

合同编号：



GSWSG2500368EGN00

采购合同

项目名称：岷县教育局常态录播教室采购项目

项目编号：OW25D014

合同编号：HT-OW25D014

合同备案号：2025HTBA00066

甲方（采购人）：岷县教育局

乙方（供应商）：中电万维信息技术有限责任公司

采购合同

甲方（采购人）：岷县教育局

乙方（供应商）：中电万维信息技术有限责任公司

为了保护甲乙双方的合法权益，根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》（合同编）等相关法规和政府采购招标文件、政府采购投标文件承诺的相关规定，签订本合同，以便共同遵照执行：

一、采购品目、型号、数量及金额：

序号	货物名称	品牌	规格型号	参数	数量	单位	单价	小计
一、核心设备								
1	服务器	超聚变	2288 HV5	2U 机架式，处理器：2 颗 C5218R (20 核心 /2.1 主频/40 线程)，内存：2*32GB，3200Mhz，DDR4，硬盘：2*480GSSD 企业级固态硬盘，RAID1，1*8TSATA 企业级机械硬盘，RAID 卡：支持 0/1/510，网卡：双口千兆+双口万兆（含模块），电源：2*900W 冗余电源。	3	台	15800	47400
2	存储服务器	超聚变	2288 H1V5	2U 机架式，处理器：2 颗 C5218R (20 核心 /2.1 主频/40 线程)，内存：2*32GB3200MhzDDR4，硬盘：2*480GSSD 企业级固态硬盘 RAID1，7*16TSATA 企业级机械硬盘 RAID5，一块备份盘，可用容量 96T)，RAID 卡：支持 0/1/510，网卡：双口千兆+双口万兆（含模块），电源：2*900W 冗余电源。	1	台	34000	34000
3	托管服务	电信	定制	设备托管运营商 DICT 机房、包含市电、运维等（按年核算）	4	台/年	5400	21600
小计								103000
二、教室端设备								
1	AI 分析常态化录播终端 (AI	现代中庆	D3550	1、主机配置要求： 1) 主机采用国产嵌入式 ARM 处理器，嵌入式架构，集成音视频信号采集、导播、自动跟踪、录制、直播、1vN 远程互动、编辑、存储、点播等功能于一体，可扩展 AI 课堂实时分析；	60	台	3960	237600

分析 大数 据课 评价 系 统、 AI 课 堂言 语分 析系 统、 集控 平台 软 件、 互动 课堂 平台 软件 部 署)			2) 采用<1.5U 标准机架式外观设计, 内置 ≥1TB 硬盘, 支持录制课件的本地存储; 3) 主机机身具备 ≥5 路 10/100/1000Mbps 自适应网口, 包含 ≥4 路 POE 网口, 支持 IPv4、IPv6 双协议栈; 机身具备 ≥2 路 USB 接口 (含 USB3.0), 插入 USB 存储设备后可拷贝录像资源; 4) 主机机身具备 ≥1 路 4K HDMI 输入接口、≥2 路 HDMI 视频输出接口、≥4 路音频输入接口、≥3 路音频输出接口; 5) 主机机身具备 ≥3 路凤凰端子 RS-232 控制接口, 可外接控制面板、高清摄像机云台等, 机身具备 ≥1 路凤凰端子弱电输出接口, 支持为外接的控制面板进行供电, 通过机身拨码开关支持实现 DC 5V 或 DC 12V 供电电压的切换输出; 6) 主机采用硬件采集、编码方式, 支持 H.264、PCMA (G.711A)、PCMU (G.711μ)、G.722、OPUS、AAC 等音视频编码方式; 支持 4K@30fps、1080P@60fps、1080P@30fps、1080P@25fps 等格式视频输入, 支持 1080P@30fps、1080P@25fps、1080P@20fps、1080P@15fps、1080P@10fps、1080P@5fps 等格式视频编码, 支持 4K、1080P 画面输出等; 7) 终端视频编码码率支持 256Kbps~8Mbps 可调, 主码流 (录制) 支持 1Mbps~8Mbps 可调, 副码流 (导播) 支持 256Kbps~1Mbps 可调; 音频采样率支持 48KHz, 码流支持 96Kbps、128Kbps 可调; 8) 支持 TCP、UDP、RTMP、RTSP、FTP、MQTT 等网络协议, 支持 VISCA 云台控制协议, 支持 IPv4 和 IPv6 双栈网络通信协议; 9) 支持主机直接上云, 无需配置独立的代理服务器或映射公网 IP 地址, 支持直接接入公有云部署的平台实现教室端本地化实时录制、直播、巡课、1vN 远程互动管理等; 10) 支持通过 POE 网口为 POE 摄像机进行供电, 通过以太网双绞线即可将摄像机视频信号、控制信号及供电电源复合一起传输; 11) 支持 EPTZ 电子云台, 在采用两台 4K 高清摄像机的情况下, 可实现教师全景、教师特写、学生全景、学生特写四个画面的拍摄; 12) 支持插上显示屏、鼠标键盘即可开展本			
---	--	--	--	--	--	--

				地无延迟导播； 13) 支持扩展内置 1vN 远程教学互动功能，可通过红外遥控器控制 1vN 的教学互动，遥控器至少具备方向键、返回键、取消键、数字键、删除键、呼叫键、菜单键、静音键、投屏键、首页键、确认键、音量控制键、云台控制键、电源键等，支持主机与主机直接进行教学互动； 14) 支持自定义设置直播信号源、直播服务器信息，支持向≥3 个直播服务器进行直播推流，支持≥6 路 RTMP 视频流同步推流； 15) 支持扩展 AI 硬件分析功能，采用分布式分析机制，实现教室端本地化 AI 实时分析，支持实时分析和人脸训练两种运行模式； 16) 支持扩展实时分析，实现设定课程分析计划后自动执行分析，支持教师讲授、教师发言、课件操作、教师板书、教师巡视、学生听讲、学生应答、学生展示、学生读写、学生举手、生生互动行为分析；支持教师迟到、缺课、调课（或代课）、学生罚站、到课率、前排就坐率、抬头率、趴桌率、话语讲授时长、课件讲授或操作时长、师生问答时长、教师巡视分析等； 17) 机身具备 RESET 物理按键，支持一键恢复出厂设置； 18) 采用≤DC 48V 电源供电，支持通电自动开机。				
2	高清录播软件系统	现代中庆	V4.5	1) 支持对录播工作站录制编码、帧率、IP 地址、内置时间、视频输出等参数进行设置； 2) 支持本地导播和 web 远程导播两种导播方式，两种导播设置操作及相关信息一致；支持云台控制、画中画设置、特效切换、台标字幕及片头片尾设置、录播开始、暂停、停止等设置操作； 3) 支持电影模式、资源模式及“电影+资源”模式三种直播模式，其中资源模式支持≥6 路视频图像，“电影+资源”模式支持≥7 路视频图像，包含≥6 路资源模式视频图像及 1 路电影模式视频图像；直播是采用 FlashPlayer 进行播放，支持多用户操作；支持标准 RTMP 直播协议，可推送到服务器进行多用户直播观看；	60	套	2550	153000

3	智能跟踪系统	现代中庆	V1.0	1) 智能图像识别, 结合具体的场合能够实现多个活动的过程的识别跟踪, 直接对录制视频图像进行分析, 无需在学习室安装任何定位设备, 完全实现常态化教学。(含板书跟踪、鼠标移动侦测); 2) 抗干扰能力: 采用领先的防抖动人体特征跟踪算法, 图像识别系统完全不受光线、声音、电磁等外在的环境影响; 3) 系统结构: 设计合理, 结构简单, 实现全自动跟踪识别; 定位与实时; 自动识别目标位置、实时控制摄像头精确定位, 并且能够特写模式拍摄。	60	套	2110	126600
4	教师高清摄像机	现代中庆	ZQ-HDC17 A-T	1) 支持 1 台摄像机输出 1 路教师全景和 1 路教师特写的 1080P 视频画面; 2) 成像器件: 1/2.8 英寸 CMOS; 有效像素: ≥ 829 万; 3) 前置/后置摄像机镜头: 水平视场角: $84^{\circ} / 46^{\circ}$; 4) 自动对焦: 支持; 5) 高清输出: ≥ 1 路 SDI, 支持 PoC; 6) 音频接口: ≥ 1 路 LineIn, 3 芯凤凰口; 7) 控制接口: ≥ 1 路 RS485, 2 芯凤凰口, 支持 VISCA。	60	台	1550	93000
5	学生高清摄像机	现代中庆	ZQ-HDC17 A-S	1) 支持 1 台摄像机输出 1 路全景和 1 路特写的 1080P 视频画面; 2) 传感器: 有效像素 ≥ 829 万; 3) 摄像机镜头: 水平视场角: $\leq 95^{\circ}$; 4) 自动对焦: 支持; 5) 最低照度: $\leq 0.5\text{Lux}$ (F1.8, AGC ON); 6) 电子快门: $1/30\text{s} \sim 1/10000\text{s}$; 7) 支持 2D、3D 数字降噪; 8) 支持背光补偿; 9) 内置学生跟踪算法, 支持教学自动跟踪功能; 10) 支持标准 H.265、H.264、MJPEG 视频编码, 支持 AAC 音频编码; 11) 支持 $32\text{Kbps} \sim 16384\text{Kbps}$ 视频码率可调; 12) 支持 96Kbps、128Kbps、256Kbps 音频码率可调; 13) 支持 TCP/IP、HTTP、RTSP、DHCP、组播等网络协议; 14) 具备 ≥ 1 路 SDI 接口, 支持 POC; 15) 具备 ≥ 1 路 Line In 接口, 3 芯凤凰	60	台	1550	93000

				口； 16) 具备≥ 1路 RS-485 接口，2 芯凤凰口，支持 VISCA/Pelco-D/Pelco-P 协议； 17) 具备≥ 1路 RJ45 接口，10M/100Mbps 自适应，支持 PoE； 18) 支持 DC12V、POC、POE 供电方式可选。				
6	摄像机管理软件	现代中庆	V1.0	1) 支持控制摄像机镜头上、下、左、右转动，镜头推进、拉远，云台转动速度及镜头变倍速度； 2) 支持设置云台摄像机预置位，一键恢复预置位； 3) 支持设置摄像机管理软件语言； 4) 支持查看摄像机视频画面，控制摄像机； 5) 支持摄像机视频选项配置，含视频制式、编码等级；第一及第二码流编码协议、分辨率、码率、帧率、帧间隔、码率控制、码率波动等； 6) 支持摄像机画面亮度、饱和度、对比度、锐度、色度调节，设置画面上下及左右翻转；	60	套	550	33000
7	线阵列全向麦克风	现代中庆	MK700	1) 内置≥ 6个拾音麦，全向拾音，拾音距离≥ 3米； 2) 支持 POE 多台级联，分布式拾音，级联数量≥ 6； 3) 采用盲波束成形技术，自动对准发言人，语音智能跟踪和语音增强； 4) 内置音频处理单元，无需配置音频处理器，低信号处理延时； 5) 内置多重音频算法，自动增益控制，智能抑制环境声学混响，降低环境噪声，消除回声；	60	支	1330	79800
8	在线互动课堂软件	现代中庆	V1.0	1、支持一键上课，系统支持自动获取服务器平台端互动组信息，一键和互动组内可用的教室开启互动。2、支持查看当前教室本周的所有课程表安排以及课程状态。3、支持互动课程中平台端的直播查看，结束后平台端的课程回放。4、须支持本地创建课堂，支持查看平台所有可用的教室，可选择教室开展 IVN 的互动教学活动。5、为满足日常教学需要须提供至少两种加入互动课堂的方式。1) 为满足远端迅速加入，设备开展互动时须生成唯一课堂号，远端无需复杂操作，简单输入课堂号即可进入到互动课堂。2) 须支持查阅下方互动课堂开启记	60	套	440	26400

				录, 如该互动课程还未结束, 可点击“进入课堂”即刻加入互动。6、支持画面布局切换, 选择听讲端画面放大; 7、支持静音/开音控制, 一键静音所有听讲端或单独静音某个端; 8、支持课件投屏, 共享本地课件画面到听讲端教室; 9、支持断线重连, 对异常退出课堂的教室自动重新连接; 10、支持标准的 SIP 互动协议, 便于对接第三方互动设备。11、拨号直呼: 支持输入设备的 IP, 无需服务器, 即可进行局域网点对点音视频互动的功能, 支持回声消除, 满足用户的高质量音频互动需求。				
9	互动音箱	快想	KX-920A	1) 专业数字互动音箱, 使用 U 段数字射频技术, 3 秒自动切换无线智能配对+距离对比配对, 有效避免传输干扰, 满足同一场所大量使用的需要; 2) 一路广播优先接口, 当有广播信号时自动切换; 一路话筒 (幻象电源 6V) 输入接口; 3) 线路 1 输入调节旋钮, 线路 2 输入调节旋钮, 无线麦克风总音量, 高低音调节旋钮, 本地话筒音量 (扩声的调节旋钮), 混合输出音量调节旋钮, 话筒输出独立音量调节旋钮, 各路音频调节都必须由静音输出到最大输出。	60	对	330	19800
10	集成服务	中电万维信息技术有限责任公司	60 间教室设备安装		60	项	1600	96000
		中电万维信息技术有限责任公司	60 间教室设备对接联调服务		60	项	1000	60000
11	运维服务	中电万维信息技术有限责任公司	60 间教室设备一年运维服务		60	项	1260	75600
小计								1093800
合计 (大写: 壹佰壹拾玖万陆仟捌佰元整)								1196800

二、合同总价:

小写: 1196800.00 元

大写: 壹佰壹拾玖万陆仟捌佰元整, 其中设备材料费, 人民币 (大写): 玖拾肆万叁仟陆佰元整 (小写: ¥943600.00元), 税率13%; 系统集成, 人民币 (大写): 贰

拾伍万叁仟贰佰元整（小写：¥ 253200.00元），税率6%。

三、付款方式：

1. 甲乙双方合同签订后甲方 7 日内向乙方付合同总价的 30%；
2. 乙方设备到位安装调试后经学校验收合格后 7 日内甲方向乙方支付 50%；
3. 县级验收合格后 7 日内甲方向乙方支付 20%；
4. 乙方须向甲方缴纳 3%的质保金，一年质保期满后甲方向乙方退还。

四、履约保证金：

1. 收取：履约保证金为合同总价的 3%，即履约保证金金额为 35904.00 元，在甲方向乙方（供应商）支付剩余合同价款前由乙方（供应商）汇至甲方指定账户，汇款方信息须与本项目乙方（供应商）信息一致；

2. 退还：自验收合格之日起满 1 年后（无息）退回乙方（供应商）账户，但基于招标文件要求或履约方承诺的标的质保事项不受此影响。

五、质保期：提供至 1 年的免费质保服务，售后服务在 2 小时内响应。

六、交付时间、地点：

交付时间：合同签订后 60 日历天完成设备供货、安装、调试及集成服务。

交付地点：44 所学校。

交付方式：

1. 乙方送货上门，乙方将货物送到指定地点，交由指定收货人验收。此外，乙方应在交货前跟甲方协商交货计划；运输、保险和装箱的费用由乙方承担。

2. 乙方有权要求甲方在收到货物时在收货清单上加盖公章或由合同约定的收货联系人签字并提供身份证明进行签收，否则可以不交接货物并不承担可能造成的延期供货责任。

七、质量与验收标准及提出异议时间：

1. 验收标准：按国家有关规定、招标文件的技术要求和技术指标、中标人的投标

文件及承诺与合同约定的标准进行验收。

2. 乙方保证所供货物一次性百分之百满足要求，否则采购人有权退货并由供应商承担由此造成的全部损失。

3. 提出异议时间：对于内容有异议的从合同签订之日起 7 天内提出；对于验收结果有异议的从验收文件出具之日起 7 天内提出。

八、售后服务：

1. 乙方必须按招标文件要求及所投产品的配置、参数，保质保量完成供货、安装及调试；

2. 所提供的产品必须符合招标文件的要求或地方或国家统一的质量标准，对于参考的质量标准有差异的，按有利于甲方的原则执行。

九、违约责任：

1. 乙方未能按供货合同的约定近期完成交货或甲方延期付款，每逾期一天，违约方应按合同总额 1% 向对方支付违约金，但违约金最高金额不超过合同金额的 5%，逾期超过 5 日，有权解除合同。

2. 如因乙方供应的货物的质量问题造成甲方损失的，乙方应承担全部责任。

十、变更解除合同及解决纠纷方式：

1. 甲乙双方如变更或解除本合同，需向同级政府采购监督管理部门备案。

2. 解决纠纷的方式（按以下顺序）：

2.1 双方协商；

2.2 向授权厂商投诉；

2.3 向财政部门投诉；

2.4 提请仲裁；

2.5 向人民法院提起诉讼。

十一、其他事项:

1. 合同由以下文件构成, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

1.1 在采购或合同履行过程中乙方作出的承诺以及双方协商达成的变更或补充协议;

1.2 本合同书;

1.3 中标通知书;

1.4 合同格式条款;

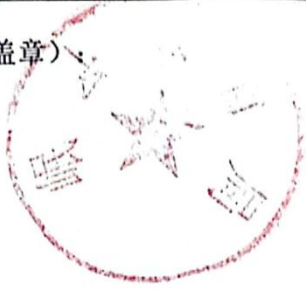
1.5 投标文件;

1.6 招标文件;

1.7 标准、规范及有关技术文件。

2. 本合同为供应商与采购人买卖合同。一式陆份, 甲方两份、同级政府采购监督管理部门一份、代理机构存档一份、乙方两份, 均具有同等法律效力。

(以下无正文, 为各方签署页)

甲方负责人或者经办人（签字或盖章）： 	乙方负责人或者经办人（签字或盖章）： 
甲方（盖章）： 	乙方（盖章）： 
签署日期：2025.5.9	签署日期：2025.5.9
开户名称：岷县教育局 开户银行：中国工商银行岷县支行 银行账号：2707076609026402292	开户名称：中电万维信息技术有限责任公司 开户银行：招商银行股份有限公司兰州分行营业部 银行账号：841085576110001