**采购需求**

**（仅供参考）**

**一、采购需求前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | 条款名称 | 内容、说明与要求 |
| 1 | 付款方式 | 供货安装并验收合格后30个工作日内支付合同金额的50%，验收合格一年后支付合同金额的40%，余款待免费质保期满后一次性无息付清。 |
| 2 | 供货及安装地点 | 合肥市，采购人指定地点 |
| 3 | 供货及安装期限 | 合同生效后30个日历日内 |
| 4 | 免费质保期 | 验收合格之日起两年 |
| 5 | **技术参数及要求的响应情况** | **★条款须满足或优于谈判文件要求，否则响应无效；非★条款由谈判小组讨论后酌情评审。**  **注：技术参数及要求中★条款明确要求提供证明材料的，投标文件中按要求提供证明材料扫描件；未明确要求的★条款，投标文件中提供能反映★条款的相关证明材料，相关证明材料的形式包含但不仅限于：医疗器械注册证（含附表）、检验报告、技术彩页、技术白皮书、官网截图（提供其中之一即可）等，否则视为负偏离（建议供应商对所提供证明材料进行对应标注，以方便谈判小组评审）。非★条款无须提供证明材料，在谈判响应表中响应即可。** |

**二、货物需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **所属行业** | **备注** |
| 1 | 环氧乙烷灭菌器 | 1 | 台 | 工业 | **进口** |
| 2 | ▲脉动真空灭菌器 | 4 | 台 | 工业 | 国产 |
| 3 | 多功能清洗消毒中心 | 1 | 套 | 工业 | 国产 |
| 4 | 纯蒸汽发生器 | 1 | 台 | 工业 | 国产 |
| 5 | 脉动真空清洗消毒器 | 1 | 台 | 工业 | 国产 |
| 6 | 医用干燥柜 | 1 | 套 | 工业 | 国产 |
| 7 | 医用低温真空干燥柜 | 1 | 套 | 工业 | 国产 |
| 8 | 超声波清洗机 | 1 | 台 | 工业 | 国产 |
| 9 | 水处理系统 | 1 | 套 | 工业 | 国产 |
| 10 | 封口机 | 2 | 台 | 工业 | 国产 |
| 11 | ▲大型清洗机 | 1 | 台 | 工业 | **进口** |
| 12 | 单舱清洗机 | 2 | 台 | 工业 | **进口** |
| 13 | 过氧化氢灭低温菌器 | 1 | 台 | 工业 | **进口** |
| 14 | ▲多舱清洗机 | 1 | 台 | 工业 | **进口** |
| 15 | 消毒中心配套钢制品 | 1 | 批 | 工业 | 国产 |

**三、技术参数及要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **技术参数及要求** |
| 1 | 环氧乙烷灭菌器 | 1、用途：利用环氧乙烷气体对湿热敏感的医疗器械和物品进行低温灭菌，对医疗器械的结构复杂度无要求。  2、性能与参数要求  2.1腔体容积：≥220 L  ★2.2灭菌温度：具有38℃ 和55℃两个灭菌程序  2.3湿度控制方式：动态湿度直接测量  2.4参数测量：压力、温度和湿度传感器均为双配置  2.5灭菌时间：38℃ 灭菌时间应≤4.5小时，55℃灭菌时间应≤1小时  2.6通风时间：可根据被灭菌物品的特性自由设定通风解析时间  2.7控制方式：高分辨率彩色触摸屏，具有中文操作界面。灭菌循环实时显示主要参数，包括温度、湿度、真空度和时间  2.8参数打印：内置打印机，可以选择多种打印方式，能记录和打印运行中的温度、时间、压力、湿度曲线和关键时间点参数以及相关辅助警报信息，方便客户根据工作需要进行选择  2.9参数存储：可自动存储最近灭菌循环参数≥100次  2.10参数导出：可以通过USB导出灭菌循环参数  2.11全过程负压灭菌，保证灭菌全过程舱内处于负压状态，确保灭菌气体不向舱外泄漏。电脑自动检测，如有泄露，自动中断灭菌过程并开始自动排气，报警提醒用户  ★2.12具有内置式的文氏真空泵，而非无油电子真空泵，外接压缩空气，避免电子泵产生电火花，保证机器运行安全  2.13 EO气罐：小剂量罐装100％环氧乙烷气体，气罐自带二维码集成批号效期等信息，在灭菌开始前机器会扫描二维码读取气罐信息，在确保气罐为正品并有效后，才可以开始灭菌循环  2.14舱门控制：无把手舱门设计，灭菌时嵌入式系统自动锁定舱门，防止灭菌过程中因为误操作打开舱门。整个程序结束后，系统解锁方可打开门  2.15水位提醒：具备水箱水位监测功能，如果水箱水量不够，系统会报警提示  2.16记忆功能：停电后可以记忆灭菌信息，待恢复供电后自动继续工作，无需重新启动  2.17灭菌和通风在同一个腔体中进行，无需对物品进行转移，降低EO暴露风险  ★2.18灭菌通风处理完成后，物品可以立即使用，无需再放置数天，不影响医院临床工作。**（投标文件中提供第三方有权机构出具的灭菌后物品残留量检测报告扫描件）**  2.19设备自带保修时间提醒功能，可以自动提示用户对设备进行检查和维护  2.20免费质保期内免费升级设备软件系统  ★2.21 EO气体排放方式：采用大气排放，外接高流量压缩空气，确保EO残气瞬间排放到大气中，而非地漏水排  ★2.22整机使用寿命大于等于8年  2.23 配套工作站 |
| 2 | ▲脉动真空灭菌器 | 1、容积：≥1500L  2、主体结构：  环形加强筋结构，内腔强度和稳定性更高；多点进汽，多段加热，温度梯度便于内腔蒸汽对流，温度分布更均匀；节省蒸汽消耗。  3、焊接工艺：全自动焊接机器人焊接保证焊缝质量；氩气保护，自动控制无过烧现象。能有效消除不锈钢晶体间腐蚀倾向。  4、材质：内壳316L，夹层316L  5、设计压力：-0.1/0.3Mpa  6、设计温度：≥140℃  7、使用寿命：≥15年  8、夹套数量：环形加强筋结构，环形加强筋个数≥5个。多点进汽，进汽口数量≥5个。  9、主体保温：玻璃棉，厚度≥60mm  10、门数量：双门  11、门结构：左右平移开启  12、动力方式：电机带轮通过同步带驱动门板左右平移，全过程自动完成。  13、安全联锁：压力安全联锁装置：门只有关闭到位，电源才能接通加热产生蒸汽；内室有正压或负压压力，门无法打开。  14、双门互锁：双门互锁，一个门处在非关闭状态下，另一个门无法进行门动作。  15、门胶圈：圆形门胶圈，医用透明高抗撕硅橡胶材质，压缩气密封。  16、管路材质：不锈钢卫生级管路，卡箍链接  17、真空泵：单级直连式水环真空泵  18、主要配件：气动阀、电磁阀、压变和换热器  19、蒸汽源：外接蒸汽源  20、降噪系统：带有降噪装置  21、水回收装置：带有换热器冷凝水回收系统，节约能源  22、PLC外壳采用金属材质，强度韧性高，抗干扰性强的支持工业以太网，可通过Internet远程操作维护，支持TCP/IP等众多网络协议的PLC  ★23、≥8寸64K真彩触摸屏；系统可靠，操作分权限管理，更安全；  24、记录方式：内置热敏打印机，非针式，不需要更换色带，可将程序运行过程中的相关信息打印出来。  ★25、记录内容：灭菌过程的温度、压力、时间、过程阶段、预置参数、报警信息等均可使用内置热敏打印机进行打印；  26、权限管理：用户分级权限管理；  27、安全保护：超压保护：内室压力超过程序运行允许压力，程序自动退出转入故障状态下处理；门关位检测保护：门开关在程序运行过程中检测异常，程序自动退出转入故障状态下处理。  ★28、程序种类及数量：灭菌类程序：≥25套；测试类程序：≥4套；辅助类程序：≥2套；  29、程序运行时间：标准循环:≤55分钟。  30、脉动次数：标准循环：3次负压脉动，1次跨压脉动，3次正压脉动。脉动次数设定范围：0～99次可设。  31、灭菌温度：标准循环：121℃和134℃。灭菌温度设定范围：115～138℃可设。  32、灭菌时间：标准循环：121℃，20分钟；134℃，5分钟。灭菌时间设定范围：0～9999秒可设。  33、干燥时间：干燥时间设定范围：0～9999秒可设。  34、外车材质：SUS304  35、设备安装包：提供进汽安装包1套，含分气缸、压力表和截止阀；进水安装包1套，含压力表和截止阀；进压缩气安装包1套，含压力表和截止阀；  ★36、设备生产厂家具有特种设备制造许可证**（投标文件中提供证书扫描件）。**   1. 端口：免费开放供应室追溯系统所有对接端口   38、附件：内室压力表8个，夹层压力表4个，灭菌器蒸汽疏水压力表4个，蒸发器压力表1个，灭菌器安全阀8个，蒸发器安全阀1个。  ★39、所有产品附件，免费质保期内，投标人需按国家相关政策要求定期安排专人（具有相应人员资质）拆装送检，由此产生的各项费用由投标人承担**（投标文件中提供承诺函）**。 |
| 3 | 多功能清洗消毒中心 | 1、台面、清洗槽、沥水台：  ★1.1材质：台面及背板采用SUS304优质不锈钢，槽体采用316L不锈钢，超声槽厚度≥2mm，其余槽体厚度≥1.5mm；  1.2台面形状：沥水台面四周采用滚筋结构中间低四周高，确保清洗时的水不会流落地面。台面高度≥850mm；  1.3槽盖材质：采用304不锈钢整体成型，配置密封条，确保清洗时的密封；  1.4清洗槽规格尺寸：≥长600\*宽500\*高280mm  2、蒸汽清洗机  2.1材质：外罩采用SUS304不锈钢拉丝板，板材厚度≥1mm；罐体材料为优质不锈钢筒体，壁厚≥3mm。  2.2结构：外罩顶端和侧端采用百合窗样式通风口，使设备工作时产生的热量及时散发出。罐体设计压力≥1.0Mpa。  2.3容积：≥5L  2.4控制系统：采用与设备一体式的设计，外表美观协调；控制面板外置，避免了控制系统受到高温的影响，延长了其使用寿命；一键式操作，智能方便快捷。  2.5喷蒸汽系统：手柄按键式操作，简单便捷，且只有在“喷蒸汽”状态下，按键才起到喷蒸汽作用，防止了操作人员的误操作；蒸汽产生量与蒸汽压力值呈正相关；连续喷气40min内，无任何异常；连续喷气时最后压力稳定值应≥0.28Mpa。  2.6附件：配备3把干燥喷枪。  3、超声、煮沸技术：  3.1一体式设备、集成外观设计；控制系统：≥128\*64点阵液晶显示屏；任意显示汉字及字符；具有报警信息显示功能；工业级单片机芯片，100-240VAC宽电压范围；独立的电源滤波器，抗干扰能力强；按键操作，一键启动方便快捷；具有故障自动检测功能；清洗程序可设置并保存；具有自动加热系统，以便实现超声清洗的最理想效果；  3.2超声频率：40kHz 标准清洗频率用来去除血渍、蛋白质、分泌物和生物微粒，实现对器械的彻底清洗。 |
| 4 | 纯蒸汽发生器 | 1、产汽量：≥1T/h  2、水质：纯化水，电导率≤5us/cm 流量不小于产汽量的1.5倍。  3、主要组成结构：由蒸发器、预热器、机架、水泵及控制系统等部件组成，整机结构匀称。美观，设备运行可靠。过流部件均采用316L材质，确保水质纯净。  4、材质：管程:022Cr17Ni12Mo2（316L） 壳程：06Cr19Ni（304）  5、设计压力：管程：0.9MPa 壳程：0.9MPa  6、设计温度：180℃  7、工作压力：0.8MPa  8、工作温度：壳程：175℃ 管程：150℃  9、使用寿命：≥10年  10、保温：硅酸铝纤维/40mm 玻璃丝/20mm表面温度≤35℃,所有受热管路及阀件均有保温。  11、管路系统：与纯水解除管道材质卫生级316L管路，不锈钢卡箍、法兰连接，与工业蒸汽及冷凝水接触管道材质卫生级304管路。  12、阀门：优质气动阀、隔膜阀、蝶阀、截止阀和过滤器。  13、泵：水循环泵  14、温度控制：卫生级316L温度传感器  15、压力控制：双压力控制  16、蒸汽源：需要提供充足的工业蒸汽，工业汽源供给量产汽量的1.5倍， 压力不低于.6MPa.  17、PLC：主控制器：可编程控制器。  ★18、屏：  18.1人机界面：触摸屏  18.2系统权限：系统可靠，操作分权限管理，更安全；  18.3屏幕颜色：≥64K真彩触摸屏；  18.4屏幕尺寸：≥9寸；  19、记录方式：触摸屏记录：相关报警信息存储在触摸屏中，可随时查看。 |
| 5 | 脉动真空清洗消毒器 | 1、容积：≥150L  2、装载量：不少于8个微创器械托盘（尺寸约580mm\*250mm\*65mm)  ★3、装载方式：置于托盘内堆叠摆放或直接置于舱体内清洗，清洗管腔器械不得对接。  ★4材质：外罩：拉丝板。清洗舱：为保证舱体防腐性能及寿命，采用316Ti不锈钢。  5、密封门密封方式  6、压缩气密封方式  7、门数量：双门  8、玻璃视窗：密封门中央矩形玻璃视窗，方便观察舱体内部情况  9、开门形式：升降门，带门障碍开关，遇障碍自动返回  10、加热方式：蒸汽加热，运行效率更高  11、工作压力：-0.1~0Mpa  12、内室温度：0℃~98℃  13、工作原理：负压清洗、消毒、真空干燥、热风干燥  14、清洗范围：管腔类器械，手术器械，骨科器械，麻醉器械，牙科手机等器械以及外来器械的清洗、消毒和干燥  15、运行周期：器械程序≤60分钟  16、液位可调：三级液位可调，适应不同清洗规模  17、清洗方式：负压清洗、负压超声清洗、负压干燥  18、**清洗效果检测报告：投标文件中提供第三方有权机构出具的符合清洗消毒器行业标准YY/T0734要求的清洗效果检测报告扫描件。**  19、主要阀门：主要阀门为气动阀、400万次无故障运行  20、运行时间：全过程≤55min(包括：泄露测试、超声清洗、大于等于5次脉动清洗、大于等于3次漂洗、消毒、干燥全过程)  21、计量泵：≥2个 （加清洗液泵 1个；加上油液泵 1个）  22、程序：≥10套预置程序：手术器械、管清器械、器械器皿、牙科手机、微创器械、重度污染等 用户可根据需要进行程序编辑。  23、流程控制：清洗、漂洗、消毒、干燥全过程由控制器自动控制，保证设备稳定、有序的运行。  24、记录方式：可自动打印过程曲线、并记录A0值  25、显示屏：≥8寸触摸屏，显示清晰，触摸准确  26、安全保护：电机过流保护装置：设备电机过载时，过流保护开关动作，电机停止工作。  真空泵空转保护：真空泵水箱没水时，真空泵无法启动工作。  真空泵超时保护：防止真空泵一直工作，造成泵的损害。  27、端口：免费开放供应室追溯系统所有对接端口 |
| 6 | 医用干燥柜 | 1、用途：可对外科手术器械，玻璃器皿，呼吸治疗物品进行干燥处理。  2、门：双门、门框为不锈钢、门带玻璃窗可观察内部情况  3、材质要求：内壳及外壳均为不锈钢  4、参数设定：干燥温度及时间可自行设定，最高干燥温度90℃，温度可调；干燥时间设置范围600秒—6000秒  5、操作方式：触摸键操作，液晶显示过程参数  6、风机数量：≥3个  7、空气进入方式：空气经过过滤器并加热后通过风机进入干燥箱内部，避免被干燥物品二次污染。过滤精度≤0.3 um；  8、最大处理量：一次可处理不少于36根管道或9个标准器械托盘  9、器械放置层数：≥9层  10、管道干燥方式：专用放置架、内壁及外壁均需干燥  11、配件包含：9层隔板（可放置器械托盘进行干燥）及6个导管干燥架  12、电耗量：投标人根据设备情况自行说明  13、设备尺寸：投标人根据设备情况自行说明 |
| 7 | 医用低温真空干燥柜 | 1、外观要求：整体全不锈钢拉丝外罩外观，整洁易于清理。  2、材质要求：舱体采用优质铝合金防锈板拼接成型，阳极氧化处理，表面光洁，提高热辐射效率，有利于腔内温度控制，有效提高干燥性能。  3、舱体结构：方形舱体，上下双舱体，分开独立运行，单舱一次可装载2个标配器械托盘的器械；舱体深度≥700mm，更适合较长硬镜类负载的干燥。  4、加热方式：柜体壁面加热方式，采用PTC加热膜，安全高效，升温均匀；  5、保温材料：采用粘胶纤维保温层，厚度≥10mm，外覆绝缘布、防火性能好、有效阻止热量散失。  6、密封门  6.1密封门材质：门框采用不锈钢板焊接成型，强度高，不变形；门罩采用不锈钢拉丝板刨槽钣金折弯成型。前后双门结构，可做通道式隔断安装。  6.2门胶条：采用白色医用硅橡胶模压而成。  6.3门密封要求：采用钢化玻璃密封，带有高透玻璃视窗，保证密封同时，可在运行中观察内部负载情况。  6.4门锁装置：电动锁，自动检测门关位，安全方便，避免手动操作引起的误操作。  7、管路系统  7.1泵：高效真空泵，运行平稳，低噪音，低震动，抽空速度快，维修保养方便。  7.2控制阀：抽空阀采用电动执行器控制，更安全、可靠；回空阀为电磁阀，质量稳定、寿命长。  7.3过热保护：设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能，采用过热保护器。保护阶段，程序停止运行，排出故障后，方可正常使用。  7.5过滤器要求：进气采用高效空气过滤器过滤，过滤精度0.3μm，有效阻隔空气中的粉尘颗粒等进入舱体内。  8、控制系统  8.1控制器要求：采用PLC控制器，采用≥7寸高清彩色触摸屏作为人机操作界面，可显示温度、压力、运行时间、报警信息等参数，触摸式操作，操作方便、简单；  8.2程序系统：内置12套程序，其中8套默认程序和4套自定义程序，用户可根据需求自行调节参数；  8.3温度可调范围：室温～65℃；控制压力：0~101kPa；  8.4安全装置：设备带有防过载、短路保护装置，PLC实时限温保护，超温保护，真空泵热过载保护，门电机过载保护。  8.5紧急开门装置：设备发生故障，无法开门时，可长按紧急开门按钮 ，直到前门打开为止。  9、外形尺寸≤530（宽）×1655（高）×880（深）mm  10、单个舱体尺寸≥320（宽）×220（高）×700（深）mm  11、容积≥100L  12、可适应性要求：工作环境温度：5℃～40℃，相对湿度：≤85% |
| 8 | 超声波清洗机 | 1、用途：主要用于止血钳、镊子、注射针头、各式大小注射器、试管、玻璃管、换药碗、各种盘子、圆筒等的清洗，含有深孔、盲孔、凹凸槽的物品具有较好的清洗效果。  2、功能要求：能进行超声清洗,三频清洗自动追频。  3、程序运行时间：20min左右  4、装量：≥1个器械篮框（540X390X210mm）  5、清洗槽全容积：≥80升  6、开门方式：自动开门  7、加热方式：电加热  8、控制方式：文本屏控制超声清洗全过程，触摸感应按键操作  9、材质：清洗槽:304不锈钢板镜面板；清洗篮框：不锈钢；外装饰罩：不锈钢拉丝板  10、附件：主机1台（包括管路，外装饰罩，控制等）；器械清洗篮框 1个。 |
| 9 | 水处理系统 | 1、源水水质：市政自来水管网水源。  2、产品水用途：一级纯水用于医院消毒供应中心的单舱清洗机、多舱清洗机、清洗槽、外车清洗、清洗喷枪、超声波、热水器、洗眼器、酸化水机等；二级纯水用于蒸汽发生器。  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。  ★4、产水量：一级纯水：≥2000L/h；二级纯水：≥1000 L/h  5、产水水质标准：产水水质满足《WS310.1-2016医院消毒供应中心管理 第1部分：管理规范》第10条10.1中清洗用纯化水应符合电导率≤15us/cm(25℃)的规定,以及10.2中压力蒸汽灭菌器供给水的质量指标，产水水质符合电导率≤5us/cm，硬度≤0.02mmoL/L等指标。  ★6、系统采用：“PLC+触摸屏”自动控制，可实现远程监控，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、原水缺水/水箱满水自动停机等）。  7、主要工艺流程：采用“预处理+单/双级反渗透+纯水恒压供水”工艺。  8、运行方式：系统相关设备受“水箱液位+压力+流量”联锁控制自动运行。  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。  10、预处理系统：配备多介质过滤器，活性炭过滤器，软化装置，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。  11、反渗透系统：具有运行冲洗、定时冲洗、手动冲洗等功能。  12、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。  13、纯水供水：采用恒定压力输出方式，不得低于用水设备的最低工作流量及压力要求。  14、具备开机自检：缺水保护报警、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。RO膜自动冲洗，水质在线监测系统，可即时测量产水水质。  15、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，通过合理工艺设计，水利用率高。  16、电导仪连续监测：实时在线显示一二级产水的水质。  17、**配置：投标文件中提供设备详细配置，并列出品名、规格、数量、生产厂家等内容**。 |
| 10 | 封口机 | 1、用途：对塑封袋和卷料进行自动切割、热压封口  2、功能要求：  2.1全自动切割封口一体机，不锈钢外壳，彩色触控屏操作啊，安卓系统；  2.2中英文界面、单片机控制、升温快、控温精度高±1%；  2.3可打印包装日期、有效期、操作人员代码、批号、  2.4打印字体宽度、间距、方向等可调节  2.5温度：热封口温度：80°C-220°C,可调;温度误差<1%  2.6测试调整：封口性能测试模式内置、并可以根据需求调整封口机的压力数值，可以输入储存2500条文本  2.7自动进行热封，可实现切割、热封和切封组合三种工作模式。 |
| 11 | ▲大型清洗机 | 1、观察窗及滑动门：双门带有大尺寸钢化玻璃观察窗，玻璃厚度≥5mm，同时配备安全感应系统和密封系统  2、外形尺寸 (宽×高×深mm)≤3200 x 2900 x 3350 mm  3、腔体有效容积≥5500L  4、推车处理量：单次可清洗2辆（1.3m长）的推车，清洗时间（包括消毒，干燥）低于15分钟  5、清洗循环：可配备≥8个循环，自由编辑≥11个循环  ★6、喷淋系统：双侧喷淋臂，上下移动大马力出水，可覆盖整个舱体无死角，配置喷淋臂运转监测系统并可报警  ★7、节能系统：配备高级别节水系统，可多次循环使用热漂洗及清洗用水，达到高效节能，每循环低于70L用水。  8、内置光源：舱内照明，可用≥9000个小时  9、输液装置：≥3个高精度输液泵，可对最高浓缩比例至1:5000清洗耗材进行输送，可及时报警耗材使用情况  10、过滤网：配备可拆卸简易清洗过滤设备  ★11、高速清洗泵：配备高低速双速清洗泵，且机器全寿命无需添加润滑油  12、干燥系统：高效率干燥系统，所有参数可调  13、地面倾斜系统：配备地面倾斜系统，帮助干燥及排水  14、彩色触摸屏：彩色LCD触摸屏大小不小于10英寸  15、污水排放冷却功能、污水排放温度不高于65°C  16、控制总线：PC控制系统，非PLC或单片机或工控机  17、信息接口预留：USB接口1个位于装载端操作面板上，局域网网线接口1个,免费开放数据接口，可与医院追溯系统连接  18、合同签订后供货时随货提供用户操作手册和维修手册，并免费提供操作培训和维修培训  19、维修响应时间：不超过4小时  20、附件：器械盒清洗装载车1个。 |
| 12 | 单舱清洗机 | 1、适用范围：对手术器械、麻醉呼吸管道、换药碗等进行清洗、消毒、上油及干燥处理  2、观察窗：装卸双门提供大尺寸钢化玻璃观察窗  3、外形尺寸 (宽×高×深mm)≤1100x2050x800mm  ★4、装载高度：距地≤790mm  5、腔体密封圈：要配置密封圈，防止水与水汽外泄  6、装载量：一次循环可清洗的器械量：  器械托盘数量：≥10个  器械托盘尺寸不小于：585x285x65mm  每个托盘容积不小于：10L  每次清洗容积不小于：100L  7、清洗时间：快速手术器械清洗程序全程（包括干燥时间）不超过35分钟，无需额外添置加热水箱  8、加热方式：蒸汽加热  9、控制方式：全自动微机控制  ★10、显示方式：≥5.7寸彩色液晶触摸屏二个，装卸载侧末端各配有一个大型全彩色触摸操作屏，用全屏颜色和倒计时显示工作阶段和剩余时间  11、内腔材质：304或以上耐酸、耐碱、耐腐蚀不锈钢  12、工作流程：预清洗、清洗（加酶）、漂洗（上油）、干燥  13、清洗消毒程序：不少于8个可调循环，3个自编程序  ★14、清洗泵输出功率两档自动调节：根据不同程序自动调节，≤2马力或≥7马力两种功率可调  15、清洗碗、盆类器械时水压为低水压，循环泵输出功率≤1.5kw，流量≤360L/min  16、清洗手术器械时水压为高水压，循环泵输出功率≥4.5kw，流量≥850L/min  17、喷淋臂：≥60cm，圆柱形360度出水，喷淋臂末端向外45度角喷水，形成扇面，确保清洗架全覆盖  18、污水排放冷却功能：污水排放温度不高于60°C  19、信息接口预留：USB接口1个位于装载端操作面板上，局域网网线接口1个，免费开放数据接口，可与医院追溯系统连接  20、打印机：可选择装或卸侧，卷轴纸、打印报告可选  21、安全保证：故障报警、自动故障诊断系统、门未关好不能启动程序、清洗消毒失误时清洁区侧门不能打开、双门互锁 （不能同时打开）  22、进水方式：清洗架/篮筐进水方式为底部进水，用水压密封，无机械损耗  23、最高冲洗温度≥90°C  24、最高烘干温度≥115°C  25、干燥方式：四向烘干风路，顶部有大尺寸通风盘，同时通过舱体、上下喷臂与清洗架喷臂进行快速干燥  26、合同签订后供货时随货提供用户操作手册和维修手册，并免费提供操作培训和维修培训  27、维修响应时间：不超过4小时  28、附件：四层清洗架3个，装卸载推车4辆，呼吸机管路架2个。 |
| 13 | 过氧化氢灭低温菌器 | 1、适用范围：用于不能采用湿热法灭菌的腔镜、管路及软式内镜等器械的灭菌  2、外形尺寸 (宽×高×深)≤ 840 x 1910 x 1100mm  ★3、内腔容积：有效内腔容积 ≥120L  4、腔体构造：采用矩形设计，最大程度满足可装载空间  5、工作温度≤ 52°C  6、开门方式：采用简易、方便、易维修的开门方式  7、灭菌过程：采用液态过氧化氢进行加温并注入灭菌腔后产生汽态过氧化氢气体进行器械灭菌；整个灭菌过程中无等离子介入  8、灭菌剂浓度：灭菌剂（过氧化氢液体）浓度不超过60%  9、灭菌循环浓度：灭菌过程无需提纯过氧化氢浓度，更好保护被灭菌器械不被腐蚀  10、灭菌循环及规范：可达到以下灭菌循环  非管腔循环或实体器械灭菌循环： 装载重量≥20kg非管腔或实体器械  软镜循环或软式内镜灭菌程序（非浓缩灭菌循环）：可装载≥2根单及双通道软镜；可混合装载其他实体器械  管腔循环或标准灭菌程序：可装载≥20根管腔内镜；可处理单，双及三通道管腔镜  ★11、软式内镜：软镜（带有光纤）符合：单通道软镜直径≤1mm、长度≥1000mm  12、灭菌剂及包装：一次加载可最少使用14次循环；采用透明可视包装，人体无接触、无挥发；常温保存，无需其他特殊保存条件；须有泄露指示，标签包含但不限于包装效期、制造商、插入时间、余量状态、完成循环数等信息  13、操作及显示系统：PC控制系统，≥10寸触摸彩色显示屏，可实时显示当前循环模式及剩余时间和相关灭菌参数  14、灭菌剂注射装置：精确释放装置，注入量精确  15、打印记录：可自动电脑打印提供每个灭菌周期的实时（≤30秒一次）临界参数如舱内压、温度和灭菌时间等灭菌参数和故障显示的信息记录  16、**投标文件中提供第三方有权机构出具的设备检测报告扫描件，检测项目包括：模拟现场实验、金属腐蚀性实验、毒理学安全性检测。**  17、快速生物监测：配备同品牌快速生物阅读器，监测结果时间≤20分钟，监测结果具备文字，声音提醒功能；  18、端口：免费开放数据端口，可与医院追溯系统对接 |
| 14 | ▲多舱清洗机 | 1、观察窗：装卸双门提供大尺寸钢化玻璃观察窗  2、外形尺寸 (宽×高×深mm)：包括自动装卸载台总宽度≤1100mm，高度≤2200mm，深度≤4100mm  3、腔内有效容积：宽≥620mm，高≥850mm，深≥720mm  4、安装高度限制≤2200mm  ★5、装载高度：距地≤790mm  6、腔体密封圈：配置密封圈，防止水与水汽外泄  7、装载量：一次循环可清洗的器械量  器械托盘数量：≥10个  器械托盘尺寸不小于：565x275x60mm  8、设备配置：3腔串联  9、腔门：腔门数量不小于4个，且可单独动作  ★10、清洗筐传送方式：清洗腔内各腔进筐相对独立，要求腔体及装卸载台均为滚轮驱动式传送  11、加热方式：蒸汽加热  12、控制总线：PC控制总线，非PLC或单片机或工控机  ★13、控制终端、状态显示方式：多个彩色液晶触摸屏，≥6.2寸，装卸侧分别安装独立大型彩色触摸操作屏，非机器腔体表面安装  14、清洗时间≤15分钟标准循环  15、自动装卸载系统：自带装卸载系统  16、配电盒：所有腔体带有单独配电盒，方便各腔独立运行、维修  17、独立排风措施：每个腔体须安装独立排风口，口径不得≤70mm，漂洗腔须安装独立排风扇去除水汽，独立通风式安装或非通风式安装可选  18、监测装置：独立参数监测装置可选，如水温，水压，注入量，干燥度等  19、装载台扫描系统：装载端配有红外条码扫描装置可针对清洗架进行独立扫描、归类、入档及清洗程序自动选择，避免感应芯片的读取故障  20、独立腔体过滤网：所有腔体带有独立排水过滤网，方便拆卸进行清洗维修  21、腔体结构：腔体采用双胆式或双层结构，效避免腔内温度流失，减少工作噪音  22、工作流程：预清洗、清洗（加酶）、漂洗（上油）、干燥，以上功能流水线一次完成  23、清洗、烘干温度和时间可由用户设定≥6个预设周期，≥13个自编程序  ★24、清洗泵输出功率两档自动调节：根据不同程序自动调节，≥两种功率可调  25、清洗碗、盆类器械时水压为低水压；低水压工作时：循环泵输出功率≤1.6kw，流量≤350L/min，水压≤1bar  26、清洗手术器械时水压为高水压；高水压工作时：循环泵输出功率≥4.5kw，流量≥880L/min，水压≥1.5bar  27、喷淋臂≥60cm，圆柱形360度出水，喷淋臂末端向外45度角喷水，形成扇面，确保清洗架全覆盖  28、注入泵≥7个；预洗腔≥4个，主洗腔≥3个  29、污水排放冷却功能：污水排放温度不高于65°C  30、信息接口预留：USB接口1个位于装载端操作面板上，局域网网线接口1个,免费开放数据接口，可与医院追溯系统对接  31、打印机：可选择装或卸侧，卷轴纸、A4纸等各种形式打印报告可选  32、安全保证：故障报警、自动故障诊断系统、门未关好不能启动程序、清洗消毒失误时清洁区侧门不能打开、双门互锁 （不能同时打开）  33、进水方式：清洗架/篮筐进水方式为底部进水，用水压密封，无机械损耗  34、最高清洗水温：43—82℃可调  35、最高冲洗温度≥85°C  36、最高烘干温度≥98°C，多档可调  37、干燥方式：通风式干燥，多路烘干热风风路，配备高效过滤器  38、合同签订后供货时随货提供用户操作手册和维修手册，并免费提供操作培训和维修培训  39、维修响应时间：不超过4小时45  40、附件：四层清洗架4个，三层清洗架2个，装卸载推车2个，瓶架1个，二层混合架3个，盆架2个，换药碗架3个，弯盘架3个。 |

**15、消毒中心配套钢制品**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **技术参数及要求** | **数量** | **单位** |
| 1 | 污物接收台 | 1、304不锈钢；  2、台面前后边角大圆弧过渡，圆弧角度≥R20，美观且易于清理；  3、底部带一层搁板；  4、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动 | 3 | 个 |
| 2 | 污物接收台 | 1、304不锈钢；  2、单侧带3个抽屉盒1个橱柜，方便物品存放 | 3 | 个 |
| 3 | 两层平台车 | 1、304不锈钢材质；  2、上下双槽结构，结构轻巧，推拉方便，便于各种物品的运输；3、槽体的深度≥100mm；  4、底部优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动。 | 2 | 辆 |
| 4 | 清洗工作台 | 1、304不锈钢；  2、台面前后边角大圆弧过渡，圆弧角度≥R20，美观且易于清理；3、底部带φ100丝杆脚轮，方便移动。 | 4 | 个 |
| 5 | 组合污物清洗槽 | 1、304不锈钢。  2、双槽，水槽采用模具拉伸成型，边角圆弧无锐边，美观耐用。  3、台面做滚压台阶线处理，沥除器械水分时候，水会顺着凹陷流回水槽，防止水流到地面或操作人员身上。  4、双鹅颈型水龙头，冷、热水接口，可自由调节流量和水温。  5、优质落水器  6、水槽下方采用柜体结构，方便维修，且可作为橱柜摆放物品；柜门铰链采用阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。 | 1 | 个 |
| 6 | 长槽污物清洗槽 | 1、304不锈钢。  2、双槽+沥水台结构，水槽采用模具拉伸成型，边角圆弧无锐边，美观耐用。  3、台面做滚压台阶线处理，沥除器械水分时候，水会顺着凹陷流回水槽，防止水流到地面或操作人员身上。  4、双鹅颈型水龙头，冷、热水接口，可自由调节流量和水温。  5、优质落水器、  6、水槽下方采用柜体结构，方便维修，且可作为橱柜摆放物品；柜门铰链采用阻尼铰链，实现柜门自动闭合到位。 | 1 | 个 |
| 7 | 双头立式洗眼器 | 1、主体采用加厚铜质材料；  2、涂层采用高亮度环氧树脂涂层,耐腐蚀、耐热、防紫外线辐射；  3、双喷淋头，喷淋头采用软性橡胶，出水经缓压处理呈泡沫头水柱，能有有效防止冲伤眼睛；  4、防尘盖采用PP材质，美观卫生，使用时可自动被水冲开，避免操作者接触出水口，保证水质洁净；  5、水流锁定开关，水流开启、水流锁定功能一次完成，方便使用；  6、控水阀采用止逆阀，其阀门可自动关闭；  7、供水软管长度≥1.4米，采用软性PVC管外覆不锈钢网；柔软耐用 | 1 | 台 |
| 8 | 污物车 | 1、304不锈钢；  2、管材折弯而成，Z型结构，结构轻巧，推拉方便；  3、配备帆布罩，便于污物的存放和运输  4、底部带国际知名品牌脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动 | 1 | 辆 |
| 9 | 器械检查打包台 | 1、304不锈钢材质；   1. 台面上部应有双层搁板，用于放置物品，节约空间，打包台单面使用； 2. 搁板下部带节能照明灯，立柱上带有电源插座；   4、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动。 | 2 | 个 |
| 10 | 包布检查打包台 | 1、304不锈钢材质；  2、桌面内嵌式检查灯，可检查出包布的微小破损；  3、日光灯电源由前后两个开关实行双控、控制方便；  4、可根据采购人要求添加抽屉；  5、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动。 | 6 | 个 |
| 11 | 精益器械存放柜 | 1、304不锈钢材质；  2、内置多层搁板，使用者可根据需求，调节搁板间距，以便于存放不同规格器械；  3、柜门带玻璃视窗，美观整洁，方便柜内物品的观察。 | 1 | 个 |
| 12 | 组合存放柜 | 1、碳钢镀铬材质；  2、四层，间距可根据实际使用情况任意调节；  3、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动。 | 1 | 个 |
| 13 | 纸塑包装工作台 | 1、304不锈钢；  2、带有放置盒和篮筐，用于存放物品；  3、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动；  4、带有纸带切割机，并且可存放2层纸塑包装袋；  5、可在台面上安放封口机，实现纸带切割和封口一体化操作，操作简单灵活。 | 2 | 个 |
| 14 | 滚轴工作台 | 用于封口机配套使用 | 2 | 个 |
| 15 | 器械检查放大镜 | 1、荧光灯光线为日光色，镜片采用镀膜技术，光线没有闪烁感、可保护视力，放大与照明双重组合，使观察更清晰，更入微；  2、放大倍数≥5倍；  3、弯折式支杆，可根据不同需要随意调整观察角度和位置。 | 2 | 台 |
| 16 | 大包布车 | 1、304不锈钢材质；  2、结构简单，造型美观；  3、可存放不同规格的包布或包装纸、不同规格可供选择；  4、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动；  5、大包布车带无纺布压块。 | 1 | 辆 |
| 17 | 库房垫板 | 1、304不锈钢材质；  2、板面内部加强筋，结构简单，承重大 | 15 | 个 |
| 18 | 平板货架 | 1、304不锈钢材质；  2、五层平板式搁板，承重大，层间距≥380mm；  3、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动。 | 3 | 套 |
| 19 | 疏列式货架 | 1、304不锈钢材质；  2、五层疏列式隔板，承重大，层间距≥380mm；  3、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动。 | 6 | 套 |
| 20 | 手术凳 | 全304不锈钢、圆形可升降 | 18 | 个 |
| 21 | 双列篮筐车 | 1、304不锈钢材质；  2、可配用帆布袋罩；  3、可容8只篮筐535x380 x195mm；  4、特有的搁架结构设计,篮筐可以只抽出1/3而不滑落；  5、用于无菌物品的运输、发放；  6、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动；  7、可根据需要特制，以便于存放不同规格的篮筐. | 1 | 辆 |
| 22 | 双侧立式网筐储存架 | 1、201不锈钢材质；  2、立式网筐存储结构、易于通风，双侧使用；  3、可存放40只标准篮筐535x380x195mm；  4、可特制，以便于存放不同规格的篮筐 | 1 | 个 |
| 23 | 标准篮筐 | 304不锈钢、手工焊接 | 20 | 个 |
| 24 | 常规密封下送车 | 1、304不锈钢材质；  2、单面开门，车门可旋转270°，节约空间，带有弹簧拉手固定门，适合狭小的空间使用；  3、内置搁板，高度可根据需求调节，用于运输不同大小物品；  4、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥125mm，方便移动；  5、采用连杆锁，操作简单灵活，门锁与把手功能集成。 | 2 | 辆 |
| 25 | 周转箱存放架 | 用于存放物品周转箱，根据实际尺寸定制 | 8 | 个 |
| 26 | 贮槽平台车 | 1、304不锈钢材质；  2、上下双槽结构，结构轻巧，推拉方便，便于各种物品的运输；3、槽体的深度≥100mm；  4、底部带优质脚轮，超级人造胶材质，灰色，轮径≥100mm，方便移动。 | 2 | 辆 |
| 27 | 污物接收台 | 用于物品传送平台，尺寸根据现场定制 | 2 | 个 |

**四、报价要求**

本项目报总价，报价即完成本项目的全部内容的所有费用。