重庆市第七人民医院

消毒供应中心设备产品介绍会公告

我院消毒供应中心拟在近期采购设备一批台，为了解其性能，将在近期召开设备产品介绍会，请有意愿参与的供应商报名参加，报名截止时间2019年10月18日17:00（可电话报名，联系电话：62859576）。具体介绍会时间，待电话通知，请准备PPT介绍（时间控制在30分钟内），并备齐相应的资质材料。

一、设备配置数量和限价：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **数量（套）** | **最高限价** |
| 1 | 消毒供应中心设备 | **1** | **180万元** |

二、特定资格条件

1.提供医疗器械生产（或经营）企业许可证；

2.提供中华人民共和国医疗器械注册证；

3.进口产品需提供相应授权文件。

二、采购项目技术需求

见附页

该参数仅供参考，最后招标参数待产品介绍会后确定再定。

三、报价要求

本次报价须包含：产品价、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、税费、培训费、辅材费、包装物清除费、追溯系统、在用设备搬移到综合楼等所有费用。

四、质量保证及售后服务

（一）产品质量保证期

1、自验收之日起，提供3年的免费质保期（若供应商有更优惠的质保期，请现场明确应答）。

2、采购货物属于国家规定“三包”范围的，其产品质量保证期不得低于“三包”规定。

3、采购货物由产品生产厂家（指产品生产厂家或其负责销售、售后服务机构，以下同）负责标准售后服务，应当在响应文件中予以明确说明，并提供相关文件。

（二）售后服务内容

供应商和厂家在质量保证期内应当为采购人提供以下技术支持服务：

1、质量保证期内服务要求

1.1电话咨询

提供技术援助电话，解答在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议。

1.2现场响应

用户遇到使用及技术问题，电话咨询不能解决的，应在2小时内采取相应响应措施；无法在2小时内解决的，应在8小时内派出专业人员进行技术支持。

2、质保期外服务要求

2.1质量保证期过后，成交供应商和厂家应同样提供免费电话咨询服务，并应承诺提供产品上门维护服务。

2.2质量保证期过后，采购人需要继续由原成交供应商和厂家提供售后服务的，成交供应商和厂家应以优惠价格提供售后服务。

（三）故障响应时间要求

供应商接到使用方产品出现问题的通知后立即作出响应， 8小时内到达现场进行处理。

（四）维修配件

成交供应商或厂家应提供备品备件，保证用户应急所需。使用的维修零配件应为原厂配件，未经用户同意不得使用非原厂配件。

重庆市第七人民医院

2019年10月12日

附：

重庆市第七人民医院

消毒供应中心设备购置清单及参数

设备1：质量追溯信息管理系统1套。

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 设备参数及详细配置要求 |
|
| 1 | 系统硬件要求 |
| 1.1 | 服务器:CUP: Xeon E5-2609 2.4GHz或以上/内存：8GB或以上/硬盘:三块300GB SATA硬盘 支持RAID5/四端口千兆网卡 |
| 1.2 | 计算机:CPU:酷睿i3 3240 3.4GHz/内存:4G/硬盘:500G 7200转/显示器：20吋，支持1280\*1024及以上分辨率 |
| 1.3 | 操作系统:服务器：Windows Server 2008 R2企业版计算机：Windows XP SP3专业版，Windows 7旗舰版或以上 |
| 1.4 | 扫描枪:无线扫描枪，串口通信，支持一维码或二维码扫描 |
| 1.5 | 追溯介质:带灭菌指示物，耐高温，可打印标签 |
| 1.6 | 电脑要求：使用语音加触摸屏操作，不用键盘和鼠标。 |
| 2 | 软件功能要求 |
| 2.1 | 基础数据管理，实现追溯系统所需基础资料的维护，包括消毒包信息、消毒包类型信息、器械信息、器械类型信息、科室信息、科室分组信息、人员信息、设备信息、一次性物品信息、生产厂家信息、供应商信息等 |
| 2.2 | 回收管理功能，实现消毒包的回收登记功能，记录下收人、回收人、回收时间、回收科室等信息，支持扫描回收、请领回收、借用回收等方式；支持消毒包包内容物的图片显示、支持语音清点；支持丢失损坏器械的登记与管理；支持消毒包加急或感染登记；支持回收记录查询 |
| ★2.3 | 清洗登记功能，实现消毒包清洗登记功能，建立消毒包与清洗批次的关联；支持机器清洗登记和手工清洗登记 |
| 2.4 | 清洗检查功能，实现消毒包清洗结果的检查与记录功能；支持扫描登记和人工录入登记 |
| ★2.5 | 包装检查功能，实现消毒包包装检查登记和条码打印功能，记录包装人、检查人、包装检查时间、灭菌日期、失效日期等信息；支持消毒包及包内容物的图片显示，支持打包指导；条码标签支持六项信息打印，支持包内容物打印；支持自备包和敷料包管理；支持包装检查记录查询 |
| 2.6 | 灭菌登记功能，实现消毒包灭菌登记功能，建立消毒包与灭菌批次的关联 |
| 2.7 | 灭菌检查功能，实现消毒包灭菌结果的检查与记录功能；支持扫描登记和人工录入登记 |
| 2.8 | 无菌库管理功能，实现无菌库库存管理、库存预警、过期出库等功能 |
| 2.9 | 发放管理，实现消毒包的发放登记，记录发放人、下送人、发放科室等信息，支持扫描发放、请领发放、导入发放、借用发放等方式；支持有效期检测、生物监测放行检查等功能；支持发放记录查询 |
| 2.10 | 外来器械管理，实现外来器械相关信息的录入与管理，应包括外来器械信息、厂家信息、病人信息、手术信息等；支持录入信息的自动字典维护功能 |
| 2.11 | 丢失损坏管理，实现器械丢失损坏登记、器械补充登记等功能；支持丢失损坏物品统计功能 |
| 2.12 | 追溯管理，实现根据消毒包条码查询此消毒包的所有登记信息及清洗灭菌数据；支持根据消毒包追溯到使用病人；支持根据病人追溯到使用包信息；支持消毒包状态查询；支持手术包分布查询；支持消毒包日志查询；支持单个或批量消毒包召回 |
| 2.13 | 查询统计功能，实现各种统计报表，包括消毒包回收统计、消毒包打包统计、消毒包发放统计、人员工作量统计、设备使用统计、消毒包状态查询等 |
| 2.14 | 一次性物品管理功能，实现一次性物品仓库管理，包括出库、入库、库存预警、库存盘点及各种统计功能 |
| 2.15 | 手术室管理功能，实现手术室消毒包接收、使用、库存管理、器械清洗、加急处理等功能；提供标准病人接口，实现病人信息与使用消毒包的关联；支持手术包分布、状态、追溯等查询功能；支持通知功能 |
| 2.16 | 科室请领功能，实现消毒包请领、一次性物品请领、请领查询、发放查询等功能 |
| 2.17 | 护士长管理功能，实现消毒包处理流程查询、设备运行状况查询、基础资料维护、人员权限设置、追溯信息查询、各类报表查询等管理功能 |
| 2.18 | 教学功能，图文并茂，视频教学，内置教学视频。 |
| 3 | 设备集中监控 |
| 3.1 | 追溯系统与清洗灭菌设备集成，服务器、微机、设备控制系统组成连通的网络 |
| ★3.2 | 设备服务端实时采集设备运行数据，并存储到服务器上 |
| 3.3 | 支持设备历史数据查询；支持设备每批次处理消毒包查询 |
| 4 | 质控及追溯要求 |
| 4.1 | 完全按照卫生部消毒供应中心规范设计，系统流程符合规范要求 |
| 4.2 | 使用一维条形码或二维条形码作为追溯介质，为每一个包配备一个唯一的身份标识，所有与此包相关的信息都记录并存储到数据服务器中 |
| 4.3 | 清洗登记时，判断同批次清洗的消毒包是否适合一起清洗 |
| ★4.4 | 灭菌登记时，判断消毒包是否适合高温灭菌或低温灭菌，防止低温灭菌物品进入高温灭菌器（或高温灭菌物品进入低温灭菌器） |
| 4.5 | 支持复杂器械清洗分类指导功能 |
| 4.6 | 支持消毒包打包指导功能 |
| 4.7 | 支持发放限制功能：支持生物监测放行限制，支持过期物品发放限制等 |
| ★5 | 标准配置：服务器主机1台，后备式UPS(1000VAH)1台，商用计算机8套，彩色打印机1台，激光打印机1台，针式打印机1台，微机音箱8个，条码扫描枪(串口无线)5把，条码打印机2台，移动工作台2个，服务器机柜1个，以太网交换机1台，无线路由器1台，无线网卡2个 |

设备2：脉动真空灭菌器1台；

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 设备参数及详细配置要求 |
| 1 | 主体 |
| 1.1 | 容积：≥1200L |
| 1.2 | 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。 |
| 1.3 | 材质：内壳及夹套均采用SUS304不锈钢,≥6mm |
| 2 | 密封门 |
| 2.1 | 门数量：双门 |
| 2.2 | 材质：门板SUS304不锈钢。 |
| 2.3 | 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。 |
| 2.4 | 动力方式：电机齿轮链条驱动门板上下移动，侧开门式开启柜门。 |
| 2.5 | 压力安全联锁装置：通过省级技术监督部门鉴定门只有关闭到位，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。 |
| 2.6 | 双门互锁 |
| 2.7 | 门障碍报警：关门过程中，遇到障碍，触摸屏会显示报警信息，门动作将反向开启，最大限度的保证安全 |
| 3 | 管路系统 |
| 3.1 | 管路材质：不锈钢卫生级管路，卡箍链接 |
| 3.2 | 泵：进口品牌， |
| 3.3 | 阀：原装进口气动阀和电磁阀。 |
| 3.4 | 压变：原装进口，精度等级高 |
| 4 | 控制系统 |
| 4.1 | PLC：工作温度在–10℃～+70℃范围内。 |
| 4.2 | 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； 内置热敏打印机打印出来：设备可配置监控电脑将程序运行中参数永久保存，并通过外置喷墨打印机随时打印记录； |
| 4.3 | 记录内容：灭菌过程参数：灭菌过程的温度、压力、时间、过程阶段、预置参数等均在热敏打印机进行打印。 报警信息：程序运行过程中相关关键报警信息可在打印纸上打印。 |
| 4.4 | 安全保护：超压保护、门关位检测保护。 |
| 4.5 | 程序运行时间：标准循环≦55分钟。 |
| 4.6 | 脉动次数：0～99次可设 |
| 4.7 | 灭菌温度： 105～138℃可设。 |
| 4.8 | 追溯系统：灭菌器端口与追溯系统对接 |
| 5 | 配置：主机 1台  消毒车 1辆  搬运车 2辆  器械灭菌篮筐（带盖） 40个(大小各20)  纸塑架 3个 |
| 6 | 资质要求：必须提供特种设备设计许可证和特种设备制造许可证 |

设备3：洁净蒸汽发生器3台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备参数及详细配置要求 | |
| 1 | 用途 | 产生洁净蒸汽，供灭菌器消毒灭菌，并提供备用蒸汽原 |
| 2 | 性能 | 自动加水功能、压力自动控制功能、缺水自动保护功能、超压自动保护功能、过电流保护功能。 |
| 3 | 额定工作电压： | 380V/50Hz |
| 4 | 额定电功率： | ≤90 kW |
| 5 | 额定蒸发量 | ≥120Kg/h |
| 6 | 设计压力 | 0.70Mpa |
| 7 | 最高蒸汽温度 | 167℃ |
| 8 | 工作压力 | 0~0.65 Mpa (可根据需要调节) |
| 9 | 水 容 积 |  |
| 10 | 使用燃料 | 电加热 |
| 11 | 设计寿命 | 八 年 |

设备4：自动清洗消毒器1台

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 设备参数及详细配置要求 |
|
| 1 | 对手术器械、换药碗等进行清洗、消毒、上油及干燥处理。 |
| 2 | 必须能自动完成冲洗、清洗（自动注入多酶清洗液）、93℃热水消毒、上器械保护油、干燥过程。 |
| 3 | 装载要求：≥520L,  一次可装载12-15个标准器械大托盘  标准程序全过程运行时间≤45分钟，完成包括清洗、消毒、上油、干燥全过程 |
| 4 | 控制方式：具有故障自动检测功能，故障声音报警功能。  预洗、清洗、漂洗一、漂洗二、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。 |
| 5 | 记录方式：可自动打印过程记录、并纪录A0值。 |
| 6 | 门要求：双门通道型、双门可实现互锁，玻璃观察窗门自动开门气动密封。 |
| 7 | 空气过滤：H13级，效率≥99.99%，过滤精度≤0.3 um； |
| 8 | 温度指示器：A级精度温度传感器采集温度，显示精确度0.1℃。 |
| 9 | 安全保护：超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源；  防干烧保护装置：水位低造成加热管干烧时，系统自动切断加热电源；  风压低保护装置：风压过低造成空气加热管干烧时，系统自动切断加热电源。  门障碍保护装置：门在关闭过程中遇到阻碍时，会停止关门，并且向相反方向运行。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。 |
| 10 | 配置：主机 1台  五层清洗架 1台  对接车 4辆  U型架 20个  标准清洗篮筐（大） 10个  清洗篮筐 （加大） 5个  清洗篮筐 （小） 10个  具体篮筐尺寸根据清洗机配备 |

设备5：医用干燥柜2台

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备参数及详细配置要求 | | | | | | |
| 1 | 主体 | | | | | | |
| 1.1 | 外观要求： | | 整体不锈钢外观，带侧面热风风循环，有效提高了柜体中下部干燥效果；显示屏和控制面板位于侧维修门处，操作高度正对操作者，更加符合人机工程学的要求。 | | | | |
| 1.2 | 材质要求： | | 外罩、舱体采用优质SUS304不锈钢拉丝板，板材厚度≥1.2mm，板材折边采用刨槽工艺，折边圆角≤R2，整体缝隙小、美观。 | | | | |
| 1.3 | 舱体结构： | | 舱体采用拼接方式成型，满足各类导管的长度要求，避免干燥过程中，导管与底部接触。 | | | | |
| 1.4 | 地脚要求： | | 采用进口多功能移动脚轮，简洁美观，集成脚轮和支脚功能，通过调节旋钮升降胶垫固定设备。 | | | | |
| 2 | 门 | | | | | | |
| 2.1 | 密封门、维修门 | | | | | | |
| 2.1.1 | 密封门材质要求： | | | | | | 采用优质SUS304不锈钢拉丝板，板材厚度≥2mm，板材折边采用刨槽工艺，折边圆角≤R3，整体缝隙小、美观。 |
| 2.1.2 | 密封门结构要求： | | | | | | 双门两种结构，门体中部采用双层中空钢化玻璃结构，通透面积≥0.59㎡，保证可视性同时，又能够有效阻隔舱体内热量损耗、降低密封门工作温度。 |
| ★2.1.3 | 门密封要求： | | | | | | 采用手动连杆锁，密封锁杆作用点位于门体上部和下部，整体受力均匀，保证了密封效果。密封胶条嵌于密封门内板处，采用圆弧形中空结构，柔韧性强，与舱体贴合性更好。 |
| ★2.1.4 | 密封门转轴要求： | | | | | | 开关闭合顺畅无阻滞，外形简洁美观。 |
| 2.1.5 | 维修门要求： | | | | | | 采用优质SUS304不锈钢拉丝板，满足侧风机散热要求，避免局部温度高。 |
| 3 | 进风加热系统 | | | | | | |
| 3.1 | 风机要求： | 采用品牌交流离心风机，电容感应启动外转子电动机，长效免维护，风机风量≥570m³/h，最大静压≥450Pa，噪音≤72dB，风机数量≥3个。与风机出风口联接，采用锥形结构设计，最大限度减少风量损耗，增加与加热管的接触面，均匀快速底进行空气加热。 | | | | | |
| ★3.2 | 风压开关： | 采用进口风压开关，设定点及间隙可调整，最小启动间隙10Pa。当风机故障或运行中密封门开启，风压开关工作，程序停止运行，声音、显示报警，直至故障排除，方可继续正常运行程序。 | | | | | |
| 3.3 | 过热保护： | 设备具有加热系统故障检测、保护、报警功能，采用知名品牌过热保护器，。保护阶段，程序停止运行，排出故障后，方可正常使用。 | | | | | |
| 3.4 | 过滤器要求： | 采用HEPA高效空气过滤器，过滤精度0.3μm，过滤效率≥99.97%，滤褶方向应垂直于地面，符合高效过滤器的安装要求，有效阻隔空气中的粉尘颗粒等进入干燥舱体内。 | | | | | |
| 3.5 | 加热箱要求： | 采用电加热方式，箱体盘型结构，减小占用空间，加热管数量≥3根，设备整体加热功率≥9kVA，加热箱加装品牌温度探头，精准测量空气温度，加热管含过热保护，避免安全隐患。加热箱外部粘贴隔热保温层，采用橡塑海绵，厚度≥10mm，闭泡式结构、防火性能好、导热系数低、绿色环保。 | | | | | |
| 3.6 | 侧加热箱要求： | 采用整体加热箱结构，密闭结构，保温性能好，电加热方式，集成过热保护警报功能，避免温度异常过高，造成隐患，电热管数量≥3根。 | | | | | |
| 4 | 控制系统 | | | | | | |
| ★4.1 | 控制器要求： | | | | 采用一体化控制器，内置默认程序（导管、器械、玻璃器皿、湿化瓶），用户可根据需求自行调节参数。 | | |
| 5 | 配件 | | | | | | |
| 5.1 | 导管干燥架： | | | 适合存取不同口径（6～30mm）的导管，结构单，装夹方便。 | | | |
| 5.2 | 湿化瓶干燥架： | | | 结构简单，使用方便，适合内径为9mm～42mm的瓶类物品使用。将需要烘干的瓶类物品放置在U形中空弯管上，热风直接吹入需要干燥的瓶类物品内，增强干燥效果。 | | | |
| 6 | 整体参数 | | | | | | |
| 6.1 | 外形尺寸 | | | | | 自行填报 | |
| 6.2 | 舱体尺寸 | | | | | 自行填报 | |
| 6.3 | 容积 | | | | | ≥500L | |
| 6.4 | 装载容量 | | | | | 可一次性处理≥9个DIN标准器械托盘或≥36根导管或≥38个湿化瓶 | |
| 6.5 | 电源要求 | | | | | AC380V，50Hz | |
| 6.6 | 功率要求 | | | | | 自行填报 | |
| 6.7 | 可适应性要求 | | | | | 工作环境温度：5℃～40℃ 相对湿度：≤90% | |
| 7 | 标准配置 | | | | | | |
| 7.1 | 主机 1台 | | | | | | |
| 7.2 | 格栅 9个 | | | | | | |
| 7.3 | DIN标准器械托盘 9个 | | | | | | |
| 7.4 | 集水盒 1个 | | | | | | |

设备6：减压清洗机1台

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 容积： | ≥150L |
| 2 | 耗水量 | 自行填报 |
| 3 | 材质要求 | 清洗舱：优质304不锈钢，镜面。  密封门：优质304不锈钢 |
| 4 | 装载能力 | ≥6个器械托盘 |
| 5 | 工作压力 | -0.1~0 Mpa |
| 6 | 内室温度 | 10℃~100℃ |
| 7 | 机器原理 | 负压清洗+超声清洗，高温消毒，负压干燥，负压清洗 |
| 8 | 使用寿命 | ≥8年 |
| 9 | ★门数量： | 双门 |
| 10 | 开门形式 | 升降门，防夹手开关，遇障碍自动返回 |
| 11 | 性能要求 | 管腔类器械，手术器械，麻醉器械，牙科手机等物品的清洗、消毒和干燥 |
| 12 | 传感器 | 压力变送器，温度探头，指针式压力表，液位探针，位置检测开关 |
| 13 | ★记录方式 | 可自动打印过程记录、并记录A0值 |
| 14 | 主要元器件 | 真空泵、气动阀、电磁阀均采用进口元件 |
| 15 | 产品附件 | 3个格栅  6个管腔托盘 |
| 16 | 上油液 | 依据厂家提供的配比添加 |
| 17 | 清洗剂 | 依据厂家提供的配比添加 |
| 18 | 安全保护 | 防夹手保护装置：门在关闭过程中遇到阻碍时，会停止关门，并且向相反方向运行。  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。 |

设备7：水处理1台；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 设备参数及详细配置要求 | |
| 1 | 用途： | 为医院消毒供应中心用水点提供软水、一级纯化水、二级纯化水 |
| 2 | 产水量 | 1000L/h/套（25℃） |
| 3 | 水利用率 | ≥70% |
| 4 | 脱盐率 | ≥ 99% |
| 5 | 产水水质 | 处理方式：二级反渗透 |
| 纯水电导率：≤15μs/cm （25℃）、≤5μs/cm （25℃） |
| 符合消毒供应中心用水规范 |
| 6 | 设备主要技术要求/标准性能 | PLC全自动运行控制，自动开停机,实现无人看管 |
| 预处理系统自动冲洗及再生运行 |
| 反渗主机的自动清洗保养功能,具有自动脉冲冲洗功能 |
| 具备无水保护，压力保护等多种安全自锁装置 |
| 多功能监测可实现水质、流量、压力等通过液晶触摸屏在线显示 |
| 智能平衡系统确保设备运行的稳定与安全 |
| 能提供软水出水口（并回收一二级纯水的废水），一级纯水15μs/cm（25℃）出水口，二级纯水5μs/cm（25℃）出水口。 |
| 反渗主机一体化结构，占地面积小 |
| ★7 | 控制方式 | 采用PLC控制、触摸屏操作，在线显示电导率等参数 |
| 8 | 组成 | 该水处理设备由预处理系统、反渗透系统、及纯水供水系统组成； |
| 9 | 预处理系统 | 预处理系统由多介质过滤器、活性炭过滤器、软化过滤器、保安过滤器组成 |
| 多介质过滤器要求：滤料为石英砂，污染指数（SDI）≤4；处理量≥4m3/h，罐体规格为1665树脂罐，阀体为全自动控制阀 |
| 活性炭过滤器：滤料为优质果壳炭，处理量≥4m3/h、罐体规格为1665树脂罐，阀体为全自动控制阀 |
| 软化过滤器：滤料为强酸性阳离子树脂，流量≥4m³/h  罐体规格为1665树脂罐  阀体为全自动控制阀  溶剂箱：容积100L,材质PE,选用国内优质品牌 |
| ★10 | 反渗透系统 | 处理方式：二级反渗透 |
| 高压泵要求：流量≥ 4 m³/h、扬程≥ 150m。 |
| 膜元件要求；脱盐率≥99% |
| 集成在一体化机柜中,四周设检修门 |
| 11 | 纯水供水系统 | 由卫生级不锈钢储水箱及纯水泵等组成 |
| 纯水泵要求：材质为不锈钢，流量≥2m³/h、扬程≥30m |
| 水箱3个：软水箱容积为4000L, （15us、5us各一个）材质为SUS304不锈钢，佩带呼吸器、液位装置 |
| 供水同时受水箱液位或原水低压开关的双重控制，以实现整个系统的平衡、稳定运行和对水泵的保护 |
| ★12 | 管路要求 | 高压部分：SUS304不锈钢  管路连接采用焊接方式、卫生级管路、内外抛光卡箍式连接方式 |
| 低压部分：优质U-PVC |
| 13 | 产地 | 建议重庆本地出厂（便于维修、维护） |

设备8：台式灭菌器1台

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 技术要求 |
| 1 | 用途：适用于手术器械、实心裸露器械、包装器械、橡胶类负载等的灭菌 |
| 2 | 功能要求：裸露程序、包装程序、橡胶程序、自定义程序、N类快速、B类快速、嗜血程序、BD&Helix、真空测试、预热程序、干燥程序、清洗程序 |
| 3 | 容积：45-55L |
| 4 | 控制方式：采用PLC控制,模块化设计的专用灭菌器控制器；置换、脉动、升温、灭菌、排汽、干燥全过程自动控制； |
| 5 | 记录方式：配内置微型热敏打印机，在打印机缺纸情况可自动存储六个灭菌流程的数据，当安装打印纸后自动将数据打印出来； |
| 6 | 记录内容：程序信息、程序运行阶段、程序运行转折点，各阶段温度、压力、时间、F0值等； |
| 7 | 安全保护：超温自动保护装置：超过设定温度，系统自动切断加热电源；  超压双重保护：超过设定压力自动报警功能；超过安全阀开启压力，安全阀开启泄压；  过流保护装置：设备电流过载时，过流保护动作，系统自动切断电源； |
| 8 | 材质要求： SUS304，覆膜式加热膜 |
| 9 | 门：单门，电机驱动，一键式侧开门；具有压力安全联锁，通过省级技术监督部门鉴定；采用自胀式门胶圈，采用透明医用硅橡胶模压而成； |
| 10 | 关键部件：  控制阀：自动控制阀：4个直动式进口电磁阀；  注水泵：1个具有自吸功能的进口电磁泵；  循环泵：1个进口增压泵；  压力传感器：进口独立安装压力传感器  蒸发器：内置即时蒸发器，蒸汽质量好，无需外接蒸汽源；  储水箱：内置单水箱，不外排蒸汽可实现汽水内循环，同时一次加水  可运行多次程序  安全阀：内置安全阀；  散热器：内置散热器； |
| 11 | 标准配置：三层托盘；取盘器一个；带接头排水管一根；保险管6个；内置热敏打印机； |

9.螺旋式空压机2台

物流仓储系统

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 规格[(长) × (宽)×(高)（mm）] | 技术要求 | 数量 |
| 1 | 封口机 |  | 1、可打印灭菌日期、失效日期、批号、工作员号等信息；微处理控制压印设备  2、10m/min  3.1台带切割功能 | 2台 |
| 2 | 绝缘检测仪 |  | 用于带电器械绝缘检测  （带语音播报功能） | 1台 |
| 3 | 器械喷枪 |  | 对器械进行高压水冲洗及压缩空气干燥，包含1把喷枪及8个喷头 | 水枪1把、气枪3把 |
| 4 | 清洗工作台 |  | 配4个抽屉，双层、全不锈钢 | 4台（其中1台装光源放大镜 |
| 5 | 器械检查打包台 |  | 工作台带8个抽屉,用于器械的检查打包 | 1台 |
| 6 | 包布检查打包台 |  | 工作台带8个抽屉，用于器械的检查打包 | 3台 |
| 7 | 器械检查放大镜 |  | 带灯、与器械检查打包台配合使用、放大倍数：5倍 | 2个 |
| 8 | 电动升降传递窗 |  | 钢化玻璃、升降  可通过物品最大尺寸：750\*710 | 3个 |
| 9 | 两层平台车 |  | 全不锈钢，槽体深度25mm | 5个 |
| 10 | 包布车 |  | 全不锈钢，存放不同规格的包布 | 3个 |

为了便于售后维护，灭菌器，清洗消毒机、减压清洗机等为同一品牌(如非国产，可不限)。且在重庆设有办事处，维修服务立即响应，4小时内到现场解决问题。原有供应室在用设备需要搬迁到新供应室，以及追溯对接，包含追溯接口费用。