

合同书

甲方：（采购人）漯河医学高等专科学校

乙方：（中标供应商）河南诺必高商贸有限公司

甲、乙双方根据《中华人民共和国采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，就漯河医学高等专科学校临床医学、护理专业实训教学比赛设备项目，按照漯采公开采购-2023-135（招标编号）的招标结果，签订本合同。



1. 货物内容

- 1.1 货物名称：详见附件1
- 1.2 型号规格：详见附件1
- 1.3 技术参数：详见附件2
- 1.4 数量（单位）：详见附件1

2. 合同金额

本合同金额为人民币（大写）：贰佰肆拾叁万叁仟贰佰元（¥2433200元整）。

3. 技术资料

- 3.1 乙方按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。
- 3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。

4. 知识产权

乙方保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权，否则乙方承担相应的法律责任。

5. 产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封、扣押等产权瑕疵。

6. 转包或分包

- 6.1 本合同范围的货物，由乙方直接供应，不得转让他人供应。
- 6.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。
- 6.3 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

7. 交货期、交货方式及交货地点

- 7.1 交货期：签订合同后30日历天

7.2 交货方式：采购人指定方式

7.3 交货地点：采购人指定地点

8. 货款支付

供应商按采购人需求签订合同，供货完成并经相关部门验收合格后付合同总价的100%，付款前乙方先按照甲方要求开具正规发票。

9. 税费

本合同履行中相关的一切税费均由乙方负担。

10. 货物包装、发运及运输

10.1 乙方在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

10.2 乙方将使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

10.3 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

10.4 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

10.5 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点，并通知甲方货物已送达，由双方人员办理交接手续视为交付。

11. 质量保证及售后服务

11.1 乙方须保证提供的货物是全新、未使用过的，并完全符合国家技术质量规范和招标文件规定的质量、规格、性能和技术规范等强制性的要求。

11.2 乙方提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

11.3 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后 7 日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后 7 日内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

11.4 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 12 个月，在质保期内，除人为因素出现故障外，乙方对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并

承担一切费用。

11.5 合同项下货物免费保修期为质量保证期满后 6 个月，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。对超过保修期的货物终生维修，维修时只收部件成本费。

11.6 在使用过程中发生故障，乙方应在接到甲方通知后在 4 小时内到达甲方现场，24 小时内解除故障，否则应对扩大损失承担责任。

12. 调试和验收

12.1 乙方交货前对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

12.2 货物运抵现场后，甲方依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准在 3 个工作日内组织初步验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。初步验收不合格的不予签收。

12.3 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收并签署验收意见。

12.4 对大型或技术复杂的货物，甲方应邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

12.5 验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告。验收费用由乙方负责。

13. 索赔

13.1 如果货物的质量、规格、数量等与合同不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。

13.2 在根据合同第11条和第12条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

13.3 在法定的退货期内，甲方将货物退还给乙方，乙方按合同规定将货款退还给甲方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货

期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

13.4根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准，评估费由乙方负担。

13.5用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，乙方承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第 12 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

13.6如果在甲方发出索赔通知后 7 日内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。

14. 违约责任

14.1甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之三违约金。

14.2甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方按逾期付款总额每日万分之三向乙方支付违约金，但遇政府财政因素或其他不可抗力因素除外。

14.3乙方逾期交付货物的，乙方按逾期交货总额每日万分之五向甲方支付违约金。逾期超过约定日期 10 个日历天内不能交货的，甲方有权选择同意延长交货期或解除本合同。甲方同意延长交货期的，延期交货的时间由双方另行确定，乙方仍按上述规定向甲方支付延期交货违约金，违约金由甲方从待付货款中扣除。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方向甲方支付合同总值 5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

15. 不可抗力事件处理

15.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关权威机构出具的证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基本于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

15.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

16. 合同纠纷处理

16.1因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下方式解决：

16.2向甲方所在地人民法院提起诉讼。

17. 违约解除合同

17.1 在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向乙方追诉的权利。

17.2 乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供全部或部分货物，按合同第 14.3 的规定可以解除合同的。

17.3 乙方有转让和未经甲方同意的分包行为，按合同第6.3 的规定可以解除合同。

17.4 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的。

17.5 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

17.6 在甲方根据上述第 17.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

18. 其他约定

18.1 本采购项目的招标文件、中标供应商的投标文件、附件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

18.2 本合同未尽事宜，双方另行补充，签订补充合同，与本合同具有同等法律效力。

18.3 本合同正本一式 四 份，甲、乙双方各执两份，具有同等法律效力。本合同自甲乙双方签字盖章后生效。自采购合同签订之日起7个工作日内，甲方按照有关规定将合同副本报同级财政部门备案。

18.4 本合同涉及到的“日”，除特殊注明的日历天和工作日外，均为日历天。

甲方：漯河医学高等专科学校


单位地址：漯河市大学路中段

法定代表人/委托代理人：

电 话：

乙 方：河南诺必高商贸有限公司

单位地址：河南自贸试验区郑州片区（经开）航海东路1394号3号楼18层1812号、1813号

法定代表人/委托代理人：

电 话：15837120895

签订日期： 年 1 月 20 日

附件1

产品明细

序号	货物名称	品牌规格型号	制造商名称 (注:若无制造商,此栏可不填写)	单位	数量	单价(元)	总价(元)	备注
1	储物架(10个)	定制	/	个	10	4000	40000	
2	心肺复苏与创伤急救综合训练系统(1套)	JC-R923B	营口巨成教学科技开发有限公司	套	1	230000	230000	
3	心肺复苏模拟人(8个)	JC-E533A	营口巨成教学科技开发有限公司	个	8	28800	230400	
4	综合穿刺仿生标准化病人(10个)	JC-D111	营口巨成教学科技开发有限公司	个	10	24000	240000	
5	术前无菌操作训练仿真标准化病人(5个)	JC-F331	营口巨成教学科技开发有限公司	个	5	3500	17500	
6	动静脉穿刺模型(8个)	NM2305	上海康为医疗科技发展有限公司	个	8	12000	96000	
7	便携式全数字化黑白超(6台)	ZONCARE-i70	武汉中旗生物医疗电子有限公司	台	6	29000	174000	
8	多功能手术床(5台)	YC-D1	山东欣雨辰医疗设备集团股份有限公司	台	5	23600	118000	
9	透明男性导尿(4个)	JC-F1	营口巨成教学科技开发有限公司	个	4	12800	51200	
10	透明女性导尿(4个)	JC-F2	营口巨成教学科技开发有限公司	个	4	12800	51200	
11	移动交互式气管插管模型(5个)	EMIO300022CDC	天津天堰科技股份有限公司	个	5	25000	125000	
12	AED 训练机(1台)	BeneHeart Trainer II s	深圳迈瑞生物医疗电子股份	台	1	7600	7600	

			有限公司					
13	缝合手臂模型 (10个)	SUS030015ADC	天津天堰科技 股份有限公司	个	10	900	9000	
14	脓肿切开模型 (10个)	SUS030019ADC	天津天堰科技 股份有限公司	个	10	3200	32000	
15	直肠指诊训练 模型 (10个)	INS0300082ADC	天津天堰科技 股份有限公司	个	10	8800	88000	
16	全功能诊疗穿 刺术模拟病人 (10个)	SUI0300029BDC	天津天堰科技 股份有限公司	个	10	23500	235000	
17	高智能数字网 络化体格检查 教学系统 (1 套)	GD/GZ9900E	上海弘联医学 科技集团有限 公司	套	1	64500	64500	
18	移动交互式听 诊模拟人 (1 个)	GD/Z992	上海弘联医学 科技集团有限 公司	个	1	54000	54000	
19	腹腔穿刺仿真 病人模型 (1 个)	GD/L265	上海弘联医学 科技集团有限 公司	个	1	10500	10500	
20	高智能 (云终 端) 心肺复苏 模拟人 (1个)	GD/CPR20480	上海弘联医学 科技集团有限 公司	个	1	52500	52500	
21	外科缝合包扎 展示模型 (1 个)	GD/LV18	上海弘联医学 科技集团有限 公司	个	1	7500	7500	
22	无线智能心肺 复苏模拟人 (5 个)	SY19/J104	北京圣医智教 科技有限公司	个	5	18000	90000	
23	临床医学模拟 病人系统 (心 肺听诊) (1 套)	TY1221. 10	天津天堰科技 股份有限公司	套	1	50000	50000	
24	临床医学模拟 病人系统 (腹 部触诊) (1 套)	TY1221. 20	天津天堰科技 股份有限公司	套	1	55000	55000	
25	腹穿与股静脉 穿刺模型 (1 个)	TY1553. 10	天津天堰科技 股份有限公司	个	1	14000	14000	
26	无菌术训练及 手术切口设计	TY1534. 10	天津天堰科技 股份有限公司	个	1	12000	12000	

	训练模型 (1个)							
27	移动交互式心肺复苏训练及考核系统 (1套)	TY9013.10	天津天堰科技股份有限公司	套	1	50000	50000	
28	静脉输液臂 IV (1个)	NUS0300071DDC	天津天堰科技股份有限公司	个	1	16000	16000	
29	心肺复苏模拟人训练考核系统 V1.0 (1套)	KAR/CPR6000C	上海康人医学仪器设备有限公司	套	1	59700	59700	
30	高级心电监护训练模拟人 (1个)	KAR/XDJH200	上海康人医学仪器设备有限公司	个	1	49300	49300	
31	高级静脉穿刺注射手臂模型 (1个)	KAR/S22A	上海康人医学仪器设备有限公司	个	1	20000	20000	
32	高级成人气管切开吸痰护理训练模型 (1个)	KAR/QK01	上海康人医学仪器设备有限公司	个	1	42000	42000	
33	除颤仪训练器 (1台)	KAR/AED97	上海康人医学仪器设备有限公司	台	1	41300	41300	
磋商报价： ¥2433200 元 大写金额： 贰佰肆拾叁万叁仟贰佰 元								

附件2：技术参数

序号	名称	技术参数及要求	
		招标文件	投标文件
1	储物架(10个)	304 不锈钢材质，三层，2m*2m*0.5m*3 层	304 不锈钢材质，三层，2m*2m*0.5m*3 层
2	心肺复苏与创伤急救综合训练系统(1套)	<p>一、用户管理模块：具有组织机构管理、角色管理、机构用户管理等功能；</p> <p>(1) 系统具有创建录入不同等级组织机构的功能，可进行修改、删除和新增子部门操作。</p> <p>(2) 系统具有角色分配的功能，可对用户进行机构管理员、教师、学生三种身份进行分配。</p> <p>(3) ▲系统具有创建用户姓名、性别、工号、手机号、密码、邮箱号码、分配角色的添加功能，可对姓名、手机号、工号、角色、开始时间和结束时间等多项内容进行筛选和搜索，可对机构用户进行导入、导出、删除、修改、调整学生组织机构的管理操作(提供该参数功能截图)</p> <p>二、后台管理模块：具有技能方向管理、场景库管理、基础知识管理、理论题库管理、理论试卷管理、病例分类管理、病例管理、成绩管理、报表管理等功能。</p> <p>(1) 系统具有查看登录人员基本信息，当前系统时间，上次登录时间和登录次数的显示信息；具有累计考核人次、累计学习人次、今日考核人数、今日训练人数、今日学习人数等数据统计信息展示功能；具有查看系统通知的功能。</p> <p>(2) ▲系统具有技能类型管理和技能方向管理两部分功能，技能类型可添加心肺复苏、气道异物梗阻和创伤急救等技能所对应的模拟人，可进行修改和删除操作</p>	<p>一、用户管理模块：具有组织机构管理、角色管理、机构用户管理等功能；</p> <p>(1) 系统具有创建录入不同等级组织机构的功能，可进行修改、删除和新增子部门操作。</p> <p>(2) 系统具有角色分配的功能，可对用户进行机构管理员、教师、学生三种身份进行分配。</p> <p>(3) 系统具有创建用户姓名、性别、工号、手机号、密码、邮箱号码、分配角色的添加功能，可对姓名、手机号、工号、角色、开始时间和结束时间等多项内容进行筛选和搜索，可对机构用户进行导入、导出、删除、修改、调整学生组织机构的管理操作(提供该参数功能截图)</p> <p>二、后台管理模块：具有技能方向管理、场景库管理、基础知识管理、理论题库管理、理论试卷管理、病例分类管理、病例管理、成绩管理、报表管理等功能。</p> <p>(1) 系统具有查看登录人员基本信息，当前系统时间，上次登录时间和登录次数的显示信息；具有累计考核人次、累计学习人次、今日考核人数、今日训练人数、今日学习人数等数据统计信息展示功能；具有查看系统通知的功能。</p> <p>(2) 系统具有技能类型管理和技能方向管理两部分功能，技能类型可添加心肺复苏、气道异物梗阻和创伤急救等技能所对应的模拟人，可进行修改和删除操作</p>

	<p>操作;技能方向具有成人心肺复苏和创伤急救两个方向,可进行修改和删除操作 (提供该参数功能截图)</p> <p>(3) ▲系统具有场景库管理功能:具有公交车站、军训、运动场、触电、溺水、地震、车祸等不同类型的心脏骤停场景视频,并可添加其它场景视频,对已添加的场景视频可进行修改和删除操作。(提供该参数功能截图)</p> <p>(4) ▲系统具有基础知识管理功能:具有心肺复苏技能类型中的理论概述、操作前准备、按压操作、开放气道、吹气训练和复苏后操作、自动体外除颤器(AED)的应用、气道异物梗阻、创伤急救等多种教学视频资源,可添加不同阶段的教学视频进行基础理论学习,可对已添加的教学视频进行修改、删除和添加子视频等功能操作(提供该参数功能截图)</p> <p>(5) 系统具有理论题库管理功能:具有单项选择题、多项选择题和判断题 300 余道,可自主编辑并添加不同类型的试题,可对试题进行修改和删除操作,具有批量导入、批量导出和批量删除的功能。</p> <p>(6) 系统具有理论试卷管理功能:系统自带 3 套理论试卷,可手动或自动组卷生成试卷,可对试卷进行预览、修改和删除操作。</p> <p>(7) ▲系统具有病例分类管理功能:可添加心肺复苏、气道异物梗阻和创伤救护等多种技能类型下的多种操作模式,操作模式含有成人心肺复苏中的胸外按压、胸外按压+AED、胸外按压+人工呼吸、胸外按压+人工呼吸+AED 等;创伤救护中的止血、包扎、固定、搬运等模式(提供该参数功能截图)</p>	<p>(提供该参数功能截图)</p> <p>(3) 系统具有场景库管理功能:具有公交车站、军训、运动场、触电、溺水、地震、车祸等不同类型的心脏骤停场景视频,并可添加其它场景视频,对已添加的场景视频可进行修改和删除操作。(提供该参数功能截图)</p> <p>(4) 系统具有基础知识管理功能:具有心肺复苏技能类型中的理论概述、操作前准备、按压操作、开放气道、吹气训练和复苏后操作、自动体外除颤器(AED)的应用、气道异物梗阻、创伤急救等多种教学视频资源,可添加不同阶段的教学视频进行基础理论学习,可对已添加的教学视频进行修改、删除和添加子视频等功能操作(提供该参数功能截图)</p> <p>(5) 系统具有理论题库管理功能:具有单项选择题、多项选择题和判断题 300 余道,可自主编辑并添加不同类型的试题,可对试题进行修改和删除操作,具有批量导入、批量导出和批量删除的功能。</p> <p>(6) 系统具有理论试卷管理功能:系统自带 3 套理论试卷,可手动或自动组卷生成试卷,可对试卷进行预览、修改和删除操作。</p> <p>(7) 系统具有病例分类管理功能:可添加心肺复苏、气道异物梗阻和创伤救护等多种技能类型下的多种操作模式,操作模式含有成人心肺复苏中的胸外按压、胸外按压+AED、胸外按压+人工呼吸、胸外按压+人工呼吸+AED 等;创伤救护中的止血、包扎、固定、搬运等模式(提供该参数功能截图)</p> <p>(8) 系统具有病例管理功能,可进行病例编辑和评分标准设置: ①可进行病例管理:可编辑心肺复苏和创伤急救的不同技能类型的病例信息内容和相关考点(提供该参数功能截图) ②具有呼救、咳嗽、呻吟、呕吐、痛苦和声音嘶哑等语音设置功能(提供</p>
--	--	--

<p>包扎、固定、搬运等模式（提供该参数功能截图）</p> <p>（8）系统具有病例管理功能，可进行病例编辑和评分标准设置：</p> <p>①▲可进行病例管理：可编辑心肺复苏和创伤急救的不同技能类型的病例信息内容和相关考点（提供该参数功能截图）</p> <p>②▲具有呼救、咳嗽、呻吟、呕吐、痛苦和声音嘶哑等语音设置功能（提供该参数功能截图）</p> <p>③▲具有操作时间、濒死样呼吸，呼吸状态中正常呼吸、深呼吸、浅呼吸和呼吸频率的设置功能（提供该参数功能截图）</p> <p>④具有颈动脉和桡动脉搏动强度及频率设置功能；</p> <p>⑤具有瞳孔大小及有无直接对光反射和间接对光反射的设置功能；</p> <p>⑥具有直到救活结束和时间到结束的结束标准设置功能；</p> <p>⑦具有 AED 电击次数、按压正确率、通气正确率等救活标准设置功能；</p> <p>⑧具有 AED 除颤后 CPR 需进行按压正确次数和通气正确次数设置功能；</p> <p>⑨具有硬件检测得分正确率，主观评分正确率的考核通过标准设置功能；</p> <p>⑩具有标准语音，童趣小成、说唱大成的语音设置功能；</p> <p>11具有每次错误播报、相同错误每三次播报、所有错误每三次播报的语音报错设置功能；</p> <p>12具有节拍音的频率，按压时是否有颈动脉搏动，救活后是否有咳嗽声音的设置功能；</p> <p>13具有机器得分操作总分、每循环总分、每循环扣分设置、按压扣分设置、通气扣分设置、AED 扣分设置等功能；</p>	<p>该参数功能截图）</p> <p>③具有操作时间、濒死样呼吸，呼吸状态中正常呼吸、深呼吸、浅呼吸和呼吸频率的设置功能（提供该参数功能截图）</p> <p>④具有颈动脉和桡动脉搏动强度及频率设置功能；</p> <p>⑤具有瞳孔大小及有无直接对光反射和间接对光反射的设置功能；</p> <p>⑥具有直到救活结束和时间到结束的结束标准设置功能；</p> <p>⑦具有 AED 电击次数、按压正确率、通气正确率等救活标准设置功能；</p> <p>⑧具有 AED 除颤后 CPR 需进行按压正确次数和通气正确次数设置功能；</p> <p>⑨具有硬件检测得分正确率，主观评分正确率的考核通过标准设置功能；</p> <p>⑩具有标准语音，童趣小成、说唱大成的语音设置功能；</p> <p>11具有每次错误播报、相同错误每三次播报、所有错误每三次播报的语音报错设置功能；</p> <p>12具有节拍音的频率，按压时是否有颈动脉搏动，救活后是否有咳嗽声音的设置功能；</p> <p>13具有机器得分操作总分、每循环总分、每循环扣分设置、按压扣分设置、通气扣分设置、AED 扣分设置等功能；</p> <p>14具有出血部位设置功能，可对右上臂伤口、右前臂伤口、左大腿伤口、左小腿伤口等伤口设置是否显示模拟出血。</p> <p>15可根据不同学段人员的能力要求，灵活设置无人化客观评分标准；支持上传和自主编辑“行为评估”考试评分表，“行为评估”评分表模板可进行下载，具有批量导出和批量导入功能（提供该参数功能截图）</p> <p>（9）系统可自动上传并记录用户训练或考核的内容及教师点评信息，支持查看不同组织机构人员的训练和考核成绩， 可对按压位置、按压次</p>
--	---

	<p>14具有出血部位设置功能,可对右上臂伤口、右前臂伤口、左大腿伤口、左小腿伤口等伤口设置是否显示模拟出血。</p> <p>15▲可根据不同学段人员的能力要求,灵活设置无人化客观评分标准;支持上传和自主编辑“行为评估”考试评分表,“行为评估”评分表模板可进行下载,具有批量导出和批量导入功能(提供该参数功能截图)</p> <p>(9)系统可自动上传并记录用户训练或考核的内容及教师点评信息,支持查看不同组织机构人员的训练和考核成绩,可对按压位置、按压次数、按压深度等多维度客观数据进行统计分析;具有对机构、病例分类、成绩类型、开始时间和结束时间、病例名称等信息进行筛选和搜索功能。</p> <p>(10)▲系统具有考核数据和训练数据统计分析功能,考核数据包括 CPR 考核人数、创伤急救考核人数、考核通过人次、考核总人次,训练数据包括 CPR 训练人数、创伤急救训练人数、训练通过人次、训练总人次等数据,均以折线图的统计方式展示出来,可选择按日统计和按月统计(提供该参数功能截图)</p> <p>三、竞赛控制模块:可支持多终端操作(一对多)</p> <p>(1)系统可提供自由模式和受控模式 2 种受训方式。自由模式下,受训者可以通过整体训练、自主考核、正式考核和理论考核进行操作;受控模式下,教师可以组织多名受训者同时进行指定病例的受控考核,考核结束后可查看各受训者的操作成绩。</p> <p>(2)训练或考核结束后可查看成绩,并有按压位置、按压过浅、</p>	<p>数、按压深度等多维度客观数据进行统计分析;具有对机构、病例分类、成绩类型、开始时间和结束时间、病例名称等信息进行筛选和搜索功能。</p> <p>(10)系统具有考核数据和训练数据统计分析功能,考核数据包括 CPR 考核人数、创伤急救考核人数、考核通过人次、考核总人次,训练数据包括 CPR 训练人数、创伤急救训练人数、训练通过人次、训练总人次等数据,均以折线图的统计方式展示出来,可选择按日统计和按月统计(提供该参数功能截图)</p> <p>三、竞赛控制模块:可支持多终端操作(一对多)</p> <p>(1)系统可提供自由模式和受控模式 2 种受训方式。自由模式下,受训者可以通过整体训练、自主考核、正式考核和理论考核进行操作;受控模式下,教师可以组织多名受训者同时进行指定病例的受控考核,考核结束后可查看各受训者的操作成绩。</p> <p>(2)训练或考核结束后可查看成绩,并有按压位置、按压过浅、按压过深、按压中断、按压回弹不到位、按压通气比、按压频率、气道是否开放、鼻孔漏气、通气时间短等多维度统计数据。</p> <p>(3)系统具有摄像头管理功能,支持对接大屏幕展示相关操作信息,可配置摄像头实现全局训、竞、考效果监控。可控制各个终端的显示模式及显示时间,可进行全屏独占显示或分屏显示,支持单独播放或轮流播放;大屏幕能够展示考生信息、病例信息和实时操作视频,可呈现按压深度和脑血流灌注实时监测动画,按压过深出现肋骨骨折动画提醒;动画实时显示现场操作信息,具有按压次数正确/错误和通气次数正确/错误的实时数据统计展示功能,具有操作结束后系统自动给出评价信息并显示模拟人是否恢复自主循环的心电波形图功能(提供该参数功能截</p>
--	--	---

	<p>按压过深、按压中断、按压回弹不到位、按压通气比、按压频率、气道是否开放、鼻孔漏气、通气时间短等多维度统计数据。</p> <p>(3) ▲系统具有摄像头管理功能,支持对接大屏幕展示相关操作信息,可配置摄像头实现全局训、竞、考效果监控。可控制各个终端的显示模式及显示时间,可进行全屏独占显示或分屏显示,支持单独播放或轮流播放;大屏幕能够展示考生信息、病例信息和实时操作视频,可呈现按压深度和脑血流灌注实时监测动画,按压过深出现肋骨骨折动画实时显示现场操作信息,具有按压次数正确/错误和通气次数正确/错误的实时数据统计展示功能,具有操作结束后系统自动给出评价信息并显示模拟人是否恢复自主循环的心电波形图功能(提供该参数功能截图)</p> <p>(4) 受控端所有数据,包括操作信息、训练数据和成绩数据等,可上传至云平台进行统一管理。</p> <p>(5) 系统支持 1 对 2,1 对 4,1 对 4,1 对 8,1 对 20 等多数量学员同时操作。客户可根据需要选配相应的模拟人,支持硬件设备无线连接。</p> <p>(6) 终身提供软件免费升级服务。</p> <p>四、开放式教学系统模块:</p> <p>(1) 系统具有心肺复苏技能类型中理论概述、操作前准备、按压操作、开放气道、吹气训练和复苏后操作、自动体外除颤器(AED)的应用和气道异物梗阻、创伤急救等多种教学视频资源,可以通过视频的形式进行理论学习。</p> <p>(2) 系统支持配套相关模拟人进行心肺复苏、海姆立克和创伤急救的技能训练。</p> <p>五、设备配置清单要求:</p> <p>(1) 笔记本计算机一台:显示屏分辨率为 1920*1080P; 系统:Windows11; 处理器:inteli7 固态硬盘(SSD):512GB; 内存容量:16GB。</p> <p>(二)急救救护教学培训综合管理系统(高级版)软件一套(提供心肺复苏智能模拟训练系统软件著作权证书)。</p> <p>局域网要求:构建局域网支持整套系统数据通讯,无线网络支持频率 2.4G&5G, MicroUSB 充电接口。</p>	<p>图)</p> <p>(4) 受控端所有数据,包括操作信息、训练数据和成绩数据等,可上传至云平台进行统一管理。</p> <p>(5) 系统支持 1 对 2,1 对 4,1 对 8,1 对 20 等多数量学员同时操作。客户可根据需要选配相应的模拟人,支持硬件设备无线连接。</p> <p>(6) 终身提供软件免费升级服务。</p> <p>四、开放式教学系统模块:</p> <p>(1) 系统具有心肺复苏技能类型中理论概述、操作前准备、按压操作、开放气道、吹气训练和复苏后操作、自动体外除颤器(AED)的应用和气道异物梗阻、创伤急救等多种教学视频资源,可以通过视频的形式进行理论学习。</p> <p>(2) 系统支持配套相关模拟人进行心肺复苏、海姆立克和创伤急救的技能训练。</p> <p>五、设备配置清单要求:</p> <p>(1) 笔记本计算机一台:显示屏分辨率为 1920*1080P; 系统:Windows11; 处理器:inteli7 固态硬盘(SSD):512GB; 内存容量:16GB。</p> <p>(二)急救救护教学培训综合管理系统(高级版)软件一套(提供心肺复苏智能模拟训练系统软件著作权证书)。</p> <p>局域网要求:构建局域网支持整套系统数据通讯,无线网络支持频率 2.4G&5G, MicroUSB 充电接口。</p>
--	---	--

	<p>进行心肺复苏、海姆立克和创伤急救的技能训练。</p> <p>五、设备配置清单要求：</p> <p>(1) 笔记本计算机一台：显示屏分辨率为 1920*1080P；系统:Windows11;处理器:inteli7 固态硬盘(SSD):512GB; 内存容量:16GB。</p> <p>(二) 应急救护教学培训综合管理系统(高级版)软件一套(提供心肺复苏智能模拟训练系统软件著作权证书)。</p> <p>局域网要求:构建局域网支持整套系统数据通讯,无线网络支持频率 2.4G&5G, MicroUSB 充电接口。</p>	
3	<p>心肺复苏模拟人(8个)</p> <p>1. ▲模型为成年男性半身模拟人,皮肤为新型高分子材料,柔软富有弹性,触感真实,模拟人形态逼真,内部具有完整的骨骼结构,体表标志明显,可触摸到胸骨和剑突。</p> <p>2. ▲模拟人具有正常人体骨骼结构,胸廓内部为非弹簧支撑设计,按压时能够表现真实人体肋骨弯曲、胸骨下陷的生理结构变化,能感受到胸外按压的作用力与反作用力。体内无潮气袋,可避免反复训练引起气体交叉感染,胸廓按压机械寿命大于等于 120 万次以上(提供国家认可的质量检验检测机构出具的按压承受次数检验报告)。</p> <p>3. 配套系统具有整体训练、自主考核和正式考核三部分内容,具有成人心肺复苏中的胸外按压和胸外按压+人工呼吸两种操作模式,共包括 10 余个病例,可以病例为依托进行训练或考核操作,</p> <p>(3) ▲系统具有智能语音播报功能,播放按压节拍音;按压深度、按压频率和通气时间有可视化界面呈现。(提供该参数功能截图)</p>	<p>1. 模型为成年男性半身模拟人,皮肤为新型高分子材料,柔软富有弹性,触感真实,模拟人形态逼真,内部具有完整的骨骼结构,体表标志明显,可触摸到胸骨和剑突。</p> <p>2. 模拟人具有正常人体骨骼结构,胸廓内部为非弹簧支撑设计,按压时能够表现真实人体肋骨弯曲、胸骨下陷的生理结构变化,能感受到胸外按压的作用力与反作用力。体内无潮气袋,可避免反复训练引起气体交叉感染,胸廓按压机械寿命大于等于 120 万次以上(提供国家认可的质量检验检测机构出具的按压承受次数检验报告)。</p> <p>3. 配套系统具有整体训练、自主考核和正式考核三部分内容,具有成人心肺复苏中的胸外按压和胸外按压+人工呼吸两种操作模式,共包括 10 余个病例,可以病例为依托进行训练或考核操作,</p> <p>(3) 系统具有智能语音播报功能,播放按压节拍音;按压深度、按压频率和通气时间有可视化界面呈现。(提供该参数功能截图)</p> <p>4. 训练或考核结束时,可查看操作成绩,且有时间记录,系统会自动根据评分设置进行无人化客观评价,可</p>

	<p>截图)</p> <p>4. 训练或考核结束时, 可查看操作成绩, 且有时间记录, 系统会自动根据评分设置进行无人化客观评价, 可对按压位置、按压频率、按压深度等多维度数据进行分析, 保证培训的同质化。</p> <p>(4) ▲系统具有“行为评估”模块, 教师可对学生在操作过程中的环境评估、意识判断、呼喊救助、体位摆放、按压位置、按压深度、按压次数、按压频率、气道是否开放、吹气次数、吹气时间、按压通气比、操作时间等进行评分</p> <p>5. 系统可进行设备连接设置、按压深度设置、界面功能设置等。(提供该参数功能截图)</p> <p>(5) ▲系统可采集在训练或考核过程中的操作视频, 方便进行回看查找不足以提升训练效果(提供该参数功能截图)</p> <p>6. 系统可配合模拟人智能检测按压位置、按压过浅、按压过深、按压中断、按压通气比、按压回弹不到位、按压频率等信息。</p> <p>7. 模拟人具有逼真的口腔结构, 如牙齿、舌、悬雍垂和咽峡等。可进行人工通气练习, 可使用仰头举颏法和推举下颌法对模拟人进行气道开放, 可选择口对口通气或球囊面罩通气两种方式, 通气成功后胸廓有正常起伏。</p> <p>(6) ▲系统可配合模拟人智能检测气道是否开放、吹气次数、通气时间短、鼻孔漏气等信息(提供该参数功能截图)</p> <p>8. ▲模拟人可进行经口气管插管操作, 球囊面罩通气时有胸廓起伏表现。</p> <p>9. ▲模拟人具有模拟“正常呼吸、濒死呼吸、呼吸骤停”三种不同呼吸状态的功能; 可在抢救前或抢救不成功时无自主颈动脉搏动, 复苏成功后有自主颈动脉搏动、自主呼吸和咳嗽语音播放。</p> <p>10. 模拟人支持锂电池供电(选配), 不需要额外的电源即可完成训练、考核操作。</p> <p>11. 系统支持搭配相关急救多人前或抢救不成功时无自主颈动脉搏动的管理系统配套使用, 用户可选</p>	<p>对按压位置、按压频率、按压深度等多维度数据进行分析, 保证培训的同质化。</p> <p>(4) 系统具有“行为评估”模块, 教师可对学生在操作过程中的环境评估、意识判断、呼喊救助、体位摆放、按压位置、按压深度、按压次数、按压频率、气道是否开放、吹气次数、吹气时间、按压通气比、操作时间等进行评分</p> <p>5. 系统可进行设备连接设置、按压深度设置、界面功能设置等。(提供该参数功能截图)</p> <p>(5) 系统可采集在训练或考核过程中的操作视频, 方便进行回看查找不足以提升训练效果(提供该参数功能截图)</p> <p>6. 系统可配合模拟人智能检测按压位置、按压过浅、按压过深、按压中断、按压通气比、按压回弹不到位、按压频率等信息。</p> <p>7. 模拟人具有逼真的口腔结构, 如牙齿、舌、悬雍垂和咽峡等。可进行人工通气练习, 可使用仰头举颏法和推举下颌法对模拟人进行气道开放, 可选择口对口通气或球囊面罩通气两种方式, 通气成功后胸廓有正常起伏。</p> <p>(6) 系统可配合模拟人智能检测气道是否开放、吹气次数、通气时间短、鼻孔漏气等信息(提供该参数功能截图)</p> <p>8. 模拟人可进行经口气管插管操作, 球囊面罩通气时有胸廓起伏表现。</p> <p>9. 模拟人具有模拟“正常呼吸、濒死呼吸、呼吸骤停”三种不同呼吸状态的功能; 可在抢救前或抢救不成功时无自主颈动脉搏动, 复苏成功后有自主颈动脉搏动、自主呼吸和咳嗽语音播放。</p> <p>10. 模拟人支持锂电池供电(选配), 不需要额外的电源即可完成训练、考核操作。</p> <p>11. 系统支持搭配相关急救多人前或抢救不成功时无自主颈动脉搏动的管理系统配套使用, 用户可选</p>
--	--	---

		<p>脉搏动,复苏成功后有自主颈动脉搏动、自主呼吸和咳嗽语音播放。</p> <p>10. 模拟人支持锂电池供电(选配),不需要额外的电源即可完成训练、考核操作。</p> <p>11. 系统支持搭配相关急救多人训考的管理系统配套使用,用户可选择进行一对多的心肺复苏训练。</p> <p>提供国家质量监督部门出具的《心肺复苏训练用模拟人》的检测报告。</p>	<p>择进行一对多的心肺复苏训练。</p> <p>提供国家质量监督部门出具的《心肺复苏训练用模拟人》的检测报告。</p>
4	综合穿刺仿生标准 化病人(10个)	<p>一、具有真实人体的仿生结构</p> <p>▲(-)全身表现为柔韧的无缝连接的 TPE 材质仿真皮肤,皮下与肌肉组织手感真实,触有弹性。(提供该参数功能截图)</p> <p>(7) ▲(-)体内为完整的全身骨骼仿生结构,体现各部位真实的骨性标志。</p> <p>(8) (≡)全身内部骨骼各部位关节为金属构件连接,牢固耐用,可准确摆放各种穿刺体位。</p> <p>二、功能指标</p> <p>(-)腰椎穿刺术</p> <p>仿生人体可摆放屈颈抱膝,使脊柱尽量前屈的腰椎穿刺体位。当穿刺针抵达黄韧带阻力增大有韧性感;突破黄韧带进入硬膜外腔有明显的落空感,并呈现负压,继续进针刺破硬脊膜和蛛网膜,进入蛛网膜下腔有第二次落空感,并有模拟脑脊液流出。</p> <p>可完成:腰麻,腰椎穿刺,硬膜外阻滞,尾神经阻滞,骶神经阻滞,脑脊液压力测定。</p> <p>(-)骨髓穿刺术</p> <p>仿生人体可于髂前上棘、髂后上棘、胸骨柄实施骨髓穿刺术。</p> <p>(≡)胸腔穿刺术</p> <p>仿生人可行坐位、半卧位或侧卧位,叩诊胸腔积液区可获实音,并</p> <p>行胸腔穿刺,穿刺有落空感,并</p>	<p>一、具有真实人体的仿生结构</p> <p>(-)全身表现为柔韧的无缝连接的 TPE 材质仿真皮肤,皮下与肌肉组织手感真实,触有弹性。(提供该参数功能截图)</p> <p>(7) (-)体内为完整的全身骨骼仿生结构,体现各部位真实的骨性标志。</p> <p>(8) (≡)全身内部骨骼各部位关节为金属构件连接,牢固耐用,可准确摆放各种穿刺体位。</p> <p>二、功能指标</p> <p>(-)腰椎穿刺术</p> <p>仿生人体可摆放屈颈抱膝,使脊柱尽量前屈的腰椎穿刺体位。当穿刺针抵达黄韧带阻力增大有韧性感;突破黄韧带进入硬膜外腔有明显的落空感,并呈现负压,继续进针刺破硬脊膜和蛛网膜,进入蛛网膜下腔有第二次落空感,并有模拟脑脊液流出。</p> <p>可完成:腰麻,腰椎穿刺,硬膜外阻滞,尾神经阻滞,骶神经阻滞,脑脊液压力测定。</p> <p>(-)骨髓穿刺术</p> <p>仿生人体可于髂前上棘、髂后上棘、胸骨柄实施骨髓穿刺术。</p> <p>(≡)胸腔穿刺术</p> <p>仿生人可行坐位、半卧位或侧卧位,叩诊胸腔积液区可获实音,行胸腔穿刺,穿刺有落空感,并有胸腔积液流出。</p> <p>(四)腹腔穿刺术</p>

		<p>有胸腔积液流出。</p> <p>(四)腹腔穿刺术</p> <p>仿真病人取斜坡卧位或左侧卧位，行腹腔穿刺，穿刺有明显落空感，可抽出模拟腹腔积水。</p> <p>三、(五)配有静脉循环系统，可进行静脉穿刺。</p> <p>三、提供国家质量监督部门出具的《临床技能综合训练实验系统(穿刺类)》相关检验报告。</p>	<p>仿真病人取斜坡卧位或左侧卧位，行腹腔穿刺，穿刺有明显落空感，可抽出模拟腹腔积水。</p> <p>三、(五)配有静脉循环系统，可进行静脉穿刺。</p> <p>三、提供国家质量监督部门出具的《临床技能综合训练实验系统(穿刺类)》相关检验报告。</p>
5	<p>术前无菌操作训练</p> <p>仿真标准</p> <p>化病人(5个)</p>	<p>1. 仿真人体外观真实，皮肤纹理清晰可见，腹部柔软，触感真实。</p> <p>2. 人体体表标志准确：胸廓、锁骨、胸骨角、肋骨、肋间隙、腹上角、剑突、肋弓下缘、髌骨、髌前上棘、耻骨等。</p> <p>3. 可进行手术区域消毒和铺巾操作训练。</p> <p>注：模拟碘酒为供应耗材。</p>	<p>1. 仿真人体外观真实，皮肤纹理清晰可见，腹部柔软，触感真实。</p> <p>2. 人体体表标志准确：胸廓、锁骨、胸骨角、肋骨、肋间隙、腹上角、剑突、肋弓下缘、髌骨、髌前上棘、耻骨等。</p> <p>3. 可进行手术区域消毒和铺巾操作训练。</p> <p>注：模拟碘酒为供应耗材。</p>
6	<p>动静脉穿刺模型(8个)</p>	<p>1. 模拟成人手臂。</p> <p>2. 皮肤和血管可单独更换，节约资源。</p> <p>3. 静脉穿刺：</p> <p>1) 可进行静脉注射、输液、采血、输血等多项操作。</p> <p>2) 正确穿刺进入血管时有落空感，有回血产生。</p> <p>4. 动脉采血：</p> <p>1) 可触摸肱动脉和桡动脉搏动。</p> <p>2) 正确穿刺后有明显的落空感和喷射感，并有模拟血液喷出。</p>	<p>1. 模拟成人手臂。</p> <p>2. 皮肤和血管可单独更换，节约资源。</p> <p>3. 静脉穿刺：</p> <p>1) 可进行静脉注射、输液、采血、输血等多项操作。</p> <p>2) 正确穿刺进入血管时有落空感，有回血产生。</p> <p>4. 动脉采血：</p> <p>1) 可触摸肱动脉和桡动脉搏动。</p> <p>2) 正确穿刺后有明显的落空感和喷射感，并有模拟血液喷出。</p>
7	<p>便携式全数字化黑白超(6台)</p>	<p>一、基本性能要求：</p> <p>1、适用范围：主要适用于腹部、妇产科、泌尿科、小器官、甲状腺、乳腺等部位的检查。</p> <p>2. ▲ 系统采用 PC 平台，Windows 嵌入式操作系统</p> <p>3. 全数字多波束形成技术二、技术参数要求：</p> <p>1. ▲ 显示器：12 英寸医用液晶显示屏，显示器可上下 90 度折叠</p>	<p>一、基本性能要求：</p> <p>1、适用范围：主要适用于腹部、妇产科、泌尿科、小器官、甲状腺、乳腺等部位的检查。</p> <p>2. 系统采用 PC 平台，Windows 嵌入式操作系统</p> <p>3. 全数字多波束形成技术二、技术参数要求：</p> <p>1. 显示器：12 英寸医用液晶显示屏，显示器可上下 90 度折叠</p> <p>2. 探头接口≥2 个，互通互用</p>

	<p>2. 探头接口≥ 2 个, 互通互用</p> <p>3. 具有专业探头放置架≥ 2 个</p> <p>4. 显示模式: B、2B、B/M、M、PW</p> <p>5. 总增益: 0-100dB 可视可调</p> <p>6. TGC: ≥ 8 段调节。</p> <p>7. 探头: 电子凸阵探头: 频带宽 2.0-5.0MHz</p> <p>8. 浅表线阵探头: 频带宽: 5.0-12.0MHz</p> <p>9. 妇科腔内探头: 频带宽: 5.0-9.0MHz</p> <p>10. 微凸探头: 频带宽: 4.0-9.0MHz</p> <p>11. 探头基波频率≥ 4 段可视可调, 谐波频率≥ 1 段可视可调</p> <p>12. 具有中分线显示及隐藏功能</p> <p>13. 图像可上下、左右、极性翻转</p> <p>14. 具有横向标尺、纵向标尺、灰阶条可显示或隐藏。</p> <p>15. 具有屏幕保护程序, 时间可选</p> <p>16. 18cm 深度, 最大视野, 二维显示帧频 47 帧/秒</p> <p>17. 图像存储及浏览路径: U 盘、主机</p> <p>18. 支持一键报告生成、预览、及打印等功能</p> <p>19. 具有 THI 组织谐波成像技术</p> <p>20. 具有 FSI 一键全屏功能</p> <p>21. 可自动生成 BMP 格式报告, 直接连接打印机打印报告</p> <p>22. 具有穿刺引导功能, 角度多级可调</p> <p>23. 控制面板具有快捷操作指南</p> <p>24. 具有探头自动冻结保护功能</p> <p>25. 可一键恢复出厂设置</p> <p>26. 支持用户访问权限设置</p> <p>27. 支持产科测量胎重公式选择</p> <p>28. 体标≥ 70 种</p> <p>29. 二维模式</p> <p>1) 显示模式: B、2B、4B, B/M, M</p>	<p>3. 具有专业探头放置架≥ 2 个</p> <p>4. 显示模式: B、2B、B/M、M、PW</p> <p>5. 总增益: 0-100dB 可视可调</p> <p>6. TGC: ≥ 8 段调节。</p> <p>7. 探头: 电子凸阵探头: 频带宽 2.0-5.0MHz</p> <p>8. 浅表线阵探头: 频带宽: 5.0-12.0MHz</p> <p>9. 妇科腔内探头: 频带宽: 5.0-9.0MHz</p> <p>10. 微凸探头: 频带宽: 4.0-9.0MHz</p> <p>11. 探头基波频率≥ 4 段可视可调, 谐波频率≥ 1 段可视可调</p> <p>12. 具有中分线显示及隐藏功能</p> <p>13. 图像可上下、左右、极性翻转</p> <p>14. 具有横向标尺、纵向标尺、灰阶条可显示或隐藏。</p> <p>15. 具有屏幕保护程序, 时间可选</p> <p>16. 18cm 深度, 最大视野, 二维显示帧频 47 帧/秒</p> <p>17. 图像存储及浏览路径: U 盘、主机</p> <p>18. 支持一键报告生成、预览、及打印等功能</p> <p>19. 具有 THI 组织谐波成像技术</p> <p>20. 具有 FSI 一键全屏功能</p> <p>21. 可自动生成 BMP 格式报告, 直接连接打印机打印报告</p> <p>22. 具有穿刺引导功能, 角度多级可调</p> <p>23. 控制面板具有快捷操作指南</p> <p>24. 具有探头自动冻结保护功能</p> <p>25. 可一键恢复出厂设置</p> <p>26. 支持用户访问权限设置</p> <p>27. 支持产科测量胎重公式选择</p> <p>28. 体标≥ 70 种</p> <p>29. 二维模式</p> <p>1) 显示模式: B、2B、4B, B/M, M</p> <p>2) 增益≥ 100db, 可视可调</p> <p>3) 最大显示深度≥ 280mm</p> <p>4) 支持图像放大功能</p> <p>5) 动态范围: ≥ 255</p> <p>6) 支持斑点噪声抑制技术, 可视可调</p> <p>7) 发射声束聚焦: 发射≥ 4 段, 焦点</p>
--	---	---

	<p>M</p> <p>2) 增益$\geq 100\text{db}$, 可视可调</p> <p>3) 最大显示深度$\geq 280\text{mm}$</p> <p>4) 支持图像放大功能</p> <p>5) 动态范围: ≥ 255</p> <p>6) 支持斑点噪声抑制技术, 可视可调</p> <p>7) 发射声束聚焦: 发射≥ 4 段, 焦点位置可调</p> <p>8) 支持电影一键自动回放功能, 电影回放≥ 1024 帧</p> <p>9) 伪彩≥ 8 种</p> <p>10) 显示器亮度, 对比度可调</p> <p>11) 灰阶≥ 19 级可视可调</p> <p>12) 具有组织特异性成像, 多级可调</p> <p>13) 扫描角度可视可调</p> <p>14) 声功率可视可调</p> <p>30. M 模式</p> <p>1) 支持 M 显示模式切换</p> <p>2) M 速度多级可调</p> <p>3) 动态范围≥ 255 级</p> <p>4) 支持噪声抑制技术</p> <p>5) 伪彩≥ 8 级可调</p> <p>31. PW 模式</p> <p>1) PW 显示方式可调</p> <p>2) 伪彩≥ 8 级可调</p> <p>3) 支持频谱上下翻转/黑白翻转</p> <p>4) 取样深度可随着取样的位置进行自动显示</p> <p>5) 取样容积/取样角度可调</p> <p>6) 基线可视可调</p> <p>7) PW 扫描速度多级可调</p> <p>8) 支持双同步成像模式</p> <p>32. 基本测量: 距离、面积、周长、深度、体积、角度、长度比率、面积比率、M 测量 (距离、时间、心率、斜率)</p> <p>33. 专业测量包:</p> <p>1) 支持专业的腹部, 妇产, 小器官, 泌尿, 心脏等专科测量包</p> <p>2) 产科测量包: 可测量 NT 值, 估算胎儿平均体重、平均预产期、胎重、胎盘厚度及羊水指数</p>	<p>位置可调</p> <p>8) 支持电影一键自动回放功能, 电影回放≥ 1024 帧</p> <p>9) 伪彩≥ 8 种</p> <p>10) 显示器亮度, 对比度可调</p> <p>11) 灰阶≥ 19 级可视可调</p> <p>12) 具有组织特异性成像, 多级可调</p> <p>13) 扫描角度可视可调</p> <p>14) 声功率可视可调</p> <p>30. M 模式</p> <p>1) 支持 M 显示模式切换</p> <p>2) M 速度多级可调</p> <p>3) 动态范围≥ 255 级</p> <p>4) 支持噪声抑制技术</p> <p>5) 伪彩≥ 8 级可调</p> <p>31. PW 模式</p> <p>1) PW 显示方式可调</p> <p>2) 伪彩≥ 8 级可调</p> <p>3) 支持频谱上下翻转/黑白翻转</p> <p>4) 取样深度可随着取样的位置进行自动显示</p> <p>5) 取样容积/取样角度可调</p> <p>6) 基线可视可调</p> <p>7) PW 扫描速度多级可调</p> <p>8) 支持双同步成像模式</p> <p>32. 基本测量: 距离、面积、周长、深度、体积、角度、长度比率、面积比率、M 测量 (距离、时间、心率、斜率)</p> <p>33. 专业测量包:</p> <p>1) 支持专业的腹部, 妇产, 小器官, 泌尿, 心脏等专科测量包</p> <p>2) 产科测量包: 可测量 NT 值, 估算胎儿平均体重、平均预产期、胎重、胎盘厚度及羊水指数</p> <p>34. 支持多种输入输出接口: VGA、Video、USB2.0, 打印 USB</p> <p>35. USB 接口≥ 2 个</p> <p>36. 可选配内置锂电池</p> <p>37. 制造商资质: ISO9001 质量体系认证证书和 CMD 医疗器械企业质量体系证书、职业健康管理体系认证、环境管理体系认证 ISO14001 等。</p> <p>38. 为保证售后服务的及时便利, 要</p>
--	--	--

		<p>34. 支持多种输入输出接口：VGA、Video、USB2.0, 打印 USB</p> <p>35. USB 接口≥2 个</p> <p>36. 可选配内置锂电池</p> <p>37. ▲制造商资质：ISO9001 质量体系认证证书和 CMD 医疗器械企业质量体系证书、职业健康管理体系认证、环境管理体系认证 ISO14001 等。</p> <p>38. ▲ 为保证售后服务的及时便利,要求投标产品生产厂家在用户省份设有分公司,提供工商注册的营业执照复印件加盖公章</p> <p>标配一支腹部探头</p>	<p>求投标产品生产厂家在用户省份设有分公司,提供工商注册的营业执照复印件加盖公章</p> <p>标配一支腹部探头</p>
8	多功能手术床(5台)	<p>(一)、投标要求:</p> <p>1、▲所投产品必须由厂家原厂生产,不接受第三方公司代工贴牌产品。(需提供原厂生产证明)。</p> <p>2、▲厂家除能提供 24 小时工程师免费热线服务以外,还应在本地设有常驻分公司及人员,确保服务及时到位,工程师必须每季度免费上门保养设备一次,并且进行回访工作。(需提供相关证明)</p> <p>(二)、技术要求:</p> <p>1、 电动电机驱动系统:整机噪声低,床台运行平稳。台面的升降、前后倾、左右倾、背板活动均由系统控制,头板、腿板为手动操作,操作轻松便捷。</p> <p>2、▲五组电机工作,电机驱动背板起落。台面水平移动≥400mm。</p> <p>3、手术床整体床身、护罩及配件均采用优质 SUS#304 不锈钢制成,可保用 15 年以上不生锈,充分满足手术后床台消毒。</p> <p>4、▲五段床身设计,分为头部段、背部段、内置腰桥、臀部段、腿部段。充分考虑患者生理曲</p>	<p>(一)、投标要求:</p> <p>1、所投产品必须由厂家原厂生产,不接受第三方公司代工贴牌产品。(需提供原厂生产证明)。</p> <p>2、厂家除能提供 24 小时工程师免费热线服务以外,还应在本地设有常驻分公司及人员,确保服务及时到位,工程师必须每季度免费上门保养设备一次,并且进行回访工作。(需提供相关证明)</p> <p>(二)、技术要求:</p> <p>1、 电动电机驱动系统:整机噪声低,床台运行平稳。台面的升降、前后倾、左右倾、背板活动均由系统控制,头板、腿板为手动操作,操作轻松便捷。</p> <p>2、五组电机工作,电机驱动背板起落。台面水平移动≥400mm。</p> <p>3、手术床整体床身、护罩及配件均采用优质 SUS#304 不锈钢制成,可保用 15 年以上不生锈,充分满足手术后床台消毒。</p> <p>4、五段床身设计,分为头部段、背部段、内置腰桥、臀部段、腿部段。充分考虑患者生理曲度,可形成背板、座板夹角,满足不同部位手术需求;</p> <p>5. 床垫:采用记忆海绵床垫,厚度达 60mm,有效缓解患者压力点,防止术后褥疮发生;床垫材质符合安全标</p>

		<p>度,可形成背板、座板夹角,满足不同部位手术需求;</p> <p>5. 床垫:采用记忆海绵床垫,厚度达 60mm,有效缓解患者压力点,防止术后褥疮发生;床垫材质符合安全标准,表面抗菌、易清洁,符合手术室消毒要求。</p> <p>6. 整机设计符合国家医用电器安全标准,配有各种功能的附件,以适合不同手术的需要。</p> <p>7. 遥控面板为按钮操作,造型新颖,配有脚踏刹车,安全可靠,稳定性高。适合拍片与 C 型臂使用。</p> <p>8. 包含应急电源,可自动充电,电源断电时,应急电源可自动跳转至工作状态。</p> <p>7. 遥控面板为按钮操作,造型新颖,配有脚踏刹车,安全可靠,稳定性高。适合拍片与 C 型臂使用。</p> <p>8. ▲选配应急电源,可自动充电,电源断电时,应急电源可自动跳转至工作状态。</p> <p>(三)、技术参数 长 2000±50mm 前倾 ≥20° 腿板下折 ≥90° 宽 500±20mm 后倾 ≥20° 腿板外展 ≥90° 台面最高 920±10mm 头板上折 ≥65° 腰板上升 120±10mm 台面最低 670±10mm 头板下折 ≥90° 台面平移 400±20mm 左倾 ≥20° 背板上折 ≥76° 电源 100-240VAC, 50/60Hz 右倾 ≥20° 背板下折 ≥10°</p>	<p>准,表面抗菌、易清洁,符合手术室消毒要求。</p> <p>6. 整机设计符合国家医用电器安全标准,配有各种功能的附件,以适合不同手术的需要。</p> <p>7. 遥控面板为按钮操作,造型新颖,配有脚踏刹车,安全可靠,稳定性高。适合拍片与 C 型臂使用。</p> <p>8. 包含应急电源,可自动充电,电源断电时,应急电源可自动跳转至工作状态。</p> <p>(三)、技术参数 长 2000±50mm 前倾 ≥20° 腿板下折 ≥90° 宽 500±20mm 后倾 ≥20° 腿板外展 ≥90° 台面最高 920±10mm 头板上折 ≥65° 腰板上升 120±10mm 台面最低 670±10mm 头板下折 ≥90° 台面平移 400±20mm 左倾 ≥20° 背板上折 ≥76° 电源 100-240VAC, 50/60Hz 右倾 ≥20° 背板下折 ≥10°</p>
9	透明男性导尿(4个)	<p>1、外部生殖器官逼真</p> <p>2、可通过透明的耻骨观察骨盆和膀胱的相对位置,骨盆位置固定,可观察膀胱的位置和插入导管的角度。</p> <p>3、插入导管的阻力和压力与真实人体相似(插入导管时需要润滑油)</p> <p>4、练习插入导管的各个步骤,可以外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置</p> <p>5、导管正确插入喉,尿液(水)才会流出</p>	<p>1、外部生殖器官逼真</p> <p>2、可通过透明的耻骨观察骨盆和膀胱的相对位置,骨盆位置固定,可观察膀胱的位置和插入导管的角度。</p> <p>3、插入导管的阻力和压力与真实人体相似(插入导管时需要润滑油)</p> <p>4、练习插入导管的各个步骤,可以外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置</p> <p>5、导管正确插入喉,尿液(水)才会流出</p>
10	透明女性导尿(4个)	<p>主要功能:</p> <p>1、生殖器官逼真,小阴唇可以</p>	<p>主要功能:</p> <p>1、生殖器官逼真,小阴唇可以分开,</p>

		<p>分开，否则就看不到尿道</p> <p>2、可通过透明的耻骨观察骨盆和膀胱的相对位置，骨盆位置固定，可观察膀胱的位置和插入导管的角度</p> <p>3、插入导管的阻力和压力与真实人体相似(插入导管时需要润滑油)</p> <p>4、练习插入导管的各个步骤，可以外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置</p> <p>5、导管正确插入后，尿液(水)才会流出。</p>	<p>否则就看不到尿道</p> <p>2、可通过透明的耻骨观察骨盆和膀胱的相对位置，骨盆位置固定，可观察膀胱的位置和插入导管的角度</p> <p>3、插入导管的阻力和压力与真实人体相似(插入导管时需要润滑油)</p> <p>4、练习插入导管的各个步骤，可以外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置</p> <p>5、导管正确插入后，尿液(水)才会流出。</p>
11	移动交互式气管插管模型(5个)	<p>1. 产品由模型和移动平板组成，由移动平板控制，可进行气管插管的软件交互式训练和模型的实训；</p> <p>2. 模型包括完整的头部、躯干和四肢，四肢关节活动灵活(提供生产厂家的一种关节机构的技术证书文件)</p> <p>3. 模拟成人头颈部，标准气管插管体位；解剖标志明显，结构真实，有牙、舌、悬雍垂、声门、会厌、喉、气管等解剖结构；</p> <p>4. 可进行经口气管插管；</p> <p>▲5. 模型为全身仿真人，可与移动端平板无线连通，具有交互式技能训练和实战两种操作模式，连接成功后可通过平板进行训练与考核，可打印考核成绩；</p> <p>▲6. 配套交互式软件可强制进行完整的流程训练和考核，软件上有解剖示意图，可实时看到进管位置和周围解剖结构，显示操作时间，实时显示扣分情况；</p> <p>▲7. 可在模型上进行真实操作，可自动检测气管插管正确到达的位置，也可以检测误入食道和一侧支气管，检测结果自动上传至移动端；</p> <p>▲8. 具有软件打分模块，每次操作结果可自动生成日志保留，可能对所有数据进行客观/主观评价</p>	<p>1. 产品由模型和移动平板组成，由移动平板控制，可进行气管插管的软件交互式训练和模型的实训；</p> <p>2. 模型包括完整的头部、躯干和四肢，四肢关节活动灵活(提供生产厂家的一种关节机构的技术证书文件)</p> <p>3. 模拟成人头颈部，标准气管插管体位；解剖标志明显，结构真实，有牙、舌、悬雍垂、声门、会厌、喉、气管等解剖结构；</p> <p>4. 可进行经口气管插管；</p> <p>5. 模型为全身仿真人，可与移动端平板无线连通，具有交互式技能训练和实战两种操作模式，连接成功后可通过平板进行训练与考核，可打印考核成绩；</p> <p>6. 配套交互式软件可强制进行完整的流程训练和考核，软件上有解剖示意图，可实时看到进管位置和周围解剖结构，显示操作时间，实时显示扣分情况；</p> <p>7. 可在模型上进行真实操作，可自动检测气管插管正确到达的位置，也可以检测误入食道和一侧支气管，检测结果自动上传至移动端；</p> <p>8. 具有软件打分模块，每次操作结果可自动生成日志保留，可对所有数据进行客观/主观评价打分；主观部分的评分表可由教师修改；具有统计功能，并可无线打印考核成绩；</p> <p>9. 有电源和锂电两种供电方式，操作</p>

		<p>打分;主观部分的评分表可由教师修改;具有统计功能,并可无线打印考核成绩;</p> <p>9.有电源和锂电两种供电方式,操作方便灵活;</p>	方便灵活;
12	AED 训练机 (1台)	<p>1. 电极片</p> <p>1.1电极片有效期: ≥ 5 年。(提供证明材料)</p> <p>1.2电极片上具有电极片粘贴方式示意图</p> <p>1.3主机上有电极片粘贴位置动画提示</p> <p>1.4电极片可重复使用、可更换,要求线缆不换,仅仅换电极片,节约用户成本</p> <p>2. 在室温温度环境下,电池待机寿命 ≥ 5 年。(提供证明材料)</p> <p>3. 屏幕/操作</p> <p>▲3.1 提供 ≥ 6 英寸彩色显示屏,支持动画指导用户执行急救操作。(提供实物照片)</p> <p>3.2提供中英文双语语音提示,可一键快速切换中英文</p> <p>3.3支持成人/小儿患者类型快速切换</p> <p>3.4支持开盖开机</p> <p>4. 遥控器</p> <p>4.1通过无线红外线方式与主机之间传输指令</p> <p>按钮选择功能须具有模拟:电极片接好模式、建议电击模式(可电击节律)、电极片未接好模式、无电击模式(正常节律)等功能</p> <p>4.3可遥控训练机播放/停止播放动画</p> <p>4.4可近距离遥控多台培训机</p> <p>5. 仿真内容</p> <p>5.1培训机仿制真正除颤仪主机、显示窗口与真正 AED 的外型、尺寸操作方法一致;</p> <p>5.2由遥控器控制,具有 6 种基本训练场景及 4 种可选的模拟训练模式语音提示提供高、中、低、静音音量设置</p>	<p>1. 电极片</p> <p>1.1电极片有效期: ≥ 5 年。(提供证明材料)</p> <p>1.2电极片上具有电极片粘贴方式示意图</p> <p>1.3主机上有电极片粘贴位置动画提示</p> <p>1.4电极片可重复使用、可更换,要求线缆不换,仅仅换电极片,节约用户成本</p> <p>2. 在室温温度环境下,电池待机寿命 ≥ 5 年。(提供证明材料)</p> <p>3. 屏幕/操作</p> <p>3.1 提供 ≥ 6 英寸彩色显示屏,支持动画指导用户执行急救操作。(提供实物照片)</p> <p>3.2提供中英文双语语音提示,可一键快速切换中英文</p> <p>3.3支持成人/小儿患者类型快速切换</p> <p>3.4支持开盖开机</p> <p>4. 遥控器</p> <p>4.1通过无线红外线方式与主机之间传输指令</p> <p>按钮选择功能须具有模拟:电极片接好模式、建议电击模式(可电击节律)、电极片未接好模式、无电击模式(正常节律)等功能</p> <p>4.3可遥控训练机播放/停止播放动画</p> <p>4.4可近距离遥控多台培训机</p> <p>5. 仿真内容</p> <p>5.1培训机仿制真正除颤仪主机、显示窗口与真正 AED 的外型、尺寸操作方法一致;</p> <p>5.2由遥控器控制,具有 6 种基本训练场景及 4 种可选的模拟训练模式语音提示提供高、中、低、静音音量设置</p>

	<p>▲5.3 为防止误操作,主机面板按键数量≤3 个。(提供实物照片)</p> <p>5.4有电极片是否贴好的显示,由遥控器控制模拟贴好或没贴好的状态</p> <p>5.5训练机可设置 CPR 模式及节奏音: 30:2、15:2</p> <p>5.6同时支持半自动、全自动两种放电模式</p> <p>6. 智能评分系统</p> <p>6.1 可通过手机下载智能评分系统,支持 Android 和 IOS 两种操作系统,均可正常展示并使用所有功能。</p> <p>▲6.2 具有游客登录、微信登录、账号登录 3 种类登录方式。(提供图例证明)</p> <p>6.3 系统内置 AED 操作评分标准,可对操作技能进行逐项打分。(提供图例证明)</p> <p>▲6.4 可手工输入考生姓名和学号,确定本次评分对象;还可通过扫描身份证,获取考生姓名和学号(身份证号);支持拍照获取学生头像;支持正计时和倒计时两种方式;支持打分制和扣分制两种模式。(提供图例证明)</p> <p>6.5支持评分表内容文字的大小调节。</p> <p>6.6根据评分表内容,完成对考生的评分操作,实时显示成绩分数。</p> <p>6.7具有离线评分功能,在网络突然中断情况下,依然可以进行评分,保证考试的顺利进行,网络恢复后系统自动上传考试数据。</p> <p>▲6.8 支持评委手写数字签名。(提供图例证明)</p> <p>7. 电子考试系统</p> <p>▲7.1 可通过扫码进入电子考试系统。(提供真实有效的评分二维码,扫描后可进入评分系</p>	<p>5.3 为防止误操作,主机面板按键数量≤3 个。(提供实物照片)</p> <p>5.4有电极片是否贴好的显示,由遥控器控制模拟贴好或没贴好的状态</p> <p>5.5训练机可设置 CPR 模式及节奏音: 30:2、15:2</p> <p>5.6同时支持半自动、全自动两种放电模式</p> <p>6. 智能评分系统</p> <p>6.1 可通过手机下载智能评分系统,支持 Android 和 IOS 两种操作系统,均可正常展示并使用所有功能。</p> <p>6.2 具有游客登录、微信登录、账号登录 3 种类登录方式。(提供图例证明)</p> <p>6.3 系统内置 AED 操作评分标准,可对操作技能进行逐项打分。(提供图例证明)</p> <p>6.4 可手工输入考生姓名和学号,确定本次评分对象;还可通过扫描身份证,获取考生姓名和学号(身份证号);支持拍照获取学生头像;支持正计时和倒计时两种方式;支持打分制和扣分制两种模式。(提供图例证明)</p> <p>6.5支持评分表内容文字的大小调节。</p> <p>6.6根据评分表内容,完成对考生的评分操作,实时显示成绩分数。</p> <p>6.7具有离线评分功能,在网络突然中断情况下,依然可以进行评分,保证考试的顺利进行,网络恢复后系统自动上传考试数据。</p> <p>6.8 支持评委手写数字签名。(提供图例证明)</p> <p>7. 电子考试系统</p> <p>7.1 可通过扫码进入电子考试系统。(提供真实有效的评分二维码,扫描后可进入评分系统)</p> <p>7.2 系统包含不少于 500 道急救试题。(提供图例证明)</p> <p>7.3 答题后可显示是否答题正确,并给出正确答案,可统计答对及答错题数量以及显示答题时间。(提供图</p>
--	--	--

		统) ▲7.2 系统包含不少于 500 道急救试题。(提供图例证明) ▲7.3 答题后可显示是否答题正确,并给出正确答案,可统计答对及答错试题数量以及显示答题时间。(提供图例证明)	例证明)
13	缝合手臂模型(10个)	1. 可进行切开、缝合、拆线、包扎等外科基本技能的练习 2. 皮肤弹性和柔韧性极佳,可反复进行几百次缝合练习,当缝合线拉紧时也不会造成皮肤的撕裂 3. 并有多处已切开伤口,暴露模拟红色皮下和肌肉组织 4. 除了已有几处伤口外,也可以进行多部位的切开缝合练习 ▲5. 模型可与手机无线连接,通过扫描二维码进入评分系统(投标时需提供真实有效的评分二维码附于投标文件,不提供或提供不合格视为该参数不满足); ▲6. 软件内置缝合技能操作评分标准,可对学生的技能操作进行逐项打分;(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足) ▲7. 为保持产品材料无毒、环保,需提供产品生产厂家的中国环境标志产品认证证书复印件加盖公章(适用的产品需包含医学教学模型)	1. 可进行切开、缝合、拆线、包扎等外科基本技能的练习 2. 皮肤弹性和柔韧性极佳,可反复进行几百次缝合练习,当缝合线拉紧时也不会造成皮肤的撕裂 3. 并有多处已切开伤口,暴露模拟红色皮下和肌肉组织 4. 除了已有几处伤口外,也可以进行多部位的切开缝合练习 5. 模型可与手机无线连接,通过扫描二维码进入评分系统(投标时需提供真实有效的评分二维码附于投标文件,不提供或提供不合格视为该参数不满足); 6. 软件内置缝合技能操作评分标准,可对学生的技能操作进行逐项打分;(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足) 7. 为保持产品材料无毒、环保,需提供产品生产厂家的中国环境标志产品认证证书复印件加盖公章(适用的产品需包含医学教学模型)
14	脓肿切开模型(10个)	1. 模型由皮肤模块、垫板和脓肿模块组成,皮肤模块置于垫板上,在皮肤模块内部设有大小不同的≥20个脓肿模块,模拟浅表脓肿和深部脓肿。 2. 模型皮肤质感逼真,简单实用,操作者可以进行脓肿切开引流操作练习,比如股内侧深脓肿,腋窝部脓肿等。 3. 切开后可观察内部脓液,状态逼真。	1. 模型由皮肤模块、垫板和脓肿模块组成,皮肤模块置于垫板上方,在皮肤模块内部设有大小不同的≥20个脓肿模块,模拟浅表脓肿和深部脓肿。 2. 模型皮肤质感逼真,简单实用,操作者可以进行脓肿切开引流操作练习,比如股内侧深脓肿,腋窝部脓肿等。 3. 切开后可观察内部脓液,状态逼真。

15	<p>直肠指诊训练模型（10个）</p>	<p>1. 模型为成年人下腹部至大腿上 1/3，可模拟俯卧位和侧卧位； 2. 解剖结构准确，具有肛门、直肠结构，有模拟肛柱； ▲3. 有可更换的会阴和前列腺，可进行直肠指诊前列腺检查操作；（提供生产厂家的直肠指诊前列腺检查模型的技术证书文件） 4. 直肠指诊可进行直肠息肉、内痔和肿瘤检查，可模拟指套带血效果； 5. 前列腺模型包含了 7 种：正常、单侧良性占位、前列腺增生、单侧前列腺癌、双侧前列腺癌 2 种、前列腺囊肿。 ▲6. 软件内置直肠指诊技能操作进行逐项打分；（投标时需针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足） ▲7. 为保持产品材料无毒、环保，需提供产品生产厂家的中国环境标志产品认证证书复印件加盖原厂红色公章（适用的产品需包含医学教学模型）</p>	<p>1. 模型为成年人下腹部至大腿上 1/3，可模拟俯卧位和侧卧位； 2. 解剖结构准确，具有肛门、直肠结构，有模拟肛柱； 3. 有可更换的会阴和前列腺，可进行直肠指诊前列腺检查操作；（提供生产厂家的直肠指诊前列腺检查模型的技术证书文件） 4. 直肠指诊可进行直肠息肉、内痔和肿瘤检查，可模拟指套带血效果； 5. 前列腺模型包含了 7 种：正常、单侧良性占位、前列腺增生、单侧前列腺癌、双侧前列腺癌 2 种、前列腺囊肿。 6. 软件内置直肠指诊技能操作评分标准，可对学生的技能操作进行逐项打分；（投标时需针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足） 7. 为保持产品材料无毒、环保，需提供产品生产厂家的中国环境标志产品认证证书复印件加盖原厂红色公章（适用的产品需包含医学教学模型）</p>
16	<p>全功能诊疗穿刺术模拟病人（10个）</p>	<p>1. 一成年男性的上半身；五官精致，体表标志明显，可以进行 15 个部位的穿刺操作； 2. 模型可以实现穿刺操作的各种体位包括：仰卧位、坐位、左右侧卧位、俯卧位； 3. 15 个穿刺部位包括：右侧颈内静脉穿刺、右侧锁骨下静脉穿刺、右侧颈外静脉穿刺、右侧股静脉穿刺、左侧胸膜腔穿刺术（液胸 2 处，气胸 1 处共 3 处）、肝穿刺抽脓术、右侧肾脏穿刺、腰椎穿刺、腹膜腔穿刺术、心内注射、骨髓穿刺术（右侧髂前上棘、右侧髂后上棘、胸骨共 3 处）；</p>	<p>1. 一成年男性的上半身；五官精致，体表标志明显，可以进行 15 个部位的穿刺操作； 2. 模型可以实现穿刺操作的各种体位包括：仰卧位、坐位、左右侧卧位、俯卧位； 3. 15 个穿刺部位包括：右侧颈内静脉穿刺、右侧锁骨下静脉穿刺、右侧颈外静脉穿刺、右侧股静脉穿刺、左侧胸膜腔穿刺术（液胸 2 处，气胸 1 处共 3 处）、肝穿刺抽脓术、右侧肾脏穿刺、腰椎穿刺、腹膜腔穿刺术、心内注射、骨髓穿刺术（右侧髂前上棘、右侧髂后上棘、胸骨共 3 处）； 4. 控制盒带有人体图形，标注有以上穿刺部位，并有指示灯指示当前操</p>

<p>4. 控制盒带有人体图形,标注有以上穿刺部位,并有指示灯指示当前操作;</p> <p>5. 穿刺操作前配有相应语音讲解,总长度达 8 分钟,讲解正确的操作体位、穿刺点及过程,定位正确、操作正确或操作错误有提示音;肝肾等部位穿刺屏息方法的语音提示;</p> <p>▲6. 穿刺部位不同,内容物不同。肝穿刺正确可抽出黄色模拟脓液;心内注射回抽可抽出血性液体以区别穿刺位置;骨髓穿刺可抽出模拟骨髓液;动静脉穿刺回抽为血性液体;气胸穿刺可有气体排出;(提供生产厂家的穿刺模拟装置技术证书文件)</p> <p>7 每种操作用于定位的体表标志明显(如胸锁乳突肌、肩胛骨、剑突、髂前上棘、脐等),解剖结构清晰,并有自动颈动脉、股动脉搏动便于定位;</p> <p>8. 可以叩诊气胸和液胸,叩诊腹部移动性浊音,叩诊肝脏浊音;</p> <p>9. 可进行术前无菌术训练:操作前戴无菌手套,穿刺部位应常规消毒(用水代替)、铺巾、术后处理等操作规程的训练;</p> <p>10. 模型使用了高弹性硅橡胶材料,操作部位可实现反复穿刺,各穿刺部位的皮肤、内部液囊及骨穿模块均可以更换;</p> <p>11. 简易的托板和支架巧妙地将模型固定成各种穿刺体位,既能满足穿刺要求,又轻巧经济,方便运输。</p> <p>12. AR 心脏听诊教学系统</p> <p>12.1用户可在自己手机端安装 AR 心脏听诊教学系统,运用最新的三维显示技术,给医学生生动形象的演示胸腔解剖结构。</p> <p>▲12.2 软件可显示 3D 虚拟模拟人,模拟人可在水平方向 360° 旋转。(提供图例证明)</p>	<p>作;</p> <p>5. 穿刺操作前配有相应语音讲解,总长度达 8 分钟,讲解正确的操作体位、穿刺点及过程,定位正确、操作正确或操作错误有提示音;肝肾等部位穿刺屏息方法的语音提示;</p> <p>6. 穿刺部位不同,内容物不同。肝穿刺正确可抽出黄色模拟脓液;心内注射回抽可抽出血性液体以区别穿刺位置;骨髓穿刺可抽出模拟骨髓液;动静脉穿刺回抽为血性液体;气胸穿刺可有气体排出;(提供生产厂家的穿刺模拟装置技术证书文件)</p> <p>7 每种操作用于定位的体表标志明显(如胸锁乳突肌、肩胛骨、剑突、髂前上棘、脐等),解剖结构清晰,并有自动颈动脉、股动脉搏动便于定位;</p> <p>8. 可以叩诊气胸和液胸,叩诊腹部移动性浊音,叩诊肝脏浊音;</p> <p>9. 可进行术前无菌术训练:操作前戴无菌手套,穿刺部位应常规消毒(用水代替)、铺巾、术后处理等操作规程的训练;</p> <p>10. 模型使用了高弹性硅橡胶材料,操作部位可实现反复穿刺,各穿刺部位的皮肤、内部液囊及骨穿模块均可以更换;</p> <p>11. 简易的托板和支架巧妙地将模型固定成各种穿刺体位,既能满足穿刺要求,又轻巧经济,方便运输。</p> <p>12. AR 心脏听诊教学系统</p> <p>12.1用户可在自己手机端安装 AR 心脏听诊教学系统,运用最新的三维显示技术,给医学生生动形象的演示胸腔解剖结构。</p> <p>12.2 软件可显示 3D 虚拟模拟人,模拟人可在水平方向 360° 旋转。(提供图例证明)</p> <p>12.3 具有强大的三维图像,通过点击虚拟模拟人,能够 360° 演示心脏搏动。(提供图例证明)</p> <p>12.4 可对主动脉瓣区、肺动脉瓣区、二尖瓣区、三尖瓣区、主动脉瓣第二</p>
--	--

	<p>▲12.3 具有强大的三维图像，通过点击虚拟模拟人，能够360°演示心脏搏动。（提供图例证明）</p> <p>12.4 可对主动脉瓣区、肺动脉瓣区、二尖瓣区、三尖瓣区、主动脉瓣第二听诊区五个区进行正常心音和异常心音的听诊。</p> <p>▲12.5 在进行心音听诊时，显示对应的理论知识，让学生快速掌握如何正确的进行心脏听诊。（提供图例证明）</p>	<p>听诊区五个区进行正常心音和异常心音的听诊。</p> <p>12.5 在进行心音听诊时，显示对应的理论知识，让学生快速掌握如何正确的进行心脏听诊。（提供图例证明）</p>
17	<p>高智能数字网络化体格检查教学系统（1套）</p> <p>一、腹部触诊、听诊模拟人功能特点：</p> <p>二、1、本仿真模型为大半身仰卧女性仿真人体，人体内腔由进口 PVC 材料经不锈钢模注塑而成，轻便、坚硬。仿真皮肤由进口塑胶材料，经雕刻钢模高温浇铸而成。</p> <p>三、1.1 仿真病人腹部可呈现缓慢的腹式呼吸，吸气时横膈向下腹部隆起，呼气时腹部自然下陷。膈下的脏器随呼吸上下移动。</p> <p>四、1.2 有压痛和反跳痛，触及痛点时模拟人可发出痛苦的叫声、出现呼吸抑制等体征。</p> <p>五、1.3 共有 27 种腹部触诊体征，每次触诊体征切换在 30 秒左右</p> <p>六、1.4 肝肿大可至肋下 7cm，可同时呈现肝、脾、胆囊肿大的不同组合，乳房可触及肿块和结节。</p> <p>七、1.5 仿真模拟人可实现正常肠鸣音、肠鸣音活跃以及肾动脉狭窄血管杂音的听诊。2、腹部触诊功能</p> <p>八、2.1 肝触诊：仿真病人根据触诊内容自动做出相应的体征和均匀的腹式呼吸，可触及不同大小、质地的肝脏。肝肿大可达肋下 1 指、2 指、4 指。肝质</p>	<p>一、腹部触诊、听诊模拟人功能特点：</p> <p>二、1、本仿真模型为大半身仰卧女性仿真人体，人体内腔由进口 PVC 材料经不锈钢模注塑而成，轻便、坚硬。仿真皮肤由进口塑胶材料，经雕刻钢模高温浇铸而成。</p> <p>三、1.1 仿真病人腹部可呈现缓慢的腹式呼吸，吸气时横膈向下腹部隆起，呼气时腹部自然下陷。膈下的脏器随呼吸上下移动。</p> <p>四、1.2 有压痛和反跳痛，触及痛点时模拟人可发出痛苦的叫声、出现呼吸抑制等体征。</p> <p>五、1.3 共有 27 种腹部触诊体征，每次触诊体征切换在 30 秒左右</p> <p>六、1.4 肝肿大可至肋下 7cm，可同时呈现肝、脾、胆囊肿大的不同组合，乳房可触及肿块和结节。</p> <p>七、1.5 仿真模拟人可实现正常肠鸣音、肠鸣音活跃以及肾动脉狭窄血管杂音的听诊。2、腹部触诊功能</p> <p>八、2.1 肝触诊：仿真病人根据触诊内容自动做出相应的体征和均匀的腹式呼吸，可触及不同大小、质地的肝脏。肝肿大可达肋下 1 指、2 指、4 指。肝质</p> <p>九、2.2 脾脏触诊：随着脾触诊内容的选择，仿真病人会做出相应的体</p>

	<p>软似触口唇；质中似触鼻尖；质硬似触前额。可进行正常、不同程度肿大以及不同质地肝脏的触诊。</p> <p>九、2.2脾脏触诊：随着脾触诊内容的选择，仿真病人会做出相应的体征，可触及不同程度的脾肿大，轻度肿大的脾可于右侧卧位触及，较大的脾可触到脾切迹。</p> <p>十、2.3胆囊触诊：可进行正常及呈囊性肿大胆囊的触诊。胆囊触痛检查阳性时，仿真病人会发出“疼”的叫声；墨菲氏征检查阳性时，仿真病人会发出“疼”的叫声并突然屏住呼吸。</p> <p>十一、2.4肝、胆囊、脾综合体征触诊：根据腹部脏器之间的解剖和病理生理特点，设计出常见的肝、胆囊、脾联合体征，供学生进行触诊实践，加深对脏器之间联系的认识。共十几种，分为肝大、脾大、胆囊大；肝、脾、胆囊均大，且有大小、质地的变化。</p> <p>十二、2.5常见疾病压痛与反跳痛：可实现胃溃疡、十二指肠溃疡、胰腺炎、阑尾炎、乙状结肠炎等疾病压痛的触诊，以及坏死性胰腺炎、化脓性阑尾炎等疾病压痛及反跳痛的触诊。</p> <p>十三、▲2.6 进行腹部阑尾压痛时，伴有同步腹式呼吸，仿真病人将发出“疼”的叫声。</p> <p>十四、2.7 乳房触诊：区别比较乳腺常见良性肿瘤、恶性肿瘤、淋巴结、小叶增生等肿块的大小、位置等。</p> <p>十五、二、腹部触听诊多媒体教学系统软件：软件中应用多媒体技术将 50 余份视频文件以及大量的图片、动画有机结合，真实再现肝、脾、胆囊解剖特点，生动形象地讲述肝、脾、胆囊触诊机理及技能掌握关键点。图文并茂，与仿真模拟人交互控制，使理论与实践紧密结合。多媒体智能考核与练习题库，突出体现了反复实践、强化训练的先进教学手段。</p> <p>2.1. 肝触诊： 包括肝脏解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点，肝触诊常见错误、触诊内容及临床意义等。 详细阐明肝脏的形态、体表投影、触诊机理、单手及双手触诊法，掌握肝触诊方法的关键点，肝触诊中常见的</p>	<p>征，可触及不同程度的脾肿大，轻度肿大的脾可于右侧卧位触及，较大的脾可触到脾切迹。</p> <p>十、2.3胆囊触诊：可进行正常及呈囊性肿大胆囊的触诊。胆囊触痛检查阳性时，仿真病人会发出“疼”的叫声；墨菲氏征检查阳性时，仿真病人会发出“疼”的叫声并突然屏住呼吸。</p> <p>十一、2.4肝、胆囊、脾综合体征触诊：根据腹部脏器之间的解剖和病理生理特点，设计出常见的肝、胆囊、脾联合体征，供学生进行触诊实践，加深对脏器之间联系的认识。共十几种，分为肝大、脾大、胆囊大；肝、脾、胆囊均大，且有大小、质地的变化。</p> <p>十二、2.5常见疾病压痛与反跳痛：可实现胃溃疡、十二指肠溃疡、胰腺炎、阑尾炎、乙状结肠炎等疾病压痛的触诊，以及坏死性胰腺炎、化脓性阑尾炎等疾病压痛及反跳痛的触诊。</p> <p>十三、2.6 进行腹部阑尾压痛时，伴有同步腹式呼吸，仿真病人将发出“疼”的叫声。</p> <p>十四、2.7 乳房触诊：区别比较乳腺常见良性肿瘤、恶性肿瘤、淋巴结、小叶增生等肿块的大小、位置等。</p> <p>十五、二、腹部触听诊多媒体教学系统软件：软件中应用多媒体技术将 50 余份视频文件以及大量的图片、动画有机结合，真实再现肝、脾、胆囊解剖特点，生动形象地讲述肝、脾、胆囊触诊机理及技能掌握关键点。图文并茂，与仿真模拟人交互控制，使理论与实践紧密结合。多媒体智能考核与练习题库，突出体现了反复实践、强化训练的先进教学手段。</p> <p>2.1. 肝触诊： 包括肝脏解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点，肝触诊常见错误、触诊内容及临床意义等。 详细阐明肝脏的形态、体表投影、触诊机理、单手及双手触诊法，掌握肝触诊方法的关键点，肝触诊中常见的</p>
--	---	--

	<p>诊机理及技能掌握关键点。图文并茂，与仿真模拟人交互控制，使理论与实践紧密结合。多媒体智能考核与练习题库，突出体现了反复实践、强化训练的先进教学手段。</p> <p>十六、2.1. 肝触诊： 十七、包括肝脏解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点、肝触诊常见错误、触诊内容及临床意义等。</p> <p>十八、详细阐明肝脏的形态、体表投影、触诊机理、单手及双手触诊法，掌握肝触诊方法的关键点，肝触诊中常见的错误，正常与异常肝触诊内容，肝肿大测量，简要发病机理与临床特点。</p> <p>十九、2.2. 脾触诊： 二十、包括脾解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点、脾肿大测量，触诊内容和临床意义等内容。</p> <p>二十一、详细阐明脾脏的位置及大小、触诊机理、仰卧位触诊的方法、掌握脾触诊的关键点、测量脾肿大的三条线、简要发病机理与临床特点。</p> <p>二十二、2.3. 胆囊触诊： 二十三、包括肝外胆道解剖、触诊机理、触诊方法、墨菲氏征与胆囊触痛、临床意义等内容。</p> <p>二十四、详细阐明肝外胆道的解剖特点，正常胆囊的位置，胆囊触诊机理、触诊方法、墨菲氏征检查方法与常见错误，墨菲氏征与胆囊触痛的区别，简要发病机理及临床特点。</p> <p>二十五、2.4. 肝、脾、胆囊综合体征触诊： 二十六、根据腹部脏器之间的解剖和病理生理特点，设计出几十种常见的肝、胆囊、脾联合体征，供学生进行触诊实践，加深对脏器之间联系的认识。</p>	<p>错误，正常与异常肝触诊内容，肝肿大测量，简要发病机理与临床特点。</p> <p>2.2. 脾触诊： 包括脾解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点、脾肿大测量，触诊内容和临床意义等内容。</p> <p>详细阐明脾脏的位置及大小、触诊机理、仰卧位触诊的方法、掌握脾触诊的关键点、测量脾肿大的三条线、简要发病机理与临床特点。</p> <p>2.3. 胆囊触诊： 包括肝外胆道解剖、触诊机理、触诊方法、墨菲氏征与胆囊触痛、临床意义等内容。</p> <p>详细阐明肝外胆道的解剖特点，正常胆囊的位置，胆囊触诊机理、触诊方法、墨菲氏征检查方法与常见错误，墨菲氏征与胆囊触痛的区别，简要发病机理及临床特点。</p> <p>2.4. 肝、脾、胆囊综合体征触诊： 根据腹部脏器之间的解剖和病理生理特点，设计出几十种常见的肝、胆囊、脾联合体征，供学生进行触诊实践，加深对脏器之间联系的认识。</p> <p>2.5. 常见疾病压痛与反跳痛： 讲解胃溃疡、十二指肠溃疡、胰腺炎、阑尾炎、乙状结肠炎等疾病压痛的触诊，触诊机理、触诊方法、临床意义、技能掌握关键点等内容</p> <p>讲解坏死性胰腺炎、化脓性阑尾炎等疾病压痛及反跳痛的触诊，触诊机理、触诊方法、临床意义、技能掌握关键点等内容</p> <p>触诊正确，仿真病人将发出“疼痛”的叫声。</p> <p>2.6. 乳房触诊： 讲解乳房触诊的方法、触诊的内容、结果的判定等理论知识</p> <p>区别乳腺常见良性肿瘤、恶性肿瘤、淋巴结、小叶增生等肿块的大小、位置等</p> <p>2.7. 触诊竞赛考核 自定义竞赛内容，可设置操作过程符合赛项规程，进入腹部触诊考核界面，自动弹出患者病史情况，时间 5</p>
--	--	--

	<p>二十七、2.5. 常见疾病压痛与反跳痛： 二十八、讲解胃溃疡、十二指肠溃疡、胰腺炎、阑尾炎、乙状结肠炎等疾病压痛的触诊，触诊机理、触诊方法、临床意义、技能掌握关键点等内容 二十九、讲解坏死性胰腺炎、化脓性阑尾炎等疾病压痛及反跳痛的触诊，触诊机理、触诊方法、临床意义、技能掌握关键点等内容 三十、触诊正确，仿真病人将发出“疼痛”的叫声。2.6. 乳房触诊： 三十一、讲解乳房触诊的方法、触诊的内容、结果的判定等理论知识 三十二、区别乳腺常见良性肿瘤、恶性肿瘤、淋巴结、小叶增生等肿块的大小、位置等 三十三、▲2.7. 触诊竞赛考核 三十四、自定义竞赛内容，可设置操作过程符合赛项规程，进入腹部触诊考核界面，自动弹出患者病史情况，时间 5 分钟，点击开始即进入竞赛模式。</p>	<p>分钟，点击开始即进入竞赛模式。</p>
18	<p>移动交互式听诊模拟人(1个)</p> <p>▲1. 产品包括模拟人，一个模型可同时连接≥4 个无线听诊器(最多可连接 8 个)。可根据实际使用情况调整连接听诊器数量。 ▲2. 模拟人为无线便携式设计，外观仿真，内置锂电池，电池可连续使用不低于 8 小时。 ▲3. 模拟人心脏、肺部、腹部共有≥60 个听诊点，每个听诊点上均可设置音源，可多学员、多个听诊器同时在不同部位听诊，互不干扰。特定心脏听诊点有震颤和传导。 ▲4. 在平板端 (Android、IOS、windows 系统)使用浏览器扫码进入。分训练/考核模式和教学模式。训练/考核模式，听诊器可独立设置，每个听诊器可分别设置不同的病例进行训练</p>	<p>1. 产品包括模拟人，一个模型可同时连接≥4 个无线听诊器(最多可连接 8 个)。可根据实际使用情况调整连接听诊器数量。 2. 模拟人为无线便携式设计，外观仿真，内置锂电池，电池可连续使用不低于 8 小时。 3. 模拟人心脏、肺部、腹部共有≥60 个听诊点，每个听诊点上均可设置音源，可多学员、多个听诊器同时在不同部位听诊，互不干扰。特定心脏听诊点有震颤和传导。 4. 在平板端 (Android、IOS、windows 系统)使用浏览器扫码进入。分训练/考核模式和教学模式。训练/考核模式，听诊器可独立设置，每个听诊器可分别设置不同的病例进行训练</p>

	<p>模式。训练/考核模式，听诊器可独立设置，每个听诊器可分别设置不同的病例进行训练或考核。教学模式可供教师教学使用，所有听诊器病例一致。</p> <p>▲5. 系统软件可显示正面视图、背面视图人体解剖图形，人体图形上显示听诊位置，方便操作和示教。</p> <p>6. 病例分为单音听诊、鉴别听诊、多音听诊。</p> <p>▲7. 教师可以在平板端实时查看到各个听诊器的听诊位置、听诊音源、电量、病例名称、当前工作模式等，并且可对指定听诊器进行听诊音外扩播放。听诊音外扩播放可选择模拟人扩音或平板扩音，音量可在平板端进行调节。</p> <p>▲8. 无线听诊器外观同真实听诊器，听诊效果真实，音量可调节。内置锂电池，可使用 micro-usb 充电线进行充电，并配有液晶屏，通过无线与模拟人连接，可通过扫码和不同模拟人快速绑定。</p> <p>▲9. 无线听诊器在联网模式下，可显示当前连接模拟人编号，听诊器编号，听诊病例名称，听诊音源名称等信息；在飞行模式（不联网）下，可进行单音听诊练习和离线病例听诊，在听诊器液晶屏上会显示相关的听诊音信息。</p> <p>▲10. 四种听诊无线联机模式： ? • 方式一：平板电脑、模拟人、无线听诊器联机使用。 ? • 方式二：模拟人、无线听诊器联机使用。 ? • 方式三：平板电脑、模拟人联机使用。 ? • 方式四：无线听诊器单独使用（听诊器内置音源可选择听诊）</p> <p>▲11. 个性化的听诊参数设置：</p>	<p>或考核。教学模式可供教师教学使用，所有听诊器病例一致。</p> <p>5. 系统软件可显示正面视图、背面视图人体解剖图形，人体图形上显示听诊位置，方便操作和示教。</p> <p>6. 病例分为单音听诊、鉴别听诊、多音听诊。</p> <p>▲7. 教师可以在平板端实时查看到各个听诊器的听诊位置、听诊音源、电量、病例名称、当前工作模式等，并且可对指定听诊器进行听诊音外扩播放。听诊音外扩播放可选择模拟人扩音或平板扩音，音量可在平板端进行调节。</p> <p>▲8. 无线听诊器外观同真实听诊器，听诊效果真实，音量可调节。内置锂电池，可使用 micro-usb 充电线进行充电，并配有液晶屏，通过无线与模拟人连接，可通过扫码和不同模拟人快速绑定。</p> <p>▲9. 无线听诊器在联网模式下，可显示当前连接模拟人编号，听诊器编号，听诊病例名称，听诊音源名称等信息；在飞行模式（不联网）下，可进行单音听诊练习和离线病例听诊，在听诊器液晶屏上会显示相关的听诊音信息。</p> <p>▲10. 四种听诊无线联机模式： ? • 方式一：平板电脑、模拟人、无线听诊器联机使用。 ? • 方式二：模拟人、无线听诊器联机使用。 ? • 方式三：平板电脑、模拟人联机使用。 ? • 方式四：无线听诊器单独使用（听诊器内置音源可选择听诊）。</p> <p>▲11. 个性化的听诊参数设置：系统自带一百多个音源，教师可根据训练需求，可自行上传音源，可编辑病例，为每个听诊点按教学要求分配不同的听诊音。</p>
--	--	--

		系统自带一百多个音源,教师可根据训练需求,可自行上传音源,可编辑病例,为每个听诊点按教学要求分配不同的听诊音。	
19	腹腔穿刺仿真病人模型(1个)	<p>1. 仿真病人外观形象逼真,质地柔软,触感真实。</p> <p>2. 体表标志明显:包括锁骨、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、髂前上棘、髂嵴、脐、腹股沟韧带等,便于穿刺定位。</p> <p>3. 可方便固定和改变体位,如平卧、侧卧位等。</p> <p>4. 可进行腹部移动性浊音叩诊、腹部穿刺操作,在脐与髂前上棘连线中外 1 / 3 进行穿刺,穿刺成功时有明显落空感,并可抽出模拟腹腔积水。</p> <p>5. 可进行髂前上棘穿刺术训练,穿刺操作成功可抽出模拟骨髓。</p> <p>▲6. 穿刺点处皮肤可单独更换,可进行百余次穿刺,可进行无菌操作流程练习。</p>	<p>1. 仿真病人外观形象逼真,质地柔软,触感真实。</p> <p>2. 体表标志明显:包括锁骨、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、髂前上棘、髂嵴、脐、腹股沟韧带等,便于穿刺定位。</p> <p>3. 可方便固定和改变体位,如平卧、侧卧位等。</p> <p>4. 可进行腹部移动性浊音叩诊、腹部穿刺操作,在脐与髂前上棘连线中外 1 / 3 进行穿刺,穿刺成功时有明显落空感,并可抽出模拟腹腔积水。</p> <p>5. 可进行髂前上棘穿刺术训练,穿刺操作成功可抽出模拟骨髓。</p> <p>6. 穿刺点处皮肤可单独更换,可进行百余次穿刺,可进行无菌操作流程练习。</p>
20	高智能(云端)心肺复苏模拟人(1个)	<p>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。</p> <p>▲1. 通过有线或无线方式连接模拟人,无线方式下,可通过笔记本电脑扫描二维码连接模拟人,移动端不需要安装软件,Windows、IOS 或 Andriod 平台不限,模拟人电池内置,可方便的转移“病人”,不受场地限制。</p> <p>2. 心肺复苏全身模拟人功能:</p> <p>2.1 模拟生命体征:</p> <p>•▲模拟人复苏成功后,瞳孔由散大自动变为正常,颈动脉恢复搏动、有呼吸音。</p> <p>•颈动脉反应:按压时同步会产生动脉搏动。</p> <p>•模型处于中位时,气道可自然关闭、正确的头后仰/压额抬下颌</p>	<p>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。</p> <p>1. 通过有线或无线方式连接模拟人,无线方式下,可通过笔记本电脑扫描二维码连接模拟人,移动端不需要安装软件,Windows、IOS 或 Andriod 平台不限,模拟人电池内置,可方便的转移“病人”,不受场地限制。</p> <p>2. 心肺复苏全身模拟人功能:</p> <p>2.1 模拟生命体征:</p> <p>•模拟人复苏成功后,瞳孔由散大自动变为正常,颈动脉恢复搏动、有呼吸音。</p> <p>•颈动脉反应:按压时同步会产生动脉搏动。</p> <p>•模型处于中位时,气道可自然关闭、正确的头后仰/压额抬下颌动作才可打开气道。</p>

	<p>颌动作才可打开气道。</p> <ul style="list-style-type: none"> •可进行人工呼吸和胸外按压。 ▲2.2 系统可自动监测清除异物、判断意识、触摸脉搏以及 CPR 操作过程,模拟人复苏成功瞳孔由散大自动变为正常。 ▲3. 模拟人内置锂电池,工作于 6 小时,可在户外进行心肺复苏训练或考核。 ▲4. 训练模式下,可进行操作流程训练,包括判断环境安全、拨打 120 电话、清除异物、脉搏评估时间等。整个训练过程中,曲线波形同步显示按压、吹气、循环次数并可显示学生的操作日志。错误提示包括按压中断时间、按压过大、按压过小、按压吹气过快,吹气入胃,吹气过多、吹气过少次等。 ▲5. 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,吹气时间,脉搏评估时间等。考核过程中,系统同步显示波形曲线、数据压中断时间、按压频率、按压正确率,吹气正确率,吹气时间,脉搏评估时间等。考核过程中,系统同步显示波形曲线、数据统计和日志,老师可对考生的人文关怀、模拟人摆放体位、按压手法进行脉搏评估时间等。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和成绩单,老师可对学生的整体操作情况进行点评法进行评估。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和成绩单,老师可对学生的整体操作情况进行点评并输入到成绩单中。 ▲6. 老师可管理学员的成绩单,考试成绩单可导出、打印。 7. 可配合用户自备的模拟 AED 进行除颤训练。 	<ul style="list-style-type: none"> •可进行人工呼吸和胸外按压。 2.2 系统可自动监测清除异物、判断意识、触摸脉搏以及 CPR 操作过程,模拟人复苏成功瞳孔由散大自动变为正常。 3. 模拟人内置锂电池,工作于 6 小时,可在户外进行心肺复苏训练或考核。 4. 训练模式下, 可进行操作流程训练,包括判断环境安全、拨打 120 电话、清除异物、脉搏评估时间等。整个训练过程中,曲线波形同步显示按压、吹气、循环次数并可显示学生的操作日志。错误提示包括按压中断时间、按压过大、按压过小、按压吹气过快,吹气入胃,吹气过多、吹气过少次等。训练结束后,系统自动给出训练数据统计及成绩单。 5. 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,吹气时间,脉搏评估时间等。考核过程中,系统同步显示波形曲线、数据统计和日志,老师可对考生的人文关怀、模拟人摆放体位、按压手法进行脉搏评估时间等。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和成绩单,老师可对学生的整体操作情况进行点评并输入到成绩单中。 6. 老师可管理学员的成绩单,考试成绩单可导出、打印。 7. 可配合用户自备的模拟 AED 进行除颤训练。
21	<p>外科缝合包扎展示模型(1个)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 多个标准手术切口,可用于练习和提高各种伤口的护理、清洗、换药、包扎等基本技术。 2. 切口包括:甲状腺切除术、胸 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 多个标准手术切口,可用于练习和提高各种伤口的护理、清洗、换药、包扎等基本技术。 2. 切口包括:甲状腺切除术、胸骨正

		骨正中切口伴胸腔引流管(根)、右侧乳房切除术伴导管引流术、右侧胆囊切除术伴 T 管引流、剖腹探查术、右侧阑尾切除术、右侧结肠造口术(人工肛门)、右侧回肠造口术、腹部子宫切除术(横切口)、左侧胸廓切开术(横切口)、左侧胸廓切开术、右侧肾切除术(斜切口)、背部椎板切除术、骶骨压疮(褥疮)溃疡,椎板切除术、骶骨压疮(褥疮)第 II 期、右侧大腿截肢残端、右侧腋窝腋臭手术切口(横形缝合)、乳房脓肿切口(放射状或弧形切口)、气胸置管引流、耻骨上膀胱造瘘术、腹股沟斜疝切除术、股动脉穿刺切口。	中切口伴胸腔引流管(根)、右侧乳房切除术伴导管引流术、右侧胆囊切除术伴 T 管引流、剖腹探查术、右侧阑尾切除术、右侧结肠造口术(人工肛门)、右侧回肠造口术、腹部子宫切除术(横切口)、左侧胸廓切开术(横切口)、左侧胸廓切开术、右侧肾切除术(斜切口)、背部椎板切除术、骶骨压疮(褥疮)溃疡,椎板切除术、骶骨压疮(褥疮)第 II 期、右侧大腿截肢残端、右侧腋窝腋臭手术切口(横形缝合)、乳房脓肿切口(放射状或弧形切口)、气胸置管引流、耻骨上膀胱造瘘术、腹股沟斜疝切除术、股动脉穿刺切口。
22	无线智能心肺复苏模拟人(5个)	1. 模拟人头颈部解剖位置准确,头可左右摆动,水平转动 180 度,便于清除口腔异物,下颌关节可活动。 2. ▲2. 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;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,提供图例证明。 3. ▲3. 可触及颈动脉搏动,死亡状态下,颈动脉搏动消失;颈动脉搏动强度具有力反馈,指压力度越大,脉搏跳动越强,可感知是否有检查脉搏,提供图例证明。 4. ▲4. 可选配升级 SPO2 血氧饱和度检测功能,能够使用临床真实血氧饱和度检测仪测量出结果,能够实时监测血氧饱和度,提供图例证明。 5. 5. 头部装有传感器,开放气道可以自动反馈;内部安装传感器可感知拍打和呼叫,拍打呼叫	39. 模拟人头颈部解剖位置准确,头可左右摆动,水平转动 180 度,便于清除口腔异物,下颌关节可活动。 40. 2. 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;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,提供图例证明。 41. 3. 可触及颈动脉搏动,死亡状态下,颈动脉搏动消失;颈动脉搏动强度具有力反馈,指压力度越大,脉搏跳动越强,可感知是否有检查脉搏,提供图例证明。 42. 4. 可选配升级 SPO2 血氧饱和度检测功能,能够使用临床真实血氧饱和度检测仪测量出结果,能够实时监测血氧饱和度检测仪的连接情况 SPO2 随着复苏变化实时反馈。急救成功,血氧饱和度≥95%以上;急救失败,血氧饱和度≤75%,提供图例证明。 43. 5. 头部装有传感器,开放气道可以自动反馈;内部安装传感器可感知拍打和呼叫,拍打呼叫可自动反馈。 44. 6. 心肺复苏术:仰卧位,头可后仰,便于清除呼吸道异物; 45. 6.1 执行标准:《2015 美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》;

	<p>可自动反馈。</p> <p>6. 6. 心肺复苏术：仰卧位，头可后仰，便于清除呼吸道异物；</p> <p>7. 6. 1执行标准：《2015 美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》；</p> <p>8. 6. 2可行胸外按压；</p> <p>9. 6. 3可行仰头举颞法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道；</p> <p>10. ▲6. 4 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。</p> <p>11. 7. 可设定按压和吹气达标率。</p> <p>12. 8. 操作模式（训练、考核、竞赛），每种模式均可自行设置，灵活方便。</p> <p>13. 8. 1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。</p> <p>14. 8. 2考核模式：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、</p>	<p>46. 6. 2可行胸外按压；</p> <p>47. 6. 3可行仰头举颞法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道；</p> <p>48. 6. 4 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。</p> <p>49. 7. 可设定按压和吹气达标率。</p> <p>50. 8. 操作模式（训练、考核、竞赛），每种模式均可自行设置，灵活方便。</p> <p>51. 8. 1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。</p> <p>52. 8. 2考核模式：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。</p> <p>53. 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。</p> <p>54. 8. 3 竞赛模式：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标。</p> <p>55. 9. 模拟人为高分子材料，环保无污染；解剖标志明显，可触及两乳头、</p>
--	---	---

	<p>按压中断,吹气量、吹气时间、肋骨、胸骨及剑突,便于操作定位。气体进胃、循环数显示等多项指标。</p> <p>16. 8.3 竞赛模式: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。</p> <p>17. 9. 模拟人为高分子材料,环保无污染;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。</p> <p>18. ▲10. 有线和无线连接有指示灯指示,并且随时切换,提供图例证明。</p> <p>19. ▲11. 模拟人和电子显示器除采用无线连接方式外,还可采用标准网线连接,接口使用寿命长,可以自由更换网线。</p> <p>20. 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。</p> <p>21. 13. 打印机在电子显示屏控制盒正面,方便操作。</p> <p>22. 14. 可记录历史总按压次数。</p> <p>23. ▲15. 电子显示器采用一体化烤瓷设计,提供图例证明。</p> <p>24. ▲16. 电子显示器采用电容触摸按键设计,按键灵敏度高,可精确感知到人体电容,提供图例证明。</p> <p>25. 17. 电子显示器和模型有线采用标准网线连接,无线采用</p>	<p>56. 10. 有线和无线连接有指示灯指示,并且随时切换,提供图例证明。</p> <p>57. 11. 模拟人和电子显示器除采用无线连接方式外,还可采用标准网线连接,接口使用寿命长,可以自由更换网线。</p> <p>58. 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。</p> <p>59. 13. 打印机在电子显示屏控制盒正面,方便操作。</p> <p>60. 14. 可记录历史总按压次数。</p> <p>61. 15. 电子显示器采用一体化烤瓷设计,提供图例证明。</p> <p>62. 16. 电子显示器采用电容触摸按键设计,按键灵敏度高,可精确感知到人体电容,提供图例证明。</p> <p>63. 17. 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。</p> <p>64. 18. 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。</p> <p>65. 19. 电子显示器面板采用防静电仿水晶透明度、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,能够准确侦测到手指的有效触摸,保证产品的灵敏度、稳定性、可靠性。</p> <p>66. 20. 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。</p> <p>67. 21. 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。</p> <p>68. 22. 电子显示器内置热敏打印机,日本进口打印头,可打印 50Km,</p>
--	--	--

	<p>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。</p> <p>26. 18. 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。</p> <p>27. 19. 电子显示器面板采用防静电仿水晶透明度、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, 能够准确侦测到手指的有效触摸, 保证产品的灵敏度、稳定性、可靠性。</p> <p>28. 20. 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。</p> <p>29. 21. 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。</p> <p>30. ▲22. 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。</p> <p>31. 24. 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。</p> <p>32. ▲25. 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, 提供图例证明。</p> <p>33. ▲26. 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, 提供图例证明。</p> <p>34. ▲27. 胸皮厚度不低于4mm, 手感真实, 提供图例证明。</p> <p>35. ▲28. 提供不同力度的按压弹簧, 弹簧具有颜色标识, 提供图例证明。</p> <p>36. 29. 配有心肺复苏操作垫, 便于考核, 训练。</p> <p>37. 带*参数为满足教学功能需</p>	<p>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。</p> <p>69. 24. 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。</p> <p>70. 25. 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, 提供图例证明。</p> <p>71. 26. 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, 提供图例证明。</p> <p>72. 27. 胸皮厚度不低于 4mm, 手感真实, 提供图例证明。</p> <p>73. 28. 提供不同力度的按压弹簧, 弹簧具有颜色标识, 提供图例证明。</p> <p>29. 配有心肺复苏操作垫, 便于考核, 训练。</p> <p>带*参数为满足教学功能需要的主要参数, 投标厂家必须满足, 提供图例证明, 提供本产品生产厂家售后服务承诺函、彩页及原厂技术参数证明函。</p>
--	---	---

		要的主要参数,投标厂家必须满足,提供图例证明,提供本产品生产厂家售后服务承诺函、 38. 彩页及原厂技术参数证明函。	
23	临床医学模拟病人系统(心肺听诊)(1套)	<p>一、高仿真模拟人</p> <p>1、模型仿真皮肤的材质为高分子聚合物,富有弹性,柔韧耐用,抗撕裂,抗拉伸强度高,不变形不褪色,无毒无味。</p> <p>2、具有肋弓下缘、剑突、胸骨角、肋骨、各肋间隙、髂前上棘等与听诊部位相关的骨性标志,均可明显触知,质感真实。</p> <p>3、模型采用一体化设计,所有控制部件均集成在模型内部,与外界无需控制线缆连接,集成度高,方便翻身及搬运。</p> <p>4、模型内置高性能嵌入式电脑</p> <p>5、模拟人头部装有智能眼球: ▲5.1 可模拟眼前节视诊,包括正常眼球、巩膜黄染、白内障、结膜出血等;可模拟全睁、闭合、眼睑下垂等眼睑开合状态;(投标时需针对该参数的视频演示,演示视频开标时提供U盘递交,不提供或者演示不合格视为该参数不满足)</p> <p>▲5.2 可模拟很快、快、中、慢等眨眼速度;模型可表现瞳孔对光反射,可模拟灵敏、迟钝、对光反射消失操作;(投标时需针对该参数的视频演示,演示视频开标时提供U盘递交,不提供或者演示不合格视为该参数不满足)</p> <p>▲5.3 可模拟 1-10mm 瞳孔直径,设置步阈 1mm,所有眼球状态既能双眼关联设置,也可以单独设置。</p> <p>6、模型可触及四处动脉搏动,包括双侧颈动脉搏动,双侧股动脉搏动,可设置正常、增强、减弱、消失等脉搏强度状态,四处均可单独设置。</p> <p>7、模型颈部可表现双侧颈静脉,包括正常、充盈、怒张三种正常及无搏动状态,双侧均可关联设置,也可以</p>	<p>一、高仿真模拟人</p> <p>1、模型仿真皮肤的材质为高分子聚合物,富有弹性,柔韧耐用,抗撕裂,抗拉伸强度高,不变形不褪色,无毒无味。</p> <p>2、具有肋弓下缘、剑突、胸骨角、肋骨、各肋间隙、髂前上棘等与听诊部位相关的骨性标志,均可明显触知,质感真实。</p> <p>3、模型采用一体化设计,所有控制部件均集成在模型内部,与外界无需控制线缆连接,集成度高,方便翻身及搬运。</p> <p>4、模型内置高性能嵌入式电脑</p> <p>5、模拟人头部装有智能眼球: 5.1 可模拟眼前节视诊,包括正常眼球、巩膜黄染、白内障、结膜出血等;可模拟全睁、闭合、眼睑下垂等眼睑开合状态;(投标时需针对该参数的视频演示,演示视频开标时提供U盘递交,不提供或者演示不合格视为该参数不满足)</p> <p>5.2 可模拟很快、快、中、慢等眨眼速度;模型可表现瞳孔对光反射,可模拟灵敏、迟钝、对光反射消失操作;(投标时需针对该参数的视频演示,演示视频开标时提供U盘递交,不提供或者演示不合格视为该参数不满足)</p> <p>5.3 可模拟 1-10mm 瞳孔直径,设置步阈 1mm,所有眼球状态既能双眼关联设置,也可以单独设置。</p> <p>6、模型可触及四处动脉搏动,包括双侧颈动脉搏动,双侧股动脉搏动,可设置正常、增强、减弱、消失等脉搏强度状态,四处均可单独设置。</p> <p>7、模型颈部可表现双侧颈静脉,包括正常、充盈、怒张三种正常及无搏动状态,双侧均可关联设置,也可以</p>

<p>均可单独设置。</p> <p>7、模型颈部可表现双侧颈静脉，包括正常、充盈、怒张三种正常及无搏动状态，双侧均可关联设置，也可以单独设置。</p> <p>8、模型采用无线模拟电子听诊器实现智能听诊，模型内部覆盖电子射频传感器，相互之间不存在声音干扰，性能稳定可靠，覆盖心脏及肺部听诊区，各听诊部位可同时进行听诊，在病变区可听到应有的病变体征，在非病变区可同时听到正常的心音及呼吸音。也可以通过外放进行全体教学。</p> <p>9、模型可表现语音震颤体征。</p> <p>10、模型可表现有/无胸膜摩擦感。</p> <p>11、模型内置多处高性能微振动机构，可模拟正常位置心尖搏动、心尖搏动移位及多处心前区搏动，并可表现搏动正常、增强、减弱及无等情况。</p> <p>12、模型内置多处高性能微振动机构，可模拟多处心前区震颤。</p> <p>13、模型内置高性能微振动机构，可模拟有/无心包摩擦感。</p> <p>14、模型腹部四个象限可听诊肠鸣音，肠鸣音可表现正常、减弱、消失、亢进 4 种情况。</p> <p>15、模型支持有线/无线连接，连接有线千兆网口，更稳定接入网络，模型装有电子墨水屏幕。</p> <p>二、模拟听诊器功能：</p> <p>1、模拟听诊器采用真实听诊器外观，医用品质，PVC 导音管、密闭锁音，高品质硅胶耳塞，音质清晰，佩戴舒适。</p> <p>2、模拟听诊器内置 HIFI 级别音频解码器，高品质发声单元，确保最大程度还原心音、呼吸音及肠鸣音，高保真音质。</p> <p>3、模拟听诊器内置高密度可充电锂电池，续航不小于 4 小时，</p>	<p>单独设置。</p> <p>8、模型采用无线模拟电子听诊器实现智能听诊，模型内部覆盖电子射频传感器，相互之间不存在声音干扰，性能稳定可靠，覆盖心脏及肺部听诊区，各听诊部位可同时进行听诊，在病变区可听到应有的病变体征，在非病变区可同时听到正常的心音及呼吸音。也可以通过外放进行全体教学。</p> <p>9、模型可表现语音震颤体征。</p> <p>10、模型可表现有/无胸膜摩擦感。</p> <p>11、模型内置多处高性能微振动机构，可模拟正常位置心尖搏动、心尖搏动移位及多处心前区搏动，并可表现搏动正常、增强、减弱及无等情况。</p> <p>12、模型内置多处高性能微振动机构，可模拟多处心前区震颤。</p> <p>13、模型内置高性能微振动机构，可模拟有/无心包摩擦感。</p> <p>14、模型腹部四个象限可听诊肠鸣音，肠鸣音可表现正常、减弱、消失、亢进 4 种情况。</p> <p>15、模型支持有线/无线连接，连接有线千兆网口，更稳定接入网络，模型装有电子墨水屏幕。</p> <p>二、模拟听诊器功能：</p> <p>1、模拟听诊器采用真实听诊器外观，医用品质，PVC 导音管、密闭锁音，高品质硅胶耳塞，音质清晰，佩戴舒适。</p> <p>2、模拟听诊器内置 HIFI 级别音频解码器，高品质发声单元，确保最大程度还原心音、呼吸音及肠鸣音，高保真音质。</p> <p>3、模拟听诊器内置高密度可充电锂电池，续航不小于 4 小时，可通过 USB 直接充电。</p> <p>4、模拟听诊器支持自动节能模式，最大程度延长设备续航能力。</p> <p>5、模拟听诊器内置高性能无线连接芯片，可与模拟人实现可靠连接。</p> <p>6、模拟听诊器听诊头内置高性能听诊区域电子贴片检测芯片，动态检测</p>
--	--

<p>可通过 USB 直接充电。</p> <p>4、模拟听诊器支持自动节能模式，最大程度延长设备续航能力。</p> <p>5、模拟听诊器内置高性能无线连接芯片，可与模拟人实现可靠连接。</p> <p>6、模拟听诊器听诊头内置高性能听诊区域电子贴片检测芯片，动态检测到所有心音、呼吸音及肠鸣音听诊位置，实时将位置信息发送给模拟人。</p> <p>7、模拟听诊器有 OLED 液晶屏，显示听诊器电量、声音播放状态等信息。</p> <p>▲8、模拟听诊器与模拟人之间，通过“碰一下即连接”，简单、方便。</p> <p>9、模拟听诊器内部存储容量不低于 8G，可通过 USB 连接模拟人，更新声音文件。三、系统软件功能：</p> <p>1、案例来源于临床真实案例，通过计算机系统自动展现，带给学员流畅的学习体验。</p> <p>2、软件整体采用 B/S 架构设计，服务器预装模型内部，客户端支持 windows、macOS、Linux 等 PC 操作系统及安卓、iOS 等主流移动操作系统下的 Chrome 等浏览器访问，界面采用响应式布局，操作方便。具有教学示教和训练模式，可全面评估学习效果，能实现局域网和互联网登录，既满足现场教学又具备网上教学功能。</p> <p>3、软件可在平板、PC 等智能终端打开，无需预先安装软件，实现模型与控制系统的无线连接和数据通讯。</p> <p>▲4、软件包括专项教学、病例教学、音源管理、专项管理、病例管理、考试管理、用户管理及</p>	<p>到所有心音、呼吸音及肠鸣音听诊位置，实时将位置信息发送给模拟人。</p> <p>7、模拟听诊器有 OLED 液晶屏，显示听诊器电量、声音播放状态等信息。</p> <p>8、模拟听诊器与模拟人之间，通过“碰一下即连接”，简单、方便。</p> <p>9、模拟听诊器内部存储容量不低于 8G，可通过 USB 连接模拟人，更新声音文件。三、系统软件功能：</p> <p>1、案例来源于临床真实案例，通过计算机系统自动展现，带给学员流畅的学习体验。</p> <p>2、软件整体采用 B/S 架构设计，服务器预装模型内部，客户端支持 windows、macOS、Linux 等 PC 操作系统及安卓、iOS 等主流移动操作系统下的 Chrome 等浏览器访问，界面采用响应式布局，操作方便。具有教学示教和训练模式，可全面评估学习效果，能实现局域网和互联网登录，既满足现场教学又具备网上教学功能。</p> <p>3、软件可在平板、PC 等智能终端打开，无需预先安装软件，实现模型与控制系统的无线连接和数据通讯。</p> <p>4、软件包括专项教学、病例教学、音源管理、专项管理、病例管理、考试管理、用户管理及系统设置模块。（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>5、专项教学模块采用多级目录式布局，按照操作部位有头部、胸部及腹部；依据最新版《诊断学》教材，组织专项操作内容，包括头颅检查、头发和头皮、眼、耳、鼻、口、肺和胸膜、心脏检查、腹部检查，按照视、触、叩、听来细分章节内容。</p> <p>6、专项教学每个子章节的内容均以体征文字描述、操作图片、音频、视频、动画等，部分内容还配有心电图、心音图、超声心动图、DICOM 图像资</p>
---	--

<p>系统设置模块。（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>5、专项教学模块采用多级目录式布局，按照操作部位有头部、胸部及腹部；依据最新版《诊断学》教材，组织专项操作内容，包括头颅检查、头发和头皮、眼、耳、鼻、口、肺和胸膜、心脏检查、腹部检查，按照视、触、叩、听来细分章节内容。</p> <p>6、专项教学每个子章节的内容均以体征文字描述、操作图片、音频、视频、动画等，部分内容还配有心电图、心音图、超声心动图、DICOM 图像资料等，部分配有影像三维重建的解剖素材。素材支持新建、共享、发布操作，可以编辑、据此新建、删除教师自己创建的内容，满足不同场景下的教学需求。</p> <p>7、系统所有教学内容均可自行新建。</p> <p>8、系统支持病例教学模式，预置病例不少于 50 个，每个病例分为病史采集、体格检查、诊断三个部分；病史采集支持关键词搜索，系统依据匹配的关键词罗列出预置的问题，点选每个问题，系统给出预置的回答，支持模拟人语音智能回答；体格检查项包含所有临床接诊病人的体格检查项，选择体格检查项，以文字解读和模拟人操作两种方式结合完成体格检查；诊断项里，用户给出初步印象和鉴别诊断；系统会自动记录下所有的操作数据，并对结果进行评判。</p> <p>9、系统预置强大的病例编辑功能，可以对预置病例进行据此新建，也可以自行编辑病例。</p> <p>▲10、自行编辑的病例均可以共享、发布、删除。（投标时需提</p>	<p>料等，部分配有影像三维重建的解剖素材。素材支持新建、共享、发布操作，可以编辑、据此新建、删除教师自己创建的内容，满足不同场景下的教学需求。</p> <p>7、系统所有教学内容均可自行新建。</p> <p>8、系统支持病例教学模式，预置病例不少于 50 个，每个病例分为病史采集、体格检查、诊断三个部分；病史采集支持关键词搜索，系统依据匹配的关键词罗列出预置的问题，点选每个问题，系统给出预置的回答，支持模拟人语音智能回答；体格检查项包含所有临床接诊病人的体格检查项，选择体格检查项，以文字解读和模拟人操作两种方式结合完成体格检查；诊断项里，用户给出初步印象和鉴别诊断；系统会自动记录下所有的操作数据，并对结果进行评判。</p> <p>9、系统预置强大的病例编辑功能，可以对预置病例进行据此新建，也可以自行编辑病例。</p> <p>10、自行编辑的病例均可以共享、发布、删除。（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>11、病例编辑模块支持创建新病例，涵盖基础信息、患者信息、病史采集、体格检查、诊断、评分机制等模块；基础信息子模块包括病例名称、科室、难度标记等信息；患者信息包括性别、年龄、身高、体重、婚姻状况、就诊日期、症状描述等信息；病史采集子模块细分为沟通、症状、诊疗经过、一般情况、既往史、系统回顾、个人史、月经婚育史、家族史等信息；病史采集可以新建问题类型、问题、搜索关键词及预置回答；体格检查子模块细分为生命体征、一般情况查体、头部、颈部、胸部、腹部、生殖器、肛门、直肠、脊柱、四肢、神经系统检查等。体格检查子模块内置丰富的模型参数设置页面，该页面有一个虚拟人，按照部位来列出模型可设</p>
---	--

<p>供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>11、病例编辑模块支持创建新病例,涵盖基础信息、患者信息、病史采集、体格检查、诊断、评分机制等模块;基础信息子模块包括病例名称、科室、难度标记等信息;患者信息包括性别、年龄、身高、体重、婚姻状况、就诊日期、症状描述等信息;病史采集子模块细分为沟通、症状、诊疗经过、一般情况、既往史、系统回顾、个人史、月经婚育史、家族史等信息;病史采集可以新建问题类型、问题、搜索关键词及预置回答;体格检查子模块细分为生命体征、一般情况查体、头部、颈部、胸部、腹部、生殖器、肛门、直肠、脊柱、四肢、神经系统检查等。体格检查子模块内置丰富的模型参数设置页面,该页面有一个虚拟人,按照部位来列出模型可设置项内容;诊断模块预置上千项临床诊断,支持新建诊断;评分机制项支持设置病史采集、体格检查、诊断的权重、必要项、扣分项等。</p> <p>12、音源管理模块,列出当前系统内所有心音、呼吸音,按照部位图来细分每个声音文件,声音支持编辑,播放,并有声音波形图,支持教师增加音源,支持与模拟听诊器同步音源。</p> <p>13、考试管理模块,支持教师创建考试,设置考试名称、考试形式(随堂考、限期考试)、考试时间、结束时间;支持教师设置考试内容、选择试卷、选择考生。</p> <p>14、试题可以进行发布,发布后的试题可以供学生练习或者考试使用。</p> <p>15、专项管理可创建专项试题,设置试题难度,编写题干和选项</p>	<p>置项内容;诊断模块预置上千项临床诊断,支持新建诊断;评分机制项支持设置病史采集、体格检查、诊断的权重、必要项、扣分项等。</p> <p>12、音源管理模块,列出当前系统内所有心音、呼吸音,按照部位图来细分每个声音文件,声音支持编辑,播放,并有声音波形图,支持教师增加音源,支持与模拟听诊器同步音源。</p> <p>13、考试管理模块,支持教师创建考试,设置考试名称、考试形式(随堂考、限期考试)、考试时间、结束时间;支持教师设置考试内容、选择试卷、选择考生。</p> <p>14、试题可以进行发布,发布后的试题可以供学生练习或者考试使用。</p> <p>15、专项管理可创建专项试题,设置试题难度,编写题干和选项答案。</p> <p>16、用户管理模块,提供班级管理、教师管理和学员管理功能,可对人员进行批量化管理,系统提供批量导入模板,支持教师批量导入现有学生信息;可以按照教师和学生两种角色,创建教师端和学生端登录用户姓名、学号、用户名及密码,教师可重置学生端密码。</p> <p>17、系统设置模块,有系统运行状态图形动态显示,实时显示服务器端CPU 占用率、内存占用及硬盘占用百分比。(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>18、软件支持一键还原功能,支持将整个系统数据还原到出厂设置状态。</p> <p>19、软件支持远程云端升级,可以实现自动升级到新版本(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)。</p> <p>20、软件可设置模拟人内部喇叭音量。</p> <p>21、软件支持模拟人关机功能。</p>
---	--

	<p>项，题干支持插入 jpg、png、mp4、mp3、wav、DCM 等多种格式的素材，可设置正确答案。</p> <p>16、用户管理模块，提供班级管理、教师管理和学员管理功能，可对人员进行批量化管理，系统提供批量导入模板，支持教师批量导入现有学生信息；可以按照教师和学生两种角色，创建教师端和学生端登录用户姓名、学号、用户名及密码，教师可重置学生端密码。</p> <p>▲17、系统设置模块，有系统运行状态图形动态显示，实时显示服务器端 CPU 占用率、内存占用及硬盘占用百分比。（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>18、软件支持一键还原功能，支持将整个系统数据还原到出厂设置状态。</p> <p>▲19、软件支持远程云端升级，可以实现自动升级到新版本（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）。</p> <p>20、软件可设置模拟人内部喇叭音量。</p> <p>21、软件支持模拟人关机功能。</p> <p>五、系统配置：</p> <p>1、高仿真模拟人 1 具</p> <p>2、教师机一体电脑 1 台</p> <p>3、模拟听诊器 1 个</p> <p>4、电源适配器 1 个</p> <p>5、无线路由器 1 套</p>	<p>五、系统配置：</p> <p>1、高仿真模拟人 1 具</p> <p>2、教师机一体电脑 1 台</p> <p>3、模拟听诊器 1 个</p> <p>4、电源适配器 1 个</p> <p>5、无线路由器 1 套</p>
24	<p>临床医学模拟病人系统（腹部触诊）（1套）</p> <p>一、高仿真模拟人：</p> <p>1、模型仿真皮肤的材质为高分子聚合物，富有弹性，柔韧耐用，抗撕裂，抗拉伸强度高，不变形不褪色，无毒无味。</p> <p>2、呈现屈膝仰卧位，肋弓下缘、剑突、腹上角、脐、髂前上棘、耻骨联合等体表标志准确。</p>	<p>一、高仿真模拟人：</p> <p>1、模型仿真皮肤的材质为高分子聚合物，富有弹性，柔韧耐用，抗撕裂，抗拉伸强度高，不变形不褪色，无毒无味。</p> <p>2、呈现屈膝仰卧位，肋弓下缘、剑突、腹上角、脐、髂前上棘、耻骨联合等体表标志准确。</p>

	<p>3、模型采用一体化设计，所有控制部件均集成在模型内部，与外界无需控制线缆连接，集成度高，方便翻身及搬运。</p> <p>4、模型内置高性能嵌入式电脑，性能参数： ▲5、模拟人头部装有智能眼球，可模拟眼前节视诊，包括正常眼球、巩膜黄染、白内障、结膜出血等；可模拟全睁、闭合、眼睑下垂等眼睑开合状态；可模拟很快、快、中、慢等眨眼速度；模型可表现瞳孔对光反射，可模拟灵敏、迟钝、对光反射消失操作；可模拟 1-10mm 瞳孔直径，设置步阈 1mm，所有眼球状态既能双眼关联设置，也可以单独设置。（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>6、模拟人腹部如真人般触感，内置多处触诊检测传感器，可模拟全腹压痛，也可模拟右上腹(胆囊)、上腹中部(胃)、上腹中部(胰腺)、麦氏点、下腹中部、中腹部(十二指肠)、左右上输尿管右侧(回盲部)、左右侧肋脊点、左侧附件、右侧附件、脐周(小肠)等 20 多处压痛和反跳痛，可单独设置，也可以组合设置，可表现肝、脾、胃、十二指肠、胰腺、小肠等多种腹部脏器病理体征，操作时，模拟人可有声音反馈。</p> <p>7、模型人可模拟呼吸模式的改变，实现腹部起伏程度、吸呼比及频率的调节功能，可表现正常呼吸、叹气样呼吸、潮式呼吸、比奥呼吸、抑制性呼吸等；肝、脾随呼吸动作上下移动；多种腹部的检查体征，全部实现智能化控制。</p> <p>8、可以模拟 10 余种不同级别</p>	<p>3、模型采用一体化设计，所有控制部件均集成在模型内部，与外界无需控制线缆连接，集成度高，方便翻身及搬运。</p> <p>4、模型内置高性能嵌入式电脑，性能参数： 5、模拟人头部装有智能眼球，可模拟眼前节视诊，包括正常眼球、巩膜黄染、白内障、结膜出血等；可模拟全睁、闭合、眼睑下垂等眼睑开合状态；可模拟很快、快、中、慢等眨眼速度；模型可表现瞳孔对光反射，可模拟灵敏、迟钝、对光反射消失操作；可模拟 1-10mm 瞳孔直径，设置步阈 1mm，所有眼球状态既能双眼关联设置，也可以单独设置。（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>6、模拟人腹部如真人般触感，内置多处触诊检测传感器，可模拟全腹压痛，也可模拟右上腹(胆囊)、上腹中部(胃)、上腹中部(胰腺)、麦氏点、下腹中部、中腹部(十二指肠)、左右上输尿管右侧(回盲部)、左右侧肋脊点、左侧附件、右侧附件、脐周(小肠)等 20 多处压痛和反跳痛，可单独设置，也可以组合设置，可表现肝、脾、胃、十二指肠、胰腺、小肠等多种腹部脏器病理体征，操作时，模拟人可有声音反馈。</p> <p>7、模型人可模拟呼吸模式的改变，实现腹部起伏程度、吸呼比及频率的调节功能，可表现正常呼吸、叹气样呼吸、潮式呼吸、比奥呼吸、抑制性呼吸等；肝、脾随呼吸动作上下移动；多种腹部的检查体征，全部实现智能化控制。</p> <p>8、可以模拟 10 余种不同级别的肝、脾触诊体征，可在模型上模拟不同质地的肝脏改变，不同质地的肝脏均可在 1-5cm 范围调节大小；脾脏大小可调节。</p> <p>9、可在肝、胆、左肾、右肾进行叩</p>
--	---	--

	<p>的肝脾触诊体征,可在模型上模拟不同质地的肝脏改变,不同质地的肝脏均可在 1-5cm 范围调节大小;脾脏大小可调节。</p> <p>9、可在肝、胆、左肾、右肾进行叩击痛操作,系统可检测到操作。</p> <p>10、胆囊触诊时可表现墨菲氏征阳性检查。</p> <p>11、模型支持有线/无线连接,连接有线千兆网口,更稳定接入网络,模型装有电子墨水屏幕,可实时显示模型各种状态,可显示连接二维码,平板类移动设备可通过扫码登录系统软件。</p> <p>二、系统软件功能:</p> <p>1、案例来源于临床真实案例,通过计算机案例数字化录入,通过软件系统自动展现,带给学员流畅的学习体验。</p> <p>2、软件整体采用 B/S 架构设计,服务器预装模型内部,客户端支持 windows、macOS、Linux 等 PC 操作系统及安卓、iOS 等主流移动端操作系统下的 Chrome 等浏览器访问,界面采用响应式布局,操作方便。具有教学示教和训练模式,可全面评估学习效果,能实现局域网和互联网登录,既满足现场教学又具备网上教学功能。</p> <p>3、软件可在平板、PC 等智能终端打开,无需预先安装软件,实现模型与控制系统的无线连接和数据通讯。</p> <p>4、软件包括专项教学、病例教学、音源管理、专项管理、病例管理、考试管理、用户管理及系统设置模块。</p> <p>5、专项教学模块采用多级目录式布局,按照操作部位有头部、胸部及腹部;依据最新版《诊断学》教材,组织专项操作内容,包括头颅检查、头发和头皮、眼、耳、鼻、口、肺和胸</p>	<p>击痛操作,系统可检测到操作。</p> <p>10、胆囊触诊时可表现墨菲氏征阳性检查。</p> <p>11、模型支持有线/无线连接,连接有线千兆网口,更稳定接入网络,模型装有电子墨水屏幕,可实时显示模型各种状态,可显示连接二维码,平板类移动设备可通过扫码登录系统软件。</p> <p>二、系统软件功能:</p> <p>1、案例来源于临床真实案例,通过计算机案例数字化录入,通过软件系统自动展现,带给学员流畅的学习体验。</p> <p>2、软件整体采用 B/S 架构设计,服务器预装模型内部,客户端支持 windows、macOS、Linux 等 PC 操作系统及安卓、iOS 等主流移动端操作系统下的 Chrome 等浏览器访问,界面采用响应式布局,操作方便。具有教学示教和训练模式,可全面评估学习效果,能实现局域网和互联网登录,既满足现场教学又具备网上教学功能。</p> <p>3、软件可在平板、PC 等智能终端打开,无需预先安装软件,实现模型与控制系统的无线连接和数据通讯。</p> <p>4、软件包括专项教学、病例教学、音源管理、专项管理、病例管理、考试管理、用户管理及系统设置模块。</p> <p>5、专项教学模块采用多级目录式布局,按照操作部位有头部、胸部及腹部;依据最新版《诊断学》教材,组织专项操作内容,包括头颅检查、头发和头皮、眼、耳、鼻、口、肺和胸膜、心脏检查、腹部检查,按照视、触、叩、听来细分章节内容。</p> <p>6、专项教学每个子章节的内容均以体征文字描述、操作图片、音频、视频、动画等,部分内容还配有心电图、心音图、超声心动图、DICOM 图像资料等,部分配有影像三维重建的解剖素材。素材支持新建、共享、发布操</p>
--	--	--

<p>耳、鼻、口、肺和胸膜、心脏检查、腹部检查，按照视、触、叩、听来细分章节内容。</p> <p>6、专项教学每个子章节的内容均以体征文字描述、操作图片、音频、视频、动画等，部分内容还配有心电图、心音图、超声心动图、DICOM 图像资料等，部分配有影像三维重建的解剖素材。素材支持新建、共享、发布操作，可以编辑、据此新建、删除教师自己创建的内容，满足不同场景下的教学需求。</p> <p>7、系统所有教学内容均可自行新建。</p> <p>8、系统支持病例教学模式，预置病例不少于 50 个，每个病例分为病史采集、体格检查、诊断三个部分；病史采集支持关键词搜索，系统依据匹配的关键词罗列出预置的问题，点选每个问题，系统给出预置的回答，支持模拟人语音智能回答；体格检查项包含所有临床接诊病人的体格检查项，选择体格检查项，以文字解读和模拟人操作两种方式结合完成体格检查；诊断项里，用户给出初步印象和鉴别诊断；系统会自动记录下所有的操作数据，并对结果进行评判。</p> <p>9、系统预置强大的病例编辑功能，可以对预置病例进行据此新建，也可以自行编辑病例。</p> <p>10、自行编辑的病例均可以共享、发布、删除。</p> <p>11、病例编辑模块支持创建新病例，涵盖基础信息、患者信息、病史采集、体格检查、诊断、评分机制等模块；基础信息子模块包括病例名称、科室、难度标记等信息；患者信息包括性别、年龄、身高、体重、婚姻状况、就诊日期、症状描述等信息；病史采集子模块细分为沟通、症状、诊疗经过、一般情况、既往史、系统回顾、个人史、月经婚育史、家族史等信息；病史采集可以新建问题类型、问题、搜索关键词及预置回答；体格检查子模块细分为生命体征、一般情况查体、头部、颈部、胸部、腹部、生殖器、肛门、直肠、脊柱、四肢、神经系统检查等。体格检查子模块内置丰富的模型参数设置页面，该页面有一个虚拟人，按照部位来列出模型可设置项内容；诊断模块预置上千项临床诊断，支持新建诊断；评分机制项支持设置病史采集、体格检查、诊断的权重、必要项、扣分项等。</p>	<p>作，可以编辑、据此新建、删除教师自己创建的内容，满足不同场景下的教学需求。</p> <p>7、系统所有教学内容均可自行新建。</p> <p>8、系统支持病例教学模式，预置病例不少于 50 个，每个病例分为病史采集、体格检查、诊断三个部分；病史采集支持关键词搜索，系统依据匹配的关键词罗列出预置的问题，点选每个问题，系统给出预置的回答，支持模拟人语音智能回答；体格检查项包含所有临床接诊病人的体格检查项，选择体格检查项，以文字解读和模拟人操作两种方式结合完成体格检查；诊断项里，用户给出初步印象和鉴别诊断；系统会自动记录下所有的操作数据，并对结果进行评判。</p> <p>9、系统预置强大的病例编辑功能，可以对预置病例进行据此新建，也可以自行编辑病例。</p> <p>10、自行编辑的病例均可以共享、发布、删除。</p> <p>11、病例编辑模块支持创建新病例，涵盖基础信息、患者信息、病史采集、体格检查、诊断、评分机制等模块；基础信息子模块包括病例名称、科室、难度标记等信息；患者信息包括性别、年龄、身高、体重、婚姻状况、就诊日期、症状描述等信息；病史采集子模块细分为沟通、症状、诊疗经过、一般情况、既往史、系统回顾、个人史、月经婚育史、家族史等信息；病史采集可以新建问题类型、问题、搜索关键词及预置回答；体格检查子模块细分为生命体征、一般情况查体、头部、颈部、胸部、腹部、生殖器、肛门、直肠、脊柱、四肢、神经系统检查等。体格检查子模块内置丰富的模型参数设置页面，该页面有一个虚拟人，按照部位来列出模型可设置项内容；诊断模块预置上千项临床诊断，支持新建诊断；评分机制项支持设置病史采集、体格检查、诊断的权重、必要项、扣分项等。</p>
--	--

	<p>采集子模块细分为沟通、症状、诊疗经过、一般情况、既往史、系统回顾、个人史、月经婚育史、家族史等信息;病史采集可以新建问题类型、问题、搜索关键词及预置回答;体格检查子模块细分为生命体征、一般情况查体、头部、颈部、胸部、腹部、生殖器、肛门、直肠、脊柱、四肢、神经系统检查等。体格检查子模块内置丰富的模型参数设置页面,该页面有一个虚拟人,按照部位来列出模型可设置项内容;诊断模块预置上千项临床诊断,支持新建诊断;评分机制项支持设置病史采集、体格检查、诊断的权重、必要项、扣分项等。</p> <p>12、考试管理模块,支持教师创建考试,设置考试名称、考试形式(随堂考、限期考试)、考试时间、结束时间;支持教师设置考试内容、选择试卷、选择考生。</p> <p>13、试题可以进行发布,发布后的试题可以供学生练习或者考试使用。</p> <p>14、专项管理可创建专项试题,设置试题难度,编写题干和选项,题干支持插入 jpg、png、mp4、mp3、wav、DCM 等多种格式的素材,可设置正确答案。</p> <p>15、用户管理模块,提供班级管理、教师管理和学员管理功能,可对人员进行批量化管理,系统提供批量导入模板,支持教师批量导入现有学生信息;可以按照教师和学生两种角色,创建教师端和学生端登录用户姓名、学号、用户名及密码,教师可重置学生端密码。</p> <p>15、系统设置模块,有系统运行状态图形动态显示,实时显示服务器端 CPU 占用率、内存占用及硬盘占用百分比。</p> <p>▲17、软件支持一键还原功能,</p>	<p>12、考试管理模块,支持教师创建考试,设置考试名称、考试形式(随堂考、限期考试)、考试时间、结束时间;支持教师设置考试内容、选择试卷、选择考生。</p> <p>13、试题可以进行发布,发布后的试题可以供学生练习或者考试使用。</p> <p>14、专项管理可创建专项试题,设置试题难度,编写题干和选项,题干支持插入 jpg、png、mp4、mp3、wav、DCM 等多种格式的素材,可设置正确答案。</p> <p>15、用户管理模块,提供班级管理、教师管理和学员管理功能,可对人员进行批量化管理,系统提供批量导入模板,支持教师批量导入现有学生信息;可以按照教师和学生两种角色,创建教师端和学生端登录用户姓名、学号、用户名及密码,教师可重置学生端密码。</p> <p>15、系统设置模块,有系统运行状态图形动态显示,实时显示服务器端 CPU 占用率、内存占用及硬盘占用百分比。</p> <p>17、软件支持一键还原功能,支持将整个系统数据还原到出厂设置状态。(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>18、软件支持远程云端升级,可以实现自动升级到新版本。</p> <p>19、软件可设置模拟人内部喇叭音量。</p> <p>20、软件支持模拟人关机功能。</p> <p>三、系统配置:</p> <p>1、高仿真模拟人 1 具</p> <p>2、教师机一体电脑 1 台</p> <p>3、电源适配器 1 个</p> <p>4、无线路由器 1 套</p>
--	---	--

		<p>支持将整个系统数据还原到出厂设置状态。（投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>18、软件支持远程云端升级,可以实现自动升级到新版本。</p> <p>19、软件可设置模拟人内部喇叭音量。</p> <p>20、软件支持模拟人关机功能。</p> <p>三、系统配置:</p> <p>1、高仿真模拟人 1 具</p> <p>2、教师机一体电脑 1 台</p> <p>3、电源适配器 1 个</p> <p>4、无线路由器 1 套</p>	
25	腹穿与股静脉穿刺模型(1个)	<p>1. 模型腹部材料质地柔软,富有弹性,触感真实,外观形象逼真。</p> <p>2. 腹部皮肤采用微发泡高分子聚合材料,结实耐穿刺,穿刺后针眼不明显;</p> <p>3. 体表标志(肋骨、肋间隙、左、右肋弓、腹上角、髂前上棘、脐、耻骨联合、腹股沟等)明显,易触及,解剖位置准确;</p> <p>4. 可进行腹部移动性浊音的叩诊、腹腔穿刺术、股静脉穿刺术的训练;</p> <p>5. 可以触诊到股动脉搏动,以利于定位股静脉;</p> <p>6. 腹部穿刺的皮肤、腹部水囊和股静脉血管都可以更换,实现模型的反反复复长期使用。</p> <p>7. 配置: 腹部穿刺模块 3 个(含模型自带) 腹部穿刺皮肤 3 张(含模型自带) 股静脉穿刺模块 3 个(含模型自带)</p>	<p>1. 模型腹部材料质地柔软,富有弹性,触感真实,外观形象逼真。</p> <p>2. 腹部皮肤采用微发泡高分子聚合材料,结实耐穿刺,穿刺后针眼不明显;</p> <p>3. 体表标志(肋骨、肋间隙、左、右肋弓、腹上角、髂前上棘、脐、耻骨联合、腹股沟等)明显,易触及,解剖位置准确;</p> <p>4. 可进行腹部移动性浊音的叩诊、腹腔穿刺术、股静脉穿刺术的训练;</p> <p>5. 可以触诊到股动脉搏动,以利于定位股静脉;</p> <p>6. 腹部穿刺的皮肤、腹部水囊和股静脉血管都可以更换,实现模型的反反复复长期使用。</p> <p>7. 配置: 腹部穿刺模块 3 个(含模型自带) 腹部穿刺皮肤 3 张(含模型自带) 股静脉穿刺模块 3 个(含模型自带)</p>
26	无菌术训练及手术切口设计训练模型(1个)	<p>1、仿真男性躯干外观,皮肤柔软有弹性,质感逼真,上至头部下至大腿上 1/3。</p> <p>2、解剖标志明显有胸廓、乳头、锁骨、胸骨角、肋骨、肚脐、腹</p>	<p>1、仿真男性躯干外观,皮肤柔软有弹性,质感逼真,上至头部下至大腿上 1/3。</p> <p>2、解剖标志明显有胸廓、乳头、锁骨、胸骨角、肋骨、肚脐、腹直肌外</p>

		<p>直肌外侧缘、剑突、肋弓下缘、髂骨、髂脊、髂前上棘、耻骨联合、男性生殖器、臀裂等。</p> <p>3、可进行胸、腹、盆部手术区域消毒和铺巾操作训练。</p> <p>4、可进行多种穿刺操作前的穿刺点定位及消毒操作。</p> <p>5、可进行头、颈、胸、腹各类伤口的换药操作训练。</p> <p>6、可进行伤口的清创、缝合技能操作。</p> <p>7、消毒训练时使用模拟碘酊，可实现在模型上真实涂抹后颜色变化的效果，同时模拟碘酊易于清洁，不留痕迹。</p> <p>8、配有模型专用粘合剂，将不同类型的伤口放置在躯干任何部位。伤口的大小、范围满足教学与考核的使用需求。</p> <p>9、可根据不同的要求在躯干任何部位自行设计模拟伤口。如：甲状腺切除术、胸骨切开术、气胸置管引流、开胸术、肝脏手术、剖腹探查术、阑尾切除术、肾脏切除术、椎板切除术等。</p> <p>10、包含多款伤口类型：引流管拔除后伤口、术后切口瘢痕、腹部探查术后切口、弧形术后切口、术后切口、清创缝合伤口（7cm 长）、清创缝合伤口（3.5cm 长）、术后缝合伤口（7cm 长）</p>	<p>侧缘、剑突、肋弓下缘、髂骨、髂脊、髂前上棘、耻骨联合、男性生殖器、臀裂等。</p> <p>3、可进行胸、腹、盆部手术区域消毒和铺巾操作训练。</p> <p>4、可进行多种穿刺操作前的穿刺点定位及消毒操作。</p> <p>5、可进行头、颈、胸、腹各类伤口的换药操作训练。</p> <p>6、可进行伤口的清创、缝合技能操作。</p> <p>7、消毒训练时使用模拟碘酊，可实现在模型上真实涂抹后颜色变化的效果，同时模拟碘酊易于清洁，不留痕迹。</p> <p>8、配有模型专用粘合剂，将不同类型的伤口放置在躯干任何部位。伤口的大小、范围满足教学与考核的使用需求。</p> <p>9、可根据不同的要求在躯干任何部位自行设计模拟伤口。如：甲状腺切除术、胸骨切开术、气胸置管引流、开胸术、肝脏手术、剖腹探查术、阑尾切除术、肾脏切除术、椎板切除术等。</p> <p>10、包含多款伤口类型：引流管拔除后伤口、术后切口瘢痕、腹部探查术后切口、弧形术后切口、术后切口、清创缝合伤口（7cm 长）、清创缝合伤口（3.5cm 长）、术后缝合伤口（7cm 长）</p>
27	<p>移动交互式心肺复苏训练及考核系统（1套）</p>	<p>一、模型特点：</p> <p>1. 为男性全身模拟人，外形仿真，皮肤手感真实，经久耐用。</p> <p>2. 可通过口对口、复苏气囊对口等方式完成人工通气，气道密闭不漏气。</p> <p>3. 模型胸部具有肋骨等解剖结构，方便定位按压位置，按压力度接近真人，按压深度 5CM 所需施加力量为 50Kg。</p> <p>4. 模型胸部按压最大深度大于 6.5cm，满足 AHA 心肺复苏指南</p>	<p>一、模型特点：</p> <p>1. 为男性全身模拟人，外形仿真，皮肤手感真实，经久耐用。</p> <p>2. 可通过口对口、复苏气囊对口等方式完成人工通气，气道密闭不漏气。</p> <p>3. 模型胸部具有肋骨等解剖结构，方便定位按压位置，按压力度接近真人，按压深度 5CM 所需施加力量为 50Kg。</p> <p>4. 模型胸部按压最大深度大于 6.5cm，满足 AHA 心肺复苏指南 5-6cm 正确范围，并提供按压过深的</p>

	<p>要 5-6cm 正确范围, 并提供按压过深的可能性。</p> <p>5. 模型具有自动的双侧颈动脉搏动、自主呼吸、瞳孔对光反射等生命体征反馈。</p> <p>6. 模型配有仿真血液循环和通气指示, 根据心肺复苏操作的质量进行动态反馈。</p> <p>模型。可监测心肺复苏按压位置、按压深度、按压频率、通气量、气道打开、瞳孔对光反射、意识判断等操作。</p> <p>8. 模型内嵌智能化控制系统, 可不依赖任何控制终端, 对心肺复苏训练质量进行监测、反馈和成绩评估。二、软件功能特点</p> <p>1. 软件可在手机、平板、PC 等任意终端打开, 无需预先安装软件, 实现无线连接和数据通讯, 兼容 IOS、Android、Windows、MacOS、Linux 等主流操作系统。</p> <p>2. 提供以下功能:</p> <p>2.1 支持学员单人 CPR 全流程训练, 实现过程实时指导和监督。</p> <p>▲2.2 支持学员进行按压、通气、按压与通气的专项步骤训练, 并限定训练时间。(投标时需针对该参数的软件截图, 不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>2.3 可自定义时长的学员自我测试训练。</p> <p>2.4 可实时表现模拟人的按压通气数据与图形, 并以动态分布图显示数据分布规律, 可查看其当时的详情。并自动完成客观化评分。</p> <p>▲3. 产品内置 AHA 和 ERC 心肺复苏评判标准, 并为不同水平学员提供多种训练难度。(投标时需针对该参数的软件截图, 不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p>	<p>可能性。</p> <p>5. 模型具有自动的双侧颈动脉搏动、自主呼吸、瞳孔对光反射等生命体征反馈。</p> <p>6. 模型配有仿真血液循环和通气指示, 根据心肺复苏操作的质量进行动态反馈。</p> <p>模型。可监测心肺复苏按压位置、按压深度、按压频率、通气量、气道打开、瞳孔对光反射、意识判断等操作。</p> <p>8. 模型内嵌智能化控制系统, 可不依赖任何控制终端, 对心肺复苏训练质量进行监测、反馈和成绩评估。二、软件功能特点</p> <p>1. 软件可在手机、平板、PC 等任意终端打开, 无需预先安装软件, 实现无线连接和数据通讯, 兼容 IOS、Android、Windows、MacOS、Linux 等主流操作系统。</p> <p>2. 提供以下功能:</p> <p>2.1 支持学员单人 CPR 全流程训练, 实现过程实时指导和监督。</p> <p>2.2 支持学员进行按压、通气、按压与通气的专项步骤训练, 并限定训练时间。(投标时需针对该参数的软件截图, 不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>2.3 可自定义时长的学员自我测试训练。</p> <p>2.4 可实时表现模拟人的按压通气数据与图形, 并以动态分布图显示数据分布规律, 可查看其当时的详情。并自动完成客观化评分。</p> <p>3. 产品内置 AHA 和 ERC 心肺复苏评判标准, 并为不同水平学员提供多种训练难度。(投标时需针对该参数的软件截图, 不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>4. 将训练过程中的实时数据如按压深度、按压频率、按压位置、通气量、通气时长、气道打开等, 以即时反馈的图形化方式直观展示, 方便学生训练中即时纠错。</p>
--	---	--

<p>4. 将训练过程中的实时数据如按压深度、按压频率、按压位置、通气量、通气时长、气道打开等,以即时反馈的图形化方式直观展示,方便学生训练中即时纠错。</p> <p>5. 所有的训练和考核数据可自动保存,并区分训练/考核类型、时间及人员,可分类排序、查看。</p> <p>▲6. 可查看某一项训练成绩的详情,包括训练总成绩、总时长、循环组数;按压成绩、平均按压深度、平均按压频率、按压位置正确率、胸廓完全回弹率;通气成绩、平均通气量、平均通气时长、气道开放正确率;按压时长占整个 CPR 百分比、最大中断时长等信息。并以雷达图形式汇总展示各个方面分值分布情况。(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>7. 提供训练数据回放功能,可对整体数据自动划分循环组数,并按组分块处理和评价。可以回看单次按压通气的波形图及分组训练的质量评价。</p> <p>8. 提供成绩导出打印功能。</p> <p>9. 提供自动化时间校准功能,保证成绩列表时间与设备时间匹配。</p> <p>10. 模型可与手机无线连接,可通过扫码进入电子考试系统。(投标时需提供真实有效的评分二维码附于投标文件,不提供或提供不合格视为该参数不满足);</p> <p>▲11. 电子考试系统包含不少于 500 道急救试题,可统计答对及答错试题数量,并显示答题时间。(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>三、产品性能</p>	<p>5. 所有的训练和考核数据可自动保存,并区分训练/考核类型、时间及人员,可分类排序、查看。</p> <p>6. 可查看某一项训练成绩的详情,包括训练总成绩、总时长、循环组数;按压成绩、平均按压深度、平均按压频率、按压位置正确率、胸廓完全回弹率;通气成绩、平均通气量、平均通气时长、气道开放正确率;按压时长占整个 CPR 百分比、最大中断时长等信息。并以雷达图形式汇总展示各个方面分值分布情况。(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>7. 提供训练数据回放功能,可对整体数据自动划分循环组数,并按组分块处理和评价。可以回看单次按压通气的波形图及分组训练的质量评价。</p> <p>8. 提供成绩导出打印功能。</p> <p>9. 提供自动化时间校准功能,保证成绩列表时间与设备时间匹配。</p> <p>10. 模型可与手机无线连接,可通过扫码进入电子考试系统。(投标时需提供真实有效的评分二维码附于投标文件,不提供或提供不合格视为该参数不满足);</p> <p>11. 电子考试系统包含不少于 500 道急救试题,可统计答对及答错试题数量,并显示答题时间。(投标时需提供针对该参数的软件截图,不提供或功能截图不合格视为该参数不满足)</p> <p>三、产品性能</p> <p>1. 按压机械寿命大于 100 万次。</p> <p>2. 全无线设计。</p> <p>3. 内置可充电电池,单次充电可连续使用 4 小时以上。</p> <p>4. 软件可自动适配主流设备,包括:手机、平板电脑、笔记本电脑和台式电脑等,并适配主流操作系统,包括:Windows、OSX、Android 和 iOS 等。</p> <p>三、产品配置</p> <p>1. 心肺复苏模拟人 * 1 台</p>
---	---

	<p>1. 按压机械寿命大于 100 万次。</p> <p>2. 全无线设计。</p> <p>3. 内置可充电电池, 单次充电可连续使用 4 小时以上。</p> <p>4. 软件可自动适配主流设备, 包括: 手机、平板电脑、笔记本电脑和台式电脑等, 并适配主流操作系统, 包括: Windows、OSX、Android 和 iOS 等。</p> <p>三、产品配置</p> <p>1. 心肺复苏模拟人 * 1 台</p> <p>2. 模拟人充电器 * 1 个</p> <p>3. 产品登录标识 * 1 个 (固定于模拟人体侧位置)</p> <p>4. 产品使用说明 * 1 份</p> <p>5. CPR 衬垫/背包 * 1 套</p> <p>6. 模拟人服装 * 1 套</p> <p>7. 控制端笔记本电脑 * 1 台</p>	<p>2. 模拟人充电器 * 1 个</p> <p>3. 产品登录标识 * 1 个 (固定于模拟人体侧位置)</p> <p>4. 产品使用说明 * 1 份</p> <p>5. CPR 衬垫/背包 * 1 套</p> <p>6. 模拟人服装 * 1 套</p> <p>7. 控制端笔记本电脑 * 1 台</p>
28	<p>静脉输液臂 IV (1 个)</p> <p>1、模拟亚洲成人手臂, 外形逼真, 手感柔软, 具有逼真的皮肤纹理、血管走形等特征;</p> <p>2、可以进行手背静脉网的穿刺、输液操作训练, 可穿刺点多, 至少具备 4 条以上可操作血管;</p> <p>3、可进行肘部静脉的穿刺、采血、输液操作训练, 具有头静脉、肘正中静脉、贵要静脉可供穿刺等操作;</p> <p>4、进行手背静脉穿刺和肘部静脉穿刺时, 可以分别摆出正确体位;</p> <p>5、模型可以训练和考核手臂静脉穿刺的整个流程:</p> <p>1) 手背静脉网和肘部静脉穿刺部位可以进行操作前消毒, 消毒痕迹操作后方便去除, 不留痕迹;</p> <p>2) 手背静脉网和肘部静脉穿刺部位血管可以触摸到;</p> <p>3) 进行手背静脉网和肘部静脉穿刺前, 必须进行止血带结扎, 止血带未结扎或位置不正确, 穿刺后无回血, 提示前一步骤有误;</p> <p>4) 正确结扎止血带后, 手背静脉可以弯曲手指, 绷紧手背皮肤, 穿刺成功, 回血明显;</p>	<p>1、模拟亚洲成人手臂, 外形逼真, 手感柔软, 具有逼真的皮肤纹理、血管走形等特征;</p> <p>2、可以进行手背静脉网的穿刺、输液操作训练, 可穿刺点多, 至少具备 4 条以上可操作血管;</p> <p>3、可进行肘部静脉的穿刺、采血、输液操作训练, 具有头静脉、肘正中静脉、贵要静脉可供穿刺等操作;</p> <p>4、进行手背静脉穿刺和肘部静脉穿刺时, 可以分别摆出正确体位;</p> <p>5、模型可以训练和考核手臂静脉穿刺的整个流程:</p> <p>1) 手背静脉网和肘部静脉穿刺部位可以进行操作前消毒, 消毒痕迹操作后方便去除, 不留痕迹;</p> <p>2) 手背静脉网和肘部静脉穿刺部位血管可以触摸到;</p> <p>3) 进行手背静脉网和肘部静脉穿刺前, 必须进行止血带结扎, 止血带未结扎或位置不正确, 穿刺后无回血, 提示前一步骤有误;</p> <p>4) 正确结扎止血带后, 手背静脉可以弯曲手指, 绷紧手背皮肤, 穿刺成功, 回血明显;</p>

	<p>误；</p> <p>4) 正确结扎止血带后，手背静脉可以弯曲手指，绷紧手背皮肤，穿刺成功，回血明显；</p> <p>5) 穿刺成功后，松开止血带，可进行连续输液，液滴 0~100 滴/分连续可调，如未松止血带，无法进行输液；</p> <p>6) 输液器穿刺针可以使用贴敷牢固固定，不松脱；</p> <p>7) 血管耐穿刺，可反复使用；</p> <p>▲6、模型内置电动循环泵，无外接血袋、水袋或其他容器，方便移动和使用；（投标时需提供针对该参数的功能截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>7、在使用者进行穿刺的整个操作过程中，如同在真人身上使用，不需要其他人为干预，无需进行开关、排液、按压等操作，以免影响使用者注意力；</p> <p>8、手臂可以连续输液或多个操作者间断输液至少 200ml 以上，不需要干预排液，以免影响操作者使用；</p> <p>9、手臂外皮和内部血管可更换；</p> <p>10、手臂可以连接到整体人身上，以便模拟更真实场景。</p> <p>▲7. 模型可与手机无线连接，通过扫描二维码进入评分系统（投标时需提供真实有效的评分二维码附于投标文件，不提供或提供不合格视为该参数不满足）</p> <p>▲8. 软件内置静脉输液操作评分标准，可对学生的技能操作进行逐项打分；（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p>	<p>5) 穿刺成功后，松开止血带，可进行连续输液，液滴 0~100 滴/分连续可调，如未松止血带，无法进行输液；</p> <p>6) 输液器穿刺针可以使用贴敷牢固固定，不松脱；</p> <p>7) 血管耐穿刺，可反复使用；</p> <p>6、模型内置电动循环泵，无外接血袋、水袋或其他容器，方便移动和使用；（投标时需提供针对该参数的功能截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p> <p>7、在使用者进行穿刺的整个操作过程中，如同在真人身上使用，不需要其他人为干预，无需进行开关、排液、按压等操作，以免影响使用者注意力；</p> <p>8、手臂可以连续输液或多个操作者间断输液至少 200ml 以上，不需要干预排液，以免影响操作者使用；</p> <p>9、手臂外皮和内部血管可更换；</p> <p>10、手臂可以连接到整体人身上，以便模拟更真实场景。</p> <p>7. 模型可与手机无线连接，通过扫描二维码进入评分系统（投标时需提供真实有效的评分二维码附于投标文件，不提供或提供不合格视为该参数不满足）</p> <p>8. 软件内置静脉输液操作评分标准，可对学生的技能操作进行逐项打分；（投标时需提供针对该参数的软件截图，不提供或功能截图不合格视为该参数不满足）</p>
29	<p>心肺复苏模拟人训练考核系统 V1.0(1</p> <p>功能特点</p> <p>本模型由心肺复苏模拟人与笔记本电脑组成一套完整的训练考核系统</p>	<p>功能特点</p> <p>本模型由心肺复苏模拟人与笔记本电脑组成一套完整的训练考核系统</p> <p>模拟人为男性成年整体人，解剖标志</p>

套)	<p>模拟人为男性成年整体人,解剖标志明显,具有仿真的头颈部、头可左右转动,可水平转动 180 度模拟人四肢关节可活动,肘腕关节可自由活动,便于复苏体位的安置</p> <p>1. 可胸外按压;胸外按压 5-6cm</p> <p>2. 可行仰头举颞法,仰头抬颈法,双手推颌法三种方法打开气道</p> <p>3. 正确打开气道后,电脑 3D 动画演示气道开放状态,模拟人画面头颈随着气道开放后仰</p> <p>可行口对口人工呼吸,或使用简易呼吸器“E-C”手法辅助呼吸,有效人工呼吸可见胸廓起伏</p> <p>瞳孔示教作用,瞳孔随着病情的变化发生改变,抢救成功后,双侧瞳孔由散大变为正常;对光反射恢复、同时可触及颈动脉搏动</p> <p>与除颤仪配套使用能实现除颤训练功能模型实现了与计算机实时无线连接</p> <p>软件形象的展示心肺复苏急救流程,图文并茂同步显示整个 CPR 急救链的每项操作过程可根据培养学生的阶段设置不同的训练模式(有训练,考核,竞赛三大模式)</p> <p>三大模式的 CPR 胸外按压的时间、深度、次数、频率、人工呼吸潮气量,等任意指标参数可进行设置</p> <p>1) 训练模式:在设定的时间范围内,进行按压和吹气;</p> <p>2) 考核模式:在设定的时间范围内,根据国际心肺复苏 2020 标准,正确按压 30 次和正确吹气 2 次为一次正确的 30:2 循环,完成 5 个循环;</p> <p>3) 竞赛模式:在设定的时间范围内,根据国际心肺复苏 2020 标准,按压和吹气 30:2 的比例操作,完成 5 个操作循环;</p>	<p>明显,具有仿真的头颈部、头可左右转动,可水平转动 180 度模拟人四肢关节可活动,肘腕关节可自由活动,便于复苏体位的安置</p> <p>1. 可胸外按压;胸外按压 5-6cm</p> <p>2. 可行仰头举颞法,仰头抬颈法,双手推颌法三种方法打开气道</p> <p>3. 正确打开气道后,电脑 3D 动画演示气道开放状态,模拟人画面头颈随着气道开放后仰</p> <p>可行口对口人工呼吸,或使用简易呼吸器“E-C”手法辅助呼吸,有效人工呼吸可见胸廓起伏</p> <p>瞳孔示教作用,瞳孔随着病情的变化发生改变,抢救成功后,双侧瞳孔由散大变为正常;对光反射恢复、同时可触及颈动脉搏动</p> <p>与除颤仪配套使用能实现除颤训练功能模型实现了与计算机实时无线连接</p> <p>软件形象的展示心肺复苏急救流程,图文并茂同步显示整个 CPR 急救链的每项操作过程可根据培养学生的阶段设置不同的训练模式(有训练,考核,竞赛三大模式)</p> <p>三大模式的 CPR 胸外按压的时间、深度、次数、频率、人工呼吸潮气量,等任意指标参数可进行设置</p> <p>1) 训练模式:在设定的时间范围内,进行按压和吹气;</p> <p>2) 考核模式:在设定的时间范围内,根据国际心肺复苏 2020 标准,正确按压 30 次和正确吹气 2 次为一次正确的 30:2 循环,完成 5 个循环;</p> <p>3) 竞赛模式:在设定的时间范围内,根据国际心肺复苏 2020 标准,按压和吹气 30:2 的比例操作,完成 5 个操作循环;</p> <p>4) 每个操作过程中,软件都会实时记录按压和吹气正确与错误的次数,以及频率过大过小(多按少按,多吹少吹的次数)、按压中断时间;气道未开的次数,吹气过大及进胃部的次数等;</p>
----	---	---

	<p>4) 每个操作过程中, 软件都会实时记录按压和吹气正确与错误的次数, 以及频率过大过小(多按少按, 多吹少吹的次数) 按压中断时间; 气道未开的次数, 吹气过大及进胃部的次数等;</p> <p>胸外按压, 有按压点正确与错误的提示(偏上、偏下或偏左、偏右) 动态柱状灯显示按压深度及起始的时间间隔; 正确按压深度 5-6CM, 显示绿色灯, 按压过浅时显示黄色灯, 按压过大时为红色灯; 实时波形图显示按压过程, 通过波形图判断按压深度、频率、回弹、按压不足等情况</p> <p>气道开放, 进行标准的气道开放动作, 显示相应的 3D 画面</p> <p>人工呼吸, 动态柱状灯显示吹气量, 吹气过小时显示黄色, 合适时显示绿色, 过大时显示红色; 实时波形图显示吹气过程, 通过波形图可判断吹气量、吹气周期、时间间隔等</p> <p>具有对整个急救过程进行记录、存储、回放、打印及查看历史成绩功能</p> <p>标准配置</p> <p>高级心肺复苏模拟人 一台</p> <p>高级手拉式人体铝塑箱 一只</p> <p>可更换脸皮 一只</p> <p>模拟人电源 一只</p> <p>笔记本电脑 一台</p> <p>可更换肺袋 五只</p> <p>一次性呼吸屏蔽面膜 一盒(50张)</p>	<p>胸外按压, 有按压点正确与错误的提示(偏上、偏下或偏左、偏右) 动态柱状灯显示按压深度及起始的时间间隔; 正确按压深度 5-6CM, 显示绿色灯, 按压过浅时显示黄色灯, 按压过大时为红色灯; 实时波形图显示按压过程, 通过波形图判断按压深度、频率、回弹、按压不足等情况</p> <p>气道开放, 进行标准的气道开放动作, 显示相应的 3D 画面</p> <p>人工呼吸, 动态柱状灯显示吹气量, 吹气过小时显示黄色, 合适时显示绿色, 过大时显示红色; 实时波形图显示吹气过程, 通过波形图可判断吹气量、吹气周期、时间间隔等</p> <p>具有对整个急救过程进行记录、存储、回放、打印及查看历史成绩功能</p> <p>标准配置</p> <p>高级心肺复苏模拟人 一台</p> <p>高级手拉式人体铝塑箱 一只</p> <p>可更换脸皮 一只</p> <p>模拟人电源 一只</p> <p>笔记本电脑 一台</p> <p>可更换肺袋 五只</p> <p>一次性呼吸屏蔽面膜 一盒(50张)</p>
30	<p>高级心肺监护训练模拟人(1个)</p> <p>功能</p> <p>由模拟人与心电监护仪组成, 模型结合护理院校教学实操要求; 更加贴近临床教学训练和考核的要求</p> <p>模拟人可采取仰卧屈膝位, 两腿外展后可独立支撑, 左右上臂, 小腿可灵活旋转</p> <p>心电监护模拟人身高 165CM, 双眼可转动, 四肢关节灵活, 可实现</p>	<p>功能</p> <p>由模拟人与心电监护仪组成, 模型结合护理院校教学实操要求; 更加贴近临床教学训练和考核的要求</p> <p>模拟人可采取仰卧屈膝位, 两腿外展后可独立支撑, 左右上臂, 小腿可灵活旋转</p> <p>心电监护模拟人身高 165CM, 双眼可转动, 四肢关节灵活, 可实现多种护理功能, 满足临床操作要求</p> <p>解剖标志</p>

	<p>现多种护理功能,满足临床操作要求解剖标志明显,可触及两乳头,锁骨,胸骨、剑突等骨性标志</p> <p>模拟人皮肤表面没有任何位置标记,完全依靠生理结构进行定位,胸前皮肤具有超导功能,使用真实的心电监护仪可获得心电监护数据</p> <p>心电监护的训练及考核:心电导联正确的使用方法的训练,正确连接导联后监护仪可采集到正常的窦性心律波形</p> <p>头可后仰,保持呼吸道的通畅,便于给氧的训练</p> <p>协助病人起床,纵向翻身,进行呼吸道评估,背部叩击等洗脸,眼耳清洗滴药,口腔,牙齿护理</p> <p>床上擦浴及更衣</p> <p>轴线翻身法,肢体,肩部,全身等约束法</p> <p>扶助病人移向床头,轮椅使用,平车,担架运送等移动和搬运病人法</p> <p>氧气吸入及雾化吸入疗法</p> <p>瞳孔的观察示教:散大的瞳孔与正常瞳孔的对比</p> <p>男性生殖器的导尿,留置尿管和膀胱冲洗</p> <p>皮下注射 褥疮护理 肌内注射造瘘口护理 外耳道的冲洗</p> <p>KAR/XDJH200 高级心电监护训练模拟人 一台</p> <p>多参数心电监护仪 一套</p> <p>模拟人衣服 一套</p> <p>专用数据线 一只</p> <p>说明书、合格证、保修卡 一套</p>	<p>明显,可触及两乳头,锁骨,胸骨、剑突等骨性标志</p> <p>模拟人皮肤表面没有任何位置标记,完全依靠生理结构进行定位,胸前皮肤具有超导功能,使用真实的心电监护仪可获得心电监护数据</p> <p>心电监护的训练及考核:心电导联正确的使用方法的训练,正确连接导联后监护仪可采集到正常的窦性心律波形</p> <p>头可后仰,保持呼吸道的通畅,便于给氧的训练</p> <p>协助病人起床,纵向翻身,进行呼吸道评估,背部叩击等洗脸,眼耳清洗滴药,口腔,牙齿护理</p> <p>床上擦浴及更衣</p> <p>轴线翻身法,肢体,肩部,全身等约束法</p> <p>扶助病人移向床头,轮椅使用,平车,担架运送等移动和搬运病人法</p> <p>氧气吸入及雾化吸入疗法</p> <p>瞳孔的观察示教:散大的瞳孔与正常瞳孔的对比</p> <p>男性生殖器的导尿,留置尿管和膀胱冲洗</p> <p>皮下注射 褥疮护理 肌内注射造瘘口护理 外耳道的冲洗</p> <p>KAR/XDJH200 高级心电监护训练模拟人 一台</p> <p>多参数心电监护仪 一套</p> <p>模拟人衣服 一套</p> <p>专用数据线 一只</p> <p>说明书、合格证、保修卡 一套</p>
31	<p>高级静脉穿刺注射手臂模型(1个)</p> <p>功能特点</p> <p>1、手臂上分布 8 条模拟血管构成完整的静脉系统、包括头静脉、贵要静脉、肘正中静脉、前臂正中静脉和手部静脉网等</p> <p>2、解剖标志明显注意了每一个细节的制作、如手指的指纹</p> <p>3、带有血液循环装置、内置模</p>	<p>功能特点</p> <p>1、手臂上分布 8 条模拟血管构成完整的静脉系统、包括头静脉、贵要静脉、肘正中静脉、前臂正中静脉和手部静脉网等</p> <p>2、解剖标志明显注意了每一个细节的制作、如手指的指纹</p> <p>3、带有血液循环装置、内置模拟血</p>

		<p>拟血液、调节不同血压强度、可模拟不同的回血程度。循环泵控制器升级了液晶大屏数字显示功能，静脉血流速度清晰可调</p> <p>4、可反复进行练习、模拟血液均可更换且操作简单方便</p> <p>5、静脉血管和皮肤的同一穿刺部位可以经受多次反复穿刺不渗漏高级静脉穿刺手臂 一只 替换手皮 一只 模拟血粉 一份 控制器电源 一只 防尘防水垫 一块 输液泵控制器 一只 一次性输液器吊瓶 一只 说明书、合格证、保修卡 一套</p>	<p>液、调节不同血压强度、可模拟不同的回血程度。循环泵控制器升级了液晶大屏数字显示功能，静脉血流速度清晰可调</p> <p>4、可反复进行练习、模拟血液均可更换且操作简单方便</p> <p>5、静脉血管和皮肤的同一穿刺部位可以经受多次反复穿刺不渗漏高级静脉穿刺手臂 一只 替换手皮 一只 模拟血粉 一份 控制器电源 一只 防尘防水垫 一块 输液泵控制器 一只 一次性输液器吊瓶 一只 说明书、合格证、保修卡 一套</p>
32	高级成人气管切开吸痰护理训练模型 (1个)	<p>集气管切开吸痰及鼻腔吸痰与护理于一体的专用护理人，身高170cm，双眼瞳孔等距，关节灵活，可实现多种体位，满足操作需要。解剖标志明显，胸部富有弹性，外皮可打开，能观察到模拟人的胃和气管等内脏器官。</p> <p>▲ 气管切开护理，可连接吸痰器练习吸痰技术</p> <p>▲ 气道雾化吸入，可连接雾化器进行雾化练习训练</p> <p>▲ 床上擦浴及更衣</p> <p>▲ 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</p> <p>▲ 协助病人起床，轴线翻身、纵向翻身，进行呼吸道的评估，背部叩击</p> <p>▲ 外耳道的冲洗</p> <p>▲ 经鼻腔插入吸引管技术练习；可练习吸痰训练</p> <p>▲ 吸引管和 YanKen 管可以插入鼻腔和口腔，可以模拟吸痰，清除患者呼吸道分泌物，保持呼吸道通畅</p> <p>▲ 吸引管可以插入到气管内，练习气管内吸引</p> <p>▲ 左右上臂、臀部、股外侧部</p>	<p>集气管切开吸痰及鼻腔吸痰与护理于一体的专用护理人，身高170cm，双眼瞳孔等距，关节灵活，可实现多种体位，满足操作需要。解剖标志明显，胸部富有弹性，外皮可打开，能观察到模拟人的胃和气管等内脏器官。</p> <p>▲ 气管切开护理，可连接吸痰器练习吸痰技术</p> <p>▲ 气道雾化吸入，可连接雾化器进行雾化练习训练</p> <p>▲ 床上擦浴及更衣</p> <p>▲ 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</p> <p>▲ 协助病人起床，轴线翻身、纵向翻身，进行呼吸道的评估，背部叩击外耳道的冲洗</p> <p>▲ 经鼻腔插入吸引管技术练习；可练习吸痰训练</p> <p>▲ 吸引管和 YanKen 管可以插入鼻腔和口腔，可以模拟吸痰，清除患者呼吸道分泌物，保持呼吸道通畅</p> <p>▲ 吸引管可以插入到气管内，练习气管内吸引</p> <p>▲ 左右上臂、臀部、股外侧部有肌肉注射块，上臂有肌肉注射块</p> <p>可注入真实药液</p>

	<p>有肌肉注射块,上臂有肌肉注射块</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ 可注入真实药液 ▲ 肌肉注射块可取下清洗,更换方便 准配置 ▲ 手臂静脉注射 ▲ 静脉血管和皮肤均可更换,操作方便,经济实用 ▲ 造瘘口护理:结肠造瘘口、回肠造瘘口,进行冲洗练习 ▲ 模型人可取仰卧屈膝位,两腿外展后可独立支撑 ▲ 男性阴茎可提起与腹壁成60度角,可练习男性导尿 ▲ 褥疮护理:具有褥疮的两个临床分期:淤血红润期、溃疡期 护理人 一具 金属气管切开套管 一份 教学用一次性使用雾化器包 一份 衣服 一套 教学用一次性使用吸痰包 一份 说明书、合格证、保修卡 一套 	<p>肌肉注射块可取下清洗,更换方便 准配置</p> <ul style="list-style-type: none"> 手臂静脉注射 静脉血管和皮肤均可更换,操作方便,经济实用 造瘘口护理:结肠造瘘口、回肠造瘘口,进行冲洗练习 模型人可取仰卧屈膝位,两腿外展后可独立支撑 男性阴茎可提起与腹壁成60度角,可练习男性导尿 褥疮护理:具有褥疮的两个临床分期:淤血红润期、溃疡期 护理人 一具 金属气管切开套管 一份 教学用一次性使用雾化器包 一份 衣服 一套 教学用一次性使用吸痰包 一份 说明书、合格证、保修卡 一套
33	<p>除颤仪训练器(1台)</p> <p>▲模拟除颤仪采用人体工程学结构设计,外观轻巧大方、携带方便,使用简单。具有以下功能:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 由电除颤手柄、AED 贴片、主机等组成,主机采用大屏全彩液晶屏幕,可进行急救动画的演示、可自主调节选择所需要的除颤能量值。 2) 界面显示心电图波形,并分析当前采集的心律是否可除颤;当除颤手柄放置至胸骨右侧第二肋间和左侧第五肋间与腋中线的交界处行心电图监测时,显示实时室颤波。 3) 可调节能量大小,最大能量可达 360J,可选择单项波或双向波进行除颤。 4) 选择好除颤能量后,按充电按钮对除颤手柄进行充电,达到设定值后,自动提示放电,再按下左右除颤手柄的放电按钮,完成放电除颤操作。 	<p>模拟除颤仪采用人体工程学结构设计,外观轻巧大方、携带方便,使用简单。具有以下功能:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 由电除颤手柄、AED 贴片、主机等组成,主机采用大屏全彩液晶屏幕,可进行急救动画的演示、可自主调节选择所需要的除颤能量值。 2) 界面显示心电图波形,并分析当前采集的心律是否可除颤;当除颤手柄放置至胸骨右侧第二肋间和左侧第五肋间与腋中线的交界处行心电图监测时,显示实时室颤波。 3) 可调节能量大小,最大能量可达 360J,可选择单项波或双向波进行除颤。 4) 选择好除颤能量后,按充电按钮对除颤手柄进行充电,达到设定值后,自动提示放电,再按下左右除颤手柄的放电按钮,完成放电除颤操作。 5) 实时显示模拟人的心率和心律。 6) 除颤手柄具有磁力,可自动吸引,

	<p>5) 实时显示模拟人的心率和心律。</p> <p>6) 除颤手柄具有磁力, 可自动吸引, 便于放置手柄。</p> <p>7) 可模拟心电监护, 显示 12 导联心电波形, 内置 40 个心电病例。</p> <p>8) 可模拟同步复律, 当心律为室上心动过速、心房扑动、心房颤动、室性心动过速时可进行同步复律, 同步复律时可检测出 QRS 波, 选择最佳放电时期(心室肌绝对不应期放电, 即 R 波降支或 R 波即使后 30ms)。</p> <p>▲模拟 AED 功能: 参照美国心脏协会 (AHA) 最新指南设计标准</p> <p>1) 内置美国心脏协会 (AHA) 推荐的 10 种情景模式供训练使用, 可根据教学需求进行选择。</p> <p>2) 可选择成人或儿童除颤模式, 并配有电极片。</p> <p>3) 配合模拟人使用智能检测是否插入电极片, 方便教学练习。</p> <p>▲可模拟体外起搏, 起搏电压和起搏频率可设置。</p> <p>▲内置锂电池, 除颤界面有电池电量图标, 实时监控模拟除颤仪电量信息。</p>	<p>便于放置手柄。</p> <p>7) 可模拟心电监护, 显示 12 导联心电波形, 内置 40 个心电病例。</p> <p>8) 可模拟同步复律, 当心律为室上心动过速、心房扑动、心房颤动、室性心动过速时可进行同步复律, 同步复律时可检测出 QRS 波, 选择最佳放电时期 (心室肌绝对不应期放电, 即 R 波降支或 R 波即使后 30ms)。</p> <p>模拟 AED 功能: 参照美国心脏协会 (AHA) 最新指南设计标准</p> <p>1) 内置美国心脏协会 (AHA) 推荐的 10 种情景模式供训练使用, 可根据教学需求进行选择。</p> <p>2) 可选择成人或儿童除颤模式, 并配有电极片。</p> <p>3) 配合模拟人使用智能检测是否插入电极片, 方便教学练习。</p> <p>可模拟体外起搏, 起搏电压和起搏频率可设置。</p> <p>内置锂电池, 除颤界面有电池电量图标, 实时监控模拟除颤仪电量信息。</p>
--	--	---