

北京市政府采购项目 公开招标文件

项目名称：医学技术系实训室建设及设备更新采购项目

项目编号/包号：2310-HXTC-BV1384/1

采 购 人：北京卫生职业学院

采购代理机构：北京宏信天诚国际招标有限公司

目 录

第一章	投标邀请.....	2
第二章	投标人须知.....	6
第三章	资格审查.....	23
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	27
第五章	采购需求.....	34
第六章	拟签订的合同文本	51
第七章	投标文件格式.....	66

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

- 1.项目编号/包号：2310-HXTC-BV1384/1
- 2.项目名称：医学技术系实训室建设及设备更新采购项目
- 3.项目预算金额：359.8 万元、项目最高限价（如有）： 万元
- 4.采购需求：

包号	序号	标的名称	数量	采购包预算金额（万元）	简要技术需求或服务要求
1	1	口腔数字化虚拟仿真培训模拟器	2 台	359.8	主要用于口腔基础教学、技能训练、操作考核；至少具备口腔图形和力反馈开发接口，并能同时提供牙周、种植、口腔修复、牙体牙髓、正畸、儿科、临床思维诊疗的数字化仿真子系统；具体内容详见招标文件
	2	口腔数字印模仪	1 台		至少包含三种扫描头规格，支持高压蒸汽灭菌；具体内容详见招标文件
	3	即刻修复玻璃陶瓷切削机	1 台		可加工类型：嵌体、高嵌体、单冠、贴面 可加工材料：玻璃陶瓷、纳米复合陶瓷；具体内容详见招标文件
	4	3D 打印机	1 台		加工材料：模型树脂、导板树脂、铸造树脂、牙龈树脂、个性化托盘树脂、高精度模型树脂、临时修复模型；具体内容详见招标文件
	5	牙合架	100 套		上下颌体间距离≤80mm；具体内容详见招标文件
	6	X 线摄影模拟机	1 台		可进行模拟 DR 教学，含控制软件、工作站、对讲机相关辅助设备。具体内容详见招标文件
	7	CT 扫描模拟机	1 台		设备可进行模拟 CT 教学，至少包含控制软件、工作站、对讲机相关辅助设备。；具体内容详见招标文件
	8	乳腺 X 线剂量测量虚拟仿真系统	1 台		支持完整的教学过程管理功能，至少包括开课管理、实验的开课管理、典型实验库的维护、实验教学安排、实验结果的批改、实验成绩统计查询等功能；具体内容详见招标文件

- 5.合同履行期限：合同签订后 60 个工作日内交付。
6. 本项目是否接受联合体投标：☐是 ☒否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

- 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：

2.1 中小企业政策：本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小企业制造、服务由符合政策要求的中小企业

承接。预留份额通过以下措施进行：预留中小企业份额应占总金额不低于 70.26%，其中预留小微企业份额占预留中小企业份额 100.00%。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求：近三年内，本项目投标截止期前，被“信用中国”网站列入失信被执行人和重大税收违法案件当事人名单的、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（处罚期限尚未届满的）的供应商，不得参与本项目

3.本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否接受分支机构参与投标：☐是 ☒否；

3.2 本项目是否属于政府购买服务：

☒否

☐是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体；

3.3 其他特定资格要求：1）本项目不接受进口产品投标；2）投标人所投货物若属于医疗器械管理范畴，按照国家《医疗器械监督管理条例》，应符合以下标准：①投标人为制造商的，须提供《医疗器械生产企业许可证》（进口产品除外）；投标人为经销商的，投标货物若属于三类医疗器械，须提供《医疗器械经营企业许可证》，投标货物若属于二类医疗器械，也可提供《二类医疗器械的经营备案凭证》，投标货物若属于一类医疗器械，则无须提供此项；②投标货物属于《医疗器械监督管理条例》规定的第一类医疗器械产品应提供《第一类医疗器械备案凭证》，属于第二类、第三类医疗器械产品应取得《医疗器械注册证》(如有注册登记表应提供)。所有证件必须在有效期内。

三、获取招标文件

1.时间：2023 年 11 月 16 日至 2023 年 11 月 23 日，每天上午 9:00 至 11:30，下午 13:30 至 16:30（北京时间，法定节假日除外）。

2.地点：北京市政府采购电子交易平台

3.方式：供应商持 CA 数字认证证书登录北京市政府采购电子交易平台

（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4.售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2023年12月7日09点30分（北京时间）。

地点：北京市海淀区复兴路乙12号中国铝业大厦11层1111会议室。

五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

六、其他补充事宜

1.本项目需要落实的政府采购政策：《中华人民共和国政府采购法》（主席令第68号）、《关于中国环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）、《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发【2007】51号）、《关于开展政府采购信用担保试点工作的通知》（财库【2011】124号）、《关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知》（财库【2020】46号）、《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库【2014】68号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）等。

2.采用线上获取招标文件，线下递交纸质投标文件的方式：

2.1 办理 CA 认证证书

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”——“操作指南”——“市场主体 CA 办理操作流程指引”，按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“操作指南”——“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”——“工具下载”——“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

2.4 获取电子招标文件

供应商持 CA 数字认证证书登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。
未在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取招标文件的**投标无效**。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：北京卫生职业学院

地 址：北京市通州区九棵树东路 128 号

联系方式：王老师,010-63209155

2.采购代理机构信息

名 称：北京宏信天诚国际招标有限公司

地 址：北京市海淀区复兴路乙 12 号中国铝业大厦 11 层 1110 室

联系方式：闫文娟、吉国侠、修海龙、成歌、吴众为、陈博维、赵洁、姬小雪、
孙银英、王思晨、刘京、曹文君，010-52837446、010-63969957

3.项目联系方式

项目联系人：闫文娟、吉国侠

电 话：010-52837446（项目报名）、010-63961210（项目咨询）

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。标记“■”的选项意为适用于本项目，标记“□”的选项意为不适用于本项目。

条款号	条目	内容										
2.2	项目属性	项目属性： ☐ 服务 ☒ 货物										
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否										
2.4	核心产品	☐ 关于核心产品本项目__/_包不适用。 ☐ 本项目__/_包为单一产品采购项目。 ☒ 本项目_1_包为非单一产品采购项目，核心产品为： <u>CT 扫描模拟机</u> 。										
3.1	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：_____。										
	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：_____。										
4.1	样品	投标样品递交： ☒ 不需要 ☐ 需要，具体要求如下： （1）样品制作的标准和要求：_____； （2）是否需要随样品提交相关检测报告： ☐ 不需要 ☐ 需要 （3）样品递交要求：_____； （4）未中标人样品退还：_____； （5）中标人样品保管、封存及退还：_____； （6）其他要求（如有）：_____。										
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：										
		<table><tr><th>标的名称</th><th>中小企业划分标准所属行业</th></tr><tr><td>☐口腔数字化虚拟仿真培训模拟器</td><td>工业</td></tr><tr><td>☐口腔数字印模仪</td><td>工业</td></tr><tr><td>☐即刻修复玻璃陶瓷切削机</td><td>工业</td></tr><tr><td>☐3D 打印机</td><td>工业</td></tr></table>	标的名称	中小企业划分标准所属行业	☐ 口腔数字化虚拟仿真培训模拟器	工业	☐ 口腔数字印模仪	工业	☐ 即刻修复玻璃陶瓷切削机	工业	☐ 3D 打印机	工业
		标的名称	中小企业划分标准所属行业									
		☐ 口腔数字化虚拟仿真培训模拟器	工业									
		☐ 口腔数字印模仪	工业									
☐ 即刻修复玻璃陶瓷切削机	工业											
☐ 3D 打印机	工业											

条款号	条目	内容	
		牙合架	工业
		X 线摄影模拟机	工业
		CT 扫描模拟机	工业
		乳腺 X 线剂量测量虚拟仿真系统	软件和信息技术服务业

11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
12.1	投标保证金	保证金形式： ☒ 支票 ☐ 汇票 ☐ 本票 ☒ 电汇 ☒ 金融机构、担保机构出具的保函 投标保证金金额： 第 1 包：71,000.00 元整。 投标保证金收受人信息： 开户名（全称）：北京宏信天诚国际招标有限公司 开户银行：北京银行股份有限公司清华园支行 账号：20000062274900106153382。
12.7.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： ☐ 无 ☒ 有，具体情形： （1）在开标之日后到投标有效期满前，投标人因自身原因撤回投标的； （2）投标人以他人名义投标、相互串通投标或者以其他方式弄虚作假的，投标人提交的投标文件中提交虚假资料或失实资料的； （3）中标人不按规定与采购人签订合同的； （4）中标人不按规定提交履约保证金的（如适用）； （5）中标人领取中标通知书时未按规定缴纳中标服务费的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算 <u>90</u> 日历天。
15.2.2	投标文件的提交	投标人应将开标一览表（一份）、投标文件（正本一份、副本五份）、电子版（一份，U 盘内容含投标文件 WORD 电子文档及盖章签字后的投标文件正本的 PDF 扫描件各一份）、投标保证金（电汇底单复印件一份）分别密封提交。
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人： ☒ 否 ☐ 是 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人： ☐ 得分且投标报价均相同的，以_____得分高者为中标人 ☒ 随机抽取
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包： ☒ 不允许 ☐ 允许，具体要求： （1）可以分包履行的具体内容：_____；

		(2) 允许分包的金额或者比例：____； (3) 其他要求：____。										
26.1.1	询问	询问送达形式：书面形式递交至北京市海淀区复兴路乙 12 号中国铝业大厦 11 层 1110 室										
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>综合法务部</u> ； 联系电话： <u>010-52837446</u> ； 通讯地址： <u>北京市海淀区复兴路乙 12 号中国铝业大厦 11 层 1110 室</u> 。										
27	代理费	收费对象： ☐ 采购人 ☒ 中标人 收费标准： <u>按以下标准执行</u> ； 缴纳时间： <u>中标人在领取中标通知书前向采购代理机构缴付中标服务费</u> 。 注：中标服务费收费标准如下表，按差额定率累进法计算。										
		<table><tr><td>服务类型 费率 中标金额（万元）</td><td>招标服务</td></tr><tr><td>100 以下</td><td>1. 5%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1. 1%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0. 8%</td></tr><tr><td>1000-5000</td><td>0. 5%</td></tr></table>	服务类型 费率 中标金额（万元）	招标服务	100 以下	1. 5%	100-500	1. 1%	500-1000	0. 8%	1000-5000	0. 5%
		服务类型 费率 中标金额（万元）	招标服务									
		100 以下	1. 5%									
		100-500	1. 1%									
		500-1000	0. 8%									
1000-5000	0. 5%											

投标人须知

一 说 明

1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

- 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
- 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
- 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

- 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
- 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
- 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
- 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。

3 现场考察、开标前答疑会

- 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
- 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4 样品

- 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退还等要求见《投标人须知资料表》。
- 4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

- 5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政

府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第四章《采购需求》。

5.1.3 进口产品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，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《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）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

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

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

5.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货

物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

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

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

5.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

5.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

5.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

5.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

5.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

5.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在

职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 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。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

5.4.1 依据《财政部 国家发展改革委 信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息

安全要求的项目必须采购认证产品，否则**投标无效**。财政部、国家发展改革委、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以“无线局域网认证产品政府采购清单”（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、国家发展改革委、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

- 5.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

- 5.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

- 5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的 VOCs 含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

- 5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部 生态环境部 工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

- 6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二 招标文件

7 招标文件构成

- 7.1 招标文件包括以下部分：

- 第一章 投标邀请
- 第二章 投标人须知
- 第三章 资格审查
- 第四章 评标程序、评标方法和评标标准
- 第五章 采购需求
- 第六章 拟签订的合同文本
- 第七章 投标文件格式

- 7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三 投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆开投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

- 10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。
- 10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

- 10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。
- 10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。
- 10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

- 11.1 所有投标均以人民币报价。
- 11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。
 - 11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；
 - 11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关服务费用。
- 11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

- 12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。
- 12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。
- 12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件提交至采购代理机构。由于到账时间晚于投标截止时间的，或者票据错误、印鉴不清等原因导致不能到账的，其**投标无效**。
- 12.4 投标保证金有效期同投标有效期。
- 12.5 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，

其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.6 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金，采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金，经供应商同意后采购人、采购代理机构可以不再退还，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外：

12.6.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，自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；

12.6.2 中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人；

12.6.3 未中标投标人的投标保证金，自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人；

12.6.4 终止招标项目已经收取投标保证金的，自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

12.7 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.7.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.7.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 电子投标的情形（本项目不适用）

14.1.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.1.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

14.2 线上获取招标文件，线下递交纸质投标文件的情形（本项目适用）

14.2.1 招标文件要求签字的内容，必须由签字人手签，加盖签章或印鉴无效；招标文件要求盖章的内容（如授权委托书等），必须使用原件；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件。

四 投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 采用全流程电子化采购方式（本项目不适用）

15.1.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.1.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

15.2 采用线上获取招标文件，线下递交纸质投标文件的方式（本项目适用）

15.2.1 投标文件的装订要求，正文部分一律采用 A4 纸（图纸、彩页等除外），正反面打印，左侧装订。装订应牢固可靠，不易散落，不得采用活页式装订。采购人对因装订不牢造成的文件散失不负责任。投标文件需打印或用不退色墨水书写，并由投标人的法定代表人或经其正式授权的代表在投标文件上签字并加盖单位印章(标书中所要求盖章处均为本单位公章，其他印章如投标专用章、业务专用章、合同专用章等均无效)。

15.2.2 投标人应将开标一览表（一份）、投标文件（正本一份、副本五份）、电子版（一份，U 盘内容含投标文件 WORD 电子文档及盖章签字后的投标文件正本的 PDF 扫描件各一份）、投标保证金（电汇底单复印件一份）分别密封提交，并在信封上分别注明标明“开标一览表”、“投标文件正本”、“投标文件副本”、“电子版”、“投标保证金”字样，在投标时单独递交。同时提供“法人代表授权书复印件（加盖投标人公章）”及“授权代表身份证复印件（加盖投标人公章）”。

15.2.3 所有信封上均应：

- 1) 清楚标明递交至招标公告或投标邀请书中指明的地址。
- 2) 注明招标的项目名称、招标编号和“在（开标时间）之前不得启封”的字样。
- 3) 投标人提供投标文件的密封粘贴处应加盖本单位公章或被授权代表签字，以便确认密封情况，不符合要求的投标将被拒绝。

15.2.4 所有信封上还应写明投标人名称和地址，以便采购代理机构在投标截止时间以后收到的投标文件，能原封退回。如果投标人未按上述要求加写标

记的，采购代理机构对投标文件的误投概不负责。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。（本项目不适用）

16.2 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将纸质投标文件提交至招标文件规定的地点。（本项目适用）

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。（本项目不适用）

17.2 投标截止时间前，投标人可以将对提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。

17.3 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。（本项目适用）

五 开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 采购人或采购代理机构将按招标文件的规定，在投标截止时间的同一时间和招标文件预先确定的地点组织开标。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为**投标无效**。（本项目不适用）

18.3 采购代理机构应当按招标公告或投标邀请书的规定，在投标截止时间的同一时间和预先确定的地点组织公开开标。所有投标人应派被授权人参加。参加开标的代表应签名报到以证明其出席。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。（本项目适用）

18.4 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。（本项目不适用）

- 18.5 开标时，由监标人或投标人代表检查投标文件的密封情况。
- 18.6 开标时，采购代理机构当众宣读开标一览表中全部内容。对于投标人在投标截止期前递交的投标声明，在开标时当众宣读，评标时有效。未宣读的投标价格、价格折扣等实质内容，评标时不予承认。
- 18.7 采购代理机构将对唱标内容做开标记录，由监标人、采购代理机构、投标人代表签字确认。
- 18.8 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申请将及时处理。
- 18.9 投标人不足 3 家的，不予开标。
- 19 资格审查
 - 19.1 见第三章《资格审查》。
- 20 评标委员会
 - 20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。
 - 20.2 评审专家须符合《财政部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。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。
- 21 评标程序、评标方法和评标标准
 - 21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六 确定中标

- 22 确定中标人
 - 22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。
- 23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，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相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法提出询问，并按《投标人须知资料表》载明的形式送达采购人或采购代理机构。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在 3 个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。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。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	提供证明文件的电子件或电子证照
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1-3	投标人信用记录	查询渠道：信用中国网站和中国政府采购网（www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn）； 截止时点：投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间； 信用信息查询记录和证据留存具体方式：查询结果网页打印页作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存； 信用信息的使用原则：经认定的被列入失信被执行人、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的投标人，其投标无效。联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
1-4	法律、行政法规规定的其他条件	法律、行政法规规定的其他条件	/
2	落实政府采购政策需满足的资格要求	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1	中小企业政策	具体要求见第一章《投标邀请》	
2-1-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时建议在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
2-1-2	拟分包情况说明及分包意向协议	如本项目（包）要求通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的，必须提供；否则无须提供。 对于预留份额专门面向中小企业采购的项目（包），组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。	格式见《投标文件格式》
2-2	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
3	本项目的特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	
3-1	本项目对于联合体的要求	1、如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时必须提供《联合协议》，明确各方拟承担的工作和责任，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。该联合协议应当作为投标文件的组成部分，与投标文件其他内容同时递交。 2、联合体各成员单位均须提供本表中序号1-1、1-2的证明文件。联合体各成员单位均应满足本表3-2及3-3项规定。 3、本表序号3-3项规定的其他特定资格要求中的每一小项要求，联合体各方中至少应当有一方符合本表中其他资格要求并提供证明文件。 4、联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 5、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 6、若联合体中任一成员单位中途退出，则该联合体的投标无效。 7、本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。	提供《联合协议》原件的电子件 格式见《投标文件格式》
3-2	政府购买服务承接主体的要求	如本项目属于政府购买服务，投标人不属于公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织。	格式见《投标文件格式》

序号	审查因素	审查内容	格式要求
3-3	其他特定资格要求	如有，见第一章《投标邀请》	提供证明文件的电子件或电子证照
4	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

- 1.1 评标委员会对资格审查合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。
- 1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	★或*号条款响应	投标文件满足招标文件第五章《采购需求》中★或*号条款要求的；
8	拟分包情况说明（如有）	如本项目（包）非因“落实政府采购政策”亦允许分包，且供应商拟进行分包时，必须提供；否则无须提供；
9	分包其他要求（如有）	分包履行的内容、金额或者比例未超出《投标人须知资料表》中的规定； 分包承担主体具备《投标人须知资料表》载明的资质条件且提供了资质证书电子件（如有）；
10	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
11	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；

12	进口产品 (如有)	招标文件不接受进口产品投标的内容时，投标人所投产品不含进口产品的；
13	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的（如相应技术、安全、节能和环保等），投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；（如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求）； 3) 国家有特殊信息安全要求的项目，采购产品涉及无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，投标产品须为符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品； 4) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs 含量限制标准。
14	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
15	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（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或者联系人员为同一人；（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；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
16	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
17	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，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（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）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。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 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，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆开投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
- 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：
- ☐有，具体规定为：_____
- ☒无，按下述 2.4.2-2.4.7 项规定修正。
- 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中开标一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.3 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；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 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；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。

2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予 10 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 4 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。

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

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将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；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

■综合评分法，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，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

☐最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

3.2.2 采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他**投标无效**。

☐随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

3.2.3 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）优先采购国家公布的节能清单或环境标志清单中的产品。

3.2.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）优先采购国家公布的无线局域网认证产品政府采购清单的产品。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

■随机抽取

☐其他方式，具体要求：_____

4.2 采用综合评分法时，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并列。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排名第一的中标候选人。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

- 4.3 采用最低评标价法时，评标结果按本章 2.4、2.5 调整后的投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。
- 4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。
- 4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐 3 名中标候选人。

5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

序号	评分因素	分值	评分标准
1	投标报价	30	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。 (小数点后保留二位小数，第三位四舍五入)。 此处投标报价指经过报价修正，及因落实政府采购政策进行价格调整后的报价，详见第四章《评标方法和评标标准》2.4 及 2.5。
2	同类案例	10	近 3 年（2020 年 1 月 1 日以来），投标人具有同类或相关案例，每提供一个类似案例得 2 分，最高得 10 分。 须提供合同复印件（包括合同首页、金额页、双方签字盖章页）并加盖投标人公章。不符合上述要求或未按要求提供有效证明文件的业绩在评审时将不予承认。
3	技术指标响应情况	45	针对采购需求中货物的技术参数要求： 1) “★”号（共 2 项）技术条款为实质性响应内容，若任一条不满足，将被认定为无效投标； 2) 投标产品的技术指标完全满足招标文件要求的，得 45 分； 3) #号（共 21 项）每有一项负偏离扣 1 分；其他技术指标每有一项负偏离扣 0.1 分；扣至 0 分为止。 注：投标人须对本招标文件技术要求进行点对点应答，必须在引用本招标文件的基础上，进行逐条逐项答复、说明和解释，特别对有具体参数要求的指标，供应商必须提供所投设备的具体参数值。对于招标文件中要求提供证明材料（含视频或截图）条款的响应，必须提供证明材料。未提供有效证明材料或证明材料中内容与采购要求指标不一致的，该指标按不满足处理。
4	供货及安装调试方案	6	根据投标人提供的供货及安装方案综合评审，包括但不限于运输方案、交货方案、安装调试方案、验收方案等： 方案详细完整、合理性强、针对性强得 6 分； 方案详细完整、合理性或针对性低得 3 分； 方案不完整、合理性及针对性低或未提供方案得 0-1 分。
5	培训方案	3	培训方案内容全面、措施有力，具有完善的技术支持方案得 3 分； 培训方案内容比较全面，具有相对完善的技术支持方案得 2 分； 培训方案有欠缺不满足采购需求或未提供方案得 0-1 分。
6	售后服务方案	6	根据投标人提供的售后服务方案综合评审，包括但不限于售后服务响应时间、售后服务内容、质量保证措施、人员配置等： 方案合理，服务响应迅速，售后服务体系完善，配备的专业人员经验丰富，得 6 分； 方案较合理，服务响应较迅速，售后服务体系较完善，配备的专业人员经验较丰富，得 3 分； 售后服务有欠缺不满足采购需求或未提供方案 0-1 分
合计		100	

第五章 采购需求

一、采购标的

1. 采购标的（货物需求一览表或简要服务内容及数量）

序号	设备名称	单位	数量	是否属于核心产品	是否接受进口产品投标
1	口腔数字化虚拟仿真培训模拟器	台	2	否	否
2	口腔数字印模仪	台	1	否	
3	即刻修复玻璃陶瓷切削机	台	1	否	
4	3D 打印机	台	1	否	
5	牙合架	套	100	否	
6	X 线摄影模拟机	台	1	否	
7	CT 扫描模拟机	台	1	是	
8	乳腺 X 线剂量测量虚拟仿真系统	台	1	否	

二、商务要求

1. 交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）

交付日期：合同签订后 60 个工作日内

交付地点：采购人指定地点

2. 付款条件（进度和方式）

合同签订之后 7 日内，采购人向中标人支付合同总金额的 50% 首付款，项目设备到齐后、项目实施完成并验收合格后，采购人按照合同总金额的 50% 向中标人第二次支付合同价款。同时中标人按照合同总金额的 5% 向采购人提交项目质量保证金，项目质量保证金在合同质保期满后并无质量问题 7 日内采购人无息退还中标人。

3. 售后服务（质保期）

3.1、免费质保期 3 年，自设备安装调试完成并经验收合格之日起开始计算；

3.2、服务响应时间：在接到用户故障通知后 24 小时内给予答复解决方式，48 小时内到达现场排除故障必须提供同等或以上型号的备用设备。

3.3、中英文操作指南、相关应用技术资料、设备维护有关资料。

3.4、保修范围应包括提供的所有设备（含第三方设备或配件）和安装调试服务。在

保修期内应提供维修和技术咨询服务，矫正和免费更换有缺陷的设备或部件、排除系统出现的故障。质量保证期内，供应商应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，费用由供应商负担。质量保证期满，供应商为采购人提供终身保修有偿服务。

三、技术要求

1.技术参数要求

序号	项目明细名称	技术参数
1	口腔数字化虚拟仿真培训模拟器	1、主要用于口腔基础教学、技能训练、操作考核；至少具备口腔图形和力反馈开发接口，并能同时提供牙周、种植、口腔修复、牙体牙髓、正畸、儿科、临床思维诊疗的数字化仿真子系统。 2、平台功能 2.1 力反馈设备：工作空间约 150mm×100mm×60mm； 2.2 模拟真实口腔工具的左右手操作手柄，左右手均需要有符合手术操作习惯的力反馈功能； 2.3 至少包含 1 台触屏操作显示器，显示分辨率≥1920×1080，通过该显示器可实现用户与仿真程序界面的交互； 2.4 至少包含 1 台 8.9 吋观察窗口显示器，显示分辨率≥1920×1080； 2.5 至少具备口腔支点，可以在操作过程中为用户提供支撑； 2.6 至少具备脚踏板系统，可以模拟口腔临床设备中的相关脚踏控制功能； 2.7 至少具备基于镜面反射原理的虚拟口腔临床环境观察系统； 2.8 至少具备放置主机、触屏显示器及力反馈设备相关硬件装置的操作平台。 2.9 系统主机应含有 PCI-E 插槽 2.10 系统主机采用不低于 i5 处理器； 2.11 系统主机内存≥8G； 2.12 系统主机 SSD 固态硬盘≥200GB。 3、牙周子系统功能要求 至少具备操作体位、器械进入、工具提拉三项技能的训练模块，其中器械进入、工具提拉每个模块训练案例不低于 6 个； 4、种植子系统功能要求 4.1 提供至少三例单颗牙缺失的病例供用户训练； 4.2 可以真实模拟种植工具盒内各类定位器械的操作和力觉反馈； 5、牙体牙髓子系统功能要求 至少需要具有多种类型的左、右手工具，进行带有机电主动力反馈的双手操作训练，左右手触碰脸颊、舌头和牙齿可以产生真实的力反馈，触碰软组织可以产生变形； 6、修复临床综合技能训练模块 6.1 包含至少 3 个可供训练的病例，每项病例均需要包括脸颊、舌头、上下颌模型等完整的口腔环境； 6.2 提供多种类型的左、右手工具供用户使用，左手工具和右手工具均可提供真实的机电主动力反馈； 7、正畸子系统功能要求

		可以对正畸托槽粘接的完整流程进行训练，包括牙齿表面处理、酸蚀、冲洗、隔湿吹干、涂抹粘接剂底液、粘接托槽、调整托槽位置、光固化等； 8. 儿科子系统功能要求 可以对窝沟封闭的完整流程进行训练，包括清洁牙面、酸蚀、冲洗、吹干、涂布封闭剂、光照固化、检查等； 9. 临床思维诊疗子系统功能要求 9.1 诊断病例种类丰富、覆盖口腔各个科室，如牙周科、牙体牙髓科、口腔黏膜科、颌面外科、修复科等相关病例，病例总数量 20 个，并可作为虚拟标准化病人（SP）用于住院规培的训练和考核； 9.2 诊断病例种类丰富、覆盖口腔各个科室，如牙周科、牙体牙髓科、口腔黏膜科、颌面外科、修复科等相关病例，病例总数量 20 个，并可作为虚拟标准化病人（SP）用于住院规培的训练和考核；
2	口腔数字印模仪	1、扫描技术：动态凝视三维扫描 2、产品尺寸(长 x 宽 x 高)：≥216x40x36mm 3、产品重量：≥228g 4、扫描头规格：至少包含三种规格，支持高压蒸汽灭菌，扫描头尺寸(长 x 宽 x 高)：≥83x19x14/≥81x21x17(D)/≥88x21x17(M) (单位:mm) 5、单次扫描范围：≤18x16mm 6、扫描深度：多档可调，最高可达 20mm 7、三维数据格式：STL, PLY, PTY、支持定制加密格式文件 8、接口：USB 3.0 9、全口扫描时间：≤2 分钟 10、光源：白光 LED+激光 11、语言：支持中英界面切换 12、精准度：≤15um 13、精密度：≤10um 14、扫描开启方式：按钮/按键 15、体感操控：支持 配置清单：设备 1 台；标定器 1 个；标定器数据线 1 根；三脚 AC 线 1 根；电源适配器 1 个；P2 探头支架 1 个；P2 探头头部组件-常规探头 3 个；P2 探头头部组件-D 探头 1 个；P2 探头头部组件-M 探头 1 个；产品说明书 1 个；产品保修卡 1 个；合格证 1 个
3	即刻修复玻璃陶瓷切削机	1、外尺寸(mm)：宽*深*高:≥425mm*625mm*605mm 2、加工方式：五轴联动，湿切 3、重量：≥85kg 4、刀柄直径：≤4mm 5、旋转轴运行角度：A±360° B:±20° 6、主轴转速：≥60,000rpm 7、总功率：≥2200W 8、额定气压/电压：≥ 5-7 bar/220-240V 9、切削精度：≤0.02mm 10、工作温度及湿度：温度 18-35℃，湿度 80% 11、刀库容量：≤6 12、储存运输温度：5-45℃

		13、可加工类型：嵌体、高嵌体、单冠、贴面 可加工材料：玻璃陶瓷、纳米复合陶瓷 14、包括车针：D0.3、D1.0、D2.0 各 20 根 15、玻璃陶瓷：不少于 10 盒，规格：不少于 5 块/盒 16、树脂 PMMA：不少于 10 块，规格：≤98mm 圆盘 17、纳米复合陶瓷：不少于 10 盒，规格：不少于 5 块/盒 18、含排版软件，机柜，气泵，气管，冷干机，6 分气管 19、配置清单： 1、五轴联动切削机 1 台 2、1.5 米波纹管 1 条 3、6 分气管 5 米 1 条 4、十字抱箍 1 个 5、电源线 1 根 6、蜡盘 115*14MM 1 块 7、螺丝刀 1 把 8、T 三通（8 变 6）1 个 9、内六角螺丝（M4*10MM）10 个 10、二次夹具（10.3MM）10 个 11、车针（R1.0 R0.5 R0.3 1.5R0.1 各 1 支）4 支 12、调压过滤器（AFR20001）1 个 13、接头（IPC6-02）2 个 14、Hyperdent V8 软件 1 套 15、吸尘器 1 台 16、说明书 1 份 17、合格证 1 份
4	3D 打印机	1、成型尺寸(WxDX)：≥144X≥81X≥200mm 2、成型像素精度：±37.5 μm 3、加工层厚：20-150um 可调 4、数据格式：STL SLC OBJ 5、DLP 分辨率：≥1920X1080pix 6、光源类型：LED405nm 7、成型速度：2~3cm/h(50um) 厚度 8、模型约 40-75 分钟/版 9、电压：≥400W220V 10、加工材料：模型树脂、导板树脂、铸造树脂、牙龈树脂、个性化托盘树脂、高精度模型树脂、临时修复模型 11、打印材料：10 桶，规格 1KG/1 桶 12、另配有：光固化清洗一体炉，重量：≥3.7kg，额定功率：≥25w 清洗尺寸（W*D*H）：≥120x74x165mm，固化尺寸（W*D*H）：≥140mmX165mm UV 灯：≥405nm，时间选择：1-60 分钟（可调） 13、配置清单： 3D 打印机 1 台 配套固化炉 1 台
5	牙合架	1、上下颌体间距离≤80mm；

		2、矢状髁导斜度$\geq 25^{\circ}$； 3、切导斜度前伸$\geq 10^{\circ}$、侧方$\geq 10^{\circ}$； 4、重量$\geq 200\text{g}$； 5、一个颌架配一个颌平面板。
6	X 线摄影模拟机	1、可进行模拟 DR 教学，含控制软件、工作站、对讲机相关辅助设备。实验室设备布局须按照医院标准布局建设，可模拟整个 DR 系统的工作流程，完成实训教学工作。 2、设备主要构成 2.1 全电动悬吊机械装置 2.2 固定式升降摄影床 2.3 胸片架 2.4 X 线球管模体 2.5 影像设备教学专用 X 线球管 2.6 高压发生器模体 2.7 平板探测器模体 2.8 滤线栅 2.9 限束器 2.10 遥控系统 2.11 数字化智能影像平台工作站 2.12 数字化智能影像平台软件 3、主要技术参数 3.1 机械床台系统:与真机 DR 机械材料完全一致。 3.1.1 机械结构：悬吊式 X 线球管支架，天轨吊件须为“井字型”双轨式结构，要求所提供的设备制造商能够根据使用方场地大小设计、生产并安装支撑钢梁，符合相关安全标准。 3.1.2 天轨纵向方向$\geq 2100\text{mm}$，横向方向$\geq 1800\text{mm}$，垂直运动$\geq 1450\text{mm}$ 3.1.3 球管绕垂直轴旋转范围：$\geq \pm 180^{\circ}$ 3.1.4 球管绕水平轴旋转范围：$\geq \pm 90^{\circ}$ 3.1.5 床面尺寸：$\geq 2000\text{ mm} \times 760\text{mm}$ 3.1.6 床面纵向移动范围：$\geq 480\text{mm}$ 3.1.7 床面横向移动范围：$\geq 260\text{mm}$ 3.1.8 床面垂直移动范围：$\geq 350\text{mm}$ 3.1.9 床体承重：$\geq 150\text{KG}$ 3.1.10 球管与床下探测器至少具备自动跟踪、自动定位对中功能。 3.1.11 球管近台操控系统：系统采用不小于 9 英寸彩色液晶触摸屏，安装 DR 设备触屏控制驱动软件，至少可以显示患者姓名、患者编号、患者年龄、检查部位及摆位指导图信息，并且可以进行运动调节和运动参数显示，至少包括球管旋转角度、SID 和 FID 参数，还具备高压发生器曝光参数调节的功能。 3.1.12 一键到位功能：系统预置多个常用临床检查体位，一键轻触预置体位，机架五轴联动迅速到达预置体位，方便快捷，提升操控质感。 3.1.13 自动跟踪功能：系统在立卧位都支持球管和平板探测器自动跟踪，在进行摄影时球管平板实时联动，自动聚焦光野中心，省去了繁琐的手动对中工作，精确、快捷，解放技师双手，享受智能运动。 3.1.14 为保证机架运动的可靠性和兼容性，机械运动为全电动操作，软件控制，要求智能化模拟 DR 教学机具备 DR 设备运动控制软件。

	3.2 立式胸片架 3.2.1 胸片架高度$\geq 2000\text{mm}$ 3.2.2 片盒中心移动范围$\geq 1400\text{mm}$，电动 3.2.3 滤线栅：配备多规格滤线栅，栅焦距 100cm、180cm 各 1 块 3.3 X 线球管模体 3.3.1 与真实球管管套外形一致 3.4 影像设备教学专用 X 线球管 3.4.1 专用 X 线球管组件由 X 射线管，定子线圈，高压插座，管套，变压器油组成。 3.4.2 专用 X 线球管管芯主要由阳极、阴极、玻璃壳三部分组成。阳极由靶面、转子、转轴组成。阴极与大小灯丝连在一起。 3.4.3 教学技术要求：球管为真实 X 线球管，改装为教学专用，可以轻松查看球管内部构造，并且可以拆装分解，整套系统用有机玻璃展示柜罩起来，也可随意打开展示柜。 3.5 高压发生器模体 3.5.1 配有真实高压发生器，包括高压发生器架体和部分电路板。 3.5.2 配备高压发生器高压油箱：高压油箱为真实 X 射线高压发生器油箱，改装为教学专用，可以轻松查看内部构造，并且可以拆装分解，并具有高压整流密封技术。 3.5.3 提供曝光迷你控制台及曝光手闸。 3.5.4 主机控制台与高压发生器高度集成，可直接在电脑 PC 端进行曝光参数的设置，不需要用高压发生器控制台手动设定曝光条件。（提供同品牌“高压发生器 PC 端控制软件”的软件著作权证书证明） 3.6 限束器 3.6.1 真机医用限束器 3.6.2 光野：连续可调节 3.6.3 类型：全电动自动限束器 3.6.4 摄像头：限束器安装摄像头，可实时观察模拟患者位置和摆位情况，并且可以录制。 3.7 平板探测器模体 3.7.1 探测器尺寸：$\geq 17 \times 17$ 英寸，与真实平板探测器外形一致 3.7.2 探测器类型：无线移动式 3.8 遥控系统 3.8.1 隔室控制台：系统配备隔室遥控台，可隔室遥控机械运动，至少包括球管机头垂直、水平运动，立卧位一键切换、一键到位功能，可调节限束器光野大小，可控制系统开关机。 3.8.2 近台无线遥控器：系统配备近台无线遥控器，可控制球管机头、胸片架平板垂直运动，具备床台立卧位一键切换、一键到位功能，可调节限束器光野大小。 3.9 数字化智能影像平台工作站 3.9.1 硬件部分： 3.9.1.1 操作控制台，CPU 四核$\geq 3.6\text{G}$；内存：$\geq 16\text{G}$；硬盘：$\geq 1\text{T}$； 3.9.1.2 显示器 1 套 尺寸：≥ 21 英寸 3.9.2 软件部分：数字化智能影像平台软件。 3.9.2.1 软件至少包含教师管理账号和学生使用账号，教师管理账号具有可对病人信息进行重新编辑、删除的功能。 3.9.2.2 新建病人信息界面：至少包括姓名、性别、PID、年龄、出生日期、病人体型
--	--

	（胖、中、瘦、儿童）、检查流水号、摄影体位的相关信息。 3.9.2.3 摄影体位选择：人体形象化图形选择方式，可以选择一个体位，也可一次性选择多个体位拍摄，并具有常用协议选择模式。 3.9.2.4 病人登记至少具备普通登记检查模式和急诊快速登记检查模式，快速登记检查模式下老师可在后台配置系统任意设置默认体位。 3.9.2.5 进入曝光检查界面后每个摄影体位具备相应的规范化操作摄影指导视频，指导视频内容至少包括：医患交流、病人摆位、辐射安全防护、控制台操作相关完整步骤，视频配套语音和文字注释。 3.9.2.6 模拟曝光前至少能够显示所拍摄体位对应的摆位指示引导图和体位临床解剖图，并且可以文字显示所拍摄部位的摄影目的、摄影体位摆位标准、中心线对正标准、影像显示效果标准。 3.9.2.7 每个摄影体位下显示标准指导性摄影参数，摄影参数调节模块至少支持 AEC（自动）、mAs（半自动）、TIME（手动）三种参数调节曝光模式，AEC 模式至少支持三视野选择功能。至少具有球管大小焦点选择、病人体型（胖、中、瘦、儿童）选择、床台立卧位选择的功能。 3.9.2.8 曝光参数调节范围：摄影 kV 调节范围：$\geq 40\text{kV} \sim 150\text{kV}$ 连续可调；摄影 mA 调节范围：$\geq 10\text{mA} \sim 800\text{mA}$ 连续可调；摄影时间$\geq 0.005 \sim 8.0\text{s}$；电流时间积$\geq 1 \sim 800\text{mAs}$。 3.9.2.9 曝光形式：至少包含手闸曝光和软件按钮点击曝光两种。 #3.9.2.10 模拟曝光后可模拟出现相对应体位预存图像，图像至少包含 DICOM 3.0 格式，并且至少需要能够显示图像的实时 DICOM 信息，尤其是选用的实际 kV、mA、mAs、ms 实际曝光参数。（提供投标产品软件截图证明） 3.9.2.11 图像处理功能：图像显示界面至少具有对图像进行窗宽窗位调整、L/R 左右标记、自定义标记、图像裁剪、$\pm 90^\circ$ 旋转、上下左右镜像翻转、图像旋转、长度角度测量、拖拽、放大缩小、反相、放大镜、1:1 原始大小显示、图像一键恢复的处理功能。 3.9.2.12 图像旋转功能：至少具备任意角度旋转功能。 3.9.2.13 图像裁剪功能：至少具备添加裁剪、取消裁剪的功能，裁剪可选择任意大小，并可保存到图像胶片打印界面。 #3.9.2.14 图像全脊柱、长肢体拼接功能：需搭配辅助摄影架，软件配备全脊柱、长肢体图像拼接功能，可对 2 张以上图像进行无缝拼接，解决临床中常见的脊柱侧弯矫正的术前规划教学功能，支持球管与胸片架联动模拟曝光。（提供投标产品软件截图证明） 3.9.2.15 双能量剪影功能：单次曝光可得到不少于三幅图像，数字化处理后至少分别能够生成软组织密度像、骨密度像和普通胸片的 3 幅图像。 3.9.2.16 胶片打印排版功能：可以选择不同打印机（节点）、不同胶片打印尺寸，打印排版图像布局除了具有常规的标准布局，还应具有不规则布局功能，可以分成“格中格”形式。 3.9.2.17 在胶片打印排版布局界面可以对图像选择显示或隐藏四角标注、$\pm 90^\circ$ 旋转、图像拖动、图像缩放、图像拖放、窗框窗位调整。 3.9.2.18 DICOM 打印功能：软件至少支持连接真实激光胶片打印机进行 DICOM 图像打印的功能，非模拟打印。 3.9.2.19 本地病人信息编辑功能：教师管理账号对已经建立的病人信息数据至少具备可以进行重新编辑、删除、加锁管理、查询的操作功能，可以显示病人是否已检查状态。
--	---

		3.9.2.20 图像传输功能：可以对已拍摄的病人信息（含图像）发送到学校 PACS 系统或者图像后处理工作站，也可对病人信息导出到本地电脑。 3.9.2.21 Worklist 工作站（任务清单）功能：教学软件至少支持链接医院真实 Worklist 工作站，获取登记信息（任务清单）的功能。 3.9.2.22 workflow 统计功能：至少包含技师工作量统计、曝光参数统计、完成状态统计的功能，可将统计信息一键导出到本地电脑。 3.9.2.23 报告编辑功能：内置大量诊断报告模板，至少包含常见疾病和正常影像诊断术语，可编辑和插入图像，方便输出图文一体化报告。可以对报告显示样式进行排版设置，至少包括间距、图像是否居中插入、字段添加、行添加。 3.9.2.24 系统设置功能：教师管理账号在系统设置界面可以对软件系统、摄影体位、高压发生器、探测器、图像处理、workflow、胶片打印、工作位、数据库、读卡器、用户管理、急诊模式进行内置参数设置，真正实现软件开放、真实再现。 3.9.2.25 考核功能：软件至少具备考核模块，考试系统与教学软件嵌入式结合，学生在真实软件操作下完成考试，并可显示考试成绩。 3.9.2.26 软件关机功能：软件退出界面可从软件中选择“一键关闭计算机”
7	CT 扫描模拟机	1、功能要求 1.1 设备可进行模拟 CT 教学，至少包含控制软件、工作站、对讲机相关辅助设备。实验室设备布局须按照医院标准布局建设，可模拟整个 CT 系统的工作流程，完成对学生的实训教学工作。 2、设备主要组成至少包含以下内容： 2.1 扫描床 2.2 扫描机架 2.3 主机控制工作站及 CT 教学系统采集软件 2.4 图像三维重建后处理工作站及软件 2.5 CT 人体摆位定位指示图板 2.6 双向对讲系统 2.7 三维互动影像解剖教学软件 3、主要技术参数 3.1 扫描床 3.1.1 床面尺寸$\geq 2600 \times 550 \text{mm}$ 3.1.2 水平运动范围$\geq 1500 \text{mm}$ 3.1.3 垂直运动范围$\geq 300 \text{mm}$ 3.1.4 床面距离地面满足最小$\leq 650 \text{mm}$，最大$\geq 1050 \text{mm}$ 3.1.5 扫描床承载重量$\geq 200 \text{kg}$ 3.1.6 按照扫描模式可以步进及连续进出床。 3.2 扫描机架 3.2.1 机架尺寸：$\geq 2500 \times 2000 \times 1000 \text{mm}$（长 x 高 x 宽）（与真机实现 1：1 比例） 3.2.2 机架孔径：$\geq 850 \text{mm}$，既满足普通诊断 CT 教学，又可实现放疗定位 CT 教学使用。 3.2.3 配备定位激光灯，X/Y/Z 三方向。 3.2.4 旋转方式：至少支持断层和螺旋。 3.2.5 驱动方式：三相异步电动机。 3.2.6 机架顶侧配置一块彩色液晶触摸屏，内嵌入式 CT 教学系统控制软件，可控制扫描床升降进出运动、扫描机架倾斜运动、激光定位灯开关，并可实时显示机械运动参数，至少包括扫描床升降进出运动距离、扫描机架倾斜角度（角度$\geq +/ - 30^\circ$）。

	3.2.7 机架两侧分别各带一块控制面板，至少具备控制床面升降、前后运动、机架倾斜运动，控制激光定位系统、“急停”按钮。 3.2.8 临床定位真实对应图像功能：配合 CT 人体摆位定位指示图板，像真机一样，无论软件选择什么样的协议，都能实现摆哪里就扫哪里，对错分明，做到真实重现。扫描软件能够控制扫描床运动，软件出图像过程中扫描床会随软件自动进出（软硬联动，非遥控台控制）。 3.2.9 材质：要求与真机 CT 机械材料完全一致。 3.3 CT 教学系统采集软件 3.3.1 CT 教学系统采集软件至少包含 CT 规范化操作流程模块、CT 扫描实训操作模块和人机考试模块、系统设置、用户管理、Worklist 任务清单模块。 3.3.2 CT 规范化操作流程模块：至少具备常用体位的规范化操作指导视频和技术要求，指导视频内容至少包括：医患交流、病人摆位、辐射安全防护、控制台操作的完整步骤，视频配套语音和文字注释；技术要求内容至少包括：适应症、检查注意事项、扫描技术。 3.3.3 人机考试模块：软件至少包含考核模块，考核模块与教学软件嵌入式结合，学生在真实软件操作下完成考试，并可设置考试时间和显示考试成绩。 3.3.4 病人登记至少需要具备普通登记检查模式和急诊快速登记检查模式。 3.3.5 病人信息数据库模块，可以对患者信息进行管理。患者管理界面至少具有展示所有患者信息、已扫描的序列、查询患者、浏览图像，简易后重建、编辑患者、删除患者的功能。 3.3.6 扫描协议至少包含头部、鼻窦、颈部、肩部、胸部、腹部、腰部、盆腔、下肢相关体位。 3.3.7 可设置病人体位的选择：至少包含头先进、脚先进的方向。 3.3.8 扫描体位选择：人体形象化图形选择方式，可以选择一个体位，也可同一病人一次性选择多个体位，每个体位下有数量不等的内置协议，协议之间的区别为扫描时默认参数不同。 3.3.9 定位线设定：至少能够调节定位区域大小及定位线角度，调节层厚。 3.3.10 图像处理：至少能够对获得的图像进行窗宽窗位调整、移动、缩放、直线测量、角度测量、CT 值测量、$\pm 90^\circ$ 旋转、镜像翻转的处理。 3.3.11 CT 教学系统采集软件符合国际 DICOM 3.0 标准：支持 Worklist 病人信息（任务清单）和图像 DICOM 协议传输功能，扫描后图像至少能够直接发送到图像三维重建后处理工作站、胶片打印机、用户单位 PACS 系统。 3.3.12 至少包含 X 射线管预热校准和探测器校准模块。 3.4 遥控控制台 3.4.1 控制室单独配备遥控控制台，控制台至少具备开、关机功能，至少具备控制床升降运动、床面前后运动、控制扫描机架倾斜运动的功能。 3.5 控制软件工作站 工作站 1 台，CPU 四核$\geq 3.6\text{G}$；内存：$\geq 16\text{G}$；硬盘：$\geq 1\text{T}$； 图像输出装置≥ 21.5 吋； 3.6 CT 图像三维重建后处理工作站及软件 3.6.1 硬件部分： 3.6.1.1 后处理工作站 1 台，CPU 八核$\geq 3.5\text{G}$；内存：$\geq 16\text{G}$；硬盘：$\geq 1\text{T}$ 3.6.1.2 图像输出装置 1 套，尺寸：≥ 24 吋 3.6.2 可进行病人信息数据管理，支持 DICOM CT 图像数据的输入和维护，DICOM CT
--	--

	图像获取，胶片排版，打印。 3.6.3 独立的报告编辑控件，自带丰富的 CT 报告模板。报告模板内容支持超链接调用，点击超链接可下拉选择常用描述内容。支持报告修改痕迹追溯和报告内容对比，提供清晰的报告内容对比栏，并以差异化颜色显示区分报告内容被修改的部分。 3.6.4 提供图像二维浏览及处理功能，至少包括：缩放、移动、镜像、任意旋转、放大镜、平滑窗宽窗位调节、键盘快捷键调窗、引用方式同步滚动阅片功能、图像对比、图像锐化增强功能。 3.6.5 多平面重组 3.6.5.1 MPR 多平面：将断层图像在多平面中重建展示，至少包括：横断面、矢状面、冠状面，同时支持任意角度多平面重建。 3.6.5.2 MinIP 最小密度投影：选中一定数量层厚，对层厚中的图像进行最小密度投影，突出显示密度较小图像，至少能够提供转动、旋转、缩放、平移、调节窗值的功能。 3.6.5.3 MIP 最大密度投影：选中一定数量层厚，对层厚中的图像进行最大密度投影，突出显示密度较大图像，至少能够提供转动、旋转、缩放、平移、调节窗值的功能。 3.6.5.4 CPR 曲面重建：至少能够提供针对血管、管腔、骨骼、齿科相关组织器官的曲线切割曲面重建展示的功能。 3.6.6 VR 体重建功能 3.6.6.1 三维浏览：三维立体医学影像重建显示，至少能够提供三维图像的旋转、三维立体旋转、缩放、方位（上、下、前、后、左、右）快捷调整的功能。 6.2.5.2 软组织窗：至少能够提供三维界面调整窗宽窗位的功能，自由调整软组织重建显示的效果。 3.6.6.3 三维测量：至少能够提供对提取的器官、组织、病灶测量容积的功能，测量数值精确到 0.1CC。 3.6.6.4 三维切割：自动去除床板，可调阈值一键去骨功能、斜面立体切割显示脏器内部空间结构、矩形框方式提取显示脏器空间结构。 3.6.6.5 VR 渲染：提供多种预设 VR 渲染模式，至少包括：心脏渲染、血管造影渲染、虚拟内镜渲染、胸肺渲染、骨骼渲染、颅脑渲染的专门预设渲染模式。 3.6.6.6 多维空间定位：提供 MPR、VR 界面空间光标点关联定位功能，在冠状面、矢状面、横断面和 VR 体重建界面，光标点关联联动地显示兴趣点的空间关联位置。 #3.6.6.7 SSD 表面阴影重建模式：至少能够提供 SSD+VR 重建叠加模式的功能，将人体轮廓以 SSD 表面阴影重建，内部脏器（适用于内部增强显影组织）以 VR 方式显示，方便了解内部脏器病灶与外部轮廓的关系，方便针对病灶空间部位，手术与穿刺规划。（提供投标产品软件截图证明） 3.6.6.8 三维图像输出：至少能够提供按需转发 DICOM 图像的功能，选中重建图像、序列保存到新序列，并发送到其他主机。 3.6.6.9 魔棒脏器选取，智能辅助手动组织分割功能；三维定量分析体积测量功能。 3.6.6.10 至少能够实现同一检查多个序列在同一看图界面进行影像对比，三维重建对比，对比测量的功能；至少能够实现多个检查同步对比浏览，关联同步操作滚动，调窗，平移，旋转，缩放的功能。 3.6.7 VE 虚拟内窥镜功能：至少包括针对气管、血管、肠道相关管腔脏器的虚拟内镜浏览漫游，便于观察管腔内壁肿块、息肉相关病变情况；虚拟漫游：提供虚拟内窥镜漫游功能，至少包括：空间定位、方位调整、自动漫游的功能。 3.6.8 血管分析去骨功能
--	---

	3.6.8.1 自动去骨：根据原始的二维图像自动计算，提供骨骼一键自动去除并且保留血管功能，加载 CTA 图像自动去除颅骨、四肢、脊柱、肋骨。 3.6.8.2 手动去骨：提供一键去骨功能，手动单击去除连续骨骼；至少能够提供多边形去骨的功能：手动标记封闭区域自动去除骨骼。 3.6.8.3 去碎骨：至少能够提供自动去碎骨的功能，一键去除不连续、零散分布的骨骼或者 CT 值较高部分组织。 3.6.8.4 血管生成：至少能够支持在横断面、矢状面、冠状面手动标注图像渲染重建生成血管，支持调整渲染速度和渲染粘度扩充渲染区域，实现血管重建生成。 3.6.9 血管提取功能 3.6.9.1 血管自动提取：至少能够提供自动血管提取识别的功能，提供主要血管的自动识别并且自动识别标注血管名称，如：颈动脉、主动脉、腹部血管、下肢血管。 3.6.9.2 血管手动提取：至少能够提供手动辅助血管提取的功能，通过手动标记指定血管位置和指定血管分支，对感兴趣血管进行提取分析。 3.6.9.3 血管延长：至少支持在横断面、矢状面、冠状面或者 VR 界面对已识别完成的血管进行延长远端和延长近端，支持对血管中心线自由调整和编辑的功能。 3.6.9.4 血管中心线：自动计算识别血管轮廓线和血管中心线，血管轮廓线和血管中心线支持显示或者隐藏，隐藏血管中心线对细微的血管钙化斑点不易造成遮挡。 3.6.9.5 血管编辑：智能辅助选择去骨，添加重建血管，低密度非血管组织智能移除。 3.6.10 血管测量 3.6.10.1 血管截面分析：提供血管自动计算分析血管测量数值功能，至少包括：血管截面 CT 值、截面面积、最大直径最小直径、狭窄位置距离。 3.6.10.2 报表分析：至少能够提供血管狭窄度自动计算测量的功能，通过设定参考点和病变点，对比分析血管狭窄部位与正常部位测量报表值。 3.6.10.3 血管渲染：能够提供多种预设血管渲染显示模式，至少包括：主动脉、颈总动脉、软组织、骨骼渲染。 3.6.10.4 存档：血管分析操作全程支持保存进度存档和读取进度存档，方便实时保存和调取。 3.6.11 肺气肿渲染 3.6.11.1 肺组织提取：根据原始的二维图像自动计算，至少能够提供自动提取出肺组织的功能，重建部分至少包括：左肺、右肺、气管。 #3.6.11.2 气肿渲染：至少能够提供在冠状面、左肺组织、右肺组织部分的气体充盈渲染显示的功能，可调渲染阈值自动分析生成肺部及气管影像。（提供投标产品软件截图证明） 3.6.12 肺气肿分析 #3.6.12.1 肺气肿处理：旋转视角从不同角度显示气肿、整体形态、周围软组织器官关系；自由选择显示或者隐藏气管。（提供投标产品软件截图证明） #3.6.12.2 肺气肿分析：至少能够提供肺气肿定量分析功能，分别评估双肺、左肺、右肺、气管，测量值至少包括：体积、气肿体积以及气肿所占双肺的比值。（提供投标产品软件截图证明） 3.6.13 提供不少于 100 种教学病例。 3.6.14 该软件符合国际 DICOM3.0 标准，为真实 CT 图像后处理工作站，可以与使用单位 PACS 系统互连，满足图像传输功能。 3.7 三维互动影像解剖教学软件 3.7.1 功能参数
--	--

	3.7.1.1 解剖模型是基于断层扫描数据三维重建而来，软件不是基于照片的传统拼接技术。系统解剖采用标准人体解剖学姿势，紧贴教材要求，面向前，两眼平视正前方，足尖向前，双上肢下垂于躯干的两侧，掌心向前。 3.7.1.2 一键重置功能，恢复初始状态。一键初始化功能，恢复初始正面视角。界面清爽模式，一键隐藏所有按钮，只显示 3D 解剖模型。 3.7.1.3 旋转功能：解剖模型可以围绕 XYZ 三个轴向旋转，旋转的间隔角度为任意角度，没有断帧、少帧引起的跳跃和顿挫感。至少具备平移、缩放、隐藏、透明、独立显示、即指即显、聚焦、截图的功能。 3.7.1.4 3D 画笔功能：直接在三维模型结构上进行画线标注，所做三维标记是可以跟随模型而运动，比如旋转，缩放，至少具有 5 种以上颜色可供选择，具有一键擦除功能，并可以返回上一步。 3.7.1.5 标准剖开模型：直接在三维模型上进行切割，至少可以从水平面，矢状面，冠状面三个标准模式剖开模型得到连续的剖面结构 3D 模型，同时 3D 模型可镜像保留显示相向的剖面。 3.7.1.6 任意自由切开模型：可以自定义 x 和 z 轴的任何角度，从而自定义切割面的任何角度进行剖面，呈现连续的自由的断面结构 3D 模型。 3.7.1.7 支持 X 光模式：模拟显示 X 射线下相关结构效果图像。 3.7.1.8 主要解剖结构增加相应的实物图片，虚实对比，贴近一线教学和临床需求，点击结构，可进一步点击查看相应图片。 3.7.2 系统解剖模块 3.7.2.1 至少包括男性整套全身模型和女性整套全身模型，女性不是只有盆腔部位。男性至少包含 3500 个结构，女性至少包含 3500 个结构，男女重叠的同样名称的结构算一个结构；男女各至少包括 12 个系统。 3.7.2.2 结构准确、详细，完全满足教学大纲需求。 3.7.3 局部解剖模块 3.7.3.1 局部解剖菜单按浅层到深层设置，操作时可按层次逐层解剖。且解剖过程中，可见筋膜、动静脉细小分支、神经分支、滑囊、软骨的完整结构。 3.7.3.2 局部解剖应充分考虑到不同个体的差异，结构的变异要能体现出来，比如骶椎腰化的表现。除了包括系统解剖所具有的结构分类外，至少额外增加了如下分类模块：肌肉起止点、软骨、滑囊、筋膜。 3.7.4 断层解剖模块 3.7.4.1 断层可以和 3D 模型对比显示，3D 模型可以剖开或不剖开显示，以方便和断层图像对比。模型不仅可以三个标准轴向剖开，也可以自定义任何位置剖开。 3.7.4.2 断层标本颜色真实，鲜活，原始尸体没有经过福尔马林浸泡过。断层图片不是固定在某个位置，能够放大、缩小、平移，以方便操作。断层至少包含彩色和黑白两种选项，可以自由切换，方便和 CT 和 MRI 对照学习。断层结构有文字引线标注，引线可以隐藏。断层有彩色色块显示，以区分结构的边界。 3.8 数字减影血管造影(DSA)原理虚拟仿真实验教学软件 3.8.1 功能简介 3.8.1.1 通过设备结构、原理展现、基本方法、参数性成像、临床应用等多个维度学习数字减影血管造影原理。观察不同时间、不同能量 X 射线照射时血管内影像变化，总结相关规律。通过对 DSA 临床案例分析，深刻理解物理理论对成像及临床诊断的意义。 3.8.1.2 依据数字减影血管造影的物理原理，基于数理模型实时运算高仿真技术，建
--	---

	立了“时间减影”、“能量减影”、“二次曝光”等各种精准数学模型，并嵌入到相应的模块中。 3.8.1.3 仿真模块将快速实时计算出不同参数对应的模拟输出结果，使实验的过程更加科学、真实。 3.8.1.4 本实验将传统数字减影血管造影实验中难以展示的原理和成像部分用虚拟的方式呈现出来，大大加深学生对 DSA 原理的直观理解，以颅内动脉瘤 DSA 影像为例，让学生更深刻感受 DSA 成像的过程，为 SPOC 教学方法的建立提供有力支撑。 3.8.2 功能参数 3.8.2.1 系统至少包含三种模式：学习模式、练习模式、考核模式。每个模式都将基于 DSA 成像原理进行分阶段、分难度等级进行深入的学习和理解。 3.8.2.1.1 学习模式以参数性成像为实验数据，通过视频、文档、图片、音频相关多媒体介质，以三维动画和数字模型相关可视化形式呈现数字减影相关基础概念模块，学生可分模块，针对性学习数字减影成像的原理和过程。通过 PC 终端类方式打破地域限制，充分利用碎片化时间进行学习。支持学科教师制定和维护课程内容，至少包括： (1) X 射线成像原理与参数设置 (2) 数字减影的物理基础 (3) 不同成像部位对比剂种类的选择和浓度的调节 (4) 数字减影方式 (5) K 缘效应 (6) DSA 参数性成像 (7) DSA 的典型应用—旋转 DSA，以及旋转 DSA 技术的优点 3.8.2.1.2 练习模式在学习模式的基础上，结合标准化病人作为实验数据，建立“时间减影”、“能量减影”、“二次曝光”各种精准数学模型，并嵌入到相应的模块中。仿真模块将快速实时计算出不同参数对应的模拟输出结果。练习模式至少包括对比剂、X 射线参数、减影方式、图像处理四个训练模块，支持学生分模块或者组合模块进行学习和练习，学生在各个模块中可反复调节相关参数调节参数，以此来达到最终的学习目的。 # (1) 模拟选择对比剂的种类，通过调节血管直径参数，展示对比剂浓度选择知识点。 (该项内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) # (2) 自由选择 X 射线的透照时间与透照位置，观察不同时间、不同能量 X 射线照射时血管内影像随时间的变化。(该项内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) # (3) 通过设置减影的组织特征、成像部位、血管尺寸的参数，选择减影方式至少包括时间减影、能量减影、混合减影，设置成像时间、射线能量的选择、拍摄方式，模拟输出结果。(该项内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) # (4) 对图像处理方式进行学习，至少包括减影图像选择、除噪、去伪影。(该项内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) 3.8.2.1.3 考核模式在练习模式的基础上，至少对练习模式中的对比剂练习、X 射线参数设置练习、减影方式学习、图像处理四个训练模块进行综合训练，考核学生的逻辑思维能力和演绎推理能力。同时考核模式将融合真实案例教学，结合临床病人数据作为实验数据，以颅内动脉瘤 DSA 影像-时间减影为例，以最终得出清晰的血管造影图片为目的，考核学生知识点掌握情况。 # (1) 根据患者信息选择对比剂的种类，根据患者血管直径选择对比剂浓度。(该项
--	--

		内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) # (2) 根据临床案例选择 X 射线的透照时间与透照位置。(该内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) # (3) 根据临床案例设置减影的成像时间、射线能量、拍摄方式。(该内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) # (4) 根据临床案例从系列图像中选择合适的减影图像, 以及相应的处理方式。(该内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) # (5) 所有参数选定后, 模拟运行从对比剂注入至成像的完整过程, 输出成功或失败的图像结果。(该内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) # (6) 用户可在设定范围内, 自由选择不同类型对比剂、浓度、X 射线投射位置、成像时间、射线能量、拍摄方式、减影图片、图像处理方式的成像参数, 且能呈现出相应的成像结果。(该内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证) (7) 上传 word、excel、ppt 文档格式的相关实验报告。 (8) 在考核模式, 系统可对学生的虚拟仿真实验进行自动评估, 成绩评估页面展示学生扣分项目及正确答案。 (9) 提供学生考核记录查看功能, 至少包括分数, 考核时长、提交时间。 3.8.2.2 后台管理 3.8.2.2.1 用户管理 (1) 系统支持手动添加或批量导入校内学生、老师、管理员, 可对人员进行角色分配, 管理各用户的角色和功能权限。 (2) 系统支持校外人员注册登陆学习。 3.8.2.2.2 成绩管理 (1) 系统自动保存每次训练、考试的详情。 (2) 系统支持对考核成绩进行查看等操作, 支持查看学生训练及考核过程。
8	乳腺 X 线剂量测量虚拟仿真系统	1、本系统可与医学院校《放射物理与辐射防护学》实验课程配套使用, 课程模拟真实实验中用到的器材和设备, 提供与真实实验相似的实验环境。 2、B/S 架构, 支持网页界面操作方式, 软件首页支持学生、课程教师、教务管理员、系统管理员使用不同的身份登录软件; 不同的身份具有不同的操作权限; 提供系统管理功能, 至少包括用户、分组、角色、权限、日志管理等。 3、支持完整的教学过程管理功能, 至少包括开课管理、实验的开课管理、典型实验库的维护、实验教学安排、实验结果的批改、实验成绩统计查询等功能; 同时可以和虚拟仿真实验教学管理平台无缝集成; 4、不限客户端数, 支持同时在线人数 5000 人以上; 5、针对验证性实验提供实验过程智能指导和虚拟实验结果自动批改功能; 6、★教师可根据实验教学大纲和自身的要求, 在同一虚拟仿真实验教学管理平台维护和添加不同类型课程典型实验, 要求支持包括但不限于乳腺 X 线剂量测量仿真系统、CT 检查辐射防护虚拟仿真实验、DR 虚拟仿真教学系统在内不少于三个实验模块的查看、修改、删除, 同时也可以根据本校的个性化教学要求拓展和新增自己的实验; 7、系统提供虚拟辅导提示功能, 在整个实验过程中对学生进行辅导; 8、系统提供操作帮助, 言简意赅描述实验如何开展; 9、系统支持用户从任意视角、任意距离观察实验设备和实验现象; 10、系统画面效果精美, 采用虚拟现实实时渲染处理; 11、系统交互性良好, 用户可以轻松自如地开展实验; 12、系统经过优化处理, 确保实时运行帧数高于 25 帧/秒;

	13、#课程实验仿真平台提供乳腺 X 光机设备，以及乳腺 X 线辐射剂量测量实验的场景，实验过程中涉及的测量设备、测量工具包括：（以下 1）2）3）内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证） 1）乳腺 X 光机：采用数字乳腺 X 射线摄影系统设备原型，通过三维建模技术 1:1 还原设备完整结构，包括乳腺 X 光机整体外观，球管，附加滤过，压迫装置，滤线栅，探测器，脚踏控制器等核心部件，设备结构要求清晰可见，设备按钮可实现交互控制； 2）乳腺 X 线辐射剂量测量实验场景，包括检查室、控制室、屏风，场景内具备可交互的防辐射门、宣传海报、操作台、电脑、椅子等设备； 3）实验设备： 实验设备包括铅布、乳腺模体、半导体探测器、空气电离室、光野区域等； 14、在乳腺 X 线辐射剂量测量虚拟仿真实验中，可通过鼠标交互多角度查看乳腺 X 光机设备及主要认知部件模型，显示相应部件的介绍，系统提供工具栏，用户可自由选择工具放置到实验设备上； 15、系统可通过图文结合形式进行知识学习，要求在认知的同时可以进行小练习/小测验，要求可以进行以下几个方面的认知： 1）乳腺解剖相关知识； 2）乳腺影像学检查分类； 3）乳腺超声特点； 4）乳腺核磁特点； 5）乳腺锥光束 CT 特点； 6）乳腺 X 线摄影的成像特点； 7）乳腺 X 线摄影的辐射风险及敏感性； 8）乳腺 X 光机成像要求； 9）靶材料的构成； 10）乳腺 X 线摄影球管焦点尺寸的选择； 11）乳腺 X 线摄影管电压范围的选择； 12）乳腺 X 线摄影附加滤过的选择； 13）乳腺压迫摄影的优点及体位认知； 16、要求系统可模拟乳腺 X 线辐射剂量测量流程，包括： 17、#在虚拟三维场景中选择靶滤过组合流程，支持 Mo/Mo、Mo/Rh、W/Rh、W/Ag 等附加滤过选择，支持透视查看机器中附加滤过调整的过程；（该内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证） 1）# 半值层测量流程（该内容招标现场需要提交录制好的功能演示视频加以佐证）： ①选择电离室环节，系统具备工具栏，支持选择半导体探测器和空气电离室，可放大查看电离室细节； ②覆盖铅衣环节，系统具备工具栏，可通过鼠标与工具栏中物品交互完成铺设铅衣； ③调整压迫板环节，可在系统中通过使用鼠标拖拽设备按钮的交互形式，实时调整压迫装置的位置，调整时压迫装置的反馈需模拟与真机一致的调整过程效果； ④调整光野环节，可在系统中通过鼠标点击设备按钮的交互形式，控制光野的开关以及调整光野区域的大小； ⑤放置模体环节，系统具备工具栏，可通过鼠标与工具栏中物品交互完成放置
--	--

		乳腺模体； ⑥放置剂量仪环节，系统具备工具栏，可通过鼠标与工具栏中物品交互完成放置剂量仪； ⑦模拟曝光环节，系统可模拟电脑界面进行参数调节，包括Mode调节(支持AEC、Manual模式调节，调节至AEC模式时需实时模拟其他相关参数的可调节性)、kVp调节(支持在25-37范围内以1为单位调节)、mAs调节(支持在30-70范围内以1为单位调节)、Target/Filter调节(支持包括Mo/Mo、Mo/Rh、W/Rh、W/Ag在内的不少于4种附加滤过调节)，通过与场景中的曝光按钮交互完成曝光过程，要求曝光时需具备曝光音效模拟，曝光完成后系统支持查看半值层测量结果； 2) 平均腺体剂量测量流程； ①放置标准模体环节，系统具备工具栏，可通过鼠标与工具栏中物品交互完成放置乳腺模体； ②电脑调参环节，系统可模拟电脑界面进行参数调节，包括Mode调节(支持AEC、Manual模式调节，调节至AEC模式时需实时模拟其他相关参数的可调节性)、kVp调节(支持在25-37范围内以1为单位调节)、mAs调节(支持在30-70范围内以1为单位调节)、Target/Filter调节(支持包括Mo/Mo、Mo/Rh、W/Rh、W/Ag在内的不少于4种附加滤过调节)； ③加入剂量仪器环节，系统具备工具栏，可通过鼠标与工具栏中物品交互完成放置剂量仪过程； ④电脑界面显示参数环节，系统可模拟电脑界面查看参数，包括Mode、kVp、mAs、Target/Filter在内的不少于4中种参数的查看； ⑤模拟曝光环节，系统可通过与场景中的曝光按钮交互完成曝光过程，要求曝光时需具备曝光音效模拟，曝光完成后系统支持查看每次曝光的结果，系统支持自动显示3次曝光后的平均值； #⑥质量控制剂量计算环节，系统支持查看包括乳腺压迫厚度、Target/Filter、kVp、mAs、入射空气比释动能、HVL、腺体含量在内的不少于7种曝光条件的显示，支持根据曝光条件显示平均腺体剂量测量的剂量计算方法、计算公式以及计算结果；(须提供该项功能截图加以佐证) #⑦实验报告环节，平均腺体剂量测量结束后系统需根据实验操作过程，自动生成可编辑的实验报告，自动生成的内容包含姓名、班级、学号、实验题目、实验时间、摄影条件、半值层的计量、计算平均腺体剂量的条件和计算过程、计算结果，支持手动选择和填写的内容包括选择实验材料、填写乳腺辐射剂量的影响因素、填写两种平均腺体剂量计算方法大小比较、填写乳腺辐射剂量的影响因素；(须提供该项功能截图加以佐证) 3) 科研展示流程； ①科研展示查看环节，系统支持查看不少于8种包括钨靶X线摄影下AGD不同影响因素比较、各影响因素的正负相关程度、背景标准>相减标准差>联合标准差、管电压和滤过材料的最优化、不同乳房厚度下管电压和滤过材料的适宜匹配(屏片)、不同乳房厚度下管电压和滤过材料的适宜匹配(数字)、管电流量的优化选择、不同乳房厚度下的优化参数表等在内的科研展示图文内容； ②临床乳腺平均腺体剂量计算环节，系统支持自由输入包括乳腺压迫厚度、Target/Filter、kVp、mAs、入射空气比释动能、HVL、腺体含量等在内的不少于7种曝光条件； 18、系统内具有丰富的提示语音库，可在不同环节中自动匹配文字和语音，实验过程
--	--	--

		中全程清晰准确； ★需配合使用方实现与使用方现有实训平台无缝对接，实现单点登录功能，采用同一平台账号同时满足多系统登录使用，支持训练考核数据上传至统一管理平台，方便教学管理及统计。
--	--	--

2. 验收标准

- ①设备达到或超过上述列出的技术指标；
- ②针对所有功能模块进行现场测试，确认所提供的各项功能均正常运行；
- ③经过培训，用户可独立操作设备软硬件；
- ④各设备单元型号规格标注清晰，提供所有设备运行相关的附属配件；
- ⑤提供完整的设备操作说明文档及技术资料。

第六章 拟签订的合同文本

合同编号：_____

合 同 书

项目名称：_____

货物名称：_____

买 方：北京卫生职业学院

卖 方：_____

签署日期：_____

合 同 书

北京卫生职业学院(买方) _____(项目名称)中所需_____(货物名称)经_____(采购代理机构)以_____号招标文件在国内公开（公开/邀请）招标。经评标委员会评定_____(卖方)为中标供应商。买、卖双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

1、合同文件

下列文件构成本合同的组成部分，应该认为是一个整体，彼此相互解释，相互补充。为便于解释，组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下：

- a. 本合同书
- b. 合同一般条款
- c. 合同特殊条款
- d. 设备清单

2、货物和数量

本合同货物：_____

数量：_____ 1 批（详见清单）

3、合同总价

本合同总价为_____元人民币。

分项价格：_____ 详见清单

4、付款方式

本合同的付款方式为：

合同签订之后 7 日内，买方向卖方支付合同总金额的 50% 首付款，即人民币小写 × × × × 元，大写：× × × ×；项目设备到齐后，项目实施完成并验收合格后，买方按照合同总金额的 50% 向卖方第二次支付合同价款，即人民币小写：× × × × 元，大写：× × × ×；同时卖方按照合同总金额的 5% 向买方提交项目质量保证金，即人民币小写：× × × × 元，大写：× × × ×。项目质量保证金在合同质保期满后并无质量问题 7 日内买方无息退还卖方。

5、本合同货物的交货时间及交货地点

交货时间：_____

交货地点：_____

6、合同的生效

本合同经双方全权代表签署、加盖单位印章生效。

买 方：北京卫生职业学院

卖方：_____

名 称：（印章）

名称：（印章）

2023 年 月 日

2023 年 月 日

法人或授权代表(签章)：_____

法人或授权代表(签章)：_____

项目负责人（签字）：_____

项目负责人（签字）：_____

经办人(签字)：_____

经办人(签字)：_____

地 址：北京市通州区九棵树

地 址：_____

东路 128 号

邮政编码：101101

邮政编码：_____

电 话：_____

电 话：_____

开户银行：_____

开户银行：_____

帐 号：_____

帐 号：_____

合同一般条款

1 定义

本合同中的下列术语应解释为：

- 1.1 “合同”系指买卖双方签署的、合同格式中载明的买卖双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和构成合同的其它文件。
- 1.2 “合同价”系指根据合同约定，卖方在完全履行合同义务后买方应付给卖方的价格。
- 1.3 “货物”系指卖方根据合同约定须向买方提供的一切设备、机械、仪表、备件、工具、手册等其它相关资料。
- 1.4 “服务”系指根据合同约定卖方承担与供货有关的辅助服务，如运输、保险、及安装、调试、提供技术援助、培训和其他类似的服务。
- 1.5 “买方”系指采购人或购买货物的单位。
- 1.6 “卖方”系指根据合同约定提供货物及相关服务的供应商，即中标供应商。
- 1.7 “现场”系指合同约定货物将要运至和安装的地点。
- 1.8 “验收”系指合同双方依据强制性的国家技术质量规范和合同约定，确认合同项下的货物符合合同规定的活动。

2 技术规范

- 2.1 提交货物的技术规范应与招标文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其投标文件的技术规范偏差表(如果被买方接受的话)相一致。若技术规范中无相应说明，则以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。

3 知识产权

- 3.1 卖方应保证买方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出的侵犯专利权、著作权、商标权和工业设计权等的起诉。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和经济赔偿。

4 包装要求

- 4.1 除合同另有约定外, 卖方提供的全部货物, 均应采用本行业通用的方式进行包装, 且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸, 确保货物安全无损, 运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由卖方承担。
- 4.2 每件包装箱内应附一份详细装箱单和质量合格证。

5 装运标志

- 5.1 卖方应在装箱的四侧用不褪色的油漆以醒目的中文字样做出下列标记:

收货人: _____

合同号: _____

装运标志: _____

收货人代号: _____

目的地: _____

货物名称、品目号和箱号: _____

毛重 / 净重: _____

尺寸(长×宽×高以厘米计): _____

- 5.2 如果货物单件重量在 2 吨或 2 吨以上, 卖方应在每件包装箱的两侧用中文和适当的运输标记, 标明“重心”和“吊装点”, 以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求, 卖方应在包装箱上清楚地标有“小心轻放”、“防潮”、“勿倒置”等字样和其他适当的标志。

6 交货方式

- 6.1 交货方式一般为下列其中一种, 此次交货方式为现场交货。
- 6.1.1 现场交货: 卖方负责办理运输和保险, 将货物运抵现场。有关运输和保险的一切费用由卖方承担。所有货物运抵现场的日期为交货日期。
- 6.1.2 工厂交货: 由卖方负责代办运输和保险事宜。运输费和保险费由买方承担。运输部门出具收据的日期为交货日期。
- 6.1.3 买方自提货物: 由买方在合同规定地点自行办理提货。提单日期为交货日期。

6.2 卖方应在合同规定的交货期 10 天以前以电报或传真形式将合同号、货物名称、数量、包装箱件数、总毛重、总体积(立方米)和备妥交货日期通知买方。同时卖方应用挂号信将详细交货清单一式 6 份包括合同号、货物名称、规格、数量、总毛重、总体积(立方米)、包装箱件数和每个包装箱的尺寸(长×宽×高)、货物总价和备妥待交日期以及对货物在运输和仓储的特殊要求和注意事项通知买方。

6.3 在现场交货和工厂交货条件下,卖方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则,卖方应对超运部分引起的一切后果负责。

7 装运通知

7.1 在现场交货和工厂交货条件下的货物,在卖方已通知买方货物已备妥待运输后 24 小时之内,卖方应将合同号、货名、数量、毛重、总体积(立方米)、发票金额、运输工具名称及装运日期,以电报或传真通知买方。

7.2 如因卖方延误将上述内容用电报或传真通知买方,由此引起的一切后果损失应由卖方负责。

8 保险

8.1 如果货物是按现场交货方式或工厂交货方式报价的,由卖方办理保险,按照发票金额的 110% 办理“一切险”,保险范围包括卖方承诺装运的货物;如果货物是按买方自提货物方式报价的,其保险由买方办理。

9 付款条件

9.1 付款条件见第五章“合同特殊条款”。

10 技术资料

10.1 合同项下技术资料(除合同特殊条款规定外)将以下列方式交付:
合同生效后 7 天之内,卖方应将每台设备和仪器的中文技术资料一套,如目录索引、图纸、操作手册、使用指南、维修指南和 / 或服务手册和示意图寄给买方。

10.2 另外一套完整的上述资料应包装好随同每批货物一起发运。

10.3 如果买方确认卖方提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失,卖方将

在收到买方通知后 7 天内将这些资料免费寄给买方。

11 质量保证

- 11.1 卖方应保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术规范 and 合同规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。
- 11.2 卖方应保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内应具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，卖方应对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。
- 11.3 根据买方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，或者在质量保证期内，如果货物的数量、质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，买方应尽快以书面形式通知卖方。卖方在收到通知后最迟 1 天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。
- 11.4 如果卖方在收到通知后 7 天内没有弥补缺陷，买方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由卖方承担。
- 11.5 合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起 24 个月。

12 检验和验收

- 12.1 在交货前，制造商应对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具证明货物符合合同规定的文件。制造商检验的结果和细节应在文件中加以说明。该文件将作为申请付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重量的检验不应视为最终检验。
- 12.2 货物运抵现场后，买方应在 7 日内组织验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。
- 12.3 买方有在货物制造过程中派人员监造的权利，卖方有义务为买方监造人员行使该权利提供方便。
- 12.4 制造厂对所供货物进行机械运转试验和性能试验时，必须提前通知买方。

13 索赔

- 13.1 如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同不符，或在第 11.5 规定的质量保证期内证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料，买方有权根据有资质的质检机构的检验结果向卖方提出索赔。但责任应由保险公司或运输部门承担的除外。
- 13.2 在根据合同第 11 条和第 12 条规定的检验期和质量保证期内，如果卖方对买方提出的索赔负有责任，卖方应按照买方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：
- 13.2.1 在法定的退货期内，卖方应按合同规定将货款退还给买方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但卖方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。
- 13.2.2 根据货物低劣程度、损坏程度以及买方所遭受损失的数额，经买卖双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。
- 13.2.3 用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或 / 和修补缺陷部分，卖方应承担一切费用和风险并负担买方所发生的一切直接费用。同时，卖方应按合同第 11 条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。
- 13.3 如果在买方发出索赔通知后 7 天内，卖方未作答复，上述索赔应视为已被卖方接受。

14 迟延交货

- 14.1 卖方应按照“货物需求一览表及技术规格”中买方规定的时间表交货和提供服务。
- 14.2 如果卖方无正当理由迟延交货，买方有权提出违约损失赔偿或解除合同。
- 14.3 在履行合同过程中，如果卖方遇到不能按时交货和提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时交货的理由、预期延误时间通知买方。买方收到卖方通知后，认为其理由正当的，可酌情延长交货时间。

15 违约赔偿

- 15.1 除合同第 16 条规定外，如果卖方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，买方可要求卖方支付违约金。违约金按每周迟交货物或未提供服务交货价的 0.5%计收。但违约金的最高限额为迟交货物或没有提供服务的合同价的 5%。一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。如果达到最高限额，买方有权解除合同。

16 不可抗力

- 16.1 如果双方中任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间。
- 16.2 受事故影响的一方应在不可抗力的事故发生后尽快书面形式通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件送达另一方。
- 16.3 不可抗力使合同的某些内容有变更必要的，双方应通过协商在 28 日内达成进一步履行合同的协议，因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

17 税费

- 17.1 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

18 仲裁

- 18.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。如果协商不成的，任何一方均可申请北京仲裁委员会进行仲裁。
- 18.2 仲裁裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力，当事人应当履行。当事人一方在规定时间内不履行仲裁机构的仲裁裁决的，另一方可以申请人民法院强制执行。
- 18.3 仲裁费除仲裁机构另有裁决外，应由败诉方负担。
- 18.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁的合同条款外，合同的其它部分应继续

执行。

19 违约解除合同

19.1 在卖方违约的情况下，买方可向卖方发出书面通知，部分或全部终止合同。同时保留向卖方追诉的权利。

19.1.1 卖方未能在合同规定的限期或买方同意延长的限期内，提供全部或部分货物的；

19.1.2 卖方未能履行合同规定的其它主要义务的；

19.1.3 买方认为卖方在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

19.1.3.1 “腐败行为”和“欺诈行为”定义如下：

19.1.3.1.1 “腐败行为”是指提供/给予/接受或索取任何有价值的东西来影响买方在合同签订、履行过程中的行为。

19.1.3.1.2 “欺诈行为”是指为了影响合同签订、履行过程中，以谎报事实的方法，损害买方的利益的行为。

19.2 在买方根据上述第 19.1 条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，购买与未交付的货物类似的货物或服务，卖方应承担买方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，卖方应继续履行合同中未解除的部分。

20 破产终止合同

20.1 如果卖方破产或无清偿能力时，买方可在任何时候以书面通知卖方，提出终止合同而不给卖方补偿。该合同的终止将不损害或影响买方已经采取或将要采取的任何行动或补救措施的权利。

21 转让和分包

21.1 合同不能转让。

21.2 经买方事先书面同意 卖方可以将合同项下非主体、非关键性工作分包给他人完成。接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包。分包不能解除卖方履行本合同的责任和义务。

22 合同修改

- 22.1 买方和卖方都不得擅自变更本合同，但合同继续履行将损害国家和社会公共利益的除外。如必须对合同条款进行改动时，由双方当事人提出书面的合同修改意见。

23 通知

- 23.1 本合同任何一方给另一方的通知，都应以书面形式发送，而另一方也应以书面形式确认并发送到对方明确的地址。

24 计量单位

- 24.1 除技术规范中另有规定外，计量单位均使用国家法定计量单位。

25 适用法律

- 25.1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

26 合同生效和其它

- 26.1 招标项目的采购合同内容的确定应以招标文件和投标文件为基础，不得违背其实质性内容。合同将在双方签字盖章后开始生效。

- 26.2 本合同一式柒份，具有同等法律效力。买方持肆份，卖方持贰份，招标代理公司持壹份。

合同特殊条款

合同特殊条款是合同一般条款的补充。如果两者之间有抵触，应以特殊条款为准。

1、定义

1.1 买方：本合同买方系指：北京卫生职业学院。

1.2 卖方：本合同卖方系指：中标人。

1.3 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：买方指定地点。

2、交货方式

2.1 本合同项下的货物交货方式为：中标方签订合同后统一交货，不接受快递、第三方厂商交货。

3、付款方式：

合同签订之后 7 日内，买方向卖方支付合同总金额的 50% 首付款，即人民币小写 ×××× 元，大写：××××；项目设备到齐后、项目实施完成并验收合格后，买方按照合同总金额的 50% 向卖方第二次支付合同价款，即人民币小写：×××× 元，大写：××××；同时卖方按照合同总金额的 5% 向买方提交项目质量保证金，即人民币小写：×××× 元，大写：××××。项目质量保证金在合同质保期满后并无质量问题 7 日内买方无息退还卖方。

4、售后服务

1) 自验收合格之日后设备质保期为 年，终身维修。

2) 在接到用户故障通知后 24 小时内给予答复解决方式，48 小时内到达现场排除故障必须提供同等或以上型号的备用设备。

5、培训

提供现场的免费使用培训和相应技术公司的在岗培训。

6、交货与验收

1) 交货日期：_____

安装地点：_____

2) 验收：全部设备交付使用后 7 日之内由用户方组织验收。

★7 维修及售后服务

7.1 卖方应在在北京地区设有维修站或有专业维修人员。

7.2 为保证设备的正常运行，卖方应在中国境内设有备件库，存入所有必须的零

备件，并保证 5 年以上的供应期。

7.3 设备出现问题，维修人员 24 小时内做出反应，提出解决方案；

7.4 提供设备最新信息及应用资料；

7.5 长期提供技术资料和技术支持。

设备清单

序号	设备名称	型号	原产地	生产商或代理名称	单价	数量	金额
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
总金额（人民币元）：							

货物说明一览表

序号	货物名称	主要规格	数量	其它
1				
2				
3				
4				
5				
6				

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定

1-1 营业执照等证明文件（复印件或扫描件须加盖本单位公章）

1-2 投标人资格声明书（实质性格式）

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指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，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
...		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 落实政府采购政策需满足的资格要求（如有）

2-1 中小企业声明函

说明：

（1）如本项目（包）不专门面向中小企业预留采购份额，资格证明文件部分无需提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；供应商如具有上述证明文件，建议在商务技术文件中提供。

（2）如本项目（包）专门面向中小企业采购，投标文件中须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，且建议在资格证明文件部分提供。

（3）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求获得采购合同的供应商将采购项目中的一定比例分包给一家或者多家中小企业的，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《拟分包情况说明》及《分包意向协议》，且建议在资格证明文件部分提供。

（4）如本项目（包）预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购，且要求供应商以联合体形式参加采购活动，投标文件中除须提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，还须同时提供《联合协议》；上述文件建议在资格证明文件部分提供。

（5）中小企业声明函填写注意事项

1）《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。

2）对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函 标的名称□ 部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。

3）对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。

（6）温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了

中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

2-1-1 中小企业声明函及残疾人福利性单位声明函格式

中小企业声明函（货物）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日期：_____

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

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

☐不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐属于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。

单位名称（盖章）：

日 期：

2-1-2 拟分包情况说明及分包意向协议（本项目不适用）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中___包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		☐ 中型企业 ☐ 小微企业				
2		☐ 中型企业 ☐ 小微企业				
...						
合计：						

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

说明：

如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则**投标无效**。

分包意向协议（实质性格式）

甲方（投标人）：_____

乙方（拟分包单位）：_____

甲方承诺，一旦在_____（采购项目名称）（项目编号/包号为：_____）招标采购项目中获得采购合同，将按照下述约定将合同项下部分内容分包给乙方：

1.分包内容：_____。

2.分包金额：_____，该金额占该采购包合同金额的比例为____%。

乙方承诺将在上述情况下与甲方签订分包合同。

本协议自各方盖章之日起生效，如甲方未在该项目（采购包）中标，本协议自动终止。

甲方（盖章）：_____

乙方（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

本协议仅在投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时必须提供，否则**投标无效**；

且投标人须与所有拟分包单位分别签订《分包意向协议》，每单位签订一份，并在投标文件中提交全部协议原件的电子件，否则**投标无效**。

2-3 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）

3 本项目的特定资格要求（如有）

3-1 联合协议（如有）（本项目不适用）

联合协议

_____、_____及_____就“_____（项目名称）”_____包招标项目的投标事宜，经各方充分协商一致，达成如下协议：

- 一、由_____牵头，_____、_____参加，组成联合体共同进行招标项目的投标工作。
- 二、_____为本次投标的牵头人，联合体以牵头人的名义参加投标，联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
- 三、联合体各方均同意由牵头人代表其他联合体成员单位按招标文件要求出具《授权委托书》。
- 四、牵头人为项目的总负责单位；组织各参加方进行项目实施工作。
- 五、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 六、_____负责_____，具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 七、_____负责_____（如有），具体工作范围、内容以投标文件及合同为准。
- 八、本项目联合协议合同总额为_____元，联合体各成员按照如下比例分摊（按联合体成员分别列明）：
 - （1）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （2）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元；
 - （...）_____为☐大型企业☐中型企业、☐小微企业（包含监狱企业、残疾人福利性单位）、☐其他，合同金额为_____元。
- 九、以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。
- 十、其他约定（如有）：_____。

本协议自各方盖章后生效，采购合同履行完毕后自动失效。如未中标，本协议自动终止。

联合体牵头人名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

联合体成员名称：_____

盖章：_____

日期：_____年_____月_____日

注：

1. 如本项目（包）接受供应商以联合体形式参加采购活动，且供应商以联合体形式参与时，须提供《联合协议》，否则**投标无效**。
2. 联合体各方成员需在本协议上共同盖章。

3-2 其他特定资格要求

4 投标保证金凭证/交款单据电子件（复印件或扫描件加盖本单位公章）

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致：（采购人或采购代理机构）

我方参加你方就_____（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起_____个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：_____。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址_____

传真_____

电话_____

电子函件_____

投标人名称（加盖公章）_____

日期：____年____月____日

2 授权委托书（实质性格式）

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），现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：_____

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：_____

委托代理人（签字或签章）：_____

日期：____年____月____日

附：法定代表人及委托代理人身份证明文件电子件：

--

说明：

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构，则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》；否则，不需要提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。
4. 供应商应随本《授权委托书》同时提供法定代表人（单位负责人）及委托代理人的有效的身份证、护照等身份证明文件电子件。提供身份证的，应同时提供身份证**双面**电子件。

法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： 性别： 年龄： 职务：

系 （投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）身份证、护照等身份证明文件电子件。

--	--

投标人名称（加盖公章）：

法定代表人（单位负责人）（签字或签章）：

日期： 年 月 日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	投标人名称	投标报价	
		大写	小写

注：1.此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。
2.本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：_____年_____月_____日

4 投标分项报价表

投标分项报价表

(格式示例一，适用于设备采购)

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____ 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商 统一信用 代码	制造商 规模	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价(元)
1	主设备/系统及 标准附件									
1.1										
1.2										
2	备品备件									
3	专用工具									
4	安装、调试、 检验									
5	培训									
6	售后服务									
7	其他									
8	至最终目的地 运保费									
总价(元)										

说明：制造商规模请填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》。

(格式示例二, 适用于多种设备报价)

项目编号/包号: _____ 项目名称: _____ 报价单位: 人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商 统一信用 代码	制造商 规模	品牌	规格、型号	单价 (元)	数量	合价 (元)
1										
2										
3										
4										
...										
总价 (元)										

说明: 制造商规模请填写“中型□”、“小型□”、“微型□”或“其他□”, 中小企业的定义见第二章《投标人须知》

(格式示例三, 适用于服务类项目)

项目编号/包号: _____ 项目名称: _____ 报价单位: 人民币元

序号	分项名称	单价(元)	数量	合价(元)	备注/说明
1					
2					
3	...				
总价(元)					

注: 1.本表应按包分别填写。

2.如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3.上述各项的详细规格(如有), 可另页描述。

4.制造商规模列应填写“中型”、“小型”、“微型”或“其他”, 且不应与《中小企业声明函》或《拟分包情况说明》中内容矛盾。

投标人名称(加盖公章): _____

日期: _____年____月____日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标文件内容	偏离情况	说明
对本项目合同条款的偏离情况 （应进行选择，未选择 投标无效 ）： ☐ 无偏离 （如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对合同条款中的所有要求，均视 作供应商已对之理解和响应。） ☐ 有偏离 （如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则 投标无效 ；对合同条款中 的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）					

注：“偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

6 采购需求偏离表

采购需求偏离表

项目编号/包号：_____ 项目名称：_____

序号	招标文件条 目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

- 注：
- 1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已
对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白，**投标无效**。
 - 2. “偏离情况”列应据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

7 中小企业声明函

说明：

- 1) 中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，以证明中小企业身份。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的，《中小企业声明函》可由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分，或者分包给中小企业的部分，必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函 标的名称□ 部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的采购项目，投标人应充分、准确地了解所提供货物的制造企业、提供服务的承接企业信息。对相关情况了解不清楚的，不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示：为方便广大中小企业识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。本项目中小企业划分标准所属行业详见第二章《投标人须知资料表》，如在该程序中未找到本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业，则按照《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）》及本项目文件规定的中小企业划分标准所属行业执行。

中小企业声明函（货物）格式

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

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

中小企业声明函（工程、服务）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。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）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元¹，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员_____人，营业收入为_____万元，资产总额为_____万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：_____

日 期：_____

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

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于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。

单位名称（盖章）：

日 期：

附表（仅供参考）

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，是指期末从业人数，没有期末从业人数的，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。

8 拟分包情况说明（本项目不适用）

拟分包情况说明

致：（采购人或采购代理机构）

我单位参加贵单位组织采购的项目编号为_____的_____项目（填写采购项目名称）中__包（填写包号）的投标。拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（勾选）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		☐ 小微企业 ☐ 其他类型				
2		☐ 小微企业 ☐ 其他类型				
...						
合计：						

注：

- 1.如本项目（包）允许分包，且投标人拟进行分包时，必须提供；如未提供，或提供了但未填写分包承担主体名称、拟分包合同内容、拟分包合同金额，**投标无效**。
- 2.如本招标文件《投标人须知资料表》载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附资质证书电子件，否则投标无效。
- 3.投标人“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时请仔细阅读资格证明文件格式 2-1 中说明，并建议按要求在资格证明文件中提供相关全部文件；投标人非“为落实政府采购政策”而向中小企业分包时，建议在本册提供。

投标人名称（盖章）：_____

日期：_____年_____月_____日

9 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

10 代理服务费承诺书

致：北京宏信天诚国际招标有限公司

我们在贵公司组织的_____项目招标中若获中标（招标文件编号：_____），我们保证在领取中标通知书前按招标文件的规定，以电汇等方式，向贵公司一次性支付应该交纳的代理服务费用。收费标准依据本项目招标文件的规定。

特此承诺

承诺方法定名称：_____

地址：_____

电话：_____ 传真：_____

邮编：_____

承诺方法人授权代表签字：_____（承诺方盖章）

承诺日期：_____