

云之龙咨询集团有限公司

招标文件

项目名称：百色职业学院百东新校区
AI 教学数字化管理平台项目

项目编号：BSZC2025-G1-990247-YZLZ

采购人：百色职业学院

采购代理机构：云之龙咨询集团有限公司

2025 年 11 月

云之龙咨询集团有限公司

采购计划：BSZC[2025]1754 号

招 标 文 件

（全流程电子化采购）

项目名称：百色职业学院百东新校区

AI 教学数字化管理平台项目

项目编号：BSZC2025-G1-990247-YZLZ

采 购 人：百色职业学院

采购代理机构：云之龙咨询集团有限公司

2025 年 11 月

目 录

第一章	招标公告	4
第二章	采购需求	7
第三章	投标人须知	58
第四章	评标方法及评标标准	78
第五章	拟签订的合同文本	88
第六章	投标文件格式	98

第一章 招标公告（远程异地评标）

项目概况

百色职业学院百东新校区 AI 教学数字化管理平台项目招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取（下载）招标文件，并于 2025 年 12 月 1 日 09 时 00 分（北京时间）前按要求递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：BSZC2025-G1-990247-YZLZ

项目名称：百色职业学院百东新校区 AI 教学数字化管理平台项目

预算总金额（元）：3773500.00

采购需求：

标项一：

标项名称：百色职业学院百东新校区 AI 教学数字化管理平台项目

数量：不限

预算金额（元）：3773500.00

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：具体内容详见本公告附件：采购需求；

最高限价：3773500.00 元

合同履行期限：自签订合同之日起 **30 天** 内交货并完成安装调试、清理施工现场垃圾干净、验收合格和交付正常使用。

本标项（否）接受联合体投标

备注：

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：无要求。
3. 本项目的特定资格要求：无要求。

三、获取招标文件

时间：2025 年 11 月 4 日至 2025 年 11 月 11 日，每天上午 00：00 至 11：59，下午 12：00 至 23：59（北京时间，法定节假日除外）

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

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

售价：0元

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

提交投标文件截止时间：2025年12月1日 09:00（北京时间）

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

开标时间：2025年12月1日 09:00（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. 网上查询地址

中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、广西壮族自治区政府采购网（<http://zfcg.gxzf.gov.cn>）、全国公共资源交易平台（广西百色）（<http://ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/bsggzy>）

2. 本项目需要落实的政府采购政策

- （1）政府采购促进中小企业发展。
- （2）政府采购支持采用本国产品的政策。
- （3）强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。
- （4）政府采购促进残疾人就业政策。
- （5）政府采购支持监狱企业发展。

3. 投标人投标注意事项

（1）本项目为全流程电子化采购项目，通过广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子投标，投标人应按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台（加密的电子投标文件是指后缀名为“jmbz”的文件），投标人在广西政府采购云平台提交电子投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式。投标人登录广西政府采购云平台，

依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子投标具体操作流程。

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

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

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

4. 附件: 采购需求[请于中国政府采购网(<http://www.ccgp.gov.cn>)、广西壮族自治区政府采购网(<http://zfcg.gxzf.gov.cn>)上进行查阅]

5. 投标保证金: 免缴纳

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: 百色职业学院

地址: 百色市城东路群来坡巷 160 号

项目联系人: 杨老师、罗老师

项目联系方式: 0776-2805110、0776-2893656

2. 采购代理机构信息

名称: 云之龙咨询集团有限公司

地址: 百色市右江区迎龙路 70 号百色建通时代广场(竹洲大桥旁)二号楼 A 座二十层
邮编: 533000

联系方式: 0776-2871181

项目联系人: 李清靖、黄柯歌

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（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理**。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

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

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

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

4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，**否则将作无效响应处理**。对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技

术支持资料。

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。

采购预算：3773500.00 元。

本项目的核心产品为下表的第 17 项产品（智能云镜摄像机（教师摄像机））（注：核心产品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）

一、技术要求					
注：技术参数及性能（配置）要求的任意一项不满足将导致投标无效。					
项 号	标的名 称	数 量	单 位	所属行业	▲技术参数及性能（配置）要求
1	智慧课堂云平台	1	套	软件和信息技术服务业	一、基础平台，联通所有模块，整合数据 1. 整合中枢：整合所有子系统（直播、视频资源、课件、学情分析等），打通“课前-课中-课后”全流程闭环，实现数据跨系统同步（如课表同步到直播系统、学情数据同步到个人空间）； 2. 互动核心：支持师生实时互动（连麦、提问、在线答题），打破线下课堂边界； 3. 多端适配：支持电脑端（老师备课）、平板端（课堂操作）、手机端（学生随时学习），数据实时同步。 二、整体设计 1. 平台使用 B/S 架构设计，支持 360 等主流浏览器访问，方便用户进行平台使用管理。 2. 为确保平台功能的切实有效应用，投标人需提供落地教师培训服务，辅助教师信息化教学能力提升。 三、平台功能要求 1. 在线课堂模块 1) 直播信息：支持同步显示平台上所有直播课堂的信息，包括课堂名称、直播时间、授课教师、所属学院等，支持显示当前观看人数。 2) 课堂检索：支持按日期查看排课信息，可根据排课时间观

				看直播和查看回放。 3) 画面切换：支持单画面、多画面切换观看在线课堂视频。 4) 多流画面：基于流媒体能力层提供多画面时间轴对齐功能，支持在同一视频播放器中将教室内教师画面、学生画面、板书画面和课件画面拼接同步播放，并且支持放大观看任意一路画面，实现多画面声画高度同步。 5) 观看画面控制：平台支持针对播放画面进行区域放大缩小操作；在播放多流画面时支持用户自主选择收起不观看的画面。 6) 课堂信息：支持查看当前课堂的基本信息，包括课堂名称、授课时间、授课课室、所属学院、教学班级、所属课程、课程简介、观看人数等，同时支持下载课程附件。 7) 直播评论：支持观看直播时进行实时文字评论，在线交流观课体验。 8) 课程笔记：支持学生用户在观看课程直播时记录笔记内容，支持输入文字或上传图片，并支持添加笔记的时间驻点。 9) 课堂实录：支持同一堂课的课程直播视频归档，归档后可在课堂实录模块查看完整的课堂视频。 2. 专辑资源模块 1) 点播资源颗粒度管理：支持将视频资源按类型等进行分类归档管理。支持用户自定义每个视频的简介和封面，以人性化方式呈现每个视频的个性化展示。 2) 专辑视频检索：支持按专辑类型、名称等进行快速检索，方便用户快速筛选所需视频进行点播学习。 3) 专辑视频点播：支持显示专辑基本名称、专辑简介等基本信息以及所包含的视频列表，用户可按需选取视频进行点播学习。 4) 专辑上传权限：支持管理员创建专辑，支持设置该专辑的观看权限和上传权限范围。 5) 专辑协同管理：支持用户添加管理教师团队共同协作管理专辑资源。协作管理的教师可在个人中心中查看共同协作的专辑数据以及为该专辑添加相关视频。 3. 大数据看板模块 1) 大数据看板：平台支持统计系统基础数据、教室概况、在线课堂趋势、各学院课程资源数、近期课堂直播、督导巡课
--	--	--	--	---

					概况、督导巡课评分榜单等模块，实现数字化资源应用及督导巡课的线上集中管理。 4. 管理后台 1) 平台支持用户自主管理后台，可针对平台的业务功能和设备配置进行分权限分角色管理。 5. 运维模块 1) 设备运维：平台支持查询当前系统运行配置，支持查询课堂在当前时间下的运行状态、工作状态、对应信号源是否异常以及磁盘容量，支持查询课堂运维的异常情况。 2) 课表运维：平台支持查询当前进行中的课表流程情况，支持查询从排课录制到视频归档到平台的全流程。 四、系统对接服务 1. 须接入采购人现有 4 间教室的录播系统（录播系统均具备 RTSP 推流功能）进行统一管理，接入端口采购人已要求开放。（投标时投标文件中请提供能够接入的承诺并加盖投标人单位公章）
2	课堂直播系统	1	套	软件和信息技术服务业	一、实现课堂在线看课、远程直播听课、评课 1. 高清直播：支持 1080P/4K 高清画质，低延迟（<1 秒）传输课堂画面（老师、PPT、学生互动），适配大并发（数百人同时观看）； 2. 直播互动：支持连麦、举手、实时答题功能，老师可在直播中发起小测验，学生即时反馈； 3. 回放与点播：自动存储直播视频，支持倍速播放、重点标记（如老师标记“此处为考点”），学生可课后复习。 二、技术要求 1. 直播信息：支持同步显示平台上所有直播课堂的信息，包括课堂名称、直播时间、授课教师、所属学院等，支持显示当前观看人数。 2. 课堂检索：支持按日期查看排课信息，可根据排课时间观看直播和查看回放。 3. 画面切换：支持单画面、多画面切换观看在线课堂视频，支持在同一视频播放器中将教室内教师画面、学生画面、板书画面和课件画面拼接同步播放，并且支持放大观看任意一路画面，实现多画面声画高度同步。 4. 直播评论：支持观看直播时进行实时文字评论，在线交流

					观课体验。 5. 课程笔记：支持学生用户在观看课程直播时记录笔记内容，支持输入文字或上传图片，并支持添加笔记的时间驻点。 6. 课堂实录：支持同一堂课的课程直播视频归档，归档后可在课堂实录模块查看完整的课堂视频。 7. 直播视频管理：支持对直播归档回来的课堂实录视频进行编辑管理，包括预览、编辑、分析、剪辑实录视频、编辑字幕、添加知识点，以及下载已有的实录视频和添加上传视频。
3	教学分析与评价系统	1	套	软件和信息技术服务业	一、教学分析系统，将分析数据在此模块上呈现 1、多维度课堂 AI 分析：可对课堂实录视频进行智能分析，涵盖出勤、抬头率、前排就座率等基础数据统计，还能分析教师 S-T 教学行为、活动轨迹，以及学生动作（举手、趴桌等）和表情（积极、消极等），同时监测敏感词、高频词，汇总课堂提问情况，最终生成含课堂信息、教师与学生表现的 AI 分析报告，支持下载且可筛选报告内容。 2、全流程督导活动管理：支持创建、编辑、删除教学评估活动，设定活动名称、时间、督导评价等信息，还能添加校外专家、定义专家听课范围；可自定义评估活动主页，上传学校专属海报、公告，也可使用预设基础内容（海报、政策文件等），同时支持管理督导员信息、编辑其巡课范围。 3、多样化巡课与评价：提供按课室、按课表、预览式三种巡课方式，预览式巡课可同时查看多个教室画面并选择布局；支持调取课程直播远程观看，巡课者可对课程进行多维度评分、填写评语，还能上传课堂截图并添加描述与标签，对已提交评价可编辑修改。 4、全面巡课数据与反馈：能实时记录用户课堂观看时长并导出记录，按总览、督导员、课堂、教师等多维度查看巡课数据，包括已评价课堂数、督导平均分等；可生成并下载含课程信息、督导报告、评分细则、课堂拍照的巡课评价报告，同时通过异常课堂看板，从教学质量、课堂秩序维度呈现异常数据，自动标记异常课堂。 二、技术要求 1. 教学评估活动：为线上评估场景提供支持，提供教学评估活动提供专属入口与页面。 2. 评估活动管理：支持创建、编辑、删除本科教学活动，并

				设定活动名称、活动时间、督导评价及督导入口别名。 3. 听课范围定义：支持根据活动设置专家的听课范围，支持线上线下听评课记录统计，定制评分表，支持导入听课签到表。 4. 添加校外专家：支持根据活动添加校外专家用户账号。 5. 自定义模块主页：学校根据教学评估活动的需要自定义活动主页，可上传自己学校的海报、公告、图片等内容。 6. 模块基础内容预设：支持为评估活动主页提供默认基础内容，内容包含海报、政策文件等。 7. 督导时间记录：支持实时记录不同用户在课堂中的观看时长，并导出观看记录。 8. 多种巡课方式：支持三种巡课方式：按课室巡课、按课表巡课和预览式巡课。 9. 巡课列表：支持按学校教学楼、教室、课表等分类呈现巡课列表，列表支持显示当前教室或课程的授课状态，并可点击进入进行巡课。 10. 直播调取：支持通过平台进行课程直播视频调取，远程观看开课现场画面。同时可支持授课教师、教学班级、授课时间等相关信息展示。 11. 巡课评价：支持具有巡课权限的教师对所巡课程进行多维度的课堂评分和评语填写。对于已提交的巡课评价，支持进行编辑修改。 12. 支持对课堂实录视频进行 AI 分析，可视化查看课堂出勤情况、课堂语音转写及教师授课内容分析。 13. 课堂 AI 分析界面：支持用户根据自身关注的重点，在课堂完整分析、教学质量分析、课堂秩序管理三种界面模式间灵活切换 AI 分析界面，以满足不同用户对于课堂关注的个性化需求。 14. 教学质量实时分析：支持对直播中的课程视频流进行教学质量实时监测分析，实时统计并展示包括但不限于老师考勤情况、课堂三率、课堂语言分析（包括高频词、敏感词、语气词等）、课堂提问情况等分析数据。 15. 课堂秩序实时分析：支持对直播中的课程视频流进行课堂秩序实时监测分析，实时统计并展示包括但不限于老师/学生考勤情况、听课率、课堂动作表情分析、语言分析、AI 评分
--	--	--	--	---

					等分析数据。 16. 实时课堂三率：支持以图表形式对课堂出勤情况、前排就座率、抬头率三大关键指标进行实时统计，并提供应出席人数、实际出席人数，前排座位数、实际前排就人数、实际出席人数与实际抬头人数等具体数据做辅助说明。 17. 课堂语音转写：支持实时将课堂演讲者的语音内容转换为文字形式，智能识别并区分教师与学生的话语内容。同时支持自动标记时间驻点，并通过输入关键词搜索转写内容，以便于回顾与定位。 18. 课堂语言分析：支持课堂实录视频中敏感词、高频词的监测，支持根据对应的词来查看对应课堂中的某个时间段。 19. 课堂提问情况：支持即时汇总课堂提问数据，统计包括总提问数、应答次数、高级认知提问比例、基础认知提问比例，并通过融合布鲁姆教育目标分类法和麦卡锡 4MAT 模式以直观的雷达图形式展现。同时针对统计内容，即时生成教学分析解读报告，用户可查看报告详情，详情内容包括模型说明、分析解读、问题列表等。 20. 教学分析监测：支持以图表的形式实时跟踪并统计教师在授课过程中的 S-T 教学行为分析以及教师活动轨迹，其中教师活动轨迹内容包含教师巡视轨迹、讲台时长、巡视时长、巡视次数。 21. 课堂异常标记：支持自动识别并实时对课堂异常情况进行预警标记，精准划分为级、中级、高级三个级别。同时用户可灵活编辑异常标记详情，便捷处理并设置本节课为无异常状态。
4	智慧课堂小程序软件	1	套	软件和信息技术服务业	一、移动端查看课堂数据 1. 轻量化访问：无需下载安装，通过微信移动端即可使用核心功能（查看课表、观看直播回放、接收通知）； 2. 场景化功能应用：针对移动端设计“碎片化学习”功能、支持移动端督导巡课、视频资源直播、点播等功能； 二、技术要求 提供平台移动端服务，移动端涵盖完整的平台功能，包括课表、课程、巡课、直播、回看、点评、查看课堂报告、查看教学相关内容等，为用户提供便捷的使用体验。
5	在线课件	1	套	软件和信	一、功能

	编辑系统			息技术服务业	1. 安全录制与管理：客户端需职工号密码校验才能启动录制，可自定义课程信息、隐藏窗口控制多主机录制，支持本地回放查询。 2. 多流操作与处理：支持 3 路以上画面预览、切换与全屏，多流同步回放，单个/打包下载（自动建文件夹） 3. 精细账号权限管控：平台管理账号信息，支持用户/角色/部门管理，角色细粒度权限控制，菜单树形设计且可配置按钮权限。 二、视频编辑系统 1. 实现在非预约状态下，用户可以自主对录制的课程进行课程名称/专业/课程类型等信息的自定义传送； 2. 在进行课程录制时，可以实现对开课程教师职工号及密码的准确校验，能够匹配相应数据的才能进行下一步启动对录播主机的录制，不能则提示失败，拒绝进入录制操作按钮界面。 3. 实现对课程状态的实时监察，记录录制的相关时间； 4. 信息显示：能够在正确输入账号密码后，在课程录制页面显示用户名及职工编号； 5. 教室信息：支持对教室名称、教室编号、管理密码的设置； ◆6. 课程录制：支持预览课堂内多流画面（不少于 3 路），能够双击某路画面进行画面的全屏显示，点击某路画面能够被放置到中间大的画面中。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 7. 录制隐藏：支持对多个厂家的录播主机的控制，点击录制按钮后，能够隐藏主程序窗口控制录播主机进行课程的录制且悬浮窗上能够对录制时长进行实时显示； ◆8. 多流回放：能够对某节课程进行点击多流回放，实现标题、主讲人信息的显示，实现多路画面的实时同步回放，实现点击某路画面，某路画面便自动切换到中间最大幅的位置，双击某路视频便可全屏显示。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。
--	------	--	--	--------	---

				9. 本地回放：能够对当天该账号下录制的视频进行列表查看，查看的信息包含但不限于标题、主讲人、录制事件、多流操作、码流类型、单流操作、文件时长、文件大小、分段号，能够直接点击某路视频进行资源的实时回放； ◆10. 视频下载：能够对某节课程的某个视频进行点击单个视频下载，能够对某节课程的所有多流视频进行点击打包视频下载，下载时自动在选择的目录下建立一个以课程名主讲人为标题的文件夹，将所有视频文件保存到该文件夹中，并能够在其他电脑上打开该文件夹中的文件实现多流回放、画面点击切换及双击某路视频便可全屏显示效果，下载时会实时有下载进度条的走动提示。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 11. 信息查询：能够在本地回放及视频下载模块下实现对所有录制文件的查询检索功能，输入关键字便可实现精确查询； 12. 为了保障产品不侵权，投标文件中须提供录制脚本编辑软件著作权复印件或扫描件及官方（www.ccopyright.com.cn）证书真伪查询截图加盖投标人单位公章。 13. 支持对认证账号的管理与应用，账号的信息内容包含但不限于用户类型、工号、密码、姓名、邮箱、院系、专业、年级、班级、创建时间等； 14. 用户管理：支持用户信息的增删改查，包含用户名、密码、状态、部门等字段，集成角色分配功能，支持多角色关联，提供用户状态（启用/禁用）快速切换，支持模糊搜索和高级筛选； 15. 角色管理：角色基本信息管理（角色名、描述、状态），细粒度权限控制（菜单权限、按钮权限、数据权限），支持角色批量分配用户； ◆16. 菜单管理：树形结构菜单设计，支持拖拽排序，菜单与路由自动绑定，支持按钮级权限配置（显示/隐藏/禁用）。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。
--	--	--	--	---

					17. 部门管理：树形结构部门组织，支持多级嵌套，部门负责人设置与关联，部门数据权限控制； 18. 操作日志：记录用户所有操作（增删改查），包含操作人、操作时间、IP 地址、操作内容，支持按时间范围、操作类型筛选； 19. 登录日志：记录用户登录登出行为，包含登录状态（成功/失败）、登录设备信息，异常登录自动预警。 20. 系统日志：记录系统运行状态、异常信息，支持错误堆栈跟踪与分析； 21. 数据列表：支持分页、排序、筛选；行内编辑与批量操作；数据导出（Excel、CSV）与导入； 22. 消息通知：系统消息推送，待办事项管理，消息已读/未读状态管理； ◆23. 系统监控：服务器性能监控（CPU、内存、磁盘），应用服务状态监控，接口调用统计与分析。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。
6	教务课表对接	1	套	软件和信息技术服务业	一、对接课表，实现无感知对接课表自动录制课程 1. 数据同步：与学校现有教务系统（如教务管理平台、排课系统）无缝对接，自动同步课表数据（班级、课程、老师、教室、时间），无需手动录入； 2. 课表运维：支持检测课表同步状态。 二、技术要求 1. 开放式 API 接口，支持教务系统课表对接，通过教务系统中间库数据进行获取课表信息。（投标时投标文件中请提供能够接入的承诺并加盖投标人单位公章） 2. 支持课表数据自动同步，每天至少同步一次课表数据； 3. 支持定期维护平台课表数据，确保教务系统课表与平台数据互通。
7	课程资源管理系统	1	套	软件和信息技术服务业	一、录制的视频资源都归档到此模块 1. 资源全生命周期管理：录播设备根据学校课表，自动化无感知录制，自动上传到存储服务器，课程资源管理系统按照“学院-专业-课程类型”进行分类管理，支持视频智能化管理，按照用户需求自定义设置保存方式、时间。

					2. 智能检索与推荐：支持教师、专业、学院等检索方式，支持课程知识点智能化检索、推荐。 3. 权限管控：按角色（老师、学生、管理员）设置资源访问权限（如老师可上传 / 修改，学生仅可查看，管理员可审核），保护版权资源。 二、技术要求 1. 课程资源：课程资源与在线课堂相结合，可直观查看当前课程的授课进度。 2. 视频检索：支持按照对应的学年学期、所属学院、课程类型进行相关课程资源的查看。 3. 课程信息：支持显示每一门课程的基本信息，包括授课教师、教学班级、授课学期、所属学院、课程简介等。 4. 关联课表数据：支持关联当前学年学期课表直播数据，可直观查看该门课程的不同课节直播时间、状态。课堂直播后自动将视频归档到对应的课程下。可按直播名称或者开课时间进行课堂直播搜索。点播时支持显示课表数据，用户可根据自身学习进度选择相应课节视频进行点播学习。 5. 视频列表：支持创建课程，支持从本地上传视频资源作为对应课程的学习资料。 6. 课程点播：支持用户在线观看课程视频，查看课程信息、关联的课表数据、完整的视频列表和下载课程附件。若是查看直播归档回来的课堂视频，可查看多个信号源画面，还可在 AI 监测中查看 AI 分析数据，支持显示字幕、语音转写信息，点击句子可直接跳转至视频对应的时间点进行观看。
8	个人空间管理系统	1	套	软件和信息技术服务业	一、功能 1. 个性化空间：为老师、学生分别打造专属空间 老师空间：存储个人教案、课件、教学视频，微课等； 学生空间：记录课程笔记、学习记录，支持课程知识点检索； 2. 数据安全：采用加密存储技术，保护个人数据隐私，仅本人及授权人员可访问。 二、技术要求 1. 个人空间：管理员可查看平台概况、课表概况，支持对课表、课程、专辑、巡课和公告进行管理。 2. 教管概览：教师可查看教学日程、足迹，可对课表、课程、巡课记录、专辑进行查看管理。

					3. 课表管理：提供课表管理功能，支持自主排课、编辑排课，支持查看课堂实录视频，并支持对课堂实录进行知识点编辑、字幕编辑，支持查看应用 AI 智能分析生成的课堂报告。 4. 在线剪辑：支持教师对课程视频进行快速剪辑并快速生成剪辑文件。剪辑支持针对单流或多流视频画面进行剪辑，可一次性同时同步剪辑多流画面。支持撤销回退功能，帮助教师更好维护视频内容。 5. 视频管理：支持用户对已有的视频文件进行预览、编辑、分析、剪辑、下载及删除。支持手动上传新的视频文件，可在新上传的视频文件中添加视频附件，附件支持图片、word、ppt、pdf 等格式，用户在观看视频时可直接下载使用。同时支持用户在上传的视频做 AI 分析、添加/编辑知识点信息。 6. 批量删除：支持用户对课堂实录多流视频进行管理，可针对某路画面视频进行批量删除。 7. 公告功能：支持添加、编辑、删除公告。 8. 公告管理：公告支持附件功能，用户浏览公告时可预览 PDF 和图片文件，或下载其他附件文档。 9. 课表日程显示：支持显示用户的课表日程信息，可按年份、月份、日期进行检索。 10. 个人信息：支持用户编辑修改个人信息及登录密码。
9	课室导流系统	1	套	软件和信息技术服务业	智能导航：基于课表数据，为学生提供教室实际状态，支持实时显示教室使用状态（“空闲 / 上课中”）； 1. 课室导流看板：支持实时显示所有教室的状态，能够快速引导学生快速查找自习室，老师临时调课查找空闲教室的需求，提升空间利用率，减少资源闲置。 2. 支持普通模式、课表模式、出勤模式三种课室数据呈现方式，用于学生自习选座、教学监控及管理需求； 3. 普通模式：支持按照学校校区、楼栋、楼层、教室进行划分，以课室为单位展示当前课室实时人数、总座位数、上座率，支持筛选上课中、空闲中课室，支持按课室名称检索； 4. 课表模式：以教室为单位，展示一天的排课计划以及各课室的空闲情况，支持按照学校校区、楼栋、楼层、教室进行筛选，支持按照学校课节时间进、按课室名称检索； 5. 出勤模式：以课堂为单位，展示学生出勤情况，包括应到人数、实到人数、出席率，支持按照学校校区、楼栋、楼层、

					教室进行划分，支持按照课室状态、课程名称进行快速检索； 6. 支持电脑端、手机端进行数据查看，支持手机扫码查看课堂实时状况，手机端支持按教学楼、课程表、课程状态、课节等快速检索。
10	学情分析 服务终端	4	台	工业	一、分析具体的数据硬件终端 硬件支撑：高性能服务器，负责存储海量学情数据（课堂行为分析数据），支持教室接入进行课堂学生学情分析； 二、技术参数 1. 硬件外观：标准 1U 机架式设备，便于安装部署； 2. 硬件结构：采用嵌入式架构设计，采用 SOC 解决方案，高稳定性、低功耗。采用内置 NPU 高端处理器，具备智能学习特性，充分保障 AI 处理能力。 3. 操作系统：参照或相当于 Linux； 4. 内置存储：不低于 2TB 机械硬盘，7200rpm 转速； 5. 网络：标准 RJ45 网络接口，10M/100M/1000M 自适应 LAN 口 x 1，要求支持 IPv4、IPv6 双协议栈。 6. 其他接口：USB2.0、HDMI； 7. 设备复位：支持一键 Reset 复位； 8. 工作电压：采用不高于 DC 36V 安全电压供电； 9. 功耗：额定功率 24W； 10. 工作温度：10℃~35℃； 11. 工作湿度：20%~80%； 12. 协议标准：支持 RTP/RTSP/RTMP/HTTP/TCP/UDP； 13. 编码标准：视频支持 H.264 HP 编解码协议，音频支持 AAC 编码协议；支持 1080P@30fps、720P@30fps 格式视频接入进行分析； 14. 处理能力：支持多路视频并发分析，分析效率不低于 60 个标准课节/天； 15. 接入认证：支持录播主机的接入认证，认证过的录播主机方能导入视音频文件数据进行分析； 16. 数据导入：支持基于网络方式获取视音频数据，平台排课预约后即可下发指令，通过网络下发视音频文件至分析主机进行导入分析，无需额外导入操作； 17. 分析数据模式：支持自动获取平台排课预约推送视频与手动导入视频分析的两种方式；

					18. 排队机制：支持分析任务排队机制，任务超过并发量自动进行排队等待，逐一进行分析； 19. 分析视频类型：支持同时分析课堂教师授课、学生听课两种维度的视频文件，并同时根据视频场景间的联动进行整体课堂授课场景分析； 20. 本地分析能力：支持分析能力落在本地主机，内网连接即可用，无需连接互联网云端能力，最大程度保障数据安全。 21. 分析模型：支持基于课堂教学的人脸表情、肢体骨骼、行为动作分析能力模型； 22. 分析能力：支持视觉分析能力，包括出勤人数、出勤率、教师行为模型、师生互动指数模型、教师行动轨迹热点模型、师生 S-T 和 RT-CH 行为模型、学生课堂动作与师生应答模型等。支持语音分析能力，包括语音转写、语速分析、高频词分析、敏感词提取、教师提问频次等。
11	学情分析系统	4	套	软件和信息技术服务业	一、安装在学情分析服务终端，分析详细学情的教学数据 1. 班级出勤精准统计：以班级为维度，统计应出席、实际出席、迟到、早退人数，清晰掌握课堂出勤基础情况。 2. 专注度与行为表情动态分析：按课堂时间轴，统计各时刻学生抬头率形成专注度曲线；实时检测趴桌子、举手等动作及多种表情，用图表展示各时刻对应人数，还能统计整节课课堂动作表情的峰值时刻、占比与人数，点击可查看详情。 3. 学习行为与课堂表现综合评估：分析实践、讨论等学习行为占比，结合图表判断学习内容平均留存率；同时呈现学生专注度均值，划分注意力集中 / 涣散及课堂活跃阶段，全面评估学生课堂表现。 二、整体要求 1. 兼容对接：配套 AI 视频分析终端，实现视频数据分析；同时支持与视频资源管理平台无缝对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示。 2. 多维分析：支持多维度课堂分析数据，包括“课堂类型”、“学生专注度数”、“RT-CH 互动指数”、“出勤人数”、“教师轨迹”、“课堂关键词”等维度数据。 3. 课堂质量报告：软件通过分析结果对每个课堂视频自动形成“课堂质量报告”，包含对课堂教情数据（包括教师提问、语速、关键词、轨迹、S-T 分析、互动指数、RT-CH 等）、课

				堂学情数据（包括学生出勤、课堂专注曲线、学生动作表情）等数据的多维度分析结果。 三、课堂教情分析要求 1. 教学行为分析：支持“教师讲授”、“指导学生”、“学生展示汇报”、“教师板书”、“师生互动”、“学生讨论”、“生生互动”、“课件展示”和“教学资源展示”多种维度的教学行为识别。 2. 展示模型：支持以秒为颗粒度对各种类型的教学行为进行基于 AI 功能的全自动伴随式分析，以课堂时间为轴线形成课堂教学评估数据，并以图表形式直观展示课堂每个时刻的行为类型和持续时长。 3. 互动指数：支持生成师生互动指数热力图，通过互动指数展示一节课中师生互动情况。 4. 支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T）：要求支持根据图像识别全自动跟踪数据生成 S-T 曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估。 5. RT-CH 教学模型：引入 RT-CH 教学分析模型，系统自动生成矩阵图，并判定授课类型属于对话型、练习型、混合型、讲授型。 6. 教师轨迹分析：支持统计整个课节时间内授课教师的授课行动轨迹并形成教师轨迹热力分布图，要求轨迹图以教室横纵坐标形式直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。 7. 教师巡视分析：要求支持教师巡视情况统计并形成教师巡视分析图，分析数据应包括教师课堂巡视次数、时长、巡视区域时长占比等数据。 8. 课堂时间分配分析：要求支持对课堂教学行为占比时长进行智能识别与拆分，判断课堂教师讲授时间占比与学生活动时间占比。 9. 师生问答分析：支持对师生课堂过程当中的总提问数以及应答次数进行智能分析与呈现。 10. 教师可查看每节课的课堂实录，可根据不同的教学行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻，方便进行快速回顾教学环节。 四、课堂学生分析要求 1. 班级出勤率统计：以班级维度进行班级出勤人数统计，包
--	--	--	--	---

				括应出席人数、实际出席人数、迟到人数、早退人数等。 2. 学生专注度分析：支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的抬头率进行分析统计，形成学生观课专注度曲线变化数据统计。 3. 支持学生课堂动作分析，包括趴桌子、举手、站立等肢体语言，可对各类动作进行实时检测。以课堂时间为轴线通过图表形象展示课堂中每个时刻各类动作的学生人数。 4. 支持对整节课课堂实现学生动作的统计分析，通过图表展示整节课课堂每种学生动作的峰值时刻、峰值占比和峰值人数，点击该峰值时刻即跳转到当前时刻查看详细数据。 5. 支持学生课堂表情分析，包括高兴、惊讶、生气、难过、疑惑、害怕等表情。并支持对各类表情进行实时检测，以课堂时间为轴线通过图表形象展示课堂中每个时刻各类表情的学生人数。 6. 支持对整节课课堂实现学生表情的统计分析，通过图表展示整节课课堂每种学生表情的峰值时刻、峰值占比和峰值人数，点击该峰值时刻即跳转到当前时刻查看详细数据。 7. 支持学生学习行为占比分析，将学生学习行为分为实践、讨论、演示、视听、阅读、听讲等行为，结合图表的形式判断本节课学生对学习内容的平均留存率； 8. 支持学生课堂表现分析，分析呈现学生专注度均值、以及学生注意力集中阶段、注意力涣散阶段、学生课堂活跃度时间段。 五、课堂语音分析要求 1. 教师提问情况分析：支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析，从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计，实现课堂提问情况的清晰回顾。 2. 教师语速分析：支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析，呈现数据需包括教师课堂说话词数以及平均语速。 3. 课堂语音转写：要求基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换，实现课堂教学过程语音全记录，要求平台上可输出整节课的文字字幕。实现字幕与视频进度关联，通过点击字幕同步播放对应进度的视频。 4. 课堂关键词分析：支持通过进行课堂语音识别，抓取统计提前设置好的课堂知识点关键词，统计各关键词出现的次数
--	--	--	--	--

					频率，并在课堂时间轴上标注出现的时间点。 5. 课堂问答情况分析：要求支持对课堂过程中师生的问答内容作出AI认知度的分析识别，并显示高低认知度的占比情况。判断教学过程当中的基础认识问题次数与占比，高级认知问题的次数与占比； 6. 课堂问题类型分析：要求将课堂过程中教师教学设计内容的认知水平问题按照四何问题模型进行分类，呈现提问次数与提问占比，支持将每个提问进行转写并判断问题类型及是否应答。 7. 课堂高频词分析：支持通过进行课堂语音识别，抓取授课过程中出现的高频词汇，并统计出现频次，判断课堂教学重点； 8. 课堂语气词分析：支持通过进行课堂语音识别，判断老师教学过程中出现的常规语气词出现频次，如“呐”，“嘛”，等语气词，辅助老师调整教学过程中的不良习惯。
12	AIGC 大模型分析系统	2	套	软件和信息技术服务业	一、功能 1、支持 AI 大模型分析能力，结合不同用户不同分析量表，生成符合学校特定需求的 AI 课堂分析报告； 2、支持 AI 辅助督导评分，依靠 AI 分析能力，可自主对每门课程进行 AI 评分； 基于 AI 大模型能力，可对课程进行知识点分析，生成对应知识图谱。 二、技术要求 1. 实时考勤分析：支持接收实时视频流媒体进行考勤分析，统计班级整体到课情况，并实时输出考勤数据； 2. 考勤数据：支持统计班级整体人数，并根据课节时间/应到人数分析统计出迟到人数、早退人数等数据； 3. 设备性能：要求单台设备支持不少于 100 个录播终端的并发接入考勤能力； 4. 识别保障：支持基于人脸特征识别人员并区分是否相同目标，课堂上人员暂离、短暂遮挡等情况下重新出现在画面中，仍能判别为同一人，保障识别准确性。 5. 使用认证：要求支持录播终端的接入认证，认证后的录播主机方能进行考勤任务的支撑； 6. 人脸隐私：出于用户人脸隐私安全保护，要求考勤系统不

					涉及人脸与用户信息的识别匹配，仅完成整体人数统计考勤，无需上传学生人脸照片、不采集保存人脸信息库避免隐私侵犯及实现信息安全保护； 7. 系统对接：要求支持提供开放接口实现第三方系统对接，可将实时考勤数据同步输出至班牌、中控等第三方系统进行联动应用。
13	AI 课堂质量分析系统	2	套	软件和信息技术服务业	一、分析语言、三率，生成课堂质量报告 1、灵活化课堂分析界面切换：支持在课堂完整分析、教学质量、课堂秩序管理三种界面模式间灵活切换，满足不同用户（如教学管理者、班主任）对课堂关注的个性化需求，同时可查看直播归档课程的实录视频与 AI 分析数据。 2、教情学情双维度深度分析：教情上，以图表跟踪教师 S-T 教学行为、活动轨迹（巡视轨迹、时长等），呈现课堂时间分配、教师语速（平均语速、最长发言时段）及问答情况；学情上，分析学生行为表情、学习金字塔（被动 / 主动学习占比）、课堂表现（抬头率变化、注意力阶段），并统计实时课堂三率（出勤、前排就座、抬头率）及具体数据。 3、智能化异常预警与秩序管理：可自定义低 / 中 / 高级预警数值（如出席率、趴桌子人数等），数值超限自动筛选异常课堂看板并显示标识；同时自动识别标记课堂异常（分三级），支持编辑详情与设置无异常，还能监测直播课程秩序，展示考勤、听课率、语言分析、AI 评分等数据。 二、技术参数 1. 课堂 AI 分析界面：支持用户根据自身关注的重点，在课堂完整分析、教学质量、课堂秩序管理三种界面模式间灵活切换 AI 分析界面，以满足不同用户对于课堂关注的个性化需求。 2. 课堂秩序分析：支持对直播中的课程视频流进行课堂秩序监测分析，统计并展示包括但不限于老师/学生考勤情况、听课率、课堂动作表情分析、语言分析、AI 评分等分析数据。 3. 实时课堂三率：支持以图表形式对课堂出勤情况、前排就座率、抬头率三大关键指标进行实时统计，并提供应出席人数、实际出席人数，前排座位数、实际前排就人数、实际出席人数与实际抬头人数等具体数据做辅助说明。 4. 教学分析监测：支持以图表的形式实时跟踪并统计教师在

				授课过程中的 S-T 教学行为分析以及教师活动轨迹，其中教师活动轨迹内容包含教师巡视轨迹、讲台时长、巡视时长、巡视次数。 5. 课堂异常标记：支持自动识别并对课堂异常情况进行预警标记，精准划分为级、中级、高级三个级别。同时用户可灵活编辑异常标记详情，便捷处理并设置本节课为无异常状态。 6. AI 智能分析：支持对直播归档的课程视频进行 AI 智能监测分析，可在 AI 监测模块查看该课程的实录视频与 AI 分析数据。 7. 教师教情分析：支持智能分析课堂教学情况，展示教学行为分析、教师活动轨迹、时间分配、S-T 教学行为分析、Rt-Ch 图、课堂语言分析、教师语速分析、课堂问答情况等课堂数据。 8. 课堂时间分配：支持以图表的形式呈现课堂中教师授课时间和学生活动时间的分配情况。 9. 教师语速分析：支持监测并评估教师授课语速，即总结教师的平均语速，以及最长发言时段以便于回顾。 10. 学生学情分析：支持智能分析课堂学生学情情况，展示学生行为分析、课堂动作表情分析、学习金字塔分析、学生课堂表现、课堂听课率分析、课堂出席率分析、前排就座率等课堂数据。 11. 学习金字塔分析：支持以图表的形式直观总结课堂视频中学生的被动学习和主动学习行为占比，并融合学习金字塔原理做解析说明。 12. 学生课堂表现：支持以图表的形式统计学生上课过程中的抬头率变化，并融合展示时间段内学生的动作与表情统计，同时总结分析学生注意力集中与溃散阶段，以便于深入了解学生课堂行为与学习状态。 13. 预警分析：支持按照低级、中级、高级三种预警等级自定义预警数值，包括出席率、听课率、抬头率、前排就座率、教师迟到/缺席、提前下课、讲义内容、AI 评分、督导评分、迟到人数、趴桌子人数、玩手机人数、敏感词数等。当数值低于/高于设定的临界值时，平台将自动筛选出异常课堂看板，同时显示异常课堂标识，并自动推送预警信息到相关人员手机上。
--	--	--	--	--

					14. 支持对相关教室发起语音实时对讲，及时介入维护课堂秩序。
14	数据维护	1	项	软件和信息技术服务业	一、各项设备的数据维护及管理 1. 日常运维：定期对数据分析系统的硬件（服务器）、软件（分析算法、数据库）进行检查、更新，确保系统稳定运行； 2. 数据管理：按周期进行数据备份（每日增量备份、每周全量备份），清理过期数据（如 3 年前的非重要教学数据），保障数据库性能； 3. 故障处理：快速响应数据系统故障（如服务器宕机、数据读取错误），通过备份恢复数据，减少对教学的影响； 4. 权限管理：维护数据访问权限（如仅允许授课老师查看本班学情数据，教务主任可查看全校数据），防止数据泄露。 二、技术要求 1. 大数据看板：支持统计系统基础数据、教室概况、在线课堂趋势、各学院课程资源数、近期课堂直播、督导巡课概况、督导巡课评分榜单等模块，实现数字化资源应用及督导巡课的线上集中管理。 2. 运维看板：支持查询当前系统运行配置，支持查询课室在当前时间下的运行状态、工作状态、对应信号源是否异常以及磁盘容量，支持查询课室运维的异常情况。 3. 课室导流看板：支持实时显示所有教室的状态，能够快速引导学生快速查找自习室，老师临时调课查找空闲教室的需求，提升空间利用率，减少资源闲置。 4. 支持课表运维，监测今日课表异常数量、累计课表异常数量，支持设置课表异常预警值及时间容差等数据维护管理方式；
15	智慧云录播软件	106	套	软件和信息技术服务业	一、功能 1. 自动录播：与教室内的摄像机、麦克风联动，自动录制课堂全程（支持多画面切换，如“老师画面 + PPT 画面 + 学生画面”）； 2. 云端同步：录播完成后，视频自动上传到“课程资源管理系统”，支持自动生成视频封面、目录（基于 PPT 索引）； 3. 后期编辑：内置简易编辑功能（如剪辑冗余片段、添加字幕、插入标记点），老师无需专业软件即可优化录播视频； 4. 直播联动：支持与“课堂直播系统”对接，录播的同时

				同步推流到直播平台，实现 “录播 + 直播” 一体化。 二、技术要求 （一）终端管理 1. 采用 B/S 架构设计，通过主流浏览器登录软件对设备进行管控； 2. 支持对设备进行网络设置、系统参数设置等相关管理配置功能； 3. 支持自定义设备在关机状态下的上电后的触发模式，包括上电后自动进入休眠、上电后自动进入工作等状态； 4. 支持中英文双语版本，可一键切换中英文软件界面。 5. 支持后台用户管理，可添加多个账户并设置管理员与普通用户两种权限，普通用户权限无法修改配置参数，保障系统稳定； 6. 录播主机支持定时休眠唤醒功能，提供精确到秒的自定义时间设置，可以单独设置是否定时休眠或者定时唤醒。 （二）录制模块 1. 录制画面分辨率支持 1080p@30/25fps、720p@30/25fps，码流 512Kbps~4096Kbps 可设； 2. 支持 U 盘录制和集中存储录制，支持 ftp 或 http 对接存储服务器平台实现分布式录制集中式存储以及视频资源的自动归档； 3. 支持分段录制技术，当录制的课程时间较长时，可按照用户设定的文件时长自动分割录制成多个视频文件，提供不分段、30 分钟分段、60 分钟分段三种方式可选。 4. 支持教师画面、学生画面、电脑画面独立录制封装，实现多流录制。 （三）功能配置 1. 支持内置摄像头画面及外接摄像机、外接 HDMI 信号的实时 PVW 预览画面和 PGM 实录画面直观窗口显示； 2. 录播主机支持摄像机云台控制技术，实现对接入摄像机的画面进行云台控制，包括画面上下左右移动、放大缩小变焦等操作。云台控制功能具有鼠标快速定位功能，通过鼠标点击快速居中画面区域； 3. 内置高质量音频处理能力，支持 EQ 均衡、AEC 回声抑制、AGC 自动增益、ANS 噪声抑制；
--	--	--	--	--

				4. 支持录课模式和互动模式两种不同应用场景下的针对性音频处理能力，适应不同场景下的音频指标差异，实现免调试自适应； 5. 支持在后台设置直播音频比特率、录制音频比特率以及音频采样率以实现不同场景的音频质量配置； 6. 支持对录制视频按主讲人或文件名进行模糊检索，并查看视频的时长、分辨率、帧率、码率、编码标准等录像文件视音频指标。可录制时间对录像文件进行顺序或倒序排列，便于快速检索所需视频。支持对录像文件进行回放和下载； 7. 录播主机支持录像文件循环覆盖功能，开启循环覆盖功能后，录播硬盘在已存储 90%的空间时，再次启动录制将删除录播内现存时间最早的录像文件以应对录制频率比较高的情况； 8. 录播主机与高清跟踪摄像机支持在多机位接入的情况下所有画面高度同步。在多画面布局以及多流录制、多流直播的使用场景下不同画面保持无延迟的播放效果，满足最佳的使用体验； （四）直播模块 1. 支持标准 RTMP 视频传输协议，实现录制画面或互动画面的推流直播功能，直播分辨率最高支持 1080P。 2. 支持自定义推流分辨率和码率，码率 2Kbps~40Mbps 范围可设，以适应不同网络环境下保持直播的流畅性； 3. 支持对接云服务商 CDN 加速平台，设备可与之实现无缝对接，通过在设备端快速导入推流地址，一键即可完成通过 CDN 加速平台面向互联网的高并发直播应用。 4. 支持 RTMP 频传输协议实现教师、学生、电脑三路画面同时推流，实现多流直播。 （五）互动模块 1. 短号系统：可以通过直接呼叫短号快速创建互动房间。 2. 分组系统：支持对通讯录自定义添加分组，可对分组内账号进行批量快速呼叫。 3. 呼叫记录：自动保留最近呼叫的历史记录，便于快速查询回拨； 4. 互动画质：录播主机双向互动过程中，在 4Mbps 带宽下可实现 1080p@30fps 画质，支持基于 SVC 可伸缩视频编码技术
--	--	--	--	--

				的网络自适应功能； 5. 支持 H. 323、SIP、BFCP、WebRTC 等视音频互动协议技术，便捷进行远程互动教学应用， 6. 录播主机支持呼叫应答设置，默认支持自动应答与勾选手动应答两种方式以满足在专递课堂场景下听讲端的自动入会，以及在其余场景下录播教室内的用户接收到互动申请可自主选择是否加入会议的情况。 （六）客户端功能 1. 配套提供可安装于多媒体教学显示一体机的客户端控制软件，教师在教学显示一体机上进行教学操作的同时，通过客户端即可实现录播终端的便捷控制操作； 2. 软件支持通过网络方式对接录播终端，并能通过账密登录鉴权的方式进行录播终端的操作控制； 3. 软件支持课堂实录控制，通过软件可对录播终端进行录制开始等功能控制。同时支持获取录播终端设置的录制课程文件的名称、主讲教师等信息； 4. 软件支持显示录制参数信息，包括录制文件分辨率、帧率、码流等；同时也支持查看录播终端的文件存储大小信息； 5. 软件支持对录播终端的直播功能控制，可一键启动/停止直播流推送； 6. 软件支持对录播终端的互动功能控制，可通过互动群组的方式发起授课互动或会议互动； 7. 软件支持录像文件管理，通过软件可获取对接录播系统的录像文件信息，并支持下载； 8. 软件支持控制菜单收起，在完成控制操作后，支持将软件控制菜单收起成为单个图标，以免影响授课展示。需要使用时点击图标可快速展开控制菜单。
16	智能 PPT 索引采集系统	106	套	软件和信息技术服务业 一、功能 1. 实时索引生成：老师播放 PPT 时，系统自动采集每一页 PPT 的标题、关键词，生成“PPT 索引目录”（如“第 1 页：集合的定义；第 2 页：集合的表示方法”）； 2. 视频关联：将 PPT 索引与录播视频绑定，学生回看视频时，点击索引可直接跳转到对应 PPT 画面（如点击“第 3 页：集合的运算”，视频跳转到老师讲解该页的片段）； 3. 索引导出：支持将 PPT 索引导出为 Word/Excel 格式，作

					为课堂笔记或教学资料分发。 二、技术要求 1. 知识点截取：平台可自动获取课件大纲标题并截取 PPT 图片形成可视化的 PPT 目录，为师生直观呈现课程内容和知识点分布。 2. 课程知识点：支持对课堂实录视频添加知识点，支持添加知识点的开始时间点，并通过输入文字，添加图片或截取当前视频画面等方式形成知识点内容。 3. 知识点展示：支持在课程视频的播放器页面展示当前视频的知识点信息，包括知识点所在的时间节点和知识点内容，点击任一知识点即可快速跳转至视频对应时间节点。
17	智能云镜摄像机（教师摄像机）	104	台	工业	一、录播主机+教师摄像机 1. 高清画质：支持 1080P/4K 分辨率，画面清晰细腻，可清晰拍摄老师的板书、手势动作； 2. 云端适配：支持通过网络将画面实时传输到“课堂直播系统”，延迟低（<200ms），保障直播 / 录播画面流畅。 二、技术参数 1. 整体设计：嵌入式架构。采用一体式集成化设计，内置高清摄像、视音频互动、视频录制、自动跟踪导播、实时直播、音频处理功能。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 2. 内置拍摄摄像头：至少 1/2.5 英寸 CMOS 传感器，有效像素至少 1000 万。图像成像分辨率支持 1920*1080，帧率最高可达 30 帧/秒。内置摄像机视场角：最大水平视场角不小于 70°，最大垂直视场角不小于 50°，逐行扫描，自动/手动聚焦，室内外自动/手动白平衡，支持背光补偿； 3. 视频接口 HDMI in 不少于 1 个和 Digital Video in (RJ45) 不少于 1 个、HDMI out 不少于 1 个； 4. 音频接口：Digital MIC (RJ45) 不少于 2 个，Line in 不少于 1 个，Line out 不少于 1 个； 5. Digital Video 数字视频接口支持扩展外接 1 路高清摄像机，外接摄像机直接传输高清视频裸数据，避免网络摄像机编码传输延时性和传输过程的损耗问题，实现高清视频信号

				的无延时、低损耗采集； 6. Digital Video 数字视频接口支持基于 RJ45 双绞线“一线通”技术，完成对外接摄像机的供电信号、控制信号、数字视频信号的同步传输。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 7. Digital MIC (RJ45 接口) 支持音频“一线通”功能，可在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 8. 其他接口：USB*1、网口 (RJ45) *1，1000/100Mbps 自适应，支持 IPv4、IPv6 双协议栈。 9. 协议支持：支持 H. 264 编码协议，支持 AAC 音频编码协议，支持 RTMP、RTSP 视频传输协议，支持 H. 323 和 SIP 视频互动通信协议，视频封装格式 MP4、TS； 10. 供电模式：采用 DC ≤24V 的安全电压供电，节能环保，额定功率 24W。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 11. 安装方式：支持壁挂式安装。 12. 数字视频传输：支持对高清跟踪摄像机实现基于 RJ45 双绞线的视频裸数据传输技术，区别于 IP 传输方式，摄像机到录播主机端的视频采集和传输过程无需经过编解码，无画质损耗。具备声画同步机制，实现≤100ms 的声画同步，保障录制视频质量。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 13. 环保设计：投标人所投设备工作时间产生噪声最大值≤17dB (A)。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有
--	--	--	--	--

					CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 14. 支持通过本设备对外接的数字高清摄像机进行远程配置，统一维护和管理界面，无需独立登录外接摄像机设置等。 15. 要求摄像机与智慧课堂云平台相互兼容，可通过智慧课堂云平台可以控制摄像机的机位切换、休眠、画面变焦等，保证录制视频的质量、跟踪的稳定、以及数据分析的准确性。
18	高清智能摄像机	2	台	工业	一、功能 1. 多场景拍摄：可灵活部署（如对准学生区域、黑板区域），拍摄教室全景或局部细节（如学生举手、黑板板书）； 2. 智能参数调节：自动适应教室光线变化（如白天开窗、晚上开灯），调整亮度、对比度、白平衡，避免画面过亮 / 过暗； 3. 宽动态范围：在强光对比场景下（如窗外阳光直射、教室内灯光较暗），仍能清晰拍摄暗部细节（如学生的课本），避免画面出现“死黑”或“过曝”。 二、技术参数 1. CMOS 传感器，1/2.5 英寸，有效像素不小于 800 万，最高支持 4K 分辨率 3840x2160 输出，向下兼容 1080p、720p； 2. 支持 12 倍光学变焦，10 倍数字变焦 3. 支持视频 H. 264、H. 265，音频 G. 711A、AAC、OPUS 等编码技术； 4. 支持≥1 路 D-Video 数字视频接口，≥1 路网络接口； 5. 内置 AI 算法，支持根据人物面部特征、身体（肢体）行为交叉校验，实现对拍摄场景的全自动跟踪拍摄。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 6. 支持对接入摄像机自定义设置跟踪目标更新周期时间，在跟踪对象处于检测区域外达到更新周期时间后，对应摄像机回到预置位 0 并重新进行新目标的识别跟踪，跟踪对象处于检测区域外的时间小于更新时间并重新进入检测区域，继续对该跟踪对象进行跟踪。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机

					构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 7. 支持划分自动跟踪区域，锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中，支持五分像、七分像、全身像等多种跟踪画面模式。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 8. 支持教师角色识别及学生智能跟踪，能够自主适配教师或学生的跟踪逻辑，可基于站立姿态、面/背向状态等多维判定，快速识别教师，避免学生站立影响；根据学生站立/做下动作，进行学生特写跟踪拍摄，通知录播主机完成画面切换。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 9. 支持实时跟焦，AI 跟踪状态下能够实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化，实现拍摄画面自适应调整画面拍摄比例，锁定对象变速或高速移动，摄像机均会持续锁定并按照预设比例自动调整拍摄画面。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。
19	结构化 AI 图像跟踪及分布系统	2	套	软件和信息技术服务业	一、安装在高清智能摄像机内 1. 多目标跟踪：教室内的多个目标出现时，AI 跟踪能力，保障角色跟踪逻辑，不会出现误跟、跟丢情况； 2. 数据分析：将跟踪到的结构化数据（如学生举手次数、老师移动路径）同步到 “AI 课堂质量分析系统” “学情分析系统”，作为数据分析的数据源。 二、技术要求 1. 摄像机传输处理软件采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。 2. 支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。 3. 支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。

					4. 支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。 5. 支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪。 6. 支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度。 7. 支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。 8. 支持 AI 人脸特征识别，能够自动识别锁定跟踪对象，跟踪对象丢失后再进入拍摄区域可以继续识别锁定进行跟踪。 ◆9. 支持设置跟踪检测区域，当跟踪对象离开跟踪区域时自动停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 ◆10. 支持设置解除锁定跟拍对象时间，被跟拍人员脱离跟踪拍摄区域后开始计时，到达解除时间后自动解除目标跟拍锁定，回归默认状态，待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪。 ◆11. 支持五分像、七分像、全身像等多种图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师画面的大小。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 12. 支持根据人物面部特征、身体特征进行 AI 识别锁定，并跟随锁定对象进行跟踪拍摄。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 13. 支持 PTZ 实时跟焦，在 AI 跟踪的状态下能实现摄像机水平旋转、垂直旋转、变焦的实时同步变化，无需等待拍摄对象稳定后再变焦调整画面，移动过程不虚焦，实现拍摄画面的自适应稳定调整。
20	智能数字音频处理器双麦套包	106	套	工业	一、功能 1. 高清收音：包含 2 个高灵敏度麦克风，可覆盖教室全区域（如讲台 1 个、教室中部 1 个），清晰拾取老师的声音、

				学生的发言； 2. AI 音频优化：内置降噪算法（过滤风扇声、桌椅移动声、室外噪音）、回声消除算法（避免音箱声音被麦克风二次收录导致啸叫）、音量均衡算法（自动调节不同距离的声音大小，确保前后排音量一致）； 3. 多设备适配：支持与“智慧云录播软件”“课堂直播系统”“无感扩声终端”对接，输出清晰的音频信号。 二、技术参数 （一）音频处理 1. 类型：360° 全指向数字阵列麦克风。 2. 内置嵌入式软件和音频处理模块，免配置即插即用；无需使用额外的音频处理主机。 3. 拾音距离：不小于 3 米拾音距离。 4. 支持本地扩音，无需通过调音台、音频处理器等设备即可直接连接扬声器进行麦克风扩音。 5. 音频输出接口：line out（3.5mm）≥1，。 6. USB 接口：USB 2.0≥1。 7. 灵敏度：-26dBFS。 8. 信噪比：不小于 64dB(A)。 9. 频率响应：100Hz-16kHz。 10. 采样率：不小于 32K 采样的宽带音频采样。 11. 供电：USB DC5V。 （二）软件部分 无感扩音麦克风内嵌管理软件，出厂预装。 1. 具备音频效果自适应校准能力，在不同场地均能实现自动校准，无需配手工配置。 2. 具备自动混响抑制算法，有效抑制教室混响时间，提升音质效果。 3. 具备自动增益功能，在拾音范围内，无论演讲者距离麦克风的距离远或近，均能实现音量恒定输出。 4. 具备反馈抑制功能，有效抑制啸叫现象。 5. 具备智能自动降噪功能，智能识别和抑制背景常态噪音，如空调等噪声实现自动检测和消除。噪声抑制量≥35dB。 6. 本地音频处理延时≤18ms，扩声听感无回声。 （三）拾音麦克风
--	--	--	--	--

					1. 指向性：超心型； 2. 频率响应：40Hz—16kHz； 3. 灵敏度： $\geq -7\text{dB} \pm 1\text{dB}$ ； 4. 最大声压级： $\geq 110\text{dB}$ ； 5. 信噪比： $\geq 62\text{dB}$ ； 6. 动态范围： $\geq 78.5\text{dB}$ ； 7. 使用电源：麦克风一线通供电； 8. 输出接口：RJ45，数字音频接口。
21	高清跟踪摄像机	104	台	工业	一、功能 1. 快速跟踪响应：相比“智能云镜摄像机”，具备机电一体化云台，跟踪速度更快（延迟$<100\text{ms}$），跟踪快速移动的目标不会出现虚焦、跟丢情况； 二、技术参数 1. 视频输出：1路 D-Video 数字视频接口、1路网络接口；其中 D-Video 数字视频接口传输非编码数字视频裸数据，实现无延时、低损耗视频采集 2. 数字视频一线通：支持通过数字视频接口（RJ45 口）实现摄像机供电、控制和视频信号同步传输。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 3. 传感器类型：CMOS，1/2.5 英寸 4. 传感器像素：有效像素至少 800 万 5. 焦距：20 倍变焦 6. 支持水平、垂直翻转 7. 背光补偿：支持 8. 数字降噪：2D&3D 数字降噪 9. 预置位数量：255 10. 网络接口：1000/100Mbps 自适应 11. 编码技术：视频 H. 265、H. 264 12. 自动跟踪：内置 AI 人工智能跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人物前后左右、全方位移动的自动画面跟踪拍摄，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测

					机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 13. AI 防干扰：锁定跟踪对象后，支持防干扰跟踪。多人同时出现在拍摄画面中仍能准确识别并跟踪锁定的对象，不因其他人的闯入而误跟。拍摄画面有显示设备播放动态视频时，或异物闯入时，自动开启 AI 防干扰系统，画面始终锁定被跟踪对象，跟踪效果不受影响。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 14. 跟踪锁定解除：支持设置 AI 跟踪锁定解除时间，被锁定人员脱离画面跟踪区域后，在跟踪锁定解除时间到达之后自动解除人员锁定，回归默认状态，等待下一位人员进入画面中开始重新锁定。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 15. 电源支持：支持通过数字视频口连接配套录播主机进行直接供电。 16. 高效数据传输：支持对智能云镜摄像机（教师摄像机）实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术，能实现≤100ms 的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动 17. 为保证录制的视频质量，要求与智能云镜摄像机（教师摄像机）相互兼容，支持通过云镜摄像机（教师摄像机）通过数字视频接口（RJ45 口）连接高清跟踪摄像机，实现摄像机供电、控制和视频信号同步传输、变焦等。 18. 含安装所需材料
22	智慧教学 拍摄终端	2	台	工业	一、技术参数 1. 主机采用嵌入式架构，主机与高清摄像机一体化设计，高度集成化视频录制、高清摄像、音频处理、自动跟踪、导播、互动、直播等功能，有效像素要求超过 1000 万； 2. 要求设备支持≥1 路高清视频输入 HDMI in，≥1 路数字视频输入 D-Video in，≥1 路高清视频输出 HDMI out，≥2 路数字音频 D-MIC；

					3. 主机与外接摄像机通过双绞线连接，支持对摄像机的供电、控制、视频传输均可通过一根双绞线完成；数字音频接口支持一线通技术，在采集数字音频信号的同时对数字麦克风进行供电； 4. 支持 H. 264 编码协议，AAC 音频编码协议，RTMP、RTSP 视频传输协议，H. 323、SIP、BFCP、WebRTC 视频通信协议； 5. 主机采用不高于 DC 24V 的安全电压供电，额定功率不高于 24W，设备工作时间产生噪声最大值$\leq 17\text{dB(A)}$ 6. 主机需支持数字视频传输技术，摄像机到录播主机的视频采集与传输，无需经过编解码，具备声画同步机制，声画同步小于 100ms； 7. 为保证视频拍摄质量，要求内置智能音频处理算法包括 AEC 回声抑制、AGC 自动增益、ANS 噪声抑制、EQ 智能均衡等； 8. 要求系统支持对外接的高清摄像机进行远程配置，统一维护和管理界面，快速调整拍摄画面质量。
23	无感扩声终端	106	台	工业	一、功能 1. 无感扩音：无需老师佩戴麦克风，通过与“智能数字音频处理器”对接，直接放大教室内的声音（老师讲课声、学生发言声），覆盖教室每个角落（后排学生也能清晰听清）； 2. 音质保障：采用专业扬声器，支持清晰还原人声，无杂音、无啸叫，音量可自动调节（避免突然大声 / 小声）； 3. 场景适配：支持壁挂或落地安装，适配不同大小的教室（如普通教室、阶梯教室），可根据教室面积调整扩声范围。 二、技术参数 1. 功率：$\geq 20\text{W}$； 2. 阻抗：8Ω； 3. 信噪比：$\geq 80\text{dB}$； 4. 频响范围：$20\text{Hz}-20\text{KHz}$； 5. 接口：3.5mm 音频。
24	录课助手	106	个	工业	一、功能 简易控制：小型控制器（如按键式、触屏式），老师可在讲台上一键操作录播（开始 / 暂停 / 停止）、切换摄像机画面（如“老师画面$\rightarrow$学生画面”）； 二、硬件部分 1. 安装方式：要求镶嵌式安装在讲台。

				2. 控制接口：要求支持 RS232 控制接口用以连接录播主机。 3. 信号指示灯：要求具备信号指示灯。 4. 支持一键式系统电源开关控制。 5. 一键式录制、停止、锁定电脑信号。 6. 支持本地录播全自动地开启、关闭控制。该功能同时支持录播模式和互动模式。 7. 支持通过面板一键发起与远端设备互动连接。 8. 支持通过交互控制面板切换互动画面的信号源，并传输到听课室，包括本地老师信号、学生信号、电脑信号、远端课堂画面。 9. 支持对各画面的自由布局控制，包括单画面全屏、双分屏、三分屏、四分屏、画中画，并传输到听课室。 10. 支持远程“一键静音”功能，主讲端可一键关闭远端互动教室发言，进入主讲授课模式。 三、软件部分 （一）导播控制： 1. 支持对接智慧课堂云平台，实现查看当日课程信息并控制对应录播教室上课、下课以及邀请历史互动成员； 2. 支持预览录播的录课与互动导播画面； 3. 支持对录播设备实现开关录制、开关直播； 4. 支持快速切换录播后台预览画面； 5. 支持预览录播录制文件； 6. 支持发起授课或会议的双模式互动； 7. 支持检测录制功能，打开相关教学软件如 PPT、白板等，会提示是否开启录制； 8. 支持密码锁定功能，保障设备使用安全； 9. 支持互动应答的按钮； 10. 支持自动搜索同一网段内的录播 IP 地址； 11. 支持关联应用平台实现课件联动； 12. 支持录像文件批量下载； 13. 支持自定义编辑界面，隐藏不需要的功能按钮； 14. 支持快速对获取应用平台的用户备课资源，并关联课程信息； 15. 支持课程倒计时功能提示用户课程即将开始。 （二）电子白板控制：
--	--	--	--	---

					1. 电子白板 APP 无需部署额外硬件设备支持，白板控制、书写数据与视音频数据均通过一套交互录播系统实现采集、传输与控制。 2. 软件支持将各个互动端的白板书写数据通过指定的操作指令进行交互传输和显示，实现白板异屏书写同屏展示的交互功能； 3. 支持画笔功能，同时提供画框、画圆选项框供选择； 4. 支持使用橡皮工具栏进行画笔元素擦除，提供点擦除和清屏两种擦除方式。为降低误操作风险，互动过程中主讲端可清除全部元素，听讲端只能清除自己绘制的元素； 5. 支持主讲端一键撤销功能，撤销上一步执行的操作，如画的元素与书写的文本。每点击一次，再向前撤销一步，直到恢复初始状态； 6. 支持截图功能，点击截图按钮后可将当前白板背景及相关批注笔迹与截图以 jpg 格式保存至指定文件夹中； 7. 支持屏幕共享功能，提供电脑桌面、书写板、外接信号源与图片四类共享项，默认生效为主讲电脑桌面选项，选择图片可使用此前截图保存的图片内容做共享展示； 8. 支持发起多人协作，启用多人协作后参与互动的多个用户均可对主讲的电脑桌面进行协同操作和远程控制，支持≥ 4位互动用户同时参与多人协作； 9. 支持添加三个外接视频源输入供屏幕共享，可自定义视频源名称并填写对应码流地址；
25	人脸考勤摄像机	106	台	工业	一、功能 快速人脸识别：支持 0.3 秒 / 人的识别速度，学生进入教室时，摄像机自动捕捉人脸，完成考勤数据采集，无需排队扫码； 二、技术参数 1. 传感器：采用 CMOS 类型图像传感器，尺寸 1/2.5 英寸； 2. 像素：有效像素至少 800 万； 3. 变焦：支持自动和手动变焦，光学变焦倍数 22 倍； 4. 云台转动：具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度范围 $1.0^{\circ} \sim 94.2^{\circ} / \text{s}$，垂直转动速度范围 $1.0^{\circ} \sim 74.8^{\circ} / \text{s}$； 5. 视频编码：支持 H. 265、H. 264 高清视频编码协议；

				6. 视频输出：具备数字视频输出口（RJ45） 1，HDMI 视频输出口 1； 7. 通讯接口：具备 RS232/RS422 1； 8. 网络接入：RJ45 网络接口 1，并支持 100M/1000M 自适应以太网接入与 RTSP 协议网络视频输出； 9. 音频接口：Line in 输入口 1； 10. USB 接口：具备 USB Type-A 1； 11. 协议支持：支持 VISCA/ONVIF 协议满足多种场景控制要求； 12. 背光补偿：具备背光补偿功能； 13. 数字降噪：支持 2D/3D 数字降噪，信噪比 55dB； 14. 一线通：与搭配的录播主机实现基于 RJ45 双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输；签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 15. 高效数据传输：基于数据链路层的数字视频数据传输技术，无镜头呼吸效应且能实现$\leq 100\text{ms}$ 的声画同步； 16. AI 跟踪：内置跟踪算法，摄像机内无额外辅助摄像头也无需增加任何设备即可实现人像自动跟踪，包括水平运动、俯仰运动、变焦、聚焦四维实时跟踪； 17. 跟踪逻辑自选：摄像机可根据部署使用场景智能切换为教师、学生跟踪模式，自动识别切换并适配教师及学生的跟踪逻辑；支持教师角色识别，可基于站立姿态、面/背向状态等多维判定，快速识别并锁定教师跟踪，避免学生站立影响；同时支持学生智能跟踪，根据学生站立/做下动作状态，进行学生特写跟踪拍摄，并通知录播主机完成画面切换。 18. 交叉识别：支持对锁定跟拍对象人体（肢体）与面部特征交叉识别，在多人同时进入拍摄画面的情况下，持续锁定跟踪对象，不出现跟丢和误跟的情况。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 19. AI 抗干扰：支持在拍摄画面有显示设备或其他动态视频播放的情况下，自动启用 AI 抗干扰能力，保障画面始终锁定被
--	--	--	--	---

					跟踪对象。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 20. AI 跟踪锁定解除：支持设置 AI 跟踪锁定解除时间，被锁定人员脱离画面跟踪区域后，在跟踪锁定解除时间到达之后自动解除人员锁定，回归默认状态，等待下一位人员进入画面中开始重新锁定。签订合同后供货前必须提供符合要求、准确、清晰具有该功能的国家具备资质的第三方检测机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标识的检测报告复印件或扫描件加盖投标人单位公章作为证明材料，原件备查。 21. 电源支持：支持录播主机供电和 DC12V 电源适配器等供电方式； 22. 为保证考勤数据的准确性，要求与智慧课堂云平台相互兼容，通过 VISCA/ONVIF 与平台对接考勤相关数据，实现无感考勤。 23. 含安装所需材料
26	智能考勤分析软件	106	套	软件和信息技术服务业	一、功能 1. 考勤数据处理：自动统计教师、学生的考勤结果，每节课统计分析班级教师、学生考勤数据； 2. 异常提醒：对迟到、缺勤的学生，实时推送提醒给老师。 二、技术要求 支持对课室中人物与学校师生人脸信息库进行实时人脸识别比对，统计分析教师与学生的出勤情况。 1. 教师出勤情况分析：支持基于人脸识别能力进行教师考勤分析，支持显示当前课堂所属教师的姓名和上课时间等相关信息，以及显示当前考勤状态。 2. 学生出勤情况分析：支持统计分析当前课堂的应出席人数、实际出席人数、出席率数据。 3. 学生出勤情况展示：支持展示当前班级已出勤的学生人数和姓名信息。 4. 学生迟到情况展示：支持展示当前班级迟到的学生人数和姓名信息。 5. 学生缺席情况展示：支持展示当前班级缺席的学生人数和姓名信息。

					6. 支持生成考勤二维码，学生扫码完成课堂的考勤签到签退。
27	智慧考勤主机	2	套	工业	一、功能 1. 考勤数据存储：本地存储考勤记录，避免网络中断导致考勤数据丢失； 2. 设备联动：作为考勤系统的硬件核心，连接“摄像机”“智能考勤分析软件”，实现“数据采集 - 处理 - 同步”的全流程衔接； 3. 离线考勤：支持断网状态下的离线考勤，网络恢复后自动同步数据到云端，确保考勤不中断。 二、技术要求 1. 硬件外观：标准 1U 机架式设备，便于安装部署； 2. 硬件结构：采用嵌入式架构设计，采用 SOC 解决方案，高稳定性、低功耗。采用内置 NPU 高端处理器，具备智能学习特性，充分保障 AI 处理能力。 3. 操作系统：参照或相当于 Linux； 4. 内置存储：不低于 1TB 机械硬盘，7200rpm 转速； 5. 网络：标准 RJ45 网络接口，10M/100M/1000M 自适应 LAN 口 x 1，要求支持 IPv4、IPv6 双协议栈。 6. 其他接口：USB2.0、HDMI； 7. 设备复位：支持一键 Reset 复位； 8. 工作电压：采用不高于 DC 36V 安全电压供电； 9. 功耗：额定功率 24W； 10. 工作温度：10℃~35℃； 11. 工作湿度：20%~80%； 12. 协议标准：支持 RTP/RTSP/RTMP/HTTP/TCP/UDP； 13. 编码标准：视频支持 H.264 HP 编解码协议；支持 1080P@30fps、720P@30fps 格式视频接入进行分析； 14. 分析能力：支持考勤分析能力，支持基于人脸特征进行人数统计，人数清点考勤； 15. 为确保系统兼容性以及考勤数据采集的准确性，要求智慧考勤主机与智能云镜摄像机相互兼容，智慧考勤主机可以通过相应协议采集云镜摄像机的相关数据实现考勤。
28	智能跟踪拍摄软件	106	套	软件和信息技术服务业	一、技术要求 1. 摄像机传输处理软件需采用 B/S 架构，支持通用浏览器直接访问进行管理；

					2. 需支持曝光模式设置功能，包括自动、手动； 3. 需支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置； 4. 需支持自动白平衡设置功能，红、蓝增益可调； 5. 需支持噪声抑制设置功能，支持 2D、3D 降噪； 6. 需支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度； 7. 需支持图像水平、垂直翻转，适应摄像机不同的安装方式要求； 8. 需支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等，预置位数≥ 255； 9. 支持配合录播主机设置五分像、七分像、全身像等多种教师图像跟踪画面模式，根据实际需要设置选用教师跟踪画面的大小； 10. 支持配合录播主机划分的自动跟踪区域，当锁定跟踪人物走出自动跟踪区域时即停止跟踪，直到重新回到区域出现在画面中为止； 11. 需支持依据录播主机设置的跟踪目标更新周期时间，被跟拍人员脱离跟踪拍摄区域后开始计时，到达更新周期时间后自动解除目标跟拍锁定，回归默认状态，待下一位人员进入画面中开始重新锁定跟踪。
29	系统集成	106	间	软件和信息技术服务业	一、功能 1. 设备兼容性整合：将教室内的所有接入设备（摄像机、麦克风、扩声终端、考勤设备、录播软件）进行硬件接线、软件调试，确保设备之间兼容（如摄像机画面能正常接入录播软件，考勤数据能同步到教务系统）； 2. 一体化控制：搭建“教室控制中心”（如一个控制台或软件界面），老师可通过一个入口控制所有设备（如开启录播的同时开启考勤），无需分别操作多个设备； 3. 平台对接：将教室接入设备的所有数据（音视频数据、考勤数据、跟踪数据）同步到“AI 教学数字化管理平台”，实现“终端设备 - 管理平台 - 数据分析”的闭环。 二、技术要求 1. 设备运输、搬运、布线、安装、调试等。 2. 包含音频线、音箱线、高清线、网线、电源线等。 3. 包含视频分配器、插座面板、PVC 管、水晶头等。

▲二、商务要求	
交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）	1. 交付（实施）的时间（期限）：自签订合同之日起 30 天内交货并完成安装调试、清理施工现场垃圾干净、验收合格和交付正常使用。 2. 交付（实施）的地点（范围）：百色职业学院内采购人指定地点
合同签订时间	自中标通知书发出之日起 10 日内
质保期及售后服务要求	（1）质保期：不少于 3 年（自交货并验收合格之日起计），中标人应确保本次采购的平台安全稳定地运行，提供不少于 3 年质保期、不少于 3 年软件免费升级、以及针对用户相关要求提供免费二次开发。质保期内中标人每年需安排维保人员对设备和软件等进行 2 次巡检（一般为每学期开学前 1 周前，具体时间由采购人与中标人协商）。质保期内所有非人为损坏的硬件设备均由中标人免费负责维修和更换，设备维修期间由中标人临时提供替换设备，并提供设备的系统软件及硬件的安全性改版升级和技术支持，若升级产生费用只收成本费不收技术服务费，确保设备正常运行。 （2）中标人在质保期内，保修范围：免费送货上门和更换一切在正常情况下损坏的零配件。质保期后，负责设备和软件的终身维修、免费升级及保养服务及零配件的及时供应，只收取零配件成本费，不收取工时等其他服务费用。质保期内产品实行“三包”服务[包退：产品在验收时，如发现严重的质量问题，可给予退货或更换；包换：采购人在正常使用情况下，如出现较大问题，导致不能正常使用，且产品无法修复情况下，无条件更换同一款式、规格及材质的全新产品；包修：因生产原因造成的产品质量问题（非人为损坏或不可避免的自然灾害除外），不收取任何维修服务费和零件费]。其余按厂家和中标人承诺进行。因故意性因素造成的损坏或故障，或质保期满后发生的损坏或故障，不在免费保修范围内，但中标人也要按照国家及行业标准及其售后服务承诺（如有不一致，以标准高者为准）积极修理，并提供优惠价格的配件和服务。 （3）中标人对项目所实施运行的系统免费开放接口，提供与其他信息系统对接技术支持，不再另行收取接口费用。 （4）服务响应时间：中标人接到采购单位的通知后，在≤1 小时响应，在≤12 小时到达采购人指定现场，按国家及行业标准及其售后服务承诺（如有不一致，以标准高者为准，下同）进行维修，一般问题应在≤24 小时处理完毕，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在≤48 小时解决，48 小时未能解决问题须在 48 小时内提供备品备件，备品备件必须保证是同型号或相近型号、性能不低于原型号的全新、未使用过的备品备件，保证采购人正常使用。

	(5) 中标人承诺产品制造商在中国国内具有完善维修和售后服务体系，能提供备件供应。供应商应有专业的售后服务机构和人员，并提供售后服务机构相关信息、联系电话及联系人。 (6) 以上要求，若产品具体技术参数表中另有要求或者国家或者制造商(生产厂家)对本项目所涉及设备产品的服务规定高于本项目要求的，应按照产品具体技术参数表或者国家或者制造商(生产厂家)的规定执行。 (7) 中标人须为采购人提供一站式、全面的、专业的 IT 护航维护服务，提供 7*24 小时专业支持服务。对所有的维护服务工作编制详细的文档资料，建立维护工作档案，便于今后的维护工作；对所有的系统硬件、软件等关键数据信息进行定期备份，用于数据灾难恢复、升级。 (8) 培训要求：在项目实施完成后，根据采购人要求，中标人免费提供系统培训，投标时投标文件中提供详细的人员培训方案；免费对采购人的使用人员进行集中培训，确保各个相关人员，能够理解系统原理、系统功能，熟练掌握系统操作流程、常用功能等应用，能熟练掌握硬件设备的安装、使用，能掌握硬件设备运维技巧；培训的内容包括理论基础培训和实际操作培训，使维护人员可以圆满地独立完成对系统进行日常维护的工作。 (9) 供应商在投标文件中提供具体的售后服务方案（内容包括但不限于：明确质保期、软件升级、问题响应时间、定期回访/走访采购人具体时间、质保期限外提供优惠服务等，格式自拟，必须提供）。
投标报价要求	投标报价包含货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试等本采购文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，以及本项目对接教务系统和课表等产生的对接费用等一切费用。
进口产品说明	本项目中所有产品不接受进口产品（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，如有此类产品参与投标的做无效标处理。
付款条件	1) 本项目无预付款。 2) 进度款：中标人在完成货物采购和系统建设、大部分货物进场，由采购人现场根据国家标准、招标文件要求及投标文件承诺、中标人进货原始单据或发票等验收合格（出具合格验收单），且总价值高于合同总价 70%时，中标人开具进度款等额（合同总价 70%）发票后，采购人在 20 日内支付合同总价

	70%（签订合同时，若中标人表示无需进度款的，采购人可不适用此项，进度款转到结算余额款方式支付）。 3）<u>结算余额款：中标人按质按量按期供货，且货物及系统安装完成和稳定运行后向采购人提交验收申请，采购人在项目完成且收到中标人验收申请后5个工作日内组织开展履约验收，经双方现场验收合格，满足合同约定支付条件的，中标人向采购人开具合同总金额发票（同时向采购人提交请款函），采购人在收到中标人发票后30日内一次性支付余款到合同约定的中标人账号。</u>
备品备件及易损件	<u>中标人在售后服务中，维修使用的备品备件及易损件应为原厂配件，未经采购人同意不得使用非原厂配件，质保期内维修使用的备品备件及易损件的费用，由中标人承担。质量保证期过后，采购人需要继续由原中标人提供售后服务的，该中标人应以优惠价格提供售后服务，常用的、容易损坏的备品备件及易损件的优惠价格清单须在投标文件中列出。</u>
包装和运输	<u>（1）原厂原包装，包装完好、完整无破损、未开封。</u> <u>（2）包装及运输方式应综合考虑运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求。</u> <u>（3）国家对包装及运输有相关强制性标准或要求的，中标人应当执行。</u> <u>（4）产品（含包装）运抵采购人指定交付地点前发生损坏的，相关损失由中标人自行承担。</u>
其它要求	<u>（1）工程安装实施工作必须由中标人负责，不准分包，并实行“三包”：包质量、包工期、包施工安全。必须是中标人或厂家自己的专业安装队伍承担项目安装，拟派出的服务人员至少4人以上，并由中标人直接进行工程全过程监管，承担项目实施全过程的相关人员和实施安全责任。</u> <u>（2）投标人须在投标文件中承诺：所有设备和系统包人工实施、包安装、包调试、包安装所需的线材耗材和配件（含高清线、VGA线、线槽、地板槽、超六类网线、电源线、光缆和其它相应的连接线、作业工具等），一切费用均包含在投标报价中。</u> <u>（3）投标人应提供安装调试工艺流程、质量控制程序和检验方法，处理关键点、难点的对策及措施，实施前须得到采购人批准方能施行。其内容应对所有货物的安装、调试及现场验收做出详尽安排和说明，并包括参与或派出人员人数、参与时间、责任和工作内容等。</u> <u>（4）中标人在工程实施全过程中应服从采购人现场代表（或监理代表）的管理和监督检查。中标人按国家、省、市安全文明施工规范执行，安全文明施工，注意避让师生。现场堆放材料须按要求统一地点堆放，当天施工材料、工具、垃圾应及时清理，严禁抛掷和阻塞通道。中标人应充分考虑现场施工条件，报</u>

	价时须考虑上述不利因素（二次运输、外加工等）。 （5）本项目所有软件均应达到国家信息安全等级保护检测标准二级及以上要求，中标人承诺中标设备制造厂商和集成商须配合采购人完成信息安全等级保护测评各项工作。 （6）中标人按照施工现场实际情况，在施工场地选择合适的施工用水、用电接驳点进行接驳并承担施工产生的水电费，施工场地内施工用水、用电的管线由中标人负责。中标人负责搬运上楼及安装，安装现场工作和生活条件由中标人自行解决。原建筑物、构筑物 and 绿化等的保护：中标人施工前应采用可行的措施对原有的建筑物、构筑物、绿化等进行保护，如由于中标人原因造成原有的建筑物、构筑物、绿化等损坏，由中标人负责修复和赔偿。 （7）实施和安装要求：中标人必须按采购人的要求进行安装；安装过程中的所有安全保障由供应商自行负责；严格按投标产品的安装规范要求进行安装，确保安全。 （8）质量保证及服务承诺：中标人必须保证在产品经正确安装、正常操作和保养条件下，在寿命期内运行良好；供应商在产品寿命保证期内，对因设计、工艺、材料的缺陷所发生的故障负责；供货时须提供完整的使用手册、维修资料。 （9）为防止虚假应标，保证中标货物质量，避免假冒伪劣产品，中标合同签订后供货前，须按采购需求提供具有国家具备资质的第三方检测机构出具的检测报告、软著复印件或扫描件加盖产品制造商公章，并提供原件备查，否则视为虚假应标，采购人保留追究投标人虚假应标法律责任的权利。 （10）投标人投标时投标文件中必须列出其所投产品的品牌、型号、生产厂家、产地及投标产品满足招标文件要求的详细功能、技术参数、技术性能。
验收标准、验收方法及方案	（1）签订合同后，正式供货前需中标人提供智能云镜摄像机（教师摄像机）1台、智慧课堂云平台1套、学情分析系统1套、AI课堂质量分析系统1套、智慧云录播软件1套、高清智能摄像机1台、在线课件编辑系统1套（原厂原包装、包装完好、完整无破损、未开封）及由国家具备资质的第三方检测机构出具的检测报告等，到达采购人指定地点进行验收，并提供检测报告原件备查，验收不通过的合同自动终止，中标人无条件退货，且中标人需赔偿采购人相关损失，采购人有权将中标人虚假应标上报财政部门，并根据政府采购法相关规定要求追究法律责任。货物必须是为原厂原包装、包装完好、完整无破损、未开封，为确保货物质量及原厂品质，中标人在正式供货前必须提供智能云镜摄像机（教师摄像机）、智慧课堂云平台、学情分析系统、AI课堂质量分析系统、智慧云录播软件、高清智能摄像机、在线课件编辑系统的生产厂家给采购人针对此项目的售后服务承诺原件、供货证明原件，否则采购人将不予验收通过。

	<u>(2) 货物到达采购人指定场地时，对本项目的所有设备进行整体测试，所供产品必须与投标文件参数一致或优于，否则不予收货，合同自动终止。在项目实施过程中，一旦发现与采购参数要求或功能不符的，即使设备已交付使用，合同自动终止，中标人无条件退货，且中标人需赔偿采购人相关损失，采购人有权将中标人的虚假应标上报政府采购监督管理部门，并根据相关规定要求追究法律责任。</u> <u>(3) 验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业标准。</u> <u>(4) 为了使本次采购货物质量得到保障，验收时中标人需针对投标产品提供国家具备资质的第三方检测机构出具的有效检测报告作为验收资料，采购人可对货物进行复检与性能测试，中标人应派出有经验、高水平的技术人员协助此项工作。采购人对货物验收合格后，签署验收合格证书，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业标准；如验收不合格，中标人应在 3 个工作日内对不合格产品进行更换、调试，未按要求进行更换、调试或再次验收不合格的，采购人有权报政府采购监督管理部门申请解除合同，由此造成的损失由供应商自行承担，采购人保留进一步追究责任的权利。中标人提供所竞标的货物、配套设备、所属装置等有关技术资料作为验收的参考依据。</u> <u>(5) 采购人对中标人提交的货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签收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。</u> <u>(6) 中标人交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为采购人收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交采购人。中标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。</u> <u>(7) 采购人组织自行验收，中标人必须到场配合，自行验收合格后双方签署验收合格凭证。采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。</u> <u>(8) 验收产生的费用由中标人负责承担。</u>
三、其他说明	
质量管理、企业信用要求	无要求，符合评分要求给予加分
能力或者业绩要求	无要求，符合评分要求给予加分
政策性加分条件	符合评分要求给予加分
投标人在投标文件中自行考虑是否提供针对本项目详细的项目实施方案、应急处理预案、培训方案、	

投入人员方案（格式自拟）。

四、功能演示

- 1.供应商可对技术要求中的标“◆”项进行演示，具体演示内容及评分详见招标文件“第四章 评标方法及评标标准”。
- 2.本项目的功能演示采用视频演示方式的，供应商提供以介质（U 盘等并适用于常规通用的播放器，U 盘中可下载所使用的播放器）存储的视频数据形成视频文件，视频文件格式可为.mp4，视频文件应当在投标截止时间前按要求密封送达百色市公共资源交易中心（百色园博园政务服务中心三楼）开标大厅（具体开标厅详见显示屏安排）或送达/邮寄至百色市右江区迎龙路 70 号百色建通时代广场（竹洲大桥旁）二号楼 A 座二十层云之龙咨询集团有限公司百色分公司【联系人：李清靖、联系方式：0776-2871181、2802736】，逾期送达或未按要求密封将被拒收。视频文件应当密封包装并在包装上标注项目名称、供应商名称并加盖公章。本项目拒收到付邮件，通过邮寄方式送达的，请合理安排邮寄时间，因邮寄原因未能在规定时间内送达的后果由供应商自行承担。
- 3.每位供应商视频演示时间不得超过 20 分钟（20 分钟以后的演示内容不予认可），供应商未进行演示的，将不得分，不提供演示不作无效投标处理。

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	A02010100 计 算机	★A02010105 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010108 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
		★A02010109 平板式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》（GB28380）
2	A02020000 办 公设备	A02021000 打 印机	A02021001 A3 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021002 A3 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021003 A4 黑白打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021004 A4 彩色打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021005 3D 打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021006 票 据打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021007 条 码打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021008 地 址打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
			A02021099 其 他打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
		A02021100 输 入输出设备	★A02021104 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》（GB21520）
			A02021118 扫 描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求

3	A02020200 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》（GB32028）
4	A02020400 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》（GB21521）
5	A02051900 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价》（GB19762）
6	A02052300 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》（GB19577），《低环境温度空气源热泵（冷水）机组能效限定值及能效等级》（GB37480）
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》（GB29540）
		★A02052305 空调机组	多联式空调（热泵）机组（制冷量>14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》（GB19576）
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分：中小型开式冷却塔》（GB/T7190.1） 《机械通风冷却塔第2部分：大型开式冷却塔》（GB/T7190.2）
7	A02060100 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》（GB18613）
8	A02060200 变压	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》（GB 20052）
9	★A02060900 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》（GB17896）
10	A02061800 生活用电器	A02061801 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》（GB12021.2）
		★A02061804	房间空气调节器	《房间空气调节器能效限定值及

		空调机		能效等级》（GB21455-2019）
			多联式空调（热泵）机组（制冷量≤14000W）	《多联式空调（热泵）机组能效限定值及能源效率等级》（GB21454）
			单元式空气调节机（制冷量≤14000W）	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》（GB19576）《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》（GB37479）
		A02061810 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》（GB12021.4）
		A02061819 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》（GB21519）
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》（GB20665）
			热泵热水器	《热泵热水机（器）能效限定值及能效等级》（GB29541）
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》（GB26969）
11	A02061900 照明设备	★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	★A02091000 电视设备	A02091001 普通电视设备（电视机）		《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850）
13	★A02091100 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》（GB24850），以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限

				定值及能效等级》（GB21520）
14	A02241000 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》（GB30531）
15	★A05020105 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》（GB25502）
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB30717）
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28377）
16	★A05020106 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》（GB 25501）
17	A05020107 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》（GB28379）
18	A05020110 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》（GB28378）

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

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

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

附件 2:

中小企业划型标准规定

工信部联企业〔2011〕300 号

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》(国发〔2009〕36 号),制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型,具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标,结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括:农、林、牧、渔业,工业(包括采矿业,制造业,电力、热力、燃气及水生产和供应业),建筑业,批发业,零售业,交通运输业(不含铁路运输业),仓储业,邮政业,住宿业,餐饮业,信息传输业(包括电信、互联网和相关服务),软件和信息技术服务业,房地产开发经营,物业管理,租赁和商务服务业,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、体育和娱乐业等)。

四、各行业划型标准为:

(一)农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 500 万元及以上的为中型企业,营业收入 50 万元及以上的为小型企业,营业收入 50 万元以下的为微型企业。

(二)工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 300 人及以上,且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业;从业人员 20 人及以上,且营业收入 300 万元及以上的为小型企业;从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

(三)建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中,营业收入 6000 万元及以上,且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业;营业收入 300 万元及以上,且资产总额 300 万元及以上的为小型企业;营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

(四)批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 20 人及以上,且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业;从业人员 5 人及以上,且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业;从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

(五)零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中,从业人员 50 人及以上,且营业收入 500 万元及以上的为中型企业;从业人员 10 人及以上,且营业收入 100 万元及以上的为小型企业;从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

(六)交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。

其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	编列内容
3	1. 投标人的资格要求详见招标公告。 2. 投标人出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动： 2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。 2.2 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。
6.1	本项目是否接受联合体投标：详见招标公告。
6.2	如接受联合体投标，联合体投标要求如下： 1. 两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份共同参加投标。联合体投标的，须提供《联合体投标协议书》（格式后附）。 2. 以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件（涉及行政许可范围的内容，联合体各方均应具备相应资质）。本项目有特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合招标文件规定的特定条件。 3. 联合体各方之间必须签订联合投标协议，协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任（各方承担责任与义务的分工必须符合采购需求，否则，联合体投标无效），并将联合投标协议放入投标文件。联合体各方必须共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。 4. 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 5. 联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。 6. 联合体投标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（招标文件另有规定的除外）。 7. 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证

	金对联合体各方均具有约束力。 8. 联合体各方均应按照招标文件的规定提交资格证明文件。
7.2	☒不允许分包 ☐允许分包 分包内容：_____。 分包金额或者比例：_____。
8.1	采用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目的，指核心产品）的不同投标人评审得分相同时，按照下列方式确定一个投标人获得中标人推荐资格： 依次按投标报价低的优先、政策得分高的优先、技术评分高的优先、商务评分高的优先、质保期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序推荐；
11.2	☒不组织现场考察 ☐组织现场考察： 集中时间：____年__月__日 __时__分，逾期后果自负。集中地点：_____ 联系人：_____；联系电话：_____
	☒不组织召开开标前答疑会 ☐组织召开开标前答疑会 会议开始时间：____年__月__日 __时__分，逾期后果自负。会议地点：_____
13	报价文件： 1. 投标函（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 开标一览表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。 注：以上标明“必须提供”的材料，格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的，必须按要求签字并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。
	资格证明文件 1. 投标人出具的《信用承诺函》（格式后附），或提供以下详细的资格证件：（必须提供，否则按无效投标处理） （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； （2）投标人依法缴纳税收的相关材料（2025年6月至2025年11月内任意1个月的依法缴纳税收的证明材料复印件；依法免税的供应商，必须提供符合免税条件的证明材料。从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的，只须提供从成立之日起的依法缴纳税收相应证明文件）；

	(3) 投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料[2025年6月至2025年11月任意1个月的依法缴纳社会保障资金的缴费证明材料(如:专用收据、社会保险缴纳清单或者社保部门的证明)复印件;依法不需要缴纳社会保障资金的供应商,必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的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]; (4) 投标人财务状况报告[2024年度财务报表复印件,或者银行出具的资信证明,或者中国人民银行征信中心出具的信用报告(企业投标的提供企业信用报告,自然人投标的提供个人信用报告,投标人属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织,需提供成立之日起至投标截止时间前的月报表或银行出具的资信证明或者中国人民银行征信中心出具的企业信用报告;资信证明应在有效期内,未注明有效期的,银行出具时间至投标截止时间不超过一年]; (5) 投标声明(格式后附); 2. 投标人直接控股股东信息表(格式后附);(必须提供,否则按无效投标处理) 3. 投标人直接管理关系信息表(格式后附);(必须提供,否则按无效投标处理) 4. 联合体协议书(格式后附);(联合体投标时必须提供,否则按无效投标处理) 5. 中小企业声明函或者残疾人福利性单位声明函(格式后附)或者供应商属于监狱企业的,提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件;(如有,可提供) 6. 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:以上标明“必须提供”的材料,格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的,必须按要求签字并加盖投标人电子签章,否则按无效投标处理。
	商务及技术文件: 1. 无串通投标行为的承诺函(格式后附);(必须提供,否则按无效投标处理) 2. 投标保证金提交凭证;(如要求提交投标保证金的则必须提供,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. 售后服务承诺(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. 联合体协议书(格式后附);(联合体投标时必须提供,否则按无效投标处理)

	9. 代理服务费承诺书（格式后附）； 10. 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） 11. 技术要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则按无效投标处理） 12. 项目实施方案（格式自拟）【项目实施方案、应急处理预案、培训方案、投入人员方案】； 13. 对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程，格式自拟）； 14. 产品出厂标准、质量检测报告； 15. 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；（格式自拟）（必须提供，否则按无效投标处理） 16. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）； 17. 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）。（投标人可根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。 注：以上标明“必须提供”的材料，格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的，必须按要求签字并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。
16.2	投标报价是履行合同的最终价格，包括投标货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试等本采购文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，以及本项目对接教务系统和课表等产生的对接费用等一切费用
17.2	投标有效期：自投标截止之日起 <u>120</u> 日。
18.1	☒ 本项目不收取投标保证金。
20	☒ 本项目不接受电子备份投标文件；
21.1	1. 提交投标文件截止时间：详见招标公告 2. 投标地点：详见招标公告
23	1. 开标时间：详见招标公告 2. 开标地点：详见招标公告
24.3 (1)	电子投标文件解密时间：<u>30</u> 分钟

24.3 (2)	宣布的内容：投标人名称、投标价格、交货期等
25.3 (2)	采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。 信用查询截止时点：资格审查结束前 查询记录和证据留存方式：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（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）作为附件上传保存。 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录（被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商）的，视同联合体存在不良信用记录。
26.1	评标委员会的人数： <u>5</u> 人
29.1	评标方法： ☒ 综合评分法
29.2	商务要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。 技术要求评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项
29.3	中标候选人推荐数量： <u>3</u> 名
30.1	采用综合评分法的采购项目，采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下方式确定中标人： ☒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、质保期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序确定；
35.1	☒ 本项目不收取履约保证金。
36.1	签订合同携带的证明材料： 委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。 法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。
38.2	接收质疑函方式：以书面形式 质疑联系部门及联系方式：云之龙咨询集团有限公司招标部门，联系电话：0776-2871181，通讯地址：百色市右江区迎龙路 70 号百色建通时代广场（竹洲大桥旁）二号楼 A 座二十层云

	之龙咨询集团有限公司 业务时间：工作日每天上午8时00分到12时00分，下午3时00分到6时00分。
39.1	1. 采购代理费支付方式： ☒ 本项目代理服务费由<u>中标人</u>一次性向采购代理机构支付。 2. 采购代理费收取标准： ☒ 以项目（中标金额）为计费额，按本须知正文第 39.2 条规定的收费计算标准（货物招标）采用差额定率累进法计算出收费基准价格，采购代理收费以（收费基准价格）收取。
40.1	解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。
40.2	1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、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。 2. 本招标文件所称的“电子签章”“电子签名”，是指经广西政府采购云平台认可的 CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子投标文件，电子印章与实物印章具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。 3. 投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。 4. 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签字处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。 5. 本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。

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对政府采购有关规定的约束和保护。

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

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

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

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

2.4 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

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

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）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，接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

7. 转包与分包

7.1 本项目不允许转包。

7.2 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”；

7.3 如允许分包，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。

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

8. 特别说明

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

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

附表”规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

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

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

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

9. 回避与串通投标

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

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

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

9.2 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

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

9.3 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

- (1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

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

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

（6）供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

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

二、招标文件

10. 招标文件的组成

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

11. 招标文件的澄清、修改、现场考察和答疑会

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

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

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

三、投标文件的编制

12. 投标文件的编制原则

投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和

条件作出明确响应。

13. 投标文件的组成

投标文件由报价文件、资格证明文件、商务及技术文件三部分组成。

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

14. 投标文件的语言及计量

14.1 语言文字

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

14.2 投标计量单位

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

15. 投标的风险

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

16. 投标报价

16.1 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

16.2 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

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

17. 投标有效期

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

17.2 投标有效期应按招标文件规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。
承诺的投标有效期低于招标文件规定期限的，按无效投标处理。

17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

18. 投标保证金

18.1 投标人须按“投标人须知前附表”的规定提交投标保证金。

18.2 投标保证金的退还

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

18.3 除逾期退还投标保证金和终止招标的情形以外，投标保证金不计息。

18.4 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

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

19. 投标文件的编制

19.1 投标人应按照本项目招标文件规定的格式和顺序和广西政府采购云平台的要求编制投标文件并加密。投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

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

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

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

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

20. 电子备份投标文件

电子备份投标文件是指通过在线编制生成且后缀名为“bfb”的文件，是否接受电子备份投标文件详见“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”规定的提交投标文件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录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。投标人未在规定的时间内解密投标文件或者解密失败的，投标人的

投标文件作无效处理。

(2) 电子唱标。投标文件解密结束，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条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

25.3 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：

(1) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(2) 在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”）

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

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

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

25.4 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

六、评 标

26. 组建评标委员会

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

26.2 参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

26.3 采购代理机构应当基于广西政府采购云平台抽（选）取评审专家。

27. 评标的依据

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

28. 评标原则

28.1 评标原则。评标委员会在评标时必须公平、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。有关人员对标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

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

29. 评标方法及中标候选人推荐

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 商务/技术要求允许负偏离的条款数详见“投标人须知前附表”。

29.3 中标候选人推荐数量详见“投标人须知前附表”。

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

- (1) 电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- (2) 电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- (3) 电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- (4) 病毒发作导致不能进行正常操作的；
- (5) 其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

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

29.5 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。

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。

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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排

名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与招标文件一并保存。

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

32. 发出中标通知书

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

33. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因。

34. 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人。

35. 履约保证金

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

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

36. 签订合同

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

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

36.2 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同。

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

36.4 政府采购合同是政府采购项目验收的依据，中标供应商和采购人应当按照采购合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅自变更、

中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

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

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

36.7 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，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 代理服务费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 中标金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100 万元～500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500 万元～1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000 万元～5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元～1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%

1 亿元~5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5 亿元~10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10 亿元~50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50 亿元~100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿元以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：（1）按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

（2）采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务中标金额或者暂定价为 200 万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元 $\times$ 1.5 % = 1.5 万元

（200 - 100）万元 $\times$ 1.1% = 1.1 万元

合计收费 = 1.5 + 1.1 = 2.6 （万元）

40. 需要补充的其他内容

40.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

40.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

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

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

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

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

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

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

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。

二、评标程序

1. 符合性审查

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

2. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

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

2.1 在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

（1）报价文件未提供“投标人须知前附表”第 13 条“报价文件”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 在商务及技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

（1）投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

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

（3）为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

（4）投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13 条“商务及技术文件”规定中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料的；

（5）允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；

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

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

(8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(9) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的；

(10) 投标文件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；

(11) 投标文件中承诺的投标有效期低于招标文件要求的期限的；

(12) 招标文件明确不允许分包，投标文件拟分包的；

(13) 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；

(14) 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；

(15) 未响应招标文件实质性要求的。

(16) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

3. 澄清补正

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

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

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

4. 投标文件修正

4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

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

(2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序修正。修正后的报价经投

标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

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

4.3 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

5. 比较与评价

5.1 采用综合评分法的

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

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

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

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

(4) 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

(5) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(6) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论。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) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；**投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理**。

(3) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

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

序号		评审因素	评标标准
1	价格分 (满分 30 分)	投标报价	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。 (1) 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 6%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-6%）。除上述情况外，评标报价=投标报价。 (2) 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。 (3) 按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型

			企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位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。 3、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。 4、价格分计算公式： $\text{价格分} = (\text{评标基准价} / \text{评标报价}) \times 30 \text{ 分}$
2	技术分 (满分 45 分)	技术性能分 (满分 15 分)	一档（1 分）：系统运行稳定且具有可扩展性，以应变复杂的使用场景，具备视频、课程服务开发和整合的能力； 二档（4 分）：系统运行稳定且具有可扩展性，以应变复杂的使用场景，具备视频、课程服务开发和整合的能力；保持教室设备线路整洁规范、有秩序，减少线路风险、保证音视频录制质量。 三档（7 分）：系统运行稳定且具有可扩展性，以应变复杂的使用场景，具备视频、课程服务开发和整合的能力；保持教室设备线路整洁规范、有秩序，减少线路风险、保证音视频录制质量；具备一体化设计，内置高清摄像机、音视频互动、视频录制、实时直播、自动跟踪、音频处理功能，支持对摄像机、拾音麦克风通过一条线路进行供电、控制信号、数字视频无需编解码的裸数据传输；请于投标文件中阐述此项功能的实现方式、原理、技术性能并提供相关证明加盖投标人单位公章；
			1. 对采购需求的技术要求加“◆”项进行演示，根据演示内容与采购需求的技术要求的贴合度进行评审。 2. 每演示完成一项，且满足采购需求的技术要求得1分，满分8分。每一项发现有遗漏、有欠缺、有瑕疵的此项不得分。 3. 必须采用实际产品进行演示，以拍摄视频的方式进行演示。 4. 演示时长≤20 分钟，20 分钟后尚未演示的项目都不得分。
		项目实施方案 (满分 20 分)	投标文件中未提供或提供的方案不可行、不切实际与本项目无关的，得 0 分。 一档（5 分）：项目实施方案稍有欠缺；对本项目系统总体要求的理解，包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程），

			经评委评定设备综合实用性稍有不足；保证项目实施的安装人员、技术力量和人力资源安排基本满足采购需求，技术服务内容和措施稍有欠缺。 二档（10分）：项目实施方案详细，对本项目系统总体要求的理解，包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程），经评委评定设备综合实用性全面；方案有重点内容、能提供设备对接方案；保证项目实施的安装人员、技术力量和人力资源安排满足项目实施要求，表述清晰、完整、措施合理。 三档（15分）：项目实施方案详实，对本项目系统总体要求的理解，包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程），经评委评定设备综合实用性全面涵盖范围广；能切合本项目实际提供设备对接方案，方案能清楚地表明对本项目的熟悉程度，技术路线清晰可信；保证项目实施的安装人员安排合理、技术服务内容和措施完善，建议的安装、调试、验收方法或方案可行有效，措施列举，对项目需求有分析，流程规划合理。有交货进度计划，措施具体有效。 四档（20分）：项目实施方案清晰、细化、完善，对本项目系统总体要求的理解，包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程），经评委评定设备综合实用性全面涵盖范围非常广；能切合本项目实际提供详细的设备对接方案，目标明确，且方案重点内容突出，措施具体，对项目需求分析理解深刻、具有延展性，流程规划描述详细、规划合理。针对本项目配备的安装人员获得过投标产品系统安装培训合格的实施操作，有细化的项目进度计划流程，团队分工明确，有丰富的管理、服务经验；组织管理措施有具体的时间、质量、进度控制严谨，措施先进。有详细的交货保证措施、安全措施科学合理，有针对性且可行性高；项目组织安排合理详细，建议的安装、调试、验收方法或方案完善高效；方案科学合理，表述清晰完整、充分满足采购人的采购需求，能高效地为采购人提供支持。
		应急处理预案 分 (满分 10 分)	投标文件中未提供或提供的预案不可行、不切实际与本项目无关的；得 0 分； 一档（3分）：提供的应急处理预案内容稍有欠缺，拟投入本项目管理人员安排仅 1 名项目经理，解决方案可实施但稍有欠缺；

			二档（7分）：提供的应急处理预案内容详细、可行；拟投入本项目管理人员安排能提供至少1名项目经理、1名技术负责人，安排解决处理问题方案详细、有具体的解决办法和措施、措施有条理，且规划合理； 三档（10分）：提供的应急处理预案内容详实、科学合理，具有完整性、可行性、针对性；拟投入本项目管理人员安排能提供至少有1名项目经理、1名技术负责人，获得过投标产品系统安装培训合格、具备软件系统开发、系统交互对接能力的人员，安排解决处理问题方案详细、应急组织机构健全，分工明确，能够提供替代品或配件方案；有具体的解决办法和措施保障，规范及方案、进度及目标、预期达到的效果、管理、组织协调、实施细则等切合实际，科学合理，措施高效，内容完整且描述清晰。 注：项目经理、技术负责人与安装人员不能为同一人。
3	商务分	售后服务方案 (满分10分)	一档（3分）：售后服务方案满足招标文件的要求，提供有技术服务队伍且售后服务人数不少于2人，耗材和备品备件配备充足。 二档（6分）：满足一档的基础上，提供有技术服务队伍且售后服务人数不少于3人，其中至少有2人具备投标产品系统售后服务经验，保障一般问题应在到场后≤18小时处理完毕，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在到场后≤36小时解决，36小时未能解决问题须在36小时内提供备品备件，并提供有详细的售后服务流程及产品的售后服务机构等内容。 三档（10分）：满足二档的基础上，提供有技术服务队伍且售后服务人数不少于3人，都具备投标产品系统售后服务经验，保障一般问题应在到场后≤12小时处理完毕，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在到场后≤24小时解决，24小时未能解决问题须在24小时内提供备品备件，提供服务保障体系，有详细的售后服务流程、产品的售后服务机构、售后紧急情况处理、质量保障方案，整体方案优于采购需求。 备注：不符合最低进档要求的，不予进档，得0分。
		培训方案分（满分9分）	一档（3分）：培训方案仅满足招标文件的要求，培训讲师不少于1人。 二档（6分）：满足一档的基础上，培训讲师不少于2人；有过培训讲解经验，可提供跟台服务、使用后继续培训服务，对项目有效保障。 三档（9分）：满足二档的基础上，培训讲师不少于2人；可对采购人使用人员培训应用技巧和操作技巧、培训采购人维修

			人员熟悉产品维修手册、电气原理图，操作规范流程图等，对项目保障力度高效；培训形式多样化容易被接受（现场操作演示、现场问答、线上网络授课、头脑风暴等），提供培训应用技巧和操作技巧、产品维修手册、电气原理图，操作规范流程图等全部培训资料，培训方案还应包括定期更新知识和技能，保持与行业前沿的接轨，整体方案优于用户需求。
		质保期外 零配件 (满分 1 分)	投标文件中承诺在质保期外，零配件价格比市场价每优惠 1%得 0.1 分，满分 1 分。
		履约能力分(满分 1 分)	核心产品的投标人或投标产品生产厂家提供有效的 ISO9000 系列质量管理体系认证证书的得 1 分，满分 1 分。【投标文件中请提供证书复印件或扫描件加盖投标人单位公章】
		业绩 (满分 2 分)	2023 年 1 月 1 日以来至投标截止日期止，投标人同类产品的销售业绩，每项得 1 分，满分 2 分。【投标文件中请提供合同或者中标/成交通知书复印件或扫描件（应附有采购货物清单及金额）加盖投标人单位公章】
		政策分 (满分 2 分)	节能、环境标志产品 (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[在投标文件中提供有效的认证证书复印件及品目清单（标注出投标产品在品目清单中所属的品目），并加盖投标人电子签章]，根据其所占项目（或者分标）预算金额比例得 0 至 1 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），并加盖投标人电子签章]，根据其所占项目（或者分标）预算金额比例得 0 至 1 分，满分 1 分； (3) 非节能、环境标志产品的不得分。
总得分为以上各项评审因素得分合计。			

注：计分方法按四舍五入取至百分位

四、中标候选人推荐

1. 评标委员会根据原始评标记录和评标结果编写评标报告，并通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。
2. 评标委员会将根据总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分相同且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

第五章 拟签订的合同文本

合 同 书 格 式

采购人（甲方）：百色职业学院

供应商（乙方）：

采购计划号：

项目名称： 项目编号：

合同类型：买卖合同

本合同为中小企业预留合同：否。

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照采购文件规定条款和乙方投标（竞标）承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

序号	标的的名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数 量	单 位	单 价 (元)	金 额 (元)
1								
2								
3								
.....								
合计金额（人民币）：（大写）（小写）								

第二条 标的质量

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

2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到投标文件的承诺。

第三条 履行时间（期限）、地点和方式

1. 履行时间（期限）：自签订合同之日起 天内交货并完成安装调试、清理施工现场垃圾干净、验收合格和交付正常使用。

2. 履行地点：。

3. 履行方式

（1）乙方负责货物运输，货物的运输方式：不限。

（2）交货方式

☒乙方将货物送到甲方指定地点。

☐甲方自行到乙方指定地点提货。

☐其他：_____。

第四条 包装方式

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

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

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

第五条 安装和培训

1. 安装时间：按招标文件要求以及与投标文件承诺一致，且应当于正常工作时间，如需延长，需取得甲方同意；安装地点：_____。

2. 安装要求：按招标文件要求以及与投标文件承诺一致。

3. 甲方应提供必要接货条件（如场地、电源、水源等）。

4. 培训要求：在项目实施完成后，根据采购人要求，乙方免费提供系统培训，投标时投标文件中提供详细的人员培训方案；免费对甲方的使用人员进行集中培训，确保各个相关人员，能够理解系统原理、系统功能，熟练掌握系统操作流程、常用功能等应用，能熟练掌握硬件设备的安装、使用，能掌握硬件设备运维技巧；培训的内容包括理论基础培训和实际操作培训，使维护人员可以圆满地独立完成对系统进行日常维护的工作。

5. 培训时间：（双方协商）；培训地点：（双方协商）。

第六条 合同价款及支付

1. 本合同以人民币付款。

2. 合同价款（或者报酬）：_____。

3. 合同价款包括投标货物、货物标准附件、备品备件、专用工具、设备安装辅材、施工辅材、包装、运输、装卸、保险、货到就位的各种费用以及安装、调试等本采购文件所列设备材料、功能配置需进行补充完善才能完成本项目的或实际采购中产品材料、功能配置有任何遗漏的费用（含本项目需要但本文件中未列出的设备材料、功能配置）、税金、售后服务、技术培训及其他所有成本费用，合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险，以及**本项目对接教务系统和课表等产生的对接费用**等一切费用

4. 付款进度安排：

（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中标单价进行计算。

(2) 资金性质：财政资金。

(3) 付款方式：

1) 本项目无预付款。

2) 进度款：乙方在完成货物采购和系统建设、大部分货物进场，由采购人现场根据国家标准、招标文件要求及投标文件承诺、乙方进货原始单据或发票等验收合格（出具合格验收单），且总价值高于合同总价 70% 时，乙方开具进度款等额（合同总价 70%）发票后，采购人在 20 日内支付合同总价 70%（签订合同时，若乙方表示无需进度款的，采购人可不适用此项，进度款转到结算余额款方式支付）。

3) 结算余额款：乙方按质按量按期供货，且货物及系统安装完成和稳定运行后向采购人提交验收申请，采购人在项目完成且收到乙方验收申请后 5 个工作日内组织开展履约验收，经双方现场验收合格，满足合同约定支付条件的，乙方向采购人开具合同总金额发票（同时向采购人提交请款函），采购人在收到中标人发票后 30 日内一次性支付余款到合同约定的乙方账号。

(4) 乙方应持甲方签字确认的验收合格单结算货款。

(5) 甲方在支付每笔款项前，乙方应当提供可供政府审计并且符合税务规定的正式发票，否则甲方有权拒付相应款项直至乙方能提供符合规定的发票为止。

5. 资金支付方式：____ 银行转账 ____。

第七条 验收、交付标准和方法

1. 验收标准和方法

(1) 验收标准：货物验收标准，伴随工程、服务验收标准（符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范）

(2) 验收程序及方法：

1) 乙方完成货物调试和培训后，书面向甲方提交验收申请。

2) 甲方收到乙方验收申请之日起 5 个工作日内进行验收。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准。

3) 负责本项目验收的单位按下列 ① 方式确定：

① 甲方自行组织，乙方必须到场配合，自行验收合格后双方签署验收合格凭证。甲方可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

② 甲方委托的第三方机构组织；

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

5) 验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的履

约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、甲方和乙方共同签署。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收结果以第三方机构出具验收书结论为准，甲方和乙方共同签署确认。

6) 验收书一式 2 份，甲乙双方各执 1 份。

7) 验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后 3 个工作日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，经双方协商，可按以下办法处理：

①更换：由乙方承担所发生的全部费用。

②贬值处理：由甲乙双方协议定价。

8) 签订合同后，正式供货前需乙方提供智能云镜摄像机（教师摄像机）1 台、智慧课堂云平台 1 套、学情分析系统 1 套、AI 课堂质量分析系统 1 套、智慧云录播软件 1 套、高清智能摄像机 1 台、在线课件编辑系统 1 套（原厂原包装、包装完好、完整无破损、未开封）及由国家具备资质的第三方检测机构出具的检测报告等，到达甲方指定地点进行验收，并提供检测报告原件备查，验收不通过的合同自动终止，乙方无条件退货，且乙方需赔偿甲方相关损失，甲方有权将乙方虚假应标上报财政部门，并根据政府采购法相关规定要求追究法律责任。货物必须是为原厂原包装、包装完好、完整无破损、未开封，为确保货物质量及原厂品质，乙方在正式供货前必须提供智能云镜摄像机（教师摄像机）、智慧课堂云平台、学情分析系统、AI 课堂质量分析系统、智慧云录播软件、高清智能摄像机、在线课件编辑系统的生产厂家给甲方针此项目的售后服务承诺原件、供货证明原件，否则甲方将不予验收通过。

9) 货物到达甲方指定场地时，对本项目的所有设备进行整体测试，所供产品必须与投标文件参数一致或优于，否则不予收货，合同自动终止。在项目实施过程中，一旦发现与采购参数要求或功能不符的，即使设备已交付使用，合同自动终止，乙方无条件退货，且乙方需赔偿甲方相关损失，甲方有权将乙方的虚假应标上报政府采购监督管理部门，并根据相关规定要求追究法律责任。

10) 为了使本次采购货物质量得到保障，验收时乙方需针对投标产品提供国家具备资质的第三方检测机构出具的有效检测报告作为验收资料，甲方可对货物进行复检与性能测试，乙方应派出有经验、高水平的技术人员协助此项工作。甲方对货物验收合格后，签署验收合格证书，验收标准应符合中国有关的国家、地方、行业标准；如验收不合格，乙方应在 3 个工作日内对不合格产品进行更换、调试，未按要求进行更换、调试或再次验收不合格的，甲方有权报政府采购监督管理部门申请解除合同，由此造成的损失由供应商自行承担，甲方保留进一步追究责任的权利。乙方提供所竞标的货物、配套设备、所属装置等有关技术资料作为验收的参考依据。

11) 甲方对乙方提交的货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签收，外观、说明书符合采购文件技术要求的，给予签收，不合格的不予签收。

12) 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方

收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

13) 验收产生的费用由乙方负责承担。

14) 乙方所提供服务等必须严格要求及保证质量，若验收时（甲方可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收）发现质量等不符合要求的，甲方有权要求乙方在期限内按要求完成整改，如若完成不了的，甲方有权拒绝验收或给予验收不合格，以及拒绝收货付款等，造成影响甲方不能在规定使用，以及其他后果的，由乙方全权负责，造成严重影响的，将追究乙方赔偿责任和法律责任。在验收过程中发现有严重质量问题等重大可疑情况的，应及时书面向甲方反映。经确认属质量等问题的，甲方应及时与乙方进行交涉，追究其违约责任。

2. 交付标准和方法

（1）除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书后 7 日内向甲方交付使用。

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

第八条 售后服务

1. 质保期：不少于 3 年(自交货并验收合格之日起计)，乙方应确保本次采购的平台安全稳定地运行，提供不少于 3 年质保期、不少于 3 年软件免费升级、以及针对用户相关要求提供免费二次开发。质保期内乙方每年需安排维保人员对设备和软件等进行 2 次巡检(一般为每学期开学前 1 周前，具体时间由甲方与乙方协商)。质保期内所有非人为损坏的硬件设备均由乙方免费负责维修和更换，设备维修期间由乙方临时提供替换设备，并提供设备的系统软件及硬件的安全性改版升级和技术支持，若升级产生费用只收成本费不收技术服务费，确保设备正常运行。

2. 乙方在质保期内，保修范围：免费送货上门和更换一切在正常情况下损坏的零配件。质保期后，负责设备和软件的终身维修、免费升级及保养服务及零配件的及时供应，只收取零配件成本费，不收取工时等其他服务费用。质保期内产品实行“三包”服务[包退：产品在验收时，如发现严重的质量问题，可给予退货或更换；包换：甲方在正常使用的情况下，如出现较大问题，导致不能正常使用，且产品无法修复情况下，无条件更换同一款式、规格及材质的全新产品；包修：因生产原因造成的产品质量问题(非人为损坏或不可避免的自然灾害除外)，不收取任何维修服务费和零件费]。其余按厂家和乙方承诺进行。因故意性因素造成的损坏或故障，或质保期满后发生的损坏或故障，不在免费保修范围内，但乙方也要按照国家及行业标准及其售后服务承诺（如有不一致，以标准高者为准）积极修理，并提供优惠价格的配件和服务。

3. 乙方对项目所实施运行的系统免费开放接口，提供与其他信息系统对接技术支持，不再另行收取接口费用。

4. 服务响应时间：乙方接到采购单位的通知后，在≤1 小时响应，在≤12 小时到达甲方指定现场，按国家及行业标准及其售后服务承诺（如有不一致，以标准高者为准，下同）进行维修，一般问题应在≤24 小时处理完毕，重大问题或其它无法迅速解决的问题应在≤48 小时解决，48 小时未能解决问题须在 48 小时内提供备品备件，备品备件必须保证是同型号或相近型号、性能不低于原型号的全新、未使用过的备品备件，保证甲方正常使用。

5. 乙方承诺产品制造商在中国国内具有完善维修和售后服务体系，能提供备件供应。供应商应有专业的售后服务机构和人员，并提供售后服务机构相关信息、联系电话及联系人。

6. 以上要求，若产品具体技术参数表中另有要求或者国家或者制造商(生产厂家)对本项目所涉及设备产品的服务规定高于本项目要求的，应按照产品具体技术参数表或者国家或者制造商(生产厂家)的规定执行。

7. 乙方须为甲方提供一站式、全面的、专业的 IT 护航维护服务，提供 7*24 小时专业支持服务。对所有的维护服务工作编制详细的文档资料，建立维护工作档案，便于今后的维护工作；对所有的系统硬件、软件等关键数据信息进行定期备份，用于数据灾难恢复、升级。

第九条 履约保证金

履约保证金金额：免缴纳。

第十条 违约责任

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

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

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

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

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

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

(1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；

(2) 从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%；

(3) 从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。在计算延迟付款

违约金时，迟付不足一周的按一周计算。迟延履行违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

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

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

6. 其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第十一条 不可抗力事件处理

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

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

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

第十二条 合同争议解决

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

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

第十三条 合同的变更、中止或者终止

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

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

第十四条 合同文件构成

1. 政府采购合同
2. 中标通知书；
3. 投标文件；
4. 招标文件及更正公告（澄清或补充通知）；
5. 标准、规范及有关技术文件；
6. 双方约定的其他合同文件。

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

第十五条 知识产权和保密要求

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

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

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

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

5. 未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

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

第十六条 合同生效及其他

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

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

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

4. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

5. 本合同一式五份，具有同等法律效力，采购代理机构执一份，甲乙双方各二份。

甲方（盖章）：

法定代表人或者委托代理人（签字）：

签订日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

法定代表人或者委托代理人（签字）：

签订日期： 年 月 日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：

合 同 附 件

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

注：售后服务事项填不下时可另加附页

第六章 投标文件格式

一、报价文件格式

1. 报价文件封面格式：

电子投标文件

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

所投分标：（如有）

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： ）的招标文件，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. 与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编：

联系人：_____电话：_____传真：_____电子邮箱：_____

投标人名称：_____

开户银行：_____银行账号：_____

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：

_____年____月____日

4. 开标一览表（货物类格式）

开标一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

投标人名称：_____

单位：元

序号	标的的名称	品牌	单价 ②	数量 及单 位①	投标报价 ③=①×②
1					
2					
.....					
合计金额大写：人民币_____（¥_____）					

注：

1. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字（或者电子签名），否则其投标作无效标处理。
2. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规使用量提供报价。
3. 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。
4. 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。
5. 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（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式：

电子投标文件

资格证明文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：（如有）

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. 信用承诺函

百色市政府采购供应商信用承诺函(格式)

致（采购人或采购代理机构）：

供应商名称：

统一社会信用代码：

供应商地址：

我方自愿参加__（项目名称）__项目（项目编号__）的政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。并郑重承诺，我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1. 具有独立承担民事责任的能力。
2. 具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。
3. 具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。
4. 具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。
5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。
6. 法律，行政法规规定的其他条件。

我方保证上述承诺事项的真实性。如有虚假，将依法承担相应的法律责任。

投标人名称（电子签章）：

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

日期： 年 月 日

注： 供应商的法定代表人(其他组织的为负责人)或者委托代理人的签字或签名应真实、有效，如由委托代理人签字或签名的，应提供“法定代表人授权书”。

4. 投标人直接控股股东信息表

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（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

5. 投标人直接管理关系信息表

投标人直接管理关系信息表

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

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则在“直接管理关系单位名称”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

6. 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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

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

3. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

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

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

特此承诺。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

年 月 日

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

三、商务及技术文件格式

1. 商务及技术文件封面格式：

电子投标文件 商务及技术文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：（如有）

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 商务及技术文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺

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。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）

_____年____月____日

4. 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

（非联合体投标格式）

（如有委托时）

致：采购人名称：

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

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

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

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人（签字或者电子签名）：_____

委托代理人身份证号码：_____

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：

年 月 日

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

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

授权委托书

(联合体投标格式)

(如有委托时)

致：采购人名称：

根据 （牵头人名称） 与 （联合体其他成员名称） 签订的《联合体投标协议书》的内容，（牵头人名称） 的法定代表人 （姓名） 现授权委托 （姓名） 以我方的名义参加 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

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

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：牵头人法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

牵头人法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

牵头人（电子签章）：

日期： 年 月 日

被授权人（签字或者电子签名）：

日期： 年 月 日

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

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

6. 商务要求偏离表格式

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
交付（实施）的时间（期限）和地点（范围）			
合同签订时间			
...			

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（签字或者电子签名）：_____

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（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

年 月 日

8. 代理服务费承诺书

代理服务承诺书

致： 招标代理机构名称：

本单位参加了贵方组织的 项目名称(项目编号) 项目, 在此说明如下:

1. 我方承诺，若本单位中标，保证在发出中标通知书之后，按本项目招标文件的规定标准向贵单位一次性足额支付代理服务费，在领取中标通知书后，由于被质疑、投诉或者其他原因而导致中标结果改变，我方将放弃对已缴纳的中标服务费退还的一切权利。

2. 本单位选择第 种方式作为代理服务费开票类型:

第一种方式：开具增值税普通发票。开票信息如下：

(1) 公司名称 ;

(2) 纳税人识别号。

第二种方式：开具增值税专用发票，开票信息如下：

(1) 公司名称 _____ ;

(2) 纳税人识别号_____;

(3) 在税局登记的地址_____;

(4) 在税局登记的电话 _____ ;

(5) 开户银行 _____ ；

(6) 银行账户。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商公章（电子签章）：

日期: 年 月 日

9. 设备性能配置清单格式

设备性能配置清单

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

备注：

以上设备性能配置清单中“标的的名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”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**。标的的名称、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（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日 期：_____

10. 技术要求偏离表格式

技术要求偏离表

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”逐条做明确的投标响应，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. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日 期：_____

11. 项目实施人员一览表格式

项目实施人员一览表

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

注：

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

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

12. 选配件、专用耗材、售后服务优惠表格式

选配件、专用耗材、售后服务优惠表

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

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）： _____

投标人名称（电子签章）： _____

日 期： _____

四、其他文书、文件格式

1. 联合投标协议书格式

联合体协议书

____（所有成员单位名称）自愿组成____（联合体名称）联合体，共同参加____（项目名称）采购招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. ____（某成员单位名称）为____（联合体名称）牵头人。

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

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

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者加盖单位公章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

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

联合体牵头人名称（电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人：（签字或者电子签名）

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：

法定代表人或者其委托代理人：（签字或者电子签名）

.....

年 月 日

2. 中小企业声明函格式

中小企业声明函（货物）

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

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。

3. 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

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

4. 质疑函（格式）

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息：

质疑供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况：

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____

采购人名称：_____

质疑事项：

☐ 招标文件 招标文件获取日期：_____

☐ 招标过程

☐ 招标结果

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。

5. 投诉书（格式）

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

投标人：_____

地址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地址：_____

邮编：_____

被投诉人 1：

地址：_____

邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人 2：

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况：

招标项目的名称：_____

招标项目的编号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

招标文件公告：是/否公告期限：_____

中标结果公告：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。