政府采购项目

计划编号:ZCBN-西安市航天基地-2025-00137

项目编号:DX2025-211

航天基地公办中小学2025年采购教学相关设备项目(第三包)

采购合同

甲 方 （ 采 购 人 ）:西安国家民用航天产业基地管理委员会

乙方（中标供应商）：西安天行德键教育科技有限公司

丙 方 （ 鉴 证 方 ）：陕西笃信招标有限公司

采购合同

甲 方 （ 采 购 人 ）:西安国家民用航天产业基地管理委员会

乙方（中标供应商）：西安天行德键教育科技有限公司

丙 方 （ 鉴 证 方 ）：陕西笃信招标有限公司

航天基地公办中小学2025年采购教学相关设备项目(项目编号：DX2025-211)由：陕西笃信招标有限公司(以下简称“丙方”)组织公开招标，西安国家民用航天产业基地管理委员会（以下简称“甲方”）确定西安天行德键教育科技有限公司（以下简称“乙方”）为本项目第 三 包的中标供应商。

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》，经双方协商按下述条款和条件签署本合同。

一、合同价款

（一）合同总价款为人民币（大写） 陆拾壹万捌仟陆佰元整 （￥618600.00元 ）。

（二）合同总价包括：货物费、运输费（含保险费）、安装调试费、检测验收费及其它费用。

（三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

二、产品清单

序号	名称	参数标准	品牌	型号	数量	单位	单价（元）	总价（元）
1	AI多摄多媒体设备	一、整体设计 1.设备采用平面一体化设计，屏幕采用86英寸液晶显示器，分辨率3840×2160，边缘采用圆角包边防护，整机背板采用金属材质，钢化玻璃表面硬度9H。 2.设备支持在WindowsAndroid系统中进行40点触控。 3.设备具有6个自定义前置按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具、快捷开关等。 4.▲嵌入式系统版本Android14.0，主频1.8GHz。 二、音视频系统	希沃	FG86EA	18	套	20800.00	374400.00

		5.▲设备内置2.2声道扬声器，额定总功率60W。6.扬声器均采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸。7.设备内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离12m。 三、整机功能 8.设备支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB的模式下可做到高色准△E1。 9.支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 10.设备支持设置类纸质护眼示，可实现纹理调整，同时画面各像素点灰度不规则，支持纸质的纹理有：素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节，支持色温调节。 11.系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式，在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 12.支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。13.▲设备嵌入式芯片内置2TOPSAI算力，可用于AI图像、音频处理。14.▲设备内置非独立摄像头，摄像头数量4个，可拍摄1600万像素的照片。 15.摄像头支持人脸识别，可识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记60人。16.▲账号快捷登录：支持通过识别教师人脸进行登录，支持识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。17.摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。18.设备支持提笔书写，在Windows系统下，当检测到笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式，无需点击任何功能设置。19.设备触摸支持动态压力感应，支持无电子功能的书写笔书写或点压时，屏幕能感应压力变化，书写或点压过程的笔迹呈现粗细化。20.设备书写触控延迟22ms，支持同一支笔的笔头、笔尾可书写不同的颜色。21.设备支持手笔分离，通过提笔书写打开批注功能后，可手笔分离，使用笔正常书写的同时，可使用手进行点击操作。22.▲整机内置双WiFi6无线网卡，在Android下支持无线设备同时连接数量32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接8个；支持蓝牙Bluetooth5.4标准。 23.整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改 24.手机投屏支持智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，无需输入投屏码或扫码获取投屏码。 25.Windows通道可进行文件传输应用，可通过扫码、wifi直联、超声波等方式与手机进行连接，实现文件传输功能。 26.▲设备内置朗读工具，可监测教室中学生的朗读情况，以游戏化界面呈现朗读积极性。 27.▲设备内置自习工具，可监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒。 28.设备全通道侧边栏可以展示学校名称、班级、场地信息等内容。 29.设备全通道侧边栏支持自定义快捷菜单，支持windows应用设置在快捷菜单。 30.设备开机后，可直接进入教学桌面，设置账号的登录及退出，自动获取云端课件，并可进入全部课件列表。 四、电脑配置							

		31.采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。按压式卡扣方式，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 32.搭载Intel酷睿i5配置CPU。内存：8GBDDR4笔记本内存配置。硬盘：512GBSSD固态硬盘配置。 33.设备具备供电保护模块，可检测内置电脑是否插好，如内置电脑未查好情况下，内置电脑无法上电工作。 34.和整机的连接采用万兆级接口，传输速率10Gbps。						
2	教学白板软件	（一）主要功能 1.采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类PPT界面的备课模式与触控交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用。 2.为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至100TB的个人云空间。 3.为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系。 4.根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。 5.在备课场景中支持搜索课件库课件资源，具有10766万份的课件资源，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，可导入新课、作者简介。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。 6.集体备课：支持在备课平台创建集体备课活动，老师可以针对课件、教案进行批注和研讨。主备人可多次修改稿件后上传，具备稿件版本对比功能。支持数据统计和访问记录查看。7.视频研讨：研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人视频在线研讨，构建线上多现场同步研讨，研讨内容自动形成视频记录。8.上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频、Flash等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频、Flash、PPT等素材右键上传至云空间。9.接收方通过web链接或二维码的课件分享入口可预览互动课件内容并可触控课件互动元素。10.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格式，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。11.支持将互动课件导出为pptx、pdf、H5或web链接，在多终端（包含windows、iOS、安卓、国产操作系统等）可再次编辑。12.可自由调节课件画面的显示比例，支持16:9、4：3画面显示比，可适配各类显示设备。13.路径动画：支持任意对象自定义路径动画设置，可绘制任意的移动轨迹并让对象沿着轨迹路径进行移动，可单独设置该动画通过翻页或单击对象本身进行触发。14.内置微课工具，具有内置于多媒体制作与展示软件的交互式课件工具和独立客户端启动两种运行方式，支持一键开始录制微课，微课可录制保存音频、笔记、课件元素互动完整操作过程。支持PC录制、APP录制两种录制方式，录制的微课内存存储于云端，不占用本地设备存储。 15.无课件录制：支持教师在空白页面录制胶囊式微课，支持自主添加一百页电子草稿进行讲解。 16.全文快速搜索：支持在课件中通过快捷键调用搜索控件，输入	希沃	希沃白板5	18	套	1000.00	18000.00

		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。 17.支持通过实时音视频将课堂教学现场进行实况直播，实现异地听课、评课，直播听评课结束后生成直播回放。（二）学科工具 18.AI智能纠错：软件内置的AI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。19.AI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课件中形成文本。 20.配置英语学科听写工具，覆盖不少于5000个英语单词，支持自定义选择单词。自定义听写频率和次数，一键生成听写卡；授课模式支持一键开启听写朗读。21.提供古诗词、古文教学资源：包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频。内嵌诗词百科链接，一键跳转展示诗词及作者详细背景介绍；全部古诗词资源按照年级学段、朝代、诗人进行精细分类，支持教师直接搜索诗词、古文名称或作者名称进行查找，提供原文朗读功能，备课时可对朗读音频打点定位，授课播放时可直接播放选择好的片段。 22.内置专用美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔等笔触，具备符合绘画调色教学需求的模拟调色盘，可选择不同颜色混合调色，便于学生理解调色合成过程。 23.多学科课件库：提供涵盖语文、数学、英语等学科全部教学章节的100万份的交互式课件。课件支持直接预览并下载，预览时支持拖动课堂活动、形状、几何、文本等元素；下载时课件可同步至教师个人云课件存储空间；课件支持教师在线评分。 （三）移动授课 24.教学系统为教师提供对应的移动应用平台，实现备授课过程多终端多场景一体化。25.移动平台支持识别授课端登录状态，授课端处于登录状态时，移动应用平台自动连接移动端与授课端，无需人为操作。26.移动端与授课端通过网络实现账号数据对接互通、远程管控、移动授课，无需部署外接设备。27.无需局域网环境部署，教师可使用移动端进行课件翻页，课件预览、课件跳页、播放视频、播放课堂活动、展开思维导图。支持横竖屏两种模式。 28.支持移动端对授课端远程实时同步书写擦除，提供3种笔触粗细和5种笔迹颜色，支持一键清除书写内容。29.在局域网环境或无网环境下，可将移动端屏幕实时同步至授课显示端，同屏窗口、全屏显示方式根据移动端界面自动适配。在局域网环境或无网环境下提供直播功能，移动端拍摄画面实时同步至授课显示端，直播窗口、全屏显示方式根据移动端拍摄自动适配，直播画质根据网络状况自动调整。						
3	教学数据分析管理平台	1.后台采用B/S架构设计，支持学校管理者在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。 2.支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表，帮助学校检验信息化教学成果。 3.信息化指数：通过多维度分析学校的信息化教学应用情况，综合评估出信息化指数，并与全省均值进行对比，管理者可了解信息化教学进展。 4.将信息化教学数据分五个维度进行评估，分别为分别为资源建设、校本研修、校影响力、学情分析及班级氛围，并与全省均值对比，学校信息化教学情况一目了然	希沃	希沃信鸽	18	套	1500.00	27000.00

		5.教师考勤：具备教师GPS定位打卡考勤功能。学校管理员可设置考勤时间、考勤范围，还可以查看和导出考勤数据报表。教师可在移动端进行GPS考勤，到达学校范围后即激活打卡，支持入校、离校、迟到、早退等多种打卡类型。6.教研结构：支持管理者按照学段-学科-年级快速创建教师的教研组织结构，方便教师信息的分类管理。7.信息管理：支持修改管理员、教师的账户信息，支持管理员上传校徽，并对本校内管理者账户都可见。 8.管理员可自由选定教师发送学校通知，发送后，管理员可登录教研数字化管理平台后台实时查阅教师已读、未读情况。 9.为学校提供教研全流程管理服务，包含教学目标与计划、教学设计、集体备课、听课评课、班级氛围的流程管理和数据分析。 10.支持老师阅览学校计划、本学科组计划，并根据上级计划制定个人教学计划。 11.教案模板管理：支持管理者自定义学校的教案模板，可以设置必填项和选填项，有效规范教师教案的编写，系统可提供多种教案模板进行参考，校内老师即可在交互式备授课软件中新建教案时进行选用。 12.班级氛围数据概况：支持查看不同时间段班级氛围数据的概况，数据包含家长入班率，教师对学生的新增点评数，教师参与度，表现突出的教师前三名。 13.听评课数据统计导出：支持对不同评课维度得分进行统计，计算平均分并找出评分薄弱项，方便管理者针对性优化教学策略，同时支持查看全校的评课记录和得分详情，并可一键导出Excel表格，方便整理。支持导出课程的评课报告为PDF,支持批量导出课程下所有老师的平课表为word文件。 14.电子教案：教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备授课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计。 15.校本资源管理：支持管理员在教研数字化管理平台后台移动、删除、重命名教师上传至校本库的课件、教案、微课及多媒体等资源。支持以文件夹的维度进行权限设置，设置某个文件夹仅有权限的部门或者老师可见，同时支持按文件夹的维度进行课件的批量移动、删除。 16.习题使用：教师可以选择习题插入课件使用。支持在云空间中创建习题，包括选择题、填空题、解答题，支持批量导入习题，将习题分享至校本资源库。						
4	集中控制管理平台	1.系统布局：系统基于SaaS布局，应用界面采用B/S架构设计，支持学校管理员在多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行所有管理指令操作。 2.专属工作台：支持老师根据管理习惯设置显隐组件来定制专属工作台。支持通过设备总览组件快捷查看学校所有设备实时状态及达标情况，以掌握设备应用于教学过程的流畅状态；支持通过设备巡视组件实时了解教室和设备的情况，满足纪律监管、教研评课等场景；支持通过设备使用情况组件了解设备活跃分布及长时间未使用的设备情况，设置智能策略来达到减缓设备寿命衰减的目的。 3.数据中心：支持自定义设备类型及数量，掌握校内设备资产分布情况；支持根据老师、学科、设备三大维度查看设备使用排行，并提供信息化设备利用率提升指南；支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校设备画面截图；支持查看设备网络负载、硬件负载情况，并	希沃	希沃校园设备运维管理系统	18	套	2000.00	36000.00

		提供网络优化、硬件升级指南。 4.设备巡视：支持同时查看15个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面；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，其中摄像头画面可直接使用班班通自带摄像头，也支持批量将学校已有网络摄像头导入系统内， 同场地下的班班通设备会主动和网络摄像头建立连接，巡视时可调用网络摄像头查看教室实时画面。 5.点播巡视：支持根据班级课程表，自动获取正在上课或者即将上课的科目、老师列表，快速定位老师所在教室，实时远程听课；支持听课过程中针对本节课的教学过程进行评价，支持创建和使用多个评课表，并将评价记录于巡视记录，便于回溯。 6.支持管理者开启手机看班服务，开启/关闭看班的管控功能；拥有看班权限的老师可在移动端或PC客户端实时巡班，并进行基础远程管控，方便管理班级。支持管理者为普通老师直接分配、普通老师自行申请后由管理者在平台审核开通的2种方式管理看班的班级权限，所有权限调整均配备操作日志，便于出现问题后回溯原因；支持通过教师、设备维度查看拥有看班的权限明细，并支持快速调整权限。 7.设备概览：支持实时查看设备当前在离线状态、监管率、联网率、达标率；支持通过五大维度，科学合理监测评估基建设备的稳定性。支持通过网络达标情况了解设备是否常态化联网，网络速率是否满足教学需要；支持通过硬件达标情况了解设备使用年限、CPU/内存/磁盘等硬件的配置；支持通过流畅度达标情况了解设备CPU占用/温度、内存占用、系统盘容量占用的情况，以判断设备是否可以流畅应用于教学环节。 8.设备盘点：支持快速筛选全校所有设备网络、硬件、流畅度、安全四大指标的达标状态，快速定位和识别问题设备；支持自定义配置四项指标的达标阈值；支持快速导出全校所有设备的达标明细，方便学校盘点设备使用； 9.时事转播：支持实时强制转播时事新闻以协助校内思政内容传播，设备执行播放任务过程中可由学校老师扫码验证身份后退出本次转播服务执行；支持新闻网页地址、纯视频文件2种转播方式；支持立即、定时、周循环3种循环模式；支持指定设备定向发布内容；支持查看执行结果和计划列表。 10.批量磁盘清理：支持远程批量清理设备磁盘，保障设备磁盘可用空间最大化，从而提升设备运行流畅性、桌面整洁性；支持清理指定磁盘的指定文件夹；支持清理系统盘备份、缓存、日志等垃圾文件；支持迁移系统盘视频、图片、音乐、文档等空间占用较大的文件。 冰点还原及穿透：支持远程批量设置设备的冰冻状态，支持实时监测设备冰点存在的风险。支持远程向已冰冻的设备发送指令、安装软件，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，设备即可使用已安装软件、执行已接收指令，且穿透过程中无需人为解冻。						
5	视频展台	硬件参数 1.采用800万像素摄像头；采用USB五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修； 2.A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板承重3kg，整机壁挂式安装；3.支持展	希沃	SC06	18	套	1000.00	18000.00

		台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动；4.展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果；**软件参数**：5.支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。6.支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。支持故障自动检测，在软件无法出现展台拍摄画面时，自动出现检测链接，帮助用户检测“无画面”的原因，并给出引导性解决方案。可判断硬件连接、显卡驱动、摄像头占用、软件版本等问题。						
6	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.双音箱有线连接，机箱采用塑胶材质，保护设备免受环境影响。3.为确保与教室白色墙面一致，音箱采取白色外观设计，更加美观。4.输出额定功率:2*15W，喇叭单元尺寸5寸。5.端口：电源开关*1、Linein*1、USB*1。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。7.距离音箱10米处声压级75dB。8.麦克风和功放音箱之间采用数字Wi-Fi传输技术，支持5.18~5.815Ghz传输频段的无线麦克风扩音接收。9.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。支持教师扩声和输入音源叠加输出。	希沃	SS33B	18	套	800.00	14400.00
7	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。2.一体化领夹设计，无需额外配件便可实现麦克风的领夹式使用。3.采样率：48KHz，16bit。4.配合一体化有源音箱，扩音延时35ms。5.扩音增益15dB。6.声频响100Hz-16kHz，底噪100uVrms，声信噪比60dB。7.用Wi-Fi射频频段传输，有效避免环境中运营商信号干扰。8.支持2.4GHz与5.8GHz双频段工作，信道数量26以保障传输稳定性。9.电续航时间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。	希沃	MC05	18	套	300.00	5400.00
8	智能笔	1.采用笔型设计，具有三个遥控按键（上下翻页和功能键），既可用于触摸书写，也可用于远程操控。2.采用2.4G蓝牙无线连接技术，无线接收距离15米。3.笔尖采用PE材质，经久耐磨，书写精度3mm。4.使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。5.具备单接收器，支持Android、windows双系统响应智能笔的操作指令。6.支持白板课件、PPT、WPS、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。7.功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能。支持自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出PPT播放、一键启动其他应用软件等。	希沃	SP39	18	套	300.00	5400.00

9	推拉黑板	1、外形尺寸：4000mm*1200mm。 2、产品结构：内外双层结构，根据所配一体机适当调整。 3、边框：外框铝型材正面尺寸50mm，壁厚约1.0mm,工业铝型材。 4、书写板面：采用厚度约为0.27mm高档墨绿色金属烤漆书写板，表面细致光洁，书写流畅，抗撞击、磨损、刮擦、不褪色，使用寿命10年。 5、采用环保型双组份聚氨酯胶水，自动化流水线覆板作业，确保粘接牢固板面平整，无甲醛释放量，符合GB28231-2011国家级检测中心《书写板安全卫生要求》。 6、夹层：采用高密度聚苯乙烯板做夹层，厚度15mm，面层平整，无折痕，不变形，吸音强且环保，书写无噪音。 7、背板：采用高档优质镀锌板，厚度0.27mm，板面平整，镀层牢固、光滑而均匀。 8、外框四角与绿板四角采用ABS工程塑料，模具一次成型，抗冲击力强。 9、整套书写板的两端装置固定挡板，并设有滑动缓冲胶垫，缓解滑动发出的噪音以及强烈碰撞造成的损坏。配置带拉手的高档锌合金镶嵌式钩锁。 10、滑轨与外框整体成型，具备独立、隐形的特点。滑轮采用隐形安装、传动，不露一根螺钉。滑轮后置，隔离滑轮与粉笔灰的接触面，杜绝长期使用后，因粉笔灰沉积导致书写板推拉困难，杜绝滑轮脱轨。	希沃	SW86A	18	套	1000.00	18000.00
10	多媒体讲桌	1讲桌主体材料采用0.8-1.5mm冷轧钢板。讲桌采用钢木结合构造，桌体上部分采用圆弧设计。讲台整体设计符合人体力学原理，提供左右海南橡木实木扶手，供使用者扶用。 2工艺：脱脂、磷化、静电喷塑、溜平固化，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于R3，保证使用者和维护者不划伤。 3讲桌桌面采用木黄色耐划木质材料,耐腐蚀环保台面(非吸塑工艺)，扶手采用橡木扶手，L型橡木装饰板，整体布局简洁、美观。 4桌面由一把机械锁控制，采用环环相扣设计，显示器盖板、键盘打开，展示台抽屉逐步打开。关闭时只要把显示器翻转锁住，此时整个桌面成一个平面状态，操作更简易，使用更安全。可在讲台上设置输入电源控制总开关。 5讲桌上下层采用分体式设计，桌面部分和桌体部分自成一体，方便进出设计比较窄的教室门。讲桌内置固定螺丝孔位，安装简单，安全防盗；独立包装，运输轻便。 6显示器盖板和键盘、鼠标部分采用联动式设计。显示器盖板可装置23.5寸液晶宽屏显示器；键盘前面放置一体中控或者分体中控系统(飞利浦显示器22英寸，1920*1080分辨率，刷新率60Hz及以上)。 7右侧抽屉可放置实物展示台，承重6公斤,关闭后,所有设备都隐藏在讲台内。 8上柜尺寸1150*780*340mm，下柜尺寸810*630*660mm，桌面到地面尺寸为900mm高，显示器开孔为570mm.	兴向上和飞利浦显示器	XXS-JT05、22寸1920*1080分辨率	18	套	1400.00	25200.00

11	地台	尺寸：4800*1300*1500（根据学校实际情况订制）材质：钢木结合，边角为圆角。主体结构采用全钢制骨架，钢材厚度为1.0MM,骨架采用焊接的方式，焊接牢固，耐用，不易变形，最大程度的保证了使用者的完全。台面为木制，分上下两层，下层为木制多层板，上层为木制地板，整体美观，大方。	兴向上	XXS-DT14	18	套	2800.00	50400.00
12	教室后黑板（平面绿板）	后黑板四米（绿板）:1、产品结构：平面固定绿板。2、基本尺寸：整板外框尺寸4000mm×1200mm；3、防尘技术：墨绿色亚光板面，采用粉笔书写；4、墨绿色书写板板面材质：厚度0.25mm整块C级镀锌钢板，中间无任何拼接。表面喷涂亚光绿色涂料、低反光率、无眩目光圈，可以有效减轻视觉疲劳，保护学生视力，硬度4H无痕，无裂纹、无流痕、无气泡等缺陷、细腻平整、书写流畅、字迹清晰、擦后无残留、耐磨损、耐腐浊。5、夹层材料：夹层厚度为15mm,防潮、吸音、高强度聚苯乙烯泡沫板。6、背板：采用优质彩钢板，厚度0.18mm，流水线一次成型。7、板面与衬板粘贴：面板、夹层、背板之间采用环保多元醇胶，通过专业设备机械化制作，100%固化定型，无辐射、无污染。	兴向上	XXS-HB30	33	套	800.00	26400.00
合计金额（元）	￥618600.00							

三、款项结算及合同履行期限

（一）所有货物到达甲方指定地点，安装、调试完毕并验收合格后，30 日内支付合同总价款的 100%。即人民币（大写）：陆拾壹万捌仟陆佰元整（￥：618600 元整）。

（二）支付方式：银行转帐。

（三）结算方式：由乙方与采购人结算，发票开采购单位，到采购单位办理付款手续。

（四）履行期限：自合同签订之日起至项目完成。

四、交货地点及工期

（一）交货地点：采购人指定地点。

（二）交货期：合同签订之日起 3 天完成供货。

五、运输

（一）运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内，包括从货物供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费，安装调试费等。

（二）运输方式由乙方自行选择，但必须保证按期交货。

六、质量保证

乙方所供货物必须执行下列条款：

（一）保证技术指标先进、质量性能可靠、进货渠道正常，配置合理，全面满足招标文件要求。

（二）符合国家有关规范要求，确保达到最佳运行状态。

（三）具有良好的外观，适合安装场所的使用。

（四）自安装、调试正常运行并验收合格之日起：

1、质保期__三__年，终身维护，质保期内，同一主要部件出现质量问题经过两次维修后仍无法正常使用，可以更换同型号、同规格的产品，服务响应时间不超过 2 小时（工作日），解决问题不超过 24 小时（工作日），对问题较大短期内暂不能解决的，为不影响甲方正常工作，乙方在 2 日内免费提供替代产品，确保正常运行；

2、180 天内，如出现质量问题，可以选择换货或退货。

七、售后服务

乙方所供货物提供以下售后服务：

（一）质保期内：1、发生质量问题，接到甲方通知后，应于当日派出专业的维修人员到现场进行检测维修，发生的全部费用由乙方承担，若需送回生产厂，乙方承担往返费用；2、定期派技术人员到现场走访，给予检查维护；3、排除故障的期限不得超过 24 小时（工作日）。否则甲方有权指定第三方维修，维修费用由乙方承担。

（二）质保期结束前，进行系统测试，全面保养维护，确保正常运行。

八、技术与服务

（一）技术资料：1、货物合格证；2、货物使用说明书（中文）；3、进口货

物商检证明和报关单（如有）；4、项目峻工资料、检验测试报告；5、其它资料。

（二）服务承诺：以投标文件、澄清表（函）、合同和随货物的相关文件为准。

九、验收

（一）货物到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求，进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。

（二）货物安装、调试并正常运行后，由乙方进行自检，合格后，准备验收文件，并书面通知甲方。

（三）甲方确认乙方的自检内容后，组织乙方、确认方（必要时请有关专家）进行系统验收，验收合格后，填写政府采购项目验收单（一式柒份）作为对货物的最终认可。

（四）乙方向甲方提交货物实施过程中的所有资料。以便甲方日后管理和维护。

（五）验收依据：

1、招标文件、投标文件、澄清表（函）； 2、本合同及附件文本； 3、国家相应的标准、规范。

十、违约责任

（一）按《政府采购法》、《民法典》中的相关条款执行。

（二）未按合同要求提供货物或质量不能满足招标技术要求，乙方必须无条件更换，提高技术，完善质量，否则，甲方会同确认方有权终止合同，并对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

（三）延迟交货，乙方承担相应的违约责任。

（四）逾期付款，甲方承担相应的违约责任。

十一、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第（二）种方式解决：

（一）提交西安仲裁委员会仲裁；

（二）依法向甲方所在地人民法院起诉。

十二、合同生效

（一）本合同经三方签字盖章后生效。

(二)本合同须经甲、乙、丙三方的法定代表人(负责人)在合同书上签字并加盖本单位公章后正式生效。

(三)合同生效后，甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定，全面履行合同，违者按《民法典》的有关规定承担相应责任。

(四)本合同一式 陆 份，甲乙丙三方各执 贰 份。

甲方（采购方）：西安国家民用航天产业基地管理委员会（公章）	乙方（供应商）：西安天行德键教育科技有限公司（公章）	丙方（鉴证方）：陕西笃信招标有限公司（公章）
地址：航天中路 369 号	地址：陕西省西安市国家民用航天产业基地东长安街航天城中心广场 3 号楼 9 层 906 室	地址：
法定代表人或委托人：	法定代表人或委托人：	法定代表人或委托人：
电话：029-85885899	电话：15591526601	电话：
	开户银行：民生银行股份有限公司西安南二环支行	
	账号：639375258	
日期：2025 年 9 月 5 日	日期：2025 年 9 月 5 日	日期：2025 年 9 月 5 日