



陕西中技招标有限公司
SHAANXI ZHONGJI TENDERING CO., LTD

西安医学院护理学一流专业实验教学创 新平台建设(设备模型)项目

招 标 文 件

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0230

采购代理机构：陕西中技招标有限公司

二〇二二年六月



目 录

第一部分 招标公告..... 2

第二部分 供应商须知前附表..... 5

第三部分 供应商须知..... 9

 A. 总 则..... 9

 B. 招标文件说明..... 10

 C. 投标文件的编写..... 11

 D. 投标文件的递交..... 15

 E. 开标/评标..... 16

 F. 授予合同..... 20

第四部分 合同一般条款..... 22

第五部分 附件—投标文件格式..... 25

 附件 1 投标函..... 27

 附件 2 开标一览表..... 28

 附件 3 资格证明文件..... 29

 附件 4 供应商概况..... 37

 附件 5 供应商参加政府采购活动承诺书..... 38

 附件 6 拒绝商业贿赂承诺书..... 39

 附件 7 分项报价表..... 40

 附件 8 货物简要说明一览表..... 41

 附件 9 规格、技术参数偏离表..... 42

 附件 10 商务偏离表..... 43

 附件 11 项目业绩一览表..... 44

 附件 12 服务承诺..... 45

 附件 13 技术方案..... 46

第六部分 评标方法..... 47

第七部分 采购内容及要求..... 51

第一部分 招标公告

项目概况

护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目招标项目的潜在投标人应在西安市高新区高新四路1号高科广场A座10楼1001室获取招标文件,并于2022年06月28日14时30分(北京时间)前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0230

项目名称：护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目

采购方式：公开招标

预算金额：1,952,800.00元

采购需求：

合同包1(西安医学院护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目)：

合同包预算金额：1,952,800.00元

合同包最高限价：1,952,800.00元

品目号	品目名称	采购标的	数量 (单位)	技术规格、参数及要求	品目预算(元)	最高限价(元)
1-1	教学专用仪器	护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目	1(批)	详见采购文件	1,952,800.00	1,952,800.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：合同签订后30个日历日

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

合同包1(西安医学院护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目)落实政府采购政策需满足的资格要求如下：

本项目为专门面向中小微企业采购的采购项目。

3. 本项目的特定资格要求：

合同包 1(西安医学院护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目)特定资格要求如下：

(1) 法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证）；（2）本项目专门面向中小企业采购，仅限符合《政府采购促进中小企业发展办法》（财库〔2020〕46号）条件的中小企业参与，供应商应填写中小企业声明函并对真实性负责；（3）本项目不接受联合体投标。

三、获取招标文件

时间：2022 年 06 月 07 日至 2022 年 06 月 14 日，每天上午 08:30:00 至 12:00:00，下午 13:00:00 至 17:30:00（北京时间，法定节假日除外）

地点：西安市高新区高新四路 1 号高科广场 A 座 10 楼 1001 室

方式：现场获取

售价：500 元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2022 年 06 月 28 日 14 时 30 分 00 秒（北京时间）

地点：西安市高新区高新四路 1 号高科广场 A 座 5 楼 0503 第三会议室

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

本项目开标地点：西安市高新区高新四路 1 号高科广场 A 座 5 楼 0503 第三会议室

1. 请供应商按照陕西省财政厅关于政府采购供应商注册登记有关事项的通知中的要求，通过陕西省政府采购网（<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）注册登记加入陕西省政府采购供应商库。

2. 落实政府采购政策：（1）财政部、国家发展和改革委员会关于印发《节能产品政府采购实施意见》的通知（财库[2004]185号）；（2）财政部、国家环保总局联合印发《关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）；（3）国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知 国办发〔2007〕51号；（4）财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库〔2020〕46号)；（5）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)；(6)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)；(7)陕西省财政厅关于印发《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》(陕财办采〔2018〕23号)。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：西安医学院

地址：西安市未央区辛王路1号

联系方式：86131384

2. 采购代理机构信息

名称：陕西中技招标有限公司

地址：西安市高新区高新四路1号高科广场A座1001室

联系方式：029-88364979

3. 项目联系方式

项目联系人：杨艳、李毓菲

电话：029-88364979-872

第二部分 供应商须知前附表

序号	编列内容
1.	项目名称：西安医学院护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目
2.	项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0230
3.	资金来源：财政性资金
4.	采购人：西安医学院 采购代理机构：陕西中技招标有限公司
5.	采购货物名称、数量具体情况详见招标文件第七部分采购内容及要求。本次采购、投标报价、评审和合同授予均以项目为单位，供应商必须就一个完整项目进行响应。
6.	交货地点：采购人指定地点。
7.	交货期：合同签订后 30 个日历日。
8.	质保期：三年
9.	合同签订：中标人与采购人签订合同。
10.	付款方式：甲方验收合格后付总款的 95%，剩余款项质保期结束无任何质量问题一次付清。
11.	所有供应商提交投标保证金，人民币叁万玖仟元整。 采用支票、电汇、网上银行支付等非现金形式交纳，有效期为开标之日起 90 日历天，且确保投标文件递交截止时间前到达招标代理机构指定账户。 接受投标保证金单位名称：陕西中技招标有限公司 开户行名称：中国银行西安高新四路支行 账号：102846245822 保证金专管电话：029-88364979-863，846 转账事由：_____（项目编号后四位）_____项目投标保证金
12.	投标有效期：投标文件从开标之日起，投标有效期为 90 天。

13.	提交壹套正本、贰套副本、壹套电子版文件。 供应商应在投标文件封面及投标文件密封文件袋正面注明项目名称、项目编号、正本/副本/电子版、供应商名称。 电子版：电子版文件与纸质投标文件应一致，需提供①word 版本投标文件；②PDF 版本签字盖章后扫描的投标文件。 供应商应在投标文件密封文件袋上加盖供应商公章，以保证文件密封性完整。
14.	投标报价=产品价格+运输费用+所有税费+安装调试费用+培训费+项目验收费用等构成，中标价一次性包死，后期不做调整。供应商应在充分了解项目全部情况,保障整个设备系统的完整性和正常运转。
15.	项目验收：所有货物供货到位，交付使用，在验收过程中发现质量问题或者未能按期完工，采购人有权退货和索赔，并上报监管部门按相关规定进行处理。
16.	所有权：本项目涉及的配套设备的使用权均归采购方所有。供应商应保证，采购人在国内使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权或工业设计权的起诉。
17.	本项目不接受备选方案。
18.	供应商提出质疑应符合中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的规定： 1、提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。 2、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者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 7 个工作日内，以书面形式向使用单位、采购代理机构提出质疑，供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。 供应商应知其权益受到损害之日，是指： （1）对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日； （2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日； （3）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

	3、供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括： 3.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话； 3.2 质疑项目的名称、编号； 3.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求； 3.4 事实依据； 3.5 必要的法律依据； 3.6 提出质疑的日期。 质疑函应采用财政部颁布的《政府采购供应商质疑函范本》。 供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。 4、供应商可以委托代理人进行质疑。其授权委托书应当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。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。 5、有下列情形之一的，属于无效质疑，采购代理机构和使用单位不予受理： 5.1 质疑供应商不是参与所质疑项目采购活动的供应商； 5.2 未在法定质疑期内发出质疑的； 5.3 质疑未以书面形式提出； 5.4 质疑函没有合法有效的签字、盖章或授权的； 5.5 以非法手段取得证据、材料的； 5.6 质疑答复后，同一质疑人就同一事项再次提出质疑的； 5.7 不符合法律、法规、规章和政府采购监管机构规定的其他条件的。 6、质疑答复 使用单位、采购代理机构在收到质疑函后七个工作日内做出答复。 7、质疑接收方式：供应商以书面形式将质疑函原件和必要的证明材料送至接收部门，法定代表人、主要负责人、自然人提交质疑函须提交其身份证复印件，代理人提交质疑函须提交授权委托书及授权人和被授权人身份证复印件。质疑函应采用财政部颁发的《政府采购供应商质疑函范本》。 接收部门：陕西中技招标有限公司企业管理部
--	---

	接 收 人：李经理 联系电话：029-88364979-846 地 址：西安市高新区高新四路 1 号高科广场 A 座 1001 室 8、投诉人在全国范围 12 个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。 9、投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其 1 至 3 年内参加政府采购活动： （一）捏造事实； （二）提供虚假材料； （三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。
19.	依据财库〔2016〕125 号《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》的规定，供应商信用信息查询具体规定如下： 供应商通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn) 查询相关主体信用记录，采购人、采购代理机构开评标现场对各供应商信用记录情况进行查询甄别，并对查询结果予以截图留存。 对被列入失信被执行人、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，将拒绝其参与政府采购活动。)
20.	踏勘：自行踏勘，踏勘产生的一切费用及风险由供应商自行承担。
21.	供应商有《陕西省政府采购领域供应商违法失信“黑名单”信息共享和联合惩戒实施办法》第四条规定的情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任，同时纳入黑名单系统。
22.	本项目为专门面向中小微企业采购的采购项目。

第三部分 供应商须知

A. 总 则

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本招标公告中所叙述项目的货物及服务采购。

1.2 本次采购属货物类政府采购，采购人，采购代理机构、供应商、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、中华人民共和国财政部令第 87 号、财政部规章及政府采购项目所在地有关法规、规章的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

1.3 本招标文件解释权归采购代理机构所有。

2. 定义

2.1 “采购人”系指西安医学院。

“采购代理机构”系指陕西中技招标有限公司。

2.2 “供应商”系指响应采购人要求，向采购人提交投标文件的制造商或代理经销商。

2.3 “货物”系指供应商按招标文件规定，须向采购人提供的设备、机械、仪器仪表、系统响应方案、备品配件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

2.4 “服务”系指招标文件规定供应商须承担的产品运输、安装测试、检验、调试、技术支持、售后服务以及其他类似的义务。

3. 合格的供应商

3.1 供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》及相关条款及有关的中国法律和法规。

3.2 凡符合供应商资格要求且有能力提供采购货物及服务的供应商均可投标。

3.3 供应商必须在招标公告载明的时间地点报名，获取采购文件，否则均无资格参加本次采购活动。

3.4 供应商在过去和现在都不应直接或间接地与采购人为采购本次招标的货物和服务进行设计，编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构有任何关联。

3.5 只有在法律上和财务上独立，合法运作，并独立于采购代理机构和采购人的供货人才能参加投标。

3.6 供应商之间如果存在下列情形之一的，不得同时参加本项目投标：

3.6.1 法定代表人为同一个人的两个及两个以上法人；

3.6.2 母公司、全资子公司及其控股公司；

3.6.3 参加投标的其他组织之间存在特殊的利害关系的；

3.6.4 法律和行政法规规定的其他情形。

3.7 近三年来在经营活动中没有重大违法记录。

4. 合格的货物和服务

4.1 合同中提供的所有货物及其有关服务的原产地，均应来自国家有关政府采购规定的货物和服务的合格来源国，本合同的支付也仅限于这些货物和服务。

4.2 本款所述的“原产地”是指货物设计、生产和提供有关服务的来源地。所述的“货物”是指制造、加工或实质上装配了主要部件而形成的货物，商业上公认的产品是指在基本特征、性能或功能上与部件有着实质性区别的产品。

4.3 就本招标文件而言，供应商在合同项下需要提供生产、安装、集成的包括与信息处理和交流有关的硬件、软件，以及所有有关的文件，统称“货物”；由供应商提供的有关运输、保险、安装、集成、调试、培训、技术支持、维护和维修以及其它使货物正常运转所必需的服务，统称“服务”。

4.4 通过签署投标函，供应商应确认其为所供硬件和软件的知识产权的合法所有人，或已经从其所有人那里得到了适当的授权。在此方面恶意地提供错误事实，将导致投标被拒绝。

5. 费用

5.1 供应商应承担所有与编写和提交投标文件有关费用，无论投标过程中的做法和结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

B. 招标文件说明

6. 招标文件的构成

6.1 招标文件用以阐明所提供的货物及服务、采购、投标程序和合同条件。招标文件包括：

6.1.1 招标公告

6.1.2 供应商须知前附表

6.1.3 供应商须知

6.1.4 合同一般条款

6.1.5 附件一投标文件格式

6.1.6 评标方法

6.1.7 采购内容及要求

6.2 供应商应认真阅读招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求等。供应商没有对招标文件全面做出实质性响应是供应商的风险。

7. 招标文件的澄清

7.1 任何要求对招标文件澄清的供应商，应在规定时间书面提出以书面形式通知采购代理机构。采购代理机构以书面形式予以答复，涉及变更或修正内容在政府采购发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人，且作为招标文件的组成部分。

8. 招标文件的修改

8.1 在招标文件要求提交投标文件截止时间十五日前，不足十五日应延长至十五日，无论出于何种原因，采购人可主动地或在解答供应商要求澄清的问题时对招标文件进行修改。

8.2 招标文件的修改将以书面形式通知所有招标文件的收受人，供应商在收到该通知后应立即以传真的形式予以确认。

8.3 为使供应商在准备投标文件时，有充分的时间对招标文件的修改进行研究考虑，采购人可自行决定，酌情推迟投标截止日期，并以书面形式通知所有已购买招标文件的供应商。

8.4 招标文件的修改书将构成招标文件的一部分，对采购人和供应商都具有约束力。

C. 投标文件的编写

9. 投标文件编制的原则

9.1 供应商应在认真阅读招标文件所有内容的基础上，按照招标文件的要求编制完整的投标文件。招标文件中对投标文件格式有要求的，应按格式逐项填写内容，不准有空项；无相应内容可填的项应填写“无”、“没有相应指标”等明确的回答文字。投标文件中留有空项的，将被视为不完整响应的投标文件。

9.2 供应商必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受对其中任何资料进一步审查的要求。

9.3 投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，否则其投标将被视为无效标。

10. 投标语言

10.1 由供应商编写的投标文件和往来信件应以简体中文书写。

11. 计量单位

11.1 除在招标文件的技术规格中另有规定外，计量单位应使用中华人民共和国法定计量单位。

11.2 附有外文资料的须翻译成中文，并加盖供应商公章，如果翻译的中文资料与外文资料出现差异与矛盾时，以中文为准，其准确性由供应商负责。

12. 投标文件的组成

12.1 所有采购货物只允许供应商有一个投标方案，不接受任何有选择的方案和报价（包括有条件的折扣）。供应商未按要求，提供了选择方案和/或报价的，其投标将被拒绝。

12.2 供应商编写的投标文件应包括并不局限于下列部分：

12.2.1 投标函、开标一览表、分项报价表以及所有附件内容。

12.2.2 按照招标公告要求出具的供应商资格证明文件。

12.2.3 按照供应商须知出具的报价货物符合招标文件规定的证明文件及供应商认为需加以说明的其他内容。

12.2.4 招标文件要求供应商提供的其他内容。

13. 投标文件格式

13.1 供应商应按招标文件中提供的投标文件格式填写“投标函”、“开标一览表”、“分项报价表”以及其他相关文件，注明提供的货物名称、规格型号、单位、数量、价格、技术参数、原产地、性能说明等。

13.2 投标文件的编制可在招标文件提供的格式基础上扩展加页。需供应商自行编写的投标内容，供应商应采用简洁、清晰的文件格式。

14. 投标报价

14.1 供应商须对整个项目进行报价，不得将其中内容拆开响应。

14.2 投标报价应包括设备费用（为货到采购人安装现场的价格）及设备安装、调试、验收、税费（关税）、培训及维护保养、保修等全过程费用。

14.3 凡本招标文件要求（或允许）及供应商认为需要进行报价的各项费用项目（不论是否要求进入报价），若报价时未报或未在招标文件中予以说明，采购人将认为这些费用供应商已记取，并包含在报价中。供应商按要求填写“分项报价表”只是为了方便采购人对投标文件进行比较，并不限制采购人以其它方式签订合同的权力。

14.4 供应商应按照招标文件附件提供的格式填写“开标一览表”进行报价。

14.5 供应商所报的投标价在合同执行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。根据供应商须知的规定，以可调整的价格提交的投标文件将作为非响应性投标而予以拒绝。

14.6 本次采购为包工包料、包质量、包交货期、包售后、包验收的全过程费用。因投标单位对招标文件阅读不深、理解不透、误解、疏漏、或因市场行情了解不清造成的后果和风险均由投标单位自负。

14.7 最低报价不是中标的唯一依据；

14.8 投标单位不得以低于成本的报价参加投标。当评标委员会认为供应商的投标报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量和不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；供应商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。

14.9 任何有选择性的报价将不予接受，每种货物只允许有一个报价。投标报价有效期应与投标有效期一致。

15. 投标货币

15.1 采购人只接受人民币作为唯一投标货币。

16. 证明供应商资格的证明文件

16.1 供应商必须按要求提交证明文件，以证明其有资格参加投标和中标后有履行合同的能力，并作为其投标文件的一部分。

16.1.1 若供应商提供的货物及服务不是供应商生产或拥有的，则必须得到货物原厂商和 / 或技术拥有者向供应商提供经销该种货物或服务的正式授权；

16.1.2 供应商应具有履行合同所需的财务、技术和生产能力；

16.1.3 供应商应有能力履行招标文件所规定的由供应商在交货地点提供安装、保修、维修、供应备件的技术支持和服务；

16.1.4 供应商认为能够证明供应商及其提供产品质量认证等其他文件。

16.1.5 投标文件的文字叙述与制造商的产品样本/检测报告不符时，以产品样本/检测报告为准。

17. 证明货物的合格性和符合招标文件规定的文件

17.1 供应商应对《招标文件》中的各项条款做出清晰准确的答复。

17.2 证明货物和服务与招标文件的要求相一致的文件，它可以是文字资料、图表、数据、证书、用户证明，包括：

17.2.1 提供响应方案。根据招标文件提供的需求提供对应的响应方案。响应方案必须满足采购人项目需求，并说明所提供货物、服务已对采购人的技术要求做出了实质性的响应，或申明与技术要求条文的偏差和例外；（填写“规格、技术参数偏离表”和/或附加详细说明）

17.2.2 货物的主要技术指标和性能的详细说明，至少要对招标文件提出的指标的响应；（填写“货物简要说明一览表”）

17.2.3 提供项目实施方案，说明供应商将在被授标后，如何利用人力及其他资源来承担其合同项下整体的管理和协调责任。该方案应包括详细的以进度表表示的合同执行计划，标明完成合同所有关键活动的预计时间、顺序和内在联系。项目实施方案还应说明在合同执行期间，需要采购人和其它有关方所做的工作，以及建议采购人如何对有关各方活动进行协调。

17.2.4 供应商书面承诺：将承担起如招标文件要求的集成和协调的责任，并提供培训计划和服务承诺书。

17.3 供应商提供的软/硬件产品要求在中华人民共和国境内拥有合法的使用权和版权，最终用户应拥有合法的使用许可证。

18. 投标保证金

18.1 投标保证金按供应商须知前附表要求进行提交。

18.2 对于未能按要求提交投标保证金的供应商，采购人将视为不响应招标文件而予以拒绝。

18.3 未中标的供应商的投标保证金将于中标通知书发出后五个工作日内予以退还（不计利息）。

18.4 中标供应商的投标保证金，在中标供应商与采购人签订合同后五个工作日内予以退还（不计利息）。

18.5 如发生下列情况之一时，投标保证金将被没收：

18.5.1 供应商不接受按照招标文件规定的方法对其投标价格算术错误更正的；

18.5.2 供应商有违法违规行为给采购人造成损失的；

18.5.3 中标供应商在规定期限内：

18.5.3.1 未能按规定签订合同或未能按规定缴纳中标服务费；

18.5.3.2 拒绝履行合同义务的；

18.5.3.3 将中标项目转让给他人，或者在投标文件中未说明，将中标项目分包给他

人的；

18.5.3.4 法律、法规规定的其他情形。

18.6 投标保证金用于保护采购人免受因供应商行为而蒙受的损失，未按规定提交投标保证金的投标文件将被按照无效投标处理。

19. 投标有效期

19.1 投标文件从开标之日起，投标有效期为 90 天。投标文件的有效期比本须知规定的有效期短的，将被视为非响应报价，采购人有权拒绝。

19.2 特殊情况下，采购人可于投标有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均应为书面形式。

20. 投标文件的签署及格式

20.1 投标文件由供应商的法定代表人或其委托代理人签字加盖单位公章。委托代理人签字的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。投标文件应尽量避免涂改、行间插字或删除。如果出现上述情况，改动之处应加盖单位公章或由供应商的法定代表人或其授权的代理人签字确认。字迹潦草、表达不清、未按要求填写而导致非唯一理解，造成未实质性响应招标文件的，将会被认定为无效响应。

20.2 除供应商对错处作必要修改外，投标文件中不许有加行、涂抹或改写。若有修改，须由签署投标文件的授权代表在修改处签字确认。

D. 投标文件的递交

21. 投标文件的数量、包装和标记

21.1 供应商应供应商须知前附表的要求制作并提交投标文件。供应商应将投标文件正本和副本分别装订，投标文件封面应注明“正本”、“副本”、“电子版文件”。

21.2 投标文件必须密封递交。对封装材料及样式不作特别规定，但供应商应当保证其封装的可靠性，不致因搬运、堆放等原因散开。投标时，供应商应当将投标文件正本以密封袋单独密封，所有的副本以密封袋单独密封。

21.3 所有密封袋表面和投标文件封面须标明采购项目名称、采购项目编号、供应商名称及“正本”、“副本”、“电子版文件”字样。所有投标文件的密封袋应加盖供应商公章或法人章（或签字）或授权代表签字。

21.4 正本与副本不一致的，以正本为准。

21.5 未密封的投标文件将被拒绝接收。

22. 投标截止时间

22.1 所有投标文件都必须按规定的投标截止时间之前和开标地点，将全部投标文件递交至开标现场；

22.2 出现因招标文件的修改推迟投标截止日期时，则按采购人修改通知规定的时间递交；

22.3 在投标文件递交时间之后的任何投标文件将拒绝接收；

22.4 递交投标文件后，概不退还。

23. 投标文件的修改与撤回

23.1 供应商在递交投标文件后，可以修改或撤回其投标，但采购代理机构必须在规定的投标截止期之前，收到修改或撤回的书面通知。

23.2 供应商的修改或撤回通知应按规定编制、密封、标记和发送。撤回通知书也可以用传真传递，但随后要用经过签字的信件确认，其送达时间不得迟于投标截止时间。

23.3 在投标截止期之后，供应商不得对其投标做任何修改。

23.4 从投标截止期至供应商在投标函格式中确定的投标有效期之间的这段时间内，供应商不得撤回其投标。

E. 开标/评标

24. 开标

24.1 采购代理机构按招标公告中规定的时间和地点组织公开开标。开标大会由采购代理机构主持，采购单位代表、监督机构代表、投标单位代表及有关工作人员参加。

24.2 开标时由供应商授权代表和监标人共同查验投标文件密封情况，采购代理机构当众拆封，以公开唱标的形式宣读开标一览表的内容。开标时未宣读和记录的投标价格和折扣声明在评标时将不予考虑。

24.3 采购代理机构将派专人负责做开标记录，开标记录包括按规定在开标时宣读的全部内容。与会的供应商授权代表应在开标记录上签字确认。

25. 评标委员会

25.1 根据本次招标项目的特点，依照政府采购法及相关法律、法规成立评标委员会。评标委员会成员由采购人代表及有关技术、经济等方面的专家组成，专家名单在政府采购专家库中随机抽取，评标委员会成员应当遵守并履行下列责任和义务。

25.2 评标委员会成员对各供应商投标文件进行审查，并推荐出中标候选人。

25.3 评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责：

- 25.3.1 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；
- 25.3.2 要求供应商对投标文件有关事项作出澄清或者说明；
- 25.3.2 对投标文件进行比较和评价；
- 25.3.3 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；
- 25.3.4 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。
- 25.4 评标委员会与参加采购活动的供应商存在下列利害关系之一的，应当回避：
 - 25.4.1 参加采购活动前3年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；
 - 25.4.2 参加采购活动前3年内与供应商发生过法律纠纷；
 - 25.4.3 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
 - 25.4.4 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。
- 25.5 评标委员会的权利与义务及监管制度：
 - 25.5.1 权利：
 - 25.5.1.1 对政府采购法律制度及相关情况的知情权；
 - 25.5.1.2 对政府采购项目的独立评审权；
 - 25.5.1.3 按照规定推荐成交候选供应商的权利；
 - 25.5.1.4 按照规定获取评审劳务报酬的权利；
 - 25.5.1.5 法律、法规规定的其他权利。
 - 25.5.2 义务及监管制度：
 - 25.5.2.1 评标委员会在评审期间应当严格遵守评审工作纪律，主动出具身份证明，将手机等通讯工具或者相关电子设备交由采购人或者采购代理机构统一保管，不得记录，复制或者带走任何评审资料；
 - 25.5.2.2 评标委员会应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；
 - 25.5.2.3 及时向财政部门报告评审过程中发现的采购人、采购代理机构向评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明，以及供应商行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为；
 - 25.5.2.4 维护国家利益、社会公共利益和当事人的合法权益；
 - 25.5.2.5 参加由财政部门组织的专题学习、培训；

25.5.2.6 法律、法规规定的其他义务；

25.5.2.7 评标委员会遵从《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》的各项监督管理制度。

26. 投标文件的初审

26.1 投标文件的资格性审查：公开招标采购项目开标结束后，**采购人**依法对供应商的资格进行审查。合格供应商不足3家的，不得评标。

26.2 投标文件符合性审查：**评标委员会**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以及是否按要求提交投标保证金进行审查，以确定是否响应招标文件的实质性内容。具体审查内容如下：

26.2.1 投标文件是否按照要求签字盖章。

26.2.2 投标有效期是否满足招标文件要求。

26.2.3 付款方式是否满足招标文件要求。

26.2.4 交货期是否满足招标文件要求。

26.2.5 投标保证金是否按要求缴纳

26.2.6 招标文件规定的其他要求。

26.3 经过对供应商及投标文件的资格性和符合性审查，出现下列情况者（但不限于），按无效投标处理。

26.3.1 供应商没有经过正常渠道购买标书或供应商的名称与登记领取招标文件单位的名称不符；

26.3.2 投标文件没有法定代表人授权委托书（法定代表人直接投标除外）或授权书的合法性或有效性不符合招标文件规定；

26.3.3 供应商资质的有效性或符合性不符合要求的；

26.3.4 供应商未按招标文件要求提供投标保证金的；

26.3.5 投标文件未按招标文件规定有效签字和盖章的；

26.3.6 投标有效期不足的；

26.3.7 报价超出采购预算及最高限价的；

26.3.8 投标内容与采购要求不一致，或投标内容与采购需求出现重大负偏离；

26.3.9 投标文件响应与招标文件要求严重不一致，附加了采购人难以接受的条件；

26.3.10 规定不接受选择方案和选择报价（包括交叉折扣）的，供应商提供了选择方

案和/或选择报价（包括交叉折扣）；

26.3.11 提供虚假证明，开具虚假资质，出现虚假应答，除按无效标处理外，还进行相应的处罚。

27. 投标文件的澄清

27.1 对于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，评标委员会应当以书面形式要求供应商作出必要的澄清、说明或者补正。

27.2 供应商澄清或说明的内容不得超出投标文件的范围或改变投标文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人（或负责人）或其授权代表确认。

28. 投标文件的比较和评价

28.1 评标委员会在评标过程中，发现投标文件出现下列情况之一者，按以下原则修正：

28.1.1 开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

28.1.2 投标报价的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

28.1.3 如果以单价计算的结果与总价不一致，则以单价为准修改总价；

28.1.4 如果单价金额小数点或者百分比明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

28.2 对于投标文件中不构成实质性偏差的小的不正规、不一致或不规则，采购人可以接受，但这种接受不能损害或影响任何供应商的相对排序。

28.3 按照招标文件规定的评标方法和标准，对资格性审查和符合性审查均合格的文件进行详细评审，综合比较和评价，最低报价不做为中标的唯一条件。

28.4 如果投标实质上没有响应招标文件的要求，其投标将被拒绝，供应商不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

28.5 评标程序：采取逐项分步评审方式，先进行资格性审查，再进行符合性审查，每一步审查不合格者，不进入下一步评审，全部审查合格的投标供应商进行最后的详细评审和打分，按最后得分由高向低排序，推荐中标候选单位。

29. 评标原则及主要方法

29.1 评标委员会将依法并遵循公平、公正和择优的原则，按照招标文件的要求，对所有供应商的投标文件评审，都采用相同的程序和标准。

29.2 评审过程的保密：评审将在严格保密的状态下进行，开标后，直至授予中标供应商合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的资料以及中标候

选人的推荐情况，与评标有关的其他任何情况均严格保密；在投标文件的评审、比较、中标候选人推荐以及授予合同的过程中，供应商向采购人和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其报价被拒绝。

中标供应商确定后，在公告中标结果的同时，采购代理机构应当向中标人发出中标通知书。

29.3 评标原则和办法：

29.3.1 综合评分法：即在满足招标文件全部实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评审总得分顺序推荐中标候选人。

本项目提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同供应商参加同一合同项下投标的，按一家供应商计算，评审后得分最高的同品牌供应商获得中标人推荐资格；评审得分相同的，以报价最低的方式确定中标人推荐资格。

30. 与采购人、采购代理机构和评标委员会接触

30.1 供应商试图对采购人和评标委员会的评标、比较或授予合同的决定进行影响，都可能导致其投标被拒绝。

F. 授予合同

31. 定标及合同授予

31.1 采购代理机构应在评标结束后两个工作日内，将评标报告送采购人定标。

31.2 采购人在收到评标报告后五个工作日内，根据评标报告对评标过程及结果进行审核后确定中标供应商，复函采购代理机构。

31.3 采购代理机构在接到采购人的定标复函后，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上公告，并按照规定向中标供应商发《中标通知书》。

31.4 采购代理机构向中标供应商发出《中标通知书》。

31.5 《中标通知书》将作为签订合同的依据，招标文件、中标供应商的投标文件和补充文件（如澄清、承诺等）等，均为有法律约束力的经济合同组成的一部分。

31.6 《中标通知书》发出 15 天内，如果已中标的供应商不能按投标文件，包括补充文件（如澄清、承诺等）中承诺的条件履行签约行为，采购人有权取消其中标资格。

31.7 中标供应商如果因不可抗力或自身原因不能履行采购合同，采购人可与排位在中标供应商之后第一位的中标候选人签订采购合同，以此类推。

32. 接受和拒绝任何或所有投标的权力

32.1 采购代理机构和采购人保留在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标，以及宣

布招标程序无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的供应商不承担任何责任，也无义务向受影响的供应商解释采取这一行动的理由。

33. 履约保证金

33.1 本项目无履约保证金。

34. 腐败和欺诈行为

34.1 定义

34.1.1 “腐败行为”是指提供给予接受或索取任何有价值的东西来影响采购代理机构和/或采购人在采购过程或合同实施过程中的行为。

34.1.2 “欺诈行为”是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报事实，损害采购代理机构和/或采购人的利益，包括供应商之间串通投标（递交投标文件之前和之后），人为地使投标丧失竞争性，剥夺采购人从自由公开竞争所能获得的权益。

34.2 如果采购代理机构和采购人认为供应商在本项目的竞争中有腐败或欺诈行为，其投标将被拒绝。

35. 招标代理服务费

35.1 中标供应商应向采购代理机构交纳招标代理服务费。招标代理服务费收取参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和（发改办价格[2003]857号）的货物类标准收取。此服务费应计入报价中，但不需要单独开列。

35.2 招标代理服务费的交纳方式：在领取《中标通知书》时按 35.1 的规定，向采购代理机构直接交纳招标代理服务费，采用现金或支票方式一次性交纳。

开户行名称：中国银行西安高新四路支行

账 号：102846245822

备注：此账号为中标供应商缴纳招标代理服务费专用账号。

第四部分 合同一般条款

(参考格式)

政 府 采 购 合 同

合同编号：_____

项目名称：_____

采购内容：_____

采购人：_____

中标供应商：_____

签署日期：_____

项目

合 同 书

甲方：

乙方：

一、合同内容：_____。具体采购内容以采购文件和投标文件为准。

二、合同价款

三、合同结算

1、付款方式：

2、结算单位：由甲方负责结算，乙方开具付款金额等额发票交甲方。

四、交货期

五、质量保证

六、服务内容

七、验收

1、由甲方组织或委托相关部门进行验收。

2、验收依据：

2-1、合同文本、合同附件、采购文件和投标文件。

2-2、国内相应的行业标准、规范。

八、违约责任

按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

九、合同组成

1、国家相关规范及标准

2、合同文件

3、中标通知书

4、采购文件

5、投标文件

十、合同生效及其它

1、合同未尽事宜、由甲、乙双方协商，作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。

2、本合同正本一式__份，甲方、乙方双方各执__份，__备案__份。

3、合同经甲乙双方盖章、签字后生效，合同签订地点为__。

4、生效时间： 年 月 日

甲方名称（盖章）：

乙方名称（盖章）：

地址：

地址：

代表人（签字）：

代表人（签字）：

电话：

电话：

开户银行：

开户银行：

帐号：

帐号：

第五部分 附件--投标文件格式

(封面)

(正本/副本/电子版文件)

西安医学院护理学一流专业实验教学创新平台 建设(设备模型)项目

投 标 文 件

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0230

供应商：_____

(盖公章)

二零二二年__月

目 录 (页码)

附件 1 投标函

致：陕西中技招标有限公司

根据贵方（项目名称）（项目编号）招标文件要求，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表（供应商名称、地址）提交包含下述内容的投标文件正本壹份、副本一式____份、电子版文件____份：

- (1) 投标函；
- (2) 开标一览表；
- (3) 货物简要说明一览表；
- (4) 按供应商须知要求提供的全部文件和招标文件要求的投标文件；
- (5) 供应商资格证明文件；

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附开标一览表中投标报价为：_____（即：大写金额_____）；
2. 我方将按招标文件的规定履行合同责任和义务；
3. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权利；
4. 投标自开标之日起有效期为 90 个日历日；
5. 供应商同意提供按照贵方可能要求的与其报价有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定要接受最低价的投标报价或收到的任何投标报价。
6. 我方承诺，若我方中标将按照招标文件要求在领取中标通知书时向采购代理机构交纳足额的招标代理服务费。

7. 与本报价有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮编：_____

电话：_____ 传真：_____

供应商代表姓名、职务（印刷体）：_____

供应商名称：_____（公章）

法定代表人或被授权代表签字或盖章：_____

日期：_____年____月____日

附件 2 开标一览表

项目名称	西安医学院护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目
项目编号	SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0230
供应商	
投标报价（人民币）	（大写）：_____元 （小写）：_____
交货期是否响应：	
付款方式是否响应：	
质保期是否响应：	

- 1、供应商报价不能超出采购预算及最高限价，超出视为无效报价。
- 2、交货期、付款方式、质保期是否响应请填写“是”或者“否”

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 3 资格证明文件

一、基本资格条件：符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定：

1. 具有独立承担民事责任的能力（企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件）；

2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2020 年度或 2021 年度财务审计报告或开标前近 6 个月内的银行资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函）；

3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（格式详见附件）；

4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（同时提供开标截止时间前 12 个月内缴存的任意 1 个月的社保及税收缴纳证明；依法不需要缴纳的应提供相关证明文件）；

5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（格式详见附件）；

二、特定资格条件：

1. 法定代表人授权代表参加投标的，须出具法定代表人授权书及授权代表身份证（法定代表人直接参加投标的，须出具法定代表人身份证）；

2. 本项目专门面向中小企业采购，仅限符合《政府采购促进中小企业发展办法》（财库〔2020〕46 号）条件的中小企业参与，供应商应填写中小企业声明函并对真实性负责；

3. 本项目不接受联合体投标。

注：资格证明文件须加盖供应商公章。

3-1 具有独立承担民事责任的能力（企业法人应提供统一社会信用代码的营业执照；事业法人应提供事业单位法人证、组织机构代码证等证明文件；其他组织应提供合法证明文件；自然人提供身份证明文件）；

3-2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2020 年度或 2021 年度财务审计报告或开标前近 6 个月内的银行资信证明或财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函））；

- 1、供应商为法人的，提供 2020 年度或 2021 年度经审计的财务报告或提供银行出具的投标截止日期前六个月内的资信证明。
- 2、部分其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，可以提供银行出具的资信证明。
- 3、供应商提供了财政部门认可的政府采购专业担保机构出具的投标担保函，则不需要提供上述财务状况报告。

3-3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

西安医学院：

____（供应商名称）于____年____月____日在中华人民共和国境内
（详细注册地址）____合法注册并经营，公司主营业务
为____，营业（生产经营）面积为____，现有员
工数量为____，其中与履行本合同相关的专业技术人员有（____专业
能力、数量____），本公司郑重承诺，具有履行本合同所必需的设备和专业技术
能力。

履行合同所必需的设备清单				
序号	设备或材料名称	品牌及型号	数量	备注（自购/租赁）
1				
2				
3				
...				

供应商：____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：____

日期：____

3-4 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（同时提供开标截止时间前 12 个月内缴存的任意 1 个月的社保及税收缴纳证明；依法不需要缴纳的应提供相关证明文件）；

- 1、供应商须依法缴纳社会保障资金，须提供截止开标日期前 12 个月内任意 1 个月的社会保障资金缴纳证明复印件并加盖供应商单位公章，自行编写无效。
- 2、国家、地方工商管理部门或者其他相关管理部门对社会保障资金缴纳（如免缴）有特别政策的，须提供相关政策文件复印件以及供应商满足相关政策文件的证明文件。
- 3、供应商须提供截止开标日期前 12 个月内任意 1 个月的依法缴纳税收证明复印件并加盖供应商单位公章，自行编写无效。
- 4、国家、地方工商管理部门或者其他相关管理部门对企业纳税有特别规定的，须提供相关政策性文件复印件和供应商满足政策文件规定的证明文件。

3-5 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

西安医学院：

我方作为项目名称_____（项目编号：_____）的投标供应商，在此郑重声明：

1、在参加本次政府采购活动前3年内的经营活动中_____（填“没有”或“有”）重大违法记录。供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动，但应提供期限届满的证明材料。

2、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）失信被执行人名单。

3、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）重大税收违法案件当事人名单。

4、我方_____（填“未被列入”或“被列入”）政府采购严重违法失信行为记录名单。

如有不实，我方将无条件地退出本项目的采购活动，并遵照《政府采购法》有关“提供虚假材料的规定”接受处罚。

特此声明。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

3-6 法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我（法定代表人姓名）系注册于（供应商地址）的（供应
商名称）的法定代表人，现代表公司授权下面签字的（被授权人的姓名、职务）为我公司
合法代理人，代表本公司参加（项目名称）项目编号为（项目编号）的投标活动。代
理人在本次投标中所签署的一切文件和处理的一切有关事物，我公司均予承认。

本授权有效期：自投标截止之日起 90 日历天；特此声明。

法定代表人身份证复印件	授权代表身份证复印件
法定代表人身份证复印件	授权代表身份证复印件

供应商名称：（公章）
法定代表人：（签字或盖章）
授权代理人（被授权人）：（签字）
日 期： 年 月 日

3-7 中小企业声明函（货物）

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（采购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¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；
2. （标的名称），属于（采购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：

1

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。

附件 4 供应商概况

企业简介、组织架构等，招标文件规定的其他证明文件

附件 5 供应商参加政府采购活动承诺书

（供应商诚信承诺书）

致：西安医学院

为了诚实、客观、有序地参与陕西省政府采购活动，愿就以下内容作出承诺：

一、自觉遵守各项法律、法规、规章、制度以及社会公德，维护廉洁环境，与同场竞争的供应商平等参加政府采购活动。

二、参加采购代理机构组织的政府采购活动时，严格按照招标文件的规定和要求提供所需的相关材料，并对所提供的各类资料的真实性负责，不虚假应标，不虚列业绩。

三、尊重参与政府采购活动各相关方的合法行为，接受政府采购活动依法形成的意见、结果。

四、依法参加政府采购活动，不围标、串标，维护市场秩序，不提供“三无”产品、以次充好。

五、积极推动政府采购活动健康开展，对采购活动有疑问、异议时，按法律规定的程序实名（加盖单位章和法定代表人签名）反映情况，不恶意中伤、无事生非，以和谐、平等的心态参加政府采购活动。

六、认真履行中标人应承担的责任和义务，全面执行采购合同规定的各项内容，保质保量地按时提供采购物品。

若本企业（单位）发生有悖于上述承诺的行为，愿意接受《中华人民共和国政府采购法》和《政府采购法实施条例》中对供应商的相关处理。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 6 拒绝商业贿赂承诺书

为防止政府采购领域商业贿赂行为的发生，进一步规范政府采购工作，维护政府采购当事人的合法权益，加强政府采购监管工作，推动政府采购领域的廉政建设。根据陕西省财政厅下发的《关于在政府采购活动中签订拒绝商业贿赂承诺书的通知》（陕财办采管[2006]21号）的要求，签订拒绝商业贿赂承诺书。

在此，我们郑重向社会承诺：

1. 认真学习并自觉遵守党纪政纪和政府采购法律法规，不断提高法律意识和法制观念；
2. 严格执行政府采购的各项规章制度、操作规程和办事程序，主动接受相关部门和社会群众对政府采购工作人员依法、有效、持续的监督；
3. 不接受可能影响采购公正的单位和个人的宴请、休闲和旅游活动及礼品馈赠、利用工作之便谋取不正当利益；
4. 不与招标代理机构和供应商发生不正当的经济往来、采购活动期间不在非办公场所与供应商私自单独接触；
5. 文明办公，热情服务，不断提高办事效率和服务水平，自觉维护政府采购从业人员的良好形象。

本承诺是采购项目投标文件的组成部分。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 7 分项报价表

供应商名称：_____ 项目编号：_____

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	单价(元)	合价(元)	品牌
1							
2							
3							
4							
...							
小计：							
总合计：							

注：本表中的“总合计”与“开标一览表”中的“投标报价”一致，各子项分别报价。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 8 货物简要说明一览表

供应商名称：_____ 项目编号：_____

设备名称	型号规格或 主要技术指标	生产商/代理经销	品牌

注：相同规格的货物不重复填写。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 9 规格、技术参数偏离表

供应商名称：_____ 项目编号：_____

序号	产品名称	品牌	采购需求 技术指标	投标响应 技术指标	偏离

说明：请根据“第七部分采购内容及要求中的技术要求”，所投项目的实际响应技术参数，逐条详细填写偏离参数：正偏离、负偏离。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 10 商务偏离表

项目名称：_____项目编号：_____

序号	招标文件商务要求	投标文件商务响应	偏离情况	说明
	交货期			
	质保期			
	付款方式			
	...			

备注：如全部响应招标文件所提商务要求，在“招标文件商务要求”及“投标文件商务响应”栏中填写“全部”字样，在“偏离情况”栏填入“无偏离”字样。除以上表中列明的偏离项之外，供应商完全响应招标文件的所有商务条款。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 11 项目业绩一览表

供应商名称：_____ 项目编号：_____

序号	项目名称	合同金额（万元）	签订日期
1			
2			
3			
4			
5			
...			

注：1. 供应商应如实列出以上情况，如有隐瞒，一经查实将导致其报价申请被拒绝。
2. 供应商应提供双方签订的合同（合同复印件加盖公章装订在投标文件中）。

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 12 服务承诺

致：西安医学院

我对参加此次“西安医学院护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目”所提供的货物及服务做出如下承诺（包括但不限于）：

（内容自定）

供应商：_____（公章）

法定代表人或被授权代表（签字或盖章）：_____

日期：_____

附件 13 技术方案

由供应商自行编写，格式自定。

第六部分 评标方法

1. 本项目采用综合评分法，总分为 100 分，具体评分方法如下：
2. 综合评分法：即在满足招标文件全部实质性要求前提下，按照招标文件中规定的各项因素进行综合评审后，以评审总得分顺序推荐中标候选人。（本项目不保证最低价中标）具体评审因素和分值如下。
3. 评审分值

评标内容	分值	评标原则与标准
报价	30	采用低价优先法计算，即实质性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。投标报价得分= $(\text{评标基准价}/\text{投标报价}) \times 30$ 专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。
技术方案	40	所投产品满足招标技术参数及配置要求，生产技术、工艺先进，性能、功能描述详细，配套内容完整，整体指标符合或优于招标文件要求。（硬件技术参数以官网产品参数截图，产品彩页，设备检测报告作为证明材料；软件以软件功能截图等可以明确说明软件相关功能要求的文件作为证明材料）满分 30 分（参数不满足一项扣 0.5 分，扣完为止。） 投标方案的完成程度及投标设备的实际使用普及程度，配置功能完整程度，运行稳定状况。 1. 描述详细，各部分功能都满足招标文件要求。技术方案完善，能够满足项目建设目标，配置合理，达到实用、先进、合理，满足今后扩展性的要求。【10-5） 2. 描述完整，各部分功能都基本满足投标文件要求。技术方案完整，能够满足项目建设目标。【5-0） 3. 无方案得 0 分
质量保证	15	1. 符合国际、国家的标准和有关规定，有完备可靠的质量保证措施，经过有关部门检测。能保证使用单位正常使用和维护。提供

		详细具体的资料证明文件。【10-5) 2. 符合国际、国家的标准和有关规定，有完备可靠的质量保证措施，经过有关部门检测。能保证使用单位正常使用和维护。提供部分资料证明文件。【5-0) 3. 无资料证明文件得 0 分
		投标设备货源渠道正常，在产品配送、安装调试方面具有质量保障。提供详细具体的方案和证明资料【5-0) 无资料证明文件得 0 分
售后及培训	10	售后服务条款具体、可行，有详细的售后服务措施承诺，具有完善的培训方案；在设备发生故障后的补救措施等方面，有详细的服务承诺和实施方案；明确质保期限和保修方式等有承诺。 服务方案承诺详细完整【10-5) 服务方案承诺部分描述【5-0) 无方案得 0 分
业绩	5	供应商自 2019 年 1 月 1 日以来的类似业绩，每提供 1 个得 1 分，共 5 分。（以加盖供应商公章合同复印件为准）

注：“【”、“】”包括；“（”、“）”不包括。

4 评审程序

评标委员会成员应依据招标文件中的标准、办法对所有有效投标文件进行评审。

5 串标行为认定：

供应商应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他供应商的竞争行为，不得损害采购人或者其他供应商的合法权益。

在评标过程中发现供应商有上述情形的，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。

有下列情形之一的，视为供应商串通投标，其投标无效：

- （一）不同供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(五) 不同供应商的投标文件相互混装；

6 汇总得分：

评标委员会成员独立评分，如出现单项缺漏按零分计；按评审后综合得分由高到低顺序排列，推荐中标候选人。若出现综合得分相同时，比较技术方案得分，此技术方案得分高者排在前；若技术方案得分仍相同，比较价格得分，此分项得分高者排序在前。

评委评分超过得分界限或未按照本办法规定时，该评委的该项评分作废，不计入汇总；数字均保留二位小数，第三位“四舍五入”。评审过程中，若出现本办法以外的特殊情况时，将暂停评标，有关情况待评标委员会确定后，再行评定。

7 需要落实的政府采购政策

7.1 投标企业满足以下文件要求中任意一条（及以上），其制造（生产）产品的价格给予6%的扣除，用扣除后价格参与评审。

7.1.1 根据财政部、工业和信息化部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知(财库〔2020〕46号)。

在政府采购活动中，供应商提供的货物符合下列情形的，享受本办法规定的中小企业扶持政策：

在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》（见附件），符合本办法规定的小微企业报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。否则不得享受相关政策。

供应商出具《中小型企业声明函》，并对声明的真实性负责。否则，按照有关规定予以处理。

7.1.2 监狱和戒毒企业应符合《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，并提供声明函，并对声明的真实性负责。

7.1.3 符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供财库〔2017〕141号文规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

7.1.4 专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。

7.2 投标产品政府采购政策

7.2.1 节能产品根据《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）的规定，以财库〔2019〕9号为准。

7.2.2 环境标志产品根据《环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）的规定，以财库〔2019〕9号为准。

7.2.3 依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。

7.2.4 节能产品、环境标志产品认证机构应当建立健全数据共享机制，及时向认证结果信息发布平台提供相关信息。中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立与认证结果信息发布平台的链接，方便采购人和采购代理机构查询、了解认证机构和获证产品相关情况。

7.2.5 对于已列入品目清单的产品类别，采购人可在采购需求中提出更高的节约资源和保护环境要求，对符合条件的获证产品给予优先待遇。

7.2.6 获得上述认证的产品在投标时应提供有效证明材料。

7.3 根据《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）、《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）的有关规定，有融资需求的供应商可根据自身情况，在陕西省政府采购信用融资平台（含各市分平台）自主选择金融机构及其融资产品，凭政府采购中标（成交）通知书或政府采购合同向金融机构提出融资申请。

融资政策链接：<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/information/informationDetail.do?informationguid=8a85be3673c84d170174cef8665d01ec>

融资渠道链接：

1、<http://ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>2、<http://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/information/list.do?chapterguid=08f8812f7c5b4d078c0e0eed584aed88&type=2&title=%E9%99%95%E8%A5%BF%E7%9C%81%E6%94%BF%E5%BA%9C%E9%87%87%E8%B4%AD%E6%94%AF%E6%8C%81%E4%B8%AD%E5%B0%8F%E4%BC%81%E4%B8%9A%E4%BF%A1%E7%94%A8%E8%9E%8D%E8%B5%84%E5%90%88%E4%BD%9C%E9%93%B6%E8%A1%8C%E5%85%AC%E5%91%8A>

第七部分 采购内容及要求

护理学一流专业实验教学创新平台建设(设备模型)项目			
序号	设备名称	技术指标及要求	数量
1	经皮测黄疸测量仪	1、液晶显示屏需带背光液晶显示屏带背光，方便夜间使用； 2、自动计算 1-5 次平均值，测量值和平均值需同时显示； 3、可删除粗大误差数据； 4、需显示两种单位 mg/dl、 $\mu\text{mol/l}$ ，可根据需要切换单位，无需对照换算表格； 5、电池需采用镍氢电池，每充足一次电能检测需大于 750 次； 6、仪器 10 分钟无操作可以自动关机。 7、检测方式：光反射式，蓝色光波(450nm)、绿色光波(550nm) 9. 显示方法：LCD 显示屏 10. 示值误差：00~15 $\pm$ 1mg/dL、16~25 $\pm$ 1.5mg/dL 11. 精密度：RSD<2% 12. 光源：氙闪光灯 13. 需大于尺寸(mm)：170(长) $\times$ 65(宽) $\times$ 25(厚) 14. 校验盘：对白色屏显示 00.0mg/dl 或 00.1mg/dl，对黄色屏显示 20.0 $\pm$ 0.5mg/dl	2
2	新生儿气管插管仿真模型	1. 模型头颈部可后仰，以便开放气道。 2. 经口气管插管，人工呼吸面罩通气，通过吹气可以检测插管位置是否正确。 3. 导管插入气管，充气需使模拟肺膨胀；如果导管误插入食管，充气时需使模拟胃膨胀。 4. 解剖结构需精确，包括新生儿舌、口咽、会厌、喉、声带和气管等。 5. 材质：硅胶材质，柔软耐用。	4
3	婴儿气管插管仿真模型	1. 婴儿头颈部可后仰，以便开放气道。 2. 经口气管插管，人工呼吸面罩通气，通过吹气可以检测插管位置是否正确。 3. 导管插入气管，充气需使模拟肺膨胀；如果导管误插入食管，充气时需使模拟胃膨胀。 4. 解剖结构精确，包括婴儿舌、口咽、会厌、喉、声带和气管等。 5. 材质：硅胶材质，柔软耐用。	4

4	人工流产模拟子宫模型	1. 需包括三个妊娠子宫模块：孕 6—7 周轻度前倾前屈子宫，孕 6-7 周前倾前屈子宫，孕 6-7 周后倾子宫。 2. 子宫外形需真实，三个怀孕子宫都可以打开，放入模拟妊娠囊。 3. 宫颈口需可插入扩宫器、刮匙；可以模拟刮宫操作，模拟妊娠囊可被刮下。 5. 需带有底托，可使子宫固定在正确位置。	4
5	出口产钳 30cm	需由钳头，钳柄，锁齿组成。用于固定胎儿头颅模拟操作。	2
6	低位产钳 36cm，	需由钳头，钳柄，锁齿组成。用于固定胎儿头颅模拟操作。	2
7	膳食宝塔食物模型（孕妇版）	需包含第一层：馒头、小米、玉米、面条、米饭、燕麦、土豆、花卷、红薯、面包 第二层：香蕉、胡萝卜、番茄、生菜、木耳、苹果 第三层：纯瘦肉、草鱼、虾、鸡蛋 第四层：牛奶、豆浆、豆腐、核桃 第五层：植物油、盐（含宝塔）	1
8	膳食宝塔食物模型（产后哺乳版）	需第一层：面包片、小米、馒头、面条、红薯、花卷、米饭、土豆、煎饼、饺子 第二层：柑橘、胡萝卜、生菜、桃子、苹果、莲藕 第三层：鱼、虾、瘦肉、鸡蛋 第四层：核桃、牛奶、豆浆、豆干 第五层：植物油、盐（含宝塔）	1
9	膳食宝塔食物模型（糖尿病版）	需第一层：馒头、小米、玉米、黑豆、米饭、燕麦、土豆、红豆、绿豆、窝窝头 第二层：山药、胡萝卜、辣椒、洋葱、猕猴桃、梨 第三层：牛肉、鱼、虾、鸡蛋 第四层：骆驼奶、豆干、腐竹、核桃 第五层：第五层：植物油、盐（含宝塔）	1
10	胎头真空吸引器	需提供第二产程模拟训练，供产程中吸住胎儿头部向外牵拉用。	1
11	高级成人护理训练模型	该产品需包含 1. 综合护理人：生命体征模拟器、无创血压模拟器、CPR 控制器组成。 2. 可连接真实和模拟的心电监护仪，模拟十几种心电图播放。 3. 模拟听诊器：可进行正常及异常心音、呼吸音、肠鸣音听诊，至少有十个听诊区，多种常见心音，呼吸音，肠鸣音听诊。听诊的音大小可单独调节，可外接音箱或使用耳机进行教学。 4. 生命体征模拟器大屏幕可液晶显示，全中文操作界面，形象直观，可使用电源适配器或直流电池供电，具有节电功能，液晶背光可打开或关闭。 5. 可模拟颈动脉和桡动脉搏动。可模拟几十种病人语	5

		音。 6. 可进行全功能护理操作：四肢关节可左右弯曲，旋转，上下活动，头颈部和下颌关节可活动，可进行无创血压测量，收缩压和舒张压可单独设置，能听到真实的柯氏音，音量大小可调节。 6.1. 上下固定的假牙，可进行口腔护理操作训练。可经口气管插管，支持口对口、简易呼吸器对口等多种通气方式；听诊检测插管位置，牙齿受压报警。可进行气管切开护理。经口咽、鼻咽插入吸痰管，模拟吸痰操作。具有鼻中隔，可练习鼻导管给氧，口面罩给氧等。 6. 经口鼻插入鼻饲管或胃管，进行鼻饲喂养、给药，洗胃、胃肠减压操作训练，支持腹部听诊检测插管位置，插管成功后可抽吸出胃液。 7. 可进行手臂静脉穿刺、注射、输液（血）训练，静脉仿真度高，手感真实，穿刺正确有明显的落空感，可进行反复多次训练。可进行双侧三角肌肌肉和皮下注射、双侧股外侧肌和臀部肌肉注射，能够直接注入模拟药液，可反复多次训练，更换方便。 8. 可进行气胸穿刺、胸腔穿刺、腹腔穿刺引流及术后引流管护理训练。 9. 模拟人可摆放不同的体位，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等多种灌肠训练。可进行导尿、留置尿管和膀胱冲洗操作训练，导尿成功后可导出模拟尿液。（包含男女生殖器各一套）可进行造瘘口引流术护理，包括回肠造瘘口和结肠造瘘口。 10. 配有乳房检查胸壁，可模拟乳房癌、乳房纤维腺瘤、乳房小叶增生、乳腺管瘤 4 种乳房病变，质地不同，有真实触摸感。配有乳房切除胸壁，左侧乳房模拟乳房切除术后，可进行乳房术后护理。配有着装式压疮皮肤，可进行压疮皮肤护理。 11. 可与创伤模块更换，模拟身体四肢创伤、开放性骨折、断裂处理、皮肤烧伤，进行创伤部位的清洗、消毒、止血、包扎、固定、搬运等操作训练。 12. 包括常见创伤伤口：大腿外伤切开缝合伤口护理，大腿皮肤裂伤护理，大腿感染性溃疡护理和/或足坏疽，第 1、2、3 足趾和足跟压疮（褥疮）护理，小腿截肢残端伤口护理乳房切除缝合伤口护理，胸壁切开缝合伤口护理，腹壁切开缝合伤口护理，心包腔引流术后护理，T 管引流术后护理，腹腔引流术后护理，气胸穿刺术后护理。	
--	--	--	--

12	静脉输液手臂模型	1. 手臂上需分布多条主要静脉血管系统，如头静脉、贵要静脉，可进行静脉的注射、输液（血）、抽血、等穿刺功能训练。 2. 可进行三角肌部位的肌肉注射，上肢可旋转 180 度，可模仿真人手臂能转动，便于穿刺 3. 进针有明显的落空感，正确穿刺有回血产生。 4. 静脉血管和皮肤的同一穿刺部位可以耐受至少 500 次反复穿刺且不渗漏。 5. 静脉血管和皮肤都可更换，简单方便，经济实用。需另配备用皮肤血管一套。	4
13	带解剖结构臀部注射模型	1. 臀部骨性标志需明显。包括：近端股骨、大转子、髂前上棘、髂后上棘及骶骨。 2. 左臀部外上四分之一可卸下，便于观察其内部结构，臀中肌、臀大肌的肌肉、坐骨神经和血管结构清晰可见。 3. 可进行臀部和股外侧肌肌肉注射法训练。 4. 材质：材质柔软耐用，可反复穿刺，带有至少 10 个臀部可更换模块。	4
14	口腔护理模型（带脸颊）	1. 可分解为脸颊皮肤和全口牙两个部件。 2. 需显示舌与成人全口牙齿，共 32 颗。 3. 可进行开口和闭口功能活动。 4. 可进行口腔护理操作训练。	6
15	臂式电子血压计	显示方式：LCD 数字显示 测量方法：示波测定法 测量范围： 压力测量范围：0-300mmHg (0.0-40.0kPa) 脉率：40-200 次 / 分钟 精度：压力：±3mmHg (±0.4kPa) 以内 脉率：读数的±5%以内 按运行模式分类：连续运行 按防电击类型分类：II 类设备 内部电源供电设备 按防电击的程度分类：BF 型应用部分秀 按与空气混合的易燃麻醉气与氧或氧化亚氮混合的易燃麻醉气情况下使用时的安全程度分类：不能在有与空气混合的易燃麻醉气或与氧或氧化亚氮混合的易燃麻醉气情况下使用的设备 进液防护程度分类：IPX0 压力传感器：半导体式压力传感器 加压方式：压力泵自动加压 排气方式：自动快速排气 适合臂围：22-32 cm （厘米） 外形尺寸：不大于长 140×宽 110×高 90（毫米）机器 重量：不大于 500g（不含电池）	10

16	心电图机(iE12)	12 导心电波形能同时打印于 A4 大小的热敏纸； - 起搏器采样率不低于 16,000Hz； - 无需选择灵敏度，自动检测起搏器工作状态； - 电压分辨率不低于 1uV； - 模数转换不低于 24 位； - Glasgow 大学静息心电算法，适用于所有年龄段的人群； - 开机出波形时间不超过 7 秒； - 内置存储容量不低于 800 份； - 电池单次充电至少可供打印 400 份报告； - 屏幕可预览完整的心电图报告； - 更改患者信息后，可自动再分析心电波形，并作出新的诊断； - 输入患者信息时，屏幕下方可显示一道 ECG 实时波形作监护； - 可以 USB 线连接外置打印机，将报告打印于 A4 纸； - 可支持条形码扫描枪接收患者； - U 盘可存储并转移 PDF 或 XML 格式的报告； - 波形增益：2.5, 5, 10, 20, L=10 C=5, L=20 C=10 mm/mV，自动； - 记录仪分辨率：水平 40 dots/mm @ 25 mm/s，垂直 8 dots/mm； - 心电放大器：直流耦合； - 走纸速度：5, 12.5, 25 & 50 mm/s； 重量不大于 5Kg，至少带有 5 卷原装图纸。	4
17	带护栏的病床	护栏是铝合金加高，可摇动可提供不同体位。起背功能 0-85°、抬腿功能 0-25°、带有移动功能、输液功能、就餐功能可拆卸餐板。带刹车功能脚轮，移动方便。ABS 可拆卸床头，配有 6 公分加厚海绵床垫。	25
18	血糖仪	免条码设计：0.5 微升血样 餐前/餐后/空腹检测标示功能：5 秒出结果 低血糖/高血糖提示：自动退条 试纸采用葡萄糖脱氢酶法 1000 次检测结果查询，显示 1、7、14、30、90 天检测平均值 储存及运输条件： 环境温度：-20℃-50℃ 相对湿度：≤90% 大气压力：75kPa-106kPa	10
19	高级着装式乳房自查模型	1. 着装式，可进行乳房检查的训练。 2. 需可触摸到乳房癌、乳房纤维瘤、乳腺小叶增生、乳房纤维腺瘤乳腺管瘤。 3. 具有常见乳腺肿瘤包括：①质地坚硬、表面不光滑可视为恶性肿瘤 ②质地相对柔软、表面平滑可视为良性	2

		肿瘤 ③质地轻硬淋巴结 ④条形的小叶增生。 4. 需可展示乳头与皮肤的改变：①乳头与皮肤凹陷 ②橘皮样外观。	
20	电子秤（家用小型）	秤：$\geq 30*30*2.55\text{cm}$，$\leq 2.5\text{kg}$ 显示屏：$\geq 7.0*12\text{cm}$ 盒装：$\geq 35*35*5\text{cm}$ 供电：锂电或碱性电池 黑白屏、小数点后一位、5-180kg 分度值 100g 数据：可记录多组数据。	6
21	健康评估模拟教学系统 网络版/教师机	模拟人需为半身完整直立标准仿真人体，可旋转，易拆装维护。具有耐高温低温（$+60^{\circ}\text{C}\sim-40^{\circ}\text{C}$），不变形、柔韧性不变的特点。听诊模拟人采用混音技术，更加真实的再现听诊体征。同时在仿真人体的相应部位可实现震颤的触诊。 1、虚拟三维心脏功能：心脏界面显示可供学习者学习 3D 心脏，可以对 3D 心脏进行旋转、缩放、切面、剥离、标记、透明、复位等操作。的虚拟操作训练，密切贴合临床教学，能够通过软件互动实现学生熟练掌握心血管检查的技能。 2、虚拟三维肺部功能：肺部界面需显示 3D 肺，可以对 3D 肺进行旋转、缩放、标记、透明、复位等操作的虚拟操作训练，密切贴合临床教学，能够通过软件互动实现学生熟练掌握肺部检查的技能。 3、基础听诊：须带有液晶屏显示，内置可拆卸锂电池，可使用usb充电线进行充电。自带至少 120 种听诊音源，包括心音、呼吸音和肠鸣音。需有两种模式：SP 模式和音源列表模式。可将听诊标签无痕粘贴在 SP 体表或衣服内部表面上，进行听诊。可进行听诊训练和考核，同步显示听诊位置和听诊音名称。可对人体至少 60 个不同位置，设置不同的听诊音。可对听诊器内的病例和音源进行备份、还原和克隆。至少包括 SP 医教听诊器 1 部，听诊标签 2 套。 心脏部分：可呈现近百种心音听诊，包括心率、心律、心音改变以及额外心音、杂音、心包摩擦音和少见心脏病的讲解并听诊，同时在仿真病人的相应部位可实现心音传导的听诊及震颤的触诊。 4、肺部部分：至少可进行 70 余种呼吸音听诊，包括正常呼吸音、异常呼吸音以及附加音等。需配合生动形象的图片、动画，进行肺部听诊方法及听诊内容的讲解。鉴别听诊： 5、心脏部分：将 11 种三音律汇总，讲师和学员可选择任意两种心音进行对比，让教学更加具有互动性，同时对其它易混淆的心音进行对比。在模拟人的相应部位，可分别出现两种对比的心音，加强学习效果。	1

		6、肺脏部分：精心选择了十几对呼吸音鉴别，以图表方式相互论述，在仿真病人的左右肺部，可分别听到这两种易混淆的声音。对比更加直观，使用效果极佳。 二、腹部触诊、听诊模拟人模型为大半身仰卧仿真人体，仿真皮肤由进口塑胶材料，具有耐高温和低温(+60℃～-40℃)不变形、柔韧度好的特性。腹部触诊模型应具有以下功能： 1、腹部可呈现缓慢的腹式呼吸，吸气时横膈向下腹部隆起，呼气时腹部自然下陷。膈下的脏器随呼吸上下移动。有压痛和反跳痛，触及痛点时模拟人可发出痛苦的叫声、出现呼吸抑制等体征。每次触诊体征切换在 30 秒左右，肝肿大可至肋下 7cm，可同时呈现肝、脾、胆囊肿大的不同组合，乳房可触及肿块和结节。仿真模拟人可实现正常肠鸣音、肠鸣音活跃以及肾动脉狭窄血管杂音的听诊。 2、 血压测量功能：腹部触诊模型为具有一体化的完整成人双侧手臂，体表特征明显，解剖位置精确，可以进行动脉血压测量，可以通过软件系统设置收缩压、舒张压，脉搏频率及听诊间隔，柯氏音音量可调。 3、 单侧桡动脉搏动功能：成人手臂桡动脉搏动，体表特征明显，解剖位置精确，软件系统可以设定搏动频率。 腹部触诊功能 4、肝触诊：肝脏质地分质软、质中和质硬，肝肿大可至肋下 7cm，可进行正常、不同程度肿大以及不同质地肝脏的触诊。 5、脾脏触诊：随着脾触诊内容的选择，仿真病人会做出相应的体征，可触及不同程度的脾肿大，轻度肿大的脾可于右侧卧位触及，较大的脾可触到脾切迹。 6、胆囊触诊：可进行正常及呈囊性肿大胆囊的触诊。胆囊触痛检查阳性时，仿真病人会发出“疼”的叫声；墨菲氏征检查阳性时，仿真病人会发出“疼”的叫声并突然屏住呼吸。 7、肝、胆囊、脾综合体征触诊：根据腹部脏器之间的解剖和病理生理特点，设计出几十种常见的肝、胆囊、脾联合体征，供学生进行触诊实践，加深对脏器之间联系的认识。 8、常见疾病压痛与反跳痛：可实现胃溃疡、十二指肠溃疡、胰腺炎、阑尾炎、乙状结肠炎等疾病压痛的触诊，以及坏死性胰腺炎、化脓性阑尾炎等疾病压痛及反跳痛的触诊。触诊正确，仿真病人将发出“疼”的叫声。 9、乳房触诊：区别比较乳腺常见良性肿瘤、恶性肿瘤、淋巴结、小叶增生等肿块的大小、位置等，该模块与模型腹部触诊功能和血压测量功能为一次成型浇铸，模型外观一致整体性强。 10、腹部听诊的功能：仿真模拟人可实现正常肠鸣音、	
--	--	---	--

		肠鸣音增强以及肾动脉狭窄血管杂音的听诊。 三、系统自带心肺听触诊多媒体教学系统软件：软件应用多媒体技术制作了至少 120 张同步多媒体动画，至少 30 份视频资料、至少 130 张心音图以及大量的解剖图片和心电图，并有机结合，学生在课堂上可看到如真实病人的心脏跳动、瓣膜活动，同时在仿真病人的相应部位可听到采自临床的心音、呼吸音，使教学富有真实性和趣味性。自带心肺课件，课件中的心肺具有 3D 心肺呈现。 系统需具有以下基础听诊： 1、心脏部分：包括心脏解剖、瓣膜听诊区等理论知识的讲解以及正常心音、额外心音、杂音和少见心脏病等的听诊，可生动再现近百种心音听诊体征。重点解决心音产生机理、听诊部位、听诊特点、杂音产生时期和传导方向等学生应掌握的重要内容。 可以进行心脏杂音传导的听诊鉴别， 可选择进行单心音听诊，亦可选择心音、呼吸音混合听诊，则更贴近临床。 2、肺脏部分：包括肺脏解剖、肺泡的结构和功能等理论知识的讲解以及成人和儿童正常呼吸音、异常呼吸音、附加音、胸膜摩擦音等至少 70 种呼吸音的听诊。重点解决呼吸音的产生机理、听诊部位、听诊特点等学生应掌握的重要内容。 鉴别听诊： 3、心脏部分：带有多重三音律，可选择任意两种心音进行对比，让教学更加具有互动性，同时对其它易混淆的心音进行对比。模拟人的相应部位，可辨别两种对比的心音。 4、肺脏部分：提供至少十种呼吸音鉴别，病人的左右肺部，可分别听到这两种易混淆的声音。对比需直观。 5、听诊考核与练习： 需配有多媒体智能考试与练习题库，难易程度适当搭配，考试题量与时间可任意设定。供学生进行听诊练习和考核。计算机记录考试过程，自动统计考试成绩，显示正确答案。 四、需自带腹部触听诊多媒体教学系统软件：软件需提供至少 50 份视频文件以及大量的图片、动画有机结合，真实再现肝、脾、胆囊解剖特点，生动形象。该腹部触诊软件需包含以下功能： 1、肝诊：包括肝脏解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点，肝触诊常见触错误、触诊内容及临床意义等。详细阐明肝脏的形态、体表投影、触诊机理、单手及双手触诊法，掌握肝触诊方法的关键点，肝触诊中常见的错误，正常与异常肝触诊内容，肝肿大测量，简要发病机理与临床特点。仿真病人根据触诊内容自动做出	
--	--	---	--

		相应的体征和均匀的腹式呼吸，可触及不同大小、质地的肝脏。肝肿大可达肋下1指、2指、4指。肝质软似触口唇；质中似触鼻尖；质硬似触前额。 2、脾触诊：包括脾解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点、脾肿大测量，触诊内容和临床意义等内容。详细阐明脾脏的位置及大小、触诊机理、仰卧位触诊的方法、掌握脾触诊的关键点、测量脾肿大的三条线、简要发病机理与临床特点。仿真病人根据触诊内容自动做出相应的体征和均匀的腹式呼吸，可触及不同大小的脾脏。脾肿大可达肋下1指、3指、4指。 3、胆囊触诊：包括肝外胆道解剖、触诊机理、触诊方法、墨菲氏征与胆囊触痛、临床意义等内容。详细阐明肝外胆道的解剖特点，正常胆囊的位置，胆囊触诊机理、触诊方法、墨菲氏征检查方法与常见错误，墨菲氏征与胆囊触痛的区别，简要发病机理及临床特点。墨菲氏征阳性检查时，仿真病人会发出“疼”的叫声并突然屏住呼吸。胆囊肿大时可触及呈囊性肿大的包块。 4、肝、脾、胆囊综合体征触诊：共几十种，分为肝大、脾大、胆囊大；肝、脾、胆囊均大，且有大小、质地的变化。 5、常见疾病压痛与反跳痛：可实现胃溃疡、十二指肠溃疡、胰腺炎、阑尾炎、乙状结肠炎等疾病压痛的触诊，以及坏死性胰腺炎、化脓性阑尾炎等疾病压痛及反跳痛的触诊。触诊正确，仿真病人将发出“疼痛”的叫声。 6、腹部听诊：包括肠鸣音、血管杂音产生机理的讲解，仿真模拟人可实现正常肠鸣音、肠鸣音增强以及肾动脉狭窄血管杂音的听诊。 7、需能够进行随机考核与练习： 提供多媒体智能考试与练习题库，难易程度适当。仿真病人根据试题做出相应的体征，供学生进行触诊练习和考核。计算机记录考试过程，自动统计考试成绩，显示正确答案。 五、包含信息管理软件：进行信息录入和班级管理：查看学生信息及心肺听诊考试、腹部触诊考试及心肺听诊综合考试的结果的查询。可引入/导出学生信息及考试成绩：打印学员的答卷。 六、心肺听诊综合考试系统软件 1. 该软件可包括试卷管理和考试管理，软件中提供试题库，也可自行编辑试卷，组织考试。该软件应满足听诊后，可根据听诊体征，选择进一步需进行的辅助检查，结合听诊与辅助检查结果，做出判断，选择正确答案。软件可自动记录考试成绩，便于老师对教学效果的反馈。 2、教师可根据教学要求在系统资源中添加额外听诊音，可以加入课件用于授课。	
--	--	--	--

		3、带有考试功能：教师可自定义试题，进行全班理论、听触诊技能、CBL（Case Based Learning）考试；系统可对提交试卷进行自动评分，并对考试成绩进行统计分析。考题题干和模拟人体征（血压、脉搏、听诊、触诊）联动，可实现与听触诊相关的医学思维考核。 4、带有复习功能：学生可登陆系统平台，复习教师授课内容，并做相应的练习操作。 5、B/S、C/S 混合架构：通过浏览器登陆系统平台，实现课件、试题编辑，考试安排等管理功能，不需安装其他额外软件进行系统管理。 6. 含计算机台式电脑 操作电脑主机配置： 6.1、Windows10 操作系统 6.2、内存$\geq 8G$； 6.3、硬盘$\geq 1T$； 6.4、CPU $\geq$四核； 6.5、屏幕≥ 20 寸。	
22	健康评估模拟教学系统 网络版/学生机	模拟人需为完整半身直立标准仿真人体，可旋转，易拆装维护。具有耐高温低温（+60℃$\sim$-40℃），不变形、柔韧性不变的特点。听诊模拟人采用混音技术，更加真实的再现听诊体征。同时在仿真人体的相应部位可实现震颤的触诊。 1、虚拟三维心脏功能：心脏界面显示可供学习者学习 3D 心脏，可以对 3D 心脏进行旋转、缩放、切面、剥离、标记、透明、复位等操作。的虚拟操作训练，密切贴合临床教学，能够通过软件互动实现学生熟练掌握心血管检查的技能。 2、虚拟三维肺部功能：肺部界面需显示 3D 肺，可以对 3D 肺进行旋转、缩放、标记、透明、复位等操作的虚拟操作训练，密切贴合临床教学，能够通过软件互动实现学生熟练掌握肺部检查的技能。 3、基础听诊：须带有液晶屏显示，内置可拆卸锂电池，可使用usb充电线进行充电。自带至少 120 种听诊音源，包括心音、呼吸音和肠鸣音。需有两种模式：SP 模式和音源列表模式。可将听诊标签无痕粘贴在 SP 体表或衣服内部表面上，进行听诊。可进行听诊训练和考核，同步显示听诊位置和听诊音名称。可对人体至少 60 个不同位置，设置不同的听诊音。可对听诊器内的病例和音源进行备份、还原和克隆。至少包括 SP 医教听诊器 1 部，听诊标签 2 套。 心脏部分：可呈现近百种心音听诊，包括心率、心律、心音改变以及额外心音、杂音、心包摩擦音和少见心脏病的讲解并听诊，同时在仿真病人的相应部位可实现心音传导的听诊及震颤的触诊。 4、肺脏部分：至少可进行 70 余种呼吸音听诊，包括正	20

		常呼吸音、异常呼吸音以及附加音等。需配合生动形象的图片、动画，进行肺部听诊方法及听诊内容的讲解。 鉴别听诊： 5、心脏部分：将 11 种三音律汇总，讲师和学员可选择任意两种心音进行对比，让教学更加具有互动性，同时对其它易混淆的心音进行对比。在模拟人的相应部位，可分别出现两种对比的心音，加强学习效果。 6、肺脏部分：精心选择了十几对呼吸音鉴别，以图表方式相互论述，在仿真病人的左右肺部，可分别听到这两种易混淆的声音。对比更加直观，使用效果极佳。 二、腹部触诊、听诊模拟人模型为大半身仰卧仿真人体，仿真皮肤由进口塑胶材料，具有耐高温和低温(+60℃～-40℃)不变形、柔韧度好的特性。腹部触诊模型应具有以下功能： 1、腹部可呈现缓慢的腹式呼吸，吸气时横膈向下腹部隆起，呼气时腹部自然下陷。膈下的脏器随呼吸上下移动。有压痛和反跳痛，触及痛点时模拟人可发出痛苦的叫声、出现呼吸抑制等体征。每次触诊体征切换在 30 秒左右，肝肿大可至肋下 7cm，可同时呈现肝、脾、胆囊肿大的不同组合，乳房可触及肿块和结节。仿真模拟人可实现正常肠鸣音、肠鸣音活跃以及肾动脉狭窄血管杂音的听诊。 2、 血压测量功能：腹部触诊模型为具有一体化的完整成人双侧手臂，体表特征明显，解剖位置精确，可以进行动脉血压测量，可以通过软件系统设置收缩压、舒张压，脉搏频率及听诊间隔，柯氏音音量可调。 3、 单侧桡动脉搏动功能：成人手臂桡动脉搏动，体表特征明显，解剖位置精确，软件系统可以设定搏动频率。 腹部触诊功能 4、肝触诊：肝脏质地分质软、质中和质硬，肝肿大可至肋下 7cm，可进行正常、不同程度肿大以及不同质地肝脏的触诊。 5、脾脏触诊：随着脾触诊内容的选择，仿真病人会做出相应的体征，可触及不同程度的脾肿大，轻度肿大的脾可于右侧卧位触及，较大的脾可触到脾切迹。 6、胆囊触诊：可进行正常及呈囊性肿大胆囊的触诊。胆囊触痛检查阳性时，仿真病人会发出“疼”的叫声；墨菲氏征检查阳性时，仿真病人会发出“疼”的叫声并突然屏住呼吸。 7、肝、胆囊、脾综合体征触诊：根据腹部脏器之间的解剖和病理生理特点，设计出几十种常见的肝、胆囊、脾联合体征，供学生进行触诊实践，加深对脏器之间联系的认识。 8、常见疾病压痛与反跳痛：可实现胃溃疡、十二指肠溃疡、胰腺炎、阑尾炎、乙状结肠炎等疾病压痛的触诊，	
--	--	---	--

		以及坏死性胰腺炎、化脓性阑尾炎等疾病压痛及反跳痛的触诊。触诊正确，仿真病人将发出“疼”的叫声。 9、乳房触诊：区别比较乳腺常见良性肿瘤、恶性肿瘤、淋巴结、小叶增生等肿块的大小、位置等，该模块与模型腹部触诊功能和血压测量功能为一次成型浇铸，模型外观一致整体性强。 10、腹部听诊的功能：仿真模拟人可实现正常肠鸣音、肠鸣音增强以及肾动脉狭窄血管杂音的听诊。 三、系统自带心肺听触诊多媒体教学系统软件：软件应用多媒体技术制作了至少 120 张同步多媒体动画，至少 30 份视频资料、至少 130 张心音图以及大量的解剖图片和心电图，并有机结合，学生在课堂上可看到如真实病人的心脏跳动、瓣膜活动，同时在仿真病人的相应部位可听到采自临床的心音、呼吸音，使教学富有真实性和趣味性。自带心肺课件，课件中的心肺具有 3D 心肺呈现。 系统需具有以下基础听诊： 1、心脏部分：包括心脏解剖、瓣膜听诊区等理论知识的讲解以及正常心音、额外心音、杂音和少见心脏病等的听诊，可生动再现近百种心音听诊体征。重点解决心音产生机理、听诊部位、听诊特点、杂音产生时期和传导方向等学生应掌握的重要内容。 可以进行心脏杂音传导的听诊鉴别， 可选择进行单心音听诊，亦可选择心音、呼吸音混合听诊，则更贴近临床。 2、肺脏部分：包括肺脏解剖、肺泡的结构和功能等理论知识的讲解以及成人和儿童正常呼吸音、异常呼吸音、附加音、胸膜摩擦音等至少 70 种呼吸音的听诊。重点解决呼吸音的产生机理、听诊部位、听诊特点等学生应掌握的重要内容。 鉴别听诊： 3、心脏部分：带有多重三音律，可选择任意两种心音进行对比，让教学更加具有互动性，同时对其它易混淆的心音进行对比。模拟人的相应部位，可辨别两种对比的心音。 4、肺脏部分：提供至少十种呼吸音鉴别，病人的左右肺部，可分别听到这两种易混淆的声音。对比需直观。 5、听诊考核与练习： 需配有多媒体智能考试与练习题库，难易程度适当搭配，考试题量与时间可任意设定。供学生进行听诊练习和考核。计算机记录考试过程，自动统计考试成绩，显示正确答案。 四、需自带腹部触听诊多媒体教学系统软件：软件需提供至少 50 份视频文件以及大量的图片、动画有机结合，真实再现肝、脾、胆囊解剖特点，生动形象。该腹部触	
--	--	--	--

		诊软件需包含以下功能： 1、肝诊：包括肝脏解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点，肝触诊常见触错误、触诊内容及临床意义等。详细阐明肝脏的形态、体表投影、触诊机理、单手及双手触诊法，掌握肝触诊方法的关键点，肝触诊中常见的错误，正常与异常肝触诊内容，肝肿大测量，简要发病机理与临床特点。仿真病人根据触诊内容自动做出相应的体征和均匀的腹式呼吸，可触及不同大小、质地的肝脏。肝肿大可达肋下1指、2指、4指。肝质软似触口唇；质中似触鼻尖；质硬似触前额。 2、脾触诊：包括脾解剖、触诊机理、触诊方法、技能掌握关键点、脾肿大测量，触诊内容和临床意义等内容。详细阐明脾脏的位置及大小、触诊机理、仰卧位触诊的方法、掌握脾触诊的关键点、测量脾肿大的三条线、简要发病机理与临床特点。仿真病人根据触诊内容自动做出相应的体征和均匀的腹式呼吸，可触及不同大小的脾脏。脾肿大可达肋下1指、3指、4指。 3、胆囊触诊：包括肝外胆道解剖、触诊机理、触诊方法、墨菲氏征与胆囊触痛、临床意义等内容。详细阐明肝外胆道的解剖特点，正常胆囊的位置，胆囊触诊机理、触诊方法、墨菲氏征检查方法与常见错误，墨菲氏征与胆囊触痛的区别，简要发病机理及临床特点。墨菲氏征阳性检查时，仿真病人会发出“疼”的叫声并突然屏住呼吸。胆囊肿大时可触及呈囊性肿大的包块。 4、肝、脾、胆囊综合体征触诊：共几十种，分为肝大、脾大、胆囊大；肝、脾、胆囊均大，且有大小、质地的变化。 5、常见疾病压痛与反跳痛：可实现胃溃疡、十二指肠溃疡、胰腺炎、阑尾炎、乙状结肠炎等疾病压痛的触诊，以及坏死性胰腺炎、化脓性阑尾炎等疾病压痛及反跳痛的触诊。触诊正确，仿真病人将发出“疼痛”的叫声。 6、腹部听诊：包括肠鸣音、血管杂音产生机理的讲解，仿真模拟人可实现正常肠鸣音、肠鸣音增强以及肾动脉狭窄血管杂音的听诊。 7、需能够进行随机考核与练习： 提供多媒体智能考试与练习题库，难易程度适当。仿真病人根据试题做出相应的体征，供学生进行触诊练习和考核。计算机记录考试过程，自动统计考试成绩，显示正确答案。 六、心肺听诊综合考试系统软件 1. 该软件可包括试卷管理和考试管理，软件中提供试题库，也可自行编辑试卷，组织考试。该软件应满足听诊后，可根据听诊体征，选择进一步需进行的辅助检查，结合听诊与辅助检查结果，做出判断，选择正确答案。软件可自动记录考试成绩。	
--	--	--	--

		2、带有复习功能：学生可登陆系统平台，复习教师授课内容，并做相应的练习操作。 3. 含计算机电脑 操作电脑主机配置： 2.1、Windows10.0 以上操作系统 2.2、内存$\geq 8G$； 2.3、硬盘$\geq 1T$； 2.4、CPU $\geq$四核； 2.5、屏幕≥ 20 寸。	
23	健康评估教学虚拟平台	软件部分需提供以下功能： 1. 虚拟三维心脏操作训练，密切贴合临床教学，能够通过软件互动实现学生熟练掌握心血管检查的技能。 2. 显示可供学习者学习 3D 心脏,对 3D 心脏进行旋转、缩放、切面、剥离、标记、透明、复位等操作。虚拟操作训练，密切贴合临床教学，能够通过软件互动实现学生熟练掌握心血管检查的技能。 3. 虚拟三维肺部功能：肺部界面显示3D肺，可以对3D肺进行旋转、缩放、标记、透明、复位等操作的虚拟操作训练。 4、互动教学软件需满足以下要求： 1) 需公网连接：不需借助任何外接设备，在公网环境下即可支持端手机、平板同进行连接。 2) 扫码连接：支持端通过输入连接码和扫描二维码两种方式，进入，同步完成考勤签到。 主要功能： 3) 资料下发：支持一键下发资料到全体端，并且支持撤回功能。下发的资料支持的文件多样，包含但不局限于以下格式：音视频格式，文档格式，图片格式。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等），加盖生产厂家公章。 4) 批注分发：批注功能支持在课中任意时刻对内容进行批注，并且支持批注内容一键保存，自动上传到空间，同时发送到全员端提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等），加盖生产厂家公章。 5) 无线传屏：工具栏支持无线传屏，点击开启无线传屏则打开传屏码，使用者自带笔记本在互动软件输入传屏码即可进行无线传屏。提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料（包括但不限于测试报告、官网和功能截图等），加盖生产厂家公章。 硬件部分需满足以下功能： 1、屏幕尺寸不小于 86 寸。整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕分辨率 3840$\times$2160，屏幕灰度等级≥ 256 级	1

		2、整机屏幕采用钢化玻璃防护，钢化玻璃硬度$\geq 9H$。支持红外触控，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控。（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 3、通过由中国标准化研究院制定的视觉舒适度（VICO）体系认证，并达到视觉舒适度 A +级或具备相关护眼认证及以上标准。（提供中国标准化研究院或其他国家级社会公益类标准化科研机构出具的检测结果复印件并加盖厂家公章） 4、整机支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 5、为保证设备显示整机支持色彩空间可选，需支持 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E \leq 1.5$（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 6、无需任何外置接线，整机内置非独立摄像头，拍摄像素数不小于 1300 万，拍摄角度不小于 125°（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 7、整机支持纸质护眼模式，可以在任意通道任意画面任意软件所有显示内容下实现画面纹理的实时调整；至少支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸等；支持透明度调节；支持色温调节。（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图）、 8、整机扬声器声道不小于 2.1 声道，整机扬声器额定总功率不小于 60W。（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 9、整机内置非独立外扩展的 4 阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离不小于 12m。 10、为保证教室声音覆盖的完整性，整机扬声器在 100% 音量下，可做到 1 米处声压级$\geq 85db$，10 米处声压级$\geq 70dB$（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 11、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 12、整机具备前置 Type-C 接口，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图）	
--	--	--	--

		13、嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存$\geq 2\text{GB}$，存储空间$\geq 8\text{GB}$。（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 14、处理器：Intel Core i5 CPU 十代及以上，内存：8G DDR4 笔记本内存或以上配置，硬盘$\geq 256\text{G}$ SSD 固态硬盘（需提供生产厂家确认的、相应的功能证明材料包括，但不限于测试报告、官网和功能截图） 15、具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥ 3 路 USB。≥ 1 路 HDMI OUT；	
24	四肢骨折外固定技能训练模拟人	模拟人需满足以下要求： 1. 四肢关节可左右弯曲，旋转，上下活动，模拟身体头部、四肢闭合性骨折创伤。使学生了解熟悉骨折的症状体征如畸形、骨擦音和异常运动等，并进行急救外固定训练。 2. 包括上肢前臂桡骨、尺骨闭合性骨折、下肢胫骨与腓骨闭合性骨折创伤和大腿复合式创伤。可触及骨折断端，成角畸形，骨摩擦感。训练创伤部位的清洗、消毒、包扎、复位、骨折固定方法和搬运等实践操作。 3. 开放性颌骨创伤模块，可进行颌骨创面处理。 4. 具有上下固定的假牙，可进行口腔护理操作训练。经口气管插管、气管切开护理、经口（鼻）咽插入吸痰管模拟吸痰操作、可练习鼻导管给氧、口面罩给氧、进行鼻饲喂养、洗胃、胃肠减压操作训练。 5. 可进行手臂静脉穿刺、注射、输液（血）训练；可进行双侧三角肌肌肉和皮下注射、双侧股外侧肌和臀部肌肉注射。 6. 胸腔皮肤可打开，可观察到支气管、肺、胃等胸腔重要器官解剖结构。腹部皮肤可打开，可观察到小肠、大肠、结肠等腹腔重要器官解剖结构。 7. 胸腔穿刺和腰椎穿刺训练。 8. 模拟人可摆放不同的体位进行灌肠训练；男女生殖器可更换，可进行导尿和膀胱冲洗操作训练；造瘘口引流术护理。	2
25	脊髓损伤搬运模型	该模型应包含各种颅脑损伤，并可触摸骨折病变，包括： 1. 头盖骨骨折 2. 双侧上颌骨横形骨折 I&III 型 3. 鼻骨骨折 4. 双侧颧骨骨折 5. C-6 脊椎骨骨折 6. 不相等瞳孔 7. 鼓室积血 8. 气管位置偏移	2

26	术前无菌操作训练仿真模型	1. 标准仿真躯干人体，体表标志精确，外观真实。 2. 皮肤柔软有弹性，质感逼真，可进行消毒、铺巾操作训练。 3. 可进行手术铺巾及区域消毒的操作训练。	4
27	儿童心肺复苏智能模拟训练系统	该系统应符合美国心脏学会(AHA)2020 国际心肺复苏(CPR) & 心血管急救(ECC)指南标准。 1. 可通过无线连接方式连接儿童模拟人，使用移动端扫描二维码无线连接模拟人，移动端不需要安装软件。移动端可选用用户自配的手机或平板，IOS 或 Andriod 平台。 2. 模拟人内置锂电池，工作时间不小于 6 小时，可在户外不需外接电源也可进行心肺复苏训练或考核。 3. 训练模式下，全程中文语音提示，可同步显示按压、吹气、循环次数以及错误提示。错误提示包括按压中断时间、按压过大、按压过小、按压多次、按压少次、回弹不足，按压位置错误、吹气过快，吹气入胃，吹气次数过多、吹气次数过少等。 4. 考核模式下用户可自行设置考核参数，包括考核时间，按压中断时间、按压频率、按压正确率，吹气正确率，吹气过快等。考核结束后，系统可自动评判操作是否合格，并给出整个心肺复苏考核过程的数据统计。 5. 可模拟肱动脉搏动。 6. 抢救成功有显示，可以评估。系统至少带有 2 种突发心搏骤停的病例，可设置儿童心肺复苏成功的有效通气和按压次数，操作时间、按压提示音及设置评分点。	2
28	胸腔穿刺引流模型	1、该模型应为半身，解剖学定位清楚，包括锁骨，胸骨上切迹，胸骨角、肋骨和肋间隙等，便于操作定位。 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、胸腔积液穿刺、胸腔积液闭式引流以及引流管护理练习。 4. 胸腔积液穿刺，进针有明显落空感，穿刺成功有黄色液体流出，引流液颜色，体积及粘度可自行调节。 5. 对气胸穿刺垫进行气囊加压充气，可调节气体流出，使气囊减压。 6. 气胸穿刺垫、胸腔穿刺垫和胸腔引流伤口垫可更换。	2
29	小浅的伤口仿真贴片	采用特殊效果的硅胶材质，有较高的耐用及逼真度。可处理至少 8 种生活常见的小伤口，用于各种场景。伤口可以直接粘附在真人皮肤上或模型上进行练习。使用后，能够用温水清洗水龙头下的伤口，擦干，然后贴回塑料布上。	1

30	伤口感染仿真贴片	几个不同阶段的伤口感染。采用特殊效果的硅胶材质，有较高的耐用及逼真度。可处理生活常见的小伤口，用于各种场景。伤口可以直接粘附在真人皮肤上或模型上进行练习。使用后，能够用温水清洗水龙头下的伤口，擦干，然后贴回塑料布上。	1
31	小创伤仿真贴片	几个不同阶段的伤口感染。采用特殊效果的硅胶材质，有较高的耐用及逼真度。可处理生活常见的小伤口，用于各种场景。伤口可以直接粘附在真人皮肤上或模型上进行练习。使用后，能够用温水清洗水龙头下的伤口，擦干，然后贴回塑料布上。	1
32	表层感染-小仿真贴片	采用特殊效果的硅胶材质，有较高的耐用及逼真度。可处理至少 8 种生活常见的小伤口，用于各种场景。伤口可以直接粘附在真人皮肤上或模型上进行练习。使用后，能够用温水清洗水龙头下的伤口，擦干，然后贴回塑料布上。	1
33	输液架	底座直径不大于 40cm,ABS 原包工程塑料，内置铁砂袋配重不少于 5.5 斤 高度调节：1.1~2.1 米 输液管壁厚不少于 0.8MM，201 不锈钢材质 升降方式：顶丝式，内置气压缓冲。 四钩输液泵架 4 个（泵架托盘不小于 21*20cm）；四钩输液架 6 个（带三角拉手）	10
34	心肺复苏评估及考核系统	执行标准:美国心脏学会(AHA)2020 国际心肺复苏(CPR) & 心血管急救(ECC)指南标准。 1、模拟人解剖特征明显，手感真实，肤色统一，形态逼真，外形美观。 2、模拟人支持自建热点，可通过手机扫描二维码无线连接模拟人，手机不需要安装软件，IOS 或 Andriod 平台不限。模拟人身侧配备了液晶显示窗，可清晰显示模拟人的编号，便于多台同时使用时，正确地找到对应模拟人。 3、模拟人自带锂电池，正常使用时间不小于 8 小时；模拟人可感应意识判断、脉搏触诊、是否取出口中异物； 4、系统内置不同的 CPR 场景，包括：溺水、心脏骤停、创伤、中毒、意外低温、电击、过敏等，用户也可添加新的场景，或在现有的场景上进行编辑修改。每个场景都可以有独立的操作流程和评分标准。 5、系统支持视频导引，用户可选择在训练或考核前导入相应的视频场景。 6、模拟生命体征：胸外按压时有模拟心脏按压心电波形；抢救成功后，模拟人可有心电图、颈动脉搏动、散大的瞳孔恢复正常、自主呼吸等变化。 7、可进行胸外按压、气道开放、人工呼吸。 8、三种操作方式：分为自主训练、自测模式、考核模	3

	式。自主训练时，学生可分别进行连续胸外按压或连续吹气操作，针对性的进行训练，完成后有各项错误统计。自测模式时，有操作下一步语音提示，按压吹气时有操作错误提示，并且学生可随时暂停、重置操作。 9、满足手机操作：手机系统上条形显示按压深度，正确的按压深度 5cm 以上，不超过 6cm. • 按压深度过少时，条形为黄色。 • 按压深度合适时，条形为绿色。 • 按压深度过大时，条形为红色。 • 按压深度时，具有虚拟按压人同步显示。 10、手机系统上条形显示吹气量：500ml/600ml-1000ml • 吹气量过少时，条形为黄色。 • 吹气量合适时，条形为绿色。 • 吹气量过大时，条形为红色。 • 吹气时，具有虚拟肺同步显示。 11、手机系统上弧形显示操作频率： • 每分 100 次以下时，弧形为黄色。 • 100-120 次/分时，弧形为绿色。 • 每分 120 次以上时，弧形为红色。 12、监考功能：学生考核模式时，教师可用另一台手机连接模拟人进入监考模式，查看学生的操作记录、实时的操作数据，并且控制考核暂停或重置。 13、考生可完全自主完成考核，无需教师参与，或者教师也可同时登录系统进行监考。 14、成绩管理：记录考核的所有成绩单，可根据场景进行查看和统计，了解所有考生的各技能点掌握情况。 15、系统可显示操作日志：系统自动记录操作流程、胸外按压的次数、过大、过小、按压位置、按压频率、按压中断、吹气次数、吹气量等信息。 16、模拟人标配手机支架，在进行训练考核时，可将手机放在支架上进行操作，高度方向可随意调节，适应各种姿势。 17、模拟人可分为两种联机模式，可自由选择： (1) 手机与模拟人二组合无线联机模式。 (2) 控制器、模拟人二组合联机模式。 18、选择控制器、模拟人二组合联机模式： 18.1、控制器可有有线连接模拟人，显示三种操作方式：可进行 CPR 训练、模拟考核和实战考核。 18.2、CPR 训练：可进行按压和吹气，胸外按压时电子监测按压部位；条形码显示吹气量，正确吹气量 500-1000ml，吹气过少、合适、过大条形码分别显示黄色、绿色、红色；条形码显示按压深度，按压过浅、合适、过深条形码分别显示黄色、绿色、红色。 18.3、模拟考核：在规定时间内，根据国际心肺复苏标
--	--

		准，完成考核并显示按压成功率及综合评定成绩。 18.4、实战考核：在设定的时间内，根据国际心肺复苏标准，完成前期设定考核标准。。 18.5、控制器打印机功能：成绩单内容涵盖操作方式、意识判断、急救呼吸、脉搏检查、检查呼吸、清除异物、每个循环操作中按压和吹气的次数、按压正确/错误次数、按压错误的原因和次数、吹气正确/错误的原因和次数、吹气错误的原因、设定时间、操作时间和考核评定。 18.6、遥控器功能：开始按键、返回、打印，同模拟人控制器面板上相应按键功能一样。控制模拟人各项急救操作。遥控器可控制模拟人的状态，模拟人瞳孔显示状态，在正常与放大间互相切换。 19、模拟人材料特点：面皮肤、颈皮肤、胸皮肤、头发采用进口热塑弹性体混合胶材料，内部选用新一代耐用材料，牢固耐用，按压弹簧应提供粗细两种不同规格。 20、需配有 AED 训练机配合模型进行除颤训练。	
35	导尿模型	1. 根据男性、女性内外生殖器解剖结构设计，可练习会阴护理导尿模块可拆卸并配合模拟人独立使用。 2. 具有精细的解剖结构：男性尿道 3 个狭窄处，分别位于尿道内口、尿道膜部和尿道外口。2 个弯曲：①耻骨下弯，②耻骨前弯。 3. 导尿管通过尿道外口插入尿道，进入膀胱，导尿管通过尿道外口、膜部、尿道内口时，有真实的阻力，当导尿管进入膀胱时，会有模拟尿液流出。 4. 可摆放侧卧位，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等多种灌肠训练，可进行造瘘口引流术护理，包括回肠造瘘口和结肠造瘘口。 5. 肌肉注射：可进行双侧股外侧肌和臀部肌肉注射。 6. 尿道口形状为仿真人体矢状缝开口。	4
36	自动血液循环成人静脉穿刺手臂	1. 自带锂电池，可用于野外培训或考核。可兼容市面上其他厂家静脉手臂。 2. 自带血液存储空间，不需外接模拟血袋。 3. 可模拟静脉血液循环，穿刺时有回血。 4. 自带“智灵键”，同一按键在不同状况下具备不同功能。 5. 可对系统进行“一键式”快速注液、快速清洗和排空。 6. 手臂上分布的多条主要静脉血管系统，如头静脉、贵要静脉，可进行静脉的注射、输液（血）、抽血等穿刺功能训练。 7. 可进行三角肌部位的肌肉注射，上肢可旋转 180 度，可模仿真人手臂能转动，便于穿刺练习，进针有明显的落空感，正确穿刺有回血产生。 8. 静脉血管和皮肤的同一穿刺部位可以经受几百次反	4

		复穿刺且不渗漏，静脉血管和皮肤都可更换，简单方便，经济实用。	
37	基础静脉穿刺手臂	1. 自带血液存储空间，不需外接模拟血。 2. 可模拟静脉血液循环，穿刺时有回血。 3. 具有“智灵键”功能，注液速度快 4. 可对系统进行“一键式”快速注液、快速清洗和排空。 5. 手臂上分布的多条主要静脉血管系统，如头静脉、贵要静脉，可进行静脉的注射、输液（血）、抽血等穿刺功能训练。 6. 可进行三角肌部位的肌肉注射，上肢可旋转 180 度，可模仿真人手臂能转动，便于穿刺练习，进针有明显的落空感，正确穿刺有回血产生。 7. 静脉血管和皮肤的同一穿刺部位可以经受几百次反复穿刺且不渗漏，静脉血管和皮肤都可更换，简单方便，经济实用。 8. 自带锂电池，可用于野外培训或考核。可兼容其他品牌静脉手臂。	4
38	创伤止血搬运模拟人	1. 模拟人四肢关节可左右弯曲，旋转，上下活动，模拟四肢闭合式骨折创伤。可使学生了解熟悉骨折的症状体征，并进行急救外固定训练。 2. 模型包括上肢前臂桡骨与尺骨和下肢胫骨与腓骨闭合式骨折创伤，以及大腿复合式创伤等。掌握创伤部位的清洗、消毒、包扎、复位、骨折固定方法和搬运等实践操作。 3. 模型也可进行脊柱损伤搬运训练。全身模拟人，四肢可活动，颈部和胸腹部可弯折。可使学生了解熟悉脊柱损伤的症状体征，并进行急救外固定训练。 4. 模拟人可模拟颈椎与脊柱损伤的搬运练习，在水平，斜坡等应用场景下，如果搬运动作不规范，出现以下情况时： 颈部前倾角度过大； 颈部后倾角度过大； 颈部旋转角度过大； 腰部前倾角度过大； 腰部后倾角度过大； 模拟人会 自动声音报警，角度可根据培训要求进行快速设置。 5. 模拟人内置锂电池，正常工作时间不少于 8 个小时。	1

		6. 具有上下固定的假牙，可进行口腔护理操作训练。经口气管插管、气管切开护理、经口（鼻）咽插入吸痰管模拟吸痰操作、可练习鼻导管给氧、口面罩给氧、进行鼻饲喂养、洗胃、胃肠减压操作训练。 7. 可进行手臂静脉穿刺、注射、输液（血）训练；可进行双侧三角肌肌肉和皮下注射、双侧股外侧肌和臀部肌肉注射。 8. 胸腔皮肤可打开，可观察到支气管、肺、胃等胸腔重要器官（内部）解剖结构。 9. 胸腔穿刺和腰椎穿刺训练。 10. 模拟人可摆放不同的体位进行灌肠训练；男女生殖器可更换，可进行导尿和膀胱冲洗操作训练；造瘘口引流术护理。	
39	多功能护理模拟人	1. 四肢关节可左右弯曲，旋转，上下活动，头颈部和下颌关节可活动，可练习穿换衣服，洗脸，洗头，眼、耳清洗滴药、冷热疗法，包扎、换药等护理操作。 2. 上下固定的假牙，可进行口腔护理操作训练。可经口气管插管，支持口对口、简易呼吸器对口等多种通气方式；听诊检测插管位置。颈部有气管切开伤口，可放入气管套管，进行气管切开护理。 3. 经口咽、鼻咽插入吸痰管，模拟吸痰操作。具有鼻中隔，可练习鼻导管给氧，口面罩给氧等。经口鼻插入鼻饲管或胃管，进行鼻饲喂养、给药，洗胃、胃肠减压操作训练，支持腹部听诊检测插管位置，插管成功后可抽吸出胃液。 4. 可进行手臂静脉穿刺、注射、输液（血）训练，静脉仿真度高，手感真实，穿刺正确有明显的落空感，可进行反复多次训练。 5. 可进行双侧三角肌肌肉和皮下注射、双侧股外侧肌和臀部肌肉注射，能够直接注入模拟药液，可反复多次训练，更换方便。 6. 可进行胸腔穿刺和腰椎穿刺训练。 7. 模拟人可摆放不同的体位，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等多种灌肠训练。可进行男性导尿、留置尿管和膀胱冲洗操作训练，导尿成功后可导出模拟尿液。可进行回肠造瘘口和结肠造瘘口引流术护理。（包含男女生殖器各一套） 8. 胸腔皮肤可打开，可观察到支气管、肺、胃等胸腔重要器官解剖结构。 9. 可与创伤模块更换，模拟身体四肢创伤、开放性骨折、断裂处理、皮肤烧伤，进行创伤部位的清洗、消毒、止血、包扎、固定、搬运等操作训练。 10. 包括但不限于八种创伤伤口	6
40	治疗车	1、整车应采用不锈钢管及不锈钢板经焊接组装而成，	25

		外型美观，平整、端正、四角平行，表面无锋棱、毛刺等明显缺陷，各焊接部件打磨平整光滑，抛光均匀，耐腐蚀，不生锈。 2、双层设计，每层均带围栏，上部带二个抽屉，豪华封板，高级静音滑道，抽拉灵活无噪音，可存放一次性输液器、棉签、纱布等。 3、配有底层塑料污物桶，方便护理人员清洁，避免医用垃圾污染。 4、万向耐磨脚轮四只，脚轮材料为高强度聚氨酯，移动灵活方便。 车体尺寸$\geq 650*400*850\text{mm}$	
41	床头柜	1、尺寸不小于 450*450*750mm 2、材质选用优级 ABS 全新纯正工程塑料注塑成型，板材厚度$\geq 3\text{mm}$，结实、耐用，不变形，不易变色、外形美观、清洗方便、开合柔和、安静顺滑，一次性压缩成型，采用天蓝色面板。 3、配置一个活动抽板，抽板内有温度计凹槽，饮水瓶凹槽、一个抽屉、一个小柜。 4、配置可折叠隐蔽式毛巾架。 5、柜内配有一个隔板，柜内可放置热水瓶。 6、造型美观，使用性强，抗冲击力、抗压力。 7、承载 35kg 以上	25