

二. 竞标报价表

项目名称: 2021 年田东县滨江高中教学设备采购 项目编号: BSZC2021-C1-220192-JYZX

分标 (如有): _____

供应商名称: 南宁云算电子科技有限责任公司

单位: 元

项号	货物名称	数量 ①	单位	品牌	规格 型号	制造商	原产地	参数性能、指标及配置	单价 (元) ②	单项合价 (元) ③=①×②
1	交互智能平板	25	套	希沃 (SEEWO)	希沃 FV86EB	广州视睿电子科技有限公司	中国	一、整机书写触摸设计 1、支持红外触控, 支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控, 安卓系统中进行 10 点或以上触控, 支持红外笔书写 2、触摸分辨率 32768×32768, 触摸响应时间 ≤4ms, 触摸最小识别物 ≤3mm。 3、整机屏幕触摸有效识别高度不超过 3.5mm, 即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过 3.5mm 时, 触摸屏识别为点击操作。 4、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。 ▲5、Windows XP、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Linux、Mac Os 系统外置电脑操作系统接入时, 无需安装触摸框驱动。(投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于触摸框免驱功能的检测报告复印件) 6、触摸屏在照度 100klux 环境下可正常工作。 二、整机屏幕显示设计 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。采用钢化玻璃, 有效保护屏	34500	862500

							幕显示画面。玻璃厚度$\leq 4\text{mm}$，玻璃表面硬度$\geq 9\text{H}$。 2、整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。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。 ▲3、整机屏幕采用≥ 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840*2160。 4、屏幕采用灰度等级≥ 256 级。（投标时需提 供国家认可的第三方检测机构出具关于灰阶等 级的检测报告复印件） 三、整机配置系统设计 （一）电脑配置 1、采用模块化电脑方案，PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔，且和整机的连接采用万兆级接口，传输速率$\geq 10\text{Gbps}$。 2、机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计，模块主体尺寸不小于 22cm*17cm*3cm 以预留足够散热空间，确保封闭空间内有效散热。 3、CPU： i3 CPU 或更优配置。 4、内存： 4G 笔记本内存或更优配置。 5、硬盘： 128G SSD 固态硬盘或更优配置。 6、具有独立非外扩展的视频输出接口：≥ 1 路 HDMI 。 7、具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥ 3 路 USB。 （二）安卓配置 ▲1、嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							存≥2GB，存储空间≥8GB。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于本项功能的检测报告复印件） 三、整机配置系统设计 1、嵌入式 Android 操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科专用背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。 2、支持传屏功能，可以将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。 3、支持自定义开机通道，用户可设置默认通道，开机自动进入无需手动切换。 4、外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置 USB 接口的移动存储设备数据，连接整机前置 USB 接口的翻页笔和无线键鼠可直接使用于外接电脑。 5、外接电脑设备通过 HDMI 线投送画面至整机时，再连接 TypeB USB 线至整机触控输出接口，即可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面。 6、支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道，自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。 ▲7、无 PC 状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							写内容可导出 PDF、IWB、SVG 格式。支持 10 种以上平面图形工具，支持 8 种以上立体图形工具。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于本项功能的检测报告复印件） 8、无 PC 状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并对全局内容进行预览和移动。 9、无 PC 状态下，嵌入式 Android 操作系统下可实现 windows 系统中常用的教学应用功能，如白板书写、WPS 软件使用、网页浏览。 10、嵌入式 Android 操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状的颜色进行更换。 四、整机安全节能设计 1、机身具备防盐雾锈蚀特性，且满足 GB4943.1-2011 标准中的防火要求。 2、整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。 3、整机在 0℃- 40℃ 环境下可正常工作，在 -20℃—60℃ 的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。 4、支持标准、HDR、节能图像模式调节。 5、支持黑板关闭后整机自动节能，当整机安装到推拉黑板中时，关闭推拉黑板一分钟，整机自动熄屏。 6、整机在五分钟内处于无信号接收状态时，能够自动关机。 7、整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。 五、整机接口设计	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							▲1、支持前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准Type-C线连接至整机Type-C口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于Type-C接口功能的检测报告复印件） 2、外接电脑设备通过机外Type-C线连接至整机Type-C口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面。 3、前置Type-C接口，支持通过外部线缆，实现外接电脑HDMI信号的接入显示。 4、整机具备不少于1路侧置双通道USB接口，双系统USB接口支持Windows和Android双系统读取外接存储设备数据和识别展台信号。 （投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于侧置双通道USB接口功能的检测报告复印件） 5、支持通过Type-C接口U盘进行文件传输，兼容手机充电。 六、整机桌面管理设计 1、将教师常用的教学应用软件罗列在一个工具栏内，方便教师调用软件。单击即可打开其中的软件，简化老师操作。 2、在桌面工具栏内具有注销按键，单击即可一键注销Windows。 3、在桌面工具栏内具有设置功能，可对设备	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							进行相关设置： 4、支持屏蔽第三方窗口功能，防止上课期间的广告弹出。 5、支持查看设备基本信息，比如：尺寸、分辨率、系统、CPU、内存、硬盘、安卓版本等信息，支持设置对应班级名称。 七、整机功能设计 （一）扬声器蓝牙功能 ▲1、整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向≥15W 中高音扬声器 2 个，后朝向≥ 20W 低音扬声器 1 个，额定总功率≥ 50W。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于扬声器功能的检测报告复印件） ▲2、内置蓝牙模块，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件，内置蓝牙模块工作距离不低于 12m。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于内置蓝牙功能的检测报告复印件） （二）摄像头麦克风功能 ▲1、整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄不低于 800 万像素数的照片。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于内置摄像头功能的检测报告复印件） ▲2、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。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于二维码扫码功能的检测报告复印件） 3、内置摄像头、麦克风，无外接线材连接，	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							无可见模块化拼接，未占用整机设备端口。 ▲4、整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于内置麦克风功能的检测报告复印件） （三）安全锁定功能 1、支持智能 U 盘锁功能，整机可设置触摸及按键锁定，锁定后无法随意自由操作，需要使用时插入 USB key 可解锁。 ▲2、支持锁定屏幕触摸和整机前置按键，可通过遥控器、十指长按屏幕 5 秒、软件菜单（调试菜单）实现该功能，也可通过前置面板的物理按键以组合按键的形式进行锁定/解锁。 （四）按键功能 ▲1、整机具备至少 6 个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于前置按键功能的检测报告复印件） ▲2、整机具有护眼功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于护眼功能的检测报告复印件） ▲3、微课简易录：设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							一键录屏功能的检测报告复印件) ▲4、三合一按键设计：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；关机状态下轻按按键开机；开机状态下轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于三合一电源按键功能的检测报告复印件) （五）其他功能 1、具备电视遥控功能和电脑键盘常用的 F1—F12 功能键及 Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows 快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT 上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键熄屏功能。 ▲2、支持半屏模式，将 Windows 显示画面上半部分下拉到显示屏的下半部分显示，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，即可退出该模式，无需其他设置。（投标时需提供国家认可的第三方检测机构出具关于半屏模式功能的检测报告复印件) 3、具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。 ▲4、内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、护眼、声音调节整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							屏幕上调取该触摸菜单。 5、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。 八、整机软件设计 （一）教学备授课一体化软件 ▲1、教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于 200G 的个人云空间。 2、教学系统须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4、上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 5、语文学具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

							连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于 5 个。可以调出可直接书写的田字格、四线三格，书写笔画笔顺指导功能。支持授课助手：同步教学写字的视频、朗读泛读音频、支持手机扫学生作品能够投影大屏幕、手机现场录音支持上传视听、支持连接绘本教学资源及字理教学视频播放、支持笔顺笔画的视频教学播放。 ▲6、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于 10 种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 ▲7、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供不少于 9 种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。 ▲8、智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供 10 种游戏模版，且模版样式支持自定义修改。 9、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生开展	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							竞争游戏。系统提供不少于 3 种难度、10 种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。 ▲10、数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于 20 个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。 11、数学画板功能： a) 能在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开，方便老师配合课件内容进行讲解。 b) 提供超过 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。 c) 画板资源互动性强，利于老师讲解抽象知识点，如小学阶段的四边形互相转换资源，可支持点击，动态切换四边形形态；中学阶段的平方差公式资源，可支持图形展示平方差公式计算原理，并可改变数值，重复演示。 d) 老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。 ▲12、思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。 13、表格： a) 具有表格插入功能，并提供 5 种以上表格样	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							式供老师选择。 b)表格能自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。 c)具有表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。 d)在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格，方便老师请多位同学进行答题互动。 14、图表： a)具有图表插入功能，并提供柱状图、扇形图、折线图 3 种图表形式，且每种形式提供不少于 5 种样式供选择。 b)具有图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便多角度展示数据变化。 c)具有图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 d)在授课模式下，支持图表克隆功能，可克隆出多个相同图表，方便老师进行对比观察。 ▲15、古诗词资源： a)提供覆盖多学段的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 b)支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。 c)提供不少于 9 种古诗词专用背景模板，老师		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

							可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。 d) 每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。 e) 支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。 f) 提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。 16、美术画板：具有美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔， 可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。 17、美术工具：具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边形及曲边图形；教师自主创作的图形可存储至个人云空间便于后续使用。教学系统内置图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。 18、具有对音频、视频文件进行关键帧标记，可在音、视频进度条任意位置自由设置关键帧播放节点，便于快速定位讲解关键教学内容。 (二) 大小屏互动软件 1、Android 4.0 以上或 IOS 6.0 以上版本系统的移动终端，可与教学一体机实现无线连接，可对连接的设备进行密码的权限管理，支持二	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							维码拍照自动连接服务器功能，无需手动设置网络，终端界面上主动监控并实时提示网络信号强度。 2、可实现教学一体机与手持终端屏幕同步显示，且支持双屏同步操作、大小屏双向批注、擦除、截图功能。 3、支持模拟笔记本电脑触摸板功能，能够对智能平板进行远程控制，并有常用快捷键集成，如一键关闭窗口、一键切换窗口、一键回到桌面、一键打开键盘等。 4、双屏同步模式下支持多种手持终端的手势识别，包括单指点击、双指缩放、双指滚轮、三指漫游，支持远程聚光灯展示，可对屏幕演示内容进行聚光灯效果重点强调。 5、后台控制端采用 B/S 架构设计，可在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可控制在局域网或互联网内的一体机终端设备。 （三）PPT 教学软件 1、不借助其他软件情况下，播放 PPT 时即可实现书写、擦除功能；可支持课件所有页面的预览、可随意进行页面跳转和实现上下翻页。 2、不借助其他软件情况下，播放 PPT 时即可支持板中板功能，直接调用板中板辅助教学，可实现批注及加页，不影响课件整体内容。 3、在无需打开除 PPT 以外的其他软件时，可实现新建 PPT 并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。 4、不借助其他软件情况下，播放 PPT 时即可调用放大镜、聚光灯小工具辅助教学。 九、学生点评家校互通设计 1、学生行为评价系统，集成三大功能模块：基础信息管理、课堂表现评价家校互联互通，功能及操作均统一在同一软件平台同一账号体系实现。 2、支持 PC 客户端、PC 网页端、安卓移动终端端、苹果移动终端端登陆使用，且各个端的数据是互通的，方便老师随时随地对学生进行管理与评价。 3、支持多个老师管理同一个班级，从而满足一个班级有班主任和多个任课老师的实际情况。 4、支持邀请家长入班，使家长可查看到自己的孩子在学校的各种表现。 5、老师可通过移动端、PC 端及网页端对学生、小组及班级进行行为评价，通过卡通游戏化的方式对学生进行表扬或提醒。 6、支持查看课堂表现评价统计报表，按饼状图形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人的评价情况，并可具体查看到每一条评价的原因、对象、分值，便于老师做统计分析。 十、学情分析系统 1)、基础架构： 1. 产品采用 SaaS 的服务模式，后台应用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

							Linux、Android、iOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、点评数据及课件上传等数据。 2. 多端登录：支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果。 2)、学情管理： 1. 学校通知：管理员可根据组织架构信息，自由选定教师发送学校通知。发送后，管理员可实时查阅教师已读、未读情况。通知的发送、接收都可在微信小程序中完成，方便随时随地进行通知的查阅和管理。 2. 教师考勤：具备教师 GPS 定位打卡考勤功能。学校管理员可设置考勤时间、考勤范围，还可以查看和导出考勤数据报表。教师可在移动端进行 GPS 考勤，到达学校范围后即激活打卡，支持入校、离校、迟到、早退等多种打卡类型。 3. 组织架构：管理员可自定义构建部门，亦可将教师导入相应的部门，方便进行分组管理。支持管理者在移动端审核教师入校，方便快速处理教师的申请。 4. 教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。 5. 人员管理：支持管理员通过多种方式邀请教师入校，包含直接导入教师、链接邀请入校、	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							二维码邀请入校。支持以姓名、手机号快速搜索教师，同时支持导出学校教师名单。 6. 申请入校：教师输入学校账号以及入校验证信息完成入校申请，管理员审核申请后即可入校；支持教师通过回答自定义验证问题直接入校。 7. 信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。 8. 班级管理：支持查看校内每个班级的班主任、班级人数，查看每位学生的课堂行为点评，了解每位学生情况，便捷进行班级管理。 3)、教研管理： 1. 为学校提供教研全流程管理服务，包含教学计划、电子教案、听课评课、校本资源、班级氛围的流程管理和数据分析，方便学校统筹管理教学、教研活动进展，收集数据反馈和评价，了解全校教师的教学教研产出。 2 学校目标与计划：可以在系统中录入学校教学计划，计划可以和教案的课时数相关联，方便管理者掌握学校教学进度。 3. 教研组计划：以不同学科不同年级教研组为单位，可以在系统中录入教研组教学计划，计划可以和教案的课时数相关联，方便教研组管理教学进度。 4. 教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写。 5. 校本课件管理：可统一审核发布、删除教师	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							上传至校本库的课件，支持查看更新时间、大小、下载次数等数据。校本课件支持文件夹分组，方便各学科课件的分组管理。同时支持课件的批量移动、删除。 6. 校本课件预览：校本课件支持直接预览课件及该课件的教案，方便课件、教案的检查。 7. 评课表管理：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”模板供使用。点评支持评分题和主观题，支持发布多张评课表，方便同时开展多学科、多个评课活动。 4)、教研数据： 1. 教案数据：支持查看全校教案总数、教师课件总数、校本课件总数。同时支持按本周、本月、本学期、自定义时间段查看教案制作数量的排行，查看全校教师的教案，方便进行教案检查；同时支持按年级、学科对比教师编写教案的数量，方便管理者总览全校教案编写情况。 2. 课件制作数据：支持按本周、本月、本学期、自定义时间查看全校教师课件制作的数据排行，教师榜单支持按照课件数、上传校本课件数、校本课件热度进行排序。课件数据支持按学科对比，方便总览全校课件制作情况。 3. 校本课件榜单：支持查看校本课件各维度的榜单，包含最多分享教师榜单、最受欢迎课件榜单、最受欢迎教师榜单，可以查看数据详情，支持一键获取课件。 4. 校本课件数据详情：支持查看校本课件数	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							据，包括新增数据，各年级和学科的对比，可查看校本课件列表，校本课件列表可按累计被下载数排序。 5. 班级氛围数据概况：支持查看不同时间段班级氛围数据的概况，数据包含家长入班率，教师对学生的新增点评数，教师参与度，表现突出的教师前三名。 6. 班级氛围数据详情：支持查看班级点评分数数据，包含班级总分榜、当月班级分数榜、教师点评榜、最热点评维度，可以按年级进行柱状图分析对比，方便了解全校班级管理情况。 7. 听课评课概览：展示教研组听课评课数据概况，数据包含教研组授课节数、听课人数、优秀课例前三名，教师得分榜前三名。支持获取查看优秀课例，可查看教师评课维度得分详情。 8. 听课评课数据详情：全校听课评课数据统一汇总，数据包含全校评课平均分，累计评课数量，本周新增评课数量，听课人数，方便了解听课评课教研活动的开展情况。 9. 听课评课排行榜：全校听课评课排行榜，有教师得分榜、课例排行榜、听课排行榜，并支持按年级、学科查看全校榜单详细数据。 10. 听课评课数据统计导出：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，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出 Excel 表格，方便整理。 十一、产品售后保障服务	
--	--	--	--	--	--	--	---	--

							1、全国 24 小时免费 400 电话保修、二维码扫描保修、区域化驻地技术工程师专线保修。 2、微信售后报修服务：快速输入相关问题及所在区域进行在线保修，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。 十二、其他要求 ▲1、为确保货物质量及原厂品质，中标供应商在正式供货时必须提供生产厂家针对此项目的售后服务保证原件、供货证明原件，否则采购方将不予验收通过。 2、打“▲”号条款为重要技术参数，投标人必须满足否则中标无效。中标公示期内若有其他投标人质疑情况下，中标单位必须提供与标书技术要求及功能符合的全部样品一套至用户处进行整体性能与标书文件核对，协助质疑答复。		
2	挂式视频展台	25	套	希沃 (SEEWO)	希沃 SC06	广州视睿电子科技有限公司	（一）硬件部分： 1、整机采用圆弧式设计，无锐角；同时托板采用磁吸吸附式机构，防止托板打落，方便打开及固定，避免机械式锁具故障率高的问题。 2、采用≥800 万像素摄像头；采用 USB 五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内 USB 连线采用隐藏式设计；箱内无可见连线且 USB 口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 3、A4 大小拍摄幅面，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重 3kg，整机壁挂式安装。	998	24950

							4、支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 5、展示托板正上方具备 LED 补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关。 6、带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到 IP4X 级别。 7、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 （二）软件部分： 1、支持对展台实时画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。 2、支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 3、支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。 4、老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持 5 秒或 10 秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。 5、可选择图像、文本或动态三种情景模式，适应不同展示内容。 6、具备图像增强功能，可自动裁剪背景并增强文字显示，使文档画面更清晰。		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

								7、支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。 可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。 8、支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。		
3	中置组合推拉黑板	25	个	蓝斯贝特	蓝斯贝特 ZY100-29	山东蓝贝思特教装集团股份有限公司	中国	1. 结构：双层结构，内层为两块固定书写板左右各一块，中间预留放置电子产品空间，外层为两块滑动书写板，滑动板配装刻有黑板品牌 LOGO 标识的挂锁，可以实现一把钥匙通用管理，开闭自如确保一体机的安全管理，支持电子产品居中放置。 2. 尺寸：≥4300*1305mm，高度可根据所配电子产品适当调整，确保与电子产品的有效配套 3. ▲内板：采用折边工艺和超薄设计，内板厚度≤10mm，左右彻底无边框，正面观看整套黑板浑然一体，无传统教学板格栅化分格效果，更具美观，并有效增加书写面积，可跨内板呈现书写，内边框不在成为书写阻碍。 4. 板面：采用金属烤漆书写板面，米黄色，厚度≥0.3mm，光泽度≤12 光泽单位，没有因黑板本身原因产生的眩光，书写流畅字迹清晰、色彩协调可视效，有效的缓解学生视觉疲劳；板面表面附有一层透明保护膜，符合 GB28231-2011《书写板安全卫生要求》。 5. 背板：采用优质镀锌钢板，厚度≥0.2mm，机械化流水线一次成型。 6. 衬板：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板，采用国际适用工艺，书写无吱吱声，改善书写手感。 7. ▲边框：采用高强度香槟色电泳铝合金型材，性能符合 GB 5237.3-2008 标准，横框规格≤57mm×100mm，立框规格≤29mm×100mm。轨道上置隐藏式滑动系统，杜绝灰尘及杂物进入，结构性解决滑动受灰尘影响的问题。配有宽度≥30mm的多用槽，多用槽与滑动系统分离，与边框一次模具成形，可放置书写笔、教鞭等教具，不影响滑动板滑动，也可用于灰尘集中处理。	2580	64500

							8. 限位档：横框内部两侧安装可拆卸限位档，避免滑动板推拉过程中撞击立框及夹手。限位档可反复多次拆装，仅用一把螺丝刀即可完成限位档拆装。 9. 滑轮：双组高精度轴承上吊轮，下平滑动系统，上下均匀安装，滑动流畅、噪音小、前后定位精确。 10. 包角：采用抗老化高强度 ABS 工程塑料包角，无尖角毛刺，符合 JY0001-2003《教学仪器设备产品一般质量要求》。 11、安全性：一把锁实现对滑动黑板的锁定，钥匙通用，方便实用。 12、安装：配装自制钢制安装件，规格 95*50*60mm，隐形安装、没有外露的挂接件，符合 GB 21027-2007《学生用品的安全通用要求》。		
4	一体化有源音箱	25	个	希沃 (SEEWO)	希沃 SS23	广州视睿电子科技有限公司	中国 1、采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2、双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。 3、输出额定功率：2*15W，喇叭单元尺寸≥5寸。 4、端口：220V 电源接口*1、Line in*1、USB*1。 5、专门为教室声学环境设计的合适扩声效果，距离音箱 10 米处声压级≥75dB。 6、麦克风和功放音箱之间采用数字 U 段传输技术，有效避免环境中 2.4G 信号干扰，例如蓝牙及 WIFI 设备。 7、配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 8、支持教师扩声和输入音源叠加输出，可对接录播系统实现教师扩声音频的纯净采集，避免环境杂音干扰采集效果。	1098	27450
5	无线麦克风	25	个	希沃 (SEEWO)	希沃 MC03	广州视睿电子	中国 1、无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无	580	14500

						科技 有限 公司		需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。 2、麦克风和功放音箱之间采用数字 U 段传输技术，有效避免环境中 2.4G 信号干扰，例如蓝牙及 WIFI 设备。 3、支持智能红外对码及 UHF 对码，可在 2s 内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。 可与移动音箱或录播主机对码连接。 4、采用触点磁吸式充电方式，支持快速充电与超低功耗工作模式，课间充电 10 分钟，实现 80 分钟续航。 5、麦克风距离音箱最大有效工作距离≥10 米，保证全教室覆盖。		
6	床架	110	套	四轩	四轩 SX-C2 000T	南宁 四轩 科教 办公 用品 有限 公司	中国	一、双层床的型号尺寸 双层床的尺寸： 2000mm×900mm×1800mm（长×宽×高），上下床铺面间的层间净高为 1000mm。 二、双层床的材料 （一）金属件 1、主体材料 主柱：方管 40mm×40mm，厚度 1.2mm。 主柱横担：矩形管 30mm×20mm，厚度 1.0mm。 床挺（床母）：矩形管 50mm×25mm，厚度 1.2mm。 床挺（床母）横担：矩形管 30mm×20mm，厚度 1.0mm，上床铺床挺（床母）横担不少于 4 根，下床铺床挺（床母）横担不少于 4 根。 上床铺面安全栏板及床两端护栏： 安全栏板规格：1200mm×300mm（长×高），安全栏竖管不少于 6 根，钢管直径 19mm，管壁厚：1.0mm。安全栏板与主柱距离（缺口长度）为 500mm。 主柱卡口规格：≤26×26mm（详见附图） 床挺（床母）卡梢部位钢材厚度为 1.5mm，卡梢总宽度不小于 20mm，卡梢进深不少于 15mm，床挺（床母）扣件规格不小于 200mm×50mm，床梯子：方管 25mm×25mm，厚度不小于 1.0mm，床梯宽度为 30mm，脚踏数量不少于 4 根。 上床铺蚊帐架采用 Φ16×81.0 的圆管制成。 床铺蚊帐圈孔径 Φ30mm。 2、材料质量	1098	120780

							双层床的金属件的技术要求和试验方法符合国家标准 GB/T 3325-2017《金属家具通用技术条件》的规定。双层床所用钢材质量符合国家标准 GB/T700-2006《碳素结构钢》要求，钢材表面粗糙度 Ra 的最大值为 $1.6\mu\text{m}$，金属件材质不允许使用出现孔洞、缺口、开裂、尖角、裂缝、叠缝、腐蚀、离层、结疤、氧化皮等影响产品结构强度、外观和安全的材料。 3、双层床结构 床架钢件部分分为 6 组件，具体为：1、床左拼，2、床右拼，3、上床架（含安全栏），4、下床架，5、蚊帐架 1 副，6、床梯子 1 套 （二）木制件 1、床板： $1915\text{mm}\times 845\text{mm}$（长$\times$宽）；采用厚度不小于 13mm 的单面抛光木板；每块床板的拼装板料数量最多不得超过 9 块；固定横条不少于 3 条，规格为 $30\text{mm}\times 20\text{mm}$ 的实木方料。 2、双层床所用木材须进行防虫、除脂、干燥处理，不允许使用有边角缺陷、虫蛀、腐朽、霉变、开裂、变形等影响产品结构强度和外观的材料，材质符合国家标准要求。每张双层床配 2 块床板。 3、含水率：双层床加工所用木板含水率应不高于 16%。双层床板出厂时木材含水率不高于 16%。 （三）其它材料 1、脚套。 床脚和床主柱顶端的脚套为内嵌式黑色脚套，采用超高分子量 PE 材料制作，壁厚不小于 2mm，底厚不小于 5mm，进深不小于 30mm，加强筋不少于 4 圈，加强筋厚度不小于 1.2mm，底面规格不小于 $42\text{mm}\times 42\text{mm}$，脚套与床脚（或主柱顶端）结合紧密，牢靠，不脱落。建议：加强筋内径不小于 $36\text{mm}\times 36\text{mm}$，加强筋外径不小于 $41\text{mm}\times 41\text{mm}$。 ▲三、检测报告要求 （1）投标人必须提供塑粉由具有资质的第三方检验机构出具的合格检测报告复印件；【检测报告包含但不限于以下内容：涂膜外观、硬度（擦伤）、附着力、耐冲击性、240h 耐酸性、重金属（可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞）】。 （2）投标人必须提供双层床架由具有合法检测资格的检测机构出具的产品检测报告复印件；		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								检测报告中必须包含以下内容：主要尺寸、外形尺寸偏差、外观性能要求、安全性能要求、理化性能要求、力学性能要求、有害物质限量。		
7	学生课桌椅	1100	套	四轩	四 轩 SX-Z60 40-XS	南宁四轩科教办公用品有限公司	中国	一、学生课桌： 1. 产品符合 GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能尺寸》中的功能尺寸及技术要求； 2. 桌面尺寸：不小于 600mm×400mm； （1）中学部分：采用双柱升降课桌；高度 760mm（1 号）、730mm（2 号）、700mm（3 号）、670mm（4 号），允许误差±5mm，可在以上型号进行升降调整； （2）小学部分：采用双柱升降课桌；高度 640mm（5 号）、610mm（6 号）、580mm（7 号）、550mm（8 号），允许误差±5mm，可在以上型号进行升降调整； 3. 桌斗尺寸：深 350mm，长 520mm，高 115mm（净空）（以上尺寸允许±3mm）；桌斗与侧片采用高频焊接，不允许使用铆钉或螺钉连接； ▲4. 钢材要求：桌斗与侧片采用优质冷轧板，课桌两侧可调高度的立板厚度约为 0.8mm，桌斗板厚度约 0.6mm，课桌脚立柱采用不小于 25mm×50mm 椭圆管，管壁厚度不小于 1.0mm。 ▲5. 桌面板厚 15mm，采用桉木基材的胶合板，双面饰面，甲醛释放量达到 E1 级控制指标，四周采用 PE 注塑成型，注塑边缘与桌面圆润连接，无突兀感；竞标时必须提供桌面板胶合板由具有合法检测资格的检测机构出具的产品检测报告复印件(报告内容包含：甲醛释放量、木材名称)。 6. 课桌脚套采用优质 PVC 塑料制作，能有效防脱落； 7. 桌斗桌脚架固定要用螺栓、平垫片和弹簧垫片坚固，螺帽采用圆头螺帽，每侧安装数量均不能少于 4 颗；侧片采用圆形孔，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，确保课桌椅的安全使用； ▲8. 塑粉采用优质环保聚酯粉末，并提供聚酯粉末由具有合法检测资格的检测机构出具的产品检测报告复印件(报告内容包含：可溶性铅、可溶性镉、可溶性汞、可溶性铬)。 9. 铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑，然后经过 180℃以上高温烘烤； 10. 铁件的焊接采用二氧化碳护焊进行焊接； 11. 桌子左右两边要求配有挂钩，挂钩采用不小	300	330000

							于 1.2mm 冷轧钢板一次冲压成型，规格不小于 50mm×25mm×20mm，可用来挂学生书包，挂钩边缘经打磨处理，以防划伤手、书包； 12. 冲压件应无脱层、裂缝。桌斗利用钢板由机器冲压一次成型，端口作卷边处理增强刚性，以防尖利边角对人体的伤害。桌斗前端处冲压不少于两条上凸的加强筋以增强桌斗刚性。课桌两侧立板边缘打磨平滑后再喷漆，以防尖毛边刮伤人体； 13. 课桌面板与钢架的连接采用自攻钉连接； 14. 桌斗与桌架颜色为高光灰白色，脚套颜色为黑色(颜色可选)。 二、学生课椅： 1. 产品符合 GB/T 3976-2014《学校课桌椅功能尺寸》中的功能尺寸及技术要求； 2. 椅子椅座面尺寸：不小于宽 380mm×深 380mm，椅靠背面尺寸：不小于宽 380mm×高 150mm； 3. 座面高度： (1) 中学部分：采用双柱升降课椅；高度 440mm（1 号）、420mm（2 号）、400mm（3 号）、380mm（4 号），允许误差±5mm，可在以上型号进行升降调整； (2) 小学部分：采用双柱升降课椅；高度 360mm（5 号）、340mm（6 号）、320mm（7 号）、300mm（8 号），允许误差±5mm，可在以上型号进行升降调整； ▲4. 钢材要求：椅脚架采用优质高频焊接规格不小于 25mm×50mm 椭圆管，满焊，管壁厚度 1.0mm 及以上；椅脚两侧可调高度的立板采用优质冷轧板，厚度约为 0.8mm 及以上；椅子靠背支架采用优质高频焊接（约 20mm×20mm）方管，管壁厚度不小于 1.0mm。 ▲5. 课椅座面板厚≥10mm，主体采用桉木基材的胶合板，双面饰面，甲醛释放量达到 E1 级控制指标，符合人体工程学的设计。面板四周采用 PE 注塑成型，注塑边缘与座面圆润连接，无突兀感，增加舒适程度。 ▲6. 课椅靠背要求是弧形的主体采用桉木基材的胶合板，双面饰面，面板的曲率半径 750mm（±10mm），面板厚≥10mm、宽≥380mm、高≥150mm。靠背面板四周采用 PE 注塑成型，注塑边缘与座面圆润连接，无突兀感，增加舒适程度。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								7. 课椅脚套采用优质 PVC 塑料制作，能有效防脱落。 8. 课椅脚架固定要用螺栓、平垫片和弹簧垫片坚固，螺帽采用圆头螺帽，每侧安装数量均不能少于 4 颗；课椅两侧立板边缘打磨平滑后再喷漆，以防尖毛边刮伤人体；侧片采用圆形孔，安装好产品致使螺丝不能任意松垮，即能确保课桌椅的安全使用。 9. 塑粉采用优质环保聚酯粉末。 10. 铁件部分均要经过除油、去锈、磷化处理再进行喷塑，然后经过 180℃ 高温烘烤。 11. 铁件的焊接均采用二氧化碳护焊进行焊接。 12. 椅架颜色为高光灰白色，脚套颜色为黑色（颜色可选）。 13. 课椅面板、靠背板与钢架的连接采用抽芯钉连接，面板、靠背板与钢架连接的抽芯钉均不少于四根。 ▲五、供应商必须提供学生课桌椅由具有合法检测资格的检测机构出具的产品检测报告复印件，否则竞标无效。检测报告中必须包含以下内容：形状和位置公差、外观、安全性、表面理化性能、力学性能、重金属含量(限色漆)、甲醛释放量。		
8	屏风 办公桌	71	套	四轩	四轩 SX-1200K	南宁 四轩 科教 办公用品 有限公司	中国	1、规格：1200mm×1400mm×1100mm（长×宽×高）。 ▲2、组合式屏风卡座，屏风材料采用天蓝色防火板（下部灰白色），上面安装单层磨砂条纹玻璃，铝合金边框，壁厚不小于 1.0mm，屏风整体为 45mm 厚。 ▲3、台面：采用 E1 级三聚氰胺饰面刨花板，台面≥25 mm厚；经过脱脂、除虫、防腐、干燥处理，刚性好，不变型。投标人必须提供三聚氰胺饰面刨花板由具有合法检测资格的检测机构出具的产品检测报告复印件，否则投标无效。检测报告中必须包含以下内容：静曲强度、弹性模量、内结合强度、含水率、握螺钉力(板面、板边)、表面耐划痕、表面耐干热、表面耐水蒸气、甲醛释放量。 4、封边：采用厚度不小于 1.5mm 的 PVC 材质，封边采用全自动化机器封边技术，精选抗老化型，防潮、不易脱落、经久耐用，封边平直、顺滑，不脱胶、不翘起，经过修色磨边处理。 ▲5、活动柜：采用≥15mm 台面色板材，轨道采用优质导轨，轨道螺丝采用 u 型定位结构，	1800	127800

							紧密拼接，间隙细小且均匀，使用更加牢固顺畅。投标人必须提供导轨由具有合法检测资格的检测机构出具的产品检测报告复印件，否则投标无效。检测报告中必须包含以下内容：垂直向下静载荷(300N)、猛关或猛开、操作力、下沉量、耐腐蚀要求。 6、主机架：采用 15mm 台面同色板活动主机架，四轮定位稳固平整。 7、键盘架：采用 ABS 塑料键盘托，内置定位梢，翻盖型储物笔盒，人性化圆角 R 设计以免撞伤。		
9	教师电脑	71	台	锐捷	锐捷 RG-CT5 300L	锐捷网络股份有限公司	中国 一、终端功能 1、▲软硬件一体化设备，内置虚拟化系统和软件； 2、▲配置≥Intel 第八代四核四线程处理器（处理器主频≥3.6GHz）；内存≥8GB，显卡≥Intel HD 630；本地存储≥256 GB SSD； 3、▲为节约桌面空间，终端主体尺寸部分(L*W*H)≤20cm*20cm*6cm； 4、▲USB 接口≥8 个（包含≥2 个 USB 3.0 接口），≥1 个千兆网口，≥1 个 VGA 接口，≥1 个 HDMI 接口，≥1 对音频输入输出接口； 5、▲配置≥1 个内存扩展槽，≥1 个硬盘扩展槽，支持用户自行扩展； 6、▲为了便于终端部署在讲桌或办公桌面底部，终端需提供外延电源开关接口，方便开关机； 7、▲支持终端自身及虚拟桌面 IP 地址设置，为了便于管理，能够通过 web 管理端进行 IP 地址修改与维护； 8、终端支持在第八代 CPU 下运行 win7 操作系统； 9、支持上电自启动功能，并能够根据实际使用情况选择关闭或开启； 10、终端出厂内置 win7/win10 黄金镜像，可由用户自行选择； 11、▲保障业务连续性，在网络终端的情况下，依然支持离线使用虚拟云桌面； 12、▲终端支持 U 盘传输镜像； 13、支持终端显卡透传，能够将终端物理显卡透传至虚拟机中，支持部分对物理显卡有要求场景，如基础 3D 软件的运行； 二、终端配套云管理平台功能 1、▲提供公有云模式的管理中心平台，无需硬件服务器即可部署；	4770	338670

								2、▲多租户设计，用户可通过手机注册申请账号，每个账号有独立的管理页面； 3、▲可对教师办公终端进行管理，实配教师办公终端管理授权≥500 个，最大教师办公终端管理授权≥10000 个； 4、为每个用户组织生成组织 ID，终端接入时通过组织 ID 完成与组织间的关联； 5、▲支持跨广域网环境进行终端部署，同一组织下不同区域的终端可进行统一管理维护； 6、提供 B/S 架构的统一管理界面，可实时显示在线终端列表，显示云终端的使用活跃度（按周期统计），云终端的闲置率，支持对于所有终端实现一键关机功能； 7、▲提供终端管理功能，并能够显示终端登入类型、绑定用户、当前镜像、终端 IP、在线状态等信息； 8、▲支持对终端进行跨广域网的远程协助，一键还原，及终端初始化； 9、支持桌面重定向，个人桌面文件夹重定向至 D 盘，进行还原后桌面数据不丢失； 10、▲终端部署时无需进行镜像下载，WIN7/WIN10 黄金镜像内置于终端中，选择镜像即可完成部署； 11、▲支持行为日志统计功能，所有维护操作均有记录可随时返查二、注：签合同同时提供原厂供货证明，售后服务承诺书和原厂授权。		
10	键鼠	71	套	优派	优派 CU1250	优派科技（中国）有限公司	中国	键盘、鼠标、鼠标垫 USB 接口键盘，USB 接口鼠标	108	7668
11	显示器	71	套	长城	长城 22CL73	武汉艾德蒙科技股份有限公司	中国	屏幕尺寸：21.5 寸/面板类型：TN / 亮度：200cd/m2/响应时间：5ms/对比度：2 千万:1(DCR)/分辨率：1920X1080/接口：VGA/壁挂：100X100mm	1090	77390
12	安装调试	1	项					安装、调试、线材	0	0
总报价(人民币大写)：壹佰玖拾玖万陆仟贰佰零捌元正									(¥1996208 .00 元)	

法定代表人或者委托代理人(签字)：王安贤

供应商（盖章）：南宁云算电子科技有限公司 日期：2021年 8 月 23 日