

采购清单及技术参数

品目编号：P52012220230000F6001				品目名称：息烽县中等职业学校康养实训基地建设设备采购（二次）			
编号	采购货物	单位	数量	单价	合价	控制单价 (非必填)	是否允许超过控制价
1. 护理基础技能实训室	/	批	1				是
1	牙模型	/	5	250	1250		是
2	电子血压手臂	/	2	4300	8600		是
3	水银测压计	/	5	200	1000		是
4	气管切开护理模拟人	/	2	12000	24000		是
5	吞咽与呼吸机制演示模型	/	2	6500	13000		是
6	透明女性导尿模型	/	5	7000	35000		是
7	透明男性导尿模型	/	5	7000	35000		是
8	压疮仿真模型	/	5	2500	12500		是
9	鼻饲与洗胃模型	/	4	8500	34000		是
10	高级吸痰练习模型	/	5	3000	15000		是
11	灌肠与肛管排气训练仿真模型	/	2	4400	8800		是
12	电子导尿灌肠模型	/	2	2500	5000		是
13	高级瘘管造口术护理模型	/	2	4900	9800		是
14	高级糖尿病足护理模型	/	2	550	1100		是
15	高级肠外营养护理模型	/	2	6000	12000		是
16	高级老年人静脉穿刺训练手臂	/	20	1700	34000		是
17	高级动脉穿刺手臂模型	/	20	1700	34000		是
18	高级动脉血液循环系统	/	5	4900	24500		是
19	高级静脉血液循环系统	/	5	4900	24500		是
20	多功能肌肉注射模块（一个装）	/	40	250	10000		是
21	上臂肌肉注射模型	/	15	200	3000		是
22	臀部肌肉注射模型	/	15	500	7500		是
23	血气分析模型	/	5	7000	35000		是
24	高级外科缝合手臂模型	/	5	1700	8500		是
25	高级外科缝合下肢模型	/	5	1900	9500		是
26	外科缝合包扎展示模型	/	5	4900	24500		是
27	高级低位包扎模型	/	5	2500	12500		是
28	高级高位包扎模型	/	5	2500	12500		是
29	外科综合技能训练组合模型	/	2	6000	12000		是
30	清创缝合训练头部模型	/	2	1500	3000		是
31	术前无菌操作训练模型	/	2	2800	5600		是

编号	采购货物	单位	数量	单价	合价	控制单价 (非必填)	是否允许超过控制价
32	高级直肠指诊检查模型	/	2	4800	9600		是
33	高级耳部冲洗模型	/	2	2800	5600		是
34	高级综合穿刺术与叩诊检查技能训练模拟人	/	2	18000	36000		是
35	高智能数字网络化体格检查教学系统（心肺听诊、腹部触听诊、血压测量三合一功能（教师机）	/	1	31000	31000		是
36	高智能数字网络化体格检查教学系统（心肺听诊、腹部触听诊、血压测量三合一功能（学生机）	/	4	26000	104000		是
37	SP医教听诊系统	/	2	13000	26000		是
38	药品储物柜	/	3	1600	4800		是
39	操作台	/	7	1800	12600		是
2. 急救护理实训室	/	批	1				是
40	高级心肺复苏训练——老年版	/	10	8000	80000		是
41	移动交互式心肺复苏模拟人（多模式）	/	4	88000	352000		是
42	闭合式四肢骨折固定模型	/	4	12000	48000		是
43	自动体外模拟除颤训练器	/	4	5500	22000		是
44	全功能创伤护理人	/	1	9500	9500		是
45	老年护理与CPR模拟人	/	1	14000	14000		是
46	创伤护理评估模块	/	1	4900	4900		是
47	全功能气道管理模型（带瞳孔对光反射）	/	1	16000	16000		是
48	颈椎固定器	/	4	200	800		是
49	头部固定器	/	4	750	3000		是
50	病人转移板	/	4	2000	8000		是
51	高级心肺复苏训练及考核系统	/	2	26000	52000		是
52	急救训练垫	/	2	200	400		是
53	护理床	/	2	3500	7000		是
54	医用床头柜（定制）	/	2	800	1600		是
3. 护理模拟病房	/	批	1				是
55	老年护理模拟人（男）	/	8	7500	60000		是
56	老年护理模拟人（女）	/	8	7500	60000		是
57	高级着装式老年行动模拟服（男）	/	4	3000	12000		是
58	高级着装式老年偏瘫护理模拟服（女）	/	4	3000	12000		是
59	护理床	/	6	4500	27000		是
60	医用床头柜（定制）	/	9	700	6300		是

编号	采购货物	单位	数量	单价	合价	控制单价 (非必填)	是否允许超过控制价
61	定制模拟教学台	/	7	1900	13300		是
4. 解剖实训室	/	批	1				是
62	人体全身层次肌肉附内脏模型	/	1	12000	12000		是
63	男性、女性外两性互换肌肉内脏背部开放式头颈躯干模型	/	1	7650	7650		是
64	透明半身躯干附内脏模型	/	1	11000	11000		是
65	全身骨骼模型（男/女）	/	1	1700	1700		是
66	脊柱、骨盆与股骨头模型	/	1	700	700		是
67	脊柱模型	/	1	400	400		是
68	颈椎模型	/	1	200	200		是
69	胸椎模型	/	1	200	200		是
70	腰椎模型	/	1	200	200		是
71	成人头颅骨肌肉着色模型	/	1	400	400		是
72	手掌骨带尺骨和桡骨模型	/	1	300	300		是
73	男性骨盆模型	/	1	200	200		是
74	女性骨盆模型	/	1	200	200		是
75	下肢骨连髌骨模型	/	1	350	350		是
76	肩关节模型	/	1	200	200		是
77	肘关节模型	/	1	200	200		是
78	手关节模型	/	1	200	200		是
79	髋关节模型	/	1	200	200		是
80	膝关节模型	/	1	200	200		是
81	足关节模型	/	1	200	200		是
82	肩关节剖面模型	/	1	550	550		是
83	肘关节剖面模型	/	1	550	550		是
84	手关节剖面模型	/	1	550	550		是
85	髋关节剖面模型	/	1	550	550		是
86	膝关节剖面模型	/	1	550	550		是
87	足关节剖面模型	/	1	550	550		是
88	功能型肩关节模型	/	1	200	200		是
89	功能型肘关节模型	/	1	200	200		是
90	功能型髋关节模型	/	1	200	200		是
91	功能型膝关节模型	/	1	200	200		是
92	功能型手关节模型	/	1	200	200		是
93	功能型脚关节模型	/	1	200	200		是
94	肘关节与肌肉功能模型	/	1	600	600		是
95	人体全身肌肉附内脏模型	/	1	13000	13000		是
96	直肠和肛管模型	/	1	350	350		是

编号	采购货物	单位	数量	单价	合价	控制单价 (非必填)	是否允许超过控制价
97	肝脏模型	/	1	400	400		是
98	肝、胆囊放大模型	/	1	950	950		是
99	透明肝模型	/	1	700	700		是
100	鼻、口、咽、喉腔模型	/	1	4000	4000		是
101	支气管树模型	/	1	850	850		是
102	呼吸系统模型	/	1	1100	1100		是
103	透明肺段模型	/	1	900	900		是
104	女性泌尿生殖系统模型	/	1	300	300		是
105	男性泌尿生殖系统模型	/	1	300	300		是
106	肾脏解剖放大模型	/	1	700	700		是
107	肾脏与肾上腺放大模型	/	1	300	300		是
108	眼球构造放大模型	/	1	1000	1000		是
109	耳结构放大模型	/	1	2800	2800		是
110	椎管内部脊髓神经模型	/	1	2000	2000		是
111	脊髓与脊神经分支放大模型	/	1	1300	1300		是
112	第五颈椎附脊髓和脊神经放大模型	/	1	950	950		是
113	颈椎附脊髓和脊神经放大模型	/	1	950	950		是
114	胸椎附脊髓和脊神经放大模型	/	1	950	950		是
115	腰椎附脊髓与马尾神经放大模型	/	1	850	850		是
116	脑模型	/	1	700	700		是
117	头颈部血管神经附脑模型	/	1	4800	4800		是
118	皮肤层次切面放大模型	/	1	450	450		是
119	皮肤组织结构放大模型	/	1	450	450		是
120	卵子受精过程放大模型	/	1	1600	1600		是
121	妊娠胚胎发育过程模型	/	1	2500	2500		是
122	足月胎儿分娩过程模型	/	1	3500	3500		是
123	胎盘脐带与胎儿附内脏模型	/	1	2500	2500		是
124	模型展示柜	/	3	1800	5400		是
125	操作台	/	7	2000	14000		是
5. 护士站	/	批	1				是
126	护士站	/	1	46000	46000		是
127	呼叫系统	/	1	21000	21000		是
128	护理车	/	25	1200	30000		是
129	氧气设备带	/	1	18000	18000		是
6. 康复实训设备	/	批	1				是

编号	采购货物	单位	数量	单价	合价	控制单价 (非必填)	是否允许超过控制价
130	减重步态训练器（简易电动）	/	1	9500	9500		是
131	辅助步行训练器	/	1	2000	2000		是
132	训练用阶梯（三向）	/	1	9500	9500		是
133	双轮助行器	/	1	1000	1000		是
134	肩关节回旋训练器	/	1	5500	5500		是
135	上肢协调功能练习器（手指）	/	1	1800	1800		是
136	上肢协调功能练习器	/	1	3500	3500		是
137	体操棒与抛接球	/	1	2500	2500		是
138	下肢功率车	/	1	3000	3000		是
139	多功能训练器	/	1	21000	21000		是
140	分指板	/	50	200	10000		是
141	OT综合训练工作台	/	1	13000	13000		是
142	电动直立床	/	1	16000	16000		是
143	PT凳	/	1	1100	1100		是
144	功能牵引网架（网架和床	/	2	13000	26000		是

## 规格、技术参数明细表

编号：1. 护理基础技能实训室	货物名称：/
详细参数：	

编号：1	货物名称：牙模型
详细参数：	
1、模型为真实大小的口腔，造型逼真 2、解剖结构精确，包括：颊部、腭、牙龈、上牙弓、下牙弓、舌 3、颊部具有弹性，可以进行真实的咬合动作 4、口腔护理演示：可示范正确地清洁牙齿、颊部、舌	

编号：2	货物名称：电子血压手臂
详细参数：	
1、模型为成人大小手臂，体表特征明显，解剖位置精确，可以进行动脉血压测量 2、在血压测量手臂上，可用真实血压计及听诊器进行血压测量 3、具有KorotkoffGap音 4、压力值采用动态毫米汞柱显示 5、收缩压和舒张压可以分开设定 6、可以根据教学情况任意调整收缩压、舒张压和脉搏频率的数值 7、血压设定值可以精确到1毫米汞柱 8、音量大小可以调节 9、血压训练器有液晶显示屏显示	

编号：3	货物名称：水银测压计
详细参数：	
1、材质：铝合金，表面喷塑 2、测量范围：0mmHg~300mmHg 3、最小分度值为0、5Kpa 或 2mmHg 4、测量精度允许误差：【±1.5mmHg】	

编号：4	货物名称：气管切开护理模拟人
详细参数：	

功能特点:

- 1、首先对气管与支气管交叉处注入20-30毫升痰液(液5:2水)(可洗洁精兑水代替痰液)。
- 2、操作前连接吸痰管及湿润吸痰管,首先吸气管切开处,然后经气管切开处进行吸痰管插入,吸痰管插入深度为10-20CM。
- 3、吸痰时左右旋转,向外退出,吸净痰液,最后吸口鼻处。
- 4、每次吸痰时间在15秒内完成,间歇3-5分钟可重复。

临床护理技能:

- 1、床上擦浴及更衣。
- 2、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。
- 3、轴线翻身法,肢体约束法、肩部约束法、全身约束法。
- 4、瞳孔观察示教:散大的瞳孔,正常的瞳孔。
- 5、外耳道的冲洗。
- 6、经鼻腔插入吸引管技术练习;可练习吸痰训练。
- 7、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。
- 8、吸引管可以插入到气管内,练习气管内吸引
- 9、模拟痰液通过鼻胃管经鼻腔插入到气管内,通过注射器注入20-30毫升(模拟痰液可以洗洁精代替液5:水2)。
- 10、肌肉注射:左右上臂、臀部、股外侧部有肌肉注射块,左臂有可旋转的肌肉注射环;可注入真实药液;

产品特点:

- 1、仿造真实人体表,标志明显,解剖位置精准,触感真实
- 2、四肢关节可左右自由弯曲、旋转,上下活动
- 3、气管与支气管交叉处留有注液空间,能注入20-30毫升模拟痰液
- 4、可进行结构示教,胸腔解剖重要器官,观察到支气管、肺、胃等胸腔解剖结构
- 5、可进行结构示教,腹腔解剖重要器官,观察到小肠、大肠、结肠等腹腔解剖结构
- 6、可训练整体护理:清理头发、洗脸擦洗、穿换衣服、冷热疗法
- 7、可训练眼耳清洗滴药,外耳道的冲洗
- 8、可训练口腔护理和假牙护理的
- 9、可训练床上擦浴及更衣
- 10、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
- 11、可训练轴线翻身法,肢体约束法、肩部约束法、全身约束法
- 12、瞳孔观察示教:散大的瞳孔,正常的瞳孔
- 13、可进行经鼻腔插入吸引管技术练习;可练习吸痰训练
- 14、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
- 15、吸引管可以插入到气管内,练习气管内吸引
- 16、左右上臂、臀部、股外侧部有肌肉注射块,模拟人 有可旋转的肌肉注射环
- 17、可注入真实药液
- 18、肌肉注射块可取下清洗,更换方便
- 19、可进行右手臂静脉注射
- 20、正确穿刺时落空感明显并有回血产生;同一部位可经受上百次反复穿刺且不渗漏
- 21、静脉血管和皮肤均可更换,操作方便,经济实用
- 22、可进行造瘘口护理:结肠造瘘口、回肠造瘘口,进行冲洗练习
- 23、男女模型人可互换导尿、留置尿管和膀胱冲洗
- 24、模型人可取仰卧屈膝位,两腿外展后可独立支撑
- 25、男性阴茎可提起与腹壁成60度角,插管时可真实感受男性尿道的三个狭窄、两个弯曲,真实尿道长度(18-20cm)
- 26、女性尿道充分体现短、粗、直,真实尺寸(3-5cm),具有尿道口、阴道口、阴蒂等
- 27、导尿术成功后可导出模拟尿液
- 28、可进行褥疮护理:具有褥疮的两个临床分期:淤血红润期、溃疡期

编号: 5

货物名称: 吞咽与呼吸机演示模型

详细参数:

- 1、吞咽机制原理
- 2、误咽产生的原因
- 3、正确进食姿势及其体位和病床角度的相互关系
- 4、颈部角度与误咽的相互关系
- 5、误咽发生时的紧急救治处理方法
- 6、口腔护理时的吞咽练习
- 7、学习如何经鼻插胃管和间断性经胃管管饲
- 8、学习口腔内部吸收原理

编号: 6

货物名称: 透明女性导尿模型

详细参数:

- 1、模型材料先进,采用特殊透明材料制作
- 2、生殖器官逼真,小阴唇可分开,暴露尿道口与阴道
- 3、可通过透明的模型观察骨盆和膀胱的相对位置,骨盆位置固定
- 4、可以观察膀胱的位置和插入导管的角度
- 5、模拟插入导管的阻力和压力,模拟真实
- 6、练习插入导管的各个步骤,可以从外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置
- 7、可以使用临床标准双腔管或三腔管进行导尿
- 8、导管正确插入后,模拟尿液会流出

编号: 7

货物名称: 透明男性导尿模型

详细参数:

1、模型材料先进，采用特殊透明材料制作 2、生殖器官逼真，暴露尿道 3、可通过透明的模型观察骨盆和膀胱的相对位置，骨盆位置固定 4、可以观察膀胱的位置和插入导管的角度 5、模拟插入导管的阻力和压力，模拟真实 6、练习插入导管的各个步骤，可以从外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置 7、可以使用临床标准双腔管或三腔管进行导尿 8、导管正确插入后，模拟尿液会流出
--

编号：8	货物名称：压疮仿真模型
详细参数：	
模型质地柔软、疮面颜色逼真，在模型上真实地展示了压疮的四个分期。使学员能在模型上正确认识压疮的形态，从而加强对病人的责任心，防止压疮的发生。 1、模型质地柔软、颜色逼真 2、真实地展示了压疮的四个分期。瘀血红润期、炎性浸润期、浅表溃疡期、坏死溃疡期 3、能模拟成人臀部；进行伤口换药、分类、评估、长度测量操作练习 4、可以练习伤口的清洗，对伤口的长度、深度进行测量	

编号：9	货物名称：鼻饲与洗胃模型
详细参数：	
1、能模拟成人上半身，模型自中切牙至胃内距离在45～55cm范围内，可实现30° 仰卧位、端坐位 2、透明外形，高强度材料 3、口腔内有牙、舌、悬雍垂、声门、会厌、喉等解剖结构，具有气管、支气管、左右肺脏、心脏、食管、胃、膈、肝脏、胆囊、胰腺以及小肠、结肠结构 4、可通过鼻腔或口腔进行三腔二囊管压迫止血操作，对食管、胃底静脉进行压迫，从而达到机械压迫止血的作用 5、可进行洗胃练习：经漏斗洗胃器洗胃法、电动吸引洗胃法、胃管洗胃法、洗胃机洗胃法 6、可训练胃肠减压术 7、可训练胃液采取术 8、可训练十二指肠引流术 9、可训练鼻饲 10、可训练氧气吸入 11、可训练口腔护理 12、可训练经口、经鼻吸痰术 13、模型使用完毕，消化道内残存液体可方便从专门管道排出 14、带有灯光警示系统，可有相应的器官示教 15、指示灯能提示：肝总管、胆囊底、胆囊体、十二指肠曲部	

编号：10	货物名称：高级吸痰练习模型
详细参数：	
1、可进行经鼻、口插入吸引管技术练习 2、吸引管和YanKen管可以插入鼻腔和口腔，可以模拟吸痰 3、吸引管可以插入到气管内，练习气管内吸引 4、脸部一侧打开，可以显示插入导管的位置 5、显示鼻腔口腔的解剖结构和颈部结构 6、模拟痰液可以放在口腔、鼻腔和气管内，增强练习插管技巧的真实效果 7、支气管可更换	

编号：11	货物名称：灌肠与肛管排气训练仿真模型
详细参数：	
1、标准灌肠体位，材质柔软、触感真实，外观形象逼真 2、具有肛门、直肠结构，插管操作有逼真的阻滞感 3、可进行各种灌肠操作（大量灌肠、小量灌肠、保留灌肠、不保留灌肠） 4、灌入的液体不会从肛门逆流出来 5、仿真尺寸大小、解剖结构准确 6、模型结构便于拆装、清洗	

编号：12	货物名称：电子导尿灌肠模型
详细参数：	



1、适应医护教学、卫生人员培训 2、外型部件以正常人体解剖为依据，附声、光、流液演示技术 3、可用导尿、灌肠的医用器具对电子导尿模型进行男性或女性导尿及灌肠的实体操作 4、能显示导尿操作的正确或错误 5、模型逼真、临场感强、组装式、备有零部件可更换，实现多种用途
---

编号：13	货物名称：高级瘘管造口术护理模型
详细参数:	
1、人体仿真结构，标准体位，有腹部结肠造瘘口和回肠造瘘口 2、造口材质柔软，触感真实 3、可进行术后造口扩张练习，术后永久性造瘘口便袋的置放 4、可进行灌肠练习 5、配有人造粪便，可以用水稀释，反复使用 6、造口袋可直接粘贴和更换	

编号：14	货物名称：高级糖尿病足护理模型
详细参数:	
1、模型设计为糖尿病导致的足部病理变化，学员可进行病变的护理 2、侵入性创造1、2、3脚趾周围产生轻微感染 3、展示严重的足部病变，如脚趾截肢、夏柯氏足和坏疽等 4、模型材料柔软有弹性，脚趾可弯曲	

编号：15	货物名称：高级肠外营养护理模型
详细参数:	
1、模拟正常成年男性体型大小，解剖结构，准确真实 2、半透明设计，可立体观察内部的骨骼、血管、心脏地和部分肺脏 3、半透明设计，可观察到颈内静脉、锁骨下静脉通路 4、右侧胸部穿刺部分需外皮涵盖 5、心脏模块可以打开，看见标记成红色的三尖瓣结构	

编号：16	货物名称：高级老年人静脉穿刺训练手臂
详细参数:	
1、模拟亚洲老年男性右手臂，皮肤菲薄多皱褶，皮下脂肪少，血管迂曲弹性差，做工精细，穿刺难度增加 2、解剖结构精细，具有头静脉、贵要静脉、肘正中静脉 3、所有血管均可以进行穿刺输液、抽血等训练。穿刺时有阻力感，成功时有明显落空感，配合模拟血液可有回血产生 4、并备用可更换的皮肤及血管 5、上肢可旋转180° 便于仿真穿刺练习 6、可进行三角肌部位的肌肉注射	

编号：17	货物名称：高级动脉穿刺手臂模型
详细参数:	
1、成年手臂模型，外形美观，弹性好，仿真度高 2、解剖结构准确，体表可明显触及桡骨茎突 3、可触及桡动脉搏动，便于穿刺定位 4、可进行上臂肌内注射 5、穿透桡动脉血管壁后有落空感 6、穿刺成功后，有模拟动脉血随动脉搏动进入针管 7、无漏液现象，可反复进行穿刺练习	

编号：18	货物名称：高级动脉血液循环系统
详细参数:	

1、模型带血液电动循环系统装置，采用液晶屏显示。系统自带血液存储空间，不需外接模拟血袋 2、可与所有动、静脉注射手臂相连接，模拟动、静脉血液循环，穿刺时有回血 3、可自动模拟血液循环、血流速度、脉搏频率以及脉搏强度均可调节，可模拟血液循环，动脉搏动和搏动的强弱均可触及 4、可听诊柯氏音；可设置收缩压、舒张压，进行血压测量，柯氏音音量均可调 5、内置储水槽设计，操作方便，血液可循环使用。血液循环动力控制装置自带“SET智灵键”，同一按键在不同状况下具备不同功能，操作简洁。可对系统 6、进行快速注液、快速清洗和排空，输液速度可调
--

编号：19	货物名称：高级静脉血液循环系统
详细参数：	
1、模型带血液电动循环系统装置，采用液晶屏显示。系统自带血液存储空间，不需外接模拟血袋 2、可与所有动、静脉注射手臂相连接，模拟动、静脉血液循环，穿刺时有回血 3、可自动模拟血液循环、血流速度、脉搏频率以及脉搏强度均可调节，可模拟血液循环，动脉搏动和搏动的强弱均可触及 4、可听诊柯氏音；可设置收缩压、舒张压，进行血压测量，柯氏音音量均可调 5、内置储水槽设计，操作方便，血液可循环使用。血液循环动力控制装置自带“SET智灵键”，同一按键在不同状况下具备不同功能，操作简洁。可对系统 6、进行快速注液、快速清洗和排空，输液速度可调	

编号：20	货物名称：多功能肌内注射模块（一个装）
详细参数：	
1、该模块分为皮肤、皮下组织及肌肉层 2、可穿戴式设计，增加操作的真实感 3、三种操作功能：皮内注射、皮下注射、肌肉注射 4、可用液体进行各种注射，使用后可将液体挤干	

编号：21	货物名称：上臂肌内注射模型
详细参数：	
1、模块分为皮肤、皮下组织、肌肉层、外框卡式结构 2、可穿戴式设计，增加操作的真实感 3、三种操作功能：皮内注射、皮下注射、肌肉注射 4、可用液体进行各种注射，使用后可将液体挤干	

编号：22	货物名称：臀部肌内注射模型
详细参数：	
1、臀部肌肉注射模型以解剖原理标准设计，有注射部位区分虚线标志 2、成人仿真臀部、外观真实、做工精细 3、注射模块可以注射液体，方便取出、捏干液体 4、成人臀部模型，可实现侧卧、俯卧两种操作体位 5、注射部位模块可更换，经济实用	

编号：23	货物名称：血气分析模型
详细参数：	
1、模型为一成人手臂，皮肤和血管真实感强 2、内有电动循环装置，桡动脉可实现自主搏动，脉搏频率可调节，并可触摸穿刺部位，搏动感真实 3、正确穿刺后有明显的落空感和喷射感，并有模拟血液喷出，将注射器活塞推起 4、设有机械旋转装置，可简单方便地将破损的血管移开，克服了多次穿刺后的血管漏液现象 5、皮肤和血管可单独更换，并配有多套皮肤血管，节约资源	

编号：24	货物名称：高级外科缝合手臂模型
详细参数：	
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，缝合线拉紧时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、配有切开缝合器械和缝合针线	

编号：25	货物名称：高级外科缝合下肢模型
详细参数：	
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，缝合线拉紧时不会造成皮肤的撕裂 3、并有多处已切伤口，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、配有切开缝合器械和缝合针线	

编号：26	货物名称：外科缝合包扎展示模型
详细参数：	
1、成年人躯干模型，设有26个常见手术切口供学生识别 2、部分切口用真实的皮肤缝合器，方便示教 3、练习各种伤口的护理、清洗、换药、包扎等外科基本操作技能 4、26种常用手术切口包括： 1) 锁骨上窝淋巴摘除切口 2) 锁骨下静脉穿刺入口 3) 颈静脉穿刺入口 4) 胸腔闭式引流术（置引流管） 5) 腹膜透析入口 6) 静脉曲张剥脱术切口 7) 甲状腺切除术 8) 腋臭手术 9) 乳腺切除术 10) 胆囊切除术 11) 剖腹探查术 12) 阑尾切除术 13) 腹式子宫切除术 14) 股动脉穿刺切口 15) 气胸置管引流 16) 胸骨切开术（置管引流） 17) 乳房脓肿切口 18) 结肠造口术 19) 回肠造口术 20) 膀胱造瘘术 21) 腹股沟疝切除术 22) 开胸术（置管引流） 23) 肾切除术 24) 椎板切开术 25) 二期褥疮 26) 截肢术	

编号：27	货物名称：高级低位包扎模型
详细参数：	
1、形象逼真，两侧下肢截肢，右侧膝关节下方小腿上部截肢，左侧大腿中部截肢，可进行截肢残端绷带包扎方法技能训练 2、有明确的体表结构：脐、髂前上棘、外生殖器、臀裂；右下肢为从小腿处截断的截肢；左下肢为大腿中部截断的截肢，可进行断肢的包扎 3、在此模型的各个部位上完全可完成环形、斜形、螺旋形包扎、螺旋反折形、8字、回返包扎 4、模型设计方便合理，绷带可绕过臀部而缠绕到髂脊水平 5、可以演示绷带缠绕好后其两断固定的方法，皮肤光滑柔软，干燥有弹性，允许胶布黏贴	

编号：28	货物名称：高级高位包扎模型
详细参数：	
1、上半身包扎：模型的各个部位上可完成环形、斜形、螺旋形包扎、螺旋形反折、8字 环形包扎：额 1) 斜形包扎：双上肢 2) 螺旋形包扎：上臂、躯干 3) 螺旋形反折：前臂 4) 8字包扎：肘部 2、可用绷带包扎法完成头、颈、眼、耳、乳房等部位的包扎，完成上肢残肢包扎 3、可进行胸部多头带包扎 4、可用三角巾包扎法包扎头、面、肩、胸、上肢 5、可用多头带包扎法包扎额、眼、肘、膝、胸 6、可进行锁骨、前臂、肱骨骨折的固定操作	

编号：29	货物名称：外科综合技能训练组合模型
-------	-------------------

详细参数:
1、缝合训练模块10套 2、300mm和200mm肠管模块各5条 3、血管模块10条 4、外科打结技能训练模型1套 5、成人外科缝合腿部模型1台 6、成人外科缝合手臂模型1台 7、缝合包2套

编号: 30	货物名称: 清创缝合训练头部模型
详细参数:	
1、采用亚洲完整头部模型, 高分子材料, 完整头部模型 2、形态逼真, 结构合理, 皮肤柔软, 操作真实 3、皮肤分层清晰, 结构精准, 可反复进行缝合练习 4、可进行切开、缝合、拆线、包扎等外科基本技能练习 5、可清创术后进行伤口缝合操作练习, 缝合线拉紧不会造成皮肤撕裂 皮肤弹性和柔韧性极佳, 可反复进行反复缝合练习, 当缝合线拉紧时也不会造成皮肤撕裂。	

编号: 31	货物名称: 术前无菌操作训练模型
详细参数:	
仿真人体外观真实, 皮肤纹理清晰可见, 腹部柔软, 触感真实; 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; 可进行手术区域消毒和铺巾操作训练。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3、可进行手术区域消毒和铺巾操作训练	

编号: 32	货物名称: 高级直肠指诊检查模型
详细参数:	
1、前列腺触诊 1) 正常前列腺: 模拟栗子大小, 横径4cm, 垂直径3cm, 前后径2cm。前列腺体的后面中间有一纵行的浅沟即前列腺沟 2) 良性前列腺增生: 前列腺I度增生, 前列腺肿大, 模拟鸡蛋大小, 前列腺后面平坦, 中间沟变浅 3) 良性前列腺增生: 前列腺II度增生, 前列腺中度肿大, 模拟鸭蛋大小, 前列腺中间沟消失 4) 良性前列腺增生: 前列腺III度增生, 前列腺重度肿大, 表面规则, 质地硬, 模拟鹅蛋大小, 前列腺底部不能触及 2、直肠触诊 1) 正常直肠 2) 直肠息肉: 直肠后壁表面可触及结节肿块, 质地较硬 3) 直肠癌早期: 直肠后壁可触及较大结节肿块, 表面凹凸不平。质地坚硬, 为直肠癌晚期发展阶段 4) 直肠癌晚期: 直肠后壁可触及较大结节肿块, 表面凹凸不平, 质地坚硬, 为直肠癌晚期发展阶段	

编号: 33	货物名称: 高级耳部冲洗模型
详细参数:	
1、模型呈耳冲洗的标准体位, 可稳固地固定在桌面上, 方便使用 2、模型耳的解剖结构精确, 可通过耳镜观察内部详细的解剖结构, 如耳道、鼓膜等 3、运用该模型练习为患者冲洗耳道, 避免直接为患者冲洗的危险	

编号: 34	货物名称: 高级综合穿刺术与叩诊检查技能训练模拟人
详细参数:	

1、本产品用于完成诊断学教学大纲和执业医师技能考核大纲规定的重点掌握内容：胸腔穿刺术、腹腔穿刺术、腰椎穿刺术、心包穿刺术、骨髓穿刺术及胸腹部叩诊技能训练、术前无菌术训练及考核。

2、采用微电脑控制，向各浆膜腔注液和排液，实现自动化。比采用人工滴注法注入，提高效率数倍。

3、采用新型模拟人体位调整实验台，胸穿时可使仿真病人从仰卧位调至90°坐位。也可调整至侧卧位90°、腰穿或叩诊非常方便。

4、当心包穿刺或胸腔穿刺进针部位错误（沿肋骨下缘穿刺），模拟人会发出“穿刺错误损伤了神经血管！”的语音警告，提示操作者重新正确操作。

5、采用高科技方法有自动密封功能，穿刺后拔针针孔可自动密封，局部皮肤可用专用修补液修补，经多次测试表明每平方厘米穿刺寿命达数百次以上。局部一旦损坏可用本公司赠送的备件进行更换修复。因此，本产品比普通产品的寿命高数倍。

主要结构

1、仿真皮肤、内部各腔等选用优质高弹性硅橡胶制作，骨架采用复合树脂制成。胸腔、腹腔、蛛网膜下腔、心包腔中可容纳相应的浆膜腔液。

2、由机箱、微电脑、自动控制集成电路板、各种开关、微型水泵、自动阀门、液位传感器等组成。

3、由仿生材料制成，内含有人造骨髓液。

4、由体位调整装置和实验台组成。

技术特点：

1、可完成胸腔穿刺术、腹腔穿刺术、腰椎穿刺术、心包穿刺术、骨髓穿刺术及胸腹部叩诊技能训练；可完成术前无菌术训练及考核

2、微电脑控制，自动向各浆膜腔注液和排液

3、模拟人体位调整实验台，胸穿时能从仰卧位调至90°坐位；能调整至侧卧位90°；便于腰穿或叩诊

4、穿刺或进针部位错误，有对应语音提示

5、有自动密封功能，穿刺后拔针针孔可自动密封

6、可用修补液修补，每平方厘米穿刺寿命≥100次。局部损坏可备件更换修复

7、仿真皮肤、内部各腔选用高弹性硅橡胶制作，骨架采用复合树脂制成。胸腔、腹腔、蛛网膜下腔、心包腔中可容纳相应的浆膜腔液

8、组成结构包括并不限于：机箱、微电脑、自动控制集成电路板、各种开关、微型水泵、自动阀门、液位传感器等

9、由仿生材料制成，内含有人造骨髓液

10、由体位调整装置和实验台组成

编号：35	货物名称：高智能数字网络化体格检查教学系统（心肺听诊、腹部触听诊、血压测量三合一功能（教师机）
详细参数：	

## 一、心肺听诊教学系统

### 1、模拟病人，形象逼真

- 1) 优质高分子材料制成仿真标准化病人皮肤，皮肤纹理清楚真实，体表解剖标志准确
- 2) 其优点是无毒、无味、固性好、柔软有弹性（邵尔A硬度10-15）
- 3) 抗撕裂、抗拉伸性能好（拉伸强度 $\geq 2\text{MPa}$ ）

### 2、听触部位仿真设定

- 1) 可进行肺部听诊，各种正常呼吸音听诊部位同真人；各种异常呼吸音、干湿性啰音、胸膜摩擦音等听诊部位，与临床上真病人一致

- 2) 可进行心脏听诊，设有心脏各瓣膜听诊区，能根据临床听诊实际增加必要的听诊部位。如：二尖瓣开放拍击音在心尖内侧听诊；心包叩击音、心包摩擦音，室间隔缺损可在胸骨左缘第四肋间听诊；左心室肥大在锁骨中线外听诊

- 3) 可进行心肺触诊，能形象模拟各种心前区细震颤、心包摩擦感、胸膜摩擦感及语音震颤等十二种心肺触诊体征

### 3、实现多人多处，同时听诊

- 1) 实现普通通用听诊器听诊
- 2) 可供多人、用多个听诊器同时在不同部位听诊
- 3) 听诊反馈与临床实际一致

### 4、内容丰富，体征全面。系统除本科教材规定的技能训练内容外，含有大量心肺触诊听诊综合体征

- 1) 模拟正常心肺听诊音，可以在模拟人肺部的相应部位听到正常呼吸音，在心脏瓣膜听诊区听到正常心音
- 2) 正常心音伴肺部异常体征，在心脏各瓣膜听诊区可听到正常心音，并设有语音震颤、胸膜摩擦感等触诊体征。听诊各种异常呼吸音、干湿啰音、语音共振及胸膜摩擦音等。无病变的肺部听到正常支气管呼吸音、支气管肺泡呼吸音和肺泡呼吸音
- 3) 心脏触诊体征伴正常呼吸音。触诊心前区细震颤、心包摩擦感；听诊各种异常心率和心律改变及异常心音；听诊心血管杂音、心包摩擦音；在无病变的瓣膜听诊区听到正常心音，同时在肺部相应部位听到各种正常呼吸音
- 4) 心脏触诊体征伴肺部触诊体征。在模拟某种心脏触诊听诊的同时伴一种肺部听诊体征，无病变的肺部仍听到正常呼吸音
- 5) 心脏多瓣膜病（联合瓣膜病）伴正常呼吸音。设多种心脏多瓣膜病，如：二尖瓣狭窄伴主动脉瓣关闭不全、二尖瓣狭窄伴主动脉瓣狭窄、二尖瓣狭窄伴二尖瓣关闭不全、主动脉瓣关闭不全伴二尖瓣关闭不全、二尖瓣狭窄伴三尖瓣和肺动脉瓣关闭不全等。无病变的瓣膜听诊区仍听到正常心音，在肺部听到正常支气管呼吸音、支气管肺泡呼吸音和肺泡呼吸音
- 6) 心脏多瓣膜病伴肺部触诊体征。如多种瓣膜病伴有肺部触诊体征。如语音震颤、胸膜摩擦感、异常呼吸音、干湿啰音、语音共振和胸膜摩擦音等体征，在无病变的肺部仍听到正常呼吸音
- 7) 颈部甲状腺检查，右侧叶甲状腺可触甲状腺结节
- 8) 可进行乳房触诊检查，左侧乳房可触到圆形、质地较软、表面光滑有移动性的肿物，为良性肿瘤；右侧乳房可触到较大的不规则形、质地较硬、表面凹凸不平与皮肤粘连的肿物、同时伴有右侧腋下淋巴结肿大，为乳腺癌

## 二、腹部检查教学系统

### 1、内容全面，实用性强

- 1) 多媒体网络腹部检查教学系统不仅包括单纯的腹部触诊教学内容，而且完全按照新版诊断学教学大纲编排
- 2) 包括腹部检查的全部内容，如腹部体表标志与分区、腹部的视诊、触诊、叩诊、听诊理论教学
- 3) 腹部触诊听诊技能训练和技能考核，并设置了理论考试和技能考核、题库及自动判卷、成绩统计功能打印功能

### 2、教师示教，图文并茂

- 1) 教学系统涵盖大量的腹部检查教师示教及腹部疾病真实典型病例的视频演示，有大量的多媒体动画
- 2) 并将腹部检查的视诊、触诊、叩诊、听诊内容采用文字讲解和语音讲解

### 3、仿真模拟，生动形象

- 1) 模拟人为大半身男性或女性仿真人体，呈现仰卧屈腿的腹部检查体位
- 2) 腹部柔软，肋弓下缘、剑突、脐、髂前上棘、耻骨等体表标志准确
- 3) 皮肤柔韧、富有弹性、耐老化、耐高温和低温，坚固耐用
- 4) 技能训练，效果逼真。通过屏幕能看到腹部疾病真实病人的各种体征

- 1) 可通过教师的示教加深理解，通过计算机编程智能化控制，将教学系统中100余种腹部触诊听诊综合体征，再现于仿真人体模型的相应触诊听诊部位

- 2) 可模拟腹式呼吸每分钟16次，肝、脾、胆及囊可随呼吸在膈肌下上下移动

- 3) 肝脏肿大1~7厘米，脾脏肿大1~9厘米，较大的脾脏可触到脾的切迹，可任意选择设定

- 4) 仿真病人可根据计算机指令自动设置出相应的体征和均匀的腹式呼吸

- 5) 可模拟腹部疾病时的各种压痛点。触诊压痛时模拟人会发出“哎呀！疼啊！”的痛苦叫声

- 6) 触诊胆囊点时，墨菲氏征检查阳性时仿真标准化病人会发出痛苦的叫声，并突然屏住呼吸

- 7) 可模拟出正常肠鸣音、肠鸣音亢进、腹部血管杂音等听诊体征

### 5、电子血压测量功能

- 1) 在手臂上可用真实血压计及听诊器进行血压测量
- 2) 体表特征明显，解剖位置精确，可以进行动脉血压测量
- 3) 可任意设置收缩压、舒张压和脉搏频率及听诊间隔，柯氏音音量可调

## 三、教学系统软件

- 1、实现网络教学，采用B/S软件系统构造技术，运用net开发平台开发，实现多媒体软件开发技术与胸部检查模拟人进行完美的结合，组成胸部多媒体教学系统

- 2、系统包括且不限于系统管理、内容制作、教师系统和学生系统等功能，实现胸部临床技能理论教学实习训练和技能考核等多项教学功能

- 3、可在校园网中使用

- 4、可在Internet上进行远程网络教学和考试

- 5、可实现教师自编课件试题。系统可根据教学需要教师可利用本系统提供的文字模版、音频视频模版、图片模版、技能训练模版及试题模版自行修改和编写课件、试题及技能训练内容。可自行制作多个不同听诊部位、不同体征和不同发声级别的综合病例及技能考核试题

- 6、内容全面。按照新版诊断学教学大纲编排心肺听诊触诊技能训练内容。

- 1) 设置了理论考试和技能考核、题库及自动判卷、成绩统计及打印功能。包括胸部检查的全部内容。如心肺的视诊、触诊、叩诊、听诊理论教学；心肺触诊听诊技能训练和技能考核

- 2) 视频图像包括动画，配有心电图、心音图、超声心动图、彩色多普勒、血液动力学图等

- 3) 图片模板上均有心肺听诊触诊部位的示教图片，部分病例配有CT片、X线片及相关的解剖、生理及病理图片。含有大量的2D、3D动画，模仿真人的心跳和大血管搏动。仿真血流、动脉瓣及房室瓣的开闭，形象描述心音产生的机理、各种心律失常、异常心音，各种瓣膜病和先天性心脏病的各房室增大及血液动力学改变等

- 4) 肺部动画采用3D动画制作技术，模仿真人的膈肌和肺的呼吸运动，肺通气等形象地描述各种正常呼吸音产生的机制。各种异常呼吸音、干湿性啰音、胸膜摩擦音、语音震颤及语音共振

- 7、多种技能训练，鉴别听诊。通过计算机编程控制，将多媒体教学系统中上数百种典型病人的心肺触诊听诊体征再显现于仿真人体模型的相应部位。能形象地模拟触觉语颤、胸膜摩擦音；心音、额外心音、心律失常、心脏杂音及杂音的传导、心包摩擦音等，学生可在仿真病人身上反复学习。选择了多种听诊体征差异较小易混淆的心肺体征音，用文字、图表进行鉴别对照并可技能训练的听诊对照，使学员尽快掌握鉴别要点

- 8、理论考试及技能考核模块，自带理论考试题库及心肺触诊技能题库，教师也可修改或自编题库。能根据教学需要自由组题，自动生成试卷。可根据技能考核试卷要求，自动调出心肺触诊听诊体征，自动评定成绩，自动汇总并打印

编号：36

货物名称：高智能数字网络化体格检查教学系统（心肺听诊、腹部触听诊、血压测量三合一功能（学生机）

详细参数：



## 一、心肺听诊教学系统

### 1、模拟病人，形象逼真

- 1) 优质高分子材料制成仿真标准化病人皮肤，皮肤纹理清楚真实，体表解剖标志准确
- 2) 其优点是无毒、无味、固性好、柔软有弹性（邵尔A硬度10-15）
- 3) 抗撕裂、抗拉伸性能好（拉伸强度 $\geq 2\text{MPa}$ ）

### 2、听触部位仿真设定

- 1) 可进行肺部听诊，各种正常呼吸音听诊部位同真人；各种异常呼吸音、干湿性啰音、胸膜摩擦音等听诊部位，与临床上真病人一致

- 2) 可进行心脏听诊，设有心脏各瓣膜听诊区，能根据临床听诊实际增加必要的听诊部位。如：二尖瓣开放拍击音在心尖内侧听诊；心包叩击音、心包摩擦音，室间隔缺损可在胸骨左缘第四肋间听诊；左心室肥大在锁骨中线外听诊

- 3) 可进行心肺触诊，能形象模拟各种心前区细震颤、心包摩擦感、胸膜摩擦感及语音震颤等十二种心肺触诊体征

### 3、实现多人多处，同时听诊

- 1) 实现普通通用听诊器听诊
- 2) 可供多人、用多个听诊器同时在不同部位听诊
- 3) 听诊反馈与临床实际一致

- 4) 内容丰富，体征全面。系统除本科教材规定的技能训练内容外，含有大量心肺触诊听诊综合体征

- 1) 模拟正常心肺听诊音，可以在模拟人肺部的相应部位听到正常呼吸音，在心脏瓣膜听诊区听到正常心音

- 2) 正常心音伴肺部异常体征，在心脏各瓣膜听诊区可听到正常心音，并设有语音震颤、胸膜摩擦感等触诊体征。听诊各种异常呼吸音、干湿啰音、语音共振及胸膜摩擦音等。无病变的肺部听到正常支气管呼吸音、支气管肺泡呼吸音和肺泡呼吸音

- 3) 心脏触诊体征伴正常呼吸音。触诊心前区细震颤、心包摩擦感；听诊各种异常心率和心律改变及异常心音；听诊心血管杂音、心包摩擦音；在无病变的瓣膜听诊区听到正常心音，同时在肺部相应部位听到各种正常呼吸音

- 4) 心脏触诊体征伴肺部触诊体征。在模拟某种心脏触诊听诊的同时伴一种肺部听诊体征，无病变的肺部仍听到正常呼吸音

- 5) 心脏多瓣膜病（联合瓣膜病）伴正常呼吸音。设多种心脏多瓣膜病，如：二尖瓣狭窄伴主动脉瓣关闭不全、二尖瓣狭窄伴主动脉瓣狭窄、二尖瓣狭窄伴二尖瓣关闭不全、主动脉瓣关闭不全伴二尖瓣关闭不全、二尖瓣狭窄伴三尖瓣和肺动脉瓣关闭不全等。无病变的瓣膜听诊区仍听到正常心音，在肺部听到正常支气管呼吸音、支气管肺泡呼吸音和肺泡呼吸音

- 6) 心脏多瓣膜病伴肺部触诊体征。如多种瓣膜病伴有肺部触诊体征。如语音震颤、胸膜摩擦感、异常呼吸音、干湿啰音、语音共振和胸膜摩擦音等体征，在无病变的肺部仍听到正常呼吸音

- 7) 颈部甲状腺检查，右侧叶甲状腺可触甲状腺结节

- 8) 可进行乳房触诊检查，左侧乳房可触到圆形、质地较软、表面光滑有移动性的肿物，为良性肿瘤；右侧乳房可触到较大的不规则形、质地较硬、表面凹凸不平与皮肤粘连的肿物、同时伴有右侧腋下淋巴结肿大，为乳腺癌

## 二、腹部检查教学系统

### 1、内容全面，实用性强

- 1) 多媒体网络腹部检查教学系统不仅包括单纯的腹部触诊教学内容，而且完全按照新版诊断学教学大纲编排
- 2) 包括腹部检查的全部内容，如腹部体表标志与分区、腹部的视诊、触诊、叩诊、听诊理论教学
- 3) 腹部触诊听诊技能训练和技能考核，并设置了理论考试和技能考核、题库及自动判卷、成绩统计功能打印功能

### 2、教师示教，图文并茂

- 1) 教学系统涵盖大量的腹部检查教师示教及腹部疾病真实典型病例的视频演示，有大量的多媒体动画
- 2) 并将腹部检查的视诊、触诊、叩诊、听诊内容采用文字讲解和语音讲解

### 3、仿真模拟，生动形象

- 1) 模拟人为大半身男性或女性仿真人体，呈现仰卧屈腿的腹部检查体位
- 2) 腹部柔软，肋弓下缘、剑突、脐、髂前上棘、耻骨等体表标志准确
- 3) 皮肤柔韧、富有弹性、耐老化、耐高温和低温，坚固耐用
- 4) 技能训练，效果逼真。通过屏幕能看到腹部疾病真实病人的各种体征

- 1) 可通过教师的示教加深理解，通过计算机编程智能化控制，将教学系统中100余种腹部触诊听诊综合体征，再现于仿真人体模型的相应触诊听诊部位

- 2) 可模拟腹式呼吸每分钟16次，肝、脾、胆及囊可随呼吸在膈肌下上下移动

- 3) 肝脏肿大1~7厘米，脾脏肿大1~9厘米，较大的脾脏可触到脾的切迹，可任意选择设定

- 4) 仿真病人可根据计算机指令自动设置出相应的体征和均匀的腹式呼吸

- 5) 可模拟腹部疾病时的各种压痛点。触诊压痛时模拟人会发出“哎呀！疼啊！”的痛苦叫声

- 6) 触诊胆囊点时，墨菲氏征检查阳性时仿真标准化病人会发出痛苦的叫声，并突然屏住呼吸

- 7) 可模拟出正常肠鸣音、肠鸣音亢进、腹部血管杂音等听诊体征

### 5、电子血压测量功能

- 1) 在手臂上可用真实血压计及听诊器进行血压测量
- 2) 体表特征明显，解剖位置精确，可以进行动脉血压测量
- 3) 可任意设置收缩压、舒张压和脉搏频率及听诊间隔，柯氏音音量可调

## 三、教学系统软件

- 1、实现网络教学，采用B/S软件系统构造技术，运用net开发平台开发，实现多媒体软件开发技术与胸部检查模拟人进行完美的结合，组成胸部多媒体教学系统

- 2、系统包括且不限于系统管理、内容制作、教师系统和学生系统等功能，实现胸部临床技能理论教学实习训练和技能考核等多项教学功能

- 3、可在校园网中使用

- 4、可在Internet上进行远程网络教学和考试

- 5、可实现教师自编课件试题。系统可根据教学需要教师可利用本系统提供的文字模版、音频视频模版、图片模版、技能训练模版及试题模版自行修改和编写课件、试题及技能训练内容。可自行制作多个不同听诊部位、不同体征和不同发声级别的综合病例及技能考核试题

- 6、内容全面。按照新版诊断学教学大纲编排心肺听诊触诊技能训练内容。

- 1) 设置了理论考试和技能考核、题库及自动判卷、成绩统计及打印功能。包括胸部检查的全部内容。如心肺的视诊、触诊、叩诊、听诊理论教学；心肺触诊听诊技能训练和技能考核

- 2) 视频图像包括动画，配有心电图、心音图、超声心动图、彩色多普勒、血液动力学图等

- 3) 图片模板上均有心肺听诊触诊部位的示教图片，部分病例配有CT片、X线片及相关的解剖、生理及病理图片。含有大量的2D、3D动画，模仿真人的心跳和大血管搏动。仿真血流、动脉瓣及房室瓣的开闭，形象描述心音产生的机理、各种心律失常、异常心音，各种瓣膜病和先天性心脏病的各房室增大及血液动力学改变等

- 4) 肺部动画采用3D动画制作技术，模仿真人的膈肌和肺的呼吸运动，肺通气等形象地描述各种正常呼吸音产生的机制。各种异常呼吸音、干湿性啰音、胸膜摩擦音、语音震颤及语音共振

- 7、多种技能训练，鉴别听诊。通过计算机编程控制，将多媒体教学系统中数百种典型病人的心肺触诊听诊体征再显现于仿真人体模型的相应部位。能形象地模拟触觉语颤、胸膜摩擦音；心音、额外心音、心律失常、心脏杂音及杂音的传导、心包摩擦音等，学生可在仿真病人身上反复学习。选择了多种听诊体征差异较小易混淆的心肺体征音，用文字、图表进行鉴别对照并可技能训练的听诊对照，使学员尽快掌握鉴别要点

- 8、理论考试及技能考核模块，自带理论考试题库及心肺触诊技能题库，教师也可修改或自编题库。能根据教学需要自由组题，自动生成试卷。可根据技能考核试卷要求，自动调出心肺触诊听诊体征，自动评定成绩，自动汇总并打印



编号：37	货物名称：SP医教听诊系统
详细参数：	
1、模拟人1具，可同时连接无线听诊器数量≥4。满足8个同时连接。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，无源可连续使用≥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 4、系统分训练、考核、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或考核。教学模式可供教师教学使用，所有听诊器病例一致 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 6、病例分为单音听诊、鉴别听诊、多音听诊 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、当前工作模式等。音量可在平板端进行调节 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，并配有触控液晶屏，通过无线与模拟人连接 9、无线听诊器在飞行模式（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 10、包含四种听诊无线联机模式： 1）平板电脑、模拟人、无线听诊器联机使用 2）模拟人、无线听诊器联机使用 3）平板电脑、无线听诊器联机使用 4）无线听诊器单独使用（听诊器内置音源可选择听诊） 11、系统自带音源≥62个	

编号：38	货物名称：药品储物柜
详细参数：	
1、规格：L≥800mm；B≥390mm；h≥1800mm 2、材料：采用优质宝钢冷轧钢板经剪切，冲压，折弯，焊接，装配而成。板厚0.5mm~0.6mm 3、柜面：柜面采用先进的喷涂生产，高温塑化而成，防腐性好，环保耐用，色彩柔和，光洁美观 4、锁具：安全系数保障良好 5、喷塑前均经磷化处理；磷化膜化学性能稳定，符合GB6807—86国家标准	

编号：39	货物名称：操作台
详细参数：	
1、规格：L≥900；B≥500；H≥800；尺寸：长900*宽500*高800 2、材料：不锈钢台面，冷轧钢柜体，环氧树脂喷塑 3、环保无味无甲醛 4、整体一体化设计，柜体干净 5、特殊规格可设计定制。 台面是不锈钢，柜体冷轧钢，环氧树脂喷塑，类似汽车漆，不生锈不掉漆，环保无味无甲醛，不锈钢无菌，主要诊所医院学校使用	

编号：2.急救护理实训室	货物名称：/
详细参数：	
/	

编号：40	货物名称：高级心肺复苏训练——老年版
详细参数：	
CPR模拟人功能： 可经口或鼻进行气管、咽、食管插管。 可以进行打开气道练习和复苏球-面罩，复苏球-插管之间通气练习。 解剖特征明显，手感真实，肤色统一，形态逼真，外形美观。 可进行心外按压和人工呼吸。 可进行气道开放。 心外按压时，正确的按压深度5cm以上。 按压位置正确，黄灯亮。 按压深度正确，绿灯亮。 人工呼吸时，可通过观察胸部的起伏来判断吹气量（吹气量标准≤500/600-1000ml≤）。 操作频率：最新国际标准：100-120次/分，以“滴”声为标志。 电源状态：电池 1、解剖特征明显，形态逼真，可示教和练习心肺复苏操作 2、可经口或鼻进行气管、咽、食管插管 3、可以进行打开气道练习和复苏球-面罩，复苏球-插管之间通气练习 4、解剖特征明显，手感真实，肤色统一，形态逼真，外形美观 5、可进行心外按压和人工呼吸 6、可进行气道开放 7、心外按压时，正确的按压深度5cm以上，按压位置正确，有提示灯。按压深度正确，有提示灯 8、人工呼吸时，可通过观察胸部的起伏来判断吹气量（吹气量标准≤500/600-1000ml≤） 9、操作频率：最新国际标准：100-120次/分，以“滴”声为标志 10、CPR控制器连接显示	

编号：41	货物名称：移动交互式心肺复苏模拟人（多模式）
详细参数：	

## 一、硬件功能

1. 全身心肺复苏模拟人：内置云服务软件管理系统终端实时监测、无线运行、无线电源连接、用于培训心肺复苏技能和ECMO体外膜肺氧合、急救固定包扎、病人过床转运、野外搬运病人、团队急救医学技能的整体生理形态模拟人系统。
2. 要求系统组成：多关节四肢模拟人，移动交互工控一体机终端无线控制，内置高质量心肺复苏考评软件、电源适配器。
3. 模拟人组成：头部，颈部，胸部，硬质多关节双上肢，多关节双下肢，满足培训时体位的摆放，模拟基础生命支持情景教学。模拟人为生物惰性高分子仿生人体材料，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。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。
4. 头部具有明显解剖标志可视：发迹线，眼睛，瞳孔。
5. 头部具有明显解剖标志可触：可以触摸鼻骨，双鼻孔，人中，实质生理形态上唇，实质生理形态下唇，可翻动双耳，可触摸乳突，硬质下颌。
6. 模拟解剖形态眼部：可触摸生理形态眉弓，可触摸生理眼眶，拟生活动眼睑，可以医学手法翻上眼睑，可以医学手法翻下眼睑。可以通过解剖标志进行急救体格检查培训。
7. 模拟解剖形态下颌：可活动下颌关节，模拟张嘴动作。可以培训急救开放气道，清除异物动作。
8. 脸部由改性婴儿奶嘴无毒材质制作，可高温高压消毒，防止交叉感染。
9. 口鼻呼吸道连通，需要正确捏住鼻翼，才能有效吹气。调整头部位置，模拟打开气道，正确开放气道可以正常通气，没正确开放气道困难吹气。气道打开可行仰头举颌法、仰头抬颌法、双手抬颌法三种方法。包括口对口、口对鼻、面罩通气（包括便携面罩、袋阀面罩BVM）。有效人工呼吸可见胸廓起伏。
10. 眼球采用全球新技术OLED有机发光半导体芯片模拟，可见彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，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。
11. 头部安装有专利BAUMER—KIN传感器芯片，开放气道可以自动反馈；内部安装了传感器可感知拍打和呼叫，拍打呼叫可自动反馈。
12. 可触及颈动脉搏动，死亡状态下，颈动脉搏动消失；
13. 颈部具有明显解剖标志可视可触摸：硬质喉结，左右胸锁乳突肌，颈前三角区，颌下三角。可以通过解剖标志进行急救体格检查培训。
14. 胸皮耐磨损，防污染，可以高温高压消毒。厚度 $\geq 4\text{mm}$ ，手感真实。材质为硅胶材质（提供可乐丽原厂材料检测报告见附件）。
15. 生命体征监测操作可行胸外按压。打开胸壁可观察到新型仿生胸腔肋骨结构，模拟胸廓两侧的受压扩张。有不同的胸部按压硬度：模拟人的胸部硬度要求有至少4种彩色压力反馈装置选择，可以方便的进行胸部硬度的更换，可根据不同的竞赛训练模式选配不同的胸部按压力度反馈装置，模拟多种体型的人的身体按压力度。具有四种规格：咖啡色60KG、绿色50KG、蓝/黄色40KG、红色30KG，可任选其中一种规格，标配绿色。
16. 心肺复苏术：仰卧位，头可后仰，便于清除呼吸道异物。吹气时胸廓能见到明显起伏。
17. 具有肚脐，柔性腹部，显示屏：在模型腰部具有一体化液晶显示屏，脱离平板及手机终端时可以进行考核监测，可实时显示按压深度过大、过小、正确，吹气过大、过小、正确等参数。模拟人内置电源，在没有接入额外的操作显示平台前可单独训练。
18. 躯干模拟4个生理弯曲形态。
19. 可以培训躯干固定正确及错误导致继发性损伤。
20. 活动硬质双上肢及软体双下肢（可选硬质护理系列套装），可以进行模拟四肢体位情景摆放培训，可以进行四肢固定培训。
20. 活动硬质双上肢及软体双下肢（可选硬质护理系列套装），可以进行模拟四肢体位情景摆放培训，可以进行四肢固定培训。
21. 采用新专利旋转式快速安装拆卸连接结构卡扣设计，方便上肢和下肢快速安装拆卸连接。
22. 产品包装箱采用U型高级牛津拉杆航空箱，尺寸不小于 $100 \times 55 \times 60\text{cm}$ ，内置可固定头部和脚部的卡位，内嵌说明书和配件网袋，外箱带有英文logO标识，带移动脚轮。
23. 工控一体机配置要求：  
触摸10点工控电容触摸屏；背光类型LED；显示分辨率1920x1080  
显示比例21.5寸16:9；视角178°  
显示颜色1677万色；亮度250/m<sup>2</sup>；对比度4000:1；响应时间5ms  
有效显示面积477mm(H) x 267mm(W)  
cpu Intel i3-2310m 主板工控主板；内存4GSSD128g  
RG45以太网接口：1个，支持10M/100M自适应以太网视频输出HDMI-OUT接口1个
- 二、软件功能：
24. ▲APP导师急救链全程反馈：拨打120急救电话、触摸颈动脉、清除口腔异物、开放气道、意识判断、急救呼叫、气体进胃等多项指标可自动在软件上反馈。（提供软件截图见附件）
25. 根据国际复苏联盟（ILCOR）指南设计，CPR执行标准：《2020美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》与欧洲复苏理事会（ERC）标准，无需安装软件，移动设备轻松扫码运行：操作数据结合图形化显示及反馈系统。按压深度、按压间隙、按压频率、回弹是否充足、可反馈通气量及通气频率、可反馈手放置位置的正误、可以测量并给与0100分的评分。（提供软件截图见附件）
26. 能实时软件监测通气量，通气时间。
27. 模拟人和计算机之间有两种通信方式可以选择：USB通信，无线WIFI通信，模型配备可充电式锂电池：充电和供电通过新USB—C接口、充满电的电池运行时间34小时、充电时间：0%90%3小时，90%100%<1小时、电池寿命大于700次充电。便于野外操作。
28. 生命监测软件具有CPR管理训练，多人实时个人实时表现反馈训练，个人表现分析，总得分评估功能。
29. 内置专利BAUMER—KIN传感器可全程监测生命体征多项指标：\*按压部分：监测按压次数（多按、少按）、按压位置（正确、错误）、按压深度（过大、过小）、按压频率（正确、错误）、按压回弹、按压中断时间显示。  
\*按压操作波形显示：实时显示按压操作波形，通过波形可判断按压深度、按压频率、按压回弹情况、按压中断时间、按压位置等。  
\*吹气部分监测：吹气次数（多吹、少吹）、潮气量（过大、过小）、潮气时间、气体进胃。  
\*吹气操作波形显示：实时显示吹气操作波形，通过波形可判断吹气量、吹气周期和潮气时间。  
\*单项训练、练习模式、考核模式、实战模式。  
\*单项训练：可单独对吹气或按压进行训练  
\*练习模式：按照30:2进行按压吹气训练  
\*考核模式：考官可根据竞赛要求自定义设置参数，具有国赛标准一键设置功能，在设定的考核时间内，按照30:2的比例进行考核，设置项包括：竞赛时间、CP循环次数（用于选择单人或多人操作）、按压和吹气的正确比率（决定急救操作后的复活标准）、潮气量和按压深度的标准范围。  
\*实战模式：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，AED使用等操作。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。多项实战考核指标包含：气道开放、按压位置、按压深度、按压回弹、按压中断，吹气量、吹气时间等。  
\*考生信息：操作时间、考生编号、姓名、操作用时。  
\*操作评价标准：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，AED使用。  
\*操作限时、CPR循环数、潮气量范围、潮气达标率；按压深度范围、按压达标率、操作评价。  
\*操作统计：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，AED使用、吹气正确率、吹气错误次数、吹气错误分析（过大、过小、多吹、少吹）、按压正确率、按压错误次数、按压错误分析（过大、过小、多按、少按、位置错误、按压未完全回弹）、按压频率错误、按压间隔过大的次数\*成绩单可以统计不超过300s的操作记录。  
\*实时记录数据，并以曲线的形式记录按压和吹气过程，使统计的结果更加直观，并可以记录每一个操作的细节。其中按压过程中若出现按压间隔过大的情况，其间隔时间将记录在按压曲线上。  
按压频率为每一次按压均统计一次按压频率，并以描点成曲线的形式记录，该方法可以客观的记录按压频率的范围，以确保判断每一次按压是否在标准频率范围内。  
\*采用动画显示，通过平板电脑、大屏幕显示操作结果。支持扩展到投影仪显示。  
\*操作成绩保存在服务器里，供查询。
30. 系统管理端：数据管理、WiFi设置
- 30.1 数据管理：用户可通过系统管理端的数据管理平台实现考核学员的账号删除，教室可单独或是批量删除注册的学员账号信息。
- 30.2 WiFi管理端可实现WiFi名称和密码的修改，密码和名称修改后需重启系统连接无线网。

30. 2WiFi管理端可实现WiFi名称和密码的修改，密码和名称修改后需重启系统连接无线网。

30. 3\*考生信息：操作时间、考生编号、姓名、操作用时等也可记录。

30. 4\*操作评价标准：操作限时、潮气量范围、潮气达标率；按压深度范围、按压达标率、操作评价。

30. 5\*操作统计：吹气正确率、吹气错误次数、吹气时间、吹气错误分析（过大、过小、多吹、少吹）、按压正确率、按压错误次数、按压错误分析（过大、过小、多按、少按、位置错误、按压未完全回弹）、按压频率错误、按压间隔过大的次数、CPR循环数、循环中断时间。

31. 可对心肺复苏操作进行评价，操作达标，模拟人复活；操作未达标，模拟人死亡。

32. （选配）具有身份识别系统：配有身份识别器，当处于心肺复苏的考核或实战模式时，可将考生的身份证放入身份证识别器上，可自动读取考生的姓名、身份证号码。成绩保存或打印时，身份证信息自动保存到相应的首栏信息中。

33. 成绩单可保存打印，可连接通用打印机对成绩单进行打印。

34. APP软件导视系统带AEI-CPR血流动力学3D动画图反馈，ERCP急救成功后软件界面伴有可见血流动脉血液经过颈动脉流向心脏，并且流动速度与心率一致。系统并可显示体外膜肺氧合（ECMO），模拟ECMO复张40%-60%-80%-100%的体外自主呼吸，使病人自主循环恢复，其出院存活率、长期存活率及神经功能预后，保证足够的组织器官灌注及氧合。

35. 操作结束后可以进行成绩打印，成绩单内容齐全，可显示按压深度、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，呼吸，气道开放，清除口腔异物等上述CPR反馈指标。

36. 界面深色、浅色一键切换，能适应室内、室外多种环境使用。软件支持多语言设置，中文、英文一键切换。

37. 可使用手机或iPad智能终端在云平台免费下载APP连接模型，精准反馈心肺复苏的按压深度、回弹、速率及通气数据，（提供连接手机、IPAD、触摸屏工控一体机或电子显示器的图片，以及在手机、IPAD、触摸屏工控一体机、电子显示器上的心肺复苏反馈图片证明）

38. 系统可支持市面上任意windows、Android、iOS的终端，也可与我司电子显示器连接使用。

39. ★产品可与OSCE考试管理系统进行无缝对接互动，模型考试成绩，操作流程可自动上传到OSCE考试管理后台，支持在同一个监考软件上考核评估。

40. 客户可在云平台自行下载软件包。软件发布新版本后，软件可以自动从云平台获取软件升级包，用户接收升级提示后选择安装升级即可，可第一时间感受软件带来的新功能和优质体验。

41. 模型可以用于学生多链组考核，提供厂家的计算机软件著作权登记证书。

### 三、技术特点

1、高级生物惰性高分子仿生人体材料制作，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

2、具有真实的解剖结构和真实的按压手感，全身模型。模拟人头颈部解剖位置准确，头可左右摆动，水平转动180度

3、眼球采用全球新技术OLED有机发光半导体芯片模拟，可见彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，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

4、可自动触及颈动脉搏动，死亡状态下，颈动脉搏动消失，复活状态时，颈动脉恢复自动搏动

5、头部安装传感器芯片，开放气道可以自动反馈；内部安装了传感器可感知拍打和呼叫，拍打呼叫可自动反馈

★6、APP导师急救链全程反馈：拨打120急救电话、触摸颈动脉、清除口腔异物、开放气道、意识判断、急救呼叫、气体进胃等多项指标可自动在软件上反馈

7、根据国际复苏联盟（ILCOR）指南设计，CPR执行标准：《2020美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》与欧洲复苏理事会（ERC）标准，无需安装软件，移动设备轻松扫码运行；操作数据结合图形化显示及反馈系统。按压深度、按压间隙、按压频率、回弹是否充足、可反馈通气量及通气频率、可反馈手放置位置的正误、可以测量并给与0~100分的评分

★1）要求提供详细的评分截图证明，截图包括第N次按压波形图、每次通气柱状图以及评分表细则

2）仰卧位，头可后仰，可行胸外按压

★3）有不同的胸部按压硬度：模拟人的胸部硬度要求有至少4种选择，可以方便的进行胸部硬度的更换，可根据不同的竞赛训练模式选配不同的胸部按压力度，模拟多种体型的人的身体按压力度。

4）气道打开可行仰头举颏法、仰头抬颌法、双手抬颌法三种方法

★5）可通气：包括口对口、口对鼻、面罩通气（包括便携面罩、袋阀面罩BVM）

有效人工呼吸可见胸廓起伏

★8、模拟人和计算机之间至少两种通信方式可以选择，如：USB通信，无线WiFi通信，模型配备可充电式锂电池：充电和供电通过新USB-C接口、充满电的电池运行时间34小时、充电时间：0%~90% 3小时，90%~100%<1小时、电池寿命大于 700次充电。便于野外操作。

9、软件具有CPR管理训练，多人实时个人实时表现反馈训练，个人表现分析，总得分评估功能。带有总结性数据，显示学员需要改善的地方，全程生命体征监测多项指标

\* 1）按压部分：监测按压次数（多按、少按）、按压位置（正确、错误）、按压深度（过大、过小）、按压频率（正确、错误）、按压回弹、按压中断时间显示

\* 2）按压操作波形显示：实时显示按压操作波形，通过波形可判断按压深度、按压频率、按压回弹情况、按压中断时间、按压位置等

\* 3）吹气部分监测：吹气次数（多吹、少吹）、潮气量（过大、过小）、潮气时间、气体进胃

\* 4）吹气操作波形显示：实时显示吹气操作波形，通过波形可判断吹气量、吹气周期和潮气时间

10、可对心肺复苏操作进行评价，操作达标，模拟人复活；操作未达标，模拟人死亡

★11、具有身份识别系统：配有身份识别器，当处于心肺复苏的考核或实战模式时，可将考生的身份证放入身份证识别器上，可自动读取考生的姓名、身份证号码。成绩保存或打印时，身份证信息自动保存到相应的首栏信息中

12、成绩单可保存打印，可连接通用打印机对成绩单进行打印

★13、单项训练、练习模式、考核模式、实战模式

1）单项训练：可单独对吹气或按压进行训练

2）练习模式：按照30：2进行按压吹气训练

3）考核模式：考官可根据竞赛要求自定义设置参数，具有国赛标准一键设置功能，在设定的考核时间内，按照30：2的比例进行考核，设置项包括：竞赛时间、CPR循环次数（用于选择单人或多人操作）、按压和吹气的正确比率（决定急救操作后的复活标准）、潮气量和按压深度的标准范围

★a. 采用动画显示，通过平板电脑、大屏幕显示操作结果。支持扩展到投影仪显示

\*b. 操作成绩保存在服务器里，供查询

c. 系统管理端：数据管理、WiFi设置

d. 数据管理：用户可通过系统管理端的数据管理平台实现考核学员的账号删除，教室可单独或是批量删除注册的学员账号信息

e. WiFi管理端可实现WiFi名称和密码的修改，密码和名称修改后需重启系统连接无线网

\*f. 考生信息：操作时间、考生编号、姓名、操作用时等也可记录

\*g. 操作评价标准：操作限时、潮气量范围、潮气达标率；按压深度范围、按压达标率、操作评价

\*h. 操作统计：吹气正确率、吹气错误次数、吹气时间、吹气错误分析（过大、过小、多吹、少吹）、按压正确率、按压错误次数、按压错误分析（过大、过小、多按、少按、位置错误、按压未完全回弹）、按压频率错误、按压间隔过大的次数、CPR循环数、循环中断时间

4）实战模式：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，呼吸，气道开放，清除口腔异物，AED使用等操作。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。多项实战考核指标包含：气道开放、按压位置、按压深度、按压回弹、按压中断，吹气量、吹气时间等

\*a. 考生信息：操作时间、考生编号、姓名、操作用时

\*b. 操作评价标准：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，呼吸，气道开放，清除口腔异物，AED使用

\*c. 操作限时、CPR循环数、潮气量范围、潮气达标率；按压深度范围、按压达标率、操作评价

\*d. 操作统计：判断环境安全，拍打、呼叫，判断呼吸及颈动脉，呼吸，气道开放，清除口腔异物，AED使用、吹气正确率、吹气错误次数、吹气错误分析（过大、过小、多吹、少吹）、按压正确率、按压错误次数、按压错误分析（过大、过小、多按、少按、位置错误、按压未完全回弹）、按压频率错误、按压间隔过大的次数\*成绩单可以统计不超过300s的操作记录

\*e. 实时记录数据，并以曲线的形式记录按压和吹气过程，使统计的结果更加直观，并可以记录每一个操作的细节。其中按压过程中

\*e. 实时记录数据，并以曲线的形式记录按压和吹气过程，使统计的结果更加直观，并可以记录每一个操作的细节。其中按压过程中若出现按压间隔过大的情况，其间隔时间将记录在按压曲线上

\*f. 按压频率为每一次按压均统计一次按压频率，并以描点成曲线的形式记录，该方法可以客观的记录按压频率的范围，以确保判断每一次按压是否在标准频率范围内

★14、APP导视系统带AEI-CPR血流动力学3D动画图反馈，急救成功后软件伴有可见血流动脉血液经过颈动脉流向心脏，并且流动速度与心率一致。提供血流动力学软件视频截图佐证

★15、模拟人下腹部有显示屏，可实时显示按压深度过大、过小、正确，吹气过大、过小、正确等参数。模拟人内置电源，在没有接入额外的操作显示平台前可单独训练

16、界面深色、浅色一键切换，能适应室内、室外多种环境使用。软件支持多语言设置，中文、英文一键切换

★17、可使用手机或iPad智能终端在云平台免费下载APP连接模型，精准反馈心肺复苏的按压深度、回弹、速率及通气数据，提供连接手机、IPAD、触摸屏工控一体机或电子显示器的图片，以及在手机、IPAD、触摸屏工控一体机、电子显示器上的心肺复苏反馈图片证明

触摸屏工控一体机技术参数：

- 1) 触摸10点工控电容触摸屏
- 2) 背光类型 LED
- 3) 显示分辨率≥ 1920x1080
- 4) 显示比例 21.5寸16: 9
- 6) 最大视角 170°~178°
- 7) 显示颜色 1677万色
- 8) 亮度 250-/m2
- 9) 对比度 4000:1
- 10) 响应时间 ≤6ms
- 11) 有效显示面积 477mm (H) x 267mm (V)
- 12) 主板 工控主板
- 13) 内存 4G
- 14) SSD 128g
- 15) RG45 以太网接口: 1个，支持10M/100M自适应以太网
- 16) 视频输出 HDMI-OUT 接口1个
- 18、开源接口，可支持市面上任意windows、Android、iOS的终端。
- 19、可以无线连接KINPad报告仪或连接电子显示器，可以用KINPad连接1-8台模型，并监控CPR质量，并得出反馈评分结果。

★20 标准配置：

模拟人一具、软件交互模拟120电话一部、电容触21寸触摸屏工控一体机一台、高级移动手提航空箱一只、CPR消毒面膜一包、复苏按压培训垫一条、可换人工模拟肺二只，可换模拟人脸皮一只，外套一件，使用手册，保修卡，合格证

★21 所投产品生产厂家具有经中国国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效的质量管理体系认证、职业健康安全管理体系、环境管理体系认证证书

★22 提供心肺复苏考试系统 V2.0软件著作权复印件

编号：42	货物名称：闭合式四肢骨折固定模型
详细参数：	
<p>1、该模型模拟身体头部、四肢闭合式骨折创伤</p> <p>2、可进行结构示教，熟悉骨折的症状体征如畸形、骨擦音和异常运动等，并进行诊断和治疗</p> <p>3、可进行创伤部位的清洗、消毒、包扎、复位、骨折固定方法和搬运等实践操作</p> <p>4、可进行上肢前臂桡骨与尺骨闭合式骨折和下肢胫骨与腓骨闭合式骨折创伤，以及大腿复合式创伤</p> <p>5、可触及骨折断端，成角畸形，骨摩擦感</p> <p>6、颌骨创伤模块：开放性颌骨创伤模块，可进行颌骨创面处理。另配创伤模块：锁骨开放性骨折与胸壁挫伤；腹部创伤伴有小肠突出；右大腿复合形股骨骨折；胫骨复合型骨折；股骨复合型骨折；足部创伤等模块</p> <p>7、基础护理功能：静脉注射、导尿术等</p> <p>8、模型人可以配套使用所有的骨折支具</p> <p>• 该模型模拟身体头部、四肢闭合式骨折创伤。可使学生了解熟悉骨折的症状体征如畸形、骨擦音和异常运动等，并进行诊断和治疗。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，对于外科创伤急救技能训练具有重要临床意义。</p> <p>• 包括上肢前臂桡骨与尺骨闭合式骨折和下肢胫骨与腓骨闭合式骨折创伤，以及大腿复合式创伤。可触及骨折断端，成角畸形，骨摩擦感；</p> <p>• 颌骨创伤模块：开放性颌骨创伤模块，可进行颌骨创面处理。另配创伤模块：锁骨开放性骨折与胸壁挫伤；腹部创伤伴有小肠突出；右大腿复合形股骨骨折；胫骨复合型骨折；股骨复合型骨折；足部创伤等模块。</p> <p>• 基础护理功能：静脉注射、导尿术等</p> <p>• 模型人可以配套使用所有的骨折支具；</p> <p>• 此模型可以广泛用于各种急救教学及实践实际操作时使用。</p>	

编号：43	货物名称：自动体外模拟除颤训练器
详细参数：	
<p>1. 该模型模拟身体头部、四肢闭合式骨折创伤。可使学生了解熟悉骨折的症状体征如畸形、骨擦音和异常运动等，并进行诊断和治疗。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，对于外科创伤急救技能训练具有重要临床意义。</p> <p>2. 包括上肢前臂桡骨与尺骨闭合式骨折和下肢胫骨与腓骨闭合式骨折创伤，以及大腿复合式创伤。可触及骨折断端，成角畸形，骨摩擦感；</p> <p>3、颌骨创伤模块：开放性颌骨创伤模块，可进行颌骨创面处理。另配创伤模块：锁骨开放性骨折与胸壁挫伤；腹部创伤伴有小肠突出；右大腿复合形股骨骨折；胫骨复合型骨折；股骨复合型骨折；足部创伤等模块。</p> <p>4、基础护理功能：静脉注射、导尿术等</p> <p>5. 模型人可以配套使用所有的骨折支具；</p> <p>6. 此模型可以广泛用于各种急救教学及实践实际操作时使用。</p>	

编号：44	货物名称：全功能创伤护理人
-------	---------------

详细参数:

- 一、模型功能:
- 1、面部烧伤 I、II、III度;
  - 2、前额撕裂伤口;
  - 3、颌骨创伤;
  - 4、锁骨开放性骨折与胸壁挫伤;
  - 5、腹部创伤伴有小肠突出;
  - 6、右上臂肱骨开放性骨折;
  - 7、右手开放性骨折、软组织撕裂伤口、骨组织暴露;
  - 8、右手掌枪弹伤口;
  - 9、右大腿股骨开放性骨折;
  - 10、右大腿复合型股骨骨折;
  - 11、右大腿金属异物刺伤;
  - 12、右小腿胫骨开放性骨折;
  - 13、右足开放性骨折右小趾截断创伤;
  - 14、左前臂烧伤 I II III度;
  - 15、左大腿截断创伤;
  - 16、左小腿胫骨闭合性骨折以及裸关节和足挫伤;
  - 17、胸壁切开缝合伤口;
  - 18、腹壁切开缝合伤口;
  - 19、大腿外伤切开缝合伤口;
  - 20、大腿皮肤裂伤;
  - 21、大腿感染性溃疡;
  - 22、足坏疽、第1、2、3足趾和足跟压疮;
  - 23、上臂截肢伤口;
  - 24、小腿截肢伤口。
- 三、护理功能:
- 1、洗脸、洗头;
  - 2、眼耳清洗、滴药;
  - 3、口腔护理、假牙护理;
  - 4、口鼻气管插管;
  - 5、气管切开护理;
  - 6、吸痰法;
  - 7、氧气吸入法;
  - 8、口鼻饲法;
  - 9、洗胃洗;
  - 10、胸腔解剖重要器官结构;
  - 11、手臂静脉注射、穿刺、输液(血);
  - 12、三角肌皮下注射;
  - 13、股外侧肌内注射;
  - 14、胸腔、肝脏、骨髓、腰椎穿刺;
  - 15、灌肠法;
  - 16、男性导尿术;
  - 17、女性导尿术;
  - 18、男性膀胱冲洗;
  - 19、女性膀胱冲洗;
  - 20、臀部肌肉注射;
  - 21、造瘘引流术;
  - 22、腹腔解剖重要器官结构;
  - 23、整体护理: 床上擦浴、座式擦浴、穿换衣服、冷、热疗法。

编号: 45

货物名称: 老年护理与CPR模拟人

详细参数:



1、洗头发、洗脸 2、瞳孔观察：正常、散大、缩小直观对比 3、眼耳清洗滴药 4、助听器取出和插入 5、口腔护理、假牙护理 6、口鼻气管插管时，支持听诊检测插管位置 7、气管切开护理 8、吸痰法 9、氧气吸入法 10、口鼻饲法 11、洗胃法 12、手臂静脉穿刺、注射、输液（血） 13、三角肌皮下注射 14、股外侧肌内注射 15、胸腔、骨髓、腰椎穿刺 16、灌肠法 17、男/女性导尿术 18、男/女性膀胱冲洗 19、男性前列腺检查，有包皮 20、造瘘引流术 21、结肠造瘘术 22、臀部肌肉注射 23、大面积骶骨位置溃烂 24、癌症肿块的对比如 25、皮褶皱对比 26、整体护理：擦洗、穿换衣服、冷热疗法 27、无创血压测量 28、心肺复苏（CPR）简易型急救训练功能，具有生命体征，牙关紧闭和胸部起伏功能 29、可经口气管插管 30、老年人各项基础护理 31、老年人CPR心肺复苏操作训练 32、老年人血压测量 33、老年人气管插管训练
---

编号：46	货物名称：创伤护理评估模块
详细参数：	
1、面部烧伤Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ度 2、前额撕裂伤口 3、颌前创伤口 4、锁骨开放性骨折与胸壁挫伤 5、腹部创伤伴有小肠突出 6、右上臂肱骨开放性骨折 7、胸部吸吮创伤 8、手掌枪弹伤 9、前臂撕裂伤 10、右大腿复合形股骨骨折 11、子弹贯穿伤 12、胫骨复合型骨折 13、小腿刺伤 14、左前臂烧伤Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ度 15、左大腿截断创伤 16、足部复合型骨折	

编号：47	货物名称：全功能气道管理模型（带瞳孔对光反射）
详细参数：	
1、精确的头颈部解剖特征，逼真的口咽部解剖结构，可以更加有效地讲解Sellick手法和气道痉挛 2、模拟气道可以插入喉罩和复合插管 3、提供清除气道阻塞和吸引液体异物的操作练习 4、人工通气时可观察肺部呼吸运动并可进行呼吸音听诊练习 5、可经口或鼻进行气管、咽、食管插管 6、可进行口腔、口咽、鼻咽吸引，通过支气管镜进行经口或鼻支气管吸引 7、可以进行打开气道练习和复苏球-面罩，复苏球-插管之间通气练习 8、提供模拟痰液，增加练习场景的真实感 9、可触及模拟的颈动脉搏动 10、可观察肺部呼吸运动并可进行呼吸音听诊练习 11、配液晶显示器，电子监测气管插管不同位置 12、内置传感系统：可自动检测模拟人体位、环状软骨按压监测、气管插管位置 13、全程语音提示	

编号：48	货物名称：颈椎固定器
详细参数：	

- 1、折叠式设计使颈托可以平放，易于储存
- 2、前方开口设计便于脉搏检查，气道管理和进一步观察
- 3、后方的开孔设计便于触诊和透气

编号：49 货物名称：头部固定器

详细参数：

- 1、两侧固定海绵可进行多向调节
- 2、固定的头、颌部绑带使受损部位危险降至最低
- 3、两侧固定海绵柔软舒适
- 4、可以反复使用，也可以根据需要一次性使用，结实耐用，性能价格比高，在使用时操作简单

编号：50 货物名称：病人转移板

详细参数：

- 脊椎固定板适用各种恶劣环境抢救；X光、MRI、CT穿透效果极佳；周边均匀开提手口，可供多人同时提、扛、抬；可与头部固定器、颈托配合使用；采用“滚塑”一次成型工艺，坚固耐用；可以漂浮于水面；抗碰撞性能强，防水易清洗
- 1、脊椎固定板适用各种恶劣环境抢救；X光、MRI、CT穿透效果极佳；周边均匀开提手口，可供多人同时提、扛、抬；可与头部固定器、颈托配合使用；采用“滚塑”一次成型工艺，坚固耐用；可以漂浮于水面；抗碰撞性能强，防水易清洗
  - 2、X光、MRI、CT穿透效果极佳
  - 3、周边均匀开提手口，可供多人同时提、扛、抬；可与头部固定器、颈托配合使用
  - 4、采用“滚塑”一次成型工艺，坚固耐用
  - 5、可以漂浮于水面；抗碰撞性能强，防水易清洗

编号：51 货物名称：高级心肺复苏训练及考核系统

详细参数：

- 1、模拟人为高级生物惰性高分子仿生人体材料制作，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
- 2、模拟人具有真实的解剖结构和真实的按压手感，半身模型。模拟人头颈部解剖位置准确，头可左右摆动，水平转动180度
- 3、根据国际复苏联盟（ILCOR）指南设计，CPR执行标准：符合BLS基础生命支持，符合《2020美国心脏协会心肺复苏与心血管急救指南》与欧洲复苏理事会（ERC）标准，无需安装软件，移动设备轻松扫码运行
- 4、按压和吹气有过大、过小、正确的声音提示。提示音可打开或关闭
- 5、可进行口对口、口对鼻、面罩通气，正确人工呼吸可见胸廓起伏
- 6、瞳孔采用全球新技术LED灯显示，彩色视网膜，黑色瞳孔，透明晶体，具有对光反射：包含直接对光反射、间接对光反射，死亡状态时，瞳孔散大。瞳孔发生变化时，无任何噪音
- 7、可触及颈动脉搏动，死亡状态时，颈动脉搏动消失，复活状态时颈动脉可自主搏动
- 8、模型腹部有液晶显示窗口显示操作数据，在不连接外部设备的情况下就可以查看到按压吹气数据。腰部液晶可实时显示按压位置、按压深度、按压频率、按压总数、按压正确数、吹气总数、吹气正确数等
- 9、腹部液晶窗口可显示模型编号，在模型开机时候显示，心肺复苏开始后显示心肺复苏数据
- 10、导师控制端可选择手机、平板电脑或笔记本电脑，采用wifi或者USB连接数据中继设备，中继设备2、4G连接模型，最多可连接多个模型
- 11、导师APP可选择“仅按压”、“仅吹气”或30：2三种模式，操作时间可设置
- 12、导师可对模型编号进行设置，模型编号在模型腹部窗口显示
- 13、导师APP可同时连接多个模型，同时显示多台模型的操作数据，按压波形，吹气波形，按压频率波形
- 14、导师可对CPR标准进行设置，包含按压深度、吹气量、按压通气比。按压分数占比、吹气分数占比等
- 15、学员APP端采用ios系统终端，学员可使用该软件对自身CPR进行训练
- 16、学员APP端可选择“仅按压”、“仅吹气”或30：2三种模式，操作时间可设置
- 17、CPR操作可保存
- 18、采用平板电脑或笔记本电脑时，CPR操作结果可以连接投影、大屏幕显示器
- 19、可实时显示按压位置、按压深度、按压回弹、按压频率、按压总数、按压正确数、吹气总数、吹气正确数等
- 20、可显示最终CPR分数
- 21、模型配备可充电式锂电池：充电和供电通过新USB—C接口、充满电的电池运行时间34小时、充电时间：0%~90% 3小时，90%~100%<1小时、电池寿命大于700次充电。便于野外操作
- 22、APP导视系统带AEI—CPR血流动力学3D动画图反馈，急救成功后软件伴有可见血流动脉血液经过颈动脉流向心脏，并且流动速度与心率一致
- 23、可使用手机或iPad智能终端在云平台免费下载APP连接模型，精准反馈心肺复苏的按压深度、回弹、速率及通气数据，提供连接手机、IPAD、触摸屏工控一体机或电子显示器的图片，以及在手机、IPAD、触摸屏工控一体机、电子显示器上的心肺复苏反馈图片证明
- 24、模型可以用于学生多链组考核，提供厂家的计算机软件著作权登记证书

编号：52 货物名称：急救训练垫

详细参数：

- 1、高弹海绵
- 2、L≥2000mm；B≥800mm
- 3、心肺复苏操作垫，各规格可选，可定制厚度



编号：53	货物名称：护理床
详细参数：	
1、规格尺寸：长:2000mm,宽:900mm,高:550mm。背部倾斜：0° -75° 腿部倾斜角度：0~35° 可任意调节 2、产品材质： 1) 床框采用长40mm×宽80mm×厚度1、2mm优质碳钢矩形钢管制作而成 2) 床面板采用长40mm×宽20mm×厚度1、2mm优质钢管焊接成型，坚固、实用 3) 床脚采用长40mm×宽40mm×厚度1、5mm优质碳钢矩形钢管 4) 床体净重55Kg 3、手摇床丝杆采用45#钢，丝杆壁厚为3、0mm，升降丝杆外表光滑耐用，摇杆采用万向联轴节结构，使用双向极限保护装置，安全可靠，使用轻松无噪音；并有防护装置不积尘；摇柄可折叠可折叠收放 4、床头床尾板采用高级ABS材料一次注塑成型，床头颜色为浅蓝色，锁紧件全部采用钢件，对称式快速插座，可快速拆卸，床尾板外侧配置透明床头卡，床头板为包角防撞设计 5、床体静态可承载300Kg、动态可承载200Kg；床面底部全部采用双支撑结构，双支撑为40×20×1、2mm钢管材料，加强背板的承重力，摇杆承受压力小，摇动时操作省力 6、床头与床尾带输液插孔，床框两侧带引流挂钩 7、整床经多次表面处理后静电喷塑，使其具有更完美的外观和极强的耐化学腐蚀性，喷塑材料环保无毒	

编号：54	货物名称：医用床头柜（定制）
详细参数：	
1、尺寸：480*480*760mm 2、材质：ABS高档塑料 3、颜色可选 4、内部结构可选 6、带侧边毛巾挂架	

编号：3. 护理模拟病房	货物名称：/
详细参数：	
/	

编号：55	货物名称：老年护理模拟人（男）
详细参数：	

模型功能

- 1、洗头发、洗脸
- 2、瞳孔观察：正常、散大、缩小直观对比
- 3、眼耳清洗滴药
- 4、助听器取出和插入
- 5、口腔护理、假牙护理
- 6、口鼻气管插管时，支持听诊检测插管位置
- 7、气管切开护理
- 8、吸痰法
- 9、氧气吸入法
- 10、鼻饲法
- 11、洗胃法
- 12、手臂静脉穿刺、注射、输液（血）
- 13、三角肌皮下注射
- 14、股外侧肌内注射
- 15、胸腔、骨髓、腰椎穿刺
- 16、灌肠法
- 17、男/女性导尿术
- 18、男/女性膀胱冲洗
- 19、男性前列腺检查，有包皮
- 20、造瘘引流术
- 21、结肠造瘘术
- 22、臀部肌肉注射
- 23、大面积骶骨位置溃烂
- 24、癌症肿块的对比如
- 25、皮褶皱对比
- 26、整体护理：擦洗、穿换衣服、冷热疗法
- 27、四肢关节逼真，模拟关节僵硬，躯干部可前倾，可坐轮椅

1) 躯干：旋转、曲伸

2) 颈部：旋转、曲伸、侧弯

3) 肩部和臀部：内收、外展、旋转、曲伸

4) 肘部：旋内、旋外

5) 膝部：旋内、旋外

6) 腕部：旋内、曲伸、伸展、弯曲

7) 踝部：内翻、外翻、内收、外展

28、无创血压测量

1) 收缩压和舒张压可单独放置，每次为1mmHg

2) 收缩压0-300mmHg，舒张压0-300mmHg

3) 科罗特科夫音量可从0-9进行调节。

编号：56	货物名称：老年护理模拟人（女）
详细参数：	

模型功能

- 1、洗头、洗脸
- 2、瞳孔观察：正常、散大、缩小直观对比
- 3、眼耳清洗滴药
- 4、助听器取出和插入
- 5、口腔护理、假牙护理
- 6、口鼻气管插管时，支持听诊检测插管位置
- 7、气管切开护理
- 8、吸痰法
- 9、氧气吸入法
- 10、鼻饲法
- 11、洗胃法
- 12、手臂静脉穿刺、注射、输液（血）
- 13、三角肌皮下注射
- 14、股外侧肌内注射
- 15、胸腔、骨髓、腰椎穿刺
- 16、灌肠法
- 17、男/女性导尿术
- 18、男/女性膀胱冲洗
- 19、男性前列腺检查，有包皮
- 20、造瘘引流术
- 21、结肠造瘘术
- 22、臀部肌肉注射
- 23、大面积骶骨位置溃烂
- 24、癌症肿块的对比
- 25、皮褶皱对比
- 26、整体护理：擦洗、穿换衣服、冷热疗法
- 27、四肢关节逼真，模拟关节僵硬，躯干部可前倾，可坐轮椅

A: 躯干：旋转、曲伸  
 B: 颈部：旋转、曲伸、侧弯  
 C: 肩部和臀部：内收、外展、旋转、曲伸  
 D: 肘部：旋内、旋外  
 E: 膝部：旋内、旋外  
 F: 腕部：旋内、曲伸、伸展、弯曲  
 G: 踝部：内翻、外翻、内收、外展

- 28、无创血压测量

A: 收缩压和舒张压可单独放置，每次为1mmHg  
 B: 收缩压0-300mmHg，舒张压0-300mmHg  
 C: 科罗特科夫音量可从0-9进行调节。

编号：57	货物名称：高级着装式老年行动模拟服（男）
详细参数：	
1、模拟服根据老年生理变化而设计，材质优良、环保，可以清洗 2、可亲身穿戴“老人行动模拟服”，亲身体会老人的生活，可体会身体特定部位老化的感觉，更好的理解发现老人的感受 3、后背和身体的弯曲的角度可调 4、模拟服可以清洗以保持干净 5、轻巧耐用，材料经济，可广泛应用	

编号：58	货物名称：高级着装式老年偏瘫护理模拟服（女）
详细参数：	
1、模拟服根据偏瘫患者生理变化而设计，材质优良、环保，可以清洗 2、学员能够体验左右偏瘫 3、使用限制装置固定后，关节僵硬，橡皮筋可调整松紧度 4、配合拐杖，练习者可体验拐杖的重要性 5、模型鞋为老年人和残疾人设计，轻便、防滑	

编号：59	货物名称：护理床
详细参数：	

- 1、规格尺寸：长:2000mm,宽:900mm,高:550mm。背部倾斜：0° -75° 腿部倾斜角度：0~35° 可任意调节
- 2、产品材质
  - 1) 床框采用长40mm×宽80mm×厚度1、2mm优质碳钢矩形钢管制作而成
  - 2) 床面板采用长40mm×宽20mm×厚度1、2mm优质钢管焊接成型，坚固、实用：
  - 3) 床脚采用长40mm×宽40mm×厚度1、5mm优质碳钢矩形钢管
- 4) 床体净重55Kg
- 3、手摇床丝杆采用45#钢，丝杆壁厚为3、0mm，升降丝杆外表光滑耐用，摇杆采用万向联轴节结构，使用双向极限保护装置，安全可靠，使用轻松无噪音；并有防护装置不积尘；摇柄可折叠可折叠收放
- 4、床头床尾板采用高级ABS材料一次注塑成型，床头颜色为浅蓝色，锁紧件全部采用钢件，对称式快速插座，可快速拆卸，床尾板外侧配置透明床头卡，床头板为包角防撞设计
- 5、床体静态可承载300Kg、动态可承载200Kg；床面底部全部采用双支撑结构，双支撑为40×20×1、2mm钢管材料，加强背板的承重力，摇杆承受压力小，摇动时操作省力
- 6、床头与床尾带输液插孔，床框两侧带引流挂钩
- 7、整床经多次表面处理后静电喷塑，使其具有更完美的外观和极强的耐化学腐蚀性，喷塑材料环保无毒

编号：60

货物名称：医用床头柜（定制）

详细参数：

- 1、尺寸：480\*480\*760mm
- 2、材质：ABS高档塑料
- 3、颜色可选
- 4、内部结构可选
- 6、带侧边毛巾挂架

编号：61

货物名称：定制模拟教学台

详细参数：

- 1、尺寸：长900\*宽500\*高800
  - 2、台面是不锈钢，柜体冷轧钢,环氧树脂喷塑
  - 3、柜体采用优质不锈钢板材，经切割、折压、焊接成型。牢固可靠，美观大方，
  - 4、采用开门式设计
  - 5、锁具：锁具精美产品气度非凡，安全系数高,耐腐蚀、耐清洗
  - 6、掀式门或推拉门，根据不同用途设计内层横竖隔板
- 便于需存取各类手术用品，内体设计简洁合理

编号：4. 解剖实训室

货物名称：/

详细参数：

/

编号：62

货物名称：人体全身层次肌肉附内脏模型

详细参数：

- 1、尺寸：自然大
- 2、显示人体全身肌肉、全身血管神经，大部分肌肉及全部内脏能拆下示教

编号：63

货物名称：男性、女性外两性互换肌肉内脏背部开放式头颈躯干模型

详细参数：

- 1、模型由男女两性生殖器官互换、胸壁互换、背部开放式、头颈躯干肌肉、腹壁肌、胸腹腔内脏器官以及颅骨、脑等部件组成
- 2、显示头颈部、躯干部、部分上、下肢骨、肌肉和胸、腹、盆部内脏器官、血管神经以及脑、腰椎间盘突出症等结构
- 3、尺寸：自然大，H≥83cm，L≥36cm；B≥20cm
- 4、材质：进口PVC材料、进口油漆、电脑配色、高级彩绘

编号：64

货物名称：透明半身躯干附内脏模型

详细参数：

1、功能特点：模型置于基板上，显示半身躯干主要内脏等 2、尺寸：H≥100cm，L≥40cm，B≥20cm 3、材质：进口PVC材料、进口油漆、电脑配色、高级彩绘 功能特点：模型置于基板上，显示半身躯干主要内脏等。 尺寸：高100cm，宽40cm，厚20cm 材质：进口PVC材料、进口油漆、电脑配色、高级彩绘
--

编号：65	货物名称：全身骨骼模型（男/女）
详细参数：	
1、男性全身人体骨骼模型示男性成人骨骼，串制成正常直立姿势，四肢大的关节部分均可活动 2、头颅骨：由22块头骨组成整颅，颅盖横切，取去后示颅内诸结构，下颌骨可以活动 3、脊柱：由七个颈椎，十二个胸椎，五个腰椎，一个骶椎，一块尾骨及二十三个椎间软骨组成。并示颈、胸、腰、骶四个生理弯曲 4、胸廓：由24块肋骨、1块胸骨、肋软骨与脊柱胸椎连接，构成胸廓 5、骨盆：由骶骨、尾骨和两块髌骨所组成 6、上肢骨：由六十四块骨组成，肩带部分的肩胛骨和销骨固定构成胸廓上，上肢的游离都可拆卸，肩、肘、腕等关节均可自由活动 7、下肢骨：由此可见62块骨组成，下肢带固定构成骨盆下肢游离都可以拆卸，髋、膝等关节均可活动 8、模型尺寸：高170-180cm 9、模型材质：进口PVC材料 一、模型组成： 男性全身人体骨骼模型示男性成人骨骼，串制成正常直立姿势，四肢大的关节部分均可活动。 1、头颅骨：由22块头骨组成整颅，颅盖横切，取去后示颅内诸结构，下颌骨可以活动。 2、脊柱：由七个颈椎，十二个胸椎，五个腰椎，一个骶椎，一块尾骨及二十三个椎间软骨组成。并示颈、胸、腰、骶四个生理弯曲。 3、胸廓：由24块肋骨、1块胸骨、肋软骨与脊柱胸椎连接，构成胸廓。 4、骨盆：由骶骨、尾骨和两块髌骨所组成。 5、上肢骨：由六十四块骨组成，肩带部分的肩胛骨和销骨固定构成胸廓上，上肢的游离都可拆卸，肩、肘、腕等关节均可自由活动。 6、下肢骨：由此可见62块骨组成，下肢带固定构成骨盆下肢游离都可以拆卸，髋、膝等关节均可活动。 二、主要参数： 模型尺寸：高170-180cm 模型材质：进口PVC材料	

编号：66	货物名称：脊柱、骨盆与股骨头模型
详细参数：	
显示了每根脊椎的所有主要特征，包括脊椎、神经根、脊椎动脉、分椎间盘、脊柱横突和脊椎切面，是脊椎指压治疗、整形外科和其他医学专业的理想的教学模型，也是公司卫生保健方面的理想的模型。 主要特征包括：29英寸高的硬脊椎、骨盆、骶骨、枕骨、脊椎动脉、神经动脉、腰椎间盘和半腿骨等。 附34英寸高豪华铁质座。 尺寸：自然大 材质：进口PVC材料	

编号：67	货物名称：脊柱模型
详细参数：	
1、模型由七个颈椎，十二个胸椎，五个腰椎，一块骶骨，一块尾骨及廿三个椎间软骨组成 2、详细地显示了每根脊椎的所有主要特征，包括脊椎、神经根、脊椎动脉、分椎间盘、脊柱横突和脊椎切面，并示颈、胸、腰、骶四个生理弯曲	

编号：68	货物名称：颈椎模型
详细参数：	
1、模型由后枕骨和7节颈椎及椎间盘与神经组成，带颈椎动脉，有底坐 2、尺寸：自然大 3、材质：进口PVC材料	

编号：69	货物名称：胸椎模型
详细参数：	
1、尺寸：自然大 2、附底盘高级塑料制成	

编号：70	货物名称：腰椎模型
-------	-----------

详细参数:
1、尺寸: 自然大 2、腰椎显示正常腰椎、椎间盘和神经根, 有底座 3、材质: 进口PVC材料 4、色系区分利于示教

编号: 71	货物名称: 成人头颅骨肌肉着色模型
详细参数:	
1、成人头颅骨肌肉着色模型显示颅骨形态毗邻关系和颅底的内外面观及肌肉。 2、尺寸: 自然大 3、材质: 进口PVC材料 4、色系区分利于示教	

编号: 72	货物名称: 手掌骨带尺骨和桡骨模型
详细参数:	
1、尺寸: 自然大, 金属线串接 2、材料: PVC材料 3、色系区分利于示教	

编号: 73	货物名称: 男性骨盆模型
详细参数:	
1、材质: 模型用PVC制成 2、骨盆全形: 高而狭窄 3、骨盆腔形状: 形似漏斗 4、骨盆上口: 近似心脏形 5、骶骨: 较狭窄, 曲度较大 6、耻骨弓的角度: 70-75度 7、耻骨联合: 狭而长	

编号: 74	货物名称: 女性骨盆模型
详细参数:	
1、材质: 模型用PVC制成 2、骨盆全形: 低而宽阔 3、骨盆腔形状: 呈圆桶状 4、骨盆上口: 近似桶形 5、骶骨: 较宽短, 曲度较小 6、耻骨弓的角度: 90-100度 7、耻骨联合: 宽而短	

编号: 75	货物名称: 下肢骨连髌骨模型
详细参数:	
1、示下肢骨带髌骨 2、尺寸: 自然大 3、材质: 进口PVC材料	

编号: 76	货物名称: 肩关节模型
详细参数:	
1、有底座。 2、尺寸: 自然大 3、材质: PVC	

编号: 77	货物名称: 肘关节模型
详细参数:	

1、有底座。  
2、尺寸：自然大  
3、材质：PVC

编号：78

货物名称：手关节模型

详细参数：

1、有底座。  
2、尺寸：自然大  
3、材质：PVC

编号：79

货物名称：髋关节模型

详细参数：

1、有底座。  
2、尺寸：自然大  
3、材质：PVC

编号：80

货物名称：膝关节模型

详细参数：

1、有底座。  
2、尺寸：自然大  
3、材质：PVC

编号：81

货物名称：足关节模型

详细参数：

1、有底座。  
2、尺寸：自然大  
3、材质：PVC

编号：82

货物名称：肩关节剖面模型

详细参数：

1、模型置于基板上  
2、尺寸：自然大  
3、材质：PVC  
4、进口油漆

编号：83

货物名称：肘关节剖面模型

详细参数：

1、模型置于基板上  
2、尺寸：自然大  
3、材质：PVC  
4、进口油漆

编号：84

货物名称：手关节剖面模型

详细参数：

1、模型置于基板上  
2、尺寸：自然大  
3、材质：PVC  
4、进口油漆

编号：85

货物名称：髋关节剖面模型

详细参数:
1、模型置于基板上 2、尺寸: 自然大 3、材质: PVC 4、进口油漆

编号：86	货物名称：膝关节剖面模型
详细参数：	
1、模型置于基板上 2、尺寸：自然大 3、材质：PVC 4、进口油漆	

编号：87	货物名称：足关节剖面模型
详细参数：	
1、模型置于基板上 2、尺寸：自然大 3、材质：PVC 4、进口油漆	

编号：88	货物名称：功能型肩关节模型
详细参数：	
1、模型可展示肩关节外展、内收、前倾、后倾和向内/向外旋转。包含可弯曲的人工韧带。自然大，有底座 2、尺寸：自然大	

编号：89	货物名称：功能型肘关节模型
详细参数：	
1、模型可展示肘关节伸展、弯曲和桡骨的旋转 2、尺寸：自然大	

编号：90	货物名称：功能型髋关节模型
详细参数：	
1、模型可展示髋关节前倾、后倾、外展和向内/向外旋转 2、尺寸：自然大	

编号：91	货物名称：功能型膝关节模型
详细参数：	
1、模型可展示膝关节弯曲、伸展和向内/向外旋转 2、尺寸：自然大	

编号：92	货物名称：功能型手关节模型
详细参数：	
1、模型显示手部解剖结构，可展示各种手功能。包含可弯曲的人工韧带 2、尺寸：自然大	

编号: 93	货物名称: 功能型脚关节模型
详细参数:	



1、模型显示脚部解剖结构，可展示各种脚功能。包含可弯曲的人工韧带
2、自然大，有底座
3、材质：PVC

编号：94	货物名称：肘关节与肌肉功能模型
详细参数:	
1、材质：进口PVC材料	
2、进口油漆	

编号：95	货物名称：人体全身肌肉附内脏模型
详细参数:	
1、人体全身肌肉附内脏模型由全身肌肉、胸腹壁肌、上、下肢肌、颅顶骨、脑以及胸腹腔内脏器官等27个部件组成，并显示头颈部、躯干部、上、下肢骨、肌肉、肌腱、韧带、胸腹腔内脏器官、血管和脑等结构组成	
2、人体全身肌肉附内脏模型材质：玻璃钢材料、进口油漆、电脑配色、高级彩绘	

编号：96	货物名称：直肠和肛管模型
详细参数:	
1、可分为2部件（直肠和肛管模型以及肛门外括约肌），显示直肠和肛管的形态结构及其腔面内景，包括肛柱、肛瓣、肛窦、齿状线、肛梳、白线、肛提肌和肛门内、外括约肌等结构。显示直肠上、下静脉和肛静脉等	
2、模型尺寸：放大10倍	
3、模型材质：玻璃钢	

编号：97	货物名称：肝脏模型
详细参数:	
1、模型整体一部件显示肝的分叶、肝的韧带、肝门结构和胆囊、胆管系统等结构。	
2、尺寸：自然大	
3、材质：进口PVC材料	

编号：98	货物名称：肝、胆囊放大模型
详细参数:	
1、人体肺部病理模型	
2、尺寸：正常大小	
3、材质：PVC	

编号：99	货物名称：透明肝模型
详细参数:	
显示内容:	
1、透明有机玻璃外形显示肝外形特征，白色标志线示肝脏分叶分段。	
2、内部分配肝内各管道系统，包括：	
A、肝动脉系统（红色）：	
B、门静脉系统（紫红色）：	
C、肝内胆管系统（绿色）：	
D、肝静脉系统（兰色）：	
各管道系统均达三级分支，以显示与肝脏分叶，分段的关系。	
3、显示第一、二、三肝门的位置、内容、显示经由第一肝门进出的肝动脉，门静脉和肝管及其分叉部的相互位置关系。	
模型尺寸：22×13.5×12.5cm	
模型材质：进口PVC材料	

编号：100	货物名称：鼻、口、咽、喉腔模型
详细参数:	

1、鼻、口、咽、喉腔模型由头颈部、喉腔正中矢状切面左、右侧半，上、下两部分，以及游离的舌和咬肌、咽缩肌等10个部件组成，并显示颅骨、鼻、口、咽、喉腔正中矢状切面、鼻中隔、面肌、咽肌、游离舌等结构。

2、尺寸：放大约2倍

3、材质：进口PVC材料

编号：101	货物名称：支气管树模型
详细参数：	
1、该模型显示气管、左右主支气管（一级支气管）、肺叶支气管（二级支气管）和肺段支气管（三级支气管）等结构。	
2、尺寸：自然大，高19-21cm，宽16-17cm，厚8-9cm	
3、材质：进口PVC材料、进口油漆、电脑配色、高级彩绘	

编号：102	货物名称：呼吸系统模型
详细参数：	
1、尺寸：自然大	
2、可拆分（分成7件，符合呼吸系统解剖结构）。两瓣肺叶可取下示其内部结构。心脏纵剖示心房、心室和瓣膜。喉头也分成两件。	
3、置于底座上	

编号：103	货物名称：透明肺段模型
详细参数：	
1、可进行结构示教，讲解人体解剖学、胸外科和内科等课程时作直观教具用。显示左右两肺的分段，左肺八个段，右肺十个段，从透明肺壳可以观察支气管树的分布情况。	
2、尺寸：2倍放大。	
本模型供医学院校讲解人体解剖学、胸外科和内科等课程时作直观教具用。显示左右两肺的分段，左肺八个段，右肺十个段，从透明肺壳可以观察支气管树的分布情况。本模型肺外形用透明塑料制，气管和支气管树用塑料制。2倍放大。	
本模型右肺显示十个段、左肺八个段，气管和支气管，从透明肺壳由外向内可以观察支气管树的分布情况。	

编号：104	货物名称：女性泌尿生殖系统模型
详细参数：	
1、模型材质：进口PVC材料	
2、可进行结构示教，泌尿器示：肾（剖面示皮质、髓质、肾锥体、肾盂），输尿管，膀胱（剖面示输尿管开口、尿道内口）及尿道。	
3、可进行结构示教，生殖器示：卵巢、输卵管（输卵管峡、输卵管壶腹、输卵管漏斗、输卵管伞）、子宫（示子宫底、子宫体、子宫颈），子宫圆韧带，子宫阔韧带，卵巢固有韧带及卵巢系膜。	
4、可进行结构示教，示腹主动脉，下腔静脉，肾动脉，肾静脉等血管。	

编号：105	货物名称：男性泌尿生殖系统模型
详细参数：	
1、模型材质：进口PVC材料	
2、可进行结构示教，泌尿器示：肾（切面示皮质、髓质、锥体、肾盂），膀胱（剖面示两输尿管开口、尿道内口），输尿管及尿道	
3、可进行结构示教，生殖器示：睾丸（剖面示：睾丸小叶、睾丸网和附睾管），附睾、输精管、前列腺、精囊腺、尿道球腺和阴茎（剖面示海绵体）尿道。	
4、可进行结构示教，可进行结构示教，示腹主动脉，下腔静脉，肾动脉和肾静脉。	

编号：106	货物名称：肾脏解剖放大模型
详细参数：	
1、尺寸：放大3倍；27*20*8CM	
2、材质：进口PVC材料、进口油漆、电脑配色、高级彩绘	
3、显示肾剖面的肾皮质、肾髓质、肾小盏、肾大盏、肾盂、输尿管以及肾动脉、肾静脉等结构，≥30个部位指示标志。	
该模型显示肾剖面的肾皮质、肾髓质、肾小盏、肾大盏、肾盂、输尿管以及肾动脉、肾静脉等结构，共有【34】个部位指示标志。	

编号：107	货物名称：肾脏与肾上腺放大模型
详细参数：	

- 1、尺寸：自然大
- 2、材质：进口PVC材料
- 3、肾解剖附肾上腺模型显示肾的形态和结构：肾，肾上腺，肾管和肾上腺管，输尿管的上部等，可拆分为2部件。

编号：108

货物名称：眼球构造放大模型

详细参数：

- 1、尺寸：放大2.5倍
- 2、显示了人眼的解剖。轨道可开成，揭示了内部结构：肌肉（4件）；泪管眼睑腺和角膜，虹膜，晶状体和玻璃体（3件）；眼球可拆卸半解剖。

编号：109

货物名称：耳结构放大模型

详细参数：

- 1、尺寸：放大4倍，高32-35cm，宽38-42cm，厚22-23cm；详细尺寸高34cm，宽40cm，厚22.5cm；特殊尺寸可定制
- 2、模型由耳廓、外耳道、中耳鼓室、鼓膜和听小骨、颞骨岩部、内耳迷路和咽鼓管等8个部件组成，并显示外耳、中耳鼓室、鼓膜和听小骨、咽鼓管、颞骨岩部和内耳迷路等结构。

编号：110

货物名称：椎管内部脊髓神经模型

详细参数：

- 1、尺寸：73×25×16cm
- 2、材质：进口PVC材料
- 3、椎管内部脊髓神经模型（脑脊髓与周围神经解剖模型）显示脑和脑神经、椎管内脊神经等结构。

编号：111

货物名称：脊髓与脊神经分支放大模型

详细参数：

- 1、尺寸：6×20×5.5cm
- 2、材质：进口PVC材料
- 3、脊髓与脊神经分支放大模型展示了脊髓连脊神经立体形态以及脊髓横切面等结构。

编号：112

货物名称：第五颈椎附脊髓和脊神经放大模型

详细参数：

- 1、模型尺寸：28×25×9cm
- 2、模型材质：进口PVC材料
- 3、该模型显示第五颈椎、椎动脉、椎静脉与脊髓的横切面以及脊神经组成、硬脊膜、蛛网膜下隙等结构

编号：113

货物名称：颈椎附脊髓和脊神经放大模型

详细参数：

- 1、尺寸：放大
- 2、材质：进口PVC材料
- 3、颈椎附脊髓和脊神经放大模型显示颈椎、椎动脉与脊髓的局部形态和脊神经组成以及硬脊膜等结构

编号：114

货物名称：胸椎附脊髓和脊神经放大模型

详细参数：

- 1、尺寸：放大
- 2、材质：进口PVC材料
- 3、胸椎附脊髓和脊神经放大模型显示胸椎与脊髓的局部形态和脊神经组成以及硬脊膜等结构

编号：115

货物名称：腰椎附脊髓与马尾神经放大模型

详细参数：

1、尺寸：放大 2、材质：进口PVC材料 3、腰椎附脊髓与马尾神经放大模型由腰椎脊髓与马尾局部的冠状剖面两部件组成，显示脊髓腰骶、脊髓圆锥、终丝、马尾以及椎间孔、腰神经和硬脊膜等结构
---

编号：116	货物名称：脑模型
详细参数:	
1、尺寸：自然大，高13-14cm，宽12-13cm，深15-17cm 2、材质：进口PVC材料、进口油漆、电脑配色、高级彩绘功能特点： 3、由脑矢状切面、大脑半球、小脑和脑干等8个部件组成,并显示大脑半球、间脑、小脑和脑干中脑、脑桥、延髓各个部分，以及脑神经等结构	

编号：117	货物名称：头颈部血管神经附脑模型
详细参数:	
1、尺寸：34×37×20.5cm 2、材质：进口PVC材料 3、由头颈部正中矢状切面（左侧半可向上移动）、颅顶、脑正中矢状切面、眼、左侧半胸锁乳突肌、三角肌、胸大肌、斜方肌、下颌骨、锁骨等19个部件组成，并显示头顶部正中矢状切面、颅顶、颅底、大脑半球、间脑、小脑和脑干各个部分，以及脑神经和脑血管等结构	

编号：118	货物名称：皮肤层次切面放大模型
详细参数:	
1、侧铰链连接，放于底座上。 2、显示皮肤的不同层次，用于学习头发、汗腺、皮肤感觉器官等基础知识	

编号：119	货物名称：皮肤组织结构放大模型
详细参数:	
1、置于基板上，放大70倍 2、本模型显示了不同层面的人类皮肤层次及毛发结构，展示了毛发、毛囊、脂腺、汗腺、皮肤感受器、神经和血管	

编号：120	货物名称：卵子受精过程放大模型
详细参数:	
1、由女性生殖器官冠状切面的两个部分组成 2、显示精子进入女性生殖器官，卵子与精子相遇受精后胚泡植入子宫内膜等结构 卵子受精过程放大模型由女性生殖器官冠状切面（一个切面有精子进入，另一个切面有卵子受精后胚泡植入了宫内膜）的两个部分组成，并显示精子进入女性生殖器官，卵子与精子相遇受精后胚泡植入子宫内膜等结构。	

编号：121	货物名称：妊娠胚胎发育过程模型
详细参数:	
1、模型由妊娠胚胎发育过程一、二、三、四、五、六、七个月胚胎和五个月双胞胎等多个模型组成，其中四、五、六、七个月胚胎和五个月双胞胎模型胎儿可以取出 2、并显示子宫、阴道、胎儿、脐带、胎盘、羊膜腔以及卵巢、输卵管等结构。 模型需包含为： a：一个月胚胎模型 b：二个月胚胎模型 c：三个月胚胎模型 d：四个月胎儿模型（横位） e-I：五个月胎儿模型（臀位） e-II：五个月胎儿模型（横位） e-III：五个月双胞胎模型（正常位） f：七个月胎儿模型	

编号：122	货物名称：足月胎儿分娩过程模型
详细参数:	

- 1、模型尺寸：自然大
- 2、由六件模型组成，分别演示
  - 1) 演示胎儿胎头尚浮衔接
  - 2) 演示胎儿衔接俯屈下降
  - 3)、演示胎儿继续下降与内旋
  - 4) 演示胎儿内旋转完成开始仰
  - 5) 演示胎儿胎头外旋转，头先

编号: 123	货物名称: 胎盘脐带与胎儿附内脏模型
---------	--------------------

编号: 124	货物名称: 模型展示柜
---------	-------------

编号: 125	货物名称: 操作台
---------	-----------

编号: 5. 护士站	货物名称: /
------------	---------

编号: 126	货物名称: 护士站
---------	-----------

- 详细参数：
- 1、半开放式，高低柜组合，台面预留走线通道及孔径
  - 2、采用了780mm高和1050mm高的双层台面设计
  - 3、高低分区设计，内部科学分区，可根据需求定制各类功能区
  - 4、除走线预留孔，无缝设计、易清洁易维护、可塑性强、丰富的设计感
  - 5、性能持久耐用，产品按功能设计，能满足医院护士工作站的使用要求
  - 6、颜色根据室内装饰颜色定制搭配，与环境相得益彰
  - 7、易维护保养，不裂痕
  - 8、铰链开合无噪音防锈，耐腐蚀
  - 9、拉手采用一字型不锈钢拉手
  - 10、配备调整脚架固定摆放
  - 11、环保要求达到国家标准
- 定制设计原则
- 1、高低台设计  
护士站的高低台设计，主要满足医患的功能需求，高层台面设计既便于患者及家属站立咨询、书写等，又可遮挡护士工作电脑、文件等物品；低层台面设计主要满足患者坐位或轮椅患者的咨询和交谈。一般高层台面高度为1.1m, 低层台面高度为0.75-0.8m。
  - 2、无障碍设计  
护士站的无障碍设计，主要是对于患者和医护人员的人体工学考量，结合人体工学，既可便于轮椅患者的正常使用，又可使使用人员坐位时有舒适的容膝空间。
  - 3、模块化设计  
护士站的模块化设计，将产品整体模块化，更便于组装、搬运及售后。井然有序的隐藏布线，悬挂式检修门，可轻松修复故障；可移动文件柜，随意调整，让护士站更加舒适、灵动。

编号：127	货物名称：呼叫系统
详细参数：	
<p>基础参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、外壳采用了铝合金边框，其造型精巧，并可壁挂或桌面任意放置</li> <li>2、分机采用在线编码进行编号</li> <li>3、床头分机外壳采用外扣式设计，适用于任何形式的安装配套</li> <li>4、系统为总线制，线不分正负极，设备不另接电源，统一由主机供电</li> <li>5、超大红圆形按键，确保操作成功</li> <li>6、按压方式紧急呼叫</li> <li>7、带呼叫指示灯</li> <li>8、独特防水功能，确保在潮湿的环境下能正常工作</li> <li>9、采用在线编码方式，单独使用</li> <li>10、标准86盒设计，方便安装维修</li> </ol> <p>☆系统组成及特点</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)系统采用总线制，具有双向呼叫、双向对讲、呼叫储存、特护设定、广播和宣教、故障自动巡检等功能。</li> <li>2)系统由主机、显示屏、分机（含手持机）等组成。系统采用双绞线连网，抗干扰性强，不受外界闪电、电压等的影响，操作简单。</li> <li>3)主机：护士值班站，供医护人员使用。主机与病员一览表合二为一，并设呼叫床位指示灯和（床位）数码显示窗口（与时间显示为同一窗口）及各种功能按键和数字按键。</li> <li>4)显示屏：按要求配置每病区一台，其位于医院病房走廊上，通话时与主机同步显示正在通话的床位号，无显示时间或轮流显示存储号码。</li> <li>5)分机：安装在病员床头墙面或设备带上，属于内嵌式，并配有插头式呼叫手柄，供病员使用。</li> <li>6)手持机与分机主体可为接插式，可方便卸载。</li> <li>7)系统具有在线改号功能及接口。</li> </ol> <p>☆主要功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)双向呼叫，双向对讲，在主机上可接入分机号码即可呼通分机，与分机实现通话；</li> <li>2)存储功能：当分机呼叫主机而主机未接听时，或者主机正在与其它分机通话时，主机将自动存储呼叫分机号码，并在主机数码显示窗口及显示屏上按呼叫先后顺序循环显示，当所有的病员同时呼叫，主机能根据轻重缓急择重选择，可设单键快速拨号；</li> <li>3)主机多功能显示：直接显示报警床位号码，走廊显示和复位功能；主机显示窗口应能由数码直接显示工作状态、顺序号、床号或房间号。并可根据呼叫时间的先后自动顺序显示，走廊显示屏可显示呼叫床位号和房间号及北京时间。</li> <li>4)护理及别设定：可根据病员病情设置一、二级护理床位，并在主机上有不同颜色的床位指示灯显示；</li> <li>5)优先处理及紧急呼叫功能：当普通病员正与主机通话时，特护病员此时呼叫可中断普通病房的通话；</li> <li>6)容量：系统记忆容量满足示教；</li> <li>7)免提功能：双向传呼及免提功能，具有通播功能和声光报警功能。</li> <li>8)话筒广播：可通过主机作通知、找人等广播；</li> <li>9)宣传广播：可接入录音机等信号源作宣传、教育、播放音乐等广播；</li> <li>10)无中断呼叫：无论在通话、宣教等状态只要有呼叫均能呼入并给出显示。</li> <li>11)短期报警：当分机线出现短路故障时，主机发出声音提示；</li> <li>12)巡检功能：主机可巡检分机，以检查分机状况；</li> <li>13)开机自检：检测主机工作状态；</li> <li>14)音量调节：主机音量调节旋钮用于调节分机和主机的音量大小；音量调节旋钮用二调节主机和分机的音乐声的音量大小。</li> </ol>	

编号：128	货物名称：护理车
详细参数：	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、规格尺寸：800*480*860mm</li> <li>2、整车共分两层，第一层下面配戴二个抽屉，抽屉装三折静音滑道</li> <li>3、正面配有活动污物圈，便于放置污物桶</li> <li>4、每层都配有三侧护栏</li> <li>5、整车采用优质冷轧钢材料进行弯折、压折、焊接</li> <li>6、四柱采用<math>\geq \Phi 25</math>不锈钢圆管</li> <li>7、此车采用75高档静音刹车轮</li> <li>8、整体坚固稳固、美观大方、操作灵活方便</li> </ol>	

编号：129	货物名称：氧气设备带
详细参数：	

- 1、设备带采用优质铝合金材质，模块式设计
- 2、管道连接件处理方式：酸洗，脱脂
- 3、终端采用快速自封插拔式接头并自带维修阀，设有防错插功能
- 4、压力监测及插孔符合国际标准
- 5、每床配置1个氧气终端、1个吸引终端、1只电源开关、1只“118”多功能电源插座。

☆终端供氧系统技术参数

- (1)氧气管道气体流速： $\geq 10\text{m/s}$  氧气终端使用流量： $\geq 10\text{L/min}$
- (2)每层（每区）配置一个氧气控制阀
- (3)每个房间设备上均配置一个氧气维修阀
- (4)系统小时泄漏率： $\leq 0.2\%$
- (5)氧气最远端压力损耗： $\leq 10\%$
- (6)终端保证气压： $0.20.5\text{Mpa}$ （连续可调）
- (7)氧源最高工作压力： $15\text{Mpa}$
- (8)最大和最小使用流量工况下供氧压力误差： $\geq 0.02\text{Mpa}$
- (9)系统运行方式：各终端连续用气，停电时不停供气
- (10)氧气终端可区分其它气体终端

管道布置

由氧气站主管采用 $\Phi 16$ 主管道（建议选用专用管道井）连接供病房使用，病房层使用管道每层配置一个氧气控制阀。每个病区走廊横管安装在走廊吊顶内，病房内支管及终端、截止阀均安装在铝合金设备带内，这样既整齐又美

管道材质

根据YY/T0187-94的标准规定，供氧系统的管道选材主要有医用不锈钢管和紫铜管，本工程选用医用紫铜管(T2)，主管、干管、支管均采用脱脂无氧紫铜管，管道的管径大小与管壁厚度均达到国家标准。

管道规格

氧气站房至病房楼层主管选用 $\Phi 16 \times 1.0$ 紫铜管；每个病区走廊横管选用 $b12 \times 1.0$ 紫铜管；进入病房的支管选用 $8 \times 0.8$ 紫铜管。

验收标准

按YY/T0186-94《医用中心吸引系统通用技术条件》规定进行竣工验收。其中系统增压率可按不大于1%验收，验收合格交付使用。

编号：6. 康复实训设备	货物名称：/
详细参数：	
/	

编号：130	货物名称：减重步态训练器（简易电动）
详细参数：	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、规格：89×100×157cm</li> <li>2、用途：通过吊带控制，根据需要减轻</li> <li>3、患者步行中自身重量，保重行走安全</li> <li>4、用于骨关节、神经系统疾患引起下肢无力，疼痛、痉挛的患者，帮助其及早进行步态康复训练</li> </ol>	

编号：131	货物名称：辅助步行训练器
详细参数：	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、规格：100×82×102~147cm</li> <li>2、台面垫高度调节范围45cm</li> <li>3、手柄间距调节范围0~55cm</li> <li>4、台面垫额定承载质量80kg</li> <li>5、增加上肢支撑的面积，提高辅助步行的效果。是神经、骨关节系统疾病患者室内外的辅助代步用具</li> </ol>	

编号：132	货物名称：训练用阶梯（三向）
详细参数：	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、规格：342×142×136cm</li> <li>2、相邻台阶距离10cm，12cm，20cm</li> <li>3、扶手杠调节范围0~34cm</li> <li>4、扶手杠侧向额定载荷70kg</li> <li>5、阶梯额定载荷135kg，用于患者恢复日常上下楼功能</li> </ol>	

编号：133	货物名称：双轮助行器
详细参数：	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1、最大高度<math>\geq 95\text{cm}</math>、最小高度<math>\leq 80\text{cm}</math>，最大宽度<math>\geq 55\text{cm}</math>，最大长度<math>\geq 70\text{cm}</math>，折叠尺寸</li> <li>2、手柄套宽度2~5cm</li> <li>3、辅助代步用具，恢复日常行走功能</li> <li>4、最大承载量<math>\geq 100\text{kg}</math></li> </ol>	

编号：134	货物名称：肩关节回旋训练器
详细参数：	
1、规格：37×40×105cm 2、高度调节范围0~63cm 3、手柄至转动轴距调节范围19~58cm 4、适用于腕关节的康复训练，改善腕部关节活动范围及肌力训练	

编号：135	货物名称：上肢协调功能练习器（手指）
详细参数：	
1、规格：33×27×30cm 2、训练上肢稳定性、协调性功能。提高上肢的日常活动能力	

编号：136	货物名称：上肢协调功能练习器
详细参数：	
1、规格：82×22×47cm 2、训练上肢稳定性、协调性功能。提高上肢的日常活动能力 3、用于手指肌力训练和手指关节活动度训练	

编号：137	货物名称：体操棒与抛接球
详细参数：	
1、规格：42×42×104cm， 2、体操棒Φ2.8×100，数量4根 3、抛接球直径/cm：≥Φ25，数量4个 4、通过带棒做操和抛接球活动，改善上肢活动范围，提高肢体协调控制能力及平衡能力	

编号：138	货物名称：下肢功率车
详细参数：	
1、规格：95×59×122cm 2、坐垫调节范围73~98cm，阻尼调节档数 3、坐垫额定载荷:135kg 4、用于下肢关节活动、肌力及协调功能训练	

编号：139	货物名称：多功能训练器
详细参数：	
1、规格：183×147×177cm 2、组件：肩关节旋转训练器、前臂旋转训练器、腕关节曲伸训练器、复式墙拉力器 3、肩关节旋转训练器、前臂旋转训练器、腕关节曲伸训练器、复式墙拉力器。可以训练上肢，胸部肌肉力量和耐力，上肢协调功能训练	

编号：140	货物名称：分指板
详细参数：	
1、指板间距16mm-26mm，区分大中小 2、防止和矫正手指屈肌痉挛或挛缩畸形	

编号：141	货物名称：OT综合训练工作台
详细参数：	
1、操作台192×105×96cm，左右操作台面44.5×36×2，后操作面板94.5×36×2 2、组件：上肢协调功能练习器（手指），分指板、分指板（弧形）、铁棍插板、木插板、套圈（立式）、几何图形插板、认知图形插板、模拟作业工具、上螺丝、上螺母、磁性组 3、改善手指对指功能，提高眼手协调功能，训练患者感知能力及大脑对图形的识别能力，并能训练上肢稳定性=协调性，提高上肢日常活动能力	



编号：142	货物名称：电动直立床
详细参数：	
1、规格：222×112×213cm 2、床面高度52cm，床面宽度61cm，床面角度转动范围0°～90° 3、额定负载135kg，平均角速度1、25°/S，输入功率120VA 4、偏瘫、截瘫及其它重症患者恢复训练时的站立训练。	

编号：143	货物名称：PT凳
详细参数：	
1、规格：Φ62×45×44～55cm 2、材质：铝钢结合。 3、带液压油缸，360°旋转。 4、凳面升降载荷≤15kg，凳面下降载荷≥25kg 5、治疗师对患者进行手法治疗时的可移动式坐具	

编号：144	货物名称：功能牵引网架（网架和床
详细参数：	
1、规格：222×117×210～215cm 2、水平网架额定载荷：80kg 3、床面额定载荷：135kg，床面高度112cm，床面宽度50cm 4、肌力训练、关节活动度训练、牵引治疗、放松调整训练	