

## 4.1 分项报价表

项目编号：ZFCG-G2020019-1号

项目名称：许昌市应急指挥中心暨应急管理综合指挥平台（一期）信息化硬件建设（不见面开标）

序号	货物名称	品牌及规格型号	技术规格及主要参数	单位	数量	单价	总价	厂家
1	下一代防火墙	华为、HUAWEI USG6000E(千兆)V6	1、千兆电口数量为 40 个，千兆光口数量为 4 个；SSL VPN 并发数为 100 个；IPSec VPN 隧道为 4000 个；虚拟防火墙数量为 100 个； 2、吞吐量为 5Gbps，并发连接达 400 万，每秒新建连接可达 7 万； 3、能够基于时间、用户/用户组、应用层协议、地理位置、IP 地址、端口、内容安全统一界面进行安全策略配置； 4、支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、ISIS 等路由协议； 5、可识别应用层协议数量为 5000 种； 6、支持发现冗余和失效的策略； 7、支持基于地理位置的流量和威胁分析； 8、可根据目的地址智能优选运营商链路，支持主备接口配置以及按比例分配的负载分担方式； 9、为保障语音系统效果，支持 VoIP 防护，可基于 SIP 与 SCCP 协议防护，可限制 SIP 的注册请求，可限制 SCCP 的呼叫建立； 10、支持文件指纹识别、文件水印检测； 11、支持 Web 分类和 Web 页面过滤，URL 数量为 2.5 亿个； 12、支持 0-day 恶意软件变种、可疑文件等 APT 高级可持续威胁的统计功能； 13、IPSEC VPN 隧道数为 2000 个，配置 2000 个 VPN 授权； 14、SSL VPN 并发用户数为 300 个，配置 300 个 VPN 授权。	台	1	24500	24500	华为技术有限公司

2	路由器	华为、NE8000-M8	<p>1、支持交换容量为 70Tbps，包转发处理能力为 24,000 Mpps；</p> <p>2、整机子卡插槽 24 个，整机高度 8U，设备支持单槽位 100G 线速转发不丢包；</p> <p>3、具有强大的汇聚接入能力，可以灵活部署 L2VPN、L3VPN、组播、组播 VPN、MPLS TE、QoS 等，实现业务运营级的可靠承载；支持丰富的业务特性，如 GRE、IPSec、MACSec、NAT、NetStream 等；同时，全面支持 IPv6，可以实现 IPv4 到 IPv6 的平滑过渡；</p> <p>4、实配：双主控，双电源，12 个 10GE/GE 自适应以太网光口端口，6 个万兆多模光模块，4 个万兆单模光模块；</p> <p>5、单卡支持并实配支持 200 万条 NAT，整机支持 3200 万条 NAT；</p> <p>6、全部业务板卡支持并实配国际标准的 IPFIX 功能，整机要求支持流量可视化功能，支持 1 比 1 的采样比，实现对网络流量的 7×24 小时不间断监控，提供流表技术实现流量采样的同时对路由器业务性能无任何影响；</p> <p>7、支持并实配防火墙功能，可提供状态检测、URL 过滤、VPN 等多种安全特性；</p> <p>8、实配硬件国密算法加密卡。</p>	台	1	186000	186000	华为技术有限公司
3	核心交换机	华为、S12708	<p>1、采用 CLOS 交换架构，交换网板有独立插槽且与主控引擎、业务板硬件分离；</p> <p>2、为保证设备后续性能的可扩展性并提高设备的稳定性，产品的硬件架构中交换网板与线卡成垂直 90° 正交连接；</p> <p>3、交换容量为 50Tbps，包转发性能为 20000Mpps，整机业务板插槽 8 个；</p> <p>4、基于全可编程架构，新业务通过编程实现，快速灵活，6 个月即可上线；</p> <p>5、支持 1M MAC 表项，3M FIB 表项，1M Netstream 表项，支持 8*100GE、16*40GE 高密板卡，提供高性能的 L2/L3 交换服务；支持 IPv6 功能；</p> <p>6、内置大容量 WLAN AC 控制器实现有线无线业务的深度融合；</p>	台	1	179000	179000	华为技术有限公司

			<p>7、实配：双主控、独立交换网板、三电源，32 个万光以太网光口，32 个千兆以太网光口，48 个千兆以太网电口，实配 24 个千兆单模光模块，6 个千兆多模光模块，6 个万兆多模光模块，4 个万兆单模光模块；</p> <p>8、独立主控引擎插槽 2 个，独立交换网板插槽 2 个，主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力；</p> <p>9、支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPF v3、BGP4+ 等路由协议；</p> <p>10、支持 ICMP、ICMPv6、支持 ND（neighbor discover）、手工配置（自动创建）本地地址、IPv6 Ping、IPv6 Tracert；</p> <p>11、支持手动隧道，自动隧道，ISATAP，IPv4 over IPv6；</p> <p>12、光口故障隔离。独特的光口保护电路设计，可监测光模块状态，光模块一旦出现短路可马上识别、并将故障模块隔离，确保不影响其它端口和整机的正常运行，更换模块后该端口也可马上恢复正常工作。</p>					
4	接入交换机	华为、S5720-28P-LI-AC	<p>1. 交换容量 330Gbps，包转发率 50Mpps；若官网存在多个值，以最小值为准；</p> <p>2. 24 个千兆电口，4 个千兆光口；</p> <p>3. 所投设备 MAC 地址 16K, ARP 表项 2K；</p> <p>4. 支持 Smart link，支持 4K 个 VLAN，支持 Voice VLAN，基于端口的 VLAN，基于 MAC 的 VLAN，基于协议的 VLAN，支持 VLAN 内端口隔离；</p> <p>5. 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF；</p> <p>6. 支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持 VLAN 内组播转发和组播多 VLAN 复制，支持捆绑端口的组播负载分担，支持可控组播，基于端口的组播流量统计；</p> <p>7. 支持横向和纵向虚拟化，作为纵向子节点零配置即插即用；</p> <p>8. 支持对端口接收报文速率和发送报文速率进行限制，支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度算法，支持基于端口的流量监管，支持基于队列限速和端口整</p>	台	2	2500	5000	华为技术有限公司

			<p>形的功能；</p> <p>9. 所投产品支持防雷等级为 10KV；</p> <p>10. 支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的 CPU 负载，从而保障整个网络的稳定运行。</p>					
5	LED 屏	卓华、ZHVW-150	<p>室内全彩色高清 LED 显示屏，大屏幕显示尺寸长为 4.32 米，高为 2.4 米，净显示面积为 10.368 m²；</p> <p>1. 显示屏规格：室内表贴三合一全彩色高清 LED 显示屏，像素点间距 1.56mm；箱体采用压铸铝箱体；</p> <p>2. 灯管封装：采用 SMD 标贴三合一金线封装方式；</p> <p>▲3. 像素失控率：整屏失控率小于百万分之一，盲点率小于百万分之一，出厂时为 0，连续失控点为 0，工作 3 年衰减率 1.8%；</p> <p>▲4. LED 显示屏使用寿命 12.356 万小时，平均失效间隔工作时间 MTBF6.253 万小时；</p> <p>▲5. LED 显示屏通过蓝光辐射检测，辐亮度≤80W/(m²*sr)；</p> <p>▲6. LED 显示屏正常使用达到热平衡后，屏体结构金属部分温升 31K，绝缘材料温升 47K；</p> <p>7. 校正功能：支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正；信号支持双回路热备份自动转换；支持单点维修更换；</p> <p>8. 屏幕亮度：0~1200cd/ m² 可调；</p> <p>9. 视角及均匀度：屏幕水平视角≥170 度，垂直视角：≥170 度；</p> <p>10. 色度均匀性：≤±0.003Cx, Cy；</p> <p>11. 亮度均匀性：≥98%；</p> <p>12. 对比度≥7000: 1；</p> <p>13. 刷新频率及换帧频率：刷新频率≥3840Hz，换帧频率≥60Hz；</p> <p>▲14. LED 显示屏具备低亮高灰功能，</p>	m²	103.68	38500	399168	卓华光电科技集团有限公司

			<p>亮度调节至 700cd/ m2 前提下灰度等级为 16bit;亮度调节至 240cd/ m2 前提下灰度等级为 13bit;</p> <p>▲15. LED 显示屏通过抗电强度检测,可承受 50Hz、1600V (交流电有效值)的试验电压 1min 不发生绝缘击穿;</p> <p>▲16. 显示屏具有对地漏电流保护功能,对地漏电流 1.9mA/m² (交流电有效值);</p> <p>17. 显示屏具有防火阻燃性能,符合 UL94 V-0 阻燃标准;</p> <p>▲18. 显示屏使用的开关电源具有 PFC 功能, PF&gt;0.97;</p> <p>19. 显示屏箱体采用自主研发的调节机构,显示屏整屏平整度≤0.1mm,像素中心距相对偏差: 小于 3%,采用拼缝微调技术,水平及垂直调节均误差≤0.015mm,无亮线,无暗线;</p> <p>20. LED 显示屏具备良好的节能特性,通过一级能效检测。</p>						
6	控制系统 (发送卡)	卓华、ZHVC0N-S20-OUT	<p>1. 支持一路 DVI 、HDMI 视频输入;</p> <p>2. 支持高位阶视频输入,12bit/10bit/8bit/18bit 灰阶处理与显示;</p> <p>3. 支持 USB 接口控制,可级联多台进行统一控制;</p> <p>4. 支持最大带载分辨率: 1920×1200;</p> <p>5. 支持分辨率任意设置;</p> <p>6. 单卡最大带载面积: 230 万点,最宽可达 4096,最高可达 2560 点;</p> <p>7. 支持 AC 100~240V 超宽工作电压,更强适应性;</p> <p>8. 支持亮度和色温调节。</p>	台	4	800	3200		卓华光电科技集团有限公司
7	图像处理管理平台	魅视、分布式调度和图像综合管理平台系统 v1.9.5	<p>1、采用嵌入式 Linux 操作系统,支持 7×24 小时稳定运行,不易受到黑客、病毒的入侵和攻击;</p> <p>2、插卡式设计,可根据业务灵活配置,正反双面插槽,密度更高,能耗更低;</p> <p>3、大屏拼接,支持任意位置开窗,支持图层拼接、缩放、漫游、叠加以及时钟级同步;</p> <p>4、电源冗余,智能温控,稳定可靠;</p> <p>5、支持 DVI、VGA、IP 视频输入,支持 DVI 视频输出,支持音频输出;</p>	套	1	72500	72500		广州魅视电子科技有限公司

		<p>6、最大解码分辨率为 1600W;</p> <p>7、支持组播;</p> <p>8、支持 GB、ONVIF、DB33 码流解码;</p> <p>9、支持解码 G. 711A、G. 711u、AAC 格式的音频格式并输出;</p> <p>10、方便整个电视墙的快速布局, 具备自定义电视墙布局功能, 一键完成对整个电视墙的布局;</p> <p>11、便于操作人员快速识别电视墙不同业务, 实况、回放、轮切、轮巡业务都有不同的颜色标注加以区分;</p> <p>12、支持码流解密功能, 可以对加密的 IPC 码流数据进行解码, 并输出;</p> <p>13、单屏支持</p> <p>1/4/6/8/9/13/16/25/36/64 分屏;</p> <p>14、系统具有高稳定性、高扩展性, 采用领先的 H. 265 编码与解码, 单路高清信号码率在 1~40Mbps 可调, 可以轻松采用 4G/5G 实现跨平台、跨操作系统、跨区域达成市、县(区)应急指挥中心互联互通, 多部门远程协作, 统一调度;</p> <p>15、具备 1 路 HDMI、1 路 VGA、1 路 DVI; 支持 HDMI2. 0B, 信号输出能够支持 4K(4096x2160@60Hz)分辨率并向下兼容;</p> <p>16、具备 1 路凤凰插输入接口、1 路凤凰插输出接口; HDMI 接口具备卡扣设计以防脱落;</p> <p>17、具备 1 路双向 RS232, 1 路双向 RS485, 3 路红外, 3 路 I/O 信号接口, 支持中控功能;</p> <p>18、支持多头显卡(4 头)输出全屏动态视频, 软件编组后作为一个整体信号上墙, 画面完全同步不撕裂;</p> <p>19、支持实时输入信号预览, 实现 128 路信号同时回显并可设置回显画面分辨率;</p> <p>20、支持软 KVM 直控功能, 实现客户端软件在系统局域网内远程操作坐席电脑主机;</p> <p>21、支持席位双向可视对讲功能, 最多可实现市、县(区)应急指挥中心 16 方同时通话;</p>				司
--	--	--	--	--	--	---

			<p>22、支持坐席与保密通讯系统联动，支持 Ukey、数据等与业务流程无缝衔接配合；</p> <p>23、为了保证信息的安全，接入主机设备的 USB 链路不具备拷贝与存储，尤其是涉密主机与互联网主机同时接入 KVM 时不得建立数据通讯，USB 接口不具备数据拷贝和 HID 攻击能力；</p> <p>24、支持多用户权限管理，支持分级授权、二次授权、临时借权、多用户认证和授权；</p> <p>25、支持设备的统一管理和系统的分级权限管理，实时在线灾备、任务定时执行、云存储备份。可实现单点故障对设备整体无影响，设备扩容便捷迅速，无缝兼容；无服务器、机箱限制；</p> <p>26、操作软件支持国产硬件和操作系统：提供跨平台操作能力，操作终端可完美支持龙芯、飞腾、申威、MPRC 以及麒麟、磐石等国产操作系统；</p> <p>27、支持可视化运维管理，支持在线监测单元实时状态，并对系统健康状况进行持续评估，以实现一体化的综合可视化指挥。</p>					
8	监控 视频 管理 终端	海康 威视、 iSecu re Cente r	<p>1、支持对各管理服务器、存储、编解码器、网络摄像机的信令统一管理和调度，支持用户配置、用户登录、认证、管理等各种管理功能，支持用户登录限制功能，限制 MAC 地址、IP 地址段的用户登录管理；</p> <p>2、系统支持 500 个前端设备接入，每个设备保活时间间隔 30s，支持 150 个在线用户同时上线，系统最大用户数 500 个，系统支持在线外域数 2048 个，每个外域按照 30s 间隔保活，系统支持 7 级上下级域模式；</p> <p>3、支持点播图像的显示、缩放、抓拍和录像，支持多用户对同一图像资源的同时点播，支持基于 GIS 地图的图像点播；</p> <p>4、支持按照指定设备、通道、时间、报警信息等要素检索历史图像资料并回放和下载，回放支持正常播放、快</p>	套	1	43600	43600	杭州 海康 威视 数字 技术 股份 有限 公司

		<p>速播放、慢速播放、逐帧进退、画面暂停、图像抓拍等，支持回放图像的缩放显示；</p> <p>5、持实时接收报警源发送来的报警信息，根据报警处置预案将报警信息及时分发给相应的用户终端或系统、设备；</p> <p>6、支持记录系统内设备启动、自检、异常、故障、恢复、关闭等状态信息及发生时间，操作日志能记录操作人员进入、退出系统的时间和主要操作情况。支持日志信息查询和报表制作等功能；</p> <p>7、支持播放视频界面抓拍、连续抓拍，抓拍数量 5000 个，并支持关联案件库等相关库资料；</p> <p>8、用户通信功能：支持 PC 客户端之间、手机 APP 之间、PC 客户端与手机 APP 之间文字、本地文件、图片、地图、实况场景及录像链接的传输；</p> <p>9、客户端画面支持 9:16 的竖屏走廊模式显示；</p> <p>10、支持 3 路高清摄像机的实况图像拼接为一幅视频图像，实现实时全景监控；</p> <p>11、支持在全景拼接的基础上对拼接图像的感兴趣区域进行框选，球机会转到相应区域聚焦放大；</p> <p>12、报警联动功能：在发生报警时，配合前端设备，能够联动实时视频、上墙、抓拍、存储、报警预录、语音对讲、回放、云台预置位、短信、邮件等；</p> <p>13、支持多条件查询报警信息，并支持分类显示查询信息，支持级联设备中上级平台可接受下级平台转发的网络监控类报警信息，支持短信、邮件通知报警信息；</p> <p>14、支持智能拉框放大功能，支持智能降帧存储功能，支持 UDP 网络下单播和组播支持抗 5%的丢包；</p> <p>15、含监控视频管理平台软件所需硬件设备。</p>				
--	--	---	--	--	--	--



9	配电柜	卓华、LED-P AC	PLC 智能配电箱，容量 30KW。配电箱中配备的保护措施包括过流、缺相、短路、断路、过压、欠压、温度过高等，可通过无线终端设备，对配电柜远程开关机等进行操作，也配备相应的故障指示装置，方便故障的检修工作。	台	1	4500	4500	卓华光电科技集团有限公司
10	配套安装支架	卓华、PT20	1、大屏配套支架，LED 钢结构等； 2、型材，落地式安装，保证大屏安装牢固； 3、根据系统规模匹配；配置标准底座，高度定制；	套	1	12000	12000	卓华光电科技集团有限公司
11	控制电脑	DELL、OptiPlex 7070 Tower 26456（电脑主机） E2216 HV（液晶显示器）	1. CPU：Intel Core I7-7700M 处理器； 内存：8GB DDR3；2G 独立显卡； 2. USB 接口：4 个 USB3.0 接口； 3. 串行接口：COM1/2 支持 RS232/RS485，COM3/4 支持 RS422； 4. 网络接口：2 个 10/100/1000Mbps 自适应以太网 RJ45 接口； 5. 存储容量：1TB 硬盘；扩展支持：2*Mini PCI-E 接口；1. 主板：Intel Q370 以上芯片组，主板与整机同品牌； 6. 声卡：集成声卡，内置或外置音响； 7. 网卡：千兆网卡, 支持 M.2 无线网卡； 8. 扩展槽：1 个 PCIe x16, 2 个 PCIex1, 1 个 PCI, 2 个 M.2 扩展槽； 9. 机箱：15L； 10. 支持可拆卸防尘网，通过 IP5X 防尘测试； 11. 支持后 I/O 安全防护罩；	台	3	5600	16800	戴尔（中国）有限公司

			<p>12. 电源：260W；电源铭牌与主机同品牌；</p> <p>13. 键鼠：USB 键盘和鼠标；</p> <p>14. 显示器：同品牌 21.5 英寸商用显示器，全高清 1920 x 1080，可视角度 160° /170°，支持 VGA、DP，使用高清 DP 数据线与主机连接；</p> <p>15. 随机预装系统监测软件，可以主动检查系统运行状况，包括有关 CPU、风扇、硬盘的预测式问题和故障预测；</p> <p>16. 随机预装系统调优软件，可以分析磁盘 I/O，吞吐量，容量和内存利用率等信息，生成工作负载报告。</p>					
12	座机电话	步步高、HCD007(122)TSD	免提功能支持. 铃声可选. 夜光照明屏幕背光. 支持防雷击. 电话簿数量 100 条以下. 支持时间显示. 支持停电使用。	部	3	180	540	广东步步高电子科技有限公司
13	数字会议主机	itc、TS-0200M	<p>1. 采用数字音频传输技术，同声传译通道数 15+1（默认）、31+1、63+1，语音分离技术；</p> <p>2. 系统话筒容量 4096 台，线路可支持“热插拔”；</p> <p>3. 会议单元输出接口（共 4 路），输出回路指示灯. 当回路正常时 LED 灯闪烁，回路断开时 LED 灯熄灭；</p> <p>4. 四种话筒管理模式：FIFO/NORMAL/VOICE(声控)/APPLY；</p> <p>5. 发言人数限制（1/2/4/8）和发言时间限制功能；</p> <p>6. 会议控制主机与计算机使用 TCP/IP 协议，通过以太网接口连接计算机，从而可以进行远程控制；</p> <p>7. 消防报警联动触发接口，提供火灾报警信息；</p>	台	1	6890	6890	广州市保伦电子有限公司

			<p>8. 可输出 22 道的模拟音频信号, 供红外同传系统或录音使用;</p> <p>9. 具有光纤接口, 长距离传输音质无衰减功能, 可实现远距离两个会议室合并为一个会议室;</p> <p>10. 具有电源控制接口, 支持电源时序器控制;</p> <p>11. 支持表决、签到、同传、电子桌面等功能, 支持 IC 卡签到;</p> <p>12. 支持串口和网络双控制模式, 配合中控系统实现无线平板控制功能;</p> <p>13. 自带复位按键, 支持一键复位至出厂状态;</p> <p>14. 支持一路平衡信号和一路非平衡信号输入, 一路平衡信号和一路非平衡信号输出。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 话筒容量: 4096</p> <p>2. 通道数量: 16 (默认)、32、64CH</p> <p>3. 频率响应: 30Hz ~ 20KHz</p> <p>4. 信噪比: &gt;72 dB(A)</p> <p>5. 通道串音: &gt;85 dB</p> <p>6. 总谐波失真: &lt;0.05%</p> <p>7. 主电源: 90~132VAC/180~264VAC by switch</p> <p>8. 音频输入: LINE IN 1: 775mV 平衡、LINE IN 2: 775mV 非平衡</p> <p>9. 音频输出: LINE OUT 1: 1V 平衡、LINE OUT 2: 1V 非平衡</p> <p>10. 输出负载: &gt;1KΩ</p> <p>11. RJ45 网口: 连接电脑</p>					
14	桌面式发言主席单元	itc、TS-0205	<p>1. 话筒采用 48KHz 采样率, 高于 CD 的音质, 清晰明亮. 内部具有 DSP 音频处理;</p> <p>2. 具有发言计时和定时发言功能;</p> <p>3. 代表机具有申请发言功能, 主席可批准申请人发言;</p> <p>4. 内部具有反馈抑制功能;</p> <p>5. 具有声控功能, 可调节声控灵敏度;</p> <p>6. 具有 5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效, 直至达到完美的效果;</p> <p>7. 主席具备优先权功能, 可关闭正在</p>	支	1	1850	1850	广州市保伦电子有限公司

		<p>发言的所有代表话筒；</p> <p>8. 带 4.3 英寸 TFT 真彩屏触控界面，操作简洁明，人性化使用机器功能；</p> <p>9. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输对音质不会有任何影响；</p> <p>10. 具有两组 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用；</p> <p>11. 具有一个 3.5mm 输入插座，可做耳麦输入用；</p> <p>12. 支持表决、选举、评级功能。主席机具有发起投票、签到功能。脱离 PC 电脑也可实现数据统计实现；</p> <p>13. 具备服务申请功能：与会者可根据实际需求向后台发送“茶水申请”、“纸和笔申请”、“人工服务申请”；</p> <p>14. 签到、表决功能采用界面按键方式，非实体按键方式；</p> <p>15. 支持签到、表决状态实时显示，后台同步显示。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体；</p> <p>2. 频率响应：80Hz~16KHz；</p> <p>3. 麦克风输入阻抗：1K<math>\Omega</math>；</p> <p>4. 灵敏度：-46 dBV/Pa；</p> <p>5. 最大 SPL：125dB (THD&gt;3%)；</p> <p>6. 信噪比：&gt;80dB (A)；</p> <p>7. 动态范围：&gt;80dB；</p> <p>8. 最大功耗：5W；</p> <p>9. 同声传译：16、32、64 通道（默认 16）；</p> <p>10. 签到功能：触摸按键签到；</p> <p>11. 显示屏：4.3 英寸电容彩屏。</p>				
--	--	---	--	--	--	--

15	桌面式发言代表单元	itc、TS-0205A	<p>1. 话筒采用 48KHz 采样率，高于 CD 的音质, 清晰明亮. 内部具有 DSP 音频处理;</p> <p>2. 具有发言计时和定时发言功能;</p> <p>3. 代表机具有申请发言功能，主席可批准申请人发言;</p> <p>4. 内部具有反馈抑制功能;</p> <p>5. 具有声控功能，可调节声控灵敏度;</p> <p>6. 具有 5 段 EQ 调节功能，可针对发言者的声音特点调节不同的音效，直至达到完美的效果;</p> <p>7. 主席具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒;</p> <p>8. 带 4.3 英寸 TFT 真彩屏触控界面，操作简洁明，人性化使用机器功能;</p> <p>9. 采用 100M 网络传输，实现手拉手级联，长距离传输对音质不会有任何影响;</p> <p>10. 具有两组 3.5mm 立体声输出插座，可做录音及连接耳机用;</p> <p>11. 具有一个 3.5mm 输入插座，可做耳麦输入用;</p> <p>12. 支持表决、选举、评级功能。主席机具有发起投票、签到功能。脱离 PC 电脑也可实现数据统计实现;</p> <p>13. 具备服务申请功能：与会者可根据实际需求向后台发送“茶水申请”、“纸和笔申请”、“人工服务申请”;</p> <p>14. 签到、表决功能采用界面按键方式，非实体按键方式;</p> <p>15. 支持签到、表决状态实时显示，后台同步显示。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 麦克风类型：心型指向性驻极体;</p> <p>2. 频率响应：80Hz~16KHz;</p> <p>3. 麦克风输入阻抗：1K<math>\Omega</math>;</p> <p>4. 灵敏度：-46 dBV/Pa;</p> <p>5. 最大 SPL：125dB (THD&gt;3%);</p> <p>6. 信噪比：&gt;80dB (A);</p> <p>7. 动态范围：&gt;80dB;</p> <p>8. 最大功耗：5W;</p> <p>9. 同声传译：16、32、64 通道（默认 16）;</p>	支	13	1850	24050	广州市保伦电子有限公司
----	-----------	--------------	--	---	----	------	-------	-------------

			<p>10. 签到功能：触摸按键签到；</p> <p>11. 显示屏：4.3 英寸电容彩屏。</p>					
16	数字音频处理器	itc、TS-P880	<p>1. 输入每通道：8 路平衡式话筒/线路，采用裸线接口端子，平衡接法；</p> <p>2. 输出每通道：8 路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法；</p> <p>3. 提供 24bit/48KHz 卓越的高品质声音；</p> <p>4. 全功能矩阵混音，提供用户灵活、简单的信号路由操作，路由路径和电平大小可用一个按钮完成；</p> <p>5. 面板具备 USB 接口，支持多媒体存储，可进行播放或存储录播；</p> <p>6. 配置双向 RS-232 接口，可用于控制外部设备；</p> <p>7. 配置 RS-485 接口，可实现自动摄像跟踪功能；</p> <p>8. 配置 8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）；</p> <p>9. 支持断电自动保护记忆功能；</p> <p>10. 支持通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>11. Enternet 多用途数据传输及控制端口，可以支持实时管理单台及多台设备；</p>	台	1	6500	6500	广州市保伦电子有限公司

			<p>12. 支持 iOS、iPad、Android 的手机/平板 APP 进行操作控制。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 输入通道: 前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、5 段参量均衡、AM 自动混音功能、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除;</p> <p>2. 输出通道: 31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器;</p> <p>3. 采样率: 48K;</p> <p>4. 幻像供电: DC 48V;</p> <p>5. 频率响应: 20Hz-20KHz;</p> <p>6. 总谐波失真+噪声: &lt;0.002% @1KHz , 4dBu;</p> <p>7. 数/模动态范围(A-计权): 120dB;</p> <p>8. 模/数动态范围(A-计权): 120dB;</p> <p>9. 输入阻抗(平衡式): 20K<math>\Omega</math> ;</p> <p>10. 最大输出阻抗 (平衡式): 100<math>\Omega</math> ;</p> <p>11. 通道隔离度: 1kHz, 100dB;</p> <p>12. 输入共模抑制: 60Hz, 80dB;</p> <p>13. 最大输出电平: +24dBu, 平衡;</p> <p>14. 最大输入电平: +24dBu, 平衡;</p> <p>15. 工作电源: AC110V-220V, 50Hz/60Hz;</p> <p>16. 电源功耗: &lt;40W。</p>					
17	专业功放	itc、TS-35 OPI	<p>1. 工业造型钢面板, 专业设计坚固耐用, 面板防尘网可折洗结构设计, 可拆卸清洗的散热通风口;</p> <p>2. 开机软启动, 防止开机时向电网吸收大电流, 干扰其它用电设备;</p> <p>3. 智能控制强制散热设计, 风机噪音小, 散热效率高等特点;</p> <p>4. 两声道功放有三档输入灵敏度选择, 轻松接纳宽幅度范围信号源输入;</p> <p>5. 完善可靠的安全保护措施和工作状态指示(短路、过载、直流和过热保护、变压器过热保护), 让用户放心使用;</p> <p>6. 智能削峰限幅器, 控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作;</p> <p>7. 标准“XLR+TRS1/4”复合输入接口, 简洁的接口更加方便不同用户需求;</p> <p>8. 高品质变压器和低阻大容量电解滤波, 保证大动态工作应付自如;</p>	台	2	3100	6200	广州市保伦电子有限公司

			<p>9. 适应不同场合所需，可选立体声或桥接工作模式；</p> <p>10. 输入座接地脚接地和悬浮控制。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 输出功率(20Hz-20KHz/THD≤1%)：立体声/并联 8Ω×2：350W×2；立体声/并联 4Ω×2：530W×2；桥接 8Ω：1060W；</p> <p>2. 连接座：XLR 、TRS 接口；</p> <p>3. 电压增益 (@1KHz)：34.4dB；</p> <p>4. 输入灵敏度：0.775V/1V/1.44V；</p> <p>5. 输入阻抗：10K Ω 非平衡、20KΩ 平衡；</p> <p>6. 频率响应(@1W 功率下)：20Hz-20KHz/+0/-2dB；</p> <p>7. THD+N(@1/8 功率下)：≤0.05%；</p> <p>8. 信噪比 (A 计权)：≥90dB；</p> <p>9. 阻尼系数 (@ 1KHz)：≥200@ 8 ohms；</p> <p>10. 分离度 (@1KHz)：≥80dB；</p> <p>11. 保护方式：过流保护、直流保护、短路保护；</p> <p>12. 指示灯：电源 、保护、失真；</p> <p>13. 冷却方式：风扇冷却；</p> <p>14. 供电：~ 220V； 50Hz；</p> <p>15. 最大功耗：1600W。</p>					
18	专业音箱	itc、TS-608	<p>1. 采用 1 只 8 寸中低音喇叭单元和 1 只 1.4"环形聚乙烯振膜压缩高音单元；</p> <p>2. 箱体采用 15mm 夹板制作，质量轻，耐磨喷漆处理，外贴防尘网棉；</p> <p>3. 精确设计的分频器优化人声部分的中频表现力；</p> <p>4. 多个螺丝吊装孔位，一个口径 35 mm 的柱杆插座，多种安装方式。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 阻抗：8Ω；</p> <p>2. 频响：60Hz~20KHz；</p> <p>3. 额定功率：200W；</p> <p>4. 峰值功率：800W；</p> <p>5. 灵敏度：96dB/W/M；</p> <p>6. 最大声压级（额定/峰值）：119dB/126dB；</p> <p>7. 覆盖角度：(H) 80° (V) 60°；</p> <p>8. 高音：1.4"压缩高音单元×1；</p>	台	4	2750	11000	广州市保伦电子有限公司



			9. 低音：8"低音×1。					
19	音箱 支架	itc、 TS-02 A	固定面板固定孔尺寸（长*宽）： 34mm*34mm； 箱体固定面板固定孔尺寸：110mm。	只	4	150	600	广州市保伦电子有限公司

20	调音台	itc、TS-14 PFX-4	1. 单声道输入通道：8 路； 2. 立体声输入通道：2 组（4 路单声道）； 3. 单声道插入通道：8 路； 4. 单声道话筒接口幻像电源：+48V； 5. 输出通道：一组立体声主输出、两路编组输出、两组辅助输出、一组立体声监听输出、一组 CD/TAPE 输出、USB 声卡播放输出、蓝牙播放输出； 6. 频率响应：20Hz~20KHz ±0.5dB； 7. 单声通道话筒到主输出最大增益：60dB±2dB； 8. 单声通道线路到主输出最大增益：45dB±2dB； 9. 立体声声通道线路到主输出最大增益：15dB±1dB； 10. 通道串音：≤-90dB @ 20KHz； 11. 左右声道串音：≤-90dB@ 20KHz； 12. 信噪比（计权）：≥95dB @ 1KHz 0dB； 13. 主输出通道最大平衡输出：24dB±1.5dB； 14. 主输出/编组最大非平衡输出：18dB±1.5dB； 15. 辅助最大非平衡输出：18dB±1.5dB； 16. CD/TAPE 输最大非平衡输出：18dB±1.5dB； 17. 效果最大非平衡输出：18dB±1.5dB； 18. 耳机输出：12dB/0.25W@32Ω；18dB@10KΩ；20Hz~20KHz； 19. 通道间增益差：≤2dB； 20. 失真度：≤0.002% @ 0dB 1KHz，单声道通道均衡； 21. 高频、可扫频中频、低频的频点范围：14KHz、200Hz~8KHz、80Hz； 22. 中心频点频偏与增益：频偏小于 8%，最大增益为±15dB，立体声通道均衡； 23. 高频、中高频、中低频、低频的频点范围：20KHz、3KHz、500Hz、20Hz； 24. 中心频点频偏与增益：频偏小于 8%，最大增益为±15dB； 25. 效果器：21 种 DSP 效果：HALL、ROOM、PLATE、AMBIENT、GATED、REVERS、	台	1	5000	5000	广州市保伦电子有限公司
----	-----	-----------------	--	---	---	------	------	-------------

			<p>VOICE、DEL&amp;REV、ECHO40、ECHO50、DELAY、CHORUS、CHO&amp;DEL、CHO&amp;REV、FLANGER、FLA&amp;DEL、FLA&amp;REV、TREMOLO、TRE&amp;REV、WAH WAH、WAH&amp;REV；</p> <p>26. 通道削波指示灯：比削波电平提前3dB 指示；</p> <p>27. 编组及主输出 12 段电平指示灯： +6dB, +3dB, 0dB, -3dB, -6B, -9dB, -12dB, -15dB, -18dB, -24dB, -30dB, -36dB；</p> <p>28. 电源供应及功耗：~110-220V 50Hz , ≤60W。</p>					
21	电源 时序 器	itc、 TS-82 0	<p>1. 支持 8 通道电源时序打开/关闭，支持远程控制（上电+24V 直流信号）8 通道电源时序打开/关闭—当电源开关锁处于 off 位置时有效。支持配置 CH1 和 CH2 通道为受控或不受控状态；</p> <p>2. 当远程控制有效时同时控制后板 ALARM（报警）端口导通一起到级联控制 ALARM（报警）功能；</p> <p>3. 单个通道最大负载功率 2200W,所有通道负载总功率。</p> <p>技术参数</p> <p>1. 额定输出电压：AC ~220V 50Hz ；</p> <p>2. 额定输出电流：30A ；</p> <p>3. 可控制电源：8 路 ；</p> <p>4. 每路动作延时时间：1 秒 ；</p> <p>5. 供电电源：VAC 220V 50/60Hz 30A ；</p> <p>6. 单路额定输出电源：10A。</p>	台	2	860	1720	广州市保伦电子有限公司

22	2 通道 反馈 抑制 器	itc、 TS-22 4	1. 输入通道及插座:2 路 XLR 母座模拟输入/2 组立体声同轴/光纤/ A E S 输入(每组数字口传输两路音频信号); 2. 输出通道及插座:2 路 XLR 公座模拟输出/2 组立体声同轴/光纤/ A E S 输入(每组数字口传输两路音频信号); 3. 输入阻抗: 平衡: 20K $\Omega$ ; 4. 输出阻抗: 平衡: 100 $\Omega$ ; 5. 共模拟制比: >70dB(1KHz); 6. 输入范围: $\leq$ +20dBu; ; 7. 频率响应: 15Hz-25KHz (-0. 3dB); 8. 信噪比: $\geq$ 98dB@1KHz0dBu; 9. 失真度:<0. 01% OUTPUT=0dBu/1KHz; 10. 通道分离度: >80dB(1KHz); 11. 啸叫寻找与抑制方式: 全自动式陷波; 12. 信号输入频率响应: 20Hz-20KHz $\pm$ 0. 5dB; 13. 滤波器: 独立 24 个每通道; 14. 最小带宽: 1/27th Octave; 15. 最大带宽: 1/14th Octave; 16. 频率分辨率: 0. 5Hz; 17. 啸叫寻找时间: 0. 1—0. 5S; 18. FFT 长度: 2048; 19. 传声增益: 6—10dB; 20. 系统增益: 0dB; 21. 压缩: 启动电平: -40dB~+20dB 压缩比率: 1:1. 0~1:20. 0; 响应时间: 10~200ms 恢复时间: 50ms~5000ms; 22. 压限: 启动电平: -40dB~+20dB 响应时间: 10~200ms; 恢复时间: 50ms~5000ms; 23. 噪声门: -120dB~-40dB. A26; 24. 显示: 采用分辨率为 144 x 32 的 LCD 显示屏,提供 4 段 LED 显示输出电平; 25. 处理器: 96KHz 采样频率, 32-bit DSP 处理器, 32-bit A/D 及 D/A 转换; 26. 电源 AC 110V-220V, 50Hz/60Hz; 27. 功耗: <20W。	台	1	3000	3000	广州市保伦电子有限公司
23	连接线	itc、 TS-50 D	50 米延长线 (一公一母)	条	1	920	920	广州市保

								伦 电 子 有 限 公 司
24	连接 线	itc、 TS-05 D	5 米延长线（一公一母）	条	1	150	150	广 州 市 保 伦 电 子 有 限 公 司
25	多功 能插 座	itc、 TS-6C	采用铝合金材料，独特的外观设计， 防锈处理，美观实用，一进三出。 1 个电口，1 个六类网口，1 个音频口， 1 个 HDMI 口，1 个 VGA 口，1 个 USB 口。	只	6	650	3900	广 州 市 保 伦 电 子 有 限 公 司
26	连接 线	itc、 T-G1. 8	1.8 米音频连接线：卡侬头（母）-卡 侬头（公）。	条	8	20	160	广 州 市 保 伦 电 子 有 限 公 司
27	连接 线	itc、 T-P1. 8	1.8 米音频连接线：3.5（耳机插头）- 双 6.35 话筒插头。	条	1	20	20	广 州 市 保

								伦 电 子 有 限 公 司
28	连接 线	itc、 T-F1. 8	1.8 米音频连接线：6.35 话筒插头-卡 依头（公）。	条	2	20	40	广 州 市 保 伦 电 子 有 限 公 司
29	连接 线	itc、 T-B1. 8	1.8 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头。	条	2	20	40	广 州 市 保 伦 电 子 有 限 公 司
30	线材	莱斯、 定制	音箱线、HDMI 线、六类网线、管材等。	项	1	8000	8000	南 京 莱 斯 信 息 技 术 股 份 有 限 公 司

31	电视机	SKYW0 RTH、 75F7	<p>屏幕尺寸:75 寸; 4K 超高清电视; 扫描方式: 逐行扫描; 响应时间不大于 6ms; 屏幕分辨率: 超高清 4K; 支持格式: 2160P;HDR 显示: 支持; 背光方式: 直下式; 电源功率: 150W; 待机功率: 0.5W; 运行内存: 6GB; 存储内存: 32GB; USB2.0 接口: 1 个; USB3.0 接口: 1 个; HDMI 接口: 2 个</p>	台	1	12500	12500	深圳创维-RGB 电子有限公司
32	多点控制单元 (MCU)	华为、VP9630	<p>1. 采用嵌入式操作系统, 非 Windows、Linux 操作系统;</p> <p>2. 支持 ITU-T H.323、IETF SIP 协议, 满足 H.323、SIP 协议终端同时接入, 具备良好的兼容性;</p> <p>3. ▲呼叫带宽支持 64Kbps-8Mbps, 支持 1080p、720p、4CIF、CIF 分辨率的活动视频;</p> <p>4. 本次项目所投 MCU 配置 16 路 1080P30 全编全解端口, 满足同时召开 10 组 24 分屏的 1080P30 混速混协议会议;</p> <p>5. 支持灵活的端口资源分配功能: 1 个 1080P@60fps 端口可拆分为 2 个 1080P@30fps 端口、或者 4 个 720P@30fps 端口、或者 8 个 SD 端口来使用;</p> <p>6. ▲支持 ITU-T H.264、H.264 HP、H.264 SVC、H.263 视频协议;</p> <p>7. 支持以 AVC/SVC 混合会议;</p> <p>8. 支持 G.711、G.722、G.722.1、G.722.1C、G.729、G.719 音频协议; 支持三种 20KHz 的双声道宽频音频协议;</p> <p>9. 支持 ITU-T H.239、IETF BFCP 双流协议; 支持主视频 1080p 时, 辅视频同时实现 1080P 高清效果;</p> <p>10. 支持辅流加入多画面, 实现在多分屏中显示辅流内容, 满足不支持双流的终端可正常接收内容共享;</p> <p>11. 支持召集会议后, 自动呈现多画面给已入会会场, 呈现的多画面分屏数</p>	台	1	186000	186000	华为技术有限公司

			量会根据入会会场的个数而自动增加; 12. 支持会议中每个会场观看不同的分屏画面, 分屏模式、分屏中所有会场可设置, 每个会场最大可设置 24 分屏; 13. ▲支持 MCU 资源池备份功能, 当某台 MCU 发生故障时, 管理平台自动将会议调度在其他 MCU, 无需断会及手动更改配置; 备份切换时, 会议中断的时间<10S; 14. 支持业务板倒换、芯片备份、IP 网口备份; 15. 支持并配置双电源备份, 满足机房两路电源同时对 MCU 进行供电, 其中任何一路供电中断均不影响设备正常运行; 16. 支持 7*24 小时连续正常工作; 17. ▲支持 SIP (TLS/SRTP) 信令和媒体流加密、AES 加密算法、H. 235 媒体流加密、H. 235 认证和信令完整性校验。					
33	视频会议终端	华为、TE40	1. 采用嵌入式操作系统, 非 Windows、Android 系统, 非 PC、工控机架构, 可以实现与省厅互联互通互控; 2. 支持 ITU-T H. 323 和 IETF SIP 协议, 具有良好的兼容性和开放性; 支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈; 3. 支持并提供 64Kbps-4Mbps 接入速率; 4. 支持 H. 263、H. 263+、H. 264、H. 264HP、H. 264SVC 等图像编码协议; 5. 支持 1080P 50/60 帧、1080P 25/30 帧、1080i 50/60 帧、720P 50/ 60 帧、720P 25/30 帧、4CIF、CIF; 6. 支持 G. 711、G. 722、G. 722. 1、G. 722. 1C、G. 728、G. 719、G. 729A、AAC-LD 等音频协议, 且满足不少于三种 20KHZ 以上的宽频音频协议, 支持双声道立体声功能; 7. 支持 H. 239 和 BFCP 双流协议; 8. 支持主流达到 1080P60 情况下, 辅流支持 1080P60; 9. 支持同时发送和接收双流, 即两会场同时发送双流, 会场可根据需要调	台	1	29800	29800	华为技术有限公司



			<p>看不同的辅流内容；</p> <p>10. 提供 3 路高清视频输入、3 路高清视频输出接口,5 路音频输入和 5 路音频输出接口，支持 2 个 10M/100M/1000M 自适应网口；</p> <p>11. 支持摄像头一线连接终端，实现同时传输视频信号、控制信号和摄像头供电；</p> <p>12. 支持通过 USB 接口自动导入配置，方便设备的安装部署；</p> <p>13. 具备良好的网络适应性，25%的网络丢包下, 图像流畅、清晰、无卡顿、无马赛克现象，确保会议正常进行，支持 70%的网络丢包下，声音清晰流畅；</p> <p>14. 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>15. 支持 IP 网络升降速，可根据 IP 网络带宽的变化，自动调整会议中视音频带宽，保证图像语音质量良好；</p> <p>16. 终端具备前面板显示设备 IP 地址及号码功能；</p> <p>17. 支持终端主席会控功能：呼叫/挂断会场、添加/删除会场、观看/广播会场、静音/闭音、结束会议、录播控制、延长会议、多画面设置、声控切换、锁定演示、轮询、点名；</p> <p>18. 支持通过终端 Web 界面，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>19. 支持 PC 可通过网络将桌面内容作为双流发送给远端会场。</p>					
34	视频会议摄像头	华为、VPC600	<p>1. 具有 12 倍光学变焦、12 倍数字变焦功能，支持 1080P 50/60fps、1080i 50/60、1080p 25/30、720P50/60fps 视频输出；</p> <p>2. 支持 238 万像素 1/2.8 英寸 CMOS 成像芯片；</p> <p>3. 水平视角达到 72°，最大垂直视角 44.5°，增加外置广角镜视为不满足；</p> <p>4. 具有三合一接口，摄像机与终端一</p>	台	1	9200	9200	华为技术有限公司

			根线缆可同时实现视频、控制信号的传输以及对摄像机进行供电的要求； 5. 具备摄像机倒装功能，便于摄像机倒装在天花板上； 6. 支持 30 个的预置位； 7. 支持通过相连的终端对摄像机进行升级，含配套三角支架。					
35	UPS 电源	DELTA、EH-20K（主机） 沉毅、12V100AH	1. 额定功率:20kVA； 2. 输入参数 标称电压： 220/380Vac;230/400Vac;240/415Vac 电压范围：208~304Vac (50%~100%负载) ;305~477Vac (100%负载) 频率(Hz)：50/60 Hz 3. 功率因数:>0.95(满载)； 4. 输出参数 电压(V)：220/230/240Vac 电压精度：+/-2% 输出频率(Hz)：50/60±0.1 Hz 电压谐波失真度:<3%（线性负载） 过载能力:≤105%:连续;106%~110%:10 分钟;111%~125%:1 分钟;126%~150%:30 秒. 频率:50/60Hz +/-0.1Hz 5. 电池 电池电压:240Vdc 充电电流:内置充电器:4A 附加充电板(可选):4A 充电电压:浮充 272 +/-2 Vdc 均充 280Vdc 6. 通讯接口：SMART 插槽×1, MINI 插槽×1, 并机接口×2, RS232 接口×1, REPO 接口×1, 充电器监测接口×1； 7. 其它特点 电源紧急关机（EPO）：近端及远程维修旁路开关：内置 8. 效率 在线（Online）模式：91% 经济（ECO）模式：96% 含配套 64 块 12V/100AH 电池、电池连线及电池柜。	项	1	72000	72000	中达电通股份有限公司、广东金悦诚蓄电池有限公司
36	防静电地板	众力、600*600*30	抗静电活动地板 600*600*30mm，地板铺高 400mm，配置原厂家地板横梁和支架，增加地板的承重能力。	平方米	20	300	6000	常州市

								众力机房设备有限公司
37	墙边地板钢支撑	众力、ZL-30	30 角钢沿四周墙边焊接，固结，打磨焊点，刷防锈漆两遍。	米	22	100	2200	常州市众力机房设备有限公司
38	火灾自动报警系统	海湾、GST-Q KP01	温感探测、烟感探测、声光报警器、气体喷洒指示灯、紧急启停按钮、单输出控制模块、气体灭火控制盘等。	项	1	9500	9500	海湾安全技术有限公司
38	气体灭火系统	磐龙、GQQ40 /2.5-PAVLN	40L，包括：柜体、钢瓶、启动阀、手动阀、压力开关、喷头、含药剂（2.5MPa）。	项	1	10600	10600	磐龙安全技术有限公司

40	空调	格力、KFR-72LW(72532)NhAd-2 JY01	1、立柜式 2P ； 2、制冷量 5500-6000W，制冷功率 1600-2500W； 3、室内机噪音不大于 32-38dB，室外机噪音不大于 55dB； 4、循环风量：1000m3/h。	台	1	5680	5680	珠海格力电器股份有限公司
		莱斯、定制	中央空调管道拆移。	项	1	4200	4200	南京莱斯信息技术股份有限公司
41	避雷器	莱斯、定制	一级避雷器。	台	1	1200	1200	南京莱斯信息技术股份有限公司
42	避雷器	莱斯、定制	二级避雷器。	台	1	1000	1000	南京莱斯

								信息技术股份有限公司
43	等电位接地铜排及敷设	莱斯、定制	紫铜 30*3MM、ZR-BVR 6mm2、ZR-BVR 35mm2，保证满足项目需求。	项	1	5800	5800	南京莱斯信息技术股份有限公司
44	室外接地极	莱斯、定制	室外接地模块，接地电阻小于 1 欧姆。	个	1	5000	5000	南京莱斯信息技术股份有限公司

45	微型 数据 中心 一体 机	德塔 森特、 DTHD  配置 空调 型号： DT02- RID04 0(室 内机) DT02- RON07 0(室 外机)	<p>1. 柜体模块：</p> <p>1.1、按照 ANSI/EIA-310-D-1992、IEC60297-2、DIN41491;PART1、DIN41494;PART7、GB/T19520.2-2007 标准生产，兼容 ETSI；</p> <p>1.2、采用优质冷轧钢板（SPCC），角规/底支撑板 2.0mm，其它 1.2mm；</p> <p>1.3、表面塑粉涂层 标准色：RAL9005(黑色)，表面喷塑硬度不少于 2H；</p> <p>1.4、前门采用钢化玻璃金属镶边，预留 LED 显示屏安装位。后门封闭式钢板门，四周双层结构，达到 IP51 防护等级；</p> <p>1.5、前后门设有密封条及隐蔽式走线理线专用槽道；悬挂式内铰链，开启角度 120 度，配备机械密码锁；</p> <p>1.6、柜体前后端（角规至框架）冷热通道 200mm 宽，冷通道四周采用内嵌式保温棉，有效防止冷气泄露，并柜后冷热通道相互贯通；</p> <p>1.7、后部两侧各配置 150mm 宽垂直走线板，与顶底部进线孔对应，开设有系列扎线孔，满足大容量上下走线、理线；</p> <p>1.8、支持 PDU 内嵌式安装，PDU 插孔面 19 英寸立柱安装孔，联柜并柜后顶部贴顶式强弱电走线槽，用于联柜并柜后的跨柜走线，实现强弱电隔离；</p> <p>1.9、冷、热通道内设有空调断电应急送风联动装置及活动自垂百叶：冷通道内贯流风机进风，热通道内轴流风机出风；</p> <p>1.10、顶部设有 220V LED 照明灯，与柜体一体式融合设计，隐藏内嵌式安装工艺，照明采用智能人体红外感应与光感亮度检测相结合，可实现开门灯亮，关门灯灭，前后独立控制；</p> <p>1.11、机柜部件表面涂层达到国家无毒无害的喷涂标准。</p> <p>2. 4KW 制冷模块：</p> <p>2.1、标准 19 英寸设计，安装于机柜内底部，深 760mm；设备高 5U；最大制冷量 4000(W)，显冷量 4000(W)；室</p>	台	1	35600	35600	浙江德塔森特数据技术有限公司
----	---------------------------	--	---	---	---	-------	-------	----------------

		<p>内风机标准风量达到 800 (m3/h)，风机数量 1 个；</p> <p>2. 2、机组采用直流变频转子压缩机，和后倾式 EC 离心风机，实现温湿度更佳精确控制；室内机风机前凸式设计，直接至于机柜内部冷通道当中，四周环形送风，可通过增加组件来选择前送风或加风帽导风，适应各种安装需求形式；</p> <p>2. 3、机组标配电子膨胀阀，视液镜，PTC 电加热，强排水泵和水浸传感器；标配 RS485 通讯接口，接口备优良的电气隔离性能，通信协议采用标准通信协议；室内侧所有供电、信号电缆均采用插拔式结构，减少现场工程复杂程度；</p> <p>2. 4、所有机组可进行联控，从而实现群组控制和主备轮巡的功能，多机联控通过 PLAN 总线实现；机组可提供完善的上位机通讯协议，完成机组启停、温湿度设定、报警查看等功能，通过菜单操作可以准确了解各主要部件运行时间；专家级故障自诊断功能，全面的参数检测和调节功能，方便维护人员进行设备维护；</p> <p>2. 5、满足绿色环保要求，机组采用 R410A 环保制冷剂；</p> <p>2. 6、高灵敏度传感器，精确控温，上电后自动运行控制，操作简便；</p> <p>2. 7、室外机配备先进的风机转速控制系统，通过检测系统的冷凝压力，从而控制室外风机转速，使系统压力与热负荷相适应，有效降低机噪声，保证系统的稳定、可靠、高效运行。</p> <p>3. 智能配电模块</p> <p>3. 1、采用标准 19 英寸机架式安装；</p> <p>3. 2、箱体采用模压成型工艺，无边框设计；</p> <p>3. 3、前面板免工具拆卸，指示灯、智能仪表、断路器采用导轨式安装固定，实现前端维护；</p> <p>3. 4、箱体使用镀锌底板支撑，所有电器元件安装在镀锌底板上面；</p> <p>3. 5、总输入配置智能电量仪，支持上</p>				
--	--	---	--	--	--	--

		<p>传用电信息及总开关状态；</p> <p>3.6、后端采用阻燃 UK 端子，方便施工端接；</p> <p>3.7、1 路市电总输入 63A/1P，配置智能电量仪，C 级防雷保护；1 路 UPS 输入开关 32A/1P；1 路 UPS 输出开关 32A/1P；1 路手动维修旁路开关 32A/2P；2 路空调控制开关 16A/1P；6 路 PDU 控制开关 16A/1P(市电、UPS 各 3 路)；含柜体照明、应急风扇 UPS 配电。</p> <p>5. 末端配电单元（PDU）</p> <p>5.1、1 路输入 16A，输出 8 路 10A(通用),2 路 16A(国标),6 路 10A IEC-C13 输出（带自锁模块），共 16 路；</p> <p>5.2、支持嵌入式垂直安装设计，黑色铝壳，带电源指示灯；</p> <p>5.3、产品外壳采用特殊绝缘高强度电泳铝合金材料，外壳材料采用 1.6mm 厚型材。</p> <p>6. 动环监控系统</p> <p>6.1、系统平台采用纯 B/S 结构，数据采集与页面显示分离，使系统更稳定；可实时通过 WEB 查询机房内各监控设备的运行状态、运行参数及各种故障参数等所有的数字、模拟数据；可通过 WEB 远程在线进行权限管理；支持 H5 和 Excel 结合方式通过 WEB 远程在线查看报表；支持通过 IE 远程在线控制和修改报警参数的设置；开放 ModbusTCP 接口协议，支持第三方系统对接采集动环数据；系统可跨网段，主动推送监测数据至集中监控系统，支持 IE 浏览器 WEB 访问；集中监控系统支持 Linux、MacOS、Windows 多操作系统，具备自守护功能实现网络、数据库和系统异常的主动发现和重置恢复。系统根据采集的监控数据生成实时动态曲线图，以供操作人员分析所监控的对象的实时数据变化之用。监控数据均以非常友好的人机界面显示在本地工业触摸屏和远程 WEB 浏览器上；系统建立可以扩充的整体平台，实现多套动环监控系统的联网集中管</p>				
--	--	--	--	--	--	--



			<p>控,实现短信、声光、Email 等多种报警。</p> <p>6.2、采用嵌入式动环监控主机,主机19 英寸标准机架式安装,Ubuntu OS 操作系统,内置 10/100M 网络交换模块,内置短信报警模块;提供远程管理,满足微型数据中心一体机内多套温湿度、水浸监控、烟感、空调、配电、UPS 设备的监控管理,提供短信、邮件、声光等多元化报警;支持远程网页实时数据查看、历史数据查询和下载、系统参数设置管理等。支持与工业触摸屏设备对接,实现在本地实时查看温湿度、水浸、烟感、空调、配电、UPS 等设备的实时监控数据;</p> <p>6.3、配备 7 英寸工业触摸屏,提供本地屏端管理;实时监控(UPS、空调、供配电、温湿度、烟感、漏水)等设备;</p> <p>6.4、系统支持大屏模式、列表模式、地图模式等不同模式,对多个节点集中监控,将机房视图、地区机房统计、机房实时数据、实时告警、机房健康统计、定时自动巡视机房等以动态方式全屏集中展示;</p> <p>6.5、系统对用户进行权限管理、菜单和动环设备组态管理、网络 IP 地址管理、报表管理、历史数据查询、Excel 格式报表下载等功能;</p> <p>6.6、提供手机动环 APP,能监控机房实时统计信息,监控每个单体机状态信息及单体机中设备实时数据;能显示实时告警信息和告警数量,可按时间和单体机房查询历史告警信息。</p>					
46	机柜	安华、TS-6037	42U 8 口 16A PDU 国标电源插排×1,固定板部件×1,风扇×2,2"重型脚轮×4, M12 支脚×4, M6 方螺母螺钉×20, 内六角扳手×1。	台	2	2500	5000	河南安华网络科技有限

								公司
47	智能 配电 柜	瑞银、 XL-21	与机柜风格一致，尺寸： 600*1100*1980mm, 配备开关, 带消防 脱扣，配备智能电力监测仪，指示灯。	台	1	22000	22000	河南 瑞银电 气设备 有限公司
48	线材 及辅 材	莱斯、 定制	确保满足本项目实际需求。	批	1	85000	85000	南京 莱斯信 息技术 股份有 限公司
合计			大写：壹佰伍拾叁万伍仟壹佰贰拾捌元整 小写：¥1535128.00					

投标人名称（并加盖公章）：南京莱斯信息技术股份有限公司

## 4.5 售后服务方案

### 4.5.1 售后服务承诺

**第一条：**对合同条款、付款方式全部予以响应。

**第二条：**自安装调试验收合格并交付使用之日起**五年**，质保期内免费维修、保养、更换配件。质保期内，免费定期上门保养（检查、调整）。

**第三条：**售后技术服务要求：

- 1、免费送货上门、安装、调试；免费提供相关技术指导、维护及培训服务。
  - 2、质保期后根据签订的维保合同提供终身维修服务及配件供应；其它售后服务按厂家承诺执行。
  - 3、售后服务以售后服务承诺书为标准；
  - 4、质保期内，免费定期上门保养（检查、调整）；
  - 5、在质保期内，如遇系统出现故障，一般故障需 2 小时内解决，重大故障需 4 小时内解决。如设备出现故障，现场不能修复的，8 小时内采取无偿提供采购物品的备用件或整机等措施，保证用户单位的正常使用。
  - 6、免费对采购人的 2 名操作人员进行 3 天的技术培训，安装调试过程也应让操作人员共同参与，并进行现场培训；
  - 7、我公司常年备有投标产品足够的易损易耗件、备品备件，以保证采购人的需要；
- 投标设备在质保期内所有非操作失误发生的质量问题由我公司免费维修、免费更换损坏的零部件；

**第四条：**交货时间及地点：交付时间：签订合同之日起**50 天**内安装、调试完毕，交付使用。

**第五条：**备品备件及耗材等要求：

- 1、备件供应：  
我公司对各种型号的设备提供足够的备件、附件和易损件并保证是原厂生产的产品，以满足设备正常使用的需要。
- 2、检验和维修设备及工具：中文操作维修手册免费提供。
- 3、所提供的配备品备件及耗材等必须是未经使用的全新的产品。该项费用包含在投标报价中。

承诺人：南京莱斯信息技术股份有限公司

## **4.5.2 售后服务方案**

### **4.5.2.1 服务体系**

我们为满足其高可靠性要求和在保证高质量的同时，更重要的是对于在系统完成后如何向用户提供全面的技术支持和完善的服务，如快捷的响应、现场维护、定期检修保养、充足的备品备件以及专业技术服务队伍等各方面。对此，我们做出如下承诺：

- 提供相关设备的维护手册、测试手册、设备说明书、硬件工作原理、软件资料。
- 提供优惠支持维护和升级服务。
- 现场定期检修保养服务。
- 充足的备品备件及易损件供应。

具体的服务内容：

**质保期内设备缺陷或损坏，我们负责免费及时更换或修理。**负责保养合同规定的全部装置，对任何因安装工艺、材料和产品质量和部件造成的设备或部件的损坏，进行更换和维修。

在正常操作条件下，公司所提供的系统不会因为任何潜在缺陷发生安全事故。若由于系统的潜在缺陷而导致安全事故，造成的所有直接损失由公司赔偿。

### **4.5.2.2 本地机构现场售后服务**

公司常年住有专业维护人员及业务人员。无论故障大小，均可提供现场服务，派遣经验丰富的专业技术人员到现场，负责进行现场工程设计及设备安装、调试和故障的诊断和排除。

### **4.5.2.3 备品备件供应**

为保证对系统实施有效的保修维修维护服务，尽可能缩短系统停机时间，我们在任何时候都储备一定数量的常用设备备品和备件。

### **4.5.2.4 定期检修保养服务**

除了及时响应甲方系统管理部门的故障通知外，我们还将制定定期检修保养服务制度，在每季度都定期一次以上将派遣工程师前往现场进行系统设备检修保养服务，防患于未然。

### **4.5.2.5 响应时间、解决方案**

(1) 在质保期内，如遇系统出现故障，一般故障 2 小时内解决，重大故障 4 小时内解决。如设备出现故障，现场不能修复的，8 小时内采取无偿提供采购物品的备用件或整机等措施，保证用户单位的正常使用。(2) 超过保修期发生故障，用户可自由选择维修单位，如委托给我单位，不会借故推诿，并且维修费不超过市场平均价格。(3) 定期

回访以及对设备维修；（4）提供终身维护；（5）保修期自设备安装调试验收合格，并以双方最终验收报告签字日开始计算。保修期内，我公司将负责处理并解决故障，并免费更换有故障的零、部件，一切费用由我公司负责。（6）其余按厂家承诺进行；

我公司确保周 7 天 24 小时服务，我方承诺根据需要每季度提供至少一次免费的系统维护服务。

#### **4.5.2.6 售后保障能力**

**本公司承诺在为本项目提供维修、维护服务。内容有：**

- 1) 质保期内保证提供备品备件。
- 2) 长期提供技术服务和咨询，可以通过电话，电邮或到现场等多种形式。并免费进行软件版本升级。
- 3) 服务标准：运维服务期满后，本公司仍然长期向业主用户提供与运维服务期内相同标准（包括维护巡检内容）服务。
- 4) 提供快捷响应服务。
- 5) 系统维护以及系统升级扩充。
- 6) 我公司拥有具有经验丰富的专业技术人员，同时安防专业技术人员组成的值班员服务中心，他们将严格按照规范的操作流程以提高值班员满意度为准则为广大值班员提供优质服务，遇有重大事项，可派技术人员现场值守，保障系统正常使用；重大活动现场保驾，遇有重大活动，用户如有要求现场服务，公司安排人员到现场对设备检查和维护，确保设备正常运行，直至活动结束。
- 7) 积极与用户定期沟通，并定时做质量巡检。
- 8) 运维服务期满后，业主用户可以选择接受本合同提供的优惠价支付维修成本费的服务方式；也可以选择与本公司签订新的维修协议，按商定的方式费用，继续享受与运维服务期内相同标准的服务。
- 9) 本公司留有足量的易损备件，长期提供给业主用户自行更换使用，并提供技术咨询。
- 10) 设备故障常规维修，业主报修即时响应并到现场排除故障。

#### **4.5.2.7 售后维护方式**

提供实时响应的用户热线和服务热线；

提供快捷的远程终端联机服务和在线支持服务；

提供周密的预防性维护计划及保养；

提供上门现场技术服务；

#### **4.5.2.8 免费运维满后承诺售后服务**

运维期过后，我公司需继续为所售设备及相关软件提供支持服务。

服务内容：与运维期内的服务内容相同。

服务费用：设备硬件故障需维修时，我公司收取设备维修成本费用。软件需升级时，卖方收取升级的成本费用。其他服务（卖方工程师现场支持、维护、设备定期检查等）均免费提供。

服务方式和响应时间：与运维期内售后服务方式和响应时间相同。

服务范围：与招标文件要求范围相同。

质保期满后，应用户要求，我公司对货物提供终身维护维修服务，只收取零配件成本费用。

#### **4.5.2.9 其他服务承诺**

1. 先于投标之前勘察施工现场，做到心中有数，了解环境；认真研究招标文件，详细了解用户的需求，积极组织相关技术人员解决用户的相关需求；通过公司总部给予全方位、周到有力的服务：

2. 建立质量跟踪档案，对用户进行每个季度一次的定期回访，并做好记录，以保证系统的正常高效运行；

3. 公司将提供数量充足的备品备件以保障设备故障在短时间内得以及时解决。

4. 积极与用户定期沟通，对用户定期质量巡检、维护、征求用户意见，提高改进。

#### **4.5.3 派遣驻场人员**

在质保服务期间，派遣 1 名驻场人员。

#### **4.5.4 后期设备运维服务措施**

##### **1、产品保证**

（1）. 我公司保证在维护保养过程更换设备，向需方提供的备品备件是全新、完整、未使用过的。

（2）. 为支持合同设备的运行和维护，我公司保证提供的技术资料 and 图纸是完整的、清楚的和正确的。

##### **2、效果保证**

（1） 我公司将派专业技术人员到现场进行安装调试。在调试过程中，我公司技术人员将对设备负绝对责任。将严格按照技术方案的要求和产品出厂技术说明书进行科学的安装和调试。如有特殊情况须对部分安装方案进行更改，与甲方负责人协商解决。我公司将完全确保安装调试完成时间与双方商定时间相符。如因自然或甲方原因需要进行延时，双方将协商解决。

(2) 从采集、传输、存储、控制到显示，为用户提供了全面的高清体验。

(3) 调试合格标准：对原设备，将以原厂使用说明所规定的标准为标准。对于需要我方技术所解决的系统连接部分，我们将以双方所确认的技术方案为标准。

### **3、产品使用培训**

我公司将根据设备清单提供详细的产品说明书，系统使用说明书和系统维护说明书。将对使用、管理人员进行以下培训：

系统使用、系统维护、设备保养。

### **4、产品保修**

(1) 保修宗旨：及时响应，尽快解决，确保使用。

(2) 保修期限：5 年。

(3) 故障响应时间：我公司提供 7 天\*24 小时服务，设备发生故障时接到通知后立即响应，1 小时内到达现场维修，一般故障 2 小时内解决问题恢复使用，重大故障 4 小时内解决问题恢复使用。

(4) 保修范围：

使用者在使用过程中如发现不能自行解决的问题，可直接用电话，传真、国际互联网等方式与我公司取得联系，我公司将在立即作出反应，与使用单位协商解决办法。

如果发现设备与方案或合同所列的技术指标不符，或设备不能正常运行，使用方应向我公司出具详细的书面报告，说明问题的细节情况。

以下情况不在保修范围之内：

- 设备的正常磨损和可耗费部件。
- 由于使用方对设备不被授权的修改、不正确使用造成的设备问题。
- 由于自然或战争破坏所引起的故障或创伤。

工程结束后，我公司将终生持续性维护系统，并不断完善系统功能的升级，对于需要增加的硬设备，只收取元器件费用。

### **5、售后服务承诺**

我司对该项目作出如下售后服务承诺：

免费保修年限 5 年

### **6、故障响应时间**

设备发生故障时接到通知后**立即**响应，1 小时内到达现场维修，一般故障 2 小时内解决问题恢复使用，重大故障 4 小时内解决问题恢复使用。

### **7、服务事项**

(1) 免费送货上门；

(2) 1 小时内到达现场维修, 一般故障 2 小时内解决问题恢复使用, 重大故障 4 小时内解决问题恢复使用。

(3) 定期回访以及对设备维修;

(4) 提供终身维护;

(5) 保修期自设备安装调试验收合格, 并以双方最终验收报告签字日开始计算。保修期内, 我公司将负责处理并解决故障, 并免费更换有故障的零、部件, 一切费用由中标人负责。

(6) 其余按厂家承诺进行;

## **9、质量保证承诺**

我司对该项目作出如下质量保证承诺:

我司承诺不拆换、不调换、不截流产品零部件; 不以少充多、不以旧充新, 不以劣充优, 不以假充真; 不提供降低产品等级标准或存在缺陷的产品。

为了向更多的用户提供专业设备定期维护保养的服务, 专业设备定期维护保养中心。将为用户提供完全符合技术标准的, 更规范的定期维护保养服务。

## **10、服务宗旨**

本中心以“用户至上, 优质服务”为宗旨, 逐步在用户中宣传并推广“定期维护”和“定期保养”的维修理念。

## **11、服务项目**

(1) 中心成立初期将主要进行以下机种的定期维护保养工作:

有关作业内容、零件更换表、收费标准等内容请分别参考:

定期维护保养指南

定期维护保养指南

定期维护保养的意义和服务目标

在长期的实际工作中, 我们注意到许多用户非常关心机器是否能在较长时间内保持良好的工作状态。而这就必然涉及到设备的维护保养问题, 包括设备日常使用过程中的维护、清洁方法及运行到一定时期后所应进行的定期维护保养工作。其实, 这正是我们成立此机构的目的所在。

(2) 定期维护

由于外部环境问题以及内部零件上均会附着许多灰尘。这样会加快设备等易损件的磨损, 通路变差, 进一步会引发质量劣化, 加大维修成本, 缩短机器使用寿命。通过定期维护, 中心将对机器的外部、内部进行彻底清洁除尘, 对磁带运行通路进行清洁、调整, 使设备保持一个良好的工作状态。



### (3) 定期保养

定期维护的同时，中心将依据相关设备的维修调整手册，为了防范机械系统、驱动系统的磨损和老化所造成的故障的发生，进行定期保养。通过对磨损零件的更换和对其其他机械零件进行清洁、加油等，对机械系统、电路系统进行更规范的检查、调整，从而使维护保养后的设备达到理想运转状态。

为了使广大用户更深入地了解定期维护保养的意义，我们编写了下述技术资料，敬请参考：

#### 简述“定期维护保养”与设备正常运转的关系

如果您正因为设备不能长时间保持良好的工作状态而感到焦虑的话，如果您正因为没有足够的技术力量和相关仪器、工具完成设备的定期维护保养而受到困扰的话，只需将设备送往我公司技术服务中心定期维护保养中心。我们专业的工程师将以规范的服务解除您的一切问题，从而与您建立长期的合作关系。

在系统工程施工过程中，经常性地进行交流；另一方面，我公司提供周详的培训方案。

### 4.5.5 培训方案

为保证各系统的安全正确使用，我公司将派出经验丰富的授课人员对业主人员进行培训，使业主人员能全面掌握系统的操作、基本维护及扩展功能等技术，提供现场对业主的维保操作人员进行现场培训，包括系统的使用、维护、保养等方面的培训，使维保操作人员能正确操作、拆除、安装系统、故障应急处理、维护保养等

#### 1、培训人员的组成

我方培训人员、现场工程师；业主方操作人员、维保人员、技术管理人员等，业主方应需 2 人。

#### 2、培训人员的组成

操作人员要求具有基本的电子电路知识、电子系统工程知识、计算机应用与网络知识，以及一定的维修知识等。

#### 3、培训目的

明确工作原理、系统构造；了解设备配置、性能；掌握设备维护保养方法，常见应急故障排除，确保系统的安全正常运行，熟练的操作系统

#### 4、培训计划表

序号	培训内容	培训课时	培训时间	教员
1	系统的构成与整体功能	0.5 天工作日	上午 8:00-12:00	

2	系统设备的安装情况、 设备实物介绍、线路标识走向	0.5 天工作日	下午 2:00-5:30	
3	设备操作、设置，系统 操作设置、管理	1 天工作日	上午 8:00-12:00 下午 2:00-5:30	
4	设备的日常维护、保养	0.5 天工作日	上午 8:00-12:00	
5	系统故障排查、应急处理	0.5 天工作日	下午 2:00-5:30	

5、培训成果确认单

序号	日期	培训人员签字	培训掌握情况（在对应下面打勾）		
			基本能操作	已能操作	完全熟悉
1					
2					
3					
4					
5					