

一、货物配置清单（均不含报价）

货物配置清单

项目编号：GGZC2026-J1-990307-GXZY

项目名称：贵港市中等职业技术学校 2026 年办学条件改善项目

序号	货物名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	技术要求及规格
(一) 教室讲台、课桌椅、宿舍架床							
1	学生架床	320 张	佳建佳合	规格：标准双层床（含床板），尺寸：900*1800*2000mm 型号：JIA-TJC009	广西佳建金属制品有限公司	广西-南宁	1. 符合国家相关安全标准（GB/T3328-2016《家具床类主要尺寸》等），结构稳固，焊接牢固，护栏高度达标，梯子防滑稳固，材质环保耐用。 ▲2. 标准双层床（含床板），尺寸：900*1800*2000mm 3. 立柱：用 68 闭口型材，厚度 1.2mm，床母 30×60 型材，厚度 1.2mm，立柱横条 25#方通，床母横条 25 方通，国标 1.2mm 的厚度，床边用 19 圆管，国标 1.2mm 的厚度。 4. 床板采用采用优质杉木实木拼接板材，

							1. 2cm 的厚度以上。 5. 床体颜色：白色 6. 带有蚊帐架子
2	学生课桌椅	1700 套	佳建佳合	规格：学生课桌尺寸 （长*宽*高） (mm) 600*400*750 椅子尺寸（长*宽*高） (mm) 370*360*420 型号：JIA-KGZ018	广西佳建金属制品有限公司	广西-南宁	1. 符合人体工学设计，符合国家相关安全及环保标准（GB/T3976-2014《学校课桌椅功能尺寸》等），结构稳固，边角圆滑无毛刺，材质环保耐用。 ▲2. 每套含单人钢木课桌 1 张、钢木座椅 1 把 3. 学生课桌尺寸（长*宽*高） (mm) 600*400*750 4. 椅子尺寸（长*宽*高）(mm) 370*360*420 ▲5. 可调节性：课桌椅必须具有高度调节功能（手动或机械式），调节范围需满足学生使用要求（依据 GB/T3976-2014《学校课桌椅功能尺寸及技术要求》或最新标准），调节方便、稳固。 6. 结构安全：桌椅结构稳固，无尖锐棱角。椅子需有防滑脚垫，稳定性好。 7. 桌椅主题颜色：橙黄木纹色；

							8. 包装运输：产品需妥善包装，确保运输过程中不受损坏。包装需清晰标明产品名称、型号、数量、生产厂家等信息。																																		
3	教室讲台	30 只	佳建佳合	规格： 核心尺寸规格 <table><tr><td>项目</td><td>规格参数</td></tr><tr><td>台面长度</td><td>1200mm(±5mm)</td></tr><tr><td>台面宽度</td><td>600mm(±5mm)</td></tr><tr><td>总高度</td><td>1050mm(±5mm)</td></tr><tr><td>底部宽度</td><td>440mm(±5mm)</td></tr><tr><td>底部长度</td><td>1020mm(±5mm)</td></tr><tr><td>前侧高度</td><td>900mm(±5mm)</td></tr><tr><td>内部储物格尺寸</td><td>宽 300mm、高 310mm(±5mm)</td></tr></table>	项目	规格参数	台面长度	1200mm(±5mm)	台面宽度	600mm(±5mm)	总高度	1050mm(±5mm)	底部宽度	440mm(±5mm)	底部长度	1020mm(±5mm)	前侧高度	900mm(±5mm)	内部储物格尺寸	宽 300mm、高 310mm(±5mm)	广西佳建金属制品有限公司	广西-南宁	一、核心尺寸规格 <table><tr><td>项目</td><td>规格参数</td></tr><tr><td>台面长度</td><td>1200mm(±5mm)</td></tr><tr><td>台面宽度</td><td>600mm(±5mm)</td></tr><tr><td>总高度</td><td>1050mm(±5mm)</td></tr><tr><td>底部宽度</td><td>440mm(±5mm)</td></tr><tr><td>底部长度</td><td>1020mm(±5mm)</td></tr><tr><td>前侧高度</td><td>900mm(±5mm)</td></tr><tr><td>内部储物格尺寸</td><td>宽 300mm、高 310mm(±5mm)</td></tr><tr><td>板材厚度</td><td>15mm（基材）</td></tr></table> 注：不带抽屉款，长宽高外尺寸保持一致，仅内部结构有差异。 二、材质与工艺要求	项目	规格参数	台面长度	1200mm(±5mm)	台面宽度	600mm(±5mm)	总高度	1050mm(±5mm)	底部宽度	440mm(±5mm)	底部长度	1020mm(±5mm)	前侧高度	900mm(±5mm)	内部储物格尺寸	宽 300mm、高 310mm(±5mm)	板材厚度	15mm（基材）
项目	规格参数																																								
台面长度	1200mm(±5mm)																																								
台面宽度	600mm(±5mm)																																								
总高度	1050mm(±5mm)																																								
底部宽度	440mm(±5mm)																																								
底部长度	1020mm(±5mm)																																								
前侧高度	900mm(±5mm)																																								
内部储物格尺寸	宽 300mm、高 310mm(±5mm)																																								
项目	规格参数																																								
台面长度	1200mm(±5mm)																																								
台面宽度	600mm(±5mm)																																								
总高度	1050mm(±5mm)																																								
底部宽度	440mm(±5mm)																																								
底部长度	1020mm(±5mm)																																								
前侧高度	900mm(±5mm)																																								
内部储物格尺寸	宽 300mm、高 310mm(±5mm)																																								
板材厚度	15mm（基材）																																								

				<table><tr><td>板材厚度</td><td>15mm（基材）</td></tr></table> 型号：JIA-JGS026	板材厚度	15mm（基材）		1. 基材：采用 15mm 实木板，甲醛释放量符合国家 E1 级标准（0.124mg/m³），板材密度均匀，无空心、鼓包、分层现象，承重性能满足教室长期使用需求。 2. 饰面：表面采用三聚氰胺饰面纸，耐磨、耐刮、耐污、易清洁，表面色泽均匀，无明显色差、气泡、针孔、划痕等缺陷。 3. 封边：所有外露板边均采用 PVC 封边条进行封边处理，封边严密、平整光滑，无崩边、脱胶、翘边现象，防水防潮，防止板材受潮变形。 4. 五金配件：采用金属三合一连接件进行组装安装，结构牢固稳定，拆装便捷，可反复拆装不影响结构强度；所有五金件均做防锈处理，无毛刺、锈迹。 三、结构与功能描述 1. 整体结构：采用板式结构设计，整体稳固无晃动，适合教室、会议室等场所长期使用。 2. 台面设计：长 1200mm、宽 600mm 大台面。
板材厚度	15mm（基材）							

							台面后方带高起挡板，可防止物品滑落，同时起到遮挡后方线路的作用。边角做圆弧过渡处理，无尖锐棱角，使用安全。 3. 储物功能：上部带 2 格开放式储物格。下部带开放式储物层（深度 300mm、高度 310mm）。 四、其他技术要求环保要求：所有材料均为环保材料，无异味，甲醛释放量符合国家相关标准，满足室内教学环境使用要求。耐用性：整体结构稳定，承重能力强，台面无明显变形，五金件开合顺畅，满足长期高频次使用需求。外观要求：整体做工精细，颜色均匀一致，无明显色差、划痕、污渍。
（二）智慧黑板							
1	86 英寸智慧黑板	24 台	希沃	规格：整体外观尺寸：宽 $\geq$ 4200mm，高 $\geq$ 1200mm，厚 $\leq$ 106mm，整机屏幕尺寸： $\geq$ 86 英寸 型号：BH86EA	广州视睿电子科技有限公司	广东广州	一、整机显示设计 ▲1. 整体外观尺寸：宽 4200mm，高 1200mm，厚 106mm，整机屏幕尺寸：86 英寸，整机色域覆盖率（NTSC）72%

						2. 整机采用全金属外壳，三拼接平面一体化设计，屏幕边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质。 3. 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 100nit，用于提升显示对比度。 4. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和 sRGB 模式，在 sRGB 模式下可做到高色准$\Delta E1$。 5. 整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，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%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 6. 整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC62778:2014 蓝光危害 RG0 级别 ▲7. 整机电磁干扰 ITE 达到国标 GB/T9254.1-2021ClassB 等级要求，满足
--	--	--	--	--	--	--

						教学环境多电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施，不接受GB/T9254.1-2021ITEClassA 等级产品。 ▲8. 整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容，识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证明材料真实性进行核验。 详见检测报告第 15 页的序号 201 项 9. 整机设备副屏支持磁吸附功能，可以满足带有磁吸的板擦等教具进行吸附在副屏上。 二、文件传输设计
--	--	--	--	--	--	--

						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。 三、内置电脑配置 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. 核心配置： （1）Intel12 代酷睿 i5 或以上配置 CPU； （2）内存：16GBDDR4 笔记本内存或以上配置； （3）硬盘：512GBSSD 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。 5. 具有独立非外拓展的视频输出接口：1 路 HDMI。 6. 具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 3 个 USB3.0 接口。
--	--	--	--	--	--	--

						7. 具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 8. 和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 10Gbps。 四、整机音效设计 ▲1. 整机内置 2.2 声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，12W 高音扬声器 2 个，上朝向 30W 中低音扬声器 2 个，最大功率 84W，单个扬声器容积 0.62L，最低谐振频率 84Hz。注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证明材料真实性进行核验。 详见检测报告第 2 页的序号 20 项 2. 整机内置语音助手，通过整机麦克风及智能笔以唤醒词调起语音助手，支持语音交互的方式调节整机音量、亮度，语音操
--	--	--	--	--	--	---

						控打开系统已安装应用如：教学白板、浏览器、计算器、画板，语音搜索指定网页内容，支持选择网页中的视频进行播放或暂停。 ▲3. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度 180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 12m。整机内置麦克风声源定位算法，<u>声源定位精度 4 度</u>，可以识别回答问题的学生方位。注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证明材料真实性进行核验。详见检测报告第 2 页的序号 23-24 项 4. 整机扬声器在 100%音量下，<u>可做到 1 米处声压级 99.4db，</u> <u>10 米处声压级 85.2dB</u>
--	--	--	--	--	--	---

						5. 内置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。 ▲6. 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；听力模式下具备 AI 人声语言增强功能，支持三挡强弱调节。<u>扩声系统语言传输指数（STIPA）0.76</u>。注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证明材料真实性进行核验。 详见检测报告第 2 页的序号 28 项，第 3 页的序号 29 项 五、内置摄像头功能设计
--	--	--	--	--	--	--

						1. 整机内置摄像头（非外扩），PC 通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。 2. 具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 ▲3. 整机上边框内置非独立式摄像头，整机内置非独立摄像头，<u>可拍摄 5258 万像素的照片</u>。注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证明材料真实性进行核验。<u>详见检测报告第 6 页的序号 73 项</u> 4. 整机摄像头<u>视场角 145 度</u>且<u>水平视场角 130 度</u>，支持输出 4:3、16:9 比例的图片 and 视频；在清晰度为 3840x2160（4K）分辨率下，支持 30 帧的视频输出，支持画面畸变矫正功能。
--	--	--	--	--	--	--

						5. 整机支持距离摄像头位置 10 米距离的 AI 识别人脸。 6. 整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于 60 人。 六、整机教学工具设计 ▲1. 整机采用 12 核国产化嵌入式芯片，CPU8 核，整机嵌入式系统版本 Android15，主频 1.6GHz，内存 2GB，DDR 最大速率 2666MT/S，存储空间 32GB。 2. 整机内置触摸中控菜单，在整机全信号源通道下通过手势在屏幕上调取该触摸菜单；支持信号源通道切换、护眼、声音调节功能；支持切换智能息屏、经典护眼模式、纸质护眼模式、自动亮度模式；并可支持调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。 ▲3. 整机内置智能体 AI 图像生成功能，支持通过语音与大屏开展职业主题对话交互。大屏可同步生成对应职业形象，并
--	--	--	--	--	--	--

						将其转化为对话智能体实现双向对话交流。注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证明材料真实性进行核验。 详见检测报告第 7 页的序号 90 项 ▲4. 整机侧边栏内置智能语音转文字工具，将整机内置麦克风拾取的语音进行文字转译，以悬浮字幕形式将转译文字显示在屏幕上。 ▲5. 整机侧边栏内置智能语音转文字工具，支持实时拾取整机系统播放的音视频源内容并进行文字转译，以悬浮字幕形式将文字显示在屏幕上。 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 ▲6. 整机内置手势答题小工具，支持老师
--	--	--	--	--	--	---

						在课中发起互动选择题，学生通过手势给出对应答案，通过摄像头进行捕捉和 AI 识别，最终收集回作答情况，形成课中的互动学情。注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证明材料真实性进行核验。详见检测报告第 7 页的序号 92 项 7. 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 10 种以上平面图形工具。支持 8 种以上立体图形工具。 8. 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。
--	--	--	--	--	--	---

						七、整机触控触摸系统 1. 采整机采用红外触控技术，Windows 系统和Android 系统均支持≥ 50 点触控及书写划线。 2. 支持 Windows7、Windows8、Windows10、Windows11、Linux、MacOs、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。 3. 触摸分辨率 32768×32768。<u>整机系统支持书写触控延迟 15ms</u> 4. 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。 5. <u>触摸响应时间 1.9ms</u>。触摸<u>最小识别物 3mm</u>。 6. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到触控笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。 7. 整机触摸支持动态压力感应，支持无任
--	--	--	--	--	--	--

						何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 8. 整机支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 9. 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。 八、无线模块配置 1. 整机无需外接无线网卡，在 Android 和 Windows 系统下可实现 Wi-Fi 无线上网连接、AP 无线热点发射和 BT 蓝牙连接功能。 2. Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 3. 整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。 4. 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； ▲5. 整机配套教学应用 APP 可通过 wifi 直连技术，近场发现附近教学大屏设备，无需扫码、账号密码输入步骤，即可直接连接并登录教学大屏设备，基于统一身份认证机制可实现其他教学软件免登录操作。 6. 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。 7. 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。 九、配套教学软件 （一）整体设计 1. 支持为教师提供可扩展至 100TB 的云存储空间，教师可在个人云空间上传存储互
--	--	--	--	--	--	--

						动课件、云教案和其他教学资源。支持上传的资源格式有：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。 2. 支持移动调整文件及文件夹的层级，支持对文件进行重命名、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的分类与标记；多媒体素材库内的素材可插入互动课件，互动课件内的多媒体素材可在课件内直接上传至多媒体素材存储空间，支持教师调用、采集教学素材。 3. 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。 4. 互动课件支持定向分享，分享者可将互动课件、课件组推送至指定接收方账号的云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 5. 互动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。 6. 提供拼音卡片、古诗词、汉字卡片、中文听写、数学画板、字母卡片、英汉词典、英文听写、化学实验、元素周期、化学方程、物理线图、星球、藏文卡片至少 20 种学科工具，可一键插入课件。学科工具支持教师自主设置在首页显示的功能，且该设置在备课和授课端之间可以同步。 ▲7. 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。 8. 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。 9. 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。 ▲10. AI 智能备课助手： 在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有不少于 15 万份的课件资源，支持整份课件或按照课件页插入课件中。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。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。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。 11. 整机内置 AI 授课工具，支持对整机页面显示的题目或视频展台所采集的题目内容进行识别，支持手动框选题目范围，能够对题目进行详细的讲解，讲解内容包括解题步骤和注意事项。 ▲12. 整机内置 AI 智能体（非第三方应用），支持用户通过当前设备与历史学家智能体进行对话交流。智能体包涵历史文物、文化遗址、博物馆展览文博知识。用户可通过语音方式向智能体提问，智能体能够根据用户的问题提供准确、详细的回答，支持多轮对话，可根据用户的兴趣偏好，推荐相关的文博展览、文物故事内容。 注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证
--	--	--	--	--	--	--

						明材料真实性进行核验。详见检测报告第 17 页的序号 220 项 13. 整机自带 AI 书写美化能力，智能识别批注的书写轨迹，进行笔锋智能美化，模拟纸上书写的起笔、行笔和收笔效果。 ▲14. 整机内置 AI 作文批改工具，支持对视频展台所采集的内容进行识别，识别到英文作文类型后，支持作文内容进行批改。可根据作文的整体表现给出一个综合评分，并提供详细的评分依据。注：供应商须从以下证明材料中任选其一，附于投标响应文件，用于证明所投产品满足本项技术要求：①具备第三方检测机构出具的检测报告；②产品原厂正式彩页；③产品官方网站功能截图（需标注网址）。采购人有权在合同签订前对上述证明材料真实性进行核验。详见检测报告第 16 页的序号 217 项 15. 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。 （二）云教案功能 ▲1. 云教案内容可自动同步至云空间。支持以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。云教案支持导出为 PDF 格式。 ▲2. 支持将 Word 文档转换为云教案，支持解析文本、表格通用元素。 ▲3. 云教案支持插入表格、图片、音视频、文档附件。支持的音视频格式：mp3、mp4、ogg、wav、webm；支持的文档格式：pdf、doc、docx、xls、xlsx。 ▲3. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、提纲式、集备式、多课时式、单元设计式不少于 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。 ▲4. 云教案与云课件可一对多关联绑定，
--	--	--	--	--	--	---

							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。 ▲5. 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。 ▲6. 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。
2	有源音箱	24 套	希沃	规格：无 型号：SS33B	广州视睿电子科技有限公司	广东广州	1. 采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2. 输出额定功率 2x15W。

						3. 音箱灵敏度 85dB, 1W/1M。 4. 信噪比 80dB@额定功率、A 计权。 5. 全频喇叭单元尺寸≥ 5 英寸。 6. THD+N 1%。 7. 声频响 110Hz-16kHz。 8. 距离音箱 10 米处声压级 75dB。 9. 具备 1 路电源开关、1 路 LINEIN、1 路 USB 接口。USB 接口可外接 U 盘设备对音箱固件进行升级。 10. 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。 11. 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。 12. 配置独立音频数字信号处理芯片, 支持啸叫抑制功能。 13. 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。
--	--	--	--	--	--	--

							14. 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。 15. 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。 16. 主音箱与副音箱采用有线连接，音箱采用木质材质，保证声音还原度。
3	无线麦克风	24 个	希沃	规格：无 型号：MC33	广州视睿电子科技有限公司	广东广州	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 48KHz，16bit；扩音增益 15dB；声频响 100Hz-16kHz，底噪 100uVrms，声信噪比 60dB；配合一体化有源音箱，扩音延时 35ms。 ▲3. 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。 ▲4. 支持 2.4GHz 与 5G 双频段工作，信道

						数量 26 个。 5. 电续航时间 5 小时，满电状态可满足一天内 7 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。 6. 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。 7. 支持两个无线麦克风同时配对一个一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。 ▲8. 具备 Type-c 外置麦克风接口，与充电接口复用。可搭配 Type-C 接口的麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。 9. 空旷无干扰的环境，无线传输有效距离 15 米。 10. 一体化领夹设计，无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用。 11. 外壳防火等级 V1。
--	--	--	--	--	--	--

4	集成服务	24 间	无	无	贵港市森蓝商贸有限公司	广西贵港市	智慧黑板安装实施所需线材、耗材及集成服务
(三) 学生食堂设备							
1	不锈钢餐桌	200 张	无	规格：桌面：2000×600mm，椅面：尺寸为800×230×25mm，桌面托盘：尺寸为 2000×600×25mm 型号：200*62*74-8 人位	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	1. 桌面：采用厚 304 不锈钢板 2000×600mm，内部搭配 25mm 防火板； 2. 椅面：尺寸为 800×230×25mm，选用 1.0mm 厚 304 不锈钢板，内部同样采用 25mm 防火板； 3. 桌椅架：整体采用 50×50×1.2mm 厚 304 不锈钢方管； 4. 桌面托盘：尺寸为 2000×600×25mm，由 25×50×1.2mm 厚 304 不锈钢矩形管制作而成，两头采用 304 不锈钢板封口； 5. 脚垫：餐桌配备可调节脚垫。
2	蒸饭柜(气)	2 台	鑫润昌	规格：1500×1050×1620mm 型号：FJY-ZFX-48 层	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1500x1050x1620mm 1. 柜身选用 1.2mm 厚 304 不锈钢板优质不锈钢磨砂贴塑板制作，清洁卫生、坚固耐用； 2. 采用特殊整机全封闭发泡工艺、保温、节能、高效；配置安全卸压气阀，保障柜体安全使用。 3. 符合国家标准。 4. 配 48 个 1.2mm 厚蒸饭托盘。

3	消毒柜(气)	3 台	鑫润昌	规格：1000×800×1800mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1000x800x1800mm 1. 柜身选用 1.2mm 厚 304 不锈钢板优质不锈钢磨砂贴塑板制作，清洁卫生、坚固耐用； 2. 层框架管用 38*38*1.2mm，中间间隔管 Φ25*1.2mm，底部托管 38*25*1.2mm，304 优质不锈钢管。 3. 柱脚采用 Φ51x1.2mm 的不锈钢重力脚。 4. 符合国家标准。
4	六开门冰箱	1 台	广东银都	规格：1810×760×1940mmB 款 型号：SLLZ6-1260	淄博罗鑫厨业有限公司	山东省淄博市	规格：1810×760×1940mmB 款风冷工作温度：-18℃~-6℃/-5℃~10℃功率/电压：720W/220V 1. 柜身采用优质不锈钢磨砂贴塑板制作，清洁卫生、坚固耐用； 2. 采用特殊整机全封闭发泡工艺、保温、节能、高效功能。
5	冷热双用吹地机	3 台	超宝	规格：435*430*480mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：435*430*480mm 档位：3 档 电源：220V/3.2KW
6	电汤炉	4 台	雅宝来	规格：Φ500mm 型号：YBL-T50	广州市番禺区雅宝厨具冷暖设备工程有限公司	广东省广州市	规格：Φ500mm 功率/电压：12kW/380V 桶身选用 1.2mm 厚 304 优质不锈钢磨砂板制作，清洁卫生、坚固耐用。采用特殊整机全封闭发泡工艺、保温、节能、高效；

7	燃气汤炉	4 台	雅宝来	规格：Φ600mm 型号：YBL-T60	广州市番禺区雅宝厨具冷暖设备工程有限公司	广东省广州市	规格：Φ600mm 1. 桶身选用 1.2mm 厚 304 优质不锈钢磨砂板制作，清洁卫生、坚固耐用 2. 采用节能炉头。使用燃气种类：天然气 3. 配置电子点火装置，轻松开启。 4. 配置熄火自动断气安全保护装置，对应商用设备国标要求。
8	保温分餐台	5 台	无	规格：1800*700*800 Mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1800*700*800 1. 台面板采用 304#1.2mm 优质不锈钢板； 2. 层板采用 304#1.0mm 优质不锈钢板； 3. 脚通采用 Φ51 不锈钢圆通配可调，不锈钢子弹脚。 4. 配 10 个 1.0mm 厚 304 份数盆带盖
9	风幕机	7 台	无	规格：1500×185×150 (mm) 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1500×185×150 (mm) 遥控款；功率/电压：210W/220V 风量：3000 立方米/小时；风速：11 米/秒
10	筷子消毒机	4 台	无	规格：750×450×800 (mm) 豪华款 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：750×450×800 (mm) 豪华款；功率/电压：600W/220V 筷子 容量：1200 双机体采用 304#1.2mm 优质不锈钢板
11	电子秤	1 台	万事好	规格：320×420×730 (mm) 型号：TCS-150kg	永康市华鹰衡器有限公司	永康市	规格：320×420×730 (mm) 称重：150KG

12	辣椒机	1 台	米力	规格：480×210×360 (mm) 型号：8068G-6L	中山市秀川电器有限公司	广东中山市	规格：480×210×360 (mm) 功率/电压：650W/220V
13	绞肉机	1 台	鑫佰诚	规格：520×492×750mm 型号：无	广州市荣奕食品机械有限公司	广州市	规格：520×492×750mm 功率/电压：750W/220V
14	大炉灶	1 台	奋高	规格：1300×1350×1150mm Φ1000 型号：FG-DGZ100	江门市灶夫人厨房电器有限公司	江门市	规格：1300x1350X1150mmΦ1000 1. 炉面板用 1.2mm 厚 304 优质不锈钢磨砂贴塑板； 2. 采用高身节能炉头。使用燃气种类：天然气。 3. 配置电子点火装置及熄火保护器，轻松开启。点火燃烧器未点燃时，主燃烧器不通燃气，对应商用设备国标要求。
15	双头燃气灶	1 台	无	规格：780×450×200mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：780x450X200mm1. 采用节能炉头。使用燃气种类：天然气。2. 配置电子点火装置及熄火保护器，轻松开启。点火燃烧器未点燃时，主燃烧器不通燃气。
16	留样仪	1 台	无	无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	型号：智能存管网络版厨房智慧进存管理，数据实时同步。自动化留样，确保样品的完整性和可追溯性，为食品安全提供保障。 数据联网，可集成到智慧监管平台用于大数据分析、风险预警。

17	蒸汽发生器	2 台	无	规格：650×550×930mm（用气量 4.5-5m³/h） 型号：100 型	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	型号：100 型 规格：650x550x930mm(用气量 4.5-5m³/h) 蒸发量：100m³/h 风机功率：2*180W/220V； 使用燃气种类：液化气或管道气；配置熄火安全保护装置，风压开关；高效、节能环保、快速的优点。
18	货物手推车	5 台	无	规格：1200*700*950mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1200*700*950mm 1. 面板采用 1.5mm 厚 304 优质不锈钢板；底部设多条 1.5mm 厚横梁托底加固。 2. 脚轮用 18 公分耐磨万向、定向静音承重轮。
19	货物储存架	3 个	无	规格：1500×500×1550mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1500x500x1550mm 1. 层板用 1.2mm 厚 304 优质不锈钢板，层板底部设横梁托底加固。 2. 柱脚用 Φ51mm1.0mm 厚 304 不锈钢管及可调高度的子弹脚。
21	六头电磁炉	2 台	无	规格：1580*800*800mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1580*800*800mm 功率： 3.5*6kw/380v，1. 台面采用 304 优质不锈钢，一体成型防水面板，厚度为：1.5mm； 2. 控制电脑板采用 4 层电路设计，安全稳定。 3. 机芯使用热风对流变频技术设计，散热

							快，燥音低。 4. 线盘使用万芯丝包材料，聚能磁环加热；线盘支架使用一体成型 PPS 工程材料，耐高温。 5. 开关使用 360 度旋转 17 个档位光电开关，融入火力细分技术，输出的功率更精准、更平顺；为厨师根据菜品提供所需的火力更精准。 6. 显示器采用七寸多功能液晶显示屏，有模拟真实火苗显示和锅体实际温度显示，厨师使用更直观，更容易适应；根据显示信息能清晰掌握每道菜所需的火力。 7. 故障提示使用多种有图像和中文结合的显示，一目了然，简单易懂，方便及时精准处理。
22	双层操作台	3 台	无	规格：1800×800×800mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1800x800x800mm 无水操作台 1. 台面板采用 304#1.5mm 优质不锈钢板； 2. 层板用 304#1.2mm 优质不锈钢板，层板底部设横梁托底加固。 3. 脚用 Φ51mm 不锈钢管及可调高度的子弹脚。
23	洗肉池	1 台	无	规格：1500×800×950 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1500x800x950mm 1. 面板采用 304#1.5mm 不锈钢磨砂贴塑板；

							2. 支架、通脚用 $\Phi 51 \times 1.0\text{mm}$ 的不锈钢管； 3. 可调子弹脚用 $\Phi 51 \times 1.0\text{mm}$ 的不锈钢子弹脚； 4. 加强筋采用 1.0mm 不锈钢板折弯而成； 5. 星盆斗用 304#1.2mm 不锈钢板。
24	泡菜池	1 台	无	规格：2200×800×950mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：2200x800x950mm 1. 面板采用 304#1.5mm 不锈钢磨砂贴塑板； 2. 支架、通脚用 $\Phi 51 \times 1.0\text{mm}$ 的不锈钢管； 3. 可调子弹脚用 $\Phi 51 \times 1.0\text{mm}$ 的不锈钢子弹脚； 4. 加强筋采用 1.0mm 不锈钢板折弯而成； 5. 星盆斗用 304#1.2mm 不锈钢板。
25	四层格栅货架	1 台	无	规格：1500*500*1500mm 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：1500*500*1500mm 1. 框架采用 304#1.0, 优质方管，每层采用 5 条方管焊接而成，在中间 75cm 处做一个横梁为支撑； 2. 底部离地 15cm, 每层高度 45cm； 3. 支架通用脚采用 $\Phi 38\text{mm}$ 不锈钢管可调子弹脚；
26	大炉灶	1 台	奋高	规格：1100×1200×1150mm $\Phi 800$ 型号：FG-DGZ100	江门市灶夫人厨房电器有限公司	江门市	规格：1100x1200X1150mm $\Phi 800$ 1. 炉面板用 1.2mm 厚 304 优质不锈钢磨砂贴塑板；

							2. 采用高身节能炉头。使用燃气种类：天然气。 3. 配置电子点火装置及熄火保护器，轻松开启。点火燃烧器未点燃时，主燃烧器不通燃气，符合国家标准。
27	抽油烟净化一体烟罩	1 套	无	规格： 3000*1300*1000mm 光蓝系列排风口尺寸：400*400 型号：无	博兴县丰金元厨房设备有限公司	山东省滨州市	规格：3000*1300*1000mm 光蓝系列排风口尺寸：400*400 电源：380V/2.2KW（三相五线制）机身材质：不锈钢 1. 类型：除烟型，净化率 95% 2. 功能：油烟净化技术，荣获专利 20 余项。前段利用旋动动力学原理，通过模拟油烟运动的轨迹设计的油烟净化网盘，将油烟分离至导油槽，集中收纳到油杯中，经过这一过程后油烟分离率达 99.9%适用于低空直排。 3. 除烟干净：五重油烟净化系统，油污排放为零。彻底解决扰民问题，整机噪音低于 70 分贝。 4. 节能降耗显著：同比高压静电净化器，能耗降低 60%，无需耗材。 5. 省费用省空间：减少投资成本，无需烟管、风柜、安装简单。主要功能：净化抽

							排风低空直排目测无烟。
--	--	--	--	--	--	--	-------------

备注：

以上货物配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、技术要求及规格”必须按供应商拟提供的货物如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，响应文件按无效处理。货物名称、数量及单位、品牌必须与“竞标报价表”一致，否则响应文件按无效处理。

法定代表人或者委托代理人（签字或盖章或电子签名）：梁剑

供应商（电子签章）：贵港市森蓝商贸有限公司

日期：2026 年 9 月 30 日