**离心机技术参数(第一包）**

**名称：立式低速离心机**

**产品特点：**

\*1、最高转速：≥5500 rpm

最大离心力（rcf）：≥5330×g

\*2、 可一次性离心真空采血管168根并脱帽

3、时间控制：0-99min

4、最短加减速时间：45s/50s

5、噪音：<65dB

6、电源要求：220V/50-60Hz；功率：800W

7、外形尺寸：825\*625\*910mm

8、重量：160kg

9、有缩短启动与刹车时间的功能

10、安全性能：采用电子门锁，全钢制内腔保护套；紧急开盖口在仪器侧面，方便紧急时开盖；微机控制、交流变频电机驱动，运行平稳，宁静

\*11、液晶显示转速、离心力、时间与加减速等参数，运行中可随时更改参数，无需停机

12、10档加减速控制,9档自由停车时间可达540s以上,满足特殊分离品使用要求

1. 倒计时时间小于一分钟时以秒显示
2. 适用于放射免疫、生物化学、生物制药、血液制品的分离与提纯

15、可配120孔脱帽转子

**输尿管硬镜招标参数（第二包）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 技术参数 | 技术要求 |
| 1 | 视向角 | 6° |
| 2 | 长度 | 43cm |
| 3 | \*镜体外径 | 7-8.4Fr逐渐增粗，圆锥形 |
| 4 | 器械通道直径 | 3.4Fr，可进3Fr器械 |
| 5 | 独立灌注通道 | 有，直径2.4Fr |
| 6 | 末端直径 | 7Fr |
| 7 | 消毒 | 可高温高压灭菌 |

**招标建议要求：**

**1：\*投标公司需提供厂家授权书。**

**2：投标公司需提供贰年质保服务及售后服务承诺书。**

**3：投标公司所投产品需为原装进口未拆封产品。带输尿管硬镜盒盖，可供一根输尿管硬镜使用.**

**RS111-II转运车（第三包）**

**技术参数：**

规格：193\*64\*54/84cm

1. 车体钢体喷塑，床面为两折两块组合，材质均采用全新工程塑料，一次吹塑成型；壁厚≥3.5mm。具有外形美观，强度高，耐腐蚀，易清洗，无卫生死角；

2.四片式PP护栏，护栏采用PP工程塑料一次吹塑成型，PP树脂护栏上有方便引流管通过的凹槽。具有外形表面美观无麻点，强度高，耐腐蚀，易清洗。对患者加强保护，避免病人摔落；

3.后背通过升降气杆控制、床板位置调节：背板0-75度；

4.脚轮：直径6英寸中控双排脚轮，静音、耐磨、内置全封闭自润滑轴承，防水、防杂物缠绕设计；单轮负重≥80KG；上端螺杆直径为30mm，中控刹车，易于制动，稳定；

5.刹车系统：一脚式中央控制刹车，一脚刹车四轮定位，整体平稳无晃动；

6.配有不锈钢两段升降式输液架，床头床尾各壹个点滴架插座，孔径20mm,由金属材质冲压成型，内配ABS工程塑料内芯，防止点滴架使用过程中损坏和降低噪音；

7.最大承载：250kg；

8.头部配有内12.5cm的氧气瓶支架；

9.中间为直径10cm轮盘的导向轮设计，转运灵活，降低医护人员工作；

10.具有自如搭扣的安全限位功操作功能，轻松自如，静音耐磨；整套螺杆厚重结实，使用寿命长，通过可折叠摇手控制功能调节，操作方便；

11．配带床垫，床套四周有拉链，可将床罩拆卸清洗。（外面是防水细帆布，里层是2cm的海绵）有两条安全绑带，在紧急运送病人的时候可保证病人安全运送。

**气道管理模型（第四包）**

**数量：一套**

**总体要求：**

1. 产品材料应采用无毒，无害，无污染的环保硅胶材料(非PVC材料)
2. ★产品须通过国际TUV无毒发散性认证,提供证明文件
3. 气道管理模型可以真实模仿一个沒有麻醉情況下的病人。作气管插管，人工呼吸，吸引和支气管镜检查训练时，可真实模仿多种病理、生理情况。
4. 可经口、鼻气管插管练习，可以插入喉罩(LMA)和复合插管，复苏球通气练习
5. ★配有单独的气道解剖示教模型，真实的解剖特征可以有效地示范讲解气道解剖结构/Sellick手法/气道痉挛
6. 可模拟喉部痉挛，手动产生舌肿胀，用以模拟气道梗塞或舌水肿, 模拟各种并发症，增加插管难度；
7. ★可以模拟呕吐功能，增加插管难度；
8. 模拟颈动脉搏动，模拟人正常体位时气道自然关闭、正确的仰头举颏手法才可打开气道
9. 可以练习清除呼吸道异物阻塞和分泌物，液体异物吸引的操作练习
10. 通过对环甲软骨加压，改变气道位置，关闭食道；
11. ★插管错误会发生报警声（模拟牙齿断裂）；
12. 插管过深可能会导致单侧（右侧）肺扩展和胃扩展。
13. 可以进行光导气管插管的使用练习
14. 可观察肺部运动并可进行呼吸音听诊练习
15. 模型固定在訓練板上, 容易使用。配有高级手提箱並有清洁用具及润滑剂。
16. ★可结合的支气管树，作支气管纤维镜检查的训练(到支气管第三级)。
17. 配置要求：
18. 固定底板 1个
19. 气道解剖模型 1个
20. 清洁套盒 1盒
21. 润滑剂 1瓶
22. 携带箱 1个
23. 使用手册 1本

**心肺复苏模拟人（第四包）**

**数量：一套**

**总体要求：**

1. ★产品材料采用无毒，无害，无污染的环保硅胶材料(非PVC材料)。兼容蓝牙和无线WIFI的双模式控制成人心肺复苏模型,可配套三种及以上心肺复苏反馈工具: 电子显示器,便携平板评估报告仪及笔记本电脑。

2.产生颈动脉搏动。

3.模拟人逼真的呼吸系统。

4.按额/托颚和托下颌正常体位时气道自然关闭、正确的头后仰/压额抬下颌动作才可打开气管。

5.使用面罩通气和口对口通气时，可以提供适当的胸部起伏。

6.一次性气道，可快速和容易替换。

7. ★胸外按压：可以模拟3种不同的胸廓硬度，以不同的胸部硬度作培训内容。(提供样品，以供评审）

8.正确手指体位感应器，可对按压深度、按压速度、不完全回弹及按压连贯度提供精确反馈。

9. ★液晶电子显示器：实时数据反馈：按压位置、按压深度、按压速度、胸壁回弹情况、通气量、复检一个章节内容：正确按压 xx%，正确通气 xx%，CPR 持续期间 mm.ss。

10. 液晶电子显示器三种使用模式: 反馈、考核 (隐藏反馈)和评估。

11.实时显示训练内容：实时反馈按压深度，按压速率，不完全回弹，吹气量。

12.总结反馈：正确按压XX％，正确吹气XX％，CPR总时间: 分钟.秒，按压时间XX％。

13.★本项目产品需兼容美国心脏协会相关教程，故供应商应满足中国医师协会及美国AHA的标准要求，需要提供与中国医师协会及美国AHA的证明文件

14.★该CPR训练模拟人使用的评分标准和通过界值，是通过AHA心血管急救委员会及“2013年AHA关于CPR质量共识声明”的合著者共同开发的。该评分标准关于CPR每个部分（通气，按压，中断）的评分阀值都是基于临床证据，如果某些点暂时没有临床证据支持则基于复苏和教育专家的共识。这些评分标准和通过界值均符合AHA CPR培训项目要求与AHA 2015复苏指南兼容，与 [ShockLink](http://www.laerdal.com/cn/ShockLink)兼容以获得更有效率更经济的心脏除颤训练。需提供AHA关于评分标准的声明文件。

15.产品到达指定地点后的三个工作日内，现场安装调试产品，并指导用户了解产品的日常保养与维护，每年提供不少于3次免费产品培训。

16.报修后24小时内响应，同型号正常机器先期更换。

17.保修期不少于1年，零部件供应5年以上，终身提供免费软件升级。

18.★为保证用户使用需求，招标现场需要产品演示。

19.配置要求（每套）：模拟人 1个

 电子显示器 1个

 面皮 3块

 气道 2个

 培训垫 1个

 外套和裤 1套

 使用手册 1本

**反馈考核系统（第四包）**

**数量：一套**

**总体要求：**

1.无线触控式平板电脑反馈系统。传感器记录所有相关的心肺复苏术参数, 软件能够提供实时反馈、存储数据、计算整体表现, 并协助进行深入评估。详细的实时反馈和增强的评估灵活性促使学生学习和提高心肺复苏术的表现。

2.无线触控式平板电脑反馈系统参数：

 1）★可无线连接到复苏模拟人QCPR，也可以usb数据线有线的连接至模拟人，同时可以在wifi路由器的模式下同时连接3套以上模拟人。

 2）可以达到模拟人实时的心肺复苏反馈。

 3）具有练习和考核模式，在考核模式下可手动的调节是否反馈参数。

 4）详细评估界面总结中概括要点以便提高在心肺复苏模拟训练中加入重要项目注释。

 5）★课堂教学时同时监测多个模拟人可调节按压和通气的范围/阈值以符合指南的更改(包括ERC和AHA默认指南)。

 6）★可按照学员名字或编号保存学员成绩。学员成绩可导出，可打印。(提供样品，以供评审）

 7）★CPR标准严格参照2015年最新指标，实时反馈——按压位置、按压深度、按压速度、回弹是否、通气量、通气次数、执行连贯度，做按压通气循环次数、循环时间等。(提供样品，以供评审）

 8）总结性的详细反馈——按压深度/速度，不完全回弹，通气量/次数，CPR执行不连贯，流动时间，CPR循环/每段时间。

 9）操作界面友好，方便操作，默认为中文界面。6国及以上语言可选，满足国际化教学需求。

3.配置要求（单套）：报告仪 1部

 技能报告软件 1套

染色机技术参数

 1、染色模式：采用注液离心浸染方式，染液喷嘴口径大，不堵孔，染色效果媲美手工法

 2、\*染色功能：适用于抗酸染色（萋尼氏法/冷染法/荧光法）和革兰氏染色，双通道染液管路，只需切换染色程序无需更换染液即可满足不同方法的染色需求

 3、\*操作界面：触摸屏操作界面简洁易用，染色进度条实时显示，染片量分为三种模式可选：全选、数量及位置，根据制作标本厚度不同分为三种染色模式:薄片、标准片和厚片

 4、\*染色舱：玻片架分为上下两层，采用铁氟龙镀层，确保了玻片架不被染液侵蚀且具有良好的导热性能，用于抗酸染色（萋尼氏法）标本上染液快速升温和降温，分4组喷嘴，保证了染色标本与标本之间无染色时间差异；每种试剂有单独输送管路，泵和喷嘴，避免交叉污染；染色完成时，染片已经过离心干燥，可直接用于镜检

 5、参数调节：通过调节染液注入时间，染色等待时间调节染色程序

 6、染液用量:每片仅用1-2mL染液，有效节约染色用量，产生更少的废液

 7、染色速度：抗酸染色（萋尼氏法/荧光法）约90片/小时，抗酸染色（冷染法）约60片/小时，革兰氏染色约200片/小时

 8、日常维护：染色机带有自动清洗功能，无需人工清洗，清洗液为95%酒精，具有清洗管路和杀菌作用，客户可根据个人需要选择开启或者关闭

 9、安全性能：只有盖子闭合时才能进行操作，仪器运行时自动开启电子锁，保证操作人员的安全

 10、报警系统：液量报警系统和故障报警系统巧妙地结合在一起，根据故障报警提示使用单位及时与代理商或厂家联系，更快捷地解决问题，方便客户的后续使用

 11、电源要求：220±22V，50Hz±1Hz

 12、产品尺寸：51cm×43cm×32cm（长×宽×高）

 13、产品重量：净重约16Kg