



澄清文件

项目名称：新乡医学院临床技能中心综合实验室设备提升项目

项目编号：豫财招标采购-2022-142

采 购 人：新乡医学院

采购代理机构：大成工程咨询有限公司

二零二三年七月

特别提示

1、投标人注册

投标人根据“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”网站指引，办理 CA 数字证书，并按要求准备资料进行注册。

2、招标文件获取、投标文件制作

2.1、投标人使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心网站自行下载投标项目所含格式(.hntf)的招标文件。

2.2、获取招标文件后，投标人请到河南省公共资源交易中心网站下载最新版本的投标文件制作工具安装包和签章软件 iSignature，并使用安装后的最新版本投标文件制作工具制作电子投标文件。

2.3、投标文件的上传/提交：

加密电子投标文件（.hntf 格式）须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”电子交易平台加密上传。

2.4、加密电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.5、投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、“开标一览表”制作时，按系统要求加盖电子签章；左侧栏目“投标正文”中的要求签字盖章的格式内容，投标人须按格式内容要求进行电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章）。

2.6、投标人在制作电子投标文件时，须严格按照本项目招标文件要求的格式内容如实填写（不涉及的内容除外），否则将存在投标文件被拒绝的风险。开标一览表须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.7、投标人编辑电子投标文件时，须用法人代表 CA 数字证书和企业 CA 数字证书进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（.hntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 数字证书。

备注：投标人制作投标文件前应通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnggzy.net/>）”：按照“河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南”中相关附件要求制作投标文件。

3、招标文件的澄清与修改

招标文件的澄清与修改将在规定的时间前在“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net/>) ”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人，澄清与修改内容将作为招标文件的组成部分。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。电子交易平台将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。采购机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net/>) ”电子交易平台在投标截止时间前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清及修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

5、文件中“个人电子签章”是指个人的电子签名；“企业电子签章”是指企业的电子章。

6、本项目采用远程开标，投标人应登录河南省公共资源交易平台不见面服务系统在规定时间内远程解密，无需到达开标现场。

目 录

第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知	8
第三章 评标办法	30
第四章 合同条款及格式	41
第五章 采购需求	47
第六章 投标文件格式	83

第一章 招标公告

新乡医学院临床技能中心综合实验室设备提升项目招标公告

项目概况

新乡医学院临床技能中心综合实验室设备提升项目的潜在投标人应在使用 CA 数字证书登录河南省公共资源交易中心新门户网站 (<http://www.hnggzy.net/>) 并按网上提示下载投标项目电子招标文件及资料。获取招标文件，并于 2023 年 07 月 21 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2022-142
- 2、项目名称：新乡医学院临床技能中心综合实验室设备提升项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：3490000.00 元
最高限价：3490000 元

序号	包号	包名称	包预算(元)	包最高限价(元)
1	豫政采 (2)20220536-1	基本技能模拟人及仪器设备	1806100.00	1806100.00
2	豫政采 (2)20220536-2	网络化体格检查教学系统	1683900.00	1683900.00

5、采购需求：（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1. 采购内容：包一：综合分娩与母子急救模拟人、新生儿综合 ICU 智能模拟人、孕妇检查模型（液晶显示）、分娩综合技能训练模型、综合儿童急救技能训练系统、一岁儿童高级模拟人、三岁儿童护理模拟人、五岁儿童全功能模拟人、仿真软质出生婴儿模型、术前无菌操作模型（全身）、脊柱损伤、四肢骨折搬运模拟人（带电子报警）、半自动除颤训练仪、半自动除颤仪、心电监护仪、多功

能呼吸机、ABS 治疗车、低压吸引器、导乐球、胎心监护仪、导乐车、两大轮两小轮担架车、ABS 急救车、实训辅助系统、除颤监护仪；包二：网络化体格检查教学系统（教师机）、网络化体格检查教学系统（学生机）、网络化体格检查教学系统（学生机）。具体详见招标文件采购需求。

5.2. 交货期：自合同签订之日起 30 个日历日内

5.3. 交货地点：采购人指定地点

5.4 包划分：2 个包

5.5 资金来源：财政资金，已落实

5.6 质量要求：符合国家或行业规定的合格标准，满足采购方提出的技术标准及要求。

5.7 质保期：自验收合格之日起 3 年

6、合同履行期限：自合同签订至质保期结束

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

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、落实政府采购政策满足的资格要求：无。

3、本项目的特定资格要求

3.1 供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件：

3.1.1 具有独立承担民事责任的能力；

3.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.1.5 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；

3.2 信用记录：根据《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》（财库[2016]125 号）的规定，对列入失信被执行人、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，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、截止时间：本招标公告发布之日起至投标文件递交

截止之日止。】。

3.3 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目的投标。

三、获取招标文件

1. 时间：2023年06月08日至2023年06月14日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

2. 地点：使用CA数字证书登录河南省公共资源交易中心新门户网站（<http://www.hnggzy.net/>）并按网上提示下载投标项目电子招标文件及资料。

3. 方式：供应商凭CA密钥登陆河南省公共资源交易中心新门户网站（<http://www.hnggzy.net/>）市场主体系统并按网上提示下载招标文件及资料（详见<http://www.hnggzy.net/>公共服务-办事指南）。市场主体需要完成信息登记及CA数字证书办理，才能通过河南省公共资源交易平台参与交易活动，具体办理事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。供应商未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

4. 售价：0元

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2023年07月21日9时00分（北京时间）

2. 地点：加密电子投标文件须在开标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心新门户网站（<http://www.hnggzy.net/>）”电子交易平台加密上传。逾期上传的或者未上传指定地点的投标文件，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1. 时间：2023年07月21日9时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-5。（1）开标方式：“远程不见面”开标方式，供应商无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。（2）远程开标大厅网址：<http://www.hnggzy.net/>。（3）在招标文件确定的开标截止时间前，供应商登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密、答疑澄清等。未在规定时间内解密投标文件的供应商，视为撤销其投标文件。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心网站》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

本项目落实节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小微企业、监狱企业及残疾人福利性单位发展等政府采购政策。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：新乡医学院

地址：河南省新乡市红旗区金穗大道 601 号

联系人：李老师

联系方式：0373-3029880

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：大成工程咨询有限公司

地址：郑州市经三路与纬五路交叉口广汇国贸 12 楼 1202

联系人：杨永丽、王领弟

联系方式：15738877730

3. 项目联系方式

项目联系人：杨永丽、王领弟

联系方式：15738877730

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	条款名称	编列内容
1	采购人	采购人：新乡医学院 地址：河南省新乡市红旗区金穗大道 601 号 联系人：李老师 联系方式：0373-3029880
2	采购代理机构	采购代理机构：大成工程咨询有限公司 地址：郑州市经三路与纬五路交叉口广汇国贸 12 楼 1202 联系人：杨永丽、王领弟 联系方式：15738877730
3	项目名称	新乡医学院临床技能中心综合实验室设备提升项目
4	交货地点	采购人指定地点
5	资金来源	财政资金
6	资金落实情况	已落实
7	采购内容	包一：综合分娩与母子急救模拟人、新生儿综合 ICU 智能模拟人、孕妇检查模型（液晶显示）、分娩综合技能训练模型、综合儿童急救技能训练系统、一岁儿童高级模拟人、三岁儿童护理模拟人、五岁儿童全功能模拟人、仿真软质出生婴儿模型、术前无菌操作模型（全身）、脊柱损伤、四肢骨折搬运模拟人（带电子报警）、半自动除颤训练仪、半自动除颤仪、心电监护仪、多功能呼吸机、ABS 治疗车、低压吸引器、导乐球、胎心监护仪、导乐车、两大轮两小轮担架车、ABS 急救车、实训辅助系统、除颤监护仪；包二：网络化体格检查教学系统（教师机）、网络化体格检查教学系统（学生机）、网络化体格检查

		教学系统（学生机）。具体详见招标文件采购需求。
8	交货期	自合同签订之日起 30 个日历日内
9	质保期	自验收合格之日起 3 年
10	合格的供应商	<p>1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；</p> <p>2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无。</p> <p>3、本项目的特定资格要求：</p> <p>3.1 供应商应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条所规定的条件：</p> <p>3.1.1 具有独立承担民事责任的能力；</p> <p>3.1.2 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>3.1.3 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；</p> <p>3.1.4 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p> <p>3.1.5 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；</p> <p>3.2 信用记录：根据《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》（财库[2016]125 号）的规定，对列入失信被执行人、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，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、截止时间：本招标公告发布之日起至投标文件递交截止之日止。】。</p> <p>3.3 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目的投标。</p>

11	是否接受联合体投标	不接受
12	履约保证金	乙方向甲方以转账的方式提供合同总额 5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，如无违约行为，履约保证金自验收合格之日起一年后无息退还。
13	招标文件获取	招标文件获取时间请投标人登陆“河南省公共资源交易中心-市场主体系统”，查询，并时刻关注有关该项目文件获取信息，根据国办函(2019)41号文件精神自 2019 年 9 月 1 日起，投标人（投标人）登录系统后无须进行网上投标报名，可直接下载招标（采购）文件。
14	投标答疑	不组织标前答疑会
15	采购代理机构书面澄清的时间	投标截止时间前 15 日
16	分包	不允许
17	投标人提出问题的截止时间	投标截止时间前 10 日
18	投标截止时间	2023 年 07 月 21 日 9 时 00 分（北京时间）
19	供应商确认收到招标文件澄清的时间	投标人应在澄清文件发出 24 小时内在电子交易平台回复，确认已收到该澄清文件，不回复的视为已接收；投标人应在投标截止时间前关注《河南省公共资源交易中心网》是否刊登本项目招标文件澄清文件，并自行查看下载，如由于投标人未看到澄清文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。
20	投标人确认收到招标文件修改的时间	投标人应在澄清文件发出 24 小时内在电子交易平台回复，确认已收到该修改文件，不回复的视为已接收；投标人应在投标截止时间前关注《河南省公共资源交易中心网》是否刊登本项目招标文件修改文件，并自行查看下载，如由于投标人未看到修改文件而带来的风险，采购人和采购代理机构不承担任何责任。

21	投标有效期	60日历天（自投标截止之日起）
22	投标保证金	不收取。关于投标保证金，根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购[2019]4号）文件之规定，本项目不再要求供应商提交投标保证金。
23	签字或盖章要求	电子投标文件（1）所有要求投标人加盖公章的地方都应用投标人单位的 CA 印章。（2）所有要求法定代表人签字的地方都应用法定代表人的 CA 印章。若有委托代理人的，且委托代理人没有 CA 锁，则投标文件需上传有手写签名的扫描件。
24	投标文件及样品	1、在交易中心系统上上传加密的电子投标文件； 2、投标单位应将所需递交的样品于开标截止时间前递交至河南省公共资源交易中心北楼一楼样品室（郑州市经二路纬四路交叉口）。
25	电子投标文件的要求	1、各投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.hntf）到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。 2、投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。
26	开标时间和地点	1、投标文件的上传/递交截止时间（投标截止时间，下同）为2023年 月 日9时00分，加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（ http://www.hnggzy.net/ ）”电子交易平台加密上传。 2、投标文件使用电子投标文件。 （1）加密电子投标文件（*.hntf 格式）须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（ http://www.hnggzy.net/ ）”电子交易平台加密上传；

		<p>(2) 加密电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (http://www.hnngzy.net/)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。</p> <p>3、本项目采用“远程不见面”开标方式，远程开标大厅网址为 www.hnngzyjy.cn，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。</p> <p>4、不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站“办事指南”专区的《新交易平台使用手册（培训资料）》。</p> <p>5、逾期上传的或者未上传的招标文件，采购人不予受理。</p>
27	评标委员会的组建	评标委员会由 5 人组成。由采购人代表 1 人，和相关技术与经济方面的专家 4 人组成，开标前，从相关评标专家库中随机抽取。
28	评标办法	综合评分法
29	是否授权评标委员会确定中标人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否；推荐的中标候选人 3 人。
30	需要补充的其他内容	
30.1	中标人在领取中标通知书时，参照原国家计委计价格【2002】1980 号文和国家发改办【2003】857 号文及发改价格【2011】534 号文件中采购代理服务收费标准向采购代理机构交纳代理服务费。	
30.2	本项目设置最高限价，本项目最高限价为：包一：1806100.00 元；包二：1683900.00 元。各投标人的投标报价超过最高限价予以废标。	
30.3	本招标文件未尽事宜依据《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》及中华人民共和国财政部令第 87 号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关法律法规执行。	
31	进口产品（如有）：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，进口设备，是指采购人已按照财政部《政府采购进口产品管理办法》的通知财库[2007]119 号、财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知财办库	

	[2008]248号文件要求的程序办理过报批手续。	
32	是否专门面向中型小型、微型企业采购及相关事项	<p>32.1 本项目 <input type="checkbox"/> 是 / <input checked="" type="checkbox"/> 否 专门面向中型、小型、微型企业采购，有关中小企业的认定标准，按照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业【2011】300号）文件的规定执行。</p> <p>32.2 参加本项目投标的如为中小微企业，应当在其投标文件中提交《中小企业声明函》，声明函格式详见招标文件第六章《中小企业声明函》。 本项目所属行业：工业。</p> <p>32.3 如小型和微型企业参加本项目投标的，所有货物均为小型或微型企业产品的，其投标总价将给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p>
33		政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理，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。
34		投标人制作的投标文件如出现“投标文件制作机器码一致”时，按废标处理。
35		付款方式：货物（设备）验收合格后，中标人提供付款的相关手续并开具增值税专用发票后30日内，采购人支付审计金额的100%。
36		投标人所报价格应为含税全包价，包含提供相关服务的所有费用，合同存续期间招标方不额外支付任何费用。
37		解释权：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标

	<p>文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释；无论本招标文件中是否明确，投标人所投内容必须首先满足国家相关强制性规定、国家标准、行业标准或地方性标准及相关法律法规。文件中相关技术要求如与国家相关强制性规定、国家标准、行业标准或地方性标准及相关法律法规不一致的，以后者为准。</p>
<p>38</p>	<p>1、有关政府采购合同融资政策告知内容：</p> <p>根据《河南省财政厅关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》（豫财办〔2020〕33号）规定，供应商中标后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款。融资方式详见（河南省政府采购合同融资政策告知函）。</p> <p>2、河南省政府采购合同融资政策告知函（详见附件）</p> <p>附件：</p> <p style="text-align: center;">河南省政府采购合同融资政策告知函</p> <p>各供应商：</p> <p style="text-align: center;">欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！</p> <p>政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。</p> <p>贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。</p>

1. 说明

1.1 适用范围

1.1.1 本招标文件仅适用于河南省政府采购公开招标的货物、工程和服务采购。

1.2 定义

1.2.1 采购人：新乡医学院

1.2.2 采购代理机构：大成工程咨询有限公司

1.2.3 合格投标人：详见前附表

1.2.4 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人

1.2.5 投标文件：指投标投标人根据招标文件提交的所有文件

1.2.6 投标人：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

1.2.7 货物：指除了咨询服务以外的所有的物品、设备、装置和/或包括附件、备品备件、图纸、技术文件、用于运输和安装的包装、培训、维修和其他类似服务的供应。

1.2.8 招标预算价格：是指采购人就本次招标项目向主管部门（包括财政性资金和自筹资金）申报采购时的金额；

1.2.9 质量保证期：本次采购所要求的质保或质量保证期限，是指投标人所提供的产品在承诺的质保期限内发生质量问题，必须提供伴随服务及必须无条件更换产品（注：所需的一切费用均已包含在该项目投标总报价中），并继续履行原投标文件中承诺的质保期限及伴随服务。

1.2.10 进口产品：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品。本招标文中如有“进口设备”的描述，是指采购人已按照财政部《政府采购进口产品管理办法》的通知 财库[2007]119号、财政部办公厅关于政府采购进口产品管理有关问题的通知财办库[2008]248号文件要求的程序办理过报批手续。

1.2.11 特别说明：(1)根据财办库[2008]248号文件第五条规定，如果本招标文件

的货物需求或技术要求中“未明确不允许进口产品参加的，也视为拒绝进口产品参加”，评标时将其做无效投标处理；(2)根据省财政厅、省审计厅对以往进口设备的款项支付过程中存在的问题反馈意见，现针对本次招标活动要求如下：如果采购人在本次投标活动中允许以进口设备参与该包投标的，则投标人自己还须同时具有中华人民共和国进出口企业资格证书，且不得以委托第三方(具有中华人民共和国进出口企业资格证书)的企业代理，否则货款无法转出和支付；

1.2.12 超范围经营：超出营业范围，判断投标人投标的合法性和合同的有效性，应该先分清是一般项目还是限制经营（烟花爆竹等商品）、特许经营（烟酒等商品）。禁止经营项目；其次要区分违反的是管理性的强制规定还是效力性的强制规定。国务院令 第 370 号《无照经营查处取缔办法》和最高人民法院的司法解释明确，超越经营范围（含没有经营范围）但不违反国家限制经营、特许经营以及法律、行政法规禁止经营（不违反行政许可、行政审批项目），不属于违法经营行为，所订立的合同是有效合同。

1.2.13 潜在投标人领取招标文件后，必须按照国家《保密法》以及保密工作的相关规定，对招标文件内容应承担保密义务，维护招标人的权益，发生窃、泄密事件潜在投标人应承担相应的法律责任。

1.2.14 投标人一旦参与本次招标活动，即被视为接受了本招标文件的所有内容，如有任何异议，均已在答疑截止时间前提出。

1.2.15 法定代表人：法定代表人是指依照法律或者法人组织章程规定，代表法人行使职权的负责人。通常是法人单位内部的正职负责人，如果没有正职负责人，则为主持日常工作的副职负责人。法定代表人的行为就是法人的行为，可以直接代表法人对外签订合同，在法院起诉应诉，以及参与处理其他法律事务。他在自身的权限范围内所为的一切活动，其法律后果由法人承担。

1.2.16 投标授权代表人：如果法定代表人不能及时参与本项目的投标活动，可由法定代表人就本次招标活动授权本单位人员以法定代表人的名义参与投标活动，但须签署授权委托书。授权代表人在其授权的范围内所为的行为由法人承担法律后果。

1.2.17 本招标文件中所用“以上”或“以下”术语标示，如无特殊说明时，则“以上”包括本数，“以下”不包括本数。

1.2.18 盖章、签字或印鉴要求：盖章--指投标人单位的 CA 印章；签字或印鉴--所有要求法定代表人签字的地方都应用法定代表人的 CA 印章。若有委托代理人的，且委托代理人没有 CA 锁，则投标文件需上传有手写签名的扫描件。

1.2.19 日期：除非另有说明，本招标文件中所称“日”均指日历日，投标文件中需以日历对招标文件作出响应。评审时，对投标中出现的“工作日”按五个工作日折合七个日历日计算。

1.2.20 备查：指评标委员会认为投标文件中所附证书、证件的（传真件、复印件、扫描件、彩喷件、彩打件、影印件）模糊或不清晰影响到评委评审时或评委认为有必要查验该证书证件原件时，投标人应在评标现场及时提供该证书、证件的原件等候评标委员会查验作出的行为。注：“备查”不等于“必须查验”，是否对备查内容进行查验，由评标委员会决定。（本项目不适用）

1.3 投标费用

1.3.1 无论投标过程中的做法和结果如何，投标人应自行承担所有与参加投标有关的全部费用，采购人或采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

2. 总则

2.1 项目概况

2.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本项目进行招标。

2.1.2 本项目采购人：见投标人须知前附表。

2.1.3 本项目采购代理机构：见投标人须知前附表。

2.1.4 本采购项目名称：见投标人须知前附表。

2.1.5 本采购项目交货地点：见投标人须知前附表。

2.2 资金来源和落实情况

2.2.1 本采购项目的资金来源：见投标人须知前附表。

2.2.2 本采购项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

2.3 采购范围、交货期和质量保证期

2.3.1 本次采购内容：见投标人须知前附表。

2.3.2 本次采购的交货（完工）期：见投标人须知前附表。

2.3.3 本次采购的质量保证期：见投标人须知前附表。

2.4 投标人资格要求

2.4.1 投标人应具备资格条件、能力和信誉。

(1) 资格条件：见投标人须知前附表；

(2) 其他要求：见投标人须知前附表。

2.4.2 本项目不接受联合体投标。

2.4.3 本项目不召开投标预备会。

2.4.4 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 被责令停业的；

(3) 被暂停或取消投标资格的；

(4) 财产被接管或冻结的；

(5) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的。

2.5 费用承担、领取招标文件时间及地点

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。领取时间及地点详见投标人须知前附表。

2.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

2.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有

中文注释。

2.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

2.9 踏勘现场

本项目不统一组织投标人踏勘现场，但投标人可以自行踏勘现场，投标人踏勘现场发生的费用自理，自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

2.10 投标答疑

2.10.1 采购代理机构以系统上传形式澄清投标人提出的问题，不再召开答疑会。

2.10.2 采购代理机构将在前附表规定的时间前将答复内容以网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”的形式在交易中心系统上发给所有获得招标文件的投标人，对于各项目中已经成功下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，采购代理机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。并作为招标文件的补充组成部分。投标人在收到书面答复后，应在 24 小时内以传真等方式向采购代理机构确认收到。

2.11 分包

本项目不允许分包。

2.12 偏离

不允许负偏离招标文件规定的实质性要求和条件。

3. 招标文件

3.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告

- (2) 投标人须知
- (3) 评标办法
- (4) 合同条款及格式
- (5) 采购需求
- (6) 投标文件格式

根据本章对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

3.2 招标文件的澄清

3.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在交易平台上进行提问，要求招标人对招标文件予以澄清。

3.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前在交易平台上发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。

3.2.3 投标人在收到澄清后，应在投标人须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该澄清。

3.3 招标文件的修改

3.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以修改招标文件。如有修改，应在交易平台上发给所有购买招标文件的投标人。

3.3.2 投标人收到修改内容后，应在投标人须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该修改。

4. 投标文件

4.1 投标文件的组成

4.1.1 投标文件应包括下列内容：

- 一、投标函
- 二、法定代表人身份证明
- 三、法定代表人授权委托书
- 四、开标一览表

- 五、报价明细表
- 六、技术偏差表
- 七、售后服务计划
- 八、投标人基本情况
- 九、采购项目承诺书
- 十、反商业贿赂承诺书
- 十一、中小企业声明函
- 十二、资格证明文件
- 十三、投标人认为需要提供的其他证明材料

4.2 投标人应按照招标文件中提供的以上内容的格式或大纲进行编制投标文件。

4.2.1 投标人报价以采购货物所有内容进行报价，报价内容包括本次采购项目的
所有成本、利润、税金、人员工资、食宿、交通、工具、办公费、各种国家相关
规定的保险费以及有关规定投标人应在报价中考虑的费用。同时编制报价总表
（并附报价明细表）。注：以上所述办理沟通协调及相关手续费用投标人在报价
时需考虑在内，采购人不再另行支付。

4.2.2 投标人只允许有一个报价，采购人和采购代理机构不接受有任何选择报价
的投标，投标货币：人民币。投标人应按第六章“投标函”的要求填写相应表格。

4.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价，应同时修改第六章“报
价明细表”中的相应报价。投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，
报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和
条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

4.2.4 当投标人的报价高于最高限价时，按废标处理。

4.3 证明投标设备符合招标文件技术要求的文件

4.3.1 投标人应提交证明其拟供设备或服务符合招标文件规定的技术证明文件，
作为投标文件的一部分。

4.3.2 在报价明细表中应说明设备的品牌型号、规格参数、制造商等。

4.3.3 招标文件中为简述设备品质、基本性能而标示的品牌或型号（如有）

仅供投标人选择设备在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。投标人可提供品质相同或优于同类产品的设备。

4.3.4 证明文件可以是文字资料、图纸和数据。

4.3.5 投标人应对招标文件技术要求必须逐条应答，并标明与招标文件条文的偏离和例外。对招标文件有具体规格、参数的指标，投标人必须提供其所投设备的具体数值。

4.3.6 政府强制采购和优先采购的节能产品、环境标志产品依据财库〔2019〕9号“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知”对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。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，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。

4.3.7 根据《财政部 工业和信息化部 国家质检总局 国家认监委关于信息安全产品实施政府采购的通知》财库〔2010〕48号文件要求，各潜在投标人在本次投标活动中投标货物中，如有涉及到安全操作系统产品、安全隔离与信息交换产品、安全路由器产品、安全审计产品、安全数据库系统产品、反垃圾邮件产品、防火墙产品、入侵检测系统产品、数据备份与恢复产品、网络安全隔离卡与线路选择器产品、网络脆弱性扫描产品、网站恢复产品、智能卡 cos 产品时，则所投涉及到上述货物的产品必须提供由中国信息安全认证中心颁发的有效认证证书。

4.3.8 所投产品已列入国家强制性产品认证的产品，必须提供通过国家 3C 认证的有关证明材料（可提供合法查询网址）。

4.4 投标有效期

4.4.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

4.4.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购代理机构以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。

4.5 备选投标方案

投标人不得递交备选投标方案。

4.6 投标文件的编制

4.6.1 投标文件须严格按照“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标文件在满足招标文件实质性要求的基础上，可以在投标文件内容汇总中提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

4.6.2 投标文件应当对招标文件有关交货期、投标有效期、质量保证期、采购内容等实质性内容作出响应。

4.6.3 投标人应附投标人营业执照副本及其年检合格的证明材料、资质证书副本等的扫描件。

5. 投标

5.1 投标文件

在交易中心系统上上传加密的电子投标文件；

5.2 投标文件制作

5.2.1 投标人通过“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net/>)”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

5.2.2 投标人凭 CA 密钥登陆会员专区并按网上提示自行下载本项目所含格式 hnzf) 的招标文件。

5.2.3 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交：加密的电子投标文件 (*.hntf 格式)，应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net/>)”电子交易平台内上传；

5.2.4 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (<http://www.hnngzy.net/>)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

5.2.5 投标人在制作电子投标文件时，“投标文件制作工具”左侧栏目“封面”、

“投标函”制作完成后须加盖电子签章（包括企业电子签章和个人电子签章）；左侧栏目“投标正文”中的内容：投标文件商务部分格式、投标文件技术部分格式按格式要求电子签章（包括企业电子签章、个人电子签章），并将所有扫描内容（包括营业执照、资质证书、财务报告、纳税凭证等）电子签章（企业电子签章）。

5.2.6 招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。投标函/开标一览表，须严格按照系统格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

5.2.7 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

5.2.8 投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥、授权代表 CA 密钥（如有）和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式和*.nhntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

5.2.9 电子投标文件

（1）所有要求投标人加盖公章的地方都应用投标人单位的 CA 印章。

（2）所有要求法定代表人签字的地方都应用法定代表人的 CA 印章。若有委托代理人的，且委托代理人没有 CA 锁，则投标文件需上传有手写签名的扫描件。

5.3 投标文件的递交

投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf) 到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

5.4 投标文件的修改与撤回

5.4.1 在规定的投标截止时间前，投标人可以多次修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至河南省公共资源交易中心交易系统最后一份投标文件为准。

5.4.2 修改的投标文件应按照本章第 4 条、第 5 条规定进行编制和递交。

6. 开标与资格审查

6.1 开标

6.1.1 采购代理机构将在投标人须知前附表规定的时间和地点组织公开开标。投标人应在投标截止时间准时登录河南省公共资源交易中心网站并进入开标大厅。

6.1.2 开标前，采购代理机构将会同相关人员进行验标（检查网上招标系统正常与否），确认无误后开标。开标时，各投标人应在规定时间内对本单位的加密投标文件进行解密。

6.1.3 投标人须在投标截止时间前完成解密。由于投标人的自身原因，在规定时间内解密未成功的，作为废标处理。

6.1.4 投标人下载文件成功后，如未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前成功上传或误传加密的投标文件，而导致的解密失败，将被拒绝。采用电子开标。到投标截止时间止，各投标人按电子投标文件递交的顺序对电子投标文件进行解密。解密完成后各投标人的电子投标文件的实质性内容将自动显示在网页中。投标人在投标截止时间前未上传电子投标文件的将视为放弃投标。

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 电子投标文件解密；
- (2) 开标并显示开标记录；
- (3) 开标结束。

6.1.5 开标时出现下列情况的，招标人将拒绝其开标。

- (1) 经检查数字证书无效的投标文件；
- (2) 投标人未按投标人须知表规定的时间内解密投标文件的；

6.2 资格审查

6.2.1 开标结束后，采购人对投标人的资格进行审查。

6.2.2 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

6.2.3 资格审查标准见“投标人须知前附表”，有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。

7. 评标

7.1 评标委员会

7.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表 1 人及有关技术、经济等方面的专家 4 人共计五人组成，其中技术、经济专家不少于三分之二，专家确定方式：从相关专家库中随机抽取。

7.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 采购人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

7.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

7.3 评标

评标委员会按照“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。采购人不保证最低者为中标候选人。

8. 合同授予

8.1 定标方式

评标委员会推荐前三名中标候选人。

8.2 中标通知

在本章第 4.4 款规定的投标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

8.3 履约担保

8.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式

向招标人提交履约担保。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 项要求提交履约担保的，视为放弃中标，给招标人造成的损失应当予以赔偿。

8.4 签订合同

8.4.1 采购人和中标人应当自收到中标通知书 15 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同，投标人负责采购、运输及安装保险。

8.4.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

9. 重新招标和不再招标

9.1 重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 中标候选人均未与采购人签订合同的。

9.2 不再招标

重新招标后，投标人仍出现本章第 9.1 条规定情形之一的，属于必须审批或核准的采购项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

10. 纪律和监督

10.1 对采购人的纪律要求

招标人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

有下列情形之一的，属于招标人与投标人串通投标：

- (一) 招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；
- (二) 招标人直接或者间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；
- (三) 招标人明示或者暗示投标人压低或者抬高投标报价；

- (四) 招标人授意投标人撤换、修改投标文件；
- (五) 招标人明示或者暗示投标人为特定投标人中标提供方便；
- (六) 招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。

10.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.2.1 有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

- (一) 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；
- (二) 投标人之间约定中标人；
- (三) 投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；
- (四) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

(五) 投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

9.2.2 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- (一) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制或者投标文件制作机器码一致；
- (二) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (三) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- (四) 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；
- (五) 不同投标人的投标文件相互混装；

9.2.3 有下列情形之一的，属于以他人名义投标：

(一) 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的。

9.2.4 有下列情形之一的，属于以其他方式弄虚作假的行为：

- (一) 使用伪造、变造的许可证件；
- (二) 提供虚假的财务状况或者业绩；
- (三) 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- (四) 提供虚假的信用状况；
- (五) 其他弄虚作假的行为。

10.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

10.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

10.5 质疑与投诉

质疑

供应商应在法定质疑期内通过河南省公共资源交易平台一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

11. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表

第三章 评标办法

（一）评标原则

1. 按照“公平、公正”的原则对待所有投标人。
2. 按照招标文件的相关规定进行资格审查、评标、定标。

（二）资格审查：

开标结束后，依据法律法规和招标文件的规定，由采购人对投标人的投标文件中的资格证明内容进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

序号	资格审查资料	资格审查要求
1	有效的企业营业执照副本或事业单位法人证书或其他有效登记证书	扫描件
2	财务报告扫描件或银行资信证明	符合招标文件“第六章”资格证明文件内容要求
3	开标时间前最近六个月（其中任意一个月）纳税期限内的完税或缴税凭证或税务机关出具的依法缴纳税收的证明材料	符合招标文件“第六章”资格证明文件内容要求
4	依法缴纳社会保障资金的证明材料	符合招标文件“第六章”资格证明文件内容要求
5	信用记录证明材料	符合招标文件“第六章”资格证明文件内容要求
6	参加政府采购活动前3年内无政府采购重大违法记录声明	符合招标文件“第六章”资格证明文件内容要求
7	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力（提供技术人员及专业技术设备情况说明）	符合招标文件“第六章”资格证明文件内容要求

8	单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目的投标。	符合招标文件“第六章”资格证明文件内容要求
---	--	-----------------------

以上资料应在投标文件“资格标文件部分”中按要求提交，否则将认定为不合格。只有通过资格审查的合格投标人才能进入下一步评标程序。

（三）评标办法

1. 本项目采用综合评分法，总分为 100 分。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

2. 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审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. 使用综合评分法的采购项目，核心产品提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4. 本招标文件如载明有核心产品的，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定处理。

5. 评标结果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，按技术部分得分顺序排列。

6. 投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人。

7. 同一投标人可以投报多个包，但只允许中一个包；如果同一投标人在多个包中均得分最高，则推荐其为预算金额高的包的第一中标候选人，其余包根据得分排名顺延推荐中标候选人。

（四）评标程序

1、符合性审查

评标委员会依据招标文件规定，对合格投标人投标文件的有效性、完整性和

对招标文件的响应程度进行审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

序号	评审内容	评审标准
1	投标函	符合“第六章”内容要求
2	授权委托书	符合“第六章”内容要求
3	采购项目承诺书	符合“第六章”内容要求
4	反商业贿赂承诺书	符合“第六章”内容要求
5	售后服务计划	符合“第六章”内容要求
6	开标一览表	符合“第六章”内容要求
7	报价明细表	符合“第六章”内容要求
8	技术偏差表	符合“第六章”内容要求
9	政府采购节能、环保产品汇总表（如有）	符合“第六章”内容要求
10	附加条件	投标文件不得含有采购人不能接受的附加条件(包括但不限于实质性要求)

对通过符合性审查的投标文件才能进行详细评审。

3、详细评审（100分）

包一：

评分项	评分内容	评分细则
一、价格部分（40分）	投标报价（40分）	<p>评标基准值=有效投标人的投标价的最低评标报价。</p> <p>评标报价得分=评标基准值/评标价×40分</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 有效投标人是指实质上响应招标文件要求并通过实质性审核未被废标的所有投标人。 本项目在同等得分、报价、服务下，性价比好的优先被推荐为中标候选人。 评标价格：是针对符合小微企业标准和要求的投标人或评标委员会依法修正的评标价格。 <p>（1）价格分计算保留小数点后两位。</p>

		<p>(2) 为了促进中小企业发展,根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条和财库〔2022〕19号的规定,给予小型和微型企业产品价格10%的扣除,用扣除后的价格参与评审,小微企业产品投标报价=小微企业产品报价×(1-10%)。中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》(工信部联企业[2011]300号)。包段内所有货物均由小型或微型企业制造(生产),才视为小微企业,享受价格扣除。</p> <p>(3) 为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用,进一步保障残疾人权益,根据财库【2017】141号的规定,给予残疾人福利性单位(投标人为残疾人福利性单位且提供的所有投标产品均为残疾人福利性单位产品)价格10%的扣除,用扣除后的价格参与评审,残疾人福利性单位投标报价=残疾人福利性单位报价×(1-10%)。</p> <p>(4) 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的,不重复享受政策。仅给予一次价格10%的扣除。</p>
二、商务部分(20分)	企业业绩(3分)	<p>供应商提供2019年1月1日以来已经通过用户验收合格的同类仪器设备项目业绩合同扫描件,同时提供中标通知书、中标公示截图、验收报告,每提供一份完全符合要求的业绩材料得1分,最高得3分。</p>
	培训方案(5分)	<p>根据投标人提供的培训方案(包括从培训责任、培训目标、培训时间进度关键控制点、培训对象、培训计划、培训内容、培训方式、培训讲师安排、培训地点等方面)进行打分。</p> <p>(1) 培训计划完整、详细能充分考虑到各个岗位人员、培训教表、培训教材及资料针对与采购内容紧密结合、课时安排合理充分考虑到节假日、培训方式不少于3种、讲师经验5年以上等,能够完全体现上述内容,且规范合理与本项目合同履行息息相关,得5分;</p> <p>(2) 培训计划比较完整、课时安排比较合理、讲师经验5年以上,内容比较合理且与本项目合同履行相关,得3分;</p>

		<p>(3) 培训计划简单、课时安排一般、讲师经验 5 年以下，内容一般，得 1 分；</p> <p>(4) 无培训计划、课时安排、讲师经验，得 0 分。</p>
	<p>供货实施方案和安装调试方案（6 分）</p>	<p>根据投标人提供的供货实施方案（包括：完成设备交货时间、完成设备的安装调试时间、完成系统的联调时间、完成系统的初验时间、完成系统试运行、培训及终检时间）和安装调试方案（包括：制定详细安装调试计划应包括的内容、安装现场环境调查、现场安装调试、到货验收、系统联调、系统初步验收、系统终验、保证措施、加强对节假日、恶劣天气的提前准备、施工过程的监控，遵循标准和规范）进行打分。</p> <p>(1) 能够完全体现上述内容，且规范合理与本项目合同履行息息相关，得 6 分；</p> <p>(2) 内容完整且比较合理，与本项目合同履行相关，得 4 分；</p> <p>(3) 缺少上述部分内容或内容一般，得 2 分；</p> <p>(4) 未提供供货实施方案或安装调试方案，得 0 分。</p>
	<p>售后服务方案（6 分）</p>	<p>根据投标人提供的售后服务方案[主要内容包含但不限于：售后服务方案、服务（本次采购活动是面向全国供应商进行采购，且设备用于教学使用，设备使用频率非常高，一旦发生故障，要求短时间内处理并解决突发问题，否则将严重影响项目建设。因此，服务显得额外重要，故各供应商作为应标者应充分考虑到不同省份、地区之间的服务能力及方案）、售后服务人员配备情况、现场服务措施、保修期内故障处理流程，具体响应时间，到场时间，一般故障解决时间，无法解决问题的需要更换备品、备件时间；巡回检修服务故障解决流程特殊情况处理；如遇重大突发事件（如自然灾害、人为因素造成系统大面积故障等）或特殊时期（如系统软件全面升级、上级检查、执行重大任务等）需要的服务计划及承诺（如果核心设备出现故障，更换备机服务时限）]进行打分。</p> <p>(1) 依据上述售后服务方案要点，结合招标文件要求的基本</p>

		<p>响应时间、到场时间、解决问题时间、备机服务基本要求，根据供应商针对本项目所提供的售后服务承诺响应上述要点响应情况及本地化服务承诺等，能够完全体现上述方案要求并满足或高于招标文件，规范合理与本项目合同履行息息相关，得6分；</p> <p>(2) 依据上述售后服务方案要点，结合招标文件要求的基本响应时间、到场时间、解决问题时间、备机服务基本要求，根据供应商人针对本项目所提供的售后服务承诺响应上述要点响应情况及本地化服务承诺等，内容完整且比较合理，与本项目合同履行相关，得4分；</p> <p>(3) 依据上述售后服务方案要点，结合招标文件要求的基本响应时间、到场时间、解决问题时间、备机服务基本要求，根据供应商人针对本项目所提供的售后服务承诺响应上述要点响应情况及本地化服务承诺等，缺少上述部分内容或内容一般，得2分；</p> <p>(4) 未提供售后服务方案，得0分。</p>
<p>三、技术部分（40分）</p>	<p>产品技术指标（35分）</p>	<p>1. 完全满足招标文件要求的得35分。</p> <p>2. 投标货物的技术指标或功能每有一条“*”号技术指标或功能不满足，扣1分。</p> <p>3. 投标货物的技术指标或功能每有一条非“*”号技术指标或功能不满足，扣0.5分。</p> <p>4. 完全复制粘贴招标文件中相关技术、功能参数，并被评委会确认的，每项设备扣3分。</p> <p>5. 技术标得分低于25分时，视为投标文件有重大或不可接受的偏差，其投标将被拒绝。</p> <p>注：为便于供应商选择产品参与投标，招标文件对部分技术参数或指标前使用了“>”或“<”符号标识或“大于“或“小于”文字标识，供应商在其投标文件技术偏差表或技术证明文件中应给出具体数字(数值)，不能照抄复制招标文件，否则按</p>

		负偏差予以评审处理。
	样品 (5分)	根据各投标人提供的样品进行打分，样品的各项功能均完全满足文件要求和项目需求的得5分，基本符合项目需求的得2分，与项目需求有一定差异的得1分，未提供样品的不得分。

包二:

评分项	评分内容	评分细则
一、价格部分（40分）	投标报价（40分）	<p>评标基准值=有效投标人的投标价的最低评标报价。</p> <p>评标报价得分=评标基准值/评标价×40分</p> <p>注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有效投标人是指实质上响应招标文件要求并通过实质性审核未被废标的所有投标人。 2. 本项目在同等得分、报价、服务下，性价比好的优先被推荐为中标候选人。 3. 评标价格：是针对符合小微企业标准和要求的投标人或评标委员会依法修正的评标价格。 <ol style="list-style-type: none"> （1）价格分计算保留小数点后两位。 （2）为了促进中小企业发展，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第六条和财库〔2022〕19号的规定，给予小型和微型企业产品价格10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，小微企业产品投标报价=小微企业产品报价×（1-10%）。中小企业划型标准见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）。包段内所有货物均由小型或微型企业制造（生产），才视为小微企业，享受价格扣除。 （3）为了发挥政府采购促进残疾人就业的作用，进一步保障残疾人权益，根据财库【2017】141号的规定，给予残疾人福利性单位（投标人为残疾人福利性单位且提供的所有投标产品均为残疾人福利性单位产品）价格10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，残疾人福利性单位投标报价=残疾人福利性单位报价×（1-10%）。 （4）残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。仅给予一次价格10%的扣除。

二、商务部分（20分）	企业业绩（3分）	<p>供应商提供 2019 年 1 月 1 日以来已经通过用户验收合格的同类仪器设备项目业绩合同扫描件，同时提供中标通知书、中标公示截图、验收报告，每提供一份完全符合要求的业绩材料得 1 分，最高得 3 分。</p>
	培训方案（5分）	<p>根据投标人提供的培训方案（包括从培训责任、培训目标、培训时间进度关键控制点、培训对象、培训计划、培训内容、培训方式、培训讲师安排、培训地点等方面）进行打分。</p> <p>（1）培训计划完整、详细能充分考虑到各个岗位人员、培训教表、培训教材及资料针对与采购内容紧密结合、课时安排合理充分考虑到节假日、培训方式不少于 3 种、讲师经验 5 年以上等，能够完全体现上述内容，且规范合理与本项目合同履行息息相关，得 5 分；</p> <p>（2）培训计划比较完整、课时安排比较合理、讲师经验 5 年以上，内容比较合理且与本项目合同履行相关，得 3 分；</p> <p>（3）培训计划简单、课时安排一般、讲师经验 5 年以下，内容一般，得 1 分；</p> <p>（4）无培训计划、课时安排、讲师经验，得 0 分。</p>
	供货实施方案和安装调试方案（6分）	<p>根据投标人提供的供货实施方案（包括：完成设备交货时间、完成设备的安装调试时间、完成系统的联调时间、完成系统的初验时间、完成系统试运行、培训及终检时间）和安装调试方案（包括：制定详细安装调试计划应包括的内容、安装现场环境调查、现场安装调试、到货验收、系统联调、系统初步验收、系统终验、保证措施、加强对节假日、恶劣天气的提前准备、施工过程的监控，遵循标准和规范）进行打分。</p> <p>（1）能够完全体现上述内容，且规范合理与本项目合同履行息息相关，得 6 分；</p> <p>（2）内容完整且比较合理，与本项目合同履行相关，得 4 分；</p> <p>（3）缺少上述部分内容或内容一般，得 2 分；</p> <p>（4）未提供供货实施方案或安装调试方案，得 0 分。</p>

	<p>售后服务方案（6分）</p>	<p>根据投标人提供的售后服务方案[主要内容包含但不限于：售后服务方案、服务（本次采购活动是面向全国供应商进行采购，且设备用于教学使用，设备使用频率非常高，一旦发生故障，要求短时间内处理并解决突发问题，否则将严重影响项目建设。因此，服务显得额外重要，故各供应商作为应标者应充分考虑到不同省份、地区之间的服务能力及方案）、售后服务人员配备情况、现场服务措施、保修期内故障处理流程，具体响应时间，到场时间，一般故障解决时间，无法解决问题的需要更换备品、备件时间；巡回检修服务故障解决流程特殊情况处理；如遇重大突发事件（如自然灾害、人为因素造成系统大面积故障等）或特殊时期（如系统软件全面升级、上级检查、执行重大任务等）需要提供的服务计划及承诺（如果核心设备出现故障，更换备机服务时限）]进行打分。</p> <p>（1）依据上述售后服务方案要点，结合招标文件要求的基本响应时间、到场时间、解决问题时间、备机服务基本要求，根据供应商针对本项目所提供的售后服务承诺响应上述要点响应情况及本地化服务承诺等，能够完全体现上述方案要求并满足或高于招标文件，规范合理与本项目合同履行息息相关，得6分；</p> <p>（2）依据上述售后服务方案要点，结合招标文件要求的基本响应时间、到场时间、解决问题时间、备机服务基本要求，根据供应商人针对本项目所提供的售后服务承诺响应上述要点响应情况及本地化服务承诺等，内容完整且比较合理，与本项目合同履行相关，得4分；</p> <p>（3）依据上述售后服务方案要点，结合招标文件要求的基本响应时间、到场时间、解决问题时间、备机服务基本要求，根据供应商人针对本项目所提供的售后服务承诺响应上述要点响应情况及本地化服务承诺等，缺少上述部分内容或内容一般，得2分；</p>
--	-------------------	--

		(4) 未提供售后服务方案，得 0 分。
三、技术部分 (40 分)	产品技术指标 (35 分)	<p>1. 完全满足招标文件要求的得 35 分。</p> <p>2. 投标货物的技术指标或功能每有一条“*”号技术指标或功能不满足，扣 1 分。</p> <p>3. 投标货物的技术指标或功能每有一条非“*”号技术指标或功能不满足，扣 0.5 分。</p> <p>4. 完全复制粘贴招标文件中相关技术、功能参数，并被评委会确认的，每项设备扣 3 分。</p> <p>5. 技术标得分低于 25 分时，视为投标文件有重大或不可接受的偏差，其投标将被拒绝。</p> <p>注：为便于供应商选择产品参与投标，招标文件对部分技术参数或指标前使用了“>”或“<”符号标识或“大于“或“小于”文字标识，供应商在其投标文件技术偏差表或技术证明文件中应给出具体数字(数值)，不能照抄复制招标文件，否则按负偏差予以评审处理。</p>
	样品 (5 分)	根据各投标人提供的样品进行打分，样品的各项功能均完全满足文件要求和项目需求的得 5 分，基本符合项目需求的得 2 分，与项目需求有一定差异的得 1 分，未提供样品的不得分。

第四章 合同条款及格式

(此合同应根据项目的实际情况填写相应内容)

合同编号：(采购编号)

签署地点：新乡医学院

甲方(需方)：新乡医学院

乙方(供方)：

根据_____ (项目名称)_____的中标通知书和招标(采购)、
投标(响应性)文件(或其他采购依据)，经甲、乙双方协商，于____年__月
日签订本合同。

一、产品(货物或设备)明细及报价表

序号	产品名称 (进口设备须标明英文名)	品牌/型号	制造厂 (商)	产地	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)	质保期
1									
2									
3									
...									
合计	人民币(大写)：								

附：1. 技术规格书(技术参数及要求)

2. 售后服务承诺

二、合同金额

人民币(大写)：_____ (¥_____元)。

合同价款的组成：货物(设备)价款及运输、装卸、安装及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等全部费用。

三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新货物(设备)(包括零件、附件、备品备件等)，货物(设备)的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 乙方应在本合同生效后_____日历天内(依据响应文件中承诺的供货期填写天数)完成所有货物(设备)安装调试,试运行正常后由甲方组织验收。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同生效后_____日内将货物(设备)运到甲方指定地点_____,并按合同要求安装、调试完毕,具备使用条件。

2. 乙方负责所供货物(设备)包装、运输、安装和调试,并承担所发生的费用;甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担法律责任。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理,遵守国家法律法规和学校相关制度,否则一切后果均由乙方承担。

5. 货物(设备)交付使用前,乙方负责对提供货物(设备)进行看管,并承担货物(设备)的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途货物(设备),由乙方承担毁损、灭失的风险。

五、交付、安装调试及人员培训

1、到货检查。到货后,甲乙双方检查仪器设备内外包装是否完好,有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。如发现上述问题,应做详细记录,并拍照留据。如果乙方提供的货物与合同不符,甲方有权拒绝接收,由此产生的一切费用由乙方承担。

2、开箱(实物及数量参数)清点。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等,检查随机资料是否齐全,如仪器说明书、操作规程、检修手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据,逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对,做好货物(设备)验收清单记录。

3、安装调试:乙方负责对货物(设备)免费进行安装调试,并使其投入正

常运行。

4、质量核验。按照合同条款、货物（设备）使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量核验，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方（或政府主管部门）进行核验，所需费用由乙方承担。核验时对照货物（设备）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查货物（设备）的技术指标和性能是否达到要求，做好质量核验记录。核验合格后，乙方应向甲方移交所供货物（设备）完整的使用说明书、合格证及相关资料。若货物（设备）出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

5、人员培训：乙方免费对甲方人员进行完整的业务及服务培训，使其达到正确掌握货物（设备）使用要求。

六、验收

货物（设备）在完成安装调试、人员培训，正常使用一段时间后，由乙方方向甲方提出书面验收申请，甲方可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收，验收结束出具验收报告，自货物（设备）验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。

七、履约保证金及付款方式

1. 乙方向甲方交纳合同总金额的 5%作为履约保证金，人民币（大写）：
（¥_____元）；如无违约行为，履约保证金自验收合格之日起一年后无息退还。

2. 货物（设备）验收合格后，乙方提供付款的相关手续并开具增值税专用发票后 30 日内，甲方支付审计金额的 100%。

八、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。
2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：

- （1）乙方拒绝接受甲方的管理；
- （2）合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；
- （3）所供货物（设备）不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或其

他采购依据)及本合同约定;

(4) 所供货物(设备)不符合验收标准;

(5) 法律规定的其他情形。

九、违约责任

1. 除如因战争,严重水灾、台风、地震等自然灾害,政府政策的重大变动等政府行为和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外,甲乙双方不得随意解除合同,否则按违约处理。

2. 若乙方所供货物(设备)的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等,不符合招标(采购)、投标(响应性)文件(或采购依据)规定和合同规定的,乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用,如无法更换或更换后仍不符合约定的,甲方有权拒收并有权解除合同,同时乙方应支付合同价款的30%的违约金。因乙方更换而造成逾期交货的,则按逾期交货处理,乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用。

3. 乙方不能按时供货,除不可抗力事件外,每拖延一日应按合同总额的千分之五向甲方支付违约金。

4. 乙方逾期三周不能交付货物,甲方有权解除合同,并要求乙方支付合同金额30%的违约金,同时追究乙方责任。

5. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中,甲方发现乙方所供货物(设备)、配件、施工工艺等不符合合同约定,甲方有权对乙方进行每次不低于10000元的违约金处罚,并有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

6. 当违约金超过履约保证金时,超过部分甲方有权从合同总价款中扣除或要求乙方另行支付,用于补偿违约金不足的部分。

7. 项目验收合格后,因甲方原因未按期支付货款的,应按全国银行间同业拆借中心公布的一年期贷款市场报价利率补偿乙方损失。

8. 本货物(设备)的免费质保期为 年,如乙方违反《售后服务承诺》约定未及时履行保修义务的,每发生一次,乙方应向甲方支付违约金10000元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用,甲方有权要求乙方另行支付。

9. 在合同履行期内,若乙方出现违约行为,将不予退还履约保证金。履约

保证金被扣除后余额不足的，乙方须在 3 天内补足。

十、争议解决

本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

甲乙双方因质量问题发生争议，由合同签署地点或上一级质量技术监督单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。甲乙双方任何一方也可直接起诉。

因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可向合同签署地点的人民法院诉讼。

甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，在合同履行过程中，送达到该地址视为有效送达；如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

十一、合同生效及其他

1. 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款、中标通知书、投标（响应性）文件及其附件；招标（采购）文件及补充通知。如果乙方的投标（响应性）文件及其附件高于国家行业标准的，以投标文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后，任何一方违反本合同规定，除了承担违约金外，还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 技术规格书(技术参数及要求)、售后服务承诺均为本合同附件，与本合同具有同等效力。（合同附件须各方加盖公章，合同正式文本中请删去本括号内的内容）

（下无正文）

甲方：新乡医学院

委托代理人签字：

地址：新乡市金穗大道 601 号

电话：

开户银行：建行新乡洪门支行

账号：4100 1561 7100 5000 1165

乙方：

法人代表或委托代理人

(附授权委托书) 签字：

地址：

电话：

开户银行：

账号：

第五章 采购需求

包一技术参数

序号	产品名称	单位	数量	技术参数	备注
1	综合分娩与母子急救模拟人	台	1	<p>一. 孕妇分娩模拟人主要功能：</p> <p>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通过平板电脑完全无线自由控制模拟系统及模拟人。</p> <p>2. 感知模拟人口鼻气流，呼吸时胸廓有起伏，具有多种呼吸模式。可连接临床真实心电图监护仪、真实的除颤起搏监护仪。</p> <p>3. *模拟用药后模拟人自动产生相应的生理体征变化。（要求投标人需提供货物实体真物照片和软件截屏照片，以证明真实性，照片不得PS）。</p> <p>4. *模拟流泪、出汗。模拟紫绀，肤色苍白等状况。（要求投标人需提供货物实体真物照片和软件截屏照片，以证明真实性，照片不得PS）。</p> <p>5. 模拟宫缩：宫缩持续时间和间歇期可自行调整，宫缩的强度也可根据产程的进展发生不同的变化。</p> <p>6. 具有毕奥呼吸，库斯莫尔呼吸在内的多种呼吸模式，可模拟气道梗阻状态，真实模拟急性呼吸窘迫综合征的表现情况。</p> <p>7. 多种正常与异常心肺音、肠鸣音听诊，胎心音听诊，真实的动脉搏动，双侧颈动脉，右侧桡动脉，左侧肱动脉均可触诊到动脉搏动。</p> <p>8. 血压测量：模型为成人左侧手臂，体表特征明显，解剖位置精确。可以进行动脉血压测量。</p> <p>9. 病人语音：产妇分娩时，系统能模拟产妇多种不同的声音。分为感受，病史，时间，部位，其他声音和音效。</p>	

			<p>10. B超乳房囊肿训练，可使用真实的超声设备在超声引导下训练探查囊肿及穿刺，超声图像极为逼真，内置至少两个囊肿模块。</p> <p>二. 模拟从待产到生产，以及产后护理的整个过程：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 模拟显示宫缩参数及胎心率曲线参数，参数可调。 2. 胎心音听诊：腹部有五个位置可以听到胎心音，不同的胎方位胎心音听诊的位置也不同，分别为：骶右前，骶左前，枕右前，枕左前和横位。 3. 软件控制胎头下降的位置，配合产前宫颈变化与产道关系变化模块，测量胎头的下降和宫口开大情况。 4. 分娩：可自动进行枕左前位分娩机制的演示，并伴有自动的宫缩。 5. 配有利奥波德练习提升“软垫”，可进行利奥波德手法练习。 6. 配有产前宫颈变化与产道关系变化模块可装配到母体上进行训练。 7. 模拟正常分娩；脐带脱垂分娩、臀位分娩模拟正常胎盘位置，多种胎盘位置和胎盘碎片残留，前置胎盘、胎盘和完全性前置胎盘模拟肩难产等异常分娩。胎儿可用吸引器辅助分娩及外倒转术。 8. 可练习四步触诊法训练与考核。 9. 分娩用新生儿：四肢可自由活动，拍打脚底会发出哭声。 10. 胎盘剥离（不完全，胎盘滞留）：可模拟胎盘剥离的不同程度，并可自行设置胎盘剥离时的体征参数。 11. 子宫按摩：分娩结束后，换上分娩后子宫，训练产后子宫按摩。产后子宫的硬度可自行设置。 12. 会阴缝合：正中切口、左侧切、右侧切伤口的缝合及护理。 13. 可进行导尿管置入训练：当导尿管进入膀胱时，人造尿液就会从导尿管口流出，如同真人般的狭窄感，模块小阴唇可以向两旁分开以暴露阴蒂、尿道口及阴道口。 14. 软件可设置新生儿生命体征参数及Apgar评分，儿科医生根据临床特征及时做出诊断和治疗。 	
--	--	--	---	--

			<p>15.*紫绀：面颊、双唇、双手、双脚有紫绀变化，通过软件可以控制紫绀发展程度。</p> <p>三. 急救技术：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 静脉注射：双侧手臂静脉穿刺，穿刺正确有回血。 2. 肌肉注射：双侧三角肌皮下、肌肉注射，双侧股外侧肌肌肉注射。注射模块可进行上百次注射练习，并易进行更换。 3. 标准口、鼻气管插管，支持仰头举颏法、推举下颌发开放气道，气管插管训练时，牙齿有受压报警。能模拟喉痉挛——困难插管。 4. 可使用真实的注射泵、输液泵训练注射输液。 5. CPR 操作训练：支持多种通气方式；电子监控气道开放、吹气次数、吹气频率、吹气量、按压次数、按压频率、按压位置等；自动判断人工呼吸与胸外按压的比例；实时数据显示。 6. 电脑同步显示模拟除颤起搏、模拟 AED 操作。模拟心电监护显示。 7. 可与真实除颤起搏、真实 AED、真实心电监护配套使用。 <p>四. 新生儿护理模拟人主要功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 静脉穿刺功能：可进行头皮静脉穿刺、手臂静脉穿刺，正确穿刺有明显的回血产生。 2. 新生儿气道插管：模型气道解剖结构明显，可在明视下进行口、鼻气管插管，气管切开护理。 3. 模型鼻中隔明显，可练习吸痰法、氧气吸入法支持多种通气方式。 4. 可进行婴儿脐带护理可进行新生儿心肺复苏。 <p>五. 新生儿急救模拟人主要功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可通过移动端扫描二维码无线连接模拟人，无需要安装软件，系统自带局域网联机模拟人（非通过外网云端联机）。模拟人内置锂电池。训练模式下，由语音全程引导操作流程。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，吹气多次、吹气少次等。 	
--	--	--	--	--

			<p>2. 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。（要求投标人需提供货物实物照片和软件截屏照片，以证明真实性，照片不得PS）。</p> <p>3. 检查肱动脉反映：模拟肱动脉搏动。</p> <p>六. 开放式系统软件：</p> <p>1. 系统可无线连接模拟人，软件包含多种教学技能训练功能、病例操作、病例编辑功能。</p> <p>2. 同步显示插管位置的正确与错误。</p> <p>3. 多种病例包含体格检查、实验室检查、诊断等。</p> <p>4. 模拟人可以实行气管插管，除颤，评估胎心率，动脉采血，静脉采血等操作。</p> <p>5. 模拟给药：化学治疗药物、外周神经系统、中枢神经系统、循环系统及血液系统、内脏系统、内分泌系统等多种药物。</p> <p>6. 模拟输液泵、模拟注射泵界面。</p> <p>7. 体征：可修改或设置模拟人体征参数，包括循环、呼吸、宫缩、胎心率、胎方位。</p> <p>8. 循环参数设置：包含心律、血压、起搏三项参数设置。</p> <p>9. 呼吸参数设置：包含呼吸模式、生理体征。生理体征参数：包含氧饱和度，呼吸末二氧化碳分压，体温。界面上设置喉痉挛，模拟人会有相应体征体现。</p> <p>10. 宫缩参数设置：包含触发操作、宫缩参数，宫腔压力及宫缩强度大小。</p> <p>11. 胎心率曲线可设置。</p> <p>12. 可在第三产程设置子宫硬度，有软、硬两种程度。</p> <p>13. 肤色设置：包括正常，紫绀（中心性、周围性和混合性），苍白，紫绀的程度也可设置。</p> <p>14. 胎方位可选择。</p> <p>15. 界面上有事件日志板块，所有进行的操作和生命体征改变都可在此显示。</p> <p>16. CPR：在模拟人身上进行 CPR 操作，会显示同步操作波形。</p> <p>17. 监控器：显示各项生命体征，当各项生命体征改变时，心电图随之改变，可改变监视器</p>	
--	--	--	---	--

			<p>的显示内容。可与多参数模拟心电监护仪配套使用，实现模拟心电监护，可查看各项辅助检查各项目，血氧饱和度、呼吸、二氧化碳、血压（动脉血压、中心静脉压、肺动脉压、无创血压）、心输出量等。</p> <p>18. 辅助检查：包含 12 导联心电图、X 片、CT，实验室检查（血常规、尿常规、白带检查、电解质、乙肝两对半、唐氏筛查、血糖、凝血功能、血气分析、肝功能、肾功能）、B 超图片、B 超视频。实验室检查单、B 超单结果可以修改，所有辅助检查结果支持打印功能。</p> <p>19. 胎头下降曲线：可调节第 1、2、3 产程。</p> <p>20. 模拟人可发音种类分为感受，病史，时间，部位、其他声音，音效，共几十种声音，点击或在病历中设置不同的语音，模拟人可发出真实的声音。</p> <p>21. 模拟人具有多个心音听诊区，多种心音，支持用户自行添加心音。</p> <p>22. 模拟人可以根据病例流出羊水。</p> <p>23. 模拟阴道出血，产后大出血。可模拟羊水异常。</p> <p>24. 事件菜单分为评估、紧急处理、气道、呼吸、循环和其他六类，共百余项虚拟操作，当实施的操作软件无法监测时，可通过选择事件列表中相应项来实现。</p> <p>25. 可评估体位、评估体温、评估血压、评估呼吸、新生儿 Apgar 评分、产科检查和评估、评价疗效。</p> <p>26. 模拟人可监测胸外按压、气管插管、肺部听诊等，并记录在日志中。</p> <p>27. 监控：可显示宫缩参数及胎心率曲线参数，参数可自由设置。</p> <p>28. 可监控整个操作过程并录像。</p> <p>29. 可编辑病例基本情况、产科病史、治疗史、导尿、第（1、2、3）产程、分娩方式、产后情况、新生儿情况。</p> <p>30. 考核模式：可设定考试学员信息。查看成绩单：可选择学员姓名，查看考试成绩，对考试成绩进行评估，书写评语。</p> <p>31. 系统配置设置：可对心肺复苏参数、心肺复苏操作规则、虚拟监控器、虚拟体征日志设置参数。可恢复本系统默认的技术参数。参数设定后，相应的训练操作时会发生改变。</p>	
--	--	--	--	--

				<p>32. 病例/案例编辑：开放的病例编辑功能，可设置模拟病人病情发展过程、设置病人生理参数、设置治疗过程。可对各种不同的病情进行训练和考核。病例编辑支持打印功能。</p> <p>七. 提供符合要求的妇产科训练室及分娩区实际布局、尺寸方案立体设计效果图。</p>	
2	新生儿综合 ICU 智能模拟人	台	1	<p>一. 无线智能综合新生儿模拟人主要功能</p> <p>1. 完全国产无线智能综合新生儿模拟人：完全无线平板电脑操控、通过平板电脑无线自由控制模拟系统及模拟人。</p> <p>2. 模拟人可感测口鼻有气流，呼吸时胸廓有起伏，可调节呼吸频率及深度、无需外接气源或空气压缩机。可设置各种呼吸模式、可接真实临床用的除颤仪、真实的心电监护仪等医疗设备。</p> <p>二. 操作平台：</p> <p>1. 无线操控：运用最先进的无线技术，利用配套无线平板电脑或 ipad 即可对模拟人进行生理控制以及病例编辑、以及模拟人的生命体征监测，当对模拟人进行各项检查以及用药后，生理与药理信号会通过无线形式反馈到平板电脑系统中，并自动记录事件。</p> <p>2. 模拟人具有多种仿真动作。</p> <p>3. 模拟生命体征：双侧颈动脉、腋动脉、股动脉，脐动脉。</p> <p>*4. 可模拟多种呼吸模式，可模拟腹式呼吸。</p> <p>5. 可模拟紫绀。</p> <p>6. 可模拟左、右支气管阻塞、主气道阻塞，肺顺应性可调。</p> <p>*7. 模拟人全身皮肤，四肢活动可控制，可模拟抽搐和不同肌张力状况。</p> <p>8. 模拟人具有仿真囟门，可模拟正常、凸起，凹陷囟门。</p> <p>三. 临床技能训练：</p> <p>1. 气道管理技术：逼真的口，鼻，舌，牙龈，咽喉，食道，会厌，气管，气管环，可经口，鼻气管插管，吸氧，吸痰。</p>	核心产品

			<p>2. CPR: 支持多种通气方式, 电子监控气道开放状态、气管插入深度、吹气次数和吹气量、按压次数和频率、按压的位置和深度, 自动判断按压与人工呼吸比例。全程中文语音提示。</p> <p>3. 真实心电监护: 自带心电感应系统, 与自备的真实心电监护仪配套使用, 可实现心电监护。</p> <p>4. 模拟心电监护: 系统自带多种心电图, 可与多参数模拟心电监护仪配套使用, 实现模拟心电监护。</p> <p>5. 可监测脐静脉插管位置, 显示插管正确、错误判断。</p> <p>6. 可进行确认气管插管位置和监测复苏操作的有效性。</p> <p>7. 气胸穿刺、胸腔积液抽液训练: 可进行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。</p> <p>8. 听诊音: 包括心音、呼吸音、肠鸣音; 其中正常心音、呼吸音可根据监视器心率、呼吸频率调节。</p> <p>四. 基础护理训练:</p> <p>1. 静脉穿刺: 手臂静脉穿刺、头皮静脉穿刺等, 穿刺正确有回血。</p> <p>2. 骨髓穿刺: 可经胫骨穿刺, 有模拟骨髓流出, 可注入药物或输液。</p> <p>3. 脐带护理: 可进行脐带的结扎, 脐静脉插管输液。</p> <p>4. 血压测量训练。</p> <p>5. 可进行导尿训练电脑同步显示。</p> <p>五. 软件: 它包括系统课件、专项技能训练、系统病例操作、系统设置、病例编辑五个方面, 注重课堂教学与临床实践相结合, 训练学生、医护人员临床诊断思维能力与急救操作流程。</p> <p>1. 系统课件: 该课件可进行 PBL 教学方式, 提供真实病例, 与学生进行病例讨论与医学理论教学, 多媒体课件示教, 图文并茂, 课件: 概述和复苏原理、复苏的最初步骤、正压人工呼吸复苏装置的应用、胸外按压、气管插管、药物、特殊情况、早产儿复苏、伦理道德和临终关怀。</p> <p>2. 专项训练: 软件内保存多道试题及心率, 可根据教学要求编辑试题、选择题目, 可机选,</p>	
--	--	--	--	--

			<p>也可单独选择题。还可根据教学内容自行编辑题目。</p> <p>3. 心肺复苏急救训练：根据 2020 年国际心肺复苏指南标准设置，训练基本生命支持技术，三种训练方式：自操作练习、标准操作练习、实战操作练习。</p> <p>4. 心肺复苏界面由 CPR 操作 FALSH、时间控制区、统计区、吹气和按压条形码和操作时间区显示。FALSH 同步操作演示，有语音提示，警报错误。</p> <p>5. 心肺复苏界面实时显示人工呼吸和心外按压波形图，实时监测学生的操作训练情况，反映学生的按压深度及通气量，便于老师观察。</p> <p>6. 当心肺复苏操作结束后，统计表上包含按压位置、按压频率、吹气量、操作正确与错误等数据统计。显示学生姓名、操作日期、教师、成绩，可打印。</p> <p>7. 标准操作练习、实战操作练习模拟人状态：瞳孔散大，颈动脉无自主搏动。</p> <p>8. 气管插管训练：可在模拟人身上进行真实气管插管训练，视频演示气管插管的准备以及全过程，有语音解说，并配合模拟人在插管过程中显示动画，实时监测判断气管插管位置，显示插管位置的正确与错误。喉镜压迫牙齿时，牙齿报警。</p> <p>9. 操作界面上显示呼气末 CO₂ 浓度或分压（ETCO₂）的监测，波形可检测插管位置、反映肺通气情况，检测复苏操作的有效性。</p> <p>10. 脐带插管训练电脑同步显示。</p> <p>11. 注射泵使用训练：虚拟动画演示注射泵操作流程，支持在动画界面上进行注射泵仿真训练，有报警声音提示使用注射泵的错误，练习如何排除常见的故障。</p> <p>12. 可进行输液泵使用训练。</p> <p>13. 场景病理训练/考核：该模块共有以下种病例：包含以下顺利分娩新生儿、胎粪污染的新生儿、RDS（新生儿呼吸窘迫综合症）、TTN（新生儿暂时性呼吸急促）、需要正压人工呼吸的新生儿、MAS（胎粪吸入综合症）、需要胸外按压的新生儿复苏、新生儿气胸、血容量不足的新生儿、早产儿的复苏和稳定、一个出生时正常的新生儿复苏。</p> <p>14. 可对学生进行训练及考核两个操作模式：病例名称模块：显示运行的病例名称、时间；事件日志板块，所有进行的操作和生命体征改变都可在此显示，可自由添加编辑事件日志；</p>	
--	--	--	--	--

			<p>多种体征模板；多种呼吸模式，自行调节呼吸频率；多种新生儿肤色状态、肌张力情况、反射情况、抽搐状态的改变。</p> <p>15. 体征参数的设置：当参数改变时，模拟人心电监护内容随之改变（心率、血氧饱和度、血压、体温、呼气末二氧化碳分压）。</p> <p>16. 可改变循环系统体征参数：心率、近十种期前收缩、早搏频率、电机械分离、人为干扰。</p> <p>17. 模拟气道管理：可选择不同的状态，可模拟左胸正常和异常的状态。如左气胸。</p> <p>18. 听诊：通过软件控制硬件。可通过无线电子听诊器，在模拟人身上进行真实听诊。可听诊多种呼吸音（肺音设置有正面与反面之分）、多种心音（可改变心音种类和心量）及多种肠鸣音音量大小可调节。</p> <p>19. 有多种语音模拟临床常见主诉，可改变语音的种类、开始启发模拟人发音、停止发音、次数和间隔时间。</p> <p>20. 监控器：显示各项生命体征，当各项生命体征改变时，心电图随之改变。</p> <p>21. 模拟人自带感应系统：在模拟人身上进行操作时，日志会自动体现该项操作。</p> <p>22. 提供多种药物、给药方式、剂量浓度可自由设置，考察学生对用药的理解程度。</p> <p>23. 系统可给予模拟人不同药物治疗。</p> <p>24. 剂量浓度自由设置：学生可根据模拟人的病情，自由设置给药浓度，剂量可自由设置。</p> <p>25. 可进行用药修改，输入新的药物剂量和单位。删除添加的药品项。</p> <p>26. 训练学生临床诊断思维项评估、气道、呼吸、循环、药物、其他。</p> <p>27. 日志：可以通过模拟人事件查看学生所做的各项临床诊断、急救、用药等各项操作，通过生命体征参数反映学生每项操作后模拟人的生命体征变化。</p> <p>28. 查看成绩单。可选择学员姓名，查看考试成绩，对考试成绩进行评估，书写评语。</p> <p>29. 自由设置患者的基本信息，包括病情摘要、辅助检查、诊断、事件表述。</p> <p>30. 心肺复苏参数设置：可设置按压深度范围、吹气的潮气量范围、CPR5个循环操作模式、心肺复苏操作节拍音提示。</p> <p>31. 虚拟体征日志：设定体征自动保存间隔的时间。</p>	
--	--	--	---	--

			<p>32. 病例/案例编辑：开放的病例编辑功能，老师可根据临床实际或教学需要自主编辑所需的急诊病例，供学生训练使用。可设置模拟病人病情发展过程、设置病人生理参数、设置治疗过程，以及治疗后的效果，可对各种不同的病情进行训练和考核。</p> <p>33. 软件提供多种常见病例，包含以下顺利分娩新生儿、胎粪污染的新生儿、新生儿呼吸窘迫综合症、新生儿暂时性呼吸急促、需要正压人工呼吸的新生儿、胎粪吸入综合症、需要胸外按压的新生儿复苏、新生儿气胸、血容量不足的新生儿、早产儿的复苏和稳定、一个出生时正常的新生儿复苏。</p> <p>34. 病例编辑支持各项生命体征参数的设置。</p> <p>35. 病例编辑支持用户自行设置所需操作项目，可单个操作、也可多项操作联合使用。还可在自行设置操作时间界限。可根据病情再编辑病情所需要进行事件。</p> <p>36. 病例编辑支持用户自由添加所学的辅助检查。</p> <p>37. 每个病例由多个场景连接而成，从前面一个场景转入后面一个场景，只有当完成了指定的操作后才能转换，对于不同的病例场景都不相同。注重临床诊断思维能力及急救操作流程的训练。</p> <p>38. 病例编辑支持打印功能。</p> <p>六. 提供符合要求的儿科训练室及儿科 ICU 区实际布局、尺寸方案立体设计效果图。提供相关证书(新生儿综合 ICU 智能模拟人)。</p>	
3	孕妇检查模型（液晶显示）	台	1	<p>1. 成年孕期女性仰卧位躯干模型，可进行四步触诊、胎儿心音的听诊、骨盆外部测量和乳房护理的练习和指导。</p> <p>2. 随着外部球囊充气的调节可使模型处于最接近人体的状态。</p> <p>3. 内部放置仿真的骨骼，可进行骨盆测量、腹部测量，手感逼真。</p> <p>4. 利用电脑芯片控制的声音合成器能听到真实的胎心音，胎心音由独立的控制盒控制，速度快慢及音量高低可通过液晶触摸屏界面调节，胎心范围：80—180 次/分，胎心音的强弱</p>

				<p>随频率不同会出现相应变化。</p> <p>5. 可用木听筒和听诊器来进行练习听取胎心音练习，胎心音也可从胎心音控制盒面板上的扬声器内听到。</p>	
4	分娩综合技能训练模型	台	1	<p>1. 孕妇下半身模型、胎儿模型（附脐带和胎盘）、宫颈检查模型（产前子宫颈变化检查）和会阴切开缝合等模型。</p> <p>2. 宫颈变化模型：宫颈口扩张大小、宫颈口变化程度及胎头与坐骨棘平面位置关系。</p> <p>2.1 阶段一：宫颈口没有扩张、宫颈管没有消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为-5；</p> <p>2.2 阶段二：宫颈口扩张 2cm、宫颈管消失 50%、胎头与坐骨棘平面位置关系为-4；</p> <p>2.3 阶段三：宫颈口扩张 4cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为-3；</p> <p>2.4 阶段四：宫颈口扩张 5cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为 0；</p> <p>2.5 阶段五：宫颈口扩张 7cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为+2；</p> <p>2.6 阶段六：宫颈口扩张 10cm、宫颈管完全消失、胎头与坐骨棘平面位置关系为+5。</p> <p>3. 可用阴道窥器（阴道扩张器）观察阴道和宫颈变化。</p> <p>4. 练习双合诊检查宫颈口大小和宫颈管消失程度以及胎头与坐骨棘位置关系。</p> <p>5. 胎儿模型：模拟不同胎方位（头位和臀位等），模拟胎先露在产道内位置平面高低。标准胎儿，可辨别凶门，可练习胎头吸引术。</p> <p>6. 胎儿附件：脐带、胎盘。</p> <p>7. 训练正常分娩和异常分娩，练习会阴护理技术。腹部包括透明腹壁和仿真皮肤，便于观察分娩机制。</p> <p>8. 会阴切开口：正中切口、左侧切口、右侧切口。</p>	
5	综合儿童急救技能训练系统	台	1	<p>一. *热性惊厥患儿护理虚拟仿真训练软件系统</p> <p>1. 热性惊厥患儿护理虚拟仿真训练软件系统一套。</p> <p>2. 系统软件是通过三维动画虚拟仿真技术在用户电脑上及手机上模拟惊厥患儿急救处理的临床场景，可为护士提供沉浸式视觉、听觉反馈，使护士不受限制地在三维视觉空间与物</p>	

			<p>体进行交互训练，教师和培训学员借助计算机和手机进行护理训练、操作。虚拟仿真训练系统可以使用户沉浸于虚拟的场景内，通过视听感知学习各种护理技术操作，体验学习实际相仿的临床护理过程。这将大大节约学校在培训护理人员的费用和时间，降低实习人员在护理时的失误操作风险，实现护理教育与训练的真正价值和作用。</p> <p>二. 综合儿童急救技能训练系统</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 功能要求：模拟瞳孔，一侧正常，一侧散大，可进行瞳孔对比观察示教。模拟人可根据不同的病情可发出多种不同的语音，音量的大小、循环播放、持续时间、停止发音可自行设置。 2. 具有口、鼻、舌、牙龈、咽、喉、食管、会厌、气管等解剖结构。可模拟进行清除呼吸道异物操作训练。支持仰头举颞法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方式开放气道。可经口气管插管，动画同步动态显示气道开放、插管的位置和深度，插入过深时仅右肺通气，通过 PETCO₂ 指标确认气管插管和心肺复苏的有效性。可模拟各种气道并发症，包括气道堵塞、喉痉挛，左右肺异常。可进行气管切开操作训练。 3. 儿童综合急救模拟人与 PC 端进行 WIFI 无线连接。具有逼真的自主呼吸，呼吸时胸廓有明显起伏，呼吸的频率和深度可调节，具有十多种呼吸模式。双肺可单独控制，可实现左侧单侧、右侧单侧、双侧胸部起伏。 4. 可进行多种类型的呼吸音听诊，呼吸音与呼吸同步，两肺的呼吸音可独立控制。包括多种类型的心音听诊，心音与心率同步，听诊位置包括二尖瓣区、三尖瓣区、主动脉瓣区、肺动脉瓣区。可进行多种类型的肠鸣音听诊。 5. 心肺复苏执行标准：2020 国际心肺复苏(CPR) & 心血管急救(ECC)指南标准。 6. 可通过仰头举颞法、仰头抬颈法、双手抬颌法三种方法打开气道，电子监测气道开放状态。支持口对口或使用简易呼吸器对口人工呼吸，电子检测吹气量，吹气频率，吹气次数，有效的人工呼吸可见胸廓起伏。 7. 电子检测按压部位，按压次数，按压深度和频率，软件自动判断按压与人工呼吸比例操作是否正确。 	
--	--	--	--	--

			<p>8. 全程中文语音提示。用数字/波形曲线/颜色条形码三种方式全程记录按压和吹气指标：按压频率、按压深度、吹气量，实时显示按压和吹气操作波形。</p> <p>9. 支持模拟除颤，模拟人可通过心电图发生仪设置不同的心律，连接系统提供的除颤转换仪和除颤胸皮，实现模拟除颤操作。支持真实除颤，可配合使用不同厂家的真实医用除颤仪，实现真实电除颤。</p> <p>10. 支持模拟 AED，多媒体动画展示 AED 操作过程，与自动体外除颤仪配套可实现 AED 训练使用。支持真实 AED，可配合使用不同厂家、不同型号的 AED 进行使用，实现真实 AED 训练。</p> <p>11. 支持模拟起搏和真实起搏，可自动生成事件日志。支持模拟和真实的心电监护，系统自带心电感应系统，可与模拟心电监护仪配套使用，实现模拟心电监护；可与不同厂家、不同型号的心电监护仪配套使用，系统自动产生人体仿真生理电信号。</p> <p>12. 可进行气胸穿刺操作，穿刺成功后可自动排出气体。可进行双侧胸腔穿刺和胸腔闭式引流操作，穿刺成功后可抽出模拟胸腔积液，可进行引流管护理操作。</p> <p>13. 可进行血压测量，使用真实的听诊器，测量过程中可听到真实的柯氏音（Korotkoff），血压参数可自行设置。</p> <p>14. 具有逼真的动脉搏动，触诊真实，脉搏频率和心率同步，脉搏的强弱受血压的高低影响。</p> <p>15. 可模拟中心性紫绀、周围性紫绀和苍白状态，紫绀程度可自行设置。</p> <p>16. 护理功能：四肢和颈部关节可左右弯曲，上下活动，可摆放成不同的体位，进行穿换衣服、冷热疗法、洗脸洗头、眼耳清洗，包扎固定等基础护理操作。上下固定的假牙，可进行口腔护理操作训练。模拟人可进行氧疗，支持多种给氧方式，氧疗浓度可自行调节。可经鼻插入鼻饲管或胃管，进行鼻饲喂养或给药，也可进行洗胃、胃肠减压操作训练。可经口咽、鼻咽进行吸痰操作训练，可使用真实的电动吸引器。</p> <p>17. 可进行双侧三角肌肌肉和皮下注射、双侧股外侧肌肌肉注射，能够直接注入模拟药液，可反复多次训练。手臂静脉、股静脉和足背静脉可进行，自带锂电池。自带血液存储空间，不需外接模拟血袋。可模拟静脉血液循环，穿刺时有回血。自带“智灵键”，同一按键在不同状况下具备不同功能。可对系统进行“一键式”快速注液、快速清洗和排空配套静脉</p>	
--	--	--	--	--

			<p>穿刺、输液、输血等操作，穿刺成功有落空感，并可抽出模拟血液使用。</p> <p>18. 设有可互换的男/女生殖器，可进行男/女导尿和膀胱冲洗操作训练，可导出模拟尿液。可进行回肠、结肠和膀胱造瘘口护理操作训练。</p> <p>19. 可进行胫骨穿刺术操作训练，进行骨内输液，解剖标志明显，便于穿刺定位，进针落空感明显，可抽出模拟骨髓，穿刺后用骨蜡填充可继续使用，可反复多次操作，延长使用寿命。</p> <p>三. 软件主要功能</p> <p>1. 系统储存大量的儿科课件，可供用户进行理论学习，可直接连接大屏幕，进行大教室学习。</p> <p>2. 可进行专项技能训练，临床操作配以动画、图片同步动态显示操作过程。</p> <p>3. 系统提供了十几种病例，用户可以选择系统自带的病例进行训练和考核，或自行编辑病例。</p> <p>4. 体征参数：可自行设置体征参数，系统预先提供了一些体征模板，用户可直接使用或自行设置，参数设置操作简单，使用方便。</p> <p>5. 日志和病例运行：实时记录操作者所采用的治疗措施，可保存日志，并进行打印；可显示病例运行时间，在运行过程中可暂停、重置、开始。</p> <p>6. 生命体征参数监控：通过波形/数字形式，实时显示病例运行过程中生理参数的变化，系统中存有大量的资料，可进行真实的导联监护，模拟多种疾病的心电图。</p> <p>7. CPR：实时显示 CPR 按压和吹气状态并进行统计，通过动画提示，训练者随时可以调节自己的按压深度、按压频率以及吹气量等。</p> <p>8. 事件：用户可通过软件界面直接选择需要进行治疗措施、快捷事件组合和给药，包含不同系统的百余种药物，提供十几种不同的给药方式，可自行设置给药浓度、给药量等；提供一百多项操作，可训练学生的临床诊断思维能力，支持用户添加任何所需操作，配合必要的实验室检查和辅助检查，对不同的病例进行治疗和护理，完成相应的措施后，模拟人的生命体征会自动发生变化。</p>	
--	--	--	---	--

			<p>9. 开放的病例编辑功能，可无限制的增加病例节点，老师可根据临床实际或教学需要自行编辑所需的儿科病例，供学生训练使用。</p> <p>10. 软件提供多种常见病例，用户可直接选择自带的病例进行训练或自行编辑新的病例。</p> <p>11. 支持各项生命体征参数的设置，可设置多种心音、呼吸音和肠鸣音，可分别设置音量。</p> <p>12. 支持用户自由添加或删除所需的事件和药物，自行设置单个事件或组合事件，每个病例由多个场景连接而成，完成了指定的操作后，场景会自动跳转，注重临床诊断思维能力及急救操作流程的训练。</p> <p>13. 支持打印功能。</p> <p>14. 监护仪可实时显示模拟人的生理体征参数，采用波形/数字两种结合的方式显示，用户可直观了解模拟人的生命体征，并对病情做出相应的诊断及采取相应的治疗措施。</p> <p>15. 局域网教学：支持全体教学、自学、训练以及考核，教师机可监控所有学生机操作状态。</p> <p>四. 提供符合要求的 ICU 重症监护室及实训中心走廊实际布局、尺寸方案立体设计效果图。</p>	
6	一岁儿童高级模拟人	台	1	<p>1. 支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式；电子监测吹气频率、吹气量、按压频率和按压深度。吹气和按压可单项训练。</p> <p>2. 标准气道开放：仰头举颏法。按压过浅、正确、过深和吹气量过少、正常、过大时，分别有不同颜色灯光提示。</p> <p>3. 瞳孔对比观察，一侧为正常瞳孔，一侧为散大瞳孔。</p> <p>4. 四肢关节左右弯曲、旋转、上下活动。</p> <p>5. 逼真的口腔、气道、食管等结构，可练习经气管插管，支持听诊检测插管位置，牙齿受压报警，可进行气管切开护理。</p> <p>6. 经口、鼻插入吸痰管练习，模拟吸痰；有明显鼻中隔，可练习鼻导管给氧法；可练习鼻饲，经口插入胃管进行洗胃、胃肠减压操作，支持腹部听诊检测插管位置。</p> <p>7. 静脉穿刺、输液（输血）：包括右侧手臂头静脉、右侧股静脉、左侧大隐静脉，进针手感真实，穿刺正确有明显的落空感，有回血。</p> <p>8. 肌肉皮下注射：包括双侧三角肌、双侧股外侧肌，注射模块可进行上百次穿刺，更换方</p>

			<p>便。</p> <p>9. 可经胫骨穿刺，有模拟骨髓液流出，可注入药物或骨内输液，穿刺模块四面均可穿刺，可更换。</p> <p>10. 可触及包括右肱动脉、右桡动脉、右股动脉搏动。</p> <p>11. 男女生殖器可更换，可进行男女导尿术，导尿成功有模拟尿液流出。</p> <p>12. 可进行肠内营养、造瘘口护理、引流等操作。</p>	
7	三岁儿童护理模拟人	台	1 <p>1. 瞳孔对比观察，一侧为正常瞳孔，一侧为散大瞳孔。</p> <p>2. 儿童护理：四肢关节可左右弯曲、旋转、上下活动，可进行洗浴、穿换衣服、口腔护理、耳清洗滴药、冷热疗法、全身包扎练习、TB 实验、指血采集等护理操作。</p> <p>3. 气道管理技术：逼真的口、鼻、舌、牙龈、咽、喉、食道、会厌、气管、气管环，可以练习经口气管插管，支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式；支持听诊检测插管位置，牙齿受压报警。</p> <p>4. 吸痰法：经口、鼻插入吸痰管练习，模拟吸痰。</p> <p>5. 氧气吸入法：有明显鼻中隔，可练习鼻导管给氧法。</p> <p>6. 胃管置入术：可练习鼻饲，经口插入胃管进行洗胃、胃肠减压操作，支持腹部听诊检测插管位置。</p> <p>7. 动脉搏动：包括肱动脉、桡动脉。</p> <p>8. 静脉穿刺、输液（输血）：包括贵要静脉、正中静脉、头静脉和手背静脉，进针手感真实，穿刺正确有明显的落空感，有回血。</p> <p>9. 肌内注射：包括双侧三角肌皮下肌肉注射、双侧股外侧肌、臀大肌肌肉注射，注射模块可更换。</p> <p>10. 导尿术：男女生殖器可更换，可进行男女导尿术，有模拟尿液流出。</p> <p>11. 灌肠法：可摆放各种体位，模拟灌肠，可进行保留灌肠及不保留灌肠训练，可放置直肠栓。</p> <p>12. 骨髓穿刺：可经胫骨穿刺，有模拟骨髓液流出，可注入药物或骨内输液，穿刺模块四面</p>	

				<p>均可穿刺，可更换。</p> <p>13. 造瘘口护理：可进行肠内营养、造瘘口护理、引流等操作。</p> <p>14. 腹壁皮下注射：男性儿童下腹壁皮下注射，女性儿童右下腹壁创伤护理模块。</p>	
8	五岁儿童全功能模拟人	台	1	<p>1. 支持口对口、口对鼻、简易呼吸器对口等多种通气方式；电子监测吹气频率、吹气量、按压频率和按压深度。吹气和按压可单项训练。</p> <p>2. 标准气道开放：仰头举颞法。按压过浅、正确、过深和吹气量过少、正常、过大时，分别有不同颜色灯光提示。</p> <p>3. 瞳孔对比观察，一侧为正常瞳孔，一侧为散大瞳孔。</p> <p>4. 四肢关节左右弯曲、旋转、上下活动。</p> <p>5. 逼真的口腔、气道、食管等结构，可练习经口气管插管，支持听诊检测插管位置，牙齿受压报警，可进行气管切开护理。</p> <p>6. 经口、鼻插入吸痰管练习，模拟吸痰；有明显鼻中隔，可练习鼻导管给氧法；可练习鼻饲，经口插入胃管进行洗胃、胃肠减压操作，支持腹部听诊检测插管位置。</p> <p>7. 静脉穿刺、输液（输血）：包括右侧手臂头静脉、右侧股静脉、左侧大隐静脉，进针手感真实，穿刺正确有明显的落空感，有回血。</p> <p>8. 肌肉皮下注射：包括双侧三角肌、双侧股外侧肌，注射模块可进行上百次穿刺，更换方便。</p> <p>9. 可经胫骨穿刺，有模拟骨髓液流出，可注入药物或骨内输液，穿刺模块四面均可穿刺，可更换。</p> <p>10. 可触及包括右肱动脉、右桡动脉、右股动脉搏动。</p> <p>11. 男女生殖器可更换，可进行男女导尿术，导尿成功有模拟尿液流出。</p> <p>12. 可进行肠内营养、造瘘口护理、引流等操作。</p>	
9	仿真软质出生婴儿模型	台	4	<p>1. 婴儿护理模型皮肤仿真隔水，重约 3.5kg。具有逼真的前后囟门、冠状缝、矢状缝。阴囊内有逼真的睾丸。</p> <p>2. 可练习胃管置入术，模拟鼻饲、洗胃、胃肠减压操作。肛门开放可进行肛温测量以及灌</p>	

				<p>肠操作练习。可模拟脐部护理。</p> <p>3. 可用于哺乳、洗澡及更换衣服、灌肠、脐部等护理。</p>	
10	术前无菌操作模型（全身）	台	1	<p>1. 模型为成年女性全身，体表标志明显，外观真实，消毒清洗不变形。</p> <p>2. 皮肤柔软有弹性，质感逼真，可进行消毒、铺巾外科基本操作技能训练。</p>	
11	脊柱损伤、四肢骨折搬运模拟人(带电子报警)	台	1	<p>1. 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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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、腰部前倾角度过大及腰部后倾角度过大时，模拟人会发出声音报警，角度可根据培训要求进行快速设置。</p> <p>5. 模拟人内置锂电池，正常工作时间不少于8个小时。</p>	
12	半自动除颤训练仪	台	4	<p>1. 可模拟多种急救情景；</p> <p>2. 完全仿真机型，无高压放电，安全可靠；</p> <p>3. ≥4种语言可选，一键切换。</p>	
13	半自动除颤仪	台	1	<p>1. 除颤波形能量：采用电流控制的双相波技术，对心肌损伤小。</p> <p>2. 除颤能量：最高可达360焦耳能量除颤。电池能支持连续360焦耳能量除颤≥100次，存储时间3年。</p> <p>3. 自动分析心律。</p> <p>4. 语音提示：语音提示，指导操作流程与心肺复苏。</p> <p>5. 存储急救过程。</p> <p>6. 对除颤事件作出完整的回顾和分析。</p> <p>7. 内部的自检功能。</p>	

14	心电监护仪	台	3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 心电、呼吸、无创血压、血氧饱和度、脉搏、双通道体温。 2. 大屏幕彩色显示屏。支持同屏显示多道波形。 3. 显示 ECG+NIBP+SP02、NIBP+SP02、SP02 功能。 4. 呼吸氧合图观察界面，同步显示心率、呼吸、血氧饱和度参数，同屏查看实时数据及趋势。 5. 支持同屏显示多组血压测量结果，实时查看血压测量趋势。 6. 数据存储、回顾，无创血压测量回顾。 7. USB 数据接口。 8. 心电增益：多档及自动方式。 9. 共模抑制比：弱滤波模式，监护和强滤波模式。 10. 待机功能，暂时停止所有监护操作，节省功耗。退出该状态，就可立即进行监护。 11. 药物浓度计算和滴定表计算功能。 12. 脉搏调制音，通过心跳声音的音调变化来判断血氧饱和度的高低变化。 	
15	多功能呼吸机	台	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 显示方式：LED 数码管显示数据，可及时反馈患者信息。 2. 气源要求：医用氧气源。潮气量范围：不小于 50~1200 mL。分钟通气量：≥ 18 L。输出气体氧浓度：$< 50\%$。呼吸频率：6~60 次/分钟。压力限制：1~6 kPa。 3. 通气模式：控制、辅助/控制、间歇指令、手动等多种模式。 4. 最大安全压力：≤ 6.0 kPa。吸气触发压：$-0.4 \sim 1.0$ kPa。 5. 控制呼吸和辅助呼吸相互转换时间：≥ 6 秒。IMV 频率范围：1~12 次/分。PEEP 调节范围：不小于 0.1~1.0 kPa。叹息：吸气时间不小于原设定值的 1.5 倍。 6. 气道压力报警：上限：0.9~5.4 kPa，下限：0.5 kPa。通气量报警：大于 ≥ 18 L/min 时启动。 7. 旋钮和薄膜按键直接式参数设置，快捷、方便。 8. 采用红外、旋转、高精度的压力传感器和流量传感器。 9. 监测参数：潮气量、频率、气道压力、吸呼比、吸入氧气浓度、吸气和呼气状态、吸气 	

				<p>触发状态等。</p> <p>10. 报警功能：具有声光报警，通气量上限报警，潮气量上下限报警，气道压力上下限报警，吸入氧浓度上下限报警，氧气供应低报警，电源故障报警等。</p> <p>11. 耗氧量：使用规格为 12250kPa/40L 的氧气瓶连续工作 1 小时，瓶内气压变化$\leq 1.5\text{mPa}$。</p> <p>12. 交流电：供电失败以后，直流持续供电不少于 30 分钟。具有开机自检功能。</p>	
16	ABS 治疗车	个	15	<p>1.尺寸：790*510*935mm。</p> <p>2.车体：主要由塑、钢结构组成；四柱承重塑钢立柱设计。</p> <p>3.上部：注塑模具成型 ABS 工程塑料台面，凹陷设计，三面围栏。</p> <p>4.正面：两抽屉。</p> <p>5.底部：ABS 底板四周带有防撞圈，4 寸静音脚轮。（其中两只带刹车）。</p>	
17	低压吸引器	台	1	<p>1. 采用无油润滑真空泵作为负压源，可以长时间连续运行，系统不会产生正压。</p> <p>2. 设有溢流保护装置，可以防止吸入的液体进入中间管道。</p> <p>3. 空气过滤器可以防止负压泵受到污染。</p> <p>4. 负压调节装置具有锁定功能，可根据需要任意设定负压值。</p> <p>5. 贮液瓶采用透明硬质塑料，便于拆卸、清洗和携带。</p> <p>6. 塑料箱壳美观、耐用；结构紧凑、重量轻、操作简单、携带方便。</p> <p>7. 极限负压值：$18\text{KPa} \pm 1.5\text{KPa}$ ($135 \pm 11\text{mmHg}$)。</p> <p>8. 负压调节范围：$2\text{KPa} \sim$ 极限负压值。</p> <p>9. 抽气速率：$\geq 6 \text{ L/min}$。</p> <p>10. 噪音：$\leq 55\text{dB(A)}$。</p> <p>11. 贮液瓶：1000mL (PC 塑料)。</p> <p>12. 电源：AC220V 50Hz。</p> <p>13. 输入功率：30VA。</p> <p>14. 外型尺寸：$32 \text{ cm} \times 15 \text{ cm} \times 32 \text{ cm}$。</p> <p>15. 毛重/净重：3.2kg/2.5kg。</p>	

18	导乐球	台	1	1. 材质：PVC。 2. 直径 55CM。	
19	胎心监护仪	台	1	1. 监护参数：胎心率、宫缩压力、胎动（FM）。 2. 多晶片≤1MHz 超声胎心探头，超声波束声强：Iob<10 mW/cm2，胎心率范围：30~240bpm 分辨率：1bpm，精度：±2bpm。 3. 宫缩探头 0-100 相对单位，分辨率 1，非线性误差≤±10%，归零方式：自动/手动。 4. 探头 IPX8 防水等级；探头可在水下 1.1m 工作 24 小时，支持水中分娩；宫缩压探头采用防水透气设计，不受水压和温度变化影响，确保 TOCO 测量的精准性；胎动：手动/自动胎动检测，显示并打印胎儿活动图。 5. ≥5.6 英寸高清 TFT 液晶屏，90° 角度内任意翻转；多种监护界面，显示胎儿监护曲线及数字，支持大字体显示；监护曲线显示支持 30~240（美标）和 50~210（国际）两种标准。 6. 支持挂墙放置探头、移动放置探头；飞梭和硅胶按键操作。 7. 一键式纸仓开关；内置式打印，符合国际标准，连续准确记录胎心率、宫缩压曲线及胎儿活动曲线；打印机走纸速度可调，支持缺纸缓存打印，选段打印和定时长打印功能，定时时长范围：10-90min。 8. 具有超声传感器信号质量指示功能，以得到准确和稳定的胎心参数值和曲线；回顾报警功能，可回顾最近的 100 条报警信息；60 小时 CTG 存储、回放，打印，掉电数据存储。具有查找监护记录功能。	
20	导乐车	台	1	带输液架的四轮推车，是孕妇临产时安全有效的活动工具，可坐、立、行，有利于抬头下降和纠正胎位，促进生产。	
21	两大轮两小轮担架车	台	1	1. 规格：1950mm×600mm×750mm。 2. 整车装有两大两小角轮，两只轮要求均带有刹车功能，充分增强了整车的承载能力，上部担架与下部推车要求可拆装使用，安全灵活。 3. 车架床面条材料采用 1.2mm 厚优质 201 不锈钢板制作，活动担架车面以不锈钢板面及高级合成革面制成，耐用、易清洗，配人造革面推车垫及安全带。	

				4. 车身配有双钩不锈钢输液架。	
22	ABS 急救车	台	2	<p>1. 规格尺寸：780*475*1000mm。</p> <p>2. 车体：主要由塑、钢结构组成；四柱承重塑钢立柱设计。</p> <p>3. 上部：注塑模具成型 ABS 工程塑料台面，凹陷设计，304 不锈钢三面围栏。除颤器带有反扣式扎带，电镀回扣。</p> <p>4. 正面：中控锁，五抽屉。抽屉内置 3X3 分隔片，可自由分隔。</p> <p>5. 车体左侧面：隐藏式轨道。下部配置一个置物盒。</p> <p>6. 车体右侧面：2 个 ABS 污物桶。右侧面配置一输液架（升降输液架带锁螺头，4 个 $\phi 6$ 回旋，有弹簧缓冲功能）。</p> <p>7. 背面：5M 电源线，除颤板，氧气瓶支架带反扣式扎带。</p> <p>8. 底部：ABS 底板四周带有防撞圈，4 寸静音脚轮。（其中两只带刹车）。</p>	
23	实训辅助系统	台	2	<p>1. 外部无可见内部功能模块的连接线；边框平滑无棱角，表面无尖锐边缘或突起。</p> <p>2. 86 寸 LED 液晶 A 规屏，显示比例 16:9，采用全钢化玻璃，防撞击，防眩晕。</p> <p>3. 屏幕亮度 $\geq 500\text{cd/m}^2$，对比度 $\geq 6000:1$，色彩度：10bit 1.07B，色彩饱和度：$\geq 92\%$，可视角度：垂直上下 $\geq 178^\circ$，水平左右 $\geq 178^\circ$；触控精度 $\leq 0.1\text{mm}$，书写延时 $\leq 50\text{ms}$，前置音响 15W\times2 个。前置物理按键功能可以在系统中进行配置，如用户可以设置按键功能为短按或者长按响应，响应的功能可以是一键开关 ops、对 ops 一键还原等；触摸框内部通道切换速度小于 1 秒，外部通道切换小于 3 秒，切换后即达到可触摸状态，设备无故障运行时间大于 15 万小时，Android8.0 及以上版本，内存 $\geq 3\text{GB}$，存储空间 $\geq 8\text{GB}$，Android 系统中，白板内容支持通过移动端扫描二维码或邮件的方式实现文件共享及板书内容共享，并支持以设备内置的文件的格式、PDF、图片的格式进行本地存储及再次编辑。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件）。</p> <p>4. 外模块部分被遮挡，不影响其他非遮挡区域的书写，不影响整个系统的正常工作，触控屏扭曲变形达到 10 度时，仍然可以实现多点触控。</p>	

			<p>5. 首点响应时间≤ 5 毫秒，连续响应时间≤ 3 毫秒。</p> <p>6. 支持 Window 和 Android 双系统运行，当其中一个系统出现异常，可一键切换到备份系统，保障整个系统正常运行。</p> <p>7. 为保护学生视力，有效减轻师生用眼疲劳，整机具有减滤蓝光功能，可通过前置物理功能按键一键启用滤蓝光模式，并提供蓝光认证证书复印件。</p> <p>8. 前置双系统（安卓和 Windows）USB 接口≥ 3，即插即用无需区分接口对应系统。</p> <p>9. 设备需支持双网口网络交换的功能，实现交换机功能，能为教室内其他有线网络设备提供便利；支持将校本统一教材、教辅资料、校本教材、习题试卷、经典阅读资源按学科、年级、册别、出版社条件进行归类；支持配套的教学资源一键下载并与教材知识点关联并内置于教材知识点对应位置，支持拖动至对应教材知识点位置；支持按资源名称快捷搜索相关资源，并支持同步导入与编辑功能；支持将个人板书同步保存至云端，随时随地按需进行再次调取并进行二次编辑（非 JPG 格式或 PDF 格式）；支持云端存储的板书内容同步删除或批量导出至本地；支持将教师手写的函数公式自动识别并转换为匹配的函数图形，并可通过手势划词直接进行删除与修改，支持将相应的函数图形直接插入到智能工具板内；支持提供 不少于 100G 的教师云空间，无需完成额外任务即可获得，教师用于存储教学相关资源；支持个人网盘同步资源到教师云空间，可帮助教师教学时使用个人已存储的教学资源，在教学过程中调取使用。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件）。</p> <p>10. 不借助遥控器，具备一键关闭液晶屏，实现节能 80%以上，同时可以一键打开背光。</p> <p>11. 不受系统影响可手势唤出悬浮球，可在系统中配置用户常用的功能：主页、返回、相机、截图、冻屏、录屏、批注、重启、一键还原等。</p> <p>12. 支持白板教学，提供个性化主题模板（拼音田字格、田字格、米字格、四线格、日字格、小方格、五线谱、数学本、坐标系、篮球场、足球场、黑板、白板）；支持在白板任意位置进行原笔迹书写、自由批注、擦除、拖动功能；支持板书内容保存至云端，支持调取二次编辑与分享。</p>	
--	--	--	--	--

			<p>13. 支持本地或在线播放教学课件，并实现 office 与 WPS 文档的原生态播放；支持 PPT 文档手势识别（多级放大、滑动翻页、缩略图），播放过程中可实现自由批注与笔迹内容同步保存。</p> <p>14. 不需二次点击、翻页或跳转，在当前白板页面通过双指拖动的方式实现无限板书的功能，教师可对书写后的板书内容进行放大或者缩小，缩放比例在 50%-200%之间；支持白板讲解和笔迹留存功能，白板页面支持 10 倍拓展并可进行上下、左右拖动和自由缩放，支持新建 100 页白板内容，并可对白板内容进行擦除、区域擦除、一键清空、撤销上一步操作。</p> <p>15. 支持一键调取平台内优质教学资源（本机资源、网盘资源、校本资源、科学可视化资源等）。</p> <p>16. 实现中英文智能转写、智能搜索、图形识别与函数识别功能；支持智能工具板内的所有板书记录同步保存至云白板。</p> <p>17. 支持画圈搜索教师的手写中英文字词，并实时搜索互联网资源的功能。</p> <p>18. 支持幕布功能，可遮挡已经完成的板书，移动板擦逐步呈现板书内容，配合云白板使用可实现教师板书的再次编辑。</p> <p>19. 支持创建互动游戏，提供不少于 10 种游戏模板，每种课堂游戏提供不少于 4 种主题，且支持自定义背景供教师选择，直接选择并输入相应内容即可生成互动分类游戏插入课件 PPT；互动游戏可独立保存至教师个人网盘，教师随时调用已制作好的游戏。</p> <p>20. 课件资源支持设定教材版本、学科、学段、册别，资源以到章、到节的形式层级展开呈现。</p> <p>21. 支持提供 Office 与 WPS 插件，支持原生 Office 与 WPS 环境备课，教师可将课件内容一键上传至教师云空间；支持拍照讲评学生作业、试卷、图片、成果、问题。支持现场拍照和从图库调取图片讲解，并且可旋转图片。支持不少于 16 张图片同屏展现，并且支持滑动展现，支持不少于 16 张图片与单张图片展现自由切换，支持对展现内容原笔迹手写批注。（提供封面具有 CNAS 标志的权威检测机构的检测报告复印件）。</p> <p>22. 支持手机移动设备跨系统无线投射到黑板上，并实现登录个人账号、遥控 PPT、批注讲</p>	
--	--	--	---	--

				解、拍照讲解、实物展台的课堂教学行为。 23. 支持教师使用手机移动设备在教室任意位置、任意角度拍摄学科实验、答题过程、小组讨论的实时视频，并进行投屏显示。	
24	除颤监护仪	台	1	<ul style="list-style-type: none"> 1. 具备手动除颤、心电监护、呼吸监护、自动体外除颤（AED）功能。 2. 除颤采用双相波技术，具备自动阻抗补偿功能。 3. 手动除颤分为同步和非同步两种方式，能量分 20 档以上，可通过体外电极板进行能量选择。 4. 除颤充电迅速，充电至 200J≤5s。 5. 可选配体外起搏功能，起搏分为固定和按需两种模式。具备慢速起搏功能。 6. 心电波形扫描时间>10s，扫描长度>100mm。 7. 可选配血氧饱和度监护功能。 8. 可充电锂电池，支持 100 次以上 200J 除颤。 9. 具备生理报警和技术报警功能，通过声音、灯光等多种方式进行报警。 10. 成人、小儿一体化电极板，可选用除颤起搏监护多功能电极片。 11. 支持中文操作界面、AED 中文语音提示。 12. 彩色 TFT 显示屏>7”，分辨率 640×480，最多可显示 3 通道监护参数波形，有高对比度显示界面。 13. 50mm 记录仪，自动打印除颤记录，可延迟打印心电，延迟时间>10s。 14. 可存储 24 小时连续 ECG 波形，数据可导出至电脑查看。 15. 符合除颤国际专用安全标准 IEC60601-2-4:2002。 16. 具备良好的防水性能，防水级别 IPX4。 	

核心产品：新生儿综合 ICU 智能模拟人；

注：中标单位在供货时须提供讲解操作使用说明光盘。

样品清单

序号	产品名称	单位	数量
1	综合分娩与母子急救模拟人	台	1
2	新生儿综合 ICU 智能模拟人	台	1
3	孕妇检查模型（液晶显示）	台	1

- 注：1.请投标单位将包一中需要提供的样品于开标截止时间前递交至河南省公共资源交易中心北楼一楼样品室（郑州市经二路纬四路交叉口）
2.中标单位样品由采购人封存，供货时以此为参照进行验收；未中标单位请在接到代理机构通知后按规定时间、地点领回样品。

包二技术参数

序号	产品名称	技术参数	单位	数量
1	网络化体格检查教学系统(教师机)	<p>一、胸部检查教学系统主要参数</p> <p>1、针对诊断学课程体系，满足胸部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核。支持在局域网内一台教师机控制多台学生机的教学方式。</p> <p>*2、采用无线听诊器，可实现多人同时听诊；三维全息互感声音处理技术，实现胸部 40 余个听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果；无线、互感多功能听诊器实现即刻听诊模型。</p> <p>3、对于易混淆、难区别的听诊体征，可进行声音元素分解听诊，便于鉴别。</p> <p>4、有音量自适应功能，可在计算机系统中自动分析、设置听诊音量，使操作者感受到更接近真实人体的听诊音，能避免因设备差异或设置音量的主观化而影响听诊效果。</p> <p>5、三维互动视觉体验，形象阐释病理体征的解剖变化及听诊音产生原理，界面生动、操作简捷。</p> <p>*6、心脏的听诊检查，听诊音在心尖、心底、心前区、腋下、后背以及剑突下等不同的听诊区立体播放，收集整理了常见心血管检查生理及病理体征不少于 146 例，肺部检查体征不少于 75 例。</p> <p>7、可触及的模型心尖搏动与教学系统界面内三维动画的心脏运动实现同步。</p> <p>*8、有心尖和心前区搏动功能，同步配合心音图及心电图显示，更便于听诊鉴别。</p> <p>9、胸部触诊可触及语颤、猫喘、心包摩擦感、胸膜摩擦感，并具有不同病变、不同区域、不同强弱的触诊体征。</p> <p>10、心脏检查的视诊和叩诊采用视频显示技术，视诊心前区隆起及心尖搏动。</p> <p>*11、胸部检查标准化病人为成年男性半身模型，体表标志清晰，模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，可满足在操作部位进行各项检查方法的教学与训练。（提供骨骼运动仿真结构的证书-国家认可的机构出具的证书）</p> <p>12、全新的考核系统，更多的试题选择。试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩打印等功能一应俱全，试题包含笔试和模型操作，全面评估学习效果。</p> <p>二、腹部检查教学系统主要参数</p> <p>1、网络版教学系统具有教师机控制同一局域网内全部学生机标准化病人工作状态的功能，使示教功能强大。</p> <p>2、腹部检查标准化病人为成年女性半身模型，体表标志清晰。</p> <p>3、体表皮肤触感柔软、光滑，深部触诊手感软硬度模拟真实人体。</p>	台	6

4、模拟腹式呼吸，肝、脾随呼吸动作上下移动。

5、肝脾触诊可以模拟 10 余种不同级别大小的体征改变，实现脏器大小程度可调节功能。

6、模拟不少于 15 个不同部位的压痛点、反跳痛，实现压痛以及多种不同的呻吟声音功能，并可模拟墨菲氏征。

7、腹部设有不少于 5 个不同的血管杂音听诊点以及脐周听诊的肠鸣音，肠鸣音可以设置为正常、减弱、消失、活跃、亢进，不少于 5 种模拟音。

8、腹部检查标准化病人内部工艺采用单独驱动方式驱动呼吸以及实质性脏器的变化，使设备更加稳定可靠，强化腹部的体格检查。

*9、腹部检查标准化病人采用计算机教学系统控制，教学系统配合显示腹部的 20 余种不同的视诊体征如腹部外形改变、腹壁体征、腹部静脉体征、呼吸运动和胃肠型及蠕动波；可互动听诊肠鸣音、血管杂音及具有视频形式的摩擦音和搔刮实验。

*10、叩诊有互动模拟腹部的肝浊音界、胃泡鼓音区 2 种叩诊体征、具有真实的肝区叩痛和肋脊角叩痛、膀胱叩诊、水坑实验、移动性浊音、脾脏叩诊，不少于 5 种视频形式的叩诊内容。

*11、触诊可设置肝、脾的大小，胆囊可设置墨菲氏征阳性，可设置 15 个不同部位的压痛程度及是否反跳痛及视频形式的液波震颤、肾脏触诊及振水音等。

12、腹部检查标准化病人具有故障检测及警示功能。

13、试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等功能一应俱全，选择题有笔试和模型操作，全面评估学习效果。

*14、提供医学模拟教学用基础模型检测报告（国家认可的检测机构出具的检测报告）。

三、教师主控机特有功能

1、支持在局域网内一台教师机控制多台学生机的教学方式。

2、局域网网络布置成功后，并且学生机电脑已打开。教师可“启动学生机”，这时学生机软件启动并随时接受教师机命令。

3、教师控制台界面上有“全体教学”和“全体自学”两种控制模式。全体教学模式下，所有运行学生版的软件立刻与教师机软件界面同步显示，并且学生版软件均被锁定，学生不能自行学习。全体自学模式时，学生机处于自学状态，不受教师机的控制。

4、全体自学模式下，教师可以对教师控制台界面上的学生机进行分组，并且可进行“A 组教学”或“B 组教学”两组教学。被选定的一组，学生机界面与教师机同步显示并锁定，另外一组学生机处于自学状态。

5、教师机可主动与学生机进行对话，此时学生机如有疑问可点击界面上的举手提问按钮与教师进行对话。

6、教师可以一对多进行对话指导，也可清除所有学生机疑问状态后，统一对学生线下指导。

四、虚拟心肺听诊：

*1、用户可以在电脑上控制虚拟人体 360°旋转。

2、在虚拟人体的心尖、心底、心前区、腋下、后背以及剑突下等不同的听诊区能听到各自相应的体征，如同在真实病人身上进行体格检查。学员可根据声音的特性与变化（如声音的频率高低、强弱、间隔时间、杂音等）来诊断相关脏器有无病变。

*3、虚拟人体可显示或隐藏骨骼，辅助使用者教学或训练。

*4、心脏听诊：在虚拟人体上可听到正常心音、额外心音、杂音和心包摩擦音等心脏常见体征，对易混淆的心音对比提供了鉴别训练的平台。

*5、肺部听诊：在虚拟人体上可听到各种呼吸音、啰音、摩擦音等肺部常见的体征，为学生提供一个训练平台。

6、结合教学内容设有知识和技能测试题，帮助学员检测学习效果，反馈学习问题，有针对性地进行学习。

*7、虚拟网络教学系统提供 100 余例综合体征供学员学习。

五、胸部检查、腹部检查模型：

*1、胸部检查标准化病人成年男性半身模型，体表标志清晰，模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，可满足在操作部位进行各项检查方法的教学与训练。（提供骨骼运动仿真结构的证书-国家认可的机构出具的证书）

*2、采用无线听诊器，无线、互感多功能听诊器实现即刻听诊模型。可实现多人同时听诊，实现胸部 40 余个听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果。

3、腹部检查标准化病人成年女性半身模型，体表标志清晰。

4、体表皮肤触感柔软、光滑，深部触诊手感软硬度模拟真实人体。

5、腹部检查标准化病人采用计算机教学系统控制，教学系统配合显示腹部的 20 余种不同的视诊体征如腹部外形改变、腹壁体征、腹部静脉体征、呼吸运动和胃肠型及蠕动波；可互动听诊肠鸣音、血管杂音及具有视频形式的摩擦音和搔刮实验。

*6、提供医学模拟教学用基础模型检测报告（国家认可的检测机构出具的检测报告）。

六、6 台教师机配置单，每套配置为：

胸部检查模型 1 具

腹部检查模型 1 具

		无线、互感听诊器 1 副 升降功能实验台 1 套 21.5 寸显示器及支架 1 套 音响 1 套 相关配套附件及线材 1 套 七、电脑配置，每套配置为： 处理器：≥i5 系列 操作系统：≥win10 或 win11 硬盘：≥固态硬盘 1T、机械硬盘 3T 内存：≥32G 显示器分辨率：≥1980*1080 显卡：≥NVIDIA GeForce GT730-2G		
2	网络化体格检查教学系统(学生机)	一、胸部检查教学系统主要参数： 1、针对诊断学课程体系，满足胸部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核。支持在局域网内一台教师机控制多台学生机的教学方式。 2、采用无线听诊器，可实现多人同时听诊；三维全息互感声音处理技术，实现胸部 40 余个听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果；无线、互感多功能听诊器实现即刻听诊模型。 3、对于易混淆、难区别的听诊体征，可进行声音元素分解听诊，便于鉴别。 4、有音量自适应功能，可在计算机系统中自动分析、设置听诊音量，使操作者感受到更接近真实人体的听诊音，能避免因设备差异或设置音量的主观化而影响听诊效果。 5、三维互动视觉体验，形象阐释病理体征的解剖变化及听诊音产生原理，界面生动、操作简捷。 6、心脏的听诊检查，听诊音在心尖、心底、心前区、腋下、后背以及剑突下等不同的听诊区立体播放，收集整理了常见心血管检查生理及病理体征不少于 146 例，肺部检查体征不少于 75 例；可触及的模型心尖搏动与教学系统界面内三维动画的心脏运动实现同步。 7、有心尖和心前区搏动功能，同步配合心音图及心电图显示，更便于听诊鉴别。 8、胸部触诊可触及语颤、猫喘、心包摩擦感、胸膜摩擦感，并具有不同病变、不同区域、不同强弱的触诊体征。 9、心脏检查的视诊和叩诊采用视频显示技术，视诊心前区隆起及心尖搏动。 10、胸部检查标准化病人成年男性半身模型，体表标志清晰，模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，可满足在操作部位进行各项检查方法的教学与训练。	台	6

11、全新的考核系统，更多的试题选择。试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩打印等功能一应俱全，试题包含笔试和模型操作，全面评估学习效果。

二、腹部检查教学系统主要参数

1、网络版教学系统具有教师机控制同一局域网内全部学生机标准化病人工作状态的功能，使示教功能强大。

2、腹部检查标准化病人为成年女性半身模型，体表标志清晰。

3、体表皮肤触感柔软、光滑，深部触诊手感软硬度模拟真实人体。

4、模拟腹式呼吸，肝、脾随呼吸动作上下移动。

5、肝脾触诊可以模拟 10 余种不同级别大小的体征改变，实现脏器大小程度可调节功能。

6、模拟不少于 15 个不同部位的压痛点、反跳痛，实现压痛以及多种不同的呻吟声音功能，并可模拟墨菲氏征。

7、腹部设有不少于 5 个不同的血管杂音听诊点以及脐周听诊的肠鸣音，肠鸣音可以设置为正常、减弱、消失、活跃、亢进 5 种模拟音。

*8、腹部检查标准化病人内部工艺采用单独驱动方式驱动呼吸以及实质性脏器的变化，使设备更加稳定可靠，强化腹部的体格检查：腹部检查标准化病人采用计算机教学系统控制，教学系统配合显示腹部的 20 余种不同的视诊体征如腹部外形改变、腹壁体征、腹部静脉体征、呼吸运动和胃肠型及蠕动波；可互动听诊肠鸣音、血管杂音及具有视频形式的摩擦音和搔刮实验。叩诊有互动模拟腹部的肝浊音界、胃泡鼓音区不少于 2 种叩诊体征、具有真实的肝区叩痛和肋脊角、叩痛、膀胱叩诊、水坑实验、移动性浊音、脾脏叩诊 5 种视频形式的叩诊内容；触诊可设置肝、脾的大小，胆囊可设置墨菲氏征阳性，可设置不少于 15 个不同部位的压痛程度及是否反跳痛及视频形式的液波震颤、肾脏触诊及振水音等。

9、腹部检查标准化病人具有故障检测及警示功能。

10、试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等功能一应俱全，选择题有笔试和模型操作，全面评估学习效果。

三、虚拟心肺听诊教学：

1、用户可以在电脑上控制虚拟人体 360°旋转。

2、在虚拟人体的心尖、心底、心前区、腋下、后背以及剑突下等不同的听诊区能听到各自相应的体征，如同在真实病人身上进行体格检查。学员可根据声音的特性与变化（如声音的频率高低、强弱、间隔时间、杂音等）来诊断相关脏器有无病变。

3、虚拟人体可显示或隐藏骨骼，辅助使用者教学或训练。

*4、心脏听诊：在虚拟人体上可听到正常心音、额外心音、杂音和心

		<p>包摩擦音等心脏常见体征，对易混淆的心音对比提供了鉴别训练的平台。</p> <p>*5、肺部听诊：在虚拟人体上可听到各种呼吸音、啰音、摩擦音等肺部常见的体征，为学生提供一个训练平台。</p> <p>6、结合教学内容设有知识和技能测试题，帮助学员检测学习效果，反馈学习问题，有针对性地进行学习。</p> <p>7、虚拟网络教学系统提供 100 余例综合体征供学员学习。</p> <p>四、胸部检查、腹部检查模型：</p> <p>1、胸部检查标准化病人为成年男性半身模型，体表标志清晰，模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，可满足在操作部位进行各项检查方法的教学与训练。</p> <p>2、采用无线听诊器，可实现多人同时听诊；三维全息互感声音处理技术，实现胸部 40 余个听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果；无线、互感多功能听诊器实现即刻听诊模型。</p> <p>3、腹部检查标准化病人为成年女性半身模型，体表标志清晰。</p> <p>4、体表皮肤触感柔软、光滑，深部触诊手感软硬度模拟真实人体。</p> <p>5、腹部检查标准化病人采用计算机教学系统控制，教学系统配合显示腹部的 20 余种不同的视诊体征如腹部外形改变、腹壁体征、腹部静脉体征、呼吸运动和胃肠型及蠕动波；可互动听诊肠鸣音、血管杂音及具有视频形式的摩擦音和搔刮实验。</p> <p>五、配置单，每套配置为：</p> <p>胸部检查模型 1 具</p> <p>腹部检查模型 1 具</p> <p>无线、互感听诊器 1 副</p> <p>升降功能实验台 1 套</p> <p>21.5 寸显示器及支架 1 套</p> <p>相关配套附件及线材 1 套</p> <p>六、电脑配置，每套配置为：</p> <p>处理器：≥i5 系列</p> <p>操作系统：≥win10 或 win11</p> <p>硬盘：≥固态硬盘 1T、机械硬盘 3T</p> <p>内存：≥32G</p> <p>显示器分辨率：≥1980*1080</p> <p>显卡：≥NVIDIA GeForce GT730-2G</p>		
3	网络化体格检查教学系统(学生机)	<p>一、胸部检查教学系统主要参数</p> <p>1、针对诊断学课程体系，满足胸部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核。支持局域网内一台教师机控制多台学生机的教学方式。</p> <p>2、采用无线听诊器，可实现多人同时听诊；三维全息互感声音处理</p>	台	54

技术，实现胸部 40 余个听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果；无线、互感多功能听诊器实现即刻听诊模型。

3、对于易混淆、难区别的听诊体征，可进行声音元素分解听诊，便于鉴别。

4、有音量自适应功能，可在计算机系统中自动分析、设置听诊音量，使操作者感受到更接近真实人体的听诊音，避免因设备差异或设置音量的主观化而影响听诊效果。

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

6、心脏的听诊检查，听诊音在心尖、心底、心前区、腋下、后背以及剑突下等不同的听诊区立体播放，收集整理了常见心血管检查生理及病理体征不少于 146 例，肺部检查体征不少于 75 例；可触及的模型心尖搏动与教学系统界面内三维动画的心脏运动实现同步。

7、有心尖和心前区搏动功能，同步配合心音图及心电图显示，更便于听诊鉴别。

8、胸部触诊可触及语颤、猫喘、心包摩擦感、胸膜摩擦感，并具有不同病变、不同区域、不同强弱的触诊体征。

9、心脏检查的视诊和叩诊采用视频显示技术，视诊心前区隆起及心尖搏动。

10、胸部检查标准化病人成年男性半身模型，体表标志清晰，模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，可满足在操作部位进行各项检查方法的教学与训练。

二、心肺虚拟听诊教学功能

1、用户可以在电脑上控制虚拟人体 360°旋转。

2、在虚拟人体的心尖、心底、心前区、腋下、后背以及剑突下等不同的听诊区能听到各自相应的体征，如同在真实病人身上进行体格检查。学员可根据声音的特性与变化（如声音的频率高低、强弱、间隔时间、杂音等）来诊断相关脏器有无病变。

3、虚拟人体可显示或隐藏骨骼，辅助使用者教学或训练。

*4、心脏听诊：在虚拟人体上可听到正常心音、额外心音、杂音和心包摩擦音等心脏常见体征，对易混淆的心音对比提供了鉴别训练的平台。各种病理性杂音声音要典型、仿真度高。

*5、肺部听诊：在虚拟人体上可听到各种呼吸音、啰音、摩擦音等肺部常见的体征，为学生提供一个训练平台。各种异常呼吸音、啰音等声音要典型、仿真度高。

6、结合教学内容设有知识和技能测试题，帮助学员检测学习效果，反馈学习问题，有针对性地进行学习。

7、虚拟网络教学系统提供 100 余例综合体征供学员学习。

	<p>三、胸部检查模型：</p> <p>*1.胸部检查标准化病人成年男性半身模型，体表标志清晰，模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，可满足在操作部位进行各项检查方法的教学与训练。（提供骨骼运动仿真结构的证书-国家认可的机构出具的证书）</p> <p>*2、采用无线听诊器，可实现多人同时听诊；三维全息互感声音处理技术，实现胸部 40 余个听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果；无线、互感多功能听诊器实现即刻听诊模型。</p> <p>四、配置单，每套配置为：</p> <p>胸部检查模型 2 具</p> <p>无线、互感听诊器 2 副</p> <p>功能实验台 1 套</p> <p>21.5 寸显示器及支架 1 套</p> <p>相关配套附件及线材 1 套</p> <p>五、电脑配置，每套配置为：</p> <p>处理器：≥i5 系列</p> <p>操作系统：≥win10 或 win11</p> <p>硬盘：≥固态硬盘 1T、机械硬盘 3T</p> <p>内存：≥32G</p> <p>显示器分辨率：≥1980*1080</p> <p>显卡：≥NVIDIA GeForce GT730-2G</p>		
--	--	--	--

包二核心产品：网络化体格检查教学系统（教师机）；

注：中标单位在供货时须提供讲解操作使用说明光盘。

样品清单

序号	产品名称	单位	数量
1	网络化体格检查教学系统（教师机）	台	1

注：1.请投标单位将包二中需要提供的样品于开标截止时间前递交至河南省公共资源交易中心北楼一楼样品室（郑州市经二路纬四路交叉口）

2.中标单位样品由采购人封存，供货时以此为参照进行验收；未中标单位请在接到代理机构通知后按规定时间、地点领回样品。

第六章 投标文件格式

投标文件封面格式

_____（项目名称）

投 标 文 件

项目编号：

包 号：

投标人：_____（盖企业电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（盖个人电子签章或
签字）

详细地址：_____

联系电话：_____

_____年_____月_____日

目 录

一、投标函.....	页码
二、法定代表人身份证明.....	页码
三、法定代表人授权委托书.....	页码
四、开标一览表.....	页码
五、报价明细表.....	页码
六、技术偏差表.....	页码
七、售后服务计划.....	页码
八、投标人基本情况.....	页码
九、采购项目承诺书.....	页码
十、反商业贿赂承诺书.....	页码
十一、中小企业声明函.....	页码
十二、资格证明文件.....	页码
十三、投标人认为需要提供的其他证明材料.....	页码

一、投标函

致_____（采购人）：

根据已收到贵方的_____（项目名称）_____（项目编号）_____（包号）的招标文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，我单位经研究上述招标文件的投标须知、合同条款、技术参数及其它有关文件后，对本项目进行投标，我方愿以人民币（大写）_____元（¥_____元）的投标报价，交货期为_____,承包上述项目包括本次采购项目的全部成本、利润、税金、人员工资、食宿、交通、工具、办公费、各种国家相关规定的保险费以及有关规定响应人应在报价中考虑的费用。

1、我方已详细审查全部招标文件，包括修改、澄清文件（如有的话）和有关附件，将自行承担因对全部招标文件理解不正确或误解而产生的相应后果。

2、我方承诺在招标文件规定的投标有效期_____内不修改、撤销投标文件。

3、如果在规定的投标有效期内撤回投标文件或中标后拒绝签订合同，我们自愿接受相应主管部门处罚。

4、我们愿提供招标文件中要求的所有文件资料。我们对本次投标所提交的所有资料、数据的真实性、合法性负责，如有伪造、隐瞒、虚假情况，愿承担全部法律责任。

5、如我方中标，我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内，根据招标文件、我方的投标文件及有关澄清承诺书的要求，与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

6、遵守招标文件中要求的收费项目和标准。

投标人（盖企业电子签章）：

法定代表人或其委托代理人（盖个人电子签章或签字）：

地址：

电话：

邮箱：

邮政编码：

日期：_____年_____月_____日

二、 法定代表人身份证明

投标人名称：

单位性质：

地址：

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

（附身份证扫描件）

投标人（盖企业电子签章）：

法定代表人（盖个人电子签章或签字）：

_____年_____月_____日

三、法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我 (姓名) 系 (投标人名称) 的法定代表人，现授权委托 (单位名称) 的 (姓名) 为我公司签署此已递交的投标文件的法定代表人的授权委托代理人，代理人全权代表我所签署的此已递交的投标文件内容我均承认。

代理人无转委托权，特此委托。（附身份证扫描件）

代理人：_____性别：_____年龄：_____

身份证号码：_____职务：_____

投标人：_____（盖企业电子签章）

法定代表人：_____（签字或盖个人电子签章）

授权委托书日期：_____年_____月_____日

特别说明：1. 后附其授权投标代表人身份证件扫描件。

四、开标一览表（以系统生成为准）

投标人名称	
投标总报价	大写： 小写：
交货期	
质量保证期	
投标保证金	
投标有效期	
其他声明：	

投标人(盖企业电子签章)：

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章：

_____年____月____日

五、报价明细表

项目名称：

项目编号：

包号：

金额单位：人民币（元）

序号	设备名称	品牌	产品产地	规格型号、技术参数	单位	数量	单价	合价	备注
投标报价(大写)：							(小写) 元：		

注：1. 以上表中各项可进一步细分，栏数不够可自加或附表；

2. “报价明细表”中的“投标报价”应当与“开标一览表”中的“投标总报价”一致；

3. 投标人应按招标文件中《招标采购的货物清单》所列货物填写本表。

投标人(盖企业电子签章)：

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章：

____年____月____日

六、技术偏差表

项目名称：

项目编号：

包号：

序号	设备名称	招标文件 技术参数（详细列 明技术配置）	投标文件技术 参数响应情况 （详细列明所 投产品的技术 配置）	偏差描述（详 细描述技术 是否具有正、 负偏差）	说明

说明：投标人应对照招标文件技术规格要求，反映所提供产品和服务对招标文件的技术规格要求的全部正/负偏差（优于招标文件要求的为正偏差、低于招标文件要求得为负偏差、与招标要求相符的为无偏差）情况。在本表中做出偏差说明的项目，投标人必须提供所投设备的具体参数值，并在技术文件中提供详细资料。

注：此表格若不够用，可根据实际自行扩展表格。

投标人(盖企业电子签章)：

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章：

_____年_____月_____日

七、售后服务计划

投标人根据评标办法制作售后服务计划可包含但不限于以下内容：

1. 详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的投标时间、解决问题时间、维修单位名称、地点；
2. 售后服务人员情况；
3. 应急维修时间安排；
4. 质量保证措施；
5. 其他服务承诺；

投标人(盖企业电子签章)：

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章：

_____年_____月____日

附：

售后服务承诺书
(格式自拟)

投标人(盖企业电子签章)：

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章：

_____年_____月_____日

八、投标人基本情况

(一) 投标人基本情况表

投标人名称				
注册地址			邮政编码	
联系方式	联系人		电 话	
	传 真		网 址	
法定代表人	姓名		电话	
成立时间			员工总 人数	
营业执照号				
注册资本				
基本账户开户银行				
基本账户银行账号				
经营范围				
备注				

投标人(盖企业电子签章)：

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章：

_____年_____月_____日

(二) 业绩

业绩情况表

序号	项目名称	用户名称	合同金额	完成项目质量	完成日期	联系人及电话

后附:证明材料

投标人(盖企业电子签章):

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章:

_____年_____月_____日

九、采购项目承诺书

致：采购人

本承诺书作为我方参加 _____ 项目（项目编号： _____ 包号： _____）投标文件不可分割的一部分。我方参加本次投标特郑重作出如下承诺：

- 1、我方已经过详细市场调查，本次所投报产品货源充足，保证不会出现无货、断货现象。
- 2、我方将严格履行招标文件中规定的每一项要求，按所投产品的品牌、型号及约定的交货（完工）期保质、保量提供货物和相关服务，保证所提供的所有产品均符合国家相关标准规范或强制性规定，所供产品均为原厂生产的合格产品、符合招标文件各项技术参数要求的规定，绝不提供假冒伪劣产品，如需要我方可以提供相关出厂合格证明或测试报告；
- 3、如无法按我方承诺期限如期供货，我方愿接受采购人的处理,对采购人造成损失的,我方愿承担相应赔偿责任；
- 4、采购人验收时如发现我方所供产品与投标文件中所承诺的产品型号、规格、技术参数要求不符的，我方将立即无条件更换。如因此造成交货期超出我方承诺期限的，我方接受采购人的处理，同时愿承担合同约定的违约责任；
- 5、我方提供的产品如不能满足招标文件要求的，采购人有权拒绝接收；
- 6、如评标委员会确定我方为本项目的中标（成交）候选人或中标人，在公示期内或领取中标（成交）通知书后，我方无正当理由（如自身报价失误、无法组织及时供货、资金不到位、帐户无法正常使用等）放弃中标（成交）候选人资格或中标资格，我方愿接受采购人做出的处理；**
- 7、我方已详细阅读了本招标文件，保证可以完全响应招标文件中所有商务、技术要求，并理解你方或评标委员会对我方进行资格审查的权利，如在资格审查中发现我方存在有违规行为愿承担相应法律责任。

投标人： _____（电子签章）

法定代表人： _____（电子签章）

日 期： _____年 _____月 _____日

十、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在（投标项目名称）投标活动中，我公司保证做到：

一、公平参加本次投标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、回扣、佣金等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定处罚。

投标人(盖企业电子签章)：

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章：

_____年_____月_____日

十一、中小企业声明函

(不符合的无需提供本函)

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)(包号) 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);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);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):

法定代表人(签字或盖章):

日期: 年 月 日

十二、资格证明文件

(一) 有效的企业营业执照副本或事业单位法人证书
或其他有效登记证书扫描件

附：有效的企业营业执照副本或事业单位法人证书
或其他有效登记证书扫描件

(二) 财务报告扫描件或银行资信证明

要求：开标时间前近两年内（任意一个时间，以落款日期为准）经会计事务所审计的财务报告扫描件或近六个月内银行出具的资信证明扫描件。

附：财务报告扫描件或资信证明扫描件

**(三) 开标时间前最近六个月（其中任意一个月）纳税期限内的完税或
缴税凭证或税务机关出具的依法缴纳税收的证明材料**

要求：

1. 如提供完税或缴税凭证的，应至少提供其中任意一个月的完税或缴税凭证扫描件；
2. 无完税凭证的，须提供开标前六个月内由税务机关出具的针对本年度依法缴纳税收的证明材料扫描件。

**附：开标时间前最近六个月（其中任意一个月）纳税期限
内的完税或缴税凭证或税务机关出具的依法缴纳税收的
证明材料扫描件**

(四) 依法缴纳社会保障资金的证明材料

要求： 投标人应提供开标前最近六个月（其中任意一个月）依法缴纳社会保障资金的凭证（扫描件）；无缴费记录的，应提供由投标人所在地社保部门出具的《依法缴纳或依法免缴社会保障资金证明》（格式自拟，扫描件），《依法缴纳或依法免缴社会保障资金证明》原件一年内均保持有效。

附：依法缴纳社会保障资金的证明材料扫描件

（五）信用记录证明材料

1、投标人提供本项目投标截止日期前未被“信用中国”网站列入失信被执行人、重大税收违法失信主体，未被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单的承诺书，格式自拟，加盖单位电子签章。

（六）参加政府采购活动前3年内无政府采购严重违法记录声明

我方承诺在参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有严重违法记录（严重违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）。

上述承诺内容如有不实或违反上述承诺，我方愿意承担由此造成的一切法律责任。

特此承诺

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日期：_____年____月____日

（七）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力
（提供技术人员及专业技术设备情况说明，格式自拟，加盖单位电子签章。）

（八）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一项目的投标。提供承诺书，格式自拟，加盖单位电子签章。

十三、投标人认为需要提供的其他证明材料

(一) 政府采购节能、环保产品汇总表 (如有)

序号	投报设备名称	制造商	品牌	型号 (应和品目清单内的完全一致)	节能产品		环境标志产品 认证证书编号
					是否属于强制 采购产品	节能标志认证 证书号	
说明	提供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						

投标人(盖企业电子签章)：

法定代表人(或授权委托人)签字或盖个人电子签章：

____年____月____日

(二) 投标人认为需要提供的其他证明材料