

设备参数

序号	名称	参数	数量
1	心肺复苏模拟人（高级版）	1 本模型为成年男性整体人，解剖标志明显，乳头、剑突逼真，便于操作定位 ★2.模拟人上下身分离简单，采用机械旋转方式即可实现连接，无需使用工具。 ★3 头可左右摆动，水平转动 180 度，下颌关节可活动。 ★4 具有肺袋锁定口，可通过锁定口锁定肺袋位置，避免肺袋整体移动。 ★5 传感器采用无齿光栅传感器，防止异物进入齿条产生计数错误。 ★6 胸皮厚度不低于 4mm,手感真实。 7 心肺复苏术：仰卧位，头可后仰，便于清除呼吸道异物 * 执行标准：《2015 美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》 * 可行胸外按压 * 可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道 ★ * 可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸。正确口对口人工呼吸与正确使用简易呼吸器辅助呼吸时，电子显示器吹气显示条均可显示绿色（正确），不需要通过“一键切换”的方式设置“口对口人工呼吸”和“简易呼吸器辅助呼吸”以实现简易呼吸器辅助呼吸时电子显示器显示绿色（正确）提示条。 8 瞳孔对光反射存在，瞳孔随病情变化自动发生变化。死亡状态下，瞳孔散大，对光反射消失。 9 可触及颈动脉搏动，死亡状态下，颈动脉搏动消失 10 可设定按压和吹气达标率 ★11 操作模式（训练、考核、实战），每种模式均可自行设置，灵活方便 * 训练模式：可进行按压与吹气练习，每次操作的按压深度和潮气量不在标准范围内时有语音提示。符合 AHA 操作流程：判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物，等操作。按照最新标准 30:2 的比例进行胸外按压及人工呼吸，按压和人工呼吸有语音提示，适合学生训练使用。	1



	* 实战模式：符合 AHA 操作流程，按照最新标准 30:2 的比例进行胸外按压及人工呼吸，按压和人工呼吸，适合学生考核训练使用。多项考核指标包含：气道开放、仰头角度、按压位置、按压深度、按压回弹、按压中断，吹气量、吹气时间、气体进胃、循环数显示等多项指标。 * 考核模式：符合 AHA 操作流程：判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物等操作。按照最新标准 30:2 的比例进行胸外按压及人工呼吸。多项考核指标包含：气道开放、仰头角度、按压位置、按压深度、按压回弹、按压中断，吹气量、吹气时间气体进胃、循环数显示等多项指。 ★12 气道开放、拍打呼叫等多项操作有自动反馈。 ★13 操作界面可储存回放不少于 30 个。 ★14 有线和无线连接有指示灯指示，并且随时切换。 ★15 模拟人和电子显示器采用标准网线连接，接口使用寿命长，可以自由更换网线。 16 操作结束后可以进行成绩打印，成绩单内容齐全，可显示多项指标：按压深度、按压频率、按压位置、吹气量、吹气时间，判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼救，气道开放，清除口腔异物等。 ★17 打印机在电子盒正面，方便操作。 ★18 可记录历史总的按压次数，提醒客户注意维护。 硬件特点： ★19 电子显示器采用一体化烤瓷设计 ★20 电子显示器采用触摸按键设计，不会机械损坏，寿命远超机械按键。 ★21 模型头部装有角度传感器，可以精确测量仰头角度，开放气道可以自动反馈。 ★22 模型眼球采用 OLED 模拟，可见彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，任何角度可对光反射。 ★23 模型颈动脉搏动强度有力反馈，指压力度越大，脉搏跳动越强，可感知是否有检查脉搏。 24 模型内部安装了传感器可感知拍打和呼叫，拍打呼叫可自动反馈。 ★25 电子显示器和模型有线采用标准网线连接，无线采用 2.4G 无线技术自动连接；硬件可检测在没有有线连接的情况下自动无线连接，模型和电子盒一对一连接相互不干扰。 26 电子显示器和模型内部都自带锂电池，方便室内、野外等各种场景的使用。 27 电子显示器面板采用防静电的具有水晶般的透明度，透光率在 92% 以上的高分子复合材料制成，表面有镜面高亮光泽；具有良好的电容触摸穿透特性，准确无误地侦测到手指的有效触摸，保证了产品的灵敏度、稳定性、可	
--	---	--



		靠性。 28 电子显示器上有指示灯显示意识判断、脉搏检查、检查呼吸、急救呼叫、清除异物。 29 电子显示器上有倒计时显示，时间可自由设置；有循环数显示，显示当前的循环数。 ★30 电子显示器上所有按键均为电容触摸按键，按键灵敏度高，可精确感知到人体电容。 31 电子显示器内置热敏打印机，日本进口打印头，可打印 50Km,打印速率 60mm/s,噪音低，打印机出纸口朝向工作面，方便撕去打印纸，方便更换打印纸。 32 提供不同力度的按压弹簧，弹簧具有颜色标识。 33 配有心肺复苏操作垫，便于考核，训练。 ★产品功能需现场演示	
2	简易心肺复苏模型	1、模拟人为高分子材料制成，环保无污染；解剖标志明显，成年男性上半身躯干模型，解剖标志明显：可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突，便于操作定位。适用于医科院校以及工矿企业进行心肺复苏急救技能培训普及、练习操作手法。 2、执行标准：《2020 美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》 3 模拟标准气道开放(可行仰头举颏法、双手抬颌法、仰头抬颌法三种方法打开气道)；人工手位胸外按压深度可达 5-6cm 以上； 4、有效人工呼吸可见胸廓起伏” 5、配有 CPR 专用操作软垫，软垫厚度 8mm，便于练习、考核。 6、配备手提袋，便于携带。	2
3	高仿真多功能护理模拟人（女性）	1. 模型为成年女性，高分子环保材料制成，肤质仿真度高，解剖标志明显，可触及两乳头及剑突，模型人配有女性假发，形象逼真。 2. 关节灵活，可实现多种体位：去枕平卧位，屈膝仰卧位、半坐卧位、端坐位、俯卧位、头低足高位、头高足低位、侧卧位、截石位、昏迷体位等 10 余种 3. 床上擦浴及更衣，扶助病人移向床头法、轮椅使用法、平车运送法、担架运送法等移动和搬运病人法，轴线翻身法，肢体约束法、肩部约束法、全身约束法 4. 瞳孔示教：一侧散大，一侧正常。	2



		★5. 可触及剑突，测量胃管插入的深度 6. 可进行乳房护理。 ★7. 托起头部使下颌靠近胸骨柄 8. 鼻饲：可抽出模拟胃液 9. 洗胃术：可经口、鼻进行洗胃器洗胃、电动吸引器洗胃、胃管洗胃、洗胃机洗胃，胃容量为 500ml 10. 导尿：男女互换生殖器，男性抬起阴茎与腹壁成 60° 角，导尿管顺利插入；操作成功后可导出模拟尿液 11. 灌肠： 可实现大量不保留灌肠、小量不保留灌肠、清洁灌肠和保留灌肠等多种灌肠方式。 12. 造瘘口护理：可进行造瘘口清洗 13. 口腔护理：有活动义齿 14. 气管切开术后护理 15. 肌肉注射：上臂、臀部和股外侧均有肌肉注射块，可注入真实液体，注射模块均可更换 16. 右手均有手背静脉网，头静脉、贵要静脉，可进行静脉输液、采血等操作 17. 其他护理操作：吸氧、雾化吸入疗法、冷热疗法护理、外阴擦洗、外阴湿热敷、尿道冲洗、耳道冲洗及褥疮等多项护理操作。	
4	老年护理模拟人（女性）	1. 模型为老年女性，高分子环保材料制成，具有老年人皮肤褶皱，肤质仿真度高。 2. 关节灵活，可实现多种体位：去枕平卧位，屈膝仰卧位、半坐卧位、端坐位、俯卧位、头低足高位、头高足低位、侧卧位、截石位、昏迷体位等 10 余种 3. 床上擦浴及更衣，扶助病人移向床头法、轮椅使用法、平车运送法、担架运送法等移动和搬运病人法，轴线翻身法，肢体约束法、肩部约束法、全身约束法 4. 鼻饲：托起头部使下颌靠近胸骨柄，可抽出模拟胃液 5. 洗胃术：可经口、鼻进行洗胃器洗胃、电动吸引器洗胃、胃管洗胃、洗胃机洗胃，胃容量为 500ml 6. 导尿：男女互换生殖器，男性抬起阴茎与腹壁成 60° 角，导尿管顺利插入；操作成功后可导出模拟尿液 7. 灌肠： 可实现大量不保留灌肠、小量不保留灌肠、清洁灌肠和保留灌肠等多种灌肠方式，可注入灌肠液约 200ml	1



		8. 造瘘口护理：可进行造瘘口清洗 9. 口腔护理：有活动义齿 10. 气管切开后护理 11. 可进行胸腔穿刺术后护理 12. 肌肉注射：上臂、臀部均有肌肉注射块，可注入真实液体，注射模块均可更换 13. 左右手均有手背静脉网，头静脉、贵要静脉，可进行静脉输液、采血等操作 14. 其他护理操作：吸氧、雾化吸入疗法、冷热疗法护理、外阴擦洗、外阴湿热敷、尿道冲洗等多项护理操作	
5	胸腔闭式引流护理模型	1. 模型为成年人上半身，形态逼真，质感真实 2. 练习插管成功后与周围皮肤的缝合固定； 3. 可进行胸部引流管放置，换药，及引流管的拔管操作 4. 用于病人手术区的准备练习：手术区域皮肤消毒、铺无菌布单等	1
6	腹腔引流模型	1. 模型为成年人上半身，形态逼真，质感真实 2. 练习插管成功后与周围皮肤的缝合固定； 3. 可进行腹部引流管放置，换药，及引流管的拔管操作 4. 用于病人手术区的准备练习：手术区域皮肤消毒、铺无菌布单等	1
7	口鼻咽拭子检查模型	1、模型为成人头部； 2、采用高分子材料制成，触感真实，环保无污染； 3、体表标志明显，可精准触摸穿刺部位； 4、模型可行脑室穿刺引流术后护理操作，训练脑室穿刺引流术后护理标准操作流程； 5、可观察脑脊液引流量、颜色、性质及引流速度；	1
8	脑室引流模型	1、模型为成人头部； 2、采用高分子材料制成，触感真实，环保无污染； 3、体表标志明显，可精准触摸穿刺部位； 4、模型可行脑室穿刺引流术后护理操作，训练脑室穿刺引流术后护理标准操作流程； 5、可观察脑脊液引流量、颜色、性质及引流速度；	1



9	老年气管切开护理操作模型	1. 模型为老年人头颈及躯干上部，体表标志明显，具有咽、气管、支气管、食管、环状软骨、部分颈椎等解剖结构 2. 特殊高分子材料制成，嘴和下颌弹性良好 3. 可经口腔、鼻腔、气管切开处吸痰，操作正确可吸出模拟痰液 4. 可行气管套管的清洁护理 5. 可反复进行练习	1
10	动脉输液采血手臂	1. 成人动脉左手臂，高分子材料制作的皮肤给人以真实的感觉，可触及挠动脉、肱动脉搏动。 2. ★手臂皮肤采用高分子环保材料，无刺鼻性气味，能够确保使用者安全（提供投标型号产品 ROHS 认证证书影印件加盖制造商公章）。皮肤仿真度高，穿刺后痕迹不明显，不易漏液。硅胶材质须经权威检测机构检验合格（提供投标型号产品的 SGS 检测报告影印件加盖制造商公章）。手臂外接管采用 PVC 透明软管，不易老化，连接方便。 3. ★手臂内衬采用高密度海绵材质，吸水性好；内衬外部具有防水膜，能够有效防止漏液。（提供产品实物高清图并加盖制造商公章） 4. 手臂皮肤和血管均可更换，可反复进行练习。	1
11	静脉注射手臂模型（右手）	1. 模型为成人右手臂，由 8 条模拟血管构成完整的手臂静脉系统，包括头静脉、贵要静脉、肘正中静脉、前臂正中静脉、副头静脉、手背静脉网等 2. 静脉有弹性，可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血。 3. 可在手臂静脉任何位置练习静脉注射与静脉输液，液体可真实输入血管，并可调节液体滴速。 3. 可在手臂三角肌部位练习肌内注射。 4. 可在手臂三角肌下缘部位练习皮下注射。 ★5、手臂皮肤采用高分子环保材料，无刺鼻性气味，能够确保使用者安全（提供投标型号产品 ROHS 认证证书影印件加盖制造商公章）。皮肤仿真度高，穿刺后痕迹不明显，不易漏液。硅胶材质须经权威检测机构检验合格（提供投标型号产品的 SGS 检测报告影印件加盖制造商公章）。手臂外接管采用 PVC 透明软管，不易老化，连接方便。 ★6、手臂内衬采用高密度海绵材质，吸水性好；内衬外部具有防水膜，能够有效防止漏液。（提供产品实物高清图并加盖制造商公章）	1



		7、手臂皮肤和血管均可更换，可反复进行练习。 8、配有电动模拟血液循环系统，可与输液手臂配合使用。可模拟动、静脉血液循环，一键切换，使用方便。 9、具有大容量储血盒，使用时只需注液一次，使用过程中不需反复注液。加入血液后通电即可自动血液循环，无需排空或用注射器抽吸。 10、具有液晶显示屏幕，可显示循环类型、脉搏频率、脉搏强度等。 ★11、设置开关采用波段旋转开关，旋转时有声音提示。血流速度、脉搏频率（0-200 次/min）以及脉搏强度（静脉模式下 1-9 档，动脉模式下 1-3 档）均可调节。且血流速度与脉搏频率、脉搏强度呈正相关，脉搏频率越快，脉搏强度越大，则血流速度越快。（提供产品功能演示视频） 12、血液循环装置内置压力传感器，具有自动调节血压的功能，便于穿刺回血与输液。 ★13、具有提拉式手柄，便于取用和移动血液循环模拟器。（提供产品实物高清图片并加盖制造商公章） ★14、设有防溢水口，可连接输液袋，静脉输液时可防止储血盒液体过多而溢出，可进行血液的回收。（提供产品实物高清图片并加盖制造商公章） 15、设有管道防脱装置，连接管不易脱落。 16、血液循环器内置大容量长续航电池，无需连接电源即可使用。 17、血液循环器经过降噪处理，使用噪音较小。 18、清洗方便，倒入清水即可自动清洗 ★产品功能需现场演示	
12	静脉注射手臂模型	1.模型为成人右手臂，由 8 条模拟血管构成完整的手臂静脉系统，包括头静脉、贵要静脉、肘正中静脉、前臂正中静脉、副头静脉、手背静脉网等 2、静脉有弹性，可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血。 3、可在手臂静脉任何位置练习静脉注射与静脉输液，液体可真实输入血管，并可调节液体滴速。 3、可在手臂三角肌部位练习肌内注射。 4、可在手臂三角肌下缘部位练习皮下注射。 ★5、手臂皮肤采用高分子环保材料，无刺鼻性气味，能够确保使用者安全（提供投标型号产品 ROHS 认证证书影印件加盖制造商公章）。皮肤仿真度高，穿刺后痕迹不明显，不易漏液。硅胶材质须经权威检测机构检验合格（提供投标型号产品的 SGS 检测报告影印件加盖制造商公章）。手臂外接管采用 PVC 透明软管，不易老化，连接方便。	2



		★6、手臂内衬采用高密度海绵材质，吸水性好；内衬外部具有防水膜，能够有效防止漏液。（提供产品实物高清图片并加盖制造商公章） 7、手臂皮肤和血管均可更换，可反复进行练习。	
13	皮内注射外套	皮内注射块有 40 个注射点，皮内注射时可处出现真实皮丘，每个点均可注入真实液体，抽出液体后可反复进行练习。	10
14	肌肉注射模型	1、模块可佩戴在学员或者模型人手臂上，设计精巧，易于携带 2、可进行肌肉注射，可注入模拟药液 3、有安全防护设置，防止练习时被扎伤	10
15	操作台（带滑轮）	材质：柜体采用 0.8mm 优质冷轧板制作，外塑医用抗菌粉。 要求：柜内一隔板，鹅颈拉手，柜体底部配置 3 寸轮，对角刹车 包装：纸箱	2
16	模型储物架（带柜体）	材质：层板采用 0.8mm 冷轧板，立柱为 30 方管，连接件 1.2mm 厚，底部配置置物柜。 包装：纸箱	1
17	双摇护理床	产品功能： 背部调节$\geq 75^{\circ}$，腿部调节$\geq 37^{\circ}$；全覆式铝合金护栏(选配)；不锈钢摇把；床板采用冷轧钢板一次性冲压成型，具有良好的防滑和透气性。床体承重不小于 240KG。 技术参数： 床体骨架采用 80*40*1.5 的成型方管焊接而成，先进的焊接工艺，焊接质量优质，床体坚固，可承载$\geq 240\text{kg}$； 床面：采用 1.2mm 的冷轧钢板。条式设计，便于透气并具有防滑功能。 床体采用阿克苏·诺贝尔进口抗菌粉末静电喷涂而成，具有环保、抗菌的作用。	2



		床头、床尾板采用 ABS 工程塑料一次注塑成型，挂式设计，无缝制成，稳定可靠，尾板外侧有病人信息卡插槽； 配置不锈钢折叠式手摇把，丝杆采用 45#钢，由专用滚丝机滚挤压成型，丝口圆滑，操作轻松，母丝采用球墨铁制作，丝杆具有双向空挡保护装置，安全耐用。 四角带有输液架插孔， 可选配输液架。 床腿配有脚冒，耐磨，防噪音。 全覆式铝合金折叠护栏，采用加厚铝合金材质，经久耐用，不易变形，抗腐蚀，光滑美观易清洁。 Φ125 静音脚轮，四角刹车，易于固定或推动床体。	

