

# 采购需求

## 一、基本情况

- 1、项目名称：县级应急广播统一管理平台及深度贫困村应急广播终端配置项目
- 2、项目编号：0773-1941GNHIHWGK1663
- 3、采购预算：人民币2262855.00元，最高限价：人民币2262855.00元。投标总报价不得超过最高限价，否则将视为无效投标。
- 4、交付期（项目完成时间）：分批成套交货，合同签订后90天内交付并安装调试完毕。
- 5、交货地点：采购人指定地点。
- 6、付款方式：合同签订后，采购人凭中标人提交的国内银行出具合同金额20%的银行保函（有效期1年）向中标人支付50%的合同货款；货物安装调试完成后，采购人凭中标人提交的付款申请和国内银行出具合同金额5%的银行保函（有效期应超过质量保证期时长）向中标人支付合同总额的50%；验收合格后，采购人退还中标人合同金额20%的银行保函；质量保证期到期后，如货物和服务质量未出现问题，采购人退还中标人合同金额5%的银行保函。

## 二、采购需求

序号	名称	数量	备注
1	县级应急广播系统统一管理平台	1	
2	IP触摸屏话筒（数字广播控制台）	31	用于行政村广播室
3	交换机	31	用于行政村广播室
4	智能广播终端收扩机	277	含2个高音喇叭，安装在户外
5	智能多模音柱	345	安装在自然村户外
6	设备安装调试	1	包括平台及终端的安装调试
合计			

### 三、技术总则

#### 1、说明

本招标文件技术规格及要求，是根据“项目”的实际情况制定的。

1.1 提请投标人仔细阅读招标文件的全部条文，对于招标文件中存在的任何含糊、遗漏、相互矛盾之处或是对于技术规格以及其它内容不清楚、认为存在歧视、限制的情况，投标人应在规定时间之前向招标人寻求书面澄清。

1.2 本技术规格及要求提供的是最低限度的技术要求，并未对一切技术细节做出规定，也未充分引述有关标准和规范的条文，投标人应保证提供符合本技术规格及要求及有关工业标准的优质产品。

1.3 本技术规格及要求所使用的标准和规范如与投标人所执行的标准发生矛盾时，按较高标准执行。

1.4 投标人所提供的货物，如若发生侵犯专利权的行为时，其侵权责任与采购人无关，应由投标人承担相应的责任，并不得损害采购人的利益。

#### 2、所遵循的标准和质量保证

2.1 投标人提供的所有货物，其制造商应有完善的质量检测手段和质量保证体系，产品符合国家标准和行业标准。投标人在投标文件中应对质量保证体系作出说明。

2.2 投标人提供的所有技术文件中的技术指标除非在技术规格中另作规定外，均应使用相应的国际先进标准、中国国家标准、各行业的相应标准、国际标准化组织标准，包括国家广播电视总局发布的以下标准：

- GD/J 079-2018 《应急广播系统总体技术规范》；
- GD/J 080-2018 《应急广播系统资源分类及编码规范》；
- GD/J 081-2018 《应急广播安全保护技术规范 数字签名》；
- GD/J 082-2018 《应急广播消息格式规范》；
- GD/J 083-2018 《应急广播平台接口规范》；
- GD/J 084-2018 《中波调幅广播应急广播技术规范》；
- GD/J 085-2018 《模拟调频应急广播技术规范》；
- GD/J 086-2018 《有线数字电视应急广播技术规范》；
- GD/J 087-2018 《地面数字电视应急广播技术规范》；
- GD/J 088-2018 《县级应急广播系统技术规范》；

GD/J 089-2018 《应急广播大喇叭系统技术规范》  
GB/T 22239-2008 《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》  
GB/T 25070-2010 《信息安全技术信息系统安全等级保护安全设计要求》  
GD/J 037-2011 《广播电视相关信息系统安全等级保护定级指南》  
GD/J 038-2011 《广播电视相关信息系统安全等级保护基本要求》  
GB50222-2017 《建筑内部装修设计防火规范》  
GB50736-2012 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》  
GYT5091-2015 《广播电影电视工程建设项目管理规范》  
GB50174-2008 《电子信息系统机房设计规范》

2.3 投标人所提供货物的设计、制造、产品性能、材料的选择和材料的使用经验及产品的测试等，都应按国内外通行的现行标准和相应的技术规范执行。而这些标准和技术规范应为合同签字日为止最新公布发行的标准和技术规范。

2.4 投标人提供货物所使用的度量衡单位除技术规格中另有规定外，应统一用公制单位。投标人提供的所有配套软件的显示必须是国标中文。

### 3、技术资料要求

3.1 投标人必须按规定要求提供投标货物的技术资料，以方便招标人评审、定标。**技术资料**必须同货物相一致，其中包括货物的主要性能、技术参数、结构特点、适用范围等，应尽可能全面详细。

3.2 投标人中标签订合同后应按每套设备给采购人提供一套完整的用户设备使用手册(包括设备安装操作图示、使用说明、简单故障处理说明)和简易实用的安装工具随货物一起包装发运。

3.3 投标人应每个行政村提供不少于一套完整的安装/操作培训材料，其中包括设备的使用说明书、安装操作图示手册、应用指南和故障处理等内容。

### 4、技术支持

投标人中标后须依照合同要求，派遣有经验的技术人员组成工作小组到采购人现场实施技术服务。

#### 4.1 计划

在投标文件中，投标人提交一份包括生产的组织、设备交货、培训、技术支持、交货计划进度、包装方式、包装材料，包装数量等在内的“组织实施方案”。

#### 4.2 现场培训服务

货物交付时，投标人的技术人员应对负责设备安装的技术人员进行集中的现场培训，讲授说明设备的安装、保养和应该注意的事项。

## **5、包装与储运要求**

### **5.1 包装与保护**

投标人应确保所提供的货物在装卸、运输和仓储过程中有足够的包装保护，防止货物受潮、生锈、被腐蚀、受到冲撞以及其他不可预见的损坏。

### **5.2 货物的包装**

货物的包装应为生产厂商出厂时的原包装。包装要便于现场分发及多次运输。

### **5.3 货物装箱清单和文件**

货物包装箱内必须附有详细的装箱清单，装箱清单应清楚标明与主机、附件、各种零部件和消耗品相对应的编号和名称。

5.4 货物装箱盒封面要求：货物装箱盒封面应标明箱内货物发往的地址（精确到县（区）级）、货物名称及数量。

## **6、设备的安装、调试和验收**

### **6.1 安装、调试与培训**

投标人负责安装、调试。投标人须对安装技术人员提供集中培训，确保其掌握设备的性能、安装、调试及使用。

为保证安装与调试工作顺利进行，投标人应向安装现场派驻现场技术服务工程师。

投标文件中应提供针对投标标的配备的现场技术服务工程师人员清单和基本情况。

### **6.2 货物验收**

采购人按照合同规定的技术、服务、安全标准组织对投标人履行情况进行验收，并出具验收报告。

安装调试后，采购人对项目进行验收，验收合格后双方签署验收报告。验收方法按招投标文件和合同要求进行，由采购人成立验收小组组织验收。

交付货物必须与投标文件描述的货物完全一致。验收过程中，若发现货物有短缺、损坏或不符合合同条款和质量标准的情况，投标人将负责补齐、更换，由此引起一切费用由投标人承担。

### **6.3 项目验收要求**

县级应急广播统一管理平台项目由我厅组织第三方测试机构进行验收，验收内容包括：是否具备国家广播电视总局相关应急广播技术规范要求的平台对接能力，并对系统功能和安装的终端设备进行抽查，以确保能够与今后建设的省级应急广播平台实现对接。具体测试内容如下：（测试依据：GDJ 083-2018 应急广播平台接口规范、GDJ 081-2018 应急广播安全保护技术规范 数字签名）

序号	检测项目	功能描述
1	心跳发送功能	按照一定的时间间隔定时向上级应急广播平台发送心跳数据包
2	信息主动上报	当本平台维护的应急广播平台、前端/台站、应急广播适配器、传输覆盖播出设备、终端等信息发生变化时，主动上报至上级应急广播平台
3	信息被动上报	根据上级应急广播平台的要求，将本平台维护的应急广播平台、前端/台站、应急广播适配器、传输覆盖播出设备、终端等信息反馈至上级应急广播平台。
4	状态主动上报	当本平台维护的应急广播平台、前端/台站、应急广播适配器、传输覆盖播出设备、终端等设备的状态发生变化时，主动上报至上级应急广播平台
5	状态被动上报	根据上级应急广播平台的要求，将本平台维护的应急广播平台、前端/台站、应急广播适配器、传输覆盖播出设备、终端等状态反馈至上级应急广播平台。
6	应急广播播发接入并响应	能接收和响应上级应急广播平台发送的、分别要求启动调频广播、有线数字电视、地面数字电视、应急广播大喇叭系统进行应急广播播发的指令，能正确处理未到时、已到时未过期、已过期三种时间指令，并将正确的播发状态、应急广播适配器状态及终端状态反馈至上级应急广播平台。
7	应急广播播发请求	能向上级应急广播平台发送应急广播播发请求，并接收上级的播发结果反馈信息。
8	播发状态查询	支持和响应上级应急广播平台发送的某条应急广播消息播发状态查询指令，并反馈查询结果
9	播发记录查询	支持和响应上级应急广播平台发送的某时间段的播发记录查询指令，并反馈查询结果

## 7. 售后服务及技术支持的要求

7.1 具有完善及时的售后服务：质量保证期为设备安装调试验收合格后12个月。供应商应提供7×24电话支持。设备发生采购人/用户无能力处理和修复的故障后，供应商在接到故障通知后48小时内派技术人员到达现场处理。

7.2 十年保证配件的供货，并承诺配件价格不高于当时的市场价格。

7.3 供应商负责在使用单位举办技术培训学习班，时间不少于16学时。

7.4 每件产品提供三份中文说明书、图纸及电子文档，图纸与实际电路必须相符。

7.5 装调机及质量保证期间投标人往返人员的差旅费、食宿费等，质保责任范围内由供货商自负。

## 四、技术指标和参数要求

### (一) 设备清单

#### 1、县级应急广播系统统一管理平台

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	应急广播管理平台	套	1	管理服务系统
2	广播终端回传云监测系统	套	1	
3	应急广播平台服务器	台	2	
4	安全服务器	台	1	
5	三层千兆交换机	台	2	24口千兆
6	应急广播播控电脑	台	2	品牌机
7	电话、短信网关	台	1	64路
8	网络安全防火墙	台	1	
9	应急广播APP移动客户端软件	套	1	
10	IP触摸屏话筒（数字广播控制台）	台	1	
11	RDS编码控制器	台	1	对接FM发射台
12	IP复用器	台	1	对接DTMB发射台
13	智能多模音柱	台	1	监听
14	机架式KVM	台	1	
15	辅材	批	1	
16	安装调试费	批	1	
<b>运行维护</b>				
1	100M互联网宽带专线接入及公网IP服务费	年	1	1年运行维护（含18市县电话、短信接驳）
2	机房光链路设备服务费	年	1	
3	标准机柜服务费	年	1	
4	省内链路服务费	年	1	
5	电话、短信服务费	年	1	

## 2、深度贫困村、乡村振兴联系点应急广播终端

序号	村名	所属镇(乡)	所属市(县)	数量	自然村数量	IP触摸屏话筒	交换机	智能广播终端收扩机	智能多模音柱	备注
1	新风村	大成镇	儋州市	3	11	1	1	11	14	深度贫困村,终端实际配置数量按照实际情况进行调整,总量不变
2	黄村村	新州镇	儋州市		6	1	1	6	8	
3	薛宅村	木棠镇	儋州市		11	1	1	11	14	
4	合口村	响水镇	保亭县	3	9	1	1	9	12	
5	什龙村	响水镇	保亭县		8	1	1	8	11	
6	界村村	什玲镇	保亭县		5	1	1	5	7	
7	南坵村	中平镇	琼中县	1	6	1	1	6	8	
8	新坡村	南桥镇	万宁市	4	3	1	1	3	5	
9	二村村	三更罗镇	万宁市		7	1	1	7	9	
10	尖岭村	北大镇	万宁市		9	1	1	9	12	
11	北大村	北大镇	万宁市		8	1	1	8	11	
12	新明村	江边乡	东方市	3	1	1	1	1	3	
13	西方村	东河镇	东方市		8	1	1	8	11	
14	新园村	板桥镇	东方市		6	1	1	6	8	
15	安仁村	龙湖镇	定安县	1	5	1	1	5	7	
16	更丰村	西昌镇	屯昌县	1	7	1	1	7	9	
17	乐利村	本号镇	陵水县	1	10	1	1	10	13	
<b>小计</b>				<b>17</b>	<b>120</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>120</b>	<b>162</b>	
1	田滚村	三道镇	保亭县	1	14	1	1	14	17	厅乡村振兴联系点,终端实际配置数量按照实际情况进行调整,总量不变
2	俄贤村	东河镇	东方市	3	2	1	1	2	4	
3	玉雄村	三家镇	东方市		1	1	1	1	3	
4	南浪村	东河镇	东方市		2	1	1	2	4	
5	龙楼村	南吕镇	屯昌县	2	8	1	1	8	10	
6	落根村	南吕镇	屯昌县		5	1	1	5	7	
7	新井村	文城镇	文昌市	1	11	1	1	11	14	
8	沙坡村	中原镇	琼海市	6	13	1	1	13	16	
9	蓝山村	龙江镇	琼海市		18	1	1	18	23	
10	江南村	阳江镇	琼海市		13	1	1	13	16	
11	里文村	塔洋镇	琼海市		19	1	1	19	23	
12	社昌村	潭门镇	琼海市		20	1	1	20	24	
13	岭脚村	大路镇	琼海市		15	1	1	15	18	
<b>小计</b>				<b>13</b>	<b>141</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>141</b>	<b>179</b>	
1	罗合村	雅兴镇	儋州市	1	9	1	1	16	4	其他

合计	31			31	270	31	31	277	345	
----	----	--	--	----	-----	----	----	-----	-----	--

备注：以上设备均含辅材和安装调试。

## （二）县级应急广播系统统一管理平台总体功能要求

该系统具备国家广播电视总局相关应急广播技术规范要求的平台对接能力，系统需满足所辖区域应急广播系统的监测、指挥、调度、发布等功能，系统建成后应实现全县/镇/村预警信息在1分钟内（全自动模式）传送到目标群众，为预警信息发布系统提供全县范围内的预警信息发布和处理能力。

1) 实现中心应急平台应急信息制作、播发、调度、控制等功能，能够对本级应急部门信息源进行接入、验证、解析、转换，满足本县地域性应急事件处置需要。

2) 实现多级平台联动、跨级调度指挥，向上与省级平台实现对接，向下与乡镇、村平台及下属应急终端联动。

3) 实现应急信息分级、分类、分人群的精准播发，能根据应急事件等级和类型进行区域覆盖、点覆盖和分区域控制，应能根据发布需求实现全县应急广播和分区广播。

4) 平台采用DTMB、IP 的传输体系为主，FM传输为辅；后期根据需要可扩展DVB-C传输方式。

5) 平战结合，即除了在应急时期及时、准确的播报应急信息外，在“平时”也要能满足各地尤其是乡镇、村级公共服务信息播发需求，可利用系统进行发送公共信息、应急知识和政策宣传节目。

6) 支持手机APP、IP触摸屏话筒（数字广播控制台）、IP分控平台等基于互联网形式的语音广播、文字转语音广播、录播等。

7) 可实现短信以及电话插播功能，并可提供至少同时64路短信、电话接收并发能力。

8) 本项目建设内容必须提供本地化的安装和运维服务，必须能够保证一年的高质量维保服务。

## （三）具体功能要求

1) 终端以DTMB、IP为主、FM为辅，根据需要可扩展多种传输方式

综合考虑全省地面数字电视资源和有线电视网络资源，应急广播管理平台布放在采购人指定的专用通信机房，需统筹考虑后期运维费用、网络通信费用、机房环境等因素，推荐DTMB、IP为主、FM为辅、其他通信方式（3G/4G、调频等）进行补充的传



**输方式。终端同时具备多模接收方式，今后可根据需要扩展多种传输方式。**

2) 系统前端、终端和应急广播控制台均具备在线升级能力，方便今后系统功能扩展。

3) 信息发布定时/实时自动播出

系统具有定时自动播出无人值守的功能，满足各乡镇、行政村的广播全覆盖需要，并为今后扩容终端提供支持。可以实现镇、村同步广播。系统可实现自动定时播发功能。

4) 控制管理、权限管理

系统为四级可控、三级联播、上级优先、应急广播的优先级最高；在没有上级政府广播的情况下，各级可以独立使用广播系统传播宣传党的政策，农业科技信息等。

5) 终端可寻址控制

可实现镇、村各级按照各自不同的行政级别和区域划分实现对公共接收终端分组控制和分组广播，可实现每套接收终端喇叭音量的远程智能调节，需要调节音量时可以通过平台方便地实现远程智能调节。

6) 系统安全措施

整个系统具备安全防范功能，具备完善的抗干扰、防插播、防盗播等安全播出技术措施，确保系统安全播出；系统对终端设备的管理，应采用国家广播电视总局广播科学研究院设计的国家级安全加密系统。

7) 定时自动广播功能

在正常情况下，系统可以按照预先设定的时间段进行自动广播，并可按照预先设定自动选择播出音源。可以实现区县、镇、村多级联机开关，全系统无人值守（包括区县级应急广播统一管理平台机房设备、镇级机房设备、村级机房设备以及村接收终端设备）。

8) 党政领导讲话

各级领导可通过手机、固定电话、电脑、IP触摸屏话筒等手段，对广大人民群众发表讲话。

9) 公共应急指挥

应对突发事件、灾前预防灾后重建，通过手机、固定电话、电脑、IP触摸屏话筒（数字广播控制台）指挥现场工作。

#### 10) 地图实时显示

支持GIS地图实时下显示终端在线状态。

#### 11) 系统应预留气象，人防等相关系统接口

系统对接后，当发生重大自然、气象灾害、突发事件、公共卫生与社会安全等突发公共危机时，系统可以立即终止正常广播，强制优先播送应急、气象、防汛等部门的应急广播。

#### 12) 预留应急广播融合现有的数字电视机顶盒接口

通过软件升级有线数字和地面数字机顶盒，可实现应急广播信息显示功能，应急广播信息显示采取全屏遮屏、挂角图片、滚动字幕等方式。

#### 13) 管理及播控软件并发能力

应急广播服务平台前端及播控软件采用B/S架构，可以通过浏览器远程登录管理，支持多用户登录。本项目需支持深度贫困村、乡村振兴联系点等行政村的并发需求，后期还需满足其他美丽乡村、椰级旅游景点等接入需求，应急广播统一管理平台必须每秒并发数不低于500，消息分发支持多终端并发，并发数不低于6000，成功率不低于99%。

### （四）县级应急广播统一管理平台技术方案及系统构架

根据县级应急广播统一管理平台应根据下辖村庄的地理位置、地形地貌特征，并结合目前发展现状和现有的网络资源进行设计，同时，作为各市县县级应急广播系统平台的备份平台，在市县应急广播系统平台出现问题无法使用时，能够替代实现市县县级应急广播系统平台功能和对标准应急广播终端设备的调度控制。

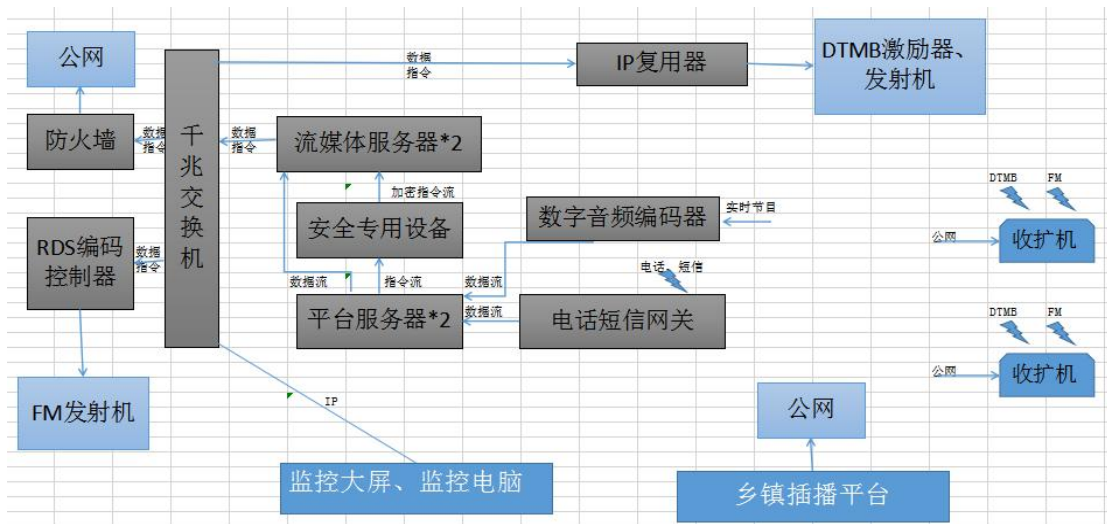
## 1、网络规划

考虑到县级应急广播统一管理平台下辖村庄的地理情况、网络覆盖情况，为提高信号传输的可靠性和容灾性，以DTMB/IP式传输为主，FM调频为辅；应急广播管理平台应布放在专用机房，需统筹考虑后期运维费用、网络通信费用、机房环境等因素；镇村接入采用IP触摸屏话筒（数字广播控制台）或电脑，并且针对不同区域设计最为

合适的传输方式。

考虑到各区域传输和回传方式不同，同时为以后各种网络的建设或完善作准备，终端采用多模终端（支持有线IP，3G/4G，DTMB-T，FM-RDS传输方式）。

## 2、系统基本构成



系统图所示：

县级应急广播统一管理平台具备与上级预警信息发布平台和上级应急广播平台的对接接口，实现应急广播发布信息的接入和采集，具备解析处理、制作传输、信息存储、传输覆盖资源和接收终端管理、应急广播发布的调度控制、系统管理等功能；同时，县级应急广播统一管理平台通过与广播电视台、传输覆盖网、大喇叭（接收终端）系统的对接，实现应急广播的播发。传输覆盖网、大喇叭系统和应急广播终端需将播发状态等信息回传至县级应急广播平台，用于对应急广播发布过程的监测和评估。

## 3、应急广播统一管理平台系统

县级应急广播统一管理平台控制平台播出广播内容，使用音频工作站、话筒或其他音源设备送入调音台进行调节，再由数字广播控制台转换数字网络信号，送入交换机，通过DTMB网络、IP网络传输到各乡镇、村广播平台和广播终端，传输统一的广播内容（可直接利用话筒或利用电话手机、短信向所辖区发出广播），必要时可以直接播出相关单位的紧急信息或预警信息。

正常情况下，在控制软件和控制器的统一编程和管理下自动实现按流程单播出广

播节目，定时转播省、县级应急广播统一管理平台节目，定时播出本地自办节目；全县范围内的接收终端自动接收控制指令开机，解析和播出广播节目。当信号停播时，全县范围内的接收终端自动关机。整个系统实现无人值守、自动开关机。

1) 当应急广播需要对某部分自然村（1个或若干）单独播出时，可通过编码器和寻址管理软件平台实现点对点或点对面的分区播出。机房广播系统的智能编码控制器可以进行远程修改接收终端的音量、开关、频率、编码等。

2) 当发生突发性事件，需要播出紧急广播时，可通过电话或使用手机拨打接入电话控网关的号码，通过系统授权后，即可远程开启机房系统设备，所有接收终端自动接收紧急电话广播，播出完毕，系统检测到电话挂机信号后，系统设备和接收终端自动关机。

3) 通过配置‘短信网关’，可实现短信语音文本朗读，系统自动识别多音字、叠音、标点符号，男生朗读和女生朗读可设置；对短信号码、短信播送次数、短信长度等可以在手机上编辑操作。

4) 通过配置APP系统功能；用户手机连接应急广播平台安装APP客户端，如遇紧急情况，无法及时到达应急广播机房，可通过手机播发应急信息、调度控制指令在内的应急广播消息发送到指定突发地点，实现抢险救灾。

5) 系统预留各级智能广播接入端口（如气象、水利、应急办等）和电话智能广播接入端口，具有优先播出权。系统具备县级应急广播统一管理平台信号接口，可以直接接受省县控中心的控制，也可以很方便地将全县的智能广播系统组成一张网，实现全省、县统一控制。

#### 4、村级广播系统

村级广播系统使用IP触摸屏话筒（数字广播控制台），采用桌面话筒式设计，精致美观，自带7英寸或以上液晶触摸显示屏，自带一键式开关开启应急广播与正常广播功能，可设置区域码，实现区域内应急广播、日常广播功能。可开启本级广播或插拔（话筒或U盘播MP3）；通过手机终端向县级应急广播统一管理平台发送文字信息，经过系统授权后（来电号码比对、密码比对等）可直接对其所辖的终端进行文字转语音广播。

## 5、应急广播接收终端

应急广播接收终端主要由IP接收模块、DTMB接收模块、3G/4G接收模块、RDS接收模块、解码模块以及扩音模块等组成,终端外壳应采用防水防尘设计,应用于农村、郊区等野外环境恶劣场景,可实现声音远距离的扩散。根据平台指令进行应急广播消息和日常节目播发的播放,同时根据指令进行相应的开关、节目选择、音量调整等功能。

为避免扰民同时又要实现应急广播消息最大范围的广播覆盖,应急广播接收终端可通过管理平台进行远程控制,日常宣传广播节目以低音量播发,应急广播消息以高音量播发。

### (五) 技术功能及参数

**注:** 对带星号 (“★”) 的技术条款必须在投标文件中提供技术支持资料 (如白皮书、彩页、手册、检测报告等), 未提供技术支持资料的, 评审时不得分。

序号	产品名称	技术要求
1	应急广播管理平台	<p><b>音频服务系统功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持合法音频及控制数据接入;</li> <li>2. 支持多线程调度处理;</li> <li>3. 支持音频数据流多路并发;</li> <li>4. 支持监测超时音频释放功能;</li> <li>5. 支持控制数据独立并发功能;</li> <li>6. 支持系统录音存储;</li> <li>7. 支持系统异常处理机制;</li> <li>8. 支持应急语音接入服务;</li> <li>9. 支持短信及TTS接入服务;</li> <li>10. 支持电话接入服务;</li> <li>11. 支持图文发布接入服务;</li> <li>12. 支持WEB客户端接入服务;</li> <li>13. 支持8路以上MPEG-1 Layer2/Layer3音频编码;</li> <li>14. 支持IP输出MPTS, UDP协议;</li> <li>15. ★ 应急广播统一管理平台必须每秒并发数不低于500, 消息分发支持多终端并发, 并发数不低于6000, 成功率不低于99%。</li> </ol> <p><b>网管系统功能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持全设备网络监控及管理 (广播前端设备、传输设备、终端设备等);</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. 采用SNMP标准国标协议，支持资源统计及性能分析；</li> <li>3. 支持设备参数查看，如广播频率、电压值、输入电平等；</li> <li>4. 支持设备参数设置，如逻辑地址、音量大小、超时时间等；</li> <li>5. 支持设备参数trap告警及自定义告警；</li> <li>6. 支持用户自定义事件，如设备掉线、断网等；</li> <li>7. 支持设备的逻辑、安装地址，具备终端设备在线情况分析；</li> <li>8. 支持至少256个远程客户端登录使用；</li> <li>9. 支持告警信息并完成分类统计及分类查询等功能；</li> <li>10. 支持当前网络拓扑图建立及展示；</li> <li>11. 支持设备统计报表；</li> <li>12. 支持多种浏览器访问；</li> <li>13. 支持数据设置后掉电不丢失；</li> <li>14. 支持IP地址、子网掩码、网关修改；</li> <li>15. 支持get、set、get_next、trap、get_response命令；</li> <li>16. 软件采用全B/S构架；</li> <li>17. 支持视频监控系统对接。</li> </ol>
2	广播终端回传云监测系统	<p><b>主要功能：</b> 可以对行政村村级IP终端的工作状态、工作参数进行远程监测（本期不要求监测所有终端），自动提示被监测设备故障，对各监测参数进行远程设置、修改；在前端播控中心通过计算机管理人机界面，实时显示各被监测终端的工作状态、工作电源电压、电流、功率大小、音量大小、IP地址、终端编码等；同时可保存历史监测数据备查。</p> <p><b>性能特点：</b> 1. WEB模式用户交互界面； 2. 地图引擎功能：以百度地图、高德地图或腾讯地图API作为基础驱动，预设全省地图数据，不使用国外引擎地图。提供离线地图包。整个界面以地图形式实时显示各区块终端的工作状态，地图至少精确定位到每个行政村，提供较为直观的在线，离线，终端统计信息。</p>
3	应急广播平台服务器	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CPU：INTEL XEON E5-2620*2；2.66GHz；支持24核CPU；三级缓存；</li> <li>2. 内存：DDR3 ECC 6IP；</li> <li>3. 硬盘：安装有6个3.5寸SAS硬盘，每个硬盘容量至少500GB，15000转，冗余2个3.5寸SAS 500GB硬盘，支持SATA SSD硬盘；</li> <li>4. 网卡：主板集成4个千兆网卡；</li> <li>5. 光驱：SATA DVD ROM；</li> <li>6. 管理IP终端数量不小于2000个；</li> <li>7. 电源：2个870W大功率冗余电源。</li> </ol>
4	安全服务器（安全服务专用设备）	<p><b>技术参数：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 密钥生成与管理。可以生成1024/2048位RSA 密钥对及256位SM2 密钥对，采用物理噪声源产生器芯片生成的随机数。</li> <li>2. 数据加密和解密。支持SM1、SM4等国内标准算算法的BCB</li> </ol>

		<p>和CBC模式的数据加密和解密运算、数据摘要的产生和验证：支持SM3 等杂凑算法。数字签名的产生和验证可以根据需要利用内部存储的RSA/sM2 密钥对或外部导入RSA/sM2 私钥对请求数据进行数字签名，物理随机数的产生采用物理噪声源产生器芯片生成的随机数。安全密钥存储采用“设备保护密销- 用户密钥（卡内RSA/SM2 密钥对/KEK）- 会话密钥”的三层密钥保护结构，保证用户密钥及应用系统的安全性。保证关键密钥在任何时候不以明文形式出现在设备外。</p> <p>3. 用户访问权限控制。具有用户管理功能，提高密码设备自身的安全性。基于智能卡的分级访问控制更安全采用Pc1-E 高速接口。</p> <p><b>系统要求：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 符合《县级应急广播系统暂行技术要求》（国家广电总局科技字[2015]第538号）第8章节安全体系要求；</li> <li>2. 支持平台及下级平台或设备的数字证书信任关系键的建立和更新；</li> <li>3. 为应急广播系统提供安全的应用层密码服务，包括应急广播消息验证、应急广播消息签名、信任证书管理等，保证应急广播信息产生、传输、接收到处理整个过程的安全性、有效性、完整性、不可抵赖性；</li> <li>4. 支持应急广播专用国产密码算法，采用物理噪声源芯片实现高可靠的随机数生成技术，采用国家密码管理局批准的芯片实现密码算法保证算法和密钥的高安全性；</li> <li>5. 支持应急广播体系多级联动、支持安全证书链认证；</li> <li>6. 符合《县级应急广播系统暂行技术要求》（国家广电总局科技字[2015]第538号）第8章节安全体系要求；</li> <li>7. 支持平台及下级平台或设备的数字证书信任关系键的建立和更新；</li> <li>8. 为应急广播系统提供安全的应用层密码服务，包括应急广播消息验证、应急广播消息签名、信任证书管理等，保证应急广播信息产生、传输、接收到处理整个过程的安全性、有效性、完整性、不可抵赖性；</li> <li>9. 支持应急广播专用国产密码算法，采用物理噪声源芯片实现高可靠的随机数生成技术，采用国家密码管理局批准的芯片实现密码算法保证算法和密钥的高安全性；</li> <li>10. 支持应急广播体系多级联动、支持安全证书链认证。</li> </ol>
5	三层千兆交换机	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 24个以上10/100/1000Base-T以太网端口，4个以上SFP，2个以上千兆SFP+。以上端口数量非复用。参考品牌：华为、</li> </ol>

		<p>华三、锐捷品牌原装；</p> <p>2. 可插拔双电源，支持交流或直流供电，配置两个AC电源；</p> <p>3. 交换容量：336Gbps/3.024Tbps；</p> <p>4. 包转发率：96Mpps。</p>
6	应急广播播控电脑	<p>1. 参考品牌：DELL、联想、HP品牌原装；</p> <p>2. CPU 型号：不低于Intel i5 ；内存容量：不低于16GB；硬盘容量：不低于1T；</p> <p>3. 含22英寸以上显示器、键盘、鼠标。</p>
7	电话、短信网关	<p><b>主要功能：</b></p> <p>1. ★同时支持64路座机或手机授权后远程应急播控喊话，对授权电话转语音进行广播；</p> <p>2. 支持对电话呼入来电进行监控和白名单限制；</p> <p>3. 支持呼入号码、呼入时间、通话时长等信息实现记录查询。</p> <p>4. 具有面板锁定功能；</p> <p>5. 电话登陆操作全程中文语音提示、电话、语音具有最高优先输出等级；</p> <p>6. 实时时钟显示，断电不受影响，自动较时，保证电话记录的时间正确；</p> <p>7. 中文液晶显示各种工作状态功能，实时显示来电号码且同步监听来电通话内容，呼入号码、通话时长等信息；</p> <p>8. 对所有来电进行录音并可回放，存储容量不小于2G，存储时间不小于1000小时；</p> <p>9. 通过USB接口，录音拷贝至电脑进行分析和归档；</p> <p>10. 支持电脑双向数据通信；</p> <p>11. 根据短信指令启动外部设备电源；</p> <p>12. 支持短信及短讯进行TTS的转换；</p> <p>13. 支持MPEG-1, 音频编码；</p> <p>14 支持在线修改终端播放音量；</p> <p>15. 支持五级联控模式，联控级数可根据需求裁剪；</p> <p>16. 支持单个终端广播，区域终端广播，全部终端广播模式；</p> <p>17. 自动同步实时时钟；</p> <p>18. 键盘密码锁定功能，可设置键盘密码锁定功能开和关；</p> <p>19. 内置监听扬声器，高保真信号源监听，自动监听高优先级广播；</p> <p>20. 设备支持远程web参数配置；</p> <p>21. 支持远程网管功能SNMP（V1.0/V2.0）；</p> <p>22. 支持按键&amp;液晶操作，网络管理web网管。</p> <p><b>技术指标：</b></p> <p>1. 授权密码位数：≥6；</p> <p>2. 电话语音广播频响250Hz-5KHz；</p> <p>3. 工作电压：AC150V~265V；</p> <p>4. 音频编码方式：MPEG-1 ；</p> <p>5. 音频采样率：32/44.1/48(KHz)；</p>



		6. 无线工作参数：GSM850/900/1800/1900MHz(四频)； 7. 1路RJ45接口，速率100Mbps，支持TCP/IP协议； 8. 工作电压：AC 110~265V±10%，50/60Hz； 9. 工作温度：0~45℃； 10. 存储温度：-20~60℃；
8	网络安全防火墙	1. SDRAM内存：512M； 2. 固定接口：1个配置口（CON）； 3. 网络端口数量为3个以上； 4. 扩展插槽：1个MTM插槽，可通过该槽扩展网络接口； 5. 支持协议：局域网协议、链路层协议； 6. 支持VPN功能； 7. 支持NAT功能； 8. 入侵检测：DOS, 日志管理, IDS； 9. 划分安全区域； 10. 可以防御Land、Smurf、Fraggle、PingofDeath、TearDrop、IPspoofing、IP分片报文、ARP欺骗、ARP主动反向查询、TCP报文标志位不合法超大ICMP报文、地址扫描、端口扫描、SYNFlood、UPDFlood、ICMPFlood等多种恶意攻击； 11. 基础和扩展的访问控制列表； 12. 基于时间段的访问控制列表； 13. 动态包过滤； 14. ASPF应用层报文过滤； 15. 静态和动态黑名单功能； 16. MAC和IP绑定功能； 17. 基于MAC的访问控制列表； 18. 支持802.1qVLAN透传。
9	应急广播APP移动客户端软件	1. 具备手机APP语音广播功能； 2. 用户鉴权：支持账户+密码和图案解锁两种模式； 3. 实时广播：支持通过手机话筒广播； 4. 文件广播：通过手机中已录制好的文件广播； 5. 广播状态监控：支持通过手机查看、管理正在广播的情况； 6. 设备管理：查看管辖范围内的广播设备情况及参数； 7. 事件管理：查看系统事件日志； 8. 设备统计：查看区域内设备分布情况； 9. 地图：通过地图展现终端地理分布情况及实时状态监控； 10. 支持安卓和iOS系统。
10	IP触摸屏话筒 (数字广播控制台)	<b>主要功能：</b> 1. 桌面话筒式设计，精致美观； 2. ★面板带7英寸或以上液晶触摸显示屏； 3. ★面板自带硬件一键式开启应急广播与正常广播功能； 4. 具有IP基带信号编码功能； 5. 具有上位机软件设置参数和脱机设置参数功能；

		<p>6. 具备资源调度管理功能；</p> <p>7. 具备1路监听输出音源功能，监听音量可调；</p> <p>8. 具备系统参数还原功能；</p> <p>9. 液晶显示状态；</p> <p>10. 具备远程终端控制及系统逻辑寻址。</p> <p>11. 自动同步实时时钟；</p> <p>12. 区域码可设置，实现区域内应急广播、日常广播功能；</p> <p>13. 配有RCA、USB接口，接入音源用于日常广播；</p> <p>14. 支持呼入身份权限识别，通过白名单及密码保障紧急插播安全性；</p> <p>15. 支持紧急电话、短信接入的存储、查询、导出；</p> <p>16. 本机运行状态实时回传播控中心；</p> <p>17. 支持按键及网管操作；</p> <p>18. 具备IP基带信号编码功能；</p> <p>19. 支持单个终端广播，区域终端广播，全部终端广播；</p> <p>20. 键盘密码锁定功能，锁定时间可调整（0~999秒）；</p> <p>21. 设备支持远程web参数配置；</p> <p>22. 支持按键&amp;液晶触屏操作，网络管理web网管；</p> <p>23. 支持远程网管功能SNMP（V1.0/V2.0）；</p> <p>24. 支持MP3播放功能；</p> <p>25. 支持U盾数字证书认证、密码认证功能；</p> <p>26. 支持IP回传本机运行状态；</p> <p>27. 具备馈电管理；</p> <p>28. 支持多级自动联播功能；</p> <p>29. 具备面板锁定。</p> <p><b>技术指标：</b></p> <p>30. 具备1路RJ45网口，通信速率为：自适应10M/100Mbps；</p> <p>31. 具备1路RS232串口，传输速率为：9600 bps；</p> <p>32. 线路音频输入模式：非平衡、左右声道、RCA接口；</p> <p>33. 线路音频输入阻抗：<math>\geq 10k \Omega</math> 不平衡；</p> <p>34. 线路音频输入电平：0~0.775Vrms；</p> <p>35. 线路音频频率响应：<math>\pm 2dB</math>（80Hz~15KHz）；</p> <p>36. 线路音频失真度<math>\leq 1\%</math>（80Hz~15KHz）；</p> <p>37. 话筒音频输入电平：<math>\geq 10mV</math>；</p> <p>38. 工作电压：AC150V~265V；</p> <p>39. 工作温度：<math>-10^{\circ}C</math>~<math>+55^{\circ}C</math>；</p> <p>40. 存储温度：<math>-20^{\circ}C</math>~<math>+60^{\circ}C</math>；</p> <p>41. 功耗<math>\leq 25W</math>。</p>
11	RDS编码控制器	<p><b>主要功能：</b></p> <p>1、通过采用RDS 编码控制器和配套自动音频2选1切换器，实现上级应急广播信息转播信号源、本地线路音频信号源等音源的自动切换、播出和编码，输出RDS数据给FM发射机的激励器；</p>

		<p>2、可作为调频网络前端设备，用于县级调频网络适配，功能主要是从指令服务器获取调频终端控制指令并通过RDS转发，从媒体服务器（RTSP）获取音频，通过FM转发，并支持多通道模式，即一个主频多个副频；</p> <p>3、支持1路FM输出，可以设置成主频或副频（与平台配合）；</p> <p>4、支持多台并联，支持通道动态分配，需要与平台配合；</p> <p>5、支持受控电源（可选配）；</p> <p>6、支持线路输入、输出；</p> <p>7、LCD显示屏，可手动设置频率、输出电平等参数；</p> <p>8、可通过指令服务器发送指令设置频率、输出电平等参数；</p> <p>9、支持调频输入，可通过指令服务器发送指令设置接收频率；</p> <p>10、调频网关支持热备份，主备自动切换。</p> <p><b>技术指标：</b></p> <p>1、输出频率范围：87-108MHz 频率合成，连续可调；</p> <p>2、载频频率允许偏差：≤3KHz；</p> <p>3、载波输出电平：≥110d B<math>\mu</math>V，-30d B可调；</p> <p>4、寄生输出：≤-60 d B；</p> <p>5、最大频偏：±75KHz；</p> <p>6、音频总谐波失真：≤1.5%；</p> <p>7、信噪比：≥60d B；</p> <p>8、线路输入电平：0d B / 600<math>\Omega</math>（不平衡）；</p> <p>9、话筒输入电平：5mV（不平衡）；</p> <p>10、音频输出电平：0d B /600<math>\Omega</math>；</p> <p>11、FM接收范围：87-108MHz，频率合成，连续可调。</p>
12	IP复用器	<p>1. 对多个不同源地址的IP流进行复用，支持不少于512路IP流输入，并复用；</p> <p>2. 遵循DVB关于PSI/SI处理的标准；</p> <p>3. 接口符合DVB ASI规范；</p> <p>4. 输入接口：千兆以太网电口；</p> <p>5. IP输出接口：千兆以太网电口；</p> <p>6. 网管接口：10/100M以太网接口；</p> <p>7. 设备可通过网管系统统一集中进行状态监控；</p> <p>8. 支持PAT/PMT/SDT/NIT/等表格的生成、编辑、删除、替换。</p>
13	智能多模音柱 (机房监听使用)	<p>1. 支持DVB-C/DTMB-T/IP/FM多模接收；</p> <p>2. 木质外壳，内置5.5寸扬声器；</p> <p>3. 支持主频点及多频点接收；</p> <p>4. 集自动解码和扩音一体，带本地音量调节；</p> <p>5. 可实现远程写码、接收频率更改、接收音频PID更改、</p>

		<p>音量控制和开关机控制等；</p> <p>6. 数字功放模块独立控制，可实现低待机功耗；具有数字音量调节功能；</p> <p>7. 具备完善过热，过压，过流，短路及防雷等自动保护功能；</p> <p>8. 输出功率：&gt;10W。</p>
14	机架式KVM	<p>1、VGA接口，支持各种操作系统；</p> <p>2、17英寸，输入电源100V-240V，功率：36W；</p> <p>3、安装深度：》800mm，分辨率：1280*1024。</p>
15	辅材	含电源线等设备(符合智能广播系统建设设计要求)
16	交换机 (行政村使用)	<p>1. 传输速率(Mbps) 10/100Mbps；</p> <p>2. 固定局域网接口至少8个；</p> <p>3. 支持VPN；</p> <p>4. 支持网络标准：IEEE802.3，IEEE802.3u，IEEE802.3x。</p>
17	智能广播终端收扩机(智能多模收扩机)	<p>1. <b>★外壳采用耐腐蚀材质，安装配件采用不锈钢材料，必须进行防潮、防霉、防烟雾处理；</b></p> <p>2. 开关机时具备淡入淡出，开关电源；</p> <p>3. 双25W输出外接两个大喇叭；</p> <p>4. 通过加密指令控制播放、开关机、音量等；</p> <p>5. 具备良好、有效的防水防漏，所有接口使用防水航空插座插头；</p> <p>6. 支持(DVB-C/DTMB-T/IP/FM-RDS) 4种模式接收及输入接口,且互为备份，支持主备接收模式自动切换功能，预留加密模块接口；配置IP、FM-RDS、DTMB、DVB-C模块；</p> <p>7. 支持串口RS232和网口RJ45进行参数配置，以及OTA在线升级功能；</p> <p>8. 具有IP回传功能；</p> <p>9. 具有安全可靠的防雷措施；</p> <p>10. 支持音频输出功能，可外接扬声器；</p> <p>11. 音量硬件调节功能，音量硬件调节低于20%时系统自动报警功能，如终端出现故障，具备自动报警功能；</p> <p>12. 终端扬声器无输出报警功能，及音频离线检测功能；</p> <p>13. 终端异常，自动锁定功能；</p> <p>14. 电源可以根据甲方采购需求，提供AC220V或DC12V两种形态；</p> <p>15. 网络接口支持协议：(TCP/IP、ARP、ICMP、IGMPV2/V3、UDP)；</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>16. 支持独立接地防雷接地端子;</li> <li>17. 预留LED图文信息显示的功能接口;</li> <li>18. 含天安模块、两个16欧25W高音喇叭、DTMB天线、FM天线等配件;</li> <li>19. 输出功率: 2*25W;</li> <li>20. 芯片主频1GHz;</li> <li>21. 音频解码支持MPEG-1、MPEG-2、AAC;</li> <li>22. RF工作频率: 47-862MHz;</li> <li>23. RF输入阻抗:75欧姆;</li> <li>24. 音频输出电平: 0.775±10%Vrms;</li> <li>25. 音频幅频特性: ≤±1dB (50Hz~20KHz) ;</li> <li>26. 左右声道相位差: ≤5度 (50Hz~20KHz) ;</li> <li>27. 左右声道串扰: ≤-70dB;</li> <li>28. 失真度: ≤5%;</li> <li>29. 最大接收电平: ≥90dB μV。</li> </ul>
18	智能多模音柱 (户外使用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. <b>★外壳采用耐腐蚀材质, 安装配件采用不锈钢材料, 必须进行防潮、防霉、防烟雾处理;</b></li> <li>2. 开关机时具备淡入淡出, 开关电源;</li> <li>3. 音柱成对安装, 每个音柱25W输出, 主音柱须拖一副音柱, 副音柱为无源;</li> <li>4. 通过加密指令控制播放、开关机、音量等;</li> <li>5. 具备良好、有效的防水防漏, 所有接口使用防水航空插座插头;</li> <li>6. 喇叭使用防水喇叭, 结构使用防水结构;</li> <li>7. 支持(DVB-C/DTMB-T/IP/FM-RDS) 4种模式接收及输入接口, 且互为备份, 支持主备接收模式自动切换功能, 预留加密模块接口; 配置IP、FM-RDS、DTMB、DVB-C模块;</li> <li>8. 支持串口RS232和网口RJ45进行参数配置, 以及OTA在线升级功能;</li> <li>9. 具有IP回传功能;</li> <li>10. 具有安全可靠的防雷措施(详细描述);</li> <li>11. 支持音频输出功能, 可外接扬声器;</li> <li>12. 音量硬件调节功能, 音量硬件调节低于20%时系统自动报警功能, 如终端出现故障, 具备自动报警功能;</li> <li>13. 终端扬声器无输出报警功能, 及音频离线检测功能;</li> <li>14. 终端异常, 自动锁定功能;</li> <li>15. 电源可根据实地电力情况提供AC220V或DC12V两种形态</li> </ul>

		<p>供采购人选择；</p> <p>16. 网络接口支持协议：（TCP/IP、ARP、ICMP、IGMPV2/V3、UDP）；</p> <p>17. 全频域高保真扬声器，音质优美；</p> <p>18. 外壳采用全铝合金铸铝外壳；（底座采用ABS工程塑料）；</p> <p>19. 支持独立接地防雷接地端子；</p> <p>20. 预留LED图文信息显示的功能接口；</p> <p>21. 含天安模块、DTMB天线、FM天线等配件；</p> <p>22. 输出功率：25W；</p> <p>23. 芯片主频1GHz；</p> <p>24. 音频解码支持MPEG-1、MPEG-2、AAC；</p> <p>25. RF工作频率：47-862MHz；</p> <p>26. RF输入阻抗：75欧姆；</p> <p>27. 音频输出电平：0.775±10%Vrms；</p> <p>28. 音频幅频特性：≤±1dB（50Hz~20KHz）；</p> <p>29. 左右声道相位差：≤5度（50Hz~20KHz）；</p> <p>30. 左右声道串扰：≤-70dB；</p> <p>31. 失真度：≤5%；</p> <p>32. DTMB接收信号门限：25dB μV；</p> <p>33. 接收电平：≥90dB μV。</p>
19	100M互联网宽带 专线接入及公网 IP服务	提供1年应急广播管理平台接入互联网服务
20	机房光链路设备 服务	提供1年机房光链路设备服务
21	标准机柜服务	提供1年运营商机房托管，包含UPS配备、静电地板、精密空调、人员管理等服务
22	省内链路服务	提供1年18市县内数据传输分发服务
23	电话、短信服务	提供1年18市县电话、短信接驳