

附件:

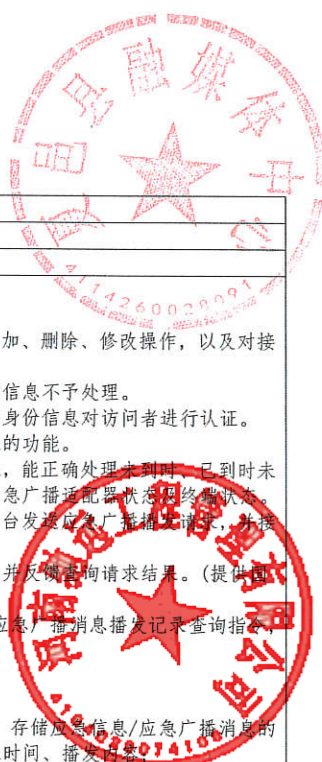
第四章 货物需求一览表及技术服务要求

一、技术要求

标注“■”符号的为本次采购项目的核心产品；标注“▲”符号的为本次招标项目的“主要指标”；其他的为“一般指标”。

夏邑县融媒体中心应急广播体系建设项目采购清单

序号	名称	单位	数量	技术要求
一	县级应急广播平台			
1	平台基础软件			
1.1	接入处理系统	套	1	<p>1、信息接入子系统</p> <p>具备应急信息和应急广播消息的接入、验证和反馈功能。</p> <p>具备接入节点的参数配置和管理功能，包括对接入节点的增加、删除、修改操作，以及对接入节点 IP 地址、端口、数字证书信息的配置和管理。</p> <p>具备接入节点的开通和关闭功能，系统接收到被关闭节点的信息不予处理。</p> <p>具备身份鉴别功能：通过接口的 IP 地址、端口、主机名等身份信息对访问者进行认证。</p> <p>具备对接入的应急广播消息按照 GY/T 384 进行解析和验证的功能。</p> <p>支持和响应上级应急广播平台发送的应急广播消息播发请求，能正确处理未到时、已到时未过期、已过期三种时间指令，并反馈正确的播发状态、应急广播适配器状态及终端状态。</p> <p>具备播发应急广播播发请求的功能，支持向下级应急广播平台发送应急广播播发请求，并接收下级的播发结果反馈信息。</p> <p>▲支持和响应上级应急广播平台发送的播发状态查询请求，并反馈查询请求结果。（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>支持接收和响应上级应急广播平台发送的（某时间段）应急广播消息播发记录查询指令，并反馈查询结果。</p> <p>2、信息处理子系统</p> <p>具备通过系统界面进行信息提示和告警功能；</p> <p>具备应急信息/应急广播消息的解析、存储功能：可以解析、存储应急信息/应急广播消息的来源单位、信息/消息 ID、事件类型、事件级别、播发起止时间、播发内容。</p> <p>具备应急信息/应急广播消息查询功能：可以查询查看应急信息/ 应急广播消息的事件来源、事件类型、事件级别、创建时间；</p>



序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>具备应急信息/应急广播消息处理状态的展示功能，包括未处理、处理中、已处理；具备应急信息/应急广播消息处理日志的记录和查询功能。</p> <p>3、信息制作子系统</p> <p>具备文本、语音、图像文件的导入功能。</p> <p>▲支持自动检测应急信息中是否带有语音文件，当发现未上传语音文件时，将接收到的应急广播文本内容（至少包含汉语）自动转换成语音文件。支持 800 字以上的文字转语音功能，支持敏感词过滤。（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>▲3) 支持接收实时音频流（rtsp 和 rtmp）并存储成 mp3 文件。（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>4) 具备音频文件流化功能：支持将接收到的音频文件转化成音频流，支持 RTP、UDP-TS、HTTP，音频流支持 32Kbps、64Kbps、128Kbps、256Kbps 码率的音频流。平台可设置音频文件的播出码率，以减少通道占用带宽。</p> <p>4、审核播发子系统</p> <p>1) 具备对制作完成的应急广播消息进行搜索查询的功能；</p> <p>2) 具备对制作完成的应急消息的查看监听功能；</p>
1.2	调度控制系统	套	1	<p>1、资源管理子系统</p> <p>1) 具备管理辖区内应急广播系统资源的信息管理和维护功能，包括资源的增加、删除、修改，以及对资源编码、属性、参数配置的管理，资源编码应符合 GY/T 386-2023。</p> <p>2) 具备应急广播系统资源状态获取及显示功能：支持获取并展示应急广播系统资源的状态。</p> <p>3) 具备应急广播系统资源信息的查询和统计功能。</p> <p>4) 具备应急广播系统资源导入导出功能：支持 excel 文件格式的应急广播系统资源数据导入导出功能。</p> <p>2、生成播发子系统</p> <p>1) 具备应急广播消息文件的封装功能：能够对应急广播信息主体文件、应急广播节目资源文件、应急广播消息指令文件进行签名保护并封装，签名格式符合 GY/T 389-2023，封装格式符合 GY/T 385-2023。</p> <p>2) 通过网络将应急广播消息发送到对应的广播电视台频率频道播出系统、应急广播传输覆盖网，并接收应急广播适配器的接收处理反馈结果。</p> <p>3) 支持获取各通道播发状态，并展示播发进程，对异常情况进行记录与展示；当分发传输失败，可重新发送。</p> <p>3、资源调度子系统</p> <p>1) 调度预案生成：根据应急广播消息的事件类型、事件级别、覆盖区域、语言相关参数从</p>

序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>系统中获取相关的应急广播传输覆盖资源，生成相关的调度预案。</p> <p>2) 调度方案生成：根据应急广播消息播发的实际需求，结合调度预案，生成的本次资源调度的解决方案。</p> <p>3) 预案及方案管理：支持调度预案及方案查询、编辑和维护。</p> <p>4) 播发任务管理：能够对播发任务进行取消和重发操作。</p> <p>5) 播发任务流程跟踪：根据调度方案生成的若干个播发进行播发状态监测和图形化展示。</p> <p>6) 播发优先级处理：具备根据优先级进行应急广播播发任务调度的功能；当应急广播系统资源使用冲突时，优先播发高级别应急广播播发任务。</p>
1.3	大喇叭管控系统	套	1	<p>具备通过直属应急广播适配器实现终端管控的功能，与应急广播适配器的接口协议符合 GY/T 394-2023 附录 A 的要求。终端/适配器回传信息接收处理功能，协议符合 GY/T 394-2023 附录 B 的要求。</p> <p>▲1) 支持对应急广播适配器的参数配置功能，包括网络参数、应急广播系统资源编码、回传参数、白名单配置；（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>▲2) 支持对应急广播适配器的数据查询功能，包括输入输出通道、播发记录、故障详情查询功能；（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>3) 支持通过应急广播适配器发出指令控制应急广播终端功能；</p> <p>4) 支持语音切播，具备对话筒、电话播发方式进行管理的功能；</p> <p>5) 具备播发控制功能，支持通过控制终端系统前端设备，向所辖区域内应急广播终端进行广播的功能；</p> <p>▲6) 支持分区域播发控制；（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>7) 与管控范围内的适配器和终端保持心跳维持功能：支持通过网络获取适配器/终端发送的心跳数据包；</p> <p>8) 具备终端/适配器工作状态获取能力：能够主动查询终端/适配器工作状态，或获取终端/适配器主动上报的工作状态；</p> <p>9) 具备终端/适配器工作参数获取能力：可以主动查询终端/适配器工作参数，或获取终端/适配器主动上报的工作参数，参数包括终端音量、本地地址、回传地址、终端资源编码、物理地址编码、故障代码、设备类型、硬件版本号、软件版本号、信号状态、有线频率、FM 频点扫描列表、FM 当前频点、FM 维持指令模式；</p> <p>10) 具备终端/适配器故障与恢复参数获取能力；</p> <p>11) 具备终端/适配器任务切换、播发结果、播发记录的获取能力。</p>
1.4	效果评估系统	套	1	<p>1、播发效果自评估：具备播发效果自评估功能：对本级应急广播系统的运行状态、播发状态、播发内容、响应情况进行采集，并计算展示播发覆盖率，评估播发效果；</p>

序号	名称	单位	数量	技术要求
				2、查询统计：支持对应急信息、应急广播消息、播发效果的检索与查询； 3、任务内容展示：支持对所有任务进程列表查看，支持显示本次广播的任务状态、事件类型、事件级别、持续时间、下发路径； 4、任务监听：支持监听正在播放的广播内容； 5、播发效果展示：展示应急广播消息目标覆盖区域、调度方案覆盖区域、实际覆盖区域，显示调用资源、覆盖范围的信息。
1.5	GIS地图系统	套	1	GIS 应用提供地图服务、空间数据访问与管理服务，提供涵盖数据加载、数据转换、类型转换、数据浏览和编辑、地图制图、场景操作、布局排版和打印等在内的所有常规的 GIS 功能，可以满足应急广播平台使用需求。 1. 支持大多数主流计算机平台上，支持 Windows、主流 UNIX、Linux 等运行环境；支持 GB18030 中文编码字符集。 2. 具有良好的开放性，遵循国际主流 IT 标准：网络协议 TCP/IP、HTTP，WEB、XML，遵循 ISO、FGDC、OGC 规范，支持 UML 统一建模语言。 3. 具有良好的可伸缩性、通用性和兼容性，支持从上到下多个产品层次，支持无缝地扩展和升级。 4. B/S 构架，支持包括快速定位、图层管理，缩放等功能模块；支持基本的地图浏览、空间和属性查询、统计图表和报表生成、地图符号化。 5. 支持数据视图和地图视图的动态切换，提供比例尺，图例，对象，动态文本等地图整饰元素，比例尺 1:5000。 6. 2D 地图，通用的瓦片格式（png 或 jpg），支持电子矢量图和卫星影像图。 7. 提供元素选择、要素识别、查找、坐标定位、Html 弹出框等地图浏览工具。
1.6	数据库软件	套	1	1、适用硬件环境：兼容 32 位及 64 位计算技术 Intel x86、IA64，AMD Opteron，IBM PowerPC 等； 2、适用软件环境：Windows/Linux； 3、提供多种编程语言 API，包括 C、C++、Python、Java、Perl、PHP、.NET 等； 4、提供 TCP/IP、ODBC 和 JDBC 等多种数据库连接途径； 5、使用标准的 SQL 数据语言形式；
2	平台硬件			
2.1	数据库操作系统	套	1	1. CPU：配置双核处理器，主频不低于 2.1GHz，支持不低于 16 核 32 线程； 2. 内存：不低于 64GB； 3. 硬盘：配置 SATA 硬盘，容量不小于 2TB； 4. 具备热插拔冗余双电源模块，确保高可靠不间断运行；

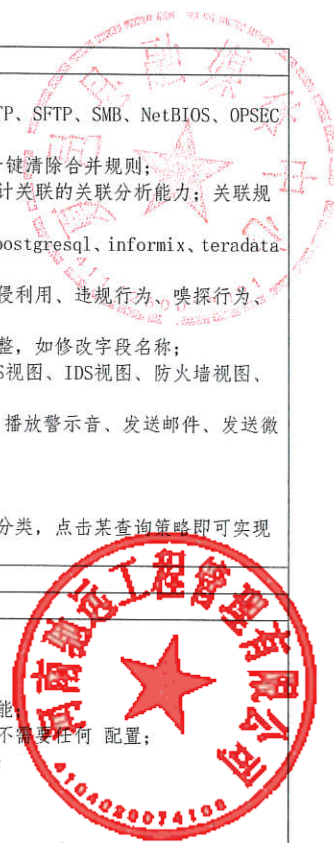
序号	名称	单位	数量	技术要求
				5. 预装操作系统 (Windows、Linux) ;
2.2	服务器操作系统	套	1	1. CPU: 配置双核处理器, 主频不低于 2.1GHz, 支持不低于 16 核 32 线程; 2. 内存: 不低于 64GB; 3. 硬盘: 配置 SATA 硬盘, 容量不小于 2TB; 4. 具备热插拔冗余双电源模块, 确保高可靠不间断运行; 5. 预装操作系统 (Windows、Linux) ;
2.3	工作站 (含操作系统)	台	1	1、CPU: 主频不低于2.5GHz; 2、内存: 不低于16GB DDR4; 3、硬盘: 不少于1TB; 4、显示器: 液晶不小于23.8英寸; 5、含 Windows 专业版或企业版操作系统; 6、含 USB 鼠标键盘。
2.4	核心交换机	台	1	千兆以太网交换机; 支持不少于24个10/100/1000BASE-T以太网端口; 支持不少于4个千兆SFP端口; 包转发率: 不低于 51Mpps/108Mpps; 交换容量: 不低于 336Gbps/3.36Tbps;
3	系统安全			
3.1	县级应急广播安全服务专用系统	套	1	1. 专用硬件加密机。 2. 支持国密 SM 系列算法。 3. 对外接口采用 https 安全通讯协议。 4. 具有签名、验签功能。 5. 签名、验签处理性能>1000 次/秒。 6. 支持对上级应急广播平台发送的应急广播消息进行签名验签, 上级应急广播平台发送正确签名消息, 下级平台正常验签响应, 并将正确的播发状态、应急广播适配器状态及终端状态反馈至上级应急广播平台; 7. 上级应急广播平台发送错误的应急广播消息指令签名, 下级平台拒收指令消息; 8. 支持对上级应急广播平台发送的应急广播播发状态查询指令进行签名验签, 上级应急广播平台发送正确签名消息, 下级平台正常验签响应, 并反馈查询结果; 9. 上级应急广播平台发送错误的应急广播播发状态查询指令签名, 下级平台拒收指令消息; 10. 支持对上级应急广播平台主动上报信息 (本平台维护的应急广播平台、前端/台站、应急广播适配器、传输覆盖播出设备、终端等信息变化时) 的签名, 下级应急广播平台发送正确



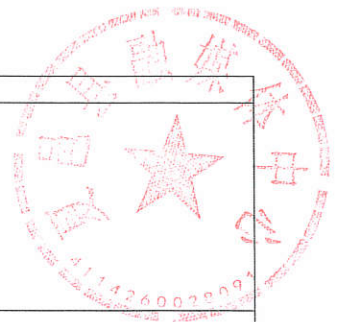
序号	名称	单位	数量	技术要求
				签名消息，上级应急广播平台正常验签响应； 11. 支持对上级应急广播平台发送应急广播播发请求的签名，下级应急广播平台发送正确签名消息，上级应急广播平台正常验签响应并反馈结果信息； 12. 支持防重放功能，上级应急广播平台向下级应急广播平台发送重复消息，下级应急广播平台拒收重复指令消息。
3.2	网络防病毒系统	套	1	1、产品是软件形态，系统在计算机运行后，资源占用小，提供客户端Windows版本10个终端和1个服务器端的授权。支持对终端资产进行统一管理，具备资产管理、运维管理、风险发现、安全审计、终端管控、威胁检测、主机微隔离、分析溯源、数据防泄漏等功能； 2、支持终端屏幕文字、图片、点阵水印防护，文字水印可嵌入部门、IP、MAC等终端信息并自定义字号、颜色、间距，图片水印支持透明度调节，点阵水印可配置边长、间距、颜色。针对Windows系统支持仅运行文档编辑、浏览器、图纸编辑、IM即时通讯或自定义进程时才启用水印，大幅降低配置复杂度； 3、支持基于接口类型与包括移动硬盘/U盘、光驱、鼠标、键盘、手机/平板、蓝牙等设备类型进行精细化管理，实时执行记录、拦截、告警或放行操作，并提供自定义设备扩展能力，具备灵活白名单机制及未知设备取样功能，可单独启用/禁用取样外设，实现动态安全调控； 4、产品应具备多维度的态势大屏，至少包括资产态势大屏、运维态势大屏、威胁态势大屏、数据安全态势大屏。展示内容至少包括威胁告警统计、攻击阶段统计、威胁等级统计、漏洞信息 Top5、终端威胁告警Top5、敏感信息Top5、敏感终端Top5、最新告警事件、威胁态势评分等信息。 5、支持Ukey账号管理列表，可维护终端账号、序列号、绑定状态； 6、产品应具备资产处置列表，可查看威胁告警的人工处置记录，并可解除处置，便于运维人员恢复处置操作。 7、产品应具备资产运维和资产发现能力：可对终端资产进行关闭、重启、锁屏、结束进程、断开网络、远程协助等操作，同时可通过ARP、PING、NMAP三种方式对非法接入的终端资产进行探测，发现未安装客户端的终端资产。 8、产品应具备病毒查杀能力，可自行选择查杀效率、查杀位置、查杀引擎、处置方式等，并且应直观展示已处理和未处理的病毒数量，展示内容应至少包括已处理/未处理的生病毒数量、已处理/未处理的勒索病毒数量、已处理/未处理的挖矿病毒数量、已处理/未处理的蠕虫病毒数量；同时，针对Windows系统，产品应具备勒索病毒专项防护能力，包括勒索诱捕、文件保险箱、数据备份等，实时检测勒索病毒，防止勒索病毒入侵。 9、支持图形化展示漏洞等级分布、漏洞趋势统计、漏洞修复统计、补丁修复统计、涉弱密码资产、高频弱密码、漏洞风险项、应用风险、风险项分组、易受攻击主机；

序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>10、支持图形化展示入侵成功数量及趋势、入侵类型分布、防暴力破解趋势、防暴力破解Top5、Webshell后门检测趋势、Webshell后门检测Top5、受攻击资产总数、攻击源总数、告警类型、威胁态势评分、攻击阶段；</p> <p>11、产品应具备对全网终端资产进行统一管理和资产画像能力：可提供基于DeepSeek的智能分析，实现单个终端与全网终端的风险解读，直观展示终端资产的综合健康状态，并为用户提供合理的优化策略与处置建议。</p>
3.3	防火墙	套	1	<p>1、标准1U机架式设备，单电源，配备≥6个千兆电接口，≥2个接口扩展槽；</p> <p>2、整机最大吞吐量≥4Gbps，最大并发连接数≥100万，每秒新建连接数≥2万；IPSec VPN默认隧道数≥10000。支持IPSec VPN、SSL VPN功能；</p> <p>3、支持应急响应功能，支持自动响应和手动响应两种模式，可以对异常IP以及对应的异常事件进行一键处置。</p> <p>4、支持主要防护功能的统一化模版设置，模版分为高中低三个级别，分别对应不同的安全防护等级进行配置，包括入侵防护策略病毒防护策略协议控制策略流量控制等，可通过web界面进行安全等级切换；</p> <p>5、支持三个操作系统，可在Web界面完成系统备份、系统恢复、指定默认启动系统。</p> <p>6、支持IPv6安全规则配置，并支持扩展头选项设置，包含逐跳选项报头、目的选项报头、路由报头、分段报头、认证报头、扩展头数量超出、扩展头乱序、流标签非零。</p> <p>7、支持IPv4/IPv6地址转换功能，包括NAT64、NAT46、DNS64功能，支持在nat64下ALG（SIP、RTSP、FTP）。</p> <p>8、支持基于IPv4/IPv6的五元组/IP组的黑名单功能，可设置阻断时间、记录日志，支持超大黑名单导入、导出。支持不少于4000条域名黑名单。</p> <p>9、支持Web应用防护，内置3种防护模板且支持自定义特征。</p> <p>10、支持抗地址欺骗攻击、抗源路由攻击、抗Smurf攻击、抗LAND攻击、抗WinNuke攻击、抗Queso扫描、抗SYN/FIN扫描、抗NULL扫描、抗圣诞树攻击、抗Fraggle攻击、抗Teardrop攻击、Ping of death、抗Jolt2攻击、抗Targa3攻击、抗TCP Split-Handshake攻击、抗记录路由攻击。</p> <p>11、支持SSL协议防护功能，包括HTTPS、FTPS、SMTPS、POP3S、IMAPS；</p> <p>12、支持URL配置，实现URL智能识别、SSL网址识别、黑白名单日志、禁止IP地址访问；</p> <p>13、支持数据包跟踪功能，支持通过预设五元组信息，将数据包转发给跟踪器，调试模式支持精简、详细、错误三种；</p>
3.4	综合日志审计系统	套	1	<p>1、1U标准机架式，单电源，≥6个千兆电口、≥4个千兆光口，≥3个可扩展插槽，≥2个USB接口，有效存储容量2TB。提供30个审计对象授权。</p>

序号	名称	单位	数量	技术要求
				2、日志处理性能(平均)≥ 2500 EPS。 3、支持SNMP、Syslog、ODBC/JDBC、文件/文件夹、WMI、FTP、SFTP、SMB、NetBIOS、OPSEC等多种方式完成日志收集功能； 4.支持日志归并策略，可自定义日志合并规则，并且支持一键清除合并规则； 5、支持基于规则的关联分析引擎，能够提供逻辑关联、统计关联的关联分析能力；关联规则支持规则嵌套和引用，支持多规则联合； 6、支持主动采集oracle、sqlserver、mysql、db2、sybase、postgresql、informix、teradata等数据库日志； 7、支持安全监测场景，至少包含恶意代码、可疑控制、入侵利用、违规行为、嗅探行为、关联审计等； 8、支持全智能范式化解析模式，支持解析字段的编辑和调整，如修改字段名称； 9、系统内置主机综合视图、路由器视图、交换机视图、IPS视图、IDS视图、防火墙视图、防病毒视图、WEB应用视图； 10、支持配置多种告警方式和告警动作，包括弹出提示框、播放警示音、发送邮件、发送微信消息、发送飞书消息、发送钉钉消息等； 11、支持自定义导航，支持自定义模块图标和展示列等； 12、支持基于日志查询任务模式的日志导出功能； 13、系统内置日志查询模版多达100个，进行不同查询策略分类，点击某查询策略即可实现查询结果展示；
3.5	二级等保测评	项	1	提供一次二级等保测评服务
4	其它			
4.1	北斗时钟服务器	台	1	1. 支持接收北斗导航系统信号； 2. 具有自动驯服锁定功能； 3. 支持时间日期信息显示； 4. 支持液晶、指示灯、网口、串口实时监测及出错告警功能； 5. 具有免配置免维护功能，出现断电、重新安装等情况均不需要任何配置； 6. 标准 19 英寸机架式机箱结构，紧凑，美观，高可靠性； 7. 天线输入接口为 N 座阴型，阻抗 50Ω； 8. 具备自适应的 RJ45 以太网接口。 9. 同步精度局域网≤ 1 ms，广域网典型精度≤50ms。 10. 每秒可响应最大 30000 次 NTP 请求。
4.2	KVM切换一体机	台	1	1. 采用1U标准机架式设计，结合显示器、键盘、鼠标、切换器等功能；



序号	名称	单位	数量	技术要求
				2. 至少具备8个VGA接口； 3. 至少具备1个USB接口； 4. 屏幕尺寸不低于17英寸； 5. 屏幕分辨率不低于1280*1024； 6. 色彩显示度为16.7M； 7. 亮度不低于250cd/m2； 8. 对比度为600:1； 9. 支持OSD菜单和按键切换两种切换方式。
4.3	数字监听音箱	台	1	1. 声道：2.0 2. 理论功率不低于：高音：2×13W；低音：2×17W 3. 信噪比：≥80dBA 4. 频响范围：65Hz-20KHz 5. 低音调节：支持 6. 接口：PC、AUX
4.4	播控桌	台	1	(1) 采用双联播控桌； (2) 双联尺寸：桌面宽度1200mm，长度台面深度900mm，柜体台面高度750mm； (3) 静电喷粉设计工艺，表面光滑无毛刺，防腐； (4) 控制桌面为全平； (5) 台面配有推拉式键盘抽屉； (6) 预留有鼠标线孔，动圈话筒线多余长度可放入该孔进行隐藏； (7) 播控桌台面之下有安装机架式设备的不少于8U的安装位。
4.5	机柜	台	1	1. 42U/尺寸600*1200*2000mm； 2. 至少支持1000KG的负载承重； 3. 配置多负载安全电源插座； 4. 配备足够PDU。
4.6	UPS不间断电源	套	1	(1) 标称功率：10kVA； (2) 市电输入：单相AC220V±20%+PE线； (3) 输入电流谐波成分：THD≤3%（100%非线性负载）； (4) 输入电压频率范围：50±5Hz； (5) 输入功率因素：0.99； (6) 抗雷防浪涌能力：标称放电电流40kA； (7) 尖峰抑制：输入4000V，8-20us脉冲，输出小于40V；



序号	名称	单位	数量	技术要求
				(8) 滤波性能: 15kHz-10GHz, 差模70-100dB, 共模100dB; (9) 输出电压稳定度: 单相220V±1%; (10) 输出电压频率范围: 50Hz±0.5Hz; (11) 续电时间: ≥120分钟; (12) 电压畸变率: THD < 3% (线性负载), THD < 5% (非线性负载); (13) 耐压强度: 2000V一分钟无击穿飞弧; (14) 过载能力: 110%, 10分钟后切旁路; 130%, 1分钟后切旁路; 150%, 30秒钟后切旁路, 1分钟后关机; (15) 整机效率: ≥95%; (16) 远程通讯: 具有远程监控系统, 232/485通讯接口, 能实现远程监测; (17) 告警功能: 具有远程告警功能, 随时掌握系统的运行状况; (18) 绝缘电阻: >5MΩ; (19) 环境温度: -25℃~+50℃; (20) 相对湿度: ≤90%; (21) 海拔高度: ≤4000米; (22) 支持质保至少3年; (23) 含主机、电池柜、100AH电池16节。
二	横向部门对接			
1	应急信息接入前置系统	套	1	能够对用户信息管理, 对人员权限角色进行统一管理。 能够进行用户登录和用户退出, 对用户登录进行身份认证, 管理用户的在线状态。 应急信息录入上传, 能够进行应急信息的录入和上传。 支持地图展示所属接入区域。 支持行政区域以树形展示。 支持生成接入信息时可以按需选择事件类型。 支持生成接入信息时可以按需选择事件级别。 支持生成接入信息时可以按需输入事件摘要。 支持生成接入信息时可以按需选择开始时间、结束时间。 支持音频、音视频文件、图片、文字内容导入。 应急信息生成 能够按照相关规范要求生成应急信息。 应急信息发送 能够按照相关规范要求将应急信息发送至应急广播平台。



序号	名称	单位	数量	技术要求
				应急信息发布日志管理，能够记录应急信息发布日志，并提供日志查询、发布统计功能。 支持对所有的接入信息进行分页展示。 支持通过事件类型进行查询。 支持通过事件级别进行查询。 支持通过起始时间、终止时间进行查询。 支持对接入信息进行详情查看。 支持以饼图的形式，按照应急事件类型和应急事件级别为统计维度，统计应急事件的占比情况。
2	USB密码器	个	1	1. 接口：USB2.0 2. 支持国密SM系列算法。 3. 具有密钥和证书管理功能； 4. 支持信任列表和信任证书的更新； 5. 具有签名、验签功能； 6. 所有算法符合国家密码管理局相关规定； 7. 采用的数字证书和数字签名技术符合GY/T 389-2023《应急广播系统数字签名技术规范》的要求。
3	接入交换机	台	1	8口千兆以太网交换机；
4	工作站	台	1	1、CPU：主频不低于2.5GHz； 2、内存：不低于16GB DDR4； 3、硬盘：不少于1TB； 4、显示器：液晶不小于23.8英寸； 5、含 Windows 专业版或企业版操作系统； 6、含 USB 鼠标键盘。
三	传输覆盖网络系统			
1	调频广播系统			
1.1	调频广播应急广播适配器	台	1	应急广播平台联动功能 1、应急广播消息接收处理：应能接收、解析来自应急广播平台发送的符合GY/T385-2023《应急广播消息格式规范》规定的应急广播消息； 2、调频应急广播协议符合性测试：支持应急开播/停播指令 3、调频应急广播协议符合性测试：支持日常开播/停播指令 4、调频应急广播协议符合性测试：支持终端的音量控制指令 5、调频应急广播协议符合性测试：支持时钟校时指令



序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>6、调频应急广播协议符合性测试：支持终端的参数/状态查询指令</p> <p>7、调频应急广播协议符合性测试：支持终端的功放开关控制指令</p> <p>8、调频应急广播协议符合性测试：支持数字证书授权协议指令</p> <p>9、与应急广播平台接口联动：具备与上级应急广播平台对接的接口，接口实现符合GY/T384-2023《应急广播平台接口规范》</p> <p>10、与应急广播平台接口联动：能够与应急广播平台实现接口联动，支持应急广播消息播发请求</p> <p>11、与应急广播平台接口联动：支持应急广播消息播发状态查询</p> <p>12、与应急广播平台接口联动：支持应急广播消息播发状态反馈</p> <p>13、与应急广播平台接口联动：支持运维数据请求</p> <p>14、与应急广播平台接口联动：支持台站（前端）信息上报</p> <p>15、与应急广播平台接口联动：支持适配器信息上报</p> <p>16、与应急广播平台接口联动：支持传输覆盖播出设备信息上报</p> <p>17、与应急广播平台接口联动：支持播发记录上报</p> <p>18、与应急广播平台接口联动：支持适配器状态上报</p> <p>19、与应急广播平台接口联动：支持传输覆盖播出设备状态上报</p> <p>20、与应急广播平台接口联动：支持心跳检测，以设定的时间间隔向应急广播平台发送心跳数据包；</p> <p>21、与应急广播平台接口联动：支持处理结果通知</p> <p>22、快速处理机制：支持快速处理机制，能够快速处理紧急类应急信息；快速处理机制传输指令符合GY/T390-2023《模拟调频广播应急广播技术规范》</p> <p>23、消息去重：支持应急广播指令监测功能，可对相同EBMID消息进行去重处理</p> <p>基本功能</p> <p>1、硬件结构：采用19英寸1U标准机架式，插卡式结构，具备6个板卡插槽，可配置不同的板卡；</p> <p>2、液晶按键：具备前面板液晶屏及按键，可查询IP地址和设备告警状态；</p> <p>3、设备架构：整机采用嵌入式专用设备设计；</p> <p>4、管理配置：设备配置管理和应急广播业务配置与监测均可通过浏览器访问操作；</p> <p>5、千兆接口及备份：具备4个千兆SFP接口，支持主备2+2模式配置，单个千兆网口支持有效码率不低于900Mbps；</p> <p>6、千兆接收能力：单个千兆网口输入输出UDP端口支持不低于256个，支持单播和组播；</p> <p>7、应急广播节目处理：支持应急广播节目的接收和存储、解码；</p>

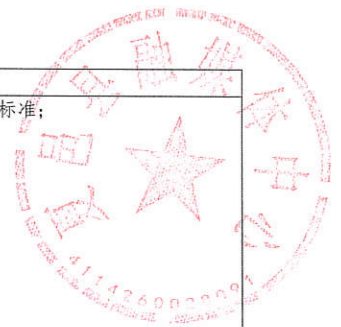
序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>8、应急广播指令处理：支持应急广播指令的接收和存储、分析；</p> <p>9、备份功能：系统支持板卡备份、UDP端口备份、节目备份；</p> <p>10、双电源供电：具备双电源供电，供电电源交/直流可选，支持电源模块的热备份及热插拔，在更换电源模块时不会导致业务中断；</p> <p>11、告警功能：设备支持实时告警功能；</p> <p>12、SNMP网管：设备具有100Base-T以太网接口，支持基于SNMP的集中网络管理。可通过统一网管软件系统的监控管理进行设备配置，并支持通过网管进行状态监控；</p> <p>13、网管与升级：设备网管IP接口，可支持远程软件升级；</p> <p>14、声光报警：具备声光报警功能，当收到上级平台的应急消息时，可以通过声光报警功能通知工作人员；报警音量≥80分贝；</p> <p>调频广播功能要求</p> <p>1、调频广播应急广播适配：具备调频广播RDS应急广播协议封装、适配、发送，包括调频广播RDS基带编码、应急广播RDS数据生成、RDS发送，以及应急广播音频输出功能。</p> <p>2、调频广播应急广播适配：输出FM-RDS信号符合GY/T390-2023《模拟调频广播应急广播技术规范》；</p> <p>3、模拟音频输出：具备应急广播模拟音频输出，支持立体声差分音频信号输出；</p> <p>4、RDS输出：具备3路应急广播RDS基带信号；</p> <p>5、音频切换控制：支持输出控制指令，控制音频切换模块切换输出应急广播音频节目；</p> <p>6、扩展音频切换：支持扩展音频切换模块，根据应急广播控制指令完成应急广播音频切换；</p> <p>安全功能</p> <p>1、签名验签：内置符合国密算法的安全模块，支持签名验签功能，对接收到的应急广播消息进行验签，对向下级发送的应急广播指令进行签名的功能，签名验签处理符合GY/T389-2023《应急广播系统数字签名技术规范》；</p> <p>2、安全机制：采用硬件方式进行安全保护，支持接收解析和封装具有国密算法保护的应急广播协议；</p> <p>接口配置</p> <p>1、网络接口：具备4个千兆IP接口，接口类型为SFP；</p> <p>2、网络接口：具备4路10/100/1000Mbps自适应接口，接口类型为RJ45；</p> <p>3、通用串行接口：具备1路串口，接口类型为RS232；</p> <p>4、USB接口：具备1个USB接口，接口类型为USB Type-A；</p> <p>5、音频输出接口：具备2个应急广播模拟差分音频输出接口，接口类型为接线端子；</p> <p>6、输出监听接口：具备1个应急广播音频监听接口，接口类型为3.5mm插孔；</p>

序号	名称	单位	数量	技术要求
				7、输出监听接口：具备1路模拟音频监测输出接口，接口类型为BNC； 8、电源输入接口：具备2路交流电源输入接口，接口类型为三芯电源插座； 9、RDS接口：具备3个RDS输出接口，接口类型为BNC，基带RDS输出幅度可通过浏览器网页登录设备进行调节； 性能指标 1、电源性能：工作电压范围：AC:90V~260V； 2、IP输入输出能力：单路千兆IP网络接口输入输出能力：≥900Mbps； 3、副载波中心频率：57kHz； 4、RDS幅度：RDS输出幅度可调：调整步进0.1V； 5、处理时延：≤2s（从完整接收应急+E70急广播平台发送的应急信息到适配器处理后发出应急信息的时间） 6、设备重启时长：≤10s； 7、断电直通：支持音频输入输出信号的断电直通；
1.2	音频切换器	台	1	具备4路数字或模拟音频输入，选择一路音频输出（第一路断电直通功能）；输入信源是数字信号或模拟信号；输出信源是数字信号或模拟信号；可进行垫音音频输出；可进行应急广播输出；
1.3	接入交换机	台	1	8个10/100/1000M以太网端口 背板交换容量：16Gbps 端口交换容量：16Gbps 转发能力：11.9Mpps
1.4	调频激励器	台	1	(1) 设备支持 RDS 输入，BNC 接口，非平衡； (2) 设备具备 RS485 或 RS232 接口； (3) 设备频率范围支持87.5-108MHz可调； (4) 设备可支持面板查询及设置参数； (5) 设备支持音频信号输入，射频信号输出。
1.5	台站适配改造	项	1	台站适配改造
2	地面数字电视覆盖			
2.1	地面数字电视应急广播适配服务（DTMB对接）	套	1	满足GY/T 384-2023 《应急广播平台接口规范》、GD/J 087-2018《地面数字电视应急广播技术规范》要求。 应急广播调度控制平台联动功能要求 1.具备与上级应急广播调度控制平台对接的接口，接口实现符合GY/T 384-2023 《应急广播平台接口规范》；



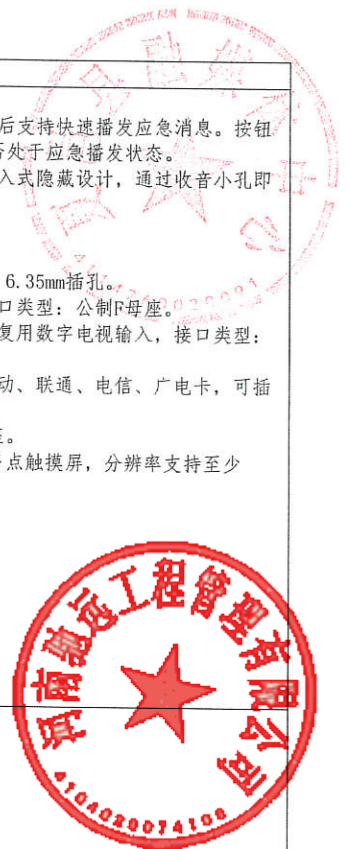
序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>2. 可接收上级应急广播调度控制平台发来的应急广播消息，按照标准规范实现协议解析；</p> <p>3. 内置符合国密算法的安全模块，具备对接收到的应急广播消息进行验签，对向下级发送的应急广播表进行签名的功能，处理符合GY/T 384-2023 《应急广播平台接口规范》；</p> <p>4. 能够与应急广播调度控制平台实现接口联动，实现如下功能对接：应急广播消息播发请求、应急广播消息播发状态查询、应急广播消息播发状态反馈、运维数据请求、台站（前端）信息上报、适配器信息上报、传输覆盖播出设备信息上报、播发记录上报、适配器状态上报、传输覆盖播出设备状态上报、心跳检测、处理结果通知；</p> <p>5. 实现地面数字电视的应急广播协议封装、适配、发送，包括地面数字电视TS流的应急广播索引表、应急广播内容表，以及应急广播音视频传输流的处理，输出信号符合GD/J 087-2018 《地面数字电视应急广播技术规范》；</p> <p>6. 设备从完成接收应急广播调度控制平台到适配器处理完成发出应急信息时间$\leq 1s$。</p> <p>基本功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备前面板液晶屏及按键，可查询IP地址和设备告警状态； 2. 整机采用嵌入式专用设备设计，以确保广播电视安全播出的稳定可靠； 3. 设备配置管理，应急广播业务配置与监测，均可通过浏览器访问操作； 4. 设备处理TS流符合MPEG-2标准，204/188包长可灵活设置； 5. 支持应急广播节目的接收和存储、解码； 6. 支持应急广播指令的接收和存储、分析； 7. 具备RS232接口，可外接其他应急广播监测设备； 8. 设备支持实时告警功能； 9. 设备具有100Base-T以太网接口，可实现基于SNMP或Web的集中网管管理。可通过统一网管软件系统的监控管理进行设备配置，并实现通过网管统一集进行状态监控； 10. 设备要求具备网管IP接口，可支持软件升级； 11. 支持与地面数字电视发射机自动化系统对接的功能，能从网管系统中获取发射机工作状态。 <p>地面数字电视功能要求</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 具备数字电视TS流的应急广播索引表、应急广播内容表，以及应急广播音视频传输流的输出接口，支持ASI、IP输出； 2. ASI与千兆IP接口支持MPTS与SPTS，支持GbE全双工输入和输出； 3. 支持数字电视TS流的PSI/SI表编辑、修改、插入功能； 4. 支持应急广播表预览功能，能够对下发的应急广播索引表和应急广播内容表的详细字段定义进行本地预览查看，按照标准规范进行表分析；

序号	名称	单位	数量	技术要求
				5. 具备数字电视复用功能，复用系统输出的复用流必须符合国家标准； 6. 复用系统必须支持PID 的重新映射，支持对PID 码流的过滤。 安全加密功能要求 1. 内置安全模块； 2. 具备对加载有国密算法保护的应急广播协议的封装功能。 接口要求 1. 采用19 英寸1U标准机架式设计； 2. 具有4个及以上千兆SFP接口； 3. 具备1路串口，接口类型：RS232； 4. 具备1路网管IP 接口，接口类型：RJ45； 5. 具备1个USB 接口，接口类型：USB TypeA； 6. 具备5路ASI接口、每个ASI接口均可自定义输入或输出，接口类型：BNC； 7. 具备2路交流电源输入接口，接口类型：三芯电源插座。
2.2	接入交换机	台	1	8个10/100/1000M以太网端口 背板交换容量：16Gbps 端口交换容量：16Gbps 转发能力：11.9Mpps
2.3	台站适配改造	项	1	台站适配改造
3	上级平台对接对接			
3.1	上级平台对接对接	项	1	根据《应急广播平台接口规范》（GY/T 384-2023）完成与上级平台对接
四	乡镇分控平台			
1	分控平台软件(乡镇分控平台)	套	25	可访问区平台服务端，与区平台软件配合实现以下功能。 (1) 信息接入和处理； (2) 资源管理和调度； (3) 应急广播管理； (4) 本地广播管理； (5) 统计和查询； (6) 安全管理和运维管理； (7) 可实时监听下级插播内容； (8) 可查询应急广播插播历史记录； (9) GIS 实时地图展示应急广播布署情况，和工作状态； (10) 软件详细功能要求与区平台软件相关功能要求一致。



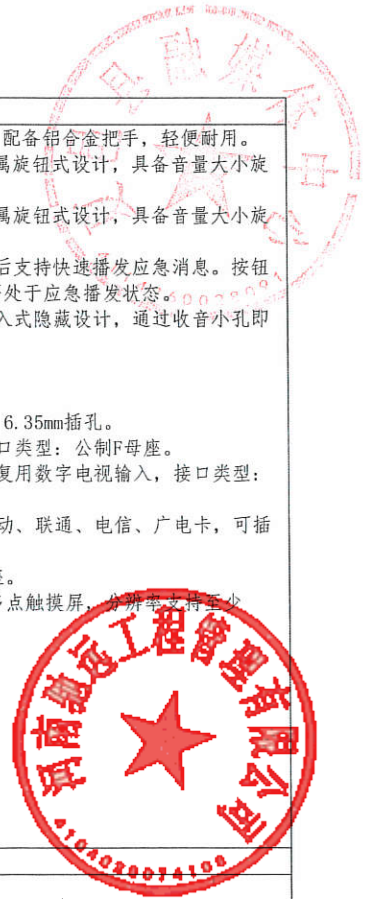
序号	名称	单位	数量	技术要求
2	应急广播大喇叭适配器	台	25	<p>技术要求</p> <p>主要功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 多通道接收。具备DVB-C、DTMB、IP、4G、调频RDS应急广播接收功能，接收应急平台发布的控制指令信号和应急广播信息等内容，实现应急广播的功能。 2. 远程唤醒功能。支持远程唤醒功能，可通过DVB-C、DTMB、IP、4G、调频RDS信号实现远程唤醒。 3. 双平台注册。支持主备双平台注册，可同时接收主备双平台的应急指令并依据优先级进行响应，支持双平台独立信息回传。 ▲4. 本地音源广播。支持本地音源广播，包括U盘（MP3文件）广播、线路广播、话筒广播，可通过按键选择播放曲目。（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明） 5. 液晶显示屏。具备7寸LCD多点式触摸式液晶显示屏，支持通过触控对设备进行操作。 6. 优先级播出。话筒广播（紧急）> 电话广播> 调频> IP> DTMB> DVB-C> 话筒广播（日常）> U盘> 线路广播，在相同优先级的情况下，具备本地多音源切换功能。 7. 远程设置功能。支持远程对本设备的网络参数、应急广播资源编码、回传参数工作参数配置。 8. 指令处理功能。支持响应应急广播管理平台发出的状态查询指令，包括输入输出通道查询、播发记录查询。 ▲9. 定时广播功能。支持设置定时广播（≥24个时间段），广播通道可选择话筒输入、U盘、线路输入、调频输入、TF卡文件。（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明） 10. 广播设置。支持日常广播、应急广播广播功能。支持上级远程控制，支持分区广播控制。可实现多级分区（不少于6级），支持全区播放、分区播放、单点播放。 11. 断网广播。在上级平台或上级网络中断的情况下，可实现本地IP广播，并支持≥200个IP终端（音柱/收扩机）。 12. IP喊话。支持向平台验证用户名密码，支持IP喊话功能。可以对已验证用户所在区域进行IP广播喊话。 13. 签名验签。支持国密SM系列算法，具有应急广播数据签名验签功能。 <p>硬件接口</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 硬件结构。整机采用嵌入式专用设备设计，以确保广播电视安全播出的稳定可靠。采用桌面式外观结构设计；前面板采用铝合金工艺，美观大方；配备铝合金拉手，轻便耐用。 2. 独立监听音量控制。前面板支持独立监听音量控制，金属旋钮式设计，具备音量大小旋转方向指示。 3. 独立功放音量控制。前面板支持独立功放音量控制，金属旋钮式设计，具备音量大小旋

序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>转方向指示。</p> <p>4. 一键应急广播。前面板支持独立的一键应急按钮，按下后支持快速播发应急消息。按钮具有警示颜色，设备具有应急状态指示灯可以显示当前是否处于应急播发状态。</p> <p>5. 隐藏式内置麦克风。支持隐藏式内置麦克风，前面板嵌入式隐藏设计，通过收音小孔即可实现收音功能，美观大方。</p> <p>6. 外接设备。内置功放模块，支持直接外接喇叭终端。</p> <p>7. 线路音频输入。具备2路线路音频输入。</p> <p>8. 麦克风音频输入。具备1路麦克风音频输入，接口类型：6.35mm插孔。</p> <p>9. FM调频输入。具备1路FM调频输入，内置2个调谐器。接口类型：公制F母座。</p> <p>10. DTMB和DVB-C复用数字电视输入。具备1路DTMB和DVB-C复用数字电视输入，接口类型：英制F母座。</p> <p>11. SIM卡接口。具备1个SIM卡槽，支持4G全网通，支持移动、联通、电信、广电卡，可插拔。</p> <p>12. 4G天线接口。具备1路4G天线接口，接口类型：SMA母座。</p> <p>13. 显示屏要求。前面板显示屏为不低于7寸IPS技术LCD 多点触摸屏，分辨率支持至少1024x600。</p> <p>性能指标</p> <p>1. 工作电压范围。AC:160~260 V, 50Hz</p> <p>2. FM输入/输出频率范围。87~108 MHz</p> <p>3. DTMB输入频率范围。470-702 MHz</p> <p>4. DVB-C输入频率范围。111-862 MHz</p> <p>5. RDS输出频率。57 kHz</p> <p>6. RDS输出幅度。0-2 Vpp, 数字可调</p> <p>7. 应急广播响应时长。≤3s</p>
3	分控平台工作站	台	25	<p>1. CPU: 不低于8核, 主频2.5GHz</p> <p>2. DDR4 3200 32G</p> <p>3. 512GB SSD硬盘</p> <p>4. 板载 RJ45</p> <p>5. 180W塔式电源</p> <p>6. 配键盘/鼠标</p> <p>7. 不低于23.8吋1080P SGA 显示器</p> <p>8 国产操作系统</p>

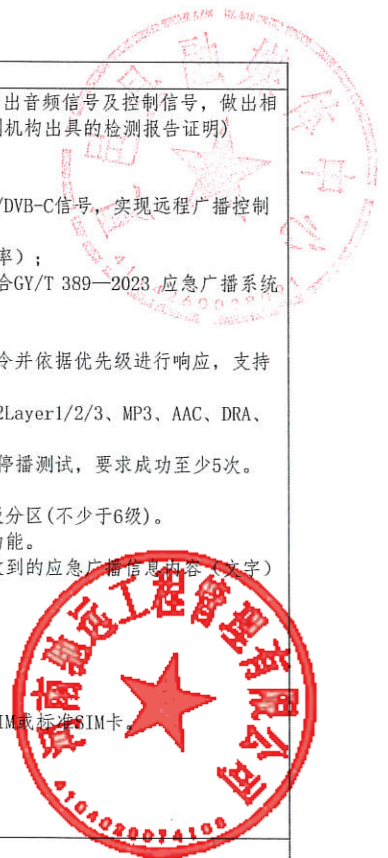


序号	名称	单位	数量	技术要求
4	交换机	台	25	8个10/100/1000M以太网端口 背板交换容量：16Gbps 端口交换容量：16Gbps 转发能力：11.9Mpps
五	村级播控平台			
1	应急广播大喇叭适配器(市电供电音柱)	台	75	<p>主要功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 多通道接收。具备DVB-C、DTMB、IP、4G、调频RDS应急广播接收功能，接收应急平台发布的控制指令信号和应急广播信息等内容，实现应急广播的功能。 远程唤醒功能。支持远程唤醒功能，可通过DVB-C、DTMB、IP、4G、调频RDS信号实现远程唤醒。 双平台注册。支持主备双平台注册，可同时接收主备双平台的应急指令并依据优先级进行响应，支持双平台独立信息回传。 本地音源广播。支持本地音源广播，包括U盘（MP3文件）广播、线路广播、话筒广播，可通过按键选择播放曲目。 液晶显示屏。具备7寸LCD多点式触摸式液晶显示屏，支持通过触控对设备进行操作。 优先级播出。话筒广播（紧急）> 电话广播> 调频> IP> DTMB> DVB-C> 话筒广播（日常）> U盘> 线路广播，在相同优先级的情况下，具备本地多音源切换功能。 远程设置功能。支持远程对本设备的网络参数、应急广播资源编码、回传参数工作参数配置。 指令处理功能。支持响应应急广播管理平台发出的状态查询指令，包括输入输出通道查询、播发记录查询。 定时广播功能。支持设置定时广播（≥24个时间段），广播通道可选择话筒输入、U盘、线路输入、调频输入、TF卡文件。 广播设置。支持日常广播、应急广播广播功能。支持上级远程控制，支持分区域播放控制。可实现多级分区（不少于6级），支持全区播放、分区播放、单点播放。 断网广播。在上级平台或上级网络中断的情况下，可实现本级IP广播，并支持≥200个IP终端（音柱/收扩机）。 IP喊话。支持向平台验证用户名密码，支持IP喊话功能。可以对已验证用户所在区域进行IP广播喊话。 签名验签。支持国密SM系列算法，具有应急广播数据签名验签功能。 <p>硬件接口</p> <ol style="list-style-type: none"> 硬件结构。整机采用嵌入式专用设备设计，以确保广播电视安全播出的稳定可靠。采用

序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>桌面式外观结构设计；前面板采用铝合金工艺，美观大方；配备铝合金把手，轻便耐用。</p> <p>2. 独立监听音量控制。前面板支持独立监听音量控制，金属旋钮式设计，具备音量大小旋转方向指示。</p> <p>3. 独立功放音量控制。前面板支持独立功放音量控制，金属旋钮式设计，具备音量大小旋转方向指示。</p> <p>4. 一键应急广播。前面板支持独立的一键应急按钮，按下后支持快速播发应急消息。按钮具有警示颜色，设备具有应急状态指示灯可以显示当前是否处于应急播发状态。</p> <p>5. 隐藏式内置麦克风。支持隐藏式内置麦克风，前面板嵌入式隐藏设计，通过收音小孔即可实现收音功能，美观大方。</p> <p>6. 外接设备。内置功放模块，支持直接外接喇叭终端。</p> <p>7. 线路音频输入。具备2路线路音频输入。</p> <p>8. 麦克风音频输入。具备1路麦克风音频输入，接口类型：6.35mm插孔。</p> <p>9. FM调频输入。具备1路FM调频输入，内置2个调谐器。接口类型：公制F母座。</p> <p>10. DTMB和DVB-C复用数字电视输入。具备1路DTMB和DVB-C复用数字电视输入，接口类型：英制F母座。</p> <p>11. SIM卡接口。具备1个SIM卡槽，支持4G全网通，支持移动、联通、电信、广电卡，可插拔。</p> <p>12. 4G天线接口。具备1路4G天线接口，接口类型：SMA母座。</p> <p>13. 显示屏要求。前面板显示屏为不低于7寸IPS技术LCD多点触摸屏，分辨率支持至少1024x600。</p> <p>性能指标</p> <p>1. 工作电压范围。AC:160~260 V, 50Hz</p> <p>2. FM输入/输出频率范围。87~108 MHz</p> <p>3. DTMB输入频率范围。470-702 MHz</p> <p>4. DVB-C输入频率范围。111-862 MHz</p> <p>5. RDS输出频率。57 kHz</p> <p>6. RDS输出幅度。0-2 Vpp, 数字可调</p> <p>7. 应急广播响应时长。≤3s</p>
六	应急广播接收端及配套设备			
1	多模音柱(4G)(市电供电音柱)	台	120	<p>一、基础功能：</p> <p>▲1、具有接收上级调频信号进行处理能力，解调出音频信号，做出相应的播发/停止动作；(提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明)</p>



序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>▲2、具有接收上级IP信号（有线/4G）进行处理能力，解调出音频信号及控制信号，做出相应的播发/停止动作；（提供国家广播电视总局下属权威检测机构出具的检测报告证明）</p> <p>二、功能参数：</p> <p>1、可设置本设备IP地址、端口号等参数；</p> <p>2、可接收来自适配器的调频信号、IP信号、4G信号、DTMB/DVB-C信号，实现远程广播控制功能参数；</p> <p>3、支持管理平台远程配置工作参数（包括：音量、调频频率）；</p> <p>4、集成安全模块，支持国密算法芯片，具有验签功能。符合GY/T 389—2023 应急广播系统数字签名技术规范；</p> <p>5、支持有线IP、4G和调频播发应急广播消息通道可选；</p> <p>6、支持主备双平台注册，可同时接收主备双平台的应急指令并依据优先级进行响应，支持双平台独立信息回传；</p> <p>7、音频解码支持MPEG-layer3、MPEG-1Layer1/2/3、MPEG-2Layer1/2/3、MP3、AAC、DRA、DRA+、ADPCM，解码输出音质清晰流畅；</p> <p>8、高温支持：70℃高温温度停留2小时后上电，进行6次开停播测试，要求成功至少5次。</p> <p>9、支持IP66防水防尘。</p> <p>10、支持上级远程控制，支持分区域播发控制，可实现多级分区（不少于6级）。</p> <p>11、可选支持内置拾音模块，实现应急广播消息监听回传功能。</p> <p>12、可支持LED应急广播消息显示。具备RS232串口，将接收到的应急广播信息内容（文字）在LED屏上进行显示。</p> <p>三、接口参数：</p> <p>1、FM输入接口：1路输入内置2分配，配置2个调谐器；</p> <p>2、网络接口：RJ45；</p> <p>3、4G天线接口：SMA</p> <p>4、SIM卡槽：1个抽取式SIM卡槽，支持Micro SIM、Nano SIM或标准SIM卡。</p> <p>四、性能参数：</p> <p>1、工作电压范围：AC:160V~260V；</p> <p>2、FM输入频率范围：87MHz~108MHz；</p> <p>3、音频输出功率：≥25W</p>
2	安装施工费	项	120	安装施工费、辅材
3	多模音柱(4G)（太阳能市电互补供电	台	100	<p>一、基础功能：</p> <p>1、具有接收上级调频信号进行处理能力，解调出音频信号，做出相应的播发/停止动作；</p>



序号	名称	单位	数量	技术要求
	音柱)			<p>2、具有接收上级IP信号(有线/4G)进行处理能力,解调出音频信号及控制信号,做出相应的播发/停止动作;</p> <p>二、功能参数:</p> <p>1、可设置本设备IP地址、端口号等参数;</p> <p>2、可接收来自适配器的调频信号、IP信号、4G信号、DTMB/DVB-C信号,实现远程广播控制功能参数;</p> <p>3、支持管理平台远程配置工作参数(包括:音量、调频频率);</p> <p>4、集成安全模块,支持国密算法芯片,具有验签功能。符合GY/T 389—2023 应急广播系统数字签名技术规范;</p> <p>5、支持有线IP、4G和调频播发应急广播消息通道可选;</p> <p>6、支持主备双平台注册,可同时接收主备双平台的应急指令并依据优先级进行响应,支持双平台独立信息回传;</p> <p>7、音频解码支持MPEG-layer3、MPEG-1Layer1/2/3、MPEG-2Layer1/2/3、MP3、AAC、DRA、DRA+、ADPCM,解码输出音质清晰流畅;</p> <p>8、高温支持:70℃高温温度停留2小时后上电,进行6次开播测试,要求成功至少5次。</p> <p>9、支持IP66防水防尘。</p> <p>10、支持上级远程控制,支持分区域播发控制,可实现多级分区(不少于6级)。</p> <p>11、可选支持内置拾音模块,实现应急广播消息监听回传功能。</p> <p>12、可支持LED应急广播消息显示。具备RS232串口,将接收到的应急广播信息内容(文字)在LED屏上进行显示。</p> <p>三、接口参数:</p> <p>1、FM输入接口:1路输入内置2分配,配置2个调谐器;</p> <p>2、网络接口:RJ45;</p> <p>3、4G天线接口:SMA</p> <p>4、SIM卡槽:1个抽取式SIM卡槽,支持Micro SIM、Nano SIM或标准SIM卡。</p> <p>四、性能参数:</p> <p>1、工作电压范围:AC:160V~260V;</p> <p>2、FM输入频率范围:87MHz~108MHz;</p> <p>3、音频输出功率:≥25W</p>
4	太阳能供电系统	套	100	<p>(1)单晶太阳能板18V 100W;</p> <p>(2)蓄电池,需不低于12V 38Ah;</p> <p>(3)支持市电互补,直流12V供电;</p>



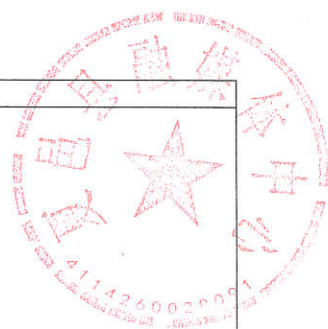


序号	名称	单位	数量	技术要求
				(4) 配置切换控制器,用于太阳能板给蓄电池充电用,充电转换效率不低于90%; (5) 含安装支架等。
5	立杆	个	100	(1) 杆体4米; (2) 尺寸:上部 114mm 圆管,壁厚 3.0; (3) 含地笼。
6	辅材、安装施工费用	项	100	辅材、安装施工费用
七	网络租赁费			
1	互联网专线租赁	条/年	1	互联网专线租赁,带宽≥100Mbps,固定IP
2	上级平台接入	条/年	1	IP专线接入,带宽≥50Mbps
3	调频台站接入	条/年	1	IP专线接入,带宽≥20Mbps
4	地面数字电视接入	条/年	1	IP专线接入,带宽≥20Mbps
5	乡镇分控平台接入线路	条/年	25	IP专线接入,带宽≥20Mbps
6	物联网卡	张/年	295	流量不少于6G/月
7	应急管理局接入	条/年	1	IP专线接入,带宽≥20Mbps
八	DTMB应急广播电视机顶盒升级改造服务			
1	DTMB应急广播电视机顶盒升级改造服务	套	5600	<p>DTMB应急广播电视机顶盒升级要求:</p> <p>一、总体要求</p> <p>1.产品符合《GB 20600-2006 (DTMB)》国标、《GD/J 080-2018 应急广播系统总体技术规范》《GD/J 087—2018地面数字电视应急广播技术规范》及其系列配套标准。并通过国家3C认证,国家广电总局入网证,ISO9001质量体系认证,国家能效认证。完全符合DTMB AVS+标准。接口应符合ISO7816标准。</p> <p>2.支持数字视频广播的各项基本业务与字幕广播应用功能,如数字视频、音频广播、电子节目指南EPG、开机画面、字幕广告功能,软件在线升级。芯片需要采用高性能MIPS CPU,至少内含512Mb DDR,Flash容量为8MB,并集成有国内多家主流CA软件,也可支持双</p>

序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>CA。对包括CA在内的软件进行更换和升级，可以串口升级或在线升级。</p> <p>3.具有切换功能：无论在待机、观看其他节目等任何状态，一旦收到应急广播消息，必须立即强制开机/切换到应急广播频道，切换时间要求：≤5秒。并且通过内置扬声器预警示。</p> <p>4.具有内置电源，确保在停电状态可持续供电不少30分钟。</p> <p>5.呈现方式：</p> <p>a.视频：能解码并全屏播放指定的应急广播视频流。</p> <p>b.音频：能以最大音量播放应急广播音频。</p> <p>c.图文：能以醒目的方式显示应急广播文本信息。</p> <p>d.声音报警：在切换瞬间，可发出特定的警报提示音，引起注意。</p> <p>二、接收解码参数</p> <p>1.支持调制与码率组合：</p> <p>解调方式：至少自适应16, 32, 64, 256 QAM。</p> <p>符号率：3.6-6.952Mbaud (64QAM)。</p> <p>射频输入频率：47MHz -870MHz。</p> <p>输入电阻：75Ω。</p> <p>输入电平：UHF ≤25dBuV</p>



序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>VHF $\leq 24\text{dBuV}$</p> <p>最大输入电平: $\geq 82\text{dBuV}$。</p> <p>物理频道带宽: $\geq 8\text{MHz}$;</p> <p>频率捕捉范围: $\leq \pm 150\text{kHz}$;</p> <p>输入反射损耗: $\geq 8\text{dB}$;</p> <p>2.视频解码支持以下方式:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HEVC/H.265 MP@level 4.0 High tier - MPEG-2 MP@ML/HL - H.264 BP (with no ASO/FMO), MP& HP@ L3/L4.1 - AVS Jizhun profile @ L6.0/ L4.0 - AVS Broadcast profile @ L6.0/ L4.0 - MPEG-4 SP Profile, Advanced Simple Profile @ Level 5 without GMC/Data Partitioning/Reversible VLC - VC1 SP@ML, MP@HL, AP@L0-3 - H.263 baseline profile



序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>- JPEG decoder engine</p> <p>复合视频输出视频输出幅度: ≥ 683.4 mVp-p 视频同步幅度: ≥ 288.1 mVp-p 视频幅频特性: ≤ -0.16 dB (≤ 4.8MHZ以内) ≤ -0.34dB (4.8-5MHZ) ≤ -1.08 dB (≥ 5.5MHz) 视频信噪比(加权): ≤ 66.3dB</p> <p>3.音频解码器支持: MPEG-1/2 Layer I/II/III Dolby AC3/AC3+ (optional1) DRA 2 CH/5.1 CH (optional1)</p> <p>支持单声道、双声道和立体声等。 复合音频输出音频输出电平≤ -0.8 dB 音频失真度≤ 0.13 % 音频幅频特性≤ 0.27dB 音频信噪比(无权重)≤ 76dB 音频左右声道串扰≤ -77.5dB。</p> <p>4.支持的图片格式: JPEG, BMP, PNG等。</p> <p>三、功能接口参数</p> <p>1.CA智能卡槽: 后面板至少有一个符合ISO7816标准(T=0和T=14)的智能卡CA卡槽接口, 主要用于支持CA有条件访问控制系统。解扰器支持DVB, DTMB通用解扰算法。</p> <p>2.后面板音视频信号至少有以下输出: 1个3.5mm耳机孔, 输出复合视频信号(支持NTSC, PAL, 或AUTO)和左右声道音频信号。</p>



序号	名称	单位	数量	技术要求
				<p>3.输入/输出接口：</p> <p>射频输入：后面板RF信号输入1个，英制螺纹头，用于连接天线。</p> <p>视音频输出：视频有HDMI和复合视频(CVBS)接口，输出高质量数字音视频，至少有一个支持1080P, 1080I, 4:3和16:9HDMI高清接口，并且支持HDMI1.4，同时具有输出标清信号接口，兼容老电视；</p> <p>4.数据与扩展接口：前面板LED指示灯至少能表示电源、信号锁定二种状态；具有USB接口和PC串口：用于媒体播放、软件升级、可能的数据业务。</p> <p>5.其他物理参数：</p> <p>功耗：待机功耗通常<1W，工作功耗约5-15W。</p> <p>内置扬声器参数：频率响应在50Hz - 20kHz ± 3dB；灵敏度：≥80dB且 ≥95dB。额定功率：1W；负载阻抗：4Ω。</p> <p>6. 入户型应急广播系统及省级平台对接转发设备，数力/V9.0。</p> <p>室内接收天线升级要求：</p> <p>总体要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、在有限尺寸和成本下优化接收性能，兼顾美观、易用性和稳定性； 2、用于室内环境下接收地面数字电视广播、调频广播等无线信号； 3、符合国家或地区的无线电管理法规和安全认证标准。 <p>二、性能指标：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、频率范围：48.5MHz - 862MHz(包括FM广播：87.5-108 MHz, 并根据采购方实际使用频段的中心频率定制)； 2、阻抗和VSWR(电压驻波比)：75Ω；在工作频带内 ≤ 2.5； 3、增益和带宽：-10dBi 至 +5dBi；需覆盖目标频段的全部频道； 4、极化方式和辐射方向：支持垂直/水平双极化或具备旋转调节功能；全向型； <p>三、结构与类型：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、尺寸与重量：尺寸应适合室内放置或壁挂； 2、振子/辐射单元：高导电金属； 3、外壳：阻燃ABS或PC材料，表面处理美观。 4、底座/支架：具备稳定性，支持平放、壁挂或夹持在电视上。可旋转调节方向。 5、接口：标准F型母头(IEC 60169-2)，或直接焊接/压接的带插头线缆(线长≥1.5m，



序号	名称	单位	数量	技术要求
				RG6同轴线为佳)。 6、工作温度/湿度：-10° C 至 +50° C，20% - 80% RH（非凝结）。 联接线（含对接头）升级要求： 总体要求： 1、线材采用-5同轴电缆； 2、接头采用纯铜材质F阴制头。 二、性能指标： 1、特性阻抗：75 Ω ± 1.5 Ω。 2、衰减常数：在指定频率下，衰减值需低于标准要求。 3、回波损耗：≥ 20 dB (VHF)，≥ 23 dB (UHF)。 4、屏蔽效能：≥ 120 dB（对电磁干扰有高要求时）。 5、接口：标准F型公头（IEC 60169-1） 6、抗氧化，无损传输。

二、商务要求：

★1、质保期要求：本项目免费维护期为 1 年（自验收报告签字确认日起、开始进入质保期）。其中硬件质保期同厂家质保期，软件终身免费质保及升级。

★2、售后服务要求：中标单位接到保修请求、应马上响应，如有需要 12 小时内维修人员到达现场，24 小时内无法完成维修的，提供备件供采购人使用。

★3、交货时间要求：中标单位应在签订合同后 45 日内完成该项目的供货和安装调试。

★4、交货地点要求：中标单位应负责将货物运到采购人指定地点、并负责办理运输和装卸等、费用由其承担、采购人组织验收、检验不合格或不符合质量要求、中标单位除同意无条件退货、返工外、还应承担采购人的一切损失。

★5、运输、安装调试要求：中标单位在货物运输、安装调试等履约过程中，必须严格遵守国家、地方和行业作业标准，杜绝发生任何安全事故，并须承诺如发生任何安全事故，由供应商承担一切责任和费用，采购人不承担连带责任。

★6、付款条件和要求：

合同签订 10 个工作日内支付合同总额40%的预付款，采购人在中标单位完成设备供货安装调试，且收到监理工作报告、等保测评

成果、系统测试成果、经省验收小组验收合格后，采购人在 15 日内向成交人支付至合同总额的 100%。

★7、人员培训：产品安装调试完毕后、中标人须按照采购人要求组织不少于 2 次的集中培训、培训人数 10 人、培训地点在采购人单位。

三、其他要求：

说明：

- 1、以上标注“■”符号的为本次采购项目的核心产品；标注“★”符号的为本次采购项目的“实质性指标”，不允许有负偏离，有任意一项负偏离的，作无效处理；以上标注“▲”符号的为本次招标项目的“主要指标”；其他的为“一般指标”。
- 2、多模音柱与广播大喇叭依据现场实际情况安装，据实结算。
- 3、以上技术要求由采购人提供，如供应商认为以上要求有倾向性或排他性，根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十二条第二款规定，可以在获取采购文件或采购公告期限届满之日起 7 个工作日内向采购人提出书面询问或质疑。



第五章 评审程序、方法和标准

详细审查表:

序号	评审项目		评分标准细则
1	响应报价 (30分)		<p>价格分采用低价优先法计算,即满足招标文件实质性要求且最终报价最低的响应报价为评标基准价,其价格分为满分,其它响应人的价格分统一按下列公式计算: 响应报价得分=(评标基准价/响应报价)×30%×100,数值精度为小数点后二位(四舍五入)。</p> <p>注:</p> <p>1. 供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价,有可能影响产品质量或者不能诚信履约的,应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明,必要时提交相关证明材料;供应商不能证明其报价合理性的,评标委员会应当将其作为无效投标处理。</p> <p>2. 为了促进中小企业发展对供应商所投产品为小型和微型企业制造的,其投标总价给予 20%的扣除,用扣除后的价格参加评审。参加本项目的小微企业应当提供按格式提供声明函。监狱企业、残疾人企业视同小微企业。同一供应商,小微企业产品和监狱企业产品、残疾人企业产品价格扣除优惠只享受一次,不得重复享受</p>
	评标基准价计算方法		评标基准值=所有有效投标报价的最低值
2	商务部分 (25分)	所投产品先进性 (10分)	<p>1、所投应急广播设备生产商具有应急广播 (CEB) 服务集成研发 C 级的得 0.5 分, B 级的得 1 分, A 级的得 2 分未提供不得分。(需提供有效证书复印件)</p> <p>2、所投应急广播设备生产商具有应急广播 (CEB) 生产制造 C 级的得 0.5 分, B 级的得 1 分, A 级的得 2 分未提供不得分。(需提供有效证书复印件)</p>

		<p>3、所投产品（应急广播系统软件、应急广播大喇叭适配器、多模音柱）具备相应的软件著作权登记证书，全部提供得3分，缺项或未提供不得分。（提供软件著作权登记证书扫描件）</p> <p>4、所投核心产品的制造商具有一级音视频集成工程资质得3分；具有二级或三级音视频集成工程资质的得1分；本项最高得3分，缺项或不提供不得分。（需提供有效证书复印件并加盖生产厂家公章）</p>
	企业业绩（5分）	2023年1月1日以来投标人具有类似（应急广播系统建设）业绩，每提供一个得1分，本项最多得5分。（提供合同及中标通知书扫描件，缺一项不得分）。
	项目核心人员（4分）	<p>拟派项目负责人及技术负责人（4分）</p> <p>（1）拟派项目负责人具有高级及以上技术职称的得2分；</p> <p>（2）拟派技术负责人具有高级及以上技术职称的得2分。</p> <p>注：以上人员须提供证书原件扫描件，提供证书持有者所在公司（含分公司）为其缴纳的2025年度内连续3个月的社保证明，未提供不得分。若一人同时具备多个职称证书的，以最高级的计取得分。一人持多本职称证书按1本计算。</p>
	标准符合性（1分）	<p>投标人或所投产品制造商参与（GY/T 383-2023、GY/T 384-2023、GY/T 385-2023、GY/T 386-2023、GY/T 387-2023、GY/T 388-2023、GY/T 389-2023、GY/T 390-2023、GY/T 391-2023、GY/T 392-2023、GY/T 393-2023、GY/T 394-2023、GY/T 403-2024）应急广播技术规范起草的，参与1项技术起草得0.5分，满分1分。（提供起草文件封面和起草单位页截图，否则不得分）。</p>
	人员配置方案（5分）	<p>（1）项目团队人员配备合理完善，人员专业性强，从业经验丰富，管理机构健全，整体评价优秀，得5分；</p> <p>（2）项目团队人员配备基本合理，从业经验较丰富，可以满足项目需求，管理机构较健全，整体评价良好，得3分；</p> <p>（3）项目团队人员配备一般，从业经验一般，个别人员具备项目实施经验，整体评价一般，得1分；</p> <p>（4）如未提供人员配备，得0分。</p>



3	技术部分 (45分)	技术参数(20分)	<p>全部满足招标文件采购需求技术参数的得满分20分。</p> <p>1、用“▲”标注的为重要技术参数，需提供检测报告证明材料，不提供或提供材料无法证明符合采购要求的视为负偏离，每有一项负偏离扣2分，扣完为止；</p> <p>2、一般技术参数，每有一项负偏离的扣1分，扣完为止。</p> <p>注：供应商应如实描述所投产品技术指标、如查实存在提供虚假材料或虚假描述以谋取中标的行为、将依照法律法规从重处罚。</p>
		项目实施方案(0-5分)	<p>投标人提供针对本项目建设内容的实施方案，评委根据以下规则进行打分：</p> <p>1、实施方案内容全面详细，进度安排合理，实施过程可行性强，管理措施实用性强，得5分；</p> <p>2、实施方案内容基本详细，进度安排较合理，实施过程可行性较强，管理措施实用性较强，得3分；</p> <p>3、实施方案内容不详细，进度安排不合理，实施过程可行性一般，管理措施实用性一般，得1分；</p> <p>4、未提供相关材料不得分。</p>
		质量保证方案(0-5分)	<p>投标人提供针对本项目相对应的质量保证方案，评委根据以下规则进行打分：</p> <p>1、质量保证方案内容全面详细，质量管控措施安排合理，可行性强，质量管理实用性强，得5分；</p> <p>2、质量保证方案内容基本详细，质量管控措施安排较合理，可行性较强，质量管理实用性较强，得3分；</p> <p>3、质量保证方案内容不详细，质量管控措施安排不合理，可行性一般，质量管理实用性一般，得1分；</p> <p>4、未提供相关材料不得分。</p>
		进度保证组织计划与措施(0-5分)	<p>投标人提供针对本项目有进度保证组织计划与措施，评委根据以下规则进行打分：</p> <p>1、进度保证组织计划与措施内容全面详细，进度安排合理，可行性强，进度管控措施实用性强，得5分；</p> <p>2、进度保证组织计划与措施内容基本详细，进度安排较合理，可行性较强，进度管控措施实用性较强，得3分；</p> <p>3、进度保证组织计划与措施内容不详细，进度安排不合理，可行性一般，进度管控措施实用性一般，得1分；</p> <p>4、未提供相关材料不得分。</p>



<p>培训方案 (0-5分)</p>	<p>投标人提供完整的培训计划，包括技术人员培训、系统管理和维护人员培训、系统一般用户培训，使需求方能达到独立自主运维能力，相关知识全面转移。评委根据以下规则进行打分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、培训方案内容全面详细，培训计划安排合理，培训方式可行性强，培训内容实用性强，得5分； 2、培训方案内容基本详细，培训计划安排较合理，培训方式可行性较强，培训内容实用性较强，得3分； 3、培训方案内容不详细，培训计划安排不合理，培训方式可行性一般，培训内容实用性一般，得1分； 4、未提供相关材料不得分。
<p>售后服务方案 (0-5分)</p>	<p>根据投标人提供的售后服务方案(包括但不限于售后服务团队、系统升级、需求变更、文档服务、运行支持)，由评委根据以下规则进行打分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、售后服务方案内容全面详细，售后服务安排合理，服务措施可行性强，服务内容实用性强，得5分； 2、售后服务方案内容基本详细，售后服务安排较合理，服务措施可行性较强，服务内容实用性较强，得3分； 3、售后服务方案内容不详细，售后服务安排不合理，服务措施可行性一般，服务内容实用性一般，得1分； 4、未提供相关材料不得分。

