

# 招标文件

项目名称：2018 年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）

项目编号：徐采公（2019）JSZJ114

采购人：徐州生物工程职业技术学院



|中|际|招|标|  
ZHONGJI TENDERING

采购代理机构：江苏中际招标代理有限公司

二〇一九年十二月

# 目 录

第一章	投标邀请 .....	3
第二章	投标人须知 .....	5
第三章	投标资料表 .....	18
第四章	评标标准 .....	27
第五章	拟签订的合同文本 .....	31
第六章	采购需求 .....	47
第七章	投标文件相关格式 .....	280

# 徐州生物工程职业技术学院《2018年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）项目》 招标文件

遵照政府采购法律法规、制度规定和采购人的采购需求、评标标准、评标办法，编制本项目招标文件。本项目招标文件共分七章：第一章，投标邀请；第二章，投标人须知；第三章，投标资料表；第四章，评标标准；第五章，拟签订的合同文本；第六章，采购需求；第七章，投标文件相关格式。

## 第一章 投标邀请

江苏中际招标代理有限公司对徐州生物工程职业技术学院“2018年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）项目”进行公开招标采购，现邀请符合相关条件的供应商投标。

### 一、项目名称和项目编号

（一）项目名称：2018年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）。

（二）项目编号：徐采公（2019）JSZJ114。

### 二、对投标人的资格要求

详见本项目公开招标公告。

### 三、获取招标文件

（一）获取的时间、地点和方式：开标之前，请在“徐州政府采购网”（网址：[www.ccgp-xuzhou.gov.cn](http://www.ccgp-xuzhou.gov.cn)）本项目公开招标公告的附件上自行下载。

（二）招标文件售价：免费。

#### **四、投标有关信息**

(一) 投标截止时间：2020 年 1 月 9 日北京时间 10：30。

(二) 开标时间：2020 年 1 月 9 日北京时间 10：30。

(三) 开标地点：徐州市新城区新安路 5 号，徐州市公共资源交易中心 3 楼第六开标室（340 开标室）

#### **五、采购人**

(一) 名称：徐州生物工程职业技术学院

(二) 地址：江苏省徐州市三环西路 297 号

(三) 联系方式：0516-83628918

(四) 采购项目联系人：王老师；联系电话：0516-83628918

#### **六、采购代理机构**

(一) 名称：江苏中际招标代理有限公司

(二) 地址：徐州市云龙区大龙湖街道绿地商务城 LOFT 领海办公楼 5#1923 室（汉风路和昆仑大道交叉口东北角）

(三) 联系方式：0516-83205176；

(四) 采购项目联系人：李海沫；联系电话：0516-83205176

## 第二章 投标人须知

### 一、总则

(一) 采购人。采购人即指依法进行政府采购的国家机关、事业单位和团体组织。

(二) 政府招标采购方式。政府采购货物或服务（以下简称“货物服务”）的招标方式，分为公开招标和邀请招标。

(三) 采购人在采购货物服务的招标投标活动中，应当贯彻落实“节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区和促进中小企业发展”等政府采购政策。

(四) 采购人应当按照财政部制定的《政府采购品目分类目录》确定采购项目属性，对按照《政府采购品目分类目录》无法确定采购项目属性的，应按照有利于采购项目实施的原则确定。

(五) 采购人委托采购代理机构代理招标的，采购代理机构必须在采购人委托的范围内依法开展采购活动。

(六) 投标人的资格条件：

1. 参加“政府采购货物服务投标活动”的供应商（以下简称投标人），应当是能够提供本国货物服务的本国供应商，但法律、行政法规规定的外国供应商可以参加货物服务招标投标活动的除外。

投标人是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2. 投标人授权代表系指法定代表人或受法人委托的受托人。

(七) 投标费用：投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。无论投标的结果如何，采购代理机构对上述费用不承担任何责任和义务。

### 二、招标

(八) 招标文件应包括以下内容：

- 第一章， 投标邀请；
- 第二章， 投标人须知；
- 第三章， 投标资料表；
- 第四章， 评标标准；
- 第五章， 拟签订的合同文本；
- 第六章， 采购需求；
- 第七章， 投标文件相关格式。

(九) 招标文件澄清或者修改：

1. 采购代理机构可以对已发出的招标文件、资格预审文件、投标邀请书进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件、资格预审文件、投标邀请书的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

2. 现场考察以本文件第三章《投标资料表》中的要求为准。

3. 开标前答疑会以本文件第三章《投标资料表》中的要求为准。

### 三、投标

(十) 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应对招标文件提出的要求和条件作出实质性响应。

(十一) 投标文件的语言。投标文件以及投标人与采购代理机构就有关投标的往来函电均应使用本文件第三章《投标资料表》规定的语言书写，否则无效。

(十二) 投标文件的构成：

1. 投标文件的构成以本文件第三章《投标资料表》中的要求为准。
2. 投标人应当提交的资格、资信证明文件，以本文件第三章《投标资料表》中的所提要求为准。

（十三）投标函和价格表、商务条件、交货和提供服务的时间：

1. 投标函和价格表的要求见本章（十二）、（十三），格式见本文件第七章《投标文件相关格式》中《投标函》和《开标一览表》。
2. 商务条件以本文件第三章《投标资料表》中的要求为准。
3. 交货和提供服务的时间，以本文件第三章《投标资料表》中所提要求为准。

（十四）投标报价要求：

1. 投标人应按照招标文件的要求报出分项价格和总价。
2. 投标人应按照招标文件的要求进行报价，如投标人作出偏离，应在《偏离表》中列出。
3. 采购人不支付报价以外的任何费用。
4. 投标人所报的价格，在合同执行过程中是固定的，不得以任何理由予以变更。投标人提交滑动价格的投标文件，在资格性、符合性检查时按照无效投标处理。
5. 投标人只能提交一个投标价格，投标人提交多个价格的投标文件，在资格性、符合性检查时按照无效投标处理。

（十五）投标货币。以本文件第三章《投标资料表》中所提要求为准。

（十六）投标保证金：

1. 投标人提交投标保证金的要求，按本文件第三章《投标资料表》相关要求执行。
2. 投标人未按照本招标文件要求提交投标保证金的，投标无效。
3. 投标人在投标截止时间前，撤回已提交的投标文件的，采购代

理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

采购代理机构应当自中标通知书发出之日起 5 个工作日内，退还未中标人的投标保证金；自采购合同签订之日起 5 个工作日内，退还中标人的投标保证金。

4. 有下列情形之一的，投标保证金不予退还。

(1) 在提交投标文件截止时间后撤回投标文件的；

(2) 在投标文件中提供虚假材料的；

(3) 除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标人不与采购人签订合同的；

(4) 与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通的；

(5) 投标有效期内，投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为；

(6) 招标文件规定的其他情形。

(十七) 投标有效期：

1. 投标有效期为开标之日后 90 天。采购人可以要求对投标有效期延长一次，但该延长期最长不得超过 30 天。

2. 采购人要求延长投标有效期的，必须要在距投标有效期满 20 日之前，以书面形式通知投标人，如果有关投标人同意延长投标有效期的要求，其应在原投标有效期期满前以书面形式向采购人确认。

3. 如果采购人发出要求延长投标有效期的通知，并在投标有效期届满前，没有收到投标人同意的书面通知，则视为该投标人不接受上述延期的要求。投标人不接受延长投标有效期的要求，不会导致其投标保证金不退还。

(十八) 投标文件的编制要求和签署要求：

1. 投标人应编制投标文件正本一份和本文件第三章《投标资料表》



中规定数目的副本。每套投标文件须清楚地标明“正本”或“副本”。如正本与副本不符，以正本为准。

2. 按本章（十）规定所编制的每份投标文件正本和所有副本，均需打印或用不退色墨水书写。

3. 投标文件中任何行间插字、涂改和增删，必须由投标人授权代表在旁边签字或加盖投标人公章方为有效。

4. 投标文件应装订成册，编制目录，注明页码，并按照招标文件规定要求加盖投标人公章。投标文件的副本可以是正本的复印件。

5. 投标文件装订的次序按本章（十）的要求进行。

（十九）投标文件的密封、盖章要求：

1. 投标人应将投标文件《正本》、《副本》、《开标一览表》分开密封，封袋上应标明《正本》、《副本》、《开标一览表》字样。

2. 上述封袋上，都应标明投标人（全称）、项目编号、项目名称。

3. 上述封装的投标文件，如果没有分装或无标识，都将作为无效投标而予以拒绝。如果上述投标文件因为无密封或残破，所导致的一切后果均由投标人承担。

4. 投标文件的盖章要求，以本文件第三章《投标资料表》中所提要求为准。

（二十）提交投标文件的截止时间和收到投标文件后注意事项。投标人应在招标文件要求的提交投标文件的截止时间前，将投标文件密封送达投标地点；采购代理机构收到投标文件后，应当签收保存，任何单位和个人不得在开标前开启投标文件。

（二十一）凡在招标文件要求提交投标文件的截止时间之后送达的投标文件，均为无效投标文件，采购代理机构应当拒收。

（二十二）投标人在投标截止时间前，可以对所递交的投标文件进行补充、修改或者撤回，但应书面通知采购代理机构。其所进行补

充、修改的内容，应当按照招标文件要求进行签署、盖章、密封，然后纳为投标文件的组成部分。

（二十三）本项目不允许分包。

（二十四）投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

（二十五）有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标视为无效。

1. 不同投标人的投标文件，由同一单位或者个人编制；
2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同投标人的投标文件中，所载明的项目管理成员或联系人为同一人；
4. 不同投标人的投标文件，异常一致或者投标报价呈规律性差异；
5. 不同投标人的投标文件相互混装；
6. 不同投标人的投标保证金，从同一单位或个人的账户转出。

#### **四、开标**

（二十六）开标：

1. 开标时间及地点。开标应当在招标文件确定的提交投标文件截止时间的同一时间公开进行；开标地点应当为招标文件中预先确定的地点。

2. 开标由采购代理机构主持，邀请投标人参加。

3. 开标时，应当由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，经确认无误后，由采购代理机构工作人员当众拆封，并宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

投标人不足 3 家的，不得开标。

4. 开标过程由采购代理机构负责记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认。投标人代表对开标过程和开标记录有疑义的，或者认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避情形的，应当场提出询问或者提出回避申请。

投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

## 五、评标

（二十七）公开招标采购项目开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足 3 家的，不得评标。

1. 评标工作由采购代理机构负责组织，并履行下列职责：

（1）核对评审专家身份和采购人代表授权函，对评审专家在政府采购活动中的职责履行情况予以记录，并及时将有关违法违规行为向财政部门报告；

（2）宣布评标纪律；

（3）公布投标人名单，告知评审专家应当回避的情形；

（4）组织评标委员会推选评标组长（采购人代表不得担任组长）；

（5）在评标期间采取必要的通讯管理措施，保证评标活动不受外界干扰；

（6）根据评标委员会的要求介绍政府采购相关政策法规、招标文件；

（7）维护评标秩序，监督评标委员会依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审。及时制止和纠正采购人代表、评审专家的倾向性言论或者违法违规行为；

（8）核对评标结果，对有《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十四条规定情形的，应要求评标委员会复核或者书面说明理由，评标委员会拒绝的，应予记录并向本级财政部门报告；

(9) 评审工作完成后，按照规定向评审专家支付劳务报酬和异地评审差旅费，不得向评审专家以外的其他人员支付评审劳务报酬；

(10) 处理与评标有关的其他事项。

采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。其说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

2. 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

(1) 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

(2) 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

(3) 对投标文件进行比较和评价；

(4) 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

(5) 向采购人、采购代理机构或有关部门报告评标中发现的违法行为。

(二十八) 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

(二十九) 评标

1. 评标工作程序：

(1) 投标文件初审。

① 资格性审查。

② 符合性审查。

(2) 澄清有关问题。

(3) 比较与评价。

(4) 推荐中标候选供应商名单。

(5) 编写评审报告（评标报告）。

2. 在评标中，不得改变招标文件中规定的评标标准、方法和中标条件。评标委员会对投标文件响应性的判定，要基于投标文件本身的内容，而不得寻求外部的证据。

3. 采用最低评标价法的采购项目，对提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，应以其中通过资格审查、符合性审查的，并且报价最低的参加评标；报价相同的，采取随机抽取方式确定，其他投标无效。

采用综合评分法的采购项目，对提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格。招标文件未规定采取随机抽取方式确定的，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

（三十）投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

1. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

4. 总价金额与按单价合计金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。将修正后的报价，形成投标人的澄清、说明或补正材料，经投标人确认后产生约束力。投标人不确认的，其投标无效。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

（三十一）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

（三十二）评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

（三十三）投标人存在下列情况之一的，投标无效：

1. 未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
2. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
3. 不具备招标文件中规定的资格要求的；
4. 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
5. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
6. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

（三十四）废标条款：

出现下列情形之一的，应予废标。

1. 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
2. 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
3. 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
4. 因重大变故，采购任务取消的。

## 六、定标

(三十五) 采购代理机构应当在评标结束后 2 个工作日内将评标报告送采购人。

(三十六) 采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

(三十七) 采购人有权对投标人投标文件的真实性进行核实，如果投标人不能在采购人规定的时间内向采购人提供有效的证明文件，将被采购人认定为具有《中华人民共和国政府采购法》第七十七条所规定的“提供虚假材料谋取中标、成交的”情形，并承担相应的法律责任。

## 七、政府采购合同

(三十八) 签订政府采购合同（合同签订方式）：

1. 采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

2. 中标或者成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一个候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

(三十九) 采购人与中标人应当根据合同的约定依法履行合同义务。政府采购合同的履行、违约责任和解决争议的方法等，按《中华人民共和国合同法》相关条款执行。

(四十) 履约保证金：

1. 中标人应在政府采购合同签订后，向采购人或采购代理机构提交本文件第三章《投标资料表》中规定金额的履约保证金。

2. 如果中标人没有遵守本章（三十八）1 或本章（三十九） 的规定，采购代理机构有权取消该中标决定，不予退还投标保证金。在此情况下，采购人可以与排位在中标人之后第一位的中标候选人签订政府采购合同，以此类推。

3. 中标人凭采购人出具验收书的复印件及收款收据办理履约保证金退付手续。履约保证金在采购代理机构存放期间，不计利息。

（四十一）腐败和欺诈行为：

1. 采购代理机构、采购人、投标人等参与招投标的各方，均应在招标、采购、合同执行等过程中保持廉洁和最高的道德水准。

（1）腐败和欺诈行为的含义：

① “腐败行为”系指在招标、采购和合同执行等过程中，为了谋求私利，影响相关人员提供、给予、接受或索取有价物品，并导致损害买方、卖方、采购代理机构和他人利益的行为。

② “欺诈行为”系指为了影响招标、采购和合同执行等过程，隐瞒事实真相，给买方、卖方、采购代理机构及他人造成损害的行为，其中包括投标人之间的串通行为。

（2）如果被推荐的中标人有腐败和欺诈行为，将取消其中标资格。

（3）如果投标人在任何时候，被法院及政府有关管理部门认定为有腐败和欺诈行为，采购代理机构有权拒绝其投标、取消其中标资格和撤消其已签署的合同。

## 八、询问和质疑

（四十二）询问和质疑

供应商对政府采购活动事项有疑问的，向采购代理机构提出询问；供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起，七个工作日内



以书面形式向采购代理机构提出质疑。询问和质疑由采购代理机构依法处理。

### 第三章 投标资料表

该资料表的条款项号是与《投标人须知》的条款项号相对应的，若有增加的条款，是对《投标人须知》的补充、修改和完善，如果因此而造成矛盾时，应以本资料表为准。

条款项号	内 容
—	总则
(一)	本项目采购人：徐州生物工程职业技术学院
(二)	本次采购采用的政府采购方式：公开招标。
(四)	采购人确定的采购项目属性：货物
(五)	本项目采购代理机构：江苏中际招标代理有限公司
(六)	投标人的资格条件： 一、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定； 二、具备医疗器械经营企业许可证或医疗器械经营备案凭证。 三、本项目不接受联合体参与采购活动。 四、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。 五、为本采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本采购项目的采购活动。 六、查询及使用供应商信用记录： (一)由采购人查询信用信息。 (二)查询渠道包括： 1. “信用中国”网（www.creditchina.gov.cn）； 2. 中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）； 3. “信用江苏”网（www.jscredit.gov.cn）； 4. “信用中国（江苏徐州）”网 （http://www.xuzhoucredit.gov.cn）； 5. 江苏省政府采购信用评价系统。

	<p>(三)截止时点（查询环节）：评标结束前。</p> <p>(四)信用信息查询记录和证据留存的具体方式：网页截屏打印，与其他采购文件一并保存。</p> <p>(五)信用信息的使用规则：          采购人对供应商信用记录进行甄别，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，拒绝其参与政府采购活动。</p> <p>(六)供应商信用评价结果参考期限从项目开标之日前三年起算，具体按照《江苏省政府采购信用管理暂行办法》（苏财规[2018]18号）执行。</p>
(七)	招标代理服务费由中标人支付，标准不高于《招标代理服务收费标准》（见附件）。
<b>二</b>	<b>招标</b>
(九)1	采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或修改。对澄清或修改的内容，应以所发布的本项目的“更正公告”的附件的形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。当发布本项目的“更正公告”之后，采购代理机构便尽到了通知义务，其各潜在投标人应关注本项目的“更正公告”及附件，否则，将自行承担相应的风险。
(九)2	不安排现场考察。
(九)3	不安排开标前答疑会。
<b>三</b>	<b>投标</b>
(十一)	投标文件的语言为中文
(十二)1 (十二)2	<p><b>投标文件应由下列部分构成，并按照以下要求和顺序装订：</b></p> <p>一、《投标函》。要求加盖公章，格式见本文件第七章《投标文件相关格式》（必须提供，否则在符合性审查时按照投标无效处理）。</p> <p>二、《法定代表人授权书》。要求加盖公章，格式见本文件第七章《投标文件相关格式》。</p> <p>三、价格部分</p> <p>（一）《开标一览表》。要求加盖公章，格式见本文件第七章《投标文件相关格式》（应与单独密封的《开标一</p>

览表》完全一致,如不一致,以单独密封的为准)。

(二)《分项价格表》。要求加盖公章,格式见本文件第七章《投标文件相关格式》(必须提供,否则在符合性审查时按照投标无效处理)。

四、投标人应当提交的资格、资信证明文件(必须提供,否则投标将被拒绝)

(一)投标人合法有效的法人的营业执照复印件,或事业单位法人证书复印件,或民办非企业单位登记证书复印件。

(二)财务状况报告,至少提供:

1. 投标人的本项目开标时间前6个月内任何日期的资产负债表复印件1份;

2. 投标人的本项目开标时间前6个月内任何1个月(不含开标当月)利润表月报表复印件1份。

(三)投标人的本项目开标时间前6个月内任何1个月的依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料复印件。

(四)具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。投标文件中提供《具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明(附证明材料复印件)》,加盖公章,格式见本文件第七章《投标文件相关格式》(所附证明材料复印件可不加盖公章)。

(五)投标人参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明,加盖公章,格式见本文件第七章《投标文件相关格式》;

五、技术部分

(一)技术规格(要求见招标文件第六章《采购需求》);

(二)实施方案(要求见招标文件第六章《采购需求》);

(三)售后服务方案(要求见招标文件第六章《采购需求》);

六、《偏离表》。要求加盖公章,格式见本文件第七章《投标文件相关格式》(必须提供,否则在符合性审查时按照投标无效处理)。

七、商务部分

(一)投标人业绩。要求见本文件第四章《评标标准》中

《评分细则》。

(二) 投标人其它证明文件及材料复印件。

八、为落实政府采购政策，采购标的需满足的要求，以及投标人须提供的证明材料。特别要求的除外。

1、投标人为中小企业（含中型、小型、微型企业，下同）的，提供《中小企业声明函》（加盖公章，格式见招标文件第七章《投标文件相关格式》）。

注：中小企业（含中型、小型、微型企业，下同），应当同时符合以下条件：

① 符合中小企业划分标准；

② 提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

具体以《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）的规定为准。

2、投标人为监狱企业的，提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局

（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件复印件。

注：具体以《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定为准。

3、投标人为享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位的，提供《残疾人福利性单位声明函》（加盖公章，格式见招标文件第七章《投标文件相关格式》）。

享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一

年)的劳动合同或服务协议;

(三)为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费;

(四)通过银行等金融机构向安置的每位残疾人,按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资;

(五)提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务(以下简称产品),或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内,持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证(1至8级)》的自然人,包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

具体以《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)规定为准。

4、所投产品的环境标志产品认证证书复印件(如有)。

注:

(1)所投产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》(由财政部 生态环境部印发)范围的,投标文件中提供(如有)所投产品的国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内(即“开标时间”当天在有效期之内)的环境标志产品认证证书复印件。复印件不需提交原件核查。

(2)环境标志产品认证证书复印件是否符合要求,采购人评标时查询中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))相关内容后确定。

5、所投产品的节能产品认证证书复印件(如有)。

(1)所投产品属于《节能产品政府采购品目清单》(由财政部发展改革委印发)范围的,投标文件中提供(如有)所投产品的国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内(即“开标时间”当天在有效期之内)的节能产品认证证书复印件。复印件不需提交原件核查。

(2)节能产品认证证书复印件是否符合要求,采购人评

	<p>标时查询中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）相关内容后确定。</p> <p>注：</p> <p>1、投标人应对以上文件的合法性、真实性负责。</p> <p>2、签订合同前，中标人必须向采购人提交其投标文件中所有复印件的原件，采购人核查（核对）无误后，签订合同。如中标人不能在采购人规定的时间内向采购人提供原件，将被采购人认定为具有《中华人民共和国政府采购法》第七十七条所规定的“提供虚假材料谋取中标、成交的”情形，并承担相应的法律责任。特别要求的除外。</p>
(十三)2	<p>商务条件见：</p> <p>一、本文件第四章《评标标准》中《评分细则》。</p> <p>二、本文件第三章《投标资料表》中(十二)1和(十二)2。</p>
(十三)3	<p>交货和提供服务的时间：见本文件第五章《拟签订的合同文本》及或本文件第六章《采购需求》。</p>
(十四)3	<p>本项目不接受超过 <u>209.08</u> 万元人民币（采购项目预算金额）的投标报价。报价包括产品价、税金、运费、安装调试、检验、保险、验收等全部费用。用户不再支付报价以外的任何费用。</p>
(十五)	<p>以人民币报价。</p>
(十六)	<p>投标保证金交纳：</p> <p>一、投标保证金交纳金额：40000.00 元。</p> <p>二、保证金提交形式：</p> <p>投标保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。</p> <p>在中国注册的银行出具的本票（同城）、转账支票或银行汇票（除华东三省一市的银行汇票外，其他银行汇票必须同时提供“解讫通知”联）。</p> <p>三、特别提示：</p> <p>（一）现金形式不接受；</p> <p>（二）必须提交银行汇票的原件、转账支票或本票或保函的原件。</p> <p>（三）投标保证金原件（即银行汇票、转账支票的原件或本票或保函的原件、网银支付的截图证明）与投标文件一同</p>

	<p>送达,不需密封;使用网银支付的,必须从投标人账户转出,提交截止时间前必须到账。</p> <p>四、账户信息:</p> <p>(一)收款人:江苏中际招标代理有限公司</p> <p>(二)开户银行:徐州淮海农村商业银行股份有限公司彭园支行</p> <p>(三)账号:3203020171010000003980</p>
(十八)1	<p>投标人应制作投标文件正本1套、副本5套。投标文件正、副本均不退还投标人,若采购人索取中标人投标文件副本的,须在双方签定政府采购合同后,由采购代理机构提供给采购人。</p>
(十九)4	<p>见本文件第三章《投标资料表》中(十二)1和(十二)2</p>
(二十)	<p>一、投标截止时间:2020年1月9日北京时间10:30。</p> <p>二、投标文件开始接收时间:2020年1月9日北京时间10:00。</p> <p>三、投标文件接收截止时间:2020年1月9日北京时间10:30。</p> <p>四、投标文件的接收地点:徐州市新城区新安路5号,徐州市公共资源交易中心3楼第六开标室(340房间)</p> <p>五、投标文件接收人:王羽樊</p>
<b>四</b>	<b>开标</b>
(二十六)1	<p>一、开标时间:2020年1月9日北京时间10:30。</p> <p>二、开标地点:徐州市新城区新安路5号,徐州市公共资源交易中心3楼第六开标室(340房间)</p>
(二十六)3	<p>招标文件规定的需要宣布的内容:宣读投标人名称、投标价格。</p>
<b>五</b>	<b>评标</b>
(二十八)	<p>采用综合评分法。</p>
(二十九)1 (二十九)1 (4)	<p>一、推荐中标候选供应商名单。中标候选供应商数量应当根据采购需要确定,但必须按顺序排列中标候选供应商。</p> <p>二、采用综合评分法的,按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的,按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的,按技术规格优劣得分顺序排列。</p>
<b>七</b>	<b>政府采购合同</b>



(三十八)1	采购人与中标、成交供应商应当在中标、成交通知书发出之日起 30 日内,按照采购文件确定的事项签订政府采购合同。
(四十)1	中标人在签订合同之前向采购人交纳履约保证金(履约保证金为中标金额的 5%)
(四十二)	<p>供应商对政府采购活动事项有疑问的,向采购代理机构提出询问;供应商认为采购文件、采购过程和中标、成交结果使自己的权益受到损害的,可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内,以书面形式向采购代理机构提出质疑。询问和质疑由采购代理机构依法处理。</p> <p>质疑接收人:李海沫;联系电话:0516-83205176; 办公地址:徐州市云龙区大龙湖街道绿地商务城 LOFT 领海办公楼 5#1923 室</p>
附加说明	中标人在收到中标通知书时,须向采购代理机构提交《开标一览表》和《分项价格表》的数据文件(WORD 格式)。

## 本章附件：招标代理服务收费标准

中标金额	货物	服务	工程	最少下浮率	收费上下限
100 万以下	1.50%	1.50%	1.00%	35%	最低 3 千元 最高 3 万元 (PPP 项目最高 6 万元)
100 万~500 万	1.10%	0.80%	0.70%		
500 万~1000 万	0.80%	0.45%	0.55%		
1000 万~5000 万	0.50%	0.25%	0.35%		
5000 万~1 亿	0.25%	0.10%	0.20%		
1 亿~5 亿	0.05%	0.05%	0.05%		
5 亿~10 亿	0.035%	0.035%	0.035%		
10 亿~50 亿	0.008%	0.008%	0.008%		
50 亿~100 亿	0.006%	0.006%	0.006%		
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%		

### 收费标准说明：

一、按上表计算的收费为代理服务全过程的收费金额。不另外收取采购文件制作售卖费用。

二、代理服务费按差额定率累进法计算。

三、代理服务费基准金额（按差额定率累进法计算的）=中标金额（按差额定率累进法计算的）×费率（%）

四、代理服务费基准金额=代理服务费基准金额（按差额定率累进法计算的）的合计数。

五、代理服务费应收取金额=代理服务费基准金额（按差额定率累进法计算的）的合计数×（1-下浮率%）

六、上表下浮率为最少下浮率，在此幅度内实际给予的下浮率在采购文件中约定。

七、计算出的代理服务费应收取金额如低于 3 千元，按 3 千元收取；如高于 3 万元，按 3 万元（PPP 项目按 6 万元）收取。

八、采购预算为 1 元的项目，中标（成交）金额按 50 万元计算。

九、单一来源项目，均按最低收费标准 3 千元收费。

## 第四章 评标标准

项目	评价细则
价格（30分）	<p>各投标人价格得分=最低报价（投标人的最低评审价格） ÷各投标人评审价格×30</p> <p>各投标人评审价格=《开标一览表》中的“总价”-《分项价格表》中的““小型和微型和监狱企业和享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位”总价合计”10%</p> <p>得分四舍五入保留小数点后2位。</p>
投标人业绩（5分）	<p>投标文件中提供投标人为卖方，合同签订日期在2016年1月1日以后，合同内容为与本项目相同或相似的合同复印件，每份得1分，本项最高得5分，最低得0分。</p> <p><b>复印件投标现场需提供原件核查方为有效。</b></p>
技术规格（31分）	<p>完全满足招标文件要求的得基本分28分，每一项技术规格中技术规格指标优于或正偏离的在基础分上加0.5分；每一项技术规格中指标未响应或负偏离的在基础分上减0.5分。</p> <p>本项最高得31分，最低得0分。</p>
实施方案（20分）	<p>对投标文件中实施方案的针对性、内容完整性、可行性进行评价。</p> <p>针对性（7分）：针对性强得5-7分；针对性较强得2-4分；针对性不强得0-1分。</p> <p>内容完整性（7分）：内容完整得5-7分；内容较完整得2-4分；内容不完整得0-1分；</p> <p>可行性（6分）：切实可行得5-6分；可行性较强得2-4</p>

	<p>分，可行性欠缺得 0-1 分。</p> <p>本项最高得 20 分，最低得 0 分。</p>	
售后服务和培 训方案 (12 分)	质保期及服务方案 (7分)	<p>提供 2 年质保期得 1 分，提供 3 年及以上的得 2 分。</p> <p>对质保期内服务方案内容的全面性、可行性进行评价。</p> <p>全面性(3分)：全面具体详实得 3 分；较全面得 1-2 分；不全面得 0 分。</p> <p>可行性(2分)：符合实际切实可行得 2 分；较切实可行得 1 分；可行性欠缺得 0 分；</p> <p>本项最高得 7 分，最低得 0 分。</p>
	免费质保期外服务方案 (2分)	<p>对免费质保期外服务方案内容的完整性、可行性进行评价。</p> <p>内容的完整性 (1分)：内容完整得 1 分；内容不完整得 0 分；</p> <p>可行性 (1分)：切实可行得 1 分；可行性欠缺得 0 分；</p> <p>本项最高得 2 分，最低得 0 分。</p>
	技术培训方案 (3 分)	<p>对技术培训方案的完整性、针对性进行评价。</p> <p>完整性 (2 分)：完整具体详实得 2 分；较完整得 1 分；不完整得 0 分。</p> <p>针对性(1 分)：针对性强得 1 分；针对性不强得 0 分。未提供的得 0 分。</p> <p>本项最高得 3 分，最低得 0 分。</p>

<p>环境标志产品及节能产品 (2分)</p>	<p>1. 投标主要产品（不低于投标总价的 60%）取得市场监管总局节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书或者提供市场监管总局环境标志产品认证结果信息发布平台获证环境标志产品（处于有效期之内）信息网络打印件的，经评审委员在市场监管总局组节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台核查无误，得 1 分。投标时不须提供原件核查。</p> <p>2. 投标主要产品（不低于投标总价的 60%）取得市场监管总局节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台公布的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书或者提供市场监管总局节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台获证节能产品（处于有效期之内）信息网络打印件的，经评审委员在市场监管总局组节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台核查无误，得 1 分。投标时不须提供原件核查。</p>
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**本章说明:**

说明:

一、《江苏省政府采购供应商监督管理暂行办法》第二十六条 招标采购单位在招标文件中，应当明确供应商诚信记录分使用办法：其中，采用综合评分法的，诚信记录分每减 10 分，给予总分值 2%的扣分，扣分最多不超过 6%；采用性价比法和最低评标价法的，诚信记录分每减 10 分，按该供应商投标价的 2%增加评审价格，增价最多不超过 6%。

招标采购单位在评标时，要结合投标供应商的实时诚信记录情况评定供应商最终评标得分。

## 二、信用评价结果查询

按照《江苏省政府采购信用管理暂行办法》进行信用评价结果查询，相关说明如下：

1、采购人按照财政部要求在信用审查环节完成供应商的信用评价结果查询，评价结果参考期限从项目开标之日前 3 年起算。对不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，应当拒绝其参加政府采购活动。

2、信用评价结果通过信用评价分和星级表示。

3、在政府采购评审中，采用综合评分法的，供应商信用评价结果为三星的扣 2 分，评价结果为二星的扣 3 分，评价结果为一星的扣 4 分；采用最低评标价法的，评价结果为三星的给予 1%的价格加成，评价结果为二星的给予 2%的价格加成，评价结果为一星的给予 3%的价格加成。

4、具体见《江苏省政府采购信用管理暂行办法》。

本项目采用综合评分法。

## 第五章 拟签订的合同文本

### 合同通用条款

#### 目录

第一条	定义
第二条	合同范围
第三条	价格
第四条	支付
第五条	交货
第六条	包装和标记
第七条	技术资料
第八条	安装
第九条	验收
第十条	售后服务和技术培训
第十一条	索赔
第十二条	不可抗力
第十三条	合同的终止
第十四条	争议的解决
第十五条	适用法律
第十六条	权利保证
第十七条	保密
第十八条	合同生效及其他

## 合同通用条款

### 第一条 定义

除本合同上下文中另有规定外，下列各词语定义如下：

1.1 “买方”见《合同专用条款》。

1.2 “卖方”见《合同专用条款》。

1.3 “工作现场”见《合同专用条款》。

1.4 “合同标的”见合同附件 4。

1.5 “技术资料”是指与合同标的的安装、试运行、验收、操作以及维修有关的技术指标、规格、图纸和文件。

1.6 “技术培训”是指在合同标的的安装、试运行、验收、操作、维修以及其他方面卖方给予买方的培训。

1.7 “安装”是指有关合同标的、备件和材料的安装工作。

1.8 “试运行”是指为验明合同标的的技术性能，在安装完毕后对合同标的进行的测试。

1.9 “验收”是指根据合同附件 2 的规定进行的，用以确定合同标的是否达到合同附件 2 所规定的技术性能的检验，以及合同标的在达到合同附件 2 规定的技术性能之后，买方对合同标的的接受。

1.10 “合同货币”见《合同专用条款》。

1.11 “合同价格”见合同附件 4。

1.12 “合同生效日”见《合同协议书》（合同附件 1）第 5 条。

1.13 “日”是指日历天数。

1.14 “月”是指日历月数。

### 第二条 合同范围

2.1 买方同意从卖方购买、卖方同意向买方出售和提供的合同标



的以及相关售后服务、技术培训和技术资料。

### 第三条 价格

3.1 合同总价见《合同专用条款》。

3.2 合同总价是固定价格。

### 第四条 支付

4.1 买方应按照《合同专用条款》的规定进行支付。如果卖方未能按照《合同专用条款》的要求提交支付文件，由此产生的所有责任和发生的所有费用，均由卖方承担。

4.2 卖方有义务根据合同的规定向买方支付违约金和/或赔偿金时，买方有权从任何一笔应付款或卖方的履约保证金中予以扣除。

### 第五条 交货

5.1 交货期限、批次和交货条件见《合同专用条款》。

5.2 交货地点见《合同专用条款》。

5.3 在《合同专用条款》规定的期限内，卖方应将合同号、合同标的的名称、数量、金额、包装件数以及交货的时间以书面方式通知买方。

5.4 卖方应按下列规定交付合同标的：

5.4.1 卖方负责将合同标的送至《合同专用条款》规定的交货地点。

5.4.2 买方出具的收据日期是合同标的的实际交货日期。

5.5 如果卖方未能按照合同规定的交货期限交货，卖方应按《合同专用条款》的规定支付违约金或提供其他救济。

## 第六条 包装与标记

6.1 除非合同中另有规定，合同标的应保持产品制造企业原包装完好。

6.2 在合同标的的每件包装中都应附有下列单据：

- A. 装箱明细单；
- B. 质量合格证；
- C. 技术资料。

6.3 凡由于对合同标的的包装不当或采取防护措施不充分致使合同标的的损坏或丢失时，卖方均应负责修理、更换或赔偿。如果因卖方在包装和标记方面发生的错误或混淆不清造成合同标的的误运，卖方应承担由此发生的额外费用。

## 第七条 技术资料

7.1 技术资料交付的期限和方式见《合同专用条款》。

## 第八条 安装

8.1 合同标的的安装期限见《合同专用条款》。

## 第九条 验收

9.1 合同标的的试运行、验收见《合同专用条款》。

9.2 如果合同附件 2 所规定的所有技术性能在验收中都已经达到，双方应在验收合格后 5 日内签署验收书。

9.3 买方派出 1-3 名技术人员参加项目实施，卖方应积极配合甲方派出的 1-3 名技术人员监督管理。

## 第十条 售后服务和技术培训

10.1 售后服务和技术培训见合同附件 3。

## 第十一条 索赔

11.1 如果合同标的在安装、试运行和验收中卖方未能履行其在本合同项下承担的义务，买方有权向卖方提出索赔并寻求《合同专用条款》中规定的救济方式，救济方式包括：

A. 卖方替换不符合合同规定的合同标的。

B. 按质量低劣的程度、买方受损害的程度及损失的数额对合同标的的进行降价。

C. 拒收合同标的。

D. 赔偿由卖方违约引起的其他损失。

11.2 如果卖方在收到买方索赔要求后未在《合同专用条款》规定的期限内作出书面回复，该索赔要求将被视为已被卖方接受。如卖方未能在买方发出索赔要求后《合同专用条款》规定的期限内或买方同意的延长期限内，按照买方选择的救济方式解决索赔事宜，买方有权从合同总价或从卖方的履约保证金中扣除索赔金额。

## 第十二条 不可抗力

12.1 如果合同任何一方受诸如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水以及任何其他不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响而无法履行合同项下的任何义务，受影响的一方应将此类事件的发生以书面方式通知另一方并应在不可抗力事件发生后 14 日内将有关部门或机构出具的证明文件提交给另一方。

12.2 受不可抗力事件影响的合同一方对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担责任。但该方应尽快以书面方式将不可抗力事件结束或其影响消除的情况通知另一方。

12.3 合同双方应在不可抗力事件结束或其影响消除后立即继续履行其合同义务，如果不可抗力事件的影响持续超过《合同专用条款》规定的期限，合同任何一方均有权发出书面通知终止合同。

### 第十三条 合同的终止

13.1 如果卖方有下述违约行为之一或《合同专用条款》中规定的其他违约行为，在不妨碍买方采取其它救济手段的情况下，买方可以向卖方发出书面违约通知，全部或部分地终止合同。

A. 卖方在合同规定的交货期限后未能按《合同专用条款》中规定的最终期限交付合同标的和/或技术资料；

B. 合同标的未能达到合同附件 2 规定的技术性能；

C. 卖方未能履行合同项下任何其它义务，并且在收到买方违约通知后未能按《合同专用条款》中规定的期限对其违约行为作出补救。

13.2 如果一方破产或发生资不抵债的情况，合同另一方有权在任何时候发出书面通知终止合同。此种情况下合同的终止不妨碍或影响行使任何可能的其它救济手段。

13.3 如果买方认定卖方在投标或执行合同中有腐败或欺诈行为，买方有权在任何时候发出书面通知终止合同。

A. “腐败行为”系指在招标、采购和合同执行等过程中，为谋求利益、影响相关人员而提供、给予、接受或索取任何有价物的行为。

B. “欺诈行为”系指为了影响招标、采购和合同执行等过程而隐瞒事实，从而给买方造成损害的行为，其中包括投标人之间的串通行为。

13.4 在买方全部或部分终止合同的情况下，卖方应按《合同专用条款》的规定对买方给予补偿。

#### 第十四条 争议的解决

14.1 因执行本合同所发生的或者与本合同有关的一切争议由合同双方通过友好协商解决，如果不能协商一致，按《合同专用条款》规定的方式解决。

#### 第十五条 适用法律

15.1 本合同的执行和争议的解决适用中华人民共和国的法律并按中华人民共和国的法律进行解释。

#### 第十六条 权利保证

16.1 卖方应保证买方在使用合同标的不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，卖方承担全部责任。

#### 第十七条 保密

17.1 卖方在本合同履行过程中，或为履行本合同的需要，从买方所获得的、有关买方和/或属于买方的任何信息包括买方工作方式方法与资料、技术资料、用户名单、发展战略及其他被认为是买方的信息，都是买方的秘密，卖方不得泄露给任何第三方。

17.2 上述秘密，卖方只能用于本合同，而且只能由卖方相应的人员使用；没有必要接触的卖方人员，不得接触。

17.3 卖方应当采取适当有效的方式保护所获取的上述秘密。

17.4 卖方违反本合同所规定的在保密方面的义务，应按合同总价的 50%承担违约金或按照实际损失支付赔偿金；买方有权选择以上两种方式之一要求卖方承担违约责任。本违约金和赔偿金的支付义务独立于其它违约义务。

## 第十八条 合同生效及其他

18.1 本合同在合同协议书（合同附件 1）规定的条件全部满足后生效。

18.2 合同项下全部权利义务履行完毕后，本合同自动失效。合同履行期满后，合同项下任何尚未了结的债权和债务不受合同履行期的影响，债务人仍应向债权人履行其义务。

18.3 合同双方各自承担与本合同有关的应负税费。

18.4 合同双方除非《合同专用条款》另有规定，所有合同文件及相关的修订和合同双方之间的书面联络，应使用中文书就并按中文解释。

18.5 对本合同的任何补充、增添或修改以书面方式进行。

18.6 没有另一方的事先书面同意，合同任何一方不得将合同项下的任何权利和义务转让给第三方。

18.7 任何一方在执行任何合同条款和条件时准予对方的放松、宽容、延迟、放纵或时间，不得损害、影响或限制该方在合同之下的权利；任何一方对合同的任何违背、任何免责也不应导致对任何后面或延续的合同的免责或弃权。

18.8 合同条款中的标题和边注仅供参考使用，不应视为合同的一部分，也不影响本文的解释。

18.9 合同构成买方和卖方之间就合同主要内容方面的完整协议，并且取代合同签订前所有关于这方面的通讯、协商、协议（不论是书面的，还是口头的）。

18.10 买方应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

18.11 合同双方之间的一切联络往来应以书面形式按《合同专用条款》中规定的通讯地址发往合同另一方。有关重要事项的传真应及时用挂号信或快件确认。

## 合同专用条款

《合同专用条款》中的条款项号是与《合同通用条款》中的条款项号对应的，其增加的内容和条款，是对《合同通用条款》的补充、修改和完善，如果有矛盾的话，以《合同专用条款》为准。

### 第一条 定义

- 1.1 “买方”为\_\_\_\_\_。
- 1.2 “卖方”为\_\_\_\_\_。
- 1.3 “工作现场”为买方指定地点。
- 1.10 “合同货币”即人民币。

### 第二条 合同范围

2.1 买方同意从卖方购买、卖方同意向买方出售的合同标的是\_\_\_\_\_。详见合同附件。

### 第三条 价格

3.1 合同总价为 ¥ \_\_\_\_\_ 大写：人民币 \_\_\_\_\_。

### 第四条 支付

4.1 合同签订，货到验收合格后付百分之百(100%)即 ¥ \_\_\_\_\_ 大写：人民币 \_\_\_\_\_；由买方办理政府采购资金结算手续，经审核后支付给卖方。

卖方需提交的支付文件包括：

- 1、卖方出具的对应金额的正式发票；
- 2、支付时买方须出具验收合格证明。



## 第五条 交货

5.1 卖方应于合同生效后，30 日内将合同标的的全部交付并安装完毕。

5.2 交货地点为买方指定地点。

5.3 卖方应在不迟于每批合同标的的备妥待运前5 日通知买方。

5.5 如果卖方未能按照合同规定的交货期限交货，卖方应按每天迟交合同标的的金额的百分之一（1%）的比率支付违约金。违约金的总金额不超过合同总价的百分之十（10%），违约金的支付不能免除卖方继续交付相关合同标的的义务。

如果卖方在合同规定的交货期限后十日内仍未能交付全部或部分标的，在不妨碍买方采取其他救济手段的情况下，买方可以向卖方发出书面违约通知从而全部或部分地终止合同。

## 第七条 技术资料

7.1 技术资料随合同标的的同时交付给买方。

## 第八条 安装

8.1 卖方应于合同生效后，30 日内将合同标的的全部交付并安装完毕。

## 第九条 验收

9.1 签订合同后，所有标的出厂需经买方验收后方可发货。

9.2 合同标的的试运行、验收应在卖方的协助下进行。合同标的的全部交付并安装完毕后，卖方可向买方书面提出试运行、验收要求，买方在接到书面要求后10 日进行试运行、验收。如果试运行和/或验收因卖方原因发生迟延和/或在其它情况下发生额外费用，买方有权就因迟延发生的损害和损失和/或任何额外费用请求赔偿。

## 第十一条 索赔

11.1 买方有权选择本条款规定的任意或全部救济方式。

11.2 卖方应在收到买方索赔要求后 14 日内作出书面回复，否则该索赔要求将被视为已被卖方接受。卖方应在买方发出索赔要求后 14 日内，按照买方选择的救济方法解决索赔事宜。

## 第十二条 不可抗力

12.3 如果不可抗力事件的影响持续超过 20 日，合同任何一方均有权发出书面通知终止合同。

## 第十三条 合同的终止

13.1 如果卖方有下述违约行为，买方可以全部或部分地终止合同：

卖方在合同规定的交货期限后 10 日内仍未能交付合同标的和/或技术资料；或者卖方未能履行合同项下任何其它义务，并且在收到买方违约通知后 5 日内仍未能对其违约行为作出补救。

13.4 在买方全部或部分终止合同的情况下，买方可以以适当的条件取得与未按合同规定交付的标的和/或文件和/或未提供的服务类似的标的和/或文件和/或服务，卖方应承担买方由此发生的额外费用。但是，卖方仍应继续履行合同义务中没有终止的部分。

## 第十四条 争议的解决

14.1 如果不能协商一致，合同任何一方有权向买方所在地人民法院提起诉讼。

## 第十八条 合同生效及其他

18.10 按照《财政部关于做好政府采购信息公开工作的通知》（财库〔2015〕135号），买方依据《保守国家秘密法》等法律制度规定确定本合同\_\_\_\_\_部分涉及国家秘密，该涉及国家秘密部分不公告；

买方依据《反不正当竞争法》等法律制度的规定与卖方约定本合同部分涉及商业秘密，该涉及商业秘密部分不公告。

18.11 合同双方的通讯地址：

买方：

地址：

邮编：

电话：

传真：

卖方：

地址：

邮编：

电话：

传真：

## 合同附件

### 目录

合同附件 1：合同协议书

合同附件 2：技术规格和技术性能

(要求见招标文件第六章《采购需求》；合同见卖方投标文件。)

合同附件 3：售后服务和技术培训

(要求见招标文件第六章《采购需求》；合同见卖方投标文件。)

合同附件 4：供货范围和价格清单

(要求见招标文件第七章《投标文件相关格式》中《开标一览表》和《分项价格表》；合同见卖方投标文件。)

合同附件 1:

合同协议书

合同编号: \_\_\_\_\_

签字日期: \_\_\_\_\_

签字地点: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (买方名称)(以下简称“买方”)已接受\_\_\_\_\_ (卖方名称)(以下简称“卖方”)对\_\_\_\_\_ (项目名称)(项目编号: 徐采公(2019)JSZJ114)的投标。买方和卖方共同达成如下协议。

1. 本合同协议书中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。

2. 以下文件应构成买方和卖方之间达成的合同,若各文件之间存在含糊不清或互相冲突之处,优先顺序应按下列文件顺序解释。

- (1) 合同协议书
- (2) 中标通知书
- (3) 合同专用条款
- (4) 合同通用条款
- (5) 除合同附件 1 外的合同附件
- (6) 其他文件

3. 考虑到买方将按照本合同向卖方支付合同价款,卖方在此保证全部按照合同的规定向买方提供合同标的、技术资料、售后服务及技术培训。

4. 考虑到卖方将按合同规定提供合同标的、技术资料、售后服务及技术培训,买方在此保证按照合同规定的时间和方式向卖方支付合同价款。

5. 本合同在下列条件全部满足后生效，生效日期以下列条件全部满足的最晚日期为准：

(1) 双方加盖公章或合同专用章；

6. 合同一式\_\_\_\_份，具有同等法律效力，买方\_\_\_\_份，卖方\_\_\_\_份，政府采购管理部门一份备案。

7. 本合同其他未尽事宜及与采购文件有矛盾之处，以采购文件[项目编号：徐采公（2019）JSZJ114]为准。

买方和卖方由其正式授权代表于上述所写日期和地点签订本合同。

买方（签章）：

法定代表人或授权代表(签名)：

卖方（签章）：

法定代表人或授权代表(签名)：

开户银行：

银行帐号：

## 第六章 采购需求

### 一、说明

1. 采购标的：徐州生物工程职业技术学院 2018 年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）项目，数量：1 批。

2. 本项目为非专门面向中小微企业的项目。

3. 本项目核心产品：胸腹部检查教学系统。

### 二、采购项目预算金额

本项目不接受超过 209.08 万元人民币（采购项目预算金额）的投标报价。

### 三、技术参数要求

序号	实训室	名称	数量	技术参数要求
1	模拟病区护士站	医用人体秤	1	1. 重量计量： 最大秤量 Max=250KG 最小秤量 5.5~250KG：0.1KG 分度值 e=d=100g 2. 准确度等级：III 3. 长度计量：量度范围 70.0~190CM 分度值 0.5cm 4. 承重板面积：约（长×宽）370×270（mm） 5. 电源输入：适配器 6V1000ml（4 节 2

				号电池/1.5V) 6. 加厚钢板底座、高精度传感器、底座带可调节平衡钮、带可拆卸防滑垫
2	模拟病区护士站	病历车	1	规格:约 450*410*950mm 1. 材质:车体由 ABS 工程塑料 , 病历车台面、抽屉为 ABS 材质, 塑钢立柱; 2. 正面:单列 25 格有抽屉, 抽面尺寸:约:290*100mm 内空:约 213*312*85mm; 静音金锁导轨抽拉自如;有相应的标识序号, 标识数字清晰、易于辨识; 3. 车体底部: 万向静音轮带刹车功能, 脚轮材料为高强度聚氨酯。
3	模拟病区护士站	电子钟	1	显示时间、“静”等标志, 悬于病区走廊
4	基护实训室及治疗室	多功能病床	2	1. 床头、床尾采用 ABS 材料注塑成型, 床头、床尾可随意拆卸, 床尾外侧配床头卡插座。 2. 床边采用钢制矩管焊接制成。床面冷轧钢板, 具有透气和凹凸防滑功能, 床腿采用优质钢制矩管焊接制成, 病床外形美观、坚固耐用, 可承重 240KG 以上,



				<p>整体静电喷塑,涂料抗菌抗氧化,喷塑层涂着均匀,固着牢固不易脱落。</p> <p>3. 床框每边设不低于有 2 个输液架孔, 2 个引流袋挂钩,</p> <p>4. 三折病床,背板上折<math>\geq 85^\circ</math>,腿板上折<math>\geq 45^\circ</math>,摇杆把手为伸缩式,可隐藏,保障使用顺畅。</p> <p>5. 床边设有铝合金倾倒护栏,带有锁件、防夹手装置。</p> <p>6. 床垫要求采用高密度优质海绵和椰棕制成,总厚度 10cm,外层采用防水耐磨布料,带拉链可灵活拆卸。</p>
5	基护实训室及治疗室	床旁柜	22	<p>1. 尺寸: 约 470*480*750mm</p> <p>2. ABS 材料,整体一次注塑成型。抗酸碱腐蚀。</p> <p>3. 一抽一门一个隐藏滑动餐桌板,侧面装有毛巾架。</p>
6	基护实训室及治疗室	床旁椅	22	<p>1. 高度: 离地面<math>\geq 2000</math>mm。</p> <p>2. 框架结构由钢制喷塑制成。主要选用<math>\Phi 38 \times 1.2</math>、<math>\Phi 25 \times 1.2</math>、<math>\Phi 16 \times 1.2</math>。木质扶手。</p> <p>3. 表面不得有锋棱、毛刺、疤痕等缺陷,</p>

				<p>焊缝应均匀，不得有烧损、冷裂、漏焊等缺陷。</p> <p>4. 背部、脚部角度可联动调节，可调三个角度。</p> <p>5. 钢管弯处应无明显皱折。</p> <p>6. 背面和座面内有海绵外包 PVC 压延仿皮，耐磨性好。</p>
7	基护实训室及治疗室	床上用品	22	<p>1. 床单：约 280×191cm，明暗粉色条状，床单中间有中缝，棉布材质；</p> <p>2. 被套：约 241×162cm，明暗粉色条状，被套中间有中缝，棉布材质；床位 5 组系带；</p> <p>3. 床褥：约 200cm×100cm，棉絮材质；</p> <p>4. 枕头：棉质，约 70×40cm</p> <p>5. 枕套：约 7245cm，明暗粉色条状，枕套开口处 2 组系带。</p>
8	基护实训室及治疗室	平车	1	<p>1. 材质：不锈钢材料</p> <p>2. 不锈钢摇把对台面的升降控制。</p> <p>3. 采用直径约 32、25mm 及厚度 1.2mm 不锈钢加工而成</p> <p>4. 脚轮采用塑包静音万向刹车轮，框架结构采用优质碳钢喷塑成型。</p>

9	基护实训室及治疗室	轮椅	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 坐宽：440mm~480mm;</li> <li>2. 坐高：450mm~480mm;</li> <li>3. 载重：不低于 100kg;</li> <li>4. 配有车闸、脚踏板、固定带等装置，材质为不锈钢或铝合金车身、尼龙椅面;</li> </ol>
10	基护实训室及治疗室	担架	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 展开尺寸：（长宽高）：约 215*55*15cm</li> <li>2. 折叠尺寸：（长宽高）：约 108*17*9cm</li> <li>3. 承重：不低于 159kg</li> <li>4. 材质铝合金材料制成</li> </ol>
11	基护实训室及治疗室	脚踏凳	2	300mm×200mm×（150mm~300mm），用于支垫床脚；材料：木质、塑钢或不锈钢
12	基护实训室及治疗室	拐杖、手杖、助行器	1	单脚、多脚或手扶式助行器；材料：医用不锈钢、铝合金或塑钢，确保稳定的框架设计；
13	无菌操作室	电热煮沸消毒器	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 容积：约 24L</li> <li>2. 消毒桶尺寸：约 <math>\Phi</math> 280*357 mm</li> <li>3. 最高工作压力（Mpa）：0.165</li> <li>4. 最高工作温度（℃）：50℃-126℃</li> <li>5. 超压自泄（MPA）：0.145-0.165。</li> <li>6. 通过设定灭菌温度和时间，自动控制灭菌循环程序</li> </ol>

				<p>7. 容器主体采用不锈钢材料制成，耐酸、耐碱，而且安全、使用寿命较长。</p> <p>8. 性能优于或等于浸入式电热管加热，耗电少，升温快。配有排水高压龙头，安全阀能自动释放过高压力，确保安全。压力表为双刻度，具有压力、温度二类读数，指示清晰。</p>
14	无菌操作室	手提式压力蒸汽灭菌器	1	<p>1. 容积：约 18L</p> <p>2. 消毒桶尺寸：约 <math>\Phi 280*236</math> mm</p> <p>3. 最高工作压力 (Mpa)：0.165</p> <p>4. 最高工作温度 (°C)：129</p> <p>5. 超压自泄 (MPA)：0.145-0.165</p> <p>6. 容器主体采用不锈钢材料制成，耐酸、耐碱，安全、使用寿命较长。</p> <p>7. 浸入式电热管加热，耗电少，升温快。配有排水高压龙头。安全阀能自动释放过高压力，确保安全。压力表为双刻度，具有压力、温度二类读数，指示清晰。</p>
15	无菌操作室	紫外线消毒车	2	<p>1. 输入功率：132VA</p> <p>2. 电源电压：220V 50Hz</p> <p>3. 定时范围：0-60 分钟</p> <p>4. 灯臂调节角度：0-135 度</p>

				<p>5. 紫外线灯管辐射强度（30W）额定值：107uW/cm<sup>2</sup>；初始值不低于 100 uW/cm<sup>2</sup></p> <p>6. 灯管：双端无臭氧紫外线杀菌灯 2 支</p> <p>7. 紫外线波长：253.7nm</p> <p>8. 熔断器型号：Φ5×20</p>
16	基护实训室及治疗室	治疗车	10	<p>1. 规格尺寸：670*420*910mm</p> <p>2. 材质：全不锈钢材质，管材为 Φ251.5 不锈钢管，面板采用性能优于或等于 δ=1.0mm 厚 304 不锈钢板；</p> <p>3. 脚轮采用优质 Φ100 包罩静音万向轮，坚固耐磨损，对角刹车；</p> <p>4. 结构：上下层三面护栏，中间一个抽屉、一个塑料污物桶可旋转；</p>
17	基护实训室及治疗室	晨间护理车	5	<p>1. 尺寸：约 960x550x900 (mm)</p> <p>2. Φ100 静音轮，板材为 0.8CR 拉丝帆布，管材 Φ251.2CR</p> <p>3. 方管 25381.0CR</p> <p>4. 不锈钢拉丝板经过剪切、冲压、折弯、焊接、细致装配而成，山头板、底板 δ=0.8mm 不锈钢拉丝板，后身板、层板 δ=0.6mm 不锈钢板；门子 δ=1.0mm 不锈钢板；裙边 δ=0.6mmCR 不锈钢板；</p>

18	基护实训室及治疗室	洗头车	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规格：660*550*1560mm</li> <li>2. 脚踏开关控制喷淋开关</li> <li>3. 洗头车由推车、清水箱、污水桶、喷淋头等组成；</li> <li>4. 采用不锈钢一体成型焊接而成，板材厚度 1.2MM,耐久防锈、抗腐蚀、负荷量大；</li> <li>5. 水盆两侧有专门垫头的头垫，使卧床病人洗头时感到清洁舒适，操作者省时省力；</li> <li>6. 洗头时洗头水一次排流到污水桶，缩短操作时间，减轻护理人员的劳动强度；</li> </ol>
19	基护实训室及治疗室	多功能护理模拟人	6	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 洗脸和床上擦浴。</li> <li>2. 口腔护理。</li> <li>3. 气管切开护理。</li> <li>4. 氧气吸入疗法（鼻塞法、鼻导管法）。</li> <li>5. 鼻饲法。</li> <li>6. 洗胃法。</li> <li>7. 心内注射法。</li> <li>8. 胸外心脏复苏急救法。</li> <li>9. 气胸。</li> <li>10. 胸腔穿刺。</li> </ol>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>11. 肝脏穿刺。</li> <li>12. 肾脏穿刺。</li> <li>13. 腹腔穿刺。</li> <li>14. 骨髓穿刺。</li> <li>15. 腰椎穿刺。</li> <li>16. 三角肌穿刺。</li> <li>17. 三角肌下缘皮下注射。</li> <li>18. 静脉注射。</li> <li>19. 静脉穿刺。</li> <li>20. 静脉输液。</li> <li>21. 静脉输血。</li> <li>22. 女性导尿。</li> <li>23. 女性灌肠。</li> <li>24. 臀部肌注射。</li> </ul>
20	基护实训室及治疗室	压疮仿真模型	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 模型模拟老年病人臀部，显示压疮的四个临床分期：淤血红润期、炎症浸润期、浅度溃疡期、坏死溃疡期</li> <li>2. 模型显示的病变有：窦、瘘、腐痂、压疮感染、骨头暴露、焦痂、缝合的伤口、疱疹和念珠菌感染</li> <li>3. 可进行压疮的评估、伤口的长度、深度的测量，以及进行治疗与护理</li> </ul>

				4. 可以使用以下物品进行治疗：藻酸盐生物合成物、胶原、薄纱、氢化可力丁、水凝胶、皮肤替代物、透明薄膜，以及伤口的填充物
21	基护实训室及治疗室	红外线治疗灯	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 波谱范围：2um-25um</li> <li>2. 功率：300W</li> <li>3. 模式：连续运行,工作电压 220 (V)；</li> <li>4. 光源功率:500W</li> </ol>
22	基护实训室及治疗室	口腔模型	10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模型造型逼真，为真实大小的口腔</li> <li>2. 解剖结构精确，包括：腭、牙龈、上牙弓、下牙弓、舌</li> <li>3. 可练习口腔护理</li> <li>4. 可示范如何正确地清洁牙齿</li> <li>5. 可示范如何清洁舌部</li> </ol>
23	基护实训室及治疗室	红外线体温计	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 测量范围:0-100 (°C)</li> <li>2. 精度:±0.1% (f. s)</li> <li>3. 距离系数:1 (ε)</li> </ol>
24	基护实训室及治疗室	体温计甩降器	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 电源：220V/50Hz；</li> <li>2. 工作量：3支~60支；</li> <li>3. 离心率：约1400次/min；</li> <li>4. 工作时间：10s；</li> </ol>



				5. 能迅速将体温表内水银柱甩降到最低点，操作方便，噪声小
25	基护实训室及治疗室	血压测量操作手臂模型	1	<p>1. 模型由成人手臂、血压计、听诊器、电子转化盒组成，是进行血压测量训练的理想产品</p> <p>2. 设有脉搏开关，血压、脉搏测量即可同时练习，又可单一练习</p> <p>3. 可以根据教学情况调整收缩压、舒张压、脉搏频率数值及音量的大小</p> <p>4. 数值范围：收缩压和舒张压在 0-300mmHg 之间，血压设定值十分精确，脉搏频率在 0-250 次/分之间</p> <p>5. 血压测量：具有 Korotkoff Gap 音</p> <p>6. 可触摸桡动脉搏动，进行脉搏测量</p> <p>7. 三角肌肌肉内注射</p> <p>8. 皮下注射</p>
26	基护实训室及治疗室	汞柱式血压计（台式）	10	<p>血压计盒盖板壁上有一固定的玻璃管、贮汞槽，管面刻度为 0mmHg~300mmHg，每小格为 2mmHg。配有加压气球和压力阀门、袖带</p>
27	基护实训室及	汞柱式血压计（立	4	<p>1. 测量范围：0-40Kpa (0-300mmHg)</p> <p>2. 示指允许基本误差为：±0.5Kpa (±</p>

	治疗室	式)		<p>0.75mmHg)</p> <p>3. 零位标记的误差应不大于 (<math>\pm 1.5</math> mmHg)</p> <p>4. 橡胶带长度为 <math>225 \pm 4</math>mm, 宽度为 <math>120 \pm 3</math>mm</p>
28	基护实训室及治疗室	听诊器(单筒式)	10	<p>1. 导管长度: 三通道听诊器头长度约为 50CM</p> <p>2. 听头直径: 36MM</p> <p>3. 主要材料: 钢材、塑料管、弹簧片</p> <p>4. 供听诊人体心、肺等器官活动</p>
29	基护实训室及治疗室	听诊器(多筒式)	5	<p>1. 频响曲线: 100-500Hz 以测试声源为基准</p> <p>2. 弹簧片硬度: HR15N82.9-88.4。</p> <p>3. 耳环弹力: 两耳塞拉开 140mm, 弹力值在 1.372-1.960N。</p> <p>4. 耳环弹性: 两耳塞拉开 300mm, 1 分钟后回复, 变形不大于 10mm。</p>
30	基护实训室及治疗室	普通病床	12	<p>1. 长约 2080mm, 宽约 960mm, 床面高度约 500mm</p> <p>2. 内径长度 1960mm, 内径宽度 900mm</p> <p>3. 背部升降脚度 <math>0-75^\circ</math>, 腿部升降角度 <math>0-30^\circ</math>, 承重: 260kg</p>

				<p>4. 配置：ABS 床头，铝合金护栏，静音单轮</p> <p>5. 床面：条板面</p>
31	理实一体化学实训室	透明女性导尿模型	2	<p>1. 模型为女性成人仿真盆会阴部，高分子环保材料制成</p> <p>2. 透明外壳，硬度为 100 公斤力/平方厘米，韧性好，30 公斤的内外力不会产生变形</p> <p>3. 通过透明外壳，可观察到内部解剖结构，可显示骨盆和膀胱的相对位置、插入导管的角度、导尿管行径路径以及气囊固定的位置，小阴唇可以分开，闭合时看不到尿道</p> <p>4. 导尿术：女性外阴部形象逼真，分开小阴唇可显露尿道口、阴道口和阴蒂，尿道粗、短、直，约 3-5cm，插管时会遇到真实的阻力，导管进入膀胱会有模拟尿液流出。</p> <p>5. 可进行膀胱冲洗、留置导尿的示教、练习</p> <p>6. 可反复进行练习</p>
32	理实一	不透明女	2	<p>1. 模型为女性成人仿真盆会阴部，高分</p>

	体化实训室	性导尿模型		<p>子环保材料制成</p> <p>2. 女性外阴部形象逼真，分开小阴唇可显露尿道口、阴道口和阴蒂，尿道粗、短、直，约 3-5cm</p> <p>3. 导尿术：插管时会遇到真实的阻力，导管进入膀胱会有模拟尿液流出</p> <p>4. 可进行膀胱冲洗、留置导尿的示教、练习</p> <p>5. 配有透明体位垫</p> <p>6. 可反复进行练习</p>
33	理实一体化实训室	透明男性导尿模型	2	<p>1. 本模型为男性成人仿真盆会阴部，高分子环保材料制成。</p> <p>2. 透明外壳，硬度为 100 公斤力/平方厘米，韧性好，30 公斤的内外力不会产生变形</p> <p>3. 通过透明外壳，可观察到内部解剖结构，可显示骨盆和膀胱的相对位置、插入导管的角度、导尿管行经路径以及气囊固定的位置</p> <p>4. 导尿术：男性阴茎手感真实，尿道全长约 18-22cm，具有三个生理狭窄、两个弯曲，插管时会遇到真实的阻力，导</p>

				<p>管进入膀胱会有模拟尿液流出。</p> <p>5. 可进行膀胱冲洗、留置导尿的示教、练习</p> <p>6. 可反复进行练习</p>
34	理实一体化实训室	灌肠与肛管排气训练仿真模型	2	<p>1. 模型仿真人大小，常用的灌肠操作体位：左侧卧位</p> <p>2. 具有肛门、模拟肛柱及直肠等结构，在插管过程中有真实的阻滞感</p> <p>3. 内部结构设计合理，灌入的液体不会从肛门处逆流</p> <p>4. 电子监测系统，插入保留灌肠和不保留灌肠的正确位置都有提示</p> <p>5. 可实现大量不保留灌肠、小量不保留灌肠、清洁灌肠和保留灌肠多项操作练习</p> <p>6. 可反复操作、真实的灌入液体，并可从专用管道排出</p> <p>7. 可反复进行练习</p>
35	理实一体化实训室	灌肠筒	10	<p><math>\Phi</math> (120mm~160mm) × (180mm~200mm), 1000mL; 材料: 不锈钢灌肠筒连接橡胶管及肛管</p>
36	理实一	药柜	1	<p>1. 尺寸: 1300*900*350mm</p>

	体化实训室			<p>825*290*1265mm</p> <p>2. 材质：采用优质 304 不锈钢拉丝板经过剪切、冲压、折弯、焊接、细致装配而成，山头板、底板 <math>\delta = 0.8\text{mm}</math> 不锈钢拉丝板，后身板、层板 <math>\delta = 0.6\text{mm}</math> 不锈钢板；门子 <math>\delta = 1.0\text{mm}</math> 不锈钢板；裙边 <math>\delta = 0.6\text{mmCR}</math> 不锈钢板；</p> <p>3. 结构：上层为玻璃对开门，内置搁板，高度可调，下层为双列四层抽屉（共 8 个），带锁。</p>
37	理实一体实训室	器械柜	4	<p>1. 规格：950×400×1750mm</p> <p>2. 整柜采用 0.6 mm 厚 304 不锈钢板，外观美观平整、端正，四角平行，表面无锋棱、毛刺等。</p> <p>3. 柜体为双开门，内为活动隔板，可根据需要自行调节高度。</p> <p>4. 外面玻璃门玻璃厚度 5.0mm，玻璃周围嵌入有防震作用装饰条。</p> <p>4. 额定载荷：每层搁板为 20 kg；额定总载荷为 80 kg</p> <p>5. 柜门均带锁。</p>
38	理实一	发药车	4	<p>1. 尺寸：655x400x830mm</p>

	体化实训室			<p>2. 选用不锈钢板、3寸优质聚胺脂静音轮；三个抽屉，一个推手，可放置不少于50个药杯。</p> <p>3. 外形整齐，表面不得有锋棱、毛刺、疤痕等缺陷。</p> <p>4. 焊缝均匀，不得有烧损、冷裂、漏焊等缺陷。</p> <p>5. 组装后固定牢靠，不得松动，平整，移动性良好。</p> <p>6. 置于水平地面上，放置平稳，无摆动现象。</p> <p>7. 脚轮转动灵活，并与车脚装配牢固，四个脚轮，其中二个对角带刹车。</p>
39	理实一体化实训室	超声雾化器	5	<p>1. 电源：220V±10%，50Hz±1Hz；</p> <p>2. 超声频率：1.7MHz，±10%；</p> <p>3. 最大雾化率：&gt;3mL/min；</p> <p>4. 定时范围：0min~60min；</p> <p>5. 连续工作时间：≥4h</p>
40	理实一体化实训室	压缩雾化器	2	<p>1. 电源电压：AC220V±10%，50Hz±1Hz</p> <p>2. 消化功效：50VA</p> <p>3. 超声频率：1.7MHz±10%</p> <p>4. 连续工作时间：≥4小时</p>

				<p>5. 消耗功率：50W</p> <p>6. 小雾化杯最大装药量：150mL</p> <p>7. 大雾化杯最大装药量：350mL</p> <p>8. 最大雾化率：<math>\geq 3\text{mL}/\text{min}</math></p> <p>9. 定时范围：0~60min 无级可调</p>
41	理实一体化实训室	皮内注射模型	20	<p>1. 环形外套提供约 24 个皮内注射点练习，可方便套在模型人手臂上。</p> <p>2. 皮内注射：可实现 <math>5^\circ</math> 角的进针角度，正确操作时会出现真实的皮丘，抽出液体后皮丘消失</p> <p>3. 特殊高分子材料制作，每个皮内注射点可以进行多次练习</p>
42	理实一体化实训室	上臂肌肉注射模型	20	<p>1. 模块设计精巧，可穿戴于上臂、腹部、后背、大腿、臀部等部位</p> <p>2. 采用高分子材料制成，环保无污染，肤质仿真度高</p> <p>3. 肌肉注射，可注入、排出真实液体</p> <p>4. 可以使用不同规格的注射器穿刺，设有安全防护设置，防止练习时被扎伤</p> <p>5. 可反复进行练习</p>
43	理实一体化实训室	臀部肌肉注射模型	16	<p>1. 模型为成人臀部，可实现侧卧、俯卧两种操作体位</p>



	训室			<ul style="list-style-type: none"> <li>2. 注射部位模块可更换，经济实用</li> <li>3. 肌肉注射，可注入、排出真实液体</li> <li>4. 灌肠术：可将模拟灌肠液直接注入模型</li> <li>5. 可反复进行练习</li> </ul>
44	理实一体化实训室	静脉注射手臂模型	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 模型为血管内径(3mm/5mm)(4mm/6mm)的成人左手臂，设有手臂肘前区和手背部的静脉血管网</li> <li>2. 采用高分子材料制成，环保无污染，肤质仿真度高，皮肤纹理清晰</li> <li>3. 静脉注射：可选择不同类型的穿刺针进行训练，穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血，并可进行输液等练习</li> <li>4. 可反复进行练习</li> </ul>
45	理实一体化实训室	快速过敏试验仪	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 供电电源：220V/50Hz 输入功率：30 VA</li> <li>2. 中频频率：2.5(1±10%) kHz ~ 7.5(1±10%) kHz</li> <li>3. 连续运行工作时间：不低于4小时</li> <li>4. 最大输出电压：VOPP≥90V 导入模式：VOPP≥80V</li> </ul>
46	理实一	治疗车	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. 规格尺寸：670*420*910mm</li> </ul>

	体化实训室			<p>2. 材质：全不锈钢材质，管材为Φ251.5 不锈钢管，面板采用 δ =1.0mm 厚 304 不锈钢板；</p> <p>3. 脚轮采用优质 Φ100 包罩静音万向轮，坚固耐磨损，对角刹车；</p> <p>4. 结构：上下层三面护栏，中间一个抽屉、一个塑料污物桶可旋转；</p>
47	理实一体化实训室	输液泵	6	<p>1. 输液器规格：各种普通输液器及专用硅胶输液器</p> <p>2. 流速选择 1-1200ml/h (0.1-99.9ml/h ,以 0.1ml/h 递增； 100-1200ml/h , 以 1ml/h 递增)</p> <p>3. 流速精度：±5%</p> <p>4. 滴速范围：1 滴/min-333 滴/min</p> <p>5. 滴速精度：监视范围 1-50 滴时的精度为±1.5%</p> <p>6. 误差补偿：范围 0-±30%（步距 2%）</p> <p>7. 输液总量设置：1-9999ML</p> <p>8. 已输液量显示范围：1-9999ML</p> <p>9. KVO 流速：流速大于 10ml/h 时为 3ml/h, 小于等于 10ml/h 时为 1ml/h(1-5ml/h 可调)</p>

10. 气泡探测：可测气泡柱长度不小于3mm
11. 点滴传感器：红外线光电束检测
12. 排气泡：800-999ml/h 可调，排  
炮容积 1-9ml 可调
13. BOLUS 速度：  
600ml/h(500-800ml/h 可调)，离散输  
液量在输液总量内可调
14. 报警：阻塞，待机，气泡，开门，  
漏液，输液完成，电池欠压，电池耗尽，  
电机故障报警
15. 显示：大屏幕液晶
- 二 工作条件
1. 电源：交直流两用 AC：100V-240V，  
50/60Hz 内置锂电池。
- 三 功能
- 预留护士呼叫功能，声光报警功能，待  
机时间可调，报警消音，排气泡功能，  
交直流及外接直流电源指示，快速输液  
控制，流速 滴速输液方式转化，交直流  
切换报警及指示，自动加紧，输液量清  
零，KVO 功能，阻塞丸剂量释放。

48	理实一体化学实训室	输液架	20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 升降杆材质为不锈钢管，长度为1000mm</li> <li>2. 立杆材质为不锈钢管，长度为1000mm</li> <li>3. 安装后高度调节范围为1200~2000mm</li> </ol>
49	理实一体化学实训室	输液椅	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 输液架高度：离地面<math>\geq 2000</math>mm。</li> <li>2. 框架结构由钢制喷塑制成。主要选用<math>\Phi 38 \times 1.2</math>、<math>\Phi 25 \times 1.2</math>、<math>\Phi 16 \times 1.2</math>。木质扶手。</li> <li>3. 表面不得有锋棱、毛刺、疤痕等缺陷，焊缝应均匀，不得有烧损、冷裂、漏焊等缺陷。</li> <li>4. 背部、脚部角度可联动调节，可调三个角度，带杂物篮。</li> <li>5. 钢管弯处应无明显皱折。</li> <li>6. 背面和座面内有海绵外包PVC压延仿皮，耐磨性好。</li> <li>7. 一个盐水架插孔。</li> </ol>
50	理实一体化学实训室	抢救车	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：655x400x830mm</li> <li>2. 选用<math>\delta 1</math>mm304不锈钢板、聚胺脂静音轮；三个抽屉，一个推手，可放置不少于50个药杯。</li> <li>3. 外形整齐，表面不得有锋棱、毛刺、疤</li> </ol>

			<p>痕等缺陷。</p> <p>4. 焊缝均匀，不得有烧损、冷裂、漏焊等缺陷。</p> <p>5. 组装后固定牢靠，不得松动，平整，移动性良好。</p> <p>6. 置于水平地面上，放置平稳，无摆动现象。</p> <p>7. 脚轮转动灵活，并与车脚装配牢固，四个脚轮，其中二个对角带刹车。</p>
51	理实一体化实训室	全自动洗胃机	<p>2</p> <p>1. 电源：AC220V±22V 50Hz±1Hz；</p> <p>2. 输入功率：≤140VA；</p> <p>3. 工作噪音：≤65dB(A)；</p> <p>4. 流量：≥2L/min；</p> <p>5. 压力绝对值在 47KPa~67KPa 范围中；</p> <p>6. 工作环境：温度：+5℃~+40℃，相对湿度：25℃不超过 80%，大气压力：86KPa~106KPa。</p> <p>7. 自动洗胃机由压力泵（水泵+气泵）、控制管路、控制电路、机箱等组成；</p> <p>8. 采用 1 个水泵作为进液泵源，采用 1 个气泵作为出液的负压泵源；</p> <p>9. 双腔喷洒洗胃，进胃与出胃同时进行；</p>

				10. 运行模式为连续运行，IPX0、非 AP 型或 APG 型普通设备；
52	理实一体化实训室	电动吸引器	10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 负压极限值：<math>\geq 0.08\text{MPa}</math> (600mmHg)；</li> <li>2. 负压调节范围：<math>0.02\sim 0.08\text{MPa}</math> (150~600mmHg)；</li> <li>3. 抽气速率：泵口（出气口）<math>\geq 20\text{L}/\text{min}</math>，终端<math>\geq 15\text{L}/\text{min}</math>；</li> <li>4. 电源：<math>\text{AC}220\text{V}\pm 22\text{V}</math>，<math>50\text{Hz}\pm 1\text{Hz}</math>；</li> <li>5. 消耗功率：<math>\leq 60\text{VA}</math>；</li> <li>6. 噪声：<math>\leq 60\text{dB}</math>；</li> <li>7. 收集容器容量：1000mL；</li> </ol>
53	理实一体化实训室	氧气瓶	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直径：<math>\phi 219\text{mm}</math></li> <li>2. 气瓶总高：<math>\pm 1450\text{mm}</math> (40L)</li> <li>3. 气瓶总重：<math>\pm 50\text{Kg}</math> (40L)</li> <li>4. 使用环境温度：<math>-20\sim 60^{\circ}\text{C}</math></li> <li>5. 公称工作压力：<math>15\text{MPa}</math></li> <li>6. 设计壁厚：<math>\geq 5.7\text{mm}</math></li> <li>7. 执行标准：GB5099《钢质无缝气瓶》</li> </ol>
54	理实一体化实训室	氧气瓶推车	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全不锈钢氧气瓶推车约 <math>810*530*800\text{mm}</math></li> <li>2. 可将气瓶直立放置，也可将气瓶倾斜 <math>45^{\circ}</math> 放置。</li> </ol>

				3. 适用气瓶直径 200~260mm; 气瓶高度 1m~1.6m。
55	理实一体化实训室	氧气表(墙壁式)	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高输入压力: 15MPa</li> <li>2. 出口调节范围: 0.1mpa-0.6mpa</li> <li>3. 公称流量: 40m<sup>3</sup>/h</li> <li>4. 流动方向: 单向</li> <li>5. 工作温度: 常温</li> </ol>
56	理实一体化实训室	氧气表(立式)	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 氧气流量调节范围: 1-10L/min;</li> <li>2. 承受压力: &lt;15MPa;</li> <li>3. 输出压力: 0.35±0.05MPa;</li> <li>4. 氧气表压力精度: 2.5 级;</li> <li>5. 旋紧螺母螺纹尺寸: G5/8";</li> <li>6. 出气口锥度接头最大外径 <math>\phi</math> 9mm。</li> </ol>
57	心肺音听诊腹部触诊实训室	胸腹部检查教学系统(教师机)	1	<p>一、 系统概述</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高仿真 SP (标准化病人) 与计算机虚拟技术的系统相融合, 完整体现诊断学胸、腹部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核;</li> <li>2. 有升降副桌面功能的转换实验台, 可拓展实验室用途、转换实验室功能的设计; 设备实现空间使用效率的最大化。</li> </ol> <p>二、 胸部检查教学系统主要参数</p>

			<ol style="list-style-type: none"><li>1. 针对诊断学课程体系，满足胸部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核。支持在局域网内一台教室机控制多台学生机的教学方式；</li><li>2. 采用模拟听诊器，可实现多人同时听诊；三维全息互感声音处理技术，实现胸部不少于 50 余个听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果；</li><li>3. 对于易混淆、难区别的听诊体征，有声音元素分解听诊，便于鉴别；</li><li>4. 三维互动视觉体验，形象阐释病理体征的解剖变化及听诊音产生原理，界面生动、操作简捷；</li><li>5. 心脏的听诊检查，听诊音在心尖、心底、心前区、腋下、后背以及剑突下等不同的听诊区立体播放，收集整理了常见心血管检查生理及病理体征不少于 240 例，肺部检查体征不少于 124 例；可触及的模型动脉搏动及心尖搏动与教学系统界面内三维动画的心脏运动实现同步。</li><li>6. 有心尖和心前区搏动功能，同步配合</li></ol>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



心音图及心电图显示，更便于听诊鉴别，可设置甲状腺血管杂音和颈动脉血管杂音；

7. 胸部触诊可设置语颤、猫喘、压痛、心包摩擦感、胸膜摩擦感，并可设置不同病变、不同区域、不同强弱的触诊体征；后背部可设置脊柱、肾区的压痛及叩击痛，更接近真实病例；

8. 心脏检查的视诊和叩诊采用虚拟显示技术，视诊心前区隆起及心尖搏动；叩诊可人机互动虚拟心脏叩诊，设置不同病变的心界。

9. 模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，满足各项检查方法选择操作部位的教学与训练；

10. 全新的考核系统，具有试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等功能，选择题有笔试和模型操作，全面评估学习效果。

### 三、腹部检查教学系统主要参数

1. 腹部检查 SP 为成人女性半身模型，

			<p>体表标志清晰；可进行乳房触诊；</p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. 体表皮肤触感柔软、光滑，深部触诊手感软硬度模拟真实人体；</li><li>3. 模拟深浅腹式呼吸，实现呼吸幅度及频率的调节功能，肝、脾随呼吸动作上下移动；</li><li>4. 肝脾触诊可以模拟不少于 10 种不同级别大小的体征改变，实现脏器大小、触痛、叩击痛程度可调节功能；</li><li>5. 模拟不少于 16 个不同部位的压痛点、反跳痛，实现压痛以及多种不同的呻吟声音功能，并可模拟振水音及墨菲氏征；</li><li>6. 腹部设有不少于 6 个不同的血管杂音听诊点以及全腹部听诊的肠鸣音，实现肠鸣音可以调节为正常、减弱、消失、增强、亢进、气过水声等不少于 7 种模拟音功能；</li><li>7. 网络版教学系统具有教师控制同一局域网内全部学生机 SP 工作状态的功能，使示教功能强大；</li><li>8. 腹部检查 SP 内部工艺采用单独驱动</li></ol>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

方式驱动呼吸以及实质性脏器的变化，使设备更加稳定可靠，采用虚拟增强技术，强化腹部的体格检查：腹部检查 SP 采用计算机教学系统控制，教学系统配合显示腹部的不少于 10 种不同的视诊体征、互动模拟腹部的不少于 4 种叩诊体征：视诊有不同的腹部皮肤改变、腹部膨隆、胃肠型及蠕动波；触诊有血管检查、液波震颤，叩诊有肝区叩诊、水坑征、移动性浊音等；

9. 腹部检查 SP 具有故障检测及警示功能；

10. 全新的腹部检查考核系统，具有试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等，选择题有笔试和模型操作，全面评估学习效果。

#### 四、计算机配置要求

CPU: 性能优于或等于 intel 酷睿 I5 系列

内存：不低于 4G DDR3

硬盘：不低于 500GB

光驱：DVD

			<p>显卡：性能优于或等于 NVIDIA GeForce GT 630</p> <p>系统：windows7 64 位</p> <p>显示器：不低于 19 寸</p> <p>分辨率支持 1440*900</p> <p>五、系统配置明细：（标准配置）</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 胸部检查模型：1 具</li> <li>2. 腹部检查模型：1 具</li> <li>3. 互感听诊器：2 副</li> <li>4. 升降功能实验台(1.4m0.53 m)：1 套</li> <li>5. 显示器支架：1 套</li> <li>6. 胸、腹部检查虚拟仿真训练系统：光盘 1 套</li> <li>7. 相关配套附件及线材：1 套</li> </ol>
58	心肺音听诊腹部触诊实训室	胸腹部检查教学系统（学生机）	<p>10</p> <p>一、系统概述</p> <p>系统主要特点表现为：高仿真 SP（标准化病人）与计算机虚拟技术的系统相融合，完整体现诊断学胸、腹部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核；有升降副桌面功能的转换实验台，可拓展实验室用途、转换实验室功能的实用性设计；每台设备实现空间使用效率的最大</p>

化。

二、胸部检查教学系统主要参数（该设备为学生机）

1. 针对诊断学课程体系，满足胸部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核。支持在局域网内一台教室机控制多台学生机的教学方式；

2. 采用模拟听诊器，可实现多人同时听诊；三维全息互感声音处理技术，实现胸部 50 余个听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果；

3. 对于易混淆、难区别的听诊体征，有声音元素分解听诊，便于鉴别；

4. 三维互动视觉体验，形象阐释病理体征的解剖变化及听诊音产生原理，界面生动、操作简捷；

5. 心脏的听诊检查，听诊音在心尖、心底、心前区、腋下、后背以及剑突下等不同的听诊区立体播放，收集整理了常见心血管检查生理及病理体征不少于 240 例，肺部检查体征不少于 124 例；可触及的模型动脉搏动及心尖搏动与教

学系统界面内三维动画的心脏运动实现同步。

6. 有心尖和心前区搏动功能，同步配合心音图及心电图显示，更便于听诊鉴别，可设置甲状腺血管杂音和颈动脉血管杂音；

7. 胸部触诊可设置语颤、猫喘、压痛、心包摩擦感、胸膜摩擦感，并可设置不同病变、不同区域、不同强弱的触诊体征；后背部可设置脊柱、肾区的压痛及叩击痛，更接近真实病例；

8. 心脏检查的视诊和叩诊采用虚拟显示技术，视诊心前区隆起及心尖搏动；叩诊可人机互动虚拟心脏叩诊，设置不同病变的心界。

9. 模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，满足各项检查方法选择操作部位的教学与训练；

10. 考核系统具有试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等功能，选择题有笔试和模型操作，全面评估学习效果。

### 三、 腹部检查教学系统主要参数

1. 腹部检查 SP 为成人女性半身模型，体表标志清晰；可进行乳房触诊；
2. 体表皮肤触感柔软、光滑，深部触诊手感软硬度模拟真实人体；
3. 模拟深浅腹式呼吸，实现呼吸幅度及频率的调节功能，肝、脾随呼吸动作上下移动；
4. 肝脾触诊可以模拟 10 余种不同级别大小的体征改变，实现脏器大小、触痛、叩击痛程度可调节功能；
5. 模拟 16 个不同部位的压痛点、反跳痛，实现压痛以及多种不同的呻吟声音功能，并可模拟振水音及墨菲氏征；
6. 腹部设有 6 个不同的血管杂音听诊点以及全腹部听诊的肠鸣音，实现肠鸣音可以调节为正常、减弱、消失、增强、亢进、气过水声等 7 种模拟音功能；
7. 网络版教学系统具有教师控制同一局域网内全部学生机 SP 工作状态的功能，使示教功能强大；
8. 腹部检查 SP 内部工艺采用单独驱动

方式驱动呼吸以及实质性脏器的变化，使设备更加稳定可靠，采用虚拟增强技术，强化腹部的体格检查：腹部检查 SP 采用计算机教学系统控制，教学系统配合显示腹部的 10 余种不同的视诊体征、互动模拟腹部的 4 种叩诊体征：视诊有不同的腹部皮肤改变、腹部膨隆、胃肠型及蠕动波；触诊有血管检查、液波震颤，叩诊有肝区叩诊、水坑征、移动性浊音等；

9. 腹部检查 SP 具有故障检测及警示功能；

10. 腹部检查考核系统具有试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等功能，选择题有笔试和模型操作，全面评估学习效果。

#### 四、计算机配置要求

CPU: 性能优于或等于 intel 酷睿 I5 系列

内存：不低于 4G DDR3

硬盘：不低于 500GB

光驱：DVD



				<p>显卡：性能优于或等于 NVIDIA GeForce GT 630</p> <p>系统：windows7 64 位</p> <p>显示器：不低于 19 寸</p> <p>分辨率支持 1440*900</p> <p>五、 系统配置明细：（标准配置）</p> <p>胸部检查模型： 1 具</p> <p>腹部检查模型： 1 具</p> <p>互感听诊器： 2 副</p> <p>升降功能实验台 (1.4m*0.53 m)： 1 套</p> <p>显示器支架： 1 套</p> <p>胸、腹部检查虚拟仿真训练系统： 光盘 1 套</p> <p>相关配套附件及线材： 1 套</p>
59	心肺音 听诊腹 部触诊 实训室	叩诊锤	20	<p>不锈钢手柄（带刻度），配塑胶胶头。</p> <p>可用于神经系统的检查</p>
60	内外科 专科实 训室 （带骨	普通病床	10	<p>1. 全长是 2080mm，全宽，960mm，床面高度 500mm</p> <p>2. 内径长度 1960mm，内径宽度 900mm</p> <p>3. 背部升降脚度 0-75°，腿部升降角度</p>

	科床)			<p>0-30°，承重：260kg</p> <p>4. 配置：ABS 床头，铝合金护栏，静音单轮</p> <p>5. 床面：条板面</p>
61	基护实训室及治疗室	心电图机	4	<p>1. 十二导联同步采集，通过对心电信号的工频滤波、基线滤波和肌电滤波，十二位的采样精度可以获得更高质量的心电图谱。</p> <p>2. 不小于八寸屏高分辨率彩色液晶显示屏，支持按键及触摸两种方式操作，方便快捷。能够提示电极脱落及缺纸，清晰显示心电图波形与工作状态，实现先观察后打印，节约记录纸。</p> <p>3. 可同屏显示 3、6、12 导联心电图波形，以及打印模式、灵敏度、走纸速度、滤波器等状态，方便对比诊断。</p> <p>4. 包含 12×1、6×2+1（节律导联）、6×2、3×4+2（节律导联）、节律 12 行、节律 10 行、节律 8 行、节律 6 行、手动等多种打印模式及格式，可打印 RR 间期趋势图及直方图，打印波形长度可调整，同时具备定时打印功能，可满足不同的</p>

			<p>应用需要。</p> <p>5 以手动/自动的方式记录和显示心电波形,具有常规心电图参数自动分析和自动诊断功能,提供心率、P-R 间期、P 波时限、QRS 波群时限、Q-T 间期、Q-Tc、P 电轴、QRS 电轴、T 电轴、R(V5)幅度、S(V1)幅度、R(V5)+S(V1)幅度等测量参数及自动诊断结论,减轻医生工作负担。</p> <p>6. 交直流两用,内置可充电锂电池,最佳直流状态下可待机不低于 10 小时、持续打印时间不小于 3 小时、连续打印不低于 300 份心电图,满足出诊、体检的需要。</p> <p>7. 内置大容量存储器,可存储不低于 1000 份的病历,方便医生回顾病历和统计信息。</p> <p>8. 可打印多种语言报告。</p> <p>9. 提供多种走纸速度包括 5mm/s、6.25mm/s、10mm/s、12.5mm/s、25mm/s、50mm/s。</p> <p>10. 输入方式:浮地及除颤保护</p> <p>11. A/D 转换:十二位</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>12. 导联：标准 12 导联</p> <p>13. 患者漏电流：<math>&lt;10\mu\text{A}</math></p> <p>14. 输入阻抗：<math>\geq 50\text{M}\Omega</math></p> <p>15. 频率响应：<math>0.05\text{Hz} \sim 150\text{Hz} (-3\text{dB} \sim 0.4\text{dB})</math></p> <p>16. 时间常数：时间常数 <math>\geq 3.2\text{s}</math></p> <p>17. 共模抑制比：<math>&gt;60\text{dB}</math>，<math>&gt;100\text{dB}</math> (开启滤波器)</p> <p>18. 滤波器：工频 (<math>AC50/60\text{Hz}</math>)、肌电 (<math>25\text{Hz}/35\text{Hz} (-3\text{dB})</math>)、基线漂移滤波器</p> <p>19. 记录方式：热阵打印系统</p> <p>20. 记录纸规格：<math>210\text{mm}(\text{W}) \times 20\text{m}(\text{L})</math> 高速热敏卷纸</p> <p>21. 走纸速度：  自动记录：<math>25\text{mm}/\text{s}</math>、<math>50\text{mm}/\text{s}</math>，误差 <math>\pm 5\%</math>  节律记录：<math>25\text{mm}/\text{s}</math>、<math>50\text{mm}/\text{s}</math>，误差 <math>\pm 5\%</math>  手动记录：<math>5\text{mm}/\text{s}</math>、<math>6.25\text{mm}/\text{s}</math>、<math>10\text{mm}/\text{s}</math>、<math>12.5\text{mm}/\text{s}</math>、<math>25\text{mm}/\text{s}</math>、<math>50\text{mm}/\text{s}</math>，误差 <math>\pm 5\%</math></p> <p>22. 灵敏度选择：<math>2.5</math>、<math>5</math>、<math>10</math>、<math>20</math>、<math>40\text{mm}/\text{mV}</math> 五档，误差 <math>\pm 5\%</math>。标准灵敏度为 <math>10\text{mm}/\text{mV} \pm 0.2\text{mm}/\text{mV}</math></p> <p>23. 自动记录：按自动记录格式和自动模</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>式设置记录，自动切换导联，自动测量和分析</p> <p>24. 节律记录：按节律记录格式和节律模式设置记录，自动测量和分析</p> <p>25. 手动记录：按记录格式记录，手动切换导联</p> <p>26. 测量参数：心率、P-R 间期、P 波时限、QRS 波群时限、T 波时限、Q-T 间期、Q-Tc、P 电轴、QRS 电轴、T 电轴、R(V5) 幅度、S(V1) 幅度、R(V5)+S(V1) 幅度</p> <p>27. 耐极化电压：±500mV</p> <p>28. 噪声电平：≤15μVp-p</p> <p>29. 保险管规格：保险管规格：2 个 φ5 ×20mm 交流延时保险；T1.6AL 250V</p> <p>30. 心电图机可以选配安装 3G、4G、wifi 等无线网卡，在心电图机上可以一键操作发送病例至医院心电远程诊断中心并可在心电图机上一键操作接收并打印诊断报告，也可以直接连接打印机打印 A4 纸规格大小心电图报告，实现远程诊断功能。（提供机器操作界面截图证明）</p>
62	基护实	心电图机	3	一、 技术性能

训室及 治疗室	(便携式)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 12 导联心电信号同步采集、同步显示、同步分析。</li> <li>2. 提供 12 导联、6 导联、3 导联多种导联显示方式。</li> <li>3. 患者信息的录入方式可以选择心电波形开始采集前录入、采集后录入或不录入。</li> <li>4. 在自动操作模式下，仅一次按键操作即可完成记录，提高工作效率。</li> <li>5. 至少提供工频滤波、基线滤波和肌电滤波三种滤波方式，通过按键可任意切换滤波方式。</li> <li>6. 具有起搏心电检测功能。</li> <li>7. 具有心电数据自动测量、自动分析和自动诊断功能。</li> <li>8. 具有导联脱落、故障提示及低电量报警功能。</li> <li>9. 至少包括手动、自动、节律、定时等多种打印模式。</li> <li>10. 自动模式、节律模式支持自动测量和分析、打印 QRS 波形，打印波形长度可以任意调整；手动模式可任意切换导联。</li> </ol>
------------	-------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

11. 包含手动、自动 3×4、3×4+1、4×3、2×6、2×6+1、3-2+1、3-2、1×12+1、1×12、节律 4、节律 3、节律 2 等打印格式。
12. 具有增益智能调节功能。
13. 报告内容支持诊断结论、心电数据及心电波形任意组合。
14. 病例报告可选择多种模式。
15. 内置大容量存储器，可存储≥1000 份病例，也可通过外插 U 盘增加存储量。
16. 内置充电锂电池，交直流两用。

## 二、技术参数

1. 彩色液晶屏尺寸：≥3.5 英寸
2. ECG 信号输入采样频率：≥32000Hz
3. 波形数据处理采样频率：≥1000Hz
4. 输入阻抗：≥50MΩ
5. 患者漏电流：<10μA
6. 输入回路电流：≤50nA
7. 耐极化电压：±610mV
8. 定标电压：≤1mV
9. 采样精度：≥12bit
10. 频率响应：0.05Hz-150Hz

				<p>11. 时间常数：<math>\geq 3.2s</math></p> <p>12. 共模抑制比：<math>&gt; 100dB</math></p> <p>13. 噪声电平：<math>\leq 15 \mu V_{p-p}</math></p> <p>14. 走纸速度：5、6.25、10、12.5、25、50mm/s<math>\pm 5\%</math>多种可选</p> <p>15. 灵敏度：2.5、5、10、20、40mm/mV多种可选</p> <p>16. 记录纸：<math>\leq 80mm \times 20m</math> 卷纸</p>
63	内外科 专科实 训室 (带骨 科床)	胸腔穿刺 仿生标准 化病人	2	<p>1. 成年男性头颈、躯干部模型，体表标志明显，采用高分子环保材料制成</p> <p>2. 可进行胸部叩诊，辨别胸水位置</p> <p>3. 可进行胸腔穿刺，穿刺针进入胸膜腔后有明显的落空感，穿刺成功后可回抽模拟胸水</p> <p>4. 可根据模拟胸水性状对疾病进行初步诊断</p> <p>5. 有电子警示系统，穿刺针进入肋间隙后穿刺位置错误有警报</p> <p>6. 可在两侧腋前线进行穿刺</p> <p>7. 可在两侧腋中线进行穿刺</p> <p>8. 可在两侧腋后线或肩胛下角线进行穿刺</p>



				<p>9. 同一穿刺部位可反复进行练习</p> <p>10. 皮肤、穿刺囊均可更换</p>
64	<p>内外科 专科实 训室 (带骨 科床)</p>	<p>腹腔穿刺 模拟人</p>	2	<p>1. 成年女性躯干部模型，体表标志明显，采用高分子环保材料制成</p> <p>2. 可进行腹腔穿刺，操作正确可抽出腹腔积液，穿刺部位有：脐与左髂前上棘连线中外 1/3 交界处，脐与耻骨联合连线中点上方 1.0cm、偏左或偏右 1.5cm 处和脐水平线与腋前或腋中线之延长线的交点</p> <p>3. 有电子警示系统，穿刺正确与否均有提示，穿刺位置不正确（扎到腹壁下动脉时），会出现提示灯亮起。</p> <p>4. 可进行腹腔诊断性穿刺与治疗</p> <p>5. 可进行移动性浊音叩诊</p> <p>6. 可与卵巢囊肿浊音叩诊鉴别，由于穿刺囊可以放置不同位置可讲解与其它疾病鉴别诊断</p> <p>7. 用于病人手术区的准备练习：手术区域皮肤消毒、铺无菌布单</p> <p>8. 可进行导尿操作，导尿操作正确时可导出液体</p>

				<p>9. 同一部位可反复穿刺</p> <p>10. 皮肤、穿刺囊可更换</p>
65	内外科 专科实 训室 (带骨 科床)	腰椎穿刺 模拟人	2	<p>1. 成年人模型，体表标志明显，采用高分子环保材料制成</p> <p>2. 模拟人体位为正确腰穿，硬膜外麻醉穿刺的弓形卧位。</p> <p>3. 可进行腰椎穿刺，椎管内麻醉，包括：蛛网膜下腔阻滞、硬膜外阻滞、骶管阻滞、蛛网膜下腔与硬膜外腔联合阻滞等</p> <p>4. 可进行腰椎诊断性穿刺：抽取脑脊液进行各项生化指标、细菌学等检查</p> <p>5. 可进行腰椎治疗性穿刺：可注入药物、放取适量脑脊液、引流血性脑脊液等治疗</p> <p>6. 可进行硬膜外腔穿刺</p> <p>7. 可行阻力消失法、毛细血管负压法来判断穿刺针尖是否到达硬膜外间隙</p> <p>8. 穿刺针尖到达蛛网膜下腔时可有模拟脑脊液滴出，可进行脑脊液压力的测定</p> <p>9. 可自备注入不同液体颜色，区分正常或异常脑脊液。</p> <p>10. 可进行 Queckenstedt 实验，并出现</p>

				<p>梗阻实验阴性结果</p> <p>11. 同一穿刺部位可反复进行练习</p> <p>12. 皮肤和各种穿刺囊均可更换</p>
66	<p>内外科 专科实 训室 (带骨 科床)</p>	<p>骨髓穿刺 模拟人</p>	2	<p>1. 成年整体人模型，体表标志明显，关节灵活，采用高分子环保材料制成</p> <p>2. 可进行骨髓穿刺</p> <p>3. 可进行胸骨骨髓穿刺</p> <p>4. 可进行双侧髂前上棘骨髓穿刺</p> <p>5. 可进行双侧髂后上棘骨髓穿刺</p> <p>6. 正确穿刺进针落空感明显，可抽出模拟骨髓</p> <p>7. 可进行心肺复苏术，仰卧位，头可后仰，便于清除呼吸道异物</p> <p>可行胸外按压</p> <p>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>可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸，有效人工呼吸可见胸廓起伏</p> <p>8. 可进行昏迷病人鼻饲及洗胃术：托起头部使下颌靠近胸骨柄，可抽出模拟胃液，胃容量为 200ml,可连接真实的洗胃</p>

			<p>机进行操作</p> <p>9. 可进行瞳孔示教：一侧瞳孔散大、一侧瞳孔正常</p> <p>10. 可根据模拟病情，进行颈动脉搏动示教</p> <p>11. 可进行静脉注射：可选择不同类型的穿刺针进行训练，操作穿刺时有落空感，穿刺正确后可有回血，并可进行输液等练习</p> <p>12. 可进行肌肉注射：左右上臂、臀部、股外侧部有肌肉注射，可注入真实药液，肌肉注射块可取下清洗</p> <p>13. 可进行皮下注射</p> <p>14. 静脉注射手臂及肌肉、皮下注射模块及穿刺部位外皮可更换</p> <p>15. 可进行口腔护理</p> <p>16. 可进行吸氧、雾化吸入疗法</p> <p>17. 可进行外耳道冲洗</p> <p>18. 可进行擦浴、更衣、翻身、冷、热疗法护理等护理操作</p> <p>19. 可进行练习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</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

67	内外科 专科实 训室 (带骨 科床)	快速血糖 仪及其附 属装置	20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 结果范围：1.1~33.3mmol/L</li> <li>2. 测量时间：10S</li> <li>3. 血样量：1 微升</li> <li>4. 记忆组：250 组</li> <li>5. 运行方式：连续运行</li> </ol>
68	内外科 专科实 训室 (带骨 科床)	胰岛素注 射笔	10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 规格：0.25MM（31G）5MM</li> <li>2. 极细针头，注射皮肤损伤更小几乎无 痛</li> <li>3. 极短长度，能准确注射胰岛素至皮下</li> <li>4. 无需捏起皮肤，直接注射即可</li> </ol>
69	内外科 专科实 训室 (带骨 科床)	胰岛素注 射练习模 块	10	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模块可穿戴于上臂、腹部、后背、大 腿、臀部等部位</li> <li>2. 可以允许使用不同规格的注射器穿 刺，设有安全防护设置，防止注射练习 时被扎伤</li> <li>3. 进行胰岛素皮下注射，可注入、排出 真实液体</li> <li>4. 设有安全防护设置，防止练习时被扎 伤</li> <li>5. 可反复进行练习</li> </ol>
70	一体化 手术室	手术床	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 长：2000±50mm</li> <li>2. 宽：500±20mm</li> </ol>

			<p>3. 台面最低及最高：(750-1000mm) ± 50mm (电动)</p> <p>4. 前倾：≥28° (电动)</p> <p>5. 后倾：≥18°</p> <p>6. 左、右倾：≥18°</p> <p>7. 头板上折：≥90°</p> <p>8. 头板下折：≥90°</p> <p>腰板升高：≥100mm</p> <p>腿板下折：≥90°</p> <p>腿板外折：≥90°</p> <p>背板上折：≥80° (电动)</p> <p>背板下折：≥35°</p> <p>电源电压：AC 220V/50Hz</p> <p>输入功率：500VA</p> <p>9. 整机达到噪声低、安全可靠性高。</p> <p>10 手术床整体不锈钢覆盖，台面分别为头板、背板、腰桥、臀板、腿板。</p> <p>11. 背板电动起降；腿板即可折转，外展又可拆卸，调节时分方便，十分便利泌尿手术。</p> <p>12. 手术台紧缩件全部使用 304 不锈钢。</p> <p>13. 关键升降立柱部分：手术床升降立柱</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>≥3节，承重具有二倍的安全系数，保证立柱承载稳定。</p> <p>14. 关键刹车部分：一旦锁定，床台不会出现位置的改变，四点式落地模式，确保手术中床台稳固、安全。</p> <p>15. 床垫：采用记忆海绵床垫，厚度达70mm，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>16. 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>
71	一体化手术室	无影灯	<p>1. 照度 160.000/100.000</p> <p>2. 色温 4300K±500K</p> <p>3. 光斑直径 160-280mm</p> <p>4. 照明深度 ≥600mm</p> <p>5. 亮度调节 八档连续调光</p> <p>6. 术者头部温升 ≤2℃</p> <p>7. 显色指数 ≥97%</p> <p>8. 有效工作聚焦深度 (cm) 60-150</p> <p>9. 总辐射量 Ee (W/m<sup>2</sup>) 470</p> <p>10. 光能效率 (MW/m<sup>2</sup> lux) 3.3</p>

				<p>11. 灯泡类型 进口 LED</p> <p>12. 灯泡平均寿命 (h) <math>\geq 60000</math></p> <p>13. 消耗功率 (W) 50</p> <p>14. 高度调整 (cm) 118</p> <p>15. 电源输入 100-240VAC, 50/60Hz</p> <p>16. 灯体直径: 700/500mm</p> <p>17. 灯罩壳为铝型材质, 一体化 ABS 内嵌式操作拉手设计。</p> <p>28. 平衡系统采用方型外观整体 ABS 材质外罩平衡臂, 稳定可靠; 并且具有三路导电环, 公母头对插式可无限旋转导电系统。</p> <p>19. 方便脱卸, 脱卸式聚焦手柄可作高温高压 140° 消毒。</p> <p>20. 灯盘回转半径: <math>\geq 182\text{cm}</math>, 灯头可下拉近垂直地面, 方便各种角度的照明。</p>
72	一体化手术室	麻醉呼吸机	1	<p>1. 电源要求:</p> <p>1.1 电压及频率: AC 220<math>\pm</math>10%、50Hz<math>\pm</math>1Hz</p> <p>1.2 输入功率: 50VA</p> <p>2. 气源要求:</p> <p>氧气供气压力: 0.4MPa<math>\pm</math>0.1 MPa</p>



			<p>笑气供气压力：0.4MPa±0.1 MPa</p> <p>3. 主机部分：</p> <p>3.1 适用范围：适用于紧闭、半紧闭、半开放吸入式麻醉</p> <p>3.2 工作方式：气动电控</p> <p>3.3 工作模式：机控、手控</p> <p>4. 四管流量计：</p> <p>氧气(双管) 0.0L/min~1.0L/min; 1.0L/min~10.0L/min</p> <p>笑气(双管) 0.0L/min~1.0L/min; 1.0L/min~10.0L/min</p> <p>5. 快速供氧：</p> <p>快速供氧范围 25L/min~75L/min</p> <p>6. 蒸发器：</p> <p>6.1 流量、压力、温度自动补偿功能</p> <p>6.2 输出麻醉药物浓度调节范围：异氟醚和安氟醚为 0~5%，七氟醚为 0~8%</p> <p>7. 呼吸回路：</p> <p>7.1 一体化设计、集成呼吸回路</p> <p>7.2 呼吸回路要求采用升降式机构，操作方便灵活</p> <p>7.3 回路吸气阻抗、呼气阻抗在 30L/min</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>流量下均不大于 0.6kPa</p> <p>7.4 口杯式钠石灰吸收罐容量不小于 2.5L</p> <p>7.5 整体回路采用金属材质，可以耐受 134℃ 高温高压消毒</p> <p>8. 风箱：上升式风箱，可以直接观察病人实际呼吸状况</p> <p>9. 麻醉呼吸机：</p> <p>9.1 监测显示：<math>\geq 6</math>"TFT 液晶显示屏</p> <p>9.2 监测参数：潮气量、呼吸频率、吸呼比、气道压力峰值、压力波形</p> <p>9.3 呼吸模式：IPPV、SIPPV、SIGH、SIMVf/2、MAN</p> <p>9.4 呼吸频率：4 次/分钟~60 次/分钟</p> <p>9.5 吸呼比：1：4~2：1</p> <p>9.6 潮气量：0，50~1500mL</p> <p>9.7 分钟通气量：不小于 16L/min</p> <p>9.8 同步触发压力：-2~0 KPa</p> <p>9.9 麻醉呼吸系统最大安全压力：6KPa</p> <p>10. 报警功能：</p> <p>气源压力不足报警、潮气量上下限报警、气道压力上下限报警、持续气道正压报</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>警、断电报警、断电延续、报警静音、报警恢复</p> <p>11. 整机要求采用高强度金属机身，至少标配 3 个抽屉和 1 个写字板</p> <p>12. 具备 LED 照明装置及安全刹车装置</p> <p>13. 大容量后备电池支持工作 <math>\geq 2</math> 小时</p>
73	一体化手术室	多参数监护仪	1	<p>1. 高分辨率不低于 12 英寸彩色 TFT 液晶显示，整机无风扇设计，降低环境噪音干扰。</p> <p>2. 全面监护成人，小儿，新生儿</p> <p>3. 中英文操作界面</p> <p>4. 大字符界面等多种显示模式可选</p> <p>5. 波形、数据颜色可随意配置</p> <p>6. 480 小时趋势数据存储，40 秒全息波形回放</p> <p>7. 7 导心电同屏显示，心电波形级联显示，8 通道（含）以上波形显示。三/五导联可自由切换；心电、血氧、自动、同时四种心率来源可选；可设置陷波开关、肌电抑制、脉搏调制音开关。</p> <p>8. 抗高频电刀，对除颤效应有防护（特殊导联线）</p>

			<p>9. 数字血氧技术，抗运动干扰，抗弱灌注能力强</p> <p>10. 无创血压测量回顾功能，最多可存储4800组无创血压测量数据</p> <p>11. 支持有线、无线模式与中央监护联网、他床观察、软件升级</p> <p>12. 支持内置SD卡、U盘存储数据存储及U盘升级</p> <p>13. 支持VGA视频输出及液晶屏背光调节功能</p> <p>14. 通过声、光、显示三种报警方式提供生理报警、技术报警两类报警信息；生理报警、参数报警具有暂停和开关功能，具备智能导联脱落监测功能，个别导联脱落的情况下仍能保持监护。</p> <p>15. 支持同步信号输出功能</p> <p>16. 具有监护、手术、诊断三种模式</p> <p>17. 具有心律失常波形自动分析功能具有心律失常分析和自学习功能，至少可监测13种心律失常，可选配心率变异性分析功能。</p> <p>18. 具有药物浓度、滴定表计算功能</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>19. 双通道体温监护, 并具有体温差显示</p> <p>20. 血压具有软、硬件双重过压保护功能, ECG、SPO2、NIBP、TEMP 漏电保护级别为 CF 型</p> <p>21. 内置热敏打印机, 可支持外接或内置打印机</p> <p>22. 内置可充电免维护锂电池, 不间断工作, 工作时间<math>\geq 4</math>小时</p> <p>23. 产品性能: ECG</p> <p>导联模式</p> <p>3/5 导可选具备 3/5 导联自动识别功能, 更换 3 导或 5 导导联线时, 不需要重新设置导联类型。</p> <p>导联选择</p> <p>I, II, III, aVR, aVL, aVF, V</p> <p>增益选择</p> <p><math>\times 0.25</math>, <math>\times 0.5</math>, <math>\times 1</math>, <math>\times 2</math></p> <p>心率范围</p> <p>15~300bpm</p> <p>ST 段测量和报警范围</p> <p>-0.6mV~+0.8mV</p> <p>波形扫描速度</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>12. 5mm/s, 25mm/s, 50mm/s</p> <p>24. RESP</p> <p>测量方式: R-F (RA-LL) 阻抗法</p> <p>报警范围:</p> <p>成人: 0~120rpm</p> <p>小儿/新生儿: 0~150rpm</p> <p>窒息报警: 10~40 秒 SpO2</p> <p>测量范围: 0~100%</p> <p>准确度: 70~100% ±2% 0%~69%</p> <p>脉率测量范围: 0~250bpm</p> <p>血氧探头: 按需选择成人/儿童/新生儿 血氧探头</p> <p>25. NIBP (支持自定义测量序列模式, NIBP 可选择初始充气压力, 提升测量的 准确性和患者舒适性。)</p> <p>测量方式: 振荡法</p> <p>工作模式: 手动/自动/连续</p> <p>连续测量模式的测量时间: 5 分钟</p> <p>测量范围: 10~270mmHg</p> <p>过压保护: 软件、硬件双重过压保护</p> <p>血压袖带: 按需选择成人/小儿/新生儿 血压袖带</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

26. TEMP

通道数：双通道

测量和报警范围：0~50℃

分辨率：0.1℃

精度：±0.1℃

27. EtCO<sub>2</sub> (选配)

测量模式 旁流或主流

CO<sub>2</sub> 测量范围 0~150mmHg

CO<sub>2</sub> 分辨率：

0.1 mm Hg 0 to 69 mm Hg

0.25 mm Hg 70 to 150 mm Hg

CO<sub>2</sub> 精确度：

0 - 40 mm Hg ±2 mm Hg

41 - 70 mm Hg ±5%

71 - 100 mm Hg ±8%

101 - 150 mm Hg ±10%

呼吸率在 80BPM 以上时 ±12%

气道呼吸率范围 2~150BPM

气道呼吸率精度 ±1BPM

窒息报警 有

28. IBP (选配)

通道数 双通道

			<p>标名                   ART PA CVP RAP LAP</p> <p>ICP P1 P2</p> <p>测量和报警范围       -50~350 mm</p> <p>Hg</p> <p>分辨率                1 mm Hg</p> <p>精确度                ±2%或 1mm Hg，取</p> <p>大者</p> <p>29. 记录仪（选配）</p> <p>记录方式：            实时或事件触发记录</p> <p>波形</p> <p>记录宽度              48mm</p> <p>走纸速度              25mm/s， 50mm/s</p> <p>打印波形数量         2 道</p> <p>30. 具备 ST 分析，并具备 ST 模板存储功能。</p> <p>31. 具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面，大字体显示界面，标准显示界面等多种显示界面。</p> <p>32. 具备掉电存储功能，当交流电与电池断电时均可保存当前数据。</p> <p>33. 具备 480 小时趋势图表、100 个报警和手动事件、100 个心律失常、4800 组</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



				<p>NIBP 测量、100 条呼吸氧合事件的数据存储和回顾功能,48 小时全息波形回顾。</p> <p>34. 具备起搏信号自动识别功能。</p> <p>35. 具备趋势共存界面、呼吸氧合图界面, 大字体显示界面, 标准显示界面等多种显示界面。</p> <p>36. 支持有线、无线联网, 内置 3G/4G 双频无线网卡, 保证信号传输稳定可靠。</p>
74	一体化手术室	手术室洗手池	10	<p>1. 水槽采用优质不锈钢板材经加工一体成型, 槽身按人体工程学设计, 静音防溅, 内外边角圆弧形设计。</p> <p>2. 水槽单人位设计, 每各身位配独立感应水龙头</p>
75	一体化手术室	吊塔	1	<p>1. 吊塔水平横臂具有安全承载装置, 吊塔具有中轴旋转装置, 采用粉末涂料表面处理。</p> <p>2. 桥身长 2000~3000mm (实际尺寸以采购人现场实测为准); 照明灯 2 个;</p> <p>3. 干段塔: 1 个 (左右移动距离 500mm)。每个干塔配置如下: (1) 仪器平台: 2 层 (高度可调), 圆角防撞设计; (2) 气体终端标准配置: 氧气 1 个、压</p>

缩空气 2 个；接口颜色及形状不同，具有防接错功能；插拔次数 2 万次以上；采用二次密封，带三状态（通、断、拔），可带气维修；

(3) 电源插座：6 个、220V、10A（兼容国际各制式插头）；

(4) 旋转角度：0~340°；

(5) 阻尼刹车制动；

(6) 接地端子：2 个；

(7) 网络接口：RJ45 1 个；

(8) 带自动吸合式抽屉 1 个；

(9) 干段塔净载重量：70~150kg；

(10) 吊柱式箱体，长度 $\geq$ 600mm，（长 36CM x 宽 21CM）强、弱电和气体管道在箱体的内部完全分开。确保使用安全并不影响接口的同时使用

4. 湿段塔：湿段塔：框架式设计，1 个（左右移动距离 500mm）。配置如下：

(1) 仪器平台 2 层（高度可调），圆角防撞设计；(2) 气体终端标准配置：氧气 1 个，负压吸引 2 个；(3) 电源插座：框架两侧带各三个电源，共六只。220V/10A

				<p>(兼容国际各制式插头)；(4)接地端子 2 个；(5)不锈钢可调输液杆、注射泵组合架 1 个；</p> <p>5. 主体材料采用高强度铝合金型材；</p> <p>6. 表面处理采用静电喷涂；吸顶式安装，稳定牢固。</p>
76	一体化 手术室	手术模拟 人	1	<p>(一) 硬件部分</p> <p>1. 模型是集护理与急救、手术麻醉于一体的整体人，身高 170cm，双眼可眨动，关节灵活，可实现多种体位，满足操作需要</p> <p>2. 解剖标志明显，可触及两乳头、肋骨、胸骨及剑突，胸部富有弹性，外皮可打开，能观察到真实大小的肋、肋间隙、肋弓、左肺、右肺、心、肝、胃（透明）等器官</p> <p>3. 可触及颈动脉搏动</p> <p>4. 心肺复苏术：执行急救指南，液晶电子监测系统：可监测吹气量、按压位置以及按压深度；设有考核与训练两种程序：当选择训练状态时，可通过按钮在吹气与按压之间任意切换；当选择考核</p>

			<p>状态时，程序按照 30: 2 按压与吹气比自动运行</p> <p>5. 床上擦浴及更衣</p> <p>6. 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>7. 轴线翻身法，肢体约束法、肩部约束法、全身约束法</p> <p>8. 瞳孔观察示教：散大的瞳孔，正常的瞳孔</p> <p>9. 外耳道冲洗</p> <p>10. 氧气吸入法、雾化吸入疗法</p> <p>11. 鼻饲术： 托起头部使下颌靠近胸骨柄实现昏迷病人的鼻饲 胃管插入 45-55cm 时，可以抽出模拟胃液 真实大小的胃，可容纳 350ml 的液体 透明胃，可观察到胃管进入胃部的动态过程</p> <p>12. 洗胃：可进行洗胃练习，经口、鼻洗胃器洗胃法、电动吸引洗胃法、胃管洗</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>胃法、洗胃机洗胃法</p> <p>13. 肌内注射</p> <p>左右上臂、臀部、股外侧部有肌内注射块，左臂有可旋转的肌内注射环</p> <p>可注入真实药液</p> <p>（二）软件部分</p> <p>1. 系统具有开放性、交互性，能够让学生课后进行自主学习，基于临床诊断和评估系统，可提供用户进行学习或考核的平台，包含以下几个功能区：</p> <p>1.1 操控区：含9个操作平台，管理平台、患者平台、监控平台、给液平台、气道平台、给氧平台、药物平台、外科医生平台、帮助平台</p> <p>1.1.1 管理平台可以实现添加新的病例，查看患者记录，暂定时间等功能。</p> <p>1.1.2 患者平台可以提供患者的精神状态，瞳孔反射，心音，呼吸音，脉搏等</p> <p>1.1.3 监控平台能够插入动脉导管，中心静脉导管，肺动脉导管，插入导尿管，NPB 监护</p> <p>1.1.4 给液平台可以实现调节静脉输液、</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>插入导尿管、预定实验室检查等操作</p> <p>1.1.5 气道平台可以实现按压环状软骨、使用面罩、调整头位、插入口腔导气管、置入喉罩、喉镜检查、纤维镜检查等操作</p> <p>1.1.6 给氧平台实现自主呼吸，呼吸囊控制，呼吸机，调节 PEEP，插入胸管等操作</p> <p>1.1.7 药物平台可以提供包含多巴胺、杜冷丁、麻黄素、肾上腺素在内的至少 80 种药物</p> <p>1.1.8 可以实现术前准备、切开切口、马上停止、回复手术等操作（需提供软件操作界面截图）</p> <p>1.1.9 帮助平台有学习目标、提示操作、回顾讨论、使用说明等</p> <p>1.2 实时监测区域：可显示患者的多项生理参数，每项生理参数根据患者自身病理、生理改变产生相应的变化。（需提供软件操作界面截图）</p> <p>2. 每个模块由多个基于真实数据的虚拟病人病例组成。基于真实临床数据的参</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>见病例的虚拟病人。病例符合临床思维的训练要求，按照临床的诊治程序：开始界面介绍病患的基本资料及状况。</p> <p>3. 可以对模拟患者提供直观、人性化的控制。系统稳定、运行速度快，可屏蔽常见的染毒问题，易维护、升级便捷。</p> <p>4. 系统设定达到以下功能：</p> <p>4.1 模拟临床真实问诊，让学员从临床常用分类的项目中选取内容、询问病患、并从病患的回答中得到相应的临床资料，作出诊断依据。</p> <p>4.2 根据病史，选择相应体检项目、体检工具和体检部位。</p> <p>4.3 可选择相应实验室检查项目，检查报告自动生成。根据临床实际情况分为常规检查及专项检查等。</p> <p>4.4 模拟中如遇困难您可以点击“操作提示”获取帮助。此外，您还可以通过帮助平台查看学习目标和模块简介等相关信息。</p> <p>4.5 可得出初步诊断和最后诊断。并制定进一步检查和治疗计划。</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>4.6 记录学员的诊断过程中的每个步骤，确保中途暂停后继续操作。</p> <p>4.7 带“回顾讨论、操作提示、使用说明、学习目标”等功能，帮助解读各种信息。</p> <p>5. 带有自动评价系统，实现个性化评价。</p> <p>5.1 具有自动临床思维能力评估系统和相关诊疗步骤的自动评估子系统，及时反馈学员的操作过程中的各步骤详细表现情况。</p> <p>5.2 具有系统分析功能，对参与学员的各项能力自动生成报告，并进行评估。</p> <p>5.3 具有“操作提示”功能、“回顾讨论”功能、“学习目标”功能、“使用说明”等功能。</p> <p>5.4 “回顾讨论”还可帮助学生进行分析总结。此外，通过帮助平台您还可以查看学习目标、软件使用说明和各模块简介等相关信息。</p> <p>6. 系统稳定性佳，运行速度快；可屏蔽常见的染毒问题，安全性更为优越；易于维护，系统升级便捷。</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



			<p>6.1 可以查看学员表现、学员思维过程及全部评估结果，可编辑评估标准等。</p> <p>6.2 可以进入查看学生训练考核成绩结果。</p> <p>7. 自主病例选择组合功能</p> <p>导师可根据教学需求自主选择病例。可查看修改病人原始资料、问诊资料答案、体格检查项目及结果、辅助检查项目及相应结果、对病例的诊断结果及标准项目等。</p> <p>（三）模块要求（需提供包含以下模块的软件操作界面截图）</p> <p>包括：病例 1—准备阑尾切除手术          病例 2—准备经腹全子宫切除术          病例 3—准备结肠切除术          病例 4—准备胆囊切除术</p>
77	一体化手术室	扇形手术器械台	<p>1</p> <p>1. 基本尺寸：1400x450x850mm</p> <p>2. 选用不锈钢板、材质厚度 1.2 mm, 4 寸优质聚胺脂静音轮。</p> <p>3. 外形整齐, 表面不得有锋棱、毛刺、疤痕等缺陷。</p> <p>4. 焊缝均匀, 不得有烧损、冷裂、漏焊</p>

				<p>等缺陷。</p> <p>5. 组装后固定牢靠，不得松动，应平整，高低与地面保持平行，移动性良好。</p> <p>6. 置于水平地面上，放置平稳，无摆动现象。</p> <p>7. 脚轮转动灵活，并与车脚装配牢固，5个脚轮，其中2个对角带刹车。</p> <p>8. 置于水平地面上，台面能承受30kg重物。</p>
78	一体化手术室	手术器械台	1	<p>1. 规格尺寸：约670*420*910mm</p> <p>2. 材质：全不锈钢材质，管材约为<math>\Phi</math>251.5不锈钢管，面板采用<math>\delta=1.0</math>mm厚304不锈钢板；</p> <p>3. 脚轮采用优质<math>\Phi</math>100包罩静音万向轮，坚固耐磨损，对角刹车；</p> <p>4. 结构：上下层三面护栏，中间一个抽屉、一个塑料污物桶可旋转；</p>
79	内外科专科实训室（带骨科床）	高级创伤护理模拟人	1	<p>1. 本模型为成年男性整体人，关节灵活，可以模拟在急救场景中的各种姿势，模拟各种创伤伤口，形象逼真</p> <p>2. 采用高分子材质，环保无污染，仿真度高</p>

3. 可灵活的固定在“伤者”身上，模拟真实的大出血环境，血流量大小可调节

4. 可自由选配创伤组件模拟不同伤情，进行伤口识别、止血、清洗、消毒、包扎、固定和搬运等

创伤组件包括：

前额撕裂伤（流血伤口一个）

下颚伤（流血伤口一个）

胸部吸吮性创伤（流血伤口一个）

锁骨开放性骨折与胸膛挫伤（流血伤口一个）

腹部外伤，伴小肠突出（流血伤口一个）

手掌的枪伤（流血伤口一个）

复合型骨折：肱骨、前臂开放性骨折（流血伤口一个）

复合型骨折：股骨、大腿开放性骨折（流血伤口一个）

复合型骨折：胫骨、小腿开放性骨折（流血伤口一个）

前臂撕裂伤（流血伤口一个）

右腿的截肢（流血伤口一个）

小腿刺伤（流血伤口一个）

			<p>足部复合型骨折（流血伤口一个）</p> <p>子弹贯穿伤（流血伤口一个）</p> <p>休克脸（一个）</p> <p>I、II、III脸部烧伤（一个）</p> <p>I、II、III背部烧伤（一个）</p> <p>I、II、III手部磷烧伤（一个）</p> <p>I、II、III前臂烧伤（一个）</p> <p>不同程度撕裂伤、开放性骨折模块（二十四个）</p> <p>可实现功能：</p> <p>5. 可自由选配创伤组件模拟不同伤情，进行伤口辨别、止血、清洗、消毒、包扎、固定和搬运等</p> <p>6. 可匹配不同型号创伤组件</p> <p>7. 软件系统功能</p> <p>7.1. 系统简介</p> <p>本系统为病例编辑模拟训练系统，查看和编写病例</p> <p>7.2. 系统功能</p> <p>病例信息分类检索</p> <p>病例列表预览和信息查看</p> <p>病例信息编辑</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>病例的案例点评和应对措施技能点标记</p> <p>7.3. 系统特点</p> <p>可按系统功能、所属病例、患者情景、年龄段、应对措施技能点多种分类检索</p> <p>病例列表和病例信息使用网页样式浏览，可任意滑动、放大</p> <p>主诉、病史、诊断和治疗等文本可排版</p> <p>可复制病例修改成新的病例</p> <p>不同年龄段自动设置年龄、身高、体重和照片</p> <p>配有不低于 WIN8.1 系统的专用平板电脑</p>
80	内外科 专科实 训室 (带骨 科床)	局部创伤 模型	6 <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 专为各种水平的现场急救所设计，包含了各种常见创伤，培训学员在紧急情况下辨别并正确处理伤口</li> <li>2. 每个创伤组件都可以灵活的固定在“伤者”身上</li> <li>3. 各种创伤皮肤模块附件更换方便，使学员能在同一部位对比不同的创伤</li> <li>4. 可创造真实的大出血环境，血流量大小可调节</li> <li>5. 可练习止血、清洗、消毒、包扎、固</li> </ul>

				<p>定和搬运等急救现场常用技术</p> <p>6. 含有便于携带的模拟血液储液袋，能够真实的模仿血液流出的情况</p> <p>7. 创伤组件包括：</p> <p>胸部吸吮性创伤（流血伤口一个）</p> <p>手掌的枪伤（流血伤口一个）</p> <p>复合型骨折：肱骨、前臂开放性骨折（流血伤口一个）</p> <p>复合型骨折：胫骨、小腿开放性骨折（流血伤口一个）</p> <p>腿的截肢（流血伤口一个）</p> <p>不同程度撕裂伤、开放性骨折模块（十二个）</p>
81	内外科 专科实 训室 （带骨 科床）	闭式引流 拔管换药 模型	6	<p>1. 模型为成年人上半身，形态逼真，质感真实</p> <p>2. 练习插管成功后与周围皮肤的缝合固定；</p> <p>3. 可进行胸部引流管放置，换药，及引流管的拔管操作</p> <p>4. 用于病人手术区的准备练习：手术区域皮肤消毒、铺无菌布单等</p>
82	内外科	瘘管造口	2	1、人体仿真结构，标准体位，有腹部结

	专科实训室 (带骨科床)	术护理模型		<p>肠造瘘口和回肠造瘘口，造口采用柔软材质制成，以达到最为真实的触感</p> <p>2、可进行术后造口扩张练习，术后永久性造瘘口便袋的置放</p> <p>3、可进行灌肠练习</p> <p>4、配有人造粪便，可以用水稀释，反复使用</p> <p>5、造口袋可直接粘贴和更换</p>
83	内外科 专科实训室 (带骨科床)	骨科牵引床	1	<p>1. 长度： 204cm</p> <p>2. 宽度： 95cm</p> <p>3. 床高范围(床面高度)最高：72cm，最低：53cm</p> <p>4. 牵引架高度： 142cm</p> <p>5. 床板位置调节：背板：0-80° 腿板：0-40°</p> <p>6. 最大承重： 250kgs</p> <p>7. 静音轮直径： 10cm</p> <p>8. 可拆卸 PP 床头床尾板</p> <p>9. 可拆卸不锈钢骨科牵引架</p> <p>10. 铝合金护栏</p> <p>11. 表层静电粉末喷涂</p> <p>12. 冷轧钢管床架</p>

				<p>13. 冷轧钢板床面</p> <p>14. 不锈钢骨科牵引架</p>
84	院前急救实训室	轮椅	1	<p>1. 坐宽：约 440mm~480mm；</p> <p>2. 坐高：约 455mm~480mm；</p> <p>3. 载重：不少于 100kg；</p> <p>4. 配有车闸、脚踏板、固定带等装置，材质为不锈钢或铝合金车身、高性能尼龙椅面；</p>
85	院前急救实训室	平车	1	<p>1. 材质：不锈钢材料</p> <p>2. 不锈钢摇把对台面的升降控制。</p> <p>3. 采用直径 32、25mm 及厚度 1.2mm 优质不锈钢加工而成</p> <p>4. 万向刹车轮，框架结构采用优质碳钢喷塑成型，美观坚固。</p>
86	院前急救实训室	脊柱板（平板塑料担架）	2	<p>1. 可以承受不低于 300kg 的重量</p> <p>2. 防水而不易污染</p> <p>3. 适用于各类固定带</p> <p>4. 可以漂浮于水面</p>
87	院前急救实训室	夹板	10	<p>1. 高分子发泡材料包裹铝板复合加工而成。高分子平面夹板塑型成柱面体，利用柱面体的静曲直撑力来稳定受伤部位，从而达到固定效果</p>



				<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 安全，无苯无毒。</li> <li>3. 稳定性好，不受温度和气候的影响。</li> <li>4. 可随意弯曲成各种形态</li> <li>5. 使用时可根据患部需要用普通剪刀剪裁成所需形状，从而达到快速、稳定的固定</li> <li>6. 防水，可水洗清洁后反复使用</li> <li>7. 具有 X 经通透性</li> <li>8. 体积小，重量轻，便于携带</li> <li>9. 操作简便，附体性好</li> <li>10. 适用于上、下肢骨折及额部、手指、肩关节脱臼固定使用。特别适用于户外急救使用。</li> </ol>
88	院前急救实训室	固定器具	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 两侧固定海绵可进行多向调节</li> <li>2. 固定的头、颌部绑带使受损部位危险降至最低</li> <li>3. 两侧固定海绵柔软舒适</li> <li>4. 可以反复使用，结实耐用。</li> </ol>
89	院前急救实训室	复苏安妮 QCPR 模型 (带无线反馈报告	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材料采用无毒，无害，无污染的环保硅胶材料(非 PVC 材料)。兼容蓝牙和无线 WIFI 的双模式控制成人心肺复苏模型,可配套三种及以上心肺复苏反馈工</li> </ol>

		系统)	<p>具：电子显示器,便携平板评估报告仪及笔记本电脑。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 模拟病人带有双侧颈动脉设计。</li> <li>3. 模拟人逼真的呼吸系统。</li> <li>4. 按额/托颞和托下颌正常体位时气道自然关闭、正确的头后仰/压额抬下颌动作才可打开气管。</li> <li>5. 使用面罩通气和口对口通气时,可以提供适当的胸部起伏。</li> <li>6. 一次性气道,可快速和容易替换。</li> <li>7. 胸外按压:可以模拟3种不同的胸廓硬度,以不同的胸部硬度作培训内容。</li> <li>8. 正确手指体位感应器,可对按压深度、按压速度、不完全回弹及按压连贯度提供精确反馈。</li> <li>9. 液晶电子显示器(选配):实时数据反馈:按压位置、按压深度、按压速度、胸壁回弹情况、通气量、复检一个章节内容:正确按压 xx%,正确通气 xx%,CPR 持续期间 mm. ss。</li> <li>10. 液晶电子显示器三种使用模式:反馈、考核(隐藏反馈)和评估。</li> </ol>
--	--	-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>11. 实时显示训练内容：实时反馈按压深度，按压速率，不完全回弹，吹气量。</p> <p>12. 可选择四种练习考核模式：单人心肺复苏、双人心肺复苏、只是按压和只是通气，且不同的操作模式下均有操作时间轴，实时反馈每一次的操作质量。</p> <p>13. 总结反馈：正确按压 XX%，正确吹气 XX%，CPR 总时间：分钟.秒，按压时间 XX%。</p> <p>14. 无线反馈报告系统</p> <p>14.1. 复苏模拟人报告仪可选择 Feedback 实时反馈、Blind (Testing) 考核、Debrief 评估三种操作模式，和两种用户模式：学生模式、导师模式；可配合模拟人进行心肺复苏训练及考核</p> <p>14.2. 培训测试的模式下：一人 CPR，双人 CPR，只按压或只通气，均可选；</p> <p>14.3. 复苏模拟人报告仪目前内设的 QCPR 标准是符合关于按压和通气要求的，未来五年可同步升级；</p> <p>14.4. 复苏模拟人报告仪的实时反馈数据：</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>14.4.1. 按压 (Compression) : 按压深度, 按压间隙和按压频率</p> <p>14.4.2. 通气 (Ventilation) : 通气潮气量及通气频率</p> <p>14.4.3. 手位错误显示以及手离开时间: 在 CPR 时, 按压过程时手离开模型的时间</p> <p>15. 复苏模拟人报告仪的评估模式数据:</p> <p>15.1. 分数: 整体分数、按压分数、通气分数及通气按压比</p> <p>15.2. 按压: 按压数目, 平均深度, 按压间隙、深度正确 (%), 按压速度和平均按压速率的正确率 (%)</p> <p>15.3. 通气: 通气次数、平均通气量, 通气不足、正确通气以及过度通气的比率 (%),</p> <p>15.4. 其他: 整体时间, 完成 30:2 周期的个数, 平均给予通气和正确手放置的时间</p> <p>16. 可直接在复苏模拟人报告仪上浏览培训记录, 也可将培训记录传输到 PC, 可以浏览、打印和远程存储;</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>17. 复苏模拟人报告仪可选配功能：无线连接心率除颤功能的复苏模拟人，可以通过复苏模拟人报告仪控制和调节改变心率、并进行除颤操作管理，可自行编辑病例和下载病例。</p> <p>18. 复苏模拟人报告仪在进行 BLS 基础生命支持训练或考核时，导师可以通过一个报告仪无线连接 1- 6 个复苏模拟人模型、同时管理 1-6 名学员的操作实况。设备自带无线蓝牙信号、无线 Wi-Fi 信号可同时连接多台模型。</p> <p>19. 通过复苏模拟人报告仪可以查看该模拟人上的心肺复苏总按压次数，以便于维护及保养模拟人。</p>
90	院前急救实训室	心肺复苏训练模拟人(带模拟血液循环)	10 <p>1. 本模型为成年男性上半身，采用高分子环保材质制成，肤质仿真度高</p> <p>2. 解剖标志明显，具有仿真的头颈部，头可左右摆动，可水平转动 180 度，有利于清除异物；胸部体表标志明显（胸骨角、乳头、剑突等），便于胸外按压的操作定位</p> <p>3. 配有液晶显示瞳孔，瞳孔对光反射</p>

			<p>(直接和间接) 存在, 瞳孔随病情变化而自动发生变化; 抢救状态下, 瞳孔散大, 对光反射消失; 抢救成功后, 瞳孔对光反射恢复</p> <p>4. 特有的下颌活动式关节, 可真实模拟人体下颌结构</p> <p>5. 模型内置气泵, 可触及颈动脉搏动; 抢救状态下, 颈动脉搏动消失; 抢救成功后, 颈动脉搏动恢复</p> <p>6. 心肺复苏术: 执行相关标准可行胸外按压</p> <p>模型仰卧, 头部处于中位时, 气道自然关闭; 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>可行口对口人工呼吸或使用简易呼吸器通气, 有效人工呼吸可见胸廓起伏</p> <p>7. 模型无需外接控制盒, 通过可视化技术直接在体外观测血液流动, 以阐明心肺复苏时血液流动的规律及生理意义</p> <p>7.1 模型体表具有血液流动指示灯, 按压过程中可模拟血液从心脏流向脑部的过程</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.2 模型体表具有按压深度指示灯，按压深度大小均可显示，可向使用者明确展示按压深度是否达标

7.3 模型体表具有呼吸气流指示灯，模拟气体流向肺部的过程，通过指示灯亮度和流动速度，可向使用者明确展示吹气量是否达标

8. 模型可自动判断复苏是否成功。复苏成功后有指示灯显示脑部恢复供血、自动血液循环和气体进出肺部过程，向使用者展示人体的各项生理指征变化情况

9. 操作过程中，有语音引导。有错误报警提示：设有按压位置错误提示、按压过大、过小和吹气过大、过小提示音；按压过程中有频率引导音，可引导使用者按照正确的频率进行练习在竞赛和考核状态下，可关闭引导语音及按压频率引导音，便于初学者练习

10. 模型可配合使用模拟 AED，用于 AED 培训

11. 模型可选择不同的按压力度（30KG、40KG、50KG）的弹簧，模拟不同条件的

				<p>身体状况，使模拟培训更接近真实</p> <p>12. 配有专用提拉软包。</p> <p>13. 内置大容量锂电池，方便充电，可持续使用 50 小时以上。模型停止操作 20 分钟后，系统会进入休眠状态，再次拍打按压后方可唤醒，适合长时间进行户外急救及操作演练</p> <p>14. 模型面皮可、肺袋均可更换</p> <p>15. 配有 1 个面皮和 2 个肺袋，可在不使用工具的情况下轻易更换</p> <p>16. 配有呼吸面膜，使操作练习更清洁卫生</p>
91	院前急救实训室	心肺复苏按压板	10	<p>1. 按压板由高密度聚乙烯塑料制成，表面坚固，一端压低成杯状，能保持病人的头部后仰</p> <p>2. CPR 按压板对训练心肺复苏有很大的帮助，能使病人在 CPR 过程中始终保持气道打开的正确位置，更好的针对颈椎损伤的病人在 CPR 过程中避免气道开放所采取仰头举颞法所造成更大的颈椎伤害</p>
92	院前急	简易呼吸	5	1. 材质：PVC/ SEBS /硅胶



	救实训室	气囊(配成人面罩、儿童面罩)		
93	院内急救实训室	呼吸器	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 材质硅胶</li> <li>2. 配置：球囊 1 只，面罩 1 只，口咽通气道 3 支，输氧管 1 根，开口器 1 只，储气袋 1 只，说明书 1 本，包装（PP 盒）</li> </ol>
94	院内急救实训室	除颤仪	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 运行方式：异步，体外除颤治疗器</li> <li>2. 能量等级：20，50，100，160，250，360 焦耳</li> <li>3. 放电：45 次 360 焦耳的放电（在显示“Batterie Leer”（电池用完）后，还有 10 次放电能量的储存）</li> <li>4. 输出：抗空载运行和短路</li> <li>5. 充电时间：充电到 100 焦耳约 2 秒充电到 360 焦耳约 7 秒</li> <li>6. 电极板：含儿童电极的组合式电极板</li> <li>7. 蓄电池：14.4V/1.4Ah，液晶显示充电状态</li> <li>8. 充电时间：3 小时至蓄电池充满</li> <li>9. 外形尺寸 42×40×12CM(宽×高×</li> </ol>

				<p>厚)</p> <p>10. 系统功能</p> <p>病例信息分类检索，病例列表预览和信息查看，病例信息编辑，病例的案例点评和应对措施技能点标记</p> <p>11. 系统特点</p> <p>可按系统功能、所属病例、患者情景、年龄段、应对措施技能点多种分类检索，病例列表和病例信息使用网页样式浏览，可任意滑动、放大。主诉、病史、诊断和治疗等文本可排版。可复制病例修改成新的病例不同年龄段自动设置年龄、身高、体重和照片</p>
95	院内急救实训室	模拟 AED (自动体外除颤仪)	2	<p>1、按照国际最新急救指南规定的 9 种 AED 训练情景进行设计</p> <p>2、可进行自主设置病历情景，包括：能量选择、是否心率分析、心率是否受干扰、除颤心率和非除颤心率</p> <p>3、完全符合真实的 AED 操作界面，设有开关键，除颤键</p> <p>4、LED 数码显示正在演示的训练情景模式</p>

			<p>5、可配合模拟人演示，智能检测电极片是否贴好</p> <p>6、可满足教学需要播放功能，音量可调节</p> <p>7、可通过遥控器触屏自主设置病例</p> <p>8、可中/英文语音切换</p> <p>9、可遥控器操作设置 AED 情景病历或选择预设情景病历</p> <p>10、遥控器采用触屏控制，操作简单便捷</p> <p>11、配有儿童和成人 2 种电极片，便于教学</p>
96	院内急救实训室	成人急救训练系统	<p>1</p> <p>(一)系统软件用途</p> <p>1. 基于真实数据的虚拟病人进行病症诊断工作，在接近真实的临床诊疗环境中训练学生科学的临床诊断步骤及思维能力，可以和学校已有的模型配合使用，要兼容</p> <p>2. 以病例的形式，将医生对病人的病例资料，并作出初步诊断和鉴别诊断，从临床诊断方面给出处置意见。</p> <p>3. 对学生的临床思维能力、临床知识和</p>

技能的学习情况进行系统评估，有助于改进学习效果。

4. 可用于训练和考核医学生、实习医师和住院医师的临床思维能力。

5. 可用于高级生命支持教学。

## （二）整体功能要求

1. ACLS 高级生命支持思维训练系统系统具有开放性、交互性，能够让学生课后进行自主学习。基于临床诊断和评估系统，可提供用户进行学习或考核的平台，包含以下几个功能区：

病例帮助，病例简介，评估，寻求帮助，气道/呼吸，循环/除颤，药物/流体，实验室，病例记录，病例退出共 10 个操作区组成

1.1 系统自带基于真实数据的虚拟病人至少 15 病例进行病症诊断工作，在接近真实的诊疗环境中训练学生科学的思维能力，按照临床的诊治程序：开始界面介绍病患的基本资料及状况。学员可随机进行问诊和辅助检查，鉴别诊断后推理出临床诊断。每个病例运行可以产生

			<p>相应的结果。</p> <p>1.2 病例帮助模块可以给学生操作提示，告诉病例学习的目标；评估模块可针模拟病人的现有状态进行评估如：是否有反应，气道是否清除，呼吸音是否缺失，心电监护仪是否打开等。</p> <p>1.3 寻求帮助模块可以模拟提供其他医护人员，模拟人员可以协助提供气道管理，胸外按压和除颤，也可以协助建立输液给药，并抽血进行实验室研究。</p> <p>1.4 气道/呼吸模块可以模拟进行鼻插管、氧气面罩、气管插管等操作</p> <p>1.5 循环/除颤模块可以模拟提供心肺复苏，模拟 5 焦耳至 360 焦耳的除颤，模拟输出 0mA 至 140Ma, Rate40 至 180bpm 的起搏器（要求提供操作截图，体现该功能）</p> <p>1.6 药物/流体模块可以模拟 IV/IO 通路，静脉输液，同时可以模拟阿托品，阿司匹林等多种药物。（要求提供操作截图，体现该功能）</p> <p>1.7 实验室模块可以模拟给出模拟病人</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

的动脉血气分析，葡萄糖，钾的实验数据，协助学员更准确判断病人的情况。

1.8 病例记录模块可以全程记录学员操作的每一个步骤和时间，并针对学员的操作情况实时给出评分，操作记录可以以 TXT 文档的形式保存。

2. 情景状态显示区：在操作界面的右上角显示学员的操作时间和得分情况；右侧区域有模拟病人的显示检测区，学员每次操作如：气管插管，鼻插管，CPR，除颤，胸前锤击，颈动脉按摩等操作时，显示区会实时显示相应操作的画面。（要求提供操作截图，体现该功能）

3. 实时监测区域：可显示患者的多项生理参数，每项生理参数根据患者自身病理、生理改变产生相应的变化

4. 可以对模拟患者提供直观、人性化的控制。系统稳定、运行速度快，可屏蔽常见的染毒问题，易维护、升级便捷。

4.1 可以查看学员表现、学员思维过程及全部评估结果，可编辑评估标准等。

4.2 可以进入查看学生训练考核成绩结

				<p>果。</p> <p>5. 带有自动评价系统，实现个性化评价。</p> <p>5.1 具有自动临床思维能力评估系统和相关诊疗步骤的自动评估子系统，及时反馈学员的操作过程中的各步骤详细表现情况。</p> <p>5.2 具有系统分析功能，对参与学员的各项能力自动生成报告，并进行评估。</p> <p>5.3 具有“操作提示”功能、“回顾讨论”功能、“学习目标”功能、“使用说明”等功能。</p> <p>5.4 “回顾讨论”还可帮助学生进行分析总结。此外，通过帮助平台您还可以查看学习目标、软件使用说明和各模块简介等相关信息。</p>
97	院内急救实训室	环甲膜穿刺和切开训练仿真模型	8	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模型从头至肩部，可清晰触摸到甲状软骨、环状软骨、环甲间韧带，便于操作定位</li> <li>2. 环甲膜穿刺及气管切开的部位采用不同材质、工艺，确保真实的操作手感</li> <li>3. 一个组件上可进行多次练习，并且皮肤与气管软骨可方便更换</li> </ol>

			<p>4. 另附 5 套可更换的皮肤和气管软骨，通过更换组件供学生长期练习</p> <p>5. 可进行环甲膜穿刺术、气管切开术、环甲膜切开练习</p>
98	院内急救实训室	气管插管训练模型	<p>8</p> <p>1. 成年男性模型，解剖标志明显，采用高分子环保材质制成</p> <p>2. 仰卧位，可行仰头举颞、可后仰练习清除呼吸道异物</p> <p>3. 可行经口、鼻气管插管操作并配置电子监测系统</p> <p>插入气道供气可使双肺膨胀，且有语音提示</p> <p>插入食管供气可使胃膨胀，且有语音提示</p> <p>喉镜压迫牙齿力度过大，有语音提示有电子监测系统，喉镜压迫牙齿力度过大、操作错误与正确均有语音提示</p> <p>4. 可进行鼻饲</p> <p>5. 可练习下胃管，胃部透明便于观察胃管插入的位置</p> <p>6. 颈动脉可自主搏动</p> <p>7. 可进行瞳孔示教， 一侧瞳孔正常，一</p>



				侧瞳孔散大 8. 可反复进行练习
99	院内急救实训室	吸痰器	1	1. 负压极限值： $\geq 0.08\text{MPa}$ (600mmHg)； 2. 负压调节范围： $0.02\sim 0.08\text{MPa}$ (150~600mmHg)； 3. 抽气速率：泵口（出气口） $\geq 20\text{L}/\text{min}$ ，终端 $\geq 15\text{L}/\text{min}$ ； 4. 电源： $\text{AC}220\text{V}\pm 22\text{V}$ ， $50\text{Hz}\pm 1\text{Hz}$ ； 5. 消耗功率： $\leq 60\text{VA}$ ； 6. 噪声： $\leq 60\text{dB}$ ； 7. 收集容器容量：1000mL；
100	院内急救实训室	喉镜	4	1. 电源： $1.5\text{V}\times 2$ “C”型电池(2号) 2. 灯泡： $2.5\text{V}/0.45\text{A}$ 3. 叶片规格：75、100毫米
101	院内急救实训室	中心静脉穿刺置管术训练仿真模型或PICC训练仿真模型	8	1. 模型为成年人上半身，取仰卧头低位，右肩部垫高，头偏向对侧，使锁骨上窝显露出来 2. 体表标志明显，包括：胸骨切迹、胸锁乳突肌、锁骨、肋骨 3. 内有上腔静脉、颈内静脉、颈外静脉、颈动脉、锁骨下静脉、头静脉、贵要静脉、肘正中静脉，颈动脉可搏动

			<p>4. 可行锁骨下静脉、颈内静脉、颈外静脉、头静脉、贵要静脉、肘正中静脉穿刺练习及置管练习</p> <p>5. 可模拟真实的颈动脉的搏动</p> <p>6. 进针时落空感明显，正确穿刺时可抽出模拟血液</p> <p>7. 可进行输注各种药物、补液、输血、血样采集、肝素化、营养支持治疗等操作</p> <p>8. 皮肤和血管可更换，可反复进行练习</p>
102	模拟 ICU	吊桥	<p>1</p> <p>1. 工作电源： AC220V、50Hz；输入功率：6KVA；</p> <p>2. 桥身长 2000~3000mm（实际尺寸以现场实测为准）；照明灯 2 个；</p> <p>3. 干段塔： 1 个（左右移动距离 500mm）。 每个干塔配置如下：</p> <p>(1) 仪器平台： 2 层（高度可调），圆角防撞设计；</p> <p>(2) 气体终端标准配置： 氧气 1 个、压缩空气 2 个；</p> <p>a、接口颜色及形状不同，具有防接错功能；</p>

			<p>b、插拔次数 2 万次以上；</p> <p>c、采用二次密封，带三状态（通、断、拔），可带气维修；</p> <p>(3)电源插座：6 个、220V 、10A（兼容国际各制式插头）；</p> <p>(4)旋转角度：0~340° ；</p> <p>(5)阻尼刹车制动；</p> <p>(6)接地端子：2 个；</p> <p>(7)网络接口：RJ45 1 个；</p> <p>(8)带自动吸合式抽屉 1 个；</p> <p>(9)干段塔净载重量：70~150kg；</p> <p>(10)吊柱式箱体，长度<math>\geq</math>600mm，（长 36CM x 宽 21CM）强、弱电和气体管道在箱体的内部完全分开。确保使用安全并不影响接口的同时使用</p> <p>4. 湿段塔：框架式结构设计，1 个（左右移动距离 500mm）。配置如下：</p> <p>(1)仪器平台 2 层（高度可调），圆角防撞设计；</p> <p>(2)气体终端标准配置：氧气 1 个，负压吸引 2 个；</p> <p>a、接口颜色及形状不同，具有防接错功</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>能；</p> <p>b、插拔次数 2 万次以上；</p> <p>c、采用二次密封，带三状态（通、断、拔），可带气维修；</p> <p>(3)电源插座：。220V/10A（兼容国际各制式插头）；</p> <p>(4)接地端子 2 个；</p> <p>(5)不锈钢可调输液杆、注射泵组合架 1 个；</p> <p>(6)抽屉 1 个；</p> <p>(7)旋转角度：0~340°；</p> <p>(8)阻尼刹车制动；</p> <p>(9)湿段塔净载重量：70~150kg；</p> <p>(10)箱体内电、气分离，确保设备使用安全。</p> <p>5. 主体材料采用高强度铝合金型材；</p> <p>6. 吊塔水平横臂具有安全承载装置，吊塔具有中轴旋转装置。</p>
103	模拟 ICU	多功能床	1	<p>1. 规格：（2180×1100×450-650mm）±50mm。</p> <p>2. 体位调节功能：背部上升 0-75° ±5°；腿部上升 0-35° ±5°；高低升降</p>

			<p>450-650mm；背腿联动，具备角度调节用符合方框式装置。</p> <p>3. 整机床板具有交互式连接装配装置</p> <p>4. 配有手持线型遥控器，大图标显示，操作自如；专用控制器，可控制病床的各种体位活动。</p> <p>5. 床面板为优质冷轧钢一次性冲压成型，更加安全美观。</p> <p>6. 采用（电泳+粉末）复式喷涂，确保管壁内也有油漆保护，保证产品内外品质达到一致。</p> <p>7. 医用马达，具有低噪音，长寿命。</p> <p>8. 中控刹车双面脚轮 125mm 三段式（锁定、自由、定向）中控锁树脂双面脚轮，防腐蚀、耐酸性佳。</p> <p>9. 病床两侧设附属吊架，可悬挂药剂袋、引流袋及污物袋。</p> <p>10. 床体头尾两侧标配 4 个输液架插孔。</p> <p>11. 可拆卸式床头、尾护板。带有锁扣式自动锁定装置</p> <p>12. 背腿联动，背部升降时，腿部自动快</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>速配合升降。有效预防褥疮，减少医护人员工作强度。</p> <p>14. 病床具有的旋转支架升降结构装置</p>
104	模拟 ICU	防褥疮床 垫	1	<p>1. 规格（cm）：203×93×12（条纹式）；</p> <p>2. 采用吸汗性强的高级PVC尼龙面料，更加舒适体贴；</p> <p>3. 采用静音气泵，噪音更低；</p> <p>4. 用于长期卧床患者使用、保持着力点皮肤干燥、抑制细菌生成、促进血液循环。</p>
105	模拟 ICU	儿童用床	1	<p>1. 规格：约1500*700*910，台面升降高度：约500mm 床面长度：约1500mm 床面宽度：约700mm 床面水平时最低高度：约910mm</p> <p>2. 床身为不锈钢钢材，床面为钢管结构，床面透气性好，床的整体表面经静电喷塑处理；护栏为铝型材制造而成。四轮采用直径125mm医用静音可自锁脚轮，稳定可靠，美观大方。臂板前后倾斜：30° 起背最大角度：30°</p>
106	模拟 ICU	床上用品	1	<p>床垫：2000mm×900mm×100mm；材料：高弹海绵、半棕半海绵或全棕外包帆布；</p>

				床褥：2000mm×900mm、有布套的棉褥；棉胎：2300mm×1600mm；枕芯：600mm×400mm（填充物为高弹棉等）大单：2500mm×1800mm；被套：2500mm×1700mm；枕套：750mm×450mm；橡胶中单：850mm×650mm,两端各加白布400mm；中单：1400mm×850mm；均为棉布制作
107	模拟 ICU	儿童专用设备	1	1. 内径 2.5mm~7.0mm 的气管内导管； 2. 儿童专用不同型号喉镜片
108	待产及产后康复实训室	分娩机制示教模型	5	1. 模型由一个女性骨盆和两个可互换的胎儿头部组成 2. 采用高分子材质，环保无污染，仿真度高 3. 胎儿头一个为足月儿，另一个为早产儿，可清晰触及每个颅缝和前后囟门 4. 通过拉杆，可演示分娩时胎儿与骨盆的位置关系以及衔接、下降、俯屈、内旋转、仰伸、复位及外旋转、胎儿娩出等整个分娩过程 5. 可以用来演示分娩时产钳、胎儿吸引器的使用
109	待产及	女性骨盆	10	功能参数：

	产后康 复实训 室	模型		<p>1、包括女性正常骨盆、扁平骨盆、漏斗型骨盆、均小骨盆、畸形骨盆共五具骨盆模型。</p> <p>2、所有女性骨盆模型均模拟真实尺寸大小，高度还原髌骨、骶骨、尾骨、第4、第5腰椎(含腰椎间盘突出)及骶岬、耻骨联合、坐骨棘、坐骨结节等解剖结构。</p> <p>3、各骨盆模型形态典型，解剖学特点突出，入口平面、中骨盆平面、出口平面的各径线数据均对应每种骨盆形态特点，可用于骨盆测量的教学和训练。</p> <p>4、采用高分子材料制作，手感、质地高度仿真，无毒无害，结实耐用。</p>
110	待产及 产后康 复实训 室	女性骨盆 附生殖器 官模型	2	<p>1. 采用彩色标识各部分，便于解剖示教，配置韧带、血管、神经、盆底肌群及各个器官</p> <p>2. 输卵管与卵巢的子宫可沿正中矢状面拆卸为两半部分</p>
111	待产及 产后康 复实训 室	分娩模拟 训练系统	1	<p>一、项目内容：</p> <p>本系统包括产前检查、分娩两个模块，5个项目，模拟产妇分娩全过程，注重实验操作的交互性和实验效果的仿真性。</p>



学生可以自行选择虚拟的实验仪器、设备及用品，对产妇进行正确的产前检查、有效及时的产程监护及接生过程。通过各个模块协作学习操作，有利于学生掌握分娩护理的重点难点，明确胎产式、胎先露、胎方位及胎先露的衔接情况，评估骨盆大小及形状，判断胎儿能否经阴分娩、熟悉分娩机转和接产全过程。

## 二、功能要求

分娩全过程，分为 3 个产程。

第一产程(first stage of labuo)：从出现间歇 5-6 分钟的规律宫缩开始至宫口开全。

第二产程(second stage of labuo)：从宫口开全至胎儿娩出。

第三产程(third stage of labuo)：从胎儿娩出后至胎盘胎膜娩出。

(1) 通过 3D 动画互动技术情景模拟游戏类的虚拟教学实训软件，学生以玩家的身份登陆后可以学习自然分娩的临床知识；软件架构为 B/S 架构；支持校园局域网内任何电脑通过浏览器访问学

				<p>习。</p> <p>(2) 以临床实际案例为教学基础，包含自然分娩的概念、产前护理要素、入院待产后的胎心监测和宫缩观察，阴道助产常用器械的使用、自然分娩过程和新生儿的处理以及母婴护理等操作知识。</p> <p>(3) 系统内容除了虚拟操作之外，还有实训教学录像，实训考试等学习功能。</p> <p>(4) 情景模拟之前有一定的故事场景交代实训目的和考核要素内容。（需提供软件操作界面截图）</p> <p>(5) 目的是让学生体会到现实中自然分娩的流程，给学生建立临床的思维意识，感受到临床分娩氛围，以及学习和巩固医学知识。</p> <p>(6) 在实训环节中，设置知识点考核环节，根据教学内容，有学习过程的形成性评价。</p>
112	待产及产后康复实训室	孕妇产科检查模拟人	2	<p>1、外观形象，材质柔软，手感逼真。</p> <p>2、模拟怀孕7个月的孕妇，可充气调整腹部隆起。</p> <p>3、可进行四部触诊法练习；骨盆外测量</p>

				<p>练习；胎心监护；产前乳房护理。</p> <p>4、胎心音的频率可 80 次/分钟~220 次/分钟范围内任意调节。</p> <p>5、可用听诊器在模拟孕妇腹部进行胎心音听诊，也可将胎心音“外放”示教。</p> <p>6、控制器可显示胎心数值，也可屏蔽显示进入考核模式。</p> <p>7、可方便的掀开标准化病人腹部外皮，调整模拟胎儿体位。</p>
113	待产及产后康复实训室	骨盆外测量器	10	<p>1. 测量范围:0-50cm</p> <p>2. 材质: 碳钢..</p>
114	一体化模拟产房	胎心监护仪	2	<p>1. 外型轻便灵巧，台面平放与墙壁悬挂均可</p> <p>2. 不低于 8.0"彩色 LCD 显示屏，60° 可旋转</p> <p>3. 清晰直观显示监护曲线与数据</p> <p>4. 胎心率 120 BPM-160 BPM 正常范围区域标识</p> <p>5. 手动胎动记录</p> <p>6. 胎心率超限报警</p>

			<p>7. 连续 24 小时实时监护</p> <p>8. 连续 12 小时监护曲线存储、回放和打印</p> <p>9. 具有画面冻结功能</p> <p>10. 中英文操作界面可选</p> <p>11. 单胎、双胞胎监护可选</p> <p>12. 9 晶片宽波束脉冲波传感器</p> <p>13. 超长寿命、高清晰度内置热阵打印机</p> <p>14. 内置 RJ45 接口，可与监护中心联网</p> <p>15. 标配胎儿心率自动评分功能</p> <p>16. 超声探头 FHR 标称频率：1.0 MHz 工作频率：1.0 MHz ± 10% 胎心率范围：50 BPM ~ 240 BPM 分辨率：1 BPM 精度：± 2 BPM</p> <p>17. 宫压探头 TOCO 测量范围：0 ~ 100% 分辨率：1% 非线性误差：≤ ± 10% 归零方式：手动</p> <p>18. 胎动打标 手动按键式（孕妇操作），按动时将会在胎心率波形显示区底端显示一个胎动</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>标记。</p> <p>19. 胎心率报警</p> <p>胎心率超限报警</p> <p>20. 附件</p> <p>标配：</p> <p>胎监三合一超声探头</p> <p>腹带</p> <p>热敏记录折纸</p> <p>电源线</p> <p>地线</p> <p>保险管</p> <p>使用说明书</p>
115	一体化 模拟产 房	多普勒胎 心监测仪	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 手持型设计，简洁轻便</li> <li>2. 可控制背光</li> <li>3. 具有探头脱落检测功能</li> <li>4. 可插拔式 USB 探头接口方便更换探头</li> <li>5. 标配 2 兆胎心直探头</li> <li>6. 内置扬声器，外接耳机接口</li> <li>7. 自动关机功能：无信号 1 分钟后自动关机</li> <li>8. 具有实时、平均、手动三种工作模式。</li> </ol>

			<p>9. 具有电池电量显示和低电量提示，两节碱性电池能满足<math>\geq 8</math>小时检测。</p> <p>10. 具有音频接口，可通过音频线接具有录音功能的设备，实时记录胎心音。</p> <p>11. 可选配 3MHz 胎心直探头、2MHz 胎心防水直探头、3MHz 胎心防水直探头。</p> <p>12. 胎心测量范围：50-240BPM</p> <p>13. 误差：<math>\leq \pm 2\text{bpm}</math></p> <p>14. 显示：LCD</p> <p>15. 功率：<math>&lt; 1\text{W}</math></p> <p>16. 超声频率：2MHz</p> <p>17. 超声功率：<math>P &lt; 20\text{mW}</math></p>
116	一体化模拟产房	多功能产床	<p>1</p> <p>1. 适用于妇科检查、产妇分娩及施行刮宫等妇产科手术。</p> <p>2. 该床的升降、前后倾及背板折转可分别由控制器或脚踏控制操纵，使用方便、灵活。</p> <p>3. 控制按钮操作方便。</p> <p>4. 动力系统关键部分采用线性电机，噪音低、性能稳定、使用环境好。各种动作可在规定的范围内任意调节并锁定，操作方便。</p>

			<p>5. 可供产妇坐式分娩及刮宫、妇科检查用。底座可移动或锁定。</p> <p>6. 主体采用碳钢表面喷塑，台面框、底座罩、立柱罩及污物盆均为 304 不锈钢制作，外表美观，易于清洁。床垫柔软舒适有弹性，耐消毒，耐清洗。</p> <p>7. 床面上下升降、背板折转、前后倾均采用电动推杆。</p> <p>8. 配有内置应急电源，应急电源可自动充电，网电源断电时，应急电源可自动跳转至工作状态。</p> <p>9. 主要规格：</p> <p>台面尺寸：长 1900mm 宽 600 mm</p> <p>床面升降范围：680~930mm 升距 <math>\geq</math> 250mm 可自由升降、锁定</p> <p>10. 主要技术参数：</p> <p>前 倾： <math>\geq 15^\circ</math> 后 倾： <math>\geq 20^\circ</math></p> <p>背板上折： <math>\geq 75^\circ</math></p> <p>背板下折： <math>\geq 7^\circ</math></p> <p>安全工作载荷： <math>\geq 135\text{kg}</math></p> <p>11. 基本配置：主床 1 套、支肩架 2 只、麻醉屏架 1 个、拉手 2 只、托腿架 2 只、</p>
--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				托手板 2 只、污物盆 1 只、床垫 1 套
117	一体化 手术室	无影灯	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 照度 160.000/100.000</li> <li>2. 色温 4300K±500K</li> <li>3. 光斑直径 160-280mm</li> <li>4. 照明深度 <math>\geq 600\text{mm}</math></li> <li>5. 亮度调节 八档连续调光</li> <li>6. 术者头部温升 <math>\leq 2^{\circ}\text{C}</math></li> <li>7. 显色指数 <math>\geq 97\%</math></li> <li>8. 有效工作聚焦深度 (cm) 60-150</li> <li>9. 总辐射量 <math>E_e</math> (<math>\text{W}/\text{m}^2</math>) 470</li> <li>10. 光能效率 (<math>\text{MW}/\text{m}^2 \text{ lux}</math>) 3.3</li> <li>11. 灯泡类型 进口 LED</li> <li>12. 灯泡平均寿命 (h) <math>\geq 60000</math></li> <li>13. 消耗功率 (W) 50</li> <li>14. 高度调整 (cm) 118</li> <li>15. 电源输入 100-240VAC, 50/60Hz</li> <li>16. 灯体直径: 700/500mm</li> <li>17. 灯罩壳为铝型材质, 一体化 ABS 内嵌式操作拉手设计。</li> <li>18. 平衡系统采用方型外观整体 ABS 材质外罩平衡臂, 稳定可靠; 并且具有三路导电环, 公母头对插式可无限旋转导</li> </ol>



				<p>电系统。</p> <p>19. 消毒手柄方便脱卸，脱卸式聚焦手柄可作高温高压 140° 消毒。</p> <p>20. 灯盘回转半径：<math>\geq 182\text{cm}</math>，灯头可下拉近垂直地面，方便各种角度的照明。</p>
118	一体化模拟产房	单臂吊塔	1	<p>1. 吊塔水平横臂具有安全承载装置，吊塔具有中轴旋转装置，采用粉末涂料表面处理。</p> <p>2. 桥身长 2000~3000mm（实际尺寸以现场实测为准）；照明灯 2 个；</p> <p>3. 干段塔： 1 个（左右移动距离 500mm）。每个干塔配置如下：(1)仪器平台：2 层（高度可调），圆角防撞设计；(2) 气体终端标准配置：氧气 1 个、压缩空气 2 个；接口颜色及形状不同，具有防接错功能；插拔次数 2 万次以上；采用二次密封，带三状态（通、断、拔），可带气维修；(3)电源插座：6 个、220V、10A（兼容国际各制式插头）；(4) 旋转角度：0~340°；(5)阻尼刹车制动；(6) 接地端子：2 个；(7)网络接口：RJ45 1 个；(8)带自动吸合式抽屉 1 个；(9)干段</p>

			<p>塔净载重量：70~150kg；(10)吊柱式箱体，长度<math>\geq</math>600mm，（长 36CM x 宽 21CM）强、弱电和气体管道在箱体的内部完全分开。确保使用安全并不影响接口的同时使用</p> <p>4. 湿段塔：湿段塔：框架式结构设计，1 个（左右移动距离 500mm）。配置如下：  (1)仪器平台 2 层（高度可调），圆角防撞设计；(2)气体终端标准配置：氧气 1 个，负压吸引 2 个；(3)电源插座：220V/10A（兼容国际各制式插头）；(4)接地端子 2 个；(5)不锈钢可调输液杆、注射泵组合架 1 个；  5. 主体材料采用高强度铝合金型材；  6. 表面处理采用静电喷涂；稳定牢固。</p>
119	一体化模拟产房	操作台（多层）	<p>2</p> <p>1. 操作台面：实芯理化板不低于 10.7mm 厚，结构坚固致密、能抗强冲击、耐腐蚀、防水、耐高温（140℃）、并具有良好的承重性能，周边加厚处理，防止积水滴入柜体内，易于清洁维护（颜色可选）。</p> <p>2. 柜体材质：采用灰色三聚氰氨防潮</p>

			<p>板,约 18mm 厚,采用 PVC 封边约 1mm 厚。</p> <p>3. 轨道: 静音滑轨带有塑胶滑轮, 运动负重 15kg (大于 100000 次), 具有不反弹功能, 抽屉内表面设有防撞垫片。</p> <p>4. 铰链: 采用弹簧铰链(DTC)。拉手: 材质为 PVC。</p> <p>5. 框架: 结构采用厚约 40*60*1.5mm 的方管, 表面经粉末静电喷涂处理, 具有抗酸碱和耐高温特性, 承重可达 150 公斤及以上。底部装有万向轮, 可四方移动。</p>
120	一体化模拟产房	分娩及急救模拟人	<p>1</p> <p>1. 模型是属于综合教学模型, 很好结合了护理模型和产科分娩模型</p> <p>2. 可以进行产前检查, 演示整个分娩过程 (包括产前、产中和产后) 以及母婴的护理和急救。</p> <p>3. 模型由成年产妇、足月胎儿、足月新生儿组成。</p> <p>4. 孕产妇</p> <p>4.1 头发可清洗、梳理, 皮肤防水</p> <p>4.2 眼部护理: 眼药水/药膏的点滴及涂抹; 眼部灌洗; 双侧瞳孔分别显示瞳</p>

			<p>孔散大和正常瞳孔</p> <p>4.3 耳部护理：练习耳部冲洗</p> <p>4.4 有牙齿与舌：练习口腔护理</p> <p>4.5 可练习鼻饲、给氧操作</p> <p>4.6 可触及到双侧颈动脉搏动</p> <p>4.7 模型具有逼真的肋骨、心脏、双肺、气管、食管、舌、鼻、咽、喉、会厌、声带、气管等解剖结构</p> <p>4.8 可行口对口人工呼吸、胸部按压，并配有液晶屏电子监测系统，设有训练和考核两个程序</p> <p>4.9 可练习妇科腹部四步触诊</p> <p>4.10 可练习、考核胎心音的频率，心率范围 60-180 次/分</p> <p>4.11 自动分娩系统，可通过分娩器完全模拟真实的分娩过程，实现体位旋转</p> <p>4.12 分娩速度可调节</p> <p>4.13 可模拟难产</p> <p>4.14 可练习产后会阴切开缝合</p> <p>4.15 配有一个两个月大小的妊娠子宫，可以充盈气体</p> <p>4.16 右侧手臂：静脉注射，皮肤、血</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>管可以更换</p> <p>4.17 左侧手臂关节灵活，上臂有练习肌肉注射的旋转区</p> <p>4.18 左右两侧上臂、下肢都有可拆卸的注射块</p> <p>4.19 双下肢关节灵活，可满足正常分娩截石体位</p> <p>5. 足月胎儿</p> <p>1) 完全模拟足月胎儿尺寸和体重，约3kg，50cm；</p> <p>2) 胎儿手臂关节灵活，可放置各种分娩体位；</p> <p>3) 胎儿可触摸到囟门和骨缝；</p> <p>4) 胎儿可触摸到锁骨和肩胛骨；</p> <p>5) 胎儿脐带与胎盘可分离；</p> <p>6) 胎儿内置压力感应器，通过脐带、胎盘连接笔记本电脑系统；</p> <p>6. 配套移动示教反馈系统</p> <p>录显终端：</p> <p>1、视频输入输出：具备2路高清视频信号的接入，支持4K（3840*2160）、1080P、1080I、720P、D1分辨率视频自适应输</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>入输出。</p> <p>2、本机显示：至少具有一个 21.5 英寸 1080P 液晶显示屏，用于图像和菜单操作显示。</p> <p>4、音频输入：至少支持 1 路双声道音频输入。</p> <p>5、音频输出：2 路立体声（扬声器），1 路 3.5mm 接口</p> <p>6、编解码：支持 H.264、H.265 高清编解码；</p> <p>7、传输协议：HTTP，TCP</p> <p>8、控制：支持 485 控制摄像机，支持网络远程控制协议；</p> <p>9、网口：RJ-45，1000 Base-T/100 Base-TX；</p> <p>10、存储：默认自带 1TB 硬盘；</p> <p>11、USB：至少支持 1 个 USB 3.0，1 个 USB 2.0；</p> <p>12、解码：支持 VGA、HDMI 两个解码输出；</p> <p>13、支持 HDMI100 米无线投屏术野摄像机：</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>1、传感器：感光 Sensor 不低于 1/2.8 英寸</p> <p>2、有效像素：不低于 400 万</p> <p>3、视频信号：最大 1080P/60 帧</p> <p>4、镜头：不低于 10 倍光学变焦</p> <p>5、聚焦模式：支持手动聚焦/半自动聚焦和自动聚焦等聚焦模式</p> <p>6、控制方式：支持通过机身按键面板、遥控器对相机进行辅助控制</p> <p>7、ND 滤镜：相机支持 ND 滤镜，在 180000lux 强光下图像不过曝</p> <p>8、移动推车：</p> <p>最大升限：2500mm</p> <p>最大降限：1340mm</p> <p>立杆高度：2060mm</p> <p>平衡臂长：930mm</p> <p>挂载重量：3kg-7kg</p> <p>脚轮：万向刹车脚轮</p>
121	一体化模拟产房	产科接生操作台	2	<p>1. 辅助台面尺寸：长度 900mm×宽度 600mm</p> <p>2. 腿板可回转或拆卸，拆去腿板时，底座可移动或锁定。</p>

				3. 台面柔软舒适有弹性，耐消毒，耐清洗。
122	一体化模拟产房	婴儿辐射保暖台	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工作电源：AC220V/ 50HZ</li> <li>2. 输入功率：≤600VA</li> <li>3. 控温方式：预热、手控、肤温三种控制</li> <li>4. 肤温控温范围：32℃~37.5℃</li> <li>5. 肤温显示范围：5℃~65℃</li> <li>6. 控温精度：≤0.5℃</li> <li>7. 皮肤温度传感器精度：±0.2℃内</li> <li>8. 床面温度均匀性：≤2℃</li> <li>9. 辐射箱水平角度：0°~90° 双向转动</li> <li>10. 婴儿床倾斜角度：三档可调</li> <li>11. APGAR 评分计时：运行至 50"~1'、4' 50"~5'、9' 50"~10' 时发出声光提示</li> <li>12. 故障报警：断电、传感器、偏差、超温、设置、检查和系统等</li> </ol>
123	一体化模拟产房	分娩综合技能训练模型	5	1. 模型由仿真的孕妇下半身模型、胎儿模型、附脐带、胎盘、六种不同宫颈变化，胎头与产道关系模型、三种会阴切开缝合模型组成



## 2. 分娩模型：

模型会阴部柔软，弹性极佳，可模拟真实状态下的助产操作

可练习会阴护理技术

腹部由透明腹壁与仿真皮肤组成，便于观察分娩机能演示及胎头与坐骨棘平面的位置关系

## 3. 胎儿模型：

标准胎儿皮肤柔软，可辨别囟门，可练习胎头吸引术

胎儿附件：脐带、胎盘

## 4. 宫颈检查模型：宫颈口扩张大小、宫颈口变化程序及胎头与坐骨棘平面位置关系

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

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

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

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>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>5. 会阴切开缝合模型： 模型的会阴切口：正中切口、左侧切口、右侧切口</p> <p>可进行三种会阴切口的缝合练习</p> <p>6. 可以进行产科四步触诊法检查</p> <p>7. 可练习各种接生流程和技巧</p> <p>8. 模型腹皮可拆卸，配有胎盘和脐带</p>
124	一体化模拟产房	电子婴儿秤	2	<p>1. 检定分度值：10g &lt; 10kg&gt; 200g</p> <p>2. 电源：电池组，自选电源适配器</p> <p>3. 准确度等级重量：三级</p> <p>4. 功能：去皮，喂奶量测量，保持，自动关机</p>
125	一体化模拟产房	卧式婴儿身长测量板	2	<p>1. 分度值：0.1cm</p> <p>2. 身长测量范围：0-100cm</p> <p>3. 侧板位移力：≤10N</p> <p>4. 侧板摆幅：≤0.5cm</p>
126	一体化手术室	泡手桶及配套泡手	1	<p>1. 架子规格：650*300*760mm</p> <p>2. 桶规格：390*230mm</p>

		桶架		3. 材质：不锈钢
127	妇儿专科实训室	新生儿窒息复苏模型	2	<p>1. 本模型为幼儿上半身，解剖标志明显，可触及肋骨、胸骨、剑突、脐部</p> <p>2. 采用高分子材质，环保无污染，仿真度高</p> <p>3. 配有不同形状、大小的异物，可模拟不同程度的呼吸道异物阻塞</p> <p>4. 可练习 Heimlich 法（海姆立克）、背部拍击法、胸部手指猛击法等各种排除呼吸道异物的方法</p>
128	妇儿专科实训室	新生儿咽喉镜	2	<p>1. LED 发光体顶端扇形体超高亮度可达 17000MCD</p> <p>2. 窥视镜片材质：304 型 Austenitic 不锈钢、H02 半硬黄铜、聚丙烯光学纤维</p> <p>3. 手柄材质：H02 半硬黄铜/Austenitic 不锈钢；</p> <p>4. 绝缘部份材质：聚丙烯塑料</p>
129	妇儿专科实训室	新生儿复苏气囊	2	<p>1. 材质：PVC</p> <p>2. 球囊和面罩可经 137℃ 湿热蒸汽灭菌</p> <p>3. 不同滤毒盒的防护对象和防护时间</p> <p>4. 半面罩漏气系数 &lt; 5</p> <p>5. 呼气阀阻力 &lt; 50Pa</p>

				<p>6. 滤毒盒与呼气阀总阻力<math>\leq</math> Pa</p> <p>7. 滤毒盒阻力<math>\leq</math>80Pa</p>
130	妇儿专科实训室	婴儿护理模型（女）	5	<p>1. 模型为新生儿，形态逼真，关节灵活，可以摆出各种姿势</p> <p>2. 采用高分子材料制成，环保无污染，肤质仿真度高</p> <p>3. 可触及囟门</p> <p>4. 可练习新生儿抱持、包裹、换尿布、穿衣、擦浴、清洁五官、脐部护理、测量体重、胸围、腹围、头围、皮肤护理等多项护理操作模型为新生婴儿，形态逼真，关节灵活可以摆出各种姿势</p> <p>5. 可练习新生儿胎龄评估法</p>
131	妇儿专科实训室	婴儿护理模型（男）	5	<p>1. 模型为新生儿，形态逼真，关节灵活，可以摆出各种姿势</p> <p>2. 采用高分子材料制成，环保无污染，肤质仿真度高</p> <p>3. 可触及囟门</p> <p>4. 可练习新生儿抱持、包裹、换尿布、穿衣、擦浴、清洁五官、脐部护理、测量体重、胸围、腹围、头围、皮肤护理等多项护理操作模型为新生婴儿，形态</p>

				逼真，关节灵活可以摆出各种姿势 5. 可练习新生儿胎龄评估法
132	新生儿沐浴间实训室	婴儿游泳池	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用 PMMA 高分子复合材料一次压模成型，防泛水。</li> <li>2. 具有抗压强度高,耐酸碱、耐腐蚀、抗老化、表面光洁易清洗。</li> <li>3. 下柜采用优质不锈钢架，柜门板采用钢化玻璃门材料，具有防水防潮、耐腐蚀、易清洗等特点，颜色可选。</li> <li>4. 一键式操作，体积小，操作简单，不占用空间，分段配置,用于对洗浴池以及游泳池的进水和排水的控制</li> <li>5. 具体摆放可根据现场尺寸定制。</li> </ol>
133	新生儿沐浴间实训室	婴儿洗浴池或浴盆	5	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 采用优质复合材料一次压模成型，防泛水。</li> <li>2. 具有抗压强度高,耐酸碱、耐腐蚀、抗老化、表面光洁易清洗。</li> <li>3. 下柜采用优质不锈钢架，柜门板采用钢化玻璃门材料，具有防水防潮、耐腐蚀、易清洗等特点，颜色可选。</li> <li>4. 水龙头采用全铜镀多层锌材质制成，360 度旋转，出水口可拉伸，方便灵活。</li> </ol>

				5. 具体摆放可根据现场尺寸定制。
134	一体化模拟产房	乳房按摩模型	5	<p>1. 模型为哺乳期乳房，解剖结构清晰，展示乳腺、输乳管、乳腺小叶、输乳管窦等结构</p> <p>2. 可进行哺乳期乳房解剖结构示教</p>
135	一体化模拟产房	分娩模拟器套装	1	<p>1 分娩模拟套装作为模拟人的功能组件,安装在模拟人腹部。方便安装并可以随时随地培训。</p> <p>2 可控制模拟真实的产后出血。教师可控制模拟不同情况的出血量（最高达1.5升的出血量），并按学生表现轻松操作和改变子宫情况（从失去张力到完全收缩等其他情况）。</p> <p>3 逼真的产后大出血控制训练，分娩模拟人可以绑在模拟人身上，导师可以根据教学进度手动控制如下功能：1) 胎心音，2) 胎盘娩出（全部或者部分），3) 婴儿在产道的体位，4) 子宫紧张度</p> <p>4 产后出血控制及沟通训练 1) 分娩模拟器的独特功能，出血量及速度调节；2) 可以训练学员的沟通能力和控制产后出血，后者是产妇生产过程中死亡的</p>

				<p>最常见原因.</p> <p>5 高仿真度的模拟新生婴儿. 1) 分娩模拟器支持新生儿标准复苏练习。 2) 注入温水后,有着真实新生婴儿的大小,模样,重量, 感觉及触觉</p>
136	一体化模拟产房	难产示教训练模型	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模型为成年女性下腹部, 形态逼真, 质感真实, 材料环保</li> <li>2. 可根据操作者需求变换胎儿胎位, 胎儿的异常胎位摆放, 演示盆腔骨性狭窄难产产程</li> <li>3. 具有手绘的主要解剖标识和骨质盆腔的轮廓</li> <li>4. 模型腹皮可拆卸, 配有胎盘和脐带</li> <li>5. 胎儿四肢关节灵活</li> </ol> <p>胎头光滑, 可辨别凶门</p> <p>可以练习胎头吸引术</p> <p>可练习脐带护理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 可练习难产处理方法</li> <li>7. 可练习各种接生流程和技巧</li> <li>8. 可练习产科四步触诊法检查</li> <li>9. 分娩后新生儿护理</li> </ol>
137	一体化	胎头吸引	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 橡皮导管 用于连接吸头器与抽气装</li> </ol>

	模拟产房	器		置。 2. 抽气装置 为 50ml 空针或电动负压吸引机。 3. 最大外径 9cm。
138	一体化模拟产房	产钳	2	1. 材质：304 不锈钢 2. 规格：单叶 30cm
139	一体化模拟产房	会阴切开缝合技能训练模型	4	1. 模型为女性会阴部，高分子环保材料制成，解剖标志明显，便于操作定位 2. 可模拟分娩时肛门的突出感 3. 会阴切开缝合术 外阴切开缝合：正中切口、左侧切口、右侧切口 可在任意部位自行切割伤口进行缝合练习，同一部位可进行数百次缝合练习，痕迹不明显 4. 可进行拆线练习 5. 模型配有底座，方便携带
140	一体化模拟产房	外阴缝合练习模型	4	1. 该模型可展示外阴切开切口、正中切口、左侧切口、右侧切口。 2. 模型质地柔韧、不易损毁、可反复进行缝合练



141	待产及 产后康 复实训 室	妇科检查 床	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：1870*600*800 (mm)</li> <li>2. 不锈钢方管焊接成型</li> <li>3. 床脚为 <math>\Phi 38 \times 1.2</math> 不锈钢圆管</li> <li>4. 最大调节范围 <math>70^\circ \pm 5</math></li> </ol>
142	待产及 产后康 复实训 室	妇科检查 无影灯	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 亮度调节：可调 照度：30,000Lux 0.5m 10,000Lux 1m</li> <li>2. 色温：4800<math>\pm</math>200k</li> <li>3. 光斑直径：100mm</li> <li>4. 亮度调节：无级调节</li> <li>5. 电源电压：<math>\sim 220V/50Hz</math></li> <li>6. 灯泡额定功率：3.2V/3W</li> <li>7. 立柱：可上下调节</li> <li>8. 灯泡：二级发光管</li> </ol>
143	待产及 产后康 复实训 室	妇科检查 模型	2	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 模型为成年女性下腹部，标准的妇科检查膀胱截石位</li> <li>2. 提供正常和异常子宫及附件，更换简易，肌瘤及囊肿可以通过注入空气调节大小</li> <li>3. 模型由主体与以下配件组成： 正常子宫，同时可以演示子宫后倾 妊娠早期子宫 子宫肌瘤 I（肌壁间）</li> </ol>

				<p>子宫肌瘤Ⅱ（浆膜下）</p> <p>卵巢囊肿Ⅰ（乒乓球大小）</p> <p>卵巢囊肿Ⅱ（网球大小）</p> <p>输卵管积水</p> <p>4. 可行子宫触诊</p> <p>5. 可行宫颈、阴道镜检</p> <p>6. 可行直肠指诊</p> <p>7. 可行双合诊、三合诊检查</p> <p>8. 可行阴道镜检</p>
144	待产及产后康复实训室	妇产和新生儿综合训练系统	1	<p>1. 系统具有开放性、交互性，能够让学生课后进行自主学习，基于临床诊断和评估系统，可提供用户进行学习或考核的平台，</p> <p>1.1 操控区：含 11 个操作平台，管理平台、患者平台、体格检查平台、气道平台、呼吸平台、循环平台、药物平台、监控平台、实验室检查平台、复苏平台、帮助平台，可实现管理、监控、输液、给药等多项功能。</p> <p>1.1.1 管理平台可以实现添加新的病例，查看患者记录，暂定时间等功能。</p> <p>1.1.2 患者平台可以提供病例介绍，现</p>

			<p>病史，既往史，家族史等信息。</p> <p>1.1.3 体检平台能够提供精神状态，瞳孔，胸部，腹部，四肢等信息。</p> <p>1.1.4 气道平台可以实现按压环状软骨，插入鼻氧管，使用简单面罩，使用非再吸入式高氧面罩，使用简易呼吸器，置入喉罩，喉镜检查，纤维镜检查，环甲膜穿刺等操作</p> <p>1.1.5 呼吸平台可以实现自主呼吸，呼吸囊控制，呼吸机，调节 PEEP，插入胸管等操作</p> <p>1.1.6 循环平台可以实现建立血管通路，输液，CPR,除颤等功能</p> <p>1.1.7 药物平台可以提供包含多巴胺、杜冷丁、麻黄素、肾上腺素在内的至少 80 种药物</p> <p>1.1.8 监控平台可以显示胎心率，CVP,PAP,PAWP,NBP 监护,同时可以实现插入动脉导管，中心静脉导管，肺动脉导管等操作（需提供软件操作界面截图，证明该功能）</p> <p>1.1.9 实验室检查品台可以实现血液</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

生化分析，血气分析，胃肠道检查，血液/凝血分析，尿液检查，传染病检查，病毒学/药物浓度检查等功能

1.1.10 复苏平台可以实现呼救、CPR、除颤仪、插入导尿管，插入鼻胃管，同时可以调整病人的体位。

1.2 实时监测区域：可显示患者的多项生理参数，每项生理参数根据患者自身病理、生理改变产生相应的变化。

1.3 情景状态显示区：每次在模拟思维系统中操作一个步骤，可展现当前的具体操作，并配有相应的在真人图片上的操作显示；

2. 每个模块由多个基于真实数据的虚拟病人病例组成。基于真实临床数据的参见病例的虚拟病人。病例符合临床思维的训练要求，按照临床的诊治程序：开始界面介绍病患的基本资料及状况。学员可随机进行问诊，体检和辅助检查，鉴别诊断后推理出临床诊断。每个病例运行可以产生相应的结果。

3. 可以对模拟患者提供直观、人性化的

控制。系统稳定、运行速度快，可屏蔽常见的染毒问题，易维护、升级便捷。

4. 系统设定达到以下功能：

4.1 模拟临床真实问诊，让学员从临床常用分类的项目中选取内容、询问病患、并从病患的回答中得到相应的临床资料，作出诊断依据。

4.2 根据病史，选择相应体检项目、体检工具和体检部位。

4.3 可选择相应实验室检查项目，检查报告自动生成。根据临床实际情况分为常规检查及专项检查等。

4.4 模拟中如遇困难您可以点击“操作提示”获取帮助。此外，您还可以通过帮助平台查看学习目标和模块简介等相关信息。

4.5 可得出初步诊断和最后诊断。并制定进一步检查和治疗计划。

4.6 记录学员的诊断过程中的每个步骤，确保中途暂停后继续操作。

4.7 带“回顾讨论、操作提示、使用说明、学习目标”等功能，帮助解读各种

			<p>信息。</p> <p>5. 带有自动评价系统，实现个性化评价。</p> <p>5.1 具有自动临床思维能力评估系统和相关诊疗步骤的自动评估子系统，及时反馈学员的操作过程中的各步骤详细表现情况。</p> <p>5.2 具有系统分析功能，对参与学员的各项能力自动生成报告，并进行评估。</p> <p>5.3 具有“操作提示”功能、“回顾讨论”功能、“学习目标”功能、“使用说明”等功能。</p> <p>5.4 “回顾讨论”还可帮助学生进行分析总结。此外，通过帮助平台您还可以查看学习目标、软件使用说明和各模块简介等相关信息。</p> <p>6. 系统稳定性佳，运行速度快；可屏蔽常见的染毒问题，安全性更为优越；易于维护，系统升级便捷。</p> <p>6.1 可以查看学员表现、学员思维过程及全部评估结果，可编辑评估标准等。</p> <p>6.2 可以进入查看学生训练考核成绩结果。</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 7. 自主病例选择组合功能

导师可根据教学需求自主选择病例。可查看修改病人原始资料、问诊资料答案、体格检查项目及结果、辅助检查项目及相应结果、对病例的诊断结果及标准项目等。

用户有权要求中标单位公示期内，带与招标参数相符合的产品到指定地点演示

(三) 模块要求 (需提供软件操作界面截图, 证明该功能)

### 1. 新生儿临床训练模块

包括: 病例 1—正常分娩;

病例 2—轻度胎心率减速;

病例 3—胎心率频发变异减速;

病例 4—适度胎儿心动过缓;

病例 5—胎心音减速等病例。

### 2. 妇产科临床训练模块

包括: 病例 1—25 岁怀孕病人卷入一起车祸事件;

病例 2—30 岁怀孕病人股骨骨折;

病例 3—19 岁怀孕病人没有脉搏;

病例 4—27 岁怀孕病人, G2P1, 胎盘早

				剥； 病例 5—29 岁病人产后出血，G1P1 等病例。
145	新生儿 沐浴间 实训室	新生儿床	5	1. 规格：1500*700*910，台面升降高度：500mm 床面长度：1500mm 床面宽度：700mm 床面水平时最低高度：910mm 2. 床身为优质不锈钢钢材焊接成型，床面为钢管结构，床面透气性良好，床的整体表面经静电喷塑处理，外形美观；护栏为铝型材制造而成。四轮采用医用静音可自锁脚轮，稳定可靠，美观大方。；臂板前后倾斜：30° 起背最大角度：30°
146	新生儿 沐浴间 实训室	婴儿、儿童 高护栏安 全床	5	1. 可调节患儿体位； 2. 护栏：不低于 600 mm，有升降功能和安全开关； 3. 有 2 个点滴架插孔，并附点滴架 1 支
147	新生儿 沐浴间 实训室	床上用品	10	1. 床单：280×191cm，明暗粉色条状，床单中间有中缝，棉布材质； 2. 被套：241×162cm，明暗粉色条状，被套中间有中缝，棉布材质；床位 5 组系带； 3. 床褥：200cm100cm，棉絮材质；



				<p>4. 枕头：棉质，70×40cm</p> <p>5. 枕套：7245cm，明暗粉色条状，枕套开口处2组系带。</p>
148	妇儿专科实训室	儿童心肺复苏模拟人	4	<p>1. 本模型为儿童整体人，解剖标志明显，乳头、剑突逼真，便于操作定位</p> <p>2. 具有真实儿童的仿真结构，有完整的口鼻腔仿真结构，正确开放气道后，可实现口对口人工呼吸或口对鼻呼吸，并可见胸廓起伏</p> <p>3. 头可左右摆动，水平转动180度</p> <p>4. 瞳孔示教（一侧散大，一侧正常）</p> <p>5. 气管插管术：气管插管时，可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道，插入喉镜时，舌体可推向左侧并能观察声门或会厌，操作成功后，连接简易呼吸气囊进行供气可见胸廓起伏。</p> <p>6. 心肺复苏术：仰卧位，头可后仰，左右摆动，并能水平转动180度，便于清除呼吸道异物</p> <p>可行胸外按压</p> <p>可行仰头举颏法、仰头抬颈法、双手抬</p>

			<p>颌法三种方法打开气道</p> <p>可行口对口人工呼吸或者使用简易呼吸器辅助呼吸，有效人工呼吸可见胸廓起伏</p> <p>7. 心肺复苏操作，模型执行相关行业标准</p> <p>8. 操作过程中控制盒会实时监测操作，吹气时间与按压频率实时显示</p> <p>9. 全程电子监测多项指标：按压深度、按压频率、按压位置、吹气量等。</p> <p>10. 操作模式可随意调节：训练模型、考核模式</p> <p>11. 模型电子控制盒采用触屏控制，方便耐用</p>
149	妇儿专科实训室	复苏少年 QCPR 模型	4 <p>1. 兼容蓝牙和无线 WIFI 的双模式控制少年心肺复苏模型，需配套两种及以上心肺复苏反馈工具：电子显示器，便携平板评估报告仪</p> <p>2. 产品材料采用无毒，无害，无污染的环保硅胶材料(非 PVC 材料)。</p> <p>3. 可以 EXCEL 表格等通用表格模式输出。</p>

4. 可手动产生上臂肱动脉搏动
5. 正常体位时气道自然关闭、正确的头后仰/压额抬下颌动作才可打开气管
6. 使用面罩通气和口对口通气时，可以提供适当的胸部起伏
7. 一次性气道，可快速和容易替换
9. 准确的解剖标志和真实的按压手感使 CPR 技术的掌握更加精确
10. 液晶电子显示器可以选择三种使用模式：实时反馈、考核和评估
11. 液晶电子显示器可实时数据反馈：按压深度、按压速度、胸壁回弹情况、通气情况。
12. 考核模式仅显示操作进行时间，不反馈任何数据。
13. 液晶电子显示器评估：正确按压 XX%，正确吹气 XX%
14. 便携平板评估报告仪可在 WiFi 模式下无线同步控制 6 台模型教学考核
15. 老师可在无线环境中操作模型，确认事件作评估和稳步总览学院表现。
16. 便携平板评估报告可选择训练或考

				<p>核模式，可选择综合模式或单项模式，也可选择单人心肺复苏或双人心肺复苏。</p> <p>17. 便携平板评估报告仪和计算机报告系统可实时反馈按压位置、按压深度、实时按压速度、胸廓回弹情况、每次通气量，通气次数、执行连贯度，做按压通气循环次数、循环时间，按压中断时间。</p> <p>18. 便携平板评估报告仪和计算机报告系统可进行总结性的详细反馈——按压平均，按压平均速度，不完全回弹率，每次通气量，平均通气量，平均通气次数，CPR 执行中断时间，CPR 执行时间，CPR 循环/每段时间。按压和通气波形图</p> <p>19. 便携平板评估报告仪可保存多个学员名字考核成绩，考核结果可打印。</p> <p>20. 需配水下急救套装</p>
150	妇儿专科实训室	婴儿心肺复苏模型模型	2	<p>1. 本模型为六个月大婴儿整体人，解剖标志明显，便于操作定位</p> <p>2. 采用高分子材质，环保无污染，肤质仿真度高</p>

				<p>3. 执行标准：相关行业标准</p> <p>4. 心肺复苏术： 行胸外按压 通过仰头抬颈法、仰头举颞法、双手抬颌法三种方式开放气道 可行口对口人工呼吸、简易呼吸器辅助呼吸，操作正确后胸廓有起伏</p> <p>5. 有人工可置换的肺袋</p> <p>6. 可触及两侧肱动脉搏动</p>
151	待产及产后康复实训室	新生儿光疗箱	1	<p>1. 箱温控制，肤温监测，LED 显示；</p> <p>2. 具有双面辐照功能，上灯箱光源为灯管，下灯箱光源为 LED 光源<math>\geq 400</math> 颗；</p> <p>3. 具有光照治疗时间计时功能；</p> <p>4. 产品具有自检功能，多种故障报警提示；</p> <p>5. 前面板具有温度校正功能；</p> <p>6. 具有肤温传感器脱落报警提示功能；</p> <p>7. 具有正门独立锁定装置；</p> <p>8. 自然风道加湿，抽拉式水箱；</p> <p>9. 婴儿床可从侧面拉出；两侧和正门的有机玻璃可打开；</p> <p>10. 采用无刷直流电机驱动热循环，能</p>

			<p>有效的控制温度。</p> <p>11. 工作电源：AC220V/ 50HZ，输入功率： ≤600VA</p> <p>12. 控温方式：箱温控制，肤温监测，控温范围：25℃~34℃，肤温显示范围： 5℃~65℃</p> <p>13. 黄疸箱温度显示的平均值与实际黄疸箱温度平均值之差：≤±0.8℃</p> <p>14. 皮肤温度传感器精度：±0.3℃</p> <p>15. 床面温度均匀性：≤0.8℃</p> <p>16. 婴儿床面上的工作噪声：≤55dB (A)</p> <p>17. 故障报警：超温、断电、传感器、偏差、风机、系统报警等</p> <p>18. 床面上有效表面内的总辐照度：≥ 1.5mW/cm<sup>2</sup> （上灯箱光源为灯管） ≥3.0mW/cm<sup>2</sup> （下灯箱）</p> <p>19. 床面上有效表面内的胆红素总辐照度平均值：≥1.4mW/cm<sup>2</sup> （上灯箱光源为灯管） ≥2.5mW/cm<sup>2</sup> （下灯箱）</p> <p>20. 床面上有效表面内的最高胆红素总辐照度：1.6mW/cm<sup>2</sup> （上灯箱光源为灯</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				管)  3. 5mW/cm <sup>2</sup> (下灯箱) 21. 床面上有效表面内的胆红素总辐照度均匀性: >0.4 22. 黄疸治疗光源主波长: 400nm~550nm
152	妇儿专科实训室	幼儿全身静脉穿刺模型	4	1. 模型为身高约 41 厘米的女婴, 可进行全身静脉注射及基本护理练习 2. 静脉血管和皮肤均可更换, 操作方便, 经济实用, 可反复进行练习 3. 静脉注射: 正确穿刺时落空感明显并有回血产生, 可穿刺部位有 左右臂: 肘正中静脉、腋窝处的静脉 右腿: 大隐静脉、腓静脉 颈部和头部: 颈外静脉、头皮静脉 4. 静脉穿刺成功后可进行静脉注射、输液、采血、输血等多项护理操作, 并可真实注入液体 5. 逼真的脐部可以进行多次导管插入练习, 而且回流的血液会验证穿刺是否准确 6. 鼻和口可以进行练习插胃管

				<p>7. 可练习纸尿裤的穿戴及会阴部的护理</p> <p>8. 可练习新生儿护理</p>
153	妇儿专科实训室	婴儿头皮静脉穿刺模型	10	<p>1. 模型为完整 6 个月的婴儿头部、颈肩部，形态逼真</p> <p>2. 质地柔软，富有弹性，进针感真实</p> <p>3. 可进行头部颞侧及颈部的静脉注射、输液练习、采血、输血等多项护理操作，并可真实注入液体</p> <p>4. 同一部位可以反复穿刺上百次</p> <p>5. 皮肤与血管可以更换</p>
154	护士礼仪室	治疗车	5	<p>1. 规格尺寸：约 670*420*910mm</p> <p>2. 材质：全不锈钢材质，管材为约 <math>\Phi</math> 251.5 不锈钢管，面板采用约 <math>\delta = 1.0\text{mm}</math> 厚 304 不锈钢板；</p> <p>3. 脚轮采用约 <math>\Phi</math> 100 包罩静音万向轮，坚固耐磨损，对角刹车；</p> <p>4. 结构：上下层三面护栏，中间一个抽屉、一个塑料污物桶可旋转；</p>
155	护士礼仪室	平车	1	<p>1. 材质：不锈钢材料</p> <p>2. 不锈钢摇把对台面的升降控制。</p> <p>3. 采用直径约 32、25mm 及厚度约 1.2mm 优质不锈钢加工而成</p>



				4. 脚轮采用塑包静音万向刹车轮, 框架结构采用优质碳钢喷塑成型, 外形美观坚固。
156	康复评定实训室	铅垂线	20	银色 6, 米, 毛重: 1.0kg, 磁性线坠
157	康复评定实训室	握力计	5	质量 1.1kg; 电子显示, 主要功能: 用于测量手的抓握力量。技术要求: 1. 机械指针显示或电子显示; 2. 结实耐用, 数据准确
158	康复评定实训室	背力计	5	主要技术指标和参数 外形尺寸(长×宽×高): 525mm×375mm×120mm 产品用途 测量腰背部肌肉力量。
159	康复评定实训室	角度尺	5	质量 1kg; 用于测试四肢关节活动范围及脊柱弯曲程度
160	康复评定实训室	软尺	20	主要功能: 用于测量人的肢体长度与围度、躯体围度。技术要求: 1. 可卷起携带; 2. 最小刻度单位为毫米/mm
161	康复评定实训室	玻璃柜	2	1. 规格: 约 950×400×1750mm

	定实训室			2. 外形按照要求定制
162	康复评定实训室	诊断床	4	<p>一、产品组成</p> <p>由床面、床架、枕组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸(长×宽×高): 约 2050mm×1230mm×480mm</p> <p>2) 床面高度: 约 480mm</p> <p>3) 安全工作载荷: 100kg</p> <p>三、产品用途:</p> <p>为受训者提供安全的多体位训练平台, 便于康复治疗师开展多种方式训练。</p> <p>四、产品特性</p> <p>床脚配有高度微调支脚, 着地稳固。</p>
163	康复评定实训室	多体位康复训练床	2	<p>1) 外形尺寸: 2020mm×650mm×490mm</p> <p>2) 床面高度调节范围: 490mm~770mm</p> <p>3) 头板翻转角度: -20° ~40°</p> <p>4) 腿板翻转角度: 0° ~40°</p> <p>5) 床板总尺寸: 2020mm×620mm</p> <p>6) 头板尺寸: 360mm×620mm</p> <p>7) 背板尺寸: 530mm×620mm</p> <p>8) 腿板尺寸: 1050mm×620mm</p>

				<p>9) 床板安全工作载荷/N: 1700N</p> <p>10) 升降床架的安全工作载荷/N: 2200N</p> <p>11) 床的质量: 130kg</p> <p>12) 输入功率: 200VA</p>
164	康复评定实训室	音叉	10	<p>256HZ 音叉</p> <p>尺寸: 30cm27cm9cm</p>
165	康复评定实训室	PT 垫	4	<p>主要技术指标和参数</p> <p>外形尺寸(长×宽×高): 约 1800mm×1200mm×50mm</p> <p>产品用途</p> <p>适用于各种垫上运动, 包括关节活动度、坐位平衡、卧位体操及卧位肌力训练。</p>
166	康复评定实训室	手摇联动平行杠	1	<p>一、产品组成</p> <p>由扶手杆、宽度调节支架、升降管柱、固定管柱、缓冲斜坡、底架组合、矫正板组成。</p> <p>二、主要主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸(长×宽×高): 约 3350mm×855mm×780mm</p> <p>2) 扶手杆高度: 最低 780mm, 最高 1200mm, 分 15 档可调, 每档调节尺寸为</p>

				<p>30 mm ;</p> <p>3) 两扶手杆中心调节范围: 310mm~650mm</p> <p>4) 扶手杆直径: <math>\Phi 38\text{mm}</math></p> <p>5) 脚踏板安全工作载荷: 100 kg</p> <p>6) 矫正板踩踏面相对于水平面的夹角: <math>15^\circ</math></p>
167	作业治疗实训室	简易上肢功能评价器	2	<p>一、产品组成</p> <p>内装检测工具一套:</p> <p>1) 秒表 1 只</p> <p>2) 网球 303P5 只</p> <p>3) 大木方 5 件</p> <p>4) 中、小木方各 6 件</p> <p>5) 中球 5 个</p> <p>6) 木圆板 6 件</p> <p>7) 人革布 6 块</p> <p>8) 金属圆片 6 块</p> <p>9) 小钢球 6 只</p> <p>10) 钢棍 6 件</p>
168	作业治疗实训室	木插板	1	<p>主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸 (长<math>\times</math>宽<math>\times</math>高) (大): 约 345mm<math>\times</math>280mm<math>\times</math>105mm, 棒约 <math>\Phi 26\text{mm}\times</math></p>

				<p>100mm, 20 根</p> <p>2) 外形尺寸 (长×宽×高) (中): 约 220mm×170mm×95mm, 棒约 <math>\phi</math> 18mm×90mm, 20 根</p> <p>3) 外形尺寸 (长×宽×高) (小): 约 170mm×140mm×85mm, 棒约 <math>\phi</math> 14mm×8mm, 20 根</p>
169	作业治疗实训室	OT 桌 (配套椅)	10	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸 (长×宽×高): 约 1390mm×800mm×610mm</p> <p>2) 桌面升降范围: 610mm~850mm</p> <p>3) 桌面尺寸 (长×宽): 1200mm×800mm</p> <p>4) 手柄转动力矩: <math>\leq 10\text{N}\cdot\text{m}</math></p> <p>二、产品特性</p> <p>1) 桌面高度可调, 适合不同身高人群使用。</p> <p>2) 配模拟作业工具, 可进行手工作业训练。</p> <p>三、产品用途</p> <p>作业训练用桌, 桌面高度可按需进行调节, 配模拟作业工具一套。</p>
170	作业治	分指板	2	主要技术指标和参数

	疗实训室			<p>1) 外形尺寸 (长×宽×高) : 222mm×222mm×30mm</p> <p>2) 指板间距: 26mm</p> <p>产品用途</p> <p>防止和矫正手指屈肌痉挛或挛缩畸形。</p>
171	作业治疗实训室	分指板(带轮)	2	<p>主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸 (长×宽×高) : 222mm×222mm×60mm</p> <p>2) 指板间距: 26mm</p> <p>产品用途</p> <p>防止和矫正手指屈肌痉挛或挛缩畸形。</p>
172	作业治疗实训室	玻璃柜	1	<p>1. 规格: 约 950×400×1750mm</p> <p>2. 外形按照客户要求定制</p>
173	作业治疗实训室	套圈	2	<p>主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸 (长×宽×高) : 约 500mm×420mm×170mm</p> <p>2) 木棍直径: <math>\phi</math> 30mm</p> <p>3) 套圈绳数量: 9 个</p>
174	作业治疗实训室	堆杯	2	<p>主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸: 约 300mm×150mm×22mm(不含杯子)</p>

				<p>2) 配 9 只杯子</p> <p>产品用途</p> <p>适用于手指功能的感知、认知训练。</p>
175	作业治疗实训室	上螺丝	2	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：约 350mm×250mm×70mm（不含螺栓）</p> <p>2) 组件：全螺纹六角头螺栓 M6×40，7 只、全螺纹六角头螺栓 M8×40，13 只</p> <p>二、用途</p> <p>通过模拟作业，改善手指的指功能，提高手的协调性、灵活性。</p>
176	作业治疗实训室	上螺母	2	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：340mm×190mm×210mm</p> <p>2) 组件：M6×40 六角螺栓 8 只、M8×40 六角螺栓 16 只、M6 螺母 16 只、M8 螺母 32 只</p> <p>二、产品用途</p> <p>通过模拟作业，改善手指的指功能，提高手的协调性、灵活性。</p>
177	作业治疗实训	手平衡协调训练器	2	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：300mm×</p>

	室			<p>250mm×65mm</p> <p>2) 滚球尺寸: <math>\Phi 10\text{mm}</math>, 2 件</p> <p>3) 起始号码: 1~36</p> <p>二、产品用途</p> <p>适用于手、眼协调功能的训练。</p>
178	作业治疗实训室	模拟生活作业训练套件	2	<p>尺寸: 长×宽×高, 单位为 mm</p> <p>自选组件训练套件: 400×200×33</p> <p>插座、开关训练套件: 400×200×100</p> <p>手部抓握、旋转训练套件: 400×200×170</p> <p>开关瓶盖、阀门训练套件: 400×200×100</p> <p>模拟生活训练套件用于手功能障碍的康复训练。</p> <p>主要功能:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 手肌力耐力训练;</li> <li>2. 指间关节活动度训练;</li> <li>3. 手眼协调训练;</li> <li>4. 抓握功能训练: 旋转杆 (柱状抓握训练)、开/关阀门 (球状抓握训练);</li> <li>5. 捏力功能训练: 如扣纽扣、拉拉链、绑鞋带。</li> </ol>



179	作业治疗实训室	ADL 训练电子助视器	1	<p>主要技术指标和参数</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 屏幕尺寸不低于：5 英寸；</li> <li>2. 最小放大倍数<math>\leq 1</math> 倍（支起支架），最大放大倍数<math>\geq 80</math> 倍；</li> <li>3. 待机工作时间<math>\geq 4</math> 小时；</li> <li>4. 具有可翻转 <math>180^\circ</math> 的阅读手柄；（提供质量检验机构出具的检验报告）</li> <li>5. 白色按键，黑色面板，高对比度设计；</li> <li>6. 可通过翻转阅读手柄开机；</li> <li>7. 具有图像冻结功能。冻结后可对图像放大缩小，改变显示模式；</li> <li>8. 不低于 17 种显示模式；</li> <li>9. 关机后，助视器可记录关机前的放大倍数和显示模式；</li> <li>10. 具有视频输出端口；</li> <li>11. 可打开关闭按键音；</li> <li>12. 可充电电池供电，电池可拆卸；</li> <li>13. 可打开关闭助视器辅助照明灯；</li> <li>14. 在开机与关机状态下，均可使用手电筒功能；</li> <li>15. 具有屏幕亮度调节功能；</li> <li>16. 阅读手柄与手写支架一体化设计；</li> </ol>
-----	---------	-------------	---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				17. 具有自动关机功能；
180	作业治疗实训室	手指阶梯	1	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：295mm×120mm×450mm</p> <p>2) 阶梯台阶距离：22mm</p> <p>3) 台阶数量 10 层</p>
181	作业治疗实训室	重锤式手指肌力训练桌	1	<p>一、产品组成</p> <p>由底架、指套、滑轮、绳索、桌面、重锤（四组）组成。其中每组重锤分别由质量为 100g、200g、300g、500g 的四件重锤组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：810mm×610mm×1100mm</p> <p>2) 重锤质量：100g、200g、300g、500g</p> <p>二、产品用途</p> <p>用于手指肌力训练和手指关节活动度训练。</p>
182	作业治疗实训室	肩抬举训练器	1	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 架外形尺寸（长×宽×高）：（710mm～420mm）×550mm×（170mm～730mm）</p> <p>2) 棍棒（直径×高度）：Φ28mm×1000mm</p>

			<p>3) 支架角度调节为 9 档: <math>10^{\circ} \sim 90^{\circ}</math></p> <p>4) 支架高度调节分 6 档: 每档 90mm</p> <p>二、产品用途</p> <p>通过将棍棒置于不同高度训练上肢抬举功能, 可在棍棒两端悬挂沙袋, 以增加抗阻力。</p>
183	作业治疗实训室	腕部功能训练器	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 盒子外形尺寸(长×宽×高): 425mm×230mm×105mm</p> <p>2) 配以下 7 种训练组件:</p> <p>圆单手滚筒外形尺寸(直径×高度): <math>\Phi 42\text{mm} \times 185\text{mm}</math></p> <p>短圆滚筒外形尺寸(直径×高度): <math>\Phi 42\text{mm} \times 85\text{mm}</math></p> <p>扁单手滚筒外形尺寸(直径×高度): <math>\Phi 32\text{mm} \times 110\text{mm}</math></p> <p>带绑带滚筒外形尺寸(长×宽×高): 140mm×60mm×30mm</p> <p>圆双手滚筒(直径×高度): <math>\Phi 42\text{mm} \times 240\text{mm}</math></p> <p>扁方滚筒(长×宽×高): 140mm×30mm×25mm</p>

				<p>二、产品用途</p> <p>适用于腕部肌肉及关节活动度的训练。</p>
184	作业治疗实训室	可调式砂磨板及附件	1	<p>一、产品组成</p> <p>由台板、角度调节装置、底架、附件组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：1040mm×840mm×855mm（不含附件）</p> <p>2) 砂磨板可调角度：60°</p> <p>3) 附件：砂磨斗、摇磨具、单手推板、单手磨具，各1只</p> <p>三、产品用途</p> <p>适用于对关节功能障碍患者进行康复训练。</p>
185	作业治疗实训室	OT综合训练工作台	1	<p>1. 操作台 190×103×94 cm，左右操作台面 44.5X36X2, 后操作面板 94.5X36X2；</p> <p>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、磁性纽。</p> <p>2. 改善手指对指功能，提高眼手协调功</p>

				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。
186	作业治疗实训室	数字 OT 训练与评估	1	<p>系统组成：</p> <p>数字 OT 评估与训练系统软件 1 套、数字关节活动测量表 1 只、多媒体一体机(含计算机功能) 1 台、可调节卧式落地支架 1 个。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 高度、倾斜度电动连续可调；</li> <li>2. 多点触摸训练系统，钢化玻璃面板，屏幕 43 寸；</li> <li>3. 提供 20 种以上的包含作业训练，认知、ADL 等情景互动训练训练模式，能够进行上肢关节活动度训练。</li> </ol> <p>二、其它指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 丰富的虚拟 ADL 训练：包含：厨房，公交，银行等；</li> <li>2. 丰富的上肢关节活动度训练和认知结合训练，图库不少于 300 种；</li> <li>3. 训练者测试、训练结果全记录，可对比跟踪康复结果；</li> <li>4. 构建训练者、治疗师信息数据库功</li> </ol>

				能； 5. 能够自动数据分析并生成评估报告，可以直接打印评估训练报告单； 6. 提供中文操作界面，符合临床需求； 7. 设备自动校准，减少设备误差；
187	中医护理及传统康复实训室	经络穴位模型	2	详细标明 14 条主要经络线，身体右侧是 361 个经穴和 48 个经外穴以及骨度线，即用“寸”来方便地测量针灸点之间的距离。身体左侧是皮下组织，显示神经系统分布、动静脉、血管和肌肉构造，还标明了在主要经络线上没有标明的手足部的经外穴。适用于中医教学、针灸和推拿等。
188	中医护理及传统康复实训室	耳穴模型	4	PVC 制成，标出了相对应的人体内脏和躯干在耳廓上的穴位位置。附穴位使用手册。用硬塑料制成。
189	中医护理及传统康复实训室	玻璃柜	1	1. 规格：950×400×1750mm 2. 外形按照要求定制
190	中医护	按摩床	6	一、产品组成

	理及传统康复实训室			<p>由头枕、床面、床架、调节螺栓组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：1900mm×600mm×600mm</p> <p>2) 安全工作载荷：100kg</p>
191	中医护理及传统康复实训室	PT 凳	6	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（直径×高）：Φ600mm×(420~560) mm</p> <p>2) 带液压油缸，360° 旋转</p> <p>3) 额定承载：2000N</p> <p>二、产品用途：</p> <p>康复师进行手法治疗时可移动的坐具。</p> <p>三、产品特性</p> <p>1) 凳面高度可调，方便康复师使用。</p> <p>2) 凳体底部设计有万向滑轮，可以自由移动。</p> <p>3) 凳面可以 360° 旋转。</p>
192	中医护理及传统康复实训室	灸盒	6	规格：105*22cm
193	中医护	火罐	6	1、2、3、4、5 种大小罐共 16 个

	理及传统康复治疗实训室			
194	物理因子康复治疗实训室	按摩床	10	<p>一、产品组成</p> <p>由头枕、床面、床架、调节螺栓组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：1900mm×600mm×600mm</p> <p>2) 安全工作载荷：100kg</p>
195	物理因子康复治疗实训室	深层肌肉刺激仪	1	<p>一、适用范围：</p> <p>1. 用于肌肉功能障碍所致的劳损及慢性疼痛；</p> <p>2. 用于扭伤、拉伤等软组织损伤康复；</p> <p>3. 用于长度变短或萎缩的肌肉，有效促进肌肉力量平衡，恢复正确体姿；</p> <p>4. 用于训练后全身就如或局部肌肉紧张痉挛的治疗与放松，有效缓解训练后乳酸堆积以及损伤的预防。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>1. 设备电机保证输出的稳定性；</p> <p>2. 采用低压供电方式，保证使用过程中的安全性；</p>



				<p>3. 为机械性冲击治疗设备，频率15-60Hz 四档可调；</p> <p>4. 输出频率改变时，设备的冲击力恒定不变，保证治疗的深度和疗效；</p> <p>5. 多种治疗头可供选择，依据临床需求结合治疗部位和强度进行选择；</p> <p>6. 治疗深度可达 20-60mm，表层和深层组织均可治疗；</p> <p>7. 设备重量为 2.5kg，整体重心于机头部位，便于操作；</p> <p>8. 25℃室温下，设备连续工作温度不操过 41℃；</p> <p>9. 治疗手柄配备橡胶皮套，便于抓握；</p> <p>10. 电源输出线与主机连接牢固可靠，最大承受拉力不小于 5kg。</p> <p>11. 电 源：AC100-240V，50/60Hz。</p>
196	物理因子康复实训室	低频脉冲治疗仪	1	<p>输出波形：非对称脉冲波</p> <p>脉冲宽度：0.5ms，误差为+30%</p> <p>连续波：0.8~100Hz，分 11 档</p> <p>断续周期：6s</p> <p>疏    波：4Hz</p> <p>密    波：20Hz</p>

				<p>疏密周期：6s</p> <p>输出路数：输出 4 路或加强输出 2 路</p> <p>输出电压：皮肤电极（负载 500 <math>\Omega</math>）0~33V, 增强为 0~38V</p> <p>毫针电极（负载 250 <math>\Omega</math>）0~21V, 增强为 0~23V</p> <p>治疗时间：10、15、20、25、30、40、50、60min 八档</p> <p>电 源：a. c. 220V, 50Hz; 输入功率：<math>\leq 8VA</math></p> <p>d. c. 6V, 内部一次性使用电池 2 号 1.5V4 只, 输入功率<math>\leq 3VA</math></p> <p>工作制：连续工作 4h</p> <p>使用环境：环境温度为 5<math>^{\circ}C</math>~40<math>^{\circ}C</math>, 相对湿度<math>\leq 80\%</math></p> <p>外形尺寸：260mm<math>\times</math>200mm<math>\times</math>90mm</p> <p>重 量：1.5kg</p>
197	物理因子康复实训室	中频治疗仪	1	<p>1、工作频率：1KHz-12KHz</p> <p>2、输出电流：80mA<math>\pm</math>10% 100mA<math>\pm</math>10%（工作频率<math>&gt;1.5KHz</math>）</p> <p>3、调制频率范围：不窄于 0Hz-150Hz</p> <p>4、调幅度：0%、33%、60%、100%四种</p>

调幅度，调幅度允差±5%。

5、调制波形：方波、尖波、三角波、指数波、锯齿波、正弦波、等幅波、梯形波、扇形波、扇指波、以及它们的组合波形。

6、治疗时间：1-99分钟（到达预定时间发出声音信号并自动停止输出）

7、输出通道：

——具有两个输出通道，输出电流独立可调。

——温热电极：温度三档可调（25℃~41℃）

8、治疗处方：50个专家治疗处方，其中含多步程序（24个）、音频电流、正弦调制、脉冲调制。

9、电源电压：220V/50Hz

10、输入功率：90VA

11、工作条件：环境温度5℃-40℃，相对湿度≤80%

12、处方选择按键：彩色触摸式，具备“循环”和“加减”双重功能，操作便捷。

				13、外形尺寸：380mm×290mm×85mm(长×宽×高)
198	物理因子康复实训室	干扰电治疗仪	1	<p>1 输出波形：正弦波</p> <p>2 触摸屏液晶操作面板</p> <p>3 三段式程序编程</p> <p>4 四通道八路，最多可同时治疗四人；</p> <p>5 带有自增功能；</p> <p>6 系统带有不少于 20 个自带专家处方，可编辑储存；</p> <p>7 低频频率：1-1000Hz</p> <p>8 中频频率：2000-3000Hz</p> <p>9 差频频率范围：0-1000Hz</p> <p>10 干扰模式：IF1、IF2、IF3</p> <p>11 调制幅度：0%、70%、100%</p> <p>12 动态节率为 1s~10s；</p> <p>13 吸附负压：0-40KPa，极限负压值：-40Kpa；</p> <p>14 治疗模式：全自动模式、急性疼痛模式、慢性疼痛模式、中频模式、肌肉训练模式</p> <p>15 电流模式：干涉一（IF1）、干涉一（IF2）、干涉一（IF3）、中频模式（MF）、</p>

				<p>低频模式 (LF)</p> <p>16 治疗时间：设定范围 1~99 分钟，以 1 秒为单位倒计时显示剩余治疗时间。</p>
199	物理因子康复实训室	超短波治疗仪	1	<p>(1) 振荡频率：40.68MHz±1.5%。</p> <p>(2) 最大输出功率：200W±20%。</p> <p>(3) 电子定时：定时精准，0-60 分钟任意可调。</p> <p>(4) 结束治疗语音提示。</p> <p>(5) 特制的输出电缆，防辐射、耐高温、损耗小，两线交叉不打火。</p> <p>(6) 输出插头手柄为新型材料，不易摔碎。</p> <p>(7) 尺寸：350450940</p>
200	物理因子康复实训室	红外线治疗仪	1	<p>电源电压：220V</p> <p>频率：50HZ</p> <p>灯头功率：100W、150W、250W 可选</p> <p>工作高度可在 40~150cm 内任意调节</p> <p>灯罩可绕立柱旋转 360 度旋转调节</p> <p>灯头俯角可在 90 度内调节</p> <p>在 60 分钟内可以定时控制</p>
201	物理因子康复实训室	超声波治疗仪	1	<p>一、产品指标</p> <p>1、便携式，约 7 寸彩色液晶显示。</p>

实训室		<p>2、具有两种治疗频率：1MHz 和 3MHz。</p> <p>3、输入功率：100VA。</p> <p>4、额定输出功率：5W±20%。</p> <p>5、绝对最大有效声强：<math>\leq 3.0\text{W}/\text{cm}^2</math>。</p> <p>6、波束类型：准直型。</p> <p>7、波束不均匀系数：<math>\leq 8.0</math>。</p> <p>8、十种占空比：10%~100%可调，步进为 10%。</p> <p>9、治疗时间：<math>\leq 30</math> 分钟。</p> <p>10、输出模式：9 档脉冲模式和连续模式。</p> <p>11、治疗头：配有 1MHz 和 3MHz 治疗探头，两治疗探头独立控制，可同时使用，互不干扰。</p> <p>二、性能参数：</p> <p>2.1 采用磁场、振动、温热三种物理因子相结合进行同步治疗；</p> <p>2.2 独立四通道输出，四通道参数可独立调节，可同时治疗四个患者或部位；</p> <p>2.3 磁场强度：仪器在有输出时的磁场强度<math>\leq 38\text{mT}</math>；</p> <p>2.4 振动频率：仪器在连续输出时的振</p>
-----	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>动频率为 50Hz±2Hz;</p> <p>2.5 治疗温度 40℃、46℃、52℃、58℃ 共 4 级可调, 精度: ±3℃;</p> <p>2.6 颈肩型、标准型两种治疗导子可供选择;</p> <p>2.7 特有无热模式, 适用于炎症损伤急性期治疗;</p> <p>2.8 治疗时间 0~99min 可调;</p> <p>2.9 具有多种安全保护装置:</p> <p>a) 输入过流保护装置;</p> <p>b) 输出过流保护装置;</p> <p>c) 双重过温度保护装置。</p> <p>适用于慢性软组织损伤和颈肩腰腿痛的辅助治疗 (软组织扭伤、软组织挫伤、肌肉劳损、颈肩腰腿痛、术后痛、颈椎病、腰椎间盘突出症、肩关节炎、风湿性关节炎、关节痛、类风湿性关节炎、骨性关节炎、慢性病)</p>
202	物理因子康复实训室	磁振热治疗仪(软组织伤痛治疗仪)	1	<p>2. 性能参数:</p> <p>2.1 采用磁场、振动、温热三种物理因子相结合进行同步治疗;</p> <p>2.2 独立四通道输出, 四通道参数可独</p>

			<p>立调节，可同时治疗四个患者或部位；</p> <p>2.3 磁场强度：仪器在有输出时的磁场强度<math>\leq 38\text{mT}</math>；</p> <p>2.4 振动频率：仪器在连续输出时的振动频率为 <math>50\text{Hz} \pm 2\text{Hz}</math>；</p> <p>2.5 治疗温度 <math>40^{\circ}\text{C}</math>、<math>46^{\circ}\text{C}</math>、<math>52^{\circ}\text{C}</math>、<math>58^{\circ}\text{C}</math> 共 4 级可调，精度：<math>\pm 3^{\circ}\text{C}</math>；</p> <p>2.6 颈肩型、标准型两种治疗导子可供选择；</p> <p>2.7 特有无热模式，适用于炎症损伤急性期治疗；</p> <p>2.8 治疗时间 <math>0\sim 99\text{min}</math> 可调；</p> <p>2.9 具有多种安全保护装置：</p> <p>a) 输入过流保护装置；</p> <p>b) 输出过流保护装置；</p> <p>c) 双重过温度保护装置。</p> <p>适用于慢性软组织损伤和颈肩腰腿痛的辅助治疗（软组织扭伤、软组织挫伤、肌肉劳损、颈肩腰腿痛、术后痛、颈椎病、腰椎间盘突出症、肩关节炎、风湿性关节炎、关节痛、类风湿性关节炎、骨性关节炎、慢性病）</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



203	物理因子康复实训室	半导体激光治疗仪	1	<p>1、激光媒介：GaAlAs（砷镓铝）— 半导体。</p> <p>2、终端输出功率：治疗头含有 3 个 808 激光管，80 个 650 激光管，出口处光斑 <math>\leq 8100\text{mm}^2</math>。</p> <p>3、808 激光管激光输出波长：（808 <math>\pm</math> 10）nm。（主要治疗器件）</p> <p>4、808 激光管最大输出功率（单管）： 500mW <math>\pm</math> 20%</p> <p>5、探头辅助治疗兼指示光波长：650nm。</p> <p>6、探头指示光最大输出功率（单管）： <math>\leq 5\text{mW}</math>。</p> <p>7、光束发散角：<math>\Phi_x = 0.26 \text{ rad}</math>，<math>\Phi_y = 0.78 \text{ rad}</math>。</p> <p>8、激光器输出功率不稳定性 St：<math>\leq \pm 50\text{mW}</math>。</p> <p>9、预计增值：<math>\pm 50\text{mW}</math>。</p> <p>10、定时范围及精度：工作时间 1~90 分钟连续可调，每次调节 <math>\pm 1</math> 分钟。定时误差不大于 <math>\pm 3\%</math>，开机默认时间为 10 分钟。</p> <p>11、功率范围及精度：30mW~500mW 分</p>
-----	-----------	----------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>档可调，每次调节 10mW</p> <p>12、工作方式：8 寸 LCD 液晶显示/连续或间断方式。</p> <p>13、交流电源：220V±22V 50Hz±1Hz。</p> <p>14、主要组成部分：主机(1)、治疗头(1)、万向支架(1)、电源线(1)、行插线(1)、外包装箱(1)</p>
204	运动康复实训室	运动康复训练床	4	<p>一、组成</p> <p>由床面、床架、枕组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：2050mm×1230mm×480mm</p> <p>2) 床面高度：480mm</p> <p>3) 安全工作载荷：100kg</p> <p>三、用途：</p> <p>为受训者提供安全的多体位训练平台，便于康复治疗师开展多种方式训练。</p> <p>四、床脚配有高度微调支脚，着地稳固。</p>
205	运动康复实训室	电动康复训练床	2	<p>一、组成</p> <p>由床架、机械支撑部件、电动控制装置、脚轮组成</p> <p>二、正常工作条件</p>

				<p>1) 环境温度：+5℃~+40℃；</p> <p>2) 相对湿度：≤80%；</p> <p>3) 大气压力：860 hPa~1060 hPa；</p> <p>4) 电源：AC220 V±22 V、50 Hz±1 Hz。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：2000mm×1200mm×495mm</p> <p>2) 床面高度升降范围：490mm~800mm</p> <p>3) 背板翻转角度调节范围：0°~70°</p> <p>4) 背板尺寸（长×宽）：780mm×1200mm</p> <p>5) 座板尺寸（长×宽）：1180mm×1200mm</p> <p>6) 床板安全工作载荷/N：1700</p> <p>7) 升降床架的安全工作载荷/N：2200</p> <p>8) 床的质量/kg：115</p> <p>9) 输入功率：200VA</p> <p>三、用途</p> <p>用于对脑中风、脑外伤、人体肌肉系统及神经系统损伤的患者进行肢体运动康复训练。</p>
206	运动康复实训室	多体位康复训练床	1	<p>一、正常工作条件</p> <p>1) 环境温度：+5℃~+40℃；</p> <p>2) 相对湿度：≤80%；</p>

				<p>3) 大气压力：860 hPa~1060 hPa；</p> <p>4) 电源：AC220 V±22 V、50 Hz±1 Hz。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸：2020mm×650mm×490mm</p> <p>2) 床面高度调节范围：490mm~770mm</p> <p>3) 头板翻转角度：-20° ~40°</p> <p>4) 腿板翻转角度：0° ~40°</p> <p>5) 床板总尺寸：2020mm×620mm</p> <p>6) 头板尺寸：360mm×620mm</p> <p>7) 背板尺寸：530mm×620mm</p> <p>8) 腿板尺寸：1050mm×620mm</p> <p>9) 床板安全工作载荷/N：1700N</p> <p>10) 升降床架的安全工作载荷/N：2200N</p> <p>11) 床的质量：130kg</p> <p>12) 输入功率：200VA</p> <p>三、用途</p> <p>可根据按摩需要改变被按摩者的体位，用于对康复者进行按摩。</p>
207	运动康复实训室	PT 凳	20	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（直径×高）：Φ600mm×（420~560）mm</p> <p>2) 带液压油缸，360° 旋转</p>

				<p>3) 额定承载：2000N</p> <p>二、用途： 康复师进行手法治疗时可移动的坐具。</p> <p>三、性能</p> <p>1) 凳面高度可调，方便使用。</p> <p>2) 凳体底部设计有万向滑轮，可以自由移动。</p> <p>3) 凳面可以 360° 旋转。</p>
208	运动康复实训室	多功能训练器(含肩关节康复训练器、前臂康复训练器、腕关节康复训练器、复式墙拉力器、肩梯、肋木、滑轮吊环训练器)	1	<p>一、性能</p> <p>1) 可进行前臂、腕关节、肩关节、四肢的组合训练。</p> <p>2) 进行肩关节训练时力臂可调。</p> <p>3) 进行前臂、腕关节、肩关节训练时，手握持装置的高度可调，以适应不同身高和臂长的人群。</p> <p>二、用途</p> <p>1) 前臂康复训练器： 适用于前臂进行抗阻力运动，改善前臂旋转功能。</p> <p>2) 腕关节康复训练器： 适用于腕部进行抗阻力运动，改善腕部关节活动范围及进行肌力训练。</p>

				<p>3) 肩关节康复训练器： 适用于肩部进行抗阻力运动，改善肩关节活动范围和增强上肢肌力。</p> <p>4) 复式墙拉力器： 适用于四肢进行抗阻力运动，也可进行肌力训练和关节活动度训练。</p> <p>5) 肩梯： 通过手指沿着肩梯不断上移，逐渐提高肩关节的活动范围，减轻疼痛。</p> <p>6) 肋木： 适用于受训者借助肋木杠进行四肢关节活动范围和肌力训练、坐站立训练、平衡训练及躯干的伸展训练。</p> <p>7) 滑轮吊环训练器： 适用于肩关节活动范围训练、关节牵引、肌力训练。</p> <p>8) 滑轮吊环训练器： 适用于肩关节活动范围训练、关节牵引、肌力训练。</p>
209	运动康复实训室	体操棒与抛接球	1	<p>一、组成</p> <p>由体操棒、搁架、抛接球组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p>

				<p>1) 外形尺寸 (长×宽×高) : 400mm×400mm×1020mm</p> <p>2) 体操棒外形尺寸 (直径×高度) : <math>\phi</math> 28mm×995mm, 数量 5 根</p> <p>3) 抛接球直径及数量: <math>\geq \phi</math> 250mm, 4 个</p> <p>产品用途</p> <p>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。</p>
210	运动康 复实训 室	手摇联动 平行杠	1	<p>一、组成</p> <p>由扶手杆、宽度调节支架、升降管柱、固定管柱、缓冲斜坡、底架组合、矫正板组成。</p> <p>二、主要主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸 (长×宽×高) : 3350mm×855mm×780mm</p> <p>2) 扶手杆高度: 最低 780mm, 最高 1200mm, 分 15 档可调, 每档调节尺寸为 30 mm ;</p> <p>3) 两扶手杆中心调节范围: 310mm~650mm</p>

				<p>4) 扶手杆直径： <math>\phi 38\text{mm}</math></p> <p>5) 脚踏板安全工作载荷： 100 kg</p> <p>6) 矫正板踩踏面相对于水平面的夹角： 15°</p>
211	运动康 复实训 室	腕关节训 练器	1	<p>一、产品组成</p> <p>由靠背、椅座、腿垫及固定带、下肢支架、脚轮、配重块组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）： 1440mm ×750mm×880mm</p> <p>2) 座位高度：高 500mm，座位宽度 550mm</p> <p>3) 下肢支架长度： 600mm</p> <p>4) 下肢支架外展角度： <math>\geq 45^\circ</math></p> <p>5) 哑铃片质量及数量： 4 磅/块，共 10 块</p> <p>6) 座位额定承载： 2000N</p> <p>7) 靠背垫额定承载： 750N</p>
212	运动康 复实训 室	踝关节训 练器	1	<p>一、组成</p> <p>由靠背垫、操纵杆、座位垫、脚踏板及绑带、底座组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）： 1120mm</p>



				<p>×670mm×805mm</p> <p>2) 座位：高度 450mm，宽度 500mm</p> <p>3) 座垫前后可调距离：100mm</p> <p>4) 脚踏板背屈跖屈转动角度：85°</p> <p>5) 靠背垫额定承载：750N</p> <p>6) 座位垫额定承载：2000N</p>
213	运动康 复实训 室	牵引网架	1	<p>一、组成</p> <p>由网架、绳索、吊带、拉手、绑带、床面、可调床脚、脚轮组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：2200mm×1150mm×2100mm</p> <p>2) 网架额定载荷：800N</p> <p>3) 床面额定载荷：2000N</p> <p>4) 床面高度：470mm</p> <p>5) 床面宽度：1120mm</p> <p>三、性能</p> <p>1) 可借助牵引装置进行肢体牵引训练。</p> <p>2) 配备 PT 训练床，可以平躺姿势进行训练。</p> <p>3) 配有沙袋可进行肌力训练。</p> <p>4) 配有脚轮，方便移动。</p>

				<p>四、用途</p> <p>适用于肌力、关节活动度和放松调整训练，也可进行牵引训练。</p>
214	运动康复实训室	上肢关节被动训练器	1	<p>一、组成</p> <p>由主机体、手持操作器、控制面板、高度调节杆、前臂可调握手柄、前臂支架、上臂支架、上臂固定座、绑带、高度调节杆组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）/mm：700×700×820</p> <p>2) 运行角度设定范围/°：0~150</p> <p>3) 角速度设定范围/(°/s)：≤10（分9档）</p> <p>4) 肘关节活动支架可调距离/mm：130</p> <p>5) 肩关节活动支架可调距离/mm：180</p> <p>6) 训练时间设定范围/min：0~240（设置范围）或连续4h运行</p> <p>7) 牵引力矩：大、中、小（三档）</p> <p>8) 额定载荷/N：50</p> <p>9) 输入功率/VA：70</p>
215	运动康	下肢关节	1	<p>一、组成</p>

	复实训室	被动训练器		<p>由主机体、手持操作器、控制面板、大腿支撑杆、小腿支撑杆、绑带、脚托板及鞋套部件组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸 (长×宽×高) /mm: 900×320×420</p> <p>2) 额定载荷/N: 200</p> <p>3) 膝关节屈曲角度设置范围/° : 0~120</p> <p>4) 运动角速度范围/(° /s) : ≤10 (分9档)</p> <p>5) 训练时间/min: 0~240 (设定范围) 或连续 4h 运行</p> <p>6) 牵引力矩: 大、中、小 (三档)</p> <p>7) 大腿支架长度可调距离/mm: 180</p> <p>8) 小腿支架长度可调距离/mm: 170</p>
216	运动康复实训室	系列沙袋	1	<p>一、组成</p> <p>由绑式沙袋、搁架、脚轮组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸 (长×宽×高) : 668mm×415mm×750mm (不含沙袋)</p> <p>2) 沙袋质量及数量: 0.5kg/2个、0.75kg/2个、1.0kg/2个、</p>

				1.5kg/2个、2.0kg/2个、2.5kg/2个，共12个
217	运动康 复实训 室	系列哑铃	1	<p>一、组成</p> <p>由哑铃、哑铃架组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：810mm×525mm×765mm （不含哑铃）</p> <p>2) 哑铃质量及数量： 1磅/件，共2个；2磅/件，共4个；3磅/件，共4个；4磅/件，共4个；5磅/件，共4个</p>
218	运动康 复实训 室	股四头肌 训练椅	1	<p>一、组成</p> <p>由椅架、固定带、靠背、分度盘、分度定位销、小腿支架、卡箍、配重块、扶手、椅座、配重支架、升降支架、辅助手柄、小腿托组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：1120mm×1130mm×1200mm</p> <p>2) 座面高度：640mm</p> <p>3) 座面宽度：550mm</p>

			<p>4) 升降支架可调距离：200mm</p> <p>5) 小腿垫可调距离：470mm</p> <p>6) 助力手柄可调距离：350mm</p> <p>7) 小腿支架摆动角度：<math>\geq 120^\circ</math></p> <p>8) 座垫额定承载：2000N</p> <p>9) 靠背垫额定承载：750N</p> <p>10) 哑铃片质量及数量：每块4磅，共10块</p> <p>三、特性</p> <p>1) 小腿支架摆动范围可调。</p> <p>2) 运动阻力可通过哑铃片进行调节。</p> <p>3) 靠背垫有坐式和躺式两种状态，可以坐姿和卧姿进行训练。</p> <p>4) 小腿支架高度、小腿垫高度、助力手柄高度可调，适合不同身高人群进行训练。</p>
219	运动康复实训室	上肢推举康复训练器	<p>2</p> <p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：845mm×480mm×515mm</p> <p>2) 支架与底座可调角度：<math>\geq 60^\circ</math></p> <p>3) 手柄推拉距离：410mm</p> <p>二、用途</p>

				适用于对关节功能障碍患者进行康复训练。
220	运动康复实训室	巴氏球 94cm	2	<p>主要技术指标和参数：</p> <p>外形尺寸（直径）：Φ940mm</p> <p>用途：</p> <p>用于脑瘫患儿的缓解肌痉挛、进行平衡能力、反射调节能力训练。</p>
221	运动康复实训室	电动直立 康复训练 床	1	<p>一、组成</p> <p>由床架、机械支撑部件、电动控制装置、固定保护装置、脚轮组成</p> <p>二、正常工作条件</p> <p>1) 环境温度：+5℃~+40℃；</p> <p>2) 相对湿度：≤80%；</p> <p>3) 大气压：860 hPa~1060 hPa；</p> <p>4) 电源电压：AC220 V±22 V，电源频率：50 Hz±1 Hz。</p> <p>三、主要主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸：1915mm×815mm×1050mm</p> <p>2) 床面高度：522mm</p> <p>3) 床面宽度：605mm</p> <p>4) 床面角度转动范围：0°~85°</p> <p>5) 脚托板调节角度：0°~35°</p>

				<p>6) 床板安全工作载荷/N: 1700</p> <p>7) 升降床架的安全工作载荷/N: 2200</p> <p>8) 输入功率: 300VA</p> <p>四、用途</p> <p>用于腿部、脚步受损者进行站立练习, 可以由训练者自行控制, 方便安全。</p>
222	运动康 复实训 室	站立架	1	<p>一、组成</p> <p>由支脚、支撑托、支撑架组成。</p> <p>二、主要主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸(长×宽×高): 740mm×800mm×950mm</p> <p>2) 台面高度调节距离: 200mm</p> <p>3) 胸托架前后调节距离: 60mm</p> <p>4) 背托架前后调节距离: 200mm</p> <p>5) 膝部托架调节距离: 170mm</p> <p>6) 臀部垫额定承载: 1000N</p> <p>7) 绑带额定承载: 1000N</p> <p>8) 脚踏板额定承载: 2000N</p>
223	运动康 复实训 室	训练用阶 梯	1	<p>一、主要主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸(长×宽×高): 3320mm×1350mm×(1340~1660)mm</p> <p>2) 相邻台阶的距离分别为: 100mm、</p>

				<p>110mm、120mm、200mm</p> <p>3) 扶手杠高度调节范围：0mm~310mm</p> <p>4) 扶手杠侧向额定承载：750N</p> <p>5) 阶梯踏板额定承载：2000N</p> <p>二、特性</p> <p>1) 扶手高度可调，适合不同身高人群进行训练。</p> <p>2) 配合矫正镜，可进行步态矫正训练。</p>
224	运动康 复实训 室	步行训练 用倾斜版	1	<p>主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：（2010~3240）mm×850mm×355mm</p> <p>2) 斜板的倾斜度（与水平夹角）：15°</p> <p>3) 阶梯相邻台阶距离：85mm</p> <p>4) 踏板额定承载：2000N</p>
225	运动康 复实训 室	运动跑台	1	<p>规格：150×75×135cm</p> <p>起跑速度：0.8KM/h，</p> <p>扶手提供安全保障</p> <p>用途：电动控制下进行步态和步行练习。通过调节步行速度。适合于各类患者的耐力训练、步态训练、下肢关节活动范围练习。可配合减重步态训练器进行练习。连续的扶手提供最大可能的安全保</p>



				障，
226	运动康 复实训 室	下肢功率 车	1	<p>一、主要主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸：970mm×580mm×1070mm</p> <p>2) 座位上下调节范围：730mm~980mm(11档)</p> <p>3) 阻尼调节档数：8档</p> <p>4) 座垫额定承载：2000N</p> <p>二、特性</p> <p>1) 采用类自行车踩踏运动锻炼下肢关节活动功能。</p> <p>2) 运动阻力可调。</p> <p>3) 前扶手架角度及座位上下高度可调，可进行骑式训练，并适合不同身高人群使用。</p> <p>4) 可显示训练时间、速度、距离、热量等数据。产品用途：</p> <p>三、用途</p> <p>用于健身和康复，训练腿部肌肉和腿部关节的活动能力，增强腿部力量。</p>
227	运动康 复实训 室	肢体康复 训练器	1	<p>一、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：520mm×460mm×560mm</p>

			<p>2) 拉手杆高度调节距离：330mm</p> <p>3) 曲柄调节角度：80°</p> <p>4) 扶手/脚踏的额定承载：200N</p> <p>5) 扶手额定承载：1000N(垂直力)、500N(水平力)</p> <p>二、特性</p> <p>1) 配有脚轮及可调式拉手杆，方便移动。</p> <p>2) 阻力可调，以适应不同肌力人群使用。</p> <p>3) 配有电子表显示时间等训练数据。</p> <p>4) 可进行上下肢训练。</p> <p>三、用途</p> <p>适用于对关节功能障碍患者进行康复训练。</p>
228	运动康复实训室	牵引治疗仪	<p>一、组成</p> <p>由调节杆、牵引支架、头颈部固定带、牵引椅、牵引绳、牵引器、牵引滑轮、牵引挂钩、应急保护开关、肋部固定带、髋部固定带、楔形垫、头枕、牵引床组成。</p> <p>二、正常工作条件</p> <p>1) 环境温度：+5℃~+40℃；</p> <p>2) 相对湿度：≤80%；</p>

- 3) 大气压力：860 hPa~1060 hPa;
- 4) 电源电压：AC220 V±22 V，电源频率：50 Hz±1 Hz。

### 三、主要技术指标和参数

#### 1) 牵引力/N

劲椎牵引：1~200，腰椎牵引：1~999;

#### 2) 维持力/N

劲椎牵引：1~200，腰椎牵引：1~999;

3) 治疗时间/min：1~99;

4) 牵引时间/S：1~999;

5) 间歇时间/S：1~999;

6) 牵引力变化速率/（N/s）：≤60;

7) 输入功率：200VA;

8) 床板尺寸（长×宽×高）：1840mm  
×600mm×600mm;

9) 固定床板长度：630mm;

10) 滑动床板长度：1290mm;

11) 外形尺寸（长×宽×高）：3200mm  
×640mm×1940mm;

12) 牵引椅及床板额定承载：1500N。

### 四、特性

1) 可同时对两人分别进行颈椎及腰椎的

				<p>牵引；</p> <p>2) 采用彩色液晶触摸屏进行牵引的操控和显示；</p> <p>3) 牵引模式有多种可选，其中治疗时间、牵引力、牵引时间、维持力、间歇时间等运行参数均可在规定的范围内进行设置，当牵引力设置错误时在设置界面有相应的提示；</p> <p>4) 牵引绳可轻易拉出并自动收回，方便牵引绳长度的调整；</p> <p>5) 牵引时可实时跟踪显示牵引力的变化并自动补偿，具有牵引力柔和启动及缓慢停止功能；</p> <p>6) 自动牵引时可手动操作提前终止。若自动结束则牵引力松弛直至待机状态并鸣叫提示；</p> <p>7) 意外情况下具有断电保护、过载保护、牵引力自动补偿、手动应急放松保护等安全性措施。</p> <p>二、用途</p> <p>供颈椎牵引及腰椎牵引治疗用。</p>
229	运动康	划船运动	2	一、组成

	复实训室	器		<p>由床面、床架、枕组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：2050mm×1230mm×480mm</p> <p>2) 床面高度：480mm</p> <p>3) 安全工作载荷：100kg</p> <p>三、用途：</p> <p>为受训者提供安全的多体位训练平台，便于康复治疗师开展多种方式训练。</p> <p>四、特性</p> <p>床脚配有高度微调支脚，着地稳固。</p>
230	运动康复实训室	训练床	6	<p>1. 196×74×40cm, 床面高度 40cm, 最大承载能力 135kg</p> <p>2. 治疗师对患者进行各种手法牵伸治疗时，用于固定患者不同部位，防止其跟随性动作</p>
231	运动康复实训室	减重步态训练器（手动）	1	<p>1. 106×78×175~195cm, 升降立柱调节可调节 28cm, 扶手高度可调节 64cm, 扶手宽度 41cm, 最大载重量 135kg。</p> <p>2. 通过吊带控制，根据需要减轻患者训练中身体的重量，保证行走安全。手动操作，用于骨关节、神经系统疾患引起</p>

				下肢无力、疼痛、痉挛患者的日常功能活动，提高步行安全性。
232	运动康复实训室	PT 训练床	10	<p>一、组成</p> <p>由床面、床架、枕组成。</p> <p>二、主要技术指标和参数</p> <p>1) 外形尺寸（长×宽×高）：2050mm×1230mm×480mm</p> <p>2) 床面高度：480mm</p> <p>3) 安全工作载荷：100kg</p> <p>三、用途：</p> <p>为受训者提供安全的多体位训练平台，便于康复治疗师开展多种方式训练。</p> <p>四、特性</p> <p>床脚配有高度微调支脚，着地稳固。</p>
233	言语治疗实训室	语言障碍诊治仪	1	<p>1.1 含有三种检测法：西方失语症成套检测（WAB）检查法和标准失语症检测法（SLTA），失语分类至少为 8 种类型，评测内容必须包含自发言语、听理解、复述、命名、阅读、书写、运用（含左手和右手两部分）、结构（含计算和瑞文部分）；</p> <p>1.2 语言评测与训练部分必须明确含有</p>

以下模块：机能型操作、事物的符号、语言规则语序、语言规则被动语态、动作性课题、交流态度、表达检查补充项目、自发言语、听理解、复述、命名、阅读、书写、运用（含左利手和右利手两部分）、结构、名词理解、动词理解、句子理解、执行口头命令、漫画说明、画面描写漫画描写等；

1.3 认知评估：具有 100 多种评定量表，可进行完整的认知、心理评定，也可进行注意、记忆、执行、计算、智力、心理等方面的专项评定，量表如：洛文斯顿认知功能评定测验 (LOTCA)、认知功能筛选检查表 (CCSE)、简易智能状态检查 (MMSE)、蒙特利尔认知评估中文版 (MoCA)、瑞文测验彩色版 (CPM)、韦氏成人智力量表 (WAIS-RC)、注意力评定、整合视听持续测试 (IVA-CPT)、韦氏记忆量表 (WMS)、记忆功能障碍筛查、Rivermead 行为记忆试验 (RBMT)、威斯康星卡片分类测验 (WCST-64)；

1.4. 系统可自动评分、计算 AQ 值、CQ

值，自动对失语症进行 8 大分类：完全性失语；

1.5. Broca 失语、Wernicke 失语、命名性失语、经皮质混合失语、经皮运动失语、经皮感觉失语、传导性失语；

1.6. 强大的统计分析功能生成的统计数据，可直接供 SPSS 或 SASS 等工具在内的各种软件调用进行分析，也支持 EXCEL 输出统计分析；

1.7. 分析结论中含有非常详细的曲线分析图，大项之间，小项之间均可以对比，同一个病人不同时间（两次之间，十次之间，多次之间）的测试结论均可一张图表中对比；

1.8. 系统默认发音为标准普通话，内置多种语言且该支持自主录制语言模块，用户可根据需要，自己录制不同语言模块；

## 2. 训练功能

2.1. 进入软件之前，含有独立的临床论述部分，该部分详细介绍所针对病症的临床定义、发展史、及该软件在临床中



			<p>如何发挥作用等，以引导医务人员更好的使用该系统；</p> <p>2.2. 系统有详细的语音提示应用方法。 训练内容：听理解，阅读与听理解，言语表达，文字表达训练，音乐训练，构音训练 6 大项目，共 44 种训练方式；</p> <p>2.3. 构音训练模块</p> <p>2.3.1. 声母，韵母两个独立部分组成。需含有以下部分：拼音故事、汉语拼音、范读（真人口型示范）、拼读、书写、拼音卡、图画园等内容；</p> <p>2.3.2. 每个独立部分又由辅导部分与学习部分组成，协调配合更有助于功能恢复；</p> <p>2.3.3. 有真人口型辅导，清晰明了。</p> <p>2.3.4. 有音长、音调、音量反馈功能训练,可调节阈值范围为 10 至 1000；</p> <p>2.4. 具有不少于 15 种专业的认知训练模块，提供不少于 24 种训练模式，覆盖注意、记忆、思维、计算、知觉等多个方面，训练易用、专业。（专注力、警惕性、广度、选择、转移、分配、图形及</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				拓扑记忆、工作记忆、再认、
234	言语治疗实训室	言语治疗工作台	2	主要功能： 用于言语功能的评估和治疗。 技术要求： 1、木质； 2、规格 cm 140×70×76
235	言语治疗实训室	言语治疗工作椅	4	主要功能： 用于言语功能的评估和治疗。 技术要求： 1、木质； 2、符合人体工程学原理
236	言语治疗实训室	节拍器	2	工作原理：机械打拍 重音节拍：0-2-3-4-6 速度范围：40-208 回/分钟 尺寸：110*119*207mm
237	言语治疗实训室	吸舌器	2	改善因舌头活动受限和舌肌无力而造成的吞咽困难、食物滞留、流涎说话不清
238	言语治疗实训室	康复治疗车	2	尺寸：800*480*860mm
239	言语治	吞咽障碍	1	1. 不低于四个治疗通道，治疗强度可单

<p>疗实训 室</p>	<p>电刺激治 疗仪</p>	<p>独调节。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 输出波形：TENS 和 NMES</li> <li>3. 不低于七种不同的刺激方式：传统式、波涌式、频率\脉宽调节式、混合频率式、交替脉宽式、间歇式，</li> <li>4. 脉冲频率：1-120Hz 可调</li> <li>5. 脉宽：1-400us 可调</li> <li>6. 刺激电流：0-99.5mA</li> <li>7. 治疗时间：1-99min</li> <li>8. 病人治疗处方：107 个</li> <li>9. 自定义程序数量不少于 15 个（治疗师可根据病人的实际病情，自己组合设定处方）。</li> <li>10. 可进行分段式治疗：在一次治疗过程中，可以分多段时间设定不同的治疗强度，以此来避免人体对电刺激的适应性及耐受性，从而达到更好的治疗效果。</li> <li>11. 通断比值可调，可以设定输出与间歇时间比值，1:1、1:3、1:5，满足不同的患者，避免肌肉过度刺激，从而产生疲劳。</li> <li>12. 安全功能：开机自检功能，电极无</li> </ol>
------------------	--------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>连接，显示屏显示断线，非正常工作状态（如电极脱落），电流自动切断保护功能。</p> <p>13. 设备可以进行充电反复使用，充电时间 2 个小时。</p> <p>14. 尺寸：140mm×92mm×30mm</p>
240	言语治疗实训室	口肌训练器	1	包括舌肌训练器、唇肌训练器、咀嚼锻炼牙胶棒、呼吸发音训练哨、口腔感知按摩刷、口肌训练手册
241	解剖实训室	女性全身骨骼模型	1	<p>1. 高 1620</p> <p>2. 运动系统，示全身骨骼，串制直立</p> <p>3. 无毒 PVC 塑料</p>
242	解剖实训室	男性全身骨骼模型	1	<p>1. 高 1700-1730</p> <p>2. 运动系统，示全身骨骼，串制直立</p> <p>3. 无毒 PVC 塑料</p>
243	解剖实训室	骨骼构造模型	4	<p>1. 420*400*300</p> <p>2. 示骨密质，骨松质，骨膜等。</p> <p>3. 无毒 PVC 塑料</p>
244	解剖实训室	透明人工膝关节	4	<p>1. 尺寸：自然大</p> <p>2. 透明人工膝关节</p> <p>3. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，及电子元件。</p>

245	解剖实训室	透明人工髋关节	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：自然大</li> <li>2. 透明人工髋关节</li> <li>3. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，及电子元件。</li> </ol>
246	解剖实训室	新生儿头颅	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：自然大</li> <li>2. 颅骨形态毗邻和颅底的外面观</li> <li>3. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，及电子元件。</li> </ol>
247	解剖实训室	骨质疏松症模型	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：自然大</li> <li>2. 示腰椎剖面的骨质疏松症</li> <li>3. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，及电子元件。</li> </ol>
248	解剖实训室	高级肩关节附肌肉模型	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：自然大</li> <li>2. 关节可活动</li> <li>3. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，及电子元件。</li> </ol>
249	解剖实训室	高级髋关节附肌肉模型	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：自然大</li> <li>2. 关节可活动</li> <li>3. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，及电子元件。</li> </ol>
250	解剖实训室	心脏传导系电动模	1	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：按 1:2 放大，约 400×90×400mm；</li> </ol>

		型		<p>2. 部件：1 部件；</p> <p>3. 功能：本模型展示传导系与心电图，是按成人心脏放大，主要示心脏的外形与其连接的大血管，左、右心房，左、右心室中的结构，心脏的血管，心脏传导系是在此基础上显示出来的。传导系统包括窦房结、结间束、房室结、房室束，左、右束支和浦肯野纤维等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，及电子元件。</p>
251	解剖实训室	头颅骨附脑模型	2	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：10 部件，由颅盖、颅底、下颌骨及脑等组成；</p> <p>3. 功能：模型上颌骨和下颌用弹簧连接起来，可以自由活动；颅盖可打开，可观察到颅骨内分解成 8 部分的脑模型，脑模型上标有脑动脉；该模型完整的展示了头颅骨与脑的相互毗邻关系及颅内外的结构形态和骨性标志；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观。</p>
252	解剖实	神经血管	1	<p>1. 尺寸：自然大；</p>

	训室	头颅带 7 节颈椎模型		<p>2. 部件：1 部件，由头颅骨和 7 节颈椎串制成一个整体，颅盖可打开，固定在底板上；</p> <p>3. 功能：模型正常人体头颅骨带 7 节颈椎、椎动脉、脊神经串制而成，颅盖可打开，下颌骨可灵活活动，示颅骨和颈椎的组成和形态结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，塑料底座。</p>
253	解剖实训室	成人头颅骨骨性着色模型	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：3 部件，可以拆分为颅盖、颅底、和下颌骨；</p> <p>3. 功能：模型用不同颜色说明 23 部分颅骨的名称；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观。</p>
254	解剖实训室	枕骨脊柱和脊神经解剖模型	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：由带枕骨的颈椎、胸椎、腰椎、骶尾骨、脊神经串制而成一个整体，固定于底座上；</p> <p>3. 功能：显示串制好的带枕骨的脊柱形</p>

				<p>态、外观和组成；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，不锈钢制底座。</p>
255	解剖实训室	带有枕骨片的寰椎和枢椎组合	2	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：寰椎和枢椎和枕骨固定在支架上；</p> <p>3. 功能：显示枕骨片、环椎和枢椎的形态和组成；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，塑料底座。</p>
256	解剖实训室	女性骨盆附第 3、4 腰椎	2	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，由第四第五腰椎和左右髌骨和骶骨尾骨及耻骨联合组成；</p> <p>3. 功能：显示正常人体骨盆的组成、形态和结构特征以及腰椎和骨盆的关系；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观。</p>
257	解剖实训室	男性骨盆	2	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，由左右髌骨和骶骨尾骨及耻骨联合组成；</p>



				<p>3. 功能：显示正常人体男性骨盆的组成、形态和结构特征；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观。</p>
258	解剖实训室	肩关节	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，由肩胛骨和肱骨上段组成；</p> <p>3. 功能：显示正常肩关节的组成和形态结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，塑料底座。</p>
259	解剖实训室	肘关节	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，由肱骨下端和尺桡骨上端组成；</p> <p>3. 功能：显示正常肘关节的组成和形态结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，塑料底座。</p>
260	解剖实训室	腕关节	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，由尺桡骨下端和手骨</p>

				<p>组成；</p> <p>3. 功能：显示正常腕关节的组成和形态结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，塑料底座。</p>
261	解剖实训室	腕关节	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，由腕骨及骨骼上端组成；</p> <p>3. 功能：显示正常腕关节的组成和形态结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，塑料底座。</p>
262	解剖实训室	膝关节	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，由股骨下端和胫腓骨上端组成；</p> <p>3. 功能：显示正常膝关节的组成和形态结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，塑料底座。</p>

263	解剖实训室	踝关节	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，由胫腓骨下端和足骨组成；</p> <p>3. 功能：显示正常踝关节的组成和形态结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观，塑料底座。</p>
264	解剖实训室	肌肉模型	1	<p>1. 尺寸：3/4 自然大，约 300×300×850mm；</p> <p>2. 部件：27 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：模型显示 85cm 高两性全身肌肉的组成、形态和结构，胸腹壁可打开显示内脏器官的形态和位置，各内脏器官可拆下，男女两性生殖器官可互换；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观。</p>
265	解剖实训室	上肢层次解剖模型	1	<p>1. 尺寸：自然大，约 200×130×760mm；</p> <p>2. 部件：20 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：模型选用标准人体左上肢，去掉皮肤及浅筋膜示上肢浅、深层次感肌肉动、静脉神经，由上肢肌、三角肌、</p>

			<p>肱三头肌、肱桡肌、旋前圆肌、指浅屈肌、臂丛和腋动脉等 19 个部件组成，并显示上肢带肌、臂肌、前臂肌前群、后群和手肌等结构，以及显示上肢肌肉的形态、位置、毗邻、起止点，锁骨下动脉的分支、肱动脉的分支、尺动脉的分支、桡动脉的分支和掌深弓、掌浅弓、上肢的尺神经、桡神经、正中神经的分布，上肢的主要静脉回流等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观。</p>
266	解剖实训室	下肢层次解剖模型	<p>1</p> <p>1. 尺寸：自然大，约 170×170×1100mm；</p> <p>2. 部件：23 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：模型选用标准人体左下肢，去掉皮肤及浅筋膜示下肢浅、深层层肌肉动、静脉神经，可拆开缝匠肌、二头肌长头、臀大肌，比目鱼肌、臀中肌、半腱肌、股直肌，半膜肌，腓肠肌、股薄肌、趾长伸肌、阔筋膜张肌、对掌肌等 17 个部件，显示下肢浅表与深层肌肉、肌腱、血管和神经结构及下肢的形态、位置、毗邻、起止点，腹腔动脉分</p>

				<p>支为左侧髂内外动脉的分支分布，股神经、坐骨神经等分布分支，下肢除浅表静脉以外的静脉回流等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，五金配件为不锈钢材料和金属电镀外观。</p>
267	解剖实训室	腹股沟层次解剖	1	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：模型为男性腹肌沟部位解剖，上至脐部，下达髂棘下方。由外向内示腹外斜肌、腹横肌、腹内斜肌及腹膜。还示腹膜皱壁，腹股沟管，精索及卵圆窝，髂腹下神经，髂腹股沟神经等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
268	解剖实训室	消化系统模型	1	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：7 部件组合而成，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：模型头颈作矢切面，消化系统由消化管和消化腺两部分组成。模型重点显示口腔、咽喉、食管、胃、肠、肝、胰的外形、大肠、小肠和消化腺，按解剖位置连接，并能拆卸，便于个别器官</p>

				示教使用。 4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。
269	解剖实训室	自然大胃解剖模型	4	1. 尺寸：自然大； 2. 部件：2 部件，固定在底座上； 3. 功能：模型作纵剖，显示：粘膜襞、幽门瓣、幽门括约肌、胃粘膜以及由食管向胃移行之粘膜等构造，区分为前壁、后壁、胃小弯和胃大弯以及胃壁肌肉走向及内部结构； 4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。
270	解剖实训室	自然大肝模型	4	1. 尺寸：自然大； 2. 部件：1 部件，固定在底座上； 3. 功能：显示肝的外形、肝的分叶、肝的韧带、肝门结构和胆囊、胆管系统等结构； 4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。
271	解剖实训室	鼻腔解剖放大	4	1. 尺寸：放大 5 倍，约 380×370×90mm； 2. 部件：4 部件，固定在底座上； 3. 功能：外鼻：示鼻骨及鼻软骨的切面；

				<p>鼻腔：外侧壁有上、中、下三个鼻甲突入鼻腔，使鼻腔形成上、中、下三个鼻道；鼻副窦：示额窦、蝶窦和上颌窦；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
272	解剖实训室	喉软骨	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：2 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：模型由舌骨和甲状软骨、杓状软骨（成对）会厌软骨和环状软骨组成，舌骨位于喉的上方，主要显示舌骨体、大角和小角；甲状软骨显示甲状软骨的左右板、喉结、上切迹、上角和下角的形态毗邻；环状软骨主要显示环状软骨的形态、环状软骨环和环状软骨弓；会厌软骨主要显示会厌软骨的形态、会厌软骨茎；杓状软骨主要显示杓状软骨的外形、声带突和肌突；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
273	解剖实训室	甲状腺模型	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：1 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示甲状腺的结构和形态；</p>

				4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。
274	解剖实训室	肺模型	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：4 部件；</p> <p>3. 功能：显示肺的外形和额状切面的解剖结构；肺模型外形显示膈面、肋面及纵隔面，纵隔面显示肺门及肺根，左肺的冠状面显示肺内支气管与肺动、静脉的毗邻位置关系，右肺的冠状面显示肺内支气管与肺动静的断面；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>
275	解剖实训室	人体呼吸系统（浮雕）	1	<p>1. 尺寸：3/4 自然大，约 480×340×60mm；</p> <p>2. 部件：2 部件，浮雕型，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：由呼吸系统及肺泡 2 部分组成，显示：鼻腔、中鼻甲、下鼻甲、口腔、软腭、咽、甲状软骨、喉、气管、支气管、壁胸膜、上叶、下叶、肺部静脉、肺部动脉、肺泡外的毛细血管、肺泡、细支气管、肺泡囊、肺泡壁等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑</p>



				料底座。
276	解剖实训室	男性泌尿生殖系统解剖	2	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：5 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示了肾、输尿管、膀胱、尿道、睾丸、附睾、输精管、射精管、前列腺、精囊腺及尿道球腺等，一侧肾作额状切面，示其皮质、髓质、肾小盏、肾大盏和肾盏等。膀胱、前列腺、阴茎作矢状剖面，膀胱内腔示膀胱三角、尿道内口、输尿管开口。前列腺示外形及剖面。阴茎示阴茎海绵体和尿道海绵体。睾丸作正中矢状面，示睾丸小叶及睾丸网等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
277	解剖实训室	女性泌尿生殖系统解剖	2	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：5 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：模型显示了肾、输尿管、膀胱、子宫、子宫附件、阴道，卵巢系膜、子宫圆韧带、卵巢主韧带、子宫的动脉等。一侧肾作额状切面，示其皮质、髓质、肾锥体、肾大盏、肾小盏、肾盂等。膀</p>

				<p>胱作矢状切面，示其内腔膀胱三角，输尿管的开口及尿道的内口。输卵管示输卵管峡，输卵管壶腹，输卵管漏斗及输卵管伞等。子宫示子宫的底、体、颈三个部分。输尿管示三个狭窄。模型形态逼真，系统完整；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
278	解剖实训室	肾脏、肾单位、肾小球放大模型	1	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：3 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：肾模型作额状切面，示肾门、肾动脉、肾静脉、肾皮质、肾髓质、肾乳头、肾小盏、肾大盏及肾盂。肾单位示肾小体和连接肾小体的肾小管、一段集合管以及包绕在肾小管周围的小叶间动、静脉及毛细血管网。肾小管示近端小管的曲部、直部；远段小管的直部、曲部。肾小体示肾小囊、肾小囊腔、入球小动脉、肾小球、出球小动脉、血管极和尿极；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>

279	解剖实训室	膀胱前列腺放大模型	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：自然大；</li> <li>2. 部件：2 部件，固定在底座上；</li> <li>3. 功能：显示了膀胱、前列腺和精囊腺的形态及三者的毗邻关系，此外，也能观察到逼尿肌，输尿管及其开口，尿道内口，膀胱三角，尿道前列腺部及射精管等结构；</li> <li>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</li> </ol>
280	解剖实训室	女性内外生殖器解剖模型	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：自然大；</li> <li>2. 部件：1 部件；</li> <li>3. 功能：显示了生殖系统的子宫、子宫附件（输卵管、卵巢、输卵管伞卵巢系膜、子宫圆韧带卵巢主韧带、阴道及外生殖器的形态结构，为了直观示教，卵巢、输卵管及阴道、子宫一侧均作有剖面，形态逼真，模型系统完整；</li> <li>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</li> </ol>
281	解剖实训室	男性生殖器官结构模型	4	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 尺寸：自然大</li> <li>2. 该模型显示男生殖器官、膀胱矢状切面和阴茎切面 4 个部件组成。</li> <li>3. 材质：PVC 材料</li> </ol>

282	解剖实训室	人体内分泌器官模型	2	<p>1. 尺寸：放大，约 500×260×65mm；</p> <p>2. 部件：7 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示各内分泌器官有垂体、甲状腺、肾上腺、睾丸、胰、甲状旁腺、卵巢等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
283	解剖实训室	男性盆腔（矢状切面）	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：3 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：模型约在髂血管高度作水平切，主要示膀胱、前列腺、精囊腺、直肠等器官在盆腔内的位置以及尿道的分部和弯曲，盆腔内的血管等，左半部可拆下膀胱、生殖器、等器官；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
284	解剖实训室	女性盆腔（矢状切面）	4	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：3 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示膀胱、尿道、直肠、子宫、子宫附件、阴道等器官在盆腔内位置及由毗邻关系，髂内动脉的主要分支，腹部于髂嵴的高度作横切面，示背部及下</p>

				<p>腹部肌肉的断面结构，左半部可拆下膀胱、尿道、直肠、子宫、子宫附件、阴道等器官；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
285	解剖实训室	循环系统浮雕模型	1	<p>1. 尺寸：自然大，约 860×400×50mm；</p> <p>2. 部件：1 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示人体血液循环系统；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>
286	解剖实训室	全身神经系统浮雕模型	1	<p>1. 尺寸：自然大；</p> <p>2. 部件：2 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示中枢神经脑和脊髓、周围神经脊神经等结构，包括从中枢发出到身体各部的脊神经(臂丛神经、尺神经、正中神经、腰丛股神经、骶丛坐骨神经)等结构，大脑可解剖开并取下；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>
287	解剖实训室	心脏解剖放大	4	<p>1. 尺寸：放大 3 倍，约 200×220×320mm；</p> <p>2. 部件：4 部件，固定在底座上，软质塑料制成；</p> <p>3. 功能：模型外形部分，示冠状沟，沟的上方为心底部，包括心房、心耳及出</p>

			<p>入心脏的大血管。示前、后室间沟为左右心室的分界。出人心脏的大血管有上、下腔静脉，肺静脉、肺动脉、主动脉及主动脉弓上发出的三条血管。（由右向左为头臂干，右颈总动脉、左锁骨下动脉），营养心脏的血管有左、右冠状动脉。示心小静脉，心中静脉，心大静脉，及冠状窦。内部构造：主要显示四个心腔；此外，左右心房之间有房间隔，上有卵园窝，左右心室之间有室间隔，在隔上示膜部和肌性部；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
288	解剖实训室	门静脉系模型	<p>4</p> <p>1. 尺寸：自然大，约 360×175×530mm；</p> <p>2. 部件：1 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：产品上至颈根部作水平切，下至大腿根部、上肢于上三分之一横切，打开胸腹壁，示门静脉系的组成。躯干部示上腔静脉，左右锁骨下静脉、颈内静脉、头臂静脉、下腔静脉、髂总静脉及奇静脉的断段。腹腔内示肝、胃、肠、食管的部分外形。门静脉系示各级属支</p>

			<p>及属支的配布。门静脉系统主要示肠系膜上、下静脉，脾静脉，附脐静脉，食管静脉、胃左静脉、胃右静脉、胆囊静脉、胰十二指肠后上静脉等以及和门静脉系有关的食管静脉丛、直肠静脉丛、脐旁静脉丛、胸腹壁静脉，腹壁上、下静脉以及腹壁浅静脉等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
289	解剖实训室	耳结构放大模型	<p>4</p> <p>1. 尺寸：放大 4 倍，约 340×400×225mm；</p> <p>2. 部件：8 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：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；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
290	解剖实训室	眼球解剖放大	<p>4</p> <p>1. 尺寸：放大 6 倍，约 160×130×160mm；</p> <p>2. 部件：6 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示人类眼球的解剖构造如眼球壁的三层膜（外膜、中膜、内膜）和</p>

				<p>填充内部的主要折光体、晶状体和玻璃体等；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
291	解剖实训室	脊髓横断面放大	4	<p>1. 尺寸：放大，约 280×250×90mm；</p> <p>2. 部件：1 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：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；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
292	解剖实训室	脑干放大模型	4	<p>1. 尺寸：放大 3 倍，约 170×150×330mm；</p> <p>2. 部件：1 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示脑干的外形和十二对脑神经在脑干的部位，并示延髓、脑桥、中脑三部分，上接间脑；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
293	解剖实训室	小脑放大	4	<p>1. 尺寸：放大 8 倍，约 400×230×165mm；</p> <p>2. 部件：2 部件；</p> <p>3. 功能：显示小脑的外形和内部结构。</p> <p>小脑水平切面可显示小脑内部结构，包</p>



				括小脑中央核（顶核、球状核、栓状核和齿状核）等结构； 4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。
294	解剖实训室	脑及脑动脉模型	1	1. 尺寸：自然大，约 200×200×150mm； 2. 部件：9 部件，固定在底座上； 3. 功能：显示脑的外形结构：大脑外侧面主要结构、大脑半球内侧面和底面的主要结构、脑干各面的主要结构、小脑的主要结构；脑的动脉供应：动脉的来源、动脉在脑底面的行程和联合情况、大小脑的动脉分布； 4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。
295	解剖实训室	锥体系传导束	1	1. 尺寸：放大，约 480×300×720mm； 2. 部件：1 部件，固定在底座上； 3. 功能：包括皮质脊髓束和皮质延髓束；前者以深红色表示，后者以粉红色表示。主要显示它们的起、止、经过和联系； 4. 材质：优质铁丝，环保油漆，塑料底座。
296	解剖实训室	锥体外系	1	1. 尺寸：放大，约 420×450×750mm； 2. 部件：1 部件，固定在底座上；

			<p>3. 功能：左侧半表示皮质—纹状体—苍白球系。由苍白球发出纤维组成豆祥和豆核束，它们分别与红核、黑质、底丘脑核、丘脑核发生联系，右侧半以示皮质（额叶、枕叶、颞叶）桥脑—小脑—红核—脊髓系。部分纤维至丘脑核，由此发出纤维至运动皮质，形成环路；</p> <p>4. 材质：优质铁丝，环保油漆，塑料底座。</p>
297	解剖实训室	两性人体躯干模型	<p>1</p> <p>1. 尺寸：自然大，约 380×260×850mm；</p> <p>2. 部件：40 部件，固定在底座上；</p> <p>3. 功能：显示两性人体内脏器官的位置及头部解剖的形态和构造，表现呼吸、消化、泌尿，生殖等主要人体解剖系统。头颈右半侧显示颅骨、咬肌、颞肌等结构，眼眶内有眼球，在头颈部作矢状切面，颅腔容纳脑的右半球，脑的腹侧面有十二对脑神经，示鼻腔、口腔、喉部示喉腔，喉室、声门裂、甲状腺的外侧叶后面示甲状旁腺。胸腔内的两肺额状切面，显示肺内结构，心脏作冠状解剖，表示左右房室的构造异同，心脏血管有</p>

				<p>上下腔静脉，肺动静脉，主动脉，供讲解大小血液循环应用。胸盖显示女性乳房外形及解剖状，带胸骨。后背打开，可示脊柱、脊髓和脊神经的相互关系；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆，塑料底座。</p>
298	解剖实训室	单层扁平上皮组织模型	4	<p>1. 尺寸：放大，约 170×190×50mm；</p> <p>2. 部件：1 部件；</p> <p>3. 功能：显示单层扁平上皮组织结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>
299	解剖实训室	单层立方上皮组织模型	4	<p>1. 尺寸：放大，约 220×170×40mm；</p> <p>2. 部件：1 部件；</p> <p>3. 功能：显示单层立方上皮组织结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>
300	解剖实训室	单层柱状上皮组织模型	4	<p>1. 尺寸：放大，约 300×70×210mm；</p> <p>2. 部件：1 部件；</p> <p>3. 功能：显示单层柱状上皮组织结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>
301	解剖实训室	复层扁平上皮组织模型	4	<p>1. 尺寸：放大，约 320×140×110mm；</p> <p>2. 部件：1 部件；</p> <p>3. 功能：显示复层扁平上皮组织结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>

302	解剖实训室	假复层纤毛柱状上皮组织模型	4	<p>1. 尺寸：放大，约 320×75×240mm；</p> <p>2. 部件：1 部件；</p> <p>3. 功能：显示假复层纤毛柱状上此组织结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>
303	解剖实训室	变移上皮组织模型	4	<p>1. 尺寸：放大，约 320×90×220mm；</p> <p>2. 部件：1 部件；</p> <p>3. 功能：显示变移上皮组织结结构；</p> <p>4. 材质：环保 PVC 材料，环保油漆。</p>
304	解剖实训室	脾外形	1	<p>1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示脾动、静脉，脾切迹、脾门结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，</p>

				任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。
305	解剖实训室	膝关节韧带	1	<p>1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示髌韧带、髌外侧支持带、腓侧副韧带、胫侧副韧带、髌内侧支持带、髌骨、胫骨、股骨、腓斜韧带、腓肌、腓骨等结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
306	解剖实训室	左右肾	1	1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，

				<p>标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示右肾上腺（三角形），左肾上腺（半月形），左肾，右肾，腹主动脉，肾动脉，下腔静脉、肾静脉。</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
307	解剖实训室	心腔结构	1	<p>1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p>

				<p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示主动脉弓、上腔静脉、右心耳、卵圆窝、下腔静脉、左心耳、动脉圆锥、二尖瓣、腱索、前乳头肌、主动脉瓣、右房室瓣、肺动脉瓣结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
308	解剖实训室	眼球构造	1	<p>1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示晶状体，巩膜，视网膜等结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描</p>

				二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。
309	解剖实训室	泪器	1	<p>1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示泪腺、泪囊、泪小点、泪小管、鼻泪管等结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
310	解剖实训室	大脑水平软包埋	1	1、参照相关教材，解剖结构完整，暴露清晰、真实，标本漂白适中。



			<p>2、用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>3、每片断层标本厚度为 5mm，厚薄均匀，不开裂不黄变，缩水率低于 5%，修整干净，左右对称，各结构清晰无移位，包埋材料为环保型树脂，不含苯，无毒无味，不会影响学习者身体健康。断面标本透明度高，柔韧度好。组织结构无变形。方便携带，可直接带入课堂供学生做对照教学使用。</p> <p>4、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
311	解剖实训室	小脑外形	<p>1 参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水</p>

			<p>彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示小脑上脚、小脑蚓、小脑中脚、蚓椎体、小脑扁桃体、二腹小叶、中央小叶等结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
312	解剖实训室	脊神经组成	<p>1</p> <p>1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示脊髓、脊神经节、后根、前根、肋</p>

				<p>间神经结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
313	解剖实训室	甲状腺和甲状旁腺	1	<p>1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示上甲状旁腺，下甲状旁腺，甲状腺，气管结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>

314	解剖实训室	肾上腺	1	<p>1、参照相关教材，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p> <p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示左右肾上腺</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
315	解剖实训室	胸腺	1	<p>1、参照相关教材，，用符合国人体型标准的完整未解剖过的尸体材料取材制作，标本修整干净，无毛刺，肌肉纹理清晰，并保持正常解剖学形态结构。</p> <p>2、标本颜色接近于自然颜色。脱脂脱水彻底、无渗胶、渗油，无毒、无味，无发霉现象，缩水率小于 10%。</p>

			<p>3、每小件标本由底座支撑，稳固、美观大方。</p> <p>4、示胸腺左叶、胸腺右叶，心包，左肺，右肺结构</p> <p>5、配备二维码扫描 3D 查询，手机扫描二维码后显示实物标本的三维图形，重点结构名称标示，可自由放大、缩小，任意角度旋转/翻转，无需切换旋转轴线，操作流畅，无卡顿现象。</p>
316	解剖实训室	智能交互屏幕（86寸）	<p>1</p> <p>1. 产品整机尺寸：宽<math>\geq</math>4200mm，高<math>\geq</math>1300mm，厚<math>\leq</math>125mm。显示尺寸 86 寸，显示分辨率<math>\geq</math>38402160，最大可视角度 178 度。</p> <p>2. 为确保黑板安全性，智能黑板必须采用安全无锐角结构。</p> <p>3. 智能黑板支持水笔、普通粉笔、无尘粉笔等多种笔书写。整个智能黑板无推拉式结构，可实现整块黑板全幅面书写。</p> <p>4. 智能交互黑板前置按键具备中文丝印标识，并提供隐藏式前置输入接口，有磁吸式盖板多重防护，接口不少于 3 个双通道 USB 接口、HDMI1（非转接），有</p>

			<p>中文丝印标识;</p> <p>5. 整机外壳采用金属材质,抗撞抗划抗腐蚀,表面无尖锐边缘或凸起,保证师生安全使用。</p> <p>6. 通过智能交互黑板的悬浮菜单切换信号源通道,并可通过两指调用此悬浮菜单到屏幕显示部分;</p> <p>7. 智能交互黑板具备智能护眼组合功能,可提供护眼模式、实现智能光控、以及书写时屏显自动变暗;;</p> <p>8. 为防止误操作,屏幕关闭时,触摸功能也自动关闭;</p> <p>9. “系统还原”:针孔式,实现 Windows 系统还原;</p> <p>10. 遵循标准 HID 免驱协议,Window7/8/10 系统下自动识别,无需额外安装驱动程序;</p> <p>11. 智能黑板采用 LED 背光源采用 A 规液晶屏,内嵌专业功放,具备专业 DSP 音频处理,侧重中高频 (90Hz-16KHz ± 3dB) 语言扩声;;</p> <p>12. 具备屏体温度实时监控(根据温度变</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>化以不同颜色提示)、高温预警及断电保护等功能并可进行实际模拟演示;</p> <p>13. 具备开机系统检测(支持无 PC 状况下使用):对系统内存、硬盘、光感系统、内嵌电脑、屏温监控等提供直观的状态、故障提示;</p> <p>14. 具备 6 个以上前置快捷按键。"节能":短按黑屏,长按童锁,。"综合设置":支持音量调节、屏幕亮度调节、图像显示比例调节、信号源通道切换等常规功能控制,以及触控开关、童锁、单独听、系统检测等教学应用功能的统一控制;</p> <p>15. 智能交互黑板具备供电保护模块,在插拔式电脑未锁定的情况下,不给插拔式电脑供电;</p> <p>16. 整机前置按键具备与实际功能一致、表述清晰的中文标识;</p> <p>17. 单独听:在不关闭整机电源的情况下,一键关闭液晶屏背光,但可正常输出音频内容,触摸屏幕亮屏后退出单独听;</p> <p>18. 具备智能护眼组合功能,教师书写时</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<p>屏体自动变暗,停止书写时恢复初始亮度;</p> <p>19.可自主选择智能护眼、智能光控等多种护眼模式,兼顾师生视力保护与使用习惯;</p> <p>20.在无操作和无信号输入状况下,具备进入待机或自动关机的选择功能,实现待机节能或关机节能,时间间隔可自主设置;</p> <p>21.具备定时自动开关机功能,时间可自行设定;</p> <p>22.整机支持在任意通道画面上进行书写、手势擦除、截图保存操作</p> <p>23.通过遥控器可实现锁屏和解锁,也可以通过综合设置菜单实现锁屏和解锁;</p> <p>24.撞击测试:用 2.5KG 的钢球在高度 0.5 米位置进行自由体撞击屏体无损伤;</p> <p>25.笔尖与液晶屏距离:为保证显示效果,要求在同一台电脑、同一 HDMI 输入信号源、同一 4K 图片,笔尖与液晶屏距离<math>&lt;0.5\text{mm}</math>,光影折射偏差<math>&lt;0.5\text{mm}</math>;</p> <p>26.可视分辨率:以书写屏中心为旋转</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



				<p>轴，在 178 度时可见屏体图像；</p> <p>27. 智能黑板显示屏电容膜透光度不低于 98%；</p> <p>28. 智能黑板通过防尘防水试验、防火等级试验、高低温负荷试验、防眩光/防划伤、触摸屏防光干扰试验、EMC, 电磁兼容、扫频耐久试验；</p> <p>29. 智能黑板产品平均无故障时间大于 100000 小时。</p>
317	解剖实训室	展示柜	8	<p>1. 规格：950×400×1750mm</p> <p>2. 外形按照客户要求定制</p>
318	PT 大厅	矫正镜	2	<p>产品尺寸： 85×71×190cm，镜面玻璃厚度 0.5cm。</p>
319	PT 大厅	辅助步行训练器	5	<p>产品尺寸： 100×80×100~145cm，台面垫高度调节范围 45cm，手柄间距调节范围 0~55cm，台面垫额定承载质量 80kg。</p>
320	PT 大厅	轮椅	5	<p>产品参数：</p> <p>1. 车架：由 Φ22mm 优质钢管焊接组合成型，采用固定式扶手，固定式脚托，锁紧装置可靠，安全性能好，表面喷塑处理；</p>

				<p>2. 前轮：前轮为直径 180mm。配一体冲压成型金属拐臂；</p> <p>3. 后轮：后轮为直径 610mm 充气轮胎，铝制 24" 后大轮，使用 36 根辐条； 充气轮胎应完整地包合在轮辋上；</p> <p>4. 刹车：带钢制驻刹和手控刹车，安全可靠；</p> <p>5. 座靠垫：座椅及靠背采用 600D 牛津尼龙布、软靠背，带便盆座垫，座宽<math>\geq</math>450mm，缝边牢固整齐，无褶皱、跳线和破损等缺陷；</p> <p>6. 脚托：脚踏板高度无级可调；</p> <p>7. 规格：折叠宽度 27cm，座位深度<math>\geq</math>44cm，座位宽度<math>\geq</math>45cm，座位离地面高度<math>\geq</math>50cm，</p> <p>8. 总长度<math>\geq</math>102cm，总宽度<math>\geq</math>67cm，总高度<math>\geq</math>86cm</p> <p>9. 净重<math>\geq</math>16kg， 承重：<math>\geq</math>100kg。</p> <p>10. 双 X 型支架配以圆钢管，更有效分散压力；</p>
321	PT 大厅	双轮助行器	5	<p>产品尺寸： 506080~96 最大高度 96cm. 最小高度</p>

				78cm, 最大宽度 57cm, 最大长度 70cm, 折叠尺寸 78X57X53cm, 手柄套宽度 2~5cm
322	PT 大厅	手杖	5	产品参数: 高度调节范围 71~94cm, 分 10 档, 每当高度调节 2.5cm.
323	PT 大厅	腋杖	5	产品参数: 腋托最小长度 19cm, 腋托基准点宽度 2.5~3.5cm, 把手最小长度 10cm, 把手调节孔数 $\geq$ 4, 每档调节高度 2.5cm 或者 3.5cm
324	PT 大厅	肘杖	5	产品参数: 肘托内侧深度 $>$ 4cm, 手柄宽 2.5~5cm, 支脚垫底部直径 $\geq$ 3.5cm。
325	PT 大厅	多段位治疗床	2	一、尺寸: 205×65×50~94cm, 床面高度调节高度 50~94cm, 床面翻转角度: 前床面 $-30^{\circ}$ ~ $25^{\circ}$ , 中间床面 $0^{\circ}$ ~ $25^{\circ}$ , 后床面 $0^{\circ}$ ~ $75^{\circ}$ , 床面额定负载 kg: 前床面 35kg, 中间 78kg, 后床面 68kg. 床面 195X60, 前床面 36×62cm, 中间床面 53×62cm, 后床面 105×62cm。

				<p>二、功能控制</p> <p>1. 微电脑控制手控器采用液晶显示，可显示坐垫翻转角度，训练时间，心率。手触式实时心率监控，可预设靶心率，具有心率保护功能。座位可以按实际情况前后调整。</p> <p>2. 休眠唤醒： 当测量表处于静止状态下，休眠计时器将启动，达到设定时间将再进入休眠状态。</p> <p>4. 记录查看：可依次继续翻页查看。</p>
326	PT 大厅	易站椅	1	<p>一、技术参数：</p> <p>1. 尺寸规格 mm：1150±15×600±15×(1200~1460)±15</p> <p>2. 性能参数：</p> <p>2.1. 阻尼器力值调节档数：12 档可调</p> <p>2.2. 胸垫支架前后调节距离：0~19 cm</p> <p>2.3. 胸垫支架上下调节距离：0~35 cm</p> <p>2.4. 调节杆高度调节距离：0~27 cm</p> <p>2.5. 膝垫上下调节距离：0~6 cm</p> <p>2.6. 摆脚前后摆动角度范围：-30° ~ 30°</p>

			<p>2.7. 座垫前后角度调节范围：0° ~ 90°，座垫及踏脚板额定承载：135KG</p> <p>2.8. 电源电压 220v 50hz</p> <p>微电脑控制手控器采用液晶显示，可显示坐垫翻转角度，训练时间，心率。手触式实时心率监控，可预设靶心率，具有心率保护功能。座位可以按实际情况前后调整。</p> <p>二、控制功能</p> <p>1. 功能设置： 进入设置界面，可以按相关按键进行功能设置选项切换：</p> <p>2. 休眠唤醒： 当测量表处于静止状态下，休眠计时器将启动，达到设定时间将再进入休眠状态。</p> <p>3. 记录查看：可依次继续翻页查看。</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 四、项目实施要求

##### (一) 项目实施具体要求

1. 时间要求：卖方（中标人）应于合同生效日后，30 日内将合同标的全部交付完毕。

2. 交货地点要求：买方（采购人）指定地点，具体地点由买方（采购人）在签订合同后书面确定。

### 3. 各投标人根据

#### (二) 投标文件要求

投标人结合项目特点，自行制定实施方案，投标文件中提供《项目实施方案》文件。

### 五、售后服务和技术培训要求

#### (一) 售后服务和技术培训要求具体要求

##### 1. 售后服务要求具体要求

(1) 免费质保期要求：自本项目完成验收之日起，提供不少于2年的原厂免费质保和免费上门服务。

(2) 免费质保期内的服务要求：

① 由厂家提供服务。

② 提供免费维修或更换服务。接到报修后，48小时内解决问题；超过48小时不能解决问题，须在接到报修后7天内更换同样的品牌、规格或更高的产品。

③ 提供软件免费升级服务。

##### 2. 技术培训具体要求

(1) 培训对象要求：设备使用人员。

(2) 培训时间要求：不低于10个小时。

(3) 培训内容要求：设备的架构、原理；设备的操作；设备的日常维护。

3. 中标人签订合同前需向采购人提供包括生产厂家或总代理商针对本项目的授权书和售后服务承诺函。

#### (二) 投标文件要求

1. 投标文件中提供《售后服务和技术培训方案》文件。

2. 《售后服务和技术培训方案》包括以下内容：

(1) 售后服务方案，售后服务方案包括以下内容：

① 免费质保期；

② 免费质保期内的服务方案；

③ 免费质保期外的服务方案。

(2) 技术培训方案。

六、验收标准（验收要求、验收标准和程序）要求：

(一) 履约验收的时间、方式、程序要求：见招标文件第五章《拟签订的合同文本》第九条。

(二) 验收标准要求：以投标人（合同卖方（中标人），下同）的投标文件和投标人的澄清、说明或者更正为验收标准；投标人的投标文件和投标人的澄清、说明或者更正不明确的，以《招标文件》相关要求为验收标准；投标人的投标文件和投标人的澄清、说明或者更正和《招标文件》相关要求都不明确的，按国家相关标准；以上都不明确的，以通常标准为准。

(三) 验收程序要求：合同标的全部交付并安装完毕后，卖方（中标人）可向买方（采购人）书面提出验收要求，买方（采购人）在接到书面要求后5日进行验收。合同卖方（中标人）需向买方（采购人）提交合同标的的相关资料、文件、说明书等。

六、其他要求：见招标文件第五章《拟签订的合同文本》。

## 第七章 投标文件相关格式

### 一、投标函格式

致：江苏中际招标代理有限公司

根据\_\_\_\_\_项目[项目编号：徐采公（2019）JSZJ114]招标文件，\_\_\_\_\_（姓名）代表我方\_\_\_\_\_（投标人的名称）全权处理本次投标的有关事宜。

据此函，投标人承诺并同意如下：

1. 投标人唯一投标报价见《开标一览表》。
2. 投标人将按招标文件的规定履行合同责任和义务。
3. 投标人已详细审查全部招标文件，包括第[插入编号][补遗书][如果有的话]。投标人完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
4. 投标有效期为开标之日后 90 天。
5. 投标人在投标初始有效期内撤回投标，其投标保证金将不退还。
6. 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
7. 投标人同意在授予合同后，按照有关规定支付公证费(如有)。
8. 江苏中际招标代理有限公司有权将我单位本项目的《开标一览表》和《分项价格表》予以公示，公示的方式由江苏中际招标代理有限公司确定。
9. 采购人有权对投标人投标文件的真实性进行核实，如投标人不能在采购人规定的时间内向采购人提供有效的证明文件，将被采购人认定为具有《中华人民共和国政府采购法》第七十七条所规定的“提供虚假材料谋取中标、成交的”情形，并承担相应的法律责任。
10. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：  
地址：



电话：

传真：

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

投标人授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： 年 月 日

## 二、开标一览表格式

项目名称：2018 年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）

项目编号：徐采公（2019）JSZJ114

货币单位：人民币元

项目名称	项目内容	单价	总价（小写）
2018 年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）	详见投标文件		
总价（大写）：			

注：此表应按投标人须知的规定密封标记并密封单独提交。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

投标人授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： 年 月 日

### 三、分项价格表格式

项目名称：2018 年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）

项目编号：徐采公（2019）JSZJ114

货币单位：人民币元

序号	名称	品牌、规格、型号	产品制造企业名称（全称）	产品制造企业的划分（注明：大型、中型、小型、微型、监狱企业、残疾人福利性单位）	单位	数量	单价	总价
1								
2								
3								
4								
总价合计（即《开标一览表》中的“总价”）								
“中型、小型和微型和监狱企业和残疾人福利性单位” 总价合计：								
其中：“小型和微型和监狱企业和残疾人福利性单位” 总价合计：								

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

投标人授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： 年 月 日

本款说明：

1. 中小微企业的划分具体以《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）和《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）的规定为准。

2. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应满足的条件以《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定为准。

3. 投标人为“微型”或“小型”或“残疾人福利性单位”的，须算出““小型和微型和监狱企业和残疾人福利性单位” 总价合计”。

注：①如果不提供详细分项报价的，将视为没有实质性响应招标文件。②投标人对以上数据的真实性负责。

江苏中际招标代理有限公司有权将以上内容进行公示。

#### 四、偏离表格式

项目名称：2018年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）

项目编号：徐采公（2019）JSZJ114

序号	偏离内容	招标文件的要求	投标文件中的内容	（正/负/无）偏离	说明

注：投标人的投标文件中的内容与招标文件（含招标文件的澄清或者修改的内容）的要求不同时，逐条列在偏离表中，否则将认为投标人接受招标文件的要求。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

投标人授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： 年 月 日

## 五、法定代表人授权书格式

委托人：

地 址：

法定代表人（负责人）：

职务：

统一社会信用代码：

受托人：

性别：男（女）

年龄： 岁

民族： 族

职务：

身份证号：

兹委托（ ）全权代表我企业（公司）参与（2018年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备））项目（项目编号：徐采公（2019）JSZJ114）的招、投标活动及签订合同。（ ）以我企业（公司）名义所为的法律行为及签署的文件，我企业（公司）均予以认可。有关法律责任均由我企业（公司）承担。（ ）无转委托权。委托期限自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此授权委托。

委托人（公章）：

受托人（签字）：

法定代表人（签字）：

年 月 日

（受托人身份证复印件附后）

## 六、中小企业声明函格式

项目名称：

项目编号：

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他\_\_\_\_\_（请填写：中型、小型、微型，可多选）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

投标人授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： 年 月 日

## 七、残疾人福利性单位声明函格式

项目名称：2018年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）

项目编号：徐采公（2019）JSZJ114

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_单位的\_\_\_\_\_项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

投标人授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： 年 月 日



## 八、投标人参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明格式

我单位在参加 2018 年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）项目（项目编号：徐采公（2019）JSZJ114）政府采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录。重大违法记录是指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

我单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

投标人授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： 年 月 日

## 九、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的书面声明（附证明材料复印件）格式

项目名称：2018 年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备）

项目编号：徐采公（2019）JSZJ114

投标人郑重声明：投标人具备履行合同（项目名称：2018 年现代职业教育质量提升（护理康复实验实训设备），项目编号：徐采公（2019）JSZJ114 所必需的设备和专业技术能力，具体为：

设备：

- 1、\_\_\_\_\_（证明材料复印件附后）
- 2、\_\_\_\_\_（证明材料复印件附后）
- 3、\_\_\_\_\_（证明材料复印件附后）
- .....

专业技术能力：

- 1、\_\_\_\_\_（证明材料复印件附后）
- 2、\_\_\_\_\_（证明材料复印件附后）
- 3、\_\_\_\_\_（证明材料复印件附后）
- .....

特此声明。

投标人对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：\_\_\_\_\_（盖单位公章）

投标人授权代表：\_\_\_\_\_（签字或盖章）

日期： 年 月 日