

采购项目技术规格、参数及要求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

(1) 本竞争性谈判采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46号)的规定。

(2) 根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》(财库〔2019〕9号)和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》(财库〔2019〕19号)的规定(详见附件2)，采购需求中的产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的，供应商必须在响应文件中提供所竞标产品的节能产品认证证书复印件(加盖供应商公章)，否则响应文件按无效处理。如本项目包含的货物属于品目清单内非标注“★”的产品时，应优先采购，具体详见“第四章 评审程序和评定成交的标准”。

2. “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足响应文件按无效处理的条款。

3. 技术要求评审中未标注“▲”号的内容允许负偏离的条款数为5项，负偏离的条款数达6项(含6项)以上作为无效竞标处理。

4. 采购需求中出现的品牌、型号或者生产供应商仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产供应商的情形。供应商可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产供应商替代。

5. 供应商必须自行为其竞标产品侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

6. 本项目采购预算：888056.00元

7. 本项目的核心产品为下表的第二项“融合科技法庭”中第3项“互联网庭审”中第1小项产品(流媒体主机)。

8. 本项目非专门面向中小企业采购的项目，中小企业划分标准所属行业及划分见本章附

件 1：《中小微企业划型标准》。

序号	标的名称	数量	技术参数要求	所属行业
一、融合科技法庭				
1. 设备				
1	高清数字庭审主机	1 台	<p>▲1. 标准约 19 英寸 1U 电信级设计；</p> <p>▲2. 采用国产芯片；</p> <p>3. 支持嵌入人工智能 AI 算法，自主分析识别庭审过程人员行为、着装不规范（单独采购算法）；</p> <p>4. 采用嵌入操作系统，不受病毒、黑客的入侵和攻击；</p> <p>5. 支持 7×24 小时运行；</p> <p>▲6. ≥ 6 路 HDMI 视频输入接口，支持 4K 分辨率，支持音频同步输入；</p> <p>▲7. ≥ 2 路 HDMI 视频输出接口，支持 4K 分辨率，支持音频同步输出；</p> <p>▲8. ≥ 12 路 MIC/LINE 话筒音频输入，带 48V 幻象供电；</p> <p>9. ≥ 4 路立体声证据音频输入；</p> <p>10. ≥ 4 路平衡线路音频输出；</p> <p>▲11. ≥ 2 通道 100W 音频功放输出，连接庭审扩声音箱；</p> <p>12. \geq 支持 5 路千兆 RJ45 网口，用于网络编码摄像机接入，支持 POE 供电；</p> <p>▲13. ≥ 2 路 USB 接口、1 路 TYPE-C 接口，可外挂 U 盘、光驱等外围存储设备；</p> <p>14. ≥ 1 路 RS485/422、1 路 RS232 可编程控制接口，连接控制面板、电源控制器、摄像机等外围控制设备；</p> <p>15. 支持 WEB 网页对主机进行远程控制、管理、升级；</p> <p>16. 内置视频矩阵功能，支持全局可视化通道链路显示，视频输出分辨率支持 3840×2160、1920×1080、1280×720、1024×768、1280×800、1280×1024；</p> <p>17. 支持 1 路合成画面，可选 2、3、4、6 等画面</p>	工业

		<p>分割模式，满足不同场景应用，合成分辨率支持 3840×2160、1920×1080、1280×720、1024×768、 1600×900、1280×1024；</p> <p>18. 支持可编程软中控功能，用户可自定义一键式开庭、闭庭、远程庭审、本地庭审等场景调用和设备控制；</p> <p>19. 内置回声消除算法，避免远程庭审时出现回声，保证通话语音清晰度；</p> <p>20. 内置反馈消除算法，避免发言过程中出现啸叫；</p> <p>21. 内置噪声消除算法，有效去除环境干扰噪声，保证庭审录音清晰度；</p> <p>22. 支持所有话筒独立音频 PCM 编码，无需专门配置声卡音频编码设备即可实现语音转写；</p> <p>23. 支持不少于 8 路 1080P 或 2 路 4K 分辨率视频编码能力，支持 H.265/H.264 编解码；</p> <p>24. 支持 AAC、G711、PCM 音频编解码协议；</p> <p>25. 支持标准 H.323 视频通话协议，与第三方设备互联互通；</p> <p>26. 最多支持 5 方远程开庭；</p> <p>27. 支持 RTSP、RTMP 标准流媒体音视频传输协议；</p> <p>28. 内置法庭纪律播报功能，分担书记员庭前准备工作，默认男声版本或女声版本；</p> <p>29. 内置证人远程出庭保护功能，支持证人画面马赛克处理，声音变声处理；</p> <p>32. 内置 2T 储存硬盘，满足法庭本地实时备份存储庭审录音录像，文件格式 MP4；</p> <p>33. 规范认证要求：</p> <p>▲远程庭审认证要求：根据最高人民法院《人民法院审判法庭信息化基本要求》第一条，为满足科技法庭远程庭审应用，确保实现远程开庭、提讯等功能，响应文件中必须提供庭审主机的厂商具备生产远程庭审的数字法庭系统能力的承诺函，并加盖供应商单位公章；</p> <p>▲实时录制认证要求：为保证庭审音视频同步录音录像，为提高流媒体录制并发效率，满足多法庭后台服务，响应文件中必须提供庭审主机的厂商具备数字法庭系统流媒体实时录制文件功能的能力的承诺函，并加盖供应商单位公章；</p> <p>▲数据完整性认证要求：根据最高人民法院《人</p>
--	--	---

			<p>民法院审判法庭信息化基本要求》附件第 5 条，为确保庭审数据完整性，包括庭审音视频数据、庭审笔录数据等。响应文件中必须提供庭审主机的厂商具备支持网络存储中保证数据完整性的能力的承诺函，并加盖供应商单位公章；</p> <p>▲自适应控制认证要求：为保证庭审音视频观看质量，庭审主机应能够根据网络吞吐自动调节网络数据包的发送速度和接受速度，以适应各种网络结构和多种网络带宽应用环境，响应文件中必须提供庭审主机的厂商具备支持基于网络带宽的流媒体文件传输方法的能力的承诺函，并加盖供应商单位公章；</p> <p>▲回声消除认证要求：为保证科技法庭庭审应用音频质量，避免庭审应用出现包括回音、啸叫等音频异常，响应文件中必须提供庭审主机的厂商具备支持远程音频交互的回音消除的能力的承诺函，并加盖供应商单位公章。</p> <p>▲由于本次不采购后台服务器和存储，要求庭审主机与采购人现有的科技法庭后台系统互联互通（现有的科技法庭后台系统的品牌：华夏电通），在响应文件中提供承诺书并在项目交付时直接接入兼容共用，承诺书加盖供应商公章。</p>	
2	4K 高清会议摄像机	1 台	<ol style="list-style-type: none"> 采用约 850 万像素参照或相当于 SONY CMOS 图像传感器，最高分辨率 4K (3840×2160)； 光学变倍镜头：12 倍约 70° 光学变倍镜头； 自动聚焦技术：自动聚焦算法使镜头完成自动聚焦； 低噪声 CMOS，采用 2CD、3CD 降噪技术，降低噪声，确保图像清晰度； 多种音视频输出接口：HDMI、USB3.0、LAN 同时支持音频和视频输出； 多种 USB 压缩编码格式：支持 YUY2、MJPEG、H.264、NV12 视频编码格式； 多种音频压缩标准：支持 AAC、MP3、G.711A 音频压缩，支持 8000、16000、32000、44100、48000 采样频率； 内置重力感应器，支持云台自动翻转功能，方便安装； 多种网络协议：支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议； 控制接口：RS422（兼容 RS485）输出、RS232 	工业

			<p>输入\输出；支持参照或相当于 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议，支持自动识别协议；</p> <p>11. 静音云台：采用步进电机以及电机驱动控制器，确保云台运行平稳。</p> <p>12. 多预置位：支持最多 255 个预置位(遥控器设置调用为 10 个)；</p> <p>13. 自带红外遥控器。</p>	
3	4k 超高清一体化摄像机	3 台	<p>1. 采用约 1/2.8 英寸 4K CMOS 传感器，约 828 万像素，视频清晰；</p> <p>2. 无畸变镜头：采用无畸变 4K 镜头，约 45.5° 广角，支持 3 倍电子变倍，同时支持电子云台控制；</p> <p>3. 低噪声 CMOS，保证摄像机视频的高信噪，画面清晰；</p> <p>4. 多种视频压缩标准：USB 支持 H264、MJPEG、YUY2、NV12 视频压缩格式，网络支持 H.264、H.265 视频压缩格式；</p> <p>5. 多种视频输出接口：支持 HDMI、USB3.0 和 LAN（千兆）多种接口方式输出视频；</p> <p>6. 支持多码流输出：支持五码流，同时输出特写主码流、特写子码流、全景主码流、全景子码流和导播码流；</p> <p>7. 支持 PoE：即一条网线同时实现传输供电、控制、视频信号，从而简化接线安装；</p> <p>8. 支持音频输入：双声道 3.5mm 线性输入，支持 AAC、MP3、G.711A 音频压缩；</p> <p>9. 安装多样化：自由选择安装定位，支持正装和倒装安装方式。</p>	工业
4	庭审桌面话筒	6 支	<p>1. 换能方式：电容式</p> <p>2. 频率响应：30Hz-20kHz</p> <p>3. 指向性：单指向</p> <p>4. 输出阻抗（欧姆）：约 75Ω</p> <p>5. 灵敏度：-45dB</p> <p>6. 最高输入音量：约 138dB 声压</p> <p>7. 动态范围：约 109 dB, 1kHz</p> <p>8. 讯噪比：约 65 dB</p> <p>9. 供电电压：参照或相当于幻象 48V（幻象指既传输电流，也传输声音）</p> <p>10. 咪管长度：约 460mm</p> <p>11. 咪线长度、配置：约 10 米双芯、卡龙母+卡龙公</p> <p>12. 单支话筒重量：约 1.10kg</p> <p>13. 底座规格（宽×深×高）mm：115×138×40</p>	工业

			14. 输出、指示：平衡、带灯环显示 15. 开关：机械自锁 16. 抗手机、电磁、高频干扰 17. 出厂配置：话筒、咪线、防风绵、说明书、合格证、保修卡。	
5	壁挂音箱	2 只	1. 规格：4”高音单元：一个号角一体化约1寸开口，约30mm 钕铁硼高频驱动单元， 2. 低音单元：4个约4英寸低频单元，约90mm 铁氧体磁体，约25mm 音圈 3. 箱体：哑铃式结构音箱 4. 箱体板材：约15mm 多层夹板，黑色水性点漆 5. 号角指向性：90×60 度恒指向号角 6. 连接器件：NL4 (1+/1-) 7. PCB 分频器：PCB 8. 分频衰减斜率：Low: -12dB/Oct; High: -12dB/Oct 9. 系统：2 Ways full range 2路全频； 10. 额定阻抗：约8Ω 11. 额定功率：约150W (峰值功率：500W) 12. 灵敏度：93dB / 1W/1m 13. SPL 最大声压值：约113dB 14. 频率响应：100Hz ~ 20KHz	工业
6	55 英寸高清数字信息屏	2 台	1. 屏幕尺寸：约55英寸 2. 分辨率：4K (3840×2160) 3. 屏幕比例：16:9 4. 背光灯类型：LED 发光二极管 5. 背光源：直下式 (D-LED) 6. 可视角度：178/178 度 7. 扫描方式：逐行扫描 8. 图像技术：全通道 HDR 9. HDMI 接口：2*HDMI 10. USB 接口：1×USB2.0 接口	工业
7	信息屏支架	2 个	180 度旋转挂墙支架或吊架	工业
8	电源控制器	1 台	1. 8路强电开关控制； 2. 支持与集控系统主机或可编程庭审主机系统通过集控网络通信，实现多种周边设备的程序化控制； 3. 支持 RS-232, RS-485 通讯方式； 4. 具备光电隔离模块，保障负载和主机安全； 5. 载入容量：单路阻性负载最大电流不小于20A； 6. 支持通过拨码设置 ID 切换设置网络 ID 身份代	工业

			码; 7. 具备时序电源开启功能; 8. 具备输出分组功能; 9. 具备前面板安全锁定功能。 ▲10. 与数字庭审主机系统同品牌，配套使用。	
9	千兆网络交 换机	1 台	16 口千兆网络交换机。	工业
10	网络机柜	1 个	1200×600×600mm 机柜，含物流费、送货上门。	工业

2. 电子签名捺擦

			1. 支持接入广西高院统一电子签名系统平台，在广西高院统一庭审平台调用； 2. 核心系统：信创 CPU，参照或相当于四核 Cortex-A17，频率最高约 1.8GHz，系统内存约 2GB，存储约 16GB； 3. 配置 2 个 2.0 USB 接口，支持 RJ45 网络接口联网； 4. 人像摄像头约 300 万像素，分辨率 1280x800，响应速度 <15ms； 5. 操作系统参照或相当于 Android 7.1； 6. 约 10.1 英寸电磁电容双控屏； 7. 设备右下角集成公安部半导体电容式指纹仪； 8. 供电要求：外接电源（9V/2.5A 外置电源），占用 1 个电源排插口； 9. 功能：支持固定坐标、关键字索引、触控弹窗签名捺印； 10. 加密模块：整机芯片级加密，支持国密算法，支持数字证书灌装到设备； 11. 适配参照或相当于龙芯、兆芯、飞腾等 3 款处理器平台； 12. 适配参照或相当于 UOS、麒麟（包括中标麒麟、银河麒麟）、万里红、中科方德等款操作系统。	
1	签字屏	1 台		工业

3. 互联网庭审

			1. 部署在互联网端进行法庭和当事人的音视频交互，主要集音频处理、视频矩阵、互联网实名认证、互联网电子签名等多功能为一体； 2. 支持互联网端不少于 8 方当事人入会，可根据网络情况进行自动调节图像分辨率和码流；	
1	流媒体主机	1 台		工业

			<p>3. 具备将法庭向当事人客户端提供信号传输到互联网音视频网关，当事人呼入、呼出功能，可远程控制软件重启与音视频交互同步；</p> <p>4. 支持通过网络远程控制硬件、软件系统的开启，以便于书记员或管理员的操作；</p> <p>5. 需实现 RTSP 协议与互联网协议的实时互转，适应动态调整码率和分辨率；</p> <p>6. 支持音视频交互，实现音视频同步；</p> <p>7. 内置 WEB 服务，支持远程控制、远程升级。</p> <p>8. 需支持 ACC 格式编码、H. 264/H. 265 格式编码；</p> <p>9. 支持 rtmp 流发送及接受通道；</p> <p>10. 具备多方庭审要求，以支持多路当事人的接入；</p> <p>11. 系统应可实现音视频交互时延毫秒级及音视频同步；</p> <p>12. 输送到法庭的当事人画面，需支持所有当事人画面合成；</p> <p>13. 支持对互联网当事人进行实名认证；</p> <p>14. 对接广西法院签名平台供互联网当事人进行电子签名；</p> <p>15. 视频输入：≥1 路 HDMI 端口，分辨率支持 1080P/720P；</p> <p>16. 视频输出：≥2 路 HDMI 端口，分辨率 1080P/720P；</p> <p>17. 音频输入输出：≥1 路 3.5mm 线性输入/出；</p> <p>18. 音频编解码：支持 AAC、PMCA 等音频编码格式；</p> <p>19. USB 接口：≥2 路 USB2.0 接口；</p> <p>20. 网络：100/10BASE-TX。</p>	
--	--	--	--	--

4. 布线工程

1	HDMI 成品线	4 根	约 20 米，HDMI4K 线	工业
2	HDMI 成品线	10 根	15 米，HDMI4K 线	工业
3	HDMI 成品线	4 根	10 米，HDMI 成品线 5 米	工业
4	音箱线	80 米	满足安装需求	工业
5	网线	380 米	六类网线	工业

6	2*1.0 电源线	100 米	RVV2*1.0	工业
7	音箱话筒线	260 米	双芯咪线 音频工程线	工业
8	3*1.0 电源线	100 米	RVV3*1.0	工业
9	HDMI 分配器	2 台	参照或相当于 MT-SP108-M, HDMI 一分八分配器	工业
10	辅材	1 项	布线、安装调试设备所需 PVC 线管、转换头、插座、胶布、胶水、钉子、扎带、标签、排插等辅助材料	工业
11	施工及调试	1 项	1. 布线施工; 2. 项目清单内所有设备安装; 3. 机房至法庭网线及电缆敷设; 4. 系统安装调试	工业

二、安防监控

1. 前端设备

1	全彩球形摄像机	4 台	<p>▲1. 内置 GPU 芯片，光学变倍大于 23 倍，最大焦距约 135.7mm;</p> <p>▲2. 分辨力不小于 1400 线（分辨率设置为 2560 × 1440，帧率设置为 25fps、码率设置为 6Mbps、RJ45 输出）;</p> <p>3. 设备支持可见光及红外补光，可见光补光距离：夜间天气晴朗无遮挡，可识别距离设备镜头约 30m 处人体；</p> <p>4. 最低照度：红外灯关闭：彩色≤0.005Lux，黑白模式≤0.001Lux；</p> <p>5. 球机水平手控速度不小于 160° /S，垂直速度不小于 120° /S，云台定位精度为±0.1°；</p> <p>6. 水平旋转范围为 360° 连续旋转，垂直旋转范围为-15° ~90°；</p> <p>▲7. 支持对镜头前盖玻璃加热，去除玻璃上的冰状和水状附着物；</p> <p>8. 具备智能分析抗干扰功能，当篮球、小狗、树叶等非人或车辆目标经过检测区域时，不会触发报警；</p> <p>9. 支持快捷配置功能，可在预览画面开启/关闭“快捷配置”页面，对曝光参数、OSD、智能资源分配模式等参数进行配置，并可一键恢复为默认设置；</p> <p>10. 支持像素显示功能，可显示监控画面上选定区域的水平像素大小和垂直像素大小；</p>	工业
---	---------	-----	--	----

			<p>11. 应具有 300 个预置位, 可按照所设置的预置位完成不小于 8 条巡航路径, 可按照所设置轨迹完成 4 条模式路径, 可实现 RS485 接口优先或 RJ45 网络接口优先控制功能;</p> <p>12. 球机应具备本机存储功能, 支持 SD 卡热插拔, 支持约 256GB;</p> <p>13. 支持采用 H.265、H.264 视频编码标准, H.264 编码支持; Baseline/Main/High Profile, 音频编码支持 G.711ulaw/G.711alaw/G.726/G.722.1</p> <p>14. 当智能行为分析设置为区域入侵, 越界入侵, 进入区域、离开区域时, 可对行人、车、自行车、电瓶车、摩托车、三轮车等进行检测设备支持行为分析触发后联动聚焦、联动目标跟踪等多种报警触发方式;</p> <p>15. 设备符合 GB/T 4208-2017 中 IP67 的规定, 温度 65°C、-30°C, 持续 24h, 设备处于工作状态, 过程中进行约 5 次上下电, 设备应能正常启动, 试验后设备应能正常工作;</p> <p>16. 传感器类型: 1/2.8" Progressive Scan CMOS。</p>	
2	智能变焦半球摄像机	58 台	<p>1. 最低照度: 彩色: 0.005 Lux @ (F1.5, AGC ON); 黑白: 0.001 Lux @ (F1.5, AGC ON); 0 Lux with IR;</p> <p>2. 焦距: 约 5.9 mm ~ 135.7 mm, 约 23 倍光学变倍;</p> <p>3. 视场角: 水平视场角: 约 60.2° ~ 3.4° (广角 ~ 望远);</p> <p>4. 垂直视场角: 约 35.2° ~ 1.8° (广角 ~ 望远);</p> <p>5. 对角视场角: 约 67.4° ~ 3.6° (广角 ~ 望远);</p> <p>6. 补光灯距离: 红外: 约 150 m, 白光: 约 100m;</p> <p>7. 防补光过曝: 支持;</p> <p>8. 补光灯类型: 红外, 白光补光;</p> <p>9. 红外波长范围: 约 850 nm;</p> <p>10. 水平范围: 约 360°;</p> <p>11. 垂直范围: -15° ~ 90° (自动翻转);</p> <p>12. 水平速度: 水平键控速度: 0.1° ~ 160° /s, 速度可设; 水平预置点速度: 240° /s;</p> <p>13. 垂直速度: 垂直键控速度: 0.1° ~ 120° /s, 速度可设; 垂直预置点速度: 200° /s;</p> <p>14. 主码流帧率分辨率: 50 Hz: 25 fps (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)</p>	工业

			60 Hz; 30 fps (2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720); 15. 视频压缩标准: H.265, Smart265, H.264, Smart264, MJPEG ; 16. 宽动态: 支持真宽动态; 17. 网络接口: RJ45 网口, 自适应 10 M/100 M 网络数据; 18. SD 卡扩展: 内置 MicroSD 卡插槽, 支持 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡 (支持约 512 GB); 19. 报警: 2 路报警输入, 1 路报警输出; 20. 音频: 1 路音频输入, 音频峰值: 2~2.4 V[p-p], 输入阻抗: 1 kΩ ±10%; 1 路音频输出, 线性电平, 阻抗: 600 Ω ; 21. 电流及功耗: DC: 约 36 V; 最大功耗: 约 24 W (其中红外灯最大功耗: 约 9W); 22. 工作温湿度: -30°C~65°C; 湿度小于 90% (无凝结); 23. 除雾: 加热玻璃除雾; 24. 尺寸: 约 Ø220×353.4 mm; 25. 重量: 约 4.5 kg; 26. 防护: ≥IP66, 符合 GB/T 17626.5 认证标准。	
3	球机支架	4 个	壁装支架	工业
4	拾音器	26 个	1. 拾音范围: 约 5~100 平方米; 2. 音频传输距离: 约 3000 米; 3. 灵敏度: -38dB; 4. 频率响应: 约 20Hz~20KHz; 5. 指向特性: 全指向性; 6. 信噪比: 约 75dB(1 米 40 dB 音源 SPL) 30dB(10 米 40 dB 音源 SPL) 1KHz at 1 Pa; 7. 动态范围: 104dB(1KHz at Max dB SPL); 8. 最大承受音压: 约 120dB SPL (1KHz, THD 1%); 9. 输出阻抗: 最大 600 欧姆非平衡; 10. 输出信号幅度: 2.5Vpp; 11. 麦克风: 震膜电容咪头; 12. 信号处理电路: 降噪处理电路; 13. 电源功耗: <1W @DC 12V, 60mA; 14. 保护电路: 8kV Air contact ESD、雷击保护、电源极性反接保护。	工业
5	拾音器电源	26 个	国标, 12V1A 输出, Φ2.1 圆头, 桌面式, 输入约	工业

			350mm, 输出约 800mm, 输入电压: AC170V~240V。	
2. 监控布线				
1	水晶头	5 盒	1. 内部簧片为 3 叉设计, 可接触不同类别的电缆, 簧片为镀金 50U' ; 2. 接触电阻: 正常大气压条件下接触电阻 $\leq 20\text{m}\Omega$; 3. 绝缘电阻: 正常大气压条件下绝缘电阻 $\geq 100\text{M}\Omega$; 4. 抗电强度: DC 1000V (AC 700V) 1 分钟无击穿和飞弧现象。 5. 寿 命: 插头可重复插拔次数 ≥ 750 次。	工业
2	电源线	800 米	1. 电缆 RVV2*1.0 平方国标铜线; 导体使用多股裸无氧铜丝绞合; 2. 绝缘层为聚氯乙烯绝缘; 3. 外护套为挤压式聚氯乙烯护套; 4. 额定电压 U_0/U 为 300/500V; 5. 长期允许工作温度不超过 70℃。	工业
3	超六类双绞网线	12 箱	1. 导体材质: 无氧铜; 2. 导体直径: 24AWG; 3. 填充十字骨架; 4. 单根导体直流电阻 $\leq 9.5\Omega/100\text{m}$; 5. 箱线标准长度约 305 米, 提供线缆长度标记, 减少施工中的浪费; 6. 每箱网线有独立塑料袋二次保护防潮。	工业
4	单模光纤	160 米	1. 全截面阻水结构, 松套管填充特种油膏, 确保阻水防潮性能; 2. 光纤规格: 单模 B1.3, 多模 A1a; 3. 衰减@20℃ (dB/Km): @1310 ≤ 0.36 , @1550 ≤ 0.22 ; 4. 光纤芯数: 4-12 芯; 5. 采用两根平行钢丝, 确保光缆的抗拉强度; 6. 允许拉伸力: 长期: 约 600N, 短期: 约 1500N; 7. 允许压扁力: 长期: 约 300N, 短期: 约 1000N; 8. 可在 -40℃ ~ +60℃ 环境下使用。	工业
5	熔纤材料	1 项	跳线、尾纤、耦合器、终端盒等。	工业
6	光纤模块	16 个	千兆单模双纤 LC 接口 SFP+SM1310, 波长约 1310nm, 传输距离约 10km。	工业
7	8 口 POE 交换机	4 台	8 个 10/100/1000Mbps 自适应电口+1 个 10/100/1000Mbps 自适应上联电口+1 个 1000Mbps 上联 Combo 口, 其中 8 个口支持 PoE/PoE+ 供电, 整机最大 PoE 输出功率约 120W, 交换容量约 192Gbps, 包转发率约 40Mpps, 网管型交换机, 金属外壳, 6kV 防雷, 桌面式。	工业

8	16 口 POE 交 换机	1 台	16 个 10/100/1000Mbps 自适应电口+2 个 10/100/1000Mbps 自适应上联电口+2 个 1000Mbps 上联 SFP 光口，其中 16 个口支持 PoE/PoE+ 供电，整机最大 PoE 输出功率约 250W，交换容量约 336Gbps，包转发率约 54Mpps，网管型交换机，金属外壳，6kV 防雷，桌面式，带挂耳可用于机架。	工业
9	24 口 POE 交 换机	3 台	1. 提供 24 个千兆 PoE 电口，1 个千兆电口，1 个千兆光口； 2. 交换容量：约 52 Gbps； 3. 包转发率：约 38.69 Mpps； 4. 支持 IEEE 802.3at/af； 5. 端口最大供电功率：约 30 W； 6. 整机最大供电功率：约 370 W； 7. 支持 6kV 防浪涌（PoE 口）； 8. 支持 PoE 输出功率管理； 9. 千兆网络接入； 10. 线速转发、无阻塞； 11. 存储转发交换方式； 12. 金属外壳； 13. 工作温度：0°C ~ 45°C； 14. 安装方式：机架式（约 1U 高，19 英寸宽）。	
10	防雷排插	10 个	1. 电源线长：定制；孔位数：2 个；额定电流：约 15A；额定电压：约 110/125V； 2. 环境温度：80°C；壳体材质：PC+ABS； 3. 导电体材质：H65 黄铜； 4. 尺寸：约 161.8×48×27mm。	工业
3. 后端设备				
1	硬盘录像机	2 台	2U 机架式 9 盘位嵌入式网络硬盘录像机，短机箱设计，搭载 ATX 电源 一、硬件规格 1. 存储接口：9 个 SATA 接口，能搭配约 20TB 硬盘； 2. 视频接口：2×HDMI，2×VGA； 3. 网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps 自适应以太网口； 4. 报警接口：16 路报警输入，9 路报警输出（其中第 9 路支持 CTRL 12V）； 5. 反向供电：1 路 DC12V 1A； 6. 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口； 7. USB 接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0； 8. 扩展接口：1×eSATA。 二、产品性能	工业

			<p>1. 输入带宽: 约 384Mbps (开启 RAID 后为 200Mbps);</p> <p>2. 输出带宽: 约 256Mbps (开启 RAID 后为 200Mbps);</p> <p>3. 接入能力: 64 路 H.264、H.265 格式高清码流接入</p> <p>4. 解码能力: 支持 $32 \times 1080P$</p> <p>5. 显示能力: 支持 8K+1080P、$2 \times 4K$ 异源输出</p> <p>6. RAID 模式: RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10, 支持全局热备盘, RAID 与智能应用互斥。</p> <p>三、智能应用</p> <p>整机搭载 AI 处理器, 搭配相机, 支持全路数以文搜图应用</p> <p>(一) 以文搜图应用</p> <p>1. 内置图文搜索引擎, 支持开放式语义检索, 输入文字描述即可查找人、车、非机动车及附属物等目标;</p> <p>2. 支持搜索结果按相似度排序展示, 根据搜索结果, 可一键关联录像片段及以图搜图;</p> <p>3. 以文搜图能力: 64 路;</p> <p>4. 以图搜图能力: 64 路;</p> <p>(二) 目标识别应用</p> <p>1. 目标识别: 支持目标抓拍、比对报警; 支持以图搜图、按姓名检索、2. 按属性检索;</p> <p>3. 目标名单库: 支持约 16 个名单库, 总库容约 5 万张;</p> <p>4. 目标抓拍: 4 路视频流 (2MP);</p> <p>5. 目标比对: 16 路图片流。</p>	
2	监控管理平台	1 套	支持前端编码设备的集中管理。	工业
3	汇集交换机	1 台	三层, 千兆接入交换机, 24 个 10/100/1000M 自适应电口, 4 个 1G SFP 光口, 固化交流电源和风扇。不支持 PoE, 交换容量 672Gbps/6.72Tbps 包转发率 126Mpps, 支持动态路由协议 (RIP、OSPF)、VSU、802.1X 认证、ERPS 环网保护协议、链路聚合, 支持云管理和本地管理。	工业
4	65 寸 LCD 监视器	1 台	<p>1. 显示尺寸: 约 65 寸;</p> <p>2. 屏幕可视区域: 约 1428.48 (H) mm \times 803.52 (V) mm</p> <p>3. 物理分辨率: 约 3840×2160;</p> <p>4. 背光源类型: D-LED</p> <p>5. 像素间距: 约 0.372 mm (H) \times 0.372 mm (V)</p> <p>6. 亮度: 350 cd/m²</p> <p>6. 色深度: 8bit, 16.7 M;</p>	工业

			<p>7. 对比度: 1200 : 1;</p> <p>8. 响应时间: 约 8 ms;</p> <p>9. 刷新率: 约 60 Hz;</p> <p>10. 表面处理: Haze 1%, 3H;</p> <p>11. 连续使用时间: 约 7×16 h;</p> <p>12. 色域: 72% NTSC;</p> <p>13. 音视频输入接口: HDMI 1.4×1, HDMI 2.0×1, VGA×1, Audio in×1;</p> <p>14. 音视频输出接口: SPEAK OUT×2 (6Ω 11W);</p> <p>15. 数据传输接口: USB2.0×1;</p> <p>16. 控制接口: RS232 IN×1;</p> <p>17. 电源: 100~240 VAC, 50/60 Hz;</p> <p>18. 功耗: ≤ 190 W;</p> <p>19. 待机功耗: ≤ 0.5 W;</p> <p>20. 工作湿度: 20%~80% RH(无冷凝水);</p> <p>21. 存储湿度: 10%~90% RH(无冷凝水);</p> <p>22. 外壳材料: 塑胶;</p> <p>23. 安装孔距: 约 300 mm×300 mm (4-M6×25mm);</p> <p>24. 边框宽度: 约 8.24 mm (上/左/右), 22.62 mm (下);</p> <p>25. 产品尺寸: 约 1449.6 (W) mm×838.4 (H) mm ×78.6 (D) mm (无底座); 约 1449.6 (W) mm×883.4 (H) mm × 283.4 (D) mm (含底座);</p> <p>26. 净重: 18.7±0.5 kg;</p> <p>27. 出货默认带底座。</p>	
5	屏幕支架 (壁挂)	1 副	<p>1. 配合模块化框架使用;</p> <p>2. 支架特点:</p> <p>1) 地脚隐藏</p> <p>2) 四周包边</p> <p>3) 支持扩容;</p> <p>3. 支架均采用冷轧钢板, 表面采用静电喷塑工艺, 喷塑固化温度 180~210 度, 涂层厚度约 80~100 微米;</p> <p>4. 颜色: 黑色;</p> <p>5. 后拉杆长度: 约 600~900mm;</p> <p>6. 弧度: 约 0° ;</p> <p>7. 开门及封板: 底座前封板, 含侧封板、顶盖板, 无后门结构;</p> <p>8. 表面处理: 静电喷塑;</p> <p>9. 底座高度: 根据实际安装定制;</p> <p>10. 厚度: 约 400mm;</p> <p>11. 材料: 钢板;</p> <p>12. 颜色: 定制;</p>	工业

			13. 开门及封板：前开门、后封板； 14. 后拉杆长度：不超过 3m。	
4. 辅材施工				
1	辅材	1 批	PVC 槽、管、卡扣、转接头、胶布、固定螺丝、水泥、沙、胶水、绑带、钉子、直通、弯头、波纹管等。	工业
2	施工及调试	1 项	包含设备安装调试、线路敷设、网络架设调试、系统调试、培训、售后服务等。	软件和信息技术服务业
三、立案大厅智能交互终端				
1	智能交互终端	4. 1 m ²	<p>显示屏净屏尺寸$\geq 2.56\text{m(宽)} * 1.6 \text{ m(高)}$</p> <p>▲1. 像素点间距：$\leq 2.5\text{mm}$, 单元板分辨率：$\geq 8192\text{Dots}$, 像素构成：1R、1G、1B;</p> <p>▲2. 刷新率：$\geq 4200\text{Hz}$, 支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项;</p> <p>▲3. 封装方式：SMD 表贴三合一，铜线封装，五面黑灯，表面不反光;</p> <p>4. 整屏平整度$\leq 0.04\text{mm}$, 模组平整度$\leq 0.03\text{mm}$;</p> <p>5. 水平视角$\geq 175^\circ$；垂直视角$\geq 175^\circ$；</p> <p>6. 反光率：$\leq 1\%$; 白平衡亮度：0-820cd/m²可调；亮度调节：0-100%亮度可调，256 级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；亮度均匀性$\geq 99\%$；</p> <p>7. 色温 800K-20000K 可调；白平衡状态下色温在 6500K$\pm 5\%$；色温为 6500K 时，100%75%50%25%档电平白场调节色温误差$\leq 100\text{K}$；</p> <p>▲8. 对比度$\geq 11000: 1$；</p> <p>9. 峰值功耗$\leq 250\text{W}/\text{m}^2$；平均功耗$\leq 100\text{W}/\text{m}^2$；</p> <p>10. 灰度等级$\geq 16\text{bit}$, 红绿蓝各 256 级，最高可达 65536 级；采用 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，100%亮度时，16bit 灰度；70%亮度，16bit 灰度；50%亮度，16bit 灰度；20%亮度，14bit 灰度，显示画面无单列或单行像素失控现象；支持 0-100%亮度时，8-16bits 灰度自定义设置；</p> <p>11. 供电电源：在 4.2*(1±10%) VDC~4.5*(1±10%) VDC 范围内能正常工作；输入电压：支持宽压输入在 96-264VAC，支持窄压输入在</p>	工业

		<p>200–240VAC，在该范围内能正常工作；在约 5000 米高海拔环境下，产品可正常工作；</p> <p>▲12. 正常播放视频状态下点亮约 5 分钟后产品表面温度升幅≤1.5℃，点亮 10 分钟后其温度升幅≤8℃；产品在白平衡状态下点亮约 5 分钟后产品表面温度升幅≤8℃，点亮 10 分钟后其温度升幅≤18℃；产品正常使用工作达到热平衡状态后，屏体结构金属部分温度升幅≤30℃，绝缘材料温度升幅≤30℃；</p> <p>▲13. 具有 SELV 电路，在 SELV 电路中任何两个导体之间或任何一个这样的导体和地之间的电压的限值为：正常工作条件下，不超过 42.4V 交流峰值或 60V 直流值，单一故障条件下，在约 200ms 后不超过 42.4V（30V 有效值）交流峰值或 60V 直流值，并且在约 200ms 内其极限值不超过 71V（50V 有效值）交流峰值或 120V 直流值；</p> <p>▲14. 防信号远程窃密技术：具有抗还原性能，具有覆盖性，实现无缝干扰，覆盖范围从 99KHz~1.2GHz，抑制传导辐射，对视频信息无二次转发与加强作用；干扰信号强度 10KHz~230MHz：小于 90dBuV；干扰信号强度 235MHz~1.2GHz：小于 97dBuV；传导抑制>36dB；可以单机使用、可以组网使用</p> <p>▲15. 防电击等级依据 GB4943.1 标准，使用基本绝缘作为基本安全防护，同时使用保护连接和保护接地作为附加安全防护，达到防电击保护 I 类设备；</p> <p>16. 产品芯片可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果（动态节能，智能息屏），开启智能节电功能比没有开启节能约 55%以上；</p> <p>▲17. 防护性能：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防霉菌、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级≥IP60；</p> <p>▲18. 为不影响屏体周边人员的健康，要求供应商提供的智能交互终端在正常工作中，显示屏约 1m 范围内，前后左右 4 个位置噪音小于 1.4dB；LED 显示屏观看舒适度需符合：“人眼视觉舒适度（VICO）1 级，基本无疲劳感；</p> <p>19. 为保证产品使用安全，静电电压衰减期（±1000±100V）≤2S；摩擦起电电压 V ≤100V；</p> <p>▲20. 本项目智能交互终端不接受 ODM 产品，响应文件中提供该产品 3C 认证证书扫描件并加盖供</p>	
--	--	--	--

			应商单位公章。如成交后提供的证书复印件与响应文件中提供的承诺不符，采购人将有权追究相关法律责任。	
2	接收卡	9 张	<p>1. 集成 12 个 HUB75，无需再配转接板；</p> <p>2. 单卡最大带载 192×1024 像素，最多支持 24 组并行数据；</p> <p>3. 支持 8bit 色深视频源输入输出，单色灰阶为 256，可搭配出 16777216 种混合色彩；</p> <p>4. 支持自适应帧率技术，不仅支持 23.98/24.97/30/50/59.94/60Hz 常规及非整数帧率，还可输出显示 120/240Hz 高帧率画面，提升画面流畅度、减少拖影；</p> <p>5. 支持色温调节，提供调整色温，即饱和度调节；</p> <p>6. 支持低亮高灰；</p> <p>7. 支持亮色度逐点校正，能消除灯点色差，使整屏的颜色亮度均匀一致；</p> <p>8. 支持箱体标定和快速标序；</p> <p>9. 支持画面旋转，单个箱体画面以 90° /180° /270° 角度进行旋转，配合部分主控可实现单箱体画面任意角度旋转显示；</p> <p>10. 支持数据偏移；</p> <p>11. 支持环路备份，支持固件备份；</p> <p>▲12. 一帧延迟，发送端到显示端延迟达到一帧，解决系统延迟导致的画面不同步问题；</p> <p>▲13. 8bit/14bit 精度的色度，亮度一体化逐点校正，消除灯点色差，保证整屏颜色亮度均匀一致；</p> <p>▲14. 检测接收卡之间数据传输质量和误码情况，可以识别出硬件连接异常的箱体，以便后期维护；</p> <p>▲15. 通过对伽马表算法的优化，使得显示屏在降低亮度时能保持灰阶的完整无损失显示，呈现低亮度高灰阶的效果。</p>	
3	播放平台	1 套	<p>1. 用于 LED 显示屏控制和播放的专业软件；</p> <p>2. 探测接收卡信息，接收卡所在网口、接收卡数量、序号、型号、版本信息、运行时间、接收卡之间网线连接状态、接收卡程序；</p> <p>3. 支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放；支持参照或相当于 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示；支持时钟、计时、网页、表格、数据库、天气预报显示；支持外部视频、环境信息、体育比分、桌面拷贝播放；支持多页面多分区节目编辑；软件提供视频切换功能、分区特效，以及三维特效动画；</p>	软件和信息技术服务业

			4. 支持软件加密，软件支持到期锁定功能、到期后功能受限。	
4	结构钢	1 项	内置焊架子，外置不锈钢包边上下左右各约 4.5cm：约长 (m) 2.65×高 (m) 1.69=4.478 m ²	工业
5	长排线	90 条	16P40-100cm	工业
6	光收发	1 对	视频传输	工业
7	主控制器	1 台	<p>1. 最大 1920×1080@60Hz 输入分辨率；</p> <p>2. 最大带载约 130 万像素，2 路千兆网口输出；</p> <p>3. 最宽 3840 像素点或最高 2000 像素点；</p> <p>4. 支持 5 路信号输入：2×HDMI 1.4，1×DVI，1×VGA，1×CVBS，1 路 U 盘输入；</p> <p>5. 支持网口备份；</p> <p>6. 支持 1 路独立音频输入，1 路独立音频输出；</p> <p>7. 支持 HDMI、U-DISK 音频解析输出；</p> <p>8. 支持对视频信号任意切换，裁剪，缩放，支持画面偏移；</p> <p>9. 支持画面调整：对比度、饱和度、色度、亮度补偿，锐度调整；</p> <p>10. 支持有限转完全功能，支持发送/回读校正系数，高级修缝；</p> <p>11. 支持精确颜色管理，可调节显示屏色域，需对应型号接收卡支持；</p> <p>12. 支持低亮高灰，保持低亮度下灰阶的完整显示；</p> <p>13. 支持 16 个场景保存和调用；</p> <p>▲14. 可通过与多功能卡的配合实现自动亮度调节功能，根据环境照度的改变自动调节显示屏的亮度；</p> <p>▲15. HDMI 或者 DVI 传输的信号不会被非法录制</p> <p>▲16. 支持 OSD，通过红外遥控器控制显示屏休眠与唤醒、亮度、色温调节等功能；</p> <p>▲18. 设备带有 RTC 芯片，支持视频控制器和接收卡端的加密管理，通过加密相关的协议实现授权日期内的正常显示，非授权日期无法正常显示。</p>	工业
8	配电柜	1 套	<p>1. 容量不低于 15kW，配电系统应采取多次加电；</p> <p>2. 屏体采用“分步加电”的上电方式，避免大负载对电网冲击；</p> <p>3. 配电系统支持定时开关机功能，通过时间设定，控制配电柜启动和关闭，满足任意时间点显示屏开启和关闭的功能要求。</p> <p>4. 低压配电系统采用相关国家标准实施，供电电压 220~380V。</p>	工业

9	控制平台	1 套	<p>1. 支持双层字幕的滚动，支持左飞及上下字幕滚动，各种 LOGO、时钟的位置可设定，任意大小，任意拖动等方式；</p> <p>2. 支持视频文件、图片文件的众多播出方式，图片、视频可限制播放次数，通过软件可查看视频混 1 合码率，最大码率，码率模式；音频码率模式，采样率等，视频可翻转可满足不同实际需求，满足节选视频文件特定片段播放，支持视频消除黑边等功能；</p> <p>3. 支持播放日志的查看和导出为 Excel 文件；</p> <p>4. 应支持 VCD、Mpeg-1/2/4、WMV9、H.264 等标准格式播放；</p> <p>5. 大屏幕监测技术(可探测出用了多少张接收卡、每张卡的工作时间等)；</p> <p>6. 软件可实现网络质量监测，故障诊断；</p> <p>7. 硬件连接提示，软件主界面发送卡是否连接等信息提示；</p> <p>8. 支持参照或相当于 Oracle、SQL Server、MySQL、ODBC、Access 等五种类型的主流数据库播放；</p> <p>9. 支持天气预报，可显示当地温湿度，空气质量，PM2.5，穿衣指数温馨提示等；</p> <p>10. 可添加环境监测显示屏体周边温湿度，烟雾，噪声，空气质量等实时监测及显示；</p> <p>11. 同一个列表下可添加多个节目页，支持键盘热键快速切换不同的节目页；</p> <p>12. 支持监测接收卡的，连接情况，运行时间，温度，湿度，烟雾，网线侦测等数据；支持监测发送卡的连接情况，视频信号情况，并支持记录上述出现异常时确定采集时间，并可导出文件；</p> <p>13. 能够设置用户权限，实现分级管理。系统具有管理员、普通用户和受限用户三种权限，其中管理员能使用软件所有功能；普通用户仅具有编辑和播放功能；受限用户只具有播放功能。</p>	软件和信息技术服务业
10	六类跳线	15 条	<p>1. 约 1 米线；</p> <p>2. 跳线外护套材料为 PVC，内部导体为多股软线，线径约 24AWG；</p> <p>3. 线缆为六类多股软线；</p> <p>4. 跳线具有注塑式尾套，连接电缆和插头；</p> <p>5. 采用三叉 RJ45 插头，簧片与导体可接触；</p> <p>6. 寿命：插头可重复插拔次数 ≥1000 次。</p>	工业
11	电缆线	50 米	<p>1. RVV3*2.5 导体使用多股裸无氧铜丝绞合；</p> <p>2. 绝缘层为聚氯乙烯绝缘；</p> <p>3. 外护套为挤压式聚氯乙烯护套；</p> <p>4. 额定电压 Uo/U 为 300/500V；</p>	工业

			5. 长期允许工作温度不超过 70℃。	
12	音箱线	1 卷	1. 导体使用多股裸无氧铜丝绞合, 金銀线 200 芯; 2. 单股铜芯铜丝数量 100 芯; 3. 绝缘层为透明聚氯乙烯绝缘; 4. 额定电压 Uo/U 为 300/500V; 5. 长期允许工作温度不超过 70℃。	工业
13	辅材	1 批	包含电缆套管、防漏电密封胶布、热缩管、电缆接头、标签、水晶头、扎带、绝缘胶布、接头 PVC 管、槽等耗材。	工业
14	安装调试	1 项	钢结构安装; 屏蔽布线; 配电柜强电装配; 软件调试; 综合布线。	工业

四、活动区域信息屏

1	65 英寸高 清数字信息 屏	1 台	1. 屏占比: ≥97%; ▲2. 色域(NTSC): ≥72%; 3. 整机额定功率: 135W; ▲4. 能效等级: 二级或以上; 5. 物理分辨率: 4K (约 3840×2160); 6. 电视尺寸(宽×高×厚): 约 1456×840×74mm; 7. 亮度: 约 250 nits; 8. Wi-Fi 功能: 约 2.4GHz Wi-Fi; 9. 内存: 约 1.5GB, 存储: 约 8GB; 10. 芯片: 参照或相当于 T963; 11. CPU: 参照或相当于四核 ARM Cortex A35; 12. GPU: 参照或相当于双核 Mali-G31; 13. 操作系统: 参照或相当于 Android 9; 14. 端口: HDMI2.0*2、USB2.0*2、网口*1、音视频输入*1、有线/天线输入*1、音频数字同轴输出*1; ▲15. 屏蔽 Wi-Fi: 支持 Wi-Fi 屏蔽, 可自主设置是否屏蔽 Wi-Fi; 16. 投屏功能: 支持 DLNA 协议、Air Play、安卓手机投屏。	工业
2	50 英寸高 清数字信息 屏	10 台	1. 屏幕: 约 50 英寸, 尺寸(宽×高×厚): 约 1116×648×82mm; 2. 分辨率: 4K (约 3840×2160), 屏幕等级: A+, 色域(BT. 709): 100%; 3. 背光方式: DLED, 面板类型: RGB; 4. 功耗: 约 120W, 三级或以上能效, 待机功率: ≤0.5W; 5. 主机芯: 参照或相当于 MT9632; 6. 存储(ROM): DDR4 约 1.5GB (约 12Gb), 内存(RAM): 约 8GB (约 64Gb); 7. 操作界面: 参照或相当于 viddaa 6 底层: 参	工业

			<p>照或相当于 Android6;</p> <p>8. 牌照方：参照或相当于华数，内容方：参照或相当于爱奇艺或更多内容；</p> <p>9. 网络：有线/无线，连接方式：2.4GHz Wi-Fi；</p> <p>10. 输入端口：电源输入×1，有线/天线输入×1；USB2.0×2；音视频输入×1；HDMI2.0×2（一路支持ARC）；网口×1；</p> <p>11. 输出端口：数字音频输出（同轴）×1；</p> <p>12. 投屏功能：支持DLNA协议（电视微助手-微信&APP）AirPlay（苹果手机投屏，支持IOS10及以上系统），Wi-Fi-Direct，Miracast（安卓手机无线显示/无线投射功能）；</p> <p>13. 定制功能：具有菜单功能，可自定义替换开机画面，开机视频等。</p> <p>14. 接口功能</p> <p>(1) USB 支持视频格式： avi .mpg .ts .mkv .mp4 .flv .mov .rm .rmvb</p> <p>(2) USB 支持音频格式：aac .flac .mp3 .wav</p> <p>(3) USB 支持图片格式：JPEG/PNG/BMP</p> <p>(4) USB 支持移动硬盘容量：约 2TB。</p>	
--	--	--	--	--

五、网络综合布线工程

1. 水平区间

1	超六类非屏蔽网线	21 箱	<p>1. 导体材质：无氧铜；</p> <p>2. 导体直径：24AWG；</p> <p>3. 填充十字骨架；</p> <p>4. 单根导体直流电阻≤9.5Ω/100m；</p> <p>5. 箱线标准长度 305 米，提供线缆长度标记，减少施工中的浪费；</p> <p>6. 每箱网线有独立塑料袋二次保护防潮。</p>	工业
2	电话线	8 卷	电话线约 200 米 4 芯单股无氧铜线芯约 0.4mm。	工业

2. 工作区间

1	六类非屏蔽模块	150 个	<p>1. 通过金针、端子、印刷电路的连续阻抗分析，实现阻抗匹配关系；</p> <p>2. 金针镀金，防止表面氧化，提高接触性能；</p> <p>3. 采用阻燃聚碳酸酯材料，阻燃性能达到 UL94V-0 级别；</p> <p>4. 模块带宽约 250MHz，符合最新国家标准；</p> <p>5. 模块前端口带防尘盖防止灰尘，后面采购固定式保持盖可做免打线功能。</p>	工业
2	双口信息面板	60 个	<p>1. 材料：采用阻燃聚碳酸酯材料，阻燃性能达到 UL94V-0 级别；</p> <p>2. 面板表面嵌入式图表及标签，便于识别数据和</p>	工业

			语音端口； 3. 配有防尘滑门用以保护模块，遮蔽灰尘和污物进入； 4. 嵌入式面框。	
3	单口信息面板	40 个	1. 材料：采用阻燃聚碳酸酯材料，阻燃性能达到 UL94V-0 级别； 2. 面板表面嵌入式图表及标签，便于识别数据和语音端口； 3. 配有防尘滑门用以保护模块，遮蔽灰尘和污物进入； 4. 嵌入式面框。	工业
4	六类跳线	200 条	1. 跳线外护套材料为 PVC，内部导体为多股软线，线径约 24AWG； 2. 线缆为六类多股软线 3. 跳线具有注塑式尾套，可连接电缆和插头； 4. 采用三叉 RJ45 插头，簧片与导体可接触； 5. 寿命：插头可重复插拔次数≥1000 次。	工业
5	语音单口面板	50 个	1. 材料：采用阻燃聚碳酸酯材料，阻燃性能达到 UL94V-0 级别； 2. 面板表面嵌入式图表及标签，便于识别数据和语音端口； 3. 配有防尘滑门用以保护模块，遮蔽灰尘和污物进入； 4. 嵌入式面框。	工业
6	语音信息模块	50 个	4 芯电话语音模块	工业
7	电话跳线	90 条	约 2 米，满足本次采购安装需求	工业

3. 垂直区间

1	单模光纤	250 米	4 芯室外单模光缆中心束管 GYXTW-4B、国标。	工业
2	熔纤材料	1 项	熔纤、跳线、尾纤、耦合器、终端盒等。	工业
3	电源线	600 米	RVV 2×32/0.18 (2×1.00mm ²)。	工业
4	50 口语音配线架	1 个	语音电话配线架 50 口 50U 镀金线路板电信 4 芯 2 芯电话线分线架机房接线架。	工业
5	50 大对数线缆	80 米	HYA50×2×0.4 。	工业
6	立地式开放机架	3 个	约宽 600mm×深 600mm×高 1200mm。	工业

4. 设备区间

1	六类配线架	8 个	六类配线架 24 口 CAT6 类千兆网络配线架，1U 机架式机柜配线架。	工业
---	-------	-----	---------------------------------------	----

2	理线架	16 个	机柜网线跳线理线架线缆管理器，约 19 寸。	工业
3	水晶头	5 盒	六类水晶头 50U 镀金网络接头 RJ45 8P8C 电脑网线连接器 Cat6 接头	工业
4	8 进 64 出程控交换机	1 台	程控电话交换机	工业
5	12 档理线器	2 个	电话线理线器	工业
6	110 语音跳线架	1 个	语音电话配线架, 50U 镀金语音电话线跳线架(机架模块式) 电信 100 对 110 电话配线架	工业
7	光纤模块	12 个	万兆单模双纤 LC 接口 SFP+SM1310 万兆单模光模块，波长约 1310nm，传输距离约 10km。	工业
8	24 口核心交换机	2 台	三层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 108Mpps，24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP+ 万兆光口，支持静态路由、三层聚合口、ACL、端口镜像等功能。	工业
9	48 口网络交换机	4 台	万兆上联二层网管交换机 48 个千兆电口+4 个万兆光口； 二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 144Mpps，48 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP+ 万兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能，支持同等或优于睿易 APP 和 MACC 云平台统一管理。	工业
10	24 口网络交换机	2 台	二层网管交换机，交换容量 336Gbps，包转发率 108Mpps，24 个 10/100/1000Mbps 自适应电口交换机，固化 4 个 SFP+ 万兆光口，支持 VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能	工业
11	22U 机柜	1 个	一、机柜材料 机柜采用冷轧钢板，主柜架采用型材结构，模块式设计；可散件运输，现场组装。 机柜材料主立柱厚度约为 2.0mm，强加固式设计，服务器机柜，与服务器兼用。 二、机柜尺寸 约 600mm（宽），1000mm（深）1200mm（高），高度对应 U 数为 22U 三、机柜载重 机柜静态载重不少于 800 kg。 四、机柜表面 1. 机柜颜色 机柜颜色为黑色。 2. 表面涂层 机柜表面不脱漆、抗酸碱、抗腐蚀，安全防护 ≥IP20 标准等级。 五、机柜结构：	工业

			<p>1. 机柜形位公差 机柜无可见倾斜或局部歪、扭现象存在。柜架立柱与底座垂直公差小于 1.5mm。顶框与底座平行公差小于 1mm。立柱不能有扭曲现象，各立柱与上、下围柜相连的两端交接线与围框相邻平面的平行公差小于 0.5mm。</p> <p>2. 机柜门 机柜前门和后门均带门锁，前门钢化玻璃门，后门面采用梅花网孔设计，网孔总面积不小于门板面积的 65%，每列机柜配可拆式侧门。</p> <p>3. 机柜门锁 机柜前门采用弹簧旋转门锁、后门采用旋把机柜门锁。</p> <p>4. 机柜立柱 机柜立柱约 19 英寸。</p> <p>5. 机柜走线孔 机柜设计有走线孔，用于上进线安装，不用时可移动式封起。</p> <p>6. 机柜零部件 机柜零部件的颜色、光泽和纹理均应与机柜表面一致。</p> <p>7. 机柜层板配置 承重层板满足静态载重不小于 100kg，每个机柜配 1 块。</p> <p>8. 机柜风扇 机柜不需带风扇，原风扇位置采用可拆挡板密封</p> <p>9. 其它配置 机柜配有 2 条垂直扎线板方便理线，整体机柜配有 2 扇侧门</p> <p>10. 电源 电气标准： a) 绝缘电阻：在温度 $20+5^{\circ}\text{C}$，相对湿度 < 90% 时，任意不相通的接线端子之间、接线端子与机架间的绝缘电阻大于 2 兆欧。 b) 耐压强度：在 a) 条件下，任意不相通的接线端子之间、接线端子与机架间，能受交流 50 赫，2000V 电压有效值一分钟不被击穿。</p> <p>环境与安全： 要求满足工作环境：-10°C~55°C 相对湿度：≤ 95% (25°C ± 5°C 时) 垂直倾斜度：≤ 5% 大气压力：65kpa~110kpa</p>	
12	大功率 PDU	2 条	总功率约 4000W，8 位国标孔，铝合金材料横装，输入：约 16A，线缆长度：约 $3 \times 2\text{M}$ ，带通电指	工业

			示灯。	
13	原有线路改造	1 项	1. 原有语音点 51 个；网络信息点 54 个，网线可能为 5 类线待测。 2. 需重新测试线路能否正常使用。 3. 重新整理做好标识。 4. 检查接入设备调试能正常使用。	其他未列明行业

5. 辅材及施工

1	辅材	1 批	施工需要的 PVC 槽、管、卡扣、转接头、底盒、胶布、固定螺丝、水泥、沙、胶水、绑带、钉子、直通、弯头、波纹管、排插等	工业
2	施工及调试	1 项	楼层墙面打洞，钉槽、铺管，底盒安装，回填批灰，垃圾清洁，熔纤，光纤、网线、电源线敷设，网络点位测试，各模块安装，机柜线路整理，打标签，网络设备安装调试等	其他未列明行业

▲二、商务要求

合同履行期限和地点（范围）	1. 交付使用期（合同履行期限）：自签订合同之日起 30 个工作日内安装调试验收合格并交付使用。 2. 交货地点：广西崇左市内，采购人指定地点。
合同签订时间	自成交通知书发出之日起 15 日内，因不可抗力原因延迟签订合同的，自不可抗力事由消除之日起 5 个工作日内完成合同签订事宜。
付款条件	1. 双方签订合同，供应商开具面额为合同价款的 50% 发票给采购人，采购人在收到预付款发票后 10 个工作日内向供应商指定账户拨付预付款。 2. 供应商交货、安装、调试完毕后，供应商开具发票给采购人，采购人在收到有效发票后 10 个工作日内向供应商支付合同总价的 50% 作为尾款。
售后服务要求	1. 负责送货上门，按现场条件全程负责安装调试，产生的所有费用由成交供应商承担。 2. 保修期：保修期内对所售产品提供不少于 12 个月的上门负责保修服务，保修期内非人为因素发生的故障均由成交供应商负责维修或更换。 3. 质量保证期：质量保证期不少于 1 年。在质保期内设备运行发生故障，成交供应商必须负责提供维修服务所提供的货物必须是全新的合格产品，质保期内负责上门维修、负责更换零部件；质保期过后提供终身维护。采购需求另有约定除外。 4. 故障响应时间：货物发生故障时，在接到采购人通知后 2 小时内到达现场处理，一般故障处理时限不超过 1 小时，1 小时内不能修复的，提供替代品。 5. 质保期内成交供应商负责处理解决货物出现的质量及安全问题并承担一切费用，所有非故意性损坏以及正常使用范

	围内造成的损坏均要负责维修，因人为因素出现的故障不在保修范围内，但成交供应商也要积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务。
备品备件及耗材等要求	设备安装时所需的备品备件及耗材由成交供应商提供。
报价要求	竞标报价含货物、随配附件、辅料、备品备件、工具、运抵指定交货地点、现场安装调试的各种费用、施工配合费和售后服务、税金、产品抽样检测费及其他所有成本费用的总和及采购文件所要求的相关服务以及合同所示全部责任、义务和一般风险等全过程产生的所有成本和费用以及一切税费，对采购的全部货物进行完整唯一报价。
保密条款	1. 供应商成交后，没有采购人事先书面同意，不得将由采购人提供的有关合同或任何相关材料、规格、计划、图纸或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的范围。 2. 供应商及其人员在执行本合同期间对于本项目的一切资料及情况应对第三者保守秘密。
竞标产品质量管理、企业信用要求	1. 供应商无任何违法、违规、质量安全事故、履约不良等行为反映或记录； 2. 供应商无自身原因违约或不恰当履行合同引起的终止、纠纷、争议、仲裁、和诉讼记录； 3. 供应商无被责令停业或暂停、取消竞标资格，无经济方面犯罪或严重违法记录； 4. 供应商无被国家市场监督管理部门年检或抽检不合格或复查未通过问题； 5. 供应商或竞标产品无信用不良而处于禁止或取消竞标、采购情形。
三、与实现项目目标相关的其他要求	