

技术需求

一、项目概况

1、项目概况

为确保正常运行使用并符合公安机关规范化建设要求和智慧公安指挥作战需要，同期在该大楼内部建设公安相关信息系统。

相关系统于 2021 年 8 月 26 日竣工，按缺陷责任期起算已出保。2025 年度维护服务已于 2025 年 12 月 31 日到期，本次拟对局本部大屏显示、数据机房等信息化设备维护（服务）项目进行招标。

2、服务范围

上海市公安局边防和港航分局局本部大屏显示、数据机房等信息化设备维护（服务）项目，本次项目维护时间：2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日，维护范围包含五个子系统：会议系统、数据机房、数据平台建设、大屏显示系统、大楼其它信息化设备设施。

如本次成交供应商非原服务单位，在此期间所产生的服务费，由本次成交供应商按成交合同价格标准根据原服务单位实际服务天数按比例支付，且本次成交供应商应承诺在下一个服务周期与采购人签订新的合同提供约定服务。

二、服务需求

1、维保服务内容要求

（1）故障处理要求：

维保期内，提供 7*24*4 服务级别的维保。供应商应提供 7×24 质量保障服务，提供 7×24（每周 7 天，每天 24 小时）响应服务，接到支持需求必须在 30 分钟内做出回应，2 小时到现场，4 小时内修复并实现设备可用。

（2）备件支持：

设备故障情况下，供应商负责使采购人及时获取到备件支持，备件到达故障设备现场的时间必须符合上述故障处理的时效性要求，如采购人提出需供应商工程师现场支持，供应商需保证不能晚于备件到达使用现场。备件在投入使用后，除非出现故障，或由采购人提出，不能提出进行再次更换。涉及硬盘、磁带等存储类设备进行的故障维修或更换，原有的故障设备或装置不返还。在续保服务期内，免费提供相关维保设备软件的下载、更新和安装。

若需将有故障的机器或部件运至指定的维修中心，供应商应负责将设备运至维修地点及运回采购人指定地点，由此发生的一切费用由供应商承担。超出保证修复时间尚未修复的，供应商应免费提供备机并恢复相应软硬件环境供采购人使用。

(3) 日常巡检及服务总结：

供应商负责每月对所负责的维保设备进行一次现场健康巡检，检查产品运行状况，解决运行过程中遇到的问题，分析客户运行记录和系统日志，提出改进建议并提交巡检服务报告，每年派遣资深工程师进行一次服务总结。在续保服务期内，指定专人进行设备的维护和相关技术支持工作，不经采购人同意，不得随意更换维护人员。每次巡检结束需要让甲方现场负责人签字确认。

日常巡检登记表

编号						
巡检员	巡检人		联系电话		巡检时间	
	巡检内容					
	巡检结果					
	遗留问题和措施					
项目负责人				用户负责人		

(4) 技术支持要求：

对于供应商工程师不能及时解决的故障，供应商必须保证采购人能够在最快时间内得到原厂工程师的技术支持，并有责任联系厂商工程师到场协助完成故障诊断和故障排除，由此产生的费用由供应商负责。

每次现场服务后 3 个工作日内，供应商均须向采购人提交《维修记录表》。对未完全解决的问题，供应商服务工程师须每天与采购人工程师联系，跟踪问题，分析协商处理方案，直至问题解决。

如果采购人需要做机房搬迁、改造等变更，供应商应根据采购人的需求免费提供现场技术支持。

维修记录表

编号			
故障现象			
报修时间	年 月 日	受理人	
具体位置			
现场处理情况	故障原因： 解决方法： 最后结果： 遗留问题： 任何变更，要有图纸或文字记录		
过程记录	初到现场时间： 最后完成时间： 写明处理过程：		
用户意见			
备注			

(5) 应急支持：

对于重大事件（包括但不限于严重故障、重大节假日、国家重要活动时期、采购人内部重要事件），供应商应随时做好应急技术支持，并能根据采购人要求提供 7*24 小时不间断现场值守。

（6）服务验收：

供应商针对现场运维服务内容编制运维台账的表单，运维过程现场填写后双方各保存一份。每一次日常巡检、应急抢修或其他现场服务后，均需形成运维台账，并由甲方相关人员对该次服务确认验收以及满意度考评。

2、维保服务单位及人员要求

职务	人数	工作要求
项目经理	1 人	全面负责项目技术和工程的实施组织、协调工作。宜具备较高的信息项目管理及机电工程技术经验。
项目工程师	1-2 人	负责应用软件及硬件的维护、调试、技术支持及协调工作。宜具备机电专业工程技术经验。
培训及服务	1-2 人	负责系统的相关管理、操作等方面的培训工作。培训人员宜具备一定授课的专业能力。

三、运维服务方案要求

要求供应商在售后服务方面具有业界专业的团队，技术精湛、服务优质。拥有多年售后服务经验，深刻了解用户对服务的需求，灵活的故障响应机制。服务内容包括现场技术支持、电话技术咨询、网络技术协助、定期巡检、数据维护、人员分类培训等。

1、运维服务原则

以服务、安全、稳定为原则。

2、运维服务目标

以“零故障”为运维服务目标，制定切实可行的运维计划。

3、运维服务需求理解

供应商根据《各系统维保服务方案需求说明》对项目需求的理解，阐述分析项目的重点、难点问题，并提出项目合理化建议等内容。

4、运维质量保证措施

供应商根据项目要求，结合产品特性，管理能力对运维达到的质量进行说明。

5、项目整体运维服务方案

供应商根据磋商文件要求，编制项目整体运维服务方案，包括软硬件调整调试、运维服务保障计划、响应时间、现场服务以及应急保障机制等。运维方案还需响应运维服务方式、运维服务流程、相关服务承诺要求：

运维服务方式：成立专门的运维小组，负责运行维护过程中的技术支持和故障排除工作。该小组由资深的行业工程师和技术专家组成，服务内容包括现场服务、热线服务、全面性程序服务等，保障系统运行。

运维服务流程：定期巡检结合故障现场运行维护服务制定响应的服务流程、应急服务响应措施及突发事件的处理。

服务承诺：根据磋商文件各项服务要求，提供全面针对性的服务保障响应承诺。

6、保密服务

针对此项目需签定相关维护保密协议，以确保系统相关内容、设备及其技术参数保密安全，遵守安全保密协议条款，提供安全可靠的服务。

四、各系统维保服务方案需求说明

1、会议系统：

各会议室系统现状设置情况如下：

序号	位置	发言扩声系统	视频显示系统	集中控制系统
1	中会议室	√	√	
2	小会议室		√	
3	VIP 会议室	√	√	√
4	党委会议室	√	√	√
5	多功能厅	√	√	√
6	指挥中心	√	√	√

各会议室功能介绍：

小会议室：具有简单会议功能，可召开简单/临时的本地会议，需具备简单视频功能；

中会议室：具有常规会议功能，可召开常规本地会议，需具备常规音视频功能。

VIP 会议室：具有重要会议功能，可召开重要会议、贵宾接见等功能，需具备数字会讨、音频扩声、视频切换、远程视频会议、无纸化会议和智能控制等功能。

党委会议室：具有重要会议、贵宾接见等功能，需具备数字会讨、音频扩声、视频切

换、无纸化会议和智能控制功能。

多功能厅：具有大型会议、大型培训活动、学术报告等功能。需具备数字会议、音频扩声、小间距大屏显示、视频切换和智能控制等功能。

指挥中心：具有视频指挥、视频点名、调度会议等功能，需具备数字会议、音频扩声、视频切换和智能控制功能。

会议系统-系统清单

序号	设备名称	品牌型号	技术参数	单位	数量	购置时间/是否出保
1	65寸显示器	海信 H65E3A	65寸全高清液晶电视	台	4	2020年8月/已出保
2	单画面无线投屏	SANTAOV ID SW1	USB无线传屏，免安装，免设置 支持VGA/HDMI接口 无线传输距离达到32米 支持Win 7/8.1/10 32和64位投屏 单画面显示 支持安卓无线投影 兼容iOS Airplay, iOS9及以上系统	台	4	2020年8月/已出保
3	75寸电视白板	MAXHUB SC75CDB	75英寸4K智能电子白板一体机	台	1	2020年8月/已出保
4	单画面无线投屏	SANTAOV ID SW1	USB无线传屏，免安装，免设置 支持VGA/HDMI接口 无线传输距离达到32米 支持Win 7/8.1/10 32和64位投屏 单画面显示 支持安卓无线投影 兼容iOS Airplay, iOS9及以上系统	台	1	2020年8月/已出保
5	扩声音箱	Digisound MCS-K3	频率响应:150Hz~18KHz(±3dB) 单元数量:LF:4x3"(1"voice coil) 承受功率:100W AES 灵敏度:92dB 最大声压级:112dB/1m 标称阻抗:8 ohms 推荐功放:200W into 8ohms 指向性:90° Hx30° V 分频点:全频	只	4	2020年8月/已出保
6	功率放大器	ZOODO DS-350	输出功率:4Ω:2x600W 8Ω:2x360W 8Ω桥接:720W 灵敏度:0dBu 频响:20~20KHz	台	2	2020年8月/已出保

			<p>信噪比: >110dB 效率: >90% 谐波失真 THD \leq 0.03% (1/8 额定功率) 工作湿度: 20%~80%相对湿度 工作温度: -10~60 度 尺寸: 485x410x88</p>			
7	数字音频处理器	ZOODO KS-808P	<p>8 路切换式平衡线路电平输出; 通道输入输出: 8 个可自由配置输入输出 输出阻抗: 平衡: 100 Ω, 非平衡: 50 Ω PC 接口: FY485 接口 (RJ-45), 有线网络接口, FY232 接口 高精度的输入灵敏度调节, 共计 21 档, 步长 3dB, 最大输入增益 60dB 测试音频: 正弦波/粉噪/白噪 反馈消除/回声消除: 有自动反馈消除和自动回声消除 混音器: 有路由功能 测试音频: 正弦波/粉噪/白噪 摄像跟踪: 有接口可连接控制摄像跟踪 处理器: 48KHz 采样频率, 24 位数据位数 功率: \leq40W\leq45W 频率响应: \geq80 dB @ +24dBu @60Hz 中心频点从 20Hz 至 20KHz 带宽: 0.02 至 4.00oct, 带宽步距: 0.01oct, 增益: -15db 至+15db, 增益步距: 0.01db. 信噪比: >90dB@0dBu, 1KHz 谐波失真+噪声: \leq0.002% @1kHz, +4dBu 通道分离度: >100dB(1KHz)</p>	台	2	2020年8月/已出保
8	一拖四无线阵列鹅颈话筒	Digisound DXH-840	<p>接收机: 工作频率: 635-685MHzS/N 信噪比: >105dB T.H.D 失真: <0.5% 频率响应: 40Hz-18KHz 本机噪声: <25dB 增益: 20dBA/D 动态范围: 大于 80dB 拾音头: 增益调整旋钮: -20dB 至 +35dB 调制方式: FM 调频灵敏度: -45dB 输出接口: XLR-4 频率响应: 40Hz 到 12500Hz 指向性: 超心形 输出阻抗: 600R\pm20% (不平衡输出) 灵敏度 (\pm3dB) -36dB 15mv (0dB=1V/Pa, 于 1kHz) 信噪比 69dB SPL (IEC 179, A-weighted, 1kHz 1Pa)</p>	套	2	2020年8月/已出保

			最大调制度: ±45KHz 最大输入声压级: 126dB SPL 失真度 3%动态范围: 大于 102dB			
9	3.5 寸 外设液 晶触 摸 屏	Digisou nd DigiPro TS35	配套音频处理器使用; 3.5 寸电阻触摸屏; 标配 RS485 转 RS232 接头; 支持最多 8 路通道静音、音量调节及 场景切换;	台	2	2020 年 8 月 /已出保
10	液晶电 视	海 信 HZ70E3D	70 寸全高清电视	台	2	2020 年 8 月 /已出保
11	单画面 无线投 屏	SANTAOV ID SW1	USB 无线传屏, 免安装, 免设置 支持 VGA/HDMI 接口 无线传输距离达到 32 米 支持 Win 7/8.1/10 32 和 64 位投屏 单画面显示 支持安卓无线投影 兼容 iOS Airplay, iOS9 及以上系 统	台	2	2020 年 8 月 /已出保
12	扩声音 箱	Digisou nd MCS-K3	频率响应:150Hz~18KHz(±3dB) 单元数量:LF:4x3"(1"voice coil) 承受功率:100W AES 灵敏度:92dB 最大声压级:112dB/1m 标称阻抗:8 ohms 推荐功放:200W into 8ohms 指向性:90° Hx30° V 分频点:全频	只	4	2020 年 8 月 /已出保
13	2 通道 功率放 大器	ZOODO DS-350	输出功率: 4Ω :2x600W 8Ω :2x360W 8Ω 桥接: 720W 灵敏度: 0dBu 频响: 20~20KHz 信噪比: >110dB 效率: >90% 谐波失真 THD ≤ 0.03% (1/8 额定 功率) 工作湿度: 20%~80%相对湿度 工作温度: -10~60 度 尺寸: 485x410x88	台	2	2020 年 8 月 /已出保
14	数字音 频处理 器	ZOODO KS-808P	8 路切换式平衡线路电平输出; 通道 输入输出:8 个可自由配置输入输出 输出阻抗:平衡: 100Ω , 非平衡: 50Ω PC 接口:FY485 接口 (RJ-45), 有线 网络接口, FY232 接口 高精度的输入灵敏度调节, 共计 21	台	1	2020 年 8 月 /已出保

			档, 步长 3dB, 最大输入增益 60dB 测试音频: 正弦波/粉噪/白噪 反馈消除/回声消除: 有自动反馈消除和自动回声消除 混音器: 有路由功能 测试音频: 正弦波/粉噪/白噪 摄像跟踪: 有接口可连接控制摄像跟踪 处理器: 48KHz 采样频率, 24 位数据位数 功率: $\leq 40W \leq 45W$ 频率响应: $\geq 80 \text{ dB} @ +24\text{dBu} @ 60\text{Hz}$ 中心频点从 20Hz 至 20KHz 带宽: 0.02 至 4.00oct, 带宽步距: 0.01oct, 增益: -15db 至+15db, 增益步距: 0.01db. 信噪比: $>90\text{dB}@0\text{dBu}, 1\text{KHz}$ 谐波失真+噪声: $\leq 0.002\%$ @1kHz, +4dBu 通道分离度: $>100\text{dB}(1\text{KHz})$			
15	数字会议主机	Digisound DCM-600 2	单机配有 4 路航空插接口, 每一路能带 25 个单元, 4 路最多可接 100 个单元, 加扩展后, 可接 250 个单元, 最多同时使用 12 个主席单元; 主机主言人数可从 1-12 之间任意设置; 主电流最大损耗 1A 主机连接摄像头, 可实现视像跟踪功能, 模式分为自动跟踪、会议讲座跟踪, 还可以与高清视频切换器连接, 实现最多 6 个高清摄像头的使用, 适合各种会场的需求, 支持多种摄像头协议 频率响应 50Hz-205kHz 信噪比 $>85\text{dBA}$ 失真 $<0.05\%$ 通讯串口 9P RS232 串口 (3 路) 8P RS232 S 端口 (1 路) 3P RS485 凤凰端口 (1 路) 输出接口中 RCA 插座 (2 路) XLR 卡侬插座 (1 路) 9P 航空插座 (4 路) 6.35mm 插座 (1 路)	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
16	主席单元	Digisound DCM-600 0C	超心型指向的电容话筒 咪杆带有显示灯环; 主席单元带控制优先按钮; 信噪比 $>75\text{dBA}$	只	1	2020 年 8 月 / 已出保

			灵敏度 -50dB/Pa 频率响应 100Hz-12KHz			
17	代表单元	Digisound DCM-600 0D	超心型指向的电容话筒 咪杆带有显示灯环； 信噪比 >75dBA 灵敏度 -50dB/Pa 频率响应 100Hz-12KHz	只	21	2020年8月 /已出保
18	数字调音台	ZOODO KS-24FX	配置 7 英寸超大液晶高清触摸显示屏且以最佳角度面向用户； 触摸屏与设备交互操作； 可通过 LAN 口连接 IPAD 操控设备； 开放第三方控制协议 TCP/IP、RS-232 控制指令； 可任意选配集成卡（如：32 轨录音卡、DANTE 卡等）；*6 组 DCA 功能，可将任意输入编辑为一组操作；*具有超强处理能力，内置 7 个 CPU 芯片，在运算处理方面得到很大的提高；*软件支持 WINDOWS、MAC、iOS 系统，具有 20 路输入，包括 16 路单声道输入、4 路立体声输入、2 路 TAPE 输入、1 路数字信号输入、1 路 USB 输入； 麦克风输入：平衡式 16 路线路输入：非平衡式 16 路*具有 14 路输出，1 路耳机输出、1 路数字输出；	台	1	2020年8月 /已出保
19	一拖二无线手持话筒	Digisound CW260	频率范围 740-790MHZ 信道数目 99 频率稳定度 ±0.005% 动态范围 100dB 最大偏差 ±48KHZ Audio 音频频率响应 40HZ-18KHZ (±3dB) 信噪比 105dB 相邻信道抑制 ≤0.3% 邻频干扰比 ≥70dB	套	2	2020年8月 /已出保
20	8路串口电源时序器	Digisound PSC-770	输出路数：8路时序； 最大总输出：50A(AC220V)； 每路最大输出：30A/60s or 10Arms； 时序间隔：1sec，每路延时可调（10分钟）； 控制接口：RS232, TTL5V，外部开关控制；	台	1	2020年8月 /已出保
21	高清投影机	光峰 AL-DH620	亮度 ≥：6200 流明 对比度：35000:1 标准分辨率：WUXGA (1920*1080)	台	1	2020年8月 /已出保
22	电视机	海信 H65E3A	65寸全高清液晶电视	台	4	2020年8月 /已出保

23	10路插卡式混合矩阵主机	恒图佳视 LST-MD99	支持10路输入10路输出混合矩阵； 全系列配备真彩触摸控制屏，即可用于交互控制还可作信号监视器使用，触控显示屏输入源为主机输出的第10路，占用主机输出1路； 提供多种管理方式：触摸屏控制管理、TCP/IP控制管理、RS232控制管理； 设备运行监控报警系统； 全铝机箱，结构可靠，符合EMC标准； 全模块化设计，维护快捷、简便； 单通道设计，配置灵活； 支持4KX2K核心交换 高速并行总线交换技术，交换速率高达12.8Gbps，保证图像信号的高保真输出； 高速率浮点运算技术，提高设备的切换速度，实现快速切换； 采用了全数字无压缩传输，真正确保信号无失真；	台	1	2020年8月 /已出保
24	单路HDMI输入卡	恒图佳视 LST-I1-HDMI	单路HDMI输入卡 输入分辨率支持上下变换 支持HDCP协议； 带音频提取功能 视频HDMI接口； 音频3.5mm接口。	块	8	2020年8月 /已出保
25	单路HDMI输出卡	恒图佳视 LST-O1-HDMI	单路HDMI输出卡 输出分辨率支持上下变换 支持HDCP协议； 带音频提取功能； 视频HDMI接口； 音频3.5mm接口。	块	7	2020年8月 /已出保
26	15.6寸超薄升降无纸化终端	稳石 DT-160S	一体机升降机功能1、主屏采用15.6寸全贴合超窄边IPS触摸液晶显示屏，触摸屏左右黑边≤5mm；，分辨率1920*1080，windows7/10操作系统平台2、嵌入电动升降式系统及其液晶屏前后控制仰角、最大转角为35度；3、传动升降方式：采用双光轴加齿轮齿条结构4、允许接入第三方中控系统，通信遵循Modbus-RTU协议标准；软件功能：1、支持多台客户端同步演示过程中分别批注、保存；2、主讲功能，分别对参会人员签到，会议议题，无纸化会议信号进行统一管理。3、电子白板功能；	台	22	2020年8月 /已出保

			4、具有所有系统一键软关机功能及一键升降功能；5、支持多管理员和超级管理员，不同管理员创建的会议互相保密。超级管理员有管理所有会议的权限。6、支持Windows、Android、ios、Deepin、NeoKylin 跨多平台互联互通；			
27	无纸化控制主机	稳石 WS-M220-WS	1、高性能处理器、内存 16G、硬盘 1T； 2、自带 8.9 英寸液晶显示屏，含有 VGA、AUDIO 输出口及多种常用音视频会议接口； 3、采用 LINUX 操作系统架构，支持局域网及外网的连接通讯； 4、无纸化会议后台管理软件采用 B/S 网络架构，最多同时支持 200 台终端并发；	台	1	2020年8月/已出保
28	无纸化流媒体编解码器	稳石 WS-M1100-WS	1、支持 H.264 Baseline Profile 编码；支持 H.264 Main Profile 编码；支持 H.264 High Profile 编码；支持 CBR / VBR 码率控制； 2、支持多种视频格式输入, 包括 SDI/HDMI/DVI/VGA/YPbPR/CVBS/S-V ideo； 3、支持高达 1080P 的高清视频输入； 4、支持图像参数设置； 5、WEB 操作界面，中英文配置界面可选；WEB 操作界面权限管理； 6、支持流分辨率设置； 7、支持 GOP 帧率设置； 8、支持串口控制；	台	1	2020年8月/已出保
29	千兆交换机	华为 S5720S-28P-LI-AC	24 口千兆交换机	台	1	2020年8月/已出保
30	双画面无线投屏（含 2 个辫子）	SANTAOV ID SW2	USB 无线传屏 支持 VGA/HDMI 接口 无线传输距离达到 32 米； 支持 Win 7/8.1/10 32 和 64 位投屏； 单画面、两画面显示	套	1	2020年8月/已出保
31	集中控制主机	VESION CCU-W88	主机内置 8 路 COM 控制口，支持串口输入和输出功能 8 路 IR 红外控制口，8 路弱电继电器口，8 路 I/O 控制口； 提供可编程逻辑和时序控制功能； 两个以太网接口（支持 TCP/IP 协议）。	台	1	2020年8月/已出保

32	强电控制器	VESION TP-980	8路继电器模块,20A电流(用于连接到中控主机,带ID码)支持第三方的232控制接口	台	1	2020年8月/已出保
33	平板电脑	华为 M6	存储容量:64GB 运行内存:4GB	台	1	2020年8月/已出保
34	路由器	普联 TL-WDR5620	无线路由器传输频段 2.4GHz 频段; 5GHz 频段传输速率 1300M 适用频段 2.4GHz+5GHz	台	1	2020年8月/已出保
35	控制软件	VESION AP-960	中控控制软件	套	1	2020年8月/已出保
36	线性音柱音箱	Digisound MCL-440	频率响应:65Hz-20KHz 灵敏度:98dB (1W/1m) 标称阻抗:4Ω 额定功率:250 W RMS,1000W peak 低音单元:4×4.5" (115mm)/1" voice coil LF 高音单元:1×1" (25mm)/1" voice coil HF 扩散角度:90° ×50° 最大声压级 122dB continuous,128dB peak	只	4	2020年8月/已出保
37	2通道功率放大器	ZOODO DS-350	*2路平衡XLR输入,2路平衡XLR输出,可级联到下一级功放。*可选低频滤波器(30Hz或50Hz)。*输入模式可选择立体声模式、级联模式、同时功放可桥接输出。*输出模式可以接引线,也可以接音箱卡侬线。*每通道音量独立可调节*具有短路、过热、过载保护功能。*具有信号指示、削峰指示、内置动态削峰限制、过热保护指示功能。*线路设有限幅功能,可预防功放输出过大保护喇叭,可降低失真。输出功率:4Ω:2x600W 8Ω:2x360W8Ω桥接:1100W 灵敏度:0dBu 频响:20~20KHz 信噪比:>110dB 效率:>90% 谐波失真 THD ≤ 0.03% (1/8额定功率)工作湿度:20%~80%相对湿度 工作温度:-10~60度尺寸:485x410x88	台	2	2020年8月/已出保
38	数字音频处理器	ZOODO KS-808P	8路切换式平衡线路电平输出;通道输入输出:8个可自由配置输入输出 输出阻抗:平衡:100Ω,非平衡:50Ω PC接口:FY485接口(RJ-45),有线网络接口,FY232接口	台	1	2020年8月/已出保

			<p>高精度的输入灵敏度调节, 共计 21 档, 步长 3dB, 最大输入增益 60dB</p> <p>测试音频: 正弦波/粉噪/白噪</p> <p>反馈消除/回声消除: 有自动反馈消除和自动回声消除</p> <p>混音器: 有路由功能</p> <p>测试音频: 正弦波/粉噪/白噪</p> <p>摄像跟踪: 有接口可连接控制摄像跟踪</p> <p>处理器: 48KHz 采样频率, 24 位数据位数</p> <p>功率: $\leq 40W \leq 45W$</p> <p>频率响应: $\geq 80 \text{ dB} @ +24\text{dBu} @ 60\text{Hz}$</p> <p>中心频点从 20Hz 至 20KHz 带宽: 0.02 至 4.00oct, 带宽步距: 0.01oct, 增益: -15db 至 +15db, 增益步距: 0.01db.</p> <p>信噪比: $>90\text{dB} @ 0\text{dBu}, 1\text{KHz}$</p> <p>谐波失真+噪声: $\leq 0.002\% @ 1\text{kHz}, +4\text{dBu}$</p> <p>通道分离度: $>100\text{dB} (1\text{KHz})$</p>			
39	数字会议主机	Digisound DCM-600 2	<p>单机配有 4 路航空插接口, 每一路能带 25 个单元, 4 路最多可接 100 个单元, 加扩展后, 可接 250 个单元, 最多同时使用 12 个主席单元;</p> <p>主机主言人数可从 1—12 之间任意设置; 主电流最大损耗 1A</p> <p>主机连接摄像头, 可实现视像跟踪功能, 模式分为自动跟踪、会议讲座跟踪, 还可以与高清视频切换器连接, 实现最多 6 个高清摄像头的使用, 适合各种会场的需求, 支持多种摄像头协议</p> <p>频率响应 50Hz-205kHz</p> <p>信噪比 $>85\text{dBA}$</p> <p>失真 $<0.05\%$</p> <p>通讯串口 9P RS232 串口 (3 路) 8P RS232 S 端口 (1 路) 3P RS485 凤凰端口 (1 路)</p> <p>输出接口中 RCA 插座 (2 路) XLR 卡侬插座 (1 路) 9P 航空插座 (4 路) 6.35mm 插座 (1 路)</p>	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
40	主席单元	Digisound DCM-600	<p>超心型指向的电容话筒</p> <p>咪杆带有显示灯环;</p> <p>主席单元带控制优先按钮;</p>	只	1	2020 年 8 月 / 已出保

		0C	信噪比 >75dBA 灵敏度 -50dB/Pa 频率响应 100Hz-12KHz			
41	代表单元	Digisound DCM-600 0D	超心型指向的电容话筒 咪杆带有显示灯环； 信噪比 >75dBA 灵敏度 -50dB/Pa 频率响应 100Hz-12KHz	只	21	2020年8月 /已出保
42	数字调音台	ZOODO KS-24FX	配置 7 英寸超大液晶高清触摸显示屏且以最佳角度面向用户； 触摸屏与设备交互操作； 可通过 LAN 口连接 IPAD 操控设备； 开放第三方控制协议 TCP/IP、RS-232 控制指令； 可任意选配集成卡（如：32 轨录音卡、DANTE 卡等）；*6 组 DCA 功能，可将任意输入编辑为一组操作；*具有超强处理能力，内置 7 个 CPU 芯片，在运算处理方面得到很大的提高；*软件支持 WINDOWS、MAC、iOS 系统，具有 20 路输入，包括 16 路单声道输入、4 路立体声输入、2 路 TAPE 输入、1 路数字信号输入、1 路 USB 输入； 麦克风输入：平衡式 16 路线路输入；非平衡式 16 路*具有 14 路输出，1 路耳机输出、1 路数字输出；	台	1	2020年8月 /已出保
43	一拖二无线手持话筒	Digisound CW260	频率范围 740-790MHZ 信道数目 99 频率稳定度 $\pm 0.005\%$ 动态范围 100dB 最大偏差 $\pm 48\text{KHZ}$ Audio 音频频率响应 40HZ-18KHZ ($\pm 3\text{dB}$) 信噪比 105dB 相邻信道抑制 $\leq 0.3\%$ 邻频干扰比 $\geq 70\text{dB}$	套	2	2020年8月 /已出保
44	8路串口电源时序器	Digisound PSC-770	输出路数：8路时序； 最大总输出：50A(AC220V)； 每路最大输出：30A/60s or 10Arms； 时序间隔：1sec，每路延时可调（10分钟）； 控制接口：RS232, TTL5V，外部开关控制；	台	1	2020年8月 /已出保
45	高清投影机	光峰 AL-DH620	亮度 \geq ：6200 流明 对比度：35000:1 标准分辨率：WUXGA (1920*1080)	台	1	2020年8月 /已出保

46	电视机	海信 H65E3A	65 寸全高清液晶电视	台	2	2020年8月 /已出保
47	10路插卡式混合矩阵主机	恒图佳视 LST-MD9 9	支持 10 路输入 10 路输出混合矩阵； 全系列配备真彩触摸控制屏，即可用于交互控制还可作信号监视器使用，触控显示屏输入源为主机输出的第 10 路，占用主机输出 1 路； 提供多种管理方式：触摸屏控制管理、TCP/IP 控制管理、RS232 控制管理； 设备运行监控报警系统； 全铝机箱，结构可靠，符合 EMC 标准； 单通道设计，配置灵活； 支持 4KX2K 核心交换 高速并行总线交换技术，交换速率高达 12.8Gbps，保证图像信号的高保真输出； 高速率浮点运算技术，提高设备的切换速度，实现快速切换；	台	1	2020年8月 /已出保
48	单路 HDMI 输入卡	恒图佳视 LST-I1- HDMI	单路 HDMI 输入卡 输入分辨率支持上下变换 支持 HDCP 协议； 带音频提取功能 视频 HDMI 接口； 音频 3.5mm 接口。	块	8	2020年8月 /已出保
49	单路 HDMI 输出卡	恒图佳视 LST-O1- HDMI	单路 HDMI 输出卡 输出分辨率支持上下变换 支持 HDCP 协议； 带音频提取功能； 视频 HDMI 接口； 音频 3.5mm 接口。	块	7	2020年8月 /已出保
50	15.6 寸超薄升降无纸化终端	稳石 DT-160S	一体机升降机功能 1、主屏采用 15.6 寸全贴合超窄边 IPS 触摸液晶显示屏，触摸屏左右黑边≤5mm；，分辨率 1920*1080，windows7/10 操作系统平台 2、嵌入电动升降式系统及其液晶屏前后控制仰角、最大转角为 35 度；3、传动升降方式：采用双光轴加齿轮齿条结构 4、允许接入第三方中控系统，通信遵循 Modbus-RTU 协议标准；软件功能：1、支持多台客户端同步演示过程中分别批注、保存；2、主讲功能，分别对参会人员签到，会议议题，无纸化会议信号进行统一管理。3、电子白板功能；	台	22	2020年8月 /已出保

			4、具有所有系统一键软关机功能及一键升降功能；5、支持多管理员和超级管理员，不同管理员创建的会议互相保密。超级管理员有管理所有会议的权限。6、支持Windows、Android、ios、Deepin、NeoKylin跨多平台互联互通；			
51	无纸化控制主机	稳石 WS-M220-WS	1、高性能处理器、内存 16G、硬盘 1T； 2、自带 8.9 英寸液晶显示屏，含有 VGA、AUDIO 输出口及多种常用音视频会议接口； 3、采用 LINUX 操作系统架构，支持局域网及外网的连接通讯； 4、无纸化会议后台管理软件采用 B/S 网络架构，最多同时支持 200 台终端并发；	台	1	2020年8月/已出保
52	无纸化流媒体编解码器	稳石 WS-M1100-WS	1、支持 H.264 Baseline Profile 编码；支持 H.264 Main Profile 编码；支持 H.264 High Profile 编码；支持 CBR / VBR 码率控制； 2、支持多种视频格式输入,包括 SDI/HDMI/DVI/VGA/YPbPR/CVBS/S-Video； 3、支持高达 1080P 的高清视频输入； 4、支持图像参数设置； 5、WEB 操作界面，中英文配置界面可选；WEB 操作界面权限管理； 6、支持流分辨率设置； 7、支持 GOP 帧率设置； 8、支持串口控制；	台	1	2020年8月/已出保
53	千兆交换机	华为 S5720S-28P-LI-AC	24 口千兆交换机	台	1	2020年8月/已出保
54	双画面无线投屏（含 2 个辫子）	SANTAOV ID SW2	USB 无线传屏 支持 VGA/HDMI 接口 无线传输距离达到 32 米； 支持 Win 7/8.1/10 32 和 64 位投屏； 单画面、两画面显示	套	1	2020年8月/已出保
55	集中控制主机	VESION CCU-W88	主机内置 8 路 COM 控制口，支持串口输入和输出功能 8 路 IR 红外控制口，8 路弱电继电器口，8 路 I/O 控制口； 提供可编程逻辑和时序控制功能； 两个以太网接口（支持 TCP/IP 协议）。	台	1	2020年8月/已出保

56	强电控制器	VESION TP-980	8路继电器模块, 20A 电流(用于连接到中控主机, 带 ID 码) 支持第三方的 232 控制接口	台	1	2020年8月/已出保
57	平板电脑	华为 M6	存储容量: 64GB 运行内存: 4GB	台	1	2020年8月/已出保
58	路由器	普 联 TL-WDR5620	无线路由器传输频段 2.4GHz 频段; 5GHz 频段传输速率 1300M 适用频段 2.4GHz+5GHz	台	1	2020年8月/已出保
59	控制软件	VESION AP-960	中控控制软件	套	1	2020年8月/已出保
60	主扩音箱	Digisound MCL-640	频率响应: 60Hz-20KHz 灵敏度: 99dB (1W/1m) 标称抗阻: 8 Ω 额定功率: 400 W RMS, 1600W peak 低音单元: 6×4.5 " (115mm)/1 " voice coil LF 高音单元: 2×1 " (25mm)/1 " voice coil HF 扩散角度: 90° ×50° 最大声压级: 124dB continuous, 130dB peak	只	2	2020年8月/已出保
61	辅助音箱	Digisound MCL-440	频率响应: 65Hz-20KHz 灵敏度: 98dB (1W/1m) 标称抗阻: 4 Ω 额定功率: 250 W RMS, 1000W peak 低音单元: 4×4.5 " (115mm)/1 " voice coil LF 高音单元: 1×1 " (25mm)/1 " voice coil HF 扩散角度: 90° ×50° 最大声压级: 122dB continuous, 128dB peak	只	4	2020年8月/已出保
62	主扩音箱功率放大器	ZOODO DS-650	*2路平衡 XLR 输入, 2路平衡 XLR 输出, 可级联到下一级功放。 *可选低频滤波器(30Hz 或 50Hz)能保护扬声器, 并提高峰值功率余量, 可以根据不同音箱来选择, 方便客户使用。 *输出模式可以接引线, 也可以接音箱卡侬线。 *每通道音量独立可调节。 *具有短路、过热、过载保护功能。 *具有信号指示、削峰指示、内置动态削峰限制功能、过热保护指示功能。 *线路设有限幅功能, 可预防功放输	台	1	2020年8月/已出保

			出过大保护喇叭，可降低失真。 输出功率： 4Ω :2x1100W 8Ω :2x650W			
63	辅助音箱功率放大器	ZOODO DS-350	输出功率： 4Ω :2x600W 8Ω :2x360W 8Ω 桥接：720W 灵敏度：0dBu 频响：20~20KHz 信噪比：>110dB 效率：>90% 谐波失真 THD ≤ 0.03% (1/8 额定功率) 工作湿度：20%~80%相对湿度 工作温度：-10~60度 尺寸：485x410x88	台	2	2020年8月 /已出保
64	返听音箱	Digisound DMS-12F	12英寸低音单元； 高频单元 HF 波导设计指向角度水平 90度垂直60度； 频率响应：45Hz-20KHz 灵敏度：97dB (1W/1m) 标称抗阻：8Ω 额定功率：350W RMS, 1400W peak 低音单元：1×12" (300mm)/3" voice coil LF 高音单元：1×1" (25mm)/1.75" voice coil HF 最大声压级：122dB continuous, 128dB peak 连接插座：2×Speakon NL4	只	2	2020年8月 /已出保
65	返听功放	ZOODO DS-650	*2通道D类功率放大器，具有高效 节能、重量轻、体积小、功率大、带 载能力强等特点。 *2路平衡XLR输入，2路平衡XLR输 出，可级联到下一级功放。 *可选低频滤波器(30Hz或50Hz) *输出模式可以接引线，也可以接音 箱卡侬线。 *每通道音量独立可调节。 *具有短路、过热、过载保护功能。 *具有信号指示、削峰指示、内置动 态削峰限制功能、过热保护指示功 能。 *线路设有限幅功能，可预防功放输 出过大保护喇叭，可降低失真。 输出功率： 4Ω :2x1100W 8Ω :2x650W	台	1	2020年8月 /已出保

66	数字音频处理器	ZOODO KS-216P	16路可切换式平衡话筒/线路电平输入; 16路切换式平衡线路电平输出; 反馈消除/回声消除:有自动反馈消除和自动回声消除 混音器:有路由功能 频率响应:20Hz - 20 kHz, +/-0.2dB 自动增益: 阈值:-60dBFS 至 0dBFS, 目标阈值: 阈值至 0dBFS, 比率:1 至 20, 启动时间:1ms 至 1000ms, 恢复时间:1ms 至 1000ms	台	1	2020年8月 /已出保
67	数字调音台	ZOODO KS-24FX	配置 7 英寸超大液晶高清触摸显示屏且以最佳角度面向用户; 触摸屏与设备交互操作; 可通过 LAN 口连接 IPAD 操控设备; 开放第三方控制协议 TCP/IP、RS-232 控制指令; 可任意选配集成卡 (如: 32 轨录音卡、DANTE 卡等); *6 组 DCA 功能, 可将任意输入编辑为一组操作; *具有超强处理能力, 内置 7 个 CPU 芯片, 在运算处理方面得到很大的提高; *软件支持 WINDOWS、MAC、iOS 系统, 具有 20 路输入, 包括 16 路单声道输入、4 路立体声输入、2 路 TAPE 输入、1 路数字信号输入、1 路 USB 输入; 麦克风输入: 平衡式 16 路线路输入: 非平衡式 16 路*具有 14 路输出, 1 路耳机输出、1 路数字输出;	台	1	2020年8月 /已出保
68	监听音箱	ZOODO AS-08A	2路有源音箱 频率响应: 65Hz-22KHz/1W±0.5dB 谐波失真: 20Hz-20KHz/1W/0.05% 阻尼系数: >200@80HM/400Hz 转换速率: 30V/US 通道分离度: >75dB(无计权) 信噪比: >95dB(无计权) 高频单元 1/8" 低频单元 4" 输出功率: 35WX2/ 8 ohm	只	2	2020年8月 /已出保
69	一拖二无线手持话筒	Digisou nd CW260	频率范围 740-790MHZ 信道数目 99 频率稳定度 ±0.005% 动态范围 100dB 最大偏差 ±48KHZ Audio 音频频率响应 40HZ-18KHZ (±3dB) 信噪比 105dB	套	2	2020年8月 /已出保

			相邻信道抑制 $\leq 0.3\%$ 邻频干扰比 $\geq 70\text{dB}$			
70	一拖二无线阵列鹅颈话筒	Digisound DXH-820	接收机工作频率：635-685MHz（自动对频） S/N 信噪比： $>105\text{dB}$ 频率响应：40Hz-18KHz 本机噪声： $<25\text{dB}$ 增益：20dB A/D 动态范围：大于 80dB 拾音头：灵敏度： -45dB 频率响应：40Hz 到 12500Hz 输出阻抗：600R $\pm 20\%$ （不平衡输出） 灵敏度（ $\pm 3\text{dB}$ ） -36dB 15mv（0dB=1V/Pa，于 1kHz） 信噪比 69dB SPL (IEC 179, A-weighted, 1kHz 1Pa) 固有噪声 低于 20dB SPL (0dB=2*10.5Pa) 风噪声 约等于 45dB SPL（带防风套） 约等于 50dB SPL（不带防风套） 最大调制度： $\pm 45\text{KHz}$ 最大输入声压级： 126dB SPL 失真度 3% 动态范围：大于 102dB	套	2	2020年8月/已出保
71	无线天线放大器（1拖2）	ZOODO MI-1200	可以安装于话筒支架、天花板、墙面等上面； 由于采用了特殊的设计，可以于户外使用； 技术参数： 频率响应：450-953MHZ 系统包括放大器：1台 接收机共用一对天线	套	2	2020年8月/已出保
72	数字会议主机	Digisound DCM-600 2	单机配有 4 路航空插接口，每一路能带 25 个单元，4 路最多可接 100 个单元，加扩展后，可接 250 个单元，最多同时使用 12 个主席单元； 主机主言人数可从 1-12 之间任意设置；主电流最大损耗 1A 主机连接摄像头，可实现视像跟踪功能，模式分为自动跟踪、会议讲座跟踪，还可以与高清视频切换器连接，实现最多 6 个高清摄像头的使用，适合各种会场的需求，支持多种摄像头协议 频率响应 50Hz-205kHz 信噪比 $>85\text{dBA}$	台	1	2020年8月/已出保

			失真 <0.05% 通讯串口 9P RS232 串口 (3 路) 8P RS232 S 端口 (1 路) 3P RS485 凤凰端口(1 路) 输出接口中 RCA 插座 (2 路) XLR 卡侬插座 (1 路) 9P 航空插座 (4 路) 6.35mm 插座 (1 路)			
73	主席单元	Digisound DCM-600 OC	超心型指向的电容话筒 咪杆带有显示灯环; 主席单元带控制优先按钮; 信噪比 >75dB 灵敏度 -50dB/Pa 频率响应 100Hz-12KHz	只	1	2020年8月 /已出保
74	代表单元	Digisound DCM-600 OD	超心型指向的电容话筒 咪杆带有显示灯环; 信噪比 >75dB 灵敏度 -50dB/Pa 频率响应 100Hz-12KHz	只	9	2020年8月 /已出保
75	8路串口电源时序器	Digisound PSC-770	输出路数: 8路时序; 最大总输出: 50A(AC220V); 每路最大输出: 30A/60s or 10Arms; 时序间隔: 1sec, 每路延时可调(10分钟); 控制接口: RS232, TTL5V, 外部开关控制;	台	2	2020年8月 /已出保
76	大屏发送器	科达 JY-S100 -D12	支持 1×DVI-I/HDBaseT 输入、1×管理网口(符合 100Base-TX 标准),可级联;支持 1x RS232 调试接口;支持 20 个数据自适应端口。普通视频源带载能力 : 1080P@60Hz;尺寸 (mm) : 443 (W) × 384 (H) × 44 (D), 最大整机功耗: 36W, 重量 5.6kg。	台	6	2020年8月 /已出保
77	混合矩阵主机	科达 MSP100- X1-8U	标准机架式安装、模块化插槽,本次配置 12 路 HDMI、8 路 DVI、12 路 HDBase-T 输入, 4 路 HDMI、8 路 DVI、4 路 HDBase-T 输出;可接入信号类型包括 DVI(最大支持 3840×2400)、HDMI(最大支持 3840×2400)、VGA(最大支持 1920×1200)、CVBS、HDBase-T;可输出信号类型包括 DVI(最大支持 3840×2160)、HDMI(最大支持 3840×2160)、HDBase-T;单屏支持最大 4 个开启窗口,支持串口叠加、窗口漫游、窗口缩放、字符	台	1	2020年8月 /已出保

			<p>叠加等基本功能。</p> <p>支持场景保存和读取功以及信号截取功能。支持保存和读取保存窗口布局方案，支持截取输入信号的局部图像进行显示功能；</p> <p>单台设备可支持 4 套拼接方案设置，每组拼接方案可设置不同的屏幕组合方式和分辨率；画面拼接时，各拼接单元的显示画面可同步显示，没有明显的色差。输出画面快速变化时，没有撕裂、错位等现象；</p> <p>支持 EDID 功能，可通过客户端更新 DVI、DisplayPort、HDMI、VGA 等接口的 EDID 信息，包括分辨率等信息；</p> <p>支持切换任意单个输出通道的输入信号；切换时，其他通道的输出图像无闪烁、黑屏等现象；</p> <p>支持通道映射功能：可通过客户端设置拼接处理器的输出通道与输出接口的逻辑对应关系；当客户端的输出通道投放图像信号时，与其对应的输出接口应输出与该输出通道对应的图像。</p>			
78	HDMI 输入卡	科 达 MSP100- X1-H-IC	HDMI 输入卡	块	3	2020 年 8 月 /已出保
79	DVI 输入卡	科 达 MSP100- X1-D-IC	DVI 输入卡	块	2	2020 年 8 月 /已出保
80	HDbase T 输入卡	科 达 MSP100- X1-D-IC	HDbaseT 输入卡	块	3	2020 年 8 月 /已出保
81	HDMI 输出卡	科 达 MSP100- X1-H-OC	HDMI 输出卡	块	1	2020 年 8 月 /已出保
82	DVI 输出卡	科 达 MSP100- X1-D-OC	DVI 输出卡	块	2	2020 年 8 月 /已出保
83	HDbase T 输出卡	科 达 MSP100- X1-N-OC	HDbaseT 输出卡	块	1	2020 年 8 月 /已出保
84	地面式 70 米双绞线发射器	VESION DK-HV-M BNTL	<p>地面安装；</p> <p>视频支持 VGA 和 HDMI 输入；</p> <p>音频支持 HDMI 内嵌音频和 3.5mm 接口模拟音频；</p> <p>通过 CAT6 网线将信号发送至 70m 的</p>	台	7	2020 年 8 月 /已出保

			距离; 采用 POD 供电, 安装布线方便。			
85	HDMI 信号 70 米双绞线发射器	VESION DK-HDMI-70NT	工程级 HDMI 信号双绞线传输器, 发射 70 米; 支持 HDTV 所有分辨率; 支持 HDMI1.4a; 支持 4K30Hz; 支持 RS232 和 IR 信号传输	台	3	2020 年 8 月 / 已出保
86	HDMI 信号 70 米双绞线接收器	VESION DK-HDMI-70NR	工程级 HDMI 信号双绞线传输器, 发射 70 米; 支持 HDTV 所有分辨率; 支持 HDMI1.4a; 支持 4K30Hz; 支持 RS232 和 IR 信号传输	台	5	2020 年 8 月 / 已出保
87	双画面无线投屏 (含 2 个辫子)	SANTAOV ID SW2	USB 无线传屏 支持 VGA/HDMI 接口 无线传输距离达到 32 米; 支持 Win 7/8.1/10 32 和 64 位投屏; 单画面、两画面显示	套	1	2020 年 8 月 / 已出保
88	集中控制主机	VESION CCU-W88	主机内置 8 路 COM 控制口, 支持串口输入和输出功能 8 路 IR 红外控制口, 8 路弱电继电器口, 8 路 I/O 控制口; 提供可编程逻辑和时序控制功能: 两个以太网接口 (支持 TCP/IP 协议)。	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
89	强电控制器	VESION TP-980	8 路继电器模块, 20A 电流 (用于连接到中控主机, 带 ID 码) 支持第三方的 232 控制接口	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
90	平板电脑	华为 M6	存储容量: 64GB 运行内存: 4GB	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
91	路由器	普联 TL-WDR5620	无线路由器传输频段 2.4GHz 频段; 5GHz 频段传输速率 1300M 适用频段 2.4GHz+5GHz	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
92	控制软件	VESION AP-960	中控控制软件	套	1	2020 年 8 月 / 已出保
93	主扩音箱	Digisound DMS-215	15 英寸低音单元; 频率响应: 40Hz-19KHz 灵敏度: : 99dB (1W/1m) 标称阻抗: 8 Ω 额定功率: 400 W RMS, 1600W peak 低音单元: 1×15 " (385mm)/3 " voice coil LF 高音单元: 1×1.5 " (38mm)/3 " voice coil HF	只	2	2020 年 8 月 / 已出保
94	辅助音箱	Digisound	12 英寸低音单元; 频率响应: 50Hz-20KHz	只	4	2020 年 8 月 / 已出保

		DMS-212	灵敏度: 98dB (1W/1m) 标称抗阻: 8 Ω 额定功率: 350 W RMS, 1400W peak 低音单元: 1×12 " (300mm)/3 " voice coil LF 高音单元: 1×1 " (25mm)/1.75 " voice coil HF			
95	主扩功放	ZOODO DS-650	*2路平衡 XLR 输入, 2路平衡 XLR 输出, 可级联到下一级功放。 *可选低频滤波器 (30Hz 或 50Hz) 能保护扬声器, 并提高峰值功率余量, 可以根据不同音箱来选择, 方便客户使用。 *输出模式可以接引线, 也可以接音箱卡侬线。 *每通道音量独立可调节。 *具有短路、过热、过载保护功能。 *具有信号指示、削峰指示、内置动态削峰限制功能、过热保护指示功能。 *线路设有限幅功能, 可预防功放输出过大保护喇叭, 可降低失真。 输出功率: 4 Ω : 2x1100W 8 Ω : 2x650W	台	1	2020年8月 /已出保
96	辅助功放	ZOODO DS-650	*2路平衡 XLR 输入, 2路平衡 XLR 输出, 可级联到下一级功放。 *可选低频滤波器 (30Hz 或 50Hz) 能保护扬声器, 并提高峰值功率余量, 可以根据不同音箱来选择, 方便客户使用。 *输出模式可以接引线, 也可以接音箱卡侬线。 *每通道音量独立可调节。 *具有短路、过热、过载保护功能。 *具有信号指示、削峰指示、内置动态削峰限制功能、过热保护指示功能。 *线路设有限幅功能, 可预防功放输出过大保护喇叭, 可降低失真。 输出功率: 4 Ω : 2x1100W 8 Ω : 2x650W	台	2	2020年8月 /已出保
97	数字音频处理器	ZOODO KS-216P	16路可切换式平衡话筒/线路电平输入; 16路切换式平衡线路电平输出; 反馈消除/回声消除: 有自动反馈消除和自动回声消除	台	1	2020年8月 /已出保

			混音器:有路由功能 频率响应:20Hz - 20 kHz, +/-0.2dB 自动增益: 阈值:-60dBFS 至 0dBFS, 目标阈值: 阈值至 0dBFS, 比率:1 至 20, 启动时间:1ms 至 1000ms, 恢复 时间:1ms 至 1000ms			
98	数字调音台	ZOODO KS-24FX	配置 7 英寸超大液晶高清触摸显示屏且以最佳角度面向用户; 触摸屏与设备交互操作; 可通过 LAN 口连接 IPAD 操控设备; 开放第三方控制协议 TCP/IP、 RS-232 控制指令; 可任意选配集成卡 (如: 32 轨录音卡、DANTE 卡等); *6 组 DCA 功能, 可将任意输入编辑为一组操作; *具有超强处理能力, 内置 7 个 CPU 芯片, 在运算处理方面得到很大的提高; *软件支持 WINDOWS、MAC、iOS 系统, 具有 20 路输入, 包括 16 路单声道输入、4 路立体声输入、2 路 TAPE 输入、1 路数字信号输入、1 路 USB 输入; 麦克风输入: 平衡式 16 路线路输入: 非平衡式 16 路*具有 14 路输出, 1 路耳机输出、1 路数字输出;	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
99	数字会议系统主机	Digisound DCM-700 2	系统主机会议讨论, 视像自动跟踪, 功能于一体; 系统具有断电自动记忆功能; 坚固的铝合金外形美观耐用; 主席数量最多可达 12 个主席单元, 发言人数可 1-12 任意设置 带有一组 2.8 英寸液晶显示屏, 大方直观 支持索尼 Vscia/D70 , PELCO-D / P , 亚安等多种摄像机协议; 具有摄像跟踪功能, 可通过主机键盘设置预置点, 无需电脑调节操作。 发言模式具有: 先进先出模式; 后进先出模式; 全开模式; 数量限制模式; 主席专用模式 有 4 个 8 芯的专用接口, 每路可接 30 台, 最多可接入 120 台会议单元; 扩展可达 500 支单元 任意分配 ID 地址码功能, 避免 ID 地址重复现象 支持中控 带有中控 RS232 接口 会议录音接口、具备多路音频输入输	台	1	2020 年 8 月 / 已出保

			出口			
100	主席单元	Digisound DCM-700 0C	带 LCD 显示屏, 具有年. 月. 日和 时间显示, 还有显示话筒状态, 单元有发言 计时功能。 具有简体, 繁体, 英文等三种语言显示 选择。 具有三个功能按键调整时间和语言 选择。 单元话筒杆与底座分离设计, 螺旋方式 固定, 杜绝杂音产生, 更具运输安全 保护性。 可绕式电容式麦克风, 并配可更换式 防风罩 具有自动关机功能: 发言结束后 30 秒麦克风自动关闭 主席具有强制切断代表麦克风发言 的优先功能 系统中主席单元个数不受限制并可 置于回路中任意位置	只	1	2020年8月 /已出保
101	代表单元	Digisound DCM-700 0D	带 LCD 显示屏, 具有年. 月. 日和 时间显示, 还有显示话筒状态, 单元有发言 计时功能。 具有简体, 繁体, 英文等三种语言显示 选择。 具有三个功能按键调整时间和语言 选择。 单元话筒杆与底座分离设计, 螺旋方式 固定, 杜绝杂音产生, 更具运输安全 保护性。 可绕式电容式麦克风, 并配可更换式 防风罩 具有自动关机功能: 发言结束后 30 秒麦克风自动关闭 主席具有强制切断代表麦克风发言 的优先功能 系统中主席单元个数不受限制并可 置于回路中任意位置	只	9	2020年8月 /已出保
102	一拖四 无线发言单元	Digisound WDC-704	一台主机带 4 个发言单元, 4 个单元 能同时发言; 系统具有 10 频道, 可 通过调整频道避开外部无线的干扰; 可选配手持话筒或腰包; 载波频段 UHF620-850MHz 通道数 2 通道灵敏度 在偏移度等于 25KHz, 输入 6dBv 时 S/N>60dB 最大偏移度 ±45KHz 综 合 S/N 比 >105dB 综合 T. H. D <	套	1	2020年8月 /已出保

			0.7%1KHz 综合频率响应 45HZ-18KHz ±3dB 话筒:超心型电容式指向话筒, 实现高品质声音拾取,可更换咪芯 更适合实际使用与维护; 载波频段 UHF620-850MHz 谐波幅射 <-65dBm 最大偏移度 ±45KHz 音头 电容式 RF 功率输出 15MW			
103	无线天 线放大 器 (1 拖 2)	ZOODO MI-1200	可以安装于话筒支架、天花板、墙面 等上面; 由于采用了特殊的设计,可以于户外 使用; 技术参数: 频率响应: 450-953MHZ 系统包括放大器: 1 台 接收机共用一对天线	套	1	2020年8月 /已出保
104	混合矩 阵主机	恒图佳 视 LST-MD1 818	支持 20 路输入 20 路输出混合矩阵; 全系列配备真彩触摸控制屏,即可用 于交互控制还可作信号监视器使用, 触控显示屏输入源为主机输出的第 20 路, 占用主机输出 1 路; 提供多种管理方式: 触摸屏控制管 理、TCP/IP 控制管理、RS232 控制管 理; 设备运行监控报警系统; 全铝机箱,结构可靠,符合 EMC 标准; 全模块化设计, 维护快捷、简便; 单通道设计, 配置灵活; 支持 4KX2K 核心交换 高速并行总线交换技术, 交换速率 高达 12.8Gbps, 保证图像信号的高 保真输出; 高速率浮点运算技术,提高设备的切 换速度,实现快速切换; 采用了全数字无压缩传输,真正确保 信号无失真; RGB444 功能, 倍频倍线功能; 涵盖所有信号接口: VGA\DVI\HDMI\3G-SDI\Fiber\HDBas eT\CVBS\Y' PbPr; 前面板配备 7 寸智能交互触控制显 示系统,全系列配备真彩触摸控制 屏,即可用于交互控制还可作信号监 视器使用	台	1	2020年8月 /已出保
105	单路 HDMI 输 入卡	恒图佳 视 LST-I1-	单路 HDMI 输入卡 输入分辨率支持上下变换 支持 HDCP 协议;	块	15	2020年8月 /已出保

		HDMI	带音频提取功能 视频 HDMI 接口； 音频 3.5mm 接口。			
106	单路 HDMI 输出卡	恒图佳视 LST-01-HDMI	单路 HDMI 输出卡 输出分辨率支持上下变换 支持 HDCP 协议； 带音频提取功能； 视频 HDMI 接口； 音频 3.5mm 接口。	块	6	2020年8月 /已出保
107	多媒体中央控制主机	VESION CCU-W88	主机内置 8 路 COM 控制口，支持串口输入和输出功能 8 路 IR 红外控制口，8 路弱电继电器口，8 路 I/O 控制口； 提供可编程逻辑和时序控制功能： 两个以太网接口（支持 TCP/IP 协议）。	台	1	2020年8月 /已出保
108	8 路强电控制器	VESION TP-980	8 路继电器模块，20A 电流（用于连接到中控主机，带 ID 码）支持第三方的 232 控制接口	台	1	2020年8月 /已出保
109	平板电脑	华为 M6	存储容量：64GB 运行内存：4GB	台	1	2020年8月 /已出保
110	路由器	普联 TL-WDR6500	无线路由器传输频段 2.4GHz 频段； 5GHz 频段传输速率 1300M 适用频段 2.4GHz+5GHz	台	1	2020年8月 /已出保
111	控制软件	VESION AP-960	中控控制软件	套	1	2020年8月 /已出保
112	8 路串口电源时序器	Digisound PSC-770	输出路数：8 路时序； 最大总输出：50A(AC220V)； 每路最大输出：30A/60s or 10Arms； 时序间隔：1sec，每路延时可调（10 分钟）； 控制接口：RS232, TTL5V，外部开关控制；	台	1	2020年8月 /已出保
113	85 寸电视	海信 85E7F	85 寸高清电视	台	1	2020年8月 /已出保

维保需求

- 1) 保障会议设备的正常使用，本系统共 10 个会议室、1 个指挥中心；
- 2) 维保单位熟悉各系统设备，确保日常设备的巡检保养并记录；
- 3) 每月检查专业调音台、主音箱、主功放、DVD 能否正常播放，调音效果是否均衡，有无嘈杂的声音。
- 4) 每月测试彩色无线触摸屏，视/音频信号矩阵，信号矩阵是否可以正常传输信号。
- 5) 每月测试系统软件、集控主机工作是否正常工作，功放是否都能可以实现。

6) 每月检查大屏系统与会议视频矩阵切换系统是否运行正常。

7) 会议室设备故障的维修及保养记录;

2、数据机房和数据平台维保

系统情况说明

数据机房

数据机房及其配套作用为分局大楼信息化数据中心，为公安系统业务打造稳定可靠的基础设施平台。数据机房既要保障机房设备安全可靠地运行，延长计算机系统使用寿命，又能为系统管理员创造一个舒适的环境。能够满足系统管理员对温度、湿度、洁净度、场强强度、安全防护、电源配电和防雷接地的要求，提供高度可靠，舒适实用，节能高效和具有可扩展性的机房。

数据机房运维包含三部分：一是 UPS 配电间的运维，包含 2 台 400KVA 模块化 UPS、2 台 UPS 输入输出配电柜、2 台房间级精密空调和 6 台锂电池柜；二是指挥中心机房的运维，包含 1 套由 1 台综合设施一体柜、8 台服务器机柜、4 台机架式精密空调和一套模块级监控组成的小型智能微模块；三是主数据中心机房的运维，包含 4 套微模块和 2 台动力配电柜；4 套微模块共计包含 45 台服务器机柜、14 台网络机柜、4 台精密配电柜、17 台行级精密空调、4 套模块级监控、4 套密闭冷通道和 1 套数据中心综合管理平台（DCIM）。

数据平台

为保障和提高分局信息化水平。实现计算、存储、网络、资源共享、等业务，需提供相关的基础计算机及网络硬件设备等内容。

数据机房及数据平台运维-系统清单

序号	设备名称	品牌型号	技术参数	单位	数量	购置时间/是否出保
1	千兆交换机	华为 CloudEngine S5731-H 48T4XC	交换容量 758Gbps; 包转发率 252Mpps; 支持 48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个万兆 SFP+; 支持业务扩展插槽数 1; 支持堆叠，主机堆叠数支持 9 台; IPv4 路由表 512K	台	6	2020 年 8 月 / 已出保

2	万兆汇聚交换机	华为 CE16804	<p>交换容量 184Tbps，以官网所列最低参数为准；</p> <p>包转发率 115200 Mpps，以官网所列最低参数为准；</p> <p>业务槽位数 4；</p> <p>交换网板插槽数量 6，且支持网板 N+M 冗余；</p> <p>支持主控引擎与交换网板硬件分离，主控板故障或者更换不影响整机转发性能；</p> <p>支持严格前后风道；</p> <p>支持 IP 分片和重组</p> <p>支持微分段（IPv4 和 IPv6）</p> <p>支持 NSH（IPv4 和 IPv6）</p> <p>支持 Telemetry</p> <p>支持 Netstream</p>	台	2	2020年8月 /已出保
3	万兆接入交换机	华为 CloudEngine 6820-48 S6CQ	<p>交换容量 2.56Tbps；</p> <p>包转发率 1080Mpps；</p> <p>高度 1U，固定接口交换机；</p> <p>支持电源 1+1 备份，支持风扇 3+1 备份；</p> <p>40/100 GE 光接口 6 个；</p> <p>10GE 光端口数量 48 个；</p>	台	6	2020年8月 /已出保
4	三层交换机	华为 CloudEngine S5735-L 24T4S-A	<p>交换容量 336Gbps；</p> <p>包转发率 51Mpps；</p> <p>支持 24 个千兆电口，4 个千兆 SFP；</p> <p>支持 MAC 地址 16K；</p> <p>支持 ARP 表项 4K；</p> <p>支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3 路由协议；</p>	台	6	2020年8月 /已出保
5	万兆防火墙	华为 USG6615 E	<p>支持千兆电口 16 个，千兆光口 6 个，万兆光口 6 个，SSL VPN 并发数 2000 条，IPSec VPN 隧道 8000 条，虚拟防火墙数量支持 200，支持配置双电源；</p> <p>设备满足吞吐量 12Gbps，最大并发连接数 600 万，每秒新建连接数 20 万，IPSec 吞吐量 10Gbps，IPS 吞吐量 10Gbps，SSL_VPN 吞吐量 1Gbps，SSL 代理吞吐量 3Gbps；</p> <p>支持具有未知威胁的检测能力，支持与云沙箱联动），实现对 APT 攻击的防御功能；</p>	台	3	2020年8月 /已出保

			支持基于地理位置的流量和威胁分析；			
6	IPS 入侵防御系统	华为 IPS6555E	业务接口支持 2 个 40GE 接口，12 个 10GE (SFP+) 接口，16 个 GE 电口；支持本地硬盘存储日志信息和查看报表，硬盘容量满足 240G；支持硬盘类型 SSD；配置双电源模块，电源支持热插拔；IPS 检测吞吐量 13Gbps；每秒新建连接数 35 万；最大并发连接数 1150 万；	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
7	堡垒机	华为 UMA1520E	设备满足标准 2U 专用千兆硬件平台；支持 6 个 GE 电口，2 个 10GE 光口(不含光模块)；支持 1+1 冗余电源；设备支持旁路部署；支持高可用部署，HA 秒级切换；	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
8	标准化处理集群_数据节点	华为 2288H V5	长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗，主频 2.3GHz，单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G，支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60，含超级电容	台	2	2026 年 8 月 出保
9	标准化处理集群_数据备份节点	华为 2288H V5	长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗，主频 2.2GHz，单 CPU 14 核 内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 1200GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G，支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60，含超级电容	台	1	2026 年 8 月 出保

10	资源接入集群_资源接入	华为 2288H V5	<p>长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容</p>	台	4	2026 年 8 月 出保
11	在线结构化数据查询集群_入库节点	华为 2288H V5	<p>长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容</p>	台	1	2026 年 8 月 出保
12	在线专题库集群 (即席分析集群)_入库节点	华为 2288H V5	<p>长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容</p>	台	1	2026 年 8 月 出保
13	在线专题库集群 (即席分析集群)_同步配置库	华为 2288H V5	<p>长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容</p>	台	3	2026 年 8 月 出保

14	离线分析挖掘集群_入库节点	华为 2288H V5	长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	2	2026 年 8 月出保
15	离线分析挖掘集群_客户端节点	华为 2288H V5	长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	1	2026 年 8 月出保
16	实时流集群_配置管理节点	华为 2288H V5	长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	1	2026 年 8 月出保
17	内存数据库集群_数据节点	华为 2288H V5	长期工作环境温度支持 5-45 度 支持最后一屏功能 支持中文 BIOS 界面 CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核 内存: 256GB 硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	3	2026 年 8 月出保

18	地理信息库集群_数据节点	华为 2288H V5	<p>长期工作环境温度支持 5-45 度</p> <p>支持最后一屏功能</p> <p>支持中文 BIOS 界面</p> <p>CPU: 2 颗, 主频 2.3GHz, 单 CPU 12 核</p> <p>内存: 256GB</p> <p>硬盘: 8 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm</p> <p>网口: 2*GE+2*10GE 光口 (含多模光模块)</p> <p>Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容</p>	台	3	2026 年 8 月出保
19	大数据软件	华为 FusionInsight HD	<p>大数据平台兼容 X86 架构与 ARM 架构的服务器</p> <p>大数据平台支持单集群大规模滚动升级, 业务不中断, 保证客户业务稳定运行</p> <p>单集群内, 支持 ARM 架构 (Aarch) 服务器和普通 X86 服务器混合使用</p> <p>大数据平台的 Spark SQL, JDBC Server 支持多租户并行执行, 租户任务提交到不同的队列执行, 租户间资源隔离</p>	套	1	2026 年 8 月出保
20	数据库软件	华为 GaussDB 200	<p>数据库软件支持通用 x86 服务器或 ARM 服务器架构, 支持本地磁盘存储模式</p> <p>支持垃圾空间自动清理回收</p> <p>支持 Plan hint, 支持用户添加 Hints(提示) 来实现干预执行计划</p> <p>支持自动收集统计信息, 无需人工定期收集, 确保统计信息永新</p> <p>数据库事务特性支持 RC/RR 两种隔离级</p> <p>支持单表和多表并发 IUD(Insert、Update、Delete)</p> <p>支持 2048 物理节点集群规模</p> <p>支持在线扩容, 扩容过程中数据持续可查询(包括正在数据重分布的表); 数据重分布阶段支持主流 DDL (Drop/Truncate/Alter table)</p>	套	1	2026 年 8 月出保
21	虚拟化硬件	华为 Fusioncube 2000	<p>支持中文 BIOS 界面, 提供官网资料。</p> <p>支持黑匣子功能, 在系统内核 panic 时的内核栈信息记录和导出, 快速问题定位</p> <p>支持最后一屏功能, 在检测到宕机发生时将系统临终时刻的屏幕以指定的格式保存在 iBMC 的存储空间内,</p>	套	1	2026 年 8 月出保

			<p>快速问题定位。</p> <p>实配 320TB 容量的分布式块存储软件许可</p> <p>本次配置计算存储融合节点 4 个，每节点配置如下：</p> <p>CPU:配置 2 颗 Intel Xeon Scalable 处理器；主频 2.2GHz，每 cpu 14 物理核；内存：配置 320G;硬盘：配置 10 块 8T SATA 硬盘，2 块 600G SAS 硬盘。</p> <p>Cache：配置 2 块 800GB NVME SSD 网卡：配置 2*GE+4*10GE 万兆网口（含光模块）</p> <p>本次配置计算节点 5 个，每节点配置如下：</p> <p>CPU:配置 2 颗 Intel Xeon Scalable 处理器；主频 2.2GHz，每 cpu 14 物理核；内存：配置 320G;硬盘：配置 2 块 600G SAS 硬盘。网卡：配置 2*GE+4*10GE 万兆网口（含光模块）</p> <p>配套设备：2*48 端口万兆互联交换机</p>			
22	虚拟化软件	华为 FusionSphere	<p>支持虚拟交换机，通过对接受和发送的流量进行整形保证网络质量，至少支持平均带宽、峰值带宽、突发大小、优先级、DHCP 隔离、广播抑制、TCP 校验和的设置</p> <p>提供一键式采集系统日志信息，包括公共的 OS 运行环境、软硬件版本信息、运行日志、性能测量数据、黑匣子日志等数据，简化维护人员的信息收集工作，方便后方快速定位，修复问题</p> <p>支持记录操作维护人员通过运维管理系统进行的操作日志。系统操作维护人员可以在运维管理系统中筛选并查看、导出、操作日志，不允许删除日志。</p>	套	1	2026 年 8 月出保
23	数据分发缓存集群-数据节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	<p>支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统</p> <p>CPU: 2 颗，主频 2.6Hz，单 CPU48 核</p> <p>内存：256GB</p> <p>硬盘：2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm</p> <p>24 块 1.2TB SAS 12Gb/s 10K rpm</p> <p>网口：4*GE 4*25GE/10GE 光口（不含光模块）</p>	台	3	2026 年 8 月出保

			Raid 卡：缓存 2G，支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60，含超级电容			
24	在线结构化数据查询集群-管理节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2 颗, 主频 2.6Hz, 单 CPU48 核 内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 1.2TB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 4*GE 4*25GE/10GE 光口 (不含光模块) Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	3	2026 年 8 月出保
25	在线结构化数据查询集群-数据节点	华为 Taishan 200 (Model 5280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2 颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48 核 内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	8	2026 年 8 月出保
26	在线非结构化数据存储集群-管理节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2 颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48 核 内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	3	2026 年 8 月出保
27	在线非结构化数据存储集群-数据节点	华为 Taishan 200 (Model 5280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2 颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48 核 内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	7	2026 年 8 月出保

28	全文检索集群-管理节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48核 内存: 256GB 硬盘: 2块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	2	2026年8月 出保
29	全文检索集群-数据节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2颗, 主频 2.6Hz, 单 CPU48核 内存: 512GB 硬盘: 24块 1.2TB SAS 12Gb/s 10K rpm 2块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 网口: 4*GE 4*25GE/10GE 光口 (不含光模块) Raid卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	3	2026年8月 出保
30	在线专题库集群(即席分析集群)-管理节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48核 内存: 256GB 硬盘: 2块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	2	2026年8月 出保出保
31	在线专题库集群(即席分析集群)-数据节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48核 内存: 256GB 硬盘: 2块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	10	2026年8月 出保
32	离线分析挖掘集群-管理节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48核	台	3	2026年8月 出保

	点	2280)	内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容			
33	离线分析挖掘集群-数据节点	华为 Taishan 200 (Model 5280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2 颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48 核 内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	12	2026 年 8 月 出保
34	实时流集群-管理节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2 颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48 核 内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	3	2026 年 8 月 出保
35	实时流集群-计算节点	华为 Taishan 200 (Model 2280)	支持使用客户端证书和证书密码的双因素认证方式登录单板管理系统 CPU: 2 颗, 主频 2.6GHz, 单 CPU48 核 内存: 256GB 硬盘: 2 块 600GB SAS 12Gb/s 10K rpm 24 块 4T SATA-7.2K-rpm-6Gb/s 网口: 4*GE 网口 Raid 卡: 缓存 2G, 支持 RAID 0/1/10/5/50/6/60, 含超级电容	台	3	2026 年 8 月 出保

维保内容

- 1) 重要产品提供原厂的产品服务, 详细了解本系统设备的使用状况, 提供维保服务方案; 重要产品包括 UPS、电池、精密空调、交换机、安全设备、服务器等设备;
- 2) 机房环境的保障, 设备运行的基础保障设备维护;
- 3) 确保机房设备的稳定性, 定期做巡检维护保养并记录;
- 4) 发现故障时及时处理并做好记录;

5) 数据平台系统的运维保障, 确保支撑业务的计算机网络等设备的正常工作。

6) 要求每月一次巡检, 每次巡检结束需要让甲方现场负责人签字确认。

3、大屏显示系统;

系统情况说明

本项目大屏显示系统采用高端小间距产品, 把无缝拼接技术、多屏图像处理技术、信号切换技术、网络技术等技术手段的应用综合为一体, 形成一个真正无缝拼接, 拥有高亮度、画面清晰流畅、高灰度、高刷新、技术先进、功能强大、使用方便的 LED 大屏幕显示系统, 综合可视化视频交互系统, 提供了一个视频监控、指挥调度平台。

监控指挥大厅现安装一块面积为 102.06 平方米的 P1.25 小间距全彩 LED 大屏, 整屏分辨率 13440*4860。大屏安装结构采用全钢结构支架, 后维护方式, 屏后留有检修空间。

大屏显控系统通过显示屏幕和图像处理器, 将各类信号接到大屏上显示, 根据实际需要显示。该系统除了可以接入前端摄像机信号之外, 还可以接入其他相关的信息。满足平时值班接报、实时监控、信息发布、调度等功能。

大屏显示系统-系统清单

序号	设备名称	品牌型号	技术参数	单位	数量	购置时间/是否出保
1	LED 显示大屏	利亚德 TAS012	点间距: 1.25mm 单元箱体尺寸: 600mm*337.5mm 单元箱体分辨率 640 点*360 点 屏体尺寸: W*H=16.8m*6.075m 屏幕分辨率: 13440 点*4860 点	平方米	102.06	2020 年 8 月 / 已出保
2	视频拼接器	利亚德 MVC-II Plus-2 6-76H-16H16H H16HP-PVDC	26U 机箱, 16 路 HDMI, 16 路 4K HDMI, 16 路 4K DP 输入, 76 路 HDMI 输出, 信号源预监, 双控制卡	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
3	混合矩阵	利亚德 MVM-34-124H4 S-8D16 H18HH-PV	34U 机箱, 124 路 HDMI、4 路 SDI 输入; 8 路 DVI、16 路 HDMI、18 路 4K HDMI 输出	台	1	2020 年 8 月 / 已出保

4	集中控制设备	利亚德 DNC3000	32 位 ARM CPU, 320MHz 操作频率 512M 的 Flash 存储器 64M 数据存储器 8 路 com, 串口速率 600~115200bps, 支持 RS-232/485 和以太网之间的数据双向透明传输, 可以让串行设备立即联接网络 每个 com 口均同步支持多波特率并发 RS-232/485 协议内容 8 路 IR, 支持 IR 设备和以太网之间的数据通讯 1 路以太网通讯接口, 支持多达 10 个 TCP/UDP 连接	台	2	2020 年 8 月 / 已出保
5	屏体管理软件	利亚德领袖综合系 3.0 定制版	平台级软件, 可以扩展对矩阵, 音频、环境设备等的控制; 支持多用户、PC、iPad 操作、权限管理等。 1、设备管理功能 2、信号源管理功能 3、场景管理 4、预案管理 5、多用户管理	套	1	2020 年 8 月 / 已出保
6	集中控制电脑	联想 T4900	I7/8G/1T/2G 独显/win10+22"显示器	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
7	移动集中控制终端	联想 M6	屏幕尺寸 10.8 英寸; 内存 4GB, 存储容量 128GB; 前置摄像头 800 万像素, 固定对焦 后置摄像头 1300 万像素, 自动对焦; 分辨率 2560×1600; 扩展支持 micro SD (TF) 卡; CPU 型号华为海思麒麟 980; CPU 核数八核	台	2	2020 年 8 月 / 已出保

8	8 路网络电源	利亚德 LYD REL8p1 us 8 路 网络电 源	<p>中控集中控制远程设备的开关；</p> <p>内设 8 个大电流继电器，最大电流值 20A，最大负载能力 2200W/路，总负载能力 8000W</p> <p>内置 DIP 地址码开关；每个单路继电器均带一对常开常闭触点；</p> <p>内置 8 个强制应急拨码开关；机架或壁挂安装方式；自带零、地接线排，易于安装与连接；支持 RS-232/X-NET (RS-485) 通讯，可方便地与第三方控制器兼容 1 路以太网通讯接口，支持多达 10 个 TCP/UDP 连接；前面板带 LED 电流显示支持过压、过流保护，确保过流、过压时的设备安全支持能耗统计与管理，支持继电器开关状态检测与查询</p>	台	2	2020 年 8 月 / 已出保
9	交换机	华 为 S1724- GR	<p>24 口全千兆非网管交换机；端口类型：24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口；背板带宽：48Gbps；包转发率：36Mpps；网络标准：IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab；应用层级：2 层；交换方式：存储转发；MAC 地址表：8K</p>	台	3	2020 年 8 月 / 已出保
10	无线路由器	华 为 Q2 Pro	<p>网络标准：IEEE 802.11ac, IEEE 802.11n, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11a, IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab；网络接口：母路由：提供 3 个 10/100/1000Mbps 自适应速率的以太网接口，支持 WAN/LAN 自适应（网口盲插）子路由：提供 1 个 10/100/1000Mbps 自适应速率 LAN 口；最高传输速率：1167Mbps；频率范围：双频（2.4GHz, 5GHz）；无线安全：支持防暴力破解，自动屏蔽破解者；支持 WPA-PSK/WPA2-PSK Wi-Fi 加密；防火墙功能：内置防火墙，支持防火墙、DMZ、DoS 攻击保护；用于移动集中控制终端的移动热点。</p>	台	1	2020 年 8 月 / 已出保
11	HDMI 光纤		30 米	条	78	新增

维保需求

确保大屏显示系统正常运行，每个月定期的维护保养，并做相应的保养记录，紧急故障及时安排工程师上门维修排查解决。

4、大楼其它信息化设备设施建设；

系统情况说明

大楼其它信息化设备设施建设

- 1、通过室内全彩显示屏，展示和发布视频信息。
- 2、在通过音箱系统，展示和发布音频信息。
- 3、融入多媒体互动，通过定制的智能多媒体系统、让参与者参与互动。

大楼其它信息化设备设施运维清单

序号	设备名称	品牌型号	技术参数	单位	数量	购置时间/是否出保
1	室内全彩显示屏	蓝普定制	1. LED封装形式：SMD1010 黑灯 2. 物理点间距： $\leq 1.25\text{mm}$ 3. 分辨率：640000 点/ m^2 4. 灯珠/IC：国星铜线/PWM 5. 发光点颜色组合：1R1G1B 6. 单元板分辨率：160*120 7. 单元板尺寸（mm）：200*150 8. 箱体分辨率：320*240 9. 箱体尺寸（mm）：400*300 10. 最佳视距： $\geq 3.75\text{m}$ 11. 水平视角： 160° 12. 垂直视角： 160° 13. 维护方式：前维护 14. 驱动器件：恒流驱动 15. 刷新频率：3840Hz 16. 换帧频率： $\geq 60\text{Hz}$ 17. 亮度： $650\text{CD}/\text{m}^2$ （可调） 18. 灰度等级：12/14/16bit 19. 对比度：10000:1 20. 安装箱体规格：压铸铝箱体	平方	6.72	2020年8月/已出保

2	LED 全彩 演播室 控制系统	蓝普 定制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配置显示屏的性能参数， 2. 配置显示屏的传输方式和方向； 3. 配置控制器映射位置和大小； 4. 保存和加载控制系统参数； 5. 周期刷新显示屏控制系统的工作状态； 6. 读取显示屏校正系数，手动调节显示屏的校正系数； 7. 上传校正数据到控制系统； 8. 配置显示屏的亮度调节模式，设置每种模式对应的参数； 	套	1	2020年8月 /已出保
3	视频 处理器	蓝普 定制	<ol style="list-style-type: none"> 1、拥有完备的视频输入接口，1路HDMI 2.0，4路DVI，1路3G-SDI。 2、多输出，大带载 3、支持16路网口和4路光纤输出，带载高达1040万像素。 4、支持HDR输出，能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加真实生动，细节更加清晰。 5、支持个性化的画质缩放 6、支持三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放，多窗口显示 7、支持5窗口任意布局。 	台	1	2020年8月 /已出保
4	电脑	联想 think centre e96x	I7+8g+256G 4K 独立显卡	套	1	2020年8月 /已出保
5	12F 音箱 系统	PS 力 素	全频音箱2个、12路调音台1台、 音响连接线材1套、数字功放1台、 音响支架2个、无线话筒2个、小蜜蜂2个	套	1	2020年8月 /已出保
6	1F显 示屏	飞利 浦	AI人工智能操控，巨屏4K超高清， 锐志增强，HDR技术	台	1	2020年8月 /已出保
7	智能 化多 媒体 系统 定制	尧力 定制	<ol style="list-style-type: none"> 1、名称：智能化多媒体定制 2、功能、用途：智能与大屏联动，有感官体验 3、定制沙盘尺寸：3*3M 	套	1	2020年8月 /已出保

维保内容

- 1) 确保大屏显示系统正常运行，每个月定期的维护保养，并做相应的保养记录，紧急故障及时安排工程师上门维修排查解决。
- 2) 系统的运维保障，熟悉系统内容，确保系统数据的正常获取及显示呈现。