

柳州市政府采购
竞争性磋商文件（服务类）

竞争性磋商文件

（全流程电子化评标）

项目名称：柳州市鱼峰区应急广播体系建设服务项目

项目编号：LZZC2025-C3-030032-GXDH

项目所属区划：鱼峰区

采 购 人：鱼峰区文化体育广电和旅游局

采购代理机构：广西达华工程造价咨询有限责任公司

2025 年 05 月

目 录

第一章 竞争性磋商公告	2
第二章 采购需求	5
第三章 供应商须知	5
第一节 供应商须知前附表	91
第二节 供应商须知正文	96
一、总则	96
二、磋商文件	98
三、响应文件的编制	99
四、评审及磋商	101
五、成交及合同	102
六、验收	105
七、其他事项	105
第四章 评审程序、评审方法和评审标准	107
第一节 评审程序和评审方法	107
第二节 评标报告	115
第三节 评审过程的保密与录像	115
第五章 响应文件格式	116
第一节 封面格式	117
第二节 资格证明文件格式	118
第三节 商务技术文件格式	126
第四节 报价文件格式	144
第五节 其他文书、文件格式	150
第六章 合同文本	155
第七章 质疑、投诉材料格式	165

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

柳州市鱼峰区应急广播体系建设服务项目的潜在供应商应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取采购文件，并于 2025 年 06 月 06 日 09:20（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

项目编号：LZZC2025-C3-030032-GXDH

项目名称：柳州市鱼峰区应急广播体系建设服务项目

采购方式：竞争性磋商

预算总金额（元）：1000000

采购需求：

标项名称：柳州市鱼峰区应急广播体系建设服务项目

数量：1

预算金额（元）：1000000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：柳州市鱼峰区应急广播体系建设服务项目 1 项，具体内容详见采购需求。

最高限价（如有）：1000000

合同履行期限：自签订合同之日起 100 个日历日内安装调试完毕，验收合格并交付使用。

本标项（否）接受联合体投标。

备注：

二、申请人的资格要求：

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. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取采购文件

时间：2025 年 05 月 22 日至 2025 年 05 月 29 日，每天上午 08:00 至 11:59，下午 12:00 至 18:00（北京时间，法定节假日除外）

地点（网址）：广西政府采购云平台线上获取

方式：供应商登录广西政府采购云平台 <https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/> 在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

售价（元）：0

四、响应文件提交

截止时间：2025 年 06 月 06 日 9:20（北京时间）

地点（网址）：请登录广西政府采购云平台投标客户端投标

五、开启

时间：2025 年 06 月 06 日 9:20（北京时间）

地点：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1. 磋商保证金：本项目无需提交磋商保证金。

2. 本项目需要落实的政府采购政策：政府采购促进中小企业发展；政府采购支持采用本国产品的政策；强制采购、优先采购环境标志产品、节能产品；支持监狱企业发展；支持残疾人福利性单位发展政策。

3. 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和不良信用记录，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，将被拒绝其参与本次政府采购活动；

4. 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。

5. 网上公告媒体查询：广西壮族自治区政府采购网、柳州市政府采购网。

6. 供应商参与电子投标特别说明

（1）响应文件提交方式：本项目为全流程电子化项目，通过“广西政府采购云平台”（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子响应，供应商应先安装“广西政府采购云平台电子交易客户端”（请自行前往“广西政府采购云平台”进行下载），并按照本项目采购文件和“广西政府采购云平台”的要求编制、加密后在响应文件递交截止时间前通过网络上传至“广西政府采购云平台”，供应商在“广西政府采购云平台”提交电子版响应文件时，请填写参加远程采购活动经办人联系方式。

（2）未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的供应商将无法参与本项目政府采购活动，潜在供应商应当在响应文件递交截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及响应文件的提交。完成 CA 数字证书办理预计 7 日左右，供应商只需办理其中一家 CA 数字证书及签章。

（3）为确保网上操作合法、有效和安全，请供应商确保在电子响应过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个采购活动。

注：供应商应当在首次响应文件提交截止时间前完成电子响应文件的上传、递交，响应文件提交截止时间前可以补充、修改或者撤回响应文件。补充或者修改响应文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回响应文件。响应文件提交截止时间以后上传递交的响应文件的，“广西政府采购云平台”将予以拒收。

（4）CA 证书在线解密：首次响应文件开启时，须要供应商携带制作响应文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录“广西政府采购云平台”电子开标大厅现场按规定时间对加密的响应文件进行解密，否则后果自负。

（5）若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>），点击右侧咨询小采或帮助文档或拨打 95763 获取热线服务帮助。

八、凡对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：鱼峰区文化体育广电和旅游局

地址：鱼峰区金科天宸南侧静园路 2 号鱼峰区政务服务中心 312 办公室

项目联系人：胡善伦

联系方式：0772-3160283

2. 采购代理机构信息

名称：广西达华工程造价咨询有限责任公司

地址：柳州市桂中大道南端 2 号阳光壹佰城市广场 25 栋 21-4

项目联系人：韦奕羽

联系方式：0772-3602478

第二章 采购需求

说明：

1. 项目类别：服务类

2. 为落实政府采购政策需满足的要求（根据项目实际情况填写内容）

（1）本竞争性磋商采购文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

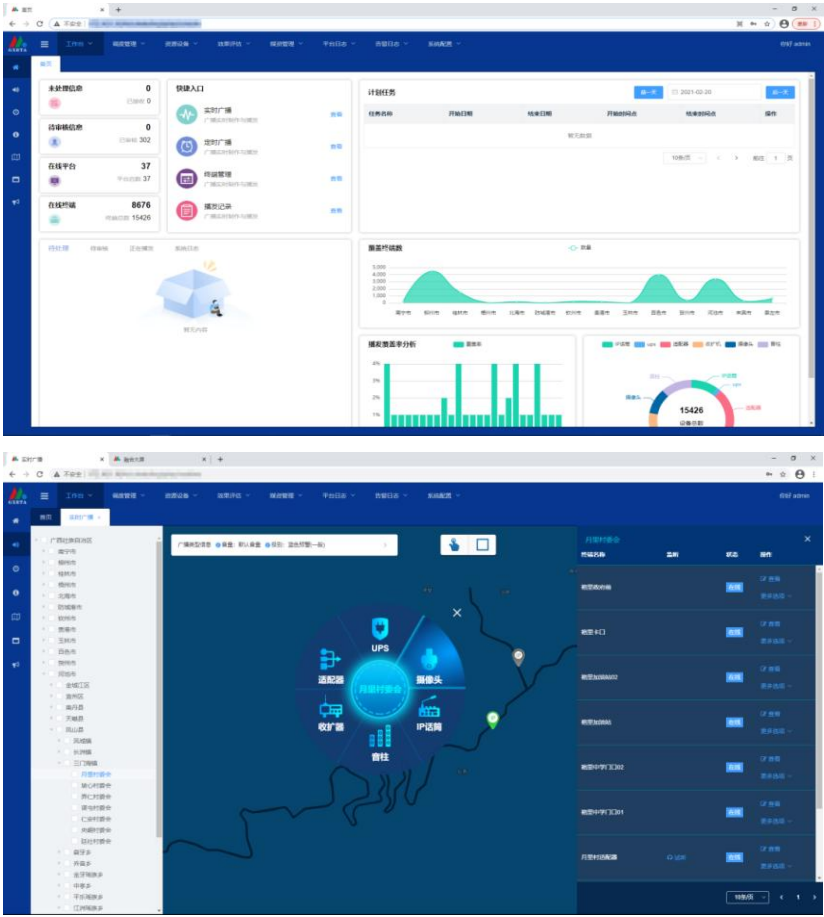
（2）服务项目中涉及的货物若包含列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当按照《信息安全技术 网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，提供由具备资格的机构出具的安全认证合格证明或者安全检测证明材料（需加盖供应商电子公章）。否则，响应文件将被认定为无效。

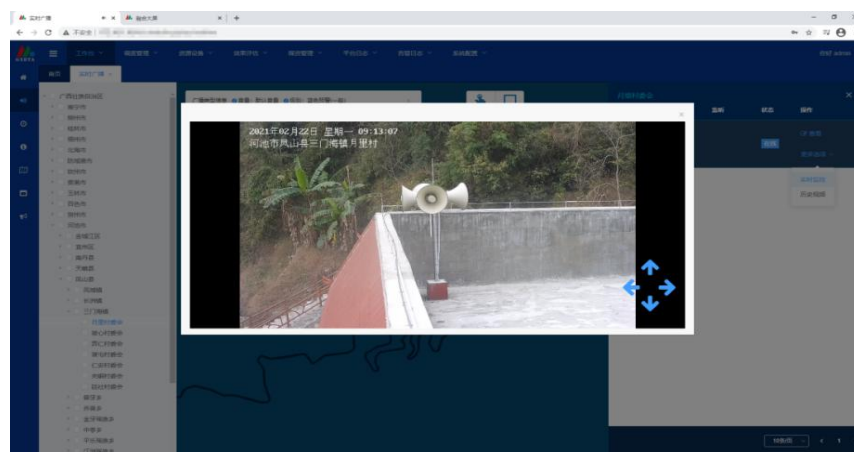
（3）服务项目中包含货物的，根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）规定，若采购需求中的产品属于《节能产品政府采购品目清单》内标注“★”的品目，供应商须在响应文件中提供所投产品的节能产品认证证书复印件（加盖供应商公章），否则响应文件将被认定为无效。如本项目包含的配套货物属于《节能产品政府采购品目清单》内非标注“★”的产品，采购人应当优先采购，具体评审标准详见“第四章 评审程序和评定成交的标准”。

3. “实质性要求”是指采购需求中带“▲”的条款或者不能负偏离的条款或者已经指明不满足按响应文件作无效处理的条款。其中商务要求不允许有负偏离，技术参数要求允许有负偏离，即负偏离（或未作响应）3项及以上的将导致响应无效。

4. 如竞标人竞标产品存在侵犯他人的知识产权或者专利成果行为的，应承担相应法律责任。

5. 中小企业划分标准所属行业名称及划分详见本章附件 2。

一、项目要求及技术需求一览表				
序号	采购标的	数量及单位	技术参数及性能（配置）要求	中小企业划分标准所属行业名称
(一) 城区应急广播平台				
1	城区应急广播平台系统与调试	1 项	(一) 基本要求 ● 1. 安装调试城区应急广播云平台系统。城区应急广播云平台系统是全区统一版本的平台系统。 2. 后台操作界面和显示大屏的主屏初始页面等如下图所示。 	软件和信息技术服务业



后台操作页面示例



显示大屏的主屏初始页面示例

注：城区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. 城区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。应急广播平台应具备联动接口能力。 7. 城区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，连接城区平台系统与云平台系统，实现两个平台系统隔离。不能擅自在将城区平台系统连接外网，必须经过云平台固定 IP 连接。 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. 城区平台安装完成后，剩余的配件应集中收纳，和备机一起移交甲方；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）城区应急广播平台系统各相关模块要求 1. 平台界面 （1）城区平台采用 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。 (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) 平台具备与城区信息源、城区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、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。城区授权乡、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，可监管城区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。 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、地市广播节目或城区广播节目的功能，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. 具备内容识别分析模块，可对应急广播播出内容进行同步采集收录，并对采集后的文件进行分析，并展示智能分析结果，可在广西应急广播专网下进行私有化部署。 (1) 结果查询 可以按照地市、县、开始日期、结束日期、任务名称等选项对结果进行查询。 (2) 结果浏览	
--	--	--	--

			查询出的结果概况以列表方式展现，展示信息包括县、区域、收测时间、原始素材、前端 URL 等。当点击其中一条时，结果详情模块展示该结果的详细信息。 展示信息包括：质量评估结果，展示项为开始时间、结束时间、评估结果；音频分类结果，展示项为开始时间、结束时间、分类结果（语音、噪声、静音、音乐）；一致性比对结果，展示项为开始时间、结束时间、比对结果（一致、不一致）；语音识别结果，展示项为开始时间、结束时间、识别文本；关键词命中结果，展示项为命中词汇、出现时间点； （3）支持敏感关键词库配置和管理。支持用户配置敏感关键词分类，用户可增加、删除、修改敏感关键词类型；支持用户按照分类配置管理关键词，支持敏感关键词的分类显示，用户可查询、增加、修改、删除敏感关键词。专题库管理，可进行专题分类管理，为用户提供专题自定义管理功能。 （4）支持私有化部署，并可多服务器横向扩展，系统升级不依赖互联网。 ●13. 云平台具备向广西有线数字电视顶盒或广西 IPTV 机顶盒发布应急广播文字信息（游走字幕）能力。																								
2	应急广播适配器	1 台	<table><tr><td colspan="3">（一）接口要求与技术指标</td></tr><tr><td rowspan="5">射频接口</td><td>1 路 DVB-C 输入</td><td>F 座（公制 75 Ω）</td></tr><tr><td>1 路 DTMB 输入</td><td>F 座（公制 75 Ω）</td></tr><tr><td>2 路 FM 输入</td><td>F 座（公制 75 Ω）</td></tr><tr><td>1 路 4G 模块</td><td>SMA 母座</td></tr><tr><td>1 路 调 频 副 载 波（RDS）输出</td><td>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</td></tr><tr><td rowspan="4">音频接口</td><td>1 组 立体声非平衡模拟音频线路输出</td><td>RCA 莲花母座</td></tr><tr><td>1 组 立体声平衡模拟音频线路输出</td><td>XLR 卡侬公座（引脚定义：1 为 GND;2 为+;3 为-）</td></tr><tr><td>2 路话筒输入</td><td>一个 6.35mm 动圈话筒接口；一个内置话筒</td></tr><tr><td>2 组 立体声非平衡模拟音频线路输入</td><td>RCA 莲花母座</td></tr></table>	（一）接口要求与技术指标			射频接口	1 路 DVB-C 输入	F 座（公制 75 Ω）	1 路 DTMB 输入	F 座（公制 75 Ω）	2 路 FM 输入	F 座（公制 75 Ω）	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	工业
（一）接口要求与技术指标																											
射频接口	1 路 DVB-C 输入	F 座（公制 75 Ω）																									
	1 路 DTMB 输入	F 座（公制 75 Ω）																									
	2 路 FM 输入	F 座（公制 75 Ω）																									
	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	优于 30dB μ V		
					音频功放输出阻抗	4 Ω ~ 8 Ω		
					音频功放额定输出有效值功率	≥ 100 W		
					音频功放信噪比	≥ 60 dB		
					音频功放频率响应	± 1 dB (80Hz ~ 12.5KHz)		
					音频功放谐波失真	$\leq 1.5\%$		
					音频功放左右声道分离度	> 36 dB		
					音频功放左右声道电平差	< 1 dB		
					电源效率	采用高性能开关电源。输出功率 ≥ 250 W, 效效率 $\geq 87\%$		

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 IPV6, 兼容 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。

5. 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）从城区平台数据库读取，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。

6. 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。

7. 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。

8. 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。 9. 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。 10. 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。 11. 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。 2. 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。 3. 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）。 4. 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。 5. ▲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》。 6. ▲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 流为城区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）。 7. 每个乡镇级平台的应急广播适配器输出组播 IP 地址及端口由甲方提供，指令 PID 统一为 0x22。 8. 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，同时在城区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城区平台申请播发的功能。 9. 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：不对城区或其他乡镇发布的 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调度控制器握手通信，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城区平台，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，在移动通讯网络的网络条件下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城区平台进行通信，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，初始密码由甲方提供，默认为：123456。 11. 具有 4G 手机模块，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	
--	--	---	--

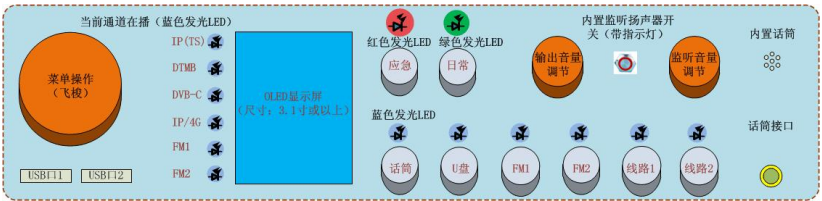
		秒，每个时段均可任意选择 6 个信源之一播放，分别为：话筒、线路输入 1、线路输入 2、U 盘、FM1、FM2。定时广播属于本地日常广播。定时广播时日常广播对应 LED 指示灯亮，此时按下日常广播轻触式按键则关闭当前时段定时广播。 13. 具有 MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC，MP3 音频格式解码，MP3 音频格式编码，解码输出音质清晰、流畅。 14. ▲MP3 格式音频编码封装成 TS 包并通过 IP(TS)组播和 RTSP 协议（IP 广播）输出。乡镇级应急广播适配器音频编码参数共 8 项。输出模式为 CBR（恒定码率）。必须有 PMT_PID、PCR_PID、AUDIO_PID、Service_PID（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城区平台。 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 通道回传给平台调度控制器。 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。

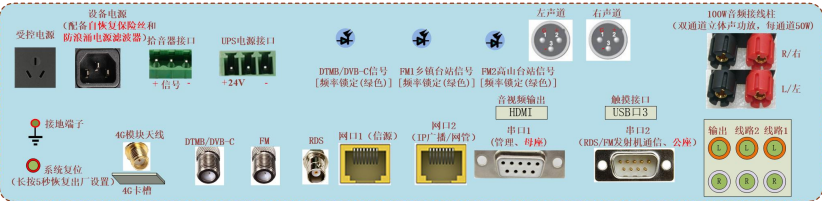
(1) 开启应急广播：按下应急按键，对应 LED 指示灯亮，默认选择音源为话筒，可通过面板轻触式音源选择按键切换其他音源，如下图所示。切换到对应音源则对应 LED 指示灯亮。如果选择的音源为 U 盘，可以通过飞梭菜单操作键切换 U 盘内其他 MP3 文件播放。

(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。切换到对应音源则对应 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。



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

22. 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。

23. ▲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（如城区平台组播：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城区平台发送主动报文，并收到城区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。 24. 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。 25. 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。 26. 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。 27. 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。 28. 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。 29. 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。 30. 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 1.5mm²。 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。 31. 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。 32. 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 $4\Omega \sim 8\Omega$。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 1.5mm^2。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：。 5. 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。 6. 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。 7. 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。 8. 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。 9. FM 接收输入通道设计为一个 F 头，共用 FM 接收天线。 10. ▲两个 FM 接收模块同时接收。均可接收 RDS 数据。 11. ▲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。 12. 采用高性能开关电源，效率$\geq 87\%$，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。 13. 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。 14. 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，电源输入使用品字电源座，如下图所示。可采用高品质开关电源，有相应防雷保护。公母对接可拔插。 品字电源座示意图 15. 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 1.5mm^2。输入火线与零线间并联一个 20D561K 规格的压敏电阻。 16. 设备具有接地端子，要求设备可靠接地。 17. ▲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。 18. 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。 19. 适配器支持接入广西应急广播云平台并实现与广西壮族自治区相关气象系统播发功能和播发数据的对接，实现气象预警信息播发。 20. 适配器满足《广西应急广播终端数据回传技术规范》中回传功能的同时，额外增加一路回传通道，将 DTMB 相关参数回传至广西应急广播无线分平台，回传参数应包括频率、信号强度、误码率、符号率、QAM 等信息，并保证信息准确。 21. 适配器支持在智慧广电乡村工程公共服务可视化管理平台实时显示适配器分布、适配器在线率统计、适配器在线率走势、适配器数据统计、访问时段走势、播发统计报表、播发记录、播发次数统计等数据。 22. 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$\geq$100 米，工作电压 +12V DC，)输出阻抗 600 Ω，信噪比$\geq$60dB，灵敏度$\geq$-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) FM 接收天线 1 副（拉杆天线，接口为公制 F 头）； (6) DTMB 接收天线 1 副（接口为公制 F 头）； (7) 话筒 1 个（配支架）； (8) 电源线 1 根； (9) 防雷警示标贴 1 张； (10) 说明书、合格证等 1 份； (11) 简易操作卡 1 张； (12) 设备重要参数纪录卡 1 张。	
3	城区应急广播体系备机	1 套	1. 应急广播适配器：2 台 2. 收扩机：4 台 3. 音柱：3 台 4. 高清喇叭：8 个	工业

			5. 应急广播适配器开关电源：3 块 6. 音柱开关电源：3 块 配置在城区应急广播指挥中心机房。 收扩机开关电源参数要求： 1. 输入电压范围：85 - 264VAC/120 - 370VDC； 2. 工作温度范围：-30℃ to +70℃； 3. 输出功率：75W； 4. 4000VAC 高隔离电压； 5. 低纹波噪声； 6. 过电压等级Ⅲ(符合 EN61558)； 7. 输出短路、过流、过压保护。 音柱开关电源参数要求： 1. 输入电压范围：85 - 264VAC/120 - 370VDC； 2. 工作温度范围：-30℃ to +70℃； 3. 输出功率：50W； 4. 4000VAC 高隔离电压； 5. 低纹波噪声； 6. 过电压等级Ⅲ(符合 EN61558)； 7. 输出短路、过流、过压保护。 其余备机参数详见采购需求表。	
4	控制台 操作控制 器 (安全 可靠 型)	1 台	1. 处理器：自主可控芯片，采用 X86 架构处理器，核数≥8 核，主频≥2.7GHz。 2. 内存：配置内存≥8G DDR4 内存或以上，预留内存插槽，支持内存扩展。 3. 显卡：配置 2G 独立显卡，双视频输出接口：VGA+HDMI。 4. 硬盘：配置≥512GB M.2 NVME SSD 硬盘。 5. 接口：8 个 USB 接口（至少 6 个 USB 3.0），集成双视频输出接口（至少一个是 VGA），一个千兆网络端口。扩展槽：1 个 PCI-E*16. 2 个 PCI-E*1。 6. 其他：原厂防水键盘. 抗菌鼠标。 7. 机箱：标准 MATX 立式机箱，体积≥17L，整机免工具维护（如机箱开盖。	工业

			拆卸硬盘等免工具)；顶置提手，顶置电源开关键，方便使用。 8. 电源：配置$\geq 180W$ 80Plus 认证电源，电源通过 80PLUS 白牌认证，200-240V 宽压电源。 8. 操作系统：出厂配麒麟桌面操作系统 V10 操作系统。 10. 显示器：配置≥ 23.8 寸 LED 示器，与主机同品牌，IPS 屏幕，分辨率 1920x1080。	
5	数据隔离交换模块（安全可靠型）	1 台	●1. 设备主要部件要求国产化。 2. 配置≥ 4 个千兆电口（自带 Bypass 功能），≥ 4 个千兆光口，≥ 2 个千兆单模光模块，≥ 2 个交流电源。 3. 防火墙吞吐量$\geq 6Gbps$，每秒新建连接数≥ 4 万，并发连接数≥ 200 万，全威胁应用层吞吐$\geq 600Mbps$。 4. 配置 3 年安全威胁、应用识别、IPS、AV、URL、WAF 特征库升级服务。 5. 支持 SSD 硬盘不小于 480G，HDD 硬盘不小于 1T 支持双硬盘；支持双硬盘，双硬盘支持 Raid0 和 Raid1，实现硬盘数据存储的高可靠。 6. 支持配置自动备份和回滚，通过 FTP 发送到指定服务器；支持 BFD 和 NQA 网络协议，支持基于接口状态和路由状态等多种类型的探测机制来及时触发链路切换或主备切换，保障业务连续性。 7. 支持链路负载均衡功能、支持扩展服务器负载均衡、SSL vpn 功能。 8. 实现 IPV6 动态路由协议、IPV6 对象及策略、IPV6 状态防火墙、IPV6 攻击防范、IPV6 GRE/IPSEC VPN、IPV6 日志审计、IPV6 会话热备等功能。 9. 可基于病毒特征进行检测，实现病毒库手动和自动升级，实现病毒日志和报表；支持基于文件协议、邮件协议（SMTP/POP3/imap）、共享协议（NFS/SMB）的病毒功能。可基于病毒特征进行检测、动作响应、提供报表。发现病毒发送的告警信息，支持用户编辑告警内容。 10. 支持至少 6000 条以上的应用识别，且提示风险类型及风险级别，便于用户根据实际情况进行上网行为管理。 11. 支持 SSL 的版本包括 TLS1.0、TLS1.1、TLS1.2、TLS1.3；可基于每个 SSL VPN 用户的会话连接数、连接时间和流量阈值进行细颗粒度的管控。 12. 支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、BGP、IS-IS 等路由协议； 13. 支持虚拟防火墙功能：支持虚拟防火墙的创建、启动、关闭、删除功能；可独立分配 CPU/内存等计算资源；虚拟防火墙可独立管理，独立保存配置；虚拟防火墙具备独立会话管理、NAT、路由等功能。	工业

			14. 支持为 Web 应用提供基于 HTTP 和 HTTPS 的流量防护。对来自 Web 应用程序客户端的各类请求进行内容检测和验证，确保其安全性与合法性，对非法的请求予以实时阻断，从而对各类网站进行有效防护。 15. 支持 HTTPS 加密流量的安全检测，支持 TCP 代理和 SSL 代理，且代理策略中可同时配置多类过滤条件，具体包括：源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、用户和服务。一类过滤条件可以配置多个匹配项。 16. 支持 SQL 注入、跨站脚本、远程代码执行、字符编码等攻击的防护，支持对网络设备、网页服务器、数据库等设备的专属特征分类，支持 CC 攻击防护，可基于检测请求报文头的 X-Forwarded-For 字段，以获取真正的源 IP 地址。 17. 入侵防御支持对检测到的攻击行为的前后报文进行自动化抓包功能，方便用户对攻击行为进行取证。 18. 支持流量自学习功能，可设置自学习时间，并自动生成 DDoS 防范策略。	
6	平台信息交换模块（安全可靠型）	1 台	1. 设备主要部件要求国产化，需满足安全可控要求。 2. 整机高度$\leq 1\text{U}$，配置≥ 24 个 10/100/1000BASE-T 端口，2 个 1G/2.5G BASE-X SFP 端口，2 个 1G/10G BASE-X SFP Plus 端口，2 个千兆单模光模块； 3. 支持 L2（Layer 2）~L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 端口号、协议类型、VLAN 的流分类； 4. 支持 IPv4 静态路由、RIP V1/V2、OSPF、支持 IPv6； 5. 配置集群堆叠（或横向虚拟化）功能； 6. 支持 VLAN； 7. 配备 2 个千兆单模光模块。	工业
7	调音台	1 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：$>80\text{dB}$；总谐波失真：$<0.1\%$(20Hz-20KHz)；频率响应：$+0.5\text{dB}/-1.5\text{dB}$ (20Hz-20KHz)；串音：$<-70\text{dB}$； 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	工业

			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。	
8	城区平台视频监视器	1 台	1. 尺寸大小：60 寸以上（含）。 2. 接口：HDMI、VGA、DVI、AV 等输入接口不少于 1 组。 3. 分辨率：≥1980×1080。 4. 屏幕：A+屏；亮度：≥800cd/m²；对比度≥40000:1。 5. 支持 DTMB 接收。 ▲6. 配置移动电视架 1 套和挂架 1 副。	工业
9	有源监听音箱	1 对	安装在城区平台，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：45Hz-20KHz； 3. 喇叭单元:5 英寸低音单元，1 英寸高音单元。	工业
10	城区平台控制台(3 工位)	1 套	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 3 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 3 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。	工业

			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 3 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。	
11	应急广播数据管理、传输和储存服务	1 项	1. CPU 主频$\geq$2.6GHz。 2. 内存：DDR4 频率$\geq$2400MHz。 3. NAS 存储：IOPS$>$16000，吞吐量 4GB/S。 4. 提供 7$\times$24 小时服务热线，回复各类业务咨询。 5. 设立 7$\times$24 小时呼叫接通时间小于 60 秒的值班响应电话，并立即安排有经验的工程师现场应急处理故障。 6. 协助甲方处理云服务器联接、联调、上传、设置等问题。提供标准机房环境，提供 365 天全天候运营服务。 7. 负责对云平台进行维护管理，并确保设备性能安全、可靠。 8. 基于维护需要，乙方可提前 24 小时通知甲方后，短时间（每次不超过 1 小时）中断互联网接入服务，但此情况每月不得超过两次。 9. 虚拟主机所在云平台通过等保三级测评。 10. 含一年服务费（从合同验收书签定之日起统计）。 11. 具备云计算与云储存服务管理系统能力，提供产品相关软件著作权证明。	软件和信息技术服务业
12	互联网固定 IP 接入及设备	1 项	1. 提供互联网静态地址 1 个，带宽不小于 100 兆，确保紧急类预警信息处理响应时长符合国家标准要求。 2. 对各城区平台需求的端口数量、端口号、端口映射等方面进行规划和配置。 3. 报价包含 1 年服务费（从合同验收书签订之日起统计）。	信息传输业
13	信号接入专线电路	1 项	1. 每条联网专线电路带宽合计 16Mbps。 2. 电路要求为以太专线。 3. 提供网络传输设备（ONU、CM、光收发器/模块），接入点要 2 个 RJ45 接口。 4. 连接要求： 信号接入点提供 2 个数据专网通道对接应急广播设备 2 个 RJ45 接口，数据通道要求逻辑隔离，其中一条数据通道带宽要求为 6Mbps 实现区、县、乡、村应急广播设备互联互通要求，另一条数据通道带宽要求为 10Mbps，具有 IP 广播功能，实现县、乡应急广播信号转发到各乡、村应急广播设备。 信号调试完成后应保持信号联通状态。 5. 报价包含配套电源插座、网线等安装辅材。在线路安装地点的设备机柜	信息传输业

			内没有足够的电源插座时，应另行配置电源插座，严禁占用当地办公室的插座。 6. 报价包含 1 年服务费（从合同验收书签订之日起统计）。	
14	4G 语音流量卡	1 项	1. 语音流量卡，流量不少于 5G/月，含 1 年服务费，支持加挂语音包服务（可接听电话，接收短信），支持流量共享。 2. 采购使用（但不限于）国内主流运营商流量卡，以利于协调网络优化，确保在农村能接收到 4G 网络数据（建议先考察当地网络覆盖情况再确定）。 3. 该语音流量卡主要用在应急广播适配器、IP 话筒、多媒体网关等需要接收语音、短信息的设备。	信息传输业
15	规范化管理和培训	1 项	1. 根据《广西应急广播体系建设工程安装规范 V1.2》，统一制作： （1）应急广播制度（分级制作）； （2）应急广播警示牌； （3）应急广播警示标贴。 2. 根据安装规范，在各级平台（终端）配置以下设施： （1）城区平台：应急广播制度；播出纪录本、值班日志、维护纪录本、维修纪录本、通讯录、应急预案等。 （2）乡镇平台：应急广播制度；辖区内各村屯（社区）设备参数记录本、播出纪录本和巡检纪录本。 （3）村级平台（终端）：应急广播制度、警示牌和警示标贴；辖区内各自然村设备参数记录本、播出纪录本和巡检纪录本。 （4）自然村、景区、广场、社区等村级终端：警示牌或警示标贴。 3. 应急广播培训： （1）建设示范点，组织安装调试培训； （2）在每个建设点实施现场使用培训； （3）建设完成后，配合甲方组织应急广播培训。	租赁和商务服务业
16	应急广播系统端口管理模块	3 项	1. ▲客户端支持广西壮族自治区级应急广播云平台云安全管理中心统一纳管，服务端支持 Windows server 2003、Windows server 2008、Windows server 2012、Windows server 2016、Windows server 2019、Centos 5.0 +、Redhat 5.0 +、Suse11 +、Ubuntu 14 +等操作系统，提供 1 个服务端授权，包含 1 年软件升级和病毒库、特征库更新服务。	软件和信息技术服务业
(二) 街道（乡镇）应急广播平台(2 个乡镇)				

1	应急广播适配器	2 台	(一) 接口要求与技术指标			工业
			射频接口	1 路 DVB-C 输入	F 座 (公制 75 Ω)	
				1 路 DTMB 输入	F 座 (公制 75 Ω)	
				2 路 FM 输入	F 座 (公制 75 Ω)	
				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	

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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。

5. 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）从城区平台数据库读取，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。 6. 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。 7. 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。 8. 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。 9. 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。 10. 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。 11. 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。 2. 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。 3. 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）。 4. 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。 5. ▲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》。 6. ▲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 流为城区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）。 7. 每个乡镇级平台的应急广播适配器输出组播 IP 地址及端口由甲方提供，指令 PID 统一为 0x22。 8. 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，同时在城区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城区平台申请播发的功能。 9. 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：不对城区或其他乡镇发布的 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调度控制器握手通信，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城区平台，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，在移动通讯网络的网络条件下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城区平台进行通信，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，初始密码由甲方提供，默认为：123456。 11. 具有 4G 手机模块，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城区平台。 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 通道回传给平台调度控制器。	
--	--	--	--

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。

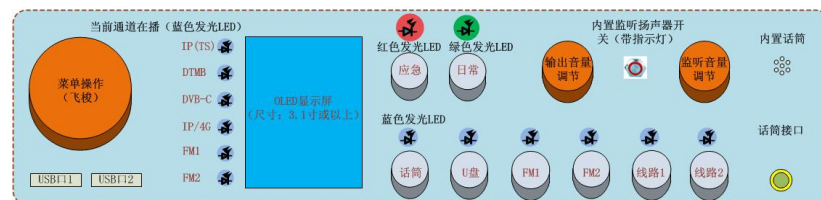
20. 应急广播适配器音量调节旋钮（飞梭）应用定义：接收到上级平台广播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。对于适配器本地插播，如果为应急广播，则设备播放音量自动最大；如果为日常广播，则输出音量=旋钮所调音量×本机默认音量百分比。

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。切换到对应音源则对应 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。切换到对应音源则对应 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。



应急广播适配器前面板示意图

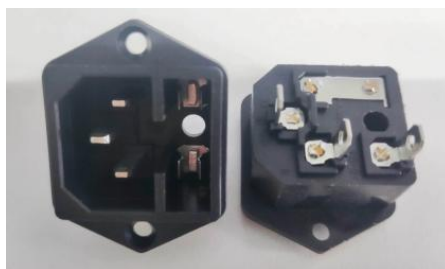


		应急广播适配器后面板示意图 22. 采用液晶屏显示菜单，要求液晶显示屏至少能显示 4 行中文字符、3 吋以上。长时间不操作屏幕会关掉背光，操作即开。长时间不操作菜单会自动返回主界面，时间长度可设置。采用飞梭操作按钮，操作设备菜单，操作键具有选择，设置，调整三个功能，按下该键表示选择，按下情况下，所选择项进入反显状态，则表示该项已经进入了编辑状态，左右旋转可以改变该项的值。设置或调整数值完成后选择“确定”并按下，可保存并退出。 23. ▲应急广播适配器 OLED 显示屏顶端左上角：应有 IP（TS）组播接收指示图标，当接收到指定 IP 地址的组播时（如城区平台组播：239.12.12.12:1212，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城区平台发送主动报文，并收到城区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。 24. 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。 25. 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。 26. 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。 27. 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。 28. 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。	
--	--	--	--

		29. 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。 30. 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 1.5mm²。 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。 31. 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。 32. 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 1.5mm²。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：。 5. 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。 6. 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。 7. 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。 8. 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。 9. FM 接收输入通道设计为一个 F 头，共用 FM 接收天线。 10. ▲两个 FM 接收模块同时接收。均可接收 RDS 数据。 11. ▲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。 12. 采用高性能开关电源，效率$\geq 87\%$，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。 13. 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。	
--	--	---	--

14. 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，电源输入使用品字电源座，如下图所示。可采用高品质开关电源，有相应防雷保护。公母对接可拔插。



品字电源座示意图

15. 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 1.5mm^2 。输入火线与零线间并联一个 20D561K 规格的压敏电阻。

16. 设备具有接地端子，要求设备可靠接地。

17. ▲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。

18. 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。

19. 适配器支持接入广西应急广播云平台并实现与广西壮族自治区相关气象系统播发功能和播发数据的对接，实现气象预警信息播发。

20. 适配器满足《广西应急广播终端数据回传技术规范》中回传功能的同时，额外增加一路回传通道，将 DTMB 相关参数回传至广西应急广播无线分平台，回传参数应包括频率、信号强度、误码率、符号率、QAM 等信息，并保证信息准确。

21. 适配器支持在智慧广电乡村工程公共服务可视化管理平台实时显示适配器分布、适配器在线率统计、适配器在线率走势、适配器数据统计、访问时段走势、播发统计报表、播发记录、播发次数统计等数据。

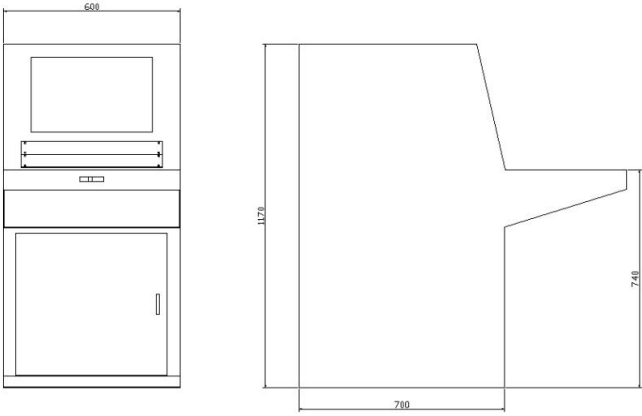
22. 配件：

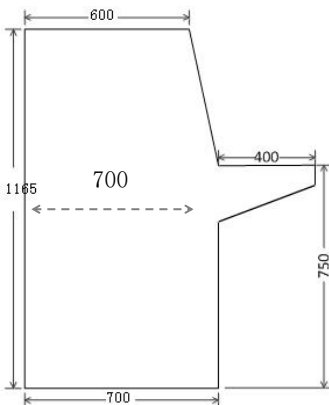
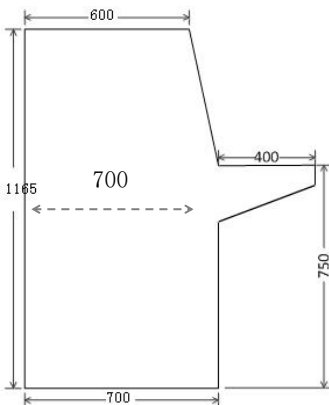
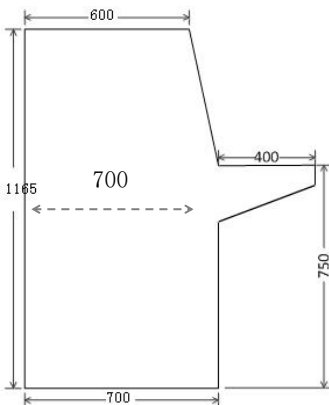
（1）U 盘 1 个（16G；U 盘根目录至少存放 3 个音频/音乐文件，要求内容积极向上）；

（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 $\geq 60\text{dB}$ ，灵敏度 $\geq -34\text{dB}$ ，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) FM 接收天线 1 副 (拉杆天线，接口为公制 F 头)； (6) DTMB 接收天线 1 副 (接口为公制 F 头)； (7) 话筒 1 个 (配支架)； (8) 电源线 1 根； (9) 防雷警示标贴 1 张； (10) 说明书、合格证等 1 份； (11) 简易操作卡 1 张； (12) 设备重要参数纪录卡 1 张。	
2	触摸显示模块	2 台	1. 显示屏尺寸：大于 15 寸，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. 电源按键：实现一键唤醒或休眠触摸显示器。 12. 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。 13. 配件：电源适配器 1 个等。	工业

			 机柜结构示意图	
3	无源音柱	2 对	安装在平台所在楼宇外部，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； 2. 额定功率 50W+50W； 3. 阻抗 8 欧姆； 4. 频率响应：20Hz-20KHz。 5. 配安装支架。	工业
4	乡镇（村）级平台机柜	2 个	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。	工业

		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）；托板 2 块；角铁 4 对；扎线杆 2 根；支撑地脚 4 个。 <table><tr><th>尺寸（mm）</th><th>参考示意图</th></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> 机柜（单联播控台）尺寸及参考示意图	尺寸（mm）	参考示意图			
尺寸（mm）	参考示意图						
							
5	信号接入专线电路	2 项 1. 每条联网专线电路带宽合计 16Mbps。 2. 电路要求为以太专线。 3. 提供网络传输设备（ONU、CM、光收发器/模块），接入点要 2 个 RJ45 接口。 4. 连接要求： 信号接入点提供 2 个数据专网通道对接应急广播设备 2 个 RJ45 接口，数据通道要求逻辑隔离，其中一条数据通道带宽要求为 6Mbps 实现区、县、乡、村应急广播设备互联互通要求, 另一条数据通道带宽要求为 10Mbps，具有	信息传输业				

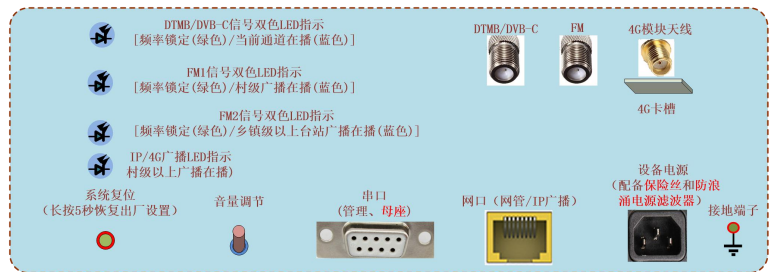
			IP 广播功能，实现县、乡应急广播信号转发到各乡、村应急广播设备。 信号调试完成后应保持信号联通状态。 5. 报价包含配套电源插座、网线等安装辅材。在线路安装地点的设备机柜内没有足够的电源插座时，应另行配置电源插座，严禁占用当地办公室的插座。 6. 报价包含 1 年服务费（从合同验收书签订之日起统计）。	
6	4G 流量卡	2 项	1. 流量不少于 3G/月，1 年服务费，支持流量共享。 2. 采购使用国内主流运营商的流量卡，以利于协调网络优化，确保在农村能接收到 4G 网络数据。	信息传输业
7	摄像头	2 只	室外型网络摄像头，带拾音器，带云台（集成云台或外置云台） 1. 支持像素 ≥ 400 万，具有 1/2.8" 逐行扫描 CMOS 传感器，1920*1080@25/30fps，视频图像清晰流畅。 2. 支持 ≥ 4 倍光学变倍，≥ 16 倍数字变倍，信噪比 $\geq 61\text{dB}$，红外距离 ≥ 50 米。 3. 支持 RTSP； 4. 支持最低照度彩色 $\leq 0.005\text{Lux@}$ (F1.5，AGC ON)，黑白 $\leq 0.001\text{Lux@}$ (F1.5，AGC ON)，支持采用 H.265、H.264 视频编码标准。 5. 内置麦克风，支持 ≥ 1 个 RJ45 网络接口，≥ 1 个 SD 卡槽。 6. 水平旋转范围不小于 $0^\circ \sim 355^\circ$，垂直旋转范围不小于 $0^\circ \sim 90^\circ$。 7. 支持电子放大功能，可通过 IE 浏览器或客户端软件对设备进行定时重启。 8. 支持本地存储功能，支持 SD 卡热插拔，支持 $\geq 256\text{GB}$，可通过 IE 浏览器显示当前存储卡损坏程度及剩余存储时间。 9. 支持防护等级 $\geq \text{IP66}$，具备较好的电源适应性，在额定电压的 85%~110% 范围内变化时，设备可正常工作。 10. 支持开放型网络视频接口、GB/T28181；抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准。 11. 电源：DC12V，支持 PoE(802.3af) 供电。 12. 包含以下配件： (1) 安装支架 1 副； (2) 存储卡 1 张（32G）； (3) POE 供电设备 1 台；	工业
8	乡镇级安装辅材	2 套	1. 收扩机喇叭音频线（2 芯）；设备电源线（3 芯）；拾音器线（3 芯）；应急广播适配器喇叭线（2 芯或 4 芯）。均要求采用 RVV99.99% 纯无氧铜线芯的软护套线，单股芯线截面积不小于 1.5mm^2，不可采用铜包铝等材质线芯。 2. 采用优质黑色 PVC 材质软护套，内置透明防水薄膜，有抗拉物填充，防晒、阻燃。	工业

9	乡镇平台安装调试（适配器）	2 项	1. 现场系统安装，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 V1.2》实施，安装地点为甲方指定地点。 2. 电源引接至机柜旁边。 3. 无源音柱、触摸屏、高清喇叭等设备安装。 4. 联接网络并进行软硬件系统调试，与城区级平台确认连接正常、应急信息播发正常、信息回传正常、设备显示正常。 5. 按照安装规范要求填报平台初步验收表。 6. 设备操作培训等。 7. 负责将需要安装的设备、器材从甲方所在的地区仓储地点运输至安装地点。	建筑安装业							
10	规范化管理和培训	2 项	1. 根据《广西应急广播体系建设工程安装规范 V1.2》，统一制作： （4）应急广播制度（分级制作）； （5）应急广播警示牌； （6）应急广播警示标贴。 2. 根据安装规范，在各级平台（终端）配置以下设施： （1）城区平台：应急广播制度；播出纪录本、值班日志、维护纪录本、维修纪录本、通讯录、应急预案等。 （2）乡镇平台：应急广播制度；辖区内各村屯（社区）设备参数记录本、播出纪录本和巡检纪录本。 （3）村级平台（终端）：应急广播制度、警示牌和警示标贴；辖区内各自然村设备参数记录本、播出纪录本和巡检纪录本。 （4）自然村、景区、广场、社区等村级终端：警示牌或警示标贴。 3. 应急广播培训： （1）建设示范点，组织安装调试培训； （2）在每个建设点实施现场使用培训； （3）建设完成后，配合甲方组织应急广播培训。	租赁和商务服务业							
(三) 街道（乡镇）应急广播平台（8 个街道）											
1	音柱	8 台	(一) 接口要求与技术指标 <table><tr><td rowspan="3">射 频 接 口</td><td>1路 DTMB/DVB-C 输入</td><td>F 座（公制75Ω）</td></tr><tr><td>1路 FM1、FM2输入</td><td>F 座（公制75Ω）（可与 DTMB/DVB-C 输入共用一个输入接口）</td></tr><tr><td>1路4G 手机模块</td><td>SMA 母座</td></tr></table>	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	工业
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: $\leq 3\text{dB}$ 带外抑制: 小于30MHz, $\geq 20\text{dB}$ 大于150 MHz, $\geq 20\text{dB}$
					调频 FM 接收灵敏度	优于30dB μV
					音频功放输出阻抗	$8\Omega \sim 16\Omega$
					音频功放额定输出有效值功率	$\geq 25\text{W}$
					音频功放频率响应	$\pm 1\text{dB}$ (80Hz~12.5KHz)
					音频功放谐波失真	$\leq 1.5\%$
					音频功放信噪比	$\geq 60\text{dB}$
					电源效率	(1) $\geq 90\%$ (采用开关电源) (2) 或 $\geq 50\%$ (采用线性电源)
					温度范围	$-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$
				通 用 参 数	工作电压	1. 采用开关电源: 交流 90V~264V 或更宽范围, 50Hz $\pm$ 5Hz 2. 或采用线性电源: 交流 220V $\pm$ 15%或更宽范围, 50Hz $\pm$ 5Hz

(二) 功能要求:

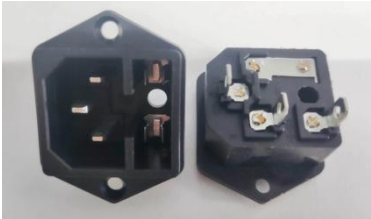
1. 集接收、解码等功能于一体,要求整机模块化设计,符合指标要求。
接口如下图所示。



音柱底部示意图

2. 音柱内置的所有网卡全面支持 IPV6, 兼容 IPV4。
3. ▲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。
4. 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。
5. ▲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 (支持中国广电公司等移动运营商网络)。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。
6. ▲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调度控制器握手通信, 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》。
7. 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。

		8. 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。 9. ▲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 流为城区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。 10. 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》。 11. 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》。 12. ▲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城区平台进行通信。 13. ▲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。 14. 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。 15. ▲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） 16. 具有断电记忆功能，设备重启后，已保存的参数不丢失。 17. 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。 18. 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。 19. 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。 20. 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。 21. 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 $4\Omega\sim8\Omega$。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。 22. 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。 23. 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。 24. ▲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，电源输入使用品字电源座，如下图所示。采用抽屉式绕线变压器或环形变压器设计线性电源，可采用高品质开关电源，有相应防雷保护。设备电源接口采用防尘防水设计，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 mm^2。输入火线与零线间并联一个 14D471K 规格的压敏电阻。  品字电源座示意图 25. ▲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。 26. 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。 27. 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。 28. 设备具有接地端子，要求设备能可靠接地。 29. 机壳正面下方空白处增加“广西应急广播”，如图所示 30. 音柱支持接入广西应急广播云平台并实现与广西壮族自治区相关气象系统播发功能和播发数据的对接，实现气象预警信息播发。 31. 音柱满足《广西应急广播终端数据回传技术规范》中回传功能的同时，额外增加一路回传通道，将 dtmb 相关参数回传至广西应急广播无线分平台，回传参数应包括频率、信号强度、误码率、符号率、QAM 等信息，并保证信息准确。 32. 配件： （1）4G/GSM 模块天线（折叠）1 根； （2）DTMB 接收天线 1 副（全向天线，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。	
2	4G 流	8 项	1. 流量不少于 3G/月，1 年服务费，支持流量共享。	信息传

	量卡		2. 采购使用国内主流运营商的流量卡，以利于协调网络优化，确保在农村能接收到 4G 网络数据。	输业
3	村级安装辅材（社区）	8 项	1. 收扩机喇叭音频线（2 芯）；设备电源线（3 芯）；拾音器线（3 芯）；应急广播适配器喇叭线（2 芯或 4 芯）。均要求采用 RVV99.99%纯无氧铜线芯的软护套线，单股芯线截面积不小于 1.5mm^2 ，不可采用铜包铝等材质线芯。 2. 采用优质黑色 PVC 材质软护套，内置透明防水薄膜，有抗拉物填充，防晒、阻燃。	工业
4	村级终端设备安装调试（音柱）	8 项	1. 现场系统安装，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 V1.2》实施，安装地点为甲方指定地点。 2. 电源引接至音柱设备旁边。 3. 音柱设备安装。 4. 联接网络并进行软硬件系统调试，与城区级平台确认连接正常、应急信息播发正常、信息回传正常、设备显示正常。 5. 按照安装规范要求填报平台初步验收表。 6. 设备操作培训等。 7. 负责将需要安装的设备、器材从甲方所在的地区仓储地点运输至安装地点。	建筑安装业

（四）村级应急广播终端（行政村）（16 个行政村）

1	应急广播适配器	16 台	（一）接口要求与技术指标		工业
			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	优于 30dB μ V		
					音频功放输出阻抗	4 Ω ~8 Ω		
					音频功放额定输出有效值功率	≥ 100 W		
					音频功放信噪比	≥ 60 dB		
					音频功放频率响应	± 1 dB(80Hz~12.5KHz)		
					音频功放谐波失真	$\leq 1.5\%$		
					音频功放左右声道分离度	> 36 dB		
					音频功放左右声道电平差	< 1 dB		
					电源效率	采用高性能开关电源。输出功率 ≥ 250 W，效效率 $\geq 87\%$		

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 IPV6, 兼容 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。

5. 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）从城区平台数据库读取，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。

6. 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。

7. 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。

8. 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。 9. 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。 10. 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。 11. 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。 2. 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。 3. 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）。 4. 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。 5. ▲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》。 6. ▲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 流为城区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）。 7. 每个乡镇级平台的应急广播适配器输出组播 IP 地址及端口由甲方提供，指令 PID 统一为 0x22。 8. 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，同时在城区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城区平台申请播发的功能。 9. 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：不对城区或其他乡镇发布的 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调度控制器握手通信，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城区平台，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，在移动通讯网络的网络条件下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城区平台进行通信，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，初始密码由甲方提供，默认为：123456。 11. 具有 4G 手机模块，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城区平台。 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 通道回传给平台调度控制器。 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	
--	--	---	--

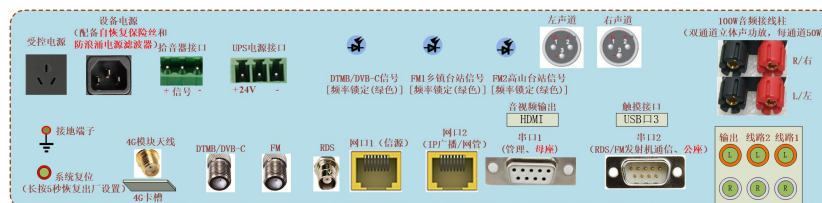
(1) 开启应急广播：按下应急按键，对应 LED 指示灯亮，默认选择音源为话筒，可通过面板轻触式音源选择按键切换其他音源，如下图所示。切到对应音源则对应 LED 指示灯亮。如果选择的音源为 U 盘，可以通过飞梭菜单操作键切换 U 盘内其他 MP3 文件播放。

(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。



应急广播适配器前面板示意图



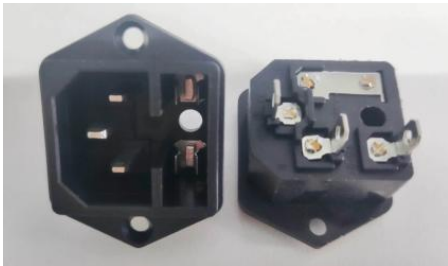
应急广播适配器后面板示意图

22. 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。

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。 24. 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。 25. 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。 26. 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。 27. 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。 28. 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。 29. 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。 30. 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 1.5mm²。 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。 31. 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。 32. 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 $4\Omega \sim 8\Omega$。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 1.5mm^2。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： 5. 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。 6. 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。 7. 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。	
--	--	--	--

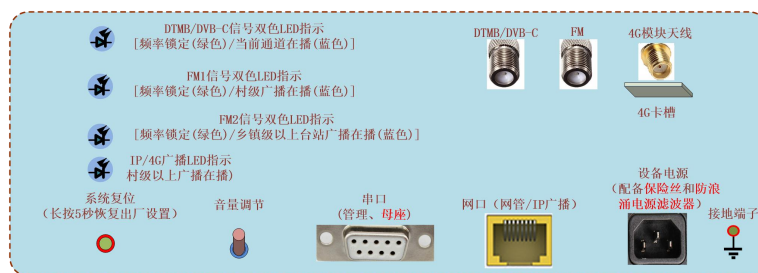
		8. 后面板具有 1 个 HDMI 音视频输出接口和一个 USB 接口，用于连接触控显示器，操作/显示应急广播信息播发和控制/显示 DTMB 信号。 9. FM 接收输入通道设计为一个 F 头，共用 FM 接收天线。 10. ▲两个 FM 接收模块同时接收。均可接收 RDS 数据。 11. ▲具有两个 RJ45 网口。 网口 1：10/100Mbps 自适应，IP(TS)信源输入、输出口，可同时接收至少 2 个或 2 个以上组播，接收、发送组播 IP 地址及端口号可本地和远程设置。 网口 2：10/100Mbps 自适应，作为 IP 广播、WEB 网管、数据回传，对本机详细的参数进行设置、状态查看。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。 12. 采用高性能开关电源，效率$\geq 87\%$，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。 13. 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。 14. 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，电源输入使用品字电源座，如下图所示。可采用高品质开关电源，有相应防雷保护。公母对接可拔插。 The image shows two views of a black, rectangular power connector. The left view shows the front face with two circular ports and a central slot. The right view shows the back face with two gold-plated pins and a central slot. 品字电源座示意图 15. 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 1.5mm^2。输入火线与零线间并联一个 20D561K 规格的压敏电阻。 16. 设备具有接地端子，要求设备可靠接地。 17. ▲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。 18. 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。 19. 适配器支持接入广西应急广播云平台并实现与广西壮族自治区相关气象系统播发功能和播发数据的对接，实现气象预警信息播发。 20. 适配器满足《广西应急广播终端数据回传技术规范》中回传功能的同时，额外增加一路回传通道，将 DTMB 相关参数回传至广西应急广播无线分平台，回传参数应包括频率、信号强度、误码率、符号率、QAM 等信息，并保证信息准确。 21. 适配器支持在智慧广电乡村工程公共服务可视化管理平台实时显示适配器分布、适配器在线率统计、适配器在线率走势、适配器数据统计、访问时段走势、播发统计报表、播发记录、播发次数统计等数据。 22. 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 600 Ω，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) FM 接收天线 1 副（拉杆天线，接口为公制 F 头）； (6) DTMB 接收天线 1 副（接口为公制 F 头）； (7) 话筒 1 个（配支架）； (8) 电源线 1 根； (9) 防雷警示标贴 1 张； (10) 说明书、合格证等 1 份； (11) 简易操作卡 1 张； (12) 设备重要参数纪录卡 1 张。	
2	信号接入专线电路	16 项	1. 每条联网专线电路带宽合计 16Mbps。 2. 电路要求为以太网专线。	信息传输业

			3. 提供网络传输设备（ONU、CM、光收发器/模块），接入点要 2 个 RJ45 接口。 4. 连接要求： 信号接入点提供 2 个数据专网通道对接应急广播设备 2 个 RJ45 接口，数据通道要求逻辑隔离，其中一条数据通道带宽要求为 6Mbps 实现区、县、乡、村应急广播设备互联互通要求, 另一条数据通道带宽要求为 10Mbps，具有 IP 广播功能，实现县、乡应急广播信号转发到各乡、村应急广播设备。 信号调试完成后应保持信号联通状态。 5. 报价包含配套电源插座、网线等安装辅材。在线路安装地点的设备机柜内没有足够的电源插座时，应另行配置电源插座，严禁占用当地办公室的插座。 6. 报价包含 1 年服务费（从合同验收书签订之日起统计）。	
3	4G 流量卡	16 项	1. 流量不少于 3G/月，1 年服务费，支持流量共享。 2. 采购使用国内主流运营商的流量卡，以利于协调网络优化，确保在农村能接收到 4G 网络数据。	信息传输业
4	高清喇叭	64 个	1. 额定功率：25-30W； 2. 输入阻抗：16 Ω； 3. 灵敏度：≥108dB； 4. 最大声压级：120dB； 5. 频率响应：80Hz~12KHz； 6. 失真度：≤3%； 7. 应用场合：户外； 8. 通过国家 IP66 防水防尘检测认证； 9. 配安装架。	工业
5	摄像头	16 只	室外型网络摄像头，带拾音器，带云台（集成云台或外置云台） 1. 支持像素 ≥ 400 万，具有 1/2.8" 逐行扫描 CMOS 传感器，1920*1080@25/30fps，视频图像清晰流畅。 2. 支持 ≥4 倍光学变倍，≥16 倍数字变倍，信噪比 ≥61dB，红外距离 ≥50 米。 3. 支持 RTSP； 4. 支持最低照度彩色 ≤0.005Lux@ (F1.5, AGC ON)，黑白 ≤0.001Lux@ (F1.5, AGC ON)，支持采用 H.265、H.264 视频编码标准。 5. 内置麦克风，支持 ≥1 个 RJ45 网络接口，≥1 个 SD 卡槽。 6. 水平旋转范围不小于 0° ~355°，垂直旋转范围不小于 0° ~90°。	工业

			7. 支持电子放大功能,可通过 IE 浏览器或客户端软件对设备进行定时重启。 8. 支持本地存储功能,支持 SD 卡热插拔,支持$\geq 256\text{GB}$,可通过 IE 浏览器显示当前存储卡损坏程度及剩余存储时间。 9. 支持防护等级$\geq \text{IP66}$,具备较好的电源适应性,在额定电压的 85%~110% 范围内变化时,设备可正常工作。 10. 支持开放型网络视频接口、GB/T28181;抗干扰能力强,适用于严酷的电磁环境,符合 GB/T17626.2/3/4/5/6 四级标准。 11. 电源:DC12V,支持 PoE (802.3af) 供电。 12. 包含以下配件: (1) 安装支架 1 副; (2) 存储卡 1 张 (32G); (3) POE 供电器 1 台;	
6	村级安装辅材 (行政村)	16 套	1. 收扩机喇叭音频线 (2 芯);设备电源线 (3 芯);拾音器线 (3 芯);应急广播适配器喇叭线 (2 芯或 4 芯)。均要求采用 RVV99.99%纯无氧铜线芯的软护套线,单股芯线截面积不小于 1.5mm^2,不可采用铜包铝等材质线芯。 2. 采用优质黑色 PVC 材质软护套,内置透明防水薄膜,有抗拉物填充,防晒、阻燃。	工业
7	村级终端防雷系统	16 项	参照《广西应急广播体系建设工程安装规范 V1.2》实施 1. 大喇叭立杆及系统所有设备外壳均要求必须良好可靠接地。 2. 接入当地建筑物原有的防雷地网,如没有,做好防雷接地体,采用镀锌圆钢或镀锌扁钢做避雷带接大地。 3. 安装完成后,所有焊接点刷防锈漆。 4. 配备热镀锌扁钢、热镀锌圆钢、接地角钢、接地针、膨胀螺钉、固定卡、防锈漆、绝缘套管等安装器材。	工业
8	村级终端设备安装调试 (适配器)	16 项	1. 现场系统安装,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 V1.2》实施,安装地点为甲方指定地点。 2. 电源引接至机柜旁边。 3. 适配器、高清喇叭等设备安装。 4. 联接网络并进行软硬件系统调试,与城区级平台确认连接正常、应急信息播发正常、信息回传正常、设备显示正常。 5. 按照安装规范要求填报平台初步验收表。 6. 设备操作培训等。 7. 负责将需要安装的设备、器材从甲方所在的地区仓储地点运输至安装地	建筑安装业

			点。																		
9	规范化管理和培训	16 项	1. 根据《广西应急广播体系建设工程安装规范 V1.2》，统一制作： (1) 应急广播制度（分级制作）； (2) 应急广播警示牌； (3) 应急广播警示标贴。 2. 根据安装规范，在各级平台（终端）配置以下设施： (1) 城区平台：应急广播制度；播出纪录本、值班日志、维护纪录本、维修纪录本、通讯录、应急预案等。 (2) 乡镇平台：应急广播制度；辖区内各村屯（社区）设备参数记录本、播出纪录本和巡检纪录本。 (3) 村级平台（终端）：应急广播制度、警示牌和警示标贴；辖区内各自然村设备参数记录本、播出纪录本和巡检纪录本。 (4) 自然村、景区、广场、社区等村级终端：警示牌或警示标贴。 3. 应急广播培训： (1) 建设示范点，组织安装调试培训； (2) 在每个建设点实施现场使用培训； (3) 建设完成后，配合甲方组织应急广播培训。	租赁和商务服务业																	
(五) 村级应急广播终端（社区）（30 个社区）																					
1	音柱	30 台	(一) 接口要求与技术指标<table><tr><td rowspan="3">射 频 接 口</td><td>1路 DTMB/DVB-C 输入</td><td>F 座（公制75Ω）</td></tr><tr><td>1路 FM1、FM2输入</td><td>F 座(公制75Ω)(可与 DTMB/DVB-C 输入共用一个输入接口)</td></tr><tr><td>1路4G 手机模块</td><td>SMA 母座</td></tr><tr><td rowspan="2">数 字 接 口</td><td>IP 数据口</td><td>RJ45, 10/100Mbps 自适应(配一个硅胶防尘塞)</td></tr><tr><td>RS232串口</td><td>DB9母座（配一个硅胶防尘盖）</td></tr><tr><td rowspan="2">其 他 接 口</td><td>总电源输入</td><td>带保险管和防浪涌电源滤波器的国标电源座</td></tr><tr><td>手机卡槽</td><td>手机卡，做好防尘防水</td></tr></table>	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	工业
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																			



音柱底部示意图

2. 音柱内置的所有网卡全面支持 IPV6, 兼容 IPV4。

3. ▲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。

4. 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。

5. ▲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（支持中国广电公司等移动运营商网络）。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。

6. ▲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调度控制器握手通信，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》。

7. 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。

8. 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。

		9. ▲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 流为城区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。 10. 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》。 11. 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》。 12. ▲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城区平台进行通信。 13. ▲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。 14. 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。 15. ▲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） 16. 具有断电记忆功能，设备重启后，已保存的参数不丢失。 17. 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。 18. 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。 19. 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。 20. 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。 21. 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 $4\Omega \sim 8\Omega$。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。 22. 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。 23. 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。 24. ▲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，电源输入使用品字电源座，如下图所示。采用抽屉式绕线变压器或环形变压器设计线性电源，可采用高品质开关电源，有相应防雷保护。设备电源接口采用防尘防水设计，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 mm^2。输入火线与零线间并联一个 14D471K 规格的压敏电阻。  品字电源座示意图 25. ▲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。 26. 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。	
--	--	--	--

			27. 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。 28. 设备具有接地端子，要求设备能可靠接地。 29. 机壳正面下方空白处增加“广西应急广播”，如图所示 30. 音柱支持接入广西应急广播云平台并实现与广西壮族自治区相关气象系统播发功能和播发数据的对接，实现气象预警信息播发。 31. 音柱满足《广西应急广播终端数据回传技术规范》中回传功能的同时，额外增加一路回传通道，将 dtmb 相关参数回传至广西应急广播无线分平台，回传参数应包括频率、信号强度、误码率、符号率、QAM 等信息，并保证信息准确。 32. 配件： （1）4G/GSM 模块天线（折叠）1 根； （2）DTMB 接收天线 1 副（全向天线，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。	
2	4G 流量卡	30 项	1. 流量不少于 3G/月，1 年服务费，支持流量共享。 2. 采购使用国内主流运营商的流量卡，以利于协调网络优化，确保在农村能接收到 4G 网络数据。	信息传输业
3	村级安装辅材（社	30 项	1. 收扩机喇叭音频线（2 芯）；设备电源线（3 芯）；拾音器线（3 芯）；应急广播适配器喇叭线（2 芯或 4 芯）。均要求采用 RVV99.99%纯无氧铜线	工业

	区)		芯的软护套线，单股芯线截面积不小于 1.5mm²，不可采用铜包铝等材质线芯。 2. 采用优质黑色 PVC 材质软护套，内置透明防水薄膜，有抗拉物填充，防晒、阻燃。	
4	村级终端设备安装调试（音柱）	30 项	1. 现场系统安装，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 V1.2》实施，安装地点为甲方指定地点。 2. 电源引接至音柱设备旁边。 3. 音柱设备安装。 4. 联接网络并进行软硬件系统调试，与城区级平台确认连接正常、应急信息播发正常、信息回传正常、设备显示正常。 5. 按照安装规范要求填报平台初步验收表。 6. 设备操作培训等。 7. 负责将需要安装的设备、器材从甲方所在的地区仓储地点运输至安装地点。	建筑安装业

(六) 村级应急广播终端（自然村）（68 个自然村）

1	收扩机	68 台	(一) 接口要求与技术指标			工业
			射频接口	1 路 DTMB/DVB-C 输入	F 座（公制 75 Ω）	
				1 路 FM1、FM2 输入	F 座（公制 75 Ω）	
				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	

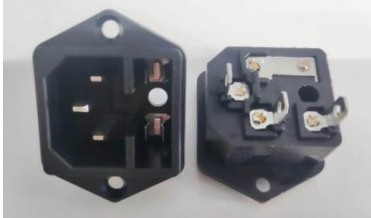


收扩机接口示意图（前面板和底部）

2. 收扩机内置的所有网卡全面支持 IPV6, 兼容 IPV4。
3. ▲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。
4. 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。
5. ▲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。
6. ▲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》。
7. 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。

		8. 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。 9. ▲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 流为城区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。 10. 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》。 11. 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》。 12. ▲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城区平台进行通信。 13. ▲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。 14. 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。 15. ▲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） 16. 具有断电记忆功能，设备重启后，已保存的参数不丢失。	
--	--	--	--

		17. ▲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。 18. 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。 19. ▲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。 20. ▲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。 21. 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。 22. 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。 23. 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。 24. 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。 25. 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 $4\Omega \sim 8\Omega$。采用 2 芯单芯截面积不小于 1.5mm^2 的国标 RVV 纯无氧铜软护套电缆作为喇叭线。 26. 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。 27. 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。 28. 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。 29. ▲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 mm^2。输入火线与零线间要求并联一个 20D561K 规格的压敏电阻。  品字电源座示意图 30. ▲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。 31. 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。 32. ▲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。 33. 设备具有接地端子，要求设备能可靠接地。 34. 机壳正面下方空白处增加“广西应急广播”，如图所示	
--	--	---	--



广西应急广播

GUANGXI EMERGENCY BROADCASTING

35. 收扩机支持接入广西应急广播云平台并实现与广西壮族自治区相关气象系统播发功能和播发数据的对接，实现气象预警信息播发；

36. 收扩机满足《广西应急广播终端数据回传技术规范》中回传功能的同时，额外增加一路回传通道，将 dtmb 相关参数回传至广西应急广播无线分平台，回传参数应包括频率、信号强度、误码率、符号率、QAM 等信息，并保证信息准确。

37. 配件：

- (1) 动圈话筒 1 个（带话筒支架）；
- (2) 4G/GSM 模块天线（折叠）1 副；
- (3) DTMB 接收天线 1 副（拉杆天线，接口为公制 F 头）；
- (4) FM 接收天线 1 副（拉杆天线，接口为公制 F 头）；
- (5) 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）；
- (6) 2 米话筒线 1 根；
- (7) 话筒挂架 1 个；
- (8) 收扩机安装支架 1 套；
- (9) 电源线 1 根；
- (10) 防雷警示标贴 1 张；
- (11) 说明书、合格证等 1 份；
- (12) 设备重要参数纪录卡 1 张。

2	4G 流量卡	68 项	1. 流量不少于 3G/月，1 年服务费，支持流量共享。 2. 采购使用国内主流运营商的流量卡，以利于协调网络优化，确保在农村能接收到 4G 网络数据。	信息传输业
3	高清喇叭	136 个	1. 额定功率：25-30W； 2. 输入阻抗：16Ω；	工业

			3. 灵敏度： $\geq 108\text{dB}$ ； 4. 最大声压级：120dB； 5. 频率响应：80Hz~12KHz； 6. 失真度： $\leq 3\%$ ； 7. 应用场合：户外； 8. 通过国家 IP66 防水防尘检测认证； 9. 配安装架。	
4	村级安装辅材（自然村）	68 套	1. 收扩机喇叭音频线（2 芯）；设备电源线（3 芯）；拾音器线（3 芯）；应急广播适配器喇叭线（2 芯或 4 芯）。均要求采用 RVV99.99%纯无氧铜线芯的软护套线，单股芯线截面积不小于 1.5mm^2 ，不可采用铜包铝等材质线芯。 2. 采用优质黑色 PVC 材质软护套，内置透明防水薄膜，有抗拉物填充，防晒、阻燃。	工业
5	村级终端防雷系统	68 项	参照《广西应急广播体系建设工程安装规范 V1.2》实施 1. 大喇叭立杆及系统所有设备外壳均要求必须良好可靠接地。 2. 接入当地建筑物原有的防雷地网，如没有，做好防雷接地体，采用镀锌圆钢或镀锌扁钢做避雷带接大地。 3. 安装完成后，所有焊接点刷防锈漆。 4. 配备热镀锌扁钢、热镀锌圆钢、接地角钢、接地针、膨胀螺钉、固定卡、防锈漆、绝缘套管等安装器材。	建筑安装业
6	村级终端设备安装调试（收扩机）	68 项	1. 现场系统安装，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 V1.2》实施，安装地点为甲方指定地点。 2. 电源引接至收扩机旁边。 3. 收扩机、高清喇叭等设备安装。 4. 联接网络并进行软硬件系统调试，与城区级平台确认连接正常、应急信息播发正常、信息回传正常、设备显示正常。 5. 按照安装规范要求填报平台初步验收表。 6. 设备操作培训等。 7. 负责将需要安装的设备、器材从甲方所在的地区仓储地点运输至安装地点。	建筑安装业
二、商务条款				
▲交付期限和地点		交付期限：自签订合同之日起 100 个日历日内安装调试完毕，验收合格并交付使用。 交货地点：广西柳州市区内采购人指定地点。		

▲合同签订时间	自成交通知书发出之日起 10 个工作日内签订合同。
▲付款条件 (进度和方式)	按照项目实施进度分两次支付合同款。 1. 第一次支付：合同签订生效后，支付 30%合同款（乙方凭付款申请函和 30%合同款发票向甲方申请）。 2. 第二次支付：项目完成建设并试运行 1 个月，由采购人组织验收，采购人签订《合同验收书》后，支付 70%合同款（乙方凭付款申请函、合同验收书和 70%合同款发票向甲方申请）。
▲服务质量 保证措施	1. 产品安装服务 成交人指派专业技术服务人员至采购人指定地点完成产品安装调试，提供现场操作指导及技术问题解答，确保产品符合技术标准并稳定运行。安装完成后，双方签署《安装验收确认单》。 2. 培训服务 成交人制定涵盖理论知识、实操技能、系统维护等内容的培训方案，明确培训时间、地点、方式（如现场授课、远程指导、模拟演练等）及考核标准，确保采购人相关人员熟练掌握产品操作及日常管理技能。培训结束后，向采购人提供培训记录及学员反馈报告。 3. 售后服务 质保期限：自提交成果并验收合格之日起 1 年（若“货物参数”有特殊要求，以其为准）。 质保内容：提供 7×12 小时技术支持（含电话、邮件、远程协助），定期对平台进行巡检维护，及时更新案例内容； 质保期内，因产品质量问题导致的故障，成交人免费提供维修、更换服务（含零部件、运输、人工等费用），更换后的产品质保期重新计算。 4. 故障响应 接到采购人处理问题通知后 24 小时内到达采购人指定现场，提供应急热线服务支持。针对软件操作、功能需求、运行环境等不同类别的问题或故障，根据复杂程度 1~7 天内解决，确保采购人的正常使用。 售后服务技术人员要求：不少于 5 人专职售后服务团队，成员均具备相关技术资质。
报价要求	1. 本项目为交钥匙工程，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. 竞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。 注：竞标人的竞标总报价≤采购预算价。
▲平台对接要求	1. 竞标人提供的应急广播产品及系统必须与广西壮族自治区广电局应急广播平台及柳州市广电局应急广播平台互联互通，若不满足平台对接需求，则由竞标人自行承担后果。 2. 竞标人提供的应急广播产品及系统必须能够对接广西壮族自治区广电局应急广播平台并能够

	获取到本平台实时在线率，若不满足获取本平台实时在线率等需求，则由竞标人自行承担后果。
设备的安装、调试和验收	1. 安装、调试与培训 成交人负责对应急广播综合服务对接子系统、城区级应急广播平台系统、应急广播分平台、摄像头、操作客户端、应急广播终端及相应配套辅材进行安装和调试；须对安装技术人员提供集中培训，确保其具备上述平台及终端设备的技术水平；安排专人跟踪、协调安装事宜，及时提供技术指导。 成交人负责对采购单位指定的操作人员进行免费的技术培训，培训内容包括：系统日常操作、使用与维护操作。 成交人负责将应急广播终端、摄像头、操作客户端等设施设备运输至采购人所指定位置。 如因采购需求的设备停产等特殊原因造成竞标时承诺供应的产品无法供货的，应立即调整供货方案，选择替代产品，并向采购人出具产品变更函，承诺替代产品性能、功能不低于合同中应供应的产品。采购人确认后才能继续供货。 2. 平台及终端验收 整体验收：上述平台、设备全部安装调试完成后，采购人按照竞标承诺条件进行验收，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履行，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约定的情况，成交人需负责补齐、更换，由此引起的一切费用由成交人承担。 在货物验收时由采购人对照采购文件的功能目标及技术指标全面核对检验，如不符合采购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，成交人承担所有责任和相关费用，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成交人承担。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，鉴定费由成交人承担。
中小企业声明函适用说明	一、项目基本信息与属性 1. 项目概述：本项目为混合型政府采购项目，涵盖货物、服务与工程采购内容。鉴于服务部分在采购预算、项目实施核心环节等方面占比最大，经采购人依据政府采购相关规定及项目实际情况判断，将本项目整体属性确定为服务项目。 2. 采购方式：采用竞争性磋商采购方式。 二、中小企业扶持政策说明 1. 适用条件：本服务项目中，享受中小企业扶持政策的供应商需确保服务承接商为中小企业（含小微企业），对项目中涉及货物的制造商规模类型无要求。供应商投标时，须按要求提供《中小企业声明函（服务类）》，如实填写并对声明函真实性负责。若内容不实，将依据《中华

	人民共和国政府采购法》等相关法律法规，以提供虚假材料谋取中标、成交论处。 2. 政策依据：本项目中小企业扶持政策依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）及相关政策问答执行。 三、价格分计算规则 1. 非中小企业供应商：非中小企业供应商的磋商报价直接参与价格分计算，价格分按照本采购文件规定的低价优先法，以磋商总价为基础进行评审打分。计算公式为：价格分 =（基准价 / 供应商磋商总价）× 价格分权重（15 分）。其中，基准价为满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格。 2. 小微企业供应商：若服务承接商为小微企业，在价格分计算时，给予其磋商总价 20% 的扣除，用扣除后的价格参与价格分评审。例如，某小微企业供应商磋商总价为 100 万元，扣除后的评审价格 = 100 ×（1 - 20%）万元。价格分计算公式调整为：价格分 =（基准价 / 扣除后评审价格）× 价格分权重（15 分）。即便货物制造商为大型企业，只要服务承接商符合小微企业标准，即可享受上述价格扣除政策。 四、项目采购标的对应行业及政策适用规则 1. 所属行业：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）及相关规定，本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业如下： （1）服务类：<u>软件和信息技术服务业、信息传输业、租赁和商务服务业</u>（具体以采购需求中“项目要求及技术需求一览表”标注为准）； （2）货物类：<u>工业</u>（对应采购需求中明确为货物的标的）； （3）工程类：<u>建筑安装业</u>（对应采购需求中明确为工程的标的）。 中小企业划分标准及行业分类详见本采购文件附件 2《中小企业划分标准规定》。 2. 扶持政策适用规则：本项目为政府采购服务项目，若服务由小微企业承接（即服务单位为小微企业），且按要求提供《中小企业声明函》（声明服务承接方为小微企业），则对其报价给予 20% 的价格扣除优惠（按扣除后的价格参与评审）。 五、特别说明 本项目非专门面向中小企业采购，在服务采购项目中，服务类标的仅对服务承接方的小微企业身份作出要求，不对服务中涉及的货物制造商或工程承建商作出要求。
▲其他说明	一、产品说明 ☒ 本表货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）

	参与投标，如有进口产品参与投标的作无效标处理。 二、其他要求 本项目采购标的须执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或其他强制性标准、规范等要。
检测报告	竞标人如果有应急广播平台系统、应急广播适配器、收扩机、音柱等关键产品的第三方检测报告，可在响应文件中提供该检测报告副本。

附件 1:

节能产品政府采购品目清单

品目序号	名称			依据的标准
1	A020101 计算机设备	★A02010104 台式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
		★A02010105 便携式计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
		★A02010107 平板式微型计算机		《微型计算机能效限定值及能效等级》 (GB28380)
2	A020106 输入输出设备	A02010601 打印设备	A0201060101 喷墨打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060102 激光打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
			★A0201060104 针式打印机	《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
		A02010604 显示设备	★A0201060401 液晶显示器	《计算机显示器能效限定值及能效等级》 (GB21520)
		A02010609 图形图像输入设备	A0201060901 扫描仪	参照《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521 中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求中打印速度为 15 页/分的针式打印机相关要求)
3	A020202 投影仪			《投影机能效限定值及能效等级》(GB32028)
4	A020204 多功能一体机			《复印机、打印机和传真机能效限定值及能效等级》(GB21521)
5	A020519 泵	A02051901 离心泵		《清水离心泵能效限定值及节能评价值》 (GB19762)
6	A020523 制冷空调设备	★A02052301 制冷压缩机	冷水机组	《冷水机组能效限定值及能效等级》(GB19577), 《低环境温度空气源热泵(冷水)机组能效限定值及能效等级》(GB37480)
			水源热泵机组	《水(地)源热泵机组能效限定值及能效等级》 (GB30721)
			溴化锂吸收式冷水机组	《溴化锂吸收式冷水机组能效限定值及能效等级》 (GB29540)
		★A02052305 空调机组	多联式空调(热泵)机组(制冷量>14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)

			单元式空气调节机(制冷量>14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		★A02052309 专用制冷、空调设备	机房空调	《单元式空气调节机能效限定值及能效等级》(GB19576)
		A02052399 其他制冷空调设备	冷却塔	《机械通风冷却塔第1部分:中小型开式冷却塔》(GB/T7190.1);《机械通风冷却塔第2部分:大型开式冷却塔》(GB/T7190.2)
7	A020601 电机			《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》(GB18613)
8	A020602 变压器	配电变压器		《三相配电变压器能效限定值及能效等级》(GB20052)
9	★A020609 镇流器	管型荧光灯镇流器		《管形荧光灯镇流器能效限定值及能效等级》(GB17896)
10	A020618 生活用电器	A0206180101 电冰箱		《家用电冰箱耗电量限定值及能效等级》(GB12021.2)
		★A0206180203 空调机	房间空气调节器	《转速可控型房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2013),待2019年修订发布后,按《房间空气调节器能效限定值及能效等级》(GB21455-2019)实施。
			多联式空调(热泵)机组(制冷量≤14000W)	《多联式空调(热泵)机组能效限定值及能源效率等级》(GB21454)
			单元式空气调节机(制冷量≤14000W)	《单元式空气调节机能效限定值及能源效率等级》(GB19576)《风管送风式空调机组能效限定值及能效等级》(GB37479)
		A0206180301 洗衣机		《电动洗衣机能效水效限定值及等级》(GB12021.4)
		A02061808 热水器	★电热水器	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》(GB21519)
			燃气热水器	《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》(GB20665)
			热泵热水器	《热泵热水机(器)能效限定值及能效等级》(GB29541)
			太阳能热水系统	《家用太阳能热水系统能效限定值及能效等级》(GB26969)
11	A020619 照明设备	★普通照明用双端荧光灯		《普通照明用双端荧光灯能效限定值及能效等级》(GB19043)
		LED 道路/隧道照明产品		《道路和隧道照明用LED灯具能效限定值及能效等级》(GB37478)
		LED 筒灯		《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》

				(GB30255)
		普通照明用非定向自镇流LED灯		《室内照明用LED产品能效限定值及能效等级》(GB30255)
12	★A020910 电视设备	A02091001 普通电视设备(电视机)		《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)
13	★A020911 视频设备	A02091107 视频监控设备	监视器	以射频信号为主要信号输入的监视器应符合《平板电视能效限定值及能效等级》(GB24850)，以数字信号为主要信号输入的监视器应符合《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB21520)
14	A031210 饮食炊事机械	商用燃气灶具		《商用燃气灶具能效限定值及能效等级》(GB30531)
15	★A060805 便器	坐便器		《坐便器水效限定值及水效等级》(GB25502)
		蹲便器		《蹲便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB30717)
		小便器		《小便器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28377)
16	★A060806 水嘴			《水嘴用水效率限定值及用水效率等级》(GB25501)
17	A060807 便器冲洗阀			《便器冲洗阀用水效率限定值及用水效率等级》(GB28379)
18	A060810 淋浴器			《淋浴器用水效率限定值及用水效率等级》(GB28378)

注：1. 节能产品认证应依据相关国家标准的最新版本，依据国家标准中二级能效（水效）指标。

2. 以“★”标注的为政府强制采购产品。

附件 2:

中小微企业划型标准

行业名称	指标名称	计量单位	中型	小型	微型
农、林、牧、渔	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入 (Y)	万元	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员 (X)	人	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入 (Y)	万元	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员 (X)	人	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额 (Z)	万元	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Y < 5000$	$Y < 2000$
物业管理	从业人员 (X)	人	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入 (Y)	万元	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额 (Z)	万元	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Y < 100$
其他未列明行业	从业人员 (X)	人	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：上述标准参照《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号），大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

第三章 供应商须知

第一节 供应商须知前附表

条款号	条款内容	具体要求
3.1	供应商资格条件	供应商资格条件要求详见公告。
5.1	是否接受联合体竞标	不允许联合体投标。
5.2	联合体竞标要求	无。
6.1	是否允许分包	☒ 不允许分包 ☐ 允许分包 分包内容：/。 分包金额或者比例：/。
12.1.1	资格证明文件组成	1. 供应商为法人或者其他组织的提供其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），供应商为自然人的提供其身份证复印件；（ 必须提供，否则响应文件按无效响应处理 ） 2. 政府采购供应商资格信用承诺函；（ 必须提供，否则响应文件按无效响应处理 ） 3. 供应商直接控股、管理关系信息表；（ 必须提供，否则响应文件按无效响应处理 ） 4. 资格声明函；（ 必须提供，否则响应文件按无效响应处理 ） 5. 除磋商文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料。（如有，请提供） 注： 1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。 2. 联合体投标时，第 1-4 项资格证明文件联合体各方均必须分别提供，联合体各方分别盖章(或 CA 电子公章)和签字(或 CA 电子签章)，否则响应文件按无效响应处理。 3. 分公司参加投标的，应当取得总公司授权。
12.1.2	商务文件组成	1. 无串通竞标行为的承诺函；（ 必须提供，否则响应文件按无效响应处理 ） 2. 法定代表人身份证明书及法定代表人有效身份证正反面复印件；（ 除自然人竞标外必须提供，否则响应文件按无效响应处理 ）

		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；（委托时必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 4. 商务条款偏离表；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 5. 竞标人基本情况登记表；（如有，请提供） 6. 供应商类似的业绩证明文件；（如有，请提供） 7. 供应商认为需要提供的其他有关资料。 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，并加盖供应商公章，否则响应文件按无效响应处理。 2. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。
	技术文件组成	1. 技术响应偏离表；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 2. 货物配置清单；（如有，请提供） 3. 针对本项目的实施方案；（格式自拟）[项目前期准备、项目实施计划（项目实施人员一览表（格式后附）、技术服务、技术培训的内容和措施）]；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 4. 针对本项目的售后服务承诺；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 5. 竞标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）； 6. 除采购文件规定必须提供以外，竞标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。 注： 1. 以上标明“必须提供”的材料属于复印件的扫描件的，必须加盖供应商电子公章，否则响应文件按无效响应处理。 2. 竞标人所提供的服务承诺和项目实施内容在合同实施阶段必须严格执行。竞标人应认真对待承诺内容，确保其真实性和可操作性，否则将承担相应的法律责任和违约后果。
12.1 .2	报价文件组成	1. 响应函；（必须提供，否则作无效响应处理） 2. 响应报价表；（必须提供，否则响应文件按无效响应处理） 3. 供应商针对报价需要说明的其他文件和说明。（如：中小企业声明函）
12.2	响应文件电子版要求	响应文件应按报价文件、资格证明文件、商务文件、技术文件分别编制，报价文件、资格证明文件分别生成电子文件，商务文件和技术文件按顺序合并生成电子文件。电子版响应文件制作方式见招标公告。
15.2	响应报价要求	响应报价必须包含满足本次竞标全部采购需求所应提供的服务，以及伴随的货物和工程（如有）的价格；包含竞标服务、货物、工程的成本、运输（含保险）、安装（如有）、调试、检验、技术服务、培训、税费等所有费用。（采购需求另有约定的，从其约定。）

16.2	竞标有效期	自首次响应文件提交截止之日起 90 日历天。
17.1	磋商保证金	本项目不收取磋商保证金。
20.1	首次响应文件提交起止时间	详见竞争性磋商公告。
	首次响应文件提交地点	详见竞争性磋商公告。
20.6	备份响应文件	本项目不接受备份响应文件。
21	首次响应文件的退回	详见竞争性磋商公告。
26.2	负偏离要求	商务条款评审中允许负偏离的条款数为 <u>0</u> 项。 技术响应评审中允许负偏离的条款数为 <u>3</u> 项。
	磋商的顺序	☐ 按照提交首次响应文件的顺序，通知磋商时，若某供应商不在通知现场时，该供应商排序到最后磋商，按照签到的顺序由其下一位供应商先参与磋商。 ☒ 随机排序。
28	履约保证金	☒ 本项目不收取履约保证金。 ☐ 本项目收取履约保证金。
29.5	签订合同携带的材料	使用的有效 CA 证书加盖单位电子公章
31.2	接收质疑函方式	以书面形式
	质疑联系部门及联系方式	1. 采购人信息 名 称：鱼峰区文化体育广电和旅游局 地址：鱼峰区金科天宸南侧静园路 2 号鱼峰区政务服务中心 312 办公室 项目联系人：胡善伦 联系方式：0772-3160283 2. 采购代理机构信息 名称：广西达华工程造价咨询有限责任公司 地址：柳州市桂中大道南端 2 号阳光壹佰城市广场 25 栋 21-3-4 项目联系人：韦奕羽 联系方式：0772-3602478
	现场提交质疑办理业务时间	质疑期内工作日 <u>09</u> 时 <u>00</u> 分到 <u>12</u> 时 <u>00</u> 分， <u>15</u> 时 <u>00</u> 分到 <u>18</u> 时 <u>00</u> 分
31.6	受理投诉方式	受理方式：纸质方式受理，投诉书正、副本（经过质疑的事项才可投诉）。
33	采购代理费收取标准	1. 是否收取采购代理费： ☒ 是 ☐ 否

		2. 采购代理费支付方式: ☒本项目代理服务费由成交供应商领取成交通知书前，一次性向采购代理机构支付。 ☐采购人支付。 3. 采购代理费收取标准: 本项目委托采购代理服务费按《国家计委关于印发〈招标代理服务收费标准管理暂行办法〉的通知》（计价格[2002]1980 号）文件 [不含会务费(按实际产生费用计算)]向成交人收取。（可提供增值税普通发票） “服务类”标准计取，具体如下： <table><tr><th>费率 服务类型 中标金额（万元）</th><th>货物招标</th><th>服务招标</th><th>工程招标</th></tr><tr><td>100 以下</td><td>1. 50%</td><td>1. 50%</td><td>1. 0%</td></tr><tr><td>100-500</td><td>1. 1%</td><td>0. 8%</td><td>0. 7%</td></tr><tr><td>500-1000</td><td>0. 8%</td><td>0. 45%</td><td>0. 55%</td></tr></table> 注：招标代理服务费率按差额定率累进法计算。 4. 采购代理费收取银行账户 开户名称：广西达华工程造价咨询有限责任公司柳州分公司 开户银行：柳州银行股份有限公司东环路支行 银行账号：7040350000000000942	费率 服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标	100 以下	1. 50%	1. 50%	1. 0%	100-500	1. 1%	0. 8%	0. 7%	500-1000	0. 8%	0. 45%	0. 55%
费率 服务类型 中标金额（万元）	货物招标	服务招标	工程招标															
100 以下	1. 50%	1. 50%	1. 0%															
100-500	1. 1%	0. 8%	0. 7%															
500-1000	0. 8%	0. 45%	0. 55%															
34. 1	解释	解释权：构成本磋商文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除磋商文件中有特别规定外，仅适用于竞标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、竞争性磋商公告、供应商须知、采购需求、评审程序、评审方法和评审标准、响应文件格式、合同文本的先后顺序解释；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）与同步更新的磋商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。 法律责任： 1. 本采购文件根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》；《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》等有关法律、法规编制，参与本项目的各政府采购当事人依法享有上述法律法规所赋予的权利与义务。 2. 本项目采购代理机构应严格按照“广西政府采购云平台”项目采购全流程电子化电子开评标规程执行项目采购活动，代理机构在“广西政府采购云平台”的“项目管理”——“采购文件管理”内开评标规则设置作为本采购文件的组成部分，截标之后不可更改，因代理机构开评标规则设置错误导致采购活动无法开展下去的情况，由代理																

		机构负责解释并承担其后果。
34.2	其他	1. 本磋商文件中描述供应商的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用供应商法定主体行为名称制作的印章，除本磋商文件有特殊规定外，供应商的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、竞标/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. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本磋商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。 3. 本磋商文件中描述供应商的“签字”是指供应商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签字。 4. 自然人竞标的，磋商文件规定盖公章处由自然人摁手指指印。 5. 本磋商文件所称的“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。
	关于成交单位 打印响应文件 的说明	本项目为政府采购电子标，为便于资料存档管理，现就成交单位打印装订响应文件相关事宜说明如下： 1. 成交单位须按要求双面打印装订纸质响应文件共 2 套，采用胶装方式合并（资格证明文件、报价文件、商务技术文件）装订成册，确保牢固不易散页，响应文件内容须与电子交易平台提交的电子响应文件完全一致。 2. 请成交单位在收到成交通知书后 3 个工作日内，将装订好的 2 套纸质响应文件提交至代理机构处存档，地址：柳州市桂中大道南端 2 号阳光壹佰城市广场 25 栋 21-4；联系人：韦奕羽；联系电话：0772-3602478。 3. 上述说明明确了响应文件打印装订及提交要求。若需调整时间、装订方式等细节，或有其他修改想法，可随时告知我。

第二节 供应商须知正文

一、总则

1. 适用范围

1.1 本项目采购人、采购代理机构、供应商、磋商小组的相关行为均受《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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》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。

1.2 本竞争性磋商文件（以下简称磋商文件）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

2.1 “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。

2.2 “采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

2.3 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

2.5 “竞标”是指供应商按照本项目竞争性磋商公告或者邀请函规定的方式获取磋商文件、提交响应文件并希望获得标的的行为。

2.6 “响应文件”是指：供应商根据本磋商文件要求，编制包含资格证明、报价商务技术等所有内容的文件。

2.7 “实质性要求”是指磋商文件中已经指明不满足则响应文件按无效响应处理的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

2.8 “正偏离”，是指响应文件对磋商文件“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。

2.9 “负偏离”，是指响应文件对磋商文件“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。

2.10 “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。

2.11 “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。

2.12 “首次报价”是指供应商提交的首次响应文件中的报价。

2.13 “评审报价”是指供应商提交的最后报价并经修正（如有）和政策功能价格扣除（如有）后的价格。

3. 供应商的资格条件

供应商的资格条件详见“供应商须知前附表”。

4. 磋商费用

供应商应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于、勘查现场、编制和提交响应文件、参加磋商与应答、签订合同等，不论竞标结果如何，均应自行承担。

5. 联合体竞标

5.1 本项目是否接受联合体竞标，详见“供应商须知前附表”。

5.2 如接受联合体竞标，联合体竞标要求详见“供应商须知前附表”。

5.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条及《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体的采购项目，对于联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体的报价给予4%-6%（工程项目为1%-2%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

6. 转包与分包

6.1 本项目是否允许分包详见“供应商须知前附表”，本项目不允许违法分包。

6.2 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）第九条及《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）规定，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，采购人、采购代理机构应当对大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。接受分包的小微企业与分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

7. 特别说明

7.1 如果本磋商文件要求提供供应商或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为供应商或者制造商所拥有或自身获得。

7.2 供应商应仔细阅读磋商文件的所有内容，按照磋商文件的要求提交响应文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

7.3 供应商在竞标活动中提供任何疑似虚假材料，将报监管部门查处；签订合同后发现的，成交供应商须依照《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供应商的行政与刑事责任。

7.4 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。

7.5 有下列情形之一的视为供应商相互串通竞标，响应文件将被视为无效：

（1）不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；或者不同供应商报名的 IP 地址一致的；或者编制响应文件硬件设备 CPU 编号、硬盘编号、网卡地址一致的情况。

（2）不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；

（3）不同的供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；

（4）不同供应商的响应文件异常一致或者报价呈规律性差异；

（5）不同供应商的响应文件相互混装；

（6）不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人账户转出。

7.6 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：

（1）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响应文件；

（2）供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

（3）供应商之间协商报价、技术方案等响应文件或者响应文件的实质性内容；

（4）属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

（5）供应商之间事先约定一致抬高或者压低报价，或者在政府采购活动中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；

（6）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成交；

（7）供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、磋商文件

8. 磋商文件的构成

第一章 竞争性磋商公告；

第二章 采购需求；

第三章 供应商须知；

第四章 评审程序、评审方法和评审标准；

第五章 响应文件格式；

第六章 合同文本；

第七章 质疑、投诉材料格式。

9. 供应商的询问

供应商应认真阅读磋商文件的采购需求，如供应商对磋商文件有疑问的，如要求采购人作出澄清或者修改的，供应商应在提交首次响应文件截止之日前，以书面形式向采购人、采购代理机构提出。

10. 磋商文件的澄清和修改

10.1 已获取磋商文件的潜在供应商，若有问题需要澄清，应于应标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出，采购代理机构与采购人研究后，对认为有必要回答的问题，按照本章10.3的内容处理。

10.2 采购人或者采购代理机构可以对已发出的磋商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磋商文件的组成部分。

10.3 提交首次响应文件截止之日前，采购人、采购代理机构或者磋商小组可以对已发出的磋商文件进行必要的澄清或者修改，澄清或者修改的内容作为磋商文件的组成部分。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，采购人、采购代理机构或者磋商小组在提交首次响应文件截止之日5个工作日前，以书面形式（目前为网上公告和系统短信等形式）通知所有获取磋商文件的供应商，不足5个工作日的，应当顺延提交首次响应文件截止之日。

10.4 采购信息更正公告的内容应当包括采购人和采购代理机构名称、地址、联系方式，原公告的采购项目名称及首次公告日期，更正事项、内容及日期，采购项目联系人 and 电话。

10.5 采购人和采购代理机构可以视采购具体情况，变更提交首次响应文件截止时间和竞谈时间，将变更时间将在“采购文件公告”中“七、其他补充事宜 3. 网上查询地址”规定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告。

▲响应文件未按磋商文件的澄清、修改的内容编制，又不符合实质性要求的，其响应文件作无效处理。

三、响应文件的编制

11. 响应文件的编制原则

供应商必须按照磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件必须对磋商文件作出实质性响应。

12. 响应文件的组成

12.1 响应文件由资格证明文件、报价文件、商务和技术文件三部分组成。

12.1.1 资格证明文件：详见须知前附表

12.1.2 商务技术文件：详见须知前附表

12.1.3 报价文件：详见须知前附表

12.2 响应文件电子版：详见须知前附表

13. 计量单位

磋商文件已有明确规定的，使用磋商文件规定的计量单位；磋商文件没有规定的，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。

14. 竞标的风险

供应商没有按照磋商文件要求提供全部资料，或者供应商没有对磋商文件在各方面作出实质

性响应可能导致其响应无效，是供应商应当考虑的风险。

15. 响应报价要求和构成

15.1 响应报价应按“第五章 响应文件格式”中“响应报价表”格式填写。

15.2 响应报价的价格构成见“供应商须知前附表”。

15.3 响应报价要求

15.3.1 供应商的响应报价应符合以下要求，否则响应文件按无效响应处理：

（1）供应商必须就“采购需求”中所竞标的所有分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；

（2）供应商必须就所竞标的分标的单项内容作唯一报价。

15.3.2 响应报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将作无效处理。

15.3.3 响应报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的，其响应文件将作无效处理。

16. 竞标有效期

16.1 竞标有效期是指为保证采购人有足够的时间在提交响应文件后完成评审、确定成交供应商、合同签订等工作而要求供应商提交的响应文件在一定时间内保持有效的期限。

16.2 竞标有效期应由供应商按“供应商须知前附表”规定的期限作出响应。

16.3 供应商的响应文件在竞标有效期内均保持有效。

17. 磋商保证金

详见“供应商须知前附表”。

18. 响应文件编制的要求

18.1 各供应商在编制响应文件时请按照磋商文件“第五章 响应文件格式”规定的格式进行，混乱的编排导致响应文件被误读或磋商小组查找不到有效文件是供应商的风险。不完整、编排混乱导致响应文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由此引发的后果由供应商承担。

18.2 响应文件应按资格证明、报价分别编制，商务技术文件合并编制，本磋商只接受电子版响应文件，要求见本章“12.2 响应文件电子版要求”。

18.3 响应文件须由供应商在“第五章 响应文件格式”规定位置进行签署、盖章，否则其响应文件按无效响应处理。骑缝盖公章不视为在规定位置盖章。

18.4 响应文件中标注的供应商名称应与营业执照（事业单位法人证书、执业许可证、自然人身份证）及电子公章一致，否则其响应文件按无效响应处理。

18.5 响应文件应避免涂改、行间插字或者删除，否则其响应文件按无效响应处理。

19. 响应文件的密封和标记

19.1 供应商进行电子交易应安装客户端软件—“广西政府采购云平台电子交易客户端”，并按照磋商文件和电子交易平台的要求编制并加密响应文件。供应商未按规定加密的响应文件，电子交易平台将拒收并提示。

19.2 使用“广西政府采购云平台电子交易客户端”需要提前申领 CA 数字证书，申领流程见该项目采购公告附件。

19.3 为确保网上操作合法、有效和安全，供应商应当在响应文件提交截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子交易过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

20. 响应文件的提交

20.1 供应商必须在“供应商须知前附表”规定的时间和地点提交响应文件。

20.2 在响应文件提交截止时间以后，不能补充、修改响应文件。

20.3 在提交“最后报价”后，供应商不能退出谈判。

20.4 电子交易平台收到响应文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在响应文件提交截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回响应文件外，任何单位和个人不得解密或提取响应文件。

20.5 采购机构不可视情况延长提交响应文件的截止时间。

20.6 备份响应文件。详见在“供应商须知前附表”。

21. 首次响应文件的补充、修改与撤回

详见“供应商须知前附表”。

22. 首次响应文件的退回

在首次响应文件提交截止时间止提交响应文件的供应商不足 3 家时电子响应文件由代理机构在“广西政府采购云平台”操作退回，除此之外采购人和采购代理机构对已提交的电子响应文件概不退回。

23. 截止时间后的撤回

本项目不收取磋商保证金，供应商在首次响应文件提交截止时间后可向采购人、采购代理机构书面申请撤回电子响应文件。

四、评审及磋商

24. 磋商小组成立

24.1 磋商小组由采购人代表和评审专家共 3 人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的 2/3。采购人代表不得以评审专家身份参加本部门或者本单位采购项目的评审。采购代理机构人员不得参加本机构代理的采购项目的评审。达到公开招标数额标准的货物或者服务采购项目，或者达到公开招标规模标准的政府采购工程，经批准采用竞争性磋商方式采购的，磋商小组由 5 人以上单数组成。

24.2 评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，以及情况特殊、通过随机方式难以确定合适的评审专家的项目，经主管预算单位同意，可以自行选定评审专家。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含 1 名法律专家。

25. 首次响应文件的开启

25.1 首次响应文件由磋商小组或者采购代理机构在“供应商须知前附表”规定的时间开启。

25.2 响应文件解密

采购代理机构将在“供应商须知前附表”规定的时间通过电子交易平台组织响应文件开启，采购机构依托电子交易平台发起开始解密指令，供应商的法定代表人或其委托代理人须携带加密时所用的 CA 锁按平台提示和采购文件的规定登录到“广西政府采购云平台”电子开标大厅签到并在发起解密指令之时起 30 分钟内完成对电子响应文件在线解密。发起解密指令之时起 5 分钟内供应商还未进行解密的，代理机构要通知供应商，供应商没预留联系方式或预留联系方式无效，导致代理机构无法联系到供应商进行解密的，视为响应文件无效。（解密异常情况处理：详见本章 26.3 电子交易活动的中止。）

如供应商成功解密响应文件，但未在“广西政府采购云平台”电子开标大厅参加谈判的，视同认可谈判过程和结果，由此产生的后果由供应商自行负责。参与谈判的供应商不足 3 家的，不得谈判。

26. 评审程序、评审方法和评审标准

26.1 磋商小组按照“第四章 评审程序、评审方法和评审标准”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。

26.2 磋商文件内容违反国家有关强制性规定的，磋商小组应当停止评审并向采购人或者采购代理机构说明情况，并在评审报告中书面体现。

26.3 采购需求负偏离要求及磋商顺序详见“供应商须知前附表”。

26.4 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购机构可中止电子交易活动：

- （1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- （2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- （4）病毒发作导致不能进行正常操作的；
- （5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

26.5 出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认后，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

五、成交及合同

27. 确定成交供应商及结果公告

27.1 确定成交供应商。由采购人直接委托评审专家确定，评审报告提出的排序第一的供应商为成交供应商。

27.2 成交通知及成交结果公告。成交供应商确定后 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告成交结果（成交通知及成交结果公告应使用柳州市模板进行公告，公告内容除包

含《政府采购公告和公示信息格式规范（2020 年版）》要求内容外，还应包含采购人专门面向中小企业预留份额情况及成交供应商评审价格、优惠率等内容），同时向成交供应商发出成交通知书，成交通知书规定签订合同的时间不得超过 25 日。

27.3 采购人或者采购代理机构发出成交通知书前，应当对成交供应商信用进行查询核实，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供应商，取消其成交资格，并确定排名第二的成交候选人为成交供应商。排名第二的成交候选人因上述规定的同样原因被取消成交资格的，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交供应商，以此类推。以上信息查询记录及相关证据与竞磋文件一并保存。成交供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随成交结果公开成交供应商的《中小企业声明函》。

27.4 采购人、采购代理机构认为供应商对采购过程、成交结果提出的质疑成立且影响或者可能影响成交结果的，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

27.5 排名第一的成交候选人放弃成交、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成交候选人为成交供应商。排名第二的成交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成交候选人为成交供应商。

28. 履约保证金

详见 “供应商须知前附表”

29. 签订合同

29.1 采购人与成交供应商应当在成交通知书规定的时间内，按照磋商文件确定的合同文本以及采购标的、服务技术、采购金额、采购数量、技术和服务要求等事项签订政府采购合同。如成交供应商为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

29.2 采购人不得向成交供应商提出超出磋商文件以外的任何要求作为签订合同的条件，不得与成交供应商订立背离磋商文件确定的合同文本以及采购标的、服务技术、采购金额、采购数量、技术和服务要求等实质性内容的协议。

29.3 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的成交候选人名单排序，确定下一候选人为成交供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

29.4 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录，并给予通报。

29.5 采购合同由采购人与成交供应商根据磋商文件、响应文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案，在线签订须携带的材料见 “ 供应商须知前附表”。

30. 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

同在以下媒体上发布“广西政府采购网”(<http://zfcg.gxzf.gov.cn>)、“广西柳州政府采购网”(<http://zfcg.lzscz.liuzhou.gov.cn>)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。

31. 询问、质疑和投诉

31.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的,可以向采购人、采购代理机构提出询问,采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复。

31.2 供应商认为磋商文件、采购过程或者成交结果使自己的合法权益受到损害的,应当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,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“供应商须知前附表”。**具体质疑起算时间及处理方式如下:**

(1) 潜在供应商依法获取采购文件后,认为采购文件使自己的权益受到损害的,应当在竞争性磋商采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑。委托代理协议无特殊约定的,对竞争性磋商文件中采购需求(含资格要求、采购预算和评分办法)的质疑由采购人受理并负责答复;对竞争性磋商文件中的采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

(2) 供应商认为采购过程使自己的权益受到损害的,应当在各采购程序环节结束之日起7个工作日内提出质疑。对采购过程中资格审查、符合性审查等具体评审情况的质疑应向采购人或代理机构提出,由采购人或代理机构受理并负责答复;对采购过程中采购执行程序的质疑由采购代理机构受理并负责答复。

(3) 供应商认为成交结果使自己的权益受到损害的,应当在成交结果公告期限届满之日起7个工作日内提出质疑,由采购人受理并负责答复。

31.3 供应商提出的询问或者质疑超出采购人对采购代理机构委托授权范围的,采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。政府采购评审专家应当配合采购人或者采购代理机构答复供应商的询问和质疑。

31.4 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。

供应商为自然人的,应当由本人签字;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。

31.5 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立,或者成立但未对成交结果构成影响的,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成交结果的,按照下列情况处理:

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

（二）对采购过程或者成交结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的成交候选人中另行确定成交供应商的，应当依法另行确定成交供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致成交结果改变的，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。

31.6 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），受理投诉方式见“供应商须知前附表”。

六、验收

32. 验收

32.1 采购人会同实际使用人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并接受相应的处理。

32.2 采购人可以邀请参加本项目的其他供应商或者第三方机构参与验收。参与验收的供应商或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

32.3 严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

32.4 验收合格的项目，实际使用人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

七、其他事项

33. 代理服务费

代理服务收费标准及缴费账户详见“供应商须知前附表”，供应商为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳代理服务费。

34. 需要补充的其他内容

34.1 本磋商文件解释规则详见“供应商须知前附表”。

34.2 其他事项详见“供应商须知前附表”。

34.3 本文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求的，享受本文件规定的中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据本文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

35. 政采贷相关说明

为优化政府采购营商环境，缓解供应商资金难题，根据《柳州市财政局 人民银行柳州市中心支行 关于进一步做好线上“政采贷”融资工作的通知》（柳财采〔2022〕19号），供应商可凭中标通知书、政府采购合同，通过中征应收账款融资服务平台向银行在线申请“政采贷”融资。

第四章 评审程序、评审方法和评审标准

第一节 评审程序和评审方法

1. 确认磋商文件

由磋商小组确认磋商文件。

2. 资格审查

2.1 响应文件开启后，磋商小组依法对供应商的资格证明文件进行审查。

注：采购人代表或者采购代理机构在资格审查结束前，对供应商进行信用查询。

(1) 查询渠道：“广西政府采购云平台”“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)链接入口。

(2) 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，截图另存为电子文档作为评审资料保存。

(3) 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，资格审查不通过，不得参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.2 资格审查标准为本磋商文件中载明对供应商资格要求条件。资格审查采用合格制，凡符合磋商文件规定的供应商资格要求的响应文件均通过资格审查。

2.3 供应商有下列情形之一的，资格审查不通过，其响应文件按无效响应处理：

(1) 不具备磋商文件中规定的资格要求的；

(2) 响应文件未提供任一项“供应商须知前附表”资格证明文件规定的“必须提供”的文件资料的；

(3) 响应文件提供的资格证明文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”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。

(4) 同一合同项下的不同供应商，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；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。

2.4 通过资格审查的合格供应商不足3家的，不得进入符合性审查环节，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

3. 符合性审查

3.1 由磋商小组对通过资格审查的合格供应商的响应文件的响应报价、商务、技术等实质性要求进行符合性审查，以确定其是否满足磋商文件的实质性要求。

3.2 磋商小组在对响应文件进行符合性审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

3.3 磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以电子澄清函形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当以电子回函形式按照磋商小组的要求作出明确的澄清、说明或者更正，未按磋商小组的要求作出明确澄清、说明或者更正的供应商的响应文件将按照有利于采购人的原则由磋商小组进行判定。供应商的澄清、说明或者更正必须加盖电子公章。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。

3.4 首次响应文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 响应文件中报价表内容与响应文件中相应内容不一致的，以报价表为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以报价表的总价为准，并修改单价；
- (4) 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）规定的顺序逐条进行修正。修正后的报价经供应商确认后产生约束力，供应商不确认的，其响应文件按无效响应处理。

3.5 商务技术、报价评审

在评审时，如发现下列情形之一的，将被视为响应文件无效处理：

（1）商务技术评审

- 1) 响应文件未按磋商文件要求签署、盖章；
- 2) 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；
- 3) 响应文件未提供任一项“供应商须知前附表”商务技术文件中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料；响应文件提供的商务技术文件出现任一项不符合“供应商须知前附表”商务技术文件中“必须提供”或者“委托时必须提供”文件资料要求的规定或者提供的商务技术文件无效。

4) 商务条款中标“▲”的条款发生负偏离的或者允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数的或者标明实质性的要求发生负偏离；

5) 未对竞标有效期作出响应或者响应文件承诺的竞标有效期不满足磋商文件要求；

6) 响应文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合磋商文件要求；

7) 响应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磋商小组认定无效；

8) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件；

9) 属于“供应商须知正文”第 7.5 条情形；

- 10) 技术需求允许负偏离的条款数超过“供应商须知前附表”规定项数;
- 11) 虚假竞标, 或者出现其他情形而导致被磋商小组认定无效;
- 12) 竞标技术方案不明确, 磋商文件未允许但响应文件中存在一个或者一个以上备选(替代)竞标方案;
- 13) 响应文件标注的项目名称或者项目编号与竞争性磋商文件标注的项目名称或者项目编号不一致的;
- 14) 未响应磋商文件实质性要求;
- 15) 法律、法规和磋商文件规定的其他无效情形。

(2) 报价评审

- 1) 响应文件未提供“供应商须知前附表” 报价文件中规定的“响应报价表”;
- 2) 未采用人民币报价或者未按照磋商文件标明的币种报价;
- 3) 供应商未就所竞标分标进行报价或者存在漏项报价; 供应商未就所竞标分标的单项内容作唯一报价; 供应商未就所竞标分标的全部内容作唯一总价报价; 供应商响应文件中存在有选择、有条件报价的(磋商文件允许有备选方案或者其他约定的除外);
- 4) 响应报价(包含首次报价、最后报价)超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价); 响应报价(包含首次报价、最后报价)超过磋商文件分项采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价);
- 5) 修正后的报价, 供应商不确认的; 或者经供应商确认修正后的响应报价(包含首次报价、最后报价)超过所竞标分标规定的采购预算金额或者最高限价(如本项目公布了最高限价); 或者经供应商确认修正后响应报价(包含首次报价、最后报价)超过磋商文件分项采购预算金额或者最高限价的(如本项目公布了最高限价)。
- 6) 响应文件响应的标的数量及单位与竞争性磋商采购文件要求实质性不一致的。

3.6 磋商小组对响应文件进行评审, 未实质性响应磋商文件的响应文件按无效处理, 磋商小组应当将资格和符合性不通过的情况告知有关供应商。磋商小组从符合磋商文件规定的相应资格条件的供应商名单中确定不少于 3 家的供应商参加磋商。

3.7 非政府购买服务项目, 通过符合性审查的合格供应商不足 3 家的, 不得进入磋商环节, 采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。政府购买服务项目, 按《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》(财库〔2015〕124 号)规定, 采购过程中通过符合性审查的供应商(社会资本)只有 2 家的, 磋商采购活动可以继续进行。

4. 磋商程序

4.1 磋商小组按照“供应商须知前附表” 确定的顺序, 集中与单一供应商分别进行磋商, 并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。符合磋商资格的供应商必须在接到磋商通知后规定时间内参加磋商, 未在规定时间内参加磋商的视同放弃参加磋商权利, 其响应文件按无效响应处理。

4.2 在磋商过程中, 磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、

服务要求以及合同草案条款，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。可能实质性变动的内容为采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款。

4.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，由磋商小组及时以电子澄清函形式同时通知所有参加磋商的供应商。

4.4 供应商必须按照磋商文件的变动情况和磋商小组的要求以回函的形式重新提交响应文件，并加盖电子公章。供应商为自然人的，必须由本人签字并附身份证明。参加磋商的供应商未在规定时间内重新提交响应文件的，视同退出磋商。

4.5 磋商中，磋商的任何一方不得透露与磋商有关的其他供应商的技术资料、价格和其他信息。

4.6 磋商小组应对磋商过程和重要磋商内容进行记录，作为评标报告一部分，磋商小组在记录上签字确认。**主要包括：**

- (1) 按照相关规定进行公示的，公示情况说明；
- (2) 磋商日期和地点，磋商人员名单；
- (3) 合同主要条款及价格商定情况。

4.7 磋商过程中重新提交的响应文件，供应商可以在开启前补充、修改。

4.8 对磋商过程提交的响应文件进行有效性、完整性和响应程度审查，通过审查的合格供应商不足 3 家的，采购人或者采购代理机构应当重新开展采购活动。

5. 最后报价

5.1 磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，磋商结束后，由磋商小组要求所有继续参加磋商的供应商在规定时间内密封提交最后报价，除本章第 5.3 条外，提交最后报价的供应商不得少于 3 家，否则必须重新采购。

5.2 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最后设计方案或者解决方案的，磋商结束后，由磋商小组按照少数服从多数的原则投票推荐 3 家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内密封提交最后报价。

5.3 最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。符合《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》（财库〔2014〕214 号）第三条第四项“市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目”的，提交最后报价的供应商可以为 2 家。

5.4 已经提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商，退出磋商的供应商的响应文件按无效响应处理。

5.5 供应商未在规定时间内提交最后报价的，视同退出磋商。

5.6 磋商小组收齐某一分标最后报价后统一开启，磋商小组对最后报价进行有效性、完整性和响应程度的审查。

5.7 最终响应文件的报价出现前后不一致的，按照本章第 3.4 条的规定修正。

5.8 修正后的最终报价出现下列情形的，按无效响应处理：

- (1) 供应商不确认的（全流程电子化评标采取在线确认）；
- (2) 经供应商确认修正后的响应报价（包含首次报价、最后报价）超过所竞标分标规定的

采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）；

（3）经供应商确认修正后的响应报价（包含首次报价、最后报价）超过分项采购预算金额或者最高限价的（如本项目公布了最高限价）。

5.9 经供应商确认修正后的最后报价作为评审及签订合同的依据。

5.10 供应商出现最后报价按无效响应处理或者响应文件按无效处理时，磋商小组应当告知有关供应商。

5.11 最后报价结束后，磋商小组不得再与供应商进行任何形式的商谈。

6. 比较与评价

6.1 评审方法：综合评分法。

6.2 经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。

6.3 评审时，磋商小组各成员应当独立对每个有效响应的文件进行评价、打分，然后汇总每个供应商每项评分因素的得分。

（1）评审委员会成员要根据政府采购法律法规和采购文件所载明的评审方法、标准进行评审。对供应商的价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照评分细则公正评分。

（2）磋商小组按照磋商文件中规定的评审标准计算各供应商的报价得分。项目评审过程中，不得去掉最后报价中的最高报价和最低报价。

（3）各供应商的得分为磋商小组所有成员的有效评分的算术平均数。

6.4 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）。

6.5 由磋商小组根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名以上成交候选供应商，并编写评审报告。符合本章第 4.3 条情形的，可以推荐 2 家成交候选供应商。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

6.6 评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

7. 评审复核

7.1 评审报告签署前，评审委员会要对评审结果进行复核，复核意见要体现在评审报告中。

7.2 评审结果汇总完成后，采购人、采购代理机构和评审委员会均不得修改评审结果或者要求重新评审，但资格性检查认定错误、分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观分评分不一致、经评审委员会一致认定评分畸高、畸低的情形除外。出现上述除外情形的，评审委员会应当现场修改评审结果，并在评审报告中明确记载。

8. 评审标准

8.1 评审依据：磋商小组将以磋商响应文件为评审依据，对供应商的报价、技术、商务等方面内容按百分制打分。（计分方法按四舍五入取至百分位）

序号	评审因素	评审因素具体内容	分值
1	价格分（满分 15 分）	1. 评审报价为供应商的最后报价进行政策性扣除后的价格，评审报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，供应商在其响应文件中提供《中小企业声明函》，且其服务为小型或微型企业承接的，对其最后报价给予 20%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）除上述情况外，评审报价=最后报价。 （5）以进入比较与评价环节的最低的评审报价为基准价，基准价得分为 <u>15 分</u>。 （6）价格分计算公式： 价格分 =（基准价 / 某供应商评审价）× <u>15 分</u>	0~15 分

2	技术分	评审因素：由评审小组成员根据供应商提供技术部分内容独立评审、打分，未达到低档分值要求的可计零分。	满分 74 分
2.1	技术参数、性能（13分）	（1）采购需求中打“●”的条款，涉及软件系统功能的需提供软件著作权证明；涉及硬件设备的需提供由国家认证认可的检测机构出具的检测报告复印件作为评审依据，每满足一项得 2 分，满分 8 分。 （2）依据 GD/J 088-2018《县级应急广播系统技术规范》、《广西 2021 年县级应急广播平台系统及设备技术测试方案》、《广西应急广播终端通信技术规范 V1.2》、《广西应急广播 IP 传输技术规范》出具的第三方检测报告中“平台基本功能”“平台基本性能”“平台扩展功能”“兼容性测试（扩展功能）”指标测试结果全部合格的得 5 分，其中有一项不合格就不得分。 注：响应文件要求磋商供应商对项目采购需求进行逐点应答，如提供有证明材料的，需在技术偏离表标明具体位置。项目成交后，采购人有权要求成交人提供证明材料的原件进行审查，无法提供的作虚假应标处理。	0~13 分
2.2	实施方案（满分 32 分）	一档（0 分）：方案不满足采购文件要求或未提供方案的。 二档（10 分）：实施方案基本满足项目要求，对各阶段工作进度安排进行说明，质量保证措施描述简单，拟投入项目实施人员数量≥ 5 人。 三档（21 分）：实施方案较完善，对各阶段工作进度安排和质量保证措施方案描述较完善，实施组织方案及结构、实施进度、人员配备较齐全，有一定的可实施性。拟投入项目实施人员数量≥ 10 人，其中具备工程系列助理工程师及以上职称证书≥ 3 人（至少 1 名为广播电视工程类）。 四档（32 分）：实施方案描述详细，合理说明各个阶段工作安排和实施进度计划，安装调试方案和验收措施合理、完备，技术服务内容和措施完善。提供施工质量保证措施、风险管控措施、项目应急预案。项目实施组织方案和架构及人员配备齐全，拟投入项目实施人员数量≥ 20 人，其中具备工程系列中级工程师职称及以上≥ 5 人（至少 2 名为广播电视工程类），中级系统集成项目管理工程师证书≥ 1 人，中级软件设计师证书≥ 1 人，注册信息安全专业人员（CISP）≥ 2 人。 注：▲1.竞标人承诺提供的应急广播产品及系统必须与广西壮族自治区广电局应急广播平台及柳州市广电局应急广播平台互	0~32 分

		联互通,提供互联互通承诺函加盖竞标人公章(承诺函格式自拟)。 不满足平台接入要求的实施方案不得分。 2. 须提供实施人员相关证书和 2025 年 1 月以来任意一个月的社保证明。	
2.3	售后服务方案分(满分 29 分)	一档(0 分)：方案不满足采购文件要求或未提供方案的。 二档(9 分)：售后服务方案简单,提供 7*24 小时服务电话、培训计划,基本满足采购文件服务要求,拟投入售后维护人员达到≥ 5 名。 三档(19 分)：售后服务方案整体较合理,对项目总体有合理安排,提供 7*24 小时服务电话,具有质保期、响应时间、培训计划、故障解决方案等描述,服务保障措施较详细,保障响应措施较有力,拟投入售后维护人员达到≥ 8 名,其中具备工程系列助理工程师及以上职称证书≥ 2 人(至少 1 名为广播电视工程类)。 四档(29 分)：售后服务方案很详细,对项目总体有深刻认识,完全满足招标要求,满足二档的基础上,提供系统运行维护方案,有设备更换安装及调试方案,备品备件,有定期回访计划,维护服务经验丰富,方案优秀。供应商拟投入售后服务人员达到≥ 12 名,其中具备工程系列工程师及以上职称证书≥ 4 人(其中至少 2 名为广播电视工程类)。 注：▲1.因建成后的广播平台须接入广西壮族自治区广电局应急广播平台来获取本平台实时在线率等一系列信息指标,竞标人承诺提供的应急广播产品及系统能够对接广西壮族自治区广电局应急广播平台并能够获取到本平台实时在线率,提供该承诺函加盖竞标人公章(承诺函格式自拟)。不满足此要求的售后服务方案不得分。 2. 项目实施人员可以与项目售后服务人员为同一人。竞标人须提供拟投入人员相关证明材料复印件并加盖竞标人公章,提供 2025 年 1 月以来任意一个月的社保证明。	0~29 分
3	商务分	评审因素: 评审小组成员依据供应商提供的证明材料,逐项进行评审、打分。	满分 11 分
3.1	信誉分 (满分 3 分)	竞标人具有质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证的证书,每个得 1 分,满分 3 分。(须提供有效期内的认证证书复印件并加盖公章)	0~3 分

3.2	业绩分 (满分 8 分)	竞标人自 2022 年以来同类项目的业绩分, 每份得 2 分, 满分 8 分。(以中标(成交)通知书或采购合同复印件为准, 合同需提供合同首尾页、清单页等合同关键页复印件并加盖公章, 否则磋商小组将不予采纳)	0~8 分
总得分=1+2+3			100 分

8.2. 终止竞争性磋商采购活动

磋商小组发现竞争性磋商文件存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行, 或者竞争性磋商文件内容违反国家有关规定的, 要停止评审工作并向采购人或采购代理机构书面说明情况, 采购人或采购代理机构应当修改竞争性磋商文件后重新组织采购活动; 发现供应商提供虚假材料、串通等违法违规行为的, 要及时向采购人或采购代理机构报告。

第二节 评标报告

1. 成交标准

由磋商小组根据综合评分情况, 按照评审得分由高到低顺序推荐 3 名以上成交候选供应商, 并在线编写电子评审报告。符合本章第一节第 5.3 条情形的, 可以推荐 2 家成交候选供应商。评审得分相同的, 按照最后报价(不计算价格折扣)由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价(不计算价格折扣)相同的, 按照技术指标优劣顺序推荐(按技术得分由高到低排序, 技术得分相同的按照服务需求偏离分由高到低排序)。评审得分、最后报价(不计算价格折扣)、技术得分、服务需求偏离分均相同的, 由磋商小组随机抽取推荐。

2. 评标争议事项处理

磋商小组成员对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作出结论。持不同意见的磋商小组成员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。

第三节 评审过程的保密与录像

1. 保密。

评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标成交供应商推荐等评审有关的情况, 以及涉及国家秘密和商业秘密等信息, 评审委员会成员、采购人和采购机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

2. 录音录像。

采购代理机构对评审工作现场及操作屏幕进行全过程录音录像, 录音录像资料作为采购项目文件随其他文件一并存档。

第五章 响应文件格式

第一节 封面格式

响 应 文 件

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

首次响应文件提交截止时间前不得解密

年 月 日

第二节 资格证明文件格式

全流程电子文件

资 格 证 明 文 件（封面）

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

资格证明文件目录

- 一、营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)复印件（供应商为自然人的，须提供自然人的身份证明）……………（页码）
- 二、政府采购供应商资格信用承诺函……………（页码）
- 三、供应商直接控股、管理关系信息表……………（页码）
- 四、资格声明函……………（页码）
- 五、除磋商文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料…（页码）

注：以上目录是编制供应商响应文件的基本格式要求，各供应商可根据自身情况进行细化。

一、营业执照(或事业法人登记证或其他工商等登记证明材料)复印件
(供应商为自然人的, 提供自然人的身份证明)

供应商名称(电子签章):

日期: 年 月 日

二、政府采购供应商资格信用承诺函

政府采购供应商资格信用承诺函

致: (采购人名称)、(代理机构名称):

我自愿参加_____项目(项目编号: _____)
的政府采购活动, 并郑重承诺我方符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件:

- (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。

我方保证上述承诺事项的真实性, 如有弄虚作假或其他违法违规行为, 愿意承担一切法律责任, 并承担因此所造成的一切损失。

特此声明!

法定代表人或委托代理人(签字或盖章): _____

政府采购供应商(CA 电子签章): _____

日期: 年 月 日

三、供应商直接控股、管理关系信息表

(1) 供应商直接控股股东信息

序号	直接控股股东名称	出资比例	身份证号码或者统一社会信用代码	备注
1				
2				
3				
.....				

注：

1. 直接控股股东：是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。

2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系，不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。

3. 供应商不存在直接控股股东的，则填“无”。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

(2) 供应商直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则填“无”。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

四、资格声明函

资格声明函

致： （采购代理机构）

（供应商名称）系中华人民共和国合法供应商，经营地址_____。

我方愿意参加贵方组织的（项目名称）的竞标，为便于贵方公正、择优地确定成交供应商及其竞标产品和服务，我方就本次竞标有关事项郑重声明如下：

1. 我方向贵方提交的所有响应文件、资料都是准确的和真实的。

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. 在此，我方宣布同意如下：

- （1）将按磋商文件的约定履行合同责任和义务；
- （2）已详细审查全部磋商文件，包括澄清或者更正公告（如有）；
- （3）同意提供按照贵方可能要求的与谈判有关的一切数据或者资料；
- （4）响应磋商文件规定的竞标有效期。

4. 我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件并按本项目响应文件“第三章”“第二节供应商须知前附表”中“资格证明文件组成”完整提供证明材料。

5. 我方在此声明，我方在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。

6. 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。我方就对本次响应文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

☐ 我方本次响应文件内容中未涉及商业秘密；

☐ 我方本次响应文件涉及商业秘密的内容有：_____；

7. 与本磋商有关的一切正式往来信函请寄：_____

邮政编号：_____电话/传真：_____电子函件：_____

开户银行：_____账号：_____

8. 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。

注：如为联合体竞标，盖章处须加盖联合体各方公章并由联合体各方法定代表人签署，否则其响应文件按无效响应处理。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

五、除磋商文件规定必须提供以外，供应商认为需要提供的其他证明材料

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

第三节 商务技术文件格式

全流程电子文件

商 务 技 术 文 件（封面）

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

商务技术文件目录

一、无串标行为承诺函·····	（页码）
二、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·····	（页码）
三、法定代表人授权委托书（如有委托时）·····	（页码）
四、商务条款偏离表·····	（页码）
五、竞标人基本情况登记表·····	（页码）
六、供应商类似业绩的证明文件（如有要求）·····	（页码）
七、技术响应偏离表·····	（页码）
八、货物配置清单（如有）·····	（页码）
九、针对本项目的项目实施方案·····	（页码）
十、针对本项目的售后服务承诺·····	（页码）
十一、对项目的合理化建议和改进措施·····	（页码）
十二、认为需要的其他技术文件或说明（如有）·····	（页码）

注：以上目录是基本格式要求，各供应商可根据自身情况进一步向下增加内容或细化。

一、无串标行为承诺函

无串通竞标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通竞标的情形：

1. 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制；或者不同供应商报名的 IP 地址一致的；或者编制响应文件硬件设备 CPU 编号、硬盘编号、网卡地址一致的情况。

2. 不同供应商委托同一单位或者个人办理竞标事宜；

3. 不同供应商的响应文件载明的项目管理员为同一个人；

4. 不同供应商的响应文件异常一致或者响应报价呈规律性差异；

5. 不同供应商的响应文件相互混装；

6. 不同供应商的磋商保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1. 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响应文件；

2. 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改响应文件；

3. 供应商之间协商报价、技术方案等响应文件的实质性内容；

4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

5. 供应商之间事先约定一致抬高或者压低响应报价，或者在竞争性磋商项目中事先约定轮流以高价位或者低价位成交，或者事先约定由某一特定供应商成交，然后再参加竞标；

6. 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成交；

7. 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

以上情形一经核查属实，接受政府采购监管部门对我方认定存在围标串标行为，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。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、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

法定代表人证明书

供应商名称：_____

地 址：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

身份证号码：_____

系（供应商名称）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

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 自然人竞标的无需提供，联合体竞标的只需牵头人出具。

2. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本磋商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。

附件：

法定代表人身份证扫描件粘贴处（正、反面）

三、法定代表人授权委托书

授权委托书（如有委托时）

致：（采购代理机构）

我（姓名）系（供应商名称）的（☐法定代表人/☐负责人/☐自然人本人），现授权（姓名）以我方的名义参加（项目名称）项目的竞标活动，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：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（签字或盖章）：

委托代理人身份证号码：

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或盖章，委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本磋商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。

3. 法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

附件：

委托代理人有效身份证扫描件粘贴处（正、反面）

授权委托书（联合体竞标格式） （如有委托时）

本授权委托书声明：根据_____（牵头人名称）与_____（联合体其他成员名称）签订的《联合体竞标协议书》的内容，_____（牵头人名称）的法定代表人_____（姓名）现授权_____（姓名）为联合委托代理人，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。

牵头人法定代表人（签字或盖章）：

牵头人（电子签章）：

日期： 年 月 日

被授权人（签字）：

日期： 年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上亲笔签字或盖章，委托代理人必须在授权委托书上亲笔签字，否则其响应文件按无效响应处理。

2. 本授权委托书应由联合体牵头人的法定代表人按上述规定签署。

3. 供应商为其他组织或者自然人时，本磋商文件规定的法定代表人指负责人或者自然人。本磋商文件所称负责人是指参加竞标的其他组织营业执照上的负责人，本磋商文件所称自然人指参与竞标的自然人本人。

4. 法人、其他组织竞标时“我方”是指“我单位”，自然人竞标时“我方”是指“本人”。

四、商务条款偏离表

商务条款偏离表

采购项目编号：_____

采购项目名称：_____

分标号（此处有分标时填写具体分标号，无分标时填写“无”）：_____

项号	竞争性磋商采购文件的商务需求	响应文件承诺的商务条款	偏离说明
一	1	1	
	2	2	
	3	3	
			
二	1	1	
	2	2	
	3	3	
			
...	1	1	
	2	2	
	3	3	
			

注：

- 1. 说明：应对照磋商文件“第二章 采购需求”中的**商务条款**逐条作出明确响应，并作出偏离说明。
- 2. 供应商应根据自身的承诺，对照磋商文件要求，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”。当响应文件的商务内容低于竞争性磋商采购文件要求时，竞标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。
- 3. 表格内容均需按要求填写，不得留空，否则按竞标无效处理。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

五、竞标人基本情况登记表（格式自拟）

竞标人基本情况登记表

竞标人名称					
注册地址			邮政编码		
联系方式	联系人		电话		
	传真		网址		
组织结构					
法定代表人		技术职称		电话	
技术负责人		技术职称		电话	
成立时间		员工总人数：			
企业资质等级		其中：	项目经理		
营业执照号			高级职称人员		
注册资金			中级职称人员		
开户银行			初级职称人员		
账号			技工		
经营范围					
备注					

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

六、供应商类似的业绩证明文件

同类业绩一览表（供参考格式）

序号	采购人名称	项目名称	合同金额 (万元)	签订合同 日期	采购人联系人 及联系电话

附表：供应商可按上述的格式自行编制，根据评标标准具体要求提供材料。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

七、技术响应偏离表

竞标产品技术响应偏离表 (注：按采购需求具体条款修改)

所竞分标（如有）：_____

项号	竞争性磋商采购文件需求			响应文件承诺			偏离说明
	标的名称	数量	技术参数及性能配置要求	标的名称	数量	技术参数及性能配置要求	
1		...	1 2 3		...	1 2 3	
2		...	1 2 3		...	1 2 3	
...							

注：

1. 说明：应对照磋商文件“第二章”中“采购需求”的**采购清单及技术参数**条款逐条作出明确响应，并作出偏离说明。

2. 供应商应根据自身的承诺，对照磋商文件要求，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”。当响应文件的商务内容低于竞争性磋商采购文件要求时，竞标人应当如实写明“负偏离”，否则视为虚假应标。

3. 表格内容均需按要求填写并盖章，不得留空，否则按竞标无效处理。

4. 如果采购需求为小于、小于等于、大于或大于等于某个数值标准时，响应文件承诺不得直接复制采购需求，响应文件承诺内容应当写明竞标服务具体参数或商务响应承诺的具体数值，否则按竞标无效处理。

5. 如技术偏离表中的竞标响应与佐证材料不一致的，以佐证材料为准。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

八、货物配置清单（如有）

所竞分标（如有）：_____

序号	货物名称	数量及单位	品牌	规格型号	制造商	原产地	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、原产地、参数性能、指标及配置”必须如实填写完整。货物名称、数量及单位、品牌必须与“采购需求一览表”一致，否则响应文件作无效处理。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

九、针对本项目的实施方案

（一）项目前期准备

（由供应商根据采购需求及采购文件要求编制）

（二）项目实施计划

附表：项目实施进度计划表(以生效日算起)

工 作 日 内容	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...

注：竞标人可按上述时间表的格式自行编制切合实际的具体时间表。

（三）项目实施人员一览表

（由供应商根据采购需求及采购文件要求编制）

附表A:本项目的项目负责人情况表

姓名		响应截止时间前三年业绩及承担的主要工作情况，曾担任项目负责人的项目应列明细
性别		
年龄		
职称		
毕业时间		
所学专业		
学历		
证书编号		
其他资质情况		
联系电话		

注：须随表提交相应的证书复印件。

附表B:本项目的项目小组人员情况表（按此格式自制）

序号	姓名	职务	在本项目中的职责	专业技术资格（职称）或者职业资格或者执业资格或者其他证书	证书编号	参加本单位工作时间

注：

1. 在填写时，如本表格不适合供应商的实际情况，可根据本表格式自行制表填写。
- 2 须随表提交相应的证书复印件。

附表 C:本项目的项目负责人和小组人员 2025 年 1 月以来任意 1 个月交纳社保记录情况表（以社保局缴纳凭证作附件）

（四）技术服务内容

（由供应商根据采购需求及采购文件要求编制）

（五）技术培训内容

（由供应商根据采购需求自行编制）

（六）其他（根据采购需求内容由竞标人自行决定是否还有其他内容）

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

十、针对本项目的售后服务承诺

（由供应商按自身情况、采购文件要求和评分要素自行编制，承诺内容至少应包括“第二章 采购需求”中“商务条款要求”的所有条款，格式自拟）所列内容作为构成合同不可分割的部分，必须真实、诚信。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

十一、竞标人对项目的合理化建议和改进措施

（格式自拟）

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

十二、认为需要的其他技术文件或说明

（由竞标人根据采购需求自行编制）

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

第四节 报价文件格式

全流程电子文件

报 价 文 件（封面）

项目名称：

项目编号：

所竞分标（如有则填写，无分标时填写“无”或者留空）：

供应商名称：

年 月 日

报价文件目录

一、响应函.....（页码）

二、响应报价表.....（页码）

三、供应商针对报价需要说明的其他文件和说明.....（页码）

一、响应函

响应函

致：（采购代理机构）

我方已仔细阅读了贵方组织的（项目名称）项目（项目编号： ）的竞争性磋商采购文件的全部内容，现正式递交下述文件参加贵方组织的本次政府采购活动：

一、首次报价文件电子版一份（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；

二、技术文件电子版一份（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；商务文件电子版一份（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；（商务技术文件已合并装订成册）；

三、资格证明文件电子版一份（包含按“第三章 供应商须知”提交的全部文件）；

据此函，签字人兹宣布：

1. 我方愿意以人民币 元 的竞标总报价，提供本项目竞争性磋商采购文件第二章“采购需求一览表”中相应的采购内容。

2. 我方同意自本项目竞争性磋商采购文件采购公告规定的递交响应文件截止时间起遵循本响应函，并承诺在“第三章 供应商须知”规定的响应有效期内不修改、撤销响应文件。

3. 我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

4. 如本项目采购内容涉及须符合国家强制规定的，我方承诺我方本次竞标均符合国家有关强制规定。

5. 如我方成交，我方承诺在收到成交通知书后，在成交通知书规定的期限内，根据竞争性磋商采购文件、我方的响应文件及有关澄清承诺书的要求按第六章“合同文本”与采购人订立书面合同，并按照合同约定承担完成合同的责任和义务。

6. 我方已详细审核竞争性磋商采购文件，我方知道必须放弃提出含糊不清或误解问题的权利。

7. 我方承诺满足竞争性磋商采购文件第六章“合同文本”的条款，承担完成合同的责任和义务。

8. 我方同意应贵方要求提供与本竞标有关的任何数据或资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

9. 我方完全理解贵方不一定接受响应报价最低的竞标人为成交供应商的行为。

10. 我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条的规定，即供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（1）提供虚假材料谋取中标、成交的；

（2）采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

- (3) 与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- (4) 向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；
- (5) 在采购过程中与采购人进行协商谈判的；
- (6) 拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

11. 与本磋商有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

开户名称：_____

开户银行：_____

银行账号：_____

特此承诺。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、响应报价表

项目名称：_____

项目编号：_____

供应商名称：_____

序号	标的名称	规格型号	品牌 (如有)	数量及 单位①	单价(元)②	单项合价(元) ③=①×②	属于 [大型/中型/ 小型/微型企 业(按实际填 写)]产品
1							
2							
...							
投标报价合计(包含税费等所有费用):(大写)人民币_____ (¥_____元)							

注:

1. 供应商需按本表格式填写,不得自行更改,也不得留空,如有多分标,按分标分别提供响应报价表。

2. 如为联合体响应的,“供应商名称”处必须列明联合体各方名称,并标注联合体牵头人名称,且盖章处须加盖联合体各方公章,否则其响应作无效响应处理。

3. 特别提示:采购机构将对项目名称和项目编号,成交供应商名称、地址和成交金额,主要成交标的的名称、型号规格、技术参数、性能、品牌或生产厂家及国别等予以公示。

4. 本项目为政府采购服务项目,若服务由小微企业承接(即服务单位为小微企业),且其按要求提供《中小企业声明函》(声明服务承接方为小微企业),则对其报价给予**20%的价格扣除优惠**(即按扣除后的价格参与评审)。

供应商名称(电子签章):

日期: 年 月 日

三、供应商针对报价需要说明的其他文件和说明

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

第五节 其他文书、文件格式

知识产权合规性声明

本企业（单位）_____自愿参与政府投资政府采购的项目，在此**郑重承诺**：遵守中国知识产权法律、法规、规章、规范性文件及在中国适用的与知识产权有关的国际公约，所参与项目的知识产权明晰无争议，归属或技术来源正当合法。近三年在知识产权领域不存在违反法律、法规、规章及其他规范性文件的失信行为。所参与的项目不对其他单位及个人的知识产权构成侵权。如经核查确有违反上述承诺应遵守的行为，本企业（单位）将承担由此产生的全部责任。

供应商名称(电子签章)：

日期： 年 月 日

中小企业声明函（服务）

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（采购单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。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；承接企业为（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；承接企业为（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。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 此项材料如有请以 PDF 格式上传；

2. 竞标人出具的《中小企业声明函》中填写的“所属行业”应与采购文件明确的“所属行业”内容一致。

3. 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。

4. 为方便竞标人识别企业规模类型，竞标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。

自测小程序链接：<https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest>

5. 竞标人须按上述格式要求如实填写中小企业声明函，并对该声明函的真实性负责，否则不得享受相关中小企业扶持政策；

6. 成交人依法享受中小企业扶持政策的，采购代理机构将在成交结果公告中公告其《中小企业声明函》。

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（采购单位名称）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。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 此项材料如有请以 PDF 格式上传；

2. 竞标人出具的《中小企业声明函》中填写的“所属行业”应与采购文件明确的“所属行业”内容一致。

3. 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。

4. 为方便竞标人识别企业规模类型，竞标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。

自测小程序链接：<https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest>

5. 竞标人须按上述格式要求如实填写中小企业声明函，并对该声明函的真实性负责，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

中小企业声明函（工程）

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（采购单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业。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；承接企业为（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；承接企业为（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。

供应商名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

注：1. 此项材料如有请以 PDF 格式上传；

2. 竞标人出具的《中小企业声明函》中填写的“所属行业”应与采购文件明确的“所属行业”内容一致。

3. 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。

4. 为方便竞标人识别企业规模类型，竞标人可使用工业和信息化部组织开发的中小企业规模类型自测小程序生成企业规模类型测试结果。

自测小程序链接：<https://baosong.miit.gov.cn/ScaleTest>

5. 竞标人须按上述格式要求如实填写中小企业声明函，并对该声明函的真实性负责，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

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（采购单位名称）的（项目名称）项目采购活动由本单位提供服务。

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。

供应商名称（电子签章）：

日 期： 年 月 日

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成交结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督；根据《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，竞标人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证明文件的，视同为小型和微型企业。

第六章 合同文本

“广西政府采购云平台”合同编号：

柳州市鱼峰区应急广播体系建设服务项目合同

采购项目编号：_____

采购计划编号：_____

采购人：鱼峰区文化体育广电和旅游局

成交供应商：_____

签订时间：____年____月____日

说明：

1. 以下合同仅供签订正式合同时参考用，正式合同书应包括此参考格式的内容。
2. 合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订，但合同条款不得与采购文件和成交供应商响应文件有实质性偏离。

柳州市政府采购合同

合同编号：

采购人（甲方）：鱼峰区文化体育广电和旅游局

采购计划号：_____

供应商（乙方）：_____

采购项目名称和编号：_____

签订地点：广西柳州市

签订时间：_____年 月 日

承接服务企业规模类型：_____。

本合同为中小企业预留合同：_____。

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等相关法律法规的规定，结合采购文件的要求、乙方响应文件及其承诺，甲乙双方经平等、自愿协商，签订本合同。

第一条 合同标的

1. 项目一览表

序号	产品名称	规格型号	品牌 (如有)	数量及单位	单价 (元)	金额 (元)
1						
2						
...						
合同合计金额：（大写）人民币_____（¥_____元）。						

2. 本合同采用固定总价方式，合同合计金额涵盖满足本次投标全部采购需求的所有服务与费用，包括但不限于：投标服务成本、调试费、技术服务费、培训费、工程所需全部主材及辅材费用、税费、利润等。若采购文件或响应文件对合同价款构成另有约定的，以其约定为准。

第二条 质量保证

1. 乙方提供的货物及服务内容须与响应文件承诺一致。若涉及国家强制性标准，须严格符合国家规定；若无国家强制性标准但存在其他强制性标准的，应符合相关标准要求。

2. 货物免费保修期为_____年，因人为因素导致的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，乙方应提供终生维修服务，维修时仅收取部件成本费。

3. 乙方提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量指标须与竞争性磋商采购文件及响应文件承

诺一致。乙方提供的节能和环保产品须为列入政府采购清单的产品。

4. 乙方提供的货物须为全新、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应达到质量要求。

5. 货物质量保证期自交货验收合格之日起计算（具体期限以《项目需求》为准）。在保证期内，若因货物本身质量问题发生故障，乙方应负责免费修理、更换零部件或更换全新货物。若货物达不到技术要求，经双方协商，可按以下方式处理：

（1）更换：由乙方承担全部费用；

（2）贬值处理：由甲乙双方协商定价；

（3）退货处理：乙方应退还甲方已支付的货款，并承担运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等直接费用。

6. 若货物在使用过程中出现质量问题，乙方应在接到甲方通知后____小时内到达甲方现场（若《项目需求》另有规定，以其为准）。

7. 在质保期内，乙方应对货物、服务质量及安全问题负责处理，所产生的一切费用由乙方承担。

8. 甲方指派_____为驻工地代表，联系电话：_____。

9. 乙方指派_____为项目负责人，联系电话：_____。对工程质量、安全、进度等进行监督检查，并办理验收、变更、登记及其他相关事宜。

第三条 权利保证

1. 乙方应保证所提供的货物及服务在使用过程中不侵犯任何第三方的专利权、商标权、工业设计权等知识产权及其他合法权益，且货物的所有权、处分权未受到任何限制。

2. 未经甲方事先书面同意，乙方不得向任何与本合同履行无关的第三方披露甲方提供的合同文本、条文、系统信息、硬件设备或资料。即使向本合同履行相关人员提供，也应限于履行合同必需范围并履行保密义务。乙方的保密义务在本合同终止、解除或无效后持续有效。

3. 乙方保证所交付货物的所有权完整归属于乙方，且不存在任何抵押、质押、查封等权利瑕疵。

4. 若乙方负责采购材料、设备，其提供的材料、设备须符合国家标准、行业标准或其他相关标准及甲方要求。若前述标准与要求不一致，以较高标准为准。同时，材料、设备需具备质量检验合格证明，并以中文标明产品名称、规格、型号、生产厂名、厂址等信息。

5. 乙方不得使用国家明令淘汰的材料和设备。若乙方提供伪劣材料、设备，应按所涉伪劣产品价款的**2倍**向甲方支付违约金，并承担返工费用。若违约金不足以弥补甲方损失，乙方应就差额部分承担赔偿责任，且由此导致的工期延误不予顺延。

6. 若乙方提供的材料、设备为合格产品但不符合甲方事先指定要求，乙方应按甲方要求重新采购、拆除重做，或在甲方同意让步接收的情况下，按所涉批次材料价款的同等金额向甲方支付补偿金，且由此导致的工期延误不予顺延。

第四条 安全生产和文明施工

1. 施工期间，乙方须严格执行施工规范、安全生产法律法规及甲方现场施工管理规定，强化安全

意识，落实安全生产责任，确保施工安全。若因乙方原因导致乙方人员伤亡或造成甲方、第三方人身伤害或财产损失的，由乙方承担全部责任及赔偿费用。

2. 施工期间，乙方应负责施工现场保卫、垃圾消纳及环境管理工作，及时整理并妥善存放机械、工具、材料，清理垃圾，保持施工现场整洁有序，做到工完场清。工程实施过程中的多余材料、物品须经甲方书面确认无需留存后方可清理。

3. 乙方须严格执行环境保护规定，采取有效措施保护施工现场环境，对施工作业中可能产生的大气污染、水污染、噪音污染及固体废弃物污染等制定并落实防范措施。若违反上述规定，乙方须承担由此引发的一切责任及后果。

第五条 包装和运输

1. 乙方提供的货物均应按照竞争性磋商采购文件及响应文件约定的包装材料、包装标准和包装方式进行包装。每一包装单元内应附详细的装箱清单、质量合格证，使用说明书、质量检验证明书、随配附件、工具及清单应一并置于货物内。

2. 乙方应在货物发运前，根据运输距离、防潮、防震、防锈及防破损装卸等要求进行包装，确保货物安全运达甲方指定地点。

3. 乙方应在货物发运手续办理完毕后 **24 小时内**或货到甲方 **48 小时**前通知甲方，以便甲方准备接货。

4. 乙方负责将货物安全运至甲方指定地点，**不另行收取任何费用**。

5. 货物交付甲方前的风险均由乙方承担。

6. 货物在约定的交付期限内送达甲方指定地点即视为交付，乙方应同时通知甲方货物已送达。

第六条 交付和验收

1. 交付时间：_____，地点：_____。

2. 乙方应按响应文件承诺向甲方提供服务，并同步提交服务相关的技术资料。

3. 若乙方提供的服务成果不符合响应文件及本合同约定，甲方有权拒绝接受。

4. 乙方完成服务后应及时书面通知甲方验收，甲方应在收到通知后 **5 个工作日内**组织验收。若甲方逾期未开始验收，视为验收合格。验收合格后，由甲乙双方签署验收单并加盖采购人公章，双方各执一份。

5. 甲乙双方应按照《广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法》、本合同及响应文件约定的标准和要求进行验收。

6. 若甲方在初步验收或最终验收中发现乙方服务成果不符合响应文件及本合同约定，可暂缓支付款项，直至乙方完成完善并重新提交合格的服务成果且通过甲方验收后，方可办理付款。

7. 若甲方在验收时以书面形式提出异议，乙方应自收到书面异议后 **5 个工作日内**予以解决，否则甲方有权不予出具服务验收合格单。

若验收时服务成果未达到采购项目技术需求，且乙方在 **20 日整改期限内**仍未能提供满足要求的服务成果，甲方有权终止合同，乙方应承担相应违约责任。

第七条 甲乙双方权利与义务

（一）甲方权利和义务

1. 建立组织管理机制

甲方应根据项目实际需求成立领导小组，负责本辖区“应急广播系统”工程的组织、统筹、推动、监督和管理工作的。

2. 提供场地及配套支持

甲方负责与各街道办、乡镇协调，解决街道、社区平台建设所需的机房用房，落实设备安装位置，并协调光缆线路和供电线路接入事宜。

3. 协调外部施工条件

甲方负责协调解决工程实施过程中涉及的过桥、过路、过隧道、穿越农（林）地及青苗赔偿等问题，为施工提供保障；协调电力等相关单位，争取工程建设所需的免费挂杆支持。

（二）乙方权利和义务

1. 组建项目实施团队

乙方应成立专项工作小组，负责甲方“应急广播系统”的具体实施，包括县、乡、村光缆网络线路的施工，确保工程进度、质量和施工安全。

2. 构建长效运维体系

乙方应整合人力、物力、财力及技术资源，加强设施建设、日常维护和服务管理，制定“应急广播系统”运营维护服务管理办法并组织实施，确保系统长期稳定运行（长期通、优质通、安全通）。

第八条 售后服务及培训

1. 乙方应按照国家相关法律法规及响应文件承诺，为甲方提供售后服务。
2. 甲方应提供必要的测试条件，包括但不限于场地、电源、水源等。
3. 乙方负责对甲方相关人员进行培训，培训时间及地点由甲方根据实际情况确定。

第九条 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。

2. 资金性质：财政性资金。

3. 付款方式：按照项目实施进度分两次支付合同款。

第一次支付：合同签订生效后，支付 30%合同款（乙方凭付款申请函和 30%合同款发票向甲方申请）。

第二次支付：项目完成建设并试运行 1 个月，由甲方组织验收，甲方签订《合同验收书》后，支付 70%合同款（乙方凭付款申请函、合同验收书和 70%合同款发票向甲方申请）。

注：因甲方使用的是财政资金，合同前款规定的付款时间为甲方向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），甲方在规定时间内提出支付申请手续后即视为甲方已经按期支付。资金到账时间以柳州市财政部门资金审批进度为准，若有其它特殊情况，由双方共同协商。

第十条 履约保证金

本项目不收取履约保证金。

第十一条 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。

第十二条 违约责任

1. 除不可抗力原因外，若乙方未按合同约定时间提供服务，甲方有权要求乙方支付违约金。每逾期一日，乙方应按合同金额的 3% 支付违约金，累计金额不超过合同金额的 10%。

2. 若乙方提供的服务侵犯第三方合法权益并引发纠纷或诉讼，均由乙方负责处理并承担全部责任。

3. 若甲方延期付款，每日应按延期款额的 3% 向乙方支付滞纳金，累计金额不得超过延期款额的 5%。

4. 若乙方未按本合同及响应文件中约定的服务承诺提供售后服务，乙方应按合同金额的 10% 向甲方支付违约金。

5. 在合同履行过程中，若乙方未能按竞标时提供的服务承诺履行义务，乙方应按合同合计金额的 5% 向甲方支付违约金。若乙方在整改期限 7 日内仍未按竞标承诺履行，甲方有权终止合同，乙方应承担相应违约责任。

6. 若乙方违约导致甲方损失超过违约金金额，乙方应就超出部分向甲方承担赔偿责任。

7. 若合同一方违约，另一方为追究违约责任而支付的费用（包括但不限于诉讼费、律师费、公告费等），由违约方承担。

8. 违约金的支付比例按相关法律法规规定执行，双方可依法自行约定。

第十三条 不可抗力事件处理

1. 若在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致无法履行合同，合同履行期限相应顺延，顺延期限与不可抗力影响期限一致。

2. 不可抗力事件发生后，责任方应立即通知对方，并在 **15** 日内寄送有关权威机构出具的证明文件。

3. 若不可抗力事件持续超过 **120** 日，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十四条 合同争议解决

1. 若因服务质量问题发生争议，双方应共同委托国家认可的质量检测机构进行鉴定。若服务符合标准，鉴定费用由甲方承担；若不符合标准，鉴定费用由乙方承担。

2. 因履行本合同或与本合同相关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向**甲方住所地有管辖权的人民法院**提起诉讼。

3. 诉讼期间，除争议事项外，本合同其他条款继续履行。

第十五条 合同生效及其它

1. 本合同自双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章之日起生效（委托代理人签字的，需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或采购内容的修改或补充，须经财政部门审批，并签订书面补充协议报财政部门备案，作为主合同不可分割的组成部分。

3. 本合同未尽事宜，依照《中华人民共和国民法典》相关规定执行。

第十六条 合同的变更、终止与转让

1. 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、中止或终止。

2. 未经甲方书面同意，乙方不得擅自转让其合同义务。

第十七条 签订本合同依据

1. 成交通知书；
2. 采购文件；
3. 乙方响应文件；
4. 上述合同文件互为补充解释。若文件之间存在矛盾或不一致，以排列顺序在先者为准。

第十八条 送达条款

1. 甲、乙双方在本合同中约定的通讯地址、联系电话、电子邮箱为双方往来文件的送达地址、联系电话、电子邮箱。若一方变更地址、联系电话或电子邮箱，应自变更之日起 3 日内以书面形式通知对方；逾期未通知的，视为未变更，由该方自行承担相应法律责任。

2. 一方可通过当面送交、快递、传真、短信、电子邮件等方式送达文件，对方应签收当面送交或快递送达的文件。若对方拒绝签收，以传真、快递方式送达的，自传真发出之日、信件交邮或快递发出之日起满 3 日视为送达；以电子邮件、短信方式送达的，自邮件进入对方邮箱、短信到达对方手机之日视为送达。

第十九条 合同份数及公告

1. 本合同一式六份，具有同等法律效力，其中甲方执三份，乙方执二份，采购代理机构执一份（可根据实际需要增加份数）。

2. 本合同自签订之日起 2 个工作日内，甲方应将采购合同在财政部门指定的媒体上公告。

合 同 附 件（服务类）

1、供应商承诺具体事项:	
2、售后服务具体事项:	
3、质保期责任:	
4、其他具体事项:	
甲方（章）	乙方（章）
年 月 日	年 月 日

注：售后服务事项填不下时可另加附页

广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）

根据政府采购项目（采购合同编号：_____）的约定，我单位对（项目名称）政府采购项目中
标（成交）供应商（公司名称）提供的服务进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		☐ 自行验收 ☐ 委托验收		
序号	名 称	型号规格、标准及配置等	数 量	金 额
合 计				
合计大写金额：				
实际供货日期		合同交货验收日期		
验收具体内容	（应按采购合同、采购文件、响应文件及验收方案等进行验收；并核对中标供应商在安装调试等方面是否违反合同约定或服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。可附件）			
验收小组意见	验收结论性意见： 有异议的意见和说明理由： 签字：			
验收小组成员签字：				
监督人员或其他相关人员签字：				
或受邀机构的意见（盖章）：				
中标供应商负责人签字或者盖章：		采购人或受托机构的意见（盖章）：		
联系电话：	年 月 日	联系电话：	年 月 日	

备注：本验收书一式三份（采购人一份、中标人一份、采购代理机构一份）

第七章 质疑、投诉材料格式

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：[项目采购-项目名称]

质疑项目的编号：[项目采购-项目编号]

采购人名称：[项目采购-采购人]

质疑事项：

☐采购文件采购文件获取日期：

☐采购过程

☐成交结果

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：

供应商：

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：〔项目采购-项目名称〕

采购项目的编号：〔项目采购-项目编号〕

采购人名称：〔项目采购-采购人〕

代理机构名称：〔项目采购-采购组织机构〕

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。