

上海临床研究中心教学模型

招 标 文 件

项目编号：310000000250116162235-00197081（代理机构内部编号：
1639-257123050317）

招 标 人：上海临床研究中心

招标代理机构：上海市机械设备成套（集团）有限公司

2025 年 6 月

2025年06月09日

2025年06月09日

上海市机械设备成套（集团）有限公司

廉洁自律公约

（2016 年修订）

为贯彻落实中央八项规定的精神，不断增强招投标人员廉洁自律意识，牢筑防腐思想防线，提高拒腐防变能力，根据中央有关廉洁自律准则规定，上海市机械设备成套（集团）有限公司（以下称，甲方）结合工作实际，特制定本公约。参加本招标项目的投标人（以下称，乙方）也应遵守本公约。

一、甲乙双方应当共同遵守法律法规，自觉树立良好的职业道德，强化服务意识、诚实守信、秉公办事，自觉践行本公约。

二、甲方人员不得暗示、索要或接受乙方的礼金、礼券、消费卡，以及各种有价证券和支付凭证；不得向乙方报销个人费用；不得利用职权或者职务谋取私利。

三、甲方人员不得以任何方式和理由向乙方推荐其配偶、子女及其配偶等亲属和其他特定关系人参与本招标项目以及相关经营活动。

四、甲方人员不得接受可能影响其公正执行公务的乙方宴请或者旅游、健身、娱乐等活动安排。

五、乙方人员不准以任何形式向甲方人员馈赠礼金、礼券、消费卡，以及各种有价证券和支付凭证；不得接受甲方报销个人费用的要求。

六、乙方人员不准以任何方式和理由接受甲方人员推荐其配偶、子女及其配偶等亲属和其他特定关系人参与本招标项目以及相关经营活动。

七、乙方人员不准邀请甲方人员参加有可能影响其公正执行公务的宴请或者旅游、健身、娱乐等活动。

八、甲乙任一方人员存在违反本公约行为的，应当依法作出相应的处分；或者甲乙任一方人员存在违反法律法规情形的，应当追究法律责任；乙方人员存在前述情形之一的，将被取消本项目的投标资格。

第一章 招标公告

项目概况

上海临床研究中心教学模型招标项目的潜在投标人应在上海市政府采购网获取招标文件，并于 2025 年 6 月 30 日 13:30（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：310000000250116162235-00197081

项目名称：上海临床研究中心教学模型

预算金额（元）：3236900.00 元

最高限价（元）：无

采购需求：

数量：1 批

预算金额（元）：3236900.00元

简要规格描述或项目基本情况介绍、用途：

1. 简要规格描述：配置高仿真智能无线模拟人，可模拟真实生理体征、支持电除颤、气管插管等操作，适合医院急诊、ICU 团队及医学院校开展复杂急救演练，提升多学科协作与应急处置能力。配置护理模拟人，支持静脉穿刺、导尿、伤口护理等常规操作练习，帮助新入院护理人员分组训练，熟悉流程、建立技能操作手感。配置心肺复苏等模型，用于全院心肺复苏（CPR）技能培训与考核，提高全院急救技能水平。配置腰椎穿刺等模型，主要用于四大穿刺等技能水平的提高，护航医疗质量。配置多功能腹腔镜模拟器，服务于腹腔镜、胸腔镜等微创手术技能训练，帮助建立立体空间感和手眼协调等。具体内容详见招标文件第六章采购需求。投标超出预算金额将予以否决。

2. 交货地点：上海临床研究中心。

合同履行期限：自合同签订之日起 180 天内。

本项目（不允许）接受联合体投标。

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：/。

3. 本项目的特定资格要求:

(1) 1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定

(2) 2、未被“信用中国”(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

3. 根据《上海市政府采购供应商登记及诚信管理办法》已登记入库。

4. 与本项目招标代理机构的负责人为同一人或者存在直接控股和管理关系的供应商不得参加本次政府采购活动。

5. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人,不得同时参加同一包件的投标或者未划分包件的同一招标项目的投标。

6. 为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商不得参加本次政府采购活动。

7. 本项目非专门面向中小企业采购。

8. 本项目不接受联合体投标。

三、获取文件时间

时间: 2025-06-09 至 2025-06-16, 每天上午 00:00:00~12:00:00, 下午 12:00:00~23:59:59 (北京时间, 法定节假日除外)

地点: 上海政府采购网/采购云平台 (www.zfcg.sh.gov.cn)

方式: 潜在投标人可在规定的时间内通过上述方式获取本项目的招标文件。

售价(元): ¥0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间: 2025年6月30日13:30 (北京时间)

投标地点: 投标人应在截止时间前在上海政府采购网/采购云平台(www.zfcg.sh.gov.cn)上传投标文件。

开标时间: 2025年6月30日13:30 (北京时间)

开标地点: 本项目将在上海政府采购网/采购云平台(www.zfcg.sh.gov.cn)以线上远程形式开标, 不再进行现场开标。投标人应根据《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》的相关操作要求, 在开标时间登录上海政府采购网/采购云平台(www.zfcg.sh.gov.cn)参加开标。

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. 1. 本次招标执行的政府采购政策：支持中小微企业、优先节能产品、鼓励环保产品、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。

2. 2. 投标人须保证为获取招标文件所填写的信息和提交的资料内容应真实、完整、有效、一致，如因投标人填写信息错误或提交虚假材料导致的与本项目有关的任何损失由投标人承担。

3. 3. 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，并及时关注投标文件在电子采购平台上的签收情况，避免因临近投标截止时间上传导致招标代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标未完成。

4. 4. 《上海市政府采购实施办法》（上海市人民政府令第 65 号）、《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采[2012]22 号）及其他有关文件的规定，本项目通过上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）实行全过程电子采购，投标人的投标应符合有关文件和上海政府采购云平台的要求。上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）由上海市财政局建设和维护。潜在投标人的投标可以按照《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》中的内容和操作要求实施

七、对本次采购提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名称：上海临床研究中心

地址：上海市海科路 100 号

联系方式：冯老师 021-20685402

2. 采购代理机构信息

名称：上海市机械设备成套（集团）有限公司

地址：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 16 楼

联系方式：盛晓敏、孙瑞强，021-32557729、32557738，电子邮箱：
shengxm@shbid.com

3. 项目联系方式

项目联系人：盛晓敏、孙瑞强

电话：021-32557729、32557738

招标代理机构账户信息下：

户名：上海市机械设备成套（集团）有限公司

帐号：316638-03002790962

开户行：上海银行白玉支行

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：上海临床研究中心 地址：上海市海科路 100 号 联系人：冯老师 电话：021-20685402
1.1.3	招标代理机构	名称：上海市机械设备成套（集团）有限公司 地址：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 16 楼 联系人：盛晓敏、孙瑞强 电话：021-32557729、32557738 传真：021-32557272 电子邮箱：shengxm@shbid.com
1.1.4	招标项目名称	上海临床研究中心教学模式 项目所属行业：工业
1.2.1	资金来源及比例	财政性资金 100%
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.8.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织
1.9.1	分包	☒ 不允许 ☐ 允许 分包内容要求： 对分包人的资质要求：
1.10.1	实质性要求和条件	见本招标文件中标注星号（★）的内容
1.10.3	是否需要提供技术支持资料	☐ 不需要提供 ☒ 需要提供： (1) 制造商公开发布的印刷资料或制造商网站最新发布的资料打印件

		(2) 检测机构出具的检测报告 <u>按招标文件要求</u> (3) 其他形式的技术支持资料 <u>按招标文件要求</u>
2.1	构成招标文件的其 他资料	☒ 无 ☐ 有，_____
2.2	投标人对招标文件的 询问截止时间	时间：2025 年 6 月 17 日 12 时 00 分；投标人须将盖章版 扫描件和可编辑版（Word 版）发 E-mail 至招标代理机构 以下电子邮箱：shengxm@shbid.com
2.3	招标文件的澄清和 修改	招标文件的澄清和修改，将通过发布招标公告的媒介以 更正公告的形式发布 ，除此以外的其他任何澄清、修改方式 及澄清、修改内容均属无效，不得作为投标的依据。
3.1.1	构成投标文件商务 部分的其他资料	☒ 无 ☐ 有，_____
3.1.2	构成投标文件技术 部分的其他资料	☒ 无 ☐ 有，_____
3.1.3	样品	☐ 不需要 ☒ 需要 样品送达时间：投标截止时间前，否则视为未提供。 样品送达地点：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 22 楼开标大厅，联系方式：盛晓敏 021-32557729 未中标人的样品将在招标代理机构通知后接受领取。 中标人的样品将作为履约验收的参考送至招标人处进行封 样保存。
3.2.4	最高投标限价	本次招标不设定最高投标限价，但投标报价高于预算金额的 投标将按无效投标处理。
3.2.6	投标报价的其他要 求	1) 所报费用包括可能发生的所有与完成本项目有关的一 切费用。包括但不限于货物价款（含必备的附件，如 配件、备品备件、专用工具等）、包装费、运输费、装 卸费、保险费、税费、安装费、调试费、培训费等一 切费用。 2) 本次招标允许报优惠价，但必须折算到单价中，不允

		许以一次性优惠方式报价。投标人必须提供投标分项报价表，投标总价=Σ 单价×数量。不符合要求的投标应当予以否决。 3) 投标文件中提供详细配置清单
3.3.1	投标有效期	从投标截止之日起 90 日
3.4.1.2	财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料	投标人应就其是否具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录作出承诺。（承诺函见附件） 如发现供应商提供虚假承诺，不符合《政府采购法》第二十二条规定条件的，本市财政部门将依法处理处罚。
3.4.1.3	具备履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料	☒不需要 ☐需要 具备履行合同所必须的设备的证明材料：_____ 具备履行合同所必须的专业技术能力的证明材料：_____
3.4.1.5	其他证明材料	如本项目设定了资质、证书等要求时，需提供加盖投标人公章的相应资质证书的原件扫描件。 如本项目设定了业绩要求时，需提供业绩证明材料：中标通知书、合同或用户证明或验收证书等的复印件。 招标人认为必要时，可以要求投标人提供文件原件进行核对，投标人必须按时提供，否则投标人须接受可能对其不利的评标结果，并且招标人将对该投标人进行调查，发现有弄虚作假或欺诈行为的按有关规定进行处理。
3.5.2	投标文件制作的要求	按《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22 号）、《上海政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》和的相关规定执行。
3.5.4	投标文件分册上传	投标文件分册上传至政采云平台：共分 2 册，分别为： （1）商务分册。（2）技术分册。
3.5.5	投标文件的打印份数及其他要求	☐需要： 份数：5 份 用途：仅供招标人项目纸质归档使用。 送达时间：请在开标时或者开标时间后送达。 送达地址：上海市普陀区长寿路 285 号 16 楼 盛晓敏收 效力：当投标文件打印件与上传至政采云平台的投标文件

		不一致时，以上传至政采云平台的投标文件为准。 ☒ 不需要
3.8.1	投标保证金	☒ 缴纳 投标保证金的金额：人民币 40000 元 投标保证金的形式：按《投标保证金提交与退还操作须知》（见本章附件）提交 注：投标人必须在政采云平台上完成保证金缴纳在线录入确认操作，否则会存在被系统判定为未缴纳保证金而废标的风险。 ☐ 不缴纳
3.8.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	/
4.1	投标截止时间	2025 年 6 月 30 日 13:30（北京时间）
4.2	投标地点	投标人应按照《上海市政府采购云平台供应商-项目操作手册》的相关操作要求，在截止时间前将投标文件上传至上海政府采购网/采购云平台（ www.zfcg.sh.gov.cn ）。
5.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点：投标人应按照《上海市政府采购云平台供应商-项目操作手册》的相关操作要求，在规定的开标时间登录上海政府采购网/采购云平台（ www.zfcg.sh.gov.cn ）参加开标。
6.6	非单一产品采购项目的核心产品	核心产品为： 成人半身复苏模拟人、数字反馈婴儿心肺复苏、胸部注射训练模型、可视化股动静脉穿刺术模型、高仿真智能无线模拟人
7.3.1	本次招标执行的政府采购政策	(1) 投标产品是否允许进口产品： ☐ 是 ☒ 否 (2) 投标产品是否属于节能产品政府采购品目清单中的： ☐ 强制节能产品 ☒ 优先采购的节能产品 (3) 投标产品是否属于环境标志产品政府采购品目清单中的： ☐ 是 ☒ 否 (4) 支持中小企业政策： ☐ 专门面向中小企业 ☐ 专门面向小微企业 ☒ 非专门面向中小企业：小微企业价格扣除

		优惠：<u>10%</u>；大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的，评审优惠幅度：<u>4%</u>。 (5) 政府采购促进残疾人就业政策：☒是 ☐否 (6) 政府采购支持监狱和戒毒企业发展：☒是 ☐否
7.3.3	是否委托评标委员会直接确定中标人	☒由评标委员会直接确定中标人 ☐由评标委员会推荐中标候选人名单：推荐中标候选人的人数：__
8.3.1	履约保证金	☐不需要提供 ☒需要提供 履约保证金的形式：<u>银行保函或其他形式</u> 履约保证金的金额：<u>中标价的10%</u> 履约保证金的提交时间：<u>签订合同前</u>
9.1	质疑联系方式	联系单位：上海市机械设备成套（集团）有限公司 联系人：王文静、李柯阳 联系电话：021-32557776、021-32557801 联系地址：上海市普陀区长寿路285号恒达大厦16楼1606室 提交形式：<u>盖有投标人单位公章的书面纸质材料。</u> 请投标人将可编辑文件以电子邮件的形式发送至招标代理机构以下邮箱：shengxm@shbid.com
10.2	招标代理服务费	招标代理服务费的金额：中标通知书发出后30天内，中标人须向上海机电设备招标有限公司一次付清招标代理服务费，招标代理服务费以中标金额为基准，参照国家发展计划委员会“计价格（2002）1980号”文《招标代理服务收费管理暂行办法》规定，采用<u>差额定率累进下浮27%</u>计费方式收取，即： 100万元人民币以下，按1.095%收取； 100-500万元人民币，按0.803%收取；

1. 总则

1.1 招标项目概况

1.1.1 根据《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》(财政部令 2017 年第 87 号)、《上海市政府采购实施办法》(上海市人民政府令第 65 号)、《上海市电子政府采购管理暂行办法》(沪财采[2012]22 号)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,现对本项目进行全过程电子招标。

1.1.2 招标人:见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构:见投标人须知前附表。

1.1.4 招标项目名称:见投标人须知前附表。

1.1.5 实施招标项目的电子采购平台:上海政府采购网/采购云平台(www.zfcg.sh.gov.cn),以下简称:云平台。

1.2 招标项目的资金来源

1.2.1 资金来源及比例:见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况:见投标人须知前附表。

1.3 投标人资格要求

1.3.1 投标人的资格要求见招标公告,需要提交的相关证明材料见本章第 3.4 款的规定。

1.3.2 招标公告中规定接受联合体投标的,联合体除应符合招标公告所列明的相关资格要求外,还应遵守以下规定:

接受联合体投标的项目,各联合体供应商需线下确定主供应商,其他联合体供应商必须在项目投标截止时间前在政采云平台向主供应商发起联合体申请。获取采购文件、投标、开标、项目评审、中标、合同签订、履约验收均由主供应商操作。其他联合体供应商无需在平台获取采购文件。

1.4 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件以及在招投标过程中知悉的国家秘密、商业和技术等秘密保密,否则应承担相应的法律责任。

1.6 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.7 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.8 现场考察

1.8.1 投标人须知前附表规定组织现场考察的，投标人应按投标人须知前附表规定的现场考察时间、集中地点参加招标人组织的项目现场考察。

1.8.2 投标人现场考察发生的费用自理。

1.8.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在现场考察中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.8.4 招标人在现场考察中介绍的相关的情况，仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9 分包

1.9.1 投标人拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备投标人须知前附表规定的相应资质条件且不得再次分包，除投标人须知前附表规定的非主体、非关键性工作外，其他工作不得分包。

1.9.2 中标人不得向他人转让中标项目。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.10 响应和偏差

1.10.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件做出满足性或更有利于招标人的响应，**否则，投标无效**。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.10.2 投标人应根据招标文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和售后服务计划等内容以对招标文件做出响应。

1.10.3 投标文件应针对实质性要求和条件中列明的**技术要求**，根据投标人须知前附表中的规定**是否需要**提供技术支持资料。技术支持资料以制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告，或制造商网站最新发布资料打印件或投标人须知前附表允许的其他形式为准。如**需要**提供技术支持资料但不符合前述要求的，视为无技术支持资料，其投标无效。

1.10.4 投标人须知前附表可规定允许偏差的范围和最高偏差项数的，超出偏差范围和最高偏差项数的投标无效。

1.10.5 投标文件应根据第五章投标文件格式中商务和技术响应/偏差表的要求对招标文件

的商务和技术条款进行响应。否则，投标无效。

1.11 同义词语

构成招标文件组成部分的“合同格式”和“技术规格及要求”等章节中出现的措辞“买方”、“甲方”和“卖方”、“乙方”、“中标人”在招标投标阶段应当分别按“招标人”和“投标人”进行理解。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

第一章 招标公告；

第二章 投标人须知；

第三章 评标办法；

第四章 合同格式；

第五章 投标文件格式；

第六章 技术规格及要求；

其他 投标人须知前附表规定的其他资料。

根据本章第 2.2 款和第 2.3 款以更正公告形式对招标文件所作的澄清、修改，作为构成招标文件的组成部分。

2.2 招标文件的询问

2.2.1 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以书面形式将提出的问题送达招标代理机构，要求招标人及招标代理机构对询问予以答复。

2.2.2 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在投标人须知前附表规定的时间后的任何询问。

2.3 招标文件的澄清和修改

2.3.1 招标文件的澄清和修改在上海政府采购云平台以更正公告的形式告知所有获取招标文件的投标人，但不指明问题的来源。澄清和修改发出的时间距本招标文件规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清和修改的内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 投标人在收到更正公告后，应在规定时间内对更正内容加盖公章确认，并以电子邮件形式发送至招标代理机构。否则，投标人将被视为已理解并接受招标文件及更正公告的所有

内容。

3. 投标文件

投标文件是指投标人根据《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采[2012]22号）和《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》等文件的有关规定和要求，通过云平台投标客户端制作完成，并加密上传至上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）的电子投标文件。

3.1 投标文件的组成

3.1.1 商务部分：

- （1）投标函；
- （2）投标保证金（如需）；
- （3）法定代表人（单位负责人）身份证明；
- （4）法定代表人（单位负责人）授权委托书；
- （5）联合体协议书（联合体投标时适用）；
- （6）开标一览表；
- （7）分项报价表；
- （8）商务响应表；
- （9）资格和履约能力证明资料；
- （10）投标人须知前附表规定的构成投标文件商务部分的其他资料。

3.1.2 技术部分：

- （11）技术响应表；
- （12）投标技术方案的详细描述；
- （13）人员配置方案和服务质量保障措施；
- （15）投标人须知前附表规定的构成投标文件技术部分的其他资料。

3.1.3 样品（不适用）

3.1.3.1 投标人须知前附表要求投标人提供样品的，样品制作的标准和要求见第六章采购需求、样品的评审方法以及评审标准见第三章评标办法。需要随样品提交检测报告的，检测机构的要求、检测内容等见投标人须知前附表。

3.1.3.2 采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，招标人将及时退还或者经未中标人同意后自行处理；对于中标人提供的样品，应当按照招标文件的规定进行保管、封存，并作为履约验收的参考。

3.1.4 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1 款中所指的联合体协议书。

3.1.5 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1 款中所指的投标保证金。

3.1.6 投标人可根据招标文件第五章投标文件格式制作投标文件。针对附件中的**投标函、开标一览表、中小企业声明函、残疾人福利性单位声明函、社会保障资金缴纳情况承诺函**的文件格式，投标人可以补全内容但不得修改其格式。否则，其可能导致投标被否决。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应充分了解本项目的总体情况以及考虑影响投标报价的各项要素后进行报价。**投标报价应包括国家规定的增值税等各项税金。投标报价不得有缺漏项，否则投标将被否决。**

3.2.2 投标人应按第五章“投标文件格式”填写投标函、开标一览表及分项报价表等。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，应同时修改投标文件“分项报价表”中的相应报价。此修改须符合本章第 3.9 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 各项投标价格均以人民币报价。

3.2.6 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 投标有效期见投标人须知前附表。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.4 资格和履约能力证明资料

3.4.1 投标人须按照《政府采购法实施条例》以及招标文件的要求，按第五章“投标文件格式”填写关于资格和履约能力的相关信息，并提供相关证明材料。包括但不限于：

3.4.1.1 法人或者其他组织的营业执照、事业单位的事业单位法人证书和自然人的身份证明等证明文件；

3.4.1.2 财务状况报告，依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

如：投标人应根据招标文件中的附件格式就其是否具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录作出承诺。

3.4.1.3 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料；

3.4.1.4 参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明，**重大违法记录指投标人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。**根据《财政部关于〈中华人民共和国政府采购法实施条例〉第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》的规定，“较大数额罚款”**认定为200万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于200万元的，从其规定。**

3.4.1.5 投标人须知前附表规定的其他证明材料。

3.4.2 如投标人为中、小、微企业，应提供符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的《中小企业声明函》，格式详见第五章投标文件格式。中小微企业的认定标准参照《国家统计局关于印发〈统计上大中小微型企业划分办法（2017）〉的通知》，详见本章附件三。

如投标人为残疾人福利性单位，应提供符合财库〔2017〕141号文格式要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。一旦中标将在中标结果公告中公告其声明函，接受社会监督。

如投标人为监狱或戒毒企业，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱或戒毒企业的证明文件。

3.4.3 投标人未如实提交上述证明材料或提供的资料不符合招标文件要求的，将承担在资格审查或符合性检查中被判定为不合格的风险，或在详细评审中不能享受相关政府采购政策的优惠。

3.5 投标文件的编写与制作

3.5.1 投标文件的线下编写

3.5.1.1 下载招标文件后，投标人应根据招标文件的要求线下制作投标文件。投标文件应按第五章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。

3.5.1.2 投标文件的投标函应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字（或盖章）或盖单位公章。由投标人的法定代表人（单位负责人）签字（或盖章）的，应附法定代表人（单位负责人）身份证明，由其委托代理人签字（或盖章）的，应附授权委托书，身份证明或授权委托书应符合第五章“投标文件格式”的要求。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，改动之处应由投标人的法定代表人（单位负责人）或其委托代理人签字（或盖章）或盖单位公章。

3.5.1.3 投标文件的签署：

(1) 投标文件中“开标一览表”、“投标分项报价表”等重要表格以及凡出现投标人单位落款的地方除了由投标人法定代表人或其授权的委托人签字之外，还必须同时盖单位章。

投标文件中含有印章、签署、防伪标志和彩色底纹类文件（投标函、营业执照、身份证、认证证书等）应清晰显示。如因扫描、格式等原因导致评审时受到影响，由投标人承担相应责任。

3.5.2 投标文件的投标客户端制作

在投标文件线下编写完成后，投标人应按照云平台投标客户端要求的方式制作投标文件。投标人需在投标客户端中选择投标项目，完成“基本信息、导入投标文件、标书匹配、企业信息响应（如有）、资格要求（如有）、符合性要求（如有）、开标一览表、评分方法（如有）、特色响应（如有）、标书检查”等操作。投标文件的制作要求按照投标人须知前附表。

3.5.3 投标人上传至云平台的投标文件内容应满足招标文件的要求。投标文件因内容不完整、匹配不准确而导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由投标人承担相应责任。投标人需承担其投标在评标时因此被扣分甚至被认定为无效标的风险。

3.5.4 投标文件的商务分册和技术分册应分别制作，具体分册上传要求见投标人须知前附表规定。

3.5.5 本招标项目须提供投标文件的打印件。电子投标文件的打印件应用不褪色的墨水打印。当投标文件的打印件与上传至云平台的投标文件不一致时，以上传至云平台的投标文件为准。投标文件的打印件数量和相关要求参照投标人须知前附表。

3.6 投标文件的加密

投标人在完成“标书检查”后，可通过投标客户端对投标文件完成电子加密。

3.7 投标文件的上传

3.7.1 投标人在加密投标文件生成后，可通过投标客户端将电子加密的投标文件上传至云平台。

3.7.2 投标人应在投标截止时间前尽早加密上传投标文件，并及时关注招标人在电子采购平台上的签收情况，以免因临近投标截止时间上传导致招标代理机构无法在开标前完成签收的情形。未签收的投标文件视为投标无效。

3.8 投标保证金

3.8.1 投标人应在投标截止时间前按投标人须知前附表规定的金额、形式递交投标保证金，并在政采云平台上完成保证金缴纳在线录入确认操作，否则会被系统判定为未缴纳保证金。

而废标的风险。投标保证金的有效期与投标有效期一致。联合体投标的，其投标保证金应当由联合体一方或多方共同递交，且所提交的投标保证金应对联合体的所有成员均具有约束力，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.8.2 投标保证金是用于保护本次招标免受投标人的不当行为而引起的风险。

3.8.3 保证金的退还：

(1) 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，将在收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

(2) 未中标人的投标保证金，将在中标通知书发出后 5 个工作日内退还。

(3) 中标人的投标保证金，在中标人按招标文件规定签订合同后 5 个工作日内退还。

3.8.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约保证金；

(3) 中标人将中标项目转让给他人或者在投标文件中未说明且未经招标人同意，将中标项目分包给他人的；

(4) 投标人有串通投标、弄虚作假、行贿或其他严重违背公平竞争和诚实信用原则、扰乱招标投标正常秩序行为的；

(5) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.9 投标文件的修改与撤回

3.9.1 在招标代理机构在云平台签收投标文件前，投标人可随时撤回投标文件进行修改。

3.9.2 如招标代理机构已签收投标文件，投标人需先联系招标代理机构撤销签收，再进行投标文件的撤回修改。

3.9.3 已提交投标保证金的投标人选择撤回投标文件后不再投标的，招标代理机构应在收到投标人书面退还保证金通知之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

3.9.4 如招标代理机构发布招标文件更正公告，则已上传的投标文件会自动撤回并短信提醒投标人。投标人需重新修改并上传投标文件。

4. 投标

4.1 投标截止时间

投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前完成投标文件的上传。

4.2 投标地点

投标人的投标文件应上传至上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）

4.3 无效投标

投标人在投标截止时间后通过投标客户端上传至云平台的投标文件的，投标文件属于超时投标无效。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

本项目将在投标人须知前附表 4.1 项规定的投标截止时间（开标时间），在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）以线上远程形式开标。

5.2 开标程序

5.2.1 开标时间到达后，由招标代理机构开启开标流程。

5.2.2 投标人须在云平台规定的时间内，使用制作投标文件时使用的 CA 证书，完成签到。

5.2.3 在所有投标人完成签到后，由招标代理机构开启解密流程。

5.2.4 投标人须在云平台规定的时间内，使用制作投标文件时使用的 CA 证书，完成解密。

5.2.5 在所有投标人完成解密后，招标代理机构开启唱标。

5.2.6 投标人须在规定时间内确认开标结果信息。投标人因自身原因未作出确认的视为其确认开标记录表内容。

6. 资格审查

6.1 开标结束后，招标人和招标代理机构将对投标人的资格进行审查，检查投标人资格是否符合本项目招标公告、投标人须知第 3.4 中列明的对投标人的资格要求。合格投标人不足 3 家的，不再进行评标，本项目流标。

6.2 招标人和招标代理机构在对投标人的资格进行审查时，需在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询投标人的信用信息，信用信息查询记录和证据留存的方式采用网页截屏保存，与采购文件等一并归档。

6.3 如“对投标人的资格要求”设定了投标人无行贿犯罪行为要求时，招标人和招标代理机构将在“中国裁判文书网”（<http://wenshu.court.gov.cn>）查询投标人或其单位负责人、拟委任的项目负责人有无行贿犯罪记录。

6.4 如投标人为联合体投标的，联合体的投标资格应按以下标准认定：

6.4.1 联合体各方应签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中

标项目向招标人承担连带责任；

6.4.2 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

6.4.3 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

6.5 提供相同品牌产品（包括同一制造商生产的相同品牌产品和不同制造商生产的相同品牌产品）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。认定后投标品牌不足 3 个的，不再进行评标，本项目流标。

6.6 投标人须知前附表规定了核心产品的，不同投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

7. 评标

7.1 评标委员会

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。

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

7.3.1 根据《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，政府采购应当执行政府强制（或优先）采购节能产品、鼓励环保产品、限制采购进口产品、支持中小微企业、促进残疾人就业、支持监狱和戒毒企业、扶持不发达地区和少数民族地区等相关政策。本次招标执行的相关政策详见招标公告。

7.3.2 评标委员会按照第三章“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。第三章“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。

7.3.3 除投标人须知前附表规定评标委员会直接确定中标人外，评标委员会应当向招标人提交推荐中标候选人名单，推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

7.3.4 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交书面评标报告。

8. 合同授予

8.1 定标

由招标人或招标人委托评标委员会依法确定中标人。

8.2 中标结果公告及中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人确认中标人后，招标代理机构通过发布招标公告的同一媒介对中标结果进行公告，公告期限为 1 个工作日。中标结果公告的同时，招标人或招标代理机构将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 履约保证金

8.3.1 中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额、提交时间和招标文件第四章“合同格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金金额为中标合同金额的 10%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.3.2 中标人不能按本章第 8.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4 签订合同

8.4.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，或者提出其他附加条件的，招标人有权取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，或者提出其他附加条件的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8.4.3 联合体中标的，联合体应当与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

9. 质疑

9.1 参加本次政府采购活动的供应商认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应当知道其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面纸质原件形式向投标人须知前附表中载明的联系单位、联系人、联系电话和联系地址，一次性提出针对同一采购环节的质疑。

9.2 质疑函内容应当包括以下主要内容：

9.2.1 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

9.2.2 质疑项目的名称、编号；

9.2.3 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

9.2.4 事实依据；

9.2.5 必要的法律依据；

9.2.6 提出质疑的日期。

9.3 质疑函应当署名，一式叁份。由法定代表人或者授权代表签字并加盖公章后生效；其他组织或者自然人提出质疑的，质疑函必须由其主要负责人或者质疑提起人本人签字，并附有效身份证明复印件。代理人办理质疑事务时，还应当提交授权委托书，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。否则招标人或者招标代理机构不予受理。

9.4 书面纸质原件形式外的其他任何方式的质疑，或者质疑函的内容不全的，招标人或者招标代理机构均不予接受和回复。

9.5 招标人或者招标代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出书面答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商，但答复内容涉及商业秘密的除外。

10. 需要补充的其他内容

10.1 争议的解决

在招投标过程中发生的争议，招投标各方当事人应及时沟通、协商解决。

10.2 其他补充内容见投标人须知前附表。

附件一：上海市电子政府采购项目网上投标说明

投标人在上海政府采购网/采购云平台（www.zfcg.sh.gov.cn）参与线上投标的具体操作，详见上海政府采购云平台-操作指南-《上海市政府采购云平台供应商-项目采购操作手册》。

其余未尽事宜，请参考：

《上海市电子政府采购管理暂行办法》（沪财采〔2012〕22号）。

附件二：《投标保证金提交与退还操作须知》（2016 版）

为使投标保证金能及时提交和得到退还，上海市机械设备成套（集团）有限公司（以下简称“招标代理机构”）特制定本操作须知。

一、提交投标保证金的银行户名和账号

户 名：上海市机械设备成套（集团）有限公司

开 户 行：上海银行白玉支行

账 号：316638-03002790962

二、提交投标保证金的地点和时间

提交地点：上海市普陀区长寿路 285 号恒达大厦 16 楼上海市机械设备成套（集团）有限公司财务部

提交时间：法定工作日上午 9：00-11：30，下午 1：30-4：30

三、提交投标保证金的方式

- 1、中国境内投标人的保证金一般采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交。
- 2、中国境外（含中国台湾、香港和澳门地区）投标人的保证金一般采用银行保函的方式提交。

四、提交投标保证金的注意事项

- 1、投标人应当按照招标文件的要求足额提交投标保证金，不得提供虚假、无效的票据。
- 2、汇款附言：当采用网上支付、贷记凭证、电汇等方式提交投标保证金时，请在汇款附言中务必注明：“投标保证金：招标编号/包件号或标段号”（如：“1639-257123050317 保证金”）。当投标人投多个招标项目或一个招标项目的多个包件或标段时，每个项目、包件或标段的投标保证金应当分别提交。
- 3、投标保证金的付款人应当与投标人名称一致，不得委托分支机构代为提交。
- 4、银行保函的申请人必须是投标人，中国境内投标人的保证人必须是投标人的

开户银行；中国境外投标人可通过一家在中国境内或境外信誉好的银行直接开具投标保证金银行保函。

- 5、银行保函采用招标文件提供的格式，或采用事先为招标代理机构接受的其他格式。
- 6、当投标人为两家或两家以上单位组成的联合体时(招标文件中明确接受联合体投标的)，应由联合体的一方或多方共同提交投标保证金，且所提交的投标保证金应对联合体的所有成员均具有约束力。

五、提交投标保证金程序

(一) 采用网上支付、贷记凭证、电汇方式提交的：

投标人在招标文件规定的投标截止时间前汇至招标代理机构账户。

(二) 采用银行保函方式提交的：

投标人应当按照招标文件的要求将银行保函正本单独密封，随投标文件一起递交。

(三) 投标保证金的交付凭证，需装订在投标文件的“投标函”(或“投标书”)之后。

- 1、网上支付、贷记凭证、电汇的底单复印件；
- 2、银行保函的复印件。

六、投标保证金的利息计算和划付

(一) 计息利率：

保证金的退还不计利息。

(二) 划付方式：

退还的保证金将划付至保证金的付款人账户。

七、投标保证金的退还

投标保证金自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金。

(一) 未中标人

- 1、采用网上支付、贷记凭证、电汇方式提交的：

投标人在收到招标人或招标代理机构发出的《未中标通知书》后，向招标代理机构本项目的负责人申请退还，招标代理机构的项目负责人提交财务审核后采用网上支付方式退还。

2、采用银行保函方式提交的：

投标人在收到招标人或招标代理机构发出的《未中标通知书》后，向招标代理机构本项目的负责人申请，招标代理机构的项目负责人将银行保函原件予以退还。

(二) 中标人

1、采用网上支付、贷记凭证、电汇方式提交的：

中标人凭招标人或招标代理机构发出的《中标通知书》、**中标人与招标人签署的合同复印件**向招标代理机构本项目的负责人申请退还，招标代理机构的项目负责人提交财务审核后采用网上支付方式退还。

2、采用银行保函方式提交的：

中标人凭招标人或招标代理机构发出的《中标通知书》、**中标人与招标人签署的合同复印件**向招标代理机构本项目的负责人申请，招标代理机构的项目负责人将银行保函原件予以退还。

3、如招标文件规定由中标人缴纳招标代理服务费的，中标人须先向招标代理机构缴纳招标代理服务费后，招标代理机构再办理退还投标保证金手续。

八、其他事项

如投标人对本须知中的相关内容作进一步咨询，可按招标文件“投标人须知”的相关规定以书面形式向招标代理机构提出，或向招标文件中列明的招标代理机构的项目负责人电话咨询。

附件三：国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知

各省、自治区、直辖市统计局，新疆生产建设兵团统计局，国务院各有关部门，国家统计局各调查总队：

《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）已正式实施，现对 2011 年制定的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。本次修订保持原有的分类原则、方法、结构框架和适用范围，仅将所涉及的行业按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2011）和《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）的对应关系，进行相应调整，形成《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》。现将《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》印发给你们，请在统计工作中认真贯彻执行。

附件：《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明

国家统计局

2017 年 12 月 28 日

统计上大中小微型企业划分办法（2017）

一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300 号），以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。

二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。

三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，文化、体育和娱乐业等 15 个行业门类以及社会工作行业大类。

四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。具体划分标准见附表。

五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。

六、本办法自印发之日起执行，国家统计局 2011 年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》（国统字〔2011〕75 号）同时废止。

附表：统计上大中小微型企业划分标准

统计上大中小微型企业划分标准

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)为准。带*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。

(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

(3) 资产总额，采用资产总计代替。

第三章 评标方法

根据《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》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法（财政部令 2017 年第 87 号）》的有关规定，并结合本项目招标文件中的有关要求，特制定本办法。

一、评标原则

1. 由依法组建的评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行**符合性审查**，以确定其是否满足招标文件的实质性要求，通过符合性审查的投标文件才可以进入**详细评审**。
2. 详细评审采用**综合评分法**，投标人的综合得分为投标人价格分和技术商务分的合计得分，总分为 100 分。技术商务依据评标委员会打分合计后的算术平均值作为投标人技术商务分。评分分值计算保留小数点后 2 位，小数点后第 3 位“四舍五入”。

二、评标程序

（一）符合性评审

投标人有以下情形之一的，**投标无效**：

1. 未按照招标文件的要求提交投标保证金的；
2. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
3. 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
4. 投标人所投产品为进口产品的；
5. 投标产品不满足《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购产品的；（如适用）
6. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
7. 同一投标人提交两个以上不同的投标方案或者投标报价的（招标文件允许接受备选方案的除外）；
8. 投标人的报价有缺漏项或投标人不确认修正后的报价的；
9. 投标有效期不足的；
10. 投标文件非法定代表人（单位负责人）签字时，无法定代表人（单位负责人）有效授权书的；
11. 投标人未提供招标文件要求的证明文件的或提供的文件资料不符合招标文件要求的；
12. 投标人不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
13. 其他未对招标文件实质性要求和条件作出响应的：
 - 1) 投标文件不满足招标文件加注星号（“★”）的重要条款或参数要求的；

- 2) 投标文件中加注星号（“★”）的主要参数无技术资料支持的；或技术支持资料不是制造商公开发布的印刷资料，或检测机构出具的检测报告，或制造商网站最新发布资料打印件的；（如适用）。
14. 投标人有串通投标、弄虚作假、妨碍其他投标人的竞争、损害招标人或者其他投标人的合法权益等行为的。
15. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

（二）澄清

评标过程中，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投标人在合理期限内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。评标委员会对投标人提交的回复有疑问的，可以要求投标人进一步澄清，直至满足评标委员会的要求。

（三）修正

投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

1. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
2. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
3. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
4. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。评标委员会要求投标人对投标报价进行书面确认。投标人不确认的，其投标无效。

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

（五）详细评审

（1）价格调整

评标委员会对各投标人的投标报价，按以下落实政府采购政策需进行价格扣除的方法进行必要的价格调整：

根据财政部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、

《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）和国家统计局《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》等有关规定，对于非专门面向中小企业的项目，当拟供服务是由小型和微型企业提供（需提供相应的证明）时，将给予10%的价格扣除。享受上述评标优惠的前提条件是小型和微型企业不得将自己承担的工作分包或转包给大型、中型企业或其他组织；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。

另根据《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《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），投标人为残疾人福利性单位、监狱或戒毒企业，且提供了相应证明的，视同为小型和微型企业，执行上述支持小型和微型企业的相同政策。

（2）综合评分法 70 分（最小打分单位：0.5 分）

评分项目	分值区间	评分办法
技术响应程度 【客观分】	20	针对第六章采购需求中的技术条款： 完全符合招标文件要求的，得满分； 不满足带▲技术条款的，每项扣 1 分。 不满足非▲技术条款的，每项扣 0.5 分。
产品整体性能、适用性 【主观分】	10	产品整体性能、适用性好，得 9-10 分； 产品整体性能、适用性较好，得 6-7 分； 产品整体性能、适用性一般，得 0-4 分。
安装调试方案 【主观分】	5	主要对安装调试方案的针对性、合理性、完整性等方面进行综合评价。 技术服务方案针对性强、合理可行、内容完善的，得 4-5 分； 技术服务方案针对性较强、较为合理可行、内容较完善的，得 2-3 分； 技术服务方案针对性较差、合理性较差、内容较简陋的，得 0-1 分。
培训方案【主观分】	5	主要对培训方案的针对性、合理性、完整性等方面进行综合评价。 技术服务方案针对性强、合理可行、内容完善的，得 4-5 分； 技术服务方案针对性较强、较为合理可行、内容较完善的，得 2-3 分； 技术服务方案针对性较差、合理性较差、内容较简陋的，得 0-1 分。
售后服务【主	5	售后服务方案和售后能力合理的，得 4-5 分；

观分】		售后服务方案和售后能力合理性一般的，得 2-3 分； 售后服务方案和售后能力不合理的，得 0-1 分。
类似业绩情况 【客观分】	5	2023 年 1 月 1 日（签订日期）以来投标人自己签订的、与本项目类似的合同复印件为准，每份合同 1 分，最多 5 分，是否属于有效业绩由评标委员会认定。复印件要求字体和印章清晰（部分保密内容可进行隐藏处理），如提供复印件不清晰而无法辨认，则评标时将不予认可。
样品 1:成人半身复苏模拟人 （含数字反馈显示器）	4	样品完全符合招标文件技术规格要求、工艺优良细节处理精细、材质耐用、用户体验好，得 4 分； 样品基本符合技术要求、工艺良好细节处理需优化、材质较耐用、用户体验较好，得 2-3 分； 样品有个别不符合技术要求、工艺粗糙细节处理一般、材质较普通、用户体验一般，得 1 分； 未提供样品或不符合要求的不得分。
样品 2:数字反馈婴儿心肺复苏	4	样品完全符合招标文件技术规格要求、工艺优良细节处理精细、材质耐用、用户体验好，得 4 分； 样品基本符合技术要求、工艺良好细节处理需优化、材质较耐用、用户体验较好，得 2-3 分； 样品有个别不符合技术要求、工艺粗糙细节处理一般、材质较普通、用户体验一般，得 1 分； 未提供样品或不符合要求的不得分。
样品 3:胸部注射训练模型	4	样品完全符合招标文件技术规格要求、工艺优良细节处理精细、材质耐用、用户体验好，得 4 分； 样品基本符合技术要求、工艺良好细节处理需优化、材质较耐用、用户体验较好，得 2-3 分； 样品有个别不符合技术要求、工艺粗糙细节处理一般、材质较普通、用户体验一般，得 1 分； 未提供样品或不符合要求的不得分。
样品 4:可视化股动静脉穿刺术模型	4	样品完全符合招标文件技术规格要求、工艺优良细节处理精细、材质耐用、用户体验好，得 4 分； 样品基本符合技术要求、工艺良好细节处理需优化、材质较耐用、用户体验较好，得 2-3 分； 样品有个别不符合技术要求、工艺粗糙细节处理一般、材质较普通、用户体验一般，得 1 分； 未提供样品或不符合要求的不得分。
样品 5:高仿真智能无线模拟人	4	样品完全符合招标文件技术规格要求、工艺优良细节处理精细、材质耐用、用户体验好，得 4 分； 样品基本符合技术要求、工艺良好细节处理需优化、材质较耐用、用户体验较好，得 2-3 分； 样品有个别不符合技术要求、工艺粗糙细节处理一般、材质较普通、用户体验一般，得 1 分； 未提供样品或不符合要求的不得分。

价格分：

按**价格调整后的最低价**为评标基准价，其价格分为 30 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：价格得分=(评标基准价 / 评标价)×30，小数点后保留 2 位，第三位四舍五入法。

(3) 排序

评标委员会按综合得分（技术标+商务标）由高到低顺序排列。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。综合得分且投标报价也相同的，则由评委采用记名投票表决，得票多者排名靠前。

(4) 评标结果

评标委员会推荐综合得分排序前 3 名的投标人为本项目的中标候选人，由评标委员会直接确定综合得分最高的中标候选人为本项目的中标人。

第四章 合同格式

包 1 合同模板：

[合同中心-合同名称]

合同统一编号： [合同中心-合同编码]

合同内部编号：

合同各方：

甲方： [合同中心-采购单位名称]

地址： [合同中心-采购单位所在地]

邮政编码： [合同中心-采购人单位邮编]

电话： [合同中心-采购单位联系人电话]

传真： [合同中心-采购人单位传真]

联系人： [合同中心-采购单位联系人]

[供应商信息-联合体]

甲乙双方根据《中华人民共和国民法典》合同部分，平等互利，协商一致，同意签订本合同，共同信守。

1. 仪器名称、规格型号、品牌、国别、数量、单位、单价、总价、金额

设备名称	规格型号	品牌	国别	数量	单位	单价	总价	货币单位
						总计	[合同中心-合同总价]	
合计成交金额（大写）： 人民币[合同中心-合同总价大写]元整								

注：本合同项下成交价为：

☐ 国外贸易：上述成交价为 DDP 价，即到用户指定地点价，已包含关税、增值税、惩

罚性关税等进口环节税费和其他与执行本合同相关的一切费用，结算汇率按外贸合同约定的电汇汇款日或信用证承兑日的银行牌价汇率为准。

☒ 国内贸易：上述成交价为到上海临床研究中心价，与交货有关的全部费用均包含在成交价中，甲方不再另行支付。

设备配置详见附件 1 配置清单。[合同中心-合同有效期]

本合同项下“外贸合同”系指乙方或乙方指定的境外第三方就本合同项下仪器、设备购销所签订的合同；乙方向甲方提供外贸合同用印纸质件 1 份，以供甲方留档备查。

2. 质量标准

2.1 乙方所供仪器、设备的质量必须符合国家有关标准和制造厂的有关标准及本合同、招标文件中相应技术标准要求。

3. 设备的交付期

3.1 本合同项下设备交付期为：

☐ 国外贸易：乙方应在外贸合同签订后_____日内向甲方交付上述设备。

☒ 国内贸易：乙方应在本合同生效之日起 180 日内向甲方交付上述设备。

3.2 乙方逾期未交付的，将按照第 9 条规定执行。

4. 设备包装及运输要求

4.1 乙方应确保仪器、设备安全无损地运抵甲方指定现场；在乙方向甲方交付设备前，该等设备的毁损、灭失风险由乙方自行承担。

4.2 乙方提供的全部仪器均应按标准保护措施进行包装，这类包装应适应于运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等，以确保仪器、设备安全无损地运抵指定现场。

4.3 每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。

4.4 乙方应负责设备的运输、运费、装卸费、保险费以及安装、调试、培训等一切费用。

5. 验收

5.1 本合同的验收期：

☐ 仪器送达交货地点且安装调试完成后 3 天。

☒ 双方应按照甲方另行书面通知的验收期限进行验收。

5.2 本合同项下仪器应在双方人员同时在场的条件下进行验收，具体验收方式：

在仪器送达交货地点后，甲方在乙方送货、安装并调试完毕后对仪器进行开箱清点检查验收，如果发现数量不足或有质量、技术等问题，如：产品的型号、产地、数量、质量及生产日期（出产日与到货期间隔不超过 1 年）等不符，乙方应负责按照甲方的要求采取补足，更换或退货等处理措施，并承担由此发生的一切损失和费用。验收合格后，甲方在“上

海临床研究中心设备验收单”上签字盖章。

6. 付款方式

6.1 本合同项下货款支付方式：

☐ 国外贸易：

外贸合同签订后，甲方在装运期前 60 天，开立以乙方为受益人的信用证，其金额为本合同成交价总值 70%，乙方备货，甲方在货到验收合格后，两个月内将 30% 的余款付清。

☒ 国内贸易：

在乙方根据本合同约定交付设备，并安装调试验收合格后的 3 个月内，甲方应以银行转账方式支付货款的 100%，一次性付清全款。

7. 伴随服务

7.1 乙方应提交所提供仪器设备的技术文件，包括相应的每一套仪器的中文技术文件。例如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南。这些文件应包装好随同仪器一起发运。

7.2 乙方还应提供下列服务：

- (1) 送货上门
- (2) 仪器的现场安装和调试
- (3) 提供仪器安装和维修所需的专用工具和辅助材料
- (4) 安装验收合格后，乙方应派专业技术人员在项目现场就仪器的使用、维护对使用单位人员进行培训或指导，在使用一段时间后可根据甲方的要求另行安排培训计划。

7.3 保修期内，所有其他伴随服务的费用均应包含在合同价中，甲方不再另行支付。

8. 质量保证及售后服务

8.1 保修期为____年，保修期的期限应以甲方的验收合格之日起计算。在保修期内，如果仪器的质量或规格与本合同约定不符，或证实仪器是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，乙方应于接到甲方通知后 7 天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由乙方负担。

8.2 乙方承诺所供仪器、设备是全新的、未使用过的，并完全符合本合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其仪器在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在仪器最终交付验收后的保修期内，乙方对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责，乙方备品备件应提供____年以上的供应期。

8.3 在保修期内，乙方免费更换零配件且不收取工时费，接到甲方的维修通知应在____小

小时内给予答复，并于____小时内到达现场维修（不可抗力除外）。乙方在保修期内应确保开机率为____%以上，如达不到此要求，即相应延长保修期。年度免费不定期维护保养次数，不少于____次。乙方应于发生故障后的____小时内响应并完成维修，无法及时维修的提供备用机，以达到技术条件规定要求。

8.4 保修期届满后，乙方负责仪器的终身维修并应继续提供优惠、优质的服务，年度免费不定期维护保养次数，不少于____次。报修响应时间____小时，到场时间____小时。同时，乙方应储备足够的零配件备库，并以小于报价____%的扣率予以优惠供应维修零配件，具体价格详见附件 2。消耗品的供应，则应由甲乙双方另行书面协商确定。消耗品价格保证____年不变，以后如有变化，每年幅度不超过____%。

8.5 乙方就所提供的仪器、设备（如涉及相关软件的）为甲方提供终身免费软件升级。

8.6 保修期届满后，乙方承诺设备整机年保修价格≤设备总价的____%，以该等比例为限；具体年保修价格由甲乙双方另行书面协商确定，前述年保修价格的计算基数包含进口环节税。

9. 乙方履约延误

9.1 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供服务。

9.2 如乙方无正当理由而推延交货的，甲方有权要求乙方按本合同第 11 条约定支付误期赔偿，达到误期赔偿最高限额的，甲方有权单方解除本合同，并全额没收本合同第 10 条约定的履约保证金。

9.3 在履行合同过程中，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实，可能拖延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否通过修改合同，酌情延长交货时间或延期提供服务。

10. 履约保证金

10.1 本合同项下履约保证金：

☐ 无。

☒ 有。履约保证金的金额为本合同成交价的 10%，提供形式为银行保函，乙方应于本合同签订前向甲方提供符合甲方要求的银行保函，乙方应保证该等银行保函有效期覆盖本合同有效期；否则，甲方有权单方解除本合同，不再负有本合同项下的任何款项支付义务。

10.2 履约保证金的抵扣、返还

甲方应于乙方交付、安装、调试完毕全部设备，并通过甲方终验后的 15 日内将履约保证金金额无息退还乙方，本合同另有约定的除外。

11. 误期赔偿

11.1 除本合同第 12 条规定外，如果乙方没有按照本合同规定的时间交货和提供服务的，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救办法，该等误期赔偿费按每周赔偿迟交仪器合同金额的百分之零点五（0.5%）计收，直至乙方交货为止。但误期赔偿费的最高限额不超过合同总价的百分之五（5%）。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。一旦达到误期赔偿的最高限额，甲方有权单方解除本合同，不再负有本合同项下的任何款项支付义务。

12. 不可抗力

12.1 如果双方因不可抗力而导致合同实施延误或不能履行合同义务的话，不应该承担误期赔偿或不能履行合同义务的责任。

12.2 本条所述的“不可抗力”系指那些双方无法控制，不可预见的事件，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震以及其他双方商定的事件。

12.3 在不可抗力事件发生后，当事方应尽快以书面形式将不可抗力的情况和原因通知对方，双方应尽实际可能继续履行合同义务。

13. 税费

13.1 根据现行税法规定对甲、乙方征收的与本合同有关的一切税费均相应由乙方负担。

13.2 在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费应由乙方负担。

13.3 乙方承诺：若本合同项下货物如被中华人民共和国国务院关税税则委员会列入实施加征关税范围的（涉及的货物以国务院关税税则委员会相关公告为准），并在货物进口时被中国海关实施加征关税的，加征的关税以及由此增加的增值税等额外税费由乙方承担，乙方将于收到甲方通知后的 30 天内将该等关税及额外税费支付给甲方；乙方未有支付的，甲方有权在货物尾款中直接进行扣减。

14. 知识产权

14.1 乙方应保证甲方和使用单位在使用该仪器设备或其任何一部分时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或工业产权等知识产权的起诉。

14.2 如发生该等诉讼，乙方应积极协助甲方应诉；如甲方因此遭受损失的，乙方应全额赔偿甲方所受损失，包括但不限于甲方因此向第三方承担的赔偿款、为此支出的诉讼费、仲裁费、保全费、律师费等一切费用。

15. 法律适用及争议解决

15.1 本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

15.2 就本合同履行过程中所发生的或与本合同有关的一切争议，甲乙双方优先友好协商解决，协商不能的，则提交上海仲裁委员会仲裁解决，仲裁应由根据上海仲裁委员会仲裁规则和程序进行。

15.3 在仲裁期间，除正在进行仲裁的部分外，本合同的其它部分应继续执行。

16. 合同终止

16.1 合同违约终止：在甲方对乙方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，甲方可在下列情况下向乙方发出书面通知书，提出解除部分或全部合同：

- (1) 如果乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供部分或全部仪器。
- (2) 如果甲方认为乙方在本合同的竞争或实施中有腐败和欺诈行为。为此，定义如下：
“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人员在采购过程或合同实施过程中的行为；“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，损害甲方的利益，包括供货单位之间串通，人为地使供货活动丧失竞争性，损害甲方所能获得的权益。
- (3) 甲乙双方应严格执行和遵守本合同，如一方不履行或不完全履行合同的相关条款，被视作违约，违约方应支付对方的一切经济损失，承担合同终止并赔付违约金的责任，违约金为本合同价的 10%。

16.2 破产终止合同：如果乙方破产或丧失清偿能力，甲方有权以书面形式通知乙方终止合同而不给乙方补偿，该终止合同将不损害或影响甲方已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权力。

17. 保密条款

17.1 乙方对在工作过程中接触到的甲方的任何资料、文件、数据(无论是书面的还是电子的)，以及对为甲方服务形成的任何交付物，负有为甲方保密的责任。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向任何第三方提供或透露或泄露，并且不得用于本合同目的之外的其他任何用途。

17.2. 甲方向乙方提供的任何资料、文件和信息，在乙方服务结束后，乙方均应及时归还甲方，电子文档的则应从自己的电脑等存储设备上予永久删除。

17.3. 乙方违反上述保密规定，应赔偿甲方因此所受一切损失，包括但不限于甲方因此向第三方承担的赔偿款、为此支出的诉讼费、仲裁费、保全费、律师费等一切费用；乙方人员违反上述保密规定，由乙方承担相应法律责任。

17.4. 本保密条款永久有效，不受本合同提前解除或终止影响。

18. 通知与送达

18.1 甲乙双方因本合同而互相发出的通知、资料等全部文件均应按照本合同首部载明的送达信息（地址、电子邮件）送达另一方，一方变更上述送达信息的，应当及时书面通知对方；否则，由此造成的不利后果由过错方承担。

18.2 以当面交付文件方式送达的，交付之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件交寄当日视为送达；以电子邮件方式送达的，电子邮件发送成功之时视为送达。

19. 廉洁条款

19.1 乙方承诺，与甲方各级人员不存在利益关联。

19.2 甲乙双方在双方的业务往来过程中，应严格遵守国家和上海市有关廉政建设的各项规定，应自觉诚信经营，按约履行本合同项下权利义务。

19.3 乙方及乙方工作人员不得为获取不正当的利益向甲方工作人员以任何方式行贿，损害国家、集团和甲方的利益；否则，甲方有权提前解除本合同，要求乙方退还甲方已支付款项，并要求乙方按照合同总金额 10% 支付违约金；如前述违约金仍不足以弥补甲方的损失（包括但不限于实际损失、商业信誉的下降、商业机会的丧失、成本增加、预期可得利益损失、其他间接损失等），乙方需另行向甲方全额补偿前述损失。

20. 附则

20.1 本合同自甲、乙两方法定代表人（或授权代表）签字并加盖公章之日起生效。

20.2 本合同一式 3 份，以中文书就，甲方 2 份，乙方 1 份，具有相同的法律效力。

20.3 本合同未尽事宜，甲乙双方经协商一致后，应以签订书面补充协议形式进行约定。该等补充协议系本合同的一部分，具有同等法律效力。该等补充协议与本协议约定不一致的，以补充协议约定为准。

20.4 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分转让和分包或全部转让和分包本合同项下其应履行的合同义务。

20.5 本合同附件是合同的组成部分，具有同等法律效力：

附件 1：相关设备配置清单

附件 2：主要配件价格清单

21. 补充条款不：[合同中心-其他补充事宜][合同中心-补充条款列表]

（以下无正文）

签约各方：

甲方（盖章）：

法定代表人或授权委托人（签章）：

[供应商法定代表人-联合体]

合同签订点：网上签约

第五章 投标文件格式

封 面

上海临床研究中心教学模型

投 标 文 件

招标编号：1639-257123050317

投 标 人：_____（盖单位公章）

_____年_____月_____日

目 录

编制详细的目录

投标函

上海临床研究中心：

1、我方已仔细研究了上海临床研究中心教学模型项目（招标编号：1639-257123050317）的招标文件，包括补充文件（如有的话）的全部内容，愿意以“开标一览表”的投标总报价，提供本招标项目所需的货物及相关服务，并按合同约定履行义务。

2、我方的投标文件包括下列内容：

- （1）投标函；
- （2）已按照招标文件要求递交投标保证金；
- （3）按招标文件要求提供的全部文件。

3、我方承诺除商务和技术偏差表列出的偏差外，我方响应招标文件的全部要求。

4、我方投标的有效期为 90 个日历日，并承诺在此投标有效期内不撤销投标文件。

5、我方完全理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

6、如我方中标，我方承诺：

- （1）在收到中标通知书后，在规定的期限内与贵方签订合同；
- （2）在签订合同时不向贵方提出附加条件；
- （3）按照招标文件要求提交履约保证金；
- （4）在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

7、我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在招标公告第 3.3、3.4 和 3.5 条所列的任何一种情形。

8、我方承诺对招标文件和投标文件以及在投标过程中知悉的商业和技术等秘密保密，否则将承担相应的法律责任。

9、_____（其他补充说明）。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地址：_____

联系方式：_____

_____年_____月_____日

投标保证金

附投标保证金的交付凭证：

- 1) 网上支付、贷记凭证、电汇的底单复印件；

法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：____年__月__日

姓 名：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

特此证明。

投标人名称：_____（盖单位公章）

____年____月____日

法定代表人身份证复印件粘贴处：

在此粘贴身份证复印件

法定代表人（单位负责人）授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现授权_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、提交、撤回、修改上海临床研究中心教学模型、招标编号 1639-257123050317投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。
_____。

代理人无转委托权。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

委托代理人身份证复印件粘贴处：

在此粘贴身份证复印件

被授权委托人的社保缴纳证明

近三个月内任意一个月、由投标单位为其缴纳的社保证明材料

开标一览表

项目名称：上海临床研究中心教学模型

招标编号：1639-257123050317

单位：人民币元

教学模型包1

备注	最终报价(总价、元)

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

分项报价表

项目名称：上海临床研究中心教学模型

招标编号：1639-257123050317

货币单位：人民币元

序号	名称	型号和规格	制造商	数量	单价	小计
1	成人半身复苏模拟人（含数字反馈显示器）			8		
2	数字反馈婴儿心肺复苏			8		
3	AED 训练器			8		
4	梗塞训练模型			8		
5	呼吸教学工具包			8		
6	高仿真智能无线模拟人			2		
7	气道管理模型			2		
8	儿科气道管理模型			2		
9	咽喉镜（儿童）			2		
10	咽喉镜（成人）			2		
11	国产教学电动吸引器			2		
12	模拟教学用除颤监护仪（带起搏贴片）			1		
13	BLS 课程中心（12名师资）			1		
14	口腔护理模型			2		
15	护理模拟人（仅普通功能）			2		
16	全功能上肢静脉穿刺训练模型（带泵）			4		
17	血气分析成套仿真模型			2		
18	佩带式上臂肌肉注射仿真模型			2		
19	穿戴式臀部肌肉注射仿真模型			2		
20	多功能注射模块			2		

21	穿戴式皮内注射训练模块套装			10		
22	胸腔穿刺引流模型			2		
23	环甲膜穿刺和切开训练仿真模型			2		
24	背部胸腔穿刺电子标准化病人			2		
25	腰椎穿刺仿真标准化病人			2		
26	腹部移动性浊音叩诊与腹腔穿刺仿真标准化病人			2		
27	教学用胫骨穿刺（成人腿部）			2		
28	胸部注射训练模型（浅色）（POT 港）			2		
29	可视化中心静脉穿刺术模型（超声引导）			1		
30	可视化静脉穿刺置管综合模型（超声引导）			1		
31	可视化股动静脉穿刺术模型			1		
32	妇科检查模型			1		
33	诊断性刮宫训练模型			1		
34	膝关节腔穿刺术训练模型			2		
35	外科缝合包扎展示模型			2		
36	腹腔镜训练器			2		
合计：						

说明：（1）投标人所填写的任一报价项的报价均应包括符合招标文件要求的与该报价项相关的所有费用（包括可能的各项税费）。

（2）分项目明细报价合计应与开标一览表报价相等。

（3）交货期：

（4）质保期：

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

商务响应表

项目名称：上海临床研究中心教学模型
招标编号：1639-257123050317

以下二选一

☐均无偏差

☐有偏差：（详细列明偏差项）

招标要求	投标响应	偏差说明
可增加行		

投标人须对招标文件的商务要求列出偏差内容，如全部内容均无偏差，则注明“均无偏差”。

投标人未填写本偏差表的，视作均无偏差，但在评审时将作不利于投标人的评判。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

资格和履约能力证明资料

投标人应如实填写并提供证明材料。若填写内容和提供的材料与事实不符的，将依照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

（一）投标人基本情况

营业执照

管理体系认证证书、证书、荣誉等（如有）

以上资质须加盖投标人公章

（二）投标人基本情况

投标人名称				
注册资金		成立时间		
注册地址				
联系方式	联系人		电 话	
法定代表人(单位负责人)	姓 名		电 话	
招标文件要求投标人需具有的各类资质证书	类型： 等级： 证书号：			
开户银行				
银行账号				
近三年营业额				
投标人关联企业情况	(包括但不限于与投标人法定代表人(单位负责人)为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同单位)			
投标设备制造商名称				
招标文件要求设备制造商需具有的资质证书				
备 注				

注：如投标人须知对投标设备制造商的资质提出了要求，则投标人应根据投标人须知的要求在本表后附相关资质证书复印件。

（三）财务状况及税收、社会保障资金缴纳情况声明函

上海临床研究中心：

我方（投标人名称）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第（二）项、第（四）项规定条件，具体包括：

1. 具有健全的财务会计制度；
2. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

特此声明。

我方对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（公章）

日期：

（四）中小企业声明函（必须提供所有标的制造商声明，如有缺漏不享受优惠政策，（大型企业不适用））

中小企业声明函（货物）

本公司郑重声明，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），属于制造业行业；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），属于制造业行业；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）；

……列明所有投标产品，不得缺漏

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。

投标人名称（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。

企业类型：从“大型企业、中型企业、小型企业、微型企业”中选择一个填写。

（五）残疾人福利性单位声明函（如有）

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

日 期：

(六) 省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件(如有)

（七）近 3 年投标人重大违法的书面声明

上海临床研究中心：

_____（投标人名称），现声明如下：

- （1）未被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照的；
- （2）无因违法经营受到刑事处罚或者较大数额罚款等行政处罚；
- （3）未处于投标资格被暂停或取消、财产被接管、冻结、破产等状态；
- （4）未被人民法院公布为失信被执行人；
- （5）未列入“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）“列入严重违法失信企业名单（黑名单）”；
- （6）未列入“信用中国网站”（www.creditchina.gov.cn）“黑名单”

我方承诺以上信息是真实的，如有虚假或被发现与事实不符，我方同意并接受以下条款：

- 招标人或评标委员会可以按弄虚作假行为进行认定；
- 如我方已中标，招标人可以取消我方中标资格；
- 如已与招标人签订合同，招标人可以无条件终止合同并不承担任何违约责任；
- 我方愿意承担由此给招标人造成的直接或间接损失以及相应的法律责任。

特此声明！

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

备注：

1. 近三年是指扣除投标截止日当日往前顺推三年。提供参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的承诺书，截止至开标日成立不足 3 年的投标人可提供自成立以来无重大违法记录的承诺书
2. 重大违法记录指投标人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。
3. “较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定。

（八）近 3 年投标人行贿犯罪情况的书面声明

上海临床研究中心：

近 三 年 内 ， _____（ 投 标 人 名 称 ）， 法 定 代 表 人： _____， 身 份 证 号： _____， 本 项 目 负 责 人： _____， 身 份 证 号： _____， 没 有 行 贿 犯 罪 记 录。

我方承诺以上信息是真实的，如有虚假或被发现与事实不符，我方同意并接受以下条款：

- （1）招标人或评标委员会可以按弄虚作假行为进行认定；
- （2）如我方已中标，招标人可以取消我方中标资格；
- （3）如已与招标人签订合同，招标人可以无条件终止合同并不承担任何违约责任；
- （4）我方愿意承担由此给招标人造成的直接或间接损失以及相应的法律责任。

特此声明！

投标人名称： _____（ 盖 单 位 公 章 ）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人： _____（ 签 字 或 盖 章 ）

日期：

备注：近三年是指扣除投标截止日当日往前顺推三年，参加本次政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有行贿犯罪记录的承诺书，截止至开标日成立不足 3 年的投标人可提供自成立以来无行贿犯罪记录的承诺书

（九）最新一期“节能产品政府采购清单”和最新一期“环境标志产品政府采购清单”相关页面的复印件（当招标文件要求提供时）

(十) 未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测服务的书面声明

未提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测服务的书面 声明

上海临床研究中心：

我方参加上海临床研究中心教学模型的投标，特声明如下：

我方未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测服务。

以上信息是真实的，如有虚假或被发现与事实不符，招标人或评标委员会可以按弄虚作假行为进行认定。

特此声明。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：

制造商出具的授权函（如有）

其他商务资料

（招标文件要求提供的或投标人认为需要补充的其他资料）

技术偏差表

（投标文件必须对招标文件所有产品功能指标、资质、规格要求逐条响应性应答，并建立相关应答资料索引表便于查找）

序号	招标文件章节 及条款号	招标要求	投标文件章节 及条款号	投标响应	偏差说明

本表是对招标文件第六章《项目需求及技术规格》的逐条应答，投标人可自行设定格式。如未逐条应答，是投标人的风险，则按不利于投标人的原则评审，并可能导致投标被否决。

首先对实现或满足程度明确作出“满足”、“不满足”，或“部分满足”的应答、不能出现“了解”、“清楚”等其他字样，然后作出具体、详细的说明，不能仅仅应答“满足”、“不满足”，或“部分满足”。

凡采用“详见”，“参见”方式说明的，应添加指向性的章节及页码。

投标人名称：_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____（签字或盖章）

日期：_____年_____月_____日

投标产品技术性能指标

（格式自拟）

技术服务方案（包含总体技术方案、安装调试方案、培训方案等）

（格式自拟）

技术服务和售后服务计划

（格式自拟）

其他技术资料

相关检测报告、样本、图片资料等

(格式自拟)

售后服务承诺表

售后服务承诺表	
一、设备名称	
二、保修期限	我司提供保修期____年，保修期的期限应以甲方的验收合格之日起计算。在保修期内，如果仪器的质量或规格与合同不符，或证实仪器是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，我司在接到甲方通知后 7 天内负责采用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件或设备来更换有缺陷的部分或修补缺陷部分，其费用由我方负担。
三、新机及备件承诺	我司承诺所供仪器、设备是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其仪器在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。在仪器最终交付验收后的上述质量保证期内，我司对由于设计、工艺或材料的缺陷而产生的故障负责，我司备品备件应提供 5 年以上的供应期。
四、到场响应时间等承诺	在保修期内，免费更换零配件及工时费，我方接到甲方的维修通知应在 4 小时内给予答复，并于 24 小时内到达现场维修（不可抗拒力量下除外）。乙方在保修期内应确保开机率为 95% 以上，如达不到此要求，即相应延长保修期。年度免费不定期维护保养次数，不少于 4 次。发生故障 24 小时内响应并完成维修，无法及时维修的提供备用机，已达到技术条件规定要求。 修期满后，乙方负责仪器的终身维修并应继续提供优惠、优质的服务，年度免费不定期维护保养次数，不少于 1 次。如涉及相关软件则负责设备软件终身免费升级，报修响应时间 12 小时，到场时间 48 小时。储备足够的零配件备库，并以小于报价 80% 的扣率予以优惠供应维修零配件。消耗品的供应，应由双方另设协议决定。消耗品价格保证 2 年不变，以后如有变化，每年幅度不超过 5%。
五、软件及升级承诺	设备终身免费软件升级
六、其他	保修期满后整机保修价格≤设备总价的 8% ；且必须在由制造商出具的售后服务承诺书中承诺保修期满后的整机年保修价格不超过上述约定比例，具体年保修价格可在约定范围内由买卖双方进行协商。（年保修价格的计算依据包含进口环节税）
备注：划线部分可根据乙方自身情况调整修改	

业绩情况表

(格式自拟)

1、投标产品业绩情况

设备名称				
规格和型号				
项目名称				
买方名称				
买方联系人及电话				
合同价格				
项目概况及投标人履约情况				
备注				

注：近 5 年左右的同款或类似设备合同（含金额）、中标通知书（如有）等）。

第六章 采购需求

序号	招标要求	投标响应	响应/偏离
一	教学模型		
1	数量：1 批		
2	用途：配置高仿真智能无线模拟人，可模拟真实生理体征、支持电除颤、气管插管等操作，适合医院急诊、ICU 团队及医学院校开展复杂急救演练，提升多学科协作与应急处置能力。配置护理模拟人，支持静脉穿刺、导尿、伤口护理等常规操作练习，帮助新入院护理人员分组训练，熟悉流程、建立技能操作手感。配置心肺复苏等模型，用于全院心肺复苏（CPR）技能培训与考核，提高全院急救技能水平。配置腰椎穿刺等模型，主要用于四大穿刺等技能水平的提高，护航医疗质量。配置多功能腹腔镜模拟器，服务于腹腔镜、胸腔镜等微创手术技能训练，帮助建立立体空间感和手眼协调等。		
3	保修期≥3 年		
二	主要技术规格		
1	成人半身复苏模拟人（含数字反馈显示器）		
1.1	胸部解剖标记准确，进行按压时，按压深度有正确有声音提示。		
1.2	可以进行口对口，口对鼻，面罩对口鼻（口袋面罩和球囊面罩均可）通气，通气正确时模型胸部可以看到起伏。		
1.3	可与平板或手机等设备无线连接，对 CPR 操作进行评估和实时反馈。		
▲1.4	具备数字反馈显示器可与模型有线连接，对个人 CPR 表现进行反馈		
1.5	实时反馈内容包括：按压深度、按压速度、不完全回弹、通气量、按压和通气计数。		
1.6	可数字总结性反馈可显示以下内容：按压分数、通气分数、心肺复苏持续时间		
▲1.7	可通过手机 app 或 pad app 至少同时连接 5 个及以上模型		
▲1.8	5 个及以上模型可以叠放在一起存储，叠放体积不超过 70*70*100cm		
2	数字反馈婴儿心肺复苏		
2.1	可以模拟窒息训练，抢救成功后婴儿可自主发出哭声；		
2.2	正确的头后仰/压额抬下颌动作才可打开气道		
2.3	具有传感器可评估按压速率 100-120 comps/min		
2.4	具有传感器可评估胸部是否完全回弹		
2.5	具有传感器可评估按压中断时间		
2.6	可通过手机 app 同时至少 5 个模型		
3	AED 训练器		
3.1	单个 AED 净重≤0.5kg，		

3.2	至少预置 5 个病例，模拟真实的心脏骤停场景。至少包括病例 1：2 次可电击心律，1 次不可电击心律，病例 2：不可电击心律，可电击心律，不可电击心律，病例 3：可电击心律，不可电击心律等		
3.3	病例配置灵活，病例参数可调节。		
▲3.4	同时具备成人和儿童 AED 训练器功能，可切换为儿童的模式。		
3.5	具备扬声器功能，音量可调节。		
▲3.6	具备节拍器功能，可选择打开或关闭节拍器。		
3.7	可选择提示语言，至少提供语言为：日语、法语、意大利语、等		
4	梗塞训练模型		
4.1	成人半身躯干模型，具有解剖学特征，主要模拟异物气道梗塞，专用于学生进行海姆立克推腹法练习。		
4.2	具备解剖学标记，包括肋骨和肚脐		
4.3	具备小而圆的块状物（模拟肉球），操作正确时可从模拟人口部掉落		
5	呼吸教学工具包		
5.1	每套至少包含 1 个成人硅胶球囊，1 个儿童硅胶球囊，1 个婴儿硅胶球囊，1 个随身呼吸面罩，25 个一次性呼吸过滤器，50 片一次性呼吸过滤膜		
5.2	成人硅胶球囊，配有适合数字反馈的半身成人复苏模型的 1 个面罩，面罩透明，球囊硅胶材质，配有氧气储袋		
5.3	儿童硅胶球囊，配有适合儿童复苏模型的 1 个面罩，面罩透明，球囊硅胶材质，配有氧气储袋		
5.4	婴儿硅胶球囊，配有适合数字反馈的婴儿复苏模型的 1 个面罩，面罩透明，球囊硅胶材质，配有氧气储袋		
5.5	随身呼吸面罩，透明的便携通气面罩，可通过一次性单向阀门或过滤器口对口呼吸。方便携带。		
6	高仿真智能无线模拟人		
6.1	包含模拟人、导师机、监护仪三部分		
6.2	模拟人、导师机、监护仪之间实现无线连接。		
6.3	模拟人皮肤和气道材质不含 DEHP(塑化剂)，对需要经常接触模拟人的使用者健康没有危害。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明。		
6.4	模拟人具有内置电力供应系统和气动力发生装置。		
6.5	模拟人在使用期间可更换充电电池，模拟人在操作时可进行电池充电。		
6.6	模拟人可以在无线模式下连续运行 4 小时。		
6.7	模拟人可在 2 小时内完成 80% 的充电量。		
6.8	提供男性、女性和无性别外生殖器更换。		
6.9	监护仪为触控式电脑，界面模拟临床真实监护仪设计。		
6.10	独立安装的模拟人操作系统，不需要依靠系统浏览器进行连接操作。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明		
6.11	在单一的操作平台上可控制多台模拟病人。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明		

6.12	可以预设多个不同的生理状态，自动触发，例如：心梗、休克、哮喘等。		
6.13	模拟人系统稳定，不需要定期进行设备校准。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明。		
6.14	监护功能		
6.14.1	可通过自身携带的监护仪显示各种监护波形和常数，可模拟连接监护导线后出现相应监护模型和监测参数。		
6.14.2	监护仪兼容用户的 Window 10 系统及以上电脑，而无需另外采购厂家专用电脑。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明		
6.14.3	可显示以下波形：心电图、CO ₂ 、SpO ₂ 、动脉血压、中心静脉压、肺动脉压。		
6.14.4	监测并显示以下参数：心率、脉搏、血氧饱和度、无创血压、体表体温、有创动脉血压、肺动脉压、肺毛压、CO ₂ 、呼吸率、CVP（中心静脉压）		
6.14.5	可显示以下辅助诊断结果：X 线片、实时 12 导联心电图、生化检验报告等		
6.14.6	可进行以下操作：		
6.14.6.1	可与临床使用的监护仪一样调节波形的增幅和速度。		
6.14.6.2	可与临床使用的监护仪一样调节各种监测参数的报警上下限，并在参数超出设定好的上下限时发出报警声。		
6.14.6.3	生命体征的数值调节支持数值直接输入修改和鼠标滚轮滚动调节两种模式，满足临床上对于生命体征变化幅度大小的不同要求。		
6.14.7	在模拟过程中可随时调整修改波形数量和监护仪版面，无需中断模拟，学员可实时观察到监护仪版面和波形变化。导师可透过操作计算机的接口或直接在监护仪更改监护仪显示的波形数量，系统应最少提供最少 4 个选项（5 个波形、4 个波形、3 个波形和大数字版面），导师也可以更改参数显示的位置和颜色。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明		
6.14.8	系统须带有二百张以上的 X 线片，导师也可以再自行导入 JPEG 格式的 X 线片图。		
6.14.9	模拟人操作软件具有虚拟除颤监护仪功能：要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明		
6.14.10	提供自动除颤和手动除颤两种模式。手动除颤模式可调节电量，手动充电和放电。自动除颤模式能够自动感应模拟人心律，判断是否需要除颤，并给出明确的语音指导施救者的操作，每 2 分钟分析心律，同时除颤监护仪会持续监护并显示病人的心电。		
6.14.11	具备节拍器功能，可选择打开或关闭。		
6.14.12	提供起搏器控制选项，可设置起伏器模式、心率及起搏电流输出电量。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明		
6.14.13	虚拟自除颤监护仪可与模拟人监护仪同屏显示，不需要额外的显示器。		
6.14.14	虚拟除颤监护仪除颤放电后能对模拟人产生效果，病		

	情会根据病例设定自动发生变化，除颤放电操作、电击能量等会自动记录在模拟人的评估报告系统中。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明		
▲ 6.14.15	模拟人操作软件具有虚拟自动体外除颤仪（AED）功能：		
6.14.15.1	模拟真实 AED 的操作面板和语音提示。		
6.14.15.2	可执行开机、连接电极片、电击等操作，每 2 分钟自动分析心律。		
6.14.15.3	能够自动感应模拟人心律，判断是否需要除颤，并给出明确的语音指导。		
6.14.15.4	具备节拍器功能，可选择打开或关闭。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的说明书截图或文字说明证明		
6.14.15.5	除颤放电后能对模拟人产生效果，病情会根据病例设定自动发生变化。接上除颤器电极片，除颤放电等操作会自动记录在模拟人的评估报告系统中。		
6.14.16	可连接临床使用的监护仪或除颤器进行心电监测，心电监测可自动显示与当时病情相一致的心电的波形。		
6.15	气道功能		
6.15.1	可控制的手动或自动气道开放/关闭。		
6.15.2	正确的按额托颌/下颚上推手法才能打开气道（会被自动感应和记录在日志中）。		
6.15.3	可用临床使用的负压吸引装置进行吸引：可分别进行口咽部吸引、鼻咽部吸引、经气管插管吸引、经环甲膜切开吸引。		
6.15.4	可面罩通气（会被自动感应和记录在日志中）。		
6.15.5	耳朵轮廓符合正常解剖，可支持挂耳式鼻氧管进行模拟吸氧操作。		
6.15.6	可气管插管。		
6.15.7	可鼻胃管插管。		
6.15.8	可使用气管导管、喉罩通气及其它气道装置。		
6.15.9	可逆行插管。		
6.15.10	可纤维支气管镜插管。		
6.15.11	可经气管喷射通气。		
6.15.12	可光棒气管插管。		
6.15.13	可进行环甲膜穿刺和外科环甲膜切开术训练。有单独的用于环甲膜穿刺和气管切开术的颈皮。颈皮可多次使用，无需在每次使用后更换。		
6.15.14	可进行右主支气管通气。		
6.15.15	正确头部位置的监测。		
6.16	呼吸系统		
6.16.1	具有自主呼吸，可模拟单侧或双侧胸部起伏，呼吸频率可调节。		
6.16.2	可模拟正常或不正常的呼吸音。		
6.16.3	模拟病人身体前方有 5 个呼吸音听诊区域，5 个听诊区可以分别独立调节。		
6.16.4	模拟病人身体后方有 6 个呼吸音听诊区域，6 个听诊区可以分别独立调节。		

6.16.5	左、右肺可训练多种听诊音，包括：正常呼吸音、哮鸣音、干罗音、湿罗音、喘鸣音、胸膜摩擦音等等。		
6.16.6	脉搏血氧饱和度的监测：左右食指均可支持使用临床真实血氧饱和探头进行血氧饱和度监测，必须在连接病人后才出现血氧饱和度读数，并且可显示在监护仪上。不需要进行校准，使用方便。		
6.16.7	使用面罩进行通气时，在计算机屏幕上显示通气量。		
6.16.8	可进行双侧气胸针刺减压培训。		
6.16.9	针刺减压操作可被自动监测并记录在日志中。		
6.16.10	气胸气囊穿刺后可以重复使用，无需频繁更换。		
6.16.11	可模拟单边和肺叶呼吸音。		
6.16.12	双侧均可进行胸膜腔穿刺和放置胸部引流管。		
6.16.13	让模拟病人自动停止呼吸 30 秒，以方便学员集中进行听诊练习。需要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的图片或文字说明证明		
6.16.14	呼吸音与呼吸率同步，呼吸音的频率和呼吸率一致。		
6.17	心脏特征		
6.17.1	配置多种心电图库，心率范围可从 0 到 200 次/分，生命体征可随心电变化和治疗自动改变。		
6.17.2	QRS 波形、基础心律及期前收缩可任意调节。		
6.17.3	需有与正常人相一致的 4 个心脏听诊区（主动脉区、肺动脉瓣区、二尖瓣区、三尖瓣区），各心脏听诊区的声音可独立调节。可进行心音听诊训练		
6.17.4	可进行 3 导联或者 4 导联或者 5 导联心电图监护。		
6.17.5	可在监护仪上实时显示十二导联心电图，符合生命体征变化。监护仪上有一个单独图标，单击则可显示十二导联心电图。		
6.17.6	电除颤、电复律和起搏：可用临床使用的除颤器和起搏器进行除颤、电复律和起搏，除颤效果及起搏域值均可随治疗 and 情境需要进行设置并自动显示。		
6.18	循环系统特征		
6.18.1	手臂支持连接临床使用真实病人监护仪进行自动血压测量，要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的图片或文字说明证明		
6.18.2	至少可触诊 4 处动脉搏动，包括：双侧颈动脉、双侧股动脉、并自动与心电图同步。脉搏会随病情的变化以及治疗而变化。可自动感应到触诊脉搏并记录。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的图片或文字说明证明		
6.18.3	可模拟不同程度口唇紫绀，紫绀的严重程度与血氧饱和度读数相一致。		
6.19	CPR		
6.19.1	CPR 符合国内心肺复苏抢救指南或美国心脏协会指南		
6.19.2	CPR 按压自动产生脉搏和心电图		
6.19.3	实时反馈心肺复苏的质量，包括按压深度、按压频率、按压手位信息、按压回弹是否完全、通气潮气量、通气频率等。图形和文字界面两种方式。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的图片或文字说明证明		
6.19.4	CPR 的结果可以出具独立的分析报告，分析学员 CPR 的质量，方便导师做课后的分析要提供由投标产品所属		

	品牌的厂家盖章的图片或文字说明证明		
6. 19. 5	CPR 的考核标准可以自行设定, 可以适应不同地区不同单位的指南和考核标准。要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的图片或文字说明证明		
6. 20	模拟人操作软件		
6. 20. 1	全中文支持的操作软件, 可支持全球 4 种以上语言, 包括: 中文、英语、日语、德语。可适应不同国家专家学术交流。需要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的操作软件截图说明证明		
6. 20. 2	模拟人操作软件须在 Windows 系统运行, 方便使用和维护。		
6. 20. 3	具有 2 种可选控制模式: 导师模式 (手动模式)、自动模式。		
6. 20. 3. 1	导师模式: 导师可现场精确控制模拟人的每个反应。		
6. 20. 3. 2	具有病例编辑平台, 操作者可任意开发无限病例程序, 模拟人的所有变化都可预先设计		
6. 20. 3. 3	自动模式: 模拟人按照设置的治疗和药物, 智能化发生回应		
6. 20. 4	在自动模式下, 需有模拟人变化趋势的预见功能, 能够提示由学员操作/处理措施而引起模拟人生命体征、心音、心率、心律等指标在未来十分钟内的变化情况。		
6. 20. 5	在自动模式下, 能够按需要调节病人的病情严重程度和病例训练的难易程度。		
6. 20. 6	模拟人生命体征至少可通过三种方式调节:		
6. 20. 6. 1	方式一: 点击相关生命体征, 进入后台输入要调节的数值修改数据		
6. 20. 6. 2	方式二: 点击相关生命体征, 进入后台拉动滑动条修改数据		
6. 20. 6. 3	方式三: 在相应生命体征图标上通过鼠标上下滑动修改, 可实现简单快速的调整的目的		
6. 20. 7	软件包含 X 光片、生化检验报告导入功能, 并能与监护仪同步显示。		
6. 20. 8	软件具备趋势界面, 可显示前后 10 分钟体征参数随时间变化的曲线, 并随着新的治疗操作随时校正曲线。需要提供由投标产品所属品牌的厂家盖章的图片或文字说明证明		
6. 20. 9	正在运行的病例可暂停, 快进和保存。		
6. 20. 10	导师可随时在正在运行病例过程中添加评语并保存, 方便回顾。		
6. 20. 11	支持用户自行录音, 并将录音内置到模拟人的语音库, 可以灵活模拟多种语音。		
6. 21	操作者与模拟人之间可实现言语交流 (配有无线通话装置)。		
6. 22	可透过系统预设或用户自定的语音档案模仿病人的声音。		
6. 23	模拟人操作软件带有录像功能和评估系统功能, 不需要额外设备。模拟病人评估系统需包括网络镜头、评估软件及模拟病人。另外系统将学员日志、病人监护仪数据、现场声音与视像结合至 1 个独立的评估文件里进行运作。		

6.24	模拟人可以通过自身感应器自动生成日志记录，时间显示上带有秒表功能。		
6.25	评估报告内容包括模拟人的生命体征参数、学员操作记录、操作视频录像、监护仪界面回放。评估这些内容时，在时间上能够完全一一对应		
6.26	系统要带有视频监控系统，并且能与模拟人控制软件相兼容。		
6.27.1	正在运行的评估报告可快进、倒退和保存。		
6.27.2	独立的评估文件可在 Windows 7 系统以上及装有评估报告查看器软件的计算机中打开。		
6.27.3	评估报告支持中文系统		
6.28	病例编辑系统：		
6.28.1	病例系统支持编写生理驱动自动病例，模拟人运行病例之后，可以根据学员的操作自动做出对应的生理反应		
6.28.2	全中文的病例编辑系统		
▲6.28.3	独立的病例编辑系统，可以支持用户选择使用模拟人跟配的电脑或者自己的电脑中编写病例，不需要使用模拟人跟配的电脑。		
6.28.4	病例编辑系统支持监护仪的修改，可以修改监护仪的版面和参数格式。		
6.28.5	病例编辑系统支持主题模式编写，可以设定半自动的病例，方便较简单病例的实施。		
6.28.6	系统支持添加导师指导信息，可以在模拟人运行病例的过程中，显示提示信息，提示导师关于病例运行的信息。		
6.29	配套麻醉危机管理软件，能通过软件模拟 3D 手术室环境、进行麻醉危机病例模拟，如：能模拟外科手术麻醉中出现过敏性休克的紧急情况，并对此进行处理的全过程。		
6.29.1	软件模拟麻醉诱导过程。主要步骤如下，先通过放置面罩操作和给予氧气通气后，患者的血氧饱和度缓慢上升到 99。再通过使用药物依托咪酯、罗库溴铵后患者的呼末二氧化碳波形消失，通过“人工辅助通气”后，又恢复了二氧化碳波形。然后通过“喉镜插管”的动画操作，可以看到“喉镜暴露分级”的图片。最后点击虚拟麻醉机调节氧气、笑气、空气的流量比例对患者进行通气，通过点击虚拟麻醉机的挥发罐选择七氟烷浓度加深麻醉，此时虚拟监护仪的七氟烷浓度显示慢慢上升。		
6.29.2	软件模拟术中过敏性休克的过程。主要步骤如下：首先心率上升、血压下降、呼吸末二氧化碳下降，然后给予肾上腺素和大量液体，血压升高，心率下降		
6.29.3	所有录屏操作均在同一个界面，不得拼接、合成视频		
6.30	生产厂家认证		
6.30.1	该产品生产厂家需通过 ISO13485 认证，提供上述有效证书复印件以及在全国认证认可信息公共服务平台上 http://cx.cnca.cn 查询结果的截图，证书状态必须为“有效”		
6.30.2	该产品生产厂家需通过 ISO 9001 认证，提供上述有效证书复印件以及在全国认证认可信息公共服务平台上		

	http://cx.cnca.cn 查询结果的截图, 证书状态必须为“有效”		
6.31	配置清单: 模拟人躯干 1 具, 导师机 1 台, 手持导师机 1 个, 监护仪 1 台, 美国心脏协会或者其他国际认证协会认证的病例 1 套, 美国护理大联盟或者其他权威机构师资课程 2 人次, BLS 书籍及证书 500 套, ACLS 书籍及证书 50 套, 转运床 1 个, 拖车 1 个, ACLS 耗材包 2 套		
7	气道管理模型		
7.1	真实的解剖特征可以有效地讲解气道结构		
7.2	可进行口和鼻插管, 可以插入喉罩 (LMA) 和复合插管, 可进行复苏球通气练习		
7.3	提供清除气道阻塞和吸引液体异物的操作练习		
7.4	人工通气时可见肺部胀缩进行呼吸音听诊		
7.5	模拟胃胀气		
7.6	可以进行光导气管插管的使用练习		
7.7	可使用支气管镜		
7.8	喉镜压力过大会出现牙齿断裂的警报声		
7.9	可模拟喉痉挛		
7.10	可模拟呕吐		
7.11	环状软骨加压可以使插管更加顺利, 同时可放置为内容物反流		
8	儿科气道管理模型		
8.1	模拟 5-6 岁左右的儿童, 用以教授管理儿科气道		
8.2	可进行气管内插管		
8.3	可进行口咽和鼻咽通气道插入		
8.4	可进行气管吸引		
8.5	可进行复苏球通气		
8.6	手动产生的颈动脉搏动		
8.7	逼真的解剖: 舌、口咽、会厌, 喉, 声带和气管的真实解剖;		
8.8	可以通过吹气方式来测试插管是否正确地插入气管, 可模拟胃胀气;		
9	咽喉镜 (儿童)		
9.1	配有 3 个不同尺寸的叶片和 1 个手柄		
9.2	LED 照明, 电压 $\geq 2.5V$, 白色灯光。		
9.3	采用高品质光纤材质, 优化光束传输。		
9.4	光纤叶片为平面设计, 大量改进可视度, 简化插管操作。		
9.5	配有可用于新生婴儿的叶片。		
9.6	较长使用寿命, 可高温高压灭菌		
9.7	表面精加工的不锈钢叶片, 易于清洁。		
9.8	手柄直径 $\geq 15mm$		
9.9	金属手柄。		
9.10	手柄表面有凹槽, 握柄防滑。		
9.11	标准叶片固定设置, 抗磨损。		
9.12	坚固的金属接触点保证可靠照明		
9.13	手柄底座, 可轻松更换电池		
9.14	所有叶片兼容符合 IS07376 标准的手柄		
10	咽喉镜 (成人)		

10.1	配有 3 个不同尺寸的叶片和 1 个手柄		
10.2	LED 照明，电压 $\geq 2.5V$ ，白色灯光。		
10.3	采用高品质光纤材质，优化光束传输。		
10.4	典型 Macintosh 光纤叶片设计，无棱角，一体式成型		
10.5	叶片末端可弯曲		
10.6	较长使用寿命，可高温高压灭菌		
10.7	表面精加工的不锈钢叶片，易于清洁。		
10.8	特别设计的叶片可以提供声带和会厌软骨良好视野，同时可以简化插入气管导管的操作。		
10.9	手柄直径 28mm		
10.10	金属手柄，坚固耐用。		
10.11	手柄表面有凹槽，使用卫生方便，握柄防滑。		
10.12	标准叶片固定设置，实用、抗磨损。		
10.13	坚固的金属接触点保证可靠照明。		
10.14	手柄底座，可轻松更换电池。		
10.15	所有叶片兼容符合 IS07376 标准的手柄		
11	国产教学电动吸引器		
11.1	外壳采用高品质的工程塑料材质，具有良好的抗冲击性和耐腐蚀性，易于清洁和消毒。		
11.2	配备多重安全防护装置，如过载保护装置，当设备运行出现异常过载情况时，能自动切断电源，避免设备损坏；		
11.3	设有防止液体回流装置，可有效阻止被吸引的液体倒流进入设备内部，损坏核心部件，同时保障设备的卫生状况。		
11.4	吸引泵类型：活塞泵，能持续提供可靠的负压吸力。		
11.5	极限负压值： $\geq 0.06MPa$ （760mmHg）		
11.6	负压调节范围：0.02MPa - 极限负压值，可根据患者的具体情况，如年龄、病情严重程度等，精确调节吸引负压大小		
11.7	抽气速率： $\geq 20L/min$ ，较快的抽气速率能够迅速建立负压环境，提高吸引效率。		
11.8	贮液瓶规格：2500ml / 只，且配备 2 只一组。		
11.9	噪音控制： $\leq 60dB(A)$ ，		
12	模拟教学用除颤监护仪（带起搏贴片）		
12.1	整机重量： $\leq 5.2KG$ （包括主机、电极板和电池）		
12.2	防水/防固体渗入等级： $\geq IP54$		
12.3	除颤波形：低能量智能双相截顶波		
12.4	显示屏：尺寸 ≥ 7 寸，高分辨率彩色 TFT 显示屏		
12.5	除颤最大能量： $\leq 200J$		
12.6	除颤充电时间： ≤ 6 秒（每次充电到除颤仪标识的最高能量），（重要参数）		
12.7	在 AED 成人模式下，固定能量的选择 $\leq 160J$ ，手动除颤能量最小是 1J		
12.8	AED 功能具备一键切换成人及婴幼儿儿童模式		
12.9	具备手动除颤、AED 和同步电复律功能		
12.10	具有快速电击技术，启动 AED 模式到通电完成时间 ≤ 8 秒		
12.11	心电波形显示： ≥ 3 道波形		
12.12	心电监护：持续三导心电监护，可识别 ≥ 9 种常见的心		

	率/心律失常报警，包括心率过快/过慢、停搏、室颤/室速、室性过速、极度过速、极度过缓、PVC 速率、起搏无法捕获、起搏器未起搏		
12.13	频率响应：诊断性 0.05~150Hz，监护 0.15~40Hz		
12.14	具备体外起搏功能：		
12.15	具备生命体征趋势回顾功能及事件标记功能		
12.16	自检功能：智能关机自检功能，无论设备是在工作状态还是关机状态，都具备每小时、每天、每周定期自检		
12.17	内置电池：充电锂电池，续航时间≥2.5 小时，≥100 次最高能量充电/电击		
12.18	1.18 配置清单：除颤监护仪主机*1，体外除颤电极板*1，3 导心电导联线*1，起搏配件 1 套，起搏电极片 1 个，50 欧姆检测插头*1，锂电池*1		
13	BLS 课程中心（12 名师资）		
13.1	健康从业人员基础生命支持课程(Basic Life Support for Healthcare Providers, BLS)是为医务人员设计，他们面对心脏骤停时的正确反应对病人的愈后非常重要，通过此课程医务人员可以学习识别多种致命紧急情况，并能以安全、及时、高效的方式提供心肺复苏(CPR)、使用自动体外除颤器(AED)和解除窒息		
13.2	课程对象：专业医护人员：医生、护士、救护员等		
13.3	课程内容：最新心肺复苏指南的更新情况、高质量的心肺复苏、生存链、单人心肺复苏和 AED 使用（包括成人、儿童、婴儿）、双人心肺复苏和 AED 使用（包括成人、儿童、婴儿）、球囊面罩使用、窒息、高级气道。		
13.4	国际通用的证书		
14	口腔护理模型		
14.1	该模型放大 3 倍，可进行刷牙，牙线护理等功能。		
15	护理模拟人（仅普通功能）		
15.1	头部带有真实解剖标志、拥有气管、食管和仿真的肺部和胃部，可用于多种临床操作的练习；		
15.2	仿真的眼部和耳部，可以进行冲洗练习；		
15.3	可做眼部、耳部和鼻部药物的施加/滴注包括鼻腔填塞；		
15.4	可做口腔及牙齿护理操作；		
15.5	口咽和鼻咽通气管的插入和吸引；		
15.6	气管插管的插入、固定和护理；		
15.7	气管造口护理和气管吸引；		
15.8	各种吸氧操作；		
15.9	鼻饲（NG）管的插入、护理、给药和去除；		
15.10	真实的洗胃和管饲；		
15.11	可手动产生颈动脉脉搏；		
15.12	可用于三角肌、臀大肌和股外侧肌肌肉（IM）注射训练；		
15.13	模拟真实的病人设计的全方位的肢体可活动范围；		
15.14	可针对结肠造口术、回肠造口术和耻骨上囊袋切开术提供不同的腹部开口；		
15.15	可实施结肠造口术的灌洗并保留留置导管；		
15.16	手指和脚趾便于包扎训练；		

15.17	可互换的男性和女性生殖器；		
15.18	可完成尿管插管；		
15.19	可通过带有阀门的接头与蓄尿袋和蓄水袋相连；		
15.20	女性生殖器可实施阴道冲洗；		
15.21	可保留留置导管或直导管；		
15.22	灌肠操作训练可使用液体模拟返流；		
15.23	尿道阀可在实施尿管插管时提供逼真的阻力；		
15.24	肛门阀能模拟肛门内括约肌；		
15.25	循环系统操作技能及静脉注射给药；		
15.26	带有关节的静脉注射训练手臂配有可更换的皮肤；		
15.27	拥有可注射的静脉系统，可用于外周静脉注射治疗和注射部位护理的培训；		
15.28	可在肘窝和手背实施静脉穿刺；		
15.29	可穿刺的静脉包括正中静脉、贵要静脉和头静脉		
16	全功能上肢静脉穿刺训练模型（带泵）		
16.1	模拟成人右上肢，与可替换模块配合使用。		
16.2	模型仿真模拟正常人体右前臂，可进行 180° 旋转，模型腕部模拟正常成人关节运动，可根据需要更换体位，便于配合穿刺操作。		
16.3	模型具有完整的上肢静脉血管系统，包括头静脉、贵要静脉、肘正中静脉、前臂正中静脉和手背静脉网等。		
16.4	模型各处模拟静脉以正确进针角度及深度进针，穿刺成功后均可见回血，并可进行多项静脉穿刺相关操作，包括静脉采血、抽血、静脉给药和静脉输液。		
16.5	带有血液循环装置，支持内置锂电池充电，支持快速清洗排空。模型可电子检测结扎止血带操作，止血带未结扎或位置不正确，穿刺无回血；正确结扎止血带后可见血管隆起，手背静脉可弯曲，绷紧皮肤，穿刺成功有回血。松开止血带后可以进行连续输液并且可调节滴速，不松开止血带无法输进液体。		
16.6	可连接输液袋进行静脉输液操作，滴速可调整（0-60 滴/分）。		
16.7	模型手背处为可更换的的穿刺模块，耗材更换方便，便于进行反复训练，提高穿刺技术。		
17	血气分析成套仿真模型		
17.1	穿刺手臂质感真实，皮肤和血管的材质柔韧、耐针刺。		
17.2	桡动脉可自主搏动，触摸穿刺手臂皮肤能够感觉到真实的桡动脉搏动。		
17.3	当穿刺成功后，模拟血液能够喷射，将注射器活塞推起。		
17.4	配有机电转动装路，可将穿刺破损的血管移开，耗材更换简便。		
18	佩带式上臂肌肉注射仿真模型		
18.1	模拟成年臂部，设计穿戴模式，外表逼真，组织层次清楚，手感真实，配合模拟注射器可用于臂部肌肉注射操作训练。		
18.2	模型解剖结构准确，肩部三角肌体表投影明显，便于学生穿刺定位。		
18.3	模型可由模拟人或志愿者穿戴，方便操作过程中沟通交流。		

18.4	操作完成后，无需进行产品维护。		
19	穿戴式臀部肌肉注射仿真模型		
19.1	模拟成年臀部，设计穿戴模式，外表逼真，组织层次清楚，手感真实，配合模拟注射器可用于臀部肌肉注射操作训练。		
19.2	模型选用优质高端材质，仿真皮肤外观，皮下组织有弹性，肌肉组织触感逼真。		
19.3	模型解剖结构准确，肌肉明显，便于学生穿刺定位。		
19.4	模型可由模拟人或志愿者穿戴，方便操作过程中沟通交流。		
19.5	配合模拟注射器，操作完成后，无需进行产品维护。		
20	多功能注射模块		
20.1	皮肤模块分层制作，解剖层次清晰（皮肤表层、皮下脂肪层、皮下肌肉层）。		
20.2	可进行皮内注射、皮下注射、肌肉注射。		
20.3	拆装方便，注射的液体可方便排出。		
21	穿戴式皮内注射训练模块套装		
21.1	模拟人体皮肤，外观逼真，设计穿戴模式和耗材模块，耗材可粘贴于任意部位。		
21.2	适用于皮内注射操作训练。		
21.3	皮肤模块采用生物仿真材料制成，具有表皮、真皮及皮下组织的仿真结构。		
21.4	皮肤表面任意部位，以正确角度及深度穿刺，均可形成皮丘。		
21.5	皮肤模块可反复使用，降低训练成本。		
21.6	本产品五块模块为一套，含一副模块托架。		
22	胸腔穿刺引流模型		
22.1	可进行胸部创伤后气胸和液胸的闭式引流操作训练以及引流管的术后护理练习。		
22.2	右侧胸廓有两个视窗，用来显示胸腔各层的解剖结构。		
22.3	左侧胸廓可进行气胸穿刺减压及液胸插管引流练习。		
22.4	胸部引流液颜色，容积及粘度可自行调节。		
23	环甲膜穿刺和切开训练仿真模型		
23.1	仿真模型为成人男性，头仰，外观形象逼真。		
23.2	准确的解剖结构：甲状软骨、环状软骨、环甲膜、气管，触感真实。		
23.3	可进行经皮环甲膜穿刺训练、环甲膜切开训练、气管切开训练。		
23.4	仿真模型颈部皮肤采用环形设计，方便将损坏的皮肤移开，延长使用寿命。		
24	背部胸腔穿刺电子标准化病人		
24.1	解剖结构正确，体表骨性标志清楚，设计了肩胛线、腋中线、腋后线上的胸腔穿刺，根据穿刺要求设置检测部件，即时语音提出操作错误信息。可用于背部胸腔穿刺示教和训练。		
24.2	仿真标准化病人反向坐于靠背椅上，双臂平置，形象逼真。		
24.3	体表标志明显，解剖位置准确，肩胛骨、肋骨、肋间隙、脊柱棘突容易触摸。叩诊双侧背部实音区，确定穿刺部位。		

24.4	穿刺部位：双侧肩胛下角线、腋中线、腋后线，均可实施胸腔穿刺，充分发挥仿真病人的使用价值。		
24.5	性能优异的高弹性材质，其超强的回缩能力，有效延长了产品的使用寿命。		
24.6	电子监测：穿刺针要求沿下位肋骨的上缘垂直刺入，穿刺错误有语言提示。		
24.7	皮肤和各种穿刺囊腔均可更换，供应耗材。		
25	腰椎穿刺仿真标准化病人		
25.1	仿真标准化病人取侧卧位，背部与床面垂直，头向前胸弯曲，双膝向腹部屈曲，躯干呈弓状。		
25.2	腰部可以活动，操作者需一手挽仿真病人头部，另一手挽双下肢腘窝处抱紧，使脊柱尽量后凸增宽椎间隙，才能完成穿刺。		
25.3	腰部组织结构准确、体表标志明显：有完整的1~5腰椎（椎体、椎弓板、棘突）、骶骨、骶裂孔、骶角、棘上韧带、棘间韧带、黄韧带、硬脊膜与蛛网膜，以及由上述组织形成的蛛网膜下腔、硬膜外腔、骶管；骶后上棘、髂嵴、胸椎棘突、腰椎棘突可真实触知。		
25.4	可行以下各种操作：腰麻、腰椎穿刺、硬膜外阻滞、尾神经阻滞、骶神经阻滞、腰交感神经阻滞。		
25.5	腰椎穿刺模拟真实：当穿刺针抵达模拟黄韧带，阻力增大有韧性感。		
25.6	突破黄韧带有明显的落空感，即进入硬脊膜外腔，有负压呈现（这时推注麻醉药液即为硬脊膜外麻醉）。		
25.7	继续进针将刺破硬脊膜和蛛网膜，出现第二次落空感，即进入蛛网膜下腔，将有模拟脑脊液流出，全程模拟临床腰椎穿刺真实情节。		
26	腹部移动性浊音叩诊与腹腔穿刺仿真标准化病人		
26.1	仿真标准化病人取侧卧位，背部与床面垂直，头向前胸弯曲，双膝向腹部屈曲，躯干呈弓状。		
26.2	腰部可以活动，操作者需一手挽仿真病人头部，另一手挽双下肢腘窝处抱紧，使脊柱尽量后凸增宽椎间隙，才能完成穿刺。		
26.3	腰部组织结构准确、体表标志明显：有完整的1~5腰椎（椎体、椎弓板、棘突）、骶骨、骶裂孔、骶角、棘上韧带、棘间韧带、黄韧带、硬脊膜与蛛网膜，以及由上述组织形成的蛛网膜下腔、硬膜外腔、骶管；骶后上棘、髂嵴、胸椎棘突、腰椎棘突可真实触知。		
26.4	可行以下各种操作：腰麻、腰椎穿刺、硬膜外阻滞、尾神经阻滞、骶神经阻滞、腰交感神经阻滞。		
26.5	腰椎穿刺模拟真实：当穿刺针抵达模拟黄韧带，阻力增大有韧性感。		
26.6	突破黄韧带有明显的落空感，即进入硬脊膜外腔，有负压呈现（这时推注麻醉药液即为硬脊膜外麻醉）。		
26.7	继续进针将刺破硬脊膜和蛛网膜，出现第二次落空感，即进入蛛网膜下腔，将有模拟脑脊液流出，全程模拟临床腰椎穿刺真实情节。		
27	教学用胫骨穿刺（成人腿部）		
27.1	仿真标准化病人形象逼真，质地柔软，触感真实。		
27.2	体表标志明显：肋弓下缘、尖突、腹直肌、脐、腹股		

	沟、髂前上棘、髂嵴，均可明显触知。		
27.3	仿真病人可取左、右侧卧位，行腹部移动性浊音叩诊训练。		
27.4	仿真病人可取斜坡卧位或左侧卧位，行腹腔穿刺术。		
27.5	穿刺有明显落空感，可抽出模拟腹腔积液。		
27.6	可进行髂骨骨髓穿刺术。皮肤和各种穿刺囊腔均可更换，供应耗材。		
28	胸部注射训练模型（浅色）（POT 港）		
28.1	高度模拟的上半身模型，带有可分开的右手手臂，可进行插入、护理和取出长时间的血管通道等模拟训练。		
▲28.2	胸部具有逼真的插入的 IAVD		
28.3	插入 CVC 和外周中心导管通道		
28.4	可增加外颈部和锁骨下导管		
28.5	困难通道的插入		
28.6	模拟血液回流		
28.7	肝素化和液体输入		
28.8	可进行缝合与包扎技巧训练		
29	可视化中心静脉穿刺术模型（超声引导）		
29.1	模型按成年男性真实解剖结构及数据设计，颈部具有精准的体表解剖结构和内置右侧颈部血管，模型材质具有人体组织类似声学特性，支持在超声和 X 光等可视化设备下呈现逼真图像，支持根据体表标志和超声引导下进行经颈内静脉、锁骨下静脉入路的中心静脉穿刺置管术完整操作流程训练。		
29.2	模型为男性上半身模型，头左偏，外形仿真，摆放为右侧颈部血管中心静脉穿刺术体位。		
29.3	模型需具有逼真的解剖体表标志包括气管，胸骨柄和锁骨等，可在皮肤下触诊，同时可以触及颈动脉搏动，可以用于盲插中心静脉置管的定位。		
29.4	模型具有右颈内静脉、右颈总动脉、右锁骨下动脉、右锁骨下静脉、右腋动脉、右腋静脉、头臂静脉及上腔静脉、右心房等中心静脉穿刺置管术相关的精确血管通路。		
29.5	模型材质具有人体组织类似的声学特性，可在超声设备和 X 光机下成像，可以观察到颈内静脉、颈总动脉、锁骨下静脉、锁骨下动脉、腋静脉、腋静脉、头臂静脉、头臂干等血管解剖走行，毗邻气管、胸骨柄及锁骨均可在超声下显影。		
29.6	模型的血管仿真度高，动脉连接有手动泵，通过按压手动泵模拟动脉搏动，可在体表触及颈总动脉搏动，静脉无搏动，超声下动脉有搏动表现，静脉无搏动，可被超声探头压扁。		
29.7	支持应用真实超声设备及中心静脉穿刺置管术导管套装在模型上进行经颈内静脉和锁骨下静脉进行中心静脉穿刺术的完整流程操作训练。		
29.8	包括颈部血管的超声探查，选中穿刺目标血管，进行消毒、铺无菌巾、动静脉辨识、局麻、穿刺针穿刺、引导导丝置入和中心静脉导管的置入全过程、导管固定、导管护理的模拟训练。		
29.9	模型材质具有逼真的穿刺手感体验及完整的操作体		

	验。		
29.10	血管内填充模拟血液，静脉系统内填充蓝色模拟血液，动脉系统内填充红色模拟血液，进行血管盲穿时，可以快速鉴别穿刺进入的是动脉还是静脉系统，配置有快速补液端口。		
29.11	支持进行中心静脉导管置管术后的日常护理训练，培养学员的中心静脉导管护理的标准流程及加强无菌观念训练。		
29.12	模型主要材质具有良好的延展性、弹性和修复性，每平方厘米可以耐受用 18G-21G 穿刺针的 1200 次以上反复穿刺训练。		
30	可视化静脉穿刺置管综合模型（超声引导）		
30.1	模型具有成人右侧或者左侧胸部、肩部及外展 90° 的右侧或者左侧手臂，内含解剖走行精准的上肢动静脉。模型材质可在超声设备及 X 光机下成像，支持超声引导下 PICC 穿刺置管术、植入式静脉输液港（PORT）植入术等技能培训。		
30.2	模型至少包含右侧手臂、肩部、胸部外形，具有准确的内外解剖结构。		
30.3	模型手臂外展与肩与胸壁躯干成 90°，展示标准的 PICC 穿刺术操作体位。		
30.4	模型的胸部解剖结构精准，模型内置贵要静脉、肘正中静脉、头静脉、腋静脉、锁骨下静脉、头臂静脉、上腔静脉、肱动脉、腋动脉、锁骨下动脉、右心房等血管解剖结构。		
30.5	模型材质具有人体组织类似的声学特性，可在超声设备或 X 光下成像。		
30.6	应用浅表线阵超声探头在模型胸壁和全手臂上进行血管探查。		
30.7	可以探查到尺动脉、桡动脉、肱动脉、锁骨下动脉、贵要静脉、肘正中静脉、头静脉、腋静脉、锁骨下静脉、头臂静脉、上腔静脉、右心房等血管解剖走行及毗邻关系。		
30.8	动脉端连接有手动泵或者自动泵，模拟动脉搏动。可在体表触及颈总动脉搏动。超声下动脉有搏动表现，静脉无搏动，可被超声探头压扁。		
30.9	支持超声引导下经贵要静脉入路和经头静脉入路的 PICC 术的完整操作训练。		
30.10	应用超声设备在模型上探查，可以全程实时观察到 PICC 穿刺的过程，包括超声血管评估、穿刺导管长度评估、消毒、铺巾、穿刺、穿刺引导、导丝置入、导管置入、位置确认、固定的完整操作。投标请提供应用真实超声设备在模型探查的真实视频或者真实图片 5 张		
30.11	支持进行穿刺置管后直接观察穿刺导管及导管尖端位置，同时支持应用超声设备及 X 光机进行摄片观察穿刺导管及导管尖端的位置。		
30.12	进行完整的 PICC 置管术后，可进行导管固定操作及日常输液护理训练，培养学员的 PICC 术后护理及输液的标准流程及加强无菌观念训练。		
30.13	支持进行植入式静脉输液港（PORT）植入术完整技能		

	操作训练。		
30.14	支持将静脉输液港导管经锁骨下静脉置入，经头臂静脉后进入上腔静脉位于右心房上 2cm 处。		
30.15	支持将输液港港座与静脉导管另一端连接，将输液港港座置入预制位置，模拟完整植入式静脉输液港（PORT）过程训练，配置有皮肤模块。		
30.16	支持从输液港港座上进行穿刺及输液技能训练。		
30.17	血管内填充模拟血液，静脉系统内填充蓝色模拟血液，动脉系统内填充红色模拟血液，进行血管盲穿时，可以快速鉴别穿刺进入的是动脉还是静脉系统，配置有快速补液端口。		
30.18	模型材质具有良好的延展性、弹性和修复性，每平方厘米可以耐受 18G-21G 穿刺针的 1000 次以上反复穿刺训练。		
31	可视化股动静脉穿刺术模型		
31.1	模型模拟成人腹部和腿部上 1/3 外形，内置股动脉和股静脉，可触及双侧股动脉搏动，可进行超声引导下和根据体表标志盲穿的股动静脉穿刺术训练。		
31.2	成人腹部和腿部上 1/3 外形，具有大腿前侧和臀部。		
31.3	双侧股动静脉穿刺模块完整嵌入模型底座。		
31.4	内置双侧股静脉和股动脉，可在体表触及双侧股动脉搏动。		
31.5	模型材质具有人体组织类似的声学特性，可在超声设备和 X 光机下成像。		
31.6	可使用中高频（7.5-10MHZ）线阵超声探头探查股动脉和股静脉等呈现无回声。		
31.7	超声观察到股动脉搏动，股静脉无搏动，可被超声探头压扁。		
31.8	模型的血管仿真度高，动脉血管连接手动泵，通过按压手动泵驱动股动脉搏动，股静脉无搏动。		
31.9	支持应用真实超声设备在模型上进行股动静脉穿刺术。		
31.10	支持应用 18G-21G 中心静脉穿刺针和 7Fr 中心静脉穿刺导管套件等在超声引导下进行股动脉或股静脉穿刺术，包括血管辨识、穿刺点确认、消毒、铺巾、穿刺针穿刺、静脉导管的置入全过程模拟训练		
31.11	血管内填充模拟血液，穿刺成功后可回抽模拟血液，模型具有血管液量观察窗，支持快速补充血液。		
31.12	模型材质具有良好的延展性、弹性和修复性，每平方厘米可以耐受 18G-21G 穿刺针的 1000 次以上反复穿刺训练。		
32	妇科检查模型		
32.1	训练器具有精确的解剖结构，包括腹部、骨盆、外阴、阴道、宫颈、肛门，直肠下段等		
32.2	可培训技能：识别会阴和骨盆解剖结构，包括骨性标志、阴道指检、双合诊、三合诊检查、子宫颈涂片操作（包括使用阴道窥器）、直肠指检、避孕隔膜置入		
32.3	子宫均以正确的解剖角度呈现		
32.4	训练器包括部分大腿，可辅助解剖定位		
32.5	训练器腹壁带有脂肪层		

32.6	具有柔韧的会阴和阴唇，可承受多次操作检查和扩张器使用		
32.7	阴唇可分开，真实模拟检查操作程序		
32.8	至少包含5个可互换的子宫模块，适用于OSCE：正常子宫—未生育宫颈、大号纤维瘤—未生育子宫颈、卵巢囊肿—经产子宫颈、子宫后倾—经产子宫颈、怀孕10~12周等		
32.9	正常、怀孕和病理子宫模块更换简便快速，可在很多时间内完成更换		
32.10	腹壁拆卸简单快捷，方便操作		
33	诊断性刮宫训练模型		
33.1	模拟膀胱截石位成年女性腹盆股部，外阴部解剖结构和层次清楚，体表骨性肌性标志明显。适用于一般性诊断刮宫和分段诊断性刮宫操作训练，也可进行双合诊检查训练。		
33.2	模型为成年女性腹部、盆部及至少大腿上1/3半身模拟人，固定的“膀胱截石位”。		
33.3	模型外观逼真美观、设计合理、皮肤弹性柔软仿真度高，材料环保耐用。		
33.4	模型解剖结构准确，有完整的大阴唇、小阴唇、阴蒂、阴道、宫颈、宫体等结构。		
33.5	可进行双合诊检查。		
33.6	阴道及会阴部皮肤软组织弹性好，可应用阴道窥器。		
33.7	宫颈组织材料弹性，韧性良好，可用宫颈钳钳夹宫颈前唇或后唇，不易损坏。		
33.8	可进行“一般性诊断刮宫”和“分段诊断性刮宫”两种操作训练。		
33.9	子宫内膜和宫颈管可涂抹“模拟刮出组织”，提高操作的真实感。		
34	膝关节腔穿刺术训练模型		
34.1	膝关节解剖结构正确，体表标志明显，设计了膝关节全解剖结构、可进行膝关节穿刺操作训练		
34.2	模拟成年人腿部外形和内部结构，标准的膝关节穿刺体位。		
34.3	解剖结构准确，具有胫骨、股骨、副韧带、交叉韧带、髌韧带、脂肪垫、半月板及滑膜囊结构。		
34.4	可进行膝关节穿刺术操作训练。		
34.5	穿刺成功后可进行关节腔注射、封闭或抽液。		
35	外科缝合包扎展示模型		
35.1	模拟全身人体，设计了多处标准手术切口、引流管口、造瘘口等外科手术操作遗留缝合或无缝合创口，分布于颈部、胸部、腹部、背部、臀部、股部，创口外观逼真，解剖层次真实。适用于各种伤口的护理、清洗、换药、包扎等基本技能操作训练。		
35.2	至少15处标准外科手术缝合切口，至少包含：甲状腺切除术、左乳或者右乳根治术、气胸切口、开胸术切口、胆囊切除术、剖腹探查术、阑尾切除术、腹式子宫切除术、结肠造口术、回肠造口术、股动脉穿刺切口、肾切除术、椎板切除术等切口		
35.3	可在上述伤口实施清洗、换药、包扎等基本护理技能		

	训练。		
36	腹腔镜训练器		
36.1	培训设备上搭载线上教学平台，医生可随时登陆观看视频教学课件；搭载培训数据管理平台；可实现镜外镜下操作画面的采集，视频形式记录学员的培训、考核过程；可实现训练视频、考核视频、成绩云存储		
36.2	多功能腔镜模拟器箱体：仿人体外形箱体，高清摄像头，可调节角度		
36.3	多功能腔镜模拟器台车：电动升降台车，可调高度。		
36.4	基础训练模块：训练模块：夹豆模块、套圈模块、梅花桩模块、仿肉模块		
36.5	基础训练教学器械包：提供达到真实手术器械水平的弯分离钳*2、弯剪刀、持针钳；		
36.6	手法培训系统，需要包含线上示教课件和考核标准：培训设备上搭载的示教课件采用视频形式，直观展现各项培训的正确手法、操作技巧，详细讲解培训器械使用要点；详细介绍模块的使用方法；可个性化课程规划，分阶段进行考核		
36.7	远程教学系统（远程互动指导软件/远程纠偏系统/考核）：在培训设备上通过网络远程实施示教、纠偏、考核		
36.8	账号管理系统、考核管理系统：涉及角色管理、考核流程制定、考核标准添加、试卷添加、编辑、删除等功能；		
36.9	教学大数据采集软件：培训全程记录，所有培训过程的视频及数据都采用云端线上存储，在该培训系统上可实现随时项目复盘和直观大数据查看；有成熟可追溯培训案例人数>100名外科医生；		
36.10	基础训练课程系统：包含手眼协调能力、双手协调能力、定向适应能力、缝合打结能力课程；视频形式技能培训教学课件，讲解训练方法、操作技巧、考核标准，考核标准量化、数据化。		