云之龙咨询集团有限公司

竞争性谈判文件

**（全流程电子化采购）**

**项目名称：桂林医科大学临床教学培训中心智慧实训室设备采购**

**项目编号：GXZC2025-J1-002937-YZLZ**

**采购人：桂林医科大学**

**采购代理机构：云之龙咨询集团有限公司**

**2025年9月28日**

**目录**

**[第一章 竞争性谈判公告 2](#_Toc74322008)**

**第二章 供应商须知 5**

**[第三章 采购](#_Toc74322010)****[需求](#_Toc74322010)** **[24](#_Toc74322010)**

**[第四章 评审程序和评定成交的标准](#_Toc74322011) 83**

**[第五章 响应文件格式](#_Toc74322012) 88**

**[第六章 合同文](#_Toc74322013)****[本](#_Toc74322013) 115**

# 第一章 竞争性谈判公告

**竞争性谈判公告**

项目概况

桂林医科大学临床教学培训中心智慧实训室设备采购项目的潜在供应商应在广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取（下载）竞争性谈判文件，并于2025年10月10日上午9时00分（北京时间）前提交（上传）响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2025-J1-002937-YZLZ（代理编号：YZLGL2025-J1-031-GXZC）

项目名称：桂林医科大学临床教学培训中心智慧实训室设备采购

采购方式：竞争性谈判

预算金额：人民币贰佰贰拾玖万元整（¥2290000.00）

最高限价：人民币贰佰贰拾玖万元整（¥2290000.00）

采购需求：

（1）标的的名称、数量：实验室全息交互移动教学舱2套，综合情境训练系统1套，老年患者多阶段急救处理训练系统1套，多场景救援情境训练系统1套，检伤分类训练情境系统1套，心脏骤停教学情境训练系统1套，实验室超高清科研可视化显示平台14平方米，数据智能处理中枢1台，实验室智能发布控制终端1台，AI声学采集阵列1套，定向扩声单元4只，数字音频处理中枢1台，千兆交换机1台，POE交换机1台，实验室4K过程记录终端4台，实验室多源分析终端1台，实验室智能多源管理系统1套，实验室AI智能声像跟踪系统1套，实验室多源触控面板1套，实验室导播控制终端1台，实验室全栈资源管理与分析平台1套，实验室物联中枢系统1台，实验室环境物联网关1台，实验室环境智控终端1台，实验室环境调控帘幕智能驱动单元7个，智能控制电源管理器1台，实验室智能控制台1套，机柜恒温系统1台，实验室声学分析终端1对，实验室数字声学控制器1套，实验室定向声学采集器1台，实验室机柜1台，实验室系统集成实施1项，超声诊断系统1套，基于AI临床病史采集技能实践教学系统（学生PC版）2套，辅助移动式手术照明灯6台，呼吸内镜模拟训练模型套装1套，上消化道内镜手术训练套装1套，下消化道内镜手术训练模型1套，显微训练套装4套，中心静脉置管术训练平台1套，导尿仿真模型2套，动脉穿刺平台1套，瘘管造口术护理模型1套，术前无菌操作训练仿真标准化病人2套，高级皮肤切开缝合模块100套，新型多功能护理人模型4套，高级透明洗胃模型2套，静脉穿刺输液手臂模型2套，动脉穿刺术手臂模型2套，背部胸腔穿刺电子标准化病人3套，腹部移动性浊音叩诊与腹腔穿刺仿真标准化病人2套，腰椎穿刺仿真标准化病人3套，骨髓穿刺仿真标准化病人3套。（2）简要技术需求或者服务要求：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，**保修期自验收合格之日起不少于 3 年。**

**合同履行期限：自签订合同之日起 20 个工作日内到货并全部安装调试合格完毕。**

**本项目不接受联合体。**

二、供应商的资格条件：

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：无；

3.本项目的特定资格要求：无。

三、获取竞争性谈判文件

时间：2025年9月28日至2025年10月9日，每天上午00:00至11:59，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

方式：网上下载。本项目不提供纸质文件，潜在供应商需在广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）-进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取竞争性谈判文件。电子响应文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的谈判文件编制，通过其他方式获取谈判文件的，将有可能导致供应商无法在广西政府采购云平台编制及上传响应文件。

售价：0元

四、响应文件提交

截止时间：2025年10月10日上午9时00分（北京时间）

地点：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

五、开启

时间：2025年10月10日上午9时00分（北京时间）

地点：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

六、公告期限

自本公告发布之日起3个工作日。

七、其他补充事宜

1.网上查询地址

中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（zfcg.gxzf.gov.cn）。

2.本项目需要落实的政府采购政策

（1）政府采购促进中小企业发展（本项目非专门面向中小企业采购）。

（2）政府采购支持采用本国产品的政策。

（3）强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。

（4）政府采购促进残疾人就业政策。

（5）政府采购支持监狱企业发展。

3.供应商竞标注意事项

（1）本项目为全流程电子化采购项目，通过广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）实行在线电子竞标，并按照本项目竞争性谈判文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在提交响应文件截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台（加密的电子响应文件是指后缀名为“jmbs”的文件），**供应商在广西政府采购云平台提交电子响应文件时，请填写参加远程采购活动经办人联系方式。**供应商登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子竞标具体操作流程。

（2）未进行网上注册并办理数字证书（CA认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，供应商应当在提交响应文件截止时间前，完成电子交易平台上的CA数字证书办理及响应文件的提交（供应商可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看CA数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电客服热线：95763、0771-3381253）。

（3）CA证书在线解密：首次响应文件开启时，需携带制作响应文件时用来加密的有效数字证书（CA认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的响应文件进行解密，否则后果自负。

注：1）为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子竞标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管CA数字证书并使用有效的CA数字证书参与整个采购活动。2）供应商应当在提交响应文件截止时间前完成电子响应文件的提交（上传），提交响应文件截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原响应文件，补充、修改后重新提交（上传），提交响应文件截止时间止未完成提交（上传）的，视为撤回响应文件。提交响应文件截止时间以后提交（上传）的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

（4）供应商需要在具备摄像头及语音功能且互联网网络状况良好的电脑登录广西政府采购云平台远程开标大厅参与本次谈判，否则后果自负。

4.供应商认为竞争性谈判文件使自己的合法权益受到损害的，应当在本项目公告期限届满之日起七个工作日内以书面形式向采购代理机构提出质疑；供应商认为采购过程或成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当在各采购程序环节结束之日或成交公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑。否则，采购代理机构有权拒收。

八、凡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：桂林医科大学

地址：广西桂林市临桂区致远路1号

联系方式：莫修宇 0773-3662950

2.采购代理机构信息

名称：云之龙咨询集团有限公司

地址：广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉•美好家园2幢12层1号房

联系方式：0773-2887388、2887399

3.项目联系方式

项目联系人：吕雯

电话：0773-2887388、2887399

**第二章 供应商须知**

**供应商须知前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **条款号** | **内容** |
| 3 | 1.供应商的资格条件：详见竞争性谈判公告  2.供应商出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动：  2.1单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。  2.2对在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。 |
| 5.1 | 是否接受联合体竞标: 详见竞争性谈判公告 |
| 5.2 | 如接受联合体竞标，联合体竞标要求如下（如不接受联合体竞标的，此条忽略）：  1.两个以上供应商可以组成一个竞标联合体，以一个供应商的身份共同参加竞标。联合体竞标的，须提供《联合体竞标协议书》（格式后附）。  2.以联合体形式参加竞标的，联合体各方均须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件（涉及行政许可范围的内容，联合体各方均应具备相应资质）。本项目有特殊要求规定供应商特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合谈判文件规定的特定条件。  3.联合体各方之间必须签订联合竞标协议，协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任（各方承担责任与义务的分工必须符合采购需求，否则，联合体竞标无效），并将联合竞标协议连同响应文件一并提交采购代理机构。联合体各方必须共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。  4.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。  5.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。  6.联合体竞标业绩、履约能力按照联合体各方中较高的一方认定并计算。  7.供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。  8.联合体各方均应按照谈判文件的规定分别提交资格证明文件。 |
| 6.2 | 不允许分包  □允许分包  分包内容：/  分包金额或者比例：/  分包供应商必须具备的资质：/ |
| 7.1 | 提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同供应商最后报价相同时，按照下列方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格：  随机抽取；  ☑依次按最后报价低的优先、保修期长优先、交付时间短优先、正偏离项数多的优先、节能、环保产品累计金额高的优先、故障响应时间短优先的顺序推荐。 |
| 12.1.1 | **资格证明文件**  1.供应商为法人或者其他组织的提供其营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），供应商为自然人的提供其身份证复印件；**（必须提供，否则响应文件按无效响应处理）**  2.供应商依法缴纳税收的相关材料（2025年1月以来任意1个月的依法缴纳税收的证明材料复印件；依法免税的供应商，必须提供符合免税条件的证明材料。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的，则无需提供）；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  3.供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料[2025年1月以来任意1个月的依法缴纳社会保障资金的缴费证明材料（专用收据、社会保险缴纳清单或社保部门的证明）复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从成立之日起到响应文件提交截止时间止不足要求月数的，则无需提供]；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  4.供应商财务状况报告【2024年度的财务报表复印件，或者2025年以来银行出具的资信证明，或者中国人民银行征信中心出具的信用报告（企业竞标的提供企业信用报告，自然人竞标的提供个人信用报告）；供应商属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需提供成立之日起至响应文件提交截止时间前的月报表或银行出具的资信证明或者中国人民银行征信中心出具的企业信用报告】；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  5.供应商直接控股信息表（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）  6.供应商直接管理关系信息表（格式后附）；（**必须提供，否则响应文件按无效响应处理**）  7.竞标声明（格式后附）；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  8.除谈判文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料。  **注：**  **注：（1）以上标明“必须提供”的材料，必须加盖供应商电子签章，必须提供的材料在第五章“响应文件格式”中有要求法定代表人或委托代理人签字的，必须由法定代表人或委托代理人签字（或者电子签名）；其中，竞标声明必须由法定代表人在规定签章处签字或者电子签名；否则响应文件按无效处理。（2）分公司参加竞标的，应当取得总公司授权。** |
| 12.1.2 | **报价文件**  1.竞标报价表（格式后附）；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  2.供应商认为需要提供的其他有关资料。  **注：以上标明“必须提供”的材料，必须加盖供应商电子签章，必须提供的材料在第五章“响应文件格式”中有要求法定代表人或委托代理人签字的，必须由法定代表人或委托代理人签字（或者电子签名），否则响应文件按无效处理。** |
| 12.1.3 | **商务技术文件**  1.无串通竞标行为的承诺函（格式后附）；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  2.法定代表人身份证明书及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  3.授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；**（委托时必须提供，否则响应文件按无效处理）**  4.竞标保证金提交凭证；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  5.商务要求响应承诺表（格式后附）；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  6.售后服务承诺书（格式后附）；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  7.技术要求响应承诺表（格式后附）；**（必须提供，否则响应文件按无效处理）**  8.货物配置清单（均不含报价）（格式后附）；  9.对应采购需求的技术要求、商务要求提供的其他文件资料（格式自拟）；  10.供应商认为需要提供的其他有关资料。  **注：以上标明“必须提供”的材料，必须加盖供应商电子签章，必须提供的材料在第五章“响应文件格式”中有要求法定代表人或委托代理人签字的，必须由法定代表人或委托代理人签字（或者电子签名）；其中，授权委托书必须由法定代表人签字（或盖章或电子签名）及由授权委托人签字（或电子签名）；否则响应文件按无效处理。** |
| 15.2 | 竞标报价包括本次采购范围内标的的价款、备品备件、运输、安装、调试、现场改造、检验测试、验收、培训、售后服务、人工、垃圾清运、保险、税金、利润、参加竞标等全部费用的总和，乙方已综合考虑在合同合计金额中。在合同实施时，采购人将不予支付成交供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在其中。 |
| 16.2 | 竞标有效期：自首次响应文件提交截止之日起90日。 |
| 17.1 | □本项目不收取竞标保证金。  本项目收取竞标保证金，具体规定如下：  竞标保证金人民币贰万贰仟元整（¥22000.00）。  竞标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函（包含电子保函），禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账**（开户名称：云之龙咨询集团有限公司桂林分公司；开户银行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行；银行账号：8113001013100074449）；**采用支票、汇票、本票或者保函（包含电子保函）等方式的，在响应文件提交截止时间前，供应商必须提交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效竞标保证金。  相关要求：  1.竞标保证金采用银行转账交纳方式的，在响应文件提交截止时间前交至指定账户并且到账，供应商应将银行转账底单的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于商务技术文件中，**否则响应文件按无效处理**。  2.竞标保证金采用支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函（包含电子保函）交纳方式的，供应商应将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函（包含电子保函）的复印件作为竞标保证金提交凭证，放置于商务技术文件中，**否则响应文件按无效处理**。供应商必须在响应文件提交截止时间前采用现场或邮寄方式【现场提交地址：云之龙咨询集团有限公司开标大厅（广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉•美好家园2幢12层1号房）；邮寄地址：云之龙咨询集团有限公司（广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉•美好家园2幢12层1号房），收件人：吕雯，联系方式：0773-2887388、2887399】将单独密封的支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，由采购人或者采购代理机构向供应商出具回执（邮寄方式的除外），并妥善保管。  3.供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳谈判保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。  **备注：**  **1.竞标保证金在响应文件提交截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函、电子保函额度不足的），视为无效竞标保证金。**  **2.供应商采用现钞方式或者从个人账户（自然人竞标除外）转出的竞标保证金，视为无效竞标保证金。**  **3.支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效竞标保证金。**  **4.保函（包含电子保函）有效期低于竞标有效期的，视为无效竞标保证金。** |
| 19 | 本项目不接受电子备份响应文件。 |
| 20.1 | 响应文件提交截止时间：详见竞争性谈判公告。  响应文件提交地点：详见竞争性谈判公告。 |
| 24.1 | 谈判小组的人数：3人。 |
| 25 | 首次响应文件开启时间详见“竞争性谈判公告”  首次响应文件解密时间：30分钟 |
| 26.1 | 评审价相同时，按照最后报价由低到高顺序依次推荐；最后报价相同时，按节能、环保产品累计金额由高到低顺序依次推荐；节能、环保产品累计金额也相同时，按以下原则确定成交候选人的顺序：  实质性要求正偏离项数多的优先、保修期长优先、交付时间短优先、故障响应时间短优先的顺序推荐。  □由谈判小组推荐代表随机抽取。 |
| 26.2 | 商务要求评审中允许负偏离的条款数为0项。  技术要求评审中允许负偏离的条款数为0项。 |
| 28.1 | □本项目不收取履约保证金。  本项目收取履约保证金，具体规定如下：  履约保证金金额：履约保证金按成交金额的5%，如成交供应商为中小企业的，履约保证金按成交金额的2%。  履约保证金递交方式及时限：供应商必须在成交通知书发出之日起25日内且必须在签订合同前以银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函（包含电子保函）等非现金方式向采购人交纳履约保证金，否则，不予签订合同。  履约保证金退付方式、时间及条件：  （1）履约保证金**在成交供应商按合同约定履行合同后**，由成交供应商凭《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见附表1）向采购人申请办理履约保证金退还手续，采购人在收到合格材料后5个工作日内以银行转账方式如数退还（不计利息）。  （2）在履约保证金退还日期前，若成交供应商的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由成交供应商自负。  （3）成交供应商在签订合同后存在违约情形的，履约保证金不予退还。履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。  履约保证金指定账户：  开户名称：桂林医科大学  开户银行：中国建设银行股份有限公司桂林致和路支行  账号：4500 1635 4130 5050 0589  **备注**：  **履约保证金不足额缴纳的（包含保函、电子保函额度不足的），或者不按规定提交方式提交的，或者保函（包含电子保函）有效期低于合同履行期限（即合同中规定的当事人履行自己的义务，如交付标的物、价款或者报酬，履行劳务、完成工作的时间界限）的，不予签订合同。** |
| 29.1 | 签订合同携带的证明材料：  委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。  法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。 |
| 31.2 | 接收质疑函方式：以书面形式。  质疑联系部门及联系方式：云之龙咨询集团有限公司桂林分公司，联系电话：吕雯，通讯地址：云之龙咨询集团有限公司（广西桂林市临桂区西城北路2号耀辉•美好家园2幢12层1号房）  业务时间：上午8时00分到12时00分，下午3时00分到5时00分，双休日和法定节假日不办理业务。 |
| 32.1 | 1.采购代理服务费支付方式：  本项目采购代理服务费由成交供应商在获取成交通知书前，向采购代理机构一次性支付。  □采购人支付。  2.采购代理服务费收取标准：  本项目采购代理服务费以成交金额为计费额，按照供应商须知正文第32.2条规定的货物类标准采用差额定率累进法计算出收费基准价格，采购代理服务费以收费基准价格下浮40%收取(不足人民币5000元的，按5000元计)。  □固定采购代理收费。  3.采购代理服务费收取银行账户  **开户名称：云之龙咨询集团有限公司桂林分公司**  **开户银行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行**  **银行账号：8113001014300158041** |
| 33.1 | 解释：构成本谈判文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除谈判文件中有特别规定外，仅适用于竞标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、竞争性谈判公告、供应商须知、采购需求、评审程序和评定成交的标准、响应文件格式、合同文本的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的谈判文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。 |
| 33.2 | 1.本谈判文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本谈判文件有特殊规定外，供应商的其他形式印章均不能代替公章。  2.供应商为其他组织或者自然人时，本谈判文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本谈判文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本谈判文件所称自然人指参与竞标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满18岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。  3.本谈判文件所称的“电子签章”、“电子签名”，是指经广西政府采购云平台认可的CA认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子响应文件，电子印章与实物印章、手写签名具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。  4.本谈判文件中描述供应商的“签字”是指供应商的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为。  5.本谈判文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。 |

**供应商须知正文**

**一、总则**

**1. 适用范围**

1.1适用法律：本项目采购人、采购代理机构、供应商、谈判小组的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购非招标采购方式管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2本竞争性谈判文件（以下简称谈判文件）适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2. 定义**

2.1“采购人”是指依法进行采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2“采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

2.3“供应商”是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。

2.4“货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

2.5“竞标”是指按照本项目竞争性谈判公告或者邀请函规定的方式供应商获取谈判文件、提交响应文件并希望获得标的的行为。

2.6“售后服务”是指包含但不限于供应商须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修和其他类似的义务。

2.7“书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.8“响应文件”是指：供应商根据本谈判文件要求，编制包含资格证明、报价、商务技术等所有内容的文件。

2.9 **“实质性要求”是指采购需求中所有条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件无效处理的条款。**

2.10“正偏离”，是指响应文件对谈判文件“采购需求”中有关条款作出优于条款要求并有利于采购人的响应情形；

2.11“负偏离”，是指响应文件对谈判文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.12“允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

2.13“首次报价”是指供应商提交的首次响应文件中的竞标报价。

**3. 供应商的资格条件**

3.1供应商的资格条件详见“供应商须知前附表”。

3.2供应商出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动：

（1）单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

（2）对在“信用中国”网站（http://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

**4.竞标费用**

竞标费用：供应商应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取谈判文件、勘查现场、编制和提交响应文件、参加谈判与应答、签订合同等，不论竞标结果如何，均应自行承担。

**5.联合体竞标**

5.1本项目是否接受联合体竞标，详见“供应商须知前附表”。

5.2如接受联合体竞标，联合体竞标要求详见“供应商须知前附表”。

5.3根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条第二款及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）规定，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，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

**6.转包与分包**

##### 6.1本项目不允许转包。

##### 6.2本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由供应商自行承担，供应商应具备相应的行政许可，如供应商不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包供应商应具备相应行政许可。

##### 6.3供应商根据谈判文件的规定和采购项目的实际情况，拟在成交后将成交项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在响应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。

**7.特别说明**

[7.1](#_8.1)提供相同品牌产品的不同供应商参加同一合同项下竞标的，以其中通过资格审查、符合性审查、谈判且最后报价最低的参加报价评审；最后报价相同的，由采购人或者采购人委托谈判小组按照“供应商须知前附表”规定的方式确定一个供应商获得成交供应商推荐资格，其他响应文件按无效处理。

非单一产品采购项目，多家供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

7.2如果本谈判文件要求提供供应商或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为供应商或者制造商所拥有或自身获得。

7.3供应商应仔细阅读谈判文件的所有内容，按照谈判文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

7.4供应商在竞标活动中提供任何虚假材料，其响应文件按无效处理，并报监管部门查处；签订合同后发现的，成交供应商须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

7.5在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

（2）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

（3）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

（4）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（5）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

7.6有下列情形之一的视为供应商相互串通竞标，响应文件将被视为无效：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；

（3）不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

（6）不同供应商的竞标保证金从同一单位或者个人账户转出。

7.7供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

（1）供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其响应文件；

（2）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

（3）供应商之间协商报价、技术方案等响应文件或者响应文件的实质性内容；

（4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

（5）供应商之间事先约定一致抬高或者压低报价，或者在政府采购活动中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；

（6）供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；

（7）供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

**二、谈判文件**

**8.谈判文件的构成**

（1）竞争性谈判公告；

（2）供应商须知；

（3）采购需求；

（4）评审程序和评定成交的标准；

（5）响应文件格式

（6）合同文本。

**9.供应商的询问**

供应商应认真阅读谈判文件的采购需求，如供应商对谈判文件有疑问的，如要求采购人作出澄清或者修改的，供应商尽可能在提交首次响应文件截止之日前，以书面形式向采购人、采购代理机构提出。

**10.谈判文件的澄清和修改**

提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者谈判小组可以对已发出的谈判文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为谈判文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者谈判小组应当在提交首次响应文件截止之日3个工作日前，以书面形式通知所有接收谈判文件的供应商，不足3个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

**三、响应文件的编制**

**11.响应文件的编制原则**

供应商必须按照谈判文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件必须对谈判文件作出实质性响应。

**12.响应文件的组成**

12.1响应文件由资格证明文件、报价文件、商务技术文件三部分组成。

12.1.1资格证明文件：详见“供应商须知前附表”

12.1.2报价文件：详见“供应商须知前附表”

12.1.3商务技术文件：详见“供应商须知前附表”

**13.计量单位**

谈判文件已有明确规定的，使用谈判文件规定的计量单位；谈判文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

**14.竞标的风险**

供应商没有按照谈判文件要求提供全部资料，或者供应商没有对谈判文件在各方面作出实质性响应可能导致其响应文件按无效处理，是供应商应当考虑的风险。

**15.竞标报价**

15.1竞标报价应按谈判文件中“竞标报价表”格式填写。

15.2竞标报价的内容详见“供应商须知前附表”。

15.3竞标报价要求

15.3.1供应商的竞标报价应符合以下要求，否则响应文件按无效响应处理：

（1）供应商必须就“采购需求”中全部内容作完整唯一总价报价，

不得存在漏项报价；

（2）供应商必须就本项目单项内容作唯一报价。

15.3.2竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过本项目规定的采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将按无效处理。

15.3.3竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将按无效处理。

**16.竞标有效期**

16.1竞标有效期是指为保证采购人有足够的时间在提交响应文件后完成评审、确定成交供应商、合同签订等工作而要求供应商提交的响应文件在一定时间内保持有效的期限。

16.2 竞标有效期应由供应商按“供应商须知前附表”规定的期限作出响应。

16.3供应商的响应文件在竞标有效期内均保持有效。

**17.竞标保证金**

17.1供应商须按“供应商须知前附表”的规定提交竞标保证金。

17.2竞标保证金的退还

未成交供应商的竞标保证金自成交通知书发出之日起5个工作日内退还；成交供应商的竞标保证金自签订合同之日起5个工作日内退还。

17.3竞标保证金不计息。

17.4供应商有下列情形之一的，竞标保证金将不予退还：

（1）供应商在提交响应文件截止时间后撤回响应文件的；

（2）未按规定提交履约保证金的；

（3）供应商在响应文件中提供虚假材料的；

（4）除因不可抗力或者谈判文件认可的情形以外，成交供应商不与采购人签订合同的；

（5）供应商与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

（6）法律法规规定的其他情形。

**18.响应文件编制的要求**

18.1供应商应按照本项目竞争性谈判文件规定的格式和顺序和广西政府采购云平台的要求编制并加密。响应文件内容不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由供应商承担。

18.2为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在提交响应文件截止时间前完成在广西政府采购云平台的身份认证，确保在电子竞标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。

18.3响应文件须由供应商在规定位置签字、盖章（具体以供应商须知前附表或响应文件格式规定为准），否则按无效响应处理。

18.4响应文件中标注的供应商名称应与主体资格证明（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等）及公章一致，并与广西政府采购云平台中获取竞争性谈判文件的供应商名称一致，供应商为自然人的，标注的供应商名称应与身份证姓名及签名一致，否则其响应文件按无效响应处理。

18.5响应文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由供应商的法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者加盖公章或者加盖电子签章。响应文件因涂改、行间插字或者删除导致字迹潦草或者表达不清所引起的后果由供应商承担。

**19.电子备份响应文件**

电子备份响应文件是指通过在线编制生成且后缀名为“bfbs”的文件，是否接受电子备份响应文件详见“供应商须知前附表”。

**20.响应文件的提交**

20.1供应商必须按“供应商须知前附表”规定的时间及地点提交响应文件。电子响应文件应在制作完成后，在提交响应文件截止时间前通过有效数字证书（CA认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子响应文件提交至广西政府采购云平台。

**20.2未在规定时间内提交或者未按照谈判文件要求加密的电子响应文件，广西政府采购云平台将拒收。**

**21.首次响应文件的补充、修改与撤回**

21.1供应商应当在提交响应文件截止时间前完成电子响应文件的提交（上传），提交响应文件截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原响应文件，补充、修改后重新提交（上传），提交响应文件截止时间止未完成提交（上传）的，视为撤回响应文件。提交响应文件截止时间以后提交（上传）的响应文件，广西政府采购云平台将予以拒收。（补充、修改或者撤回方式可登录广西政府采购云平台，进入“服务中心”中查看“电子响应文件制作与投送教程”）

21.2在提交响应文件截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回响应文件外，任何单位和个人不得解密或提取响应文件。

**22.响应文件的退回**

采购人和采购代理机构对已提交的响应文件概不退回。

**23.截止时间后的撤回**

供应商在响应文件提交截止时间后向采购人、采购代理机构书面申请撤回响应文件的，将根据本须知正文第17.4条的规定不予退还其竞标保证金。

**四、评审及谈判**

**24.谈判小组成立**

24.1谈判小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，具体人数详见“供应商须知前附表”，其中评审专家人数不得少于竞争性谈判小组成员总数的2/3。采购人不得以评审专家身份参加本部门或者本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到招标规模标准的政府采购工程，竞争性谈判小组应当由5人以上单数组成。

24.2评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。技术复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目，通过随机方式难以确定合适的评审专家的，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的竞争性谈判采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

24.3采购代理机构应当基于广西政府采购云平台抽（选）取评审专家。

**25.首次响应文件的开启和解密**

采购代理机构将在“供应商须知前附表”规定的时间通过电子交易平台组织响应文件开启，供应商的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的CA锁，按平台提示和谈判文件的规定登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到，采购代理机构依托广西政府采购云平台向各供应商发出电子加密响应文件【开始解密】通知，由供应商按“供应商须知前附表”规定的时间内自行进行响应文件解密。**供应商未在规定的时间内解密响应文件或者解密失败的，供应商的响应文件作无效处理。**

**26.评审程序和评定成交的标准**

26.1谈判小组按照“第四章评审程序和评定成交的标准”规定的评审程序对响应文件进行评审，并按照评定成交的标准推荐成交候选供应商。评审价相同时，成交候选供应商推荐顺序见“供应商须知前附表”。

26.2 商务/技术要求允许负偏离的条款数详见“供应商须知前附表”。

26.3谈判小组成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。谈判小组成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的谈判小组成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

26.4电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

（1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

（2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

（3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

（4）病毒发作导致不能进行正常操作的；

（5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

26.5出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认，报采购人同意后，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

**27.确定成交供应商及结果公告**

27.1采购代理机构应当在评审结束后2个工作日内将评审报告送采购人确认。采购人应当在收到评审报告后5个工作日内，将评审报告提出的排名第一的成交候选人确定为成交供应商，也可以书面授权谈判小组直接确定成交供应商。采购人逾期未确定成交供应商且不提出异议的，视为确定评审报告提出的排名第一的成交候选人为成交供应商。

27.2采购代理机构应当在成交供应商确定后2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告成交结果，同时向成交供应商发出成交通知书。采购人或者采购代理机构发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因上述规定的同样原因被取消成交资格的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商。以上信息查询记录及相关证据与谈判文件一并保存。成交供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。

27.3出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当终止竞争性谈判采购活动，发布项目终止公告并说明原因，重新开展采购活动：

（1）因情况变化，不再符合规定的竞争性谈判采购方式适用情形的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）在采购过程中符合竞争要求的供应商或者报价未超过采购预算的供应商不足3家的，但“第四章评审程序和评定成交的标准”第3.7条规定的情形除外。

27.4在采购活动中因重大变故，采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当终止采购活动，通知所有参加采购活动的供应商，并将项目实施情况和采购任务取消原因报送本级财政部门。

**28.履约保证金**

28.1履约保证金的金额、提交方式、退付的时间和条件详见“供应商须知前附表”。成交供应商未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。

28.2在履约保证金退还日期前，若成交供应商的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由成交供应商自负。

**29.签订合同**

29.1签订电子采购合同：成交供应商获取电子成交通知书后，在规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订电子采购合同。如成交供应商为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

线下签订纸质合同：成交供应商获取成交通知书后，按“供应商须知前附表”规定向采购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订合同。

29.2签订合同时间：按成交通知书规定的时间与采购人签订合同。

29.3成交供应商拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃成交、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。如采购人无正当理由拒签合同的，给成交供应商造成损失的，成交供应商可追究采购人承担相应的法律责任。

29.4政府采购合同是政府采购项目验收的依据，成交供应商和采购人应当按照采购合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅自变更、中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

29.5采购人或成交供应商不得单方面向合同另一方提出任何谈判文件没有约定的条件或不合理的要求，作为签订合同的条件；也不得协商另行订立背离谈判文件和合同实质性内容的协议。

29.6如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，将承担相应的法律责任。

29.7政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

**30.政府采购合同公告**

根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条规定，采购人应当自政府采购合同签订之日起2个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

**31.询问、质疑和投诉**

31.1供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人、采购代理机构提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

31.2供应商认为谈判文件、采购过程或者成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当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，接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“供应商须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

（1）对可以质疑的谈判文件提出质疑的，为获取谈判文件之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对成交结果提出质疑的，为成交结果公告期限届满之日。

31.3供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

31.4供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

31.5采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对成交结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响成交结果的，按照下列情况处理：

（一）对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致成交结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

31.6质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式后附）。

**32.其他内容**

32.1采购代理费支付方式、采购代理服务费收取标准及采购代理费收取银行账户：见“供应商须知前附表”。

32.2采购代理服务费收取标准如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 费率  成交金额 | 货物类 | 服务类 | 工程类 |
| 100万元以下 | 1.5% | 1.5% | 1.0% |
| 100万元～500万元 | 1.1% | 0.8% | 0.7% |
| 500万元～1000万元 | 0.8% | 0.45% | 0.55% |
| 1000万元～5000万元 | 0.5% | 0.25% | 0.35% |
| 5000万元～1亿元 | 0.25% | 0.1% | 0.2% |
| 1亿元～5亿元 | 0.05% | 0.05% | 0.05% |
| 5亿元～10亿元 | 0.035% | 0.035% | 0.035% |
| 10亿元～50亿元 | 0.008% | 0.008% | 0.008% |
| 50亿元～100亿元 | 0.006% | 0.006% | 0.006% |
| 100亿以上 | 0.004% | 0.004% | 0.004% |

注：

（1）按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

（2）采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务成交金额或者暂定价为150万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元 ×l.5 %＝ 1.5 （万元）

（150 －100）万元 ×1.1%＝ 0.55 （万元）

合计收费基准价格＝ 1.5 ＋ 0.55＝ 2.05 （万元）

以收费基准价格下浮40%=2.05×（1-40%）=1.23（万元）

**33.需要补充的其他内容**

33.1本谈判文件解释规则详见“供应商须知前附表”。

33.2 其他事项详见“供应商须知前附表”。

33.3本谈判文件所称中小企业，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。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本谈判文件规定的中小企业扶持政策：

（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，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

（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，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

（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，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本谈判文件规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据本谈判文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

**附表1：**

**广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）**

根据政府采购项目（采购合同编号： ­）的约定，我单位对（ 项目名称 ） 政府采购项目成交供应商（ 公司名称 ） 提供的货物（或者工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 验收方式： | | | □自行验收 □委托验收 | | | | | |
| 序号 | 名称 | | 货物型号规格、标准及配置等（或者服务内容、标准） | | | 数量 | | 金额 |
|  |  | |  | | |  | |  |
|  |  | |  | | |  | |  |
|  |  | |  | | |  | |  |
| 合计 | | | | | |  | |  |
| 合计大写金额：仟佰拾万仟佰拾元 | | | | | | | | |
| 实际供货日期 | |  | | 合同交货验收日期 | | |  | |
|  | |  | |  | | |  | |
| 验收具体内容 | | （应按采购合同、谈判文件、竞标响应文件及验收方案等进行验收；并核对成交供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或者服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。见附件） | | | | | | |
| 验收小组意见 | | 验收结论性意见： | | | | | | |
| 有异议的意见和说明理由：  签字： | | | | | | |
| 验收小组成员签字： | | | | | | | | |
| 监督人员或者其他相关人员签字：  或者受邀机构的意见（盖章）： | | | | | | | | |
| 成交供应商负责人签字或者盖章：  联系电话： 年 月 日 | | | | | 采购人或者受托机构的意见（盖章）：  联系电话： 年 月 日 | | | |

**第三章 采购需求**

**采购项目技术规格、参数及要求**

**一、说明：**

1.为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本竞争性谈判采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定。供应商提供的货物全部由符合政策要求的小型或者微型企业生产，响应文件中提供《中小企业声明函》的，其最后报价给予10%的扣除。本项目非专门面向中小微企业采购。

（2）根据财政部、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），监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额等政府采购政策。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

（3）按照《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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**（4）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），供应商所提供货物必须使用政府强制采购的节能产品，供应商必须在响应文件中提供所竞产品的节能产品认证证书复印件（加盖供应商电子签章），否则响应文件按无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购。**

（5**）根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《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，供应商在响应文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的竞标产品，并在响应文件中提供由中国网信网（http://www.cac.gov.cn/index.htm）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内或未提供有效的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》的，响应文件按无效处理。如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。**

2.采购需求中出现的品牌、型号或者生产供应商仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产供应商的情形。供应商可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。

3.供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

**4.设备用途说明：本项目所采购的标的用于教学科研实验使用。**

**5.“实质性要求”是指采购需求中所有条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件无效处理的条款。**

**二、本项目采购预算及最高限价：人民币贰佰贰拾玖万元整（¥2290000.00），报价超出最高限价金额的，响应文件作无效处理。**

**三、核心产品：本项目的核心产品为第2项号标的“综合情境训练系统”。**

**四、采购需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（一）采购内容** | | | | | | |
| **项号** | **标的的名称** | **数量** | | **单位** | **所属行业** | **技术要求** |
| 1 | 实验室全息交互移动教学舱 | 2 | | 套 | 工业 | 1.整体采用一体化、模块化设计，方便扩充功能组件，方便安装、使用，维护。 2.箱体采用多功能接口设计，配电源开关按键，HDMI/网络/USB扩展接口。 3.整车高度1.8米（±0.2米），横臂展开尺寸1.2米（±0.2米）,可折叠收缩，可承重1.5-7kg。 4.箱体电源系统，采用圆柱磷酸铁锂电芯，电池容量48A。 5.设备内置无线视频传输模块，支持无线视频收发功能；双无线配置，无线信号在无阻挡、无干扰的室外场景下，传输距离不小于120米，最大数据速率可达300Mbps；支持无线自动配对、自动组网。 6.支持≥3路高清视频输出，并具备音频输出能力，其中HDMI信号输出≥2路，UVC视频输出≥1路。输出接口最大可支持4K分辨率。 7.支持≥2路HDMI输入接口并具备音频采集能力，输入接口最大可支持4K分辨率，并向下兼容1080、720等常规分辨率。 8.支持≥5个USB接口，且接口类型多样化，其中USB Type-A接口≥4个，USB Type-B接口≥1个,支持通过终端的USB Type-B接口实现图像和声音同步输出及声音输入，免驱动，即插即用。 9.终端内置HID控制，可实现在终端上直接操作所接入的终端电脑。 |
| 2 | 综合情境训练系统 | 1 | | 套 | 工业 | 1.产品用途 综合情境培训系统要求为沉浸交互式教学平台，要求采用3Dunity技术构建环绕包围式的虚拟救援环境，应用虚拟现实、人工智能、多通道CAVE融合技术、数据实时通信等技术，为学员营造多场景、多剧情的现场急救场景，创新紧急救治培训形式，快速培养学员的急救规范操作、应急处理思维能力，提升学员的岗位胜任力和团队协作能力。 2.产品主要功能 2.1沉浸式情境构建要求 2.1.1 采用沉浸式虚拟现实技术，结合实景搭建，通过沉浸式三维融合技术创建多元化现场救护的虚拟环境，模拟创伤发生前、中、后的救护场景，场景中需包括虚拟病人、周边人群、案例发生的周围建筑自然环境、急救人员角色、交通载具等，配合声光电等技术，完整模拟救护过程。 2.1.2 沉浸式情境化场景包括但不限于城市街道、机场高速、机场候机厅、城市公园、海滨浴场、高空作业、急救车、地震后现场≥8个救援场景，以及如地震、车祸等大型灾难创伤场景的创伤分类救治。 2.1.3通过虚拟现实交互能力，支持用户在三维虚拟环境中进行实时操作和互动。 2.2情境案例构建要求 2.2.1 真实案例重建，系统要求具备多元化伤情案例，包含但不限于大型灾难现场地震和车祸现场批量伤员的分类检伤救治、不明原因晕倒、胸痛、触电、溺水等病例。 2.2.2 系统所含教学案例需满足医务人员需要掌握的救援培训模块，包含但不局限于：①突发事件批量伤员的基础生命支持；②高级生命支持；③检伤分类；④创伤救治；⑤疾病救治等，需涵盖非专业单/双人，专业双人培训**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 2.2.3采用视频、图片、文字、声音或动画等媒体方式显示出相应体征，3D体征内容和动画可以通过虚拟模拟人在大场景上进行同步显示。 2.2.4系统能与急救模拟人、模拟手动除颤仪、转运毯、智能药物、模拟心电图发生器、模拟心电监护仪进行互联，当模拟人连接模拟心电监护时，可显示运行病例中当前虚拟病患生命体征的参数，如心电波形、脉搏、呼吸、血氧、血压等，同时cave墙的场景同步呈现相关虚拟监护仪画面，完成虚实环境中场景、病患及道具的虚实融合**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 2.2.5采用基于物理的渲染技术，生成逼真的影像、复杂的纹理和写实的照明，遵循真实世界的物理特性的3D仿真技术，模拟光线与物体表面的交互，来构建数字孪生虚拟场景。 2.2.6要求具备展示案例操作的受众人群、训练目标、遵循标准、操作流程图、评分表等内容，便于教师开展教学工作。 2.2.7要求系统能根据不同的救援情境生成相对应病情的虚拟患者，能满足救治过程设置多条逻辑线。根据操作者的处置内容，虚拟患者的病情具备不同转归，病人生理指标亦有不同结果呈现，抢救效果也会有不同，且最终体现在评估结果上。 2.2.8具备模拟急性心梗患者在院前常见的病情突发状况，如可设定心梗患者在院前发生室颤以及一系列心律失常的急救处理。 2.2.9要求系统可实时监测到学员的操作，并在系统界面上同步展示操作动画，增加逼真的急救体验感，包含但不限于转移至急救车、心电监护、吸氧、测血糖、建立静脉通路、给双抗药物等**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 2.2.10虚实结合，系统内置虚拟伤员和模拟人数据实时同步，学员在模拟人上操作，可实现虚拟伤员处置和生理指标的实时反馈，并通过模拟心电监护仪展示患者的各项生命体征参数的变化。 2.2.11病例开始运行后，平面界面模拟人动作同步学员动作展示。平板界面展示该病例的评分表，包含主观评分和客观评分项目，系统可实时监测用户在模拟人上的操作，操作数据反馈在客观评分项目。 2.3主观和客观双重评分体系： 2.3.1提供客观结构化的智能评估系统，提供≥23项客观评估指标。 2.3.2允许指导老师可使用平板电脑进行现场主动评分和评价，要求包含≥20项主观评分指标，包括但不限于人文关怀、操作动作标准判断、操作熟悉度、操作流程合理性、操作时效的紧迫性等指标**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 2.3.3主观评分指标：场景病例评分表内点击评分左右的加减号，可根据学员操作的内容予以评分。 2.3.4评分完成后，点选界面上的【结束评分】完成病例操作，CAVE墙会根据学员操作的有效性予以反馈患者最终的复苏结果。 2.3.5病例结束后，点选界面上的【评分报告】可查看到该学员完整的操作报告，包含总得分及各项具体项目的分值及得分情况，并且包含详细的胸外按压和人工通气的数据报告。 3.配置交互式模拟人（1套）  3.1模拟人为一全身人，便于搬运。 3.2高仿真亚洲人头部解剖结构，具有逼真的口腔、呼吸道结构等。 3.3具备高级气道管理技术，包含但不限于面罩通气、LMA置入、口咽导管、鼻咽导管、气管插管等。 3.4具备仰头举颏法、推举下颌法等方法开放气道，支持气道打开角度检测。 3.5模拟人内置高精度传感器，实时检测CPR按压深度、按压位置和通气数据等。 3.6支持胸腔穿刺检测。 3.7可检测学员是否通过拍双肩查看患者意识。 |
| 3 | 老年患者多阶段急救处理训练系统 | 1 | | 套 | 工业 | 1基本要求： 1.1配备场景道具、医疗器材、物品、3D数字模型人物、虚拟建筑物、120急救指挥中心调度画面、救护车场景等。 1.2三维资源库：建立与案例相适应的三维场景，并根据案例制作伤患角色、医护人员不少于6人。 1.3具备公园场景下老年患者多阶段急救处理案例，需支持模拟公园老年患者发病，医护人员到达现场后将病患转至救护车上并开展救援的多阶段病例发展训练情景。 1.4虚拟场景需具备公园现场、救护车、120急救中心相关场景表现，现实场景模型比例1:1合理复原和排布且具备不低于3位医护等救援人员的急救站位和抢救合理布局。 1.5场景支持模拟、智能、真实医疗器材不少于11个，模型按照真实比例制作外形。 1.6要求转运毯能智能感应医护人员搬运情况，联动系统实现虚拟画面场景的切换变化。 1.7要求案例能训练学员对急性心梗发作应急处理、心脏骤停处理流程、各种心律失常的人工除颤、高级气道建立等常见急救突发事件内容。 1.7.1 要求设定心梗患者在院前发生≥5个病情阶段的进展，包含但不限于急性心梗发作、室颤、室性心动过速、室上性心动过速、呼吸支持阶段。 1.7.2 急性心梗发作时，可在模拟人上进行≥7个操作内容，包含但不限于转移至急救车、心电监护、吸氧、测血糖、建立静脉通路、给双抗药物等，要求系统可实时监测到学员的操作，并在系统界面上同步展示操作动画，增加逼真的急救体验感。 1.7.3 室颤发作时，可在模拟人上进行心外按压、人工通气、除颤、给药等操作，系统可实时监测学员的操作是否标准并予以客观评价和展示，并实时通过心电监护仪展示患者的病情状况，如脉搏、心律、呼吸、血氧饱和度、血压、心电波形等**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 1.7.4 因心梗导致心律失常发生时，可使用模拟除颤仪对患者进行电除颤和同步电复律，需在手动除颤仪上进行除颤模式和能量的选择**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。**  1.7.4.1 要求手动模拟除颤仪和临床真实的除颤仪操作保持一致。 7.4.2 除颤功能，要求仪器上有能量选择按钮和除颤方式选择，能量选择范围0-360J。 1.7.4.3 要求具备充电电路和放电电路。 1.7.4.4 模拟除颤仪可与软件、模拟人交互控制，有效除颤操作后，心电示波可发生变化。 1.7.5需具备模拟人连接模拟心电监护仪功能。 1.7.5.1 连接导联线可显示运行病例当前生命体征的参数，如心电波形、脉搏、呼吸、血氧、血压等，超出报警上下限范围报警提示。 1.7.5.2 支持心率跳动提示音。 1.7.5.3 ECG导联线采用临床真实的5导联ECG导联线，连接电极片后机器自动显示心电波形及各个生命体征参数。 1.7.5.4 具备手动测血压功能，可随时获取患者当前的无创动脉血压。 1.7.6 建立高级气道，支持使用临床真实喉镜引导下在模拟人上进行气管插管的操作，在插管过程中，系统界面能实时显示管尖的位置，如插管位置过深或者插管入食道，系统能予以文字语音双重报警提示**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。**  1.7.7虚实结合，要求虚拟场景与真实场景中的模拟人融合操作，让操作者在逼真的环境中进行操作训练，增加实训效果的逼真度。 1.7.7.1 系统需自动识别到是否将真实场景中的模拟人转运至120急救车内进行救治。 1.7.7.2 系统需自动识别操作者是否对真实场景中的模拟人进行心电监护、吸氧、建立静脉通路、给药物等操作，并实时显示操作动画。 1.7.7.3 虚实结合，系统内置虚拟伤员和模拟人数据实时同步，学员在模拟人上操作，可实现虚拟伤员处置和生理指标的实时反馈，并通过模拟心电监护仪展示患者的各项生命体征参数的变化。 1.7.7.4 虚实结合，要求系统能进行的客观评分指标≥23项，包含但不限于转运、心电监护、吸氧、测血糖、建立静脉通路、给双抗药物、心外按压的位置、深度、频率、回弹、按压是否中断、是否开放气道、单次通气量、通气时间、按压通气比、非同步电除颤、除颤能量、肾上腺素静推、测血压、同步电复律、插管深度、拍肩、气道打开角度等**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 2.硬件设备 2.1交互式模拟人（1套）  2.1.1模拟人为全身模型，皮肤触感细腻，设计轻便，便于搬运。 2.1.2高仿真亚洲人头部解剖结构，具有逼真的口腔、呼吸道结构等。 2.1.3具备自主呼吸，胸廓起伏。 2.1.4具备颈动脉搏动，可实时触摸。 2.1.5瞳孔大小可设置，并具备瞳孔对光反射。 2.1.6具备高级气道管理技术，包含但不限于面罩通气、LMA置入、口咽导管、鼻咽导管、气管插管等。 2.1.7气管插管位置、深度可监测。 2.1.8具备仰头举颏法、推举下颌法等方法开放气道，支持气道打开角度检测。 2.1.9支持胸腔穿刺操作，可多次反复穿刺。 2.1.10模拟人内置高精度传感器，实时检测CPR按压深度、按压位置和通气数据等。 2.1.11可检测学员是否通过拍双肩查看患者意识。 2.2模拟自动体外除颤仪（1套）  自动体外除颤仪除颤的数据可以自动上传到病例系统。 2.3高级工程终端显示设备（1套）。  2.4专用操作平台（1套）。  2.5手持控制终端（1台）。  2.6模拟手动除颤仪（1台） 。  要求模拟手动除颤仪的操作数据可自动上传到病例系统。 2.7模拟心电监护仪（1台） 。  2.8配件包（1个）。  2.9穿戴式监护除颤一体背心（1件）。 |
| 4 | 多场景救援情境训练系统 | 1 | | 套 | 工业 | 1. 沉浸式情境化场景重建，包括城市街道、机场候机厅、海滨浴场、高空作业≥4个救援场景，场景中要求包括虚拟病人、周围人群、案例发生的周围建筑自然环境、急救人员角色、交通工具、120急救车等。 2.要求具备多种生命支持案例，病例数≥4个，包含不明原因晕倒、触电、溺水等案例。 3.要求具备社会人员和专业医务人员的教学案例，包括基础生命支持和高级生命支持，训练内容包含但不限于胸外按压、球囊通气、AED除颤等**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 4.要求能进行现场环境评估，包含虚拟场景中应用三脚架进行现场交通管制。 5.要求能进行患者意识评估，通过拍打实体模拟人双肩实现，虚拟场景中同步实时显示该操作，并可被系统自动监测到并记录该操作**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 6.要求可进行脉搏、呼吸检查，触摸模拟人的颈动脉时，虚拟场景同步实时显示触摸颈动脉、听呼吸的标准动作。 7.要求可进行心肺复苏过程，遵循国际最新版心肺复苏指南标准设定。   8.系统检测功能 8.1系统可检测到按压位置是否正确，并进行可视化标记。 8.2系统可检测按压深度，并根据操作实时反馈，包括按压深度正常、按压深度过深、按压过浅、回弹不足。 8.3系统可检测按压频率，根据操作实时反馈，并在按压过快或过慢时提示频率过快、频率过慢。 8.4系统可检测通气次数，实时监测每次通气量，并提示通气正常、通气过大、通气过小。 8.5系统可检测到通气是否有效，如模拟人气道未开放或未开放到位，胸廓不起伏。 8.6系统可提供实时脑血流充裕度3D图像显示**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 8.7 完成心肺复苏的各项操作后，可提供学员操作时系统监测到的各项数据。 9.要求可模拟AED除颤，可在模拟人进行粘贴电极片操作，并在虚拟场景中同步实时显示该操作。 10.系统提供主观和客观双重评分体系 10.1提供客观结构化的智能评估系统，提供≥12项客观评估指标。 10.2允许老师可使用平板电脑进行现场主动评分和评价，要求包含≥16项主观评分指标，包括但不限于环境评估、操作动作标准判断、操作流程合理性等指标。 11.硬件配置要求 11.1交互式模拟人（1套）  11.1.1模拟人为一全身人，要求设计轻便，便于搬运。 11.1.2高仿真亚洲人头部解剖结构，具有逼真的口腔、呼吸道结构等。 11.1.3具备高级气道管理技术，包含但不限于面罩通气、LMA置入、口咽导管、鼻咽导管、气管插管等。 11.1.4具备仰头举颏法、推举下颌法等方法开放气道，支持气道打开角度检测。 11.1.5模拟人内置高精度传感器，实时检测CPR按压深度、按压位置和通气数据等。 11.1.6支持胸腔穿刺检测。 11.1.7可检测学员是否通过拍双肩查看患者意识。 |
| 5 | 检伤分类训练情境系统 | 1 | | 套 | 工业 | 1.模块要求 1.1检伤分类训练情境案例，要求能够帮助救援人员紧急情况下的应变能力及提高专业急救思维。 1.2需结合医生和救援专家的知识与经验；经过实战化测试，确保能有效地帮助用户学习和练习必要的救援技能。 1.3具备高度仿真的场景与伤员、救援人员等模型。 1.4要求具备≥2个不同的分类检伤技能的教学案例，包含但不限于高速车祸、地震伤等多个灾难场景案例，其中高速车祸案例伤员设置不得低于6个，地震且伤员设置不得少于12个**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。  2.案例内容 2.1高速车祸场景案例：高速路上的多辆卡车撞击，然后显示周围被拉起警戒线，所有伤员均被移至车外安全地方等候救援。具体要求如下： 2.1.1遵循SALT检伤分类，可用红色、黄色、绿色、黑色对不同伤情患者进行颜色分类。 2.1.2具备设置【全局】按钮，用于点选个体伤员，在全局视角下伤员可随机点选未进行整体评估，若先进行了个体评估，则系统提示：请先进行整体评估。 2.1.3要求限时操作，如场景时间设定为10分钟，未完成操作，提示：操作时间已到，病例操作已结束。 2.2地震场景案例：要求现场有多名消防人员及战士、成片坍塌的建筑，设置在开阔处有多名伤员，另设置有多名伤员在坍塌的建筑内，未被搜救。具体要求如下： 2.2.1 需设置120人员进入灾区后，消防战士需与120医生汇报此时的灾情状况，便于120医生进行后续的救治处理。 2.2.2可按照SALT法对伤员进行整体评估，模拟搜救真实的情况，120人员在灾区附近高呼，判断是否有走动和有意识的伤员需要救治。 2.2.3 分类评估时，可根据伤员的循环、呼吸状况对伤员进行旋压式止血带止血、气管插管、置入口/鼻咽通气道、包扎固定等紧急处理**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。  2.2.4 在进行紧急处理时，可与虚拟的旋压式止血带、气管插管、口/鼻咽通气道等救治器材进行交互操作。 2.2.5 分类评估时，操作者可根据伤员的循环、呼吸状况对虚拟伤员进行≥5种类型的检伤标记。 2.2.6 分类评估时，操作者可根据伤员的循环、呼吸状况，判断是否需要对伤员进行优先转运。 2.2.7 对伤员进行分类评估后，操作者需用随身携带的手台汇报伤员此时的伤情，缩短消防战士的搜救时间**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 2.2.8 设定预分类后再分类，通过简单指令性动作将伤员进行整体分类，再对完全不能活动的伤员进行个体评估。 |
| 6 | 心脏骤停教学情境训练系统 | 1 | | 套 | 工业 | 1.模块要求 1.1要求基于临床真实患者数据创建的虚拟患者，医学生在3D虚拟情景中，对虚拟患者进行病史采集、体格检查、辅助检查，对各项生理指标与检查结果进行判读、诊断及开展干预治疗等操作，虚拟患者具备呈现阶段化病情演变，生命体征随学员不同操作呈现变化发展，系统要求具备全程记录学员的诊疗路径，给予综合评价。 1.2要求满足住院医师规范化培训技能考核指导标准的考核规则，模拟临床实际考站要求，利用虚拟SP模拟急诊等临床科室急危重症情景，可对病史采集的内容和相关技巧，以及诊断和鉴别诊断的能力进行考核。 1.3具备提供多点触控交互式的学习方式，实现在虚拟临床环境下与虚拟患者实时互动，患者病情实时全程动态变化，用以强化训练临床决策能力。 1.4要求在虚拟的诊疗场景中对3D虚拟仿真患者开展病史采集、体格检查、辅助检查、诊断和干预处理，患者病情实时全程动态变化。 1.5要求模拟临床实际的病情状况，虚拟患者病情恶化出现心肌梗死导致的心源性心脏骤停，具备心脏的骤停的心肺复苏处理流程，包含但不局限于胸外按压、人工通气、除颤等内容。 1.6病情设置具备完整的诊疗操作逻辑，根据用户的不同的诊疗及干预手段，展示患者不同的病情发展结果，如：未迅速识别心脏骤停，患者病情会继续恶化，出现不可逆的脑损伤。 1.7要求提供≥20种操作类型供选择，包含但不限于呼吸管理、除颤仪、呼吸机、吸痰、CPR、导管室、重症超声、血流动力学监测、四大穿刺等**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 1.8诊疗成绩展示：具备自动评分的功能，对学员的诊疗操作进行自动评估，诊疗总成绩以百分制形式体现，包含诊疗思维得分和诊疗行为得分，每部分得分体现该部分的权重比例。 1.9知识点学习卡：具备≥6个知识点学习卡功能，包含但不局限于危险因素、常见症状、体征、诊断、鉴别诊断、治疗方式等，采用卡片翻页阅读形式体现以上内容**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 1.10诊疗依据：教师点评需具备疾病的诊疗共识或诊疗指南，要求采用电子书阅览形式进行教学展示，包含但不限于以下内容：疾病概念、病理生理变化、临床表现、治疗原则等。 |
| 7 | 实验室超高清科研可视化显示平台 | 14 | | 平方米 | 工业 | 1.LED显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED封装形式：SMD1212黑灯。 2.LED显示屏采用≤1.53mm点间距。 3.LED显示屏模组尺寸320mm×160mm。 4.LED显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力。 5.LED显示屏符合等同或优于IP5X防护等级。 6.LED显示屏亮度可达到450cd/m²，可通过配套软件0-100%调节，设置亮度定时调节。 7.LED显示屏对比度≥10000：1；LED显示屏杂点率≤1/100000且无连续失控点。 8.LED显示屏亮度均匀性≥99%；LED显示色度均匀性±0.001Cx,Cy之内。 9.LED显示屏观看水平≥160°/垂直视角≥140°。 10.LED显示屏刷新频率≥3840Hz。 11.LED显示屏峰值功耗为≤450W/㎡；LED显示屏平均功耗为≤150W/㎡。 12.LED显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择至少三档调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 13.具备LED显示屏开关机次数、使用时长记录，可形成数据保存周期≥100天，并支持对现场温湿度的监测，可在控制软件端实时显示数据，方便用户了解现场屏体、环境温湿度数据情况**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 14.配备高分断空气漏电开关，具有双重过载和短路保护功能，每路输出均配备了过载、短路以及漏电保护机制。 15.支持多通讯协议，支持国际DMX512信号协议和ART-NET网络协议。支持≥6路×6kW额定功率输出，每个回路输出功率可达≥6kW。 16.支持三相平衡监测，可实时检测三相电的输入状态，出现缺相、错相、电压不平衡异常情况自动告警并及时切断电源**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 17.系统采用B/S架构，具备多端登录控制和管理模式，包括但不限于web端、手机移动端、平板电脑移动端**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 18.支持数据分析功能，支持对管理权限内的电力电箱内部温度、触点温湿度以及电压电流进行监测；支持查看设备的告警状态，并以图形化方式显示告警级别百分比占比数据；支持按月、日的格式显示告警数据与情况；支持环境数据检测与显示；支持设备统计。 19.支持天气预报信息功能，自动获取本地气象状态，并可以直接在平台显示本地天气、温度状态。 20.支持语言功能，支持中文和英文，≥2种语言显示界面模式切换。 21.支持换肤功能，根据用户的喜好可以切换图片作为平台显示背景。 22.支持场景设计功能，使用者可根据现场需求设置定时触发、手动触发和条件触发场景秀，场景设计支持串行依次触发设备功能，也可以实现并行同步触发设备功能，可触发包括设备功能调用或者延时操作**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 23.支持定时任务功能，到达预设时间后自动切换场景，以预设程序按顺序自动控制设备开关，包括音视频、电力控制、舞台机械控制；也可以直接设置为手动触发模式。 |
| 8 | 数据智能处理中枢 | 1 | | 台 | 工业 | 1.整机带载≥1040万像素自定义输出，宽度≥61440点，高度≥61440点。 2.具备输入分辨率≥3840×2160@60Hz。 3.具备输入信号EDID管理（自定义宽度≥7680点，高度≥7680点）。 4.具备≥16路千兆网口输出，支持网口备份模式。 5.具备视频源任意切换。 6.具备亮度和色温调节。 7.具备≥8画面显示+≥1路OSD字幕画面。 8.具备画面位置、大小可自由调节。 9.具备检测输入信号、输出网口、接收卡通讯状态，可在软件端进行查看。 10.具备画面回显，通过上位机软件可以实时预览输入输出画面。 11.具备独立3.5mm音频输入输出。 12.具备≥4路HDMI 1.3输入接口，≥1路HDMI2.0输入接口，≥1路DP1.2输入接口。 |
| 9 | 实验室智能发布控制终端 | 1 | | 台 | 工业 | 1. 处理单元≥20核心，主频≥2.1GHz 最大睿频5.4GHz。 2.RAM≥32GB，具备扩展插槽，可根据情况增加，最大支持64GB。 3.高性能独立显卡，显存≥8GB。 4.硬盘≥2T。 5.电源≥750W。 |
| 10 | AI声学采集阵列 | 1 | | 套 | 工业 | 1.采用不锈钢圆柱形设计，内置单一指向性咪头，灵敏度达到≥-38dB，满足超远距离拾音。 2.超宽频响范围高度还原人声，内置48V幻电放大处理电路，可高质量长距离传输，搭配麦克风处理器使用。 |
| 11 | 定向扩声单元 | 4 | | 只 | 工业 | 1.功率（100V）：3.75W/7.5W/15W/30W。 2.功率（70V）：1.9W/3.75W/7.5W/15W。 3.防护等级：IP66。 4.输入：70V/100V/8Ω。 5.灵敏度：92dB。 6.阻抗：2.6KΩ/1.3KΩ/670Ω/330Ω/165Ω。 7.频率响应：125Hz-18KHz。 8.喇叭单元：5"×1，1.5"×1。 |
| 12 | 数字音频处理中枢 | 1 | | 台 | 工业 | 1.采用自适应声场检测算法，系统可根据声学环境自适应设置音频参数。 2.内置高性能DSP处理器，可实现自动混音、自适应反馈抑制、自动增益、自动闪避、自动均衡、混响抑制以及环境降噪功能。 3.设备具有≥4路LINE IN，≥2路MIC IN，≥1路SPK IN，≥2路LINE OUT，≥4路SPK OUT以及≥1路RS-485控制接口**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 4.设备具备线路信号检测功能。当LINE IN有音频输入时，麦克风自动静音，避免前方音箱对麦克风进行二次扩声。 5.设备具备SPK信号检测功能。当SPK IN有音频输入时，麦克风自动静音，避免前方音箱对麦克风进行二次扩声。 6.内置≥4×30W高效智能数字功放，可外接≥4只8Ω定阻音箱。 7.具备调节麦克风输入灵敏度功能；MIC IN、LINE IN、LINE OUT与SPK音量都可以独立调节。 8.具备≥7段EQ均衡设置功能，可根据实际效果分别调节低、中、高音；≥7档手动降噪等级设置；≥4个预设场景切换设置，可进行场景保存、场景恢复、恢复出厂设置操作；≥7档啸叫抑制设置，提高麦克风传声增益；≥7档混响抑制设置；具备高低通设置功能，用户可根据实际环境进行高低通调节；具备噪声门设置功能，可自定义阈值、比率、启动时间和释放时间；具备压限器设置功能，可调阈值**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 9.具有多音源闪避优先级功能，可以自动根据音源的优先级实现智能闪避，可调节阈值、闪避等级、启动时间和释放时间，实现当线路输入有声音时，麦克风进行自动闪避。 10.具有AI降噪功能，≥三档等级可调，自动检测和抑制环境噪声，消除非稳态噪声，包括拍手、翻书、风扇、敲击噪声**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 |
| 13 | 千兆交换机 | 1 | | 台 | 工业 | 1.交换容量≥336Gbps/3.36Tbps。 2.包转发率≥108Mpps/126Mpps。 3.支持24个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个万兆SFP+。 |
| 14 | POE交换机 | 1 | | 台 | 工业 | 1.交换容量≥336Gbps。 2.包转发率≥51Mpps。 3.固定端口≥24个10/100/1000Base-T以太网端口，4个千兆SFP。 4.POE总功率≥380W。 |
| 15 | 实验室4K过程记录终端 | 4 | | 台 | 工业 | 1.全景镜头 1.1.支持≥846万像素，≥1/2.8英寸CMOS传感器，支持数字变焦功能。 1.2.支持≥3840×2160@30fps分辨率网络流的输出，并向下兼容。 1.3.摄像机水平场视角≥44°，垂直≥25°。 1.4.支持四路码流同时输出，即特写镜头两路码流，全景镜头两路码流，并可支持特写和全景同时RTMP推流。 1.5.内置基于深度学习的老师跟踪或学生定位智能视频算法，单摄像机同时实现全景景别和跟踪特写景别拍摄。 1.6.应用基于骨骼关键点的行为识别算法，教师机可直接识别教师板书动作。 1.7.基于深度学习的学生跟踪算法，在误检率极低的情况下大幅提高检测率。 1.8.学生跟踪算法可适应各种站立角度和各种不规则的站立过程。 1.9.具备≥1路USB接口，支持UVC功能，兼容各种主流会议软件和平台软件。 1.10.具备≥1路RJ45网口接口，支持POE功能。 |
| 16 | 实验室多源分析终端 | 1 | | 台 | 工业 | 1. 内置LCD屏，显示设备运行状态、参数信息、硬盘容量、音频状态、资源通道录制状态、文件拷贝进度。设备具备≥4个物理按键，具备一键录制、停止、直播以及一键拷贝录制文件的能力。 2.具备≥6路HDMI信号输入接口，全HDMI接口视频≥4K分辨率画面采集，具备≥1路Type-C接口采集画面，≥1080P分辨率采集画面。具备≥4路HDMI信号输出接口，其中≥2路4K分辨率以及音频同时输出；其他≥2路HDMI输出口以及具备自定义通道画面输出。具备≥1路3.5mm音频接口以及≥2路凤凰端子采集音频；≥1路3.5mm音频接口以及≥2路凤凰端子输出音频**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。   3.具备≥3路RS-232凤凰端子接口和≥1路RS-485凤凰端子接口，其中≥1路RS232和≥1路RS485带12V电压供电，可对接各种串口协议设备并对该设备进行供电；具备≥5路USB接口，用于接U盘拷贝文件或者键盘鼠标操作内嵌导播台；具备≥1路802.3ab 1000Base-T千兆RJ45网络接口，≥1路光纤接口，支持IPv4地址和IPv6地址**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 4.设备可实现≥8路4K网络摄像头同时接入解码，具备≥6路资源画面合成输出≥4K分辨率PGM画面。 5.具备嵌入式导播控制台，可实时预览≥9路画面，≥1路PGM画面预览和≥8路资源通道预览，≥9路视频流同时录制，录制的文件格式支持MP4、AVI、MOV、FLV、TS和MKV格式。具备独立录制功能，各路录制可自由绑定音频通道，可独立录制控制。 6.异常修复：具备供电异常导致的损坏的视频文件可进行文件修复，修复的文件格式包括但不限于MP4、AVI、MOV、FLV和MKV视频封装格式。 7.具备软件中控，在录播管理界面填写好中控指令，即可通过界面进行中控操作，对接其他设备进行一键控制；支持录播安卓APP对接和控制；支持对接私有云平台服务器。对接成功后，云平台可对设备进行统一的管控，方便对多台录播设备进行管理。 8.音视频互动模式下，可实现HDMI输出主会场和分会场的画面，当主会场开启辅流共享时，主会场和分会场的HDMI接口都输出主会场的电脑课件内容；主会场不开启辅流共享时，主会场的HDMI接口输出主会场的电脑课件内容，分会场的HDMI接口输出分会场的电脑课件内容。 9.加密录制：可实现对录制文件加密录制，≥2种加密方式；可实现对录制视频进行加密操作或通过可配置多个加密狗对录制文件进行加密；加密视频需使用解密播放器进行播放，需使用U盾或密码对加密视频进行授权播放**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 10.具备用户模式和高级模式设置。用户设置：支持一键设置超高清、高清，标清，流畅四个等级；高级设置：可自定义分辨率、码率、帧率。码率支持256kbps~20Mbps，支持动态编码以及静态编码选择；支持自定义分辨率，不同分辨率比例设置，包括9:16、16:9、32:9设置，支持≥4K分辨率。 11.音频编码支持多种格式，支持AAC、PCM、G.711A、G.711U、ADPCM格式，音频采样率支持48K、44.1K、8K。提供音频管理功能，支持音频混音管理，对≥5路音频输入混音设置以及每路通道音量大小单独控制。 |
| 17 | 实验室智能多源管理系统 | 1 | | 套 | 工业 | 1.支持预约录制功能，在预约时间自动开启视频录制。1+8窗口画面录制，可以自由选择窗口进行录制，支持录制分辨率3840×2160、1920×1080、1280×720、720×576，支持帧率60fps、50fps、30fps、25fps,支持码率12M、8M、4M、2M、1M、512K、256K,支持编码格式H265、H264，支持封装格式MP4、MOV、AVI、FLV、MKV、TS。并且30-120分钟的分片，录制过程中，用户可通过录播主机查看已录制时长。用户可手动控制开始/暂停/恢复、结束录制，在没手动结束录制情况下录满8小时自动结束录制。 2.支持录制文件自动归档，可按照日期、时间维度自动存储到对应文件夹；支持点击视频进行回看，支持多种倍速播放；支持文件重命名，无需外接键盘鼠标，用户可在录播主机上直接编辑文件名称；支持单个文件删除，支持文件夹删除，支持批量文件删除，支持批量文件夹删除。 3.支持通过预监实时画面，可同时预监PGM画面、教师全景、教师特写、电脑画面、≥16个学生实训画面。 4.支持双画面（2种风格）、三画面、四画面（2种风格）、五画面、六画面、八画面、十六画面≥9种布局模式，可以拖动窗口画面调整布局。 5.支持FTP远程自动上传录像，录制结束后支持设置定时或者实时上传录制文件。 6.支持录制时进行打点标记，在视频回放时可以查看标记点，并且可截取视频画面，可对截图进行编辑，录制的视频可直接在视频回放模块观看，同时也可对当前点播视频进行打点标记和截图保存。 7.支持一键开启直播，开启直播后显示直播时长，可以同时3路推流，可以设置定时推流，支持与各个网络直播平台进行对接，满足大规模直播需求。 8.支持连接到云平台，支持通过云平台对设备进行管理，支持通过平台查看对应的录制文件和直播画面。 9.支持Logo设置，可以自己上传Logo图片，为直播、录制画面增加水印，防止该资源被侵权利用。 10.支持自定义窗口无信号图片和PGM窗口背景图片，以及自定义系统名称，满足个性化导播需求。 11.支持主机联网后时间自动更新。 12.支持首页实时查看可用内存空间及内存总容量。 13.支持本地升级，可通过U盘实现设备升级。 14.支持手动和自动拷贝录制文件方式，接入U盘后手动将录制文件拷出，或者录制结束后自动将文件拷到U盘中。 15.支持对三路3.5mm音频输入和hdmi音频输入分别设置音量大小。 16.支持通过网络或者SDI对摄像头进行云台控制，支持云台控制速度调节。 |
| 18 | 实验室AI智能声像跟踪系统 | 1 | | 套 | 工业 | 1.采用1/2.8英寸、≥846万有效像素的高品质UHDCMOS传感器，可实现4K高分辨率，并且向下兼容1080P、720P等多种分辨率。 2.具有≥12倍光学变焦，水平视场角可达≥72.5°。 3.支持HDMI、3G-SDI、UVC、LAN输出，支持其中三路视频可同时输出，可支持≥4K@30fps（其中3G-SDI最高支持1080P@60fps）并且支持向下兼容输出。 4.支持Visca、Pecol-d/Pecol-p、Onvif、GB/T28181等多种控制协议，可通过红外遥控器、RS-232、RS-485以及网络多种方式对摄像机进行远程控制。 5.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码标准，双码流输出，分辨率可支持≥3840×2160输出；具有图像水平翻转和垂直翻转功能。 6.具备≥1路HDMI接口、≥1路SDI接口、≥2路USB接口、≥2路串口（1×232IN，1×232OUT/485）、≥1路音频输入、≥1路TF卡接口。 7.支持POE供电。 |
| 19 | 实验室多源触控面板 | 1 | | 套 | 工业 | 1.设备采用操作系统参考或相当于Android 11，显示器≥10.1 英寸，显示画面≥1920×1200分辨率，显示屏≥10点触控，摄像头像素≥500W**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 2.设备具有物理隐私拨片，滑动可遮挡摄像头，保护用户隐私。 3.内置≥4个拾音麦，拾音距离可达≥5米；搭配中控主机支持通过语音助手控制切换矩阵显示画面、设备开关等功能。 4.具有距离传感器，支持感应人体位置，实现人来亮屏功能；具有光感传感器，支持采集周边环境光线亮度值并可将数值实时显示；具有温湿度传感器，支持采集周边温湿度环境并可将数值实时显示**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 5.具有语音唤醒控制功能；呼唤指令词即可唤醒AI语音助手，通过将语音转换成中控指令，实现对周边设备控制或场景调用**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 6.内置≥1个背光灯条，搭配中控主机可根据会议状态切换指示灯显示状态，无需接近即可了解会议室使用情况。 7.支持对接会务管理系统；搭配中控主机，可通过手机APP或WEB端预约会议室，设置情景类型以及开始/结束时间；会议开始前，系统会自动调用场景，设备背光灯条自动亮起，同时联动开启室内空调、照明灯具；会议结束后设备联动关闭会议室空调、灯光等设备**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 8.支持画面预览，可查看≥6路摄像机画面和1路PGM画面。 9.支持画面布局设置，支持≥单画面、双画面、三画面、四画面等多种布局样式，可进行自由切换。 10.支持手动、自动等多种导播方式，可“一键式”开启全自动图像跟踪拍摄录制。 11.支持课堂召集功能。互动模式下，主讲课室可以通过查看历史记录直接对参加过课堂互动的教室终端发起互动功能，无需做额外配置。 12.支持视频点播功能，用户无需下载即可对录制视频文件进行播放、暂停、拖拉进度等操作。 |
| 20 | 实验室导播控制终端 | 1 | | 台 | 工业 | 1.具有≥63个按键、≥1个三轴操纵杆、≥1个T型视频推杆、≥4路音量调节推子，具有通信接口：≥1个USB接口、≥1个RS232接口、≥1个RS422接口。 2.支持对≥4个通道音量开关及音量大小的调整，支持一键启动、暂停、停止录制，支持智能导播拍摄方式切换，可一键设置为自动或手动导播，支持一键启动直播推流和一键停止直播推流功能。 3.支持拍摄录制画面切换，支持通过≥6个快捷按键切换多种画面组合录制模式，包括画中画、三画面、四画面及自定义画面等。 4.支持通过按键将≥8个通道画面切换至预览窗口，并且可通过T型视频推杆将预览PVW窗口画面切换至输出画面PGM，T型视频推杆具有LED进度指示功能。 5.支持通过按键选中对应通道的画面，并且通过三轴操纵杆进行快、慢速拍摄调节（上下左右、变倍等），通过搭配按键实现≥8个预置位的调用和存储。 6.支持按键调用字幕OSD预设1、OSD预设2功能，并且可一键清除字幕OSD预设功能。 7.支持听讲申请加入互动教室、听讲申请退出互动教室、听讲申请发言、主讲同意听讲1发言、主讲同意听讲2发言、主讲同意听讲3发言。 8.支持特效切换功能，画面切换特效一键搞定，支持一键设置为渐变切换效果、一键设置为百叶窗切换效果、一键清除效果。 9.支持一键锁屏/取消锁屏。 10.支持中控指令控制功能，通过连接录播主机完成中控指令的一键下发，具备有≥5个按键可自定义中控指令。 |
| 21 | 实验室全栈资源管理与分析平台 | 1 | | 套 | 工业 | 1.采用机架式设计，操作系统参考或相当于Linux操作系统。 2.支持对当前校园的所有班级统一管理，搜索班级，对单个班级增删改、导入或添加班级成员、添加修改班级课表、对班级岗位进行设置。学校管理员可以直接在网页观看学校所有教室的上课情况，进行批量管理、在线巡课。 3.支持后台对视频管理、分类；对平台上的公开资源进行管理，查看和删除；对平台的试题资源进行审核管理，自定义题型；可对直播进行预约、审核、管理；可管理评课活动、修改评分标准。 4.支持在线直播、点播视频资源，无需安装专用播放插件；支持点播视频通过微博、微信二维码分享，可通过扫描二维码在手机端观看。支持视频边看边练，当观看者看到该时间点时，将弹出该题目，视频播放完成后即弹出做题结果。 5.对于系统中所有的视频均可进行标题、关键字搜索，搜索出来的视频可以按照最新发布、最高人气、最多播放进行排序，便于用户查找所需的视频。支持视频资源推荐置顶功能，根据点播次数、点赞的视频、管理员设置，在首页为用户提供推荐视频；可以在后台设置是否显示在首页，便于用户查看最新的视频资源。 6.支持视频资源的扩展，可以对视频关联文档附件（例如相关word、PDF、Excel、PPT等格式资料）；可以边看视频边做笔记，学习笔记可在个人中心进行管理；老师可以对自己的视频进行标注、添加测试、设置片头片尾、视频切片、整合多个视频，进行视频附件管理。 7.支持视频互动功能，可以对视频点赞、进行评价、收藏；学生可以针对视频内容进行提问，老师在个人中心收到问题进行回复。 8.支持S-T分析功能，平台根据直播课堂实况，自动分析本节课的课堂行为，教师、学生、互动行为占比并自动画出行为分布图，根据数据自动分析本节课的课堂类型，给教师提供参考。 9.点播时支持标清、高清、全高清三种清晰度设置，播放时可在播放器窗口进行切换。 10.支持对视频在线切片，采用虚拟切割技术，不损害视频源文件，不单独保存，可以缓解服务器压力。支持网络教研功能，教师可自主发起优秀课评选、定义评估标准。 11.支持云平台网站自定义界面设计，支持设置校园新闻、校园资讯、临时公告等。支持在线组卷功能，教师可以在个人中心创建试题，创建试卷，将生成的试卷发送给制定班级，生成考试任务，学生收到任务后可以在线答题考试，结束考试后，答卷会反馈老师，老师进行批阅，老师可以查看任务完成情况，查看任务分析报表。 12.服务器性能配置处理器≥4核，≥8线程，≥3.4GHz主频，内存≥8G，具有SSD硬盘容量≥128G，企业级硬盘HDD容量≥4TB，具有≥4个硬盘位，≥2个网口。 13.课程管理：支持对设置课时，按学期教学周以及班级添加课表，一键导出导入课表信息，支持调课、代课以及清空课表信息；支持查看AI课程信息，查看课表报告并下载报告PDF；支持AI课程信息对比查看，并导出AI课程信息；支持对视频课程进行转码设置，可自动审核转码信息**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 14.考勤管理：支持一键设置考勤信息，对迟到、早退、缺勤设置时间以便进行考勤统计；可查看考勤详情，一键申诉考勤问题**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 |
| 22 | 实验室物联中枢系统 | 1 | | 台 | 工业 | 1.IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax/be无线协议。 2.最高无线速率≥6500Mbps。 3.处理器≥4核。 4.内存≥1GB。 5.以太网接口≥4个2.5Gbps。 6.支持本地化部署内置网关。 |
| 23 | 实验室环境物联网关 | 1 | | 台 | 工业 | 1.搭载四核处理芯片，保障网关内部数据实时高效运算。 2.内置≥4GB 存储空间，网关充足 OTA 扩展能力。 3.支持参考或相当于系统Android 7.0 或 iOS 11.0。 4.支持 RJ45 有线网口直连，要求能保障远程控制与场景联。 5.支持 2.4GHz 与 5GHz双频 Wi-Fi 连接。 6.内置专业级网关，支持≥200 个蓝牙 Mesh 设备和 100个蓝牙设备。 |
| 24 | 实验室环境智控终端 | 1 | | 台 | 工业 | 1.高清屏≥4.2英寸、86底盒安装，分辨率 1280×720pX。 2.防火等级达UL94V-0。 3.单路负载≥1000W。 4.交互方式触控、语音、APP。 5.添加过零调节技术，减少磨损延长寿命开关在电流归零时操作，避免打火，保护电路，雷击浪涌超过2000V检测标准，确保用电安全用工业级标准。 6.支持按键互锁。 7.支持点动设置。 8.支持转无线设置。 9.支持本地互控。 10.支持≥8路场景控制。 |
| 25 | 实验室环境调控帘幕智能驱动单元 | 7 | | 个 | 工业 | 1.开合窗帘用交流输入直流电动机。 2.额定扭矩: 1.5（±0.5）Nm。 3.移动速度:14（±0.5）cm/s。 4.额定转速:100（±5）r/min。 5.工作制: S2 12min。 6.额定电压: 220-240V。 7.额定频率: 50（±5）Hz。 8.防护等级:≥IP20。 9.热分级:A。 |
| 26 | 智能控制电源管理器 | 1 | | 台 | 工业 | 1.配备LCD显示屏，支持显示温度信息，实时输入电压信息、时间信息、IP信息，定时任务信息。 2.具有≥8路单通道≥10A电源输出插座，总输出电流≥30A，支持实时监控插座功率。 3.具有≥2个10M/100M网口，≥2路RS-485接口，≥1路USB接口提供照明灯供电；配备≥1个监听扬声器，支持人声报警提示**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 4.支持过载、短路保护功能；支持连接PC可视化界面进行远程操控；支持网络远程固件升级，支持主从机级联，支持通过一路网口接入局域网使用软件控制所有级联设备。 5.具备对每一路电源输出进行定时编程，支持每路开关时序间隔动作延迟时间调节设置。 6.支持实时检测设备温度，支持拓展外接温湿度传感器，显示外部环境温湿度。 7.具备自定义设置电源锁开启后每个通道开启、关闭、保持关闭前状态；支持设置对应通道的上下限位值、对应的超限动作和动作延时，支持调节报警音量大小。 8.支持电压、电流或温湿度超过限定值播放相应的人声报警，恢复正常时自动停止。 9.支持通过主设备电源锁可一键开启或关闭所有从设备；支持独立控制每一路电源输出，支持一键全开或全关；支持一键紧急打开或者关闭全部电源。 10.支持PC界面控制、定时控制、手动控制、串口控制方式。 |
| 27 | 实验室智能控制台 | 1 | | 套 | 工业 | 1.三位，每组操作台采用直形设计，台面深度为≥900mm，台面高度为≥750mm,底柜深度≥600mm，通过减少控制台与地面的接触面积来提高操作员的伸腿空间。 2.有效存储空间：控制台柜体深度≥600mm每组可轻松容纳≥2台PC主机和≥2条电源插排的固定。 3.材质说明：台面中间部分采用≥25mm厚三胺板，台面边为冷轧钢包边，柜体采用≥1.5mm优质冷轧钢板。 4.尺寸要求：台面高度≥750mm，三胺板厚≥25mm，柜体钢板框架厚≥1.5mm，钢板门厚≥1.0mm。 |
| 28 | 机柜恒温系统 | 1 | | 台 | 工业 | 1.能效等级：1级。 2.能效比APF：5.53（±0.05）。 3.额定制冷量(W)≥3530。 4.额定制冷功率(W)≥800。 5.运行噪音（dB）室内（高风）:≤35。 6.运行噪音（dB）室外（高风）:≤50。 7.额定循环风量（m³/h）≥750。 8.电压/频率（V/Hz）：220（±5）V~/50（±5）Hz。 |
| 29 | 实验室声学分析终端 | 1 | | 对 | 工业 | 1.有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持≥2×25W，支持4-8Ω输出阻抗。 2.支持≥1路话筒和≥1路立体声线路输入接口、≥1路立体声线路输出接口，带默音功能，话筒优先于线路输入。具有≥1个麦克风音量调节，≥1个线路输入音量调节，≥2个高低音调节**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）。** 3.支持≥100V广播输入接口**（供应商于响应文件中必须提供所竞产品满足以上技术要求的相关有效证明材料，可以是功能截图等）**。 4.具有输出过载、过压、短路保护。 5.信噪比≥70dB，频率响应优于40Hz~20KHz(≤±3dB)，谐波失真≤1%。 |
| 30 | 实验室数字声学控制器 | 1 | | 套 | 工业 | 1.支持≥4路Mic输入兼容≥4路线路输入接口，话筒接口幻象电源：≥+48V，≥4组立体线性输入。 2.具有≥1组立体声主输出、≥1组辅助输出、≥1路耳机监听输出、≥1组CD/Tape输出。 3.每路单声道输入通道设有≥3段EQ，设有峰值LED指示灯。 4.内置≥24位DSP效果器，提供≥100种预设效果。 |
| 31 | 实验室定向声学采集器 | 1 | | 台 | 工业 | 1.指向性：心形指向性。 2.信噪比：≥65dB SPL 1KHz at 1Pa。 3.频率响应等同或优于20-18KHz。 4.输出阻抗：≥75Ω。 5.灵敏度：≥-40dB±2dB。 |
| 32 | 实验室机柜 | 1 | | 台 | 工业 | 1.42U标准机柜。 2.冷轧钢板、脱脂静电喷塑。 3.前后网门，配门锁，整个工艺采用高精度数控设备生产，带通风孔前门，右开门，高密度网孔后门，立柱: ≥2.0mm，表面喷砂，脱脂，防锈。 |
| 33 | 实验室系统集成实施 | 1 | | 项 | 工业 | 1.基于实际设计需求，完成控制室功能性隔断构建，配置单向透视玻璃立面系统。 2.同步实施配电系统升级，包含线缆铺设及配电系统升级，配套完成实验室超高清科研可视化显示平台的线缆布设、设备安装及联动调试工作，实现全系统功能集成。 |
| 34 | 超声诊断系统 | 1 | | 套 | 工业 | 1.主要技术规格及系统概述： 1.1主机成像系统： 1.1.1高分辨率液晶显示器≥21英寸。  1.1.2操作面板具备防眩光彩色触摸屏≥13英寸。触摸屏可独立调节角度≥20度。 1.1.3触摸屏支持手势控制，可自定义≥7个双指手势功能。 1.1.4控制面板全空间悬浮式调节，可同时旋转和升降，前后拉升。 1.1.5解剖M型技术≥3条取样线，可360度任意旋转，可在实时和冻结的二维图像上获取解剖M图像。 1.1.6曲线解剖M型技术。 1.1.7智能化一键图像优化技术，自动连续优化图像，具备独立按键。可支持对二维灰阶、彩色多普勒、频谱多普勒及造影图像的优化。 1.1.8具备自动血流跟踪技术，可以实现取样框位置和角度的自动优化，提供Color/Power模式下彩色血流/能量图像的实时动态优化。 1.1.9图像放大，支持高清放大和全局放大、局部放大，放大倍数≥16倍;支持≥2种放大及全屏无边框放大模式。 1.1.10支持线阵探头双B图像拼接。 1.1.11具备腹部、妇科、产科、浅表、心脏模式自动工作流协议，支持定制化模板，在检查过程中可按照协议自动注释，自动标记体位图，自动切换图像模式等。 1.2成像技术： 1.2.1造影成像技术及造影定量分析功能。 1.2.1.1支持探头：凸阵探头、线阵探头，腔内探头，心脏探头。 1.2.1.2支持微血管造影增强功能。 1.2.1.3支持向后存储，≥6分钟电影；支持向前存储。 1.2.1.4具备混合模式。 1.2.2应变式弹性成像技术 1.2.2.1支持探头：线阵探头、腔内探头、容积探头。 1.2.2.2具备组织硬度定量分析软件，支持应变、应变率和应变直方图的测量。 1.2.2.3具备定量测量映射分析，即在组织图测量时弹性图同步测量。 1.2.3组织多普勒成像 1.2.3.1成像模式：彩色速度模式图、能量模式图、频谱模式图、M型模式图。 1.2.3.2曲线解剖M型模式：同步显示心肌组织节段运动同步性、运动时相对比。 1.2.4支持超声教学软件，提供解剖示意图、标准超声图像，包含腹部、心脏、乳腺、甲状腺、妇科、产科等切面。同时，支持腹部及心脏各≥5个标准切面的自动识别。 1.3测量和分析： 1.3.1产科测量软件包：自动产科测量，要求自动测量≥5项胎儿发育评估指标。 1.3.2自动NT测量 1.3.3心脏测量软件包：心功能自动测量软件,无需ECG可自动识别四腔心、两腔心切面，自动识别心肌边界，并进行自动描迹，无需手动选择切面和手动描记。 1.3.4自动肝脏肾脏灰度比测量 一键自动肝肾器官识别，自动计算肾皮质及肝脏的灰阶比值，方便进行肝脏脂肪变性定量评估。 1.3.5小器官测量软件包，包含乳腺测量包。 1.3.6血管测量软件包：IMT血管内中膜自动测量，测量结果参数≥7项，具备IMT评估曲线分析。 1.3.7支持颈动脉血管内中膜自动实时测量,自动获取6组IMT内膜厚度值,并实时更新。 1.4图像存储(电影)回放重显及病案管理单元：硬盘≥1T，图像存储，电影回放：≥150秒。 1.5连通性要求： 1.5.1支持网络连接，能开放DICOM 3.0接口满足任何厂家PACS联网传输，并可支持DICOM结构化报告。 1.5.2支持移动设备无线传输，一键传输图片到智能手机终端或PC端。 （二）系统技术参数及要求： 1.系统通用功能：主机探头接口≥4个，大小一致，全激活、相互通用。 2.探头规格 2.1腹部凸阵探头（2.0-5.5MHz）。 2.2血管/小器官线阵探头（3.0-13.0MHz）。 2.3心脏相控阵探头（1.5-4.5MHz）。 3.二维显像主要参数： 3.1 TGC: ≥8段，LGC: ≥8段。 3.2显示深度≥38cm。 3.3动态范围：≥240，可视可调。 4.记录装置：内置USB接口≥6。 |
| 35 | 基于AI临床病史采集技能实践教学系统（学生PC版） | 2 | | 套 | 工业 | （一）系统组成 1.系统由教师管理端、教学示教端和触控一体机作答端组成。 2.触控一体机满足。 3.屏幕尺寸：≥30英寸。 4.屏幕分辨率：≥1920×1080。 5.触摸类型：多点触控。 6.内存：RAM 8G+ROM 128G及以上。 7.系统：参考或相当于安卓系统版本11-13。 8.教师管理端包含用户管理、角色管理、病例管理、考试管理、训练管理、分析统计等模块。 9.教师示教端包含病例管理、成绩管理、分析统计等模块。 10.病例数量不少于100例，覆盖内科、外科、妇科、儿科等科室。  （二）教师管理端 1.支持为不同角色分配不同的权限，其中包括默认的管理员、教师和学员角色，支持自定义角色。 2.支持通过导入Excel文件批量导入用户信息，可以将用户名单以Excel格式导出到本地进行保存。支持将考生分配到不同的组织机构。 3.支持用户自己创建病例。 4.支持使用AI生成病例，自动添加至系统内，扩展病例库。 5.支持评分表管理，可新增导入评分表。 6.病例默认关联问诊通用评分表，可关联自定义评分表。 7.提供虚拟人库，病例可按照年龄、性别、同虚拟人形象自动关联，支持调整。  8.分析统计模块可按照病例维度、学生维度、考试维度、多维度统计。  9.病例维度展示每个病例作答次数、病例作答平均时长、病例作答平均分等信息。 10.学生维度展示学生作答时长、作答病例数、作答平均分等信息。 11.考试维度展示考试平均分，平均用时，成绩分布等信息。 12.教师可创建考试，配置考试时间、考生名单、考核病例等关键信息，学生即可登录作答端进行作答。 13.支持作为OSCE考核中病史采集站无人执考方案。 （三）教师教学端 1.支持教师AI虚拟病人进行问诊示教。 2.支持语音问诊；支持点击对话或连续对话两种对话形式。 3.系统自动记录问诊过程，智能分析作答内容，结合AI给出评价。 4.系统根据问诊内容，结合评分标准，自动产生评分表成绩。 （四）学员端 1.支持训练与考核两种模式。 2.训练模式学员可自主选择病例进行训练，训练后展示评价。 3.考核模式学员按照考试规划进行病例作答，作答数据提交教师管理端。 4.系统自带至少15个虚拟病人形象，涵盖婴儿、男童、女童、青年男性和女性、中年男性和女性、老年男性和女性。 5.可直接对虚拟病人进行语音问诊，虚拟病人具有眨眼、说话等面部表情动作，语音回答与表情、口型一致。 6.支持中英文问答，实现英文的问诊。 |
| 36 | 辅助移动式手术照明灯 | 6 | | 台 | 工业 | 1.灯头98°旋转。 2.升降伸缩杆。 3.脚踏开关。 4. 可无极调光。 |
| 37 | 呼吸内镜模拟训练模型套装 | 1 | | 套 | 工业 | 1.模型本体：成人模型解剖与仿真特性。具体要求如下： 1.1设计依据：基于中国人标准成年人 CT 数据构建三维模型，采用高仿真硅胶材料 1:1 还原人体气道及相关解剖结构，内镜下视野与真实人体气道特征高度吻合。 1.2解剖结构覆盖 1.2.1气道系统：包含左 / 右主支气管、气管软骨环、隆突，左 / 右段支气管可延伸至 5 级支气管，完整呈现支气管分级解剖特征。 1.2.2 上呼吸道：集成鼻腔、口腔、咽喉部精细解剖结构，下颌具备开合调节功能，可模拟不同张口角度下的操作场景。 1.3.尺寸要求 1.3.1气管长度：10-12cm（自环状软骨下缘至隆突）。 1.3.2 气管直径：男性模拟尺寸 2.0-2.5cm，女性模拟尺寸 1.8-2.2cm。 1.3.3 隆突角度：左右主支气管夹角约 60-80°。 1.3.4 鼻腔通道直径：0.8-1.2cm。 1.3.5 口腔开合度：0-45°可调。 1.3.6 咽喉部深度：12-15cm（自门齿至声门）。 1.4婴儿模型解剖与仿真特性 1.4.1 适用范围 适用于支气管镜的介入教学、诊断和治疗相关的模拟操作训练，可进行器械的性能测试、功能演示及教学训练使用，如支气管镜、活检钳、刷钳等器械。 1.4.2设计与材料 1.4.2.1 根据儿童真实 CT 数据，采用高分子材料 3D 打印 + 软硅胶材料设计而成，支气管结构、颜色、触感高度仿真人体真实器官。 1.4.2.2结构组成 包括左、右主支气管、气管软骨环和隆突、左右段支气管可达 5 级。 1.4.2.3部位：包括脸部、颈部、口腔、头部等部位。 1.4.3 材料与工艺 1.4.3.1 成型工艺：采用 WJP 多材料 3D 打印技术，实现多材料一体化成型。 1.4.3.2 材料组合：主体结构采用光敏树脂与医用级硅胶复合而成，其中气道黏膜层采用柔性硅胶，软骨结构采用硬质光敏树脂，兼顾解剖真实性与操作触感。 1.4.3.3 材料特性：硅胶具备良好的弹性与耐磨性，可耐受≥5000 次内镜插入操作而无明显磨损；表面光滑度 Ra≤0.8μm，模拟真实黏膜触感。 1.4.4 训练功能支持 1.4.4.1 内镜操作训练：气管软镜的插入与导航训练，模拟不同内镜类型的操作阻力与反馈。 1.4.4.2 解剖识别训练 可进行气管及支气管各级分支的解剖标识识别训练，包含典型解剖标志（如隆突、叶间裂等）的定位练习。 1.4.3 诊疗操作训练 支持纤维支气管镜及电子支气管镜下的检查流程模拟、异物查找与取出操作训练，可配置多种模拟异物（如花生、硬币等）。 2.配套系统技术要求 2.1 评分与记录系统 2.1.1 无纸化评分功能 配套临床操作及竞赛专用评分表，通过扫描模型本体附带的二维码可直接进入评分界面，支持多维度指标评分（操作规范性、解剖识别准确率等），评分数据自动同步至后台数据库。 2.1.2 画面采集功能  集成微创镜头（内镜视野）、操作者镜头（手部操作视角）、AI 教师画面（指导提示）三路视频采集通道，画面可单独屏蔽或组合显示。 2.1.3 录制与回放 支持三路画面同屏录制，视频格式为 MP4，分辨率≥1280\*720，帧率 30fps；具备时间轴标记功能，可精准定位操作关键节点，回放时支持倍速调节（0.5-2 倍）。 2.2 模式功能配置 2.2.1 模式选择 2.2.1.1 系统配备多种模式： 2.2.1.1.1训练模式：集成包含软镜或硬镜镜头、操作者镜头、AI 教师画面内容，画面内容可选择屏蔽或者部分屏蔽，可同屏录制软镜或硬镜镜头、操作者镜头画面信息，并提供可回放功能。 2.2.1.1.2 竞赛模式：集成包含软镜或硬镜镜头、操作者镜头、活动水印、无纸化考评二维码、参赛者编号或名字画面内容、倒计时功能，画面内容可选择屏蔽或者部分屏蔽，竞赛模式可一键录制参赛操作视频，并提供可回放功能，可一键截屏自动保存，竞赛模式所有录制的视频、截图可通过网络分享或者储存设备进行复制，以便备份保管，作为有争议时的证据。 2.2.1.1.3 带教模式：集成包含软镜或硬镜镜头、操作者镜头、活动水印、一对一带教画面内容，画面内容可选择屏蔽或者部分屏蔽，带教模式可同屏录制导师操作画面及导师授课画面及现场录音，并提供可回放功能。 2.2.1.1.4 考试模式：集成包含软镜或硬镜镜头、操作者镜头、活动水印、无纸化考评二维码、参赛者编号或名字画面内容，画面内容可选择屏蔽或者部分屏蔽，具备防作弊功能，可同屏录制选手操作画面及选手个人画面及现场录音，并提供可回放功能，考试模式所有录制的视频、截图可通过网络分享或者储存设备进行复制，以便备份保管，作为有争议时的证据。 2.3教学显示系统 2.3.1显示终端参数 2.3.1.1屏幕尺寸：≥27 英寸。 2.3.1.2 分辨率：≥1280×720。 2.3.1.3 面板类型：IPS 广视角屏，可视角度 178°/178°。 2.3.1.4 背光类型：LED 背光，亮度≥250cd/㎡。 2.3.1.5 色域：143% sRGB 广色域覆盖。 2.3.1.6 接口配置：USB3.0 接口≥2 个，USB2.0 接口≥4 个，HDMI 接口≥2 个，RJ45 千兆网口 1 个。 2.3.2 性能参数 2.3.2.1存储容量：512GB 高速固态硬盘，读写速度≥500MB/s。 2.3.2.2运行内存：≥16GB DDR4。 2.3.2.3视频处理：支持≥2592×1944P 分辨率视频录制，具备实时截图、录像、直播推流功能。 2.3.3网络功能：支持多台设备组建内部局域网，实现训练视频、操作数据的实时共享，可远程下载操作录像及截图文件。 3.硬件配置参数 3.1台车系统 3.1.1 台面规格：尺寸≥450mm×520mm，采用防刮耐磨医用级亚克力材质，承重≥50kg。 3.1.2 高度调节：支持 70-100cm 高度范围内无级调节，调节精度±1cm，配备自锁式升降杆。 3.1.3移动性能：配置4个带固定锁的静音万向轮，轮径≥50mm，移动噪音≤50dB。 3.1.4器械放置：侧面设有8个直径10-20mm 的器械放置孔位，孔深≥5cm，可稳固放置内镜、异物钳等工具。 3.2 可视化软镜 3.2.1 基础款可视化软镜 3.2.1.1 光学参数 3.2.1.1.1 像素：≥100 万像素。 3.2.1.1.2 功能：可进行吸痰、活检等临床操作。 3.2.2 要求2.8型号可视化软镜 3.2.2.1 光学参数 3.2.2.1.1 像素：≥40万像素。 3.2.2.1.2 功能：可进行吸痰、活检等临床操作。 3.2.3 要求3.8 型号可视化软镜 3.2.3.1 光学参数 3.2.3.1.1 像素：≥40 万像素。 3.2.3.1.2 功能：可进行吸痰、活检等临床操作。 3.3 可视化硬镜 3.3.1 光学性能 3.3.1.1 像素：≥500万像素，支持全高清成像。 3.3.1.2 分辨率：最大支持 2592×1944P，图像帧数30帧/秒。 3.3.1.3 镜头尺寸：10mm×330mm，30°视角，具备 IP67 级防水性能。 3.3.2 功能配置 3.3.2.1 调焦功能：具备旋转调焦功能，调焦范围 5-50mm。 3.3.2.2 按键功能：集成调光按键、拍照按键，支持一键抓拍。 3.3.2.3 光源调节：光源可调，亮度分 10 档调节，适应不同操作场景。 4.教学管理软件参数 4.1 内容资源形式与类型 4.1.1 支持多样化基础内容类型，包括图文（手术步骤图解、器械参数说明等）、视频（真实手术录像、模拟操作演示等）。 4.1.2 引入创新内容形式，包含线上微创手术模拟竞赛平台，竞赛平台包括竞赛规则设置、作品提交、导师评分、排行榜分享等功能。 4.1.3 提供体系化内容打包，涵盖专栏、课程等形式，如 “腔镜基础课程”“肝胆外科课程”“呼吸中心课程”“神经外科课程” 等。 4.2平台访问与权限参数 4.2.1 平台首页访问：无需登录即可查看平台内所有微创手术相关培训与课程信息。 4.2.2 课程授权机制：用户需进行注册（支持手机号、邮箱注册，微信等第三方账号快捷注册）或登录后，获得相应权限方可进行课程学习。 4.2.3 账户权限管理：学员权限：可浏览课程、参与互动、完成作业、观看已授权课程等；讲师权限：拥有课程创建、直播教学、批改作业、解答疑问等权限；管理员权限：可进行用户管理、内容审核、数据统计等操作。 4.3 课程学习参数 4.3.1课程学习进度管理：支持按课程进行解锁，用户可清晰查看课程学习总进度及各单元课程学习进度；所有已授权课程视频可反复观看，系统自动记录上次学习具体时间。 4.3.2 课程互动测试：支持在线进行课程相关答题，包括情景练习和随堂测验（如 “腹腔镜穿刺点选择原则” 等问题）；对于设置了答题要求的课程，若回答错误则无法顺利进入下一课程学习。 4.4 后台管理参数 4.4.1 后台管理功能：用户管理：支持新增与删除用户；视频资源管理：支持视频库和视频课程的维护与更新；数据分析功能：提供视频数据分析，统计学习人数、课程观看时长、在线学员列表、实时观看数据（峰值人数、地区分布等），支持课程分发效果分析、学员学习路径分析等多维度分析。 4.5 直播互动参数 4.5.1 支持多场景直播模式，包括实时视频直播、语音直播、录播转直播等。 4.5.2 配备丰富互动工具，如实时举手发言、讨论区留言、点名签到、白板板书、课件同步展示等。 4.5.3 直播过程自动录制，支持课后回看，支持移动与 PC 端同步观看及多平台分发。 4.5.4 督学与考核参数：提供打卡功能（日历打卡、作业打卡、考试打卡）及打卡统计；设有训练营，整合多节课程内容，结合打卡、考试、证书体系，学员完成后可获得结业证书；提供自定义题库，支持布置作业、随堂检测、灵活组卷。 |
| 38 | 上消化道内镜手术训练套装 | 1 | | 套 | 工业 | 1. 设计与制作参数 1.1 数据依据：基于中国人标准成年人 CT 数据构建三维模型，解剖结构比例误差≤2%。 1.2 成型工艺：采用完全自主知识产权的硅胶 3D 打印成型工艺，支持多材料复合打印，打印精度±0.1mm。 1.3 材料特性 1.3.1 主体材料：特殊医用级硅胶，邵氏硬度 25-35A。 1.3.2 力学性能：拉伸强度≥3.5MPa，断裂伸长率≥300%。 1.3.3 摩擦系数：0.3-0.5（模拟人体组织摩擦特性）。 2 结构尺寸参数 2.1 食道结构 2.1.1 长度：265mm±5mm。 2.1.2 管径：最宽处 22mm±1mm，窄径 18mm±1mm。 2.1.3 管壁厚度：1.5mm±0.2mm。 2.2 贲门结构 2.2.1 直径：13.5mm±0.5mm。 2.2.2 长度：10mm±1mm。 2.3 胃部结构 2.3.1 容积：995ml±50ml。 2.3.2 胃体最大横径：120mm±5mm。 2.3.3 胃壁厚度：2.0mm±0.3mm。 2.4 头部及上呼吸道结构 2.4.1口鼻腔通道直径：鼻腔 8-10mm，口腔 18-22mm。 2.4.2 会厌角度：可活动范围 30°-60°。 2.4.3 下颌开合度：0-45° 可调，咬合力度模拟 5-15N。 2.5 拆解性能：头部与躯干器官部分采用磁吸式连接，拆卸时间≤10 秒，重复拆装次数≥500 次。 3.解剖结构覆盖 3.1 基础结构：包含口鼻腔、会厌、食道、贲门齿状线、胃（胃底、胃体、胃窦）、幽门等完整解剖结构。 3.2 标志点：清晰呈现贲门齿状线、幽门括约肌等生理标志，定位误差≤1mm。 4.病变模拟参数 4.1食道病变 4.1.1食道息肉：3 处，直径 3-8mm，蒂部宽度 1-3mm，可模拟切除后创面。 4.1.2食道憩室：1 处，深度 5-10mm，开口直径 4-6mm。 4.1.3食道炎：2 处，表现为黏膜充血区（红色硅胶模拟），面积 15-20mm²。 4.1.4食道静脉曲张：2 条，直径 2-4mm，呈迂曲状分布。 4.2胃部病变 4.2.1早期胃癌：1 处，黏膜隆起型，直径 5-10mm，表面凹凸不平。 4.2.2 胃溃疡：2 处，直径 6-12mm，深度 2-4mm，底部覆白苔（白色硅胶模拟）。 4.2.3 胃息肉：3 处，直径 4-10mm，其中 1 处为广基息肉（基底宽度 5-8mm）。 4.2.4 胃炎：弥漫性黏膜充血区，面积 50-80mm²。 5.训练功能参数 5.1 内镜操作训练 5.1.1 支持内镜类型：胃镜（直径 8-12mm）、十二指肠镜（直径 9-11mm）。 5.1.2 进镜阻力：模拟人体组织阻力 5-20N，随插入深度动态变化。 5.1.3 旋转角度：内镜在模型内可实现 360° 旋转，摩擦阻力均匀度误差≤10%。 5.2 操作训练范围 5.2.1 经口 / 经鼻内镜插入训练，成功率验证标准：首次插入成功率≥90%（熟练操作者）。 5.2.2 内镜末端居中控制精度：可达到 ±1mm（在 10mm 观察范围内）。 5.2.3 病变定位训练：各病变区域设有 RFID 标记，可通过专用设备检测定位准确性。 5.3 介入操作支持 5.3.1 息肉切除：模拟电切效果，切除后创面可更换（更换时间≤3分钟）。 5.3.2 活检取样：支持活检钳（直径 2-3mm）操作，可获取模拟组织样本。 5.3.3 其他操作：兼容直径≤5mm 的异物钳、网篮、引流管等器械，操作阻力模拟误差≤15%。 6.耐用性参数 6.1 内镜插入次数：≥1000 次（保持结构完整性）。 6.2 病变模块更换：单个病变模块可更换次数≥50 次。 6.3 耐腐蚀性：可耐受常用内镜消毒剂（如 2% 戊二醛）浸泡消毒，连续浸泡 24 小时无变形、变色。 6.4 储存条件：-10℃-40℃环境下可稳定存放，湿度适应范围 30%-80%。 7.台车系统 7.1 配套升降台车，可根据训练者身高和舒适度自由调节操作台高度，台面尺寸不小于 450mm×520mm，高度距离地面为 70-100cm 可调。 7.2 脚轮为带固定锁的静音滑轮，方便移动摆放。 7.3 台车侧面需带有器械放置孔位8个，可稳固手术器械的摆放。 8.内镜系统 8.1环境温度：10°C~40°C（50°F~104°F）。 8.2相对湿度：30%~85%。 8.3气压：700~1060hPa、（0.7~1.1kgf/cm2）、（10.2~15.4psia）。 8.4环境温度：-47°C~+70°C（-52.6°F~+158°F）。 8.5相对湿度：10%~95%。 8.6气压：700~1060hPa、（0.7~1.1kgf/cm2）、（10.2~15.4psia）。 8.7 视场角：140°。 8.8 景深：8-100mm。 8.9 先端部外径：31.5Fr（10.5mm）。 8.10 软管外径：28.5Fr（9.5mm）。 8.11 软管内径：9.0Fr（3.0mm）。 8.12 通水管道：3.3Fr（1.1mm）。 8.13 通气管道：3.3Fr（1.1mm）。 8.14 弯曲角度：上 180°，下、左、右 90°。 8.15 长度：1360mm。 9.配套系统参数 9.1评分与记录系统 9.1.1无纸化评分功能:配套临床操作及竞赛专用评分表，通过扫描模型本体附带的二维码可直接进入评分界面，支持多维度指标评分（操作规范性、解剖识别准确率等），评分数据自动同步至后台数据库。 9.1.2 画面采集功能:集成微创镜头（内镜视野）、操作者镜头（手部操作视角）、AI 教师画面（指导提示）三路视频采集通道，画面可单独屏蔽或组合显示。 9.1.3 录制与回放：支持三路画面同屏录制，视频格式为 MP4，分辨率≥1280×720，帧率 30fps；具备时间轴标记功能，可精准定位操作关键节点，回放时支持倍速调节（0.5-2 倍）。 9.2 模式功能配置 9.2.1 模式选择 9.2.1.1 系统配备多种模式： 9.2.1.1.1 训练模式：集成包含软镜或硬镜镜头、操作者镜头、AI 教师画面内容，画面内容可选择屏蔽或者部分屏蔽，可同屏录制软镜或硬镜镜头、操作者镜头画面信息，并提供可回放功能。 9.2.1.1.2 竞赛模式：集成包含软镜或硬镜镜头、操作者镜头、活动水印、无纸化考评二维码、参赛者编号或名字画面内容、倒计时功能，画面内容可选择屏蔽或者部分屏蔽，竞赛模式可一键录制参赛操作视频，并提供可回放功能，可一键截屏自动保存，竞赛模式所有录制的视频、截图可通过网络分享或者储存设备进行复制，以便备份保管，作为有争议时的证据。 9.2.1.1.3 带教模式：集成包含软镜或硬镜镜头、操作者镜头、活动水印、一对一带教画面内容，画面内容可选择屏蔽或者部分屏蔽，带教模式可同屏录制导师操作画面及导师授课画面及现场录音，并提供可回放功能。 9.2.1.1.4 考试模式：集成包含软镜或硬镜镜头、操作者镜头、活动水印、无纸化考评二维码、参赛者编号或名字画面内容，画面内容可选择屏蔽或者部分屏蔽，具备防作弊功能，可同屏录制选手操作画面及选手个人画面及现场录音，并提供可回放功能，考试模式所有录制的视频、截图可通过网络分享或者储存设备进行复制，以便备份保管，作为有争议时的证据。 9.3 教学显示系统 9.3.1 显示终端参数 9.3.1.1 屏幕尺寸：≥27 英寸。 9.3.1.2 分辨率：≥1280×720。 9.3.1.3 面板类型：IPS 广视角屏，可视角度 178°/178°。 9.3.1.4 背光类型：LED 背光，亮度≥250cd/㎡。 9.3.1.5 色域：143% sRGB 广色域覆盖。 9.3.1.6 接口配置：USB3.0 接口≥2 个，USB2.0 接口≥4 个，HDMI 接口≥2 个，RJ45 千兆网口 1 个。 9.3.2 性能参数 9.3.2.1 存储容量：≥512GB 高速固态硬盘，读写速度≥500MB/s。 9.3.2.2 运行内存：≥16GB DDR4。 9.3.2.3 视频处理：支持≥2592×1944P 分辨率视频录制，具备实时截图、录像、直播推流功能。 9.3.3 网络功能：支持多台设备组建内部局域网，实现训练视频、操作数据的实时共享，可远程下载操作录像及截图文件。 10.教学管理软件参数 10.2.1 内容资源形式与类型 10.2.1.1 支持多样化基础内容类型，包括图文（手术步骤图解、器械参数说明等）、视频（真实手术录像、模拟操作演示等）。 10.2.1.2 引入创新内容形式，包含线上微创手术模拟竞赛平台，竞赛平台包括竞赛规则设置、作品提交、导师评分、排行榜分享等功能。 10.2.1.3 提供体系化内容打包，涵盖专栏、课程等形式，如 “ESD手术训练课程”“腔镜基础课程”“肝胆外科课程”“呼吸中心课程”“神经外科课程”等。 10.2.2 平台访问与权限参数 10.2.2.1 平台首页访问：无需登录即可查看平台内所有微创手术相关培训与课程信息。 10.2.2.2 课程授权机制：用户需进行注册（支持手机号、邮箱注册，微信等第三方账号快捷注册）或登录后，获得相应权限方可进行课程学习。 10.2.2.3 账户权限管理：学员权限：可浏览课程、参与互动、完成作业、观看已授权课程等；讲师权限：拥有课程创建、直播教学、批改作业、解答疑问等权限；管理员权限：可进行用户管理、内容审核、数据统计等操作。 10.2.3 课程学习参数 10.2.3.1 课程学习进度管理：支持按课程进行解锁，用户可清晰查看课程学习总进度及各单元课程学习进度；所有已授权课程视频可反复观看，系统自动记录上次学习具体时间。 10.2.3.2 课程互动测试：支持在线进行课程相关答题，包括情景练习和随堂测验（如 “腹腔镜穿刺点选择原则” 等问题）；对于设置了答题要求的课程，若回答错误则无法顺利进入下一课程学习。 10.2.4 后台管理参数   后台管理功能：用户管理：支持新增与删除用户；视频资源管理：支持视频库和视频课程的维护与更新；数据分析功能：提供视频数据分析，统计学习人数、课程观看时长、在线学员列表、实时观看数据（峰值人数、地区分布等），支持课程分发效果分析、学员学习路径分析等多维度分析。 10.2.5 直播互动参数 10.2.5.1 支持多场景直播模式，包括实时视频直播、语音直播、录播转直播等。 10.2.5.2 配备丰富互动工具，如实时举手发言、讨论区留言、点名签到、白板板书、课件同步展示等。 10.2.5.3 直播过程自动录制，支持课后回看，支持移动与 PC 端同步观看及多平台分发。 10.2.5.4 督学与考核参数：提供打卡功能（日历打卡、作业打卡、考试打卡）及打卡统计；设有训练营，整合多门课程内容，结合打卡、考试、证书体系，学员完成后可获得结业证书；提供自定义题库，支持布置作业、随堂检测、灵活组卷。 11.可配套持续灌注系统参数 11.1 装置结构参数 11.1.1容器：密封刚性材质，存储特制灌注液（成分为生物安全材料），模拟血液流动特性，模拟电刀止血特性。 11.1.2传感器模块：重力传感器：精度±0.1g，实时监测容器质量；压力传感器：量程0-100kPa，精度±0.5%FS，采集容器内压力数据。  11.1.3.气泵与泄压泵：气泵转速0-5000rpm可调，泄压泵用于稳定输出压力，防止过载。  11.1.4.连接部件：带固定及气管，确保灌注液稳定输送至离体器官。  11.1.5.控制器：集成PID算法，既比例（P）、积分（I）和微分（D），根据压力偏差动态调节气泵转速，支持实时数据计算与反馈。  11.2.核心功能  11.2.1.压力调控：通过PID控制自动调节气泵转速，维持恒定输出压力（0-50kPa可设），适配不同血管条件。  11.2.2.出血量模拟：基于质量数据计算灌注液流失量，模拟真实出血场景。  11.2.3模拟评分系统：综合手术时长、流失量、术后出血数据（权重可调），输出评分（1-5分）及等级。 11.2.4客观评估：灌注泵智能判断缝合效果。  11.3.性能参数  11.3.1.适用器官：离体胃、肾肝脏、子宫、肺等动物器官，支持微创手术培训。 11.3.2.响应时间：压力调节响应≤1s，流失量计算频率≥1Hz。  11.3.3.灌注液密度：1.05-1.10g/ml（可调），黏度模拟人体血液。  11.4.高仿真  11.4.1.精准模拟：压力动态调控与质量流失计算结合，提升出血模拟真实度。  11.4.2.操作简便：无需额外加压，自动化控制降低人工干预。  11.4.3.可应用场景：微创外科医师技能培训、手术模拟教学、离体器官实验研究。  12.可配套标准化离体器官持续灌注模型 12.1.可配套保鲜器官 12.1.1保存温度：2-8℃低温环境，温度波动≤±0.5℃。 12.1.2活性保持时间：采用专用器官保存液，离体器官活性保持≥72 小时，组织弹性衰减率≤10%/24h。 12.1.3灌注液兼容性：支持电刀止血操作，在 100-300W 功率下无爆溅，凝固效果与人体组织相似度≥90%。 12.2手术模拟精度 12.2.1操作手感还原度：组织切割阻力、牵拉弹性与人体组织误差≤15%。 12.2.2可模拟操作：内镜探查、黏膜下注射、剥离、止血、缝合等 ESD 全流程操作。 12.2.3供货规格：提供猪胰、胃、网膜等一体化器官套装，配套模拟血管通路，实现灌注液循环闭合率≥95%。 12.3肿瘤模型参数 12.3.1类型：包含 0-IIc 型早癌（平坦型，厚度 1-3mm）、息肉癌变（隆起型，基底直径 5-10mm，高度 3-8mm）等。 12.3.2边界清晰度：肿瘤与正常组织边界对比度≥80%，肉眼可辨。 12.3.3组织硬度：肿瘤组织硬度 30-50 Shore A，与真实肿瘤硬度误差≤5%。 |
| 39 | 下消化道内镜手术训练模型 | 1 | | 套 | 工业 | 1设计与制作参数 1.1数据依据：基于中国人标准成年人CT数据构建三维模型，解剖结构比例误差≤2%。 1.2成型工艺：采用完全自主知识产权的硅胶3D打印成型工艺，支持多材料复合打印，打印精度±0.1mm。 1.3材料特性 1.3.1主体材料：SLD硅胶，邵氏硬度25-35A。 1.3.2力学性能：拉伸强度≥3.5MPa，断裂伸长率≥300%。 1.3.3摩擦系数：0.3-0.5（模拟人体组织摩擦特性）。 2.结构尺寸参数 2.1下消化道结构（根据人体解剖特征设定） 结肠各段长度、直径等参数符合正常成年人下消化道解剖标准范围。 2.2肛门及直肠结构 2.2.1肛门括约肌功能模拟：具备一定的收缩与舒张特性，模拟正常生理状态。 2.2.2直肠直径：符合正常成年人直肠解剖尺寸范围。 2.3拆解性能：模型主体与可拆卸部件（含病变模块）采用便捷连接方式，拆卸时间≤10秒，重复拆装次数≥500次。 3.解剖结构覆盖 3.1基础结构：包含阑尾、盲肠、升结肠、横结肠、降结肠、乙状结肠、直肠、肛门、肛门括约肌等完整下消化道解剖结构。 3.2标志点：清晰呈现回盲瓣、结肠袋、直肠瓣等生理标志，定位误差≤1mm。 4.病变模拟参数 4.1结肠病变 4.1.1升结肠：再现LST（侧发育型肿瘤）。 4.1.2升结肠和降结肠：可安装4种模拟息肉（分类1~V型），用于观察及切除训练。 4.1.3可替换部分：模拟息肉为可替换设计，方便重复训练。 5.训练功能参数 5.1内镜操作训练 5.1.1支持下消化道软镜（如结肠镜等适合下消化道检查的内镜）、活检器械等介入器械。 5.1.2进镜阻力：模拟人体下消化道组织阻力，随插入深度动态变化。 5.1.3旋转角度：内镜在模型内可实现360°旋转，摩擦阻力均匀度误差≤10%。 5.2操作训练范围 5.2.1支持项目：肛门、直肠、乙状结肠、降结肠、横结肠、升结肠、盲肠、阑尾的内视镜检查训练。 5.2.2内镜末端控制精度：可达到相应操作要求，确保检查和治疗的准确性模拟。 5.2.3病变定位训练：各病变区域可通过视觉观察等方式进行定位准确性训练。 5.3介入操作支持 5.3.1息肉切除：支持对安装的模拟息肉进行切除训练，模拟切除操作手感及效果。 5.3.2活检取样：支持活检钳（直径适配）操作，可获取模拟组织样本。 5.3.3其他操作：兼容直径适配的相关器械，如异物钳等，操作阻力模拟误差≤15%。 5.3.4产品功能：用于下消化道软镜、活检械等介入器械的性能测试、功能演示及训练使用；通过安装配套的模拟息肉，可以进行息肉切除等处理的训练。 6.耐用性参数 6.1内镜插入次数：≥1000次（保持结构完整性）。 6.2病变模块更换：模拟息肉等病变模块可更换次数≥50次。 6.3耐腐蚀性：可耐受常用内镜消毒剂（如2%戊二醛）浸泡消毒，连续浸泡24小时无变形、变色。 6.4储存条件：-10℃-40℃环境下可稳定存放，湿度适应范围30%-80%。 |
| 40 | 显微训练套装 | 4 | | 套 | 工业 | 1.显微血管吻合训练器（1个） 1.1显微镜数据:三目体式显微镜，7-45倍连续变倍，≥2800万CCD摄像头，兼容显示器和电脑（带usb数据线和hdmi高清线），带LED可调式光源，加0.5的物镜（140-180mm工作物距）。  1.2底座数据:4层可调深度模拟颅脑训练空间，全晶透明可视化设计，亚克力材质，长宽高为170mm(±2mm)×170mm(±2mm)×150mm(±2mm)。包含A、B、C、D 四种不同难度深度模拟选择（35-53-87-105mm），搭配有哑光绒布平台和解剖固定平台。顶部模拟骨窗，开口直径为60mm(±2mm)，深度模拟了开颅手术的孔径大小。双万向手托，可调节的高度为180-270mm，手托长度为120mm(±2mm)。耐磨铝合金底座，350mm(±2mm)×300mm(±2mm)。 2.浅部显微持针钳（1个）：浅部显微针钳，钛合金材质，上弯头端，总长度150mm(±2mm)，圆柄。无磁，无锈，轻质。 3.浅部显微组织镊（1个） 浅部显微打结镊，钛合金材质，头端0.3mm(±0.2mm，直型头端，带平台，总长度150mm(±2mm)，圆柄带平切。无磁，无锈，轻质。 4.浅部显微剪（弯剪）（1个） 浅部显微剪刀(弯剪），不锈钢材质，上弯头端，头端钝化处理，总长度150mm(±2mm)，扁柄。 5.浅部显微剪（直剪）（1个） 浅部显微剪刀（直剪），不锈钢材质，直形头端，头端钝化处理，总长度150mm(±2mm)，扁柄。  6.显微模拟血管（1个） 高分子硅胶材质。每包5根，长5cm(±0.2cm)，壁厚0.3mm(±0.2mm)，直径1mm(±0.1mm)。 7.血管吻合训练模拟底座（1个）：硅胶材质。长宽为80mm(±0.5mm)×70mm(±0.5mm)。 8.法老五面吻合训练塔（1个） 金色，铝合金材质。结合手套或纱布，可做平面，斜面（坡面）吻合和打结，可实现多角度、不同深度训练。顶部正方形可操作面积：15mm(±2mm)×15mm(±2mm)（有一面）。斜面可操作面积为：高30mm(±2mm)×上底15mm(±2mm)×下底35mm(±2mm)（各四面） 9.深部显微剪（弯剪） 深部显微剪，弯头，钛合金材质，刺刀状，头端开口4mm(±2mm)，工作端 长90mm(±2mm)，总长度 210mm(±2mm)。无磁，无锈，轻质，薄刃。圆柄带平切。 圆柄带平切。 10.深部显微剪（直剪） 深部显微剪，直头，钛合金材质，刺刀状，头端开口4mm(±2mm)，工作端 长90mm(±2mm)，总长度 210mm(±2mm)。无磁，无锈，轻质，薄刃。圆柄带平切，圆柄带平切。 11.深部显微持针钳 深部显微针持，弯头，钛合金材质，刺刀状，工作端 长90mm(±2mm)，总长度 210mm(±2mm)。无磁，无锈，轻质，圆柄带平切。 12.深部显微组织镊（弯头） 深部显微打结镊，弯头，钛合金材质，头端0.3mm(±0.2mm)，带平台总长度 190mm(±2mm)。无磁，无锈，轻质，圆柄带平切。 13.物镜:深部吻合训练必备，工作物距200-280mm。 |
| 41 | 中心静脉置管术训练平台 | 1 | | 套 | 工业 | 1.模拟正常成年男性体型大小，解剖结构准确真实。 2.具有中心静脉置管术相关解剖结构：锁骨、肋骨、颈内静脉、锁骨下静脉、静脉角、心脏、头臂干、颈总动脉、锁骨下动脉及其相对解剖关系。 3.备有普通穿刺模块和皮肤用于进行中心静脉置管训练，包括：经皮锁骨下静脉、颈内静脉置管训练；经外周静脉行中心静脉置管训练（可选用的外周静脉包括贵要静脉、头静脉、肘正中静脉），可进行从套管针穿刺到使用皮肤扩张器到沿导丝送入中心静脉导管的一整套完整操作。 4.进针及置管手感真实，可回抽出液体。置管是否到位（正确进入上腔静脉、误入颈内静脉、误入对侧头臂干静脉）可通过不同视窗展现。 5.锁骨下静脉穿刺时误穿到肺部可有自动报警。 6.可进行CVP测定训练。 7.备有心前区皮肤便于考核。 8.穿刺时渗漏的液体可方便地引流至体外。 9.可方便更换血管和皮肤（包括手臂皮肤、血管；锁骨下、颈内静脉及颈前区皮肤）。 |
| 42 | 导尿仿真模型 | 2 | | 套 | 工业 | 1.模拟一成人下半身，标准的导尿体位：仰卧双腿屈曲外展。 2.男女外生殖器可更换，更换过程简单方便。 3.男性生殖器模块：阴茎呈自然下垂状态，有柔软的包皮结构包裹部分龟头，可将包皮向后推，更好暴露尿道口及冠状沟。阴茎可以提起与腹壁可成60°角，使导管顺利插入，导尿时能体会尿道真实的狭窄与弯曲。 4.女性生殖器模块：外观模仿真实成年女性大小及质地，小阴唇可分开显露阴蒂，尿道口呈自然闭合状态，阴道口明显可见，针对尿管置入位置具有考核意义。 5.采用优质材料制成，坚固耐用且手感真实。 6.可进行导尿、留置尿管和膀胱冲洗操作：常规的导尿练习，并有模拟尿液导出；采用单向阀技术保证导尿管拔出后不会漏液。 7.可连接外置储液袋提供不间断的尿液。 8.模型内置弹性储水装置，可在导尿过程中模拟 “膀胱逼尿肌”的功能，实现导尿操作不借助外接水袋提供压力即可完成。 9.可使用临床多种不同型号的双腔或三腔导尿管。 10.模型生殖器与后面板可拆卸，方便清洁维护。 |
| 43 | 动脉穿刺平台 | 1 | | 套 | 工业 | 1.模拟亚洲成人手臂，外形逼真，手感柔软，可看到血管走形，解剖结构包括腕横纹、桡骨茎突。 2.可以进行前臂桡动脉穿刺采血；肘部至少1条静脉的穿刺采血训练。 3.进行桡动脉穿刺时，操作者将食指、中指放置于模型腕横纹上方，指间分开距离约2cm，以达到绷紧皮肤；肘部静脉穿刺时，可以旋转手臂的角度，达到合适的穿刺位置。 4.穿刺操作前可模拟消毒流程，消毒液痕迹方便去除，不留痕迹。 5.模型可自动产生桡动脉搏动，搏动分1、2、3档可调。不同档位搏动可产生的动脉血压不同，穿刺时可体会到不同的脉冲感觉。 6.动脉穿刺时，可在腕部触诊到桡动脉搏动，在搏动位置穿刺，进入血管可体会到突破感，可见动脉血将注射器活塞顶起，支持在桡动脉采集动脉血标本。 7.静脉血管可以通过触摸找到。 8.静脉采血时，穿刺针可以使用输液贴固定，不松脱。 9.血管耐穿刺，可反复使用。 10.手部和肘部穿刺部位为可更换模块，配有1套可替换模块；耗材可由用户免工具更换，单部位更换时间不超过60s。 11.肩部设计有透明可视窗，可观察模拟血液的液位，方便及时补充液体。 12.内置锂电池供电，可持续工作不少于3小时。 |
| 44 | 瘘管造口术护理模型 | 1 | | 套 | 工业 | 1.模拟了一成人下半身结构，上至腰部，下至大腿上1/3；可摆成直立位或左侧卧位。 2.包括结肠造瘘口、回肠造瘘口的护理；材质柔软逼真。 3.可进行肠内营养、瘘管造口术后的护理及更换人工肛门粪袋训练。 4.可以灌入模拟粪便和模拟肠内营养液；灌入的液体都可以排出。 5.可方便进行内部管道清洗，配有底座便于体位稳定。 |
| 45 | 术前无菌操作训练仿真标准化病人 | 2 | | 套 | 工业 | 1.仿真人体外观真实，皮肤纹理清晰可见，腹部柔软，触感真实。 2.人体体表标志准确：胸廓、锁骨、胸骨角、肋骨、肋间隙、腹上角、剑突、肋弓下缘、髂骨、髂前上棘、耻骨等。 3.可进行手术区域消毒和铺巾操作训练。 |
| 46 | 高级皮肤切开缝合模块 | 100 | | 套 | 工业 | 1.皮肤模块具有清晰的三层结构，具有皮肤真实的组织张力。 2.特殊材质制成，缝合时针眼不明显，可进行多次练习。 3.可多部位练习皮肤切开、缝合、打结、拆线等外科操作技能。 |
| 47 | 新型多功能护理人模型 | 4 | | 套 | 工业 | 1.四肢关节全部采用螺丝固定，关节左右弯曲上下活动灵活，永不脱落。头部眼睛部位还采用液晶模拟瞳孔，真实模拟正常状态。 2.要求模型采用优质塑胶材料，不锈钢模具浇注工艺制成。具有形象逼真、操作真实、结构标准、经久耐用等特点。 3.洗头、洗脸。 4.眼耳清洗、滴药。 5.口腔护理、假牙护理。 6.气管切开护理。 7.氧气吸入疗法。 8.鼻饲法。 9.洗胃法。 10.心内注射法。 11.胸外心脏复苏急救法。 12.气胸。 13.乳房护理。 14.胸腔穿刺。 15.肝脏穿刺。 16.腹腔穿刺。 17.骨髓穿刺。 18.腰椎穿刺。 19.三角肌注射。 20.静脉注射。 21.静脉穿刺。 22.静脉输液（血）。 23.女性导尿术。 24.女性灌肠法。 25.女性膀胱冲洗。 26.臂部肌肉注射。 27.整体护理：擦浴、穿换衣服。 28.四肢关节左右弯曲。 |
| 48 | 高级透明洗胃模型 | 2 | | 套 | 工业 | （一）功能要求： 1.模型为成年男性上半身，可实现洗胃时的多种体位：仰卧位、左侧卧位、坐位。 2.解剖结构精确，包括牙、舌、悬雍垂、气管、支气管、左右肺脏、食管、胃、膈、胆囊、胰腺、脾、十二指肠、结肠等结构。 3.胸腹部外皮为透明外壳，便于观察内部解剖结构以及操作全过程。 4.真实大小的透明胃，能容纳300ml的液体,可在操作时观察胃管进出胃腔的全过程。 5.模型使用完毕，消化道内残存液体可方便地从专用管道排出。 （二）可实现功能： 1.洗胃术：经口、鼻洗胃器洗胃法，电动吸引洗胃法，胃管洗胃法，洗胃机洗胃法。 2.胃肠减压术、胃液采集术、十二指肠引流术、双气囊三腔管压迫术。 3.鼻饲术、氧气吸入、口腔护理、经口经鼻吸痰术、气管切开术术后护理等多项护理操作。 4.示教瞳孔：瞳孔缩小提示有机磷类杀虫药和氨基甲酸酯类杀虫药中毒；瞳孔散大提示阿托品和莨菪碱类中毒，学生可根据中毒类型的不同选择相应的洗胃液。 5.带有灯光警示系统，提示胆囊的不同解剖部位。 |
| 49 | 静脉穿刺输液手臂模型 | 2 | | 套 | 工业 | 要求所竞产品是为需要学习静脉注射的专业人员特别设计，真实模拟人体手臂，具有与人体手臂相同的尺寸，外观和质感，具体要求如下： 1.模拟一成人右臂。 2.造型高度仿真，精细的皮肤纹理，材质柔软并富有弹性，手指可弯曲。 3.解剖结构精确，有八条血管组成完整的静脉系统，具有手背静脉网。 4.可进行静脉输液和静脉穿刺训练，穿刺正确有明显落空感并有回血，穿刺针可用输液贴牢固固定；进行三角肌注射训练；佩戴式皮内注射模块进行皮内注射训练。 5.三角肌模块、皮内注射模块。 |
| 50 | 动脉穿刺术手臂模型 | 2 | | 套 | 工业 | 1.模拟一成人右臂。 2.解剖结构包括桡动脉、桡骨茎突等。 3.进行桡动脉穿刺，采动脉血样。 4.可模拟桡动脉搏动，方便定位。 5.皮肤和血管可更换，带有备用的皮肤及血管。 |
| 51 | 背部胸腔穿刺电子标准化病人 | 3 | | 套 | 工业 | 1.标准胸腔积液穿刺体位。 2.体表标志明显，可触及棘突、肩胛下角、肋骨及肋间隙。 3.可进行胸腔积液的叩诊检查，确定穿刺位置。 4.穿刺模块与躯干主体边缘贴合平整紧密，可满足以穿刺点为中心直径至少15cm的消毒范围。 5.可在双侧腋后线、肩胛下角线进行胸腔积液穿刺。 6.正确穿刺可以抽出胸腔积液。 7.单位穿刺面积可满足至少500次穿刺练习不漏液。 8.座椅轻便带脚轮，方便移动和固定。 9.双侧穿刺模块可更换。 |
| 52 | 腹部移动性浊音叩诊与腹腔穿刺仿真标准化病人 | 2 | | 套 | 工业 | 1.模型腹部材料质地柔软，富有弹性，触感真实，外观形象逼真。 2.腹部皮肤采用微发泡高分子复合材料，结实耐穿刺，穿刺后针眼不明显。 3.体表标志（肋骨、肋间隙、左、右肋弓、腹上角、髂前上棘、脐、耻骨联合、腹股沟等）明显，易触及，解剖位置准确。 4.可进行腹部移动性浊音的叩诊、腹腔穿刺术、股静脉穿刺术的训练。 5.可以触诊到股动脉搏动，以利于定位股静脉。 6.腹部穿刺的皮肤、腹部水囊和股静脉血管都可以更换，实现模型的反复长期使用。 |
| 53 | 腰椎穿刺仿真标准化病人 | 3 | | 套 | 工业 | 1.成年男性外观，身体呈屈曲状，左侧卧位；体表标志明显，可摸到髂嵴、腰椎棘突，方便定位。  2.模型人腰部结构可活动，通过加大身体的屈曲程度，可使脊柱后凸、椎间隙增宽。 3.模型腰部解剖结构正确，包括皮肤、皮下组织、黄韧带、硬脊膜等结构，可以在L2-L5椎间隙进行硬膜外穿刺、蛛网膜下腔穿刺操作，完成脑脊液压力测定、腰穿、腰麻、硬膜外麻醉、腰硬联合麻醉、鞘内给药等技术操作。 4.穿刺操作使用临床真实穿刺器械，穿刺针可依次经过皮肤及皮下组织、黄韧带、硬脊膜及蛛网膜，可体会到真实的2次突破感。 5.可使用临床真实测压管进行脑脊液压力测定。 6.突破黄韧带时可体会到落空感，到达硬脊膜外腔时有负压，通过水珠被吸入可验证负压存在，到达蛛网膜下腔时可有脑脊液流出；穿刺角度不正确可穿刺到椎骨。 7.具有硬膜外和蛛网膜下两个腔隙，都支持真实麻醉注液操作。 8.穿刺部位模块可耐受多次穿刺，耗材可以更换。 9.无需外置水袋提供压力，即可在进入蛛网膜下腔后自动有脑脊液流出。 10.内置锂电池连续使用时间不少于5小时。 |
| 54 | 骨髓穿刺仿真标准化病人 | 3 | | 套 | 工业 | 1.模拟一成年男性的身体结构，上至头部，下至大腿根部。 2.用于骨髓穿刺术的示教、训练、考核。 3.模型具有仿真人造皮肤，其触感趋近于真人。 4.模型可在体表触摸到颈椎棘突、胸椎棘突、腰椎棘突、胸骨柄、肋骨、髂前上棘、髂后上棘、髂嵴最高点的解剖结构。 5.模型具有仿真骨髓穿刺模块（胸骨柄、左髂前上棘、右髂前上棘、左髂后上棘、右髂后上棘），仿真穿刺操作时的突破手感。 6.穿刺操作成功后，可抽出模拟骨髓液。 |
| **（二）售后服务要求** | | | | | | |
| **1.保修期内售后服务要求**  **供应商按提供的以下售后服务所产生的相关费用均包含在竞标报价中，采购人不再另行支付相关费用，具体要求如下：**  **（1）保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，保修期不少于3年。保修期从设备验收合格之日起计算，“技术要求”中有特别注明的除外。保修期内负责上门维修，更换零部件，不另收取维修费和元器件费。保修期届满后，提供终身保修（维护）服务，且维修时只收取所需维修部件的成本费，服务内容与保修期内的要求相一致。**  **（2）采购范围内的货物提供送货上门，在采购人指定的时间内完成货物的安装、调试。提供技术培训，保证使用人员独立正常操作设备的各种功能，同时能掌握常规故障的判断与常规处理及日常维护保养的方法。若设备自带软件，则在保修期内提供升级服务；如厂家有更优承诺的，按厂家承诺进行。**  **（3）保修期内，供应商须在出现故障4小时内响应，24小时内必须到达故障设备现场排除故障并维修。一般问题应在48小时内解决，对于保修期内不能修复的设备或部件，供应商应在48小时内更换备品备件。如果需要更换配件的，要求更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人管理人员同意。**  **（4）定期回访并对设备进行维护。**  **2.提供保修期外维修方案。**  **注：供应商根据以上售后服务要求，于响应文件必须提供相应的售后服务承诺书。** | | | | | | |
| **（三）商务要求** | | | | | | |
| **1.交付时间和地点** | | | **（1）交付时间：自签订合同之日起 20 个工作日内到货并全部安装调试合格完毕。**  **（2）交付地点：桂林医科大学采购人指定地点。** | | | |
| **2.合同签订时间** | | | **自成交通知书发出之日起25日内** | | | |
| **3.付款条件（进度和方式）** | | | **货物进场并开始安装后，成交供应商向采购人开具等额有效的增值税专用发票，采购人收到发票后10个工作日内支付合同款的50%（无息）。货物安装完成并验收合格后，成交供应商向采购人开具等额有效的增值税专用发票，采购人收到发票后10个工作日内付至合同价款的100%（无息）。** | | | |
| **4.包装和运输** | | | **1.原厂原包装，包装完好完整、无破损、未开封。**  **2.包装及运输方式应综合考虑运输距离、防潮、防锈、防震和防破损装卸等要求。**  **3.国家对包装和运输有相关强制性标准或要求的，供应商应当执行。**  **4.产品（含包装）运抵采购人指定交付地点前发生损坏的，相应损失由成交供应商自行承担。** | | | |
| **5.保险** | | | **若供应商为本项目标的及标的涉及的相关材料、设备、人员、运输等购买保险的，相关费用由供应商自行承担。** | | | |
| **6.验收标准、要求** | | | **1.质量标准：设备符合国家相关标准及制造厂家合格产品的出厂质量标准。本项目执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。如具体项目需求与标准、规范不一致的，高于标准、规范的按具体项目需求执行；低于标准、规范的按标准、规范执行。供应商所提供的产品必须是全新、完好、无破损、未经使用的原装产品，产品符合制造厂家合格产品的出厂质量标准，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。**  **2.验收条件：设备需全新、完好、无破损，送达指定地点后按照技术要求的各项指标进行验收。**  **3.验收方法及标准：**  **（1）成交供应商按要求完成交付后，应以书面形式正式向采购人递交验收申请书，采购人收到验收申请书后，按照采购人单位规定流程组织项目验收。**  **（2）验收时提供完整应用中文操作说明书、维修手册和详细技术参数手册及其它相关技术资料一份。**  **（3）采购人对成交供应商所交货物依照谈判文件上的技术规格要求和国家有关标准进行验收，要求所有技术指标、功能、性能都能满足谈判文件要求，如符合，则认为验收合格，采购人应在验收单上签字确认；如不符合，双方均有权向相关部门申请鉴定，货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合标准的，鉴定费由成交供应商承担，验收结果以采购人签署的验收证明为准。验收不通过的，不再予以整改，视为成交供应商虚假响应及成交供应商单方违约，采购人有权解除合同，成交供应商承担因此给采购人造成的经济损失。**  **4.成交供应商提供的产品如不满足谈判文件技术要求或与响应文件承诺不一致或提供虚假承诺或低于国家相关执行标准的，采购人有权拒收该货物，做退货处理，视为成交供应商违约，采购人有权解除合同，成交供应商负责承担所有责任和相关费用。采购人保留进一步追究法律责任的权力，成交供应商须赔偿因此给采购人造成的经济损失。**  **5.验收过程中产生的费用均由成交供应商负责承担。** | | | |
| **7.知识产权要求** | | | **供应商保证所提供的产品及服务涉及到的知识产权和相关技术资料是合法取得的，采购人在使用产品及服务时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利，不会因为采购人的使用遭受第三方侵权指控，包括被责令致歉、停止使用、追偿或要求赔偿损失等。否则，供应商负责解决由此引起的一切纠纷，采购人有权追究成交供应商的法律责任，其不利后果由成交供应商全部承担。** | | | |
| **（四）进口产品说明** | | | | | | |
| **本项目货物均不接受进口产品（即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）参与竞标，如有进口产品参与竞标的，其响应文件按无效处理。** | | | | | | |

附件：

节能产品政府采购品目清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **品目序号** | **名称** | | | **依据的标准** |
| 1 | A02010100计算机 | ★A02010105台式计算机 |  | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380-2012） |
| ★A02010108便携式计算机 |  | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380-2012） |
| ★A02010109平板式计算机 |  | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB 28380-2012） |
| 2 | A02020000办公设备 | A02021000打印机 | A02021001 A3黑白打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| A02021002 A3彩色打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| A02021003 A4黑白打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| A02021004 A4彩色打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| A02021005 3D打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521） |
| A02021006票据打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| A02021007条码打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| A02021008地址打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| A02021099其他打印机 | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| A02021100输入输出设备 | ★A02021104液晶显示器 | 《显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520-2023） |
| A02021118扫描仪 | 参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014）针式打印机相关要求 |
| 3 | A02020200投影仪 |  |  | 《投影机能效限定值及能效等级》（GB 32028-2015） |
| 4 | A02020400多功能一体机 |  |  | 《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB 21521-2014） |
| 5 | A02051900泵 | A02051901离心泵 |  | 《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB 19762-2007） |
| 6 | A02052300制冷空调设备 | ★A02052301制冷压缩机 | 冷水机组 | 《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577-2024），《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577-2024） |
| 溴化锂吸收式冷水机组 | 《热泵和冷水机组能效限定值及能效等级》（GB 19577-2024） |
| ★A02052305空调机组 | 多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W） | 《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能效等级》（GB 21454-2021） |
| 单元式空气调节机 | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576-2019）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479-2019） |
| ★A02052309专用制冷、空调设备 | 机房空调 | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576-2019） |
| A02052399其他制冷  空调设备 | 冷却塔 | 《机械通风冷却塔 第1部分：中小型开式冷却塔》（GB/T 7190.1-2018）  《机械通风冷却塔 第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T 7190.2-2018） |
| 7 | A02060100电机 |  |  | 《电动机能效限定值及能效等级》（GB 18613-2020） |
| 8 | A02060200变压 | 配电变压器 |  | 《电力变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052-2024） |
| 9 | ★A02060900镇流器 | 管型荧光灯镇流器 |  | 《普通照明用气体放电灯用镇流器能效限定值及能效等级》（GB 17896-2022） |
| 10 | A02061800生活用电器 | A02061801电冰箱 |  | 《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB 12021.2-2015） |
| ★A02061804空调机 | 房间空气调节器 | 《房间空气调节器能效限定值及能效等级》（GB 21455-2019） |
| 多联式空调（热泵）机组（制冷量≤ 14000W） | 《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能效等级》（GB 21454-2021） |
| 单元式空气调节机（制冷量≤ 14000W） | 《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB 19576-2019）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB 37479-2019） |
| A02061810洗衣机 |  | 《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB 12021.4-2013） |
| A02061819热水器 | ★电热水器 | 《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB 21519-2008） |
| 燃气热水器 | 《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB 20665-2015） |
| 热泵热水器 | 《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB 29541-2013） |
| 太阳能热水系统 | 《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB 26969-2011） |
| 11 | A02061900照明设备 | ★普通照明用双端荧光灯 |  | 《普通照明用荧光灯能效限定值及能效等级》（GB 19044-2022） |
| LED道路/隧道照明产品 |  | 《道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级》（GB 37478-2019） |
| LED筒灯 |  | 《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》（GB 30255-2019） |
| 普通照明用非定向自镇流LED灯 |  | 《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》（GB 30255-2019） |
| 12 | ★A02091000电视设备 | A02091001普通电视设备（电视机） |  | 《平板电视与机顶盒能效限定值及能效等级》（GB 24850-2020） |
| 13 | ★A02091100视频设备 | A02091107视频监控设备 | 监视器 | 《平板电视与机顶盒能效限定值及能效等级》（GB 24850-2020），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520-2023） |
| 14 | A02241000饮食炊事机械 | 商用燃气灶具 |  | 《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB 30531-2014） |
| 15 | ★A05020105便器 | 坐便器 |  | 《坐便器水效限定值及水效等级》  (GB25502) |
| 蹲便器 |  | 《坐便器水效限定值及水效等级》（GB 25502-2024） |
| 小便器 |  | 《小便器水效限定值及水效等级》（GB 28377-2019） |
| 16 | ★A05020106水嘴 |  |  | 《水嘴水效限定值及水效等级》（GB 25501-2019） |
| 17 | A05020107便器冲洗阀 |  |  | 《便器冲洗阀水效限定值及水效等级》（GB 28379-2022） |
| 18 | A05020110淋浴器 |  |  | 《淋浴器水效限定值及水效等级》（GB 28378-2019） |

注：1.节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2.以“★”标注的为政府强制采购产品。

3.本表格原为《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定的表格附件，其中名称及编码已根据《财政部关于印发〈政府采购品目分类目录〉的通知》（财库〔2022〕31号）修改。

# 第四章 评审程序和评定成交的标准

**一、评审程序**

**1.确认谈判文件**

由谈判小组确认谈判文件。

**2.资格审查**

2.1响应文件开启后，谈判小组依法对供应商的资格证明文件进行审查。

注：谈判小组在资格审查结束前，对供应商进行信用查询。

（1）查询渠道：广西政府采购云平台“信用中国”网站（hppt://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（hppt://www.ccgp.gov.cn）链接入口。

（2）信用查询截止时点：资格审查结束前。

（3）查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接查询，截图另存为电子文档作为评审资料保存。

（4）信用信息使用规则：对在“信用中国”网站（hppt://www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（hppt://www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。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活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录（被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商）的，视同联合体存在不良信用记录。

2.2资格审查标准为本谈判文件中载明对供应商资格要求的条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合谈判文件规定的供应商资格要求的供应商均通过资格审查。

2.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不通过，其响应文件按无效处理：

（1）不具备谈判文件中规定的资格要求的；

（2）未按谈判文件规定的方式获取本谈判文件的供应商；

（3）响应文件中的资格证明文件缺少任一项“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；

（4）响应文件中的资格证明文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料要求或者无效的；

（5）同一合同项下的不同供应商，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的。

2.4通过资格审查的合格供应商不足3家（本章3.7条规定除外）的，不得进入符合性审查环节，应当重新开展采购活动。

**3.符合性审查**

3.1谈判小组应当对符合资格的供应商的响应文件进行竞标报价、商务、技术等实质性要求符合性审查，以确定其是否满足谈判文件的实质性要求。

3.2谈判小组在对响应文件进行符合性审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

3.3谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以电子澄清函形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当以电子回函形式按照谈判小组的要求作出明确的澄清、说明或者更正， 未按谈判小组的要求作出明确澄清、说明或者更正的供应商的响应文件将按照有利于采购人的原则由谈判小组进行判定。供应商的澄清、说明或者更正必须加盖电子签章。

异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将启动书面形式办理。启动书面形式办理的情况下，谈判小组以书面形式要求供应商在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。供应商的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

3.4首次响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价表为准；

（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，以报价表的总价为准，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，按照以上（1）-（4）规定的顺序逐条进行修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件按无效响应处理。

3.5商务技术报价评审

在评审时，如发现下列情形之一的，将被视为响应文件无效处理：

（1）商务技术评审

1）响应文件未按谈判文件要求签署、盖章的；

2）委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；

3）提交的竞标保证金无效的或者未按照谈判文件的规定提交竞标保证金；

4）响应文件未提供任一项“供应商须知前附表”商务技术文件中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料；响应文件提供的商务技术文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”商务技术文件中“必须提供”或者“委托时必须提供”文件资料要求的规定或者提供的商务技术文件无效；

5）商务要求允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的；

6）未对竞标有效期作出响应或者响应文件承诺的竞标有效期不满足谈判文件要求；

7）响应文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合谈判文件要求的；

8）响应文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被谈判小组认定无效的；

9）响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；

10）属于“供应商须知正文”第7.5条的情形的；

11）技术评审允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的；

12）虚假竞标，或者出现其他情形而导致被谈判小组认定无效的；

13）谈判文件未载明允许提供备选（替代）竞标方案或明确不允许提供备选（替代）竞标方案时，供应商提供了备选（替代）竞标方案的；

14）谈判文件明确不允许分包，响应文件拟分包的；

15）未响应谈判文件实质性要求；

16）法律、法规和谈判文件规定的其他无效情形。

（2）报价评审

1）响应文件未提供“供应商须知前附表”报价文件中规定的“竞标报价表”的；

2）未采用人民币报价或者未按照谈判文件标明的币种报价的；

3）供应商未就本项目所有内容进行报价或者存在漏项报价；供应商未就本项目单项内容作唯一报价；供应商未就本项目的全部内容作完整唯一总价报价；供应商响应文件中存在有选择、有条件报价的（谈判文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

4）竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过本项目规定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过谈判文件分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

5）修正后的报价，供应商不确认的；或者经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过本项目规定的采购预算金额或者最高限价（如本项目公布了最高限价）；或者经供应商确认修正后竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过谈判文件分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

6）响应文件响应的标的数量及单位与竞争性谈判采购文件要求实质性不一致的。

3.6谈判小组对响应文件进行评审，未实质性响应谈判文件的响应文件按无效处理。谈判小组应当将资格和符合性不通过的情况告知有关供应商。谈判小组从符合谈判文件规定的相应资格条件的供应商名单中确定不少于3家的供应商参加谈判。

3.7公开招标的货物、服务采购项目，招标过程中提交响应文件或者经评审实质性响应谈判文件要求的供应商只有两家时，采购人、采购代理机构按照《政府采购非招标采购方式管理办法》（财政部74号令）第四条经本级财政部门批准后可以与该两家供应商进行竞争性谈判采购。

3.8除本章3.7条规定的情形外，通过符合性审查的合格供应商不足3家的，不得进入谈判环节，应当重新开展采购活动。

**4.谈判程序**

4.1谈判小组集中与单一供应商分别进行谈判，并给予所有参加谈判的供应商平等的谈判机会。符合谈判资格的供应商必须在接到谈判通知后规定时间内参加谈判，未在规定时间内参加谈判的，视同放弃参加谈判权利，其响应文件按无效处理。

4.2在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动谈判文件中的其他内容，实质性变动的内容须经采购人代表确认。可能实质性变动的内容为采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。

4.3对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，由谈判小组及时以电子澄清函形式同时通知所有参加谈判的供应商。

4.4供应商必须按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求以回函的形式重新提交响应文件，并加盖电子签章。参加谈判的供应商未在规定时间内重新提交响应文件的，视同退出谈判，其响应文件按无效处理。

4.5谈判中，谈判的任何一方不得透露与谈判有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

4.6谈判小组应对谈判过程和重要谈判内容进行记录。

4.7除本章第3.7条外，对谈判过程提交的响应文件进行有效性、完整性和响应程度审查，通过审查的合格供应商不足3家的，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

**5. 最后报价**

5.1谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组应当要求所有实质性响应谈判文件要求的供应商在规定时间内在广西政府采购云平台开标大厅提交最后报价，除本章第3.7条外，提交最后报价的供应商不得少于3家，否则应当重新采购。

5.2谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经谈判由供应商提供最后设计方案或者解决方案的，谈判结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内在广西政府采购云平台开标大厅提交最后报价。

5.3最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。

5.4已经提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判，退出谈判的供应商的响应文件按无效响应处理。采购人、采购代理机构将退还退出谈判的供应商的保证金。

5.5供应商未在规定时间内提交最后报价的，视为退出谈判，其响应文件按无效处理。

5.6最后报价统一开启后，谈判小组对最后报价进行有效性、完整性和响应程度的审查。

5.7最后报价出现前后不一致的，按照本章第3.4条的规定修正。

5.8修正后的报价出现下列情形的，按无效响应处理：

（1）供应商不确认的（全流程电子化评标采取在线确认）；

（2）经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过本项目规定的采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

（3）经供应商确认修正后的竞标报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

5.9经供应商确认修正后的最后报价作为评审及签订合同的依据。

5.10供应商出现最后报价按无效响应处理或者响应文件按无效处理时，谈判小组应当告知有关供应商。

5.11最后报价结束后，谈判小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

**6. 最后报价政府采购政策性扣除**

6.1评审价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评审时使用。最终成交供应商的成交金额等于最后报价（如有修正，以确认修正后的最后报价为准）。

6.2政策性扣除计算方法。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定，供应商在其响应文件中提供《中小企业声明函》，且其竞标全部货物由符合政策要求的小微企业制造的，对供应商的最后报价给予10%的扣除，扣除后的价格为评审价，即评审价=最后报价×（1-10%）。

6.3按照《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）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当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）出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

6.4按照《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，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。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

6.5除上述情况外，评审价＝最后报价。

**二、评定成交的标准**

**7. 成交候选人推荐**

谈判小组应当从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照评审价由低到高的顺序提出3名以上成交候选人（评审价相同时，按照最后报价由低到高顺序依次推荐；最后报价相同时，由谈判小组按“供应商须知前附表”第26.1条规定的顺序推荐），并编写评审报告，评审报告通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。

.

# 

# 第五章 响应文件格式

**一、资格证明文件格式**

**1.资格证明文件封面格式：**

电子响应文件

资格证明文件

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

年 月 日

**2.资格证明文件目录**

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

**供应商直接控股、管理关系信息表**

**供应商直接控股股东信息表**

| **序号** | **直接控股股东名称** | **出资比例** | **身份证号码或者统一社会信用代码** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

注：

1.直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2.本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3.供应商不存在直接控股股东的，则在“直接控股股东名称”填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

年 月 日

**供应商直接管理关系信息表**

| **序号** | **直接管理关系单位名称** | **统一社会信用代码** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| 3 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

注：

1.管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。

2.本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。

3.供应商不存在直接管理关系的，则在“直接管理关系单位名称”填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

年 月 日

**竞标声明**

致：（采购人名称）：

我方（供应商名称）系中华人民共和国合法供应商，经营地址 。

我方愿意参加贵方组织的（项目名称）项目的竞标，为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其竞标产品和服务，我方就本次竞标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

2.我方不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3.在此，我方宣布同意如下：

（1）将按谈判文件的约定履行合同责任和义务；

（2）已详细审查全部谈判文件，包括补遗文件（如有）；

（3）同意提供按照贵方可能要求的与谈判有关的一切数据或者资料；

（4）响应谈判文件规定的竞标有效期。

4.我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

5.我方在此声明，我方在参加本项目的政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

6.根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次响应文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

□我方本次响应文件内容中未涉及商业秘密；

□我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有： ；

7. 如我方成交：

（1）我方承诺，若我方成交，保证在获取成交通知书前，按本项目谈判文件的规定标准向贵单位一次性足额支付采购代理服务费。采购代理服务费发票我方选择开具：□增值税普通发票、□增值税专用发票。

8.与本谈判有关的一切正式往来信函请寄： 邮政编号：

电话/传真： 电子邮箱：

开户银行： 账号/行号：

9.以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

**注：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章并由联合体牵头人法定代表人分别签字或者电子签名，否则响应文件按无效处理。**

法定代表人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

年 月 日

联合体竞标协议书（如有）

（所有成员单位名称）自愿组成 （联合体名称）联合体，共同参加 （项目名称）采购项目竞标。现就联合体竞标事宜订立如下协议。

1. （某成员单位名称）为 （联合体名称）牵头人。

2.联合体各成员授权牵头人代表联合体参加竞标活动，签署文件及对文件的盖章，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本竞标项目有关的一切事宜。

3.联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照谈判文件、响应文件和合同的要求全面履行义务，并向采购人承担连带责任。

4.联合体各成员单位内部的职责分工如下： 。

5.本协议书自所有成员单位法定代表人或者其委托代理人签字或者盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6.本协议书一式 份，联合体成员和采购人各执一份。

注：本协议书应附法定代表人身份证明书；有委托代理的，应附授权委托书（格式自拟）。

联合体牵头人名称（电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人（签字或者电子签名）：

……

日期：年 月 日

**二、报价文件格式**

**1.报价文件封面格式**

电子响应文件

报价文件

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

年 月 日

**2.报价文件目录**

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

竞标报价表

项目名称： 项目编号：

供应商名称：

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项号** | **标的的名称** | **生产厂家（制造商）、产地** | **品牌** | **规格型号** | **数量**  **①** | **单位** | **技术参数** | **单价**  **②** | **小计**  **③=①×②** |
| **1** |  |  |  |  |  |  | **技术参数详见“技术**  **响应承诺书”** |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **......** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 竞标报价合计金额大写：人民币 元整 （¥ ）  竞标货物中， 属于优先采购节能产品总值为¥ （具体明细详见附表，附表格式自拟），占本竞标报价的比例为 %； 属于优先采购环境标志产品总值为¥ （具体明细详见附表，附表格式自拟），占本次竞标报价的比例为 %。 | | | | | | | | | |

注： 1.供应商的报价表必须加盖供应商电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者电子签名，**否则其响应文件按无效处理**。

2.报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者授权委托人签字（或者电子签名）**，否则其响应文件按无效处理。**

3.谈判文件中列明采购专用耗材的，应按谈判文件规定的耗材量或者按耗材的常规使用量提供报价。

4.竞标报价表中标的的“标的的名称；生产厂家（制造商）、产地；品牌；规格型号；技术参数；单价；竞标报价”必须如实填写完整，**填写有缺漏的，其响应文件按无效处理。**

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期：年 月 日

**三、商务技术文件格式**

**1.商务技术文件封面格式**

电子响应文件

商务技术文件

项目名称：

项目编号：

供应商名称：

年 月 日

**2.商务技术文件目录**

根据谈判文件规定及供应商提供的材料自行编写目录（部分格式后附）。

无串通竞标行为的承诺函

**一、我方承诺无下列相互串通竞标的情形：**

1.不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；

2.不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；

3.不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；

4.不同供应商的响应文件异常一致或者竞标报价呈规律性差异；

5.不同供应商的响应文件相互混装；

6.不同供应商的竞标保证金从同一单位或者个人账户转出。

**二、我方承诺无下列恶意串通的情形：**

1.供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其响应文件；

2.供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

3.供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；

4.属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

5.供应商之间事先约定一致抬高或者压低竞标报价，或者在竞争性谈判项目中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；

6.供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃成交；

7.供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

**以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。**

供应商（电子签章）：

年 月 日

法定代表人证明书

供应商名称：

地址：

姓名： 性别：

年龄： 职务：

身份证号码：

系（供应商名称）的法定代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件

供应商（电子签章）：

年 月 日

注：自然人竞标的无需提供，联合体竞标的只需牵头人出具。

授权委托书

（非联合体竞标格式）

（如有委托时）

致：（采购人名称）：

我（姓名）系（供应商名称）的（□法定代表人/□负责人/□自然人本人），现授权（姓名）以我方的名义参加项目的竞标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明书及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人（签字或者电子签名）：

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

委托代理人身份证号码：

供应商（电子签章）：

年 月 日

注：1.法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，**否则其响应文件按无效响应处理。**

2.法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

授权委托书

（联合体竞标格式）

（如有委托时）

本授权委托书声明：根据 （牵头人名称）与 （联合体其他成员名称）签订的《联合体竞标协议书》的内容， （牵头人名称）的法定代表人 （姓名）现 授权（姓名）为联合委托代理人，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明书及委托代理人有效身份证正反面复印件

牵头人法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

牵头人（电子签章）：

日期： 年 月 日

被授权人（签字或者电子签名）：

日期： 年 月 日

注：

1.法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，**否则其响应文件按无效响应处理。**

2.法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

商务要求响应承诺表

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 对应“商务要求”， 供应商的详细商务响应承诺 |
| **1.交付时间和地点** |  |
| **2.合同签订时间** |  |
| **3.付款条件（进度和方式）** |  |
| **4.包装和运输** |  |
| **5.保险** |  |
| **6.验收标准、要求** |  |
| **7.知识产权要求** |  |

说明：应对照谈判文件“第三章采购需求”中的商务要求逐条明确响应承诺。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

售后服务承诺书

**1.保修期内售后服务要求承诺**

**我方按提供的以下售后服务所产生的相关费用均包含在竞标报价中，采购人不再另行支付相关费用，具体要求如下：**

**（1）保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，保修期 年。保修期从设备验收合格之日起计算，“技术要求”中有特别注明的除外。保修期内负责上门维修，更换零部件，不另收取维修费和元器件费。保修期届满后，提供终身保修（维护）服务，且维修时只收取所需维修部件的成本费，服务内容与保修期内的要求相一致。**

**（2）采购范围内的货物提供送货上门，在采购人指定的时间内完成货物的安装、调试。提供技术培训，保证使用人员独立正常操作设备的各种功能，同时能掌握常规故障的判断与常规处理及日常维护保养的方法。若设备自带软件，则在保修期内提供升级服务；如厂家有更优承诺的，按厂家承诺进行。**

**（3）保修期内，供应商须在出现故障 小时内响应， 小时内必须到达故障设备现场排除故障并维修。一般问题应在 小时内解决，对于保修期内不能修复的设备或部件，供应商应在 小时内更换备品备件。如果需要更换配件的，要求更换的配件应跟被更换的品牌、类型相一致或者是同类同档次的替代品，后者需征得采购人管理人员同意。**

**（4）定期回访并对设备进行维护：每年 次。**

**2.我公司提供保修期外维修方案如下：**

**······**

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

技术要求响应承诺表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项号 | 标的的名称 | 对应竞争谈判文件“第三章 采购需求”中“技术要求”，供应商的详细技术响应承诺 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| …… |  |  |

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

货物配置清单格式

项目编号：

项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 标的的名称 | 数量及单位 | 品牌 | 规格型号 | 制造商 | 原产地 | 参数性能、指标及配置 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**备注：**

**以上货物配置清单中“标的的名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”应如实填写完整。**

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商（电子签章）：

日期： 年 月 日

**其他文书、文件格式**

中小企业声明函（货物）

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

1.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子签章）：

日期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。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

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。

单位名称（电子签章）：

日期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告成交结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

质疑函（格式）

**一、质疑供应商基本信息：**

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

**二、质疑项目基本情况：**

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

采购人名称：

质疑事项：

□谈判文件 谈判文件获取日期：

□采购过程

□成交结果

**三、质疑事项具体内容**

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：

签字（签章）： 公章：

日期：

**说明：**

**1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。**

**2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应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。**

**3.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。**

**4.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。**

**5.质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。**

投诉书（格式）

**一、投诉相关主体基本情况：**

供应商：

地址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地址：

邮编：

被投诉人1：

地址：

邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人2：

……

相关供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

**二、投诉项目基本情况：**

采购项目的名称：

采购项目的编号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告：是/否公告期限：

采购结果公告：是/否公告期限：

**三、质疑基本情况**

投诉人于 年 月 日，向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日，就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

**四、投诉事项具体内容**

投诉事项1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

**五、与投诉事项相关的投诉请求：**

请求：

签字（签章）： 公章：

日期：

**说明：**

**1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。**

**2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉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。**

**3.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。**

**4.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。**

**5.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。**

**6.投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。**

# 第六章 合同文本

**《广西壮族自治区政府采购合同》**

合同编号：

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

采 购 计 划 号：

项目名称：桂林医科大学临床教学培训中心智慧实训室设备采购

项目编号：GXZC2025-J1-002937-YZLZ

合同类型：买卖合同

本合同为中小企业预留合同：*（是/否）*。

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照谈判文件规定条款和乙方响应承诺，甲乙双方签订本合同。

**第一条 合同标的**

1.供货一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 标的的名称 | 生产厂家（制造商）、产地 | 品牌 | 规格型号 | 技术参数 | 数量  ① | 单位 | 单价（元）  ② | 单项合计金额（元）  ③＝①×② | |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 合计金额 | | | | | | | | | |  |
| 合同金额（大写）人民币 （¥ ） | | | | | | | | | | |

2.包括：包括本次采购范围内标的的价款、备品备件、运输、安装、调试、现场改造、检验测试、验收、培训、售后服务、人工、垃圾清运、保险、税金、利润、参加竞标等全部费用的总和，乙方已综合考虑在合同合计金额中。在合同实施时，甲方将不予支付乙方没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在其中。

**第二条　质量保证**

1.乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须符合谈判文件规定且与响应文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。

2.乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到谈判文件规定或响应文件承诺的质量要求。

**第三条　权利保证**

1.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2.乙方应按谈判文件规定或响应文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

4.乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

5.乙方必须自行为其所投产品侵犯他人的知识产权或者专利成果或其他合法权益的行为承担相应的法律责任。

**第四条　货物包装及运输**

1.乙方提供的货物均应按谈判文件规定或者响应文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。

2.原厂原包装，包装完好完整、无破损、未开封。包装及运输方式应综合考虑运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求，国家对包装及运输有相关强制性标准或要求的，乙方应当执行，以保证货物安全运达甲方指定地点。

3.货物的运输方式：乙方自行决定 。

4.乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法： 由乙方负责。

5.产品（含包装）运抵甲方指定交付地点前发生损坏的，相关损失由乙方自行承担。

6.使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

7.乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或者货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。

8.货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点，乙方同时需通知甲方货物已送达，货物经甲、乙双方清点合格后视为交付。

**第五条　交付**

1.交付时间： ；交付地点： 。

2.乙方应按承诺的产品名称、生产厂家（制造商）、品牌、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品，将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方。如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

3.检查供货范围：产品到达现场后，乙方应在甲方单位人员在场情况下共同清点，双方签字确认。乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方。乙方应保证产品到达甲方所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由乙方在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4.甲方对乙方提交的货物依据谈判文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合谈判文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后7个工作日内进行验收。

**第六条　安装和培训**

1.甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2.乙方负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点：甲方指定地点。

**第七条 售后服务、保修期**

1．乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及响应文件承诺为甲方提供售后服务（不低于采购要求的售后服务）。

2.乙方提供产品保修期 年。保修期从设备验收合格之日起计算，“技术要求”中有特别注明的除外。厂家规定保修期超过“项目需求”规定的，按厂家规定。在保修期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责修理和更换零部件。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

（1）更换：由乙方承担所有发生的全部费用。

（2）贬值处理：由甲乙双方合议定价。

（3）退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、贷款利息及银行手续费等）。

3.如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在按乙方响应文件中承诺的不超过招标要求的响应时间到达甲方现场处理，如未按约定时间处理，造成的损失由乙方承担，并按合同有关条款扣罚履约保证金。

4.保修期：按乙方响应文件中承诺的不少于谈判文件要求的保修期限。

5.在保修期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

**第八条　付款方式**

货物进场并开始安装后，乙方向甲方开具等额有效的增值税专用发票，甲方收到发票后10个工作日内支付合同款的50%（无息）。货物安装完成并验收合格后，乙方向甲方开具等额有效的增值税专用发票，甲方收到发票后10个工作日内付至合同价款的100%（无息）。

**第九条　履约保证金**

履约保证金金额：履约保证金按成交金额的5%，如乙方为中小企业的，履约保证金按成交金额的2%。

履约保证金递交方式及时限：乙方必须在成交通知书发出之日起25日内且必须在签订合同前以银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函（包含电子保函）等非现金方式向甲方交纳履约保证金，否则，不予签订合同。

履约保证金退付方式、时间及条件：

（1）履约保证金在乙方按合同约定履行合同后，由乙方凭《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见附表1）向甲方申请办理履约保证金退还手续，甲方在收到合格材料后5个工作日内以银行转账方式如数退还（不计利息）。

（2）在履约保证金退还日期前，若乙方的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由乙方自负。

（3）乙方在签订合同后存在违约情形的，履约保证金不予退还。履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。

履约保证金指定账户：

开户名称：桂林医科大学

开户银行：中国建设银行股份有限公司桂林致和路支行

账号：4500 1635 4130 5050 0589

备注：履约保证金不足额缴纳的（包含保函额度不足的），或者不按规定提交方式提交的，或者保函有效期低于合同履行期限（即合同中规定的当事人履行自己的义务，如交付标的物、价款或者报酬，履行劳务、完成工作的时间界限）的，不予签订合同。

**第十条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**第十一条 调试和验收**

1.乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，提供完整的安装、操作、使用和维护手册、图纸、程序等所有技术资料作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方，否则不予验收。

2.质量标准：设备符合国家相关标准及制造厂家合格产品的出厂质量标准。本项目执行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。如具体项目需求与标准、规范不一致的，高于标准、规范的按具体项目需求执行；低于标准、规范的按标准、规范执行。乙方所提供的产品必须是全新、完好、无破损、未经使用的原装产品，产品符合制造厂家合格产品的出厂质量标准，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

3.验收条件：设备需全新、完好、无破损，送达指定地点后按照技术要求的各项指标进行验收。

4.验收方法及标准：

（1）乙方按要求完成交付后，应以书面形式正式向甲方递交验收申请书，甲方收到验收申请书后，按照甲方单位规定流程组织项目验收。

（2）验收时提供完整应用中文操作说明书、维修手册和详细技术参数手册及其它相关技术资料一份。

（3）甲方对乙方所交货物依照谈判文件上的技术规格要求和国家有关标准进行验收，要求所有技术指标、功能、性能都能满足谈判文件要求，如符合，则认为验收合格，甲方应在验收单上签字确认；如不符合，双方均有权向相关部门申请鉴定，货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担，验收结果以甲方签署的验收证明为准。验收不通过的，不再予以整改，视为乙方虚假响应及乙方单方违约，甲方有权解除合同，乙方承担因此给甲方造成的经济损失。

5.乙方提供的产品如不满足谈判文件技术要求或与响应文件承诺不一致或提供虚假承诺或低于国家相关执行标准的，甲方有权拒收该货物，做退货处理，视为乙方违约，甲方有权解除合同，乙方负责承担所有责任和相关费用。甲方保留进一步追究法律责任的权力，乙方须赔偿因此给甲方造成的经济损失。

6.验收过程中产生的费用均由乙方负责承担。

7.对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与验收，并由其出具质量检测报告，第三方检测费用由乙方承担。甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

8.乙方应提供完备的技术或服务资料、装箱单和合格证等，并派遣专业人员进行现场安装调试。验收合格条件如下：

①货物或服务技术参数与采购合同一致，性能或指标达到规定的标准。

②技术资料、装箱单、合格证等资料齐全。

③在测试或试运行期间所出现的问题得到解决，并运行工作正常。

④在规定时间内完成交货及验收，并经甲方确认。

9.甲方需要生产厂家对乙方交付的产品或服务（包括质量、参数等）进行确认的，生产厂家应予以配合并出具书面意见，相关配合事项由乙方与生产厂家协调。

10.设备的外包装(木箱、纸皮等）由乙方负责拆除并自行作校外处理，不得堆放在甲方校内，可委托甲方的后勤部协助处理（需付费）。一经发现设备的外包装在甲方校内堆放，甲方有权不予验收该设备并从设备货款中扣除200-1000元作为垃圾处理费。

11.其他验收未尽事宜按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采〔2015〕22号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库〔2016〕205号]规定执行。

12.由于乙方的原因造成甲方不能按时验收合格并正常使用的，由此造成的损失由乙方承担，保修期相应顺延。

13.甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 日内及时予以解决。

14.验收时乙方必须在现场。

15.验收结束后，应当出具验收合格文件，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收各方共同签署。

16.甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。

**第十二条　违约责任**

1.乙方于响应文件中必须对所有产品的技术参数要求作出真实、有效地响应和承诺。所提供的产品必须为原装正品的、全新的、符合国家有关质量标准的产品。验收前，甲方现场根据谈判文件要求及响应文件承诺对各项参数逐条对应进行核验，核验或检测数据不符合甲方要求及响应文件承诺的指标的，甲方有权终止合同执行并全部退货，由此造成甲方经济损失的由乙方负责承担全部赔偿责任并向甲方支付合同金额的30%违约赔偿金。如有异议，将交由国家认可并具有检验检测资质的第三方机构进行检验，若核验结果的各项参数指标不满足甲方要求及响应文件承诺的指标要求，所有产生的费用由乙方承担，并承担虚假竞标的相关法律责任及经济赔偿责任。

2.乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

3.因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处理。

4.甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额5‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额10%，超过30天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失；甲方无故延期退付履约保证金的，每天向对方偿付未退付履约保证金0.1‰的违约金，但违约金累计不得超过延期未退付履约保证金5%。

5.乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。若保修期内非操作者原因，设备出现故障的达5次（含5次）以上的，乙方须按合同总价款10%向甲方支付违约金，且乙方须在30日内更换全新整机。

6.乙方提供的货物在保修期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。

7.双方有其他违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的5%，违约内容涉及货款额的5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

**第十三条 不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十四条 合同争议解决**

1.因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

3.诉讼期间，本合同继续履行。

**第十五条 诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不能解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

**第十六条 合同生效及其他**

1.合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附法定代表人授权委托书，格式自拟）。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须签订书面补充协议报相关部门备案，并作为主合同不可分割的一部分。

3.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

**第十七条　合同的变更、终止与转让**

1.除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2.乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。

**第十八条 签订本合同依据**

1.中标通知书；

2.乙方提供的响应文件、应答文件；

3.谈判文件及更正公告（澄清或补充通知）；

4.标准、规范及有关技术文件；

5.乙方的竞标报价表、技术要求偏离表、商务要求响应承诺书；

6.双方约定的其他合同文件。

**第十九条** 本合同一式七份，具有同等法律效力，甲方四份，乙方二份，采购代理机构一份（可根据需要调整份数）。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（章）  年 月 日 | 乙方（章）  年 月 日 |
| 单位地址： | 单位地址： |
| 法定代表人： | 法定代表人： |
| 委托代理人： | 委托代理人： |
| 电话： | 电话： |
| 电子邮箱： | 电子邮箱： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账号： | 账号： |
| 邮政编码： | 邮政编码： |

**合 同 附 件**

一般货物类

|  |  |
| --- | --- |
| **1.供应商承诺具体事项：** | |
| **2.售后服务具体事项：** | |
| **3.保修期责任：** | |
| **4.其他具体事项：** | |
| **甲方（章）**  **年 月 日** | **乙方（章）**  **年 月 日** |

注：售后服务事项填不下时可另加附页