

## 6. 货物配置清单

### 货物配置清单

采购项目编号：LBWXZC2022-J1-00027-LBJT

采购项目名称：武宣县武宣镇中心校教学设备采购

分标号：无

序号	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
1	智慧黑板	42 台	科大讯飞	iFLYB86T1CA	科大讯飞股份有限公司	合肥	<p><b>一、硬件参数</b></p> <p>1、整机屏幕采用 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840*2160，具备防眩光效果。</p> <p>▲2. 采用电容触控感应技术，支持 20 点触控及同时书写，触摸分辨率 32767 × 32767。</p> <p>3、定位精度 ±1.5mm，最小识别直径 8mm，触摸响应时间：8ms。</p> <p>4、Windows 系统下触摸书写延迟 60ms。</p> <p>5、系统通道切换速度 1 秒，通道切换 4 秒，切换后即可达到触摸状态。</p> <p>▲6、屏体亮度 400cd/M2, 色彩覆盖率 85%NTSC，对比度 4000: 1，最大可视角度 178 度。</p>

						<p>7、整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。</p> <p>8、主屏表面硬度 9H，透光率 90%。</p> <p>9、整机（含副板）支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写，副板支持磁吸。</p> <p>▲10、整机屏体无需操作即可实现蓝光防护，具备物理防蓝光（过滤蓝光）功能，有效抗蓝光、防眩光。</p> <p>▲11、整机提供前置输入接口，1 路前置 HDMI 接口（非转接方式）及 2 路前置双通道 USB 3.0 接口（Windows 和 Android 系统均能被识别，无需分区），1 路 Type-C，至少支持快充，投屏，反向触控，方便教学操作。</p> <p>12、整机前置面板支持一键还原操作系统，针孔设计，防止学生误操作。</p> <p>13、整机需采用全贴合技术，中间贴合层无空气介质，改善显示及触控效果。</p> <p>14、整机内置光感传感器，可根据环境光自动调节整机亮度。</p> <p>▲15. 每台机器支持配置教学智能笔，整机包含 1 个磁吸充电收纳槽，用于智能笔的收纳和无线充电；可支持充电 15 分钟，使用 45 分钟。</p> <p>16、支持内置线性阵列拾音麦克风，拾音距离 5 米，方便录制教师人声</p> <p>▲17、支持内置广角摄像头，像素 1300 万，摄像头具备下倾设计，角度 15°，广角角度 120° 畸变 5%。</p> <p>18、为提高无线信号接发稳定性并避免信号遮挡，整机内置路由模块，支持 2.4G、5G 双频 wifi，满足 802.11a/b/g/n/ac，增强信号传输。</p> <p>19、为方便教学使用，整机双系统下均支持手势调出中控导航系统，实现中</p>
--	--	--	--	--	--	---



						<p>控导航、系统切换、系统工具功能调取。</p> <p>20、整机支持多种手势操作，支持多窗口切换、最小化、亮息屏、降半屏、中控菜单。</p> <p>21、整机内置蓝牙模块，蓝牙版本 5.0。</p> <p>▲22、整机前置 2*25W 扬声器，额定总功率 50W，STI0.75,1 米到 10 米响度差距 6dB。</p> <p>23、只需一根网线，即可满足 windows 和 Android 双系统的上网功能需求。</p> <p>24、只需黑板连接无线网络，即可满足 OPS 电脑 Windows 无线上网功能需求。</p> <p>25、为方便教师应用，后置输入接口具备 2 路 HDMI，1 路 VGA，2 路 USB-A，1 路 USB-B,1 路 AV，1 路 Audio 3.5mm，1 路 RS232，1 路 RJ45，1 路 YPBPR。</p> <p>26、为方便教师应用，后置输出接口具备 1 路 Audio 3.5mm，1 路 AV，1 路 HDMI，1 路 S/PDIF。</p> <p>27、具备供电保护模块，在插拔式电脑未锁定的情况下，不给插拔式电脑供电。</p> <p>28、整机符合 GB21520-2015 的能源效率等级 1 级要求。</p> <p>29、整机具有防浪涌、防静电、防辐射、防划伤、触摸屏防遮挡等安全保护措施。</p> <p>30、整机内置 AP 路由模块，支持 50 个学生端同时连接到整机自发的 AP 路由网络，并能够顺畅同步接收整机教师端组播推送的视频、课件教学画面，学生端无需连接到外部无线路由器，降低部署复杂度。</p> <p>▲31、整机 Android 主板具备四核 CPU，配置 3G RAM，16G ROM。</p>
--	--	--	--	--	--	---



						<p>▲32. 搭配智能笔在黑板端教学系统运行环境下针对 Windows 系统和教学系统支持语音指令能力，能够通过语音指令操作 Windows 系统和教学系统的相关功能，满足教师移动教学需要。</p> <p>33、喇叭声音具有“标准”“音乐”“影视”“听力”四种声音模式切换，适应各个教学场景。</p> <p>34、安卓系统自检功能，可检测整机内存，存储使用情况；可检测内置电脑，触控系统，光感系统，屏体温度相关硬件状态，可判断硬件是否正常工作。</p> <p><b>二、OPS 性能参数</b></p> <p>1、整机架构：为降低电脑模块维护成本，接口严格遵循 Intel 相关规范，针脚数为行业通用 80Pin，与黑板无单独接线。</p> <p>2、为保证产品安全性，采用螺丝固定，无需工具即可快速拆卸电脑模块。</p> <p>3、CPU 采用 Intel 第 10 代酷睿 I5 处理器；内存 8G DDR4；硬盘 256G SSD。</p> <p>4、USB 接口：USB3.0 接口 3，USB2.0 接口 3。</p> <p>5、其他接口：网络接口 1 个，DP 输出接口 1 个，HDMI1 个，耳机 1 个，麦克风输入接口 1 个。</p> <p>6、Wifi：支持 802.11b/g/n；如需支持 Bluetooth 4.2 及以上。</p> <p><b>三、课堂管家系统</b></p> <p>1、系统支持教学软件一键修复、音频源一键切换、一键磁盘清理、广告弹窗拦截、网络连接状态显示。</p> <p>2、系统支持远程集中管控，可查看黑板运行状态，可实现设备远程解锁屏、锁屏、远程开关机、远程打铃功能。</p>
--	--	--	--	--	--	--



						<p>3、系统支持 OPS 运行状态监控、远程系统还原、远程软件安装、远程弹窗拦截、远程桌面显示功能、远程摄像头实时画面显示功能。</p> <p>4、系统支持远程课堂巡视与音视频广播功能，支持远程信道切换、图像模式切换功能。</p> <p>5、系统支持设备异常状态监控上报功能，并支持设备软硬件使用数据分析功能。</p> <p><b>四、教学应用系统</b></p> <p>为确保教学效果及系统稳定性，智慧黑板及教学应用系统软为同一品牌；支持一键开机后即刻进入教学应用系统界面，无需额外点击操作运行应用系统；支持教师通过二维码扫描、账密输入、智能笔磁吸登录方式进入教学应用系统。</p> <p>▲1、配套教学资源：提供小学、初中、高中学段同步教学资源，10个以上学科配套资源，如语文、数学、英语、物理、化学、生物、政治、历史、地理；配套资源类型包括课件、文本、图片、音频、视频、H5动画；提供全学科电子化教材，其中语文、英语、音乐三大语言类学科提供语言学习资源支持即点即读功能；支持每位教师下载电子课本的下载数量10本；</p> <p>2、支持提供校本资源库，资源格式支持 txt、word、excel、PowerPoint、图片（如 jpg、bmp）、视频（如 mp4、flv、avi、rmvb、wmv）及音频（如 mp3、wma、wav）；资源内容支持按目录检索条件、资源筛选排序，并支持校本资源的预览、下载、存到个人资源库功能，支持个人的教学资源分享校本资源库。</p>
--	--	--	--	--	--	--



						<p>3、备课功能：支持通过云端将备课的资源同步至电子课本对应章节目录，无需拷贝；</p> <p>（1）资源备课：支持从云端、校本资源库、个人资源库多途径获取资源；</p> <p>▲（2）PPT 备课工具：支持制作 PPT 课件时可插入教学互动活动，如分类、连线、卡片、画廊、语言学科评测练习、函数等；支持直接引用与课程相关的云端、校本资源库、个人资源库资源；</p> <p>4、支持教师在网盘存储与管理个人新建课件、教学互动内容；支持按照章节目录存储备课资源；支持教师对个人的资源进行上传、存储和管理，支持教师在个人资源库新建文件夹储存资源，支持将云端资源、校本资源收藏至网盘；</p> <p>5、支持电子课本、课件、电子白板、作业讲评多种授课形式，满足教学新授课、复习课、讲评课的多样化需求；支持电子课本授课时一键获取备课资源，并下载至课本中，支持对电子课本的标注、聚焦、翻页、单双页切换操作；</p> <p>▲6、电子白板教学：电子白板手写中英文实现转写功能，手写字词、单词、句子转写成印刷体，识别为印刷体后支持朗读、评测、生成卡片功能，中文卡片包括拼音、笔顺、部首和结构，英文卡片包括发音、翻译、关联词、常用短语、例句；</p> <p>（1）学科类工具：提供通用类工具包括点、线、平面图形、立体图形；数学需提供尺规、平面几何、立体几何、函数工具，函数工具支持自主编辑函数公式，立体几何需支持三维旋转、带颜色填充的展开和收起，拓展学科教学；</p> <p>（2）支持对电子白板上书写的中文、英文字词、句子进行网络搜索，辅助教</p>
--	--	--	--	--	--	---



						<p>师进行教学扩展；</p> <p>▲7、学科应用教学：支持语文、数学、英语、理化、地史等7门学科上学科教学应用；支持自定义中、英文文本朗读，支持教师导出朗读音频；需支持教师选择教材同步内容的单词、生字、词语和课文进行课堂检测；</p> <p>▲8、微课录课：支持对教师授课主机屏幕进行录制形成课堂授课实录或微课，支持分享到班级、校本微课库，支持通过二维码分享实录视频，支持对微课分类管理和按微课名搜索；支持授课内容（PPT、电子课本、网页、文档）微课进行关键帧提取，支持通过点击关键帧方式快速精准定位微课内容，支持增减关键帧。</p>
2	校级集控软件	42点	科大讯飞	校级集控软件	科大讯飞股份有限公司	<p>合肥</p> <p>为保障软硬件实际使用中的兼容性，信息化运维系统与智慧黑板为同一品牌。</p> <p>1、管理平台采用 B/S 混合云架构设计，无需本地额外部署服务器等设备即可实现对教学信息化设备运行数据的监测；</p> <p>2、Windows、Linux、Android、IOS 等多种操作系统通过网页浏览器登陆操作，提供多种智能身份识别方式：支持通过账号登录、手机扫码登录等方式，方便用户使用。</p> <p>一、远程管控：</p> <p>1、平台支持对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和策略部署，支持与交互智能教学设备等教学设备的底层系统无缝对接智能教学设备管理；</p> <p>2、提供教学专用广告屏蔽工具：支持高强度屏蔽拦截，对全部软件应用弹窗进行无差别拦截；支持自定义应用广告弹窗过滤屏蔽，可屏蔽拦截指定应用</p>



							<p>的广告弹窗。</p> <p>二、安全应用防护数据分析：</p> <p>1、管理平台可远程对运行状态下的交互智能设备批量进行本地系统任意磁盘的冻结、解冻。被冻结后本地系统启动盘的数据及系统更改等均会自动恢复至冻结前状态。</p> <p>2、管理平台可实时监测开启保护设备数量、安装保护设备数量、磁盘冰冻状态等，并提示风险，方便用户管理智慧黑板系统环境。</p>
3	 <p>视频展台</p>	42 台	海天 地	K6-A	深圳市海天 威实业有限 公司	深圳	<p>硬件参数：</p> <p>1、互动展台主体采用铝合金材质，体积小，折叠后方便老师存放和收纳。</p> <p>2、展台像素：1200 万像素，分辨率 3840×2880，展示范围 A3 幅面。</p> <p>3、连接方式：USB 有线和 WIFI 5G 无线双模二合一。</p> <p>4、展示角度：拍摄杆可以上下翻转至 270 度，镜头部件左右旋转 180 度，多角度进行展示；拍摄杆能下降到展示课件较近的距离，进行展示和拍摄，满足课堂不同的教学场景。</p> <p>5、有线和无线快速切换，根据老师的教学场景，有线模式切换至无线移动教学时，应用软件无须关闭，在同一界面中实现智能识别，自动快速切换出图像。</p> <p>6、内置大容量聚合物锂电池，产品上可显示数字的百分比电池电量。</p> <p>7、互动展台底座集成按键拍照功能，移动授课时，老师无需返回讲台，也能一键拍照和连续拍照。</p> <p>8、带图像放大、缩小的旋钮开关，老师在移动教学时，无需返回讲台，也能通过旋钮控制大屏软件的图像进行放大和缩小。</p> <p>9、对焦方式：自动 AF+MF 按需对焦技术。</p> <p>10、充电方式：采用 Type-C 充电接口，支持正反插。</p>

						<p>11、资质证书：制造商通过环境管理体系、职业健康安全管理体系、质量管理体系认证；3C证书；展台软件著作权证书。</p> <p>软件参数：</p> <p>1、界面与功能图标内嵌中文，清晰易用，老师不用查阅帮助就能使用，减少误操作。</p> <p>2、软件基础功能：可预设画笔批注的粗细及颜色，支持对展台画面进行移动、缩放。</p> <p>3、无线智能连接，可通过应用软件自动识别设备的无线信号实现智能连接，不需要手工绑定无线信号和手工搜寻无线信号输密码确认的复杂过程。</p> <p>4、软件自带虚拟黑板功能，通过截取展示图像的某一重点内容在虚拟黑板模式下进行单独批注讲解，板书支持保存和二次打开、编辑，使授课变得简单轻松。</p> <p>5、图像功能：二维码扫描、聚光灯、延迟拍照、负片、镜像、黑白、视频冻结、对比教学、旋转、屏幕录制。</p>
4	音响、麦克风	42套	湖山	V600-253i	四川湖山电器股份有限公司	<p><b>音箱部分</b></p> <p>1、音箱箱体采用优质 MDF 中纤板，面饰黑色小孔钢网，黑色洒点纹 PVC 表面装潢。</p> <p>2、音箱内置功率放大器和 2.4G 无线话筒，适用于教室、会议室场合。</p> <p>3、两单元二分频：5"全纸盆低音，3"纸盆高音。</p> <p>4、功率：50W/4Ω</p> <p>5、频率范围：70Hz-20KHz，信噪比：82dB(A 计权)，输入灵敏度：线路 500mV，话筒 15mV。</p> <p>6、调节形式：音乐音量、话筒音量。</p> <p>7、一路 DC6V 幻象话筒输入、一路 3.5mm 音频输入、一组立体声莲花音频输</p>

						<p>入、1组广播信号输入（定阻信号）；</p> <p>8、一组立体声莲花音频输出，一组副机音频输出。</p> <p><b>2.4G 无线话筒</b></p> <p>1、频率范围：2400 - 2483MHz,有效接收半径20米。</p> <p>2、调制方法：GFSK，开机自动进入对频状态，对频成功后自动开启发射。</p> <p>3、射频稳定度：0.005%（at25c）。发射功率：10dbm</p> <p>4、发射器采用内置式麦克风设计（随机配置头戴麦克风），也支持外接话筒输入，可以手持、可以头戴。</p> <p>5、发射器配置LED液晶显示屏，可显示电池电量、充电状态、信号强弱、音量大小、工作模式等信息。</p> <p>6、发射器配置红外线激光教鞭功能，特有动态音量增益调节（AGC）功能，带控制按键。</p> <p>7、发射器自带音量调节按键，具有一键静音功能，PPT无线翻页功能（选配）。</p> <p>8、本机配置2.4G和红外对频两种模式可切换，可有效的避免串频和干扰，任何一只无线话筒发射器都可以在任意一台音箱上使用，互不干扰，确保使用干净、卫生、环保。</p> <p>9、具有5种话筒音效调节可选择，1-6阶对频距离选择调节，满足不同场合接收距离需求。</p> <p>10、发射器检测到与接收端断开连接，10分钟自动关机；</p> <p>11、具有自动休眠功能，发射器无信号输入时，具有自动静音功能，60分钟后自动关机。</p> <p>12、内置3.7V高能聚合物锂电池，可反复充电，USB充电接口，连续使用时间8.5小时。"</p>
--	--	--	--	--	--	---



5	设备集成	42套	国标	定制	国产	国产	系统集成： 1、音频线、视频线、网线、线槽、电源线、控制信号线、电源保护开关及所需的网络交换机、分配器、排插等。 2、包含完整的设备安装、调试，并包含各种接口及连接件、施工材料、辅助材料、支架、线材、人工费、各项税费
---	------	-----	----	----	----	----	--

备注：

以上货物配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、原产地、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，响应文件按无效处理。货物名称、数量及单位、品牌必须与“竞标报价表”一致，否则响应文件按无效处理。



法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：  
 丁力昱  
 供应商（电子签章）：南宁潜隆教育科技发展有限公司

日期： 2022 年 6 月 28 日

