# 第六章技术要求

**第1包 脉动真空灭菌器**

## 货物需求一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **包号** | **设备名称** | **数量（组）** |
| **1** | 脉动真空灭菌器 | 2 |

## 技术规格及要求

1. 设备设备名称、数量以及用途
2. 名称：脉动真空灭菌器
3. 数量：2台
4. 用途：以饱和蒸汽做为灭菌介质，实现对实验动物的笼具、垫料、饲料、动物饮用水、工器具和器皿等物品在最短时间内的灭菌处理。

二、主要性能及要求：

1、介质为饱和水蒸气；电源电压:380V/50Hz

#2、密封式双开门，双门均有触摸屏，主触摸屏不小于8寸，对侧门为副屏，两个屏幕均可以自动或手动控制对向门开启或关闭，压缩气密封结构，内设≥5套标准程序，提供制造厂家证明材料。

#3、触摸屏：配有彩色触摸屏人机操作界面，中文、数字动态显示，灭菌程序的压力、温度、时间值可根据需要自行设定，程序≥30套程序，有自我检测功能，出现故障时可自动报警及故障打印记录，并提供通讯软件与中控室电脑相连，提供制造厂家证明材料。

4、程序增加多个灭菌类、测试类程序，例如PCD、快速、橡胶等程序。

#5、内室容积：≥600L；受场地限制、楼板承重受以及供电电量要求：外型尺寸≤长1650mm×高2200mm×宽1350mm；净重≤1400kg；内置蒸汽发生器电热功率要求≤50KW，提供制造厂家证明材料。

#6、主体结构：主体为环状夹层加强结构,提供竣工图；环形加强筋个数≥5个，多点进汽，进汽口数量≥5个；材质：内壳SUS304 不锈钢，≥6mm，夹套SUS304 不锈钢，≥6mm；设计使用寿命10年（或20000次灭菌循环），提供制造厂家彩页等资料证明。

7、灭菌器主体所有受力焊缝均使用焊接机器人焊接，确保所有主体加工规范、一致，减少人工焊接的不稳定性和随机性。

8、管道为卫生级不锈钢材料，为自动焊机焊接；卡箍式联结。

9、灭菌器内室无任何突起的焊接部件、螺钉等，并且增加灭菌室的防护垫，有效保护灭菌室的内壁。

10、灭菌器内室柜体底部需呈V型结构，易于冷凝水的顺利排出，减少湿包现象的产生。

#11、最高工作温度≥139℃，设计温度≥144℃，设计压力≥0.3Mpa，安全阀开启压力≥0.28Mpa，提供制造厂家证明材料。

#12、设备为双通道温度检测，内室温度，检测打印温度适时显示打印。设有安全联锁装置，并通过省级技术监督部门鉴定，提供制造厂家证明材料。

13、灭菌器的夹层及内室均有压力控制及蒸汽质量保证装置。

14、极限真空度为-0.097 MPa。

#15、干燥方式为脉动和极限真空两种。

16、温度传感器误差小于0.15℃。

17、压力传感器误差小于0.01MPa。

#18、门密封圈: 圆形门胶圈，提供安装在设备的图片资料；医用透明高抗撕硅橡胶材质，压缩气密封安置于柜体前封板内，能够避免外车划伤。

19、设备保温要求: 岩棉或非岩棉保温措施，厚度≥60mm。

20、灭菌器需配有低噪声节水真空系统，采用直联式真空泵，附带过载保护装置，运行安全稳定。

#21、灭菌器可实现单侧维修，设备可以靠墙安装。

#22、设备冷凝器采用板式冷凝器。

#23、每台灭菌器须配1台产气量不小于120L/min三头低音无油空气压缩机、2台外接搬运车、1台平板消毒车（参照现有或现场定制），配套安全阀、密封圈以及压力表各一套。

三、售后服务：

1. 免费办理特种设备使用许可证并培训后，
2. ★整机保修期3年及以上（密封条除外），供方必须承诺保修期以外的维修仅收取零件费，不收取差旅、维修等其他费用，并且提供主要零配件和耗材等价目清单。
3. 在用户所在地常设客服体系，提供地址及联系人，2小时内响应客户服务需求，24小时内到场。

四、施工要求

1）项目管理机构完整，人员配备齐全，管理机制能有效运行。

★2）免费拆除北京大学生动物中心A座二、三层洗消间原有旧设备，将新设备安装到位，整体方案要详尽、安全、合理，验收内容完整，要详尽合理符合验收规范规程，需提供详细方案。

4）购置质量及安装时关键及重要部位控制措施要明确、详尽。

5）成品保护及后期维护措施要明确、详尽、可行、合理、经济、有效。

6）设备及设施购置、运输、安装、调试、验收各阶段的积极配合动物房工期进度要求，按承诺工期验收的保证措施。

## 7）安全施工措施要周全、可靠，文明施工管理制度要完善。