配置清单：86寸**教学智慧屏一体机**（内置PC模块）\*1，无线传屏器\*2，智能笔\*1，移动支架\*1。

主要设备竞价参数要求1：**教学智慧屏一体机**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目** | **配置或参数** |
| 商务资质 | 1. 厂商通过ISO9001质量管理体系认证
2. 厂商通过OHSAS 18001认证
3. 厂商通过QC080000有害物质过程管理认证
4. 厂商通过ISO14001环境管理体系认证
5. 厂商具备高新技术企业认证
6. 投标时提供制造厂家授权书，制造厂家售后服务承诺函
 |
| **整机设计** | 1. 超薄窄边框设计，整机屏占比≥88%以上，整机最薄处≤24mm
2. 整机外边框采用弧形转角设计，边框和背壳采用金属材质，防止塑料老化
3. 采用模块化系统方案，整机可通过同一高速接口支持Windows 10企业版系统模块、Android 9.0系统模块、Linux系统模块切换使用
4. PC通道下内置视频会议软件，视频会议软件与整机为同一厂家
5. 支持一键开机，除电源线外，无其他连接线。
6. 为保证整机一体性，内置天线设计，整机包括模块无外伸天线。
7. 整机内置正面上居中1080P 1200万像素及以上高清摄像头，支持电子云台，无需机械转动部分，可通过程序设置，在摄像机内部控制镜头的视角和变焦。
8. 内置6个麦克风，8米有效拾音距离
9. 采用2\*10W（中高音）+20W（低音）网孔发声扬声器
 |
| **整机设计** | 1. 具有全功能Type-C接口，可支持手机充电、音视频信号传输、外部设备调用本机摄像头、麦克风及扬声器
2. 环境适应：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
3. 电源要求：220V~50Hz，待机功耗≤0.5W
4. 整机物理开关按键，集屏幕开关、系统开关和节能待机功能三合一，操作更便捷
5. 整机待机状态下，HDMI通道信号输入智能唤醒。
6. 产品具备在不关闭整机电源的情况下可一键关闭和开启液晶屏背光，实现功耗降低超过80%
7. 整机支持故障检测，在出现故障的时候，可在屏幕上显示故障代码，也可以通过网络上传， 第一时间追本溯源
8. I/O接口:≥1路HDMI IN；≥1路 USB 2.0；≥2路USB 3.0；≥2路Type-C；≥1路TOUCH；≥1路AUDIO OUT；≥1路RS232；
9. 支持个人电脑通过Type-C接口或HDMI加TOUCH线连接调用整机内置摄像头、麦克风、音响
10. 机身具备GB/T 2423.17-2008第2部分防盐雾锈蚀特性，避免长期使用过程中生锈老化。
11. 整机产品机身为金属外壳，满足GB4943.1-2011标准中的防火要求，有效避免产品意外燃烧，确保环境安全。
12. 整机符合GB/T 2423.17盐雾试验、GB/T 2423.1-2008低温试验、GB/T 2423.2-2008高温试验、GB/T 2423.3-2001恒定湿热试验等要求，确保整机存储、使用安全。
13. 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
14. 产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证
15. 产品经过中国节能产品认证，需具备节能认证证书
 |
| **显示屏参数** | 1. 整机屏幕采用86英寸UHD超高清LED液晶屏，显示比例16:9，屏幕图像分辨率达3840\*2160，色彩度10bit ,可视角度178°，全高清4K系统图标显示
2. 整机屏幕与屏幕保护层零贴合技术，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广
3. 色域达到 90%NTSC， 可显示更真实更鲜艳的色
4. 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, 可见光透射比不低于88%
 |
| **触摸书写参数** | 1. 采用红外触控技术，支持Windows系统中进行20点或以上触控，支持高精度红外被动笔书写，书写精度可达±1mm。
2. 触摸点数：20点书写，20点触摸。
3. 整机屏幕触摸有效识别高度≤2mm,，即触摸物体距离玻璃外表面高度≤2mm时，触摸屏识别为点击操作，保证触摸精准；单点触摸响应时间≤10ms，90%以上触摸区域精度为±1mm。
4. 触摸屏具有防光干扰功能，能在照度≥100K LUX（勒克司）环境下仍能正常工作。
 |
| **无线传屏** | 1. 整机内置接收模块，除无线传屏器外不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑音视频信号实时传输到触摸一体机上（无论整机处于任何通道），并可支持触摸回传，支持免安装驱动，即插即用。
2. 支持操作系统：Win7/Win8/Win8.1/Win10/Mac OS10.10及以上
3. 传输延迟≤90ms，帧率达到20fps-30fps
4. 无线频段：IEEE 802.11 a/b/g/n/ac，工作频率5G
5. 整机自带无线WIFI 5G局域网热点，无需外接设备或连接线
6. 采用单按键设计，只需按一下即可传屏，无需在会议平板上做任何操作。支持外部电脑在触摸一体机上做扩展屏显示，且支持触摸回传。
7. 手机和电脑支持混合投屏展示，最多支持四画面同屏展示，可对每个投屏内容进行独立反向操作，最多可连接32台设备。无线传屏支持4分屏，可对每个投屏内容进行独立反向操作。
8. 支持Type-C口手机直接连接Type-C传屏器进行整机投屏
9. 支持手机投屏软件操控大屏，小屏控大屏满足近端操控需求
10. 无线传屏软硬件均支持win10系统扩展屏显示
11. 传屏的内容以窗口方式进行展示，用户可自己调整窗口的大小和排布
12. 可以仅对一个窗口进行无线投屏，其他窗口内容不做展示，保证数据的隐私
13. 无线传屏视频数据加密，加密方式：AES（CBC模式），128 位，保障数据传输安全
14. 软件传屏码可以在整机任何页面进行常显，也可设置取消，方便软件传屏连接
15. 传屏之后，在屏幕上部中间部分显示工具栏，可以进行基本的操作（具体包括触摸回传控制，勿扰模式，暂停投屏等）
16. 传屏开启勿扰模式之后，不允许其他人在进行传屏，沉浸模式，避免在使用过程中，用户经常被其他人传屏顶替掉，造成使用中断
17. 可通过传屏工具栏暂停投屏功能进行画面冻结暂停，投屏电脑可自主进行其他操作，不影响整机的冻结画面内容显示
18. 可通过传屏工具栏传屏模式，快速切换传屏方式
19. 手机扫描整机传屏二维码即可完成连接整机热点，无需单独在手机上输入WIFI账号密码
20. 可通过软件可自动发现近场可投屏的会议设备，选择即可投屏，无需手动配对
21. 无线传屏器与整机为同一品牌厂商，为确保使用稳定拒绝传屏器为OEM品牌
 |
| **PC模块** | 1. 采用模块化电脑方案，抽拉内置式，PC模块可完全插入整机，保护PC模块不易受灰尘影响。采用40pin接口，实现无单独接线的插拔。
2. 采用按压式开关，可直接拆卸电脑模块，无需工具
3. 配置： CPU Intel® Core i5/内存DDR4 8G /固态硬盘256G
4. Intel® UHD Graphics 630核显，高清晰立体音效声卡
5. I/O接口：≥3路USB3.0；≥1路HDMI输出；≥1路LAN口；≥1路麦克风输入
6. 为保证系统兼容性，电脑模块要求与整机生产厂家为同一品牌，并可选正版激活Win10企业版操作系统
 |
| **软件部分** | 1. 白板中提供三种大小笔粗，并预置11种以上颜色，可“无限色盘”自定义笔迹颜色
2. 漫游白板：通过移动板面可扩大书写区域，也可以将白板局部任意放大缩小
3. 手势操作：单指书写、多指拖拽／移动、单手擦除
 |
| **软件部分** | 1. 手势板擦：当手掌在电子白板上触摸时，会被自动识别为板擦，可快速擦除白板内容
2. 窗口化本地文档打开：可以通过白板将本地的word、ppt等常用文件打开，并支持预览、翻页、全屏、批注、截屏等操作
3. 提供智能模式：智能识别手绘图形，书写无需重新点击选择画笔功能；可支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充，可通过画直线的方式添加行列
4. 白板打开个人云资料夹：无需退出白板界面，即可在白板内直接登陆个人云盘，进行文件上传保存，亦可将云端资料下载本地进行分享使用，白板源文件支持跨终端二次编辑和分享
5. 白板内一键打印：支持白板内快速一键打印，方便会议记录纸质文档保存
6. 白板内容分享：支持白板内容本地／U盘保存，支持二维码和邮件分享，二维码分享时可加密
7. 白板内容保存：白板支持保存图片、PDF以及二次编辑模式

11.支持单笔双色书写：笔尖可单独设定一种颜色，笔尾可单独设定为另外一种颜色，快速实现内容讲解，差异化标注12. 支持提笔检测：吸附在整机笔槽上的书写笔，提笔之后，可出现提示窗口，引导用户进入白板、批注或者快捷白板，方便使用，整体操作更加便捷1. 快捷白板：在非白板模式下可快捷调出书写板，满足用户临时快速书写需求，快捷白板内容亦可快速复制到白板中进行功能扩展，满足灵活讨论需求。

14. Windows系统兼容常用的PPT播放软件，搭配PC模块后无需调用PPT播放软件的批注功能，即可对PPT播放状态下进行连续多页批注，擦除，批注内容与原文件扫码分享保存1. 在无线投屏状态中，搭配PC模块后无需调用PPT播放软件的批注功能，即可对PPT播放状态下进行连续多页批注，擦除，批注内容与原文件扫码分享保存。

16. 登录个人资料夹：手机扫码一键授权大屏登录个人资料夹，轻松查看历史会议记录，个人资料夹最多可支持20个账号同时登陆，方便不同人员资料查询、下载17. 内置软件应用商城：为确保第三方软件使用稳定性，内置软件应用商城，支持第三方应用软件下载、安装、使用1. 侧边栏智能隐藏：侧边栏支持智能隐藏，防止显示全屏内容时被遮挡，影响视觉。当用户再次触碰屏幕时，侧边栏按钮即可再次出现

19. 针对云盘、U盘和本机的文件分开显示，便于查找，内容也可按照文档、图片、音视频自动分类。20. 多通道批注：在任意通道下可一键快速进入批注；批注内容可本地／U盘保存，支持二维码分享，二维码分享时可加密；1. 拍照：支持拍照功能，利用前置高清摄像头，支持照片快捷插入白板或生成二维码进行分享
2. 小工具：在屏幕两侧均可调出小工具拦，可实现设置、计时器、截图、拍照、快传、录屏、投票器、多屏联动功能
3. 投票功能：投票软件可编辑议题及选项内容, 最多可设置10个选项, 支持单选及多选, 设置完成后以手机扫码进行投票, 投票结果可生成饼状图或条形图, 并支持将投票结果以图片格式插入到白板
4. 多屏联动：设备装载PC模块，从PC模块输出到任意一块显示设备；在侧边栏即可一键进入多屏同显、多屏异显、单屏显示等多种状态，可与视频会议配合实现远程互动批注
5. 录屏：整机自带录屏功能，可将屏幕画面和声音同步录入一个视频中并支持二维码带走或者保存本机，二维码支持加密
6. Windows应用程序快捷启动：Windows应用程序可通过在会议平板主页面中更多的快捷图标启动，无须切换到Windows原生桌面中启动
7. 主页快捷方式自定义：支持在整机应用管理中对主页软件快捷方式进行自定义选择设置，满足客户个性化设置需求
8. WIFI热点设置：可支持WIFI信道根据用户现场情况进行更改设置，确保WIFI频段使用稳定，避免信道拥挤干扰，支持热点隔离、热点SSID隐藏功能
9. 本地扫码带走：在不连接互联网时，可将文件保存至本地并生成二维码，手机连接大屏热点后，即可通过扫描二维码方式进行内容下载及保存
10. 内置信号切换触摸按键，可通过屏幕进行信号源通道切换，无须实体按键
11. 集控管理：支持集控管理平台软件对接，实现集控相关功能，如：批量设备管理、远程操控、个性化设置、软件管理、报表管理、账号管理功能。
12. 为确保整机软硬件为厂商自主研发，需提供≥4项计算机软件著作权证书，证书获得者与整机为同一厂家
 |

**服务：上门服务免费教学2次**

**功能演示：合同签订前提供教学智慧屏一体机进行参数及功能测试，中标供应商必须负责全部设备的运输、安装调试和售后服务，不得收取额外的费用。**