

铜仁市第九中学班班通采购合同

编号：

签订地点：铜仁市第九中学

甲方：铜仁市第九中学

乙方：贵州三超科技信息系统有限公司

第一条：标的物、数量、价款：见【铜仁市第九中学班班通采购合同附件】合同总金额（RMB）大写：壹佰壹拾柒万零玖佰陆拾拾元整（¥1170960.00元）。

第二条：交货时间：合同签订后 30 个工作日内交货。

第三条：质量标准：乙方所提供的货物名称、型号、规格、技术条件、供应范围及数量，应符合招投标文件及有关承诺内容的要求和相关国家行业标准。

第四条：乙方对质量负责的条件及期限：必须出具标的物符合国家规定的合格证书，但不能解除乙方在标的物质量保证期的责任，不明确的按照《中华人民共和国民法典》相关规定执行。

第五条：包装标准、包装物的供应与回收：全部标的物须采用相应标准的保护措施进行包装，并具备防湿、防潮、防震、防锈、防野蛮装卸等保护措施。由于标的物包装不良或采用不充分、不妥善的防护措施而造成的损失，乙方应承担由此产生的一切费用。包装物的供应与回收费用由乙方承担。

第六条：交验与施工

1. 根据设备装箱清单，甲乙双方对所有设备进行初步点验（初验），如有不符乙方应及时加以进行换货解决。

2. 开箱检查设备外观，如有损伤或质量缺陷及时进行解决。

3. 依据合同设备清单或投标文件清单，甲乙双方对设备品牌、规格型号、数量、技术参数等必备附件进行检查。

4. 乙方需将所供产品的合格证、用户手册、保修手册、配件、随机工具、图纸资料等资料一并交予甲方。

5. 设备全部安装调试完成后，各项指标符合技术要求，乙方以书面形式向甲方提出验收申请，甲方在接到申请后及时组织相关部门进行验收，验收合格后，由甲方出具项目验收合格报告。

第七条：标的物所有权：标的物到甲方指定交货地点后，甲方对标的物凭现状验收，在原装、原封原标记完好无损情况下，甲方对标的物的件数，外观进行初步验收签字后转移。

第八条：交（提）货方式、地点：乙方将标的物送达甲方指定地点【铜仁市第九中学】，并交付给甲方指定的负责人。

第九条：运输方式及到达站（港）和费用负担：乙方将标的物运输到甲方指定地点，所



有费用由乙方负担。

第十条：设备的安装与调试：乙方负责将标的物安装到甲方指定地点并负责调试至验收合格标准，安装、调试等相关费用由乙方负责；甲方有协调乙方安装、调试的义务。

第十一条：结算方式：货到后乙方负责安装调试完毕，经甲方验收合格后，15个工作日内（节假日除外）一次性支付给乙方合同总额95%的款项（即：（人民币大写：壹佰壹拾壹万贰仟肆佰壹拾贰元整（¥1112412.00元））；合同总额5%的款项（即：（人民币大写：伍万捌仟伍佰肆拾捌元整（¥58548.00元））作为质保金，质保金在所供货物按合同要求安装、调试、培训、验收合格正常使用壹年一次性无息支付给乙方。

第十二条：本合同解除的条件：由于不可抗拒事故导致双方均不能按合同条款履约，可不执行违约责任条款，由双方协商解决。如果事故持续时间超过交货期限，甲方有权撤销合同。

第十三条：违约责任：如果乙方没有按照合同约定的时间交货和提供服务，甲方将从合同总价中扣除违约金。每延误一日历天的赔偿费按合同总价的万分之五（0.5‰）计收，直至交货或提供服务为止。逾期半个月以上的，甲方有权解除合同，由此造成甲方经济损失的由乙方承担；如果甲方没有按照合同约定给乙方支付相应款项，每延误一日历天的赔偿费按合同总价的万分之五（0.5‰）计收违约金，直至支付完相应款项为止。特殊情况另行协商。

第十四条：合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商或调解不成的，由甲方所在地人民法院仲裁。

第十五条：售后服务及承诺。为加强甲、乙双方的售后服务联系，乙方应在交货验收时对设备粘贴售后服务联系标签（附件不贴），粘贴时应不影响设备的外观视觉。乙方在接到甲方维修申请后，需立即做出响应，采取相应措施，48小时内到达现场进行处理。质保期（交互平板三年）内设备出现故障，乙方需提供同类型号的备品备件用于替换有故障设备。

第十六条：本合同在双方法人代表或委托代理人签字盖章后生效。

第十七条：其他约定事项：

1. 本合同有附件一【铜仁市第九中学班通采购合同附件】
2. 本合同有附件二【设备性能及技术参数确认书】；
3. 凡中标商提供的设备为国产设备，办理报账手续时需提供税务发票；
4. 本合同一式捌份，甲方伍份、乙方贰份、政府采供中心壹份，具有同等法律效力；
5. 其他未尽事宜，双方通过友好协商解决。

甲方：铜仁市第九中学

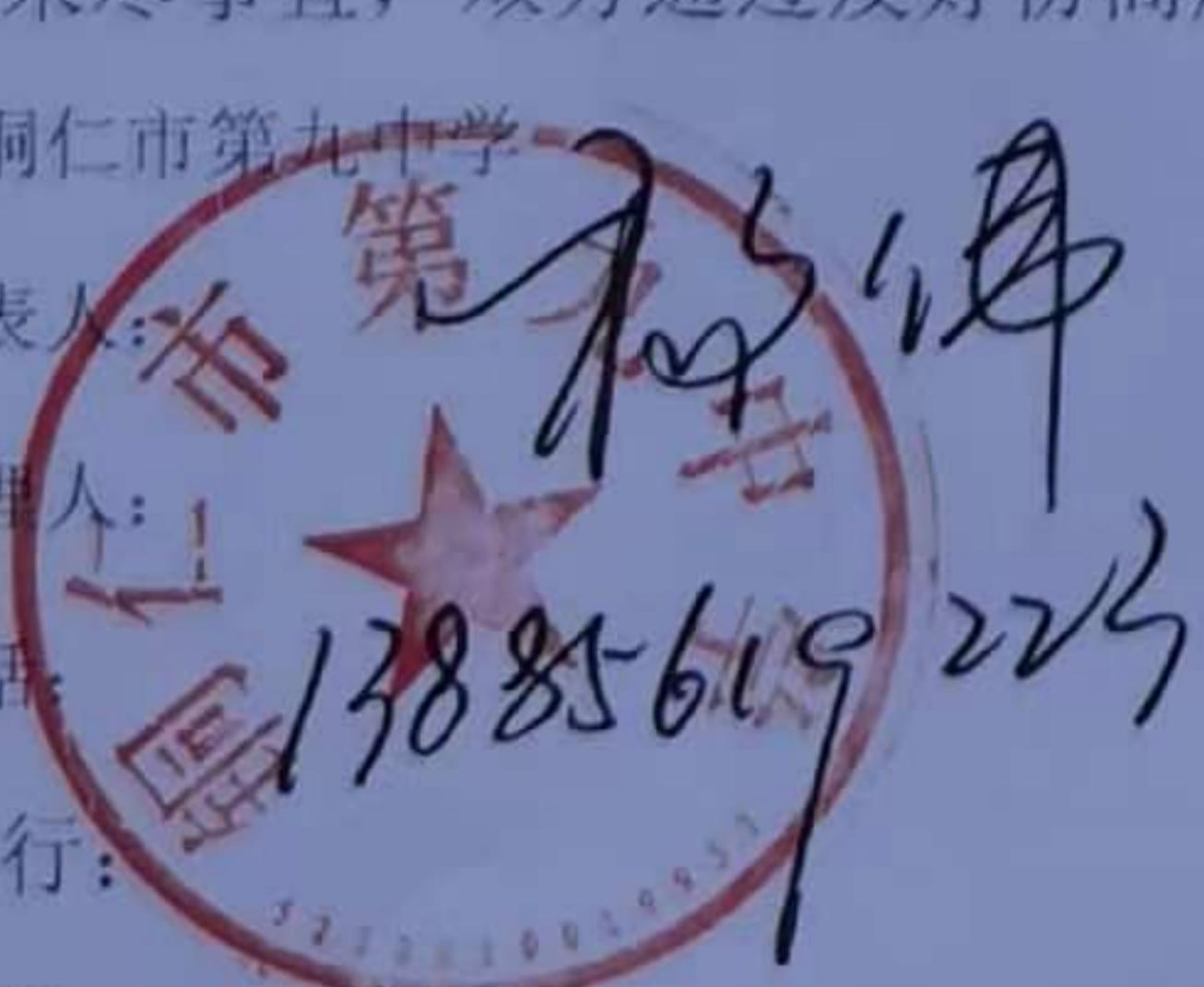
法定代表人：

委托代理人：

电 话：

开户银行：

账 号：



乙方：贵州三超科技信息有限公司

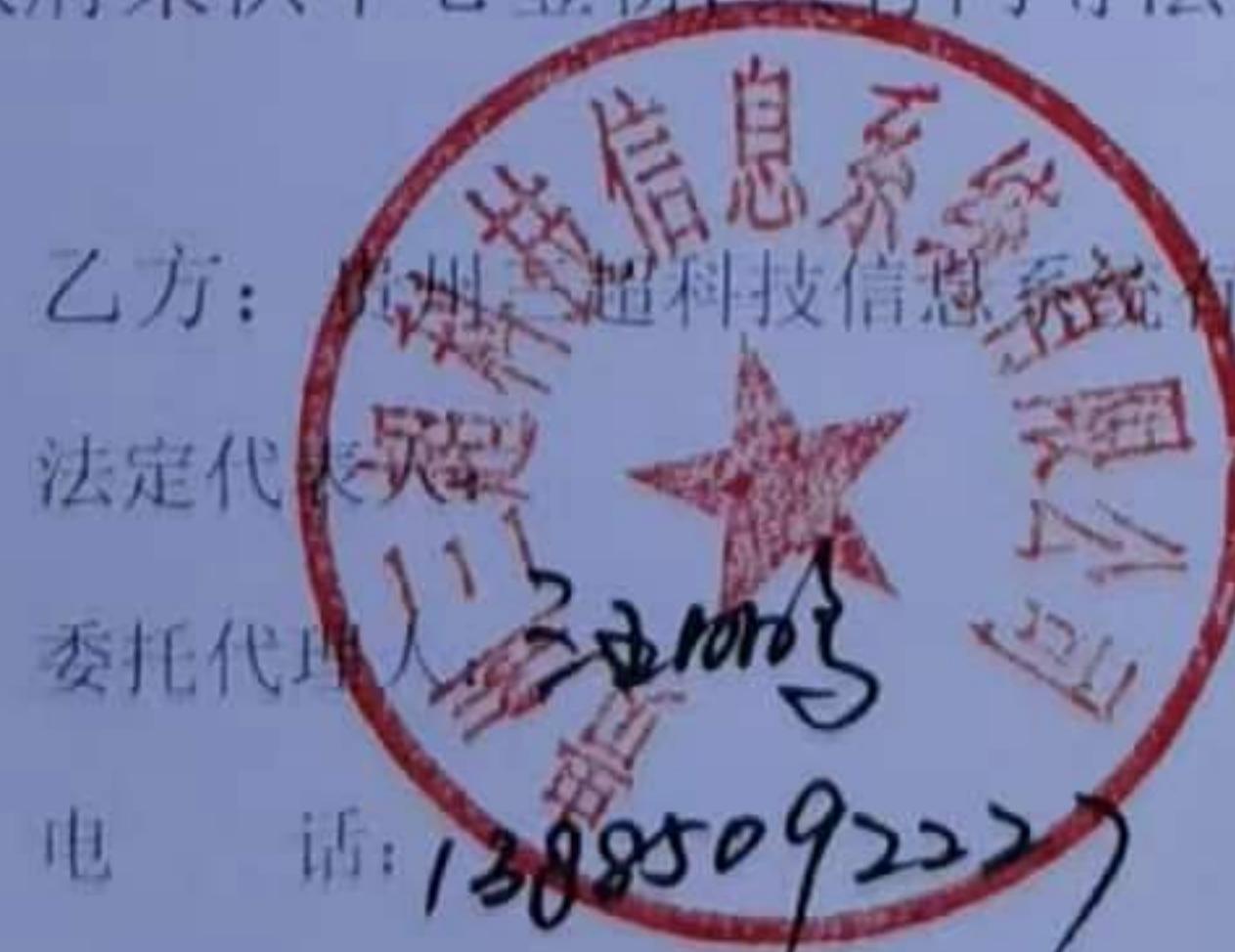
法定代表人：

委托代理人：

电 话：13885092227

开户银行：贵阳银行股份有限公司中南支行

账 号：1190 2201 0200 0116 29



铜仁市第九中学班班通采购合同附件(一)

项目名称：铜仁市第九中学班班通采购

编号	标的物名称	型号及规格	生产厂商	数量	单位	单价(元)	合计金额(元)
1	86寸交互平板	鸿合 HD-86B1	鸿合、深圳				
2	摄像模块	鸿合 HD-86B1 摄像模块	鸿合、深圳				
3	交互式教学软件系统	鸿合π交互式教学软件	鸿合、深圳				
4	备授课系统软件	鸿合π交互式教学软件	鸿合、深圳				
5	多屏互动	鸿合多屏互动	鸿合、深圳				
6	微课工具	鸿合微课工具	鸿合、深圳	42	套	27880.00	1170960.00
7	课堂评价	鸿合π交互式教学软件	鸿合、深圳				
8	设备管家	鸿合设备管家	鸿合、深圳				
9	无线传屏	鸿合无线传屏	鸿合、深圳				
10	组合黑板	定制	毅学				
11	系统集成	现场施工	现场施工				
合计		壹佰壹拾柒万零玖佰陆拾元整 (1170960.00)					



负责人：(负责人)

经办人：(经办人)

铜仁市第九中学班班通采购合同附件（二）

设备性能及技术参数确认书

合同编号：

签定地点：铜仁市第九中学

签定时间：年 月 日

甲方使用单位：铜仁市第九中学

乙方：贵州三超科技信息系统有限公司

乙

编号	标的物名称	型号、规格、性能及详细技术参数（包括配件）
1	86寸交互平板	<p>屏体硬件：</p> <p>1. UHD 液晶屏体；A 规屏，显示尺寸 86 英寸 2. 物理分辨率：3840×2160 可无损播放 4K 片源 3. 交互平板屏体色彩最高金属材质，屏体最高色彩覆盖率 90%； 4. 交互平板屏体采用防眩光钢化玻璃，厚度 3.2mm，雾度 8%； 5. 交互平板表面采用高强度钢化玻璃，硬度可达莫氏 7 级，高于石墨 1-9H 硬度。 6. 红外触控技术，在双系统下均支持 20 点触控及同时书写；触摸高度 2mm；最小识别直径 2mm，书写延迟速度 15ms；（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件加盖投标人鲜章） 7. 交互平板具备抗强光干扰，在 400K LUX 照度的光线下保证书写功能正常 8. 前置接口采用隐藏式内嵌结构，具有翻转式防护盖板，闭合后防护盖板与屏体齐平，保证用户使用安全的同时，也可防止前置接口粉尘堆积，避免造成损坏； 9. 前置接口具备 8 个前置物理按键，避免造成损坏； 10. 为便于用户操作交互平板，具备 8 个前置物理按键，每个按键均可实现两种及以上常用功能；（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件加盖投标人鲜章） 11. 为方便用户售后维修，前置接口面板和前置按键面板具备隐藏式前拆式结构 12. 为充分满足用户实际使用需求，前置面板具有以下输入接口：2 路双通道 USB3.0 接口，为避免用户误操作交互平板前置接口均具有中文标识；（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件加盖投标人鲜章） 13. 交互平板前置 1 路标准非转接 HDMI 接口与 1 路 USB Type-C 接口，可进行数据传输使用； 14. 为方便教师使用，交互平板后置 1 路 HDMI 输入接口，1 路 VGA，以上接口非扩展坞方式； 15. 交互平板与外接电脑设备连接时，支持以一根 USB 线直接读取插在交互平板上的 U 盘，并识别连接至交互平板的翻页笔、无线键鼠等 USB 设备； 16. 通电开机状态下交互平板与外接电脑、机顶盒等设备通过 HDMI/VGA 连接时，识别到外接设备的输入信号后自动开机； 17. 交互平板整机具备前置物理电容还原按键，针孔式设计防止误操作，并具有中文丝印标识便于识别；（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件加盖投标人鲜章） 18. 交互平板具有物理开机关防蓝光功能，并非通过菜单或按键设置方式进行防蓝光模式与非防蓝光模式的切换，并可通过扫描交互平板前置二维码即可获取产品防蓝光检测试书；</p>

19. 为满足课堂视听需求，交互平板采用组合音响，前置双扬声器功率 30W，单独对高音、低音、平衡音进行调整；
20. 交互平板具有便捷通屏笔槽结构，可便于用户存放粉笔、电子教鞭等教学工具；
21. 整机前置具有文字图标标识无线网卡与蓝牙模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。Wi-Fi 和 AP 热点均支持频 2.4GHz/5GHz，满足 IEEE802.11a\b\g\n\ac 标准，Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。
22. 为提高老师教学效率，交互平板内置智能控电模组，可完成快速开机。
23. 在任意系统下批注状态下，均可实现统一手势擦除，能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小；
24. 智能交互平板具备多键合一功能：电源开关、电脑开关、辅助电脑系统还原、轻按按键实现节能息屏与唤醒，息屏模式下可达到 95% 的节能效果
- 内置安卓系统：
25. 内置安卓系统，采用四核 CPU，ROM 8G，RAM 2G，安卓系统版本 8.0；
26. 无需借助 PC，整机可一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、屏温、触摸系统、光感系统、内置电脑等进行状态提示及故障提示；
27. 主页提供 5 个应用程序，并可随意替换
28. 通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程；
29. 在任一系统下均可通过手势操作调用及隐藏悬浮菜单，快速实现批注、AI 互动、切换信号源等，悬浮菜单支持 25 个应用的自定义设置。
30. 为满足教学过程中多场景应用需求，交互平板可通过多指长按屏幕部分达到息屏及屏幕唤醒功能，可根据实际教学应用开启或关闭此功能；
31. 智能交互平板双侧快捷键支持自定义功能，并可根据用户的实际使用需求设置为经典模式与极简模式，快捷键数量也随之变化；
32. 为满足教学场景使用需求，支持 3 种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作；（提供具有 CNAS 标识的检测报告复印件加盖投标人鲜章）
33. 书写联动：悬浮菜单、Android 白板、Windows 白板、演示助手等工具下所有书写笔可实现相互联动；
34. 交互平板标配书写笔具备不同直径笔头，无需切换菜单，可智能识别粗细笔迹，方便教师板书及批注重

<p>内置电脑：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用 80pin Intel 通用标准接口，即插即用，易于维护； 2. CPU 采用 I5 处理器； 3. 内存：8G DDR4； 4. 硬盘：256G SSD 固态硬盘； 5. 接口：整机非外扩具备 6 个 USB 接口（其中包含 3 路 USB3.0 接口）；具有独立非外扩展的视频输出接口； 6. 具备供电保护模块，在插拔式电脑未锁定的情况下，插拔式电脑无法供电开机； 7. 所投交互平板产品为原厂产品，交互平板 CCC 证书的申请人、制造商、生产厂为同一企业，提供 CCC 认证复印件加盖承诺函（中标后，签订合同时提供）； 8. 为保证产品质量、供货进度及将来便利维护，所投交互平板产品为同一家企业，提供 CCC 认证复印件加盖承诺函（加盖厂家鲜章）； 	<p>内置一体化 4K 高清摄像头，像素 800 万，水平视角 120°；拾音单元有效保真拾音距离可达 12 米，全结构无外部连线与屏体齐平；高清摄像头模组支持远程上课系统，并可对接人脸识别软件进行使用。</p>
<p>2 摄像模块</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 提供互动教学应用软件直接使用本地教学统一入口；可整合互动应用软件，集中管理，方便老师在各软件之间的切换和使用； 2. 支持免登录承用客户通过完成特定任务才能获取，方便老师存储资料； 3. 支持直接使用双侧软件一个自等，软件菜单功能按键，可自定义常用软件功能如：荧光笔、幕布、时钟、截屏、量角器、圆规、直尺、微课工具输入，并可快速设置字体、大小、颜色、粗体、斜体、下划线、删除线、上标、下标、项目符号等复杂文本输入，可对文本的对齐、行间距、透明度等进行设置，方便用户编辑文字； 4. 提供 14 种精美页面背景； 5. 软件提供 8 种与学科相关的页面背景如田字格、米字格、拼音本、英语本、笔记本、小楷本、五线谱、生字本等； 6. 提供参考辅助线、辅助线，移动单个素材时，可以提示水平、垂直对齐位置，方便课件排版； 7. 提供语音、视频编辑功能；视频文件可一键全屏播放，支持动态截图，截取图片可自动生成图片索引栏，图片提供插入形状功能；具备线段、圆形、三角形、四边形、多边形以及五角星、心形、旗子、对话框、单双箭头、大中括号、加减乘除等特殊图形，30 种，可自定义图形填充色，边框粗细、边框样式、透 	<p>3 交互式教学软件系统</p>

- 明度、可添加文字；
10. 备授课模式下均支持插入本地、或云平台教学资源，用户下载云平台教学资源时软件给与列表提示，方便用户掌握进度，可随时暂停，取消下载；
11. 页面特效设置：可对页面设置新闻快报、缩放、揭开、切出、淡出、推进、覆盖等多种特殊效果，支持一键全局使用；
12. 对象特效设置：可对页面对象设置多种进入、退出时的特殊效果，如百叶窗、淡入、缩放、浮现、飞入、旋转、劈裂、弹跳等效果，支持设置触发声源，支持调整特效顺序、特效时间设置、特效预览、特效删除；
13. 路径特效设置：可对页面对象设置直线路径与自定义路径与自定义路径动作；
14. 图片设置：支持裁剪，滤镜设置，提供3种滤镜效果，如怀旧、底片、黑白，支持图片效果设置，如圆形对角、椭圆框架、矩形阴影等，支持图片透明度设置，可直接进行图片替换；
15. 课堂互动工具：能够创建知识连线、互动分类、选词填空、趣味竞赛、翻翻卡、连词成句、判断对错、大小等互动类游戏，每类互动游戏提供12个适用普教K12不同学科、学段风格的模板，每组游戏模板动感效果不同，支持自主编辑，设置内容、模板、时间、音效等；
16. 课堂互动模板中背景、各个元素图标可替换为其他风格，也可设置为本地图片，支持教师自主设计题干以及相应的答案选项、自主设计填空题题干以及相应的对象、自主设计答案选项，上课时，学生将选项拖到对应题干处，系统将自动判别答案是否正确，可设置比赛主题以及相应的答案选项，可选择重新开始；
17. 思维导图：提供多种思维导图模板如逻辑图、鱼骨图、组织结构图，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、文档等附件、及网页链接、课件页面、聚光灯等小工具链接，支持添加笑脸、星星、旗子、遮罩等特殊标记；支持思维导图逐级、逐个节点展开，满足不同演示需求；
18. 蒙层工具：一键对输入的文本、图片、形状、平面图形设置蒙层进行隐藏，授课模式下可通过橡皮或手势擦除动作擦除蒙层展现图片，丰富课件互动展示效果；
19. 镜像设置：支持形状和图片向上、向下、向左、向右镜像设置；
20. 支持图片/形状翻转、图层设置、锁定、拖动克隆、添加链接等功能；
21. 学科工具：提供12门以上学科工具，包含语文、数学、英语、物理、化学、生物、地理、历史、音乐、体育、书法等；针对以上学科，学科工具里不能为静态图片，其中交互式操作的动画支持一键全屏显示，批注标记；
22. 语文学科工具：包含汉字、拼音、注音、古诗词、学词语、学拼音、成语词典七类；汉字工具可识别手写单字，支持汉字直读、拼读、演示笔顺以及逐笔演示；拼音工具可识别手写拼音为标准拼音字体，演示笔

- 顺，朗读发音（包含一声、二声、三声、四声）；课文、插入页码互动；课目演现实现拼音内容；
23. 数学学科工具：包含公式、动态课件、立体图形、平面图形四类；公式工具可实现文本注音、注音编辑；古诗词工具可按年分级、课目演现实现拼音内容；支持输入关键字搜索，可同时选择与诗词相匹配的顺序；学词语分读、词语认读、学习游戏；学习拼音（包含一声、二声、三声、四声）、学词、组词、组词、练习拼音等，可复制粘贴成语；
24. 英语学科工具：四线三格支持图形自动识别，支持自动换行；动态课件一键插入白板；
25. 生物学科工具：提供实物显微镜功能，模拟实物显微镜，可以进行动态课件一键插入白板；
26. 历史学科工具提供朝代更替动画演示，包含每个朝代的世系表、疆域图、朝代简介等；丝绸之路工具，可展现经济工具，包含战国冶铁中心、水浇地、煮盐中心等；重要战役、自动演示赤壁之战；西汉疆域图工具包含西汉长城、匈奴、鲜卑、长安等疆域展示；新航路开辟工具，可展现三军路线、伽马、哥伦布、麦哲伦的航海演示、航行路线等；
27. 物理学科工具提供力学、光学、电磁学、电学、物理学图例等多种类型的实验素材，如弹簧、小车、游标卡尺、木棒、刻度尺、凹槽、开关、滑动变阻器等；
28. 音乐学科工具提供电子琴、架子鼓、吉他、排笛、大提琴等多种教具；提供音长和音高工具，可进行相应的互动练习游戏；
29. 美术学科工具提供爱涂色功能，包含动物、植物、人物、水果、蔬菜、交通等类别的图画涂色，支持画笔颜色选择、笔迹粗细调节、撤销、擦除、音乐设置、内容检索等功能；
30. 地理学科工具提供地球仪功能，模拟实物地球仪可以进行旋转，也可调整地球仪显示类型，如全球气候、国家、地形等；提供太阳系图示，可显示不同视角、黄白交角、地球晨昏线、可调节速度，可选择仅显示地月图示；提供天气符号图示，可显示不同天气状况图例；为方便向学生展示，支持一键全屏播放；
31. 化学学科工具提供动态化学元素周期表工具；提供化学器械、化学器皿等多种实验素材，如烧杯、酒精

灯、铁架台、玻璃棒、砝码、U型管；提供化学符号，如苯环、化学键、双线桥；	32. 仿真实验：具备向学生展示及操作，仿授课板书，为方便向学	33. 书写工具：为方便教师授课，通过笔可以识别进行选中对学	34. 工具箱：提供 12 个教学辅助工	35. PPT 软件批注功能：PPT 全屏播放时可自动开启工具菜单，支持工具菜单收起与打开，提供 PPT 软件的播	36. PPT 导入及插入：PPT 导入可保留原文档中的音频、视频、图片、文字及动画，并可根据需要编辑、修改，最	37. 当教师异常操作时，软件窗口可给予震动提醒，	38. 支持一键为自多个白板格式的互动课件，提供与所投产品相关的微信公众号在线提问及产品的报修；	39. 可同时打开老师应用，提供与所投产品使用的微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在	40. 为方便老师应用，提供与所投产品使用的微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在	41. 提供 200 个在线软、硬件视频教程，供用户熟悉软硬件产品使用 支持用户反馈意见；	42. 为保证师生信息安全，所投软件不存有强制、过度、频繁获取权限的行为，且不能出现在工信部通报的信
资源，仿真实验包括实验目的、实验原理、仿真器件、实验应用等环节，为方便向学	32. 仿真实验：本地仿真实验室、实验检测、实验应用等环	33. 书写工具：为方便向学	34. 工具箱：提供 12 个教学辅助工	35. PPT 软件批注功能：PPT 全屏播放时可自动开启工具菜单，支持工具菜单收起与打开，提供 PPT 软件的播	36. PPT 导入及插入：PPT 导入可保留原文档中的音频、视频、图片、文字及动画，并可根据需要编辑、修改，最	37. 当教师异常操作时，软件窗口可给予震动提醒，	38. 支持一键为自多个白板格式的互动课件，提供与所投产品相关的微信公众号在线提问及产品的报修；	39. 可同时打开老师应用，提供与所投产品使用的微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在	40. 为方便老师应用，提供与所投产品使用的微信公众号在线自主学习产品使用，也可通过公众号在	41. 提供 200 个在线软、硬件视频教程，供用户熟悉软硬件产品使用 支持用户反馈意见；	42. 为保证师生信息安全，所投软件不存有强制、过度、频繁获取权限的行为，且不能出现在工信部通报的信

① 提供预置的高质量课件素材，允许老师在网页端、移动端、电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件选择点选择对应的教学内容模块即可快速生成一份课件。每个课时均提供过量的教学内容模块，满足老师的个性化需求。
③ 教学模块提供设计和课件内容，部分课件提供课件批注，帮助老师更好地选择、运用课件内容。
④ 支持将做好的课件以链接的形式分享。同时，还支持扫码分享到手机文支持微信以及一键分享到QQ群。
⑤ 小学语文的支持根据老师选择的课件组合自动生成与课件内容相匹配的个性化教案，并支持教案的在线编辑及教案的保存和打印。
2. 学科资源
① 提模块化的高质量课件素材和教案，学科涵盖小学语文、初中语文、小学数学、中学数学小学科学、初中物理、初中化学。课件支持组选：课堂导入、知识讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动等等，注重知识的形成过程。课件总课时量1000个课时。
② 内置数百个高质量交互式动画，增强课堂趣味性。提供1000个制作完成的语文、数学交互式动画课件课件，可直接选用插入到课件中。
③ 精选各省市高考、统考真题、学校考试真题，以及主流教辅书中的习题组成中学数学题库，题库总量课件之达20万题。题库内的题目支持支持筛选试题类型和试题难度，可支持直接插入到课件中。题库内容插入到课件之后，还可以对文本、公式进行二次编辑。
3. 课件编辑
① 支持网页端、电脑端在线创建、编辑和修改课件。
② 提供拼音标注工具。提供拼音标注工具。支持一键将纯文本转化为文本+拼音格式或拼音格式。
③ 提供单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需要进行切换。
④ 提供化学编辑器：提供化学公式上标、下标、反应条件、气体沉淀等符号及快捷输入方式。
⑤ 提供数学公式编辑器，提供近百种数学符号，提供数学公式上标、下标、分式的快捷键输入方式。输入输入后的公式与文本处于同一个文本框内，拖动文本框后公式随文本框变化位置。
⑥ 支持用户创建当一个对象被点击时，触发其他对象出现或隐藏效果的动画。

	<p>⑦ 支持老师创建交互式动态课件，提供相应的教学画板工具。支持通过拖动或输入的方式改变对象的参数数值，相应用的图像和函数随数值的变化而发生变化。支持调节缩放坐标轴，图像生成后可重新编辑。画板工具支持通过指令快速绘制平面图形、立体图形和函数图像。</p> <p>⑧ 可以绘制任意平面图形：例如：多边形，圆，圆锥曲线，向量，函数图形等。可以绘制任意几何图形。例如：棱柱，棱锥，几何体展开图，曲线，曲面等。可以制作任意3D动态课件，例如：震荡，视图旋转，空间运动，投影等等。</p> <p>⑨ 支持老师将绘制的函数图像或图形一键导出为图片，插入到课件中。</p>	<p>软件支持中英文双语言版本，移动端和PC端支持3种连接方式，且手机移动端支持安卓和IOS双版本，或其他移动端设备；支持手机移动端与PC端通过智能搜索或扫描二维码方式连接，为使软件操作更加方便快捷，软件页面整体呈现模块化矩阵展现方式，并且具备以下功能：</p> <p>1、支持影响上传，支持对上传的图片内容再次编辑如裁剪、旋转等操作，并且可同时上传多张照片进行同屏对比，双向批注；</p> <p>2、软件具备投屏功能，支持手机投屏和电脑投屏；</p> <p>3、软件具备课件播放功能，可以一键打开电脑桌面课件并播放，课件支持播放列表，可快速选择PPT或白板课件进行播放；</p> <p>4、为更好的实现课堂互动，软件支持直播功能，支持一键切换前置摄像头，方便老师和学生进行互动，并且可以作为移动展台使用；</p> <p>5、支持从移动端直接打开接收端U盘，支持U盘文件列表，自主选择文件打开，支持U盘文件分类；</p> <p>6、可实现一键切换电脑窗口文件功能；可实现触摸板功能：手机可模拟鼠标操作PC端画面；可实现电脑管理功能：手机可远程操作PC端电脑关闭或重启</p>
--	--	---

多屏互动

一、功能特性

- 1、具有便捷工具条，可控制录制的视频、音频。
- 2、视频录制支持全屏录制，区域录制支持任意画面截取选择，支持开关摄像头画面，支持摄像头信号源选择。音频录制支持开关麦克声音，支持开关系统声音。
- 3、在电脑系统任何显示比例选项下都可以进行录制。且支持直接进入视频剪辑界面。

二、软件设置

- 1、支持鼠标开关录制，支持 2 种鼠标点击效果。支持显示鼠标区域效果，并可设置显示区域的大小。
- 2、录制开始后，录制面板支持透明、缩小或隐藏三种模式。录制的开始、暂停、停止，按键，录制面板的显示和隐藏均可设置为键盘快捷键。
- 3、支持设置录制的时长 3 分钟-300 分钟可设置。
- 4、支持两种录制画质的设置。
- 5、

三、视频录制

- 1、在屏幕录制的情况下可以一键选择录制的开始、暂停和结束；屏幕录制显示录制时长，方便老师对视频长短进行把握；可自定义屏幕录制储存路径。
- 2、在屏幕录制的情况下支持截图保存。
- 3、录制后支持录制视频的预览、重命名、上传云盘、删除、进入剪辑界面。
- 4、视频预览支持开始、暂停、快退、快进、快退，以及预览声音调节。

四、视频剪辑

- 1、支持导入视频素材，自动导入当前录制的微课素材。导入的素材支持 wmv、avi、mov、mpeg、rm、rmvb、mp4、flv、mkv 等格式。
- 2、剪辑视频支持 3 种转场动画的设置。
- 3、剪辑视频支持添加水印，支持 4 种水印位置，可对水印的字体、大小、颜色（支持水印颜色 5 种）进行调整。
- 4、视频剪辑界面支持视频素材的预览，预览时可开始、暂停、快退、快进、全屏以及预览声音调节。支持以时间轴形式预览剪辑好的视频。支持一键导出。

微课工具

	<p>1. 支持教师通过电脑端和移动端对学生进行课堂评价</p> <p>2. 教师移动端在全班课堂评价时，支持查看全班课堂评价结果。支持对全班、单个或多个学生进行评价。支持对全班、单个或多个学生进行评价，评价结果可撤回。</p> <p>A. 授课评价。支持对全班、单个或多个学生进行评价，评价结果可撤回。</p> <p>B. 评价时配相应的动画和音效，提高课堂趣味性。</p> <p>C. 提高课堂学生进行评价。为方便把控课堂活动时间，支持计时器等功能。</p> <p>D. 支持一体机桌面光荣榜功能，可显示班级学生排名及进步情况，可设置隐藏。</p> <p>E. 支持教师通过 PC 客户端、移动端登录使用，且各端数据互通。支持家长通过移动端查看学生的近期表现。</p>
7	课堂评价
8	<p>设备管家</p> <p>1. 部署简单，设备连通互联网，输入对应学校编码，自动识别终端设备类型，完成部署；</p> <p>2. 系统依据学校名称自动生成学校编码，支持扫描二维码查询学校编码；</p> <p>3. 窗口支持最小化隐藏到系统托盘，不影响教师日常使用；</p> <p>4. 一键查看设备连接信息，包含 Windows/office 版本与激活状态，硬盘、CPU、蓝牙状态（关闭状态下可进行开启）、内存、网络状态、OPS S/N 号、固件版本号；</p> <p>5. 系统保护：一键开启系统保护并具有密码保护功能；开启系统保护时，可有效避免病毒的入侵和系统破坏，设备重启后又将恢复到开启保护前状态；</p> <p>6. 系统备份：一键备份完整系统，保留系统数据；</p> <p>7. 系统还原：还原至最新备份系统，解决系统异常等问题，如无最新备份系统，还原至出厂状态；</p> <p>8. 软件备份还原数据需要与硬件一键备份还原保持一致；</p> <p>9. 弹窗拦截：对广告弹窗实现一键拦截，可提供软件拦截名单；</p>
9	无线传屏

		<p>画面一键全屏，单个音视频默认自动播放，多个音视频默认静音。</p> <p>4、支持PC传屏，可将电脑屏幕画面实时投影到大屏上，并且可将触摸信号回传至电脑中，实现反向操作。</p> <p>5、支持设备管理，可以对已连接设备锁定/解锁操作，被锁定设备将无法传屏。</p> <p>6、可支持6个投屏画面同时在大屏上显示，同步显示来自Android、iOS、Windows、MacOS等不同系统的投屏画面，分屏自动排布。支持一键全屏显示，一键返回。</p> <p>7、接收端支持音视频、图片分类展示，对任意图片进行全屏、旋转、缩放、关闭，支持手势翻页、缩放。</p> <p>8、接收端提供上传目录，可存放并查看、复制、导出上传7天内的教学图片。</p> <p>9、接收端支持申请模式和普通模式，在申请模式下，对发送端的投屏互动进行审批管理，审批后可进行相应的互动操作。</p> <p>10、接收端连接成功后，主界面可快速打开本地音/视频传屏、照片传屏、文档传屏、摄像头直播。</p> <p>11、发送端连接成功后，支持在手机上控制音视频的音量大小、播放进度、播放/暂停。</p> <p>12、手机发送端上传音视频成功后，支持横竖切换。直播画面支持流畅与清晰模式切换。支持悬浮窗大小模式切换。</p>
10	组合黑板	<ol style="list-style-type: none"> 1. 规格确保与一体机平滑对接。 2. 结构为内外双层，内层居中镶嵌安装一体机设备；外层滑动板，可左右推拉。 3. 衬板材质采用高强度、吸音、阻燃板材，厚度14mm；采用优质烤漆面板，厚度0.3mm；板面有一层透明保护膜，书写面板光泽度好，无明显眩光，不反光，面板正常使用寿命5年以上；背板采用钢板厚度0.25mm。 4. 滑动板推拉顺畅自如，无卡挤现象和尖锐的摩擦声，稳定性好。 5. 绿板固定要考虑到墙体的特殊性，保证绿板安装牢固可靠。
11	系统集成	<p>运输、安装调试及售后服务（含安装所需的相关线材辅材）。</p> <p>甲方：铜仁市第九中学 (甲方公章) </p> <p>负责人：(九中) </p> <p>2022年5月10日</p> <p>乙方：贵州超科信息技术有限公司 (乙方公章) </p> <p>经办人：(公司) </p> <p>2022年5月10日</p>

备注：【设备性能及技术参数确认书】是合同中各项设备的详细参数，乙方在填写时要实事求是，【设备性能及技术参数确认书】是设备验收的标准之一。