|  |
| --- |
| 技术参数 |
| 设备名称 | XL器材套装 |
| 最高限价 | 51万 |
| 设备数量 | 1 | 是否进口 | ▢ 是 ☑ 否 |
| 设备功能要求 |
| **创创伤化妆套装：**用于真人创伤化妆。化妆套件30 种，包括常见特效工具，可实现超过60种伤情模拟。**手术基本技能训练套装：**可进行皮肤、血管、肠管、深部组织的切开、缝合、打结等技能操作训练，所有操作模块可更换。**半脸鼻咽通气模拟人：**用于人体气管插管技能训练和考核，人体解剖结构标准真实，具有直观演示功能与错误提示功能。**成人指压止血模型：**可模拟人体头部出血，支持指压止血法，用于头部动脉指压止血训练。**环甲膜穿刺套装：**可用于环甲膜穿刺、气管切开及气管插管训练，解剖结构真实准确，操作模块可更替。**多功能透明洗胃训练模型：**用于洗胃、吸痰、胃镜检查操作训练，模型为成人男性上半身结构，可模拟颈动脉搏动、瞳孔散大等生命体征。**四肢离断止血训练模型：**可用于模型或者真人，包含完整的爆炸伤未断裂的上下肢各1条，上下肢截肢末端各1条，内置出血端口模拟动静脉出血，可用于止血与截肢训练，其中截肢末端可修复后重新使用。**创伤模拟器材箱（专业版）**：用于真人创伤化妆，模拟创伤配合救治训练。包括3D 成型伤情贴片及配套可穿戴出血装置，能模拟渗出、涌出、喷射状及搏动性出血状态。**静脉穿刺手臂训练模型：**用于静脉的注射、输液（血）的穿刺练习，模拟手臂上主要分布手背部位的静脉血管系统。**背部（胸部）穿刺训练模型：**用于气/液胸穿刺减压及引流训练，穿刺点位覆盖全面，具备电动胸膜注液注气功能及语音提示功能。**多功能护理训练模拟人：**具有整体护理与拆装分部件进行技能训练教学功能，可用于穿刺、鼻饲、按压操作训练。**成人气管插管训练模型：**可进行口腔、鼻腔气管插管的训练操作与教学演示，具有电子提示与报警功能。**高级下半身护理模型：**可用于男/女性导尿及会阴部护理训练，模型男/女性生殖器可更换。尿道解剖结构与压力反馈准确真实。**AED训练器：**可用于急救现场AED流程训练，可与模拟人相连实现全自动监护除颤。**腹腔、胸腔穿刺模拟人：**可用于综合穿刺术与叩诊检查技能训练，模型解剖位置准确可明显触及，具备电子监测功能。**骨髓穿刺训练套装：**可用于骨髓穿刺训练，模型解剖标志便于穿刺定位，可行髂前上棘穿刺术训练、胸骨穿刺术训练。**创伤模拟工具：**包括化妆工具与穿戴式伤情组件，用于模拟躯干及四肢大出血、严重烧伤，辅助止血技术及烧伤处置训练。**创伤模拟人：**可满足止血、包扎、固定、搬运、通气及心肺复苏救治六项考核训练功能，配备无线终端满足数据统计、功能设置、复盘讲解功能，创伤模拟人生命体征与伤情均模拟真实伤员。**喉罩：**用于通气，型号4.0#，由通气罩、通气管、接头、充气管、球囊及充气阀构成。**喉通气管：**用于通气，由通气口、通气管、气囊压力平衡阀、充气管、测压球、胃管入口、近端气囊、远端气囊组成。**急救创伤绷带：**用于四肢血管大出血的止血，供一线抢救或院前急救使用，由摩擦带扣、绞棒、绞棒固定带、绞棒固定夹、自粘带、锦纶带缝制热压而成。**旋压式止血带：**用于外伤出血紧急包扎、止血，由敷料垫、弹性布缝纫制成，附有固定夹、搭扣。**新型卫生员被囊：**标准配置，包括止血模块、包扎模块、固定模块、通气模块、输液模块、工具模块及药品模块等模块。**新型医疗被囊：**标准配置，包括止血模块、包扎模块、固定模块、通气模块、输液模块、工具模块及药品模块等模块。**创伤事故救生员包：**标准配置，包含旋压式止血带、急救止血绷带、急救创伤绷带、压缩曲线纱布、医用透气胶带、一次性使用鼻咽通气道、急救剪、记号笔等物资。**穿戴式胸腔穿刺训练套装：**可穿戴于仿真人体模型及真人身上，提供高仿真的实操教学环境，可进行气胸和液胸穿刺引流训练。**骨髓输液训练套装：**用于训练胫骨骨内输液的定位、手法和流程。 |
| 软硬件配置清单(以实际需求做合理调整) |
| 序号 | 描述 | 数量 |
| 1 | 创伤化妆套装 | 5 |
| 2 | 手术基本技能训练套装 | 4 |
| 3 | 半脸鼻咽通气模拟人 | 6 |
| 4 | 成人指压止血模型 | 6 |
| 5 | 环甲膜穿刺套装 | 20 |
| 6 | 多功能透明洗胃训练模型 | 4 |
| 7 | 四肢离断止血训练模型 | 1 |
| 8 | 创伤模拟器材箱（专业版） | 1 |
| 9 | 静脉穿刺手臂训练模型 | 3 |
| 10 | 背部（胸部）穿刺训练模型 | 1 |
| 11 | 多功能护理训练模拟人 | 2 |
| 12 | 成人气管插管训练模型 | 5 |
| 13 | 高级下半身护理模型 | 2 |
| 14 | AED训练器 | 1 |
| 15 | 腹腔、胸腔穿刺模拟人 | 1 |
| 16 | 骨髓穿刺训练套装 | 1 |
| 17 | 创伤模拟工具 | 1 |
| 18 | 创伤模拟人 | 1 |
| 19 | 喉罩 | 1 |
| 20 | 喉通气管 | 10 |
| 21 | 急救创伤绷带 | 100 |
| 22 | 旋压式止血带 | 100 |
| 23 | 新型卫生员被囊 | 2 |
| 24 | 新型医疗被囊 | 2 |
| 25 | 创伤事故救生员包 | 10 |
| 26 | 穿戴式胸腔穿刺训练套装 | 2 |
| 27 | 骨髓输液训练套装 | 4 |
| 技术参数要求 |
| 序号 | 指标名称 | 技术参数 |
| 1 | 创伤化妆套装 | 产品说明：用于真人创伤化妆。★功能要求：化妆套件不少于30 种，包括常见特效工具，例如酒精油彩、伤效油彩、硅胶胶水、增稠剂等，可实现超过 60 种伤口模拟化妆，如前额撕裂伤、骨折、下颚伤、烧伤等，可逼真模拟水泡,血液，化脓等。安全性：所有与皮肤接触的材料或工具必须安全无刺激。 |
| 2 | 手术基本技能训练套装 | 产品说明：用于外科技能训练考核。★功能要求：可进行皮肤、血管、肠管、深部组织的切开、缝合、打结等技能操作训练。皮肤模块可开展外科皮肤切开、缝合、打结、剪线、拆线。肠管模块具备有两种不同型号，可练习肠管的钳夹、切开、吻合、打结、剪线。血管模块可练习血管的钳夹、切断、结扎。深部打结模块可开展深部打结技术。配件：所有操作模块可更换。 |
| 3 | 半脸鼻咽通气模拟人 | 产品说明：用于人体气管插管技能训练和考核。#功能要求：具有标准的人体解剖结构与真实操作直观演示相结合的功能。具备解剖标志准确、手感真实、牢固耐用、消毒清洗不变形、拆装更换方便等特点。进行训练操作时，具有侧面直观功能；正确操作插入气道，供气可使双肺膨胀。供气可使胃膨胀。★警报功能：错误操作插入食道、错误操作使喉镜造成牙齿受压时，具有电子报警功能。#材料要求：使用无毒无害的PVC塑料或其他材料，采取一体成型高温注压工艺制作而成。 |
| 4 | 成人指压止血模型 | 产品说明：用于头部动脉指压止血训练。#功能要求：模型具有头部五个部位（面动脉、颞浅动脉、耳后动脉、枕动脉、颈动脉）出血，能模拟出血及动脉搏动，可设置止血时间与出血量；具有实时的失血量与操作时间的显示，自动判断止血是否成功并有可视化提示。 |
| 5 | 环甲膜穿刺套装 | 产品说明：用于环甲膜穿刺术、环甲膜切开术、气管切开术训练。★功能要求：具有标准的气管解剖位置，可触摸气管进行切口定位。模型为仰卧位，颈部伸展，便于定位。可以进行传统的经皮气管切开术，包括不同类型的切口：纵向、横向、十字形、U形和倒U形切口。可进行环甲软骨韧带穿刺和切开训练。#材料要求：环甲膜穿刺及气管切开的部位采用不同材质，模拟真实操作手感。#配件：操作模块可更替，配备多根模拟气管和颈部皮肤。 |
| 6 | 多功能透明洗胃训练模型 | 产品说明：用于洗胃、吸痰、胃镜检查操作训练。#解剖结构：外形用高强度透明材料制成，口腔内有牙、舌、悬雍垂、声门、会厌、喉等解剖结构，具有气管、支气管、左右肺脏、心脏、食管、胃、膈、肝脏、胆囊、胰腺以及小肠结肠结构。★功能要求：1.可通过鼻腔或口腔进行三腔二囊管压迫止血操作，对食管、胃底静脉进行压迫，从而达到机械压迫止血的作用；2.可进行洗胃练习：经漏斗洗胃器洗胃法、电动吸引洗胃法、胃管洗胃法、洗胃机洗胃法；3.可训练胃肠减压术；胃液采取术；十二指肠引流术；鼻饲；氧气吸入；4.口腔护理；经口、鼻吸痰术；模型使用完毕，消化道内残存液体可方便从专门管道排出。带有灯光警示系统，可有相应的器官示教。5.可经口、鼻气管插管操作，插入气道供气可使双肺膨胀、插入食管供气可使胃膨胀；6.可模拟瞳孔正常、散大、针尖样等不同状态。材料要求：材料无毒无害，手感真实，胃部采用高强度透明材料，可直视内部结构。 |
| 7 | 四肢离断止血训练模型 | 产品说明：可用于模型或者真人，包含完整的炸伤未断裂的上下肢各1条，上下肢截肢末端各1条，内置出血端口模拟动静脉出血，可用于止血与截肢训练。★功能要求：此模型如为进口品牌，需提供同型号产品以往完整报关单（报关单涂改无效）；可和同类型模型配套使用，也可真人使用，真实模拟炸伤导致的动静脉出血；高仿真伤口，内置出血端口，至少包含完整的炸伤未断裂的上肢和下肢各1条，上肢和下肢截肢末端各1条；可模拟真实的解剖结构，可重复使用，仿真度高；可进行止血技术训练及真实截肢训练，并提供训练后复原报价；现场提供完整产品图文介绍、说明书1套。 |
| 8 | 创伤模拟器材箱（专业版） | 产品说明：用于真人创伤化妆，模拟创伤配合救治技术训练。#化妆效果：可使用本品提供的材料和工具，模拟真实的创伤，材料手感真实，具备良好的延展性与弹性，抗撕裂。#材料要求：使用符合国家标准的硅胶一体式设计，无毒无异味，不引起过敏反应。★功能要求：3D 成型伤情贴片至少 40种，包括枪伤、刃器伤、烧伤、眼睑肿胀、胸部开放性损伤、深浅撕裂伤、面部及躯干撕脱伤、离断伤、开放性骨折、闭合性骨折、眼球脱出、脑膨出、肠膨出组件等等；3D成型伤情贴片要根据创伤机制科学设计，例如枪伤体现入口、出口、切线伤等不同机制，烧伤体现二度、三度烧伤外观差异；配套出血装置可穿戴，能模拟渗出、涌出、喷射状及搏动性出血状态，最高流速至少达到200mm/s，任何体位均可保持稳定出血状态。现场提供图文介绍、说明书1套。配件：伤情化妆指导、创伤设计人员必须具备相应专业资质。 |
| 9 | 静脉穿刺手臂训练模型 | 产品说明：用于静脉的注射、输液（血）的穿刺练习。**#**材料要求：使用符合国家标准的材料，无毒无异味，触感真实。★功能要求：模拟手臂上主要分布手背部位的主要静脉血管系统，可进行静脉的注射、输液（血）的穿刺练习。进针有明显的落空感，正确穿刺有明显的回血产生。静脉血管和皮肤的同一部位可以经受上百次反复穿刺不渗漏。 |
| 10 | 背部（胸部）穿刺训练模型 | 产品说明：用于气/液胸穿刺减压及引流训练，穿刺点位覆盖全面。**#**材料要求：使用符合国家标准的材料，无毒无异味，触感真实。★功能要求：具备电动胸膜注液注气功能，可通过控制器自动形成模拟气胸或胸腔积液，无需手动完成。具备语音提示功能，穿刺部位错误自动播放语音提示。解剖结构、标志正确，穿刺正确时有较明显的落空感。覆盖气液胸正常穿刺点位，例如前胸、侧胸及背部。穿刺部位可自动密封，穿刺上百次无泄露。局部皮肤可更换可修补。 |
| 11 | 多功能护理训练模拟人 | 产品说明：具有整体护理与拆装分部件进行技能训练教学功能，可用于穿刺、鼻饲、按压操作训练。**#**功能要求：可开展以下训练科目：血压测量操作训练；模拟清洗滴药；口腔护理、假牙护理；口鼻气管插管；头面部清理训练；气管切开护理；吸痰法；氧气吸入法；口鼻饲食法；洗胃法；手臂静脉穿刺、注射、输液（血）；三角肌皮下注射；股外侧肌注射；胸腔、肝腔、骨髓、腰椎穿刺；灌肠法；女性导尿术；男性导尿术；女性膀胱冲洗；男性膀胱冲洗；造瘘引流术；臀部肌肉注射；整体护理：擦洗、穿换衣服、冷热疗法；创伤评估与护理：消毒、清洗、换药、止血、包扎；胸壁切开缝合伤口护理,腹壁切开缝合伤口护理,大腿外伤切开缝合伤口护理/大腿皮肤裂伤护理,大腿感染性溃疡护理/足坏疽、第1、2、3足趾和足跟压疮护理,上臂截肢伤口护理,小腿截肢伤口护理。★手臂带智能血压训练系统，可进行血压测量训练，手臂中设有扬声器，可模拟真实的血压听诊音收缩压/舒张压数值、心率和声音大小可调节，实时测算放气速度采用显示屏显示。外观材质：使用无毒无害的PVC塑料或其他材料，采取一体成型高温注压工艺制作而成。模型四肢关节左右弯曲、旋转、上下活动，形象逼真、拆装方便、结构标准、经久耐用。配件：血压训练器、血压计、听诊器等。 |
| 12 | 成人气管插管训练模型 | 产品说明：用于口鼻气管插管训练及教学演示。★功能要求：可进行口腔、鼻腔气管插管的训练操作与教学演示。在进行口腔、鼻腔气管插管的训练操作时，正确操作插入气道，有电子显示及提示功能，供气使双肺膨胀。进行口腔鼻腔气管插管的训练操作时，错误操作插入食道，电子显示及报警功能，供气使胃膨胀。进行口腔、鼻腔气管插管的训练操作时，错误操作使喉镜造成牙齿受压，有电子报警功能。可对比双侧瞳孔大小（不一致）。配件：电子显示器、气管插管导管各1。 |
| 13 | 高级下半身护理模型 | 产品说明：用于男/女性导尿及会阴部护理训练★功能要求：模型为成人腹部及躯干，男/女性外生殖器可更换。男/女性尿道长度符合人体正常结构，导尿通过粘膜皱壁、尿道球部及尿道内括约肌时，操作者将会体验到如同真人般的狭窄感，可以通过改变体位和阴茎的位置，使导管顺利插入。可进行导尿术操作，操作成功可导出模拟尿液。可导入模拟灌肠液进行灌肠术操作，并由专用管道导出。可进行臀部肌肉注射。可实现结肠造瘘口护理操作。配件：男性/女性生殖器模型套件各1。 |
| 14 | AED训练器 | 产品说明：用于急救现场AED流程训练#功能要求：模拟急救现场AED的工作流程。可与模拟人相连实现全自动监护除颤，自动检测、分析并除颤。具备自动侦测功能，可判断除颤电极片的贴敷位置是否正确。设计符合人机工程学。★语音提示：具备语音提示功能，引导操作者熟悉AED工作流程及使用要点。安全性：无高压电击除颤工作模式，训练电压安全可靠。 |
| 15 | 腹腔、胸腔穿刺模拟人 | 产品说明：用于综合穿刺术与叩诊检查技能训练。**#**外观材质：模型仰卧位，质地柔软，触感真实。外观形象逼真，解剖位置准确：锁骨、锁骨肩峰端、锁骨胸骨端、胸锁乳突肌锁骨头、胸锁乳突肌胸骨头、肋骨、肋间隙、胸骨上窝、锁骨中线、腋前线、腋中线、腋后线、髂嵴、髂前上棘、脐、腹股沟韧带，可明显触及。★功能要求：可触及颈动脉搏动，可开展以下操作：颈内静脉穿刺术、锁骨下静脉穿刺术、颈外静脉穿刺术、胸腔穿刺术、气胸抽气术；心内注射术、心包穿刺术；腹腔穿刺术，腹部移动性浊音叩诊训练；肝脓肿穿刺术；髂骨骨髓穿刺术；触及股动脉搏动，股动脉穿刺术、股静脉穿刺术；可行术前无菌术操作训练。#电子监测：行胸穿和肝穿时，穿刺针要求沿下位肋骨的上缘垂直刺入，穿刺错误有语音提示。配件：皮肤和各种穿刺囊腔均可更换。 |
| 16 | 骨髓穿刺训练套装 | 产品说明：用于骨髓穿刺训练。**#**外观材质：模型仰卧位，质地柔软，触感真实。胸骨上切迹、胸骨柄上缘、髂前上棘等可明显触知，便于穿刺定位。★功能要求：可行髂前上棘穿刺术训练、胸骨穿刺术训练，刺透模拟骨髓腔有明显落空感，并可抽取骨髓。骨髓穿刺模块和穿刺局部皮肤可更换。配件：骨髓穿刺模块和穿刺局部皮肤各1套。 |
| 17 | 创伤模拟工具 | 产品说明：包括化妆工具与穿戴式伤情组件，用于模拟躯干及四肢大出血、严重烧伤，辅助止血技术及烧伤处置训练。#外观材质：一体成型制作，模型标准约为65kg/170cm，拉伸度≥3倍，具有出血伤口特征。★功能要求：此模型如为进口品牌，需提供同型号产品以往完整报关单（报关单涂改无效）；主要包括化妆工具与穿戴式伤情组件，伤情组件包括一体成型的“手套式”手臂烧伤模型1条、“背心型”胸腹部烧伤/出血模型1套、“短裤型”下肢烧伤/出血模型1套；烧伤组件可模拟胸腹背部\指、掌、手臂\腹股沟、臀部、大腿≥80%面积的严重烧伤；大出血组件可模拟前肩部枪伤出血\腹股沟枪伤\大腿大面积炸伤出血，可进行各种止血训练；化妆工具≥20种，化妆教员具有国家或国际认证机构出具的资格认证。现场提供完整产品图文介绍、说明书1套。 |
| 18 | 创伤模拟人 | 产品说明：满足止血、包扎、固定、搬运、通气、骨髓输液、气胸封闭/穿刺及血胸穿刺引流等创伤救治考核训练功能，配备无线管理终端满足标准编辑、实时查看、数据统计、功能设置、复盘讲解及成绩导出等功能，创伤模拟人仿真皮肤、生命体征、伤情特征、关节活动及语音眨眼功能均模拟真人。★训练科目：具备止血、包扎、固定、搬运、通气、骨髓输液、气胸封闭/穿刺及血胸穿刺引流等创伤救治考核训练功能，可开展伤员评估、格拉斯（GCS）评分、检伤分类、抗休克（骨髓输液、静脉输液）及脊髓损伤搬运等训练，创伤模拟人仿真皮肤、眨眼、语音、脉搏、胸廓起伏、关节活动及创伤特征均能模拟真人。#功能要求：体重外观——亚洲成年男性模型，体重约为65kg，皮肤质感模拟真人。关节活动——全身主要关节（下颌、颈、腰、髋、膝、肩、肘等）灵活，模拟真人，活动时具备一定弹性阻力。生命体征——眨眼、胸廓起伏、脉搏均模拟真人，左右侧胸廓起伏频率/幅度可通过管理端自由控制。伤情设置——创伤模拟人本身可模拟大出血、枪伤、炸伤、擦伤、闭合性骨折、开放性骨折、张力性气胸、开放性气胸及气道梗阻等创伤，可使用伤情组件打造多种创伤。出血——可模拟上下肢、腋下及腹股沟区等多部位的大出血，各部位出血量及出血模式均可单独控制，具备渗出、涌出、喷射状及搏动性等四种以上出血模式。止血——具备指压、加压包扎、旋压止血带止血、交界部位止血带止血和填塞止血功能，止血位置模拟真人，止血压力可实时反馈至管理终端，止血压力达到设定值后模拟人自动停止出血。通气——具备手法通气，口咽通气管、鼻咽通气管和喉罩通气，环甲膜穿刺和切开通气功能，具备通气流量/频率/吸呼比检测功能，检测数据可实时反馈至管理终端，便于考官打分。血气胸处置——可开展气胸封闭、气胸穿刺减压及血胸穿刺引流等功能，穿刺位置包括锁骨中线第2—3肋间、腋前线4-5肋间。给药及抗休克——具备静脉输液、骨髓输液及肌注给药功能。搬运：具备高低姿搬运、担架搬运及脊髓损伤搬运等功能。管理端要求：管理端通过无线连接的方式控制创伤模拟假人，考官考前可设置出血模式、胸廓起伏及脉搏等生命体征，选择伤情案例库（不少于20个）、编辑考核标准；考核中可通过管理端查看出血参数（出血量、出血部位及出血模式）、止血压力、通气参数（通气流量/频率/吸呼比）及脊柱角度（颈、腰椎）等多种数据，可通过控制眨眼、语音与参训人员进行实时交互；考核结束后可批量导出成绩与操作数据进行复盘讲解。管理端具备任务选择、信息录入、实时查看、仿真互动、成绩评定、搜索浏览与保存下载等功能；管理端也可单独用于其他救治技能考核。电源：具有内置电池与外接电源两种。 |
| 19 | 喉罩 | 产品结构：由通气罩、通气管、接头、充气管、球囊及充气阀构成。性能要求：包装完整无破损，气囊无漏气，符合无菌要求。有效期：≧2年 |
| 20 | 喉通气管 | 产品结构：由通气口、通气管、气囊压力平衡阀、充气管、测压球、胃管入口、近端气囊、远端气囊组成。性能要求：包装完整无破损，气囊无漏气，符合无菌要求。有效期：≧2年 |
| 21 | 急救创伤绷带 | 产品结构：由敷料垫、弹性布缝纫制成，附有固定夹、搭扣。功能要求：主要用于外伤出血紧急包扎、止血。性能要求：包装封口要求严密，不得有漏气现象。敷料垫及弹性布无臭，无味，其表面无油污、斑渍，无异物。固定夹、搭扣表面要求光洁，不能有毛刺、缺损。缝合线迹应平直，针脚均匀，松紧适度，无跳针、脱线。产品满足无菌要求。有效期：≧5年 |
| 22 | 旋压式止血带 | 产品规格： 38mm×890mm 产品结构：由摩擦带扣、绞棒、绞棒固定带、绞棒固定夹、自粘带、锦纶带缝制热压而成。功能要求：主要用于四肢血管大出血的止血，供一线抢救或院前急救使用。有效期：≧5年 |
| 23 | 新型卫生员背囊 | 产品规格：（320±5）mm×（170±5）mm×（490±5）mm配置清单：包括止血模块、包扎模块、固定模块、通气模块、输液模块、工具模块及药品模块等模块。性能要求：具有抗撕扯、抗震荡冲击、防摔抗跌、防水防湿等特性，面料缝合强度不小于500 N。能适应各类极限条件，使用极限温度为-30℃～46℃，储存极限温度-40℃～70℃。 |
| 24 | 新型医疗背囊 | 产品规格：产品规格：（350±5）mm×（170±5）mm×（550±5）mm配置清单：包括止血模块、包扎模块、固定模块、通气模块、输液模块、工具模块及药品模块等模块。性能要求：具有抗撕扯、抗震荡冲击、防摔抗跌、防水防湿等特性，面料缝合强度不小于500 N。能适应各类极限条件，使用极限温度为-30℃～46℃，储存极限温度-40℃～70℃。 |
| 25 | 创伤事故救生员包 | 配置清单：包含旋压式止血带、急救止血绷带、急救创伤绷带、压缩曲线纱布、医用透气胶带、一次性使用鼻咽通气道、急救剪、记号笔等物资。性能要求：具有抗撕扯、抗震荡冲击、防摔抗跌、防水防湿等特性，能适应各类极限条件。 |
| 26 | 穿戴式胸腔穿刺训练套装 | 产品说明：穿戴于真人配合气胸、血胸穿刺训练**#**化妆效果：可使用本品提供的材料和工具，可模拟真实的胸背部体表解剖标志，锁骨、胸骨上切迹、肋骨、肋间隙等可触及。材料手感真实，具备良好的延展性与弹性，抗撕裂。**#**材料要求：使用符合国家标准的硅胶一体式设计，无毒无异味，不引起过敏反应★功能要求：可穿戴于真人身上，贴合度好；具有高度仿真的的胸部解剖结构、完整的肋骨及皮肤等；可进行气胸穿刺减压操作训练和液气胸穿刺引流以及引流管的术后护理练习。正对模型左侧胸廓有两个视窗，用来显示胸部解剖层次结构，右侧可进行液气胸闭式引流和胸腔穿刺练习。胸膜腔穿刺引流液的颜色、体积和粘度可自行控制调节。气胸穿刺垫、胸腔穿刺垫和胸腔引流伤口垫损坏后可进行更换。配件：胸腔穿刺减压工具1套，伤情化妆指导、创伤设计人员必须具备相应专业资质。 |
| 27 | 骨髓输液训练套装 | 产品说明：用于训练胫骨骨内输液的定位、手法和流程。配置清单：包括胫骨模型1个、训练用骨髓穿刺针1个、骨髓穿刺针复位器1个、训练用骨髓输液模块1个。★功能要求：穿刺针具有安全性，取下安全栓才能触发操作。系统重置装置具有安全保护帽，重置装置具有杠杆手柄，省力且方便操作。胫骨模型，具有明显的可识别的胫骨粗隆解剖位置，方便进行定位，穿刺位置可更换，穿刺腿皮可更换，也可旋转腿皮增加使用次数。性能要求：训练穿刺针采用机械弹射机制，触发弹射。不需任何电源即可正常工作。穿刺针可复位，可反复使用。 |

|  |
| --- |
| **售后服务要求** |
| 1 | 质保期 | 2年，从验收合格交货后起算，提供书面承诺 |
| 2 | 备件库 | 国内有备件库 |
| 3 | 维修站 | 国内有维修站 |
| 4 | 收费标准 | 各模块材料按市场价，质保期外仅收取配件费 |
| 5 | 培训支持 | 书面承诺免费培训，并提供永久技术支持 |
| 6 | 维修响应 | 维修响应时间2小时，72小时内上门维修，提供书面承诺 |
| 7 | 到货时间 | 合同签订后，书面承诺应需求方要求到货 |
| 8 | 其他 | 上述套装内产品购买后分别存放于成都市、武夷山市、武汉市黄陂区、武汉市江岸区、晋江市、福州市，需提供不少于4次由上述地区与西安之间往返的物流，同时提供西安市范围内人工搬运服务不少于2年。 |

说明: 功能要求、配置清单为必备要求，从功能角度提出；技术参数应体现设备档次要求，参数中区分“★”、“**＃**”参数，其中“★”参数为核心参数，为必须满足参数；“**＃**”参数为重要参数，在采购评审中分值较高。售后服务要求尽量填写，没有要求的可不填。