**1.间歇式气动压力治疗仪（动静脉脉冲气压治疗仪）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **技术规格** | **技术要求** |
| 一 | 数量 | 1台 |
| 二 | 技术要求 |  |
| 1 | 设计方式 | 可穿戴式设计，一键操作，主机和肢体压力套一体化设计，且可更换肢体压力套 |
| 2 | 治疗压力 | 30mmHg~60mmHg,提供注册证证明 |
| 3 | 治疗压力误差 | ±5mmHg以内,提供注册证证明 |
| 4 | 时间设置 | 投标方自述 |
| 5 | 血压检测功能 | 具有下肢动脉平均压、静脉压检测功能 |
| \*6 | 静脉再充盈时间检测 | 具有静脉再充盈时间检测功能,提供注册证证明 |
| 7 | 显示屏 | 显示实时压力和提示错误代码 |
| 8 | 声音警告 | 管路脱落、过压、漏气、低电等声音提示 |
| 9 | 运行模式 | 连续运行 |
| 10 | 内部电源 | 内置锂电池，电池运行时间：≥8-10 小时 |
| 11 | 充电时间 | ≤ 4 小时 |
| 12 | 蓝牙特性 | 蓝牙 4.0 协议,提供注册证证明 |
| 13 | 肢体压力套 | 三段粘扣设计。有一类医疗器械备案凭证,提供证明 |
| 14 | 肢体压力套类型,尺码 | 手臂三腔、腿部三腔、小腿两腔和足三腔压力套多种不同的尺码，适用不同体型的患者 |
| 15 | 肢体压力套材质 | 尼龙布，可重复使用，可75%酒精擦拭消毒 |
| 16 | 管路设计 | 内置导气管，无外露导气管 |
| 17 | 可选配置 | 单人份使用肢体压力套、可重复使用肢体压力套 |
| 三 | 售后 | 整机及肢体压力套保修3年,肢体压力套（单人，重复）单独报价。合同质保金在验收后满二年时付清 |

**2.神经和肌肉电刺激仪（低频治疗仪）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 1 | 适用范围 | 用于神经肌肉组织部分失神经、完全失神经的辅助治疗，改善废用性肌萎缩和促进周围神经修复 |
| 2 | 输出波形 | 双向不对称方波 |
| 3 | 脉冲频率 | 0.5Hz～10Hz可调 |
| 4 | 脉冲宽度 | 0.1ms～10ms可调 |
| 5 | 输出强度 | 各输出通道独立控制，每路输出电流峰值Ip从0mA～99mA可调，步长为1mA，负载阻抗500Ω |
| \*6 | 治疗时间 | 1min～99min可调 |
| 7 | 显示方式 | ≥7寸液晶触摸屏 |
| 8 | 通道数 | 具有8路独立输出通道，8组针插式电极输出，参数可独立设置 |
| \*9 | 过流保护功能 | 具备 |
| 10 | 刹车脚轮 | 具备 |
| \*11 | 质保期 | 整机原厂质保≥3年，提供原厂质保承诺函，软件系统终身免费升级 |

**3.吞咽神经和肌肉电刺激仪（吞咽障碍刺激仪）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 1 | 组成 | 便携机型，由主机、输出线、电源线、手持控制器、电极组成 |
| \*2 | 适用范围 | 用于对咽部非机械性原因损伤引起的吞咽及构音障碍进行评估、治疗及训练 |
| 3 | 功能 | 具备吞咽及构音功能障碍评估、治疗、训练、小脑顶核电刺激功能 |
| 4 | 显示 | 液晶屏显示 |
| 5 | 通道数 | 双通道 |
| \*6 | 评估功能 | 具备 |
| 7 | 评估脉宽 | 500ms或1000ms两种脉冲方式 |
| 8 | 辅极小脑顶核电刺激功能 | 具备，基本频率: 23.81Hz 、15.87Hz 、15.87Hz、11.90Hz |
| 9 | 输出模式 | 具有≥5种输出模式：成人连续模式、儿童交替模式、手控触发脉冲模式、自动触发脉冲模式、评估模式等 |
| 9.1 | 成人连续模式 | 脉冲宽度：1-11档可调，100μs～300μs可调，脉冲间隔：100μs；脉冲频率：50Hz～100Hz可调，步距增量1Hz |
| 9.2 | 儿童交替模式 | 脉冲宽度：1-11档可调，100μs～300μs可调，脉冲间隔：100μs；脉冲频率：50Hz～100Hz可调，步距增量1Hz，持续时间：≥1s |
| 9.3 | 手控触发模式 | 脉冲宽度：10ms～1000ms，分15档可调 |
| 9.4 | 自动触发模式 | 脉冲宽度：10ms～1000ms，分15档可调；脉冲间隔1-5档可调，即1-5s可调，步距增量1s |
| 10 | 输出电参数 | 输出电流：0～25mA，分50档连续可调，精度±20%；主电极开路输出电压：≤150V |
| 11 | 定时范围 | 1min～99min可调 |
| 12 | 台车 | 具备 |
| 13 | 质保期 | 整机原厂质保≥3年，提供原厂质保承诺函，软件系统终身免费升级 |

**4.空氧混合仪（氧浓度测定仪）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 1 | 用途 | 用于测定医学装备和医学环境中混合氧浓度，如监测空氧混合仪、培养箱、吸氧面罩等 |
| 2 | 氧浓度检测范围 | 21%-100% |
| 3 | 电源 | 带电源适配器，交直流两用 |
| 4 | 氧浓度上下限报警范围 | 可自行设定 |
| 5 | 探头脱落报警 | 具备 |
| 6 | 内置电池 | 具备，充满电后可连续工作6-10小时 |
| 7 | 新生儿吸氧头罩 |  |
| 7.1 | 组成 | 由罩体、帘片、导气阀和测帘组成 |
| 7.2 | 静脉输液管通道 | 具备 |
| 7.3 | 监护仪导联线通道 | 具备 |
| 7.4 | 氧浓度测定探头连接线通道 | 具备 |
| 7.5 | 鼻饲专用孔 | 具备 |
| 7.6 | 导气阀 | 适用于φ5-9mm和φ22mm的氧气导气管 |
| 7.7 | 氧气进入口 | 具备 |
| \*7.8 | 要求 | 氧罩置于暖箱内不会造成暖箱内气体流动学的改变 |
| \*8 | 质保期 | 整机原厂质保≥3年，提供原厂质保承诺函 |

**5.新生儿喉镜**

1、用途：用于麻醉科、ICU、急诊科、产科等气管插管辅助类工具；

2、存放：方便携带有工具盒作为保管和存放；

3、喉镜亮度：1200Lux-3300Lux；

4、喉镜镜片：可拆卸消毒；

5、喉镜镜片尺寸和规格：拥有不同尺寸和不同规格镜片；

6、传导方式：镜片须由光纤传导亮度；

7、手柄尺寸：手柄适用于新生儿；

8、电源：采用电池供应电力；

9、售后服务：整套保修≥1年。

**6.二氧化碳培养箱（1台）**

★1.水套式加热系统，采用微电脑温度控制器，适用于细胞、组织、微生物培养；

2.LCD液晶屏显示，六种颜色可调，可显示温度、CO2浓度、湿度、报警信息等参数；

★3.内部容积≥184L；

4.最低温度控制范围为室温+5℃；

5.工作环境温度: 10-35℃；

6.工作环境湿度: 20- 80%；

7.电源: 220V ± 10% ，50 Hz/60 Hz；

8.标配搁板数目/最多可选装搁板数：3块/11块;

9.温度控制精度：±0.1℃；

10.温度均一性: ±0.2℃(在37℃下)；

11.二氧化碳控制范围：0～20%

12.二氧化碳控制精度：±0.1%

13.PT1000温度传感器，标配环境温度传感器,带独立传感器的超温保护装置；

★14.标配环境温度传感器，环境温度监测功能，可根据外界温度调整门加热的功率，提供彩页文件；

15.HEPA过滤器高效过滤系统，箱门关闭后5分钟内箱体环境达到100级，提供彩页和实物图片文件；

16.CO2进气配备HEPA高效过滤器，过滤效率99.998％；

17.内腔及附件不锈钢采用特殊电化学处理；

★18.标配湿度传感器，面板实时显示湿度值，当湿度降低时声光报警，提供彩页和操作界面截图文件；

19.具有玻璃门加热或外门加热功能；

20.具有独特循环风道设计，非自然对流，保证温度、湿度、CO2浓度的均一性；

21.可配4个接口的钢瓶自动切换装置，同时接4个钢瓶，可自动切换；

22.可堆叠摆放；

23.相对湿度≥90%。

24.原厂整机质保≥2年。

|  |  |
| --- | --- |
|   | ） |

**9. 二氧化碳培养箱（多气体）**

1、加热器：≥180W；

2、温度分布：± 0.25 ℃（环境温度：25 ℃，设定值：37 ℃，CO2 5 %，空载）；

3、温度变动：± 0.1 ℃（环境温度：25 ℃，设定值：37 ℃，CO2 5 %，空载）；

4、二氧化碳控制范围：0～20 %；

5、二氧化碳变动： ± 0.15 %（环境温度：25 ℃，设定值：37 ℃，CO2 5 %，空载）；

6、氧气控制范围：1-18%，22-80%；适合低氧或高氧培养环境；

7、氧气变动： ±0.2%（环境温度：25 ℃，设定值：37 ℃，CO2 5 %，O2，5%空载）；

8、箱内湿度： 95 ± 5 %R.H.；

9、噪音：    ≤24dB(A标度)；

10、可用的环境条件： 温度：5 ℃～35 ℃，相对湿度：≤80 %R.H；

11、上限温度报警： 当箱内温度超过上限报警温度设定值，报警指示灯亮，显示报警代码并发出连续鸣叫，加热器关闭防止温度继续上升；

12、自动设定温度报警： 当箱内温度偏离设定温度±1℃时，温度显示器闪烁，并带有间断音；

13、自动设定CO2浓度报警： 当箱内 CO2 浓度偏离设定值 ±1 %或更多时，CO2浓度显示器闪烁，并带有间断音；

14、自动设定O2浓度报警 ：当箱内O2 浓度偏离设定值 ±1 %或更多时，O2浓度显示器闪烁，并带有间断音；

15、自动恢复：在设置模式中未按键达90秒时，取消该设置模式；

16、键锁功能：具备；

17、二氧化碳气体报警： 当二氧化碳阀被打开时，二氧化碳浓度不增加，显示报警代码并发出间断音；

18、N2/O2 气体报警：当N2/O2阀被打开时，O2浓度没变化时，显示报警代码并发出间断音；

19、CO2 供气管路转换： 当供气管路被转换时，显示报警代码并发出间断音；

20、N2/O2 供气管路转换： 当供气管路被转换时，显示报警代码并发出间断音；

21、CO2 供气管路连接错误：当CO2接到错误的供气管路时，显示报警代码并发出间断音，N2/O2阀和 CO2阀关闭；

22、N2 或者 O2 选择错误： 当N 2或者O2选择错误时，显示报警代码并发出间断音，N2/O2阀和 CO2阀关闭；

23、其他报警：门报警、传感器异常、加热器异常、加热器继电器断路、增湿盘内水少等；

24、存储备份：非易失性静态存储，当断电后再来电时，设备将恢复到以断电前的温度设定运行。箱内温度和报警温度的设定值记忆在非易失性内存中；

25、质保期≥1年。

**10. 超低温储血冰箱**

1、应用范围 用于保存新鲜冻结血浆、疫苗、遗传研究用的酶、培养基、 试剂以及生物标本等

2、有效容积≥504L

3、温度范围-20℃~-30℃（0.1℃调节）

4、适用环境温度+5℃～+30℃

5、额定输入功率312W

6、外部材料喷涂钢板

7、内部材料喷涂钢板

8、外门2扇（附带锁扣，可配挂锁）

9、噪音≤50dB

10、压缩机全封闭型（输出400W）

11、安全装置 高/低温报警，断电报警，温度控制传感器异常报警，压 缩机传感器异常报警，压缩机保护机能，具有显示屏密码 保护机制以及过滤网脏报警

12、制冷剂R404A(环保型）

13、标准配置 钥匙1套，除霜铲1个，网架6层6个、抽屉盒6个，尼 龙夹子大小各2个 14双检测孔检测孔1个、记录仪监测孔1个 15售后整机质保≥2年，压缩机保修≥3年

**33.医用液体恒温箱主要技术参数**

1、结构为立式箱体，箱体采用优质钢板，内部搁架可随意调整。箱体内部为高密度聚氨酯整体发泡。主体分为四部分：电气控制系统，制冷系统、制热系统、显示系统。

2、精准温感探头，自动显示箱体内部温度，智能电脑温度控制器、控温精度高。具有高低温报警、温感器故障报警和安全锁功能。

3、采用新型全封闭压缩机，运转平衡，噪音低，使用寿命长。

4、使用三层高强度中空玻璃，中间层为真空处理，保温效果好，透明度高，便于随时观察箱体内部存放的物品。

5、采用新型风道设计，多孔入风使箱体内温度更均匀。

6、嵌入式恒温箱，可将产品直接嵌入在壁橱或墙壁中，不占用多余空间。

7、制冷系统与制热系统匹配合理，采用强制空气循环，确保箱体内整体恒温无死角。降温或制热速度快，设定的温度在短时间里，即可达到设置温度要求。

8、容积：≥260L

9、适合高温高湿地区，外门防凝露技术的应用，85%湿度无凝露。

10、温度范围：2~48℃

11、整机原厂质保≥一年，压缩机≥三年

**43.裂隙灯主要技术参数**

1、光学设计类型：平行夹角式（伽利略型）

2、改变倍率形式： 转鼓式五档变倍

3、目镜：12.5X

4、放大总倍数：6X、10X、16X、25X、40X

5、屈光度补偿调节：-7D ~ +7D

6、瞳距调节范围：52mm~85mm

7、视场公称直径：6X:33mm；10X:22mm；16X:14mm；25X:8.5mm；40X:5.5mm

8、照明方式：上光源照明

9、裂隙高度：1mm ～ 14mm连续可调

10、裂隙宽度：0mm ～ 14mm连续可调

11、裂隙角度：水平旋转0°~180°

12、裂隙倾角：5°、10°、15°、20°

13、光斑直径：φ0.2、φ1、φ3、φ5、φ10、φ14(mm)

14、滤色片：隔热片、减光片、无赤片、钴蓝片

15、照明光源：暖色LED

16、调光方式：底座无极调光

17、照度：≥60万Lux

18、原厂质保≥1年

**44.医用全自动电子血压计**

1.测量范围：血压量程;0~299mmHg 脉搏数： 40~180次/分；

2.测量精度：压力显示精度：±3mmhg（±0.4Kpa） 脉搏测量精度：±2%或者±2次/分；

3.精度保障：需提供符合中国高血压指南要求的认证网站(http;//www.dableducational.org)上查询证明材料。

**45.十二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。

**46.全身电脑心肺复苏模拟人**

主要技术参数

1、功能：成人心肺复苏模拟人，配置反馈装置，可详细计数，时间设置，循环次数设置，自动评分。具有三种操作模式：训练，考核，实战。

2、可自行设定各项数值，符合临床和教学练习CPR操作要求。

执行标准：美国心脏学会(AHA)2020国际心肺复苏(CPR)＆心血管急救(ECC)指南标准

3、模拟人解剖特征明显，手感真实，肤色统一，形态逼真。

4、可进行人工呼吸和心外按压。

4.1方式一：CPR训练，可进行按压和吹气训练。

4.2方式二：模式考核，在设定的时间内，根据2020国际心肺复苏标准，正确按压和吹气数30：2的比例，完成5个循环操作。

5、控制器显示屏功能：

5.1电子计数：人工呼吸和胸外按压的过大，正确，不足。给予分别计数，便于看出在操作过程中的操作情况。

5.2语音提示：训练和考核中全程中文语音提示，可开启和关闭语音，调节音量。

5.3正确，错误通气会有提示给出

5.4正确，错误按压会有提示给出

5.5可自行设定操作时间，以秒为单位。

5.6循环次数：可以自由设定操作的循环次数。

6、配置清单：

6.1心肺复苏模型\*1

6.2心肺复苏反馈装置\*1

6.3模型收纳装置\*1

6.4心肺复苏操作垫\*1

6.5肺袋\*4

6.6面皮

6.7急救手册\*1

6.8操作指南光盘\*1

**47:移动式护理车**

1.一体化设计，搭载一体式计算机。

2.车体台面配有移动把手，便于推拉移动。

3.车体侧面配有可拆卸垃圾桶及锐器盒篮筐，洗手液架、带脉盒等辅助工具支架。

4.工作台面，配防划垫，耐腐蚀易清洁可更换。

5.电脑支架内置气动辅助升降机构，俯仰角度+20°-10°，平旋转左右160，垂直旋转+90°-90°

6.车体配备一个抽屉

7.车体配备静音医用万向脚轮4个，2个具备锁定功能。

8.计算机

内置音响

安装东华系统

UPS 电源 供电时间≥5小时

CPU内存硬盘按照科室要求配置

**60.铅衣（含围脖、帽子）主要技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 一 | 要求，数量 | 原装进口，分体带袖、 S/M/L/XL/XXL可供选择无铅铅衣4套 ,同品牌围脖4个和帽子4个 |
| 二 | 铅衣 |  |
| 2.1 | 铅当量 | 0.5mmpb |
| 2.2 | 类别及规格 | 原装进口，无铅铅衣，分体带袖、 S/M/L/XL/XXL可供选择 |
| 2.3 | 外层面料及性能 | 多种稀贵金属微粒4层分布工艺：纳米工艺环保性能：轻度安全性：无铅粉游离，防护均匀，安全性高氯含量：无室温下抗老化性：无变化，使用寿命长 |
| 2.4 | 弹性 | 高弹性。 拉伸强度(%)：≥500 |
| 2.5 | 材料及柔软性 | 内层材料分布均匀，采用纳米级多种金属混合微粒及多层垂叠技术，弹性好，质地柔软不易断裂，防护性能好 |
| 2.6 | 重量 | ≤4.5Kg |
| 三 | 围脖和铅帽 |  |
| 3.1 | 铅当量 | 0.5mmpb |
| 3.2 | 规格型号 | 可调节大小 |
| 四 | 防护效果 | 通过国际IEC 61331-1:2014测试标准的无铅射线防护（提供证明材料） |
| 五 | 报关单 | 须提供不超过三个月的报关单 |
| 六 | 售后 | 整体终身质保，质保金一年返还 |

**61.无铅铅衣及围脖 技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术规格 | 技术要求 |
| 一. | 要求，数量 | 原装进口，正面双面全重叠,双面连体或分体带袖、多种规格可供选择；无铅铅衣 3套 ,同品牌围脖3个 |
| 二. | 铅衣 |
| 2.1 | 铅当量 | 铅衣:正面0.5mmpb，背面铅当量0.25mmpb |
| 2.2 | 外层面料 | 超柔软、耐拉伸、重量轻、具有防水、阻燃、抗菌等特点 |
| 2.3. | 材料 | 采用纳米技术，多层结构排布，保证金属粒子均匀分布，无漏射，有效减少铅粉游离对人体和环境的危害 |
| 2.4.1 |  | 防护材料根据IEC61331-1:2014宽束几何条件下,可消除荧光效应和“二次荧光辐射”给医务人员身体带来的伤害 (提供证明材料) |
| 2.4.2 | 通过国际三大测试标准的无铅射线防护材料，包括IEC 61331-1:2014、ASTMF-2547-18、 DIN 6857:2009 （提供证明材料） |
| 2.4.3 | 无铅绿色环保材料，经中国计量认证（CMA）级别检测机构认证，为RoHS环保级别；（提供证明材料） |
| 2.4.4 | 提供国内权威机构检测报告及FDA认证、CE认证 |
| 2.5 | KV检测 | 须提供在不同KV值下测试的数据检测报告 |
| 三. | 铅围脖 |
| 3.1 | 铅当量 | 铅当量：0.5mmpb |
| 四 | 报关单 | 提供不超过3个月的报关单 |
| 五 | 售后 | 整体质保≥2年 |