

1、动静脉脉冲气压治疗仪设备技术参数

| 数量 | 1 台 | |
|-----|---------------|--|
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 1 | 功能 | 预防深静脉血栓形成、消除肢体水肿、促进足底血液回流。 |
| 2 | 产品组成 | 由主机、导气管、脉冲气垫组成，其中主机由控制器、气泵、气室、电源组成，脉冲气垫包括脉冲足垫、脉冲手垫、脉冲石膏足垫。 |
| 3 | 性能 | 压力设置范围 8.0kPa~26.7 kPa(60mmHg~200 mmHg)，调节步长为 1.33kPa(10 mmHg)，出口处实际压力值与设定值的偏差 \leq 2.0kPa(15 mmHg)。 |
| 3.1 | 压强指示 | 治疗仪应具有压强指示，以指示当前治疗程序下设备在气囊内产生的治疗压强。该指示通过液晶屏数字式显示，示值允差 \leq 2kPa。 |
| 3.2 | 快速达到设定的脉冲压力值 | 具备且时间 \leq 0.5s |
| 3.3 | 治疗模式时间 | 治疗仪脉冲持续时间固定两档：1s，3s。其误差为 \pm 0.4s。 |
| 3.4 | 工作模式 | 治疗仪应具有脉冲手垫、脉冲足垫、脉冲石膏足垫三种工作模式，可进行预置状态下的简易操作。 |
| 4 | 耗材配件（提供并单独报价） | 提供肢体压力套 3 套 |
| 5 | 支架 | 每台设备需配备一台小推车 |
| *6 | 售后服务 | 原厂整机质保 \geq 3 年 |

2、倒置相差显微镜技术参数

| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
|---------|------------------|--|
| 1 | 用途 | 普通活细胞观察，用于临床工作 |
| 2 | 工作条件 | |
| 2.1 | 适宜温度 | 适于在气温为-40℃~+50℃的环境条件下运输和贮存，在电源 220V（±10%）/50Hz、气温摄氏-5℃~40℃的环境条件下运行 |
| 2.2 | 插头 | 配置符合中国有关标准要求的插头，或提供适当的转换插座 |
| 3 | 主要技术指标 | |
| 3.1 | 倒置相差显微镜 | |
| 3.1.1 | 光学系统 | 无限远校正光学系统，齐焦距离必须为国际标准 45mm |
| 3.1.2 | 调焦 | 通过物镜转盘的上下移动进行调焦（载物台高度固定）。备有聚焦机构同轴粗、微调旋钮，旋钮扭矩可调，由滚柱机构导向。粗调行程每一圈为 $\geq 36.8\text{mm}$ ，微调行程每一圈为 $\leq 0.2\text{mm}$ |
| 3.1.3 | 观察镜筒 | 宽视野三目镜筒，视场数 ≥ 22 |
| 3.1.4 | 照明装置 | 高性能 LED 光源 |
| 3.1.5 | 物镜 | |
| 3.1.5.1 | 预对中相差物镜 4X | N. A. ≥ 0.13 ; W. D. ≥ 17 |
| 3.1.5.2 | 预对中相差物镜 10X | N. A. ≥ 0.25 ; W. D. ≥ 8.8 |
| 3.1.5.3 | 预对中长工作距离相差物镜 20X | N. A. ≥ 0.4 ; W. D. ≥ 3.2 |
| 3.1.5.4 | 预对中长工作距离相差物镜 40X | N. A. ≥ 0.55 ; W. D. ≥ 2.2 |
| 3.1.6 | 目镜 | 10X，视场直径 ≥ 22 |
| 3.1.7 | 备有可拆装的超长工作距离聚光镜 | N. A. ≥ 0.3 , W. D. $\geq 72\text{mm}$ |
| 3.1.8 | 相差系统 | 预对中相差环板 |
| 3.1.9 | 光学元件 | 所采用光学元件均为环保无铅玻璃，样本上有 ECO 无铅认证标识 |
| 3.1.10 | 光阑 | 可配置 2X 物镜的专用孔径光阑，视野数可达 11mm；可选配反衬观察环板升级 Inversion Contrast 反向技术进行观察 |
| 4 | 售后 | 整机质保 ≥ 3 年 |

3、低温储血冰箱技术参数

| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
|----|----------|---|
| 1 | 应用范围 | 用于保存血液及其制品 |
| 2 | 有效容积 | ≥510L |
| 3 | 装载量 | 整机装载量≥240 袋 400ml 血袋 |
| 4 | 温度范围 | 4℃±1℃ |
| 5 | 适用环境温度 | +10℃~+35℃ |
| 6 | 制冷方式 | 风冷 |
| 7 | 材质 | 外部、内部材料为喷涂钢板 |
| 8 | 箱门 | 外门 1 扇（带热反射膜发泡玻璃门 1 扇），内门 3 扇（有机玻璃门） |
| 9 | 蓄电池 | 提供，断电后可持续显示箱内温度及声光报警 68 小时 |
| 10 | 制冷剂 | R134a(环保型) |
| 11 | 门锁 | 提供 |
| 12 | 断电记录温度数据 | 提供 |
| 13 | 安全装置 | 高/低温报警，门未关闭报警，冷凝器脏堵报警，冷凝器异常高温报警，传感器故障报警 |
| 14 | 标准配置 | 温度监控模拟盒 2 个，LED 灯，钥匙 1 套，网架≥5 层 5 个，温度记录仪安装光盘 1 个，USB 数据线一条 |
| 15 | 检测孔 | 检测孔 1 个、记录仪监测孔 1 个，并带有记录仪 USB 接口 |
| 16 | 报警系统 | 声音蜂鸣报警、灯光闪烁报警、远程信号报警等三种报警方式；具有高低温报警、断电报警、传感器故障报警、开门报警、电池寿命报警、冷凝风机寿命报警 |
| 17 | 售后 | 原厂整机质保≥2 年，压缩机保修≥3 年 |

4、生物安全柜技术参数

| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
|----|-------------------------------|--|
| 1 | 气流循环 | 70%循环，30%外排 |
| 2 | 工作区宽度 (mm) | 单人操作，工作区宽度 ≥ 1100 |
| 3 | 前窗开口高度 (mm) | 190 (最大 490) |
| 4 | 工作台 | 凹盘式工作台，凹盘深度 $\geq 1\text{cm}$ |
| 5 | 洁净等级 | ≥ 10 级 |
| 6 | 过滤器类别 | 防潮、阻燃玻璃纤维超高效过滤器 |
| 7 | 过滤器效率 | $\geq 99.9995\% @ 0.12\mu\text{m}$ |
| 8 | 下降气流速度 (m/s) | ≥ 0.28 |
| 9 | 流入气流速度 (m/s) | ≥ 0.55 |
| 10 | 排风量 (m^3/h) | ≥ 450 |
| 11 | 照度 (LX) | ≥ 1200 |
| 12 | 噪音 dB (A) | ≤ 65 |
| 13 | 人员保护 | 碘化钾法测试，前窗操作口的保护因子 $\geq 1 \times 10^5$ |
| 14 | 产品保护 | ≤ 2 CFU |
| 15 | 交叉污染保护 | ≤ 1 CFU |
| 16 | 报警模式 | 声光报警 (≥ 6 种类型) |
| 17 | 前窗玻璃材质 | 防紫外线钢化玻璃 |
| 18 | 工作区最大承重 (kg) | ≥ 35 |
| 19 | 柜内插座配置 | ≥ 2 个防溅插座 |
| 20 | 阀门口 | 2 个 (右侧)，可选配实验室专用水嘴龙头 |
| 21 | 脚轮 | 万向脚轮 |
| 22 | 固定底脚 | 可调节高度，无裸露螺纹 |
| 23 | 售后 | 原厂整机质保 ≥ 3 年 |

5、切片柜技术参数

| 序号 | 技术参数 | 技术要求 |
|----|------|--|
| 1 | 数量 | 6 |
| 2 | 规格 | ≥420*500*1625mm |
| 3 | 材质 | 柜体采用冷轧钢，厚度≥1.0mm，抽屉带防滑功能，拉手采用不锈钢材质 |
| 4 | 抽屉 | ≥72 抽（12 节，每节至少 6 抽，加一底座），抽屉内有 ABS 玻片专用分隔条便于储存 |
| 5 | 储存量 | 每个抽屉可存放标准玻璃切片≥900 张，每组切片柜可存放切片≥6 万张 |
| 6 | 柜体 | 柜体表面脱脂除油、表调、锌系磷化、钝化、粉末喷涂 |
| 7 | 插槽 | 金属开模专用插槽 |
| 8 | 标签槽 | 一体化冲压成型 |
| 9 | 质保 | 原厂整机质保≥3 年 |

6、（1）小动物呼吸机 技术参数

| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
|----|----------|---------------------------|
| 一 | 数量 | 1 台 |
| 1 | 通道数 | ≥2 通道 |
| 2 | 呼吸频率调节范围 | 1-200 次/分 |
| 3 | 潮气量调节范围 | 1.0-10ml |
| 4 | 吸呼比调节 | 1:5~ 5:1 |
| 5 | 泄压保护 | 气道压力带波形展示，超过 6Kpa 时自动泄压保护 |
| 6 | 参数显示及操作 | ≥5 寸触摸液晶屏显示 |
| 7 | 接入口 | 带氧气接入口，可以麻醉气体或者氧气 |
| 8 | 适用范围 | 小鼠、大鼠、豚鼠等动物 |
| 9 | 气源 | 以空气或其它气体为气源, 无需高压气体，使用方便 |

| | | |
|---|------|---------------------|
| 二 | 售后 | 原厂质保贰年, 提供证明 |
| 三 | 配置清单 | 呼吸机主机*1、软管*4、气管插管*6 |

(2) 小动物麻醉机 技术参数

| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
|----|-------|--|
| 一 | 数量 | 1 台 |
| 1 | 回路设计 | 采用标准的开放式呼吸非循环回路式设计, 减少死腔; |
| 2 | 适用动物 | 用于大鼠、小鼠、兔子、猫、仓鼠、豚鼠等 $\leq 7\text{kg}$ 动物的吸入式麻醉; |
| 3 | 蒸发罐 | 输出压力波动范围 $P \leq 2.5\text{kPa}$, 内部可承受 50kPa 压力无泄漏, 输出浓度可调, 输出不受流量、温度、流速、压力变化影响, 安全锁定装置防止麻醉药意外挥发。 温度和流量补偿功能, 10°C 低温仍然保持浓度输出精确度达 15%, 蒸发器容量不小于 120ml ; |
| 4 | 氧气流量计 | 流量可控范围 $0-1\text{L}/\text{min}$ 和 $0-4\text{L}/\text{min}$; 圆柱形浮子指示, |
| 5 | 气路切换 | 快速切换开关, 寿命高于 10 万次; |
| 6 | 回收器 | 具备废气主动回收功能, 噪音低于 50dB ; 风速连续可调节, 范围: $8\sim 60\text{L}/\text{min}$, 报警声光提示 |
| 7 | 浓度调节 | 旋转浓度调节盘, 异氟烷浓度调节范围 $0-5\%$, 精度不低于 0.5% ; |
| 8 | 过滤罐 | 过滤罐活性炭吸附, 其中大号过滤罐, 饱和吸收增量 $\geq 200\text{g}$; |
| 9 | 诱导盒 | 翻盖式设计, 且顶盖加厚, 翻盖后有挡板; |
| 10 | 空气泵 | 空气输出流量 $\geq 18\text{L}/\text{min}$, 输出压力 $\geq 18\text{Kpa}$, 最大真空度 ≥ 320 毫巴; |
| 二 | 售后 | 整机原厂质保三年, 包括蒸发罐 |
| 三 | 配置清单 | 麻醉主机*1、麻醉主机支架*1、空气泵*1、诱导盒*1、面罩*1、过滤罐*2 箱、异氟烷*1 盒(10 支)、气体回收器*1 |