云之龙咨询集团有限公司

招 标 文 件

**项目名称：****桂林医科大学教学仪器更新项目采购(一)**

**项目编号：GXZC2025-G1-002544-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**

**代理编号:** **YZLGL2025-G1-055-GXZC**

**2025年 月 日**

**目 录**

第一章 招标公告 2

第二章 采购需求 5

第三章 投标人须知 52

第四章 评标方法及评标标准 76

第五章 拟签订的合同文本 84

第六章 投标文件格式 92

# 第一章招标公告

项目概况

桂林医科大学教学仪器更新项目采购(一)招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年> 月 日9时30分（北京时间）前按要求递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：GXZC2025-G1-002544-YZLZ

项目名称：桂林医科大学教学仪器更新项目采购(一)

预算金额：3880000.00元

最高限价：3860000.00元

采购需求：

（1）标的的名称、数量及单位：医学影像教学与考试系统1套、教师终端2套、学生终端60套、学生终端显示器180套、(网络版)智能化心肺检查和腹部检查教学系统(教师机)3套、(网络版)智能化心肺检查和腹部检查教学系统(学生机10)30套、控制终端33套、基于AI临床病史采集技能实践教学系统（教师版）1套、基于AI临床病史采集技能实践教学系统（学生PC版）12套、数字式心电图机8套、随时考评智能化管理平台1套、腰椎穿刺仿真标准化病人4套、背部胸腔穿刺电子标准化病人4套、腹部移动性浊音叩诊与腹腔穿刺仿真标准化病人4套、骨髓穿刺仿真标准化病人4套、诊断性刮宫训练模型8套、后穹窿穿刺训练模型8 套、妇科检查仿真模型8套、孕妇产科检查电子标准化病人8套、术前无菌操作训练仿真标准化病人6套、男性导尿仿真模型4套、女性导尿仿真模型4套、吸痰术训练模型4套、多功能透明洗胃模型2套、气管插管训练模型4套、动脉穿刺训练手臂模型4套、静脉穿刺训练仿真手臂模型6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”，其中，第2项号产品“教师终端”、第3项号产品“学生终端”、第7项号产品“控制终端”保修期不得少于3年，其余各项号产品保修期不得少于5年,具体详见采购需求。

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投标。

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3.本项目的特定资格要求：无。

**三、获取招标文件**

时间：2025年 月 日至2025年 月 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，获取招标文件。电子投标文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的招标文件编制，通过其他方式获取招标文件的，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投标文件。

售价：0元

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：2025年 月 日9时30分（北京时间）

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

开标时间：2025年 月 日9时30分（北京时间）

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

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

1.网上查询地址

中国政府采购网（http://www.ccgp.gov.cn）、广西壮族自治区政府采购网（http://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.投标人投标注意事项

（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/）实行在线电子投标，投标人应按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台（加密的电子投标文件是指后缀名为“jmbs”的文件），**投标人在广西政府采购云平台提交电子投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。**投标人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”查看电子投标具体操作流程。

（2）未进行网上注册并办理数字证书（CA认证）的投标人将无法参与本项目政府采购活动，投标人应当在投标截止时间前，完成电子交易平台上的CA数字证书办理及投标文件的提交（投标人可登录“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或者0771-3381253）。

（3）CA证书在线解密：投标人投标时，需凭制作投标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投标文件进行解密，否则后果自负。

注：1）为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投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数字证书参与整个招标活动。2）投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间止未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**

1.采购人信息

名 称：桂林医科大学

地址：广西壮族自治区桂林市临桂区致远路1号

联系人：莫修宇

联系方式：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：徐雪艳

电话：0773-2887388 2887399

# 第二章采购需求

**Ⅰ.说明：**

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本招标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）的规定。

（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、评审中价格扣除等政府采购政策。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、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），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，**投标人必须在投标文件（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理**。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，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

（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，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并在投标文件（商务及技术文件）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，按无效投标处理**。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.“实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“**▲**”的条款，投标人不满足任意一项实质性要求的，按投标无效处理。本项目“采购需求”的“技术要求”中未标注“**▲**”符号的技术要求允许发生负偏离的条款数累计最多为5项，****未标注“**▲**”号的技术要求投标响应时存在负偏离数≥6项时，投标文件按无效处理。**

4.采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

5.投标人必须自行为其投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。

**Ⅱ.采购需求一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、采购标的及技术需求** | | | | | | |
| 项号 | 标的的名称 | 数量 | 单位 | 所属行业 | | 技术要求 |
| 1 | 医学影像教学与考试系统 | 1 | 套 | 软件和信息技术服务业 | | （一）系统技术要求 1.软件为 B/S 架构，使用浏览器访问，学生无需进行任何下载安装，不限节点数量使用。 2.软件采用 JAVA 开发，安装在服务器上，通过局域网及互联网访问；采用同等Microsoft SQL Server及以上档次数据库。 3.可进行自由分类；具有常用的影像资源，至少具备按检查部位搜索功能 **(投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章）**。 4.带有诊断报告的图库病例（包括CT、DR、MRI、US等）≥11000例。 5.诊断报告模板库：≥ 750 个影像诊断报告模板。 6.影像阅片及写诊断报告需在同一窗口同屏显示，需满足教学要求。 7.要求系统具有开放性，教师可根据自身教学特色增加和管理本系统内容。 ▲**8.软件集资源库、教学、训练、考试、大数据分析为一体，需要符合教学及临床相关标准规范，不能有知识性错误，为数字化智能影像平台，可满足高校教学和医院规培使用（投标人于投标文件中必须提供与所投产品同一生产厂家生产的“影像平台软件”的计算机软件著作权登记证书复印件，并加盖投标人电子签章）**。 （二）教师端功能要求 1.档案管理 （1）部门管理：可按部门需求要求进行添加、修改部门。 （2）教师管理：管理端可手动添加后端教师用户账号。 （3）班级管理：可按照学校现有班级进行分类。 （4）学生管理：提供导入模版下载功能，可按数据模版格式进行用户数据批量导入操作。导出：支持用户按照不同角色或者不同筛选条件进行相应用户数据的导出操作；管理端可按不同角色或筛选条件查询当前系统内相应用户数量；角色管理：可进行系统角色的添加、编辑、删除操作。 2.知识点管理 （1）知识点分类：创建知识点树状结构大纲进行分类管理。 （2）知识点：创建编辑新的知识点内容，支持格式 PPT、jpeg、png、Excel、Word 等。还有新增、编辑、删除功能对每个知识点进行操作。 3.影像管理 （1）案例图像文件为 DICOM 格式。 （2）影像数据分类管理：按树形结构列表展示多级案例分类数据，提供分类数据添加、编辑、删除功能，可不限层次的进行分类管理。 （3）系统内收录 10000 例以上影像案例 DICOM 图像文件。 （4）提供≥ 100例正常部位案例种类、≥ 500例疾病案例种类数据列表展示、同时支持相应种类数据的导出、修改、删除等操作。 （5）诊断思维疾病病例数据提供病人病史、诊断报告（影像学表现、结论等）展示及相应数据录入功能。 （6）提供 DICOM 图像格式病例的添加功能，支持相关病例病史、报告、检查申请单、病例详解等资料的录入。 （7）报告管理：支持老师查看学生端学生填写的病例报告，并进行打分评价等操作。 （8）纠错管理：在前端可以使用纠错功能对试题进行纠错，通过纠错管理能够清楚的看到前端所有的纠错信息并进行确认或者取消。 4.考试管理 （1）题库管理：可按难易度、试题分类、专业、题型等多种筛选条件查询展示功能。 （2）新增：提供按不同的试题分类，不同的难易度添加试题信息功能，题目可关联系统内收录的 DICOM 影像案例，也支持 JPG、PNG 格式案例图像查看。 （3）导入：提供试题数据导入模版下载功能，可按模版数据格式批量导入试题信息。 （4）支持单选，多项，判断，填空，病例分析题等多种不同题型。 （5）支持试题的预览，编辑和删除功能。 （6）试题导出：提供按指定筛选条件导出试题数据功能。 （7）试卷管理：系统内已发布试卷数据管理，提供条件筛选查询功能。 （8）考试试卷发布：支持考试时间、考试方式、考试分数、及格分数等考试参数设置，支持随机出题、固定出题、混合出题等多种出题方式。 （9）试卷管理：可按不同筛选条件查询已发布考试试卷信息，可查询当前考试试卷的参考人数，最高分，最低分，未参加人数等信息。 （10）阅卷管理：按不同考试场次展示参考人员答卷信息，提供条件查询功能，系统支持客观题自动计算评分，提供主观题手动评价评分功能，支持考试总分自动合成计算。 （11）重考系统：可以查看每场考试不及格人数再次考试。 （12）作业管理：可以查看老师布置的作业完成情况。 （13）课堂任务：可以查看课后练习完成情况。 5.成绩管理 （1）支持按照不同的考试场次，不同筛选条件搜索已完成阅卷的考试答卷信息。 （2）支持查看每次考试不同考生成绩数据。 （3）支持查看每次考试不同考试人员的试卷和答卷情况。 （4）支持考生成绩 excel 数据导出。 6.大数据分析 （1）用户数据统计：按不同维度进行用户活跃度、用户注册数量等数据统计。 （2）考试统计：按考试、班级等维度，统计每场考试或不同班级的应考总人数，参考人数，未参考人数，及格人数，及格率，排名等信息。 （3）案例浏览量统计：按时间、分类等维度统计案例浏览量数据。 （4）可按需求定制化开发不同种类统计分析报表。 7.日志管理 （1）操作日志：提供管理端各功能数据操作日志记录查询及导出。 （2）登录日志：提供平台用户登录日志记录查询及导出。 （3）可按需求进行不同日志记录功能开发。 8.系统管理 （1）提供公告管理、广告管理、考试设置、系统参数、系统日志等基础系统功能模块。 （2）考试设置：配置相关参数。 ①上机考试答题顺序：顺序、随机。注：选择顺序，用户考试出题顺序按题号升序排序；选择随机，用户考试出题顺序随机排序。 ②前端界面模式：练习模式、考试模式。注：选择练习模式，用户可以学习，练习，考试等；选择考试模式，用户只能考试。 ③报告模板：启用、停用。注：报告模板启用后，用户考试时可以选择报告模板；停用后不能选择报告模板。 ④考生切屏超过多少次后执行强制交卷；限制考生答卷时切屏/反复登录的次数，为空表示无限制，以防考生误操作或异常退出。 ⑤需有重考次数设置功能（**投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 ⑥可以设置阅卷是否显示学生名称。 （三）学生端功能要求： 1.系统登录：要求支持以登录名或者学号均可登录系统。 2.系统具有公告、学习、练习、考试等多个功能模块。 3.系统公告功能： （1）可查看系统发布的公告，默认显示最近一次的公告内容。 （2）可查看所有公告列表及内容，公告具有标题、内容及发布时间等信息。 4.学习功能： （1）要求包括中枢神经系统、呼吸系统、消化系统、循环系统、泌尿系统、生殖系统、骨骼肌肉系统、头颈部、乳腺、儿科等的正常与异常影像图像资源，涵盖《医学影像诊断学》的全部内容。 （2）要求具有知识点学习功能：可选择知识点进行学习；具有上一知识点、下一知识点、纠错及收藏功能；知识点内容支持文字、图片、视频等多种形式。布局要求：左边为分类，右边为知识点。 （3）要求具有病例库学习功能：具有分类查看及搜索功能；以列表的形式显示诊断资源库；单击可查看影像资料、案例名称、所属分类、患者信息、病人病史、影像所见、诊断意见等信息。 （4）要求具有基础学习功能：具有医学影像技能大赛往年理论题库和身体各部位理论题库（**投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 （5）要求具有课堂任务学习功能：为老师发布的指定学习案例内容；状态具有已学习/未学习等状态。学习后具有累计学习时长，老师后台可查询。 5.练习功能： （1）自由练习操作过程要求：学生选择所属分类案例数后点开始练习按扭->由计算机随机组题->阅片训练->结束练习->由计算机评分->提示答题情况->给出练习的评价结果；学生可反复这一过程进行不限次数的训练（**投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 （2）具有上一题，下一题，选题，参考答案，提交练习，报告模板调用等功能。 （3）训练评价详情：可查看每题的病人信息、答题情况、参考影像所见及诊断意见、评分结果。 （4）具有影像类型、题目类型、关键信息、难易系数等进行筛选功能。 （5）具有任务与作业功能：任务与作业为老师发布指定练习的一个或多个案例，状态具有待完成及已完成状态。 （6）作业操作过程要求：老师后台发布任务与作业->阅片训练->结束作业->由计算机评分->给出作业的评价结果；在未结束作业的情况下可不限时间及次数进入作业进行练习。 6.考试功能： （1）进入时显示老师发布的考试列表，列表内容具有考试名称、考试时间、出题教师、状态等信息。 （2）考试时能显示考试名称、考试剩余时间；具有“跳转到第几题”、“上一题”、“下一题”、“交卷”、“显示报告模板”等功能。 （3）考试时病人姓名等患者信息、检查类型、检查部位、影像阅片、书写报告等信息在一个屏上进行显示，考生通过输入或调用报告模板进行报告书写。 7.个人主页功能： （1）具有个人主页、修改个人信息、修改密码、我的收藏、练习记录、考试记录、学习记录等功能。 （2）个人主页：显示练习次数、考试次数、收藏次数、学习时间等信息。 （3）我的收藏：查看收藏的知识点及诊断案例库。 （4）练习记录：显示自己的历史练习记录，并可查看练习的详细情况。 （5）考试记录：显示自己的历史考试记录，并可查看考试的详细情况。 8.具有案例及知识点的纠错功能。 9.阅片功能要求:  （1）布局：任意序列图像格布局，任意多序列格布局；支持标准布局、行布局、列布局；支持序列联动、多序列联动以及复选/关键影像联动。 （2）调窗：线性调窗，非线性调窗，ROI调窗，多段曲线调窗，预设窗宽窗位，自定义输入窗宽窗位。 （3）缩放：无级缩放；自适应窗口，鹰眼全貌图。 （4）处理：裁剪、负像、伪彩、水平镜像，垂直镜像、左旋、右旋、任意旋转、旋转复位、增强、petct融合、XA减影、显隐文字标尺、DICOM信息显示。 （5）测量：CT值测量、直线、矩形、圆/椭圆、角度、指示箭头、文字标注、任意多边形、任意轮廓、心胸比测量；可显示面积、周长、最大值、最小值、均值，SD均方差测量结果；测量元素可任意修改、编辑。 （6）三维重建： ①MPR多平面重建(支持任意旋转)、CPR直接切面重建、CPR任意曲线切面重建、MIP最大密度、SSD表面重建、VR容积重建、VE虚拟内窥（**投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 ②具有任意三维裁剪、旋转、缩放、重建质量设置等功能。 ③具有厚切(无/3/5/10/15/MIP/minMIP/均值)、CPR折线模式、MPR PLANAR模式、MPR旋转复位、默认窗、负像、直线测量、角度测量、显隐文字标尺等功能菜单。 ④具有一键去床、正立位、左侧位、右侧位、轴切位、轮廓内裁剪、轮廓外裁剪、多边形裁剪、裁剪重置、VR预设方案、SSD伪彩设置、数据恢复等功能菜单。 ⑤对比：不同序列或同一序列可多个序列窗口打开系统按切片位置自动同步对比浏览；浏览不同平面的系列图像时，自动显示交叉定位线可展示相互间的关系；浏览不同平面的系列图像时，可实时显示平面上任意一点在其它平面上的空间位置(三维空间定位)。 ⑥打印：所见即所得排版打印；任意胶片排版布局，支持排版图像拖拽交换和插入；支持批量添加图像到布局窗口（可添加图像/序列/检查）。 ⑦心电：心电DICOM浏览处理、心电滤波、心电测量、显示心电参数；可调整心电显示增益、纸速、格式，Grid等。 ⑧具有放疗(RT浏览)功能：DICOMRT浏览显示；ROIStructs显示、DVH曲线计算显示、ISO等剂量线显示；支持3D浏览，支持任意MPR平面重建显示ROIStructs和ISO等剂量线（**投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 ⑨PETCT三维融合，MPR（PT）及MPR（CT）。 ⑩支持超声、介入及XA减影开启及关闭。 ⑪病理：支持全数字病理DICOM切片显示浏览。 ⑫其它：定位线(点击定位线可直接定位浏览图像)，另存截图等。 ⑬支持下载原图 DICOM 图像功能。  （四）服务器系统： 1.投标人需提供完整、高性能、高可用的服务器硬件系统，满足本项目医影像教学与考试系统的稳定运行需求。处理器 (CPU)配置 2颗：（单颗≥10核心）、内存≥64G、硬盘: 2块480G SSD +4块2T SAS 7.2K 2.服务器配置应包含 ，具备冗余电源、高速网络接口、充足的存储空间及扩展能力。 3.服务器硬件及操作系统由投标人负责选型、供货、安装、调试、优化，确保与医学影像教学与考试系统无缝集成并达到性能要求。 （五）配套网络设备 1.投标人需提供满足项目需求的、可管理的网络交换机设备。 2.交换机需保证所有教学终端、服务器及必要设备的高速、稳定、安全接入。 3.网络交换设备由投标人负责选型、供货、安装、配置、调试，完成整个医学影像教学与考试系统的网络搭建并确保通畅运行。 |
| 2 | 教师终端 | 2 | 套 | 工业 | | （一）硬件配置： 1.CPU：线程数≥24，核心数≥16，热设计功耗65W。 2.主板芯片组：参考或相当于Intel H770；2个M.2，1个PCIe3x1，1个PCIe4x16，方便后期升级。3.内存：≥16G DDR4 3200，数据传输率最高可达 3200MT/s，两条内存插槽，最高支持64GB。 **▲4.硬盘：512GB NVMe M.2固态硬盘，内置硬盘端对端侦错模块。为响应国家信息安全政策及保障用户的数据安全，要求具备存储用户数据到分区文件的系统和方法。** 5.显卡：RX 550 4G GDDR5(4G显存/DP×2+HDMI/128bit)。 6.声卡与音频：集成参考或相当于Realtek ALC3867编解码器，通用音频插孔（3.5毫米，同一插孔可支持麦克风或耳机或CTIA耳麦），支持多音频流。 7.电源：为响应国家节能政策，电源为500W高效节能电源。 8.接口和端口：USB端口8个（前置USB 3.2：4个），VGA接口，HDMI接口。智能屏蔽USB端口，可以对USB口进行加密功能，支持USB端口单个禁用功能，可实现禁止存储类设备，开放非存储类设备，确保数据安全。 9.主机箱：通用立式机箱，体积：16L，高效散热静音，整机具有高温报警功能；具备计算机系统优化及带多向风扇的计算机系统技术；免工具开启机箱面板，机箱后部预留有机箱安全锁位孔。 10.显示器：与主机同品牌：≥23.8英寸宽屏液晶显示器，分辨率1920×1080。 11.其他配件：抗菌USB键盘，抗菌光电USB鼠标。 （二）软件要求： 1.操作系统：出厂预装正版系统。 2.BIOS保护技术（BIOSphere Gen3），可通过BIOS进行开启与静音。 3.提供专业图形计算器软件。内置多种应用，包括函数、数列、参数、几何、极坐标、求解器、探索器、电子表格、矩阵、列表、程序等功能，满足师生需求；计算器具备高级绘图功能，几乎可绘制X-Y平面的任何表达式，如不等式等；可实现CAS与非CAS快速自由切换；支持导入图片，并在多个app中对导入的图片进行分析；函数应用中可手触法对函数图像进行缩放，函数表达式可随之变化。 （三）决策助手 **▲1.提供不少于20个专业的医学计算器，便于在短时间内进行准确的医学计算。至少包含：过敏和免疫计算器、心血管医学计算器、皮肤学计算器、内分泌和糖尿病计算器，每个计算器下包含临床标准及医学方程组。如成人体重指数计算器，需包含可输入身高体重，导出体重指数数值，并解读属于哪个类型，并提供指标区间、使用方程式、应用文献等；常规（重量法、英制、美制）单位到 SI 单位的转换：化学和内分泌测试计算器，需包含选择要转换的项目（至少包含白蛋白、胡萝卜素、胆固醇等20个以上）、笔记、引用文献、换算系数（投标人于投标文件中必须提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 **▲2.根据不同专业为医务人员提供有关疾病的病因、发病机制、诊断、治疗、预后等各方面的专业电子图书馆。临床专题的内容涵盖不少于20个临床学科，至少包括过敏和免疫学、心血管医学、皮肤病学、内分泌与糖尿病、胃肠道学、睡眠药等**（**投标人于投标文件中必须提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 3.学术写作和文献引用：教师可以教导学生如何正确引用训练及决策助手系统中的内容，并帮助他们培养良好的学术写作和文献引用习惯。 |
| 3 | 学生终端 | 60 | 套 | 工业 | | （一）硬件配置： **▲1.CPU：线程数≥20，核心数≥14，热设计功耗65W。** 2.主板芯片组：参考或相当于Intel H770；2个M.2，1个PCIe3x1，1个PCIe4x16，方便后期升级。 3.内存：16G DDR4 3200，数据传输率最高可达 3200MT/s，两条内存插槽，最高支持64GB。 **▲4.硬盘：512GB NVMe M.2固态硬盘，内置硬盘端对端侦错模块。** 5.显卡：RX 550 4G GDDR5(4G显存)。 6.声卡与音频：集成参考或相当于Realtek ALC3867编解码器，通用音频插孔（3.5毫米，同一插孔可支持麦克风或耳机或CTIA耳麦），支持多音频流。 7.电源：电源为260W高效节能电源。 8.接口和端口：USB端口8个（前置USB 3.2：4个），VGA接口，HDMI接口。智能屏蔽USB端口，可以对USB口进行加密功能，支持USB端口单个禁用功能，可实现禁止存储类设备，开放非存储类设备，确保数据安全。 9.主机箱：通用立式机箱，体积：16L，高效散热静音，整机具有高温报警功能；具备计算机系统优化及带多向风扇的计算机系统技术；免工具开启机箱面板，机箱后部预留有机箱安全锁位孔。 10.其他配件：抗菌USB键盘，抗菌光电USB鼠标。 （二）软件要求： 1.操作系统：出厂预装正版系统； 2.BIOS保护技术（BIOSphere Gen3），可通过BIOS进行开启与静音。 3.提供专业图形计算器软件。内置多种应用，包括函数、数列、参数、几何、极坐标、求解器、探索器、电子表格、矩阵、列表、程序等功能，满足师生需求；计算器具备高级绘图功能，几乎可绘制X-Y平面的任何表达式，如不等式等；可实现CAS与非CAS快速自由切换；支持导入图片，并在多个app中对导入的图片进行分析；函数应用中可手触法对函数图像进行缩放，函数表达式可随之变化。 |
| 4 | 学生终端显示器 | 180 | 套 | 工业 | | 1.显示尺寸≥23.8英寸。 2.屏幕宽高比 16:9。 3.面板类型 IPS技术。 4.最大分辨率 1920×1080。 5.用户控制信号源切换/自动调整/退出， Clear Vision/减少，图像比例切换/增加，菜单/选择，电源开关。 |
| 5 | (网络版)智能化心肺检查和腹部检查教学系统(教师机) | 3 | 套 | 软件和信息技术服务业 | | （一）胸部检查教学系统 1. 针对诊断学课程体系，满足胸部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核。支持在局域网内一台教师机控制多台学生机的教学方式。 2. 中英文双语教学，自主切换。 3. 界面配有文字说明和音频解说来展示相关教学内容。 4. 采用三维全息无线互感听诊技术，可实现多人同时听诊；实现胸部听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果。 5. 对于易混淆、难区别的听诊体征，有常见听诊音鉴别单元进行详细讲解。部分听诊体征有声音元素分解听诊，便于鉴别。 6. 有音量自适应功能，可在计算机系统中自动分析、设置听诊音量，使操作者感受到更接近真实人体的听诊音，可避免因设备差异或设置音量的主观化而影响听诊效果。 7. 三维互动视觉，可形象阐释病理体征的解剖变化及听诊音产生原理。 8. 心肺的听诊检查，听诊音在心尖、心底、心前区、腋下、前胸、后背等不同的听诊区立体播放。具有常见心血管检查生理及病理体征100例以上，肺部检查体征70例以上。 9.心脏检查包含基础知识和视、触、叩、听五部分内容。基础知识部分包括心脏检查有关的心脏解剖知识和血流动力学知识。视诊包含视诊方法、胸廓畸形、心尖搏动和心前区异常搏动相关的内容。触诊包含触诊方法、心尖搏动心前区搏动及剑突下搏动和震颤相关的内容。叩诊包含叩诊方法及顺序、心浊音界改变的常见心脏疾病和正常心脏相对浊音界范围相关的内容。听诊包含听诊方法、心音产生机理、瓣膜听诊区和心脏听诊内容，心脏听诊内容包含频率、节律、心音、心音的改变、额外心音、杂音、心包摩擦音。 10.肺脏检查包含基础知识和肺检查两部分内容，其中基础知识包含胸部解剖复习和胸部体表标志；肺检查包含视诊、触诊、叩诊、听诊和常见病例5部分内容。视诊包含胸壁检查、胸廓检查、呼吸运动、呼吸频率、呼吸深度和呼吸节律相关的内容。触诊包含胸廓扩张度、胸廓扩张度异常、（语音震颤）触觉语颤、相关的内容。叩诊包含叩诊方法、肺上界、肺下界和肺下界移动度相关的内容。听诊包含听诊要领和听诊内容两大部分，心脏听诊内容包含正常呼吸音、异常呼吸音、湿啰音、干啰音、语音共振、胸膜摩擦音和小儿听诊特点等。 11.可体现心尖搏动的视频演示以及文字说明和触诊位置，可触及的心尖搏动与教学系统界面内三维动画的心脏运动实现同步，且可产生同步的心音图和心电图，可在模拟人身上进行相关设置。 12.胸部触诊根据不同病例设置有不同强弱的语颤、猫喘、心包摩擦感、胸膜摩擦感的触诊体征。 13.胸部检查的视诊和叩诊具有三维立体交互表现形式，具有心尖搏动、心前区异常搏动、心浊音界改变的常见心脏疾病、正常心脏相对浊音界范围、胸廓检查、呼吸运动、频率、深度、节律、肺上界、肺下界等相关内容。 14. 模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，满足体表定位需求。 15. 软件系统具有心脏听诊考核、肺脏听诊考核、心肺听诊综合考核。可进行自我练习或自我考核以及联控考核等。 16.可进行试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等，试题包含理论题和技能题两种类型，理论题可分视诊理论题、触诊理论题、叩诊理论题、听诊理论题及其他理论题等类型。（二）腹部检查教学系统主要参数 1.网络版教学系统具有教师控制同一局域网内全部学生机SP工作状态的功能，使示教功能强大。 2.中英文双语教学，自主切换。 3.腹部检查SP为成年女性半身模型，体表标志清晰。 4.体表皮肤触感柔软、光滑，深部触诊手感软硬度模拟真实人体。 5.模型模拟腹式呼吸，肝、脾随呼吸动作上下移动。 6.腹部检查包含模型设置、基础知识、视诊、听诊、叩诊和触诊等内容。基础知识包含腹部解剖及常用体表标志、腹部的分区方法和常用体位。视诊包含腹部外形、腹壁、呼吸运动、呼吸频率、胃肠形及蠕动波和上腹部搏动相关的内容。听诊包含肠鸣音、血管杂音、摩擦音和搔刮试验相关的内容。叩诊包含腹部叩诊方法、肝浊音界、胃泡鼓音区、脾脏叩诊、移动性浊音、水坑试验、膀胱叩诊和叩痛相关的内容。触诊包含触诊顺序、腹壁紧张度、压痛及反跳痛、肝脏触诊、脾脏触诊、脾脏肿大的测量与记录法、胆囊触诊、肾脏触诊、液波震颤和振水音相关的内容。 7.肝脾触诊可对脏器大小、触痛、肝叩击痛进行调节。模拟10余种不同级别大小的体征改变。 8.模拟胆囊点、胃、胰腺点、脾脏、肝脏等共13个不同部位的压痛、反跳痛。 9.腹部设有5个不同的血管杂音听诊点以及脐周听诊的肠鸣音，肠鸣音类型包含正常、减弱、消失、活跃、亢进5种模拟音。 10.腹部检查SP内部工艺采用单独驱动方式及虚拟增强技术，强化腹部的体格检查。具有20种不同的视诊体征教学，模拟人可表现腹式呼吸配合腹部触诊操作。互动模拟肝浊音界、胃泡鼓音区2种叩诊体征，视频动画示教脾脏叩诊、移动性浊音、水坑实验、膀胱叩诊4种叩诊体征，并有肋脊角叩痛和肝区叩痛2种叩痛体征。 11.腹部检查SP具有故障检测及警示功能，便于维护。 12.可进行试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等功能，选择题有理论题和技能题两种类型。 13.有升降桌面功能的转换实验台，可拓展实验室用途，每台设备占地面积约1.4m×0.53m。 （三）教师主控机功能 1.支持在局域网内一台教师机控制多台学生机的教学方式。 2.局域网网络布置成功并且学生机电脑已打开，教师可“启动学生机”，这时学生机软件启动并随时接受教师机命令。 3.教师控制台界面上有“全体教学”和“全体自学”两种控制模式。全体教学模式下，所有运行学生版的软件立刻与教师机软件界面同步显示，并且学生版软件均被锁定，学生不能自行学习。全体自学模式时，学生机处于自学状态，不受教师机的控制。 4.全体自学模式下，教师可以对教师控制台界面上的学生机进行分组，并且可进行“A组教学”或“B组教学”两组教学。被选定的一组，学生机界面与教师机同步显示并锁定，另外一组学生机处于自学状态。 5.教师机可主动与学生机进行对话，此时学生机如有疑问可点击界面上的举手提问按钮与教师进行对话。 6.教师可以一对多进行对话指导，也可清除所有学生机疑问状态后，统一对学生进行线下指导。 7.配置清单： （1）胸部检查模型1具。 （2）腹部检查模型1具。 （3）无线、互感听诊器1副。 （4）升降功能实验台1套。 （5）显示器支架1套。 （6）胸、腹部检查虚拟仿真训练系统光盘1套。 （7）相关配套附件及线材1套。 |
| 6 | (网络版)智能化心肺检查和腹部检查教学系统(学生机10) | 30 | 套 | 软件和信息技术服务业 | | （一）胸部检查教学系统 1.针对诊断学课程体系，满足胸部检查“视、触、叩、听”的技能训练与考核。支持在局域网内一台教师机控制多台学生机的教学方式。 2.中英文双语教学，自主切换。 3.界面配有文字说明和音频解说来展示相关教学内容。 4.采用三维全息无线互感听诊技术，可实现多人同时听诊；实现胸部听诊区域的全信息同时覆盖的高仿真听诊效果。 5.对于易混淆、难区别的听诊体征，有常见听诊音鉴别单元进行详细讲解。部分听诊体征有声音元素分解听诊，便于鉴别。 6.有音量自适应功能，可在计算机系统中自动分析、设置听诊音量，使操作者感受到更接近真实人体的听诊音，可避免因设备差异或设置音量的主观化而影响听诊效果。 7.三维互动视觉，可形象阐释病理体征的解剖变化及听诊音产生原理。 8.心肺的听诊检查，听诊音在心尖、心底、心前区、腋下、前胸、后背等不同的听诊区立体播放。具有常见心血管检查生理及病理体征100例以上，肺部检查体征70例以上。 9.心脏检查包含基础知识和视、触、叩、听五部分内容。基础知识部分包括心脏检查有关的心脏解剖知识和血流动力学知识。视诊包含视诊方法、胸廓畸形、心尖搏动和心前区异常搏动相关的内容。触诊包含触诊方法、心尖搏动心前区搏动及剑突下搏动和震颤相关的内容。叩诊包含叩诊方法及顺序、心浊音界改变的常见心脏疾病和正常心脏相对浊音界范围相关的内容。听诊包含听诊方法、心音产生机理、瓣膜听诊区和心脏听诊内容，心脏听诊内容包含频率、节律、心音、心音的改变、额外心音、杂音、心包摩擦音。 10.肺脏检查包含基础知识和肺检查两部分内容，其中基础知识包含胸部解剖复习和胸部体表标志；肺检查包含视诊、触诊、叩诊、听诊和常见病例5部分内容。视诊包含胸壁检查、胸廓检查、呼吸运动、呼吸频率、呼吸深度和呼吸节律相关的内容。触诊包含胸廓扩张度、胸廓扩张度异常、（语音震颤）触觉语颤、相关的内容。叩诊包含叩诊方法、肺上界、肺下界和肺下界移动度相关的内容。听诊包含听诊要领和听诊内容两大部分，心脏听诊内容包含正常呼吸音、异常呼吸音、湿啰音、干啰音、语音共振、胸膜摩擦音和小儿听诊特点等。 11.可体现心尖搏动的视频演示以及文字说明和触诊位置，可触及的心尖搏动与教学系统界面内三维动画的心脏运动实现同步，且可产生同步的心音图和心电图，可在模拟人身上进行相关设置。 12.胸部触诊根据不同病例设置有不同强弱的语颤、猫喘、心包摩擦感、胸膜摩擦感的触诊体征。 13.胸部检查的视诊和叩诊具有三维立体交互表现形式，具有心尖搏动、心前区异常搏动、心浊音界改变的常见心脏疾病、正常心脏相对浊音界范围、胸廓检查、呼吸运动、频率、深度、节律、肺上界、肺下界等相关内容。 14.模型内衬真实的骨骼结构、体表标志清晰，满足体表定位需求。 15.软件系统具有心脏听诊考核、肺脏听诊考核、心肺听诊综合考核。可进行自我练习或自我考核以及联控考核等。 16.可进行试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等，试题包含理论题和技能题两种类型，理论题可分视诊理论题、触诊理论题、叩诊理论题、听诊理论题及其他理论题等类型。（二）腹部检查教学系统主要参数 1.网络版教学系统具有教师控制同一局域网内全部学生机SP工作状态的功能，使示教功能强大。 2.中英文双语教学，自主切换。 3.腹部检查SP为成年女性半身模型，体表标志清晰。 4.体表皮肤触感柔软、光滑，深部触诊手感软硬度模拟真实人体。 5.模型模拟腹式呼吸，肝、脾随呼吸动作上下移动。 6.腹部检查包含模型设置、基础知识、视诊、听诊、叩诊和触诊等内容。基础知识包含腹部解剖及常用体表标志、腹部的分区方法和常用体位。视诊包含腹部外形、腹壁、呼吸运动、呼吸频率、胃肠形及蠕动波和上腹部搏动相关的内容。听诊包含肠鸣音、血管杂音、摩擦音和搔刮试验相关的内容。叩诊包含腹部叩诊方法、肝浊音界、胃泡鼓音区、脾脏叩诊、移动性浊音、水坑试验、膀胱叩诊和叩痛相关的内容。触诊包含触诊顺序、腹壁紧张度、压痛及反跳痛、肝脏触诊、脾脏触诊、脾脏肿大的测量与记录法、胆囊触诊、肾脏触诊、液波震颤和振水音相关的内容。 7.肝脾触诊可对脏器大小、触痛、肝叩击痛进行调节。模拟10余种不同级别大小的体征改变。 8.模拟胆囊点、胃、胰腺点、脾脏、肝脏等共13个不同部位的压痛、反跳痛。 9.腹部设有5个不同的血管杂音听诊点以及脐周听诊的肠鸣音，肠鸣音类型包含正常、减弱、消失、活跃、亢进5种模拟音。 10.腹部检查SP内部工艺采用单独驱动方式及虚拟增强技术，强化腹部的体格检查。具有20种不同的视诊体征教学，模拟人可表现腹式呼吸配合腹部触诊操作。互动模拟肝浊音界、胃泡鼓音区2种叩诊体征，视频动画示教脾脏叩诊、移动性浊音、水坑实验、膀胱叩诊4种叩诊体征，并有肋脊角叩痛和肝区叩痛2种叩痛体征。 11.腹部检查SP具有故障检测及警示功能，便于维护。 12.可进行试题筛选、试卷管理、系统随机出题、教师自主选题、保存试卷、查看成绩、打印等功能，选择题有理论题和技能题两种类型。 13.配套有升降桌面功能的转换实验台，可拓展实验室用途。 14.配置清单： （1）胸部检查模型1具。 （2）腹部检查模型1具。 （3）无线、互感听诊器1副。 （4）升降功能实验台1套。 （5）显示器支架1套。 （6）胸、腹部检查虚拟仿真训练系统光盘1套。 （7）相关配套附件及线材1套。 |
| 7 | 控制终端 | 33 | 套 | 工业 | | （一）硬件配置： **▲1.CPU：线程数≥20，核心数≥14，热设计功耗65W。** 2.主板芯片组：参考或相当于Intel H770；2个M.2，1个PCIe3x1，1个PCIe4x16，方便后期升级。 3.内存≥8G DDR4 3200，数据传输率最高可达 3200MT/s，两条内存插槽，最高支持64GB。 ▲**4.硬盘：512GB NVMe M.2固态硬盘，内置硬盘端对端侦错模块。为响应国家信息安全政策及保障用户的数据安全，要求具备存储用户数据到分区文件的系统和方法。** 5.显卡：集成参考或相当于英特尔超高清显卡。 6.声卡与音频：集成参考或相当于Realtek ALC3867编解码器，通用音频插孔（3.5毫米，同一插孔可支持麦克风或耳机或CTIA耳麦），支持多音频流。 7.电源为260W高效节能电源。 8.接口和端口：USB端口8个（前置USB 3.2：4个），VGA接口，HDMI接口。智能屏蔽USB端口，可以对USB口进行加密功能，支持USB端口单个禁用功能，可实现禁止存储类设备，开放非存储类设备，确保数据安全。 9.主机箱：通用立式机箱，体积：16L，高效散热静音，整机具有高温报警功能；具备计算机系统优化及带多向风扇的计算机系统技术；免工具开启机箱面板，机箱后部预留有机箱安全锁位孔。 10.显示器：与主机同品牌：≥23.8英寸宽屏液晶显示器，分辨率1920×1080。 11.其他配件：抗菌USB键盘，抗菌光电USB鼠标。 （二）软件要求： 1.操作系统：出厂预装正版系统； 2.BIOS保护技术（BIOSphere Gen3），可通过BIOS进行开启与静音。 3.提供专业图形计算器软件。内置多种应用，包括函数、数列、参数、几何、极坐标、求解器、探索器、电子表格、矩阵、列表、程序等功能，满足师生需求；计算器具备高级绘图功能，几乎可绘制X-Y平面的任何表达式，如不等式等；可实现CAS与非CAS快速自由切换；支持导入图片，并在多个app中对导入的图片进行分析；函数应用中可手触法对函数图像进行缩放，函数表达式可随之变化。 |
| 8 | 基于AI临床病史采集技能实践教学系统（教师版） | 1 | 套 | 软件和信息技术服务业 | | （一）教学应用软件功能 1.系统采用C/S架构，适用Windows系统双屏显示器的计算机。 2.软件具有自动检测版本和在线更新功能。 3.个人身份登录方法： （1）使用个人账号和密码登录。 （2）绑定个人微信后使用扫码登录。  4.软件包含以下教学模式： （1）教学引导模式：病例学习时间不限，具有智能化实时教学引导功能。 （2）训练提高模式：病例学习时间不限，在完成病历实践训练后系统具有考核评价、记录回顾、思维导图、学习成长记录功能。 （3）技能考试模式：病例考试时间由教师设定，考试病例数量由教师设定，系统具有问诊和病历书写自动评分功能。 5.系统包含以下教学病例内容： 病例01：发热（急性上呼吸道感染）； 病例02：发热咳嗽（急性支气管炎）； 病例03：咳嗽胸闷（慢性阻塞性肺疾病）； 病例04：咳嗽咳痰（肺癌）； 病例05：睡眠打鼾（阻塞性睡眠呼吸暂停）； 病例06：胸痛（急性心肌梗死）； 病例07：胸痛（冠心病）； 病例08：排尿困难（前列腺增生症）； 病例09：腹胀（肝硬化腹水）； 病例10：颜面水肿（肾病综合征）； 病例11：腹痛（急性胆囊炎）； 病例12：腹痛（急性化脓性阑尾炎）； 病例13：腹痛（急性肾盂肾炎）； 病例14：腹痛（先兆早产）； 病例15：腹痛伴阴道流血（输卵管妊娠破裂）； 病例16：腹痛伴阴道流血（黄体破裂出血）； 病例17：腹泻（腹泻病）； 病例18：便血（消化道出血）； 病例19：多饮多食多尿（Ⅰ型糖尿病）； 病例20：心慌乏力（甲状腺机能亢进症）； 病例21：头痛（高血压）； 病例22：头晕伴右侧肢体无力（头晕）； 病例23：肢体活动障碍（急性脑梗死）； 病例24：腰痛（腰椎间盘突出症）； 病例25：腰痛伴血尿（输尿管结石）； 病例26：膝关节痛（膝关节骨性关节炎）； 病例27：腿部肿胀疼痛（右胫腓骨粉碎性骨折）； 病例28：颈部淋巴结肿大（霍奇金淋巴瘤）； 病例29：声音嘶哑伴喉部异物感（喉恶性肿瘤）。 6.系统病例学习与训练功能： （1）虚拟病人功能： ①虚拟病人症状模拟功能：虚拟病人能够综合模拟和体现临床病人的主诉症状，如身体部位水肿、肤色改变、颈部淋巴结肿大、三凹征、巩膜黄染、蜘蛛痣等疾病导致的身体体表形态改变及精神不振等综合症状模拟，学习者能够非常清晰的辨别出以上症状。 ②拟病人语义理解功能：虚拟病人能够回答所有学习者提出的各种问题，并能够准确理解学习者的语音语义，回答应符合真正病人的思维和特征。支持学习者基于同一语义的各种不同的问法，虚拟病人都能够给予准确的反馈。 ③拟病人语音反馈功能：虚拟病人对学习者的发问能够按照病例设定内容给与准确的反馈，支持学习者多个问题的连续一次性发问并能够准确回答学习者的问题内容。 ④虚拟病人动作反馈功能：虚拟病人能够听懂和理解学习者对于需要动作配合的发问意图，可以按照学习者的要求做出暴露身体部位并展示症状的动作，可以做出动作来表达自己的情绪。 （2）问诊与沟通交互功能：在学习实践中学习者可以通过以下方式与3D虚拟病人进行沟通交流： ①按住讲话功能：学习者可以通过长按录音按钮或键盘按键录制自己的语音，以录制语音的方式与虚拟病人进行交流。 ②文字交流功能：学习者可以通过文字输入生成文本方式与虚拟病人进行沟通交流。 （3）问诊记录实时查看功能：学习者可以随时查看对虚拟病人的问诊记录。 对于虚拟病人回答出现错误时，具有向系统报错反馈功能。 （4）智能化实时教学引导功能：学习者在问诊学习中可以主动求助机器人学伴，机器人学伴能定位学习者当前的病史采集进度，并自动分析学习者求助原因迅速给出引导帮助反馈。机器人学伴教学引导功能，包含当前病史采集内容分析、漏采病史内容分析和推送、继续采集内容引导和推送、人文关怀等问诊技巧内容分析和引导推送。 7.病历书写与自动分析评价功能： （1）病历书写功能：学习者能够在对虚拟病人问诊时开启病历书写功能，病历书写内容包含病人主诉、现病史、既往史中的要点、初步诊断疾病、鉴别诊断疾病、诊疗计划等内容模块。 （2）病历书写自动分析评价功能：学习者完成病历书写并提交后可以看到病历书写的系统自动得分和评价，系统能够对学习者的病历书写进行智能化分析，并对主诉、现病史、既往史中的要点、初步诊断疾病、鉴别诊断疾病、诊疗计划等内容模块分别给出分数并做出具有针对性的个性化评语。 8.系统教学评价功能： （1）总结性评价功能：系统在学习者完成病例学习与训练之后，具有以下总结性评价功能： ①系统能够自动统计最终得分与用时。 ②系统能够自动统计给出“病史内容”、“问诊技巧”、“病历书写”、“人文关怀”四项的得分细则与雷达图。 ③病史内容的得分统计包含一般项目、主要症状、伴随症状、诊疗过程、目前一般情况、既往史、个人史、家族史的得分情况； ④问诊技巧的得分统计包含病史完整性、结构与顺序、条理与重点、沟通方式、语言运用、时间效率的得分情况； ⑤病历书写的得分统计包含病历书写、初步诊断、诊疗计划的得分情况； ⑥人文关怀的得分统计包含服务态度、尊重隐私、主动关怀、ECCS共情沟通的得分情况； ⑦系统具有横向对比分析统计功能，能够给出“病史内容”、“问诊技巧”、“病历书写”、“人文关怀”四项能力的本校学员平均得分、最高得分与学习者此次得分的可视化数据。 **▲（2）形成性评价功能：系统能够记录学习者的学习操作记录并给与形成性评价的回顾分析，具体功能如下： ①问诊内容回顾分析：包含完整过程的问题和虚拟病人的回答，能够按照时间先后顺序对学习者问诊问题进行逐一分析每个问题的得分情况，同时能够详细解释得分点与失分原因，同时能够总结遗漏的关键问题和不相关问题。 ②问诊技巧的回顾分析：包含病史完整性、结构与顺序、条理与重点、沟通方式、语言运用、时间效率等问诊技巧做出分析，能够对学习者在问诊过程中出现诱导性提问或出现责难性的提问方式做出检测分析。 ③人文关怀的回顾分析：系统能够实现虚拟病人的共情机会推送，对学习者的回应做出判分和综合性分析，能够检测到学习者对病人的情绪的识别，对学习者是否提供了建议，建议是否合理，做出详细分析，并给出人文关怀有关的评价。 ④思维导图可视化功能：系统具有回顾性思维导图功能，以数据可视化图形的方式显示，学习者在案例课程问诊实践学习中的问诊思维路径。 ⑤成长记录分析功能，系统具有学习者个人学习成长的统计功能，能够给出最近20次的训练成绩数据可视化图形成长记录。** （二）教学管理系统平台功能 1.平台为B/S架构，支持电脑、ipad 通过浏览器访问。 2.平台支持微信扫码登录、账号密码登录。 3.教师后台包含学情监测、课程病例、考试管理、课程反馈管理、成绩管理、用户管理等功能模块。 4.学情监测管理能够统计学情数据总览、上周学习情况、群体性反馈、预警信息列表等信息。 5.病例课程管理功能： （1）病例信息卡能够显示该病例的主诉、初步诊断疾病和鉴别诊断疾病。 （2）教师用户可以查看该病例的详细信息，包含病例的病人疾病信息，问诊内容中的一般项目、现病史、既往史及其他相关病史的具体问题及患者回答文本内容。 （3）教师用户可以选择是否发布该病例，可以通过取消发布对该病例到未发布病例中进行重新编辑。  6.教师自建教学案例功能： （1）教师用户可以通过新建病例课程功能自建教学病例。 （2）新建病例功能包含病人角色基础信息、问诊时间设置、问诊内容设置、人文关怀考核添加、病历书写考核等教学内容的编辑添加。 （3）自建教学病例可以通过3D虚拟标准化病人库选择病人形象和身份信息。 （4）教师用户可以按照问诊结构化对问诊考核问题自由赋分。 （5）教师用户可以在病例结构中任一位置添加人文关怀共情机会考核点，并自由添加该考核点内容。系统可以基于该考核点对学习者的共情沟通考核进行自动评分，并给出判分的理由。 （6）教师用户自建案例完成后系统可自动生成教学模式和训练模式两种学习模式。 7.系统考试管理功能： （1）教师用户可以针对考试进行组卷并建立考试任务，并自由从考试案例库中选择案例作为考试内容。 （2）教师用户可以将考试任务推送到参与考试班级的所有成员，并设置该考试的开始时间和结束时间。 （3）教师用户可以将教学病例库中病例抽取到考试病例库中，同时教学病例库将不再拥有该病例课程。 （三）系统设备清单 1.临床病史采集技能实践教学系统PC双屏版应用端软件。 2.实训教学操作台： （1）虚拟现实图形服务器1台，不低于以下配置： ①内存容量：16GB； ②系统：Windows 11； ③处理器：intel i7； ④硬盘容量：512GB SSD+1TB HDD； ⑤显存容量：4GB； ⑥显示器分辨率：1920×1080； ⑦屏幕尺寸：27英寸； ⑧其他配件：鼠标、键盘、耳麦。 （2）液晶显示屏1台，含移动支架，不低于以下配置： ①屏幕尺寸：32英寸； ②屏幕宽高比：16: 9； ③分辨率：1920×1080； ④可移动支架。 （4）指向性电容麦克风 ①拾音方式：数字硅麦，全指向性； ②灵敏度： -22dBFS； ③信噪比： 60dB； ④频响范围：20Hz-15kHz； ⑤扬声器：内置大功率扬声器，AGC自动增益控制； ⑥回音消除：最新回音消除技术，可达256ms回声抵消时长； ⑦噪声消除：> 15dB； ⑧采样率：16kHz/48kHz； ⑨充电接口：Mini USB； ⑩拾音半径：5米。 3.产品操作手册： （1）产品操作手册； （2）用户授权码。 |
| 9 | 基于AI临床病史采集技能实践教学系统（学生PC版） | 12 | 套 | 软件和信息技术服务业 | | （一）教学应用软件功能 1.软件具有自动检测版本和在线更新功能。 2.个人身份登录方法： （1）使用个人账号和密码登录。 （2）绑定个人微信后使用扫码登录。 3.软件包含以下教学模式： （1）教学引导模式：病例学习时间不限，具有智能化实时教学引导功能。 （2）训练提高模式：病例学习时间不限，在完成病历实践训练后系统具有考核评价、记录回顾、思维导图、学习成长记录功能。 （3）技能考试模式：病例考试时间由教师设定，考试病例数量由教师设定，系统具有问诊和病历书写自动评分功能。 （4）标准化病人辅助评价系统：支持学习者和标准化病人实践教学与训练，系统将会自动录制问诊对话过程，进行文本分析，给予双方的分析评价。 4.系统包含以下教学病例内容： 病例01：发热（急性上呼吸道感染）； 病例02：发热咳嗽（急性支气管炎）； 病例03：咳嗽胸闷（慢性阻塞性肺疾病）； 病例04：咳嗽咳痰（肺癌）； 病例05：睡眠打鼾（阻塞性睡眠呼吸暂停）； 病例06：胸痛（急性心肌梗死）； 病例07：胸痛（冠心病）； 病例08：排尿困难（前列腺增生症）； 病例09：腹胀（肝硬化腹水）； 病例10：颜面水肿（肾病综合征）； 病例11：腹痛（急性胆囊炎）； 病例12：腹痛（急性化脓性阑尾炎）； 病例13：腹痛（急性肾盂肾炎）； 病例14：腹痛（先兆早产）； 病例15：腹痛伴阴道流血（输卵管妊娠破裂）； 病例16：腹痛伴阴道流血（黄体破裂出血）； 病例17：腹泻（腹泻病）； 病例18：便血（消化道出血）； 病例19：多饮多食多尿（Ⅰ型糖尿病）； 病例20：心慌乏力（甲状腺机能亢进症）； 病例21：头痛（高血压）； 病例22：头晕伴右侧肢体无力（头晕）； 病例23：肢体活动障碍（急性脑梗死）； 病例24：腰痛（腰椎间盘突出症）； 病例25：腰痛伴血尿（输尿管结石）； 病例26：膝关节痛（膝关节骨性关节炎）； 病例27：腿部肿胀疼痛（右胫腓骨粉碎性骨折）； 病例28：颈部淋巴结肿大（霍奇金淋巴瘤）； 病例29：声音嘶哑伴喉部异物感（喉恶性肿瘤）。 5.系统病例学习与训练功能： （1）虚拟病人功能： ①虚拟病人症状模拟功能：虚拟病人能够综合模拟临床病人的主诉症状，如身体部位水肿、肤色改变、颈部淋巴结肿大、三凹征、巩膜泛黄、蜘蛛痣等疾病导致的身体体表形态改变及精神不振等综合症状模拟。 ②虚拟病人语义理解功能：虚拟病人对学习者的谈论话题内容没有边界限制，并能够准确理解学习者的语音语义，支持学习者基于同一语义的无限问法，并都能够给予准确的反馈。 ③虚拟病人语音反馈功能：虚拟病人对学习者的发问能够按照病例设定内容给与准确的反馈，支持学习者多个问题的连续一次性发问并能够准确回答学习者的问题内容。 ④虚拟病人动作反馈功能：虚拟病人能够听懂和理解学习者对于需要动作配合的发问意图，可以按照学习者的要求做出暴露身体部位并展示症状的动作，可以做出动作来表达自己的情绪。 （2）问诊与沟通交互功能：在学习实践中学习者可以通过以下三种方式与3D虚拟病人进行沟通交流： ①全局语音功能：在全局语音模式下虚拟病人处于实时监听状态，学习者可以无需其他操作与虚拟病人进行长时间自由对话，系统能够对学习者的语音自动生成文本并进行分析。 ②按住讲话功能：学习者可以通过长按录音按钮或键盘按键录制自己的语音，以录制语音的方式与虚拟病人进行交流。 ③文字交流功能：学习者可以通过文字输入生成文本方式与虚拟病人进行沟通交流。 （3）问诊记录实时查看功能：学习者可以随时查看对虚拟病人的问诊记录。 对于虚拟病人回答出现错误时，具有向系统报错反馈功能。 （4）智能化实时教学引导功能：学习者在问诊学习中可以主动求助机器人学伴，机器人学伴将首先定位学习者当前的病史采集进度，并自动分析学习者求助原因迅速给出引导帮助反馈。机器人学伴教学引导功能包含当前病史采集内容分析、漏采病史内容分析和推送、继续采集内容引导和推送、人文关怀等问诊技巧内容分析和引导推送。 6.病历书写与自动分析评价功能： （1）病历书写功能：学习者能够在对虚拟病人问诊时开启病历书写功能，病历书写内容包含病人主诉、现病史、既往史中的要点、初步诊断疾病、鉴别诊断疾病、诊疗计划等内容模块。 （2）病历书写自动分析评价功能：学习者完成病历书写并提交后可以迅速看到病历书写的系统自动得分和评价，系统能够对学习者的病历书写文本进行智能化自动分析，并对主诉、现病史、既往史中的要点、初步诊断疾病、鉴别诊断疾病、诊疗计划等内容模块分别给出分数并做出评语。 7.系统教学评价功能： （1）总结性评价功能：系统在学习者完成病例学习与训练之后具有以下总结性评价功能： ①系统能够自动统计最终得分与用时； ②系统能够自动统计给出“病史内容”、“问诊技巧”、“病历书写”、“人文关怀”四项的得分细则与雷达图； ③病史内容的得分统计包含一般项目、主要症状、伴随症状、诊疗过程、目前一般情况、既往史、个人史、家族史的得分情况； ④问诊技巧的得分统计包含病史完整性、结构与顺序、条理与重点、沟通方式、语言运用、时间效率的得分情况； ⑤病历书写的得分统计包含病历书写、初步诊断、诊疗计划的得分情况； ⑥人文关怀的得分统计包含服务态度、尊重隐私、主动关怀、ECCS共情沟通的得分情况； ⑦系统具有横向对比分析统计功能，能够给出“病史内容”、“问诊技巧”、“病历书写”、“人文关怀”四项能力的本校学员平均得分、最高得分与学习者此次得分的可视化数据。 （2）形成性评价功能：系统能够记录学习者的学习操作记录并给与形成性评价的回顾分析，具体功能如下： ①问诊内容回顾分析，包含完整过程的发问问题和虚拟病人的回答，能够按照时间先后顺序对学习者问诊问题进行逐一分析每个问题的得分情况，同时能够详细解释得分点与失分原因，同时能够总结遗漏的关键问题和不相关问题； ②问诊技巧的回顾分析，包含病史完整性、结构与顺序、条理与重点、沟通方式、语言运用、时间效率等问诊技巧做出分析，能够对学习者在问诊过程中 出现诱导性提问或出现责难性的提问方式做出检测分析； ③人文关怀的回顾分析，系统能够给予人工智能技术对虚拟病人的共情机会推送和学习者的回应做出判分和综合性分析，能够检测到学习者对于病人的情绪的是否识别，并提供了的建议和支持的合理性做出分析和给出评语； ④思维导图可视化功能，系统具有回顾性思维导图功能，以数据可视化图形的方式显示学习者在案例课程问诊实践学习中的问诊思维路径； ⑤成长记录分析功能，系统具有学习者个人学习成长的统计功能，能够给出最近20次的训练成绩数据可视化图形成长记录。 （二）产品操作手册： （1）产品操作手册； （2）用户授权码。 |
| 10 | 数字式心电图机 | 8 | 套 | 工业 | | 1.同步12 导联自动采集、测量、分析和记录，支持 9 导联模式。 2.产品重量：≤4k g。 3.屏幕≥3.7英寸IPS屏，标配触摸屏。 4.标准电脑键盘设计。 5.接口设计：USB 接口、网口。 6.隐藏式提手设计。 7.采样率：16000Hz。 8.A/D 转换精度：24 位。 9.耐极化电压：±980mV。 10.频响范围：0.01～500Hz。 11.输入阻抗：≥50MΩ。 12.起搏脉冲显示能力：幅度750uV～700mV、持续时间0.05ms～2.0 ms 。 13.测量参数：自动分析心率、RR 间期、QRS 时间、PR 间期、QT/QTC 间期、电轴、RV5/SV1、RV5+SV1、RV6/SV2、P 波时限等心电参数。 14.记录增益：2. 5mm/mV、5mm/mV、10mm/mV、20mm/mV, 10/5mm/mV，40mm/mV ，AGC±5%  15.记录速度：5 mm/s、6.25 mm/s、10 mm/s、12.5 mm/s 、25mm/s 、50mm/s (±3%）。 16.支持外接PCL5c，PLC6，PCL5e协议的USB激光打印机。 17.支持 U 盘存储，主机内部存储1000例病例。 18.信息录入：支持一维/二维条码扫描仪、支持身份证读卡器、支持外接标准键盘、鼠标。 19.支持有线、5G/2.4G WIFI通讯，传输数据。 20.支持 PDF、FDA-XML、DICOM、SCP 、HL7等国际标准协议文件的输出，实现与心电信息网络管理系统兼容。 21.支持与心电信息网络管理系统的双向通讯功能，包括预约获取、记录上传、报告下载等，实现心电图远程诊断。 22.支持报告打印预览功能，帮助医护确认采集信号的质量，避免不必要的纸张浪费。 23.具备开启或关闭内置热敏打印机的功能，联网数据统一管理。 24.具有病历管理功能，可进行病历查询、预览、修改、传输、打印，方便医生调阅病人信息。 25.具有病例查询及搜索功能，支持姓名、ID、诊断结果查询及模糊搜索。 26.可出具心室停搏诊断信息，为临床证明提供更好的依据。 27.可出具12导联心电图报告、节律心电图报告、频谱心电图报告、QT离散度报告、高频心电图报告、心电向量图报告、常规详细测量信息报告、平均模板报告。 28.后台算法准确性高，分析效率快，对国际标准数据库MIT/AHA/CSE分析准确性达到99.9%，并支持数据批量筛查。 29.具有内部直流电源（内置14.8V,2200mAh可充电锂电池），连续工作3小时以上，可待机10小时以上，额定充电循环次数不小于500次。 |
| 11 | 随时考评智能化管理平台 | 1 | 套 | 工业 | | （一）评分表管理 1.系统自带常用标准评分表≥5000个。 2.支持在系统中添加评分表，支持以excel、word文件格式批量导入、导出评分表。 3.评分表可兼容同时存在分值型、比例型、Yes/No型三种类型评分项。 4.评分表支持可设置负分，满足在评分中进行扣分的需求。 5.支持对评分表进行设置是否随时考可见，设置可见后，置顶显示APP的平台评分表中，方便评价者查找。 （二）组织机构与用户管理 1.可自由添加不超过三层的组织机构。 2.支持在系统页面添加用户，也可通过导入EXCEL 文件方式添加用户，支持用户名单自定义匹配导入系统。 3.支持批量导出用户二维码，用于扫码添加考生。 （三）考核任务管理 1.支持创建考核任务模式，支持复制考核任务，支持复制评委关联的评分表。 2.考核任务支持手动抽题，支持M抽1，M抽N及全考方式。 **▲3.考核任务可设置多轮次考核，考核轮次可设置。考核任务可生成对应二维码，支持微信扫描此二维码开启考评（投标人于投标文件中必须提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章）。** （四）手持评分端管理 1.微信小程序评分 (1)二维码：导入系统的评分表自动生成对应的微信二维码、钉钉二维码（**投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 (2)微信扫码：在微信中扫描二维码可预览评分表内容，评分表可通过微信直接分享或者自成二维码分享。 (3)添加人员：支持手动输入、扫学生码、扫身份证多种方式添加被考评人信息。 (4)评分设置：支持设置计时方式，包含正计时、倒计时；支持设置评分模式，包含加分制、减分制；支持自由设置评分间隔，最小间隔为0.01分，最大间隔为10分；支持扣分点标记设置。 **▲(5)扣分点标记：考评过程中支持扣分点标记，系统自动划分操作点，可通过选择或输入标记扣分点。支持手写签名，可设置默认签名（投标人于投标文件中必须提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章）。** (6)修改成绩：支持手机端成绩修改。 (7)微信分享：支持成绩明细以Excel格式分享到微信联系人，明细包含被评价人与评价人信息，评分时间，评分细则得分，扣分点明细，合计成绩，评价者签名（**投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 (8)汇总导出：支持自动自动统计已评人次，支持成绩汇总成Excel表导出到微信联系人。 (9)邀请评分：支持截图分享到朋友圈邀请他人一起评分。 (10)成绩核算：支持系统后台记录成绩，系统自动汇总核算成绩并导出。 2.APP评分 (1)Android和IOS系统均可下载和安装，教务/评委/学员登录后展示平台评分表，优先展示置顶评分表，可将平台评分表下载到我的评分表用于考评。 (2)评价者未添加考评对象，可通过扫码考评对象的二维码方式进行考评，也可通过人员列表选择考评对象进行考评。 (3)同一评分表兼容3种评分方式：分值型、比例型、Yes/No型，能够满足各种考评的要求。 (4)支持减分制和加分制两种评分模式。支持正计时和倒计时两种方式。支持设置评分间隔，间隔值范围为0.01~100，默认值为0.5。 (5)支持设置评分表内容文字的默认大小。支持通过手指多点触控放大或缩小评分表文字。 (6)系统具有默认的学员离场语音提示内容，可根据考评需求编辑语音提示内容。 (7)支持通过滑杆或加减操作，对每一个细则项进行评分，并实时显示当前得分。 (8)支持添加评语，对考评对象的考评情况进行文字说明。 (9)支持评价者手写数字签名，支持默认签名。 (10)具有离线评分功能，在网络突然中断情况下，依然可以进行评分，保证考评的顺利进行，网络恢复后系统自动上传考评数据。 (11)支持考评过程中快速查看当日考评记录。支持查看所有考评记录汇总。 （五）考评成绩管理 1.考评记录 （1）具备客观化记录功能，将考评对象每次成绩以及对应的详细评分结果同步关联展示。 （2）管理员查看所有评委的评分记录，评价者查看自己的评分记录。 （3）默认按照评分时间降序排列，可按得分进行升序/降序排列。 （4）可通过评价者、评价对象、时间条件进行筛选查看，支持同时查看多个评价者考评结果。 （5）支持将查询结果以excel格式导出到本地； （6）支持查看每个考评对象的考评详情，显示评分细则得分情况、评价者评语及签名。 （7）支持将评价对象的考评详情以excel格式导出到本地，并以压缩包形式存储。 2.分差监控 （1）支持对考官评分进行分差监控，分差值可自由设定。 （2）对满分和零分等异常分值进行监控，并予以红色字体提醒。 （3）可直接预览差异分值细项，并支持导出。 3.考核统计 （1）可对考核任务进行进度监控，并通过条件进行搜索。 （2）从评价人角度进行数据监控，包含评委用户名、姓名、考生人数、成绩人次数；从考生角度进行数据监控，包含考生用户名、姓名、评委人数、成绩人次数。 4.成绩汇总 （1）根据考评情况、管理员通过筛选评价者、时间，系统自动展示所有评价对象的各项考核得分以及总成绩。 （2）支持设定总分分值范围，便于筛选不及格考生。 （3）默认按照考评对象考评时间进行升序排列，可按总成绩进行排序。 （4）支持将查询结果以excel格式导出到本地； 5.组站汇总 **▲（1）支持对多个不同任务间的数据进行组织汇总，便于以考站形式展示成绩。可将不同评分表合并为一个考站，同一考站内不同评分表分值占比可以设置不同（投标人于投标文件中必须提供所投产品满足本项技术要求的证明材料，证明材料可以是软件功能截图等，并加盖投标人电子签章）。** （2）数据来源支持来源计划考试、技能机考、来源考核任务、来源随时考评。 （3）汇总成绩实时显示，可进行关键词搜索，成绩导出支持总成绩导出和多考官成绩导出。 |
| 12 | 腰椎穿刺仿真标准化病人 | 4 | 套 | 工业 | | （一）仿真标准化病人取侧卧位，背部与床面垂直，头向前胸弯曲，双膝向腹部屈曲，躯干呈弓状。 腰部可以活动，操作者需一手挽仿真病人头部，另一手挽双下肢腘窝处抱紧，使脊柱尽量后凸增宽椎间隙，才能完成穿刺。 （二）腰部组织结构准确、体表标志明显：有完整的1～5腰椎（椎体、椎弓板、棘突）、骶骨、骶裂孔、骶角、棘上韧带、棘间韧带、黄韧带、硬脊膜与蛛网膜，以及由上述组织形成的蛛网膜下腔、硬膜外腔、骶管；髂后上棘、髂嵴、胸椎棘突、腰椎棘突可真实触知。 （三）可进行以下各种操作：腰麻、腰椎穿刺、硬膜外阻滞、尾神经阻滞、骶神经阻滞、腰交感神经阻滞。 1.腰椎穿刺模拟真实：当穿刺针抵达模拟黄韧带，阻力增大有韧性感。 2.突破黄韧带有明显的落空感，即进入硬脊膜外腔，有负压呈现(这时推注麻醉药液即为硬脊膜外麻醉)。 3.继续进针将刺破硬脊膜和蛛网膜，出现第二次落空感，即进入蛛网膜下腔，将有模拟脑脊液流出，全程模拟临床腰椎穿刺真实情节。 注：皮肤和模拟脊髓腔均可更换。 （四）配套腰椎穿刺术技能培训项目基本操作标准流程教学系统，学生可通过移动终端扫描配套软件进行下载，进行实时学习，教学内容为三维动画视频形式展示，至少包括有解剖结构介绍和腰椎穿刺层次，可采用腰椎穿刺术进行诊断或治疗的疾病或情况，不适宜采用或禁止采用腰椎穿刺术进行诊断或治疗的疾病或情况，腰椎穿刺术前，展示用物，腰椎穿刺点定位，常用的穿刺点，腰椎穿刺过程，穿刺后操作、穿刺后注意事项**（投标人于投标文件中提供所投产品满足本项技术要求的相关证明材料，证明材料可以是设备接口实物照片或软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 （五）配置清单： 1．腰椎穿刺仿真标准化病人1个； 2．输液架约 40CM1个； 3．腰穿袋1个； 4．注射器 10ML1个； 5．模拟碘伏1个； 6．模拟酒精1个； 7．使用说明书1份； 8．合格证1张。 |
| 13 | 背部胸腔穿刺电子标准化病人 | 4 | 套 | 工业 | | 1.仿真标准化病人反向坐于靠背椅上，双臂平置，形象逼真。 2.体表标志明显，解剖位置准确，肩胛骨、肋骨、肋间隙、脊柱棘突容易触摸。叩诊双侧背部实音区，确定穿刺部位。 3.穿刺部位：双侧肩胛下角线、腋中线、腋后线，均可实施胸腔穿刺，充分发挥仿真病人的使用价值。 4.高弹性材质，具有强回缩能力。 5. 电子监测：穿刺针要求沿下位肋骨的上缘垂直刺入，穿刺错误有语言提示。 注：皮肤和各种穿刺囊腔均可更换。 6.配套胸腔穿刺术技能培训项目基本操作标准流程教学系统，学生可通过移动终端扫描配套软件进行下载，进行实时学习，教学内容为三维动画视频形式展示，至少包括：解剖结构介绍和胸腔穿刺层次，可采用胸腔穿刺术进行诊断或治疗的疾病或情况，不适宜采用或禁止采用胸腔穿刺术进行诊断或治疗的疾病或情况，术前准备，展示用物，穿刺点定位展示，胸腔穿刺术常用的穿刺点，胸腔穿刺过程，穿刺后操作，穿刺后注意事项等**（投标人于投标文件中必须提供所投产品满足本项技术要求的相关证明材料，证明材料可以是设备接口实物照片或软件功能截图等，并加盖投标人电子签章**）。 7.配置清单： （1）背部胸腔穿刺电子标准化病人1个； （2）正芯电源 12V-1.5A 1个； （3）不锈钢座椅架1个； （4）红血粉1套； （5）黄血粉1套； （6）注射器10ML1个； （7）模拟碘伏1个； （8）模拟酒精1个； （9）服装1套； （10）螺丝1个； （11）使用说明书1份； （12）合格证1张。 |
| 14 | 腹部移动性浊音叩诊与腹腔穿刺仿真标准化病人 | 4 | 套 | 工业 | | 1.仿真标准化病人形象逼真，质地柔软，触感真实。 2.体表标志明显：肋弓下缘、尖突、腹直肌、脐、腹股沟、髂前上棘、髂嵴，均可明显触知。 3.仿真病人可取左、右侧卧位，行腹部移动性浊音叩诊训练。 4.仿真病人可取斜坡卧位或左侧卧位，行腹腔穿刺术。 5.穿刺有明显落空感，可抽出模拟腹腔积液。 6.可进行髂骨骨髓穿刺术。 7.配有教学模拟注射器，外观结构基本上和真实注射器一样。模注射药液时，注射器内容液量自动减少，但不会流出注射器，既符合真实注射器注射药液的情况，又不会流出药液。即使模型内无液体穿刺时注射器也可体现有液体抽出。 注：皮肤和各种穿刺囊腔均可更换。 8.配置清单： （1）仿真标准化病人1个； （2）服装1套； （3）红血粉1套； （4）注射器 10ML1个； （5）模拟碘伏1个； （6）模拟酒精1个； （7）使用说明书1份； （8）合格证1个。 |
| 15 | 骨髓穿刺仿真标准化病人 | 4 | 套 | 工业 | | 1.仿真标准化病人取平卧位，质地柔软，触感真实，外观形象逼真。 2.解剖标志准确：胸骨柄上缘、髂前上棘等可明显触知，便于穿刺定位。 3.可行髂前上棘穿刺术、胸骨柄穿刺术，刺透模拟骨髓腔有明显落空感，并可抽取骨髓。 注：模拟骨髓腔更换方便。 4.配置清单： （1）骨髓穿刺仿真标准化病人1个； （2）衣罩 1个； （3）红血粉 1套； （4）注射器 10ML 1个； （5）模拟碘伏 1个； （6）模拟酒精1个； （7）胸骨模块 5个； （8）髂骨模块 5个； （9）使用说明书1份； （10）合格证1张； |
| 16 | 诊断性刮宫训练模型 | 8 | 套 | 工业 | | 1.模型为成年女性腹部、盆部及大腿上 1/3 半身模拟人，为固定的“膀胱截石位”。 2.模型外观逼真、设计合理、皮肤弹性柔软仿真度高，材料环保耐用。 3.模型解剖结构准确，有完整的大阴唇、小阴唇、阴蒂、阴道、宫颈、宫体等结构。 4.可进行双合诊检查。 5.阴道及会阴部皮肤软组织弹性好，可应用阴道窥器。 6.宫颈组织材料弹性，韧性良好，可用宫颈钳钳夹宫颈前唇或后唇，不易损坏。 7.可进行“一般性诊断刮宫”和“分段诊断性刮宫”两种操作训练。 8.子宫内膜和宫颈管可涂抹“模拟刮出组织”，提高操作的真实感。 9.配置清单： （1）诊断性刮宫训练模型1个； （2）橡皮泥1个； （3）使用说明书1份； （4）合格证1张。 |
| 17 | 后穹窿穿刺训练模型 | 8 | 套 | 工业 | | 1.模型为成年女性腹部、盆部及大腿上 1/3 半身模拟人，为固定的“膀胱截石位”。 2.模型外观逼真、设计合理、皮肤弹性柔软仿真度高，材料环保耐用。 3.操作者于子宫颈阴道粘膜交界下方1cm处的后穹窿正中、与宫颈管平行方向刺入（用7号穿刺针），将有淡红色液体抽出。示穿刺术质量达标。 4.操作者未按操作常规穿刺，如刺入直肠，将抽出黄色液体，为操作失败。 5.操作者未按操作常规进针，盲目地向两侧刺入，伤及周围器官示穿刺术失败。 6.配置清单： （1）后穹窿穿刺训练模型1个； （2）红血粉1套； （3）黄血粉1套； （4）水囊1个； （5）注射器 10ML1个； （6）模拟碘伏1个； （7）模拟酒精1个； （8）使用说明书 1份； （9）合格证 1张。 |
| 18 | 妇科检查仿真模型 | 8 | 套 | 工业 | | 1.正确的妇科检查体位，模型体表皮肤柔韧，手感逼真。 2.带有8个子宫、8个宫颈，可任意组合。 3.可进行的操作：双合诊检查、三合诊检查、直肠指诊、阴道镜检查、宫颈检查、阴道涂片。 4.子宫模型为：中等后倾子宫（2 个）、前倾前屈子宫、子宫肌瘤、左侧输卵管炎、右侧输卵管炎、子宫畸形并右侧输卵管炎、左侧卵巢囊肿。 5.宫颈模型为：正常宫颈（2 个）、经产妇宫颈、黏液分泌增多的宫颈、急性宫颈炎、宫颈癌、宫颈腺体囊肿、宫颈息肉。 6.配置清单： （1）妇科检查仿真模型1套； （2）子宫1个； （3）子宫颈1个； （4）正常白带1份； （5）附件支架1个； （6）使用说明书1份； （7）合格证1张。 |
| 19 | 孕妇产科检查电子标准化病人 | 8 | 套 | 工业 | | 1.外观形象，材质柔软，手感逼真。 2.模拟怀孕7个月的孕妇，可充气调整腹部隆起。 3.可进行四部触诊法、骨盆外测量、胎心监护、产前乳房护理。 4.胎心音的频率可在 80 次/分钟～220 次/分钟范围内任意调节。 5.可用听诊器在模拟孕妇腹部进行胎心音听诊，也可将胎心音“外放”示教。 6.控制器可显示胎心数值，也可屏蔽显示进入考核模式。 7.可方便的掀开标准化病人腹部外皮，调整模拟胎儿体位。 8.配置清单： （1）孕妇产科检查电子标准化病人1套； （2）孕妇胎儿模型1个； （3）电子控制盒1个； （4）气球1套； （5）电源 12V-1.5A1个； （6）使用说明书1份； （7）合格证1张。 |
| 20 | 术前无菌操作训练仿真标准化病人 | 6 | 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。 4.配置清单： （1）术前无菌操作训练仿真标准化病人1套； （2）模拟碘伏1瓶； （3）模拟酒精1瓶； （4）使用说明书1份； （5）合格证1张。 |
| 21 | 男性导尿仿真模型 | 4 | 套 | 工业 | | 1.模型仿真模拟正常成年男性截石位，会阴部结构完整，有柔韧的仿真皮肤，手感真实，触有弹性。 2.具有逼真的正常男性阴茎、阴囊、肛门。 3.模型具有逼真的人体阴茎构造，包皮可后推，可进行导尿插管时的初次消毒及二次消毒训练。 4.模型尿道长度与正常成年男性的尿道长度相同，插管到 20~22cm 时有仿真尿液流出，可将尿液引流入集尿袋。 5.可进行导尿术和留置导尿术的插管、拔管及留置导尿术后导尿管的固定操作训练。 6.进行留置导尿操作时，可向气囊内注入气体或液体充起气囊，使导尿管固定于仿真膀胱内。拔管时抽出气囊内气体或液体后，轻拉导管无阻力。 7.模型内部结构采用多传感器方式来保证导尿不漏液，采用内部锂电池及内部蓄水方式，一次充电可待机72小时。 8.可通过扫描二维码下载手机 app 软件（男性导尿智能模拟训练系统），包含丰富的解剖及操作教学，进行视频教学及图片展示等。主要包括：（1）了解男性的泌尿系统组成及其各功能和特点；（2）适用于导尿的各种病症；（3）不适合导尿的各种病症；（4）导尿的目的、操作前的准备、操作步骤、操作后处理及注意事项；（5）留置导尿的目的、操作前的准备、操作步骤、操作后处理及注意事项。 9.配置清单：  （1）男性导尿仿真模型1套； （2）充电器 8.4V1个； （3）注射器 50ML1个； （4）注射器 10ML1个； （5）导尿管1根； （6）润滑剂1瓶； （7）集尿袋1个； （8）模拟碘伏1瓶； （9）模拟酒精1瓶； （10）黄血粉1套； （11）消毒棉签1包； （12）洞巾1张； （13）使用说明书1份； （14）合格证1张； |
| 22 | 女性导尿仿真模型 | 4 | 套 | 工业 | | 1.模型仿真模拟正常成年女性截石位，会阴部结构完整，有柔韧的仿真皮肤，手感真实，触有弹性。 2.具有逼真的正常女性阴阜、大阴唇、小阴唇、尿道口、阴道口、肛门。 3.可进行导尿插管时的初次消毒及二次消毒训练。 4.模型尿道长度与正常成年女性的尿道长度相同，插管到 4~6cm 时有仿真尿液流出，可将尿液引流入集尿袋。 5.可进行导尿术和留置导尿术的插管、拔管及留置导尿术后导尿管的固定操作训练。 6.进行留置导尿操作时，可向气囊内注入气体或液体充起气囊，使导尿管固定于仿真膀胱内。拔管时抽出气囊内气体或液体后，轻拉导管无阻力。 7.模型内部结构采用多传感器方式来保证导尿不漏液，采用内部锂电池及内部蓄水方式，一次充电可待机 72 小时。 8.可通过扫描二维码下载手机 app 软件（女性导尿智能模拟训练系统），包含丰富的解剖及操作教学，进行视频教学及图片展示等。主要包括：（1）了解女性的泌尿系统组成及其各功能和特点；（2）适用于导尿的各种病症；（3）不适合导尿的各种病症；（4）导尿的目的、操作前的准备、操作步骤、操作后处理及注意事项；（5）留置导尿的目的、操作前的准备、操作步骤、操作后处理及注意事项。 9.配置清单： （1）女性导尿仿真模型1套； （2）充电器 8.4V1个； （3）注射器 50ML1个； （4）注射器 10ML1个； （5）导尿管1根； （6）润滑剂1瓶； （7）集尿袋1个； （8）模拟碘伏1瓶； （9）模拟酒精1瓶； （10）黄血粉1套； （11）消毒棉签1包； （12）洞巾1张； （13）使用说明书1份； （14）合格证1张。 |
| 23 | 吸痰术训练模型 | 4 | 套 | 工业 | | 1.模型模拟成年男性上半身，可改变体位，可进行拍背训练。 2.模型颈部关节灵活，吸痰时头部可转向操作者一侧。 3.模型可进行吸痰前后的鼻导管和面罩吸氧训练。 4.模型口腔可张开，口腔内部各解剖结构完整，可进行口腔护理训练。 5.可经口进行咽喉部吸痰训练，正确操作可吸出痰液。 6.模型双侧鼻腔通畅，可经鼻进行气管深部吸痰训练，正确操作可吸出痰液。 7.配置清单： （1）吸痰术训练模型1套； （2）液体石蜡1份； （3）挂钩1个； （4）吸痰管 16号1条； （5）注射器 50ML1个； （6）输液袋 250ML1个； （7）防尘罩1个； （8）使用说明书1份； （9）合格证1张。 |
| 24 | 多功能透明洗胃模型 | 2 | 套 | 工业 | | 1.模拟成人上半身，可实现30°仰卧位、端坐位。头部灵活，可实现头向侧偏45°、前屈、后仰体位。 2.模型人双眼睑可手动掰开，观察双侧瞳孔。 3.模型内有牙、舌、悬雍垂、声门、会厌、喉等解剖结构；胸部外形用高强度透明材料制成，有食道、胃、气管支气管结构；胸部具有左右肺脏、膈、肝脏、脾、胰腺以及小肠、结肠等解剖剖面或结构。 4.可通过手捏外置气球，实现颈动脉搏动效果。 5.模型自耳垂至鼻尖再到剑突的距离符合正常成人解剖数据范围。 6.置管过程中可通过半透的食道/气道观察到管子置入的位置。 7.可进行经口、经鼻多种方式的胃管置入操作，可训练鼻饲、洗胃、胃肠减压术、胃液采取术、十二指肠引流术。可真实注入洗胃液，并可连接洗胃机、吸引器等洗胃装置。 8.带有专门的清洗管道，方便清洗，消化道内残存液体可方便排出。 9.可使用临床真实的三腔二囊管（乳胶材料）进行经口、经鼻的三腔二囊管置入术，并在食道部位和胃底部位充入与真实相当的气体，达到固定管道的作用，操作过程完全仿真。 10.可使用喉镜打开气道，训练气管导管的置入术。 11.可训练氧气吸入、口腔护理、经口/鼻吸痰术。  12.配置清单 (1)多功能透明洗胃模型1个； (2)16 号胃管1根； (3)打气球1个； (4)润滑剂1盒； (5)水袋1个； (6)一次性使用双囊三腔胃管1支； (7)说明书1份； (8)装箱单1份； (9)合格证1份； (10)保修卡1份。 |
| 25 | 气管插管训练模型 | 4 | 套 | 工业 | | （一）气管插管训练系统 1.气管插管半身模型。具有完整呼吸道，包括左鼻道，右鼻道，鼻咽，口，喉咽，喉，气管，气管左右分支，食道上段。 2.可以进行面罩通气。 3.可以进行训练气道开放技能。 4.可以进行训练气无差别摆动头部生理角度调整气道内视角。 5.可以进行经口气管插管培训。 6.可以进行间接喉镜、直接喉镜、可视喉镜、纤维喉镜、电子喉镜使用培训。 7.可以使用喉罩插管培训。 8.可视分离状态通胸或肺部呼吸运动，当插管在主气管内通气可以见到双侧胸部呼吸运动，当气管插管过深进入到单侧气管通气可以见到对应的单侧胸部呼吸运动状态。 9.肺部通气时可以进行听诊鉴别单侧或双侧通气状态。 10.模型能进行口和鼻插管。 11.人工通气时可见肺部胀缩进行呼吸音听诊。 12.模型可以模拟胃胀气，也可用于展示和练习插管、通气抽吸和支气管镜引导下的气管插管。 13.模型能进行口和鼻插管。 14.模型可以插入喉罩和复合插管。 15.模型可以使用复苏球囊进行通气练习 16.提供清除气道阻塞和吸引液体异物的操作练习。 17.人工通气时可见肺部胀缩进行呼吸音听诊。 18.模型可以进行光导气管插管的使用练习。 19.模型可使用支气管镜。 20.模型可模拟喉痉挛。 21.模型可模拟呕吐。 22.复合材料，超长的使用寿命和真实的手感。 23.模型使用卡扣式固定在底板上，便于拆卸讲解。 24.模型配备气道解剖模块。 25.模型的双肺和胃可以拆卸，并于清洁。 26.模型的上颌牙齿可以拆卸。 （二）气道维生智控球组系统 1.球体采用双层设计，蓝色外壁柔软，内壁支撑球体。 2.限压设计：球体有限压阀，可以自行限压，并导出压力，保证给气安全。 3.带有固定手带，抓握球体的时候，手带可以很好的固定手部和球体，减少通气过程中的疲劳感，保证球体不会从手部脱落。 4.整体可拆解消毒，球体及配件可以全部拆解并支持在134℃的温度下接受高温高压灭菌。 5.面罩连接器可以360度旋转，方便面罩与患者贴合，球体带有铭牌可以用于悬挂和区分科室和使用者。 6.技术参数： （1）简易呼吸器容量：1300ml； （2）单手每搏量：600ml； （3）双手每搏量：1000ml； （4）限压值：70cmH2O； （5）重量：415g± 10g； （6）储氧袋容积：1500ml； （7）设计体重：≥15kg。 |
| 26 | 动脉穿刺训练手臂模型 | 4 | 套 | 工业 | | 1.模型为成人手臂。 2.皮肤和血管可单独更换。 3.可触摸肱动脉和桡动脉搏动。 4.动脉采血：正确穿刺后有明显的落空感和喷射感，且有模拟血液喷出。  5. 配置清单 (1)手臂模型1 个； (2)输液架 1个； (3)输液袋 1个； (4)止血带 1条； (5)注射器 1个； (6)使用说明书 1份； (7)合格证 1张。 |
| 27 | 静脉穿刺训练仿真手臂模型 | 6 | 套 | 工业 | | 1.模型可进行静脉输液（血）、采血、注射给药等穿刺操作； 2.模型皮肤和血管的材质柔韧、耐针刺； 3.静脉穿刺有落空感并见明显回血。  4.配置清单 (1)手臂模型 1个； (2)输液架 1个； (3)输液袋 1个； (4)止血带 1条； (5)注射器 1个； (6)使用说明书 1份； (7)合格证 1张。 |
| **本项目核心产品为第1项号标的“医学影像教学与考试系统”。** | | | | | | |
| ▲**二、商务要求** | | | | | | |
| **（一）售后服务要求** | | | | | **投标人提供的以下售后服务产生的费用均应综合包含在投标报价中，采购人不再就此另行支付费用：**  **1.保修期：按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，****其中，第2项号产品“教师终端”、****第3项号产品“学生终端”、第7项号产品“控制终端”保修期不得少于3年，其余各项号产品保修期不得少于5年。**  **2.采购范围内的货物提供送货上门，按采购人要求安装调试服务。**  **3.售后服务保障：上门安装调试，若报修，投标人须在接到采购人电话2小时响应，4小时内必须到达故障设备现场，4小时内排除故障。对于保修期内不能修复的设备或部件，投标人应在12小时内更换备品备件。**  **4.若产品自带软件的，则须提供升级服务。** | |
| **（二）合同签订时间** | | | | **自中标通知书发出之日起 25日内签订采购合同。** | | |
| **（三）交付时间和地点** | | | | **1.交付时间：自签订合同之日起20个工作日内必须到货，并全部安装调试合格完毕。**  **2.交付地点：广西桂林市桂林医科大学内采购人指定地点。** | | |
| **（四）付款方式** | | | | **货物进场并开始安装后，中标人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，中标人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）。** | | |
| **（五）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、防震、防锈和防破损装卸等要求。**  **3.国家对包装及运输有相关强制性标准或要求的，中标人应当执行。**  **4.产品（含包装）运抵采购人指定交付地点前发生损坏的，相关损失由中标人自行承担。** | | |
| **（六）保险** | | | | **若投标人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，相关费用由投标人自行承担。** | | |
| **（七）质量标准及验收标准** | | | | **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。投标人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.验收标准：**  **（1）中标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）采购人对中标供应商所交货物依照招标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、性能都能满足招标文件要求，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，鉴定费由中标供应商承担，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，视为中标供应商虚假响应及中标供应商单方违约，采购人有权解除合同，中标供应商承担因此给采购人造成的经济损失。**  **（4）供货时，中标供应商必须提供所竞第2项号产品“教室终端”、第3项号产品“学生终端”、第7项号产品“控制终端”由生产厂家出具的售后服务承诺书原件，否则不予验收。** | | |
| **（八）知识产权要求** | | | | **投标人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，投标人负责解决由此引起的一切纠纷，采购人有权追究中标人的法律责任，其不利后果由投标人全部承担。** | | |
| **（九）进口产品说明** | | | | **本项目采购标的不接受进口产品（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）参与投标，如有进口产品参与投标的，其投标文件按无效处理。** | | |
| **（十）采购预算及最高限价** | | | | **本项目采购预算为叁佰捌拾捌万元整（¥3880000.00），最高限价为叁佰捌拾陆万元整（¥3860000.00），投标报价超最高限价的，作投标无效处理。** | | |
| **四、与实现项目目标相关的其他要求** | | | | | | |
| （一）配送及安装实施方案 | | | | 配送及安装实施方案【包括但不仅限于：①配送计划；②安装方案；③设备调试方案；④设备试运行方案等】。  **具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。** | | |
| （二）增值售后服务方案 | | | | 增值售后服务方案【包括但不限于：①到达故障现场时间、故障出现解决方案；②定期维护 (注明时间)、保修期外维修方案；③技术培训方案；④其他优惠措施等】。  **具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。** | | |
| （三）履约能力 | | | | 1.投标人自2022年1月1日以来具有同类项目业绩。  2.投标人或所投产品生产厂家通过IS09001质量管理体系认证、IS014001环境管理体系认证、IS045001职业健康安全管理体系认证且有效。  **具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。** | | |
| （四）政策性加分条件 | | | | 1.节能产品加分：属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品。  2.环境标志产品加分：属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品。  **具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。** | | |

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》（GB28380） |
| ★A02010108便携式计算机 |  | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380） |
| ★A02010109平板式计算机 |  | 《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380） |
| 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》（GB21521） |
| 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》（GB21521） |
| 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》（GB21521） |
| 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》（GB21521） |
| 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》（GB21521） |
| 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》（GB21521） |
| 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》（GB21521） |
| 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》（GB21521） |
| A02021100输入输出设备 | A02021104液晶显示器 | 《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520） |
| 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》（GB21521）中打印速度为15页/分的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》（GB32028） |
| 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》（GB21521） |
| 5 | A02051900泵 | A02051901离心泵 |  | 《清水离心泵能效限定值及节能评价值》（GB19762） |
| 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》（GB19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB37480） |
| 溴化锂吸收式冷水机组 | 《溴化锂吸收式冷水机组能效限  定值及能效等级》（GB29540） |
| ★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源效率等级》（GB21454） |
| 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》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479） |
| ★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》（GB19576） |
| 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/T7190.1）  《机械通风冷却塔第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T7190.2） |
| 7 | A02060100电机 |  |  | 《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB18613） |
| 8 | A02060200变压 | 配电变压器 |  | 《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052） |
| 9 | ★A02060900镇流器 | 管型荧光灯镇流器 |  | 《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB17896） |
| 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》（GB12021.2） |
| ★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》（GB21455-2019） |
| 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源效率等级》（GB21454） |
| 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源效率等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479） |
| A02061810洗衣机 |  | 《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4） |
| 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》（GB21519） |
| 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》（GB20665） |
| 热泵热水器 | 《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541） |
| 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》（GB26969） |
| 11 | A02061900照明设备 | ★通照明用端荧光灯 |  | 《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》（GB19043） |
| 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》（GB37478） |
| LED筒灯 |  | 《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》（GB30255） |
| 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》（GB30255） |
| 12 | ★A02091000电视设备 | A02091001普通电视设备（电视机） |  | 《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850） |
| 13 | ★A02091100视频设备 | A02091107视频监控设备 | 监视器 | 以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520） |
| 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》（GB30531） |
| 15 | ★A05020105便器 | 坐便器 |  | 《坐便器水效限定值及水效等级》  （GB25502） |
| 蹲便器 |  | 《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717） |
| 小便器 |  | 《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377） |
| 16 | ★A05020106水嘴 |  |  | 《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501） |
| 17 | A05020107便器冲洗阀 |  |  | 《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379） |
| 18 | A05020110淋浴器 |  |  | 《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378） |

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。

# 第三章投标人须知

投标人须知前附表

|  |  |
| --- | --- |
| 条款号 | 编列内容 |
| 3 | 1.投标人的资格要求详见招标公告。  2.投标人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，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（www.creditchina.gov.cn） 、中国政府采购网（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。 |
| 6.1 | 本项目是否接受联合体投标：**本项目不接受联合体投标。** |
| 6.2 | 如接受联合体投标，联合体投标要求如下：  1.两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份共同参加投标。联合体投标的，须提供《联合体投标协议书》（格式后附）。  2.以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须具备《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投标人特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合招标文件规定的特定条件。  3.联合体各方之间必须签订联合投标协议，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，**联合体投标无效**），并将联合投标协议放入投标文件。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投标人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投标人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投标人确定资质等级。  6.联合体投标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（招标文件另有规定的除外）。  7.投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的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招标文件的规定提交资格证明文件。 |
| 7.2 | ☑不允许分包  □允许分包  分包内容： \ 。  分包金额或者比例： \ 。 |
| 8.1 | 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同投标人评标报价相同时，按照下列方式确定一个投标人获得中标人推荐资格：  □依次按投标报价低的优先、带“▲”的实质性要求正偏离项数多的优先、均无正偏离或者正偏离项数一致时负偏离项数少的优先、保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序推荐。  □随机抽取；  □……  采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同投标人评审得分相同时，按照下列方式确定一个投标人获得中标人推荐资格：  ☑依次按投标报价低的优先、技术分高的优先、配送及安装实施方案分高的优先、增值售后服务方案分高的优先、履约能力分高的优先、政策分高的优先，保修期长的优先、交货期短的优先、故障响应时间短的优先顺序推荐；  □随机抽取；  □…… |
| 11.2 | 不组织现场考察 |
| ☑不组织召开开标前答疑会  □组织召开开标前答疑会  会议开始时间： \ 年 \ 月 \ 日 \ 时 \分，逾期后果自负。会议地点：\ |
| 13 | **报价文件：**  1.投标函（格式后附）；**（必须提供，否则按无效投标处理）**  2.开标一览表（格式后附）； （**必须提供，否则按无效投标处理**）  3.投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。  **注：投标函、开标一览表必须加盖投标人电子签章，必须提供的材料在第六章“投标文件格式”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）, 否则按无效投标处理。** |
| **资格证明文件**  1.投标人为法人或者其他组织的，提供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），投标人为自然人的，提供身份证复印件；（**必须提供，否则按无效投标处理**）  2.投标人依法缴纳税收的相关材料（2025年以来任意一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。从成立之日起到投标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，否则按无效投标处理**）  3.投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料[2025年以来任意一个月的依法缴纳社会保障资金的缴费证明材料（如：专用收据、社会保险缴纳清单或者社保部门的证明）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。从成立之日起到投标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，否则按无效投标处理**）  4.投标人财务状况报告[2024年度财务报表复印件，或者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（企业投标的提供企业信用报告，自然人投标的提供个人信用报告，投标人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投标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）；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至投标截止时间不超过一年]；（**必须提供，否则按无效投标处理**）  5.投标人直接控股股东信息表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）  6.投标人直接管理关系信息表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）  7.投标声明（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）  8.联合体协议书（格式后附）；（**联合体投标时必须提供，否则按无效投标处理**）  9.除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。  **注：**  **1.以上标明“必须提供”的材料，必须加盖投标人电子签章；必须提供的材料在第六章“投标文件格式”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），否则按无效投标处理。其中，投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）并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。**  **2.联合体投标时，第1-6项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，联合体各方分别盖章和签字（或者电子签名），否则按无效投标处理。**  **3.分公司参加投标的，应当取得总公司授权。** |
| **商务文件及技术文件**  1.无串通投标行为的承诺函（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）  2.法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（**除自然人投标外必须提供，否则按无效投标处理**）  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，否则按无效投标处理**）  4.商务要求承诺响应表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）  5.技术要求偏离表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）  6.增值售后服务方案（格式后附）；  7.投标人的业绩证明材料（格式后附）；  8.投标人情况介绍（格式自拟）；  9.联合体协议书（格式后附，详见“其他文书、文件格式”）；（**招标文件接受联合体参与投标的且供应商为联合体参与投标时必须提供，否则按无效投标处理**）  10.设备性能配置清单（格式后附）；  11.项目实施人员一览表（格式后附）；  12.对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）（格式自拟）；  13.产品出厂标准、质量检测报告（格式自拟）；  14.优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括选配件、专用耗材、售后服务优惠（格式后附）；注：投标人不得给予赠品或者与采购无关的其他商品、服务；  15.投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）；  16.除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料（格式自拟）。（投标人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。  **注：以上标明“必须提供”的材料，必须加盖投标人电子签章；必须提供的材料在第六章“投标文件格式”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）, 否则按无效投标处理。其中，法人授权委托书必须由法定代表人及委托代理人签字（或者电子签名），否则按无效投标处理。** |
| 16.2 | 投标报价是履行合同的最终价格，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、参加投标等全部费用的总和，供应商应综合考虑在报价中。在合同实施时，采购人将不予支付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投标报价中。 |
| 17.2 | 投标有效期：自投标截止之日起90日。 |
| 18.1 | ☑本项目不收取投标保证金。 |
| 20 | ☑本项目不接受电子备份投标文件。 |
| 21.1 | 1.投标文件提交截止时间：详见招标公告  2.投标地点：详见招标公告 |
| 23 | 1.开标时间：详见招标公告  2.开标地点：详见招标公告 |
| 24.3（1） | 电子投标文件解密时间：30分钟 |
| 24.3（2） | 公布的内容：投标人名称、投标价格、\ |
| 25.3（2） | 采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。  查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn） 、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。  信用查询截止时点：资格审查结束前  查询记录和证据留存方式：作为评审资料打印留存  信用信息使用规则：对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn） 、中国政府采购网（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，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。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。 |
| 26.1 | 评标委员会的人数： 5 人 |
| 29.1 | 评标方法：  ☑综合评分法  □最低评标价法 |
| 29.2 | 商务要求评审中允许负偏离的条款数为0项。  技术要求评审中未标注“▲”号的非实质性技术要求允许负偏离的条款数：5项。 |
| 29.3 | 中标候选人推荐数量：  □\名  ☑根据[总得分由高到低（综合评分法）]排列次序并全部推荐为中标候选人 |
| 30.1 | 采用综合评分法的采购项目，采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下的方式确定中标人：  ☑依次按投标报价低的优先、技术分高的优先、配送及安装实施方案分高的优先、增值售后服务方案分高的优先、履约能力分高的优先、政策分高的优先，保修期长的优先、交货期短的优先、故障响应时间短的优先顺序推荐；  □随机抽取；  □……  采用最低评标价法的采购项目，采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下的方式确定中标人：  □依次按投标报价低的优先、节能及环保产品累计金额高的优先、带“▲”的实质性要求正偏离项数多的优先、均无正偏离或者正偏离项数一致时负偏离项数少的优先、保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序确定。  □随机抽取；  □…… |
| 35.1 | □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：履约保证金按中标金额的 5 %，如中标人为中小企业的，履约保证金按中标金额的2%。  **注：根据《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，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的2%。**  履约保证金递交方式：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）等非现金方式  履约保证金退付方式、时间及条件：  （1）履约保证金在中标人按合同约定履行合同且保修期限满不存在质保争议后，由中标人凭《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，若中标人的开户名称、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中标人自负。  （3）中标人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：建行桂林分行致和路支行  账号：45001635413050500589  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。** |
| 36.1 | 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。 |
| 38.2 | 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，联系人：徐雪艳、李林峻，联系电话：0773-2887388 2887399 。通讯地址：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。  业务时间：工作日每天上午8时00分到12时00分，下午3时00分到6时00分。 |
| 39.1 | 1.采购代理费支付方式：  ☑本项目代理服务费由中标人向采购代理机构一次性支付。  □采购人支付。  2.采购代理费收取标准：  ☑本项目采购代理费按照“供应商须知”第39.2条”货物”类收费标准下浮40%计算(不足5000元的，按5000元计)。  □固定收费：/元。  3. 开户名称：云之龙咨询集团有限公司桂林分公司 银行账号：8113001014300158041 开户银行：中信银行股份有限公司南宁东葛支行 |
| 40.1 | 解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，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）与同步更新的招标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。 |
| 40.2 | 1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人其他形式印章均不能代替公章。 2. 本招标文件所称的“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，可用于签署电子投标文件，电子印章与实物印章具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。   3.投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本招标文件所称负责人是指参加投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，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，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）。  4.本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签字处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。  5.本招标文件所称的“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。  6.如本项目未划分分标的，招标文件中的“分标”是指本项目。 |

### 投标人须知正文

### 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、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》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本招标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”是指依法进行政府采购的国家机关、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“投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

##### 2.5“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。

##### 2.6“售后服务” 是指商品出售以后所提供的各种服务，包含但不限于投标人须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修以及其他各种服务。

##### 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“实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。投标人不满足任意一项实质性要求的，按投标无效处理。本项目“采购需求”的“技术要求”中未标注“▲”符号的技术参数允许发生负偏离的条款数详见第二章采购需求，投标人对以上技术参数发生负偏离数超过允许发生负偏离的条款数时，投标文件按无效处理。

##### 2.9 “正偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.10“负偏离”，是指投标文件对招标文件“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。

2.11“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。

2.12本项目实行全流程电子化采购，投标人通过广西政府采购云平台参与电子投标。“投标文件”是指投标人按本招标文件规定提交的电子投标文件。

##### 3.投标人的资格要求

投标人的资格要求详见“投标人须知前附表”。

##### 4.投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须持有授权委托书（按第六章要求格式填写）。

##### 5.投标费用

投标费用：投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取招标文件、勘查现场、编制和提交投标文件、参加澄清说明、签订合同等，不论投标结果如何，均应自行承担。

##### 6.联合体投标

6.1本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。

6.2如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。

##### 6.3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。

##### 7.转包与分包

##### 7.1本项目不允许转包。

##### 7.2本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，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，如该工作由投标人自行承担，投标人应具备相应的行政许可，如投标人不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包投标人应具备相应行政许可。

##### 7.3投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

##### 8.特别说明

##### 8.1采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

##### 采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照“投标人须知前附表”规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

##### 8.2如果本招标文件要求提供投标人或制造商的资格、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投标人或者制造商所拥有或自身获得 。

##### 8.3投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

##### 8.4投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《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投标人的行政与刑事责任。

##### 9.回避与串通投标

##### 9.1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。

##### 9.2有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

**（1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；**

**（2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；**

**（3）不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；**

**（4）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；**

**（5）不同投标人的投标文件相互混装；**

**（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。**

##### 9.3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投标文件或者响应文件；

（2）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

（3）供应商之间协商报价、技术方案等投标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投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；

（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中标；

（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，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

### 二、招标文件

##### 10.招标文件的组成

（1）招标公告；

（2）采购需求；

（3）投标人须知；

（4）评标方法及评标标准；

（5）拟签订的合同文本；

（6）投标文件格式。

##### 11.招标文件的澄清、修改 、现场考察和答疑会

##### 11.1采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

11.2采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会，具体详见“投标人须知前附表”。

### 三、投标文件的编制

##### 12.投标文件的编制原则

投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

##### 13.投标文件的组成

投标文件由报价文件、资格证明文件、商务文件及技术文件三部分组成。

##### （1）报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

##### （2）资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

##### （3）商务及技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

##### 14.投标文件的语言及计量

##### 14.1语言文字

##### 投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

##### 14.2投标计量单位

##### 招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，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。

##### 15.投标的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

##### 16.投标报价

##### 16.1投标报价应按“第六章　投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

##### 16.2投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

##### 16.3投标人必须就所投每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；投标人必须就所投分标的单项内容作唯一报价。

##### 17.投标有效期

##### 17.1投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。

##### 17.2 投标有效期应按规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。

##### 17.3投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

##### 18.投标保证金

##### 18.1投标人须按“投标人须知前附表” 的规定提交投标保证金。

##### 18.2投标保证金的退还

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

##### 18.3除逾期退还投标保证金和终止招标的情形以外，投标保证金不计息。

##### 18.4投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件的；

（2）未按规定提交履约保证金的；

（3）投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

（4）中标人无正当理由不与采购人签订合同的；

（5）投标人出现本章第9.2、9.3情形的；

（6）法律法规规定的其他情形。

##### 19.投标文件的编制

##### 19.1投标人应按照本项目招标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投标文件并加密。投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

##### 19.2为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在广西政府采购云平台的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。

##### 19.3投标文件须由投标人在规定位置签字（或者电子签名）、盖章（具体以投标人须知前附表或投标文件格式规定为准），否则按无效投标处理。

##### 19.4投标文件中标注的投标人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招标文件的投标人名称一致，投标人为自然人的，标注的投标人名称应与身份证姓名及签名一致，否则按无效投标处理。

##### 19.5投标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，改动之处应由投标人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。投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人承担。

**20.电子备份投标文件**

电子备份投标文件是指通过在线编制生成且后缀名为“bfbs”的文件，是否接受电子备份投标文件详见在“投标人须知前附表”。

##### 21.投标文件的提交

21.1投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件提交截止时间前将电子投标文件提交至投标地点。电子投标文件应在制作完成后，在投标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投标文件递交至广西政府采购云平台。

**21.2未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求加密的电子投标文件，广西政府采购云平台将拒收。**

##### 22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间止未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，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 “电子投标文件制作与投送教程”）

22.2广西政府采购云平台收到投标文件后向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

22.3在投标截止时间后，采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

### 四、开标

##### 23.开标时间和地点

开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

##### 24.开标程序

24.1提交投标文件截止时间止，投标人不足3家的，不得开标。

24.2采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台组织线上开标活动，所有供应商均应当准时在线参加，投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自己承担。

24.3开标程序

（1）解密电子投标文件。广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人按“投标人须知前附表”规定的时间内自行进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须凭加密时所用的CA锁准时登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。**投标人未在规定的时间内解密投标文件或者解密失败的，投标人的投标文件作无效处理。**

（2）电子唱标。投标文件解密结束，公布的内容均在广西政府采购云平台远程开标大厅展示，具体详见“投标人须知前附表”；

（3）开标过程由采购代理机构如实记录，并电子留痕，由参加电子开标的各投标人代表对电子开标记录在开标记录公布后15分钟内进行当场校核及勘误，并线上确认是否有异议，未确认的视同认可开标结果。

（4）投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

（5）开标结束。

##### 特别说明：如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后执行。

### 五、资格审查

##### 25.资格审查

##### 25.1开标结束后，采购人或者采购代理机构通过电子开评标系统依据招标文件对电子投标文件进行线上资格审查。

##### 25.2资格审查标准为本招标文件中载明对投标人资格要求的条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

##### 25.3 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：

**（1）不具备招标文件中规定的资格要求的；**

**（2）在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（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；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”，广西政府采购云平台已与“信用中国”网站、中国政府采购网实现数据对接，可直接在线查询）**

**（3）同一合同项下的不同投标人，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；**

**（4）投标文件中的资格证明文件缺少任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料的；**

**（5）投标文件中的资格证明文件出现任一项不符合“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料要求或者无效的。**

##### 25.4合格投标人不足3家的，不得评标。

### 六、评标

##### 26.组建评标委员会

26.1评标委员会由采购人代表和评审专家组成，具体人数详见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

26.2参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

26.3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。

##### 27.评标的依据

评标委员会以“第四章 评标方法和评标标准”为依据对投标文件进行评审，没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

##### 28.评标原则

28.1评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

28.2评委表决。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。

28.3评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密（封闭式评标）的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

28.4评标过程的监控。本项目电子评标过程实行网上留痕、全程录音、录像监控，**投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。**

##### 29.评标方法及中标候选人推荐

29.1本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 商务/技术要求允许负偏离的条款数详见“投标人须知前附表”。

29.3中标候选人推荐数量详见“投标人须知前附表”。

29.4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，采购代理机构可以中止电子交易活动：

（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。

出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理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，终止电子采购活动，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。

### 七、中标和合同

##### 30确定中标人

##### 30.1采购代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人，采购人在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，按照“投标人须知前附表”规定的方式确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

30.2采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

30.3出现下列情形之一的，应予废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算（最高限价），采购人不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

##### 31. 结果公告

##### 31.1采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。采购人或者采购代理发出中标通知书前，应当对中标人信用进行查询，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投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

##### 31.2中标供应商享受《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中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

##### 32.发出中标通知书

##### 在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标人通过广西政府采购云平台发出电子中标通知书。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

##### 33. 无义务解释未中标原因

##### 采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因。

##### 34.合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人。

##### 35.履约保证金

##### 35.1 履约保证金的金额、提交方式、退付的时间和条件详见 “投标人须知前附表”。中标人未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。

##### 35.2在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、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中标人自行承担。

##### 36.签订合同

##### 36.1签订电子采购合同：中标人领取电子中标通知书后，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。如中标人为联合体的，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：投标人领取中标通知书后，按“投标人须知前附表”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。

##### 36.2签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同。

##### 36.3中标人拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃中标、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中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，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，给中标供应商造成损失的，中标供应商可追究采购人承担相应的法律责任。

36.4政府采购合同是政府采购项目验收的依据，中标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。

36.5采购人或中标供应商不得单方面向合同另一方提出任何招标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招标文件和合同实质性内容的协议。

36.6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。

36.7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。

##### 37.政府采购合同公告

采购人或者受托采购代理机构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。

##### 38. 询问、质疑和投诉

38.1供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，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。

##### 38.2供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的，必须在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“投标人须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

（1）对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

##### 38.3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。

##### 38.4采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，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中标结果的，按照下列情况处理：

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

　　（二）对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，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。

38.5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）。

### 八、其他事项

##### 39.代理服务费

##### 39.1代理服务收取标准及缴费账户详见“投标人须知前附表”，投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

##### 39.2代理服务计算标准（采用固定收费的，请忽略）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 费率  中标金额 | 货物 | 服务 | 工程 |
| 100万元以下 | 1.5% | 1.5% | 1.0% |
| 100～500万元 | 1.1% | 0.8% | 0.7% |
| 500～1000万元 | 0.8% | 0.45% | 0.55% |
| 1000～5000万元 | 0.5% | 0.25% | 0.35% |
| 5000万元～1亿元 | 0.25% | 0.1% | 0.2% |
| 1～5亿元 | 0.05% | 0.05% | 0.05% |
| 5～10亿元 | 0.035% | 0.035% | 0.035% |
| 10～50亿元 | 0.008% | 0.008% | 0.008% |
| 50～100亿元 | 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中标金额或者暂定价为200万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元×l.5 ％＝ 1.5 万元

（200－100 ）万元×1.1％＝1.1万元

合计收费＝1.5+1.1＝2.6万元

下浮40%的采购代理费金额为:2.6×(1-40%)=1.56万元

##### 40. 需要补充的其他内容

40.1本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

40.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

40.3本招标文件所称中小企业，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，享受本招标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，不享受本招标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。

依据本招标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 ） 政府采购项目中标人（ 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、招标文件、投标文件及验收方案等进行验收；并核对中标人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。可附件) | | | | | | |
| 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）： | | | | | | | | |
| 中标人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 | | | |

# 

# 第四章评标方法及评标标准

### 一、评标方法

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

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

### 二、评标程序

##### 1.符合性审查

**评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行投标报价、商务、技术等实质性内容符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。**

##### 2.符合性审查不通过而导致投标无效的情形

**投标人的投标文件中存在对招标文件的任何实质性要求和条件的负偏离，将被视为投标无效。**

##### 2.1在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

1. **报价文件未提供“投标人须知前附表”第13条规定中“必须提供”的文件资料的；**
2. **未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；**
3. **报价超出招标文件规定最高限价，或者超出采购预算金额的；**
4. **投标人未就本项目所有内容进行报价或者存在漏项报价；投标人未就本项目单项内容作唯一报价；投标人未就本项目全部内容作完整唯一总价报价；存在有选择、有条件报价的（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；**
5. **修正后的报价，投标人不确认的；**
6. **投标人属于本章第5.1条（2）项或者第5.2条（2）项情形的；**
7. **报价文件响应的标的数量及单位与招标文件要求实质性不一致的。**

##### 2.2在商务及技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

1. **投标文件未按招标文件要求签署、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. **为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的；**
4. **投标文件未提供“投标人须知前附表”第13条“商务及技术文件”规定中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料的；**
5. **允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；**
6. **投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的；**
7. **投标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评标委员会认定无效的；**
8. **投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；**
9. **属于投标人须知正文第9.2条情形的；**
10. **投标文件中承诺的投标有效期低于招标文件要求的期限的；**
11. **招标文件明确不允许分包，投标文件拟分包的；**
12. **虚假投标，或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；**
13. **招标文件未载明允许提供备选（替代）投标方案或明确不允许提供备选（替代）投标方案时，投标人提供了备选（替代）投标方案的；**
14. **未响应招标文件实质性要求的。**
15. **法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。**

##### 3.澄清补正

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应在广西政府采购云平台发布电子澄清函，要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人在广西政府采购云平台接收到电子澄清函后根据澄清函内容上传PDF格式回函，电子澄清答复函使用CA证书加盖投标人电子签章后在线上传至评标委员会。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

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，评标委员会以书面形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

未按评标委员会的要求作出明确澄清、说明或者更正的投标人的投标文件将按照有利于采购人的原则由评标委员会进行判定。

##### 4.投标文件修正

##### 4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，**其投标无效**。

##### 4.2经投标人确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，投标人的投标文件作无效投标处理。

4.3经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

##### 5.比较与评价

5.1采用综合评分法的

（1）评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

（2）评标委员会独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

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

（3）评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准计算各投标人的报价得分。在计算过程中，不得去掉最高报价或者最低报价。

（4）各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

（5）评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

（6）起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

5.2采用最低评标价法的

（1）评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标文件报价进行比较。

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

（3）评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

（4）起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

**三、评标标准**

### 综合评分法

注：计分方法按四舍五入取至百分位

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | | **评审因素** | **评标标准** |
| **1** | **价格分**  **（30分）** | **投标报价（30分）** | （1）评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。  （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，投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，且其投标全部货物由小微企业制造的，对其投标报价给予20%的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-20%）。除上述情况外，评标报价=投标报价。  （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、评审中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。  （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。  （5）满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。  （6）价格分计算公式：  价格分=(评标基准价／评标报价)×30分 |
| **2** | **技术分**  **（33分）** | **技术响应分**  **（33分）** | 经评委独立评审，投标人投标文件满足招标文件全部实质性要求的，得基本分33分；投标人对“采购需求”的“技术要求”中未标注“▲”符号的技术参数响应存在负偏离的，每有一项扣基本分3分，本项累计最多扣15分；**未标注“▲”号的技术要求投标响应时存在负偏离数≥6项时，投标文件按无效处理。**  **注：如招标文件“技术要求”中要求提供相关有效证明材料，投标人未按要求提供证明材料或所提供的证明材料不满足（或不能证明）相应技术参数要求的，相应视为负偏离；投标人投标文件中的响应承诺与证明材料不一致的，以证明材料为准。** |
| **3** | **配送及安装实施方案分（8分）** | 评委对投标人提供的配送及安装方案（包括但不仅限于：①配送计划；②安装方案；③设备调试方案；④设备试运行方案等）内容进行独立评审并按以下规则独立打分：  一档（2分）：4项评审内容有1项经评审合理、可行且具有针对性的；  二档（4分）：4项评审内容有2项经评审合理、可行且具有针对性的；  三档（6分）：4项评审内容有3项经评审合理、可行且具有针对性的；  四档（8分）：4项评审内容经评审均合理、可行且具有针对性的。  **注：投标人未提供配送及安装实施方案或配送及安装实施方案未达到一档标准要求的，计0分。** | |
| **3** | **增值售后服务方案分（12分）** | 评委根据投标人所提供的增值售后服务方案【包括但不限于：①到达故障现场时间、故障出现解决方案；②定期维护 (注明时间)、保修期外维修方案；③技术培训方案；④其他优惠措施等】的内容进行独立评审并按以下规则独立打分：  一档（3分）：4项评审因素有1项内容经评审合理、可行且具有针对性的。 二档（6分）：4项评审因素有2项内容经评审合理、可行且具有针对性的。 三档（9分）：4项评审因素有3项内容经评审合理、可行且具有针对性的。 四档（12分）：4项评审因素均合理、可行且具有针对性的。  **注：投标人未提供增值售后服务方案或增值售后服务方案未达到一档标准要求的，计0分。** | |
| **4** | **履约能力分（15分）** | （1）投标人自2022年1月1日以来的具有同类项目业绩的（投标人于投标文件中提供中标、成交通知书或合同复印件，并能清晰反映所销售的货物名称、数量，同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算1个业绩），每提供1个业绩得3分，最多得12分。  （2）投标人或核心产品生产厂家通过ISO9001质量管理体系认证、ISO14001环境管理体系认证、IS045001职业健康安全管理体系认证且有效的（投标人于投标文件提供相应有效的认证证书复印件，并加盖投标人电子签章），每提供一个得1分，最多得3分。 | |
| **5** | **政策分（2分）** | （1）属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品的[投标人于投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目，并加盖投标人电子签章），并加盖投标人电子签章]，根据其所占项目预算金额比例计算得分，满分1分。  （2）属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品的[投标人于投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人电子签章]，根据其所占项目预算金额比例计算得分，满分1分。 | |
| **总得分为以上各项评审因素得分合计** | | | |

### 四、中标候选人推荐

1.评标委员会根据原始评标记录和评标结果编写评标报告，并通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。

2.评标委员会将根据总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。得分相同的，以投标报价由低到高顺序排列。得分相同且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

# 第五章拟签订的合同文本

**《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：桂林医科大学教学仪器更新项目采购(一) 项目编号： GXZC2025-G1-002544-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，按照采购文件规定条款和乙方投标（竞标）承诺，甲乙双方签订本合同。

**第一条　合同标的**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的的名称 | 生产厂家（制造商）、产地 | 品牌 | 规格型号 | 数 量 | 单位 | 单 价  （元） | 金 额  （元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额（人民币）：（大写） （小写） | | | | | | | | | |

**第二条　标的质量**

1.乙方所提供标的的名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等内容必须与乙方投标文件及有关承诺相一致，且满足项目实施要求。

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投标文件的承诺。

**第三条**履行时间（期限）、地点和方式

1.履行时间（期限）：自签订合同之日起个 工作日内必须到货，并全部安装调试合格完毕。

2.履行地点：

3.履行方式

（1）乙方负责货物运输，货物的运输方式： 由乙方自行决定。

（2）交货方式

□乙方将货物送到甲方指定地点。

□甲方自行到乙方指定地点提货。

□其他：。

**第四条　包装方式**

1.乙方提供的货物均应按投标文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装。

2.乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

3.货物的使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、质量合格证、随配附件和工具以及清单一并附于货物包装内。

**第五条　安装和培训**

1.安装时间： ；安装地点： 。

2.安装要求：按甲方要求进行安装。

3.甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

4.乙方应当按照投标文件的承诺对甲方有关人员进行培训。培训时间： ；培训地点： 。

**第六条　合同价款及支付**

1.本合同以人民币付款。

2.合同价款： 。

3.合同价款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、参加投标等全部费用的总和，乙方应综合考虑在报价中。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投标报价中。

4.付款进度安排*：*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）。

5.资金支付方式：*（银行转账）*。

**第七条　验收、交付标准和方法**

1.验收标准和方法

（1）验收标准：

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招标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、性能都能满足招标文件要求，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，鉴定费由乙方承担，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。

④供货时，乙方必须提供所投第2项号产品“教室终端”、第3项号产品“学生终端”、第7项号产品“控制终端”由生产厂家出具的售后服务承诺书原件，否则不予验收。

（2）验收程序及方法：

1）乙方完成货物安装调试和培训后，书面向甲方提交验收申请。

2）甲方收到乙方验收申请之日起个工作日进行验收。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准。

3）负责本项目验收的单位按下列方式确定：

①甲方自行组织；

②甲方委托的第三方机构组织；

4）本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行确认。

5）验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、甲方和乙方共同签署。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收结果以第三方机构出具验收书结论为准，甲方和乙方共同签署确认。

6）验收书一式份，甲乙双方各执份、受托第三方机构一份（如有）。

7）验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，经双方协商，可按以下办法处理：

①更换：由乙方承担所发生的全部费用。

②贬值处理：由甲乙双方合议定价。

8）验收费用按下列方式确定：

①甲方支付；

②乙方支付；

2.交付标准和方法

（1）除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书后日内向甲方交付使用。

（2）货物的所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，货物交付给甲方之前所有风险均由乙方承担。

**第八条 售后服务**

1.乙方应按照国家有关法律法规规定以及投标文件承诺，为甲方提供售后服务。

2.质量保修范围:；质保期：。

**第九条　履约保证金**

1.履约保证金金额：履约保证金按中标金额的 5 %，如乙方为中小企业的，履约保证金按中标金额的2%。

**注：根据《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，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的2%。**

2.履约保证金递交方式：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）等非现金方式。

3.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且保修期限满不存在质保争议后，由乙方凭《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》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：建行桂林分行致和路支行

账号：45001635413050500589

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。**

4.不予退还的情形：签订合同后，如乙方不按双方签订的合同规定履约，则其全部履约保证金不予退还。

**第十条　违约责任**

1.合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的， 应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2.乙方未能按时交付货物的，应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下：

（1）从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的0.5%；

（2）从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的 1% ；

（3）从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的 1.5%。在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价款（报酬）的 10% 。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同货物的义务，但如迟延交付必然导致合同货物安装、调试、验收等工作推迟的，相关工作应相应顺延。

3.甲方未能按合同约定支付合同价款的，应向乙方支付延迟付款违约金。迟延付款违约金的计算方法如下：

（1）从迟付的第一周到第四周，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的0.5% ；

（2）从迟付的第五周到第八周，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的1% ；

（3）从迟付第九周起，每周迟延付款违约金为迟延付款金额的1.5%。在计算迟延付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。迟延付款违约金的总额不得超过合同价格的 10% 。

4.乙方未按本合同和投标文件承诺提供售后服务的，乙方应按本合同价款（报酬）的3%向甲方支付违约金。

5.因某一方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，该方应当对另一方受到的损失予以赔偿或者补偿。

6.其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

**第十一条 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。

**第十二条 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，按下列（2）方式解决：

（1）向仲裁委员会申请仲裁；

（2）向对甲方有管辖权的人民法院提起诉讼。

**第十三条　合同的变更、中止或者终止**

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、中止或者终止合同。

2.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、中止或者终止合同。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。

**第十四条　合同文件构成**

1.政府采购合同

2.中标通知书；

3.投标文件；

4.招标文件及更正公告（澄清或补充通知）；

5.标准、规范及有关技术文件；

6.双方约定的其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

**第十五条　知识产权和保密要求**

1.甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

2.除招标文件采购需求另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

3.乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4.如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后， 应以甲方名义并在甲方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后28日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

5.未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或者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其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6.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。

**第十六条 合同生效及其他**

1.合同经双方法定代表人或者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者补充的，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.合同生效后，甲乙双方不得因姓名、名称的变更或者法定代表人、负责人、承办人的变动而不履行合同义务。

4.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。

5.本合同一式*四*份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各一份*（可根据需要另增加）*。

**甲方（盖章）： 乙方（盖章）：**

法定代表人或者委托代理人（签字）**：** 法定代表人或者委托代理人（签字）**：**

签定日期：　　　年　　月　　日 签定日期：　　　年　　月　　日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：

**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. 质保期责任：** | |
| **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

# 第六章投标文件格式

**一、报价文件格式**

**1. 报价文件封面格式：**

电子投标文件

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

**2.报价文件目录**

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

**3.投标函格式**

投 标 函

致：采购人名称：

根据贵方 项目名称 （项目编号： ）的招标公告，签字代表\_\_\_\_\_\_（姓名）经正式授权并代表投标人（投标人名称）提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自投标截止之日起90日。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5.我方承诺，若我方中标，保证在领取中标通知书之后五个工作日内，按本项目招标文件的规定标准向贵单位一次性足额支付代理服务费。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，开票信息如下:

①公司名称：

②纳税人识别号：

6.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

7.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

8.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。

9.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。我方就对本次投标文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

□我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

□我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有：；

10.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真： 电子邮箱：

投标人名称:

开户银行： 银行账号：

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人名称（电子签章）：

年 月 日

**4.开标一览表格式**

**开标一览表**

项目名称： 项目编号：

投标人名称： 单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **标的的名称** | **生产厂家（制造商）、产地** | **品牌** | **规格、型号** | **数量及单位①** | **单价**  **②** | **投标报价**  **③=①×②** |
| **1** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |  |  |
| **…** |  |  |  |  |  |  |  |
| 合计金额大写：人民币 （¥ ） | | | | | | | |

注:

1.投标人的开标一览表必须加盖投标人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，**否则其投标作无效标处理**。

2.报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字（或者电子签名）**，否则其投标作无效标处理。**

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

4.如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，**否则其投标作无效标处理。**

5.标的的“生产厂家（制造商）、产地、品牌、规格、型号、数量及单位、单价、投标报价”必须如实填写完整，**填写有缺漏的，投标作无效标处理。**

6.如为联合体投标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章，**否则其投标作无效标处理。**

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

**二、资格证明文件格式**

* + 1. **资格证明文件封面格式：**

电子投标文件

**资格证明文件**

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

年 月 日

* + 1. **资格证明文件目录**

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

* + 1. **投标人直接控股股东信息表格式**

**投标人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**”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

**4.投标人直接管理关系信息表格式**

**投标人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**”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

**5.投标声明格式**

投标声明

（采购人名称）：

我方参加贵单位组织项目（项目编号：）的政府采购活动。我方在此郑重声明：

1.我方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。

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. 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：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）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；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

4.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。

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

年 月 日

**注：如为联合体投标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章并由联合体各方法定代表人分别签字或者盖章或者电子签名，否则投标无效。**

**三、商务及技术文件格式**

**1.商务及技术文件封面格式：**

电子投标文件

商 务 及 技 术 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

**2.商务及技术文件目录**

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

**3.投标人参加本项目无围标串标行为的承诺格式**

投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

**一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：**

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；

4.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.不同投标人的投标文件相互混装；

6.不同投标人的投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.投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；

2.投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

3.投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

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

5.投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；

6.投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

7.投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

**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。**

投标人名称（电子签章）

年 月 日

**4.法定代表人身份证明格式**

法定代表人身份证明

投 标 人：

地 址：

姓 名：性 别：

年 龄：职 务：

身份证号码：

系 （投标人名称） 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

投标人名称（电子签章）

年 月 日

注：自然人投标的无需提供

**5.授权委托书格式**

授权委托书

（非联合体投标格式）

（如有委托时）

致：采购人名称：

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托 （姓名）以我方的名义参加项目的投标活动，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）：

委托代理人身份证号码：

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

投标人名称（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，**否则按无效投标处理**；

2.法人、其他组织投标时“我方”是指“我单位”，自然人投标时“我方”是指“本人”。

授权委托书

（联合体投标格式）

（如有委托时）

致：采购人名称：

根据 （牵头人名称）与（联合体其他成员名称）签订的《联合体投标协议书》的内容，（牵头人名称）的法定代表人（姓名）现授权委托 （姓名）以我方的名义参加项目的投标活动，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：牵头人法定代表人身份证明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，**否则按无效投标处理**；

2.法人、其他组织投标时“我方”是指“我单位”，自然人投标时“我方”是指“本人”。

**6.商务要求承诺响应表格式**

**商务要求承诺响应**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 投标人对应“招标文件商务要求”的详细承诺响应 |
| （一）售后服务要求 |  |
| （二）合同签订时间 |  |
| （三）交付时间和地点 |  |
| （四）付款方式 |  |
| （五）包装和运输 |  |
| （六）保险 |  |
| （七）质量标准及验收标准 |  |
| （八）知识产权要求 |  |
| （九）进口产品说明 |  |
| （十）采购预算及最高限价 |  |

注：

说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

**7.** **配送及安装实施方案格式**

**配送及安装实施方案**

一、配送计划

**.......**

二、安装方案

**.......**

三、设备调试方案

**.......**

四、设备试运行方案

**.......**

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

**8.增值售后服务方案格式**

**增值售后服务方案**

一、到达故障现场时间、故障出现解决方案

**.......**

二、定期维护 (注明时间)、保修期外维修方案

**.......**

三、技术培训方案

**.......**

四、其他优惠措施

**.......**

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

**9.投标人业绩证明材料**

投标人业绩情况一览表格式：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 采购人名称 | 项目名称 | 合同金额  （万元） | 采购人联系人及  联系电话 |
|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：投标人根据评标标准具体要求附业绩证明材料。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）： 年 月 日

**10.技术要求偏离表格式**

**技术要求偏离表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的的名称 | 技术要求 | 投标响应 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |  |

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的“技术要求”逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。

2.投标人根据投标货物的性能指标，对照招标文件技术要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

3.投标人认为其投标响应有正偏离的，请在技术要求偏离表中列明，且在投标文件中提供投标产品的彩页或国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家出具的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。

4. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

**11.设备性能配置清单格式**

**设备性能配置清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 数量及单位 | 品牌 | 规格型号 | 生产厂家（制造商）、产地 | 参数性能、指标及配置 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：

以上设备性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、生产厂家（制造商）、产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无**。**货物名称、数量及单位、品牌应与“开标一览表”一致**。**

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

**12.项目实施人员一览表格式**

**项目实施人员一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技术资格（职称）或者职业资格或者执业资格证或者其他证书 | 证书编号 | 参加本单位  工作时间 | 劳动合同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：

1.在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

2.投标人应当附本表所列证书的复印件并加盖投标人电子签章。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

**13.选配件、专用耗材、售后服务优惠表格式**

**选配件、专用耗材、售后服务优惠表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 优惠内容 | 适用机型 | 单价 | 比市场价优惠率 |
| 1 |  |  |  | % |
| 2 |  |  |  | % |
| 3 |  |  |  | % |

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日 期：

**五、其他文书、文件格式**

**1.联合投标协议书格式**

联合体协议书

（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）采购招标项目投标。现就联合体投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投标活动，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，以及处理与本招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招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

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（或者电子签名）或者盖公章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6.本协议书一式 份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书应附法定代表人身份证明；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）

……

年 月 日

**2.中小企业声明函格式**

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：

（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中标结果公开中标供应商的《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。

**3.残疾人福利性单位声明函格式**

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中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

**4.质疑函（格式）**

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：

□采购文件 采购文件获取日期：

□采购过程

□采购结果

**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.供应商可以委托代理人进行质疑。其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。**

**质疑授权委托书（格式）**

**致**：

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）以我公司名义办理 （项目名称及项目编号） 项目的质疑事项，代表我方全权办理针对上述项目的质疑具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签字事项负全部责任。

授权委托代理期限：自即日起至该项目政府采购活动结束。

代理人无转委托权，特此委托。

我已在下面签字，以资证明。

委托代理人身份证号：

投标人（公章）：

法定代表人签字：

年 月 日

**附：委托代理人身份证正反面复印件。**

**5.投诉书（格式）**

投诉书（格式）

**一、投诉相关主体基本情况：**

投标人：

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。**