

项目编号：HNXS2023-G007

# 海南省人民医院教学模拟设备采购

## 招 标 文 件

采购人：海南省人民医院

采购代理机构：海南鑫赛项目管理有限公司

2023年05月



# 目 录

第一章 招标公告 .....	1
第二章 投标人须知 .....	3
第三章 采购需求 .....	22
第四章 合同文本 .....	73
第五章 评标办法 .....	77
第六章 投标文件格式 .....	91

## 第一章 招标公告

海南鑫赛项目管理有限公司受海南省人民医院委托，对海南省人民医院教学模拟设备采购进行公开招标，现邀请国内合格的供应或制造商来参加密封投标。

1、项目名称：海南省人民医院教学模拟设备采购

2、项目编号：HNXS2023-G007

3、采购范围：总预算金额为¥378万元。01包预算金额：140万元；02包预算金额：60万元；03包预算金额：178万元；具体采购清单及详见招标文件第三章“采购需求”。合同履行期限：自合同签订之日起45日历天内交货并安装调试完成。

4、投标人资格要求：

4.1（1）在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任的能力（注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明文件”。以上均提供复印件）；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供2022年至今任一个月或任一季度的企业财务报表（资产负债表、利润表/损益表）（复印件）；

（3）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2022年至今任意1个月的纳税记录和社保缴纳记录凭证）（复印件）；

（4）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供承诺函原件）；

（5）参加政府采购近三年内（成立不足三年的从成立之日起算），在经营活动中没有重大违法记录（提供声明函原件）；

（6）具备法律、行政法规规定的其他条件（提供资格承诺函）；

（7）必须为未被列入信用中国网站([www.creditchina.gov.cn](http://www.creditchina.gov.cn))、中国政府采购网([www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn))渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商(提供网站截图证明加盖公章)；

（8）若投标产品为医疗器械的，投标产品须符合《医疗器械注册管理办法》要求并提供有关生产备案凭证/医疗器械注册证，投标人不属于该医疗器械注册人或备案人须符合《医疗器械监督管理条例》要求并提供医疗器械经营备案凭证/医疗器械经营许

可证；

(9) 按招标文件要求缴纳投标保证金（银行转账凭证复印件）；

4.2 本次招标不接受联合体投标。

#### 5、招标文件的获取：

5.1、发售时间：2023年05月22日-2023年05月29日（每天上午00：00-12：00，下午12：00-24：00）

5.2、发售地点：海南政府采购网(www.ccgp-hainan.gov.cn)-海南省政府采购电子化交易管理系统(新)。

方式：网上下载。

5.3、每包标书售价：0元。

#### 6、投标文件和保证金的递交

6.1、投标文件递交截止时间：2023年06月12日09：30（北京时间）。

6.2、投标文件递交地址(地点)：海口市国兴大道11号国瑞大厦东塔C座804。

6.3、保证金到账截止日期：2023年06月12日09：30时（北京时间）。

#### 7、公告发布媒介

本项目采购信息指定发布媒体为：中国海南政府采购网

#### 8、联系方式

采购人：海南省人民医院

地 址：海南省海口市秀英区秀华路19号

联 系 人：吴先生

联系电话：0898-68602573

代理机构：海南鑫赛项目管理有限公司

地 址：海南省海口市美兰区国兴大道11号海阔天空国瑞城S5地块B座办公楼东栋C804房

项目联系人：吴工

电 话：0898-32260619

## 第二章 投标人须知

### 一、投标人须知附表

序号	应知事项	说明和要求
1	预算金额	项目总预算金额为人民币¥378万元。01包预算金额：140万元； 02包预算金额：60万元； 03包预算金额：178万元； 投标报价超过该包预算金额为无效投标。
2	采购方式	公开招标
3	评标方法	综合评分法
4	投标保证金	1. 保证金金额每包：人民币1000.00元（壹仟元整）； 2. 保证金到账截止日期：2023年06月12日 09：30（北京时间）； 开户名：海南鑫赛项目管理有限公司 开户行：中国建设银行股份有限公司海口中山路支行 账 号：4605 0100 4936 0000 0285 用途：项目编号+投标保证金 3. 未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内退还；中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还。
5	投标文件编制要求	1. 投标人应按照招标文件所提供的投标文件格式完成投标文件制作； 2. 不接受备选投标方案和多个报价。
6	招标服务费	中标人在领取中标通知书前向招标代理机构交纳招标服务费。 开户名：海南鑫赛项目管理有限公司 开户行：中国建设银行股份有限公司海口中山路支行 账 号：4605 0100 4936 0000 0285

## 二、总 则

### 1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标服务项目。

### 2. 有关定义

2.1 “采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是海南省人民医院。

2.2 “采购代理机构”系指根据采购人的委托依法办理招标事宜的采购机构。本次招标的采购代理机构是海南鑫赛项目管理有限公司

2.3 “招标采购单位”系指“采购人”和“采购代理机构”的统称。

2.4 “投标人”系指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。法人的分支机构不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。在投标阶段称为供应商、投标人，在签订和履行合同阶段称为乙方、卖方或中标人（中标供应商）。

### 2.5 政策功能

根据财政部、工业和信息化部关于《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）和《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）的文件精神，以及政府关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品的实施意见，相应的政府采购政策优惠条件及要求如下：

2.5.1 监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业；以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为小微企业的，联合体视同为小微企业。

2.1.2 投标供应商为符合规定的小型或微型企业时，报价给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；

2.1.3 投标供应商为大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，对联合体报价给予4%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审；

2.1.4 本条款中两种价格扣除优惠原则不同时使用。

2.1.5 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策；

2.1.6 投标供应商认为其为小型或微型企业的应提供合法有效的“中小企业声明函”（附件2），并明确企业类型；投标供应商认为其为监狱企业须提供由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（附件3）；投标供应商认为其为符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》（附件4），并对声明的真实性负责，否则评审时不能享受相应的价格扣除。

2.1.7 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有小微企业制造货物，也有大中型企业制造货物的，不享受本办法规定的小微企业扶持政策。

2.1.8 享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

2.6 关于强制采购节能产品、信息安全产品和优先采购环境标志产品的要求。

2.6.1 节能产品是指列入财政部、国家发展和改革委员会制定的《节能产品政府采购清单》（中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）等网站发布），且经过认定的节能产品；信息安全产品是指列入国家质检总局、财政部、认监委《信息安全产品强制性认证目录》，并获得中国国家信息安全产品认证证书的产品；环境标志产品是指列入财政部、国家环保总局制定的《环境标志产品政府采购清单》（中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn/>）等网站发布），且经过认证的环境标志产品。

2.6.2 提供的产品属于信息安全产品的，供应商应当选择经国家认证的信息安全产品投标，并提供有效的中国国家信息安全产品认证证书复印件。

2.6.3 提供的产品属于政府强制采购节能产品的，供应商应当选择《节能产品政府采购清单》中的产品投标，并提供有效的节能产品认证证书复印件。

2.6.4 提供的产品属于优先采购环境标志产品的，供应商应当选择《环境标志产品政府采购清单》中的产品投标，并提供有效的环境标志产品认证证书复印件。

### 3. 合格的投标人

合格的投标人应具备以下条件：

- (1) 本招标文件规定的供应商资格条件；
- (2) 遵守国家有关的法律、法规、规章和其他政策制度；

### 4. 投标费用

投标人参加投标的有关费用由投标人自行承担。

### 5. 投标纪律要求

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。

5.1、投标人参加本项目投标不得有下列情形：

- (1) 提供虚假材料谋取中标；
- (2) 采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；
- (3) 与招标采购单位、其他投标人恶意串通；
- (4) 向招标采购单位、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；
- (5) 在招标过程中与招标采购单位进行协商谈判；
- (6) 中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- (7) 未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- (8) 将政府采购合同转包或者违规分包；
- (9) 提供假冒伪劣产品；
- (10) 擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- (11) 拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- (12) 法律法规规定的其他情形。 投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任。



5.2、投标人有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- (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载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- (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者个人的账户转出。

5.3、 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、招标文件

#### 6. 招标文件的构成

6.1 招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是评标的重要依据，具有准法律文件性质。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- (一) 招标公告；
- (二) 投标人须知；
- (三) 采购需求；
- (四) 合同文本；
- (五) 评标办法；
- (六) 投标文件格式；

6.2 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应是投标人的风险。没有按照招标文件要求

作出实质性响应的投标文件将被拒绝。

## 7. 招标文件的澄清和修改

7.1 在投标截止时间前，招标采购单位可以对招标文件进行澄清或者修改。

7.2 招标采购单位对已发出的招标文件进行澄清或者修改，将在招标文件要求的提交投标文件截止时间十五日前进行，并以书面形式将澄清或者修改的内容通知所有购买了招标文件的投标人，同时在法定指定媒体上发布更正公告。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

7.3 投标人要求对招标文件进行澄清的，均应在投标截止日 15 天前按招标文件中的联系方式，以书面形式通知采购代理机构。

7.4 在投标截止时间前，招标采购单位可以视采购具体情况，延长投标截止时间和开标时间，并在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间以书面形式通知所有购买了招标文件的投标人，同时在法定指定媒体上发布变更公告。

## 8. 现场踏勘

8.1 根据采购项目和具体情况，招标采购单位认为有必要，可以组织召开标前答疑会或组织投标人对项目现场进行考察。答疑会或进行现场考察的时间，招标采购单位将以书面形式通知所有购买了招标文件的投标人。

8.2 投标人现场踏勘所发生的一切费用由投标人自己承担。

# 四、投标文件

## 9. 投标文件的语言

9.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分对应翻译成中文并加盖投标人公章后附在相关外文资料后面。

9.2 翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。但不能故意错误翻译，否则，投标人的投标文件将作为无效投标处理。

9.3 如因未翻译而造成的废标，由投标人承担。

## 10. 计量单位

除技术规格及要求中另有规定外，本采购项下的投标均采用国家法定的计量单位。

## 11. 投标货币

本次招标项目的投标均以人民币报价。

## 12. 联合体投标

12.1 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。以联合体形式参加投标的，联合体各方均应当符合《政府采购法》第二十二条第一款规定的条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购人规定的特定条件。

12.2 联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交招标采购单位。联合体各方签订共同投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

12.3 联合体应当确定其中一个单位为投标的全权代表，负责参加投标的一切事务，并承担投标及履约中应承担的全部责任与义务。

12.4 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

12.5 本次政府采购活动不接受联合体投标。

## 13. 知识产权

13.1 投标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。

13.2 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

13.3 投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在投标文件中声明，并

提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。

13.4 如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

## 14. 投标文件的组成

投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件。投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作交由他人完成的，应当在投标文件中载明。投标人编写的投标文件应包括下列部分：

**14.1 报价部分。**投标人按照招标文件要求填写的“开标一览表”。本次招标报价要求：

(1) 投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

(2) 投标人每种货物（服务）只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

(3) 投标人不得低于成本价恶意报价，若报价与其他供应商相比明显过低，明显不符合市场价格，投标人则需要提供详细的成本分析说明，评审委员会经过综合评审认为可行，否则按无效投标处理；采购人有权要求中标人在签订合同前提供预算金额的5%作为履约保证金，如中标人在合同履行过程中偷工减料、不按要求完成项目，则采购人有权终止合同，没收履约保证金，并报主管部门严肃处理。

**14.2 技术部分。**投标人按照招标文件要求做出的技术应答，主要是针对招标项目的服务内容及要求作出的实质性响应和满足。投标人的技术应答应包括下列内容：用户需求响应情况、根据综合评审要求提供相关资料。

**14.3 商务部分。**投标人按照招标文件要求提供的有关证明材料及优惠承诺。包括根据招标文件第一章涉及的资格性内容和根据综合评分需要提供的相关资料及根据格式文件要求的其他相关内容。

**14.4 其他部分。**投标人按照招标文件要求作出的其他应答和承诺。

## 15. 投标文件格式

15.1 投标人应严格按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

除明确允许投标人可以自行编写的外，投标人不得以“投标文件格式”规定之外的方式填写相关内容，否则按无效投标处理。

15.2 对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

## 16. 投标保证金

16.1 投标人投标时，必须以转账（汇款）方式提交招标文件规定数额的投标保证金，并作为其投标的一部分。

16.2 未按招标文件要求在规定时间内交纳规定数额投标保证金的投标将被拒绝。

16.3 投标人所交纳的投标保证金不计利息。

16.4 发生下列情形之一的，采购代理机构将不予退还投标人交纳的投标保证金：

- (1) 在招标文件规定的投标有效期内撤回投标；
- (2) 在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- (3) 由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- (4) 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。

## 17. 投标有效期

17.1 投标有效期为开标后 90 天。投标有效期短于此规定期限的投标，将被拒绝。

17.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。投标人可以拒绝上述要求，其投标保证金不被没收。拒绝延长投标有效期的投标人不得再参与该项目后续采购活动。同意延长投标有效期的投标人不能修改其投标文件，关于投标保证金的有关规定在延长的投标有效期内继续有效。

## 18. 投标文件的印制和签署

18.1 投标人若投多个包，每包必须单独准备投标文件正本 1 份、副本 3 份，电子文档 1 份，以及用于开标唱标单独提交的“开标一览表”（壹份）。投标文件的正本和副本应在其封面清楚地标明“正本”或“副本”字样。若正本和副本有不一致的内容，以正本书面投标文件为准。

18.2 投标文件正本中，文字材料需打印或用不褪色墨水书写。投标文件的正本须

经法人代表或授权代表签署和加盖投标人公章。投标文件副本可采用正本的复印件，用于开标唱标单独提交的“开标一览表”应为原件。

18.3 提供与正本一致的电子文件 1 份，要求 **PDF 格式和 WORD 格式**，U 盘保存并在上面标明单位名称，电子介质的投标文件与纸质投标文件具有同等的法律效力。

18.4 投标文件的打印和书写应清楚工整，任何行间插字、涂改或增删，必须由投标人的法定代表人或其授权代表签字或盖个人印鉴。字迹潦草、表达不清或可能导致非唯一理解的投标文件可能视为无效投标。

18.5 投标文件正本和副本必须装订成册，不得采用活页式装订。

18.6 投标文件应根据招标文件的要求制作，签署、盖章和内容应完整，如有遗漏，将被视为无效投标。

18.7 投标文件统一用 A4 幅面纸印制。

## **19. 投标文件的密封和标注**

19.1 投标人应在投标文件正本和所有副本的封面上注明投标人名称、地址、联系人、联系电话、法人签字、项目编号、项目名称及分包号（如有分包）。

19.2 投标文件正本、所有副本和招标文件要求单独提交的开标一览表、电子文档，应分别封装于不同的密封袋内，密封袋上应分别标上“正本”、“副本”、“开标一览表”、“电子文档”字样，并注明投标人名称、地址、联系人、联系电话、法人签章、项目编号、项目名称及分包号（如有分包）。

19.3 所有外层密封袋的封口处应粘贴牢固，并在密封口处加盖单位公章及授权人签字。

## **20. 投标文件的递交**

20.1 投标人应在招标文件规定的投标截止时间前，将按规定要求签署、密封的投标文件送达开标地点，未按要求或超过投标截止时间以后送达的投标文件将被拒绝。

20.2 本次招标不接受邮寄的投标文件。

## **21. 投标文件的修改和撤回**

21.1 投标人在递交了投标文件后，可以修改或撤回其投标文件，但必须在规定的

投标截止时间前，以书面形式通知采购代理机构。

21.2 投标人的修改书或撤回通知书，应由其法定代表人或授权代表签署并盖单位印章。修改书应按投标须知第 19 条规定进行密封和标注，并在密封袋上标注“修改”字样。

21.3 在投标截止时间之后，投标人不得对其递交的投标文件做任何修改或撤回投标。

21.4 投标文件中如果出现计算上或累加上的算术错误，可按以下原则进行修改：

(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) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

## 五、开标和中标

### 22. 开标

22.1 采购代理机构在招标文件规定的时间和地点组织公开开标，采购人、投标人须派代表参加并签到以证明其出席。

22.2 开标时，采购代理机构可以邀请有关监督管理部门对开标进行现场监督。

22.3 开标时，投标人对投标文件的密封情况进行检查。经确认无误后，由招标工作人员将投标人单独递交的“开标一览表”当众拆封，并由唱标人员按照招标文件规定的内容进行宣读。

22.4 开标时，“开标一览表”中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；总价金额与按单价计算的汇总金额不一致的，以单价计算的汇总金额为准；单价金额有明显小数点错误的，以总价为准，并修改单价。

22.5 投标文件中有关明细表内容与“开标一览表”不一致的，以“开标一览表”

为准。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

22.6 所有投标唱标完毕，如投标人代表对宣读的“开标一览表”上的内容有异议的，应在获得开标会主持人同意后当场提出。如确实属于唱标人员宣读错了的，经现场监督人员核实后，当场予以更正。

## 23. 开标程序

开标会主持人按照招标文件规定的开标时间宣布开标，按照规定要求主持开标会。开标将按以下程序进行：

(1) 宣布开标会开始。开标时间到，主持人宣布开标会开始并致辞，当众宣布参加开标会的现场监督人员、和主持人、唱标、监标、会议记录等招标工作人员，根据“投标人签到表”宣布参加投标的投标人名单。

(2) 宣布会场纪律和有关注意事项。

(3) 监督人员当众宣布检查投标文件的密封情况。

(4) 开标唱标。主持人宣布开标后，由现场工作人员按任意顺序对投标人的“开标一览表”当众进行拆封，由唱标人员对其“开标一览表”的项目名称、投标产品的规格型号、投标总价以及投标人名称进行宣读。同时，工作人员将投标人的“开标一览表”投影在屏幕上，并做开标记录。唱标人员在唱标过程中，如遇有字迹不清楚的，应即刻报告主持人，经现场监督人员核实后，主持人立即请投标人代表现场进行澄清。

(5) 宣布开标会结束。主持人宣布开标会结束后，所有投标人代表应立即退场。

## 24. 中标通知书

24.1 中标通知书为签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。

24.2 中标通知书对采购人和中标人均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人无正当理由放弃中标的，应当承担相应的法律责任。

24.3 中标人的投标文件本应作为无效投标处理或者有政府采购法律法规规章制度规定的中标无效情形的，采购代理机构在取得有权主体的认定以后，应当宣布发出的中标通知书无效，并收回发出的中标通知书（中标人也应当缴回），依法重新确定中标人或者重新开展采购活动。



## 六、签订及履行合同和验收

### 25. 签订合同

25.1 中标人在收到招标人发出的《中标通知书》后，应在规定的30日内与采购人签订采购合同。由于中标人的原因逾期未与采购人签订采购合同的，将视为放弃中标，取消其中标资格并将按相关规定进行处理。

25.2 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，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的任何协议，所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

25.3 中标人因不可抗力原因不能履行采购合同或放弃中标的，采购人可以与排在中标人之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

25.4 中标人在合同签订之后2个工作日内，将签订的合同（原件一份）送采购代理机构财务留存并在指定媒体发布公告。

### 26. 合同分包

26.1 经采购人同意，中标人可以依法采取分包方式履行合同。这种要求应当在合同签订之前征得采购人同意，并且分包投标人履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的一致。

26.2 采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包投标人就分包项目承担责任。

### 27. 采购人增加合同标的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标投标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

### 28. 履行合同

28.1 中标人与采购人签订合同后，合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利完成。

28.2 在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《合同法》的有关规

定进行处理。

## 29. 验收

中标人与采购人应严格按照招标文件中验收的标准进行验收。

## 七、质疑和投诉

30. 质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购质疑和投诉办法》、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》的规定办理：

30.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构提出询问，采购人或采购代理机构应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

30.2 投标人认为采购文件、采购过程和中标、中标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7个工作日内，按照附录1以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。

30.3 接收质疑函的联系信息同采购文件第一章联系方式。

30.4 采购人或采购代理机构应当在收到投标人的书面质疑后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关投标人，但答复的内容不得涉及商业秘密。

30.5 质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

30.6 政府采购监督管理部门应当在收到投诉后30个工作日内，对投诉事项作出处理决定，并以书面形式通知投诉人和与投诉事项有关的当事人。

30.7 政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，可以视具体情况书面通知采购人暂停采购活动，但暂停时间最长不得超过30日。

30.8 投诉人对政府采购监督管理部门的投诉处理决定不服或者政府采购监督管理部门逾期未作处理的，可以依法申请行政复议或者向人民法院提起行政诉讼。

附录 1

质疑函范本

一、质疑投标人基本信息

质疑投标人： \_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_ 邮编： \_\_\_\_\_

联系人： \_\_\_\_\_ 联系电话： \_\_\_\_\_

授权代表： \_\_\_\_\_

联系电话： \_\_\_\_\_

地址： \_\_\_\_\_ 邮编： \_\_\_\_\_

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称： \_\_\_\_\_

质疑项目的编号： \_\_\_\_\_ 包号： \_\_\_\_\_

采购人名称： \_\_\_\_\_

采购文件获取日期： \_\_\_\_\_

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1： \_\_\_\_\_

事实依据： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

法律依据： \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求： \_\_\_\_\_

签字(签章)： \_\_\_\_\_ 公章： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

质疑函制作说明：

1、投标人提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2、质疑投标人若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3、质疑投标人若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4、质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5、质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6、质疑投标人为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑投标人为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖单位公章。

## 附录 2

### 中小企业声明函

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元<sup>1</sup>，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（招标文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员    人，营业收入为    万元，资产总额为    万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

---

<sup>1</sup> 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

## 附录 3

### 监狱企业证明文件

享受政策优惠的监狱企业须提供由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。

## 附件 4

### 残疾人福利性单位声明函

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（项目名称、项目编号、包号）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。

单位名称（盖章）：

日期：

## 第三章 采购需求

### 一、项目概况

1、项目名称：海南省人民医院教学模拟设备采购

2、预算金额：项目总预算金额为人民币¥378万元。01包预算金额：140万元；02包预算金额：60万元；03包预算金额：178万元；投标报价超过该包预算金额为无效投标。

3、采购清单：

序号	设备名称	设备清单名称	数量	单位	预算单价 (万元)	标包最高 限价(万 元)	分包
1	危急重症机械辅助通气训练与考核系统	危急重症机械辅助通气训练与考核系统	1	套	140	140	1
2	腹腔镜模拟训练器	腹腔镜模拟训练器	5	套	12	60	2
3	病例化腰椎/硬膜外穿刺模型	病例化腰椎/硬膜外穿刺模型	1	套	30	178	3
4	麻醉虚拟仿真模拟系统	麻醉虚拟仿真模拟系统	1	套	65		
5	临床教学模具	高级低位包扎模型	1	套	46		
		高级高位包扎模型	1				
		血气分析成套监测考核指导模型(桡动脉穿刺带回血)	2				



	皮内注射操作模型（带手）	2			
	乳腺肿块切除模型(2个1组)	15			
	胸腔闭式引流模型（含胸腔 穿刺模块 10 块）	3			
	中心静脉穿刺置管模型	2			
	腹部切开缝合训练模型（含 腹部切开腹膜腹皮各 15 个）	5			
	阑尾切除术模型（含阑尾切 除模块 20 个）	1			
	婴儿上臂肌肉注射模型(幼 儿模拟人)	2			
	儿童手臂静脉注射操作模型	2			
	男性膀胱穿刺模拟人（含 B 型穿刺针 2 套）	1			
	膝关节腔内注射模型	1			
	腰椎穿刺术完整模拟人	1			
	新生儿脐带插管模型（配送 脐静脉穿刺包）	1			
	会阴切开缝合技能训练模型	1			
	成人胸腔穿刺模型	6			
	成人腰椎穿刺模型	6			
	成人骨髓穿刺模型	6			
	腹腔穿刺训练模型	6			
	婴儿头皮注射模型	2			
	外周穿刺、中心静脉穿刺插 管模型	2			
	高级皮内注射模块	8			
	婴儿动脉穿刺训练手臂模型	2			
	穿戴式臀部肌内注射操作模	2			

		型				
6	护理教学模 具	口鼻咽拭子采样模型	2	套	37	
		多发伤模拟人	2			
		小儿导尿模型(儿童模拟人)	2			
		婴儿灌肠模型	2			
		小儿吸氧模型(婴儿模拟人)	2			
		高级新生儿护理模拟人(男 婴)	2			
		助产人工破膜模型	2			
		胎盘剥离模型	2			
		淋巴结触诊模拟人	1			
		气管插管模型-带四级支气 管树	1			
		高级成人护理模型	4			
		血液循环模拟器	1			
		综合儿童护理模型	4			
		透明女性导尿操作模型	1			
		透明男性导尿操作模型	1			
		半身心肺复苏模型模型(内 置锂电池)	2			
		半身心肺复苏模型	2			
		成年护理模拟人(女性)	5			
		模拟除颤仪	1			
		口腔模型(带舌)	2			

## 二、技术参数及要求

## 01 包:

### 危急重症机械辅助通气训练与考核系统:

1、本系统支持连接真实呼吸机，通过每秒 2000 次的系统自动检测调整呼吸模型机构设置，模拟出人体在不同年龄、性别、体重下、不同病理状态下的呼吸状态。

2、系统具有教师端和学生端，教师端可将病例下发至学生端进行训练与考核

★3、支持添加虚拟呼吸机，通过纯软件运算的方式在不同病理状态下进行机械通气的效果。（提供软件操作截图证明）

★4、呼吸机支持调整参数:呼吸频率，吸气时间，吸气暂停时间，峰值压力（压力控制指令通气），呼气末正压，病人呼吸流量阈值，流量（肺活量-控制性机械通气），潮气量（肺活量-控制性机械通气），连续强制通气：压力控制（病人激发，机械激发），容量控制（病人激发，机械激发），通气顺应性设置，通气阻力设置。（提供软件操作截图证明）

5、支持无线远程控制模拟器，支持随时暂停，修改呼吸模型机构出具，自动保存呼吸波形数据，支持试后分析。

6、系统内置正常人及 COPD、ARDS 等多种类别患者的基础呼吸力学模型不少于 50 个，同时内置不少于 15 个临床真实案例。基础模型及临床案例可根据教师的需要无限扩充。（提供软件操作截图证明）

7、可通过顺应性、气道阻力、呼吸肌肉压力、呼吸时间占比、功能残气量等 20 多种常用参数调节影响系统呼吸做功变化，除线性顺应性调节外也可调节非线性顺应性参数模拟非线性顺应性变化。在基础肺模型和病例运行过程中可随时进行参数调节。（提供软件操作截图证明）

8、可通过趋势呼吸的设置模拟患者呈现的病情变化趋势，如模拟气体麻醉后的患者呼吸肌做功逐渐减弱的情况；可通过随机呼吸模拟患者在呼吸运动时的波动情况使患者的表现更加仿真，也可模拟在哮喘等疾病时呼吸不稳定的情况。（提供软件操作截图证明）

9、真实的呼吸机可检测到本系统模拟出不同的呼吸通气状态，支持呼吸机不同的通气状态 PAV、PRV、SIMV、HFOV 等，且不会因机械原因触发非病理性的呼吸机报警。

10、支持模拟单双房室呼吸模型（设置自发呼吸频率、阻力、肺顺应性等），以

每次呼吸为单位，对模拟患者进行控制。

11、支持设置非线性顺应性与阻力效应，最大通气输送流量为 180L/分钟，储气量 3L，支持模拟主动呼吸与被动呼吸反应，模拟人机对抗。

支持编辑三种不同肺部模型：单室、双室、流量泵 三种肺部模型

支持不同的补偿设置 (Rconn、Rtubing、Vtubing、Cylinder deadspace、total parasitary、Barometric pressure used)

支持编辑时变参数,编辑线性顺应性与非线性顺应性参数变化

支持编辑自主呼吸模型,编辑曲线拐点,支持创建正弦模型描述模拟病人呼吸状态,支持编辑减轻呼吸功与呼吸周期抑制相关参数设置

12、支持计算、显示呼吸流量波形、压力波形（气道顺应性、胸廓肌肉顺应性、气管肺泡顺应性）、肺容量波形。

13、支持显示潮气量（显示阈值），支持显示肺呼吸量圈图、直线图、曲线图。

#### ★14、支持在病例运行当中实时呼吸参数控制改变

气道阻力、肺顺应性

系统在运行时可生成流速-时间曲线 (F-T)、气道压-时间曲线 (Paw-T)、肌肉压-时间曲线 (Pmus-T)、肺泡内压-时间曲线 (Palv-T)、潮气量-时间曲线 (V-T)，也可切换到流速-潮气量环 (F-V)、气道压-潮气量环 (Paw-V)、气道压-流速环 (Paw-F) 闭环通气控制、潮气量参数控制、分钟通气量控制、二氧化碳控制（提供软件操作截图证明）

实时查看呼吸频率、吸气肌肉顺应性、潮气量波形

支持实时加载预设病人状态情景：

15、呼吸检测实时分析，环境可选：

BTPS（体温 37° C、一个大气压、饱和水蒸气）

STPD（0° C、一个大气压、干燥状态）

ATPD（室温、一个大气压、干燥状态）

SPD（20° C、一个大气压、干燥状态）

实时测量温度

16、辅助参数补偿支持：用来更好地匹配物理模拟器行为和理论模型；实时分析补偿；用来更准确地测定容积。它会考虑到患者回路内“吸收”的潮气量，通过对比呼吸机和“患者”的容积得出报告值。可实时查看参数包括 80 多种。

### 17、支持模拟训练后分析

支持过程数据的图形化显示，呼吸数据正式数据波形图查看

支持每次呼吸呼吸波形分析，波形分析曲线可自动调整标尺或手动调整标尺；支持每次呼吸的 4 种数据的呼吸波形分析

支持呼吸的 P/V 与 flow/V 圈图曲线

支持多次呼吸，多种数据参数的呼吸波形分析曲线

支持呼吸参数趋势图表分析

支持每次呼吸的患者主动呼吸与外部呼吸做功呼吸曲线分析

支持呼吸触发器分析：显示呼吸机触发患者呼吸后的呼吸参数与图形

支持分析模拟器连接呼吸机后的压力调整变化，计算出描述压力水平过度的参数。

18、支持模拟呼吸数据的采集、整理、导出，编写呼吸报告等功能。

### 19、支持添加情景式病例

可编辑血气分析、胸部平片、胸部 CT、肺功能等不少于 50 种化验检查，并发送给学生，学生可通过学生端查看患者的化验检查结果（提供软件操作截图证明）

每个病理事件支持 1-6 个变化过程，最多可切换 4 个病理事件。

控制电脑支持 USB、网络两种连接方式与模拟器相连，同时支持无模拟器脱机 DEMO 演示或编辑病案使用。

**02 包：**

**腹腔镜模拟训练器：**

**腔镜训练器主机：**

- 1、外观尺寸 480mm×360mm×240mm
- 2、适用器械：5~15mm
- 3、单口操作平台：Φ10mm×1、Φ5mm×2
- 4、吻合器通道：23~35mm
- ★5、适合训练内容：普外科、胸外科、泌尿外科、妇科

**离体训练任务模块：**

- 6、240mm\*200mm
- ★7、可贴负极板
- 8、可清洗、消毒

**综合训练任务模块：**

- 9、尺寸 240mm\*200mm
- 10、指引、定位、摆放（夹豆子软、硬）、
- 11、穿山洞、套圈、挑橡皮筋
- 12、剪切训练任务模块：尺寸 240mm\*200mm

**缝合训练任务模块：**

- 13、尺寸 240mm\*200mm
- 14、材料：硅胶

**仿真训练任务模块：**

- ★15、肺、食道、胃、大肠、小肠、泌尿、妇科
- 16、补充光源：
- 17、USB 接口

18、5V LED

**摄像&光源系统：**

★19、图像传感器：1/1.8 COMS

20、扫描系统：逐行扫描

★21、分辨率：1920 (H) X1080 (V) 60 帧

22、数字输出：DVI 输出 $\geq$ 1100TVL

23、OSD 菜单可对摄像机亮度、饱和度、增益、背光值等参数微调

24、光学适配器：F18、F20、F22、F24、F28、F32、F35MM 可选

25、100W LED 灯

26、色温：5500K $\pm$ 20%

27、时长： $\geq$ 30000 小时

28、含光写适配器、玻璃光纤束

**高清显示器：**

29、21.5 寸 LED 显示屏

30、分辨率：1920 $\times$ 1080

31、输入信号：HDMI, DVI, VGA, CVBS, USB (3G/SDI 可选)

32、可视角度：170° (H)  $\times$  170° (V)

33、可用遥控器控制开关机，菜单参数等

**可移动可升降台车：**

34、电动升降

35、操作台面动程：80cm-100cm

36、器械插口： $\phi$  10mm $\times$ 4； $\phi$  5mm $\times$ 4

**训练使用器械：**

37、训练使用持针器 330mm $\times$   $\phi$  5mm

38、训练使用抓钳 330mm $\times$   $\phi$  5mm

海南省人民医院教学模拟设备采购

39、训练使用分离钳 330mm×Φ5mm

40、训练使用剪刀 330mm×Φ15mm



### 03 包:

#### 病例化腰椎/硬膜外穿刺模型:

- ★1、该模型是一款腰穿模型，本模型无头部，椎体结构从 L2 到 L5，椎体模块具有 5 种不同病例可自由更换。该模型可在不更换模型整体结构下随时升级为超声引导下的腰椎穿刺功能，通过真实超声设备扫查观察蛛网膜下腔、硬膜上腔等；
- 2、模型可进行腰椎穿刺，脑脊液抽取，脑脊液压力测量于一体的麻醉用训练模型，模型不仅能够用阻力消失法在模型上逼真地练习，也能模拟出直入法和侧入法在进针时不同的感觉，严格按照解剖学原理，完整的表现从第 2 腰椎到第 5 腰椎的解剖学结构；
- 3、支持坐卧位和侧卧位，附有不同体位的支架协助固定，可以方便地的更换穿刺部位的部件；
- 4、腰椎穿刺可以练习脑脊液压力测量，和脑脊液抽取脊椎的穿刺部件通过使用各种特殊材料，将穿刺时微妙的阻力，以及突破黄韧带时产生的落空感都精细的模拟了出来；
- 5、本模型配备 6 种可更换病例椎体模块：超声引导下穿刺模块、正常模块、肥胖模块、高龄模块、高龄肥胖模块、双管硬膜外模块模拟不同的病例状态。其中每种椎体模块均带来不同穿刺手感与病例体验。椎体模块的脂肪、胸腰椎椎体、黄韧带、椎管以及穿刺模块部分一体化融合，不能独立分离。主体模型具有嵌套的组合方式构成，通过模型卡套钳置方式即可更换不同病例椎体模；
- 6、正常模块、肥胖模块、双管硬膜外模块：皮肤为人体真实皮肤颜色质感，穿刺模块部分为全透明设计，清晰可见椎体以及内部结构；每种模块均由腰椎、椎管、黄韧带、脂肪一体化构成，不可单独拆分。每种模块的脂肪厚度与穿刺深度均不同，根据考核要求可以提供每种模块无缝嵌套在主体模型的腰椎上即可更换使用。
- 7、配套白色锥体骨骼（L2-L5）解剖模块，附带底座可立在底座上，进行腰椎穿刺部位解剖定位示教；

8、匹配现有市场上所有的真实临床用超声设备，具有与真实超声设备联合使用的特性。无需软件，即可在真实超声设备上成像，超声引导下腰椎图像清晰可见，与临床病人所获得的影像资料完全相同。

## 麻醉虚拟仿真模拟系统：

系统须包含虚拟患者模块和培训管理模块两大模块。

### （一）、虚拟患者模块

1、3D 高仿真虚拟手术室，可以与医生、患者、设备进行交互。

★2、系统须包含大于等于 40 个不同麻醉危机的案例，如：空气栓塞、超敏反应、支气管痉挛、糖尿病酮症酸中毒、恶性高热、嗜铬细胞瘤、饱胃等”。可对所有这些案例行麻醉诱导和麻醉维持操作。需提供截屏证明。

★3、虚拟患者可以进行循环、通气、氧合、体温、肌松等数据的监测，监测数据随着操作和病情的变化而变化，可以利用静脉麻醉药和吸入麻醉药进行全身麻，模拟不同患者的麻醉诱导和麻醉维持过程。需提供截屏证明。

★4、循环监测需包含有：心率、心电图、有创血压、无创血压、中心静脉压、肺动脉压、肺动脉契压等数据的监测。当给药或者病情变化时对应数据会实时相应变化。需提供截屏证明。

5、通气监测需包含有：吸气峰压、呼气末正压、潮气量、呼吸频率、吸气末氧浓度、吸入麻醉药浓度等数据监测。当给药或者病情变化时对应数据会实时相应变化。需提供截屏证明。

6、氧合监测需包含有：血氧饱和度、呼气末二氧化碳（波形、数值）。当给药或者病情变化时对应数据会实时相应变化。需提供截屏证明。

7、肌松监测需包含有：TOF 监测、强直刺激。需提供截屏证明。

8、每个案例均内置大于等于 80 种临床麻醉中常见的药物。镇静药如：丙泊酚、咪达唑仑、依托咪脂、氯胺酮、硫喷妥钠、美索比妥等；阿片类药物如：芬太尼、舒芬太尼、阿芬太尼、瑞芬太尼、哌替定、吗啡、美沙酮等；肌松药如：如琥珀胆碱、罗库溴铵、顺式阿曲溴铵等，麻醉辅助药如昂丹司琼等；血管活性药物如肾上腺素等。需提供截屏证明。

19、可对虚拟患者输液，可供选择的液体应包含：乳酸钠林格、生理盐水、5%白蛋白、冷冻新鲜血浆等。

10、可进行有创导管插入和气管插管操作

可插入动脉导管、插入肺动脉导管、插入中心静脉导管、插入导尿管等

可进行环状软骨压迫、放置面罩、放置喉罩、调整头部位置、插入鼻咽通气道、吸痰等操作。当点击放置面罩后，能显示二氧化碳波形和二氧化碳分压数值。

可经喉镜插入气管导管和经纤支镜插入气管导管，能显示喉镜下声门暴露分级情况。

11、可以使用临床常见的麻醉药物。用药之后对应的监测数据会有相应变化。

12、可以随时查看病人状态。

13、可进行自主呼吸、人工辅助通气和机械通气。机械通气可以在容控模式下调节潮气量、通气频率、呼气末正压等。可以调节空气、氧气、笑气的流量。可以调节七氟烷、异氟烷、恩氟烷、地氟烷等吸入麻醉药的浓度，吸入麻醉药浓度的监测数据会相应地缓慢升至选择的浓度。需提供截屏证明。

14、可以和手术医生互动，可以让手术医生做术前准备、切皮、停止手术、继续手术等。需提供截屏证明。

15、可查看辅助检查结果，如血气分析、电解质、血糖等。需提供截屏证明。

16、所有操作和相应的得分数据均可按照时间排序实时保存，并可随时调阅。需提供截屏证明。

17、病例进行过程中可以随时暂停。

## **(二)、培训管理模块**

培训管理模块含管理员、教师、学员功能。

1、管理员可对教师、学生信息进行修改，可对病例进行修改。

2、教师可对学生、班级信息进行修改，可发布训练任务，可对虚拟患者进行麻醉操作。

3、学生可以练习或者考核两种模式进入虚拟患者模块。

4、配置清单：

软件：麻醉危机管理虚拟系统软件 1 套

自带服务器一台：

CPU：大于等于英特尔至强 E-2224

内存：大于等于 8G

硬盘：大于等于 1T

## 高级低位包扎模型：

产品简介：模拟成年人下半身结构，解剖结构清楚，体表骨性肌性标志清晰，在左下肢设计大腿中部截断损伤。适用于多部位及多种包扎操作练习。

### 功能参数：

- 1、模型模拟成年人下半身结构，从腹部至双下肢，皮肤光滑平整，仰卧位，有明确的体表结构：脐、髂前上棘、髂后上棘、臀裂。
- 2、右肢为从膝以下截断的截肢，左肢为大腿中部截断的截肢，可进行残肢的包扎。
- 3、在此模型的各个部位上可完成环形、斜形、螺旋形包扎、螺旋形反折、8字、回返包扎。

## 高级高位包扎模型：

产品简介：模拟成年人上半身结构，解剖结构清楚，体表骨性肌性标志清晰可触及，在右上肢设计臂下部截断损伤。适用于多部位及多种包扎方法及 锁骨、肱骨骨折的固定操作练习。

### 功能参数：

- 1、模型模拟成年人上半身结构，从头至腰。皮肤光滑平整、五官精致，体表标志明显。
- 2、右臂肩、肘关节，肘关节可伸展，既可摆成上肢骨折固定位，也可摆成上肢的功能位置。左臂为肘上截肢，可进行残肢的包扎。
- 3、在此模型的各个部位上可完成环形、斜形、螺旋形包扎、螺旋形反折、8字、回返包扎，可完成头、颈、眼、耳、下颌、乳房等部位的包扎，可进行胸部多头带包扎。
- 4、可进行锁骨、肱骨骨折的固定操作。

## 血气分析成套监测考核指导模型(桡动脉穿刺带回血)：

产品简介：桡动脉的解剖位置、搏动部位、穿刺定位与真实的人体结构相吻合，穿刺操作时手感真实、回血及时，错误检测及时。配有丰富的应用解剖学和技能操作教学内容。适合于进行临床医学本科生实习和住院医师培训。

### 功能参数：

- 1、 产品为成年男性前臂模型，外形美观，皮肤弹性好，仿真度高。
- 2、 解剖结构准确，体表可明显触及桡骨茎突。
- 3、 可触及桡动脉搏动，便于穿刺定位。
- 4、 穿透桡动脉血管壁后有落空感。
- 5、 穿刺成功后，有模拟动脉血随动脉搏动进入针管。
- 6、 穿刺操作过程中，有穿刺过深及位置错误检测。
- 7、 采用独特的设计方法，延长了模型的使用寿命，避免了漏液现象。
- 8、 可通过扫描二维码下载手机 app 软件【桡动脉穿刺训练系统】，有丰富的解剖及操作教学。主要包括如下视频及教学内容：血气分析的目的、操作前准备、操作步骤、操作后处理、注意事项；动脉注射的目的、操作前准备、操作步骤（体位及穿刺点、消毒、二次核对等）、操作后处理、注意事项等。



### **皮内注射操作模型（带手）：**

- 1、皮肤柔软、质感真实；佩带式模块设计。
- 2、每个模块可提供几百次的皮内注射训练，注射正确，皮肤表面会产生逼真的皮丘。
- 3、皮内注射模块更换方便，供应耗材。

### **乳腺肿块切除模型（2个1组）：**

- 1、模块有多个脓肿.采用高分子材料制成，环保无污染，病变处手感真实，并具有真实的张力
- 2、可进行脓肿切开练习
- 3、进行术后伤口处理的练习

### **胸腔闭式引流模型（含胸腔穿刺模块 10 块）：**

- 1、可进行胸部创伤后气胸和液胸的闭式引流操作训练以及引流管的术后护理练习。
- 2、右侧胸廓有两个视窗，用来显示胸腔各层的解剖结构。
- 3、左侧胸廓可进行气胸穿刺减压及液胸插管引流练习。
- 4、胸部引流液颜色，体积及粘度可自行调节。

## 中心静脉穿刺置管模型：

产品简介：模拟真实人体解剖结构，体表骨性标志清楚可及，设计了体表动脉搏动以便确定穿刺点，可行颈内静脉穿刺插管术、锁骨下静脉穿刺插管术、锁骨上静脉穿刺插管术及心脏漂浮导管术和中心静脉压测定。

### 功能参数：

- 1、仿真模型取肩枕过伸位，头转向左侧，质地柔软，触感真实，外观形象逼真。
- 2、解剖位置准确：胸锁乳突肌的锁骨头、胸骨头和锁骨三者所形成的三角区，可明显触知，便于穿刺定位。
- 3、模拟颈动脉搏动。
- 4、可行颈内静脉穿刺插管术、锁骨下静脉穿刺插管术、锁骨上静脉穿刺插管术，穿刺有明显落空感，可抽出模拟静脉血。
- 5、可行心脏漂浮导管术。
- 6、皮肤和模拟血管可更换，供应耗材。

## 腹部切开缝合训练模型（含腹部切开腹膜腹皮各 15 个）：

产品简介：模拟腹壁模块，皮肤、皮下组织、肌肉、腹膜等解剖层次清晰可辨，模拟设计了可调式腹壁张力，适用于腹壁的逐层切开、逐层缝合等操作训练。

### 功能参数：

- 1、腹腔可充气模拟腹壁张力。
- 2、模拟腹壁分层制作：皮肤表层、皮下组织、肌肉和腹膜。
- 3、可练习腹壁的逐层切开、逐层缝合。
- 3、模拟腹壁可更换，供应耗材。

## 阑尾切除术模型（含阑尾切除模块 20 个）：

本产品可以重复进行外科手术，从而实现以培养医学生外科手术技能为重要目标的教学模式，为医学生提供一种能进行多种外科手术操作的教学示教及手术实习模型。在仿真人体模型上设有方便更换的手术局部腹部分层结构模块及仿真人体器官、病变，使医学生如同在真实病人身上“动手术”。可进行切开、止血、剥离、结扎血管、切除、吻合、缝合、换药等，从而培养医学生的外科手术实践技能。可进行阑尾切除术、胆囊切除术、胃大部切除胃空肠吻合术、左腹股沟斜疝修补术及脾切除术等十余种手术示教及技能训练。

特点：

- 1、仿真模拟病人形象逼真、皮肤柔软富有弹性、抗撕裂
- 2、手术局部腹壁分层结构模块及其下面的脏器更换方便

## 婴儿上臂肌肉注射模型(幼儿模拟人)：

- 1、 根据婴儿左手臂的真实尺寸复制而成，骨性标志明显。
- 2、 脉搏球手动模拟桡动脉搏动，确定注射部位。
- 3、 可进行扰动脉穿刺、抽血、输液，穿刺时有明显的落空感，并有回血产生。
- 4、 可跟换皮肤和动脉血管。

## 儿童手臂静脉注射操作模型：

产品简介：模拟儿童手臂，手臂肌肉、血管配布正确，体表骨性标志清楚可及，设计模拟血液充盈于血管，穿刺手感逼真。适用于手臂静脉穿刺、静脉注射的训练，也可于输液泵、注射泵的使用训练。

### 功能参数：

- 1、完整的儿童手臂静脉血管系统，皮肤和血管的材质柔韧、耐针刺。
- 2、可进行静脉输液、采血和注射给药。
- 3、可模拟静脉血管充盈，静脉穿刺有落空感并见明显回血。
- 4、静脉血循环流动，可完成静脉输液。
- 5、可进行输液泵或注射泵的使用训练。

## 男性膀胱穿刺模拟人（含B型穿刺针2套）：

- 1、模型解剖结构准确，骨性标志明显，有包皮。
- 2、可进行男性导尿术和膀胱冲洗，穿刺操作。
- 3、膀胱可更换，可注入液体使膀胱达到充盈状态。
- 4、可叩诊真实膀胱充盈，可进行反复多次穿刺训练，穿刺阻力逼真，成功后有明显落空感。
- 5、尿道具有生理性狭窄，尿道操作真实。

## **膝关节腔内注射模型：**

产品简介：膝关节解剖结构正确，体表标志明显，设计了膝关节全解剖结构、可进行膝关节穿刺操作训练。可用于临床医学本科生的临床操作示教、住院医师培训的教学和训练。

### **功能参数：**

- 1、 模拟成年人腿部外形和内部结构，标准的膝关节穿刺体位。
- 2、 解剖结构准确，具有胫骨、股骨、副韧带、交叉韧带、髌韧带、脂肪垫、半月板及滑膜囊结构。
- 3、 可进行膝关节穿刺术操作训练。
- 4、 穿刺成功后可进行关节腔注射、封闭或抽液。

## 腰椎穿刺术完整模拟人：

产品简介：该模型是一款以高度仿真的设计理念，应用国内先进的制模技术，采用新型高分子仿真材质制成，操作全程模拟真实穿刺情节的产品。

### 功能参数：

- 1、具有真实人体的仿生结构
- 2、全身表现为柔韧的无缝连接的仿真皮肤，皮下与肌肉组织手感真实，触有弹性。
- 3、体内为完整的全身骨骼仿生结构，体现各部位真实的骨性标志。
- 4、全身内部骨骼各部位关节为金属构件连接，仿真标准化病人取侧卧位，背部与床面垂直，头向前胸弯曲，双膝向腹部屈曲，躯干呈弓状。腰部可以活动，操作者需一手挽仿真病人头部，另一手挽双下肢腘窝处抱紧，使脊柱尽量后凸增宽椎间隙，才能完成穿刺。
- 5、可根据用户需求在此模型上添加新的穿刺模块。
- 6、可行以下各种操作：腰麻、腰椎穿刺、硬膜外阻滞、尾神经阻滞、骶神经阻滞。
- 7、腰椎穿刺模拟真实：当穿刺针抵达模拟黄韧带，阻力增大有韧性感。
- 8、突破黄韧带有明显的落空感，即进入硬脊膜外腔，有负压呈现(这时推注麻醉药液即为硬脊膜外麻醉)。
- 9、继续进针将刺破硬脊膜和蛛网膜，出现第二次落空感，即进入蛛网膜下腔，将有模拟脑脊液流出，全程模拟临床腰椎穿刺真实情节。
- 10、模型充分体现经济价值性，行穿刺功能同时，还可定制克雷氏骨折、根骨骨折等全身各处骨折形式。

### **新生儿脐带插管模型（配送脐静脉穿刺包）：**

产品简介：模拟足月男性新生儿，外形逼真，触感真实，解剖结构完整，关节活动灵活，设计脐动脉和脐静脉，可进行新生儿脐静脉插管、脐带结扎操作和新生儿基础护理操作训练。

#### **功能参数：**

- 1、模型为新生儿(男)全身模型，全身具有柔韧的仿真皮肤，皮下与肌肉组织，具有仿真骨骼结构，手感真实，触有弹性。
- 2、脐带外型逼真，内有脐静脉和脐动脉，血管内径接近正常新生儿，穿刺成功可见回血，可进行脐静脉插管、给药训练。
- 3、可进行新生儿脐带结扎及护理操作训练，手感真实，脐带有一定长度可连续使用多次。
- 4、可进行新生儿洗浴、穿衣、换尿布等基础护理操作。

### **会阴切开缝合技能训练模型：**

产品简介：模拟3个带有不同切口的会阴模块，包括正中切口、左侧切口和右侧切口，外形逼真，手感真实。适用于会阴切开和缝合示教和操作训练。

#### **功能参数：**

- 1、模块皮肤手感真实，富有弹性。
- 2、三个带有不同切口的外阴：正中切口、左侧切口和右侧切口。

## 成人胸腔穿刺模型：

产品简介：解剖结构正确，体表骨性标志清楚，设计了肩胛线、腋中线、腋后线上的胸腔穿刺，根据穿刺要求设置检测部件，即时语音提出操作错误信息。可用于背部胸腔穿刺示教和训练。

### 功能参数：

- 1、仿真标准化病人反向坐于靠背椅上，双臂平置，形象逼真。
- 2、体表标志明显，解剖位置准确，肩胛骨、肋骨、肋间隙、脊柱棘突容易触摸。叩诊双侧背部实音区，确定穿刺部位。
- 3、穿刺部位：双侧肩胛下角线、腋中线、腋后线，均可实施胸腔穿刺，充分发挥仿真病人的使用价值。
- 4、性能优异的高弹性材质，其超强的回缩能力，有效延长了产品的使用寿命。
- 5、电子监测：穿刺针要求沿下位肋骨的上缘垂直刺入，穿刺错误有语言提示。
- 6、皮肤和各种穿刺囊腔均可更换，供应耗材。



## 成人腰椎穿刺模型：

产品简介：穿刺训练模型是一款以高度仿真的设计理念，应用国内先进的制模技术，采用新型高分子仿真材质制成，操作全程模拟真实穿刺情节的产品。

### 功能参数：

1、仿真标准化病人取侧卧位，背部与床面垂直，头向前胸弯曲，双膝向腹部弯曲，躯干呈弓状。

腰部可以活动，操作者需一手挽仿真病人头部，另一手挽双下肢腘窝处抱紧，使脊柱尽量后凸增宽椎间隙，才能完成穿刺。

2、腰部组织结构准确、体表标志明显：有完整的1~5腰椎（椎体、椎弓板、棘突）、骶骨、骶裂孔、骶角、棘上韧带、棘间韧带、黄韧带、硬脊膜与蛛网膜，以及由上述组织形成的蛛网膜下腔、硬膜外腔、骶管；髂后上棘、髂嵴、胸椎棘突、腰椎棘突可真实触知。

3、可行以下各种操作：腰麻、腰椎穿刺、硬膜外阻滞、尾神经阻滞、骶神经阻滞、腰交感神经阻滞。

4、腰椎穿刺模拟真实：当穿刺针抵达模拟黄韧带，阻力增大有韧性感。

5、突破黄韧带有明显的落空感，即进入硬脊膜外腔，有负压呈现（这时推注麻醉药液即为硬脊膜外麻醉）。

6、继续进针将刺破硬脊膜和蛛网膜，出现第二次落空感，即进入蛛网膜下腔，将有模拟脑脊液流出，全程模拟临床腰椎穿刺真实情节。

7、皮肤和模拟脊髓腔均可更换，供应耗材。

## 成人骨髓穿刺模型：

产品简介：模型形象逼真，解剖位置准确，骨性标志清楚，可行髂前上棘骨髓穿刺术和胸骨柄骨髓穿刺术。

### 功能参数：

- 1、 仿真标准化病人取平卧位，质地柔软，触感真实，外观形象逼真。
- 2、解剖标志准确：胸骨柄上缘、髂前上棘等可明显触知，便于穿刺定位。
- 3、可行髂前上棘穿刺术、胸骨柄穿刺术，刺透模拟骨髓腔有明显落空感，并可抽取骨髓。
- 4、模拟骨髓腔更换方便，供应耗材。

## 腹腔穿刺训练模型：

产品简介：标准化病人形象逼真，解剖结构正确，体表骨性标志清楚，可改变体位姿势，模拟腹腔积液设计真实。可用于临床医学本科生实习示教、住院医师培训等。

### 功能参数：

- 1、 仿真标准化病人形象逼真，质地柔软，触感真实。
- 2、体表标志明显：肋弓下缘、尖突、腹直肌、脐、腹股沟、髂前上棘、髂嵴，均可明显触知。
- 3、 仿真病人可取左、右侧卧位，行腹部移动性浊音叩诊训练。
- 4、仿真病人可取斜坡卧位或左侧卧位，行腹腔穿刺术。
- 5、 穿刺有明显落空感，可抽出模拟腹腔积液。
- 6、可进行髂骨骨髓穿刺术。
- 7、皮肤和各种穿刺囊腔均可更换，供应耗材。

## 婴儿头皮注射模型：

产品简介：模拟完整新生儿，外形逼真，皮肤柔软，体表标志清楚，头部设计了可替换的完整头皮静脉模块，内有血液充盈，操作手感真实。适用于新生儿头皮静脉穿刺训练。

### 功能参数：

- 1、仿真模拟足月新生儿，外形逼真，全身皮肤柔软，具有仿真骨骼结构，四肢关节灵活，体表标志清楚，触感真实，可更换头皮穿刺模块耗材。
- 2、新生儿头部由较完整的头皮静脉系统，头皮和血管的材质柔韧、耐针刺。皮下血管隐约可见。
- 3、可进行静脉输液、采血和注射给药。
- 4、配置电子血液循环模拟装置，可模拟静脉血管充盈，静脉穿刺有落空感并见回血。可逼真的完成静脉输液，输液滴数可控制。
- 5、模拟血管内径具有不同的难度差异，供学生训练和考核使用，客户可根据自己需要单独购买不同内径血管的模型。
- 6、操作者可直接方便快捷的更换穿刺模块耗材。

## 外周穿刺、中心静脉穿刺插管模型：

- 1、仿真模型取平卧头低位，头转向右侧，质地柔软，触感真实，外观形象逼真。
- 2、真实的人体解剖结构，展露锁骨、胸骨和透明的心脏，便于观察。
- 3、右臂可行头静脉、贵要静脉或肘正中静脉的穿刺插管训练，穿刺有落空感，可抽出模拟静脉血。
- 4、可行心脏漂浮导管术训练和外周静脉压测定训练。
- 5、皮肤和模拟血管可更换，供应耗材。

### **高级皮内注射模块：**

产品简介：模拟人体皮肤，外观逼真，手感真实，设计穿戴模式和耗材模块，耗材可粘贴于任意部位。适用于皮内注射操作训练。

#### **功能参数：**

- 1、产品方便佩戴，耗材模块便于更换。
- 2、皮肤模块采用生物仿真材料制成，具有表皮、真皮及皮下组织的仿真结构。
- 3、皮肤表面任意部位，以正确角度及深度穿刺，均可形成皮丘。
- 4、皮肤模块可反复使用，降低训练成本。
- 5、本产品五块模块为一套，含一副模块托架。

### **婴儿动脉穿刺训练手臂模型：**

- 1、根据婴儿左手臂的真实尺寸复制而成，骨性标志明显。
- 2、脉搏球手动模拟桡动脉搏动，确定注射部位。
- 3、可进行扰动脉穿刺、抽血、输液，穿刺时有明显的落空感，并有回血产生。
- 4、可跟换皮肤和动脉血管。

## **穿戴式臀部肌肉注射操作模型：**

产品简介：模拟成年臀部，设计穿戴模式，外表逼真，组织层次清楚，手感真实，配合模拟注射器可用于臀部肌肉注射操作训练。

### **功能参数：**

- 1、 模型选用优质高端材质，仿真皮肤外观，皮下组织有弹性，肌肉组织触感逼真。
- 2、 模型具有成人仿真臀部，解剖结构准确，可应用“十字法”进行穿刺定位。
- 3、 模型可由模拟人或志愿者穿戴，佩戴简便、轻巧，学生可轮流扮演病人，方便操作过程中沟通交流。
- 4、 配合模拟注射器，模拟真实药物注射过程，操作手感真实，可反复练习注射操作；且操作完成后，无需进行产品维护。

### **口鼻咽拭子采样模型：**

- 1、模型为成人躯干头、颈、胸部，解剖结构准确。
- 2、可通过背部口腔专用管和鼻腔专用管注射模拟分泌物
- 3、可进行口、鼻咽取咽拭子。
- 4、模型拥有排液通道，操作结束后可进行清洗，清洗液可通过排液管排出。

### **多发伤模拟人：**

产品简介：模拟成人男性全身，解剖结构和组织层次完整，关节活动灵活，设计了头部、四肢、胸部、腹部的全套创伤模块（配合使用），视觉效果逼真，操作手感真实。适用于创伤处理、创伤护理的操作训练，也可用于气管插管、静脉输液、肌肉注射、血压测量、导尿灌肠等教学演示、操作训练及其他护理操作训练。

#### **功能参数：**

- 1、全功能创伤仿真标准化病人可进行创伤救治和基础护理训练，带有三个仿真头部（标准插管头部、创伤插管头部、综合创伤头部），全套创伤仿真模块，模拟各种不同情景的创伤救治及护理操作。
- 2、综合创伤仿真头部：流血的鼻子、熊猫眼、割裂的唇、割裂的颈和头皮、颅骨骨折凹陷。
- 3、标准插管仿真头部：气管插管、鼻饲、可使用不同气道装置和手法，可做气道管理训练。
- 4、创伤插管仿真头部：具有不等大的瞳孔、面部挫伤、撕裂的耳朵、割裂的颈。
- 5、全套创伤仿真模块：暴露内脏的外伤腹部、枪弹伤的出入伤口、踝部及足部挫伤、暴露头骨和软组织、外伤断脚趾、大腿穿刺伤等。
- 6、静脉通道和肌肉注射：手背与足背静脉输液，进针落空感明显，有回血，可控制输液滴数。
- 7、肘前部静脉注射与采血，静脉系统包括：正中、贵要与头静脉、上臂肌肉注

射、臀部肌肉注射、大腿肌肉注射。

8、 血压测量：可设定收缩压、舒张压及心率，模拟不同情景的血压值，精确度可达到1毫米汞柱。

9、 其他护理操作：导尿、灌肠、空肠造口与结肠造口术后护理、引流术后护理。

### 小儿导尿模型（儿童模拟人）：

1、小儿导尿采用仰卧位体位，应根据年龄选用合适的导尿管。运用该模型可以进行标准的小儿导尿操作训练。

2、根据三岁儿童形态特征，采用优质混合胶制成，外表造形逼真，质地柔，真人大小尺寸。

3、可连续示教和反复进行小儿导尿操作，模型便于清洗。

### 婴儿灌肠模型：

1、婴儿头颈部、四肢自由活动，男婴/女婴胸皮可更换

2、 婴儿头部静脉穿刺

3、 婴儿脐带静脉穿刺

4、 婴儿口鼻插管护理

5、 洗胃、灌肠、导尿护理

6、 造瘘引流术

7、 大腿注射、臀部肌肉注射

8、 整体护理：洗澡、哺乳、更换衣物、尿片更换

## 小儿吸氧模型(婴儿模拟人)：

产品简介：模拟足月新生儿，外形逼真，触感真实，眼、耳、口腔和鼻腔解剖结构完整，关节活动灵活，可进行新生儿眼耳鼻口鼻清洁吸氧操作训练、新生儿发育指标测量操作训练及新生儿其他护理相关操作训练。

### 功能参数：

- 1、 仿真模拟足月新生儿，外形逼真，皮肤柔软，全身具有柔韧的仿真皮肤，皮下与肌肉组织，具有仿真骨骼结构，四肢关节灵活，体表标志清楚，触感真实。
- 2、有真实的口腔及鼻腔结构，可进行眼、耳、鼻、口清洁及吸氧操作。
- 3、可行换尿布、洗澡、脐带护理、包裹练习和新生儿抱持练习。
- 4、可行身高、头围、胸围、腹围等的测量。

## 高级新生儿护理模拟人(男婴)：

- 1、男性新生儿，外形逼真可爱，头部和四肢可以活动。
- 2、具有口、鼻；可清洁眼、耳、鼻及口腔。
- 3、可行换尿布、洗澡、脐带护理、包裹练习和新生儿抱持练习。
- 4、可行测量身高、测量头颅周长、测量胸围、腹围等。



## 助产人工破膜模型：

高仿真分娩模型可以模拟常规分娩、胎位异常分娩、剖宫产等。适用于产科医师、助产士、护士、规培医生、实习学生等相关医护人员的知识与技能培训。

### 功能参数：

- 1、模型采用手动分娩方式，可以自主控制胎儿机转角度与速度。
- ★2、模型尺寸符合真实成年女性下腹部大小，具有准确的解剖学标记，包括：骨盆、腰椎。其中骨盆结构包含髌骨、骶骨、尾骨、耻骨联合都清晰可见，腰椎结构包含 L1-L5 清晰可见。
- ★3、模型覆盖皮肤分为三部分，包括：外阴皮肤、模型表层皮肤、腹部可切割皮肤。三个部位的皮肤均由韧性弹性优良的软质硅胶材料制作，触感真实，不易损坏。每一部分皮肤都可独立拆卸，单独使用或组合使用，并且易清洁、更换。
- 4、皮肤完全拆除，可以直观的看到胎儿在骨盆内的机转，以及胎头径线与骨盆径线之间的关系。
- 5、模型腹部皮肤可进行切割缝合训练，质地柔软，用于模拟剖宫产训练，可以多次使用，采用塑料铆钉安装，易于拆卸更换。此外，将此处皮肤取下，形成可视窗，便于学生观察机转情况。
- 6、模型皮肤采用暗扣连接，无外露纽扣，因此外观更逼真，完整性更强。并且易拆卸安装。
- 7、模型具有可替换的柔软硅胶材质的宫颈，可以完全拆卸进行清洗。
- ★8、模型包含完全衔接的全关节灵活的胎儿，关节使用弹性材质连接，可以模拟各种胎位，包括：头位、臀位、横位。在分娩过程中，能够完全顺应产道发生变化，包括：下降、俯屈、仰伸、内旋转和外旋转，以及复位。并且胎儿口微张，具备囟门、矢状缝。
- 9、脐带和胎盘都使用螺旋扣与胎儿连接，脐带可以剪切，剪切后仍可重新连接。胎盘包含两块碎片，可以模拟胎盘残留，胎盘上具有魔术贴，粘贴在腹腔内，可以模拟胎盘滞留。
- 10、充气式子宫垫用于训练四步触诊法，根据触诊需要，使用挤压式气囊向内充气，调整高度。此外，充气式子宫带有外部海绵罩，模拟皮下脂肪组织，在触诊

时增加手感真实性，在剖宫产切割时，增加训练难度。

★11、模型具有用于训练人工破膜的插件，并配有模拟羊水浓缩液，在分娩时做破膜操作会有模拟羊水流出。并且可以模拟进行引产操作。

12、模型背面有防滑垫，两侧有用于固定的搭扣，使用配套的固定带，可以固定在产床或桌面上。

### 13、可执行以下内容：

模型可以模拟正常阴道分娩

训练胎位和胎先露的触诊操作及评估

训练正常和异常胎位以及正常和异常产程的预判能力

模拟臀位分娩（包括单臀、完全臀、不完全臀）

实施肩难产演示和纠正处理操作

进行剖宫产训练

脐带和胎盘的正常娩出

模拟前置胎盘（完全性、部分性、边缘性）、胎盘滞留、胎盘残留

脐带脱垂或绕颈

脐带夹闭和剪切

阴道指诊检查训练

宫口扩张程度测量

宫腔操作

胎儿囟门触诊

人工破膜（ARM 或 AROM，引产）

婴儿口腔和鼻腔清理

产钳及胎吸使用

各种手法练习（包括：Leopold、Ritgen、Pinard、Mauriceu、Prague、Woods、Rubi）

#### 14、功能模块：

##### **覆盖皮肤：**

除外阴部和腹部剖宫产切割部位以外，均由覆盖皮肤包裹，用暗扣分别于坐骨处、耻骨联合两侧、腹股沟处以及模型顶部与主体相连，无外露连接扣，在保证完整性同时，既不会松脱，又实现拆卸方便。

分娩过程中，安装覆盖皮肤，可以使模拟情景更加逼真。拆除覆盖皮肤，暴露宫颈、骨盆、外阴组织，可以更加直观的观察胎儿机转。

##### **腹部皮肤：**

模拟剖宫产时，可以切割，缝合。此处皮肤由塑料铆钉固定，可以多次重复使用，并且可以更换。

在分娩过程中，安装腹部皮肤，学员将无法看到内部情况，因此可以用于胎位以及机转考核。

若将腹部皮肤取下，便形成可视窗，学员可以直观的看到内部变化，因此可以用于示教练习使用。

##### **宫颈插件：**

模型宫颈插件使用柔软的硅胶材料制作，安装和拆卸都十分方便。安装宫颈插件，在分娩过程中可以练习宫口测量操作。拆除宫颈插件，可以更加快速直观的练习和观察胎儿娩出。

##### **羊膜囊插件**

模型配有模拟羊膜囊的薄膜，将薄膜安装在入盆处，将模拟羊水浓缩液稀释后倒入薄膜内，在分娩时便可以练习人工破膜操作，并且流出模拟羊水，使分娩情景更加逼真。

##### **充气式子宫垫**

充气式子宫垫是可移动辅助插件，当进行四步触诊检查时，将衬垫放入，根据需要使用挤压球向内充气，可以调节高度。

子宫垫壁上附有魔术贴，配合胎盘上的魔术贴可以模拟胎盘滞留、胎盘破损残留。

取出胎儿，单纯放入子宫垫，可以为宫腔操作提供训练场所。

#### 15、胎盘

胎盘使用螺旋扣与胎儿连接。

胎盘附有魔术贴，将胎盘的魔术贴与子宫垫上的魔术贴平行粘贴，在胎盘娩出时不易牵拉出来，可以模拟胎盘滞留。将胎盘的魔术贴选择适当角度，或者垂直粘贴，在胎盘娩出时，使用适当的牵引力便可以娩出。

### **胎盘剥离模型：**

- 1、尺寸：放大，310×400×120mm；
- 2、部件：1 部件；
- 3、功能：本模型是胎儿娩出以后，宫腔体积及胎盘附着面减小时的女性腹、盆腔矢切面，显示了此时子宫、阴道、胎盘及脐带的形态结构。胎盘的胎儿面及母体面形态逼真，子宫底部略向上，并继续收缩，靠近耻骨联合的下腹隆起，而露于外阴部的脐带下垂（胎盘剥离征象）。随后，胎盘中央部先剥离，且先降入子宫腔下段。由于胎盘的下降，周围胎膜与子宫壁分开，胎盘附着面上流出物被包在胎盘与胎膜所形成的囊内，首先露出阴道外口是光滑的胎儿面，随之胎膜排出；
- 4、材质：进口环保 PVC 材料，进口环保油漆。

### **淋巴结触诊模拟人：**

产品简介：模拟真实人体解剖结构，体表骨性标志清楚，模拟淋巴结仿真度高，耐穿寿命长，可行淋巴结穿刺训练。

#### **功能参数：**

- 1、仿真模型内部采用接近人体骨骼的 PU 材料制成仿真人体骨骼，采用高分子材料制成仿真体表皮。
- 2、模型颈部安装了模拟淋巴结，淋巴结耐针刺，使用寿命长。
- 3、可进行淋巴结穿刺训练，模拟淋巴结易于更换。

## 气管插管模型-带四级支气管树：

产品简介：呼吸介入培训模型基于中国人标准成年人 CT 设计，采用柔软硅胶材料，3D 打印工艺 1:1 制作，确保内镜下气道及支气管解剖特征准确，镜下视野高度接近真实人体，可用于气管插管、喉镜、硬/软支气管镜操作培训。

### 功能参数：

- 1、气管插管、可视喉镜、支气管硬镜、支气管软镜的插入训练；
- 2、支气管镜下气管及支气管解剖识别训练；
- 3、纤维支气管镜及电子支气管镜的检查、异物查找、吸痰及灌洗操作训练；
- 4、支气管镜进镜、推进、支气管镜内旋转操作训练，控制支气管镜末端的居中操作训练。
- 5、材料特性：安全硅胶制作：模型采用无毒无害安全硅胶（提供材料厂家检测证书），材质柔软。
- 6、基于中国人标准成年人 CT 设计，采用高仿真硅胶 1:1 制作；
- 7、包含左/右主支气管，气管软骨环、隆突，左/右段支气管可达 5 级支气管；
- 8、包含鼻腔、口腔、咽喉解剖解剖结构，其中下颌可开合，头部角度可调整；
- 9、运输箱
- 10、主体材质：铝合金、高性能密度板
- 11、内衬：上盖采用蛋壳海绵
- 12、箱体内衬采用 EVA 海绵
- 13、特点：箱体带拉杆及脚轮
- 14、尺寸：680X400X350mm

## 高级成人护理模型：

### 高级成人护理电子标准化病人

电子标准化病人具有高度灵活的关节，头部（前倾、后仰、开举下颌）；颈部（旋前、旋后、前屈、后伸）；躯干（旋前、旋后、前屈、后伸）；四肢（旋前、旋后、展收、屈伸、旋内、旋外；髋关节的内收、外展；腕关节和踝关节的屈伸、展收），可实现各种体位的摆放。

- 1、具有完全仿真的头颈部，面部材质柔软、手感真实；逼真的口腔（牙齿、舌、悬雍垂），逼真的气道（会厌、声门、喉、杓状软骨、声带、气管）和食道，连接胸腔内仿真的肺和胃。
- 2、可进行经口气管插管的操作；鼻胃管插管/洗胃、鼻饲法的操作；经口、鼻、气管造口吸痰法的操作；吸氧法的操作；气管切开术后护理。
- 3、可进行脸部护理、头发护理、口腔护理、假牙清洁护理。
- 4、自瞳孔一侧正常一侧散大的观察对比。
- 5、胸、腹部可进行听诊检查，胸壁、腹壁装有非接触传感器网络，配有电子听诊器，通过计算机软件的交互控制，可实现智能化的心音听诊、呼吸音听诊、肠鸣音听诊、腹部血管杂音听诊。
- 6、可进行乳房检查和乳房护理。
- 7、具有质感高度逼真的（男/女）会阴，材质的拉伸率和抗撕裂强度极高，可进行（男/女）导尿术的操作、留置导尿及护理、灌肠术的操作、阴道护理，可使用阴道窥器。
- 8、可进行臀部肌肉注射、臀部压疮护理，配全套四个阶段压疮护理模块。

### 静脉通道（选配组件）

- 1、完整的上肢和下肢足部静脉血管系统，可进行静脉输液、采血和注射给药。
- 2、模拟静脉血管充盈，静脉穿刺有明显回血，静脉血循环流动，可逼真的完成静脉输液，输液滴数可控制，可使用输液泵或注射泵。
- 3、配有上臂肌肉注射模块，可进行上臂肌肉注射。

### **血压测量（选配组件）**

- 1、成人仿真手臂，用真实血压计进行无创血压的测量，具有 korotkoff Gap 音。
- 2、可预置、设定血压值，设定的血压值可精确到 1 毫米汞柱。
- 3、脉搏频率和音量大小可控制。
- 4、显示收缩压、舒张压、心率数值，并有模拟汞柱动态显示。

### **创伤护理模块套装**

- 1、具有模拟锐器伤伤口，可进行消毒、换药、包扎、止血等护理操作。
- 护理模块套装包括：腹部切口缝合；腹部切口引流；腹部锐器伤口；暴露脏器的腹部伤口；带造瘘口的腹部；腹部听诊；臀部压疮（套件）；小腿残肢；下肢静脉曲张；糖尿病足；大腿手术伤口；大腿外伤化脓。

### **交互式计算机教学软件**

- 1、全套软件教学内容包括七部分，总容量达 7.2G。
- 2、基础护理操作技术。
- 3、心脏病人听诊教学。
- 4、肺脏病人听诊教学。
- 5、心肺听诊考核与练习。
- 6、心电图教学与考核。
- 7、腹部听诊教学。
- 8、综合病例。



## 血液循环模拟器：

产品简介：动（静）脉循环器可配合不同模型可模拟脉搏、动脉出血及静脉出血。可连接 上肢止血手臂、下肢止血腿、动脉穿刺等模型使用。

### 功能参数：

- 1、使用 12V 直流电压供电，保证操作过程中操作者安全。
- 2、拨动开关到“ I ”位置为模拟动脉，拨动开关到“ II ”位置为模拟静脉，拨动到“ 0 ”位置为关闭循环。
- 3、连接动脉穿刺模型后，可在模型桡动脉处触摸到动脉搏动，脉率为 75 次/分钟。
- 4、如连接创伤模型，可通过开关切换为模拟动脉出血效果或静脉出血效果。
- 5、带有 120ml 透明模拟血液存储灌，可事实观察模拟液体余量，在使用过程中可随时添加模拟血液，保证操作过程中血液不间断。

## 综合儿童护理模型：

产品简介：模拟五岁儿童，口腔、鼻腔、咽喉、气管的结构正确，体表骨性标志清楚，全身模拟骨骼完整逼真，关节活动灵活可变换体位姿势，可进行儿科基础护理操作训练。

### 功能参数：

- ★1、全身具有柔韧的仿真皮肤，皮下与肌肉组织，全身骨性标志明显。体内为完整的仿生骨骼结构，关节灵活，牢固耐用，可完成各种仿生动作，任意摆放体位。
- 2、可进行运送患者训练、协助患者变换卧位、约束带使用等整体的护理训练。
- 3、模拟真实而儿童鼻腔，口腔，咽，喉，会厌，声门气管，可进行眼与耳冲洗、口腔护理、头发护理、吸氧训练。
- 4、可进行冷热疗法训练、背部按摩等训练。
- 5、模型双侧鼻孔通畅，均可鼻胃管插管训练，模型可检测鼻胃管的插管长度，插入正确位置，可通过回抽胃液及气过水声听诊，判断插管位置是否正确；可训练胃肠减压术、胃液采取术。
- 6、可进行洗胃训练：模型模拟真实胃容量，胃内可添加有色颜料进行模拟冲洗训练，进行反复冲洗直至洗出液无色无味；
- 7、模型双侧鼻腔通畅，可经鼻进行气管深部吸痰训练；可经口进行咽喉部吸痰训练，正确操作可吸出痰液；
- 8、双侧三角肌、双侧股外侧肌可以进行肌肉注射。

### 透明女性导尿操作模型：

- 1、生殖器官逼真，小阴唇可以分开，否则就看不到尿道
- 2、 可通过透明的耻骨观察骨盆和膀胱的相对位置，骨盆位置固定，可观察膀胱的位置和插入导管的角度
- 3、 插入导管的阻力和压力与真实人体相似（插入导管时需要润滑油）
- 4、 练习插入导管的各个步骤，可以外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置
- 5、 导管正确插入后，尿液（水）才会流出。

### 透明男性导尿操作模型：

- 1、 外部生殖器官逼真
- 2、 可通过透明的耻骨观察骨盆和膀胱的相对位置，骨盆位置固定，可观察膀胱的位置和插入导管的角度。
- 3、 插入导管的阻力和压力与真实人体相似（插入导管时需要润滑油）
- 4、 练习插入导管的各个步骤，可以外部观察到气囊导管膨胀和膨胀后导管的位置
- 5、 导管正确插入喉，尿液（水）才会流出

## 半身心肺复苏模型模型（内置锂电池）：

产品简介：本产品由心肺复苏模拟人和心肺复苏智能训练系统两部分组成，具有常见的心肺复苏典型案例，可进行训练和考核操作，具有胸外按压、开放气道、人工通气等功能，并且带有心肺复苏反馈装置，实时记录使用者的操作信息，帮助用户更好的学习和训练心肺复苏的实践技能。该产品使用方便、灵活、稳定性高。

### 功能参数：

- 1、模型为成年男性半身模拟人，皮肤为新型高分子材料，柔软富有弹性，触感真实，模拟人形态逼真，内部具有完整的骨骼结构，体表标志明显，可触摸到胸骨和剑突。
- 2、模拟人具有正常人体骨骼结构，胸廓内部为非弹簧支撑设计，按压时能够表现真实人体肋骨弯曲、胸骨下陷的生理结构变化，能感受到胸外按压的作用力与反作用力。体内无潮气袋，可避免反复训练引起气体交叉感染，胸廓按压机械寿命大于等于 120 万次以上（提供国家认可的质量认证机构出具的按压承受次数证明材料）。
- 3、配套系统具有整体训练、自主考核和正式考核三部分内容，具有成人心肺复苏中的胸外按压和胸外按压+人工呼吸两种操作模式，共包括 10 余个病例，可以病例为依托进行训练或考核操作，
- 4、系统具有智能语音播报功能，播放按压节拍音；按压深度、按压频率和通气时间有可视化界面呈现。
- 5、训练或考核结束时，可查看操作成绩，且有时间记录，系统会自动根据评分设置进行无人化客观评价，可对按压位置、按压频率、按压深度等多维度数据进行分析，保证培训的同质化。
- 6、系统具有“行为评估”模块，教师可对学生在操作过程中的环境评估、意识判断、呼喊救助、体位摆放、按压位置、按压深度、按压次数、按压频率、气道是否开放、吹气次数、吹气时间、按压通气比、操作时间等进行评分。
- 7、系统可进行设备连接设置、按压深度设置、界面功能设置等。
- 8、系统可采集在训练或考核过程中的操作视频，方便进行回看查找不足以提升

训练效果。

9、系统可配合模拟人智能检测按压位置、按压过浅、按压过深、按压中断、按压通气比、按压回弹不到位、按压频率等信息。

10、模拟人具有逼真的口腔结构，如牙齿、舌、悬雍垂和咽峡等。可进行人工通气练习，可使用仰头举颏法和推举下颌法对模拟人进行气道开放，可选择口对口通气或球囊面罩通气两种方式，通气成功后胸廓有正常起伏。

11、系统可配合模拟人智能检测气道是否开放、吹气次数、通气时间短、鼻孔漏气等信息。

12、模拟人可进行经口气管插管操作，球囊面罩通气时有胸廓起伏表现。

13、模拟人具有模拟“正常呼吸、濒死呼吸、呼吸骤停”三种不同呼吸状态的功能；可在抢救前或抢救不成功时无自主颈动脉搏动，复苏成功后有自主颈动脉搏动、自主呼吸和咳嗽语音播放。

14、模拟人支持锂电池供电，不需要额外的电源即可完成训练、考核操作。

系统支持搭配相关急救多人训考的管理系统配套使用，用户可选择进行一对多的心肺复苏训练。

## 半身心肺复苏模型：

### 功能参数：

- 1、模拟标准气道开放显示。
- 2、工手位胸外按压显示报警：
- 3、按压位置正确、错误的条形数码指示灯显示及错误的报警。
- 4、按压强度正确（5~6cm 区域）、错误（<5cm<区域）的显示分别由条形（黄、绿、红）数码显示灯移动的动态反馈显示 CPR 按压深度及错误的报警提示。
- 5、人工口对口呼吸（吹气）显示报警：
- 6、吹入的潮气量 $\leq 500\text{ml} \sim 600\text{ml} \leq$ 的显示由条形（黄、绿、红）数码指示灯移动的动态反馈显示吹气量度及错误的报警提示。
- 7、吹入的潮气量过快或超大，造成气体进入胃部指示灯显示及报警。
- 8、按压与人工呼吸比：30:2（单人或双人）
- 9、操作周期：按压与人工吹气 30:2 五个循环周期 CPR 操作。
- 10、操作频率：新国际标准：100 次/分。
- 11、操作方式：训练操作。
- 12、电源状态：采用 220V 电源，经过稳压器稳压输出电源 6V。
- 13、材料特点：  
面皮肤、劲皮肤、胸皮肤、头发，采用进口热塑弹性体混合胶材料，由不锈钢模具、经注塑机高温注压而成，具有解剖标志准确、手感真实、肤色统一、形态逼真、外形美观、经久耐用、消毒清洗不变形、拆装更换方便等特点，其材料达到国外同等水平。

## 成年护理模拟人（女性）：

- 1、具有高度灵活的关节，头部（前倾、后仰、开举下颌）；颈部（旋前、旋后、前屈、后伸）；躯干（旋前、旋后、前屈、后伸）；四肢（旋前、旋后、展收、屈伸、旋内、旋外；髋关节的内收、外展；腕关节和踝关节的屈伸、展收），可实现各种体位的摆放。
- 2、具有完全仿真的头颈部，面部材质柔软、手感真实；逼真的口腔（牙齿、舌、悬雍垂），逼真的气道（会厌、声门、喉、杓状软骨、声带、气管）和食道，连接胸腔内仿真的肺和胃。
- 3、可进行经口、气管插管的操作；鼻胃管插管/洗胃、鼻饲法的操作；经口、鼻、气管造口吸痰法的操作；吸氧法的操作；气管切开术后护理。
- 4、可进行脸部护理、头发护理、口腔护理、假牙清洁护理。
- 5、模拟瞳孔一侧正常一侧散大的观察对比。
- 6、女性模拟人可乳房检查和乳房护理。
- 7、具有质感高度逼真的（男/女）会阴，材质的拉伸率和抗撕裂强度极高，可进行（男/女）导尿术的操作、留置导尿及护理、灌肠术的操作、阴道护理，可使用阴道窥器。
- 8、可进行臀部肌肉注射、臀部压疮护理，配全套四个阶段压疮护理模块。
- 9、可进行上臂肌肉注射

## 模拟除颤仪：

产品简介：除颤器又称电复律机，是目前临床上广泛使用的抢救设备之一。在模拟各种急危重症抢救过程中，模拟除颤器是训练及教学中必不可少的仪器，为了学生能正确使用除颤器并完成急危重症的抢救训练，我公司独自研发了一款高度仿真、功能齐全、操作方便、能配合抢救训练的模拟除颤器。模拟除颤器通过软件程序的交互控制，对系统自带病例与操作者自己编辑的病例进行模拟除颤、同步电复律、起搏训练，来完成抢救训练。

### 功能参数：

- 1、该产品体积小巧，携带方便，采用新型高分子仿真材质制成，耐摔、耐用，采用交流电，使用寿命长。
- 2、结构组成：由除颤充/放电电路、心电信号放大/显示电路、控制电路、心电图记录器、电源以及除颤电极板等组成，模拟真实除颤器结构，保证操作过程模拟真实除颤器功能。
- 3、除颤功能，仪器上有能量选择开关，能量选择范围 0-360J；
4. 心电监护，显示模拟人的心率、心律；
- 5、充电电路，选好能量档位后，按下充电按钮，即对除颤器高压电容充电，达到预定值后，可提示；
- 6、放电电路，除颤电极左右手柄上各有一个放电按钮，除颤电极放好后，按下放电按钮，完成放电。
- 7、模拟除颤器通过本公司其他所需软件程序、模拟人的交互控制，对系统自带病例与操作者自己编辑的病例进行模拟除颤、同步电复律、起搏训练，以配合完成抢救训练。

## 口腔模型（带舌）：

- 1、该模型放大 3 倍，可进行刷牙，牙线护理等功能。



### 三、商务要求

1、项目实施地点：海南省人民医院

2、交付期：自合同签订之日起 45 日历天内交货并安装调试完成。

3、付款方式：

(一)合同签订后，乙方向甲方支付合同总价款 5%的履约保证金，在 10 个工作日内乙方出具付款申请函、正式有效的全额发票、厂家售后服务承诺书及甲方要求的其他付款资料向甲方申请付款。甲方在收到政府拨付的专项资金的前提下，且收到乙方上述全部材料，甲方的内部付款审批流程完成后，在 10 个工作日内向乙方支付合同总价款的 100%预付款。如果在准备付款资料过程中产生了其他费用，由卖方自行承担。

5、维保期：

序号	设备名称	保修
1	危急重症机械辅助通气训练与考核系统	6 年
2	腹腔镜模拟训练器	5 年
3	病例化腰椎/硬膜外穿刺模型	5 年
4	麻醉虚拟仿真模拟系统	5 年
5	高级低位包扎模型	5 年
6	高级高位包扎模型	5 年
7	血气分析成套监测考核指导模型(桡动脉穿刺带回血)	5 年
8	皮内注射操作模型(带手)	5 年
9	乳腺肿块切除模型(2 个 1 组)	5 年
10	胸腔闭式引流模型(含胸腔穿刺模块 10 块)	5 年
11	中心静脉穿刺置管模型	5 年
12	腹部切开缝合训练模型(含腹部切开腹膜腹皮各 15 个)	5 年
13	阑尾切除术模型(含阑尾切除模块 20 个)	5 年
14	婴儿上臂肌肉注射模型(幼儿模拟人)	5 年
15	儿童手臂静脉注射操作模型	5 年
16	男性膀胱穿刺模拟人(含 B 型穿刺针 2 套)	5 年
17	膝关节腔内注射模型	5 年
18	腰椎穿刺术完整模拟人	5 年
19	新生儿脐带插管模型(配送脐静脉穿刺包)	5 年
20	会阴切开缝合技能训练模型	5 年
21	成人胸腔穿刺模型	5 年
22	成人腰椎穿刺模型	5 年
23	成人骨髓穿刺模型	5 年
24	腹腔穿刺训练模型	5 年

海南省人民医院教学模拟设备采购

25	婴儿头皮注射模型	5年
26	外周穿刺、中心静脉穿刺插管模型	5年
27	高级皮内注射模块	5年
28	婴儿动脉穿刺训练手臂模型	5年
29	穿戴式臀部肌肉注射操作模型	5年
30	口鼻咽拭子采样模型	5年
31	多发伤模拟人	5年
32	小儿导尿模型（儿童模拟人）	5年
33	婴儿灌肠模型	5年
34	小儿吸氧模型（婴儿模拟人）	5年
35	高级新生儿护理模拟人（男婴）	5年
36	助产人工破膜模型	5年
37	胎盘剥离模型	5年
38	淋巴结触诊模拟人	5年
39	气管插管模型-带四级支气管树	5年
40	高级成人护理模型	5年
41	血液循环模拟器	5年
42	综合儿童护理模型	5年
43	透明女性导尿操作模型	5年
44	透明男性导尿操作模型	5年
45	半身心肺复苏模型模型（内置锂电池）	5年
46	半身心肺复苏模型	5年
47	成年护理模拟人（女性）	5年
48	模拟除颤仪	5年
49	口腔模型（带舌）	5年

## 第四章 合同文本（仅供参考）

（参考文本）

医疗设备购销合同（2021 版）

合同编号：

甲方：海南省人民医院

乙方：

地址：海南省海口市秀英区秀华路 19 号

地址：

法定代表人：姜鸿彦

法定代表人：

电话：0898—68642644

电话：

传真：0898—68663485

传真：

开户行：海口建行金鼎支行

开户行：

账户：46001003736050001163

账户：

税号：12460000428201452X

税号：

为实现甲方与乙方各自的经济目的，并行使各自的权利和承担各自的义务，经双方平等、友好协商，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，就下列医疗设备的购销达成一致意见，订立本合同，以便双方共同遵守。

一、设备名称、规格、数量及价格(包含选配件如各种插件最终报价，赠送品等)：

序号	产品名称	注册证名称	规格型号	品牌	产地	保修期(月)	数量	单位	单价(RMB)	总价(RMB)
合计金额(RMB)		大写：				小写：				
备注(加配货物)										

注：以上设备清单价格包括主机及零部件的供应、配置、运输、设计制造及安装（甲方指定地点）、调试、培训、备品备件、售后服务等所有含税费用。整套设备的主机及零部件配置清单见本合同的附件。

二、交货方式：

(一)乙方交货时间：本合同签字生效之后\_\_\_\_日内交付合同标的设备。

(二)乙方交货地点：甲方指定地点。

### 三、安装验收和质量保证期：

(一)开箱检验。甲乙双方应共同对设备的包装、外观、设备品牌、原厂商、产地、规格型号、数量进行开箱检验。如在开箱检验中发现所交付的合同设备有短缺、损坏、不合格产品等或与合同、随机文件不相符的情形，乙方应于五日内予以更换，并承担一切损失和费用。待设备补足或更换后，甲乙双方重新对合同设备进行检验，合格后双方签字确认。

(二)乙方应派专业工程师到现场进行安装，调试设备，并对相关人员进行培训。在安装调试过程中，甲方工程师负责对设备安装调试予以配合和相应的协调工作。

(三)乙方对设备所进行的安装调试应与产品说明书要求的性能完全一致。安装调试完毕，双方根据招标文件和产品说明书的技术标准共同进行验收，并交付合同设备相关的文件资料。在验收过程中，如合同设备的一项或数项指标未达到规定要求，乙方应于五个工作日内予以更换设备，由此产生的费用由乙方承担。验收合格后，双方签署验收报告，并加盖甲方装备处公章、乙方公章确认。

(四)质量保证期。双方约定为从设备安装验收完成后之日起60天。质保期内因设备发生的缺陷不能修补，原则上甲方可以选择退货或换货。在质量保证期内出现设备存在的问题，按如下约定处理：

1、设备必须符合国家检测标准，符合招标文件中确定的标准，不存在任何偏差。如设备的标准与约定不符，或设备存在缺陷，乙方应接到甲方书面通知后\_\_\_\_日内进行更换或修补，其费用由乙方承担。同时相应延长质量保证期。

2、如因设备的标准与约定不符，或设备存在缺陷，经更换或修补后仍然存在缺陷，双方经协商一致后退货，乙方按合同规定的货款退还给甲方，并承担退货发生的所有损失和费用。

3、乙方保证提供的设备必须为合法渠道销售的设备，并为全新未使用过的。并保证设备不侵犯任何第三方的专利、商标。否则，乙方须承担对第三方的专利或商标的侵权责任并承担因此而发生的所有费用。

4、如因设备的质量问题发生纠纷，应由国家质检部门进行质量鉴定，鉴定费用由乙方承担。

### 四、售后服务。

(一)从设备安装验收合格之日算起保修期\_\_\_\_个月，由乙方负责联系设备生产厂

家安排专职工程技术人员对设备负责免费维护维修（附厂家售后承诺书）。

（二）在维保期内，乙方无偿指导和培训甲方维修及使用人员，主要内容为设备的基本结构、性能、主要部件的构造及修理，日常使用保养与管理，常见故障的排除、紧急情况的处理等，培训地点主要在设备安装现场或由甲方安排。

（三）在维保期内，乙方技术人员应每\_\_\_\_个月上门对设备进行维护保养；接到甲方设备故障报修后乙方技术人员应在 24 小时内到现场检修排除故障（不可抗拒力量除外）。

#### 五、付款方式：

（一）合同签订后，乙方向甲方支付合同总价款 5%的履约保证金，在 10 个工作日内乙方出具付款申请函、正式有效的全额发票、厂家售后服务承诺书及甲方要求的其他付款资料向甲方申请付款。甲方在收到政府拨付的专项资金的前提下，且收到乙方上述全部材料，甲方的内部付款审批流程完成后，在 10 个工作日内向乙方支付合同总价款的 100%预付款。如果在准备付款资料过程中产生了其他费用，由卖方自行承担。

#### 六、违约责任：

（一）合同签订后无法定或约定事由，双方不得擅自解除合同，否则构成违约并向守约方支付本合同总价款的 20%作为违约金。

（二）乙方逾期交货应按每逾期一天向甲方支付合同总金额的 1‰违约金，逾期交货超过一个月视为乙方严重违约，甲方有权解除合同。

（三）乙方提交设备不符合合同约定，甲方书面通知限定乙方在更换日期之内更换，而乙方逾期未更换，每逾期一天应向甲方支付合同总金额的 1‰违约金。

（四）甲方逾期付款，应按每逾期一天，向乙方支付应付而未付款项的 1‰违约金。

（五）除非设备质量不符合合同约定，甲方不得退货，否则，乙方有权解除合同。

（六）若乙方在保修期内未按合同约定履行维护保养，每缺少一次维护保养，应向甲方支付合同总金额的 1%违约金。

（七）乙方对甲方的故障呼求不及时响应到位的，应按每逾期一天，向乙方支付合同总金额的 1‰违约金。

（八）乙方未按合同约定履行合同义务，甲方可通过银行履约保函行使相应权利，包括要求银行无条件向甲方支付因乙方违约造成甲方损失的相当金额的款项。甲方也可通过扣减质保金追究乙方的违约责任。甲方扣减后，乙方应予以补足。

#### 七、不可抗力：

甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或

不能完全履行的理由，以减轻可能给双方造成的损失，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。不可抗力因素消除后，双方应立即通过友好协商解决本合同的后续履行事宜。

#### 八、合同组成：

(一)本合同包括合同正本、附件、补充文件以及其他双方书面确定的相关招标投标文件。

(二)合同附件：乙方需随合同附上技术参数和配置清单（技术参数和配置清单必须与《投标书》响应完全一致）、中标通知书、售后服务承诺书、产品注册证等，与合同具有同等法律效力。

#### 九、其他条款：

(一)任何一方不得单方面修改、变换、解除、转让本合同。如因履行本合同的客观条件发生变化而需要修改变更或转让、变更或解除本合同的，需经双方协商一致，另立协议。

(二)本合同未尽事宜，双方友好协商处理。

(三)合同履行中发生的一切争议，双方应协商解决，若协商不成，任何一方均可向合同履行地人民法院提起诉讼。因争议产生的费用（包括但不限于诉讼费、律师费、调查费、保全费、公证费、鉴定费等）均由败诉方承担。除争议条款外，双方仍应继续履行其在本协议项下的其他义务。

十、本合同自双方法定代表人或授权代表签字并盖章之日起生效，至双方义务履行完毕后终止。本合同一式五份，甲方执三份，乙方执一份，招标代理机构执一份，具有同等法律效力。

甲方（公章）：  
法定代表人：

乙方（公章）：  
法定代表人：

授权代表：

授权代表：

签约日期：  
采购机构：（盖章）

签约日期：

经办人：

年 月 日

## 第五章 评标办法

### 1. 总则

1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部第 87 号令）等法律规章，结合采购项目特点制定本评标办法。

1.2 评标工作由采购代理机构负责组织，具体评标事务由采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成。

1.3 评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

1.4 评标委员会按照招标文件规定的评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- (1) 审查投标文件是否符合招标文件要求，并作出评价；
- (2) 要求投标投标人对投标文件有关事项作出解释或者澄清；
- (3) 推荐中标候选人名单，或者受采购人委托按照事先确定的办法直接确定中标投标人；
- (4) 向招标采购单位或者有关部门报告非法干预评标工作的行为。

1.5 评标过程严格保密。投标人对评委会的评标过程或合同授予决定施加影响的任何行为都可能导致其投标被拒绝。

1.6 评委会决定投标文件的响应性依据投标文件本身的内容，而不寻求外部的证据。

1.7 评委会发现招标文件表述不明确或需要说明的事项，可提请招标采购单位书面解释说明。发现招标文件违反有关法律、法规和规章的，可以拒绝评标，并向招标采购单位书面说明情况。

### 2、评标方法

2.1 本项目评标方法为：综合评分法。

### 3、 评标程序

3.1 投标文件初审。初审分为资格性检查和符合性检查。

3.1.1 投标文件资格性检查。依据法律法规和招标文件的规定，由招标代理和采购人对投标文件中第一章中规定的资格要求等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

3.1.2 符合性检查。依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求作出响应。投标人投标文件属于下列情况之一的，在符合性检查时按照无效投标处理：

- (1) 技术服务标准明显不符合招标项目的要求，且招标采购单位无法接受的；
- (2) 未载明或者载明的招标项目履约时间、方式、数量及其他政府采购合同实质性内容与招标文件要求不一致，且招标采购单位无法接受的；
- (3) 附有采购人不能接受的条件或者不符合招标文件规定的其他实质性要求；
- (4) 未按照招标文件规定交纳投标保证金的；
- (5) 未按照招标文件规定的格式要求编制、印制、签署及盖章；
- (6) 招标文件规定的其他无效投标情形。

3.1.3 在投标文件初审过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

3.2 澄清有关问题。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权的代表签字，并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。

3.3 比较与评价。按招标文件中规定的评标方法和标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

3.4 推荐中标候选投标人名单。中标候选投标人数量应当根据采购需要确定，但必须按顺序排列中标候选投标人。

3.5 本项目采用综合评分法，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，按技术指标优劣顺序排列。

3.6 编写评标报告。评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- (1) 招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- (2) 购买招标文件的投标人名单和评标委员会成员名单；
- (3) 评标方法和标准；
- (4) 开标记录和评标情况及说明，包括投标无效投标人名单及原因；
- (5) 评标结果和中标候选投标人排序表；



(6) 其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等。

#### 4. 评标细则及标准

4.1 评委会只对通过初审的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

4.2 本次综合评分的因素是：技术部分、商务部分、价格部分、对招标文件的响应程度等。

4.3 评委会成员应依据投标文件规定的评分标准和方法独立对其他因素进行比较打分。

4.4 在评标过程中，投标文件有下列情况之一，评标委员会成员应当按照招标文件规定的非实质性偏离进行扣分：

(1) 文字表述的内容含义不明确，或者同类问题表述不一致，或者有明显文字和计算错误，或者提供的技术信息和数据资料不完整，投标人拒不或在规定的时间内没有进行澄清、说明或补正或澄清、说明、补正的内容也不能说明问题的；

(2) 投标文件未按招标文件要求进行装订或未编制目录、页码；

(3) 认定的其他非实质性偏离。

#### 4.5 商务技术评分

4.5.1 商务技术评分的制定以科学合理、降低评标委员会自由裁量权为原则。

4.5.2 商务技术评分见综合评分表

### 5、废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

(1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应在法定指定媒体上公告，并公告废标的详细理由。

### 6、定标

6.1. 定标原则：本项目根据评委会推荐的中标候选人名单，按顺序确定中标人。

#### 6.2. 定标程序

6.2.1 评委会将评标情况写出书面报告，推荐中标候选人，并按照综合得分高低标明排列顺序。

6.2.2 招标人在评标结束后五个工作日内将评标报告送采购人。

6.2.3 采购人在收到评标报告后五个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标人。

注意，采购人按照推荐的中标候选人顺序确定中标人，不能认为采购人只能确定第一中标候选人为中标人，采购人有正当理由的，可以确定后一顺序中标候选人为中标人，依次类推。

6.2.4 根据采购人确定的中标人，采购人在法定指定媒体上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

6.2.5 招标采购单位不解释中标或落标原因，不退回投标文件和其他投标资料。

### **7. 评标专家在政府采购活动中承担以下义务：**

7.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责。

7.2 按照政府采购法律法规和采购文件的规定要求对投标人的资格条件和投标人提供的服务、技术、综合实力、业绩等方面严格进行评判，提供科学合理、公平公正的评审意见，参与起草评审报告，并予签字确认。

7.3 保守秘密。不得透露采购文件咨询情况，不得泄露投标人的投标文件及知悉的商业秘密，不得向投标人透露评审情况。

7.4 发现投标人在政府采购活动中有不正当竞争或恶意串通等违规行为，及时向政府采购评审工作的组织者或财政部门报告并加以制止。

发现采购人、政府采购代理机构及其工作人员在政府采购活动中有干预评审、发表倾向性和歧视性言论、受贿或者接受投标人的其他好处及其他违法违规行为，及时向财政部门报告。

7.5 解答有关方面对政府采购评审工作中有关问题的询问，配合采购人或者政府采购代理机构答复投标人质疑，配合财政部门的投诉处理工作等事宜。

7.6 法律、法规和规章规定的其他义务。

### **8. 评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律：**

8.1 应邀按时参加评审和咨询活动。遇特殊情况不能出席或途中遇阻不能按时参加评审或咨询的，应及时告知财政部门或者采购人或者政府采购代理机构，不得私自转托他人。

8.2 不得参加与自己有利害关系的政府采购项目的评审活动。对与自己有利害关系的评审项目，如受到邀请，应主动提出回避。财政部门、采购人或政府采购代理机

构也可要求该评审专家回避。

有利害关系主要是指三年内曾在参加该采购项目投标人中任职(包括一般工作)或担任顾问,配偶或直系亲属在参加该采购项目的投标人中任职或担任顾问,与参加该采购项目投标人发生过法律纠纷,以及其他可能影响公正评审的情况。

8.3 评审或咨询过程中关闭通讯设备,不得与外界联系。因发生不可预见情况,确实需要与外界联系的,应当有在场工作人员陪同。

8.4 评审过程中,不得发表影响评审公正的倾向性、歧视性言论;不得征询或者接受采购人的倾向性意见;不得以任何明示或暗示的方式要求参加该采购项目的投标人以澄清、说明或补正为借口,表达与其原投标文件原意不同的新意见;不得以采购文件没有规定的方法和标准作为评审的依据;不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见;不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

8.5 在咨询工作中,严格执行国家产业政策和产品标准,认真听取咨询方的合理要求,提出科学合理的、无倾向性和歧视性的咨询方案,并对所提出的意见和建议承担个人责任。

8.6 有关部门(机构)制定的其他评审工作纪律。

附表一

(01、02、03包) 资格性审查表

序号	审查项目	评审标准（无效投标认定条件）	供应商名称
1	在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任能力的法人	(1) 在中华人民共和国注册，具有独立承担民事责任的能力（注：①供应商若为企业法人：提供“统一社会信用代码营业执照”；②若为事业法人：提供“统一社会信用代码法人登记证书”；③若为其他组织：提供“对应主管部门颁发的准许执业证明文件或营业执照”；④若为自然人：提供“身份证明文件”。以上均提供复印件）；	<input type="checkbox"/> 合格
2	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	提供 2022 年至今任一个月或任一季度的企业财务报表（资产负债表、利润表/损益表）	<input type="checkbox"/> 合格
3	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供 2022 年至今任意 1 个月的纳税记录和社保缴纳记录凭证）	<input type="checkbox"/> 合格
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	提供承诺函原件	<input type="checkbox"/> 合格
5	参加政府采购近三年内（成立不足三年的从成立之日起算），在经营活动中没有重大违法记录	提供声明函原件	<input type="checkbox"/> 合格
6	具备法律、行政法规规定的其他条件	提供资格承诺函原件	<input type="checkbox"/> 合格
7	必须为未被列入信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）渠道信用记录失信被执行人、重大税收违法失信主体、政	提供网站截图证明加盖公章	<input type="checkbox"/> 合格

	府采购严重违法失信行为记录名单的供应商		
8	若投标产品为医疗器械的，投标产品须符合《医疗器械注册管理办法》要求并提供有关生产备案凭证/医疗器械注册证，投标人不属于该医疗器械注册人或备案人须符合《医疗器械监督管理条例》要求并提供医疗器械经营备案凭证/医疗器械经营许可证；	提供相关证明材料并加盖公章	<input type="checkbox"/> 合格
<b>结 论</b>			

- 1、表中只需在“合格”前的“□”内打“√”或“×”。
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是“√”的，填写“合格”；只要其中有一项是“×”的，填写“不合格”。
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

采购人代表（签字）：

代理机构代表（签字）：

附表二

(01、02、03包)符合性审查表

序号	审查项目	评审内容（无效投标认定条件）	供应商名称
1	投标文件的有效性、完整性	投标文件是否符合招标文件的制作、式样、签署和盖章要求	<input type="checkbox"/> 合格
2	投标保证金	是否按照招标文件的要求、足额、及时支付投标保证金（转账凭证）	<input type="checkbox"/> 合格
3	合同履行期限	是否满足招标文件要求	<input type="checkbox"/> 合格
4	投标有效期	是否满足招标文件要求	<input type="checkbox"/> 合格
5	投标报价	投标报价是否唯一	<input type="checkbox"/> 合格
6	其它	无其它无效投标认定条件	<input type="checkbox"/> 合格
<b>结 论</b>			<input type="checkbox"/> 合格

- 1、表中只需在“合格”前的“□”内打“√”或“×”。
- 2、在结论中按“一项否决”的原则，只有全部是“√”的，填写“合格”；只要其中有一项是“×”的，填写“不合格”。
- 3、结论是合格的，才能进入下一轮；不合格的被淘汰。

评标委员会主任（签字）：

评标委员会成员（签字）：

附表三 (01包) 综合评分表(100分)

序号	评审内容	评分标准	分值
1	报价分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（30分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×30	30
2	技术要求响应情况	投标人提供的货物技术参数与招标文件中的参照参数进行点对点比较，产品技术参数全部满足或优于采购需求要求得满分47分；（该包列入评审的参数共19条；其中标注“★”的参数3条；未标注“★”号的参数16条）1、每有1项标注“★”号的技术参数不能满足，扣2分。2、未标注“★”号产品技术参数为一般技术参数，每1项技术参数不能满足的扣2.562分。	47
2	供货保证措施	根据投标人提供的供货质量保证措施方案进行比较评分，供货质量保证措施方案应包含供货流程、到货安装、调试校验、验收及人员培训等内容。 A：方案内容详细完整、思路清晰、结构合理、易于落实得11分。 B：方案内容完整、思路比较清晰、可行性一般得7分； C：方案内容不完整、条理不清、可行性差得3分。 D：无方案得0分。	11

<p>3</p>	<p>售后方案</p>	<p>(1) 售后服务响应时间方案（4分） 根据投标人提供的售后服务响应时间方案进行比较评分：  A: 内容完整，方案科学合理、详细具体、有针对性、可行性强的，得4分；  B: 内容完整，方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的，得3分；  C: 内容基本完整，方案基本合理、无针对性、基本可行性的，得2分；  D: 内容不完整，方案不合理，表述混乱、缺乏可行性的，得1分。</p> <p>(2) 售后培训方案（4分） 根据投标人提供的售后培训方案进行比较评分：  A: 内容完整，方案科学合理、详细具体、有针对性、可行性强的，得4分；  B: 内容完整，方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的，得3分；  C: 内容基本完整，方案基本合理、无针对性、基本可行性的，得2分；  D: 内容不完整，方案不合理，表述混乱、缺乏可行性的，得1分。</p> <p>(3) 应急保障方案（4分） 根据投标人提供的应急保障方案进行比较评分：  A: 内容完整，方案科学合理、详细具体、有针对性、可行性强的，得4分；  B: 内容完整，方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的，得3分；  C: 内容基本完整，方案基本合理、无针对性、基本</p>	<p>12</p>
----------	-------------	---	-----------



		可行性的，得 2 分； D: 内容不完整，方案不合理，表述混乱、缺乏可行性的，得 1 分。	
--	--	--	--

(02包) 综合评分表(100分)

序号	评审内容	评分标准	分值
1	报价分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（30分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×30	30
2	技术要求响应情况	投标人提供的货物技术参数与招标文件中的参照参数进行点对点比较，产品技术参数全部满足或优于采购需求要求得满分47分；（该包列入评审的参数共40条；其中标注“★”的参数5条；未标注“★”号的参数35条）1、每有1项标注“★”号的技术参数不能满足，扣2分。2、未标注“★”号产品技术参数为一般技术参数，每1项技术参数不能满足的扣1.057分。	47
2	供货保障措施	根据投标人提供的供货质量保证措施方案进行比较评分，供货质量保证措施方案应包含供货流程、到货安装、调试校验、验收及人员培训等内容。 A：方案内容详细完整、思路清晰、结构合理、易于落实得11分。 B：方案内容完整、思路比较清晰、可行性一般得7分； C：方案内容不完整、条理不清、可行性差得3分。 D：无方案得0分。	11
3	售后方案	(1)售后服务响应时间方案（4分）根据投标人提供的售后服务响应时间方案进行比较评分： A：内容完整，方案科学合理、详细具体、有针对性、	12

		<p>可行性强的，得 4 分；</p> <p>B: 内容完整，方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的，得 3 分；</p> <p>C: 内容基本完整，方案基本合理、无针对性、基本可行性的，得 2 分；</p> <p>D: 内容不完整，方案不合理，表述混乱、缺乏可行性的，得 1 分。</p> <p>(2) 售后培训方案（4 分） 根据投标人提供的售后培训方案进行比较评分：</p> <p>A: 内容完整，方案科学合理、详细具体、有针对性、可行性强的，得 4 分；</p> <p>B: 内容完整，方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的，得 3 分；</p> <p>C: 内容基本完整，方案基本合理、无针对性、基本可行性的，得 2 分；</p> <p>D: 内容不完整，方案不合理，表述混乱、缺乏可行性的，得 1 分。</p> <p>(3) 应急保障方案（4 分） 根据投标人提供的应急保障方案进行比较评分：</p> <p>A: 内容完整，方案科学合理、详细具体、有针对性、可行性强的，得 4 分；</p> <p>B: 内容完整，方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的，得 3 分；</p> <p>C: 内容基本完整，方案基本合理、无针对性、基本可行性的，得 2 分；</p> <p>D: 内容不完整，方案不合理，表述混乱、缺乏可行性的，得 1 分。</p>	
--	--	--	--

(03包) 综合评分表(100分)

序号	评审内容	评分标准	分值
1	报价分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分（30分）。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=（评标基准价 / 投标报价）×30	30
2	技术要求响应情况	投标人提供的货物技术参数与招标文件中的参照参数进行点对点比较，产品技术参数全部满足或优于采购需求要求得满分47分（该包共有47个设备，其中标注“★”号的设备有9个，未标注“★”号的设备有38个）1、每有1项标注“★”号的设备技术参数不能满足，扣1.2分。2、未标注“★”号的设备技术参数为一般技术参数，每1项技术参数不能满足的扣0.953分。注：每个设备任意偏离一项都视为不满足。	47
2	供货保证措施	根据投标人提供的供货质量保证措施方案进行比较评分，供货质量保证措施方案应包含供货流程、到货安装、调试校验、验收及人员培训等内容。 A：方案内容详细完整、思路清晰、结构合理、易于落实得11分。 B：方案内容完整、思路比较清晰、可行性一般得7分； C：方案内容不完整、条理不清、可行性差得3分。 D：无方案得0分。	11
3	售后方案	(1)售后服务响应时间方案（4分） 根据投标人提供的售后服务响应时间方案进行比较评分：	12

	<p>A: 内容完整, 方案科学合理、详细具体、有针对性、可行性强的, 得 4 分;</p> <p>B: 内容完整, 方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的, 得 3 分;</p> <p>C: 内容基本完整, 方案基本合理、无针对性、基本可行性的, 得 2 分;</p> <p>D: 内容不完整, 方案不合理, 表述混乱、缺乏可行性的, 得 1 分。</p> <p>(2) 售后培训方案 (4 分) 根据投标人提供的售后培训方案进行比较评分:</p> <p>A: 内容完整, 方案科学合理、详细具体、有针对性、可行性强的, 得 4 分;</p> <p>B: 内容完整, 方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的, 得 3 分;</p> <p>C: 内容基本完整, 方案基本合理、无针对性、基本可行性的, 得 2 分;</p> <p>D: 内容不完整, 方案不合理, 表述混乱、缺乏可行性的, 得 1 分。</p> <p>(3) 应急保障方案 (4 分) 根据投标人提供的应急保障方案进行比较评分:</p> <p>A: 内容完整, 方案科学合理、详细具体、有针对性、可行性强的, 得 4 分;</p> <p>B: 内容完整, 方案科学合理、有一定针对性、具有可行性的, 得 3 分;</p> <p>C: 内容基本完整, 方案基本合理、无针对性、基本可行性的, 得 2 分;</p> <p>D: 内容不完整, 方案不合理, 表述混乱、缺乏可行</p>	
--	--	--

海南省人民医院教学模拟设备采购

		性的，得 1 分。	
--	--	-----------	--

## 第六章 投标文件格式

(正本/副本)

# 投标文件

(封面)

项目名称：海南省人民医院教学模拟设备采购

项目编号：HNXS2023-G007

投标人名称：\_\_\_\_\_ (公章)

法定代表人：\_\_\_\_\_ (签字)

地址：\_\_\_\_\_ 邮编：\_\_\_\_\_

电话：\_\_\_\_\_ 传真：\_\_\_\_\_

联系人：\_\_\_\_\_

手机：\_\_\_\_\_

日期：202\_\_年\_\_月\_\_日



# 目录

一、投 标 函 .....	94
二、法人代表身份证明（法定代表人参加投标） .....	95
三、无重大违法记录的声明函 .....	97
四、履约能力承诺函 .....	98
五、资格承诺函 .....	99
六、其他资格证明材料 .....	100
七、开标一览表 .....	102
八、分项报价明细表 .....	102
九、技术响应偏离表 .....	104
十、商务响应偏离表 .....	104
十一、方案 .....	106
十二、其他材料 .....	107

## 一、投 标 函

海南鑫赛项目管理有限公司：

我方全面研究了 “\_\_\_\_\_” 项目招标文件（项目编号：\_\_\_\_），决定参加贵单位组织的本项目投标。我方授权\_\_\_\_\_（姓名、职务）代表我方\_\_\_\_\_（投标单位的名称）全权处理本项目投标的有关事宜。

1、我方自愿按照招标文件规定的各项要求向采购人提供所需货物/服务。

2、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务。

3、我方同意按照招标文件的要求，向贵单位交纳人民币\_\_\_\_\_元（大写：\_\_\_\_\_）的投标保证金。并承诺：下列任何情况发生时，我方将不要求退还投标保证金：

（1）如果我方在投标有效期内撤回投标；

（2）我方提供了虚假响应招标文件的投标文件；

（3）在投标过程中有违规违纪行为；

（4）我方在投标有效期内收到中标通知书后，由于我方原因未能按照招标文件要求提交质量保证金或与采购人签订并履行合同。

4、我方为本项目提交的投标文件正本 1 份，副本 3 份，电子文档（U 盘）1 份，用于开标唱标的“开标一览表”壹份。

5、我方承诺投标有效期为开标后\_\_\_\_天（日历日）。

6、我方愿意提供贵公司可能另外要求的，与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件资料是真实、准确的。

7、我方完全理解采购人不一定将合同授予最低报价的投标人的行为。

投标人名称：                    （盖章）

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

通讯地址：

邮政编码：

联系电话：

日    期：

## 二、法人代表身份证明（法定代表人参加投标）

投标人名称：

营业执照号：\_\_\_\_\_

注册地址：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营范围：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 系 \_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此说明。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

日期：\_\_\_\_\_

附件：法定代表人身份证复印件

## 法定代表人授权书（委托代理人参加投标）

海南鑫赛项目管理有限公司：

本授权声明：\_\_\_\_\_（投标人名称）\_\_\_\_\_（法定代表人姓名、职务）授权\_\_\_\_\_（被授权人姓名、职务）为我方“\_\_\_\_\_”项目（项目编号：\_\_\_）投标活动的合法代表，以我方名义全权处理该项目有关投标、签订合同以及执行合同等一切事宜。

特此声明。

法定代表人签字：

授权代表签字：

投标人名称：                    （盖章）

日    期：

附：法定代表人身份证复印件及被授权人身份证复印件

### 三、无重大违法记录的声明函

海南鑫赛项目管理有限公司：

本公司\_\_\_\_\_（公司名称）参加\_\_\_\_\_（项目名称）  
的投标活动，现承诺：

我公司参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

同时也满足本项目法律法规规章规定关于投标人的其他资格性条件，未参与本采购项目前期咨询论证，不属于禁止参加投标的投标人。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

日期：        年    月    日

## 四、履约能力承诺函

海南鑫赛项目管理有限公司：

本公司\_\_\_\_\_（公司名称）参加\_\_\_\_\_（项目名称）  
的投标活动，现承诺：

我公司具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

日期：      年  月  日

## 五、资格承诺函

海南鑫赛项目管理有限公司：

本公司\_\_\_\_\_（公司名称）参加\_\_\_\_\_（项目名称）  
的采购活动，现承诺：

我公司满足下列投标人的资格要求：

（一）如为信息系统采购项目，投标人不得为该整体项目或其中分项目前期工作提供过设计、编制、管理等服务的法人及附属单位。

（二）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

同时也满足本项目法律法规规章规定关于投标人的其它资格性条件，未参与本采购项目前期咨询论证，不属于禁止参加投标的投标人。

如违反以上承诺，本公司愿承担一切法律责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

## 无联合体声明函

海南鑫赛项目管理有限公司：

本公司\_\_\_\_\_（公司名称）参加\_\_\_\_\_（项目名称）

的采购活动，现声明：

我公司在本次采购过程不组织联合体参与投标，如有虚假我公司愿意承担一切法律责任。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

日期：      年  月  日



## 六、其他资格证明材料

- 注： 1、投标人应对其所提供的资格证明材料的合法性、真实性负责；  
2、投标人提供的资格复印件及其他证明文件必须加盖投标人公章。

### 七、开标一览表

项目编号：

包号：

项目名称：

包号	项目名称	投标报价	合同履行期限	备注
		小写：  大写：		

注：1. 报价应是最终用户验收合格后的总价，包含完成相关环节的全部费用。

2. “开标一览表”为多页的，每页均需由法定代表人或授权代表签字并盖投标人印章。

3. “开标一览表”以包为单位填写。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

日期：      年  月  日

## 八、分项报价明细表

项目编号：

包号：

项目名称：

序号	采购内容	品牌/型号	单位	数量	单价	金额	备注

注：1、投标人必须按“分项报价明细表”的格式详细报出投标总价的各个组成部分的报价，否则作无效投标处理。

2、“分项报价明细表”各分项报价合计应当与“开标一览表”报价合计相等。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

日期：      年  月  日

## 九、技术响应偏离表

项目编号：

包号：

项目名称：

序号	采购文件技术参数要求	投标文件的响应情况	响应/偏离	说明

注：1、投标人应根据第三章采购需求中对应所投包号的技术参数及要求进行逐条响应，并且不得仅以“满足”或“不满足”应答，否则作无效响应处理。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

日期：      年  月  日

## 十、商务响应偏离表

项目编号：

包号：

项目名称：

序号	招标文件商务要求	投标文件商务响应	响应/偏离	说明

注：1、投标人应根据第三章采购需求中商务要求进行逐条响应，并且不得仅以“满足”或“不满足”应答，否则作无效响应处理。

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖公章）

法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

日期：      年  月  日

## 十一、技术方案

(格式自定)：

投标人名称：\_\_\_\_\_ (盖章)

法定代表人或授权代表 (签字)：\_\_\_\_\_

日期：      年  月  日

## 十二、其他材料

投标人根据评分要求认为需提供的其他说明材料，格式自定

投标人名称：\_\_\_\_\_（盖章）

法定代表人或授权代表（签字）：\_\_\_\_\_

日期：      年  月  日