

南宁市五象新区第四实验小学 教学设备采购需求

一、项目名称：南宁市五象新区第四实验小学教学设备采购

二、采购方式：广西政府采购云平台-电子卖场-反向竞价

三、项目内容：详见采购需求附件

四、项目预算金额：300000 元

五、响应单位资格条件：

（一）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的规定。

（二）已在政采云平台系统注册。

（二）对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)等渠道列入失信被执行人、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的供应商，不得参与本项目政府采购活动。

六、竞标人在报价时须提供响应文件附件，包含但不限于以下内容：

（一）有效的营业执照等证明文件扫描件；

（二）法定代表人身份证扫描件，如是委托人还需提供法定代表人授权委托书及委托代理人身份证扫描件（详见附件）；

（三）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的书面声明（详见附件）；

（四）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证明材料（供应商可在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询相关供应商主体信用记录）；

（五）2024 年度财务状况报告扫描件（对于从取得营业执照时间起到响应文件提交截止之日为止不足 1 年的供应商，只需提交响应文件递交截止时间前一个月的财务状况报告扫描件；

（六）响应文件提交截止之日前半年内供应商连续三个月的依法缴纳税费或依法免缴税费的证明；无纳税记录的，应提供由供应商所在地主管国税或地税部门出具的《依法纳税或依法免税证明》；

（七）响应文件提交截止之日前半年内供应商连续三个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证；无缴费记录的，应提供由供应商所在地社保部门出具的《依法缴纳或依法免缴社会保障资金证明》；

（八）报价表（详见附件）；

(九) 技术、商务响应、偏离情况说明表 (详见附件);

(十) 采购需求表、商务要求表中要求提供的文件 (如有);

(十一) 售后服务承诺书 (内容可以是提供的切实可行的售后服务和优惠承诺, 格式自拟);

(十二) 供应商认为需要提供的有关资料。

以上材料每一页均需加盖竞标人公章, 其中 (一) 至 (七) 和 (十一) 材料需法人签字, 未按要求在广西政府采购云平台上传响应文件的, 视为无效竞价。

七、商务要求: 详见采购需求附件。

八、本项目所有技术参数需求和商务需求均为实质性参数, 必须全部满足或优于, 否则竞标无效。

九、成交供应商如因无法满足采购文件要求及其他原因放弃成交资格、或拒绝履行成交项目的, 采购人可以将相关情况上报政府采购监管部门及广西政府采购云平台处理, 产生的后果由供应商承担。

采购需求一览表

序号	设备名称	品牌/型号	技术参数	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
1	触控一体机	希沃 /FG86EA	一、OPS 电脑配置要求 ▲1.CPU：搭载 Intel 酷睿系列≥12 代 i5 CPU（要求：核心数≥8，线程数≥12，主频≥2.0Ghz） 2. 内存：16GB DDR4 笔记本内存或以上配置。 3. 硬盘：512GB 或以上 SSD 固态硬盘。 4. PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 5. 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 6. PC 模块的 USB 接口须为冗余备份接口，在正常使用整机的内置摄像头、内置麦克风功能时，USB 接口不被占用，确保教师有足够的接口外接存储设备及显示设备。 7. 具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI 。 8. 具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：≥具备 3 个 USB3.0 接口。 ▲9. 整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，	套	10	22200	222000

		在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 二、教学功能设计 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. 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。（投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） ▲3. 整机支持≥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）、课堂智能反馈。 4. 整机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。 ▲5. 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。 6. 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。 7. Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 $\geq 10\text{m}$。 8. 整机支持蓝牙 Bluetooth 5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0。 ▲9. 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。 (投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年(含)之后的检测报告) 10. 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。 ▲11. 整机内置双 WiFi6 无线网卡，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。 ▲12. 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。(投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年(含)之后的检测报告) 13. 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 ~ 1KHz，高频段显示调节范围 2KHz ~ 16KHz，分贝显示-12dB ~ 12dB 调节范围。 14. 整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量 ≥ 4 个。 ▲15. 上边框内置非独立式 ≥ 3 个智能拼接摄像头，视场角 ≥ 141 度，水平视场角 ≥ 139 度，支持输出 ≥ 8192 × 2048 分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。（投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） ▲16. 整机内置 ≥ 三个摄像头，像素值均大于 800 万，同时输出 ≥ 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。（投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） 17. 具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 18. 整机扬声器在 100%音量下，可做到 1 米处声压级 ≥ 88db，10 米处声压级 ≥ 79dB。 19. 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。			
--	--	---	--	--	--

		▲20. 整机内置 2.2 声道扬声器,位于设备上边框,顶置朝前发声,前朝向$\geq 10\text{W}$ 高音扬声器≥ 2 个,上朝向$\geq 20\text{W}$ 中低音扬声器≥ 2 个,额定总功率$\geq 60\text{W}$。采用缝隙发声技术,喇叭采用槽式开口设计,不大于 5.8mm。(投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年(含)之后的检测报告) ▲21. 整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风,拾音角度$\geq 180^\circ$,可用于对教室环境音频进行采集,拾音距离$\geq 12\text{m}$。(投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年(含)之后的检测报告) ▲22. 整机上边框内置非独立的广角高清摄像头,在距离整机 1.7 米情况下,且拍摄范围可以覆盖摄像头垂直法线左右距离大于等于 4 米,可以实现人脸识别。(投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年(含)之后的检测报告) 23. 整机上边框内置非独式广角摄像头和智能拼接摄像头,均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像 WDR 技术,支持输出 MJPG、H.264 视频格式。 ▲24. 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≥ 60 人。(投标				
--	--	--	--	--	--	--

		时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） 25. 整机设备教学桌面支持教学常用的教学白板软件 and 文件管理软件软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示 8 个应用入口。并提供进入本机所有应用的入口。 26. 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。 三、整体屏幕素质要求 ▲1. 整机屏幕采用 ≥ 86 英寸液晶显示器，采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160，色域覆盖率（NTSC）$\geq 72\%$，灰度等级 ≥ 256 级。 2. 整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面，采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能，钢化玻璃表面硬度 $\geq 9H$。 3. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 4. 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。 5. 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 ▲6. 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)$\leq 50\%$，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 ▲7. 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$\Delta E \leq 1.0$。(投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年(含)之后的检测报告) 8. 整机支持支持可自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间进行更进一步调节设置。 四、整机接口设计 1. 侧置输入接口具备≥ 2路 HDMI、≥ 1路 RS232、≥ 1路 USB 接口。 2. 侧置输出接口具备≥ 1路音频输出、≥ 1路触控 USB 输出。 3. 前置输入接口≥ 3路 USB 接口(包含≥ 1路 Type-C、≥ 2路 USB)，前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 ▲4. 整机具备前置 Type-C 接口，type-C 支持最大充电功率 15W，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备经双头 Type-C				
--	--	--	--	--	--	--

		线连接至整机，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。 （投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） 5. 外接电脑设备经双头 Type-C 线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可控制整机拍摄教室画面。 6. 支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输，兼容 Type-C 接口手机充电。 五、整机安全设计 ▲1. 整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。（投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） 2. 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。 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. 机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足 GB4943.1-2011 标准中的防				
--	--	---	--	--	--	--

		火要求。 5. 整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。 6. 整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力$\geq 100\text{Mpa}$，适应学校复杂环境，保障教学安全。 7. 整机在 0°C– 40°C 环境下可正常工作，在 -20°C—60°C 的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。 六、整机便捷功能设计 1. 整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 2. 整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 3. 整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。 4. 教学中可以实时查看物联设备的连接情况，点击任意一台设备图标即可调出中控菜单进行管控。 ▲5. 整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持节				
--	--	---	--	--	--	--

		拍器，支持设置节拍、轻重、节拍播放速度。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 6. 整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-C）下侧边栏支持设置倒数日。 7. 整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能；倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始进入倒计时；正计时，点击开始计时便自动开始，并实时显示时间。 8. 教学支持放大任意区域内容；并可支持对未选中区域关灯处理，实现聚光灯效果。 ▲9. 整机安卓和全部外接通道（HDMI、Type-c）下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，可以查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。（投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） 七、整机触摸和备用系统 ▲1. 采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点或以上触控，支持在 Android 系统中进行 40 点或以上触控。（投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、			
--	--	--	--	--	--

		且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） 2. 整机屏幕触摸有效识别高度不超过 1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 1.5mm 时，触摸屏识别为点击操作。 3. 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。 4. 整机系统支持书写触控延迟 $\leq 25\text{ms}$ ▲5. 整机支持提笔书写，在 Windows 系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。 （投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） 6. 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。 7. 支持 Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows 11、Linux、Mac Os、UOS 和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 ▲8. 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。 ▲9. 嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存 $\geq 2\text{GB}$，存储空间 $\geq 8\text{GB}$。（投标时须出具具备国家认证资格的第三方检测机构签发			
--	--	---	--	--	--

		的、带有 CMA 标识的、且日期在 2023 年（含）之后的检测报告） 10. 嵌入式 Android 操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 11. 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 12. 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、篮球和足球场地图。 ▲13. 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。 14. 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。 15. 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。 八、综合素质管理软件 1. 支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账户。 2. 移动端支持教师/家长双重身份无缝切换，软件内可直接切换账户类型，无需安装多个 APP 应用或退出账号重新登录。			
--	--	--	--	--	--

		▲ 3. 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。 4. 支持汇总查看校内的班级评价排名，可以列表形式查看班主任、班级学生数、家长数、班级代码等信息。 5. 支持查看校内某个班级的详细信息及学生个人表现记录，便于进行教学行为分析。 6. 支持创建新班级，可批量添加学生，同时支持将已有班级的学生与家长快速导入新班级。 7. 支持进行校级、年级学生综合素质表快速导入，教师可将针对不同年级学段以及校级综合素质表快速导入班级。 8. 支持按学生或小组的首字母、总分、表扬分数、待改进分数等维度进行排序，方便老师快速找到需要评价的学生或小组。 9. 支持考勤功能，可对学生的出勤、迟到、缺勤、请假状态进行记录，并支持查看课堂考勤统计报表，可详细查看班级考勤概览数据。 10. 支持网页端、PC 授课端查看学生成长统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人情况，并可追溯每条评价的原因、对象、分值，便于教师进行精准评价。 11. 系统支持通过教师日常点评数据及专业心理测试，对学生能力进行分析，分析维度包括专注力、行为习惯、理解力、探索性、			
--	--	--	--	--	--

		表达能力、组织能力等，并对各个能力维度进行能力解释、得分量化、潜力分析。 九、教学备授课软件设计 （一）白板教学 PC 端应用 ▲1. 教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于 200G 的个人云空间。 2. 教学系统须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. 互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4. 上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。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。 5. 语文工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、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≥ 5个。可以调出可直接书写的田字格、四线三格，书写笔画笔顺指导功能。支持授课助手：同步教学写字的视频、朗读泛读音频、支持手机扫学生作品能够投影大屏幕、手机现场录音支持上传视听、支持连接绘本教学资源及字理教学视频播放、支持笔顺笔画的视频教学播放。 6. 支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。 7. 课件背景：提供≥ 8种以上背景模板供老师选择，持自定义背景。 ▲8. 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的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供≥ 9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。 9. 智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，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，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供≥ 8种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。 ▲10. 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≥提供 7 种游戏模版，且模版样式支持自定义修改。 11. 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。系统提供≥ 3 种难度、10 种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。 ▲12. 数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供≥ 20 个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。 13. 数学画板功能： a) 能在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开，方便老师配合课件内容进行讲解。 b) 提供≥ 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。 c) 画板资源互动性强，利于老师讲解抽象知识点，如小学阶段的四边形互相转换资源，可支持点击，动态切换四边形形态；中学阶段的平方差公式资源，可支持图形展示平方差公式计算原理，并可改变数值，重复演示。 d) 老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。				
--	--	---	--	--	--	--

		▲14. 思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。 15. 表格： a) 具有表格插入功能，并提供 5 种以上表格样式供老师选择。 b) 表格能自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。 c) 具有表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。 d) 在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格，方便老师请多位同学进行答题互动。 16. 图表： a) 具有图表插入功能，并提供柱状图、扇形图、折线图 3 种图表形式，且每种形式提供 ≥ 5 种样式供选择。 b) 具有图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便多角度展示数据变化。 c) 具有图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 d) 在授课模式下，支持图表克隆功能，可克隆出多个相同图表，方便老师进行对比观察。			
--	--	---	--	--	--

		▲17. 古诗词资源： a) 提供覆盖多学段的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 b) 支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。 c) 提供≥9种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。 d) 每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。 e) 支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。 f) 提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。 ▲18. 3D 星球模型：提供 3D 立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星等太阳系行星，支持 360° 自由旋转、缩放展示；并支持在地球教学工具中，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容；且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。				
--	--	---	--	--	--	--

		▲19. 美术画板：具有美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。 20. 美术工具：具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边形及曲边图形；教师自主创作的图形可存储至个人云空间便于后续使用。 （二）白板软件移动端应用 1. 课件预览保留课件对象拖拽移动、克隆复制、置顶、删除等互动功能，并可通过移动端进行思维导图、课堂互动游戏的触控交互操作，并支持显示课件备注内容。 2. 可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 3. 移动平台可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。 4. 移动平台可将课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享，分享有效期支持自定义。 ▲5. 移动平台可查看教师个人云空间里所有互动课件列表，并可打开互动课件进行预览，预览时支持上下翻页、页面缩略图预览、页面跳转。 6. 移动平台可以上传手机相册中的照片和视频到资料夹，且能调				
--	--	--	--	--	--	--

		用系统相机拍摄照片并直接上传。教师可以在备课端选择资源插入课件。 十、教学 PPT 小工具 1. 不借助其他软件情况下，播放 PPT 时即可实现书写、擦除功能；可支持课件所有页面的预览、可随意进行页面跳转和实现上下翻页。 2. 不借助其他软件情况下，播放 PPT 时即可支持板中板功能，直接调用板中板辅助教学，可实现批注及加页，不影响课件整体内容。 3. 在无需打开除 PPT 以外的其他软件时，可实现新建 PPT 并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。 4. 不借助其他软件情况下，播放 PPT 时即可调用放大镜、聚光灯小工具辅助教学。 十一、产品售后保障服务 1. 全国 24 小时免费 400 电话保修、二维码扫描保修、区域化驻地技术工程师专线保修。 2. 微信售后报修服务：快速输入相关问题及所在区域进行在线报修，贴心服务人员实时在线提供客服专线报修，更好更快的解决				
--	--	--	--	--	--	--

			售后故障问题带来的使用不便。 3. 微信问题查询服务：提供八大模块的问题查询及解决方案，现场完成简单故障的快速修复指导。 十二、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、供货证明原件，否则采购方将不予验收通过。 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。如出现所提供样品不符招标要求或无法提供所有样品，均视为虚假应标处理并根据招标法及标书要求追究法律责任。				
2	视频展台	SC13	一、硬件要求 1. 壁挂式安装，无锐角无利边设计，托板采用单板结构，托板平整无接缝，且托板及挂墙部分具有金属加强，展开后托板尺寸≥A4面积，托板可承重≥3kg，托板可收起，采用磁吸吸附式机构。 ★2. 采用一体式非活动悬臂设计，打开托板一个动作即可启动展台，实现画面拍摄和数据传输。。 ★3. 支持视频矫正功能，拍摄输出实时画面无梯形畸变，展台主	对	10	1300	13000

		体区画面为标准矩形效果。 4. 采用 USB 接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。展台背面支持数据线缠绕设计，可防止数据线松动脱落，并支持左右下三个方向出线。 5. 摄像头可拍摄不少于 1300 万像素数的照片，摄像头支持自动对焦，可拍摄 A4 画幅，显示视频输出像素最大可支持 3120 × 4208 像素数。 ★6. 支持实时降噪功能，可开关控制。 ★7. 支持通过双击屏幕画面任意位置，即时改变对焦位置，可对立体物体的局部进行对焦。 8. 展展台按键采用触摸按键，可实现灯光调节、拍照截图、画面缩小、画面放大功能，同时也支持在展台软件上进行同样的操作。 9. 至少支持 3 档 LED 补光，可进行亮度补充。 ★10. 摄像头部分进行外壳防护等级试验，防护等级达到 IP4X 级别。 二、软件要求 1. 支持对展台实时画面进行放大、缩小、旋转、自适应、画面锁定的操作。 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. 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，可调整拍摄内容。 ★5. 支持故障自动检测，可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本问题，并给出引导性解决方案。在出现显卡驱动、摄像头占用问题导致无法显示展台拍摄画面时，自动出现检测链接，检测“无画面”的原因。 ★6. 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。				
3	平面变轨绿板	LB20	1. 结构：主要由两块滑动板、两块固定板、一套外框组成，当滑动板闭合时，可自动向内变轨至与固定板平齐。闭合后，滑动板应与固定板处在同一平面，不应有夹角或分层。 2. 尺寸：长度$\geq 4350\text{mm}$，高度可根据所配电子产品适当调整，确保与电子产品的有效配套。 3. 内板：正面左右两侧无边框设计，上下边框正面高度不超 15mm，最大限度的增大书写面。 4. 板面：采用金属烤漆书写板面，亚光、墨绿色，光泽度≤ 12 光泽单位，没有因教学书写板本身原因产生的眩光，书写流畅字迹清晰、色彩协调可视效果佳，有效的缓解学生视觉疲劳；可吸附磁钉、磁片，便于教学。 5. 背板：采用优质镀锌钢板，机械化流水线一次成型。 6. 衬板：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，厚度$\geq 14\text{mm}$。 7. ▲覆板：采用自动化流水线覆板作业，避免人工作业刷胶不均	套	10	2500	25000

			导致粘贴不牢、起鼓等现象，并提供证明文件。甲醛释放量$\leq 0.2\text{mg/L}$，符合 GB28231-2011《书写板安全卫生要求》 8. ▲边框：采用高强度香槟色电泳铝合金型材，横框规格$\geq 45 \times 100\text{mmmm}$，立框规格$\geq 35\text{mm} \times 135\text{mm}$。立框应隐藏于固定板后部，以使闭合后整体性效果更美观，并从根本上解决滑动板撞击立框造成夹手及影响产品寿命的情形。边框应具有良好的耐磨性及耐腐蚀性，耐腐蚀性 CASS72H 不得低于 10 级，耐磨性（落沙试验）应不低于 3900g，并提供检测报告。 9. 置物：液晶屏下侧应设有置物空间，可放置粉笔、教鞭等。置物空间后部及左右两侧应有封堵，避免物品掉落。其前部应有凸起，避免物品从前端滚落。 10. ▲滑轮：采用高精度轴承滑轮，上下均匀安装。为确保产品耐久性，滑轮使用寿命应不低于 10 万次，并提供检测报告。 11. 拉手：拉手位置应可由用户在水平方向调整，确保舒适。				
4	有源音箱	希沃 /SS33B	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$\geq 2 \times 15\text{W}$。 3. 音箱灵敏度$\geq 85\text{dB}$，1W/1M。 4. 信噪比$\geq 80\text{dB}$①额定功率、A 计权。 5. 全频喇叭单元尺寸≥ 5 英寸。 6. THD+N$\leq 1\%$。 7. 声频响 110Hz-16kHz。	套	10	1000	10000

			8. 距离音箱 10 米处声压级 $\geq 75\text{dB}$。 9. 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。 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。				
5	无线麦克风	MC33	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; 扩音增益 $\geq 15\text{dB}$; 声频响 150Hz-16kHz, 声信噪比 $\geq 60\text{dB}$; 配合一体化有源音箱, 扩音延时	支	10	500	5000

			≤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 5GHz 双频段工作, 信道数量 ≥26 个。 5. 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。 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。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。 8. 空旷无干扰的环境, 无线传输有效距离 ≥15 米。 9. 外壳防火等级 ≥V1。9. 为保证兼容性及稳定性, 无线麦克风需与一体化有源音箱为同一品牌厂家。				
6	智能笔	SP39	1. 支持电容触摸设备书写、无线控制发射器一体化设计。 2. 笔身配置不少于四个物理按键, 具备翻页、模拟激光笔、智能语音控制功能, 兼顾触摸书写以及远程操控的握持姿态; 采用无线连接方式, 远程控制最远距离: 语音识别: 5m; 模拟激光: 10m; 上翻页、下翻页: 25 米。 3. 兼容白板软件、PPT、PDF 等多种演示软件课件的远程翻页控制。 4. 内置高精度陀螺仪, 具备模拟激光笔功能, 可通过笔身按钮激	支	10	400	4000

			活陀螺仪模拟激光功能，适用于加载防眩光设计的教学显示设备。 5. 支持笔身翻转矫正，笔身轻微倾斜时，水平移动智能笔，可瞬时矫正识别光标动作为水平移动。				
7	集中控制管理软件	视睿希沃 校园设备 运维管理 软件 V1.0	1. 后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可控制在局域网或互联网内的一体机终端设备。 教室受控端： ▲2. 使用校园集控系统的每个学校/区域拥有专属代码，该学校/区域的一体机设备只需接入互联网，并在受控端输入该代码进行连接，管理员即可在后台对设备进行远程管理。 3. 可在一体机桌面查看设备基本信息，如：尺寸、分辨率、系统、CPU、安卓版本等信息，方便授课老师管理设备。 4. 支持按照一体机安装的年级、班级，设置教室受控端的名称，方便管理员对应管理。 校园控制： 5. 远程监控：在控制端网页可实时监控已连接的一体机，可远程查看开关机状态、使用状态评估、整机温度、以及系统内存、硬盘空间等设备信息。 6. 远程设备控制：在控制端网页可对已连接的一体机进行实时控制，包括开关机、切换通道、更改图像及声音模式、锁屏等功能。 ▲7. 锁定时段控制：控制端可远程设置设备锁屏时间段，如“周一至周五中午 12 点至 14 点锁屏”，在锁屏时间段内，设备功能按	套	10	600	6000

		键及触摸均无法使用，方便管理员保证一体机在非正常使用时间段内，不被无关人员操作。 8. 远程桌面控制：在控制端网页可实时查看已连接并处于开机状态下的一体机桌面，同时可在控制端远程操作桌面内容。 9. 信息发布：可远程对选定的一体机即时发布走马灯文字信息和屏幕常驻信息，可设置播放次数。 10. 倒计时日历：控制端可远程设置倒计时事件，并设定时间开始倒计时，提供便捷有效的信息提醒工具。 11. 操作反馈：远程控制及信息发布操作均可获得实时反馈，方便用户及时获取操作情况。 12. 文件推送：支持老师远程推送音频、视频等文件到受控端，方便用户快速发布文件。 ▲13. 数据统计：控制端可根据设备使用情况，生成多个数据报表，包括开机次数、使用人数累计、活跃人数、软件使用次数、学科使用率等，方便管理员检查设备使用情况。 14. 管理员分组：系统可将管理权限分配给多个管理员，共同管理受控范围内设备；顶级管理员可查看普通管理员进行的操作，并可对普通管理员进行权限管理，根据不同管理员职责开放适当权限。 15. 分组管理：顶级管理员可按照年级、楼层等，将一体机控制、监控等权限分配给对应的普通管理员，进行分组管理。 区域控制：				
--	--	---	--	--	--	--

			16. 支持区域集控功能：可实现本区域跨校跨网段远程数据管理，系统自动生成各学校对应的专属代码，各校一体机接入互联网输入对应代码，即可自动完成与区级数据平台的对接，实现数据的远程搜集和分析，以便了解一体机设备整体的使用情况。 ▲17. 整体数据汇总分析：区域数据平台可自动汇总各学校入网一体机的使用数据，对各学校总体数据进行横向对比，并输出数据图表，提供多维度包括各学校使用活跃度总体排行、一体机使用总时长、各类软件使用总体分布情况等在内的各学校整体运行数据。 18. 区域设备管理：区域控制端可实时监控区域内已连接的一体机开关机状态，并可实时同步查看其桌面画面。 19. 一体机在内置电脑或外置电脑模式下都可实现集控功能。				
8	教学 讲台	嘉宏 JH-1120B	1. 尺寸：（钢面）1000mm*700mm*1000mm（毫米） ★2. 设备质量须符合 GB/T13667.1-2003 《钢制书架通用技术条件》的国家标准； ★3. 表面经酸洗、磷化，除锈、静电粉末喷涂；塑粉末要求通过 IS014001 国际环保认证； ★4. 采用材料：优质冷轧钢板。板材厚度：0.7mm；表面处理：金属表面经脱脂、除锈、酸洗、磷化、表面调整、钝化等工序处理。全自动控制喷涂静电粉末、高温固化、高科技新工艺生产； 5. 基材无甲醛释放； 6. 油漆工艺：环保水性漆；	个	10	1500	15000

			★7. 五金配件：普通三节导轨、钢珠三节阻尼导轨、外置拉手； 8. 产品功能：带柜子； 9. 设备备有锁具上锁。				
总计			人民币大写 叁拾万元整 （ ￥ 300000.00 ）				

商务条款		
1	合同签订	自成交公告发布之日起 2 个工作日内签订合同。
2	交付时间	自合同签订之日起 5 个自然日内交货并安装调试完毕。逾期交货导致影响项目正常投入使用的，采购人有权终止合同，并上报相关部门处理。
3	报价要求	本次反向竞价报价须为人民币报价，报价包含商品到达采购人并能正常使用所需的一切费用，包括但不限于商品购置费、包装费、运输费、装卸费、保险费、安装调试费、技术服务费、培训费以及保修费、税费、管道加长费、支架费、其他配件及辅材费、高空作业费、打孔费、拆除及清洁费、电源改造费等。

		注：投标人自行考虑完成项目所需的辅材、零配件等数量，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。
4	货物性能要求	（1）本项目所有货物的品牌、型号、规格、技术参数已确定，不得做任何变更，否则视为不响应本采购要求；
		（2）对不能满足参数要求、虚假应标的，采购人将上报监督管理部门，由此所产生的的后果由成交供应商自行承担。
5	交货及安装期要求	（1）自合同签订之日起 5 个自然日内完成所有交货并安装完毕，并达到交付采购人使用标准；
		（2）本次采购的货物必须是成交供应商免费送货上门并提供免费安装调试以及免费培训，不接受物流快递发货以及远程指导安装，否则采购人有权取消合同。
		（3）如不能按期交货和安装完毕，则视为违约，造成的一切损失由成交供应商承担。
		（4）本项目涉及到设备安装及高空作业，要求高空作业人员必须具备高空作业证，其他施工人员必须具备上岗作业证书。
		（5）成交供应商负责安装工人人身、产品安全责任，验收前，产品丢失自行负责。

6	交货及安装地点	广西南宁市五象新区第四实验小学
7	货款及结算	本项目无定金及预付款，项目资金安排须服从上级行政部门的统一管理，全部货物最终验收合格后，甲方凭乙方开具的全额发票及请款材料进行一次性全额请款，拨款进度以上级部门审批结果为准。
8	质保期	自货物最终验收合格之日起计算，不少于 6 年，质保期内免费上门维修维保。
9	售后服务要求	按国家有关规定实行产品“三包”。
		（1）售后服务： 考虑到项目需要上门安装调试及售后上门维保服务，本项目只接受市本级供应商（或承诺中标后在项目所在地成立售后服务网点）。非本地供应商一律不接受、不验收、不签合同。接到故障通知后成交供应商应在 20 分钟内电话服务应答，2 个小时内现场维护响应，故障响应时间为 2 小时内提供解决方案。特殊情况无法修复的，质保期内成交供应商应无条件更换新设备、提供代用设备或采取使设备可正常运转的措施。
		（2）为了保障产品正规渠道及品质验收时必须提供以下资料：
		成交供应商须提供产品厂家授权、售后、供货证明函；

		成交供应商需出具厂家 3C 强制性产品认证证书。
		如无法提供上述材料，采购人不予验收，并按照逾期交付情形进行处理。
		（3）成交供应商在政府采购经营活动中如有不良行为记录名单或重大违法记录，不得参与此次项目竞标。
		（4）在质保期内设备非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，成交供应商应免费予以技术服务、维修或设备更换，并承担相应费用和零部件的费用，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，成交供应商也要积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务；
		（5）供应商应充分考虑供货成本及参数要求再进行报价，如供应商低价恶意竞价、 且成交后无法签订合同 或无法按要求提供货物或者所供货物及资质要求无法满足参数要求的，采购人将按虚假竞标处理，并保留因耽误采购人使用时间造成的损失进行赔偿的权利，通过报备政采云平台及财政厅监管部门，并按规定对竞标人公司予以处罚和进行网上通报处理，追究投标人的法律责任，由此引发的一切后果由竞标人承担。
10	节能产品说明	（1）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，须在响应文件中提供所竞标产品的节能产品认证证书复印件。
--	--	---

附件

报 价 表

项目名称:_____

项目编号:_____

序号	货物名称	品牌、型号规格	生产厂家	数量①	单位	技术参数及性能配置要求	单价②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
1									
...									
N									
总报价(人民币大写): (¥ 元)									
交付使用时间:									
交付使用地点:									

- 注：1. 所有价格均用人民币表示，单位为元，精确到个数位。
2. 报价指货物、服务、随配附件、备品备件、工具、货物运抵指定交货地点、安装、调试的各种费用和售后服务、税金及其它所有成本、费用的总和。
3. 凡需用专用辅材、耗材的专用设备类采购项目，应按采购文件规定的辅材、耗材量或按耗材的常规试用量提供报价。
4. 报价表中的“货物名称”、“数量”、“单位”、“单价”、“单项合价”列必须填写；设备类项目“品牌、型号规格、生产厂家”列必须填写（定制产品和服务除外）。

法定代表人或委托代理人（签字）:_____

供应商名称（盖章）: _____

报价时间：____年____月____日

商务、技术响应、偏离情况说明表

项目名称:_____

项目编号: _____

序号	采购文件要求	响应文件具体响应	响应/偏离	说明
商务部分（商务及其他售后服务要求）				
1				
2				
3				
...				
⋮	⋮			
技术部分（技术参数及性能配置要求）				
1				
2				
3				
...				

说明：1、应写明响应文件对商务与技术要求的响应和偏离情况；

2、应对照采购文件“技术规格、参数及要求”，逐条说明所提供货物和服务已对采购文件的商务、技术做出了实质性的响应，并申明商务、技术条文的响应和偏离。特别对有具体商务、技术参数要求的，供应商必须提供对应的详细应答。如果仅注明“符合”、“满足”或简单复制采购文件要求，将有可能导致竞价被拒绝。

法定代表人或委托代理人签字:_____

供应商名称（盖章）： _____

_____年__月__日

法定代表人(负责人)授权委托书

_____:

兹授权_____同志为我公司参加贵单位组织的(项目名称、项目编号)采购活动的委托代理人,全权代表我公司处理在该项目活动中的一切事宜。代理期限从_____年____月____日起至_____年____月____日止。

供应商(盖章): _____

法定代表人(签字或签章): _____

签发日期: _____年____月____日

附: 委托代理人工作单位_____

职务: _____ 性别: _____

身份证号码: _____

委托代理人的正面及反面身份证复印件

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的书面声明

（格式自拟，必须提供）

说明：1. 竞标人应按照相关法规规定如实做出声明。

2. 按照采购文件的规定盖章（自然人竞标的无需盖章，需要签字）。