**附件3：设备参数**

1. **项目名称：诊断型听力计等设备采购**
2. **需求明细表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项号** | **标的名称** | **数量** | **单位** | **预算单价（万元）** | **预算总价（万元）** |
| 1 | 诊断型听力计(门诊) | 1 | 套 | 25 | 25 |
| 听力测试平台（宽频声阻抗仪） | 1 | 套 | 38 | 38 |
| 隔音室 | 1 | 间 | 10 | 10 |
| 耳鼻喉治疗台 | 3 | 台 | 15 | 45 |
| 耳鼻喉摄像系统 | 1 | 台 | 98 | 98 |
| 耳鼻喉科操作器械 | 1 | 批 | 10 | 10 |
| 合计 | | | | | 226 |

1. **技术参数**

| **序号** | **名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **预算单价（万元）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 诊断型听力计(门诊) | 1.输入：纯音、啭音、白噪声、麦克风1+2、波形文件  2.掩蔽信号：根据纯音测试结果或言语测试结果自动选择窄带噪声或白噪声  3.输出：气导，骨导，插入式耳机，声场1+2  4.测试：气导，骨导及掩蔽，言语测试，FF，ABLB，伪聋，自动测试。可升级：耳蜗死区测试（TEN），噪声中的言语测试（quickSIN）。  5.频率范围：气导 125Hz – 8kHz。可选高频至20kHz。骨导 250Hz - 8kHz.  6、强度范围：气导：-10 - 120dBHL,步进：1、2、5dB。  骨导：-10 – 80dB 步进：1、2、5dB。  7.给声刺激：手动或反转给声，单脉冲或多脉冲；可选择默认测试频率提高工作效率  8.信号发放：轻触式静音给声，手动或自动，单脉冲、复合脉冲。  9.患者应答：一个按钮式应答器  10.强度范围：气导：-10 - 120dBHL,步进：1、2、5dB。  骨导：-10 – 80dB 步进：1、2、5dB。  11.精度≥0.03%  12.窄带噪声掩蔽适用于任意刺激频率  13.频率解析度 125 - 12,500 Hz标准频率  14.可任意设定频率自动计算出平均听阈，具有掩蔽助理功能，可自动掩蔽。  15.内置中文言语测试测听材料，自动评分  16.全中文操作软件系统，可内置助听器编程仪  17.患者通讯：授话和回话。  18.监听：通过内置、外置扬声器或外接耳机  19.存储：可存储≥500个患者信息/50000次测试结果  20.频率选择：125Hz, 250Hz, 750Hz, 1500Hz or 8kHz可以被取消  21.信号发射：触控式按键  22.接口：背后：≥3个USB，配有：1个网络接口，适应将来网络化建设；2个声场接口；气导L/R；插入式气导L/R；骨导；患者应答；回话；麦克风；CD1；左边：耳机，麦克风。  23.打印：支持多种打印方式可选：通过USB接口直接连接打印机输出测试结果；连接电脑打印；  24.操作模式：支持多种操作模式  25.外接设备：标准的电脑键盘鼠标和键盘（数据录入）  26.重量：≤3.5公斤  27.电源：内置电源， 100-240 V， max 0.5Amp  28.电耳镜：  1电池使用寿命期不间断光输出  2标准 5 号电池可持续使用≥50 小时  3使用光纤获取最佳焦点及照明  4光导纤维，提供 2.5V 氙气(3.200K)或 3.7V LED 照明(5.500K)  29.配置清单：  主机1台  气导耳机1副  骨导耳机1副  应答开关1个  电源线1根  监听耳机1副  鹅颈麦克风1副  电耳镜 2台  中文操作手册1本 | 1 | 套 | 25 |
| 2 | 听力测试平台（宽频声阻抗仪） | 一、软件性能：  1.中文操作界面  2.数据格式：XML  3.全面网络兼容，无限存储空间  4.可与听力计、声阻抗计、助听器分析仪等其他设备数据共享组成听力诊断系统  5.数据库：兼容NOAH、EMR系统及更多专业数据库。  二、声阻抗  1.探测音：226Hz，678Hz，800Hz，1000Hz可选  2.增益控制：AGC控制  3.强度：85dB SPL  4.压力范围：-705 daPa到+550 daPa  5.压力精确度：±5%  6.气压控制：自动/手动  7.给压速度：慢速、中速、快速、自动  8.声顺值范围：226Hz: 0.1-8.0ml;    678/800/1000Hz: 0.1-15mmho  9.自动/手动鼓室图  10.咽鼓管测试：可选完整鼓膜，穿孔鼓膜，咽鼓管异常开放功能测试  三、声反射：  1.信号类型：  1.1同侧纯音：500，1000，2000，3000，4000Hz  1.2对侧纯音：250，500，1000，2000，3000，4000，6000，8000Hz  同侧窄带噪声：1000，2000，3000，4000Hz  1.3对侧窄带噪声：250，500，1000，2000，3000，4000，6000，8000Hz  同对侧噪声：宽频噪声，高频噪声，低频噪声同侧刺激强度范围：0.5、2kHz：60至105dB HL，1kHz：60至110dB HL  1.4 4kHz：60至100dB HL，WBN（宽带）,LPN（低通）,HPN（高通）： 60至105dB HL  1.5对侧刺激强度范围：  125Hz：60至 70dB HL，250Hz：60至 110dB HL，500Hz-6kHz：60至120dB HL，  8kHz：60至110dB HL，WBN（宽带）,LPN（低通）,HPN（高通）： 60至120dB HL  2.声反射衰减：自动阈值上10dB，时间10-30秒可调  3.声反射衰减：同侧/对侧，手动控制  4.手动分项重做自动测试结果  5.手动控制所有激励电平  6.手动/自动声反射测试：自动搜索声反射阈值，同侧和对侧自由混合  7.声反射潜伏期：300ms  四、操作模式  1.单机操作  2.电脑操作：USB线连接、蓝牙连接  3.便携式设计，可用于门诊病房和外出会诊使用。  4.内存：1GB存储卡，可存储数十万测试  5.打印方式：蓝牙热敏打印机，也可将数据传输至电脑通过电脑进行打印。  五、配置清单：  主机1台  探头1个  电源适配器1个  软件安装程序1套  台座1个  对侧耳机1副 | 1 | 套 | 38 |
| 3 | 隔音室 | 1.室内本底噪声≤28dB（A）标准，室外本底噪声≤55--60dB（A）  2.隔音室尺寸:外径≥170cm×170cm×240cm  内径≥120cm×120cm×210cm（可定制）  3.双层中空隔音窗，尺寸≥70cm(宽)×60cm（高）  4.双磁控凸凹式隔音门，独立双门尺寸≥186cm(高)×80cm（宽）  5.独立超强静音换气系统，具有良好的空气流通性,换气量大于每小时5-10立方通风工作状态下隔音室内强制通风换气、可接空调引入通风（风口噪声小于22dB）；  6.双“悬浮”式阻尼减振器与原地面隔离, 减振器额定载荷：160Kg/只；额定静变形：7±2mm/只；额定固有频率：7±1HZ/只；阻尼比：≥0.05，耐高温、耐潮湿，不老化蠕变。  7.密闭式信号接入系统和信号转换接口, 可减少检测设备的声音衰减。  8. 外表面1.5 mm外饰烤漆钢板,防潮、防锈，不得使用喷漆, 钢板内必须附着阻尼材料，防止钢板共振  9.内表面：使用≥50cm（宽）×210cm（长）的冲孔铝板，冲孔率≥45%.  10.内地面：环保地毯  11.回字型双层悬浮结构，测听室六面墙体不得与房间混凝土墙体有刚性连接，组装式，可拆卸、搬迁，现场施工不得焊接,全部采用环保材料、安装完成即可投入使用  12.LED吸顶灯,与隔音室顶部平整  13.电源：220V，50HZ使用环境：温度 -15 ～ 60度  隔音室配置清单：  1新型环保复合材料墙体板 1套  2磁控声闸门 2付  3钢质窗框 3付  4超强螺旋消音系统（消声器）1套  5超强螺旋通风系统（换气扇）1套  6转接系统（转接口）1套  7照明系统（灯）1套 | 1 | 间 | 10 |
| 4 | 耳鼻喉治疗台 | 1、工作主台面:≥1900\*800\*850(mm)，台面整体采用优质人造大理石，耐刮花、防渗透，易清洁;  2、箱体:箱体采用全钢结构，设计合理、结构牢固耐用，防腐蚀、防划痕，操作方便、符合人机工程学;  \*3、液晶触摸屏:≥7.0寸触摸液晶彩屏控制系统，友好的人机界面设计、高度集成化控制(可集成冷光源、摄像系统等控制系统)使用便捷，操作灵活:  \*4、药物喷枪：采用全新科技四合一组合式喷枪（3直1弯），配有4个喷枪可配置不同药液，可拆卸换药，使用方便，且配备最新喷粉瓶，可喷粉状药剂，使药粉均匀直达病灶喷枪提起即工作。喷枪压力在标准环境条件下不小于0.1MPa,最大值应不超过0.25MPa,压力表精度为±0.01MPa；  5、正负压真空泵:性能稳定，噪音小≤40dB，带消音减震装置，使用寿命长;  6、LED 检查灯:白光照明光源采用聚光输出照度>520LX，灯头电源DC12V;  7、正负压力表:52mm 直径，不锈钢材质，美观实用;  8、加热除雾装置:预热时间 3-20 秒间可任意设置，智能控制，设置参数具有掉电记忆功能。烘烤间接喉镜，鼻咽镜，使镜面温度适合人体温度，检查鼻喉部时镜面不产生雾化;  9、污染器械收纳装置:箱体内置的污染器械收纳装置，实用性强，后续处理简单空间合理运用;  10、欧式管:作咽喉鼓气处理，压力释放≤0.15MPa;;  11、药瓶:30ml小药瓶6只;  12、LED 观片灯组件:一套,亮度可调;  \*13、内置恒温耳道冲洗系统:加热罐容量≥1.7升，超快速升温、加热罐可在任意工作状态下很方便的拿出消毒、清洗。冲洗液体温度在30-40℃可调，设置参数具有掉电记忆功能。  \*14、内置雾化功能:用于急慢性鼻炎，鼻窦炎，急慢性咽炎，扁桃体炎，急慢性喉炎，声带疾病，鼻部及咽喉部疾病手术等等。雾化率>0.2ml/min，最大压强>0.2Mpa，自由空气流量>10L/min。  15、自动排污:污物瓶满时机器发出报警声音并自动把污物排出，无需人工干预，方便、快捷  16、内置内窥镜硬镜消毒桶，方便临床消毒使用:  17、全电动病人检查椅1张  17.1、坐垫升降范围:0-150MM  17.2、靠背俯仰角度:90°-175°  17.3、头枕延伸:0-60MM  17.4、扶手调整角度:0-360°  17.5、座椅旋转角度:0-360°  17.6、最大负载:≥135KG  18、医生椅1张  19、鼻咽熏蒸治疗仪  19.1 整机采用电源：220v电压，50Hz,加热功率900W  19.2 采用电子显示屏，自动计时及自动调节加热温度，防干烧自动断电保护装置。  19.3 每次治疗设定时间为倒计时15分钟，冷水5分钟加热产生含药蒸汽，热水即时产生含药蒸汽。15分钟治疗结束自动关机。  19.4工作环境：温度5℃～+40℃；湿度10%～90%；大气压力860hpa～1060hpa  19.5运输存储环境：温度5℃～+40℃；湿度≤93%；大气压力500hpa～1060hpa  \*19.6注册证的适用范围上必须有配合药液对人体鼻咽局部熏蒸治疗的内容。  配置清单：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 数量 | | 1 | 工作台 | 1套 | | 2 | 液晶触摸屏 | 1套 | | 3 | 药物喷枪 | 4个 | | 4 | LED 观片灯组件 | 1套 | | 5 | 内置恒温耳道冲洗系统 | 1套 | | 6 | 内置雾化系统 | 1套 | | 7 | 全电动病人检查椅 | 1张 | | 8 | 医生椅 | 1张 | | 9 | 鼻咽熏蒸治疗仪 | 2台 | | 3 | 台 | 15 |
| 5 | 耳鼻喉摄像系统 | 1、4K摄像机  产品名称：4K医用内窥镜摄像系统  特征参数：清晰度是HD的4倍，采用BT2020色域标准  1.1 分辨率：3840×2160。  1.2 视频输出清晰度：中⼼分辨率≥2000线。  1.3 图像传感器：索尼1/1.8cmos传感器。  1.4 ≥7⼨液晶触摸屏幕,可显示实时手术视频播放，可进行参数调节。  1.5 ⽀持定焦/变焦(F16mm ～F35mm)。  1.6 ⽀持7种以上⼿术场景：⽿⿐喉、胸腹腔、喉镜、宫腔泌尿、膀胱、关节、椎间孔镜。  1.7 具有录像⽂件回放功能，保存图片查看功能，和系统配置功能。  1.8 帧率:50/60fps  1.9 具有RJ45⽹络配置功能。  1.10 具有画⾯冻结功能。  1.11 同时⽀持4K的3G-SDI视频输出接口、DVI视频输出接⼝和HDMI2.0视频输出接⼝  1.12 ⽀持≥3个USB 3.0接⼝⽤于录像拍照。  1.13 ⽀持⼀键拍照、录像功能。  1.14 主机图像延迟≤90ms。  1.15 摄像系统通过⽹络配置⽀持局域⽹内实时观看。  1.16 伽⻢调节范围：0.45～0.75，步进为0.1。  1.17 ⾃动增益可调范围：1～30，步进为 1。  1.18 降噪可调范围：0～15，步进为 1。  1.19 具有⾃动曝光调节功能。  1.20 色彩二次调节，根据临床需要调节最舒适的色彩；多色温色彩模式，简单快捷对图像色彩处理  2、光学适配器  2.1 可擦拭消毒、低温等离⼦或浸泡灭菌。  \*2.2 标准C型卡⼝，可连接进⼝国产硬镜，软镜。  3、摄像头  3.1 IPX8防⽔性能，可低温等离⼦或浸泡灭菌。  3.2 采⽤CMOS图像传感器技术，摄像机稳定性更强。  3.3 手柄4按键，默认功能有AWC（⽩平衡）、Freeze（冻结）、Photo（拍照）、REC（录像），可根据临床需要自定义功能（亮度加减，色彩加减，内镜模式等等）  2、32寸4K超高清医用监视器  2.1 屏幕尺寸 ≥32英寸  2.2 外观 防眩光玻璃外壳设计利于清洁消毒，防止电磁干扰，流线型、无锐角安全设计  2.3 支架符合人体工程学设计，支持气压升降  2.4 屏幕分辨率≥3840\*2160  2.5 支持画中画，画外画，四画面  2.6 最大亮度≥700cd/m2  2.7 对比度≥1350:01：00  2.8 显示色彩≥1.07B  2.9 输入接口，支持DP/HDMI2.0/HDMI1.4/VGA/SDI  2.10 输出接口，支持SDI  2.11 色偏≤2  2.12 色彩空间SRGB和BT2020  2.13 使用寿命≥50000小时  2.14 视角 178/178  2.15 响应时间≤8ms  3、冷光源  产品名称：医用内窥镜冷光源（LED）  3.1 功率≥整机150W  3.2 亮度≥2000000lx  3.3 寿命≥40000小时  3.4 光通量≥1800lm  3.5 显色指数≥90  3.6 光谱范围：400-700nm  3.7 色温：5000-6500K  3.8 亮度调节：0-99连续可调   1. 工作站  |  |  | | --- | --- | | 名称 | 规格 | | CPU | 英特尔4核芯片 | | 显卡 | 英特尔高清显卡 | | 内存 | 128G | | 硬盘（固态盘） | 4000G | | 声卡 | 集成 | | 网卡 | 集成 | | 光驱 | DVD刻录 | | 键盘 | 无线键盘，光电鼠标 | | 显示器 | 27寸显示器4K显示器 | | 采集卡 | 4K视频采集卡3840\*2160 ，HDM输入接口 | | 打印机 | 佳能照片打印机 | | 其他 | 录像拍照双脚踏开关、USB加密狗、HDMI视频线或HDMI转DVI视频线 |   4.1 操作简单易学，便于用户掌握；  4.2 数字化图像采集，图像清晰、色彩逼真，支持录像和回放；  4.3 视频采集分辨率为3840(H)\*2160（V）；  4.4 可采集≥100万幅高清静态图片或连续录像100小时以上；  4.5 视频输入端口：SDI或HDMI；  \*4.6 图像采集方便快捷，可使用脚踏开关、键盘、鼠标采集图像，国内首创双脚踏开关，即可控制动态和静态图像采集，又可控制录像及回放功能，并伴有声音提示；  4.7 可对采集的静态图片或动态录像加时间截功能，便于记录图片和录像的采集时间；  4.8 视频回放时也可进行图片采集；  \*4.9 可自定义设置图像采集范围，并可设置圆形裁剪范围；  \*4.10 可对图像进行图标、文字标注、部位标注、病理描述、示意图标注、测量等功能处理，放大镜功能可对局部放大图像，便于观察诊断\*；  4.11 图像四周观察模式，可方便医生观察和比较；  4.12 可将单个病例保存为BMP图片格式，也可导出采集的图像到U盘等设备；  4.13 拥有大容量专家诊断词库和诊断模板，可快速生成诊断报告；  4.14 具有多种报告打印样式供选用，也可自行设计或修改报告打印样式；  \*4.15 生成报告所见即所得，便于医生填写报告；  4.16 病例查询简单快捷，可快速查找指定病例；  4.17 具有收费统计，检查项目统计，科室、医生、日期工作量统计等功能，并可将信息导出到Excel或保存为BMP文件；  4.18 报告可设置自定义Logo，报告标题，报告页脚等信息；  4.19 用户权限设置，可为不同的用户设置不同操作权限；  4.20 数据备份功能，可将病例打包刻录成光盘。  5、鼻窦镜  5.1 设计光学工作距d0 ≥12mm  5.2 视场角 ≥80°  5.3 视向角≥0°  5.4 视场中心角分辨力≥2.6C/(°)  5.5 有效景深范围 1～50mm  5.6 在A标准照明体下的显色指数Ra≥ 85  5.7 在D65标准照明体下的显色指数Ra≥ 85  5.8 照明镜体光效ILeR≥0.65  5.9 综合镜体光效SLeR≥0.35  5.10 综合边缘光效SLe-zE≥0.13  5.11 有效光度率DM≥ 1850cd/m2/lm  5.12 单位相对畸变VU-Z的控制量≤25%  5.13 工作长度 ≥175mm  5.14 最大插入部外径（镜体外径）≤φ4mm  5.15 与人体部分接触的材料符合医用不锈钢标准（YY/T 0294.1-2016）的要求，对应标准的中M号钢。  5.16 支持低温等离子灭菌，或内窥镜主体上有“2bar，134℃”标示的能高温高压灭菌。  6、耳内窥镜  6.1 设计光学工作距d0 ≥10mm  6.2 视场角 ≥50°  6.3 视向角≥0°  6.4 视场中心角分辨力≥2.24C/(°)  6.5 有效景深范围 3～100mm  6.6 在A标准照明体下的显色指数Ra≥ 95  6.7 在D65标准照明体下的显色指数Ra≥ 95  6.8 照明镜体光效ILeR≥0.334  6.9 综合镜体光效SLeR≥0.337  6.10 综合边缘光效SLe-zE≥0.172  6.11 有效光度率DM≥ 1531cd/m2/lm  6.12 单位相对畸变VU-Z的控制量≤10%  6.13 工作长度 ≥105mm  6.14 最大插入部外径（镜体外径）≤φ3mm  6.15 与人体部分接触的材料符合医用不锈钢标准（YY/T 0294.1-2016）的要求，对应标准的中M号钢。  6.16 支持低温等离子灭菌，或内窥镜主体上有“2bar，134℃”标示的能高温高压灭菌。  7、视频耳鼻喉镜  7.1 显示屏≥3寸，左侧设计，不影响操作者视野直观观察镜管置入工作腔道，可转动角度，前后转动角度≥120度。  7.2 内置LED光源，不用外接冷光源  7.3 镜管更换方式，推拉式自锁航空插头的连接方式，方便更换镜管。  7.4 镜管与主机连接方式，热插拔，即插即用，无需重启设备，节省操作时间  7.5 耳镜镜管，鼻镜镜管，喉镜镜管可连接同一主机，方便携带  8、配置清单   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **规格型号** | **数量** | | 1 | 医用内窥镜摄像系统 | 4K | 1套 | | 2 | 4K监视器 | 32寸 | 1台 | | 3 | 医用内窥镜冷光源 | LED触摸屏 | 1台 | | 4 | 仪器台车 | 可同时放监视器、显示器 | 1辆 | | 5 | 工作站 | 4K | 1套 | | 6 | 鼻窦镜 | 耐高温 | 5根 | | 7 | 耳内窥镜 | 耐高温 | 5根 | | 8 | 视频耳鼻喉镜 | 便携式 | 1套（三根镜管） | | 1 | 台 | 98 |
| 6 | 耳鼻喉科操作器械 | **一、鼻窦镜配套手术器械技术参数**  1、材料：钳头、剪刀头和刀头与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的C号钢的要求，其余手术器械与患者接触部分材料应符合YY/T0294.1-2016的M号钢的要求。  2、C号钢的钳头、剪刀头部经热处理后，其硬度应不低于377HV0.2。手术刀的刃口经热处理后其硬度不低于436HV0.2 。  3、外表面应光滑、齐整，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra：其表面粗糙度Ra值：与人体接触的部位应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。  4、各件铆合处应配合精密，连接牢固，当开启、闭合时铆钉应不移动。各连接处的焊接应牢固可靠，焊缝应平整、光滑，无脱焊、虚焊、堆焊和明显砂眼等缺陷。  5、手术钳、剪在开闭时应轻松灵活，无卡滞感觉，当闭合时，头部两片应互相吻合，不得有钳口摆动、转动移位等现象。  6、手术钳、剪的展开角度应不小于45。钳头闭合时，钳头间隙应小于0.05mm。手术剪唇口应平整，无缺损。  7、手术刀的刀杆应能承受30N静态力，静止1min，应无明显弯曲和断裂现象。  8、钳头夹持力应不小于10N。  9、手术器械应有良好的耐腐蚀性，应符合YY/T0149-2006中b级要求。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | | 1 | 鼻腔组织钳 | 0°105mm尖头(中) | 把 | 1 | | 2 | 鼻腔组织钳 | 30°105mm尖头(中) | 把 | 1 | | 3 | 鼻腔吸引管 | φ3\*125、带减压阀 | 支 | 6 | | 4 | 鼻腔吸引管 | φ3\*125mm(方手柄) | 支 | 4 | | 5 | 鼻腔弯形手术刀 | 尖头弯 190mm | 把 | 2 |   **二、鼻科综合手术器械技术参数**  1、材料：鼻骨复位器、鼻中隔剥离器、鼻中隔旋转刀、鼻中隔凿、鼻骨凿、鼻刮匙、刮匙采用30Cr13材料制造；鼻息肉圈断器、上颌窦牵开器的采用06Cr19Ni10材料制造，材料符合YY/T 0294.1-2016中的要求。  2、手术器械头部采用30Cr13制成的，经过热处理后，硬度大于45HRC。  3、手术器械的外表面应光滑、齐整，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra值与人体接触的部位应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。  4、手术器械各件铆合处应配合精密，连接牢固，各连接处的焊接应牢固可靠，焊缝应平整、光滑，无脱焊、虚焊、堆焊和明显砂眼等缺陷。  5、耐腐蚀性符合YY/T0149-2006中的b级要求。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | | 1 | 鼻骨复位器 | 鼻骨复位钳 | 把 | 1 |   **三、喉科综合手术器械技术参数**  1、材料：钳头、刀头采用30Cr13材料制造，扁桃体拉钩的头部采用30Cr13材料制造，显微喉剥离器、口腔开口器、盒式切除刀、扁桃体吸引管、口腔撑开器、扁桃体圈断器的头部采用06Cr19Ni10材料制造。材料的化学成分应符合YY/T 0294.1-2016中的要求。  2、手术器械采用30Cr13制成的，经过热处理后，刀头、剪刀片硬度要大于48HRC，其余头部硬度大于45HRC。  3、手术器械的外表面应光滑、齐整，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra值与人体接触的部位应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。  4、手术器械各件铆合处应配合精密，连接牢固，各连接处的焊接应牢固可靠，焊缝应平整、光滑，无脱焊、虚焊、堆焊和明显砂眼等缺陷。  5、手术钳、剪连接处的鳃轴螺钉应固定在一片钳柄上，当开闭时螺钉不得跟动。  6、手术钳、剪的两片钳柄在鳃轴部位应无明显的轴向或径向窜动。  7、手术钳、剪在开闭时应轻松灵活，无卡滞现象，当闭合时，头部两片应互相吻合，不得有钳口摆动、转动、移位等现象。  8、手术钳、剪的展开角度应不小于45°。  9、耐腐蚀性符合YY/T0149-2006中的b级要求。  10、头灯的光照度在工作距离10mm处不能低于3000Lx。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | | 1 | 间接喉钳 | 旋转头260mm，一柄三头 | 把 | 2 | | 2 | 异物喉钳 | 弯上开口 | 把 | 1 | | 3 | 异物喉钳 | 左开口 | 把 | 1 | | 4 | 间接喉钳 | 推杆式左开口(齿口) | 把 | 1 | | 5 | 间接喉钳 | 推杆式右开口(齿口) | 把 | 1 | | 6 | 间接喉钳 | 推杆式上开口(齿口) | 把 | 1 | | 7 | 间接喉钳 | 推杆式下开口(齿口) | 把 | 1 | | 8 | 扁桃体吸引管 | φ3\*250mm | 支 | 15 |   **四、耳鼻喉科手术器械技术参数**  1、材料：钳头、剪刀头、刀头、拉钩、鼻镜应采用30Cr13材料制造；音叉采用LY12铝材，鼻穿刺针、鼻腔撑开器、鼻腔吸引管、鼻剥离器、五官科吸引管与人体接触部分采用06Cr19Ni10材料制造。材料的化学成分应符合YY/T 0294.1-2016的要求。  2、钳头、剪刀头、刀头、拉钩、鼻镜头部用30Cr13制成的，经过热处理后，硬度要大于45HRC。  3、产品的外表面应光滑圆整，杆部应平直，不得有毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra值：与人体接触的部位应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。  4、产品各铆合处应配合精密，连接牢固，当开启闭合时铆钉应不移动。各连接处的焊接应牢固可靠，焊缝应平整、光滑，无脱焊、虚焊、堆焊和明显砂眼等缺陷。  5、钳、剪连接处的鳃轴螺钉应固定在一片钳柄上，当开闭时螺钉不得跟动。  6、各种钳、剪的两片钳柄在鳃轴部位应无明显的轴向或径向窜动。  7、各种钳、剪在开闭时应轻松灵活，无卡滞感觉，当闭合时，头部两片应互相吻合，不得有摆动、转动、偏移等现象。  8、钳的张开角度应不小于45°，剪的张开角度应不小于30°，鼻镜的张开角度应大于25°。  9、手术钳的钳头刃口咬切组织应顺畅，剪刀，手术刀的刃口应锋利，不得有卷刃、崩刃等现象，在闭合或打开时不应有咬口卡住现象。  10、钳头夹持力应不小于10N。  11、耐腐蚀性符合YY/T0149-2006中的b级要求。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物料名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | | 1 | 音叉 | 二号 | 个 | 2 | | 2 | 耳鼓膜刀 | 角形半月刃 | 把 | 2 | | 3 | 鼻咽活体取样钳 | 直φ3.5\*110mm | 把 | 2 | | 4 | 鼻咽活体取样钳 | 弯φ3.5\*110mm | 把 | 2 | | 5 | 鼻镜 | 30mm成人鼻镜 | 把 | 200 | | 6 | 鼻镜 | 20mm小儿鼻镜 | 把 | 60 | | 7 | 鼻镜 | 50mm手术鼻镜 | 把 | 2 | | 8 | 鼻腔拉钩 | 41×50mm | 支 | 2 | | 9 | 鼻剪 | 46mm | 把 | 2 | | 10 | 鼻异物钳 | 4\*95mm（推杆式） | 把 | 2 | | 11 | 鼻穿刺针 | φ4.2\*100mm | 支 | 4 |   **五、耳科手术器械技术参数**  1、手术器械的钳头、刀头、锤头应采用30Cr13材料制造，刮匙、乳突骨凿、耳用骨凿、耵聍钩、显微耳钩、耳道皮瓣刀、显微耳针、耳用镊、耳用膝状镊、乳突咬骨钳、耳止血钳、镫骨钳、乳突器械敲击锤的头部应采用30Cr13材料制造，五官科吸引管、耳用探针、耳息肉圈断器的头部应采用06Cr19Ni10材料制造。材料的化学成分应符合YY/T 0294.1-2016的要求。  2、手术器械头部采用30Cr13制成的，经过热处理后，刀头硬度要大于48HRC，其余头部硬度大于45HRC。  3、手术器械的外表面应光滑、齐整，杆部应平直，不得有锋棱、毛刺、裂纹、变形、残缺等缺陷，其表面粗糙度Ra值与人体接触的部位应不大于0.8μm，其余部位应不大于1.6μm。  4、手术器械各件铆合处应配合精密，连接牢固，各连接处的焊接应牢固可靠，焊缝应平整、光滑，无脱焊、虚焊、堆焊和明显砂眼等缺陷。  5、手术钳、剪连接处的鳃轴螺钉应固定在一片钳柄上，当开闭时螺钉不得跟动。  6、手术钳、剪的两片钳柄在鳃轴部位应无明显的轴向或径向窜动。  7、手术钳、剪在开闭时应轻松灵活，无卡滞现象，当闭合时，头部两片应互相吻合，不得有钳口摆动、转动、移位等现象。  8、手术钳、剪的展开角度应不小于45°。  9、耐腐蚀性符合YY/T0149-2006中的b级要求。   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物料名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | | 1 | 耳用膝状镊 | 110mm | 把 | 3 | | 2 | 中耳息肉钳 | 小号麦粒头 | 把 | 2 | | 3 | 中耳息肉钳 | 1.5mm杯形头 | 把 | 2 | | 4 | 耵聍钩 | 弯 形 | 把 | 15 | | 5 | 耳异物钳 | 小麦粒头 | 把 | 2 | | 6 | 耳用镊 | 160mm | 把 | 20 | | 7 | 五官科吸引管 | 直φ2\*85 带减压阀 | 支 | 2 | | 1 | 批 | 10 |
|  | **商务要求** | | | | |
|  | 项目总价 | 项目总价包括全部产品价格【含与本院相关信息系统（pacs，lis等）对接费用，及设备软件调试、升级、改造、运维、计量检测等费用】、无缝结合、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到位以及原有旧设备的拆除、安装、安装所需辅材、调试、检验、售后服务、培训、保修等，直至验收合格交付及质保期间所发生的所有费用。 | | | |
|  | 售后服务要求及保修期 | 1、按国家有关产品三包规定执行“三包”，质保期：整机（含配件）质保期不少于2年，质保期内故障时间顺延质保期。  2、在使用过程中若产品发生质量问题或故障，在接到采购人通知后1个小时内响应，6小时内到达故障现场处理，一般故障处理时限不超过24小时修复；重大故障处理时限不超过48小时修复，若72小时内不能修复，必须提供同档次的设备给采购人使用。  3、定期免费上门维护检查设备运行情况，每年至少1次。  4、按照医院要求提供相关培训。。 | | | |