

五、报价明细表

项目名称：新乡医学院临床技能中心综合实验室设备提升项目

项目编号：豫财招标采购-2022-142

包号：豫政采(2)20220536-1

金额单位：人民币（元）

序号	设备名称	品牌	产品产地	规格型号、技术参数	单位	数量	单价	合价	备注
1	综合分娩与母子急救模拟人	全科医生	上海	<p>规格型号：GD/F5600</p> <p>（一）孕妇分娩模拟人功能：</p> <p>(1)完全无线国产智能模拟人，体表特征明显，解剖结构精确，四肢关节可左右弯曲，旋转，上下活动，头颈部和下颌关节可活动。亚洲成年人体格外观，采用完全无线平板电脑操控、通过平板电脑无线自由控制模拟系统。</p> <p>(2)模拟人内置呼吸系统，口鼻有气流，无需外接气源或空气压缩机即可实现自主呼吸、呼吸时胸部有起伏，可调节呼吸频率及深度。可设置多种呼吸模式、可配合使用不同厂家的真实的心电监护仪、真实的除颤起搏监护仪等医疗设备，适合各种转运环境中的治疗操作。</p> <p>（3）药物治疗系统（非软件模拟给药）：提供 24 种药物标签，将药物标签在右手臂下方靠近手腕处扫描，在软件上会显示所扫描的药物名称、药物剂量、浓度以及给药方式。药物种类可根据临床需要自由增加。给药后模拟人自动产生相应的生理体征变化。（提供货物实体真物照片和软件截屏照片，以证明真实性，照片无 PS）</p> <p>(4)产妇在分娩过程中，可根据不同的病情可发出不同的</p>	台	1	341680	341680	上海弘联医学科技集团有限公司

			<p>声音。可模拟流泪、流汗。可模拟紫绀和苍白状态，紫绀程度可调节。（提供货物实体真物照片和软件截屏照片，以证明真实性，照片无PS）</p> <p>(5)模拟宫缩：分娩过程中可模拟宫缩和胎心率，宫缩持续时间、间歇期及胎心率曲线可自行调整，宫缩强度可根据产程进展自动发生变化。</p> <p>(6)具有毕奥呼吸，库斯莫尔呼吸在内的多种呼吸模式，可模拟气道梗阻状态，真实模拟急性呼吸窘迫综合征状态。</p> <p>(7)具有 102 种正常与异常心肺音、肠鸣音听诊，胎心音听诊，具有真实的动脉搏动，触诊真实，包括双侧颈动脉，右侧桡动脉，左侧肱动脉，频率和心率同步，脉搏的强弱受血压同步影响。具有一种可感知触摸的磁悬浮动脉模拟器和方法发明专利证书。</p> <p>(8)可根据病例设置，使用真实的听诊器，进行血压测量，模型为成人左侧手臂，体表特征明显，解剖位置精确。测量过程中可听到真实的柯氏音（Korotkoff），血压参数可自行设置。可以进行动脉血压测量。</p> <p>(9)病人语音：产妇在分娩过程中，可根据不同的病情可发出不同的声音。具有系统自带声音，能够模拟产妇 87 种不同的声音。分为感受，病史，时间，部位，其他声音和音效。用户还可通过配置软件导入自定义声音。</p> <p>(10) 具有 B 超乳房囊肿训练，可使用真实的超声设备在超声引导下训练探查囊肿及穿刺，超声图像极为逼真，</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>模型坚固耐用，内置两个囊肿模块。穿刺入针手感真实。</p> <p>(二) 模拟从待产到生产，以及产后护理的整个过程：</p> <p>(1) 宫腔内监护：实时监测宫缩参数曲线及胎心率 FHR 曲线变化。宫缩参数和胎心率曲线可自行调整。</p> <p>(2) 胎心音听诊：腹部有五个位置可以听到胎心音，不同的胎方位胎心音听诊的位置也不同，听诊位置分别为：骶右前，骶左前，枕右前，枕左前和横位。</p> <p>(3) 实时参数监控和胎头下降曲线：配合产前宫颈变化与产道关系变化模块，通过波形/数字形式，实时显示病例运行过程中生理参数的变化，胎头下降曲线直观显示胎头高度和宫口大小，用户可调节产程速度，根据产程曲线数字指标，在不同的产程采取不同的措施。</p> <p>(4) 模拟正常分娩，自动演示分娩过程机制。可自动进行枕左前位分娩机制的演示，并伴有自动的宫缩，括衔接、下降、俯屈、内旋转、仰伸、复位及外旋转、胎肩及胎儿的娩出，分娩速度可根据教学要求而调节。模拟宫缩，由气泵模拟不同强度，持续时间的宫缩。模拟分娩机转，在第一产程期间，缩复现象。下降是间段进行的，宫缩时儿头下降，间隔时略回缩。到宫口完全张开后（第二产程开始），缩复现象消失。</p> <p>(5) 配有利奥波德练习提升“软垫”，可进行利奥波德手法练习。</p> <p>(6) 配有产前宫颈变化与产道关系变化模块可装配到母体上进行训练</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>阶段一：宫颈口没有扩张、宫颈管没有消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为-5。</p> <p>阶段二：宫颈口扩张 2cm、宫颈管消失 50%、胎头与坐骨棘平面位置关系为-4。</p> <p>阶段三：宫颈口扩张 4cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为-3。</p> <p>阶段四：宫颈口扩张 5cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为 0。</p> <p>阶段五：宫颈口扩张 7cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为+2。</p> <p>阶段六：宫颈口扩张 10cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为+5。</p> <p>(7)模拟正常分娩、脐带脱垂分娩、臀位分娩。模拟正常胎盘位置、多种胎盘位置和胎盘碎片残留，模拟前置胎盘、胎盘和完全性前置胎盘。模拟肩难产等异常分娩方式。胎儿可用吸引器辅助分娩及外倒转术。</p> <p>(8)可练习四步触诊法，进行胎位检查训练或考核。</p> <p>(9)分娩用新生儿：四肢可自由活动，拍打脚底会发出哭声。</p> <p>(10)胎盘剥离（不完全，胎盘滞留）：可模拟胎盘剥离的不同程度，并可自行设置胎盘剥离时的体征参数，如：血性羊水，血压下降，胎心听不到等。可进行胎盘剥离时临床诊断和抢救处理的训练。</p> <p>(11)子宫按摩：分娩结束后，换上分娩后子宫，训练产</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>后子宫按摩。产后子宫的软硬度可通过软件自行设置。</p> <p>(12)包括会阴切开伤口，左侧切口、右侧切口、正中切口，可练习会阴切开缝合术及术后护理。</p> <p>(13)可进行导尿管置入和膀胱冲洗操作训练，可导出模拟尿液。润滑过的导尿管可以通过尿道口插入尿道，进入膀胱。当导尿管进入膀胱时，人造尿液就会从导尿管口流出，学生将会体验到如同真人般的狭窄感，模块小阴唇可以向两旁分开以暴露阴蒂、尿道口及阴道口。</p> <p>(14)软件可设置新生儿生命体征参数及 Apgar 评分，儿科医生根据临床特征及时做出诊断和治疗。</p> <p>(15)可模拟紫绀：面颊、双唇、双手、双脚有紫绀变化，紫绀程度可通过软件调节。也可通过治疗，紫绀程度自动发生相应变化。</p> <p>（三）急救技术：</p> <p>(1)双侧手臂静脉可进行静脉穿刺、输液、输血等操作，手臂静脉高度仿真，手感真实，穿刺成功有落空感，并有回血产生。</p> <p>(2)可进行双侧三角肌肌肉和皮下注射、双侧股外侧肌肌肉注射，能够直接注入模拟药液。注射模块可进行上百次注射练习，并易进行更换。</p> <p>(3)逼真的口、鼻、舌、牙龈、咽、喉、食管、会厌等解剖结构，头颈部和下颌关节可活动，可模拟清除呼吸道异物。支持仰头举颞法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方式开放气道，可进行气管插管操作，牙齿有受压报警，</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>插管的位置和深度可检测，插管错误有报警音提示。可模拟气道并发症喉痉挛，进行困难插管操作训练。</p> <p>(4)可使用真实的注射泵、输液泵训练注射输液。</p> <p>(5)CPR 操作训练：支持口对口、口对口鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式；电子监控气道开放、吹气次数、吹气频率、吹气量、按压次数、按压频率、按压位置等；自动判断人工呼吸与胸外按压的比例；实时数据显示。用数字/波形曲线/颜色条形码三种方式全程记录按压和吹气指标：按压频率、按压深度、吹气量，实时显示按压和吹气操作波形，全程中文语音提示。电子检测按压部位，按压次数，按压深度和频率，通过传感器采集到的数据上传给计算机显示，并由软件自动判断操作是否正确。</p> <p>(6)电脑可同步显示模拟除颤起搏、模拟 AED、模拟心电监护功能。</p> <p>支持模拟除颤起搏：多媒体动画展示医用除颤仪操作流程，与模拟除颤起搏器配套使用，可实现除颤起搏。</p> <p>模拟 AED：多媒体动画展示 AED 操作过程。</p> <p>模拟心电监护：可与多参数模拟心电监护仪配套使用，可实现模拟心电监护。LCD 屏幕多参数模拟监护仪由触摸屏控制，提供 12 导联心电图、血氧饱和度、呼吸、二氧化碳、血压（动脉血压、中心静脉压、肺动脉压、无创血压）、心输出量等，同步显示胸片，超声心动图，12 导联心电图等，可利用这些素材进行教学练习与考</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>核。</p> <p>(7)可与真实除颤起搏、真实 AED、真实心电监护配套使用。</p> <p>支持真实除颤起搏：可配合使用不同厂家的真实医用除颤仪，实现真实除颤起搏。</p> <p>真实 AED：可与不同厂家、不同型号的 AED 配套使用，实现真实 AED 训练。</p> <p>真实心电监护：系统自动产生人体仿真生理电信号，可与不同厂家、不同型号的心电监护仪配套使用，实现真实除颤起搏，实现真实心电监护。</p> <p>（四）新生儿护理模拟人主要功能：</p> <p>(1) 静脉穿刺功能：可进行新生儿头皮静脉穿刺、手臂静脉穿刺，穿刺成功有落空感，并有回血产生。</p> <p>(2) 新生儿气道插管：气道解剖结构明显，可在明视下进行口腔、鼻腔插管的训练操作与教学演示，可进行气管切开护理。</p> <p>(3) 模型鼻中隔明显，可练习吸痰法、氧气吸入法。可进行骨髓穿刺，经胫骨穿刺，有模拟骨髓流出，可注入药物或输液。</p> <p>(4) 可进行婴儿脐带护理，可进行脐带的结扎和剪断，脐静脉插管输液。可进行新生儿心肺复苏。</p> <p>（五）新生儿急救模拟人功能特点：</p> <p>(1) 可通过移动端扫描二维码无线连接模拟人，移动端不需要安装软件，移动端可选用手机或平板，IOS 或</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>Andriod 平台不限。模拟人手腕配有二维码识别带，系统自带局域网联机模拟人（非通过外网云端联机）。模拟人内置锂电池，可在户外进行心肺复苏训练或考核。训练模式下，由语音全程引导操作流程。可同步显示按压、吹气、循环次数以及错误提示。错误提示包括按压中断时间、按压过大、按压过小、按压多次、按压少次、回弹不足，按压位置错误、吹气过快，吹气入胃，吹气多次、吹气少次等。</p> <p>(2)考核模式下用户可自行设置考核参数，包括考核时间，按压中断时间、按压频率、按压正确率，吹气正确率，吹气过快等。考核结束后，系统可自动评判操作是否合格，并给出整个心肺复苏考核过程的数据统计。（提供货物实体真物照片和软件截屏照片，以证明真实性，照片无 PS）</p> <p>(3)检查肱动脉反映：可通过手动产生模拟肱动脉搏动。</p> <p>（六）开放式系统构架，易于编写：</p> <p>(1)采用最先进的 3G 无线操控技术，通过软件无线控制模拟人的各项生命体征和病情的变化。包括系统课件、专项技能训练、系统病例操作、系统设置和病例编辑五个系统。具有训练及考核两个操作模式，注重课堂教学与临床实践相结合，训练学生、医护人员临床诊断思维能力与妇产科操作流程，加强团队配合能力。</p> <p>(2)动画显示气管插管的准备以及全过程，有语音解说，并配合模拟人在插管过程中显示动画，实时监测判断气</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>管插管位置，显示插管位置的正确与错误。</p> <p>(3)系统提供了十四个案例：正常分娩、产后出血、肩难产、脐带脱垂（阴道、剖宫产）、前置胎盘、胎膜早破、胎盘早剥、臀位分娩、先兆子痫、羊水栓塞（阴道、剖宫产）、早产、子宫破裂。各病例包含病史简介、体格检查、实验室检查、诊断、学习目标、病例流程。便于学生妇产科操作训练和临床诊断，老师上课教学。用户可选择系统自带案例进行训练和考核，也可自行编辑病例。</p> <p>(4)模拟人动画上有快捷事件按钮，将人体分为7部分，每一部分有相对应的实践操作：头部17项，颈部6项，胸部9项，腹部11项，盆部15项，上肢10项，下肢6项，模拟人可以实行气管插管，除颤，评估胎心率，动脉采血，静脉采血等操作事件按钮。</p> <p>(5)模拟给药：共有10种给药方式，7大项（化学治疗药物、外周神经系统、中枢神经系统、循环系统及血液系统、内脏系统、内分泌系统、其他）135种药物、血制品、静脉液体，可自由设置输液速度、时间、使用次数，提供10种计量单位，浓度可自由添加修改。</p> <p>(6)模拟输液泵：可选择输注药物和溶剂量，若选择不正确，软件会提示用户正确选择。药物选择完成后，可在界面上直接进行仪器调节，设置给药速度。设置完成后界面上可直观显示输液速度和总液量。模拟注射泵：可在界面上直接设置给药速度，完成后隐藏注射泵操作对</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>话框。</p> <p>(7) 体征：将产妇身体划分为不同的部位，操作者只需要在产妇身体不同的位置点击，就可以选择不同的事件进行训练。可修改或设置模拟人体征参数，包括循环、呼吸、宫缩、胎心率、胎方位。</p> <p>(8) 循环设置：包含心律、血压、起搏三项参数设置。</p> <p>心律：根据临床实际情况，不同种心律对应调节不同心率。</p> <p>血压：可分别设置收缩压、舒张压，0-200/0-180mmHg，若血压设置的偏差较大，可进行血压校准。</p> <p>起搏：可设置起搏电流 0-200mA</p> <p>(9) 呼吸设置：包含呼吸模式、生理体征。</p> <p>呼吸模式：共有 9 种呼吸模式（正常呼吸、呼吸过浅、呼吸过深、库斯莫尔呼吸、潮式呼吸、间停呼吸、叹气样呼吸、不规则呼吸、呼吸停止）。可自由调节呼吸次数。</p> <p>生理体征参数：包含氧饱和度（0-100%），呼吸末二氧化碳分压（0-100mmHg），体温（20.0-45.0 度）3 项。可直接在界面上设置喉痉挛，模拟人会有相应体征体现。</p> <p>(10) 宫缩参数设置：包含触发操作、宫缩参数 2 项。</p> <p>触发操作：可点击“一次宫缩”或“一次胎动”，在宫缩曲线上会有相应的“宫缩”或“胎动”波形改变。</p> <p>宫缩参数：可设置宫缩间歇，持续时间，宫腔压力及宫缩强度大小。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>(11)胎心率曲线设置：混合一过性变化、胎心率基线等参数设置。</p> <p>混合一过性变化：选择不同的胎心率，在胎心率曲线上会有相应的波形。有 8 种胎心率（周期性加速、延长加速、早期减速、晚期减速、变异减速、延长减速、Overshoot 波形，正陷型）。胎动 2 项（非周期性加速、Type o-dip 减速）</p> <p>胎心率基线：可自由设定基线值，5 项振幅变异（无、最小变异、一般变异、中等变异、显著变异），3 个等级的频率变异（不活跃、中等、正常），宫缩反应。</p> <p>(12)可设置子宫硬度，有软、硬两种程度，可在第三产程设置。</p> <p>(13)肤色设置：包括正常，紫绀（中心性、周围性和混合性），苍白，紫绀的程度也可设置。</p> <p>(14)胎方位：可选择 ROA、LOA、ROP、LOP、臀位分娩 5 种方式。</p> <p>(15)界面上有事件日志板块，所有进行的操作和生命体征改变都可在此显示。有事件日志添加窗口，可自由添加软件没有的操作、诊断项目。可查看分娩急救日志报告。可以通过模拟人事件查看学生所做的各项临床诊断、急救、用药等各项操作，反映学生的临床诊断思维能力以及临床急救操作能力。通过生命体征参数反映学生每项操作后模拟人的生命体征变化。</p> <p>(16)CPR：在模拟人身上进行 CPR 操作，会在软件界面同</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>步显示操作波形。</p> <p>(17) 监控器：显示各项生命体征，采用波形/数字两种结合的方式显示当各项生命体征改变时，心电图随之改变，可改变监视器的显示内容。可与多参数模拟心电监护仪配套使用，实现模拟心电监护，可查看各项辅助检查各项目，血氧饱和度、呼吸、二氧化碳、血压（动脉血压、中心静脉压、肺动脉压、无创血压）、心输出量等。</p> <p>(18) 辅助检查：操作者可根据产妇情况选择需要送检的项目，系统会自动给出送检的实验室检查结果，包含 68 种 12 导联心电图、4 大类 X 片、4 大类 CT，11 项实验室检查（血常规、尿常规、白带检查、电解质、乙肝两对半、唐氏筛查、血糖、凝血功能、血气分析、肝功能、肾功能）、9 大类 230 张 B 超图片、30 份 B 超视频。实验室检查单、B 超单结果可以修改，所有辅助检查结果支持打印功能。</p> <p>(19) 抬头下降曲线：显示胎头高度和宫口大小，加快整个产程时间。可调节第 1、2、3 产程之间的时间。可在产程过程中设置情景点。产程运行到任何阶段，均能将胎儿释放出来。实行剖腹产时，胎头下降曲线自动为一条直线。</p> <p>(20) 模拟人声音设置：软件里面有已经录制好的音源，根据发音种类分为感受，病史，时间，部位、其他声音，音效，共 87 种声音，点击不同的语音，模拟人可发出真实的声音。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>(21)模拟人共有 5 个心音听诊区，实现 30 种心音，心音和听诊音量可自由调节。支持用户自行添加心音</p> <p>(22)羊水：连通控制面板羊水模块，模拟人可以根据病例模拟流出羊水。</p> <p>(23)阴道出血：连通控制面板出血模块，可选择阴道出血量的大小（无，较少，正常，较多），模拟人可以模拟阴道出血，产后大出血。可模拟羊水异常。</p> <p>(24)事件菜单分为评估、紧急处理、气道、呼吸、循环和其他六类，共 101 项虚拟操作，当实施的操作软件无法监测时，可通过选择事件列表中相应项来实现。</p> <p>(25)评估包含 7 项内容：评估体位、评估体温、评估血压、评估呼吸、新生儿 Apgar 评分、产科检查和评估、评价疗效。其中产科检查和评估包含 21 项内容，如四步触诊法、胎心音听诊、宫底高度、评估羊水等。评价疗效包含 4 项内容，如给药疗效等。紧急处理包含 5 项内容：评估反应 3 项（如评估意识等）、呼救 4 项（如拨打急救电话，呼叫 EMS 等）、分娩方式 5 项（如抬头吸引、产钳助产等）、肩难产 4 项（如屈大腿法、压前肩发等）、出血管理 5 项（按摩子宫，使用子宫收缩药等）。气道包含 7 项内容：检查气道、肺部听诊、打开气道、气道管理、通气。其中打开气道包含 9 项内容，如仰头抬颞法、清除气道异物等。气道管理包含 10 项内容，如气管插管、气管切开等。通气包含 6 项内容，如口面罩通气、机械通气等。呼吸包含 5 项内容：听诊呼吸音、</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>检查肤色、检查呼吸、氧疗、移除装置。其中氧疗包含 4 项内容，如鼻导管供氧等。循环包含 15 项内容：摆放体位、胸外按压、胸前区扣击、检查脉搏、建立静脉通路、除颤、心脏听诊等。其他包含 28 项内容：全身检查、骨盆测量、连接心电监护、实验室检查、插胃管、转送手术室、出院等。</p> <p>(26) 模拟人自带感应系统，某些操作可配合模拟人进行，如胸外按压，气管插管，肺部听诊等，软件可监测到所进行的操作，并记录在日志中。</p> <p>(27) 系统具有监控功能，以动态波形实时显示宫缩和胎心率曲线参数，参数可自由设置。软件可进行视频监控，并且可以录制视频，进行回放。</p> <p>(28) 可与视频监控设备相连接，可监控整个操作过程并录像。</p> <p>(29) 可编辑病例印子，包含：基本情况（姓名、体重、年龄），产科病史（孕次、孕周、早产、自然流产、既往病史等），治疗史（吸氧、人工破膜、开通静脉、子宫内压测量器等），导尿（导尿难度、有无血尿），第 1、2、3 产程（胎方位、宫口开大、抬头下降程度、出血情况等），分娩方式（自然分娩、抬头吸引、剖宫产等），产后情况（宫底高度、会阴撕裂伤程度）、新生儿情况（Apgar 评分、体重、性别等）。</p> <p>(30) 考核模式：可设定考试学员信息。系统提供了 14 个案例，用户可以选择系统自带的案例或自定义病例进</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>行考核。可查看病人病情介绍。可观察生命体征：呼吸模式、动态心电图、动态血压值、呼吸频率、血氧饱和度等，在监控器中可以观察体征参数，在场景中可以改变声音音量。可进行各项治疗措施。生命体征随治疗措施而变化。可查看病人辅助检查：12 导联心电图、化验检查结果等对病人进行治疗，病情随治疗措施而发生改变。查看成绩单：可选择学员姓名，查看考试成绩，对考试成绩进行评估，书写评语，提交。</p> <p>(31) 系统设置：内容包括系统配置设置、讲师登录密码修改。系统配置设置：可对心肺复苏参数、心肺复苏操作规则、虚拟监控器、虚拟体征日志设置参数。可恢复本系统默认的技术参数。参数设定后，相应的训练操作时会发生改变。心肺复苏参数设置：可设置按压深度范围、吹气的潮气量范围、CPR 循环操作模式、心肺复苏操作节拍音提示、心肺复苏操作音。心肺复苏操作规则设置：可设置为非专业施救者和专业施救者 2 类。虚拟监控器参数：可设置监视器在哪台计算机上显示，显示心电图导联和血氧探头。虚拟体征日志：设定体征自动保存间隔的时间。讲师登录密码修改：可修改登录密码，设置安全密码锁。修改密码后，登录时密码随之改变。</p> <p>(32) 病例/案例编辑系统：可无限制的增加病例节点，设置体征参数和操作事件，可独立建立一个操作流程，用在病例的任何时间点。开放的病例编辑功能，老师可根据临床实际或教学需要自主编辑所需的妇产科病例，供</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>学生训练使用。可设置模拟病人病情发展过程、设置病人生理参数、设置治疗过程，以及治疗后的效果，可对各种不同的病情进行训练和考核。病例编辑支持打印功能。可通过胎头下降曲线编辑器设置产程时间、设定胎方位、有无肩难产等不同的情景，可任意添加或删除情景点。在编辑病例时，可对病例场景时间进行设置，可设置事件的属性，设置多彩的病例编辑背景。</p> <p>(七)提供符合要求的妇产科训练室及分娩区实际布局、尺寸方案立体设计效果图。</p>					
2	新生儿综合 ICU 智能模拟人	全科医生	<p>规格型号：GD/ACLS3400</p> <p>(一) 无线智能综合新生儿模拟人产品功能特征：</p> <p>(1) 完全国产无线智能综合新生儿模拟人：采用完全无线平板电脑操控，通过平板电脑无线自由控制模拟系统，产品体表特征明显，解剖结构准确。新生儿的神经反射灵敏度可设置，对拍打脚底动作有不同速度的反馈。具有一种用于模拟神经反射系统的传感器的工作方法及发明专利证书</p> <p>(2) 自带的供气与供电系统，内置呼吸系统，口鼻有气流，无需外接气源或空气压缩机即可实现自主呼吸、呼吸时胸部有起伏，可调节呼吸频率及深度。内置锂电池，不需额外电源即可完成教学功能。可设置各种呼吸模式，可接驳各种品牌真实临床用的除颤仪、真实的心电监护仪等医疗设备，适合各种转运环境中的治疗操作。</p> <p>(二) 综合新生儿模拟人操作平台：</p>	台	1	554580	554580	上海弘联医学科技集团有限公司

			<p>(1) 运用最先进的无线操控技术,利用配套无线平板电脑或 ipad 即可对模拟人进行生理控制以及病例编辑、以及模拟人的生命体征监测,当对模拟人进行各项检查以及用药后,生理与药理信号会通过无线形式反馈到平板电脑系统中,生命体征自动发生相应变化可自动记录事件。</p> <p>(2) 模拟人具有多种仿真动作,能够模拟眨眼,控制口部的张开、闭合、动作。</p> <p>(3) 能够模拟腋动脉、股动脉,脐动脉及双侧颈动脉搏动等生命体征。</p> <p>(4) 呼吸模式:可模拟多种呼吸模式,正常呼吸、间停呼吸、不规则喘息、呼吸暂停、呼吸停止等。可模拟腹式呼吸。</p> <p>(5) 可模拟四种紫绀程度:轻度、中度、重度和苍白。可模拟肌张力不同程度、抽搐、反射、自发运动及全身瘫软。</p> <p>(6) 可模拟羊水污染情况。可模拟左、右支气管阻塞、主气道阻塞,肺顺应性可调。具有一种用于模拟可变的肺顺应性的装置实用新型专利证书</p> <p>(7) 模拟人全身皮肤,四肢活动可控制,能够模拟抽搐和不同肌张力状况。可进行 Apgar 评分。</p> <p>(8) 具有仿真凶门,可模拟正常、凸起,凹陷凶门。</p> <p>(三) 可进行临床技能训练:</p> <p>(1) 具有气道管理技术,逼真的口,鼻,舌,牙龈,咽喉,食道,会厌,气管,气管环。可经口,鼻气管插管,能</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>够进行吸氧、吸痰练习。</p> <p>(2)具有 CPR 功能，全程中文语音提示。支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口（BVM）、气管插管等多种通气方式，电子监控气道开放状态、气管插入深度、吹气次数和吹气量、按压次数和频率、按压的位置和深度，自动判断按压与人工呼吸比例。</p> <p>(3)支持真实心电监护：自带心电感应系统，与自备的任意品牌真实心电监护仪配套使用，可实现心电监护。</p> <p>(4)支持模拟心电监护：系统自带多种心电图，可与多参数模拟心电监护仪配套使用，实现模拟心电监护。</p> <p>(5)能够监测脐静脉插管位置，显示插管正确、错误判断。</p> <p>(6)能够确认气管插管位置和监测复苏操作的有效性。</p> <p>(7)气胸穿刺、胸腔积液抽液训练：可进行气胸和液胸的闭式引流操作训练以及引流管的术后护理练习。提供左侧锁骨中线第二肋骨间隙，进行胸穿减压训练，以排出气体。同一肺囊可反复操作几百次穿刺。</p> <p>(8)听诊音包括心音、呼吸音、肠鸣音，其中正常心音、呼吸音可根据监视器心率、呼吸频率调节。</p> <p>（四）能够进行基础护理练习：</p> <p>(1)静脉穿刺：包括左右手臂静脉穿刺、头皮静脉穿刺等，静脉仿真程度高，触感真实，穿刺正确有明显的落空感。能够模拟不同毛细血管充盈度状况。</p> <p>(2)具有骨髓穿刺功能：可经胫骨穿刺，有模拟骨髓流出，可注入药物或输液。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>(3)具有脐带护理功能：可进行脐带的结扎，脐静脉插管输液。</p> <p>(4)具有血压测量训练功能。</p> <p>(5)具有导尿训练功能，导尿可通过软件进行监测，电脑同步显示训练流程，有模拟尿液流出。</p> <p>（五）软件主要包括以下五个方面：系统课件、专项技能训练、系统病例操作、系统设置、病例编辑。注重课堂教学与临床实践相结合，训练学生、医护人员临床诊断思维能力与急救操作流程。</p> <p>(1)系统课件：多媒体课件示教，提供真实病例，可进行PBL教学方式，与学生进行病例讨论与医学理论教学，图文并茂，便于老师讲解、学生理解，共包含以下9个课件：</p> <p>(1.1)概述、复苏原理：介绍婴儿出生时所发生的生理变化，学习复苏过程中需要遵循的所有步骤的流程图。</p> <p>(1.2)复苏的最初步骤：介绍新生儿在什么情况下需要复苏，学习施行复苏的最初步骤，学会复苏的操作方法。</p> <p>(1.3)正压人工呼吸复苏装置的应用：介绍合适给予正压人工呼吸，能够运用气流重启式气囊，自动充气式气囊和T-组合复苏器进行正压人工呼吸操作。</p> <p>(1.4)胸外按压：介绍复苏过程中合适给与胸外按压，掌握胸外按压的两种实施方法，按压位置和按压深度。</p> <p>(1.5)气管插管：介绍气管插管的操作流程，掌握气管插管的操作方法，插管的深度和插管的注意事项</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>(1.6) 药物: 介绍复苏过程中的用药知识, 了解复苏过程中常用药物的药理作用, 掌握何时给药、给药方式和给药的途径和剂量</p> <p>(1.7) 特殊情况: 介绍有可能引发复苏并发症和导致后续问题的特殊情况, 掌握复苏后续处理</p> <p>(1.8) 早产儿复苏: 认识与早产儿相关的危险因素, 介绍需要为早产儿儿外准备的有哪些。</p> <p>(1.9) 伦理道德和临终关怀: 启动和终止新生儿复苏时所涉及的伦理道德准则, 学会如何与新生儿的父母进行沟通并使他们参与伦理道德决策中。</p> <p>(2) 专项训练: 支持急救理论知识、急救场景、病例、CPR 以及气管插管等训练操作, 是训练临床急救诊断思维、技能操作考核的最佳选择。软件内保存一百道试题及心率, 通过习题测试以及真实操作, 训练学生的诊断思维能力及急救操作能力, 使学生重视急救操作操作流程。具有 9 项试题、操作训练。包含窒息复苏理论知识练习、新生儿心律识别训练、心肺复苏急救训练、气管插管训练、脐带插管训练、仿真除颤训练、注射泵使用训练、输液泵使用训练、正压人工呼吸仪器操作。根据教学要求编辑试题、选择题目, 可机选, 也可单独选择题。还可根据教学内容自行编辑题目。</p> <p>(3) 心肺复苏急救训练: 根据 2020 年国际心肺复苏指南标准设置, 训练基本生命支持技术。具有自操作练习、标准操作练习、实战操作练习 3 种训练方式。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>(4) 心肺复苏界面由 CPR 操作 FALSH、时间控制区、统计区、吹气和按压条形码和操作时间区显示。FALSH 同步操作演示，有语音提示，警报错误。</p> <p>(5) 心肺复苏界面能够实时监测学生的操作训练情况，显示人工呼吸和心外按压波形图，反映学生的按压深度及通气量，便于老师观察。</p> <p>(6) 当操作结束后，可进行统计。能够显示学生姓名、操作日期、教师、成绩，可打印。统计表上包含按压位置、按压频率、吹气量、操作正确与错误等数据统计，使老师了解学生掌握心肺复苏技术情况。</p> <p>(7) 能够进行标准的操作练习、实战操作练习。模拟人瞳孔散大，颈动脉无自主搏动。符合心肺复苏操作标准。</p> <p>(8) 具有气管插管练习功能：可在模拟人身上进行真实气管插管训练，具有真实气管插管练习功能。可通过视频演示气管插管的准备工作及全过程，配合模拟人在插管过程中显示动画，实时监测判断气管插管位置，显示插管位置的正确与错误，具有语音解说功能。当喉镜压迫牙齿时，牙齿具有受压报警功能。</p> <p>(9) 界面上显示呼气末 CO₂ 浓度或分压 (ETCO₂) 的监测，波形能够检测插管位置、反映肺通气情况，检测复苏操作的有效性。</p> <p>(10) 具有脐带插管训练功能。语音提示整个脐带插管、穿刺全过程。电脑同步显示，全程动画演示。在模拟人身上能够实践操作，插管插入脐静脉。操作手感真实，</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>正确插入时，将会有回血产生。</p> <p>(11)能够进行注射泵使用练习：虚拟动画演示注射泵操作流程，能够练习注射泵的正确使用。动画界面上能够进行注射泵仿真练习，能够控制电源开关、总量、调节速度等。注射泵使用错误，如速度设置错误、注射完成等，均有报警声音提示，能够练习常见故障的排除。</p> <p>(12)能够模拟真实输液泵的操作练习。虚拟动画演示输液泵操作流程，能够练习如何正确使用输液泵。动画界面上可练习输液操作，能够控制电源开关、总量、调节速度等。输液泵使用错误，如阀门未关、滴管内有空气、压力过大等，将会有报警声提示，能够练习常见故障的排除。</p> <p>(13)具有场景病理训练、考核功能，能够通过真实的案例，帮助及培训医生在不同系统的临床诊断治疗思维能力和急救操作流程。包括顺利分娩新生儿、胎粪污染的新生儿、RDS（新生儿呼吸窘迫综合症）、TTN（新生儿暂时性呼吸急促）、需要正压人工呼吸的新生儿、MAS（胎粪吸入综合症）、需要胸外按压的新生儿复苏、新生儿气胸、血容量不足的新生儿、早产儿的复苏和稳定、一个出生时正常的新生儿复苏。</p> <p>(14)具有两个操作模式：训练模式、考核模式。具有病例名称模块，能够显示运行的病例名称、时间。具有事件日志板块，可自由添加编辑事件日志。所有进行的操作和生命体征改变都可在此显示。具有多种体征模板；</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>具有正常呼吸、间停呼吸、不规则喘息、呼吸暂停、呼吸停止等多种呼吸模式。呼吸频率在 0-45 次/分，呼吸频率可自行调节。新生儿肤色（正常、轻度紫绀、中度此绀、重度此绀、苍白五种状态）、羊水（清、污）、肌张力（松软、减弱、正常）、反射（无、迟钝、灵敏）、抽搐状态的改变。</p> <p>(15) 模拟人体征参数可设置，当参数改变时，模拟人心电监护内容随之改变。能够对心率、血氧饱和度、血压、体温、呼气末二氧化碳分压生命体征参数进行修改。</p> <p>(16) 模拟人循环系统体征参数可设置，包括：心律（可选择窦性、窦性心动过速、窦性心动过缓、窦性心律不齐、窦性停搏、阵发性室上性心动等十多种心电图），心率、近十种期前收缩、早搏频率、电机械分离、人为干扰。</p> <p>(17) 具有气道管理功能，能够选择不同的状态，选中后呈红色，正常状态呈绿色。能够模拟左胸正常和异常的状态，如左气胸。</p> <p>(18) 听诊：通过软件控制硬件。可通过无线电子听诊器，在模拟人身上进行真实听诊。可听诊 9 种呼吸音（肺音设置有正面与反面之分，音量可调节）、14 种心音（可改变心音种类和心量）及 3 种肠鸣音，音量大小可调节。</p> <p>(19) 有 7 种语音模拟临床常见主诉，例如笑声、咳嗽等，可改变语音的种类、开始启发模拟人发音、停止发音、次数和间隔时间。</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>(20) 监控器可监控各项生命体征，当各项生命体征改变时，心电图随之改变，可改变监视器的显示内容。</p> <p>(21) 自带感应系统：对模拟人进行操作时，例如心肺复苏、气管插管、颈动脉搏动检查等。日志会自动体现该项操作。</p> <p>(22) 具有多种药物，给药方式、剂量浓度可自由设置，能够考察学生对用药的理解程度。</p> <p>(23) 可给予模拟人 9 大类（心血管系统用药、抗心律失常药、中枢神经系统用药、利尿剂、内分泌制剂、胰岛素类、抗生素类、免疫、其他），40 种药物治疗，可进行组合用药。具有 11 种给药方式。</p> <p>(24) 剂量浓度可自由设置，学生可根据模拟人的病情，自由设置给药浓度，包含 7 种静脉输液溶液，即 0.9%NS、5%GS、10%GS、5%GNS、5%SB、乳酸林格氏液、低分子右旋糖酐，剂量可自由设置（0-1000ml）。</p> <p>(25) 可进行用药修改，输入新的药物剂量和单位。删除添加的药品项。</p> <p>(26) 事件包含 6 大项操作（评估、气道、呼吸、循环、药物、其他），训练学生临床诊断思维。其中评估 18 项、气道 18 项、呼吸 7 项、循环 8 项、药物 5 项、其他 26 项，共计 82 种模拟操作。</p> <p>(27) 具有日志功能，能够通过模拟人事件查看学生所做的各项临床诊断、急救、用药等各项操作，反映学生的临床诊断思维能力以及临床急救操作能力。通过生命体</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>征参数反映学生每项操作后模拟人的生命体征变化，训练学生 APGAR 评分能力。可查看病人辅助检查。具有各类治疗措施。能够对病人进行治疗，病情随治疗措施变化而变化。生命体征随治疗措施而变化。病情随时间变化自动产生变化，无需随时调节。</p> <p>(28)成绩单可查询，能够选择学员姓名，查看考试成绩，对考试成绩进行评估，书写评语，提交。</p> <p>(29)患者基本信息可自行设置，包括病情摘要、辅助检查、诊断、事件表述。</p> <p>(30)CPR 参数设置：能够设置 5 个循环操作模式、心肺复苏操作节拍音提示、按压深度范围、吹气的潮气量范围。</p> <p>(31)虚拟体征日志：能够设定体征自动保存间隔的时间。</p> <p>(32)具有开放的病例案例编辑功能，可进行病例、案例编辑，老师可根据临床实际或教学需要自主编辑所需的急诊病例，供学生训练使用。可设置模拟病人病情发展过程、设置病人生理参数、设置治疗过程，以及治疗后的效果，可对各种不同的病情进行训练和考核。</p> <p>(33)软件具有多种常见病例，包含：顺利分娩新生儿、胎粪污染的新生儿、RDS（新生儿呼吸窘迫综合症）、TTN（新生儿暂时性呼吸急促）、需要正压人工呼吸的新生儿、MAS（胎粪吸入综合症）、需要胸外按压的新生儿复苏、新生儿气胸、血容量不足的新生儿、早产儿的复苏和稳定、一个出生时正常的新生儿复苏。</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>(34)病例编辑可设置心音、呼吸音、肠鸣音。支持各项生命体征参数的设置，例如心律、血压、呼吸模式、心音、呼吸音、肠鸣音、左肺气胸、肤色、肌张力、抽搐、反射、新生儿发音、病人时间、生理参数信号（血氧饱和度、呼吸末二氧化碳和体温）。左右肺可设置9种呼吸音。胸部可设置14种心音。腹部可设置3种肠鸣音。音量大小可分开调节。</p> <p>(35)支持用户自行设置所需操作项目，可自行设置操作时间界限。可单个操作、也可多项操作联合使用。包含脉搏检查、心肺复苏操作、给药等。能够根据病情再次编辑病情所需要进行事件。</p> <p>(36)能够进行病例编辑，用户可自由添加所学的辅助检查。</p> <p>(37)注重临床诊断思维能力及急救操作流程的训练。每个病例由多个场景连接而成，从前面一个场景转入后面一个场景，只有当完成了指定的操作后才能转换，对于不同的病例场景都不相同。</p> <p>(38)病例编辑可进行打印。</p> <p>（六）提供符合要求的儿科训练室及儿科ICU区实际布局、尺寸方案立体设计效果图。提供相关证书(新生儿综合ICU智能模拟人)。</p>						
3	孕妇检查模型（液晶显示）	全科医生	上海	<p>规格型号：GD/FW2-II</p> <p>(1)模型为成年孕期女性，采用仰卧位，可进行胎儿心音的听诊、四步触诊训练、骨盆外部测量和乳房护理的</p>	台	1	15950	15950	上海弘联医学科技集团有限公司

				<p>练习和指导。</p> <p>(2) 通过外部皮球可给子宫内注入空气，随着充气的调节可使它成为最接近于人体状态。</p> <p>(3) 模型内部放置仿真的骨骼，可进行腹部测量、骨盆测量，触感真实。</p> <p>(4) 利用电脑芯片控制的声音合成器能听到真实的胎心音，胎心范围：80—180 次/分，胎心音由独立的控制盒控制，速度快慢及音量高低可通过触摸屏界面调节，胎心音的强弱随频率不同会出现相应变化。</p> <p>(5) 可从胎心音控制盒面板上的扬声器内听到胎心音，也可用木听筒和听诊器来进行练习听取胎心音练习。</p>					公司
4	分娩综合技能训练模型	全科医生	上海	<p>规格型号：GD/F20</p> <p>(1) 产品由仿真孕妇下半身模型、胎儿模型（附脐带和胎盘）、宫颈检查模型（产前子宫颈变化检查）和会阴切开缝合模型等组成。</p> <p>(2) 宫颈变化模型：宫颈口扩张大小、宫颈口变化程度及胎头与坐骨棘平面位置关系。</p> <p>(2.1) 阶段一：宫颈口没有扩张、宫颈管没有消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为-5。</p> <p>(2.2) 阶段二：宫颈口扩张 2cm、宫颈管消失 50%、胎头与坐骨棘平面位置关系为-4。</p> <p>(2.3) 阶段三：宫颈口扩张 4cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为-3。</p> <p>(2.4) 阶段四：宫颈口扩张 5cm、宫颈管完全消失、胎头</p>	台	1	8780	8780	上海弘联医学科技集团有限公司

				<p>与坐骨棘平面位置关系为0。</p> <p>(2.5)阶段五：宫颈口扩张7cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为+2。</p> <p>(2.6)阶段六：宫颈口扩张10cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为+5。</p> <p>(3)能够用阴道窥器(阴道扩张器)观察阴道和宫颈变化。</p> <p>(4)可练习双合诊检查宫颈口大小和宫颈管消失程度以及胎头与坐骨棘位置关系。</p> <p>(5)胎儿模型：能够模拟不同胎方位(头位和臀位等)，模拟胎先露在产道内位置平面高低。标准胎儿模型，可练习胎头吸引术，可辨别凶门。</p> <p>(6)具有脐带、胎盘等胎儿附件。</p> <p>(7)腹部包括透明腹壁和仿真皮肤，便于观察分娩机制。产品能够进行正常分娩和异常分娩的操作练习，可进行会阴护理练习。</p> <p>(8)包括正中切口、左侧切口、右侧切口3种会阴切口。</p>					
5	综合儿童急救技能训练系统	全科医生	上海	<p>规格型号：GD/ACLS1600C</p> <p>(一)热性惊厥患儿护理虚拟仿真训练软件系统</p> <p>(1)热性惊厥患儿护理虚拟仿真训练软件系统一套</p> <p>(2)软件通过三维动画虚拟仿真技术在用户电脑上及手机上模拟惊厥患儿急救处理的临床场景，提供沉浸式视觉、听觉反馈，使使用人员不受限制地在三维视觉空间与物体进行交互训练，教师和培训学员借助计算机和手机进行护理训练、操作。虚拟仿真训练系统可以使用户</p>	台	1	175850	175850	上海弘联医学科技集团有限公司

			<p>沉浸于虚拟的场景内，通过视听感知学习各种护理技术操作，体验学习实际相仿的临床护理过程。大大节约学校在培训护理人员的费用和时间，降低实习人员进行护理时的失误操作风险，实现护理教育与训练的真正价值和作用。</p> <p>（二）儿童综合急救模拟人功能：</p> <p>(1)产品功能：能够进行瞳孔对比观察示教，模拟瞳孔一侧正常，一侧散大。模拟人可根据不同的病情可发出 20 种不同的语音，可自行设置音量大小、循环播放、持续时间、停止发音。</p> <p>(2)体表特征明显、解剖位置准确，具有口、鼻、舌、牙龈、咽、喉、食管、会厌、气管等解剖结构。支持仰头举颞法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方式开放气道。可经口气管插管，动画同步动态显示气道开放、插管的位置和深度，插入过深时仅右肺通气，通过 PETCO₂ 指标确认气管插管和心肺复苏的有效性。可模拟各种气道并发症，包括气道堵塞、喉痉挛，左右肺异常。可进行气管切开操作训练，能够模拟呼吸道异物清除练习。</p> <p>(3)儿童综合急救模拟人具有逼真的自主呼吸，呼吸时胸廓有明显起伏，呼吸的频率和深度可调节，具有十多种呼吸模式。双肺可单独控制，可实现左侧单侧、右侧单侧、双侧胸部起伏。能够与 PC 端进行 WIFI 无线连接。</p> <p>(4)可进行 20 种类型的心音听诊，心音与心率同步，听诊位置包括二尖瓣区、三尖瓣区、主动脉瓣区、肺动脉</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>瓣区。可进行多种类型的肠鸣音听诊。可进行 20 种类型的呼吸音听诊，呼吸音与呼吸同步，两肺的呼吸音可独立控制。</p> <p>(5) 执行标准 2020 国际心肺复苏 (CPR) & 心血管急救 (ECC) 指南标准。</p> <p>(6) 支持口对口或使用简易呼吸器对口人工呼吸，电子检测吹气量，吹气频率，吹气次数，有效的人工呼吸可见胸廓起伏。可通过仰头举颞法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道，电子监测气道开放状态。</p> <p>(7) 电子检测按压部位，按压次数，按压深度和频率，软件自动判断按压与人工呼吸比例操作是否正确。</p> <p>(8) 用数字/波形曲线/颜色条形码三种方式全程记录按压和吹气指标：按压频率、按压深度、吹气量，实时显示按压和吹气操作波形。全程中文语音提示。</p> <p>(9) 具有模拟除颤、真实除颤功能。模拟人可通过心电图发生仪设置不同的心律，连接系统提供的除颤转换仪和除颤胸皮，实现模拟除颤操作。支持真实除颤，可配合使用不同厂家的真实医用除颤仪，实现真实电除颤。</p> <p>(10) 支持模拟 AED，多媒体动画展示 AED 操作过程，与自动体外除颤仪配套可实现 AED 训练使用。支持真实 AED，可配合使用不同厂家、不同型号的 AED 进行使用，实现真实 AED 训练。</p> <p>(11) 支持模拟起搏和真实起搏，可自动生成事件日志。支持模拟和真实的心电监护，系统自带心电感应系统，</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>可与模拟心电监护仪配套使用，实现模拟心电监护；可与不同厂家、不同型号的心电监护仪配套使用，系统自动产生人体仿真生理电信号。</p> <p>(12) 具有气胸穿刺练习功能，穿刺成功后可自动排出气体。能够进行双侧胸腔穿刺和胸腔闭式引流操作，穿刺成功后可抽出模拟胸腔积液，可练习引流管护理操作。</p> <p>(13) 具有血压测量功能，血压参数可自行设置，能够使用真实的听诊器，测量过程中可听到真实的柯氏音（Korotkoff）。</p> <p>(14) 动脉搏动逼真，触诊真实，脉搏的强弱受血压的高低影响，脉搏频率和心率同步。</p> <p>(15) 能够模拟紫绀的几种程度，紫绀程度可自行设置。能够模拟中心性紫绀、周围性紫绀和苍白状态。</p> <p>(16) 一般护理功能：可进行穿换衣服、冷热疗法、洗脸洗头、眼耳清洗，包扎固定等基础护理操作。上下固定有假牙，可进行口腔护理操作训练。四肢和颈部关节活动灵活，可左右弯曲，上下活动，可摆放成不同的体位。可进行氧疗操作，支持多种给氧方式，氧疗浓度可自行调节。可经鼻插入鼻饲管或胃管，进行鼻饲喂养或给药，也可进行洗胃、胃肠减压操作训练。可经口咽、鼻咽进行吸痰操作训练，可使用真实的电动吸引器。</p> <p>(17) 具有双侧三角肌肌肉和皮下注射、双侧股外侧肌肌肉注射功能。能够直接注入模拟药液，可反复进行练习使用。具有手臂静脉、股静脉和足背静脉，自带血液存</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>储空间，不需外接模拟血袋。可模拟静脉血液循环，穿刺时有回血。自带“智灵键”，同一按键在不同状况下具备不同功能。可对系统进行“一键式”快速注液、快速清洗和排空配套静脉穿刺、输液、输血等操作，穿刺成功有落空感，并可抽出模拟血液使用。自带锂电池，可用于野外培训或考核。</p> <p>(18)男女生殖器可互换，可进行男、女导尿和膀胱冲洗练习，可导出模拟尿液。可进行回肠、结肠和膀胱造瘘口护理操作训练。</p> <p>(19)可进行胫骨穿刺术练习，能够进行骨内输液，体表特征明显，解剖位置准确，便于穿刺定位，进针落空感明显，能够抽出模拟骨髓，穿刺后用骨蜡填充可继续使用，可反复多次操作练习，延长使用寿命，经久耐用。</p> <p>(三) 软件主要功能</p> <p>(1)系统储存大量的儿科课件，充分满足用户理论学习的需求，可直接连接大屏幕，进行大教室学习。</p> <p>(2)可进行专项技能训练，临床操作配以动画、图片同步动态显示操作过程。</p> <p>(3)具有十几种病例，用户可以选择系统自带的病例进行训练和考核，也可自行编辑病例。</p> <p>(4)体征参数可自行设置，参数设置操作简单，使用方便。系统预先提供了一些体征模板，用户可直接使用或自行设置。</p> <p>(5)日志和病例运行：实时记录操作者所采用的治疗措</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>施，可保存日志，并进行打印；可显示病例运行时间，在运行过程中可暂停、重置、开始。</p> <p>(6) 具有生命体征参数监控功能，能够通过波形/数字形式，实时显示病例运行过程中生理参数的变化，系统中存有大量的资料，模拟多种疾病的心电图，可进行真实的导联监护。</p> <p>(7) 具有 CPR：实时显示 CPR 按压和吹气状态并进行统计，通过动画提示，训练者随时可以调节自己的按压深度、按压频率以及吹气量等。</p> <p>(8) 事件：用户可通过软件界面直接选择需要进行治疗措施、快捷事件组合和给药，包含不同系统的 101 种药物，提供 13 种不同的给药方式，可自行设置给药浓度、给药量等；提供 102 项操作，可训练学生的临床诊断思维能力，支持用户添加任何所需操作，配合必要的实验室检查和辅助检查，对不同的病例进行治疗和护理，完成相应的措施后，模拟人的生命体征会自动发生变化。</p> <p>(9) 开放的病例编辑功能，可无限制的增加病例节点，老师可根据临床实际或教学需要自行编辑所需的儿科病例，供学生训练使用。</p> <p>(10) 软件提供多种常见病例，用户可直接选择自带的病例进行训练或自行编辑新的病例。</p> <p>(11) 支持各项生命体征参数的设置，可设置 20 种心音、呼吸音和肠鸣音，可分别设置音量。</p> <p>(12) 支持用户自由添加或删除所需的事件和药物，自行</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>设置单个事件或组合事件，每个病例由多个场景连接而成，完成了指定的操作后，场景会自动跳转，注重临床诊断思维能力及急救操作流程的训练。</p> <p>(13)支持打印功能。</p> <p>(14)监护仪可实时显示模拟人的生理体征参数，采用波形/数字两种结合的方式显示,用户可直观了解模拟人的生命体征，并对病情做出相应的诊断及采取相应的治疗措施。</p> <p>(15)局域网教学：支持全体教学、自学、训练以及考核，教师机可监控所有学生机操作状态。</p> <p>（四）提供符合要求的 ICU 重症监护室及实训中心走廊实际布局、尺寸方案立体设计效果图。</p>					
6	一岁儿童高级模拟人	全科医生	<p>规格型号：GD/FT332</p> <p>(1)模型支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式；吹气和按压可单项训练。可以电子监测吹气频率、吹气量、按压频率和按压深度。</p> <p>(2)标准气道开放：仰头举颏法。按压过浅、正确、过深和吹气量过少、正常、过大时，分别有不同颜色灯光提示。</p> <p>(3)模型的瞳孔一侧为正常，一侧为散大，瞳孔可对比观察。</p> <p>(4)模型的四肢关节可旋转、左右弯曲、上下活动。</p> <p>(5)模型具有逼真的口腔、气道、食管等结构，支持听诊检测插管位置，可进行气管切开护理，可练习经口气管</p>	台	1	9480	9480	上海弘联医学科技集团有限公司

			<p>插管，牙齿受压报警。</p> <p>(6)可练习鼻饲,经口插入胃管进行洗胃、胃肠减压操作,支持腹部听诊检测插管位置。经口、鼻插入吸痰管练习,模拟吸痰;有明显鼻中隔,可练习鼻导管给氧法。</p> <p>(7)模型可进行静脉穿刺、输液(输血),如右侧手臂头静脉、右侧股静脉、左侧大隐静脉,进针手感真实,穿刺正确有明显的落空感,有回血。</p> <p>(8)模型可进行肌肉皮下注射,如双侧三角肌、双侧股外侧肌,注射模块更换方便,可进行上百次穿刺。</p> <p>(9)穿刺模块四面均可穿刺,可更换。可经胫骨穿刺,有模拟骨髓液流出,可注入药物或骨内输液。</p> <p>(10)模型可触及包括右肱动脉、右桡动脉、右股动脉搏动。</p> <p>(11)模型可进行男女导尿术,男女生殖器可更换,导尿成功有模拟尿液流出。</p> <p>(12)模型可进行造瘘口护理、肠内营养、引流等操作练习。具有医教听诊器,外观和真实医用听诊器相似,并配有 OLED 液晶屏显示。内置可拆卸锂电池,可使用 micro-usb 充电线进行充电,听诊效果真实,音量可调节。自带心、肺、腹部音源共计 122 个,包括心音、呼吸音和肠鸣音。具有 SP 模式和音源列表模式两种模式。使用时,可将听诊标签无痕粘贴在模型体表或 SP 衣服内部表面上进行听诊。当听诊器接触到对应的解剖位置时,可在听诊器内听到对应的病例听诊音。在 SP 模式下,又</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

				细分为训练模式（实时显示听诊位置和听诊音名称）和考试模式。听诊器在音源列表模式下，听诊器不必接触听诊标签，可随机、顺序、循环播放听诊器内听诊音，可单独使用（非接触芯片标签使用和电脑控制使用）。可对人体 60 个不同位置，设置不同的听诊音。可对听诊器内的病例和音源进行备份、还原和克隆。					
7	三岁儿童 护理模拟 人	全科 医生	上海	<p>规格型号：GD/FT333</p> <p>(1)模型的瞳孔一侧为正常，一侧为散大，瞳孔可对比观察。</p> <p>(2)模型的四肢关节可旋转、左右弯曲、上下活动。可进行 TB 实验、指血采集、洗浴、穿换衣服、口腔护理、耳清洗滴药、冷热疗法、全身包扎练习等护理操作。</p> <p>(3)具有气道管理功能，逼真的口、咽、喉、鼻、舌、牙龈、食道、会厌、气管、气管环，支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式，能够练习经口气管插管；支持听诊检测插管位置，牙齿受压报警。</p> <p>(4)吸痰法：经口、鼻插入吸痰管练习，模拟吸痰。</p> <p>(5)氧气吸入法：有明显鼻中隔，可练习鼻导管给氧法。</p> <p>(6)胃管置入术：可练习鼻饲，经口插入胃管进行洗胃、胃肠减压操作，支持腹部听诊检测插管位置。</p> <p>(7)动脉搏动：具有肱动脉、桡动脉搏动。</p> <p>(8)模型可进行静脉穿刺、输液（输血）：包括贵要静脉、正中静脉、头静脉和手背静脉，进针手感真实，穿刺正确有明显的落空感，有回血。</p>	台	1	7430	7430	上海弘联 医学科技 集团有限 公司

			<p>(9)肌内注射：包括双侧三角肌皮下肌肉注射、双侧股外侧肌、臀大肌肌肉注射，注射模块可更换，可进行上百次穿刺。</p> <p>(10)模型可进行男女导尿术，男女生殖器可更换，导尿成功有模拟尿液流出。</p> <p>(11)能够摆放各种体位，模拟灌肠操作，可进行保留灌肠及不保留灌肠训练，可放置直肠栓。</p> <p>(12)具有骨髓穿刺功能：可经胫骨穿刺，有模拟骨髓液流出，可注入药物或骨内输液，穿刺模块四面均可穿刺，可更换。</p> <p>(13)模型可进行造瘘口护理、肠内营养、引流等操作练习。</p> <p>(14)具有腹壁皮下注射功能：男性儿童下腹壁皮下注射，女性儿童右下腹壁创伤护理模块。</p>					
8	五岁儿童全功能模拟人	全科医生	<p>上海</p> <p>规格型号：GD/FT334</p> <p>(1)模型支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式；吹气和按压可单项训练。可以电子监测吹气频率、吹气量、按压频率和按压深度。</p> <p>(2)标准气道开放：仰头举颏法。按压过浅、正确、过深和吹气量过少、正常、过大时，分别有不同颜色灯光提示。</p> <p>(3)模型的瞳孔一侧为正常，一侧为散大，瞳孔可对比观察。</p> <p>(4)模型的四肢关节可旋转、左右弯曲、上下活动。</p>	台	1	10920	10920	上海弘联医学科技集团有限公司

				<p>(5) 模型具有逼真的口腔、气道、食管等结构，支持听诊检测插管位置，可进行气管切开护理，可练习经口气管插管，牙齿受压报警。</p> <p>(6) 可练习鼻饲，经口插入胃管进行洗胃、胃肠减压操作，支持腹部听诊检测插管位置。经口、鼻插入吸痰管练习，模拟吸痰；有明显鼻中隔，可练习鼻导管给氧法。</p> <p>(7) 模型可进行静脉穿刺、输液（输血），如右侧股静脉、右侧手臂头静脉、左侧大隐静脉，进针手感真实，穿刺正确有明显的落空感，有回血。</p> <p>(8) 模型可进行肌肉皮下注射，如双侧三角肌、双侧股外侧肌，注射模块更换方便，可进行上百次穿刺。</p> <p>(9) 穿刺模块四面均可穿刺，可更换。可经胫骨穿刺，有模拟骨髓液流出，可注入药物或骨内输液。</p> <p>(10) 模型可触及右肱动脉、右桡动脉、右股动脉搏动。</p> <p>(11) 模型可进行男女导尿术，男女生殖器可更换，导尿成功有模拟尿液流出。</p> <p>(12) 模型可进行造瘘口护理、肠内营养、引流等操作练习。</p>					
9	仿真软质出生婴儿模型	全科医生	上海	<p>规格型号：GD/FT13</p> <p>(1) 仿真标准化婴儿护理模型，具有逼真的前后囟门、冠状缝、矢状缝。肤质逼真隔水，重约 3.5kg。阴囊内有逼真的睾丸。</p> <p>(2) 能够进行模拟脐部护理操作训练。可练习胃管置入术，模拟鼻饲、洗胃、胃肠减压操作。肛门开放可进行</p>	台	4	4500	18000	上海弘联医学科技集团有限公司

				<p>肛温测量以及灌肠操作练习。</p> <p>(3) 模型适用于哺乳、洗澡及更换衣服、灌肠、脐部等护理操作训练。</p>					
10	术前无菌操作模型(全身)	全科医生	上海	<p>规格型号: GD/LV19B</p> <p>(1) 产品仿照成年女性全身结构设计而成, 体表特征明显, 解剖位置准确, 外形逼真, 选材优质, 消毒清洗不变形, 经久耐用。</p> <p>(2) 能够进行消毒、铺巾外科基本操作技能训练, 触感真实, 皮肤柔软有弹性。</p>	台	1	12980	12980	上海弘联医学科技集团有限公司
11	脊柱损伤、四肢骨折搬运模拟人(带电子报警)	全科医生	上海	<p>规格型号: GD/J116</p> <p>(1) 模拟人四肢关节可左右弯曲, 旋转, 上下活动。模拟四肢闭合式骨折创伤。可使学生了解熟悉骨折的症状体征, 并进行急救外固定训练。具有上下固定的假牙, 可进行口腔护理操作训练。经口气管插管、气管切开护理、经口(鼻)咽插入吸痰管模拟吸痰操作、可练习鼻导管给氧、口面罩给氧、进行鼻饲喂养、洗胃、胃肠减压操作训练。</p> <p>(2) 模拟人可摆放不同的体位进行灌肠训练; 男女生殖器可更换, 可进行导尿和膀胱冲洗操作训练; 造瘘口引流术护理。模型包括上肢前臂桡骨与尺骨和下肢胫骨与腓骨闭合式骨折创伤, 以及大腿复合式创伤等。掌握创伤部位的清洗、消毒、包扎、复位、骨折固定方法和搬运等实践操作。可进行手臂静脉穿刺、注射、输液(血)训练; 可进行双侧三角肌肌肉和皮下注射、双侧股外侧</p>	台	1	14950	14950	上海弘联医学科技集团有限公司

				<p>肌和臀部肌肉注射。</p> <p>(3)全身模拟人，四肢可活动，颈部和胸腹部可弯折。胸腔皮肤可打开，可观察到支气管、肺、胃等胸腔重要器官解剖结构。可进行模拟胸腔穿刺、腰椎穿刺、肝脏穿刺练习，也可进行脊柱损伤搬运训练。可使学生了解熟悉脊柱损伤的症状体征，并进行急救外固定训练。</p> <p>(4)模拟人可模拟颈椎与脊柱损伤的搬运练习,在水平,斜坡等应用场景下，如果搬运动作不规范，出现以下情况时：颈部前倾角度过大；颈部后倾角度过大；颈部旋转角度过大；腰部前倾角度过大；腰部后倾角度过大；模拟人会声音报警，角度可根据培训要求进行快速设置。</p> <p>(5)产品内置锂电池，正常工作时间 8.5 个小时。</p>					
12	半自动除颤训练仪	普美康	江苏	<p>规格型号：Heartsave AED Trainer</p> <p>(1)能够模拟多种急救情景，内置 6 种情景，通过遥控器选择键切换。主机支持儿童/成人模式一键切换，可选配儿童电极片。</p> <p>(2)采用完全仿真机型，主机外观及操作与真机完全一致，无高压放电，安全可靠。能够自动监测电极片贴敷是否正确，错误或未贴敷电极片设备不分析心率不进行后续操作。正确贴敷电极片在模拟人上进行心电分析及后续流程操作。</p> <p>(3)具有 4 种语言可选（中文、英语、德语、俄语），可</p>	台	4	6775	27100	普美康(江苏)医疗科技有限公司

				一键切换。用户可通过 USB 接口，升级语音、流程和系统软件。					
13	半自动除颤仪	普美康	江苏	<p>规格型号：HeartSave Y7</p> <p>(1)除颤波形能量：采用电流控制的双相波技术，对心肌损伤小。除颤波形能量：采用电流控制的双相波技术，可根据病人阻抗自动调节能量，对病人心肌损伤小。开机到放电准备就绪时间 6 秒。具有成人/儿童一键切换功能</p> <p>(2)除颤能量：最高可达 360 焦耳能量除颤。电池能支持连续 360 焦耳能量除颤 200 次, 存储时间 6.5 年。电池可徒手拆卸安装，无需使用工具</p> <p>(3)可自动分析心律。操作简易，能自动分析心律，心律识别系统数据库包含 9 种，极大提高分析正确率。电极片采用预插方式，无需现场连接。分析充电到 200 焦耳 5 秒。通过语音或视觉提示救护者按“电击”按钮进行放电。</p> <p>(4)标配中文语言，指导操作流程与心肺复苏，可选择 4 种语言。音量自动调节，最高可达 100 分贝注册证需允许非专业人士操作使用，具有抗震功能，从任何 1.6 米高的位置意外跌落仍可正常使用。</p> <p>(5)存储急救过程。能将整个急救过程全程录音并存储急救过程，设备标配 3GB 大容量存储, 可存储 2 小时录音，10 小时 ECG 波形。电极片采用预插方式，无需现场连接。</p> <p>(6)对除颤事件作出完整的回顾和分析。专用的回放和分</p>	台	1	22480	22480	普美康(江苏)医疗科技有限公司

				<p>析软件对除颤事件作出完整的回顾和分析。支持 USB 和 LTE 无线数据传输导出功能，设备内置 4G 联网功能</p> <p>(7)内部的自检功能。每天进行一次系统自检,并有窗口显示自检结果;支持内部大能量自检。产品有独立的状态显示栏: 无需开机,在 AED 外观上即可显示设备主机状态和电池状态;带机盖,同时具备开盖和按键两种开机方式; AED 设备与配备标准医疗配件包一体设计(含:一次性电极贴片、手套、口对口呼吸膜、安全剪刀、剃毛刀);</p> <p>配备 AED 立式外箱及网络管理软件,便于使用和维护 AED;可实现公共场所的远程监控和维护等。具有运行状态和使用操作状态监控功能。</p>					
14	心电监护仪	中旗	武汉	<p>规格型号: PM-7000D</p> <p>(1)具有血氧饱和度(SpO2)、脉搏(PR)、心电(ECG)、呼吸(RESPIR)、无创血压(NIBP)、双通道体温(TEMP)功能。</p> <p>(2)采用大屏幕彩色显示屏,屏幕分辨率为 800×600。具有同屏显示 11 道波形。</p> <p>(3)具有以下三种大字体显示功能: ECG+NIBP+SP02、NIBP+SP02、SP02。便于医护人员全方位、远距离清晰观察。</p> <p>(4)呼吸氧合图观察界面,能够同步显示心率、呼吸、血氧饱和度参数,准确反映患者三个参数间的关联反应,帮助医生作出准确判断。</p>	台	3	27230	81690	武汉中旗生物医疗电子有限公司

				<p>(5)能够同屏显示多组血压测量结果,便于实时查看血压测量趋势。</p> <p>(6)具有数据存储、回顾,无创血压测量回顾功能。</p> <p>(7)支持选配U盘实现监测数据存储容量扩充,具备USB数据接口。</p> <p>(8)心电增益:具有×0.125、×0.25、×0.5、×1、×2、×4六档及自动方式可选。</p> <p>(9)共模抑制比:监护和强滤波模式:105dB;弱滤波模式:95dB。</p> <p>(10)支持待机功能,待机时暂时停止所有监护操作,节省功耗。退出该状态,可立即进行监护。</p> <p>(11)支持药物浓度计算和滴定表计算功能。</p> <p>(12)支持脉搏调制音,通过心跳声音的音调变化来判断血氧饱和度的高低变化,使医护人员从听觉中获取病人生命体征。</p>					
15	多功能呼吸机	普澳	南京	<p>规格型号:PA-500</p> <p>(1)显示方式:采用高亮度、宽视角LED数码管显示数据,能够及时反馈患者信息。</p> <p>(2)气源:280-600kPa的医用氧气源。潮气量范围:50-1200mL。分钟通气量:18L。输出气体氧浓度:49%。呼吸频率:6-60次/分钟。压力限制:1-6kPa。</p> <p>(3)通气模式:支持间歇指令、控制、辅助/控制、手动等多种模式。</p> <p>(4)最大安全压力:6.0kPa。吸气触发压:-0.4-1.0kPa。</p>	台	1	27220	27220	南京普澳 医疗设备 有限公司

				<p>(5)控制呼吸和辅助呼吸相互转换时间：6秒。IMV 频率范围：1-12 次/分。PEEP 调节范围：0.1-1.0 kPa。叹息：吸气时间为原设定值的 1.5 倍。</p> <p>(6)气道压力报警：上限：0.9-5.4 kPa，下限：0.5 kPa。通气量报警：18L/min 时启动。</p> <p>(7)采用旋钮和薄膜按键直接式参数设置，方便快捷，便于操作。</p> <p>(8)采用红外、旋转、高精度的压力、流量传感器。</p> <p>(9)监测参数包括气道压力、吸呼比、潮气量、频率、吸入氧气浓度、吸气和呼气状态、吸气触发状态等。</p> <p>(10)支持报警功能。具有声光报警，电源故障报警，通气量上限报警，潮气量上下限报警，气道压力上下限报警，吸入氧浓度上下限报警，氧气供应低报警等。</p> <p>(11)耗氧量：规格为 12250kPa/40L 的氧气瓶连续工作 1 小时，瓶内气压变化 1.5mPa。</p> <p>(12)交流电：供电失败以后，直流持续供电 30 分钟。支持开机自检功能，保证机器在不带病的情况下为医护人员提供优质的服务。</p>					
16	ABS 治疗车	顺发	河南	<p>规格型号：TC-022</p> <p>(1)规格大小：790X510X935mm。</p> <p>(2)ABS 治疗车车体主要由塑、钢结构组成，四柱承重塑钢立柱设计。</p> <p>(3)上部：注塑模具成型 ABS 工程塑料台面，三面围栏，采用凹陷设计。</p>	个	15	7030	105450	河南顺发医疗器械有限公司

				<p>(4) 正面采用两抽屉设计。</p> <p>(5) ABS 底板四周带有防撞圈，4 寸静音脚轮，其中两只脚轮带刹车功能。</p>					
17	低压吸引器	斯曼峰	上海	<p>规格型号：DYX-1A</p> <p>(1) 产品采用无油润滑真空泵作为负压源，能够长时间连续运行，不会产生正压。</p> <p>(2) 设有溢流保护装置，可以防止吸入的液体进入中间管道。</p> <p>(3) 空气过滤器可以防止负压泵受到污染。</p> <p>(4) 负压调节装置具有锁定功能，可根据需要任意设定负压值。</p> <p>(5) 贮液瓶采用透明硬质塑料，便于拆卸、清洗和携带。</p> <p>(6) 塑料箱壳外形美观，结实耐用；结构紧凑、重量轻、操作简单、携带方便。</p> <p>(7) 极限负压值：18KPa±1.5KPa(135±11mmHg)。</p> <p>(8) 负压调节范围：2KPa-极限负压值。</p> <p>(9) 抽气速率：6 L/min。</p> <p>(10) 噪音：55dB(A)。</p> <p>(11) 贮液瓶：1000mL (PC 塑料)。</p> <p>(12) 电源：AC220V 50Hz。</p> <p>(13) 输入功率：30VA。</p> <p>(14) 外型尺寸：32*15*32cm。</p> <p>(15) 毛重/净重：3.2kg/2.5kg。</p>	台	1	970	970	上海宝佳医疗器械有限公司
18	导乐球	三汇	山东	规格型号：IMD-D01302	台	1	380	380	山东三汇

				(1)产品采用 PVC 材料制作而成。 (2)规格大小：直径 55cm。					医疗科技 有限公司
19	胎心监护 仪	理邦	深圳	规格型号：F2 (1)监护参数：包括胎动（FM），胎心率（FHR），宫缩压力（TOCO）。 (2)胎心率范围：30-240bpm，分辨率:1bpm，精度：±2bpm;多晶片 1MHz 超声胎心探头,超声波束声强:Iob9.8 mW/cm2。 (3)宫缩探头采用无凸点设计，0-100 相对单位，分辨率为 1，非线性误差±10%，归零方式采用自动或手动。 (4)探头防水等级为 IPX8；支持水中分娩操作，探头可在水下 1.1m 工作 24 小时；宫缩压探头采用防水透气设计,不受水压和温度变化影响,确保 TOCO 测量的精准性;采用手动或自动胎动检测,可以显示并打印胎儿活动图。 (5)采用 5.6 英寸高清 TFT 液晶屏设计,90° 角度内任意翻转；多种监护界面，显示胎儿监护曲线及数字，支持大字体显示；监护曲线显示具有 30-240(美标)和 50-210（国际）两种标准。 (6)采用一体化探头架设计，支持挂墙放置探头、移动放置探头；采用飞梭和硅胶按键操作。 (7)采用一键式纸仓开关，易装纸打印结构设计；内置式 150mm 宽行打印，符合国际标准，能够连续准确记录胎心率、宫缩压曲线及胎儿活动曲线；支持缺纸缓存打印，打印机走纸速度 1、2、3cm/min 可调，定时时长范围：	台	1	16350	16350	深圳市理 邦精密仪 器股份有 限公司

				<p>10-90min, 支持选段打印和定时长打印功能。</p> <p>(8) 具有超声传感器信号质量指示功能, 能够得到准确和稳定的胎心参数值和曲线; 具有回顾报警功能, 可回顾最近的 100 条报警信息; 具有 60 小时 CTG 存储、回放, 打印, 掉电数据存储功能。</p> <p>(9) 支持查找监护记录。</p>					
20	导乐车	三汇	山东	<p>规格型号: IMD-D01101</p> <p>四轮推车 (带输液架), 产品可坐、立、行, 为孕妇临产时安全有效的活动工具, 有利于抬头下降和纠正胎位, 促进生产。</p>	台	1	3220	3220	山东三汇医疗科技有限公司
21	两大轮两小轮担架车	盛德	山东	<p>规格型号: SHD-702</p> <p>(1) 尺寸: 1950*600*750mm。</p> <p>(2) 具有两大两小脚轮, 其中两只带有刹车功能, 充分增强了整车的承载能力, 上部担架与下部推车可拆装, 安全牢固, 使用灵活。</p> <p>(3) 车架床面采用优质 201 不锈钢板制做而成, 厚 1.2mm, 活动担架车面以不锈钢板面及高级合成革面制成, 结实耐用、清洗方便, 配有人造革面推车垫及安全带。</p> <p>(4) 担架车车身配双钩不锈钢输液架。</p>	台	1	4710	4710	曲阜市盛德医疗科技股份有限公司
22	ABS 急救车	顺发	河南	<p>规格型号: TC-043</p> <p>(1) 规格大小: 780*475*1000mm。</p> <p>(2) ABS 急救车车体主要由塑、钢结构组成, 四柱承重塑钢立柱设计。</p> <p>(3) 上部: 注塑模具成型 ABS 工程塑料台面, 304 不锈钢</p>	台	2	8720	17440	河南顺发医疗器械有限公司

				<p>三面围栏，采用凹陷设计。除颤器带有反扣式扎带，电镀回扣。</p> <p>(4) 正面采用五抽屉设计，中控锁。抽屉可自由分隔，内置 3*3 分隔片。</p> <p>(5) 车体左侧面采用隐藏式轨道，下部配置一个置物盒。</p> <p>(6) 车体右侧面配有 2 个 ABS 污物桶。右侧面配置一输液架，输液架为升降款，具有弹簧缓冲功能，带锁螺头，4 个 $\phi 6$ 回旋。</p> <p>(7) ABS 急救车背面：5M 电源线，除颤板，氧气瓶支架带反扣式扎带。</p> <p>(8) ABS 底板四周带有防撞圈，4 寸静音脚轮，其中两只脚轮带刹车功能。</p>					
23	实训辅助系统	海康威视	杭州	<p>规格型号：DS-D5186TL/P</p> <p>(1) 产品边框平滑无棱角，表面无尖锐边缘或突起，外部无可见内部功能模块的连接线。</p> <p>(2) 采用 86 寸 LED 液晶 A 规屏设计，显示比例 16:9，全钢化玻璃，防眩晕，防撞击。</p> <p>(3) 屏幕色彩度：10bit 1.07B，色彩饱和度：92%，亮度 500cd/m²，对比度 6000: 1，可视角度：垂直上下 178°，水平左右 178°；触控精度 0.1mm，书写延时 50ms，前置音响 15W*2 个。前置物理按键功能可以在系统中进行配置，如用户可以设置按键功能为短按或者长按响应，响应的功能可以是一键开关 ops、对 ops 一键还原等；触摸框内部通道切换速度 0.91 秒，外部通道切换 2.93</p>	台	2	16650	33300	杭州海康威视数字技术股份有限公司

			<p>秒，切换后即达到可触摸状态，设备无故障运行时间 15.1 万小时，Android8.0，内存 3GB，存储空间 8GB，Android 系统中，白板内容支持以设备内置的文件的格式、PDF、图片的格式进行本地存储及再次编辑，支持通过移动端扫描二维码或邮件的方式实现文件共享及板书内容共享。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件）。</p> <p>(4) 外模块部分被遮挡，不影响整个系统的正常工作及其他非遮挡区域的书写，触控屏扭曲变形达到 10 度时，仍然可以实现多点触控。</p> <p>(5) 首点响应时间 5 毫秒，连续响应时间 3 毫秒</p> <p>(6) 支持 Window 和 Android 双系统运行，当其中一个系统出现异常，可一键切换到备份系统，保障整个系统正常运行。</p> <p>(7) 整机具有减滤蓝光功能，可通过前置物理功能按键一键启用滤蓝光模式，可保护学生视力，有效减轻师生用眼疲劳，提供蓝光认证证书复印件。</p> <p>(8) 前置双系统（安卓和 Windows）USB 接口 3 个，即插即用无需区分接口对应系统。</p> <p>(9) 支持双网口网络交换功能，实现交换机功能，能为教室内其他有线网络设备提供便利；支持配套的教学资源一键下载并与教材知识点关联并内置于教材知识点对应位置，支持将校本统一教材、教辅资料、校本教材、习题试卷、经典阅读资源按学科、年级、册别、出版社条</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>件进行归类；支持拖动至对应教材知识点位置；支持按资源名称快捷搜索相关资源，并支持同步导入与编辑功能；支持将个人板书同步保存至云端，随时随地按需进行再次调取并进行二次编辑(非JPG格式或PDF格式)；支持云端存储的板书内容同步删除或批量导出至本地；支持提供100G的教师云空间，无需完成额外任务即可获取，教师用于存储教学相关资源；支持个人网盘同步资源到教师云空间，可帮助教师教学时使用个人已存储的教学资源，在教学过程中调取使用；支持将教师手写的函数公式自动识别并转换为匹配的函数图形，并可通过手势划词直接进行删除与修改，支持将相应的函数图形直接插入到智能工具板内。(提供封面具有CNAS标志的权威检测机构的检测报告复印件)。</p> <p>(10)具备一键关闭液晶屏，不需借助遥控器，能够实现节能81%，可以一键打开背光。</p> <p>(11)不受系统影响可手势唤出悬浮球，可在系统中配置主页、批注、重启、一键还原、返回、相机、截图、冻屏、录屏等用户常用功能。</p> <p>(12)提供个性化主题模板，包括拼音田字格、田字格、米字格、四线格、日字格、小方格、五线谱、数学本、坐标系、篮球场、足球场、黑板、白板。支持白板教学，支持板书内容保存至云端，支持调取二次编辑与分享；支持在白板任意位置进行原笔迹书写、自由批注、擦除、拖动功能。</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

			<p>(13)支持本地或在线播放教学课件，能够实现 office 与 WPS 文档的原生态播放；支持 PPT 文档手势识别，可进行多级放大、滑动翻页、缩略图等识别，播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存。</p> <p>(14)支持白板讲解和笔迹留存功能，白板页面支持 10 倍拓展并可进行上下、左右拖动和自由缩放，支持新建 100 页白板内容，并可对白板内容进行擦除、区域擦除、一键清空、撤销上一步操作。不需二次点击、翻页或跳转，在当前白板页面通过双指拖动的方式实现无限板书的功能，教师可对书写后的板书内容进行放大或者缩小，缩放比例在 50%-200%之间。</p> <p>(15)支持一键调取平台内优质教学资源，包括本机资源、网盘资源、校本资源、科学可视化资源等。</p> <p>(16)支持智能工具板内的所有板书记录同步保存至云白板；支持中英文智能转写、智能搜索、图形识别与函数识别功能。</p> <p>(17)支持画圈搜索教师的手写中英文字词，并实时搜索互联网资源的功能。</p> <p>(18)支持幕布功能，可遮挡已经完成的板书，移动板擦逐步呈现板书内容，配合云白板使用可实现教师板书的再次编辑。</p> <p>(19)支持创建互动游戏，提供 10 种游戏模板，每种课堂游戏提供 4 种主题，且支持自定义背景供教师选择，直接选择并输入相应内容即可生成互动分类游戏插入课</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>件 PPT；教师随时调用已制作好的游戏，互动游戏可独立保存至教师个人网盘。</p> <p>(20)资源以到章、到节的形式层级展开呈现，课件资源支持设定教材版本、学科、学段、册别。</p> <p>(21)支持原生 Office 与 WPS 环境备课，提供 Office 与 WPS 插件，教师可将课件内容一键上传至教师云空间；支持拍照讲评学生作业、试卷、图片、成果、问题。支持现场拍照和从图库调取图片讲解，并且可旋转图片。支持 16 张图片同屏展现，并且支持滑动展现，支持对展现内容原笔迹手写批注，支持 16 张图片与单张图片展现自由切换。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件）。</p> <p>(22)支持手机移动设备跨系统无线投射到黑板上，并实现登录个人账号、遥控 PPT、批注讲解、拍照讲解、实物展台的课堂教学行为。</p> <p>(23)支持教师使用手机移动设备在教室任意位置、任意角度拍摄学科实验、答题过程、小组讨论的实时视频，能够进行投屏显示。</p>						
24	除颤监护仪	迈瑞	深圳	<p>规格型号：BeneHeart D2</p> <p>(1)产品具有手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。</p> <p>(2)除颤技术：采用双相波控制技术；具备自动阻抗补偿功能。</p> <p>(3)手动除颤运行方式：异步或同步； 能量分 23 档，可</p>	台	1	54450	54450	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

			<p>通过体外电极板进行能量选择。</p> <p>(4)除颤充电迅速，5s 充电至 200J。</p> <p>(5)能够选配体外起搏功能，起搏具有固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。</p> <p>(6)心电波形扫描时间 11s，扫描长度 101mm。</p> <p>(7)能够选配血氧饱和度监护功能。</p> <p>(8)可充电锂电池，支持 110 次 200J 除颤。</p> <p>(9)产品具有生理报警和技术报警功能，可通过声音、灯光等多种方式进行报警。</p> <p>(10)成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。</p> <p>(11)具有 AED 中文语音提示和中文菜单显示界面。</p> <p>(12)彩色 TFT 显示屏 7.1”，分辨率 640*480，最多可显示 3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。</p> <p>(13)50mm 记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间 11s。</p> <p>(14)可存储 24 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑查看。</p> <p>(15)符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2002。</p> <p>(16)具有 IPX4 防水级别，防水性能良好。</p>					
投标报价(大写)：壹佰伍拾陆万伍仟叁佰陆拾圆整			(小写) ￥：1565360.00 元					

注：1. 以上表中各项可进一步细分，栏数不够可自加或附表；

2. “报价明细表”中的“投标报价”应当与“开标一览表”中的“投标总报价”一致；

3. 投标人应按招标文件中《招标采购的货物清单》所列货物填写本表。

投标人(盖企业电子签章): 河南华之源医疗器械有限公司

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章:

2023年07月21日