**11.微量注射泵**

功能特点、应用范围：脑立体定位仪专用的实验室微量注射泵，适合用于动物脑部的微量注射给药，可精确控制注射体积和速率，可与各型号脑立体定位仪配套使用，注射精度达到纳升级别。  
主要技术参数：  
1、夹持注射器量程范围0.5-1000ul，线性推力： 11lbs/min ；  
2、带有独特的“Lock” 功能，可锁定屏幕，防止运行过程中误操作；  
3、四种组合工作方式：注射、吸收、注射/吸收、吸收/注射；  
4、皮升级注射精度，流量速率：3.66 pl/min(0.5ul注射器)-3.818 ml/min(1000ul注射器)；  
5、步进速率：27.5 秒/微步-52微秒/微步 0.433 um/min-228.97 mm/min；  
6、可与脑立体定位仪配合使用（固定Bar外径8mm)；  
7、精确度：±0.5% 重复性：±0.05% ；  
8、物理尺寸：22.6 x 17.78 x 9.32 cm （1.96kg ）；  
9、恒定速率下可实现定量或者定时两种注射或吸收方式；  
10、可与多个品牌的进口注射器或国产微量注射器搭配使用，主机内置Hamilton、 SGE等多个品牌和系列注射器常用规格表；  
11、4.3英寸WQVGA TFT彩色液晶触控面板设置参数（注射器直径、注射速率、 注射量、注射/回抽操作方式、内置注射器规格等）

**12.低速冷冻离心机技术参数**

1. 用于对温度敏感样品的分离；
2. 最高转速：6000rpm ，最大相对离心力：5500xg，转速精度：±10rpm；
3. 最大容量：300mlx4；
4. 驱动与控制：微电脑控制；
5. 大屏幕高清真彩显示屏，全触摸操作界面；直接设定：工作程序、离心力、转速、离心时间、升降速且与转子型号同步显示；
6. 工作程序选择：20组；
7. 升降速档：15加速档/15减速档；
8. 具有定速计时、启动计时能；
9. 具备点动即瞬时离心功能；
10. 差速离心：预留5个差速离心程序；
11. 温控范围：-20℃-40℃ 温控精度：±1℃；
12. 定时范围1s～17H59min59s/瞬时离心；
13. 噪音≤60dB；
14. 具备自动平衡功能；
15. 最快升降速时间≤25s；
16. 具备转子静止时预制冷功能；
17. 离心腔内具有冷陵水排水孔，防止冷陵水进入腔内；
18. 具有倒计时功能；
19. 制冷方式：无氟制冷；
20. 配置水平转子体300mlx4，4500rpm，3645xg搭配三个适配器（1）50mlx12 （2）10ml/15ml（尖底）x20 （3）5ml（真空采血管）x56

**21. 危化品柜**

1、产品规格（H\*W\*D）1840\*900\*510mm，柜体：厚度≥1.2mm优质冷轧钢板，层柜体底座采用 2.0mm 的一级冷轧钢板。钢板通过折边焊接构造整体成型，柜体表面无焊缝，两层钢板之间相隔净尺寸不小于38mm，形成良好的防火绝缘。采用环氧树脂静电喷涂，烘热固化处理。  
2、配有微电脑5英寸液晶按键屏，用户可按自身要求通过液晶按键屏设置自动打开和关闭风机。控制系统可连接温湿度传感器和TVOC传感器。设备屏幕、手机移动端可同步即时显示温湿度传感器和TVOC传感器数据。  
3、内衬板（上，下、左、右）全部采用PP（聚丙烯树脂）板，具备防腐性能。柜底装有四个φ50mm的移动尼龙脚轮，便于净气型储药柜移动。  
4、每台产品配置3块层板，层板采用阶梯式PP层板，为确保阶梯层板的强度，PP层板的承重不小于150公斤。其中PP板材，垂直燃烧阻燃级别不低于V-0级别。  
5、高效TVOC过滤器：耐腐蚀PP材质整体注塑过滤器盒，过滤＞0.3μｍ的粉尘粒子效率大于99.9%，有效过滤酸性气体和有机气体，确保实验人员的职业健康，并最大程度减少有害气体外排造成的环境危害。  
6、防火材料：柜体夹层填充具有保温隔热作用的防火材料陶瓷纤维。  
7、锁具：双锁配置，实现双人双锁管理，锁具配置符合GA/T 73标准，符合公安、安监等部门关于易制爆危化品储存的检查要求。（★投标需提供锁具检测报告复印件加盖投标单位公章）。  
8、 防静电装置：产品配置防静电装置，用导线夹将常备接地与安全柜可靠连接，将静电导入大地，防止静电火花造成火灾和爆炸事故。

**27. 喉镜柄+喉镜片**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术规格** | **技术要求** |
| 1 | 用途 | 指引医护人员准确进行气道插管供麻醉或急救用，也可用于口腔内诊察、治疗 |
| 2 | 数量 | 1套 |
| 3 | 摄像头空间分辨率 | ≥6.351p/mm |
| 4 | 视场角 | ≥60° |
| 5 | 显示屏 | ≥3英寸触摸屏 |
| 6 | 光源 | ＞500LUX |
| 7 | 锂电池 | 配备，工作时间≥3小时 |
| 8 | 软件功能 | 拍照、录像、数据导出等 |
| 9 | 防雾功能 | 配备，不产生影响观察的雾层 |
| 10 | 新生儿喉镜片 | 配备 |
| 11 | 售后 | 原厂质保≥3年 |
|  | 配置清单 | |
| 序号 | 名称 | 数量 |
| 1 | 喉镜柄 | 1个 |
| 2 | 喉镜片 | 4片（根据科室需求配备早产儿、足月儿镜片） |
| 3 | 8G内存卡 | 1个 |
| 4 | 电池 | 3个 |

**35.十二导同步心电分析系统**

1、主要技术参数  
1.1、心电采集工作站和医院的心电网络系统实现无缝对接，心电图数据上传到医院在用的心电诊断中心服务器，实时同步。  
1.2、心电采集功能：12导联心电图采集，自动将12导心电图转换为心向量图  
1.3、VCG（空间向量心电图）和TVCG（时间心电向量图）、频谱心电(FCG)、心室晚电位（VLP）、心率变异(HRV)采集及分析功能  
1.4、阿托品实验、心得安实验专有采集流程及专有报告模板。  
1.5、心电事件功能：支持心电图原始数据多次对比功能。对比模式下 ，支持导联电压、走纸速度、显示模式、波形放大、复合波等功能。  
1.6、长时间心电图采集功能：可连续采集2分钟以上心电图并分析。  
1.7、提供多种打印报告模板，多种报告格式12X1，6X2，3X4+1等具有常规标尺功能，实现波形电压、时间、心率等的测量  
1.8、具有导联纠错功能，肢体导联或胸导联接反，直接通过软件快速修正  
1.9、支持每组波形中任意波形单击放大对比功能，每个单击放大QRS波群测量参数不少于50种  
1.10、具有对比的波形打印，电压5\10\20调节，走纸速度调节，标尺测量。支持多组RR间期测量，心律失常的RR间期测量毫秒显示，支持复合波和单一波形分析。  
1.11、具有心脏示意图功能，针对每条心电图诊断对应心脏大致病变位置示意图  
1.12、具有平行尺功能，等距标尺可对间期倍数快速测量；对于波形重叠的心电图，支持重新排列以方便测量分析，测量精度达毫秒/微伏级。  
1.13、心脏诊断示意图：自动出具心脏心电传导、病变示意图，有心脏示意图专用模板。具有特殊病例、典型病例收藏功能，有设置随访、预约随访功能。

**36．医用全自动电子血压计**

1.主要技术参数  
1.1、测量原理：示波法  
1.2、结构：LCD显示屏；抗菌树脂外壳；抗菌布套袖带  
1.3、测量位置：左/右单臂自动测量  
1.4、适应臂周范围：17～42cm   
1.5、测量范围：血压量程：0～299mmHg；脉博数：40～180次/分  
1.6、手臂伸入检测功能：手臂伸入臂筒时，感知测量开始，启动语音引导  
1.7、测量精度：压力显示精度：±3mmHg（±0.4KPa）；脉搏测量精度：±2%或±2次/分（取最大者）  
1.8、用户画面提示功能：具有电子肘部位置传感器，并有图标提示手臂放置位置是否正确。动态画面提示用户采用正确测量姿态  
1.9、臂筒角度调节：臂筒根据测量者的坐姿高度自动上下浮动式调节  
1.10、平均测量模式：可进行2-3次的测量，并自动得出平均值  
1.11、ID功能：可连接扫描枪或身份证读卡器  
1.12、臂筒组件交换功能：臂筒可自主拆卸更换，并具备自检自校功能  
1.13、提示功能：全程语音提示，测量结束播报测量结果，屏幕显示测量结果。  
1.14、通信数据输出：同时具备USB、蓝牙、WIFI、有线LAN四种输出方式  
2.售后 整机原厂质保≥2年  
此设备无渠道，按照领导审批意见执行

**37. 落地脱帽离心机**

1 主要技术参数  
1.1 结构   落地式，不锈钢离心腔  
1.2 最高转速 ≥5000rpm  
1.3 最大相对离心力 ≥5200xg  
1.4 转头容量 ≥162×2/5ml  
1.5 提篮规格 2ml/5ml（真空采血管）×120，120孔脱帽器  
1.6 转速精度 ±10rpm  
1.7 噪音  ≤60dB  
1.8 平衡系统 具有减震器，三级减震效果，具有自动平衡功能  
1.9 安全性 具有电子门锁，超速、不平衡保护；脱帽器和多层适配器组合，确保试管同时离心脱帽  
1.10 驱动系统 微机控制、交流变频电机，转速控制精度高  
1.11 微电脑控制系统 大屏幕LCD液晶显示，可显示转速、离心力、运行时间及故障代码  
1.12 其他 符合CE安全认证，并通过ISO9001质量体系认证（提供证明材料）   
2 售后服务 整机原厂质保≥1年

**58.相机+镜头**

传感器类型：全像素双核CMOS；  
传感器尺寸：APS画幅；  
图像分辨率：L（大）：约3230万像素（6960×4640），M（中）：约1540万像素（4800×3200），S1（小1）：约810万像素（3472×2320），S2（小2）：约380万像素（2400×1600），RAW/C-RAW：约3230万像素（6960×4640）；  
镜头特点：伸缩式；  
对焦方式：单次自动对焦，人工智能伺服自动对焦，人工智能自动对焦，手动对焦；  
对焦区域：（1）手动选择：定点自动对焦，单点自动对焦，区域自动对焦，（2）大区域自动对焦自动选择：45点自动对焦；  
对焦辅助方式：内置闪光灯发出短促连续闪光，有效距离约4米以内；  
显示屏类型：触摸屏；  
快门类型：电子控制焦平面快门；  
快门速度：（1）取景器拍摄：1/8000至30秒（总快门速度范围，可用范围随拍摄模式各异）、B门、闪光同步速度1/250秒，（2）实时显示拍摄：1/16000至30秒（总快门速度范围，可用范围随拍摄模式各异，1/16000至1/10000秒为设置电子快门时可用），B门，闪光同步速度1/250秒；  
闪光灯类型：内置；  
闪光范围：约17mm镜头视角；  
闪光指数：约12（ISO 100，以米为单位）  
场景模式：肖像，风景，微距，运动，日落，夜景肖像，夜景，手持夜景，抗运动模糊；