

## 第六章 采购项目技术参数要求、服务要求、商务要求

前提：本章中标注“★”号的条款为本次采购项目的必须满足的内容，投标人应全部满足，否则作无效投标处理。标注“▲”号的条款为重要技术条款，非必须满足的内容。

### 一、项目概况

本项目为民政厅七楼、四楼会议室系统建设项目，共一个包。

### 二、采购项目清单

(1) 本项目核心产品：点对点话筒、LED 显示屏。

(2) 本项目是否涉及采购进口产品：否。

(3) 本项目是否涉及采购节能产品：液晶电视 1、液晶电视 2、LED 显示屏，其中强制节能产品为：液晶电视 1、液晶电视 2。

(4) 本项目是否涉及采购环境标志产品：液晶电视 1、液晶电视 2、LED 显示屏、LED 视频处理器。

类别	序号	标的名称	数量	单位	行业划分	备注
七楼会议室系统改造	1	话筒处理器	2	台	工业	
	2	点对点话筒	17	支		核心产品
	3	无线手持话筒	2	套		
	4	全频会议音箱	4	支		
	5	会议功放	2	台		
	6	时序电源	3	台		
	7	数字调音台	1	台		
	8	啸叫抑制器	1	台		
	9	高清混插板卡	1	张		
	10	液晶电视 1	4	台		
	11	中央控制主机	1	台		

	12	电源控制器	1	台	
	13	智能控制面板	1	台	
	14	智能语音控制器	1	台	
	15	软件与编程	1	台	
四楼会议室系统改造	16	LED 显示屏	7	m <sup>2</sup>	核心产品
	17	驱动电源	28	台	
	18	接收卡	35	张	
	19	LED 视频处理器	1	台	
	20	智能配电箱	1	台	
	21	大屏幕规范管理软件	1	套	
	22	屏体包边	18	米	
	23	屏体结构	7	m <sup>2</sup>	
	24	液晶电视 2	2	台	
	25	视频会议终端套装	2	台	
	26	视频会议摄像头	1	台	
	27	无线会议话筒	2	套	
	28	调音台	2	台	
	29	高清 HDMI 矩阵	1	台	
	30	数据处理客户端	1	台	
	31	4K 高清摄像机	3	台	
	32	摄像机配件	3	套	
	33	定制箱	1	台	
	34	导播台	1	台	
	35	综合布线辅材	1	项	

### 三、技术参数要求

序号	货物（标的）名称	参数要求	数量	单位
----	----------	------	----	----

1	话筒处理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、模拟输入通道：≥16；模拟输出通道：≥16；</li> <li>●2、处理器:ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD；</li> <li>●3、DSP 处理能力:≥400 MIPS, 1.6 GFLOPS；</li> <li>●4、采样率:≥48 kHz, ± 100 ppm；</li> <li>●5、THD+N:&lt;-92dB @17dBu；</li> <li>●6、输入动态范围：≥110dB；输出动态范围：≥110dB；</li> <li>●7、≥4 路 GIPO；</li> <li>●8、≥1 路 RS232；≥1 路 RS485；</li> <li>●9、内置 USB 声卡，支持音乐播放、录制和软视频会议（如：ZOOM, 腾讯会议，钉钉会议等）；</li> <li>●10、总线式 AEC, 尾长时间：≥512ms, 收敛率：60dB/S, 回声消除幅度：60dB；</li> <li>●11、独立通道的 AFC（反馈抑制），采用陷波式算法，传声增益提升幅度：10dB；</li> <li>●12、噪声抑制（ANS）；</li> <li>●13、≥8 段英式参量均衡，提供 5 种滤波器选择；</li> <li>●14、提供终端用户订制操作界面，最大支持 30 台设备同一个界面管理；</li> <li>●15、具有中央控制功能，可对系统中的电源、信号切换、环境控制、音频等整体控制，实现一键开启系统所需要的功能。</li> </ul>	2	台
2	点对点话筒	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、双音头横向阵列技术，控制水平角度，避免声学反馈，避免啸叫；</li> <li>●2、计算孔径与间距的蚀刻网罩，结合干涉校正技术，控制每个拾音细节，有效提高人声拾音范围；</li> <li>●3、腔体设计，配合拾音校正技术，拾取每一个声音细节；</li> <li>●4、锌合金一体成型外壳，有效抑制各类的电磁干扰；</li> <li>●5、静音开关，避免按下开关的机械噪音；</li> <li>●6、指示灯环，可根据需要单独关闭；</li> <li>●7、ZH9 表面工艺处理，抗干扰、抗静电；</li> <li>●8、逆变导向式净化放大电路设计；</li> <li>▲9、音头：14mm 镀金电容音头×2；（<b>投标时提供产品彩页复印件并加盖投标人公章</b>）</li> <li>●10、指向性：超心型；</li> <li>●11、频率响应：20-20,000Hz；</li> <li>●12、灵敏度：-30dB, 31.6mV/Pa(0dB=1V/Pa@1kHz)；</li> <li>●13、输出阻抗：≤200Ω；</li> <li>●14、最大声压级：130dB(1%T. H. D. @1kHz)；</li> <li>●15、等效噪声级：≤14dBA；</li> <li>●16、幻象供电：48V DC；</li> <li>●17、信噪比：≥80dBA；</li> <li>●18、传声器长度：≥230mm；</li> <li>●19、输出方式：三针卡侬插头，配 2m 话筒输出线。</li> </ul>	17	支

3	无线手持话筒	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、无线双手持话筒系统；</li> <li>●2、双通道无线分集接收机,每频段兼容通道多达12个和6个可选频率；</li> <li>●3、一键式 QuickScan 频率选择可快速查找最佳开放频率；</li> <li>●4、分集天线确保接收的连续性,6.35mmXLR 音频输出,外部电源供电；</li> <li>●5、两支心形动圈手持话筒；</li> <li>●6、电池供电时间≥14小时。</li> </ul>	2	套
4	全频会议音箱	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、频率范围 (-10dB)：100Hz-20kHz；频率响应 (±3dB)：110Hz-18kHz；</li> <li>●2、覆盖角 (H X V)：90° x 90°；</li> <li>●3、额定功率：180W/360W/720W(连续/节目/峰值)；</li> <li>●4、峰值声压级 (2π)：≥120dB；</li> <li>●5、灵敏度 (4π)：≥87dB；</li> <li>●6、低音单元：4 x 84mm (3.3 英寸) 碳纤低音扬声器；</li> <li>●7、高音单元：1 x 34mm (1.3 英寸) 压缩驱动高音单元；</li> <li>●8、额定阻抗：8Ω；</li> <li>●9、箱体结构：全铝合金外壳，黑色粉末涂层；</li> <li>●10、铁网：黑色粉末涂层，4x4mm 六角网孔背贴，声学透声网布，防水透声网布；</li> <li>●11、输入连接器：2 芯防水插座 M22-2P；</li> <li>●12、户外能力：IP65。</li> </ul>	4	支
5	会议功放	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、立体声 4Ω：750W/ch；立体声 8Ω：500W/ch；</li> <li>●2、桥接 8Ω：1500W/ch；</li> <li>●3、声道：2ch；</li> <li>●4、灵敏度：0.775V 或者 1.4V；</li> <li>●5、信噪比：&gt;100dB；</li> <li>●6、谐波失真：&lt;=0.5%；</li> <li>●7、互调失真：&lt;=0.35%；</li> <li>●8、频率响应：20Hz-20KHz；</li> <li>●9、串音：1KHz：-75dB； 20KHz：-59dB；</li> <li>●10、阻尼系数：&gt;200；</li> <li>●11、支持立体声/并联/单声道桥接模式；用户可选择的输入灵敏度：0.775V 和 1.4V；RCA 和 XLR 输入接口；Speakon 和喇叭接线柱输出接口；2 个增益控制旋钮，一个电源开关，一个电源 LED 灯，2 组 6 个 LED 灯分别表示对应单声道处于工作、削波和故障状态；防止短路、空载、开/关机噪音、射频干扰保护电路。</li> </ul>	2	台
6	时序电源	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、单路功率：≥2000W；</li> <li>●2、主电缆规格：≥3*6 平方电缆线，长度≥1.2 米；</li> <li>●3、≥8 路供电输出，每路输出 AC~220V (13A)，采用万能插座，适用各种类型插头；</li> <li>●4、标准的中控控制接口：RS-232 控制方式；</li> <li>▲5、通过软件可设置相邻两路之间开关时间为 0.5--60 分钟(投标时提供软件截图佐证并加盖投标人公章)；</li> </ul>	3	台

		<ul style="list-style-type: none"> <li>●6、总容量：≥30A，每组最大输出电流：≥13A；</li> <li>●7、受控电源：≥8组；</li> <li>●8、每组延迟时间：≥1s；</li> <li>●9、内置双重净化 EMI 滤波器，消除系统间电磁干扰，保证系统工作稳定；</li> <li>▲10、投标时提供由国家版权局颁发的《电源时序器控制软件著作权证书》。（提供证书复印件并加盖投标人公章）</li> </ul>		
7	数字调音台	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲1、40 输入通道、25 总线适用于现场扩声、监听及录音。（投标时提供产品彩页并加盖投标人公章）</li> <li>●2、32 个 MIDAS 设计完全可编程的话筒前置放大器。</li> <li>●3、25 段全自动电动 100 毫米推杆可以即时存储记忆。</li> <li>●4、16 个 XLR 输出加 6 个线路输出，2 个耳机监听插口，设备面板配有对讲麦克风。</li> <li>●5、通道液晶显示屏可显示不同颜色，名称及图标，方便对输入和输出通道进行标记。</li> <li>●6、32×32 通道 USB2.0 音频接口，支持 HUI 和 Mackie 控制 DAW 遥控。</li> <li>●7、可远程控制，远程控制软件可在官网下载。</li> <li>●8、7 寸彩色显示屏，方便查看工作流程和参数。</li> <li>●9、主输出 LCR，6 个矩阵总线和 16 个混音母线均有 6 段参量均衡可调，外加 8 个 DCA 编组和 6 个静音编组。</li> <li>●10、虚拟 FX 机架，8 真正立体声 FX 插槽包括如 Lexicon 480L 和 PCM70、EMT250、QUANTEC QRS 等高端模拟效果。</li> <li>●11、40 位浮点 DSP 提供“无限”的动态范围，没有内部过载和整体接近零延迟（0.8 毫秒）。</li> <li>●12、48 通道数字蛇，2 个 AES50 网络传输接口，具有超低抖动和延迟。</li> <li>●13、USB A 类接口提供文件存储和立体声录音（WAV 格式），外加系统更新。</li> <li>●14、通道条部分可以直接访问控制和图形用户界面及直观的工作流程。</li> </ul>	1	台
8	啸叫抑制器	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲1、四路万能输入接口，每路输入接口有独立的 48V 供电开关，两路卡依平衡输出。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</li> <li>▲2、前面板具有反馈抑制功能直通按钮，反馈抑制模块旁通/反馈模式可一键转换。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</li> <li>●3、双核 DSP 核心处理器，具有自适应反馈算法、陷波器算法、低音补偿算法、自动混音算法功能。</li> <li>▲4、增加话筒拾音距离 20-80CM。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</li> <li>●5、1 路线路输入莲花接口。</li> </ul>	1	台

		<ul style="list-style-type: none"> <li>●6、1 路线路输出莲花接口。</li> <li>●7、主机设有音乐音量和系统音量大小调节。</li> <li>●8、有彩屏显示屏，监控输出电平一目了然。</li> </ul>		
9	高清混插板卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、4 路 HDMI 输出板卡</li> </ul>	1	张
10	液晶电视 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、55 寸液晶电视，分辨率：<math>\geq 3840*2160</math>，运行内存：<math>\geq 2G</math>，存储内存<math>\geq 32G</math>，输入接口：HDMI*<math>\geq 2</math>、USB*<math>\geq 1</math>；（含 55 寸电视壁挂支架）。</li> </ul>	4	台
11	中央控制主机	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、RS-232/485 控制接口：<math>\geq 8</math> 个，独立全双工工作，互不干扰。</li> <li>●2、<math>\geq 2</math> 个网络接口，可以外接网络交换机，通过 TCP 方式控制设备或级联多台智能中控主机。</li> <li>●3、支持多台智能中控主机通过网络口进行级联，最多可扩展到<math>\geq 128</math> 个控制串口。</li> <li>●4、串口波特率支持 1200~460800bps，数据位支持 5~9 位，校验位可以为无校验、奇校验、偶校验、标记、空格五种方式。</li> <li>●5、支持灯光管理、空调管理、窗帘管理、新风管理、门禁管理、音频生态管理、视频生态管理、环境生态管理。</li> <li>●6、支持单键单场景设定、一键双场景设定、多建场景联动设定。</li> <li>●7、支持多管理终端数据同步，分区分组选择管理功能，可选定本区域场景分配功能。</li> <li>●8、平台支持语音 AI 智能交互管理，可实现不少于 100 条语音指令控制，可以任意定制语音词条，定制和控制模式，可对独立设备设施语音交互控制、场景语音智能交互切换、灯光开关控制语音控制、灯光调光语音智能交互管理、空调系统语音智能交互开关机、温度、风速、工作模式交互管理、语音智能交互电视机、LED 屏、投影机、显示屏、会议屏、触控一体机控制、语音智能交互电动窗帘升降、开合、角度、开合比例调节控制、语音智能交互电动投影幕、电动升降器控制、语音智能交互视频信号源切换，音频信号源切换、语音智能交互感应器启用、停止管理、语音智能交互音频音量控制、静音控制，实现人机语音智能互动。</li> <li>●9、可以设置多个控制端口和多个受控端口。即可以连接多个智能语音控制器、智能控制面板或 pad 平板控制屏，实现系统的多重控制模式，同时满足了应急备份的需要。</li> <li>●10、支持 DHCP 动态获得 IP、DNS 协议连接域名服务器地址。</li> <li>●11、每路均有运行状态指示灯，便于系统调试、正常运行时的实时观察。</li> </ul>	1	台
12	电源控制器	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、具有 8 路独立电源开关控制，具有应急开关按键。</li> <li>●2、控制方式：RS-485。</li> <li>●3、工作电压：AC100-240V。</li> <li>●4、安装方式：导轨式安装。</li> </ul>	1	台

13	智能控制面板	<p>▲1、核心处理器：内置<math>\geq 400\text{MHz}</math> 32位双核处理器。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有CNAS或CMA标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>▲2、中控功能：自带可编程芯片，可脱离中控主机独立进行系统控制。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有CNAS或CMA标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>▲3、运行环境：采用工业级、超高稳定性的嵌入式操作系统，不依赖于Windows、Android、iOS等操作系统。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有CNAS或CMA标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>▲4、设备启动时间<math>\leq 3</math>秒。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有CNAS或CMA标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●5、中英文界面编辑软件，可灵活设置背景主页，具有跳页和子页显示功能。</p> <p>●6、操作界面可编辑，图形界面支持图片、图形、文字、3D按键。</p> <p>●7、支持JPG, PNG, BMP等图片格式，支持图片透射功能。</p> <p>●8、具有待机屏幕保护功能，电子万年历时间显示功能。</p> <p>●9、具有场景设置功能。</p> <p>▲10、具有权限管理功能，支持任意界面设置管理密码。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有CNAS或CMA标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●11、<math>\geq 4.3</math>寸电容屏。</p> <p>▲12、支持设置多种语言功能，系统自带中、英文显示界面切换功能，可预设多达15种全球任意国家语言，一键切换所需语言。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有CNAS或CMA标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●13、待机状态自动显示时钟功能，时钟可选择数字式和指针式时钟。</p> <p>●14、UI界面支持自由编辑。</p> <p>●15、支持上一次系统状态记忆功能，如：屏幕亮度、按键音量、开关状态、场景模式等，均可自动记忆并在下次启动系统时默认回到上一次的系统状态。</p> <p>▲16、支持定时功能，可联动所连接的所有设备实现系统定时开关。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有CNAS或CMA标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●17、增加配套模块，可实现投影机、电动屏幕、电动窗帘、灯光、空调、电视机等设备的集中控制，形成完整的控制系统功能。</p> <p>●18、摄像自动跟踪功能：配合数字手拉手话筒，可实现多摄像头、多预置位的摄像自动跟踪，并可以实现手动和自动模式的切换、以及高清矩阵信号的自动切换，完成无人值守的应用场景。</p> <p>●19、视频会议拨号功能：对接第三方视频会议终端，实现硬件视频会议的拨号功能。</p> <p>●20、会议预约自动开启系统功能：对接会议预约系统，实现系统</p>	1	台
----	--------	--	---	---

		<p>自动开关及模式选择功能。</p> <p>▲21、自动上传系统状态功能：支持后台管理系统定时上传本系统的工作状态，后台管理与本地使用状态同步显示，实现大系统的智能化管理。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>▲22、投标时提供由国家版权局颁发的《控制面板编程软件软著证书》。（提供证书复印件并加盖投标人公章）</p>		
14	智能语音控制器	<p>●1、标准八六盒的墙装面板，表面一个触控按钮，通过编程实现语音控制功能。</p> <p>●2、核心处理器：32 位 DSP 处理器。</p> <p>▲3、自带可编程芯片，可脱离中控主机独立进行系统控制。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●4、采用嵌入式操作系统，不依赖于 Windows\Android\ios 等操作系统。</p> <p>●5、离线式语音识别模块。</p> <p>▲6、语音识别率≥97%，语音识别类型：支持中文普通话，中文四川话。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>▲7、唤醒方式：支持“口令模式”和“触控模式”两种唤醒方式。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●8、支持自定义语音识别口令及语音反馈词。</p> <p>▲9、支持麦克风降噪功能，有效消除环境自然噪音。（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●10、支持多重备份，可通过多台语音控制器实现对控制系统备份，任意语音控制器出现故障时，保证控制系统不受影响。</p> <p>▲11、投标时提供由国家版权局颁发的《会议语音控制系统软件软著证书》。（提供证书复印件并加盖投标人公章）</p>	1	台
15	软件与编程	<p>●1、支持单页面或多页面，支持文本、普通按钮、3D 按钮、多态按钮、互锁按钮等，可上传自定义背景图片、图标等。</p> <p>●2、可根据现场设备进行中控主机编程，结合客户要求，编写控制软件界面。</p>	1	台
16	LED 显示屏	<p>★1、像素间距：≤1.538mm；模组尺寸：320mm*160mm，物理密度：≥422500 点/m<sup>2</sup>；</p> <p>★2、LED 屏体刷新率≥4500Hz；（投标时提供承诺函，格式自拟并加盖投标人公章，中标后实物验证）</p> <p>●3、LED 灯珠波长范围：单颗灯珠红光≤4nm，蓝绿≤3nm；</p> <p>●4、PCB 设计：灯驱合一，多层电路板沉金工艺设计，具备消隐、节能功能；</p> <p>●5、LED 灯珠抗拉机械强度测试：≥1.5Kg；</p> <p>●7、反光率：屏体正面为黑色油墨亚光处理，反光率≤3%；</p> <p>●8、维护方式：前维护；</p>	7	m <sup>2</sup>



	<p>●9、箱体间/模组间相对错位值：&lt;1%；</p> <p>▲10、对比度：≥8000:1；可视角：水平视角≥170° 垂直视角≥170°；（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●11、低亮高灰：0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置；</p> <p>▲12、显示屏亮度(CD/m<sup>2</sup>):0-1000 任意可调；色温(K):2000-14000 可调；换帧频率:支持 50Hz&amp;60Hz&amp;120Hz；（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>▲13、亮度均匀性（校正后）：≥98%；显示单元色域：≥120%NTSC；显示单元漏光度：≤0.01cd/m<sup>2</sup>；（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●14、显示屏灰度处理等级：16 位；屏幕存储结构：≥16kb；灰度等级：65536 级；</p> <p>●15、显示模式调节：具有显示模式调节功能；</p> <p>●16、色度均匀性（校正后）：±0.003Cx, Cy 之内；</p> <p>●17、图像调整功能：具有亮度/对比度/色度调节/视觉修正等图像调整功能；</p> <p>●18、功耗(W/m<sup>2</sup>)：峰值：≤450W/m<sup>2</sup>平均：≤180W/m<sup>2</sup>带电黑屏：≤30W/m<sup>2</sup>；</p> <p>●19、像素点失控（坏点）率：≤1/100000；</p> <p>●20、表面温升：最大亮度白色连续工作 2 小时，表面温升小于 20℃（温升 20K）；</p> <p>▲21、平均修复时间（MTTR）：≤2 分钟；使用寿命：≥100000 小时；（投标时提供高光效长寿命驱动参数智能软件相关证书复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●22、支持屏体拼缝亮线，暗线校正：先进的除亮、暗线功能，从软、硬两方面彻底改善困扰 LED 安装造成的亮、暗线问题；</p> <p>▲23、噪声测试：室温：25℃湿度：40%RH 大气压力：100.2Kpa 屏前、屏后、屏左、屏右 1m 处噪声声压&lt;30db；（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>▲24、除湿功能：长时间没有使用屏体，屏体可开启除湿功能，使屏体从 10%到 100%亮度逐步显示，达到排除 LED 灯内部湿气效果以保护 LED 灯；（投标时提供国家认可的第三方检测机构出具带有 CNAS 或 CMA 标志的检验报告复印件，并加盖投标人公章）</p> <p>●25、投标产品具有温升测试；绝缘电阻试验；模组表面绝缘检测；着火危险试验（UL94 标准试）：PCB 板（主板、模组等）V-0 级；单元整体 V-0 级；高温、高湿工作、低温工作、高温、高湿存储、低温存储；盐雾试验；燃烧测试；防紫外耐候测试；抗冲击测试；机械强度测试；接触电流测试；接地电阻测试；电放电抗扰度测试。</p> <p>▲26、光生物安全：依据：IEC62471:206 标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测无危害类对样品发光器件（灯珠）蓝色光的波长进</p>		
--	--	--	--

		行测试，测试值应在有害蓝光波长范围之外（400nm-450nm）。在8h（30000s）曝辐中不造成光化学紫外危害（ES），并在1000s（约16min）内不造成近紫外危害（EUVA），并在10000s（约2.8h）内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在10s内不造成对视网膜热危害（LR），并且在1000s内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR）。 <b>（投标时提供蓝光护眼多重过滤保护系统相关证书复印件，并加盖投标人公章）</b>		
17	驱动电源	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、可靠性高，带载能力强保护功能，过载/短路保护，100%满载高温老化；</li> <li>▲2、为保证产品稳定性，要求电源与LED显示屏为同一品牌。</li> </ul>	28	台
18	接收卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、支持配置文件回读；</li> <li>●2、支持温度监控；</li> <li>●3、支持网线通讯状态检测；</li> <li>●4、支持供电电压检测；</li> <li>●5、支持高灰度高刷新；</li> <li>▲6、为保证产品稳定性，要求接收卡与LED显示屏为同一品牌。</li> </ul>	35	张
19	LED 视频处理器	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、标准机架式设计，输入信号:HDMI,DVI,SDI等；输入接口:≥1个SDI接口，≥1个高清HDMI接口，≥2个DVI接口，输出接口:≥8个网口；</li> <li>●2、输入分辨率≥1920*1080@60Hz，支持分辨率任意设置；</li> <li>●3、支持视频源任意切换，任意缩放；</li> <li>●4、支持3画面显示，位置、大小可自由调节；</li> <li>▲5、为保证产品稳定性，要求视频处理器与LED显示屏为同一品牌；</li> <li>▲6、投标时提供处理器图像智能化增强处理技术证书。<b>（提供证书复印件并加盖投标人公章）</b></li> </ul>	1	台
20	智能配电箱	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、具备远程独立的操控能力，能同时实现多种上电控制方案；满足过流、短路、断路、过压、欠压等保护措施，具有远程上电、远程开关机和定时开关机功能。</li> <li>●2、配电箱具有加密功能，手动输入数字后可对配电箱进行控制。</li> <li>▲3、为保证产品稳定性，要求智能配电箱与LED显示屏为同一品牌；<b>（投标时提供产品CQC认证证书，并加盖投标人公章）</b></li> </ul>	1	台
21	大屏幕规范管理软件	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲1、系统保护功能--密码保护：软件启动后，除LED内容播放窗口外，电脑桌面的其他区域全屏蔽，除非输入密码，否则无法打开系统软件和文件，无法操作windows系统桌面。系统所有操作都需要输入密码以后才能执行；规避了无关人员操作不当的问题；<b>（投标时提供软件功能截图佐证并加盖投标人公章）</b></li> <li>▲2、系统保护功能--全屏屏蔽保护模式：具有锁定系统热键的功能，以保证软件自身不被非法关闭。可以屏蔽CTRL+ALT+DEL，ALT+TAB，ALT+F4热键，阻止未授权用户随意关闭误操作防护软件模块；<b>（投标时提供软件功能截图佐证并加盖投标人公章）</b></li> <li>●3、主界面功能--系统日志：误操作防护功能软件能够记录用户的登录数据，可以查询登录数据。</li> <li>▲4、主界面功能--截图管理：误操作防护功能软件可以定时对LED</li> </ul>	1	套

		<p>大屏控制电脑做全屏截图。截图保存路径和截图间隔时间可以通过软件做设置。截图软件可以设置在硬盘中保存的时间，超时图片自动清除，可以查看截图；<b>（投标时提供软件功能截图佐证并加盖投标人公章）</b></p> <p>●5、软件能够开机自动启动，进入管控模式。</p> <p>▲6、投标时提供由国家版权局颁发的《大屏幕规范管理软件著作权证书》。<b>（提供证书复印件并加盖投标人公章）</b></p>		
22	屏体包边	<p>●1、定制安装支架、显示屏四周边框采用不锈钢包边装饰，内部木工板打底固定，显示屏上下左右各包边 5 公分，含 4 支音箱包边。</p>	18	米
23	屏体结构	<p>●1、采用镀锌矩管钢材焊接，焊点连接处无虚焊无死焊。</p>	7	m <sup>2</sup>
24	液晶电视 2	<p>●1、75 寸液晶电视，分辨率：≥3840*2160，运行内存：≥2G，存储内存≥32G，输入接口：HDMI*≥2、USB*≥1；（含 75 寸电视壁挂支架）。</p>	2	台
25	视频会议终端套装	<p>★1、支持通过网络协议方式直接接入四川省民政厅现有云视频平台，实现与省民政厅会场的音视频互联互通，四川省民政厅视频会议平台可管理本视频终端，如查看终端信息、发送字幕、呼叫等待、多画面设置、摄像机控制等功能。<b>（投标时提供承诺函，格式自拟加盖投标人公章）</b></p> <p>●2、与四川省民政厅云视频平台同一品牌分体式终端，采用嵌入式操作系统、非 PC 架构，产品稳定可靠，支持 7×24 小时开机运行；</p> <p>●3、配置具备至少 4 个高清视频输入接口和 2 个高清视频输出接口，至少 2 个 XLR 输入接口，1 个 RCA 输入接口；1 个 RCA 输出接口；</p> <p>●4、支持 RJ45 高清视频输入接口，一根网线即可实现为摄像机供电、视频传输、控制信号传输，传输距离可达 100 米，简化布线的同时方便与会议室其他视频系统集成；</p> <p>●5、具备 RJ-45 网络接口，支持 2.4G\5G WiFi 无线接入；</p> <p>●6、视频编码：支持 H.264 SVC 编码技术，能够适应不同线路带宽、不同设备能力、不同网络环境的组网需求；</p> <p>●7、支持宽频高保真语音技术，支持 OPUS、G.711、G.722 音频编解码协议；</p> <p>●8、支持 1080P60fps、720P60fps、720P30fps、360P30fps、180P30fps 分辨率；</p> <p>●9、至少支持 1080P30 帧/秒双流内容编解码处理能力，并可向下兼容共享 PC 的主要分辨率，如 XGA、SXGA、WXGA 等；支持通过无线和网络方式发送双流，实现内容共享，同时抓取并分享内容播放的声音；</p> <p>●10、支持语音优化：回声消除、自动降噪、自动增益控制、自动增强、突出人声，支持唇音同步技术；</p> <p>●11、配套 1 个麦克风，与终端同一品牌，支持 360° 全向拾音，</p>	2	台

		<p>高保真智能降噪，8米有效拾音距离；</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●12、配置1个PTZ高清云台摄像头，与终端同一品牌；采用高品质HDCMOS传感器，至少200万有效像素；支持1080p/60, 1080p/30, 720p/60, 720p/30活动图像采集和输出；</li> <li>●13、配置摄像机支持至少12倍光学变焦，水平视角不小于72°；水平转动范围±170°，垂直转动范围±30°；支持倒装；</li> <li>●14、标配与终端同一品牌的无线传屏器，电脑上无需安装任何软件，插入电脑USB接口即可实现电脑数据和音频通过无线方式发送到视频终端，实现多方视频会议的数据共享；</li> <li>●15、视频终端均支持用遥控器选择通信录的会议室加入会议；</li> <li>●16、支持日程管理，预约会议后在日程中可进行查看，选择对应日程的内容即可加入会议。</li> </ul>		
26	视频会议摄像头	<ul style="list-style-type: none"> <li>▲1、配置的视频会议摄像头与视频会议终端套装同一品牌；</li> <li>●2、云台转动范围左90度，右90度；</li> <li>●3、镜头视角至少60度；</li> <li>●4、云台俯仰范围上10度，下10度；</li> <li>●5、聚焦及白平衡调节自动聚焦/光圈/白平衡；</li> <li>●6、摄像头1/2.33" HD CMOS；PTZ云台摄像头，可以调节摄像头的角度和焦距；</li> <li>●7、1920×1080P60帧高清视频采集，800万像素。可以扩展支持85度水平广角。不小于12倍光学变焦，支持自动对焦功能；</li> <li>●8、预设位置数量10个镜头预设位置。</li> </ul>	1	台
27	无线会议话筒	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、一拖四无线方管会议话筒，真分集接收机，四通道独立选讯系统。</li> <li>●2、四通道独立SC频率自动搜索功能，能迅速扫描所在工作环境中干扰最少的频率并锁定。</li> <li>●3、每通道独立数字显示通道和频率，让使用者对主机操作一目了然，双色同步显示，关闭为橙色，打开接通为白色。</li> <li>●4、主机高清全视角LCD显示屏，内容显示清晰。</li> <li>●5、接收机与发射机通过IR红外对频技术，一键同步对码。</li> <li>●6、专业演出级别的相位锁定电路，配合杂讯锁定静噪控制与数码导频技术，当发射器关闭时，导频控制将AF信号静音以抑制噪声，同时将对应的接收机静音。保证了对干扰信号的有效阻隔。</li> <li>●7、高清显示屏指示RF和AF信号强度，电池状态，频率，频率组/频道等工作状态。</li> <li>●8、每个通道频率为50组计算，四组不同频率，共为200组，同</li> </ul>	2	套

		<p>一场合叠机使用超过 5 台。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●9、CPU 的总线控制，配合数字液晶界面显示，操作自如，性能出众，多重噪音监测电路，特设 ID 身份码验证系统，使之具有超强抗干扰。</li> <li>●10、配备 RS-485，RS-232 控制串口，以支持视频数据控制、远程及本地高清摄像机连接。即可实现自动视像跟踪功能。</li> <li>●11、空扩使用范围<math>\geq 150</math> 米。</li> <li>●12、采用金属方杆话筒，话筒杆带有红色 LED 工作指示灯，可显示工作状态。可任意选配手咪、头戴、领夹等。</li> </ul>		
28	调音台	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、40 输入通道、25 总线适用于现场扩声、监听及录音。</li> <li>●2、32 个 MIDAS 设计完全可编程的话筒前置放大器。</li> <li>●3、25 段全自动电动 100 毫米推杆可以即时存储记忆；</li> <li>●4、16 个 XLR 输出加 6 个线路输出，2 个耳机监听插口，设备面板配有对讲麦克风。</li> <li>●5、通道液晶显示屏可显示不同颜色，名称及图标，方便对输入和输出通道进行标记。</li> <li>●6、32<math>\times</math>32 通道 USB2.0 音频接口，支持 HUI 和 Mackie 控制 DAW 遥控。</li> <li>●7、可远程控制，远程控制软件可在官网下载。</li> <li>●8、高分辨率<math>\geq 7</math> 寸彩色显示屏，方便查看工作流程和参数。</li> <li>●9、主输出 LCR，6 个矩阵总线和 16 个混音母线均有 6 段参量均衡可调，外加 8 个 DCA 编组和 6 个静音编组。</li> <li>●10、虚拟 FX 机架，8 真正立体声 FX 插槽包括如 Lexicon 480L 和 PCM70、EMT250、QUANTEC QRS 等高端模拟效果。</li> <li>●11、40 位浮点 DSP 提供“无限”的动态范围，没有内部过载和整体接近零延迟（0.8 毫秒）。</li> <li>●12、强大的场景管理方便处理复杂的制作。</li> <li>●13、48 通道数字蛇，2 个 AES50 网络传输接口，具有超低抖动和延迟。</li> <li>●14、USB A 类接口提供文件存储和立体声录音（WAV 格式），外加系统更新。</li> <li>●15、通道条部分直接访问控制和图形用户界面，直观的工作流程。</li> </ul>	2	台
29	高清 HDMI 矩阵	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、高清 HDMI 矩阵，采用 1U 标准机架式机箱；</li> <li>●2、支持 8 路 HDMI 输入，8 路 HDMI 输出，支持 HDMI1.4a 协议，分辨率可达 4096<math>\times</math>2160@30Hz、3840<math>\times</math>2160@30Hz、1920<math>\times</math>1200@60Hz、1920<math>\times</math>1080@60Hz，并向下兼容其他标准分辨率。</li> </ul>	1	台
30	数据处理客户端	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1、数据处理终端主机，高性能数据采集，处理，加工，存储的电子设备，带有多数据传输接口，支持数据实时分享到大屏等；</li> <li>●2、具有<math>\geq 2</math> 个 USB，<math>\geq 1</math> 个 RJ45 以太网，支持 VGA\HDMI\音频等接口；</li> </ul>	1	台

31	4K 高清摄像机	<p>▲1、3片 1/2.8 英寸 4K 手持式摄录一体机；（投标时提供产品彩页复印件并加盖投标人公章）</p> <p>●2、搭载三片 1/2.8 英寸 CMOS 成像器；</p> <p>●3、4K 50P/60P 性能；</p> <p>●4、高级人脸检测（AF），可在人脸优先和仅人脸 AF 之前进行选择；</p> <p>●5、三环独立的 25 倍光学变焦镜头，可进行 28.8mm 到 720mm 范围的变焦；</p> <p>●6、内置无级可调 ND 滤镜，可以实现从 1/4 到 1/128ND 的线性控制；</p> <p>●7、支持 3G-SDI 及 HDMI 接口，能够通过 HDMI 输出 4K 60P/50P 信号；</p> <p>▲8、支持下面多种录制格式；（投标时提供产品彩页复印件并加盖投标人公章）</p> <p>录制格式（视频）：</p> <p>XAVC-L QFHD 模式：VBR，最大比特率为 150Mbps，MPEG-4 H.264/AVC；</p> <p>XAVC-L HD 50 模式：VBR，最大比特率为 50Mbps，MPEG-4 H.264/AVC；</p> <p>XAVC-L HD 35 模式：VBR，最大比特率为 35Mbps，MPEG-4 H.264/AVC；</p> <p>XAVC-L HD 25 模式：VBR，最大比特率为 25Mbps，MPEG-4 H.264/AVC；</p> <p>DVCAM 模式：CBR，25Mbps，DVCAM；</p> <p>录制格式（音频）：</p> <p>XAVC-L 模式：LPCM 24 比特，48kHz，4 通道；</p> <p>DVCAM 模式：LPCM 16 比特，48kHz，4 通道；</p> <p>●9、内置全指向性驻极体电容式立体声麦克风；</p> <p>●10、支持 wifi/NFC。</p>	3	台
32	摄像机配件	<p>★1、≥128G 存储卡、电池、专业摄像包、座充、专业铝合金三脚架、清洁套装。</p>	3	套
33	定制箱	<p>●定制箱，需要把 4K 高清摄像机和摄像机配件放置进去。</p>	1	台

34	导播台	<p>▲1、自带≥15.6 寸液晶显示屏；（投标时提供产品彩页复印件并加盖投标人公章）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●2、机械按键；</li> <li>●3、霍尔传感器推杆(T-Bar)；</li> <li>●4、支持 RJ45 远程控制；</li> <li>●5、支持 DCB 控制；支持 GPI 控制；</li> <li>●6、支持摇杆，摄像机控制；</li> <li>●7、支持脚踏板，控制手柄等输入；</li> <li>●8、支持 3840x2160p60/50/30/25/24, H. 264 编码；</li> <li>●9、支持 CBR 固定码率模式；</li> <li>●10、支持 High profile 编码；</li> <li>●11、录制文件格式 MP4，支持 EDIUS 非编软件；</li> <li>●12、存储设备接口支持 USB3.0 和 SATA 硬盘录制；</li> <li>●13、USB 接口可接鼠标键盘，用于操作内录系统；</li> <li>●14、HDMI 接口输出内录系统的操作界面；</li> </ul> <p>▲15、2x4K60 HDMI+2x4K60DP+4x12G SDI 输入。（投标时提供产品彩页复印件并加盖投标人公章）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●16、MULTIVIEW 输出：2 路 4K60 HDMI；</li> <li>●17、PGM 输出：2 路 4K60 HDMI +2 路 12G SDI；</li> <li>●18、1 路 1080P HDMI 输出；</li> <li>●19、2 路 Analog Audio 输出；2 路 Analog Audio 输入；</li> <li>●20、支持 4K HDR；</li> <li>●21、支持 HDMI 音频解嵌；支持 SDI 音频解嵌；</li> <li>●22、设备自带彩条输出画面；</li> <li>●23、支持 PIP 画中画和 POP 画外画功能；</li> <li>●24、支持 MIX/FADE 切换特效；支持 CUT 硬切、AUTO 自动切换及 FTB 黑场应急切换；</li> <li>●25、支持亮度键、色度键抠像功能；</li> <li>●26、支持 RS422 接口控制摄像机；</li> <li>●27、支持 PC 软件远程升级；</li> <li>●28、支持音频跟随、混音功能；</li> <li>●29、支持 DC12V 电源输入；</li> <li>●30、支持画面冻结功能；</li> <li>●31、广电标准 Tally 接口。</li> </ul>	1	台
35	综合布线辅材	<p>★1、包含本项目中所有设备连接所需的各种线缆、线管、辅材等；</p>	1	项

#### ★四、服务内容及要求

1. 投标人须提供全新的货物(含零部件、配件、使用说明书等)，表面无划伤、无碰撞痕迹且权属清楚，不得侵害他人的知识产权，不得以次充好，产品来源渠道必须合法。

2. 投标人提供的货物必须符合国家标准、行业标准、地方标准等标准、规范。

3. 货物到达生产现场后，投标人负责设备安装、调试，达到正常运行要求，保证采购人正常使用，所需的费用应包括在投标总价格中。

4. 投标人应就设备的安装、调试、操作、维修、保养等对采购人维修技术人员进行培训。设备安装调试完毕后，投标人应对采购人操作人员进行现场培训，直至采购人的技术人员能独立操作，同时能完成一般常见故障的维修工作。

5. 在施工完成后，投标人应当清理施工垃圾恢复周围环境卫生。

6. 投标人应提供本次招标的所有设备的运输、安装、调试、系统集成、售后服务等技术服务。

7. 质保期内若出现质量问题，中标人在接到采购人通知后 2 小时内响应到场，24 小时内完成维修或更换，48 小时内不能解决故障的，须提供同型号或更高型号的产品替换以保证采购人正常使用，中标人须承担修理更换的费用；质保期结束后，因货物使用出现的损坏及部件更换维修由采购人承担相关费用。

8. 质保期内，中标人应负责设备维修及抢修、系统更新升级等服务；质保期外，中标人应向采购人提供及时的、优质的、价格优惠的技术服务和备品备件供应。

9. 投标人须根据采购人要求及本项目需求制定安装设计方案，经采购人确认后方可实施。投标人形成设计方案文件后，应及时按要求将其报送至采购人，设计方案须经采购人确认后方可组织实施。工作实施完成后投标人应提供安装清单、安装图片等内容，接受采购人随机检查与验收，验收不合格的须在 5 个工作日内完成整改。

10. 中标人在项目实施过程中的经济费用和安全责任由其负全责，采购人不承担任何其他费用，也不承担如发生安全事故以及造成经济损失产生的任何责任。因中标人提供的产品出现质量问题给采购人造成人身伤害和财产损失的，投标人应当承担赔偿责任。

11. 为建立与采购人顺畅的沟通机制，中标人需明确由专人负责主动与采购人进行沟通，建立良好的沟通机制，将项目进行过程中遇到的问题、采用的解决方法、产生的阶段性成果等相关事项及时地反馈给采购人。

12. 中标人应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济



纠纷，如因专利权、商标权或其他知识产权而引起法律和经济纠纷，由中标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。如采用中标人所不拥有的知识产权，则中标人必须明确在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

13. 投标人承诺所投产品若涉及国家强制认证的（CCC）或前置许可、认证的，符合国家强制认证（CCC）或前置许可、认证，在供货时一并提供相关许可、认证材料。（投标人须单独提供承诺函，格式自拟并加盖投标人公章，未提供作无效处理。）

## 五、其他要求

1. 投标人针对本项目提供实施方案，内容包括但不限于：①项目需求分析②项目实施进度计划③项目团队管理④项目质量管理⑤项目培训与技术支持⑥系统日常维护巡查计划。

2. 投标人针对本项目提供售后服务方案，内容包括但不限于：①本地化售后服务方案②售后服务人员及联系方式③售后服务承诺及售后服务保障措施④维修更换保障流程⑤应急预案。

3. 人员要求：投标人为本项目配备专业的服务团队，包括项目负责人 1 人，服务团队成员至少 3 名（项目负责人除外）。

## ★六、商务要求

1. 交货时间：合同签订后 30 日内完成交货、安装、调试。

2. 交货地点：采购人指定地点。

3. 付款方式：合同签订后，采购人支付合同金额的 30%作为预付款，项目整体验收合格后支付合同金额的 70%。每次采购人付款前，中标人应按采购人要求开具正规等额有效的增值税发票。中标人逾期未提供相应发票的，采购人有权延迟支付相应款项，且不承担任何违约责任，中标人还应继续履行合同义务。

4. 履约方式

中标人与采购人签订合同后，接采购人通知后，中标人开始为采购人提供相应服务。合同双方应严格执行合同条款，履行合同规定的义务，保证合同的顺利

完成。在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》的有关规定进行处理，合同签订方式。中标人提供的服务应当符合采购人需求且适应采购人的业务发展，必要时需要对服务进行调整和改进。

5. 合同签订时效

中标人应在成交通知书发出之日起三十日内与采购人签订采购合同。

6. 验收方法和标准：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的指导意见》（财库〔2016〕205号）的要求、采购文件的质量要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

7. 所有货物质保期：1年。

8. 其他未尽事宜以双方合同约定为准。