

**公开招标文件**

**项目名称：大新县应急广播体系建设工程（设备采购）**

**项目编号：CZZC2021-G1-240114-GXGX**

**采 购 单 位：大新县文化旅游和体育广电局**

**采购代理机构：广西国兴项目管理有限公司**

**2021年09月**

### 目 录

[第一章 招标公告 1](#_Toc28766)

[第二章 采购需求 4](#_Toc4604)

[第三章 投标人须知 58](#_Toc25777)

[第四章 评标方法及评标标准 77](#_Toc22960)

[第五章 拟签订的合同文本 84](#_Toc27721)

[第六章 投标文件格式 91](#_Toc32294)

# 第一章 招标公告

项目概况

大新县应急广播体系建设工程（设备采购）采购项目的潜在供应商应在政采云平台（网址：[http://www.zcygov.cn）在线办理报名并自行下载采购文件，并于2021年](http://www.zcygov.cn）在线办理报名并自行下载采购文件，并于2020年)10月09日15点00分（北京时间）前提交响应文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：CZZC2021-G1-240114-GXGX

项目名称：大新县应急广播体系建设工程（设备采购）

预算金额：316万元

最高限价：316万元

采购需求：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的的名称 | 数量及单位 | 简要技术需求或者服务要求 |
| 1 | 大新县应急广播体系建设工程（设备采购） | 1 | 2021年建设1个县(城区)级应急广播播控平台、14个乡镇级播控平台、150个行政村平台终端(含1华侨总场、2个景区、18 个社区、238个自然屯终端(含8个华侨农场分场)和12个景区(小区、广场、市场)终端的县级应急广播体系，详见招标文件 |

合同履行期限：合同签订后 90 个日历日完成。

本项目（否）接受联合体投标。

**二、投标人的资格要求：**

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无
3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。
4. 对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。

**三、获取招标文件**

时间：2021 年09 月18日至2021年09月27日每天上午 8:30 至 12:00，下午 14:30 至 17:00（北京时间， 法定节假日除外 ）

地点：广西政府采购网政采云平台（http://www.ccgp-guangxi.gov.cn/）

方式：登录政采云平台（网址：[http://www.zcygov.cn](http://www.zcygov.cn/)）进行报名并获取招标文件；未注册的投标人 可在政采云平台完成注册后再行报名。如在操作过程中遇到问题或需技术支持，请致电政采云客服热线： 400-881-7190。提示：招标公告附件内的招标文件仅供阅览使用；投标人只有在“政采云平台”完成获取招标文件申请并下载了招标文件后才视作依法获取招标文件（法律法规所指的投标人获取招标文件时间以投标人完成获取招标文件申请后下载招标文件的时间为准）。

注:1.供应商未按规定获取招标文件的，代理机构有权拒收其响应文件；2.已获取招标文件的供应商不等于符合本项目的供应商资格条件。3.潜在供应商在截标现场签到后，认定为本项目的报名人，方可递交响应文件。

售价：0 元

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间和开标时间：2021年10月09日15时00分（北京时间）

投标文件提交起止时间：2021年10月09日14时30分至15时00分（北京时间）

投标和开标地点：崇左市城南新区石景林路东段崇左市政务服务中心综合楼 5 楼。

注：投标人应在投标文件提交起止时间内，将投标文件密封送达投标地点，未在规定时间内送达或者未按照招标文件要求密封的投标文件，将予以拒收。

**五、公告期限**

自本公告发布之日起 5 个工作日。**六、其他补充事宜**

1. 投标保证金：保证金人民币 30000.00元。

保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在首次响应文件提交截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账（开户银行：崇左市公共资源交易中心，开户名称：中国建设银行股份有限公司崇左友谊大道支行，银行账号：45001598054059556677-0918）；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在首次响应文件提交截止时间前，供应商必须提交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效投标保证金。

1. 网上查询地址

[www.ccgp.gov.cn](http://www.ccgp.gov.cn/)（中国政府采购网）、zfcg.gxzf.gov.cn（广西壮族自治区政府采购网）、全国公共资源交易平台(广西.崇左)<http://ggzy.jgswj.gxzf.gov.cn/czggzy>

**七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。**1.采购人：大新县文化旅游和体育广电局 地址：大新县桃城镇养利路440-1 电话：0771-3622409

* 1. 采购代理机构：广西国兴项目管理有限公司

地址：南宁市良庆区体强路19号阳光城 时代中心B座2220联系电话：0771-5789574

* 1. 监督部门

大新县财政局政府采购监督管理股 联系电话：0771-3626646

广西国兴项目管理有限公司2021 年 09 月 18 日

第二章 采购需求

说明：

1.采购需求中出现的品牌、型号或者生产厂家仅起参考作用，不属于指定品牌、型号或者生产厂家的情形。投标人可参照或者选用其他相当的品牌、型号或者生产厂家替代，但选用的投标产品参数性能必须满足实质性要求。

2.投标人应根据自身实际情况响应招标文件采购需求中的各项需求，对于重要技术条款或技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料。技术支持资料以投标货物生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检测报告或招标文件中允许的其它形式为准。凡不符合上述要求的，将视为无效技术支持资料。

**3.本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属是 工业 行业。**

**4. 本项目需求中标注“▲”的条款为本次采购的实质性的商务、技术或服务要求，必须满足或优于。**

采购预算316万元

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购内容 | 技术参数及性能（配置）要求 | 数量/单位 |
| 一、县级应急广播平台 | | | |
| 1 | 县级应急广播平台系统与调试（标准版） | **一、基本要求**  1.安装调试本地县级应急广播平台系统和云平台系统。其中县级应急广播云平台系统是全区统一版本的平台系统，本地县级应急广播平台系统可采用但不限于云平台系统版本。  2.两个系统的操作界面（平台页面UI设计）风格及展示效果必须保持一致。平台页面UI设计规范文档由甲方提供。其中后台操作界面和显示大屏的主屏初始页面等如下图所示。  20210222_融合大屏5 - 县级地图  21  后台操作页面示例  3975208cd8db052c73b156c9fe84106  显示大屏的主屏初始页面示例  注：县级平台显示大屏比例通常为2\*4，主屏特指大屏中间2\*2的显示屏。  3.遵循《应急广播平台信息交换规范》（原《广西应急广播平台接口规范》），确保两个平台之间的数据无缝连接。  4.本地县级应急广播平台系统应满足如下先决条件：  （1）平台系统基于LINUX操作系统下运行。  （2）根据有关文件精神，本系统应全面支持IPv6，兼容IPv4。  （3）系统软件包括：信息接入输出模块、信息处理及制作模块、审核播发模块、资源管理模块、生成发布模块、调度控制模块、监管评估模块、设置升级管理模块、系统管理模块、信息安全模块等，并整合县平台机房控制室环境监控系统的环境监控模块。  （4）支持广西应急广播相关技术规范，包括《广西应急广播调频副载波(RDS)编码传输技术规范》、《广西应急广播TS流传输技术规范》、《广西应急广播指令安全保护(数字签名)技术规范》、《广西应急广播终端通信技术规范V1.2》（原《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》、《广西应急广播终端软件升级技术规范》、《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》、《应急广播平台信息交换规范》（原《广西应急广播平台接口规范》）、《应急广播资源分类及编码规范》（原《广西应急广播资源分类及编码规范》）等。  5.做好平台系统与乡镇平台、村级（平台）终端、摄像头、UPS、FM发射机等的联网调试。  6.做好与应急局、融媒体中心等部门横向接口的配置。  7.县级平台系统相关设备的安装调试，综合布线参照相关国家标准和《广西应急广播体系建设工程安装规范》实施，安装地点为甲方指定地点。  8.设备操作培训，包括但不限于终端参数配置、应急信息制作、应急信息播发、播发效果评估、终端视频调用、终端音频调用、播发策略修订等。  9.制定或完善本地平台系统受到严重灾害（如水灾、火灾、停电等）时的应急预案。  10.为了方便系统调试，可配置个性化插件，但不能影响系统正常运维。  11.配置防火墙安全策略，连接本地县级平台系统与云平台系统，实现两个平台系统隔离。不能擅自在本地将县级平台系统连接外网，必须经过云平台固定IP连接。  如果有第二台防火墙，应配置在操作电脑、部门横向接口等外部数据入口与县级平台系统之间，实现平台与外部数据隔离；同时应划分多个通道来对应外部数据来源。  12.报价包含网络布线，光纤、转换器、各类接头、电缆、扎带、线槽、管材、警示胶带、标签等安装材料。  13.县级平台安装完成后，剩余的配件应集中收纳，和备机一起移交县局；并按照《广西应急广播体系建设工程安装规范》的要求，办理工程交接手续。  **二、县级应急广播平台系统各相关模块要求**  **1、平台界面**  （1）县级平台采用B/S架构，以web方式访问，采用TAR数据包文件格式制作应急广播消息。  （2）平台须设置个人用户名及密码登录。界面扁平化，一级（功能模块）标签须在首页全部显示，下级菜单能够在首页上展开。  （3）以离线GIS地图和图表为显示主体。地图须有精确到村级的坐标数据，能够伴随坐标显示资源管理的内容、播发提示、终端监管的状态等。具有良好的观感。提供地图服务、空间数据访问与管理服务、智能缓存技术、集群服务及地图服务发布功能，支持服务端服务聚合，含空间数据库引擎；支持通用的标准和规范OGC标准；支持对第三方提供的GIS功能（地图、数据）进行聚合，支持天地图服务、百度地图、OpenStreetMap、WFS服务、超图云门户服务等。  （4）平台有独立的数据大屏页面，能够实时无感知更新大屏数据。  （5）平台界面布局合理，支持一键投屏，并且投屏页面可灵活选择和互换。  **2、信息接入输出模块**  （1）平台具备与上级平台、下级平台或适配器接口功能，接口按照标准规范开发。上下级能够实时进行数据或节目流传输。包括应急广播消息播发请求、运维数据请求、资源信息数据上报、播发记录数据上报等。  （2）平台具备与县级信息源、县级播出机构系统的接口，此类接口根据实际现有对接方现有接口进行适配。确保完整准确的信息接入和输出。  （3）平台具备接收传输状态、终端状态、现场播发实况录音、视频监控等监管数据获取、存储、应用、展示等功能。  （4）通过外部设备能够与上级应急广播系统的中短波、卫星传输、直播卫星等应急广播信号接入。  （5）数据交换应采用信息安全保护措施。  （6）平台具备IP方式及IP(TS)数据流输出接口。  （7）平台支持通过4G传输对行政村级的应急广播适配器和自然村收扩机直接下发音频广播。流媒体服务器具备公网流媒体数据的转发处理能力。  （8）支持组播、单播IP指令下发、支持4G（IP）下发。  **3、信息处理及制作模块**  （1）每条应急信息应具有完整的描述，具有流程播发节点时间和流程状态监控显示。具备复查功能。  （2）平台通过外部转换设备，能够接入话筒语音、电话语音、短信、APP信息、日常广播输入及其他外部音源。内部开关由平台手动或自动控制。  （3）平台能够接收上级平台或其它信息源的应急信息格式文本或音频，按照协议规范进行解析应急信息或适配成标准规范信息。  （4）电话、短信呼入、APP播发方式须经可靠身份验证、鉴权。可将电话语音、短信调制转换为音频流，同时生成终端唤醒及播出指令。电话、短信、APP播发内容具有播发人、播发时间、播发内容等语音录音及短信文本存储功能。  （5）播发应急信息按照标准规范具备包含来源单位、覆盖行政区域编码、应急事件类型、应急事件级别、发布时间、失效时间、发布频次、发布语言、发布通道等内容。  **4、审核播发模块**  （1）应具备应急广播消息审核功能，对预存媒资库内容（音频、播发方案等）、需播发信息及和指令进行审核。可以处理和显示审核意见。  （2）支持自动审核及手动审核功能。该功能可以进行设置。  （3）支持待审核的消息在平台首页有相应的消息提醒。  **5、资源管理模块**  （1）可对全县所有系统设备进行管理。具备县域范围的播出资源管理及调度功能，可根据预设进行资源统一配置和调度。县级授权乡、村级用户权限后，乡、村级方可进行信息插播和调用。  （2）具备资源信息同步功能和接收传输覆盖网资源信息主动上报功能，可监管县级应急广播资源的状态信息。  （3）具备资源类型及资源编码设置功能。对系统内关键设备和终端的型号、编码、安装地点、所属厂商、工作参数等运维信息的管理功能，可根据需要可对设备和终端的编码、频率、音量、开关等配置参数进行远程修改。  （4）支持通过手机APP连接平台，查看参数的设置和开关机状态。  **6、调度控制模块**  （1）具有对上级播发信息及指令进行解析并自动匹配调度本级传输覆盖资源，播发应急广播消息。  （2）具备调度预案管理功能，可手动设置调度预案，生成新调度发布方案。  （3）支持同时分区域应急广播，支持县至乡镇并发应急广播流不小于2个。  （4）具备监控应急消息调度指令传输状态功能；具备调度方案管理，查看所有等待调度、发布的应急消息状态，以及历史发布的调度方案信息。  （5）具备本级资源不够、能力不足的情况下，平台可向上级应急广播平台申请，启用上级平台资源加强本区域应急广播覆盖。  （6）日常广播具备接收、传送中央、区、地市广播节目或县本地广播节目的功能，编排可定时自动或非定时手动播出功能。  **7、生成发布模块**  （1）平台根据应急信息中的发布需求，结合本地传输覆盖网资源情况和应急发布预案，能够手动或自动生成调度控制指令。自动完成协议转换并输出。  （2）按照应急信息分级发布策略，具有按照策略自动生成指令（包括优先级）。本级信息播发具有手动或预设优先级功能。  **8、监管评估模块**  （1）实时获取终端状态（设备数量、有线/4G在线数量、在线率、播出状态等），传输状态，现场播出实况等数据。结合资源管理，以图表方式呈现应急系统状态监控。  （2）具有相应的数据存储功能，统计分析功能，具有统计查询功能，支持各类组合条件复杂检索查询统计，可对应急广播消息的发布覆盖率、发布时效等指标进行评估，形成效果评估报告。  （3）具有效果评估网络覆盖率图表信息和到达实效图表信息。  （4）具备实时或定时向上级应急广播平台反馈播发结果。  （5）支持设备拓扑管理，实时显示在网所有设备的拓扑结构和线路状态，如果设备离线或者异常，可以实时的发出告警。拓扑界面中可直接查看和管理设备的详细信息。  （6）可监管指挥中心的工作状态，包括环境红外、温湿度、烟雾、明火、水浸报警等。  （7）可远程监看指挥中心和各乡镇村点摄像头推上来的音视频流，查看录远程摄像头sd卡上的音视频记录。平台软件可控制指挥中心带云台的摄像机转动和变焦。  （8）可查看机房UPS电源输入和各组输出电压、电流以及电池电压、电流等参数。  （9）效果评估须具有基于播发区域人口覆盖率、开机率、正常率等关键数据的评估。具有可按时间段查询所辖设备开机率、正常率等统计报表。  **9、设置升级管理模块**  （1）平台自身具有被动升级及主动查询升级功能，支持手动及自动升级。升级前自动备份数据，升级不能对备份数据造成破坏。升级不成功具有自动恢复原版本功能。  （2）对终端设备具有升级信息库管理功能，提供发送命令升级和接受查询升级。支持TS流广播方式升级及IP方式升级。  （3）对终端设备升级支持批量升级、自动排队升级功能，具有定时主动推送升级功能。  （4）具有升级反馈信息采集并生成统计功能。  **10、系统管理模块**  （1）具备平台系统运行参数配置管理功能。  （2）具备所辖区域的信息和编码管理功能。支持批量导入区域编码，并且可树形结构显示编码和对应的区域名称，支持自定义区域编码录入功能。  （3）具备系统操作人员、角色、权限的配置管理功能。  （4）具备系统操作日志的记录和查询功能。  （5）具备系统数据库的定期备份、故障恢复等功能。  （6）具备对系统运行状态监控功能，对系统的关键进程、设备和网络的运行状态进行实时监控，出现故障可进行及时报警。  （7）具备流程规则管理功能，能够对业务流程进行重新编排，并制定相应的规则。  **11、信息安全模块**  （1）平台部署安全服务系统，安全服务系统包括证书管理子系统、签名验签子系统等。  （2）具有数字签名功能，采用国算法。按照广西标准规范执行。  （3）对平台接收到的应急广播消息进行签名验证，以及对发送的应急广播消息进行签名。  （4）具备用户鉴权认证机制，县平台与上级应急广播平台之间、调频台站/有线前端/地面数字电视前端之间的数据交互，以及传输覆盖网下发的控制及唤醒指令，均应进行签名保护，具备防攻击、防篡改机制。  **12、云平台接口模块**  （1）实现平台数据云备份，提高数据和网络的安全性。  （2）实现本地服务器和云服务器互为备份，提高系统的稳定性。  （3）云迁移内容：将设备状态回传、音频回传、IP广播服务、IP话筒服务、流媒体服务迁移到云端，同时平台本地服务器保留数据备份。  （4）TS消息流下发业务保留在平台本地服务器端，简化本地服务端设备与功能，本地服务平台设备软硬件做到通过云远程开关机，可控可管，自动工作，故障自动报警（记录并上报云服务器）。 \*13.具有广播区域控制方法及装置知识产权局颁布的相关资质证书，提供复印件加盖投标人公章。 \*14. 具有应急广播音频处理与装置知识产权局颁布的相关资质证书，提供复印件加盖投标人公章。 \*15. 具有广播数据交互与装置知识产权局颁布的相关资质证书，提供复印件加盖投标人公章。 | 1项 |
| 2 | 应急广播适配器 | （一）**接口要求与技术指标：**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **射频接口** | 1路DVB-C输入 | F座（公制75Ω） | | 1路DTMB输入 | F座（公制75Ω） | | 2路FM输入 | F座（公制75Ω） | | 1路4G模块 | SMA母座 | | 1路调频副载波（RDS）输出 | BNC接口，57KHz。或采用RS232输出（如采用此种方式则要求调频广播发射机RDS编码数据采用RS232输入），DB9公座。 | | **音频接口** | 1组立体声非平衡模拟音频线路输出 | RCA莲花母座 | | 1组立体声平衡模拟音频线路输出 | XLR卡侬公座，（引脚定义：1为GND;2为+;3为-）。 | | 2路话筒输入 | 一个6.35mm动圈话筒接口；一个内置话筒 | | 2组立体声非平衡模拟音频线路输入 | RCA莲花母座 | | 1个拾音器接口 | EDG-5.08-3P，引脚间距5.08mm | | 1组音频功放输出 | 4个纯铜镀金音频功放接线柱，推动4个功率为25W的高清喇叭 | | 1路监听扬声器输出 | 内置，额定输出功率2W或以上 | | **数字接口** | IP数据口1 | RJ45,10/100Mbps自适应 | | IP数据口2 | RJ45,10/100Mbps自适应 | | 2个RS232串口 | DB9母座(1个)；DB9公座(1个) | | **其他接口** | 总电源输入 | 国标品字三针插座，带保险管（1主1备）和防浪涌电源滤波器。 | | 受控电源输出 | 国标品字三孔插座，220V/10A输出。 | | 应急直流电源输入 | EDG-5.08-2P，引脚间距5.08mm。 | | USB接口 | 三个独立接口，USB2.0及以上接口规范 | | HDMI音视频接口 | 1个HDMI音视频输出接口 | | TF卡槽 | 置于设备内部 | | 4G手机卡槽 | 配置4G手机卡 | | **指标参数** | 射频接收范围 | DTMB：47MHz～862MHz  DVB-C：115MHz～858MHz  FM：76MHz～108MHz | | 调频FM接收灵敏度 | ≤30dBμV | | 音频功放输出阻抗 | 4Ω～8Ω | | 音频功放额定输出有效值功率 | ≥100W | | 音频功放信噪比 | ≥60dB | | 音频功放频率响应 | ±1dB(80Hz～12.5KHz) | | 音频功放谐波失真 | ≤1.5% | | 音频功放左右声道分离度 | ＞36dB | | 音频功放左右声道电平差 | ＜1dB | | 电源效率 | 采用高性能开关电源。输出功率≥250W，效效率≥87%。 | | **通用参数** | 工作温度 | -10℃～60℃ | | 工作电压 | 交流90V～AC260V或更宽范围；频率50Hz±5Hz。 |   **（二）基本功能要求**   1. 集接收、转发、编码、解码、播控、管理等功能于一体，要求整机模块化设计，符合指标要求。 2. 具有辖区内接收终端列表，可选择一个或多个接收终端进行广播，可手动切换需要播出的本地信源。操作应急广播适配器进行播发时，播发区域默认为全乡镇（行政村）广播。 3. 具有IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G、FM多通道模式同时接收应急广播消息并解析的功能。 4. 内置的所有网卡全面支持IPV4。   **（三）配套的触摸显示器控制**   1. 应急广播适配器应保留本机播发功能，同时兼顾操作触摸显示器播发，操作触摸显示器只作为适配器扩展功能的便捷操作方式。触摸显示器发生故障时，还可操作适配器直接播发应急广播信息。严禁屏蔽适配器面板的手动操作播发功能。 2. 应急广播适配器采用LINUX或Android嵌入式操作系统，实现嵌入式图文操作界面。通过HDMI接口输出视频到外接的触摸显示器，并采用USB口实现触摸控制。触摸显示器不宜带操作系统，只是带触控功能的通用显示设备，无需任何参数配置，可替换。 3. 触摸显示器无操作30～60分钟，自动进入休眠状态；操作适配器或划动触摸显示器可唤醒。也可在触摸显示器面板配置电源按键，一键休眠/唤醒。 4. 应急广播适配器输出视频页面，须具有“本级播发操作”、“U盘音频文件播放列表”、 “查看本乡镇（行政村）所辖区域内设备工作状态”、“地面数字电视DTMB操作和显示”、“调频通道1/2操作”等5个页面，采用“菜单”“返回”2个触控按键实现页面跳转，其中U盘音频文件播放列表页面仅为当前播放通道为U盘时才展现。   本地播发操作页面与应急广播适配器面板操作同步指示，操作方式一致。本地播发操作页面采用双色图标指示按键按下（本地应急播发时为红色，其余为蓝色）或弹起（白色）两种状态。   1. 设备工作状态页面采用4色标识设备工作情况。红色表示设备正在响应上级广播（包括应急和日常两种类型广播）；紫色表示本级广播（包括应急和日常两种类型广播）；黄色表示设备在线；灰色表示设备离线。点击地图上任意设备时，可查看该设备工作状态数据，数据由应急广播适配器通过网管通道采用《广西应急广播终端通信技术规范V1.2》（原《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》，下同）从县级平台数据库读取，每10秒间隔自动刷新页面更新数据。     应急广播适配器工作状态数据的各项展现不少于上图所示，至少展现图中描述的13项重要参数。   1. 行政区划地图的形成：可采用但不限于列表式地图（例如10\*10、15\*10的列表），根据乡镇（行政村）所辖的行政村（自然村）的地理位置，在列表上的大概方位标注地名即可。乡镇的地图应分两层显示，双击行政村应弹窗显示下一层自然村的地图。没有安装应急广播设备的自然村也应显示，用方形文本框标记。   地图中的地名样式：设备4色标识+地名。地名包括但不限于县/乡镇/行政村/自然村。   1. 应急广播适配器接收DTMB信号，解调的图像和伴音应能在触摸显示器上播放。DTMB信号调谐、节目选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。 2. 应急广播适配器接收FM1、FM2信号，解调出的声音可在触摸屏上播放。FM信号调谐、节目选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。 3. 应急广播适配器播发U盘文件，解调出的声音可在触摸显示器上播放。U盘文件选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。 4. 应急广播适配器外部输入端口输入的音视频信号可在触摸显示器上播放。伴音回放音量调节可在触摸显示器实现。 5. 应急广播适配器的其它功能和配置也可考虑在触摸显示器上实现操作，方便安装调试。   **（四）应急信息播发策略**   1. 优先级播出处理规则设置：   （1）应急广播与日常广播此两种不同类型广播，不论级别，应急广播均优先播出，电话及短信插播方式视为应急广播；  （2）相同类型广播，应首先判断广播消息级别，优先级高则优先播出；  （3）广播消息级别相同，如果设备设置为上级优先，则行政级别高优先播出，如果设备设置为下级优先，则行政级别低优先播出；  （4）广播消息级别和行政级别均相同，默认情况下优先播出数字通道（依次为IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G），然后为FM通道（如当前通道有广播则不进行通道切换，无广播则按上述次序切换）。  （5）高优先级广播播出完成以后，播放次优先级广播。   1. 具有本地和远程设置应急广播信息上级优先、下级优先播出功能，默认设置为上级优先。 2. 应急广播适配器电话及短信插播视为本地应急广播，默认优先级为2级。当应急广播适配器同时收到电话和短信文转语插播时，电话语音插播优先，可中断短信文转语插播转而播发电话语音。当有电话语音及短信文转语插播时，RDS转发优先级为适配器设定的应急广播消息级别（默认2级）。 3. 接收和转发上级广播时，通道优先级默认优先顺序：IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G、FM1、FM2，可本地和远程设置。 4. IP(TS)、DTMB、DVB-C、IP/4G四种模式传输应急广播信息，要求传输协议采用《广西应急广播TS流传输技术规范》、《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》。TS指令数据采用上级平台加密，适配器解密的方式传输，协议采用《广西应急广播系统指令安全保护（数字签名）技术规范》。 5. 要求设备可同时解析两个应急广播控制PID，分别为0x21和0x2x，两个控制PID所在TS流携带的指令表格式参照《广西应急广播TS流传输技术规范》。其中PID=0x21的TS流为县级以上平台下发的应急广播指令，PID=0x2x的TS流为其他平台下发的应急广播指令（保留）。 6. 每个乡镇级平台的应急广播适配器输出组播IP地址及端口由广电网络提供，指令PID统一为0x22。 7. 乡镇级平台的应急广播适配器输出IP(TS)组播直接下行播发到村级平台应急广播适配器，同时在县级平台与乡镇级平台网管通信正常的情况下具有通过网管通道向县级平台申请播发的功能。 8. 应急广播适配器可采用IP、4G、RDS播发应急广播信息，对本级播发的IP/4G广播，当应急广播适配器作为IP终端使用时，应能甄别自身所发出的信息并不予响应。   为了避免应急信息重复、循环、错误播发，乡镇级平台应急广播适配器转发功能应设置：不对县级或其他乡镇发布的IP(TS)、IP/4G应急信息进行转发；本地播发不进行转发。  **（五）主要功能要求**   1. 采用有线IP和无线4G网络两种方式实现设备状态数据回传，两种回传方式均须实现。可本地和远程设置手动、自动两种状态（默认）。手动状态下可本地和远程手动切换回传方式；自动状态下由设备定时（时长可设置）检测有线IP回传通路情况。设备作为客户端与平台服务器握手通信，已连接则采用有线IP回传，断开连接则选择无线4G网络回传，恢复连接则重新选择有线IP回传。两种回传方式的协议均要求采用《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》。 2. 具有本级RDS编码加密、接收上级下发的RDS编码并解密的功能，传输协议要求采用《广西应急广播调频副载波（RDS）编码传输技术规范》。两种情况的RDS编码数据输出应根据优先级播出处理规则决定，本级与上级RDS编码数据输出同时只能选择其一。RDS指令数据采用上级平台加密，接收设备解密的方式传输，协议采用《广西应急广播指令安全保护（数字签名）技术规范》。 3. 具有IP广播功能，参照《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》。本地播发的同时有IP（TS）广播，也有IP/4G广播，共存并互不影响。当采用IP/4G广播时，IP广播优先，通过有线专网传输应急信息到县级平台，有线专网中断则采用4G广播，有线专网恢复则切换回有线IP广播。 4. 具有远程升级功能，可通过IP（TS）、DTMB/DVB-C、IP/4G通道传输，可采取TS流方式被动升级和HTTP请求方式主动升级两种方式，设备接收完数据并校验通过后自动进行升级。设备软件升级方式参照《广西应急广播终端软件升级技术规范》。 5. 可通过应急广播指令对设备进行管理配置，包括资源编码设置、组播和网管业务参数设置、回传IP地址设置、默认音量设置、自动报文间隔、接收射频频率设置等。 6. 应急广播适配器本地话筒插播时，须检测话筒电平，持续5分钟没有信号，自动退出本次话筒插播，恢复待机状态。采用其他信号进行本地插播时，插播2小时后，如果还没有手动关闭本次广播则自动退出本次插播，恢复待机状态。 7. 应急广播适配器必须具有自动分配网关的功能。有线IP及4G网管通道，数据上行必须绑定出口路由。当使用有线IP网络回传的时候，回传数据自动从广电内网网关出，不能从4G网关出；当切换到4G网络时候，回传数据自动从4G网关出，同时保留内网网关以和县级平台进行通信，当有线IP通道恢复时自动切换回有线IP通道。 8. 具有系统复位按键（参照后面板示意图），长按5秒恢复出厂设置，所有参数恢复到出厂设置状态。支持TELNET远程登录服务标准协议，可由用户远程登录设备嵌入式操作系统，用户名统一为：admin，密码为admin，最大用户权限。用户TENET登录后，可修改默认管理地址（192.168.2.200）和子网掩码（255.255.255.0）等参数。 9. WEB网管具有系统软重启、恢复出厂设置项，用户可登陆该WEB网管对整个乡镇级适配器进行重启和恢复出厂设置操作。WEB网管用户名统一为：admin，登录密码统一为123456。 10. 应急广播适配器菜单部分主要参数必须输入密码才能修改。如该设备的资源编码（9字节）、FM接收频点、DTMB接收频点、DVB-C接收频点、网管IP地址及端口、4G回传IP地址及端口、组播接收IP地址及端口、转发优先级、上下级优先设定，密码修改等选项，初始密码默认为：123456。 11. 具有4G手机模块并配置4G手机卡，实现电话语音插播、短信文转语插播，终端状态可通过移动通信网络回传。可设置电话白名单至少32组，每组包括一个手机号码和授权广播区域编码，只有白名单上的手机号码可对授权区域进行语音及短信插播。电话语音插播须有语音提示，按下手机“#”号键即可电话语音广播。短信插播格式：播报次数#播报内容（播报次数取值范围1～9）。短信播报内容要求支持300个以上中文字符。 12. 具有日常定时播出功能，每天能设置至少3个时段，时间精确到秒，每个时段均可任意选择6个信源之一播放，分别为:话筒、线路输入1、线路输入2、U盘、FM1、FM2。定时广播属于本地日常广播。定时广播时日常广播对应LED指示灯亮，此时按下日常广播轻触式按键则关闭当前时段定时广播。 13. 具有MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC，MP3音频格式解码，MP3音频格式编码，解码输出音质清晰、流畅。 14. MP3格式音频编码封装成TS包并通过IP(TS)组播和RTSP协议（IP广播）输出。乡镇级应急广播适配器音频编码参数共8项。输出模式为CBR（恒定码率）。必须有PMT\_PID、PCR\_PID、AUDIO\_PID、Service\_PID(节目号)、Service\_Name(节目名称，要求为中文)设置项并可由用户设置和修改。采用立体声编码，音频编码码率为128Kbps，采样码率为48KHz。 15. 采用《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》，通过串口设置、读取调频发射机参数，再由应急广播适配器把发射机参数回传到县级平台。 16. 具有独立时钟电路，采用高精度实时时钟芯片作为系统时钟，采用锂电池作为实时时钟芯片供电电源，确保设备运行时间准确。可根据上级授时指令对当前实时时钟进行更新授时。（时钟芯片性能不低于DS3231） 17. 具备后备锂电池，可在外电停止后将设备不少于5分钟的状态数据通过4G通道回传给平台服务器。 18. 具有断电记忆功能，设备断电重启后，已保存的参数不丢失。 19. 具有DTMB/DVB-C接收频率、FM接收频率锁定指示（参照后面板示意图），LED指示灯为绿色，建议降低LED亮度，点亮后能分辨颜色即可，以适应长时间持续工作。 20. 应急广播适配器音量调节旋钮（飞梭）应用定义：接收到上级平台广播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。对于适配器本地插播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。 21. 前面板前面板要求有IP(TS)、DTMB、DVB-C、IP/4G、FM1、FM2上级平台当前播放通道选择LED(蓝色)指示、OLED当前播放状态同步显示。具有应急广播和日常广播两个轻触式按键，按下此两键之一即开启本地广播，再次按下此键关闭广播。其中本地应急广播可切断本地日常广播，但本地日常广播不能切断本地应急广播，需要关闭本地应急广播才能重新开启本地日常广播。   （1）开启应急广播：按下应急按键，对应LED指示灯亮，默认选择音源为话筒，可通过面板轻触式音源选择按键切换其他音源，如下图所示。切到对应音源则对应LED指示灯亮。如果选择的音源为U盘，可以通过飞梭菜单操作键切换U盘内其他MP3文件播放。  （2）开启日常广播：按下日常按键，对应LED指示灯亮，默认选择音源为话筒，可通过面板轻触式音源选择按键切换其他音源，如下图所示。切到对应音源则对应LED指示灯亮。如果选择的音源为U盘，可以通过飞梭菜单操作键切换U盘内其他MP3文件播放。  （3）应急按键和日常按键应便于识别操作，采用不同颜色、大小的按键或醒目的标记来实现。  FBBBFEC48E5CB85D877C06B5D002F780  应急广播适配器前面板示意图    应急广播适配器后面板示意图   1. 采用液晶屏显示菜单，要求液晶显示屏至少能显示4行中文字符、3吋以上。长时间不操作屏幕会关掉背光，操作即开。长时间不操作菜单长会自动返回主界面，时间长度可设置。采用飞梭操作按钮，操作设备菜单，操作键具有选择，设置，调整三个功能，按下该键表示选择，按下情况下，所选择项进入反显状态，则表示该项已经进入了编辑状态，左右旋转可以改变该项的值。设置或调整数值完成后选择“确定”并按下，可保存并退出。 2. 应急广播适配器OLED显示屏顶端左上角：应有IP（TS）组播接收指示图标，当接收到指定IP地址的组播时（如县级平台组播：239.12.12.12:1212，要求可由用户配置）则显示该图标，未接收到则不显示。应有专网IP网管通道连接正常指示，当应急广播适配器通过有线专网网管通道往县级平台发送主动报文，并收到县级平台回复的应答包时，表示连接正常，则显示该图标，未收到应答包则不显示该图标。应有IP/4G当前在播状态指示，当通过该方式广播时显示该图标，广播结束则不显示该图标。应有4G移动通信网络信号强度指示图标。 3. 应分别有IP、4G当前在播状态指示，当通过该方式广播时显示该图标，广播结束则不显示该图标。应有4G移动通信网络信号强度指示图标。 4. 应急广播适配器本地插播，音源切换到U盘时，配套的触控显示器和应急广播适配器OLED屏能在主页面自动显示音频播放列表，并默认选择当前播放列表第一个音频文件播放，可由用户使用配套的触控显示器和应急广播适配器前面板飞梭操作键选择列表内其他音频文件播放。 5. 应急广播适配器配套的U盘，音频文件应放置在根目录，且适配器能在本地插播时根据用户选择直接读取该U盘所存储的音频文件并播放，不可采用U盘根目录建特定文件夹专门存放音频文件的方式。 6. 具有U盘存储的MP3格式音频文件播放功能,开本级应急广播和日常广播时启用。能显示U盘存储的MP3文件列表，当前所选MP3文件反显。通过飞梭菜单操作键左旋或右旋选择MP3音频文件播出,默认自动播出文件列表第一个音频。 7. 具有6.35mm接口规格动圈话筒、内置话筒输入，应急广播适配器做好输入匹配。内置话筒位于前面板右下方，面板上该话筒位置处开有“\*”型多个小孔，便于用户对其喊话。动圈话筒接口要求位于前面板右下方、内置话筒旁边。两个话筒在喊话音量均相同的情况下，要求输出音量趋于一致，相差不可太大。 8. 两个话筒工作逻辑为：插入6.35mm接口规格动圈话筒，内置话筒失效；拔出6.35mm接口规格动圈话筒，内置话筒生效。内置话筒生效的同时要求内置监听扬声器喇叭自动关闭，防止自激产生啸叫声。 9. 具有高保真降噪监控专用拾音器接口，接口为EDG-5.08-3P绿色弯脚插拔式接线端子（引脚间距5.08mm），三个引脚分别为1-+12V电源、2-音频信号、3-公共地；接线方式为“红—+12V，兰—信号，黄—地”，采用3芯RVV电缆，单根线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。   可采集终端应急广播现场发布的声音并以单个文件MP3格式录制存储。当应急广播适配器播出上级播发的应急广播和日常广播时开始录制，其余时间不录制。  文件名为：S+开始录音日期时间+该设备资源编码（9字节BCD码）。可采用有线IP和移动通信网络根据上级指令选择是否回传至上级平台。   1. 内置TF卡或U盘，存储本地广播音频和拾音器音频，循环存储，支持可存储容量为16G以上，可通过设备前面板USB接口将该卡存储的录音文件直接复制到U盘（或通过IP数据口2，利用WEB网管能读取并下载内置TF卡内MP3文件）。该TF卡或U盘置于设备内部PCB板上，如不打开设备机箱则不能取出。 2. 具有本地播出应急、日常音频录音功能，每次录音以单个MP3文件格式存储于TF卡，文件名为：B+开始录音日期时间+该设备资源编码（9字节BCD码），可采用有线IP和移动通信网络方式根据上级指令选择是否回传至上级平台。   **（六）接口和配件要求**   1. 具有两组立体声非平衡模拟音频线路输入，接口为RCA莲花母座。一组为直播卫星接收机输出音频，另一组为DVD播放机等具有模拟音频输出设备输出的音频。 2. 具有一组立体声平衡模拟音频线路输出，XLR卡侬公座；一组立体声非平衡模拟音频线路输出，RCA莲花母座。 3. 具有额定有效值功率为100W的音频功放定阻输出。总共4个标准音频接线柱，分两组，每组50W，输出阻抗4Ω～8Ω。采用2芯RVV电缆，单根线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。音频功放的输入音频和设备总输出的模拟音频一致。 4. 内置监听扬声器，额定功率2W或以上，可调节监听音量。采用微型不锈钢带灯指示自锁开关，位于前面板，监听可开可关。   参考样式：。   1. 具有一个220V/10A受控电源输出，当有应急广播或日常广播（包括定时广播）时输出自动开启。 2. 具有57KHz调频副载波（RDS）输出，BNC接头，输出幅度连续可调。或采用RS232输出（如采用此种方式则要求调频广播发射机支持RDS编码数据采用RS232输入），DB9公座。 3. 具有2个RS232串口。一个为DB9母座，用于设备控制程序升级、可扩展LED大屏图文显示；另一个为DB9公座，用于RDS编码数据输出和接收调频广播发射机状态数据。 4. 后面板具有1个HDMI音视频输出接口和一个USB接口，用于连接触控显示器，操作/显示应急广播信息播发和控制/显示DTMB信号。 5. FM接收输入通道设计为一个F头，共用FM接收天线。 6. 两个FM接收模块同时接收。均可接收RDS数据。 7. 具有两个RJ45网口。   网口1：10/100Mbps自适应，IP(TS)信源输入、输出口，可同时接收至少2个或2个以上组播，接收、发送组播IP地址及端口号可本地和远程设置。  网口2：10/100Mbps自适应，作为IP广播、WEB网管、数据回传，对本机详细的参数进行设置、状态查看。回传IP地址及端口号可本地和远程设置，共有四组设置项，分别对应移动通信网络回传方式两组和有线IP回传方式两组，选择任意一种回传方式均可往两个不同的IP地址发送数据。   1. 采用高性能开关电源，效率≥87%，具有短路、过温、过流、过压保护功能，出现保护时关断输出电压，重启时恢复。 2. 设备各个模块要求均采用+24V电压供电，除了开关电源要求具有+24V电压输出外，要求设备后面板具有+24V电源电压输入接口，接口为EDG-5.08-2P绿色弯脚插拔式接线端子（引脚间距5.08mm）两个引脚分别为1-+24V电源、2-公共地；当没有外电或开关电源损坏时，可采用+24V备用电池组给整个设备供电。 3. 设备总电源采用船型开关，置于后面板。电源输入具有防雷设计，具有防浪涌电源滤波器，采用自带保险管（1主1备）电源接口，如下图所示。   图片1  防浪涌电源滤波器示意图   1. 采用三芯电源线，线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。输入火线与零线间并联一个20D561K规格的压敏电阻。 2. 设备具有接地端子，要求设备可靠接地。 3. 设备内部所有PCB电路板要求喷三防漆，射频接口均须考虑防雷性能，接插件要求用硅橡胶固定。 4. 标准19寸2U机架式全铝合金机箱，喷粉防腐设计，深度不超过50cm。颜色为国标色号73-B03，如机箱部分为不锈钢材料则不锈钢部分不用喷粉。 5. 配件：   （1）U盘1个（16G，U盘根目录至少存放3个音频/音乐文件，要求内容积极向上）；  （2）TF卡1个（16G，安装在应急广播适配器内）；  （3）拾音器（监听面积10～70平方米，传输距离≥100米，工作电压+12V DC，)输出阻抗600Ω，信噪比≥60dB，灵敏度≥-34dB，具有雷击保护和电源极性反接保护）；  （4）4G/GSM吸盘天线1副；  （5）动圈话筒1个（配支架）；  （6）2米5类屏蔽成品网线2根；  （7）电源线1根；  （8）防雷警示标贴1张；  （9）说明书、合格证等1份；  （10）简易操作卡1张；  （11）设备重要参数纪录卡1张；  （12）HDMI线接、USB控制线等其余配件根据使用需求配置。 \*20.具备定阻定压输出装置及定阻定压功放机知识产权局颁布的相关资质证书，提供复印件加盖投标人公章。 \*21.具备应急广播适配器嵌入式软件软件著作权资质证书，提供复印件加盖投标人公章。 | 2台 |
| 3 | 多媒体网关 | 1.支持接收手机语音及短信接入，具有文转语音模块。  2.不少于4路电话短信接入的设备，配置 SIM 卡槽。1路 ASI 输入。  3.支持TS流输出，支持 不少于1路ASI 输出和不少于1路 IP 输出。  4.有WEB网管，可查看、设置设备工作状态及参数。  5.手机天线接口：SMA母座，配模块天线。  6.输出编码格式 MP3，采样率 48KHz，码率128Kbps。 \*7.具备一种电话机及广播设备知识产权局颁布的相关资质证书，提供复印件加盖投标人鲜章。 | 2台 |
| 4 | 县级应急广播体系备机 | 配置在县应急广播指挥中心机房。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备** | **单位** | **数量** | | 1 | 应急广播适配器 | 台 | 3 | | 2 | 收扩机 | 台 | 5 | | 3 | 音柱 | 台 | 2 | | 4 | 高清喇叭 | 只 | 10 | | 5 | 应急广播适配器开关电源 | 块 | 20 | | 6 | 收扩机开关电源 | 块 | 30 | | 7 | 音柱开关电源 | 块 | 5 | | 1项 |
| 5 | 平台服务器 | 1.处理器:2颗英特尔至强八核 E5-2620V4 (2.1G\20MB\8核\85W）。  2.内存：64GB(4×16GB)(RDIMM 2400Mhz)内存，最大可扩充至768GB。  3.硬盘：8TB（7.2K RPM SAS 12Gbps）3.5英寸热插拔硬盘×4块(最大8块盘）。  控制器:内置PERC H330（支持raid0，1，5，10）。  4.芯片组:英特尔C610；I/O 插槽标准：6个PCIe Gen 2 插槽。  网卡:集成Broadcom 5720四端口千兆网卡。  iDRAC8 标准版管理卡。  光驱:DVDRW。  5.电源:热插拔750w电源（1+1配置)。 | 2台 |
| 6 | 控制台操作服务器 | 1.CPUi7-8700，（3.2GHz睿频至4.6GHz 三级缓存 8MB）  2.显卡 显示芯片 GTX1050TI 显存容量 独立4GB  3.内存 容量 16GB  4.硬盘：128G SSD+1T机械硬盘  5.前(侧)面接口 USB 4 个  后面接口 视频接口 DVI\HDMI\DP接口 USB 4个  6.显示器：21吋以上（含）屏  7.其他配件：标配 | 2台 |
| 7 | 防火墙模块 | 1.安全防范等级2级以上（含）；  2.根据有关文件精神，本系统应全面支持IPv6，兼容IPv4。  3.可扩展千兆电口/千兆光口/万兆光口，支持BYPASS插卡。  4.集传统防火墙、VPN、入侵防御、防病毒、数据防泄漏、带宽管理、Anti-DDoS、URL过滤、反垃圾邮件等多种功能与一身，全局配置视图和一体化策略管理。  5.第一时间获取最新威胁信息，准确检测并防御针对漏洞的攻击。可防护各种针对web的攻击，包括SQL注入攻击和跨站脚本攻击。  在识别业务应用的基础上，可管理每用户/IP使用的带宽, 确保关键业务和关键用户的网络体验。管控方式包括：限制最大带宽或保障最小带宽、应用的策略路由、修改应用转发优先级等。  6.支持丰富高可靠性的VPN特性，如IPSec VPN、SSL VPN、L2TP VPN。  7.支持多种安全业务的虚拟化，包括防火墙、入侵防御、反病毒、VPN等。不同用户可在同一台物理设备上进行隔离的个性化管理。  8.预置常用防护场景模板，快速部署安全策略，降低学习成本。  9.自动评估安全策略存在的风险，智能给出优化建议。  10.支持策略冲突和冗余检测，发现冗余的和长期未使用策略，有效控制策略。 | 2项 |
| 8 | GPS服务器 | 1.网络协议：NTP v1.v2.v3(RFC1119&1305) SNTP(RFC2030)（RFC1321） DHCP (RFC2131) HTTP IPV4，IPV6；  2.性能：  用户终端同步授时精度：1-50ms（局域网典型值）  用户容量：可支持数万台客户端  NTP请求量：2000次/秒  3.信号接收性能  72通道授时型GPS北斗混合接收机  UTC同步精度30ns（RMS），支持单星授时窗口模式。  5.卫星授时窗口模式  GPS接收L1,C/A码信号-1575.42MHz  北斗beiDou B1，模式可选择纯GPS、纯北斗或混合三种模式。  跟踪及锁定灵敏度可达-167dBm  6.接口  GPS天线入：BNC，1路，L1，1575.42MHz、 BeiDou B1  网口：RJ-45，1路，10/100M自适应以太网接口1个；  复位按钮，1个恢复出厂设置按钮；  7.机箱：机架式1U。  8.配件：北斗双模天线，配线30米。  \*9.须具有广电总局下属机构出具的第三方检测报告。 | 1台 |
| 9 | IP复用器 | 1.支持IP、ASI输入。ASI码流符码率 1~216M，字节数 188，204自动识别。  2.支持多节目流ASI或IP输出，支持UDP协议，支持单播及多播  3.支持中英文液晶显示，前面板按键操作和远程WEB网管  4.具有两个独立网卡输出  5.输入接口：RJ45网口2个（IP），BNC接口2个（ASI）  6.输出接口：RJ45网口2个（IP），BNC接口2个（ASI）  7.其他接口：RJ45网口1个（网管）  \*8.支持EAS（Emerancy alarm system）紧急节目插播功能，可指定一套特定的输入节目为紧急节目，在需要时将所有输出节目替换为该紧急节目，每个通道支持最多16套紧急节目替换，后期支持在不增加任何设备的情况下实现紧急切换功能。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章）  \*9.须具有广电总局下属机构出具的第三方检测报告与入网认定证书复印件。 | 2台 |
| 10 | 平台路由交换模块 | 1.端口：24个10/100/1000Base-T自适应以太网口，4个千兆 SFP端口；  2.支持VLAN；  3.具有WEB图形化界面的网络设备管理和用户管理功能的软件；  4.设备配置管理，网络拓扑管理，用户接入认证，访问权限控制等功能。 | 3台 |
| 11 | 调音台 | 1、输入通道：单声道8路以上（含），立体声2路以上（含）  2、输出通道：主输出2路（立体声），录音输出，耳机输出等  3、母线：主母线为立体声，编组母线4路等  4、信噪比：>80dB；总谐波失真：<0.1%(20Hz-20KHz)；频率响应：+0.5dB/-1.5dB (20Hz-20KHz)；串音：<-70dB  5、幻象电源：单声道通道带高性能话筒放大器和幻象电源开关,电压 +48V  6、音调均衡：输入通道三段式通道均衡器（其中单声道通道内置通道压缩器），主输出通道五段以上图示均衡  7、混响：不少于10种DSP混响效果调节  8、支持U盘播放  9、电源：220VAC | 1台 |
| 12 | LED文本显示屏 | 1.室内屏，4.8米左右，与显示大屏宽度一致  2.分辨率：P2.5  3.带边框及驱动板。  4.带网口，提供通信协议，可在平台系统上修改图文，并可同步内容与时间等。 | 1屏 |
| 13 | 显示大屏 | 整个大屏幕拼接后总体平整，整墙屏幕无凸凹不平现象，屏幕表面无任何金属钩针、无金属包边、无螺丝钉、无钢针等影响美观的辅助材料，平整精度误差不高于0.5mm。每块单元须具备防挤压装置保护显示单元。包括：55吋显示屏8台（2\*4）、拼接屏支架1套、显示大屏边框1套。其中：  一、显示屏  1.屏幕对角线尺寸为55"英寸。  2.观看视角到达水平/垂直178度，确保画面的输出精确和稳定，色彩饱和靓丽，屏幕更加明亮，画质更加清晰，画面衔接流畅自然，整体显示流畅完美，呈现完美的显示效果。  3.采用120HZ倍频刷新技术，图像快速运动无拖尾和模糊，色数 ≥16.7M。  4.物理分辨率1920×1080；屏幕比例为16∶9。  5.响应时间≤8ms。  6.双边边缝≤3.5mm。  \*7.所投液晶拼接产品色度根据CIE1931标准色系统，色坐标误差在±0.001以内（提供封面同时具备CMA、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告加盖投标人公章）。  \*8.液晶拼接单元光学拼缝符合SJ/T11710-2018液晶拼接系统验收规范标准工程检查要求（提供封面同时具备CMA、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。  \*9.液晶拼接单元光学性能（偏振度、透过率、色调）符合GB/T25275-2010规范要求（提供封面同时具备CMA、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告复印件并加盖投标人公章）。  二、拼接屏支架  1.液晶拼接支架需通过 RoHS认证。配套于超窄边液晶拼接屏。  2.根据整个项目需求定制。  3.支架类型：前维护壁挂式支架  4.支架应采用标准的三角支撑框架结构设计，具有足够的强度，不变形，不下沉，保障其应有的安全性能和固定功能。  5.支架应具备充足的微型调节装置，确保拼接大屏的平整度和减少拼接缝隙。  6.支架安装显示屏后，每个拼接显示单元可单独弹出和推入，不影响其它显示屏正常使用。  三、显示大屏边框  1.完全遮挡拼接屏安装支架。  2.安装显示大屏边框后的拼接大屏宽度与上方的LED文本显示屏宽度基本一致。  3.显示大屏边框上下边框预留散热口，配置不少于4个滚珠轴承轴流风机，风机电源开关位于下边框底面右侧。  4.风机参数：120×120×25mm，噪声≤34.9dB/A，无故障寿命大于50000小时。 | 1屏 |
| 14 | 多屏拼接切换系统 | 一、拼接处理器  1.内置控制管理平台在不需要外置服务器或中控的前提下，支持手机和平板控制。  2.支持跨平台控制管理，支持安卓、IOS、Windows系统、支持RS232和LAN双向控制以及第三方控制  3.支持APP集中管理，可同时控制和管理同一网络内的多台图像控制设备，无需手动修改配置数据。  4.采用广电级可视化按钮，两键式操作，让信号切换更加简单有效，且支持通道快速关闭。  5.支持拼接控制软件联动控制，支持网络远程控制大屏开关机。  6.支持第三方用户控制接口，支持二次开发。  7.可编程组合输入输出，具有快捷调用方式。  8.支持多路多格式（HDMI/VGA/VIDEO/DVI）视频输入输出。其中输入接口HDMI不少于10路，DVI不少于4路；输出接口HDMI不少于8路，DVI不少于4路。  二、拼接控制软件  1.控制软件必须为中文操作界面。  2.基于TCP/IP网络的多用户实时操作。  3.可实现对多种信号源定义、调度和管理。  4.可实现任意信号源窗口模式组合的定义、编辑。  5.可实现自定义多种显示模式灵活调用。  6.支持多点远程控制。  7.支持矩阵的联动控制。  8.大屏幕控制软件安装在用户pc机（工作站）上，并与用户系统兼容，不影响用户原来各种应用系统的运行。  9.在同一操作界面下实现视频信号、DVI信号、HDMI信号的切换、显示、控制功能  10.视频信号、DVI信号、HDMI信号可以同时在大屏幕上显示出来，窗口的位置、大小可以任意，各窗口之间可以覆盖、重叠并且互相不受影响。  11.可实现任意信号在任意单屏、多屏、整屏上的显示，支持单屏内画面分割和画面轮巡显示。  12.支持画面任意位置设置矢量字幕标识。  13.操作者在指挥室的控制台上使用单一的鼠标或键盘进行对液晶拼接屏系统的操作和多屏的控制。可预设投屏位置，开机自动投屏定位，可实现一键投屏定位多屏。  14.预留县播控监测系统和县发射台监测系统接口，可实现三个系统显示画面互切、同显。切换可手动和自动模式（告警时切换）。 | 1台 |
| 15 | 有源监听音箱 | 安装在县级平台，计划监听以下内容（包括但不限于）：县平台制作信息回放、县平台播出信息监听、上级下发信息监听（含文转语信息）、下级播发效果监听、摄像头监控声音监听等。  1.有源音箱  2.输出功率：≥30W，阻抗4-8欧姆，信噪比：>75dB，频率响应：20Hz-20KHz。  3.喇叭单元：5英寸低音单元，1英寸高音单元 | 1对 |
| 16 | 县平台不间断电源UPS | 1. 主要技术参数 2. 高频在线式、6KVA,一体化机柜系统集成机柜、智能配电、UPS、机架式电池包、监控系统、分级分时控制系统等部件功能于一体。 3. 输入频率： 50Hz/60Hz±10% 4. 效率因数： ≥95% 5. 输出电压： 220V±0.5% 6. 输出频率稳定度：50Hz/60Hz±0.5%(直流供电时) 7. 动态瞬变范围：输出0~50%~100%时≤3%，恢复时间≤10ms 8. 过载能力110%≥300Min,150%≥60s 9. 波形：正弦波 10. 整机效率≥90% 11. 充电时间：完全充电后8小时充电至90% 12. 电池欠压、故障报警保护，具有故障自动旁路功能 13. 后备时间：30分钟 14. 交流输入：单相三线制—火线L；零线N；保护地线PE。 15. 绝缘强度：   在不接入检测板、控制器等时，交流电路对地之间应能承受50Hz、1000Vac的交流电压1min，无击穿、无飞弧现象。   1. 电源机柜 2. 机柜参考尺寸宽600\*深1000\*高2000mm，可用空间42U，1U盲板10个，两个16A8口PDU，2对L型导轨，螺丝、螺母50套 3. 机柜采用 1.2mm～2.0mm 厚高强度A 级优质碳素冷轧钢板和镀锌板，表面喷粉厚度不小于60μm ,采用黑色砂纹工艺，满足防腐、防锈、防火、光洁、色泽均匀、无流挂、不露底、无起泡、无裂纹、金属件无毛刺锈蚀要求； 4. 机柜静态承载能力不小于 1500kg，机柜动态承载能力不小于1000kg； 5. 机柜底部安装有万向脚轮和支撑脚，采用四个重型万向滚轮，单个滚轮动态承重不小于350kg，静态承载不小于500kg，方便机柜移动和调节水平； 6. 机柜顶板承重能力不小于 110kg。进入机柜采用毛刷走线，对于不同的出线容量可满足较好的密封效果。机柜顶部和底部均设有出线孔，支持下进下出和上进上出的走线方式,进出线口配有橡胶圈进行绝缘保护； 7. 结构坚固, 安装设备的U立柱可前后调整，方便服务器和网络设备安装； 8. 机柜含侧门；机柜前门单开网孔门，后门为钢板门。 9. 机柜内部应设置安装方孔条，用于安装设备和固定层板。安装方孔条能够前后距离可持按照25mm步距灵活调节。安装立柱的间距、孔距等机柜内部尺寸结构应满足《IEC60297-3-100-2008》和《IEC 60297-3-105-2008》的要求。 10. 过线孔和开孔处磨光，无毛刺锐角； 11. 机柜内带监控采集器，可对配电开关状态，UPS电压电流、温度、湿度等进行数据采集，故障信号可自动上传。 12. 智能配电模块   1. 配电模块总输入为单相输入，单相三线制接入方式，输出分为常规交流输出和分级分时控制输出。配电模块符合《低压配电设计规范（GB50054-2011）》相关设计规范。  2. 总配电负载容量大于12KVA，至少包括1路市电总输入，3路市电输出；  3. 四路UPS输出，均支持分级分时上下电设置，其中第一路为机柜主用电源，第二路为控制桌主用电源和显示大屏电源，第三路为机柜和控制桌备用电源，第四路为预留输出；每一路输出配置不少于5路断路器（23A）。  4. 配电模块内部的断路器，若客户不指定，默认选择ABB/施耐德等品牌。  5. 分级分时上下单功能为UPS输出配电部分，同时支持本地和远程设置分时下电功能，并可远程上电，最大支持4路输出控制，通过本地动环系统软件设置，可依据各路负载的重要程度控制UPS的各路输出时长，即可按照预设时间先后断电和送电，又可通过app调整各路输出的时长策略，以保证关键负载最长的在线时间；接入动环系统平台后，可由后台远程管理各路输出时长。   1. UPS模块 2. 高频在线双转换纯在线式UPS主机，机架式安装方式； 3. 输入电压范围110Vac-300Vac，市电不稳定现状，减少电池循环使用次数，提高电池实际使用寿命。 4. 极宽温度范围-10℃～50℃； 5. 具备电池管理能力，可自动周期性电池检测，也可以远程进行电池测试； 6. 优化设计，三防喷涂，适应有腐蚀性应用场合； 7. 高性能DSP控制，纯净正弦波输出； 8. 节能模式下效率可高达98%； 9. 可支持RS485\RS232\RS422\SNMP接口协议，支持远程干节点控制。 10. 电池包   采用机架式电池包并联的方式实现后备时间保证，每个电池包参考尺寸深668mm×宽438mm×高88mm（2U），4个电池包并联，后备时间大于30min。  每个电池包内置16节12V7AH铅酸蓄电池，电池本体设计寿命7年。每个电池包配置32A 1P微型断路器，进行过流保护，电池包与电池包、电池包与UPS之间通过快捷接插端子线连接，防反接防呆设计，更安全，支持热插拔，任意电池包退出系统不影响其他电池包和UPS的正常工作。   1. 监控系统   为保证一体化机柜的设备正常运作，同时降低各网点的管理难度，平台监控系统对其进行全面集中监控，以达到“集中监控、精确定位故障、高效管理”的建设目标；具备分级监控功能；同时还须对整套系统的扩展性进行充分考虑，设计时预留相应接口，以方便将来的二期的扩容。 | 1台 |
| 17 | 县平台控制台 | 1.要求尺寸：桌面宽度大于800mm，柜体台面高度750mm，台面长度不少于6个工位。该尺寸为要求的最小尺寸，如供货商提供更大尺寸的亦可。控制台主体采用热镀锌钢板拼接而成，整体板厚1.2mm或以上。  2.颜色：国标色号73-B03，要求静电喷粉设计工艺，表面光滑无毛刺，防腐。  3.控制台台面为全平台面，可根据需要配置安装应急广播适配器、调音台的机架。  4.控制台下部（相对于台面，下同）均为机架式设计，可放置标准19寸设备，容量为6U或更大。正面具有双开钢制门，后面为抽取式钢制门。  5.台面配有推拉式键盘抽屉，台面预留不少于5个鼠标线孔，动圈话筒线多余长度可放入该孔进行隐藏，达到美观效果。  6.后门及两侧预留大面积通风散热小孔或百叶通气槽，可使柜体内部产生循环风而达到散热功能。  7.底部预留4个以上穿线口，穿线口盖板螺丝固定。  8.每个机架配置19寸机柜专用带开关6位PDU电源插排2个，要求必须集成浪涌保护器（SPD）。  9.配件：办公椅不少于4张；每个机架配综合布线架两根；每个机架配托板两块，角铁4对；不少于6孔的接地母排2根（配齐螺丝）；安装螺丝100套。 | 1套 |
| 18 | 县平台立式机柜 | 1.19″标准机柜要求符合GB/T3047.2-92国家标准。  2.机架外形尺寸：高2000 mm×宽600 mm ×深900 mm，可根据实际情况进行定制尺寸。  3.材料：优质冷轧钢板，立柱、框架承重件厚2.0mm，其余厚均为1.5mm,数控机床加工成型。  4.表面处理：热磷化静电喷塑工艺。  5.内部件处理：采用热镀锌纯彩工艺。  6.风机：滚珠轴承轴流风机120×120 ×25 mm，噪声≤34.9dB/A，无故障寿命大于50000小时。  7.接地母排：φ5~10接线螺孔20个以上，配齐螺丝。  8.门：前门为带锁网孔门，后门为网孔门，侧门为钢制门可拆卸。  9.出线方式：机柜顶部和底部预留穿线口，穿线口盖板用螺丝固定。  10.综合布线：机柜后方两侧各配置1根100\*1800mm扎线板，多孔，横截面为“[”型。配横向的理线架和扎线杆。  11.设备安装：配托板和安装角铁。  12.排风散热：轴流风机2~4只（顶部靠后安装）。  13.维修照明：可移动LED灯，磁吸式固定，锂电池。  14.配件：6～8位PDU 6排（集成SPD浪涌保护器）,安装托板4块，安装角铁10付，理线架2根，扎线杆5根，维修灯1盏，接地母排1根，风机4个，安装螺丝200套，重型行走脚轮4个，支撑地脚4个。 | 1个 |
| 19 | 县平台环境监控系统 | 包括监控摄像头4个、网络硬盘录像机1台、温湿度传感器2个、烟雾传感器2个、浸水传感器2个、明火传感器2个、环境监控采集器1台、环境监控模块软件1套等。  **一、监控摄像头**  1、300万1/3” CMOS多功能报警网络摄像机；  2、在1920×1080 @ 60fps分辨率下可输出实时图像；  3、配置高效红外灯，照射距离可达10米；  4、内置麦克风和喇叭，支持双向音频；  5、支持PIR人体侦测功能；  6、日夜转换采用 ICR红外滤片式；  7、可支持PoE供电；  8、支持3D数字降噪；  9、支持走廊模式，背光补偿，数字宽动态，适应不同监控环境；  10、最小照度：0.02Lux @(F1.2,AGC ON) ，0 Lux with IR；  11、共四个，其中三个镜头焦距根据现场安装环境可选择2.8MM、4MM、6MM，分别安装在指挥中心、机房和走廊；一个为20倍光学变焦，带可360度可控云台，安装在指挥中心大屏正前方。  12、支持数字宽动态；  13、采用H.264/MJPEG视频压缩标准；  14、H.264编码类型：Main Profile；  15、视频压缩码率：32Kbps～16Mbps；  16、音频压缩标准：G.711/G.726；  17、音频压缩码率：64Kbps(G.711)/16Kbps(G.726)；  18、帧率：50Hz：25fps(1280×720)；  19、支持协议：TCP/IP、ICMP、HTTP、HTTPS、FTP、DHCP、DNS、DDNS、RTP、RTSP、RTCP等；  20、1个RJ45 10M/100M自适应以太网口；  21、报警输入：1路；  22、报警输出：1路；  23、工作温度和湿度：-30℃～55℃、湿度小于95%(无凝结)；  24、电源供应：PoE(802.3af)，或DC12V±10% ；  25、一体式安装支架。  **二、网络硬盘录像机**  1.可接驳符合ONVIF、PSIA、RTSP标准及众多主流厂商的网络摄像机；  2.支持4K高清网络视频的预览、存储与回放；  3.支持HDMI与VGA同源输出，支持4K高清分辨率输出；  4.支持H.265、H.264编码前端自适应接入；  5.支持IPC集中管理，包括IPC参数配置、信息的导入/导出、语音对讲和升级等功能；  6.支持SMART IPC越界、进入区域、离开区域、区域入侵、徘徊、人员聚焦、快速移动、非法停车、物品遗留、物品拿取、人脸、车牌、音频输入异常、声强突变、虚焦以及场景变更等多种智能侦测接入与联动；  7.支持视频摘要回放功能，将不同时间段的多个目标叠加在一个背景上同时回放，跳过无目标的录像时间段，节约回放时间；  8.支持32、64、128、256等超高倍速回放；  9.支持即时回放功能，在预览画面下对指定通道的当前录像进行回放，并且不影响其他通道预览；  10.支持智能搜索、回放及备份功能，有效提高录像检索与回放效率；  11.具有不少于4个硬盘接口；  12.配接有1个不小于4TB容量的3.5英寸监控级硬盘；  13.网络视频输入16路；  14.网络视频输入带宽不小于256Mbps；  15.HDMI输出、VGA输出、音频输出各1路；  16.录像分辨率：12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF；  17.硬盘驱动器每个接口支持容量最大6TB的硬盘；  18.同步回放16路；  19.回放模式：即时回放、常规回放、事件回放、标签回放、智能回放、视频摘要回放、分时段回放、外部文件回放；  20.录像/抓图模式：手动录像、定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像、动测或报警录像、动测和报警录像；  21.备份模式：常规备份、事件备份、录像剪辑备份；  22.网络协议：UPnP（即插即用）、 SNMP（简单网络管理）、NTP（网络校时）、SADP（自动搜索IP地址）、SMTP（邮件服务）、 NFS（接入NAS）、iSCSI（IP SAN应用）、PPPoE（拨号上网）、DHCP（动态域名解析）；  23.语音对讲输入：1个，RCA接口（电平：2.0Vp-p，阻抗：1kΩ）；  24.16路报警输入接口，4路报警输出接口；  25.1个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口；  26.USB接口：3个，1个USB 3.0、2个USB 2.0；  27.POE：16个POE接口，IEEE 802.3af/at标准，RJ45 10M/100M自适应以太网口；  **三、温湿度传感器**  1、功能：将温度、湿度变为电信号；  2、供电：+24VDC；  3、量程：湿度：5%～95%RH；温度：0～50℃；  4、准确度：湿度：±3%RH；温度：±0.5℃；  5、工作温度：-10℃～+60℃；  6、长期稳定性：湿度：<1%RH/年；温度：＜0.1℃/年；  7、响应时间：≤25s（1m/s风速）；  8、输出信号：电流输出，两线制：4～20mA；  9、安装方式：壁挂式；  10、外型：ABS树脂；  11、数字传输（抗干扰性强）：采用信道编码技术使误码率降低，提高传输的可靠性。。  **四、烟雾传感器**  1.功能：离子感烟报警。  2.供电：+24VDC。  3.工作温度范围：0℃～49℃。  4.工作湿度范围：10％～93％RH。  5.报警输出：正常时继电器断开，报警时继电器吸合。  6.报警指示灯：报警时LED灯光指示，能够记忆报警状态直至复位。  7.报警复位：瞬间断电。  **五、浸水传感器**  1.功能：浸水探测。  2.供电：+24VDC。  3.报警输出：继电器闭路报警。  4.工作温度：0℃～+50℃。  5.工作湿度：20%～100%RH。  6.误报率：<100ppm。  7.报警功耗最大：≤2W。  8.结构：全密封设计。  9.电源、输入、输出全隔离。  10.数字传输（抗干扰性强）：采用信道编码技术使误码率降低，提高传输的可靠性。  **六、明火传感器**  1. 功能：紫外线火焰探测。  2. 供电：+24VDC。  3. 探测区域：距离：不小于10m（打火机火焰）；角度：大约为120°圆锥型。  4. 报警输出：正常时继电器断开，报警时继电器吸合，延时约2s。  5. 报警记忆：具有自动重新设置功能，记忆LED闪烁3分钟，然后亮47分钟。  6. LED指示：报警时LED红灯亮灯延时10S，记忆时LED黄灯亮，电源接通时闪烁。  7. 报警声响方式：延迟10秒内发声  8. 报警声音量：≥40 dB  9. 环境温度：-10℃～+60℃无凝结。  10. 安装方式：吸顶式。  11.外型材料：ABS树脂。  **七、环境监控采集器**  1.支持8路以上开关量输入、8路以上模拟量输入、8路以上开关输出。  2.支持485及网口通信。  3.提供具远程控制协议，可实现远程控。  4.可远程配置参数，可远程升级。  **八、环境监控模块软件**  嵌入到总平台上。  对机房、监控室温湿度、明火、烟雾、浸水、门禁、视频等采集并实现网络监测。  可产生报警，可对报警阀值进行设置。  建设完成后提供软件接口通信协议及源代码。 | 1套 |
| 20 | 县平台机房环境配置 | 1.配置市电及电源开关箱，合理布线。  2.机房具有防雷、抗电磁干扰设施。  3.具有消防报警装置。  4.窗帘应采用阻燃面料，燃烧性能等级B1级以上（含）。  5.机房具有良好的散热通风。  6.窗户安装防盗网。  7.机房须具有自闭门。  8.具有刷卡、密码、指纹或人脸识别门禁功能。  9.具有标清以上监控摄像，并具有监控录像存储不小于30天。  10.机房增加节能空调1台：壁挂式，单冷2匹。 | 1项 |
| 21 | 县平台指挥中心配置 | 1.合理利用市电及利旧或增加电源开关箱，整合布线。  2.吊顶装修，合理处理，要保持美观。  3.机房具有防雷、抗电磁干扰设施。  4.具有消防报警装置。  5.机房具有良好的散热通风。  6.窗户安装防盗网。  7.须更换自闭防盗门。  8.具有刷卡、密码、指纹或人脸识别门禁功能。  9.具有标清以上监控摄像，并具有监控录像存储不小于30天。  10.房间增加节能空调：2台，冷暧2匹。 | 1项 |
| 二、乡镇应急广播平台 | | | |
| 1 | 应急广播适配器 | （一）接口要求与技术指标：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 射频  接口 | 1路DVB-C输入 | F座（公制75Ω） | | 1路DTMB输入 | F座（公制75Ω） | | 2路FM输入 | F座（公制75Ω） | | 1路4G模块 | SMA母座 | | 1路调频副载波（RDS）输出 | BNC接口，57KHz。或采用RS232输出（如采用此种方式则要求调频广播发射机RDS编码数据采用RS232输入），DB9公座 | | 音频  接口 | 1组立体声非平衡模拟音频线路输出 | RCA莲花母座 | | 1组立体声平衡模拟音频线路输出 | XLR卡侬公座  （引脚定义：1为GND;2为+;3为-） | | 2路话筒输入 | 一个6.35mm动圈话筒接口；一个内置话筒 | | 2组立体声非平衡模拟音频线路输入 | RCA莲花母座 | | 1个拾音器接口 | EDG-5.08-3P，引脚间距5.08mm | | 1组音频功放输出 | 4个纯铜镀金音频功放接线柱，推动4个功率为25W的高清喇叭 | | 1路监听扬声器输出 | 内置，额定输出功率2W或以上 | | 数字  接口 | IP数据口1 | RJ45,10/100Mbps自适应 | | IP数据口2 | RJ45,10/100Mbps自适应 | | 2个RS232串口 | DB9母座(1个)；DB9公座(1个) | | 其他  接口 | 总电源输入 | 国标品字三针插座，带保险管（1主1备）和防浪涌电源滤波器 | | 受控电源输出 | 国标品字三孔插座，220V/10A输出 | | 应急直流电源输入 | EDG-5.08-2P，引脚间距5.08mm | | USB接口 | 三个独立接口，USB2.0及以上接口规范 | | HDMI音视频接口 | 1个HDMI音视频输出接口 | | TF卡槽 | 置于设备内部 | | 4G手机卡槽 | 配置4G手机卡 | | 指标  参数 | 射频接收范围 | DTMB：47MHz～862MHz  DVB-C：115MHz～858MHz  FM：76MHz～108MHz | | 调频FM接收灵敏度 | ≤30dBμV | | 音频功放输出阻抗 | 4Ω～8Ω | | 音频功放额定输出有效值功率 | ≥100W | | 音频功放信噪比 | ≥60dB | | 音频功放频率响应 | ±1dB(80Hz～12.5KHz) | | 音频功放谐波失真 | ≤1.5% | | 音频功放左右声道分离度 | ＞36dB | | 音频功放左右声道电平差 | ＜1dB | | 电源效率 | 采用高性能开关电源。输出功率≥250W，效效率≥87% | | 通用  参数 | 工作温度 | -10℃～60℃ | | 工作电压 | 交流90V～AC260V或更宽范围；频率50Hz±5Hz |   （二）基本功能要求  集接收、转发、编码、解码、播控、管理等功能于一体，要求整机模块化设计，符合指标要求。  具有辖区内接收终端列表，可选择一个或多个接收终端进行广播，可手动切换需要播出的本地信源。操作应急广播适配器进行播发时，播发区域默认为全乡镇（行政村）广播。  具有IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G、FM多通道模式同时接收应急广播消息并解析的功能。  内置的所有网卡全面支持IPV4。  （三）配套的触摸显示器控制  应急广播适配器应保留本机播发功能，同时兼顾操作触摸显示器播发，操作触摸显示器只作为适配器扩展功能的便捷操作方式。触摸显示器发生故障时，还可操作适配器直接播发应急广播信息。严禁屏蔽适配器面板的手动操作播发功能。  应急广播适配器采用LINUX或Android嵌入式操作系统，实现嵌入式图文操作界面。通过HDMI接口输出视频到外接的触摸显示器，并采用USB口实现触摸控制。触摸显示器不宜带操作系统，只是带触控功能的通用显示设备，无需任何参数配置，可替换。  触摸显示器无操作30～60分钟，自动进入休眠状态；操作适配器或划动触摸显示器可唤醒。也可在触摸显示器面板配置电源按键，一键休眠/唤醒。  应急广播适配器输出视频页面，须具有“本级播发操作”、“U盘音频文件播放列表”、“查看本乡镇（行政村）所辖区域内设备工作状态”、“地面数字电视DTMB操作和显示”、“调频通道1/2操作”等5个页面，采用“菜单”“返回”2个触控按键实现页面跳转，其中U盘音频文件播放列表页面仅为当前播放通道为U盘时才展现。  本地播发操作页面与应急广播适配器面板操作同步指示，操作方式一致。本地播发操作页面采用双色图标指示按键按下（本地应急播发时为红色，其余为蓝色）或弹起（白色）两种状态。  设备工作状态页面采用4色标识设备工作情况。红色表示设备正在响应上级广播（包括应急和日常两种类型广播）；紫色表示本级广播（包括应急和日常两种类型广播）；黄色表示设备在线；灰色表示设备离线。点击地图上任意设备时，可查看该设备工作状态数据，数据由应急广播适配器通过网管通道采用《广西应急广播终端通信技术规范V1.2》（原《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》，下同）从县级平台数据库读取，每10秒间隔自动刷新页面更新数据。    应急广播适配器工作状态数据的各项展现不少于上图所示，至少展现图中描述的13项重要参数。  行政区划地图的形成：可采用但不限于列表式地图（例如10\*10、15\*10的列表），根据乡镇（行政村）所辖的行政村（自然村）的地理位置，在列表上的大概方位标注地名即可。乡镇的地图应分两层显示，双击行政村应弹窗显示下一层自然村的地图。没有安装应急广播设备的自然村也应显示，用方形文本框标记。  地图中的地名样式：设备4色标识+地名。地名包括但不限于县/乡镇/行政村/自然村。  应急广播适配器接收DTMB信号，解调的图像和伴音应能在触摸显示器上播放。DTMB信号调谐、节目选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。  应急广播适配器接收FM1、FM2信号，解调出的声音可在触摸屏上播放。FM信号调谐、节目选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。  应急广播适配器播发U盘文件，解调出的声音可在触摸显示器上播放。U盘文件选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。  应急广播适配器外部输入端口输入的音视频信号可在触摸显示器上播放。伴音回放音量调节可在触摸显示器实现。  应急广播适配器的其它功能和配置也可考虑在触摸显示器上实现操作，方便安装调试。  （四）应急信息播发策略  优先级播出处理规则设置：  （1）应急广播与日常广播此两种不同类型广播，不论级别，应急广播均优先播出，电话及短信插播方式视为应急广播；  （2）相同类型广播，应首先判断广播消息级别，优先级高则优先播出；  （3）广播消息级别相同，如果设备设置为上级优先，则行政级别高优先播出，如果设备设置为下级优先，则行政级别低优先播出；  （4）广播消息级别和行政级别均相同，默认情况下优先播出数字通道（依次为IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G），然后为FM通道（如当前通道有广播则不进行通道切换，无广播则按上述次序切换）。  （5）高优先级广播播出完成以后，播放次优先级广播。  具有本地和远程设置应急广播信息上级优先、下级优先播出功能，默认设置为上级优先。  应急广播适配器电话及短信插播视为本地应急广播，默认优先级为2级。当应急广播适配器同时收到电话和短信文转语插播时，电话语音插播优先，可中断短信文转语插播转而播发电话语音。当有电话语音及短信文转语插播时，RDS转发优先级为适配器设定的应急广播消息级别（默认2级）。  接收和转发上级广播时，通道优先级默认优先顺序：IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G、FM1、FM2，可本地和远程设置。  IP(TS)、DTMB、DVB-C、IP/4G四种模式传输应急广播信息，要求传输协议采用《广西应急广播TS流传输技术规范》、《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》。TS指令数据采用上级平台加密，适配器解密的方式传输，协议采用《广西应急广播系统指令安全保护（数字签名）技术规范》。  要求设备可同时解析两个应急广播控制PID，分别为0x21和0x2x，两个控制PID所在TS流携带的指令表格式参照《广西应急广播TS流传输技术规范》。其中PID=0x21的TS流为县级以上平台下发的应急广播指令，PID=0x2x的TS流为其他平台下发的应急广播指令（保留）。  每个乡镇级平台的应急广播适配器输出组播IP地址及端口由广电网络提供，指令PID统一为0x22。  乡镇级平台的应急广播适配器输出IP(TS)组播直接下行播发到村级平台应急广播适配器，同时在县级平台与乡镇级平台网管通信正常的情况下具有通过网管通道向县级平台申请播发的功能。  应急广播适配器可采用IP、4G、RDS播发应急广播信息，对本级播发的IP/4G广播，当应急广播适配器作为IP终端使用时，应能甄别自身所发出的信息并不予响应。  为了避免应急信息重复、循环、错误播发，乡镇级平台应急广播适配器转发功能应设置：不对县级或其他乡镇发布的IP(TS)、IP/4G应急信息进行转发；本地播发不进行转发。  （五）主要功能要求  采用有线IP和无线4G网络两种方式实现设备状态数据回传，两种回传方式均须实现。可本地和远程设置手动、自动两种状态（默认）。手动状态下可本地和远程手动切换回传方式；自动状态下由设备定时（时长可设置）检测有线IP回传通路情况。设备作为客户端与平台服务器握手通信，已连接则采用有线IP回传，断开连接则选择无线4G网络回传，恢复连接则重新选择有线IP回传。两种回传方式的协议均要求采用《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》。  具有本级RDS编码加密、接收上级下发的RDS编码并解密的功能，传输协议要求采用《广西应急广播调频副载波（RDS）编码传输技术规范》。两种情况的RDS编码数据输出应根据优先级播出处理规则决定，本级与上级RDS编码数据输出同时只能选择其一。RDS指令数据采用上级平台加密，接收设备解密的方式传输，协议采用《广西应急广播指令安全保护（数字签名）技术规范》。  具有IP广播功能，参照《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》。本地播发的同时有IP（TS）广播，也有IP/4G广播，共存并互不影响。当采用IP/4G广播时，IP广播优先，通过有线专网传输应急信息到县级平台，有线专网中断则采用4G广播，有线专网恢复则切换回有线IP广播。  具有远程升级功能，可通过IP（TS）、DTMB/DVB-C、IP/4G通道传输，可采取TS流方式被动升级和HTTP请求方式主动升级两种方式，设备接收完数据并校验通过后自动进行升级。设备软件升级方式参照《广西应急广播终端软件升级技术规范》。  可通过应急广播指令对设备进行管理配置，包括资源编码设置、组播和网管业务参数设置、回传IP地址设置、默认音量设置、自动报文间隔、接收射频频率设置等。  应急广播适配器本地话筒插播时，须检测话筒电平，持续5分钟没有信号，自动退出本次话筒插播，恢复待机状态。采用其他信号进行本地插播时，插播2小时后，如果还没有手动关闭本次广播则自动退出本次插播，恢复待机状态。  应急广播适配器必须具有自动分配网关的功能。有线IP及4G网管通道，数据上行必须绑定出口路由。当使用有线IP网络回传的时候，回传数据自动从广电内网网关出，不能从4G网关出；当切换到4G网络时候，回传数据自动从4G网关出，同时保留内网网关以和县级平台进行通信，当有线IP通道恢复时自动切换回有线IP通道。  具有系统复位按键（参照后面板示意图），长按5秒恢复出厂设置，所有参数恢复到出厂设置状态。支持TELNET远程登录服务标准协议，可由用户远程登录设备嵌入式操作系统，用户名统一为：admin，密码为admin，最大用户权限。用户TENET登录后，可修改默认管理地址（192.168.2.200）和子网掩码（255.255.255.0）等参数。  WEB网管具有系统软重启、恢复出厂设置项，用户可登陆该WEB网管对整个乡镇级适配器进行重启和恢复出厂设置操作。WEB网管用户名统一为：admin，登录密码统一为123456。  应急广播适配器菜单部分主要参数必须输入密码才能修改。如该设备的资源编码（9字节）、FM接收频点、DTMB接收频点、DVB-C接收频点、网管IP地址及端口、4G回传IP地址及端口、组播接收IP地址及端口、转发优先级、上下级优先设定，密码修改等选项，初始密码默认为：123456。  具有4G手机模块并配置4G手机卡，实现电话语音插播、短信文转语插播，终端状态可通过移动通信网络回传。可设置电话白名单至少32组，每组包括一个手机号码和授权广播区域编码，只有白名单上的手机号码可对授权区域进行语音及短信插播。电话语音插播须有语音提示，按下手机“#”号键即可电话语音广播。短信插播格式：播报次数#播报内容（播报次数取值范围1～9）。短信播报内容要求支持300个以上中文字符。  具有日常定时播出功能，每天能设置至少3个时段，时间精确到秒，每个时段均可任意选择6个信源之一播放，分别为:话筒、线路输入1、线路输入2、U盘、FM1、FM2。定时广播属于本地日常广播。定时广播时日常广播对应LED指示灯亮，此时按下日常广播轻触式按键则关闭当前时段定时广播。  具有MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC，MP3音频格式解码，MP3音频格式编码，解码输出音质清晰、流畅。  MP3格式音频编码封装成TS包并通过IP(TS)组播和RTSP协议（IP广播）输出。乡镇级应急广播适配器音频编码参数共8项。输出模式为CBR（恒定码率）。必须有PMT\_PID、PCR\_PID、AUDIO\_PID、Service\_PID(节目号)、Service\_Name(节目名称，要求为中文)设置项并可由用户设置和修改。采用立体声编码，音频编码码率为128Kbps，采样码率为48KHz。  采用《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》，通过串口设置、读取调频发射机参数，再由应急广播适配器把发射机参数回传到县级平台。  具有独立时钟电路，采用高精度实时时钟芯片作为系统时钟，采用锂电池作为实时时钟芯片供电电源，确保设备运行时间准确。可根据上级授时指令对当前实时时钟进行更新授时。（时钟芯片性能不低于DS3231）  具备后备锂电池，可在外电停止后将设备不少于5分钟的状态数据通过4G通道回传给平台服务器。  具有断电记忆功能，设备断电重启后，已保存的参数不丢失。  具有DTMB/DVB-C接收频率、FM接收频率锁定指示（参照后面板示意图），LED指示灯为绿色，建议降低LED亮度，点亮后能分辨颜色即可，以适应长时间持续工作。  应急广播适配器音量调节旋钮（飞梭）应用定义：接收到上级平台广播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。对于适配器本地插播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。  前面板前面板要求有IP(TS)、DTMB、DVB-C、IP/4G、FM1、FM2上级平台当前播放通道选择LED(蓝色)指示、OLED当前播放状态同步显示。具有应急广播和日常广播两个轻触式按键，按下此两键之一即开启本地广播，再次按下此键关闭广播。其中本地应急广播可切断本地日常广播，但本地日常广播不能切断本地应急广播，需要关闭本地应急广播才能重新开启本地日常广播。  （1）开启应急广播：按下应急按键，对应LED指示灯亮，默认选择音源为话筒，可通过面板轻触式音源选择按键切换其他音源，如下图所示。切到对应音源则对应LED指示灯亮。如果选择的音源为U盘，可以通过飞梭菜单操作键切换U盘内其他MP3文件播放。  （2）开启日常广播：按下日常按键，对应LED指示灯亮，默认选择音源为话筒，可通过面板轻触式音源选择按键切换其他音源，如下图所示。切到对应音源则对应LED指示灯亮。如果选择的音源为U盘，可以通过飞梭菜单操作键切换U盘内其他MP3文件播放。  （3）应急按键和日常按键应便于识别操作，采用不同颜色、大小的按键或醒目的标记来实现。  FBBBFEC48E5CB85D877C06B5D002F780应急广播适配器前面板示意图  应急广播适配器后面板示意图  采用液晶屏显示菜单，要求液晶显示屏至少能显示4行中文字符、3吋以上。长时间不操作屏幕会关掉背光，操作即开。长时间不操作菜单长会自动返回主界面，时间长度可设置。采用飞梭操作按钮，操作设备菜单，操作键具有选择，设置，调整三个功能，按下该键表示选择，按下情况下，所选择项进入反显状态，则表示该项已经进入了编辑状态，左右旋转可以改变该项的值。设置或调整数值完成后选择“确定”并按下，可保存并退出。  应急广播适配器OLED显示屏顶端左上角：应有IP（TS）组播接收指示图标，当接收到指定IP地址的组播时（如县级平台组播：239.12.12.12:1212，要求可由用户配置）则显示该图标，未接收到则不显示。应有专网IP网管通道连接正常指示，当应急广播适配器通过有线专网网管通道往县级平台发送主动报文，并收到县级平台回复的应答包时，表示连接正常，则显示该图标，未收到应答包则不显示该图标。应有IP/4G当前在播状态指示，当通过该方式广播时显示该图标，广播结束则不显示该图标。应有4G移动通信网络信号强度指示图标。  应分别有IP、4G当前在播状态指示，当通过该方式广播时显示该图标，广播结束则不显示该图标。应有4G移动通信网络信号强度指示图标。  应急广播适配器本地插播，音源切换到U盘时，配套的触控显示器和应急广播适配器OLED屏能在主页面自动显示音频播放列表，并默认选择当前播放列表第一个音频文件播放，可由用户使用配套的触控显示器和应急广播适配器前面板飞梭操作键选择列表内其他音频文件播放。  应急广播适配器配套的U盘，音频文件应放置在根目录，且适配器能在本地插播时根据用户选择直接读取该U盘所存储的音频文件并播放，不可采用U盘根目录建特定文件夹专门存放音频文件的方式。  具有U盘存储的MP3格式音频文件播放功能,开本级应急广播和日常广播时启用。能显示U盘存储的MP3文件列表，当前所选MP3文件反显。通过飞梭菜单操作键左旋或右旋选择MP3音频文件播出,默认自动播出文件列表第一个音频。  具有6.35mm接口规格动圈话筒、内置话筒输入，应急广播适配器做好输入匹配。内置话筒位于前面板右下方，面板上该话筒位置处开有“\*”型多个小孔，便于用户对其喊话。动圈话筒接口要求位于前面板右下方、内置话筒旁边。两个话筒在喊话音量均相同的情况下，要求输出音量趋于一致，相差不可太大。  两个话筒工作逻辑为：插入6.35mm接口规格动圈话筒，内置话筒失效；拔出6.35mm接口规格动圈话筒，内置话筒生效。内置话筒生效的同时要求内置监听扬声器喇叭自动关闭，防止自激产生啸叫声。  具有高保真降噪监控专用拾音器接口，接口为EDG-5.08-3P绿色弯脚插拔式接线端子（引脚间距5.08mm），三个引脚分别为1-+12V电源、2-音频信号、3-公共地；接线方式为“红—+12V，兰—信号，黄—地”，采用3芯RVV电缆，单根线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。  可采集终端应急广播现场发布的声音并以单个文件MP3格式录制存储。当应急广播适配器播出上级播发的应急广播和日常广播时开始录制，其余时间不录制。  文件名为：S+开始录音日期时间+该设备资源编码（9字节BCD码）。可采用有线IP和移动通信网络根据上级指令选择是否回传至上级平台。  内置TF卡或U盘，存储本地广播音频和拾音器音频，循环存储，支持可存储容量为16G以上，可通过设备前面板USB接口将该卡存储的录音文件直接复制到U盘（或通过IP数据口2，利用WEB网管能读取并下载内置TF卡内MP3文件）。该TF卡或U盘置于设备内部PCB板上，如不打开设备机箱则不能取出。  具有本地播出应急、日常音频录音功能，每次录音以单个MP3文件格式存储于TF卡，文件名为：B+开始录音日期时间+该设备资源编码（9字节BCD码），可采用有线IP和移动通信网络方式根据上级指令选择是否回传至上级平台。  （六）接口和配件要求  具有两组立体声非平衡模拟音频线路输入，接口为RCA莲花母座。一组为直播卫星接收机输出音频，另一组为DVD播放机等具有模拟音频输出设备输出的音频。  具有一组立体声平衡模拟音频线路输出，XLR卡侬公座；一组立体声非平衡模拟音频线路输出，RCA莲花母座。  具有额定有效值功率为100W的音频功放定阻输出。总共4个标准音频接线柱，分两组，每组50W，输出阻抗4Ω～8Ω。采用2芯RVV电缆，单根线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。音频功放的输入音频和设备总输出的模拟音频一致。  内置监听扬声器，额定功率2W或以上，可调节监听音量。采用微型不锈钢带灯指示自锁开关，位于前面板，监听可开可关。  参考样式：  具有一个220V/10A受控电源输出，当有应急广播或日常广播（包括定时广播）时输出自动开启。  具有57KHz调频副载波（RDS）输出，BNC接头，输出幅度连续可调。或采用RS232输出（如采用此种方式则要求调频广播发射机支持RDS编码数据采用RS232输入），DB9公座。  具有2个RS232串口。一个为DB9母座，用于设备控制程序升级、可扩展LED大屏图文显示；另一个为DB9公座，用于RDS编码数据输出和接收调频广播发射机状态数据。  后面板具有1个HDMI音视频输出接口和一个USB接口，用于连接触控显示器，操作/显示应急广播信息播发和控制/显示DTMB信号。  FM接收输入通道设计为一个F头，共用FM接收天线。  两个FM接收模块同时接收。均可接收RDS数据。  具有两个RJ45网口。  网口1：10/100Mbps自适应，IP(TS)信源输入、输出口，可同时接收至少2个或2个以上组播，接收、发送组播IP地址及端口号可本地和远程设置。  网口2：10/100Mbps自适应，作为IP广播、WEB网管、数据回传，对本机详细的参数进行设置、状态查看。回传IP地址及端口号可本地和远程设置，共有四组设置项，分别对应移动通信网络回传方式两组和有线IP回传方式两组，选择任意一种回传方式均可往两个不同的IP地址发送数据。  采用高性能开关电源，效率≥87%，具有短路、过温、过流、过压保护功能，出现保护时关断输出电压，重启时恢复。  设备各个模块要求均采用+24V电压供电，除了开关电源要求具有+24V电压输出外，要求设备后面板具有+24V电源电压输入接口，接口为EDG-5.08-2P绿色弯脚插拔式接线端子（引脚间距5.08mm）两个引脚分别为1-+24V电源、2-公共地；当没有外电或开关电源损坏时，可采用+24V备用电池组给整个设备供电。  设备总电源采用船型开关，置于后面板。电源输入具有防雷设计，具有防浪涌电源滤波器，采用自带保险管（1主1备）电源接口，如下图所示。  图片1防浪涌电源滤波器示意图  采用三芯电源线，线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。输入火线与零线间并联一个20D561K规格的压敏电阻。  设备具有接地端子，要求设备可靠接地。  设备内部所有PCB电路板要求喷三防漆，射频接口均须考虑防雷性能，接插件要求用硅橡胶固定。  标准19寸2U机架式全铝合金机箱，喷粉防腐设计，深度不超过50cm。颜色为国标色号73-B03，如机箱部分为不锈钢材料则不锈钢部分不用喷粉。  配件：  （1）U盘1个（16G，U盘根目录至少存放3个音频/音乐文件，要求内容积极向上）；  （2）TF卡1个（16G，安装在应急广播适配器内）；  （3）拾音器（监听面积10～70平方米，传输距离≥100米，工作电压+12V DC，)输出阻抗600Ω，信噪比≥60dB，灵敏度≥-34dB，具有雷击保护和电源极性反接保护）；  （4）4G/GSM吸盘天线1副；  （5）动圈话筒1个（配支架）；  （6）2米5类屏蔽成品网线2根；  （7）电源线1根；  （8）防雷警示标贴1张；  （9）说明书、合格证等1份；  （10）简易操作卡1张；  （11）设备重要参数纪录卡1张；  （12）HDMI线接、USB控制线等其余配件根据使用需求配置。 | 14台 |
| 2 | 触摸显示模块 | 触摸显示模块安装在乡镇（村）级平台机柜上方，安装位置参见下图。  机柜结构示意图  1.显示屏尺寸：大于15吋，16：9，分辨率：不小于1366\*768  2.触控板为电容式触摸屏，控制接口为USB接口  3.接口：1个HDMI接口，1个USB接口。  4.亮度：≥300 cd/m2 (Typ.)  5.透射对比度：≥1000:1 (Typ.)  6.显示颜色： 16.7M  7.响应时间： 1.3/3.7(Tr+Td)  8.伴音功率：大于1W  9.工作环境： -30～80 ℃  10.功耗： ≤72W  11.安装面板：配置6 U大小的面板，嵌入式安装在机柜上部。  12.电源按键：实现一键唤醒或休眠触摸显示器。（选配）  13.触摸显示模块不宜带操作系统，只是带触控功能的通用显示设备，无需任何参数配置，可替换。  14.配件：安装面板1套；屏幕保护膜1张；电源适配器1个等。 | 14台 |
| 3 | 无源音柱 | 安装在乡镇平台所在楼宇外部，接应急广播适配器功放输出，声音指向为乡镇政府所在地的大院或办公楼广播，确保大院内或办公楼附近能够听到应急广播。  1.室外型，无源音柱1对；  2.额定功率50W+50W；  3.阻抗4~8欧姆；  4.频率响应：20Hz-20KHz。  5.配安装支架。 | 14对 |
| 4 | 乡镇平台不间断电源UPS | 1.高频后备式，1KVA;  2.输出电压：220VAC  3.输入电压：85-300VAC  4.后备时间：1小时  5.UPS 主机做成前维护方式，显示和接线必须在一个界面下完成，方便现场操作。  6.需内置 40KA 放电能力的防雷器件。  7.UPS 主机与电池箱之间，配快捷接插端子，通过拔插形式完成对接。  8.UPS 内置通信协议的转换卡，实现网管监控。 | 14台 |
| 5 | 乡镇（村）级平台机柜 | 1. 要求尺寸：宽度600mm，台面深度400mm，柜体深度700mm，台面高度750mm，整体高度1200mm（含地脚）。该尺寸为要求的最小尺寸，如供货商提供更大尺寸的亦可。整个播控台采用热镀锌钢板焊接而成，整体板厚1.2mm或以上，尺寸如图所示。 2. 颜色：国标色号73-B03，要求静电喷粉设计工艺，表面光滑无毛刺，防腐。 3. 前门为单扇钢制门，后门为抽取式钢制门，前后门均配不锈钢门锁。 4. 机柜底部封底，预留支撑地脚安装孔。 5. 后门门框的下边框预留2个线缆出入预制孔(不可在门上)，机柜两侧后下方预留1个线缆出入预制孔，预制孔直径：50mm。 6. 播控台上部及下部（相对于台面，下同）均为机架式设计，可放置标准19寸设备，上部容量为8U或更大，下部容量为6U或更大。其中上部和下部各配托盘一个，上部配置不少于6块1U空白面板，样式参见参考示意图。 7. 台面配有推拉式抽屉，最右边预留有鼠标线孔（孔位定位见参考示意图），动圈话筒线多余长度可放入该孔进行隐藏，达到美观效果。 8. 后门及两侧预留大面积通风散热小孔或百叶通气槽，可使柜体内部产生循环风而达到散热功能。 9. 配置2个19寸机柜专用带开关6～8位PDU电源插排，要求必须集成浪涌保护器（SPD）。 10. 在播控台上部最上方明显位置喷印“广西广电应急广播”字样，要求为蓝色黑体字，字号大小设计为2米内可清晰辨认即可，以美观醒目为宜。 11. 机柜右上方贴安全操作警示标贴“雷雨天气禁止操作”（黄底黑边框黑体字）。 12. 台面右边的鼠标孔旁边帖供电警示标贴“应急广播 平战结合 保持供电”（黄底黑边框黑体字）；台面左边靠近设备的地方贴简易操作卡（白底黑体字）。 13. 配件：不少于6孔的接地母排1根（配齐螺丝）；1U空白面板6块；托板2块；角铁4对；扎线杆2根；安装螺丝50套；支撑地脚4个。   机柜（单联播控台）尺寸及参考示意图   |  |  | | --- | --- | | 尺寸（mm） | 参考示意图 | | QQ图片20170629151036副本副本  700 | QQ图片20170629152828副本 | | 14套 |
| **三、村级应急广播平台（行政村、社区）** | | | |
| 1 | 应急广播适配器 | （一）接口要求与技术指标：   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 射频接口 | 1路DVB-C输入 | F座（公制75Ω） | | 1路DTMB输入 | F座（公制75Ω） | | 2路FM输入 | F座（公制75Ω） | | 1路4G模块 | SMA母座 | | 1路调频副载波（RDS）输出 | BNC接口，57KHz。或采用RS232输出（如采用此种方式则要求调频广播发射机RDS编码数据采用RS232输入），DB9公座 | | 音频接口 | 1组立体声非平衡模拟音频线路输出 | RCA莲花母座 | | 1组立体声平衡模拟音频线路输出 | XLR卡侬公座  （引脚定义：1为GND;2为+;3为-） | | 2路话筒输入 | 一个6.35mm动圈话筒接口；一个内置话筒 | | 2组立体声非平衡模拟音频线路输入 | RCA莲花母座 | | 1个拾音器接口 | EDG-5.08-3P，引脚间距5.08mm | | 1组音频功放输出 | 4个纯铜镀金音频功放接线柱，推动4个功率为25W的高清喇叭 | | 1路监听扬声器输出 | 内置，额定输出功率2W或以上 | | 数字接口 | IP数据口1 | RJ45,10/100Mbps自适应 | | IP数据口2 | RJ45,10/100Mbps自适应 | | 2个RS232串口 | DB9母座(1个)；DB9公座(1个) | | 其他接口 | 总电源输入 | 国标品字三针插座，带保险管（1主1备）和防浪涌电源滤波器 | | 受控电源输出 | 国标品字三孔插座，220V/10A输出 | | 应急直流电源输入 | EDG-5.08-2P，引脚间距5.08mm | | USB接口 | 三个独立接口，USB2.0及以上接口规范 | | HDMI音视频接口 | 1个HDMI音视频输出接口 | | TF卡槽 | 置于设备内部 | | 4G手机卡槽 | 配置4G手机卡 | | 指标参数 | 射频接收范围 | DTMB：47MHz～862MHz  DVB-C：115MHz～858MHz  FM：76MHz～108MHz | | 调频FM接收灵敏度 | ≤30dBμV | | 音频功放输出阻抗 | 4Ω～8Ω | | 音频功放额定输出有效值功率 | ≥100W | | 音频功放信噪比 | ≥60dB | | 音频功放频率响应 | ±1dB(80Hz～12.5KHz) | | 音频功放谐波失真 | ≤1.5% | | 音频功放左右声道分离度 | ＞36dB | | 音频功放左右声道电平差 | ＜1dB | | 电源效率 | 采用高性能开关电源。输出功率≥250W，效效率≥87% | | 通用参数 | 工作温度 | -10℃～60℃ | | 工作电压 | 交流90V～AC260V或更宽范围；频率50Hz±5Hz |   （二）基本功能要求   1. 集接收、转发、编码、解码、播控、管理等功能于一体，要求整机模块化设计，符合指标要求。 2. 具有辖区内接收终端列表，可选择一个或多个接收终端进行广播，可手动切换需要播出的本地信源。操作应急广播适配器进行播发时，播发区域默认为全乡镇（行政村）广播。 3. 具有IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G、FM多通道模式同时接收应急广播消息并解析的功能。 4. 内置的所有网卡全面支持IPV4。   （三）配套的触摸显示器控制   1. 应急广播适配器应保留本机播发功能，同时兼顾操作触摸显示器播发，操作触摸显示器只作为适配器扩展功能的便捷操作方式。触摸显示器发生故障时，还可操作适配器直接播发应急广播信息。严禁屏蔽适配器面板的手动操作播发功能。 2. 应急广播适配器采用LINUX或Android嵌入式操作系统，实现嵌入式图文操作界面。通过HDMI接口输出视频到外接的触摸显示器，并采用USB口实现触摸控制。触摸显示器不宜带操作系统，只是带触控功能的通用显示设备，无需任何参数配置，可替换。 3. 触摸显示器无操作30～60分钟，自动进入休眠状态；操作适配器或划动触摸显示器可唤醒。也可在触摸显示器面板配置电源按键，一键休眠/唤醒。 4. 应急广播适配器输出视频页面，须具有“本级播发操作”、“U盘音频文件播放列表”、 “查看本乡镇（行政村）所辖区域内设备工作状态”、“地面数字电视DTMB操作和显示”、“调频通道1/2操作”等5个页面，采用“菜单”“返回”2个触控按键实现页面跳转，其中U盘音频文件播放列表页面仅为当前播放通道为U盘时才展现。   本地播发操作页面与应急广播适配器面板操作同步指示，操作方式一致。本地播发操作页面采用双色图标指示按键按下（本地应急播发时为红色，其余为蓝色）或弹起（白色）两种状态。   1. 设备工作状态页面采用4色标识设备工作情况。红色表示设备正在响应上级广播（包括应急和日常两种类型广播）；紫色表示本级广播（包括应急和日常两种类型广播）；黄色表示设备在线；灰色表示设备离线。点击地图上任意设备时，可查看该设备工作状态数据，数据由应急广播适配器通过网管通道采用《广西应急广播终端通信技术规范V1.2》（原《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》，下同）从县级平台数据库读取，每10秒间隔自动刷新页面更新数据。     应急广播适配器工作状态数据的各项展现不少于上图所示，至少展现图中描述的13项重要参数。   1. 行政区划地图的形成：可采用但不限于列表式地图（例如10\*10、15\*10的列表），根据乡镇（行政村）所辖的行政村（自然村）的地理位置，在列表上的大概方位标注地名即可。乡镇的地图应分两层显示，双击行政村应弹窗显示下一层自然村的地图。没有安装应急广播设备的自然村也应显示，用方形文本框标记。   地图中的地名样式：设备4色标识+地名。地名包括但不限于县/乡镇/行政村/自然村。   1. 应急广播适配器接收DTMB信号，解调的图像和伴音应能在触摸显示器上播放。DTMB信号调谐、节目选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。 2. 应急广播适配器接收FM1、FM2信号，解调出的声音可在触摸屏上播放。FM信号调谐、节目选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。 3. 应急广播适配器播发U盘文件，解调出的声音可在触摸显示器上播放。U盘文件选择、伴音回放音量调节等操作可在触摸显示器实现。 4. 应急广播适配器外部输入端口输入的音视频信号可在触摸显示器上播放。伴音回放音量调节可在触摸显示器实现。 5. 应急广播适配器的其它功能和配置也可考虑在触摸显示器上实现操作，方便安装调试。   （四）应急信息播发策略   1. 优先级播出处理规则设置：   （1）应急广播与日常广播此两种不同类型广播，不论级别，应急广播均优先播出，电话及短信插播方式视为应急广播；  （2）相同类型广播，应首先判断广播消息级别，优先级高则优先播出；  （3）广播消息级别相同，如果设备设置为上级优先，则行政级别高优先播出，如果设备设置为下级优先，则行政级别低优先播出；  （4）广播消息级别和行政级别均相同，默认情况下优先播出数字通道（依次为IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G），然后为FM通道（如当前通道有广播则不进行通道切换，无广播则按上述次序切换）。  （5）高优先级广播播出完成以后，播放次优先级广播。   1. 具有本地和远程设置应急广播信息上级优先、下级优先播出功能，默认设置为上级优先。 2. 应急广播适配器电话及短信插播视为本地应急广播，默认优先级为2级。当应急广播适配器同时收到电话和短信文转语插播时，电话语音插播优先，可中断短信文转语插播转而播发电话语音。当有电话语音及短信文转语插播时，RDS转发优先级为适配器设定的应急广播消息级别（默认2级）。 3. 接收和转发上级广播时，通道优先级默认优先顺序：IP(TS)、DTMB/DVB-C、IP/4G、FM1、FM2，可本地和远程设置。 4. IP(TS)、DTMB、DVB-C、IP/4G四种模式传输应急广播信息，要求传输协议采用《广西应急广播TS流传输技术规范》、《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》。TS指令数据采用上级平台加密，适配器解密的方式传输，协议采用《广西应急广播系统指令安全保护（数字签名）技术规范》。 5. 要求设备可同时解析两个应急广播控制PID，分别为0x21和0x2x，两个控制PID所在TS流携带的指令表格式参照《广西应急广播TS流传输技术规范》。其中PID=0x21的TS流为县级以上平台下发的应急广播指令，PID=0x2x的TS流为其他平台下发的应急广播指令（保留）。 6. 每个乡镇级平台的应急广播适配器输出组播IP地址及端口由广电网络提供，指令PID统一为0x22。 7. 乡镇级平台的应急广播适配器输出IP(TS)组播直接下行播发到村级平台应急广播适配器，同时在县级平台与乡镇级平台网管通信正常的情况下具有通过网管通道向县级平台申请播发的功能。 8. 应急广播适配器可采用IP、4G、RDS播发应急广播信息，对本级播发的IP/4G广播，当应急广播适配器作为IP终端使用时，应能甄别自身所发出的信息并不予响应。   为了避免应急信息重复、循环、错误播发，乡镇级平台应急广播适配器转发功能应设置：不对县级或其他乡镇发布的IP(TS)、IP/4G应急信息进行转发；本地播发不进行转发。  （五）主要功能要求   1. 采用有线IP和无线4G网络两种方式实现设备状态数据回传，两种回传方式均须实现。可本地和远程设置手动、自动两种状态（默认）。手动状态下可本地和远程手动切换回传方式；自动状态下由设备定时（时长可设置）检测有线IP回传通路情况。设备作为客户端与平台服务器握手通信，已连接则采用有线IP回传，断开连接则选择无线4G网络回传，恢复连接则重新选择有线IP回传。两种回传方式的协议均要求采用《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》。 2. 具有本级RDS编码加密、接收上级下发的RDS编码并解密的功能，传输协议要求采用《广西应急广播调频副载波（RDS）编码传输技术规范》。两种情况的RDS编码数据输出应根据优先级播出处理规则决定，本级与上级RDS编码数据输出同时只能选择其一。RDS指令数据采用上级平台加密，接收设备解密的方式传输，协议采用《广西应急广播指令安全保护（数字签名）技术规范》。 3. 具有IP广播功能，参照《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》。本地播发的同时有IP（TS）广播，也有IP/4G广播，共存并互不影响。当采用IP/4G广播时，IP广播优先，通过有线专网传输应急信息到县级平台，有线专网中断则采用4G广播，有线专网恢复则切换回有线IP广播。 4. 具有远程升级功能，可通过IP（TS）、DTMB/DVB-C、IP/4G通道传输，可采取TS流方式被动升级和HTTP请求方式主动升级两种方式，设备接收完数据并校验通过后自动进行升级。设备软件升级方式参照《广西应急广播终端软件升级技术规范》。 5. 可通过应急广播指令对设备进行管理配置，包括资源编码设置、组播和网管业务参数设置、回传IP地址设置、默认音量设置、自动报文间隔、接收射频频率设置等。 6. 应急广播适配器本地话筒插播时，须检测话筒电平，持续5分钟没有信号，自动退出本次话筒插播，恢复待机状态。采用其他信号进行本地插播时，插播2小时后，如果还没有手动关闭本次广播则自动退出本次插播，恢复待机状态。 7. 应急广播适配器必须具有自动分配网关的功能。有线IP及4G网管通道，数据上行必须绑定出口路由。当使用有线IP网络回传的时候，回传数据自动从广电内网网关出，不能从4G网关出；当切换到4G网络时候，回传数据自动从4G网关出，同时保留内网网关以和县级平台进行通信，当有线IP通道恢复时自动切换回有线IP通道。 8. 具有系统复位按键（参照后面板示意图），长按5秒恢复出厂设置，所有参数恢复到出厂设置状态。支持TELNET远程登录服务标准协议，可由用户远程登录设备嵌入式操作系统，用户名统一为：admin，密码为admin，最大用户权限。用户TENET登录后，可修改默认管理地址（192.168.2.200）和子网掩码（255.255.255.0）等参数。 9. WEB网管具有系统软重启、恢复出厂设置项，用户可登陆该WEB网管对整个乡镇级适配器进行重启和恢复出厂设置操作。WEB网管用户名统一为：admin，登录密码统一为123456。 10. 应急广播适配器菜单部分主要参数必须输入密码才能修改。如该设备的资源编码（9字节）、FM接收频点、DTMB接收频点、DVB-C接收频点、网管IP地址及端口、4G回传IP地址及端口、组播接收IP地址及端口、转发优先级、上下级优先设定，密码修改等选项，初始密码默认为：123456。 11. 具有4G手机模块并配置4G手机卡，实现电话语音插播、短信文转语插播，终端状态可通过移动通信网络回传。可设置电话白名单至少32组，每组包括一个手机号码和授权广播区域编码，只有白名单上的手机号码可对授权区域进行语音及短信插播。电话语音插播须有语音提示，按下手机“#”号键即可电话语音广播。短信插播格式：播报次数#播报内容（播报次数取值范围1～9）。短信播报内容要求支持300个以上中文字符。 12. 具有日常定时播出功能，每天能设置至少3个时段，时间精确到秒，每个时段均可任意选择6个信源之一播放，分别为:话筒、线路输入1、线路输入2、U盘、FM1、FM2。定时广播属于本地日常广播。定时广播时日常广播对应LED指示灯亮，此时按下日常广播轻触式按键则关闭当前时段定时广播。 13. 具有MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC，MP3音频格式解码，MP3音频格式编码，解码输出音质清晰、流畅。 14. MP3格式音频编码封装成TS包并通过IP(TS)组播和RTSP协议（IP广播）输出。乡镇级应急广播适配器音频编码参数共8项。输出模式为CBR（恒定码率）。必须有PMT\_PID、PCR\_PID、AUDIO\_PID、Service\_PID(节目号)、Service\_Name(节目名称，要求为中文)设置项并可由用户设置和修改。采用立体声编码，音频编码码率为128Kbps，采样码率为48KHz。 15. 采用《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》，通过串口设置、读取调频发射机参数，再由应急广播适配器把发射机参数回传到县级平台。 16. 具有独立时钟电路，采用高精度实时时钟芯片作为系统时钟，采用锂电池作为实时时钟芯片供电电源，确保设备运行时间准确。可根据上级授时指令对当前实时时钟进行更新授时。（时钟芯片性能不低于DS3231） 17. 具备后备锂电池，可在外电停止后将设备不少于5分钟的状态数据通过4G通道回传给平台服务器。 18. 具有断电记忆功能，设备断电重启后，已保存的参数不丢失。 19. 具有DTMB/DVB-C接收频率、FM接收频率锁定指示（参照后面板示意图），LED指示灯为绿色，建议降低LED亮度，点亮后能分辨颜色即可，以适应长时间持续工作。 20. 应急广播适配器音量调节旋钮（飞梭）应用定义：接收到上级平台广播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。对于适配器本地插播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。 21. 前面板前面板要求有IP(TS)、DTMB、DVB-C、IP/4G、FM1、FM2上级平台当前播放通道选择LED(蓝色)指示、OLED当前播放状态同步显示。具有应急广播和日常广播两个轻触式按键，按下此两键之一即开启本地广播，再次按下此键关闭广播。其中本地应急广播可切断本地日常广播，但本地日常广播不能切断本地应急广播，需要关闭本地应急广播才能重新开启本地日常广播。   （1）开启应急广播：按下应急按键，对应LED指示灯亮，默认选择音源为话筒，可通过面板轻触式音源选择按键切换其他音源，如下图所示。切到对应音源则对应LED指示灯亮。如果选择的音源为U盘，可以通过飞梭菜单操作键切换U盘内其他MP3文件播放。  （2）开启日常广播：按下日常按键，对应LED指示灯亮，默认选择音源为话筒，可通过面板轻触式音源选择按键切换其他音源，如下图所示。切到对应音源则对应LED指示灯亮。如果选择的音源为U盘，可以通过飞梭菜单操作键切换U盘内其他MP3文件播放。  （3）应急按键和日常按键应便于识别操作，采用不同颜色、大小的按键或醒目的标记来实现。  FBBBFEC48E5CB85D877C06B5D002F780  应急广播适配器前面板示意图    应急广播适配器后面板示意图   1. 采用液晶屏显示菜单，要求液晶显示屏至少能显示4行中文字符、3吋以上。长时间不操作屏幕会关掉背光，操作即开。长时间不操作菜单长会自动返回主界面，时间长度可设置。采用飞梭操作按钮，操作设备菜单，操作键具有选择，设置，调整三个功能，按下该键表示选择，按下情况下，所选择项进入反显状态，则表示该项已经进入了编辑状态，左右旋转可以改变该项的值。设置或调整数值完成后选择“确定”并按下，可保存并退出。 2. 应急广播适配器OLED显示屏顶端左上角：应有IP（TS）组播接收指示图标，当接收到指定IP地址的组播时（如县级平台组播：239.12.12.12:1212，要求可由用户配置）则显示该图标，未接收到则不显示。应有专网IP网管通道连接正常指示，当应急广播适配器通过有线专网网管通道往县级平台发送主动报文，并收到县级平台回复的应答包时，表示连接正常，则显示该图标，未收到应答包则不显示该图标。应有IP/4G当前在播状态指示，当通过该方式广播时显示该图标，广播结束则不显示该图标。应有4G移动通信网络信号强度指示图标。 3. 应分别有IP、4G当前在播状态指示，当通过该方式广播时显示该图标，广播结束则不显示该图标。应有4G移动通信网络信号强度指示图标。 4. 应急广播适配器本地插播，音源切换到U盘时，配套的触控显示器和应急广播适配器OLED屏能在主页面自动显示音频播放列表，并默认选择当前播放列表第一个音频文件播放，可由用户使用配套的触控显示器和应急广播适配器前面板飞梭操作键选择列表内其他音频文件播放。 5. 应急广播适配器配套的U盘，音频文件应放置在根目录，且适配器能在本地插播时根据用户选择直接读取该U盘所存储的音频文件并播放，不可采用U盘根目录建特定文件夹专门存放音频文件的方式。 6. 具有U盘存储的MP3格式音频文件播放功能,开本级应急广播和日常广播时启用。能显示U盘存储的MP3文件列表，当前所选MP3文件反显。通过飞梭菜单操作键左旋或右旋选择MP3音频文件播出,默认自动播出文件列表第一个音频。 7. 具有6.35mm接口规格动圈话筒、内置话筒输入，应急广播适配器做好输入匹配。内置话筒位于前面板右下方，面板上该话筒位置处开有“\*”型多个小孔，便于用户对其喊话。动圈话筒接口要求位于前面板右下方、内置话筒旁边。两个话筒在喊话音量均相同的情况下，要求输出音量趋于一致，相差不可太大。 8. 两个话筒工作逻辑为：插入6.35mm接口规格动圈话筒，内置话筒失效；拔出6.35mm接口规格动圈话筒，内置话筒生效。内置话筒生效的同时要求内置监听扬声器喇叭自动关闭，防止自激产生啸叫声。 9. 具有高保真降噪监控专用拾音器接口，接口为EDG-5.08-3P绿色弯脚插拔式接线端子（引脚间距5.08mm），三个引脚分别为1-+12V电源、2-音频信号、3-公共地；接线方式为“红—+12V，兰—信号，黄—地”，采用3芯RVV电缆，单根线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。   可采集终端应急广播现场发布的声音并以单个文件MP3格式录制存储。当应急广播适配器播出上级播发的应急广播和日常广播时开始录制，其余时间不录制。  文件名为：S+开始录音日期时间+该设备资源编码（9字节BCD码）。可采用有线IP和移动通信网络根据上级指令选择是否回传至上级平台。   1. 内置TF卡或U盘，存储本地广播音频和拾音器音频，循环存储，支持可存储容量为16G以上，可通过设备前面板USB接口将该卡存储的录音文件直接复制到U盘（或通过IP数据口2，利用WEB网管能读取并下载内置TF卡内MP3文件）。该TF卡或U盘置于设备内部PCB板上，如不打开设备机箱则不能取出。 2. 具有本地播出应急、日常音频录音功能，每次录音以单个MP3文件格式存储于TF卡，文件名为：B+开始录音日期时间+该设备资源编码（9字节BCD码），可采用有线IP和移动通信网络方式根据上级指令选择是否回传至上级平台。   （六）接口和配件要求   1. 具有两组立体声非平衡模拟音频线路输入，接口为RCA莲花母座。一组为直播卫星接收机输出音频，另一组为DVD播放机等具有模拟音频输出设备输出的音频。 2. 具有一组立体声平衡模拟音频线路输出，XLR卡侬公座；一组立体声非平衡模拟音频线路输出，RCA莲花母座。 3. 具有额定有效值功率为100W的音频功放定阻输出。总共4个标准音频接线柱，分两组，每组50W，输出阻抗4Ω～8Ω。采用2芯RVV电缆，单根线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。音频功放的输入音频和设备总输出的模拟音频一致。 4. 内置监听扬声器，额定功率2W或以上，可调节监听音量。采用微型不锈钢带灯指示自锁开关，位于前面板，监听可开可关。   参考样式：   1. 具有一个220V/10A受控电源输出，当有应急广播或日常广播（包括定时广播）时输出自动开启。 2. 具有57KHz调频副载波（RDS）输出，BNC接头，输出幅度连续可调。或采用RS232输出（如采用此种方式则要求调频广播发射机支持RDS编码数据采用RS232输入），DB9公座。 3. 具有2个RS232串口。一个为DB9母座，用于设备控制程序升级、可扩展LED大屏图文显示；另一个为DB9公座，用于RDS编码数据输出和接收调频广播发射机状态数据。 4. 后面板具有1个HDMI音视频输出接口和一个USB接口，用于连接触控显示器，操作/显示应急广播信息播发和控制/显示DTMB信号。 5. FM接收输入通道设计为一个F头，共用FM接收天线。 6. 两个FM接收模块同时接收。均可接收RDS数据。 7. 具有两个RJ45网口。   网口1：10/100Mbps自适应，IP(TS)信源输入、输出口，可同时接收至少2个或2个以上组播，接收、发送组播IP地址及端口号可本地和远程设置。  网口2：10/100Mbps自适应，作为IP广播、WEB网管、数据回传，对本机详细的参数进行设置、状态查看。回传IP地址及端口号可本地和远程设置，共有四组设置项，分别对应移动通信网络回传方式两组和有线IP回传方式两组，选择任意一种回传方式均可往两个不同的IP地址发送数据。   1. 采用高性能开关电源，效率≥87%，具有短路、过温、过流、过压保护功能，出现保护时关断输出电压，重启时恢复。 2. 设备各个模块要求均采用+24V电压供电，除了开关电源要求具有+24V电压输出外，要求设备后面板具有+24V电源电压输入接口，接口为EDG-5.08-2P绿色弯脚插拔式接线端子（引脚间距5.08mm）两个引脚分别为1-+24V电源、2-公共地；当没有外电或开关电源损坏时，可采用+24V备用电池组给整个设备供电。 3. 设备总电源采用船型开关，置于后面板。电源输入具有防雷设计，具有防浪涌电源滤波器，采用自带保险管（1主1备）电源接口，如下图所示。   图片1  防浪涌电源滤波器示意图   1. 采用三芯电源线，线芯要求为99.99%纯无氧铜，单根线芯截面积不小于1.5。输入火线与零线间并联一个20D561K规格的压敏电阻。 2. 设备具有接地端子，要求设备可靠接地。 3. 设备内部所有PCB电路板要求喷三防漆，射频接口均须考虑防雷性能，接插件要求用硅橡胶固定。 4. 标准19寸2U机架式全铝合金机箱，喷粉防腐设计，深度不超过50cm。颜色为国标色号73-B03，如机箱部分为不锈钢材料则不锈钢部分不用喷粉。 5. 配件：   （1）U盘1个（16G，U盘根目录至少存放3个音频/音乐文件，要求内容积极向上）；  （2）TF卡1个（16G，安装在应急广播适配器内）；  （3）拾音器（监听面积10～70平方米，传输距离≥100米，工作电压+12V DC，)输出阻抗600Ω，信噪比≥60dB，灵敏度≥-34dB，具有雷击保护和电源极性反接保护）；  （4）4G/GSM吸盘天线1副；  （5）动圈话筒1个（配支架）；  （6）2米5类屏蔽成品网线2根；  （7）电源线1根；  （8）防雷警示标贴1张；  （9）说明书、合格证等1份；  （10）简易操作卡1张；  （11）设备重要参数纪录卡1张；  （12）HDMI线接、USB控制线等其余配件根据使用需求配置。 | 150台 |
| 2 | 触摸显示模块 | 触摸显示模块安装在乡镇（村）级平台机柜上方，安装位置参见下图。    机柜结构示意图  1.显示屏尺寸：大于15吋，16：9，分辨率：不小于1366\*768  2.触控板为电容式触摸屏，控制接口为USB接口  3.接口：1个HDMI接口，1个USB接口。  4.亮度：≥300 cd/m2 (Typ.)  5.透射对比度：≥1000:1 (Typ.)  6.显示颜色： 16.7M  7.响应时间： 1.3/3.7(Tr+Td)  8.伴音功率：大于1W  9.工作环境： -30～80 ℃  10.功耗： ≤72W  11.安装面板：配置6 U大小的面板，嵌入式安装在机柜上部。  12.电源按键：实现一键唤醒或休眠触摸显示器。（选配）  13.触摸显示模块不宜带操作系统，只是带触控功能的通用显示设备，无需任何参数配置，可替换。  14.配件：安装面板1套；屏幕保护膜1张；电源适配器1个等。 | 150台 |
| 3 | 村级平台机柜 | 1. 要求尺寸：宽度600mm，台面深度400mm，柜体深度700mm，台面高度750mm，整体高度1200mm（含地脚）。该尺寸为要求的最小尺寸，如供货商提供更大尺寸的亦可。整个播控台采用热镀锌钢板焊接而成，整体板厚1.2mm或以上，尺寸如图所示。 2. 颜色：国标色号73-B03，要求静电喷粉设计工艺，表面光滑无毛刺，防腐。 3. 前门为单扇钢制门，后门为抽取式钢制门，前后门均配不锈钢门锁。 4. 机柜底部封底，预留支撑地脚安装孔。 5. 后门门框的下边框预留2个线缆出入预制孔(不可在门上)，机柜两侧后下方预留1个线缆出入预制孔，预制孔直径：50mm。 6. 播控台上部及下部（相对于台面，下同）均为机架式设计，可放置标准19寸设备，上部容量为8U或更大，下部容量为6U或更大。其中上部和下部各配托盘一个，上部配置不少于6块1U空白面板，样式参见参考示意图。 7. 台面配有推拉式抽屉，最右边预留有鼠标线孔（孔位定位见参考示意图），动圈话筒线多余长度可放入该孔进行隐藏，达到美观效果。 8. 后门及两侧预留大面积通风散热小孔或百叶通气槽，可使柜体内部产生循环风而达到散热功能。 9. 配置2个19寸机柜专用带开关6～8位PDU电源插排，要求必须集成浪涌保护器（SPD）。 10. 在播控台上部最上方明显位置喷印“广西广电应急广播”字样，要求为蓝色黑体字，字号大小设计为2米内可清晰辨认即可，以美观醒目为宜。 11. 机柜右上方贴安全操作警示标贴“雷雨天气禁止操作”（黄底黑边框黑体字）。 12. 台面右边的鼠标孔旁边帖供电警示标贴“应急广播 平战结合 保持供电”（黄底黑边框黑体字）；台面左边靠近设备的地方贴简易操作卡（白底黑体字）。 13. 配件：不少于6孔的接地母排1根（配齐螺丝）；1U空白面板6块；托板2块；角铁4对；扎线杆2根；安装螺丝50套；支撑地脚4个。   机柜（单联播控台）尺寸及参考示意图   |  |  | | --- | --- | | 尺寸（mm） | 参考示意图 | | QQ图片20170629151036副本副本  700 | QQ图片20170629152828副本 | | 150套 |
| **四、村级应急广播终端（自然村）** | | | |
| 1 | 收扩机 | **（一）接口要求与技术指标**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **射频接口** | 1路DTMB/DVB-C输入 | F座（公制75Ω） | | 1路FM1、FM2输入 | F座（公制75Ω） | | 1路4G手机模块 | SMA母座 | | **数字接口** | IP数据口 | RJ45，10/100Mbps自适应(配一个硅胶防尘塞) | | RS232串口 | DB9母座（配一个硅胶盖） | | **其他接口** | 总电源输入 | 带保险管和防浪涌电源滤波器的国标电源座 | | 手机卡槽 | 手机卡，做好防尘防水 | | 音频功放输出 | 2个或4个纯铜镀金音频功放接线柱，推动2个功率为25W的高清喇叭 | | 话筒接口 | 6.35mm动圈话筒接口 | | USB接口 | USB2.0或以上接口规范 | | **指标参数** | 射频接收范围 | DTMB：47MHz～862MHz  DVB-C：115MHz～858MHz  FM：76MHz～108MHz | | FM接收带通滤波器 | 通带：76MHz～108MHz  插损：≤3dB  带外抑制：  小于30MHz，≥20dB  大于150 MHz，≥20dB | | 调频FM接收灵敏度 | ≤30dBμV | | 音频功放输出阻抗 | 8Ω～16Ω | | 音频功放额定输出有效值功率 | ≥50W | | 音频功放频率响应 | ±1dB(80Hz～12.5KHz) | | 音频功放谐波失真 | ≤1.5% | | 音频功放信噪比 | ≥60dB | | 电源效率 | ≥90%（采用开关电源）  或≥50%（采用线性电源） | | **通用参数** | 温度范围 | -10℃～60℃ | | 工作电压 | （1）采用开关电源：交流90V～264V或更宽范围，50Hz±5Hz  （2）或采用线性电源：交流220V±15%或更宽范围，50Hz±5Hz  （3）具有防浪涌电源滤波器（带保险管，保险管1主1备）。 |   **（二）功能要求：**   1. 集接收、解码、播控等功能于一体，要求整机模块化设计，符合指标要求。接口如下图所示。     收扩机接口示意图（前面板和底部）   1. 收扩机内置的所有网卡全面支持IPV4。 2. 优先级播出处理规则设置：应急广播与日常广播此两种不同类型广播，不论级别，应急广播均优先播出，电话及短信插播方式视为应急广播；相同类型广播，应首先判断广播消息级别，优先级高则优先播出；广播消息级别相同，如果设备设置为上级优先，则行政级别高优先播出，如果设备设置为下级优先，则行政级别低优先播出；广播消息级别和行政级别均相同，默认情况下优先播出数字通道（DTMB/DVB-C、IP/4G），然后为FM通道；高优先级广播播出完成以后，播放次优先级广播。 3. 具有本地和远程设置应急广播消息上级优先、下级优先播出功能，默认设置为上级优先。 4. 具有DTMB/DVB-C、FM、IP/4G多通道模式同时接收应急广播消息并解析的功能。具有4G模块（支持中国移动、中国电信、中国联通公司网络）。接收上级广播时，通道优先级默认优先顺序：DTMB、DVB-C、IP/4G、FM1、FM2，可本地和远程设置。 5. 采用有线IP和移动通信网络两种方式实现设备状态数据回传，两种回传方式均须实现。可本地和远程设置手动、自动两种状态（默认）。手动状态下可本地和远程手动切换回传方式；自动状态下由设备定时（时长可设置）检测有线IP回传通路情况。设备作为客户端与平台服务器握手通信，已连接则采用有线IP回传，断开连接则选择移动通信网络回传，恢复连接则重新选择有线IP方式回传。两种回传方式的协议均要求采用《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》。 6. 可通过应急广播指令对设备进行管理配置，包括资源编码设置、网管业务参数设置、回传IP地址设置、默认音量设置、自动报文间隔、接收射频频率设置等。 7. 具有远程升级功能，升级方式参照《广西应急广播终端软件升级技术规范》，采用接收TS流方式被动升级和采用HTTP请求方式主动升级两种方式，通过DTMB/DVB-C、IP/4G通道传输升级数据，设备接收完数据并校验通过后自动进行升级。 8. 要求收扩机可同时解析两个应急广播控制PID，分别为0x21和0x22，两个控制PID所在TS流携带的指令表格式参照《广西应急广播TS流传输技术规范》。其中PID=0x21的TS流为县级以上平台下发的应急广播指令，PID=0x22的TS流为乡镇平台下发的应急广播指令。 9. 调频副载波(RDS)接收及解析协议采用《广西调频副载波(RDS)编码传输技术规范》，RDS编码指令数据采用上级平台加密，终端解密方式传输，协议采用《广西应急广播系统指令安全保护（数字签名）技术规范》。 10. 收扩机接收DTMB、DVB-C两种模式传输应急广播消息，要求协议采用《广西应急广播TS流传输技术规范》。TS指令数据采用上级平台加密，终端解密方式传输，协议采用《广西应急广播指令安全保护（数字签名）技术规范》。采用IP、4G模式接收应急广播消息时，采用《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》。 11. 收扩机必须具有自动分配网关的功能。有线IP及4G网管通道，数据上行必须绑定出口路由。当使用有线IP网络回传的时候，回传数据自动从广电内网网关出，不能从4G网关出；当切换到4G网络时候，回传数据自动从4G网关出，同时保留内网网关以和县级平台进行通信。 12. 具有系统复位按键（参照收扩机接口示意图），长按5秒恢复出厂设置，所有参数恢复到出厂设置状态。支持TELNET远程登录服务标准协议，可由用户远程登录设备嵌入式LINUX操作系统，用户名统一为：admin，密码为admin，最大用户权限。用户TENET登录后，可修改默认管理地址（192.168.2.200）和子网掩码（255.255.255.0）等参数。 13. WEB网管具有系统软重启、恢复出厂设置项，用户可登陆该WEB网管对整个收扩机进行重启和恢复出厂设置操作。WEB网管用户名统一为：admin，登录密码统一为123456。 14. 具有独立时钟电路，采用高精度实时时钟芯片作为系统时钟，采用锂电池作为实时时钟芯片供电电源，确保设备运行时间准确。可根据上级授时指令对当前实时时钟进行更新授时。（时钟芯片性能不低于DS3231） 15. 具有断电记忆功能，设备重启后，已保存的参数不丢失。 16. 收扩机正面，靠近最底端有3个轻触式操作按键及LED指示灯。底部具有话筒及U盘等本地音源接口。 17. 收扩机操作方式和应急广播适配器基本一致，只有应急开播键以及话筒、U盘两个音源切换按键，按键均为防水型轻触式按键。开播均为应急广播，没有日常广播，本地插播优先级默认2级，上级优先。上级平台只有2级以上应急广播才能切断收扩机本地插播。上级平台日常广播无论级别，均不能切断村收扩机本地插播。 18. 收扩机本地话筒插播时，须检测话筒电平，持续5分钟没有信号，自动退出本次话筒插播，恢复待机状态。采用U盘进行本地插播时，插播2小时后，如果还没有手动关闭本次广播则自动退出本次插播，恢复待机状态。 19. 具有一个FM射频接口，双FM接收芯片，可同时接收两个调频频率，同时处理两路RDS数据。一个频率为乡镇台站应急频率，另一个频率为村级发射机应急频率。射频接收设计有带通滤波器，带宽为76MHz～108MHz。 20. 具有DTMB/DVB-C接收频率、FM接收频率锁定LED指示，具有IP/4G广播LED指示（参照接口示意图）。当锁定接收频率和IP/4G通道当前在播时，LED指示灯为绿色。LED指示灯为绿色，建议降低LED亮度，点亮后能分辨颜色即可，以适应长时间持续工作。 21. 具有1个RJ45网口。10/100Mbps自适应，作为IP广播、WEB网管和数据回传，通过WEB网管可对本机详细的参数进行设置、状态查看。回传IP地址及端口号可本地和远程设置，共有4组设置项，分别对应移动通信网络回传方式2组和有线IP回传方式2组，选择任意1种回传方式均可往2个不同的IP地址发送数据。要求网口做好防尘防水，配套防尘塞。 22. 收扩机配套的U盘，音频文件应放置在根目录，且收扩机能在本地插播时能根据用户选择直接读取该U盘所存储的音频文件并播放，不可采用U盘根目录建特定文件夹专门存放音频文件的方式。 23. 具有MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC、MP3音频解码功能，解码输出音质清晰、流畅。 24. 具有额定有效值功率为50W或以上的音频功放定阻输出，采用2个标准音频接线柱，推动两个25W高清喇叭，输出阻抗4Ω～8Ω。采用2芯单芯截面积不小于1.5的国标RVV纯无氧铜软护套电缆作为喇叭线。 25. 收扩机音量调节旋钮应用定义：接收到上级平台广播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。对于收扩机本地插播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。 26. 配置高清喇叭，播发音频时具有淡入功能，要求音质优美，无明显人耳能分辨的杂音。 27. 具有一个RS232串口，可本地升级设备控制程序，可扩展LED大屏图文显示。要求串口做好防尘防水。 28. 电源输入具有防雷设计，采用带保险管（1主1备）的防浪涌电源滤波器（带保险管），如下图所示。可采用抽屉式绕线变压器或环形变压器设计线性电源，也可采用高品质开关电源，并有相应防雷保护。设备电源接口必须采用防尘防水设计，公母对接可拔插，采用三芯电源线，线芯为99.99%纯无氧铜，单根芯线截面积不小于1.5。输入火线与零线间要求并联一个20D561K规格的压敏电阻。   QQ图片20190111150333  防浪涌电源滤波器示意图   1. 设备PCB电路板要求喷三防漆，射频接口均须考虑防雷性能，接插件要求用硅橡胶固定，核心控制板电源模块采用压敏电阻和自恢复保险丝设计。 2. 防尘防水等级达到IP65以上，要求做好收扩机所有接口的防尘防水处理。 3. 全铝合金室外形机箱（或箱体顶盖与底盖为ABS工程塑料，喷粉防腐设计，颜色为国标色号73-B03，四周及内部固定件为全铝合金），形状可参考音柱，但外观不可和音柱完全一致，以方便辨识此两种不同类型设备为宜。收扩机可设计为柱形，或方型。机箱周围无散热孔，接线全在机箱底部，可采用多种方式安装固定，固定部分亦为铝合金，整机安装螺丝采用不锈钢。箱体金属部分喷粉防腐设计。颜色为国标色号73-B03。 4. 设备具有接地端子，要求设备能可靠接地。 5. 机壳正面下方空白处增加“广西广电应急广播”，字色为蓝色（色号083/#0000CD）；字体为黑体字；字号为1号字以上。 6. 配件：   （1）4G/GSM模块天线（折叠）1副；  （2）电源线1根；  （3）防雷警示标贴1张；  （4）说明书、合格证等1份；  （5）设备重要参数纪录卡1张；  （6）接收天线等其余配件根据使用需求配置。  \*36.基站定位功能：IP/4G模式下实现基站自动定位，可以直接在平台GIS地图上显示位置信息。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章）  \*37.可扩展北斗信号处理：可接收上级北斗信号进行处理，接收北斗文本信号转语音及控制信号，做出相应的播发/停止动作，并支持北斗定位等功能。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章）  \*38.通过手机APP软件扫描设备二维码，实现巡更打卡功能，可将巡更点的经纬度、设备现场照片上传至上级平台。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章）  \*39.可扩展支持与气象采集设备协同工作，实现外部环境的实时监测，并能展示到LED屏及回传至平台显示。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖制投标人公章）  \*40.可扩展支持多服务器适配：能自动检测≥5个服务器连接，并能自动切换到高级别服务器工作。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章） | 238台 |
| **五、景区、广场应急广播终端** | | | |
| 1 | 音柱 | （一）接口要求与技术指标   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 射频接口 | 1路DTMB/DVB-C输入 | F座（公制75Ω） | | 1路FM1、FM2输入 | F座（公制75Ω）（可与DTMB/DVB-C输入共用一个输入接口） | | 1路4G手机模块 | SMA母座 | | 数字接口 | IP数据口 | RJ45，10/100Mbps自适应(配一个硅胶防尘塞) | | RS232串口 | DB9母座（配一个硅胶防尘盖） | | 其他接口 | 总电源输入 | 带保险管和防浪涌电源滤波器的国标电源座 | | 手机卡槽 | 手机卡，做好防尘防水 | | 指标参数 | 射频接收范围 | DTMB：47MHz～862MHz  DVB-C：115MHz～858MHz  FM：76MHz～108MHz | | FM接收带通滤波器 | 通带：76MHz～108MHz  插损：≤3dB  带外抑制：小于30MHz，≥20dB  大于150 MHz，≥20dB | | 调频FM接收灵敏度 | 优于30dBμV | | 音频功放输出阻抗 | 8Ω～16Ω | | 音频功放额定输出有效值功率 | ≥25W | | 音频功放频率响应 | ±1dB(80Hz～12.5KHz) | | 音频功放谐波失真 | ≤1.5% | | 音频功放信噪比 | ≥60dB | | 电源效率 | 1. ≥90%（采用开关电源） 2. 或≥50%（采用线性电源） | | 通用参数 | 温度范围 | -10℃～60℃ | | 工作电压 | 1. 采用开关电源：交流90V～264V或更宽范围，50Hz±5Hz 2. 或采用线性电源：交流220V±15%或更宽范围，50Hz±5Hz |   （二）功能要求：   1. 集接收、解码等功能于一体，要求整机模块化设计，符合指标要求。接口如下图所示。     音柱底部示意图   1. 音柱内置的所有网卡全面支持IPV6,兼容IPV4。 2. 优先级播出处理规则设置：应急广播与日常广播此两种不同类型广播，不论级别，应急广播均优先播出，电话及短信插播方式视为应急广播；相同类型广播，应首先判断广播消息级别，优先级高则优先播出；广播消息级别相同，如果设备设置为上级优先，则行政级别高优先播出，如果设备设置为下级优先，则行政级别低优先播出；广播消息级别和行政级别均相同，默认情况下优先播出数字通道（DTMB/DVB-C、IP/4G），然后为FM通道。高优先级广播播出完成以后，播放次优先级广播。 3. 具有应急广播信息上级优先播出、下级优先播出设置功能，默认设置为上级优先，可本地和远程更改设置。 4. 具有DTMB/DVB-C、FM、IP/4G多通道模式同时接收应急广播消息并解析的功能。具有4G模块（支持中国移动公司网络）。接收上级广播时，通道优先级默认优先顺序：DTMB/DVB-C、IP/4G、FM1、FM2，可本地和远程设置。 5. 采用有线IP和移动通信网络两种方式实现设备状态数据回传，两种回传方式均须实现。可本地和远程设置手动、自动两种状态（默认）。手动状态下可本地和远程手动切换回传方式；自动状态下由设备定时（时长可设置）检测有线IP回传通路情况。设备作为客户端与平台服务器握手通信，已连接则采用有线IP回传，断开连接则选择移动通信网络回传，恢复连接则重新选择有线IP方式回传。两种回传方式的协议均要求采用《广西应急广播终端数据回传技术规范V1.2》。 6. 可通过应急广播指令对设备进行管理配置，包括资源编码设置、网管业务参数设置、回传IP地址设置、默认音量设置、自动报文间隔、接收射频频率设置等。 7. 具有远程升级功能，升级方式参照《广西应急广播终端软件升级技术规范》，采用接收TS流方式被动升级和采用HTTP请求方式主动升级两种方式，通过DTMB/DVB-C、IP/4G通道传输升级数据，设备接收完数据并校验通过后自动进行升级。 8. 要求音柱可同时解析两个应急广播控制PID，分别为0x21和0x22，两个控制PID所在TS流携带的指令表格式参照《广西应急广播TS流传输技术规范》。其中PID=0x21的TS流为县级以上平台下发的应急广播指令，PID=0x22的TS流为乡镇平台下发的应急广播指令。 9. 调频副载波(RDS)接收及解析协议采用《广西调频副载波(RDS)编码传输技术规范》。RDS编码指令数据采用上级平台加密，终端解密方式传输，协议采用《广西应急广播系统指令安全保护（数字签名）技术规范》。 10. 音柱接收DTMB、DVB-C两种模式传输的应急广播消息，要求协议采用《广西应急广播TS流传输技术规范》。TS指令数据采用上级平台加密，终端解密方式传输，协议采用《广西应急广播指令安全保护（数字签名）技术规范》。采用IP、4G模式接收应急广播消息时，采用《广西应急广播IP传输技术规范V1.2》。 11. 音柱必须具有自动分配网关的功能。有线IP及4G网管通道，数据上行必须绑定出口路由。当使用有线IP网络回传的时候，回传数据自动从内网网关（广西提供，下同）出，不能从4G网关出；当切换到4G网络时候，回传数据自动从4G网关出，同时保留内网网关以和县级平台进行通信。 12. 具有系统复位按键（参照音柱接口示意图），长按5秒恢复出厂设置，所有参数恢复到出厂设置状态。支持TELNET远程登录服务标准协议，可由用户远程登录设备嵌入式LINUX操作系统，用户名统一为：admin，密码为admin，最大用户权限。用户TENET登录后，可修改默认管理地址（192.168.2.200）和子网掩码（255.255.255.0）等参数。 13. WEB网管具有系统软重启、恢复出厂设置项，用户可登陆该WEB网管对整个音柱进行重启和恢复出厂设置操作。WEB网管用户名统一为：admin，登录密码统一为123456。 14. 具有独立时钟电路，采用高精度实时时钟芯片作为系统时钟，采用锂电池作为实时时钟芯片供电电源，确保设备运行时间准确。可根据上级授时指令对当前实时时钟进行更新授时。（时钟芯片性能不低于DS3231） 15. 具有断电记忆功能，设备重启后，已保存的参数不丢失。 16. 具有一个FM射频接口，双FM接收芯片，可同时接收两个调频频率，同时处理两路RDS数据。一个频率为乡镇台站应急频率，另一个频率为村级发射机应急频率。射频接收设计有带通滤波器，带宽为76MHz～108MHz。 17. 具有DTMB/DVB-C接收频率、FM接收频率锁定LED指示，具有IP/4G广播LED指示（参照接口示意图）。当锁定接收频率和IP/4G通道当前在播时，LED指示灯为绿色。建议降低LED亮度，点亮后能分辨颜色即可，以适应长时间持续工作。 18. 具有一个RJ45网口，10/100Mbps自适应，作为IP广播、WEB网管和数据回传，通过WEB网管可对本机进行参数设置、状态查看。回传IP地址及端口号可本地和远程设置，共有4组设置项，分别对应移动通信网络回传方式2组和有线IP回传方式2组，选择任意1种回传方式均可往2个不同的IP地址发送数据。要求网口做好防尘防水，配套防尘塞。 19. 具有MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC、MP3音频解码功能，解码输出音质清晰、流畅。 20. 具有额定有效值功率为25W或以上的音频功放定阻输出，输出阻抗4Ω～8Ω。内置高清扬声器，播发音频时具有淡入功能，要求音质优美，无明显人耳能分辨的杂音。 21. 音柱音量调节旋钮应用定义：接收到上级平台广播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大，调节该旋钮无效；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。 22. 具有一个RS232串口，可本地升级设备控制程序，可扩展LED大屏图文显示，要求RS232串口做好防尘防水。 23. 电源输入具有防雷设计，采用带保险管（1主1备）的防浪涌电源滤波器，如下图所示。可采用抽屉式绕线变压器或环形变压器设计线性电源，也可采用高品质开关电源，并有相应防雷保护。设备电源接口必须采用防尘防水设计，公母对接可拔插，采用三芯电源线，线芯为99.99%纯无氧铜，单根芯线截面积不小于1.5。输入火线与零线间要求并联一个20D561K规格的压敏电阻。   QQ图片20190111150333  防浪涌电源滤波器示意图   1. 设备PCB电路板要求喷三防漆，射频接口均须考虑防雷性能，接插件要求用硅橡胶固定，核心控制板电源模块采用压敏电阻和自恢复保险丝设计。 2. 防尘防水等级达到IP65以上，要求做好音柱所有对外接口的防尘防水。 3. 全铝合金室外形机箱（或箱体顶盖与底盖为ABS工程塑料，喷粉防腐设计，颜色为国标色号73-B03，四周及内部固定件为全铝合金），柱形设计。接线全在机箱底部，可采用多种方式安装固定，固定部分亦为铝合金，整机安装螺丝采用不锈钢。箱体金属部分喷粉防腐设计。 4. 设备具有接地端子，要求设备能可靠接地。 5. 机壳正面下方空白处增加“广西广电应急广播”，字色为蓝色（色号083/#0000CD）；字体为黑体字；字号为1号字以上。 6. 配件：   （1）4G/GSM模块天线（折叠）1根；  （2）DTMB接收天线1副（拉杆天线，公制F头）；  （3）FM接收天线1副（拉杆天线，公制F头）；  （4）音柱安装支架1套；  （5）电源线1根；  （6）防雷警示标贴1张  （7）说明书、合格证等1份；  （8）设备重要参数纪录卡1张。  \*31.基站定位功能：IP/4G模式下实现基站自动定位，可以直接在平台GIS地图上显示位置信息。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章）  \*32.可扩展为接收上级北斗信号进行处理，接收北斗文本信号转语音及控制信号，做出相应的播发/停止动作，并支持北斗定位等功能。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章）  \*33.通过手机APP软件扫描设备二维码，实现巡更打卡功能，可将巡更点的经纬度、设备现场照片上传至上级平台。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章）  \*34.可扩展支持与气象采集设备协同工作，实现外部环境的实时监测，并能展示到LED屏及回传至平台显示。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章）  \*35.可扩展支持多服务器适配：能自动检测≥5个服务器连接，并能自动切换到高级别服务器工作。（提供国家广电总局直属机构检测报告证明，复印件加盖投标人公章） | 12台 |
| ▲一、**商务条款** | | | |
| 规范标准 | | 采购标的需按照技术参数要求执行国家标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范。 | |
| 投标报价要求 | | 1、本项目实行总承包报价。  包括软件开发、货物采购、运输安装（含仓储、运输和调试费）、厂验、验收、培训等各种费用和售后服务、税金及其它所有成本费用的总和。  2、投标人应充分考虑施工期间各类材料的市场价格变化和可能的国家政策性调整，确定风险系数，对本项目的所有内容范围的设备及施工进行总承包报价。 | |
| 质保要求 | | 1、在本项目质量保证期为**从验收合格之日**起**24个月**。  2、在质量保证期内，出现质量问题，中标方免费包换或保修（运输、材料、维修等费用由中标人负责）。在质量保证期内，出现故障或技术问题，中标人在接到用户的通知后24小时内派技术人员到达现场处理；十年保证配件的供货。 | |
| 售后技术要求 | | 1、中标供应商负责对采购单位指定的技术人员免费进行技术培训（要求16个学时），培训内容包含：系统工作原理、安装与维护规范，日常维护操作和其他采购单位要求的内容，采购单位指定的技术人员经培训对设备能熟练使用和进行日常运行维护工作。  2、中标人免费为采购人提供县及乡镇平台软件可编译执行并可正常使用的源代码，编译环境。  3、中标人免费为采购人提供适配器、收扩机、音柱及IP话筒设备原理图、PCB图、可编译执行并可正常使用的源代码，编译环境。  4、中标人免费为采购人提供进行系统二次开发的技术支持。  5、中标人要求提供的嵌入式软件能在本次招标设备中稳定运行并由采购人调试通过，实现合同中所有功能要求。 | |
| 工程完成时间及地点 | | 工程完成时间：合同签订后90个日历日完成。  地点：广西区内采购人指定地点。 | |
| 付款条件 | | 1、第一次付款：合同签订生效后，中标人凭付款申请书、中标通知书、合同金额30%的正式发票，向采购人申请支付30%的合同款。  2、第二次付款：设备全部到货并经大新县广电局抽验合格后，中标人凭付款申请书、合同金额50%的正式发票、设备签收单（复印件，格式自拟）、抽验合格证明向采购人申请支付50%的合同款。  3、第三次付款：设备安装调试完毕后，经采购人验收合格并签署合同验收书，中标人凭付款申请书、合同金额20%的正式发票、合同验收书向采购人申请支付20%的合同款。 | |
| 设备的安装、调试和验收 | | 1、安装、调试与培训  中标人负责县级平台的安装调试；须对安装乡镇平台和终端设备的技术人员提供集中培训，确保其掌握设备的性能、安装、调试及使用；安排专人在县级平台跟踪、协调乡镇平台和终端设备的安装调试事宜，及时提供技术支持。  中标人负责对采购单位指定的技术人员免费进行技术培训（要求16个学时），培训内容包含：系统工作原理、安装与维护规范，日常维护操作和其他采购单位要求的内容，采购单位指定的技术人员经培训对设备能熟练使用和进行日常运行维护工作。  中标人负责编制县级平台操作手册和系统说明书，培训平台操作人员。  中标人负责编制乡镇平台和村级终端操作手册，以便于现场培训乡、村操作人员。  乡镇平台和村级终端的设备运输至甲方所在县城指定位置。  2、货物验收  采购人按照合同规定的技术服务、安全标准,组织对中标人履行情况进行验收，并出具验收报告。验收报告应当包括每一项技术服务、安全标准的履约情况。  初步验收：每个建设点建设完成后立即进行初步验收，填写初步验收表。（设备类分标中标人负责县级平台初验）  整体验收：设备全部安装调试后，采购人按照投标承诺进行验收（分县级平台软件核验、县级平台设备核验、乡镇平台和行政村终端抽验初步验收表三个部分），验收合格后签署合同验收书。验收方法由采购人按合同要求进行，具体方法在签订合同时约定。  验收过程中，若发现设备有短缺、损坏或不符合合同条款和质量标准的情况，中标人将负责补齐、更换，由此引起一切费用由中标人承担。  在货物验收时由采购单位对照招标文件的功能目标及技术指标全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的原件进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。  验收过程中所产生的一切费用均由中标人承担。报价时应考虑相关费用。  3、验收争议处理：  因货物质量问题发生争议的，由采购人委托具有合法资质的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合标准的，鉴定费由中标人承担。 | |
| 设备检测 | | 1、如有，请提供本次招标采购的县级应急广播平台系统、应急广播终端设备（应急广播适配器、音柱、收扩机、IP话筒）和调频广播发射机的第三方检测报告，其中第三方是指具备本项目招标设备国家级检测资质的检测机构。检测内容见附件《广西2021年县级应急广播平台系统及设备技术测试方案》。  在投标文件中如有请提供第三方检测报告复印件并加盖投标单位公章，原件备查。  2、投标人中标后，须与采购人进行技术对接，双方对设备物理尺寸、接口、通信协议等进行优化确认后方能投入生产。 | |

**第三章 投标人须知**

##### 投标人须知前附表

|  |  |
| --- | --- |
| 条款号 | 编列内容 |
| 3 | 投标人的资格要求详见“招标公告”。 |
| 6.1 | 本项目是否接受联合体投标：详见招标公告。 |
| 6.2 | 如接受联合体投标，联合体投标要求如下：无 |
| 7.2 | 允许分包，经招标人同意可进行合理分包。 |
| 11.2 | 不组织现场考察  不组织召开开标前答疑会 |
| 13.1 | **报价文件：**   1. 投标函（格式后附）；**（必须提供，否则作无效投标处理）** 2. 开标一览表（格式后附）；（**必须提供，否则作无效投标处理**） 3. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。   **注：投标函、开标一览表必须由法定代表人或者委托代理人在规定签章处逐一签字并加盖投标人公章，否则作无效投标处理。** |
| **资格证明文件**   1. 投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证等）；（**必须提供，否则作无效投标处理**） 2. 投标人依法缴纳税收的相关材料（2021 年 6 月至 2021 年 8 月内连续 3 个月的依法缴纳税收的凭据复印件；依法免税的供应商，必须提供相应文件证明其依法免税。从取得营业执照 时间起到投标文件提交截止时间为止不足要求月数的，只需提供从取得营业执照起的依法缴纳税收相应证明文件）；（**必须提供，否则作无效投标处理**） 3. 投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料[2021 年 6 月至 2021 年 8 月连续 3 个月的依法缴纳社会保障资金的缴费凭证（专用收据或者社会保险缴纳清单）复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从取得营业执照时间 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 起到投标文件提交截止时间为止不足要求月数的只需提供从取得营业执照起的依法缴纳社会 保障资金的相应证明文件]；（**必须提供，否则作无效投标处理**）   1. 投标人 2020 年财务状况报告；（**必须提供，否则作无效投标处理**） 2. 投标声明（格式后附）；（**必须提供，否则作无效投标处理**） 3. 中小企业声明函；【**如有，请提供**】 4. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。 **注：** 5. **以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人公章，否则作无效投标处理。** 6. **投标声明必须由法定代表人在规定签章处签字并加盖投标人公章，否则作无效投标处理。** |
| **商务文件：**   1. 无串通投标行为的承诺函（格式后附）；（**必须提供，否则作无效投标处理**） 2. 法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（**必须提供，否 则作无效投标处理**） 3. 法定代表人授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式后附）；（**委托时必须 提供，否则作无效投标处理**） 4. 商务条款偏离表（格式后附）；（**必须提供，否则作无效投标处理**） 5. 售后服务承诺（格式自拟）；（**必须提供，否则作无效投标处理**） 6. 投标人情况介绍（格式自拟）； 7. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料（格式自拟）。（投标 人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。   **注：**   1. **法定代表人授权委托书必须由法定代表人及委托代理人签字，并加盖投标人公章，否则作无效投标处理。** 2. **以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人公章，否则作无效投标处理。** |
| **技术文件：**   1. 设备性能配置清单（格式后附）；**（必须提供，否则作无效投标处理）** 2. 技术偏离表（格式后附）；**（必须提供，否则作无效投标处理）** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. 项目实施方案（格式自拟）；**（必须提供，否则作无效投标处理）** 2. 售后服务方案（ 格式自拟）；**（ 必须提供，否则作无效投标处理）** 3. 除招标文件规定必须提供以外，投标人需要说明的其他文件和说明**（格式自拟）。**   **注：以上标明“必须提供”的材料属于复印件的，必须加盖投标人公章，否则作无效投标处理。** |
| 13.2 | 投标文件电子版。投标人在递交投标文件时，同时递交投标文件电子版。 1.投标文件电子版内容：与纸质投标文件全部内容一致。   1. 投标文件电子版形式：可编辑的 word 文档格式 1 份。 2. 投标文件电子版密封方式：投标文件电子版光盘（或者 U 盘）与纸质版投标文件一并装入投标文件袋中。 |
| 16.2 | 投标报价是履行合同的最终价格，投标货物（包括备品备件、专用工具等）的价格已包含投标 货物运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、验收费用、培训和招标文件要求提供的所有伴随服务、工程等费用和税费。 |
| 17.2 | 投标有效期：自投标截止之日起 60 日。 |
| 18.1 | 投标保证金：保证金人民币 30000.00元。  保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者金融、担保机构出具的保函，禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在首次响应文件提交截止时间前交至采购代理机构指定账户并且到账（开户银行：崇左市公共资源交易中心，开户名称：中国建设银行股份有限公司崇左友谊大道支行，银行账号：45001598054059556677-0918）；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在首次响应文件提交截止时间前，供应商必须提交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效投标保证金。 |
| 19.2 | 投标文件正副本份数：  报价文件正本 一份、副本四份；  资格证明文件正本一份、副本四份；  商务文件和技术文件合并装订成册，正本一份、副本四份； |
| 21.1 | 1. 投标截止时间：详见招标公告 2. 投标文件提交起止时间：详见招标公告 3. 投标地点：详见招标公告 |
| 23 | 1. 开标时间：详见招标公告 2. 开标地点：详见招标公告 |
| 25.3（2） | 采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。  查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)》。  信用查询截止时点：资格审查结束前 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接打印查询记录，打印材料作为评审资料保存。 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn) 、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法 失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。 |
| 26 | 评标委员会的人数：5 人。(其中：采购人代表 1 人，专家 4 人) |
| 29.1 | 评标方法：综合评分法 |
| 30.1 | 采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下的方式确定中标人：技术评  分高的优先、商务评分高的优先、项目质保期长优先、交货期短优先、故障响应时间短优先的顺序。 |
| 35.1 | 履约保证金金额：0 元 |
| 36.1 | 签订合同携带的证明材料：  委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。  法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明材料。 |
| 38.2 | 接收质疑函方式：以书面形式  质疑联系部门及联系方式：广西国兴项目管理有限公司招标部，联系电话：（ 0771-5789574，通讯地址：南宁市良庆区体强路19号阳光城·时代中心B座2220。  现场提交质疑办理业务时间：每天 9时 00 分到 12 时 00 分，15 时 00 分到 17 时 30 分，业务  时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。 |
| 39.1 | 1.采购代理费支付方式：  本项目代理服务费由中标人在领取中标通知书前，一次性向采购代理机构支付。 2.采购代理费收取标准：  以中标金额为计费额，按本须知正文第 39.2 条规定的收费计算标准货物招标采用差额定率累  进法计算出收费基准价格，采购代理收费以收费基准价格收取。 |
| 40.1 | 解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外， |

|  |  |
| --- | --- |
|  | 仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负  责解释。 |
| 40.2 | 1、本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。  2、投标人为其他组织时，本招标文件规定的法定代表人指负责人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照上的负责人。  3、本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签署处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔字。  4、本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”  “以外”，不包括本数。 |

###### 投标人须知正文

**一、总 则**

1. **适用范围**
   1. 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。
   2. 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

* 1. “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。
  2. “采购代理机构”是指政府采购代理机构（以下简称采购代理机构）是指集中采购机构以外、受采购人委托从事政府采购代理业务的社会中介机构。
  3. “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织。
  4. “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、非法人组织。
  5. “货物”是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。
  6. “售后服务” 是指商品出售以后所提供的各种服务，包含但不限于投标人须承担的备品备件、包装、运输、装卸、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修以及其他各种服务。
  7. “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。
  8. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。
  9. “正偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。
  10. “负偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。
  11. “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

**3.投标人的资格要求**

投标人的资格要求详见“投标人须知前附表”。**4.投标委托**

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须持有法定代表人授权委托书（正本用原件，副本用复印件，按第六章要求格式填写）。

1. **投标费用**

投标费用：投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取招标文件、勘查现场、编制和提交投标文件、参加澄清说明、签订合同等，不论投标结果如何，均应自行承担。

1. **联合体投标**
   1. 本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。
   2. 如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。 **7.转包与分包**
   3. 本项目不允许转包。
   4. 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，本项目不允许违法分包。投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，经招标人同意可合理分包，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。
2. **特别说明：**
   1. 提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。
   2. 如果本招标文件要求投标人提供资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，则投标人所提供的以上材料必须为投标人所拥有。
   3. 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。
   4. 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中

华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

9.回避与串通投标

* 1. 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

1. 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
2. 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
3. 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
4. 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
5. 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

* 1. 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或者不同投标人报名的 IP 地址一致的；
2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
5. 不同投标人的投标文件相互混装；
   1. 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：
6. 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
7. 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
8. 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
9. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；
10. 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；
11. 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
12. 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其

他供应商的其他串通行为。

**二、招标文件**

1. **招标文件的组成**
   1. 招标公告；
   2. 采购需求；
   3. 投标人须知；
   4. 评标方法及评标标准；
   5. 拟签订的合同文本；
   6. 投标文件格式。
2. **招标文件的澄清、修改 、现场考察和答疑会**
   1. 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15

日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。投标人应当按照桂财采【2007】65 号文件第二十九条规定，在澄清或者修改通知发出后 24 小时内以书面形式进行确认（采用网上下载招标文件形式的除外），否则视为已经收到。

* 1. 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会，具体详见“投标人须知前附表”。

**三、投标文件的编制**

1. **投标文件的编制原则**

投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

1. **投标文件的组成**
   1. 投标文件由报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件四部分组成。
2. 报价文件： 具体材料见“投标人须知前附表”。
3. 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
4. 商务文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
5. 技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
   1. 投标文件电子版：具体要求见“投标人须知前附表”。**14.投标文件的语言及计量**
   2. 语言文字

投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

* 1. 投标计量单位

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则视同未响应。

1. **投标的风险**

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

1. **投标报价**
   1. 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。
   2. 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。
   3. 投标人必须就所投的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；投标人必须就所投的单项内容作唯一报价。
2. **投标有效期**
   1. 投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。
   2. 投标有效期应按规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。
   3. 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。
3. **投标保证金**
   1. 投标人须按“投标人须知前附表” 的规定提交投标保证金。**19.投标文件的编制**
   2. 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序编制、装订投标文件并标注页码，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。
   3. 投标文件应按报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件分别编制，报价文件、资格证明文件分别装订成册，商务文件和技术文件按顺序装订成册。投标文件正本一份，副本份数详见“投标人须知前附表”，投标文件的封面应注明“正本”、“副本”字样。由于投标文件装订松散而造成的丢失或者其他后果由投标人自行承担。
   4. 投标文件的正本应用不褪色的材料书写或者打印，投标文件正本除本“投标人须知”中规定的可提供复印件外均须提供原件，副本可为正本签字、盖章后的复印件，当副本和正本不一致时，以正本为 准。
   5. 投标文件须由投标人在规定位置盖公章并由法定代表人或者委托代理人签字，**否则作无效投标处理。**骑缝盖公章不视为在规定位置盖章。
   6. 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明（如营业执照、事业单位法人证书、执业许可证等）及公章一致，**否则作无效投标处理**。
   7. 投标文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或者其委托代理人签字或者加盖公章。投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人承担。
4. **投标文件的密封**
   1. 投标文件正、副本全部装入一个或者多个包封袋/箱（投标文件的补充、修改可另行单独递交） 中并加以密封，封口处必须加盖投标人公章或者法定代表人签字或者委托代理人签字，以示密封。
   2. 投标文件外层包装封面上应写明“投标人名称、投标人地址、项目名称、项目编号及投标截止时间前不得启封”字样。
   3. 未按上述规定密封的投标文件将被拒收。**21.投标文件的提交**
   4. 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的投标文件接收时间和投标地点提交投标文件。
   5. 采购代理机构工作人员收到投标文件后，应当如实记载投标文件的送达时间和密封情况，签收保存，并向投标人出具签收回执。
   6. 未在规定时间内送达或者未按照招标文件要求密封或者标记的投标文件，采购代理机构必须拒

收。

1. **投标文件的补充、修改、撤回与退回**
   1. 投标人在投标截止时间之前，可以对已提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容必须按照本须知前附表第 40.2 条签署、盖章，并按照本须知正文第 20 条密封后，作为投标文件的组成部分**。**
   2. 在投标截止时间止提交投标文件的投标人不足 3 家时，应当由投标人签字领回投标文件，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。
   3. 投标人在投标截止时间后不得向采购人、采购代理机构书面申请撤回投标文件的。

**四、开 标**

1. **开标时间和地点**

采购代理机构将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点进行开标，投标人未参加开标的，视同认可开标过程和结果。本项目开标过程实行全程录音、录像监控。

1. **开标程序**

主持人按以下程序进行开标：

1. 宣布开标：开标会由采购代理机构主持，主持人宣布开标开始；
2. 主持人介绍参加开标会的人员名单；
3. 主持人宣布开标纪律；
4. 检查文件：由各投标人检查各自的投标文件密封情况并签字确认。
5. 唱标：经投标人确认各自投标文件密封无误后，由采购代理机构工作当众拆封，宣布投标人名称、投标价格和其他需要宣布的内容。
6. 开标过程由采购代理机构如实记录，由参加开标的各投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认。投标人代表未到场签字确认或者拒绝签字确认的，视同认可开标结果；
7. 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需

要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理；

1. 开标结束。

**五、资格审查**

1. **资格审查**
   1. 开标结束后，采购人或者采购代理机构依法对投标人的资格进行审查。
   2. 资格审查标准为本招标文件中载明对投标人资格要求的条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。
   3. **投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：**
2. **未按招标文件规定的方式获取本招标文件的投标人；**
3. **不具备招标文件中规定的资格要求的；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”）**
4. **投标文件未提供任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；**
5. **投标文件提供的资格证明文件出现任一项不符合“投标人须知前附表”资格证明文件规定的“ 必须提供”的文件资料要求或者无效的。**
   1. **资格审查的合格投标人不足 3 家的，不得评标。**

**六、评 标**

1. **组建评标委员会**

评标委员会由采购人代表和评审专家组成，具体人数详见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

**27.评标的依据**

评标委员会以招标文件为依据对投标文件进行评审，“第四章 评标方法和评标标准”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

1. **评标原则**
   1. 评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透

露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

* 1. 评委表决。在评标过程中出现法律法规和招标文件均没有明确规定的情形时，由评标委员会现场协商解决，协商不一致的，由全体评委投票表决，以得票率二分之一以上专家的意见为准。
  2. 评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密（封闭式评标）的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。
  3. 评标过程的监控。本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。

1. **评标方法及评标标准**
   1. 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。
   2. 评标委员会按照“第四章 评标方法和评标标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。

**七、中标和合同**

1. **确定中标人**
   1. 采购代理机构在评标结束之日起 2 个工作日内将评标报告送采购人，采购人在收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，按照“投标人须知前附表”规定的方式确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。
   2. 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。
   3. 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、中标结果提出的质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标人的，应当依法另行确定中标人；否则应当重新开展采购活动。
   4. 排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力提出不能履行合同，采购人可以确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。
2. **结果公告**
   1. 中标人确定后，于中标人确定之日起 2 个工作日内，中标结果将在招标公告发布媒体上公告。采购人或者采购代理发出中标通知书前，应当对中标人信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。

排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与采购文件一并保存。

中小企业在政府采购活动过程中，请根据企业的真实情况出具《中小企业声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《中小企业声明函》，接受社会监督。

1. **发出中标通知书**

在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标人发出中标通知书。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

1. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因和退还投标文件。

**34.合同授予标准**

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人（招标文件另有约定多名中标人的除外）。

1. **履约保证金**
   1. 履约保证金的金额、提交方式、退付的时间和条件详见 “投标人须知前附表”。中标人未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排 序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
   2. 签订合同后，如中标人不按双方签订的合同规定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。
   3. 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、帐号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由中标人自行承担。
2. **签订合同**
   1. 投标人领取中标通知书后，按“投标人须知前附表”规定向采购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订合同。
   2. 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同。
   3. 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。
3. **政府采购合同公告**

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

1. **询问、质疑和投诉**
   1. 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。
   2. 供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的，必须在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“投标人须知前附表”。具体质 疑起算时间如下：
2. 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；
3. 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
4. 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

供应商对采购人、采购代理机构的质疑答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监管部门投诉。

* 1. **供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（质疑函格式后附）：**

1. 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
2. 质疑项目的名称、编号；
3. 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
4. 事实依据；
5. 必要的法律依据；
6. 提出质疑的日期。

供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其委托代理人签字或者盖章， 并加盖公章。

* 1. **采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开 展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：**

（一）对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

（二）对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

* 1. **投诉的权利。质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（投诉书格式后附）。**

**八、其他事项**

1. **代理服务费**
   1. 代理服务收费标准及缴费账户详见“投标人须知前附表”。
   2. 代理服务收费标准：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 费率  中标金额 | 货物招标 | 服务招标 | 工程招标 |
| 100 万元以下 | 1.5% | 1.5% | 1.0% |
| 100～500 万元 | 1.1% | 0.8% | 0.7% |
| 500～1000 万元 | 0.8% | 0.45% | 0.55% |
| 1000～5000 万元 | 0.5% | 0.25% | 0.35% |
| 5000 万元～1 亿元 | 0.25% | 0.1% | 0.2% |
| 1～5 亿元 | 0.05% | 0.05% | 0.05% |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5～10 亿元 | 0.035% | 0.035% | 0.035% |
| 10～50 亿元 | 0.008% | 0.008% | 0.008% |
| 50～100 亿元 | 0.006% | 0.006% | 0.006% |
| 100 亿以上 | 0.004% | 0.004% | 0.004% |

注:

1. 按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；
2. 采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某货物采购代理业务中标金额或者暂定价为 200 万元，计算采购代理收费额如下：

100 万元×l.5 ％＝ 1.5 万元

（ 200 － 100 ）万元 ×1.1％＝1.1 万元合计收费＝ 1.5+1.1＝ 2.6 （万元）

1. **需要补充的其他内容**
   1. 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。
   2. 其他事项详见“投标人须知前附表”。

# 第四章 评标方法及评标标准

###### 一、评标程序

1. **符合性审查**

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行投标报价、商务、技术等实质性内容符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

投标人的投标文件中存在对招标文件的任何实质性要求和条件的负偏离，将被视为投标无效。

* 1. 在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

1. 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的;
2. 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；
3. 报价超出招标文件规定最高限价，或者超出采购预算金额的；
4. 投标人未就所投项目进行报价或者存在漏项报价；投标人未就所投项目的单项内容作唯一报价；投标人未就所投项目的全部内容作唯一总价报价；存在有选择、有条件报价的（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；
5. 修正后的报价，投标人不确认的；
6. 投标人属于本章第 5 条第（2）项情形的。
   1. 在商务评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：
7. 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
8. 委托代理人未能出具有效身份证明或者出具的身份证明与授权委托书中的信息不符的；
9. 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”或者“委托时必须提供” 的文件资料的;
10. 投标有效期、项目完成时间（交货时间、服务完成时间或者服务期等）、质保期、售后服务等招标文件中标“▲”的商务条款发生负偏离的；
11. 投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的；
12. 投标文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；
13. 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
14. 未响应招标文件实质性要求的；
15. 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的；
16. 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。
    1. 在技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：
17. 投标文件未提供“投标人须知前附表”第 13.1 条规定中“必须提供”的文件资料的;
18. 虚假投标，或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；
19. 投标技术方案不明确，招标文件未允许但存在一个或者一个以上备选（替代）投标方案的**。**

**3.澄清补正**

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会以书面形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

1. **投标文件修正**
   1. 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
2. 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
3. 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
4. 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
5. 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

* 1. 经投标人确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，投标人的投标文件作无效投标处

理。

* 1. 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

**5.比较与评价**

1. 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和评标标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。
2. 评标委员会独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，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；投标人不能证明其报价合理性的，**评标委员会将其作为无效投标处理**。

1. 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准计算各投标人的报价得分。在计算过程中， 不得去掉最高报价或者最低报价。
2. 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。
3. 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。
4. 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

###### 二、评标标准

### （综合评分法，计分方法按四舍五入取至百分位）

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **评审因素具体内容** |
| **1** | **价格分（满分30分）** |
| **1.1** | 1.评审价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评审价只是作为评审时使用。最终成交供应商的成交金额等于最后报价（如有修正，以确认修正后的最后报价为准）。  2.政府采购政策性扣除计算方法  （1）按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库(2020 ) 46号）的规定，供应商为小型和微型企业，并在其响应文件中提供按招标文件要求提供的《中小企业声明函》为评分依据，对其最后报价给予10%的扣除。  （2）按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。不重复享受政策。  （3）按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。  （4）政策性扣除计算方法。  供应商被评定为监狱企业或者残疾人福利性单位或者小型和微型企业，该供应商的最后报价给予10%的扣除，扣除后的价格为评审价，即评审价=最后报价×（1-10%）；如接受大中型企业与小微型企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合体协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，联合体最后报价给予2%的扣除，扣除后的价格为评审价，即评审价=最后报价×（1- 2%）；除上述情况外，评审价=最后报价。  （5）除上述情况外，评审价＝最后报价。  （6）以进入比较与评价环节的最低的评审价为基准价，基准价得分为30分。  （7）价格分计算公式：报价得分=（基准价/最后报价）×30分 |
| **2** | **设备技术性能分（满分25分）** |
| **2.1** | （1）根据第三方按照《广西2021年县级应急广播平台系统及设备技术测试方案》出具的检测报告：“平台基本功能和基本性能”、“终端设备基本功能和基本性能”进行评分；依据广电总局直属检测机构出具的第三方检测报告中的测试结果对其他性能、功能项进行比较评分。  （2）凡有以下3个情形之一，则设备技术性能分得0分。  ①依据“广西2021年县级应急广播平台系统及设备技术测试方案”第三方检测报告中“平台基本功能和基本性能”及“终端设备基本功能和基本性能”测试结果存在不合格项。  ②未响应招标文件中技术参数指标及功能要求（负偏离3项（含）以上），根据要求需要提供第三方检测报告、证书等佐证材料（凡发现提供虚假的材料，视为无效投标，并按《政府采购法》第七十七条规定处理）。  ③招标文件采购需求中的货物的技术参数及性能（配置）要求中带“\*”星号条款不满足的。  （3）基本功能指标和基本性能分 （满分10分）  依据“广西2021年县级应急广播平台系统及设备技术测试方案”出具的第三方检测报告中“平台基本功能和基本性能”、“终端设备基本功能和基本性能”指标测试结果全部合格的，得10分。（原件备查）  （4）其他性能、功能指标分 （满分15分）  依据广电总局直属检测机构出具的第三方检测报告中的测试结果对其他功能项进行比较评分。（原件备查）   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 应急广播适配器具有多服务器适配功能 | 支持自动检测≥5个服务器连接，支持自动切换到高级别服务器工作。 | 2分 | | 乡镇级（村级）应急广播适配器 | 乡镇级（村级）应急广播适配器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≥100个IP终端（音柱、收扩机） | 2分 | | 音柱、收扩机具有实时对讲与短信转语音功能 | 可拨打终端内电话号码进行实时对讲，支持自动接听授权电话和短信转语音功能。 | 2分 | | 音柱、收扩机具有扫码注册功能 | 支持通过扫描设备二维码将本机注册到应急广播管理平台。 | 2分 | | 音柱、收扩机具有北斗信号处理功能 | 可接收上级北斗信号进行处理，接收北斗文本信号转语音及控制信号，做出相应的播发/停止动作，并支持北斗定位等功能。 | 2分 | | 音柱、收扩机具有气象数据监测功能 | 支持与气象采集设备协同工作，实现外部环境的实时监测，并能展示到LED屏及回传至平台显示。 | 1分 | | 收扩机具有节能模式 | 具备自动检测广播信号，5分钟内没有广播信号，也没有收到关机指令，自动进入待机状态。 | 1分 | | 收扩机具有巡更打卡功能 | 通过手机APP软件扫描设备二维码，实现巡更打卡功能，可将巡更点的经纬度、设备现场照片上传至上级平台。 | 1分 | | 音柱、收扩机具有多服务器适配功能 | 能自动检测≥5个服务器连接，并能自动切换到高级别服务器工作。 | 2分 | |
| **3** | **实施方案（满分12分）** |
| **3.1** | 评标委员会根据投标人投标文件提供的安装施工方案内容：施工组织机构、人员配备，施工机械、检测设备，施工进度计划及保证工期、质量的技术措施，安全、文明施工措施、设备的安装调试等方面，由各评委独立打分。  一档（4分）：安装施工方案基本可行，内容简单，针对性不强，施工组织机构、人员配备、施工机械、检测设备、施工进度计划及保证工期、质量的技术措施及安全、文明施工措施、设备的安装调试等方面满足基本要求。  二档（8分）：安装施工方案可行，比较合理，施工组织机构、人员配备、施工机械、检测设备、施工进度计划及保证工期、质量的技术措施及安全、文明施工措施、设备的安装调试等方面方案较好。  三档（12分）：安装施工方案可行，且先进、科学、合理，保障性强，施工组织机构、人员配备、施工机械、检测设备、施工进度计划及保证工期、质量的技术措施及安全、文明施工措施、设备的安装调试等方面方案优秀。 |
| **4** | **售后服务（满分10分）** |
| **4.1** | 由评委对投标人针对投标项目的质量服务体系设置情况，对采购单位的响应程度，以及售后服务机构设置、服务内容、服务承诺、保障措施和优惠条件等因素进行评审,分三档：  一档（2分)：投标人的售后服务方案简单、可行；  二档（5分)：投标人的售后服务方案完整、全面；  三档（10分)：投标人的售后服务方案详细、针对性强、全面合理、有较大保障优惠措施，能够提供完善的本地化服务。 |
| **5** | **信誉及综合能力（满分23分）** |
| **5.1** | （1）投标人所投应急广播设备通过节能环保测试，并获得了“绿色环保节能产品证书”（范围包含应急广播设备）的；所投应急广播设备获得“中国绿色环保产品证书”。每提供一项得4分，满分8分。（提供有效证书复印件，否则不得分，原件备查）  （2）投标人具备ISO20000-1信息技术服务管理体系证书、ISO27001信息安全管理体系证书、GB/T31950-2015企业诚信管理体系证书、两化融合管理体系证书、GB/T29490-2013企业知识产权管理体系认证、ITSS信息技术服务运行维护标准（三级）的得1分，缺项不得分。（提供有效证书复印件，否则不得分）  （3）投标人2018年以来曾获得中国广播电视设备行业科技创新奖（科技创新产品奖、科技创新企业奖）的，提供一项得4分，满分8分。（提供有效证书复印件，否则不得分）  （4）投标人参与“GD/J 081-2018 应急广播安全保护技术规范 数字签名”、“GD/J 086-2018 有线数字电视应急广播技术规范”、“GD/J 089-2018 应急广播大喇叭系统技术规范”技术文件起草的，参与一项技术起草得1分，满分3分。（提供国家广电总局网站“应急广播安全保护技术规范、有线数字电视应急广播技术规范、应急广播大喇叭系统技术规范”封面和起草单位页截图，否则不得分）  （5）投标人能提供国家广电总局应急广播技术研究仿真验证平台建设项目合同（以中标通知书及签订的合同为准）。（提供得3分，不能提供者不得分） |
| **总得分=1+2+3+4+5** | |

（一）评标委员会将根据得分由高到低排列次序（得分相同时，以投标报价由低到高顺序排列。得分相同且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

第五章 拟签订的合同文本

合同编号：

采购人（甲方） 采购计划号 供 应 商（乙方） 招 标 编 号 签 订 地 点 签 订 时 间

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，按照招标文件

（采购文件）规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲乙双方签订本合同。 **第一条 合同标的**

1. 供货一览表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 商标品牌 | 规格型号 | 生产厂家 | 数 量 | 单位 | 单价（元） | 金额（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 人民币合计金额（大写） （小写） | | | | | | | | |

1. 合同合计金额包括货物价款，备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和包装、运输等全部费用。

**第二条 质量要求**

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量必须与招标文件规定及投标文件承诺相一致。乙方提供的节能和环保产品必须是列入政府采购品目清单的产品。
2. 乙方所提供的货物必须是全新、未使用的原装产品，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到招标文件规定或者投标文件承诺的质量要求。

**第三条 权利保证**

1. 乙方应保证所提供货物在使用时不会侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权或者其他权利。
2. 乙方应按招标文件规定或者投标文件承诺的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。
3. 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。
4. 乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。 **第四条 包装和运输**
5. 乙方提供的货物均应按招标文件规定或者投标文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格证。
6. 货物的运输方式： 。
7. 乙方负责货物运输，货物运输合理损耗及计算方法： 。

**第五条 交付和验收**

1. 交付时间： ；交付地点： 。
2. 乙方提供不符合招标文件规定或者投标文件承诺的和本合同规定的货物，甲方有权拒绝接受。
3. 乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料、工具和备品、备件等交付给甲方，货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书，如有缺失应在合理的规定时间内补齐，否则视为逾期交货。
4. 甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收，逾期不验收的，乙方可视同验收合格。验收合格后由甲乙双方签署货物验收单并加盖采购人公章，甲乙双方各执一份。
5. 甲方委托采购代理机构组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。
6. 甲方对验收有异议的，在验收后五个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议 后 日内及时予以解决。

**第六条 安装和培训**

1. 甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。
2. 乙方投标文件承诺负责甲方有关人员的培训。培训时间、地点： 。

**第七条 售后服务、质保期**

1. 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定以及本合同所附的《服务承诺》，为甲方提供售后服

务。

1. 货物质保期： 。
2. 乙方提供的服务承诺和售后服务及保修期责任等其它具体约定事项。（见合同附件）

**第八条 付款方式**

1. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算，但不得超出合同价的 10%。
2. 付款方式：
   1. 第一次付款：合同签订生效后，中标人凭付款申请书、中标通知书、合同金额 30%的正式发票， 向采购人申请支付 30%的合同款。
   2. 第二次付款：设备全部到货并经大新县广电局抽验合格后，中标人凭付款申请书、合同金额50% 的正式发票、设备签收单（复印件，格式自拟）、抽验合格证明向采购人申请支付 50%的合同款。

3.2 第三次付款：设备安装调试完毕后，经采购人验收合格并签署合同验收书，中标人凭付款申请书、合同金额 20%的正式发票、合同验收书向采购人申请支付 20%的合同款。

**第九条 履约保证金**

履约保证金金额：0元。**第十条 税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担，合同另有约定的除外。

**第十一条 质量保证及售后服务**

1. 乙方应按招标文件规定的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。不符合要求的，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、 货款利息及银行手续费等）。

1. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后到达甲方现场处理的时间（按投标文件承诺

的数据填写）小时内。

1. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。
2. 上述的货物质保期为 年，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终生维修，维修时只收部件成本费。

**第十二条 调试和验收**

1. 甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方应当在到货（安装、调试完）后七个工作日内进行验收。
2. 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。
3. 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助 甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收。
4. 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量 检测报告。
5. 验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用按招标文件约定承担方负责。 **第十三条 货物包装、发运及运输**
6. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证 货物安全运达甲方指定地点。
7. 使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。
8. 乙方在货物发运手续办理完毕后二十四小时内或者货到甲方四十八小时前通知甲方，以准备接货。
9. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。
10. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

**第十四条 违约责任**

1. 乙方所提供的产品名称、商标品牌、生产厂家、规格型号、技术参数等质量不合格的，应及时更换，更换不及时的按逾期交货处罚；因质量问题甲方不同意接收的或者特殊情况甲方同意接收的，乙方应向甲方支付违约货款额 5%违约金并赔偿甲方经济损失。
2. 乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或者诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。
3. 因包装、运输引起的货物损坏，按质量不合格处罚。
4. 甲方无故延期接收货物、乙方逾期交货的，每天向对方偿付违约货款额 3‰违约金，但违约金累计不得超过违约货款额 5%，超过 天对方有权解除合同，违约方承担因此给对方造成经济损失；甲方延期付货款的，每天向乙方偿付延期货款额 3‰滞纳金，但滞纳金累计不得超过延期货款额 5%。甲方无故延期退付履约保证金的，每天向对方偿付未退付履约保证金 3‰的违约金。
5. 乙方未按本合同和投标文件中规定的服务承诺提供售后服务的，乙方应按本合同合计金额 5%向甲方支付违约金。
6. 乙方提供的货物在质量保证期内，因设计、工艺或者材料的缺陷和其它质量原因造成的问题，由乙方负责，费用从余款或者履约保证金中扣除，不足另补。
7. 甲乙双方有其它违约行为的，由违约方向对方支付违约内容涉及货款额的 5%，违约内容涉及货款额的 5%不足以赔偿经济损失的按实际赔偿。

**第十五条 不可抗力事件处理**

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。
2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。
3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第十六条 合同争议解决**

1. 因货物质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构对货物质量进行鉴定。货物符合标准 的，鉴定费由甲方承担；货物不符合标准的，鉴定费由乙方承担。
2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能 解决，可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

诉讼期间，本合同继续履行。

**第十七条 合同生效及其它**

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附法定 代表人授权委托书，格式自拟）。
2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报财 政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。
3. 本合同未尽事宜，遵照国家及地方有关条文执行。 **第十八条 合同的变更、终止与转让**
4. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止。
5. 乙方不得擅自转让其应履行的合同义务。**第十九条** 本合同书与下列文件一起构成合同文件
6. 中标通知书；
7. 投标函；
8. 商务条款偏离表和技术偏离表；
9. 采购需求；
10. 开标一览表；
11. 设备性能配置清单；

7.……；

1. 其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件 的排列顺序在先者为准。

**第二十条**

本合同一式四份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份， 甲乙双方各一份。

本合同甲乙双方签字盖章后生效，自签订之日起七个工作日内，甲方应当将合同副本报同级财政部门 备案。

本合同自签订之日起 2 个工作日内，甲方应当将采购合同在广西壮族自治区财政厅指定的媒体上公告。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（章）  年 月 日 | 乙方（章）  年 月 日 |
| 单位地址： | 单位地址： |
| 法定代表人或者委托代理人： | 法定代表人或者委托代理人： |
| 电话： | 电话： |
| 电子邮箱： | 电子邮箱： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 账号： | 账号： |
| 邮政编码： | 邮政编码： |

# 第六章 投标文件格式

一、投标文件外层包装封面格式

投 标 文 件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

投标截止时间前不得启封2021 年 月 日

二、报价文件格式

1. **报价文件封面格式：**

正本/或者副本

报价文件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

2021 年 月 日

1. **报价文件目录**

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录

**3. 投标函格式：**

**投 标 函**

致：采购人名称：

根据贵方 项目名称（项目编号： ）的招标公告，签字代表\_\_\_\_\_\_ （姓名）经正式授权并代表投标人 （投标人名称）提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自投标截止之日起 日。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7.以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8.根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

□我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

□我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有： ；

9.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标人名称:

开户银行： 银行帐号：

法定代表人或者委托代理人（签字）:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人（盖公章）：

年 月 日

1. **开标一览表**

开标一览表

项目名称： 项目编号：

投标人名称： 单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **品牌** | **数量及单位①** | **单价②** | **投标报价③=①×②** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **……** | **……** |  |  |  |  |

注:

* 1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人公章并由法定代表人或者委托代理人签字，**否则其投标作无效 标处理**。
  2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者由法定代表人或者授权委托人签字或者盖章**，否则 其投标作无效标处理。**
  3. 招标文件中列明采购专用耗材的，应按招标文件规定的耗材量或者按耗材的常规试用量提供报价。

法定代表人或者委托代理人（签字）：

投标人（盖公章）：

日期： 年 月 日

三、资格证明文件格式

1. **资格证明文件封面格式：**

正本/副本

资格证明文件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

2021 年 月 日

1. **资格证明文件目录**

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

1. **投标声明**

###### 投标声明

（采购人名称）：

我方参加贵单位组织 项目（项目编号： ）的政府采购活动。我方在此郑重声明：

* 1. 我方参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。
  2. 我方不是采购人的附属机构；不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。
  3. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

* 1. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者

免除法律责任的辩解。特此承诺。

法定代表人签字：

投标人（盖公章）：

年 月 日

四、商务文件格式

1. **商务文件封面格式：**

正本/副本

商务文件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

2021 年 月 日

1. 商务文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

1. **投标人参加本项目无围标串标行为的承诺**

###### 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

**一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：**

* 1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或者不同投标人报名的 IP 地址一致的；
  2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
  3. 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
  4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
  5. 不同投标人的投标文件相互混装； **二、我方承诺无下列恶意串通的情形：**

1. 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
2. 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
3. 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；
6. 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
7. 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

**以上情形一经核查属实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。**

投标人名称（公章）:

2021 年 月 日

1. **法定代表人身份证明**

###### 法定代表人身份证明

投 标 人：

地 址：

姓 名： 性 别：

年 龄： 职 务：

身份证号码：

系 （投标人名称） 的法定代表人。特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件

投标人名称（公章）:

年 月 日

1. **法定代表人授权委托书格式**

###### 法定代表人授权委托书

###### （如有委托时）

致：采购人名称：

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现授权委托 （姓名）以我方的名义参加 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人签字： 法定代表人签字：

所在部门职务： 职务：

委托代理人身份证号码：

投标人（盖公章）：

2021 年 月 日

注：1.法定代表人和委托代理人必须在授权委托书上亲笔签名，不得使用印章、签名章或者其他电子制版签名代替，**否则作无效投标处理**；

2. 供应商为其他组织时，本招标文件规定的法定代表人指负责人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照上的负责人。

1. **商务条款偏离表格式**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件商务条款要求 | 投标人的承诺 | 偏离说明 |
| 规范标准 |  |  |  |
| 投标报价要求 |  |  |  |
| 质保要求 |  |  |  |
| 售后技术要求 |  |  |  |
| ...... |  |  |  |
|  |  |  |  |

**注：**

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务条款逐条实质性响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“**正偏离**”、“**负偏**

**离**”或者“**无偏离**”。既不属于“**正偏离**”也不属于“**负偏离**”即为“**无偏离**”。

法定代表人或者委托代理人签字:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人盖公章 :\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. **投标人类似的业绩证明文件**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购人名称 | 项目名称 | 合同金额（万元） | 采购人联系人及联系电话 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。

法定代表人或者委托代理人签字： 投标人（盖公章）：

年 月 日

五、技术文件格式

* 1. **技术文件封面格式：**

**正本/副本**

技术文件

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址：

2021 年 月 日

* 1. **技术文件目录**

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

* 1. **设备性能配置清单格式**

###### 设备性能配置清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 数量及单位 | 品牌 | 规格型号 | 制造商 | 参数性能、指标及配置 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

备注：

以上性能配置清单中“货物名称、数量及单位、品牌、规格型号、制造商、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整，品牌、规格型号没有则填无，填写有缺漏的，**作无效投标处理。**

法定代表人或者委托代理人签字： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人（ 盖公章） ： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* 1. **技术偏离表格式**

###### 技术偏离表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 名称 | 招标要求 | 投标响应 | 偏离说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**注：**

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的技术需求逐条实质性响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据投标设备的性能指标，对照招标文件要求，在“偏离说明”中注明“**正偏离**”、“**负偏离**”或者“**无偏离**”。既不属于“**正偏离**”也不属于“**负偏离**”即为“**无偏离**”。

法定代表人或者委托代理人签字：

投标人（ 盖公章） ： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期： \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

六、其他文书、文件格式

**中小企业声明函格式**

中小企业声明函（货物)

本公司(联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库( 2020 ) 46 号）的规定，本公司(联合体）参加(单位名称）的(项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业(含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业)的具体情况如下：

1.（标的名称)，属于（采购文件中明确的所属行业>行业；制造商为(企业名称），从业人员 人， 营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于(中型企业、小型企业、微型企业)；

2.（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为(企业名称)，从业人员 人， 营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业)；

......

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人 为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章):

日期:

注：1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

**残疾人福利性单位声明函格式**

###### 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕 141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加\_\_\_\_\_\_单位的 项目采购活动提供本单位制造的货物（由本

单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖公章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

日 期：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》， 接受社会监督。

###### 质疑函（格式）

**一、质疑供应商基本信息：**

质疑供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址： 邮编：

**二、质疑项目基本情况：**

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

采购人名称：

质疑事项：

□招标文件 招标文件获取日期：

□采购过程

□中标结果

**三、质疑事项具体内容**

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：

签字（签章）： 公章： 日期：

**说明：**

* 1. **供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。**
  2. **质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。**
  3. **质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。**
  4. **质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。**
  5. **质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或 者盖章，并加盖公章。**

###### 投诉书（格式）

**一、投诉相关主体基本情况：**

投标人：

地址： 邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表： 联系电话：

地址： 邮编：

被投诉人 1：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

被投诉人 2：

……

相关供应商：

地址： 邮编：

联系人： 联系电话：

**二、投诉项目基本情况：**

采购项目的名称：

采购项目的编号：

采购人名称：

代理机构名称：

招标文件公告：是/否公告期限：

采购结果公告：是/否公告期限：

**三、质疑基本情况**

投诉人于 年 月 日，向 提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于 年 月 日，就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答

复。

**四、投诉事项具体内容**

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项 2

……

**五、与投诉事项相关的投诉请求：**

请求：

签字（签章）： 公章：

日期：

**说明：**

1. **投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应 商数量提供投诉书副本。**
2. **投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交 由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。**
3. **投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。**
4. **投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。**
5. **投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。**
6. **投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖 章，并加盖公章。**