# 消毒设备年度维保招标文件（第一次）

一、项目名称：消毒设备年度维保

二、最高限价：24万

三、服务周期：1年

四、采购内容：

包括脉动真空灭菌器、全自动高效清洗消毒器、过氧化氢低温等离子体灭菌器、多舱清洗消毒器、电热蒸汽发生器、超声波清洗机、医用干燥柜、医用真空干燥柜、脉动真空清洗消毒器、内镜清洗工作站等32台设备定期巡检、维护保养、维修、人工及材料配件整机维保费用。

消毒供应中心设备数量明细：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 设备名称 | 设备型号 | 设备编号 | 数量 | 备注 |
|  | 脉动真空灭菌器 | MAST-H-1500S | 20185051  20185049  20184261  20185048 | 4 |  |
|  | 脉动真空清洗消毒器 | PC-150L | 19300527 | 1 |  |
|  | 快速式全自动清洗消毒器 | Super-6000 | 19300784  19300793 | 2 |  |
|  | 快速式多仓全自动清洗消毒器 | DC3 | 19300064 | 1 |  |
|  | 医用干燥柜 | YGZ-1600XS | 1982372 | 1 |  |
|  | 医用真空干燥柜 | FEST-100HS |  | 1 |  |
|  | 低温等离子体灭菌器 | PS-100GXP | 4190594 | 1 |  |
|  | 切割封口双打印一体机 | XH122-A | G7204003 | 1 |  |
|  | 追溯系统软件维护 |  |  | 1 | 1，每年10天工作量定制化修改  2，增加定制排班功能 |
|  | 多功能快速清洗消毒器 | DXQ1500 |  | 1 |  |
|  | 多功能清洗消毒中心 | CSSD.QXZX-5000R | 1950376  1950375 | 2 |  |
|  | 内镜清洗消毒器 | Rider-60B  Rider-50B | 1991250  1991240  1991276 | 3 |  |
|  | 洁净蒸汽发生器 | Clean-120 | 20196981  20195868 | 2 |  |
|  | 纯蒸汽发生器 | MCSG-15000 |  | 1 |  |
|  | 清洗灭菌器 | XG1.WDX-0.36 | 20195868 | 1 |  |
|  | 清洗消毒器 | Smat-175 | 1939270  1939254 | 2 |  |
|  | 低温甲醛灭菌器 | FS-130 | 4190401 | 1 |  |
|  | 内镜储存柜 | Center-GZ2 | 202053511  202053612 | 2 |  |
|  | 内镜清洗工作站 | Center-R5 | 201954084  201954085  201954087 | 3 |  |
|  | 酸性氧化电位水生成器 | KH AEOW 1500 | KH AEOW9019C002 | 1 |  |

五、服务需求及要求：

（一）服务需求

1. 脉动真空灭菌器维护保养内容

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容（可参照高温灭菌器维护保养指南进行） |
| 1 | 检查机动门胶条（8个月/700次循环更换)/平移门胶条（1年/1000次循环更换)。 |
| 2 | 对门传动系统进行加油（6个月）/平移门同步带（建议2年更换）。 |
| 3 | 紧固内室挡气板螺丝/导轨螺丝/手动门胶条固定螺丝/蒸汽管路卡箍垫（1年更换）。 |
| 4 | 紧固设备电源、真空泵、加热管、加水泵、交流接触器连接线、温度压力信号线。 |
| 5 | 检查电源连接线和其它电器连接线有无破损。 |
| 6 | 清洁进水、进蒸汽、夹层内室疏水过滤器，清洁减压阀过滤网，压缩气过滤器排水。 |
| 7 | 调正并紧固搬运车脚轮，检查搬运车与内室对接是否顺畅，内车推拉是否顺畅。 |
| 8 | 真空泵及其管路、换热器、加热管及筒体、水位探针、蒸发器浮球除垢（1次/年）。 |
| 9 | 清洁内室及内室过滤网、外装饰罩、消毒车、外搬运车。 |
| 10 | 清洁真空泵消音器、疏水/抽空/回空单向阀。 |
| 11 | 清洗门胶条，清洁门密封槽。 |
| 12 | 清洁打印机热敏打印头，校验触摸屏，屏幕不能操作时及时维修或更换。 |
| 13 | 检查门是否水平，手动开关门，检查门开、关是否到位，门障碍保护是否有效，门运行是否顺畅，是否有异响，门安全连锁装置是否有效。 |
| 14 | 检查进水管路是否漏水，调节好水压力大小(设备要求0.15-0.3Mpa）蒸发器水位是否正常。 |
| 15 | 检查进蒸汽管路是否漏水，调节好进汽压力大小(设备要求0.3-0.5Mpa）。 |
| 16 | 压缩机排水，检查压缩气管路是否泄漏，调节好进气压力(设备要求0.5-0.7Mpa）。 |
| 17 | 手动反复开启电加热设备:查看交流接触器是否打火，维护夹层压力在合理的时间内升到0.21Mpa |
| 18 | 运行保压程序，极限真空≤-90Kpa，泄漏速率＜130Pa/min。 |
| 19 | 运行BD测试程序，检查真空泵、各水、蒸汽、压缩气连接管、密封门、安全阀是否泄漏，内室夹层安全阀手动开启两次，设定好脉动时间、升温时间、程序运行时间、灭菌阶段温度变化范围、压力变化范围，确保运行BD测试程序合格。 |
| 20 | 检查程序运行参数是否正常 |

2.全自动高效清洗消毒器维护保养内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容（可参照清洗消毒器单机维护保养指南进行） | |
| 1 | 检查空气过滤器 | 2000次循环/12个月/出现老化现象等需要强制更换 |
| 2 | 检查清洗液上油液硅胶管，注液泵内硅胶管 |
| 3 | 检查喷射臂固定环及相关配件 |
| 4 | 检查清洗架防撞杆、内室与清洗架对接口的对接塑料件 |
| 5 | 门密封胶圈、循环管路软管、水位、风压开关软管 | 6000次循环/3年/按需 |
| 6 | 紧固设备电源、循环泵、风机、空气加热管、电加热管、交流接触器连接线。 | |
| 7 | 检查电源连接线和其它电器连接线有无破损。 | |
| 8 | 清洁进水、进蒸汽管路上的过滤器，清洁内室过滤网，压缩空气过滤器排水。 | |
| 9 | 清洁舱体及清洗架喷淋臂，紧固清洗架滚轮螺丝，检查清洗架是否变形、开焊。 | |
| 10 | 检查搬运车上下档杆是否松动，车架是否变形，车轮是否松动，与设备对接是否顺畅。 | |
| 11 | 校验触摸屏，清洁打印机热敏打印头。 | |
| 12 | 自动门：检查门是否水平，门传动链条、轴承、导轨上油，同步带是否磨损，同步带压紧螺丝是否松动，手动开关门，检查门开、关是否到位，门障碍保护是否有效，门运行是否顺畅，是否有异响。 | |
| 13 | 检查计量系统进液精度：维护好设备运行时清洗液，上油液进液量，浮子开关是否有效，储液桶内硅胶管限位扎扣是否松脱，检查注液泵及浮子开关接线是否松动或脱落。 | |
| 14 | 检查进水管路是否漏水，维护好进水压力(设备要求0.3-0.5Mpa）。 | |
| 16 | 检查进蒸汽管路是否漏水，维护好进汽压力(设备要求0.3-0.5Mpa）。 | |
| 17 | 手动开风机、蒸汽预热箱、电加热管，检查蒸汽散热器是否漏汽，电加热管是否损坏，  过热保护是否有效，检查风机运转是否正常，2分钟后，空气温度达到合理温度。 | |
| 18 | 空载运行程序，检查循环泵、各连接管、密封门、预热水箱是否漏水，预热水箱溢流口是否溢水，喷淋阶段，喷射臂转速（200~300）转/分钟，维护不同物品清洗程序运行时间。 | |
| 19 | 检查程序运行参数是否正常 | |

3.过氧化氢低温等离子体灭菌器维护保养内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容（可参照过氧化氢低温等离子灭菌器维护保养指南进行） | |
| 1 | 检查真空泵油是否需要更换 | 500次循环/6个月/泵油变色或过滤器出现油烟等需要强制更换 |
| 2 | 检查油污过滤器滤芯是否需要更换 |
| 3 | 检查过氧化氢过滤器滤芯是否需要更换 |
| 4 | 紧固设备电源、真空泵、加热片、交流接触器连接线。 | |
| 5 | 检查电源连接线和其它电器连接线有无破损。 | |
| 6 | 清洁真空泵进气口滤网。 | |
| 7 | 清洁V5、V6阀堵丝。 | |
| 8 | 清洁门密封胶条、内室、导轨、轴流风机、外罩。 | |
| 9 | 清洁打印机热敏打印头。 | |
| 10 | 检查提纯器加热膜是否黏贴牢固、损坏。 | |
| 11 | 检查卡匣系统（仅适用于卡匣灭菌器）。 | |
| 12 | 检查密封门的开、关位，门障碍保护开关、脚踏开关，门是否运行正常。 | |
| 13 | 校验触摸屏，屏幕不能操作时及时维修或更换。 | |
| 14 | 空载手动抽真空，5分钟后抽真空极限值,依操作时设备实际正常压力值为准。 | |
| 15 | 手动抽极限真空后，10分钟后当前内室压力值，依操作时设备实际正常压力值为准。 | |
| 16 | 以上项目结束后，运行程序（加强循环或全循环），检查运行参数是否正常。 | |
| 17 | 运行程序中，检查等离子电源电流运行参数是否正常。 | |

4.多舱清洗消毒器维护保养项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容（可参照多舱清洗消毒器维护保养指南进行） | | 确认打“√” |
| 1 | 检查空气过滤器 | 2000次循环/12个月/出现老化现象等需要强制更换 | □ |
| 2 | 检查清洗液上油液硅胶管，注液泵内硅胶管，传动密封圈 | □ |
| 3 | 检查喷射臂固定环及相关配件 | □ |
| 4 | 检查清洗架防撞杆、内室与清洗架对接口的对接塑料件 | □ |
| 5 | 门及维修窗密封胶圈、循环管路软管、水位、风压开关软管 | 6000次循环/3年/按需 | □ |
| 6 | 紧固设备电源、循环泵、风机、空气加热管、电加热管、交流接触器连接线 | | □ |
| 7 | 检查电源连接线和其它电器连接线有无破损 | | □ |
| 8 | 清洁进水、进蒸汽管路上的过滤器，清洁内室过滤网，压缩空气过滤器排水 | | □ |
| 9 | 清洁舱体及清洗架喷淋臂，紧固清洗架滚轮螺丝，检查清洗架是否变形、开焊，检查磁铁是否损坏 | | □ |
| 10 | 舱体传动轴承润滑：3个月/900个循环，传动防滑圈磨损检查1个月/300个循环，传动皮带3个月/900个循环，超声舱传动齿轮（若有）传动稳定性 | | □ |
| 11 | 超声舱（若有）：钢丝绳松紧及是否断裂，升降稳定性及定位系统，清洁排水过滤网 | | □ |
| 12 | 检查搬运车上下档杆是否松动，车架是否变形，车轮是否松动，与设备对接是否顺畅 | | □ |
| 13 | 校验触摸屏，清洁打印机热敏打印头 | | □ |
| 14 | 检查各门是否水平，门传动轴承、导轨上油，同步带是否磨损，同步带压紧螺丝是否松动，门两侧四颗固定螺栓是否松动，手动开关门，检查门开、关是否到位，门障碍保护是否有效，门运行是否顺畅，是否有异响 | | □ |
| 15 | 检查计量系统进液精度：清洗液（）ml/s，上油液（ ）ml/s，浮子开关是否有效，储液桶内硅胶管限位扎扣是否松脱，检查注液泵及浮子开关接线是否松动或脱落 | | □ |
| 16 | 检查进水管路是否漏水，进水压力（ ）Mpa(设备要求0.3-0.5Mpa） | | □ |
| 17 | 检查进蒸汽管路是否漏水，进汽压力（ ）Mpa(设备要求0.3-0.5Mpa） | | □ |
| 18 | 手动开风机、蒸汽预热箱、电加热管，检查蒸汽散热器是否漏汽，电加热管是否损坏，过热保护是否有效，检查风机运转是否正常，2分钟后，空气温度达到（ ）℃ | | ≧120℃ □ |
| 19 | 空载运行程序，检查循环泵、各连接管、密封门、预热水箱是否漏水，预热水箱溢流口是否溢水，喷淋阶段，喷射臂转速（ ）转/分钟，程序运行时间（ ）分钟，传车是否稳定，超声舱升降系统是否稳定、超声舱（若有）超声是否正常 | | ≧15转/分钟 □ |
| 20 | 检查程序运行参数是否正常，是否有异常报警 | | □ |

5.电热蒸汽发生器每次维护保养项目

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容 | 打“√” |
| 1 | 紧固设备电源、加水泵、加热管、交流接触器连接线 | □ |
| 2 | 检查电源连接线是否破损，运行时是否老化发热 | □ |
| 3 | 检查进水、排水阀门是否有效，清洁进水过滤网， | □ |
| 4 | 检查电热管工作是否正常，是否损坏 | □ |
| 5 | 检查进水管路是否漏水，水源压力（ ）Mpa | □ |
| 6 | 检查安全阀是否能有效开启保护 | □ |
| 7 | 手动反复开启电加热，查看交流接触器是否打火，是否黏连 | □ |
| 8 | 加热管及筒体、水位探针、蒸发器浮球除垢（1次/年） | □ |
| 9 | 开机运行设备，检查是否运转正常 | □ |

6.超声波清洗机每次维护保养项目

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容（可参照清洗消毒器单机维修保养指南进行） | | 确认打“√” |
| 1 | 检查空气过滤器 | 2000次循环/12个月/出现老化现象等需要强制更换 | □ |
| 2 | 检查清洗液上油液硅胶管，注液泵内硅胶管 | □ |
| 3 | 检查喷射臂固定环及相关配件 | □ |
| 4 | 门密封胶圈、循环管路软管、水位、风压开关软管 | 6000次循环/3年/按需 |  |
| 5 | 紧固设备电源、循环泵、风机、空气加热管、电加热管、交流接触器连接线 | | □ |
| 6 | 检查电源连接线和其它电器连接线有无破损 | | □ |
| 7 | 清洁进水管路上的过滤器，清洁内室过滤网 | | □ |
| 8 | 检查计量系统进液精度：清洗液（）ml/s，上油液（ ）ml/s，浮子开关是否有效，储液桶内硅胶管限位扎扣是否松脱，检查注液泵及浮子开关接线是否松动或脱落 | | □ |
| 9 | 检查进水管路是否漏水，进水压力（ ）Mpa(设备要求0.3-0.5Mpa） | | □ |
| 10 | 空载运行程序，检查循环泵、各连接管、密封门是否漏水，程序运行时间（ ）分钟 | | □ |
| 11 | 检查程序运行参数是否正常 | | □ |

7.医用干燥柜维护保养内容

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容（可参照医用干燥柜单机维修保养指南进行） |
| 1 | 检查空气过滤器是否该更换，设备运行1000小时予以更换。 |
| 2 | 检查弱电：设备接线，电气箱连线紧固。 |
| 3 | 检查强电：紧固设备电源、风机、空气加热管、电加热管、交流接触器连接线，检查电源连接线和其它电器连接线有无破损。 |
| 5 | 检查内室格栅是否放入顺畅。 |
| 6 | 检查门密封胶条是否损坏，关门是否有异响。 |
| 7 | 检查设备温度探头温度是否准确、灵敏。 |
| 8 | 去除内室的锈和水垢。 |
| 9 | 检查程序运行参数是否正常 |
| 10 | 检查设备风机转动是否有异响。 |
| 11 | 检查门的开关是否有顺畅，门把手是否松动。 |
| 12 | 检查干燥柜螺丝是否松动并紧固。 |
| 13 | 维护好内饰T1升到50度需要时间，T2升温到80度所需要时间。 |

8.医用真空干燥柜维护保养单

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容 |
| 1 | 定期检查空气过滤器是否需要更换。 |
| 2 | 开机后检查腔内压力示数是否正常。 |
| 3 | 紧固设备电源、真空泵、加热片、交流接触器连接线。 |
| 4 | 检查电源连接线和其它电器连接线有无破损。 |
| 5 | 定期清洁干燥柜内室、门密封胶条、门密封玻璃（1次/3个月），出现异常时及时维修或更换。 |
| 6 | 检查真空泵泵油液位，是否需要更换泵油。 |
| 7 | 检查真空泵运行是否正常。 |
| 8 | 检查真空泵油雾过滤器是否需要更换。 |
| 12 | 检查加热系统，观察腔内升温是否正常。 |
| 13 | 检查密封门的开、关位，门关位保护开关，开关门是否正常。 |
| 14 | 校验触摸屏、屏幕不能操作时及时维修或更换。 |
| 15 | 以上项目检查保养结束后，运行程序，检查运行参数是否正常。 |

9.脉动真空清洗消毒器

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 脉动真空清洗消毒器维保项目及内容 |  |
| 1 | 检查空气过滤器。 | 500 次循环/5 个月/出现老 化现象等需要强制更换 |
| 2 | 检查清洗液上油液硅胶管，注液泵内硅胶管。 |
| 3 | 检查门密封圈 (玻璃上) 及法兰是否松动。 |
| 4 | 门密封胶圈、循环管路软管、水位、风压开关软管。 | 1500 次循环/1 年/按需 |
| 5 | 紧固设备电源、排水泵、真空泵、空气加热管、电加热管、交流接触器连接线。 | |
| 6 | 检查电源连接线和其它电器连接线有无破损。 | |
| 7 | 清洁进水、进蒸汽、夹层疏水、内室排水管路上的过滤器，清洁内室过滤网，压缩空气过滤器排水。 | |
| 8 | 清洁舱体及清洗架，紧固清洗架滚轮螺丝，检查滑轨与清洗架是否变形、开焊。 | |
| 9 | 检查搬运车上下档杆是否松动，车架是否变形，车轮是否松动，与设备对接是否顺畅。 | |
| 10 | 校验触摸屏，屏幕不能操作时及时维修或更换；清洁打印机热敏打印头。 | |
| 11 | 检查门是否水平，门传动链条、轴承、链轮上油，手动开关门，检查门开、关是否到位，门障碍保护是否有效，门运行是否顺畅，是否有异响。 | |
| 12 | 检查水箱是否漏水、开焊，水箱浮子与温度传感器是否正常 。 | |
| 13 | 检查计量系统进液精度：维护不同水位运行程序清洗液，上油液进液量，浮子开关是否有效，储液桶内硅胶管限位扎扣是否松脱，检查注液泵及浮子开关接线是否松动或脱落。 | |
| 14 | 检查进水管路是否漏水，维护好进水压力 (设备要求 0.3-0.5Mpa) | |
| 16 | 检查进蒸汽管路是否漏水，维护好进汽压力 (设备要求 0.3-0.5Mpa) | |
| 17 | 手动开液相抽空阀、空气加热箱、真空泵进水阀、真空泵，检查电加热管是否损坏，关闭真空泵后检查过热保护是否有效。 | |
| 18 | 手动依次打开门密封阀，气相抽空阀，真空泵进水阀，真空泵，检查真空泵性能，并在抽至-93KPa 后依次关闭检查舱体密封性能 (1次/每月) | |
| 19 | 校验设备夹层安全阀是否正常 (12个月)。 | |
| 20 | 检查程序运行参数是否正常。 | |

10 .内镜清洗工作站维护保养的项目及内容

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 维保项目及内容（可参照清洗消毒器单机维修保养指南进行） | 确认打“√” |
| 1 | 检查水过滤器滤壳是否完好 | □ |
| 2 | 检查空气过滤器 | □ |
| 3 | 检查槽体落水口的内腔过滤网 | □ |
| 4 | 检查槽体内各个软管接口接头 | □ |
| 5 | 门密封胶条有无破损 | □ |
| 6 | 检查消毒液箱是否干净无污垢 | □ |
| 7 | 紧固设备电源、循环泵、空压机、交流接触器连接线 | □ |
| 8 | 检查电源连接线和其它电器连接线有无破损 | □ |
| 9 | 检查旋转喷嘴是否正常 | □ |
| 10 | 检查模块的各个电动执行器是否关闭到位，是否漏液 | □ |
| 11 | 校验触摸屏，清洁打印机热敏打印头 | □ |
| 12 | 自动门：检查门是否水平，门电动推杆螺栓是否松动、门下装饰板的硅胶是否有破损，手动开关门，检查门开、关是否到位，门限位开关否有效，门运行是否顺畅，是否有异响 | □ |
| 13 | 检查进水管路是否漏水，进水压力（ ）Mpa(设备要求0.3-0.5Mpa） | □ |
| 14 | 空载运行程序，检查循环泵、内循环泵、各连接管、密封门、预热水箱是否漏水，水槽溢流口是否溢水，旋转喷嘴和喷淋臂是否旋转正常 | □ |
| 15 | 检查程序运行参数是否正常 | □ |

未列入设备参照产品说明书及使用需求执行维护保养事项。

（二）服务要求

1、消毒供应中心消毒灭菌设备，采用全保的维保方式，在合同约定的时间，保修设备在保修期内提供维修服务不限次数，更换所需备件不限数量，易损件定期更换，保证设备的长期无故障运行。保障设备开机率达95%以上。对消毒供应中心的设备做到设备出现故障，6小时内派维修工程师赶到现场，一般故障当日内修复，大的故障2日内修复（如需更换配件，以配件到达用户现场开始计时，总时不超过5天）。合同生效后7日内乙方派专业维护人员对甲方设备进行首次维护保养，以后每个月对设备进行一次巡检，3个月进行一次小保养，6个月进行一次中保养，每年一次年度大保养，如有特殊要求的维护保养根据设备规范进行。

2、投标人根据项目要求制定一套完整的消毒设备维修保养服务方案（包括维保服务计划、维保服务工作要求、例行保养服务管理、应急维修管理等）。每台设备均设专门的维修保养档案，由采购人与中标人共同管理，每次保养、维修的时间、内容、服务质量等均由用户与中标方在维修卡上签署意见。

3、中标人应配合采购人及特种设备（压力容器）检测机构对设备进行年检，并负责对年检过程中发现的问题及时进行整改，在规定时间内达到规范要求。

4、中标方应按服务方案计划定期开展巡检、维护保养工作，完善维护、维修相关资料，相关资料应在财务结算周期内向设备器材部递交作存档处理并作为结算依据。

六、保养内容及频次：

（一）高温灭菌器类设备维保要求

（1）小保养项目及内容（3个月1次）

紧固内室进汽挡汽板，门把手，内车导轨，搬运车，真空泵固定底座，门导轨导向铜条，门行程开关等固定螺丝。

检查水汽连接管路是否有泄漏，尤其软连接管路

检查开关门过程是否灵活，有无噪音，安全保护是否有效

清洗保养门胶条及密封门槽，检查门胶条是否老化损坏，门槽是否变形

检查加水箱进水量，水位浮球控制是否灵活

检查疏水阀疏水是否通畅，阀体是否漏水

拉动安全阀阀柄，检查是否正常放汽（注意安全）

检查清理真空泵消音器

检查消毒内车及轨道滑动是否灵活

检查平移门螺纹气缸动作是否灵活（平移门老型号）

对压缩空气汽水分离器进行放水保养

清理设备内室表面及排汽口过滤网

检查触摸屏反应是否灵敏，必要时进行校准

检查设备系统参数及各灭菌程序参数是否正常

检查打印机工作是否正常，打印是否清晰

运行程序检查程序各阶段是否正常，升温速度、干燥效果

（2）中保养项目及内容（6个月1次）

检查内容应包含月度保养内容

对门电机组件及门轴进行上油

检查安全阀是否能有效开启

检查门安全连锁装置是否可靠

压力表指示数值与触屏显示数值是否一致

检查冷凝器、真空泵、电磁阀、电热汽包、电热汽包水位计、加水泵、加热管密封、截止阀、手动门膜片、减压阀、疏水阀、水箱、设备主体等部件是否泄漏

清理设备进水、进汽、疏水、排汽管路的过滤器，电热设备水位计连接铜管，汽包水位检测装置的探针（水筒、连接管、探针）

检查抽空、疏水、排水、真空泵进水等管路的止回阀的密封是否漏水漏汽

紧固真空泵、加热管等大功率部件及电源线的所有连接线（包含控制箱断路器、交流接触器、热保护器、接线端子的所有接线）同时检查是否有老化现象，按需更换

检测真空泵、加热管的安全保护是否工作正常

启动真空泵，检查噪音是否异常，消音器是否堵塞漏水，必要时清理更换

检查阀岛、电动执行器是否漏汽、动作是否灵活

检查压力表的检验日期是否有效，必要时协助到相关部门监测（年保用户免费监测）

运行保压程序进行保压测试，检查内室及管路是否有泄漏

满载运行程序测试脉动时间、升温时间、灭菌效效果

（3）年检的项目及内容（1年1次）

保养应包含半年保养项目

检查进水软管是否老化按需更换

检查平移门灭菌器门传动皮带是否老化

紧固电器箱内所有接线端子及除尘保养

紧固设备所有检测部件（开关、温度、压力等）、执行部件 （泵、阀、电机等）的接线

检查各个输入、输出信号是否正常

手动测试各个泵、阀、电机等部件动作是否正常

对触摸屏灵敏度进行校正

对设备各检测开关、执行部件及设备本身进行除尘保养

对真空泵及排水管路、汽包、加热管进行除垢（使用纯水、软水的客户按需清理）

（二）清洗消毒类设备维保方案

（1）小保养项目及内容（3个月1次）

检查喷射臂、清洗架、转运车的固定螺丝是否有松动

检查管路是否漏水，紧固管路连接件

清理设备舱内过滤网，喷射臂出水口

检查清洗架，转运车的对接是否顺畅

检查门密封胶条是否老化、破损，检查门是否漏水

检查内室进水量是否合适，检查喷射臂转动是否灵活

检查打印机工作是否正常，打印是否清晰

检查各程序参数是否正常

检查开关门是否顺畅，门安全装置是否有效，开关门是否到位

检查设备内室、预热水箱、清洗架焊接处是否脱焊

对压缩气汽水分离器放水，同时检查压缩气控制管路是否漏气

运行程序检查程序各阶段是否正常，升温速度、干燥效果

（2）中保养项目及内容（6个月1次）

检查内容应包含月度保养内容

清理洗水源、蒸汽源、压缩气源的过滤器

紧固循环泵、加热管、风机等大功率部件及电源线的所有连接线（包含控制箱断路器、交流接触器、热保护器、接线端子的所有接线）同时检查是否有老化现象，按需更换

检测循环泵、风机、加热管的安全保护是否工作正常

检查上油液，清洗酶的加入量是否准确

对门电机轴承、门导轨导向轮、门活动把手及门牵引组件进行保养上油

检查阀岛、两位五通阀、门密封气缸是否漏气、动作是否灵活

（3）年检项目及内容（1年1次）

保养应包含半年保养项目

更换加上油液、清洗酶连接硅胶管路

检查风压、水位检测开关连接管是否老化按需更换

检查空气过滤器是否堵塞及超出规定使用年限和运行次数按需更换（两年或运行4000次）

检查门传动皮带是否老化

检查循环泵连接软管是否老化

检查清洗架定位杆、搬运车把手套是否老化

紧固电器箱内所有接线端子及除尘保养

紧固设备所有检测部件（开关、温度、压力等）、执行部件 （泵、阀、电机等）的接线

检查各个输入、输出信号是否正常

手动测试各个泵、阀、电机等部件动作是否正常

对触摸屏灵敏度进行校正

运行程序检测清洗、消毒、干燥效果，（采用清洗效果检测卡或目测及A0值是否合格）

（三）低温灭菌类维保方案

（1）小保养项目及内容（3月1次）

检查开关门过程是否灵活，有无噪音，安全保护是否有效

检查门胶条是否老化损坏，

设备主体清洁保养；

检查设备射频源放电是否正常，如出现异常进行修复；

检查过氧化氢储液罐冷藏系统是否工作正常，如异常进行修复；（限瓶装）

观察真空泵气震阀及泵体是否有漏油现象

紧固设备所有管路的卡箍

检查触摸屏反应是否灵敏，必要时进行校准

检查设备系统参数及各灭菌程序参数是否正常

检查打印机工作是否正常，打印是否清晰

运行程序检查程序各阶段是否正常，

（2）中保养项目及内容（6个月1次）

检查内容应包含月度保养内容

检查真空泵油、油污过滤器、过氧化氢过滤器是否超出公司建议的使用次数，按需更换。

紧固真空泵、加热膜等大功率部件及电源线的所有连接线（包含控制箱断路器、交流接触器、热保护器、接线端子的所有接线）同时检查是否有老化现象，按需更换

检测真空泵、柜体温度控制、门板温度控制、汽化室温度控制等的安全保护是否工作正常

检查过氧化氢的加入量是否准确（卡匣式除外）

检查加药V0V2阀是否泄漏堵塞（卡匣式除外）；

检查提纯阀V5 加药阀V6是否堵塞

检查各个排风扇，清理扇叶灰尘

检查真空泵的运转是否正常如冒烟，噪音大等）

运行保压程序测试，检查门及管路是否存在漏气

检查卡匣装置的准确性；

检查温度控制器是否粘结短路，温度显示是否正常

（3）年检项目及内容（1年1次）

保养应包含半年保养项目

更换加药、排药连接硅胶管路

检查空气过滤器是否堵塞及超出规定使用年限和运行次数按需更换（两年）

紧固电器箱内所有接线端子及除尘保养

紧固设备所有检测部件（开关、温度、压力等）、执行部件 （泵、阀、电机等）的接线

检查各个输入、输出信号是否正常

手动测试各个泵、阀、电机等部件动作是否正常

对触摸屏灵敏度进行校正

运行程序检测抽空速度、加药扩散压力、回空时间是否正常

七、评标办法：竞争性谈判

八、付款方式：每半年支付一次维保费用，服务期满半年后支付该年度维保费的50%，服务期满一年后支付该年度维保费的剩余50%。

九、投标人的资质要求

1、营业执照（需备注三证合一或五证合一）

2、法定代表人身份证明（彩印）

3、法定代表人授权书(委托代理人参加开标)（彩印）

4、公司有维修压力容器的相关资质，维修人员有设备的专业培训经历证明

5、供应商认为需要提供的其它资料。（包括但不限于基本账户信息）

十、投标文件编制要求：

1、投标文件必须采用装订成册，一式三份（一份正本，两份副本）。投标文件制作格式见附件1。

2、投标文件必须加盖投标单位公章和法人代表签字或委托代理人签字，并用密封袋密封，密封袋上也必须加盖投标单位公章，否则作废标处理。

十一、投标截止时间、开标时间及地点：

1、投标截止及开标时间：2024年12月5日09:00，超过截止时间的投标将被拒绝（★）。

2、开标地点：浏阳市人民医院中央区四楼二会议室

逾期送达或未送达指定地点的或未按招标文件要求密封的投标文件，招标人可拒绝接收。投标人法定代表人或授权委托人须亲自到场参加投标。

十二、有关此次招标事宜，可与下列人员联系：

联系电话：采购办李女士：0731-83620086  宋先生：0731-83605784

浏阳市人民医院

2024-11-28

**附件1：投标文件制作格式**

**投 标 文 件**

**采购项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**投标单位：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（公章）**

**企业法人营业执照注册号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**投标人或委托人:：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（现场签名）**

**投标人或委托人联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（现场手签）**

**投标日期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（现场手签）**

年 月 日

**投标文件组成**

1. 营业执照（需备注三证合一或五证合一）
2. 法定代表人身份证明（彩印）
3. 法定代表人授权书(委托代理人参加开标)（彩印）
4. 公司维修压力容器的相关资质，维修人员的设备专业培训经历证明
5. 报价文件
6. 技术响应与偏离表（提供投标产品技术参数佐证资料）

七、 供应商认为需要提供的其它资料。（包括但不限于基本账户信息）

**一、营业执照**（需备注三证合一或五证合一）

**二、法定代表人身份证明书（彩印）**

供应商名称：

注册号：

注册地址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

经营范围：主营： ；兼营：

姓名： 性别： 年龄： 系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证复印件

|  |  |
| --- | --- |
| 法定代表人身份证（正面） | 法定代表人身份证（背面） |

供应商名称（盖单位章）：

日期：年月日

**三、法定代表人授权委托书（彩印）**

本人（姓名、职务）系 （供应商名称）的法定代表人，现授权（姓名、职务）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义：签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改（项目名称）响应文件，其法律后果由我方承担。

委托期限： 。

代理人无转委托权。

本授权书于年月日签字生效，特此声明。

附：法定代表人身份证明

|  |  |
| --- | --- |
| 法定代表人二代身份证复印件（正面） | 委托代理人二代身份证复印件（正面） |
| 法定代表人二代身份证复印件（反面） | 委托代理人二代身份证复印件（反面） |

法定代表人（签字）：

委托代理人（签字）：

日期：年月日

**注：授权代表递交此授权委托书并附法定代表人身份证明参加开标（授权代表由法人本人担任的，仅需提供法定代表人身份证明）。**

**四、公司维修压力容器的相关资质，维修人员的设备专业培训经历证明**

**五、报价文件**

投标人名称（公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 一 | 项目名称 |  |
| 二 | 交 货 期 |  |
| 三 | 总投标报价 | 小写：  大写： |
| 四 | 品牌型号 |  |
| 五 | 备 注 |  |

注：本项目采用费用包干方式，供应商应根据项目要求和现场情况，详细列明项目所需的设备（软件开发）及材料购置，以及产品运输保险保管、项目安装调试、试运行测试通过验收等所有人工、管理、财务等所有费用，如一旦成交，在项目实施中出现任何遗漏，均视为包含在报价中，采购人不再支付任何费用。

供应商（盖单位章）：

法定代表人或其委托代理人签字：

日期：年月日

**六、技术响应与偏离表（提供投标产品技术参数佐证资料）**

**七、供应商认为需要提供的其它资料**