



所投货物的商标、型号、功能、技术规格、详细的供货配置清单；

序号	货物名称 品牌型号	技术参数	单位	数量	备注
1	云服务器 格凌兰 GC-8120	<p>1. CPU 配置不低于 1 颗 Intel 至强 D-1581，16 核 32 线程，主频不低于 1.8GHz 主频，24MB 缓存，最大睿频 2.4GHz；配置内存 ≥16GB RDIMM ECC 2400MHz DDR3 内存；支持固态硬盘和机型硬盘组合，配置 ≥SSD：256G MLC*1，HDD：4TB SATA3*1，最大支持 2 个 3.5 寸硬盘扩展；配置 ≥1 个 1000Base-T 接口，1 个独享的管理端口，USB 接口 3.0 ≥4，USB 接口 2.0 ≥5 个，电源输出功率 ≥300w 电源。</p> <p>★ 2. 为方便维护云服务器，服务器自带显示屏、隐藏式键盘和可触控鼠标，无需单独配显示器和键鼠提供证明文件；</p> <p>★ 3. 为简化维护管理，要求云服务器为软硬一体化设备，不接受软硬拆分方案，要求出厂预装虚拟化平台软件组件，无需单独购买和配置虚拟化软件。为保证系统兼容性和稳定性，要求云服务器，学生终端，云桌面管理软件、音视频中控机、数字语言学习系统，为同一品牌产品，不允许多种产品拼凑而成；</p>	台	2	
2	教师控制终端 联想 T4900	i7/8G 内存/1T 硬盘/21.5 显示屏/USB 接口：独立显卡，3.5MM 耳机接口，前置端口不低于 4 个 USB 接口，后置端口不低于 4 个 USB 接口，千兆网口*1 个，VGA*1 个和 HDMI*1 个/整机原厂质保 ≥3 年	台	2	
3	云桌面管理软件 格凌兰 V3.0	<p>1、云桌面管理平台支持 1000 台云终端同时流畅运行 AutoCAD、3DMax、视频制作、图像处理等大型软件。</p> <p>2、为了便于维护和后续系统扩展，系统具有远程维护的功能，包括远程开关机、远程重启、发送指令等，云桌面平台需采用标准桌面镜像格式（IMG，VHD）和标准硬盘分区格式（NTFS 等）；</p> <p>3、平台具有 B/S 架构 WEB 管理模式，在 Web 控制管理界面中至少包含镜像管理、桌面管理、快照管理、终端管理、</p>	点	100	

胡晋





	<p>用户管理等 功能模块，以便高效能管理；</p> <p>4、在Web界面中可以实时监控云终端和服务器的运行状态。包括云终端的离线/在线数量，桌面离线/在线数量以及服务器的CPU使用率，内存使用率，网络流量，存储使用率等运行状态信息，管理员可以查看终端3天，7天，10天活跃度；</p> <p>★5、系统具有文件离线发送功能，即支持管理员对离线终端进行文件发送，当终端开机后自动进行文件下发，不需要管理员再次进行文件发送；需要提供软件功能截图或检测报告并加盖生产原厂公章复印件</p> <p>★6、系统支持带外远程协助和带内远程协助，即平台既能够在虚拟化层进行远程协助，也能够操作系统层进行远程协助；需要提供软件功能截图或检测报告并加盖生产原厂公章复印件</p> <p>7、支持对云终端进行单个或批量进行信息备注，以便于管理员快速进行终端定位；</p> <p>8、云桌面系统支持操作系统镜像统一管理功能，制作桌面镜像必须使用云桌面系统管理的操作系统镜像；</p> <p>9、支持群组功能，管理员可以对管控的客户端通过分组进行操作，并且可以针对不同的群组指定不同的安全管控策略；</p> <p>★10、平台具有对管理员进行分权分域功能，即可以对管理员权限管辖范围进行划分，实现域管理员只能对组织内的云终端，桌面，镜像等进行操作，各域管理员组织互不可见，管理员权限划分基于角色的权限管理（RBAC），可以通过控制界面创建管理员，给管理员分配权限，并且权限颗粒度要和具体功能相关；需要提供软件功能截图或检测报告并加盖生产原厂公章复印件</p> <p>11、在服务器端可以设置客户机外设U盘禁用和只读两种模式，可以禁止访问互联网；</p> <p>12、系统级策略下发，可以支持进程黑名单，禁止使用一些非标或者影响安全的软件；</p> <p>13、支持按照单次，周，月来触发终端远程开关机，桌面切换和运行自定义脚本，支持多种任务组合使用，支持设置任务的前置操作；</p> <p>14、支持硬件差异隔离，即不同批次/型号的云终端可以共享一套桌面镜像，无需配套多个镜像；</p> <p>15、提供安全网关重定向功能，可以在服务器端为每个流桌面配置安全网关地址，可以用来限制用户上 internet 或者局域网；</p>
--	---

胡晋





	<p>16、支持对 USB 存储，外置光驱，内置光驱，USB 打印机，USB 摄像头，串口，网口等接入设备控制，支持 USB 只读属性；</p> <p>★17、桌面部署过程中，管理员不仅能够从控制台看到每台终端的部署进度（百分比），也可以在云终端界面看到桌面的部署情况；需要提供软件功能截图或检测报告并加盖生产原厂公章复印件</p> <p>★18、为了避免由于网络故障导致无法使用，平台应支持当网络中断时，终端可正常运行无任何影响；不需要通过 ghost 等方式在本地硬盘安装操作系统，保证断网、服务器故障时终端系统仍然可用；需要提供软件功能截图或检测报告并加盖生产原厂公章复印件</p> <p>19、支持以树桩形式进行多级部署，最高权限可以对所有的终端进行查看操作，各级管理员只能操作自己权限范围内终端，且不同管理员之间的终端互不可见；</p> <p>20、支持多台服务器组成集群进行使用，为所有服务器提供一个可视化视觉平台，支持在集群间进行镜像同步，即任意一个节点中的镜像均可同步到集群中所有节点中进行使用；</p> <p>21、桌面虚拟化平台提供应用软件市场，管理员可以通过控制台管理应用市场中的软件，支持向客户端推送应用市场中的软件等功能；</p> <p>22、提供多种还原策略，至少包括立即还原，重启还原，周期还原；</p> <p>23、支持桌面快照功能，管理员可以从控制台为桌面打快照，用户也可以在终端给桌面打快照；</p> <p>24、云终端支持多套桌面镜像缓存技术，即同一客户端可以缓存多套桌面镜像。可以由管理端指定镜像启动，也可以由用户自行选择镜像启动；</p> <p>25、软件支持跨公网（非 VPN 方式）对云终端进行桌面镜像推送，对云终端、云桌面、用户、云盘进行远程集中管理；</p> <p>★26、支持打印机设置信息的备份和恢复，用户可以在终端上手动备份和恢复打印机设置信息；需要提供软件功能截图或检测报告并加盖生产原厂公章复印件</p> <p>27、支持桌面漫游，即用户可以在任意终端访问自己的个性化桌面，实现桌面“漫游”；</p> <p>28、系统可以支持 1080p 视频播放，以及图形图像处理软件（如 photoshop，3Dmax，AutoCAD 等）的重</p>
--	--

胡晋





		<p>运算能力； ★29、提供多种还原策略，至少包括立即还原，重启还原，周期还原；</p> <p>30、平台支持利旧，即满足将原有 PC 作为客户端，可充分调用原有的 PC 的硬件资源，保证用户前期资产不浪费；</p> <p>31、系统支持 windows 组策略管理，并且禁止用户修改，可按照桌面或桌面群组进行设定；</p>		
4	<p>学生云终端 格凌兰 GC-8120B</p>	<p>1. 处理器采用 X86 架构，不低于四核四线程，主频 $\geq 2.0\text{GHz}$， 2. 内存 $\geq 8\text{G}$， SSD $\geq 128\text{G}$</p> <p>3. 提供 USB 接口 ≥ 8 个，其中 USB3.0 ≥ 4，提供串口 ≥ 1 个，3.5MM 音频输入输出接口，1 个千兆网口，COM 和 HDMI 接口 4. 客户机功能支持通电自启，PXE 启动和 VT-D 虚拟化技术，可独立运作，完全兼容 Windows7、windows10 和 Linux 系统， 5. 终端支持可站立桌面或背挂显示器，并带有防盗锁孔，背挂支持 VESA 标准</p> <p>6. 内置音视频处理芯片，语音延迟达到《数字语言实验室环境设计规范（GB/T 36354-2018）》A 级标准；</p> <p>7. 终端支持网络启动、网络唤醒、</p> <p>通电自启； 8. USB 键鼠，21.5 寸液晶显示屏。</p> <p>★9. 为确保运行稳定性，需提供 14x24 小时连续无故障运行检测报告；</p> <p>★10. 整机要求噪声 $\leq 16\text{dB}$，需提供第三方国家认可的检测机构出具的噪声检测报告复印件；</p> <p>★11. 为保证语音评测准确性，语音信噪比 $\geq 80\text{dB}$，需提供第三方国家认可的检测机构出具的信噪比检测报告复印件；</p> <p>★12. 为满足口语考试及语音教学要求，声卡信噪比 $\geq 96\text{dB}$，需提供第三方国家认可的检测机构出具的信噪比检测报告复印件。 ★提供国家强制性 3C 认证证书、CE、FCC 证书加盖授权生产厂家鲜章</p>	台	100
5	<p>音频视频中控 机 格凌兰 GW7120</p>	<p>同一个系统包含多媒体电子教室、专业化语言教学、课堂组织管理、考试、自学功能模块，具备在多媒体语音网络机房中开展 常规教学活动的功能。</p> <p>系统采用 PC 架构+音频视频中控机的架构，功能完善，安装维护简单，学生端无硬件设备，只需在普通多媒体网络机房每个终端安装单个程序即可搭建多媒体语音教室。</p> <p>音频视频中控机主要功能：</p>	套	2

胡晋





- 1) 具备电容式触摸真彩图形控制面板，真彩液晶尺寸大于等于5.1寸，分辨率大于等于800X480，常用控制功能教师可以直接触摸控制，具备二维码扫描功能，支持通过二维码自动识别教师身份。
 - 2) 支持视频展台HDMI高清数字信号、DVD HDMI高清数字信号、教师笔记本HDMI高清视频信号、教师电脑HDMI高清视频信号、教师手机视频信号等多种数字视频信号通过有线或无线模式无缝接入系统，专用硬件模块编码为1080P高清视频流传到学生端，无需在PC上加装视频采集设备，视频编码无需开销教师电脑CPU，对教师电脑配置无要求，由教师软件或触摸屏直接控制。
 - 3) 内含音频硬件混频模块，支持400路CD音质（44.1KHZ@16bit）立体声信号任意混频保持固定音频延迟，全班学生可以按任意位置、任意组数、每组任意人数分组对话讨论，支持把全班学生（64人或以上）编为一个组保持全通并不会加大语音延迟。
 - 4) 具备投影机输出接口，直接通过教师软件或触摸屏任意切换投影输入信号无需外加设备。
 - 5) 具备功放输出接口，直接通过教师软件或触摸屏任意切换功放节目源和音量，切换节目源具备自动消除切换冲击噪音功能。
 - 6) 为了保证系统的兼容性、稳定性，要求音频视频中控机为单机单电路板结构，和教学软件为同一品牌。不接受多台分离设备组合达到相同功能的架构。
- 语音满足高清晰、无断裂的效果，并通过软件技术消减回音与啸叫，不需要强制性限制MIC声音来达成。双声道立体声，采样率达到44.1K；60座2人分组讨论延迟≤100ms，信噪比≥60dB。
- 支持MPEG、VCD、DVD、QuickTime、AVI、R设备EAL、Windows Media等视频媒体文件，支持720P或1080P高清片源，所有学生的音频和字幕数据同步性要求达到100ms以内，视频广播时音视频的信号完全同步。
- 系统支持采用双显示器教学。
- 系统支持Windows XP、Windows 7/SP1（32位、64位）、win8、win10操作系统。稳定性：系统启动成功率 > 99%。
- 1) 输入电源 220V交流±22V，输入功率低于30W
 - 2) HDMI输入≥4路，无线投屏输入≥1路

胡晋





		<p>3) HDMI输出≥2路</p> <p>4) 网络口：千M ， ≥两路</p> <p>5) 音频输入接口≥4路， 音频输出接口≥两路</p> <p>6) 音频混频能力≥400 路立体声 CD音质格式（44.Khz@16bit）任意混频</p> <p>7) 视频编码能力：输入HDMI 1080P 输出 1080P H.264 视频流</p> <p>8) 具备二维码识别功能，能自动识别教师身份</p>			
6	数字语言 学习系统 格凌兰 V7.0	<p>语 音 教 学 平 台</p> <p>1. 多语种操作界面：系统必须具备不少于 13种常用语种界面，含中文、英语、德语、意大利语、俄语、韩语、日语、法语、葡萄牙语、阿拉伯语、西班牙语、泰语等）方便外教老师上课使用，不关闭软件即可切换各种语言界面。</p> <p>2. 变速不变调播放：支持教师广播音频，学生点播的音频文件进行无级变速不变调播放，语音播放速度范(50%~+200%)调整。（提供原厂商出具的软件功能界面截图材料加盖厂商公章）。</p> <p>3. 外设音量控制：通过语音教学软件即可进行各类外接设备的音量控制以及管理，不需单独操作。</p> <p>4. 实名登录：让学生自己选择实名注册，在教师端的操作界面上即可实时显示学生姓名、学号、性别等信息。</p> <p>5. 学生远程监控：教师对学生机进行个别、分组或全体控制，教师可在任意状态下监听和监看学生终端得运行情况和状态。支持文件收集、支持发送文件、支持删除文件、支持运行软件、支持打开网页、支持关闭程序、支持禁止软件。</p> <p>6. 远程遥控：教师可直接控制、操作学生终端，同时将操作的界面内容广播到其他学生端。 7.系统支持自带英汉互译词典。</p> <p>8. 学生状态管理：黑屏警告、锁定键盘鼠标、全体重启、全体开机、全体关机、设定教室布局、设定学生名单、打开/保存教师 配置文件、学生上机自主学习，监听学生、监视学生屏幕。</p> <p>9. 广播屏幕：软件界面自带多路径广播，可以广播本地资源，还支持窗口化互动广播、广播笔记本、展台、DVD通过以太网以数字方式直传到学生位置，无须多媒体中控台，软件自带多路径选择功能。</p> <p>10. 系统支持学生界面语言设置。（需提供软件界面截图）</p>	套	2	

胡晋





	<p>11. 系统支持自主录音功能，录音模式支持 MIC、MIC+SPK，回放录音支持全体回放，指定回放。（提供原厂商出具的软件功能界面截图材料加盖厂商公章）。</p> <p>12. 系统支持 AB 点设置，在听音视频过程中对于疑难的单词或者句子，可以通过设置 AB 点反复收听。时间节点不受限制，同时 配合变速不变调。</p> <p>13. 人脸识别：系统认证支持人脸识别功能，可采集学生头像进行识别签到，学生头像可显示到教师授课界面中。（需配备摄像头）</p> <p>14. 示范：教师可以和学生（一个或多个）对话并同时和学生交互式操作软件，同时这个过程的语音和视频也可以实时示范给全班学生的屏幕和耳麦，被示范的学生有疑问可以电子举手请求发言。 15. 提问：教师可以选择任何一个学生进行课堂的随时提问。</p> <p>16. 广播教学：支持将教师机的桌面广播给学生机，广播无延时、画面清晰流畅；支持 Word、PPT 等 Office 软件，DirectDraw、 Direct3D、OpenGL、3DMax、AutoCAD、Flash、DVD 光驱等为广播内容；或在线播放视频广播给学生；支持屏幕广播同时进行语音广播。</p> <p>17. 分组讨论系统：教师可以将学生按每组 2~10 人分组；小组讨论结束后，可让各小组自听讨论录音，也可让小组间互听讨论录音，教师可任意选择讨论录音，进行示范或讲评。（提供原厂商出具的软件功能界面截图材料加盖厂商公章）。 18. 系统支持监听功能，在学生无任何感知情况下，教师可对任意学生启动监听。</p> <p>19. 支持创建自主讨论，支持学生自由加入，支持教师可以随时查看讨论组学生成员。学生在选择加入讨论组时，可以先浏览谈 论组的成员，加入或者退出都不影响讨论组其他成员讨论。</p> <p>20. 教师端支持在学生无察觉状态下监看学生屏幕，支持将监看的学生屏幕内容实时广播给全班学生。</p>	
--	---	--

胡晋





	<p>21. 需提供智能英语自主学习平台，语言智能教学系统、听力口语测评考试、听力口语测评训练、网络同声传译、网络语音室、网络语言互动学习测试、数字语言学习系统、手机扫码实时互动系统、人脸认证智能对比系统，以上软件著作权证书加盖原厂公章复印件</p>			
<p>同传教学平台</p>	<p>口译教学功能：系统必须具备同声传译、交替传译、视译训练、影子训练功能，满足口译教学的专业化教学要求；可进行同传教学训练，系统必须收听支持四种收听模式（原语、双耳译语、左源右译、原译混合）。教学背景图片可以根据用户的需要更换。</p> <p>1. 同声传译（Simultaneous interpretation），简称“同传”，又称“同声翻译”、“同步口译”，是指译员在不打断讲话者讲话的情况下，不间断地将内容口译给听众的一种翻译方式，同声传译员通过专用的设备提供即时的翻译，这种方式适用于大型的研讨会和国际会议，通常由两名到三名译员轮换进行。同声传译效率高，能保证演讲或会议的流畅进行。</p> <p>2. 交替传译（consecutive interpreting）- 口译员坐在会议室里，一面听源语讲话，一面记笔记。当讲者发言结束或停下来等候传译的时候，口译员用清楚、自然的母语，准确、完整地重新表达源语发言的全部信息内容，就像自己在演讲一样。会议口译中的交替传译要求口译员能够听取长达五至十分钟连续不断的讲话，并运用良好的演讲技巧，完整、准确地译出其全部内容。</p> <p>3. 视译训练（on-sight interpreting）是指同传译员拿着讲话人的发言稿，边听发言、边看原稿、边进行同声传译。参训人员坐在“箱子”里，能够清晰看到发言人的特写镜头的同时也可以通过显示器看到发言者的文稿。视译时可以用很短时间对原文通读一遍，了解发言人的主要内容并对语言、专业难点做“译前准备”。特点：译员看文本或者视频，听原语，进行同期翻译训练。</p> <p>4. 影子练习（shadow-exercise），即跟读训练。这种方法就是用同一种语言几乎同步地跟读原语发言人的讲话，它可以训练听说同步技巧和注意力的分配。刚开始训练时可以和原语同步开始，待操练了一阵子后，可以迟于原语片刻至一句话的时间跟读。跟读时耳朵、嘴巴和大脑要一起派上用场，耳朵听、嘴巴说、脑子记。这是需要精神非常集中的一种练习，也是提高语速、提高理解速度、修改语音语调的最好方法。在高语速条件下，边跟读</p>	<p>套</p>	<p>2</p>	

胡晋





	<p>边完全理解语义是有相当难度的，但这种训练能为口译打下 扎实的基础。各种新闻、谈话节目、研讨会、音乐体育节目、演讲等都是上好材料。</p>		
<p>口语考试平台</p>	<p>1. 系统支持自主编辑试卷，支持答案、分值、考试时间编辑，其题型支持单选、多选、判断、填空、写作等题型的标准化考试。</p> <p>支持试卷维护功能，可以把现有试卷做为试卷模板供新建试卷使用，支持试卷中的试题导入题库功能，支持从题库中选择试题 加入试卷功能。</p> <p>2. 考试分析：考试分析可以统计出某一场考试里的，最高分、最低分、平均分；实际人数、及格人数、及格比例、参加比例、 应参加人数、缺考人数等；还能对记录最早和最迟交卷的考生；耗时最长和最短的考生做记录。</p> <p>3. 支持随堂测试跟抢答测试。</p> <p>4. 口语考试系统：支持两人分组录音考试、大学外语专业四、八级考试、国家汉语水平考试（HSK）、国家翻译专业资格（水平） 考试（CATTI）及更多其它语言类考试，支持自动录音口语考试。</p> <p>5. 成绩分析：成绩分析功能可以根据用户的定义的分段，通过图形方式显示出各个分数段考生的百分比。如 60~100 分的有 几个人，占总人数的百分比是多少。</p>	<p>套</p>	<p>2</p>
<p>互动教学平台</p>	<p>1、教师演示：教师演示是通过广播屏幕的形式来实现的；教师演示的画面文字清晰、色彩饱满、鼠标移动轨迹实时；教学中演 示软件操作、习题解答、观点论述、重点标注过程等需求，都可以通过教师演示功能完成。</p> <p>2、转播示范：可以将任意学生的屏幕转播到其他学生的屏幕上，这样可以让学生做示范性的演示或讲解。适应于多种教学 场景，如 PPT 演示，软件使用，计算机操作，CAD、CorelDRAW、Photoshop 制作等等，尤其是让学生展示自己的作品或电子作业， 通过转播示范，学生在自己的座位操作自己的电脑就可以完成展示。</p> <p>3、遥控辅导：教师可以随时接管学生的键盘鼠标对学生进行操作辅导，无需走到每个学生的位置去辅导；适应于多种教学场景， 如 PPT 演示，软件使用，计算机操作，CAD、CorelDRAW、Photoshop 制作等等。</p> <p>4、答题示范：教师可以任意指定一个学生来操作教师计算机进行示范性答题，此学生的答题过程会同步广播到所有学生端。教 学中各类软件操作、习题解答等都可以通过答题示范的功能完成。答题示范时被指定的学生只需要在自己座位上操作教师计算 机即可，解决了以往演示需要到教师端操作的弊端。答题示范功能操作简单、使</p>	<p>套</p>	<p>2</p>

胡晋





		用便捷、省时省力、能有效的提高教学质量。		
8	学生耳机话筒组 格凌兰 GD-609	数字专用耳机，耳麦采用单指向抗噪麦克风，立体声高保真内磁式耳机；特制“铜铂合金”高度抗拉、抗折螺旋线；采用3.5接口，经久耐用；采用平衡传输模式及屏蔽措施，有效抑制显示器脉冲及电磁辐射干扰。	副	100
9	教师耳机话筒组 格凌兰 GD-609	数字专用耳机，耳麦采用单指向抗噪麦克风，立体声高保真内磁式耳机；特制“铜铂合金”高度抗拉、抗折螺旋线；采用3.5接口，经久耐用；采用平衡传输模式及屏蔽措施，有效抑制显示器脉冲及电磁辐射干扰。	副	2
10	学生桌椅 格凌兰 C-140	桌子尺寸长140宽60桌面高75cm挡板30cm。桌面三聚氰胺环保板材厚度2.5cm颜色暖白色，下身钢架结构边腿内测有线槽可走线，桌腿采用优质管材。钢木方凳：370*270*440mm，凳面采用高密度三聚氰胺防火板贴面，四周PVC封边，一桌带两椅。	张	50
11	教师桌椅 格凌兰 GC-180	防火板环保材质，25mm面板一次性热弯无缝封边，三舱室分区设计，隐藏式推拉柜门密封防尘、散热孔、无声滑道，键盘托架，防水封边，1800*750*730mm，可定制。五轮转椅、可升降、带靠背扶手。	台	2
12	网络交换机 H3C	24口千兆以太网交换机	台	6
13	智慧黑板、鸿合、HB-H832D	86寸智慧黑板 一、硬件参数 ★1.智慧黑板整机采用三段式一体化设计，侧板由两块固定侧板组成。智慧黑板长度≥4300mm，高度≥1200mm，厚度≤80mm。（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告并加盖公章）	台	2

胡晋





	<p>2. 液晶显示尺寸\geq86英寸，分辨率\geq3840*2160，屏幕刷新率可达60Hz，色彩覆盖率\geq120%，屏幕表面钢化玻璃采用AG工艺，厚度\leq3.5mm，硬度可达莫氏7级。主屏背板采用高强度镀锌钢板材质，整块厚度\geq1mm。</p> <p>★3. 主屏采用电容全贴合触控技术，在Windows与Android下均支持至少40点同时触控，光标移动速度\geq120帧/秒，书写延迟\leq15ms，触摸响应时间\leq5ms，最小识别直径\leq3mm。（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>★4. 前置\geq1路HDMI接口（非转接），\geq2路前置USB3.0接口，\geq1路USB Type-C（Type-C接口具备音频、视频、数据、触控、充电等功能，外接电脑可调用交互设备麦克风、音响、摄像头等数据）（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>5. 黑板提供RJ45接口\geq1路，音频输入接口\geq1路，RS232接口\geq1路，VGA输入接口\geq1路；</p> <p>★6. 前置接口面板、前置按键面板、屏体主板、屏体电源板、扬声器分别支持单独前拆，无需拆卸显示屏即可维护；（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>★7. 前置接口按键不少于8个，可实现系统还原、窗口关闭、触控开关等功能，且每个按键不少于两种以上功能。（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>★8. 采用2.2声道音箱，额定功率\geq60W，低音音箱尺寸\geq3英寸；整机扬声器在100%音量下，1米处声压级\geq90db，10米处声压级\geq80db；谐振频率不高于260Hz。（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>9. 采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光。在源头减少有害蓝光波段能量，有害蓝光波长415~455nm$<$30%，低蓝光模式屏幕色温无变化。</p>		
--	--	--	--

胡晋





	<p>10. 通过 DC 调光技术，光源稳定无频闪，摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁，整机支持类纸质护眼模式显示，支持任意通道、软件下画面类纸质护眼模式实时调整，支持透明度、色温调节。</p> <p>11. 设备功耗≤350W，待机功耗≤0.5W，符合 GB21520-2015 能源 1 级要求；</p> <p>12. Android 主板具备四核 CPU，内存不小于 2G，储存不小于 8G，Android 系统不低于 11.0。</p> <p>★13. 具备极速开机模式，开机速度≤2S。（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>14. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；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、信号源切换、网络等。</p> <p>★15. 整机具备前置物理电脑还原按键，针孔式设计防止误操作，并具有中文丝印标识便于识别，可解决电脑系统故障；（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>16. 支持一根网线连接，即可实现 Windows 和 Android 双系统同时上网；无需外接无线网卡，Windows 系统下接入无线网络，Android 系统也可实现无线上网功能。</p> <p>17. 具有悬浮菜单，在任意信号源通道下均可调用触摸悬浮菜单。悬浮菜单可进行自定义分组，可添加展台、白板、信号源、文件浏览器、截屏、聚光灯、放大镜、时钟、多任务、AI 互动软件等不少于 30 个应用；</p> <p>18. 内嵌企业级网络接发模块，同时可作为网络连接与 AP 热点使用，有线和无线的双模可同时接入，多个用户同时连接使用，工作距离不低于 12 米。</p> <p>19. 支持手机端、电脑端与交互显示设备无线投屏，可将笔记本电脑、手机、平板等移动终端文件传至交互显示设备，方便教师在接收端打开并操作文件</p>
--	--

胡晋





	<p>20. 具备一体化 4K 摄像头，支持 1300W 有效像素的视频采集，对角视场角 135°，上下支持士 5° 的角度调节，支持扫描二维码功能快速调用信息；支持远程巡课、微课录制等功能，具备工作指示灯。</p> <p>★21. 内置电脑采用向下插拔结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作。（须提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>22. 整机侧板支持教师常用的粉笔、液体粉笔书写，笔记线条清晰且具备磁性吸附功能，侧板板面光泽度符合 GB 28231-2011 标准，不高于 8 光泽度以免产生眩光。</p> <p>23. 整机侧板板面粗糙度符合 GB 28231-2011 标准，位于 1.6um-2.0um 之间，黑板侧板板面抗冲击性符合 GB/T 1732-2020 测试方法，支持漆膜耐冲击测定法，无裂纹现象。</p> <p>24. 整机侧板板面甲醛释放量应为 0mg/L，且满足 GB/T17657-1999 相关标准要求，侧板板面符合 GB/T 9286-1998 标准，整机设备副屏支持色漆和清漆漆膜的划格试验，脱漆面积不明显大于 5%，达到 0 级标准。</p> <p>二、内置电脑</p> <p>采用 80pin Intel 通用标准接口，即插即用，易于维护；CPU 采用 Intel 第 11 代及以上平台处理器酷睿 I5 处理器；内存：≥8G DDR4；硬盘：≥256G SSD 固态硬盘；接口：非外扩展具备大于等于 5 个 USB 接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI 等</p> <p>教学软件</p> <p>一、演示助手</p> <p>1. 演示助手可通用于 WPS 与 PPT，随 WPS 与 PPT 的课件打开自启动，无需手动打开；</p>
--	--

胡磊





	<p>2. 为满足教师使用习惯，可支持双侧工具栏位置自定义；</p> <p>3. 在不修改 WPS 与 PPT 的课件格式情况下，支持原文档随时批注，擦除；</p> <p>★4. 为满足不同的教学场景书写，提供十种书写笔，包括：硬笔、软笔、手势笔、竹笔、图章笔、智能笔、粉笔、纹理笔、激光笔，荧光笔。其中多种书写笔支持至少五种颜色和多种笔迹粗细模式的更换，为方便教师辨识，所有书写笔提供中文指引；</p> <p>5. 提供多种教学常用工具，无需切换软件，即可在 WPS 与 PPT 的课件中添加时钟，聚光灯等小工具；</p> <p>6. 支持在 WPS 与 PPT 的课件播放音视频时，无需通过物理按键即可实现黑屏，轻触屏幕即可点亮，同时支持在黑屏状态下不影响音视频的正常播放。</p> <p>二、白板软件</p> <p>1. 支持两种登录方式：账号密码直接登录，手机验证码快捷登录；此外，还支持免登录打开本地课件；软件分为备课模式和授课模式，满足老师不同的教学场景需求。</p> <p>2. 教学软件至少包含，个人空间、回收站、我的班级、操作指南、个人设置等应用模块。</p> <p>3. 回收站：教师可根据自自使用需求对已经创建好的课件进行修改或删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30 天，30 天后可自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复或清除；回收站内的课件支持单个课件，或者全部课件一键清除。</p> <p>4. 一、备课模式</p> <p>1. 备课工具</p>			
--	---	--	--	--

胡晋





①提供预置的高质量课件素材，允许老师在电脑端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览，所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看；

②支持老师根据教材章节目录、知识点选择对应的教学内容。老师仅需要按每个教学环节选择所需的教学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教学模块提供教学设计和课件内容，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支持将做好的课件保存在个人空间，老师在授课时进入个人空间后即可直接打开授课使用，无需下载，为方便老师课件存储，每个账号提供不少于 3TB 的空间容量；

⑤老师制作好的课件可以打印成纸质版或导出成 PDF，同时也可以以链接的形式分享，还支持扫码分享到手机微信；

⑥为方便老师更好地使用软件功能，软件中需要内置常见问题及初级、高级使用说明，同时提供视频格式的教程，以方便老师自主学习；

空白课程建设需包含 PPT 导入，word 导入等功能；制作完成后可进行课件预览，下载，打印等功能，教学设计模块支持二次编辑，软件支持单独 PPT 导入功能，并支持导入进度条提示功能，用户可查看当前导入进度，上传完成后具有中文提供功能。

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、初中数学、高中数学、小学英语、初中英语、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，课件总课时量不低于 1000 个课时；

胡晋





	<p>②内置数百个高质量交互式动画，增强课堂趣味性，提供平行线、勾股定理的证明、正比例函数、全等三角形、爱国动画、识字小游戏、课文朗诵等不少于 1000 个制作完成的语文、数学交互式动画课件素材，可直接选用插入到课件中；</p> <p>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学科题库，题库总量达到 20 万题，要求题库自带答案及解析，题库内的题目支持支持筛选题型和试题难度，可支持直接插入到课件中，题库内容插入到课件之后，还可以对题、答案、解析进行二次编辑，还可以对文本、公式进行二次编辑。</p> <p>3. 课件编辑</p> <p>①支持电脑端在线创建、编辑和修改课件；</p> <p>②提供语文生字卡片，输入常用字后自动匹配读音及笔顺演示。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；</p> <p>③提供英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片。常用单词自动生成配图、发音、释义；配图可根据老师的需求进行切换；</p> <p>④提供化学编辑器：提供化学公式上标、下标、反应符号、反应条件、气体沉淀等符号及快捷输入方式。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；</p> <p>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；</p> <p>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>
--	--

胡晋





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；

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；

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；

⑩支持出现、动作、消失共三种类型 29 款的动画效果；

⑪提供知识配对、分类达人、填空大人等多种类型的课堂活动，每种课堂活动提供不少于 6 种活动模板，老师备课时通过活动模板即可快速制作趣味活动，以增加课堂趣味性。

5. 二、授课模式

支持在授课模式下同时打开课件和课堂评价功能，进入到授课的环节。同时也支持两个功能模块独立使用。课件支持在离线的状态下播放。

1. 课件播放

①可通过点击或触摸屏幕实现动画的显示和翻页，同时支持通过翻页笔翻页，还支持点击工具条进行课件的前翻页和后翻页；

②支持放映状态下的批注擦除功能。支持手写标注圈选功能，共有 10 种笔型 6 种颜色可选，可在课件中任意绘

胡晋





画，且可以用橡皮擦功能部分擦除和一键清页；

③支持通用小工具，可在课堂授课状态下实现黑屏、时钟、放大镜、聚光灯等插件功能；

④支持播放状态下，手指长按移动课件元素。

2. 课堂评价

①授课模式下课堂评价以勋章的形式，始终悬浮在页面右下角。方便老师在课上随时随地开启评价窗口，对学生进行评价。支持对全班、单个或多个学生进行评价，评价结果可撤回；

②界面、评价项、学生头像均采用卡通化方式，评价时配有相应的动画和音效，提高课堂趣味性；

③为提高课堂趣味性，软件支持随机抽选学生进行评价。为方便把控课堂活动时间，支持计时器功能，包括秒表和倒计时；

④支持教师通过 PC 客户端登录使用，查看学生的课堂评价数据。

教学专属系统

★1. 提供教学应用专属桌面，支持 windows 系统和安卓系统的融合，同一界面下实现 windows 教学应用和安卓系统应用的快捷调用，如白板软件、微课工具、数字教材、系统管家、系统检测、系统设置等；（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）

★2. 支持在任意通道下，通过前置物理按键返回教学应用桌面；（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）

3. 为方便老师教学，桌面中可显示电脑中预装的教学软件、时间、日期等，并可根据功能应用自动归类，提供不少

胡晋





于四种应用类别，包含课件制作、数字资源、教学工具、管理辅助工具等；

4. 支持开机自动进入教学界面，可多指滑动对首页、教学应用和电脑桌面进行循环切换，并提供中文提示，辅助操作；

5. 支持首页欢迎语自定义，可根据需求修改内容及字体；支持背景图自定义，提供不少于 10 种背景模板，且可上传本地图片；

6. 支持在首页自定义添加教学应用，所添应用与个人账号联动，方便教师个性化绑定常用功能并快捷调用；

7. 为实现不同教师使用需求，教学系统至少支持三种（账号、扫码、U 盘-key）及以上登录方式，且登录完毕后，可查看自己自定义添加的应用软件；

8. 软件支持登录联动，老师登录软件后，无需再输入密码，即可快速登录其他预装的教学软件；

9. 支持 U 盘插入自动识别并打开其文件夹，方便用户快速调用软件及个人资源；

★10. 支持在应用页一键调用应用中心，免去浏览器中输入网址的复杂步骤，快速实现对教学软件的下载、安装、升级和卸载。（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）

11. 软件提供多任务功能，支持快捷切换或关闭已打开窗口；

12. 支持偏好设置：开机自动启动、开机默认进入软件主页等。

应用中心

★1. 为方便用户对教学软件进行统一的下载、安装、升级等，需要提供专门针对教学软件管理的应用中心；（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）

胡晋





2. 应用中心可对教学软件进行分类统计，并可显示每一类别的软件数量。同时还可以显示软件是否已安装，对未安装的教学软件可以一键下载并安装，支持查看下载记录及软件下载进度；
3. 支持查看软件详情页，包含软件名称、软件介绍、软件截图、软件大小、软件版本号、软件更新时间等信息；
- ★4. 可在教学应用桌面中便捷打开应用中心。（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）

媒体中心

- ★1. 提供课堂专属的影音播放平台，软件至少包含产品教程、云课堂、TV 电视、我的资源等功能模块，且媒体中心主界面预留至少 4 个常用频道模块，用户可将常用频道一键添加至媒体中心主界面，无需单独安装视频播放软件；（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）
2. 为方便用户使用，媒体中心所有应用软件均在统一入口，方便用户集中管理；
3. 具备轮播图展示，从国家政策、校园建设、学生发展等维度实时调整展示，让学校、师生及时知晓当下动态；
4. 支持一键查看交互设备使用教程，视频教程不少于 200 个，包含电脑使用技巧、软件使用、学科应用等内容，便于用户快速掌握交互设备的使用技巧；
5. 云课堂在线直播：提供直播观看入口，输入数字直播码即可观看，可观看专递课堂直播、录课助手直播，支持多路径直播观看统一；
6. 支持播放德育、美育、科普等各大频道的网络电台频道资源，频道可自定义添加，自由切换，也可在后台对频道进行统一创建、发布和删除，也可指定频道的轮播图和展示数量；
7. 为方便教师与学生快速了解实时新闻与科教资讯，无需下载视频播放 APP，在线即可播放 CCTV 官网所有频道；

胡晋





		<p>具备新闻、体育、健康、科教、经济、农业、法制、军事、纪实、戏曲、音乐、等不少于 16 种类别视频资讯；</p> <p>★8. 支持扫码登录即可享有专属资源空间不少于 50G，教师可根据需求自行添加课程资源，频道资源、课件资源皆支持，资源需以链接方式添加；（须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖公章）</p> <p>9. 本地视频资源模块可快速检索设备内视频资源，当有外接 U 盘等设备接入时，会自动弹出并快速检索 U 盘等外接设备中的视频资源；</p> <p>10. 为方便客户使用，软件中所有公共页面皆支持教师自定义添加频道资源。</p>			
14	<p>路由器</p> <p>H3C</p>	企业级千兆路由器（带无线功能）	台	2	
15	<p>功放</p> <p>湖山 XY260D</p>	额定功率:2x85W/82，最大功率:2x140W/8D 频率响应:20Hz-20KHz	台	2	
16	<p>音响</p> <p>湖山 HY100</p>	额定功率:60W，最大功率:120W，音箱 额定阻抗:8 Ω， 频率响应:57Hz-19.6kHz，自带音箱支架	对	2	
17	<p>服务器机柜</p> <p>图腾</p>	22U 标准服务器机柜（带 PDU）	台	2	
18	<p>综合布线材料</p> <p>定制</p>	<p>1. 一间网络教室所需的优质 PVC 线槽，抗人员任意踩踏，保用 10 年；</p> <p>2. 电源线、插排、空气开关、闸刀等；</p> <p>3. 网络测试仪器 1 套，双绞线钳 2 把。</p>	点	102	

胡晋



分项价格表

项目名称：两当县香泉初级中学英语听力系统采购项目

招标编号：GSXTDL-2024-024

投标包号：1 金额单位：人民币元

序号	货物品牌及型号	制造商	单位	数量	单价	金额	备注	
1	云服务器 格凌兰 GC-8120	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	台	2	21300	42600		
2	教师控制终端 联想 T4900	联想集团有限公司	台	2	4495	8990		
3	云桌面管理软 件 格凌兰 V3.0	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	点	100	820	82000		
4	学生云终端 格凌兰 GC-8120B	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	台	100	3345	334500		
5	音视频中控 机 格凌兰 GW7120	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	套	2	25900	51800		
6	数字语 言学习 系统 格凌兰 V7.0	语音教 学平台	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	套	2	7990	15980	
		同传 教学 平台	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	套	2	7990	15980	
		口语考 试平台	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	套	2	7990	15980	
		互动教 学平台	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	套	2	7990	15980	
8	学生耳机话 筒组 格凌兰 GD-609	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	副	100	50	5000		
9	教师耳机话 筒组 格凌兰 GD-609	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	副	2	79	158		
10	学生桌椅 格凌兰 C-140	陕西格陵兰科技发展有限责 任公司	张	50	260	13000		

胡晋
印

11	教师桌椅 格陵兰 GC-180	陕西格陵兰科技发展有 限公司	台	2	1188	2376	
12	网络交换机 新华三 H3C	新华三技术有限公司	台	6	495	2970	
13	智慧黑板、鸿 合、HB-H832D	深圳市鸿合创新信息技 术有限公司	台	2	24480	48960	
14	路由器 H3C	新华三技术有限公司	台	2	795	1590	
15	功放 湖山 XY260D	四川湖山电器股份有 限公司	台	2	648	1296	
16	音响 湖山 HY100	四川湖山电器股份有 限公司	对	2	798	1596	
17	服务器机柜 图腾	图腾电子设备(昆 山)有限公司	台	2	498	996	
18	综合布线材料 定制	国产	点	102	79	8058	
投标总报价		(大写)人民币 <u>陆拾陆万玖仟捌佰壹拾元整</u> 。(小写:¥ <u>669810.00</u>)					



投标人名称(盖公章):温州君霖科教设备有限公司

法定代表人或其授权的代理人(签字):胡晋旋

日期:2024年5月27日



注:1、应按照“投标须知”的要求报价。

2、总价金额与按单价汇总金额不一致的,以单价金额计算结果为准。

胡晋旋