

电子投标文件

报 价 文 件

项目名称： 2025 年第一批扩大学前教育资源奖补资金项目桂平市社坡镇中心幼儿园等 9 所幼儿园教学、食堂设备采购

项目编号： GGZC2025-G1-810126-CXZD

投标人名称： 广西桂鑫隆贸易有限公司

投标人地址： 贵港市桂平市西山镇大起村 4 队大纲纹垌朝阳街泰康医院旁（梁萍屋）

2025 年 8 月 13 日

目录

1、投 标 函	1
2、开标一览表	2
3、 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟，如有）	205

1、投 标 函

致：桂平市教育局：

根据贵方 2025 年第一批扩大学前教育资源奖补资金项目桂平市社坡镇中心幼儿园等 9 所幼儿园教学、食堂设备采购（项目编号：GGZC2025-G1-810126-CXZD）的招标公告，签字代表 洪秋荣（姓名）经正式授权并代表投标人 广西桂鑫隆贸易有限公司（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 120 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： 无 ；

9.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：贵港市桂平市西山镇大起村 4 队大纲纹垌朝阳街泰康医院旁（梁萍屋） 邮编：537200

电话：134 2060 5019 传真：无 电子邮箱：无

投标人名称：广西桂鑫隆贸易有限公司

开户银行：广西桂平桂银村镇银行股份有限公司 银行账号：660000024801300014

法定代表人（或负责人）或者委托代理人（签字或者电子签名）：

洪秋荣

投标人名称（电子签章）：广西桂鑫隆贸易有限公司

2025 年 8 月 13 日

2、开标一览表

项目名称：2025年第一批扩大学前教育资源奖补资金项目桂平市社坡镇中心幼儿园等9所幼儿园教学、食堂设备采购

项目编号：GGZC2025-G1-810126-CXZD

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
1	教学一体机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	3 台	型号：FG75EC	一、整机整体性能 1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2.整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器；采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 3.整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面；钢化玻璃表面硬度 9H。 4.整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能；玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异。 5.整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 ▲6.三合一电源按键，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。 7.整机具备 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。 ▲8.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，	25500	76500	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合。） 9.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 10.前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 二、电脑模块配置 1.采用按压式卡扣锁紧机构，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.标准可拔插式电脑 OPS 模块，可推拉式插入整机，实现无单独接线的插拔。 ▲3.采用国产自主可控 CPU，符合国家《安全可靠测评结果公告》要求，工作主频 2.8GHz。 ▲4.物理核心数 8 核，线程数 16，三级缓存 16MB。 5.DDR4 内存 8GB，最高内存频率 3200MHz 6.固态硬盘 256GB，兼容 M.2 接口（NVMe 格式）和 SATA3.0。 7.预装正版国产操作系统。 8.提供图形化人机操作 UI 界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括变标题栏、菜单栏、状态栏等。 9.具有独立非外拓展的电脑 USB 接口；具有 3 个 USB3.0 接口，具有 1 个 USB2.0 接口；具有 1 个 HDMI out 接口；具有一个 RJ45 接口。 10.具有标准的 PC 防盗锁孔，确保电脑模块防盗。 11.与整机的连接采用万兆级网口，传输速率 10Gbps。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						12.与整机的连接接口针脚数 40pin。 13.支持 1 个3.5mmMIC 音频接口。 14.支持 1 个独立针孔物理按键。 15.模块支持 2 个指示灯，红色亮起表示模块通电；绿色闪烁表示模块工作。 三、音视频系统 ▲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，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，5.8mm。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲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~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB 调节范围。 3.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 ▲4.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。一、（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 5.整机色域覆盖率（NTSC）85%；灰阶等级 256 级。 ▲6.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于提升显示对比度。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合同。） 7.支持标准、多媒体和节能等三种图像模式调节；支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机系统支持手势上滑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、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9.整机内置非独立外扩展的 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 12 米。 10.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。 11.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。 ▲12.整机上边框内置非独立摄像头，摄像头对角线视场角 120 度，采用一体化集成设计，可拍摄 1312 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频；支持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 63 人。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 13.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。 ▲14.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。（签订合同之前，中标有必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲15.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 四、触控系统 ▲1.采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持 Android 系统中进行 40 点触控。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm，书写触控延迟 25ms。 4.触摸分辨率 32768×32768。 5.整机屏幕触摸有效识别高度 3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时，触摸屏识别为点击操作；触摸响应 4ms；触摸最小识别物 3mm。 ▲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，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 7.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。 8.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						9.触摸屏在照度 100klx（勒克司）环境下仍能正常工作。 五、无线连接系统 1.部署单根网线可实现 Android、Windows 系统双系统有线网络连通。 2.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。 3.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 4.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0 5.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ▲6.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲7.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲8.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；在 Android 下支持无线设备同时连接数量 32 个，在 Windows			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						系统下支持无线设备同时连接 8 个。 9.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。 10.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6；Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。 11.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。 12.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能；传输方式支持公网传输、局域网传输。 六、教学辅助功能 ▲1.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。 ▲2.整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 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 6 种学科背景，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 17 种平面图形工具。支持 9 种立体图形工具。 5.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						6.整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 7.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。 8.整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换,无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换；侧边栏快捷菜单小工具支持自定义，支持设置对应小工具的显示/隐藏。 ▲9.整机安卓和外接通道(2路 HDMI)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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 10.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。 11.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。 12.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行编辑 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。 13.整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。 ▲14.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。 七、安全与健康性能 1.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。 2.整机书写面板采用防眩光钢化防爆玻璃面板，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 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。 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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 4.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%；视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC TR62778:2014 蓝光危害 RG0 级别 ▲5.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；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 八、教师备授课工具 ▲1.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						登录教师个人账号。 ▲2.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 293884 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。 3.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、excel；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。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。 4.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。 5.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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 ▲6.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端(包含 windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 9.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。 10.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 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。 11.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。 12.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。 13.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。 14.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等 70 个课件主题模板供教师选用，且教师可自定义课件背景。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						15.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。 九、教研教务系统 ▲1.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源和集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。 ▲3.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 十、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保修，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。 十一、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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
2	移动支架	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	3个	型号: ST33	1、移动支架通过防倾斜实验,正负10度倾斜角度下不能翻倒; 2、承挂≥100kg,壁挂高度可调;整体高度≥1590mm; 3、托盘承重25KG,模具设置U型置物槽,方便触摸笔、遥控器等物品放置; 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm方通冷轧钢材质,表面黑色喷涂; 5、脚轮为万向轮,聚氨酯(PU)材质,均带脚刹,直径不小于φ75mm; 6、脚轮中心距横向≥1110mm,纵向≥625mm。	2500	7500	
3	智能笔	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	3支	型号: SP30/1	1.外观: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≤17cm,笔身直径≤13mm,笔身重量≤18g; 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.笔头:采用锥形笔尖设计,直径≤3mm;同时支持电容,红外触控设备书写,书写最小精度2mm; 4.笔头:连续书写距离不小于7km;" 5.翻页按键:短按上下翻页按键,可实现白板软件/ppt/pdf等文档上下翻页;长按上下翻页按键3s,可实现ppt播放/退出; 6.多功能按键:a.短按多功能按键,可实现播放/暂停音视频或flash;b.双击此按键,可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换,切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯;c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7.语音:内置麦克风,支持按键唤醒语音识别功能,避免杂音造成误唤醒; 8.语音: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	800	2400	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注										
						9.语音：支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作； 10.批注：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 11.无线：为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙 5.1 协议； 12.无线：无线 dongle&蓝牙连接距离≥12m,上下翻页/语音控制/远程批注实现距离≥12m，覆盖标准教室； 13.充电：内置锂电池，支持 type-c 充电，待机时间≥60h,连续书写时间≥8h，从无电到满电的充电时长≤1 小时； 14.自动休眠：支持智能休眠节电，当设备>5min 无人操作时，设备自动进入休眠节电模式。													
4	安吉游戏户外运动组合	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1 个	型号：BZBX-aj-01 规格：40cm*40cm*40cm 120*57*53cm	17 件套攀爬组合 最大尺寸：长 120cm*宽 57cm*高 53cm 共 5 个形状 碳化+水性清漆；面漆/底漆采用绿色环保水性漆，经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质：松木。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 套攀爬组合参数如下： <table><tr><td>品名</td><td>长 X 宽 X 高 (cm)</td><td>质量标准</td><td>颜色</td><td>数量（个）</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	品名	长 X 宽 X 高 (cm)	质量标准	颜色	数量（个）						18461	18461	
品名	长 X 宽 X 高 (cm)	质量标准	颜色	数量（个）															

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置					单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						高架子	57 X 53 X 120	新西兰松+水性清漆	碳化	2			
						高架子	57 X 53 X 100	新西兰松+水性清漆	碳化	2			
						矮架子	57 X 52 X 80	新西兰松+水性清漆	碳化	2			
						爬梯子	57 X 52 X 80	新西兰松+水性清漆	碳化	2			
						长平衡板	180 X 38 X 7	新西兰松+水性清漆	碳化	4			
5	儿童攀爬管钻网组合	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1 套	型号: BZBX-pp-01/ 规格: 1000*300*200cm (±10cm)	规格: 长 1000cm*宽 300cm*高 200cm 材质: 主体黄花梨木 组成: ≥12 根立柱、5 种不同功能攀爬组合、一套钻洞组合、1 套平衡组合。					98684	98684	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
6	滑梯	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1 套	型号: BZBX-ht-01 规格: 810*290*330cm (±10cm)	规格: 长 810cm*宽 290cm*高 330cm 材质: 镀锌管 (89 管, 1.8mm 厚) + 滚塑 组成: 由≥12 根立柱、4 个平台、2 个造型屋顶、1 个钢制楼梯、1 个双轨直滑梯、1 个单轨直滑梯、1 个 S 型滚塑料滑梯、1 个直筒滑梯、若干装饰塑料配件组成。	38002	38002	
7	教学一体机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	2 台	型号: FG75EC	一、整机整体性能 1. 整机采用一体设计, 外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2. 整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器; 采用超高清 LED 液晶显示屏, 显示比例 16:9, 分辨率 3840×2160。 3. 整机采用全物理钢化玻璃, 有效保护屏幕显示画面; 钢化玻璃表面硬度 9H。 4. 整机采用防眩光玻璃, 屏幕支持防眩光功能; 玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺, 书写更加顺滑, 防眩光效果更加优异。 5. 整机具备供电保护模块, 能够检测内置电脑是否插好在位, 在内置电脑未在位的情况下, 内置电脑无法上电工作。 ▲6. 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。 7. 整机具备 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。 ▲8. 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,	25500	51000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合。） 9.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 10.前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 二、电脑模块配置 1.采用按压式卡扣锁紧机构，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.标准可拔插式电脑 OPS 模块，可推拉式插入整机，实现无单独接线的插拔。 ▲3.采用国产自主可控 CPU，符合国家《安全可靠测评结果公告》要求，工作主频 2.8GHz。 ▲4.物理核心数 8 核，线程数 16，三级缓存 16MB。 5.DDR4 内存 8GB，最高内存频率 3200MHz 6.固态硬盘 256GB，兼容 M.2 接口（NVMe 格式）和 SATA3.0。 7.预装正版国产操作系统。 8.提供图形化人机操作 UI 界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括变标题栏、菜单栏、状态栏等。 9.具有独立非外拓展的电脑 USB 接口；具有 3 个 USB3.0 接口，具有 1 个 USB2.0 接口；具有 1 个 HDMI out 接口；具有一个 RJ45 接口。 10.具有标准的 PC 防盗锁孔，确保电脑模块防盗。 11.与整机的连接采用万兆级网口，传输速率 10Gbps。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						12.与整机的连接接口针脚数 40pin。 13.支持 1 个3.5mmMIC 音频接口。 14.支持 1 个独立针孔物理按键。 15.模块支持 2 个指示灯，红色亮起表示模块通电；绿色闪烁表示模块工作。 三、音视频系统 ▲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，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，5.8mm。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲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~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB 调节范围。 3.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 ▲4.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。一、（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 5.整机色域覆盖率（NTSC）85%；灰阶等级 256 级。 ▲6.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于提升显示对比度。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合同。） 7.支持标准、多媒体和节能等三种图像模式调节；支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机系统支持手势上滑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、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9.整机内置非独立外扩展的 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 12 米。 10.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。 11.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。 ▲12.整机上边框内置非独立摄像头，摄像头对角线视场角 120 度，采用一体化集成设计，可拍摄 1312 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频；支持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 63 人。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 13.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。 ▲14.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。（签订合同之前，中标有必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲15.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 四、触控系统 ▲1.采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持 Android 系统中进行 40 点触控。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm，书写触控延迟 25ms。 4.触摸分辨率 32768×32768。 5.整机屏幕触摸有效识别高度 3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时，触摸屏识别为点击操作；触摸响应 4ms；触摸最小识别物 3mm。 ▲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，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 7.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。 8.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						9.触摸屏在照度 100klx（勒克司）环境下仍能正常工作。 五、无线连接系统 1.部署单根网线可实现 Android、Windows 系统双系统有线网络连通。 2.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。 3.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 4.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0 5.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ▲6.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲7.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲8.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；在 Android 下支持无线设备同时连接数量 32 个，在 Windows			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						系统下支持无线设备同时连接 8 个。 9.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。 10.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6；Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。 11.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。 12.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能；传输方式支持公网传输、局域网传输。 六、教学辅助功能 ▲1.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。 ▲2.整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 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 6 种学科背景，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 17 种平面图形工具。支持 9 种立体图形工具。 5.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						6.整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 7.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。 8.整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换,无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换；侧边栏快捷菜单小工具支持自定义，支持设置对应小工具的显示/隐藏。 ▲9.整机安卓和外接通道(2路 HDMI)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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 10.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。 11.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。 12.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行编辑 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。 13.整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。 ▲14.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。 七、安全与健康性能 1.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。 2.整机书写面板采用防眩光钢化防爆玻璃面板，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 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。 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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 4.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%；视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IEC TR62778:2014 蓝光危害 RG0 级别 ▲5.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；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 八、教师备授课工具 ▲1.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						登录教师个人账号。 ▲2.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 293884 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。 3.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、excel；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。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。 4.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。 5.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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 ▲6.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端(包含 windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 9.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。 10.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 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。 11.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。 12.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。 13.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。 14.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等 70 个课件主题模板供教师选用，且教师可自定义课件背景。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						15.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。 九、教研教务系统 ▲1.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源和集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。 ▲3.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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。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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 十、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保修，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。 十一、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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
8	移动支架	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	2 个	型号: ST33	1、移动支架通过防倾斜实验,正负 10 度倾斜角度下不能翻倒; 2、承挂≥100kg,壁挂高度可调;整体高度≥1590mm; 3、托盘承重 25KG,模具设置 U 型置物槽,方便触摸笔、遥控器等物品放置; 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm 方通冷轧钢材质,表面黑色喷涂; 5、脚轮为万向轮,聚氨酯(PU)材质,均带脚刹,直径不小于 ϕ 75mm; 6、脚轮中心距横向≥1110mm,纵向≥625mm。	2500	5000	
9	智能笔	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	2 支	型号: SP30/1	1.外观: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≤17cm,笔身直径≤13mm,笔身重量≤18g; 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.笔头:采用锥型笔尖设计,直径≤3mm;同时支持电容,红外触控设备书写,书写最小精度 2mm; 4.笔头:连续书写距离不小于 7km; " 5.翻页按键:短按上下翻页按键,可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页;长按上下翻页按键 3s,可实现 ppt 播放/退出; 6.多功能按键: a.短按多功能按键,可实现播放/暂停音视频或 flash; b.双击此按键,可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换,切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯; c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7.语音:内置麦克风,支持按键唤醒语音识别功能,避免杂音造成误唤醒; 8.语音: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	800	1600	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						9.语音：支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作； 10.批注：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 11.无线：为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙 5.1 协议； 12.无线：无线 dongle&蓝牙连接距离≥12m,上下翻页/语音控制/远程批注实现距离≥12m,覆盖标准教室； 13.充电：内置锂电池，支持 type-c 充电，待机时间≥60h,连续书写时间≥8h，从无电到满电的充电时长≤1 小时； 14.自动休眠：支持智能休眠节电，当设备>5min 无人操作时，设备自动进入休眠节电模式。			
10	电磁单头大炒炉	沁鑫/广东	广东沁鑫科技有限公司	2 台	型号：QX-D800 尺寸:1200mm*1300mm*800mm+400mm 锅径1000，功率30kw，电压380v	尺寸约:长 1200mm*宽 1300mm*高 (800mm+400mm)，锅直径 1000mm，功率 30kw，电压 380v，使用 1.3mm 厚磨砂不锈钢材质，台面一体拉伸成型； 1.使用磁感 8 档位周旋火力调节开关，档位对应精确功率调节； 2.全密封烤漆模块化机芯，分层负压散热设计，杜绝漏电、散热好、机芯更耐用； 3.背面使用变频防水风机，节能、清洗炉灶安全； 4.聚能线盘设计，均匀加热，节能明显； 5.采用 210*90mm LED 设计，功能信息清楚了； 6.屏显炒锅加热弧度同步功能、屏显瞬间火力大小模拟同步功能、屏显电量累计功能，全屏显示，厨师轻松掌握火力大小、用电量； 7.智能保护，有无锅、传感、干烧、缺相、短路等自动保护功能，全屏中文显示； ▲8.产品符合 GB/T4343.2-2020《家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第 2 部	18600	37200	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						分:抗扰度》，静电放电、电快速瞬变按 GB/T 17626.2-2018 中第 8 节要求进行试验，测试结果应至少符合 GB/T4343.2 中性能判据 B 的要求；浪涌按 GB/T 17626.5-2019 中第 8 节要求进行试验，测试结果应至少符合 GB/T4343.2 中性能判据 B 的要求；注入电流按 GB/T 17626.6-2017 中第 8 节要求进行试验，测试结果应符合 GB/T4343.2 中性能判据 A 的要求；电压暂降按 GB/T17626.11-2023 中第 8 节要求进行试验，测试结果应至少符合 GB/T 4343:2 中性能判据 C 的要求；判定全部合格。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告（需有 CMA 标识）彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图</u>，否则不予以签订合同。） ▲9、产品符合 GB/T 20138-2023 《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK 代码)》要求，检验项目机械碰撞防护等级，按照 GB/T20138-2023 标准的规定试验，结果判定符合 IK09；（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告（需有 CMA 标识）彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图</u>，否则不予以签订合同。） ▲10.产品核心配件机芯符合 GBT5169.5-2020 《电工电子产品着火危险试验第 5 部分:试验火焰针焰试验方法 装置、确认试验方法和导则》要求，按 GB/T5169,5-2020 规定的方法进行试验,施加试验火焰持续时间 ta 为 10s。在移开针焰后,试样和周围的零部件的火焰或灼热在 30s 之内熄灭，即 tb<30s，而且周围的零部件没有完全烧毁以及规定的铺底层没有起燃。单项判定合格；（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告（需有 CMA 标识）彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图</u>，否则不予以签订合同。） ▲12.产品核心配件线盘架符合 GB/T39560.301-2020 《电子电气产品中某些物质的测定第 3-1 部分:X 射线荧光光谱法筛选铅、汞、镉、总铬和总溴》要求，线盘架 3 部件 Pb、Hg、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						Cd、Cr、Br 含量单项判定合格；（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告（需有 CMA 标识） 彩色扫描件和全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图，否则不予以签订合同。） ▲13.电磁炉核心配件线盘架、线盘符合 GB/T39560.301-2020《电子电气产品中某些物质的测定第 3-1 部分:X 射线荧光光谱法筛选铅、汞、镉、总铬和总溴》要求，线盘架 3 部件 Pb、Hg、Cd、Cr、Br 含量单项判定合格；（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告（需有 CMA 标识） 彩色扫描件和全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图，否则不予以签订合同。）			
11	冰箱	奥德芙/浙江	浙江德宝电器有限公司	1 台	型号: DBQ-218L 规格:555mm*580mm*1300mm	规格:长 555mm*宽 580mm*高 1300mm 容量 180L, 全铜管, 带双锁 电压 220v, 配置温度计 4 层空间 温度范围 0~10℃ 3D 立体循环, 双层钢化真空玻璃	4700	4700	
12	烤箱	泓锋/广东	广东省泓锋烘焙设备有限公司	1 台	型号: WFC-306D 规格:1220mm*820mm*530mm	规格:长 1220mm*宽 820mm*高 1530mm 1.功率: 19.8KW/380V 2.不锈钢炉门, 玻璃透视窗 3.炉体采用拉砂不锈钢制造 4.数显温控器, 底火面火可在室温~350℃调节 5.自动恒温	15720	15720	
13	课桌椅	乐天良木/山东	山东厚朴教育	63 套	型号: HP-Z01P	一桌六椅 幼儿桌规格: 长 120cm*宽 60cm*高 52cm (允许±0.5cm 误差)	1950	122850	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
		东临沂	装备有限公司			1.材质：采用 AA 级橡胶木板材；▲橡胶木板依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的检测标准，关于握螺钉力板面不低于 1750N、板边不低于 1360N，耐高温性能无裂纹，抗冲击性能落球高度不低于 1000mm、压痕直径不低于 3.3mm，耐开裂性能不低于 5 级。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.涂层：环保水性清漆； 3.结构：桌面厚度 2.0cm，采用 4.8cm*4.8cm 的桌腿，整体高度 52cm，结构更加稳固； 4.五金件：桌面与桌腿选用优质五金件-螺丝链接； 5.脚垫：桌腿底部配以 TPR 脚垫。 6.整体：▲幼儿桌依据 GB/T 36022-2018、GB/T 40971-2021、GB/T 40907-2021 的检测标准，氨释放量检测结果释放浓度≤0.002mg/L，2,4-二氨基甲苯、4,4’-二氨基二苯甲烷检测结果≤5mg/kg，多环芳烃（18 种多环芳烃含量、18 种多环芳烃总量）检测结果≤0.1mg/kg。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 幼儿椅规格：长 30cm*宽 30cm*高 52cm，（允许±0.5cm 误差），坐高 27.5cm。 1.材质：橡胶木材质； 2.涂层：环保水性清漆，三底两面喷涂而成，漆面平整光滑；▲油漆关于抗病毒率-手足口病毒(EV71)90.72%，抗病毒活性计算-腺病毒（ADV41）90.53%。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 3.结构：榫卯结构，座面为圆弧状，圆角倒棱，椅腿为橡胶木腿，靠背带有卡通样式，增加趣味性的同时方便手拉移动；			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						4.整体: ▲幼儿椅依据 CB/T40908-2021《家具产品及其材料中禁限用物质测定方法阻燃剂》检测标准,多溴联苯含量≤50mg/kg、多溴二苯醚含量≤50mg/kg。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。)			
14	学生床	乐天良木/山东临沂	山东厚朴教育装备有限公司	320 张	型号: HP-C04P 规格 长 140cm*宽 60cm*高 20cm,(允许±0.5cm 的误差)	规格: 长 140cm*宽 60cm*高 20cm, (允许±0.5cm 的误差) 1.材质: 杉木实木板材; 2.涂层: 环保水性漆,三底两面喷涂; 3.结构: 床头与床腿采用榫卯工艺连接,床梆厚度不低于 2.0cm,床板间隙不大于 1cm,底部不少于三根托底横撑,支撑稳固,床头两边塑料件把手,内径不低于 7.0cm; ▲4.整体: 幼儿床依据 GB/T 1741-2020《漆膜耐霉菌性测定法》、LY/T 1926-2020《人造板与木(竹)制品抗菌性能检测与分级》的检测标准,关于耐霉菌性等级(至少包含赭绿青霉、绿粘帚霉、长枝木霉、产黄青霉、出芽短梗霉)不低于 0 级、抗菌率-福氏志贺氏菌≥99%。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。)	350	112000	
15	区角柜	乐天良木/山东临沂	山东厚朴教育装备有限公司	54 个	型号: HP-GZ48P 规格整体规格: 长 320cm*宽 30cm*高 80cm	整体规格: 长 320cm*宽 30cm*高 80cm 由三件套组成: 柜 1:标准三格玩具柜(长 120cm*宽 30cm*高 80cm),1 个,采用芬兰松板材,厚度不低于 1.5cm;▲芬兰松木板依据 GB/T1927.18-2021《无疵小试样木材物理力学性质试验方法第 18 部分:抗冲击压痕测定》、GB/T 1927.19-2021《无疵小试样木材物理力学性质试验方法第 19 部分:硬度测定》的检测标准,关于抗冲击压痕性能不低于 75kJ/m²、硬度不低于 3500N。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。)上下三层结构,柜体的上下四角均安装塑	2100	113400	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						料加固包角, ▲加固包角依据 GB 6675.1-2014《玩具安全第 1 部分: 基本规范》检测标准, 关于三种增塑剂总含量[邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苄脂(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基)己酯(DEHP)]<0.001%、三种增塑剂总含量[邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP)、邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)、邻苯二甲酸二异癸酯.(DIDP)]<0.005%:(签订合同之前, 中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章, 否则不予以签订合同。)增强柜体的结构稳定性, 延长柜体的使用寿命, 底部采用踢脚板加固; 柜 2:90° 转角五格柜(长 80cm*宽 30cm*高 80cm), 1 个, 采用 AA 级橡胶木板材, 厚度不低于 1.6cm;双层五格结构, 边角进行倒圆角处理, 适合转角位置使用; 柜 3:标准工格玩具柜(长 10c 宽 30cm*高 80cm)1 个, 采用芬兰松板材, 厚度不低于 1.5cm;左右五格结构, 柜体采用踢脚板加固。上玩具柜依据 GB/T1741-2020《漆膜耐霉菌性测定法》、LY/T1926-2020《人造板与木(竹)制品抗菌性能检测与分级》的检测标准, 关于耐霉菌等级(至少包含桔青霉、绿色木霉、球毛壳霉、绿粘帚霉、长枝木霉)不低于 0 级, 抗菌率-福氏志贺氏菌>99%。(签订合同之前, 中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章, 否则不予以签订合同。)			
16	积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	18 套	型号: BZBX-jm-06	≥890 件/套, 可拼搭延安宝塔、双层窑洞、3 连窑洞、6 连窑洞、中央大礼堂、带院窑洞、购物广场等建筑 一、教师资源: 活动指导方案 1 本 长 210mm*宽 285mm 纸质; 二、辅材: 3 套, 纸质; 三、收纳盒: 2 个, 塑料; 四、建构材料 832 件, 最大尺寸: 长 200mm*宽 100mm*高 5mm, 木质, 包含基础结构材料、宝塔系列材料; 五、场景拓展包:	4500	81000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						1、动物摆件：4 种共 20 个 尺寸不一，材质塑料； 2、道具摆件：3 种共 6 个 尺寸不一，材质树脂； 3、植被摆件：2 种共 20 个尺寸不一，材质木质 4、人物摆件：士兵、武器 8 个 高 45mm，材质塑料； 六、展示材料：木质卡片底座：6 个，尺寸长 70mm*宽 35mm*高 18mm，材质木质。 5. “碳化积木”符合 GB6675.1-2014、GB667.2-2014、GB6675.3-2014、GB6675.4-2014 标准，机械和物理性能 易燃性能、特定元素的迁移(指定材料测试)、六种邻苯二甲酸酯(指定材料测试)均符合。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。）			
17	教学一体机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	9 套	型号：FG75EC	一、整机整体性能 1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2.整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器；采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 3.整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面；钢化玻璃表面硬度 9H。 4.整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能；玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异。 5.整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。	25500	229500	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲6.三合一电源按键，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。 7.整机具备 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。 ▲8.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）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合。） 9.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 10.前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 二、电脑模块配置 1.采用按压式卡扣锁紧机构，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.标准可拔插式电脑 OPS 模块，可推拉式插入整机，实现无单独接线的插拔。 ▲3.采用国产自主可控 CPU，符合国家《安全可靠测评结果公告》要求，工作主频 2.8GHz。 ▲4.物理核心数 8 核，线程数 16，三级缓存 16MB。 5.DDR4 内存 8GB，最高内存频率 3200MHz 6.固态硬盘 256GB，兼容 M.2 接口（NVMe 格式）和 SATA3.0。 7.预装正版国产操作系统。 8.提供图形化人机操作 UI 界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括变标题栏、菜单栏、状态栏			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						等。 9.具有独立非外拓展的电脑USB接口;具有3个USB3.0接口,具有1个USB2.0接口;具有1个HDMI out接口;具有一个RJ45接口。 10.具有标准的PC防盗锁孔,确保电脑模块防盗。 11.与整机的连接采用万兆级网口,传输速率10Gbps。 12.与整机的连接接口针脚数40pin。 13.支持1个3.5mmMIC音频接口。 14.支持1个独立针孔物理按键。 15.模块支持2个指示灯,红色亮起表示模块通电;绿色闪烁表示模块工作。 三、音视频系统 ▲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,前朝向10W高音扬声器2个,上朝向20W中低音扬声器2个,额定总功率60W。内置扬声器采用缝隙发声技术,喇叭采用槽式开口设计,5.8mm。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。) ▲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~1KHz,高频段显示调节范围2KHz~16KHz,分贝显示-12dB~12dB调节范围。 3.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 ▲4.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。一、(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。)			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						5.整机色域覆盖率（NTSC）85%；灰阶等级 256 级。 ▲6.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于提升显示对比度。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合同。） 7.支持标准、多媒体和节能等三种图像模式调节；支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机系统支持手势上滑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、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9.整机内置非独立外扩展的 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 12 米。 10.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。 11.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。 ▲12.整机上边框内置非独立摄像头，摄像头对角线视场角 120 度，采用一体化集成设计，可拍摄 1312 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频；支持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 63 人。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 13.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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲14.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。（签订合同之前，中标有必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲15.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 四、触控系统 ▲1.采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持 Android 系统中进行 40 点触控。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm，书写触控延迟 25ms。 4.触摸分辨率 32768×32768。 5.整机屏幕触摸有效识别高度 3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时，触摸屏识别为点击操作；触摸响应 4ms；触摸最小识别物 3mm。 ▲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，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						否则不予以签订合同。) 7.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。 8.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 9.触摸屏在照度 100klx（勒克司）环境下仍能正常工作。 五、无线连接系统 1.部署单根网线可实现 Android、Windows 系统双系统有线网络连通。 2.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。 3.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 4.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0 5.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ▲6.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲7.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。（签订合同之前，中标人必须			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲8.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；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。 9.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。 10.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6；Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。 11.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。 12.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能；传输方式支持公网传输、局域网传输。 六、教学辅助功能 ▲1.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。 ▲2.整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 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 6 种学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地图。 ▲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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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17种平面图形工具。支持9种立体图形工具。 5.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口。 6.整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 7.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。 8.整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换，无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换；侧边栏快捷菜单小工具支持自定义，支持设置对应小工具的显示/隐藏。 ▲9.整机安卓和外接通道(2路HDMI)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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 10.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。 11.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。 12.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						定应用上长按进行移除。 13.整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。 ▲14.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。 七、安全与健康性能 1.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。 2.整机书写面板采用防眩光钢化防爆玻璃面板，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 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。 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.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%；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 ▲5.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；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。）			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						八、教师备授课工具 ▲1.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。 ▲2.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 293884 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。 3.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、excel；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。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。 4.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。 5.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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 ▲6.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 份 的课件资源，支持整份课件或			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。 ▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端(包含 windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 9.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。 10.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 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。 11.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。 12.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。 13.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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。 14.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等 70 个课件主题模板供教师选用，且教师可自定义课件背景。 15.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。 九、教研教务系统 ▲1.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源和集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲3.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。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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 十、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保修，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。 十一、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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						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。			
18	移动支架	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	9 个	型号: ST33	1、移动支架通过防倾斜实验,正负 10 度倾斜角度下不能翻倒; 2、承挂≥100kg,壁挂高度可调;整体高度≥1590mm; 3、托盘承重 25KG,模具设置 U 型置物槽,方便触摸笔、遥控器等物品放置; 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm 方通冷轧钢材质,表面黑色喷涂; 5、脚轮为万向轮,聚氨酯(PU)材质,均带脚刹,直径不小于φ75mm; 6、脚轮中心距横向≥1110mm,纵向≥625mm。	2500	22500	
19	智能笔	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	9 支	型号: SP30/1	1.外观: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≤17cm,笔身直径≤13mm,笔身重量≤18g; 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.笔头:采用锥型笔尖设计,直径≤3mm;同时支持电容,红外触控设备书写,书写最小精度 2mm; 4.笔头:连续书写距离不小于 7km; " 5.翻页按键:短按上下翻页按键,可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页;长按上下翻页按键 3s,可实现 ppt 播放/退出; 6.多功能按键: a.短按多功能按键,可实现播放/暂停音视频或 flash; b.双击此按键,可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换,切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯; c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7.语音:内置麦克风,支持按键唤醒语音识别功能,避免杂音造成误唤醒;	800	7200	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						8.语音：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 9.语音：支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作； 10.批注：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 11.无线：为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙 5.1 协议； 12.无线：无线 dongle&蓝牙连接距离≥12m,上下翻页/语音控制/远程批注实现距离≥12m,覆盖标准教室； 13.充电：内置锂电池，支持 type-c 充电，待机时间≥60h,连续书写时间≥8h，从无电到满电的充电时长≤1 小时； 14.自动休眠：支持智能休眠节电，当设备>5min 无人操作时，设备自动进入休眠节电模式。			
20	安吉游戏户外运动组合	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1 套	型号：BZBX-aj-01 规格：40cm*40cm*40cm 120*57*53cm	17 件套攀爬组合 最大尺寸：长 120cm*宽 57cm*高 53cm 共 5 个形状 碳化+水性清漆；面漆/底漆采用绿色环保水性漆，经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质：松木。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 套攀爬组合参数如下	18461	18461	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置					单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						品名	长* 宽* 高* (cm)	质量标准	颜色	数量(个)			
						高架子	57 *53 *20	新西兰松+水性清漆	碳化	2			
						中架子	57 *53 *100	新西兰松+水性清漆	碳化	2			
						矮架子	57 *52 *80	新西兰松+水性清漆	碳化	2			
						爬梯子	180*38* 7	新西兰松+水性清漆	碳化	4			
						长平衡板	180 *20 *2.8	新西兰松+水性清漆	碳化	7			
21	儿童 攀爬 管钻 网组 合	边做边 学/湖 北武汉	武汉爱 立方儿 童教育 传媒股 份有限	1 套	型号: BZBX-pp-01 规格: 1000*300*200 cm (±10cm)	规格: 长 1000cm*宽 300cm*高 200cm 材质: 主体黄花梨木 组成: ≥12 根立柱、5 种不同功能攀爬组合、一套钻洞组合、1 套平衡组合。					98684	98684	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注								
			公司														
22	幼儿园防雨收纳架	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	7 个	型号：BZBX-sn-01 规格：325*85*110CM（±5cm）	规格：长 325cm*宽 85cm*高 110cm 1.采用环保 PVC 塑料管，管子外径 48.6mm，厚度约 3mm； 2.PP 塑料连接件 3.PP 塑料板 4.防雨防晒色织布	5824	40768									
23	大型碳化积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	3 套	型号：BZBX-jm-01 规格：80*10*2.5cm	规格：长 80cm*宽 10cm*高 2.5cm 共 20 种形状 碳化+水性清漆；面漆/底漆采用绿色环保水性漆，经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质：新西兰松。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 碳化积木组合参数如下： <table><tr><th>积木种类</th><th>长 x 宽 x 高 (CM)</th><th>材质</th><th>数量（个）</th></tr><tr><td>正方形</td><td>10 x10 x 5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>90</td></tr></table>	积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量（个）	正方形	10 x10 x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	90	12539	37617	
积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量（个）														
正方形	10 x10 x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	90														

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						正方形	57 x 53 x100	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						长方条	57 x 52 x80	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						长方形	180 x38x7	新西兰松 碳化+水性清漆	4			
						长方形	180 x20 x2.8	新西兰松 碳化+水性清漆	7			
						长方形	40 x10 x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	24			
						长方形	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						长方形 (开槽)	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						长方形	80 x10 x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	6			
						三角形	39 x20 x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4			
						直角三角形	40x 20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4			
						圆柱积木	10x 10 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						圆柱积木	10 x10x 40	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						圆柱积木	5 x5 x10	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						圆柱积木	5 x 5 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	10			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						圆柱积木	5 x 5 x40	新西兰松 碳化+水性清漆	12			
						半圆环积木	30x 15 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						半圆积木	15x 7.5x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						四分之一圆环积木	42 x15 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	1			
						扇形积木	20x 20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2508			
24	滑梯	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股	1 套	BZBX-ht-01 规格： 810*290*330cm（±10cm）	规格：长 810cm*宽 290cm*高 330cm 材质：镀锌管（89 管，1.8mm 厚）+滚塑 组成：由≥12 根立柱、4 个平台、2 个造型屋顶、1 个钢制楼梯、1 个双轨直滑梯、1 个单轨直滑梯、1 个 S 型滚塑塑料滑梯、1 个直筒滑梯、若干装饰塑料配件组成。				38002	38002	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
			份有限公司						
25	教学一体机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	11 台	型号：FG75EC	一、整机整体性能 1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2.整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器；采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 3.整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面；钢化玻璃表面硬度 9H。 4.整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能；玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异。 5.整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 ▲6.三合一电源按键，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。 7.整机具备 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。 ▲8.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）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合。）	25500	280500	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						9.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 10.前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 二、电脑模块配置 1.采用按压式卡扣锁紧机构，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.标准可拔插式电脑 OPS 模块，可推拉式插入整机，实现无单独接线的插拔。 ▲3.采用国产自主可控 CPU，符合国家《安全可靠测评结果公告》要求，工作主频 2.8GHz。 ▲4.物理核心数 8 核，线程数 16，三级缓存 16MB。 5.DDR4 内存 8GB，最高内存频率 3200MHz 6.固态硬盘 256GB，兼容 M.2 接口（NVMe 格式）和 SATA3.0。 7.预装正版国产操作系统。 8.提供图形化人机操作 UI 界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括标题栏、菜单栏、状态栏等。 9.具有独立非外拓展的电脑 USB 接口；具有 3 个 USB3.0 接口，具有 1 个 USB2.0 接口；具有 1 个 HDMI out 接口；具有一个 RJ45 接口。 10.具有标准的 PC 防盗锁孔，确保电脑模块防盗。 11.与整机的连接采用万兆级网口，传输速率 10Gbps。 12.与整机的连接接口针脚数 40pin。 13.支持 1 个 3.5mmMIC 音频接口。 14.支持 1 个独立针孔物理按键。 15.模块支持 2 个指示灯，红色亮起表示模块通电；绿色闪烁表示模块工作。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						三、音视频系统 ▲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，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，5.8mm。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲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~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB 调节范围。 3.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 ▲4.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。一、（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 5.整机色域覆盖率（NTSC）85%；灰阶等级 256 级。 ▲6.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于提升显示对比度。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合同。） 7.支持标准、多媒体和节能等三种图像模式调节；支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机系统支持手势上滑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、锐利度、色调色相值、高光/阴影。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						9.整机内置非独立外扩展的 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 12 米。 10.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。 11.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。 ▲12.整机上边框内置非独立摄像头，摄像头对角线视场角 120 度，采用一体化集成设计，可拍摄 1312 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频；支持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 63 人。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 13.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。 ▲14.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。（签订合同之前，中标有必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲15.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 四、触控系统 ▲1.采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持 Android 系统中进行 40 点触			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						控。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm，书写触控延迟 25ms。 4.触摸分辨率 32768×32768。 5.整机屏幕触摸有效识别高度 3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时，触摸屏识别为点击操作；触摸响应 4ms；触摸最小识别物 3mm。 ▲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，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 7.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。 8.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 9.触摸屏在照度 100klx（勒克司）环境下仍能正常工作。 五、无线连接系统 1.部署单根网线可实现 Android、Windows 系统双系统有线网络连通。 2.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						BT 蓝牙连接功能。 3.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 4.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0 5.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ▲6.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲7.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲8.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；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。 9.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。 10.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6；Wi-Fi 及 AP 热点支持频			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						段 2.4GHz/5GHz。 11.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。 12.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能；传输方式支持公网传输、局域网传输。 六、教学辅助功能 ▲1.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。 ▲2.整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 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 6 种学科背景，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 17 种平面图形工具。支持 9 种立体图形工具。 5.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口。 6.整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 7.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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						8.整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换,无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换;侧边栏快捷菜单小工具支持自定义,支持设置对应小工具的显示/隐藏。 ▲9.整机安卓和外接通道(2路 HDMI)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。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。) 10.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。 11.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。 12.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行编辑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。 13.整机 Windows 通道支持文件传输应用,可将手机文件传输到整机上,无需借助第三方网页、第三方应用,传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。 ▲14.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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						七、安全与健康性能 1.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合GB11614-2009 平板玻璃标准。 2.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 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。 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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 4.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%；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 ▲5.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；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 八、教师备授课工具 ▲1.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。 ▲2.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 293884 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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。 3.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、excel；图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif；音频：mp3、wav、wma、ogg、aac、mp4、rmvb、wmv、avi、rm、3gp、mkv、flv、mov、svg、swf。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。 4.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。 5.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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 ▲6.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 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。 ▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端(包含 windows、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 9.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。 10.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。 11.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。 12.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。 13.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。 14.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等70个课件主题模板供教师选用,且教师可自定义课件背景。 15.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。 九、教研教务系统 ▲1.为学校提供教研全流程管理服务,包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源 and 集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。 ▲3.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。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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						表格。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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。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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						命名，资源目录在编辑的界面支持同级拖拽移动。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 十、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保修，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。 十一、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。			
26	移动支架	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	11 个	型号：ST33	1、移动支架通过防倾斜实验，正负 10 度倾斜角度下不能翻倒； 2、承挂≥100kg，壁挂高度可调；整体高度≥1590mm； 3、托盘承重 25KG,模具设置 U 型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置； 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm 方通冷轧钢材质，表面黑色喷涂； 5、脚轮为万向轮，聚氨酯（PU）材质，均带脚刹，直径不小于φ75mm；	2500	27500	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						6、脚轮中心距横向≥1110mm，纵向≥625mm。			
27	智能笔	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	11 支	型号: SP30/1	1.外观: 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≤17cm, 笔身直径≤13mm, 笔身重量≤18g; 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.笔头: 采用锥型笔尖设计, 直径≤3mm; 同时支持电容, 红外触控设备书写, 书写最小精度 2mm; 4.笔头: 连续书写距离不小于 7km; " 5.翻页按键: 短按上下翻页按键, 可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页; 长按上下翻页按键 3s, 可实现 ppt 播放/退出; 6.多功能按键: a.短按多功能按键, 可实现播放/暂停音视频或 flash; b.双击此按键, 可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换, 切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯; c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7.语音: 内置麦克风, 支持按键唤醒语音识别功能, 避免杂音造成误唤醒; 8.语音: 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 9.语音: 支持白板软件内, 通过语音控制: 切换书写、擦除、选择模式, 最小化返回桌面, 打开板中板, 清空书写批注等操作; 10.批注: 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	800	8800	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						11.无线: 为保障用户在不同场景使用智能笔, 支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式, 支持蓝牙 5.1 协议; 12.无线: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; 13.充电: 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; 14.自动休眠: 支持智能休眠节电, 当设备 $>5\text{min}$ 无人操作时, 设备自动进入休眠节电模式。			
28	计算机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	14 套	型号: DZ0826-0027	一、电脑主机部分 ▲1.处理器: CPU 采用国产自主可控芯片(符合国家《安全可靠测评结果公告》要求), 处理器核数 8 核, 主频 2.7GHz, 二级缓存 8MB 2.主板: ZX200 芯片组。 3.内存: 8GBDDR42666MT/s 内存; 最大可支持拓展64GB。 4.硬盘: 256GBM.2NVMeSSD 硬盘, 支持机械硬盘拓展。 5.支持拓展 9.5mm 标准光驱。 6.支持1000Mbps。网口支持wakeonLAN。 7.集成标准声卡。 8.USB 有线键盘、鼠标。 9.前置面板: USB3.0*3 个; TypeC*1 个; 音频接口 1 个(支持耳机麦克风二合一) ▲10.支持物理网络开关按键。 ▲11.主机有 3 个前置 USB 端口, 支持在关机状态下对外供电。 12.后置面板: USB3.0*4 个; HDMI 输出 1 个; VGA 输出 1 个; 音频输入 2 个; 音频输出 1 个;	5500	77000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						RJ45*1 个；PS/2*2 个；串口 1 个。 13.内部插槽：PCIEX16*1 个（支持拓展独立显卡）；PCIEX8*2 个；M.2*2 个；SATA*4 个。 14.机箱体积：考虑到桌面空间占用小，要求机箱容量 8L，方便使用。 15.电源功率：200W。 16.操作系统配备正版国产操作系统。 17.需配备正版办公软件。 二、显示器部分 （1）显示体验 1.显示器采用 23.8 英寸显示屏幕，分辨率 1920*1080，IPS 屏；屏占比 92%；屏幕亮度 300cd/m2。 ▲2.显示屏幕色域覆盖率 99% (DCI-P3CIE1976) ， 124% (sRGB CIE1976) 。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 3.对比度 1000:1，屏幕刷新率 100Hz，灰阶响应时间 7ms。 4.显示屏分别提供标准模式、炫彩模式、护眼模式、阅读模式选项。 5.蓝光危害级别为 RG0(Exempt,豁免级)，蓝光加权辐射亮度比 BR0.0010W·cd-1·sr-1)。 （2）功能与接口 ▲1.具备自动重置功能，长按特定实体按键 3s 可自动重置显示参数。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.具备信号自动识别功能，可根据接入的 HDMI/VGA 接口自动识别信号输入，无需手动调节输			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						入通道。 3.具备信号自动调整功能，在 OSD 菜单手动调节输入信号类型后，若检测到无信号，显示器可自动切换至切换至有信号的输入通道。 4.支持VGA*1，HDMI*1。 三、配套软件部分 （1）智能设备管家 1.支持设备功能，支持展示当前设备的硬件信息和系统信息。支持查看硬件信息包括：CPU、主板、显卡、硬盘、显示器、网卡、声卡。支持查看系统信息，包括：操作系统、系统激活状态、连接ID、SN 号、MAC 地址、内外网 IP。 2.支持查看设备运行状态，包含当前设备内存、CPU 使用率、硬盘、系统盘和网速信息。 3.支持查看当前学校的电脑列表，包括电脑设备状态、归属用户、操作系统、IP 地址、上线时间与最后在线时；支持对设备进行分组管理；支持通过设备名称与归属用户进行搜索。 4.支持查看单个电脑的硬件信息与系统信息。 5.支持对单个电脑或批量设备下发关机与重启指令、移动分组、移除设备。 6.支持展示电脑实时的数据信息，包括 CPU、内存、系统盘、总存储、实时网速数据信息，离线的设备展示最后的数据信息。 （2）文件传输工具 ▲1.支持使用文件快传功能，从发送端传送文件至接收端；支持一次发送 20 个文件；支持发送图片、视频、文档类型的文件。支持从文件夹或选择文件拖动至文件传输发送区域；支持查看待发送的文件列表；支持在待发送列表中删除文件；支持拖动文件至发送区进行文件发送。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						▲2.支持一次发送文件给不同的接收端设备。接收端离线时文件能够暂存在云端，接收端设备在线后支持进行自动下载。 3.支持多系统接收：支持发送端发的文件在统信系统、麒麟系统的接收端接收文件。 4.支持在接收端创建接收夹；支持设置文件夹名称和图标颜色；接收文件时接收夹支持新文件提醒。支持查看接收端接收夹的文件列表，文件列表包含文件名称、接收时间、接收状态信息；支持打开已下载的文件，支持手动下载未下载和下载失败的文件；支持查看单个文件下载进度与总进度。 ▲5.支持接收端设备在线状态下自动接收发送端设备发送的文件；支持自动清理超过14天的文件。 6.采用云端存储的方式，用户可在发送端软件查看上传的文件；列表展示方式包含列表视图和栅格视图；列表视图中，支持展示文件更新时间和大小。支持在栅格视图中展示小预览图，支持在列表视图中展示文件格式预览图；支持对资料夹文件进行排序，支持按照文件名称、更新时间和大小排序；支持对资料夹文件进行筛选，支持图片、音视频和文档筛选；上传的文件支持用户在手机的移动软件中查看；支持查看当前文件夹的路径，支持点击文件路径跳转至目标文件夹；文件支持根据窗口的显示大小会进行适配，一行显示不同的数量。 7.支持在资料夹创建文件夹，支持对文件夹重命名；支持对上传的文件和文件夹进行重命名；支持对文件和文件夹进行移动和批量移动；支持删除文件和文件夹。 8.支持上传文件至资料夹中，上传过程中支持查看上传进度和取消上传文件；支持对资料夹文件进行下载，支持设置下载地址，下载过程中按照队列依次下载；支持在下载过程中查看下载进度与完成情况；支持取消正在下载的文件。 ▲9.支持资料夹中在线预览图片、音视频、文档；支持预览的图片格式有：BMP、GIF、JPE、JPEG、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						JPG、PNG。支持预览的音频格式有: WAV、MP3、OGG。支持预览的视频格式有: 3GP、F4V、M4V、MKV、MP4、OGV、MOV。支持预览的文档格式有: DOC、DOCX、PDF、PPTX、PPT、XLS、XLSX。 ▲10.支持在资料夹中把多个文件发送至接收端软件中，接收端软件自动下载该文件。 (3) 智能预判工具 ▲1.支持助手栏添加并展示应用、网站和组件，可通过助手栏打开软件。支持在发送端软件内打开备课、课件库、校本资源、集体备课、作业本、快传、设备；助手栏打开多个软件时支持在窗口内部切换、关闭标签；支持对窗口进行最小化、最大化、关闭操作；助手栏支持展示最近使用的前3条课件，点击课件支持在发送端软件内打开和编辑。 2.支持自定义助手栏内容，支持对内容进行移除、添加、移动位置，变更后数据会跟随当前登陆的账号，登录另一台电脑时会同步当前编辑的结果。 3.支持添加网址，添加的网站会呈现在助手栏中，点击即可在发送端软件打开。 ▲4.支持拖动助手栏到屏幕的任意位置，拖动助手栏至屏幕右侧边缘时会自动收到侧边；支持鼠标移动至侧标栏区域时调起助手栏，拖动助手栏至其他区域会取消侧边栏收起。 5.支持对话式生成，根据输入的文字生成文本，并通过对话的形式表达，支持根据上下文进行连续对话。 ▲6.支持输入主题一键生成活动感想、发言稿、活动策划；支持选择生成的文字数量。 7.支持生成评语，支持根据输入的学生姓名与评价维度生成评语。 8.进入百宝箱后支持展示3条提示词，支持试一试选项一键询问问题。 9.支持对生成的内容复制或重新生成。 ▲10.支持批量生成学生的奖状，最多支持批量生成5张；可对奖状内容、奖励称号、颁奖			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						人/单位、颁发日期、印章内容进行编辑。支持选择生成的奖状模板。 11.支持自定义框选截屏区域；截取的内容支持使用画笔标注，支持选择画笔粗细和画笔颜色；支持提取文字功能，支持对识别截图截取文字内容，支持对识别的文字进行复制；支持保存截图到电脑本地；支持保存截图到剪切板，并能粘贴到目标位置；支持快捷键唤起截图功能。 12.支持录屏功能，支持对录制区域（全屏录制/区域录制）、音频设备、摄像头设备进行录制；支持切换录制的分辨率；支持在录制过程中使用画笔和擦除工具；录制结束后支持对录屏视频进行文字快剪、视频编辑。 ▲13.支持传屏功能，将发送端设备的屏幕同步到交互智能平板；传屏成功后支持设备反向触控发送端设备；支持通过连接码的方式与交互智能平板建立传屏关系；支持勿扰模式，该模式下其他设备无法传屏至交互智能平板设备。 ▲14.拖动文件时，支持根据文件判定并展示需要的功能项，文件拖入功能项后打开对应的功能；功能包括 PDF 转格式、图片转格式、文字快剪、提取文字、发送到大屏、发送到班级；右键点击文件时，支持根据文件判定并展示需要的功能项，选择后打开对应的功能；功能包括 PDF 转格式、图片转格式、文字快剪、提取文字、发送到大屏、发送到资料夹。15.支持在线对 PDF 的文件进行转换格式，支持转换格式为 XLSX、DOCX、PPT；转换后文件内容的排布与源 PDF 保持一致；PDF 文件转换后支持下载文件至电脑本地，支持对转换后的文件进行编辑，包括编辑文本、编辑表格、编辑图片。16.支持对图片进行在线转换格式；支持转换格式的图片原始格式包括：bmp、jpg、jpeg、png、tiff、webp、heic；支持转换为 jpg、png；图片转换格式后支持下载图片到电脑本地。 17.支持对图片进行在线文字识别；识别后支持对文字进行复制。 ▲18.支持提取视频的声音并转换成文字，自动识别出语气词，支持手动选择文字并删除。 (4) 综合管理			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						1.支持帐号和手机微信扫码两种登录方式。使用新账号登录时绑定微信 ID 与帐号的对应关系，绑定后可通过微信扫码登录。 2.设备支持通过微信扫码绑定学校的设备管理系统，支持设置当前设备使用属性与设备归属用户。 3.支持在统信系统与麒麟系统使用。 4.学校管理员支持通过手机微信扫描接收端软件的二维码登录，支持选择学校并输入设备名称，接收端软件即可完成关联学校；支持学校管理员修改已关联的设备名称。普通老师加入该学校后可在发送端软件中看到该设备并可远程创建接收夹；支持学校管理员可通过手机微信扫码接收端软件的二维码退出学校，退出后普通老师无法在该学校对该设备远程创建接收夹。 (5) 备授课工具 ▲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、excel；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。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。 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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						3.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。 ▲4.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 份的交互课件。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲5.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 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。 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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境。 ▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.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。 9.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。 10.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、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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 15 种艺术字效果，便于教师调用美化课件。 11.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 40 种，可直接插入课件供教师使用；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；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；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。 12.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。 ▲13.兼容传统课件制作工具的组合快捷按键，支持如加粗（Ctrl+B）、文字居中（Ctrl+E）等教师熟悉的组合按键，鼠标悬停至功能按键时自动提示组合快捷键，内置组合快捷键数量 50 个。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 14.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。 15.具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动；输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作；课堂			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。 ▲16.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。系统提供 30 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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲17 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 10 种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲18.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 16 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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 19.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 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。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 20.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						类型, 提供 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。 21.软件内置的 AI 智能语义分析模块, 可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查, 并支持一键纠错。			
29	打印机	奔图/珠海	珠海奔图电子有限公司	2 台	型号: M7109DW 尺寸 410 x 399 x 319 mm	A4 幅面, 具备打印、复印、扫描功能, 打印、复印速度 34PPM, 首页打印输出 8.5 秒, 标配 50 页自动进稿器, 处理器 600MHz+150MHz, 内存 256MB, 打印分辨率 600×600dpi, CIS 扫描, 扫描分辨率 600*600dpi, 标配自动双面打印, 支持有线网络和 2.4G/5G 双频 WIFI 远程打印, 进纸盒 250 页+1 页, 纸张输出容量 120 页, 鼓粉分离技术, 随机墨粉 5000 页, 产品尺寸 长 410 mmx 宽 399mm x 高 319 mm, 1 年保修.	4500	9000	
30	不锈钢烟罩	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	4.5 米	XGC-BXG-YZ1200 尺 寸:L*1200mm*500mm	尺寸:宽 1200mm*高 500mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	1900	8550	
31	不锈钢隔油网	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	4.5 米	型号: XGC-BXG-YW500 尺 寸:500mm*500mm*40mm	尺寸:长 500mm*宽 500mm*高 40mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	240	1080	
32	不锈钢墙	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	4.5 米	型号: XGC-BXG-QM900	高 900mm*厚度 15mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	440	1980	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
	幕		具有限公司		L*900mm				
33	厨房专用风机	九洲普惠/佛山市	佛山市南海九洲普惠风机有限公司	1 台	型号: SF-5.6G-4-1.5KW	内径 610mm 外径 665mm*宽度 480mm 风量:≥13000m³/h 电机功率: 1.8kw 转速 1420r/min 全压: 288Pa 噪音 82dB	2400	2400	
34	电磁单头大炒炉	沁鑫/广东	广东沁鑫科技有限公司	2 台	型号: QX-D800 尺 寸:1200mm*1300mm*800mm+400mm	尺寸约:长 1200mm*宽 1300mm*高 (800mm+400mm), 锅直径 1000mm, 功率 30kw, 电压 380v, 使用 1.3mm 厚磨砂不锈钢材质, 台面一体拉伸成型; 1.使用磁感 8 档位周旋火力调节开关, 档位对应精确功率调节; 2.全密封烤漆模块化机芯, 分层负压散热设计, 杜绝漏电、散热好、机芯更耐用; 3.背面使用变频防水风机, 节能、清洗炉灶安全; 4.聚能线盘设计, 均匀加热, 节能明显; 5.采用 210*90mm LED 设计, 功能信息清楚了; 6.屏显炒锅加热弧度同步功能、屏显瞬间火力大小模拟同步功能、屏显电量累计功能, 全屏显示, 厨师轻松掌握火力大小、用电量; 7.智能保护, 有无锅、传感、干烧、缺相、短路等自动保护功能, 全屏中文显示; ▲8.产品符合 GB/T4343.2-2020 《家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第 2 部分:抗扰度》, 静电放电、电快速瞬变按 GB/T 17626.2-2018 中第 8 节要求进行试验, 测试结果应至少符合 GB/T4343.2 中性能判据 B 的要求;浪涌按 GB/T 17626.5-2019 中第 8 节要求进行试验,测试结果应至少符合 GB/T4343.2 中性能判据 B 的要求;注入电流按 GB/T	18600	37200	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						17626.6-2017 中第 8 节要求进行试验,测试结果应符合 GB/T4343.2 中性能判据 A 的要求;电压暂降按 GB/T17626.11-2023 中第 8 节要求进行试验,测试结果应至少符合 GB/T 4343:2 中性能判据 C 的要求;判定全部合格。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图,否则不予以签订合同。)</u> ▲9、产品符合 GB/T 20138-2023 《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK 代码)》要求,检验项目机械碰撞防护等级,按照 GB/T20138-2023 标准的规定试验,结果判定符合 IK09;(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图,否则不予以签订合同。)</u> ▲10.产品核心配件机芯符合 GBT5169.5-2020 《电工电子产品着火危险试验第 5 部分:试验火焰针焰试验方法 装置、确认试验方法和导则》要求,按 GB/T5169,5-2020 规定的方法进行试验,施加试验火焰持续时间 ta 为 10s。在移开针焰后,试样和周围的零部件的火焰或灼热在 30s 之内熄灭,即 tb<30s,而且周围的零部件没有完全烧毁以及规定的铺底层没有起燃。单项判定合格;(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图,否则不予以签订合同。)</u> ▲12.产品核心配件线盘架符合 GB/T39560.301-2020 《电子电气产品中某些物质的测定第 3-1 部分:X 射线荧光光谱法筛选铅、汞、镉、总铬和总溴》要求,线盘架 3 部件 Pb、Hg、Cd、Cr、Br 含量单项判定合格;(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图,否则不予以签订合同。)</u>			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						▲13.电磁炉核心配件线盘架、 线盘 符合 GB/T39560.301-2020《电子电气产品中某些物质的测定第3-1部分:X射线荧光光谱法筛选铅、汞、镉、总铬和总溴》要求,线盘架3部件Pb、Hg、Cd、Cr、Br含量单项判定合格;(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有CMA标识)彩色扫描件和 <u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图,否则不予以签订合同。)</u>			
35	留样柜	奥德芙/浙江	浙江德宝电器有限公司	1台	DBQ-218L/规格:555mm*580mm*1300mm	规格:长555mm*宽580mm*高1300mm 容量180L,全铜管,带双锁 电压220v,配置温度计 4层空间 温度范围0~10℃ 3D立体循环,双层钢化真空玻璃	4700	4700	
36	消毒柜	海花/中山市	中山市海花电器有限公司	9台	118S-H13/规格:420*330*800mm	规格:长420mm*宽330mm*高800mm 容量:108升 上下双开门 上室:中温加臭氧杀菌 下室:高温加红外线消毒 加厚钢化玻璃 不锈钢层架 智能自动断电	1320	11880	
37	移动式消毒灯	金卫士/东莞市	东莞市金卫士生物科	9台	AWS-II/60W	规格:长度350mm*宽250mm*高750mm 功率:60W/220V 0-120分钟定时功能 180℃灯管调节	780	7020	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注																														
			技有限公司			两支紫外线灯管																																	
38	安吉游戏户外运动组合	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1 套	型号：BZBX-aj-01 规格：40cm*40cm*40cm 120*57*53cm	套攀爬组合 最大尺寸：长 120cm*宽 57cm*高 53cm 共 5 个形状 碳化+水性清漆；面漆/底漆采用绿色环保水性漆，经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质：松木。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 套攀爬组合参数如下 <table><tr><th>品名</th><th>长 * 宽 * 高 (cm)</th><th>质量标准</th><th>颜色</th><th>数 量 (个)</th></tr><tr><td>高架子</td><td>57 *53 *120</td><td>新西兰松+水性清漆</td><td>碳化</td><td>2</td></tr><tr><td>中架子</td><td>57 *53 *100</td><td>新西兰松+水性清漆</td><td>碳化</td><td>2</td></tr><tr><td>矮架子</td><td>57 *52* 80</td><td>新西兰松+水性清漆</td><td>碳化</td><td>2</td></tr><tr><td>爬梯子</td><td>180 *38 *7</td><td>新西兰松+水性清漆</td><td>碳化</td><td>4</td></tr><tr><td>长平衡板</td><td>180*20 *2.8</td><td>新西兰松+水性清漆</td><td>碳化</td><td>7</td></tr></table>	品名	长 * 宽 * 高 (cm)	质量标准	颜色	数 量 (个)	高架子	57 *53 *120	新西兰松+水性清漆	碳化	2	中架子	57 *53 *100	新西兰松+水性清漆	碳化	2	矮架子	57 *52* 80	新西兰松+水性清漆	碳化	2	爬梯子	180 *38 *7	新西兰松+水性清漆	碳化	4	长平衡板	180*20 *2.8	新西兰松+水性清漆	碳化	7	18461	18461	
品名	长 * 宽 * 高 (cm)	质量标准	颜色	数 量 (个)																																			
高架子	57 *53 *120	新西兰松+水性清漆	碳化	2																																			
中架子	57 *53 *100	新西兰松+水性清漆	碳化	2																																			
矮架子	57 *52* 80	新西兰松+水性清漆	碳化	2																																			
爬梯子	180 *38 *7	新西兰松+水性清漆	碳化	4																																			
长平衡板	180*20 *2.8	新西兰松+水性清漆	碳化	7																																			
39	益智骨架关节积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股	11 套	BZBX-jm-03	规格：450 件/套 材质：PP 食品级环保塑料	629	6919																															

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
			份有限公司						
40	彩色印花积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	11 套	BZBX-jm-04	规格：120 件/套 材质：PP 食品级环保塑料	513	5643	
41	蘑菇钉组合拼接板	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	11 套	BZBX-jm-05 规格：30*30cm	材质：樟子松、塑料 ABS 规格：30cm*30cm，9 片蘑菇珠子 400 粒，收纳筐 2 个	1389	15279	
42	滑梯	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1 套	BZBX-ht-01 规格：810*290*330cm（±10cm）	规格：长 810cm*宽 290cm*高 330cm 材质：镀锌管（89 管，1.8mm 厚）+滚塑 组成：由≥12 根立柱、4 个平台、2 个造型屋顶、1 个钢制楼梯、1 个双轨直滑梯、1 个单轨直滑梯、1 个 S 型滚塑料滑梯、1 个直筒滑梯、若干装饰塑料配件组成。	38002	38002	
43	教学一体机	希沃/广州	广州视睿电子	9 台	型号：FG75EC	一、整机整体性能	25500	229500	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
	机		科技有限公司			1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2.整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器；采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 3.整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面；钢化玻璃表面硬度 9H。 4.整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能；玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异。 5.整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 ▲6.三合一电源按键，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。 7.整机具备 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。 ▲8.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）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合。） 9.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 10.前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 二、电脑模块配置			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						1.采用按压式卡扣锁紧机构，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.标准可拔插式电脑 OPS 模块，可推拉式插入整机，实现无单独接线的插拔。 ▲3.采用国产自主可控 CPU，符合国家《安全可靠测评结果公告》要求，工作主频 2.8GHz。 ▲4.物理核心数 8 核，线程数 16，三级缓存 16MB。 5.DDR4 内存 8GB，最高内存频率 3200MHz 6.固态硬盘 256GB，兼容 M.2 接口（NVMe 格式）和 SATA3.0。 7.预装正版国产操作系统。 8.提供图形化人机操作 UI 界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括标题栏、菜单栏、状态栏等。 9.具有独立非外拓展的电脑 USB 接口；具有 3 个 USB3.0 接口，具有 1 个 USB2.0 接口；具有 1 个 HDMI out 接口；具有一个 RJ45 接口。 10.具有标准的 PC 防盗锁孔，确保电脑模块防盗。 11.与整机的连接采用万兆级网口，传输速率 10Gbps。 12.与整机的连接接口针脚数 40pin。 13.支持 1 个 3.5mmMIC 音频接口。 14.支持 1 个独立针孔物理按键。 15.模块支持 2 个指示灯，红色亮起表示模块通电；绿色闪烁表示模块工作。 三、音视频系统 ▲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，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，5.8mm。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲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~1KHz，高频段显示调节范围2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB 调节范围。 3.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 ▲4.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。一、（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 5.整机色域覆盖率（NTSC）85%；灰阶等级 256 级。 ▲6.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于提升显示对比度。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合同。） 7.支持标准、多媒体和节能等三种图像模式调节；支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机系统支持手势上滑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、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9.整机内置非独立外扩展的 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 12 米。 10.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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						11.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。 ▲12.整机上边框内置非独立摄像头，摄像头对角线视场角 120 度，采用一体化集成设计，可拍摄 1312 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频；支持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 63 人。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 13.整机摄像头支持环境温度判断，根据环境调节合适的显示图像效果。 ▲14.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。（签订合同之前，中标有必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲15.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 四、触控系统 ▲1.采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持Android 系统中进行 40 点触控。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						3.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm，书写触控延迟 25ms。 4.触摸分辨率 32768×32768。 5.整机屏幕触摸有效识别高度 3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时，触摸屏识别为点击操作；触摸响应 4ms；触摸最小识别物 3mm。 ▲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，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 7.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。 8.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 9.触摸屏在照度 100klx（勒克司）环境下仍能正常工作。 五、无线连接系统 1.部署单根网线可实现 Android、Windows 系统双系统有线网络连通。 2.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。 3.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 4.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0 5.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						箱播放音频。 ▲6.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲7.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲8.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；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。 9.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。 10.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6；Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。 11.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。 12.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接，			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						实现文件传输功能；传输方式支持公网传输、局域网传输。 六、教学辅助功能 ▲1.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。 ▲2.整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 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 6 种学科背景，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 17 种平面图形工具。支持 9 种立体图形工具。 5.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口。 6.整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 7.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。 8.整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换，无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换；侧边栏快捷菜单小工具支持自定义，支持设置对应小工具的显示/隐藏。 ▲9.整机安卓和外接通道(2 路 HDMI)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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 10.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。 11.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。 12.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。 13.整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。 ▲14.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。 七、安全与健康性能 1.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。 2.整机书写面板采用防眩光钢化防爆玻璃面板，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 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						全。 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.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%；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 ▲5.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；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 八、教师备课工具 ▲1.为使用方全体教师配备个人账户，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户。 ▲2.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 293884 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。 3.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、excel；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、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						swf。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。 4.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。 5.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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 ▲6.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有293884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。 ▲7.支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留pptx原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接。导出的课件支持在多终端(包含windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 9.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。 10.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						设计式 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。 11.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。 12.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。 13.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。 14.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等 70 个课件主题模板供教师选用，且教师可自定义课件背景。 15.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。 九、教研教务系统 ▲1.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源和集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。) 2.可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。 ▲3.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。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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。）			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 十、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保修，贴心服务人员实时在线提			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。 十一、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。			
44	移动支架	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	9 个	型号：ST33	1、移动支架通过防倾斜实验，正负 10 度倾斜角度下不能翻倒； 2、承挂≥100kg，壁挂高度可调；整体高度≥1590mm； 3、托盘承重 25KG,模具设置 U 型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置； 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm 方通冷轧钢材质，表面黑色喷涂； 5、脚轮为万向轮，聚氨酯（PU）材质，均带脚刹，直径不小于φ75mm； 6、脚轮中心距横向≥1110mm，纵向≥625mm。	2500	22500	
45	智能笔	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	9 支	型号：SP30	1.外观：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≤17cm，笔身直径≤13mm，笔身重量≤18g； 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.笔头：采用锥型笔尖设计，直径≤3mm；同时支持电容，红外触控设备书写，书写最小精	800	7200	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						度 2mm; 4.笔头: 连续书写距离不小于 7km; " 5.翻页按键: 短按上下翻页按键, 可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页; 长按上下翻页按键 3s, 可实现 ppt 播放/退出; 6.多功能按键: a.短按多功能按键, 可实现播放/暂停音视频或 flash; b.双击此按键, 可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换, 切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯; c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7.语音: 内置麦克风, 支持按键唤醒语音识别功能, 避免杂音造成误唤醒; 8.语音: 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 9.语音: 支持白板软件内, 通过语音控制: 切换书写、擦除、选择模式, 最小化返回桌面, 打开板中板, 清空书写批注等操作; 10.批注: 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 11.无线: 为保障用户在不同场景使用智能笔, 支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式, 支持蓝牙 5.1 协议; 12.无线:无线 dongle&蓝牙连接距离≥12m, 上下翻页/语音控制/远程批注实现距离≥12m, 覆盖标准教室; 13.充电: 内置锂电池, 支持 type-c 充电, 待机时间≥60h,连续书写时间≥8h, 从无电到满电的充电时长≤1 小时; 14.自动休眠: 支持智能休眠节电, 当设备>5min 无人操作时, 设备自动进入休眠节电模式。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注																																																				
46	大型碳化积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1套	型号：BZBX-jm-01/ 80*10*2.5cm	尺寸：长 80cm*宽 10cm*高 2.5cm 共 20 种形状 碳化+水性清漆；面漆/底漆采用绿色环保水性漆，经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质：新西兰松。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 碳化积木组合参数如下： <table><tr><th>积木种类</th><th>长 x 宽 x 高 (CM)</th><th>材质</th><th>数 量 (个)</th></tr><tr><td>正方形</td><td>10 x10 x5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>90</td></tr><tr><td>正方形</td><td>10 x10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>145</td></tr><tr><td>长方条</td><td>10 x5 x5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>25</td></tr><tr><td>长方形</td><td>20 x10 x5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>65</td></tr><tr><td>长方形</td><td>20 x10x 2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>90</td></tr><tr><td>长方形</td><td>40 x10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>24</td></tr><tr><td>长方形</td><td>60 x10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>10</td></tr><tr><td>长方形（开槽）</td><td>60 x10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>2</td></tr><tr><td>长方形</td><td>80 x10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>6</td></tr><tr><td>三角形</td><td>39 x20 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>4</td></tr><tr><td>直角三角形</td><td>40 x20 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>4</td></tr><tr><td>圆柱积木</td><td>10 x10 x20</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>2</td></tr></table>	积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数 量 (个)	正方形	10 x10 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	90	正方形	10 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	145	长方条	10 x5 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	25	长方形	20 x10 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	65	长方形	20 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	90	长方形	40 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	24	长方形	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	10	长方形（开槽）	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2	长方形	80 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	6	三角形	39 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4	直角三角形	40 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4	圆柱积木	10 x10 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	2	29368	29368	
积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数 量 (个)																																																										
正方形	10 x10 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	90																																																										
正方形	10 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	145																																																										
长方条	10 x5 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	25																																																										
长方形	20 x10 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	65																																																										
长方形	20 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	90																																																										
长方形	40 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	24																																																										
长方形	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	10																																																										
长方形（开槽）	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2																																																										
长方形	80 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	6																																																										
三角形	39 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4																																																										
直角三角形	40 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4																																																										
圆柱积木	10 x10 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	2																																																										

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						圆柱积木	10x 10 x40	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						圆柱积木	5x 5 x10	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						圆柱积木	5 x5 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						圆柱积木	5 x5 x40	新西兰松 碳化+水性清漆	12			
						半圆环积木	30x 15x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						半圆积木	15x7.5x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						四分之一圆环积木	42 x15 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	1			
						扇形积木	20 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2508			
47	教学一体机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	6 套	型号: FG75EC	一、整机整体性能 1.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2.整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器；采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 3.整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面；钢化玻璃表面硬度 9H。 4.整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能；玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异。 5.整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 ▲6.三合一电源按键，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				25500	153000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						机。 7.整机具备 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。 ▲8.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）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合。） 9.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 10.前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 二、电脑模块配置 1.采用按压式卡扣锁紧机构，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.标准可拔插式电脑 OPS 模块，可推拉式插入整机，实现无单独接线的插拔。 ▲3.采用国产自主可控 CPU，符合国家《安全可靠测评结果公告》要求，工作主频 2.8GHz。 ▲4.物理核心数 8 核，线程数 16，三级缓存 16MB。 5.DDR4 内存 8GB，最高内存频率 3200MHz 6.固态硬盘 256GB，兼容 M.2 接口（NVMe 格式）和 SATA3.0。 7.预装正版国产操作系统。 8.提供图形化人机操作 UI 界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括变标题栏、菜单栏、状态栏等。 9.具有独立非外拓展的电脑 USB 接口；具有 3 个 USB3.0 接口，具有 1 个 USB2.0 接口；具有 1 个 HDMI			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						out 接口；具有一个 RJ45 接口。 10.具有标准的 PC 防盗锁孔，确保电脑模块防盗。 11.与整机的连接采用万兆级网口，传输速率 10Gbps。 12.与整机的连接接口针脚数 40pin。 13.支持 1 个 3.5mmMIC 音频接口。 14.支持 1 个独立针孔物理按键。 15.模块支持 2 个指示灯，红色亮起表示模块通电；绿色闪烁表示模块工作。 三、音视频系统 ▲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，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，5.8mm。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲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~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示-12dB~12dB 调节范围。 3.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 ▲4.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。一、（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 5.整机色域覆盖率（NTSC）85%；灰阶等级 256 级。 ▲6.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						提升显示对比度。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合同。） 7.支持标准、多媒体和节能等三种图像模式调节；支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机系统支持手势上滑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、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9.整机内置非独立外扩展的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12米。 10.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。 11.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。 ▲12.整机上边框内置非独立摄像头，摄像头对角线视场角120度，采用一体化集成设计，可拍摄1312万像素数的照片，可拍摄输出4K分辨率的视频；支持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63人。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 13.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。 ▲14.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。（签订合同之前，中标有必须提供国家认可的第三方检测机构			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲15.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 四、触控系统 ▲1.采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持 Android 系统中进行 40 点触控。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm，书写触控延迟 25ms。 4.触摸分辨率 32768×32768。 5.整机屏幕触摸有效识别高度 3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时，触摸屏识别为点击操作；触摸响应 4ms；触摸最小识别物 3mm。 ▲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，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 7.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						内容，无需依赖外部电子设备。 8.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 9.触摸屏在照度 100klx（勒克司）环境下仍能正常工作。 五、无线连接系统 1.部署单根网线可实现 Android、Windows 系统双系统有线网络连通。 2.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。 3.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 4.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0 5.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ▲6.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲7.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。）			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲8.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；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。 9.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。 10.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6；Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。 11.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。 12.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能；传输方式支持公网传输、局域网传输。 六、教学辅助功能 ▲1.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。 ▲2.整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 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 6 种学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地图。 ▲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 17 种平面图形工具。支持 9 种立体图形工具。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						5.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口。 6.整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 7.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。 8.整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换，无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换；侧边栏快捷菜单小工具支持自定义，支持设置对应小工具的显示/隐藏。 ▲9.整机安卓和外接通道(2路 HDMI)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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 10.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。 11.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。 12.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行编辑 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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						13.整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。 ▲14.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。 七、安全与健康性能 1.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。 2.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 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。 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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 4.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%；视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IECTR62778:2014 蓝光危害 RG0 级别 ▲5.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；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 八、教师备课工具			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲1.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。 ▲2.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 293884 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。 3.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、excel；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。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。 4.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。 5.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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 ▲6.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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。 ▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端(包含 windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 9.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。 10.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 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。 11.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。 12.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。 13.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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						14.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等 70 个课件主题模板供教师选用，且教师可自定义课件背景。 15.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。 九、教研教务系统 ▲1.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源和集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。 ▲3.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						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。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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 十、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保修，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。 十一、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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						虚假应标处理并根据招标法及标书要求追究法律责任。			
48	移动支架	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	6 个	型号: ST33	1、移动支架通过防倾斜实验,正负 10 度倾斜角度下不能翻倒; 2、承挂≥100kg,壁挂高度可调;整体高度≥1590mm; 3、托盘承重 25KG,模具设置 U 型置物槽,方便触摸笔、遥控器等物品放置; 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm 方通冷轧钢材质,表面黑色喷涂; 5、脚轮为万向轮,聚氨酯(PU)材质,均带脚刹,直径不小于 ϕ 75mm; 6、脚轮中心距横向≥1110mm,纵向≥625mm。	2500	15000	
49	智能笔	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	6 支	型号: SP30	1.外观: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≤17cm,笔身直径≤13mm,笔身重量≤18g; 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.笔头:采用锥型笔尖设计,直径≤3mm;同时支持电容,红外触控设备书写,书写最小精度 2mm; 4.笔头:连续书写距离不小于 7km;" 5.翻页按键:短按上下翻页按键,可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页;长按上下翻页按键 3s,可实现 ppt 播放/退出; 6.多功能按键:a.短按多功能按键,可实现播放/暂停音视频或 flash;b.双击此按键,可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换,切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯;c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7.语音:内置麦克风,支持按键唤醒语音识别功能,避免杂音造成误唤醒; 8.语音: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	800	4800	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						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 9.语音:支持白板软件内,通过语音控制:切换书写、擦除、选择模式,最小化返回桌面,打开板中板,清空书写批注等操作; 10.批注: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 11.无线:为保障用户在不同场景使用智能笔,支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式,支持蓝牙 5.1 协议; 12.无线:无线 dongle&蓝牙连接距离$\geq 12m$,上下翻页/语音控制/远程批注实现距离$\geq 12m$,覆盖标准教室; 13.充电:内置锂电池,支持 type-c 充电,待机时间$\geq 60h$,连续书写时间$\geq 8h$,从无电到满电的充电时长≤ 1小时; 14.自动休眠:支持智能休眠节电,当设备$>5min$无人操作时,设备自动进入休眠节电模式。			
50	教学一体机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	13 套	型号: FG75EC	一、整机整体性能 1.整机采用一体设计,外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计,表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2.整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器;采用超高清 LED 液晶显示屏,显示比例 16:9,分辨率 3840×2160。 3.整机采用全物理钢化玻璃,有效保护屏幕显示画面;钢化玻璃表面硬度 9H。 4.整机采用防眩光玻璃,屏幕支持防眩光功能;玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺,书写更加顺滑,防眩光效果更加优异。 5.整机具备供电保护模块,能够检测内置电脑是否插好在位,在内置电脑未在位的情况下,内	25500	331500	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						置电脑无法上电工作。 ▲6.三合一电源按键，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。 7.整机具备 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。 ▲8.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）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合。） 9.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 10.前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 二、电脑模块配置 1.采用按压式卡扣锁紧机构，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.标准可拔插式电脑 OPS 模块，可推拉式插入整机，实现无单独接线的插拔。 ▲3.采用国产自主可控 CPU，符合国家《安全可靠测评结果公告》要求，工作主频 2.8GHz。 ▲4.物理核心数 8 核，线程数 16，三级缓存 16MB。 5.DDR4 内存 8GB，最高内存频率 3200MHz 6.固态硬盘 256GB，兼容 M.2 接口（NVMe 格式）和 SATA3.0。 7.预装正版国产操作系统。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						8.提供图形化人机操作 UI 界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括变标题栏、菜单栏、状态栏等。 9.具有独立非外拓展的电脑 USB 接口；具有 3 个 USB3.0 接口，具有 1 个 USB2.0 接口；具有 1 个 HDMI out 接口；具有一个 RJ45 接口。 10.具有标准的 PC 防盗锁孔，确保电脑模块防盗。 11.与整机的连接采用万兆级网口，传输速率 10Gbps。 12.与整机的连接接口针脚数 40pin。 13.支持 1 个 3.5mmMIC 音频接口。 14.支持 1 个独立针孔物理按键。 15.模块支持 2 个指示灯，红色亮起表示模块通电；绿色闪烁表示模块工作。 三、音视频系统 ▲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，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，5.8mm。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲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~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示 12dB~12dB 调节范围。 3.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 ▲4.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。一、（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 5.整机色域覆盖率（NTSC）85%；灰阶等级 256 级。 ▲6.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于提升显示对比度。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合同。） 7.支持标准、多媒体和节能等三种图像模式调节；支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机系统支持手势上滑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、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 9.整机内置非独立外扩展的 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 12 米。 10.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。 11.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。 ▲12.整机上边框内置非独立摄像头，摄像头对角线视场角 120 度，采用一体化集成设计，可拍摄 1312 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频；支持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 63 人。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。）			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						13.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。 ▲14.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。（签订合同之前，中标有必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲15.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 四、触控系统 ▲1.采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持 Android 系统中进行 40 点触控。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm，书写触控延迟 25ms。 4.触摸分辨率 32768×32768。 5.整机屏幕触摸有效识别高度 3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时，触摸屏识别为点击操作；触摸响应 4ms；触摸最小识别物 3mm。 ▲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，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；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。（签订合同之前，中标人			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 7.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。 8.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 9.触摸屏在照度 100klx（勒克司）环境下仍能正常工作。 五、无线连接系统 1.部署单根网线可实现 Android、Windows 系统双系统有线网络连通。 2.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。 3.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 4.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0 5.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ▲6.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲7.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲8.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；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。 9.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。 10.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax；支持版本 Wi-Fi6；Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。 11.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。 12.整机 Windows 通道支持文件传输应用，支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能；传输方式支持公网传输、局域网传输。 六、教学辅助功能 ▲1.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。 ▲2.整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 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 6 种学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地图。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲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 17 种平面图形工具。支持9 种立体图形工具。 5.整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口。 6.整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 7.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。 8.整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换，无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换；侧边栏快捷菜单小工具支持自定义，支持设置对应小工具的显示/隐藏。 ▲9.整机安卓和外接通道(2 路 HDMI)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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 10.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。 11.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。 12.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。 13.整机 Windows 通道支持文件传输应用，可将手机文件传输到整机上，无需借助第三方网页、第三方应用，传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。 ▲14.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。 七、安全与健康性能 1.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合 GB11614-2009 平板玻璃标准。 2.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 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。 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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 4.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%；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 ▲5.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；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 八、教师备授课工具 ▲1.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。 ▲2.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 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 293884 份 的交互互动课件。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。 3.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、excel；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。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。 4.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。 5.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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						▲6.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 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。 ▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端(包含 windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 9.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。 10.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 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。 11.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。 12.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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						13.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。 14.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等 70 个课件主题模板供教师选用，且教师可自定义课件背景。 15.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。 九、教研教务系统 ▲1.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源和集体备课数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲3.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。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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 十、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保修，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。 十一、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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						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。			
51	移动支架	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	13 个	型号: ST33	1、移动支架通过防倾斜实验,正负 10 度倾斜角度下不能翻倒; 2、承挂≥100kg,壁挂高度可调;整体高度≥1590mm; 3、托盘承重 25KG,模具设置 U 型置物槽,方便触摸笔、遥控器等物品放置; 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm 方通冷轧钢材质,表面黑色喷涂; 5、脚轮为万向轮,聚氨酯(PU)材质,均带脚刹,直径不小于 ϕ 75mm; 6、脚轮中心距横向≥1110mm,纵向≥625mm。	2500	32500	
52	智能笔	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	13 支	型号: SP30	1.外观: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≤17cm,笔身直径≤13mm,笔身重量≤18g; 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.笔头:采用锥型笔尖设计,直径≤3mm;同时支持电容,红外触控设备书写,书写最小精度 2mm; 4.笔头:连续书写距离不小于 7km; " 5.翻页按键:短按上下翻页按键,可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页;长按上下翻页按键 3s,可实现 ppt 播放/退出; 6.多功能按键: a.短按多功能按键,可实现播放/暂停音视频或 flash; b.双击此按键,可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换,切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯; c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯); 7.语音:内置麦克风,支持按键唤醒语音识别功能,避免杂音造成误唤醒;	800	10400	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						8.语音：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 9.语音：支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作； 10.批注：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 11.无线：为保障用户在不同场景使用智能笔，支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式，支持蓝牙 5.1 协议； 12.无线:无线 dongle&蓝牙连接距离≥12m,上下翻页/语音控制/远程批注实现距离≥12m,覆盖标准教室； 13.充电：内置锂电池，支持 type-c 充电，待机时间≥60h,连续书写时间≥8h，从无电到满电的充电时长≤1 小时； 14.自动休眠：支持智能休眠节电，当设备>5min 无人操作时，设备自动进入休眠节电模式。			
53	计算机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	12 台	DZ0826-0027	一、电脑主机部分 ▲1.处理器：CPU 采用国产自主可控芯片（符合国家《安全可靠测评结果公告》要求），处理器核数 8 核，主频 2.7GHz，二级缓存 8MB 2.主板：ZX200 芯片组。 3.内存：8GBDDR42666MT/s 内存；最大可支持拓展64GB。 4.硬盘：256GBM.2NVMeSSD 硬盘，支持机械硬盘拓展。 5.支持拓展 9.5mm 标准光驱。	5500	66000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						6.支持1000Mbps。网口支持wakeonLAN。 7.集成标准声卡。 8.USB 有线键盘、鼠标。 9.前置面板：USB3.0*3 个；TypeC*1 个；音频接口 1 个（支持耳机麦克风二合一） ▲10.支持物理网络开关按键。 ▲11.主机有 3 个前置 USB 端口，支持在关机状态下对外供电。 12.后置面板：USB3.0*4 个；HDMI 输出 1 个；VGA 输出 1 个；音频输入 2 个；音频输出 1 个；RJ45*1 个；PS/2*2 个；串口 1 个。 13.内部插槽：PCIEX16*1 个（支持拓展独立显卡）；PCIEX8*2 个；M.2*2 个；SATA*4 个。 14.机箱体积：考虑到桌面空间占用小，要求机箱容量 8L，方便使用。 15.电源功率：200W。 16.操作系统配备正版国产操作系统。 17.需配备正版办公软件。 二、显示器部分 （1）显示体验 1.显示器采用 23.8 英寸显示屏幕，分辨率 1920*1080，IPS 屏；屏占比 92%；屏幕亮度 300cd/m2。 ▲2.显示屏幕色域覆盖率 99% （DCI-P3CIE1976）， 124% （sRGBCIE1976）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 3.对比度 1000:1，屏幕刷新率 100Hz，灰阶响应时间 7ms。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						4.显示屏分别提供标准模式、炫彩模式、护眼模式、阅读模式选项。 5.蓝光危害级别为 RG0(Exempt,豁免级)，蓝光加权辐射亮度比 $BR0.0010W \cdot cd^{-1} \cdot sr^{-1}$。 (2) 功能与接口 ▲1.具备自动重置功能，长按特定实体按键 3s 可自动重置显示参数。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.具备信号自动识别功能，可根据接入的 HDMI/VGA 接口自动识别信号输入，无需手动调节输入通道。 3.具备信号自动调整功能，在 OSD 菜单手动调节输入信号类型后，若检测到无信号，显示器可自动切换至切换至有信号的输入通道。 4.支持VGA*1，HDMI*1。 三、配套软件部分 (1) 智能设备管家 1.支持设备功能，支持展示当前设备的硬件信息和系统信息。支持查看硬件信息包括：CPU、主板、显卡、硬盘、显示器、网卡、声卡。支持查看系统信息，包括：操作系统、系统激活状态、连接ID、SN号、MAC地址、内外网IP。 2.支持查看设备运行状态，包含当前设备内存、CPU使用率、硬盘、系统盘和网速信息。 3.支持查看当前学校的电脑列表，包括电脑设备状态、归属用户、操作系统、IP地址、上线时间与最后在线时；支持对设备进行分组管理；支持通过设备名称与归属用户进行搜索。 4.支持查看单个电脑的硬件信息与系统信息。 5.支持对单个电脑或批量设备下发关机与重启指令、移动分组、移除设备。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						6.支持展示电脑实时的数据信息，包括 CPU、内存、系统盘、总存储、实时网速数据信息，离线的设备展示最后的数据信息。 (2) 文件传输工具 ▲1.支持使用文件快传功能，从发送端传送文件至接收端；支持一次发送 20 个文件；支持发送图片、视频、文档类型的文件。支持从文件夹或选择文件拖动至文件传输发送区域；支持查看待发送的文件列表；支持在待发送列表中删除文件；支持拖动文件至发送区进行文件发送。 ▲2.支持一次发送文件给不同的接收端设备。接收端离线时文件能够暂存在云端，接收端设备在线后支持进行自动下载。 3.支持多系统接收：支持发送端发的文件在统信系统、麒麟系统的接收端接收文件。 4.支持在接收端创建接收夹；支持设置文件夹名称和图标颜色；接收文件时接收夹支持新文件提醒。支持查看接收端接收夹的文件列表，文件列表包含文件名称、接收时间、接收状态信息；支持打开已下载的文件，支持手动下载未下载和下载失败的文件；支持查看单个文件下载进度与总进度。 ▲5.支持接收端设备在线状态下自动接收发送端设备发送的文件；支持自动清理超过 14 天的文件。 6.采用云端存储的方式，用户可在发送端软件查看上传的文件；列表展示方式包含列表视图 and 栅格视图；列表视图中，支持展示文件更新时间和大小。支持在栅格视图中展示小预览图，支持在列表视图中展示文件格式预览图；支持对资料夹文件进行排序，支持按照文件名称、更新时间和大小排序；支持对资料夹文件进行筛选，支持图片、音视频和文档筛选；上传的文件支持用户在手机的移动软件中查看；支持查看当前文件夹的路径，支持点击文件路径跳转至目标文件夹；文件支			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						持根据窗口的显示大小会进行适配，一行显示不同的数量。 7.支持在资料夹创建文件夹，支持对文件夹重命名；支持对上传的文件和文件夹进行重命名；支持对文件和文件夹进行移动和批量移动；支持删除文件和文件夹。 8.支持上传文件至资料夹中，上传过程中支持查看上传进度和取消上传文件；支持对资料夹文件进行下载，支持设置下载地址，下载过程中按照队列依次下载；支持在下载过程中查看下载进度与完成情况；支持取消正在下载的文件。 ▲9.支持资料夹中在线预览图片、音视频、文档；支持预览的图片格式有: BMP、GIF、JPE、JPEG、JPG、PNG。支持预览的音频格式有: WAV、MP3、OGG。支持预览的视频格式有: 3GP、F4V、M4V、MKV、MP4、OGV、MOV。支持预览的视频格式有: 3GP、F4V、M4V、MKV、MP4、OGV、MOV。支持预览的文档格式有: DOC、DOCX、PDF、PPTX、PPT、XLS、XLSX。 ▲10.支持在资料夹中把多个文件发送至接收端软件中，接收端软件自动下载该文件。 (3) 智能预判工具 ▲1.支持助手栏添加并展示应用、网站和组件，可通过助手栏打开软件。支持在发送端软件内打开备课、课件库、校本资源、集体备课、作业本、快传、设备；助手栏打开多个软件时支持在窗口内部切换、关闭标签；支持对窗口进行最小化、最大化、关闭操作；助手栏支持展示最近使用的前 3 条课件，点击课件支持在发送端软件内打开和编辑。 2.支持自定义助手栏内容，支持对内容进行移除、添加、移动位置，变更后数据会跟随当前登陆的账号，登录另一台电脑时会同步当前编辑的结果。 3.支持添加网址，添加的网站会呈现在助手栏中，点击即可在发送端软件打开。 ▲4.支持拖动助手栏到屏幕的任意位置，拖动助手栏至屏幕右侧边缘时会自动收到侧边；支持鼠标移动至侧标栏区域时调起助手栏，拖动助手栏至其他区域会取消侧边栏收起。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						5.支持对话式生成，根据输入的文字生成文本，并通过对话的形式表达，支持根据上下文进行连续对话。 ▲6.支持输入主题一键生成活动感想、发言稿、活动策划；支持选择生成的文字数量。 7.支持生成评语，支持根据输入的学生姓名与评价维度生成评语。 8.进入百宝箱后支持展示3条提示词，支持试一试选项一键询问问题。 9.支持对生成的内容复制或重新生成。 ▲10.支持批量生成学生的奖状，最多支持批量生成5张；可对奖状内容、奖励称号、颁奖人/单位、颁发日期、印章内容进行编辑。支持选择生成的奖状模板。 11.支持自定义框选截屏区域；截取的内容支持使用画笔标注，支持选择画笔粗细和画笔颜色；支持提取文字功能，支持对识别截图截取文字内容，支持对识别的文字进行复制；支持保存截图到电脑本地；支持保存截图到剪切板，并能粘贴到目标位置；支持快捷键唤起截图功能。 12.支持录屏功能，支持对录制区域（全屏录制/区域录制）、音频设备、摄像头设备进行录制；支持切换录制的分辨率；支持在录制过程中使用画笔和擦除工具；录制结束后支持对录屏视频进行文字快剪、视频编辑。 ▲13.支持传屏功能，将发送端设备的屏幕同步到交互智能平板；传屏成功后支持设备反向触控发送端设备；支持通过连接码的方式与交互智能平板建立传屏关系；支持勿扰模式，该模式下其他设备无法传屏至交互智能平板设备。 ▲14.拖动文件时，支持根据文件判定并展示需要的功能项，文件拖入功能项后打开对应的功能；功能包括PDF转格式、图片转格式、文字快剪、提取文字、发送到大屏、发送到班级；右键点击文件时，支持根据文件判定并展示需要的功能项，选择后打开对应的功能；功能包括PDF转格式、图片转格式、文字快剪、提取文字、发送到大屏、发送到资料夹。 15.支持在线对PDF的			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						文件进行转换格式，支持转换格式为 XLSX、DOCX、PPT；转换后文件内容的排布与源PDF 保持一致；PDF 文件转换后支持下载文件至电脑本地，支持对转换后的文件进行编辑，包括编辑文本、编辑表格、编辑图片。16.支持对图片进行在线转换格式；支持转换格式的图片原始格式包括：bmp、jpg、jpeg、png、tiff、webp、heic；支持转换为 jpg、png；图片转换格式后支持下载图片到电脑本地。 17.支持对图片进行在线文字识别；识别后支持对文字进行复制。 ▲18.支持提取视频的声音并转换成文字，自动识别出语气词，支持手动选择文字并删除。 (4) 综合管理 1.支持帐号和手机微信扫码两种登录方式。使用新账号登录时绑定微信 ID 与帐号的对应关系，绑定后可通过微信扫码登录。 2.设备支持通过微信扫码绑定学校的设备管理系统，支持设置当前设备使用属性与设备归属用户。 3.支持在统信系统与麒麟系统使用。 4.学校管理员支持通过手机微信扫描接收端软件的二维码登录，支持选择学校并输入设备名称，接收端软件即可完成关联学校；支持学校管理员修改已关联的设备名称。普通老师加入该学校后可在发送端软件中看到该设备并可远程创建接收夹；支持学校管理员可通过手机微信扫描接收端软件的二维码退出学校，退出后普通老师无法在该学校对该设备远程创建接收夹。 (5) 备授课工具 ▲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、excel；图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif；音视频 mp3、			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						wav、wma、ogg、aac、mp4、rmvb、wmv、avi、rm、3gp、mkv、flv、mov、svg、swf。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。 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.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。 ▲4.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本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份的交互课件。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲5.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有293884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。 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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境。 ▲7.支持PPT的原生解析，教师可将pptx课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留pptx原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.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。 9.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。 10.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 15 种艺术字效果，便于教师调用美化课件。 11.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 40 种，可直接插入课件供教师使用；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；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；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。 12.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。 ▲13.兼容传统课件制作工具的组合快捷按键，支持如加粗（Ctrl+B）、文字居中（Ctrl+E）			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						等教师熟悉的组合按键，鼠标悬停至功能按键时自动提示组合快捷键，内置组合快捷键数量 50 个。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 14.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。 15.具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动；输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作；课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。 ▲16.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。系统提供 30 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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲17 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 10 种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。）			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注				
						▲18.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 16 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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 19.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 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。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。 20.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 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。 21.软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。							
54	大型碳化积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	4 套	型号：BZBX-jm-01 规格：80*10*2.5cm	尺寸：长 80cm*宽 10cm*高 2.5cm 共 20 种形状 碳化+水性清漆；面漆/底漆采用绿色环保水性漆，经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质：新西兰松。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 碳化积木组合参数如下： <table><tr><td>积木种类</td><td>长 x 宽 x 高 (CM)</td><td>材质</td><td>数量（个）</td></tr></table>	积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量（个）	29368	117472	
积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量（个）										

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						正方形	10 x10 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	90			
						正方形	10 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	145			
						长方条	10 x5 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	25			
						长方形	20 x10 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	65			
						长方形	20 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	90			
						长方形	40 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	24			
						长方形	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						长方形（开槽）	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						长方形	80 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	6			
						三角形	39 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4			
						直角三角形	40 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4			
						圆柱积木	10 x10 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						圆柱积木	10x 10 x40	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						圆柱积木	5x 5 x10	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						圆柱积木	5 x5 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						圆柱积木	5 x5 x40	新西兰松 碳化+水性清漆	12			
						半圆环积木	30x 15x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						半圆积木	15x7.5x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						四分之一圆环积木	42 x15 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	1			
						扇形积木	20 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2508			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注																																																												
55	小型碳化积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	12 套	型号：BZBX-jm-02	新西兰松 厚 2cm 小型碳化积木组合参数如下： <table><thead><tr><th>积木种类</th><th>长 x 宽 x 高 (CM)</th><th>材质</th><th>数量（个）</th></tr></thead><tbody><tr><td>小三角型</td><td>5 x 5x2.5</td><td>新西兰松</td><td>2</td></tr><tr><td>小三角型</td><td>14 x14 x2.5</td><td>新西兰松</td><td>2</td></tr><tr><td>长大三角型</td><td>20 x10 x 2.5</td><td>新西兰松</td><td>2</td></tr><tr><td>扁三角型</td><td>10 x5 x 5</td><td>新西兰松</td><td>4</td></tr><tr><td>正方体</td><td>5 x 5 x5</td><td>新西兰松</td><td>60</td></tr><tr><td>长方体</td><td>10 x5 x5</td><td>新西兰松</td><td>8</td></tr><tr><td>加长立方体</td><td>20 x5 x5</td><td>新西兰松</td><td>2</td></tr><tr><td>薄板</td><td>60 x10 x2.5</td><td>新西兰松</td><td>4</td></tr><tr><td>长薄板</td><td>20 x 5 x 1.2</td><td>新西兰松</td><td>2</td></tr><tr><td>小圆柱</td><td>5 x 2.5 x 2.5</td><td>新西兰松</td><td>4</td></tr><tr><td>长圆柱</td><td>10 x 2.5 x 2.5</td><td>新西兰松</td><td>4</td></tr><tr><td>大圆柱</td><td>5 x 5 x 5</td><td>新西兰松</td><td>4</td></tr><tr><td>大长圆柱</td><td>10 x 5 x 5</td><td>新西兰松</td><td>2</td></tr><tr><td>三叉路口</td><td>15 x 15 x 2.5</td><td>新西兰松</td><td>1</td></tr></tbody></table>	积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量（个）	小三角型	5 x 5x2.5	新西兰松	2	小三角型	14 x14 x2.5	新西兰松	2	长大三角型	20 x10 x 2.5	新西兰松	2	扁三角型	10 x5 x 5	新西兰松	4	正方体	5 x 5 x5	新西兰松	60	长方体	10 x5 x5	新西兰松	8	加长立方体	20 x5 x5	新西兰松	2	薄板	60 x10 x2.5	新西兰松	4	长薄板	20 x 5 x 1.2	新西兰松	2	小圆柱	5 x 2.5 x 2.5	新西兰松	4	长圆柱	10 x 2.5 x 2.5	新西兰松	4	大圆柱	5 x 5 x 5	新西兰松	4	大长圆柱	10 x 5 x 5	新西兰松	2	三叉路口	15 x 15 x 2.5	新西兰松	1	2160	25920	
积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量（个）																																																																		
小三角型	5 x 5x2.5	新西兰松	2																																																																		
小三角型	14 x14 x2.5	新西兰松	2																																																																		
长大三角型	20 x10 x 2.5	新西兰松	2																																																																		
扁三角型	10 x5 x 5	新西兰松	4																																																																		
正方体	5 x 5 x5	新西兰松	60																																																																		
长方体	10 x5 x5	新西兰松	8																																																																		
加长立方体	20 x5 x5	新西兰松	2																																																																		
薄板	60 x10 x2.5	新西兰松	4																																																																		
长薄板	20 x 5 x 1.2	新西兰松	2																																																																		
小圆柱	5 x 2.5 x 2.5	新西兰松	4																																																																		
长圆柱	10 x 2.5 x 2.5	新西兰松	4																																																																		
大圆柱	5 x 5 x 5	新西兰松	4																																																																		
大长圆柱	10 x 5 x 5	新西兰松	2																																																																		
三叉路口	15 x 15 x 2.5	新西兰松	1																																																																		

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						十字路口	15 x15 x 2.5	新西兰松	1			
						环型	5 x 5 x40	新西兰松	2			
						半圆型	7.5 x7.5 x 2.5	新西兰松	2			
						四份之一环型	10x2.5 x10	新西兰松	2			
						四份之一内圆	5 x5 x 2.5	新西兰松	2			
						四份之一内圆	10 x5 x5	新西兰松	2			
						小半圆型	5x 5 x2.5	新西兰松	22			
						7 字型	10 x5 x5	新西兰松	2			
						内 7 字型	10 x5 x 5	新西兰松	2			
						Y 型	20 x15 x2.5	新西兰松	1			
						内 Y 型	5 x7.5 x2.5	新西兰松	1			
						大圆饼	9 x9 x1.5	新西兰松	8			
						小圆饼	6 x 6 x 1.5	新西兰松	4			
56	大型碳化积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	2 套	型号: BZBX-jm-01 规格: 80*10*2.5cm	尺寸: 长 80cm*宽 10cm*高 2.5cm 共 20 种形状 碳化+水性清漆; 面漆/底漆采用绿色环保水性漆, 经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质: 新西兰松。边缘抛圆处理, 外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处, 均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。				29368	58736	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注																																																																												
			公司			碳化积木组合参数如下： <table><tr><td>积木种类</td><td>长 x 宽 x 高 (CM)</td><td>材质</td><td>数 量 (个)</td></tr><tr><td>正方形</td><td>10 x10x 5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>90</td></tr><tr><td>正方形</td><td>10 x10x 2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>145</td></tr><tr><td>长方条</td><td>10x 5x 5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>25</td></tr><tr><td>长方形</td><td>20 x10x 5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>65</td></tr><tr><td>长方形</td><td>20 x10x 2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>60</td></tr><tr><td>长方形</td><td>40 x10x 2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>24</td></tr><tr><td>长方形</td><td>60 x10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>10</td></tr><tr><td>长方形（开槽）</td><td>60 x10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>2</td></tr><tr><td>长方形</td><td>80 x10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>6</td></tr><tr><td>三角形</td><td>39x20x 2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>4</td></tr><tr><td>直角三角形</td><td>40x20x 2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>4</td></tr><tr><td>圆柱积木</td><td>10 x10 x20</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>2</td></tr><tr><td>圆柱积木</td><td>10x 10 x40</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>2</td></tr><tr><td>圆柱积木</td><td>5x 5x 10</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>10</td></tr><tr><td>圆柱积木</td><td>5x 5x 20</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>10</td></tr><tr><td>圆柱积木</td><td>5 x5x 20</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>12</td></tr><tr><td>半圆环积木</td><td>30x15 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>2</td></tr><tr><td>半圆积木</td><td>15 x7.5x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>2</td></tr></table>				积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数 量 (个)	正方形	10 x10x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	90	正方形	10 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	145	长方条	10x 5x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	25	长方形	20 x10x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	65	长方形	20 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	60	长方形	40 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	24	长方形	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	10	长方形（开槽）	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2	长方形	80 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	6	三角形	39x20x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4	直角三角形	40x20x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4	圆柱积木	10 x10 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	2	圆柱积木	10x 10 x40	新西兰松 碳化+水性清漆	2	圆柱积木	5x 5x 10	新西兰松 碳化+水性清漆	10	圆柱积木	5x 5x 20	新西兰松 碳化+水性清漆	10	圆柱积木	5 x5x 20	新西兰松 碳化+水性清漆	12	半圆环积木	30x15 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2	半圆积木	15 x7.5x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数 量 (个)																																																																																					
正方形	10 x10x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	90																																																																																					
正方形	10 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	145																																																																																					
长方条	10x 5x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	25																																																																																					
长方形	20 x10x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	65																																																																																					
长方形	20 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	60																																																																																					
长方形	40 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	24																																																																																					
长方形	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	10																																																																																					
长方形（开槽）	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2																																																																																					
长方形	80 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	6																																																																																					
三角形	39x20x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4																																																																																					
直角三角形	40x20x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4																																																																																					
圆柱积木	10 x10 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	2																																																																																					
圆柱积木	10x 10 x40	新西兰松 碳化+水性清漆	2																																																																																					
圆柱积木	5x 5x 10	新西兰松 碳化+水性清漆	10																																																																																					
圆柱积木	5x 5x 20	新西兰松 碳化+水性清漆	10																																																																																					
圆柱积木	5 x5x 20	新西兰松 碳化+水性清漆	12																																																																																					
半圆环积木	30x15 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2																																																																																					
半圆积木	15 x7.5x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2																																																																																					

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置					单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						四分之一圆环积木	42x15 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	1				
						扇形积木	20x 20x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2508				
57	教学一体机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	13 套	型号：FG75EC	一、整机整体性能 1. 整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2. 整机屏幕采用 75 英寸液晶显示器；采用超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 3. 整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面；钢化玻璃表面硬度 9H。 4. 整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能；玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异。 5. 整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 ▲6. 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。 7. 整机具备 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。 ▲8. 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）。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检					25500	331500	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合。） 9.侧置输入接口具备 2 路 HDMI、1 路 RS232、1 路 USB 接口；侧置输出接口具备 1 路音频输出、1 路触控 USB 输出；前置输入接口具备 3 路 USB 接口（包含 1 路 Type-C、2 路 USB）。 10.前置 USB 接口支持 Android 系统、Windows 系统读取外接移动存储设备。 二、电脑模块配置 1.采用按压式卡扣锁紧机构，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 2.标准可拔插式电脑 OPS 模块，可推拉式插入整机，实现无单独接线的插拔。 ▲3.采用国产自主可控 CPU，符合国家《安全可靠测评结果公告》要求，工作主频 2.8GHz。 ▲4.物理核心数 8 核，线程数 16，三级缓存 16MB。 5.DDR4 内存 8GB，最高内存频率 3200MHz 6.固态硬盘 256GB，兼容 M.2 接口（NVMe 格式）和 SATA3.0。 7.预装正版国产操作系统。 8.提供图形化人机操作 UI 界面，具有良好的用户操作体验，窗口包括变标题栏、菜单栏、状态栏等。 9.具有独立非外拓展的电脑 USB 接口；具有 3 个 USB3.0 接口，具有 1 个 USB2.0 接口；具有 1 个 HDMI out 接口；具有一个 RJ45 接口。 10.具有标准的 PC 防盗锁孔，确保电脑模块防盗。 11.与整机的连接采用万兆级网口，传输速率 10Gbps。 12.与整机的连接接口针脚数 40pin。 13.支持 1 个 3.5mmMIC 音频接口。 14.支持 1 个独立针孔物理按键。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						15.模块支持 2 个指示灯，红色亮起表示模块通电；绿色闪烁表示模块工作。 三、音视频系统 ▲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，前朝向 10W 高音扬声器 2 个，上朝向 20W 中低音扬声器 2 个，额定总功率 60W。内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，5.8mm。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲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~1KHz，高频段显示调节范围 2KHz~16KHz，分贝显示 12dB~12dB 调节范围。 3.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 ▲4.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。一、（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 5.整机色域覆盖率（NTSC）85%；灰阶等级 256 级。 ▲6.整机背光系统支持 DC 调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度 100nit，用于提升显示对比度。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖中标人公章，否则不予以签订合同。） 7.支持标准、多媒体和节能等三种图像模式调节；支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机系统支持手势上滑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、锐			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						利度、色调色相值、高光/阴影。 9.整机内置非独立外扩展的 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 12 米。 10.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。 11.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。 ▲12.整机上边框内置非独立摄像头，摄像头对角线视场角 120 度，采用一体化集成设计，可拍摄 1312 万像素数的照片，可拍摄输出 4K 分辨率的视频；支持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 63 人。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 13.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。 ▲14.整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。（签订合同之前，中标有必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲15.整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 四、触控系统			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						▲1.采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 40 点触控，支持 Android 系统中进行 40 点触控。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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.整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度 50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于 20mm，书写触控延迟 25ms。 4.触摸分辨率 32768×32768。 5.整机屏幕触摸有效识别高度 3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度 3mm 时，触摸屏识别为点击操作；触摸响应 4ms；触摸最小识别物 3mm。 ▲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，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 7.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。 8.触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 9.触摸屏在照度 100klx（勒克司）环境下仍能正常工作。 五、无线连接系统 1.部署单根网线可实现 Android、Windows 系统双系统有线网络连通。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						2.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。 3.Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 4.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，固件版本号 HCI13.0/LMP13.0 5.整机 PC 端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 ▲6.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲7.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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲8.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；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。 9.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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						10.Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax; 支持版本 Wi-Fi6; Wi-Fi 及 AP 热点支持频段 2.4GHz/5GHz。 11.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。 12.整机 Windows 通道支持文件传输应用,支持通过扫码、超声两种方式与手机进行握手连接,实现文件传输功能;传输方式支持公网传输、局域网传输。 六、教学辅助功能 ▲1.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。 ▲2.整机内置专业硬件自检维护工具(非第三方工具),支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 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 6 种学科背景,如:五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地图。 ▲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 17 种平面图形工具。支持 9 种立体图形工具。 5.整机内置全通道侧边栏快捷菜单,小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口。 6.整机全通道侧边栏支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 7.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器。 8.整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换,无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换;侧边栏快捷菜单小工具支持自定义,支持设置对应小工具的显示/隐藏。 ▲9.整机安卓和外接通道(2路 HDMI)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。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。) 10.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。 11.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。 12.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。 13.整机 Windows 通道支持文件传输应用,可将手机文件传输到整机上,无需借助第三方网页、第三方应用,传输文件格式支持: pptx、pdf、docx、txt、xlsx、enbx、jpg、png、gif、svg、mp4、rmvb、avi、3gp、wmv、flv、mkv、mp3、wav、wma、ogg、zip。 ▲14.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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						视频分类方式查看文件列表。 七、安全与健康性能 1.整机表面覆盖玻璃选用国标优等品，光学变形、点状缺陷、尺寸偏差、弯曲度、透射比等均符合GB11614-2009 平板玻璃标准。 2.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 100Mpa,适应学校复杂环境，保障教学安全。 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；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 4.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%；视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）满足 IECTR62778:2014 蓝光危害 RG0 级别 ▲5.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；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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 八、教师备授课工具 ▲1.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。 ▲2.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 293884 份的交互式			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。 3.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、excel；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。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。 4.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。 5.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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 ▲6.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 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。 ▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						▲8.支持将互动课件导出为 pptx、pdf、H5 或 web 链接。导出的课件支持在多终端(包含 windows、Macos、iOS、安卓、国产化系统)进行二次编辑。 9.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。 10.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 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。 11.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。 12.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。 13.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。 14.内置课堂教学、简约、插画、科技、古风等 70 个课件主题模板供教师选用,且教师可自定义课件背景。 15.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。 九、教研教务系统			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲1.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。管理者在教学检查中可以掌握以教研组、备课组为单位的教学资源和集体备数据，了解老师的教学备课工作。支持查看各年级和学科的教研组的教学资源覆盖情况和集体备课数据。支持以时间、教材进行数据筛选，推动老师的备课进度。支持查看备课组下成员的课程资源和集体备课数据概览，支持查看每位成员在不同教材章节下的课程资源上传/获取情况和集体备课的研讨情况。支持以时间、老师、教材章节进行数据筛选。支持导出备课组下全部成员的课程资源和集体备课数据。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.可查看集体备课的开展统计情况及老师参与集体备课的记录。支持以时间、学科进行筛选，支持输入集体备课名称/主备人名称，进行全局搜索。支持查看集体备课名称，主备人、所属学科、年级、参备老师数、稿数、浏览数、评论数、批注数、评论点赞数、集体备课状态和创建时间等数据。管理员可随时查看学校集体备课详情，查看集体备课的详细内容并给予指导评论，同时支持管理员删除集体备课活动和导出集体备课记录数据表格。支持查看以老师维度统计的集体备课记录，查看老师所属学段学科、发起次数、参备次数、评论数、批注数、最近集体备课时间等数据。支持管理员导出教师集体备课记录数据表格。 ▲3.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。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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 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。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，			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 十、售后服务 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保修，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。 十一、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。			
58	移动支架	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	13 个	型号：ST33	1、移动支架通过防倾斜实验，正负 10 度倾斜角度下不能翻倒； 2、承挂≥100kg，壁挂高度可调；整体高度≥1590mm； 3、托盘承重 25KG,模具设置 U 型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置；	2500	32500	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
			限公司			4、支撑立杆采用壁厚 $\geq 1.8\text{mm}$ 方通冷轧钢材质，表面黑色喷涂； 5、脚轮为万向轮，聚氨酯（PU）材质，均带脚刹，直径不小于 $\phi 75\text{mm}$ ； 6、脚轮中心距横向 $\geq 1110\text{mm}$ ，纵向 $\geq 625\text{mm}$ 。			
59	智能笔	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	13 支	型号：SP30	1.外观：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.笔头：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.笔头：连续书写距离不小于 7km；" 5.翻页按键：短按上下翻页按键，可实现白板软件/ppt/pdf 等文档上下翻页；长按上下翻页按键 3s，可实现 ppt 播放/退出； 6.多功能按键：a.短按多功能按键，可实现播放/暂停音视频或 flash；b.双击此按键，可实现空鼠/放大镜/聚光灯等功能切换，切换顺序空鼠>放大镜>聚光灯；c.长按此按键即可实现对应功能(空鼠/放大镜/聚光灯)； 7.语音：内置麦克风，支持按键唤醒语音识别功能，避免杂音造成误唤醒； 8.语音：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 9.语音：支持白板软件内，通过语音控制：切换书写、擦除、选择模式，最小化返回桌面，打开板中板，清空书写批注等操作； 10.批注：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	800	10400	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						能 11.无线:为保障用户在不同场景使用智能笔,支持无线 dongle 及蓝牙两种连接方式,支持蓝牙 5.1 协议; 12.无线:无线 dongle&蓝牙连接距离≥12m,上下翻页/语音控制/远程批注实现距离≥12m,覆盖标准教室; 13.充电:内置锂电池,支持 type-c 充电,待机时间≥60h,连续书写时间≥8h,从无电到满电的充电时长≤1 小时; 14.自动休眠:支持智能休眠节电,当设备>5min 无人操作时,设备自动进入休眠节电模式。			
60	计算机	希沃/广州	广州视睿电子科技有限公司	12 台	型号: DZ0826-0027	一、电脑主机部分 ▲1.处理器: CPU 采用国产自主可控芯片(符合国家《安全可靠测评结果公告》要求),处理器核数 8 核,主频 2.7GHz,二级缓存 8MB 2.主板: ZX200 芯片组。 3.内存: 8GBDDR42666MT/s 内存;最大可支持拓展64GB。 4.硬盘: 256GBM.2NVMeSSD 硬盘,支持机械硬盘拓展。 5.支持拓展 9.5mm 标准光驱。 6.支持1000Mbps。网口支持wakeonLAN。 7.集成标准声卡。 8.USB 有线键盘、鼠标。 9.前置面板: USB3.0*3 个; TypeC*1 个; 音频接口 1 个(支持耳机麦克风二合一) ▲10.支持物理网络开关按键。 ▲11.主机有 3 个前置 USB 端口,支持在关机状态下对外供电。	5500	66000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						12.后置面板: USB3.0*4 个; HDMI 输出 1 个; VGA 输出 1 个; 音频输入 2 个; 音频输出 1 个; RJ45*1 个; PS/2*2 个; 串口 1 个。 13.内部插槽: PCIEX16*1 个 (支持拓展独立显卡);PCIEX8*2 个; M.2*2 个; SATA*4 个。 14.机箱体积: 考虑到桌面空间占用小, 要求机箱容量 8L, 方便使用。 15.电源功率: 200W。 16.操作系统配备正版国产操作系统。 17.需配备正版办公软件。 二、显示器部分 (1) 显示体验 1.显示器采用 23.8 英寸显示屏幕, 分辨率 1920*1080, IPS 屏; 屏占比 92%; 屏幕亮度 300cd/m2。 ▲2.显示屏幕色域覆盖率99% (DCI-P3CIE1976) , 124% (sRGB CIE1976) 。(签订合同之前, 中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章, 否则不予以签订合同。) 3.对比度 1000:1, 屏幕刷新率 100Hz, 灰阶响应时间 7ms。 4.显示屏分别提供标准模式、炫彩模式、护眼模式、阅读模式选项。 5.蓝光危害级别为 RG0(Exempt,豁免级), 蓝光加权辐射亮度比 BR0.0010W · cd-1 · sr-1)。 (2) 功能与接口 ▲1.具备自动重置功能, 长按特定实体按键 3s 可自动重置显示参数。(签订合同之前, 中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章, 否则不予以签订合同。)			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						2.具备信号自动识别功能，可根据接入的 HDMI/VGA 接口自动识别信号输入，无需手动调节输入通道。 3.具备信号自动调整功能，在 OSD 菜单手动调节输入信号类型后，若检测到无信号，显示器可自动切换至切换至有信号的输入通道。 4.支持VGA*1，HDMI*1。 三、配套软件部分 （1）智能设备管家 1.支持设备功能，支持展示当前设备的硬件信息和系统信息。支持查看硬件信息包括：CPU、主板、显卡、硬盘、显示器、网卡、声卡。支持查看系统信息，包括：操作系统、系统激活状态、连接ID、SN号、MAC地址、内外网IP。 2.支持查看设备运行状态，包含当前设备内存、CPU使用率、硬盘、系统盘和网速信息。 3.支持查看当前学校的电脑列表，包括电脑设备状态、归属用户、操作系统、IP地址、上线时间与最后在线时；支持对设备进行分组管理；支持通过设备名称与归属用户进行搜索。 4.支持查看单个电脑的硬件信息与系统信息。 5.支持对单个电脑或批量设备下发关机与重启指令、移动分组、移除设备。 6.支持展示电脑实时的数据信息，包括CPU、内存、系统盘、总存储、实时网速数据信息，离线的设备展示最后的数据信息。 （2）文件传输工具 ▲1.支持使用文件快传功能，从发送端传送文件至接收端；支持一次发送20个文件；支持发送图片、视频、文档类型的文件。支持从文件夹或选择文件拖动至文件传输发送区域；支持查看待发送的文件列表；支持在待发送列表中删除文件；支持拖动文件至发送区进行文件发			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						送。 ▲2.支持一次发送文件给不同的接收端设备。接收端离线时文件能够暂存在云端，接收端设备在线后支持进行自动下载。 3.支持多系统接收：支持发送端发的文件在统信系统、麒麟系统的接收端接收文件。 4.支持在接收端创建接收夹；支持设置文件夹名称和图标颜色；接收文件时接收夹支持新文件提醒。支持查看接收端接收夹的文件列表，文件列表包含文件名称、接收时间、接收状态信息；支持打开已下载的文件，支持手动下载未下载和下载失败的文件；支持查看单个文件下载进度与总进度。 ▲5.支持接收端设备在线状态下自动接收发送端设备发送的文件；支持自动清理超过 14 天的文件。 6.采用云端存储的方式，用户可在发送端软件查看上传的文件；列表展示方式包含列表视图和栅格视图；列表视图中，支持展示文件更新时间和大小。支持在栅格视图中展示小预览图，支持在列表视图中展示文件格式预览图；支持对资料夹文件进行排序，支持按照文件名称、更新时间和大小排序；支持对资料夹文件进行筛选，支持图片、音视频和文档筛选；上传的文件支持用户在手机的移动软件中查看；支持查看当前文件夹的路径，支持点击文件路径跳转至目标文件夹；文件支持根据窗口的显示大小会进行适配，一行显示不同的数量。 7.支持在资料夹创建文件夹，支持对文件夹重命名；支持对上传的文件和文件夹进行重命名；支持对文件和文件夹进行移动和批量移动；支持删除文件和文件夹。 8.支持上传文件至资料夹中，上传过程中支持查看上传进度和取消上传文件；支持对资料夹文件进行下载，支持设置下载地址，下载过程中按照队列依次下载；支持在下载过程中查看下载进度与完成情况；支持取消正在下载的文件。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲9.支持资料夹中在线预览图片、音视频、文档；支持预览的图片格式有: BMP、GIF、JPE、JPEG、JPG、PNG。支持预览的音频格式有: WAV、MP3、OGG。支持预览的视频格式有: 3GP、F4V、M4V、MKV、MP4、OGV、MOV。支持预览的视频格式有: 3GP、F4V、M4V、MKV、MP4、OGV、MOV。支持预览的文档格式有: DOC、DOCX、PDF、PPTX、PPT、XLS、XLSX。 ▲10.支持在资料夹中把多个文件发送至接收端软件中，接收端软件自动下载该文件。 (3) 智能预判工具 ▲1.支持助手栏添加并展示应用、网站和组件，可通过助手栏打开软件。支持在发送端软件内打开备课、课件库、校本资源、集体备课、作业本、快传、设备；助手栏打开多个软件时支持在窗口内部切换、关闭标签；支持对窗口进行最小化、最大化、关闭操作；助手栏支持展示最近使用的前3条课件，点击课件支持在发送端软件内打开和编辑。 2.支持自定义助手栏内容，支持对内容进行移除、添加、移动位置，变更后数据会跟随当前登陆的账号，登录另一台电脑时会同步当前编辑的结果。 3.支持添加网址，添加的网站会呈现在助手栏中，点击即可在发送端软件打开。 ▲4.支持拖动助手栏到屏幕的任意位置，拖动助手栏至屏幕右侧边缘时会自动收到侧边；支持鼠标移动至侧边栏区域时调起助手栏，拖动助手栏至其他区域会取消侧边栏收起。 5.支持对话式生成，根据输入的文字生成文本，并通过对话的形式表达，支持根据上下文进行连续对话。 ▲6.支持输入主题一键生成活动感想、发言稿、活动策划；支持选择生成的文字数量。 7.支持生成评语，支持根据输入的学生姓名与评价维度生成评语。 8.进入百宝箱后支持展示3条提示词，支持试一试选项一键询问问题。 9.支持对生成的内容复制或重新生成。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						▲10.支持批量生成学生的奖状，最多支持批量生成 5 张；可对奖状内容、奖励称号、颁奖人/单位、颁发日期、印章内容进行编辑。支持选择生成的奖状模板。 11.支持自定义框选截屏区域；截取的内容支持使用画笔标注，支持选择画笔粗细和画笔颜色；支持提取文字功能，支持对识别截图截取文字内容，支持对识别的文字进行复制；支持保存截图到电脑本地；支持保存截图到剪切板，并能粘贴到目标位置；支持快捷键唤起截图功能。 12.支持录屏功能，支持对录制区域（全屏录制/区域录制）、音频设备、摄像头设备进行录制；支持切换录制的分辨率；支持在录制过程中使用画笔和擦除工具；录制结束后支持对录屏视频进行文字快剪、视频编辑。 ▲13.支持传屏功能，将发送端设备的屏幕同步到交互智能平板；传屏成功后支持设备反向触控发送端设备；支持通过连接码的方式与交互智能平板建立传屏关系；支持勿扰模式，该模式下其他设备无法传屏至交互智能平板设备。 ▲14.拖动文件时，支持根据文件判定并展示需要的功能项，文件拖入功能项后打开对应的功能；功能包括 PDF 转格式、图片转格式、文字快剪、提取文字、发送到大屏、发送到班级；右键点击文件时，支持根据文件判定并展示需要的功能项，选择后打开对应的功能；功能包括 PDF 转格式、图片转格式、文字快剪、提取文字、发送到大屏、发送到资料夹。15.支持在线对 PDF 的文件进行转换格式，支持转换格式为 XLSX、DOCX、PPT；转换后文件内容的排布与源 PDF 保持一致；PDF 文件转换后支持下载文件至电脑本地，支持对转换后的文件进行编辑，包括编辑文本、编辑表格、编辑图片。16.支持对图片进行在线转换格式；支持转换格式的图片原始格式包括：bmp、jpg、jpeg、png、tiff、webp、heic；支持转换为 jpg、png；图片转换格式后支持下载图片到电脑本地。 17.支持对图片进行在线文字识别；识别后支持对文字进行复制。 ▲18.支持提取视频的声音并转换成文字，自动识别出语气词，支持手动选择文字并删除。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						(4) 综合管理 1.支持帐号和手机微信扫码两种登录方式。使用新账号登录时绑定微信 ID 与帐号的对应关系，绑定后可通过微信扫码登录。 2.设备支持通过微信扫码绑定学校的设备管理系统，支持设置当前设备使用属性与设备归属用户。 3.支持在统信系统与麒麟系统使用。 4.学校管理员支持通过手机微信扫描接收端软件的二维码登录，支持选择学校并输入设备名称，接收端软件即可完成关联学校；支持学校管理员修改已关联的设备名称。普通老师加入该学校后可在发送端软件中看到该设备并可远程创建接收夹；支持学校管理员可通过手机微信扫描接收端软件的二维码退出学校，退出后普通老师无法在该学校对该设备远程创建接收夹。 (5) 备授课工具 ▲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、excel；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。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。 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			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						方式登录教师个人账号。 3.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。 ▲4.提供交互式教学课件资源，包含学科教育各学段各地区教材版本 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 份的交互课件。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲5.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有 293884 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。 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交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境。 ▲7.支持 PPT 的原生解析，教师可将 pptx 课件转化为互动教学课件，支持单份导入和批量文件夹导入两种导入方式，保留 pptx 原文件中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性，并可为课件增加互动教学元素。 ▲8.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。 9.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。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
						10.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 15 种艺术字效果，便于教师调用美化课件。 11.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 40 种，可直接插入课件供教师使用；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；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；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。 12.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。 ▲13.兼容传统课件制作工具的组合快捷按键，支持如加粗（Ctrl+B）、文字居中（Ctrl+E）等教师熟悉的组合按键，鼠标悬停至功能按键时自动提示组合快捷键，内置组合快捷键数量 50 个。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 14.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。 15.具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错和趣味选择三大课堂活动；输入文			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						本后可以一键解析，自动将文本内容结构化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作；课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑。 ▲16.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。系统提供 30 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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲17 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 10 种游戏模板，且模板样式支持自定义修改。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） ▲18.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 16 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。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 19.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 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。支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解。			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注																																
						20.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 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。 21.软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。																																			
61	大型碳化积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	4 套	型号：BZBX-jm-01 规格：80*10*2.5cm	尺寸：长 80cm*宽 10cm*高 2.5cm 共 20 种形状 碳化+水性清漆；面漆/底漆采用绿色环保水性漆，经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质：新西兰松。边缘抛圆处理，外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处，均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 碳化积木组合参数如下： <table><tr><th>积木种类</th><th>长 x 宽 x 高 (CM)</th><th>材质</th><th>数量（个）</th></tr><tr><td>正方形</td><td>10 x10x 5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>90</td></tr><tr><td>正方形</td><td>10 x10x 2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>145</td></tr><tr><td>长方条</td><td>10x5 x5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>25</td></tr><tr><td>长方形</td><td>20 x10x 5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>65</td></tr><tr><td>长方形</td><td>20 x10x 2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>90</td></tr><tr><td>长方形</td><td>40x 10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>24</td></tr><tr><td>长方形</td><td>60x 10 x2.5</td><td>新西兰松 碳化+水性清漆</td><td>10</td></tr></table>	积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量（个）	正方形	10 x10x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	90	正方形	10 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	145	长方条	10x5 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	25	长方形	20 x10x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	65	长方形	20 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	90	长方形	40x 10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	24	长方形	60x 10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	10	29368	117472	
积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量（个）																																						
正方形	10 x10x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	90																																						
正方形	10 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	145																																						
长方条	10x5 x5	新西兰松 碳化+水性清漆	25																																						
长方形	20 x10x 5	新西兰松 碳化+水性清漆	65																																						
长方形	20 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	90																																						
长方形	40x 10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	24																																						
长方形	60x 10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	10																																						

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						长方形(开槽)	60 x10 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						长方形	80 x10x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	6			
						三角形	39 x20 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4			
						直角三角形	40x 20x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	4			
						圆柱积木	10 x10 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						圆柱积木	10x 10 x40	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						圆柱积木	5 x5 x10	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						圆柱积木	5x 5x 20	新西兰松 碳化+水性清漆	10			
						圆柱积木	5 x5 x20	新西兰松 碳化+水性清漆	12			
						半圆环积木	30 x15 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						半圆积木	15 x7.5 x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2			
						四分之一圆环积木	42 x15x 2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	1			
						扇形积木	20 x20x2.5	新西兰松 碳化+水性清漆	2508			
62	小型碳化积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	12 套	型号: BZBX-jm-02	新西兰松 厚 2cm 小型碳化积木组合参数如下:				2160	25920	
						积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	数量 (个)			
						小三角型	5 x5 x2.5	新西兰松	2			
						小三角型	14x 14x 2.5	新西兰松	2			
						长大三角型	20 x10x 2.5	新西兰松	2			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价（元） ②	单项合价（元） ③=①×②	备注
						扁三角型	10 x5x 5	新西兰松	4			
						正方体	5x 5x 5	新西兰松	60			
						长方体	10x 5 x5	新西兰松	8			
						加长立方体	20x 5x 5	新西兰松	2			
						薄板	20x 5 x1.2	新西兰松	4			
						长薄板	80 x10x 2.5	新西兰松	2			
						小圆柱	5x 2.5 x.5	新西兰松	4			
						长圆柱	10x 5x 5	新西兰松	2			
						大圆柱	10 x5x 5	新西兰松	4			
						三叉路口	15x 15x 2.5	新西兰松	1			
						十字路口	15 x15x2.5	新西兰松	1			
						环型	30 x15x2.5	新西兰松	2			
						半圆型	7.5x7.5 x2.5	新西兰松	2			
						四份之一环型	10x 2.5x 10	新西兰松	2			
						四份之一内圆	5x5 x2.5	新西兰松	2			
						拱门	10x 5x 5	新西兰松	2			
						小半圆型	5 x2.5 x2.5	新西兰松	22			
						7 字型	10x 5x 5	新西兰松	2			
						内 7 字型	5 x2.5x 2.5	新西兰松	2			
						Y 型	20 x15x 2.5	新西兰松	1			
						内 Y 型	5 7x5 2x5	新西兰松	1			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置				单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						大圆饼	9 x9 x1.5	新西兰松	8			
						小圆饼	6x 6 x1.5	新西兰松	4			
63	安吉游戏户外运动组合	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1 套	型号: BZBX-aj-01 规格: 40cm*40cm*40cm 120*57*53cm	套攀爬组合 最大尺寸: 长 120cm*宽 57cm*高 53cm 共 5 个形状 碳化+水性清漆; 面漆/底漆采用绿色环保水性漆, 经全自动油漆喷涂/滚涂生产线。材质: 松木。边缘抛圆处理, 外表面和内表面以及儿童可触及的隐蔽处, 均没有锐利的棱角、毛刺等露出的锐利尖锐。 套攀爬组合参数如下				18461	18461	
						积木种类	长 x 宽 x 高 (CM)	材质	颜色	数量 (个)		
						高架子	57 x53 x120	新西兰松+水性清漆	碳化	2		
						中架子	57 x53 x100	新西兰松+水性清漆	碳化	2		
						矮架子	57 x52 x80	新西兰松+水性清漆	碳化	2		
						爬梯子	180x38x 7	新西兰松+水性清漆	碳化	4		
						长平衡板	80x20x 2.8	新西兰松+水性清漆	碳化	7		
64	益智骨架关节积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	11 套	型号: BZBX-jm-03	规格: 450 件/套 材质: PP 食品级环保塑料				629	6919	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
			公司						
65	彩色印花积木	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	11 套	型号: BZBX-jm-04	规格: 120 件/套 材质: PP 食品级环保塑料	513	5643	
66	蘑菇钉组合拼接插板	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	11 套	型号: BZBX-jm-05 规格: 30*30cm	材质: 樟子松、塑料 ABS 规格: 长 30cm*宽 30cm, 9 片蘑菇珠子 400 粒, 收纳筐 2 个	1389	15279	
67	滑梯	边做边学/湖北武汉	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	1 套	型号: BZBX-ht-01 规格: 810*290*330cm (±10cm)	规格: 长 810cm*宽 290cm*高 330cm 材质: 镀锌管 (89 管, 1.8mm 厚) + 滚塑 组成: 由 ≥12 根立柱、4 个平台、2 个造型屋顶、1 个钢制楼梯、1 个双轨直滑梯、1 个单轨直滑梯、1 个 S 型滚塑料滑梯、1 个直筒滑梯、若干装饰塑料配件组成。	38002	38002	
68	课桌椅	乐天良木/山东	山东厚朴教育	360 套	型号: HP-Z01P	一桌六椅 幼儿桌规格: 长 120cm*宽 60cm*高 52cm, (允许 ±0.5cm 误差)	1950	702000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价（元） ②	单项合价 （元） ③=①×②	备注
		东临沂	装备有限公司			1.材质：采用 AA 级橡胶木板材；▲橡胶木板依据 GB/T 17657-2022《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》的检测标准，关于握螺钉力板面不低于 1750N、板边不低于 1360N，耐高温性能无裂纹，抗冲击性能落球高度不低于 1000mm、压痕直径不低于 3.3mm，耐开裂性能不低于 5 级。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 2.涂层：环保水性清漆； 3.结构：桌面厚度 2.0cm，采用长度 4.8*宽度 4.8cm 的桌腿，整体高度 52cm，结构更加稳固； 4.五金件：桌面与桌腿选用优质五金件-螺丝链接； 5.脚垫：桌腿底部配以 TPR 脚垫。 6.整体：▲幼儿桌依据 GB/T 36022-2018、GB/T 40971-2021、GB/T 40907-2021 的检测标准，氨释放量检测结果释放浓度≤0.002mg/L，2,4-二氨基甲苯、4,4’-二氨基二苯甲烷检测结果≤5mg/kg，多环芳烃（18 种多环芳烃含量、18 种多环芳烃总量）检测结果≤0.1mg/kg。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 幼儿椅规格：长 30cm*宽 30cm*高 52cm，（允许±0.5cm 误差），坐高 27.5cm。 1.材质：橡胶木材质； 2.涂层：环保水性清漆，三底两面喷涂而成，漆面平整光滑；▲油漆关于抗病毒率-手足口病毒(EV71)90.72%，抗病毒活性计算-腺病毒（ADV41）90.53%。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章，否则不予以签订合同。） 3.结构：榫卯结构，座面为圆弧状，圆角倒棱，椅腿为橡胶木腿，靠背带有卡通样式，增加趣			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						味性的同时方便手拉移动; 4.整体:▲幼儿椅依据 CB/T40908-2021《家具产品及其材料中禁限用物质测定方法阻燃剂》检测标准,多溴联苯含量≤50mg/kg、多溴二苯醚含量≤50mg/kg。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。)			
69	学生床	乐天良木/山东临沂	山东厚朴教育装备有限公司	360 张	型号: HP-C04P 规格长 140cm*宽 60cm*高 20cm,(允许±0.5cm 的误差)	规格:长 140cm*宽 60cm*高 20cm,(允许±0.5cm 误差) 1.材质:杉木实木板材; 2.涂层:环保水性漆,三底两面喷涂; 3.结构:床头与床腿采用榫卯工艺连接,床梆厚度不低于 2.0cm,床板间隙不大于 1cm,底部不少于三根托底横撑,支撑稳固,床头两边塑料件把手,内径不低于 7.0cm; 4.整体:▲幼儿床依据 GB/T 1741-2020《漆膜耐霉菌性测定法》、LY/T 1926-2020《人造板与木(竹)制品抗菌性能检测与分级》的检测标准,关于耐霉菌性等级(至少包含赭绿青霉、绿粘帚霉、长枝木霉、产黄青霉、出芽短梗霉)不低于 0 级、抗菌率-福氏志贺氏菌≥99%。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件并加盖投标人公章,否则不予以签订合同。)	330	118800	
70	六门更衣柜	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 台	型号: XGC-GYG-6 规格:900mm*420mm*1800mm	规格:长 900mm*宽 420mm*高 1800mm 1.柜身用采用 1.2mm 优质 201#雪花不锈钢板 2.柜内层板用 1.2mm 优质 201#雪花不锈钢板 3.支架柱横梁用长 38mm*宽 25mm*高 1.2mm 不锈钢方管 4.每门配锁。	2900	5800	
71	米面架	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具	2 台	型号: XGC-MMJ-1200	规格:长 1200mm*宽 600mm*高 250mm 1.采用长 38mm*宽 38mm 优质 304#方通厚 1.0mm 制作成骨架	1360	2720	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
			具有限公司		规格:1200mm*600mm*250mm	2.间隔条采用长 25mm*宽 13mm 优质 304#方通 H=1.0mm 制作 3.柱脚采用长 50mm*宽 50mm*厚度 1.2mm 优质不锈钢管及可调高低不锈钢子弹脚			
72	不锈钢四层栅格层架	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	4 台	型号: XGC-GSHZ-1200 /规格: 1200mm*500mm*1500mm	规格:长 1200mm*宽 500mm*高 1500mm 1.层架整体采用框架嵌入式结构; 2.主框架采用 304#长度 38*宽度 25mm 厚 H=1.2mm 不锈钢方管; 3.层架间隔条采用 304#长 25mm*宽度 13mm*H=1.2mm 优质不锈钢方管; 4.柱脚采用 304#Φ38 不锈钢管及可调高低不锈钢子弹脚。	3000	12000	
73	平板车	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	1 台	XGC-PBC-1000/规格: 1000mm*600mm*900mm	规格:长 1000mm*宽 600mm*高 900mm 1.层板采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板 2.加强筋采用 304#1.2mm 优质雪花不锈钢板 3.配万向刹车轮, U 型弯管手把;	2400	2400	
74	双层工作台	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	4 台	型号: XGC-GZT-1800 规格: 1800mm*700mm*800mm	规格:长 1800mm*宽 700mm*高 800mm 1.工作台面采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板加垫 15mm 大芯夹板 2.支架、通脚用 304#Φ38x1.0mm 不锈钢管; 3.可调子弹脚用 304#Φ38mm 不锈钢子弹脚; 4.层板用 1.0mm 优质 304#雪花不锈钢磨砂贴塑板; 5.加强筋采用 1.0mm 优质 304#雪花不锈钢板折弯	2700	10800	
75	四门冰柜	奥德芙/浙江	浙江立德电器有限公司	1 台	型号: SLLDZ3-930 规格: 1220mm*692mm*910mm	规格: 长 1220mm*宽 692mm*高 1910mm 1、有效容积: 792L; 2、温度范围: 冷藏-5℃~+10℃、冷冻: -6℃~-15℃; 3、电源: 单相 220V 50Hz; 功率 400W	7800	7800	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						4、材质要求：采用内外为 201#不锈钢制作，内箱底板采用圆弧拉伸不锈钢，门衬板整体吸塑成型； 5、配 4"万向脚轮； 6、采用高效双压缩机； 7、门带自动回位闭合器； 8、门内胆及箱体内胆一次性拉伸成型； 9、制冷与散热器管为铜管。			
76	绞切两用机 (全钢)	伟基业/佛山市	佛山市顺德区伟琪博五金机械有限公司	1 台	型号：JQ-3 规格： 560*410*840mm	规格：长 560mm*宽 410mm*高 840mm 1.额定功率:220V/1.5KW 2.切割厚度：2.0-20mm 2.绞肉量：250KG/H 3.切肉量：200KG/H	6400	6400	
77	瓜果切丝机	伟基业/佛山市	佛山市顺德区伟琪博五金机械有限公司	1 台	型号：DQ-PS300 整机尺寸:340mm*410mm*760mm	整机尺寸:长 340mm*宽 410mm*高 760mm 1.电机功率：1.1KW 2.额定电压：~220V 3.生产能力：切片 300kg/h，切丝 300kg/h	4000	4000	
78	三星洗物池	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限	1 台	型号： XGC-SXC-1800 规格：	规格：长 1800mm*宽 700mm*高 (800mm+150mm) 1.面板采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板； 2.支架、通脚用Φ38x1.0mm 优质 304#不锈钢管；	3400	3400	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
			公司		1800mm*700mm*800mm+150mm	3.可调子弹脚用 304#Φ38mm 不锈钢子弹脚; 4.星盆斗用 304#1.2mm 不锈钢板; 5.每盆配不锈钢直径 16mm 高身摇摆式水龙头			
79	双星水池带台	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	1 台	型号: XGC-SXC-PT1800 规格:1800mm*700mm*800mm+150mm	规格:长 1800mm*宽 700mm*高 (800mm+150mm) 1.面板采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板; 2.支架、通脚用Φ38x1.0mm 优质 304#不锈钢管; 3.可调子弹脚用 304#Φ38mm 不锈钢子弹脚; 4.星盆斗用 304#1.2mm 不锈钢板; 5.每盆配不锈钢直径 16mm 高身摇摆式水龙头	3100	3100	
80	电磁单头大炒炉	沁鑫/广东	广东沁鑫科技有限公司	2 台	型号: QX-D800 尺寸:1200mm*1300mm*800mm+400mm	尺寸约:长 1200mm*宽 1300mm*高 (800mm+400mm), 锅直径 1000mm, 功率 30kw, 电压 380v, 使用 1.3mm 厚磨砂不锈钢材质, 台面一体拉伸成型; 1.使用磁感 8 档位周旋火力调节开关, 档位对应精确功率调节; 2.全密封烤漆模块化机芯, 分层负压散热设计, 杜绝漏电、散热好、机芯更耐用; 3.背面使用变频防水风机, 节能、清洗炉灶安全; 4.聚能线盘设计, 均匀加热, 节能明显; 5.采用 210*90mm LED 设计, 功能信息清楚了; 6.屏显炒锅加热弧度同步功能、屏显瞬间火力大小模拟同步功能、屏显电量累计功能, 全屏显示, 厨师轻松掌握火力大小、用电量; 7.智能保护, 有无锅、传感、干烧、缺相、短路等自动保护功能, 全屏中文显示; ▲8.产品符合 GB/T4343.2-2020 《家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第 2 部分:抗扰度》, 静电放电、电快速瞬变按 GB/T 17626.2-2018 中第 8 节要求进行试验, 测试结果应至少符合 GB/T4343.2 中性能判据 B 的要求; 浪涌按 GB/T 17626.5-2019 中第 8	18600	37200	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						节要求进行试验,测试结果应至少符合 GB/T4343.2 中性能判据 B 的要求;注入电流按 GB/T 17626.6-2017 中第 8 节要求进行试验,测试结果应符合 GB/T4343.2 中性能判据 A 的要求;电压暂降按 GB/T17626.11-2023 中第 8 节要求进行试验,测试结果应至少符合 GB/T 4343:2 中性能判据 C 的要求;判定全部合格。(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图,否则不予以签订合同。)</u> ▲9、产品符合 GB/T 20138-2023 《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK 代码)》要求,检验项目机械碰撞防护等级,按照 GB/T20138-2023 标准的规定试验,结果判定符合 IK09;(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图,否则不予以签订合同。)</u> ▲10.产品核心配件机芯符合 GB/T5169.5-2020 《电工电子产品着火危险试验第 5 部分:试验火焰针焰试验方法 装置、确认试验方法和导则》要求,按 GB/T5169,5-2020 规定的方法进行试验,施加试验火焰持续时间 ta 为 10s。在移开针焰后,试样和周围的零部件的火焰或灼热在 30s 之内熄灭,即 tb<30s,而且周围的零部件没有完全烧毁以及规定的铺底层没有起燃。单项判定合格;(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和<u>全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图,否则不予以签订合同。)</u> ▲12.产品核心配件线盘架符合 GB/T39560.301-2020 《电子电气产品中某些物质的测定第 3-1 部分:X 射线荧光光谱法筛选铅、汞、镉、总铬和总溴》要求,线盘架 3 部件 Pb、Hg、Cd、Cr、Br 含量单项判定合格;(签订合同之前,中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和<u>全国认证认可信息</u>			

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						公共服务平台网站查询截图, 否则不予以签订合同。) ▲13.电磁炉核心配件线盘架、 线盘 符合 GB/T39560.301-2020《电子电气产品中某些物质的测定第 3-1 部分:X 射线荧光光谱法筛选铅、汞、镉、总铬和总溴》要求, 线盘架 3 部件 Pb、Hg、Cd、Cr、Br 含量单项判定合格; (签订合同之前, 中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告(需有 CMA 标识) 彩色扫描件和全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图, 否则不予以签订合同。))			
81	炉拼台	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	1 台	型号: XGC-PT300 规格:300mm*1300mm*800mm+400mm	规格:长 300mm*宽 1300mm*高 (800mm+400mm) 1.面板采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板制作 2.前挡板、背板、加强筋采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板制作 3.横通采用 304#长度 38mm*宽度 25mm*厚度 1.2mm 不锈钢管 4.通脚用Φ50*304#*厚度 1.2mm 不锈钢管, 配可调子弹脚。	1300	1300	
82	电热汤炉	沁鑫/广东	广东沁鑫科技有限公司	1 台	型号: QX-TL-9 容量:80L	容量:80L, 采用 304 不锈钢内胆, 全不锈钢机身 电压: 220v 内直径: 500mm 外高度: 750mm 内深度: 50mm 加热方式: 电热盘加热	3200	3200	
83	24 电蒸饭柜	盛世冠诺/山东	山东冠诺厨房设备有限公司	1 台	型号: GN-ZFG-24 规格 1470mm*650mm*1440mm	规格约: 长 1470mm*宽 650mm*高 1440mm 1.功率: 24KW 2.电压: 380V 3.不锈钢机体, 内胆不锈钢, 外观流畅、卫生清洁 4.全自动浮球进水功能, 缺水自给, 满水自停	8300	8300	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						5.配置不锈钢材质蒸饭托一套			
84	三层六盘电烤箱	泓锋/广东	广东省泓锋烘焙设备有限公司	1 台	型号: WFC-306D 规格: 1220mm*820mm*1530mm	规格: 长 1220mm*宽 820mm*高 1530mm 1.功率: 19.8KW/380V 2.不锈钢炉门, 玻璃透视窗 3.炉体采用拉砂不锈钢制造 4.数显温控器, 底火面火可在室温~350℃调节 5.自动恒温	15720	15720	
85	和面机	伟基业/佛山市	佛山市顺德区伟琪博五金机械有限公司	1 台	型号: H30 规格: 780*650*880mm	规格: 长 780mm*宽 650mm*高 880mm 1.额定电压/功率:220V/2.5KW 2.额定频率:50HZ 3.搅拌转速:50/MIN 4.最大和面量:25KG	7800	7800	
86	压面机	伟基业/佛山市	佛山市顺德区伟琪博五金机械有限公司	1 台	型号: YH110-G30 整机尺寸:680mm*700mm*1120mm	整机尺寸:长 680mm*宽 700mm*高 1120mm 1.功率: 2.2KW/220V 2.滚筒转速: 120r/min 3.压辊直径: 118mm 3.压面厚度: 1-20mm 4.产品重量: 105KG 5.功效: 50KG/H	8600	8600	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
87	搅拌机	伟基业/佛山市	佛山市顺德区伟琪博五金机械有限公司	1 台	型号: B20 /规格: 490*570*800mm	规格: 长 490mm*宽 570mm*高 800mm 1.电源:220v 2.功率:1.5kw 3.容积:20L 4.重量:61kg 5.搅拌转速 : 83/136/308(r/min)	7800	7800	
88	醒发箱	泓锋/广东	广东省泓锋烘焙设备有限公司	1 台	型号: WFF-16A 规格: 480*700*1700mm	醒发容量:16 盘 规格: 长 480mm*宽 700mm*高 1700mm 1.全钢箱体结构, 坚固耐用; 2.玻璃视窗, 方便观察食品发酵过程; 3.选用液胀式温控器, 分别控制温度与湿度, 升温快, 醒发过程温度与湿度均匀; 4.功率: 2.6KW/220V 5.饼盘尺寸: 宽 400 mm *长 600*厚度 48 mm	5800	5800	
89	饼盆架	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	1 台	型号: XGC-BPJ-470 规 格:470*640*1600m m	规格约:长 470mm*宽 640mm*高 1600mm 1.采用 304#1.2mm 优质雪花不锈钢板折弯; 2.配万向轮带刹车; 3.优质不锈钢长 38mmx 宽度 25mm 方通厚度 1.2mm	3140	3140	
90	单星带板水池	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 台	型号: XGC-DXDB-1200 规 格:1200mm*700mm *800mm+150mm	规格:长 1200mm*宽 700mm*高 (800mm+150mm) 1.面板采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板; 2.支架、通脚用 304#Φ38x1.0mm 优质 304#不锈钢管; 3.可调子弹脚用 304#Φ38mm 不锈钢子弹脚; 4.星盆斗用 304#1.2mm 不锈钢板;	3000	6000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						5.每盆配不锈钢直径 16mm 高身摇摆式水龙头			
91	三星洗物池	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	1 台	型号: XGC-SXC-1800 规格: 1800mm*700mm*800mm+150mm	规格:长 1800mm*宽 700mm*高 800mm+150mm 1.面板采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板; 2.支架、通脚用 304#Φ38x1.0mm 优质 304#不锈钢管; 3.可调子弹脚用 304#Φ38mm 不锈钢子弹脚; 4.星盆斗用 304#1.2mm 不锈钢板; 5.每盆配不锈钢直径 16mm 高身摇摆式水龙头	3400	3400	
92	双门热风高温消毒柜	卡杰森/中山市	中山市卡杰森电器有限公司	2 台	型号: 1200A18C 尺寸:1160mm*500mm*1800mm	尺寸:长 1160mm*宽 500mm*高 1800mm 1.额定电压: 220V 2.额定频率: 50Hz 3.额定输入功率: 1800W 4.柜体体积: 650L 5.消毒方式: 高温热风循环 6.载重: 25KG/层 7.层数: 5 层 8.消毒温度: 30-125°	4700	9400	
93	高身保洁柜	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	1 台	型号: XGC-BJG-1200 规格:1200*500*1800mm	规格:长 1200mm*宽 500mm*高 1800mm 1.柜身采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板 2.柜内层板用 304#1.2mm 雪花不锈钢板 3.趟门用 304#1.2mm 不锈钢磨砂板 4.加强筋用 1.2mm 不锈钢板折弯, Φ51 可调子弹脚	6200	6200	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
94	双层送餐车	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	3 台	型号: XGC-SCC-1000 规 格:1000*600*900mm	规格:长 1000mm*宽 600mm*高 900mm 1.层板采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板 2.加强筋采用 1.2mm 优质 201#雪花不锈钢板 3.框架采用长 25mm*宽 25mm*厚度 1.2mm 优质 201#不锈钢管制作 4.配万向刹车轮, U 型弯管手把;	2200	6600	
95	冰箱	奥德芙/浙江	浙江德宝电器有限公司	1 台	型号: DBQ-218L 规 格:555mm*580mm*1300mm	规格:长 555mm*宽 580mm*高 1300mm 容量 180L, 全铜管, 带双锁 电压 220v, 配置温度计 4 层空间 温度范围 0~10℃ 3D 立体循环, 双层钢化真空玻璃, 全不锈钢机身, 全钢全铜, 自动回弹门	4700	4700	
96	脚踏式洗手池	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	1 台	型号: XGC-XSC-450 尺 寸:450mm*400mm*350mm	尺寸:长 450mm*宽 400mm*高 350mm 1.面板采用 304#1.2mm 雪花不锈钢板; 2.支架、通脚用Φ38x1.0mm 优质 304#不锈钢管; 3.可调子弹脚用 304#Φ38mm 不锈钢子弹脚; 4.星盆斗用 304#1.2mm 不锈钢板;	1400	1400	
97	灭蝇灯	卓而信/广东	广东卓而信照明电器有限公司	6 盏	型号: 50W-B 尺 寸:W495mm*D240mm*H60mm	尺寸:长 495mm*宽 240mm*厚度 60mm 1.外壳采用铝型材 2.用恒流高压变压器 3.采用欧洲式电网(粗线经、宽网缝) 4.电功率: 50W	560	3360	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
98	杀菌灯	金卫士/东莞市	东莞市金卫士生物科技有限公司	4 盏	型号: GS-801P 规格: 900*100*950mm	规格: 长 900mm*宽 100mm*高 950mm 石英管状玻璃外壳, 发射短波紫外线辐射, 253.7nm(UV-C), 具有杀菌的作用, 玻璃会把产生臭氧的波长为 185nm 的辐射过滤掉 用来杀死细菌、病毒及其他微生物或使之失去活性 光源类型: 杀菌消毒 功率: 30W	300	1200	
99	不锈钢饭托	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	24 个	型号: XGC-BXG-FT600 规格: 600*400*48mm	规格: 长 600mm*宽 400mm*高 48mm 食品级 304#不锈钢制作	94	2256	
100	不锈钢手提汤桶	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	20 个	型号: XGC-BXG-TT300	φ300mm*高度 300mm 厚度 1.5mm 食品级 304#不锈钢制作	176	3520	
101	铁木砧板	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	4 个	型号: XGC-TMZB420 规格: 42*5cm	规格: 直径 42cm*厚度 5cm	350	1400	
102	切刀	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 把	型号: XGC-QD220 规格: 刀长220mm	刀长 220mm 刀柄 100mm 三合钢	260	520	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
			公司						
103	斩刀	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 把	型号: XGC-ZD220 规格: 刀长220mm	刀长 220mm 刀柄 100mm 三合钢	290	580	
104	瓜刀	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 把	型号: XGC-GD130 规格:长宽13*5.5cm	规格:长 13cm*宽 5.5cm 食品级 304#不锈钢制作	36	72	
105	不锈钢盆	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 个	型号: XGC-BXGP-40 规格: 直径40cm	直径 40cm 高度 13CM 厚度 1.2mm 食品级 304#不锈钢制作	122	244	
106	不锈钢盆	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 个	型号: XGC-BXGP-60 规格: 直径60cm	直径 60cm 高度 19CM 厚度 1.2mm 食品级 304#不锈钢制作	176	352	
107	油盆	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	3 个	型号: XGC-YP-10 规格:10寸	规格:直径 10 寸 厚度 0.8mm 食品级 304#不锈钢制作	60	180	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
108	味斗连盖	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	4 个	型号: XGC-WD-16 规格: 直径16cm	直径 16cm 厚度 0.8mm 食品级 304#不锈钢制作	32	128	
109	大锅铲	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 个	型号: XGC-DGC 规格: 大号	铲头: 长 16.5cm*宽 23cm 食品级 304#不锈钢制作, 配置 100cm 木柄	100	200	
110	水勺	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 个	型号: XGC-SS15 规格:15长圆柄, 汤勺 14cm	规格:15 长圆柄, 汤勺 14cm	70	140	
111	打汤勺	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	10 个	型号: XGC-DTS-6	6 两 食品级 304#不锈钢制作	60	600	
112	打饭铲	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	10 个	型号: XGC-DFS29 规格: 29cm	长度: 29cm 采用食品级 PP 材料制作	32	320	
113	水果刀	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 把	型号: XGC-SGD25 规格: 长≥25cm	规格: 长≥25cm 不锈钢带刀套	36	72	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
			具有限公司						
114	大剪刀	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	1 把	型号: XGC-DJD-200 规格:200mm(±10mm)	规格:长度 200mm 精钢制作	36	36	
115	磨刀石	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	1 个	型号: XGC-MDS-200 规格:200mm(±10mm)	规格:长度 200mm 采用优质青石制作	35	35	
116	锅刷	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	2 个	型号: XGC-GS-320 规格: 32cm	规格: 长度 32cm 天然竹木制作	14	28	
117	袖套	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	8 件	型号: XGC-XT 规格:均码	规格:均码 材质: 布艺	34	272	
118	围裙	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	8 件	型号: XGC-WQ 规格:均码	规格:均码 材质: 布艺	56	448	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
119	不锈钢三格餐盘	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	350 套	型号: XGC-BXG-CP24	φ24cm 厚度 0.8mm 食品级 304#不锈钢制作	40	14000	
120	不锈钢汤碗	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	350 个	型号: XGC-BUG-TW115 规格: 11.5cm	规格: 直径 11.5cm 厚度 0.8mm 食品级 304#1.5mm 不锈钢制作	22	7700	
121	不锈钢勺子	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	350 个	型号: XGC-BXG-SZ14 规格: 3*14cm	规格: 宽度 3CM*长度 14cm 食品级 304#1.5mm 不锈钢制作	12	4200	
122	不锈钢水杯	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	350 个	型号:XGC-BXG-SB7 规格: φ7cm	规格: φ7cm 高度 6cm 食品级 304#1.5mm 不锈钢制作	12	4200	
123	电子秤	凯丰/浙江	凯丰集团有限公司	1 台	型号:K-FINE-150KG 规格: 300*400*700mm	规格: 长 300mm*宽 400mm*高 700mm 不锈钢表头防水更耐用 高清大屏显示 液晶黑字, 室内外通用 加厚材质, 抗震防摔 最大称重范围: 0-150kg	580	580	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
124	不锈钢烟罩	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	6 米	型号: XGC-BXG-YZ1200 规格: L*1200*500mm	规格: 宽 1200mm*高 500mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	1900	11400	
125	不锈钢隔油网	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	6 米	型号: XGC-BXG-YW500 规格: 500*500*40mm	规格: 长 500*宽 500*高 40mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	240	1440	
126	不锈钢墙幕	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	6 米	型号: XGC-BXG-QM900 规格: L*900mm	规格: 长度 6000mm*宽 900mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	440	2640	
127	集烟管	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	12 m³	型号: XGC-BXG-YG500 规格: 500mm*500mm	规格: 长 500mm*宽 500mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	500	6000	
128	排烟管	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	40 m³	型号: XGC-BXG-PYG500 规格: 500mm*500mm	规格: 长 500mm*宽 500mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	500	20000	
129	弯头	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	12 m³	型号: XGC-WT-500 规格:	规格: 长 500mm*宽 500mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	500	6000	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
			具有限公司		500mm*500mm				
130	变头	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	8 m²	型号: XGC-WT-DZ	现场定制 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	500	4000	
131	抽油烟风柜	林发/东莞市	东莞市林发通风设备有限公司	1 台	型号: LFTW-25 规格: 1220*1270*1470mm	规格: 长 1220mm*宽 1270mm*高 1470mm 1、20 寸、7.5KW、风量: ≥18000 m³/h, 全压 710Pa 2、系统是由扇轮、扇壳、支承架、外箱体、轴承、皮带轮和皮带所组成; 箱板采用 2mm 镀锌板, 框架采用 3mm 铝合金材质, 牢固结实; 3、采用铜芯电机, 配置防火、稳流电容模块, 电机运行平稳; 4、整机通过碰撞防护试验、温度变化测试; 5、采用锥套式皮带轮、风叶采用螺丝固定式; 6、侧门预留注油口, 进出风口加法兰, 加工字架底座; 7、铜芯电机配置智能稳压高压电源, 自适应电压波动, 满足户外防护要求; ▲8、产品整机符合 GB/T20138-2023《电器设备外壳对外界机械碰撞的防护等级(IK 代码)》, 机械碰撞防护试验 (IK08), 碰撞能量: 5J 碰撞次数, 对外壳 5 个面试验碰撞 5 次, 试验结果外观应无损坏。 ▲9、产品符合 GB/T2423.22-2012《环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 N:温度变化》, 试验环境: 温度: (21~24) °C 湿度: (50~55) %RH, 检验项目温度变化, 非工作状态低温温度:-20℃±2℃暴露持续 8h, 高温温度:100℃±2℃, 温暴露持续时间:1h, 温度变化速率:2℃/min, 循环次数:3 次, 检测结果: 外观无损坏, 通电后能正常工作, 检测合格。	16200	16200	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
132	油烟净化器	沁鑫/广东	广东沁鑫科技有限公司	1 台	型号: QX-JD-18A 长*宽*高规格(可±5mm): 650*1330*1360mm	1.长*宽*高规格: 650mm*1330mm*1360mm, 处理风量:18000 m³, 功耗: 560W, 低空排放, 配置进出口法兰; 净化效率≥90% 2.外壳使用采 1.3mm 不锈钢材质, 加厚承重脚, 满足 IPX6 防护; 3.使用 1.3mm 航空铝材质电极, 板式结构, 高低压复合电场, 耐温度变化设计, 避免出风口带静电; 4.使用耐气候、动力学智能化电源, 耐针焰控制电源板, 运行稳定, 防打火、燃烧; 5.智能化保护系统, 耐高温设计, 具有: 防雷击、防起火、防漏电、短路、缺相、清洗提示等功能; 6.废油自动回流设计, 避免沉积, 清洗周期长; 7.使用多功能智能 LED 显示屏, 运行电压显示、运行电流显示、运行状态显示、故障显示、运行温度显示;	30400	30400	
133	托油盆	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	2 套	型号:XGC-TYP-1200 规格: 1200*1000*600mm	规格: 长 1200mm*宽 1000mm*高 600mm 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	1600	3200	
134	多功能保护箱	沁鑫/广东	广东沁鑫科技有限公司	1 台	型号: QX-ZNQ100 规格: 外壳: 300*390*160mm	1.外壳: 长 300mm*宽 390mm*高 160mm,产品箱体外壳采用电箱专用板材制作, 焊接处采用满焊工艺, 抗拉强度≥700N/平方毫米, 烤漆绝缘; 2.配置防水按钮, 电源通断、运行提示灯; 3.箱体采用防水、静音设计, 带有密封胶圈; 4.适用功率: 7.5KW/380V,配置国标电器元件, 连接电线 ; 5.配置专用防油、防水、防静电自适应高低压电源, 自适应电压波动, 运行稳定; ▲6.智能化设计, 具有: WIFI 信号标志、实时温度显示、智能无线控制、设置、定时、运行、	5800	5800	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
						停止、电压设置、可燃气体报警、高温报警、声光报警、真人语音提示、手机报警推送等功能，实现智能化控制、智能化保护； ▲7.产品专用高低压电源符合 GB/T 4208-2017 标准，IP6X 防护等级、IPX8 防护等级、静电放电合格；（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告（需有 CMA 标识）彩色扫描件和全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图，否则不予以签订合同。） ▲8.产品控制板符合 GB/T 2423.3-2016.GB/T2423.10-2019、GB/T2423.2-2008 标准，耐湿热、振动试验、碰撞试验、高温试验合格。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告（需有 CMA 标识）彩色扫描件和全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图，否则不予以签订合同。） ▲9.产品符合 GB47061-2005《家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求》、GB/T2423.1-2008《电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法试验 A:低温》、GB/T2423.3-2016《环境试验第2部分:试验方法试验 Cab;恒定湿热试验》，功能要求(WIFI 信号标志、实时温度显示、智能无线控制、设置、定时、电压设置、可燃气体报警、高温报警、声光报警、真人语音提示)、低温试验、高温试验、试验期间不出现击穿符合。（签订合同之前，中标人必须提供国家认可的第三方检测机构出具的符合上述检测要求的检测报告（需有 CMA 标识）彩色扫描件和全国认证认可信息公共服务平台网站查询截图，否则不予以签订合同。）			
135	风机静电支架	星桂厨/广西	广西星桂厨具有限公司	2 套	型号: XGC-JDZJ-50	与风机配套; 10#槽钢 50#角钢制作	1800	3600	

项号	产品名称	品牌/产地	生产厂家	数量及单位 ①	型号/规格	参数性能、指标及配置	单价(元) ②	单项合价 (元) ③=①×②	备注
136	防火阀	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	1 个	型号: XGC-FHF-DZ	现场定制 采用 201#1.0mm 优质不锈钢板制作	1400	1400	
137	减震器	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	1 套	型号: XGC-JZQ-12	与风机配套; 直径 12mm*100 mm 固定螺栓 优质耐震胶成套制作	780	780	
138	风机软接	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	1 个	型号: XGC-RJ	防水帆布制作	360	360	
139	角铁法兰	星桂厨/广西	广西星桂厨厨具有限公司	1 项	型号: XGC-FL	现场定制, 现场固定用。	1400	1400	

法定代表人(或负责人)或者委托代理人(签字或者电子签名): 张秋荣

投标人名称(电子签章): 广西桂鑫隆贸易有限公司

2025 年 8 月 13 日

注：1.投标人的开标一览表必须加盖投标人电子签章并由法定代表人（或负责人）或者委托代理人签字或者电子签名，否则其投标作无效标处理。

2.报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人（或负责人）或者委托代理人签字（或者电子签名），否则其投标作无效标处理。

3、报价表中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，其投标作无效标处理。

3、投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟，如有）

1、本项目政府预算（最高限价）总金额为（人民币）：人民币肆佰捌拾壹万壹仟伍佰元整（4811500.00 元）。

2、如果我公司所填报的内容与招标文件相比较有存在漏项的状况且在评审时被接受，则将被认为该遗漏项目已包含在报价中，我公司在交付时应严格按招标文件要求的内容完整提供，不得要求采购人对其漏报的货物追加支付货款。

3、投标报价包括：

（1）货物采购成本、二次搬运、利润及标准附件、备品备件、专用工具的价格；

（2）设备安装辅材、施工辅材、包装、运输（或搬迁）、装卸、安装调试、技术支持、售后服务等费用；

（3）必要的保险费用和各项税费；

（4）培训（含教材费、场地租用）费、接口服务费用；

（5）到现场验收的费用。

（6）政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等完成本项目的各项应有费用等全部费用。

法定代表人（或负责人）或者委托代理人（签字或者电子签名）：张秋荣

投标人名称（电子签章）：广西桂鑫隆贸易有限公司

2025 年 8 月 13 日