钩 45°1.5 2 把 | 具备 |
| 101 | 显微喉针 球型 2 把 | 具备 |
| 102 | 打结器 2×235mm 2 把 | 具备 |
| 103 | 显微喉剥离子 1.5mm 2 把 | 具备 |
| 104 | 吸引管 φ2.5×230 2 把 | 具备 |
| 105 | 吸引管 φ3×230 2 把 | 具备 |
| 106 | 吸引管 φ3.5×230 2 把 | 具备 |
| 107 | 刀柄 / 2 把 | 具备 |
| 108 | 支撑架 涡轮式 2 把 | 具备 |
| **★六** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：主机36个月，相关配件12个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**04包：鼻功能诊断系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| **一** | **技术参数：** |  |
| 1 | 压力测量及流量测量误差≤3% | 具备 |
| 2 | 流量测量≥700ml/s | 具备 |
| 3 | 特定压力75Pa/100Pa/150Pa/300Pa下，可测量双侧鼻腔流量值及阻力值 | 具备 |
| 4 | 0-800Pa任意压力下可测量鼻阻力值 | 具备 |
| 5 | 连续压力测试吸气阻力值和呼气阻力值 | 具备 |
| 6 | 4相位鼻阻力 左右鼻顶点阻力值 | 具备 |
| 7 | 4相位鼻阻力 左右鼻有效阻力值 | 具备 |
| 8 | 4相位鼻阻力 左右有效总阻力值 | 具备 |
| 9 | Rohrer（罗雷尔）系数值（k1/k2值） | 具备 |
| 10 | 嗅觉刺激器输出气流量可调 | 具备 |
| 11 | 刺激器流量计误差≤5% | 具备 |
| 12 | 可测定鼻中隔偏曲程度NPR值 | 具备 |
| 13 | 可测定鼻峰流速PNIF值 | 具备 |
| 14 | 发生器的发生频率最小值≤20Hz且最大值≥2000Hz | 具备 |
| 15 | 鼻声反射测量校准管面积精确度≤3% | 具备 |
| 16 | 鼻声反射测量校准管容积有效测量范围0-13cm段，显示应在≤15.99cm³+3%。 | 具备 |
| 17 | 可自动计算容积值、面积值及离鼻孔的距离值 | 具备 |
| 18 | 仿真鼻精确度≤±2% | 具备 |
| 19 | 检测重复性自动计算CV%值范围≤±3% | 具备 |
| 20 | 鼻声反射测量面积范围最小值0cm²且最大值≥8cm² | 具备 |
| **二** | **软件及其它功能** |  |
| 1 | 软件功能含鼻声和鼻阻力 | 具备 |
| **▲**2 | 鼻阻力系统具有正常值数据库，能够识别鼻腔阻塞程度（轻度、中度、重度及正常） | 具备 |
| **▲**3 | 鼻阻力可采用呼吸面罩进行精确诊断测试和采用鼻管及橄榄头进行筛查检查 | 具备 |
| **▲**4 | 鼻阻力带有嗅觉测试功能，可评估嗅觉丧失情况 | 具备 |
| 5 | 鼻管及橄榄头可高温高压消毒重复使用 | 具备 |
| 6 | 带有两种鼻阻力: | 具备 |
| 7 | 鼻阻力带有鼻呼吸量仪测试功能 | 具备 |
| 8 | 具有特定压力和连续压力检测技术检测鼻阻力： | 具备 |
| 9 | 具有批处理功能 | 具备 |
| **▲**10 | 嗅觉刺激器双通道脚踏控制气流通道切换 | 具备 |
| **★三** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 声反射仪主机 1 套（发声/接收装置 、鼻腔结构鼻管 、鼻声反射仪临床功能软件、数据分析软件、正常曲线值软件等） | 具备 |
| 2 | 鼻阻力仪主机 1 套 （前/后端测量管、前/后端一体化测量面罩、鼻阻力仪功能软件包、数据分析软件包等） | 具备 |
| 3 | 嗅觉刺激器1台 | 具备 |
| 4 | 电脑工作站1个 | 具备 |
| 5 | 打印机1台 | 具备 |
| 6 | 专用台车1辆 | 具备 |
| **★四** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机≥36个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**05包：耳鼻喉检查治疗台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| 一 | **整体要求** |  |
| 1 | 台面材质：大理石或钢化玻璃 | 具备 |
| 2 | 尺寸：≥980\*500\*780m | 具备 |
| 3 | 机体采用冷轧钢结构经电镀漆处理 | 具备 |
| 4 | 正压泵≥2.5kg/cm2 | 具备 |
| 5 | 负压泵≥740mmHg(max) | 具备 |
| 6 | 吸引瓶≥2500ml | 具备 |
| 7 | 喉镜预热器≥450W 自动控制自由调整。 | 具备 |
| 8 | LED射灯≥5W | 具备 |
| 10 | 喷枪防渗漏、防堵塞、压力可调 | 具备 |
| 11 | 支持自动断电功能。 | 具备 |
| **★二** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 主操作台1套 | 具备 |
| 2 | 无油超静音正压泵1台 | 具备 |
| 3 | 无油超静音负压泵1台 | 具备 |
| 4 | 静音仪1套喷雾枪3把 | 具备 |
| 5 | 吸枪1把吹枪1把 | 具备 |
| 6 | 预热除雾装置1套 | 具备 |
| 7 | 万向冷光照明灯1套 | 具备 |
| 8 | 电气自动控制系统1套 | 具备 |
| 9 | 主副吸引瓶2只 | 具备 |
| 10 | 机械臂及立柱1套 | 具备 |
| 11 | 器械盘2只 | 具备 |
| 12 | 污物盘和废物收集桶1套 | 具备 |
| 13 | 药膏罐3个 | 具备 |
| 14 | 吸引头1套 | 具备 |
| 15 | 键盘托盘1只 | 具备 |
| 16 | 储物抽屉2只 | 具备 |
| 17 | 储物电脑柜1只 | 具备 |
| 18 | LED观片灯1套 | 具备 |
| 19 | 电动诊疗椅1张 | 具备 |
| 20 | 医生座椅1张 | 具备 |
| **★三** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：主机≥60个月，相关配件≥12个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**06包：耳鼻喉综合治疗台**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| **★一** | **适用范围：耳鼻喉科疾病的检查与治疗** | 具备 |
| **二** | **基本参数及性能要求** |  |
| 1 | 正压泵：≥2.5Kg/cm2 | 具备 |
| 2 | 负压泵：≥740mmHg（max） | 具备 |
| 3 | 喷枪、吹枪压力:正压可调 | 具备 |
| 4 | 吸枪压力:负压可调 | 具备 |
| 5 | 射灯及支架 | 具备 |
| 5.1 | 射灯照度≥10000Lux； | 具备 |
| 5.2 | 射灯支架:能够180°旋转，高低可调，无明显晃动。 | 具备 |
| 6 | **分辨率** |  |
| 6.1 | 显示器分辨率≥1920×1080像素 | 具备 |
| 6.2 | 监视器分辨率≥1080TVL | 具备 |
| 6.3 | 摄像机分辨率:≥1080TVL | 具备 |
| 7 | 台面材质：大理石或钢化玻璃 | 具备 |
| 8 | 除雾装置:有温控保护装置，将开关置于热风档，通电能够正常出风。 | 具备 |
| 9 | 托盘:容积≥1500cm3。 | 具备 |
| 10 | 棉球缸:不锈钢材质，口径Φ≥80mm。 | 具备 |
| 11 | **观片灯** |  |
| 11.1 | 观片灯的色温应≥6500K; | 具备 |
| 11.2 | 观片灯的亮度≥4000cd/m2。 | 具备 |
| 11.3 | 接通电源后，观片装置应在10s内发光，且无闪烁现象，无异常响声，无明显的延迟现象。 | 具备 |
| 11.4 | 观片灯上的照片夹应光滑无毛刺，夹片牢固且插取方便、灵活，有适宜的弹性（不掉片），不得划伤照片。 | 具备 |
| 12 | **冷光源** |  |
| 12.1 | 冷光源照度应连续可调，照度值应≥140万Lux； | 具备 |
| 12.2 | 冷光源的色温≥5000K； | 具备 |
| 13 | 影像工作站软件功能；创建新病例，视频调节与设置，图像采集， 图像处理，生成报告。 | 具备 |
| **★三** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | LED冷射照明灯装置1套 | 具备 |
| 2 | 主操作台1套 | 具备 |
| 3 | 一体式喷药枪（直型）2 把 | 具备 |
| 4 | 一体式喷药枪（弯型）1把 | 具备 |
| 5 | 高性能正压泵1 个 | 具备 |
| 6 | 高性能负压泵1个 | 具备 |
| 7 | 医用药瓶4个 | 具备 |
| 8 | 加热除雾装置1套 | 具备 |
| 9 | 咽鼓管通气装置1套 | 具备 |
| 10 | 分泌物吸引头4个 | 具备 |
| 11 | 纱布容器3个 | 具备 |
| 12 | 器械托盘1个 | 具备 |
| 13 | 耳鼻喉科病人椅1把 | 具备 |
| 14 | 医生座椅1把 | 具备 |
| 15 | 恒温耳道冲洗器1个 | 具备 |
| 16 | 可重复消毒使用鼻内镜1把 | 具备 |
| **★四** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：主机≥36个月，相关配件≥12个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**07包：耳鼻喉科综合动力**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| 一 | **主机部分** |  |
| 1 | 操作系统可升级 | 具备 |
| 2 | 显示屏≥7英寸 | 具备 |
| 3 | 可分别连接鼻咽喉吸切器、高速水冷或风冷却耳钻和显微耳钻、高速电钻等。 | 具备 |
| 4 | 多功能脚踏：控制马达开停、手柄切换 | 具备 |
| 5 | 手柄自动识别及安装帮助：能自动识别手柄的种类，并且屏幕显示操作方法 | 具备 |
| 6 | 故障自检系统，并通过故障代码显示故障原因。 | 具备 |
| ▲7 | 磨钻电机采用风冷技术或水冷技术，可高温高压消毒，最高转速≥8000转/分。 | 具备 |
| 8 | 由主机脚踏开关控制同步冲水 | 具备 |
| 9 | 内窥镜冲洗系统功能 | 具备 |
| ▲11 | 具有多种使用模式，支持鼻刨削，鼻钻，耳钻等。 | 具备 |
| ▲12 | 支持双电机输出，可在术中交替使用不同手柄，并设定不同的模式和参数。 | 具备 |
| **二** | **鼻咽喉吸切手柄：** |  |
| 1 | 握笔式设计，操作灵活;定位准确;不妨碍视线 | 具备 |
| 2 | 直排式手柄 | 具备 |
| ▲3 | 往复最大转速≥5000转/分钟，单向最大转速≥12000转/分钟，低速度可降至 ≤200转/分钟，保证声带手术的安全。 | 具备 |
| 4 | 钛金属材质，质量≤240克， | 具备 |
| 5 | 可连接多种专用刀头和钻头，用于鼻科、喉科和耳科手术。 | 具备 |
| 6 | 手柄上的转盘可以控制刀头仅刀口360度旋转（需使用匹配刀头） | 具备 |
| 7 | 手柄两侧有为固定注水管而设计的凹槽 | 具备 |
| 8 | 手柄颏部有刀头旋转锁定装置，具备安全开关锁相应配套鼻科手柄：能与种类繁多的刀头及钻头匹配，可以完成鼻部、咽部、喉部及颅底的各种手术和整形科手术 | 具备 |
| 9 | 可以匹配不同角度刀头 | 具备 |
| ▲10 | 磨钻手柄， 钻速范围最小值≤1000rpm且最大值≥75000rpm，与电机及直杆钻头配合使用。有灌注通道，可高温高压灭菌 | 具备 |
| ▲11 | 刨削手柄集鼻刨削和鼻钻功能于一体，可组合成枪式也可拆为直筒式。 | 具备 |
| ▲12 | 电机、手柄、钻头均可高温高压消毒灭菌、重复使用。 | 具备 |
| **★三** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 动力主机1台 | 具备 |
| 2 | 刨削手柄2个 | 具备 |
| 3 | 高性能电机2个 | 具备 |
| 4 | 电机手柄2个 | 具备 |
| 5 | 刨削刀头6个 | 具备 |
| 6 | 磨钻钻头30个 | 具备 |
| **★四** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机≥60个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**08包：听觉功能检测配套设备**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| **一** | **技术参数** |  |
| 1 | 具备中文界面：测试精度高，避免漏筛；全中文界面，中文输入 | 具备 |
| 2 | 耳声发射类型：畸变产物耳声发射模式DPOAE、瞬态声耳声发射TEOAE | 具备 |
| 3 | 机器操控方式：彩色液晶触摸屏控制或按键操作。 | 具备 |
| 4 | **DPOAE** |  |
| 4.1 | 刺激声类型：原始音对F2/F1≥1.22 | 具备 |
| 4.2 | 刺激声频率范围：最小值≤2且最大值≥5 kHz | 具备 |
| 4.3 | 刺激速率：≤60Hz | 具备 |
| 5 | **TEOAE** |  |
| 5.2 | 刺激声频率范围：最小值≤1.5且最大值≥4 kHz | 具备 |
| 5.3 | 刺激速率：≤60Hz | 具备 |
| 6 | 刺激强度：L1/L2=65/55Db SPL | 具备 |
| 7 | 屏幕实时显示：可实时显示听力图和噪声级、测试进程、信号强度和噪音强度、伪迹水平、稳定性 | 具备 |
| 8 | 探头适配助理：可实时观察探头佩带情况，有助于提高操作速度。 | 具备 |
| 9 | 探头自检校准功能 | 具备 |
| 10 | 内置存储容量：可存储≥200个听力筛查结果 | 具备 |
| 11 | 电池类型：≥1700mAh可重复充电锂电池 | 具备 |
| 12 | 整机重量（含电池）：≤290g | 具备 |
| 13 | 省电模式和自动关机：一段时间不使用，仪器自动切换到省电模式，最后自动关机。 | 具备 |
| 14 | 电源和充电状态指示灯：显示电池电量和充电指示 | 具备 |
| ▲15 | 用于气导与骨导听力阈值检测，支持多频段测试 | 具备 |
| ▲16 | 诊断型听力计‌：集成声场校准模块，适配儿童及成人多场景筛查，具备耳鸣匹配功能 | 具备 |
| 17 | 声阻抗仪（中耳分析仪）：支持鼓室图、咽鼓管功能、声反射阈值测试，检测频率范围：最小值≤226Hz且最大值≥1000Hz。 | 具备 |
| ▲18 | 耳声发射仪：用于早期听力损伤筛查，需包含畸变产物耳声发射（DPOAE）及瞬态耳声发射（TEOAE）双模式。 | 具备 |
| 19 | 屏幕亮度设置:调节彩色液晶屏幕亮度 | 具备 |
| 20 | 声音设置：可打开关闭声音 | 具备 |
| 21 | 语言设置：可中英文互相切换 | 具备 |
| **★二** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 听力筛查仪主机 1台 | 具备 |
| 2 | DPOAE模块（内置） 1套 | 具备 |
| 3 | TEOAE模块（内置） 1套 | 具备 |
| 4 | 探头 1套 | 具备 |
| 5 | 充电转换插头 4块 | 具备 |
| 6 | 耳塞 1套 | 具备 |
| 7 | 探头尖端 1套 | 具备 |
| 8 | 诊断型听力计1台 | 具备 |
| 9 | 声阻抗仪1台 | 具备 |
| 10 | 便携包 1个 | 具备 |
| 11 | 设备内置探头校准耦合腔 1套 | 具备 |
| 12 | 坞站 1套 | 具备 |
| 13 | 中文软件光盘 1套 | 具备 |
| 14 | 可充电锂电池 1块 | 具备 |
| **★三** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机≥36个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**09包：手术显微镜（一）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| ★一 | **功能要求**：适用于耳鼻喉科显微手术。 | 具备 |
| 二 | **手术显微镜主镜** |  |
| 1 | 双人四目，复消色差光学技术。 | 具备 |
| ▲2 | 光学系统放大倍率≥ 6：1变倍比，电动调节。 | 具备 |
| 3 | 10倍目镜下，视场最小值≤30mm且最大值≥180mm。 | 具备 |
| 4 | 内置360°可旋转适配器：供主刀医生和对向助手使用的双目镜筒。 | 具备 |
| ▲5 | 物镜/工作距离：最小值≤225mm且最大值≥600mm，电动变焦物镜，连续可调同时可手动调节。 | 具备 |
| 5 | 调焦：可通过电动式或手动式调节 | 具备 |
| 7 | 自动光阑: 内置，照明范围随视野变化自动改变；也可手动调节光阑直径功能。 | 具备 |
| 8 | 具备亮度保护增强功能，防止灼伤病人组织。 | 具备 |
| ▲9 | 视频系统：全内置高清摄像头于主镜体内，无外露分光器，记录系统全内置全高清视频记录存储、传输，且有智能视频记录功能。 | 具备 |
| ▲10 | 具备触摸屏集控系统：通过触摸屏集控光学、支架、影像及照明设置，触屏新建用户个性化设置等，通过触摸屏控制显微镜参数设置及影像系统控制新建用户，新建患者账户和患者数量不限。 | 具备 |
| **三** | **助手镜** |  |
| 1 | 多通道光路，可同时支持主刀，侧面镜同时进行手术操作。 | 具备 |
| **四** | **手柄** |  |
| ▲1 | 手柄功能：带≥10个可编程功能的集成手柄。 | 具备 |
| 2 | 电动XY平移：XY速度与变倍比相关，XY移动范围≥50×50mm。 | 具备 |
| **五** | **光源** |  |
| ▲1 | 主、备用灯均为高输出功率≥300W氙灯，可显示灯泡的剩余使用寿命 | 具备 |
| 2 | 照明灯箱: 双（300）W氙灯照明系统，拥有各自独立的灯泡。 | 具备 |
| **六** | **支架** |  |
| ▲1 | 支架具有≥6关节电磁锁开关，支架臂上具有电磁锁，落地式支架。 | 具备 |
| 2 | 支架采用抗菌涂层。 | 具备 |
| **七** | **摄像及荧光功能** |  |
| ▲1 | 配置XY模块，具备血管荧光 | 具备 |
| 2 | 具备全内置一体化高清摄录像系统。 | 具备 |
| 3 | 影像记录系统的液晶显示器可围绕支架旋转 | 具备 |
| ▲4 | 内置摄像系统头，分辨率≥3840×2160P | 具备 |
| **★八** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 主镜头 1个 | 具备 |
| 2 | 双氙灯或LED冷光源系统1套 | 具备 |
| 3 | 氙灯或LED灯5个 | 具备 |
| 4 | 落地式电磁锁支架 1个 | 具备 |
| 5 | 180度倾角可调双目镜筒1个 | 具备 |
| 6 | 插入式目镜 2个 | 具备 |
| 7 | 助手镜 1个 | 具备 |
| 8 | 连续变焦物镜 1个 | 具备 |
| 9 | 多功能手柄 2个 | 具备 |
| 10 | 高清摄像头 1个 | 具备 |
| 11 | ≥24寸全触摸屏高清监视器 | 具备 |
| 12 | 内置1T硬盘 1个 | 具备 |
| 13 | XY平移功能1个 | 具备 |
| 14 | 防尘罩 2个 | 具备 |
| **★九** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机≥60个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**10包：手术显微镜（二）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| ★一 | **功能要求**：适用于耳鼻喉科显微手术。 | 具备 |
| 二 | **手术显微镜主镜** |  |
| 1 | 双人四目，复消色差光学技术。 | 具备 |
| 2 | 光学系统放大倍率≥ 6：1变倍比，电动调节。 | 具备 |
| 3 | 10倍目镜下，视场最小值≤30mm且最大值≥180mm。 |  |
| 4 | 内置360°可旋转适配器：供主刀医生和对向助手使用的双目镜筒。 | 具备 |
| ▲5 | 物镜/工作距离：最小值≤225mm且最大值≥600mm，电动变焦物镜，连续可调同时可手动调节。 | 具备 |
| 6 | 调焦：可通过电动式或手动式调节 | 具备 |
| 7 | 自动光阑: 内置，照明范围随视野变化自动改变；也可手动调节光阑直径功能。 | 具备 |
| 8 | 具备亮度保护增强功能，防止灼伤病人组织。 | 具备 |
| ▲9 | 视频系统：全内置高清摄像头于主镜体内，无外露分光器，记录系统全内置全高清视频记录存储、传输，且有智能视频记录功能。 | 具备 |
| ▲10 | 具备触摸屏集控系统：通过触摸屏集控光学、支架、影像及照明设置，触屏新建用户个性化设置等，通过触摸屏控制显微镜参数设置及影像系统控制新建用户，新建患者账户和患者数量不限。 | 具备 |
| **三** | **助手镜** |  |
| 1 | 多通道光路，可同时支持主刀，侧面镜同时进行手术操作。 | 具备 |
| **四** | **手柄** |  |
| 1 | 手柄功能：带≥10个可编程功能的集成手柄。 | 具备 |
| 2 | 电动XY平移：XY速度与变倍比相关，XY移动范围≥50×50mm。 | 具备 |
| **五** | **光源** |  |
| ▲1 | 主、备用灯均为高输出功率≥300W氙灯，可显示灯泡的剩余使用寿命 | 具备 |
| **六** | **支架** |  |
| ▲1 | 支架具有≥6关节电磁锁开关，支架臂上具有电磁锁，落地式支架。 | 具备 |
| 2 | 支架采用抗菌涂层。 | 具备 |
| **七** | **摄像及荧光功能** |  |
| ▲1 | 配置XY模块，具备血管荧光 | 具备 |
| 2 | 具备全内置一体化高清摄录像系统。 | 具备 |
| 3 | 影像记录系统的液晶显示器可围绕支架旋转 | 具备 |
| ▲4 | 内置摄像系统头，分辨率≥1080 X 1920P或4K影像系统 | 具备 |
| **★八** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 主镜头 1个 | 具备 |
| 2 | 氙灯或LED灯 1套 | 具备 |
| 3 | 落地式电磁锁支架 1个 | 具备 |
| 4 | 倾角可调双目镜筒 1个 | 具备 |
| 5 | 目镜 2个 | 具备 |
| 6 | 助手镜 1个 | 具备 |
| 7 | 连续变焦物镜 1个 | 具备 |
| 8 | 多功能手柄 2个 | 具备 |
| 9 | 内置高清摄像头 1个 | 具备 |
| 10 | ≥24寸全触摸屏高清监视器 1个 | 具备 |
| 11 | 内置1T硬盘 1个 | 具备 |
| 12 | 防尘罩 2个 | 具备 |
| 13 | XY平移功能1个 | 具备 |
| **★九** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机≥36个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**11包：**

**一、听力计**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| **一** | **功能要求：** |  |
| 1 | 测试类型：纯音测试、言语测试（内置言语测听词表） | 具备 |
| 2 | 输出类型：气导输出、骨导输出、声场输出 | 具备 |
| 3 | 刺激声类型：纯音、啭音、脉冲纯音 | 具备 |
| 4 | 给声方式：按键给声，触摸给声 | 具备 |
| 5 | 存储：主机自带存储功能，连接PC上位机存储 | 具备 |
| 6 | 掩蔽：气导、骨导对侧掩蔽，自带掩蔽提示功能 | 具备 |
| 7 | 结果打印：主机内置热敏打印机，连接PC上位机控制办公打印机 | 具备 |
| 8 | 操作：纯下位机操作，连接PC上位机操作 | 具备 |
| 9 | 控制：上位机软件可控制设备主机 | 具备 |
| ▲10 | 可为听力损失的定性、定量和定位诊断提供参数依据。 | 具备 |
| 11 | 患者档案建立；手动录入（可拓展刷身份证和扫码枪扫描录入） | 具备 |
| **二** | **技术参数：** |  |
| 1 | 测试频率： |  |
| 1.1 | 气导和声场：最小值≤125Hz且最大值≥8000Hz | 具备 |
| 1.2 | 骨导：最小值≤125Hz且最大值≥8000Hz；误差≤2% | 具备 |
| 2 | 听力级范围： 气导 最小值≤-10dB HL且最大值≥120dB HL； 骨导 最小值≤-10dB HL且最大值≥70dB HL； | 具备 |
| 3 | 掩蔽级范围：最小值≤-10dB HL且最大值≥110dB HL； | 具备 |
| 4 | 听力级准确度： |  |
| 5 | 气导：最小值≤125Hz且最大值≥8000Hz；误差≤2dB | 具备 |
| 6 | 骨导：最小值≤125Hz且最大值≥8000Hz；误差≤4dB | 具备 |
| 7 | 掩蔽级准确度：最小值≤-3dB HL且最大值≥5dB HL | 具备 |
| 8 | 掩蔽类型：窄带噪声； | 具备 |
| 9 | 衰减步长：1dB/2.5dB/5dB； | 具备 |
| 10 | 步进准确度：≤1dB或步进的30%，取较小值 | 具备 |
| 11 | 总谐波失真：气导：≤1%，骨导：≤2% | 具备 |
| 12 | 显示：≥10英寸显示屏 | 具备 |
| 13 | 信号指示器：时间计权100ms，动态范围 60dB，检波特性：RMS | 具备 |
| 14 | 声场输出：双声道音频输出 | 具备 |
| ★三 | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 主机 1 台 | 具备 |
| 2 | 连接线 1 套 | 具备 |
| 3 | 气导耳机 1 副 | 具备 |
| 4 | 骨导耳机1副 | 具备 |
| 5 | 功能模块包 1 套 | 具备 |
| **★四** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机≥36个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

1. **听力筛查仪**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| 一 | **推荐产品的技术参数** |  |
| 1 | 耳声发射类型：畸变产物耳声发射模式、瞬态诱发耳声发射模式 | 具备 |
| 2 | 机器操控方式：大屏幕LED背光彩色液晶触摸屏控制，可带手套操作 | 具备 |
| 3 | 畸变产物耳声发射 |  |
| 3.1 | 刺激声类型：原始音对F2/F1=1 | 具备 |
| 3.2 | 刺激声频率范围：最小值≤1.5KHz且最大值≥12KHz，可调 | 具备 |
| 3.3 | 刺激速率：≤60Hz | 具备 |
| 4 | 瞬态诱发耳声发射 |  |
| 4.1 | 刺激声类型：非线性短声Click | 具备 |
| 4.2 | 刺激声频率范围：小值≤1.5KHz且最大值≥4KHz，可调 | 具备 |
| 4.3 | 刺激速率：≤60Hz | 具备 |
| 5 | 探头重量含尖端≤28g，柔韧屏蔽电缆长度≥80英寸 | 具备 |
| 6 | 刺激强度：最小值≤40 dB SPL且最大值≥70 dB SPL | 具备 |
| 7 | 刺激强度：L1/L2=65/55dB SPL | 具备 |
| 8 | 屏幕实时显示：可实时显示听力图和噪声级、测试进程、信号强度和噪音强度、伪迹水平、稳定性 | 具备 |
| 9 | 探头适配助理：可实时观察探头佩带情况，有助于提高操作速度。 | 具备 |
| ▲10 | 用于听力筛查，测定条件定向反射，听力测试，助听器验配等 | 具备 |
| 11 | 内置自检测试腔：主机内置自检校准测试腔，实现探头自检校准 | 具备 |
| 12 | 探头与主机连接：探头和线成90度，采用屏蔽软线连接 | 具备 |
| 13 | 内置存储容量：可存储≥500个听力筛查结果 | 具备 |
| 14 | 电池类型：≥1700mAh可重复充电锂电池 | 具备 |
| 15 | 省电模式和自动关机：一段时间不使用，仪器自动切换到省电模式，最后自动关机。 | 具备 |
| 16 | 电源和充电状态指示灯：显示电池电量和充电指示 | 具备 |
| 17 | 声音设置，屏幕亮度设置:可打开关闭声音，调节彩色液晶屏幕亮度 | 具备 |
| ★二 | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 主机 1台 | 具备 |
| 2 | 探头 3个 | 具备 |
| 3 | 耳塞 2套 | 具备 |
| 4 | 打印机 1台 | 具备 |
| 5 | 便携包 1个 | 具备 |
| **★ 三** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机保修期≥36个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

1. **声阻抗仪**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| **一** | **功能要求** |  |
| 1 | 测试类型：鼓室图测试、同侧/对侧反射阈测试(可自动调节测试强度)、同侧/对侧反射衰减测试(可自动调节测试强度)、手动鼓室图测试、鼓膜无穿孔咽鼓管功能测试、鼓膜穿孔咽鼓管功能测试、咽鼓管扩展功能测试 | 具备 |
| 2 | 探头检查：自动进行导纳测试、气压测试、同侧传感器测试的检查 | 具备 |
| 3 | 导纳校准：通过内置≥3种腔体进行导纳校准 | 具备 |
| 4 | 规程设置：预设成人、儿童、婴儿三种规程，也可自定义其他规程 | 具备 |
| 5 | 鼓室图自动缩放功能 | 具备 |
| 6 | 可自动完成鼓室图、反射阈和反射衰减测试 | 具备 |
| 7 | 肩带上具备左右耳切换、开始/暂停测试等功能按键 | 具备 |
| 8 | 结果打印：主机内置热敏打印机，连接PC上位机控制办公打印机，可自定义打印名头导入图标 | 具备 |
| 9 | 操作：纯下位机操作，连接PC上位机操作 | 具备 |
| 10 | 控制：上位机软件可控制设备主机 | 具备 |
| 11 | 患者档案建立；手动录入（可拓展刷身份证和扫码枪扫描录入）； | 具备 |
| **二** | **技术参数：** |  |
| 1 | 探测音； |  |
| 1.1 | 音频：≥4种 | 具备 |
| 1.2 | 总谐波失真：≤1% | 具备 |
| 1.3 | 频率准确度：≤0.5% | 具备 |
| 2 | 测量范围 |  |
| 2.1 | 平面鼓室图：最小值≤0.2ml且最大值≥5ml；偏差≤5%或0.1mL | 具备 |
| 2.2 | 外耳鼓室补偿图：最小值≤0ml且最大值≥2ml；偏差≤5%或0.1mL | 具备 |
| 2.3 | 动态与静态操作方法之间的偏差≤0.1ml | 具备 |
| 3 | 声反射频率 |  |
| 3.1 | 声反射频率≥4种 | 具备 |
| 3.2 | 频率准确度≤0.5%； | 具备 |
| 3.3 | 总谐波失真： |  |
| 3.3.1 | 插入式耳机：100dB HL以下≤5% | 具备 |
| 3.3.2 | 压耳式耳机：110dB HL 以下≤2.5%，110dB HL 以上≤5% | 具备 |
| 4 | 步进：可选择≥2种 | 具备 |
| 5 | 刺激声级： |  |
| 5.1 | 插入式耳机：最小值≤50dB且最大值≥100dB | 具备 |
| 5.2 | 压耳式耳机：最小值≤50dB且最大值≥120dB | 具备 |
| 6 | 宽带噪声频谱：在500Hz～4000Hz频率范围内的频谱声压级相对于1000Hz的不均匀度≤5dB | 具备 |
| 7 | 通断比及信噪比：≥70dB SPL | 具备 |
| 8 | 压强范围： 最小值≤-600daPa且最大值≥200daPa | 具备 |
| 9 | 压力变化速率可调 | 具备 |
| 10 | 预热时间≤5分钟； | 具备 |
| **★三** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 主机 1台 | 具备 |
| 2 | 测试探头 1个 | 具备 |
| 3 | 单侧耳机1副 | 具备 |
| 4 | 耳塞 2盒 | 具备 |
| 5 | 隔音室 1间 | 具备 |
| 6 | 工作电脑1套 | 具备 |
| **★四** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机≥36个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

1. **食道镜**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术和性能参数名称** |  |
| **一** | **整机要求** |  |
| 1 | 与人体部分接触的材料符合医用不锈钢标准的要求 | 具备 |
| 2 | 表面食道镜管头端应圆滑，外表面光洁，镜管外表面粗糙度Ra值≤0.2µm。 | 具备 |
| 3 | 照度：物距10mm处食道镜照度应≥3000Lx。 | 具备 |
| 4 | 食道镜可重复消毒使用 | 具备 |
| 5 | 发光面：光纤至镜前端面发光。 | 具备 |
| 6 | 可兼容适配多种品牌的导光束。 | 具备 |
| 7 | 配套手术钳： |  |
| 7.1 | 食道异物钳：最大插入部外径：≤φ4mm；工作长度：≥450mm | 具备 |
| 7.2 | 吸引管：最大插入部外径：包含但不限于φ2.5mm、φ3mm、φ4mm，工作长度：≥450mm； | 具备 |
| **★二** | **配件清单/配套的附属设备设施** |  |
| 1 | 食道镜 9mm×13mm×250mm 2支 | 具备 |
| 2 | 食道镜 11mm×15mm×300mm 2支 | 具备 |
| 3 | 食道镜 10mm×16mm×360mm 2支 | 具备 |
| 4 | 食道镜 13mm×17mm×380mm 1支 | 具备 |
| 5 | 食道镜 12mm×18mm×400mm 1支 | 具备 |
| 6 | 异物钳 抱合式φ4mm×450mm 1把 | 具备 |
| 7 | 异物钳 鳄口式φ4mm×450mm 1把 | 具备 |
| 8 | 异物钳 倒齿式φ4mm×450mm 1把 | 具备 |
| 9 | 异物钳 旋转式φ4mm×450mm 1把 | 具备 |
| 10 | 吸引管 φ2.5mm×450mm 1支 | 具备 |
| 11 | 吸引管 φ3mm×450mm 1支 | 具备 |
| 12 | 吸引管 φ4mm×450mm 1支 | 具备 |
| 13 | 食道镜手柄 1只 | 具备 |
| 14 | 导光束 φ4.5mm×1800mm 1根 | 具备 |
| **★三** | **售后服务要求** |  |
| 1 | 保修期起始日期从设备验收合格移交使用单位之日起算，保修期为：整机≥36个月，由乙方负责免费维护维修。 | 具备 |
| 2 | 在保修期内，乙方技术人员应至少每3个月上门对设备进行维护保养；接到各使用单位设备故障报修后乙方技术人员应在2小时内响应并解决问题，未解决则48小时内到达现场，如未到达现场，则按合同第七条第六款执行。免费保修期内如有故障停机，每停机1天，免费保修期将顺延5天。 | 具备 |
| 3 | 保修期内的开机率，保证开机率≥95%（按工作日计算）。因设备原因导致开机率＜95%时，每超过1天，免费保修期延长5天。 | 具备 |
| 4 | 在货物到达使用单位指定地点后，乙方应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用单位技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。 在送货、安装、调试、培训、维修运维操作中，乙方操作人员应严格遵守操作规程，并对自身人身财产安全负责。 | 具备 |
| 5 | 如配备软件系统，乙方应终身提供软件免费升级，升级必须适配原厂软件，且不得影响设备的质保。 | 具备 |
| 6 | 保修期内，乙方应无偿指导和培训各使用单位维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由各使用单位安排。 | 具备 |
| 7 | 具有专用的网址或公众号等，免费在线提供临床应用培训及产品操作指导等。 | 具备 |
| 8 | 若设备需链接医院网络信息系统，供应商应负责设备（含软件及相关服务）与使用医院网络端口链接的相关安装及费用。 | 具备 |
| 9 | 提供备件送达期限：≤4天。设备停产后的备件供应：保证十年。 | 具备 |

**★三、商务要求**

**（注：①以下服务条款产生的所有费用应包含在本次报价中②以下内容中甲方为海南省卫生健康委员会，乙方为供应商，丙方为省级医疗机构/市县卫健委【投标单位须针对所有商务要求内容提供承诺函加盖投标单位公章】**

**1.交货方式：**

（1）乙方交货时间：合同签订后国产设备30日内，进口设备60日内交付合同标的物设备。

（2）乙方交货地点：丙方指定地点。

（3）乙方交货流程：在货物到使用方（丙方）指定地点后，卖方（乙方）应在7天内派工程技术人员到达现场，在使用方（丙方）的技术人员在场的情况下开箱清点货物，组织安装调试，并承担因此发生的一切费用。

**2.货物质量**

2.1 该设备同时应符合下列标准：

（1）该设备所适用的国家标准（强制性或推荐性标准）、行业标准、地方标准。无论设备的生产地如何，上述标准系指该设备使用地的相关标准。

（2）设备生产企业的标准。

（3）乙方所提供的产品说明书或相关说明文档中所列明的标准。

（4）多项标准不一致的，按最高的标准执行；虽有上述标准，但双方对质量有特别要求的，应按特别要求执行。

2.2乙方保证其出售的设备是原厂生产的、全新的、未使用过的（包括零部件），生产日期应在自合同签署之日往前推算6个月内，符合原厂质量检测标准（以说明书为准）。

2.3配套材料

2.3.1乙方交货时应同时提交设备的下列配套材料：

（1）原厂出厂证明

（2）产品合格证书

（3）保修单

（4）使用与维护说明书（中文版）

（5）设备物料清单

（6）其他应当具备的随附单证。

（7）若产品为进口产品，还应当附有产品的装箱单、报关单、产品进出口检疫书等有关文件。

（8）配套材料应用防水袋包装并放在设备包装中，并在设备安装调试完成之后移交丙方。

**3.安装验收**

安装调试完毕后，丙方根据招投标文件和产品说明书的功能配置、技术参数等进行检验、试用。乙方应向丙方提供要求的验收资料，丙方应在收到完整的验收资料并确认调试合格后，在验收报告上签字盖章。

**4.设备使用观察期**

乙、丙双方约定为从设备安装调试并通过验收合格之日起60日为设备使用观察期。

**5.付款方式**

（1）合同签订后，设备到货且乙方提供有效的合同总价款的80%税务发票及丙方签字盖章的到货单等相关材料，甲方在合理期限内向乙方支付合同总价款的80%；设备通过验收合格后，乙方向丙方提交有效的合同总价款的20%税务发票、设备使用说明书、维修手册、合格证、保修单和安装验收报告等全部材料，且提交合同总价款5%的银行保函原件（期限为设备验收合格之日起一年），丙方在合理期限内向乙方支付合同总价款的20%。

（2）设备验收合格之日起一年后，经确认乙方所提供设备无任何产品质量、售后问题，丙方退还乙方合同总价款5%的银行保函原件。

（3）见票付款，乙方应于付款前，按照甲方或丙方要求，提供正规的税务发票，付款单位收到发票后支付相应款项。乙方未提供发票的，付款单位有权暂时不予支付款项，且无需承担相应的违约责任。

**6.售后服务**

详见各包售后服务要求

**7.所投货物（第三章采购需求-一、采购清单-采购清单表中的设备）属于二、三类医疗器械产品的须具有医疗器械注册证、医疗器械生产许可证（除进口设备外），属于第一类医疗器械的须具有医疗器械备案凭证、医疗器械生产备案凭证。（提供证书复印件，加盖公章）。**