



金证招标

广西金证招标代理有限公司

招标文件

(全流程电子化采购)

项目名称：西校区二期综合教学实训楼教学设备采购项目

项目编号：GXZC2026-G1-001961-JZZB

采购人：广西农业职业技术大学

采购代理机构：广西金证招标代理有限公司

2026年6月

目 录

第一章	招标公告	1
第二章	采购需求	1
第三章	投标人须知	30
第四章	评标方法及评标标准	57
第五章	拟签订的合同文本	76
第六章	投标文件格式	83

第一章 招标公告

项目概况

西校区二期综合教学实训楼教学设备采购项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取招标文件，并于 2026 年 7 月 XX 日 9 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2026-G1-001961-JZZB

项目名称：西校区二期综合教学实训楼教学设备采购项目

预算总金额（元）：柒佰肆拾万元整（¥7400000.00）

采购需求

标项一

标项名称：多媒体教学设备

数量：1

预算金额（元）：4238200 元；

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购多媒体教学设备一批。简要技术需求详见公告附件。

最高限价：/

合同履行期限：自签订合同之日起 30 日历日设备到货并完成安装，90 日历日内全部交付完成并验收合格。

本标项不接受联合体投标

备注：无

标项二

标项名称：AI 巡课督导与质量监控系统服务建设

数量：1

预算金额（元）：2352600 元；

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购 AI 巡课督导与质量监控系统服务建设一批。简要技术需求详见公告附件。

最高限价：/

合同履行期限：自签订合同之日起 30 日历日设备到货并完成安装，90 日历日内全部交付完成并验收合格。

本标项不接受联合体投标

备注：无

标项三

标项名称：标准化考场配置

数量：1

预算金额（元）：809200 元；

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：采购标准化考场配置一批。简要技术需求详见公告附件。

最高限价：/

合同履行期限：自签订合同之日起 30 日历日设备到货并完成安装，90 日历日内全部交付完成并验收合格。

本标项不接受联合体投标

备注：无。

二、申请人的资格要求

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2026 年 6 月 XX 日起至 2026 年 6 月 XX 日，每天上午 00:00 至 11:59，下午 12:00 至 23:59（北京时间，法定节假日除外）。

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

方式：网上下载。本项目不发放纸质采购文件，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”），电子投标文件制作需要基于广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取的采购文件编制。

售价（元）：0。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2026 年 7 月 XX 日 9 时 30 分（北京时间）。

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

开标时间：2026 年 7 月 XX 日 9 时 30 分（北京时间）

开标地点：广西政府采购云平台电子开标大厅。

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 投标保证金：分标 1:40000 元；分标 2:20000 元；分标 3:8000 元（必须按分标足额交纳）。

（1）投标保证金交纳形式：支票、汇票、本票、网上银行或者银行、保险机构出具的保函等非现金形式。

（2）采用网上银行转账形式的，投标人应于提交投标文件截止时间前将投标保证金交至以下账户。

开户名称：广西金证招标代理有限公司；

开户银行：中国民生银行南宁分行营业部；

银行账号：172186123。

(3) 采用支票、汇票、本票或者保函等形式的，投标人应于提交投标文件截止时间前递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件至采购代理公司财务处（财务室电话：0771-5509139）。

2. 公告发布媒体：中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、广西政府采购网（<http://zfcg.gxzf.gov.cn>）、广西壮族自治区公共资源交易中心（<http://gxggzy.gxzf.gov.cn>）。

3. 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。

4. 投标人投标注意事项

(1) 本项目为全流程电子化项目，通过广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子投标，供应商应先安装广西政府采购云平台新版客户端（新版客户端下载路径：广西政府采购网（访问地址 <http://zfcg.gxzf.gov.cn/>）—办事服务—下载专区），并按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台。投标人在广西政府采购云平台提交电子版投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。

(2) 未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的投标人将无法参与本项目政府采购活动，投标人应当在投标截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交（投标人可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登陆广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看 CA 数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电广西政府采购云平台客服热线：95763）。

(3) CA 证书在线解密：投标人投标时，需凭制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

注：1) 为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个招标活动。2) 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：广西农业职业技术大学

地址：南宁市大学东路 176 号

项目联系人：张剑峰

联系电话：0771-4714891

2. 采购代理机构信息

名 称：广西金证招标代理有限公司

地 址：南宁市青秀区东葛路 118 号青秀万达广场甲 2 栋 2501 室

联系电话：0771-5509136

3. 项目联系方式

项目联系人：韦茜

电 话：0771-5509136

广西金证招标代理有限公司

2026 年 6 月 XX 日

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

(2) 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），否则按无效投标处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

(3) 本项目采购需求中的产品如果包含列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，提供具备资格的机构安全认证合格或者安全检测证明材料（加盖供应商公章），否则投标文件作无效处理。

2. “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投标文件按无效处理的条款。

3. 采购需求中，技术参数及配置中标注“●”条款为重要技术参数；无标识的则为一般技术参数要求。

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

5. 投标人必须自行为其投标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

一、技术要求					
分标 1：多媒体教学设备（4238200 元）					
序号	标的的名称	技术参数	计量单位	数量	中小企业划分标准所属行业
1	98 寸智能互联黑板	一、硬件要求 1. 整体采用 ABA 样式，左、右智能黑板+中间设备的安装方式。单块智能黑板≥1100（长）*1300（高）mm，能与中间设备保持平齐。 2. 采用任何硬度适中的工具均可在板面上书写，无需粉笔、水笔等任何传统耗材，消除粉笔粉尘对师生健康的危害，同时延长了配套电子设备使用寿命；配有塑料书写笔，高度模拟硬笔书写手感，笔	套	53	工业

	<p>锋明显。单点书写可擦次数不少于 10 万次。</p> <p>3. 为避免反光影响师生观看，光能黑板光泽度不高于 30，透光率不低于 85%，雾度$\leq 40\%$。</p> <p>4. 板面粗糙度 $Sa \leq 0.3 \mu m$；</p> <p>5. 一键擦除：光能黑板下边框配有圆形金属按键，书写文字或图案，轻按一键擦除键 0.3 秒时间无耗材可实现书写区域内书写字迹整屏清除，即实现一键擦除功能。</p> <p>6. 光能黑板通过 $-10^{\circ}C \sim 60^{\circ}C$，恒定湿热 $40^{\circ}C$、95%RH 测试，产品外观无异样，功能正常。</p> <p>7. 局部擦除：使用板擦和手掌对错误字迹进行精准局部擦除，为保证局部擦除精准度，擦除精度方格小于 $1cm \times 1cm$，擦除延时 $< 60ms$。光能板具有独立供电装置，可在液晶屏关机的情况下独立使用，不影响局部擦除功能。</p> <p>8. 抗紫外线性能：使用 UVA340 荧光紫外灯，辐照度 $(0.89 \pm 0.02) W/m^2 @ 340nm$，板温度 $60^{\circ}C$，2 个循环，24 小时，产品无褪色、变色等异常。</p> <p>二、设备整体设计</p> <p>1. 整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材料，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。</p> <p>▲2. 整机屏幕采用 ≥ 98 英寸液晶显示器。整机全通道支持 4K 显示，包括安卓通道、PC 通道、HDMI 通道。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>3. 前置输入接口 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232 (RJ45 形态)、1 路 USB 接口。侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出，1 路 HDMI 输出接口，支持最大 $4K@60Hz$ 分辨率输出。</p> <p>●4. 整机嵌入式系统版本 Android 14 及以上，CPU ≥ 8 核，主频 $\geq 2.2GHz$，内存 $\geq 4GB$，存储空间 $\geq 64GB$。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>5. 整机 CPU 芯片，WIFI 与蓝牙芯片、摄像头图像处理芯片、均采用国产自主芯片。</p> <p>6. 整机设备支持非外部插拔式运行内存扩展技术，实时可用运行内存可达 6GB，提高运行速度。</p> <p>7. 部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络连通。</p> <p>三、音频设计</p> <p>●1. 整机设备内置 2.2 声道扬声器，位于设备边框，顶置朝前发声，$\geq 12W$ 高音扬声器 2 个，上朝向 $\geq 30W$ 中低音扬声器 2 个。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>2. 整机全部扬声器均采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，便于维护</p> <p>3. 整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改。中低频段可选择调节范围 $125Hz \sim 1kHz$，高频段可选择调节范围 $2kHz \sim 16kHz$，分贝可选择调节范围 $-12dB \sim 12dB$。</p> <p>4. 整机扬声器在 100% 音量下，可做到 1 米处声压级 $\geq 92dB$，10 米处声压级 $\geq 82dB$。</p> <p>▲5. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^{\circ}$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 12m$。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检</p>			
--	--	--	--	--

	<p>测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>6. 整机内置麦克风声源定位算法，声源定位精度$\leq 5^\circ$，可以识别回答问题的学生方位。</p> <p>7. 支持标准、听力、观影和 AI 空间感知音效模式，AI 空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。</p> <p>8. 整机影院模式下具备 AI 环绕声功能，支持三档强弱调节。</p> <p>9. 整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调整整机音量、亮度，语音操控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。</p> <p>10. 整机具备熄屏扩声功能，在关闭显示部分的情况下可播放音频及本地扩音，轻触显示部分可点亮屏幕。</p> <p>四、显示设计</p> <p>1. 整机采用 LED 液晶 A 规屏，显示比例 16:9，显示分辨率 3840x2160，可视角度$\geq 178^\circ$。整机设备屏幕亮度：$\geq 350\text{cd}/\text{m}^2$。整机色域覆盖率（NTSC）$\geq 90\%$。灰阶等级$\geq 256$级。</p> <p>2. 整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，整机屏幕中心亮度三分之一的亮度观看视角$\geq 130^\circ$，满足 GB40070 关于亮度可视角$\geq 120^\circ$要求。</p> <p>●3. 整机内置全视角背光增光膜，通过增光膜对背光光源进行均光，在屏幕中心亮度$\geq 350\text{cd}/\text{m}^2$下，增加屏幕两侧亮度，使得整机水平方向法线 60 度视角下，实际屏幕的观看有效亮度$\geq 110\text{cd}/\text{m}^2$。整机白场画面下亮度均匀性$\geq 85\%$。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>4. 在屏幕中心亮度$\geq 350\text{cd}/\text{m}^2$、整机水平方向法线 60 度视角下，屏幕观看有效亮度$\geq 110\text{cd}/\text{m}^2$。整机屏幕中心亮度三分之一的亮度观看视角$\geq 130^\circ$。</p> <p>5. 屏幕采用$\leq 4\text{mm}$防眩光钢化玻璃保护，表面硬度$\geq 9\text{H}$，莫氏硬度$\geq 7$级。</p> <p>6. 整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度$\leq 100\text{nit}$，用于提升显示对比度。</p> <p>7. 整机屏幕蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500nm 能量综合）$< 50\%$。</p> <p>8. 支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。</p> <p>9. 整机系统支持手势上滑调出智能画质调节，开启 AIPQ 功能后，播放视频即可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光 / 阴影，让整个画面显示效果更佳。</p> <p>10. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 GB/Z 39942-2021 蓝光危害 RG0 级别。</p> <p>11. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。</p> <p>五、按键设计</p> <p>1. 三合一电源按键，同一电源物理按键完成 Android 系统和 Windows 系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏 / 唤醒，长按按键实现关机。</p>		
--	--	--	--

	<p>2. 整机具备≥ 6前置按键,可实现开关机、音量+-、护眼、录屏、设置功能。</p> <p>3. 整机为适配教学场景的便捷使用,设备按键采用简洁化设计,前置接口与按键在设备同一侧。</p> <p>4. 支持经典护眼模式,可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。</p> <p>5. 设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能,可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。</p> <p>6. 整机前置 USB 接口具备防撞挡板设计,防撞挡板采用转轴式翻转,可拆卸更换不同宽度的挡板宽度对设备进行防撞防护。</p> <p>7. 整机支持 5 个自定义前置按键,可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具(批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历)、快捷开关(节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式)。</p> <p>六、无线设计</p> <p>1. 整机无需外接无线网卡,在 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。</p> <p>2. 整机无线模块(Wi-Fi 和蓝牙)采用独立模块化设计,无需拆卸整机后壳即可独立拆装。</p> <p>3. Wi-Fi 和 AP 热点工作距离$\geq 12m$。</p> <p>●4. 整机支持蓝牙 \geq Bluetooth 5.4 标准。(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>5. 整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接(无需整机进入发现模式),支持连接外部蓝牙音箱播放音频。</p> <p>●6. 整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号,智能手机和笔记本电脑接收超声波信号后可以自动识别附近投屏设备,点击对应设备即可完成投屏操作。(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>7. 整机配套教学应用 APP 可通过 wifi 直连技术,近场发现附近教学大屏设备,无需扫码、账号密码输入步骤,即可直接连接并登录教学大屏设备,基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。</p> <p>8. 整机内置传屏接收模块,整机不需要连接任何附加设备,可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上;当使用外部电脑传屏时,支持触摸回传,屏幕上部显示传屏工具栏,可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能;开启勿扰模式时,不允许其他人再进行传屏;投屏时可以选择特定应用窗口,从而实现过滤其他应用窗口,如邮件应用窗口。</p> <p>9. 整机内置双 WiFi6 无线网卡(不接受外接),在 Android 和 Windows 系统下,可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射。</p> <p>▲10. 整机内置双 WiFi6 无线网卡(不接受外接),在 Android 下支持无线设备同时连接数量≥ 32个,在 Windows 系统下支持无线设备同时连接≥ 8个。(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>11. 整机无需外接无线网卡,在 Windows 系统下接入无线网络,切换到嵌入式 Android 系统下可直接实现无线上网功能,不需手动重复设置。</p> <p>12. Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax;支持版本 Wi-Fi6。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>13. 整机 PC 通道及安卓通道各具备一颗 WiFi6 无线芯片, PC 和安卓通道均可通过大屏发送 WiFi6 热点以及连接 WiFi6 的路由器。</p> <p>七、摄像头设计</p> <p>1. 整机内置摄像头(非外扩), PC 通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。</p> <p>2. 整机内置非独立摄像头, 采用一体化集成设计, 可拍摄 ≥ 4000 万像素数的照片。</p> <p>▲3. 整机内置非独立广角高清摄像头, 视场角 $\geq 135^\circ$ 且水平视场角 $\geq 120^\circ$, 支持输出 4:3、16:9 比例的照片和视频; 支持清晰度为 3840x2160 (4K) 分辨率的视频输出, 支持画面畸变矫正功能。 (供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件, 并加盖供应商公章)</p> <p>4. 整机支持距离摄像头位置 ≥ 10 米距离的 AI 识别人脸。</p> <p>5. 整机上边框内置非独立式广角高清摄像头, 支持输出 MJPG、H.264 视频格式。</p> <p>●6. 整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人; 识别所有学生, 显示标记, 然后随机抽选, 同时显示标记不少于 60 人。 (供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件, 并加盖供应商公章)</p> <p>7. 整机内置智能体 AI 图像生成功能, 支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象, 并将其转化为对话智能体实现双向对话交流。</p> <p>8. 整机内置投票统计小工具, 通过内置多摄像头捕捉每个同学的投票动作, 如举手, 双手交叉并进行 AI 识别, 统计投票情况及占比, 并以柱状图图表形式呈现。</p> <p>八、触摸系统设计</p> <p>▲1. 整机采用红外触控技术, Windows 系统和 Android 系统均支持 ≥ 20 点触控及书写划线。 (供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件, 并加盖供应商公章)</p> <p>2. 支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows 11、Linux、Mac OS、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时, 无需安装触摸驱动。</p> <p>3. 触摸分辨率 32768\times32768。整机书写触控延迟 $\leq 25\text{ms}$。触摸响应 $\leq 4\text{ms}$。触摸最小识别物 $\leq 3\text{mm}$。</p> <p>▲4. 整机支持提笔书写, 在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口, 当检测到红外笔笔尖接触屏幕时, 自动进入书写模式。 (供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件, 并加盖供应商公章)</p> <p>5. 整机支持手笔分离, 通过提笔即写唤醒批注功能后, 可进行手笔分离功能, 使用笔正常书写, 使用手指可以操作应用, 进行点击操作。</p> <p>▲6. 整机支持单笔双色, 且颜色可自定义。 (供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件, 并加盖供应商公章)</p> <p>7. 整机触摸支持动态压力感应, 支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时, 整机能感应压力变化, 书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。</p> <p>8. 支持智能板擦功能, 系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦, 可擦除电子白板中的内容, 无需依赖外部电子设备。</p> <p>9. 触摸屏具有防遮挡功能, 触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正</p>			
--	---	--	--	--

	<p>常书写。</p> <p>10. 整机具备前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。</p> <p>九、整机主要功能设计</p> <p>1. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复 Android 系统及 Windows 操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。</p> <p>2. 整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择故障检测、系统还原功能，系统还原可单独还原 PC 系统，单独还原整机系统。</p> <p>3. 支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道。</p> <p>4. 整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。支持云端在线系统固件升级。</p> <p>5. 采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，屏幕支持防眩光功能。</p> <p>6. 支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输，兼容 Type-C 接口手机充电。</p> <p>十、安卓系统功能设计</p> <p>1. 嵌入式 Android 操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状和颜色进行更换。</p> <p>2. 在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可自行调节屏幕亮度。</p> <p>3. 嵌入式 Android 操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。</p> <p>十一、OPS 电脑配置</p> <p>●1. CPU 性能等同于或优于 Intel 12 代 i5 酷睿系列；内存 $\geq 16\text{GB}$，固态硬盘 $\geq 512\text{GB}$。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>2. 预装正版 Windows 操作系统。</p> <p>3. 采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>4. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插。</p> <p>5. 具有独立非外拓展的视频输出接口：≥ 1 路 HDMI。具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 ≥ 3 个 USB3.0 接口，≥ 3 个 USB2.0 接口。具有 ≥ 1 个 RJ45 接口。支持 ≥ 1 个 3.5mm MIC in 音频接口。</p> <p>6. 具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。</p> <p>7. 和整机的连接采用高速传输接口。</p> <p>十二、侧边栏设计</p> <p>1. 整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度 / 音量调节、教室物联入口。</p> <p>2. 整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。</p> <p>3. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。</p> <p>十三、中控管理功能设计</p> <p>1. 整机内置触摸中控菜单，在整机全信号源通道下通过手势在屏幕</p>			
--	--	--	--	--

	<p>上调取该触摸菜单；支持信号源通道切换、护眼、声音调节功能；支持切换智能息屏、经典护眼模式、纸质护眼模式、自动亮度模式；并可支持调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。</p> <p>2. 整机内置触摸中控菜单，可查看当前正在运行的应用，支持应用切换，在全屏应用下无需退出全屏应用即可进行切换；支持应用关闭，以及关闭所有应用。</p> <p>3. 整机具备智能手势识别功能，在整机全信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画 0、画~、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>十四、其它功能设计</p> <p>1. 整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，教学桌面支持教学白板软件和文件管理软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示 8 个应用入口，并提供进入本机所有应用的入口。</p> <p>2. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持：pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。</p> <p>3. 整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声、wifi 直连三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。</p> <p>十五、互动教学软件</p> <p>●1. 互动反馈系统：具备公网互动反馈功能，将所有学生端和教师端连接一起构建成互动反馈系统，在系统里面教师可以单选，多选，判断，观点，抢答，抽选，提问箱，文件下发，批注下发。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>2. 课堂报告：互动反馈系统支持一键生成课堂互动报告，包含签到人数，考勤情况，互动次数、学生参与度、题目详情、答题结果，提问记录，同时还可以课堂报告进行备注。</p> <p>3. 统计考勤：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，并查看未到的人员。</p> <p>4. 授课小工具：教师播放课件时，提供授课小工具，包括画笔、橡皮擦、板中板、放大镜和批注分享功能等。</p> <p>5. 无线传屏：教师端工具栏支持无线传屏，点击开启无线传屏则打开传屏码，老师自带笔记本在互动教学软件输入传屏码即可进行无线传屏。</p> <p>6. 多端投屏：可支持至少 6 个学生端投屏画面同时在大屏上显示，同时显示来自 Android、iOS、Windows、MacOS 等不同系统的投屏画面，并且根据连接数量自动排布。支持将六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六分屏，方便灵活讲解。</p> <p>7. 加入课堂：学生端小程序支持微信扫码加入课堂，方便快捷开启课堂互动。</p> <p>8. 课堂互动：支持在小程序接收课堂答题互动，支持单选，多选，判断，抢答，观点多种类型的答题互动。</p> <p>9. 同步课件：当教师在全屏播放课件的时候，学生端也会同时播放课件，老师翻页学生端也会一起翻页，保证课堂课件同步展示。</p>			
2	<p>无线麦克风</p> <p>●1. 采用 UHF 数字调制和无线抗干扰编码技术。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p>	台	53	工业

		<p>▲2.接收机和充电底座采用一体化设计,话筒插入充电座即可自动完成配对,开机即用。(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>▲3.无线话筒采用直插式桌面充电器充电方式,具有充电提醒及保护功能(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>4.无线话筒具有翻页笔和激光笔功能。</p> <p>5.提供≥3种音色可选,按需要选择使用。</p> <p>6.频率响应范围:20Hz-20KHz(±3dB)。</p> <p>7.综合信噪比:≥85dB。</p> <p>▲8.充电底座具有物理解锁按键。(投标文件须提供实物图片予以佐证,佐证材料加盖供应商公章)</p> <p>▲9.提供远程统一管理软硬件接口,配合中控可以做到上课可以开锁,下课后话筒插入底座后自动锁死,防止话筒丢失;(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>10.通过中控可以远程获知话筒当前使用状态、电池电量及是否未归还,远程控制麦克风解锁等功能。(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p>			
3	吊麦话筒	<p>1.频率范围:20Hz-20KHz;</p> <p>2.灵敏度:≥-35dB(18mV/Pa);</p> <p>3.指向性:超心型;</p> <p>4.最大声压级:≥135dB;</p> <p>5.信噪比:≥75dB;</p> <p>6.供电电压:48V幻象电源供电;</p> <p>7.抗手机、电磁、高频干扰;</p> <p>8.内部嵌入数字麦克风软件;</p> <p>9.无吊顶教室麦克风安装高度≥3m,有吊顶教室麦克风吸顶安装。</p>	个	53	工业
4	无线麦鹅颈麦二合一套装	<p>●1.采用UHF数字调制和无线抗干扰编码技术;(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>▲2.接收机和充电底座采用一体化设计,话筒插入充电座即可自动完成配对,开机即用。(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>3.充电底座集成鹅颈麦克风功能,鹅颈麦克风话筒杆长度可选;</p> <p>▲4.无线话筒采用直插式桌面充电器充电方式,具有充电灯光提醒及保护功能。(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p> <p>5.无线话筒具有翻页笔和激光笔功能。</p> <p>6.无线麦克风需具有独立音量加减按键。</p> <p>7.收发频率:470MHz-510MHz。</p> <p>8.频率响应范围:20Hz-20KHz(±3dB)。</p> <p>9.综合信噪比:≥85dB。</p> <p>▲10.充电底座具有物理解锁按键。(投标文件须提供实物图片予以佐证,佐证材料加盖供应商公章,否则投标无效)</p> <p>▲11.提供远程统一管理软硬件接口,配合中控可以做到上课可以开锁,下课后话筒插入底座后自动锁死,防止话筒丢失;(供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件,并加盖供应商公章)</p>	套	17	工业

		<p>12. 需具有归还语音提示功能，下课时老师未将无线麦克风插入底座可向功放设备输出归还提示语音；</p> <p>●13. 通过中控可以远程获知和管理话筒当前状态、电池电量及未归还提醒等功能；（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p>			
5	功放	<p>1. 标准机架式设备，高度$\leq 1.5U$，音频处理部分和功率放大器集成到一个机箱内。</p> <p>2. 采用 DSP 嵌入式音频处理算法。</p> <p>▲3. 前面板具有音量指示灯和≥ 3寸液晶显示屏，用于显示各项参数指标，为了便于调试，要求前面板具有≥ 5个物理实体按键，具有一键静音实体按键，支持前面板操作密码锁定功能。（投标文件须提供实物图片或功能截图予以佐证，佐证材料加盖供应商公章，否则投标无效）</p> <p>4. 具有至少 2 路 48V 幻象供电麦克风输入，采用凤凰端子，集成 UHF 数字调制无线麦克风接收功能，支持≥ 1路同品牌无线麦克风直接对频实现扩音，可在操作面板实现音量调整及麦克风开关，有线麦克与无线麦克之间可自由切换，支持≥ 1路网络麦克风接入直接对频实现扩音</p> <p>5. 音频输入输出接口要求：支持≥ 4路音频输入，其中至少 2 路采用 3.5mm 接口；支持≥ 4路凤凰端子插座输出。</p> <p>▲6. 具有≥ 2路 USB 接口，其中最少 1 路内置 USB 声卡；具有≥ 4个 RJ45 接口，具有≥ 2路 RS-232 接口，具有≥ 1路 RS-485 串行接口，具有≥ 2路的弱电 IO 接口。（投标文件须提供产品实物图片佐证）</p> <p>7. 采用数字功放软件。</p> <p>8. 内置自适应音频处理算法，在不同场地均能实现自动校准，不需要复杂的声场设计，通过软件进行音频的调试，具体音频相关技术指标要求：反馈抑制（AFC）：传声增益提升幅度：$\geq 15\text{dB}$；自动增益控制（AGC）：增益控制幅度：$-12\text{dB} - +12\text{dB}$。自适应背景降噪（ANS）：信噪比提升$\geq 18\text{dB}$；回声消除（AEC）：回音消除尾音长度：$\geq 512\text{ms}$，回声消除幅度：$\geq 60\text{dB}$，收敛速度：$\geq 60\text{dB/S}$；信噪比：$\geq 95\text{dB}$，信号处理延时$\leq 8\text{ms}$；本地扩声声场不均匀度$\leq 5\text{dB}$；所有音频处理部分的频率响应：$20\text{Hz}-20\text{kHz} (\pm 3\text{dB})$</p> <p>9. 功率放大器的最大输出功率：$\geq 2*120\text{W}$。</p> <p>10. 具备动态自适应噪音抑制技术：对电风扇、空调等固定噪声源具有智能消除功能，对拍掌、脚步声等非固定噪声源能自主学习识别并抑制。</p> <p>11. 同时支持串口和网络调试功能，可以使用计算机通过调试软件连接主机进行输入/输出增益、EQ、AGC、降噪、混响级别等参数的配置。</p> <p>●12. 通过一只吊装麦克风实现本地扩音和远程互动，本地扩音和远程互动能同时进行，扩声无死角，并且相互不影响效果；本地扩音要求扩出来的声音清晰响亮、无啸叫，混响时间小于 1 秒；远程互动要求声音清晰、无噪声和回声，双端同时讲话无卡音、丢字、声音变小和失真现象。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>13. 支持对接配套的音频管理平台，具备定时管理功能，支持本地升级和远程升级，支持对接教务课表系统，实现定时开关音频系统功能，可按课表自动执行系统开启和关闭</p> <p>14. 设备调试时无需复杂的声环境测试，仅需要对音量、混响等常见参数设置即可完成，保证高品质音质输出。</p>	台	70	工业

		<p>▲15. 支持与各类互动平台（腾讯课堂、QQ 群课堂、钉钉等）进行音频系统对接，做到在主讲教室正常授课的同时，实现异地同步课堂，要求本地扩音和远程互动能同时进行，并且相互不影响效果（验收时，所有设备必须开放测试本功能的输入和输出接口供验收测试，如不能达到招标文件要求的将认定中标方为虚假应标，由此造成的损失由中标供应商自行负责。）</p> <p>▲16. 必须满足学校对教学场景数字化应用的要求，基于网络条件下，教学电脑能快速采集教室吊麦的音频数据实现简易化远程直播授课功能，要求音频系统在离麦克风至少 8 米范围内能有效拾音扩音；具有回声消除能力，回声消除功能主要是去除音箱回授到麦克风的声，避免回授声再从本地音箱放出来而引起回声、尾音、多重声音、混响和啸叫等现象。回声消除是课堂教学智能吊麦扩声系统最重要也是最基本的功能，所有设备必须开放测试本功能的输入和输出接口供中标后签订合同前测试，投标文件需提供满足该项功能的投标人承诺函，如不能达到招标文件要求的将认定中标方为虚假应标，并追究相应责任；</p> <p>回声消除功能检验方法：</p> <p>①电脑的耳机输出口连接音频处理器输入，电脑播放测试音乐信号用以模仿回授信号源；</p> <p>②在吊麦为中心的直径 6-8m 范围内，按照授课时的音量说话；</p> <p>③通过电脑播放音乐，保证教室各测试点的声音强度约为 75dB，此时，可以听到从扩音音箱发出的是语音和音乐的混合声音；</p> <p>④用录音软件在电脑中录下音频处理器经过回声和噪声消除处理后的声音；</p> <p>⑤播放电脑录下来的声音，录音中只包含本地说话的声音而不包含音乐声音，当录音清晰且无噪声、丢字、声音漂移和失真现象时，就说明使用回声消除算法的音频处理器去掉了音箱回授到麦克风的声。</p>			
6	教学音箱	<p>1. 频率响应：120Hz-20KHz（±3dB）。</p> <p>2. 额定阻抗：4-8Ω。</p> <p>3. 灵敏度：85-90dB。</p> <p>4. 匹配功率：15W-80W。</p> <p>5. 高音单元：1×1 吋“丝膜高音”，低频单元：1×4.5 吋。</p> <p>6. 接线端子：单线分音。</p>	套	77	工业
7	智能升降台	<p>1. 尺寸（长宽高）：≥1430x800x825mm（公差±20mm）（闭合尺寸）。</p> <p>2. 讲桌升降设计：采用套层的升降设计，讲桌升降过程中，升降器带动外层升降；内层不升降，做落地设计；整个过程都是三面全包裹下层，不断层。</p> <p>3. 讲桌升降立柱双电机两节升降装置：超强抗下滑设计，升降噪音较小，桌面最大负载：约 120KG；升降过程中设计遇阻回退安全保护；升降器具备陀螺仪保护模块，防倾侧保护。</p> <p>4. 桌面围边采用木质弯曲工艺一体成型，围边材料为木质材料，左右两侧采用圆弧模具弯曲成型。</p> <p>5. 桌面主材采用厚度高密度中纤板，侧边采用圆弧工艺处理，无毒无味，防潮防水，防腐蚀；</p> <p>6. 讲桌下层嵌入落地的独立标准机架式机柜，机柜的背面具备独立维修门设计，机柜内带一块层板；讲桌机架使用的冷轧钢架。</p> <p>7. 讲桌下层嵌入电脑主机箱位，机箱前门带锁。机箱机柜两侧配置搬运扣手，方便讲桌的搬抬。</p> <p>8. 桌面配备显示器支架，显示器可调节，无晃动现象。</p> <p>9. 讲桌需与智能交互终端兼容，如不匹配，则需免费进行开孔。</p>	台	70	工业

8	中控控制终端	<p>1. 为方便系统使用和部署实施，节省教室空间，要求主机采用标准机架式设计，支持讲台内安装，主机高度$\leq 2U$。触控屏采用显示器设计，支持嵌入讲桌台面安装、支架安装。</p> <p>●2. 要求主机采用低功耗、稳定性高的嵌入式处理器架构设计，核心芯片为国产芯片；CPU≥ 8核，具备高性能GPU，内存：$\geq 8G$；NPU至少支持6TOPS算力</p> <p>▲3. 主机接口要求（要求可定制，需接入教室的所有智能控制设备）：HDMI视频输入接口不少于3路，用于授课电脑、外接笔记本、实物展台等设备接入终端；HDMI输出接口不少于3路，其中≥ 1路支持4K分辨率输出，用于外接大屏、互动电视等设备授课画面显示；网口不少于3路，其中≥ 2路支持POE；USB接口不少于4个，用于外接设备反触控等功能；RS-232控制接口不少于4个，用于外接教室设备，实现对设备的控制；MIC音频输入接口不小于4路，每路均支持独立的48V幻象供电开关；LINE OUT接口不少于1路，用于外接音箱；12V电源输出接口不少于1路，实现对终端触控屏的供电；授课屏电源输出接口不少于1路，投影幕电源输出接口不少于1路；PC控制接口不少于1路；IR接口不少于1路，用于红外无线麦配对。（投标文件中须提供产品实物接口图并加盖供应商公章）</p> <p>●4. 要求终端高度集成各项应用功能，可扩展功能包括但不限于电子白板、圈点批注、中控、录播、物联控制、远程互动等。</p> <p>●5. 终端支持脱机使用，当系统设备处于断网的环境下时，终端仍可支持账号密码登录、IC卡刷卡登录、人脸识别登录，同时支持免登录模式一键点击进入终端操作界面</p> <p>▲6. 教师可通过刷卡，人脸，账号登录等多种方式登录设备，设备可以自动读取教师信息与权限，支持对接资源平台，自动开启个人空间、自动匹配个人数据等（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>▲7. 终端支持通过终端与远程WEB界面两种设置方式，支持设置不限于网络与平台的绑定、连接显示参数的设置、触控屏界面的自定义布局、中控设置、设备登录与登出的联动设置、摄像机与吊麦的设置、学情配置等（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>8. 终端支持设备联动控制，支持自定义联动设置，可对登录或登出联动进行相关设置，可选择联动启用设备以及设置延迟联动时间；支持通过操作触控屏即可完成教室内设备的控制，包括灯光的开关、窗帘的开关、大屏或投影的开关、幕布的升降、教师机的开关、空调的开关、本地音箱的音量大小的控制，显示设置等</p> <p>9. 终端支持多路信号源切换功能，通过操作终端触控屏，可对内置电脑、外接笔记本电脑、无线投屏等视频信号进行快速切换，笔记本信号支持接入后自动切换，无线投屏和远程教室画面支持画面预览</p> <p>●10. 要求智慧教室终端触控屏的控制管理界面中的工具栏具备功能排序自定义，可自由拖动功能按钮至控制管理界面工具栏中合适位置，将老师最常用功能优先放在控制管理界面工具栏中显示，一键点击即可开启，让操作更方便</p> <p>11. 要求具备两个以上可编程串口，能实现授课大屏、时序电源、投影机外设的开关、信号切换等，支持控制按钮名称自定义。支持自定义设置标题名称、按钮名称、按钮执行动作，以及对应的硬件接口选择</p> <p>●12. 要求终端具备远程协助功能，老师通过操作终端触控屏可一</p>	台	70	工业
---	--------	---	---	----	----

		<p>键开启远程协助，实现管理员后台快速查看，并远程连接终端主机处理故障（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>13. 要求具备故障报修功能，通过终端触控屏可将相关问题和意见快速选择并线上提交，方便老师能够及时将系统中相关问题反馈给管理员</p> <p>●14. 要求内置无线投屏及反控模块：不需要外接投屏器和安装投屏程序，支持 Windows、安卓、鸿蒙等主流投屏协议，至少支持 2 路信号同时投屏，可预览投屏信号，同时支持对投屏信号进行审核，审核完成支持反触控操作；在显示设备支持触控时，也可反向触控投屏信号</p> <p>▲15. 要求智慧教室终端具备信息发布接收功能，可实时接收管理员通过信息发布平台推送的音频、视频、图片、文字等媒体资源，并在教室显示大屏/投影幕布上播放。在终端触控屏可选择关闭播放（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>16. 设备内置数字音频处理模块，支持 MIC 音频混音、增益、降噪等处理，音视频互动中支持回声抑制处理功能</p>			
9	控制面板	<p>1. 采用≥7 英寸电容显示屏，采用全贴合电容触控屏幕，显示效果更佳。屏幕分辨率≥1920×1200。 整机表面覆盖钢化玻璃，硬度≥9H，具备防眩光效果。</p> <p>2. 支持与中控平台实现远程 IP 对讲功能。</p> <p>3. 内置高灵敏度全向麦克风，拾音半径不小于 1 米。内置喇叭设计，功率≥1W，内置摄像头，摄像头分辨率≥1600×1200。</p> <p>4. 支持无触控操作后自动息屏，支持配置自动息屏时间。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 支持≥5 种身份鉴权方式，包括刷卡鉴权、人脸识别鉴权、扫码鉴权、账号登录、反扫码。</p> <p>7. 系统支持远程协助功能，通过终端可以呼叫后台人员，实现远程接管协助功能。</p> <p>8. 支持断网运行，设备断网后进入本地控制模式，不影响本地教学及控制。</p> <p>9. 支持中控平台远程推送中控固件及 UI 更新。</p>	套	70	工业
10	智能设备融合平台	<p>▲1. 采用 B/S 架构，具备校区、楼栋、楼层树状查找结构，可列表、四分屏、九分屏显示教室状态，支持查看教室各类设备的在线、使用中、离线等状态，设备类型包括中控、录播、灯光、窗帘、无线表、网关等。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>2. 具备批量控制功能，支持在树状列表中批量选择校区、楼栋、楼层进行批量控制，控制内容包括控制中控终端账号登出、锁定设备、开启考试模式；支持对授课大屏、教师机、投影幕布、灯光、窗帘、空调、分组屏等设备批量开关。</p> <p>▲3. 支持远程可视化控制教室各类设备，可查看教室视频画面，以及中控、录播、摄像机的 IP 地址，支持远程登录登出账号；支持对授课大屏、电脑、投影、幕布等设备进行控制；支持远程开启录制；支持控制教室灯光、窗帘、空调开关。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>4. 支持通过平台远程切换教室摄像机视角，包括电脑信号、主讲特写和全景、听讲特写和全景等，便于管理员能够多视角看到教室里画面的细节，有利于管理；支持对特写画面进行摄像机云台远程控</p>	套	1	软件和信息技术服务业

	<p>制，实现推进、拉远、上下左右转动等。</p> <p>5. IP 语音对讲：当遇到紧急情况时，支持通过平台与教室段开展远程语音对讲，教室中可同步语音进行回应，便于管理员可及时发现并进行远程应急处理；</p> <p>▲6. 具备教室端设备锁定和考试模式设置，锁定后，中控设备将退出登录，且屏幕锁定、无法操作。考试模式开启后，教室端设备将进入静默状态，停止推拉视频流，平台端无法观看该教室的直播、禁用一切管控操作、并停止录制；结束考试模式后，平台和设备则恢复正常。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>7. 支持查看教室的使用记录、教室能耗和该教室的课表；支持记录并展示当前使用人员、今日使用次数、今日使用总时长等信息。</p> <p>●8. 智慧巡检：支持自动完成教室的设备巡检任务，发现设备异常情况，可生成巡检结果。对于异常结果，可转为运维工单，及时跟进和处理。巡检内容包括授课大屏/投影显示、电脑画面、吊麦拾音、电脑声音、功放音箱、摄像机、跟踪设备等。巡检完成后，可查看巡检报告，支持按异常教室、异常项目来查看详细情况，支持将报告数据导出为 excel 文件。针对异常结果可转为工单，工单内容能自动填充本次巡检的故障报告、故障教室等信息。</p> <p>▲9. 人工巡检：通过线上、线下结合的方式，完成巡检任务并形成巡检报告。支持设置人工巡检任务，运维人员需到相应教室填写现场信息、上传附件，完成巡检任务。管理员和巡检人员均可查看巡检结果。可设置多个巡检模板，巡检项目可添加多台巡检设备和巡检内容。巡检任务支持转为维护工单。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>●10. 设备运维：平台端的故障报修、教室端中控屏的报修信息及设备巡检产生的故障，均能生成运维工单；同时支持人工录入、其他故障报修途径反馈的工单；支持运维工单处理进度展示，包含提交中、处理中、已完成状态；支持工单详细信息查询，支持工单编辑回复处理结果；具备运维工单不同维度管理统计，支持分析数据导出形成数据报告。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>11. 故障报修：当发生硬件、软件或其他故障后，用户可通过平台上报故障。报修信息包括工单名称、故障类型、故障描述、故障发生教室。完成报修后，管理员将收到工单，报修人员可即时查看工单状态。</p> <p>12. 设备告警：当设备遇到故障或检测出现异常时，管理员通过平台可收到告警信息，告警内容包括告警设备类型、告警类型、故障详情、所属校区/楼栋/教室、告警时间等。支持通过告警类型、设备类型、所属校区、楼栋、教室来查询告警情况，支持消除告警，告警数据导出等操作。</p> <p>▲13. 远程协助：支持教师在教室中控终端上发起远程协助申请，管理人员通过平台可以进行远程协助，响应设备端发起的请求，远程操作设备的桌面（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p>			
11	<p>平台对接服务包</p> <p>智慧教学平台、课表对接服务，支持对接学校的课表系统（系统品牌型号：正方教学管理信息服务平台（JAVA 版）V9.0）标准 API 接口对接，实现按课表通过平台实现控制教室录播主机的开启、关闭。</p>	套	1	工业

12	系统集成	<p>1. 包含扩声设备、中控控制终端、控制面板、交换机及智能设备融合平台对接中控设备的布线、安装调试，此外包含设备线槽至室内信息箱的软管对接及 PVC 线槽安装（PVC 线槽需满足教室内不限于本项目以及 AI 巡课、交互平板、标准化考场等系统的线缆敷设位置）。</p> <p>2. 包含本项目所需的设备及环境改造及照明布线材料运输、搬运及保洁。</p> <p>3. 配置本标段所有要求的 HDMI、电源线、音频线、线槽线管、插座、零星耗材等，要求所有线材均满足国标要求。</p> <p>4. 所有网线、光纤需要打好标签，做好理线手续。</p>	间	70	软件和信息技术服务业
13	扩展坞	包含转 VGA 接口 1 个、HDMI 接口 1 个、USB 接口不少于 2 个、网络接口 1 个、鼠标键盘 1 套	套	117	工业
14	光能黑板	<p>一、硬件要求</p> <p>1. 触控一体机两侧各一块光能黑板。单块光能黑板≥ 1100（长）$\times 1300$（高）mm。下边框具有可调节托板，可根据触控一体机高度进行调节，整体保持平齐，兼具置物功能。</p> <p>2. 边框采用铝合金材质，坚固耐用，具有较好的耐腐蚀特性。</p> <p>3. 无需耗材，硬度适中物体均可在板面进行书写，配套塑料笔。消除粉笔粉尘对师生构成的健康隐患。可擦写次数不低于 10 万次。</p> <p>4. 板面应无频闪、无背光，上膜不应产生眩光。板书笔迹平视可视距离≥ 30 米，可视角度$\geq 150^\circ$。光能黑板的光泽度不高于 30 光泽单位。</p> <p>▲5. 板面粗糙度 $S_a \leq 0.3 \mu m$。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>6. 书写板上膜应经过抗紫外线工艺处理，波长小于 380nm 的紫外线阻隔率不低于 99.5%。</p> <p>7. 一键擦除时间不大于 1.5 秒，擦除应无断点、无死角等，擦除后应无明显残留痕迹。</p> <p>▲8. 可使用板擦和手势对板书进行局部擦除，局部擦除时间不大于 0.4 秒，擦除应无断点、无死角等，擦除后应无明显残留痕迹，且非擦除区域不受影响。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>9. 黑板内设有电压调整机制，支持自动感应调整，也支持通过手势按压板面特定位置，调节局部擦除的灵敏度，适应不同用户的使用需求。</p> <p>▲10. 最大工作电流（瞬间电流）不得超过 1000mA。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>11. 黑板表面具有经纬暗格，师生在书写板书时可作为直线参照，避免板书歪斜。表面可吸附磁贴、磁扣等教学工具，便于老师教学使用。</p> <p>12. 为让老师能够快速调取交互软件，方便使用功能，光能黑板的左侧或右侧应具有触摸快捷键。</p> <p>二、软件要求</p> <p>1. 左、右光能黑板可与触控一体机进行互动，将光能黑板的内容与触控一体机无缝连接，教师在光能黑板上的书写内容可同步显示在触控一体机上。</p> <p>2. 为便于老师记忆和操作，板书界面与电脑桌面/PPT 课件之间，可以来回切换，方便快捷。</p> <p>3. 可以通过触摸快捷键快速切换单页和多页显示：单板书写时，可</p>	套	25	工业

		<p>单页面显示（此时只有一块黑板界面）；多板同时书写时，可多页面同时显示。</p> <p>4. 当不需要板书传输到软件显示界面时，可以使用分屏功能，断开黑板与大屏的传输，使其成为互不影响的多块黑板。</p> <p>5. 设置不同的软件端笔迹颜色，可实现老师对于教学重点的标识及批注；</p> <p>6. 保存后的板书可以上下翻页，也可以通过触摸快捷键，快速预览所有已经存储的板书内容。当点击光能黑板上的上下翻页时，仅对当前光能黑板的同传内容进行上下翻页，而不影响另一块光能黑板的同传界面。</p> <p>7. 对板书的电子文档进行分享，可以存储在本地 PC 端，同时生成二维码，便于师生扫码获取。</p> <p>8. 可以对课堂的板书和讲解进行录制，生成视频文档，利于学生课后复习回放。</p> <p>9. 支持导入 PPT 课件，可以在同传软件上同时显示出 PPT 课件和板书的记录文本。</p> <p>10. 具备打印功能，可连接打印机将保存的板书文档传输至打印机打印，方便灵活。</p>			
15	65 寸教学辅助屏	<p>1. 屏幕尺寸（对角线）：≥ 65 寸，显示比例 16:9，对比度$\geq 4000:1$</p> <p>2. 整机亮度：≥ 350nit</p> <p>3. 支持网络：WiFi 2.4G，10/100M 有线网络</p> <p>4. 信源识别：接入 HDMI 可以自动跳转至对应的信源。</p> <p>5. 能效认证及等级：一级或二级</p> <p>6. 根据教室现状情况，配套相应的可移动伸缩支架。</p>	台	12	工业
16	信号分配器	<p>1. 输入接口：HDMI*1，输出接口：HDMI*2</p> <p>2. 分辨率：最高支持 4K/60Hz</p>	台	8	工业
分标 2：AI 巡课督导与质量监控系统服务建设（2352600 元）					
17	云录播系统（授权点）	<p>▲1. 支持根据课表时间的设定，自动开始和停止录制课程；（须与现有的正方教学管理信息服务平台软件 V9.0 的做对接，实现自动化录制，投标文件提供对接承诺函（格式自拟）并加盖投标人单位公章）</p> <p>2. 支持通过网络实时同步采集教室内教师的图像、声音、计算机屏幕内容，录制完成生成课件；</p> <p>●3. 支持课件视频格式支持 mp4，网页播放支持单视频，双视频，三视频课件播放样式；</p> <p>4. 支持课件音频采用 AAC 编码，支持 H.264 编码；</p> <p>5. 生成的课件通过浏览器即可播放，无须安装任何插件。支持多种浏览器，如：IE、Safari、谷歌、火狐等；</p> <p>●6. 支持播放课件时，每个视频窗口都能单独全屏观看；</p> <p>7. 支持课件手动上传和自动上传功能，能够轻松的将课件上传到 Web 平台服务器上；</p> <p>8. 支持通过配置选择视频流推送地址，减轻软件所在服务器的压力；</p> <p>9. 支持 RtsP, Rtmp, Onvif 等协议；</p> <p>▲10. 为了实现资源共建共享，保护学校已有投资且优化管理，须与现有的智慧课堂云平台（翰博尔 V3.0）进行对接融合，实现在线巡课、视频课件自动上传等功能。（投标文件提供对接承诺函（格式自拟）加盖投标人单位公章）</p> <p>▲11. 为便于统一管理以及节省 IP 地址资源，需采用软件集群部署+授权点架构，不接受增加硬件终端的方式（投标文件提供承诺函</p>	套	70	软件和信息技术服务业

		(格式自拟) 加盖投标人单位公章) ▲12. 本系统须进行本地化部署, 以确保数据全链路可控可管, 满足相关合规要求, 保障系统稳定运行。			
18	屏幕采集系统	1. 支持全屏、部分区域屏幕捕获, 支持高清、标清双码流实时采集; 2. 支持通过教师计算机快捷键控制开始、暂停、停止录制; ●3. 无需增加任何终端或编码器等硬件设备, 支持通过无线局域网+软件的方式远程采集教师教学内容 PPT 的画面; 4. 采集屏幕的码流和帧率; 5. 支持选择捕获区域。	套	70	软件和信息技术服务业
19	智能云镜摄像机 (老师摄像头)	1. 有效像素: ≥ 800 万像素; 分辨率: $\geq 4K@30fps$ 2. 内置教师图像跟踪算法, 单镜头可输出全景和特写两个景别; 3. 支持特写和全景同时 RTSP 推流; 4. 支持 ≥ 1 路 RJ45 接口, 支持 POE 供电及信号传输, 支持同时输出多路画面; 5. 视频压缩: H. 264、H. 265; 6. 音频压缩: AAC, 音频接口: ≥ 1 路 LINE IN ; 7. 网络协议: 支持 RTSP、RTMP、SRT、ONVIF 等协议; 8. 支持 ≥ 1 路 USB 接口; 9. 为便于操作, 支持一键式启动跟踪停止跟踪。支持预置点位调用、设置、支持参数设置, 白平衡设置; 10. 为防止讲台区域干扰, 保证跟踪效果有效性, 支持 ≥ 4 种屏蔽区域、 ≥ 4 种辅助学生检测区域数字化模块显示设置; 11. 支持身高自适应与上下讲台检测功能, 导播规则使用功能, 支持通讯协议自定义切换 (包括但不限于 UDP、TCP、RS232 协议)。	套	53	工业
20	4K 智能摄像机 (学生)	▲系统内置于 4K 智能摄像机 (学生), 不接受通过外置多台设备堆砌的方式实现。(投标文件提供承诺函 (格式自拟) 并加盖供应商公章) 1. 采用物理双镜头设计, 有效像素 ≥ 800 万; 2. 单路图像传感器: $\geq 1/2.8$ 英寸 CMOS 传感器; 3. 全景镜头: 焦距: $\geq 2mm$, 水平视场角: $\geq 80^\circ$; 特写镜头: 焦距: $\geq 4mm$, 水平视场角: $\geq 50^\circ$; 4. 支持 ≥ 1 路 3.5mm 音频输入接口、 ≥ 1 路 3.5mm 音频输出接口; 5. 支持 ≥ 1 路 RJ45 网络接口, 支持根据教室网络环境支持 10M/100M/1000M 自适应, 支持 POE 功能; 6. 网络协议: RTSP、TCP、HTTP 等协议; 7. 支持分布式前端采算一体化复用功能, 可实现直播数据的采集和学情、考勤及行为数据的前端计算统计; ▲8. 支持每次同时对 ≥ 35 名学生同时行为统计分析, 行为动作包括: 举手、站立、回头、趴桌; 单节课能进行多次分析和统计, 采集到的举手、站立、回头、采集到的举手、站立、回头、趴桌等信息能自动对接上传至原有智慧课堂云平台 (翰博尔 V3.0), 在平台上能以图片抓拍、数据统计的形式显示。(投标文件提供承诺函 (格式自拟) 加盖投标人单位公章) 9. 支持课堂行为异常统计功能, 可以将课堂内学生的实时听课状态, 如: 回头、趴桌等异常行为记录, 将异常行为数据推送到平台进行分析, 并最终以课堂报告的形式呈现。 ▲10. 支持课堂学情统计分析, 包括: 前排就坐率、抬头率、空座率; 采集到的举手、站立、回头、趴桌等信息能自动对接上传至原有智慧课堂云平台 (翰博尔 V3.0), 在平台上能以图片抓拍、数据统计的形式显示。(投标文件提供承诺函 (格式自拟) 加盖投标人单位公章)	套	53	工业

		<p>▲11. 支持每次同时对≥35名学生进行考勤统计，并在上课后立即反馈考勤结果至教学电脑，让老师及时掌握学生出勤情况；单节课能进行多次分析和统计，采集到学生考勤信息能自动对接上传至原有智慧课堂云平台（翰博尔 V3.0），在平台上能以图片抓拍、数据统计的形式显示。（投标文件提供承诺函（格式自拟）加盖投标人单位公章）</p> <p>12. 支持自定义考勤统计规则或学情分析统计的时间间隔；</p> <p>●13. 支持学生的 AI 人脸识别考勤功能，并在 WEB 网页呈现考勤统计分析结果，并能对出勤、请假、旷课等信息进行修改。</p> <p>14. 支持抬头率曲线查询功能，按照设定的分析时间间隔时长进行分析，分析结果可以在 WEB 网页端查看。</p>			
21	人脸考勤系统	<p>1. 采用人工智能技术提供快速、高准确率的面部检测功能；针对实时采集视频流进行分析，应对复杂的光照并支持多种人脸姿态，检出不小于教室内多人 16*16 像素的人脸；</p> <p>2. 支持智能时长考勤自定义方式，可根据教学课堂时间设定考勤时长，课前课中下课等考勤方式；</p> <p>●3. 为保证考勤响应速度，需支持 10 秒内完成考勤，拒绝使用单间教室或者多间教室轮巡考勤方式；</p> <p>4. 为保证考勤精准度需采用学生区域前部分与后部分通过一台人工智能双图像采集系统完成考勤；</p> <p>5. 满足基于“人脸检测”、“人脸识别”人工智能技术实现“4k”学生场景的实时精细分析；</p> <p>6. 支持获取 4K 图像流数流，采集学生图像与教务系统提供学生数据图像进行快速比对，查看后台实时显示已到、迟到、旷课考勤数据状态；</p> <p>7. 智能考勤系统按课表时间进行自动考勤，系统按课程进行考勤记录与显示；</p> <p>8. 任课老师显示授课考勤情况，学生按日期显示缺勤情况；任课老师支持查阅每日任课考勤记录；并支持对缺勤人员进行删除等二次确认操作，进一步保障考勤真实度；</p> <p>9. 需支持学生原始信息批量录入，避免人数众多影响学生图像数据库录入影响考勤比对；</p> <p>10. 支持教室内不少于 2 路考勤数据流采集，可实现学生图像获取，保证考勤准确性；</p> <p>11. 支持设置开启分析功能，能够支持开始、停止人脸考勤识别；</p> <p>12. 支持设置人脸识别阈值、动态特征分数等；</p> <p>13. 支持多重保障机制，学生考勤失败，需支持手机移动端提醒功能，学生可根据提醒进行重新考勤；</p> <p>14. 实时考勤结果上报，实现考勤数据统计，通过平台生成曲线数据分析，供教学管理人员督导教学参考；</p> <p>▲15. 须与现有的正方教学管理信息服务软件 V9.0、威尔统一人脸中台做对接，实现根据课表的学生名单自动完成学生考勤。（投标文件提供承诺函（格式自拟）加盖投标人单位公章）</p>	套	53	软件和信息技术服务业
22	智能数字音频处理器双麦套包	<p>1. 拾音范围：5-150 平方米</p> <p>2. 指向特性：全指向性</p> <p>3. 动态范围：≥104dB(1KHz at Max dB SPL)</p> <p>4. 输出阻抗：最大 600 欧姆非平衡</p> <p>5. 麦克风：震膜电容咪头</p> <p>6. 自动增益功能：自动增益控制</p> <p>7. 级联功能：可额外级联一款拾音器，将两款拾音器混音输出，在不影响保真度等功能下又可以扩大拾音范围，录音清晰自然；</p>	套	53	工业

23	系统集成	设备及软件安装调试，整体设备综合布线（含线管、线材）	项	70	软件和信息技术服务业
24	高清智能摄像机（老师区域）	<p>1. 采用物理云台式双镜头一体化设计，单路镜头≥ 800万有效像素，支持不低于3840×2160视频输出；</p> <p>2. 支持2D/3D降噪算法及噪点控制功能；</p> <p>▲3. 支持≥ 1路SDI接口、≥ 1路HDMI接口、≥ 1路LINE IN接口、≥ 1路RJ45接口。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>4 支持HTTP, RTSP, RTMP, TCP, UDP, ONVIF网络协议；支持多码流输出；</p> <p>5. 特写镜头技术要求：需采用1/2.8英寸CMOS图像传感器；需支持≥ 20倍光学变焦；视场角：$\geq 50^\circ$；</p> <p>6. 全景镜头技术要求：需采用1/2.8英寸CMOS图像传感器；视场角：$\geq 35^\circ$。</p> <p>▲7. 为了实现资源共建共享，保护学校已有投资且优化管理，须与现有的智慧课堂云平台（翰博尔 V3.0）进行对接融合，实现设备状态监测功能。投标文件提供对接承诺函（格式自拟）并加盖供应商公章。</p>	台	17	工业
25	结构化 AI 图像跟踪及分布式分析系统	<p>▲系统内置于高清智能摄像机（老师区域），不接受通过外置多台设备堆砌的方式实现。投标文件提供对接承诺函（格式自拟）并加盖供应商公章。</p> <p>●1. 采用全场景跟踪技术，对教师进行跟踪拍摄，可以通过人脸识别设置，排除部分区域或多人环境对教师跟踪的影响与干扰。</p> <p>●2. 教师跟踪界面设定：为便于操作，需支持一键式开启跟踪，一键式跟踪自动运行，支持人像距离设置、灵敏度设置。</p> <p>3. 图像运动检测：教师定位采用人工智能算法，支持根据教师的教学活动进行跟踪拍摄，支持自动聚焦；</p> <p>●4. 摄像机云台控制设定：支持通过 web 页面访问配置云台跟踪速度和推焦的速度；</p> <p>5. 导播规则与场景切换：可以实现对教师摄像机导播规则/场景的切换；</p> <p>▲6. 教师考勤分析模块：通过课前接收的教师信息，在考勤时段对视频进行实时统计分析，支持对教师出勤状态统计分析；采集到教师考勤信息能自动对接上传至智慧课堂云平台（翰博尔 V3.0），在平台上能以图片抓拍、数据统计的形式显示（投标文件提供承诺函（格式自拟）并加盖供应商公章。）。</p> <p>7. 设备运维：设备可以实现极简式运维，支持集控式系统升级操作，也可以进行手动升级操作。</p> <p>▲8. 须与现有的正方教学管理信息服务平台软件 V9.0、威尔统一人脸中台做对接，实现根据课表的教师名单自动完成教师考勤。投标文件提供承诺函（格式自拟）并加盖供应商公章。</p>	套	17	软件和信息技术服务业
26	高清摄像机（学生区域）	<p>1. 图像传感器：$\geq 1/2.8$英寸CMOS；</p> <p>2. 有效像素：≥ 200万像素；</p> <p>3. 光学变焦：≥ 12倍；数字变焦：≥ 16倍</p> <p>4. 视场角：$72.5^\circ - 6.3^\circ$；</p> <p>5. 信噪比：≥ 50dB；</p> <p>6. 预置位数量：≥ 250个；</p> <p>7. 高清视频输出帧率：1080P60及向下兼容；</p> <p>8. 支持网络输出，网络视频压缩：H.265、H.264，音频压缩：AAC；</p> <p>9. 支持双码流视频输出，支持多级别视频质量配置；</p>	台	38	工业

		<p>10. 视频接口：≥1 路 HDMI，≥1 路 SDI；</p> <p>11. 网络接口：≥1 路 RJ45 网口，10/100M 自适应以太网口；</p> <p>12. 音频接口：≥1 路 3.5mm 的音频采集接口；</p> <p>▲13. 为了实现资源共建共享，保护学校已有投资且优化管理，须与现有的智慧课堂云平台（翰博尔 V3.0）进行对接融合，实现设备状态监测功能。投标文件提供承诺函（格式自拟）并加盖供应商公章。</p>			
27	学情分析主机	<p>为保证设备的安全运行，所投产品应采用一体化结构，具备高可用的计算能力，支持语音撰写、语速检测、语调检测、教学分析功能，具备对学校已建设的督导巡课教室录制的课件进行数据分析。</p> <p>1. 整个系统基于嵌入式设计架构；</p> <p>2. 支持图像视频数据流 RTSP 采集；</p> <p>3. 学情分析主机采用≥1U 机箱设计；</p> <p>4. 需支持≥1 路千兆 RJ45 接口；</p> <p>5. 电源接口：≥1 个 DC12V 供电接口；</p> <p>6. GPU：国产芯片；4K H.264/H.265 编解码处理器。</p> <p>7. 内存：≥4G；</p> <p>8. 存储：≥32G。</p> <p>▲9. CPU 不小于六核，主频不小于 1.6GHz，算力不低于 5Tops。（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>10. 支持提升教学质量、优化教学方法、个性化教学、评估学习效果等方面应用。</p> <p>▲11. 支持针对教师的语音进行分析，通过分析的结果，可以对客观教学评价与改进、深入洞察师生互动、辅助教学决策等内容提供基础数据依据（投标文件提供承诺函（格式自拟）并加盖供应商公章）。</p>	台	3	工业
28	AIGC 大模型分析系统（学情分析系统）	<p>一、基本要求：</p> <p>▲1. 须与学情分析主机配套使用（投标文件提供对接承诺函（格式自拟）并加盖供应商公章）。</p> <p>▲2. 以下采集的所有数据须自动对接上传至现有智慧课堂云平台（翰博尔 V3.0），在平台上能以图表以及数据统计的形式显示（投标文件提供对接承诺函（格式自拟）并加盖供应商公章）。</p> <p>二、具备对视频课件的多维度分析，利用人工智能技术，支持对教师语言分析检测，通过智能语音分析算法，实现教师在教学过程中的语音分析。</p> <p>1. 支持对教师授课的语速分析，包括：按分钟统计，课堂平均语速；</p> <p>2. 支持对教师授课的语调分析；</p> <p>3. 支持对教师授课的干扰音分析，包括：语气词；</p> <p>●4. 支持分析教师授课时的敏感词与词云的设定，包括：口头禅、高频词汇、敏感词汇；</p> <p>5. 支持教师语音转文本功能。</p> <p>三、具备对课堂多维度统计分析，提高课堂的活跃度、学生专注度等指标。</p> <p>1. 具备师生互动统计功能，支持教师课堂提问次数统计；</p> <p>▲2. 支持学情分析功能，包括：学生抬头率、就座率分析，统计结果支持以图表或饼状图形式显示每节课的学情分析内容或占比，并且可以导出报表（提供功能截图并加盖供应商公章）。</p> <p>▲3. 支持学情统计功能，支持展示每个课程的组织机构、教师姓名、课程名称、日期、学生应到人数、实到人数、出勤率、前排就座率、课堂抓拍等信息，支持实时查看学生课堂学习状态分析抓拍图片，根据课堂时间可查看图片，并在课后生成学情抓拍分析报告，分析</p>	套	3	软件和信息技术服务业

		<p>学生在不同时间段的专注度（提供功能截图并加盖供应商公章）。</p> <p>四、具备对教师教情的分析功能，能够对教师的教学方法、教姿教态、板书规范分析，提高教学质量。</p> <p>1. 支持对教师在课堂中的教学行为分析，包括：站立、走动、板书书写、就座；</p> <p>2. 支持对教师的板书进行分析，包括：板书内容的字间距、行间距、布局合理性等；</p> <p>3. 支持教师通过课表查询考勤记录，支持缺勤异常预警功能，实时监测教师出勤情况；</p> <p>4. 支持对教师教学过程的分析 and 对比分析，可以以图表形式进行展示。</p>			
分标 3：标准化考场配置（809200 元）					
29	400 万红外高清网络半球摄像机	<p>1. 400 万 1/3"CMOS；</p> <p>2. 镜头：2.8mm；</p> <p>3. 水平视场角：93°；</p> <p>4. 日夜转换模式：ICR 红外滤片式；</p> <p>5. 最低照度：彩色：0.005Lux，0Lux with IR；</p> <p>6. 视频压缩标准：H.264/H.265；</p> <p>7. 音频压缩标准：G.711/MP2L2/AAC；</p> <p>8. 最大图像尺寸：1920×1080；</p> <p>9. 帧率：25fps(1920×1080)；</p> <p>10. 智能报警：移动侦测，遮挡报警，网线断，非法访问，IP 地址冲突；音频接口：1 对 3.5mm 音频输入/输出外部接口；</p> <p>11. 通讯接口：1 个 RJ45 10M/100M 自适应以太网口，1 个 RS-485 接口；报警输入：1 路；报警输出：1 路；电源供应：DC12V/PoE；防暴等级：IK10；红外照射距离：10-30 米。</p> <p>▲12. 内置 H.264 及 H.265 编码算法嵌入式软件。</p> <p>●13. 投标产品必须符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》、符合（GB35114-2017）公共安全视频监控联网信息安全技术要求》。</p> <p>▲14. 支持原平台统一修改设置 OSD，可调节文字在画面上的位置，显示内容支持 64 个字符。</p> <p>●15. 视频信号按照《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（JY/T-KS-JS-2017-1）》无缝连接到广西区教育考试网上巡查系统平台，完成与国家及省、市考试网上巡查系统互联、互通。</p>	台	97	工业
30	拾音器	<p>1. 基本要求：采用高灵敏度全指向性电容咪头，全面拾音，保真度高，回放的语音清晰、干净、低噪音；咪头经过防潮技术处理，寿命更长。自适应动态降噪处，内置高速 DSP 数字信号处理器，有效防止语音信号失真及衰减。内置自动识别噪声模块，最大限度降低环境噪音。自动抑制高强度声音，可靠保护后端音频监控设备。回声消除技术有效减少空旷房间的严重回音。</p> <p>2. 工作电压：DC6-15V。</p> <p>3. 灵敏度：-33dB。</p> <p>4. 频率范围：20Hz-20kHz</p>	个	97	工业
31	64 路硬盘录像机	<p>1. 网络视频接入带宽：200Mbps，录像分辨率支持 64 路 1080p/720p/4CIF；</p> <p>2. 视频压缩标准：H.264/MPEG4；</p> <p>3. 支持手动录像、定时录像、移动侦测录像、报警录像。支持 16 个 SATA 接口，1 个 eSATA 接口；</p> <p>4. 硬盘容量最大支持 16TB 及以上；2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口，3 个 USB2.0 接口；支持 HDMI、VGA、CVBS 输出。</p>	台	1	工业

		<p>▲5. 产品符合 JY/T-KS-JS-2017-1《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范》；与广西区国家教育考试巡查系统无缝连接。</p> <p>●6. 系统产品符合 (GB35114-2017)《公共安全视频监控联网信息安全技术要求》；</p> <p>●7. 系统符合 (GB/T28181-2016)《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》；</p> <p>▲8. 与学校现有平台 (原平台为竞业达) 无缝对接, 实现全校前几期标准化考场统一管理。</p> <p>9. 配置安装有 32 块≥8TB 的监控专用硬盘</p>			
32	时钟母钟	<p>1. GPS/北斗时钟授时服务器是基于最新型 GPS/北斗高精度定位授时模块开发的基础型授时应用产品。能够按照用户需求输出符合规约的时间信息格式, 从而完成同步授时服务。其主要原理是通过 GPS 或其他卫星导航系统的信号驯服晶振, 从而实现高精度的频率和时间信号输出, 是目前达到纳秒级授时精度和稳定性在 1E12 量级频率输出的最有效方式。(注: GPS 天线必须外置户外)</p> <p>2. 壁挂式或吊挂式</p> <p>3. 接收灵敏度: 捕获<-160dBm, 跟踪<-133dBm; 正常状态下可同时跟踪 8~12 颗 GPS 卫星。</p>	个	5	工业
33	时钟子钟	<p>1. 时间同步模式: 无线数传网络服务器授时。</p> <p>2. 自动获取时间与北京时间同步, 显示时分。</p> <p>3. 时钟掉电或通信故障期间, 时钟均能自动准确走时。</p> <p>4. 无需任何按键操作。</p> <p>5. 应用广泛。</p> <p>6. 抗干扰能力强。</p> <p>7. 整体功耗小, 采用无风扇设计, 运行可靠稳定。</p> <p>8. 时钟电路采用恒流驱动, 保证系统长时间运行无明显发热、发烫现象。</p> <p>9. 壁挂式或吊挂式。</p> <p>10. 授时方式: 无线数传网络服务器授时。</p>	个	73	工业
34	标准化考场屏蔽器	<p>1. 仪器屏蔽移动、联通、电信 2G、3G、4G、5G、广电 5G 手机信号及蓝牙、2. 4GWIFI 等无线通信信号;</p> <p>2. 仪器有凹槽提手设计和螺丝挂孔设计, 方便老师携带使用, 也可以固定安装在教室使用;</p> <p>3. 为方便老师操作以及保管, 仪器一体化设计, 内置天线, 内置电源;</p> <p>4. 为方便直观查看仪器通电开机工作情况, 仪器面板有工作指示灯, 可以直观显示 CDMA、GSM、DCS、TD-SCDMA、WCDMA、4G/E、4G/D、5G、WIFI 等频段工作情况;</p> <p>5. 为检测仪器运行状态, 仪器带有双 LED 液晶显示自动检测系统, 开机自动侦测信号, 检测机器电压、电流、温度、信号正常与否, 并在显示屏同步显示双系统检测情况;</p> <p>6. 屏蔽范围 1-25 米 (非固定值, 视使用场所基站远近、室内通透、信号强弱而异);</p> <p>7. 仪器符合 GBZ/T189.5-2007 微波辐射标准;</p> <p>8. 仪器符合 GB3096-2008《声环境质量标准》;</p>	个	97	工业
35	交换机	<p>1. 配备 8 个千兆 POE 电口, 2 个千兆上行电口, 支持 IEEE 802.3af/at 供电标准, 交流电源输入;</p> <p>2. 支持全端口线速转发;</p> <p>3. 交换容量≥20Gbps, 包转发率≥14.88Mpps。</p>	台	70	工业
36	考场智能网关	<p>1. 采用符合信创要求的嵌入式 CPU (非 INTEL X86 设计), LINUX 实时操作系统, 提高系统抗病毒和抗攻击能力。</p> <p>2. RAM≥512M 且可扩展, ROM≥4G 且可扩展。</p>	台	97	软件和信息技术服务

		<p>3. 以太网控制器：1 个 10M/100M 自适应以太网接口。</p> <p>▲4. 至少 2 个 USB Type-C 接口（支持 USB2.0 及以上标准），作为 PC、移动考务终端、智能手机、存储设备和拓展等一切电子设备的标准化接口，USB Type-C 接口正反可插设计及强大的兼容性，实现数据传输和供电的统一。</p> <p>5. 无线模块：内置无线 WIFI，无线传输速率最高达 150Mbps，支持身份认证终端数据传输。</p> <p>●6. 内置符合国密 SM1/SM2/SM3(SM4) 算法的安全加密芯片，符合中华人民共和国密码行业标准的加密解密要求（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>▲7. 补光控制：提供 2 个 LED 面光源补光组件（非点光源），可通过软件调整亮度；（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）</p> <p>●8. 状态指示灯：支持电源、WIFI、网络、USB 接口状态指示（供货时须提供国家认可的第三方检测机构出具与此项技术参数要求相符的检测报告复印件，并加盖供应商公章）；</p> <p>9. 电源：支持 POE 供电，支持 DC12V 供电；</p> <p>10. 支持搭配通用支架固定终端，不易掉落，可调节终端方向保证取像合理；</p> <p>11. 支持 FTP、MQTT、HTTP、USB 等通信协议。支持如下通信接口： ①设备秘钥导出、设备及场所信息设置等安装调试接口。②基于 MQTT 协议与考点网关通信，实现本地设备管理。支持 FTP 协议从考点网关下载业务数据。③支持统一接入平台物模型协议。并基于此协议实现设备状态上报、通信令牌获取、设备升级等日常运维接口。④支持 WIFI、USB 方式与考务终端建立连接，支持与考务终端基于 MQTT 协议传输业务数据，支持与考务终端基于 FTP 协议传输文件数据；</p> <p>12. 系统复位：具备复位按钮，且可通过软件控制系统初始化（复位）；</p> <p>▲13. 支持与广西壮族自治区招生考试院现有标准化考场身份核验事务处理系统互联互通，实现统一管理，统一使用，实现各考试业务数据的上传、下载等功能，满足 JY/T-KS-JS-2017-1《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 高清版）》。（投标文件提供互联互通承诺函（格式自拟）并加盖投标人单位公章）</p> <p>14. 支持 NTP 协议以进行时间同步；</p> <p>15. 支持终端时间校验；</p> <p>16. 支持定时上报心跳到运维管理平台，便于设备实时在线状态监控；</p> <p>17. 支持上报固件版本信息至运维管理平台，便于固件版本监控及设备统一升级；</p> <p>18. 支持运维软件获取配置设备信息；</p> <p>19. 支持核验软件核验信息上报转发；</p> <p>20. 可通过 USB 接口和数据线与广西壮族自治区招生考试院提供的人脸识别移动考务终端进行数据传输。</p> <p>21. 考场网关内部所存数据可通过后端管理软件设置成定时自动传输到移动考务终端。</p> <p>▲22. 具有配套的 APP，能够读取考场网关上的标签内容并进行配置，可将网关设备信息、场所绑定信息传输至广西壮族自治区招生考试院的云端管理平台。</p>			业
37	机柜	1. 规格（长×宽×高）：约 600mm×1000mm×1245mm，正负偏差不超过 5mm。	个	2	工业

		<p>2. 外观：机柜表面光洁，色泽均匀、无流积、无起泡，无裂纹金属件无毛刺锈蚀，涂覆标志符合 GB/T4054-1983 的要求。</p> <p>3. 材料：采用高强度的镀锌板，机柜承重受力部位（如方孔条、层板、L 型导轨等）厚度不少于 2.0mm。</p> <p>4. 结构：19 英寸 EIA 标准立柱，成型材结构，落地式机柜的结构：框架、底部加固以达到增强机柜强度的效果。侧后为可拆钢板门。</p> <p>5. 前门：前门为单开高密度平板网孔门，具有良好的通风散热能力；后门：后门为双开高密度平板网孔门，具有良好的通风散热能力。</p> <p>6. 散热：采用顶部低噪声轴流风机主动散热方式，风机不少于二个，电源为 220 伏。</p> <p>7. 层板：每台机柜提供 1 个固定层板，每块层板可承重不少于 100KG。</p> <p>8. 电源：配置一个 5 位 PDU 电源。</p>			
38	六类网线	六类非屏蔽无氧铜国标网线	箱	38	工业
39	辅助材料	<p>1. 包含布线施工所需枪钉、胶布、波纹管、水晶头等耗材。</p> <p>2. 包含布线施工所需 39#PVC 线槽，含转角等配件。</p> <p>3. 包含 6 芯单模光缆终端盒及光纤跳线、音频线等材料。</p>	间	70	工业
40	安装调试	<p>1. 室内综合布线：包含摄像机、交换机安装，弱电间机柜安装、桥架至室内软管对接及室内 PVC 线槽安装。</p> <p>2. 弱电间：要求安装机柜，要求每条网线、光纤必须打好永久标签，统一理线。</p> <p>3. 包含交换机、录像机等设备安装调试、培训。</p> <p>4. 包含本项目所涉及到的布线人工及因工程需要的加班等费用，以满足项目实施要求为准。</p>	间	70	软件和信息技术服务业

二、商务要求

▲报价要求	<p>报价为采购人指定地点的现场交付价格，包括但不限于：</p> <p>1. 采购内容中所有货物和服务的价格；</p> <p>2. 货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格；</p> <p>3. 运输、装卸、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务的费用，质保期内免费维修、养护、软件升级等费用；</p> <p>4. 必要的保险、检测费用和各项税费等。</p>
▲质保期	<p>1. 产品质保期 3 年，服务期为 5 年。（分项货物服务要求中有特别注明的，按特别注明的执行）</p> <p>2. 所有货物服务按国家“三包”有关规定执行“三包”。质保期自交付验收合格之日起计算，质保期内提供上门维修、更换和软件升级服务；质保期结束后至服务期结束，提供巡检服务，如遇维修，并优惠提供相关零配件，质保期结束后，提供终身维护，并优惠提供相关零配件。</p>
▲产品及售后服务要求	<p>1. 中标人交付的所有设备必须是签订合同之日前 1 年内生产的产品。</p> <p>2. 送货至采购人指定地点，协助进行安装场地设计，项目实施过程涉及安装所需的连接线、线管、耗材、软件授权等均由中标人免费负责解决并完成安装和调试，按照规定安装并打印标签，涉及工作面交接或复用线槽的，均按照招标文件规定进行，否则采购人有权扣除相应的集成或安装费用，由第三方进行安装。所有安装应符合国家、行业相关标准及规范。（所有货物仅接受现场交付，不接受邮递）</p> <p>3. 为采购人提供产品操作、维修、日常养护等方面的培训，确保采购方使用人员能独立操</p>

	<p>作使用，培训人数、时间、地点等由采购人指定。</p> <p>4. 本项目涉及所有的软件、硬件均应开放接口，提供相应的接口文档和对接模板，如涉及对接的，由主体平台软件方负责开发接口对接各软件及硬件，各中标人及投标的品牌厂商均需无条件配合，否则采购人保留不予以验收的权利。</p> <p>5. 所有涉及软件平台（AI 巡课督导与质量监控系统利旧原平台）要求本地化部署，在服务期内如果校方涉及平台运行支撑环境的变化，则中标人免费负责平台的迁移部署（含数据迁移）工作等，以保障系统的正常运行，软件在质保期内需免费按照采购人要求进行持续优化升级。</p> <p>6. 故障响应时间：在使用过程中出现质量问题，中标人在接到采购人通知后 1 小时作出响应，如需到达现场解决的，8 小时内到达现场进行解决。其中：</p> <p>（1）紧急性问题，中标人应设立专门的应急响应渠道，确保在通知中标人 15 分钟内需要作出响应，能远程指导解决的即刻指导处理，否则须在收到采购人通知的 1 小时内到达现场。</p> <p>（2）一般性问题，如产品功能使用疑问、轻微质量问题等，中标人应确保在收到通知 1 小时内做出响应。可以通过电话、在线客服等方式沟通，了解具体情况。</p> <p>（3）非紧急性问题，中标人须在接到问题通知 2 小时内作出响应，24 小时内到达现场进行解决。</p> <p>7. 中标人须遵守校园出入规定，在供货、安装过程中确保相关人员安全。供货、安装过程中产生的残留物或垃圾，中标人需自行清理至校外。</p> <p>8. 因产品质量问题给采购人造成损失的，中标人须承担全部责任。</p> <p>9. 其他要求：投标人请在投标文件中提供具体的实施方案、售后服务、业绩证明材料等。</p>
<p>▲交付时间、交付地点</p>	<p>1. 交付时间：自签订合同之日起 30 日历日设备到货并完成安装，90 日历日内全部交付完成并验收合格。</p> <p>2. 交付地点：广西农业职业技术大学。</p>
<p>▲付款条件</p>	<p>1. 在合同签订后支付合同金额 30%，设备到货安装完毕支付合同金额 40%，调试完成验收合格支付剩余 30%，每次支付前由中标人开具相应金额发票给采购人，采购人在收到发票后 30 日历日内按发票面额付款。如中标人未按国家要求开具发票，或未按合同履约的，视为违约，采购人有权扣减履约保证金，或要求解除合同，并追究中标人法律责任。</p> <p>2. 本项目收取履约保证金，由采购人按每个分标中标金额的 2%向每个分标的中标人收取。</p> <p>3. 项目收取履约保证金的，中标人须在合同签订前向采购人账户转付成交金额 2%的履约保证金，否则不予签订合同。履约保证金在采购内容全部交付验收完成之后（或服务期满后）无息退付。</p>
<p>三、其他要求</p>	
<p>核心产品</p>	<p>1. 本项目“分标 1：多媒体教学设备”选择第 1 项“98 寸智能互联黑板”作为核心产品。</p> <p>2. 本项目“分标 2：AI 巡课督导与质量监控系统服务建设”选择第 17 项“云录播系统（授权点）”作为核心产品。</p> <p>3. 本项目“分标 3：标准化考场配置”选择第 29 项“400 万红外高清网络半球摄像机”作为核心产品。</p>

	4. 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。
进口产品说明	本项目所涉及的货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与 投标，如有进口产品参与投标的作无效投标处理。
勘察内容	为保证投标人能够充分了解采购人的实际需求，本项目组织统一现场勘察，投标人可根据自身情况决定是否前往勘察，如因投标人未进行现场勘察而导致报价失误的后果自负。现场勘察时间统一为2026年X月X日早上9时-11时，勘察地点：南宁市广西农业职业技术大学西校区二期综合教学实训楼；联系人：刘老师，联系电话：0771-4714960。
演示要求	<p>1. 投标人可根据评分办法对采购需求功能进行演示，投标人可根据自身情况选择是否进行功能演示。</p> <p>2. 具体演示时间：本项目采购文件截止时间后，演示时间及地点由采购代理机构另行通知，每家投标人演示时间不得超过10分钟。</p> <p>3. 演示形式：线上演示，投标人可根据自身情况选择真实系统演示、PPT、视频等显示演示动态过程的演示方式。</p> <p>4. 演示地点：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）。投标人应确保用于演示的电脑具备摄像头及语音功能，当采购组织机构在平台发起视频演示时，及时进入评审室，选择共享屏幕的方式进行演示。</p>

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，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。（3）资产总额，采用资产总计代替。

附件 3

中国境内生产的组件成本核算基本规则

产品在中国境内生产的组件成本，一般按照其二级组件的相关成本进行核算。按照产品的一级组件进行成本核算能够满足中国境内生产的组件成本判定需求的，可以按照一级组件的相关成本进行核算。

一、产品的一级组件是指直接组成产品的组件。产品的二级组件是指直接组成产品一级组件的组件。一级组件不可分解的，视同二级组件。

二、二级组件在中国境内生产的，其全部成本计入中国境内生产的组件成本；二级组件不在中国境内生产的，其成本不计入中国境内生产的组件成本。

三、产品总成本和组件成本以相关会计核算数据、采购合同、进货记录等为基础进行计算。

四、需要对成本核算规则予以进一步明确的其他有关事项，由财政部会同有关部门另行规定。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	编列内容
3	<p>1. 投标人的资格要求详见招标公告。</p> <p>2. 投标人出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动：</p> <p>2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。</p> <p>2.2 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、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。</p>
6.1	本项目是否接受联合体投标：详见招标公告。
7.2	<p><input checked="" type="checkbox"/>不允许分包</p> <p><input type="checkbox"/>允许分包</p> <p>分包内容：_____ / _____。</p> <p>分包金额或者比例：_____ / _____。</p>
8.1	<p>采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同投标人评审得分相同时，按照下列方式确定一个投标人获得中标人推荐资格：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>依次按投标报价低的优先、政策得分高的优先、技术评分高的优先、商务评分高的优先、保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序推荐；</p> <p><input type="checkbox"/>随机抽取；</p>
11.2	<p><input checked="" type="checkbox"/>不组织现场考察</p> <p><input type="checkbox"/>组织现场考察：</p> <p>集中时间：__年__月__日 __时__分，逾期后果自负。集中地点：__ / ____</p> <p>联系人：__ / ____；联系电话：__ / ____</p>
	<p><input checked="" type="checkbox"/>不组织召开开标前答疑会</p> <p><input type="checkbox"/>组织召开开标前答疑会</p> <p>会议开始时间：__年__月__日 __时__分，逾期后果自负。会议地点：__ / ____</p>
13	<p>报价文件：</p> <p>1. 投标函（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理）</p> <p>2. 开标一览表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理）</p> <p>3. 中小企业声明函；（或监狱企业证明文件或残疾人福利性单位声明函，如有，请提供）</p>

4. 《关于符合本国产品标准的声明函》及承诺函；（供应商根据自身响应情况出具）（格式后附）。

5. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

注：投标函、开标一览表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处逐一签字或者电子签名并加盖供应商公章，否则按无效投标处理。

资格证明文件

1. 投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），投标人为自然人的，提供身份证复印件；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

2. 投标人依法缴纳税收的相关材料（2025年12月至2026年5月期间任意连续3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。从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的，只需提供从成立之日起的依法缴纳税收相应证明文件）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

3. 投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料[2025年12月至2026年5月期间任意连续3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。从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的只需提供从成立之日起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件]；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

4. 投标人财务状况报告（2024年度或2025年度经审计的财务报告或者银行出具的资信证明；投标人属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需提供成立之日起至投标截止时间的月报表或银行出具的资信证明；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至投标截止时间不超过一年）；（**除自然人外必须提供，否则按无效投标处理**）

5. 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料。（**内容、格式自拟，必须提供**）

6. 投标人直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

7. 投标声明（格式后附）；（**必须提供，否则按无效投标处理**）

8. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。

注：1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商公章，否则按无效投标处理。

2. 投标声明必须由法定代表人在规定签章处签字或者电子签名并加盖供应商公章，否则按无效投标处理。

3. 投标人直接控股、管理关系信息表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处签字或者电子签名并加盖供应商公章，否则按无效投标处理。

4. 联合体投标时，第1-5项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，联合体各方分别盖章和签字（或者电子签名），否则按无效投标处理。

	<p>商务文件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 无串通投标行为的承诺函（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 投标保证金提交凭证；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（除自然人投标外必须提供，否则按无效投标处理） 4. 授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（委托时必须提供，否则按无效投标处理） 5. 商务要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 6. 售后服务方案（格式自拟）；（必须提供，否则按无效投标处理） 7. 投标人情况介绍（格式自拟）； 8. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料（格式自拟）。（投标人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。 <p>注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商公章，否则按无效投标处理。</p>
	<p>技术文件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、设备性能配置清单（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 技术要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 技术方案（格式自拟）；（必须提供，否则按无效投标处理） 4. 产品出厂标准、质量检测报告； 5. 优惠条件：投标人承诺给予招标人的各种优惠条件，包括售后服务、备品备件、专用耗材等方面的优惠；投标人不得给予赠品或者与采购无关的其他商品、服务； 6. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）； 7. 除招标文件规定必须提供以外，投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。 <p>注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖供应商公章，否则按无效投标处理。</p>
16.2	<p>投标报价是履行合同的最终价格，包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、货物的价格：包括货款、杂配件、安装调试费、验收费； 2. 货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格。 3. 运输、装卸、调试、培训、技术支持、售后服务费。 4. 各类软件、系统等的安装、集成、试运行等费用。 5. 保险费和各项税金。 <p>注：供应商自行考虑完成项目所需的辅材、杂配件等数量，投标报价中应包含全部内容，中标后采购人不再另行支付额外费用。</p>
17.2	<p>投标有效期：自投标截止之日起 <u>90</u> 日。</p>
18.1	<p><input type="checkbox"/> 本项目不收取投标保证金。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目收取投标保证金，具体规定如下：</p> <p>投标保证金（人民币）：分标 1：40000 元；分标 2：20000 元；分标 3：8000 元。（必须按分</p>

	<p>标足额交纳)</p> <p>投标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在投标截止时间前交至指定账户并且到账（开户银行：中国民生银行南宁分行营业部，开户名称：广西金证招标代理有限公司，银行账号：172186123）；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在投标截止时间前，投标人必须递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效投标保证金。</p> <p>相关要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标保证金采用银行转账交纳方式的，投标人转账时请在银行转账底单备注“项目名称或项目编号+投标保证金”，在投标截止时间前交至指定账户并且到账，投标人应将银行转账底单的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务文件中，否则投标无效。 2. 投标保证金采用支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函交纳方式的，投标人应将支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务文件中，否则投标无效。投标人必须在投标截止时间前采用现场或邮寄方式（现场提交或邮寄地址：广西金证招标代理有限公司财务室（广西南宁市青秀区东葛路118号青秀万达广场甲2栋2501室），联系人：石雪萍）将单独密封的支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，由采购人或者采购代理机构向投标人出具回执（邮寄方式的除外），并妥善保管。（采用邮寄方式提交支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函原件的，以邮件抵达邮寄地址的时间为准，邮件寄出不等于将原件在规定时间内提交送达） 3. 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 <p>备注：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标保证金在投标截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函额度不足的），视为无效投标保证金。 2. 投标人采用现钞方式或者从个人账户（自然人投标除外）转出的投标保证金，视为无效投标保证金。 3. 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效投标保证金。 4. 保函有效期低于投标有效期的，视为无效投标保证金。 5. 采用银行、保险机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无效投标保证金。
20	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目不接受电子备份投标文件； <input type="checkbox"/> 本项目接受电子备份投标文件。
21.1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 投标文件提交截止时间：详见招标公告 2. 投标地点：详见招标公告
23	<ol style="list-style-type: none"> 1. 开标时间：详见招标公告

	2. 开标地点：详见招标公告
24.3 (1)	电子投标文件解密时间： <u>30</u> 分钟
24.3 (2)	宣布的内容：投标人名称、投标价格
25.3 (2)	<p>采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。</p> <p>查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)。</p> <p>信用查询截止时点：资格审查结束前</p> <p>查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接截图查询记录，截图作为在广西政府采购云平台作为附件上传保存。</p> <p>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、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录（被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商）的，视同联合体存在不良信用记录。</p>
26.1	评标委员会的人数： <u>5</u> 人
29.1	<p>评标方法：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>综合评分法</p> <p><input type="checkbox"/>最低评标价法</p>
29.3	中标候选人推荐数量： <u>3</u> 名
30.1	<p>采用综合评分法的采购项目，采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下方式确定中标人：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>依次按投标报价低的优先、政策得分高的优先、技术评分高的优先、商务评分高的优先、保修期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序确定；</p> <p><input type="checkbox"/>随机抽取；</p>
35.1	<p><input type="checkbox"/>本项目不收取履约保证金。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本项目收取履约保证金，具体规定如下：</p> <p>履约保证金金额：按中标金额的<u>2%</u>，于合同签订前交至采购人的指定账户。</p> <p>履约保证金递交方式：银行转账</p> <p>履约保证金退付方式、时间及条件：采购内容全部交付验收完成后，由成交供应商向履约保证金收取单位提供《项目验收书》和《履约保证金退付申请书》，保证金收取单位在收到合格材</p>

	<p>料后办理退还手续（不计利息）。</p> <p>签订合同后，如中标人不按双方签订的合同规定履约，则其全部履约保证金不予退还，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。</p> <p>备注：</p> <p>1. 根据《广西壮族自治区财政厅关于规范政府采购货物和服务项目保证金管理的通知》（桂财规〔2022〕8号）、《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）规定，鼓励采购人在与中标人签订政府采购合同时，免收履约保证金或者降低收取比例，有必要收取履约保证金的，收取的履约保证金不得超过政府采购合同金额的5%，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的2%。</p> <p>2. 履约保证金不足额缴纳的（包含保函额度不足的），或者不按规定提交方式提交的，或者保函有效期低于合同履行期限（即合同中规定的当事人履行自己的义务，如交付标的物、价款或者报酬，履行劳务、完成工作的时间界限）的，不予签订合同。</p> <p>3. 采用银行、保险机构出具的保函的，必须为无条件保函，否则不予签订合同。</p> <p>4. 投标人为联合体的，由联合体其中一方按规定提交的履约保证金，视为有效履约保证金。</p>
36.1	<p>签订合同携带的证明材料：</p> <p>委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。</p> <p>法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。</p>
38.2	<p>接收质疑函方式：以书面形式</p> <p>质疑联系部门及联系方式：广西金证招标代理有限公司招标部门</p> <p>联系电话：0771-5509116</p> <p>通讯地址：广西南宁市青秀区东葛路118号青秀万达广场甲2栋2501室</p> <p>现场提交质疑办理业务时间：每天8时30分到12时00分，14时30分到17时30分，业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。</p>
39.1	<p>1. 采购代理费支付方式：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目代理服务费由中标人在领取中标通知书前，一次性向采购代理机构支付。</p> <p><input type="checkbox"/> 采购人支付。</p> <p>2. 采购代理费收取标准：本项目采购代理服务收费标准参照国家发展计划委员会《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号收费标准、《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534号）计取。</p> <p><input type="checkbox"/> 固定采购代理收费_____。</p> <p>3. 账户名称：广西金证招标代理有限公司</p> <p>开户银行：中国民生银行南宁分行营业部</p> <p>银行账号：172186123</p>
40.1	<p>解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，</p>

	<p>仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。</p>
40.2	<p>1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。</p> <p>2. 本招标文件所称的“电子签章”“电子签名”，是指经广西政府采购云平台认可的 CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子投标文件，电子印章与实物印章具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。</p> <p>3. 投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。</p> <p>4. 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签字处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。</p> <p>5. 本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。</p>

投标人须知正文

一、总 则

1. 适用范围

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

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

2.3 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

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

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

2.8 “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

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

2.10 “负偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.11 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

3. 投标人的资格要求

投标人的资格要求详见“投标人须知前附表”。

4. 投标委托

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

5. 投标费用

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

6. 联合体投标

6.1 本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。

6.2 如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。

6.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第九条第二款的规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予2%-3%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

7. 转包与分包

7.1 本项目不允许转包。

7.2 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由投标人自行承担，投标人应具备相应的行政许可，如投标人不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包投标人应具备相应行政许可。

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

8. 特别说明

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

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

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

8.2 如果本招标文件要求提供投标人或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为投标人或者制造商所拥有或自身获得。

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

8.4 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

8.5 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)的规定,本国产品标准适用于货物,包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品,但不包括其中的房屋和构筑物,文物和陈列品,图书和档案,特种动植物,农林牧渔业产品,矿与矿物,电力、城市燃气、蒸汽和热水、水,食品、饮料和烟草原料,无形资产。

产品在中国境内生产的组件成本占比应当达到规定比例,计算公式为:

$$\frac{\text{产品在中国境内生产的组件成本}}{\text{产品总成本}} \geq \text{规定比例}$$

财政部会同有关行业主管部门,分产品确定在中国境内生产的组件成本占比应当达到的规定比例。在分产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前,符合《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》第一条第(一)项条件的产品在政府采购活动中视同本国产品。

政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的,依法对本国产品给予价格评审优惠,对本国产品的报价给予20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品,供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时,依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠,即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除,用扣除后的价格参与评审。

9. 回避与串通投标

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

- (1) 参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系;
- (2) 参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事;
- (3) 参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人;
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系;
- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

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

9.2 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标,投标文件将被视为无效:

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;
- (3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人;
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;

- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

9.3 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
- (4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
- (5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；
- (6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
- (7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

- (1) 招标公告；
- (2) 采购需求；
- (3) 投标人须知；
- (4) 评标方法及评标标准；
- (5) 拟签订的合同文本；
- (6) 投标文件格式。

11. 招标文件的澄清、修改、现场考察和答疑会

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

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知（在“投标人须知前附表”规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告及平台短信通知）所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

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

三、投标文件的编制

12. 投标文件的编制原则

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

13. 投标文件的组成

投标文件由报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件四部分组成。

- (1) 报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (2) 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (3) 商务文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (4) 技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 语言文字

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

14.2 投标计量单位

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

15. 投标的风险

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

16. 投标报价

16.1 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

16.2 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

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

17. 投标有效期

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

17.2 投标有效期应按规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。

17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

18. 投标保证金

18.1 投标人须按“投标人须知前附表”的规定提交投标保证金。

18.2 投标保证金的退还

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

18.3 除逾期退还投标保证金和终止招标的情形以外，投标保证金不计息。

18.4 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件的；
- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- (5) 投标人出现本章第9.2、9.3情形的；
- (6) 法律法规规定的其他情形。

19. 投标文件的编制

19.1 投标人应先安装“广西政府采购云平台电子投标客户端”（请自行前往广西政府采购云平台进行下载），并按照本项目招标文件规定的格式和顺序和广西政府采购云平台的要求编制并加密。投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

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

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

19.4 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等）及公章一致，并与广西政府采购云平台中获取招标文件的投标人名称一致，投标人为自然人的，标注的投标人名称应与身份证姓名及签名一致，**否则按无效投标处理**。

19.5 投标文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者加盖公章。投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人承担。

20. 电子备份投标文件

电子备份投标文件是指通过“广西政府采购云平台电子投标客户端”在线编制生成且后缀名为“bfbs”的文件，提交要求详见在“投标人须知前附表”。

21. 投标文件的提交

21.1 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件提交截止时间前将电子投标文件提交至投标地点。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA认证锁）进

行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至**广西政府采购云平台**。

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

22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。（补充、修改或者撤回方式可登陆广西政府采购云平台，依次进入“服务中心”中查看“电子投标文件制作与投送教程”）

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

22.3 在投标截止时间后，采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

四、开 标

23. 开标时间和地点

开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

24. 开标程序

24.1 提交投标文件截止时间止，投标人不足3家的，不得开标。

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

24.3 开标程序

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

如招标文件规定不接受备份电子投标文件，投标人未在规定的时间内解密投标文件或者解密失败的，投标人的投标文件作无效处理；如招标文件规定接受备份电子投标文件，投标人未在规定的时间内解密投标文件或者解密失败的，采购代理机构将电子备份投标文件按“政府采购云平台”操作规范上传至“政府采购云平台”，电子备份投标文件上传成功后，投标人原上传的“电子加密投标文件”自动失效。若投标人未在规定时间内解密或者解密失败，且未提供电子备份投标文件或者提供的电子备份投标文件无效或者电子备份投标文件无法解读的，投标人的投标文件作无效处理。

（2）电子唱标。投标文件解密结束，宣布的内容均在广西政府采购云平台远程开标大厅展示，

具体详见“投标人须知前附表”；

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

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

(5) 开标结束。

特别说明：如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后执行。

五、资格审查

25. 资格审查

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

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

25.3 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：

(1) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(2) 在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”，广西政府采购云平台已与“信用中国”网站、中国政府采购网实现数据对接，可直接在线查询）

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

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

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

25.4 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

六、评 标

26. 组建评标委员会

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

26.2 参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

26.3 采购代理机构必须基于广西政府采购云平台选取评审专家，如采购代理机构未按规定选取专家的，视为本次开评标无效，应当重新采购。

27. 评标的依据

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

28. 评标原则

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

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

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

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

29. 评标方法及中标候选人推荐

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 评标委员会按照“第四章 评标方法和评标标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。

29.3 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，采购代理机构可以中止电子交易活动：

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；

(5) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

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

七、中标和合同

30 确定中标人

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

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

30.3 出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

31. 结果公告

31.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。采购人或者采购代理机构发出中标通知书前，应当对中标人信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。依据《关于进一步提高政府采购透明度和采购效率相关事项的通知》（财库办 2023（243 号）规定，公告中标结果时应当同时公告中标供应商的评审总得分。

31.2 中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

32. 发出中标通知书

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

33. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因。

34. 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人。

35. 履约保证金

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

35.2 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、帐号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由中标人自行承担。

36. 签订合同

36.1 签订电子采购合同：中标人领取电子中标通知书后，在规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订电子采购合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

线下签订纸质合同：投标人领取中标通知书后，按“投标人须知前附表”规定向采购人出示相关材料，经采购人核验合格后方可签订合同。

36.2 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同。

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

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

36.5 采购人或中标供应商不得单方面向合同另一方提出任何招标文件没有约定的条件或不合理的要求，作为签订合同的条件；也不得协商另行订立背离招标文件和合同实质性内容的协议。

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

36.7 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变

合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

37. 政府采购合同公告

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

38. 询问、质疑和投诉

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

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

- (1) 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
- (2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

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

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提出质疑的日期。

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

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

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

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

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

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

八、其他事项

39. 代理服务费

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

39.2 代理服务收费标准：

费率	货物招标	服务招标	工程招标
中标金额			
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100~500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500~1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000~5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元~1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

- (1) 按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；
- (2) 采购代理收费按差额定率累进法计算。

40. 需要补充的其他内容

40.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

40.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

40.3 本招标文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策：

(1) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

(2) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

(3) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

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

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

第四章 评标方法及评标标准

一、评标方法

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

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

二、评标程序

1. 符合性审查

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

2. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

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

2.1 在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 报价文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的；
(2) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
(3) 各分标报价超出招标文件相应分标规定最高限价，或者超出相应分标采购预算金额的；
(4) 投标人未就所投分标进行报价或者存在漏项报价；投标人未就所投分标的单项内容作唯一报价；投标人未就所投分标的全部内容作完整唯一总价报价；存在有选择、有条件报价的（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

(5) 修正后的报价，投标人不确认的；

(6) 投标人属于本章第 5.1 条（2）或者第 5.2 条（2）项情形的；

(7) 报价文件响应的标的数量及单位与招标文件要求实质性不一致的。

2.2 在商务评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
(2) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；
(3) 为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的；
(4) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料的；

(5) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的；

(6) 投标文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；

(7) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

- (8) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的；
- (9) 投标文件标注的项目名称或者项目编号与招标文件标注的项目名称或者项目编号不一致的；
- (10) 招标文件明确不允许分包，投标文件拟分包的；
- (11) 未响应招标文件实质性要求的；
- (12) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2.3 在技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

- (1) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的；
- (2) 虚假投标，或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；
- (3) 招标文件未载明允许提供备选（替代）投标方案或明确不允许提供备选（替代）投标方案时，投标人提供了备选（替代）投标方案的；
- (4) 未响应招标文件实质性要求的。

3. 澄清补正

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

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

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

4. 投标文件修正

4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

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

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

投标处理。

4.3 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

5. 比较与评价

5.1 采用综合评分法的

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

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

(3) 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%；

2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

(4) 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

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

(6) 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

(7) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

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

5.2 采用最低评标价法的

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

(2) 政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：

1. 投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值 \times 50%；

2. 投标（响应）报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 50%的，即投标（响应）报价 $<$ 通过符合性审查的次低报价供应商投标（响应）报价 \times 50%；

3. 投标（响应）报价低于采购项目最高限价 45%的，即投标（响应）报价 $<$ 采购项目最高限价 \times 45%；

4. 评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

(3) 评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，属于前述第 1 项至第 4 项情形的，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内对投标（响应）价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，给予相关供应商的合理时间一般不少于 30 分钟。其中，属于第 3 项情形，供应商已随投标（响应）文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评审委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标（响应）供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评审委员会应当将其作为无效投标（响应）处理。

采购人、采购代理机构应当为评审委员会在评审现场及时获取同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等相关信息资料提供便利。评审委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。

异常低价投标（响应）审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随供应商提供的相关书面说明及证明材料，以及评审委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

(4) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

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

三、评标标准

综合评分法

(一) 分标 1: 多媒体教学设备

1. 价格分.....30 分

(1) 评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。

(2) 政策性扣除计算方法。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定，投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，且其投标全部货物由小微企业制造的，对其投标报价给予10%的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（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4%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审报价，即评审报价=最终报价×（1-4%）。除上述情况外，评标报价=投标报价。

(3) 按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(4) 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(5) 既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，未达到80%，不享受价格评审优惠。本项目适用情形详见“投标人须知前附表”的规定。对供应商所出具的《声明函》完整性、准确性进行审查。符合澄清补正情形的，应以书面形式要求供应商澄清补正，澄清补正后仍不符合要求的，不享受价格评审优惠。

所有供应商提供参与投标竞争的均为本国产品，则不再执行支持本国产品价格评审优惠的扶持政策。

当涉及政府采购政策叠加适用，统一在原投标报价的基础上进行价格扣除。

除上述情况外，评标价=投标报价。

(6) 满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。

(7) 价格分计算公式：价格分=（评标基准价 / 评标报价）×30 分

2.技术分.....52 分

(1) 技术性能响应（满分 32 分）

①所投产品非“▲”与“●”项条款的技术参数及性能配置完全符合采购文件（无偏离）的得基本分 3.9 分；每有 1 项负偏离的扣 0.02 分。

②所投产品标记“●”的技术参数完全满足要求或有优于采购文件，提供国家认可的第三方检测机构出具与技术参数要求相符的检测报告复印件或官网相关功能页面截图（提供完整网页网址）或产品功能截图（并加盖供应商公章）或供实物图片予以佐证，经评标委员会认定有效的，每有一项得 1 分，最高得 20 分。

③第 8 项“中控控制终端”的 4、10、12、14 条重要参数需提供功能演示视频或实物操作视频进行详细讲解和阐述，讲解和阐述需完整体现出参数所要求的内容，每成功演示《具体说明功能及技术参数要求》并经评标委员会认可的，每项加 2.025 分，共 4 条演示，本项满分 8.1 分。

采用图片演示等不能显示演示动态过程的演示方式的、未进行演示的、以及演示不完整的，则此视频演示项对应评审项不得分。

(2) 项目实施方案分（满分 20 分）

由评标委员会各成员根据各投标人提供的项目实施方案中的技术实施方案、实施进度计划、安装调试方案、实施过程风险和难点分析控制、质量保障措施、文明施工措施、环境保护措施、项目实施人员安排、系统试运行方案、建议的验收方案、交付文档目录等内容进行独立评审打分。

一档（0 分）：未提供实施方案的。

二档（6 分）：提供了项目实施方案，包含部分基础模块，但存在 2 项（含）以上模块（技术实施方案、实施进度计划、安装调试方案、实施过程风险和难点分析控制、质量保障措施、文明施工措施、项目实施人员安排、系统试运行方案）缺项；或内容较为简略，对设备运输、风险点识别等关键环节描述不清晰；拟安排项目实施人员少于 2 人；实施进度计划未明确关键节点，无法确保按合同期限完成。

三档（14 分）：提供了项目实施方案，所有个基础模块无缺项。技术实施方案能结合项目需求；实施进度计划清晰，包含设备到货、安装、调试等关键节点，且优于采购文件中的交付时间；风险和难点分析针对性较强，有基本控制措施；拟安排项目实施人员不少于 2 人；系统试运行、验收方案及交付文档目录基本合理，可满足项目实施需求。

四档（20 分）：在三档的基础上，方案对项目建设目标、设备集成特性有全面深入理解，针对

性极强。技术实施方案结合本项目采购设备技术参数，明确专业化安装标准；实施进度计划细化到每日任务，关键节点有预警机制；风险和难点分析涵盖设备兼容性等核心问题，控制措施科学有效；拟安排项目实施人员不少于 5 人；系统试运行方案明确 7 天以上全场景测试标准；整体方案可确保项目高质量完成，能保质保量完成项目实施。

3.售后服务分.....12 分

评标委员会各成员根据投标人提供的售后服务承诺方案的内容【至少包括免费保修期、到达故障现场时间、故障出现解决方案，定期维护（注明时间）、免费技术培训方案、免费保修期外维修方案、本地化售后服务措施、其他优惠方案】进行独立评审打分。

一档（5 分）：售后服务方案提供（免费保修期、到达故障现场时间、故障出现解决方案、定期维护、免费技术培训方案、免费保修期外维修方案、本地化售后服务措施、其他优惠方案）2 项及以上但缺项；免费保修期符合 3 年要求；非紧急性问题故障响应时间承诺 1 小时内响应，24 小时内到达现场进行解决；定期维护未注明具体时间；技术培训方案内容简略，未明确培训对象和内容；无本地化服务措施，整体方案无法满足项目基本售后需求。

二档（9 分）：售后服务方案包含全部内容，无缺项。免费保修期符合 3 年要求；非紧急性问题故障响应时间承诺 1 小时内响应，24 小时内到达现场，对紧急问题有基本应急处理方案；定期维护在质保期内每年不少于 1 次，明确维护内容；免费技术培训方案涵盖设备操作、日常养护等基础内容；免费保修期外维修方案明确备件供应及收费标准；具备基本本地化售后服务措施。方案内容基本完整，可满足项目常规售后需求。

三档（12 分）：售后服务方案内容全面、针对性强，完全契合项目需求；免费保修期优于采购文件要求；故障响应机制完善，非紧急性问题故障 30 分钟内响应，12 小时内到达现场，承诺 48 小时内提供同档次备用机；定期维护在质保期内每年不少于 4 次，包含设备全面检测、系统优化等专项内容；免费技术培训方案个性化，分层次覆盖教师、运维人员，明确培训时长和考核标准；免费保修期外维修方案承诺提供原厂备件，收费不高于市场同类价格；承诺本地化售后服务措施明确配备不少于 1 名专职工程师；整体方案能提供高质量售后服务保障。

4.信誉业绩分.....4 分

投标人 2022 年 1 月 1 日起至今具有类似项目业绩【以业绩项目中标（成交）通知书和签订的销售合同（能清晰反映所销售的货物名称）为准，否则将不得该项分值。同一个编号的项目有两个或两个以上的分标中标的只算一次】，每个项目得 2 分，满分 4 分。

5.政策功能分.....2 分

（1）属于财政部《节能产品政府采购品目清单》内优先采购（清单内未标注“★”的品目）的产品【投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人 CA 签章】，每有一项得 0.5 分，满分 1 分。

（2）属于财政部《环境标志产品政府采购品目清单》内的产品[投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人 CA 签章]，每有

一项得 0.5 分，满分 1 分。

(3) 非节能、环境标志产品的不得分。

5.总得分=1 + 2 + 3 + 4 + 5。

(二) 分标 2: AI 巡课督导与质量监控系统服务建设

1. 价格分.....30 分

(1) 评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格, 评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。

(2) 政策性扣除计算方法。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》(桂财采〔2024〕55号)的规定, 投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》, 且其投标全部货物由小微企业制造的, 对其投标报价给予 10% 的扣除, 扣除后的价格为评标报价, 即 $\text{评标报价} = \text{投标报价} \times (1 - 10\%)$ 。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 4% 的扣除, 用扣除后的价格参加评审, 扣除后的价格为评审报价, 即 $\text{评审报价} = \text{最终报价} \times (1 - 4\%)$ 。除上述情况外, 评标报价=投标报价。

(3) 按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库〔2014〕68号)的规定, 监狱企业视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时, 应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。

(4) 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定, 残疾人福利性单位视同小型、微型企业, 享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时, 应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》, 并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的, 不重复享受政策。

(5) 既有本国产品又有非本国产品参与竞争的, 依法对本国产品给予价格评审优惠, 对本国产品的报价给予 20% 的价格扣除, 用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品, 供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80% 以上时, 依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠, 即对该供应商提供的全部产品的总报价给予 20% 的价格扣除, 用扣除后的价格参与评审, 未达到 80%, 不享受价格评审优惠。本项目适用情形详见“投标人须知前附表”的规定。对供应商所出具的《声明函》完整性、准确性进行审查。符合澄清补正情形的, 应以书面形式要求供应商澄清补正, 澄清补正后仍不符合要求的, 不享受价格评审优惠。

所有供应商提供参与投标竞争的均为本国产品, 则不再执行支持本国产品价格评审优惠的扶持政策。

当涉及政府采购政策叠加适用, 统一在原投标报价的基础上进行价格扣除。

除上述情况外, 评标价=投标报价。

(6) 满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。

(7) 价格分计算公式：价格分=（评标基准价 / 评标报价）×30 分

2.技术分49 分

(1) 基本分（满分 8.8 分）

根据投标文件对“货物名称”中的技术参数的响应情况进行评审：非“▲”、非“●”项条款完全满足的得 8.8 分，每有 1 项一般技术参数负偏离的扣 0.1 分。

注：如采购需求中有明确提供的证明资料，则以采购需求中要求的为准，如采购需求中无明确证明材料的，则以投标人提供的《技术和服务要求响应表》的响应情况进行评审。

(2) 产品性能分（满分 16.2 分）

标注“●”的参数为产品性能重要条款，需提供平台系统功能演示视频或实物操作视频进行详细讲解和阐述，讲解和阐述需完整体现出参数所要求的内容，每成功演示《具体说明功能及技术参数要求》并经评标委员会认可的，每项加 1.8 分，共 9 条演示，本项满分 16.2 分。

采用图片演示等不能显示演示动态过程的演示方式的、未进行演示的、以及演示不完整的，则此视频演示项对应评审项不得分。

①云录播系统（授权点）：

a.支持课件视频格式支持 mp4，网页播放支持单视频，双视频，三视频课件播放样式。（满分 2 分）

b.支持播放课件时，每个视频窗口都能单独全屏观看。（满分 2 分）

②屏幕采集系统：

a.无需增加任何终端或编码器等硬件设备，支持通过无线局域网+软件的方式远程采集教师教学内容 PPT 的画面。（满分 2 分）

③4K 智能摄像机（学生）

a.支持学生的 AI 人脸识别考勤功能，并在 WEB 网页呈现考勤统计分析结果，并能对出勤、请假、旷课等信息进行修改。（满分 2 分）

④人脸考勤系统

a.为保证考勤响应速度，需支持 10 秒内完成考勤，拒绝使用单间教室或者多间教室轮巡考勤方式。（满分 2 分）

⑤结构化 AI 图像跟踪及分布式分析系统

a.采用全场景跟踪技术，对教师进行跟踪拍摄，可以通过人脸识别设置，排除部分区域或多人环境对教师跟踪的影响与干扰。（满分 2 分）

b.教师跟踪界面设定：为便于操作，需支持一键式开启跟踪，一键式跟踪自动运行，支持人像距离设置、灵敏度设置。（满分 2 分）

c.摄像机云台控制设定：支持通过 web 页面访问配置云台跟踪速度和推焦的速度。（满分 2 分）

⑥AIGC 大模型分析系统（学情分析系统）

a.支持分析教师授课时的敏感词与词云的设定，包括：口头禅、高频词汇、敏感词汇。（满分2分）。

（3）项目实施方案分（满分12分）

评标委员会根据投标人提供的项目实施方案进行独立评审打分。

一档（0分）：未提供项目实施方案或未达到二档要求。

二档（3分）：对项目理解不全面，措施不具体；项目方案中提出的方案分析不够深入透彻；总体方案评述较为简略，未能完整覆盖项目各项要求。

三档（6分）：在满足二档的前提下，对项目认识较全面，思路较清晰，有相对应的措施方案；项目方案中提出的方案基本合理但可行性不强；工作内容和实施办法不够详细，总体方案评述全面。

四档（9分）：在满足三档的前提下，对项目的特点、关键技术问题的认识准确透彻，总体思路、理念和方案表述清晰、严谨、完整且依据项目具体情况采取有针对性的措施，符合规范要求；对采购人需求了解透彻，准确理解采购人待解决的痛点、难点；组织安排合理详细；提供较全面的档案管理制度、项目人员管理制度、保密制度、货物管理制度，且针对本项目的实施提供能提供合理化建议，符合采购人预定的需求。

五档（12分）：在满足四档的前提下，有项目实施组织机构，具有针对教室环境的安装调试方法、工期划分合理，具有详细的进度计划、项目实施管理文档计划、安全及质量保证措施、提供合理的工期保证措施、项目应急预案、建议的安装调试、验收方法等至少8项内容，或能提供更多、更完善有效、更优化、切实可行；且投标人具备较好的系统集成能力、系统服务能力以及提供关键性技术支撑，满足以上相关要求的。

（4）技术解决方案分（满分12分）

根据投标人的技术服务方案进行评分：方案包含但不限于服务器操作系统管理实施方案和技术调试方案、关键控制点内容、组织架构、组织进度等方面。

一档（4分）：基本满足本项目要求，能体现理解深度、准确性、方案质量的。

二档（8分）：在满足一档的基础上，基本满足技术解决方案要求，架构与核心功能覆盖主要需求，能实现巡课评课、基础AI分析等功能；原有录播系统对接方案可行但细节需优化，技术方案具备充分的实践依据。

三档（12分）：在满足二档的基础上，对技术方案的合理性、完整性有更深层的理解。针对云录播系统采集到的音视频流如何能根据不同的业务需求进行最合理地分发与调度、实现负载均衡等给出整体解决方案；针对学生考勤的机制以及如何联动教务、人脸数据中台和智慧校园给出整体解决方案；云录播系、人脸考勤系统如何与原有智慧课堂云平台更好的进行对接融合、数据展示给出整体解决方案；结构化AI图像跟踪及分布式分析系统（内置于老师区域高清智能摄像机）针对老师考勤状态的不同类型，以及每种类型的判别机制给出整体解决方案；参数要求对接教务课表的，对接数据字段不少于20个，并给出具体能对接的数据字典以及说明文档；AIGC大模型分析系统（学情分析系统）分析的指标，并且能优于招标参数要求的，种类更丰富的，给出整体解决方案。

3.售后服务分.....11分

由评委根据投标文件中售后服务承诺书内容的完整性、可行性，针对到达故障现场时间、故障出现解决方案、定期回访维护方案（注明时间）、维修应急预案、保修期外维修方案等内容，独立进行打分，以下各项内容不重复计分（满分11分）。

一档（0分）：未提供售后服务或未达到二档要求。

二档（3分）：在满足招标文件要求的基础上，售后服务方案中能提供技术服务队伍组织配置、技术培训具体计划服务方案、平台运维服务方案。

三档（6分）：在满足招标文件要求的基础上，售后服务方案中能提供技术服务队伍组织配置、技术培训具体计划服务方案、平台运维服务方案，且提供有服务保障体系，以及响应时间优于招标文件要求。

四档（11分）：在满足招标文件要求的基础上，售后服务方案中能提供技术服务队伍组织配置、技术培训具体计划服务方案、平台运维服务方案，不仅提供有服务保障体系，响应时间有优于招标文件要求，且还能提供服务流程，提供应急预案，提供售后技术服务表单，整体方案符合用户需求，可行性高。投标人在系统集成与运维服务这两个领域具有良好的信用与综合能力，充分彰显其在技术实施、服务交付及项目管理方面的成熟度与可靠性，并组建专业的售后服务团队，团队成员不少于5名，在方案里提供具体的人员名单，如有请附上相应证明材料。

4.商务分.....8分

投标人拟投入本项目人员（满分8分）

①拟投入项目管理负责人（1人）：具有网络工程师中级职称或以上、信息系统集成项目管理师证书（中级）证书，每具备1种证书得1.5分，满分3分。

②拟投入项目技术经理（1人）：具有工程技术人员中级职称或以上（计算机科学与技术相关专业），每有一份得1分，满分1分。

③拟投入项目实施工程师（2人）：具有工程技术人员初级（助理工程师）及以上职称，或计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试初级及以上证书，每提供1人得2分，满分4分。

注:须提供以上人员资质证书以及在供应商服务的外部证明扫描件（如投标截止日之前六个月内任意1个月份的参加社会保险的《投保单》或《社会保险参保人员证明》或劳动合同复印件（项目管理负责人、项目实施技术经理必须提供《投保单》或《社会保险参保人员证明》）或供应商代缴个人所得税证明等证明资料）。未提供的不得分。

5.政策功能分.....2分

（1）节能产品分（满分1分）：投标产品列入品目清单范围内优先采购的，且提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书复印件（加盖供应商公章），每有一项得0.5分，最多得1分。采购内容中的强制产品不加分。

（2）环保标志产品分（满分1分）：投标产品列入品目清单范围内优先采购的，且提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件（加盖供应商公章），每有

一项得 0.5 分，最多得 1 分。

6.总得分=1 + 2 + 3 + 4 + 5。

(三) 分标 3: 标准化考场配置

1. 价格分.....30 分

(1) 评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。

(2) 政策性扣除计算方法。

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定，投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，且其投标全部货物由小微企业制造的，对其投标报价给予10%的扣除，扣除后的价格为评标报价，即 $\text{评标报价} = \text{投标报价} \times (1 - 10\%)$ 。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4%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评审报价，即 $\text{评审报价} = \text{最终报价} \times (1 - 4\%)$ 。除上述情况外， $\text{评标报价} = \text{投标报价}$ 。

(3) 按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(4) 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

(5) 既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审，未达到80%，不享受价格评审优惠。本项目适用情形详见“投标人须知前附表”的规定。对供应商所出具的《声明函》完整性、准确性进行审查。符合澄清补正情形的，应以书面形式要求供应商澄清补正，澄清补正后仍不符合要求的，不享受价格评审优惠。

所有供应商提供参与投标竞争的均为本国产品，则不再执行支持本国产品价格评审优惠的扶植政策。

当涉及政府采购政策叠加适用，统一在原投标报价的基础上进行价格扣除。

除上述情况外， $\text{评标价} = \text{投标报价}$ 。

(6) 满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。

(7) 价格分计算公式：价格分=（评标基准价 / 评标报价）×30 分

2.设备性能及配置分.....14 分

(1) 设备非“▲”、非“●”项条款技术参数及性能配置完全符合招标文件（无负偏离）的得基本分 3.8 分，每有 1 项负偏离的扣 0.05 分。

(2) 所投产品标记“●”的技术参数完全满足或有优于招标文件要求，经评标委员会认定合格有效的，每 1 项得 1.7 分，满分 10.2 分。（证明材料可以是检测报告或相关截图或彩页或技术白皮书等相关证明材料，未提供相关证明材料评委将不予加分）

3.实施方案分.....20 分

一档（6 分）：投标人所提交的实施方案包含项目的理解，且分析合理、符合项目实际情况、设备安装实施方案安排合理、措施到位，提供的其他内容敷衍、偏离实际、有明显技术错误或漏洞。

二档（13 分）：投标人所提交的实施方案包含项目的理解，且分析合理、符合项目实际情况、设备安装安排合理、措施到位，要求承诺项目管理人员不少于 1 名，同时还能详细描述项目实施计划及进度安排，计划合理、进度安排满足项目要求，提供的其他内容不够完善、基本可行、无明显技术错误或漏洞。

三档（20 分）：满足二档的基础上，针对标准化考场配置需求理解透彻，技术方案描述内容齐全，有对采购内容的详细介绍，贴合采购人的实际需求，且承诺项目管理人员不少于 2 名；总体切合实际、完全满足招标文件要求，没有技术错误或漏洞。

4.售后服务分.....28 分

(1) 售后服务承诺（满分 20 分）

从投标人的售后服务（包括售后服务网点、本地化服务、到达现场时间、解决故障时间、替代品、培训等）优异程度进行综合评定。

一档（5 分）：有质量保证措施、售后服务承诺较简单；售后响应时间不及时或较慢，承诺解决故障时间为 10 个小时以内，无具体承诺或不适用，服务内容、保障措施不能满足采购人需求；

二档（10 分）：质量保证措施和售后服务承诺基本满足招标文件要求，安排较具体，内容较完整、可行，售后响应时间满足招标文件要求，承诺解决故障时间为 9 个小时以内，有具体承诺，服务内容、保障措施能满足采购人需求；

三档（15 分）：质量保证措施和售后服务承诺完善，安排详细具体，内容完整，售后响应时间满足招标文件要求，响应程度较好，承诺解决故障时间为 8 个小时以内，有具体承诺，服务内容、保障措施能满足采购人需求，具备培训方案。

四档（20 分）：质量保证措施和售后服务承诺充分满足招标文件要求，安排详细具体，内容完整、齐全、可行，有针对性，售后响应时间充分优于招标文件要求，响应程度高，承诺解决故障时间为 8 个小时以内，有具体承诺且优于采购要求，服务内容、保障措施能满足采购人需求，区内设立有售后服务网点或承诺中标后有售后服务网点，培训方案有针对性。

(2) 承诺更长保修期：在满足商务要求中的免费保修期后，投标人承诺免费保修期每延长半年增加 2 分（满分 8 分）

4.信誉业绩分.....6 分

投标人 2022 年以来（含 2022 年）有与本次采购内容相类似业绩的（以有效的合同或中标(成交)通知书复印件为准），每有一份得 2 分，满分 6 分。

5.政策功能分.....2 分

(1) 投标产品属于政府采购非强制节能产品的，应根据《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》2019 年第 16 号、财库(2019)9 号以及财库(2019)19 号文规定，投标人的投标产品，投标时须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的有效的节能产品认证证书复印件并加盖投标人公章（适用于非强制采购节能产品，提供投标产品所属清单页），每提供 1 份得 0.5 分，满分 1 分。

(2) 投标产品属于环境标志产品的，应根据《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》2019 年第 16 号、财库〔2019〕9 号以及财库〔2019〕18 号文规定，投标人的投标产品，投标时提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的有效的环境产品认证证书复印件并加盖投标人公章，每提供 1 份得 0.5 分，满分 1 分。

6.总得分=1 + 2 + 3 + 4 + 5。

四、中标候选人推荐

综合评分法

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

2. 每个投标人可以分别或全部对分标 1、分标 2、分标 3 进行投标，但最多只能中 1 个分标。评标委员会将按分标 1→分标 2→分标 3 的顺序进行评审。如某投标人成为分标 1 第一中标候选人，则该投标人在进入分标 2 的评审时，如果综合得分排名第一，不推荐为第一中标候选人，由得分次高的投标人作为第一中标候选人，以此类推。

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

4. 采购人应当确定评审委员会推荐排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力或者自身原因提出不能履行合同，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人、采购代理机构可以确定排名第三的中标候选人为中标人，采购人也可以决定重新采购。对采购过程、中标结果提出的质

疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

第五章 拟签订的合同文本

《广西壮族自治区政府采购合同》文本

合同编号：_____

采购人（甲方）：_____

采购计划号：_____

中标人（乙方）：_____

项目名称：_____

项目编号：_____

签订地点：_____

签订时间：_____

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标供应商承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

1. 采购内容一览表

序号	标的名称	品牌	规格、型号	计量单位	数量	单价（元）	小计（元）
1							
2							
3							
合同合计金额：（大写）人民币_____元整 （小写）¥00.00							

2. 合同合计金额为甲方指定地点的现场交付价格，包括：（1）采购内容中所有货物和服务的价格；（2）货物的标准附件、备品备件、专用工具的价格；（3）运输、装卸、安装（含安装材料）、调试、培训、技术支持、售后服务的费用，质保期内维修、养护、软件升级等费用；（4）必要的保险、检测费用和各项税费等。如采购文件对其另有规定的，从其规定。

第二条 质量保证

1. 乙方所提供货物的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等内容和质量，和乙方所提供服务的质质量，必须与采购文件规定及响应文件承诺相一致。货物或服务不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1) 更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2) 贬值处理：由甲乙双方协议定价。

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

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其

使用寿命期内各项指标均达到采购文件规定或者响应文件承诺的质量要求。乙方所提供的服务质量应达到采购文件规定或者响应文件承诺的质量要求。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供的货物和服务不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或其他权利。

2. 乙方应按采购文件规定或者响应文件承诺的时间向甲方提供使用货物或服务的有关技术资料。

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

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

第四条 包装和运输

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

2. 货物的运输方式：不限。

3. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法：损耗由乙方承担。

第五条 交付和验收

1. 交付时间：自签订合同之日起 日历日设备到货并完成安装， 日历日内全部交付完成并验收合格。

交付地点：广西农业职业技术大学指定交付地点。

2. 乙方提供不符合采购文件或本合同规定的货物或服务，甲方有权拒绝接受。

3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书。如有缺失，应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。

4. 甲方应当在乙方完成交付后 10 个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署验收单并加盖甲方公章，甲乙双方各执一份。

5. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后三个工作日内及时予以解决。

第六条 安装和培训

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2. 乙方按采购文件规定和响应文件承诺提供甲方有关人员的培训，具体培训时间、地点按甲方

要求。

第七条 售后服务、质保期

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及乙方所作出的服务承诺为甲方提供售后服务。

2. 如在使用过程中出现质量问题，乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间为：4小时内。

3. 货物质保期：质保期____年，服务期____年。所有货物服务按国家“三包”有关规定执行“三包”。质保期自交付验收合格之日起计算，质保期内提供上门维修、更换和软件升级服务；质保期结束后至服务期结束，提供巡检服务，如遇维修，并优惠提供相关零配件，质保期结束后，提供终身维护，并优惠提供相关零配件。（质保期自交付验收合格且双方代表在验收单上签字之日起计算，“采购需求”中有特别要求的，按特别要求的执行，乙方响应文件优于此标准的，以乙方响应文件承诺为准）

4. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用，但因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。

5. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（如有，见合同附件）

第八条 付款方式

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价款的10%。

2. 资金性质：财政性资金。

3. 付款方式：_____。

第九条 履约保证金

1. 履约保证金金额：按项目中标总金额的2%。中标人须在合同签订前向采购人账户转付中标金额2%的履约保证金，否则不予签订合同。

2. 履约保证金提交方式：乙方在签订合同前以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金方式向甲方提交。

3. 履约保证金退付方式、时间及条件：项目交付完成并验收合格，在乙方履行完合同约定的权利义务事项后且无违约情形的，由乙方向甲方财务部门提供审签完成的《政府采购项目合同验收书》及《政府采购项目履约保证金退付意见书》，甲方财务部门在收到合格材料后5个工作日内办理退还手续（不计利息）。如最终验收与合同不符，全部履约保证金不予退还，而且由乙方按合同标的金额的30%承担违约责任，并承担甲方为此而支付的一切损失（包括但不限于律师费、公证费、鉴定费、诉讼费、保全费、公告费、诉讼财产保全责任险保费等一切费用）。

4. 缴纳履约保证金的指定账户：

开户名：

开户行：

账 号：

第十条 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方承担。

第十一条 调试和验收

1. 甲方对乙方的交付物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。

2. 乙方交付前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，检验的结果应一同交予甲方。

3. 甲方对乙方提供的交付物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。

4. 对技术复杂的货物或服务，甲方可邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收或最终验收，并由其出具检测报告。

5. 验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告。

第十二条 货物包装、发运及运输（如有）

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

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

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

4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

第十三条 违约责任

1. 乙方所提供的货物的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等与采购文件规定或响应文件承诺不一致的，或乙方提供的服务质量不合格的，应进行更换或调整，更换或调整不及时按逾期处罚；因上述问题甲方不同意接收的，乙方应向甲方支付违约合同额 10%违约金并赔偿甲方经济损失。

2. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其他质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。

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

4. 甲方无故延期接收、或乙方逾期交付的，每天向对方偿付违约合同额 5%违约金，但违约金

累计不得超过违约合同额 10%，超过 10 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成的经济损失。

5. 乙方未按本合同和响应文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 10% 向甲方支付违约金。

6. 甲乙双方有其它违约行为的，违约方按违约合同额 10% 支付对方违约金并赔偿对方经济损失。

第十四条 不可抗力事件处理

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

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

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

第十五条 合同争议解决

1. 因货物或服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的权威机构进行鉴定。货物和服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，可向当地仲裁委员会申请仲裁。

第十六条 合同生效及其它

1. 合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

第十七条 合同的变更、终止与转让

1. 除法律、法规规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2. 乙方不得擅自转让（无进口资格的供应商委托进口货物除外）其应履行的合同义务。

第十八条 签订本合同依据

1. 采购需求；

2. 中标通知书；

3. 投标函；

4. 商务条款偏离表和技术需求偏离表；

5. 开标一览表；

6. 其他合同文件。

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

第十九条 本合同一式陆份，具有同等法律效力，采购代理机构各壹份，甲方叁份，乙方贰份。（可根据需要另增加）

第六章 投标文件格式

一、报价文件格式

1. 报价文件封面格式:

电子投标文件 报 价 文 件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

投标人地址:

年 月 日

2. 报价文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标函格式:

投 标 函

致: 采购人名称:

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

据此函, 我方宣布同意如下:

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

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

3. 本投标有效期自投标截止之日起 ____ 日。

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

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7. 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。

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

我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密;

我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有: _____;

9. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄:

地址: _____ 邮编: _____

电话: _____ 传真: _____ 邮箱: _____

投标人名称: _____

开户银行: _____ 银行帐号: _____

法定代表人或者委托代理人签字/电子签名:_____

投标人名称（电子签章）：

_____年____月____日

4. 开标一览表（货物类格式）

开标一览表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 分标：_____

投标人名称：_____ 单位：元

序号	标的的名称	厂家、品牌	型号	数量及 单位①	单价 ②	投标报价 ③=①×②
1				
2				
3						
合计金额大写：人民币_____（¥_____）						

注：

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者电子签名，否则其投标作无效标处理。
2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖供应商公章或者由法定代表人或者委托代理人签字（或者电子签名）或者盖章，否则其投标作无效标处理。
3. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。
4. 如为联合体投标，“投标人名称”处必须列明联合体各方名称，并标注联合体牵头人名称，否则其投标作无效标处理。
5. 如为联合体投标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章，否则其投标作无效标处理。
6. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表，否则投标无效。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式:

电子投标文件

资格证明文件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

年 月 日

2. 资格证明文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人直接控股、管理关系信息表

投标人直接控股股东信息表

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

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。
2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。
3. 供应商不存在直接控股股东的，则在“**直接控股股东名称**”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

投标人直接管理关系信息表

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

注：

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

2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。

3. 供应商不存在直接管理关系的，则在“**直接管理关系单位名称**”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

4. 投标声明

投标声明

（采购人名称）：

我方参加贵单位组织_____项目（项目编号：_____）的政府采购活动。
我方在此郑重声明：

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

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

3. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

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

特此承诺。

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

年 月 日

注：1. 如为联合体投标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章并由联合体各方法定代表人分别签字或者电子签名，否则投标无效。

2. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或者盖章或者电子签名，否则按无效投标处理；

三、商务文件格式

1. 商务文件封面格式:

电子投标文件

商 务 文 件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

投标人地址:

年 月 日

2. 商务文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺

投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
5. 不同投标人的投标文件相互混装；
6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1. 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
2. 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
3. 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；
6. 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
7. 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

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

投标人名称（电子签章）

_____年____月____日

4. 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投 标 人： _____

地 址： _____

姓 名： _____ 性 别： _____

年 龄： _____ 职 务： _____

身份证号码： _____

系 _____（投标人名称） _____的法定代表人。

特此证明。

附件： 法定代表人有效身份证正反面复印件

投标人名称（电子签章）

_____年_____月_____日

注： 自然人投标的无需提供

5. 授权委托书格式

授权委托书

(如有委托时)

致：采购人名称：

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托_____（姓名）以我方的名义参加_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

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

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人（签字/电子签名）：_____

委托代理人身份证号码：_____

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：_____

投标人名称(电子签章)：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字或者电子签名，**否则按无效投标处理**；

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

6. 商务要求偏离表格式（注：按项目需求表具体项目修改）

所投分标：_____分标

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
合同签订时间			
交付使用时间及地点			
投标报价要求			
质量保证期			
付款方式			
.....			

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“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”。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

7. 投标人业绩证明材料

投标人业绩情况一览表格式：

采购人名称	项目名称	合同金额 (万元)	采购人联系人及 联系电话

注：投标人根据评标标准具体要求附业绩证明材料。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）： _____

投标人名称（电子签章）： _____

年 月 日

四、技术文件格式

1. 技术文件封面格式:

电子投标文件

技术文件

项目名称:

项目编号:

所投分标:

投标人名称:

投标人地址:

年 月 日

2. 技术文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 设备性能配置清单格式

设备性能配置清单

所投分标：_____分标

序号	货物名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置

备注：

以上设备性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，**作无效投标处理**。货物名称、数量及单位、品牌必须与“开标一览表”一致，**否则按无效投标处理**。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

4. 技术要求偏离表格式

技术要求偏离表

所投分标：_____分标

项号	标的的名称	技术要求	投标响应	偏离说明

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的“技术要求”逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人根据投标货物的性能指标，对照招标文件技术要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。
3. 投标人认为其投标响应有正偏离的，请在技术要求偏离表中列明，且在投标文件中提供投标产品的彩页或国家认可的有资质的第三方检测机构出具的检测报告复印件或产品生产厂家的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。
4. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

5. 项目实施人员一览表格式

项目实施人员一览表

所投分标：_____分标

姓名	职务	专业技术资格 (职称)或者 职业资格或者 执业资格证或 者其他证书	证书编号	参加本单位 工作时间	备注

注：

1. 在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。
2. 投标人应当附本表所列证书的复印件并加盖供应商公章。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

五、其他文书、文件格式

1. 中小企业声明函格式

中小企业声明函（货物）

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

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子签章）：

日期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2. 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

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

3. 关于符合本国产品标准的声明函的格式：

关于符合本国产品标准的声明函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）的规定，本公司（单位）提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下：

1. （产品名称1）¹，生产厂为（厂名）²，厂址为（生产厂址）。（产品名称1）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）³。（产品名称1）的（关键组件）⁴在中国境内生产。（产品名称1）的（关键工序）⁵在中国境内完成。

2. （产品名称2），生产厂为（厂名），厂址为（生产厂址）。（产品名称2）的中国境内生产的组件成本占比 \geq （规定比例）。（产品名称2）的（关键组件）在中国境内生产。（产品名称2）的（关键工序）在中国境内完成。

.....

本公司（单位）对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

-
1. 产品如有型号，请在“产品名称”栏一并填写。
 2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。
 3. 该产品的中国境内生产的组件成本占比相关要求实施前，“规定比例”栏可不填，下同。
 4. 该产品的关键组件要求实施前，“关键组件”栏可不填，下同。
 5. 该产品的关键工序要求实施前，“关键工序”栏可不填，下同。

注：中标供应商提供的《声明函》或有关证明文件随中标结果同时公告。

关于本国产品比例的承诺函

本公司（单位）郑重声明，根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发(2025)34号）的规定，本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上。

本公司（单位）对上述承诺内容的真实性负责。如有虚假，愿承担相应法律责任。

公司（单位）名称（盖章）：

日期： 年 月 日

注：当采购项目或采购包中含有多种产品，符合有关政策的，供应商还应当提供本承诺函。

3. 质疑函（格式）

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息：

质疑供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况：

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____

采购人名称：_____

质疑事项：

采购文件 采购文件获取日期：_____

采购过程

采购结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：_____

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 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。

4. 投诉书（格式）

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

投标人：_____

地址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地址：_____

邮编：_____

被投诉人 1：

地址：_____

邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人 2：

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况：

采购项目的名称：_____

采购项目的编号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

采购文件公告：是/否公告期限：_____

采购结果公告：是/否公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于____年__月__日，向_____提出
质疑，质疑事项为：

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

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求:

请求: _____

签字(签章):

公章:

日期:

说明:

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

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的,投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容,并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉书应简要列明质疑事项,质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确,并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

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