



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

西安医学院综合虚拟超声训练与评估教 学系统采购项目

招 标 文 件

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0438

采购代理机构：陕西中技招标有限公司

二〇二二年九月



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..... 23

第五部分 附件—投标文件格式..... 26

 附件 1 投标函..... 28

 附件 2 开标一览表..... 29

 附件 3 资格证明文件..... 30

 附件 4 供应商概况..... 39

 附件 5 供应商参加政府采购活动承诺书..... 40

 附件 6 拒绝商业贿赂承诺书..... 41

 附件 7 分项报价表..... 42

 附件 8 货物简要说明一览表..... 43

 附件 9 规格、技术参数偏离表..... 44

 附件 10 商务偏离表..... 45

 附件 11 项目业绩一览表..... 46

 附件 12 服务承诺..... 47

 附件 13 技术方案..... 48

第六部分 评标方法..... 49

第七部分 采购内容及要求..... 53

第一部分 招标公告

西安医学院综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目招标公告

项目概况

综合虚拟超声训练与评估教学系统采购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1001室获取招标文件，并于2022年09月26日09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-0438

项目名称：综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目

采购方式：公开招标

预算金额：1,360,000.00 元

采购需求：

合同包1(西安医学院综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目)：

合同包预算金额：1,360,000.00 元

合同包最高限价：1,360,000.00 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	综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目	1(批)	详见采购文件	1,360,000.00	1,360,000.00

本合同包不接受联合体投标

合同履行期限：按照采购人的要求执行。

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(西安医学院综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目)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(西安医学院综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目)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 09 月 05 日至 2022 年 09 月 13 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 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

时间：2022 年 09 月 26 日 09 时 30 分 00 秒（北京时间）

提交投标文件地点：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

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

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

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：西安医学院综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目
2.	项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0438
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：30 天
8.	质保期：5 年
9.	合同签订：中标人与采购人签订合同。
10.	付款方式：验收合格后，一次性付清。
11.	所有供应商提交投标保证金，人民币贰万伍仟元整。 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。

备注：招标文件其他部分与本须知前附表表述不一致的，以须知前附表为准。

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，主动出示身份证明，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。

36. 融资担保

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)

西安医学院综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目

投标文件

项目编号：SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0438

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	西安医学院综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目
项目编号	SZT2022-SN-SC-ZC-HW-0438
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；

- 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；

- 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，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：

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。

备注：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。

3-8 本项目不允许联合体投标

致：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：

我单位参与本项目并非联合体投标，本项目由本公司独立承担。

特此声明。

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“西安医学院综合虚拟超声训练与评估教学系统采购项目”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。
节能、环保、环境标志产品鼓励优惠政策	1	符合投标产品政府采购政策，并提供证明材料。每提供 1 项得 0.5 分，满分 1 分。（节能环保产品）
技术方案	34	所投产品技术参数明确，技术指标和性能满足招标文件要求，完全满足得满分 20 分。（★技术指标提供包括但不限于产品彩页、检测报告、官网和功能截图等技术支持性文件）作为证明资料，★技术指标负偏离 1 项扣 1 分，非★技术指标负偏离 1 项扣 0.5 分，扣完为止。 投标产品的实际使用普及程度，配置功能完整程度，产品的兼容程度、扩展程度、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）分 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）分

		3. 无方案得 0 分
		投标方案的完成程度，根据方案的描述情况，是否能够满足项目建设目标进行综合评审。（4-0）分
质量 保证	5	投标产品货源渠道正常，产品符合国家标准和有关规定，在产品配送、安装调试方面具有质量保障，能保证使用单位正常使用和维护。提供相关方案和证明资料（5-0）分 无资料证明文件及供货方案等得 0 分
样品演示	10	供应商按照招标文件要求提供产品的现场演示。功能演示需要的产品附件由供应商自行提供(需提供产科胎儿、女性盆腔、超声虚拟教学功能软件三项)。 产科胎儿样品演示根据其外观、材质及使用功能的符合程度、实用性、先进性、兼容程度、扩展程度等进行综合赋分。（3-0 分） 女性盆腔样品演示根据其外观、材质及使用功能的符合程度、实用性、先进性、兼容程度、扩展程度等进行综合赋分。（3-0 分） 超声虚拟教学功能软件演示根据其功能的符合程度、实用性、先进性、兼容程度、扩展程度等进行综合赋分。（4-0 分）
产品安装及 售后	15	人员配备、分工明确到位，协调措施有力，具有完成项目的组织能力，在产品配送、安装调试方面有保障。（5-0）分
		售后服务方案及承诺描述详细、具体；项目交付用户后出现故障能提供立即解决问题的承诺。（5-0）分
		技术支持和人员培训等方面有切实可行的详细方案和具体措施。（5-0）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10%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 10% 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。

第七部分 采购内容及要求

设备名称	技术指标及要求	数量
综合虚拟超声训练与评估教学系统	一、产品简介 虚拟超声训练及考核系统是一款针对超声影像以及超声操作手法练习的平台，学员可按自己的需要随时随地进行超声技能学习，同时系统内配有多种常见临床真实病例，训练当中显示器会实时显示超声画面和人体解剖画面进行对比教学。系统利用计算机临床超声影像数据算法整合临床真实病例数据指导学生正确的操作手法，以及针对不同超声图像的认识判别。系统能够针对超声操作流程、手法以及操作规范进行客观评分，评分项目、流程、时间以及分值分值均可在后台进行设定，操作过程中可整合手法操作视频以及超声成像视频进行同步保存与分析。 二、硬件配置 2.1 经食道心脏超声模块 1 台 2.2 产科胎儿超声模块 1 台 2.3 女性盆腔与阴道超声模块 1 台 2.4 超声评估一体化台车系统 1 套 2.5 高配电脑主机（带系统） 1 台 2.6 模拟经食道超声探头 1 个 2.7 控制盒 1 个 三、系统功能 3.1 经食道心脏超声模块 3.1.1 虚拟超声训练及考核系统具有各器官的 3D 解剖结构和超声心动影像，结合具有定位传感器的模拟超声探头来模拟临床真实的检查场景。使用经食道（TEE）对模拟人进行扫描时可实时呈现超声影像，通过移动超声探头的角度，扫描到的超声影像可实时同步运动变化；	1

	3.1.2 TEE（经食道）超声探头有两个模拟操作盘，用于模拟调节探头向前、后和左右摆动。 3.1.3 模型为成人体格，采用一体化皮肤设计，头部具有与控制盒连接的电源线，在系统上可任意切换病例。 3.1.4 模型可在使用 TEE（经食道）超声探头时摆放侧卧位进行扫查。 3.1.5 超声界面采用仿真临床真实超声界面，同时也支持调整相关的参数：超声探查深度调节、超声扇形的区域调节、超声探查的亮度调节、超声图像的画面增益调节、一键隐藏相关的骨骼、一键开启反转模式、冻结、测量等多种工具可进行使用。 ★3.1.6 具备书写临床报告：病例操作模块包含详细的临床报告书写模板，临床报告支持打印、保存。列如：TEE 超声内容包含操作者基本信息、测量的大小、体表面积、体积大小、左心房舒张末期尺寸、收缩末期尺寸、心室间隔厚度、舒张后壁厚度、左心房容积、右心房容积、病变描述等对病变的结论等信息。 3.1.7 系统支持观看 B 超、M 超、D 超三种超声模型。B 超：包含 3D 图像与超声图像，3D 图像视角可进行自由切换。D 超：支持调节超声探头响应的血流速度，响应速度越小显示血流量越大，响应速度越大显示血流量月小。彩超多普勒支持调节彩色的区域及大小。M 超：支持切换解剖 M 型与常规 M 型超声，解剖 M 型超声可任意角度进行重建查看。并支持超声图像保存。 3.1.8 具有工具栏，可实现直线测量、区域测量、面积测量、体积测量、清除功能、保存功能。 ★3.1.9 具有一键冻结功能：冻结超声探头：图像为动态图像，超声探头可放置一边来观察超声的图像。冻结图像：冻结之后图像为静止状态，可观察一个周期的心电图像。可拖动进度条来逐帧观察超声图像。 3.1.10 每个病例包含病例的介绍（病史）与授课内容的指导	
--	--	--

	信息。可快速的进行授课。 3.1.11 系统内置心电图波形图，配合病例进行诊断。 3.1.12 系统包含 2 种语言。 3.1.13 统计分析：操作完成后可进行成绩单的打印或保存到电脑里。 3.1.14 用户管理：新建组别：可无限创建分组，每个组别里可设置不同的用户；新建用户：可无限增加新用户，可设置每个用户的账号密码，每个用户内包含自己的训练信息如训练过程中截取的超声图像、超声报告单、历史记录；游客登录：使用者可选择游客登录，游客登录不会包含任何训练信息，只能进行常规的超声诊断训练。 3.1.15 截图功能：系统软件内自带截图工具，非 windows 系统截图工具，可一键截图，支持任意界面进行截图。 3.1.16 具有鼠标控制和模拟探头控制两种操作方式来进行训练，鼠标也可拖动探头来对虚拟解剖模型进行扫查训练，并且鼠标可以控制虚拟解剖模型放大、缩小、旋转等。 3.1.17、系统分为基础训练模块及病例训练、考核模块。 3.1.18 对比分析：可在个人历史记录里进行训练的对比及分析。且分析结果可进行打印。 3.1.19 具有多种图像模式：自动感应模式：此模式下 3D 虚拟解剖模型会随着超声探头的移动而现实相应的解剖结构切面，并且与超声影像的内容一致，便于学员更清楚的看到 3D 模式下的解剖结构，形象化的呈现给学员，加深记忆。自由视角模式：此模式下 3D 虚拟解剖模型需用鼠标进行调节，超声图像根据探头的位置进行变化，适用于超声扫查考核使用。 3.1.20 技能训练包含基础操作训练模块及病例模块：正常、心肌梗塞 3.2 产科胎儿超声检查模块（本模块招标现场需提供本模块产品演示、演示自带超声设备）	
--	---	--

	3.2.1 可进行超声扫查练习及演示，模型内包含胎龄为 23 周的胎儿 1 个，模拟真实胎儿解剖及尺寸，可供二维及三维探头扫查，胎位可以通过翻转腹部的模块进行体位、朝向更改； ★3.2.2 外观为成年女性腹部，无头颈部、无四肢，内含模拟待产 23 周大的胎儿、胎盘、脐带等，胎儿模型具有：骨骼、脑部（透明隔膜再现）、肺部、心脏（2 心房 2 心室再现）肝脏、脾脏、肾脏、胃、膀胱、腹部大动脉（与心脏连接），脐带静脉，脐带动脉，生殖器（男性），四肢等；孕妇腹部柔软，通过真实超声设备检查具有完整的待产胎儿的完整成像，腹部为椭圆形结构主体，可通过上下与前后翻转腹部体位实现胎儿头部的朝向以胎儿体位位置（或提供操作视频展示）具备透明胎儿解剖模型，与超声胎儿 1:1 比例结构，方便示教讲解，使学员深度理解胎儿解剖结构；待产胎儿全身透明的、具有骨骼、四腔心、脑、肺脏、脾脏、肾脏、主动脉、以及外生殖器（招标现场需提供本模块产品演示） 3.2.3 重量：基本等同成年女性孕妇腹部重量，约 6kg； 3.2.4 材质外观：特殊聚氨酯制作、尺寸约长 40×宽 29×高 22（单位 cm）；特殊的皮肤设计，便于超声探头扫查，皮肤呈肉色；通过超声设备可以直观地观察到：待产胎儿的形态、骨骼、四腔心、脑、肺脏、脾脏、肾脏、主动脉、以及外生殖器，脏器以及内置骨骼、胎盘等，并具有真实的超声波回声与衰变系数； 3.2.5 模型需使用临床真实耦合剂，以达到临床真实训练效果； 3.2.6 超声波检测特性：材料的声速、声减速极近人体，会在超声图像中观察到细微点状回声。声速 1434m/s(25℃) 由于温度影响， 可能在 1404℃m/s~1450℃m/s 间浮动；声衰减 0、57dB/cm MHZ 由于温度影响，可能在 0、55dB/cm MHZ~0、58dB/cm MHZ 间浮动 3.3 女性盆腔与阴道超声模块（本模块招标现场需提供本模块	
--	--	--

	产品演示、演示自带超声设备) 3.3.1 模型外观为亚洲成年女性真人大小比例的臀部检查训练模型，模型为腹部到大腿根部的位置，标准的双腿弯曲体位设计，骨盆模型的独特之处在于它可以从腹部和阴道进行扫描，模拟阴道扫描如同真实的妇科和早孕检查，解剖结构精确，可就阴道方面提出关于解剖结构和病理方面的观点； 3.3.2 尺寸为真实成年女性大小，约 34×33×24 (单位：cm)； ★3.3.3、模拟真人皮肤组织颜色，触感真实，检查模块可拆卸进行内部结构示教，模块内部为半透明材质，可观察到相关内部解剖结构；精确的解剖学结构，与亚洲成年女性实际外形和大小高度匹配的内部器官，结构包括：子宫、子宫颈、阴道、卵巢、输卵管、膀胱、直肠、骨盆；（或提供结构平面图片） ★3.3.4、模型可在同一模型下使用真实临床超声腹部探头以及阴道探头做腹部盆腔超声检查同时可进行阴道超声检查，均具有真实成像。模型具有两种可更换模块，包含：异位妊娠模块，内置宫外孕病变、道格拉斯窝出血；妇科疾病模块，含有卵巢囊肿、子宫肌瘤、子宫内膜出血、子宫内膜癌；并可定制其他病变；模型可根据不同教学需求，更换在同一妇科模型躯干上通过嵌套方式进行病例模块更换，每种病例模块均可同时实现经腹腔以及经阴道超声检查成像。（或提供操作视频展示） ★3.4、产科胎儿超声检查模块与女性盆腔与阴道超声模块均可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。 3.5 系统功能 3.5.1 采用一体化台车式设计，底部带有万向轮支持便捷移动及刹车固定； 3.5.2 台车配有升降式立柱，可任意调整双侧触控显示终端高	
--	---	--

	度、双屏幕可自由调节折叠角度，并且台车具有探头放置架和抽拉式托盘，用于放置各种不同的超声探头以及便携式超声探头； 3.5.3 台车表面支持放置多种超声模型，可充分嵌入台面中，嵌入后各角度缝隙不超 0.5 厘米，不同型号台面更换简单方便，适用于女性盆腔与阴道超声模块，产科胎儿超声模块，可免费扩展适用于乳腺、急诊胸腹部部位等模块的台面。 ★3.5.4 支持双屏显示器本地显示，支持 HDMI 或 VGA 投屏，第一屏屏幕显示真实超声图像，可识别连接超声设备并可将训练者在模型上的超声检查图像无损输出，另外一屏幕为操作控制系统，负责系统摄录像评估与评分、统计分析使用，支持 3D 超声虚拟教学系统与超声思维训练与考试系统使用。系统具有可移动式的摇臂摄录像系统，能够精准捕捉训练者在使用超声仪器在模型上的操作手法，同步显示训练者操作手法录制以及超声真实成像的视频对比。操作视频可进行录制、保存以及回放。操作屏幕可使用流程评估系统，能够对自主对操作者的所有操作手法、视频、时间、超声成像以及相关流程进行在线评分，并将最终成绩进行word 或者 excel 输出，并可进行所有登录学生的统计分析、成绩对比以及饼状图和表格图，方便教学分析打印。 3.5.5 台车具有真实临床超声探头悬挂系统，兼容任何品牌真实超声设备使用。具有真实临床超声探头、能够通过直接连接即可将超声探头连接屏幕，并可使用超声探头进行模型扫查。 ★3.5.6 系统具有超声技术流程自主评分系统，能够针对超声操作流程、手法以及操作规范进行客观评分，评分项目、流程、时间以及分值分值均可在后台进行设定，操作过程中可整合手法操作视频以及超声成像视频进行同步保存与分析。支持视频回放，图片保存下载。 3.5.7 附带抽拉式托盘可放置收纳便携超声，耦合剂、各种类型探头、扫查画面可实时投到屏幕上。	
--	--	--

	3.5.8 系统可无缝固定多种同品牌超声类型模型，所有模型均支持各种临床真实超声设备检查与诊断使用，模型可深度固定于台面中，操作过程模型不会产生位移，超声影像同步投放在其中之一的显示屏幕上，各类超声检查模型切换简单易用，可匹配无缝固定模型包括如下： (1) 同品牌腹部超声检查模型（正常或病变） (2) 产前胎儿超声检查模型（正常或病变） (3) 乳腺超声检查模型（病变） (4) FAST 超声检查模型（病变） (5) 盆腔与阴道超声检查模型（病变） (6) 超声引导下 CVC 穿刺模型（阶段性考核） ★3.5.9 可支持访问 3D 虚拟超声教学系统模块 3.5.10 整套系统可进行超声思维训练、考核及标准病例库的学习。具有教师端管理权限、可连接局域网构建教师端与学生端，并支持教师权限进行管理与示范教学或考核使用。系统支持由一个服务器控制多个学生端设备，方便在群体教学或考核的情况下使用。系统内具有全程录制和分步骤录制两种方式，可全程录制学生在训练或者考核过程中的全部流程；系统也可以进行分步骤录制，根据学生操作的每一个步骤，进行单独步骤录制，方便可在后台成绩管理模块进行查看及调用。 ★3.5.11 教师端功能：系统可以自主编辑病例、病例步骤及考试试卷，包括考核模式下、训练模式下的病例、病例步骤及考试试卷自主编辑和添加。方便后期的病例及步骤的维护与添加；系统带有标准病例库课程，可自主编辑标准病例库及步骤。学生可通过客户端点击标准病例库模式进行学习，模式内包含操作步骤及步骤文字描述，让学生更直观的了解学习标准病例课程；系统内含有学生成绩管理系统，可查看学生考试成绩及训练成绩，也可调出录制的视频，方便后期成绩的追溯。 3.5.12 学生端功能：系统内分为训练模式、考核模式、标准	
--	--	--

	病例库模式。训练模式下，学生可通过选择各个科室内的病例进行操作训练，可录制整个流程并记录，方便后期查看学习；考核模式下，学生通过老师准备的病例试题来进行考核，老师通过软件实时进行评分，可全程录制学生的整个操作流程，方便后期调用管理；标准病例库模式下，学生可选择各个科室的标准病例进行学习，包括操作步骤及详细的文字描述供学生学习；系统内带有截图编辑功能，在训练或考核的情况下，可随时进行截图，并可对截图进行文字编辑或符号标记等，方便后期查看或用于PPT 教学使用；系统在训练和考核模式下，具有标准教学课件及标准教学视频，学生可通过点击标准教学视频、及标准教学课件来进行学习；系统内带有切面要求及手法要求，并配有标准切面图片、切面视频和手法图片、手法视频。学生在训练或考核过程中可通过查看切面及手法的图片或视频来进行操作。 3.6、超声虚拟教学功能：（如下功能招标现场需进行产品演示） 3.6.1、虚拟场景：超声检查虚拟仿真训练系统是利用虚拟仿真与 3D 建模技术基于真实病案数据的虚拟病人，结合真实医院场景，基于真实检查在虚拟场景中医生选择病人不同部位及详细的超声检查流程； 3.6.2、系统界面展示检查室场景，及检查流程，具有 3D 展示超声检查室环境，以及检查室场景设备与真实临床环境一致，所有场景均为三维建模呈现；支持进行场景漫游，可使用 W 前、S 后、A 左、D 右，移动人物，使用鼠标右键的拖动来调整人物视角，系统采用第一人称的角度进行移动与观察，可随意转动视角可进行 360° 视角旋转观察。 ★3.6.3、具有标准 1:1 比例基于真实超声诊断设备一致的外观设计、结构以及操作功能按键虚拟超声设备，通过操作虚拟超声设备可实现操作标准的超声检查流程，各种探头使用、以及设备操作按钮的自由点选并得到相应的图像改变。主机设备中具有结构说明展示功能，通过点选可获得详细说明解读，虚	
--	---	--

	拟超声设备支持 360 度方位任意旋转,所有设备场景均是在三维环境下立体展示; 3.6.4、在真实的临床环境下,可实现虚拟患者从门外进行自由移动至指定检查床位置,过程中通过标准对话框形式对患者信息核对,与虚拟医师进行互动式问诊,并可在进行标准体位摆放。系统内置>4 种探头类型,以及相应检查工具,如超声耦合剂等,虚拟医师根据待检查部位选择特定探头,并在患者相应部位完成规范检查流程。 ★3.6.5、系统支持通过鼠标对模拟患者、超声设备、超声探头等进行互动操作,模拟病人可实时按照选择体位进行摆放。操作者可在虚拟设备上实时调整参数、设备位置等参数,如:深度、增益、焦点。每个虚拟检查结果采用真实临床影像图片,包含静态图片与动态图,检查部位类型:腹部、浅表、血管、妇产、心脏、肌骨等检查部位; 3.6.6、虚拟场景内:采用 3D 建模构建有两台配有模型的双屏一体化评估台车,两套具有评估系统功能虚拟台车并排摆放,虚拟台车上放置培训教学所使用的的超声诊断模型设备,根据培训需要不同,可点击选择>6 种不同部位的超声模型任选其一以完成培训需要,任何一种超声模型均有对应的超声技能操作流程指导以及针对该模型显示不同检查手法和检查病灶的影像;3D 场景中评估台车和超声模型产品的产品外观、视觉展示效果均与实物使用的。 3.6.7、右侧台车:腹部病变超声检查模块、FAST 创伤腹部检查模块、产科胎儿超声诊断模块、肺部超声检查模块;3D 场景中评估台车和超声模型产品的产品外观、视觉展示效果均与实物使用的模型完全相同。 ★3.6.8、内置虚拟评估台车为双显示屏设计,左右屏幕可进行分别操作点选,所呈现内容使操作者快速针对超声检查技能影像解剖学知识、手法操作、病例识别以及完整规范超声扫查流程的教学;任何一种超声模型均有对应的超声技能操作流程	
--	---	--

	指导以及针对该模型显示不同检查手法和检查病灶的影像； 3.6.9、左侧屏幕：可进行超声操作技能训练，可针对性的特定超声模型的使用、对应病例的教学、扫查手法的教学等，配有针对已选择模型的对应的教学内容显示；腹部病变超声检查模型的操作方法、胆囊检查、肝脏检查、肾脏检查、胰腺检查； 3.6.10、右侧屏幕：可进行完整的真实的病例真实的患者的学习，并且病例学习分为>4种病例模块：心脏模块、腹主动脉模块、右上腹模块、左上腹模块、产科模块。在每种教学模块中，均具有病例背景描述、具有真实的患者视频、语音以及文字描述。在每种教学模块中，均具有3D模拟患者呈现出的动态的变化体位变化动画以及能够通过可调节的通透视窗功能、以任意程度的半透明方式展示骨骼、动脉、心脏、神经、脏器等解剖结构，并可动态通过逼真的3D模拟患者实现。	
--	---	--