

采购项目编号：TZZB-Z3-2025108C-2

“双高建设”教学实训专业群（三）（三次）

采 购 合 同

采 购 人：西安职业技术学院

供 应 商：幼乐美（北京）教育科技有限公司

日 期：2025年9月1日



“双高建设”教学实训专业群（三）（三次）

项目采购合同

采购人（甲方）： 西安职业技术学院

供应商（乙方）： 幼乐美（北京）教育科技有限公司 （中标人）

根据《中华人民共和国政府采购法》及实施条例、《中华人民共和国民法典》和甲方 西安职业技术学院 （采购包号： 合同包 2 （托幼一体化开放性区域产教融合实践中心））的招标文件、投标文件等有关规定，为确保甲方采购项目的顺利实施，甲、乙双方在平等自愿原则下签订本合同，并共同遵守如下条款：

第一条 合同标的及数量

乙方向甲方提供下列货物（产品）及相关服务：

货物（产品）及相关服务一览表

序号	名称	品牌/型号	规格	计量单位	数量	单价（元）	金额（元）
1	智慧黑板	品牌：科大讯飞 型号：EC98H	1. 整机屏幕采用 UHD 超高清 A 规 LED 液晶屏，屏幕显示尺寸 98 英寸，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840×2160 2. 液晶显示层与钢化玻璃层采用零贴合设计；采用金属防火外壳 3. 整机采用内置摄像头、麦克风，无需外接线材连接和任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，不占用整机外部物理接口 整机前置物理接口 3 个，所有接口均采用非转接方式，包含 2 路双通道 USB3.0/USB2.0 接口、1 路 Type-C 接口	台	1	45000	45000

			4. 整机前置物理接口（不限 USB 接口）均具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转设计 5. 整机后置物理接口 7 个，包含 2 路 HDMI 2.0、1 路 USB2.0、1 路 TOUCH USB(触控输出接口)、1 路 Line out、1 路 RS232、1 路 RJ45 6. 支持一网通功能，系统可实现上网功能。 7. 整机采用全金属外壳，铝合金边框，表面无尖锐边缘设计，内部电路器件辐射量降低 8. 整机 OPS 电脑安装结构支持按压式卡扣或螺丝固定模式，抽拉式安装，无需工具就可拆卸电脑模块。 9. 整机内置光感传感器，可根据环境光自动调节整机亮度 10. 整机自带 Android 操作系统，系统版本 Android。支持国产化，OPS 电脑型号 CJSZX,CPU 平台：兆芯，内存：8G 支持扩容到 16G，存储 256G 支持扩容到 512G。 11. 搭配同品牌智能笔或无线麦克风接收设备，均支持 Windows 操作系统或者 UOS 操作系统下的语音操作，支持通过语音指令打开操作系统桌面上的已安装所有应用； 12. 可直接通过语音直接打开网络搜索引擎，如百度，直接查询对应的信息及资料；可通过				
--	--	--	--	--	--	--	--

			口语表达进行语音转写文本输入；控制机器的音量大小； 13. 可通过口语表达快速返回系统桌面、选人、打开白板、调节音量、打开浏览器 14. 在整机运行环境下，配套教学设备如智能笔实时显示连接状态，并支持监控当前电量百分比，支持提醒用户及时充电 在整机系统运行环境下，支持多种人机交互能力，如点击屏幕、语音控制 15. 在整机教学系统运行环境下，智能笔支持一键切换画笔颜色与板擦功能；可切换颜色 2 种，且支持教师自定义任意颜色 16. 整机内置非独立外扩展麦克风阵列，麦克风数量 8 个，可用于对教室环境音频进行采集，整机拾音距离 8m。整机内置 2.1 声道扬声器，位于设备下边框出音，15W 中高音扬声器 2 个，15W 低音 1 个，总功率 45W 17. 整机扬声器在 100% 音量下，1 米处声压级 95dB 整机屏体亮度 382cd/m²，色域覆盖率 78%NTSC，对比度 1280: 1 18. 整机屏体最大可视角度 178 度 19. 整机屏体无需操作即可实现蓝光防护具备物理防蓝光（过滤蓝光）			
--	--	--	---	--	--	--

			功能，有效抗蓝光、防眩光，蓝光占比（有害蓝光415~455nm能量综合）/（整体蓝光400~500能量综合）50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 20. 整机灰度等级 256 级 21. 支持标准、明亮，鲜艳三种图像模式调节，支持可自定义图像设置，可对对比度、色阶、图像亮度进行调节设置。 22. 整机屏幕采用全物理钢化玻璃，表面硬度 9H 钢化玻璃透光率 89.1% 23. 整机主屏采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。 24. 整机主屏采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能。 25. 整机玻璃粗糙度：0.174；DOI：45；光泽度：67.4；雾度：4.6%；透过率：89.2；内凹：4.4mm；波型弯：0.21mm 26. 整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，面板的碎片状态、抗冲击性、霰弹袋冲击性能、耐热冲击性能均通过国家强制玻璃标准，表面应力 101.3Mpa。 27. 整机前置按键，包含开关机、录屏、设置、音量+，音量-、护眼 28. 支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，录制屏幕及整机半径 8 米内课堂现场音频，为提高无线信号接			
--	--	--	---	--	--	--

			发稳定性并避免信号遮挡，整机内置路由模块，支持 2.4G、5G 双频 wifi 29. 整机内置 Wi-Fi 和 AP 热点工作距离 12m。 30. 整机内置蓝牙模块，支持蓝牙 Bluetooth 5.2 标准 31. 整机内置高清广角摄像头，结构采用非独立设计，像素 1300 万，对角视场角 120°，水平视场角 100° 32. 整机高清摄像头具备下倾设计，下倾角度 12°，拍摄画面全面 33. 整机高清摄像头可用于远程巡课，拍摄范围：摄像头垂直线左右水平距离各 2.5 米，左右最边缘深度 2 米范围 34. 整机高清摄像头，可 AI 识别人像，人像识别距离满足 10 米。 35. 整机高清摄像头支持人脸识别、AI 选人和 AI 考勤（不限于快速点名），可识别镜头前的所有学生进行人数统计、随机抽选 36. 整机支持通过人脸识别进行登录账号。 37. 整机系统（安卓系统）触控须支持 20 点触控及同时书写，触摸分辨率 32768×32768，采用红外触控技术，触控方式支持手指或书写笔，支持多点触摸定位精度±1mm，最小识别直径 3mm，书写高度 2mm，触摸响应时间 5ms 38. 整机系统下支持书写触控延迟 44ms			
--	--	--	--	--	--	--

			39. 整机安卓系统下支持书写触控延迟 36.8ms				
2	儿童教育网络教学设备组	品牌：NRadio 型号：N3300pro	1. 尺寸：220*350（主机） 2. 以太网口：2*10/100/1000Mbps 3. PoE：802.3at	台	2	2800	5600
3	乳儿班玩教具套盒	品牌：幼乐美 型号：定制	一、感官探索 1. 视觉：高对比度黑白卡、安全镜 2. 听觉：摇铃、沙锤、音乐盒、捏响玩具 3. 触觉：不同材质触感球/布书、牙胶、抚触球 4. 前庭：轻柔摇椅、小秋千（需成人） 二、运动发展 1. 大运动：健身架、爬行垫、软斜坡/小台阶（扶站）、推拉小车（学步） 2. 精细动作：抓握环、软积木、抽纸巾/纱巾玩具 三、认知启蒙 1. 物体恒存盒（藏找玩具） 2. 按压/拍打发光发声玩具（因果关系） 3 触摸书（认识简单物品） 四、语言社交 1. 人脸布偶/玩偶 2. 儿歌童谣书/播放器 3. 模仿简单发音的互动玩具（如“再见”小熊） 五、艺术创造 安全镜（自我探索） 六、角色扮演 软质小玩偶/安抚巾	套	4	5000	20000
4	托小班玩教具套盒	品牌：幼乐美 型号：定	一、感官探索 1. 感官瓶/袋 2. 简单乐器（鼓、沙锤、	套	4	4100	16400

		制	铃铛) 3. 嵌板/洞洞盒(伸手探索) 二、运动发展 1. 大运动: 小型爬行隧道、低矮平衡木/踩踏石、大软球(滚/追)、小推车 2. 精细动作: 大块积木(堆叠/推倒)、大孔串珠(粗绳)、套杯/套环、简易开关盒 三、认知启蒙 形状配对嵌板/盒子、颜色分类(大块、基础色)、简单动物/物品认知卡、2-4片拼图、嵌套玩具(大小认知)、发条玩具(观察因果) 四、语言社交 1. 主题布偶/玩偶(家庭、动物) 2. 情景简单绘本(生活场景) 3. 玩具电话 4. 基础情绪表情卡 五、艺术创造 1. 大蜡笔/蛋形蜡笔+大画纸 2. 可水洗粗头水彩笔 3. 安全手指画颜料(少量) 4. 大块橡皮泥(基础揉捏) 六、角色扮演 1. 仿真食物(大块) 2. 娃娃+奶瓶/小毯子 3. 照顾类玩具(小电话、钥匙) 4. 交通工具模型(大个)				
5	托大班玩教具套盒	品牌: 幼儿美 型号: 定制	一、感官探索 1. 更复杂的感官瓶/沙盘/水桌玩具 2. 多样化乐器(木琴、	套	4	5650	22600

		三角铁等) 3. 嗅觉瓶 (安全气味) 4. 光影玩具 (投影灯、彩色透光片) 二、运动发展 1. 大运动: 更复杂的钻爬组合、小型滑梯、三轮车/平衡车、投掷目标 (软球/沙包) 2. 精细动作: 小积木 (搭建)、小孔串珠 (细绳)、螺丝玩具、拼图 (4-12 片)、插桩玩具、夹子玩具 三、认知启蒙 1. 复杂形状/颜色配对分类器 2. 数字/字母嵌板 (启蒙) 3. 6-24 片拼图 4. 简单记忆配对卡 5. 磁力片/管道积木 (基础建构) 6. 简易迷宫/路径玩具 四、语言社交 1. 角色扮演道具 (娃娃家、工具台、小厨房) 2. 情节丰富绘本 3. 简单规则游戏 (如轮流滚球、配对游戏) 4. 木偶/手偶 (讲故事) 五、艺术创造 1. 丰富颜色蜡笔/水彩笔 2. 安全剪刀+彩纸 (剪直线/随意剪) 3. 手指画/拓印工具 4. 彩泥+模具/工具 5. 简单粘贴材料 (大胶棒、大圆点贴纸) 六、角色扮演 1. 丰富的娃娃家道具 (餐具、食物、家具模型)				
--	--	---	--	--	--	--

			2. 职业扮演服装/道具（帽子、工具） 3. 情景玩具（停车场、农场） 4. 更复杂的交通工具模型				
6	尿布洗浴二合一操作台	品牌：幼乐美 型号：定制	实木材质，尺寸1500*600*800mm，可进行洗澡、洗脸、换尿布、抚触等	台	4	8800	35200
7	晨检机器人	品牌：沃柯雷克 型号：WR0116-01	具有人脸识别考勤，接送抓拍，语言互动等六大功能	台	1	76870	76870
8	抚触娃娃	品牌：幼乐美 型号：IEDU-Baby 2	身高 49cm。	套	6	1200	7200
9	幼儿教学模型	品牌：幼乐美 型号：IEDU-Baby 6	尺寸规格：高度 85cm 模拟不同年龄段幼儿身高比例。 材质工艺：采用环保软质 PVC 材料，触感柔软，抗撕裂、耐磨损；表面光滑，无异味、无毒，符合儿童安全标准。	套	6	1480	8880
10	婴幼儿玩教具收纳展示柜	品牌：幼乐美 型号：定制	具备多层或多功能分区设计，便于分类存放玩具、教具、绘本等物品。设有多个隔层，可自由组合，便于幼儿取放物品。配备柜门（不透明），便于整理。 婴幼儿玩教具收纳展示柜需符合国家儿童家具安全标准，柜体材料、工艺、漆膜性能等均需符合相关标准，确保无毒、无铅、无苯，环保	组	1	18000	18000

			安全。同时，柜体应无锐利棱角、毛刺，所有接触人体的边棱均应倒圆角。 柜体结构采用多层板材或实木拼接，辅以加强筋或支撑杆，增强整体稳定性。柜门设计需便于开启和关闭，采用铰链或滑动式设计，确保使用方便。				
11	家长课堂 实训材料包	品牌：华为（HUAWEI） 型号：笔记本：MateBook D14、平板：MatePad Air12 英寸	智能互联终端套组，平板可操作并进行投屏 （包含：2 个笔记本，10 个平板） 一、硬件配置 处理器：内置 Android 主板，内存 2GB，系统版本 Android 11.0，支持多任务处理。 电源管理：整机功率 360W，符合 GB21520-2015 能源 1 级要求，节能模式下功率 75W，支持智能节电，无操作或无信号输入 15 分钟后出现关机提示，30 分钟后自动关机。 接口：提供 1 路前置 HDMI 接口、2 路前置 USB3.0 接口和 VGA 输入接口，支持多种外设连接。 扬声器：内置 2.0 声道扬声器，采用针孔阵列发声设计，谐振频率低于 300Hz，提供清晰音质。 二、无线投屏与连接功能 无线投屏：支持安卓、iOS、Windows 等多平台设备的无线投屏，最多可同时接入四个设备投	套	1	85330	85330

		屏。支持 AirPlay、DLNA、Miracast 等协议。 网络连接：内置 2.4G/5G 双频 Wi-Fi 模块，支持无线热点发射，兼容局域网内自动搜索和手动输入 IP 地址投屏。 蓝牙功能：支持蓝牙接发装置，可连接蓝牙音箱、耳机、鼠标等外设。 三、书写与教学功能 书写功能：支持 20 笔同时书写，书写区域具备智能识别手绘图形，支持插入智能表格，表格大小可根据书写内容自动扩充。 电子白板：内置电子白板软件，支持书写、批注、擦除、手写笔识别、智能擦除等功能，支持多任务处理窗口。 教学软件：提供教育云平台，支持云端备课、云教案模板、信息化集体备课、语音研讨、快速评课、直播听课等功能。 互动功能：支持投票、知识连线、选词填空、趣味竞赛、思维导图、等教学工具。 四、扩展与兼容性 插拔式电脑模块：内存 12G DDR4，硬盘 256G SSD 固态硬盘，可扩展为 Windows 系统。 多设备协同：支持手机、平板、电脑之间的多屏协同，包括文件互传、应用操作、通知共享、键鼠共享等。 兼容性：兼容 Android 操作系统，支持多种应				
--	--	--	--	--	--	--

			用程序和工具。 五、其他功能 护眼模式：支持智能护眼功能，可自主选择多种护眼模式，减少蓝光对眼睛的伤害。 远程管理：支持远程巡课、远程管理、远程直播等功能，便于教育机构进行远程监控和管理。				
12	健康宣教区用品	品牌：幼乐美 型号：定制	包括但不限于：分月龄辅食挂画、海姆立克挂画、婴幼儿安全进餐规范挂画、婴幼儿餐饮安全标准挂画、婴幼儿餐具安全标准挂画、辅食喂养指导挂画、人工喂养指导挂画、母乳喂养指导挂画。 能悬挂、耐磨耐用，防水。 尺寸为长 50－100 厘米（±5 厘米）、宽 30－60（±5 厘米）厘米，方便悬挂展示。	套	1	1020	1020
13	早期教育课赛融合虚拟教学平台	品牌：幼乐美 型号：V1.7.18	一、技术指标 1. 平台采用 B/S 架构，基于 UNITY3D 虚拟仿真引擎进行嵌入式开发。具备开放性，支持主流平台二次开发及扩展。支持 7*24 小时不间断运行。满足万人在线学习的性能需求。 （一）云课堂分系统 系统提供数字化课程资源，包含 7 大模块，12 项学习任务，可支持实际场景下的 24 课时教学。 1. 模块一：早期教育教师职业素养测评实训。包含 2 个学习任务，可	套	1	398000	398000

			支持4课时教学。学习任务需有：材料分析题基本答题策略、材料分析整体设计。 2. 模块二：婴幼儿早期教育发展分析实训。包含2个学习任务，可支持4课时教学。学习任务需有：婴幼儿早期教育发展分析基本答题策略、婴幼儿早期教育发展分析整体设计。 3. 模块三：婴幼儿生活照料实训。包含2个学习任务，可支持4课时教学。学习任务需有：人工喂养照料、便后的清洁与护理。 4. 模块四：婴幼儿保健护理实训。包含1个学习任务，可支持2课时教学。学习任务需有：婴幼儿抚触按摩。 5. 模块五：婴幼儿急救处理实训。包含1个学习任务，可支持2课时教学。学习任务需有：婴儿气道异物阻塞的急救处理。 6. 模块六：婴幼儿早期发展亲子活动设计实训。包含2个学习任务，可支持4课时教学。学习任务需有：亲子活动设计的基本内容、根据已知素材设计亲子活动。 7. 模块七：婴幼儿早期发展亲子活动试讲实训。包含2个学习任务，可支持4课时教学。学习任务需有：掌握亲子活动试讲的基本内容、亲子活动试讲整体设			
--	--	--	---	--	--	--

			计。 8. 平台需支持自行设置教学过程和提供设置完整的教学过程4个类别，包含课前资讯、教学实施、赛项模拟、学习支持等4个类别，每个类别下颗粒化资料2个并能够实现线上教学任务。 9. 平台提供的实训课程中每个模块中2个国赛选手优秀案例，为实训课开展与学生自学发挥引领作用。 10. 可提供与平台相配套的新型活页夹式教材。 （二）云认证考核测评分系统 1. 系统包含1869道题：婴幼儿照护综合知识测评-单选题450道、多选题50道、判断题50道；早期教育教师职业素养测评-单选题1025道、多选题50道、判断题0道；婴幼儿早期教育发展分析题31道、材料分析题24道；婴幼儿生活照料32道、婴幼儿保健护理32道、婴幼儿急救处理32道；婴幼儿早期发展亲子活动设计29道、0-3岁婴幼儿歌曲与律动14道。 2. 第一部分：婴幼儿照护竞赛题库 （1）模块一：包含婴幼儿照护综合知识测评-单选题450道、多选题50道、判断题50道。 （2）模块二：包含院校风采展示内容7个。			
--	--	--	--	--	--	--

			3. 第二部分：早期教育专业保教技能竞赛题库系统中包含四个模块：模块一：婴幼儿照护综合知识测评、模块二：婴幼儿保育技能考核与测评、模块三：婴幼儿早期发展亲子活动设计、模块四：竞赛对垒。依据：国赛、历年真题的分类进行划分。赛题里包含：题目、选手风采、专家点评、模拟演练等。其中，早期教育教师职业素养测评-单选题 1025 道、多选题 50 道、判断题 50 道；婴幼儿早期教育发展分析题 31 道、材料分析题 24 道；婴幼儿生活照料 32 道、婴幼儿保健护理 32 道、婴幼儿急救处理 32 道；婴幼儿早期发展亲子活动设计 29 道、0-3 岁婴幼儿歌曲与律动 14 道。 （三）云教材分系统系统提供与课程相对应拥有企业自主知识产权的电子版“活页式”教材包含：1 本电子版教材《早期教育课赛融合技能实训教程》34000 字，可与平台课程配套使用，并能基于教材，校企联合开展课岗融合集中实训周教学，可提供教学计划表。 （四）云竞赛分系统综合技能培训系统涵盖历年竞赛资源转化内容，包含专家点评、优秀选手范例，可供学生在赛前			
--	--	--	--	--	--	--

14	婴幼儿智慧照护录播实训台	品牌：幼儿美 型号：T300	一、婴幼儿教育教微观录播操作模块 1. 配备专业多功能万向臂、显示屏支架、摄像机托架、扶手、高度集成化，满足特写微观和人物全景拍摄需求； 2. 立柱使用高强度的铝合金钢架,开槽，立柱整体高度上下可调节范围110cm-150cm；立柱采用加宽铝合金结构，前后两面开有T型槽，可加装其它设备,表面涂层做防刮处理； 3. 显示器固定架Vesa可以承受10kg，可进行俯仰30度、左右90度的摆动； 4. 万向臂水平360度旋转，垂直60度调节，转臂托架可对接多种摄像机固定接口； 5. 活动关节带阻尼装置，配合气压活动臂，支持任意角度拉动，悬停，单手轻松操作； 万向臂参数： 1) 吊臂长度为1.1米，线缆全部隐线管理。 2) 最大承重：0.5-2kg或2-4kg； 3) 立柱端可旋转：360度，支持任意角度悬停。 安装方式：安装方式为双钢板固定在桌面上，安装到桌面更加稳固。 云台摄像机： 1、图像传感器： 1/2.8"CMOS，有效像素：207万像素 2、焦距：4.7mm，94mm 3、光圈：F1.6~F3.5	台	1	49500	49500
----	--------------	-------------------	--	---	---	-------	-------

			4、视场角：59.5°~2.9° 5、光学变焦：20 倍 6、数字变焦：16 倍 7、水平范围 -170°+170° 8、垂直范围 -30°+90° 9、预置点数目 64 个 10、视频输出:1 路 HDMI: 视频分辨率 1080P60 并向下兼容 11、视频输出:1 路 RJ-45 10M/100M 自适应以太网口: 视频分辨率最高 1080P60; 视频格式支持 H. 264、H. 265; 网络协议 ONVIF、RTSP、RTMP、SRT 、TCP、UDP; 音频压缩 AAC; 支持多码流; 12、视频输出: 1 路 USB3. 0;UVC 支持 UVC1. 1 协议; UVC 视频格式支持 H. 264/H. 256/MJPEG, 视频分辨率 1080P60/P50/P30/P25, 720P60/P50/P30/P25, 480P60/P50/P30/P25, 360P60/P50/P30/P25; 13、视频输出: 1 路 3G-SDI, 视频分辨率 1080P60/P50/P30/P25, 720P/60/P50/P30/P25; 14、音频输入接口: 1 路 LINE IN, 3. 5mm 音频接口。 15、控制接口 : 1 路 RS-232 IN, 1 路 RS-232OUT /RS485。 16、控制协议: VISCA 并支持菊花链/ PELCO-P / PELCO 17、内置高速处理器以及采用独家先进的图像			
--	--	--	---	--	--	--

			处理和分析算法，用户可根据使用环境，选择实时跟踪与区域跟踪。 微距特写摄像机： 1 全高清图像：采用 1/2.8 英寸高品质图像传感器，最大分辨率可达 1920x1080，输出帧率高达 60 帧/秒。 1 领先的自动聚焦技术：先进的自动聚焦算法使得镜头快速、准确、稳定地完成自动聚焦。 1 低噪声高信噪比：低噪声 CMOS 有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的 2D、3D 降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度。 1 多种视频输出接口：支持 HDMI，SDI，LAN，SDI 支持在 1080P 格式下传输 100 米。 1 多种视频压缩标准：支持 H. 265/H. 264 视频压缩；支持高达 1920x1080 分辨率 60 帧/秒压缩； 1 多种网络协议：支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议，同时支持 RTMP 推送模式，轻松链接流媒体服务器 (Wowza、FMS)；支持 RTP 组播模式。支持网络全命令 VISCA 控制协议。 1 多种控制协议：支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议，支持自动识别协议。支持网络全命令 VISCA 控制协议。 录播主机模块： 1、为保证系统稳定性，			
--	--	--	--	--	--	--

			录播一体机采用嵌入式架构设计,嵌入式 Linux 操作系统,支持 7*24 小时工作; 2、为保证音视频效果,降低录播课室环境噪声,同时保证录播一体机主机系统正常散热,录播一体机需采用静音无风扇散热设计; 3、录播一体机采用金属机箱,支持壁挂和桌面两种安装方式; 4、录播一体机搭载无蓝光危害的 11.6 英寸电容触控液晶屏,屏幕分辨率 1280*800,表面硬度 8H。用户可通过屏幕直接预监到导播画面,并支持通过屏幕实现一键录像、直播、互动、视频回放、视频下载等操作; 5、录播一体机采用高度集成设计,单机可实现音视频采集、音视频编解码、音视频处理、视频录制、视频点播、视频直播、视频导播、远程互动、运维管理、POE、UVC/UAC、音频功放等功能; 6、为实现更高效率和更好质量的音视频编码技术,视频编解码协议支持 H. 264、H. 265 可调,视频编码码率支持 512kbps~20Mbps 可调,视频分辨率支持 640x360~3840×2160 可调; 7、录播一体机音频采用高品质 AAC 音频编码技术,采样率达 48KHz,实			
--	--	--	--	--	--	--

			现声音的真实还原； 8、录播一体机支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、高速数字信号、USB 视频信号接入； 9、支持 1 路 HDMI 输入接口并具备音频采集能力，输入接口最大可支持 4K 分辨率，并向下兼容 1080、720 等常规分辨率； 10、支持 3 路高清视频输出，并具备音频输出能力，其中 HDMI 信号输出 1 路，UVC 视频输出 1 路。输出接口最大可支持 4K 分辨率； 11、支持 1 路线路立体声音频输入； 12、支持 1 路无线麦克风线路音频输入； 13、支持 1 路 USB 信号 UAC 音频输入； 14、支持 2 路幻象供电麦克风输入，支持音频平衡传输，且支持 48V 幻象供电； 15、支持 1 路线路立体声音频输出，支持双声道输出； 16、支持 2 路 4Ω 定阻音频功率放大器输出接口，单路输出功率 40W，总输出功率可达 80W；支持对无感吊麦、无线麦、LINE IN、HDMI AUDIO、UAC IN 等通过音频功率放大器扩声输出； 17、支持 1 路 RS232 凤凰端子控制接口，可接入中控主机、导播键盘、控制面板等设备，对录播一体机进行相关功能			
--	--	--	--	--	--	--

			控制； 18、支持 4 个 USB 接口，且接口类型多样化，其中 USB Type-A 接口 4 个，支持通过录播一体机的 USB 接口实现图像和声音同步输出及声音输入，免驱动，即插即用，可无缝兼容主流系统及主流视频会议软件； 19、录播一体机具备 RES 复位键，支持硬件复位功能，可通过 Reset 复位键实现整机系统还原； 20、支持 3 路 RJ45 接口，其中 1 路接口为 1000/100/10Mbps 自适应网口，并支持 IPv4、IPv6 双协议栈，适应互联网通信发展需求，其中 2 路支持 POE，POE 可支持 IEEE802.3at、IEEE802.3af 标准规范，供电功率根据所接入相机自适应，单路供电输出功率最大可达到 30W； 21、录播一体机内置高速稳定 128GB 硬盘，用于录制文件本地存储数据，支持存储空间扩展； 22、录播一体机供电方式采用 DC 19v 安全供电，具有低功耗环保特性。 录播系统： 1、系统软件须安装于录播一体机主机内，基于 B/S 及 C/S 双管理操作界面架构，导播画面响应快，延时低； 2、系统软件集视频实时预览，视频导播切换、			
--	--	--	--	--	--	--

			云台控制，录制/直播控制，字幕、台标 LOGO、OSD、片头片尾、直播监视、视频点播等多功能于一体； 3、系统支持多种控制方式，可对录播一体机设备进行录制、直播、互动、导播等控制，控制方式包括：web 后台、安卓 APP、PC 客户端； 4、系统支持在导播界面可实时观看电影、电脑、教师特写、学生特写、教师全景、学生全景、互动等 7 路视频通道画面，同时支持通过点击画面进行切换； 5、系统支持可选择任意画面通道进行录制，最多可同时录制 2 路画面通道，支持生成 MP4、MOV、TS 格式标准视频文件； 6、系统支持录制时长设定，录制时长到达后自动停止录制，单次录像可支持 24 小时； 7、系统支持开机录制功能、设备开启自动录制，支持定时录制功能、可设置 8 组定时录制任务，支持录制倒计时功能； 8、系统支持循环录制，当存储容量快满时，系统会自动删除时间靠前的视频，来存储新录制的视频，避免造成存储不足导致无法录制的现象； 9、所录制的视频文件既可存储在本地硬盘，也支持通过 FTP 上传至平台、FTP 上传具备定时、			
--	--	--	--	--	--	--

			实时、闲暇等上传模式，同时支持用户随时通过录播主机点播回放视频，并可使用移动磁盘或硬盘拷贝下载； 10、系统支持可选择任意画面通道进行直播，最多可同时直播 2 路画面通道，支持 RTMP (push) 直播、RTMPS (push)、HLS 直播等 3 种不同直播模式，以适应不同场景直播需求。支持主机开机后自动开始直播功能；支持定时直播功能，提供 8 组定时直播设置功能； 11、系统内置流媒体广播功能，在无需部署任何平台服务器的前提下，可通过网络将直播画面实时推送到指定分组的观看端。观看端无需进行任何操作即可直接观看高清直播，最大可支持并发 50 个点； 12、系统内置导播算法，支持人工手动导播模式、半自动导播模式、自动导播模式多种导播模式，可根据不同场景无缝切换所需的模式； 13、自动导播支持灵活自定义设置，可根据用户习惯设置导播优先级、导播通道、默认画面、过渡画面、过渡时间、画面停留时间，从而有效规避因画面切换过快、画面镜头杂乱导致最终视频观看体验不佳的情况； 14、系统支持 HDMI 多媒体电脑画面侦测算法，			
--	--	--	--	--	--	--

			无需在多媒体电脑上安装任何程序即可探测移动鼠标、操作课件翻页等动作并将电脑画面切入导播画面，支持对多媒体电脑画面检测区域设定，最多可绘制 5 个检测区域，便于屏蔽弹窗、任务栏区域； 15、系统支持相机控制，可以对相机进行放大缩小变焦调节、上下左右控制、云台转动灵敏度等控制，同时支持为每路相机设置/调用 8 个预置位，满足导播过程中快速调用的需求； 16、系统支持 8 种画面布局模式，包括单画面、画中画、双分屏、三分屏、四分屏等布局，并支持自定义布局画面，满足个性化需求； 17、系统支持 11 种转场切换特效，包括淡入淡出、格栅、上切、下切、左切、右切等主流转场切换特效，使画面切换柔和自然； 18、支持设置 5 条预设字幕，支持对字幕字体、文字大小、颜色进行设置，可支持通过拖拽方式自定义字幕显示位置； 19、支持设置 5 个预设台标，台标大小比例支持自定义调节，台标显示位置支持通过自带的常用位置快捷快速设定，同时支持自定义拖拽调节台标大小比例及位置； 20、支持设置 5 个预设			
--	--	--	---	--	--	--

			片头片尾，支持自定义片头片尾持续时间； 21、系统支持对视频文件进行点播回放，拖拽播放进度条播放，视频文件下载； 二、婴幼儿教学观摩操作台 1. 柜体参考尺寸 2300*800*800mm，其中洗澡台尺寸为1200*800*800mm，膳食台尺寸为1500*800*800mm； 2. 操作台包含隐藏式洗手盆和洗澡盆各一个，； 3. 操作台台面配备抚触软垫 1 个； 4. 操作台底柜体含有柜门及抽屉设计，操作台内嵌消毒柜、微波炉、烤箱以及电磁炉各一个，烤箱和微波炉以及电磁炉和消毒柜区域有散热风扇进行散热排风； 5. 操作台洗手盆和洗澡盆采用内循环设计，由柜体内部的水泵通过方形水桶实现内循环； 6. 操作台采用分体式设计方便移动，通过万向轮进行锁止固定位置，（同时柜体底部采用静音万向轮来实现操作台的移动） 7. 基材采用厚 18mm 的 E0 级环保实木多层板，桌面表层采用铝合金金属贴面板（厚度 1.0mm）贴面； 8. 环保防火板（厚度 1.0mm）贴面，PVC（厚			
--	--	--	--	--	--	--

			度 2mm) 封边, 优质五金件。				
15	实训室装饰设计与文化提升	品牌: 幼乐美 型号: 定制	一、顶棚处理 1. 优质石膏板、木工前期定位、膨胀螺丝吊筋、龙骨架固定、石膏板封板、防锈自攻螺丝固定。 2. 射灯/吸顶灯。 二、墙面处理 1. 工艺: 墙面石膏找平、刮腻子、油饰高级乳胶漆; 2. 做法: 三遍批灰, 打磨, 表面乳胶漆; 3. 辅料: 胶、腻子、砂纸等。 三、门窗处理 1. 窗户台板处理更换、人造石; 2. 免漆木门/造型铁艺门。 四、地面处理 1. 铺设复合木地板/地砖/地胶; 2. 1.2cm 厚强化复合地板 12 种颜色可供选择。 五、窗帘订制 1. 布艺窗帘、轨道。 六、实训室文化提升 1. 实训室墙面造型: 石膏板造型/亚克力字; 2. 实训室挂图: 亚克力挂图/装饰挂图; 3. 实训室门牌: 亚克力门牌/铝型材门牌。 七、其他处理 1. 墙面拆除、地面拆除、吊顶拆除、门拆除。 2. 所有建筑垃圾运输处理、打扫卫生。 八、强弱电改造, 包含: 总开、插座、照明、空调、网线。	平	1 2 0	1140	136800

			九、室内一体化风格、 总体氛围提升				
16	多媒体系 统集成及 综合布线	品牌：幼 乐美 型号：定 制	1. 整体多媒体集成材料 包括：HDMI 线、摄像机 高清视频成品线缆、摄 像机云台控制线、吊麦 话筒线、多媒体延长线 等辅材。 2. 根据项目工程情况配 套集成工程、辅材、安 装布线服务。	批	1	8600	8600
17	婴幼儿游 戏与观察 活动区可 调节式隔 档	品牌：幼 乐美 型号：定 制	木质材质，可以采用推 拉式、折叠式或滑动式 等多种形式，根据需要 推开或关闭。隔档的隔 音系数（RW 值）在 26dB 到 36dB 之间。配备可调 节的轨道系统，允许其 在不同高度和宽度之间 自由伸缩。采用悬挂式 或嵌入式安装方式，确 保其在开启和关闭时的 平稳性。	组	1	10000	10000
18	亲子活动 区地垫	品牌：英 凡特 型号：定 制	1. 单块尺寸： 100*100*4cm；（±3CM） 2. 材质：重泡海绵+优质 PU。 3. 具有良好的防滑性、 耐磨性、防静电功能以 及环保特性	套	1	5000	5000
合计			¥ 950000				

第二条 合同价款

1. 合同总价：人民币（大写）玖拾伍万 元，（¥ 950000 ）。
2. 本合同总价是产品、辅材、制造、包装、运输、安装、调试、检测、验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等其他有关各项的含税费用。
3. 本合同总价还包含乙方应当提供的伴随服务和售后服务费用。
4. 本合同执行期间合同总价不变，甲方无须另向乙方支付本合同规定之外的其他任何费用。

第三条 合同价款支付

____合同签订后，预付合同总款的 40%，安装调试完成且验收合格后无任何质量问题____，达到付款条件起 30 日内，支付合同总金额的 60.00%。_____

第四条 交货期限

____自合同签订之日起，40 个日历日完成全部项目内容。_____

第五条 质保保证

1. 乙方提供的设备及配套产品，必须是合同规定厂家制造的、合格、全新、未曾使用的产品，产品内部无损坏，外表无磨损，内部包装无破损。整套产品必须通过由国家技术监督部门授权的计量检定单位的检定，并附有检定使用合格证书。

2. 乙方提供的设备及配套产品必须等同于或优于合同技术指标要求，并能按国家标准供应、检测、调试，确保产品技术指标满足使用要求。

3. 乙方须保证所提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在产品质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责，并免费予以改进或更换。

4. 根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应书面通知乙方。接到上述通知后，乙方应及时免费更换或修理破损货物。乙方在甲方发出质量异议通知后，未作答复，甲方在通知书中所提出的要求应视为已被乙方接受。

5. 乙方在收到通知后虽答复，但没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。甲方根据合同规定对乙方行使的其他权力不受影响。

6. (1) 质保期为终验合格后____三年____（参数中有具体要求的，按参数要求提供质保）。中标人承诺的质保时间超过招标文件要求的，按其承诺时间质保。(2) 中标人承诺的质保期起始时间为终验合格之日。(3) 所有产品质量必须符合现行的国家标准或国家行政部门颁布的法律法规、规章制度等。没有国家标准的，可以参考行业标准。所有设备及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当，配置合理。 4. 质保期出现的质量问题由中标人负责解决并承

担所有费用。质保期后如需更换零部件，中标人应以优惠价提供。

第六条 权利保证

1. 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。
2. 乙方保证对其出售的货物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权。
3. 乙方保证对其出售的货物或其任何一部分没有侵犯第三方的专利权、版权、商标权或其他权利。
4. 如甲方在使用该货物构成上述侵权的，则由乙方承担全部责任。

第七条 售后服务及培训

1. 乙方应按照国家有关法律法规以及招标文件要求和投标文件的售后方案提供服务。
2. 乙方负责提供仪器设备相应的技术资料，包括产品合格证、产品保修单、安装使用及维护说明书以及运输装箱清单等，并对所有技术材料的真实性、准确性、先进性、完整性负责。
3. 人员培训：乙方终身免费为甲方培训设备使用人员，培训内容包括：设备操作、维护、简单维修等。
4. 售后服务：质保期内乙方对甲方提出的服务响应不得超出8小时。

第八条 违约责任

1. 甲方违约责任
 - (1) 甲方无正当理由拒收货物的，甲方应偿付合同总价0.1%的违约金；
 - (2) 甲方逾期支付货款的，除应及时付足货款外，应向乙方每天支付欠款总额0.1%的滞纳金；但累计滞纳金总额不超过欠款总额的5%。
2. 乙方违约责任
 - (1) 如乙方不能交付货物，同时乙方应向甲方支付合同总价0.1%的违约金；
 - (2) 乙方逾期交付货物的，每逾期1天，乙方向甲方偿付逾期交付部分货款总额的0.01%的滞纳金。如乙方逾期交付达7天，甲方有权解除合同，解除合同的通知自到达乙方时生效，乙方应向甲方支付合同总价的5%违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，由乙方另行支付；

(3) 乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同规定的，甲方有权拒收。甲方拒收的，乙方应向甲方支付货款总额1%的违约金，并按甲方要求予以免费更换；

(4) 乙方货物经甲方送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合本合同规定标准的，则视为乙方没有按时交付而违约，乙方须在7天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，甲方有权解除本合同，合同自书面解除通知到达乙方之日起解除，乙方应另向甲方支付货款总额的1%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，由乙方另行支付；

(5) 在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，并按第3款处理，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失；

(6) 乙方未按本合同的规定和售后服务方案提供伴随服务/售后服务的，应按合同总价款的1%向甲方承担违约责任；

(7) 乙方在承担上述1-7款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任；

(8) 乙方偿付的违约金不足以弥补甲方损失的，还应按甲方损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给甲方。

第九条 合同的变更和终止

除《中华人民共和国政府采购法》第49条、第50条第二款规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

第十条 争议的解决

1. 因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不成，则采取以下第(1)种方式解决争议：

(1) 向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼;

(2) 向 地方 仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁;

3. 在诉讼期间, 本合同应继续履行。

第十一条 合同文件

详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明, 下列文件构成本合同的组成部分, 应该认为是一个整体, 彼此相互解释, 相互补充。组成合同的多个文件的优先支配地位的次序如下:

1. 本合同书
2. 中标通知书
3. 协议
4. 招标文件(含澄清或者修改文件)
5. 投标文件

第十二条 合同生效及其他

1. 如有未尽事宜, 由双方依法订立补充合同, 补充合同与本合同效力一致。
2. 本合同自双方签字、盖章之日起生效。
3. 本合同一式 4 份, 具有同等法律效力, 甲乙双方各执 2 份。
4. 合同附件: 技术协议、招标文件、投标文件、中标通知书

甲方:

法定代表人/委托代理人: 王希

地 址: 北京市昌平区北环路101号

开户银行: 中国农业银行股份有限公司

账 号: 263170100008133

电 话:

传 真: /

签约日期: 2025 年 9 月 1 日

乙方: 幼乐美(北京)教育科技有限公司 (盖章)

法定代表人/委托代理人: 王希
地 址: 北京市海淀区双清路3号3229室

开户银行: 招商银行股份有限公司
北京甘家口支行

账 号: 110918775510101

电 话: 13119166052

传 真: /

签约日期: 2025 年 9 月 1 日