

项目编号：2025-HXCT-076

西安市雁塔区雁祥学校 2025 年度智慧课堂设备  
及电子课件采购项目采购合同

陕西浩灿商贸有限公司  
2025年8月



# 合同

采购人(全称): 西安市雁塔区雁祥学校

供应商(全称): 陕西浩灿商贸有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、法规,遵循平等、自愿、公平和诚信的原则,双方就下述项目范围与相关服务事项协商一致,订立本合同。

## 一、项目概况

1. 项目名称: 西安市雁塔区雁祥学校 2025 年度智慧课堂设备及电子课件采购项目

2. 项目地点: 采购人指定地点

3. 项目内容: 详见附件

## 二、组成本合同的文件

1. 协议书;
2. 成交通知书、响应文件、询价文件、澄清、补充文件;
3. 相关服务建议书;
4. 附录,即:附表内相关服务的范围和内容;

本合同签订后,双方依法签订的补充协议也是本合同文件的组成部分。

## 三、合同金额

合同金额(大写): 贰拾壹万捌仟伍佰元整 (¥218500.00 元)。

合同总价即中标价,为一次性报价,不受市场价变化或实际工作量变化的影响(包含人员工资、人员福利、人员保险、加班费及完成项目实施所需要的各种费用)。

## 四、付款方式

完成交付并验收合格后一次性支付所有价款。

## 五、内容及要求:

详见附件。

## 六、质量保证:

供应商提供的服务,应全面满足询价文件的要求,询价文件未明确要求的內容,供应商须按采购人的补充要求为准。



## 七、保密

对工作中了解到的采购人的技术、机密等进行严格保密，不得向他人泄漏。  
本合同的解除或终止不免除供应商应承担的保密义务。

## 八、合同争议的解决

合同执行中发生争议的，当事人双方应协商解决。协商达不成一致时，可向当地行政仲裁机关申请仲裁或者向人民法院提请诉讼。

## 九、不可抗力情况下的免责约定

双方约定不可抗力情况指：双方不可预见、不可避免、不可克服的客观情况，但不包括双方的违约或疏忽。这些事件包括但不限于：战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

## 十、违约责任

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》的相关条款和本合同约定，中标单位未全面履行合同义务或者发生违约，采购单位会同采购代理机构有权终止合同，依法向中标单位进行经济索赔，并报请政府监督管理机关进行相应的行政处罚。采购单位违约的，应当赔偿给中标单位造成的经济损失。

## 十一、交货期

30 日历天

## 十二、合同订立

1. 订立时间：2025 年 8 月 1 日。
2. 订立地点：陕西省西安市雁塔区电子三路 13 号。
3. 本合同一式 伍 份，具有同等法律效力，双方各执 贰 份，政府采购管理部门备案壹份。各方签字盖章后生效，合同执行完毕自动失效。（合同的服务承诺则长期有效）。

采购人：西安市雁塔区雁祥学校  
地址：西安市雁塔区电子三路13号

邮政编码：710076

法定代表人或其授权

的代理人：李强（签字）

开户银行：中国建设银行股份有限公司  
西安吉祥路支行

账号：61050172360008000018

电话：029-85263621

供应商：陕西浩达商贸有限公司  
地址：西安市雁塔区自强西路192号

爱菊花园A座1单元1105室

邮政编码：710000

法定代表人或其授权

的代理人：常娟（签字）

开户银行：中国农业银行西安桥梓  
口支行

账号：26130601040007575

电话：029-86457685



附件：采购清单

| 序号 | 名称                    | 功能参数                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 单位 | 数量 | 规格/型号     | 制造厂家         |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----------|--------------|
| 1  | 培智教学系统（五年级上、下册）（核心产品） | <p>1、为保证教学效果，软件内动漫和游戏的人物形象应与学校使用教材中的人物形象一致。</p> <p>2、教学系统·五年级上册分为软件、硬件和教学用具三个部分。</p> <p>3、具备视频、图片、游戏、文字功能。</p> <p>4、配套培智学校义务实验教科书（人教版）五年级上册《生活适应》《生活语文》《生活数学》设计和制作的教育教学资源。</p> <p>1.1 五年级上册《生活适应》</p> <p>五年级上册《生活适应》课程资源内容：①修剪指甲；②衣物要整洁；③饮食好习惯；④分享快乐多；⑤合作力量大；⑥爱护公共设施；⑦与邻里相处；⑧我的家乡在这里；⑨多彩家乡；⑩传统美德小故事（勤奋篇）；⑪综合活动（快乐的秋游）。课程资源类型（以下为估算数据）：视频（≥127个）、图片（≥356幅）、互动游戏（≥39个）、文字活动方案（≥81个）、音乐（≥10个）、绘本故事（≥4个）。</p> <p>1.2 五年级上册《生活语文》</p> <p>五年级上册《生活语文》课程资源内容：⑪秋天；⑫阳光；⑬我多想去看看；⑭语文小天地一；⑮登鹳雀楼；⑯什么美；⑰爷爷和小树；⑱语文小天地二；⑲口语交际 向别人介绍自己和家人；⑳里外；㉑热闹的街道；㉒常见的安全标志；㉓语文小天地三；㉔小山羊；㉕司马光；㉖神州谣；㉗语文小天地四；㉘口语交际 介绍自己的好朋友；㉙汉语拼音（选学）。课程资源类型（以下为估算数据）：视频（≥402个）、图片（≥760幅）、互动游戏（≥111个）、文字活动方案（≥136个）、音乐（≥3个）。</p> <p>1.3 五年级上册《生活数学》</p> <p>五年级上册《生活数学》课程资源内容：①20以内的退位减法；②20以内的连加、连减和加减混合运算；③认识图形（五）；④综合与实践；⑤20元以内人民币的计算；⑥图形的分类；⑦总复习。课程资源类型（以下为估算数据）：视频（≥29个）、图片（≥173幅）、互动游戏（≥97个）、文字活动方案（≥131个）、绘本</p> | 套  | 1  | 童梦/R·JxxT | 湖南童梦文化股份有限公司 |



|                                                                                                                                                                                                                             |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 故事 (≥2 个)。                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| 2 资源说明                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
| 拍摄的真人视频、自制的动漫等视频资源。                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
| 拍摄的图片、自创的卡通图片等资源。                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| 根据课程标准、教学目标设置的人机互动游戏。                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
| 实践活动、线下游戏的文字活动方案。                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| 与《生活适应》、《生活语文》、《生活数学》课程资源内容、课时相配套的详细教案。                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
| 3 功能说明                                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
| “培智教学系统 (五年级上册)” 在电子书界面具备以下功能:                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |
| 可一键退出教学系统功能。                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |
| 配有背景音乐播放或关闭功能。                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |
| 可调节背景音乐或课件资源的音频的音量大小功能。                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |
| 有表扬、鼓励学生功能画面。                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
| 维持课堂安静功能, 可示意学生保持安静功能。                                                                                                                                                                                                      |  |  |  |  |
| 刷新功能即可在浏览图片、操作游戏时刷新界面, 重新加载页面。                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |
| 在播放视频时可暂停视频和恢复播放功能。                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |
| 返回上一级页面功能。                                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| 将程序窗口最小化进入电脑桌面其它界面功能。                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
| 4 五年级上册教学用具                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
| 4.1. 规格: 230*190mm、185*260mm、140*170mm、370*260mm、130*90mm、常规 (A4)                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| 4.2. 数量: 三箱                                                                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |
| 4.3. 内容:                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |
| 4.3.1 培智五年级上册《生活适应》教学用具包含:                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| ① 修剪指甲≥24、② 衣物要整洁≥212、③ 饮食好习惯≥36、④ 分享快乐多≥18、⑤ 合作力量大≥28、⑥ 爱护公共设施≥11、⑦ 与邻里相处≥16、⑧ 我的家乡在这里=0、⑨ 多彩家乡≥33、⑩ 传统美德小故事 (勤奋篇) ≥12、⑪ 综合活动 (快乐的秋游) ≥30。                                                                                 |  |  |  |  |
| 4.3.2 培智五年级上册《生活语文》教学用具包含:                                                                                                                                                                                                  |  |  |  |  |
| ① 秋天≥40、② 阳光≥33、③ 我多想去看看≥26、◎ 语文小天地一≥21、④ 登鹳雀楼≥12、⑤ 什么美≥27、⑥ 爷爷和小树≥26、◎ 语文小天地二≥42、◎ 口语交际向别人介绍自己和家人≥17、⑦ 里外≥22、⑧ 热闹街道≥45、⑨ 常见的安全标志≥37、◎ 语文小天地三≥30、⑩ 小山羊≥34、⑪ 司马光≥26、⑫ 神州谣≥13、◎ 语文小天地四≥23、◎ 口语交际 介绍自己的好朋友≥1、◎ 汉语拼音 (选学) ≥103。 |  |  |  |  |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>4.3.3 培智五年级上册《生活数学》教学用具包含：</p> <p>① 20 以内的退位减法<math>\geq 160</math>、② 20 以内的连加、连减和加减混合运算<math>\geq 42</math>、③ 认识图形（五）<math>\geq 24</math>、◎综合与实践<math>\geq 6</math>、◎20 元以内人民币的计算<math>\geq 10</math>、◎图形的分类<math>\geq 3</math>、④ 总复习<math>\geq 19</math>。</p> <p>1、为保证教学效果，软件内动漫和游戏的人物形象应与学校使用教材中的人物形象完全一致。</p> <p>2、教学系统·五年级下册分为软件、硬件和教学用具三个部分。</p> <p>3、具备视频、图片、游戏、文字功能。</p> <p>4、配套培智学校义务实验教科书（人教版）五年级下册《生活适应》《生活语文》《生活数学》设计和制作的教育教学资源。</p> <p>1 课程内容</p> <p>1.1 五年级下册《生活适应》</p> <p>五年级下册《生活适应》课程资源内容：① 预防感冒；② 爱护眼睛；③ 礼貌招待客人；④ 安全用电；⑤ 与老师心连心；⑥ 与同学手拉手；⑦ 安全出行——步行；⑧ 安全出行——乘公交车；⑨ 节约资源；⑩ 传统美德小故事——勤俭篇；⑪ 综合活动——欢迎来做客。课程资源类型（以下为估算数据）：视频（<math>\geq 103</math> 个）、图片（<math>\geq 295</math> 幅）、互动游戏（<math>\geq 38</math> 个）、文字活动方案（<math>\geq 87</math> 个）、音乐（<math>\geq 3</math> 个）、绘本故事（<math>\geq 6</math> 个）。</p> <p>1.2 五年级下册《生活语文》</p> <p>五年级下册《生活语文》课程资源内容：① 春雨“沙沙”；② 咏柳；③ 画太阳；◎语文小天地一；④ 怎么都快乐；⑤ 一分钟；⑥ 小猴子下山；◎语文小天地二；◎口语交际 迷路了怎么办；⑦ 小青蛙；⑧ 贺卡；⑨ 姓氏歌；◎语文小天地三；⑩ 坐井观天；⑪ 端午粽；⑫ 吃水不忘挖井人；◎语文小天地四；◎口语交际 打电话；⑬ 汉语拼音（选学）。课程资源类型（以下为估算数据）：视频（<math>\geq 366</math> 个）、图片（<math>\geq 596</math> 幅）、互动游戏（<math>\geq 99</math> 个）、文字活动方案（<math>\geq 158</math> 个）、音乐（<math>\geq 5</math> 个）。</p> <p>1.3 五年级下册《生活数学》</p> <p>五年级下册《生活数学》课程资源内容：① 100 以内数的认识；② 100 以内的加减法（一）；③ 认识时间（二）；◎简单数据的收集与整理；◎综合与实践；④ 总复习。课程资源类型（以下为估算数据）：视频（<math>\geq 32</math> 个）、图片（<math>\geq 329</math> 幅）、互动游戏（<math>\geq 83</math> 个）、文字活动方案（<math>\geq 141</math> 个）、绘本故事（<math>\geq 6</math> 个）。</p> |  |  |  |  |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|-------------------------|---------------|-----------------------|---------------------------------------------|------------|-----------------------|--|--|--|--|
| <p>2 资源说明</p> <p>拍摄的真人视频、自制的动漫等视频资源。</p> <p>拍摄的图片、自创的卡通图片等资源。</p> <p>根据课程标准、教学目标设置的人机互动游戏。</p> <p>实践活动、线下游戏的文字活动方案。</p> <p>与《生活适应》、《生活语文》、《生活数学》课程资源内容、课时相配套的详细教案。</p> <p>3 功能说明</p> <p>“培智教学系统（五年级下册）”在电子书界面的侧面还设置了一系列功能按钮，具体功能如下：</p> <table> <tr><td>可一键退出教学系统功能。</td></tr> <tr><td>配有背景音乐播放或关闭功能。</td></tr> <tr><td>可调节背景音乐或课件资源的音频的音量大小功能。</td></tr> <tr><td>有表扬、鼓励学生功能画面。</td></tr> <tr><td>维持课堂安静功能，可示意学生保持安静功能。</td></tr> <tr><td>刷新功能即可在浏览图片、操作游戏时刷新界面，重新在播放视频时可暂停视频和恢复播放功能。</td></tr> <tr><td>返回上一级页面功能。</td></tr> <tr><td>将程序窗口最小化进入电脑桌面其它界面功能。</td></tr> </table> <p>4 五年级下册教学用具</p> <p>4.1. 规格：230*190mm、185*260mm、140*170mm、370*260mm 130*90mm、常规（A4）</p> <p>4.2. 数量：三箱</p> <p>4.3. 内容：</p> <p>4.3.1 培智五年级下册《生活适应》教学用具包含：</p> <p>① 预防感冒≥53 项、② 爱护眼睛≥219 项、③ 礼貌招待客人≥20 项、④ 安全用电≥22 项、⑤ 与老师心连心≥12 项、⑥ 与同学手拉手≥13 项、⑦ 安全出行——步行≥20 项、⑧ 安全出行——乘公交车≥20 项、⑨ 节约资源≥3 项、⑩ 传统美德小故事——勤俭篇≥3 项、◎ 综合活动——欢迎来做客≥12 项。</p> <p>4.3.2 培智五年级下册《生活语文》教学用具包含：</p> <p>⑪ 春雨“沙沙”≥36 项、⑫ 咏柳≥19 项、⑬ 画太阳≥23 项、◎ 语文小天地一≥37 项、⑭ 怎么都快乐≥21 项、⑮ 一分钟≥31 项、⑯ 小猴子下山≥32 项、◎ 语文小天地二≥33 项、⑰ 小青蛙≥49 项、⑱ 贺卡≥44 项、⑲ 姓氏歌≥25 项、◎ 语文小天地三≥36 项、⑳ 坐井观天≥18 项、㉑ 端午粽≥26 项、㉒ 吃水不忘挖井人≥34 项、◎ 语文小天地五≥66 项、◎ 口语交际 打电话≥10 项、◎ 汉语拼音（选学）≥121 项。</p> <p>4.3.3 培智五年级下册《生活数学》教学用具包含：</p> | 可一键退出教学系统功能。 | 配有背景音乐播放或关闭功能。 | 可调节背景音乐或课件资源的音频的音量大小功能。 | 有表扬、鼓励学生功能画面。 | 维持课堂安静功能，可示意学生保持安静功能。 | 刷新功能即可在浏览图片、操作游戏时刷新界面，重新在播放视频时可暂停视频和恢复播放功能。 | 返回上一级页面功能。 | 将程序窗口最小化进入电脑桌面其它界面功能。 |  |  |  |  |
| 可一键退出教学系统功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |
| 配有背景音乐播放或关闭功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |
| 可调节背景音乐或课件资源的音频的音量大小功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |
| 有表扬、鼓励学生功能画面。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |
| 维持课堂安静功能，可示意学生保持安静功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |
| 刷新功能即可在浏览图片、操作游戏时刷新界面，重新在播放视频时可暂停视频和恢复播放功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |
| 返回上一级页面功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |
| 将程序窗口最小化进入电脑桌面其它界面功能。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                |                         |               |                       |                                             |            |                       |  |  |  |  |



|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |   |    |            |              |
|---|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------------|--------------|
|   |        | ①100 以内数的认识≥80 项、②100 以内的加减法(一)≥68 项、③认识时间(二)≥42 项、④简单数据的收集与整理≥8 项: ⑤综合与实践≥6 项、⑥总复习≥11 项。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |    |            |              |
| 2 | 智慧教学终端 | 1. 显示屏尺寸: ≥10.9 英寸, 屏幕分辨率: ≥1920×1200。<br>2. 采用八核 CPU, 主频: ≥2.0GHz。<br>3. 内存容量: ≥6GB; 存储容量: ≥128GB。<br>4. 电池容量: ≥8000mAh (典型值)。<br>5. 摄像头: 双摄像头, 前置≥800 万像素, 后置≥800 万像素, 后摄支持文档矫正增强功能, 可以倾斜拍摄文档, 并进行自动矫正和文字效果显示增强。<br>6. 接口支持: 扬声器≥2 个; 麦克风≥2 个; USB TYPE C 接口≥1 个; 支持耳机功能; Micro SD 卡接口≥1 个 (最大支持 512GB)。<br>7. WiFi: 支持 802.11a/b/g/n/ac (2.4G&5.8GHz); 蓝牙: 支持。<br>8. 操作系统: Android 10.0 或以上版本定制化操作系统, 使用定制化桌面, 避免与学习无关信息的干扰。<br>9. 屏幕支持圆偏振光技术; 支持防眩光功能; 通过类纸显示标准符合性证书; 蓝光危害级别为 RG0 无危害。<br>10. 护眼功能: 支持距离感应功能, 用户与平板距离低于设定距离时, 自动弹出护眼警示; 支持感光保护, 自动检测环境光亮度, 自动调整匹配的屏幕亮度。<br>11. 防护设计: 支持防摔, 带皮套 100cm 掉落至地面无损坏; 支持 IP43 防尘防水。<br>12. 安全设计: 采用 V0 防火阻燃材料; 支持充电保护功能。 | 台 | 3  | 希沃 /XP3 3J | 广州视睿电子科技有限公司 |
| 3 | 智慧学习终端 | 1. 显示屏尺寸: ≥10.9 英寸, 屏幕分辨率: ≥1920×1200。<br>2. 采用八核 CPU, 主频: ≥2.0GHz。<br>3. 内存容量: ≥6GB; 存储容量: ≥128GB。<br>4. 电池容量: ≥8000mAh (典型值)。<br>5. 摄像头: 双摄像头, 前置≥800 万像素, 后置≥800 万像素, 后摄支持文档矫正增强功能, 可以倾斜拍摄文档, 并进行自动矫正和文字效果显示增强。<br>6. 接口支持: 扬声器≥2 个; 麦克风≥2 个; USB TYPE C 接口≥1 个; 支持耳机功能; Micro SD 卡接口≥1 个 (最大支持 512GB)。<br>7. WiFi: 支持 802.11a/b/g/n/ac (2.4G&5.8GHz); 蓝牙: 支持。<br>8. 操作系统: Android 10.0 或以上版本定制化操作系统, 使用定制化桌面, 避免与学习无关信息的干扰。<br>9. 屏幕支持圆偏振光技术; 支持防眩光功能; 通过类纸显示标准符合性证书; 蓝光危害级别为 RG0 无危害。                                                                                                                                                                            | 台 | 18 | 希沃 /XP3 3A | 广州视睿电子科技有限公司 |



|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |    |              |              |
|---|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|--------------|--------------|
|   |        | <p>10. 护眼功能：支持距离感应功能，用户与平板距离低于设定距离时，自动弹出护眼警示；支持感光保护，自动检测环境光亮度，自动调整匹配的屏幕亮度。</p> <p>11. 防护设计：支持防摔，带皮套 100cm 掉落至地面无损坏；支持 IP43 防尘防水。</p> <p>12. 安全设计：采用 V0 防火阻燃材料；支持充电保护功能。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |    |              |              |
| 4 | 互动教学系统 | <p>1. 支持课堂实时互动，可根据需求选择全班推送或分组推送，互动方式包括交互式课件推送、抢答、随机、观点云、拍照上传、截屏发送、屏幕广播与授权学生投屏讲解等；互动题型包括选择题、判断题、填空题、主观题、数据收集等。</p> <p>2. 应支持教师对任意授课界面进行截图，针对题面发送单选、多选、判断等题型，并能实时获取班级答题报告，包括每道题的正确率，查看学生答题详情包括学生提交情况、学生答案等。</p> <p>3. 支持教师对班级内的学生进行表扬或提醒，支持教师创建点评标签、点评类别及评价分组，进行多元德育评价管理；支持学校设定全校统一标签和指标，同时应支持老师设置个人标签和指标；支持老师设置个人分组；支持查看所有班级、小组、学生的评价得分，可查看自己的点评记录，也可查看全学科的评价情况；界面及头像均采用卡通化方式，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，并按课堂表现对学生名单排列显示，提升课堂趣味性，激发学生课堂表现活跃度；应支持按每天、每周、每月或全部维度导出评价数据，可按班级导出，也可导出学生个人报表。</p> <p>4. 支持查看课前、课后布置的作业报告，可查看资源、习题详情，支持查看班级学生每题的作答情况及全班作答统计，同时支持对主观题典型答题在大屏展示及推送到学生平板上进行展示。</p> <p>5. ▲支持公网连接互动课堂，实现选择题、抢答、抽选、锁屏、发表观点、收集数据、主观评价、截屏推送、拍照上传、交互式课件推送等功能，支持至少 4 个远程班级接入，支持本地班级与远程班级共同接入授课。</p> <p>6. ▲教师可将交互式课件资料下发给学生，并支持学生完成点击、拖拽、批注等操作，支持笔迹批注、擦除。支持学生通过交互式课件直接打开各类学科工具，包含：古诗词、数学函数、汉字、英汉词典工具。可打开古诗词的原文、翻译、诗词背景和诗人简介，支持播放诗词录音。</p> <p>7. 支持教师在全班范围内开启上传图片相互评价，发起后学生可收到匿名作业进行改评，可发起笔迹批注与等级评价，教师可实时查看互评进度；结束后学生可收到</p> | 套 | 18 | 希沃 / 希沃易课堂软件 | 广州视睿电子科技有限公司 |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|  | <p>互评结果，可选择是否打开他人批注笔迹，教师可按等级评价分类查看学生互评结果、互评人。</p> <p>8. 支持自习模式、听课模式便捷切换；自习模式下，学生可自主查阅资料；听课模式下，教师可管控学生设备，并支持在管控状态下进行互动。</p> <p>9. 支持无走动巡堂，可采集不少于4个学生的屏幕，采集过程学生屏幕自动管控，支持更换、增删学生屏幕的操作，帮助教师快速总览学生学习情况。</p> <p>10. 支持教师授课端将授课界面“一对多”广播到学生智能终端，支持优化界面广播流畅度，广播过程中可实时管控学生端展示内容，让学生同步跟随教师授课进行思考。</p> <p>11. 支持教师发起课堂即时问答，支持预设题目数量、答题时间，并推送相应题干内容至学生端供学生作答，支持单选题、多选题、判断题等多种题型。答题过程中实时统计答题进度、查看未作答学生名单。</p> <p>12. 支持课堂选人回答功能，支持学生抢答、教师随机抽选等方式。单次抽选学生数无上限，并能查看历史抽选名单；抢答支持查看前三名抢答的学生名单。</p> <p>13. ▲支持学生通过终端发表个人观点，可输入不少于6条观点。教师端采集全班观点后，自动生成观点文字排布图，并支持筛选词频展示主流观点。支持按照观点相同人数进行排序展示。</p> <p>14. 具有锁屏功能。支持教师将所有学生移动终端锁屏，并显示学生姓名及当前授课科目信息，锁屏过程中，支持发起互动，互动完成后自动锁屏。</p> <p>15. ▲教师可向学生终端发布课堂实验任务，可自定义实验数量及时间限制。学生可通过终端录入实验数据及结果。学生端可实时查看其他学生的实验数据；教师端实时显示实验完成进度及未完成学生名单，任务结束后自动生成可视化报表，呈现各项实验数据的众数、平均值、总值。</p> <p>16. ▲提供小组合作学习功能，教师可通过手动或学生自选的方式进行分组，分组后教师可分别下发一个或多个任务，学生可查看任务相关学习文件资源，小组成员可进行协同编辑。支持小组内不同学生通过不同终端在同一白板操作界面上实时输入笔迹、文本、图片等内容，并可支持学生之间相互协作编辑。</p> <p>17. 支持教师调用精品题库进行随堂小测，可预设答题时间，并在小测结束后自动批改客观题；全程提供作答进度、正确率等数据，供教师掌控测验进度及测验重难点。</p> <p>18. ▲支持教师调用题库资源自定义生成答题竞赛小游戏。竞赛活动配置时，可自定义竞赛名称、每题答题时长、学科章节点及布置的班级对象。竞赛开始后，全班</p> |  |  |  |  |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|



|   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |            |              |
|---|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|------------|--------------|
|   |        | 学生可同时参与，题目需限时作答，答题结果支持自动批改。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |   |            |              |
| 5 | 数据分析系统 | <p>(一) 基础管理要求</p> <p>1. 平台管理：支持建立校级专题教师空间；</p> <p>2. 用户管理：支持定义设置班级、教师、学生的基础数据信息；</p> <p>3. 师生个人空间：为教师集成网络教学、资源的存储与推送、学习管理等功能；支持个人资源库、作业、微课等应用；</p> <p>4. 数据统计与管理：应支持对智能学习终端采集的过程性与结果性数据的进行采集与分析，为管理决策、教学分析等场景提供数据支撑；</p> <p>(二) 资源管理要求</p> <p>1. 资源管理：应支持对校本课件（交互式课件、电子教案、图片、音频等）、微课、教案等教学资源的存储、管理、共享、上传、下载等功能；</p> <p>2. 微课管理：应支持微课视频的在线预览与在线学习等功能；</p> <p>(三) 数据分析要求</p> <p>1. 统计报表：应支持按照开始时间和结束时间进行快速选择查询，并应支持导出智慧学习终端的使用数据；</p> <p>2. 备授课数据：支持查看教师备课，包括：资源使用数量、资源使用类型占比、互动授课节数、互动授课学科分布、师生互动总次数、师生互动类型占比、各类互动授课工具使用明细统计、课前导学作业布置数、课前导学作业完成情况、课后巩固作业布置数、课后巩固作业完成情况、教师使用明细。</p> <p>3. 学生学习数据：包括课前导学情况：完成作业次数、时长、作业正确率趋势、学习资料数量；课中互动数据：互动课堂参与次数、互动次数、各互动类型次数；课后巩固情况：完成作业次数、时长、作业正确率趋势、学习资料数量；自主学习数据：自主学习数量、作业正确率趋势。</p> | 套 | 1 | 希沃/希沃易课堂软件 | 广州视睿电子科技有限公司 |



|   |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |    |                     |              |
|---|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------------------|--------------|
| 6 | 智慧课堂安全管控系统 | <p>1. 具备使用时长控制：针对设备日常使用，可分层级进行设备使用时段控制以及时长提醒；</p> <p>2. 具备用户/设备管理：设备需要用户认证登录后方可使用，可按学校、班级提供设备及对应使用人信息；并可进行设备与用户一对一绑定；</p> <p>3. 结合平板终端操作系统底层，对系统硬件功能进行控制，根据应用场景开启或关闭对应功能。</p> <p>4. 具备专属应用商店。</p> <p>5. 具备网络访问控制。</p> <p>6. 能够对全体学生 pad 进行锁屏/解锁，防止学生随意使用；</p> <p>7. 能够一键关闭全体学生 pad，减少下课后手动关机的麻烦；</p>                                                                                                                                                                                                            | 套 | 18 | 希沃/Student Launcher |              |
| 7 | 无线 AP      | <p>1、支持 802.11ax 标准，整机支持 6 条空间流，采用三路双频设计，一个 2.4GHz 频卡，两个 5GHz 射频卡，采用硬件独立的三射频设计，2.4GHz 单射频最大接入速率≥400Mbps，5GHz 单射频最大接入速率≥800Mbps，整机最大接入速率≥2267Mbps；</p> <p>2、2 个以太网口，其中 1 个 10/100/1000M/2.5GE 电口，另一个 1 个 10/100/1000M 电口，支持 1 个 10/100/1000M 以太网端口对外供电，扩展物联网模块；</p> <p>3、支持蓝牙 5.0（内置），一个全尺寸 USB 接口，防护等级 IP41；</p> <p>4、整机推荐接入人数≥150 个，最大接入用户数≥1400 个</p> <p>5、室内型双频 AP，胖瘦一体化，胖瘦可相互转换，安全功能支持支持白名单、静态黑名单、动态黑名单</p> <p>6、为保证无线网络运行稳定，需提供云服务平台管理平台，可以查看具体下联设备的详情，如设备序列号、平台地址、型号、软件版本、硬件信息、在线状态、更新时间等信息，并可实时修改更新；</p> | 个 | 1  | 锐捷/RG-AP850-AXW     | 锐捷网络股份有限公司   |
| 8 | 移动充电柜      | <p>1、机柜前门采用双开门天地锁设计，配有两个人体工学扣手，方便开启前门；</p> <p>2. 支持 60 台平板电脑同时充电，尺寸：≥长*宽*高(mm) 700*530*950mm（±10mm）；</p> <p>3. 顶盖边角圆弧设计，柜内分为 3 层，每层可以同时给予 20 台平板电脑充电，每层在柜体外侧均设有单独的开关控制；每个平台 20 板电脑的隔断；采用 ABS 工程塑料材质，防止给设备带来划伤；</p> <p>4. 柜内设有温控风扇，柜内温度到达指定温度后风扇可自动开启运行，机柜左右两侧有通风口，方便柜内的热气排出，前后分仓，强电与弱电区域分离，确保使用者的人身安全；</p>                                                                                                                                                                                                      | 台 | 1  | 美视/BT-1601SWP60     | 成都美视智慧科技有限公司 |