

竞争性谈判文件

(全流程电子化评标)

项目名称：2024 年国家级高技能人才培养基地硬件设备采购

项目编号：GXZC2025-J1-002745-GXJZ

采购人：广西商贸技师学院

采购代理机构：广西建咨源工程咨询有限公司

2025 年 9 月



目 录

第一章 竞争性谈判公告	3
第二章 采购需求	7
第三章 供应商须知	71
第一节 供应商须知前附表	71
第二节 供应商须知正文	76
一、总则	76
二、谈判文件	78
三、响应文件的编制	79
四、评审及谈判	82
五、成交及合同	83
六、验收	86
七、其他事项	86
第四章 评审程序、评审方法和成交标准	88
第一节 评审程序和评审方法	88
第二节 评审原则	93
第三节 评标报告	93
第四节 评审过程的保密与录像	94
第五章 响应文件格式	95
第一节 封面格式	96
第二节 资格证明文件格式	97
第二节 商务技术文件格式	105
第四节 报价文件格式	114
第五节 其他文书、文件格式	120
第六章 合同文本	121
第七章 质疑、投诉材料格式	134

第一章 竞争性谈判公告

广西建咨源工程咨询有限公司关于 2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购（GXZC2025-J1-002745-GXJZ）的竞争性谈判公告

项目概况

2024 年国家级高技能人才培训基地硬件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 9 月 19 日 09 时 30 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号： GXZC2025-J1-002745-GXJZ（采购计划文号：广西政采[2025]16876 号）

项目名称： 2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购

预算金额（元）： 1578339.00

采购需求：

标项名称（分标名称）： 2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购

数量： 1

预算金额（元）： 1578339.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途： 2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备一批，详见采购需求。

最高限价： /

合同履约期限： 自签订合同之日起 60 个日历天内安装调试完毕并通过初步验收。

本分标（否）接受联合体竞标。

备注： 无

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：自公告发布之日起至 2025 年 9 月 19 日，每天上午 00:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间）。

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

获取方式：网上下载。本项目不发放纸质采购文件，供应商可自行在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）下载采购文件（操作路径：登录广西政府采购云平台-项目采购-获取采购文件-找到本项目-点击“申请获取采购文件”），电子响应文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的采购文件编制。

售价：0 元。

四、响应文件提交

1、首次响应文件提交截止时间：2025 年 9 月 19 日 09 时 30 分（北京时间）

2、首次响应文件提交地点：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

五、开启（首次响应文件开启时间）

1. 时间（北京时间）：2025 年 9 月 19 日 09 时 30 分后

2. 地点：广西政府采购云平台电子开标大厅

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. 谈判保证金：本项目不收取谈判保证金

2. 采购意向公开链接：

<https://zfcg.gxzf.gov.cn/site/detail?parentId=66601&articleId=dNaZoWSgpGir3eRzi+KB0g==>

3. 网上查询地址：<http://www.ccgp.gov.cn/>（中国政府采购网）、<http://zfcg.gxzf.gov.cn/>（广西壮族自治区政府采购网）。

4. 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。

（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。

5. 供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内以书面形式一次性向采购人和采购代理机构提出同一环节的质疑。否则，逾期的质疑采购人及招标代理机构可不予接受。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的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

6. 若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打广西政府采购云平台服务热线 95763 获取热线服务帮助。

7. 注意事项：

（1）响应文件提交方式：本项目为南宁市全流程电子化项目，通过广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子响应，供应商应先安装广西政府采购云平台新版客户端（请自行前往广西政府采购云平台进行下载），并按照本项目采购文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在响应文件提交截止时间前通过网络上传至南宁市广西政府采购云平台，供应商在广西政府采购云平台提交电子版响应文件时，请填写参加远程采购活动经办人联系方式，电子响应文件具体操作流程详见本公告“其他补充事宜”的附件2。

（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，潜在供应商应当在响应文件提交截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理（申领流程见本公告“其他补充事宜”的附件1）及响应文件的提交。

（3）为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子响应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。

注：供应商应当在首次响应文件提交截止时间前完成电子响应文件的上传、递交，响应文件提交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，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。响应截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回响应文件。响应文件提交截止时间以后上传递交的响应文件的，广西政府采购云平台将予以拒收。

（4）CA 证书在线解密：首次响应文件开启时，须要供应商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，未能按要求进行解密的，由此产生的后果由投标人自行承担。

（5）供应商需要在具备有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磋商，否则后果自负。

8. 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，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动；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。

附件：

1. CA 证书申请方式及操作指南下载地址（登录 <http://nncz.nanning.gov.cn/>（南宁市财政局官网）-业务专题-政府采购监督管理-资料下载-“广西政采云西部 CA 办理方式”或“南宁市政采云 CA 证书办理操作指南”）

2. 电子响应文件制作与投送教程（在此网址下载：<http://nncz.nanning.gov.cn/>（南宁市财政局官网）-业务专题-政府采购监督管理-资料下载-南宁市政府采购项目全流程电子化交易操作指南）

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：广西商贸技师学院

地址：南宁市西乡塘区大学大岭路 73 号

项目联系人：谢珏苑

联系电话：0771-3226975

2. 采购代理机构信息

名称：广西建咨源工程咨询有限公司

地址：南宁市青秀区竹溪南路 21 号喜乐荟 A 座 16 楼 1612 号

项目联系人：林明芳

项目联系方式：0771-5850128

第二章 采购需求

说明：

- 1、本项目需求表中的品牌型号仅起参考作用，竞标人可选用其他品牌型号替代，但这些替代的品牌型号要实质上相当于或优于参考品牌型号及其技术参数性能（配置）要求。
- 2、本项目需求表中带有“▲”的技术参数或要求为实质性要求，必须满足，竞标响应不得低于该技术指标或要求。
- 3、供应商商务响应与售后服务同一内容不相符的以更利于采购人为准，不能满足基本要求的竞标无效。
- 4、供应商所竞标货物或服务如有国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范要求的按相关规定执行，若执行标准有修改或更新按最新版本执行。
- 5、预算金额：1578339.00 元

序号	设备名称	数量	单位	性能参数	参考图
一、智联商贸产教融合中心					
1.	自助收银机	1	套	1. 系统：Windows 2. 主板：参照或相当于工控 J1900 3. 系统适用：不低于 Win7 4. CPU：不低于四核主频 2.0GHz 5. 内存：不低于 DDR3 4G 6. 硬盘：不低于 SSD 64G 7. 显示器：21.5 寸或以上 LED 液晶屏不小于 1920*1080 分辨率/250 亮度，全视角 8. 触摸屏：纯平面电容屏. 支持 10 点触摸 9. 扫描平台：二维平台 10. 打印机：80mm 热敏 半切 11. 接口：2*USB；1*RJ45 网口:1*电源开关 12. 网络:RJ45 以太网接口 100M 13. WIFI2.4Ghz802.11b/g/nBluetooth:BT4.2 14. 声音:内置喇叭 8 欧 10W 15. 支架：全金属支架+双层收银台	
2.	智能防损系统	1	套	1. 能针对自助结单机存在的损耗问题，在较少人为干预的情况下，使用 AI 识别分析顾客自助扫描行为。 2. 检测出漏扫、错扫等异常后进行报警和记录，洞悉损耗情况和个别异常事件。 3. 图像采集：通过摄像头采集视频流数据 4. 图像预处理：对视频进行解码处理，对图像进行滤波、标记、增强等预处理 5. 图像建模分析：针对 AI 防损场景的功能分别建模进行分析	

				图像理解输出：模型结果输出和展示 6. 漏扫识别：针对漏扫，通过 AI 手部跟踪判断消费者是否有扫码的动作，再通过 AI 商品追踪判断这个扫码动作中是否包含商品，最后确认这个商品有没有被录到系统中，如果商品条码没有录入到系统中，可以认定商品仅有扫码动作而未扫到条码，判断为漏扫。 7. 错码识别：针对错扫，消费者手持商品扫码时，将视频流中出现的商品提取特征，与的标准库进行对比，发现两者不一致时，可以认定消费者手持的商品与条码对应的商品不一致，判断为错扫。	
3.	商超管理软件	2	点	具备云服务器+数据库模式，使数据实时同步，具备安全性。 功能全面：支持复杂业务场景，满足中大型连锁超市需求。 1. 适用中大型连锁超市： 需要复杂的商品管理和供应链协同功能，支持多店协同和个性化运营。 2. 生鲜超市：支持一品多码、一品多规格，满足生鲜商品的多样化需求。支持门店调价和自采，能满足生鲜行业的快速变化。 3. 多业态零售企业：支持不同门店的商品结构和运营模式，适应多业态管理需求。 前、后台管理软件：具备单一和整单商品打折销售、档案管理、采购管理、促销管理、零售管理、批发管理、会员管理、生鲜管理、库存管理、结算中心、配送中心、操作员档案、权限设置、日结月结、数据备份、系统设置、日志管理等功能。具备视频叠加技术。	
4.	出口防盗门	1	套	1. 门宽≥ 2.35 米，配置三杆检测门，具备防盗天线保护声磁天线 2. 高度：$\geq 151\text{CM}$；材质：ABS 工程塑料 3. 宽度：$\geq 41\text{CM}$；颜色：乳白色 4. 厚度：$\geq 13\text{CM}$；安装方式：地脚螺丝/工程胶 5. 重量：$\geq 10\text{kg}$； 6. Dr 软标签 1.4M~1.6M 硬软标签 2.5M 7. 频率 58Khz 工作电压 220V	
5.	采集器	1	台	1. 不小于 6 寸 FHD+高清屏幕，2160*1080 分辨率带来舒适视觉体验。 2. 不低于 6000mAh 可拆卸更换电池；不低于 IP65 防护等级。自带智能系统。	员工日常盘点、库存查询等功能 
6.	小程序微商城软件	5	年	1. 使用期 5 年。5 年内免费升级，5 年后供应商可按市场价格收取维护费用，并提供终身维护直至采购人不再使用该软件。 2. 智能导购：门店商品具备一键上传到商城，顾客打开小程序即可购买，链接商户与消费者，线上线下商品、会员、数据、进销存、营销互通，实现互联互通。 3. 优惠券：商家优惠券可实现生成、下发、领取、核销的闭环，线上发券，线下消费。具备支付完成后领取优惠券。	

				4. 直播+秒杀:直播即可将顾客聚集直播间, 具备直播间面对面的商品讲解场景。 5. 同城到家:具备支持送货上门、到店自提; 可以自由选择物流公司, 快递物流实时更新, 在线下消费也能实时收到消费通知。 6. 预售:具备预付定金来预定商品, 到时间支付尾款即完成交易。通过提前预定可成功购买商品并可获得相当的优惠。 7. 购买预售商品(先下定金后付尾款), 简单分以下几步: 拍下商品 → 付定金 → 付尾款 → 等待发货 → 确认收货 8. 拼团:具备参与拼团的人数达到平台要求时, 就能以团购的价格购买商品, 拼单成团。 9. 砍价:具备商城页面内发布商品, 定好原价和优惠价, 并设定砍价人数。用户也可以通过邀请好友的方式进行砍价, 好友帮砍成功即可获得减免金额或者优惠券等。	
7.	服务机器人	1	台	1. 整机尺寸: 约 565mm*537mm*1290mm 2. 托盘尺寸: 约 410mm*500mm / 装载尺寸: 约 385mm*480mm 3. 托盘数量与高度标配 4 层托盘, 从上到下: 约 230mm/200mm/200mm/180mm 4. 整机重量约 59kg 5. 负载能力整机电重约 60kg 6. 电源和电池 6.1 电池容量不小于 25.2V/25.6Ah 6.2 续航时间: 12-24H (可换电池) 6.3 充电时间: 充满电量约 4.5H 7. 运动性能 7.1 感知最小避障物体的尺寸: 约 35mm*50mm*100mm / 最小通过间隙: 约 0.7m 7.2 调度最大支持 20 台相同版本的机器同时调度 安全速度: 0.5-1.2m/s (可调节) / 爬坡角度: $\geq 5^\circ$	导购, 送餐, 广告 
8.	监控摄像头	2	个	网络监控摄像头 ≥ 400 万像素。	
9.	数码相机	5	套	1. 传感器类型: 参照或相当于 Exmor CMOS, EOS, CMOS 2. 镜头卡口: E 卡口 3. 高清摄像: $\geq 4K$ 高清视频 4. 显示屏类型: 旋转屏 5. 显示屏尺寸≥ 3英寸 6. 曝光补偿: $\pm 5.0EV$ (步级: $1/3EV$ 或 $1/2EV$) 7. 防抖性能: 光学防抖	
10.	采集卡	5	个	具备 HDMI4K 输入、环出, 具备 NV12/YUY2/RGB, USB3.2	
11.	摄像机三脚架	5	个	1. 脚管节数: 4 2. 整体重量: 约 1.65kg 3. 最大管径: 约 25mm 4. 最小管径: 约 16mm	

				5. 闭合长度:约 480mm 6. 安全承重:约 8kg 7. 材 质:铝合金 8. 最大高度:约 1590mm	
12.	存储卡	5	个	1. 读取速度:≥300MB/s 2. 写入速度:≥200MB/s	
13.	模拟电池	5	个	1. 电池类型:锂离子电池 2. 容量: ≥1030mAh 3. 电压: 约 7.4V 4. 重量: 约 46g	
14.	背景轴	1	个	无线摇控, 电动六轴, 轴长约 3 米	
15.	背景纸	6	张	专业人像、静物拍摄背景纸, 各种颜色可选, 约宽 2.72 米*长 11 米	
16.	摄影附件	1	个	含四叶遮光板+滤色片*2; 蜂窝*2; 柔光伞*2; 反光伞*2; 聚光筒; 米菠萝*4; 黑白旗*4、尼龙布料	
17.	一体折叠影棚	6	个	65CM 增亮款 (3 面 6 灯板、高亮补光) 三色折叠影棚	
18.	摄影静物拍摄台	2	个	1. 台面距离地面约 60CM 2. 背板可调校倾度 3. 规格台面宽约 60CM, 长约 130CM 4. 台面采用高质量胶板	
19.	摄影 LED 常亮灯	4	个	1. 额定功率: ≤350W 2. 输入电压/电流: DC14.4V-14.8V/12A , AC100-240V 50/60Hz 3. 色温: 2700K-6500K 4. TLCI: 平均 97 5. 照度 (带标罩): 6500K: 1 米 ≥43290Lux; 3 米 ≥3997Lux; 5 米 ≥1523Lux; 5600K: 1 米 ≥43480Lux; 3 米 ≥4016Lux; 5 米 ≥1535Lux; 3200K: 1 米 ≥34260Lux; 3 米 ≥3167Lux; 5 米 ≥1208Lux; 2700K: 1 米 ≥31870Lux; 3 米 ≥2871Lux; 5 米 ≥1105Lux; 6. 控制方式: 灯体操控、2.4G、蓝牙、DMX/RDM 7. 特效: 色温循环、亮度循环、脉冲、闪烁、雷电、坏灯泡、电视、狗仔队、蜡烛/火焰、烟花、爆炸、电焊等 8. 尺寸规格: 约 330mm*228mm*123mm	

20.	摄影 LED 常 亮灯	4	个	1. 功率：≤175W 2. 电源：DC24V ， 100V~240V 3. 色温：2700K-12000K 4. TLCI：平均 97 5. 照度：1 米≥12040Lux； 3 米≥1412Lux； 5 米≥549Lux 6. 控制方式：灯体控制、遥控器 7. 特效：警车、闪烁、爆炸、电焊、色温循环、蜡烛/火焰、派对、电视、狗仔队、坏灯泡等 8. 尺寸规格：约 392mm*370*95mm	
21.	摄影 灯灯 架	8	个	1. 高度：113cm-260cm 2. 净重：约 2.4kg	
22.	摄影 魔术 腿	2	个	高度：约 156cm-320cm，搭配横杆 净重：约 8.1KG	
23.	无线 蓝牙 音响	1	套	一、蓝牙耳机 1 个 1. 无线麦克风采用蓝牙技术，发射器与接收器自动对频任意匹配； 2. 系统具备近距离联接机制，对频范围不大于 5 米，防止各教室之间串扰；使用距离确保 15 米内无噪音、断音、无死角； 3. 发射器要求采用充电式锂电池，满电状态下可连续使用时间不小于 20 小时；充电接口采用通用的 USB 接口，方便使用； 4. 具备颈挂，手持，领夹等多种方式使用。 5. 音质清晰，适合教学。内置咪头，可以直接使用，亦可外接咪头，麦克风灵敏度高，具备自动增益功能，拾音范围不小于 25CM； 6. 发射器小巧、轻便，便于携带； ▲7. 发射器具备电脑翻页器功能，可以与教室里蓝牙接收器实现电脑翻页功能，无需另配接收器； ▲8. 具备激光教鞭功能。 9. 具备麦克风音量调节功能。 ▲10. 具备闲置静音，防止啸叫技术。 11. 发射使用频率：2402 MHz - 2480 MHz； 12. 调制方法：GFSK，BT = 0.5 Gaussian； 13. 发射功率：小于 2.5 mW。 14. 有效接收距离：15 米以内； 15. 拾音范围：60 度夹角，心型指向，距离不小于 25CM； 16. 连续使用时间：20 小时以上；	

				二、蓝牙无线音箱一对 1. 扩音音箱内置蓝牙接收模块能与蓝牙麦克风互相匹配，实现自动对频。 2. 至少包含使用蓝牙接收方式，使用频率：2402 MHz- 2480 MHz。 3. 调制方法： GFSK, BT = 0.5 Gaussian。 4. 蓝牙自动扫描、配对、锁定。 5. 输出功率：60W*2，蓝牙音箱输出音量高于 100 dB(含)。音量在距离音箱 5 米时高于 70 db。 6. 频率响应：50 Hz ~25 KHz。 7. 灵敏度：-80dBm。 8. PC 输入接口：双路立体声 RCA 插孔*1 9. 输出接口：全频输出 60W 功率端子*1。 10. 调节形式：立体声音量旋钮、麦克风音量旋钮。 11. 音箱具备 USB 通讯接口，可通过发射器实现对电脑翻页功能； 12. 音箱可与蓝牙教学麦克风发射器通用，建立有效连接后，其他有效范围内的话筒发射器将无法再与之连接，确保邻近教室之间互不干扰。 13. 无线接收与功放、音箱三合一体安装简便。	
24.	千兆网络交换机	1	台	▲1. 千兆 POE 电口≥24 个，2. 5G SFP 光口≥4 个； 2. 交换机交换容量：≥672Gbps/6.72Tbps，包转发率：≥126Mpps/179Mpps； 3. 支持二层广播，配置静态 IP 地址，DHCP Option43 方式，DNS 域名上线； ▲4. 支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合，配对的设备有独立的控制平面； 5. 支持防网关 ARP 欺骗、管理员分级管理、支持端口保护、隔离；支持防止 DOS、ARP 攻击功能； 6. 支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换 7. 支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置； ▲8. 支持终端类型库，支持自动识别 PC、路由器、摄像头设备、无线 AP 等； 9. 支持可视化查看 IP 冲突次数，终端获取 IP 地址失败次数，并统计最近发生时间； 10. 支持安全防护，提供图表展示端口扫描攻击、DDos 攻击、IP 冲突等攻击次数； ▲11. 为了确保内部网络数据不会外泄，需支持交换机在网络控制平台管理下实现禁止通过内网 PC 端进行私接随身 Wi-Fi 共享； ▲12. 为了保障网络安全，需支持交换机在网络控制平台管理下创建东西向安全策略，实现全网安全风险拦截	
25.	网络机柜	1	台	9U 网络机柜	
26.	安装	1	间	包含本实训室设备安装调试所需的三芯电源线、排插、网线、	

	布线等			水晶头、音频线、音响线、插座。	
27.	环境改造	1	项	1. 墙面刮腻子乳胶漆:533 平方基层处理, 刮腻子两遍, 净味内墙漆一底二面; 2. LED 灯:30 盏 200mm*1200mmLED 吸顶灯; 3. 窗帘 42m: 包含轨道. 布带. 挂钩. 以及相关的其他配件和辅料等, 滑轨采用静音技术, 滑轨所用材料的硬度指标达到国标要求, 摩擦系数小于 0.01, 窗帘材质*成分: 阻燃涤纶; 4. 单联单控开关:4 套 单联单控开关; 5. 定制妆造区:12m 18 厘多层板定制运输安装; 6. 文化牌:6 幅 800mm*600mm, 包含图片收集, 文字剪辑, 文化排版, 面封装饰板; 7. 区域吊牌:6 块 600mm*400mm, 8 厘吊杆天花吊包含图片收集, 文字剪辑, 文化排版, 面封装饰板; 8. 垃圾清运及工程保洁 1 次	
二、数智电商融媒体实训中心					
1.	48 口交换机	1	台	▲1. 千兆电口≥48 个, 千兆光口≥4 个, Console 口≥1 个 ▲2. 交换容量≥600Gbps, 包转发率≥160Mpps; 3. 支持 STP、RSTP、MSTP 协议, 支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping、4K 个 VLAN、DHCP Server; 4. 支持 MAC 地址自动学习、源 MAC 地址过滤、接口 MAC 地址学习个数限制; ▲5. 支持在网络控制平台管理下的 M-LAG 技术, 跨设备链路聚合, 并对于配对的设备有独立的控制平面 6. 支持防网关 ARP 欺骗, 支持端口保护、隔离, 支持防止 DOS、ARP 攻击功能, 支持 CPU 保护功能; ▲7. 支持通过 APP 进行远程管理, 并且可以修改交换机网络配置; 8. 交换机支持通过控制器平台“替换”按钮即可完成故障设备替换; ▲9. 支持查看安全事件记录、终端在端口漂移记录、静态 IP 异常记录等安全事件的记录统计; 10. 支持终端的 MAC 与交换机端口变更检测, 支持交换机端口终端类型变更后, 通过 APP、短信告警; ▲11. 终端类型库具备自动识别 PC、路由器、摄像头设备等; 12. 支持 DHCP Snooping, 支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口, 非信任端口也可设置白名单响应 DHCP 报文; ▲13. 支持交换机在网络控制平台管理下创建东西向安全策略, 实现网络安全风险拦截; 14. 支持联动第三方安全设备或平台, 通过联动实现从系统及接入层交换机对风险终端 MAC 地址进行封堵;	
2.	无线蓝牙音响		套	一、蓝牙麦克风 1 个 1. 无线麦克风采用蓝牙技术, 发射器与接收器自动对频任意匹配;	

		1	2. 系统采用近距离联接机制，对频范围不大于 5 米，防止各教室之间串扰；使用距离确保 15 米内无噪音、断音、无死角； 3. 发射器要求采用充电式锂电池，满电状态下可连续使用时间不小于 20 小时；充电接口采用通用的 USB 接口，方便使用； 4. 具备颈挂，手持，领夹等多种方式使用。 5. 音质清晰，适合教学。内置咪头，可直接使用，亦可外接咪头，麦克风灵敏度高，具备自动增益功能，拾音范围不小于 25CM； 6. 发射器小巧、轻便，便于携带； ▲7. 发射器具备电脑翻页器功能，可与教室里蓝牙接收器实现电脑翻页功能，无需另配接收器； ▲8. 具备激光教鞭功能。 9. 具备麦克风音量调节功能。 ▲10. 具备闲置静音，防止啸叫技术。 11. 发射使用频率：2402MHz~2480 MHz； 12. 调制方法：GFSK, BT = 0.5 Gaussian； 13. 发射功率：小于 2.5 mW。 14. 有效接收距离：15 米以内； 15. 拾音范围：60 度夹角，心型指向，距离不小于 25CM； 16. 连续使用时间：20 小时以上； 二、蓝牙无线音箱一对 1. 扩音音箱内置蓝牙接收模块能与蓝牙麦克风互相匹配，实现自动对频。 2. 至少包含使用蓝牙接收方式，使用频率：2402MHz - 2480 MHz。 3. 调制方法： GFSK, BT = 0.5 Gaussian。 4. 蓝牙自动扫描、配对、锁定。 5. 输出功率：60W*2，蓝牙音箱输出音量高于 100 dB(含)。音量在距离音箱 5 米时高于 70 db。 6. 频率响应：50 Hz ~25 KHz。 7. 灵敏度：-80dBm。 8. PC 输入接口：双路立体声 RCA 插孔*1 9. 输出接口：全频输出 60W 功率端子*1。 10. 调节形式：立体声音量旋钮、麦克风音量旋钮。 11. 音箱具备 USB 通讯接口，可以通过发射器实现对电脑翻页功能； 12. 音箱可以与蓝牙教学麦克风发射器通用，建立有效连接后，其他有效范围内的话筒发射器将无法再与之连接，确保邻近教室之间互不干扰。 13. 无线接收与功放、音箱三合一体安装简便。	
--	--	---	--	--

3.	安装 布线 等	1	间	包含本实训室设备安装调试所需的三芯电源线、排插、网线、水晶头、音频线、音响线、插座。	
4.	环境 改造	1	项	1. 直播间 66 平方:12mm 钢化玻璃铝合金方通固定 2. 玻璃门 4 樘:12mm 钢化玻璃地弹簧门把手各种配件等 3. 墙面刮腻子乳胶漆 380 平方:基层处理, 刮腻子两遍, 净味内墙漆一底二面 4. 文化牌 6 幅:800mm*600mm, 包含图片收集, 文字剪辑, 文化排版, 面封装饰板。 5. LED 灯 22 盏:200mm*1200mmLED 吸顶灯 6. 插座 15 套:五孔或十孔插座 (按采购人需求配备) 7. 强电布线 216 平方:暗盒之间的距离至暗盒之间的距离至少为 10mm; 16mm 的 PVC 管开槽深度不低于 20mm, 20mm 的 PVC 管开槽深度不低于 25mm, 线槽外观横平竖直, 大小均匀; 电缆走线桥架螺丝固定, 接口处采用专用的对接设备达到无缝接口; 直管管径利用率 50%-60%, 弯管管径利用率应为 40%-50%; 暗管直线敷设长度超过 30 米时, 中间应加装过线盒, 暗管弯曲半径不得小于该管外径的 6-10 倍; 暗管内不得有各种线缆接头。 8. 妆造台 3m:≥18 厘多层板定制 9. 妆造镜子 3 块:≥美妆镜 700mm*900mm 带镜前灯 10. 区域吊牌 6 块:≥600mm*400mm, 8 厘吊杆天花吊包含图片收集, 文字剪辑, 文化排版, 面封装饰板, pvc 板电脑激光切割刻板。 11. 窗帘 8m:包含轨道、布带、挂钩以及相关的其他配件和辅料等, 滑轨采用静音技术, 滑轨所用材料的硬度指标达到国标要求, 摩擦系数小于 0.01, 窗帘材质*成分: 阻燃涤纶; 12. 垃圾清运及工程保洁 1 项	
5.	平台 系统 终端 设备	21	台	手机 1. 具备安卓系统 9 以上, 运行内存不小于 12G, 机身内存不小于 256GB 2. 屏幕英寸不小于 6.7 英寸, 分辨率不小于 1610*720 像素 3. 摄像头像素≥5000 万 4. 支持 5G 双模全网通, 双卡 5. 虚拟视频: 手机能 root 6. 充电接口: USB Type-c 7. 电池容量: 4000mAh 以上 8. 具备 “AI 智能拓客系统操作平台” 使用, 供货前需对系统提供 15 天稳定性测试, 期间软件若不匹配可退换或硬件亦支持先行测试。	
6.	AI 数 字人 直播 系统 操作	5	个	系统参数: 具备直播团队无时间限制开播, 满足以下七点技术要求。 其一, 渲染速度与形象克隆速度可达 1: 1, 完成数字人的创建与渲染, 2-5 分钟动作, 神情录制后内容植入系统, 24 小时加 N 个平台开播;	

	间套件		其二，1 小时的话术可实现 0 秒直接渲染，真正做到 “一键开播”； 其三，声音渲染操作简便，仅需上传声音素材； 其四，情感表达丰富，数字人的声音，动作均可渲染，且可根据需求自行调节，在动作渲染上突破时长限制，张嘴闭口等细节也能完美呈现； 其五，回复功能智能，只需设置一个答复，系统便会自动改写不同答复，还可设置场控白名单，避免场控答复触发关键词，同时支持将回复内容整理成文档投给系统作为回复知识库。上传简单描述商品约 500 字，系统就能进行实时改写、自动扩写，还能一站式规避风险词； 其六，直播时长 7*24 小时直播，AI 大模型配置在（参考：豆包、阿里云百炼、DeepSeek 等）平台配置的 AI 大模型 API key，直播状态稳定，自由掌控。 其七，实现“音画同步”，当话术出现指定商品时，关键词就会弹出对应视频。系统内嵌虚拟摄像头，直接以摄像头形式输出到直播伴侣。支持实时直播教学与模拟实战，可在课堂中快速搭建虚拟直播场景，将理论知识转化为可视化实操案例。 1. 教学配套： （1）数字人形象不低于 4 个，克隆真人声音：不低于 4 个声音克隆一次可播不同产品的话术，不限制开播次数、时长及话术内容； （2）直播时长：不低于 7x24 小时直播，支持语言中文，英语； （3）形象克隆速度 1:1； （4）语音模型：不低于 49 种预设声线； （5）用于电商（如：抖音，视频号，京东等）抖音，视频号，京东平台进行数字人直播带货。 2. 使用期限：自安装验收合格之日起 24 个月。 3. 系统提供 15 天稳定性测试，期间软件若不匹配可退换或硬件亦支持先行测试。 4. 投标产品性能须严格适配 2026 年广西 “AI 智能体运营工程师”（初 / 中 / 高级）职业资格证书体系全流程需求，需覆盖考证培训阶段的教学实训场景（包含智能体日常运营管理、性能监控调优、数据分析迭代、系统集成模拟等核心技能实操训练）以及证书考核环节的功能验证场景（匹配机考流程的技术标准与场景模拟）。	
7.	AI 数字人视频口播直播间套件	5 个	系统参数： 系统的文案支持 deepseek 生成，学生能够轻松获得短视频文案，提高内容创作效率。系统制作的短视频作品可直接应用于自媒体账号运营。 1. 教学配套： （1）数字人分身视频作品可语音驱动、文本驱动模式生成数字人视频）； （2）具备视频智能识别添加字幕； （3）具备口播短视频文案；	

				(4) 具备声音克隆-高保真，还原真人口音； 2. 使用期限：自安装验收合格之日起 24 个月。 3. 系统提供 15 天稳定性测试，期间软件若不匹配可退换或硬件亦支持先行测试。 4. 投标产品性能须严格适配 2026 年广西 “AI 智能体运营工程师”（初 / 中 / 高级）职业资格证书体系全流程需求，需覆盖考证培训阶段的教学实训场景（包含智能体日常运营管理、性能监控调优、数据分析迭代、系统集成模拟等核心技能实操训练），以及证书考核环节的功能验证场景（匹配机考流程的技术标准与场景模拟）。	
8.	AI 实景无人直播间套件	21	个	系统参数： 支持无人自动直播或真人同景直播，满足不同场景和需求。系统还需具备十大核心功能，包括 AI 真人语音库、AI 撰写直播话术、AI 智能场控监管、支持真人接管、商品智能讲解、直播防封保护、支持直播间挂载、智能助手实时回复等，全方位赋能实景智能直播，真实场景展示。 1. 教学配套： （1）开播时长：≥2000 字话术可播 2 小时/场，≥6000 字话术可以播 8 小时/场，以此类推；可同时激活≥9 个平台（例如：抖音、视频号、美团、快手、拼多多、淘宝、支付宝、京东、1688 等）； （2）智能撰写直播脚本文案； （3）支持增加直播贴片； （4）AI 真人语音库不低于 10 个； （5）配备直播智能关键字回复，欢迎语，文字场控，AI 知识库。 （6）直播品类：包含但不限制：电商品、本地生活、团购等。 2. 使用期限：自安装验收合格之日起 24 个月。 3. 系统提供 15 天稳定性测试，期间软件若不匹配可退换或硬件亦支持先行测试。 4. 投标产品性能须严格适配 2026 年广西 “AI 智能体运营工程师”（初 / 中 / 高级）职业资格证书体系全流程需求，需覆盖考证培训阶段的教学实训场景（包含智能体日常运营管理、性能监控调优、数据分析迭代、系统集成模拟等核心技能实操训练），以及证书考核环节的功能验证场景（匹配机考流程的技术标准与场景模拟）。	
9.	AI 智能拓客系统操作平台	21	个	系统参数： 具备强大的客资获取与信息推广能力，可覆盖不低于 26 个平台，每日可拓展不低于 1000 个潜在客户资源。 1. 教学配套： （1）全自动引流推广，用于不少于 26 个平台（如抖音、视频号、小红书、快手、百度、爱奇艺、今日头条等）精准智能推广挖掘意向客户，日获客信息不低于 800 条； （2）日获客信息日志进行筛选，设置不低于 3 句话术，可自动一键私信意向客户；	

				(3) 具备全自动日操作次数不低于 50 次，循环不低于 5 轮； (4) 具备不低于 26 个平台账号权重（活跃度，播放量，点赞，收藏，互动，关注，评论，主页留存率，视频分享加热等） 2. 使用期限：自安装验收合格之日起 24 个月。 3. 系统提供 15 天稳定性测试，期间软件若不匹配可退换；或硬件亦支持先行测试。 4. 投标产品性能须严格适配 2026 年广西“AI 智能体运营工程师”（初 / 中 / 高级）职业资格证书体系全流程需求，需覆盖考证培训阶段的教学实训场景（包含智能体日常运营管理、性能监控调优、数据分析迭代、系统集成模拟等核心技能实操训练），以及证书考核环节的功能验证场景（匹配机考流程的技术标准与场景模拟）。	
10.	AI 智能矩阵系统视频剪辑间套件	4	个	系统参数： 支持批量创建与管理多个 AI 数字人短视频账号，能一分钟内海量生产不低于 1 万条视频。系统支持学生管理多个 AI 数字人短视频账号，教师可将企业真实账号运营案例融入教学，解决传统课程中项目实践机会少、运营流程模拟不完整的问题。 1. 教学配套： (1) 具备批量剪辑与发布多条视频在平台发布（如：视频号、抖音、快手、小红书等）； (2) 发布视频数据（如播放量、评论、点赞、转发、私信）均可在线直接互动； (3) 支持批量生产超级短视频文案； (4) 素材库丰富：配备短视频创作音乐，贴片、旁白、声音特效、画面特效、滤镜、转场等。 2. 使用期限：自安装验收合格之日起 24 个月。 3. 系统提供 15 天稳定性测试，期间软件若不匹配可退换；或硬件亦支持先行测试。 4. 投标产品性能须严格适配 2026 年广西“AI 智能体运营工程师”（初 / 中 / 高级）职业资格证书体系全流程需求，需覆盖考证培训阶段的教学实训场景（包含智能体日常运营管理、性能监控调优、数据分析迭代、系统集成模拟等核心技能实操训练），以及证书考核环节的功能验证场景（匹配机考流程的技术标准与场景模拟）。	
三、数智财贸互动工坊					
1.	双屏教学系统	1	套	▲1. 具备在主屏和扩展屏上都有互动教学软件的侧边栏； 2. 双线教学：支持屏幕上打开课件同时屏幕上打开黑板，实现课件黑板同步展示； 3. 同步放映：支持屏幕使用无线传屏投屏上来笔记本画面同时屏幕播放一体机本地的教学素材； 4. 扩展屏广播：研讨模式广播支持任一屏的画面广播到学生端； ▲5. 课件上下页联动：支持课件上下页联动放映，一边屏幕放映当前课件页面，另外一边屏幕放映课件上一页，方便展示更多课件内容；	

				▲6. 课件同步展示：支持双屏同步放映课件，增加课件内容的可视角。	
2.	智慧课堂互动系统—教师端	1	套	1. 具备跨平台开放式设计，满足 BYOD 场景，支持 Android 5.0、iOS 8.0、Windows7 及以上、Mac OS 10.10 及以上版本系统。 2. 在可 ping 通的局域网内可支持跨网段下的学生端手机、平板与电脑的屏幕画面在教师端或小组端上进行显示。 3. 支持小组端输入教师端的动态连接密码进行配对，初次配对成功后，后续可开机联网自动进行小组端和教师端间的连接；支持学生端输入小组端的动态连接密码进行连接，自动加入对应小组。动态连接码支持数字加字母的高级连接码，适合在不同的网络环境下使用。 4. 支持小组端和教师端之间、学生端与小组端之间连接时自动发现设备，无需输入连接码，只用点选设备名称即可完成连接。 5. 支持学生端手机投屏，可通过该软件将手机屏幕画面实时投影到小组端上，并且可将系统手机的音频信号传输至小组端。 6. 支持学生端电脑传屏，可通过该软件将电脑屏幕画面实时投影到小组端上，同时可将电脑系统音频信号传输至小组端，并且可将交互智能平板上的触摸信号回传至电脑中，实现反向操作。 7. 具备互动反馈功能，将所有学生端和教师端连接一起构建成互动反馈系统。 8. 支持小组终端自动监听，小组端初次与教师端连接配置后，教师端自动监听小组端运行状态，小组端处于开启状态时自动建立连接。 9. 具备终端中控看板功能，实时显示当前教室分组信息及各终端连接状态，便于教师根据教学需要进行调整。 10. 支持自定义抓取不低于四个任意小组屏幕并投屏至教师端，可对小组内容进行批注讲解。 11. 支持自定义选择一个小组屏幕投屏至教师端，并广播至其他小组端屏幕，实现各小组间信息同步。 12. 支持教师端屏幕广播至小组端和学生端，提高信息共享效率。 13. 教师端具备一键调起小组端电脑虚拟键盘功能，当小组端投屏后，可在教师端调起电脑的虚拟键盘，并通过触摸回传功能直接在教师端进行文字输入。 14. 支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，学生作答结果实时显示。 15. 互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。 16. 互动反馈系统支持一键生成课堂互动报告，包含但不限制互动次数、学生参与度、题目详情、答题结果等内容，并支持二维码分享保存。 17. 互动反馈系统支持无感考勤功能，学生连接成功后名字可显示在签到列表上，签到列表实时统计已签到人数，在签到结束	

				后支持教师扫码将名单导出保存。 18. 教师端具备手动切换网络功能，当教师端所在 Windows 电脑同时连接多个网络，教师端软件内可手动选择使用其中某个网络。 19. 支持教师端一键开关机小组端屏幕。	
3.	智慧课堂互动系统一小组端	4	套	▲1. 具备不低于 4 个学生端投屏画面同时在大屏上显示，同步显示来自不同系统（如：Android、iOS、Windows、MacOS 等）的投屏画面，并且根据连接数量自动排布。支持将四分屏画面内其中一个画面一键全屏显示，以及一键将全屏画面切换回四分屏，方便灵活讲解。 ▲2. 具备不低于 9 张图片同时在小组端上显示，同步显示来自学生端上传的图片，并且根据图片数量自动排布。支持将 9 分屏图片内其中一张图片一键全屏显示，以及在全屏画面下一键切换回 9 分屏画面，方便灵活讲解。 3. 小组端主界面展示小组研讨过程中的软件使用流程，并支持学生随时收起流程介绍。 4. 学生端手机可通过扫描小组端提供的二维码下载学生端，系统会自动识别并提供相应的安装包；学生端电脑可通过接收端提供的下载地址下载学生端，系统会自动识别并提供相应的安装包。 5. 小组端具备手动切换网络功能，当小组端所在 Windows 电脑同时连接多个网络，小组端软件内可手动选择使用其中某个网络。 6. 小组端具备在主界面收起后，提供查看连接码的悬浮窗，方便学生端随时进行连接。点击悬浮窗会出现下拉菜单，下拉菜单内显示动态连接码、wifi 信息、悬浮显示设置以及查看设备列表入口，支持悬浮窗最小化，隐藏连接码。	
4.	智能音频主机	1	台	1. 音频处理器和数字功率放大器机架式结构，高度$\leq 1U$，纯嵌入式模块化设计，可以内嵌红外和 UHF 无线麦克风及 IP 广播模块。 2. 主机具备高速数字信号处理器，主频$\geq 800MHz$，最大主频 1000MHz，满足复杂音频算法处理。 3. 前面板带 USB 接口，支持 U 盘录音功能，录音时长不少于 1000 小时； 4. 主机具备 6 路麦克风输入、3 路音频线路输入、4 路音频线路输出，1 路 RS232 接口，1 路 RJ45 网络接口，并可内置扩展 IP 网络广播和无线麦克风； 5. 为主机前面板具备“智能调音”、“恢复备份”、“休眠”、“模式”、“静音”等按键和麦克风音量旋钮、音乐音量旋钮，当按下“智能调音”时自动产生约 10 秒粉红噪声并自动调节房间均衡，按下“休眠”按键时，主机自动进入待机状态； 6. 主机软件具备不低于 8 路输入 6 路输出音频矩阵管理功能，每路输入通道带支持扩展器、自动增益、参数均衡模块；每路输出通道带高低通、参数均衡、限幅器模块；软件支持反馈抑制、回声抑制、混音矩阵、闪避器、电平表功能模块；其中麦	

				克风输入 1 参数均衡模块支持麦克风 60 段频谱实时显示分析功能； 7. 主机软件支持 8 路输入和 6 路输出实时动态电平表显示功能；具备分量音频矩阵；软件可消除输入通道白噪声$\geq 9\text{dB}$； 8. 主机具备自动温控功能，当机箱内温度传感器附近温度超过$47^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$时自动启动散热风扇； 9. 主机具备闪避器功能，具备四级信号优先设置，可设置阈值、衰减增益、启动时间、释放时间、保持时间等参数； 10. 主机具备“智能调音功能”，前面板按键和软件界面两种操作方式，智能调音具备两种环境调音模式，自动产生粉红噪声，每个输入通道支持≥ 16段参数均衡，调试完成后自动完成房间扩声均衡，自动出具 EQ20 报告； 11. 主机具备“频响测试”和“一键自检”功能； 12. 音频主机连接电脑音频输入输出，电脑能够连接外网，可通过腾讯会议、钉钉、YY 语音等软件实现远程音频互动和本地扩声，主机支持去混响、环境降噪、反馈抑制、网络回声抑制算法，支持本地扩音与远程互动同时进行，两端语音清晰，无网络回声； 13. 主机能够通过桌面控制面板或中控实现吊麦音量加减、全麦静音及学生麦静音等功能； 14. 为了保证偏远地区低电压在高于 AC150V 不影响设备正常使用，要求主机采用宽电压开关电源供电，AC150V-240V 宽电压范围工作，为了保证湿度较大地区正常使用，要求内部电路板采用防潮工艺。 15. 调试控制接口：支持 RJ45 网络调试和串口通讯功能； 16. 软件具备局域网集中远程管理、查看设备在线情况、版本信息等；可远程管理音量或静音。支持一键远程开机关机功能，具备网络远程升级； 17. 主机具备内部可增加 IP 广播模块功能，根据采购人需求进行扩展。 18. 自动增益功能：在 2-8 米范围内扩声增益差$< 3\text{dB}$。 19. 主机 MIC3/4 采用 DC5V 幻想电源可连接阵列雷达麦，主机 MIC1/2/5/6 采用 DC48V 幻想电源可连接枪式吊麦； 20. 信噪比：$\geq 95\text{dB}$。 21. 功率放大器的额定输出功率$\geq 2 \times 150\text{W}$，满足大教室多对音箱需求； 22. 频率响应：20Hz-20kHz（$\pm 3\text{dB}$）。 23. 总谐波失真：$\leq 0.1\%$。 24. 增益差：$\leq 0.2\text{dB}$。	
5.	吊麦话筒	1	支	1. 超心形指向音头； 2. 有效拾音距离不小于 5 米； 3. 具备抵抗话筒杂音的优质音质； 4. 幻象供电； 5. 卡龙输出接口； 6. 最大声压级：135dB SPL；	

				8. 信噪比：≥80dB；	
6.	扩声 音箱	1	对	1. 室内壁挂式安装，角度可万向调节（可根据实际情况进行方向调整）； 2. 采用绿色环保高密版材料，专业结构设计确保输出平滑的频响、高效出色的音质，真实还原人声及乐曲； 3. 三喇叭单元，内置不少于 1×4.5 吋低音单元，1×4.5 吋中音单元，1X3 吋进口纸盆高音单元，采用 HIFI 分频器； 4. 面网：模压钢制平面型面网； 5. 频率响应范围：50Hz-20kHz（-3dB）； 6. 输入阻抗：≤8 Ohm； 7. 灵敏度：≥87dB 1.0W/1m； 8. 额定输入功率：≤65W； 9. 峰值输入功率：≤260W； 10. 覆盖角度：≥90°（H）× 60°（V）；	
7.	无线 麦克 风	1	台	1. 麦克风采用笔形设计，具备手持和挂脖两种使用方式； 2. 麦克风具备电源开关按键、静音按键、对频按键和 PPT 翻页按键；具备一键静音，音量调节和 PPT 翻页功能； 3. 麦克风自带 OLED 显示屏，可显示当前音量大小、电池电量、频段信息等； 4. 麦克风具备 3.5mm 话筒输入接口，可外接头戴麦、领夹麦；外接麦克风时，自带麦克风自动静音； 5. 麦克风具备电磁感应无线充电，搭配充电座自动充电； 6. 具备机械锁自锁功能，可通过 RS485 协议对接中控，实现麦克风上锁和开锁功能； 7. 具备自动对频功能，当麦克风处于充电状态时，且充电座和接收器完成配对后，麦克风自动完成对频，无需手动对频； 8. 麦克风具备设定信噪比阈值，当信噪比未达到设定的阈值时麦克风指示灯闪烁提示； 9. 具备一路 3.5mm 音频输出接口，可输出给其他音箱功放设备实现扩声； 10. 具备一路 USB 接口，具备 USB 语音传输，可传输麦克风的音源输出； 11. 具备通过网口上传麦克风实时电量、信噪比、充电状态以及是否带出教室的信息到后端管理平台，并通过后台实时查看；	
8.	中控 平板	1	台	1. 内置不低于 IC 卡刷卡器，支持 14443 协议 A and B, FeliCa™三类标准。 2. 内置高灵敏度全向麦克风，拾音半径不小于 1 米。内置双喇叭设计，功率≥1W*2。 3. 内置摄像头，摄像头分辨率≥1600*1200。 ▲4. 配备≥10.1 英寸电容显示屏，全贴合电容触控屏幕。支持 10 点触控，屏幕分辨率≥1920*1200。（竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件） ▲5. 整机表面覆盖钢化玻璃，硬度≥9H，具备防眩光效果。（竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功	

			能的检测报告复印件) ▲6. 整机 CPU≥ 4 核, 最高主频$\geq 1.8\text{G}$, 支持 Linux 系统。(竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件) ▲7. 系统运行内存$\geq 2\text{GB}$, 存储容量$\geq 32\text{GB}$。(竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件) 8. 整机接口: RS232≥ 2, DC2.0≥ 1, Type-C≥ 1, RJ45 (带 POE 功能)≥ 1。 ▲9. 支持≥ 2 种供电方式, 包括但不限于适配器供电、中控主机 POE 接口供电。(竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件) ▲10. 情景模式可配置需要开启或关闭的设备, 基于不同授课需求, 可配置多场景下教室设备的开关情景模式。上课情景模式≥ 4 种, 下课情景模式≥ 1 种。(竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件) 11. 支持≥ 12 个自定义功能按钮设置, 自定义配置已连接的设备开关等操控功能。 12. 支持≥ 3 种身份鉴权方式, 包括刷卡鉴权、人脸识别鉴权、扫码鉴权。 13. 支持通过网络方式与小组互动软件系统进行连接, 实现小组互动功能管控, 包括投屏、广播和分享等功能。 14. 具备通过网络方式控制录播设备, 包括显示和切换≥ 5 个机位的画面, 一键启停录制、启停直播。 15. 具备无触控操作后自动息屏, 具备可配置自动息屏时间。 16. 具备断网运行, 设备断网后进入本地控制模式, 不影响本地教学及控制。 17. 具备与中控平台实现远程 IP 对讲功能。 18. 具备中控平台远程推送中控固件及 UI 更新。	
9.	中控主机	1	台 1. 机身高度不超过 1U, 超静音无风扇设计。 2. 具备 HDMI 矩阵功能, HDMI 视频输入接口≥ 3 个, HDMI 输出接口≥ 4 个, HDMI 输入输出分辨率均不低于 4K@30Hz。 3. HDMI 具备音视频分离能力, 具备 HDMI 信号内的音频, 自动分离到音频模块, 方便连接外置功放音箱设备。 4. 具备 3.5mm 音频线性输入接口≥ 2 个, 3.5mm 音频线性输出接口≥ 2 个。 5. 具备音频输入和 HDMI 音频混音后输出, 具备在本地及平台对输出总音量进行调节。 6. 具备 USB2.0 TYPE-A 类型输入接口≥ 2 个, 具备扩展 RS232/RS485 及红外遥控功能。 7. 具备 220V 幕布升降电源输出接口≥ 1 路, 可直接控制幕布升降, 并采用防脱落电源插口。 8. 具备 220V 国标受控电源输出接口≥ 2 路, 每路电源具备时序供电、断电管理。可分别设置受控电源接口的供电、断电顺序及延迟时间, 实现投影机、计算机等设备系统正常关机后才	

			切断设备电源，避免强制断电对设备造成损害。 9. 具备 RS232 接口≥ 4 个, RS485 接口≥ 2 个；每个接口均独立逻辑可编程，支持延时发码、组合串口控制指令下发，支持波特率、校验位自定义。 ▲10. 支持仅通过 1 路 POE 网络接口，实现主机与面板的通讯与供电。（竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件） ▲11. 主机正面面板具备≥ 4 颗指示灯，可实时查看主机的状态，包括：网络、串口通讯、时序电源，总电源；≥ 1 路 type-c 接口，可实现通过电脑对中控主机的快捷调试。（竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件） 12. 具备用户在局域网内，通过本地平台配置中控各控制接口上的控制码发码指令。 ▲13. 整机 CPU≥ 4 核，最高主频$\geq 2.0\text{G}$，支持 Linux 系统。（竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件） ▲14. 系统运行内存$\geq 2\text{GB}$，存储容量$\geq 32\text{GB}$。（竞标时需提供具有国家认可的第三方检测机构所出具的关于该功能的检测报告复印件） 15. 音频平衡信号输入接口≥ 2 路，支持幻象供电。 16. 12V/5V DC 输出接口≥ 2 路，全 I/O 接口≥ 1 路。 17. 内置全千兆交换机，接口数量≥ 5 路；支持 VLAN 划分，支持 VLAN ID 设置，支持 trunk 模式设置。 18. 包含智能设备融合平台 V2.0（教室端）授权	
10.	互动录播主机	1	台 ▲1. 为保证系统整体编解码性能及使用稳定性，主机需采用≥ 3 颗 ARM 架构处理器，主处理器采用不少于 4 核架构，大于等于 2 颗协处理均采用不少于 4 核架构。（竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 2. 具备用户在录播主机上随时查看已录制视频总容量，并采用百分比的形式展示。 3. 主机无风扇设计，主机噪声小于 20dB（A）。 4. 主机存储容量不低于 1TB。 5. 内置蓝牙无线物联模块，主机无需线缆就可以实现对同品牌音箱的音量控制，也可通过同品牌讲台实现对主机开关机控制。 6. 具备标准 USB 音视频信号输出，通过主机 TypeC 接口可以实现图像和声音同步输出，最大支持 4K（即 3840*2160）图像输出。 7. 标配壁装支架，可通过转轴实现翻转，便于接插线和维护。 8. 主机采用高度集成化设计，能够独立完成视频采集、音频采集、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理表、直播、录制、互动、专业导播、远程运维参数设置功能。 ▲9. 内置音频接收模块。无需外接无线音频接收模块，即可完成无线音频采集，支持同时≥ 2 个无线麦克风接入，且同时支持≥ 2 种对频模式。（竞标时需提供国家认可的第三方检验检测	

			测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) ▲10. 具备断电扩声, 在主机完全断电的情况下, 从主机线性音频通道上输入的音频可以从主机输出通道输出, 且≥1 个音频输入通道可以支持该功能。(竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 11. 具备≥2 个 HDMI 高清采集接口, 支持分辨率至少包含但不限于: 3840×2160p@30Hz、1920×1080p@60Hz、1920×1080p@30Hz、1680×1050p@30Hz、1600×900p@30Hz、1400×1050p@30fps、1280×1024p@30Hz、1280×1024p@60Hz、1280×960p@30Hz、1280×800p@30Hz、1280×720p@60Hz、1280×720p@30Hz、720×480p@60Hz、640×480p@30Hz。 12. 支持≥1 路 HDMI 输入通道具备音频同步采集能力, 可通过系统设置音频采集打开或者关闭。 ▲13. 支持≥4 路高清视频输出, 且输出最大分辨率均可达到 4K (即 3840*2160), 其中 HDMI 信号输出≥2 路且 UVC 视频输出≥1 路。(竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 14. 支持≥4 个 RJ45 接口, 其中≥3 个支持 POE。 15. 支持≥2 个线路信号立体声输入, 且输入接口采用不同的运放倍数设计, 可满足不同类型的音频信号接入。 16. 支持≥2 个线性立体声音频输出, 可独立设置任意一个输出接口的混音模式。 17. 支持≥1 个阵列麦克风输入接口, 可在不接入音频处理器的情况下, 通过网线就可以完成≥8 个阵列麦克风接入主机, 通过网线可以实现≥8 麦克风的供电、音频信号传输、音频参数设置, 支持无损数字音频传输。 18. 支持≥4 个 USB 类型接口, 其中 USB-A 接口≥3 个, Type-C 接口≥2 个。 19. 主机具备多功能电源按键, 通过一个按键可以实现开机、关机、节能待机。 20. 支持双 HDMI 画面采集, 采集画面可在主机上完成拼接, 输出比例 32:9 画面。 ▲21. 具备主机≥15 英寸触控电容屏, 屏幕色域≥72% NTSC, 表面硬度≥7H, 屏幕分辨率≥1920*1080。(竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 22. 具备硬件复位功能, 可通过 Reset 复位键实现整机复位。 23. 具备接入标准 USB 声卡, 实现 USB 双向音频通信。 24. 具备双网卡设计, 摄像机可在独立网段单独工作, 不影响原有网络。 25. 具备检测摄像机接入状态, 可根据摄像机在线离线状态自动实现状态更新。 26. 具备开机后自动实现与无线音频设备链接, 具备自动对频, 可通过主机屏幕查看对频是否成功, 对频成功支持音频提醒, 可通过提示音反馈对频状态。
--	--	--	--

			27. 具备 HDMI 通道检测, 可通过主机屏幕显示 HDMI 信号接入状态。 28. 支持≥ 1路自定义机位绑定设置, 可将 HDMI in 绑定至任意景位。 29. 具备录制倒计时, 自定义设置≥ 4种倒计时时间。 30. 具备通过主机屏幕实现画面预览, 可同时预览≥ 7路画面。 31. 支持 H. 264 (BP/MP/HP) 视频编码与解码, 可扩展支持 H. 265 编码/解码。 ▲32. 支持≥ 31路 1080p@30fps 编/解码。(竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 33. 具备分辨率、码率、帧率设定。 34. 具备录制清晰度设定, 具备可选择 4K、1080p、720p、VGA、QVGA 等; 具备录制帧率设定, 可选择 25fps/30fps/60fps 等; 具备录制画质选择, 可选择≥ 5种等级; 录制编码码率≥ 16Mbps。 35. 具备多通道同时录制, 具备生成标准 MP4 格式视频文件, 支持≥ 8路 MP4 文件同时录制。 36. 具备通过主机一体化触控屏实现开始、暂停、停止录制、发布直播。 37. 具备≥ 2种录制视频自动分段模式: 支持按照文件大小分段, 可选择 500MB, 1GB, 2GB 等进行分段录制; 支持按照录制时长分段, 可选择 30 分钟、60 分钟等。 38. 具备网络监测功能, 无需安装第三方软件, 在触控屏幕上显示教室网络状态, 包括但不限于: 服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息。 39. 具备对直播视频 GOP 进行设置, 可根据网络情况选择 1~6 秒。 40. 具备主机一体化触控屏实现开启/关闭直播, 可选择开启录制时是否同步开启直播。 41. 主机网口支持 10/100/1000Mbps 自适应, 支持 IPV4, IPV6。 42. 主机无需配置单独公网 IP 即可实现互动。 43. 具备智能组网, 摄像机插入主机后能够自动实现机位绑定并出现画面。 44. 具备录制时长设定, 录制时长到达后可自动停止录制, 具备设定时长包括但不限于 40 分钟、1 小时、2 小时、6 小时、12 小时等, 可根据需要提前结束录制; 录制过程中, 可通过互动录播电脑主机一体化触控屏查看已录制时长。 45. 具备单个文件、文件夹删除; 多个文件、多个文件夹批量删除; 具备清空视频功能, 可一键清除主机视频。 ▲46. 支持推流路数≥ 2路, 支持 rtmp 直播推流, 推送的直播流可选择不同视频源, 推流单路可达 1080p@60fps, 可选画面≥ 7个, 推送的直播流可选择是否带有声音。(竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件) 47. 录制视频文件支持自动归档, 具备按照年月日时分秒自动归	
--	--	--	--	--

			类，存储到对应的文件夹下，同时支持用户账号自动关联，用户使用账号登录主机后，录制文件会自动归档到该用户账号。 48. 主机内置扬声器，具备音频检测，通过主机内置扬声器可以播放测试音频，通过主机一体化屏幕进行视频预览时能够同步播放音频，且可控制播放音频音量大小。 49. 直播视频清晰度可设置，支持 1080p@60fps，可选择 1080p、720p、VGA、QVGA；支持帧率设定，可选择 25fps/30fps/60fps；支持多种画质选择，可选择极佳、好、一般、流畅四个不同等级。 50. 具备单个文件、文件夹拷贝；多个文件、多个文件夹批量拷贝；支持动态显示拷贝进度，完成时自动提醒；当有多个 U 盘插入时，可在互动录播电脑主机一体化触控屏进行 U 盘选择。 51. 支持 FTP 远程自动上传录像，录制停止后自动上传视频文件到 FTP 服务器，支持断点续传。 52. 具备通过主机一体化触控屏幕，选择自动/手动导播模式。 53. 具备串口通信，可通过中控协议实现中控控制，控制开关机、开始/暂停/停止录制。 ▲54. 具备通过互联网，查看当前的主机总数、日活个数、当前在线数量，支持通过平台查看设备在线和离线状态，具备通过平台查看设备 ID 地址、IP 地址、激活时间信息。（竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ▲55. 具备通过互联网，实现对设备的远程配置，具备关机、参数配置操作。（提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） ▲56. 具备通过互联网，按照版本号进行查询。可查看该版本的主机数量，支持通过 IOT 物联平台实现主机的远程升级，可查看不同版本的占比，可按照行政区域进行分区升级。（竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 57. 具备上电自启动，设备通电后系统可自动启动，可设置开启或关闭上电自启动功能，具备自动开关机，可设置定时开关机时间。 58. 具备点击、双击、滑动等不少于 3 种类型的触控操控。 59. 具备自动息屏功能，同时支持用户自设置息屏时间，可支持至少包含 1min、3min、5min、10min 多种时间选择。 60. 设备具备本地升级、可通过 U 盘实现设备升级，同时具备 OTA 远程在线升级，升级过程支持版本号校验，具备在线下载升级包自动完成升级。	
11.	主机导播系统	1	套 1. 具备自动导播默认画面自定义设定，具备自动导播画面，可设置自动导播画面的保护时间和保持时间。 2. 具备多种画面模式，如：单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式等，具备自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。 3. 导播优先级可自定义设定，具备定时切换设置，可自由选择	

			切换时间和切换画面，具备根据学生、老师行为状态实现画面智能切换。 4. 具备本地导播、远程导播；本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，无需外接键鼠设备通过交互智能平板实现对互动录播电脑主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制。 5. 具备课件画面自动检测，可设置检测灵敏度；具备课件画面检测区域设定，可屏蔽电脑弹窗区域。 6. 具备导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试。 7. 具备云台摄像机控制，支持 PTZ（云台全方位移动及镜头变倍、变焦），多个预置位设置和调用；同时具备通过鼠标点击画面，实现云台摄像机跟踪，可通过鼠标滑轮实现镜头画面放大缩小。 8. 在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑、板书画面共六路画面，点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。 9. 具备电影模式和资源模式同步录制，具备不同需求选择录制模式。 10. 具备外接导播台，可通过导播台实现对录播主机的录制控制、画面切换、云台跟踪、预置位设定与调取、音量调节。 11. 录播画面比例支持 16:9，触控回传响应延时$\leq 70\text{ms}$。 12. 具备≥ 7种导播切换特效，通过主机一体化屏幕就可以实现转场特效类型选择设置；特效保持时间支持自定义。 13. 具备通过 U 盘导入视频、图片作为片头片尾素材，不少于 3 种格式；支持单个视频文件$\geq 200\text{MB}$，单个图片文件$\geq 20\text{MB}$，可保存≥ 10个素材；具备设定片头片尾保持时间，保持时间可选在 5s~10s 之间，片头片尾素材可直接在主机一体化屏幕上进行删除。 14. 具备多种格式的字幕，可输入中文、英文、数字、特殊符号等，数量≥ 200个字符；支持调节文字大小、文字透明度；具备≥ 5种文字颜色设置，文字边缘自带描边；具备滚动字幕。 15. 具备设定图片台标，支持 jpeg、png 两种格式，具备$\geq 20\text{MB}$台标文件，台标大小比例可通过主机一体化屏幕实现设置，台标位置可以通过主机一体化屏幕设定在 PGM 任意位置，具备快速台标位置设定功能，支持不低于 5 个快速位置。 16. 具备通过主机一体化屏幕实现云台摄像机控制，无需按照方位，可任意转动云台方向，具备步进控制、连续控制。 17. 具备通过主机一体化屏幕实现预置位设置与调用，预置位≥ 9个。 18. 支持通过主机一体化屏幕的虚拟摇杆拖动幅度实现云台的变速控制；具备≥ 3种云台转动灵敏度设置。 19. 具备通过主机一体化屏幕实现云台摄像机的放大缩小变焦调节。	
--	--	--	--	--

12.	主机 互动 系统	1	套	1. 同时自动连线 and 手动连线，自动连线模式下，听课端会自动接通来自主讲端的互动请求，可选择设置关闭，手动连线模式下，当主讲端发出呼叫请求后，在互动录播电脑主机一体化触控屏上会出现呼叫提醒，用户可选择接听或者挂断。 2. 标准 SIP 音视频互动协议，支持 1080P60fps 全高清视频互动。 3. 具备互动清晰度设置：支持 1080p@60fps，分辨率可选择 1080p、720p、VGA、QVGA，帧率可选择 60fps、30fps、25fps 等。互动画质可选择极佳、好、一般、流畅四个等级。 4. 具备双流自动发送，设置自动发送后，建立呼叫，主讲教室自动发送双流。 5. 具备课程预约功能，互动录播电脑主机能接收平台下发的互动课表，并显示于互动电脑主机一体化触控屏上，点击课表即可立即加入课堂，进行实时互动。 ▲6. 支持微信扫码登录，无需单独输入账号，支持使用微信扫码互动录播电脑主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登陆后显示用户头像。（竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 7. 具备手动切换发给远端的画面。具备通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现音量大小调整、静音。支持互动过程中一键全屏，全屏放大主画面，隐藏所有图标。具备开启和关闭桌面共享功能。 8. 互动过程中可随时邀请新的听课端加入，具备拨号呼叫，用户可通过互动录播电脑主机一体化触控屏上的拨号键盘实现拨号呼叫；具备互动通讯录功能，通讯录可显示最近呼叫的账号信息，可通过通讯录实现一键呼叫。 9. 具备一键结束互动，用户通过互动录播电脑主机一体化触控屏一键结束互动。 10. 具备通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现导播控制，过程中可选择自动导播/手动导播；具备通过 PC 客户端软件进行远程导播控制。 11. PC 客户端软件具备进行互动听课端列表查看、发言管理功能。 ▲12. 无需通过任何第三方软件即可进行网络监测，并在互动录播电脑主机一体化触控屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。（竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 13. 具备开始互动同步开始录制，可选择进入互动后是否自动开启录制。互动过程中可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现录制和直播控制，互动过程中可以控制开始录制、结束录制、开始直播、结束直播。 14. 具备听课教室可申请发言，申请后主讲教室可收到申请，并选择是否接受申请。 15. 听课过程中用户可在互动录播电脑主机一体化触控屏上同	
-----	----------------	---	---	--	--

				时显示授课教室画面和本地教室画面，且互动录播电脑主机支持一键全屏主画面。 16. 教师在开始授课前可根据互动录播电脑主机一体化触控屏检查设备是否正常，包括：在预监画面查看各个视频画面是否正常；在预监画面进行音量调节和查看声音是否正常；具备自动导播和手动导播模式切换；自动导播模式下支持设置参与自动导播的导播画面；选择是否开启直播和桌面共享。 17. 具备课堂互动功能，授课过程中老师可通过在互动录播电脑主机一体化触控屏上单击听课教室画面切换听课教室为主画面，并与该教室实时连麦对讲，实现异地互动。 ▲18. 互动过程中，可以在互动录播电脑主机一体化触控屏调出当前视频参数，包括上行/下行速率、当前句柄数量、CPU 使用率、累计视频卡顿次数、累计音频卡顿次数。（竞标时需提供国家认可的第三方检验检测机构出具的该功能的检测检验报告复印件） 19. 支持授课预监功能，授课过程中可在互动录播电脑主机一体化触控屏实时显示授课教室和参与互动的听课教室画面，用户可实时查看授课教室拍摄效果和互动教室的听课场景画面。 20. 设备双向互动过程中，在系统总丢包率 50%的网络环境下，视频清晰流畅无卡顿，语音连贯。 21. 支持根据网络自适应调整码流大小。 22. 支持 3Mbps 网络带宽环境下实现 1080P@60fps 视频双向互动。 23. 互动系统具备回声消除功能，在主讲教室与听讲教室同时发言的情况下，保证双方语音清晰。 24. 支持跨运营商互动，通过云端多运营商自适应切换技术，可最大程度优化跨运营商带来的大延时。 25. 支持 1 带 3 互动。 26. 支持三种混流方式，推流端混流、拉流端混流、服务端混流。	
13.	主机视频处理系统	1	套	1. 支持合成 4K 的 PGM 画面，包含导播画面、教师全景画面、教师特写画面、学生全景画面、学生特写画面。 2. 支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号接入。 3. 支持通过 rtsp 协议接入第三方摄像机视频流。 4. 支持不少于 3 种编码复杂度，支持 Baseline Profile、Main profile、High profile 5. 支持不少于两种码率控制方式，支持 CBR（Constant Bit Rate）、VBR（Variable Bit Rate）。 6. 主机可通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。 7. 支持 POE 摄像机接入。 8. HDMI 采集通道支持画面缩放，可完成 4K 图像采集。	
14.	高清云台摄像机	4	台	1. 传感器尺寸：CMOS ≥1/1.8 英寸 2. 传感器有效像素≥800 万 3. 支持不少于 40 倍变焦 4. 扫描方式：逐行	

				5. 具备畸变矫正功能，畸变 $\leq 1.5\%$ ，校正后可实现视觉无畸变 6. 最低照度：0.5Lux @ (F1.8, AGC ON) 7. 镜头：F1.58 ~ F3.95 8. 快门：1/30s ~ 1/10000s 9. 具备自动白平衡功能 10. 具备背光补偿功能 11. 具备图像冻结功能 12. 具备 POE 供电 13. 具备 2D&3D 数字降噪，信噪比 $\geq 55\text{dB}$ 14. 具备预置位个数 ≥ 255 个，预置位精度 $\leq 0.1^\circ$ 15. 具备水平翻转、垂直翻转，水平转动范围： $\pm 170^\circ$ ，垂直转动范围： $-30^\circ \sim +90^\circ$ 16. 具备最大水平视场角 $\geq 60^\circ$ ，最大垂直视场角 $\geq 35^\circ$ 17. 具备最大水平转动速度 $\geq 100^\circ/\text{s}$ ，最大垂直转动速度 $\geq 69^\circ/\text{s}$	
15.	4K 教师全景摄像机	1	台	1. 镜头水平视场角 $\geq 40^\circ$ 2. 一体化集成设计，具备 4K 超高清，具备 4K 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。 3. 网络流传输协议：TCP，HTTP，UDP，RTSP，RTMP，ONVIF。 4. 全景画面支持畸变矫正功能。 5. 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6. 整机接口： ≥ 1 路 RJ45。 7. 具备 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 8. 传感器尺寸： $\geq \text{CMOS } 1/2.8$ 英寸。 9. 传感器有效像素 ≥ 840 万。 10. 扫描方式：逐行。 11. 最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。 12. 电子快门：1/30s ~ 1/10000s。 13. 具备自动白平衡。 14. 具备 2D&3D 数字降噪，信噪比 $\geq 55\text{dB}$ 。 15. 具备视频编码格式。	
16.	4K 学生全景摄像机	1	台	1. 镜头水平视场角 $\geq 90^\circ$ 2. 一体化集成设计，支持 4K 超高清，最大可提供 4K 图像编码输出，同时向下兼容 1080p，720p 等分辨率。 3. 网络流传输协议：TCP，HTTP，UDP，RTSP，RTMP，ONVIF。 4. 全景画面具备畸变矫正功能。 5. 全景画面与特写画面必须采用相同图像传感器和图像处理器，确保两者图像输出亮度、颜色、风格等保持一致。 6. 整机接口： ≥ 1 路 RJ45。 7. 具备 POE 有线网络供电，只需要 1 路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 8. 传感器尺寸： $\geq \text{CMOS } 1/2.8$ 英寸。 9. 传感器有效像素 ≥ 840 万。	

				10. 扫描方式：逐行。 11. 最低照度：0.5 Lux @ (F1.8, AGC ON)。 12. 电子快门：1/30s ~ 1/10000s。 13. 具备自动白平衡。 14. 具备 2D&3D 数字降噪，信噪比≥55dB。 15. 具备视频编码格式。	
17.	阵列 麦克 风	3	套	1. 麦克风采用≥4 核的国产音频芯片。 2. 麦克风频率响应范围不低于 50Hz~16KHz。 3. 麦克风拾音半径≥8m。 4. 麦克风信噪比≥68dB。 5. 麦克风声压级≥130dBSPL，10%THD@1 KHz。 6. 具备通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整等。 7. 麦克风具备≥1 个状态指示灯，可显示麦克风工作状态。 8. 麦克风采用标准 1/4 吋螺口，适配各种类型标准吊杆。 9. 麦克风支持≥2 个数字音频接口，每个接口都具备输入接口和输出接口能力，支持盲插。 10. 麦克风支持≥1 个 Type-C 接口。 11. 麦克风内置≥8 个硅麦传感器单元。 12. 麦克风支持在线 OTA，可在线对麦克风进行升级。 13. 麦克风支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合多种音频算法。 14. 麦克风支持无损数字音频传输，避免模拟信号传输导致的电流干扰。	
18.	24 口 POE 交 换机	1	台	▲1. 千兆 POE 电口≥24 个，2.5G SFP 光口≥4 个； 2. 交换机交换容量：≥672Gbps/6.72Tbps，包转发率：≥126Mpps/179Mpps； 3. 支持二层广播，配置静态 IP 地址，DHCP Option43 方式，DNS 域名上线； ▲4. 支持 M-LAG 技术，跨设备链路聚合，配对的设备有独立的控制平面； 5. 支持防网关 ARP 欺骗、管理员分级管理、支持端口保护、隔离；支持防止 DOS、ARP 攻击功能； 6. 支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换 7. 支持通过 APP 进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置； ▲8. 支持终端类型库，支持自动识别 PC、路由器、摄像头设备、无线 AP 等； 9. 支持可视化查看 IP 冲突次数，终端获取 IP 地址失败次数，并统计最近发生时间； 10. 具备安全防护，提供图表展示端口扫描攻击、DDos 攻击、IP 冲突等攻击次数； ▲11. 为了确保内部网络数据不会外泄，需支持交换机在网络控制平台管理下实现禁止通过内网 PC 端进行私接随身 Wi-Fi 共享； ▲12. 为了保障网络安全，需支持交换机在网络控制平台管理	

				下创建东西向安全策略，实现全网安全风险拦截；	
19.	平板电脑	12	台	不低于以下配置： 1. 处理器：八核 2. 内存：运行内存 6G+存储内存 128G 3. 支持适用 wifi 4. 摄像头：主 800 万副 500 万/ 5. 屏幕尺寸：11 寸 6. 分辨率：1920*1200/ 7. 电池：7700mAh	
20.	路由器	1	台	1. Wi-Fi7 2. 6500 兆级 3. 超薄膜天线 4. 全 2.5GE 网口	
21.	系统集成	1	项	1. 包含但不限制货物运输、上楼、安装、调试及安装过程所需耗材工具等。 2. 包含但不限制音频信号线、音箱线、HDMI 高清线、六类网线、电源线、USB 通信线等等，按实际需求配置。 3. 包含但不限制配线架、PDU 插座，插座面板、86 底盒、PVC 管、镀锌管、扎带、电工胶、水晶头、螺钉、支架、桥架等等，按实际需求配置。	
22.	环境改造	1	项	1. 拆旧 1 项:指定垃圾存放点，拆除原电路、灯具、风扇，垃圾搬运及运输，人工搬运材料及垃圾等。 2. 墙面吸音板 118 平方米:方条钉于墙上，加上吸音棉，外封环保吸音板，阳角加收口边。 3. 铺瓷砖 107 平方米:800mm*800mm 砖水泥沙浆。 4. 埃特板边顶 20.9m:吊杆采用螺纹杆，间距不大于 900mm，主龙骨厚度为约 1、0mm，间距为约 900mm，次龙骨壁厚为约 0、6mm，次龙骨中心间距为约 300x600，安装埃特板的自动螺丝帽须沉入板面约 0、5-1、0mm，但不使直面破损，内垫两层吸音棉，造型吊顶周边挂板采用约 18mm 厚细木工板，板外侧覆单层约 9.5mm 埃特板。 5. 边吊刮腻子乳胶漆:30 平方基层处理，刮腻子两遍，净味内墙漆一底二面，浅色漆不超过两色。 6. 铝方通 50mm*65mm: 110m 7. 防盗门 900mm*2000mm: 2 樘 8. 窗帘盒 13m:16mm 大芯板龙骨架，九厘夹板造型墙涂防火漆 9. 窗帘 26m:包含轨道、布带、挂钩、以及相关的其他配件和辅料等，滑轨采用静音技术，滑轨所用材料的硬度指标达到国标要求，摩擦系数小于 0.01，窗帘材质*成分：阻燃涤纶； 10. 配电箱 1 个:配电箱（柜）、开关箱安装使用应符合《施工现场临时用电安全技术规范》及《用电安全导则》标准化要求。 11. 强电布线 117 平方:暗盒之间的距离至暗盒之间的距离至少为 10mm；16mm 的 PVC 管开槽深度不低于 20mm，20mm 的 PVC 管	

				开槽深度不低于 25mm，线槽外观横平竖直，大小均匀；电缆走线桥架螺丝固定，接口处采用专用的对接设备达到无缝接口；直管管径利用率 50%-60%，弯管管径利用率应为 40%-50%；暗管直线敷设长度超过 30 米时，中间应加装过线盒，暗管弯曲半径不得小于该管外径的 6-10 倍；暗管内不得有各种线缆接头。 12. 五孔插座 9 个:五孔插座 13. 地插 9 套:七孔插座 14. 漏电断路器 7 个:空气开关 15. 单联单控开关 4 套:单联单控开关 16. 筒灯 21 盏:采用 LED 芯片； 17. 采用阻燃电源盒，绝缘套管有效保护电线，防止短路及损坏，接口处用 4 颗螺丝固定电路板，有效防止断线或接触不良； 18. 灯面采用 V 级防炫目 PMMA 透镜，晶莹剔透，透光率好，并可有效防炫目。 19. LED 灯 16 盏:150mm*1200mm。 20. 文化牌 6 幅:800mm*600mm, 包含但不限制图片收集，文字剪辑，文化排版，面封装饰板。 21. 垃圾清运及工程保洁 1 项。	
四、收银实训室改造					
1.	收银机	10	套	1. 主板：≥I3 2. 处理器：≥2.4GHz 3. 硬盘：≥128G MiniSATA 插卡式固态硬盘 4. 内存：不低于 DDR3 4G 5. 小票打印机：58 热敏 6. 接口：USB*6、LAN*1、音频*1、HDMI*1、VGA*1、DC*1 7. 材质：工程金属铁 8. 颜色：黑色 9. 扫描枪：激光高速扫码枪 10. 钱箱：不低于 5 格三档金属铁钱箱 11. 密码键盘：不低于 20 键防水键盘 12. 磁卡阅读器：2、3 轨道读卡器 13. 支付机：具备扫码支付、刷卡、人脸识别	
2.	商超管理软件	11	点	具备云服务器+数据库模式，使数据实时同步，具备安全性。 功能全面：支持复杂业务场景，满足中大型连锁超市需求。 1. 适用中大型连锁超市： 需要复杂的商品管理和供应链协同功能，支持多店协同和个性化运营。 2. 生鲜超市:支持一品多码、一品多规格，满足生鲜商品的多样化需求。支持门店调价和自采，能满足生鲜行业的快速变化。 3. 多业态零售企业:支持不同门店的商品结构和运营模式，适应多业态管理需求。 前、后台管理软件：具备单一和整单商品打折销售、档案管理、采购管理、促销管理、零售管理、批发管理、会员管理、生鲜管理、库存管理、结算中心、配送中心、操作员档案、权限设	

				置、日结月结、数据备份、系统设置、日志管理等功能。具备视频叠加技术。	
3.	新版点钞机	10	台	12 根红外对管，5 磁传感器 360 全方位穿透式扫描，可数字升级，智能点钞同面额连点，混点不同面额，合计金额，可清分不同面额和版本的可预置张数、可累加上次的点钞张数	
4.	捆钞机	5	台	1. 电源：AC 220V 50Hz (1±10%) 2. 最大功率：40W 3. 待机功率：≤12W 4. 捆扎速度：≤1.5 秒（带数字调节功能） 5. 捆钞对象：50mm~100mm 宽的各种钞票 (100 张) 及支票、证券等 6. 适用纸带：20mmx100m (110℃) 7. 捆钞纸带调节范围：45mm~83mm 8. 产品尺寸约：245mmx180mmx240mm 9. 净重：约 6.3kg	
5.	热敏打印纸	1	箱	58MM 宽、前台收银纸，纸面洁白光亮，涂布均匀，纸张厚实，高厚度，卷纸缠绕紧凑	
6.	货架标纸	1	卷	95 mm*38 mm*1000 张 商品价格标签，采用铜板硬卡纸，无背胶（不可贴，可手写可插），带易撕线，方便撕取。	
7.	捆钞纸	5	捆	长 52cm，一捆 40 根。	
8.	点钞纸	5	扎	100 张/扎，10 扎/包，规格：155mm*77mm*10mm，特种纸张，耐久耐折，鲜艳清晰，用途广泛	
9.	移动硬盘	1	个	固态移动硬盘不低于 1TB	

10.	教学用白板	2	套	≥100cm*150cm（使用双面颜色：绿色+白色）+支架	
11.	监控摄像头	2	个	网络监控摄像头≥400万像素，含布线安装	
12.	安装布线等	1	间	1. 包含本实训室设备安装调试所需的三芯电源线、排插、网线、水晶头、音频线、音响线、插座。 2. 包含教室内货物清空及搬运。	
五、更新培训装备					
1.	考场监控摄像头	40	个	1. 存储方式：云存，扩展存储卡 2. 夜视类型：红外夜视 3. 语音类型：语音通话 4. 防水等级：≥IP66 5. 供网方式：无线 Wi-Fi 6. 云存安全协议：CSA STAR 认证 7. 变倍变焦：数字变焦 8. 存储编码：H.264 9. 智能检测：移动检测，人形识别 10. 供电方式：电源供电 11. 像素：≥300万 12. 提供 128G 存储卡	
2.	平板电脑	30	台	不低于以下配置： 1. 处理器：八核 2. 内存：运行内存 6G+存储内存 128G 3. 支持适用 wifi 4. 摄像头：主 800 万副 500 万/ 5. 屏幕尺寸：11 寸 6. 分辨率：1920*1200/ 7. 电池：7700mAh	
3.	4G 网络信号发射器	2	个	千兆网口插卡 4G 路由器 随身移动双频 WiFi 外置天线接口	
4.	安装调试	1	项	包含本实训室设备安装调试所需的三芯电源线、排插、网线、水晶头、音频线、音响线、插座等。	

六、会计专业教学电脑及软件

1.	财务 数据 分析 平台	1	套	(一) 技术参数 1. 软件采用互联网技术，基于云模式，在线提供云服务，打造智慧财务云生态； 1.1 软件采用 B/S 架构，基于公有云与私有云混合模式，人工智能与会计的融合，支持采购人打造智慧财务云生态。基于流行的 J2EE 技术栈，采用 JDK1.8、Mysql、Spring Boot、Spring Cloud、MyBatis Plus、Vue、ElementUI、Redis 等技术，应用稳定的 Spring Cloud 微服务框架进行构建，系统具备分布式的部署方式，具备服务的无缝扩展和对接，单个服务功能变更不影响整体系统的正常操作，同时可以随时获取更高的计算能力； 1.2 拥有自主知识产权的产品，确保采购人在使用系统服务的过程中不会产生侵权的风险； 1.3 提供五年内的免费云服务技术支持，包含云平台运维服务及云平台内容服务； 1.3.1 云平台运维服务：提供五年内的免费云服务技术支持，包含云服务器的硬件、软件、流量带宽及使用过程中发生的任何费用以及售后运维服务； 1.3.2 云平台内容服务：提供五年内平台内容方面的免费升级，包括因相关法律法规等相关因素引起的平台内容升级服务、平台供应商主动的内容升级服务、平台使用培训等服务； 2. 财务大数据分析平台涵盖财务大数据分析概述、财务大数据分析流程、大数据时代下基于财务报表的分析、大数据时代下基于财务指标的分析、大数据时代下的采购管理与决策、大数据时代下的销售分析与管理、大数据时代下的资金分析与管理、大数据时代下的费用分析与决策、财务大数据分析综合实训等内容； 3. 系统云平台提供 Web BI 模块，具有丰富的图表类型、图表样式 DIY、主题样式自选、Excel 450+计算公式集成、数据绑定快速计算、数据切片&联动&钻取和图表评分等功能； 3.1 丰富的图表类型：常用基础图表（如：条形图、柱状图、折线图、面积图、饼图、玫瑰图、旭日图、雷达图、散点图、气泡图、树形图、组合图、KPI 指标卡、透视表、筛选器等）；高级计算图表（如：计算图表和多源图表，将 Excel 的数据分析方式和 450+计算公式完整的集成到仪表板设计器中，从而为 BI 仪表板提供了增强型计算分析能力）；高级可视化插件（在常用图表的基础上，提供可视化效果更丰富，功能更强大的高级图表，如：桑基图、箱线图、流向地图、帕累托图、里程碑、组织结构图、四象限分布图等，满足用户一切的可视化设计需要）；3D 动效组件（提供 3D 旋转 KPI、图片 3D 旋转、动态数字、词云 3D、3D 地图等可视化效果）；3D 模型（可以将数据绑定到模型上并进行轮播展示，同时可设置条件格式化，用于智慧工厂、智慧企业等等更加立体、真实的展示数据）；数据地图组件（将经纬度信息或者区域名称等地理位置信息，与真实地图结合，在线还原真实使用场景，对数据分析进行更加直	
----	----------------------	---	---	--	--

			观、立体、丰富的展示，如各地区指标的分布、趋势、流转，并添加了丰富的数据标签）； 3.2 支持图表样式 DIY：提供丰富配色方案与个性化数据提示、支持图表样式 DIY，可以随意修改坐标轴、数据表、图表布局与风格设置、图表标题、图例、系列、标签等属性，以使图表更加美观； ▲3.3 内置丰富主题样式：在制作仪表板和报表的过程中，Web BI 内置 10 风格各异的主题样式（同时用于仪表板和报表）可以直接使用，无需每次都重复设置所有样式。并提供 DIY 功能，可以在内置主题的基础上自定义文档主题，包括字体样式，图表颜色等，而且同时用于设置报表和仪表板主题风格，进一步满足图表个性化的需求； 3.4 集成 Excel 450+计算公式：除了自研的分析表达式，Web BI 将 Excel 的数据分析方式和 450+计算公式完整的集成到仪表板设计器中，直接在设计器中引用行列、编写 Excel 公式，保持和 Excel 完全一致的体验，从而为 BI 仪表板提供了增强型计算分析能力； ▲3.5 基于数据绑定快速计算：Web BI 提供 8 种常用的快速计算功能，在绑定分析数据后，可以基于绑定字段快速生成新的维度和指标值，比如聚合、环比/同比、占比等常用指标。对数值类型的字段支持的计算方式包括：聚合运算（合计、平均数、最大值、最小值）和快速运算（排名、占比、累计运算、移动运算、以及与时间相关的同/环比运算等）； 3.6 多终端自适应：具备 Web BI 提供完善的自适应解决方案，支持仪、报表一次制作，同时在多个终端运行，包括但不限于：PC 端、手机、电视（一般用于智慧车间监控生产设备的运行等），方便及时了解到最关注的信息。提供多种屏幕自适应方式，包括但不限于：原始大小、高度自适应、宽度自适应和全屏自适应（大屏，支持将仪表板投射到各类大屏终端上进行演示分析，比如一体机、LED 屏幕墙等等；PC 端，支持任意比例的大屏展示，同时，支持组件自动轮播，数据自动刷新等动态效果；移动端，具备移动端自适应的能力，同时还支持自定义布局设计。除了查看仪表板、报表，交互能力也做到了和 PC 端一致，支持过滤、钻取、联动、跳转等自助式分析。基于 HTML5 标准开发，无需安装任何客户端，可以在浏览器中可直接打开）； ▲3.7 数据切片&联动&钻取：在设计 BI 仪表板时，支持添加多种数据切片器，包括但不限于：日期范围、相对日期、列表、树形列表、文本标签等。在运行 BI 仪表板时，最终不仅可以通过切片器筛选数据，还能通过联动分析发现数据不同维度的表现。同时支持多种钻取模式，智能钻取和自定义钻取路径，对于层次更复杂的数据，可通过钻取深入分析，层层穿透探索数据背后的真实原因。而且在建模时建立表关系后，支持跨源、跨库的钻取与联动。Web BI 提供的钻取、联动、筛选，可配置成简单的鼠标左右键事件，通过简单的点击即可快速直观读取数据信息；	
--	--	--	---	--

			▲3.8 图表评分：系统能够对学生的仪表板进行评分。评分项包括但不限于：图表的标题、字体、字体对齐方式、数据标签、图表数据等项目进行精确评分； 4. BI 报告生成： ▲4.1 仪表板选择功能：具备系统中选择其账号下制作好的仪表板，以便进行后续的可视化分析；系统提供在新标签页查看所选仪表板的功能；同时可从选定的仪表板中选择所要分析的图表，进行进一步的可视化分析； ▲4.2 分析报告编写功能：具备基于所选的仪表板和图表，编写分析报告。报告提供输入和下拉两种作答模式，以满足不同的分析需求。输入模式允许用户自由输入文字；下拉模式提供预设选项供选择； 4.3 教师后台预置仪表板功能：教师可在后台预置仪表板，对于所选的仪表板，可以进一步设置其下面的各个图表是否也进行预置。该模式下，可以在作答界面看到预置的仪表板以及图表，基于预置的仪表板及图表直接进行分析报告的作答； 4.4 自动判分功能：系统具备自动判分功能，可对学生的仪表板和报告内容进行评分。教师可在后台设置评分项和评分标准，系统根据这些设置自动给出评分结果； ▲5. 提供内嵌在平台里的在线 Python 编程环境：与系统平台进行深度融合，直接在平台内部如课件、视频界面或者做题界面直接打开 Python 编程环境； ▲6. Python 编程题目具备机器自动判分功能，运行评分代码后，运行结果自动给出评分结果，判分功能采用逻辑判分模式，代码编写和参考答案不必完全一致，能够正确解决题目要求，逻辑正确即可获得满分； 7. 管理端： 7.1 教师管理功能：具备新增、修改和删除教师账号功能，可进行批量新增、批量授权、批量延期等批量操作；具备控制教师账号权限管理，包括但不限于课程管理、试卷管理、竞赛试卷管理等权限；具备修改教师账号角色的功能；具备设置教师账号状态功能，状态包括有效、过期、锁定；具备设置教师账号到期时间功能，可选定一个具体的时间（年月日）； 7.2 行政班级功能：具备新增、修改、删除和查找行政班的功能，具备行政班单个学生账号增加，具备批量添加学生账号和 Excel 文件导入学生账号；具备用户名或者状态对学生信息进行增删改查功能，具备给学生设置有效、锁定、过期等多个状态，具备设置学生账号有效期（年月日）；具备行政班级教师授权功能，可授权其他教师以选择行政班级中的学生开展教学班授课； 7.3 教学班级功能：具备新增、修改、删除和查找教学班级的功能；具备设置课程和带班老师；具备学生管理、教学管理、考试管理和统计分析功能； 7.3.1 学生管理功能：具备新增、查询、移除学生等功能，具备批量移除功能；	
--	--	--	---	--

			7.3.2 教学管理功能：具备成绩总览、章节明细、进度控制、签到管理等功能；具备搜索查询学生、导出学生成绩功能，具备详细查看学生各个章节完成情况、学习进度和分数，具备详细查看和导出学生学习报告；具备锁定、隐藏章节节点，具备隐藏题目答案和答题结果（勾选后，学生无法查看题目答案和答题结果），具备隐藏题目答案但显示答题结果（勾选后，学生无法查看题目答案，但可以查看答题结果）；具备新增、搜索签到活动，具备设置签到开始时间和结束时间，可跟踪学生签到状态及具体签到时间，具备修改学生签到状态（正常、缺勤、迟到、早退、事假、病假）； 7.3.3 考试管理功能：具备新增考试功能，可设置考试名称、试卷选择、考试时间、成绩查看权限（无法查看、交卷后可看、结束后可看）、学生范围（全部学生、指定学生）、发布状态和考试描述；具备直接查看学生成绩（交卷状态、总分）、导出成绩、生成和下载班级考试总报告，具备查看和导出学生单人报告，可重置交卷； ▲7.3.4 成绩报告：具备生成班级所有学生的某个课程章节模块或某次考试的成绩报告，生成时具备进度条显示生成进度，生成完毕时进度条变成下载按钮，具备下载报告为 PDF 文档，具备单独查看每位学生的成绩报告及单独下载某位学生的成绩报告；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 ▲7.3.5 统计分析：具备查看学生课程模块得分率统计图，统计图以条状图形式呈现，具备按项目-模块-题型-题目多级查看，具备以不同的颜色显示不同的得分率区间，具备选择图例以单独显示某些指标信息；（竞标时需提供省级或以上级别的国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 ▲7.3.6 在线时长：具备查看学生的在线学习时间统计，包含但不限制首次登录时间、最后登录时间、在线总时长、今日在线时长、上次在线时长和在线状态等，具备通过图表展示在线时长统计情况，图表以线形图形式呈现学生的在线总时长、今日在线时长、上次在线时长的信息，具备按不同维度排序，具备选择图例以单独显示某些指标信息。 （二）支持下载图表 7.4 公告管理功能：具备新增、修改和删除公告的功能，可指定公告的启用时间、截止时间、启用状态；公告内容支持普通文本模式和 Markdown 模式； 7.5 日志记录功能：具备查看用户登录时间、退出时间等功能日志，可详细跟踪用户使用平台状态； 7.6 课程管理：具备新增、查看、搜索课程功能，包括但不限于设置课程名称、课程类型、动态年、课程排序、课程描述、课程备注、LOGO 引用或上传并使用；具备进入课程、模拟做题功能； 7.7 试卷管理功能：具备新增、查看、搜索试卷功能，包括但	
--	--	--	---	--

			不限于设置试卷名称、关联产品、发布状态、开放状态、模式选择（如：普通模式、单题模式、案例模式、综合模式）、题目组合、题目乱序、排序、动态年和备注；查看试卷后提供题型汇总功能，可查看试卷内题目类型、题数和总分情况，可预览和查看题目； 7.8 资源管理功能：具备新建资源库文件夹，整理资源数据功能，具备删除、移动、分享、上传、重命名等功能； 7.9 统计分析：包含但不限制站点统计（管理员账号可查看）和教学统计（教师账号可查看）； 7.9.1 站点统计：汇总官方课程总数、官方微课总数、官方 PPT 总数、官方 PDF 总数、官方试卷总数、教师总数、学生总数、行政班总数、教学班总数；以动态图表的方式展示课程资源汇总、教师开课情况、年度课程学习人数汇总、在线人数统计（支持最近 3 小时或 6 小时区间切换）、学生新增人数； 7.9.2 教学统计：汇总官方课程总数、官方微课总数、官方 PPT 总数、官方 PDF 总数、官方试卷总数、学生总数、行政班总数、教学班总数；以动态图表的方式展示课程资源汇总、学生新增人数、年度行政班人数汇总、年度教学班人数汇总； 7.10 个人信息管理： 7.10.1 具备账号姓名、头像和密码等修改功能； 7.10.2 具备绑定手机号码的功能，用户可以将账号与手机号码绑定，绑定后可以通过手机登录平台； 7.11 帮助工具：具备帮助手册、密码锁屏，用户可选择会计内容咨询或平台技术咨询；具备数据查询列显隐功能； 8. 学生端功能： 8.1 个人信息管理功能： 8.1.1 具备账号姓名、密码等修改功能； 8.1.2 系统云平台提供绑定手机号码的功能，用户可以将账号与手机号码绑定，绑定后可以通过手机号输入验证码登录平台，同时支持绑定聊天软件（如微信或 QQ）登录平台； 8.2 学习统计功能：具备学生在课程下的学习状况统计雷达图，具有两张雷达图并可交互，一张雷达图显示每个项目的总分、合格分和得分信息，点击任意一个项目，另外一张雷达图对应显示该项目下每个任务的总分、合格分和得分信息；同时可以控制选择雷达图只显示总分、得分、合格分任意一种或组合信息；主界面还具有显示每个项目的总分、得分和正确率的统计列表，点击关闭按钮可隐藏该统计列表； 8.3 章节进度功能：在平台主界面展开任一项目，该项目下的每个子任务都自带学习进度条，进度条具有百分比数值以及不同的颜色来展示学习进度； 8.4 收藏题目功能：具备收藏题目功能，可在收藏列表中查看所有收藏的题目； 8.5 工具箱功能：具备普通计算器、科学计算器功能；具备金融计算器功能； ▲8.6 嵌入式网页 PPT 功能：具备画笔标注功能，包括但不限	
--	--	--	---	--

			于画笔、荧光笔、橡皮擦；提供上下翻页、单页单独打开功能；具备 PPT 导航、模糊搜索内容功能；具备场景对话交互功能；内置客观题，包括但不限于单选、多选、判断等题型，具备将 PPT 切换成 PDF 模式阅览； ▲8.7 答题（试卷）报告功能：具备每个章节的课后练习或者试卷答题情况一一对应生成单独的答题报告或者试卷报告，报告中包含整份课后练习或整套试卷的总正确率以及每种题型的正确率统计图，包含但不限制课后练习或试卷的各类型题目的正确数、错误数、已做题目数、未做题目数和题目总数的统计表，可以查看到学生具体答题信息、正确答案以及题目解析，并支持将答题报告及试卷报告导出为 PDF 文档； 8.8 签到系统：内嵌签到模块，在指定时间内进行签到，在表格模式进行签到操作及查看签到情况及状态，在图形模式下统计签到记录情况； 8.9 排行榜：内嵌排行榜模块，可以查看同班同学的总分得分情况，图形模式以柱状图进行显示总分得分情况； ▲9. 平台配套提供终端载体单机版，要求具备在无网络状态使用，内置以下功能模块： 9.1 互动财会游戏功能模块，满足以下要求： 9.1.1 要求游戏总数量不少于 50 个；要求游戏类型应该是多样性的，具有支持拖拉拽操作、具有闯关模式等典型的游戏特征（不是简单的单选、多选、判断类型）；要求游戏内容与财会专业知识点相关，需随机抽取至少 5 个不同的游戏展示，游戏内容举例：战略地图游戏：通过拖拉拽的形式完成战略地图绘制。企业经营沙盘游戏：通过小沙盘的形式，模拟一家企业一年的经营，并且包含资产负债表的动态展示。数电发票识别游戏：可以通过游戏的形式，让学生学习了解财务机器人发票识别的步骤与过程； 9.1.2 自定义房间名称功能：设置游戏时间及次数限制，游戏开始时间及持续时间； 9.1.3 排行榜功能：具备竞赛比拼并提供排行，增加课堂趣味性，可重复进行游戏； 9.1.4 在线游戏互动功能：学生可通过手机扫描系统中的会计游戏二维码，实现在手机上进行随堂游戏的互动体验； 9.2 微课制作功能模块，要求具备以下功能： 9.2.1 可直接导入 PPT 并保留 PPT 所有动画效果，生成视频微课； 9.2.2 制作过程可自动录音，可合成至生成的视频微课中； 9.2.3 微课制作时支持两个摄像头切换录制，第一摄像头和第二摄像头可随时切换录制现场人像或现场展示资料，录制内容可合成至生成的视频微课中； 9.2.4 微课制作过程中可随时板书，录制板书操作，并合成到生成的视频微课； 9.2.5 微课保存为视频时，可选择添加背景音乐，使制作的微课全程具有背景音乐效果，背景音乐提供多种选择；	
--	--	--	---	--

			▲10. 平台配套提供云课堂手机 APP，实现云课堂功能，可以为老师学生在互联环境下达到沟通、资源共享、课堂考核的作用，体验互动教学与作业跟踪等新的教学模式： 10.1 自定义签到：教师端可自定义课堂签到手势，学生端即可以规定手势进行签到； 10.2 投票管理：教师端可自主编辑投票的标题、投票的内容、投票后是否立即显示结果、投票，学生端即可参与老师编辑好的投票； 10.3 签章划线功能：APP 版支持实务题签章划线。记账凭证支持盖章，盖章位置直接通过手势滑动确定位置，记账凭证支持画线，画线起点终点位置直接通过手势滑动确定，实训题支持业务流程，具有提交下一步、退回上一步操作功能，能够进行智能答案判断，错误之处使用深色背景标识； ▲11. 平台配套提供会计信息化账务处理手机 APP，提供移动学习体验会计信息化常见功能模块： 11.1 初始设置：登录后可自定义创建账套，若已有账套，则直接进入角色登录界面； 11.2 角色登录：提供不少于四个岗位角色登录，支持网络版管理员针对实际情况分配角色登录权限； 11.3 登录首页：包含但不限制凭证列表、审核凭证、记账、期末结账、结转损益、财务报表、查询/修改、明细账、总账、科目余额表等十个子功能模块； ▲12. 平台配套提供电子游戏沙盘：以 Unity 引擎为核心，采用 C#语言开发，并集成了 DOTween 库以控制动画，实现细腻流畅的视觉体验。项目运用单例模式管理核心逻辑，结合 StreamingAssets 与 Resources 包优化资源加载，确保游戏高效稳定。此外，特别引入了 jslib，作为 Unity 与 JavaScript 交互的桥梁，增强了游戏的跨平台兼容性和功能扩展性；采用趣味小游戏的方式模拟财务共享推演，沙盘包含 FSSC 战略定位、建设模式设计、选址城市评估、职能调整、组织结构、人员测算、流程优化前提、流程职责切分、流程优化设计不少于 9 个关卡；游戏沙盘包含前情提要、集团背景、关卡任务资料、工具箱、自动判分、正确答案查看等功能，采用拖拽小旗、拖拽卡片、动态箭头指示等游戏互动操作方式完成沙盘推演； ▲13. 平台配套提供物理沙盘：至少包含 1 个盘面、2 本手册，以及演算表不少于 10 张、流程清单不少于 35 张、操作卡片不少于 180 个。盘面是物理沙盘的基础，用于放置和调整操作卡片；手册是物理沙盘的参考资料，用于提供案例主体的基础信息及背景；演算表用于提供操作指导，记录推演中的计算过程和结果；操作卡片用于摆盘，玩家可以通过放置、移动操作卡片模拟建设财务共享中心的过程。 （二）内容参数 1. 主要内容： 1.1 项目一 财务大数据分析概述：任务一 财务大数据概述（财务大数据的定义、来源、大数据对财务工作的影响）；任务二 财	
--	--	--	---	--

			务大数据应用场景（经营管理、成本控制、预算规划、资金管理、风险管控五大场景的介绍和实际案例）； 1.2 项目二 财务大数据分析流程：任务一 大数据采集（数据来源选择、采集方法与工具、数据质量与安全、数据采集策略、采集示例）；任务二 大数据预处理（预处理概念及目标、数据清洗、数据集成、数据变换、数据规约）；任务三 大数据可视化（可视化概念与作用、可视化工具、可视化流程）；任务四 大数据分析报告（财务分析报告介绍、分析报告撰写技巧）； 1.3 项目三 大数据时代下基于财务报表的分析：任务一 财务报表分析概述（财务报表概念与分析重要性、财务报表分析内容、财务报表分析局限性与策略）；任务二 资产负债表分析（资产负债表定义与分析目的、资产负债表水平分析、资产负债表垂直分析、资产负债表重要项目分析）；任务三 利润表分析（利润表定义与分析目的、利润表水平分析、利润表垂直分析、利润表分项分析）；任务四 现金流量表分析（现金流量表的定义与分析目的、现金流量表综合分析、现金流量表分项分析）； 1.4 项目四 大数据时代下基于财务指标的分析：任务一 财务指标分析概述（财务指标分析定义、目的、分类、信息来源、财务指标分析方法）；任务二 盈利能力分析（盈利能力分析重要性、盈利能力分析指标）；任务三 偿债能力分析（偿债能力分析重要性、偿债能力分析指标）；任务四 营运能力分析（营运能力分析重要性、营运能力分析指标）；任务五 发展能力分析（发展能力分析重要性、发展能力分析指标）； 1.5 项目五 大数据时代下的采购管理与决策：任务一 采购管理概述（采购定义、采购流程、采购形式、采购管理五阶段模型、采购管理重要性、大数据对采购的影响）；任务二 采购需求管理（采购需求管理定义与重要性、大数据时代下的采购需求管理、采购需求管理关键环节）；任务三 采购成本分析与控制（采购成本概念、采购成本控制重要性与方法、TCO 总拥有成本法）；任务四 供应商评价与选择（供应商评价选择概念与重要性、供应商评价选择流程、大数据时代下的供应商管理、供应商分类管理优势、供应商分类管理方法、供应商评价指标与方法）； 1.6 项目六 大数据时代下的销售分析与管理：任务一 销售分析概述（销售分析概念与意义、销售数据来源、销售分析常用方法与指标、销售分析常用维度）；任务二 销售客户分析（销售客户分析概念与应用场景、客户群体分析、客户价值分析、RFM 模型）；任务三 销售产品分析（销售产品分析概念与作用、产品生命周期、波士顿矩阵）；任务四 销售价格分析（销售价格分析概念与重要性、销售价格定量分析、销售价格定性分析）；任务五 销售渠道分析（销售渠道概念与关键要素、销售渠道类型、销售渠道分析重要性、销售渠道分析维度）； 1.7 项目七 大数据时代下的资金分析与管理：任务一 资金分析概述（资金概念与构成、资金分析概念与重要性、大数据对资金管理的影响）；任务二 资金持有分析（影响资金持有的内	
--	--	--	---	--

			部因素与外部因素、资金持有分析维度和指标)；任务三 资金来源分析(权责发生制的资金来源、收付实现制的资金来源)；任务四 资金使用效率分析(资金使用效率概念与分析方法、资金使用效率的投入与产出分析指标)； 1.8 项目八 大数据时代下的费用分析与决策：任务一 期间费用概述(期间费用定义与特点、期间费用分类、期间费用分析指标)；任务二 销售费用分析(销售费用定义与分析重要性、销售费用分类、销售费用分析指标)；任务三 管理费用分析(管理费用概念与分析重要性、管理费用项目、管理费用分析指标)；任务四 财务费用分析(财务费用概念与分析重要性、财务费用组成部分、财务费用分析指标)； 1.9 项目九 财务大数据分析综合实训：财务大数据分析综合实训(基于一个企业主体，进行资产负债表、利润表、现金流量表、财务指标、采购、销售等方面的可视化搭建与分析报告实训)； 2. 教学资源： 2.1 微课(不少于 10 个)：了解大数据及发展趋势；数据哪里来，爬虫帮你爬；资产负债表分析—水平分析；利润表分析—利润结构分析；现金流量表分析—结构分析；盈利能力分析；投资这家公司安全吗—短期偿债能力分析；长期偿债能力分析；营运能力分析；企业发展能力分析指标； 2.2 教学 PPT/PDF(不少于 32 个)：财务大数据概述；财务大数据应用场景；大数据采集；大数据预处理；大数据可视化；大数据分析报告；财务报表分析概述；资产负债表分析；利润表分析；现金流量表分析；财务指标分析概述；盈利能力分析；偿债能力分析；营运能力分析；发展能力分析；采购管理概述；采购需求管理；采购成本分析与控制；供应商评价与选择；销售分析概述；销售客户分析；销售产品分析；销售价格分析；销售渠道分析；资金分析概述；资金持有分析；资金来源分析；资金使用效率分析；期间费用概述；销售费用分析；管理费用分析；财务费用分析； 2.3 课堂示例(不少于 61 题)； 2.4 课后习题：单选题(不少于 45 题)；多选题(不少于 45 题)；判断题(不少于 45 题)；分析题(不少于 18 题)。 (三) 支持 AIGC 智教平台模块 AIGC 智教平台可以依托智谱、Kimi、DeepSeek 等 AI 模型，为教师教学与学生学习提供全方位、智能化支持。平台应涵盖智能问答、课程设计、教学大纲、教案设计、智能出题、PPT 生成、财务分析七大核心模块，各模块应紧密协同，深度融合教育特色需求，能有效提升教学质量与效率，助力采购人数字化转型。平台支持云平台使用，需确保处于联网状态以正常访问平台各项功能。 1. 智能问答模块：智能问答模块是师生获取知识、解决问题的智能枢纽。一方面，通过会计助手、平台助手、出题助手和 Python 智能助手等内嵌模块，精准聚焦专业学习、平台使用、	
--	--	--	--	--

			教学出题以及编程辅助等细分场景，为用户提供高精度的专业支持。另一方面，凭借多模型融合优势，打破知识边界，对任意开放性问题迅速理解并给予详实解答，无论是知识探究、技术难题，还是日常使用困扰，都能在短时间内得到有效回应，全方位赋能师生的教与学互动过程。 1.1 会计助手：集成会计专业知识体系，精准解答财务会计、管理会计、税务会计等领域问题，如账务处理流程、税收政策解读、财务报表分析方法等。 1.2 平台助手：熟悉平台操作流程、功能使用说明，能快速响应教师与学生在平台使用过程中遇到的各类问题，如账号登录故障、课程资源查找、工具使用引导等。 1.3 出题助手：依据教师给定的出题方向、题型要求、知识点范围，智能生成高质量题目示例及出题思路，辅助教师高效完成组卷任务，所生成题目符合考核标准，重复率低。 1.4 Python 智能助手：针对编程教学需求，提供 Python 语法讲解、代码纠错、项目案例解析等服务，能够理解并优化学生代码，代码优化建议有效率高。 1.5 提供自由提问交互：对接智谱、Kimi、DeepSeek 等多模型，融合模型优势，理解用户自然语言意图，对任意开放性问题理解准确率高，回答涵盖丰富信息与实用建议，平均响应时间小于 3 秒。 2. 课程设计模块：课程设计模块旨在让教师从繁琐的课程规划中解放出来。教师只需按照要求输入课程名称、专业年级、课程定位及其他构思详情等关键信息，系统便能依托强大的 AI 算法，快速整合海量教育资源与前沿行业案例，在 AI 课程设计生成区输出一套完整且贴合教学实际的课程设计方案。从清晰明确的课程目标，到层层递进的内容架构，再到科学合理的考核方式，全方位保障课程设计既符合教育规范，又满足个性化教学需求。 2.1 教师可以设置课程名称（精确到专业课程全称）、专业年级（具体年级及专业方向）、课程定位（如专业核心课、专业拓展课、公共基础课）以及其他详细构思要求（如重点培养技能、期望达成的教学成果、融入的行业案例方向），输入信息识别准确率高。 2.1 AI 生成：在 AI 课程设计生成区，依据设置的信息，快速生成包含课程大纲（按模块、章节合理划分）、教学计划（以周为单位，明确各阶段教学任务）、学习目标（知识、技能、素质目标阐述清晰）、教学方法、评估标准（理论考核、实践考核占比合理，考核形式多样）的课程设计，生成时间不超过 5 分钟，且生成内容匹配度与教师需求高。 3. 教学大纲模块：教学大纲模块严格遵循教育教学大纲编写规范，有序引导教师完成前置设计、教学内容以及考核设计三大关键步骤。通过精准识别教师设置的各项信息，如课程名称、教学对象、课程对应毕业要求指标点和课程对应岗位职能和技术标准等，自动关联行业岗位标准与教学方法建议，快速生成	
--	--	--	---	--

			逻辑严谨、内容详实的教学大纲。不仅确保大纲规范符合率高，更能让教学重点突出、考核方式合理，为教师教学提供坚实的框架支撑。 3.1 前置设计：可以设置课程名称（规范命名格式校验）、教学对象（区分不同层次学生特点）、课程对应毕业要求指标点（与院校人才培养方案精准对接）、课程对应岗位职能和技术标准（实时更新行业岗位要求）及其他自定义要求（如校企合作特色融入点），数据录入准确性校验不低于 90%。 3.2 教学内容：设定教学内容要求（明确重点、难点知识分布）、教学方法（如讲授法、讨论法、演示法、案例法、实验法和实习法等）和课程时长，自动生成逻辑连贯、详略得当的教学内容板块，知识覆盖完整度高。 3.3 考核设计：设置课程目标（细化、可衡量）和考核方式（多样化，包含过程性考核与终结性考核项目），生成科学合理的考核方案，确保考核结果能有效反映学生学习成效，考核指标合理性高。整体在 AI 教学大纲生成区生成内容，生成时效不超过 3 分钟，符合大纲规范。 4. 教案设计模块：教案设计模块是教师课堂教学的得力助手，它聚焦教学细节，分两步助力教师打造优质教案。前置设计环节应精准抓取教学关键信息，能充分考虑学生差异与教学方法适配性；教学过程环节则依据教师设定的教学时长、课堂导入方式、教学过程、课堂小结及课后作业要求，利用 AI 快速生成步骤详实、互动性强的教案。整个过程应高效快捷，生成的教案实用性极高，为教师课堂精彩呈现奠定基础。 4.1 前置设计：设置教学内容（详细知识点罗列）、教学对象（考虑学生认知水平差异）、教学方法（合作学校指导法、练习与实践指导法和案例学习指导法）及其他自定义要求（如个性化教学活动安排），输入信息转化效率高。 4.2 教学过程：设置教学时长（精确把控课堂节奏）、课程导入（直接导入、直观导入、故事导入、情景导入、温故导入、问题导入、实验导入和悬念导入等）、教学过程（提供赫尔巴特四段教学法、体验式四环节教学模式、五星教学模式、加涅九段教学法、杜威五段教学法、BOPPPS 教学法和 SE 教学模式等示例）、课堂小结（包含知识总结式、问题与答案式、小组讨论式、关键点提炼式和案例分析式）、课后作业（包含思考性作业、书面作业、实践性作业、探究性作业、合作类作业、体验式作业和创智类作业等），在 AI 教案设计生成区快速生成详细教案，生成时间不超过 4 分钟，教案实用性评价高。 5. 智能出题模块：智能出题模块通过设置出题方式、题目数量、知识点及难易程度等参数，系统凭借对教材知识体系的深度理解与智能算法运用，精准定位出题方向。无论是基于材料挖掘、题目变形，还是围绕知识点拓展，都能高效生成知识点覆盖率高、重复率低的优质题目，确保试卷既能精准检测学生学习成效，又能适应单元测试、期中期末考试等不同考核场景。 5.1 智能出题设置：通过设置设置出题方式（“根据材料” 能
--	--	--	--

			深度挖掘材料关键信息出题、“根据题目”可智能变形拓展同类题目、“仅根据知识点”能全面覆盖知识点衍生题目）、题目数量（严格按设定生成）、知识点（精准定位到教材章节知识点）和难易程度（简单、中等、困难和不限），设置参数识别准确率高。 5.2 自动出题效果：在 AI 智能出题生成区，依据设置高效生成符合要求的题目，生成题目知识点覆盖率不低于 90%，同一试卷内题目重复率低于 5%，不同试卷间相似题目重复率低于 8%，满足多样化考核场景。。 6. PPT 生成模块：具备自然语言处理技术，将教师输入的 PPT 生成要求迅速转化为结构清晰的大纲，突出核心要点。提供丰富多样的主题样式供教师选择，适配不同课程风格。一键生成图文并茂、排版美观的 PPT，且内容自动填充准确率高，全方位满足教师个性化教学展示需求。 6.1 生成大纲：教师输入 PPT 生成要求（包含核心要点、受众对象、内容要求等信息），利用自然语言处理技术，在 1 分钟内生成结构清晰、逻辑连贯的 PPT 大纲，大纲要点突出准确率高。 6.2 选择主题：具备不少于 10 种主题样式，适配不同课程风格，样式预览清晰，选择便捷。 6.3 生成 PPT：具备选定大纲与主题样式，一键生成图文并排版 PPT，提供 PPT 预览和下载功能，内容自动填充准确率高。 7. 财务分析模块：具备选定所属行业、企业名称、起止年份及分析维度等关键参数，模块便能精准处理数据，运用专业财务模型与算法，一键生成深度解读的财务分析报告。报告涵盖核心指标计算、趋势分析与同行业对比，数据精准、解读专业、可读性强。 7.1 通过设置所属行业、企业名称（支持模糊查询匹配）、起始年份和结束年份（数据区间校验）、分析维度（单项或多项组合选择，如短期偿债能力、长期偿债能力、盈利能力、营运能力、发展能力等指标），输入参数准确率校验不低于 90%。 7.2 报告生成与下载：一键生成专业财务分析报告，报告内容涵盖所选分析维度核心指标计算、趋势分析、同行业对比等内容，数据准确，解读专业，可读性强，报告生成时间不超过 3 分钟，具备便捷下载功能，确保数据安全存储与传输。 8 课程思政资源库，划分为思政案例库、思政专题库和思政元素库等模块。 8.1 思政案例库内容丰富，涵盖了爱岗敬业、诚实守信、廉洁自律、法治精神等 13 个核心主题，收录了超过 110 个生动案例。 8.2 思政专题库则包含但不限制“向总书记学习”、“红色历史”、“时代楷模”、“科技强国”等 70 多个专题案例，深入挖掘时代主题，传承红色基因。 8.3 思政元素库涵盖了马克思主义基本观点与方法、社会主义核心价值观、乡村振兴等 290 多个元素案例。 （四）线上共享记账平台（配套不低于 50 个为期 12 个月在线
--	--	--	---

			共享记账平台账号) 1. 智能记账: 1.1 日记账能够支持电脑、手机使用,手机上使用时按手机屏幕比例显示清晰,具备权限设置,分登记权限、修改权限、删除权限、对账权限等;可设置账户管理人员,只有具备账户管理权限的人员才能查询、并且管理此账户中的收支记录; ▲1.2 具备智能记账功能,录入一段文字就可智能分析出交易日期、交易金额、收支科目、对方单位、部门、经办人,并且根据部门分析收支科目为销售费用、管理费用等; 1.3 记账时支持选择本地图片、聊天软件截图并直接粘贴在界面上、手机扫码无缝上传三种方式将原始票据附在账目上,并且可进行放大、缩小、旋转、拖拽显示; 1.4 能生成月报表,按柱状图显示 13 个月收入、支出、利润、账面余额;可同时选取 5 个收支科目进行 13 个月对比,以曲线图方式展示数据的变化趋势及相互作用关系;能将月报表导出成 Excel 文件格式; ▲1.5 账面总览:展示总金额以及银行账户的余额并按照月份进行图表的呈现。根据需要进行本月收入小计、本月支出小计、本月收支差、本月应收余额、本月应付余额、全部应收余额、全部应付余额以及本月支出 TOP5 等项目的统计分析;(竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章)。 2. 应收应付: 2.1 支持收款核销或付款核销,核销过程中允许抹零扣费,即抹掉零头、扣除手续费、其他扣费,具备两种核销方式,直接录入核销金额或者从已有的收支账目中选取进行核销; 2.2 登记应收应付时具备选择本地图片、聊天软件截图并直接粘贴在界面上、手机扫码无缝上传三种方式将原始票据附在日记账上; 2.3 具备合并收款或合并付款,多笔应收应付可合并,合并后还可跟未合并的记录进行多次合并,应收应付金额自动根据被合并的记录计算,合并后的记录可取消合并; 3. 物品管理: ▲3.1 原材料、产成品、礼品管理:对企业的原材料、产成品、礼品进行入库、领用、库存等方面的管理,以及查看领用流水、原材料、产成品、礼品报表等功能,帮助掌握公司的原材料、产成品及礼品的实际情况;(竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章)。 ▲3.2 具备打印送货单,送货单可根据需要设置是否显示单价、金额,送货单上打印二维码,支持通过微信扫一扫查看电子送货单; ▲3.3 物品统计报表:按月份统计并列表显示出每一种物品的月初余额、本月入库、本月出库、月末库存余额;具备用曲线图表显示出某一种物品在多个个月内入库、出库的曲线;(竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加	
--	--	--	--	--

			盖投标人公章）。 4. 费用报销： 4.1 费用报销支持自定义报销类别，如差旅报销、日常费用报销等；填写报销单时允许自己为自己填写报销单，也允许为他们填写报销单；一笔报销单允许多行明细，如机票费、住宿费等； 4.2 ▲填写报销单时支持选择本地图片、聊天软件截图并直接粘贴在界面上、手机扫码无缝上传三种方式附上原始票据附； 4.3 具备费用报销审批，可一次选择多级审批，也可一次选择一级，等这一级审批通过后填报人再选择一级进行审批的方式，最后一级审批完成可设置为自动交出纳付款；审批过程中，可审批通过、审批不通过，退回，或者提交人可撤回； 5. 项目（合同）管理： 5.1 项目管理列表显示项目金额、已收金额、应收余额、已付金额、应付余额、利润； 5.2 项目详情显示与本项目（合同）有关的全部收支记录，有关的全部物品入库出库记录，有关的全部应收应付记录； ▲5.3 项目（合同）利润计算方式，可设置为按已收金额减去已付金额、应收金额减去应付金额、应收金额-已付金额、已收金额-应付金额或者应收金额-应付金额-日记账支出金额等不少五种方式； 6. 工资管理： ▲6.1 工资管理：具备添加、查询工资表。以工资模版的形式对工资表进行工资项目的调整。按年或者部门等方式进行工资的统计分析。工资表可以逐月进行调整、复核以及工资条发放以及工资条的导出备份，同时发放工资条时还可以以短信的方式进行通知；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 6.2 具备复核工资表，复核时可选择已有工资表进行对比，高亮显示同一员工不同之处； 6.3 具备工资表记账，可将选定的员工工资记录合并为一笔产生一笔日记账，也可批量逐笔自动生成相同数量的日记账记录，具备从已有日记账中选取记录关联到工资表； 6.4 具备将工资表导出为 Excel 文件，并且可选择是否每一行打印表头，方便打印成工资条； 7. 其他功能： ▲7.1 客户管理：具备客户的添加、收回、分配以及查询功能，并且具备 excel 的形式进行客户的导入与导出功能；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 ▲7.2 项目管理：包括但不限于项目开始结束日期，项目类别、项目金额、应付金额、应收金额，自动关联日记账数据，自动计算出已付金额、应付余额或已收金额、应收余额； ▲7.3 工作周记：按照工作计划以及工作日记的形式进行记录，同时可以提供附加图片功能。管理员可以对每个用户进行权限	
--	--	--	---	--

			管辖，以控制该用户查看周记的范围； 7.4 外部报表功能：具备上传税务账报表功能，可接受多种格式 excel 税务账报表，包括但不限于资产负债表，利润表、科目余额表等，上传的表格可设置分栏显示，包括但不限于分栏列头，方便在移动设备上查看报表； 7.5 发票查重：具备发票查重支持两种方式，可通过手机扫一扫扫描电子发票的二维码实现查重，也可通过手工输入发票号码实现查重。	
2.	税费核算与智能申报平台	1	技术参数 1. 软件具备互联网技术，基于云模式，在线提供云服务，打造智慧财务云生态； 1.1 软件采用 B/S 架构，基于公有云与私有云混合模式，人工智能与会计的融合。基于流行的 J2EE 技术栈，采用 JDK1.8、Mysql、Spring Boot、Spring Cloud、MyBatis Plus、Vue、ElementUI、Redis 等技术，应用稳定的 Spring Cloud 微服务框架进行构建，系统支持分布式的部署方式，支持服务的无缝扩展和对接，单个服务功能变更不影响整体系统的正常操作，同时可以随时获取更高的计算能力； 1.2 拥有自主知识产权的产品，确保在使用系统服务的过程中不会产生侵权的风险； 1.3 提供五年内的免费云服务技术支持，包含但不限于云平台运维服务及云平台内容服务； 1.3.1 云平台运维服务：提供五年内的免费云服务技术支持，包含但不限制云服务器器的硬件、软件、流量带宽及使用过程中发生的任何费用以及售后运维服务； 1.3.2 云平台内容服务：提供五年内平台内容方面的免费升级，包括但不限于因相关政策法规等相关因素引起的平台内容升级服务、平台供应商主动的内容升级服务、平台使用培训等服务； 2. 智慧税务实训平台提供了任务中心、企业电子税务局、自然人电子税务局、会计核算系统、企业信息、销项管理、进项管理、智能算税中心、智能申报管理、智能税费核算、我的成绩等 11 大模块； 2.1 任务中心提供实训任务、要求及相关操作事项； 2.2 电子税务局包括税费申报及缴纳、开票业务、税务数字账户等模块；税费申报仿真金税四期国家税务总局电子税务局操作界面及功能，支持增值税及附加税费、消费税及附加税费、企业所得税、财产和行为税的申报与缴纳；开票业务支持数电发票开具，包括蓝字发票填开、红字发票填开、开票信息维护等操作；税务数字账户支持发票抵扣勾选、不抵扣勾选、抵扣勾选统计等功能； 2.3 自然人电子税务局模拟自然人电子税务局（扣缴端），包括但不限于人员信息采集、专项附加扣除信息采集、综合所得申报、税款缴纳、查询统计等功能。人员信息采集支持人员的添加、导入及报送；专项附加扣除信息采集支持信息的添加、导入、报送及下载更新；综合所得申报支持工资薪金、劳务报	

			酬、稿酬、特许权使用费等申报； 2.4 会计核算系统支持基础设置、业务票据建模、凭证列表、填制凭证、审核凭证等功能，可实现智能生成凭证及手动录入凭证； 2.5 企业信息支持企业基本信息、业务影像资料、合同台账、固定资产台账、财务报表等信息的查询，是平台操作的基础； ▲2.6 销项管理包含销售订单、特殊业务、无票管理、销售发票池等功能模块，其中销售订单功能模块针对一般常规业务运用内置 RPA 开票机器人实现发票智能填开，并将发票信息回传到销售发票池，实现销项发票的统计及可视化分析；特殊业务则要求学生进入电子税务局进行手动开票；无票管理支持添加视同销售的无票业务资料，并支持汇总对应销项税额数据，同时系统将汇总以上各功能模块的销项税额数据并自动导入至智能算税中心； ▲2.7 进项管理支持进项发票签收、进项发票认证、旅客运输抵扣台账、进项税额转出、进项发票池等功能，收到的进项票据进行智能查验及签收，运用内置 RPA 认证机器人实现发票智能勾选认证。通过台账归集旅客运输发票抵扣及进项税额转出信息，并自动将归集后的数据导入到智能算税中心。进项发票池可以查看企业的进项发票管理状态、签收状态、勾选状态等信息，实现进项发票统计及可视化分析； ▲2.8 智能算税中心支持基础配置、税源采集、智能算税等功能，通过各税种基础设置、计税规则的配置，智能采集税源，智能计算税费，最后生成申报表底稿； 2.9 智能申报管理提供税费申报及申报结果查询两个子模块，申报之前需要先进行税务风险检测，检测内容包括申报表间勾稽关系及税务风险指标预警等。最后，运用内置 RPA 纳税申报机器人实现一键智能税费申报及缴纳； ▲2.10 智能税费核算提供销项业务核算、进项业务核算、税费业务核算等子模块，可以进行智能生成凭证及手动录入凭证，通过业务票据建模功能端进行设置凭证模板（包含但不限制分录模板设置，支持设置摘要、科目及科目匹配类型、借贷方向、金额取值公式及取值匹配），实现智能生成凭证； 2.11 我的成绩具备查看题目总分、得分、每题得分情况功能，错误的地方显示红色标识，具备做题结果的详细比对； 3. 管理端： 3.1 教师管理功能：具备新增、修改和删除教师账号功能，可进行批量新增、批量授权、批量延期等批量操作；具备控制教师账号权限管理，包括但不限于课程管理、试卷管理、竞赛试卷管理等权限；具备修改教师账号角色的功能；具备设置教师账号状态功能，状态包括有效、过期、锁定；具备设置教师账号到期时间功能，可选定一个具体的时间（年月日）； 3.2 行政班级功能：具备新增、修改、删除和查找行政班的功能，具备行政班单个学生账号增加，具备批量添加学生账号和 Excel 文件导入学生账号；具备用户名或者状态对学生信息进	
--	--	--	---	--

			行增删改查功能，具备给学生设置有效、锁定、过期等多个状态，具备设置学生账号有效期（年月日）；具备行政班级教师授权功能，可授权其他教师以选择行政班级中的学生开展教学班授课； 3.3 教学班级功能：具备新增、修改、删除和查找教学班级的功能；具备设置课程和带班老师；具备学生管理、教学管理、考试管理和统计分析功能； 3.3.1 学生管理功能：具备新增、查询、移除学生等功能，具备批量移除功能； 3.3.2 教学管理功能：具备成绩总览、章节明细、进度控制、签到管理等功能；具备搜索查询学生、导出学生成绩功能，具备详细查看学生各个章节完成情况、学习进度和分数，具备详细查看和导出学生学习报告；具备锁定、隐藏章节节点，具备隐藏题目答案和答题结果（勾选后，学生无法查看题目答案和答题结果），具备隐藏题目答案但显示答题结果（勾选后，学生无法查看题目答案，但可以查看答题结果）；具备新增、搜索签到活动，具备设置签到开始时间和结束时间，可跟踪学生签到状态及具体签到时间，具备修改学生签到状态（正常、缺勤、迟到、早退、事假、病假）； 3.3.3 考试管理功能：具备新增考试功能，可设置考试名称、试卷选择、考试时间、成绩查看权限（无法查看、交卷后可看、结束后可看）、学生范围（全部学生、指定学生）、发布状态和考试描述；具备直接查看学生成绩（交卷状态、总分）、导出成绩、生成和下载班级考试总报告，具备查看和导出学生单人报告，可重置交卷； ▲3.3.4 成绩报告：具备生成班级所有学生的某个课程章节模块或某次考试的成绩报告，生成时具有进度条显示生成进度，生成完毕时进度条变成下载按钮，具备下载报告为 PDF 文档，具备单独查看每位学生的成绩报告及单独下载某位学生的成绩报告；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 ▲3.3.5 统计分析：具备查看学生课程模块得分率统计图，统计图以条状图形式呈现，具备按项目-模块-题型-题目多级查看，具备以不同的颜色显示不同的得分率区间，具备选择图例以单独显示某些指标信息；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 ▲3.3.6 在线时长：具备查看学生的在线学习时间统计，包含但不限制首次登录时间、最后登录时间、在线总时长、今日在线时长、上次在线时长和在线状态等，具备通过图表展示在线时长统计情况，图表以线形图形式呈现学生的在线总时长、今日在线时长、上次在线时长的信息，支持按不同维度排序，具备选择图例以单独显示某些指标信息，具备下载图表；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 3.4 公告管理功能：具备新增、修改和删除公告的功能，可指	
--	--	--	--	--

			定公告的启用时间、截止时间、启用状态；公告内容支持普通文本模式和 MarkDown 模式； 3.5 日志记录功能：具备查看用户登录时间、退出时间等功能日志，可详细跟踪用户使用平台状态； 3.6 课程管理：具备新增、查看、搜索课程功能，包括但不限于设置课程名称、课程类型、动态年、课程排序、课程描述、课程备注、LOGO 引用或上传并使用；提供进入课程、模拟做题功能； 3.7 试卷管理功能：具备新增、查看、搜索试卷功能，包括但不限于设置试卷名称、关联产品、发布状态、开放状态、模式选择（普通模式、单题模式、案例模式、综合模式）、题目组合、题目乱序、排序、动态年和备注；查看试卷后提供题型汇总功能，可查看试卷内题目类型、题数和总分情况，可预览和查看题目； 3.8 资源管理功能：具备新建资源库文件夹，整理资源数据功能，具备删除、移动、分享、上传、重命名等功能； 3.9 统计分析：包含但不限制站点统计（管理员账号可查看）和教学统计（教师账号可查看）； 3.9.1 站点统计：汇总官方课程总数、官方微课总数、官方 PPT 总数、官方 PDF 总数、官方试卷总数、教师总数、学生总数、行政班总数、教学班总数；以动态图表的方式展示课程资源汇总、教师开课情况、年度课程学习人数汇总、在线人数统计（支持最近 3 小时或 6 小时区间切换）、学生新增人数； 3.9.2 教学统计：汇总官方课程总数、官方微课总数、官方 PPT 总数、官方 PDF 总数、官方试卷总数、学生总数、行政班总数、教学班总数；以动态图表的方式展示课程资源汇总、学生新增人数、年度行政班人数汇总、年度教学班人数汇总； 3.10 个人信息管理： 3.10.1 具备账号姓名、头像和密码等修改功能； 3.10.2 具备绑定手机号码的功能，用户可以将账号与手机号码绑定，绑定后可以通过手机登录平台； 3.11 帮助工具：具备帮助手册、密码锁屏和聊天软件咨询调用功能，用户可选择会计内容咨询或平台技术咨询，自动调用聊天软件跳转会话框进行咨询；具备数据查询列显隐功能； 4. 学生端功能： 4.1 个人信息管理功能： 4.1.1 具备账号姓名、密码等修改功能； 4.1.2 系统云平台提供绑定手机号码的功能，用户可以将账号与手机号码绑定，绑定后可以通过手机号输入验证码登录平台，同时支持绑定聊天软件（如：微信、QQ、钉钉）登录平台； 4.2 学习统计功能：具备学生在课程下的学习状况统计雷达图，具有两张雷达图并可交互，一张雷达图显示每个项目的总分、合格分和得分信息，点击任意一个项目，另外一张雷达图对应显示该项目下每个任务的总分、合格分和得分信息；同时可以控制选择雷达图只显示总分、得分、合格分任意一种或组合信	
--	--	--	---	--

			息；主界面还具有显示每个项目的总分、得分和正确率的统计列表，点击关闭按钮可隐藏该统计列表； 4.3 章节进度功能：在平台主界面展开任一项目，该项目下的每个子任务都自带学习进度条，进度条具有百分比数值以及不同的颜色来展示学习进度； 4.4 收藏题目功能：具备收藏题目功能，可在收藏列表中查看所有收藏的题目； 4.5 工具箱功能：具备普通计算器、科学计算器功能；具备金融计算器功能； ▲4.6 嵌入式网页 PPT 功能：具备画笔标注功能，包括但不限于画笔、荧光笔、橡皮擦；提供上下翻页、单页单独打开功能；具备 PPT 导航、模糊搜索内容功能；具备场景对话交互功能；内置客观题，包括但不限于单选、多选、判断等题型，具备将 PPT 切换成 PDF 模式阅览； ▲4.7 答题（试卷）报告功能：具备每个章节的课后练习或者试卷答题情况对应生成单独的答题报告或者试卷报告，报告中包含整份课后练习或整套试卷的总正确率以及每种题型的正确率统计图，包含但不限制课后练习或试卷的各类型题目的正确数、错误数、已做题目数、未做题目数和题目总数的统计表，可以查看到学生具体答题信息、正确答案以及题目解析，并具备将答题报告及试卷报告导出为 PDF 文档； 4.8 签到系统：内嵌签到模块，在指定时间内进行签到，在表格模式进行签到操作及查看签到情况及状态，在图形模式下统计签到记录情况； 4.9 排行榜：内嵌排行榜模块，可以查看同班同学的总分得分情况，图形模式以柱状图进行显示总分得分情况； ▲5. 平台配套提供终端载体单机版，要求支持在无网络状态使用，内置以下功能模块： 5.1 互动财会游戏功能模块，满足以下要求： 5.1.1 要求游戏总数量不少于 50 个；要求游戏类型应该是多样性的，具有支持拖拉拽操作、闯关模式等典型的游戏特征（不是简单的单选、多选、判断类型）；要求游戏内容与财会专业知识相关，需随机抽取至少 5 个不同的游戏展示，游戏内容举例：战略地图游戏：通过拖拉拽的形式完成战略地图绘制。企业经营沙盘游戏：通过小沙盘的形式，模拟一家企业一年的经营，并且包含资产负债表的动态展示。数电发票识别游戏：通过游戏的形式，让学生学习了解财务机器人发票识别的步骤与过程； 5.1.2 自定义房间名称功能：设置游戏时间及次数限制，游戏开始时间及持续时间； 5.1.3 排行榜功能：具备竞赛比拼并提供排行，增加课堂趣味性，可重复进行游戏； 5.1.4 在线游戏互动功能：学生可通过手机扫描系统中的会计游戏二维码，实现在手机上进行随堂游戏的互动体验； 5.2 微课制作功能模块，要求具备以下功能：	
--	--	--	---	--

			5.2.1 可直接导入 PPT 并保留 PPT 所有动画效果，生成视频微课； 5.2.2 制作过程可自动录音，可合成至生成的视频微课中； 5.2.3 微课制作时支持两个摄像头切换录制，第一摄像头和第二摄像头可随时切换录制现场人像或现场展示资料，录制内容可合成至生成的视频微课中； 5.2.4 微课制作过程中可随时板书，录制板书操作，并合成到生成的视频微课； 5.2.5 微课保存为视频时，可选择添加背景音乐，使制作的微课全程具有背景音乐效果，背景音乐提供多种选择； ▲6. 平台配套提供云课堂手机 APP，实现云课堂功能，可以为老师学生在互联环境下达到沟通、资源共享、课堂考核的作用，体验互动教学与作业跟踪等新的教学模式： 6.1 自定义签到：教师端可自定义课堂签到手势，学生端即可以规定手势进行签到； 6.2 投票管理：教师端可自主编辑投票的标题、投票的内容、投票后是否立即显示结果、投票，学生端即可参与老师编辑好的投票； 6.3 签章划线功能：APP 版支持实务题签章划线。记账凭证支持盖章，盖章位置直接通过手势滑动确定位置，记账凭证支持画线，画线起点终点位置直接通过手势滑动确定，实训题支持业务流程，具有提交下一步、退回上一步操作功能，能够进行智能答案判断，错误之处使用深色背景标识； ▲7. 平台配套提供会计信息化账务处理手机 APP，会计信息化常见功能模块： 7.1 初始设置：登录后可自定义创建账套，若已有账套，则直接进入角色登录界面； 7.2 角色登录：提供不少于四个岗位角色登录，支持网络版管理员针对实际情况分配角色登录权限； 7.3 登录首页：包含但不限制凭证列表、审核凭证、记账、期末结账、结转损益、财务报表、查询/修改、明细账、总账、科目余额表等十个子功能模块； 8. 平台配套提供电子游戏沙盘：以 Unity 引擎为核心，采用 C#语言开发，并集成了 DOTween 库以控制动画，实现细腻流畅的视觉体验。项目运用单例模式管理核心逻辑，结合 StreamingAssets 与 Resources 包优化资源加载，确保游戏高效稳定。此外，特别引入了 jslib，作为 Unity 与 JavaScript 交互的桥梁，增强了游戏的跨平台兼容性和功能扩展性；采用趣味小游戏的方式模拟财务共享推演，沙盘包含但不限制 FSSC 战略定位、建设模式设计、选址城市评估、职能调整、组织结构、人员测算、流程优化前提、流程职责切分、流程优化设计共 9 个关卡；游戏沙盘包含前情提要、集团背景、关卡任务资料、工具箱、自动判分、正确答案查看等功能，采用拖拽小旗、拖拽卡片、动态箭头指示等游戏互动操作方式完成沙盘推演； 内容参数	
--	--	--	---	--

			1. 主要内容： 1.1 项目一 走进智慧化税务：任务一 了解智慧化税务；任务二 了解现行税收制度； 1.2 项目二 增值税及附加税费核算与智能申报： 1.2.1 任务一 增值税及附加税费基础认知；任务二 增值税发票管理（增值税专用发票、普通发票、红字发票、特定业务发票、差额开票、发票查验、发票勾选认证、RPA 开票机器人、RPA 发票查验机器人）；任务三 增值税销项税额管理（税费计算、税费核算）；任务四 增值税进项税额管理（税费计算、税费核算）；任务五 增值税及附加税费计算与申报（税费计算、税费申报）；任务六 增值税出口退税； 1.2.2 案例演练：一般纳税人增值税及附加税费核算与智能申报。案例以一家一般纳税人制造业企业为背景，模拟企业增值税及附加税费智慧化申报与管理全过程，具体业务内容包括： （1）了解企业信息：包括企业基本信息和业务影像资料；（2）销项管理：进行一般业务智能开票、特殊业务手动开票、销售发票统计分析及可视化呈现；（3）进项管理：自动采集进项发票，并进行风险检测和发票签收，对签收后的进项发票进行勾选认证抵扣，汇总进项税额转出，最后进行进项发票统计分析及可视化呈现；（4）智能算税中心：智能算税并生成申报表底稿；（5）智能税费核算：设置凭证模板、智能生成凭证、特殊业务手动填制凭证；（6）智能申报管理：对检查无误的申报表数据进行智能申报； 1.2.3 案例演练：小规模纳税人增值税及附加税费核算与智能申报。案例以一家小规模纳税人商贸企业为背景，模拟企业增值税及附加税费智慧化申报与管理全过程，具体业务内容包括： （1）了解企业信息：包括企业基本信息和业务影像资料；（2）销项管理：进行一般业务智能开票、特殊业务手动开票、销售发票统计分析及可视化呈现；（2）智能算税中心：算税并生成申报表底稿；（3）智能税费核算：设置凭证模板、智能生成凭证、特殊业务手动生成凭证；（4）智能申报管理：对检查无误的申报表数据进行智能申报； 1.3 项目三 消费税及附加税费核算与智能申报： 1.3.1 任务一 消费税及附加税费基础认知；任务二 消费税及附加税费计算与申报； 1.3.2 案例演练：消费税及附加税费核算与智能申报。案例以一家实木地板生产企业为背景，模拟企业消费税及附加税费智慧化申报与管理全过程，具体业务内容包括：（1）了解企业信息：包括企业基本信息、业务影像资料；（2）智能算税：包括基础设置、数据采集、智能算税。先设置商品价格、消费税税率、计税规则等信息；采集商品销售信息、外购应税消费品及委托加工应税消费品信息，生成计税信息；智能算税并生成申报表底稿；（3）智能税费核算：设置凭证模板、智能生成凭证、特殊业务手动填制凭证；（4）智能申报管理：对检查无误的申报表数据进行智能申报；	
--	--	--	---	--

			1.4 项目四 企业所得税核算与智能申报： 1.4.1 任务一 企业所得税基础认知；任务二 企业所得税计算与申报； 1.4.2 案例演练：企业所得税核算与智能申报（季度预缴）。案例以一家高新技术企业为背景，模拟企业季度企业所得税智慧化申报与管理全过程，具体业务内容包括：（1）了解企业信息：包括企业基本信息、财务报表数据；（2）智能算税：配置企业的基本情况与企业优惠政策标准，算税并生成申报表底稿；（3）智能税费核算：设置凭证模板、智能生成凭证；（4）智能申报管理：对检查无误的申报表数据进行智能申报； 1.4.3 案例演练：企业所得税核算与智能申报（年度汇算清缴）。案例以一家电子科技企业为背景，模拟企业年度企业所得税智慧化申报与管理全过程，具体业务内容包括：（1）了解企业信息：包括企业基本信息、财务报表、损益类科目明细表、应付职工薪酬发生额明细表、研发支出辅助账、查账汇总信息；（2）智能算税：设置企业基础信息，进行申报底稿维护，选择汇算清缴填报表单，智能算税并生成申报表底稿；（3）智能税费核算：设置凭证模板、智能生成凭证；（4）智能申报管理：对检查无误的申报表数据进行智能申报； 1.5 项目五 个人所得税核算与智能申报： 1.5.1 任务一 个人所得税基础认知；任务二 个人所得税计算与申报； 1.5.2 案例演练：个人所得税核算与智能申报（综合所得）。案例以一家商贸企业为背景，模拟企业个人所得税智慧化申报与管理全过程，具体业务内容包括：（1）了解企业信息：包括企业基本信息、员工信息、工资薪金表等；（2）智能算税：人员信息采集、专项附加扣除信息采集、综合所得预扣预缴计算，生成申报表底稿；（3）智能税费核算：设置凭证模板、智能生成凭证；（4）智能申报管理：对检查无误的申报表数据进行智能申报； 1.6 项目六 土地增值税核算与智能申报： 1.6.1 任务一 土地增值税基础认知；任务二 土地增值税计算与申报； 1.6.2 案例演练：土地增值税核算与智能申报（预缴），模拟房地产开发企业土地增值税申报及预缴； 1.6.3 案例演练：土地增值税核算与智能申报（清算），模拟房地产开发企业土地增值税清算及申报； 1.7 项目七 房产税及土地使用税核算与智能申报： 1.7.1 任务一 房产税基础认知；任务二 土地使用税基础认知；任务三 房产税及土地使用税计算与申报； 1.7.2 案例演练：房产税及土地使用税核算与智能申报。案例以一家科技企业为背景，模拟企业房产税及城镇土地使用税智慧化申报与管理全过程，具体业务内容包括：（1）了解企业信息：包括企业基本信息、房产、土地信息；（2）智能算税：土地信息和房屋信息采集，智能算税生成申报表底稿；（3）智能	
--	--	--	--	--

			税费核算：设置凭证模板、智能生成凭证；（4）智能申报管理：对检查无误的申报表数据进行智能申报； 1.8 项目八 印花税核算与智能申报： 1.8.1 任务一 印花税基础认知；任务二 印花税计算与申报； 1.8.2 案例演练：印花税核算与智能申报。案例以一家卫浴生产企业为背景，模拟企业印花税智慧化申报与管理全过程，具体业务内容包括：（1）了解企业信息：包括企业基本信息、合同台账；（2）智能算税：税目配置和合同类型设置，智能采集合同信息，并生成税源明细，智能算税生成申报表底稿；（3）智能税费核算：设置凭证模板、智能生成凭证；（4）智能申报管理：对检查无误的申报表数据进行智能申报； 1.9 项目九 其他税费核算与智能申报：任务一 资源税核算与智能申报；任务二 车船税核算与智能申报；任务三 车辆购置税核算与智能申报；任务四 环境保护税核算与智能申报；任务五 耕地占用税核算与智能申报；任务六 关税核算与智能申报；任务七 烟叶税核算与智能申报；任务八 契税核算与智能申报； 1.10 项目十 税收征收管理：任务一 税务管理；任务二 法律责任；任务三 纳税担保、税收保全及强制执行；任务四 税务行政处罚和行政救济；任务五 纳税信用管理； 2. 教学资源：PPT（不少于 34 个）；微课（不少于 34 个）；客观题（不少于 700 道）；案例题（不少于 80 道）；操作手册 PDF 文档（不少于 15 个）。 （三）AIGC 智教平台模块 AIGC 智教平台依托智谱、Kimi、DeepSeek 等 AI 模型，致力于为教师教学与学生学习提供全方位、智能化支持。平台应涵盖智能问答、课程设计、教学大纲、教案设计、智能出题、PPT 生成、财务分析七大模块，各模块紧密协同，深度融合教育特色需求，提升教学质量与效率，能助力采购人数字化转型。平台支持云平台使用，需确保处于联网状态以正常访问平台各项功能。 1. 智能问答模块：智能问答模块是师生获取知识、解决问题的智能枢纽。一方面，通过会计助手、平台助手、出题助手和 Python 智能助手等内嵌模块，精准聚焦专业学习、平台使用、教学出题以及编程辅助等细分场景，为用户提供高精度的专业支持。另一方面，凭借多模型融合优势，打破知识边界，对任意开放性问题的迅速理解并给出详实解答，无论是知识探究、技术难题，还是日常使用困扰，都能在短时间内得到有效回应，全方位赋能师生的教与学互动过程。 1.1 会计助手：集成会计专业知识体系，精准解答财务会计、管理会计、税务会计等领域问题，如账务处理流程、税收政策解读、财务报表分析方法等。 1.2 平台助手：熟悉平台操作流程、功能使用说明，能快速响应教师与学生在平台使用过程中遇到的各类问题，如账号登录故障、课程资源查找、工具使用引导等。 1.3 出题助手：依据教师给定的出题方向、题型要求、知识点	
--	--	--	---	--

			范围，智能生成高质量题目示例及出题思路，辅助教师高效完成组卷任务，所生成题目符合考核标准，重复率低。 1.4 Python 智能助手：针对编程教学需求，提供 Python 语法讲解、代码纠错、项目案例解析等服务，能够理解并优化学生代码，代码优化建议有效率高。 1.5 提供自由提问交互：对接智谱、Kimi、DeepSeek 等多模型，融合模型优势，理解用户自然语言意图，对任意开放性问题理解准确率高，回答涵盖丰富信息与实用建议，平均响应时间小于 3 秒。 2. 课程设计模块：支持教师只需按照要求输入课程名称、专业年级、课程定位及其他构思详情等关键信息，快速整合教育资源与前沿行业案例，在 AI 课程设计生成区输出一套完整且贴合教学实际的课程设计方案。从清晰明确的课程目标，到层层递进的内容架构，再到科学合理的考核方式，全方位保障课程设计既符合教育规范，又满足个性化教学需求。 2.1 教师可以设置课程名称（精确到专业课程全称）、专业年级（具体年级及专业方向）、课程定位（如专业核心课、专业拓展课、公共基础课）以及其他详细构思要求（如重点培养技能、期望达成的教学成果、融入的行业案例方向），输入信息识别准确率高。 2.1 AI 生成：在 AI 课程设计生成区，依据设置的信息，快速生成包含课程大纲（按模块、章节合理划分）、教学计划（以周为单位，明确各阶段教学任务）、学习目标（知识、技能、素质目标阐述清晰）、教学方法、评估标准（理论考核、实践考核占比合理，考核形式多样）的课程设计，生成时间不超过 5 分钟，且生成内容匹配度与教师需求高。 3. 教学大纲模块：教学大纲模块严格遵循教育教学大纲编写规范，有序引导教师完成前置设计、教学内容以及考核设计三大关键步骤。通过精准识别教师设置的各项信息，如课程名称、教学对象、课程对应毕业要求指标点和课程对应岗位职能和技术标准等，自动关联行业岗位标准与教学方法建议，快速生成逻辑严谨、内容详实的教学大纲。不仅确保大纲规范符合率高，更能让教学重点突出、考核方式合理，为教师教学提供坚实的框架支撑。 3.1 前置设计：可以设置课程名称（规范命名格式校验）、教学对象（区分不同层次学生特点）、课程对应毕业要求指标点（与院校人才培养方案精准对接）、课程对应岗位职能和技术标准（实时更新行业岗位要求）及其他自定义要求（如校企合作特色融入点），数据录入准确性校验不低于 90%。 3.2 教学内容：设定教学内容要求（明确重点、难点知识分布）、教学方法（如讲授法、讨论法、演示法、案例法、实验法和实习法等）和课程时长，自动生成逻辑连贯、详略得当的教学内容板块，知识覆盖完整度高。 3.3 考核设计：设置课程目标（细化、可衡量）和考核方式（多样化，包含过程性考核与终结性考核项目），生成科学合理的	
--	--	--	--	--

			考核方案，确保考核结果能有效反映学生学习成效，考核指标合理性高。整体在 AI 教学大纲生成区生成内容，生成时效不超过 3 分钟，符合大纲规范。 4. 教案设计模块:教案设计模块聚焦教学细节，支持帮助教师打造优质教案。前置设计环节精准抓取教学关键信息，充分考虑学生差异与教学方法适配性；教学过程环节则依据教师设定的教学时长、课堂导入方式、教学过程、课堂小结及课后作业要求，利用 AI 快速生成步骤详实、互动性强的教案。 4.1 前置设计：设置教学内容（详细知识点罗列）、教学对象（考虑学生认知水平差异）、教学方法（合作学校指导法、练习与实践指导法和案例学习指导法）及其他自定义要求（如个性化教学活动安排），输入信息转化效率高。 4.2 教学过程：设置教学时长（精确把控课堂节奏）、课程导入（直接导入、直观导入、故事导入、情景导入、温故导入、问题导入、实验导入和悬念导入等）、教学过程（提供赫尔巴特四段教学法、体验式四环节教学模式、五星教学模式、加涅九段教学法、杜威五段教学法、BOPPPS 教学法和 SE 教学模式等示例）、课堂小结（包含知识总结式、问题与答案式、小组讨论式、关键点提炼式和案例分析式）、课后作业（包含思考性作业、书面作业、实践性作业、探究性作业、合作类作业、体验式作业和创智类作业等），在 AI 教案设计生成区快速生成详细教案，生成时间不超过 4 分钟，教案实用性评价高。 5. 智能出题模块:智能出题模块通过设置出题方式、题目数量、知识点及难易程度等参数，系统凭借对教材知识体系的深度理解与智能算法运用，精准定位出题方向。无论是基于材料挖掘、题目变形，还是围绕知识点拓展，都能高效生成知识点覆盖率高、重复率低的优质题目，确保试卷既能精准检测学生学习成效，又能适应单元测试、期中期末考试等不同考核场景。 5.1 智能出题设置：通过设置设置出题方式（“根据材料”能深度挖掘材料关键信息出题、“根据题目”可智能变形拓展同类题目、“仅根据知识点”能全面覆盖知识点衍生题目）、题目数量（严格按设定生成）、知识点（精准定位到教材章节知识点）和难易程度（简单、中等、困难和不限），设置参数识别准确率高。 5.2 自动出题效果：在 AI 智能出题生成区，依据设置高效生成符合要求的题目，生成题目知识点覆盖率不低于 90%，同一试卷内题目重复率低于 5%，不同试卷间相似题目重复率低于 8%，满足多样化考核场景。 6. PPT 生成模块: PPT 生成模块让教师轻松制作精美课件。利用自然语言处理技术，将教师输入的 PPT 生成要求迅速转化为结构清晰的大纲，突出核心要点。提供丰富多样的主题样式供教师选择，适配不同课程风格。一键生成图文并排版 PPT，且内容自动填充准确率高，满足教师个性化教学展示需求。 6.1 生成大纲：教师输入 PPT 生成要求（包含核心要点、受众对象、内容要求等信息），利用自然语言处理技术，在 1 分钟
--	--	--	---

			内生成结构清晰、逻辑连贯的 PPT 大纲，大纲要点突出准确率高。 6.2 选择主题：提供不少于 10 种主题样式，适配不同课程风格，样式预览清晰，选择便捷。 6.3 生成 PPT：具备选定大纲与主题样式，一键生成图文并排版 PPT，具备 PPT 预览和下载功能，内容自动填充准确率高。 7. 财务分析模块：财务分析模块面向财务管理需求，只需选定所属行业、企业名称、起止年份及分析维度等关键参数，模块便能处理数据，运用专业财务模型与算法，一键生成深度解读的财务分析报告。报告涵盖核心指标计算、趋势分析与同行业对比，数据精准、解读专业、可读性强，在短时间内为院校财务决策提供有力依据。 7.1 通过设置所属行业、企业名称（支持模糊查询匹配）、起始年份和结束年份（数据区间校验）、分析维度（单项或多项组合选择，如短期偿债能力、长期偿债能力、盈利能力、营运能力、发展能力等指标），输入参数准确率校验不低于 90%。 7.2 报告生成与下载：一键生成专业财务分析报告，报告内容涵盖所选分析维度核心指标计算、趋势分析、同行业对比等内容，数据准确，解读专业，可读性强，报告生成时间不超过 3 分钟，提供便捷下载功能，确保数据安全存储与传输。 8 课程思政资源库，划分为思政案例库、思政专题库和思政元素库等模块。 8.1 思政案例库内容丰富，涵盖了爱岗敬业、诚实守信、廉洁自律、法治精神等 13 个核心主题，收录了超过 110 个生动案例，旨在通过具体事例引导师生树立正确的价值观念。 8.2 思政专题库则包含但不限制“向总书记学习”、“红色历史”、“时代楷模”、“科技强国”等 70 多个专题案例，深入挖掘时代主题，传承红色基因。 8.3 思政元素库涵盖了马克思主义基本观点与方法、社会主义核心价值观、乡村振兴等 290 多个元素案例，为教育教学提供了丰富的思政素材。 （四）线上共享记账平台（配套不低于 50 个为期 12 个月在线共享记账平台账号） 1. 智能日记账： 1.1 日记账能够支持电脑、手机使用，手机上使用时按手机屏幕比例显示清晰，具备权限设置，分登记权限、修改权限、删除权限、对账权限等；可设置账户管理人员，只有具备账户管理权限的人员才能查询、并且管理此账户中的收支记录； ▲1.2 具备智能记账功能，录入一段文字就可智能分析出交易日期、交易金额、收支科目、对方单位、部门、经办人，并且根据部门分析收支科目为销售费用、管理费用等； 1.3 记账时具备选择本地图片、聊天软件截图并直接粘贴在界面上、手机扫码无缝上传三种方式将原始票据附在账目上，并且可进行放大、缩小、旋转、拖拽显示； 1.4 能生成月报表，按柱状图显示 13 个月收入、支出、利润、	
--	--	--	--	--

			账面余额；可同时选取 5 个收支科目进行 13 个月对比，以曲线图方式展示数据的变化趋势及相互作用关系；能将月报表导出成 Excel 文件格式； ▲1.5 账面总览：展示总金额以及银行账户的余额并按照月份进行图表的呈现。根据需要进行本月收入小计、本月支出小计、本月收支差、本月应收余额、本月应付余额、全部应收余额、全部应付余额以及本月支出 TOP5 等项目的统计分析；（竞标时需提供盖有 CMA（中国计量认证）标志的软件测试报告复印件予以佐证，测试报告须完整体现以上功能参数并加盖供应商公章，未能完整体现或未提供不得分） 2. 应收应付： 2.1 具备收款核销或付款核销，核销过程中允许抹零扣费，即抹掉零头、扣除手续费、其他扣费，具备两种核销方式，直接录入核销金额或者从已有的收支账目中选取进行核销； 2.2 登记应收应付时具备选择本地图片、聊天软件截图并直接粘贴在界面上、手机扫码无缝上传三种方式将原始票据附在日记账上； 2.3 具备合并收款或合并付款，多笔应收应付可合并，合并后还可跟未合并的记录进行多次合并，应收应付金额自动根据被合并的记录计算，合并后的记录可取消合并； 3. 物品管理： ▲3.1 原材料、产成品、礼品管理：对企业的原材料、产成品、礼品进行入库、领用、库存等方面的管理，以及查看领用流水、原材料、产成品、礼品报表等功能，帮助掌握公司的原材料、产成品及礼品的实际情况；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 ▲3.2 具备打印送货单，送货单可根据需要设置是否显示单价、金额，送货单上打印二维码，通过扫一扫查看电子送货单； ▲3.3 物品统计报表：按月份统计并列表显示出每一种物品的月初余额、本月入库、本月出库、月末库存余额；支持用曲线图显示出某一种物品在多个月内入库、出库的曲线；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章）。 4. 费用报销： 4.1 费用报销支持自定义报销类别，如差旅报销、日常费用报销等；填写报销单时允许自己为自己填写报销单，也允许为他们填写报销单；一笔报销单允许多行明细，如机票费、住宿费等等； 4.2 填写报销单时具备选择本地图片、聊天软件截图并直接粘贴在界面上、手机扫码无缝上传三种方式附上原始票据附； 4.3 具备费用报销审批，可一次选择多级审批，也可一次选择一级，等这一级审批通过后填报人再选择一级进行审批的方式，最后一级审批完成可设置为自动交出纳付款；审批过程中，可审批通过、审批不通过，退回，或者提交人可撤回； 5. 项目（合同）管理：	
--	--	--	--	--

		5.1 项目管理列表显示项目金额、已收金额、应收余额、已付金额、应付余额、利润； 5.2 项目详情显示与本项目（合同）有关的全部收支记录，有关的全部物品入库出库记录，有关的全部应收应付记录； ▲5.3 项目（合同）利润计算方式，可设置为按已收金额减去已付金额、应收金额减去应付金额、应收金额-已付金额、已收金额-应付金额或者应收金额-应付金额-日记账支出金额等不少五种方式； 6. 工资管理： ▲6.1 工资管理：具备添加、查询工资表。以工资模版的形式对工资表进行工资项目的调整。按年或者部门等方式进行工资的统计分析。工资表可以逐月进行调整、复核以及工资条发放以及工资条的导出备份，同时发放工资条时还可以以短信的方式进行通知； 6.2 支持复核工资表，复核时可选择已有工资表进行对比，高亮显示同一员工不同之处，便于领导发现本月工资表与往年不一样之处； 6.3 具备工资表记账，可将选定的员工工资记录合并为一笔产生一笔日记账，也可批量逐笔自动生成相同数量的日记账记录，支持从已有日记账中选取记录关联到工资表； 6.4 具备将工资表导出为 Excel 文件，并且可选择是否每一行打印表头，方便打印成工资条； 7. 其他功能： ▲7.1 客户管理：具备客户的添加、收回、分配以及查询功能，并且支持 excel 的形式进行客户的导入与导出功能；（竞标时需提供国家认可的第三方检测机构出具的软件测试报告并加盖投标人公章） ▲7.2 项目管理：包括但不限于项目开始结束日期，项目类别、项目金额、应付金额、应收金额，自动关联日记账数据，自动计算出已付金额、应付余额或已收金额、应收余额； ▲7.3 工作周记：按照工作计划以及工作日记的形式进行记录，同时可以提供附加图片功能。管理员可以对每个用户进行权限管辖，以控制该用户查看周记的范围； 7.4 外部报表功能：具备上传税务账报表功能，可接受多种格式 excel 税务账报表，包括但不限于资产负债表，利润表、科目余额表等，上传的表格可设置分栏显示，包括分栏列头，方便在移动设备上查看报表； 7.5 发票查重：具备发票查重支持两种方式，可通过手机扫一扫扫描电子发票的二维码实现查重，也可通过手工输入发票号码实现查重。	
一、商务条款			
交付的时间和地点		1. 交货时间：自签订合同之日起 60 个日历天内安装调试完毕并通过初步验收； 2. 交付的地点：采购人指定地点； 3. 交货方式：现场交货。	

合同签订时间	自成交通知书发出之日起 25 日历日内。
付款条件	1. 签订合同后，货到甲方指定地点，并经甲方签收后，甲方自收到乙方提交的货物签收凭证及付款申请后向乙方支付合同总金额 60% 的合同款；安装调试完毕并经甲方最终验收合格后，甲方自收到乙方提交的最终验收报告及付款申请后向乙方支付剩余的合同款。 2. 每次付款前，乙方需提供该支付金额的合法发票。
报价	1. 谈判报价为货物送达采购人指定地点的价格，包括（但不限于）：产品价格、运输费（含装卸费）、保险费、安装调试费、税费、培训费、产品检测费、产品质保期内维护费、验收等费用。对于本文件中明确列明须报价的货物或服务，供应商存在漏报的，将导致竞标无效。对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入总报价。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竞标总报价中。 2. 备品备件及耗材等要求：供应商应按成交价或优于市场价提供相关配件和服务。
售后服务	1. 质量保证期：1 年，技术参数中有明确质保要求的以技术参数要求为准。自交货并验收合格之日起计）。 2. 故障响应时间：接到故障通知后在 4 小时内到采购人指定现场，按国家及行业标准对故障进行及时处理；在 8 小时内不能解决的，供应商须在一个工作日内提供与原设备技术参数要求相同或高于原设备技术参数要求的备用产品，以保证采购人的正常工作。 3. 负责送货上门、安装、调试，负责培训使用人员和维护人员，不另外收费。 4. 在质量保证期内设备非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，供应商应负责予以技术服务、维修或设备更换，并承担相应费用和零部件的费用，因人为因素出现的故障不在保修范围内，供应商也要积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务。 5. 超过质量保证期的货物，供应商提供终身维修、保养服务，维修时只收部件成本费。 6. 供应商随时优惠提供备品备件，优惠提供产品更新、改造服务。 7. 竞标文件中提供详细的售后服务方案供应商根据售后服务方案每学期进行一次定期回访以及对设备保养。
验收标准	1. 验收条件及标准： （1）符合合同要求及国家、行业相关标准； （2）货物参数配置符合竞标文件内容，无任何变动。 2. 验收方法及方案： （1）验收方式：本项目由采购人（有必要时可委托第三方检测机构）开展项目验收工作。

	如检测报告结果不合格的，须按采购人要求及时整改，因此过程耽误交货时间导致采购人造成损失的，成交供应商承担由此所造成的全部损失。 （2）验收费用：验收所产生的劳务费、检验费（含抽检时可能对样品造成的物理伤害和破坏）、场保费及相关发生的全部费用均由成交人承担。 （3）在约定的期限内完成本项目开发过程中采购人最终确认的需求，认为可以验收的，以书面方式通知采购人。交付验收前，成交人须对所交付的项目进行功能和运行检测，以确认交付项目符合本项目技术参数要求。 （4）交付验收应按本项目约定的时间进行，如因采购人的原因而导致不能按时交付，将按延期时间顺延交付时间。 3. 实施和安装要求： （1）供应商必须服从采购人现场负责人的指挥，按指定地点进行安装； （2）安装过程中的所有安全保障由供应商自行负责； （3）严格按竞标产品的安装规范要求进行安装，确保安全。
其他要求	竞标人可根据自身情况编制项目实施方案（内容自拟，内容可包括但不限于竞标人对本项目的项目实施方案、售后服务方案、履约能力，业绩等）

附件 1:

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》 (GB21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 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	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
4	A020204 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	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》 (GB19762)
6	A020523 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)
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》 (GB30721)
			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)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)

			量>14000W)	
			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》(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	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB20052)
9	★A020609 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	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			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)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)
		A02061808 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	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《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	★A020910 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	★A020911 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	A031210 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	★A060805 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	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB 25501)
17	A060807 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	A060810 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。

附件 2:

统计上大中小微型企业划分标准

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

说明:

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

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

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。(1) 从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人数代替。(2) 营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入。限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替。限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替。农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替。其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。(3) 资产总额，采用资产总计代替。

第三章 供应商须知

第一节 供应商须知前附表

条款号	条款内容	具体要求
3.1	供应商资格条件	供应商资格条件要求详见公告。
5.1	是否接受联合体竞标	不允许联合体竞标。
5.2	联合体竞标要求	无
6.1	是否允许分包	不允许分包
12.1.1	资格证明文件组成	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：提供税款所属时期为 2025 年 1 月至首次响应文件提交截止时间内任意 1 个月的依法缴纳税收的凭据复印件；依法免税的供应商，必须提供相应文件证明其依法免税。从取得营业执照时间起到首次响应文件提交截止时间为止不足要求月数的，只需提供从取得营业执照起的依法缴纳税收相应证明文件；（必须提供，否则响应文件作无效响应处理） 3. 供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料：提供税款所属时期或缴费起始时间为 2025 年 1 月至首次响应文件提交截止时间内任意 1 个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证(专用收据或者社会保险缴纳清单)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。从取得营业执照时间起到首次响应文件提交截止时间为止不足要求月数的只需提供从取得营业执照起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件；（必须提供，否则响应文件作无效响应处理） 4. 供应商财务状况报告[2024 年财务状况报告复印件；供应商成立不满一年的应提供截标之日上一个月的财务状况报告复印件。（必须提供，否则响应文件作无效响应处理） 5. 供应商直接控股股东信息表；（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；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 7. 资格声明函；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 8. 知识产权合规性声明；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 9. 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：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。
12.1 .2	商务文件组成	1. 无串通竞标行为的承诺函；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 2. 法定代表人证明书及法定代表人有效身份证正反面复印件；（除自然人竞标外必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 3. 法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件；（委托时必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 4. 商务条款偏离表；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 5. 供应商认为需要提供的其他有关资料。 注： 1. 法定代表人授权委托书必须由法定代表人及委托代理人签字，并加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。 2. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。
	技术文件组成	1. 货物需求偏离表；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 2. 售后服务方案；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 3. 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”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。
12.1 .3	报价文件组成	1. 响应函；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 2. 响应报价表；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 3. 中小企业声明函或者残疾人福利性单位声明函（格式后附）或者供应商属于监狱企业的，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。（如有请提供）
12.2	响应文件电子版要求	1. 响应文件电子版要求：按照本采购文件“第五章 响应文件格式”编写（第五章未附格式的，由供应商自行拟定），否则响应文件按无效响应处理。 2. 响应文件电子版密封方式：电子响应文件通过平台有效 CA 加密后在广

		西政府采购云平台投送。（操作方式见公告附件“电子响应文件制作与投送教程”）
15.2	响应报价要求	响应报价必须包含满足本次竞标全部采购需求所应提供的货物，以及伴随的货物和工程（如有）的价格；包含竞标货物、货物、工程的成本、运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术货物、培训、税费等所有费用。（采购需求另有约定的，从其约定。）
16.2	竞标有效期	自首次响应文件提交截止之日起 90 日历日。
17.1	谈判保证金	本项目不收取谈判保证金。
20.1	首次响应文件提交起止时间	详见竞争性谈判公告。
	首次响应文件提交地点	详见竞争性谈判公告。
20.6	备份响应文件	本项目不接受备份响应文件。
21	首次响应文件的退回	详见竞争性谈判公告。
26.2	负偏离要求	商务条款评审中允许负偏离的条款数为 0 项。 货物需求评审中允许负偏离的条款数为 0 项。
	谈判的顺序	系统自动提取的顺序
	评审价相同时成交原则	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，按以下原则确定成交候选人的顺序： ☒ 依次按带“▲”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、质量保证期长优先、故障响应时间短优先的顺序排列。 ☐ 由谈判小组推荐代表随机抽取。
28	履约保证金	本项目不收取履约保证金
29.5	签订合同携带的材料	使用的有效 CA 证书加盖单位电子公章
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	（1）广西建咨源工程咨询有限公司 联系电话：0771-5850128 通讯地址：南宁市青秀区竹溪南路 21 号喜乐荟 A 座 16 楼 1612 号 （2）广西商贸技师学院 联系电话：0771-3226975 通讯地址：南宁市西乡塘区大学大岭路 73 号
	现场提交质疑办理业务时间	质疑期内每个工作日 8 时 00 分到 12 时 00 分，15 时 00 分到 18 时 00 分（北京时间）
31.6	受理投诉方式	1、受理方式：纸质方式受理，投诉书正、副本（经过质疑的事项才可投诉）。

33	采购代理费	1. 是否收取采购代理费： ☒是 ☐否 2. 采购代理费支付方式： ☒本项目代理服务费由成交供应商在领取成交通知书时，一次性向采购代理机构支付。 ☐采购人支付。 3. 采购代理费收取标准： ☐以项目（☒成交金额/☐采购预算/☐暂定成交金额/☐其他___）为计费额，按货物类采用差额定率累进法计算出收费基准价格，采购代理收费以（☒收费基准价格/☐收费基准价格下浮___%/☐收费基准价格上浮___%）收取。 ☐固定采购代理收费： 4. 采购代理费收取银行账户 开户名称：广西建咨源工程咨询有限公司 开户银行：广西北部湾银行股份有限公司南宁市南湖支行 银行账号：8001 3220 3300 010
34.1	解释	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、采购需求、供应商须知、评审程序、评审方法和成交标准、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。 法律责任： 1. 本采购文件根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》、《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》等有关法律、法规编制，参与本项目的各政府采购当事人依法享有上述法律法规所赋予的权利与义务。 2. 本项目采购代理机构应严格按照广西政府采购云平台项目采购全流程电子化电子开评标规程执行项目采购活动，代理机构在广西政府采购云平台的“项目管理”——“采购文件管理”内开评标规则设置作为本采购文件的组成部分，截标之后不可更改，因代理机构开评标规则设置错误

		导致采购活动无法开展下去的情况，由代理机构负责解释并承担其后果。
34.2	其他	1. 本谈判文件中描述供应商的“公章”是指供应商通过指定电子化政府采购平台办理数字证书（CA 认证）获得的以法定主体为名称制作的电子印章。 2. 本谈判文件中描述供应商的“签字”是指供应商通过指定电子化政府采购平台办理数字证书（CA 认证）获得的以供应商法定代表人或者委托代理人姓名制作的电子印章或手写签字。 3. 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。 4. 自然人竞标的，谈判文件规定盖公章处由自然人摁手指指印。 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。

第二节 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：供应商根据本文件要求，编制包含报价、技术和货物等所有内容的文件。

2.9 “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的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作无效处理的条款。

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

供应商的资格条件详见“供应商须知前附表”。

4. 谈判费用

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、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）第九条及《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31号）规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体的采购项目，对于联合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的报价给予 4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

6. 转包与分包

6.1 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。

6.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条及《广西壮族自治区财政厅关于贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31号）规定，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。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

7. 特别说明

7.1 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。

7.2 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。

7.3 供应商在竞标活动中提供任何虚假材料，其响应文件作无效处理，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。

7.4 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。

7.5 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；或者不同供应商报名的 IP 地址一致的；或者编制响应文件硬件设备 CPU 编号、硬盘编号、网卡地址一致的情况。
- (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) 不同供应商的谈判保证金从同一单位或者个人账户转出。

7.6 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

第一章 竞争性谈判公告；

第二章 采购需求；

第三章 供应商须知；

第四章 评审程序、评审方法和成交标准；

第五章 响应文件格式；

第六章 合同文本；

第七章 质疑、投诉材料格式。

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，供应商尽应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

10.1 已获取谈判文件的潜在供应商，若有问题需要澄清，应于应标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出，采购代理机构与采购人研究后，对认为有必要回答的问题，按照本章 10.3 的内容处理。

10.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的谈判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谈判文件的组成部分。

10.3 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在提交首次响应文件截止之日 3 个工作日前，以书面形式（目前为网上公告和系统短信等形式）通知所有获取谈判文件的供应商，不足 3 个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

10.4 采购信息更正公告的内容应当包括采购人和采购代理机构名称、地址、联系方式，原公告的采购项目名称及首次公告日期，更正事项、内容及日期，采购项目联系人和电话。

10.5 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，变更提交首次响应文件截止时间和竞谈时间，将变更时间将在“竞争性谈判公告”中“七、其他补充事宜 3.网上查询地址”规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

▲响应文件未按谈判文件的澄清、修改的内容编制，又不符合实质性要求的，其响应文件作无效处理。

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、商务和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 商务技术文件：详见供应商须知前附表

12.1.3 报价文件：详见供应商须知前附表

12.2 响应文件电子版：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无效，是供应商应当考虑的风险。

15. 响应报价要求和构成

15.1 响应报价应按“第五章 响应文件格式”中“响应报价表”格式填写。

15.2 响应报价的价格构成见“供应商须知前附表”。

15.3 响应报价要求

15.3.1 供应商的响应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”中所竞标的项目的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；

（2）供应商必须就所竞标的项目的单项内容作唯一报价。

15.3.2 响应报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标项目规定的采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将作无效处理。

15.3.3 响应报价（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，其响应文件将作无效处理。

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. 谈判保证金

详见“供应商须知前附表”。

18. 响应文件编制的要求

18.1 各供应商在编制响应文件时请按照谈判文件“第五章 响应文件格式”规定的格式进行，混乱的编排导致响应文件被误读或谈判小组查找不到有效文件是供应商的风险。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 响应文件应按资格证明、报价分别编制，商务技术文件合并编制，本谈判只接收电子版响应文件，要求见本章“12.2 响应文件电子版要求”。

18.3 响应文件须由供应商按“第五章 响应文件格式”要求进行签署、盖章，否则其响应文件按无效响应处理。

18.4 响应文件中标注的供应商名称应与营业执照（事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证）及电子公章一致，否则其响应文件按无效响应处理。

18.5 响应文件应避免涂改、行间插字或者删除，否则其响应文件按无效响应处理。

19. 响应文件的密封和标记

19.1 供应商进行电子交易应安装客户端软件——“广西政府采购云平台电子交易客户端”，并按照谈判文件和电子交易平台的要求编制并加密响应文件。供应商未按规定加密的响应文件，电子交易平台将拒收并提示。

19.2 使用“广西政府采购云平台电子交易客户端”需要提前申领 CA 数字证书，申领流程见该项目采购公告。

19.3 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在响应文件提交截止时间前完成在“广西政府采购云平台”的身份认证，确保在电子交易过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

20. 响应文件的提交

20.1 供应商必须在“供应商须知前附表”规定的时间和地点提交响应文件。

20.2 在响应文件提交截止时间以后，不能补充、修改响应文件。

20.3 在提交“最后报价”后，供应商不能退出谈判。

20.4 电子交易平台收到响应文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在响应文件提交截止时间前，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。

20.5 采购机构不可视情况延长提交响应文件的截止时间。

20.6 备份响应文件。详见“供应商须知前附表”。

21. 首次响应文件的补充、修改与撤回

供应商应当在提交响应文件截止时间前完成响应文件的传输提交，并可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。提交响应文件截止时间前未完成传输的，视为撤回响应文件。响应文件提交截止时间后提交的响应文件，电子交易平台将拒收。

22. 首次响应文件的退回

详见“供应商须知前附表”。

23. 截止时间后的撤回

本项目不收取谈判保证金，供应商在首次响应文件提交截止时间后可向采购人、采购代理机构书面申请撤回响应文件。

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，其中评审专家人数不得少于谈判小组成员总数的 2/3。采购人代表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，或者达到公开招标规模标准的政府采购工程，经批准采用竞争性谈判方式采购的，谈判小组由 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，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

25. 首次响应文件的开启

25.1 首次响应文件由谈判小组或者采购代理机构在“供应商须知前附表”规定的时间开启。

25.2 响应文件解密

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，采购机构依托电子交易平台发起开始解密指令，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 锁按平台提示和采购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并在发起解密指令之时起 30 分钟内完成对电子响应文件在线解密。发起解密指令之时起 5 分钟内供应商还未进行解密的，代理机构要通知供应商，供应商没预留联系方式或预留联系方式无效，导致代理机构无法联系到供应商进行解密的，视为响应文件无效。（解密异常情况处理：详见本章 26.3 电子交易活动的中止。）

如供应商成功解密响应文件，但未在广西政府采购云平台电子开标大厅参加谈判的，视同认可谈判过程和结果，由此产生的后果由供应商自行负责。参与谈判的供应商不足 3 家的，不得谈判。

26. 评审程序、评审方法和成交标准

26.1 谈判小组按照“第四章 评审程序、评审方法和成交标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。

26.2 采购需求负偏离要求及谈判顺序详见“供应商须知前附表”。

26.3 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。

26.4 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。

五、成交及合同

27. 确定成交供应商及结果公告

27.1 确定成交供应商。_采购代理机构在评审结束之日起 2 个工作日内将评审报告送采购人，采购人在收到评审报告之日起 5 个工作日内，在评审报告确定的成交候选人名单中按顺序确定成交供应商。采购人也可以事先授权谈判小组直接确定成交供应商。采购人在收到评审报告 5 个工作日内未按评审报告推荐的成交候选人顺序确定成交供应商，又不能说明合法理由的，视同按评审报告推荐的顺序确定排名第一的成交候选人为成交供应商。

27.2 成交通知及成交结果公告。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（成交通知及成交结果公告应使用南宁市模板进行公告，公告内容除包含《政府采购公告和公示信息格式规范（2020 年版）》要求内容外，还应包含采购人专门面向中小企业预留份额情况及成交供应商评审价格、优惠率等内容），同时向成交供应商发出成交通知书，成交通知书规定签订合同的时间不得超过 25 日。

27.3 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核实，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，并依法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，采购人可以依法确定排名第三的成交候选人为成交供应商，以此类推。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》。

27.4 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、成交结果提出的质疑成立且影响或者可能影响成交结果的，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。

27.5 排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力提出不能履行合同，采购人可以依法确定排名第二

的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以依法确定排名第三的成交候选人为成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

28. 履约保证金

详见 “供应商须知前附表”

29. 签订合同

29.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书规定的时间内，按照谈判文件确定的合同文本以及采购标的、货物技术参数、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。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。

29.2 采购人不得向成交供应商提出超出谈判文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离谈判文件确定的合同文本以及采购标的、货物技术参数、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

29.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，依法确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

29.4 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，列入不良行为记录，并给予通报。

29.5 采购合同由采购人与成交供应商根据谈判文件、响应文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案，在线签订须携带的材料见 “供应商须知前附表”。

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。

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”。**具体质疑起算时间及处理方式如下：**

（1）潜在供应商依法获取采购文件后，认为采购文件使自己的权益受到损害的，应当在竞争性谈判文件公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑。委托代理协议无特殊约定的，对竞争性谈判文件中采购

需求（含资格要求、采购预算和评分办法）的质疑由采购人受理并负责答复；对竞争性谈判文件中的采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

（2）供应商认为采购过程使自己的权益受到损害的，应当在各采购程序环节结束之日起 7 个工作日内提出质疑。对采购过程中资格审查、符合性审查等具体评审情况的质疑应向采购人或代理机构提出，由采购人或代理机构受理并负责答复；对采购过程中采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

（3）供应商认为成交结果使自己的权益受到损害的，应当在成交结果公告期限届满之日起 7 个工作日内提出质疑，由采购人受理并负责答复。

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 投诉的权利。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），受理投诉方式见“供应商须知前附表”。

六、验收

32. 验收

32.1 采购人会同实际使用人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

32.2 采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

32.3 严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、货物、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金（如有）返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

32.4 验收合格的项目，实际使用人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

七、其他事项

33. 代理服务费

33.1 代理服务收费标准及缴费账户详见“供应商须知前附表”，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代理服务费。

33.2 采购代理服务收费计算标准：

费率 金额	货物类	服务类	工程类
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 亿元以上	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。

34. 需要补充的其他内容

34.1 本谈判文件解释规则详见“供应商须知前附表”。

34.2 其他事项详见“供应商须知前附表”。

34.3 本文件所称中小企业，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、工程或者货物符合下列情形的，享受本文件规定的中小企业扶持政策：

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货物的承接商作出要求；

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。

35. 政采贷相关说明

为优化政府采购营商环境，缓解供应商资金难题，南宁市政府采购试行政府采购信用融资制度，中标供应商如有融资需求，可凭政府采购合同通过以下方式申请政府采购信用融资贷款：

（1）线上渠道：在“南宁市公共资源交易中心”官网（网址：<http://www.nnggzy.org.cn>）“交易信息-政府采购-政府采购信用融资”中融资银行和南宁市企业融资服务中心专栏信息申请政府采购信用融资。

（2）线上渠道：登录中征应收账款融资服务平台（网址：<https://www.crcrfsp.com>，客服电话：400-009-0001），选择相关金融产品和银行业金融机构金融融资贷款。具体操作方式见《中国人民银行南宁中心支行广西壮族自治区财政厅关于推广线上“政采贷”融资模式的通知》（南宁银发〔2021〕258号）文（文件公开网址详情见：“广西政府采购网”——<http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/AdministrativeRegulations/AutonomousRegion/9830442.html>）

第四章 评审程序、评审方法和成交标准

第一节 评审程序和评审方法

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：采购人代表或者采购代理机构在资格审查结束前，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(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)链接入口。

（2）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：在查询网站中直接打印查询记录，截图另存为电子文档作为评审资料保存。

（3）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，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条件。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响应文件均通过资格审查。

2.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不通过，其响应文件按无效响应处理：

（1）不具备谈判文件中规定的资格要求的；

（2）响应文件未提供任一项“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；

（3）响应文件提供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。

（4）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。

2.4 通过资格审查的合格供应商不足3家的，不得进入符合性审查环节，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

3. 符合性审查

3.1 由谈判小组对通过资格审查的合格供应商的响应文件的响应报价、商务、技术等实质性要求进行符合性审查，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公章。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。

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；
- 2) 委托代理人未能出具有效身份证明或者出具的身份证明与授权委托书中的信息不符；
- 3) 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。
- 4) 商务条款中标“▲”的条款发生负偏离的或者允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的或者标明实质性的要求发生负偏离；
- 5) 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；
- 6) 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；
- 7) 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；

-
- 8) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件;
 - 9) 属于“供应商须知正文”第 7.5 条情形;
 - 10) 技术需求允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数;
 - 11) 虚假竞标, 或者出现其他情形而导致被谈判小组认定无效;
 - 12) 竞标技术方案不明确, 谈判文件未允许但响应文件中存在一个或者一个以上备选(替代)竞标方案;
 - 13) 响应文件标注的项目名称或者项目编号与竞争性谈判文件标注的项目名称或者项目编号不一致的;
 - 14) 未响应谈判文件实质性要求;
 - 15) 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“响应报价表”;
- 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;
- 3) 供应商未就所竞标项目进行报价或者存在漏项报价; 供应商未就所竞标分标的单项内容作唯一报价; 供应商未就所竞标项目的全部内容作唯一总价报价; 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) 响应报价(包含首次报价、最后报价)超过所竞标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); 响应报价(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响应报价(包含首次报价、最后报价)超过所竞标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响应报价(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 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 谈判小组按照“供应商须知前附表”确定的顺序, 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，**其响应文件按无效响应处理。**

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，并加盖供应商电子公章。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。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。

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，作为评标报告一部分，谈判小组在记录上签字确认。**主要包括：**

（1）按照相关规定进行公示的，公示情况说明；

（2）谈判日期和地点，谈判人员名单；

（3）合同主要条款及价格商定情况。

4.7 谈判过程中重新提交的响应文件，供应商可以在开启前补充、修改。

4.8 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，由谈判小组要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内密封提交最后报价，**如要求提供最后报价附件的，供应商应按“响应报价表”格式提供最后报价的分项报价，如未要求提供最后报价附件的，各分项报价按和首次报价的比例进行调整**，提交最后报价的供应商不得少于 3 家，否则必须重新采购。

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，由谈判小组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远程不见面开标大厅响应最后报价。

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。

5.5 供应商未在规定时间内提交最后报价的，**视同放弃报价权利退出谈判。**

5.6 最终响应文件的报价出现前后不一致的，按照本章第 3.4 条的规定修正。

5.7 修正后的最后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响应报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标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）（全流程电子化评标多轮报价设置了上限控制价，即预算价）；

（3）经供应商确认修正后的响应报价（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）。

5.8 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。

5.9 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。

5.10 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贯彻落实政府采购支持中小企业发展政策的通知》（桂财采〔2022〕31号）的规定，供应商在其响应文件中提供《中小企业声明函》，且其竞标全部货物均由小微企业提供的，对供应商的竞标报价给予 10% 的扣除，扣除后的价格为评审价，即评审价=竞标报价×（1-10%）。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，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 6% 的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审价，即评审价=竞标报价×（1-6%）。

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。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。

7. 评审复核

7.1 评审报告签署前，评审委员会要对评审结果进行复核，复核意见要体现在评审报告中。

7.2 除资格性审查认定错误和价格计算错误外，采购人或者采购代理机构以任何理由组织重新评审。

第二节 评审原则

1. 评审原则

1.1 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。

1.2 谈判小组发现竞争性谈判文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者竞争性谈判文件内容违反国家有关规定的，要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况，采购人或采购代理机构应当修改竞争性谈判文件后重新组织采购活动；发现供应商提供虚假材料、串通等违法违规行为的，要及时向采购人或采购代理机构报告。

2. 终止竞争性谈判采购活动

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《政府采购非招标采购方式管理办法》第二十七条第二款规定的情形除外。

第三节 评标报告

1. 成交标准

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 26.2 条规定的顺序推荐），并在线编写电子评审报告。

2. 评标争议事项处理

谈判小组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。持不同意见的谈判小组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。

第四节 评审过程的保密与录像

1. 保密。

评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标成交供应商推荐等评审有关的情况，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，谈判小组成员、采购人和采购机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

2. 录音录像。

采购代理机构对评审工作现场及操作屏幕进行全过程录音录像，录音录像资料作为采购项目文件随其他文件一并存档。

第五章 响应文件格式

第一节 封面格式

响 应 文 件

项目名称：2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

首次响应文件提交截止时间前不得解密

年 月 日

第二节 资格证明文件格式

全流程电子文件

资 格 证 明 文 件 (封面)

项目名称：2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

二、资格证明文件目录

资格证明文件目录

一、营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)复印件（供应商为自然人的，须提供自然人的身份证明）	（页码）
二、供应商依法缴纳税收的相关材料	（页码）
三、供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料	（页码）
四、供应商财务状况报告	（页码）
五、供应商直接控股股东信息表	（页码）
六、供应商直接管理关系信息表	（页码）
七、资格声明函	（页码）
八、知识产权合规性声明	（页码）
九、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	（页码）

注：以上目录是编制供应商响应文件的基本格式要求，各供应商可根据自身情况进一步细化。

一、营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)复印件
(供应商为自然人的,提供自然人的身份证明)

供应商名称(电子签章):

日期: 年 月 日

二、供应商依法缴纳税收的相关材料

供应商名称(电子签章):

日期: 年 月 日

三、供应商依法缴纳社会保障资金的相关材料

供应商名称(电子签章):

日期: 年 月 日

四、供应商财务状况报告

供应商名称(电子签章):

日期: 年 月 日

五、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，则填“无”。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

六、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，则填“无”。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

七、资格声明函

资格声明函

致：广西建咨源工程咨询有限公司：

（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 2024 年国家级高技能实训基地硬件设备采购 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. 我方不是采购人的附属机构；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；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

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，包括澄清或者更正公告（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. 我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件并按本项目响应文件“第三章”“第二节供应商须知前附表”中“资格证明文件组成”完整提供证明材料。

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. 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：_____ 电子函件：_____

开户银行：_____ 账号：_____

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。

特此承诺。

注：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章并由联合体各方法定代表人签署，否则其响应文件按无效响应处理。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

八、知识产权合规性声明

企业自愿参与政府投资政府采购的_____项目，在此郑重承诺：遵守中国知识产权法律、法规、规章、规范性文件及在中国适用的与知识产权有关的国际公约，所参与项目的知识产权明晰无争议，归属或技术来源正当合法。近三年在知识产权领域不存在违反法律、法规、规章及其他规范性文件的失信行为。所参与的项目不对其他单位及个人的知识产权构成侵权。如经核查确有违反上述承诺应遵守的行为，本企业将承担由此产生的全部责任。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

九、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

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

第二节 商务技术文件格式

全流程电子文件

商 务 技 术 文 件 (封面)

项目名称：2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

商务技术文件目录

一、无串标行为承诺函.....	(页码)
二、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.....	(页码)
三、法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（如有委托时）.....	(页码)
四、商务条款偏离表.....	(页码)
五、货物需求偏离表.....	(页码)
六、售后服务方案.....	(页码)
七、供应商认为需要提供的其他有关资料.....	(页码)

注：以上目录是基本格式要求，各供应商可根据自身情况进一步向下增加内容或细化。

一、无串通竞标行为的承诺函

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；或者不同供应商报名的 IP 地址一致的；或者编制响应文件硬件设备 CPU 编号、硬盘编号、网卡地址一致的情况。
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. 不同供应商的谈判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，接受政府采购监管部门对我方认定存在围标串标行为，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、法定代表人证明书及法定代表人有效身份证正反面复印件

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

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 自然人竞标的无需提供，联合体竞标的只需牵头人出具。

2. 供应商为其他组织或者自然人时，本竞争性谈判文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本竞争性谈判文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本竞争性谈判文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。

附件：

法定代表身份证复印件粘贴处（正、反面）

三、法定代表人授权委托书

授权委托书（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）： 法定代表人（签字或盖章）：

委托代理人身份证号码：

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或盖章，委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 供应商为其他组织或者自然人时，本竞争性谈判文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本竞争性谈判文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本竞争性谈判文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。

3. 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”。

附件：

委托代理人证复印件粘贴处（正、反面）

四、商务条款偏离表

商务条款偏离表

采购项目编号：_____

采购项目名称：_____

分标号（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）：_____

项号	竞争性谈判文件的商务条款	响应文件承诺的商务条款	偏离说明
一	1	1	正偏离（负偏离或无偏离）
	2	2	正偏离（负偏离或无偏离）
	3	3	正偏离（负偏离或无偏离）
			正偏离（负偏离或无偏离）
二	1	1	正偏离（负偏离或无偏离）
	2	2	正偏离（负偏离或无偏离）
	3	3	正偏离（负偏离或无偏离）
			正偏离（负偏离或无偏离）
.....	1	1	正偏离（负偏离或无偏离）
	2	2	正偏离（负偏离或无偏离）
	3	3	正偏离（负偏离或无偏离）

			正偏离（负偏离或无偏离）
____分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）			

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第二章 采购需求”中的“商务条款”逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照谈判文件要求，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”。当响应文件的商务内容低于竞争性谈判文件要求时，供应商应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
3. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按竞标无效处理。
4. 如果采购需求为小于、小于等于、大于或大于等于某个数值标准时，响应文件承诺不得直接复制采购需求，响应文件承诺内容应当写明竞标产品具体参数或商务响应承诺的具体数值，否则按竞标无效处理。如该采购需求属于不能明确具体数值的，采购人应在此采购需求的数值后标注◆号，对标注◆号的采购需求不适用上述“竞标无效”条款。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

五、货物需求偏离表

货物需求偏离表

所竞分标：_____

项号	竞争性谈判文件需求				响应文件承诺				偏离说明
	设备名称	数量	单位	货物参数要求	设备名称	数量	单位	货物参数	
1		...		1 2 3		...		1 2 3	
2		...		1 2 3		...		1 2 3	
...									

注：

1. 说明：应对照谈判文件“第二章”中“货物需求一览表”的“货物参数”条款逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
2. 供应商应根据自身的承诺，对照谈判文件要求，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”。当响应文件的商务内容低于竞争性谈判文件要求时，供应商应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
3. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按竞标无效处理。
4. 如果采购需求为小于、小于等于、大于或大于等于某个数值标准时，响应文件承诺不得直接复制采购需求，响应文件承诺内容应当写明竞标货物具体参数或商务响应承诺的具体数值，否则按竞标无效处理。如该采购需求属于不能明确具体数值的，采购人应在此采购需求的数值后标注◆号，对标注◆号的采购需求不适用上述“竞标无效”条款。
5. 如技术偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

六、售后服务方案

（由供应商根据采购需求及采购文件要求编制）

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

七、供应商认为需要提供的其他有关资料

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

第四节 报价文件格式

全流程电子文件

报 价 文 件 (封面)

项目名称：2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

报价文件目录

一、响应函.....	(页码)
二、响应报价表.....	(页码)
三、中小企业声明函（如有请提供）.....	(页码)

一、响应函

响应函

致：广西建咨源工程咨询有限公司

我方已仔细阅读了贵方组织的2024年国家级高技能实训基地硬件设备采购项目（项目编号：）的竞争性谈判文件的全部内容，现正式递交下述文件参加贵方组织的本次政府采购活动：

一、首次报价文件电子版（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；

二、技术文件电子版（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；商务文件电子版（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；

三、资格证明文件电子版（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；

据此函，我方兹宣布：

1、我方愿意以报价表承诺的竞标总报价和交货期，提供本项目竞争性谈判文件第二章“采购需求”中相应的采购内容。

2、我方同意自本项目竞争性谈判文件采购公告规定的递交响应文件截止时间起遵循本响应函，并承诺在“第三章 供应商须知”规定的竞标有效期内不修改、撤销响应文件。

3、我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

4、如本项目采购内容涉及须符合国家强制规定的，我方承诺我方本次竞标均符合国家有关强制规定。

5、如我方成交，我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内，根据竞争性谈判文件、我方的响应文件及有关澄清承诺书的要求按第六章“合同文本”与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

6、我方已详细审核竞争性谈判文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

7、我方承诺满足竞争性谈判文件第六章“合同文本”的条款，承担完成合同的责任和义务。

8、我方同意应贵方要求提供与本竞标有关的任何数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

9、我方完全理解贵方不一定接受响应报价最低的竞标供应商为成交供应商的行为。

10、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，即供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

-
- (3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
 - (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
 - (5) 在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
 - (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

11、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。

12. 与本谈判有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

特此承诺。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、响应报价表

项目名称：2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购

项目编号：

分标：_____

供应商名称：_____

序号	设备名称	设备规格型号及性能参数	品牌（如有）及制造商	数量①	单位	单 价 (元)②	单项合价（元） ③ = ① × ② / 费率	备注
1								
2								
...								
报价合计（包含税费等所有费用）：（大写）人民币								（¥ 元）
_____分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）								
交货期：								

注：

1、供应商需按本表格式填写，不得自行更改，也不得留空，如有多分标，按分标分别提供响应报价表。

2、如为联合体响应的，“供应商名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，且盖章处须加盖联合体各方公章，否则其响应作无效响应处理。

3、以上表格要求细分项目及报价，在“标的名称”一栏中，填写具体标的名称，否则其响应作无效响应处理。

4、特别提示：采购机构将对项目名称和项目编号，成交供应商名称、地址和成交金额，主要成交标的的名称、规格型号、数量、单价、货物规格型号等予以公示。

5、符合采购文件中列明的可享受中小企业扶持政策的供应商，请填写中小企业声明函。注：供应商提供的中小企业声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

三、中小企业声明函

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。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

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。

第五节 其他文书、文件格式

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，且本单位参加广西商贸技师学院单位的2024年国家级高技能人才培养基地硬件设备采购项目采购活动由本单位提供服务。

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。

供应商名称（电子签章）：

日 期： 年 月 日

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业扶持政策的，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；根据《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，竞标供应商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证明文件的，视同为小型和微型企业。

第六章 合同文本

广西政府采购云平台合同编号：

政 府 采 购

2024 年国家级高技能人才培训基地硬件设备采购 合同

采购项目编号：_____

采购计划编号：_____

采购人： 广西商贸技师学院

成交供应商： _____

签订时间： _____ 年 _____ 月 _____ 日

合同目录

一、第一部分 合同书.....	(页码)
二、第二部分 合同一般条款.....	(页码)
三、第三部分 合同专用条款.....	(页码)
四、第四部分 合同附件.....	(页码)
4.1 成交通知书	
4.2 采购文件货物需求一览表	
4.3 采购文件的更改通知 (如有)	
4.4 响应函	
4.5 响应报价表	
4.6 货物需求偏离表	
4.7 商务条款偏离表	
4.8 成交供应商澄清函 (如有)	
4.9 其他与本合同相关的资料 (如有)	

第一部分 合同书

____年____月____日，广西商贸技师学院以竞争性谈判方式对____项目进行采购。经____（相关评定主体名称）评定，____（供应商名称）为该项目成交供应商。现于成交通知书发出之日起25日内，按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经广西商贸技师学院（以下简称：甲方）和____（成交供应商名称）（以下简称：乙方）协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，在保证按照采购文件确定的事项的前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 成交通知书；
- 1.1.3 采购文件及“响应报价”（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 采购文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 标的物

1.2.1 标的物 1 信息

- 1.2.1.1 名称：_____；
- 1.2.1.2 数量：_____；
- 1.2.1.3 质量：_____。

.....

1.3 价款

本合同总价为：人民币_____元（大写：_____元人民币，含税）。

分项价格：

序号	设备名称	设备规格型号及性能参数	品牌（如有）及制造商	数量①	单位	单 价 (元)②	单项合价（元） ③ = ① × ② / 费率	备注
1								
2								
...								

报价合计（包含税费等所有费用）：（大写）人民币	（¥	元）
____分标（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）		
交货期：		

1.4 付款方式和发票开具方式

1.4.1 付款方式：_____；

1.4.2 发票开具方式：_____。

1.5 标的物交付期限、地点、方式和货物期限

1.5.1 交付期限：_____；

1.5.2 交付地点：_____；

1.5.3 交付方式：_____；

1.5.4 货物及质保期限：_____。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式交付标的物，甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延交付标的物一日的应交付而未交付标的物价格的万分之五计算，最高限额为本合同总价的20%；迟延超过【 】日的，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同，乙方应退回全部已收取的合同价款并按合同总金额的20%向甲方支付违约金；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的万分之五计算，最高限额为欠付金额的20%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 乙方在质保期内未按承诺提供售后等货物的，每发生一次向甲方支付2000元的违约金。

1.6.5 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的

同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.7 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第1种方式解决：

1.7.1 将争议提交南宁仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向甲方所在地人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人加盖有效电子公章时生效。

甲方：

乙方：

统一社会信用代码：

统一社会信用代码或身份证号码：

住所：

住所：

法定代表人或

法定代表人

授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

联系人：

联系人：

约定送达地址：

约定送达地址：

邮政编码：

邮政编码：

电话：

电话：

传真：

传真：

电子邮箱：

电子邮箱：

开户银行：

开户银行：

开户名称：

开户名称：

开户账号：

开户账号：

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “标的物”系指中标人根据合同约定应向采购人交付的一切各种形态和种类的货物、货物和工程，包括但不限于原材料、燃料、设备、机械、仪表、备件、计算机软件、信息化系统、信息化维保、物业货物、产品等，并包括工具、手册等其他相关资料。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定交付标的物的中标人；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的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定标的物将要运至或者实施或者安装的地点。

2.2 技术规范

标的物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证甲方在使用该标的物或其任何一部分时不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等标的物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 包装和装运

2.4.1 除合同专用条款另有约定外，乙方交付的全部标的物，均应采用本行业通用的方式进行包装，没有通用方式的，应当采取足以保护标的物的包装方式，且该包装应符合国家有关包装的法律、法规的规定。如有必要，包装应适用于远距离运输、防潮、防震、防锈和防粗暴装卸，确保标的物安全无损地运抵现场。由于包装不善所引起的标的物锈蚀、损坏和损失等一切风险均由乙方承担。

2.4.2 装运标的物的要求和通知，详见合同专用条款。

2.5 履约检查和问题反馈

2.5.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定交付标的物进行履约检查，以确保乙方所交付的标的物能够依约满足甲方之项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.5.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.6 结算方式和付款条件

详见合同专用条款。

2.7 技术资料和保密义务

2.7.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.7.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.7.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施及方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.8 质量保证

2.8.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.8.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.8.3 乙方应确保项目技术人员数量和水平与投标文件一致。未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换投标文件中注明的项目经理和技术负责人。否则甲方有权放弃或终止合同。

2.8.4 因乙方原因造成甲方其他系统不能正常运行，酿成重大事故（工作日系统中断一天以上）的，乙方应承担全部法律责任，并赔偿经济损失，赔偿金额为项目总价的 30%。

2.9 标的物的风险负担

标的物或者在途标的物或者交付给第一承运人后的标的物毁损、灭失的风险负担详见合同专用条款。

2.10 延迟交货/交付

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时交付标的物的情况，应及时以书面形式将不能按时交付标的物的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意

乙方可以延长交货的具体时间。

2.11 合同变更

2.11.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项。如果系追加与合同标的相同的标的物的，那么需经采购监督管理部门同意，且所有补充合同的采购金额不得超过原合同价的 10%；

2.11.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.12 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方书面同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的供应商应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.13 不可抗力

2.13.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于不可抗力所影响的时间；

2.13.2 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在 合同专用条款 约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.13.3 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.13.4 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在 合同专用条款 约定时间内以书面形式变更合同；

2.14 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定执行。

2.15 乙方破产

如果乙方破产导致合同无法履行时，甲方可以书面形式通知乙方终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.16 合同中止、终止

2.16.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.16.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.17 检验和验收

2.17.1 标的物交付前，乙方应对标的物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明标的物符合合同约定的文件；标的物交付时，乙方在合同专用条款约定时间内组织验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

2.17.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的技术、货物、安全标准，组织对每一项技术、货物、安全标准的履约情况的验收，并出具验收书。

2.17.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.18 通知和送达

2.18.1 任何一方因履行合同而以合同第一部分尾部所列明的“约定送达地址”为收件地址的所有通知、文件、材料，均视为已向对方当事人送达；任何一方变更上述送达方式或者地址的，应于7个工作日内书面通知对方当事人，在对方当事人收到有关变更通知之前，变更前的约定送达方式或者地址仍视为有效。

2.18.2 以当面交付方式送达的，交付之时视为送达；以电子邮件方式送达的，发出电子邮件之时视为送达；以传真方式送达的，发出传真之时视为送达；以邮寄方式送达的，邮件挂号寄出或者交邮之日之次日视为送达。

2.19 计量单位

除技术规范中另有规定外，合同的计量单位均使用国家法定计量单位。

2.20 合同使用的文字和适用的法律

2.20.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.20.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.21 履约保证金

本项目不收取履约保证金

2.22 中小企业政策

2.22.1 本合同（☒是 ☐否）为中小企业“政采贷”可融资合同，关于中小企业信用融资事项见采购文件“供应商须知正文”。

2.22.2 本合同（☐是 ☒否）为中小企业预留合同。

2.23 合同份数

本合同壹式 份，甲方执 份，乙方执 份。每份均具有同等法律效力。

第三部分 合同专用条款

本部分是对前两部分的补充和修改，如果前两部分和本部分的约定不一致，应以本部分的约定为准。
本部分的条款号应与前两部分的条款号保持对应；与前两部分无对应关系的内容可另行编制条款号。

3.1 具有知识产权的标的物知识产权归属：

3.2 包装和装运专用条款（如果有）：

3.3 装运标的物的要求和通知：

3.4 结算方式和付款条件

本次项目合同总价为大写人民币_____（¥ 元）。本项目采用以下勾选结算方式进行支付：

☐ 采用一次性支付方式，付款条件为：_____

☐ 采用分期付款方式，付款条件为：

第一期付款：_____

第二期付款：_____

.....

甲方无故逾期支付货物费用的，按照每逾期一日支付欠付货物费额度的万分之五承担违约责任，违约金上限按照《合同书》约定执行。

3.5 标的物的风险负担

标的物或者在途标的物或者交付给第一承运人后的标的物毁损、灭失的风险负担：

乙方_____

3.5.1 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在日内以书面形式通知对方当事人，并在日内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

3.5.2 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在日内以书面形式变更合同；

3.5.3 标的物交付前，乙方应对标的物的质量、数量等方面进行详细、全面的检验，并向甲方出具证明标的物符合合同约定的文件；标的物交付时，乙方在日内发起验收，并可依法邀请相关方参加，验收应出具验收书。

3.5.4 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力：

3.5.5 其他：

3.6 项目验收：

3.6.1 甲方参照《南宁市政府采购供应商履约验收评价管理办法》（南财采[2019]217号）规定组织对乙方履约的验收。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，乙方须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

3.6.2 严格按照采购合同开展履约验收。甲方成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收，验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、货物、安全标准的履约情况进行确认，出具验收报告并经验收小组全体成员签字。甲方根据验收报告形成验收意见并经甲方与乙方签字盖章生效。验收结果与采购合同约定的资金支付条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

3.6.3 验收合格的项目，甲方将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目，甲方将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》，并按照《合同书》约定执行。

3.6.4 验收产生的费用：首次验收费用由_____承担，如首次验收不合格，后续验收费用由_____支付。

3.6.5 验收内容及资料要求：

根据采购文件确定的技术指标或者货物要求确定验收指标和标准。未进行相应约定的，应当符合国家标准强制性规定、政策要求、安全标准、行业或企业有关标准等。

3.6.6 验收内容

序号	验收内容	验收标准
1	交货产品数量	
2	交货产品的质量 文件	
4	交货产品技术、 性能指标	
5	售后服务 承诺	
6	其他工作	

3.6.7 验收资料要求

验收资料要求包括（不限于）以下内容：

- （1）采购文件；
- （2）响应文件；
- （3）采购合同；
- （4）其他需提供的相关材料：（由业主根据实际情况填写）。

第七章 质疑、投诉材料格式

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

☐ 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：_____

竞争性谈判公告：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。