

桐柏县教育体育局桐柏县中小学校教学仪器、设备采购项目

(五) 项目中标内容清单

项目名称：桐柏县教育体育局桐柏县中小学校教学仪器、设备采购项目（五）项目

项目编号：2023-01-22

序号	货物名称	品牌型号规格等	数量	单位	单价（元）	总价（元）	备注
(一) 录直播互动教室							
1	高清互动录播一体机	品牌：现代中庆 型号：录播工作站 D3700 规格参数：1. 1U 标准机架式外观设计，便于机柜安装。设备前面板具有液晶显示屏，显示设备磁盘空间、网络地址等便于直接查看。 2. 考虑设备稳定性，采用嵌入式架构设计，高度集成多种功能应用，包括管理、导播、录制、直播、点播等功能。 3. 支持 7 路 1080P 高清视频输入，其中包括 5 路高清摄像机信号、2 路 HDMI 信号。 4. 支持 2 路 HDMI 画面的输出，每个 HDMI 输出出口的输出口支持自定义选择本地导播画面或录制效果画面输出。 5. 采用 AAC 音频编码技术、1 路 Line in、1 路 Line out。 6. 采用标准 H.264 视频编码技术，录播主机应支持电影模式和资源模式多流同步录制。支持网络多流录制模式。 7. 内置 2T 存储硬盘，支持 MP4 视频封装格式。 8. 4 个 USB 接口，支持鼠标键盘的本地导播操作； 9. 支持本地导播功能，可	15	台	83600.00	1254000.00	/

		<p>直接在主机接入鼠标、键盘、显示器进行导播操作，保证导播具有较好的实时性和流畅性。</p> <p>10. 高清录播主机支持通过一条标准网线或者同轴线即可连接高清云台摄像机，即可实现视频传输和云台控制功能。</p>					
2	<p>高清互动录播一体机录播导播软件</p>	<p>品牌：现代中庆 型号：全高清录播系统 V4.5 规格参数： （一）教学录制直播管理功能 1. 为方便资源管理，系统需支持对录制视频按文件名、修改时间、文件大小、状态进行排序。对单个文件均支持播放、下载、删除等操作。 2. 支持录制 MP4 文件格式； 3. 支持多码流录制功能，支持自定义录制分辨率、帧率、码流及课件 1 帧间隔，分辨率支持 240P 至 1080P 7 种分辨率的设置，帧率支持 5、10、15、30 多帧率设置，码流支持 256kbps 到 8Mbps 可设，1 帧间隔提供 1-3600 秒可调。 4. 支持资源模式录制，可以实现 6 路视频单独录制 5. 提供专业的音频设置方案，包括音频编码格式、音频采样率、音频声道数、音频码率的设置项，方便设置视频课件的最佳音频效果。 6. 录制文件支持分割技术，支持按时长文件大小两种分割模式，时长分割支持 30 分钟至 4 小时分段，可每 30 分钟设置一段。 7. 支持 3 种录制文件上传策略，包括手动上传、定时上传或录制完成立即上传。 （二）图像导播管理功能： 1. 录播导播台提供所有接入摄像机画面、1 路电脑画面预览窗口，支持视频画面任</p>	15	套	46800.00	702000.00	/



		<p>意切换。</p> <p>2. 支持 12 种可选布局模式, 包括双分屏、三分屏、画中画等。支持自定义布局方式, 便于用户自定义模板保存后随时调用。</p> <p>3. 支持云台操作功能, 可对上下左右、云台速度、变焦进行操作, 支持 8 个预置位设置与调用功能。</p> <p>4. 提供 12 种以上转场特效, 包括渐变、缩放、切换等。支持添加 LOGO、字幕功能。</p> <p>5. 支持快速调用预设的字幕内容, 支持实时添加字幕, 支持自定义字幕内容、设置字体、字号、颜色、背景颜色、背景透明度、字幕位置选择等, 防止误操作。</p> <p>6. 支持对片头、片尾的设置, 可对片头片尾独立设置播放时长, 时长在 30 秒内可自主设置。</p> <p>7. 支持对录播的音频进行控制, 音频输入可以独立控制 LINE IN、HDMI 音频通道, 音频输出可以独立控制混音的音频通道。</p> <p>8. 本地显示支持全自动、半自动和手动导播模式, 可以实现对 2 路显示的画面布局和内容切换;</p> <p>9. 支持通过平台实现在线巡课和督导巡课应用, 支持通过平台实现全区域的直播课堂和资源点播;</p> <p>10. 本次建设的所有学校与本市、县录播互动平台实现管理、应用、数据、互动统一。</p>					
3	<p>高清互动录播一体机互动软件</p>	<p>品牌: 现代中庆</p> <p>型号: 在线互动课堂软件 V1.0</p> <p>规格参数: 1. 符合国际电联 ITU-T H. 323 或 IETF SIP 标准, 支持 H. 323 网闸注册或 SIP 服务注册。</p> <p>2. 支持呼叫协议、呼叫速率、视频分辨率、视频帧率</p>	15	套	24500.00	367500.00	/



		<p>及视频 I 帧间隔等多种选择。呼叫协议支持 H. 323/SIP 切换, 呼叫速率支持 512K 至 8M 可调, 视频分辨率支持 480P/576P/720P/1080P 可调, 视频帧率支持 10/15/30 帧可调, 视频 I 帧间隔支持 3-10 秒范围可调。</p> <p>3. 提供是否允许被叫、是否自动应答、是否静音自动应答设置。</p> <p>4. 支持对设备发送的画面进行选择, 能够对主流画面、辅流画面独立设置, 主流画面与辅流画面均可选择老师全景、老师特写、学生全景、学生特写、板书、课件等, 提高互动课堂的画面丰富程度。</p> <p>5. 支持对互动操作的控制, 包括直接呼叫、挂断, 能够设置呼叫协议与呼叫速率。</p> <p>6. 视频编解码支持 ITU-T H. 264、H. 264 High profile 标准;</p> <p>7. 支持专递课堂、视频会议、互动教研等教学应用模式;</p>						
4	教师智能跟踪摄像机	<p>品牌: 现代中庆 型号: 高清摄像机 ZQ-HDC80 规格参数: 1. 输出 1080P60 的高清 SDI 视频; 2. 1 路 SDI 输出; 3. 1 个 10/100M 以太网口, 支持 POE 供电。 4. 1/2.7 英寸 Exmor CMOS, 207 万像素; 5. 光学变焦: 20 倍; 6. 数字变焦: 12 倍; 7. 视场角: 59.5° -2.9° ; 8. 聚焦系统: 自动, 手动, PTZ 触发、一键触发;</p>	15	台	9800.00	147000.00	/	
5	教师智能跟踪摄像机图像分析管理软件	<p>品牌: 现代中庆 型号: 智能跟踪系统软件 V1.0 规格参数: 1. 目标跟踪不局限于讲台、即使目标走到学生中也可保持跟踪、跟踪范围可以覆盖全部教室; 2. 支持人脸识别锁定, 能够</p>	15	套	5000.00	75000.00	/	



		实现教室内全区域老师跟踪； 3. 支持画面跟踪、画面切换多种跟踪策略，支持平稳跟踪方式； 4. 支持老师区域人数检测、上下讲台检测技术； 5. 全景摄像机视频和定位摄像机视频之间可配置为自动切换模式。 6. 高清云台摄像机镜头大小根据目标远近具有自适应自动变倍功能					
6	学生智能跟踪摄像机	品牌：现代中庆 型号：高清摄像机 ZQ-HDC80 规格参数： 1. 输出达 1080P60 的高清 SDI 视频； 2. 1 路 SDI 输出； 3. 1 个 10/100M 以太网口，支持 POE 供电。 4. 1/2.7 英寸 Exmor CMOS, 207 万像素； 5. 光学变焦：20 倍； 6. 数字变焦：12 倍； 7. 视场角：59.5° -2.9° ； 8. 聚焦系统：自动，手动，PTZ 触发、一键触发；	15	台	9800.00	147000.00	/
7	学生智能跟踪摄像机图像分析管理软件	品牌：现代中庆 型号：智能跟踪系统软件 V1.0 规格参数： 1. 智能识别单人或者多人起立和坐下动作，并给出单人或者多人的特写定位镜头； 2. 支持单目标、双目标、多目标检测； 3. 全景图像智能分析、不受光线、学生高低限制。 4. 定位效果不受教室大小、形状和阶梯教室限制； 5. 对不同身高具有很好的适应性；	15	套	5000.00	75000.00	/
8	板书探测器	品牌：现代中庆 型号：图像探测器 3570D+ 规格参数： 1. 内置板书检测智能图像算法、准确可靠； 2. 传感器类型：1/3 英寸	15	台	1500.00	22500.00	/



		CMOS; 3. 有效像素: 400 万像素; 4. 视角范围: 水平 90° ; 垂直 50° ; 5. 1 个 10/100M 以太网口, 支持 POE 供电; 6. 彻底排除阴影干扰、只识别 手写板书动作; 7. 板书开始、板书结束等切 换码可通过参数设置界面任 意自定义; 8. 通过上位机界面获取传 感器图像、用鼠标框选设置 检测区域和屏蔽区域、设置 方便快捷;					
9	高清云台摄 像机	品牌: 现代中庆 型号: 高清摄像机 ZQ-HDC80 规格参数: 1. 图像传感器: 1/2.7 英寸 HD CMOS 2. 传感器像素: 207 万像素 3. 视频制式 (高清): 1080p60, 1080i60, 1080p30, 1080p25, 1080i60, 1080i50, 720p60, 720p50 4. 光学镜头: 12 倍光学变焦 镜头、f=4.7—94mm、Fw/1.6 到 Ft/3.5 5. 变焦倍数: 20 倍光学变 焦、12 倍数字变焦 6. 成像距离: 0.5m (广角) —1.5m (远端) 7. 水平视角: 59.5° -2.9° 8. 聚焦系统: 自动/手动/一 键触发/PTZ 触发 9. 照度: 0.5Lux (彩色), 0.1Lux (黑白) 10. 曝光控制: 自动/手动/ 快门优先/光圈优先/智能 11. 快门速度: 1/1-1/10,000 秒 12. 增益: 自动/手动 13. 白平衡: 自动、室内、 室外、一键触发、手动、自 动跟踪、钠灯、日光灯	15	台	9800.00	147000.00	/
10	全景摄像机	品牌: 现代中庆 型号: 高清摄像机 ZQ-HDC8A 规格参数: 1. 信号系统:	30	台	5000.00	150000.00	/



		<p>1080p/60, 1080p/50, 1080i/60, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/25, 720p/60, 720p/50;</p> <p>2. 传感器类型: 1/2.7 英寸, CMOS, 有效像素: 207 万;</p> <p>3. 镜头: 12x, f3.5mm ~ 42.3mm, F1.8 ~ F2.8</p> <p>4. 水平视场角: 72.5° ~ 6.9° ;</p> <p>5. 垂直视场角: 44.8° ~ 3.9° ;</p> <p>6. 1路3G-SDI、RJ45网络, 两 路接口可同时输出;</p>					
11	悬挂式麦克 风套装	<p>品牌: 现代中庆 型号: 球形全向麦 FM280 规格参数:</p> <p>(一) 音频处理器参数:</p> <p>1. 2 路话筒输入, 4 路线路 输入, 采用凤凰端子;</p> <p>2. 6 路平衡式输出, 采用凤 凰端子;</p> <p>3. 智能混音和话筒优选技 术;</p> <p>4. 采样率 48kHz, A/D 和 D/A, 24-bit;</p> <p>5. 输入输出独立的音量调 节旋钮;</p> <p>6. 麦克风通道频响支持 +0/-2dB</p> <p>7. 线路输入通道频响支持 +0/-0.5dB</p> <p>8. 等效噪声处理支持< -84dBu (20Hz~20kHz@22dB)</p> <p>(二) 麦克风参数:</p> <p>1. 麦克风配置数量 2 个;</p> <p>2. 灵敏度支持-44±3dB (0dB=1V/Pa@1kHz);</p> <p>3. 额定输出阻抗支持 2.2k Ω</p> <p>4. 动态范围支持 104dB (20Hz~20kHz@2.5k Ω);</p> <p>5. 信噪比支持 75dB (S: (f=1kHz@1Pa) N: (A-Weighted curve));</p> <p>6. 声压级支持 115dB (f=1kHz, THD<1%)</p> <p>7. 输出电平支持1.6dBV</p>	15	套	6700.00	100500.00	/



12	智能导播台	<p>品牌：现代中庆 型号：导播控制台 3660 规格参数：1. 支持 5 路摄像机的云台控制，实现“上下翻转、左右翻转、放大缩小翻转”等操控。 2. 支持对主、副各 6 路视频画面的切换控制，完成各种画中画模式的开启与关闭等功能。 3. 支持 USB、RJ45、RS232 接口； 4. 实现画面布局导播，录制控制，转场特效等效果控制；</p>	15	台	8800.00	132000.00	/
13	智能教学中控	<p>品牌：现代中庆 型号：控制面板 2810 规格参数：1. 采用 7 寸 LED 屏，分辨率可达到 1920*1200； 2. 触控操作：控制录播的开始、暂停、停止。</p>	15	台	1600.00	24000.00	/
14	智慧黑板	<p>品牌：鸿合 HiteVision 型号：HB-C820CHiteVision 规格参数：1. 智慧黑板采用一体化设计，由三个部分组成，黑板中间触控区域可满足白板笔、无尘粉笔与普通粉笔书写，两侧书写板具有磁性吸附功能。 2. 智慧黑板采用 86 英寸 4K 液晶屏，亮度：450cd/m²，可视角度：178 度，物理分辨率：3840×2160 能；灰阶等级：256 级，液晶屏达到 A 级标准。 3. 屏幕采用全贴合技术，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透，视差更小。 4. 智慧黑板具备先进触控技术，高透过率，高清晰度，触控更加精准。 5. 为保证师生使用安全，交互黑板表面玻璃采用高强度</p>	15	套	32000.00	480000.00	/



	<p>钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度 9H。</p> <p>6. 在 Android、Windows 系统双系统下均支持 20 点触控，支持多人同时书写和擦除。</p> <p>7. 整机具有物理开机防蓝光功能。</p> <p>8. 整机内置扬声器，功率 15W*2, 可单独对高音、低音、平衡音进行调整。</p> <p>9. 智慧黑板具备 2 路 USB3.0 接口，具备 HDMI*1、Type-C*1。</p> <p>10. 为方便教学，具有电脑系统。</p> <p>11. 整机前置 2.4G/5G 双频 WiFi 及蓝牙模块，支持 WiFi 上网和建立热点，支持蓝牙。</p> <p>12. 通过两指双击任意位置，可调出悬浮菜单；菜单包含跳转主页、切换 Windows 界面、电子白板、批注、文件管理等功能。</p> <p>13. 为方便走动式教学，支持屏幕上划调取软控菜单，菜单包含：信号源、护眼、音量加减、设置；软控菜单无需手动关闭，可自动隐藏。</p> <p>14. 采用符合 Intel 标准的 OPS 接口；</p> <p>15. 内置处理器：Intel 酷睿 I5，内存：8G 硬盘：256G；</p> <p>16. 提供智慧黑板原厂配套教学应用软件供老师使用：</p> <p>17. 为保证设备兼容性，所</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>投智慧黑板具有 3C 认证。</p> <p>视频展台：</p> <p>1、箱体环保材质，耐磨防锈，整机无锐角无利边设计，关注师生安全：壁挂式安装。</p> <p>2、展台模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，便于安装和维护。</p> <p>3、采用开合式托板，展开后托板尺寸 A4 面积，收起时小巧不占空间，高效利用挂墙面积。</p> <p>4、800 万像素，满足课堂演示清晰度和流畅度的要求。</p> <p>5、整机自带 LED 补光灯，可多级灯光调节。</p> <p>6、实时教学内容展示，支持批注、缩放、旋转、保存分享、拍照、连拍等操作。</p>						
15	多媒体功放	<p>品牌：现代中庆</p> <p>型号：双通道数字功放 1200</p> <p>规格参数：1. 输入阻抗：20KΩ (平衡) /10KΩ (不平衡)</p> <p>2. 电压增益： 64X (36dB) 8 欧负载</p> <p>3. 信噪比： 100dB</p> <p>30Hz-20KHz 输出频率 8Ω 阻抗</p> <p>4. 频率响应： 30Hz-20kHz +0 -3dB</p> <p>5. 控制：前面板电源开关，2通道音量控制，指示灯，过载灯，后面板2通道输出</p>	15	台	3800.00	57000.00	/	
16	音箱	<p>品牌：现代中庆</p> <p>型号：线阵列音箱 6630</p> <p>规格参数：1. 音箱材质：高密度中纤板箱体</p> <p>2. 表面处理：浮点喷漆</p> <p>3. 频响：(±3分贝)；70Hz—2kHz</p> <p>4. 单元：低频 8x1</p> <p>5. 高频 :1x1</p>	15	套	2300.00	34500.00	/	
17	电源时序器	<p>品牌：现代中庆</p> <p>型号：电源时序控制器 3140B</p> <p>规格参数：1. 采用 30A 优质</p>	15	台	1500.00	22500.00	/	



		继电器。 2. 大功率线路，满足较大功率用电系统使用。 3. 带电压显示屏，显示当前使用电压数值。 4. 芯片控制，双面板贴片电路设计，稳定可靠。 5. 插座，适合各种类型插头使用。 6. 可控制电源：8路					
18	电视机	品牌：TCL 型号：55G60E 规格参数： 55寸；分辨率1920x1080；屏幕比例：16:9；视频显示格式：1080p；HDMI接口数量：2；	15	台	3500.00	52500.00	/
19	交换机	品牌：锐捷 型号：RG-ES110GD-P 规格参数： 端口数量8口，支持POE供电；	15	台	480.00	7200.00	/
20	设备机柜	品牌：定制 型号：定制 规格参数： 颜色：黑色 材质：SPCC 优质轧钢板 防护等级：IP20 表面处理：耐指纹镀铝锌板 尺寸按设备大小定	15	台	2000.00	30000.00	/
21	多媒体讲台	品牌：富可士 型号：S400F 规格参数： 1、讲桌采用钢木结合构造，提供左右木质扶手，供使用者扶用。讲桌关闭尺寸：1100*700*1000（长宽高）MM。 2、桌面由一把机械锁控制，采用环环相扣设计，显示器盖板、键盘和展示台抽屉逐步打开。操作更简易，使用更安全。 3、桌面采用木质耐划台面，防火、防尘、防水、耐刮花，整体布局简洁、美观。 4、主体材料采用1.5mm冷轧钢板，其他辅助部门采用1.2mm冷轧钢板	15	套	3600.00	54000.00	/

22	无线键盘鼠标	品牌: AOC (冠捷) 型号: KM220 规格参数: 1、工作方式: 光电; 2、鼠标键盘连接方式: 无线;	15	套	70.00	1050.00	
23	3匹柜机空调	品牌: 美的 型号: KFR-72LW/BDN8Y-PA401(3)A 规格参数: 3匹变频冷暖电辅 柜机空调, 能效等级: 2级。 能效比: 4.19; 额定制冷量: 7290W; 制冷功率: 2040W; 额定制热量: 9800W; 制热功率: 2860W; 电辅助加热: 20 00W; 循环风量: 1300(m³/h); 室内机运行噪音(静音-高- 超强): 26-42-46dB(A); 室 外机运行噪音(低-高): 48- 56dB(A)。	15	台	7500.00	112500.00	/
24	桌椅凳	品牌: 定制 型号: 定制 规格参数: 定制单人桌椅50 套	750	套	380.00	285000.00	/
25	观摩室操作台	品牌: 定制 型号: 定制 规格参数: 根据实际环境定 制, 尺寸: 长 1710mm; 宽 900mm; 高 750mm, 桌面材质要求: 钢木结合	15	台	3000.00	45000.00	/
26	监听音箱	品牌: 比丽普 型号: BLP-116 规格参数: 接口: 3.5mm 音频 信噪比: 85db 类型: 有源音箱	15	套	550.00	8250.00	/
27	观摩室空调	品牌: 美的 型号: KFR-35GW/BDN8Y-DH400(3)A 规格参数: 1.5匹变频挂机冷 暖空调, 能效等级: 1级; 冷 暖型, 带电辅热; 额定制冷 量(W): 3510W(150-5000);	15	台	3500.00	52500.00	/

		<p>额定制热量(W): 5000W; 额定制冷功率(W): 750W; 额定制热功率(W): 1330W; 电辅热(W): 950W; 内机噪音dB(A): 18-37-41; 外机噪音dB(A): 38-51; 循环风量(m³/h): 650; 电源规格(PH-V-Hz): 1-220-50。</p>					
28	教室装修	<p>品牌: 定制 型号: 定制 规格参数: 一、整体 1、整体环境美观大方协调。 2、阻燃处理、防火处理、环保, 到达国家标准级别。 二、吸音处理 1、顶棚吸音处理: 使用标准600mm×600mm 规格的矿棉吸音板处理, 确保吸音效果。 2、四周墙壁吸音处理: 底层采用防火板找平打底后, 在0.8米以下安装浅色吸音板, 0.8米以上用环保聚脂化纤吸音板装修; 3、地面: 铺设PVC塑胶地板。 护眼灯光: 1) 采用一体式LED防眩微晶面板灯具; 灯具边框材料采用金属材质; 灯具的表面平整、无凹陷、毛刺, 表面均匀、光洁, 无流挂现象; (2) LED面板灯功率40W, 功率因数0.95; (3) LED面板灯光通量3000LM, 光效85LM/W, 色温5000±500K, ; (4) LED面板灯显色指数Ra: 90, 特殊显色指数R9: 50; (5) LED面板灯光输出波形: 3125Hz, 且“频闪”项目检</p>	15	套	88000.00	1320000.00	/



	<p>测结论为“无显著影响”（无限制）；</p> <p>(6) LED 面板灯蓝光危害等级为 RG0；</p> <p>(7) LED 面板灯灯具寿命 50000h；</p> <p>(8) LED 面板灯 6000h 或以上光通量维持率 94%；</p> <p>三、做法及工程量 教室装修（根据实际环境大小调整）；</p> <p>1、吸音 矿棉板：600*600mm 矿棉板吸音板，加厚轻钢龙骨，吊杆，更加牢固。采用烤漆主、付龙骨，更加美观。 11. 5x6. 2=71. 3</p> <p>2、观摩室门：定制实木复合门</p> <p>3、观摩室玻璃：高 1200mm 宽 3000mm, 10mm 厚钢化玻璃，贴单项汽车膜玻璃，在观摩室能清晰看到教学全过程且不影响学生的注意力。</p> <p>4、吸音腔：使用标准木龙骨间距 40cm 墙面找平，吸音纤维丝棉填充，石膏板封面</p> <p>5、墙面聚酯吸音板饰面：9mm 厚 2000 高的 100% 聚酯纤维制作，经高技术热压并以茧棉形状组成，在 125-4000HZ 噪声范围内吸音系数达到 0. 94；国家 B1 级防火检测报告，具有出色阻燃防火性能；甲醛释放量为 0. 05 mg/1，达到国家标准 GB18580-2001E1 级要求。富有弹性、韧性、耐磨、抗冲击、耐撕裂、不易划破等物理性特点；装修出的效果极具高端、大气。</p> <p>6、教室、观摩室墙群：1000mm 高 12mm 竹木纤维吸音板。</p> <p>7、窗户封堵：窗户纤维吸音板粘贴木龙骨墙面找平，石膏板封面。</p> <p>8、暗窗制作：双贴面细木工现场制作。</p> <p>9、地面自流平：3-5mm 水泥</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>自流平地坪；</p> <p>10、Pvc 塑胶地板：耐磨、易清理、保养容易、施工容易且快速、更换容易、防水性佳的 2.0mm 的 PVC 地板。</p> <p>灯光：采用一体式 LED 防眩微晶面板灯具：灯具边框材料采用金属材质；灯具的表面平整、无凹陷、毛刺，表面均匀、光洁，无流挂现象；</p> <p>(2) LED 面板灯功率：40W，功率因数：0.95；</p> <p>(3) LED 面板灯光通量：3000LM，光效：85LM/W，色温 5000±500K，</p> <p>(4) LED 面板灯显色指数 Ra：90，特殊显色指数 R9：50；</p> <p>(5) LED 面板灯光输出波形：3125Hz，且“频闪”项目检测结论为“无显著影响”（无限制）；</p> <p>(6) LED 面板灯蓝光危害等级为 RG0；</p> <p>(7) LED 面板灯灯具寿命 50000h；</p> <p>11、(8) LED 面板灯 6000h 或以上光通量维持率 94%。</p> <p>12、踢脚线：实木多层。</p> <p>13、线路改造：配电箱配备 3 路供电系统，所有线路采用国标铜线，一路教室照明专用供电；一路提供整个教室多媒体设备及控制机柜内的设备供电，一路空调专用供电。五孔插座及电源开关以及对老电路的撤除。</p> <p>讲台制作：细木工打底 pvc 地板敷面。</p>						
29	系统集成辅材线材	<p>品牌：定制</p> <p>型号：定制</p> <p>规格参数：系统集成线材、辅材、转换器等，施工安装、调试、培训。</p> <p>系统培训服务 3 年，质保期内为了保障系统常态化应用，每个学期组织一场现场培训，质保期内共计 6 场现场服务（可根据实际情况多次线上直播培训，直播培训免费）。</p>	15	套	19000.00	285000.00		



		系统运维巡检服务3年，质保期内每年组织一次人员到各个学校进行设备和功能巡检服务。 系统保障服务三年服务期内重要活动技术保障人员到现场保障。					
录直播互动教室合计15个，总价：6190500.00元							
(二) 智慧黑板							
1	智慧黑板	<p>品牌：鸿合 HiteVision 型号：HB-C820C 规格参数：1. 智慧黑板采用一体化设计，由三个部分组成，黑板中间触控区域可满足白板笔、无尘粉笔与普通粉笔书写，两侧书写板具有磁性吸附功能。</p> <p>2. 智慧黑板采用 86 英寸 4K 液晶屏，亮度 450cd/m²，可视角度 178 度，物理分辨率：3840×2160 能；灰阶等级：256 级，液晶屏达到 A 级标准。</p> <p>3. 屏幕采用全贴合技术，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透，视差更小。</p> <p>4. 智慧黑板具备先进触控技术，高透过率，高清晰度，触控更加精准。</p> <p>5. 为保证师生使用安全，交互黑板表面玻璃采用高强度钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度 9H。</p> <p>6. 在 Android、Windows 系统双系统下均支持 20 点触控，支持多人同时书写和擦除。</p> <p>7. 整机具有物理开机防蓝光功能。</p> <p>8. 整机内置扬声器，功率 15W*2,可单独对高音、低音、平衡音进行调整。</p> <p>9. 智慧黑板具备 2 路 USB3.0 接口，具备 HDMI*1、Type-C*1。</p> <p>10. 为方便教学，具有电脑系统。</p> <p>11. 整机前置 2.4G/5G 双频</p>	152	套	32000.00	4864000.00	/



		<p>WiFi 及蓝牙模块，支持 WiFi 上网和建立热点，支持蓝牙。</p> <p>12. 通过两指双击任意位置，可调出悬浮菜单；菜单包含跳转主页、切换 Windows 界面、电子白板、批注、文件管理等功能。</p> <p>13. 为方便走动式教学，支持屏幕上划调取软控菜单，菜单包含：信号源、护眼、音量加减、设置；软控菜单无需手动关闭，可自动隐藏。</p> <p>14. 采用符合 Intel 标准的 OPS 接口；</p> <p>15. 内置处理器：Intel 酷睿 i5，内存：8G 硬盘：256G；</p> <p>16. 提供智慧黑板原厂配套教学应用软件供老师使用；</p> <p>17. 为保证设备兼容性，所投智慧黑板具有 3C 认证。</p>					
2	视频展台	<p>品牌：鸿合 HiteVision 型号：HZ-G7C 规格参数：1、箱体环保材质，耐磨防锈，整机无锐角无利边设计，关注师生安全；壁挂式安装。</p> <p>2、展台模块化前拆设计，不用拆卸挂箱即可更换展台，便于安装和维护。</p> <p>3、采用开合式托板，展开后托板尺寸 A4 面积，收起时小巧不占空间，高效利用挂墙面积。</p> <p>4、800 万像素，满足课堂演示清晰度和流畅度的要求。</p> <p>5、整机自带 LED 补光灯，可多级灯光调节。</p> <p>6、实时教学内容展示，支持批注、缩放、旋转、保存分享、拍照、连拍等操作。</p>	152	套	1500.00	228000.00	
3	集控平台	<p>品牌：鸿合 HiteVision 型号：鸿合集控管理平台 V6.0 规格参数：1、平台采用云架构和 B/S 架构设计，即支持公有云部署，又支持私有部署；客户端支持 IE、Google Chrome、Firefox 等常用浏览器；</p> <p>2、管理者可实时监控区域内</p>	1	套	15200.00	15200.00	/



		<p>已连接的设备在线、离线状态、操作系统、硬盘内存使用情况，并可实时同步查看其桌面画面；</p> <p>3、支持手机端远程管理终端设备及查看设备状态；</p> <p>4、平台支持对部署的终端设备进行集中运维管理和按策略进行定时循环控制。</p> <p>5、集控管理平台可以批量和指定终端进行推送信息。</p> <p>6、管理平台实时监测已连接的交互智能设备状态，支持查看设备的略缩预览以及单设备全屏查看；可远程查看交互智能设备开关机状态、CPU使用率、硬盘使用状况、受控端系统版本等设备数据。</p> <p>7、管理平台可对接入互联网的交互智能终端进行远程实时控制，能够监测设备当前运行界面，并远程对设备操作界面进行控制。</p> <p>8、管理平台可控制连接跨网段的终端设备，可对接入设备进行即时关机/重启、锁屏设置、信号源切换、文件下发、打铃设置。</p>						
智慧黑板合计152套，总价：5107200.00元								
（三）触控一体机								
1	智慧互动大屏	<p>品牌：鸿合 HiteVision 型号：HD-86C0</p> <p>规格参数：1、整机外观金属外壳设计，边角圆润无锐角或凸起；整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线；</p> <p>2、屏幕采用86英寸UHD超高清LED显示屏，显示比例16:9；物理分辨率3840×2160；可视角度178°；</p> <p>3、在Android及Windows系统下均支持20点触控；能在Windows自带画图软件中实现多点书写；</p>	10	台	15800.00	158000.00	/	



		<p>4、可调出悬浮菜单；菜单包含跳转主页、切换Windows界面、电子白板、批注、文件管理等功能。</p> <p>5、整机嵌入式安卓系统下互动白板软件支持联网和非联网状态下页面内容二维码扫描分享，并支持加密。</p> <p>6、整机具备抗强光干扰功能，在照度500KLUX的环境下仍可正常实现书写功能；</p> <p>7、无PC状态下，白板软件支持手动切换多人书写及单笔书写模式，有效规避误触，提升书写体验</p> <p>8、内置OPS电脑采用抽拉式模块化设计，配置：Intel酷睿10代I5处理器，8G内存，256G SSD 硬盘</p> <p>9、具备防蓝光功能，屏幕视网膜膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）符合IEC62471标准。</p>							
2	备授课系统	<p>品牌：鸿合 HiteVision 型号：白板软件 V8.0 规格参数：1、提供教师个人备课中心，可根据学段、学科、教材版本自动推送相关备课素材与课件，并同步提供对应的同步资源</p> <p>2、提供基于原生PPT与WPS的备课插件，非自有格式的备课工具，课件默认输出格式为PPT与WPS的默认格式，非专有格式，不改变教师传统备课习惯。</p> <p>3、实现备课资源与备课插件的无缝结合，方便将图片、视频、互动微件、3D、电子绘本、题库等一键插入到原生PPT/WPS内</p> <p>4、支持一键引入互联网链接</p>	10	套	100.00	1000.00	/		



	<p>资源，搜索链接后可一键将页面插入至PPT内，并能够在ppt播放状态下进行页面二次跳转。</p> <p>5、提供多类型课堂活动模板，如趣味分类、超级分类、翻翻卡、双人PK、连线题、猜词游戏、趣味素材、选词填空、选择题、判断题、思维导图（思维导图支持多类型模板，如彩色枝丫、鱼尾逻辑、经典思维、逻辑结构、发散思维、组织结构、目录组织、鱼骨图、天盘图）等。</p> <p>6、提供多类型学科工具，如动态数学画板GeoGebra、物理实验线图（电学、力学、电磁学、热学、光学、声学）、化学实验线图（仪器、效果、组合）、诗词卡片、函数工具（一次函数、二次函数、幂函数、指数函数、对数函数、三角函数）等。</p> <p>7、支持备课资源同步更新，备课完成后将资源或课件一键同步上传至个人云盘（校本空间），保持数据同步。</p> <p>8、支持教师通过个人账密、微信授权或二维码方式进行身份识别快速登录授课。登录后，即时进入上课模式，并自动获取云端课件，支持课件云同步功能，课件上的</p>				
--	---	--	--	--	--

		<p>所有修改、操作均可同步保存至云端。</p> <p>9、支持将个人板书同步保存至云端，并按时间轴、班级、来源条件进行分类，按需进行再次调取并进行二次编辑（非JPG格式或PDF格式）；支持将板书内容同步分享至学生移动终端，可生产二维码一键分享至微信或QQ；支持云端存储的板书内容同步删除或批量导出至本地。</p> <p>10、支持基于任意授课场景/界面下进行课堂实录的功能，支持画中画模式，教师可在使用电子课本、PPT课件、电子白板、图片、音视频、作业/考试讲评、第三方教学应用时进行课堂录制的同时支持录制摄像头画面，录制过程中可随时暂停、结束，可以收起录制按钮不影响授课画面，也可以根据教师的需要选择视频画质和音频来源；录制结束后生成MP4等格式视频文件，一键保存到本地和网盘。对于录制的视频可用自带剪辑软件逐帧剪辑，精准定位到需要剪辑的位置，无需重复录制。</p>					
3	壁挂式视频展台	<p>品牌：鸿合 HiteVision 型号：HZ-G7C 规格参数：1. 无锐角无利边设计，有效防止师生碰伤、划伤。壁挂式安装，防盗防破坏。</p> <p>2. 采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。</p> <p>3. 采用800W 像素自动对焦</p>	10	个	1500.00	15000.00	/



		<p>摄像头，可拍摄A4画幅。</p> <p>4. 展台按键采用电容式触摸按键同时也支持在一体机或电脑上进行同样的操作。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 老师可在一体机或电脑上选择延时拍照功能，支持5秒或10秒延时模式，预留充足时间以便调整拍摄内容。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容，帮助老师快速获取电子教学资源。</p>						
4	推拉绿板	<p>品牌：定制</p> <p>型号：定制</p> <p>规格参数：1. 结构： 双层结构，内层为两块固定书写板左右各一块，外层为两块滑动书写板，支持电子产品居中放置。</p> <p>2. 规格：4100*1200mm，高度可根据所配电子产品适当</p>	10	套	600.00	6000.00	/	



	<p>调整高度，确保与电子产品的有效配套。</p> <p>3. 内板：正面左右两侧无边框设计，关闭后，中间两块书写板可连续书写，上下边框正面高度 7mm，最大限度的增大书写面。</p> <p>4. 板面：采用金属烤漆书写板面，亚光、绿色，漆膜硬度6H，粗糙度Ra1.6-3.2um。符合 GB28231-2011《书写板安全卫生要求》。</p> <p>5. 背板：采用优质镀锌钢板，厚度0.2mm，机械化流水线一次成型。</p> <p>6. 衬板：选用高强度、吸音、防潮、阻燃聚苯乙烯板 10mm，覆板采用环保型双组份聚氨酯胶水，确保粘接牢固板面平整。黑板的甲醛释放量为零。</p>					
触控一体机总计10套，总价：180000.00元						
投标总报价（大、小写）元	大写：壹仟壹佰肆拾柒万柒仟柒佰元整 小写：11477700.00元					



投标人（电子签章）：河南三崇建设工程有限公司

法定代表人或其委托代理人 刘玉林（电子签名）

日期：2023年02月20日