
广西正东工程咨询有限公司

招 标 文 件



项目名称：大化瑶族自治县高级中学 4#教学综合楼配套设备

项目编号：HCZC2025-G1-290012-ZDGC

采购人：大化瑶族自治县教育局

采购代理机构：广西正东工程咨询有限公司

2025 年 3 月

目 录

第一章	招标公告	1
第二章	采购需求	5
第三章	投标人须知	79
第一节	投标人须知前附表	79
第二节	投标人须知正文	86
第四章	评标方法及评标标准	99
第一节	评标方法	99
第二节	评标程序	99
第三节	评分标准	101
第四节	中标候选人推荐原则	104
第五节	评标报告	105
第五章	拟签订的合同文本	106
第一节	政府采购合同协议书	109
第二节	政府采购合同通用条款	114
第三节	政府采购合同专用条款	120
第六章	投标文件格式	122

第一章 招标公告

广西正东工程咨询有限公司大化瑶族自治县高级中学 4#教学综合楼 配套设备（HCZC2025-G1-290012-ZDGC） 招标公告

项目概况

大化瑶族自治县高级中学 4#教学综合楼配套设备招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取（下载）招标文件，并于 2025 年 月 日 时 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：HCZC2025-G1-290012-ZDGC
项目名称：大化瑶族自治县高级中学 4#教学综合楼配套设备
预算金额（人民币）：4,684,088.35 元
最高限价（如有）：4,684,088.35 元。
采购需求：
简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：

序号	设备名称	数量	单位	单价（元）	金额（元）	备注
（一）	86 英寸电容智慧黑板	44	套	30000	1320000	
（二）	课桌椅	2000	套	250	500000	25 间学生教室，每间 60 套
（三）	书柜	12	个	1500	18000	
（四）	备课室桌椅	108	位	1500	162000	每层一间办公室，总 6 间
（五）	讲台	25	个	750	18750	25 间学生教室
（六）	LED 显示屏	1	套	550000	550000	4 号楼 LED 显示屏约长 8.96m*宽 4.64m

(七)	监控系统	1	套	180000	180000	校内班级管理监控系统
(八)	空调	124	台	4200	520800	31 间教室，每间四台大 1.5 匹空调（一级节能）
(九)	空调供电系统	1	套	217418.35	217418.35	
(十)	计算机教室	2	间	298560	597120	一间 60+1 台计算机（含机柜、电脑桌等）
(十一)	电梯	2	台	300000	600000	
合计：		肆佰陆拾捌万肆仟零捌拾捌元叁角伍分			¥4,684,088.35	

合同履行期限：自签订合同之日起 90 日(日历日)内安装调试完毕并交付使用。

本标项接受联合体投标

备注：如供应商为联合体的，需一方满足特定资格要求。

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：

本项目为非专门面向中小企业采购的项目

3、本项目的特定资格要求：

①电梯投标人为代理商的：须具有有效的《中华人民共和国特种设备安装改造维修许可证》（电梯）B 级或以上证书（适用于旧版证书）或者有效的《中华人民共和国特种设备生产许可证》（适用于新版证书）且许可项目包含电梯安装（含修理），许可子项目中曳引驱动乘客电梯至少为 B 级别；

②电梯投标人为生产厂家的，须具有有效的《中华人民共和国特种设备制造许可证》（电梯）B 级或以上证书（适用于旧版证书）或者有效的《中华人民共和国特种设备生产许可证》（适用于新版证书）且许可项目包含电梯制造（含安装、修理、改造），许可子项目中曳引驱动乘客电梯至少为 B 级别。

三、获取招标文件

时间：2025 年 月 日至 2025 年 月 日，每天上午 08：00-12：00；下午 15：00-18：00（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。本项目不发放纸质文件，供应商应自行在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）下载招标文件（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获取的招标文件编制。

售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1、截止时间：2025 年 月 日 时 分（北京时间）

2、地点：本项目将在广西政府采购云平台电子开标大厅解密、开标。本项目采用远程异地评标。

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（人民币）：无。

2、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。

3、根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定，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。

4、网上查询地址：中国政府采购网、广西政府采购网、全国公共资源交易平台（广西.河池）。

5、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。
- （6）扶持不发达地区和少数民族地区政策。

6、投标注意事项：

（1）投标文件提交方式：本项目为全流程电子化政府采购项目，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，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，供应商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) 供应商应及时熟悉掌握电子标系统操作指南（见广西政府采购云平台电子卖场首页右上角—服务中心—帮助文档—项目采购）；及时完成CA申领和绑定（见广西政府采购网—办事服务—下载专区—CA证书办理操作指南）。

(3) 未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在投标截止时间前，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。完成 CA 数字证书办理预计 7 日左右，供应商只需办理其中一家 CA 数字证书及签章，建议各供应商抓紧时间办理。原在政采云平台注册的临时供应商需在新平台重新注册登记。

(4) 为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商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 数字证书参与整个采购活动。

注：供应商应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、递交，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，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，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。

(5) CA 证书在线解密：供应商投标时，需携带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。

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

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：大化瑶族自治县教育局

地址：大化瑶族自治县大化镇新化东路 64 号

项目联系人：唐主任

项目联系方式：0778-5814536

2. 采购代理机构信息

名称：广西正东工程咨询有限公司

地址：金城江区金旅国际投资大厦第 15 层 2 单元 2-1501

项目联系人：罗茜元

项目联系方式：0778-2290801

广西正东工程咨询有限公司

2025 年 3 月 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（根据项目实际情况填写内容）

（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（加盖投标人公章），否则投标文件作无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评标方法及评标标准”。

（3）根据《关于信息安全产品实施政府采购的通知》（财库〔2010〕48号）的规定，本项目采购范围包含信息安全产品的（信息安全产品包括：防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换产品、安全路由器、智能卡 COS、数据备份与恢复产品、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件产品、入侵检测系统（IDS）、网络脆弱扫描产品、安全审计产品、网站恢复产品），投标人必须在投标文件中提供中国信息安全认证中心授予的有效的信息安全产品认证证书（加盖投标人公章），否则投标文件作无效处理。

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

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. 如投标人投标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，应承担相应法律责任。

4. 本项目核心产品为货物：86 英寸电容智慧黑板

一、预算汇总表						
序号	设备名称	数量	单位	单价（元）	金额（元）	备注
（一）	86 英寸电容智慧黑板	44	套	30000	1320000	
（二）	课桌椅	2000	套	250	500000	25 间学生教室，每间 60 套
（三）	书柜	12	个	1500	18000	
（四）	备课室桌椅	108	位	1500	162000	每层一间办公室，总 6 间
（五）	讲台	25	个	750	18750	25 间学生教室
（六）	LED 显示屏	1	套	550000	550000	4 号楼 LED 显示屏约长 8.96m*宽 4.64m
（七）	监控系统	1	套	180000	180000	校内班级管理监控系统
（八）	空调	124	台	4200	520800	31 间教室，每间四台大 1.5 匹空调（一级节能）
（九）	空调供电系统	1	套	217418.35	217418.35	
（十）	计算机教室	2	间	298560	597120	一间 60+1 台计算机（含机柜、电脑桌等）
（十一）	电梯	2	台	300000	600000	
合计：		肆佰陆拾捌万肆仟零捌拾捌元叁角伍分			¥4,684,088.35	

二、规格型号或技术参数配置清单及预算表

(一) 86 英寸电容智慧黑板

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	86 英寸电容智慧黑板	一、教学课程资源 1、提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 88 个。包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 16000 份的互动课件。按照下载量、课件质量、相关性会每天动态更新课件列表，提供按章节、主题筛选和关键词搜索，支持模糊搜索，具有默认排序、最多获取和最新上架三种排序方式。 2、课件支持直接预览并下载。预览课件时可以拖动课堂活动、形状、几何、文本元素。下载时课件可同步至教师个人云空间。 3、课件支持教师在线评分。 4、在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有不少于 15 万份课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。 5、支持按照教学环节筛选对应课件页一键插入课件中，可导入新课、作者简介。 6、支持按照元素类型思维导图、课堂活动选取需要的部分补充课件缺失的部分。 7、支持在查看部分课件的同时查看对应整份课件，了解作者整体教学思路。 二、移动端互动系统： 1、扫码连接：互动教学软件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； 2、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； 3、课堂动态：支持在课堂中记录课堂动态，包括老师下发的文件，老师课堂中的板书，课堂互动结果记录，课堂提问多种类型的记录； 4、课堂提问：支持在小程序发起课堂提问，教师端会有提问记录，方便老师对学生疑问进行解答； 5、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。 三、家校管理软件 1. 支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登	44	套	27570	1213080	I5/16G/512G

	录教师个人账号。 2. 兼容多平台系统，可在 PC、Web、安卓、iOS 等系统使用，且各终端数据互通，教师可多场景下对学生进行管理评价。 3. 系统内置一套点评模板，可直接使用，也可自定义设置点评内容，包含点评名称、分组标签、分值以及图标。 4. 支持按周、月、年查看学生过程中的表现记录，包括学生在班级中的梯队、成长趋势以及评价明细。 5. 系统根据学生日常行为评价情况，通过 AI 学生能力模型进行智能分析，为每个学生生成定制化评语，评语可支持教师二次编辑修改并推送至家长端。 6. 系统内置评价内容不少于 9 种，支持老师自定义评价内容，可设置对应的图标、名称和分数。系统预置多种优秀点评量表模板供教师直接导入班级使用。 7. 支持教师发送奖状给家长，内置≥ 10个模板，教师填写学生姓名和奖状内容即可生成并以通知的形式发送。 8. 学生行为评价系统集成学生评价、课堂管理、家校沟通功能，所有功能同一软件平台的同一账户实现。 9. 支持对家长进行定向邀请，家长入班后可查看学生在校表现并实时接收教师通知。 10. 支持对任课教师进行定向邀请，教师入班后可协同对班级学生进行管理评价。 四、电脑模块配置要求 1. 采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2. 搭载 Intel 十二代酷睿 i5 或以上配置 CPU，内存：16GB DDR4 内存或以上配置。硬盘：512GB SSD 固态硬盘或以上配置。 3. 采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 4. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率$\geq 10\text{Gbps}$。 五、整体外观设计： 1、整体外观尺寸：宽$\geq 4200\text{mm}$，高$\geq 1200\text{mm}$，厚$\leq 98\text{mm}$。 2、整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计。无推拉式结构，外部无任何可见内部功能模块连接线。主副屏过渡平滑，中间无单独边框阻隔。 3、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质，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。					
--	---	--	--	--	--	--

	4、主屏支持普通粉笔直接书写。 5、整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。 6、整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦教具进行吸附在副屏上。 7、整机屏幕采用≥ 86英寸电容液晶显示器。 8、整机采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 9、侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口。 10、侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出。 11、前置输入接口具备 2 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 12、嵌入式系统版本不低于 Android 13。内存$\geq 2GB$。存储空间$\geq 7GB$。 13、钢化玻璃表面硬度$\geq 8H$。 ▲14、采用电容触控方式，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持 Android 系统中进行 40 点或以上触控。 （响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 15、从内部 Android 通道切换到内部 PC 通道后，触摸框在 1s 内达到可触控状态。从内部 PC 通道切换到外部通道后，触摸框在 3s 内达到可触控状态。 16、前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 17、部署单根网线可实现 Android、Windows 双系统有线网络连通。 18、整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果。此功能可自行开启或关闭。 六、多媒体教学功能 ▲1、整机内置 2.2 声道扬声器，顶置发声，前朝向$\geq 10W$ 高音扬声器≥ 2 个，上朝向$\geq 20W$ 中低音扬声器≥ 2 个，额定总功率$\geq 60W$。 ▲2、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；中低频段显示调节范围 $125Hz \sim 1KHz$，高频段显示调节范围 $2KHz \sim 16KHz$，分贝显示 $-12dB \sim 12dB$ 调节范围。 （响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 3、整机内置非独立外拓展的 4 阵列麦克风，可用于					
--	--	--	--	--	--	--

	对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥ 11米。 ▲4、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于 5.8mm。 （响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 5、整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级$\geq 88\text{dB}$，10 米处声压级$\geq 79\text{dB}$ 6、内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口。 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。 8、整机色域覆盖率（NTSC）$\geq 70\%$ ▲9、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。 （响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 10、灰阶等级≥ 256级。 11、整机屏幕蓝光占比（有害蓝光 415~455nm 能量综合）/（整体蓝光 400~500 能量综合）$< 50\%$。 12、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。 13、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。 ▲14、整机系统支持手势调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、色调色相值、高光/阴影。 （响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 15、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC TR 62778:2014 蓝光危害 RG0 级别。 16、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、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。 七、教学小工具要求： 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。 2、整机具备至少 6 个前置按键。可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 3、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。 ▲4、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。 ▲5、设备支持 5 个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”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）。 6、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。 7、Wi-Fi 和 AP 热点工作距离$\geq 11m$。 ▲8、整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。 （响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 9、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。 10、整机支持发出频率为 18kHz-22kHz 超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。 ▲11、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，在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；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用窗口。（响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 12、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。 ▲13、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。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； 14、Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz 。 15、Wi-Fi 制式支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6。 16、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。 17、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 18、整机内置非独立摄像头，可拍摄≥ 1300 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频。 19、整机摄像头对角线视场角≥ 120 度。 20、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课。 21、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 59 人。 22、整机支持通过人脸识别进行账号登录。 23、整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。 24、支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows11、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。 25、书写触控延迟$\leq 25\text{ms}$；整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度$\geq 50\text{cm/s}$，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm。触摸响应$\leq 4\text{ms}$。触摸分辨率 32768×32768。 26、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。 27、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据，连接整机前置 USB 接口的翻页笔和无线键鼠外接设备可直接使用于外接电脑。 28、支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁。 29、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。 30、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。 31、在整机全信号源通道下，支持十指长按屏幕 5 秒和遥控器两种方式实现触摸锁定及解锁，触摸锁定时				
--	--	--	--	--	--

	整机无法被触控操作。 32、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。 33、在 HDMI、Android 以及 Windows 信号源模式下，整机屏幕支持手势下移实现半屏显示，半屏显示时可通过点击上方屏幕返回全屏。 34、支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到屏幕下半部分显示，此时依然可以正常触控操作 Windows 系统，点击非 Windows 显示画面区域（屏幕上半部分），即可退出该模式。 35、支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。 36、支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过 HDMI 传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。 37、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。整机两侧副屏可支持多种媒介进行板书书写，便于老师完整书写教学内容。整机主屏书写面板采用耐磨玻璃材质，长期书写情况下面板磨损导致的雾度不超过 2% 38、当整机处于黑暗环境中并无人操作，一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。 39、支持将自定义图片、动画设置为开机画面。 40、具备电视遥控功能和电脑键盘常用的 F1—F12 功能键及 Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows 快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT 上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键熄屏的功能。 41、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。 ▲42、整机设备自带地震预警软件；支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准；支持在地震预警页面中选择提醒阈值；支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。（响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 八、安卓系统要求： 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。 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。					
--	--	--	--	--	--	--

	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。 4、无 PC 状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以 PDF、IWB 和 SVG 格式导出。支持 9 种以上平面图形工具。支持 8 种以上立体图形工具。 5、无 PC 状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。 6、无 PC 状态下，嵌入式 Android 操作系统下可使用白板书写、WPS 软件和网页浏览 7、在嵌入式 Android 操作系统下，能对 TV 多媒体 USB 所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。 九、教学备授课系统 1、能够为教师提供 100T 的云存储空间（随教师持续使用升级云空间），教师可在个人云空间中上传存储互动课件、云教案。支持上传的格式有：文档：ppt、pptx、word、pdf；图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif；音视频：mp3、wav、wma、ogg、aac、mp4、rmvb、wmv、avi、rm、3gp、mkv、flv、mov、svg、swf。可以移动调整文件及文件夹的层级，能够对文件进行重命名、删除操作。互动课件与其他教学资源的云空间相互独立。教师可新建课件组或素材文件夹对教学资源进行个性化分类与标记。多媒体素材库内的素材能插入互动课件，互动课件内的多媒体素材能在课件内直接上传至多媒体素材存储空间，实现了教师调用、采集教学素材。 2. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3. 支持 PPT 解析课件、互动云课件和云端资源调用等多种备课方式。教师可以直接在课件中调取试题、微课视频、仿真实验等云端资源，可以自由创建试题、课堂互动游戏、思维导图。 4. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。接收方通过 web 链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素，并能将互动课件转存至个人云空间，登陆云空间即可接收并打开互动课件。 5. 提供了汉字卡片、拼音卡片、古诗词、几何、公				
--	--	--	--	--	--

	式、函数、英文听写、中文听写、英汉词典、字母卡片（四线三格）、化学实验、物理实验、生物实验、化学方程式、物理实验、数学画板、题库、课程视频 18 种学科工具。可一键插入课件。 6. 采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类 PPT 界面的备课模式与触控。 7. 互动课件内容的编辑修改无需人为保存即可自动同步至云空间，可根据教师需要调整云空间自动同步的时间间隔，避免教学资源的损坏、遗失。本地课件则不会自动同步到云空间以保证数据安全。编辑多份互动课件时，教师可一键将所有处于编辑状态的课件同步到互动课件云空间。 8. 支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，保留 pptx 原文件中的文字。 9. 支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接，在多终端适用。 10. 课件回收站功能：按照删除时间存储已删除课件，支持用户在 3 天内自主或彻底删除单份/多份/全部已删除课件。 11. 具备云端静默推送下载功能，无需用户手动下载即可实现应用的在线升级，升级具有信息验证机制，确保教学秩序不受干扰。 2. 云教案功能 1. 云教案内容无需人为保存即可同步至云空间，支持已链接方式进行定向式分享和开放式分享。接收者可直接在桌面浏览器、微信浏览器内打开预览，可将云教案转存至个人云空间。云教案支持导出为 PDF 格式。 2、提供将 Word 转换为云教案的能力，支持解析文本、表格等通用元素，方便老师迁移旧教案 3、云教案支持插入表格、图片、音视频（m4v、mp3、mp4、oga、ogg、opus、wav、webm）、文档附件（.pdf、.doc、.docx、.xls、.xlsx） 4、提供教案模板，方便老师撰写教案，预置模板包含表格式模板一、表格式模板二、提纲式模板一、提纲式模板二、含集备模块模板、含单元设计模板、多课时模板 7 个。支持校本模板，管理员在教研管理后台设置校本模板后，老师可在云教案模板调用。 5、云教案与云课件可一对多关关联绑定，产生绑定后，在课件页和教案页均支持在同一面板打开关联的云课件或云教案预览，便于老师备课时相互对照。 6、云教案内支持插入课件页，可调用云空间中的课件列表，按单页或整份插入教案。插入后的课件可以窗口形式预览，可直接在窗口内进行翻页、元素移动、课堂活动操作、思维导图展开收起、形状工具、蒙层工具、笔工具的交互。可一键切换至全屏模式，全屏				
--	---	--	--	--	--

	模式下支持批注和手势擦除。 7、云教案提供授课模式，可在云教案预览页面点击授课进入全屏演示模式，也可在授课端直接打开云教案列表进入。授课模式下支持使用笔工具书写批注，且可上下左右漫游。 内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等不少于 100 个课件主题模板供教师选用。 8、排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。 9、支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。 3. 基本工具 1、内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等不少于 100 个课件主题模板供教师选用。 2、排版：支持对多对象的叠放层级、对齐方式进行设置，可批量组合、锁定课件对象。对象移动时自动弹出对齐线及等距线辅助排版。 3、支持课件内所有的元素对象创建超链接，可链接到对象所在课件的相关页面、网页、文档等。 4、文本工具：可插入文本框输入文本并支持文本样式设置：字体、字号、颜色、加粗、倾斜、下划线、上下角标、项目符号。支持段落样式设置：顶部对齐、垂直居中对齐、底端对齐缩进、行高、文本缩进等进行设置。文本、段落的样式支持格式刷快速复制，提升备课效率。预置不少于 16 种艺术字效果，便于教师调用美化课件。 5、图形工具提供直线、箭头、正方形、圆角四边形、平行四边形、圆形、等腰三角形、直角三角形、菱形、梯形、五边形等基本几何图形以及对话框、五角星、大括号、旗子等特殊图形，特殊图形插入后支持顶点位置编辑；图形总数量不少于 40 种，可直接插入课件供教师使用。 6、图形具备旋转、镜像克隆、多图形等距对齐等功能，便于教师快速完成图形排版。 7、支持对图形样式设置：图形颜色、阴影、倒影、透明度、边框等样式设置；支持图形旋转中心调整，便于教学使用。 8、图片工具：内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。 9、内置图片裁切功能，无需调用截图工具即可直接对课件内的图片进行裁切，裁切面积可自由调整。 10、蒙层工具可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可通过橡皮擦工具、					
--	--	--	--	--	--	--

	或手势擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。 11、动画工具：提供至少 32 种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹使课件元素沿轨迹路径进行移动。一个课件元素支持同时设置多组出现、消失、路径动画。 12、音视频播放组件：支持课件内嵌图片、音视频等多媒体文件，兼容以下格式： mp3\wav\wma\ogg\aac\mp4\rmvb\wmv\avi\rm\3gp\mkv\flv\mov\png\bmp\jpg\jpeg\gif\svg\swf\ppt\pptx。支持对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点。提供单次播放、循环播放、跨页面播放和自动播放等播放模式。跨页面播放可设置音频进行部分页面播放和全页面播放。 12. 交互表格工具：具备交互表格功能，课件可自由插入表格，预置不少于 6 种表格样式，支持边框、底纹设置，自由合并单元格；表格支持自由输入文本，且根据文本内容可一键自动调整行列宽高；表格通过表格首行首列交接处的按键可一键精准增加行列；具备遮罩功能，表格中任一单元格。 4. 课堂活动功能 1、学科思维导图工具：内嵌学科思维导图功能，提供思维导图、鱼骨图及组织结构图等知识结构化工具，提供不少于 13 种预设模板，可自由增删或拖拽编辑知识节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面等教学知识内容，便于建构知识结构；学科思维导图知识点可逐级、逐个展开，导图工具具备归纳总结功能，可将相邻知识节点一键快速归纳，并添加文本、图片、音频、视频等辅助讲解，进行知识点关联发散。思维导图支持自定义连接线、节点样式。 2、判断题竞赛游戏：支持创建判断题竞赛游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。提供简单、中等、困难难度及多种预设游戏背景模版，模版样式支持自定义修改。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 3、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应对象，将不同对象拖拽到对应类别容器中系统自动辨识分类，分类正误均有相应提示；竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时并自动排名。类别和对象的样式、数量均支持自定义修改。系统需提供不少于 10 种游戏模板，直接选择并输入				
--	---	--	--	--	--

	相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 4、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统自动判断答案正误，系统需提供不少于 10 种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。 智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供 10 种游戏模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项。 5、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生开展竞争游戏。提供不少于 3 种难度、10 种游戏模版供选择，且模版样式支持自定义修改。 6、趣味选择游戏：支持双人或两组学生展开竞争，对选择题选项抢答。支持单选和多选两种类型，提供不少于 3 种难度、4 种游戏模板选择。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 5. 学科工具 1、语文工具古诗词：提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，教师仅需点击分类关键词即可快速跳转至对应诗词资源，无需输入诗词名称即可快速检索，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找；支持教师自由添加古诗词教学资源，教师可使用模板三步创建古诗词内容和翻译自主创建的古诗词，并自动保存至云端供教学复用。备课时可对原文进行注释、标重点等操作；提供原文朗读音频，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，朗读音频支持关键帧打点标记。 2、汉字工具：具备汉字生字卡不少于 20810 个，支持在田字格上手写输入汉字并自动识别为印刷体，可展示该汉字的部首、读音、笔画顺序、笔画数量等。直观展示汉字读音、部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于 7 个。 3、拼音工具：支持在四线三格中自由输入拼音。 4、数学基础工具： （1）数学函数公式：支持中英文、数学公式的编辑输入，可快速输入方程组、脱式运算，提供不少于 70 个数学符号及模板；预置不少于 40 个常用数学公式，				
--	---	--	--	--	--

	无需编辑一键插入，输入内容可用不同颜色标记及重复编辑。支持 LaTeX 公式输入。 (2) 数学函数图像：可快速生成包含一次函数一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、(3) 对数函数、三角函数等图像，也可自定义输入函数表达式生成图像；在同一坐标轴上支持同时绘制 6 个及以上函数表达式，可显示函数与函数图像彼此相交、函数与坐标轴相交的交点 (4) 平面几何工具：可自由绘制线条、线段及射线；可自由绘制任意边数及角度的图形，自动显示内角角度，支持编辑内角角度对图形进行精细调整；可自由绘制扇形及圆形，并显示圆心角、圆周角角度；可自由标注几何图形的顶点字母，支持大小写字母输入，便于授课讲解。提供具有智能吸附的辅助线工具，教师可快速自由绘制所需辅助线。 5、数学画板： (1) 支持课件中插入在线数学画板，授课时一键打开使用。 (2) 提供不少于 500 个数学画板资源，按照小学、初中、高中学段数学学科主要知识点分类。 (3) 内置画板课件展示生动直观，可动态展示平面几何的变化：如小学几何四边形，可动态演示四边形的不同形态间的变化；中学函数的平方差公式讲解，可将平方差公式通过图形具象展示其计算原理。 (4) 提供个人画板供教师创作，具备点、线段、直线、射线、多边形和圆形这些基础元素和两点中点、线段中点、椭圆焦点、画笔、绘图、标注、坐标轴、文本、极坐标方程、智能画笔和批注 10 种数学常用工具。。创建后可一键将画板无缝嵌入课件。 6、英语工具 (1) 英汉字典：支持输入英文单词生成单词卡和详解页，包含单词的释义、读音、例句、词组、近义词等，可插入多个单词卡，同时支持教师自定义编辑单词释义、创建未收录的生僻单词供授课使用。可将插入的单词卡一键切换至详解页进入单词详解模式，支持教师自定义编辑单词释义、例句、词组和近义词，且提供不少于 6 种详解页背景模板供选择。 (2) 四线三格：配置英语学科四线三格，可直接键入人教版英语辅助教材配套的手写字体。 (3) 听写：配置英语学科听写工具，覆盖小初高不少于 8000 个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。 7、化学工具：化学方程式编辑器：提供化学方程式快速编辑工具，当输入一个化学元素时，软件界面将自动显示出和该元素相关的多个常用化学反应方程				
--	--	--	--	--	--

	式，可直接选择使用。插入后的化学方程式可重新编辑。 8、物理工具：物理线图：支持自由绘制物理线图，提供元件库和模板库不少于 30 个组件，支持自动吸附连接线，画布可无限漫游。绘制后的线图可一键插入到备课课件中并支持二次编辑。老师可将常用的线图保存至个人云盘方便二次调用。 6. 题库工具： 1、多学科题：库提供涵盖小学、初中、高中的总知识点不少于 25000 个，试题数量不少于 1000 万道试题，中学题库需包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等多个学科，包含选择、填空、判断、诗歌阅读、完形填空、阅读理解、辨析题、材料题、实验题、作图题等丰富题型。可批量选择试题以交互试题卡的形式插入课件。试题卡包含题干、答案和解析。 2、支持多种格式的试题批量上传，包含.doc、.docx、.png、.jpeg、.jpg 等类型，并可自动转换为电子试题，便于老师优质试题的收集使用和作业布置 学科微课视频 1、多学科微课视频：提供涵盖小学、初中、高中超过 2000 个微课程视频，每个学段的微课视频内容应不少于三个主要学科。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。 2、党建微课视频：提供 100 节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇 4 个篇章。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。 仿真实验工具 1、初中理化生 （1）所有实验内容都可以支持在实验操作的过程中查看具体的实验内容简介，可查看的内容简介至少应包含：实验目的、实验器材、实验步骤等，方便老师在使用中快速了解具体实验内容，提高老师课堂教学效率。 （2）所有学科软件要求提供的实验内容模块需根据知识点分类。物理需包含：声现象、光学、电学、力学、能量、光学；化学需包含：化学基本概念与原理、身边的化学物质、化学实验、化学计算、化学与社会发展；生物需包含：生物与细胞、生物圈中的人、生物圈中的其他生物、生物圈中的绿色植物、健康地生活、生物与生物圈、生物圈中的生命的延续。				
--	--	--	--	--	--

	(3) 所有学科软件要求至少包含实验：托里拆利实验、空气推动塞子时，内能减少、通电螺线管的磁场是什么样的、聚乙烯塑料的热塑性、测定空气中的氧气含量、一氧化碳与氧化铁的反应、氧气的实验室制取和性质、模拟膈肌的运动、膝跳反射、非生物因素对某种动物的影响、观察鸡卵的结构。 (4) 软件要求对于理科学学习中较为抽象的实验原理提供可视化展示，物理中如电流的方向、力的方向、磁场电场等，化学中如：反应装置中物质的量的变化、分子运动的模拟、正在发生的化学反应方程式等。生物中如：人体生理运动中多个器官的同步运动现象等。 (5) 软件提供的实验内容要求具备极强的硬件适用性及延伸性，要求提供的资源内容已经可以应用在VR、3D中，当老师需要使用全沉浸式教学时，可通过二次采购同样的实验资源软件在VR、3D、VR/3D融合硬件中安装使用。 (6) 软件要求提供的实验资源需提供动手分步操作的互动探究实验资源，根据不同的实验操作动作，同步显示对应实验现象，操作错误时应有损坏现象，并提供操作提示。实验内容可实现对实验模型进行点选、拖拽、移动等一系列深度交互操作，并使用实验器材进行实验。所有设计的实验器材操作与真实实验器材结构和功能一样，操作逻辑须一致，所有实验步骤和真实实验相同，杜绝下一步、下一步的计算机点击式操作逻辑。 (7) 软件要求提供的全部实验支持在任意视角下对实验进行观察和交互式操作。允许用户在实验操作空间中根据需求自由旋转观察视角，要求所有实验中的模型为3D高精度模型，支持无极放大，实验模型高保真。 (8) 为方便在实验交互操作过程中的便捷性及准确性，实验场景中需要在可交互操作的情况下支持锁定/解锁场景功能，要求支持老师在实验操作的任意角度，任意视角进行实验操作观察。 (9) 以上所有软件功能要求在同一软件系统平台中进行操作。方便用户管理、使用。 2. 高中理化生： (1) 要求提供的所有实验内容都可以支持在实验操作的过程中查看具体的实验内容简介，可查看的内容简介至少应包含：实验目的、实验器材、实验步骤等，方便老师在使用中快速了解具体实验内容，提高老师课堂教学效率。 (2) 所有学科软件要求提供的实验内容模块需根据知识点分类。物理需包含：直线运动、牛顿运动定律、力与物体平衡、功和机械能、机械振动机械波、光学、				
--	--	--	--	--	--

	动量、原子物理、曲线运动、电磁学、热学、；化学需包含：化学与技术、化学实验、重要的无机物、物质结构与性质、化学反应原理、化学与生活、有机化学基础、化学基本概念；生物需包含：细胞的分子组成与结构、细胞代谢、细胞的生命历程与遗传的细胞学基础、遗传的分子基础、变异与进化、生命活动的调节、生物与环境、生殖与个体发育。 （3）所有学科软件要求至少包含实验：用双缝干涉测量光的波长、渡河问题、观察全反射现象、验证环形电流的磁场方向、示波管原理、铝热反应、铁粉与水蒸气反应、蛋白质的性质——盐析、乙醛的银镜反应、建立减数分裂中染色体变化的模型、绿叶中色素的提取与分离、制作 DNA 双螺旋结构模型、土壤微生物的分解作用、蛙的个体发育过程。 （4）软件要求对于理科学学习中较为抽象的实验原理提供可视化展示，物理中如电流的方向、力的方向、磁场电场等，化学中如：反应装置中物质的量的变化、分子运动的模拟、正在发生的化学反应方程式等。 （5）软件提供的实验内容要求具备极强的硬件适用性及延伸性，要求提供的资源内容已经可以应用在 VR、3D 中，当老师需要使用全沉浸式教学时，可通过二次采购同样的实验资源软件在 VR、3D、VR/3D 融合硬件中安装使用。 （6）软件要求提供的实验资源需提供动手分步操作的互动探究实验资源，根据不同的实验操作动作，同步显示对应实验现象，操作错误时应有损坏现象，并提供操作提示。实验内容可实现对实验模型进行点选、拖拽、移动等一系列深度交互操作，并使用实验器材进行实验。所有设计的实验器材操作与真实实验器材结构和功能一样，操作逻辑须一致，所有实验步骤和真实实验相同，杜绝下一步、下一步的计算机点击式操作逻辑。 （7）软件要求提供的全部实验支持在任意视角下对实验进行观察和交互式操作。允许用户在实验操作空间中根据需求自由旋转观察视角，要求所有实验中的模型为 3D 高精度模型，支持无极放大，实验模型高保真。 （8）为方便在实验交互操作过程中的便捷性及准确性，实验场景中需要在可交互操作的情况下支持锁定/解锁场景功能，要求支持老师在实验操作的任意角度，任意视角进行实验操作观察。 （9）以上所有软件功能要求在同一软件系统平台中进行操作。方便用户管理、使用。 9. 授课工具 1、擦除：提供精细点擦除、笔迹全屏清除。 2、撤销重做：支持白板操作撤销和重做，防止误操				
--	--	--	--	--	--

	作影响教学。 3、支持授课时导出课件导出为图片，课件支持 enbx、pptx、pdf 和 png 格式导出 校本资源库 1、支持电脑端/手机端实现校本资源共建共享。资源上传：支持课件、教案。 （1）文档：doc, docx, pdf, ppt, pptx, xlsx, xls （2）图片：bmp, jpg, png, jpeg, gif （3）视频：mp4, webm （4）音频：wav, mp3, ogg 2、批量上传：支持课件、教案、胶囊以文件夹的形式批量上传。 3、资源搜索：支持树形结构目录，便于资源分类及快速查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后快速定位到当前资源文件夹。 4、查看及预览：支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间、等数据。校本资源支持在线预览。 5、资源管理：教师可对本人上传的校本资源进行分类移动，删除或重命名。 6、备课应用：在交互式备授课软件中，支持获取校本多媒体资源到本地查看，也可选择插入校本资源库中的多媒体资源，实现校内资源的共建共享。 集体备课功能 （一）集体备课整体功能 1、支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，能够设置多重访问权限，可通过手机号搜索邀请外校老师，用于跨校教研场景。 2、可通过搜索集备名称/老师昵称、或按照学科/学段/年级/教材章节、我参与的/我发起的进行。 3、参备人可通过评论区发表观点，可对他人评论的观点进行点赞，评论消息会实时提醒，支持图片的上传。 4、参备人可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。 5、能够对课件进行打点式批注，可通过批注定位研讨内容，完成协同备课。 6、完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案。 7、可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研。参备成员可随时获取和下载每一稿中的集备稿件到云课件，进行编辑或引用。 8、完成研讨后，可生成集体备课报告。集备终稿会自动上传到校本资源库，主备人能自定义上传目录，参备人可前往校本资源库获取集备终稿。					
--	---	--	--	--	--	--

	9、支持生成集备报告，报告生成后，参备人可查看具体报告内容和下载集备报告。报告内包含集备信息、数据统计、研讨记录的具体内容。 10、智能摘要：根据集备研讨内容生成摘要和词云内容，支持参备成员快速掌握集备要点，提高集备效率。 （二）语音集体备课功能： 1、语音研讨：研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人语音研讨在线讨论，构建线上多现场同步研讨，并且研讨内容自动形成语音记录。 2. 语音研讨：主备人可以发起远程语音集备，进入语音研讨页面并共享稿件内容，提高集备的及时性与互动性，打造更高效便利的集备形式。 3. 集备状态：支持查看集备研讨中/未研讨中的状态，支持查看参备老师的在线状态，方便参与。 4. 录制语音：支持主备人录制集备研讨语音和重命名录制好的讨论记录，支持参备人收听录音回放，追溯集备内容。 5. 集备管理：支持主备人管理添加/删除参备人员和控制个人和全员语音，支持邀请参备人开。 6. 稿件跟随：支持参备人稿件跟随主备人，同步查看稿件内容，加强集备投入度和同步性。 7. 会议记录：支持主备人查看和编辑会议记录，支持参备人查看会议记录，方便老师在集备后回顾研讨过程。 听评课功能 1、支持电子化听评课：支持在授课模式中发起授课评价，根据课程和评课表生成二维码，可选择是否分享课件，若选择分享课件，评课人通过扫码即可参与评课并获取课件。 2、可在查看评课记录以及历史评价记录。 2、支持导出的评课报告为 PDF 文档，支持导出的评课表为 WORD 文档。 3、直播听评课：支持通过实时音视频技术，将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放。 5、直播听评课：支持授课老师发起直播听评课，使用手机进行录影，听课老师可查看课堂直播。 6、听课提醒：支持查看评课邀请信息和直播开启预告，及时进入直播课堂，进行听课评价。 7、. 听课交流：支持主动发布“开启了直播”、“关闭直播”等课堂状态，及时同步课堂进度。8、支持远程观看课堂直播时同步在听课交流区发表文字、快捷表情和照片内容，及时记录与分享听课想法。 9、直播回放：支持查看课堂录影回放，方便老师回顾课堂内容，深入分析老师的课堂表现和教学情况。 13. 教研组功能					
--	--	--	--	--	--	--

	1、整体功能：支持创建教研组，在电脑端进入备课组空间实现组内备课资源共享，集体备课共研。 2、共享备课资源：支持选择教材和对应的章节目录，添加课件/教案/胶囊/多媒体文件/集体备课项目到组内一起研讨打磨，支持同步到校本资源库共同沉淀优质课程资源。 3、搜索备课资源：支持点击选择教材，通过教材章节目录找到对应的课程教学资料和集备项目，支持筛选老师查看其添加的备课资源。 4、获取备课资源：点击可以预览资源内容，并获取到云课件中应用。 5、进入集备项目：点击章节下的集体备课项目可以快速进入集体备课页面，快速参与研讨或回顾研讨内容。 6、查看数据统计：支持查看不同时间/教材下的小组成员的备课资源和集备数据。 7、快速添加成员：支持搜索名称或手机号快速添加老师进入备课组。 十、在线教学及教学数据管理平台要求： 1、可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选，支持输入课程名称/老师名称，进行全局搜索。支持查看以课程维度的评价记录，包括课件名称、授课老师、所属学科、本节课的评课人数、总评价平均分及授课时间，通过点击操作“详情”可查看具体评价情况，支持管理员删除评价记录和导出课程评价记录数据表格。 ▲2、点击课程详情可以查看评课报告，可以查看该课程的总分和各板块得分，支持导出为PDF文件。支持查看课程下所有老师的评课表，可以批量导出为Word文件。支持查看以教师维度统计的评课记录，查看教师的所属学科，评课节数，点击操作“详情”，可查看该教师详细的评课记录，包括课程名称，授课老师和评课时间，进入详情可查看该教师对该课程的评价记录。支持导出教师评课记录数据表格。（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有CMA或CNAS标志的检测报告） 3、支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”、“教师通用评课表-评分制”模板供使用。点评支持评分题、主观题等评价及拍照上传图片等功能。支持发布多张评课表，同时开展多学科、多个评课活动。评课表支持在线预览和设置权限，听课老师权限可以选择公开，无需登录/需要登录用户账号/绑定本校且需登录用户				
--	---	--	--	--	--

	账号等选项。 4、支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本教案及校本课件总数。同时支持按本周、本月、自定义时间段查看教案、课件等制作数量的排行，查看全校教师的教案、课件、校本教案/课件/微课，进行教案、课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案、课件、微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格。 ▲5、全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，同时支持查看全校的课程评价记录和得分详情、教师评价记录，并可一键导出 Excel 表格。支持导出课程的评课报告为 PDF 文件，支持批量导出课程下所有老师的评课表为 Word 文件。（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告） 6、支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。校本资源库提供学科目录模板/教材目录模板，管理者可搭建校本资源目录框架，以文件夹的形式进行分组，进行各年级学科的资源管理。支持以文件夹的维度进行权限设置，设置某个文件夹仅有权限的部门或者老师可见，同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。 7、支持树形结构目录，进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹。支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间、校本容量等数据。校本资源支持在线预览。管理员可对校本资源进行分类移动，删除或重命名，资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。 十一、教学桌面设计 1、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表、并可进入全部课件列表。 2、整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录，并支持账号安全登录检测。 3、整机设备支持统一互通的用户身份认证服务，账号登录后，打开教学白板软件教学应用工具时无需再次输入账号密码重复登录。 4、整机设备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，支持展示至少 8 个应用入口，并提供进入本机所有应用的入口。 5、整机设备可将应用编辑到教学桌面首页，编辑方式支持从教学桌面首页进入编辑，支持在全部应用列表中进入编辑 2 种方式。教学桌面首页应用支持无需进入应用编辑页面，在首页指定应用上长按进行移除。 ▲6、整机设备教学桌面支持查看设备盘符，支持本地磁盘和外接 U 盘、移动硬盘，点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面支持显示存储空间状态，当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示。（响应文件中须提供检验结果符合或者优于此条技术参数的经国家认可的第三方检验（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检验/检测报告复印件） 7、整机设备教学桌面支持推荐应用，推荐应用支持移除。 8、整机设备教学桌面支持进行应用卸载。 9、整机设备教学桌面的教师登录账号后，可自动获取并在桌面显示最近使用的教学课件，点击课件可直接进入授课模式；并支持查看所有个人教学课件资源。 10、整机设备教学桌面支持进行壁纸编辑，内置 10 张以上壁纸，支持自定义壁纸。 11、整机设备教学桌面支持 U 盘、移动硬盘外接存储设备直接在桌面显示，无需打开文件浏览器即可查看文件列表，并且支持文件打开。支持查看全部文件列表以及按照文档、图片、音视频分类方式查看文件列表。 12、整机设备教学桌面 U 盘文件查看窗口支持使用文件浏览器打开 U 盘。 13、整机设备教学桌面支持进行通道切换，当设备有其他输入源时，可在桌面点击信号源进行输入源切换。 14、整机设备教学桌面支持进行锁屏操作。 15、整机设备教学桌面支持进行重启、关机操作。 十二、文件传输功能要求 1、整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、wifi 直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能。 2、整机 Windows 通道支持文件传输应用，传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。 3、整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；当手机端登录账号与整机一致时，接收文件不需要二次确认，当手机端登录账号与整机不一致时，且距离连接成功或上次传输				
--	--	--	--	--	--

	超过 3 分钟，则接收文件需要二次确认。 4、整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持打开文件所在文件夹。 5、整机 Windows 通道支持文件传输应用，开启该应用后，可自动打开整机热点，并在文件传输应用中显示热点信息，无需手动在设置中查看热点。 十三、教学学情分析系统 1、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。 2、班级创建：支持老师主动创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，选择班级进入课堂。 3、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发 99 道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。 4、抢答抽选：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。 5、观点云词：互动反馈系统支持主观观点收集功能，支持学生们自主提交不多于 200 字的观点评论，并自动生成班级关键词云，点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。 6、学情报告：互动反馈系统在上课结束后支持实时生成课程报告，课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。 十四、学生课堂表现评价系统 1、系统支持教师为学生头像增添挂件，可标识班干部、值日生、课代表等树立班级榜样。 2、AI 助教功能，通过 AI 分析学生和班级评价情况，为老师智能提示班级管理决策信息，为学生智能分析成长建议。 3、系统自带积分和积分兑换功能，除自动根据学生日常行为评价为生成积分外，教师可通过积分兑换功能，自定义设置兑换内容、分值、图标，并对学生的积分进行兑换和扣除。兑换扣除不影响评价记录，仅影响积分 4、支持丰富的课堂互动组件，噪音器功能：开启设备麦克风，可识别教室音量，并以可视化的方式呈现，提醒学生课前保持安静； 5、支持丰富的课堂互动组件，接龙抽选功能：系统支持快速对全班学生进行连续性的抽选；				
--	---	--	--	--	--

		6、支持丰富的课堂互动组件，分组抽选功能：系统支持一次操作从不同分组中抽选单个或多个学生； 十五、其他要求 1、为确保货物质量及原厂品质，中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明和技术参数确认函原件，否则采购方将有权不予验收通过。 2、打“▲”号条款为重要技术参数，投标人必须满足否则中标无效。中标公示期内若有其他投标人质疑情况下，中标单位必须提供与投标文件技术要求及功能符合的全部样品一套至用户处进行整体性能与投标文件核对，协助质疑答复。					
2	有源音箱	1. 具备≥1 路电源开关、1 路 LINE IN、1 路 USB 接口。USB 接口可外接 U 盘设备对音箱固件进行升级。 2. 支持无线麦克风扩音接收，采用 Wi-Fi 射频 2.4GHz 与 5GHz 双频段传输，有效避免环境中运营商 U 段（700MHz）的信号干扰。 3. 采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 4. 配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 5. 支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。 6. 支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。 7. 支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量的功能。	44	套	980	43120	
3	视频展台	硬件要求： 1、采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 2、A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。 3、支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 4、展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；带自动对焦摄像头。 5、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出	44	台	850	37400	

		导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 软件要求： 1、支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 2、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 3、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 4、老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持 5 秒或 10 秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。 5、具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。 6、可选择图像、文本或动态等多种情景模式，适应不同展示内容。支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 7、支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。					
4	无线麦克风	1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。 2. 采样率$\geq 48\text{KHz}$，16bit； 3. 扩音增益$\geq 15\text{dB}$； 4. 声频响 150Hz-16kHz，底噪$\leq 200\text{uVrms}$，声信噪比$\geq 60\text{dB}$； 5. 配合一体化有源音箱，扩音延时$\leq 35\text{ms}$。 6. 用 Wi-Fi 射频频段传输，有效避免环境中运营商 U 段（700MHz）信号干扰。 7. 支持 2.4GHz 与 5GHz 双频段工作，信道数量≥ 26 个。 8. 电续航时间≥ 7 小时，满电状态可满足一天内 10 节课（45 分钟/一节课）的高频授课，充电 10 分钟满足一节课（45 分钟/一节课）授课时间。 9. 采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在 5S 内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。 10. 支持两个无线麦克风同时配对一套一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。 11. 具备 3.5mm 外置麦克风接口，可搭配其他麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。 12. 空旷无干扰的环境，无线传输有效距离≥ 15 米。	44	套	350	15400	

5	智能笔	1、笔身造型采用圆润一体化笔型设计，表面采用手感漆工艺便于握持；笔身长度 $\leq 17\text{cm}$ ，笔身直径 $\leq 13\text{mm}$ ，笔身重量 $\leq 18\text{g}$ ； 2、笔身配置不少于五个按键，具备上下翻页，智能语音，远程聚光灯/放大，书写颜色切换，兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态； 3、采用锥型笔尖设计，直径 $\leq 3\text{mm}$ ；同时支持电容，红外触控设备书写，书写最小精度 2mm ； 4、支持唤醒语音识别时，可直接通过语音打开已安装的应用，可直接通过语音调用网络搜索引擎搜索查询相应资料，可进行语音转写输入，支持语音控制屏幕黑屏、亮屏，音量大小调整，返回桌面，截屏，关机等操作 5、支持按键调起批注功能，可通过按键实现批注颜色切换，长按按键可实现橡皮擦功能； 6、内置锂电池，支持 type-c 充电，待机时间 $\geq 60\text{h}$ ，连续书写时间 $\geq 8\text{h}$ ，从无电到满电的充电时长 ≤ 1 小时； 7、无线 dongle&蓝牙连接距离 $\geq 12\text{m}$ ，上下翻页/语音控制/远程批注实现距离 $\geq 12\text{m}$ ，覆盖标准教室；	44	支	250	11000	
合计：		壹佰叁拾贰万元整（¥1,320,000.00）					

（二）课桌椅

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	课桌椅	一、学生课桌 1. 除本表中特别要求外，产品符合 GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能 尺寸》中的功能尺寸及技术要求； 2. 桌子型号：高度 760MM（1 号），采用双柱升降课桌，可任意升降（ $\pm 5\text{MM}$ 误差），桌面参考尺寸： $\geq$ （长 $\times$ 宽）600MM $\times$ 450MM（ $\pm 5\text{MM}$ ） 3. 桌斗参考尺寸：深 355MM，长 475MM，上高 120MM，下高 205MM，尺寸允许偏差 $\pm 5\text{MM}$ ；桌斗与侧片采用高频焊接，不允许使用铆钉或螺钉连接；桌斗加强筋间距 25MM（ $\pm 1\text{MM}$ ），深度 6MM（ $\pm 0.2\text{MM}$ ），距斗边距 35MM（ $\pm 1\text{MM}$ ）。 4. 钢材要求：桌斗与侧片采用优质冷轧板，课桌两侧可调高度的立板 厚度为 0.8MM，桌斗板厚 0.6MM，课桌脚•立柱采用 25MM $\times$ 50MM 椭圆管，管壁厚度 1.0MM；。	2000	套	250	500000	

	5. 桌面规格长≥ 600*宽 450MM，主体材质采用厚度 15MM 多层胶合板，单面饰面，甲醛 释 放量达到国家级最低控制指标，符合人体工程学的设计。面板无突兀感， 平滑舒适。 6. 课桌脚套采用脚套内深 ≥ 35MM 加强筋 4 圈，底厚≥ 5MM，以防脱落； 7. 桌斗桌脚架固定要用螺栓、平垫片和弹簧垫片坚固，螺帽采用加固 螺帽；侧片采用圆形孔，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，确保课 桌椅的安全使用； 8. 塑粉采用优质环保塑粉； 9. 铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处 理再进行喷塑，然后经过 180℃ 以上高温烘烤； 10. 铁件的焊接采用二氧化碳护焊进行焊接； 11. 桌子左右两边要求配有挂钩，挂钩采用 PE 注塑成型，使用铆钉固 定，可用来挂学生书包，以防划伤手、书包； 12. 冲压件应无脱层、裂 缝。桌斗利用钢板由机器冲压一次成型，端口作卷边处理增加刚性，以防尖利边角对人体的伤害。桌斗底面冲压两条上凸的加强筋以增强 桌斗刚性。课桌两侧立板边缘打磨平滑后再喷漆， 以防尖毛边刮伤人体； 13. 桌斗与桌架颜色为高光灰白色，脚套颜色为蓝色。 二、学生课椅 1. 除本表中特别要求外，产品符合 GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能 尺寸》中的功能尺寸及技术要求； 2. 椅子椅座面参考尺寸： 椅面长 375*宽 350MM，（± 5MM） 3. 座面参考高度：（1）440 MM（1 号）、420 MM（2 号）、400 MM（3 号）、380MM（4 号），允许误差± 5MM，以上四个型号要求可任意升降； 4. 钢材要求：椅脚架采用优质高频焊接（25$\times$50MM）椭圆管，满焊， 管壁厚度 1.0MM 及以上；椅脚两侧可调高度的立板采用优质冷轧板，厚度为 0.8MM 及以上；椅子靠背支架采用优质高频焊接（20$\times$20MM） 方管，管壁厚度不小于 1.0MM；椭圆管折弯处饱满，无凹陷。 5. 课椅座面板厚≥ 9MM，主体采用桉木基材的胶				
--	--	--	--	--	--

	合板,单面饰面,甲醛 释放量达到 国家级最低控制指标,符合人体工程学的设计。面板无突兀感, 平滑舒适。 6. 课椅靠背板厚$\geq 9\text{MM}$ 要求是弧形的主体采用 桉木基材的胶合板,单面饰面,规格长: 宽$\geq 370\text{MM}$, 高$\geq 150\text{MM}$。 7. 课椅脚套采用脚套内深 35MM,加强筋 4 圈,底厚 5MM,以防脱落; 8. 课椅脚架固定要用螺栓、平垫片和弹簧垫片 坚固,螺帽采用加固螺 帽;课椅两侧立板边缘 打磨平滑后再喷漆, 以防尖毛边刮伤人体;侧片采用圆形孔, 安装好产品致使螺丝不能任意松垮,即能确保课桌椅 的安全使用; 9. 塑粉采用优质环保塑粉; 10. 铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑,然后经过 180℃高温烘烤; 11. 铁件的焊接均采用二氧化碳护焊进行焊接; 12. 椅架颜色为高光灰白色,脚套颜色为蓝色 13. 课桌面板与钢架的连接采用螺钉固定,面板与钢架连接的螺钉不少 于八颗。						
合计:	伍拾万元整					¥500,000.00	

(三) 书 柜

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	书柜	书架规格: $\geq 1500 \times 400 \times 2000\text{mm}$; 材料说明: 基材: 全部采用 15mm 厚环保型三聚氰胺颗粒板, 甲醛释放量达到国家标准, 板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理, 强度高, 刚性好, 不变型, 握钉力测试达, 表面平整绝、热吸声、耐老化、美观、可进行各种颜色贴面。	12	个	1500	18000	
合计:	壹万捌仟元整					¥18,000.00	

（四）备课室桌椅

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	备课室桌椅	一、桌子规格：≥1500*1400*1100mm； 1、台面：采用 E1 级优质颗粒板，台面≥25 mm，其它全部采用 15mm 厚 E1 级优质颗粒板，板材实心不得中空；经过脱脂、除虫、防腐、干燥理，刚性好，不变型； 2、封边：采用厚度不小于 1.5mm 的 PVC 材质，封边工艺采用全自动化机器封边技术，防潮、不易脱落、经久耐用、表面光滑平整，无褶皱，无波浪型； 3、下三抽屉柜柜面采用≥25mm 台同色板材，抽屉轨道采用优质三节导轨； 二、椅子规格：常规； 面料：优质双层透气网料，尼龙背架（镂空护腰，让腰部更透气）； 海绵：环保弹力海棉，环保，无异味； 扶手：特色设计与椅背镂空连接，全新 PP 料塑形； 气棒：黑色气杆，2.0mm 厚蝴蝶底盘可锁定可升降； 底盘：2.0 厚钢板底盘，承重 150-200KG，测压 500 次无异响； 配件：320 黑色尼龙脚+60mm	108	位	1500	162000	 

		黑色尼轮。（每张桌子配一张椅子）					
合计：		壹拾陆万贰仟元整				¥162,000.00	

（五）讲 台

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	参考图片
1	讲台	1. 规格：≥900*500*900mm； 主体材料为厚度：18mm 多层板； 2. 木封边且与饰面板色一致，不允许使用有边角缺陷、虫蛀、腐朽、霉变、开裂等会影响产品结构强度和外观的材料；方料板料不允许拼接加长，讲台外表不允许出现木刺、尖角、锐边、裂口（逢）、外露铁钉头等易造成危险的缺陷。	25	个	750	18750	
合计：		壹万捌仟柒佰伍拾元整				¥18,750.00	

（六）LED 显示屏

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	LED 显示屏	1. 显示面积：长 8.96m*宽 4.64m，允许长宽正负偏离 0.1m； 2. 产品规格：户外 3.076 表贴全彩； 3. 像素点间距：≤3.1mm。 4. 像素密度：≥105625 点/m²。 6. 模组尺寸（mm）：320x160。 7. 最大亮度：≥4500cd/m²。 8. 对比度：≥9000:1。 9. 可视角度：水平视角≥160°，垂直视角≥160°。 10. ▲支持模组级的 LED 灯防撞灯保护装置，符合 GB/T 20138-2006/IEC62262：2002 要求；（需提供具有 CMA 及 CNAS 标识的第三方检测报告复印件） 11. ▲具有 H2S 宽动态处理技术，解决主控机二次	41.57	m²	6600	274362	

		重复播放时的衰减等现象；（需提供具有 CMA、及 CNAS 标识的第三方检测报告复印件） 12. ▲显示管理：一体化控制平台，模块化统一管理，可针对 LED 显示模块进行统一管理，设置亮度坐标、色温、灰度等参数；（需提供具有 CMA、及 CNAS 标识的第三方检测报告复印件） 13. ▲视觉舒适度：（VICO 指数）范围在 0-1 级，满足 CSA035. 2-2017 标准；（需提供具有 CMA、及 CNAS 标识的第三方检测报告复印件） 14. ▲跌落测试：按 GB/T2423. 7-1995, 样品处于自由状态下：检测面跌落、角跌落。倾跌与翻倒、自由跌落、弹跳跌落（需提供具有 CMA 及 CNAS 标识的第三方检测报告复印件） 15. ▲具有多点测温系统，均衡散热，防止局部温度过高造成色彩漂移，并提高显示屏寿命；（需提供具有 CMA 及 CNAS 标识的第三方检测报告复印件） 16. 含箱体与电源					
2	远程控制器	新一代云联网播放器，支持 4KH265/H264 硬解码、4KVP9 解码，支持 4K@30Hz 输出。基于强大的卡莱云服务平台，提供浏览器登录的设备监控，节目制作、编排和集群发布，多级权限管理等功能。支持 WiFi、有线网络、4G 等多种联网方式，快速部署实现智能云管理功能，多屏幕、多业务、跨区域统一管理。可配置为 WiFi 热点，支持手机、平板、电脑等设备进行节目管理和参数设置。支持使用 PlayerMaster 进行节目编辑和发布，支持节目多窗口任意排布，支持视频、图片、文本、表格、天气、时钟等各种节目素材播放。支持 U 盘即插即播，也通过有线网络进行节目更新和管理。广泛应用于 4KLCD 商业显示领域，例如连锁店屏、广告机、零售店屏、无需 PC 的屏等。 1. 专业 BS 架构，可通过 WiFi/LAN/4G 接入网络，进行云集群管理； 2. 支持云分级管理和多角色节目发布； 3. 处理性能强大，支持 H265/H2644K 高清视频硬解码播放，支持 10bit 高位阶视频解码、播放 4. 输出显示分辨率最大支持 3840×2160@30Hz，最宽 3840，最高 2160； 5. 8G 存储(可用 4G)，支持 U 盘播放； 6. 支持立体音频输出；•全部采用工业级元器件，产品稳定可靠； 7. 系统权限认证，数据通道加密； 8. 多级权限管理，节目审核后发布； 9. 播放内容实时监测，运行状态及时反馈； 10. 支持 U 盘即插即播；	1	台	4660	4660	

		11. 支持多屏同步播放（GPS 同步、NTP 同步）； 12. 支持定时指令，支持局域网排程、互联网排程； 13. 可配置为 WiFi 热点，支持手机、Pad、PC 等智能终端进行管理； 14. 使用 PlayerMaster 进行节目编辑，功能全面，操作灵活方便； 15. 支持多窗口，可自由设定窗口大小和位置，并支持窗口叠加； 16. 支持丰富的媒体素材，如图片、视频、文本、时钟、流媒体、网页、天气等； 17. 支持多节目页播放。					
3	独立 主控	1. 支持丰富的数字信号接口，包括 2 路 DVI，1 路 HDMI，1 路 SDI； 2. 最大输入分辨率 1920*1200@60Hz，支持分辨率任意设置； 3. 最大带载 520 万像素，单画面最宽 4096，多画面拼接最宽可达 8192 点，或最高可达 8192 点； 4. 支持视频源任意切换，任意缩放； 5. 支持三画面显示，位置、大小可自由调节； 6. 支持 HDCP1.4； 7. 双 USB2.0 高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联； 8. 支持亮度、色温调节，支持对比度、色调、饱和度调节； 9. 支持低亮高灰；	1	台	9186	9186	
4	接收 卡	1. 单卡最大带载 512×512 像素，支持 32 组 RGB 并行数据。采用 16 个 HUB75 接口，具有高稳定性和高可靠性，适用于多种环境的搭建 2. 支持逐点亮色度校正，配合调试软件和校正软件，对每个灯点的亮度和色度进行校正。 3. 支持普通修缝，可在对应调试软件上进行修缝，用来消除灯板与灯板、箱体与箱体之间的缝隙。 4. 支持低延时，降低视频源在接收卡端的延迟，延迟低至 1 帧。 5. 支持配合支持 3D 功能的独立主控，在调试软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果 6. 支持四种级联方向（0° /90° /180° /270° ）的画面进行切换。 7. 支持异形构造，可轻松实现异形屏、球形屏等创意显示屏。 8. 支持误码率监测，配合对应版本的调试软件，监测接收卡间通讯时传输链路上的数据丢包情况。 9. 支持固件程序回读，在对应版本软件上可以回读接收卡的固件程序并保存到本地。	81	张	180	14580	

		10. 支持配置参数回读，在 调试软件上可以回读接收卡配置参数并保存到本地。 11. 支持环路备份，利用冗余网口增加与发送设备之间的连接，增加设备之间级联的可靠性，当一路出现故障时可实现无缝切换至另一路，保障屏体正常显示。 12. 支持双程序备份，接收卡出厂时保存了两份应用程序，以防程序更新异常导致的升级卡死。 13. 支持连接多功能卡。					
5	钢结构+银灰色铝塑板包边	1. 采用专用支架，拼接效果好，安装简单，美观轻巧。 2. 保障显示屏的整体平整度及避免钢结构日久变形。 3. 为保障显示屏的整体防水，采用铝塑板包围安装。 4. 抗风支架式安装	45.97	m²	2350	108030	
6	AI 视频过滤器	1. 视频通过 HDMI 接口输入，HDMI 接口输出，即插即用，无需上网，显示输出的内容经过安全过滤； 2. ▲CPU：八核（4×A76 + 4×A55），NPU：算力 6TOPS，运行内存：4G/32G，存储：机械硬盘：512G；（须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。） 3. ▲HDMI 接口 3 个，HDMI1 为视频输入接口，HDMI2 为视频过滤后的输出接口，HDMI3 为设备配置接口，配置软件页面需账号密码才能进入，软件可以设置过滤画面延迟播放时间，可设置监测 3 秒问题视频后永久锁屏，需人为干涉后可重新播放，可设置；RJ45 接口：2 个，内网外网各一个；USB 接口：6 个；RS232 接口：1 个；RS485 接口：1 个；CAN 接口 1 个；耳机接口：1 个；WIFI 接口：1 个；TF 卡槽：1 个；SIM 卡槽：1 个；（须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。） 4. ▲支持 AI 自动识别并拦截电脑桌面画中画内容，及视频内部播放的视频俗称画中画，画中画与小弹窗只要播放内容涉黄、涉政、涉爆，内容将被拦截过滤，自动播放预设画面（自定义安全的预设图片）；（须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。） 5. ▲当现场播放设备故障时，设备播放窗可添加将视频图片直接播放无需 HDMI 输入播放。（须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志	1	套	26300	26300	

		且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。) 6. 当播放时遇到违规内容, 过滤出的画面变预设画面用时 0.001 秒; 7. 系统自带拦截后的预设画面, 如需更换图片, 更换的图片自动经过 AI 审核, AI 审核通过后默认更换图片成功。					
7	智能安全时序器	1. ①支持与 AI 视频安全过滤器联动, 当发现显示屏有不良视频或文字时, 时序器自动关闭显示屏控制器电源插座。 ②支持与配电箱联动, 当配电箱启动时, 时序器也跟随启动。(须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。) 2. 支持物理按键时序启动, 支持移动终端控制启动, 支持 PC 端控制启动, 支持中控编程控制启动; 3. 4.3 寸液晶显示器显示: ①显示绑定设备二维码、采购单位名称、财产编号; ②显示设备工作状态。 ③▲显示温度、湿度、电压、电流、使用电量、漏电值、烟雾报警;(须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。) 4. ▲磷铜插座 铜芯插座使用寿命增强三倍以上, 电流传导更加安全稳定机身高质感纹路, 提高用电安全标准;(须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。) 5. ▲开机默认设备指示灯闪烁是指设备是智能模式, 按钮一下指示灯常亮设备时序启动, 按钮再按一下指示灯关闭设备强制关闭, 按钮长按 3 秒设备恢复智能模式;(须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。) 6. 一级登录密码: 手机软件扫描 PC 端软件二维码生成动态密码登录设备主页面; 二级设置密码: 需设备绑定手机后扫描 PC 端二维码才能生成动态密码, 登录设置页面进行参数设置;(须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。) 7. ▲手机可通过扫描二维码绑定设备, 绑定后可通过微信邀请指定操作员, 设备绑定后二维码立即失效保证远程控制安全性;(须提供国家认可的第三方检测机构出具的带 CMA 标志且页码连续	1	套	6125	6125	

		完整的检测报告复印件并加盖供应商公章。) 8. ▲4.3 寸液晶显示器显示：显示器可显示温度、湿度的检测和报警、烟雾报警、漏电报警、功率、三相电的电压及电流；（中标后，成交供应商在合同签订前需提供设备进行视频演示） 9. ▲设备显示器可显示财产编号以及项目名称、IP 地址，显示器上项目名称需与本采购项目名称一致；（中标后，成交供应商在合同签订前需提供设备进行视频演示）					
8	功放音响	2U 机箱，黑色铝合金面板，6 路分区输出，3 路线路输入，1 路线路音源输出，3 路话筒输入，MIC1 带默音强切优先功能，带 MP3 播放器，带蓝牙、USB/SD 卡插口，FM 收音功能，数显，具有短路、过载、过热保护功能，480*360*88mm，功率：80W	1	套	4650	4650	
9	智能配电柜	含多功能卡，有信号开屏，无信号自动断电防雷	1	套	3000	3000	
10	空调	大 1.5 匹壁挂空调（一级节能），带来电自启功能	3	台	4200	12600	
11	台式电脑	1、商用台式电脑, 出厂标配, 不接受拆改配; 2、CPU: ≥Intel 酷睿 i5, 主频≥2.9G, 核心数≥六核; 3、主板: B460 主板芯片组, 主板具备 USB 屏蔽技术, 可设置仅识别 USB 键盘、鼠标, 无法识别 USB 读取设备, 有效防止数据泄露或病毒入侵; 4、内存: ≥8G DDR4, ≥2 个内存插槽; 5、接口: ≥USB 接口 8 个(其中前置≥6*USB3.2), ≥1 个串口, 支持并口及第二个串口扩展, VGA+HDMI 接口, ≥5 个音频接口(前 2 后 3); 6、硬盘: ≥256GB SSD M.2+1T 硬盘); 7、显卡: ≥2G 显卡; 8、系统: 出厂预装正版 Windows 10 64 位简体中文版; 9、机箱: 立式机箱, 顶置提手及电源开关, 体积≥14.5L; 10、网卡: 1000M 以太网卡; 11、键盘鼠标: 主机同品牌键盘鼠标; 12、电源: ≥180W 85%高能效电源; 13、显示器: ≥23.8 寸主机同品宽屏液晶显示器(1920*1080) 14. 响应文件中必须提供该产品由国家确定的认证机构出具的有效的节能产品认证证书并加盖供应商公章。	1	台	5500	5500	
12	系统集成	1、集成屏体内部布线，主电缆线 35 平方（4*35+1*25）电缆线 1 组到屏体，网线 10 条等本项目需要的所有辅材；	1	项	81008	81008	

		2、集成安装及调试。					
合 计：	伍拾伍万元整					¥550,000.00	

附件：LED 显示屏效果图



（七）监控系统

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	网络摄像机	1、像素≥400 万，靶面尺寸≥1/2.7”，内置 GPU 芯片。 2、支持最低照度：彩色≤0.005 Lux、黑白≤0.001 Lux。 3、支持透雾、电子防抖，具有多种白平衡模式，宽动态范围≥120 dB。 4、设备内置≥3 个双半弧形鳞片状镜面反射式补光灯，灯珠朝向与设备照射方向不同，补光灯开启后正面不可见补光灯灯珠。 5、支持补光灯开启后，灯光应均匀无波纹、圆环状、麻点状、条纹状和不规则亮斑。 6、支持分辨率设置为 2560×1440@25fps，分辨率	36	台	1400	50400	

		不小于 1400TVL。 7、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 High Profile 编码能力。 8、支持三码流技术，支持同时≥ 20路取流，具有耀光抑制功能，耀光区域$\leq 1\%$。 9、支持对运动人脸进行检测、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸，支持检出两眼瞳距 40 像素点以上的人脸图片。 10、内置≥ 2个麦克风、≥ 1个扬声器；在自动调节红外灯亮度模式下，设备可根据被摄物的距离自动调节红外灯亮度，在手动调节红外灯亮度模式下，设备可设置红外灯的亮度值。 11、支持数据感知功能，在 IE 浏览器下，重启事件记录可包括正常重启和异常重启 2 种类型。正常重启可记录重启的时间、服务类型、用户名、IP/域名信息；异常重启可记录重启时间、异常类型信息。 12、支持断网续传功能保证录像不丢失，支持三级用户权限管理，支持授权的用户和密码，支持 IP 地址过滤。 13、支持≥ 1个 RS485 接口、≥ 1路音频输入、≥ 1路音频输出、≥ 1路报警输入、≥ 1路报警输出。 14、防护等级$\geq IP67$，支持 DC12V 供电或 POE 供电，在不小于 DC12V$\pm 20\%$范围内变化时可以正常工作。					
2	网络硬盘录像机	1、支持≥ 32路 H.265、H.264 混合接入，支持输入带宽$\geq 256\text{Mbps}$，输出带宽$\geq 160\text{Mbps}$。 2、支持接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T 容量的 SATA 接口硬盘，含≥ 8块 8T 监控级硬盘。 3、支持预览分辨率不低于：8160$\times$3616(25 帧/秒)、8208$\times$3072(25 帧/秒)、8160$\times$2304(25 帧/秒)、6912$\times$2800(25 帧/秒)、5760$\times$1696(25 帧/秒)、5520$\times$2400(25 帧/秒)、4096$\times$2160(25 帧/秒)、4000$\times$3000(25 帧/秒)、3072$\times$3072(25 帧/秒)、4096$\times$2160(25 帧/秒)、3840$\times$2160(25 帧/秒)、2560$\times$2560(25 帧/秒)、2560$\times$1440(25 帧/秒)、1920$\times$1080(25 帧/秒)、1280$\times$960(25 帧/秒)、1280$\times$720(25 帧/秒)、704$\times$576(25 帧/秒)。 4、可同时正放或倒放≥ 4路 H.265/H.264 编码、2560$\times$1440 格式的视频图像，或者≥ 3路 H.264 编码、4096$\times$2160 格式的视频图像。 5、可同时显示输出≥ 12路 H.265 编码、30fps、1920$\times$1080 格式的视频图像，或同时输出≥ 3路	1	台	41040	41040	

		H. 265 编码、25fps、4096×2160 或者 3840×2160 格式的视频图像，或同时解码≥2 路 H. 265 编码、20fps、4000×3000 格式的视频图像。 6、支持检索与回放，在录像回放界面设置自动检索出关联通道录像，并以日历形式展示出录像分布情况，同时自动回放当天录像。 7、支持实时监测并显示正在进行的录像备份任务，可查看剩余录像大小、剩余时间、备份进度百分比和进度条。 8、具有存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储，支持秒级存储和回放，可存储和回放设备断电、断网前一秒的录像。 9、支持快速浏览，录像回放中可拖动进度条快速浏览视频画面，支持单帧浏览，录像回放中，可通过鼠标滚轮控制浏览视频的单帧画面。 10、支持本地和远程进行 IPv6 配置，IPv6 支持设置多种模式：路由公告、自动获取、手动配置，支持以 IPv6 方式登录、取流、配置、检索等功能。 11、支持设置不低于三级管理权限用户，可进行用户添加、删除、密码重置、权限配置等操作。 12、支持配置本地预览权限，设置权限后的通道只有登录后才能预览画面，支持远程预览加密，只有输入密钥才能解开视频。 13、支持网络状态检测，支持网络延时、丢包测试，支持网络抓包备份。 14、具备≥8 个 SATA 接口，≥2 个 HDMI 接口，≥2 个 VGA 接口，≥2 个 USB2.0 接口，≥1 个 USB3.0 接口，≥16 路报警输入接口，≥4 路报警输出接口。					
3	千兆交换机	1、提供≥8 个千兆 PoE 电口，≥1 个千兆电口，≥1 个千兆光口 2、交换容量 ≥20 Gbps 3、包转发率 ≥14.88 Mpps 4、支持 IEEE 802.3at/af 5、端口最大供电功率≥30 W 6、整机最大供电功率≥60 W 7、支持 6 KV 防浪涌 8、支持 PoE 输出功率管理 9、千兆网络接入设计 10、线速转发、无阻塞设计 11、存储转发交换方式 12、坚固式高强度金属外壳	6	台	1120	6720	

		13、无风扇设计 14、工作温度：0° C~40° C 15、安装方式：桌面式可壁挂。					
4	千兆交换机	1、交换容量：≥336Gbps/3.36Tbps。 2、包转发率：≥126Mpps。 3、端口：≥24 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，≥4 个千兆 SFP 口。 4、工作温度：工作环境温度：0℃~45℃。 5、链路聚合：支持 GE 端口聚合。 6、支持静态/动态聚合。 7、支持跨设备聚合。 8、端口镜像：支持端口镜像，支持远程镜像。 9、支持包过滤功能。 10、支持 SP/WRR/SP+WRR 队列调度。 11、支持基于端口的限速。 12、支持基于流的重定向。 13、支持时间段。	1	台	4840	4840	
5	云服务	1、可在平台进行设备增删改查，视频实时预览、查看回放； 2、支持相关相机报警、人脸比对黑名单、区域入侵、楼梯拥挤、温湿度等报警信息上报； 3、配合销售项：家长直播间，可选择设备、设置开放规则提供给家长查看。	5	年	7800	39000	
6	系统集成	1、集成所需 36 间教室所需网线、电源线、线管、水晶头、绝缘胶布、排插等辅材； 2、集成所有设备安装及调试。	1	项	38000	38000	
合计：		壹拾捌万元整				¥180,000.00	

（八）空调

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	空调	大 1.5 匹壁挂空调（一级节能）	124	台	4200	520800	
合计：		伍拾贰万零捌佰元整				¥520,800.00	

（九）空调供电系统

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	空调供电系统	含 36 间教室的空调综合布线，包括国标 4 m ² 单芯铜线、国标 2.5 m ² 单芯铜线、国标 25 m ² 单芯铜线、国标 16 m ² 单芯铜线、50 镀锌防火桥架、50 镀锌防火桥架、明装空调插座、线槽、线管、钉、电工胶、胶粒等材料及人工。	1	套	217418.35	217418.35	
合计：		贰拾壹万柒仟肆佰壹拾捌元叁角伍分				¥217,418.35	

（十）计算机教室

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	云桌面系统	一、云桌面系统 镜像运维管理： 1、支持通用镜像，通过一个标准镜像可以支持多种不同硬件配置，可覆盖不同品牌、跨越不同代的 CPU。 2、支持标准镜像格式 QCOW2，可基于标准格式镜像创建和更新用于 VDI/IDV/TCI 云桌面的镜像，实现多种不同桌面架构下的镜像统一管理。 3、可自主选择不同的镜像启动且多个镜像系统环境可快速切换。 4、支持在未连接管理平台与服务器时，任意终端能对教学环境进行镜像导入导出到 U 盘、查看信息、设置默认启动、设置还原、同传镜像、导入镜像、导出镜像、删除镜像、更新镜像等运维操作。 5、在未配置管理平台与服务器使用终端设备时，支持管理员设置指定云桌面镜像默认启动，终端设备每次开机、重启时自动进入设置的云桌面镜像。	2	套	0	0	赠送

	6、在未配置管理平台与服务器使用终端设备时，支持管理员设置指定云桌面镜像启动还原，设置还原的云桌面镜像的使用记录与数据将不被保留。 7、在未配置和配置管理平台与服务器使用终端设备时，均支持管理员从 USB 移动存储设备中导入云桌面镜像系统镜像，支持编辑云桌面镜像的名称，支持自动识别操作系统类型，支持导入过程中查看进度、传输速度等信息。 8、终端设备配置和不配置管理平台与服务器，均支持管理员导出指定云桌面镜像系统镜像至 USB 移动存储设备，支持导出过程中查看进度、传输速度等信息。 9、终端设备配置和不配置管理平台与服务器，均支持更新镜像，支持将差分盘数据更新至原镜像，也可以另存为新镜像，支持更新过程中查看进度、传输速度等信息。 10、终端设备配置和不配置管理平台与服务器，均支持同传镜像，支持单个或多个镜像同传给局域网内其他终端设备，支持辨别其他终端的设备型号、IP 地址、MAC 地址、剩余磁盘容量等信息，支持同传过程中查看进度、传输速度等信息。 11、支持镜像分层差分盘技术，用于存储用户系统盘产生的数据。 云桌面使用： 1、在 Windows、统信 UOS、麒麟等云桌面镜像系统中查看设备的 CPU 型号、GPU 型号、系统型号、BIOS 版本等系统信息显示与终端物理设备一致。 2、支持在包括但不限于 Windows、统信桌面操作系统、麒麟桌面操作系统等不同的云桌面中使用相同品牌的教学应用工具，包括但不限于教学白板软件、学生行为评价软件、视频展台软件、录屏软件等教学应用工具。 3、支持高清显示，Windows、统信桌面操作系统、麒麟桌面操作系统等不同的云桌面中均支持不低于 4K 分辨率，不低于 29 帧，不低于 50M 码率的高清视频流畅解码播放。 4、终端支持使用物理 GPU，能够让系				
--	--	--	--	--	--

	统调用物理显卡的硬件加速功能，支持在云桌面中可以正常使用 Intel、NVIDIA、AMD 显卡，支持 Solidworks、AutoCAD、3DMax 等高性能软件渲染操作。 5、为满足操作系统、安卓编程等课程的使用需求，支持在云桌面中可以正常使用 VMware、android studio 等需要运行虚拟机的软件。 6、为满足操作系统、应用软件的使用需求，支持在 Windows10 云桌面中使用 DirectX 诊断工具，DirectDraw 加速、Direct3D 加速、AGP 纹理加速均已启用。 7、为满足操作系统、应用软件的使用需求，支持在 Windows11 云桌面中使用 DirectX 诊断工具，DirectDraw 加速、Direct3D 加速、AGP 纹理加速、DirectX 12 旗舰版均已启用。 8、为保障数据安全性，终端支持使用物理 GPU 的 HDCP 高带宽数字内容保护功能，开启 HDCP 功能后，显示画面无法被视频采集卡等设备盗取。 9、在云桌面中支持操作系统原生有线、无线网络连接设置且不改变右下角托盘使用方式，无需安装第三方网络连接工具，同时支持连接无线网络时进行设备发现配置。 10、终端设备配置管理平台后，支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录、无账号访客登录。 11、终端设备配置管理平台后，支持统一互通的用户身份认证服务，账号登录进入云桌面镜像后，打开教学白板软件、学生行为评价软件的教学应用工具时无需再次输入账号密码重复登录。 12、支持配置管理平台地址，支持搜索发现网络中的管理平台（不需要手动配置管理服务器 IP 地址），同时也支持手动指定管理平台，支持检测管理平台的连通性；同时也支持手机扫码进行关联设置。 三、云桌面管理平台 1、管理平台采用 B/S 架构，中文图形化操作界面；无需本地额外部署服务				
--	---	--	--	--	--

	器等设备，通过浏览器打开即可运维管理云桌面终端设备，支持手机扫码登录/账号密码登录完成鉴权。 2、具备基于广域网统一纳管多分支机构云桌面的能力，支持三层网络、多校区等复杂网络环境安装。 3、基于 Web 浏览器，提供用户统一登录认证功能，包括：手机号码注册、登录、忘记密码、扫码登录、账号管理功能。 4、支持 PC 终端设备与云桌面终端设备统一管理，支持在同一个设备分组中添加不同类型的 PC 和云桌面设备，并支持对选择的 PC 和云桌面设备的批量操作。 5、支持查看全部设备和分组下设备的运行状态，包括 CPU、内存、磁盘的使用率，CPU 温度，实时上下行网速与上下行网络流量。 6、硬件资产管理：收集平台中所有云桌面终端和 PC 终端的硬件配置与状态信息，包括终端名称、主板型号、CPU 型号、内存容量、最近运行时间、硬盘信息等。 7、支持终端发现，无需安装插件或程序，仅通过浏览器即可扫描局域网内可访问互联网的终端设备进行批量配置，包括关联学校、关联分组、设置名称、配置网络。 8、支持增强终端发现，安装插件后通过浏览器即可扫描局域网内不可访问互联网的终端设备进行批量配置，包括关联学校、关联分组、设置名称、配置网络。 9、支持远程管理终端设备，通过管理平台进行开机、关机、重启、还原、初始化、删除、配置更改、硬件信息查看、桌面运行状态查看等。 10、支持终端设备分组管理，支持按照楼栋、楼层、教室、小组等范围进行终端分组划分管理，支持在终端组中添加不同型号的终端设备，支持为终端组添加不同的云桌面镜像，统一管理多台终端；同时能够实现对独立分组中的学生终端、教师终端分别进行配置和管理。				
--	--	--	--	--	--

	11、支持终端设备分组管理，支持在终端组中添加不同型号的终端设备，支持为分组启用座位编号管理。 12、支持批量修改计算机名、IP 地址；支持对使用 Windows 系统的终端，统一设置群组的计算机名，也支持单独设置群组内某一终端的计算机名。 13、支持终端批量配置，通过管理平台批量修改终端设备的所属组织（学校、校区、租户等）、设备名称、网络 IP、上电自启 BIOS 配置、时间自动同步等设置，无需逐台配置。 14、支持日志信息管理，对终端、镜像等操作信息进行汇总，方便对常见问题的判断追查；支持保留桌面下发记录，包括终端名称，镜像名称，状态等信息。 15、单个终端可同时支持访客桌面和登录桌面两种使用方式，访客桌面开机无需账号直接进入桌面，满足学生上课使用；登录桌面开机须输入账号密码进入桌面，便于个性化实验或教师办公使用；管理台可控制允许终端进入的桌面类型，包括仅使用访客桌面，仅使用登录桌面，混合登录三种方式。 16、支持通过账号登录、手机扫码登录、无账号访客登录启动的云桌面镜像均可访问公共数据分区（D 盘）。 17、可由管理平台指定启动镜像且多个镜像系统环境可快速切换。 18、支持远程还原终端设备，在终端设备在云桌面镜像系统无法启动、系统异常时，可远程操作系统恢复；同时可选清空终端设备的公共数据分区（D 盘）的数据。 19、支持配置终端设备的使用方式统一配置，可配置成开机自动启动云桌面镜像或进入云桌面系统。 20、支持配置终端设备使用鉴权方式统一配置，可配置成仅使用无账号登录、仅使用有账号登录、同时启用两种登录方式，支持同时配置不同登录方式的还原设置。 21、支持分别配置无账号登录、有账号登录方式的还原模式，开启还原后				
--	---	--	--	--	--

	终端设备的云桌面镜像系统的使用记录与数据将不被保留。 22、支持终端设备自助恢复系统，启用后终端设备在云桌面镜像系统无法启动、系统异常时，可进行系统恢复（智能交互平板、智慧黑板类型的大屏终端支持手势在屏幕上调取触摸中控菜单操作恢复）； 23、支持策略生命周期管理，包括新建、删除、启用、停用。 24、支持设备计划关机，支持按照全部设备、指定分组、指定设备，设置终端关机操作，并可设置某时间单次执行或周期循环执行。 25、支持一键打开管理平台的帮助手册。 26、提供组织管理员管理功能，包括：管理员添加、移除和转移，同时支持设置管理员的管理权限，包括：组织管理，系统管理员管理，角色权限，工作台配置，应用管理，区域语言和操作日志。 27、教职工管理：支持管理员手动添加教职工，教职工信息包括：教工号，姓名，手机号码，角色，管理范围；添加方式包括：Excel 批量导入，批量复制，手动添加；支持导出，查询，删除教职工；教职工支持设置部门组织架构，支持多级组织架构，支持在组织架构节点上导入用户。 终端运维管理： 1、终端支持裸机部署模式，支持多硬盘管理，终端设备在部署时指定系统安装位置，同时支持在现有终端设备上部署利旧使用，可灵活支持 U 盘、网络、本机硬盘等多种部署方式。 2、出厂自带网络同传，独立界面操作同传。 3、支持任意终端作为主机对整个机房的维护，同传时可在同传界面直观的显示传输状况，方便网络传输故障点定位。 4、支持复杂网络环境、跨教室跨楼层部署。IP 可达即可部署，简化网络结构。不同网段的终端可以镜像同传。 5、支持增量同传，教学环境更新仅传				
--	---	--	--	--	--

	输增量部分，大幅减少网络传输中的重复数据，提高传输效率。 6、支持 P2P 同传，同传的设备可互相分享数据，大幅减少网络传输中的重复数据，提高传输效率。 7、支持硬盘保护，支持常见硬盘，如机械硬盘、SSD 硬盘、M.2 硬盘、eMMC 硬盘，不受病毒影响，重启即可还原。 8、支持使用 U 盘/移动硬盘在脱机的情况下（完全没有网络）脱机恢复桌面。 9、支持在云桌面镜像系统无法启动、系统异常时，可通过键盘进行系统恢复至出厂默认状态正常启动云桌面镜像系统，无需连接网络、无需连接管理平台、无需额外工具辅助。 10、支持云桌面系统恢复后，公共数据分区（D 盘）的数据得到保留，不受还原影响。 11、支持脱网运行，终端可在没有网络连接的情况下可离线运行与在线状态下一致的操作系统及软件，并保证同一桌面环境在线与离线数据一致。 12、支持桌面高可用，即终端设备在运行桌面时网络中断或管理平台连接中断时，正在操作的教学业务不受影响，依然可使用当前云桌面镜像继续开展业务，打开的程序也不会中断，保障业务连续性。 13、支持配置多网卡网络，支持分别配置 IP 地址和 DNS 的自动或手动设置，配置的网络信息同步到启动的云桌面镜像中保持一致。 14、支持监测网络状态，支持查看当前网络类型，支持查看终端设备 IP 地址，支持查看与管理平台的网络连接质量。 15、支持诊断网络，支持检测与管理平台的通讯状态，服务状态、支持 TCP 延迟、ICMP 延迟、内外网上传下载速度检测，支持导出诊断结果。 16、支持诊断网络，支持查看本地网络状态、IP 地址、掩码、网关、速率、丢包率；支持使用 PING 进行 IP 或域名的网络连通性检测。 17、支持查看终端设备信息，支持查				
--	--	--	--	--	--

		看终端设备型号、序列号、磁盘容量、内存容量、CPU 型号、设备 ID 等信息。 18、支持系统启动模式配置，可配置成开机自动启动云桌面镜像或进入云桌面系统。 19、支持在配置成开机自动进入云桌面镜像系统时，可以通过托盘程序重启进入云桌面系统进行云桌面镜像切换或终端设置。 20、支持终端云桌面系统 OTA 升级，未配置管理平台或服务器宕机离线的情況下，仅需连接互联网即可进行升级。					
2	教师计算机	一、硬件性能 ▲1、CPU 采用 Intel 十二代 Core i5 处理器或以上，处理器核数≥8，线程数≥12，主频≥2.0GHz，最大睿频≥4.4GHz、三级缓存≥12MB。 2、GPU 处理单元数≥48 个，最大主频≥1.2GHz。 3、内存：16 G DDR4 3200MHz 内存或以上，最大支持 64G 内存容量； 4、硬盘：固态硬盘：≥512G SSD 硬盘。 5、主板：intel SoC 同等或更优配置。 6、集成标准声卡、USB 键盘、鼠标； 7、前置面板：USB≥4 个；TypeC≥1 个； 8、后置面板：USB≥4 个；HDMI 输出≥1；VGA 输出≥1；音频输出≥1；麦克风输入≥1； 9、内部插槽：PCIEX16≥1（支持拓展独立显卡）；PCIEX1≥1；提供双 1000M 以太网口，可以实现内网外网物理隔离。网口支持 wake on LAN； 二、显示器要求 1、显示屏≥23.8 英寸显示屏幕，分辨率≥1920*1080，屏幕亮度≥250nit，IPS 屏；支持 VGA≥1，HDMI≥1； ▲2、显示屏幕 DCI-P3 色域覆盖率≥99%； （响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）； 3、对比度达到 1000:1，屏幕刷新率达到 75Hz，响应时间≤7ms，可视角度	2	套	4300	8600	I5 16G 512G 23.8 英寸显示器

	178° /178° ； （响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）； 4、电源能效转换效率$\geq 86\%$；显示屏分别提供标准模式和炫彩模式选项； （响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）； ▲6、显示屏幕提供护眼模式，护眼模式下，蓝光比例$\leq 20\%$；显示器提供阅读模式，上左右边框$\leq 3.6\text{mm}$，下边框$\leq 16.5\text{mm}$，屏占比$\geq 92\%$； （响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）； 三、空中课堂功能:内置于交互式备课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能 1、一键开课：教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装 APP。 2、文本聊天工具：学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师； 3、互动答题工具：教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。 4、远程互动工具：在直播课堂中，教师可指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，可支持不少于 5 位学生同时参与远程互动； 5、课堂奖励工具：直播过程中可向学生发放奖杯，学生在线学习获得的奖杯数量累积统计。 6、远程考勤管理：直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。					
--	---	--	--	--	--	--

	7、课程回放：课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。 四、教学学情分析系统 1、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。 2、班级创建：支持老师主动创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，选择班级进入课堂。 3、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发 99 道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。 4、抢答抽选：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。 5、观点云词：互动反馈系统支持主观观点收集功能，支持学生们自主提交不多于 200 字的观点评论，并自动生成班级关键词云，点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。 6、学情报告：互动反馈系统在上课结束后支持实时生成课程报告，课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。 五、教学资源储备中心 1. 提供≥500 个备课素材，包含人物形象、卡通动物、拟人动物、水果蔬菜 13 个分类，高清无版权图片，全免费，直接插入备课端进行使用即可。 2. 提供涵盖总知识点不少于 9000 个，试题数量不少于 30 万道试题，批量选择试题以交互试题卡的形式插入课件。试题卡包含题干、答案和解析，并可一键展开收起答案和解析。 3. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 88 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 160000				
--	---	--	--	--	--

	份的交互式课件。按照下载量、课件质量、相关性每天动态更新课件列表，提供按章节、主题筛选和关键词搜索，支持模糊搜索。并提供默认排序、最多获取和最新上架三种排序方式；课件支持直接预览并下载，预览时支持拖动课堂活动、形状、几何、文本元素；下载时课件可同步至教师个人云空间；课件支持教师在线评分。 4. 提供≥ 100节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇4个篇章。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。 5. 提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，教师仅需点击分类关键词即可快速跳转至对应诗词资源，无需输入诗词名称即可快速检索，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找。 6. 提供≥ 30种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹使课件元素沿轨迹路径进行移动。一个课件元素支持同时设置多组出现、消失、路径动画。 ▲7. 支持实现校本资源共建共享。支持上传课件、教案、胶囊及多媒体文件，其中多媒体资源类型与格式包括：文档：doc、docx、pdf、ppt、pptx、xlsx、xls；图片：bmp、jpg、png、jpeg、gif；视频：mp4、webm；音频：wav、mp3、ogg；支持树形结构目录，可进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件				
--	---	--	--	--	--

	夹；在交互式备授课软件中，支持获取校本多媒体资源到本地查看，也可选择插入校本资源库中的多媒体资源，实现校内资源的共建共享。（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告） 六、教研备课管理平台要求： ▲1、可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选，支持输入课程名称/老师名称，进行全局搜索。支持查看以课程维度的评价记录，包括课件名称、授课老师、所属学科、本节课的评课人数、总评价平均分及授课时间，通过点击操作“详情”可查看具体评价情况，支持管理员删除评价记录和导出课程评价记录数据表格。（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告） 2、点击课程详情可以查看评课报告，可以查看该课程的总分和各板块得分，支持导出为 PDF 文件。支持查看课程下所有老师的评课表，可以批量导出为 Word 文件。支持查看以教师维度统计的评课记录，查看教师的所属学科，评课节数，点击操作“详情”，可查看该教师详细的评课记录，包括课程名称，授课老师和评课时间，进入详情可查看该教师对该课程的评价记录。支持导出教师评课记录数据表格。 3、支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”、“教师通用评课表-评分制”模板供使用。点评支持评分题、主观题等评价及拍照上传图片等功能。支持发布多张评课表，同时开展多学科、多个评课活动。评课表支持在线预览和设置权限，听课老师权限可以选择公开，无需登录/需要登录用户账号/绑定本校且需登录用户账号等选项。				
--	---	--	--	--	--

	4、支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本教案及校本课件总数。同时支持按本周、本月、自定义时间段查看教案、课件等制作数量的排行，查看全校教师的教案、课件、校本教案/课件/微课，进行教案、课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案、课件、微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格。 ▲5、全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，同时支持查看全校的课程评价记录和得分详情、教师评价记录，并可一键导出 Excel 表格。支持导出课程的评课报告为 PDF 文件，支持批量导出课程下所有老师的评课表为 Word 文件。（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告） 6、支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。校本资源库提供学科目录模板/教材目录模板，管理者可搭建校本资源目录框架，以文件夹的形式进行分组，进行各年级学科的资源管理。支持以文件夹的维度进行权限设置，设置某个文件夹仅有权限的部门或者老师可见，同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。 7、支持树形结构目录，进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹。支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间、校本容量等数据。校本资源支持在线预览。管理员可对校本资源进行分类移动，删除或重命名，资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。				
--	---	--	--	--	--

	七、互通共建教学系统 1、支持教师向其他教师或家长发送通知，支持设置定时发送时间，通知支持超过 200 字的文本、图片、语音、视频和外部网页链接等形式。教师可设置家长阅读后提供电子回执，可自动分区查看已读未读，并针对性提醒。内置 30+模板资源。 2、支持教师发送作业给其他教师或家长，支持设置定时发送时间，作业支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、文件、外部网页链接等形式。支持插入题库练习题、希沃白板课件。支持家长在线提交作业，作业支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、外部网页链接等形式。 3、教师可设置提交作业截止时间，并能在线批改学生作业，支持评语、语音及量化点评，教师筛选出的优秀作业可展示给班内所有家长。作业支持订正和修改。 4、支持教师发送打卡给其他教师或家长，内置 30+模板，支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、外部网页链接、文件等形式。支持设置打卡时间、定时发送时间，支持给打卡学生自动评价。支持家长在线提交打卡和补交打卡，打卡支持超过 200 字的文本、图片、视频、语音、5、文件外部网页链接等形式。打卡支持教师在线点评，可生成打卡榜单，显示全班学生打卡情况。 6、支持教师发送奖状给其他教师或家长，内置 10+模板，教师填写学生姓名和奖状内容即可生成并以通知的形式发送。 7、支持教师发送调查给其他教师或家长，内置 8 模板，支持教师开展选择题类型的调查活动。可设置结束时间，支持匿名调查。 8、支持教师以文本、图片形式点评学生在校表现，相关情况及时通报家长。 9、支持教师将通知、作业、成绩、打卡、调查、奖状和学生表现分享至微信，便于展示及交流使用。 八、其他要求： 1、为确保货物质量及原厂品质，中标					
--	---	--	--	--	--	--

		供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明和技术参数确认函原件，否则采购方将不予验收通过。 2、标记“▲”号条款为重要技术参数，投标人必须满足否则中标无效。中标公示期内若有其他投标人质疑情况下，中标单位必须提供与标书技术要求及功能符合的全部样品一套至用户处进行整体性能与标书文件核对，协助质疑答复。					
3	学生计算机	一、硬件性能 1、CPU 采用 Intel 十二代 Core i5 处理器或以上，处理器核数≥ 8，线程数≥ 12，主频$\geq 2.0\text{GHz}$，最大睿频$\geq 4.4\text{GHz}$、三级缓存$\geq 12\text{MB}$。 2、GPU 处理单元数≥ 48 个，最大主频$\geq 1.2\text{GHz}$。 3、内存：8G DDR4 3200MHz 内存或以上，最大支持 64G 内存容量； 4、硬盘：固态硬盘：$\geq 512\text{G}$ SSD 硬盘。 5、主板：intel SoC 同等或更优配置。 6、集成标准声卡、USB 键盘、鼠标； 7、前置面板：USB≥ 4 个；TypeC≥ 1 个； 8、后置面板：USB≥ 4 个；HDMI 输出≥ 1；VGA 输出≥ 1；音频输出≥ 1；麦克风输入≥ 1； 9、内部插槽：PCIEX16≥ 1（支持拓展独立显卡）；PCIEX1≥ 1；提供双 1000M 以太网口，可以实现内网外网物理隔离。网口支持 wake on LAN； 二、显示器要求 1、显示屏≥ 23.8 英寸显示屏幕，分辨率$\geq 1920*1080$，屏幕亮度$\geq 250\text{nit}$，IPS 屏；支持 VGA≥ 1，HDMI≥ 1； ▲2、显示屏幕 DCI-P3 色域覆盖率$\geq 99\%$； （响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）； 3、对比度达到 1000:1，屏幕刷新率达到 75Hz，响应时间$\leq 7\text{ms}$，可视角度 $178^\circ / 178^\circ$；	120	套	4100	492000	15 8G 512G 23.8 英寸 显示器

	（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）； 4、电源能效转换效率$\geq 86\%$；显示屏分别提供标准模式和炫彩模式选项； （响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）； ▲6、显示屏幕提供护眼模式，护眼模式下，蓝光比例$\leq 20\%$；显示器提供阅读模式，上左右边框$\leq 3.6\text{mm}$，下边框$\leq 16.5\text{mm}$，屏占比$\geq 92\%$； （响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告）； 三、空中课堂功能:内置于交互式备课软件中，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能 1、一键开课：教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装 APP。 2、文本聊天工具：学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师； 3、互动答题工具：教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提交答案后系统自动统计正确率和答题详情。 4、远程互动工具：在直播课堂中，教师可指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，学生操作过程实时同步至班级其他学生，可支持不少于 5 位学生同时参与远程互动； 5、课堂奖励工具：直播过程中可向学生发放奖杯，学生在线学习获得的奖杯数量累积统计。 6、远程考勤管理：直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。 7、课程回放：课程结束后自动生成直				
--	--	--	--	--	--

	播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。 四、教学学情分析系统 1、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。 2、班级创建：支持老师主动创建班级，创建成功后，每次登录教师端即可直接进入班级列表，选择班级进入课堂。 3、互动答题系统：支持课中互动反馈系统，提供单选、多选及判断题功能，可一键下发答题指令，支持一次下发多道题目，最多可下发 99 道题目，学生作答结果实时显示。支持切换柱状图按全班或分组答题结果展示，以提供小组间作答对比。 4、抢答抽选：互动反馈系统支持抢答、抽选功能，活跃课堂氛围。 5、观点云词：互动反馈系统支持主观观点收集功能，支持学生们自主提交不多于 200 字的观点评论，并自动生成班级关键词云，点击关键词可查看对应学生名单和具体评论信息。 6、学情报告：互动反馈系统在上课结束后支持实时生成课程报告，课堂报告支持查看签到人数，课堂互动总数，平均参与度，提问个数，支持查看考勤详情，互动详情和提问详情。 五、教学资源储备中心 1. 提供≥ 500个备课素材，包含人物形象、卡通动物、拟人动物、水果蔬菜 13 个分类，高清无版权图片，全免费，直接插入备课端进行使用即可。 2. 提供涵盖总知识点不少于 9000 个，试题数量不少于 30 万道试题，批量选择试题以交互试题卡的形式插入课件。试题卡包含题干、答案和解析，并可一键展开收起答案和解析。 3. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本不少于 88 个；包含学科教育各学段教材版本全部教学章节、专题教育多个主题教育、特殊教育三大分类不少于 160000 份的交互式课件。按照下载量、课件				
--	---	--	--	--	--

		质量、相关性每天动态更新课件列表，提供按章节、主题筛选和关键词搜索，支持模糊搜索。并提供默认排序、最多获取和最新上架三种排序方式；课件支持直接预览并下载，预览时支持拖动课堂活动、形状、几何、文本元素；下载时课件可同步至教师个人云空间；课件支持教师在线评分。 4. 提供≥ 100节党建微课视频，包含革命篇、建设篇、改革篇、复兴篇4个篇章。微课内容可在线点播，下载至课件播放。微课视频支持视频关键帧打点标记，播放过程中可一键跳转至标记位置，同时支持一键对视频内容进行截图插入课件。 5. 提供覆盖初中、高中的古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，教师仅需点击分类关键词即可快速跳转至对应诗词资源，无需输入诗词名称即可快速检索，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找。 6. 提供≥ 30种应用于文本、形状、图片等课件元素的触发动画，可对动画的设置触发条件、动画声效、动画时长、动画延迟和动画方向进行自定义设置。支持对任意课件元素自定义路径动画，可自由绘制动画移动轨迹使课件元素沿轨迹路径进行移动。一个课件元素支持同时设置多组出现、消失、路径动画。 ▲7. 支持实现校本资源共建共享。支持上传课件、教案、胶囊及多媒体文件，其中多媒体资源类型与格式包括：文档：doc、docx、pdf、ppt、pptx、xlsx、xls；图片：bmp、jpg、png、jpeg、gif；视频：mp4、webm；音频：wav、mp3、ogg；支持树形结构目录，可进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹；在交互式备授课软件中，支持获				
--	--	---	--	--	--	--

		取校本多媒体资源到本地查看，也可选择插入校本资源库中的多媒体资源，实现校内资源的共建共享。（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告） 六、教研备课管理平台要求： 1、可查看课程的评价统计情况及教师对课程的评价记录。支持以时间、评课表、学科进行筛选，支持输入课程名称/老师名称，进行全局搜索。支持查看以课程维度的评价记录，包括课件名称、授课老师、所属学科、本节课的评课人数、总评价平均分及授课时间，通过点击操作“详情”可查看具体评价情况，支持管理员删除评价记录和导出课程评价记录数据表格。 2、点击课程详情可以查看评课报告，可以查看该课程的总分和各板块得分，支持导出为 PDF 文件。支持查看课程下所有老师的评课表，可以批量导出为 Word 文件。支持查看以教师维度统计的评课记录，查看教师的所属学科，评课节数，点击操作“详情”，可查看该教师详细的评课记录，包括课程名称，授课老师和评课时间，进入详情可查看该教师对该课程的评价记录。支持导出教师评课记录数据表格。 ▲3、支持自定义设置学校专属评课表，系统预置中央电教馆“一师一优课，一课一名师”、“教师通用评课表-评分制”模板供使用。点评支持评分题、主观题等评价及拍照上传图片等功能。支持发布多张评课表，同时开展多学科、多个评课活动。评课表支持在线预览和设置权限，听课老师权限可以选择公开，无需登录/需要登录用户账号/绑定本校且需登录用户账号等选项。（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告） 4、支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本教案及校本课件总数。同				
--	--	--	--	--	--	--

	时支持按本周、本月、自定义时间段查看教案、课件等制作数量的排行，查看全校教师的教案、课件、校本教案/课件/微课，进行教案、课件及校本教案/课件/微课检查，让管理者总览全校教案、课件、微课编写制作情况，支持一键导出资源统计数据表格。 5、全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，同时支持查看全校的课程评价记录和得分详情、教师评价记录，并可一键导出 Excel 表格。支持导出课程的评课报告为 PDF 文件，支持批量导出课程下所有老师的评课表为 Word 文件。 6、支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。校本资源库提供学科目录模板/教材目录模板，管理者可搭建校本资源目录框架，以文件夹的形式进行分组，进行各年级学科的资源管理。支持以文件夹的维度进行权限设置，设置某个文件夹仅有权限的部门或者老师可见，同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。 ▲7、支持树形结构目录，进行资源分类及查找，支持全局资源搜索，按年级、学科筛选资源，支持查找资源后定位到当前资源文件夹。支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间、校本容量等数据。校本资源支持在线预览。管理员可对校本资源进行分类移动，删除或重命名，资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。（响应文件中须出具检验结果符合或者优于以该参数的国家认可的第三方认证（检测）机构出具的带有 CMA 或 CNAS 标志的检测报告） 七、学生课堂表现评价系统 1、系统支持教师为学生头像增添挂				
--	--	--	--	--	--

		件，可标识班干部、值日生、课代表等树立班级榜样。 2、AI 助教功能，通过 AI 分析学生和班级评价情况，为老师智能提示班级管理决策信息，为学生智能分析成长建议。 3、系统自带积分和积分兑换功能，除自动根据学生日常行为评价为生成积分外，教师可通过积分兑换功能，自定义设置兑换内容、分值、图标，并对学生的积分进行兑换和扣除。兑换扣除不影响评价记录，仅影响积分 4、支持丰富的课堂互动组件，噪音器功能：开启设备麦克风，可识别教室音量，并以可视化的方式呈现，提醒学生课前保持安静； 5、支持丰富的课堂互动组件，接龙抽选功能：系统支持快速对全班学生进行连续性的抽选； 6、支持丰富的课堂互动组件，分组抽选功能：系统支持一次操作从不同分组中抽选单个或多个学生； 八、其他要求： 1、为确保货物质量及原厂品质，中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明和技术参数确认函原件，否则采购方将不予验收通过。 2、标记“▲”号条款为重要技术参数，投标人必须满足否则中标无效。中标公示期内若有其他投标人质疑情况下，中标单位必须提供与标书技术要求及功能符合的全部样品一套至用户处进行整体性能与标书文件核对，协助质疑答复。					
4	耳机	头戴式耳机	122	套	110	13420	
5	电子教室管理软件	1. 登录方式多样性：支持账号/密码和手机微信扫码两种登录方式。学生画面监看：教师机可以监视全体、单一学生机的实时画面。 2. 设备管理：可实现实时监控学生机画面、以及进行统一的教学管理，文件共享和回收。 3. 人员管理：学校超级管理员可以添加教师和管理员的角色，添加之后管	2	套	4000	8000	

	理员能够绑定设备和进行正常的授课工作，教师只能在终端应用软件进行授课操作。 4. 教师云空间：支持老师自定义上传、存储文件内容。 支持上传的格式有： 文档：ppt、pptx、word、pdf； 图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif； 音视频：mp3、wav、ogg、aac、mp4 5. 教师广播：不需要借助任何外接设备，支持将教师机的画面以及声音广播给全班学生。设备环境检测：开始授课后，若学生设备离线，支持自动在教师端显示离线的设备总量以及对应离线的设备 IP。 6. 学生演示：支持老师将指定学生的屏幕画面广播给其他所有学生，同时老师也能看到该指定学生的屏幕图像。 7. 下发课堂活动：在开启授课时支持教师发起不低于 4 种课堂活动，支持学生拖动答案进行作答，系统将自动判断是否正确。 8. 课堂活动作答：支持学生在完成教师下发的课堂活动时，查看自己的排名、耗时以及答题情况。 9. 学生未进入课堂通知：支持在管理后台录入学生名单后，教师选择授课班级，学生在开课后输入个人姓名即可完成班级点名签到，当未签到人数低于 6 人时会自动显示未进入课堂的学生名单。 10. 切换课堂通知：当课堂通知大于或等于 2 条时，支持用户手动切换查看。 11. 教学白板课件同步：支持同步教学白板软件的课件内容，支持按照大小、更新时间进行排序，支持按照按照文件类型进行筛选。 12. 文件上传：支持上传“本地文件”到终端应用软件的教师云空间。 13. 文件共享：支持教师把云空间的文件批量共享给指定的多个授课班级，资料被删除后文件仍可重新下载。支持教师把已共享的资料进行取消共享。 14. 授课班级状态：当作业空间存在多				
--	---	--	--	--	--

		个班级的时候，支持显示当前正在授课班级。 15. 文件查看：当开启需输入姓名进入课堂功能时，系统支持按照班级学生的姓名归档查看学生提交的作业文件。 16. 作业回收进度查看：回收作业过程中，支持自动统计未提交的学生名单。 17. 文件传输：显示上传和下载的文件历史记录。 18. 导入文件共享：支持教师直接把“我的文件”内容导入共享给班级学生。 19. 黑屏管控：教师可以选定学生执行黑屏操作。 20. 离线自动黑屏：支持教师统一配置授课是否开启离线黑屏。					
6	交换机	1、要求设备固化 24 个千兆电口，2 个千兆 SFP 光口，金属外壳，标准 1U 设备，19 寸机柜安装； 2、交换容量$\geq 56\text{Gbps}$，包转发率$\geq 72\text{Mpps}$； 3、支持智能流控硬件开关，可以有效的减少网络引起的延时，丢包，重传增加，网络资源不能用的问题。	6	台	1050	6300	
7	机柜	1、15U 网络机柜； 2、材料：冷轧钢板； 3、左右百叶窗透气孔； 4、前门规格：玻璃门。	2	个	800	1600	
8	学生电脑桌椅	1. 规格：$\geq 1200 \times 600 \times 750\text{mm}$，基材：全部采用 15mm 厚环保型三聚氰胺颗粒板，桌面四周加厚到 25mm 厚假面，甲醛释放量达到国家标准，板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理，强度高，刚性好，不变型，表面平整绝、热吸声、耐老化、美观、可进行各种颜色贴面；两边侧脚宽 550mm，桌子整体结构采用连接板固定，为方便布线，桌子后方预留有走线槽，要求桌子设计大方、得体； 2. 配件：采用优质五金配件； 封边：桌面不小于 1.5mm 厚 PVC 全自动机器封边，其余不小于 1.0mm 厚 PVC 全自动机器封边，要求经久耐用，不易脱落。	60	套	500	30000	

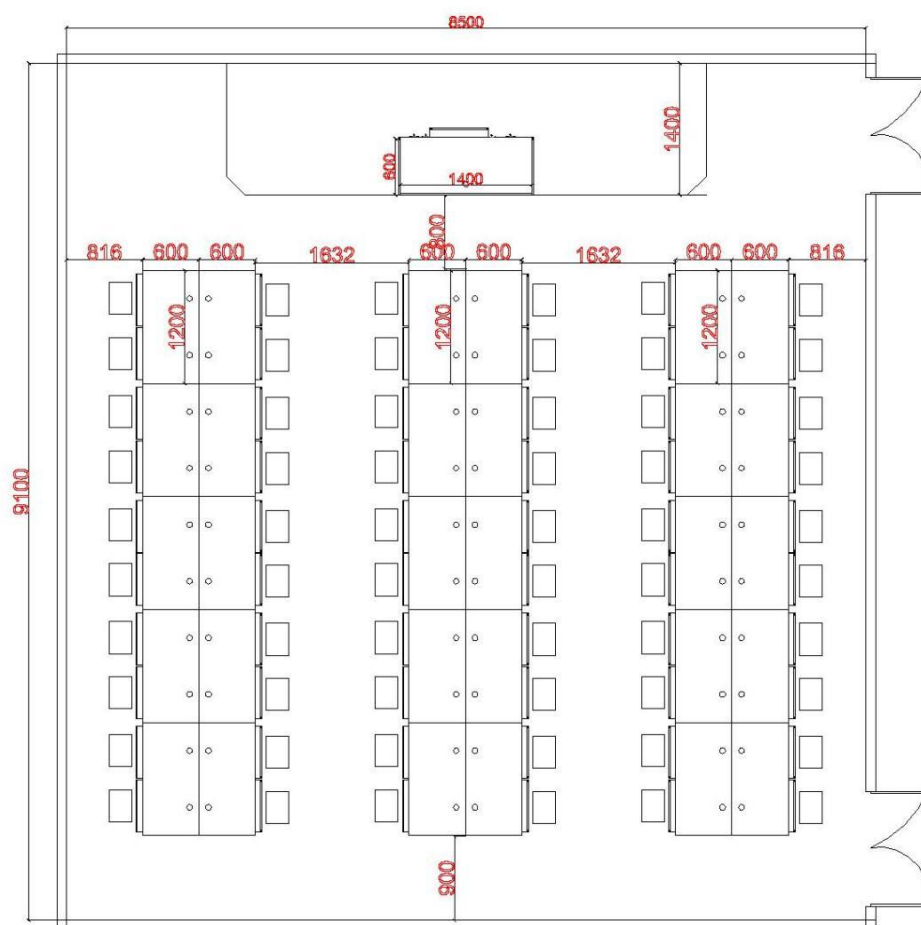
		3. 一套桌子配 2 张凳子，凳子参数： 全部采用 15mm 厚环保型三聚氰胺颗粒板，桌面四周加厚到 25mm 厚假面，甲醛释放量达到国家标准，板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理，强度高，刚性好，不变型，表面平整绝、热吸声、耐老化、美观、可进行各种颜色贴面；两边侧脚宽 550mm, 桌子整体结构采用连接板固定，为方便布线，桌子后方预留有走线槽，要求桌子设计大方、得体；配件：采用优质五金配件；封边：桌面不小于 1.5mm 厚 PVC 全自动机器封边, 其余不小于 1.0mm 厚 PVC 全自动机器封边，要求经久耐用，不易脱落。				
9	教师讲桌	1、规格：≥1400*600*900mm； 2、基材：桌面板采用 25mm 厚环保型三聚氰胺颗粒板，其它全部采用 15mm 厚环保型三聚氰胺颗粒板，甲醛释放量达到国家标准，板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理，强度高，刚性好，不变型，握钉力测试达，表面平整绝、热吸声、耐老化、美观、可进行各种颜色贴面；桌子整体结构采用连接板固定，为方便布线，要求桌子设计大方、得体； 3、配件：采用优质五金配件；封边：桌面不小于 1.5mm 厚细麻型 PVC 全自动机器封边, 其余不小于 1.0mm 厚细麻型 PVC 全自动机器封边，要求经久耐用，不易脱落 4、含教师椅：规格：常规；面料：优质双层透气网料，尼龙背架（镂空护腰，让腰部更透气）； 海绵：环保弹力海棉，环保，无异味； 扶手：特色设计与椅背镂空连接，全新 PP 料塑形； 气棒：黑色气杆，2.0mm 厚蝴蝶底盘可锁定可升降； 底盘：2.0 厚钢板底盘，承重 150-200KG，测压 500 次无异响； 配件：320 黑色尼龙脚+60mm 黑色尼轮。	2	套	1100	2200
10	系统集成	1、所有货物到各个项目学校的运输以	2	项	17500	35000

	及到用户指定教室的搬运； 2、系统集成所需辅材：如达到国标要求的空气开关、漏电保护开关、网线、水晶头、电源插座、电源线、线槽、抗踩踏线槽、钉子、胶布等，需满足本项目需求； 3、集成设备及软件的安装和调试；教师和学生桌椅的安装；每台设备的网络布设、电源空开、电源电缆及线槽、电源插排布设；过道耐压弧形走线槽等工程所需配件的安装调试； 4、在设备安装调试完成并且正常运行后要针对学校的管理员采取面对面集中培训。					
合计：	伍拾玖万柒仟壹佰贰拾元整				¥597,120.00	

附：计算机教室设备参考图片及摆放参考平面图

学生 电脑 桌椅	 
教师 讲桌	 

参考
平面
图



(十一) 电梯方案

序号	设备名称	规格型号或技术参数	数量	单位	单价	金额	备注
1	电梯	一、基本参数及尺寸： 1、额定载重： $\geq 1350\text{kg}$ 2、额定速度： $\geq 1.5\text{ m/s}$ 3、层/站/门：7/7/7 4、提升高度：22.05m 5、轿厢尺寸（宽 $\times$ 深 $\times$ 高）： $\geq 2000\text{mm} \times 1500\text{mm} \times 2450\text{mm}$ （1台）； $\geq 1800\text{mm} \times 1700\text{mm} \times 2450\text{mm}$ （1台）； 6、开门方式：中分两扇 7、开门尺寸： $\geq 1100\text{mm}$ 8、井道尺寸： $3080\text{mm} \times 2630\text{mm}$	2	台	300000	600000	

	(1台)；2570mm×2630mm (1台)； 9、顶层高度：4650mm 10、底坑深度：1500mm 11、门保护形式：光幕保护。 12、动力电源：三相五线、交流380V，50Hz； 13、照明电源：单相交流220V，50Hz 二、轿厢装潢 1、轿厢 (1)轿厢天花：发纹不锈钢，LED条状灯； (2)轿厢前壁：发纹不锈钢； (3)轿厢侧壁：发纹不锈钢； (4)轿厢后壁：发纹不锈钢； (5)轿门：发纹不锈钢； (6)轿厢地板：地板胶； 2、梯厅层门装潢 (1)厅门：首层和其余层均为发纹不锈钢； (2)门套：首层和其余层均为发纹不锈钢小门套； 3、候梯厅及轿厢操纵箱装置： (1)厅外显示：厅外召唤箱_发纹不锈钢面板；点阵显示。 (2)轿内显示：轿厢操纵箱_发纹不锈钢面板，点阵显示。 三、功能配置 电动机过载保护功能； 反向内指令自动消除功能； 消防迫降功能：1层； 警铃报警功能； 停电应急照明功能； 超载报警功能； 运行次数显示功能； 停车在非门区报警功能； 抱闸动作的双安全检测功能； 故障自动存储功能； 无效内指令自动消除功能； 电动机空转保护功能； 故障自动检测功能； 超速电气保护功能； 超载保护功能； 层高自测定功能； 故障低速自救运行功能；					
--	---	--	--	--	--	--

	开门时间自动控制功能； 开门异常自动选层功能； 泊梯功能:1 层； 门过载保护功能； 轿顶检修操作功能； 超速机械保护功能； 开门时间自动调整功能； 对讲机通讯功能； 轿内慢速运行功能； 门停止运行功能； 待机定期自检功能； 开关门时间超常保护功能； 机房调试操作功能； 轿内照明自动控制功能； 起动补偿功能； 位置异常自动校正功能； 全集选控制运行功能； 满载直驶运行功能； 电梯服务支援系统； 无呼自返基站功能:1 层； 底坑对讲机通讯功能 ； 抗电磁干扰功能； 轿内通风自动控制功能； 消防员专用功能:1 层； 五方通话功能；					
合计：	陆拾万元整				¥600,000.00	

三、商务条款要求

▲投标 报价要 求	投标报价包括设备采购、运输、劳务、管理、利润、税金、保险、安装、调试、培训、验收及售后服务的总和。 注： 1. 投标人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；投标人根据项目所需自行配备的所有辅助材料必须符合国家有关规定的合格产品。 2. 投标人的投标总报价≤采购预算。
▲质保 期	按国家有关规定实行产品“三包”，智慧黑板、计算机、视频展台、空调不少于3年，其他产品不少于1年，免费保修期自设备验收合格之日算起。
▲售后 服务要 求	一、除电梯外其他产品售后服务要求 1. 免费送货上门、免费安装调试。 2. 免费提供培训服务，确保采购人操作人员能熟练掌握所提供设备和软件的操作技术、维护保养知识及常见故障排除方法等。 3. 免费质保期内，中标人应承诺： (1) 设备如发生部件损坏，在7个工作日内提供更换部件； (2) 设备出现故障的，须派出技术工程师到达现场处理故障，并承担一切费用，免费质保期外设备出现故障的，只收材料成本费； 4. 故障响应时间： 如采购的货物发生损坏，中标人应在2小时内电话服务应答，12小时内现场维护响应，24小时内提供解决方案，48小时内排除并解决故障。特殊情况无法修复的，免费质保期内中标人应无条件更换新设备或提供代用设备或采取使设备可正常运转的其它措施； 5. 技术支持与服务： 提供7天x24小时通过远程、上门服务、电话、E-mail等方式为采购人提供终身完善的售后技术咨询服务。 二、电梯售后服务要求 1、免费办理报装、报验及注册登记手续； 2、定期检查：质保期内免费维修更换非人为损坏的配件；每月上门服务两次，对电梯进行免费保养(检查、清洁、除尘、加油、调整)，并由招标人签认，消除潜在故障隐患；如更换零部件的，需提前告知物业公司，做好运行电梯的调整工作。

	4、故障召修：投标人应具备电梯维护保养实际经验并有能力提供 24 小时服务。配备充足的本地维保人员且具备上岗作业证，设备交付使用后出现故障时，中标人保证在接到通知后 30 分钟内作出答复，并 2 小时内赶到故障现场，一般故障处理时间不超过 2 小时，重大故障处理时间不超过 24 小时。 5、备有常用备件库，能及时更换应换零部件，保证随时按优惠价格向业主提供电梯的备品备件，零部件、配件及安装材料必须是未经使用的全新的并符合国家有关质量安全标准的产品。 6、负责免费培训采购方的维修保养人员 1-2 名(但本培训不能替代政府监管部门要求获得资质的培训)。 7、免费维保期满后按优惠价格提供产品的升级和各种改造服务，随时为采购方提供所需的技术指导。
▲交付使用期及交货地点	1. 交付使用期:自签订合同之日起 90 日(日历日)内安装调试完毕并交付使用。 2. 交货地点:大化县内采购人指定地点。
▲付款方式	合同签订后 7 个工作日内,采购人支付中标金额的 30%给中标人作为预付款;提货前 35 天采购人向中标人支付中标金额的 50%作为提货款;全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格后 10 个工作日内,采购人支付中标金额的 20%给中标人。付款前,中标人必须开具对应金额的合法有效的全额增值税发票给采购人。
其它要求	本项目所有货物均要求符合国家相关行业标准。
项目的特殊要求及说明	
▲进口产品说明	☐ 本表的第/项货物 <u>(/)</u> 已按规定办妥进口产品采购审核手续,投标产品可选用进口产品但如选用进口产品时必须为全套原装进口产品(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),同时供应商必须负责办理进口产品所有相关手续并承担所有费用。优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。其他货物不接受进口产品参与投标,否则其投标文件按无效处理。 ☒ 本项目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,其投标文件按无效处理。

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	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		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)
		A02010601 打印 设备	★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》 (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》（GB25501）
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:

中小微企业划型标准

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

说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），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。

第三章 投标人须知

第一节 投标人须知前附表

条款号	项目内容	编列内容
6.1	是否接受联合体投标	接受联合体投标。
6.2	联合体投标要求	无
7.2	是否允许转包/分包	☒ 不允许转包 ☒ 不允许分包 ☐ 允许转包 ☐ 允许分包 分包内容： /。 分包金额或者比例： /。
11.4	媒体发布渠道	与本项目相关的政府采购业务澄清、更正及与之相关的事项将在采购公告中“六、其他补充事宜”中网上查询地址上发布。
11.5	是否组织现场考察	☒ 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：
	是否组织标前答疑会	☒ 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：
13.1	报价文件组成	1、投标函（格式后附）；（ 必须提供，否则作无效投标处理 ） 2、开标一览表（格式后附）；（ 必须提供，否则作无效投标处理 ） 3、投标人针对报价需要说明的其他文件和说明。
	资格证明文件组成	1. 投标人营业执照（如为联合体的需提供双方的有效营业执照）及电梯相关资格证明材料；（ 必须提供，否则按无效投标处理 ） 2. 政府采购供应商信用承诺函（格式后附）；（ 必须提供，否则按无效投标处理 ） 3. 供应商投标截止时间前半年任意 1 个月依法缴纳税费的凭据复印件；无纳税记录的，应提供由供应商所在地的税务部门出具的无欠税证明复印件。从取得营业执照时间起到首次响应文件提交截止时间为止不足要求月数的，只须提供从取得营业执照起的依法缴纳税费或依法免缴税费的凭据复印件；（ 必须提供，否则响应文件作无效处理 ） 4. 供应商投标截止时间前半年任意1个月依法缴纳社保费的缴费凭证（专用

		收据或社会保险缴纳证明）复印件；无缴费记录的，应提供由供应商所在地行政主管部门出具的依法免缴社保费证明复印件。从取得营业执照时间起到首次响应文件提交截止时间为止不足要求月数的只须提供从取得营业执照起的依法缴纳社保费的缴费凭证（专用收据或社会保险缴纳证明）复印件；（必须提供，否则响应文件作无效处理） 5. 供应商财务状况报告（2023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（企业竞标的提供企业信用报告，自然人竞标的提供个人信用报告）；供应商属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需提供成立之日起至响应文件提交截止时间前的月报表或银行出具的资信证明或者中国人民银行征信中心出具的企业信用报告；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至响应文件提交截止时间不超过一年）；（必须提供，否则响应文件作无效处理） 6. 投标人直接控股、管理关系信息表（格式后附）；（必须提供，否则作无效投标处理） 7. 投标声明（格式后附）；（必须提供，否则作无效投标处理） 8. 联合体协议书（格式后附）；（联合体投标时必须提供，否则作无效投标处理） 9. 中小企业声明函或残疾人福利性单位声明函或属于监狱企业的证明文件（格式后附）；（如有请提供） 10. 电梯投标供应商为代理商的需提供电梯厂家的有关授权证明材料；（必须提供，否则作无效投标处理） 11. 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扫描件的，必须加盖投标人电子公章，否则作无效投标处理。 2. 投标声明必须由法定代表人在规定签章处签字并加盖投标人公章，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并加盖投标人公章，否则按无效投标处理。
	商务文件组成	1. 无串通投标行为的承诺函（格式后附）；（必须提供，否则作无效投标处理） 2. 法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（除自然人投标外必须提供，否则作无效投标处理） 3. 法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（委托时必须提供，否则作无效投标处理） 4. 商务条款偏离表（格式后附）；（必须提供，否则作无效投标处理）

		5. 售后服务承诺书；（必须提供，否则作无效投标处理） 6. 售后服务方案； 7. 优惠条件：投标人承诺给予采购人的各种优惠条件，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；如有，请提供） 8. “采购需求”商务要求及“评分标准”商务分评标标准中要求提供（视项目情况提供）； 9. 投标人类似业绩的证明文件； 10. 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。（投标人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。 注： 1. 法定代表人授权委托书必须由法定代表人及委托代理人签字，并加盖投标人电子公章，否则作无效投标处理。 2. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖投标人电子公章，否则作无效投标处理。
	技术文件组成	1. 技术要求偏离表（格式后附）；（必须提供，否则作无效投标处理） 2. 设备性能配置清单（格式后附）；（必须提供，否则作无效投标处理） 3. 项目实施方案（格式自拟，详见评分标准自行编制）； 4. “采购需求”技术要求及“评分标准”技术分评标标准中要求提供（视项目情况提供） 5. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施； 6. 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。 注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖投标人电子公章，否则作无效投标处理。
16.2	投标报价要求	投标报价包括设备采购、运输、劳务、管理、利润、税金、保险、安装、调试、培训、验收及售后服务的总和。 注： 1. 投标人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；投标人根据项目所需自行配备的所有辅助材料必须符合国家有关规定的合格产品。 2. 投标人的投标总报价≤采购预算。
17.2	投标有效期	自投标截止之日起 90 日。
18	投标保证金	☒ 本项目不收取投标保证金。 ☐ 本项目收取投标保证金，具体规定如下：

		1. 投标保证金的形式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函，禁止采用现钞方式。 2. 投标保证金为人民币：人民币/元。 采用银行转账方式的，在投标截止时间前交至以下指定账户并且到账以到账时间为准： 开户名称：/ 开户银行：/ 账号：/ 4. 自中标、成交通知书发出之日起5个工作日内退还未中标（成交）供应商的投标（响应）保证金，自政府采购合同签订之日起5个工作日内退还中标（成交）供应商的投标（响应）保证金。 5. 供应商在投标期内撤回其响应文件、放弃投标资格及中标供应商未能在25天内签署合同协议的投标保证金不予退还。 6. 中标供应商放弃成交资格的投标保证金不予退还。 相关要求： 1. 投标保证金采用银行转账交纳方式的，在投标截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账，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、本票或者金融、担保机构出具的保函交纳方式的，投标人应将支票、汇票、本票或者金融、担保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。投标人必须于递交投标文件时将支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，由采购人或者采购代理机构向投标人出具回执，并妥善保管。 3. 投标保证金指定帐户：详见招标公告。 备注： 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. 采用金融、担保机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无效投标保证金。
19.1	投标文件编制要求	投标文件应按报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件分别编制，报价文件、资格证明文件分别生产电子文件，商务文件和技术文件按顺序

		合并生成电子文件。<u>电子版投标文件制作方式见招标公告附件。</u> <u>纸质投标文件：中标人在中标通知书发出后 5 天内须提交 3 套纸质版投标文件（含报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件。按要求加盖公章）给招标代理机构，1 正 3 副。</u> <u>提交的纸质版投标文件文本必须与其上传到政采云系统的电子投标文件内容一致，不允许有篡改。如项目验收时因所提供的纸质投标文件与评标的投标文件不一致造成纠纷时，所有责任由中标人承担。</u>
20	备份投标文件	本项目不接受备份投标文件。
21.1	投标截止时间	详见招标公告
	投标文件提交起止时间	详见招标公告
	投标地点	详见招标公告
	投标人递交投标样品截止时间及地点	时间：_/_ 年 / 月 / 日 / 时 / 分（北京时间） 地点：_____/_____
23	开标时间、地点	详见招标公告
25.3 (2)	投标人信用查询渠道	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的，视同联合体存在不良信用记录。
29.1	评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
29.2	允许负偏离项	商务条款评审中允许负偏离的条款数为_0_项。 技术需求评审中允许负偏离的条款数为_3_项。（注：允许负偏离的条款是

		非实质性要求的条款)
30.1	确定中标人时,出现中标候选人分数并列的情形,确定中标人方式	☐ 采用最低评标价法的,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排名第一的中标候选人; ☒ 采用综合评分法的,按投标报价由低到高顺序排列。得分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。
35	履约保证金金额	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。
38.2.1	接收质疑函方式	以书面形式
	质疑联系部门及联系方式	接收质疑函方式:以纸质书面形式 广西正东工程咨询有限公司; 联系电话:0778-2290801 通讯地址:金城江区金旅国际投资大厦第15层2单元2-1501
	现场提交质疑办理业务时间	质疑期内每个工作日8时30分到12时00分,15时00分到18时0分
38.3.1	投诉受理方式	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。
40	采购代理费支付方式	☒ 本项目代理服务费由 <u>中标人</u> 在领取中标通知书前,一次性向采购代理机构支付。 ☐ 采购人支付。 ☐ 本项目不收取代理服务费。
	采购代理费收取标准	☐ 以标项(☒ 中标金额/ ☐ 采购预算/ ☐ 暂定中标金额/ ☐ 其他___)为计费额,按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/ ☐ 收费基准价格下浮___%/ ☐ 收费基准价格上浮___%)收取。 ☐ 固定采购代理收费_____。
	代理服务费收款账户信息	账户名称:广西正东工程咨询有限公司 开户银行:中国银行股份有限公司河池市新建路支行 银行账号:623676043940
41.1	解释	解释权: 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。 法律责任：本采购文件根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》；《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购非招标采购方式管理办法》等有关法律、法规编制，参与本项目的各政府采购当事人依法享有上述法律法规所赋予的权利与义务。
41.2	其他释义	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. 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。 3. 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署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。 4. 自然人投标的，招标文件规定盖公章处由自然人摁手指指印。 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。

第二节 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”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、非法人组织或者自然人。

2.5 “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。

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

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

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

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“招标公告”。

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，须持有法定代表人授权委托书（正本用原件，副本用复印件，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，包括但不限于勘查现场、编制投标文件、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）第九条规定，接受大中型企业

与小微企业组成联合体的采购项目，对于联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体的报价给予 4%-6%（工程项目为 1%—2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

7. 转包与分包

7.1 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。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。

7.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）第九条规定，允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对大中型企业的报价给予 4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

8. 特别说明：

8.1 如果本招标文件要求投标人提供资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，则投标人所提供的以上材料必须为投标人所拥有。

8.2 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。

8.3 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；或者不同投标人报名的 IP 地址一致的；
- （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）不同投标人的电子或纸质投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （5）不同投标人的纸质投标文件相互混装；

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投标文件；
- (2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者投标文件；
- (3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者投标文件的实质性内容；
- (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

第一章 招标公告；

第二章 采购需求；

第三章 投标人须知；

第四章 评标方法及评标标准；

第五章 拟签订的合同文本；

第六章 投标文件格式；

第七章 质疑、投诉材料格式

根据本章第 11.1 项的规定对公开招标文件所做的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当公开招标文件与招标文件的澄清和修改就同一内容的表述不一致时，以最后澄清或修改公告为准。

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。

11.2 投标人应认真审阅本公开招标文件，如有疑问，或发现其中有误或有要求不合理的，应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前以书面形式要求采购人或采购代理机构对招标文件予以澄清；否则，由此产生的后果由投标人自行负责。

11.3 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。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。发出的澄清或者修改不影响投标文件编制的也应在截标前 3 日发出。

11.4 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，变更投标截止时间和开标时间，将变更时间将在“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。

11.5 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

12.1 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。

12.2 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，不得仅将招标文件内容简单复制粘贴作为投标响应，还应当提供相关证明材料，否则将作无效响应处理（定制采购项目不适用本条款）。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，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，否则将视为无效技术支持资料。

13. 投标文件的组成

13.1 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）资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

（2）商务文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

（3）技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

（4）报价文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

13.2 投标文件电子版：具体要求见本节 19. 投标文件编制。

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

投标文件分为资格文件、商务和技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。**投标文件未按规定格式编制的、没有按照招标文件要求提供全部资料、没有对招标文件作出实质性响应，投标无效；**

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

须就所投标项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

见“投标人须知前附表”。

19. 投标文件的编制

19.1 投标文件编制要求详见“投标人须知前附表”。投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，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 投标文件按照招标文件第六章格式要求在规定位置进行签署、盖章。投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，**其投标无效**。骑缝盖公章不视为在规定位置盖章。

19.3 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。

19.4 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、事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证等）及公章一致，否则作无效投标处理。

19.5 投标文件应避免涂改、行间插字或者删除，**否则其投标无效**。

19.6 对招标文件的实质性要求和条件作出响应是指投标人必须对招标文件中标注为实质性要求和条件的货物内容及要求、商务条款及其它内容作出**满足或者优于原要求和条件的承诺**。

19.7 本项目为全流程电子化项目，异常情况见“第二节 投标人须知正文”中“四、24.2 开标程序。

20. 备份投标文件

详见在“投标人须知前附表”。

21. 投标文件的提交

21.1 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件接收时间和投标地点提交电子版投标文件。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“政采云平台”。

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

21.3 电子版投标文件提交方式见“招标公告”中“四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点”。

22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1 供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，广西政府采购云平台将拒收。（补充、修改或者撤回方式见公告附件“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，将妥善保存并即时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 在投标截止时间止提交电子版投标文件的投标人不足 3 家时，电子版投标文件由代理机构在广西政府采购云平台操作退回，除此之外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

23.1 开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

23.2 如投标人成功解密投标文件，但未在广西政府采购云平台电子开标大厅参加开标的，视同认可开标过程和结果，由此产生的后果由投标人自行负责。 投标人不足 3 家的，不得开标。

24. 开标程序

24.1 开标形式：

（1）开标的准备工作由采购代理机构负责落实，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；

（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、开启投标文件，所有供应商均应当准时在线参加。投标人如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时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。

24.2 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，由投标人按招标文件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**须携带加密时所用的 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。**开标后 5 分钟投标人还未进行解密的，代理机构要通知投标人。通知后，投标文件仍未按时解密，或者投标人没预留联系方式或预留联系方式无效，导致代理机构无法联系到投标人进行解密的，**均视为无效投标。**

（解密异常情况处理：详见本章 29.3 电子交易活动的中止。）

（2）**电子唱标。**投标文件解密结束，各投标供应商报价均在广西政府采购云平台远程不见面开标大厅展示；

（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，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，应当场提出在线询问或者回避申请。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，采购人或采购机构依法通过电子投标文件对投标人的资格进行线上审查。

25.2 采购人或采购机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的基本资格条件、特定资格条件进行审查。

25.3 资格审查标准为本“招标文件”中“投标人须知前附表”13.1点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。

25.4 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；（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”平台做接口，审查专家可直接在线查询）

（2）投标文件未提供任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；

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

25.5 资格审查的合格投标人不足3家的，不得评标。

六、评 标

26. 组建评标委员会

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，人数为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

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。

27. 评标的依据

评标委员会以招标文件为依据对投标文件进行评审，“第四章 评标方法和评标标准”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。在评标过程中出现法律法规和招标文件均没有明确规定的情形时，由评标委员会现场协商解决，协商不一致的，由全体评委投票表决，以得票率二分之一以上专家的意见为准并由采购代理机构作记录。

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。有关人员对标评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. 评标方法及评标标准

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，采购机构可中止电子交易活动：

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

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

七、中标和合同

30. 确定中标人

30.1 本项目授权评标委员会直接按第四章“评标方法及标准”的规定排列中标候选人顺序，并依照次序确定中标人。

30.2 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、中标结果提出的质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，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人的，应当依法另行确定中标人；否则应当重新开展采购活动。

30.3 中标供应商无正当理由拒签合同的，根据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条第一款规定处理。

30.4 根据《中华人民共和国民法典》第五百六十三条，因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同。

31. 结果公告

31.1 在中标供应商确定之日起2个工作日内，由采购代理机构在招标公告发布媒体上发布中标结果公告，中标结果公告期限为1个工作日，发布中标结果公告的同时向中标供应商发出中标通知书。采购代理机构发出中标通知书前，应当对中标人信用进行核实，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，授权的评标委员会可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

31.2 中小企业在政府采购活动过程中，请根据企业的真实情况出具《中小（小微）企业声明函》。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《中小（小微）企业声明函》，接受社会监督。

32. 发出中标通知书

32.1 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。

32.2 对未通过资格审查的投标人，采购人或采购机构应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，采购人或采购机构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和退还投标文件。

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（招标文件另有约定多名中标人的除外）。

35. 履约保证金

见“投标人须知前附表”。

36. 签订合同

36.1 中标人领取电子中标通知书后，按规定的日期、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，签订携带资料详见“投标人须知前附表”。

36.2 采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

36.3 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（最长不能超过 25 日）。

36.4 中标人拒绝与采购人签订合同的，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人，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。

36.5 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。

36.6 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。

36.7 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。

36.8 采购人需追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变原合同条款且已报财政部门批准落实资金的前提下，可从原中标供应商处添购，所签订的补充添置合同的采购资金总额不超过原采购合同金额的 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，将政府采购合同在以下媒体上发布“广西政府采购网”（<http://zfcg.gxzf.gov.cn>）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 询问

38.1.1 供应商在开标前对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人或采购代理机构项目负责人提出询问。

38.1.2 采购人或采购人委托的采购代理机构自受理询问之日起3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复内容不得涉及商业秘密。

38.1.3 询问事项可能影响中标、成交结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

38.2 质疑

38.2.1 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，质疑有效期结束后，采购人或采购代理机构不再受理该项目质疑。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”。具体质疑起算时间及处理方式如下：

（1）潜在供应商依法获取公开招标文件后，认为采购文件使自己的权益受到损害的，应当在公开招标文件公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑。委托代理协议无特殊约定的，对公开招标文件中采购需求（含资格要求、采购预算和评分办法）的质疑由采购人受理并负责答复；对公开招标文件中的采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

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

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

38.2.2 供应商质疑实行实名制，其质疑应当有具体的质疑事项及事实根据，质疑应当坚持依法依规、诚实信用原则，不得进行虚假、恶意质疑。

38.2.3 质疑供应商可以委托代理人办理质疑事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理质疑事务时，除提交质疑书外，还应当提交质疑供应商的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。

38.2.4 质疑供应商提起质疑应当符合下列条件：

（1）质疑供应商是参与所质疑项目采购活动的供应商（潜在供应商已依法获取可之一的采购文件的，可以对该采购文件质疑）；

（2）质疑函内容符合本章第38.2.5项的规定；

（3）在质疑有效期限内提起质疑；

（4）属于所质疑的采购人或采购人委托的采购代理机构组织的采购活动；

（5）同一质疑事项未经采购人或采购人委托的采购代理机构质疑处理；

（6）供应商对同一采购程序环节的质疑应当在质疑有效期内一次性提出；

（7）供应商提交质疑应当提交必要的证明材料，证明材料应以合法手段取得；

（8）财政部门规定的其他条件。

38.2.5 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（列明权益受到损害的事实和理由）；
- （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。

38.2.6 采购人或采购人委托的采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商及其他有关供应商。对不符合质疑条件的质疑，答复不予受理，并说明理由；对符合质疑条件的质疑，对质疑事项作出答复

38.2.7 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。

38.3 投诉

38.3.1 供应商认为采购文件、采购过程、中标和成交结果使自己的合法权益受到损害的，应当首先依法向采购人或采购人委托的采购代理机构提出质疑。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期限内做出答复的，供应商可以在答复期满后 15 个工作日内向广西壮族自治区本级政府采购监督管理部门提起投诉。

38.3.2 投诉人投诉时，应当提交投诉书，并按照被投诉采购人、采购代理机构和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书的副本。投诉书应当包括下列主要内容（如材料中有外文资料应同时附上对应的中文译本）（投诉书格式后附）：

- （1）投诉人和被投诉人的名称、地址、邮编、联系人及联系电话等；
- （2）质疑和质疑答复情况及相关证明材料；
- （3）具体、明确的投诉事项和与投诉事项相关的投诉请求；
- （4）事实依据；
- （5）法律依据；
- （6）提起投诉的日期。

（7）附件材料：营业执照副本内页复印件（要求证件有效并清晰反映企业法人经营范围；近期连续三个月依法缴纳税收和在职职工社会保障资金证明材料（复印件）。

38.3.3 投诉人可以委托代理人办理投诉事务。委托代理人应熟悉相关业务情况。代理人办理投诉事务

时，除提交投诉书外，还应当提交投诉人的授权委托书和委托代理人身份证明复印件。

38.3.4 投诉人提起投诉应当符合下列条件：

- (1) 投诉人是参与所投诉政府采购活动的供应商；
- (2) 提起投诉前已依法进行质疑；
- (3) 投诉书内容符合本章第 38.3.2 项的规定；
- (4) 在投诉有效期限内提起投诉；
- (5) 属于广西壮族自治区本级政府采购监督管理部门管辖；
- (6) 同一投诉事项未经广西壮族自治区本级政府采购监督管理部门投诉处理；
- (7) 国务院财政部门规定的其他条件。

38.3.5 政府采购监督管理部门自受理投诉之日起 30 个工作日内，对投诉事项作出处理决定，并以书面形式通知投诉人、被投诉人及其他与投诉处理结果有利害关系的政府采购当事人。并将投诉结果在 <http://zfcg.gxzf.gov.cn>（广西壮族自治区政府采购网）发布。

38.3.6 政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，可以视具体情况暂停采购活动。

八、验收

39. 验收

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

39.2 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。

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

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

九、其他事项

40. 代理服务费

代理服务收费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。

41. 需要补充的其他内容

41.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

41.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

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

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

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

第四章 评标方法及评标标准

第一节 评标方法

本项目采用以下勾选的方式进行评审。

☒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。评标委员会将对各投标人的投标报价、技术和服务方案、投标人的企业实力及资质等方面进行综合评审，对实质上响应招标文件的投标人，由各评委独立记名打分。经统计，得出各投标人的综合得分，按综合得分由高到低顺序排列。若综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。若综合得分且投标报价相同的，货物类采购项目以技术性能得分较高者为先。

该评标方法适用本项目所有标段。

第二节 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) 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) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
- (3) 报价超出招标文件规定最高限价，或者超出采购预算金额（包括分项预算）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 条第（2）项情形的。

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明或者出具的身份证明与授权委托书中的信息不符的；
- (3) 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；
- (4) 投标有效期、项目完成时间（交货时间、服务完成时间或者服务期等）、质保期等商务条款发生负偏离的；
- (5) 商务条款评审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) 未响应招标文件实质性要求的;

(10) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的;

(11) 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) 不满足招标文件实质性要求的货物内容、技术要求、安全、质量标准的;

(2) 技术需求评审允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的;

(3) 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;

(4) 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;

(5) 投标技术方案不明确,招标文件未允许但存在一个或者一个以上备选(替代)投标方案的。

3. 澄清补正、说明或者补正

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。投标人未在规定时间内进行澄清、说明或者补正的,按无效投标处理。

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。

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) 报价文件中“开标一览表”内容与投标文件中相应内容不一致的,以“开标一览表”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

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

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

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

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

（4）各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

（5）评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

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

第三节 评分标准

综合评分法

序号	评审因素	评标标准
1	价格分 (满分 30 分)	（1）以满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。 （2）因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价： ①按《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号及《财政部关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19 号规定,投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，设备生产厂家为小型和微型企业的，对其最后报价给予 20%的扣除。 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，享受小型、微型企业评审时投标价格给予 20%扣除的政府采购政策。 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，享受小型、微型企业评审时投标价格给予 20%扣除的政府采购政策。 （3）政策性扣除计算方法。 在设备采购项目中，设备由监狱企业或残疾人福利性单位或小型或微型的企业承接的，该投标报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审（计算价格分）；大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体投标，且联合体协议中约定小型、微型企业

		的协议合同金额占到联合体协议合同总金额 30%以上的，联合体投标价给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审（计算价格分）。 投标人既属于残疾人福利性单位又属于小型、微型企业的，其报价只能享受一次的扣除，不重复享受政策。 （4）价格分计算公式：投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30 分 注：投标报价计算时均为投标人的实际投标报价进行政策性扣除后的价格，最终中标金额=投标报价。
2	技术性能分 (12 分)	满足招标文件全部技术参数要求，不存在负偏离的得满分 12 分。未标注“▲”号的技术参数要求发生负偏离或漏项，每有一项扣 4 分，最多扣 12 分。（在招标文件允许偏离的项数内）。
3	货物性能分 (15 分)	（1）为确保此次采购货物后续的升级开发以及避免知识产权纠纷影响采购人使用，投标人所投核心产品制造商通过 GB/T29490 的知识产权管理体系认证，提供认证证书复印件及官网截图，得 2 分； （2）为响应国家节能减排政策号召，投标人所投核心产品制造商通过 ISO14064 核准认证，提供认证证书复印件及官网查询截图，得 2 分； （3）为确保教学环境的安全性，投标人所投核心产品制造商通过国际电工委员会电子元器件质量评定体系（IECQ）出具的 QC080000 有害物质过程管理体系认证，提供证明文件复印件及官网认证范围查询截图，得 2 分。 （4）投标人所投电梯的生产厂家具有有效的 CNAS 中国合格评定国家认可委员会认证的实验室认可证书： ①认可的检测能力范围内电梯相关的检测对象达到 12 项及以上，得 3 分； ②认可的检测能力范围内电梯相关的检测对象小于 12 项大于等于 10 项的，得 2 分； ③认可的检测能力范围内电梯相关的检测对象 10 项以下，得 1 分。 备注：证书须在有效期内，提供实验室认可证书、认可检测能力检测对象附件的原件复印件，不符合上述条件或未提供上述资料的不得分。本项满分 3 分。 （5）投标人所投电梯的制动器设计寿命，达到 1500 万次以上，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件得 3 分；制动器的动作寿命达到 1000~1500 万次，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件得 2 分；制动器的动作寿命达到 1000 万次以下，不得分。本项满分 3 分。 （6）投标人所投电梯的门系统运行动作寿命都达到 1000 万次或以上，提供

		国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件得 3 分；动作寿命都达到 500 万次或以上，提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件得 2 分；动作寿命都达到 500 万次以下，不得分。本项满分 3 分。
4	项目实施方 案分 (满分 16 分)	一档（0 分）：未提供项目实施方案； 二档（5 分）：对本项目总体要求的理解，包括但不限于功能说明、设备选型说明（质量、性能、价格等方面进行比较和选择的理由及过程）简单，供应商的项目实施方案进度安排、相关保障措施能力、对各项关键工作安排、对本项目的风险预见、风险应对措施、项目管理方案、组织机构安排及分工与职责安排等描述简单。 三档（10 分）：对本项目总体要求的理解，包括但不限于功能说明、设备选型说明（质量、性能、价格等方面进行比较和选择的理由及过程）详细且符合本次采购需求，供应商的项目实施方案进度安排、相关保障措施能力、对各项关键工作安排、对本项目的风险预见、风险应对措施、项目管理方案、组织机构安排及分工与职责安排等比较明确。 四档（16 分）：对本项目总体要求的理解，包括但不限于功能说明、设备选型说明（质量、性能、价格等方面进行比较和选择的理由及过程）详尽，条例清晰、明确且符合本次采购需求，供应商的项目实施方案进度安排合理；相关保障措施能力、对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施完备，有完善的项目解决方案；项目管理方案完整，组织机构安排合理，人员有保障，分工与职责明确；提出具有建设性的方案优化建议。
5	售后服务方 案分（10 分）	评委对各投标人提供的售后服务内容的完整性、针对性两个方面进行独立评审并独立打分。 一档（3 分）：售后服务承诺书内容的完整性、针对性不足，没有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容。 二档（6 分）：方案完整可行合理，具有针对性，有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容，售后保障措施完备，售后服务经验丰富，售后响应及时快速，为确保项目具有完整、良好的售后服务，具有完整可靠的售后服务团队。 三档（10 分）：方案完整可行合理细致，具有针对性，均能满足项目要求，有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容，售后保障措施完备，售后服务经验丰富，售后响应及时快速，为确保项目具有完整、良好的售后服务，具有完整可靠的售后服务团队。且投标人或所投核心产品制造商通过 GB/T27922-2011 售后服务认证，服务体系等级不低于十二星级，提供相关证明复印件并加盖投标人公章。

		备注：未提供售后服务方案的得 0 分。
6	培训方案分 (5)	评委根据供应商提供的本项目“培训方案”中的培训事项内容进行独立评审并打分。 一档（0 分）：投标文件没有培训方案，得 0 分。 二档（2 分）：投标文件培训方案简单、满足采购文件基本培训要求； 三档（3 分）：投标文件培训方案全面、有培训内容及时间安排的，针对不同学段/学科有专门的课程课表，针对不同层次教师有不同的培训方案； 四档（5 分）：在满足三档的基础上，投标人培训方案详细、具体，有针对性的培训内容及合理的时间安排、科学详细，培训理论兼顾实际操作，有详细的培训目标，对培训内容有充分的理解，确保参与培训人员，能够熟练掌握系统操作流程、各个功能使用方法和应用技巧等，能掌握硬件设备运维等。
7	业绩分（10 分）	投标供应商完成过类似的设备业绩（提供中标或者成交通知书或合同复印件，类似的设备业绩要求至少含有本项目的核心产品，同时提供采购人联系电话以便核对），每提供一个合同得 2 分，满分 10 分。
8	政策性加分 (满分 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），并加盖投标人公章]，每有一项得 0.5 分，最多得 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），每有一项得 0.5 分，最多得 1 分。
总得分=1+2+3+4+5+6+7+8。		

注：

1. 计分方法按四舍五入取至百分位。
2. 因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

第四节 中标候选人推荐原则

（一）综合评分法

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。总得分相同的，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。

供应商可选择其中一个或多个标项参与投标，但最多只能成为 1 个标项的中标候选人。多个分标的中标候选人推荐顺序为标项 1→标项 2→标项 3→标项 4→标项 5，已经成为 1 个标项中标候选人的，不再被推荐为其它标项的中标候选人。即经评审，某供应商标项 1、2 均排名第一，则该供应商只能作为标项 1 中标候选人，标项 2 推荐排名第二的作为中标候选人。

第五节 评标报告

（一）评标报告与推荐中标候选人

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。

（二）评标争议事项处理

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。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。

第五章 拟签订的合同文本

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称: 大化瑶族自治县高级中学 4#教学综合楼配套设备

合同编号: _____

甲方：大化瑶族自治县教育局

乙 方: _____

签订时间：2025 年 月 日

使用 说 明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：大化瑶族自治县教育局

乙方（全称）：_____（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

（1）采购项目名称：大化瑶族自治县高级中学 4#教学综合楼配套设备

采购项目编号：_____

（2）采购计划编号：_____

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

☐否

（4）政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☐分散采购

（5）政府采购方式：☐公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包: ☐是 ☐否

分包主要内容: _____

分包供应商/制造商名称 (如供应商和制造商不同, 请分别填写):

分包供应商/制造商类型 (如果供应商和制造商不同, 只填写制造商类型):

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标 (成交) 供应商是否为外商投资企业: ☐是 ☐否

外商投资企业类型: ☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品:

☐是, 《政府采购品目分类目录》底级品目名称: _____ 金额: _____

国别: _____ 品牌: _____ 规格型号: _____

☐否

(10) 是否涉及节能产品:

☐是, 《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品:

☐是, 《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品:

☐是, 绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称: _____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的, 是否参考《商品包装政府采购需求标准 (试行)》、《快递包装政府采购需求标准 (试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求:

☐是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: _____

大写: _____

分包金额 (如有) 小写: _____

大写: _____

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式 (采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

☐固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他 _____

(3) 付款方式 (按项目实际勾选填写):

☐ 全额付款: (应明确一次性支付合同款项的条件)

☒ 分期付款: 合同签订后 7 个工作日内, 采购人支付中标金额的 30% 给中标人作为预付款; 提货前 35 天采购人向中标人支付中标金额的 50% 作为提货款; 全部货物到达指定地点、安装调试并验收合格后 10 个工作日内, 采购人支付中标金额的 20% 给中标人。付款前, 中标人必须开具对应金额的合法有效的全额增值税发票给采购人。

☐ 成本补偿: (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐ 绩效激励: (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: 年 月 日, 完成日期: 年 月 日。

(2) 履约地点: _____

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐ 是 ☐ 否

收取履约保证金形式: _____

收取履约保证金金额: _____

履约担保期限: _____

(4) 分期履行要求: _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☐ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体: _____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请专家参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请服务对象参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐ 是 ☐ 否

是否进行抽查检测: ☐ 是, 抽查比例: _____ ☐ 否

是否存在破坏性检测: ☐ 是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☐ 否

验收组织的其他事项: _____

(2) 履约验收时间: (计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收)

(3) 履约验收方式: ☐ 一次性验收

☐ 分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☐ 否

(8) 履约验收其他事项：_____（产权过户登记等）_____

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标（成交）通知书
- (5) 投标（响应）文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件，图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：_____年_____月_____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质

量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

合同履行

6.1甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。

质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规

定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

(1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

(2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

(3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

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。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，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。

20.3对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第 1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第 4.4 款	履约验收中甲方 提出异议或作出 说明的期限	
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的 其他义务和责任	
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的 其他义务和责任	
第二节 第 6.1 款	履行合同义务的 顺序	
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	
第二节 第 7.3 款	保险要求	
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	
第二节 第 11.1 款	其他应当保密的 信息	
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时 间	
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予 退还的情形	
第二节 第 13.3 款	履约保证金退还 时间及逾期退还 的违约金	
第二节	运行监督、维修	

第 14.1 (3) 项	期限	
第二节 第 14.1 (5) 项	货物回收的约定	
第二节 第 14.1 (6) 项	乙方提供的其他服务	
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第 15.2 (2) 项	迟延交货赔偿费	
第二节 第 15.3 款	逾期付款利息	
第二节 第 15.4 款	其他违约责任	
第二节 第 19.2 款	争议解决的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第___种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第 23.1 款	其他专用条款	

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：

投 标 文 件

报 价 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

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（部分格式后附）。

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：_____

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：_____

投标人（盖公章）：_____

_____年____月____日

开标一览表（格式）

项目名称：_____ 项目编号：_____

投标人名称：_____ 单位：元

序号	设备名称	品牌	规格型号	数量及 单位①	单价 ②	投标报价 ③=①×②
(一)						
(二)						
.....						
合计金额大写：人民币_____（¥_____）						
交货期：						

注：

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人公章并由法定代表人或者委托代理人签字，**否则其投标作无效标处理。**
2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者由法定代表人或者委托代理人签字或者盖章，**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）：

投标人（盖公章）：

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：

投 标 文 件

资 格 证 明 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

年 月 日

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（部分格式后附）。

政府采购供应商信用承诺函

致（采购代理机构名称）：

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：

1. 我方具有独立承担民事责任的能力或我方属于银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的法人的分支机构在参加本次政府采购活动前已取得总公司的授权。

2. 我方具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。

3. 我方具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

4. 我方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. 我方参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。

我方对以上承诺内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（盖章）：

日期：

注：1. 参与政府采购活动的供应商可按第1点的内容：“我方具有独立承担民事责任的能力或我方属于银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的法人的分支机构在参加本次政府采购活动前已取得总公司的授权。”进行承诺，也可以根据自身的真实情况选择以下2种方式进行承诺：一是“我方具有独立承担民事责任的能力”进行承诺；二是“我方属于银行、保险、石油石化、电力、电信等有行业特殊情况的法人的分支机构在参加本次政府采购活动前已取得总公司的授权”进行承诺。参加政府采购活动的供应商只要第1点承诺的内容包含有：具有独立承担民事责任的能力、在参加本次政府采购活动前已取得总公司的授权等内容的即为有效的承诺。2. 第1点所指的行业特殊情况使用了“等”字表示列举未尽，即行业特殊情况包含但不限于银行、保险、石油石化、电力、电信。

投标人直接控股、管理关系信息表格式

投标人直接控股股东信息表

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

注：

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

法定代表人或者委托代理人（签字）： _____

投标人（盖公章）： _____

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，则填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字）：_____

投标人（盖公章）：_____

年 月 日

投标声明格式

投标声明

（采购人名称）：

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

1. 我方参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、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）：_____

投标人（盖公章）：_____

年 月 日

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

(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/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”。

(如有委托时)

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
投标报价要求			
质保期			
售后服务要求			
.....			

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. 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出具的技术参数说明证明作为佐证，以上佐证材料均需加盖生产厂家或代理商（附生产厂家授权资料）公章。
4. 如技术要求偏离表中的投标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

法定代表人或者委托代理人（签字/电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日 期：_____

4. 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	单位	品牌	规格型号	制造商	原产地

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”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：_____

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	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：_____

6. 选配件、专用耗材、售后服务优惠表格式（注：按项目需求表具体项目修改）

选配件、专用耗材、售后服务优惠表

所投分标：____分标

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/电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日 期：_____

五、其他文书、文件格式

1. 联合投标协议书格式

联合体协议书

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

1. ____（某成员单位名称）为____（联合体名称）牵头人。

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

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

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_。

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

6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：本协议书由法定代表人签字或者电子签名的，应附法定代表人身份证明；由委托代理人签字或者电子签名的，应附授权委托书。

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/电子签名）

联合体成员名称（盖公章）：

法定代表人或者其委托代理人：____（签字/电子签名）

.....

年 月 日

2. 中小（小微）企业声明函格式

中小（小微）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（小微）企业制造。相关企业（含联合体中的中小（小微）企业、签订分包意向协议的中小（小微）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（中）企业的分支机构，不存在控股股东为大（中）企业的情形，也不存在与大（中）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（小微）企业声明函》。从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

3. 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

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

4. 质疑函（格式）

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息：

质疑供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况：

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____

采购人名称：_____

质疑事项：

☐ 采购文件 采购文件获取日期：_____

☐ 采购过程

☐ 采购结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：_____

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 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：

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。