

## 第五章 采购项目内容及要求

### 一、采购项目概况

自贡市公安局指挥中心信息化系统于 2013 年建成投入使用，显示系统采用 DLP 背投显示单元进行拼接显示，音频系统采用模拟信号进行传输，在整个指挥大厅，目前因 DLP 显示系统的影响，时常出现会议召开过程中，大屏显示单元出现故障致使无法正常显示，导致会议中断。接警中心的 DLP 大屏系统已完全处于故障状态，无法正常显示图像。基于公安工作的特殊性，急需对指挥中心信息化进行升级改造，以满足正常业务使用和应急调度。

本次系统建设内容：显示系统、分布式显控系统、音频发言扩声系统、视频指挥调度系统、配套装饰系统，涵盖场所包含西二楼会议室、科通运维中心，西三楼指挥大厅、接警中心，西四楼会商决策室等。

### 二、采购内容

#### 1. 项目清单

##### 1.1. ★采购标的一览表

序号	采购标的名称	数量	单位	单项限价 (元)	是否属于核心产品	所属行业
1	小间距 LED 显示屏	140.13	m <sup>2</sup>	5402011.50	是	工业
2	显示屏独立主控	44	台	268400.00	否	工业
3	智能配电柜 1	1	台	7200.00	否	工业
4	智能配电柜 2	3	台	9600.00	否	工业
5	智能配电柜 3	1	台	3700.00	否	工业
6	可视化综合管控平台	1	台	65000.00	是	工业
7	安防平台对接软件	1	套	36000.00	否	工业
8	分布式输出拼接节点	40	台	256000.00	是	工业
9	分布式输入节点	32	台	204800.00	否	工业
10	分布式输出节点	8	台	51200.00	否	工业
11	分布式座席输入节点	12	台	85200.00	否	工业

12	分布式座席输出节点	12	台	80400.00	否	工业
13	分布式 4K 输入节点	3	台	22500.00	否	工业
14	分布式 4K 输出节点	3	台	22500.00	否	工业
15	分布式 4K@60 输入节点	2	台	19200.00	否	工业
16	48 口千兆网交换机	4	台	17600.00	否	工业
17	24 口千兆网交换机	3	台	7800.00	否	工业
18	扬声器 1	6	只	24200.00	否	工业
19	扬声器 2	2	只	7800.00	否	工业
20	吸顶音箱	4	只	5600.00	否	工业
21	功率放大器 1	2	台	9000.00	否	工业
22	功率放大器 2	2	台	8000.00	否	工业
23	功率放大器 3	1	台	2800.00	否	工业
24	数字音频矩阵	2	台	90000.00	否	工业
25	混音器	7	台	45500.00	否	工业
26	鹅颈会议话筒	52	支	234000.00	否	工业
27	无线手持话筒	2	套	8600.00	否	工业
28	头戴话筒	2	套	10000.00	否	工业
29	电源管理器	4	台	6000.00	否	工业
30	精密空调	2	台	88360.00	否	工业
31	主摄像机 (会议摄像机)	1	台	170000.00	否	工业
32	辅助摄像机 (会议摄像机)	1	台	24500.00	否	工业
33	摄像机控制键盘	1	台	29000.00	否	工业

34	视频切换台	1	台	51000.00	否	工业
35	核心交换平台 (MCU)	100	点	801148.91	否	工业
36	统一调度管理服务平台	1	套	300000.00	否	工业
37	分体式高清指挥终端	1	台	45517.00	否	工业
38	录播会议终端	1	套	81000.00	否	工业
39	应用 GPU 计算节点	1	套	168000.00	否	工业
40	无背墙控制台	32	套	512000.00	否	工业
41	单层背墙控制台	1	套	43000.00	否	工业
42	三席位环绕控制台	1	套	70000.00	否	工业
43	四席位弧形控制台	4	套	300000.00	否	工业
44	定制会议桌 1	1	套	33000.00	否	工业
45	定制会议桌 2	1	套	66000.00	否	工业
46	定制会议桌 3	1	套	80000.00	否	工业
47	人体工程学椅	91	套	127400.00	否	工业
48	设备机柜	4	台	14400.00	否	工业
49	静电地砖	477	m <sup>2</sup>	228960.00	否	工业
50	地面地板	108	m <sup>2</sup>	30240.00	否	工业
51	墙面吸音板	757	m <sup>2</sup>	302800.00	否	工业
52	卫生间墙砖	100	m <sup>2</sup>	10000.00	否	工业
53	卫生间洁具	1	项	20000.00	否	工业
54	电动玻璃门	3	套	8100.00	否	工业
55	中央空调系统	20	台	200000.00	否	工业
56	驻场运维服务	5	年	240000.00	否	其他未列

						明行业
57	系统集成	1	项	100000.00	否	软件和信息技术服务业
58	其他配套	1	项	934836.00	否	其他未列明行业

注：投标人填报的价格不得高于上述列表中的“单项限价”，否则其报价将按无效处理。

## 2. 项目要求

### 2.1. 技术要求

序号	采购标的名称	技术要求
1	小间距LED显示屏	<p>1.像素间距：<math>\leq 1.25\text{mm}</math>，LED 晶片尺寸单边 <math>&lt; 100\mu\text{m}</math>，R、G、B 全倒装技术，全倒装 COB。</p> <p>★2.屏幕尺寸分别为：18.00m*5.40m（1套，弧形屏）、4.80m*2.70m（2套）、2.40m*2.025m（2套）、3.60m*2.025m（1套）。</p> <p>3.像素密度<math>\geq 640000\text{dots}/\text{m}^2</math>。</p> <p>4.刷新率可调至 3840Hz 及以上。</p> <p>5.像素中心距偏差值<math>\leq 0.1</math>。</p> <p>6.亮度均匀性<math>\geq 98\%</math>。</p> <p>7.色度均匀性<math>\pm 0.002\text{Cx,Cy}</math> 之间。</p> <p>8.工作噪声（距离 1 米）<math>\leq 10\text{db}</math>。</p> <p>▲9.LED 灯珠推力要求：以水平夹角 <math>45^\circ</math> 的方向施加推力 110N、随机选择 LED 灯珠，用指针式推拉力计推 LED 灯珠四个侧面，灯珠不能破碎或脱落。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>▲10.在显示屏长时间不用或者环境湿度过大时，通过软件可以实现定期开机以灰度渐变方式回温除湿。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>▲11.开启待机低功耗模式后，待机功耗由 26W 降低到 13W 及以下。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p>

		<p>▲12.产品采用全倒装工艺，R/G/B 晶片全部为倒装，所有晶片与 PCB 基板不使用任何材质的线材连接。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>▲13.LED 显示屏通过视网膜蓝光无危害测试，满足<math>\leq 10000s</math>不造成对视网膜光危害（LB），其限值满足<math>LB &lt; 0.5w \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}</math>。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>14.屏幕显示延时检验要求：屏幕显示<math>\leq 25ms</math>。</p> <p>15.产品外壳防护等级<math>\geq IP65</math>。</p> <p>▲16.箱体具备自检按钮，按下箱体按钮后，可自动跑完灰度测试、网格线测试功能，并在软件输出自检结果报告，精确定位 x 行 x 列箱体需要排查问题。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>▲17.LED 显示屏符合 CESI-PC-0D74 中 HDR3.0 显示的要求。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>18.产品具备高防护性，具有防震、防撞、防潮、防尘、正面防水功能。</p> <p>▲19.产品具有智能护屏功能，智能解码器可设置重要位置为边界线，人员一旦超过边界线，智能告警并将人员信息弹窗到 LED 显示屏。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p>
2	显示屏独立主控	<p>1.最大支持 4096×2160@60 视频信号的采集；支持 800×600 ~ 4096×2160 之间多种分辨率视频信号自适应采集；支持最宽 8190，最高 4320 超宽超高采集；支持 4K 范围内信号自定义分辨采集；支持推荐分辨率编辑。</p> <p>2.支持 1U 标准机架安装，配置 8 个千兆网口，单网口最大带载 65 万像素，最大带载 520 万像素；支持超宽 8192 像素，超高 4320 像素输出；配置视频输入接口：3 个，包含一个 DP，两个 HDMI；拥有视频输出接口：9 个，包含 8 个 RJ45 千兆输出网口，1 个 HDMI 环出接口；拥有光探头接口 1 个；RS232 接口 1 个；KS485 接口 1 个。</p> <p>3.支持全屏缩放和点对点显示、支持多图层显示，包含主屏、底图、跑马屏、辅助屏/画中画显示。</p> <p>4.支持跑马屏，包括跑马屏内容、字体、字体大小、字体颜色、背景颜色、滚动速度、滚动方向的设置。</p>

		<p>5.支持多台设备同步显示；支持 4096×2160 以内分辨率同步显示。</p> <p>6.支持输出网口备份功能，可实现单节点网络断线不影响画面。</p> <p>7.客户端可开启 LED 显示屏除湿模式，让显示屏亮度逐渐提升；除湿过程具有提示语；支持设置除湿间隔，支持手动和自动模式。</p> <p>8.支持监控硬件信息，包括发送盒状态、接收卡温度、接收卡电压和接收卡误码率等。</p> <p>9.支持在线搜索设备；支持日志查询和用户手册查询功能；支持通过前面板、客户端对设备 IP 进行修改；支持客户端搜索当前网段和其他网段的设备；支持远程重启多块接收卡、设备，支持客户端操作。</p> <p>10.支持屏幕亮度校正；支持屏幕色度校正。</p> <p>11.支持通过客户端进行拼缝校正、亮暗线校正。</p> <p>12.支持接入第三方接收卡。</p> <p>13.支持将输入为 30Hz 的信号转成 60Hz 的信号输出。</p> <p>14.支持通过画面控制自测，测试画面显示是否正常；测试画面（R\G\B\W\横\竖\左斜\右斜\灰阶\老化循环）；支持通过物理按键、遥控器、客户端进行操作。</p> <p>15.具备智能节能功能，自动检测当前环境是否有人，无人时自动调暗屏幕画面或黑屏；支持无视频信号输入时，自动黑屏。</p> <p>16.支持亮度调节；支持定时亮度调节和根据环境光线强弱来自动调节亮度；支持多台设备通过客户端、遥控器、PAD 同时进行亮度调节。</p>
3	智能配电柜 1	<p>1.智能配电箱，可执行远程开关机操作。</p> <p>2.LED 容量≥80KW。</p> <p>3.本配电柜具备过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施。</p>
4	智能配电柜 2	<p>1.智能配电箱，可执行远程开关机操作。</p> <p>2.LED 容量≤10KW。</p> <p>3.本配电柜具备过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施。</p>
5	智能配电柜 3	<p>1.智能配电箱，可执行远程开关机操作。</p> <p>2.LED 容量≥10KW。</p>

		<p>3.本配电柜具备过压、过流、欠压、短路、断路以及漏电保护措施。</p>
6	可视化综合管控平台	<p>1.支持可视化终端可在多个控制端操作下预置信号布局时，其它终端显示同步，不干扰和影响正常大厅屏幕显示内容。</p> <p>2.支持 Windows 资源管理器形式树状形管理资源，随时展开和收起资源树，以便顶层视角方式管理资源，支持信号模糊查找，支持收藏夹功能。</p> <p>3.支持对接海康、大华、宇视、科达等主流安防平台或者支持 GB/T28181 的安防监控平台，无需任何编解码器，即可在软件端完整克隆安防平台内摄像头的组织架构，并以可视化的方式拖动到大屏显示，或者进行云台控制。</p> <p>4.支持用户权限管理，可划分为管理员、普通用户多种不同权限的用户；管理员能够进行系统的管理，创建、修改、删除用户多种权限，普通用户只能根据自己的权限进行操作；支持精细权限管理，可以设置不同功能的权限划分以及输入信号源浏览、操作的权限划分。</p> <p>5.支持信号裁剪上屏，以便突出重点，屏蔽无需上墙的内容。</p> <p>6.支持通过网络一键对输入输出节点固件进行批量更新，可以将系统的各项设置参数进行备份，方便进行数据恢复。</p> <p>7.支持可视化管理、坐席管控、影像切换、混音控制、语音控制、体感控制、大屏拼接、远距离传输、音视频矩阵、控制管理、投影融合功能。</p> <p>8.操作软件支持国产硬件和操作系统：提供跨平台操作能力，操作终端可支持龙芯、飞腾、中威、MPRC 以及麒麟、磐石等国产操作系统：支持浏览器作为操作终端，支持 IE，火狐，Safari，Google 浏览器。</p>
7	安防平台对接软件	<p>1.可直接对接海康、大华、宇视、科达等主流安防平台或支持 GB/T28181 的安防平台或华为视频云或对接宝利通等视频会议，无需任何编码器、解码器，即可软件端完整克隆安防平台内摄像头的组织架构，并以拖动方式推流到大屏幕或进行云台控制。支持对实时浏览信号实现云镜控制，对前端设备的各种动作进行遥控，包括摄像机方向控制、变倍控制、光圈控制、调焦控制、巡航扫描、预置位等功能，快速的启动顺序显示，快速的关闭显示。</p> <p>2.网络摄像头对接，支持 H.265/H.264 网络流解码，自动识别 H.265、H.264URL 地址并同时解码进行多路解码显示，无需手动切换、更改解码 设置</p>

		可直接解码网络摄像机信号；支持与海康大华等主流安防平台进行对接。
8	分布式输出拼接节点	<p>1.系统采用分布式架构，支持通过标准网络交换机实现音视频以及控制信号的传输和交换，任何一个节点出现故障（如断电），不影响整套系统的正常运行。</p> <p>2.节点均采用嵌入式芯片和 FPGA 组合，无常见操作系统病毒、崩溃等风险，支持实时导出中文系统连接图，实时记录接入设备类型、连接状态、端口状态。</p> <p>3.支持拼接功能，支持包括 LED、LCD、DLP 背投拼接无需拼接器或同步器，支持自定义分辨率，支持异形、弧形、拱门形等小间距 LED 拼接；信号窗口支持漫游、叠加覆盖和缩放；支持在多个屏幕上开窗；支持调整窗口大小以及在多个显示器的任意位置移动；支持通过窗口叠加实现画中画显示；为简化系统的网络架构，要求拼接功能节点不能使用 2 根及以上网线进行网络连接。</p> <p>4.为保证系统稳定性，MTBF≥200000 小时。</p>
9	分布式输入节点	<p>1.系统采用分布式架构，支持通过标准网络交换机实现音视频以及控制信号的传输和交换，任何一个节点出现故障（如断电），不影响整套系统的正常运行。</p> <p>2.节点均采用嵌入式芯片和 FPGA 组合，无常见操作系统病毒、崩溃等风险。</p> <p>3.设备可直接对接海康、大华、宇视、科达等主流安防平台、或者支持 GB/T28181 的安防平台或者华为视频云，或对接宝利通等视频会议，无需任何编码器解码器，即可软件端完整克隆安防平台内摄像头的组织架构，并以拖动方式拖到大屏幕，或者进行云台控制。</p> <p>4.分布式节点根据类型的不同，支持 POE+供电，可使用 POE 供电而无需外部适配器；或 POE 供电与适配器供电组成供电双备份。</p> <p>5.输入节点支持一路 HDMI 或者 1 路 DVI 输入，一路 HDMI/DP 或者 1 路 DVI 环出，环出与输入相同。</p> <p>6.信号源由输入节点编码，经过交换机传输，由输出节点进行解码输出。编码端至解码端(端到端传输)，图像传输延时≤17ms，支持输出节点直接连接 LED 发送卡进行拼接；拼接效果肉眼目测完全无画面撕裂，无同步误差。</p> <p>7.具有软件点名功能：当软件选中时，节点所有指示灯闪烁，特别是安装于顶部空间或者狭窄空间的节点的查找，具备硬件监控、异常报警提示，当设备发生故障时给出报警提示，采购人可根据提示，快速定位到故障位置。</p>



10	分布式输出节点	<p>1.系统采用分布式架构，支持通过标准网络交换机实现音视频以及控制信号的传输和交换，任何一个节点出现故障（如断电），不影响整套系统的正常运行。</p> <p>2.节点均采用嵌入式芯片和 FPGA 组合，无常见操作系统病毒、崩溃等风险。</p> <p>3.设备可直接对接海康、大华、宇视、科达等主流安防平台、或者支持 GB/T28181 的安防平台或者华为视频云，或对接宝利通等视频会议，无需任何编码器解码器，即可软件端完整克隆安防平台内摄像头的组织架构，并以拖动方式拖到大屏幕，或者进行云台控制。</p> <p>4.支持拼接功能，支持包括 LED、LCD、DLP 背投拼接无需拼接器或同步器，支持自定义分辨率，支持异形、弧形、拱门形等小间距 LED 拼接；信号窗口支持漫游、叠加覆盖和缩放；支持在多个屏幕上开窗；支持调整窗口大小以及在多个显示器的任意位置移动；支持通过窗口叠加实现画中画显示；为简化系统的网络架构，要求拼接功能节点不能使用 2 根及以上网线进行网络连接。</p>
11	分布式座席输入节点	<p>1.系统采用分布式架构，支持通过标准网络交换机实现音视频以及控制信号的传输和交换，任何一个节点出现故障（如断电），不影响整套系统的正常运行。</p> <p>2.节点均采用嵌入式芯片和 FPGA 组合，无常见操作系统病毒、崩溃等风险。</p> <p>3.设备可直接对接海康、大华、宇视、科达等主流安防平台或者支持 GB/T28181 的安防平台或者华为视频云，或对接宝利通等视频会议，无需任何编码器解码器，即可软件端完整克隆安防平台内摄像头的组织架构，并以拖动方式拖到大屏幕或者进行云台控制。</p> <p>4.分布式节点根据类型的不同，支持 POE+ 供电，可使用 POE 供电而无需外部适配器；或 POE 供电与适配器供电组成供电双备份。</p> <p>5.独立 KVM 适配器仅能被识别为 HID 键鼠设备，经国家网络与信息安全检测中心检测认定的，符合《KVM 适配器信息安全测试方案》相关要求的，不具有从目标电脑传输数据、不会发起 HID 攻击、不会存储目标电脑数据的安全通讯模块通讯。</p> <p>▲6.支持人脸识别(活体识别，可限制手机屏幕、照片登录)登录席位且恢复上次工作状态；支持人员离席 10 秒内自动锁定席位而无需人工操作；支持席位实时识别人员在线状态。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件）</p>

12	分布式座席输出节点	<p>1.系统采用分布式架构，支持通过标准网络交换机实现音视频以及控制信号的传输和交换，任何一个节点出现故障（如断电），不影响整套系统的正常运行。</p> <p>2.节点均采用嵌入式芯片和 FPGA 组合，无常见操作系统病毒、崩溃等风险。</p> <p>3.具有软件点名功能：当软件选中时，节点所有指示灯闪烁，特别是安装于顶部空间或者狭窄空间的节点的查找，具备硬件监控、异常报警提示，当设备发生故障时给出报警提示，采购人可根据提示，快速定位到故障位置。</p> <p>4.为适应不同人员的操作习惯，菜单可提供该≥3 种信号接管方式：信号拖拽、鼠标双击、键盘按键。</p> <p>5.支持通过悬浮 OSD 菜单直接调取不小于 12 种分屏模式：全屏、4 分屏（4 分）、画中画、9 分屏、12 分屏；分屏模式下支持鼠标滑屏，鼠标滑动到任意一个分割区域都可对相应的主机进行 KVM 控制，且节点音频自动跟随鼠标滑动所指向的目标信号音频；可通过悬浮菜单调取坐席及大屏的预案场景，支持将坐席配置保存为场景，包括单屏场景和整个坐席的场景，可通过 OSD 菜单或快捷键保存调用场景。支持场景的重命名及删除。支持鼠标 OSD 操作和自定义快捷键进行场景调用及场景轮巡。支持调用大屏场景预案的保存调用。</p> <p>▲6.支持坐席推送、大屏控制、视频对讲功能。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件）</p>
13	分布式 4K 输入节点	<p>1.系统采用分布式架构，支持通过标准网络交换机实现音视频以及控制信号的传输和交换，任何一个节点出现故障（如断电），不影响整套系统的正常运行。</p> <p>2.节点均采用嵌入式芯片和 FPGA 组合，无常见操作系统病毒、崩溃等风险。</p> <p>3.设备可直接对接海康、大华、宇视、科达等主流安防平台、或者支持 GB/T28181 的安防平台、或者华为视频云，或对接宝利通等视频会议，无需任何编码器解码器，即可软件端完整克隆安防平台内摄像头的组织架构，并以拖动方式拖到大屏幕，或者进行云台控制。</p> <p>4.分布式节点根据类型的不同，支持 POE+ 供电，可使用 POE 供电而无需外部适配器；或 POE 供电与适配器供电组成供电双备份。</p> <p>5.输入节点支持一路 HDMI 或者 1 路 DVI 输入，一路 HDMI/DP 或者 1 路 DVI 环出，环出与输入相同。</p> <p>6.信号源由输入节点编码，经过交换机传输，由输出节点进行解码输出。编码</p>

		端至解码端(端到端传输), 图像传输延时 $\leq 17ms$ , 支持输出节点直接连接 LED 发送卡进行拼接; 拼接效果肉眼目测完全无画面撕裂, 无同步误差。
14	分布式 4K 输出节点	<p>1.系统采用分布式架构, 支持通过标准网络交换机实现音视频以及控制信号的传输和交换, 任何一个节点出现故障(如断电), 不影响整套系统的正常运行;</p> <p>2.节点均采用嵌入式芯片和 FPGA 组合, 无常见操作系统病毒、崩溃等风险。</p> <p>3.具有软件点名功能: 当软件选中时, 节点所有指示灯闪烁, 特别是安装于顶部空间或者狭窄空间的节点的查找, 具备硬件监控、异常报警提示, 当设备发生故障时给出报警提示, 采购人可根据提示, 快速定位到故障位置。</p> <p>4.最高支持 3840x2160@60Hz 分辨率, 向下兼容 1920x1200@60Hz、1920x1080@60Hz 分辨率。</p> <p>5.同时支持采用主流领先的压缩编码与解码技术, 支持 ITU-TH.264HighProfile/MainProfile/BaselineProfile@ Level5.1 编码, 支持 ITU-TH.265MainIO/MainProfile@Level5.1MainTier 编码,支持 B 帧; 编码端至解码端(端到端传输), 图像传输延时<math>\leq 16ms</math>。</p> <p>6.支持节点日志功能: 节点具备记录最少 10 万条底层操作动作和错误情况等能力。</p>
15	分布式 4K@60 输入节点	<p>1.系统采用分布式架构, 支持通过标准网络交换机实现音视频以及控制信号的传输和交换, 任何一个节点出现故障(如断电), 不影响整套系统的正常运行。</p> <p>2.节点均采用嵌入式芯片和 FPGA 组合, 无常见操作系统病毒、崩溃等风险。</p> <p>3.具有软件点名功能: 当软件选中时, 节点所有指示灯闪烁, 特别是安装于顶部空间或者狭窄空间的节点的查找, 具备硬件监控、异常报警提示, 当设备发生故障时给出报警提示, 采购人可根据提示, 快速定位到故障位置。</p> <p>4.分布式 4K60 输入节点具备一路信号输入端口, 一路信号环出端口; 每路输入/环出端口均独立支持 4K60Hz; 支持 VGA、DVI、HDMI、DP 常规信号接口输入; 同时具备 USB 接口、KVM 接口、MIC 接口、模拟音频输入输出接口; 具备 RS232、IR/IO 中控接口; 支持 4K60 帧超高清输入, 分辨率最高支持 4096<math>\times</math>2160, 并向下兼容; 支持 HDMI2.0 规范, 支持 HDCP 高带宽数字内容保护技术。</p>

16	48 口千兆网 交换机	1.支持传输速率 10/100/1000Mbps, 10000Mbps。 2.交换方式：存储-转发。 3.MAC 地址表：32K。 4.端口结构：非模块化。 5.端口数量：≥48 个。 6.端口：≥48 个 10/100/1000Base-T。 7.支持接口带 POE 供电。
17	24 口千兆网 交换机	1.支持传输速率 10/100/1000Mbps, 10000Mbps。 2.交换方式：存储-转发。 3.MAC 地址表：32K。 4.端口结构：非模块化。 5.端口数量：≥24 个。 6.端口：≥24 个 10/100/1000Base-T。 7.支持接口带 POE 供电。
18	扬声器 1	1.低音模组：4x4"单元。 2.高音模组：1*1"钹磁。 3.频响范围：100Hz~20KHz。 4.阻抗：8Ω。 5.额定功率：≥200W。 6.最大承载功率：≥800W。 7.灵敏度 (1W/1m) ：≥90dB。 8.最大 SPL (1W/1m) ：≥106dB。 9.扩散角度 (-6dB) ：垂直>20°，水平>160°。 10.箱体材质：铝合金。
19	扬声器 2	1.频率响应：40Hz-800Hz (±3dB) 。 2.灵敏度：≥97dB/W (1m) 。 3.最大声压级：≥121dB。 4.阻抗：8Ω。

		<p>5.额定功率：≥350W。</p> <p>6.峰值功率：≥1200W。</p> <p>7.系统类型：单 12 寸迷宫低音。</p> <p>8.低音单元：12 寸低音*1。</p> <p>9.材质：高强度夹板。</p> <p>10.表面处理：高强度喷漆。</p>
20	吸顶音箱	<p>1.功率：≥100W。</p> <p>2.定阻输入：8Ω。</p> <p>3.频响：88Hz-20KHz。</p> <p>4.灵敏度：≥92±3dB。</p> <p>5.安装形式：吸顶式。</p> <p>6.喇叭单元规格：8"*1+1"*1。</p>
21	功率放大器 1	<p>1.额定输出功率：8Ω立体声 400W*2。</p> <p>2.额定输出功率：4Ω立体声 700W*2。</p> <p>3.额定桥接输出功率：8Ω桥接 1250W。</p> <p>4.谐波失真 (1kHz, 8Ω)：&lt; 0.01%。</p> <p>5.频率响应：20Hz-20kHz：+/-1dB。</p> <p>6.灵敏度：0.775V。</p> <p>7.信噪比：≥100dB (A 计权)。</p> <p>8.阻尼系数：(≥300@8Ω)。</p> <p>9.转换速率：25V/US。</p> <p>10.输入阻抗：平衡 20K 非平衡 10K。</p> <p>11.通道隔离度：60dB@8Ω1Khz。</p> <p>12.LED 指示灯：电源/信号/失真/削波。</p> <p>13.散热系统：双变速风扇，从前到后排风。</p> <p>14.保护功能：过热，过载，短路，直流输出保护，软起动，冲击限幅。</p>
22	功率放大器 2	<p>1.额定输出功率：8Ω立体声 600W*2。</p> <p>2.额定输出功率：4Ω立体声 1050W*2。</p>

		<p>3.额定桥接输出功率：8Ω桥接 1950W。</p> <p>4.谐波失真 (1kHz, 8Ω)： &lt; 0.01%。</p> <p>5.频率响应： 20Hz-20kHz： +/-1dB。</p> <p>6.灵敏度： 0.775V。</p> <p>7.信噪比： ≥100dB (A 计权) 。</p> <p>8.阻尼系数： (≥300@8Ω) 。</p> <p>9.转换速率： 25V/US。</p> <p>10.输入阻抗： 平衡 20K 非平衡 10K。</p> <p>11.通道隔离度： 60dB@8Ω1Khz。</p> <p>12.LED 指示灯： 电源/信号/失真/削波。</p> <p>13.散热系统： 双变速风扇， 从前到后排风。</p> <p>14.保护功能： 过热， 过载， 短路， 直流输出保护， 软起动， 冲击限幅。</p>
23	功率放大器 3	<p>1.额定输出功率： 8Ω立体声 200W*2。</p> <p>2.额定输出功率： 4Ω立体声 300W*2。</p> <p>3.谐波失真 (1kHz, 8Ω)： &lt; 0.01%。</p> <p>4.频率响应： 20Hz-20kHz： +/-1dB。</p> <p>5.灵敏度： 0.775V。</p> <p>6.信噪比： ≥100dB (A 计权) 。</p> <p>7.阻尼系数： (≥300@8Ω) 。</p> <p>8.转换速率： 25V/US。</p> <p>9.输入阻抗： 平衡 20K 非平衡 10K。</p> <p>10.通道隔离度： 60dB@8Ω1Khz。</p> <p>11.LED 指示灯： 电源/信号/失真/削波。</p> <p>12.散热系统： 双变速风扇， 从前到后排风。</p> <p>13.保护功能： 过热， 过载， 短路， 直流输出保护， 软起动， 冲击限幅。</p>
24	数字音频矩阵	<p>1.自定义的用户操作界面。</p> <p>2.内置 USB 声卡， 支持录播和远程会议。</p> <p>3.处理器芯片采用 ADI 架构。</p>

		<p>4.不低于 40bit DSP 浮点运算引擎。</p> <p>5.模拟输入输出通道数量不少于 12*12。</p> <p>6.输入输出量化不低于 48KHz/24bit</p> <p>7.输入通道应该具备：不低于 8 段 PEQ。</p> <p>8.提供不低于五种滤波器类型选择。</p> <p>9.增益共享自动混音(AMC)、自动增益(AGC);每个通道应不低于 8 个点的自适应反馈抑制 (AFC) 。</p> <p>10.输出通道应该具备：不低于 8 段 PEQ,分频器、延时器、限幅器。</p>
25	混音器	<p>1.十通道平衡输入，可连接麦克风输入。</p> <p>2.主席与优先发言的代表可以同时发言，优先代表发言时其它代表通道将自动衰减-40dB，当优先发言的代表停止发言时，间隔三秒后其它代表才可正常发言。</p> <p>3.本机内置 48V 幻象电源，后面板带总幻象开关。</p> <p>4.十路智能混音器设有总音量调节。</p> <p>5.每路麦克风设有 5cm-50cm 拾音距离任意调节。</p> <p>6.采用声控电路设计，正常发言声控开关自动切换。</p> <p>7.无代表发言时，代表系统自动关闭每路麦克风，有效地抑制啸叫。</p> <p>8.混音器可以任意扩展串联，其功能不变。</p>
26	鹅颈会议话筒	<p>1.内置≥14mm 直径的高灵敏镀金膜高保真麦克风音头。</p> <p>2.铝合金机身，阳极氧化工艺。</p> <p>3.方形话筒杆：≤200mm 长咪杆。</p> <p>4.指向特性：超心型指向角度。</p> <p>5.灵敏度：≥-28dB。</p> <p>6.频率响应：不低于 30Hz-18KHz。</p> <p>7.最大声压级：≥130dB。</p> <p>▲8.以上参数提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件。</p>
27	无线手持话筒	<p>1.使用 UHF520-930MHz 频段。</p>

		<p>2.全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发。</p> <p>3.采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统，提供 200 个通道。</p> <p>4.采用高频滤波器，能滤除带外干扰信号。</p> <p>5.采用二次变频的高频电路设计。</p> <p>6.多重静噪控制电路，拒绝外部干扰。</p> <p>7.采用语音压缩扩展电路，提高信噪比。</p> <p>8.系统配置：1 台主机+2 个手持话筒。</p>
28	头戴话筒	<p>1.使用 UHF520-930MHz 频段。</p> <p>2.全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发。</p> <p>3.采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统，提供 200 个通道。</p> <p>4.采用二次变频的高频电路设计。</p> <p>5.多重静噪控制电路。</p> <p>6.采用语音压缩扩展电路，提高信噪比</p> <p>7.系统配置：1 台主机+2 个头戴话筒。</p>
29	电源管理器	<p>1.面板颜色：铝银白/铝黑色。</p> <p>2.通道数量：≥8 路万用插座继电器受控与 2 路万用插座直通。</p> <p>3.单路功率/总功率/输出电流：2000W/6000W/30A277VAC。</p> <p>4.输出电源插座规格：阻燃 ABS 材料，最大可承受≥13A 电流磷铜材质，标准万用插座。</p> <p>5.电路板规格：双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理。</p> <p>6.供电规格：内置变压器，适用电压 AC220V50-60HZ。</p> <p>7.主电缆线规格：≥3*4 平方电缆，总长度≥1 米。</p> <p>8.开启类型：按键式轻触开关。</p> <p>9.大于等于 2 寸彩屏显示电压，日期，时间，通道状态。</p> <p>10.配置 RS232 串口，支持外部中央控制设备。</p> <p>11.时间间隔可调（0-999 秒）。</p> <p>12.支持多台设备级联控制，级联状态可自动检测及设置。</p> <p>13.定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人工操作。</p>



		<p>14.支持面板独立控制各通道。</p> <p>15.可实现远程集中控制，每台设备自带设备编码 ID 检测和设置；</p> <p>16.9 组设备开关场景数据保存/调用。</p> <p>17.配备外接启动开关接口。</p>
30	精密空调	<p>★1.上送风；总冷量≥12.5KW，显冷量≥11.3KW、风量≥2700m<sup>3</sup>/h（回风温度 24℃，回风相对湿度 50%）。</p> <p>2.加湿能力≥2.8KG/H；二级电加热，加热能力≥6KW。</p> <p>3.输入电压范围：380V(- 15%~ + 15%)；频率：50Hz±2Hz。</p> <p>4.适应环境：温度：室内 0℃~+35℃；室外 -15℃~+45℃；湿度：20%~80%RH。</p> <p>5.温度调节范围：+18℃~+28℃；温度调节精度：±1℃。</p> <p>6.湿度调节范围：40%~60%RH；湿度调节精度：±5%RH；温、湿度波动超限应能发出报警信号。</p> <p>7.机房专用空调应能解决机房的高显热量负荷，在 24℃、50%RH 工况下：显热比 ≥0.90。</p> <p>8.机房专用空调系统具有高可靠性，要求机组平均无故障时间 MTBF≥10 万小时。</p> <p>9.机房专用空调具有环保设计，配置采用 R410A 的系统。</p> <p>10.机房专用空调要求，电子膨胀阀（EEV）。</p> <p>11.蒸发器选用亲水铝箔和高效内螺纹盘管。</p> <p>12.每台机组都应具有独立的控制系统、显示器、加热器、加湿器、独立的温湿度传感器。</p> <p>13.具备 RS232 和 RS485 通信接口，支持 TCP/IP 及 SNMP 等协议，可以通过网络监控卡及监控软件实现网络监控功能，实行现场和远程监控，提供通讯协议。</p> <p>14.具有≥4.3 寸的真彩色全中文大触摸屏，控制系统具有多级密码保护功能，具备联动与群控功能，并可共享温湿度设定值。</p>
31	主摄像机	<p>1.图像传感器≥1 英寸 MOS/CMOS/CCD；像素数量≥2020 万。</p>

	(会议摄像机)	<p>2.信号输出格式支持 3840×2160p/59.94 或 3840×2160p/50, 并可支持高清视频格式输出。</p> <p>▲3.视频输出接口至少具备 IP、12G-SDI、3G-SDI、HDMI 和 MONI 五种。 (提供国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心出具的检验/检测报告复印件)</p> <p>▲4.高清模式下水平解析度(清晰度)≥1000 电视线, 4K 模式下水平解析度 (提供国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心出具的检验/检测报告复印件)</p> <p>5.信噪比≥65dB。</p> <p>▲6.最低照度≤1.1lx, 能够在更暗的环境下拍摄出更多内容。(提供国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心出具的检验/检测报告复印件)</p> <p>7.水平视角(最大广角)≥75 度。</p> <p>▲8.光学变焦≥18 倍。(提供国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心出具的检验/检测报告复印件)</p> <p>▲9.具备光学防抖功能, 可减小由于设备振动引起的图像抖动。(提供国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心出具的检验/检测报告复印件)</p> <p>10.具备 ND 滤镜功能, 可在高光环境下调节图像灰度。</p> <p>11.具备动态范围扩展 DRS 功能、高动态范围 HDR (HLG 标准) 功能。</p> <p>12.具备内置 NDI 功能, 无需另外购买许可证开箱激活即可使用 NDI 传输视频信号。</p> <p>13.支持 16 轴色彩矩阵调节功能, 可对每种色彩单独调节色彩, 对一种颜色进行调节时不影响其他颜色。</p> <p>14.支持 IP 控制功能, 可通过 IP 接口对摄像机进行控制及设置参数, 满足现有图像控制中心控制键盘的控制及键盘直接对参数设置。</p> <p>▲15.提供所投产品与现有图像控制中心摄像机控制键盘无缝接入的承诺函。</p>
32	辅助摄像机 (会议摄像机)	<p>1.图像传感器为≥1/2.5 英寸 MOS/CMOS/CCD。</p> <p>2.具有≥4 倍数字变焦。</p> <p>3.水平视角≥111°。</p>

		<p>4.输出格式支持到 2160/30p 或 2160/25p, 并可支持高清视频格式输出。</p> <p>5.至少具备 HDMI、USB 2 种视频输出方式。</p> <p>6.需内置麦克风, 并具备静音功能。</p> <p>7.需具备手动调节水平、俯仰旋转能力。</p> <p>8.水平旋转范围不低于<math>\pm 110^\circ</math>, 垂直旋转范围不低于<math>\pm 25^\circ</math>。</p> <p>9.支持 PoE+、USB 两种供电方式。</p>
33	摄像机控制键盘	<p>1.可控制不少于 200 台摄像机。</p> <p>2.需具备 IP、RS422 两种控制方式。</p> <p>3.具备不少于 4 个可自定义的用户键。</p> <p>4.能够快速调整或调用摄像机的光圈、聚焦、白平衡等设置。</p> <p>5.能够调用摄像机调制菜单。</p> <p>6.内置显示屏, 屏幕尺寸不小于 3.5 英寸。</p> <p>7.需支持 PoE+ 供电。</p> <p>▲8.支持 IP 控制功能, 可通过 IP 接口对所投摄像机和现有会议室及指挥中心现有摄像机进行控制及设置参数, 满足对现有会议室及指挥中心的摄像机控制及参数设置。(提供所投产品能控制现有指挥中心摄像机的承诺函, 格式自拟)</p>
34	视频切换台	<p>1.产品支持<math>\geq 10</math>路 4K60 信号。设备集成 SDI 解码器、HDMI 解码器、DP 解码器, 最高分辨率支持 4K60HZ, 向下兼容 3G SDI1080P/720P 的高清视频信号, 内置格式转换器, 自适应前端不同视频信号输入。</p> <p>2.内置特效发生器、音频处理器及视频流媒体处理等切换台常用组件。视频信号接口支持 2 路 SDI+4 路 HDMI+4 路 DP 共 10 路视频输入, 2 路 SDI 输出+3 路 HDMI 输出, 共 5 路视频信号输出。</p> <p>3.音频信号接口支持 2 路话筒输入, 1 路 LINE 输入, 共 3 路音频输入, 1 路 Line 输出。</p> <p>4.支持 DCB 控制系统及 Tally 输出。</p>
35	核心交换平台 (MCU)	<p>1.采用国产自主编解码芯片、采用国产自主嵌入式操作系统。</p> <p>★2.本次要求配置不少于 100 路 1080P30 高清全编全解视频端口服务能力, 后期可按需平滑扩容。</p>

		<p>3.支持 ITU-T H.323 和 IETF SIP 通信标准。</p> <p>4.支持 ITU-T H.263、H.264BP、H.264HP、H.264SVC 等视频编解码协议。</p> <p>5.支持 G.711A、G.722、G.729、MPEG-4 AAC-LD 、Opus 等音频协议。</p> <p>6.支持 H.239、BFCP 双流协议标准，会议速率支持 64Kbps - 8Mbps。</p> <p>7.支持辅流加入多画面，支持辅流适配功能即辅流适配时不占用主流的端口资源。</p> <p>8.支持会议锁定功能，管理员锁定会议后不允许其他终端加入会议。</p> <p>9.支持全编全解功能和动态端口资源分配能力，支持会议中每个会场均可有独立不同的多画面，最大可设置 25 多画面分屏；支持将 1 个 1080P60fps 端口可拆分为 2 个 1080P30fps 端口。</p> <p>10.支持 AVC/SVC 混合会议，以适应不同线路带宽、不同设备能力、不同网络环境下的组网要求。</p> <p>11.支持数据会议功能，支持电子白板功能，支持白板批注、缩放、保存、多方互动等功能；不少于 60 方进行多方互动等功能。</p> <p>12.产品支持多重备份机制，MCU 支持芯片备份、网口备份、电源备份、风扇备份，支持≥7×24 小时连续正常工作。</p> <p>13.支持 30%网络丢包时，语音清晰连续，视频清晰流畅，支持 80%网络丢包时，声音清晰，不影响会议正常进行。</p> <p>14.支持抗网络丢包能力功能，在网络带宽因丢包出现下降时，自动调整视频编码格式，包括速率、视频帧率、清晰度，以保障视频通信质量。</p> <p>15.支持安全防护功能，当遇到 ARP、ICMP、UDP、RTP/RTCP 网络攻击时，设备管理协议暂停使用，并发生告警提示；攻击停止后，可自动恢复至被攻击前状态。</p> <p>16.支持 IPv4 和 IPv6 协议下的会议和设备管理。</p> <p>17.支持 SM2、SM3、SM4 国密加密算法。</p> <p>★18.要求与省公安厅全省扁平化指挥体系视频指挥调度系统接入，实现全省资源池功能，实现全省统一管理和资源分配。（提供接入承诺函，格式自拟）。</p>
36	统一调度管理服务台	<p>1.平台须兼容四川省公安厅扁平化视频指挥调度系统，要求能与省厅视频指挥调度系统互为备份或独立运行，在本地平台出问题后可使用省厅系统正常召开</p>

	<p>各类视频调度。</p> <p>2.支持在线、离线、会议中实时状态显示。</p> <p>▲3.支持市局对下级单位进行的视频调度强拆，满足重大任务保障时，上级单位可将下级正常在参与其它调度的单位加入市级调度会议中。（提供截图证明材料）</p> <p>▲4.支持分级分权视频调度功能，州局和各县市局根据权限可“一键”快速调度任意视频终端进行双向音视频通话。（提供截图证明材料）</p> <p>5.支持对于正在召开的视频调度，调度管理员可进行会议控制，包括：会场广播/点名发言、自动广播、声音控制、动态添加/删除终端、多分屏等控制。</p> <p>▲6.系统需采用开放的架构，可以 PGIS 系统进行对接，并在平台上使用 PGIS 系统相应框选功能，实现对框选单位进行视频指挥调度功能，以满足突发事件调度。（提供截图证明材料）</p> <p>7.支持调度预约功能，可以预约召开调度会议或者召开周期性会议。支持详细的调度报表功能，可根据采购人需求定制各类报表。</p> <p>8.支持对接入点位的指挥终端进行排序、分屏布局、预案管理、分级分权等调度模式配置和修改，以方便快捷调度使用。</p> <p>9.支持故障上报功能，方便下级部门将有问题设备上报市局，并行成相应报表。</p> <p>10.具备一键切换发言会场功能，切换下一个发言会场的同时关闭上一个发言会场的声音，但不会关闭主会场声音。</p> <p>11.支持对全市各级部门进行账号分配，各级部门可自主进行本部门指挥调度功能，不需要专业保障人员参与调度。</p> <p>12.支持其它定制功能：如设备场所的管理，采购人可通过此功能对设备的场所和房间进行管理。</p> <p>▲13.本次项目要求将省厅下发给市、县、派出所的所有终端设备进行接入管理，并可接入后续增加的相应终端设备；接入的终端设备也同时满足省厅部门进行指挥调度。（提供承诺函，格式自拟）</p> <p>14.平台子模块支持如下功能：</p> <p>（1）支持查看会管平台下正在召开的所有虚拟会议，支持点击查看任意视频会议中任意与会者的实时音视频状况，且不影响会议的进行。</p>
--	--

		<p>▲ (2) 支持通过所有布局查看与会者的实时视频画面，且不影响任意会场的终端布局。（提供截图证明材料）</p> <p>▲ (3) 支持在会议中选看任意会场画面，且不影响任意会场的终端布局。（提供截图证明材料）</p> <p>▲ (4) 支持通过音柱波动的形式查看所有与会者的音频状况。（提供截图证明材料）</p> <p>▲ (5) 支持通过会管平台控制对应终端的云台镜头，包括但不限于镜头的云台转动以及镜头变焦。（提供截图证明材料）</p> <p>(6) 支持实时查看所有与会者的实时会议数据，包括但不限于视频分辨率、视频帧率、网络带宽、音频协议、丢包率等。</p>
37	分体式高清指挥终端	<p>1.采用硬件分体式结构，嵌入式操作系统，支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈。</p> <p>2.采用国产自主嵌入式操作系统、采用国产自主的音视频编解码单元、时钟芯片、视频输入芯片等。</p> <p>3.支持 ITU-T H.323 和 IETF SIP 通信标准，具有良好的兼容性和开放性，两协议支持同时注册至四川省公安厅视频指挥调度管理平台。</p> <p>4.分体式终端会议速率支持 64Kbps-8Mbps，支持 H.264 HP、H.264、H.265 等图像编码协议，支持 H.239 和 BFCP 双流协议，最高可支持 4K30fps、1080P60fps、1080P30fps 等分辨率，配置支持 1080P30fps 规格。</p> <p>5.支持 G.711A、G.722、G.729A、AAC-LD、Opus 等音频协议。</p> <p>6.支持≥2 路 HDMI 高清视频输入与出接口，具备三合一高清视频输入接口；支持 4K30fps 视频信号无损远距离传输，传输距离不少于 100 米，方便大型会议室摄像机远距离布置。</p> <p>7.视频画面经过本地采集、编码、网络传输、解码、显示输出后整体时延不超过 180ms。</p> <p>8.支持在终端前面板显示启动、升级、休眠、外设连接异常、IP 地址、H.323 号码、SIP 号码等信息。</p> <p>9.支持还原设备出厂默认参数配置后，保留设备现有 IP 地址，方便远程设备维护。</p> <p>10.支持 7×24 小时连续正常工作，无死机、无音视频卡顿现象。</p>

		<p>11.支持在 H.323 协议下, H.235 信令加密; 支持在 SIP 下, TLS、SRTP 加密; 支持 AES 媒体流加密算法, 保证会议安全。</p> <p>12.具备良好的网络适应性, 支持 768Kbps 会议带宽下, 实现 1080P60 帧图像格式编解码; 512Kbps 会议带宽下, 实现 1080P30 帧图像格式编解码; 384Kbps 会议带宽下, 实现 720P30 帧图像格式编解码。</p> <p>13.支持通过终端 Web 界面和会控平板, 实现会场预览及摄像机曝光度、白平衡、视频格式等参数调节。</p> <p>14.支持 40%网络丢包时, 语音清晰连续, 视频 (图像) 清晰流畅, 无卡顿、无马赛克。</p> <p>★15.分体式硬件高清终端需注册四川省公安厅视频指挥调度管理平台或本地核心交换平台实现设备注册和升级, 保证与四川省公安厅平台接入, 实现本单位通过四川省公安厅视频指挥调度系统召开本单位视频会议使用, 并与四川省公安厅之前配发给各地市州、县、派出所指挥终端接入, 实现与市 (州)、县、派出所之间视频会议及视频调度。(提供承诺函, 格式自拟)</p>
38	录播会议终端	<p>1.嵌入式操作系统, 可满足 7×24 连续运行需求, 重要功能块以独立进程运行, 互不影响; 前面板具有电源 (PWR)、网络接口 (LAN/WAN)、硬盘 (HDD)、报警 (ALARM) 等运行指示灯。</p> <p>2.为确保录制文件和系统配置信息不丢失, 录播服务器前面板需配置 Reset 复位按键。</p> <p>3.控制接口: RS232 控制; 网络接口: 千兆网络接口≥2。</p> <p>4.主机内嵌入式实时录播软件。</p> <p>5.支持 H.323、H.239、SIP 等协议, 支持 IPv4 或 IPv6 双栈协议互通。</p> <p>6.录制存储空间≥2T, 后期可扩展≥10T。</p> <p>7.支持≥5 组会议并发录制, 支持会议转码录制, 可选择转码或不转码; 支持后期 4K 升级。</p> <p>8.会议中专用播放器可支持会议点名、即时评论消息、打点标记操作。</p> <p>9.支持视频资源按会议室和自定义分类查询; 支持终端呼叫, 多点会议的录制。支持将录制文件存储到设备硬盘、网络存储设备、FTP 服务器。</p>

39	应用 GPU 计算节点	<p>★1.处理器：配置 2 颗 CPU,单颗 CPU 主频≥2.8GHz，核心≥24C。</p> <p>2.内存：≥8*64GB DDR4-3200，最大支持≥32 根 DDR4 内存。</p> <p>3.硬盘：≥2*480GB SSD，≥2*960GB SSD，≥4*4TB SATA；最大支持扩展至≥20 个 3.5 英寸硬盘。</p> <p>★4.RAID 卡：≥1*12Gb RAID 卡，支持 RAID0/1/10/5/6/50，缓存≥2GB。</p> <p>★5.显卡：配置≥2 张显卡，单张显存≥80G、FP64 算力值≥9.7TFlops。</p> <p>6.接口：千兆电口≥4 个，万兆光口≥4 个（满配光模块），VGA 接口≥2 个，USB3.0 接口≥6 个；最多可提供≥14 个 PCIE 插槽和 1 个 OCP 3.0 插槽。</p> <p>7.电源：2000W 电源≥2 个。</p> <p>8.配置安全面板和服务器导轨。</p> <p>▲9.服务器支持不依赖 OS 即可带外升级 BIOS、BMC 版本，同时可通过 BMC 界面带外一次升级多个部件的固件（包括网卡、RAID 卡、硬盘等部件），无需多次升级，降低日常运维工作量。（提供软件功能截图）</p>
40	无背墙控制台	<p>1.控制台单席位长宽高为：1400mm×1000mm×750mm±10mm；提供不小于 410mm 的腿部空间和纵向 590mm 桌面操作空间；工作台面到地面距离为 740-760mm，满足人体工程学要求；控制台主体框架，采用 AL6063-T5 精密铸造合金铝型材，表面无氧化原色，其中合金铝型材屈服强度不小于 145MPa；框架按模块组合构成，每组可以独立组装，多组也可以合并；主体横梁采用封闭型 8 折辊轧优质钢型材设计，无利口外露；抗扭强度高，使控制台模块整体稳定性和装配精度得到提升，确保长期使用无变形。</p> <p>2.控制台使用的拉铝框架需满足盐雾试验，中性盐雾试验连续喷雾 120 小时，测试结果达到 10 级要求，测试结果满足上述要求。</p> <p>3.台面板采用实木颗粒板+双面贴防火胶板工艺制作，整体厚度 27mm；台面主体为实木颗粒板厚度 25mm，其环保性满足《人造板及其制品中甲醛释放限量》中 E0 级要求；台板边缘采用镶嵌 12mm 宽胶手枕工艺，台面后方需配有横向走线槽，台板边上嵌入毛刷，可实现长度方向任意位置垂直入线；前后门采用实木颗粒板+双面贴防火胶板工艺制作，整体厚度为 20mm，门板四周截面采用与防火胶板颜色相近的 PVC 封边条封边，门铰需采用弹性阻尼门链。</p> <p>4.整套产品的甲醛、TVOC、苯/甲苯/二甲苯、涂层可迁移元素，应能通过国家</p>



		<p>标准的规定值（至少满足甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，汞<math>\leq 1\text{mg}/\text{kg}</math>，铬<math>\leq 1\text{mg}/\text{kg}</math>，镉<math>\leq 0.5\text{mg}/\text{kg}</math>，铅<math>\leq 2\text{mg}/\text{kg}</math>）。</p> <p>▲5.整体产品燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级，其中“烟密度”应低于 0.5%，其中有害挥发物一氧化碳浓度<math>\leq 10\text{ppm}</math>。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>6.整套应满足对桌面持续垂直静载荷试验要求，台板上均布加载 800kg，放置 7 天，至少应满足所有零部件无断裂或豁裂；用手掀压应为牢固的部件，应无永久性松动；所有零部件应影响使用功能的磨损或变形；五金连接件应无松动；灵活部件（门、抽屉等）开关应灵活；零部件无明显位移变化。</p> <p>▲7.非家用桌子的强度、耐久性和稳定性要求的等级 3 测试，结果应为符合。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>8.木制件的表面涂层/覆面处理要求：耐液：10%碳酸钠和 30%乙酸，24h。无明显的变色、鼓泡、皱纹等；附着力：每组割痕包括 11 条长 35mm、间距 2mm 的平行割痕，检测结果达到 1 级；耐湿热：100°C，20min，达到 1 级（GB/T 4893.2）；耐干热：100°C，20min，达到 1 级（GB/T 4893.3）；冲击强度：耐冲击高度 400mm，达到 1 级（GB/T 4893.9）；耐冷热温差：温度 40°C<math>\pm</math> 2°C，相对湿度 98%~99%，-20°C<math>\pm</math> 2°C，表面未发现变化（GB/T 4893.7）；耐香烟灼烧：应无黑斑、裂纹、鼓泡现象（GB/T 17657）；耐磨：3000 转，到达 2 级（GB/T 4893.8）。</p>
41	单层背墙控制台	<p>1.控制台席位长宽高为：3000mm<math>\times</math>1000mm<math>\times</math>750mm<math>\pm</math>10mm；共计 2 席位（包含 2 套键盘托盘、2 套 PDU、4 个显示器支臂配件）提供不小于 410mm 的腿部空间和纵向 590mm 桌面操作空间；工作台面到地面距离为 740-760mm，满足人体工程学要求。</p> <p>2.控制台主体框架，采用 AL6063-T5 精密铸造合金铝型材，表面氧化原色，其中合金铝型材屈服强度不小于 145MPa；框架按模块组合构成，每组可以独立组装，多组也可以合并；主体横梁采用封闭型 8 折辊轧优质钢型材设计，无利口外露；抗扭强度高，使控制台模块整体稳定性和装配精度得到提升，确保长期使用无变形。</p> <p>3.控制台使用的拉铝框架需满足盐雾试验，中性盐雾试验连续喷雾 120 小时，</p>

		<p>测试结果达到 10 级要求，且需控制台生产厂家送检测试，测试结果满足上述要求。</p> <p>4. 台面板采用实木颗粒板+双面贴防火胶板工艺制作，整体厚度 27mm；台面主体为实木颗粒板厚度 25mm，其环保性满足《人造板及其制品中甲醛释放量》中 E0 级要求；台板边缘采用镶嵌 12mm 宽胶手枕工艺，台面后方需配有横向走线槽，台板上嵌入毛刷，可实现长度方向任意位置垂直入线；前后门采用实木颗粒板+双面贴防火胶板工艺制作，整体厚度为 20mm，门板四周截面采用与防火胶板颜色相近的 PVC 封边条封边，门铰需采用高档弹性阻尼门链。</p> <p>5. 控制台需根据结构的需要，配给了流线型挤压铝合金型材后屏风，须设有多级横向滑槽结构，方便安装显示器支架、信息面板等各类设备辅件，侧板为中纤板、其余都为镀锌钢板，表面喷粉。</p> <p>6. 整套产品的甲醛、TVOC、苯/甲苯/二甲苯、涂层可迁移元素，应能通过国家标准的规定值（至少满足甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，汞<math>\leq 1\text{mg}/\text{kg}</math>，铬<math>\leq 1\text{mg}/\text{kg}</math>，镉<math>\leq 0.5\text{mg}/\text{kg}</math>，铅<math>\leq 2\text{mg}/\text{kg}</math>）。</p> <p>7. 整体产品燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级，其中“烟密度”应低于 0.5%，其中有害挥发物一氧化碳浓度<math>\leq 10\text{ppm}</math>。</p> <p>8. 整套应满足对桌面持续垂直静载荷试验要求，台板上均布加载 800kg，放置 7 天，至少应满足所有零部件无断裂或豁裂；用手掀压应为牢固的部件，应无永久性松动；所有零部件应影响使用功能的磨损或变形；五金连接件应无松动；灵活部件（门、抽屉等）开关应灵活；零部件无明显位移变化。</p> <p>9. 非家用桌子的强度、耐久性和稳定性要求的等级 3 测试，结果应为符合。</p> <p>10. 金属制品表面处理要求：弯曲测试（锥形轴）：应不低于 2H 铅笔硬度。</p> <p>11. 木制件的表面涂层/覆面处理要求：耐液：10%碳酸钠和 30%乙酸，24h。无明显的变色、鼓泡、皱纹等。</p>
42	三席位环绕控制台	<p>1. 控制台席位长宽高为：5800mm×1000mm×750mm±10mm；共计 3 席位；（包含 3 套键盘托盘、3 套 PDU、6 个显示器支臂配件）提供不小于 410mm 的腿部空间和纵向 590mm 桌面操作空间；工作台面到地面距离为 740-760mm，满足人体工程学要求。</p>

	<p>2.控制台主体框架，采用 AL6063-T5 精密铸造合金铝型材，表面氧化原色，其中合金铝型材屈服强度不小于 145MPa；框架按模块组合构成，每组可以独立组装，多组也可以合并；主体横梁采用封闭型 8 折辊轧优质钢型材设计，无利口外露；抗扭强度高，确保长期使用无变形。</p> <p>3.控制台使用的拉铝框架需满足盐雾试验，中性盐雾试验连续喷雾 120 小时，测试结果达到 10 级要求，且需控制台生产厂家送检测试，测试结果满足上述要求。</p> <p>4. 台面采用实木颗粒板+双面贴防火胶板工艺制作，整体厚度 27mm；台面主体为实木颗粒板厚度 25mm，其环保性满足 E0 级要求；台板边缘采用镶嵌 12mm 宽胶手枕工艺，台面后方需配有横向走线槽，台板上嵌入毛刷，可实现长度方向任意位置垂直入线；前后门采用实木颗粒板+双面贴防火胶板工艺制作，整体厚度为 20mm，门板四周截面采用与防火胶板颜色相近的 PVC 封边条封边，门铰需采用高档弹性阻尼门链。</p> <p>5.控制台需根据结构的需要，配给了流线型挤压铝合金型材后屏风，须设有多级横向滑槽结构，方便安装显示器支架、信息面板等各类设备辅件，侧板为中纤板、其余都为镀锌钢板，表面喷粉。</p> <p>6.整套产品的甲醛、TVOC、苯/甲苯/二甲苯、涂层可迁移元素，应能通过国家标准的规定值（至少满足甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>，汞<math>\leq 1\text{mg}/\text{kg}</math>，铬<math>\leq 1\text{mg}/\text{kg}</math>，镉<math>\leq 0.5\text{mg}/\text{kg}</math>，铅<math>\leq 2\text{mg}/\text{kg}</math>）。</p> <p>7.整体产品燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级，其中“烟密度”应低于 0.5%，其中有害挥发物一氧化碳浓度<math>\leq 10\text{ppm}</math>。</p> <p>8.整套应满足对桌面持续垂直静载荷试验要求，台板上均布加载 800kg，放置 7 天，至少应满足所有零部件无断裂或豁裂；用手掀压应为牢固的部件，应无永久性松动；所有零部件应影响使用功能的磨损或变形；五金连接件应无松动；灵活部件（门、抽屉等）开关应灵活；零部件无明显位移变化。</p> <p>9.非家用桌子的强度、耐久性和稳定性要求的等级 3 测试，结果应为符合。</p> <p>10.金属制品表面处理要求：弯曲测试（锥形轴）：不低于 2H 铅笔硬度。</p> <p>11.木制件的表面涂层/覆面处理要求：耐液：10%碳酸钠和 30%乙酸，24h。无明显的变色、鼓泡、皱纹等。</p>
--	--

43	四席位弧形控制台	<p>1.控制台席位长宽高为: 5800mm×1000mm×750mm±10mm; 共计 4 席位; (包含 4 套键盘托盘、4 套 PDU、8 个显示器支臂配件) 提供不小于 410mm 的腿部空间和纵向 590mm 桌面操作空间; 工作台面到地面距离为 740-760 mm, 满足人机工程学要求。</p> <p>2.控制台主体框架, 采用 AL6063-T5 精密铸造合金铝型材, 表面氧化原色, 其中合金铝型材屈服强度不小于 145MPa; 框架按模块组合构成, 每组可以独立组装, 多组也可以合并; 主体横梁采用封闭型 8 折辊轧优质钢型材设计, 无利口外露; 抗扭强度高, 使控制台模块整体稳定性和装配精度得到提升, 确保长期使用无变形。</p> <p>3.控制台使用的拉铝框架需满足盐雾试验, 中性盐雾试验连续喷雾 120 小时, 测试结果达到 10 级要求, 且需控制台生产厂家送检测试, 测试结果满足上述要求。</p> <p>4.台面板采用实木颗粒板+双面贴防火胶板工艺制作, 整体厚度 27mm; 台面主体为实木颗粒板厚度 25mm, 其环保性满足 E0 级要求; 台板边缘采用镶嵌 12mm 宽胶手枕工艺, 台面后方需配有横向走线槽, 台板上嵌入毛刷, 可实现长度方向任意位置垂直入线; 前后门采用实木颗粒板+双面贴防火胶板工艺制作, 整体厚度为 20mm, 门板四周截面采用与防火胶板颜色相近的 PVC 封边条封边, 门铰需采用高档弹性阻尼门链。</p> <p>5.控制台需根据结构的需要, 配给了流线型挤压铝合金型材后屏风, 须设有多级横向滑槽结构, 方便安装显示器支架、信息面板等各类设备辅件, 侧板为中纤板、其余都为镀锌钢板, 表面喷粉。</p> <p>6.整套产品的甲醛、TVOC、苯/甲苯/二甲苯、涂层可迁移元素, 应能通过国家标准的规定值 (至少满足甲醛释放量<math>\leq 0.01\text{mg}/\text{m}^3</math>, 汞<math>\leq 1\text{mg}/\text{kg}</math>, 铬<math>\leq 1\text{mg}/\text{kg}</math>, 镉<math>\leq 0.5\text{mg}/\text{kg}</math>, 铅<math>\leq 2\text{mg}/\text{kg}</math>) 。</p> <p>7.整体产品燃烧测试达到等级应不低于阻燃 1 级, 其中“烟密度”应低于 0.5%, 其中有害挥发物一氧化碳浓度<math>\leq 10\text{ppm}</math>。</p> <p>8.整套应满足对桌面持续垂直静载荷试验要求, 台板上均布加载 800kg, 放置 7 天, 至少应满足所有零部件无断裂或豁裂; 用手掀压应为牢固的部件, 应无永久性松动; 所有零部件应影响使用功能的磨损或变形; 五金连接件应无松动;</p>
----	----------	--

		<p>灵活部件（门、抽屉等）开关应灵活；零部件无明显位移变化。</p> <p>9.非家用桌子的强度、耐久性和稳定性要求的等级 3 测试，结果应为符合。</p> <p>10.金属制品表面处理要求：弯曲测试（锥形轴）：不低于 2H 铅笔硬度。</p> <p>11.木制件的表面涂层/覆面处理要求：耐液：10%碳酸钠和 30%乙酸，24h。无明显的变色、鼓泡、皱纹等。</p>
44	定制会议桌 1	<p>1. 定制会议桌，定制控制台长 3900mm*宽 1650mm*高 750mm ±10mm；共计 8 个席位（包含 4 套 PDU 配件）。</p> <p>2.主干架构使用 2mm 厚冷轧钢板钣金加工；承重配件使用 3.0mm 厚冷轧钢板加工；所有钣金配件外表面使用静电吸塑工艺。</p> <p>3.整体框架通过螺栓连接成型，下部采用可调整水平的固定脚支撑,框架下部设有进线孔,方便外部线路引入框体,连接其他设备。</p> <p>4.工作台表面到地面距离为：740-755mm。</p>
45	定制会议桌 2	<p>1.定制会议桌，定制控制台长 5250mm*宽 2400mm*高 750mm ±10mm；共计 12 个席位（包含 6 套 PDU 配件）。</p> <p>2.主干架构使用 2mm 厚冷轧钢板钣金加工；承重配件使用 3.0mm 厚冷轧钢板加工；所有钣金配件外表面使用静电吸塑工艺。</p> <p>3.整体框架通过螺栓连接成型，下部采用可调整水平的固定脚支撑,框架下部设有进线孔,方便外部线路引入框体,连接其他设备。</p> <p>4.工作台表面到地面距离为：740-755mm。</p>
46	定制会议桌 3	<p>1.定制会议桌,定制控制台长 6450mm*宽 2400mm*高 750mm ±10mm；共计 18 个席位(包含 9 套 PDU 配件)。</p> <p>2.主干架构使用 2mm 厚冷轧钢板钣金加工；承重配件使用 3.0mm 厚冷轧钢板加工；所有钣金配件外表面使用静电吸塑工艺。</p> <p>3.整体框架通过螺栓连接成型，下部采用可调整水平的固定脚支撑,框架下部设有进线孔,方便外部线路引入框体,连接其他设备。</p> <p>4.工作台表面到地面距离为：740-755mm。</p>
47	人体工程学椅	<p>1.扶手：一体成型铝合金精抛光扶手支撑架扶手内管，单个扶手承重力达到 115kgPU 材质扶手。</p>

		<p>2.气棒：进口 100mm 行程气压棒，采用精钢铸造。</p> <p>3.椅脚：采用 340mm 尼龙材质椅脚，椅脚承重力超过 1300kg。</p> <p>4.椅轮：采用 60mm 尼龙椅轮，滑行顺畅、无噪音，且不会刮伤地板。通过 2000 次障碍滚动测试加 98000 次平面滚动测试。</p>
48	设备机柜	1.800*1000*2000 机柜，配置相应 10 路 PDU 及配套隔板。
49	静电地砖	<p>1.地面静电地砖。</p> <p>2.地面龙骨。</p> <p>3.规格：800x800mm。</p> <p>4.其他要求依照深化设计为准。</p>
50	地面地板	<p>1.实木地板。</p> <p>2.规格：长度 910mm,宽度 125mm,厚度≥18mm。</p> <p>3.地板实施工艺：清理基层、铺设塑料薄膜地垫、粘贴复合地板、安装踢脚板。</p> <p>4.其他要求依照深化设计为准。</p>
51	墙面吸音板	<p>1.规格：≥300*300mm。</p> <p>2.框体：高强度金属成型框体；</p> <p>▲3.环保：符合 E1 级环保检测报告，用气候箱法（静音舱另一个空气质量法--快）分析，未检出甲醛释放量（MDL）。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件）</p> <p>▲4.阻燃：提供整体 B1 阻燃检测报告、基材 A 级阻燃检测报告。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构检测并出具的检测报告复印件）</p> <p>5.声学：采用贴面法（安装在墙面），平均 NRC 不低于 0.90。</p> <p>▲6.防潮：吸湿率≤2.8%。（提供具有 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件）</p> <p>7.基材憎水率：根据 GB/T13350-2017《绝热用玻璃棉及其制品》，检测结果憎水率为 99.9%。</p> <p>8.其他要求依照深化设计为准。</p>
52	卫生间墙砖	<p>1.基层类型：综合，基层清理干净，找补平整。</p> <p>2.结合层厚度、砂浆配合比：30mm 厚 M15 预拌地面砂浆结合层，表面撒水</p>

		<p>泥粉。</p> <p>3.面层材料品种、规格、厚度、颜色：防滑地砖，规格、厚度、颜色综合。</p> <p>4.勾缝：综合考虑。</p> <p>5.其他要求依照深化设计为准。</p>
53	卫生间洁具	<p>1.包含卫生间门等。</p> <p>2.小五金件、洗手池、蹲便等。</p>
54	电动玻璃门	<p>1.防盗门尺寸定制</p> <p>2.支持指纹识别，人脸识别，密码识别，智能防夹，自动开关。</p> <p>3.表面处理：免漆。</p> <p>4.其他要求依照深化设计为准。</p>
55	中央空调系统	<p>1.电源:220V ~ 50Hz。</p> <p>2.额定制冷量:14.0KW。</p> <p>3.额定制热量:16.0KW。</p> <p>4.额定输入功率:0.341KW。</p>
56	驻场运维服务	<p>★1.运维服务期时限：本项目验收完成之后进入试运行期 24 个月，之后进入服务期 36 个月。试运行期和服务期为运维服务期。运维服务期内对指挥大厅、接警中心、会商决策室、高仿真会议室进行设备维护服务。</p> <p>★2.要求≥1 人驻场服务，对系统设备提供 7*24 小时响应服务。</p> <p>★3.投标人需建立后援支撑团队，提供重大节假日、特殊时期如国庆、春节、两会、重大安保事件等的应急保障服务。范围涵盖系统的软件、硬件等基础设施故障和较严重的信息安全事件。</p> <p>★4.投标人应每日对项目系统和设备全面巡查，解决潜在的问题，避免发生系统性风险。每月提交巡检报告。及时收集和处理故障问题、质量问题和采购人需求，及时提供解决方案和升级服务。</p> <p>★5.投标人应提供满足本项目运行所需要的备品备件、维护工具等。</p> <p>★6.驻场运维服务为项目验收后 5 年内。</p>
57	系统集成	<p>★1.如上设备、材料安装调试集成。</p> <p>★2.含系统所需音视频线，电源线材及辅材。</p>

		<p>★3.含桌面信息插座 10 套、6 套控制终端。</p> <p>★4.对场所进行装饰服务以满足采购人要求所需。</p>
58	其他配套	<p>1.强电布置</p> <p>(1) 空调动力电箱配置。</p> <p>(2) 照明电箱配置。</p> <p>(3) 插座电力配置。</p> <p>(4) 设备机房电力配置。</p> <p>(5) 普通线材 2 平方、4 平方、6 平方、10 平方 。</p> <p>(6) 电缆。</p> <p>(7) 线管等辅材。</p> <p>(8) 其他要求依照深化设计为准。</p> <p>★ (9) 数量须满足采购人需求。</p> <p>2.开关插座及灯具</p> <p>(1) 包含两开、三开、一开、五孔插座、地插等。</p> <p>(2) LED 筒灯、LED 灯条、LED 灯管等。</p> <p>(3) 其他要求依照深化设计为准。</p> <p>★ (4) 数量须满足采购人需求。</p> <p>3.顶面乳胶漆</p> <p>(1) 墙面打磨。</p> <p>(2) 乳胶漆喷涂。</p> <p>(3) 其他要求依照深化设计为准。</p> <p>★ (4) 数量：384 m<sup>2</sup>。</p> <p>4.顶面吊顶及造型 1</p> <p>(1) 轻钢龙骨。</p> <p>(2) 其他要求依照深化设计为准。</p> <p>★ (3) 数量：384 m<sup>2</sup>。</p> <p>5.顶面吊顶及造型 2</p> <p>(1) 轻钢龙骨。</p> <p>(2) 厚防火基层板 15mm。</p>



		<p>(3) 厚双层耐火石膏板 9.5mm。</p> <p>(4) 铝格栅 50*100。</p> <p>(5) 其他要求依照深化设计为准。</p> <p>★ (6) 数量：201 m<sup>2</sup>。</p> <p>6.安装结构</p> <p>(1) 采用钢材焊接而成。</p> <p>(2) 屏体框架安装箱体部分宜采用铝型材结构，单元压铸铝箱四周导热部分应与工字形铝型材紧密贴合。</p> <p>(3) 结构切割以及安装孔应采用高精度数控加工，保证整屏的安装精度和散热效果。</p> <p>★ (4) 数量：140.13 m<sup>2</sup>。</p>
--	--	---

## 2.2. ★服务要求

(1) 合同签订后，中标人须对指挥大厅、接警中心、会商决策室的装饰服务进行深化设计并出具详细设计方案（包括不限于深化布局图、深化效果图、顶墙地实施图等），并根据采购人要求对现有设施、设备进行拆除。（提供承诺函，格式自拟）

(2) 深化设计具体如下要求：

①指挥大厅装饰要求：立足公安“警令中枢”和“警务指挥部”的功能和作用，按照智慧公安的内容以及科技元素风格进行深化设计，力争达到国内公安先进科技指挥中心水平，同时满足场所的灯光及扩声吸音效果。

②接警中心装饰要求：按照公安 110 科技、实战化、现代化的工作要求，墙体立面完善公安 110 文化墙及部分展示展厅的效果，同时完善中心整体布局。

③会商决策室装饰要求：满足会商研判、会商决策的场所装饰要求。

(3) 中标人在项目实施过程中，严格按照信息化系统及装饰服务要求进行实施，严格落实实施期间的实施人员生命安全及场所安全，针对本次项目实施过程中出现的人员安全事故及场所安全事故均由中标人自行承担；涉及到财产损失或信息安全泄漏等，采购人有权追究其法律责任。（提供承诺函，格式自拟）

(4) 中标人实施过程中，充分考虑其因装饰系统实施中的影响，须为采购人提供技术服务（采购人设置场地，中标人提供搬迁、系统的接入等服务）。（提供承诺函，格式自拟）

(5) 中标人须采购人签订保密协议，同时项目实施人员进出采购人单位，严格落实相关登记制度。（提供承诺函，格式自拟）

(6) 项目实施验收后，驻场服务人员服务期间须服从采购人管理，如连续 2 次被采购人投诉给中标单位，采购人有权要求中标人更换驻场服务人员；如多次（3 次及以上）更换驻场服务人员仍被投诉（连续 2 次），采购人将拒绝支付当年合同比例款项，同时报送市级/区县级两级财政部门。（提供承诺函、格式自拟）

拟)

(7) 售后服务要求：(以下每项内容须提供承诺函，格式自拟)

①运维服务期内投标人需提供的技术支持服务，需向用户提供 7×24 小时技术支持（QQ 咨询，微信咨询，电话咨询或其他形式）及上门服务。接到采购人故障报修或技术支持服务要求的响应时间不超过 30 分钟，自接到故障和技术支持通知后到达现场时间不超过 6 小时，24 小时内排除设备故障，如无法排除，需提供备用设备。

②投标人需提供培训服务，保障采购人对本项目所涉及的所有软硬件系统的基本原理、技术特性、操作运行、管理维护等获得全面了解和技术掌握，时间以学会为标准。投标人需为所有被培训人员提供培训使用的文字资料和讲义等相关用品(电子档和纸质)，以及协助采购人准备培训用的计算机和网络环境，参与培训人员范围、培训方式由采购人在运维服务期中确定。

③中标人中标后须保证新建分布式系统与现有图控室分布式系统对接，实现音视频图像的互联互通。

④合同签订时，中标人须提供本次项目所投主要产品（小间距 LED 显示屏、可视化综合管控平台、精密空调、主摄像机、辅助摄像机、摄像机控制键盘、核心交换平台（MCU）、统一调度管理服务平台、分体式高清指挥终端、控制台、中央空调系统）的制造商针对本次项目的授权书及售后服务承诺函（售后服务五年）原件。否则对采购人造成的一切损失，由中标人承担。

### 3. 商务要求

序号	重要性	指标项	指标要求
1.	★	合同履行期限	自合同签订之日起 2005 日。（自合同签订之日起 180 日内完成所有设备安装、调试并验收合格。本项目验收完成之后进入试运行期 24 个月，之后进入服务期 36 个月。试运行期和服务期为运维服务期。）
2.	★	合同履行地点	自贡市公安局
3.	★	支付方式	(1) 分期付款；本项目付款。 (2) 由各采购人（即自贡市公安局、自贡市公安局自流井分局、自贡市公安局贡井分局、自贡市公安局大安分局、自贡市公安局沿滩分局、自贡市公安局高新分局、荣县公安局、富顺县公安局）根据分摊比例分别支付。其中，自贡市公安局应支付合同金额的 20%、自贡市公安局自流井分局应支付合同金额的 11.5003%、自贡市公安局贡井分局应支付合同金额的 8.397%、自贡市公安局大安分局应支付合同金额的 10.4507%、自贡市公安局沿滩分局应支付合同金额的 7.9863%、自贡市公安局高新分局应支付合同金额的 9.3554%、荣县分局应支付合同金额的 15.8813%、富顺县分局应支付合同金额的 16.429%。各采购人年度付款金额=（本项目合同总金额/5 年-当期服务考核扣款金额）*分摊比例。
4.	★	合同支付	(1) 合同签订后支付预付款，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额 20%。

		约定	<p>(2) 运维服务满 1 年后 (此项付款所指的“合同总金额”为预估金额, 按第 1 年运维服务期的考核情况支付应付金额。“达到付款条件起”是指中标人出具有效的国家正式完整完税发票, 由采购人收到发票并完成相关审批程序后根据第 1 年运维服务期的考核情况向中标人转账支付第 1 年运维服务期的服务费。) 达到付款条件起 30 日, 支付合同总金额 20%。</p> <p>(3) 运维服务满 2 年后 (此项付款所指的“合同总金额”为预估金额, 按第 2 年运维服务期的考核情况支付应付金额。“达到付款条件起”是指中标人出具有效的国家正式完整完税发票, 由采购人收到发票并完成相关审批程序后根据第 2 年运维服务期的考核情况向中标人转账支付第 2 年运维服务期的服务费。) 达到付款条件起 30 日, 支付合同总金额 20%。</p> <p>(4) 运维服务满 3 年后 (此项付款所指的“合同总金额”为预估金额, 按第 3 年运维服务期的考核情况支付应付金额。“达到付款条件起”是指中标人出具有效的国家正式完整完税发票, 由采购人收到发票并完成相关审批程序后根据第 3 年运维服务期的考核情况向中标人转账支付第 3 年运维服务期的服务费。) 达到付款条件起 30 日, 支付合同总金额 20%。</p> <p>(5) 运维服务满 5 年后 (此项付款所指的“合同总金额”为预估金额, 按第 4 年、第 5 年运维服务期的考核情况支付应付金额。“达到付款条件起”是指中标人出具有效的国家正式完整完税发票, 由采购人收到发票并完成相关审批程序后根据第 4 年、第 5 年运维服务期的考核情况向中标人转账支付合同剩余应支付的服务费。) 达到付款条件起 30 日, 支付合同总金额 20%。</p>
5.	★	验收交付标准和方法	<p>(1) 验收程序: 严格按照政府采购相关法律法规以及按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理指导意见》(财库〔2016〕205 号) 及《自贡市政府采购履约验收管理办法》的要求进行验收。采购人应成立验收小组, 按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收时, 按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后, 出具验收报告, 列明各项标准的验收情况及项目总体评价, 由验收双方共同签署。</p> <p>(2) 项目验收之前需提交电子版相关的文档, 包括用户使用手册, 验收文档等, 以上材料交监理, 由监理交采购人存档。</p> <p>(3) 验收标准: 按国家有关规定以及招标文件要求、投标文件及承诺与合同约定标准进行验收, 由采购人核对中标人提供的数量、功能、业务运行、技术资料及其配套服务等是否符合招标文件、投标文件、合同约定、标准规范。验收结束后, 采购人出具验收书, 列明各项标准的验收情况及项目总体评价, 由验收双方共同签署。</p>

			(4) 验收资料清单：由采购人根据行业规范和项目实际需要确定，包括：项目实施方案、检测报告（第三方）、操作手册、用户说明书、培训计划、培训教程、项目试运行报告、技术服务方案、等保和密评报告等，中标人需提供包含但不限于上述描述的技术资料。
6.	★	质量保修范围和保修期	本项目中所有设备质保期 5 年，质保期内当产品出现故障或性能故障时，中标人应提供所有产品的维修、保养及零配件换件等服务，直到故障解决并恢复。当产品需要维修或更换部件时，中标人根据故障情况，对系统设备进行更换，更换时提供设备备品备件以满足故障期间系统的正常工作。在质保期内，中标人负责对采购人提出的质量异议做出书面明确答复。确属质量问题时，中标人应及时采取保护措施且负责更换。并相应延长其质保期。
7.	★	关于商品包装和快递包装	根据《关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知》（财办库〔2020〕123 号），中标人在提供产品及相关快递服务时，涉及包装的，具体包装要求需严格按照“商品包装政府采购需求标准（试行）”及“快递包装政府采购需求标准（试行）”执行。
8.	★	交货要求	如中标人在规定时间内（合同签订后 40 日内，因采购人原因除外）无法交货到采购人指定地点（自贡市公安局指挥中心），采购人有权终止与中标人合同关系，对采购人造成的一切损失，由中标人承担。
9.	★	报价要求	本项目采用固定总价报价，应包含设计费、人工费、勘查费、食宿费、差旅费等所有完成本项目的一切费用。
10.	★	知识产权归属和处理方式	<p>(1) 投标人保证本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生第三方提出侵犯其专利权，商标权或其它知识产权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。</p> <p>(2) 投标人如果将在项目实施过程中涉及采用自有知识成果，投标人需提供使用自有知识成果的相关资料并为其真实性单独负责，在使用该知识成果后，中标人提供开发接口和开发手册等技术文档给采购人，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。</p> <p>(3) 如采用投标人所不拥有的知识产权，投标人应承诺在项目报价中已经包含合法获取该知识产权的相关费用。</p>
11.	★	成本补偿和风险分担约定	本项目为固定总价，不进行成本补偿，因市场变化或政策变化造成的潜在风险，由甲乙双方根据权责分担。
12.	★	违约责任与解决争	<p>(1) 违约责任</p> <p>1) 中标人交付的货物不符合质量要求和技术指标、投标文件及承诺与本合同</p>

		议的方法	<p>约定标准的，中标人须在规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作投标人不能交付货物而违约，按本条本款下述第“2)”项规定由中标人偿付违约赔偿金给采购人。</p> <p>2) 中标人因货物不符合要求而导致逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付逾期交货部分货款总额的百分之0.5/天的违约金；逾期交货超过10天，采购人有权终止合同，中标人则应按合同总价的百分之5的款额向采购人偿付赔偿金，并须全额退还采购人已经付给中标人的货款及其利息。</p> <p>3) 中标人保证本合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标人除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之10向采购人支付违约金并赔偿因此给采购人造成的一切损失。</p> <p>4) 中标人偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。</p> <p>(2) 争议解决方法：</p> <p>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。鉴定费由中标人承担，同时，采购人维权所产生的费用（包括但不限于诉讼费、保全费、律师费等）由中标人承担。</p> <p>2) 合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法维护其合法权益，在采购人所在地人民法院提起诉讼。</p>
13.	★	节能、环境标志产品	<p>(1) 本项目中小间距LED显示屏、中央空调系统、卫生间洁具中的便器和水嘴属于强制节能产品，投标人提供的产品须通过节能产品认证证书。</p> <p>(2) 本项目中灯具属于优先采购的节能产品，投标人提供的产品需通过节能产品认证。</p> <p>(3) 本项目中小间距LED显示屏、中央空调系统、灯具、卫生间洁具中的水池、便器和水嘴、无背景墙控制台、单层背景墙控制台、三席位环绕控制台、四席位弧形控制台、定制会议桌1、定制会议桌2、定制会议桌3、人体工程学椅、设备机柜、墙面吸音板、静电地砖、墙面吸音板、卫生间墙砖、顶面乳胶漆属于优先采购的环境标志产品，投标人需通过环境标志产品认证。</p>
14.		合同其他条款	其他未尽事项，以双方友好协商为准。
15.		相关布局	见附件（另册）

**4. 与评审相关的要求：见第七章评审标准。**

**5. 除采购文件另有规定外，若出现有关法律、法规和规章有强制性规定但采购文件未列明的情形，则评标委员会和采购人应按照有关法律、法规和规章强制性规定执行。**

说明：①本章中以“★”标示的内容为实质性要求，属于必须遵守的条件；如不满足将作无效投标文件处理；未以“★”标示的内容且无法律法规明确规定的，不得作为投标被拒绝或投标无效条款。②本章要求中明确规定了具体证明材料的，供应商必须按规定提供有效证明材料；未明确规定具体证明材料的，供应商应据实提供相关有效材料或书面承诺予以证明。