

瓮安县教育局“班班通”设备采购项目采购合同

甲 方：瓮安县教育局

乙 方：贵州瓮安臻善教育文化服务有限责任公司

签约时间：2025 年 8 月 4 日



瓮安县教育局“班班通”设备采购项目采购合同

甲方：瓮安县教育局

注册地址：贵州省黔南布依族苗族自治州瓮安县新闻中心广电大楼

法定代表人/授权代表：鲁恩平

乙方：贵州瓮安臻善教育文化服务有限责任公司

注册地址：贵州省黔南布依族苗族自治州瓮安县雍阳办事处诚本社区
韦家坡安置1号楼-9号楼1-2号

法定代表人/授权代表：谭永松

鉴于：

1. 瓮安县教育局（以下简称“甲方”）系一家依照中华人民共和国法律在中国境内设立的机构，且持续合法存在。

2. 贵州瓮安臻善教育文化服务有限责任公司（以下简称“乙方”）系一家依照中华人民共和国法律在中国境内依法设立的公司，且持续合法存在。

3. 乙方通过公开招标的方式中标了“瓮安县教育局“班班通”设备采购项目采购合同”项目（项目编号：P522725202500060U）。

4. 甲方愿意向乙方购买本合同所约定的标的物；乙方愿意向甲方销售并提供本合同所约定的标的物。

5. 甲方和乙方本着平等互惠的原则，通过友好协商，一致同意按照《中华人民共和国民法典》等有关中国法律、法规的规定签订本合同。

合同目的、声明与保证

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规，双方遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，为明确在施工过程中的责任、义务、权利，结合本工程具体情况，经平等协商，达成如下协议：

第一条 定义

1.1 “委托方”（简称甲方）指瓮安县教育局。

1.2 “受托方”（简称乙方）指贵州瓮安臻善教育文化服务有限责任公司。

1.3 “甲方驻工地代表”（简称甲方代表）指甲方在合同条款中指定的代表人。

1.4 “乙方驻工地代表”指乙方在合同条款中指定的代表人。

1.5 “合同价款”指合同条款约定的各种取费标准计算的，用以支付乙方按照具体合同要求完成工程内容的价款总额。

1.6 “工期”指完成合同约定的工程内容的工期。

1.7 “开工日期”指合同约定的工程开工日期。

1.8 “竣工日期”指合同约定的工程竣工日期。

1.9 “施工场地”指甲方批准的施工组织设计或施工方案中施工现场总平面规定的场地。

1.10 “安装”指由乙方负责实施的安装工作，包括根据设计图纸将设备部件安装、连接到位。

1.11 “安装测试”指设备安装完成后安装方（或乙方）技术人员在甲方技术人员的配合下按国际、国家或部颁相关标准以及甲方在工程技术规范书中所包含的业务功能、技术要求等对合同系统各项技术指标的测试。

1.12 “终验”指试运行完成后乙方配合甲方对设备进行的最终验收，用以检测设备是否达到约定的技术指标。

1.13 “维保期”指自终验证书签署之日起，乙方以自担费用方式保证设备正常运行的时期。

第二条 合同标的

2.1 甲方同意从乙方购买，乙方同意向甲方提供项目所需的设备及服务，开具有效的发票，含税金额：3866400.00 元，该内容服务期为 36 个月。

第三条价格

- 3.1 合同含税总金额为：¥3866400.00 元（叁佰捌拾陆万陆仟肆佰元整）。
- 3.2 上述合同总金额包括本采购项目的设备采购、安装调试、培训、技术支持款、安装涉及线材及一切运输、保险、装卸费用等。
- 3.3 最终结算金额以甲方根据《项目采购清单》验收通过的金额为准。

第四条付款

- 4.1 甲方将按照本条的规定向乙方支付本合同的人民币价款。
- 4.2 付款条款
- 4.2.1 付款方式
- 1) 第一阶段付款：合同签订后 3 日内，甲方预付合同总金额的 30%。
- 2) 第二阶段付款：项目终验收完毕甲方支付至合同总金额的 95%
- 3) 第三阶段付款：乙方完成 3 年售后服务后，甲方在 15 个工作日内支付完剩余采购款 5%。
- 4.2.2 乙方必须按照国家有关法律法规的规定如实向甲方开具并提供增值税专用发票。
- 4.3 甲方与乙方之间通过以下第（2）种方式进行结算：1. 支票；2. 电汇；3. 银行汇票；4. 承兑汇票；5. 其他。
- 4.4 乙方的银行账户信息：
- 开户银行：贵阳银行股份有限公司瓮安支行
- 账户名称：贵州瓮安臻善教育文化服务有限责任公司
- 账户号码：34110123670006799

4.5 如果乙方的开户银行和/或账号等账务信息发生变更，乙方应在本合同规定的相关付款期限的十日前，以书面并加盖财务专用章的方式通知甲方该等变更。如因乙方未及时通知或通知有误而影响甲方支付合同款项，乙方应自行承担相关责任，甲方将不承担任何责任。如给甲方造成损失的，乙方还应当予以赔偿。

4.6 合同甲方、乙方因执行本合同各自所发生的银行费用及与支付有关的其它费用均由甲方、乙方分别承担。

第五条交付

5.1 合同工期

项目交付日期：合同签订后，乙方在收到甲方进场通知之日起60日内完成交付（注：根据最终用户要求时间完成交付）。

5.2 交付方式：根据《项目采购清单》进行清点交付。

5.3 施工地点：甲方指定地点。

第六条项目实施标准与验收

6.1 乙方提供给甲方的货物符合合同附件参数要求。

6.2 乙方提供给甲方的货物符合国家标准及行业标准

6.3 为保证项目质量，甲方在具备合同约定的勘测条件后提前书面通知乙方，乙方派员赴甲方安装地点进行现场勘测，甲方应给予积极支持配合。现场勘测期间，由甲乙双方共同协商确定乙方提供的项目交付相关事宜。

6.4 验收标准：

乙方所有设备安装完毕并通过试运行后，乙方应在项目验收前3天组织设备使用方进行初步验收，将初步验收报告提交给甲方并提出

验收申请，甲方在收到报告后 5 个工作日内组织验收，如甲方无正当理由不组织验收或验收后 5 个工作日内不予批准且未提出修改意见，视为项目终验合格报告已被批准，乙方完成该项目交付。如因乙方原因致使项目未能通过最终验收，乙方应在整改后配合甲方再次组织验收。如遇特殊情况，乙方可将项目分期分步向甲方提请验收，但具体以甲乙双方协商结果为准。

第七条质量保证

7.1 乙方保证向甲方提供设备的质量、性能均需符合合同约定的标准和要求。乙方向甲方提供的完整的技术资料应装订成册，且资料内容必须清晰、真实、完整。

7.2 在合同期内，合同设备出现故障和缺陷，甲乙双方应凭工作日志和有关记录明确责任归属。如因甲方人员维护不当而损坏的设备或零部件，乙方不负保修责任，但乙方可以提供更换或维修服务，由此产生的费用由甲方承担。如因乙方提供的设备有缺陷，或乙方提供的技术资料有错误，或乙方在现场的技术人员指导错误而使合同设备不能达到合同约定的指标和技术性能，乙方应负责修理或更换有缺陷的设备，使合同设备运行指标和技术性能达到合同约定水平，由此产生的全部费用由乙方承担。

7.3 本合同设备维保期限自验收合格交付使用之日起 24 个月，维保期结束后，乙方提供有偿服务（承诺价格不高于当时的市场价格，如需要双方可另行签订维修服务合同）；故障响应时间最长时限为 12 小时。

第八条违约责任

8.1 违约责任

8.1.1 如因乙方责任，乙方未按合同约定的交货日期向甲方交货（包括但不限于逾期完成设备的采购、安装施工、逾期提供技术支持培训服务等），则每逾期一日，乙方应按合同总金额的万分之一计算，向甲方支付逾期交货的违约金。如逾期超过 30 日，甲方有权解除合同，如甲方由此解除本合同，乙方应立刻按照甲方的指示退还或销毁所有的基础性文件和原始资料。

8.1.2 因乙方提供的设备或服务侵犯第三方知识产权造成甲方或其他第三方损失的，由乙方负责承担全部赔偿责任，甲方有权单方解除本合同。

8.1.3 如因甲方原因，甲方逾期支付货款，则甲方从应付款日的第五天的次日起，每天按逾期付款部分的万分之一向乙方支付违约金，此项违约金金额以逾期支付部分货款总值的 5%为限额，并且本合同中确定的乙方对甲方的各项服务日期作相应顺延。

第九条 不可抗力

9.1 本合同所称不可抗力，是指本合同各方由于地震、台风、水灾、火灾、战争、疫情以及其它不能预见、不能避免且不可克服的客观情况。

9.2 本合同任何一方因不可抗力不能履行或不能完全履行本合同的义务时，应在不可抗力发生后立即通知本合同的其它方、积极采取措施避免或减轻不可抗力可能给其它方造成的损失，并在不可抗力发生之日起的三十（30）日内向其它方出具由当地有关部门出具的不可抗力证明文件。

9.3 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或

全部免除责任，但法律另有规定的除外。

9.4 因迟延履行合同而在迟延期发生的不可抗力，不能免除责任。

9.5 如果因不可抗力的影响致使本合同中止履行六十（60）日或六十（60）日以上时，甲方或者乙方均有权书面通知对方终止本合同。甲方不能因此而拒绝向乙方支付不受不可抗力影响的应付款项，乙方也不能因此而拒绝履行其应尽的义务。

9.6 合同生效后，签约双方任何一方，由于不可抗力事件而影响到本合同履行时，则延长履行合同的限期，这一限期应相当于事件所影响的时间，并可根据情况部分或全部免予承担违约责任。

9.7 受事件影响方应尽快将所发生的不可抗力事故情况以电报或传真形式通知对方。

9.8 如不可抗力事故的影响连续 40 天以上时，双方应通过友好协商解决本合同履行问题，并尽快达成协议。

第十条法律适用和争议解决

10.1 本合同适用中华人民共和国法律。

10.2 所有因本合同引起的或与本合同有关的争议将通过友好协商解决。如果不愿协商或不能通过友好协商解决争议，甲方、乙方均有权将争议提交甲方住所地人民法院，通过诉讼方式解决。

10.3 诉讼进行中，除非另有约定，双方将继续履行争议部分以外的合同条款。

第十一条通知

11.1 甲方与乙方因执行本合同或与本合同有关的一切的书面通知都必须按照本合同中的地址，以书面信函方式或甲方与乙方确认的传真方式进行。采用书面信函方式的应使用挂号信或者具有良好信誉

的特快专递送达。

11.2 各方往来通知中，如使用特快专递方式，以收件方签收日期为通知送达之日；如通过传真方式，以传真成功发送日为通知送达日；如使用挂号邮寄方式，以邮件收件邮戳日期为通知送达之日。

第十二条其他约定

12.1 本合同中的附件均为本合同不可分割的部分，与合同具有相同的法律效力。本合同附件：《项目采购清单》。

12.2 对于本合同内容的任何修改和增补应以书面合同的方式进行，并由双方签字盖章。此后，该修改和增补部分应成为合同的组成部分。

12.3 本合同一方当事人未经对方书面同意，不得将其在合同项下的权利和义务全部或部分转让给第三方。

12.4 本合同如有未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充约定，补充约定与本合同具有同等效力。

第十三条其他

13.1 本合同由甲方、乙方法定代表人或授权代表签字并加盖公章或合同专用章之日起生效。

13.2 本合同各条标题仅为提示之用，应以条文内容确定各方权利义务。

本合同中约定的保密条款、合同设备的转让、备件以及根据合同约定的性质和交易习惯需要继续履行的义务等，在本合同终止后仍对合同各方具有约束力。合同各方应按照本合同约定的该等义务的履行期限或交易习惯继续履行该等义务。

13.3 本合同的附件为本合同不可分割的组成部分，如本合同附件与本合同正文有不一致之处，以合同正文的规定为准。各附件之间如有冲突，以排序靠前的合同附件规定为准。

13.4 若本合同任何条款因违反法律法规的强制规定，而被认定为无效、违法或不能强制执行，合同的其余条款应继续有效，但法律法规另有规定的除外。

13.5 本合同未尽事宜由双方协商解决。

13.6 本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

签 字 页

甲方：瓮安县教育局（盖章）

法定代表人/授权签字代表：（签字）

日期：2025.8.4

乙方：贵州瓮安臻善教育文化服务有限责任公司（盖章）

法定代表人/授权签字代表：（签字）

日期：2025.8.4

合同附件：《项目采购清单》

项目名称：瓮安县教育局“班班通”设备采购项目
品目号/名称：P522725202500060U 瓮安县教育局“班班通”设备采购项目

序号	产品名称	规格、型号	品牌	单价（元）	数量	合计（元）
1	86 寸智慧黑板	1、整机采用三段式一体化结构设计，侧板由两块固定侧板组成，长度≥4200mm，高度≥1200mm，厚≤119mm。 2、液晶显示尺寸≥86 英寸，≥4K 分辨率： ≥3840*2160，屏幕刷新率至少可达 60Hz，主屏背板 采用高强度材质。钢化玻璃玻璃厚度≤3.2mm，表面硬度≥9H。 3、采用电容触控技术，触控分辨率≥32768*32768，在 Windows 与 Android 下均支持≥40 点同时 触控，触控书写延迟 ≤ 25ms； 4、具备抗强光干扰，在≥100K LUX 照度的光照下保证书写功能正常； 5、整机前置接口： ≥2 路 USB3.0 接口， ≥1 路 USBType-C 接口（全功能接口） ； 6、前置物理按键≥6 个，至少包含电源、音量加减、护眼等功能； 7、内置额定功率≥60W 音响，最低谐振频率不高于 260Hz； 8、整机 Android 系统版本不低于 14.0， 内存≥2GB，存储 ≥8GB，嵌入式芯片内置 2TOPS AI 算力，可用于AI 图像、音频处理 9、内置一体化超高清摄像头，摄像头有效像素≥4800W，内置 ≥8 阵列麦克风，支持搭配 AI 软件 实现自动点名点数功能； 10、整机具备蓝牙 Bluetooth 5.4 模块， 内置双 WiFi6 无线网卡； 11、智能交互黑板可通过前置按键或软件，无需专业	希沃	17600.00	180 台	3168000.00

		人员即可轻松解决电脑系统故障。 12、通过手势滑动,在同一界面下无需切换系统,可快速调节 Windows 和 Android 的设置,如 声音、亮度、网络等; 13、支持屏幕下移,屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作;				
2	内置电脑	1、采用≤80pin Intel 通用标准接口,即插即用,易于维护; 2、CPU 采用 I5(十二代)或以上处理器; 3、内存: ≥16G DDR4; 4、硬盘: ≥512G SSD 固态硬盘; 5、接口:整机非外扩展具备 4 个 USB 接口(其中至少包含 3 路 USB3.0 接口);具有独立非外扩展的视频输出接口: ≥1 路 HDMI。	希沃	0.00	180 台	0.00
3	交互式教学白板软件	1.提供交互式教学课件资源,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;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。 2.AI 智能备课助手:在备课场景中支持搜索课件库课件资源,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。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。 3.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。 4.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。	希沃	0.00	180 套	0.00

	5.全文快速搜索：支持在课件中通过快捷键(Ctrl+F)调用搜索控件，输入文本即可查找课件内文本框、形状、表格中对应的文本匹配项。 6.可一键插入思维导图，支持直接在教案页面的轻量化编辑，进入全屏后可设置更多导图格式。7.教案授课模式下，课件页、思维导图、插入的PDF、Word等文件均支持全屏预览板书。 8.课堂互动游戏支持云储存，编辑完成的活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。 9.智能生成课堂活动：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。 10.智能英语工具：软件内置智能语义分析模块，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。 11.英语音标助手：支持浏览和插入国际音标表，可直接点击发音，支持已整表和单个音标卡片插入。支持智能将字母、单词、句子转写为音标，并可一键插入到备课件中形成文本。12.多学科题库：支持多种格式的试题批量上传，包含.doc、.docx、.png、.jpeg、.jpg等类型，并可自动转换为电子试题，便于老师优质试题的收集使用和作业布置。 13.智能手写识别：支持将手绘形状、中英文、公式转换为规范几何图形和文字。 14.空中课堂：教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装APP。学生可在直播课堂打字提问、互动，学生提问内容实时传递至教师。教师根据讲解内容发布答题板供学生选择作答，学生提			
--	--	--	--	--

				交答案后系统自动统计正确率和答题详情。在直播课堂中，教师可指定授权学生远程互动，学生可在直播的课件画面进行书写、移动、擦除、参与互动活动等，直播课程结束后，后台自动统计报名学生名单和学生学习清单。课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。15. 作业题库：支持选择题、填空题、判断题、解答题多种类型题目的创建，支持匹配知识点，设定题目难度等。通常可用于练习任务，在线小测，客观题自动批改。支持 WORD 导出习题，导入后支持对照修改，实时预览，题目可挂靠解析，知识点，可添加题目使用备注。支持题目按教材章节、难度、题型管理和应用。支持将习题加入作业，并发送到使用端。被校内老师布置过的习题会通过作业报告的形式展示布置次数、历史作答正确率，以协助老师判断该题的难度和学生掌握情况。 16. 校本资源库：支持查看资源文件夹的创建者，资源的上传作者，更新时间数据。校本资源支持在线预览。支持切换列表模式/宫格模式查看资源。支持校本资源获取/下载到本地，通过下载记录可查看历史下载列表，并支持设置下载路径。支持上传个人作业题库中的习题到校本题库，与校内老师合作共建。支持老师在校本题库获取习题到个人题库。支持以教材章节目录的形式查看校本题库，通过习题题型和难度筛选习题，对于本人上传的题目可进行管理删除。 17. 集体备课：支持实现信息化集体备课。支持筛选不同版本的稿件进行智能比对，对修改的内容进行高亮显示。支持查看研讨过程全数据，包括教师的访问记录，集备浏览次数，评论次数/字数，批注次数/字数，以及被点赞数等，智能生成研讨词语，统计评论中出现频率高的关键词，确定研讨方向。 18. 集体备课音视频研讨：研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人音视频在线研讨，构建线上多现场同步研讨，针对	
--	--	--	--	--	--

		性的解决问题，研讨内容自动形成视频记录，将视频与集体备课、主题研讨常规教研活动进行融合。支持在线发起多人视频会议研讨，研讨过程中可邀请校外老师共同参与，会议主持人可对会议进行参会人员的管理，包括邀请发言/开启禁言，共享屏幕等操作，系统自动录制视频研讨全过程，会议结束后可自动形成视频回放记录。支持查看语音及视频会议记录，为音视频回放自动生成字幕，对音视频研讨过程中的关键词和对话进行智能提炼，支持倍速播放，回溯研讨内容。				
4	设备集中管理平台	1. 批量关联：支持通过设备辅助管理软件，自动发现并关联同网段下其他班班通设备。 2. 多场景锁屏：支持一键下课锁屏、开机自动锁屏、无网络时验证身份解锁。以防止设备被学生违规使用，影响设备性能。 3. 领导视窗：支持同时查看教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；并支持在一个显示界面同时查看单个教室内所有屏幕、所有摄像头的实时画面，以及所有麦克风的声音，完整还原课堂全貌。其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，无需额外购置，方便且实惠。单台设备巡视时，发现违规违纪行为时，可远程发消息、发语音直接干预，也可记录备注；支持记录所有管理员的巡视记录，方便回溯。 4. 智慧管控：支持设备长时间无人使用时，自动进入屏保、锁屏、息屏、关机状态，保护显示器，延长班班通使用寿命。 5. 软件静默安装：支持用户自主上传官方正版软件，经过人工封装软件后，批量将软件发送至班班通设备安装，整个安装过程完全无感，不影响正常教学。 6. 弹窗AI拦截：支持一键开启全校班班通设备的不良弹窗AI拦截过滤能力，设备辅助管理软件实时监测弹出窗口，当有窗口弹出时，会自动判断为不良弹窗时，自动拦截该窗口，以保证课堂教学稳定进行。 7. 支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件、传输大文件，	希沃	0.00	180套	0.00

		设备接收到后会立即执行，并在设备正常关机时触发穿透动作，穿透完成后，设备即可永久性使用已安装软件、已传输文件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。				
5	教学专属系统	8.系统还原：支持远程批量设置设备的还原系统。 1.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.移动端支持教师/家长双重身份无缝切换，软件内可直接切换账户类型，无需安装多个APP应用或退出账号重新登录。 3.支持按学生或小组的首字母、总分、表扬分数、待改进分数等维度进行排序，方便老师快速找到需要评价的学生或小组。 4.教师可自由创建多个学生小组，支持对单个小组成员进行换组调整。同时提供快速随机分组功能，可快速将班级学生按照教师需求的组别数量进行随机分组。 5.根据评价得分情况，对应小组或学生的头像装饰产生相应变化，以游戏化方式激励学生积极参与课堂互动。 6.支持考勤功能，可对学生的出勤、迟到、缺勤、请假状态进行记录，并支持查看课堂考勤统计报表，可详细查看班级考勤概览数据。 7.支持网页端、PC授课端查看学生成长统计报表，形式展现学生课堂表现情况，支持查看班级或学生个人情况，并可追溯每条评价的原因、对象、分值，便于教师进行精准评价。 8.支持丰富的班级报表功能，方便老师管理班级，可查看任意时段的学生个人排行榜、小组排行榜、学生进步榜、以及未点评学生列表。	希沃	0.00	180套	0.00
6	高清视频展台	1、摄像头可拍摄≥1300万像素数的照片，摄像头支持自动对焦，可拍摄A4画幅，显示视频输出像素最大可支持3120×4208像素数。 2、壁挂式安装，无锐角无利边设计，托板采用单板结构，托板平整无缝，且托板及挂墙部分具有金属加强，展开后托板尺寸≥A4面积，托板可承重≥3kg，托板可收起，	希沃	800.00	180套	144000.00

		采用磁吸吸附式机构。 3、采用一体式非活动悬臂设计，打开托板一个动作即可启动展台，实现画面拍摄和数据传输。 4、支持视频矫正功能，拍摄输出实时画面无梯形畸变，展台主体区画面为标准矩形效果。 5、采用USB接口，单根USB线实现供电、高清数据传输需求。展台背面支持数据线缠绕设计，可防止数据线松动脱落，并支持左右下三个方向出线。 6、支持实时降噪功能，可开关控制。 7、支持通过双击屏幕画面任意位置，即时改变对焦位置，可对立体物体的局部进行对焦。 8、展展台按键采用触摸按键，可实现灯光调节、拍照截图、画面缩小、画面放大功能，同时也支持在展台软件上进行同样的操作。 9、支持3档LED补光，可进行亮度补充。				
7	有源音箱	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.输出额定功率 $\geq 2 \times 15W$ 。 3.音箱灵敏度 $\geq 85dB$ ，1W/1M。 4.信噪比 $\geq 80dB$ @额定功率、A计权。 5.全频喇叭单元尺寸 ≥ 5 英寸。6. THD+N $\leq 1\%$ 。 7.声频响 110Hz-16kHz。 8.距离音箱10米处声压级 $\geq 75dB$ 。 9.具备 ≥ 1 路电源开关、1路LINE IN、1路USB接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。 10.支持无线麦克风扩音接收，采用Wi-Fi射频2.4GHz与5GHz双频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）的信号干扰。	希沃	800.00	180对	144000.00

		11.采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 12.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 13.支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。 14.支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。				
8	无线麦克风	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，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。 2.采样率 $\geq 48\text{KHz}$，16bit；扩音增益 $\geq 15\text{dB}$；声频响应 $100\text{Hz}-16\text{kHz}$，底噪 $\leq 100\text{uVrms}$，声信噪比 $\geq 60\text{dB}$；配合一体化有源音箱，扩音延时 $\leq 35\text{ms}$。 3.用 Wi-Fi 射频频段传输，有效避免环境中运营商 U 段（700MHz）信号干扰。 4.支持 2.4GHz 与 5G 双频段工作，信道数量 ≥ 26 个。 5.续航时间 ≥ 5 小时，满电状态可满足一天内 7 节课（45 分钟/一节课）的高频授课，充电 10 分钟满足一节课（45 分钟/一节课）授课时间。 6.采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在 5S 内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。） 7.支持两个无线麦克风同时配对一个一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。 8.具备 Type-c 外置麦克风接口，与充电接口复用。可搭配 Type-C 接口的麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。 9.空旷无干扰的环境，无线传输有效距离 ≥ 15 米。 10.一体化领夹设计，无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用。 11.外壳防火等级 $\geq \text{V1}$。	希沃	200.00	180个	36000.00

9	智能笔	1. 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；。 2. 笔身具备上下翻页，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控制握持姿态； 3. 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. 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； 5. 可实现播放/暂停音视频或 flash 空鼠/放大镜/聚光灯等功能； 6. 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； 7. 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。 8. 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；	希沃	200.00	180 只	36000.00
10	讲台	长 1200mm*宽 600mm*高 900mm 颜色可选择 采用 E1 级 16mm 厚三聚氰胺板 材 PVC1.5 厚封边条封边 讲台分上下两层隔间，上层左右两格，下层为一格 桌面采用木纹色生态板覆盖，桌面具有防刮、无毒、防潮、表面光滑、美观，且色彩高雅、手感舒适。	高新今典	1280.00	180 个	230400.00
11	安装及调试	含运输，搬运，安装，辅材，耗材，人工，拆除原有的旧班班通，并搬运到学校指定在地点安装调试等所有费用。	/	600.00	180	108000.00
合计						3866400.00 元

投标有效期: 60 日历天

供货期: 60 天（含安装调试期在内）

供货地点: 采购人指定地点

质保期: 三年

