

## 四、投标分项报价表

项目编号：常采公[2022]0131号

序号	设备名称	品牌	规格型号	技术参数	数量	单位	投标价格（元）	
							单价	合价
一	监控设备							
1	200万高清半球摄像机	大华	DH-IPC-HDW3239C-CY	<p>▲在 1920x1080@25fps 下，码率设定为 1Mbps，RJ45 输出，清晰度不小于 1000TVL。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲支持滤光片切换功能，摄像机可在彩色/黑白模式下自动切换滤光片。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲支持帧率动态控制功能，当触发报警时，视频录像帧率应自动调整至设定值。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲支持智能编码功能，摄像机开启智能编码功能后，码流节约 1/2。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p>	40	台	645.00	25800.00
2	POE 接入交换机	锐捷	RG-NBS3100-24GT4SFP-P	24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机（支持 POE/POE+，POE 总功率 370W）4 个 SFP 千兆光口	3	台	4700.00	14100.00
3	网络存储服务器 64 路	大华	DH-NVR5064-4KS2	<p>▲样机在升级过程中应自动检测升级固件包的数据完整性（数字签名），若升级固件包中的数据被非授权篡改则终止升级过程。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲样机在启动过程中应自动检测操作系统、可信分区中的数据的完整性（数字签名），若操作系统、可信分区中的数据被非授权篡改则终止启动过程。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p> <p>▲样机可将接入 720P、1.3MP、1080P3MP、4MP、5MP、6MP、8MP、12MP、16MP、24MP、32MP、双目、三目、四目拼接、四目不拼接、一球四枪相机、一球六枪相机、一球八枪相机摄像机的图像以多画面分割方式显示并进行调整。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。）</p>	1	台	9120.00	9120.00

				<p>▲样机应能实时识别和检测将被加载运行的可执行程序 ko 模块的数字签名, 未通过签名验证的非法可执行程序、ko 模块将被拒绝加载运行。(提供国家确定的认证机构出具的, 有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p> <p>▲样机的登录过程, 使用了 Digest 认证技术。(提供国家确定的认证机构出具的, 有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p> <p>▲样机具备防火墙能力, 能够抗 ICMP 洪泛攻击、防半连接攻击。(提供国家确定的认证机构出具的, 有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p> <p>▲样机可根据 IP 地址进行访问控制: 在白名单模式中, 只有添加在白名单中 IP 地址或地址段才允许访问样机; 在黑名单模式中, 只有添加在黑名单中 IP 地址或地址段不允许访问样机。样机可根据 MAC 地址进行访问控制: 在白名单模式中, 只有添加在白名单中 MAC 地址才允许访问样机; 在黑名单模式中, 只有添加在黑名单中 MAC 地址不允许访问样机。可限制帐户在特定时间段进行登录访问。(提供国家确定的认证机构出具的, 有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章。)</p>				
4	硬盘 (6T)	大华	6T	6000G; 5400RPM; 256M; SATA	16	块	1120.00	17920.00
5	室内视频网线 UTP-5	国产 国标	UTP-5	室内视频网线 UTP-5	2400	米	1.70	4080.00
二	多功能厅							
	室内 P2 全彩 LED 显示屏							
1	室内 P2 全彩 LED 显示屏 (5 米*2.6 米)	大华	DH-PH SIA2-SS	<p>铜线高刷 3840Hz 拍照无摩尔纹, 1 像素间距:</p> <p>2. 0mm</p> <p>2、点密度: 250000 点/m<sup>2</sup></p> <p>3、LED 灯种类: SMD1515</p> <p>4、像素点组成: 1R1G1B 铜线封装是 SMD1515</p> <p>5、模组尺寸: 320mm×160mm×8mm</p> <p>6、漏电容限值: ≤1mA</p> <p>7、模组机械强度: ≥5MP</p> <p>8、电流增益调节级别: ≥8 位</p> <p>9、亮度: 200cd~800cd/m<sup>2</sup> 可调 (色温 6500K)</p> <p>10、视角: 160° /160° (水平视角/垂直)</p> <p>11、平整度: ≤0.15mm</p> <p>12、亮度均匀性: ≥97%</p> <p>13、色度均匀性: ±0.003Cx, Cy 之内</p>	13	m <sup>2</sup>	11500.00	149500.00



				<p>14、对比度：5000:1</p> <p>15、防护等级：IP43</p> <p>16、信号颜色处理位数：红、绿、蓝各≥14bit</p> <p>17、驱动方式：恒流驱动</p> <p>18、扫描方式：1/32 扫描</p> <p>19、刷新率：≥1920Hz-3840Hz</p> <p>20、换帧频率：≥60Hz</p> <p>21、屏体色温：2000K~9500K 可调</p> <p>22、亮度调节方式：手动/自动/程控</p> <p>23、校正：配备亮度与色度逐点校正</p> <p>24、控制方式：同步映射控制</p> <p>25、控制距离：超五类双绞网线,超过 100 米使用光纤传输</p> <p>26、平均功率：100W/m<sup>2</sup>~300W/m<sup>2</sup></p> <p>27、工作电压：AC：110V~240V、50~60Hz</p> <p>28、连续工作时间：≥7×24hrs，支持连续不间断显示</p> <p>29、平均无故障工作时间：≥8000 小时</p> <p>30、LED 寿命：10 万小时</p> <p>31、屏幕温升（使用运行状态）：≤20 度</p> <p>32、运行环境温度：-10℃~40℃</p>				
2	屏体钢结构+不锈钢包边	大华	定制	<p>1、LED 高清屏幕采用水平安装（具体依照现场条件确定），安装结构能满足 LED 高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试。</p> <p>2、支架颜色、质感、支撑结构同大厅的整体风格一致，具体细节，由采购人根据设备提出具体要求，应在支架制作与安装中积极配合，满足采购人提出的各项具体要求。</p> <p>3、为保障显示屏的整体平整度及避免支架结构日久变形，钢结构需 LED 制造商制作、安装、调试。</p>	13	m <sup>2</sup>	960.00	12480.00
3	同步全彩发送卡	大华	DH-M600	<p>1、集成 HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低</p> <p>2、减少接插连接件，减少故障点，故障率更低。</p> <p>3、支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度。</p> <p>4、支全新灰度引擎，低灰度表现更佳。</p> <p>5、支持 14bit 精度逐点校正、亮度一体化逐点校正。</p> <p>6、支持所有常规芯片、PWM 芯片和灯饰芯片</p> <p>7、支持静态屏、1/2~1/32 扫之间的任意扫描类型</p> <p>8、支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏</p> <p>9、单卡支持 16 组 RGB 信号输出</p> <p>10、支持超大带载面积</p> <p>11、先进设计，优质元器件，全自动高低温</p>	1	套	10500.00	10500.00

				老化测试，零故障出厂				
4	电脑	国产	定制	CPU: I5 以上; 内存: 16G 以上; 硬盘: 2TB 以上; 光驱刻录; 6G 独显; 22 寸液晶显示器; 含鼠标键盘。	1	台	7465.00	7465.00
5	视频处理器 4K	大华	DH-LC S-V10 60	<p>1. 具备强大的视频信号接收能力的发送器，支持 DP1.4 和 HDMI2.0 信号源输入，信号源之间可无缝切换。单机最大支持带载 885 万像素点，整机带载宽度或高度可达 8192 像素点，单网口带载宽度或高度最大为 4096 像素点，最大支持 4096×2160@60Hz 的 4K 视频信号输入，能极大地满足现场对超长、超高和超大屏的配置需求。支持 20 路网口输出，可单机或双机冗余备份，不仅能有效地保障现场屏幕使用的稳定性，还可提供高品质的图像显示和灵活的屏幕控制。</p> <p>2. 支持 1 路 DP1.4 输入和 1 路 HDMI2.0 输入</p> <p>3. 支持 DP1.4、HDMI2.0 信号源无缝切换</p> <p>4. 支持最大输出带载 885 万像素点，最宽 8192 像素点，或最高 8192 像素点</p> <p>5. 单网口最大带载 65 万像素点，最宽或最高为 4096 像素点，当高度超过 1280 像素点后，总带载会有所减少。</p> <p>6. 支持最大输入分辨率 4096×2160@60Hz，支持控制范围内自定义分辨率设置</p> <p>7. 支持 20 路网口输出，支持单机或双机冗余备份</p> <p>8. 支持 HDCP2.3 协议的高带宽数字内容保护技术</p> <p>9. 支持 USB 级联控制和 RS232 串口协议控制</p> <p>10. 支持独立音频输入和输出</p>	1	台	9268.00	9268.00
6	PLC 配电箱系列（经济型）	大华	KW18	18KW 近端自动上电，可实现过流保护，可配多功能卡，实现定时器并远程控制，自动上电、关电功能，接触器与断路器选用知名品牌，具有综保功能，对过压、过流、短路等异常情况具有自动保护功能	1	台	3800.00	3800.00
7	机柜	国产	定制	42U2000*600*600	1	台	1750.00	1750.00
8	超五类网线	国产	UTP-5	双根网线预留	1	箱	520.00	520.00
9	BV8.0 平方 220V 电缆	国产	BV8.0 平方 220V	BV8.0 平方 220V 电缆	100	米	13.00	1300.00
	室内单红 LED 会标屏（P3.75）							
1	F3.75 单红显	大华	DH-P H3.7	F3.75 单红显示屏，单元板尺寸：304mm*152mm	2.5	m <sup>2</sup>	2463.00	6157.50

	示屏 6.5 米		5-SS	显示屏体尺寸：6.384m*0.304m				
2	屏体钢 结构+ 不锈钢 包边	大华	定制	不锈钢边框（3cm）+钢结构骨架	2.5	m <sup>2</sup>	716.00	1790.00
3	LED 异 步控制 系统	大华	BX-6M 2	LED 异步控制系统	1	套	2200.00	2200.00
5	超五类 网线	国产	UTP-5	双根网线预留	100	米	1.70	170.00
6	BV4.0 平方 220V 电 缆	国产	BV4.0 平方 220V	BV4.0 平方 220V 电缆	100	米	3.70	370.00
	<b>舞台灯 光</b>							
1	200W 可 调色温 LED 平 板柔光 灯	itc	TL-SL 302	1. 光源:2835/0.5WLED 暖白+冷白 2. 色温:3200-6500K 3. 显色指数:CRI:Ra≥95, TLCI≥95 4. 灯具具有暖白/冷白混色功能。 5. 灯具调光范围为 0-100%可调。 6. 灯具内置 NTC 温度控制功能, 当 LED 工作 过热时, 降低 LED 的输出功率。 7. 灯具 DMX 控制通道数量为 2/6/7 通道。 8. 灯具具有单独色温手动调选功能。 9. 灯具配备支持 RDM 协议接口。 10. 灯具具有程序在线更新功能。 11. 灯具内置三种风扇调速模式: 常规模式, 低速模式, 静音模式	16	台	2816.00	45056.00
2	200W 定 焦成像 灯	itc	TL-SL 323	▲1. 光源:COB 白光 200WLED (提供第三方检 测机构出具的检验报告复印件, 并加盖投标 人公章) 2. 色温:3200KRa≥91 3. 光束角度:19 度 (26 度可选择) 4. 输入电压:AC110-240V50/60Hz, 220w 5. 通道:2 通道	8	台	3800.00	30400.00
3	水晶魔 球	itc	TL-SL 431	1. 光源:9*1W (红绿蓝白黄紫橙青暖白)LED 2. 输入电压:AC110-240V50/60Hz, 25W 3. 灯具 DMX 控制通道数量为 7 通道。 ▲4. 灯具可产生多条强力光束。(提供第三 方检测机构出具的检验报告复印件, 并加盖 投标人公章) 5. 灯具控制方式为 DMX512, 自走模式, 声控。	1	台	1712.00	1712.00
4	灯光控 台 256HG	itc	TL-SL 702	1. DMX512/1990 标准, 最大 256 个 DMX 控制通 道, 一路光电隔离信号输出。 2. 最大控制 16 台电脑灯或 64 路调光。 3. 自动生成灯库。 4. 带背光的 LCD 显示屏, 首创的中英文显示	1	台	3790.00	3790.00

				<p>可切换界面。面板中英文可选。</p> <p>5. 内置图形轨迹发生器，有 35 个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。</p> <p>6. 图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置，更方便快捷的做出想要的造型和场景。</p> <p>7. 可储存 80 个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存 100 个单步。</p> <p>8. 可同时输出和运行 16 个重演场景。</p> <p>9. 带 16 根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。</p> <p>10. 关机或者突发断电等情况数据可记忆保持。</p> <p>11. U 盘可备份控台数据，并支持重新导入到控台使用，同型号控台数据可共享。</p> <p>12. 支持远程软件升级，随时随地增加新的功能。</p> <p>13. 预置推杆可控制电脑灯的属性，属性控制更方便快捷。</p> <p>14. 支持立即黑场。</p>				
5	直通 12*4kw	itc	TL-SL 751	<p>1. 过载与短路双重保护高分断空气开关。</p> <p>2. A. B. C 三相工作指示灯。</p> <p>3. 设两脚和三脚万能用插座方便使用，进口接线端输入，单 40A 胶木插输出。</p> <p>4. 外形尺寸：国际标准 3U。</p> <p>5. 额定功率：12 路×4kW，可适用于任何负载。</p>	1	台	2360.00	2360.00
6	信号放大器	itc	TL-SL 731	<p>1. 2 路 DMX512 数码输入。</p> <p>2. 输入输出光电隔离。</p> <p>3. 8 路独立放大驱动输出。</p> <p>4. 信号放大整形功能，延长信号传输距离。</p> <p>5. 增强数据总线接入设备数量的能力。保护灯光控制台 DMX512 输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全可靠性。</p> <p>6. 独立的 LED 信号指示。</p>		台	765.00	765.00
7	大灯勾	国产	定制	规格：28mm；重量：228g；承重：50kg；卡管；40-58mm	1	套	750.00	750.00
8	安全绳	国产	定制	规格：4mm；长度：800mm；承重：150kg	1	套	580.00	580.00
9	灯杆	国产	定制	外径 50 镀锌圆管	1	套	3200.00	3200.00
10	电源线	国产	RVV3* 2.5	RVV3*2.5	80	米	6.50	520.00
11	信号线	国产	RVVP2 *0.5	RVVP2*0.5	80	米	2.00	160.00
	<b>扩声系统</b>							
1	专业音箱	itc	TS-60 8	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：60Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率：200W</p>	2	只	1917.00	3834.00

				<p>4. 灵敏度：96dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)80° (V)60°</p> <p>6. 高音：1.4"压缩高音单元×1</p> <p>7. 低音：8"低音×1</p>				
2	辅助音箱	itc	TS-60 6H	<p>1. 阻抗：8Ω</p> <p>2. 频响：70Hz~20KHz</p> <p>3. 额定功率：120W</p> <p>4. 灵敏度：95dB/W/M</p> <p>5. 覆盖角度：(H)120° (V)60°</p> <p>6. 高音：3"锥形高音单元×2</p> <p>7. 低音：6.5"低音×1</p>	4	只	1710.00	6840.00
3	专业音箱功放	itc	TS-35 OPI	<p>▲1、两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入（提供产品接口界面截图，并加盖投标人公章）。</p> <p>2、采用智能控制强制散热设计，具有风机噪音小，散热效率高等特点；具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。</p> <p>3. 输出功率：立体声/并联8Ω：350W*2. 立体声/并联4Ω：530W*2. 桥接8Ω：1060W。</p> <p>4、采用标准XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口，更加方便不同用户需求。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p>	1	台	3882.00	3882.00
4	辅助音箱功放	itc	TS-20 OPI	<p>1. 工业造型钢板，专业设计坚固耐用，面板防尘网可折洗结构设计，可拆卸清洗的散热通风口。</p> <p>2. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。</p> <p>3. 智能控制强制散热设计，风机噪音小，散热效率高等特点。</p> <p>4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择，轻松接纳宽幅度范围信号源输入；输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V</p> <p>5. 完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）</p> <p>6. 智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。</p> <p>7. 标准XLR+TRS1/4"复合输入接口，简洁的接口更加方便不同用户需求。</p> <p>8. 高品质变压器和低阻大容量电解滤波，保证大动态工作应付自如。</p> <p>9. 适应不同场合所需，可选立体声或桥接工作模式。</p> <p>10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。</p> <p>11. 输出功率（20Hz-20KHz/THD≤1%）：立体声/并联8Ω×2：200W×2；立体声/并联4</p>	2	台	3300.00	6600.00



				$\Omega \times 2$ : 300W $\times 2$ ; 桥接 8 $\Omega$ : 600W				
5	16路调音台	itc	TS-16 PFX-4	<p>1. 支持<math>\geq 10</math>路MIC输入兼容8路线路输入接口, 支持<math>\geq 2</math>组立体声输入接口, <math>\geq 4</math>路RCA输入, 话筒接口幻象电源: +48V。</p> <p>▲2. 具有<math>\geq 2</math>组立体主输出、<math>\geq 4</math>路编组输出、<math>\geq 4</math>路辅助输出、<math>\geq 1</math>组立体声监听输出、<math>\geq 1</math>个耳机监听输出、<math>\geq 2</math>个效果输出、<math>\geq 1</math>组主混音断点插入、<math>\geq 8</math>个断点插入。(提供接口截图, 并加盖投标人公章)</p> <p>3. 内置24位DSP效果器, 提供100种预设效果。</p> <p>4. 具备15个60mm行程的高精密碳膜推子。</p> <p>5. 内置USB声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置MP3播放器, 支持1个USB接口接U盘播放音乐。</p> <p>6. 频率响应: 20Hz-20kHz, <math>\pm 2</math>dB; 失真度: <math>&lt; 0.03\% @ +0</math>dB, 22Hz-22KHzA-weighted; 灵敏度: +21dB~-30dB; 信噪比: <math>&lt; -100</math>dBBrA-weighted</p>	1	台	9525.00	9525.00
6	4-8HG数字音频处理器	itc	TS-P880	<p>1. 数字音频处理器支持<math>\geq 8</math>路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持<math>\geq 8</math>路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。</p> <p>▲2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、ANC噪声消除。(提供功能界面截图, 并加盖投标人公章)</p> <p>3. 输出通道支持31段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持24bit/48KHz卓越的高品质声音, 支持输入通道48V幻象供电, 频率响应: 20Hz-20KHz, 总谐波失真<math>&lt; 0.002\% @ 1</math>KHz, 4dBu, 数/模动态范围(4-120dB; 最大输出电平<math>\geq +24</math>dBu, 最大输入电平<math>\geq +24</math>dBu。</p> <p>▲5. 支持通过ipad或iPhone或安卓手机APP软件进行操作控制、切换8个不同场景。(提供满足上述功能的图片或截图或相关证明资料)</p> <p>▲6. 面板具备USB接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供满足上述功能的图片或截图或相关证明资料)</p> <p>7. 配置双向RS-232接口, 可用于控制外部设备; 配置RS-485接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置8通道可编程GPIO控制接口(可自定义输入输出)。</p> <p>8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问</p>		台	10420.00	10420.00



				设备，下载自带管理控制软件；软件界面直观、图形化，可工作在 XP/Windows7.8.10 等系统环境下。				
7	数字反馈抑制器	itc	TS-224	<p>1. 采用 96KHz 采样频率，32-bitDSP 处理器，24-bitA/D 及 D/A 转换</p> <p>▲2. 支持数字信号输入输出通道提供 coaxial, AES 及光纤接口。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>3. 支持 144x32 的 LCD 显示屏显示参数功能，提供 6 段 LED 显示输出电平；每通道 24 个 LED 灯显示啸叫抑制状态数量；</p> <p>▲4. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储 30 组用户程序。（提供第三方检测机构出具的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p>	1	台	5490.00	5490.00
8	电源时序器	itc	PS-K3801	<p>1、额定输出电压：AC~220V50Hz</p> <p>2、额定输出电流：30A</p> <p>3、可控制电源：8 路</p> <p>4、每路动作延时时间：1 秒</p> <p>5、供电电源：VAC220V 50/60Hz30A</p> <p>6、单路额定输出电源：10A</p>	1	台	1300.00	1300.00
9	UHF 段液晶显示可调频真分集无线话筒（双手持）	itc	T-539BM(主机)	<p>1、接收机方式：二次变频超外差</p> <p>2、中频频率：110MHz，10.7MHz</p> <p>3、无线接口：BNC/50Ω</p> <p>4、灵敏度：12dBμV（80dBS/N）</p> <p>5、灵敏度调节范围：12-32dBμV</p> <p>6、离散抑制：≥75dB</p> <p>7、最大输出电平：+10dBV</p> <p>8、电方式：DC12V-1A 输入</p> <p>发射机指标</p> <p>1、音头：动圈式麦克风（双手持话筒）</p> <p>2、天线：手持麦克风内置螺旋天线，佩戴发射机采用 1/4 波长鞭状天线</p> <p>3、输出功率：高功率 30mW；低功率 3mW</p> <p>4、离散抑制：-60dB5、配套有 1 台接收主机和 2 个无线手持话筒。</p> <p>▲6、投标产品无线话筒获得中国无线电发射设备型号核准证书（提供证书复印件并加盖投标人公章）</p>	2	套	3618.00	7236.00
10	UHF 段液晶显示可调频真分集无线咪（双耳戴）	itc	T-521US	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术；V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步，超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。</p>	1	套	4413.00	4413.00

				<p>2. 带 8 级射频电平显示, 8 级音频电平显示, 频道菜单显示, 静音显示; 具有 SCAN 自动扫频功能, 使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来, 此频率作为接收机的使用频率</p> <p>3. 平衡和非平衡两种选择输出端口, 适应不同的设备连接需求。</p> <p>4. 频率指标: 640-830MHz, 调制方式: 宽带 FM, 提供各 200 个可调频率, 共 500 个信道选择, 真正分集式接收, 有效避免断频现象和延长接收距离。工作距离约 100m; 中频丰富, 声音具有磁性感 and 混厚感。</p> <p>5. 接收机指标: 采用二次变频超外差的接收机方式, 灵敏度: 12dB<math>\mu</math>V (80dB/N), 灵敏度调节范围: 12-32dB<math>\mu</math>V, 频率响应: 80Hz-18KHz (<math>\pm</math>3dB)。</p> <p>6. 系统包括有一台主机+两个头戴话筒; 发射机指标: 音头采用动圈式麦克风, 输出功率: 3mW~30mW。</p>				
11	天线分配器	itc	T-522 A	<p>1. 可支持为 4 台一拖二真分集话筒自动选讯接收机的多频道系统共用一对天线和一个电源, 简化天线装配工程, 提升接收距离及效能。</p> <p>2. 频带范围: 640~960MHz, 输出/入增益 +1.0dB (频段中心), 输出/入阻抗: 50<math>\Omega</math>, 频宽: 320MHz。</p>	1	台	2100.00	2100.00
12	话筒天线	itc	T-522 S	<p>1. 采用专业 UHF 频段无线真分集接收机用的 45 度极化宽频全向天线, 支持 550MHz~850MHz 频率范围频段, 具有 8dBi 的高指向特性的增益。</p> <p>2. 最大功率支持 50W, 半功率波瓣宽度: H: 76<math>^{\circ}</math> <math>\pm</math>5<math>^{\circ}</math>, V: 76<math>^{\circ}</math> <math>\pm</math>5<math>^{\circ}</math>, 前后比 <math>\geq</math> 23dB。</p> <p>3. 接头类型 BNC, 输入阻抗 50<math>\Omega</math>, 雷电保护: 直流接地 DC。</p> <p>4. 支持吸顶、壁挂、垂直安装方式。</p>	1	台	2150.00	2150.00
13	话筒落地支架	itc	TK-300	<p>高度: 980-1680mm</p> <p>斜杠: 550-900mm</p>	1	套	300.00	300.00
14	无线话筒台式支架	itc	TK-200	<p>高度: 160-200mm</p>	2	套	90.00	180.00
15	多媒体信息地插	国产	定制	<p>配置接口: 1 个多功能电源, 网络, 3.5 音频, HDMI, VGA</p>	3	只	350.00	1050.00
16	有源监听音箱	itc	T-250 H	<p>1. 有源音箱内置高保真扬声器, 额定输出功率支持 2<math>\times</math>25W, 支持 4-8<math>\Omega</math> 输出阻抗。</p> <p>2. 支持 <math>\geq</math>1 路话筒和 <math>\geq</math>1 路立体声线路输入接口, 带静音功能, 话筒优先于线路输入。具有 1 个麦克风音量调节, 1 个线路输入音量调节, 2 个高低音调节。</p>	1	对	1000.00	1000.00

				3. 支持 100V 广播输入接口, 优先于本地广播。 4. 具有输出过载、过压、短路保护。 5. 信噪比 $\geq 70\text{dB}$ , 频率响应 80Hz~16KHz, 谐波失真 $\leq 1\%$ 。				
17	音箱壁挂支架	itc	TS-02 A	固定面板尺寸(长*宽): 140mm*65mm 箱体固定面板尺寸(长*宽): 128mm*70mm	6	只	180.00	1080.00
			TS-02 B	固定面板固定孔尺寸(长*宽): 34mm*34mm 箱体固定面板固定孔尺寸: 110mm				
	<b>辅材</b>							
1	机柜	国产	42U	42U	1	个	1750.00	1750.00
2	卡侬头(母) ---卡 侬头(公)	国产	定制	1.8 米	10	条	45.00	450.00
3	莲花(RAC) ---6.3 5	国产	定制	1.8 米	2	条	48.00	96.00
4	HDMI	国产	HDMI	8 米	2	根	145.00	290.00
5	HDMI	国产	HDMI	20 米	6	根	385.00	2310.00
6	VGA	国产	VGA	20 米	4	根	230.00	920.00
7	网线	国产	UTP-5	305 米	2	箱	520.00	1040.00
8	音频线	国产	RVPE2 *0.5	RVPE2*0.5	1	卷	198.00	198.00
9	音箱线	国产	2-金 银线	2-金银线(300*0.1)	2	卷	1600.00	3200.00
10	电源线(强电)	国产	RVV3* 1.5	RVV3*1.5	1	卷	1900.00	1900.00
11	PVC25 管	国产	PVC25	PVC25 管	500	米	3.00	1500.00
13	其它附 材	国产	定制	接插件、专用插座等	1	批	4800.00	4800.00
三	<b>会议室</b>							
1	86 寸多 媒体教 学一体 机	希沃	FF86E A	一、硬件参数 1、整机采用一体设计, 外部无任何可见内部功能模块连接线, 采用全金属外壳设计, 边角采用弧形设计, 表面无尖锐边缘或凸起。 ▲2、整机屏幕采用不少于 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏, 显示比例 16:9, 屏幕图像分辨率 3840*2160。(提供国家确定的认证机构出具的, 有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章) ▲3、整机玻璃表面硬度不低于 9H, 屏幕显示灰度等级达到 256 级以上灰阶。(提供国家确定的认证机构出具的, 有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章) 4、采用红外触控技术, 支持 Windows 系统中	1	台	23000.00	23000.00

			<p>进行 20 点或以上触控，并可实现快捷书写。</p> <p>5、亮度调节：整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。</p> <p>▲6、音响：为保证产品扩音功能，整机内置 2.1 声道音箱，整机功率不小于 50w。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲7、内置摄像头、麦克风：整机内置非独立的摄像头和麦克风，摄像头像素不低于 800w，对角角度不低于 120 度，支持远程巡课等；且内置的非独立外扩展的麦克风，可对教室环境音频进行采集。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲8、物理按键：整机具备至少 6 个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+ / -、护眼、录屏的操作。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>9、减滤蓝光：整机具有护眼功能，可通过前置物理功能按键一键启用护眼模式。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>10、快速录屏：设备支持通过前置物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲11、嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存不低于 2GB，存储空间不低于 8GB。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>12、整机内置无线网络模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。</p> <p>▲13、外接电脑设备通过机外 Type-C 线连接至整机 Type-C 口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面，且支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输，兼容手机充电。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>14、支持锁定屏幕触摸和整机前置按键，可通过十指长按屏幕实现。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>15、整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），支持对触摸框、PC 模块等</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>模块进行检测，针对不同模块给出问题原因提示。</p> <p>16、整机需内置蓝牙模块，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件等。</p> <p>▲17、整机关机状态下，通过长按按键进入设置界面后，可选择恢复系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲18、为保护师生用眼健康，所提交互智能平板具备中国标准化研究院实验中心颁发的人眼视觉舒适度（VICO）测试报告，测试结果达到 A+级标准（提供中国标准化研究院出具的测试报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>二、电脑模块</p> <p>▲1、主板采用 H310 芯片，采用 i5CPU，不低于 DDR44GB 内存及 SSD256GB 硬盘；PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。（提供白皮书或彩页等相关证明文件并加盖投标人公章）</p> <p>2、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。具有独立非外扩展的输出接口：≥3 路 USB；≥1 路 HDMI。</p> <p>三、软件：</p> <p>备授课白板软件：</p> <p>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备课模式与触控交互教学模式。</p> <p>2. 支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可自动同步至云端，无需单独保存上传，多终端调用同个课件均为最新版本。</p> <p>3. 微课功能：教学白板软件需要自带胶囊式微课录制功能，集录制、剪辑、分享为一体，方便教师录制微课及分享，录制过程中支持插入选择题，检测学生听课效果，且学生学习之后也需要有对应的学习报告生成。</p> <p>4. 图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可导出为 PNG 格式保存。</p> <p>5. 可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。</p> <p>6. 汉字教学工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，支持汉字朗读。</p> <p>7. 专用美术画板工具：提供铅笔、毛笔、油</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>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。</p> <p>8. 立体几何工具：可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等立体几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小。几何体支持平面展开，展开后可对涂色面进行查看，有助于学生的空间想象。</p> <p>9. 英汉字典：支持输入英文字母、单词，单词可生成包含释义、近义词并支持英语朗读。</p> <p>10. 教师可将 ppt 课件转化为互动教学课件，可进行单份导入和批量导入，导入的 ppt 保留原文件中的字、图片、表格对象及动画的可编辑性，同时可为课件增加互动教学元素。</p> <p>11. 提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息和内部结构信息，支持地球模型直接进行平面/立体转换，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容。</p> <p>12. 可创建判断题竞赛游戏，并设置正确项和干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。提供不少于三种难度及多种预设游戏背景模版，且答题完成后，可展示学生作答结果。</p> <p>▲13. 内置 AI 纠错：支持对英语文本、语法等进行错误检查并支持一键纠错功能。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲14. 备授课软件提供软件著作权证书复印件并加盖投标人公章。</p> <p>数据分析管理平台：</p> <p>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，可统计全校老师软件活跃数据、课堂点评及课件上传等数据。</p> <p>2、教情数据分析：能够支持在客户端、移动端查看全校整体信息化教学指数、教学数据和教学提升项等，支持按周、月、学期查看备授课数据、教师榜单、班级氛围等。</p> <p>3、机器自带的的分析管理平台，可将教学白板软件的教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展。</p> <p>4、支持在教师个人空间查看教学重点视频录制数量、累计时长数据，提供上述数据个人与全校教师的对比情况。支持根据最新、最</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

				多收藏、最多播放顺序查看个人教学重点视频，支持直接使用名称与作者来搜索教学重点视频，并提供学段、学科、年级、上传或收藏方式筛选教学重点视频。				
2	一体机移动支架	国产	定制	一体机移动支架	1	台	2100.00	2100.00
3	专业音箱	itc	TS-608	1. 阻抗：8Ω 2. 频响：60Hz~20KHz 3. 额定功率：200W 4. 灵敏度：96dB/W/M 5. 覆盖角度：(H)80° (V)60° 6. 高音：1.4"压缩高音单元×1 7. 低音：8"低音×1	2	只	1917.00	3834.00
4	专业音箱功放	itc	TS-35 OPI	▲1、两声道功放有三档输入灵敏度选择（支持0.775V/1V/1.44V），可轻松接纳宽幅度范围信号源输入（提供产品接口界面截图并加盖投标人公章）。 2、采用智能控制强制散热设计，具有风机噪音小，散热效率高等特点；具有完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）。 3. 输出功率：立体声/并联8Ω：350W*2. 立体声/并联4Ω：530W*2. 桥接8Ω：1060W。 4、采用标准XLR+TRS1/4"复合多功能输入接口，更加方便不同用户需求。智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。	1	台	3882.00	3882.00
5	10路调音台	itc	TS-12 PFX	1. 支持≥4路Mic输入兼容4路线路输入接口，话筒接口幻象电源：+48V，≥4组立体线性输入。 2. 具有≥1组立体声主输出、≥1组辅助输出、≥1组立体声监听输出、≥1路耳机监听输出、≥1组CD/Tape输出。 3. 每路单声道输入通道设有3段EQ，设有峰值LED指示灯。 4. 内置24位DSP效果器，提供100种预设效果。 5. 频率响应：20Hz-20kHz，±3dB；失真度：<0.003% (A-weighted)；共模抑制比：60dB；单通道均衡：高频：±15dB@12KHz；中频：±12dB@2.5KHz；低频：±15dB@80Hz	1	台	3450.00	3450.00
6	2-6HG数字音频处理器	itc	TS-P440	1. 数字音频处理器支持≥4路平衡式话筒/线路输入通道，采用裸线接口端子，平衡接法；支持≥4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。 2、输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5段参量均衡、AM自动混音功能、AFC自适应反馈消除、AEC回声消除、	1	台	7200.00	7200.00



				<p>ANC 噪声消除。</p> <p>3、输出通道支持 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>4. 支持 24bit/48KHz 卓越的高品质声音，支持输入通道 48V 幻象供电，频率响应：20Hz-20KHz，总谐波失真 &lt; 0.002%@1KHz, 4dBu，数/模动态范围(A-加权)：120dB；最大输出电平 ≥ +24dBu，最大输入电平 ≥ +24dBu。</p> <p>5. 支持通过 ipad 或 iPhone 或安卓手机 APP 软件进行操作控制，面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播。</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能。配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>7. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。支持通过浏览器访问设备，下载自带管理控制软件；软件界面直观、图形化，可工作在 XP/Windows7.8.10 等系统环境下。</p>				
7	数字反馈抑制器	itc	TS-224	<p>1. 采用 96KHz 采样频率，32-bitDSP 处理器，24-bitA/D 及 D/A 转换</p> <p>2. 支持数字信号输入输出通道提供 coaxial, AES 及光纤接口。</p> <p>3. 支持 144x32 的 LCD 显示屏显示参数功能，提供 6 段 LED 显示输出电平；每通道 24 个 LED 灯显示啸叫抑制状态数量；</p> <p>4. 每通道支持压缩、限幅、噪声门、功能设置，可切换工作模式为直通或反馈抑制；可任意编辑固定和动态反馈点数量，可一键清除啸叫点；单机可存储 30 组用户程序。</p>	1	台	5490.00	5490.00
8	电源时序器	itc	PS-K3801	<p>1、额定输出电压：AC<sup>^</sup>220V50Hz</p> <p>2、额定输出电流：30A</p> <p>3、可控制电源：8 路</p> <p>4、每路动作延时时间：1 秒</p> <p>5、供电电源：VAC220V 50/60Hz30A</p> <p>6、单路额定输出电源：10A</p>		台	1300.00	1300.00
9	一拖二数字无线会议麦克风	itc	T-521UZ	<p>1. 采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。V/A 显示屏在任何角度观察字体清晰能同时显示信道号与工作频率。</p> <p>2. 频率指标:640-830MHz；频道数目:200 个；频道间隔:250KHz；提供共 500 个信道选择，真正分集式接收，有效避免断频现象和延长接收距离。中频丰富，声音具有磁性感和混厚感。</p> <p>3. 带 8 级射频电平显示，8 级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示。红外对频功能，</p>	2	套	5700.00	11400.00

				能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 4. 平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 5. 系统包括有一台主机+两台桌面式无线麦克；接收机中频频率:110MHz, 10.7MHz；灵敏度:12dB $\mu$ V (80dB/S/N)，麦克风输出功率3mW~30mW；离散抑制:-60dB。				
10	弹起式多功能桌插	itc	TS-18 A	1. 插座采用全铝结构，优质铝材加上 CNC 精雕加工，插座面板框架为整体铝合金整体 CNC 一次成型。 2. 设备的表面处理为阳极氧化处理，色泽光亮 3. 信息模块接口采用标准模块，信号强，质量好。 4. 信息接口选用高档配置，表面滑线细腻，与办公台连接紧密。 5. 弹起式桌面插座，支持 45° 仰角，符合工程学原理角度。 6. 配置接口：1 个多功能电源，网络，3.5 音频，数据 USB，HDMI，VGA	1	只	900.00	900.00
11	音箱壁挂支架	itc	TS-02 A	固定面板尺寸（长*宽）：140mm*65mm 箱体固定面板尺寸（长*宽）：128mm*70mm	2	只	150.00	300.00
12	机柜	国产	22U	22U	1	个	1500.00	1500.00
13	卡侬头（母） ---卡侬头（公）	国产	定制	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	10	条	45.00	450.00
14	莲花（RCA） ---6.35 5	国产	定制	1.8 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头		条	48.00	48.00
15	HDMI	国产	HDMI	20 米		根	385.00	385.00
16	VGA 线	国产	VGA 线	20 米		根	230.00	230.00
17	音频线	国产	RVPE2*0.5	RVPE2*0.5	1	卷	230.00	230.00
18	音箱线	国产	2-金银线	2-金银线(300*0.1)	1	卷	1600.00	1600.00
19	电源线（强电）	国产	RVV3*1.5	RVV3*1.5	1	卷	1000.00	1000.00
20	PVC25	国产	PVC25	PVC25	150	米	3.00	450.00
21	其它附材	国产	定制	辅材(插座，空气开关，管配件，螺丝等)	1	批	1200.00	1200.00
四	无线便携录播							
1	无线录	锐取	YC300	一、外观要求	1	台	25200.00	25200.00

	播主机		<p>1、设备高度集成化，整体外观小巧便携，主机重量<math>\leq 2.5\text{kg}</math>, 厚度<math>\leq 36\text{mm}</math>.</p> <p>2、主机支持 CPU、内存占用率、硬盘空间等使用资源实时显示。</p> <p>二、技术要求</p> <p>1、保证系统性能稳定性与安全性，系统采用纯嵌入式硬件架构和 linux 系统，高性能低故障的固态硬盘<math>\geq 256\text{G}</math>，主机内含标准硬盘接口，可以按需扩展硬盘空间。</p> <p>▲2、主机要求内置电池，电池容量<math>\geq 10000\text{mAH}</math>，满状态运行续航不低于 6 个小时。（需提供设备符合参数要求的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3、主机集成触摸屏要求<math>\geq 14</math> 英寸，方便在各种场景下进行操作，具备一键复位功能，确保设备运行的安全性。</p> <p>4、主机内置无线传输模块，支持无线摄像机、无线图传盒等视频信号接入，要求总路数<math>\geq 5</math> 路。</p> <p>5、为满足随时随地发起直播的需求，要求主机内置 4G 移动网络模块，直接插入 SIM 卡即可实现上网，并支持电信，移动等运营商。</p> <p>5、主机要求支持无线音频、本地音频、网络音频等多种信号接入，同时主机具备多种物理音频接口，支持<math>\geq 1</math> 路 linein;<math>\geq 1</math> 路 micin;<math>\geq 1</math> 路 lineout，并支持音频监听、音量调节与音量状态显示。</p> <p>6、主机支持多路音频选择性输出，并支持<math>\geq 6</math> 路混音输出，且对每一路音频可单独控制音量。</p> <p>7、主机支持以触屏的方式将任意画面信号拖拽到预览窗口，完成多画面合成工作，确保主机易用性。</p> <p>8、主机支持多种直播码率的设置，根据网络传输情况，可选不少于流畅、高清、超高清 3 档级别，确保高质量直播。</p> <p>9、主机应支持无线控制摄像机方向、缩放功能；支持拍摄颜色、亮度、对比度、白平衡、色度进行手动调节；并可以保存为自定义模式，方便使用过程中快速调用。</p> <p>▲10、主机内置集成无线视频传输模块，支持数据无线视频接收功能，无线视频传输信号在无阻挡、无干扰情况下室外传输距离不小于 300 米，室内不小于 120 米。（提供设备符合参数要求的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>11、主机无线模块支持 802.11a/n, 802.11i. 标准协议；采用 5.8GHz 无线技术，发射功率 17dBm, 传输速度不低于 300M/s.</p>			
--	-----	--	---	--	--	--

				12、要求具备物理环境快捷搭建方式，可在任何无阻挡、无信号干扰场地 5 分钟内快速完成配置和搭建，并能实现所有设备间的通讯和数据传输。				
2	无线直播台系统软件	锐取	yCat-300	<p>1、系统自带网络带宽测试功能，在直播过程中可对网络带宽、丢包率等进行实时监测，并带有醒目状态指示信息。</p> <p>2、系统要求支持 DHCP 协议，自动获取网络地址，支持 MAC 地址显示，解决局域网对 MAC 地址认证的需求。</p> <p>3、系统内置互动功能，支持标准 SIP 协议，要求无须视频会议终端和 MCU 即可实现音视频在线互动教学。</p> <p>4、视频录制文件基于 H.264、AAC 视音频编码方式。要求系统每路预监场景设置不少于 3 路预置位，预置位支持通过鼠标点击或手指直接点击触摸屏直接进行切换输出。</p> <p>5、系统支持画面一键切换预监至直播输出功能，系统支持对 5 路无线信号接入，支持不少于 5 种不同方式的组合排列画中画模式输出。</p> <p>6、要求系统支持普通字幕、滚动字幕、台标。要求系统支持台标的设置，满足各场景需求，内置≥6 种字幕模板，≥4 种滚动字幕，≥2 种台标模板。</p> <p>7、要求系统支持一键切换特效功能，能通过主机导播台实现镜头切换特效的快速切换输出，不少于 6 种切换特效。</p> <p>8、系统要求支持 RTSP 视频流接入连接，并支持 UDP 和 TCP 两种传输方式</p> <p>9、系统要求支持 RTMP 服务器与客户端功能，可以直接接入手机等第三方信号源，实现同步直播与录制，满足不同场景的拍摄需求。</p> <p>▲10、系统要求在停止录制后，系统有写入状态提示，避免在写入状态中误操作导致视频文件的损坏。（要求提供系统截图并加盖投标人公章）</p> <p>▲11、系统要求支持硬盘空间不足的预警提示。（要求提供系统截图并加盖投标人公章）</p> <p>12、系统要求支持直播码功能，简化直播地址输入，避免直播地址过于复杂导致输入错误而无法直播的问题。</p> <p>13、系统要求对非法操作或意外中断录制的视频文件具有修复功能，保障录制视频资源的可靠性。</p> <p>14、为方便后期剪辑，要求支持电影模式与资源模式两种录制方式。</p> <p>15、为保障视频传输的稳定性与安全性，系统采用信道检测与加密的跳频技术，可自动检测当前网络环境，自动选择最佳通讯信道，</p>	1	套	21800.00	21800.00

				<p>防止干扰。</p> <p>16、系统支持各类主题活动、交流论坛、教育教学、体育竞技等的录制和直播，能够在一个人独立操作情况下，完成所有操作。</p> <p>17、为满足复杂场景音频传输需求，要求系统内置无线音频模块，并标配与主机无线音频模块配套的无线手持麦、无线领夹麦、无线音频传输器，确保用户启动后即可自动匹配使用，无需复杂操作。同时主机也可自由修改音频频道，可根据麦克风、领夹麦频道及时修改，避免信号干扰，保证通讯质量。</p> <p>18、提供中华人民共和国国家版权局出具的相关软件著作权证书复印件并加盖投标人公章。</p>				
3	无线防水摄像机	锐取	YC200	<p>1、摄像机要求内置无线传输模块，支持数据无线传送功能，能够在户外雨天环境中正常运行。</p> <p>2、无线传输信号在无阻挡、无干扰情况下传输距离不小于 300 米，室内不小于 150 米。</p> <p>3、支持标准协议：802.11a/n, 802.11i 无线协议，支持无线工作频率：5.1~5.9(GHz) 频率可选。</p> <p>4、摄像机要求内置电池，电池容量不小于 6700mAH，续航不小于 8 个小时，以满足户外场景需求。</p> <p>5、为保障录制数据安全不丢失，摄像机可支持扩展内存 TF 卡功能，能够实现摄像机端录制视频文件备份并可通过 FTP 连接下载。</p> <p>6、摄像机要求支持机械云台，水平 180 度，垂直 75 度，支持不少于 3 个预置位。</p> <p>7、为满足室外使用的需求，要求摄像机具备防水、防尘、透雾等功能，在大雨、沙尘、雾霾等恶劣天气情况下也能正常运行，并支持在-10 到 60 温度范围内正常使用。</p> <p>8、支持手动/自动选择信道抗干扰模式。</p> <p>9、支持曝光模式：长曝光模式、低光优先、高光优先。</p> <p>10、摄像机要求支持不低于 10 倍光学变焦，可支持扩展不低于 32 倍电子变焦，能够在焦距 5.1-51.0mm 内进行缩放，支持 1080P@30、720P@30 等多种分辨率。</p>	2	台	14250.00	28500.00
4	无线防水摄像机调试软件	锐取	Term-300	<p>1、支持摄像机模式设置，分别有室内自然模式、室内暗光模式、室内亮光模式、户外晴天模式、户外阴天模式、户外夜间模式、自动识别模式、自动抗闪烁模式、全自动模式等 9 种模式设置。</p> <p>2、支持智能局域网搜索摄像机 IP 功能，实现开机自动连接，降低操作复杂度。</p> <p>3、为获得良好拍摄效果，摄像机要求自带人</p>	2	套	9500.00	19000.00

				<p>脸美白、磨皮功能，能够在特写状态时提供显示效果。</p> <p>4、支持噪声抑制设置功能，能够实现 2D&amp;3D 数字降噪。</p> <p>5、支持手动调节摄像机亮度、对比度、色度、锐度、饱和度、白平衡等功能。</p> <p>6、支持编码参数快速设置，对码流、码率、关键帧等自由调节。</p> <p>7、调试工具具备电子云台功能，对摄像机放大、缩小、上下左右等操作。</p> <p>8、支持全景与特写双输出画面预览。</p> <p>9、支持实时显示 CPU 占用率。</p>				
5	无线图传盒	锐取	YC100	<p>1、设备要求内置无线传输模块，支持音视频数据无线传送功能。</p> <p>2、为满足多场景的使用需求，无线图传设备要求具备≥1VGA 输入、≥1 路 VGA 输出、≥1HDMI 输入，≥1 路 HDMI 输出；且支持 VGA 和 HDMI 音视频信号的输入与环出。</p> <p>3、无线传输信号在无阻挡、无干扰情况下室外传输距离不小于 300 米，室内不小于 150 米。</p> <p>4、设备需支持手动拨码功能，通过拨码可选择视频输入类型，音频输入类型、设置网络 IP 地址。</p> <p>5、设备要求内置电池电池容量不小于 6700mAh，续航不小于 8 个小时，以满足户外场景需求。</p> <p>6、设备需具备液晶显示面板，能够显示设备 IP、电量、版本信息、音频输入类型。</p> <p>7、设备要求支持多种音频输入接口，LINEIN ≥1 路；MICIN≥2 路；</p> <p>8、视频编码格式支持 H.264，音频编码采用标准的 AAC 格式。</p> <p>9、无线工作频率支持 5.1~5.9(GHz) 频率可选择。</p> <p>10、抗干扰模式支持手动/自动选择信道模式。</p>	1	套	11450.00	11450.00
6	采集端软件	锐取	VGA-code100	<p>1、支持系统序列号、设备型号、版本号、内核版本等信息显示；</p> <p>2、系统支持编码方式、分辨率、帧率、码率状态显示。</p> <p>3、系统支持 VGA 图像采集的微调功能，微调比例支持按照高、中、低三种模式自由选择；</p>	1	套	22560.00	22560.00
7	无线领夹麦	锐取	TP-WIRELESS	<p>电压 5V</p> <p>电流=&lt;350mA（正常工作）</p> <p>失真度 0.7%@1KHz</p> <p>信噪比 70dB</p> <p>电池工作时间=&lt;2h</p> <p>频率响应 170Hz~8KHz</p>	1	套	1860.00	1860.00

				发射功率 16~25dBm 输入幅度=<120mV				
8	无线手持麦	锐取	TP-WT G15T- RQ	电压 2 节干电池 电流=<250mA（正常工作） 失真度 0.3%@1KHz 信噪比 66dB 频率响应 60Hz~5KHz 发射功率 0~8dBm 输入幅度=<60mV	1	套	1860.00	1860.00
9	航空箱	锐取	YC-BO X	1、定制版航空箱，支持项目主要设备放置，配备万向轮，可以一个人轻松拉动设备； 2、为方便运输，航空箱尺寸要求≤68cm*42cm*32cm； 3、定制版航空箱内部泡棉要求根据设备规格定制，能够将设备和配件完美嵌套，避免运输过程中损坏的风险；	1	个	4500.00	4500.00
10	三脚架	锐取	YC-LP	1、脚管材质：铝合金； 2、三脚架自重≤1.65KG，含云台重量≤2.05KG； 3、工作高度：63cm≤三脚架高度≤206.5cm； 4、锁紧方式：旋钮式锁紧； 5、安全承重：≥11KG；	2	套	1400.00	2800.00
五	多媒体教学设备							
1	65寸多媒体教学一体机	希沃	Y365S A	一、硬件参数 一、整机： 1. 整机采用全金属外壳设计，产品不应有危险锐利边缘及危险锐利尖端，转角及边框部位都应经倒圆或者倒角处理。 ▲2. 整机屏幕采用 65 英寸超高清 LED 液晶显示屏，屏幕分辨率不低于 3840*2160，（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章） 3. 显示比例 16:9，可视角度≥178°；支持 UHD 高清点点对点显示。 4. 整机能感应不同光照环境并自动调节屏幕亮度，此功能可自行开启或关闭； ▲5. 具备柔和，动态，标准，智能模式；在智能模式下，整机可以根据显示内容的差异，自动调节显示效果；（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章） ▲6. 整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向 2*8W 中高音，背朝向 1*16W 低音，额定总功率大于 30W；（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章） 7. 整机支持蓝牙 4.2 标准的连接功能。	18	台	16300.00	293400.00



			<p>8. 整机内置无线传输模块，无需 OPS 模块电脑或任何外接、转接天线及网卡，即可同时实现 Wi-Fi 的双频 2.4G&amp;5G 接收、AP 无线热点的 5G 发射，满足 IEEE802.11a/b/g/n/ac 标准。</p> <p>▲9. 整机自带卡通摄像头，像素不低于 800W。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>▲10. 摄像头集成内置麦克风拾音卡，拾音距离不小于 3 米（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）。</p> <p>▲11. 整机内置 AI 语音操控模块，唤醒词激活后可通过语音控制整机快速开关白板软件、传屏互动工具、幼儿相机、幼教软件，操控电脑关机、待机及待机唤醒。语义词库支持离线使用，在无网络环境下仍可进行语音交互。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲12. 幼教专用相机拍照及录像的开始、保存、重拍、取消等操作均支持智能语音操控，方便快速记录课堂瞬间和活动视频（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲13. 为保护师生用眼健康，所投交互智能平板具备国家确定的研究机构颁发的人眼视觉舒适度（VICO）测试报告，测试结果达到 A 级标准（提供国家确定的认证机构出具的测试报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>二、内置电脑模块：</p> <p>1. 内置模块化电脑，搭载 Intel 酷睿系列 i5CPU，内存：4GBDDR4 笔记本内存或以上配置，硬盘：256GB 或以上 SSD 固态硬盘。</p> <p>▲2. 内置模块化电脑和整机的连接采用万光级接口，传输速率≥10Gbps（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>3. 具有独立非外扩展的电脑 USB 接口：≥3 路 USB；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI。</p> <p>三、教学软件：</p> <p>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备课模式与触控交互教学模式。</p> <p>2. 支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可自动同步至云端，无需单独保存上传，确保多终端调用同个课件均为最新版本，只需联网登录备授课软件即可获取课件。</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

			<p>3. 图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可直接上传至教师云空间供后续复用。</p> <p>4. 可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。</p> <p>5. 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。</p> <p>6. 英汉字典：支持输入英文字母、单词，单词可生成包含释义、近义词并支持英语朗读。</p> <p>7. 互动分类游戏：支持创建互动分类游戏；不少于 10 种游戏模板，可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。</p> <p>四、资源软件</p> <p>1. 系统资源严格依据《3-6 岁儿童学习与发展指南》与《幼儿园指导纲要》编制而成，资源内容涵盖健康、语言、社会、科学、艺术等五个领域。</p> <p>▲2. 系统主要分为资源和应用两大特色教学功能：资源包括：儿童普通读物动画和视频列表和动画视频资源列表。应、电子白板、工具”等。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲3. 系统提供的主题课程，可支持电子书、动漫课堂，并具有活动目标、活动建议、快乐课堂（课堂互动）。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4. 系统提供的电子白板支持白板软件教学，可调整笔的粗细和九种以上字体颜色自定义，且可保存、撤销白板教学内容和发布到班级。</p> <p>▲5. 系统提供：主题绘本（分级阅读），礼仪与安全，国学经典，幼儿才艺（才艺课堂），剑桥主题英语（动漫英语），剑桥互动英语，经典童话故事，多元主题活动，潜能互动课程，手指操，蒙氏快乐阅读 12 类五大领域教育资源。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲6. 系统资源涉及到 flash、swf、jpg、png、mp3、mp4 共计 6 种媒体类型。幼教系统包含 2900 条以上 1080P 视频和动画资源，资源大小在 45GB 以上。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p>			
--	--	--	---	--	--	--

				▲7. 资源软件为单机安装版本，无网络情况下正常使用。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）				
2	86 寸多媒体教学一体机	希沃	FF86E A	<p>一、硬件参数</p> <p>1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线，采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>▲2、整机屏幕采用不少于 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，屏幕图像分辨率 3840*2160。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲3、整机玻璃表面硬度不低于 9H，屏幕显示灰度等级达到 256 级以上灰阶。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>4、采用红外触控技术，支持 Windows 系统中进行 20 点或以上触控，并可实现快捷书写。</p> <p>5、亮度调节：整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。</p> <p>▲6、音响：为保证产品扩音功能，整机内置 2.1 声道音箱，整机功率不小于 50w。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲7、内置摄像头、麦克风：整机内置非独立的摄像头和麦克风，摄像头像素不低于 800w，对角角度不低于 120 度，支持远程巡课等；且内置的非独立外扩展的麦克风，可对教室环境音频进行采集。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲8、物理按键：整机具备至少 6 个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>9、减滤蓝光：整机具有护眼功能，可通过前置物理功能按键一键启用护眼模式。</p> <p>10、快速录屏：设备支持通过前置物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。</p> <p>▲11、嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存不低于 2GB，存储空间不低于 8GB。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>12、整机内置无线网络模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上</p>	3	台	23000.00	69000.00

			<p>网连接和 AP 无线热点发射。</p> <p>▲13、外接电脑设备通过机外 Type-C 线连接至整机 Type-C 口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑可拍摄教室画面，且支持通过 Type-C 接口 U 盘进行文件传输，兼容手机充电。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>14、支持锁定屏幕触摸和整机前置按键，可通过十指长按屏幕实现。</p> <p>15、整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），支持对触摸框、PC 模块等模块进行检测，针对不同模块给出问题原因提示。</p> <p>16、整机需内置蓝牙模块，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件等。</p> <p>▲17、整机关机状态下，通过长按按键进入设置界面后，可选择恢复系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲18、为保护师生用眼健康，所提交互智能平板具备国家确定的研究机构颁发的人眼视觉舒适度（VICO）测试报告，测试结果达到 A+级标准（提供国家确定的研究机构出具的测试报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>二、电脑模块</p> <p>▲1、主板采用 H310 芯片，采用 i5CPU，不低于 DDR44GB 内存及 SSD256GB 硬盘；PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。和整机的连接采用万兆级接口，传输速率 <math>\geq 10\text{Gbps}</math>。（提供白皮书或彩页等相关证明文件并加盖投标人公章）</p> <p>2、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。具有独立非外扩展的输出接口：<math>\geq 3</math> 路 USB；<math>\geq 1</math> 路 HDMI。</p> <p>三、软件：</p> <p>备授课白板软件：</p> <p>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备课模式与触控交互教学模式。</p> <p>2. 支持课件云同步，课件上的所有修改、操作均可自动同步至云端，无需单独保存上传，多终端调用同个课件均为最新版本。</p> <p>3. 微课功能：教学白板软件需要自带胶囊式微课录制功能，集录制、剪辑、分享为一体，方便教师录制微课及分享，录制过程中支持插入选择题，检测学生听课效果，且学生学</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>习之后也需要有对应的学习报告生成。</p> <p>4. 图片处理功能，无需借助专业图片处理软件即可对课件内的图片进行快速抠图，图片主体处理后边缘无明显毛边，且处理后的图片可导出为 PNG 格式保存。</p> <p>5. 可一键为课件文本、图片、形状等对象添加蒙层将其隐藏，授课模式下可擦除蒙层展现隐藏内容，丰富课件互动展示效果。</p> <p>6. 汉字教学工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，支持汉字朗读。</p> <p>7. 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。</p> <p>8. 立体几何工具：可自由绘制长方体、立方体、圆柱体、圆锥等立体几何图形。任意调节几何体的大小尺寸，支持几何图形按比例放大缩小和通过单独调整长宽高（半径/高）改变几何体大小。几何体支持平面展开，展开后可对涂色面进行查看，有助于学生的空间想象。</p> <p>9. 英汉字典：支持输入英文字母、单词，单词可生成包含释义、近义词并支持英语朗读。</p> <p>10. 教师可将 ppt 课件转化为互动教学课件，可进行单份导入和批量导入，导入的 ppt 保留原文件中的字、图片、表格对象及动画的可编辑性，同时可为课件增加互动教学元素。</p> <p>11. 提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息和内部结构信息，支持地球模型直接进行平面/立体转换，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容。</p> <p>12. 可创建判断题竞赛游戏，并设置正确项和干扰项，让两组学生进行判断对错游戏竞争。提供不少于三种难度及多种预设游戏背景模版，且答题完成后，可展示学生作答结果。</p> <p>▲13. 内置 AI 纠错：支持对英语文本、语法等进行错误检查并支持一键纠错功能。（提供国家确定的认证机构出具的，有效期内的检测报告复印件并加盖投标人公章）</p> <p>▲14. 备授课软件提供软件著作权证书复印件并加盖投标人公章。</p> <p>数据分析管理平台：</p> <p>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，可统计全校老师软件活跃数据、课堂点</p>		
--	--	--	--	--	--

				<p>评及课件上传等数据。</p> <p>2、教情数据分析：能够支持在客户端、移动端查看全校整体信息化教学指数、教学数据和教学提升项等，支持按周、月、学期查看备课数据、教师榜单、班级氛围等。</p> <p>3、机器自带的数据分析管理平台，可将教学白板软件的教案关联至教师课件，支持课件同时关联多份教案，关联后教师可在备课界面调用查看教案，便于教研工作开展。</p> <p>4、支持在教师个人空间查看教学重点视频录制数量、累计时长数据，提供上述数据个人与全校教师的对比情况。支持根据最新、最多收藏、最多播放顺序查看个人教学重点视频，支持直接使用名称与作者来搜索教学重点视频，并提供学段、学科、年级、上传或收藏方式筛选教学重点视频。</p>				
3	一体机 移动支 架	国产	定制	一体机移动支架	3	台	2100.00	6300.00
六	合计							1031616.50

投标人名称(电子公章)：中电鸿信信息科技有限公司



注：本表在投标文件制作客户端的“符合性审查证明文件格式”栏目编制。

