# 招标项目技术、服务要求

**一、采购内容及技术要求**

**（一）内容及清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **模块** | **模型名称** | **数量**  **（个或套）** | **参数** | **图片** | **单价限价（元）** |
| 中医技能训练模块 | 针刺头部训练模型 | 2 | 1.模拟成人头颈部。  2.外皮采用仿真性材质制作。  3.可以进行上半身常用穴位的定位及针刺示教、练习及考核；可以进行多种针刺方法的训练。  4.各穴位采用隐性标记方法，可在训练或考核中根据需要有选择的显现标记的穴位，也可对穴位的定位及针刺进行检测。 |  | 4500 |
| 针灸臀部训练模型 | 2 | 1.模拟成人腰臀部。  2.外皮采用仿真性材质制作。  3.可以进行多种针刺方法的训练。  4.各穴位采用隐性标记方法，可在训练或考核中根据需要有选择的显现标记的穴位，也可对穴位的定位及针刺进行检测。 |  | 4500 |
| 针刺训练手臂模型 | 2 | 1.模拟成人手臂。  2.手臂外皮采用仿真性材质制作  3.可以进行多种针刺方法的训练。  4.各穴位采用隐性标记方法，可在训练或考核中根据需要有选择的显现标记的穴位，也可对穴位的定位及针刺进行检测。 |  | 4500 |
| 推拿手法训练及考核模型（系统） | 1 | 1.模型具有真实的人体背部特征标志。  2.能实现人体背部推拿训练及考核。  3.具有推拿手法数据采集存储、智能评分、交互式学习考试等功能。  4.可参照专家手法学习，师生手法参数进行静态或动态对比随时可以回放查看。  5.推拿手法考试及智能评分是根据评分参数组成及其与总分数各比例和参考手法的参值利用软件内的计算模块计算出最终成绩。  6.系统自带无线网。具备网络教学、模拟训练及考核功能。  7.支持多台学生机进行联网。  8.教师机可打印每台学生机的考试成绩，便于教师存档。  9.系统提供专家参考手法演示及视频。  10.可将专家手法课前输入系统，作为学习和考核的标准，评分系统根据这个标准进行评分。 |  | 69000 |
| 拔罐艾灸训练与考核模型 | 1 | 1.可进行拔罐、艾灸、刮痧、砭术多项中医技能的训练及考核；  2.仿真背部模型，模型具有完整头部外形  3.模型材料耐火耐高温，可使用火罐、刮具、砭具等临床器具操作。  4.模型上标有隐形穴位不低于50个，可在配置的LED灯下显示。供针灸穴位定位使用。也可用来考核训练。  5.可进行真实的拔罐操作训练考核；可进行闪罐操作；可进行走罐操作  6.模型可模拟立姿、俯卧姿，可进行投火法、贴棉法拔罐操作训练及考核；  7.可使用刮具、砭具等临床真实器具进行刮痧、砭术操作训练及考核；  8.可使用真实艾条、艾柱进行操作的训练及考核； |  | 18000 |
| 急救技能模拟模型 | **半身心肺复苏模型人（成人）** | 2 | 1.执行标准：心肺复苏(CPR)＆心血管急救(ECC)指南标准  2.模拟标准气道开放显示  3.人工手位胸外按压指显示报警  4.按压位置正确，错误的指示灯显示，错误报警  5.按压强度正确，错误的指示灯显示及错误的报警  6.人工口对口呼吸显示报警  7.检查瞳孔反应：模拟瞳孔由一只散大与一只缩小的比较认识  8.检查颈动脉反应：手捏压力皮球，模拟颈动脉搏动  ▲9.配套有心肺复苏指导考核软件。模型表面具有交互感应位置，对此位置通过手持平板终端进行扫描感应。自动下载交互软件。软件内容为心肺复苏教学，通过交互式的选择，用动画形式教学技能训练准备。软件内提供五例以上的病例，含病人资料，既往史，影像学检查资料信息。软件显示患者生命体征，包括血压、脉搏、体温值  ▲10.软件可以设置考核模式、训练模式。其中训练模式操作错误有详细提示引导学生进行练习操作。成绩单可以进行无线打印。  ▲11.可统计参加学习学生总人数、完成学习人数、总学习时长，可图形化显示完课率。  ▲12.可导出每个学员学习进程包括：每章节开始学习时间、完成学习时间、总学习时长。  ▲13.学习过程可设置完成条件，至少学习多少时间。过程采用倒计时方式显示，未达到指定学习时长无法完成学习任务。 |  | 5500 |
| AED 训练器 | 2 | ▲1.具有不小于5英寸LCD全彩屏幕  ▲2.具有成人和儿童两种不同的训练模式，可以进行切换  3.不少于5种模仿真实的突发心脏停止事件而制作的病例训练模式  ▲4.具有红外遥控器，可以远程切换病例模式、暂停、调节音量、切换语言。支持不少于8种语言切换，可进行语言定制  5.主机配备了不低于5000mA容量的锂电池  ▲6.具有TYPE-C接口，支持快充  7.内置SD存储卡，方便进行升级 |  | 3600 |
| 内科训练  模块 | 心电图教学系统 | 1 | 1.全身模拟人，真实模拟人体心电信号，可与各种临床心电图机和监护仪连接。  2.提供独立的12导联心电信号。  3.不少于40种心电波形数据可供选择。  4.进行心电图的基础理论教学。  5.正常心电图描记测量分析。  6.临床常见心电图诊断、心电图特征，临床分析提示。  7.设有教学考核题库，可自动评定成绩打印输出。 |  | 27600 |
| 外科训练  模块 | 浅表打结训练及考核指导模型 | 1 | 1.模拟血管张力可调节  2.可以实施表浅打结训练与考核 |  | 1200 |
| 骨伤科训练模块 | 高级电子肩关节腔内注射模型 | 1 | 1.解剖结构标准，用于训练肩关节穿刺定位的触诊技术。  2.可从不少于6个不同的部位进行穿刺注射。  3.每个部位穿刺正确时，在控制盒上会有相应绿灯提示。  4.皮肤表面可用肥皂水清洁，皮肤可更换。 |  | 5200 |
| 高级电子肘关节腔内注射模型 | 1 | 1.解剖结构标准，右臂肘关节弯曲，可沿固定轴旋转。  2.当找到正确的压痛点，黄灯显示，当每个穿刺部位正确时，在控制盒上有相应的绿灯显示。  3.用于肘关节损伤和炎症的软组织关节腔内注射治疗训练。 |  | 4000 |
| 高级电子膝关节腔内注射模型 | 1 | 1.具有膝关节局部解剖结构特征，可供触诊训练和关节穿刺时正确定位。  2.具有智能评估系统，每个穿刺部位操作正确时，控制盒上有相应部位的绿色灯光显示。  3.标准的穿刺体位，可用一个单向阀向滑膜腔内多次注入液体，滑膜腔自动封口。可进行反复穿刺操作训练。  4.皮肤表面可用肥皂水清洁，皮肤可更换。 |  | 4000 |
| 妇产科训练模块 | 四步触诊模型 | 1 | 1.模拟女性下半身  2.可充气调整腹部隆起，可进行四步触诊法训练与考核  3.可进行阴道检查与肛查以确定胎位  4.骨盆测量 |  | 5400 |
| 儿科训练  模块 | 儿童模拟人 | 1 | 1.模型为三岁全身儿童模拟人。  2.可进行儿童护理操作。  3.具有气道解剖结构，可以练习经口气管插管，支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式；支持听诊检测插管位置，牙齿受压报警。  4.经口、鼻插入吸痰管练习，模拟吸痰  5.有明显鼻中隔，可练习鼻导管给氧法  6.可进行口鼻饲食法、洗胃、胃肠减压操作，支持腹部听诊检测插管位置  7.可进行压力球手动模拟手臂肱动脉和桡动脉搏动  8.可进行手部及手臂静脉穿刺训练，穿刺正确有明显的落空感。  9.可以进行导尿术训练 |  | 5900 |
| 新生儿气管插管模型 | 1 | 1.新生儿解剖结构。  2.经口、鼻气管插管。。  3.可以通过吹气方式，观察模拟肺是否膨胀，测试插管是否正确的插入气道。 |  | 1300 |
| 婴儿气道梗塞及 CPR 模拟人 | 1 | 1.可进行标准的CPR操作：人工呼吸和心外按压；  2.可将梗塞异物放入口腔咽喉处，模拟婴儿气道梗塞现场。  3.标准婴儿 |  | 1700 |
| 外科训练  模块 | 高级乳腺视诊与触诊模型 | 1 | 1.包含各种常见乳腺肿瘤的典型体征。  2.模型的不同分区提供不同的模拟特征。  3.可触摸到不少于8种典型的病变特征。 |  | 4300 |
| 妇产科训练模块 | **阴道后穹隆穿刺训练模型** | 1 | 1.模拟女性下半身  2.具有子宫直肠陷凹水囊、直肠水囊、子宫、阴道结构。  3.正确穿刺将有淡红色液体抽出。示穿刺术质量达标。  4.穿刺错误刺入直肠，将抽出黄色液体，为操作失败。  5.配备不少于2块后穹窿穿刺模块。  ▲6.配套有阴道后穹隆穿刺指导考核软件。软件内容为阴道后穹窿穿刺。软件可以设置考核模式、训练模式。其中训练模式操作错误有详细提示引导学生进行练习操作。成绩单可以进行无线打印。  ▲7.可统计参加学习学生总人数、完成学习人数、总学习时长，可图形化显示完课率。  ▲8.可导出每个学员学习进程包括：每章节开始学习时间、完成学习时间、总学习时长。  ▲9.学习过程可设置完成条件，至少学习多少时间。过程采用倒计时方式显示，未达到指定学习时长无法完成学习任务。 |  | 4900 |
| 内科训练  模块 | 手动除颤仪 | 1 | 1.模拟心电监护功能  2.模拟起搏功能  3.模拟除颤功能 指导学员熟悉AED的操作和使用要点。  4.系统自动侦测电缆连接可报警  5.显示界面可显示心电图波形,并分析当前所采集的心律是否除颤。 | cc5f6b67fce669355918f92a92c1c45 | 12000 |
| 外科训练  模块 | 男性导尿模型 | 1 | 1.模型参照男性内外生殖器解剖结构设计，可练习会阴护理  2.当导尿管进入膀胱时，人造尿液就会从导尿管口流出。  3.模型配有2处造瘘口，可进行造瘘引流术和造瘘口护理  4.灌肠法：模型可摆放为侧卧位，进行保留灌肠和不保留灌肠 |  | 2600 |
| 女性导尿模型 | 1 | 1.模仿中年妇女的外生殖器的会阴，大腿处于外展位。  2.小阴唇可以向两旁分开以暴露阴蒂、尿道口及阴道口。  3.当导尿管进入膀胱时，模拟尿液将从导管中流出。  4.可进行膀胱冲洗操作练习。 |  | 2600 |
| 其他 | 双门文件柜 | 6 | 1.材质：采用不低于0.8mm冷轧钢板喷塑，对开门带锁。  2.门面镶嵌不低于5mm钢化玻璃，柜内配一个固定隔板，三个活动隔板。  3.尺寸不低于900\*400\*1800 |  | 1200 |
| 五官科训练模型 | 高级耳部检查模型 | 1 | 1.外观耳廓、外耳道、鼓膜等与人体解剖结构相似  2.可用耳镜模拟检查  3.可进行耵聍清理操作练习  4.耳科正常和疾病病变的鼓膜部件不少于10种 |  | 2700 |
| 五官科训练模型 | 眼视网膜病变检查训练模型 | 1 | 1.可进行视网膜检查  2.视网膜病变种类不少于10种 |  | 3400 |
| 外科训练  模块 | 腔镜模拟训练器 | 1 | 1.腹腔镜手术模拟训练系统可进行分离、结扎、缝合、止血外科的四大基本技术，适用个人培训或团队配合训练。  2.不少于13个固定的手术端口，可进行不同的手术操作。  3.全方位旋转的摄像头。同时，摄像头手柄可伸缩。  4.内置LED冷光灯。  5.显示器可左右摇摆、伸缩、旋转等。  6.操作台车高度可通过气压柱进行上下调节。  7.操作台车台面留有不少于4个器械放置孔。 |  | 21000 |
| 急救技能模拟模型 | 半身心肺复苏模拟人（儿童） | 1 | ▲1.可通过移动端扫描二维码无线连接模拟人，移动端不需要安装软件。移动端可选用手机或平板。  ▲2.模拟人内置锂电池，可在户外进行心肺复苏训练或考核。  ▲3.训练模式下，由语音全程引导操作流程。可同步显示按压、吹气、循环次数以及错误提示。错误提示包括按压中断时间、按压过大、按压过小、按压多次、按压少次、回弹不足，按压位置错误、吹气过快，吹气入胃，吹气多次、吹气少次等。  ▲4.考核模式下用户可自行设置考核参数，包括考核时间，按压中断时间、按压频率、按压正确率，吹气正确率，吹气过快等。考核结束后，系统可自动评判操作是否合格，并给出整个心肺复苏考核过程的数据统计。  5.检查肱动脉反映：手捏压力皮球，模拟肱动脉搏动。  6.模型为五岁的儿童，关节灵活 |  | 11000 |
| 内科训练  模块 | 胃管置入训练模型 | 1 | 1.模拟成人男性上半身结构，胃部采用高强度透明材料制成。  2.透明胸壁，暴露胸腔内脏器。  3.可使用胃管洗胃法、电动吸引器洗胃法、洗胃机洗胃法等多种方法模拟洗胃操作训练  4.可进行经口或鼻胃管置入；进行鼻饲、洗胃术、止血、胃镜检查操作。  5.可进行胃液采集法、十二指肠引流术实验室检查和胃肠减压术、双气囊三腔管压迫术等操作训练。  6.可经口或鼻吸痰法和进行口腔护理、鼻饲法、氧气吸入疗法。 |  | 8000 |
| 骨伤科训练模块 | 脊髓损伤搬运模型人 | 1 | 1.模拟四肢闭合式骨折创伤。。  2.模型包括上肢前臂桡骨与尺骨和下肢胫骨与腓骨闭合式骨折创伤，以及大腿复合式创伤等。  3.全身模拟人，四肢可活动，颈部和胸腹部可弯折。。  ▲4.模拟人可模拟颈椎与脊柱损伤的搬运练习,操作错误时会自动声音报警。  ▲5.模拟人内置锂电池，正常工作时间不少于8个小时。 |  | 8000 |
| 内科训练  模块 | 心包穿刺训练模型 | 1 | 1.仿真模型取斜坡卧位，质地柔软，触感真实，外观形象逼真。  2.解剖位置精确：胸骨、剑突、肋骨、各肋间隙等可明显感触。  3.可进行心前区穿刺训练、剑突与第7肋软骨交界处下方穿刺训练，穿刺针成功进入心包腔后，通过负压有液体引出。 |  | 4500 |
| 内科训练  模块 | 股静脉与动脉注射穿刺模型 | 1 | 1.模型具有颈内动脉、颈总动脉、锁骨下静脉及股静脉、股动脉的主要静脉和动脉血管分布。\_x005f 2.可进行颈内静脉、锁骨下静脉、股静脉的注射、抽血等穿刺训练。可进行长导管的插管练习。可模拟颈动脉、股动脉的博动、确定静脉位置。\_x000b\_5.颈部解剖结构模型。 6.股部解剖结构模型。 |  | 4500 |
| 外科训练  模块 | 高级直肠指诊检查模型 | 1 | 1.可进行前列腺触诊  2.可进行直肠触诊  3.不少于6种病变模块 |  | 3300 |
| 外科训练  模块 | 上肢切开缝合训练模型 | 1 | 1.可进行切开、缝合、拆线、包扎等外科基本技能的练习。\_x005f 2.多处已切开伤口，暴露模拟红色肌肉组织。  3.模拟正常手臂 |  | 1500 |
| 外科训练  模块 | 下肢切开缝合训练模型 | 1 | 1.可进行切开、缝合、拆线、包扎等外科基本技能的练习。\_x005f 2.多处已切开伤口，暴露模拟红色肌肉组织。  3.模拟正常腿部 |  | 1900 |
| 中医技能  训练模块 | 针炙铜人仿古 | 1 | 1.标明主要经络线、主要穴位。  2.材质：玻璃钢。  3.尺寸：不低于170CM高。  4.颜色：铜色 |  | 4000 |
| 五官科训练模型 | 咽喉检查模型(电子检测） | 1 | 1.咽喉检查操作模型为上半身仿真病人。  2.可使用压舌板或进行间接喉镜操作，并进行咽喉检查操作训练。  3.在会厌软骨上方，可见癌变肿块。  4.内设光敏传感器，当使用压舌板或间接喉镜检查病变操作正确时，有灯光照射,可使电子显示器灯光亮起，并产生蜂鸣音。 |  | 3000 |
| 骨伤科训练模块 | \*踝关节穿刺模型 | 1 | 1.具有足和踝关节解剖结构特征，体表标志明显，可供触诊训练的正确定位。  2.可反复进行穿刺，标准穿刺体位  3.足和踝关节不同部位的软组织内注射或关节腔内注射。可从不少于9个不同部位进行注射：  4.具有智能评估系统的控制盒，操作正确或损伤神经时，控制盒上有相应的指示灯显示。 |  | 3800 |
| 骨伤科训练模块 | 腕关节穿刺模型 | 1 | 1.具有手和腕关节解剖结构特征，可供触诊训练的正确定位。  2.可反复进行穿刺，标准穿刺体位  3.手和腕关节不同部位的腱鞘内注射或关节腔内注射。可从不少于9个不同部位进行穿刺、注射：  4.具有智能评估系统的控制盒，操作正确或损伤神经时，控制盒上有相应的指示灯显示。 |  | 3800 |
| 外科训练  模块 | 高级外科多技能训练模型 | 1 | 1.具有切开缝合皮肤模块。  2.具有肠管模块。  3.具有训练血管模块。  4.具有深部打结模块。 |  | 1500 |
| 其他 | 不锈钢操作台 | 24 | 1.双层结构。  2.不锈钢304材质。  3.定制，不低于1800mm\*600mm\*800mm。 |  | 3000 |
| 合计 | | | |  |  |

**（二）样品要求**

1、样品清单、以及制作要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 样品名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
| 1 | 半身心肺复苏模型人（成人） | （个或套） | 1 | 无 |
| 2 | 阴道后穹隆穿刺训练模型 | （个或套） | 1 |

2、送样时间：同投标文件递交截止时间。

3、样品的接收、保管、编号和退还：样品由代理机构负责统一接收、保管、编号和退还。

4、基本要求：

（1）投标人的样品制作、搬运、安装、拆除等相关费用由投标人承担。采购人及采购代理机构对投标人所递交样品的包装和污损不负任何责任。

（2）送达样品时，必须提供样品清单，注明项目名称、项目编号、样品名称及数量与所投样品摆放在一起。

（3）封样时间：开标结束后。样品封样时，由现场监督人员进行现场监督，投标人应按工作人员指示进行封样。（封样所需的样品箱及封条自行准备，开标时一起递交）

（4）退还：中标人的样品将由代理机构统一移交至采购人，用于验收比对（所供货物必须与样品完全一致）。其余投标人应在接到采购代理机构通知之日起5个工作日内自行取回样品。5个工作日后不取回样品，则视为自动放弃样品的所有权，采购人和代理机构有权自行处置相关样品。

（5）本项目样品评审采用盲样，在样品包装及样品上均不能出现任何投标人或生产厂家等字样及图案。固有信息必须有效遮挡。

（6）投标人未按要求提供实物样品的，少送样品的，错送样品的，样品存在安全隐患的，可能泄露投标人或生产厂家信息的，其样品不得分。

**注：上述参数中的图片，仅作为供投标人更形象地理解采购内容使用，投标人投标产品并非必须一模一样，也并非指定品牌、型号。**