



应急广播系统技术方案

无锡市金时空广播电视设备有限公司

2022年02月

目录

一、项目背景.....	1
1.1、应对突发事件.....	2
1.2、相关政策.....	3
1.3、技术规范.....	4
二、系统架构.....	5
2.1、应急广播技术总体架构.....	6
2.2、地面数字电视覆盖网应急广播分发方案.....	7
2.3、市县应急广播消息分发方案.....	8
2.4、应急广播系统拓扑图.....	9
2.5、乡镇平台建设思路.....	10
2.6、村级平台建设思路.....	11
2.7、自然村终端接收方式 1.....	12
2.8、自然村终端接收方式 2.....	13
2.8、配置清单.....	14
2.8.1、县级平台配置清单.....	14
2.8.2、乡镇平台配置清单.....	15
2.8.3、村级平台配置清单.....	16
2.8.4、典型模式的设备分类.....	17
2.9、系统主要性能.....	18
2.10、主要证书.....	19
三、平台介绍.....	20
3.1、应急广播平台系统架构.....	21
3.2、应急广播平台技术趋势.....	22
3.3、系统技术优势.....	23
3.4、应急广播平台系统亮点 1.....	24
3.5、应急广播平台系统亮点 2.....	25
3.6、应急广播数据拼接大屏.....	26
3.7、应急广播 GIS 地图.....	27
3.8、应急广播平台网管首页.....	28
3.9、应急广播平台设备管理模块.....	29
3.10、应急广播平台制作播发模块.....	30
3.11、应急广播平台系统管理模块.....	31
3.12、应急广播平台在线升级管理模块.....	32
3.13、应急广播系统设备监控模块.....	33
3.14、应急广播安全管理-USB 密码器.....	34
3.15、应急广播系统安全专用设备.....	35
3.16、手机 APP 广播.....	36
四、应急广播主要设备介绍.....	37
4.1、前端设备-应急广播适配器.....	38
4.2、前端设备-应急广播音频控制器.....	39
4.3、前端设备-多功能调频发射机.....	40
4.4、前端设备-IP 话筒.....	41

4.5、前端设备-电话短信接入器.....	42
4.6、终端设备-音柱	43
4.7、终端设备-室内收扩机	44
4.8、终端设备-室外收扩机	45
4.9、终端设备比较机.....	46
4.10、北斗终极灾备系统-北斗.....	47
4.11、户外大屏对接.....	48
4.12、利旧系统对接（村村通、百县万村设备）	49
4.13、设备安装规范.....	50
4.14、设备现场安装实例.....	51
4.15、4G 广播流量计算	52
五、资质文件.....	53
5.1、企业简介.....	53
5.2、资质材料.....	55
5.2.1 县、乡、村三级应急广播系统检测报告	55
5.2.2 应急广播平台测试报告	82
5.2.3 应急广播适配器测试报告.....	88
5.2.4 应急广播终端测试报告	95
5.2.5 质量体系管理认证证书.....	102
5.2.6 IP66 防护等级证书.....	103
5.2.7 软件著作权证书.....	105
5.2.8 生产许可证书.....	115
5.2.9 入网证书.....	116
5.2.10 3C 证书.....	119
六、近年部分业绩.....	122

一、项目背景

01

PART ONE

项目背景

- 应对突发事件
- 技术规范
- 相关政策
- 技术规范

1.1、应对突发事件



项目背景----应对突发事件



洪灾

群体事件



雪灾

地震



1.2、相关政策



相关政策

本项目依据的政策法规如下：

1. 《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令〔2007〕69号）
2. 《国家国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》
3. 《国家综合防灾减灾规划（2016—2020年）》（国办发〔2016〕104号）
4. 《国家突发事件应急体系建设“十三五”规划》（国办发〔2017〕2号）
5. 《国家突发事件预警信息发布系统运行管理办法（试行）》（国办秘函〔2015〕32号）
6. 中共中央办公厅、国务院办公厅《关于加快构建公共文化服务体系建设的通知》（中办〔2015〕2号）
7. 国务院办公厅《关于加快推进广播电视村村通向户户通升级工作的通知》（国办发〔2016〕20号）
8. 国家广播电视总局《全国应急广播体系建设总体规划》（新广电发〔2017〕236号）
9. 中共中央、国务院《关于推进防灾减灾救灾体制机制改革的意见》（2016年）
10. 国家广播电视总局应急管理部《关于进一步发挥应急广播在应急管理中作用的意见》（广电发〔2020〕80号）
11. 省广播电视局《关于切实加快推进深度贫困县应急广播体系建设工程的通知》
12. 省广播电视局《2021年度全省应急广播体系建设工程实施方案》

1.3、技术规范



技术规范

1.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）	15.《县级应急广播体系技术规范》（GD/J 088-2018）
2.《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504号）	16.《应急广播大喇叭系统技术规范》（GD/J 089-2018）
3.《投资项目可行性研究指南（试用版）》（计办投资[2002]15号）	17.《县级以下行政区划代码编制规则》（GB/T 10114-2003）
4.《广播电视无线传输管理办法》（国家广播电影电视总局令第45号）	18.《应急广播平台工程建设技术标准》（GY/T 5093-2020）
5.《广播电视安全播出管理规定》（国家广播电影电视总局令第62号）	19.《数据中心设计规范》（GB 50174-2017）
6.《广播电视管理条例》（中华人民共和国国务院令第228号）	20.《视频安防监控系统工程设计规范》（GB 50395-2007）
7.《应急广播体系总体技术规范》（GD/J 079-2018）	21.《入侵报警系统工程设计规范》（GB 50394-2007）
8.《应急广播资源分类及编码规范》（GD/J 080-2018）	22.《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》（GB/T 22239-2019）
9.《应急广播安全保护技术规范 数字签名》（GD/J 081-2018）	23.《信息安全技术 网络安全等级保护安全设计技术要求》（GB/T 25070-2019）
10.《应急广播消息格式规范》（GD/J 082-2018）	24.《信息系统密码应用基本要求》（GM/T 0054-2018）
11.《应急广播平台接口规范》（GD/J 083-2018）	25.《广播电视网络安全等级保护定级指南》（GY/T 337-2020）
12.《模拟调频广播应急广播规范》（GD/J 085-2018）	26.《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T 22240-2020）
13.《有线数字电视应急广播技术规范》（GD/J 086-2018）	27.应急广播系统建设技术白皮书（2020版）
14.《地面数字电视应急广播技术规范》（GD/J 087-2018）	28.建设单位提供的资料、数据

二、系统架构



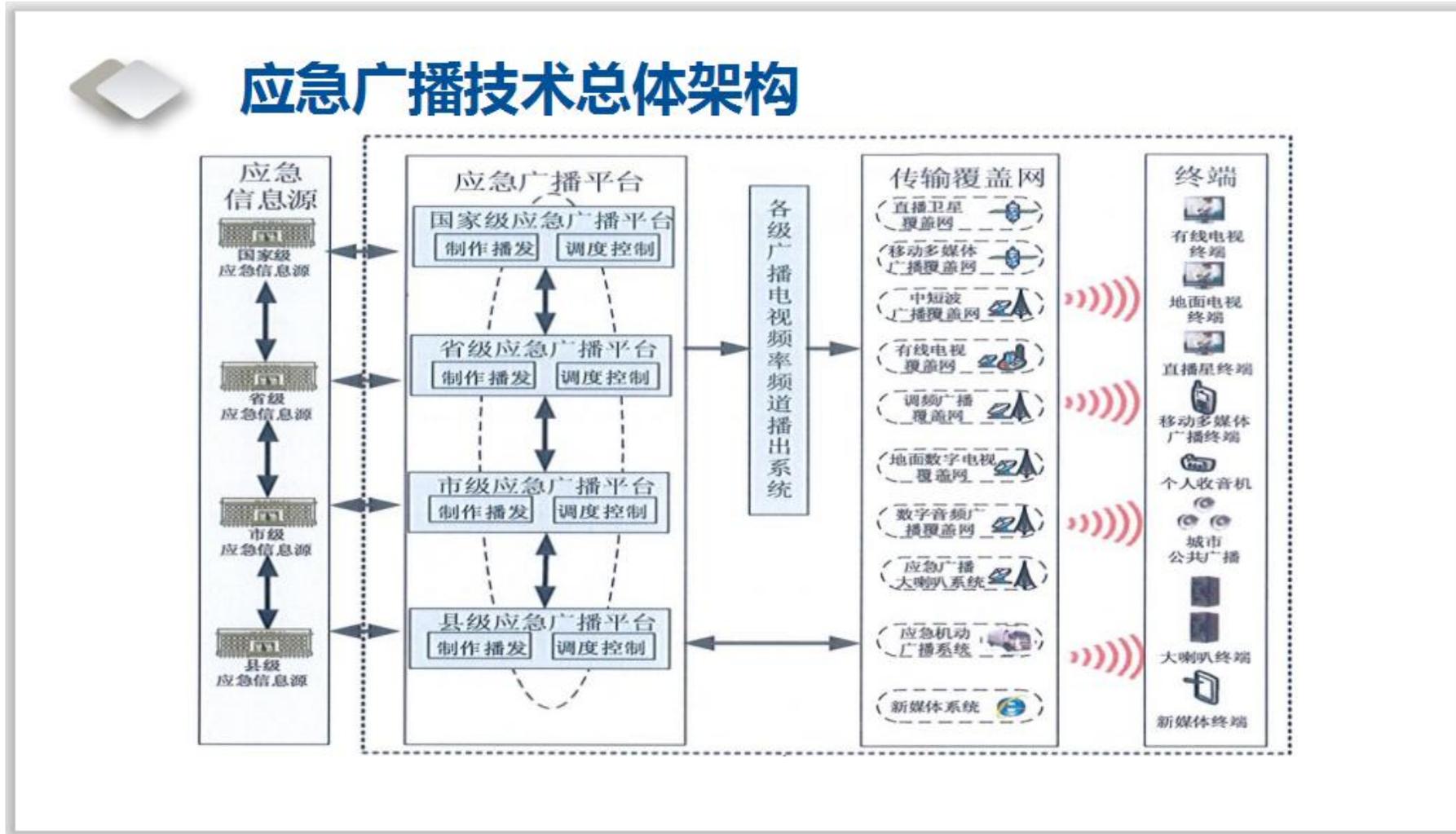
02

PART ONE

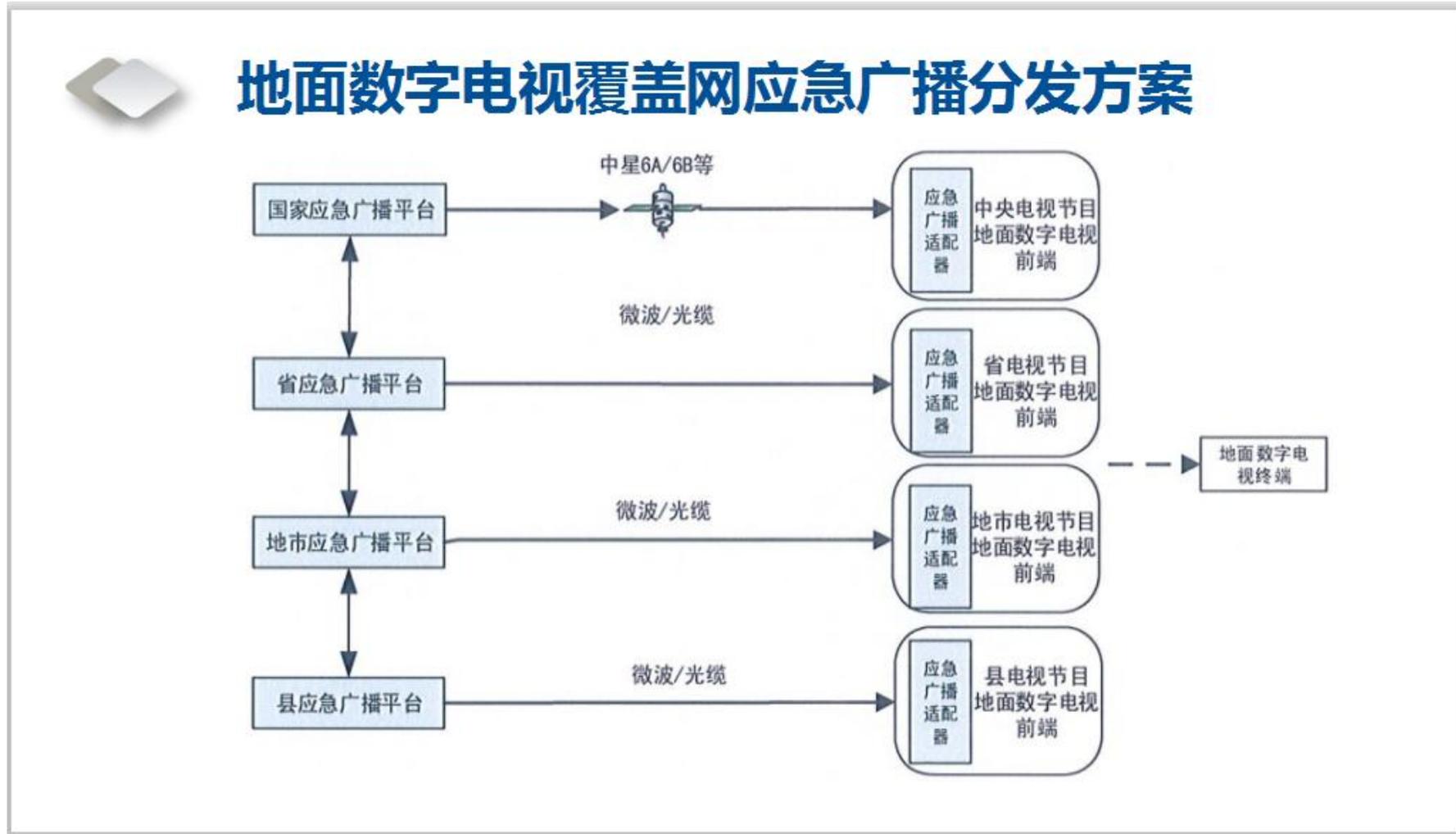
系统构架

- 总体系统构架
- 组网拓扑
- 三级设备清单
- 系统主要性能
- 信息分发方案
- 县、乡、村平台建设思路
- 典型模式设备分类
- 主要证书

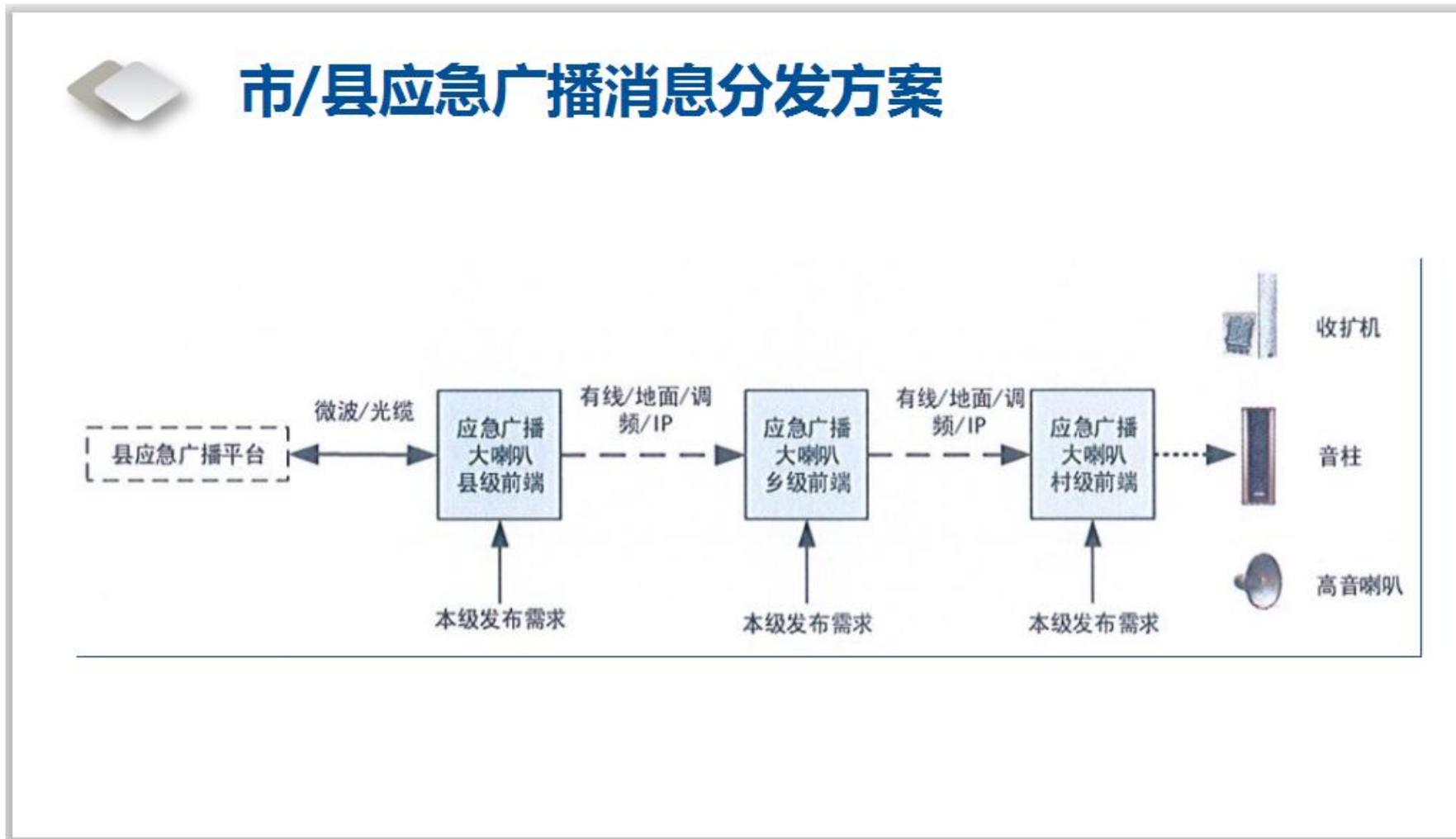
2.1、应急广播技术总体架构



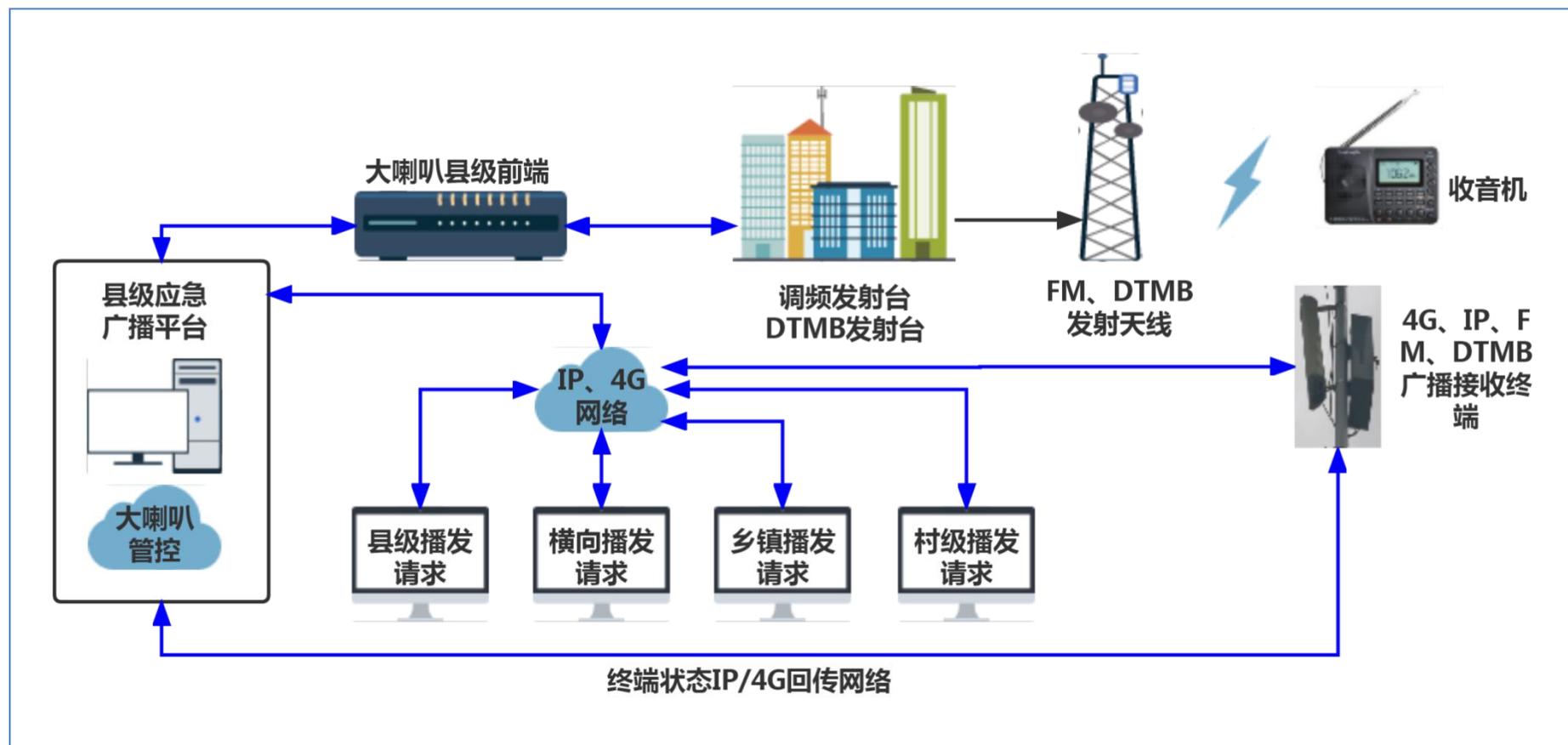
2.2、地面数字电视覆盖网应急广播分发方案



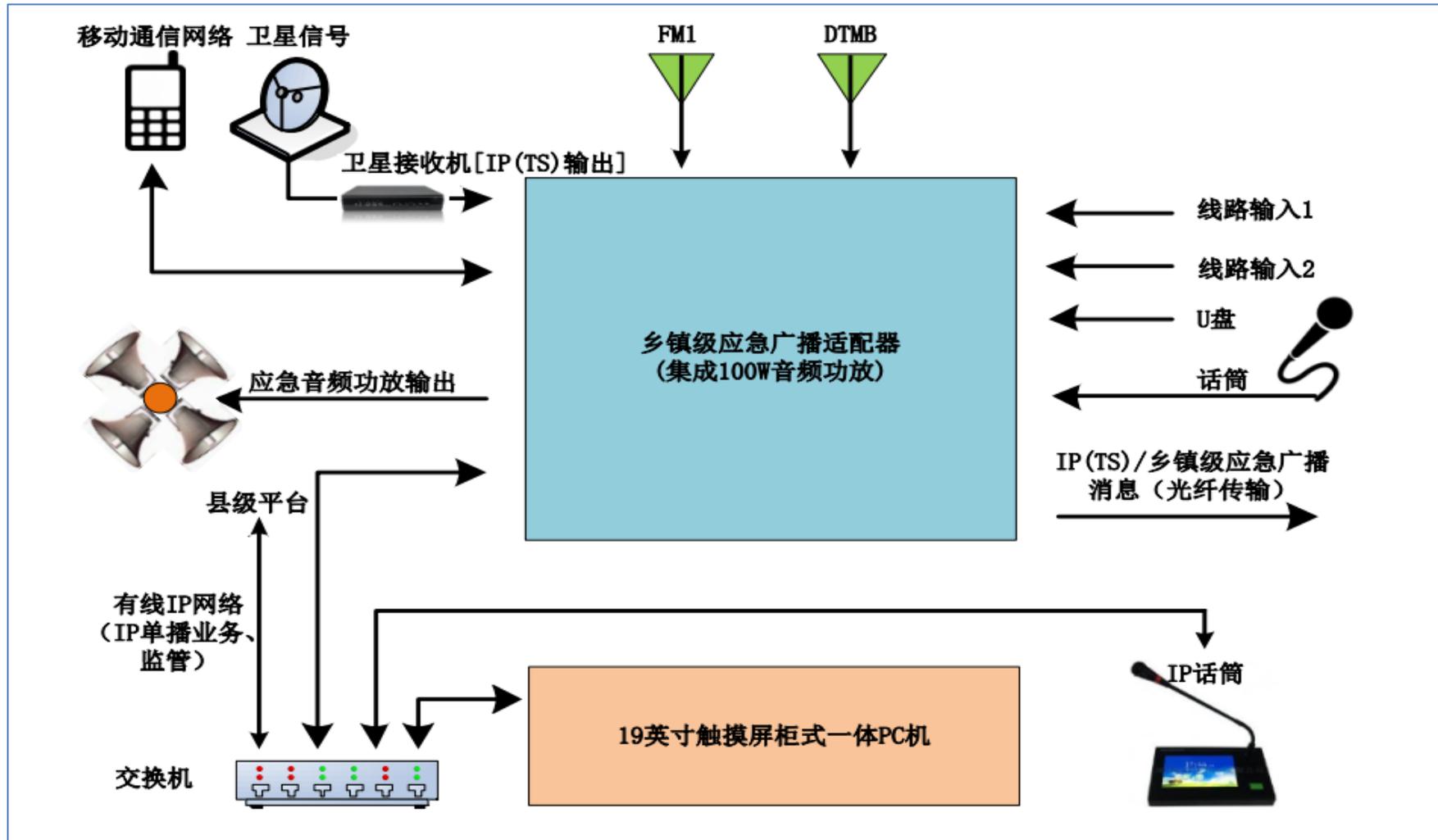
2.3、市县应急广播消息分发方案



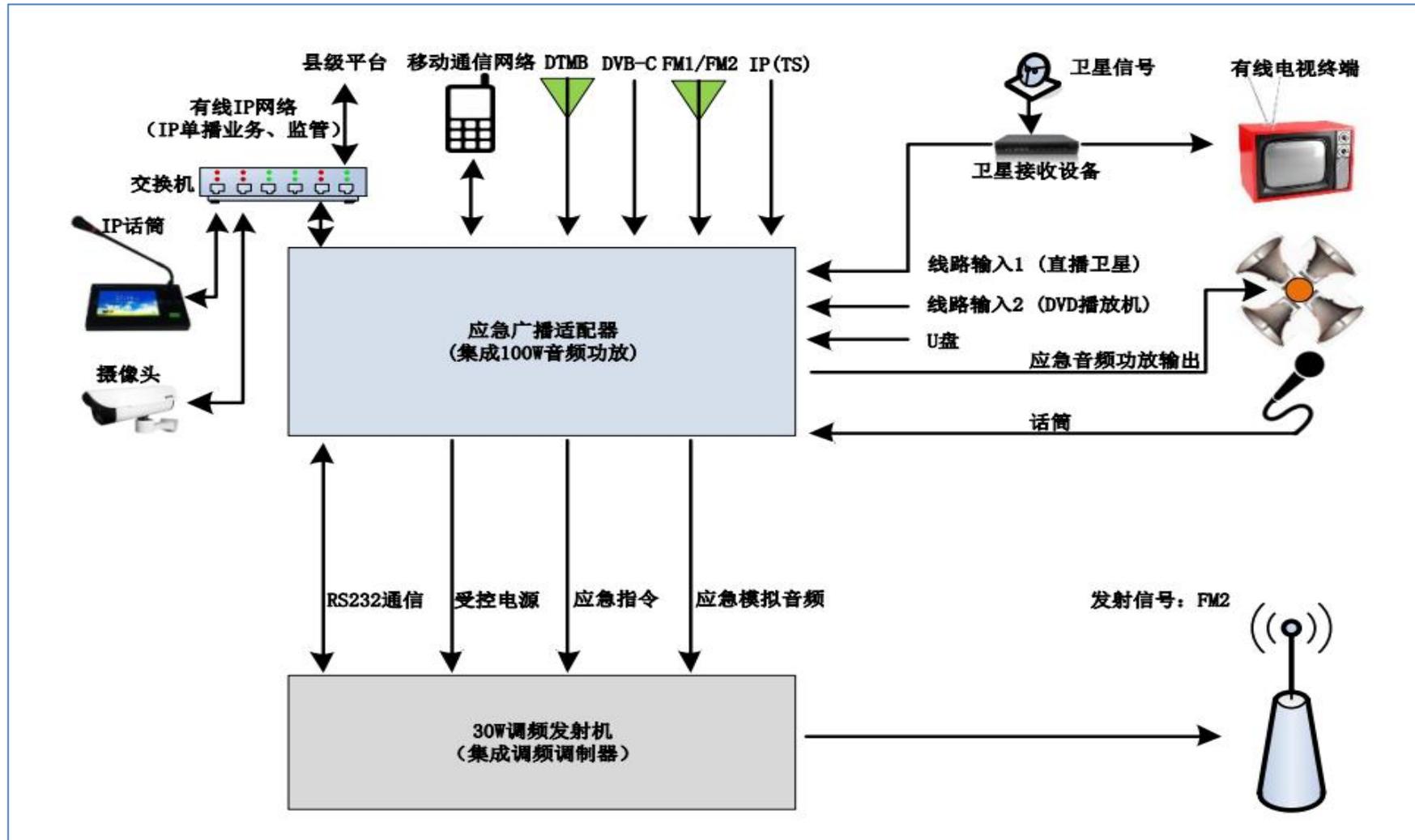
2.4、应急广播系统拓扑图



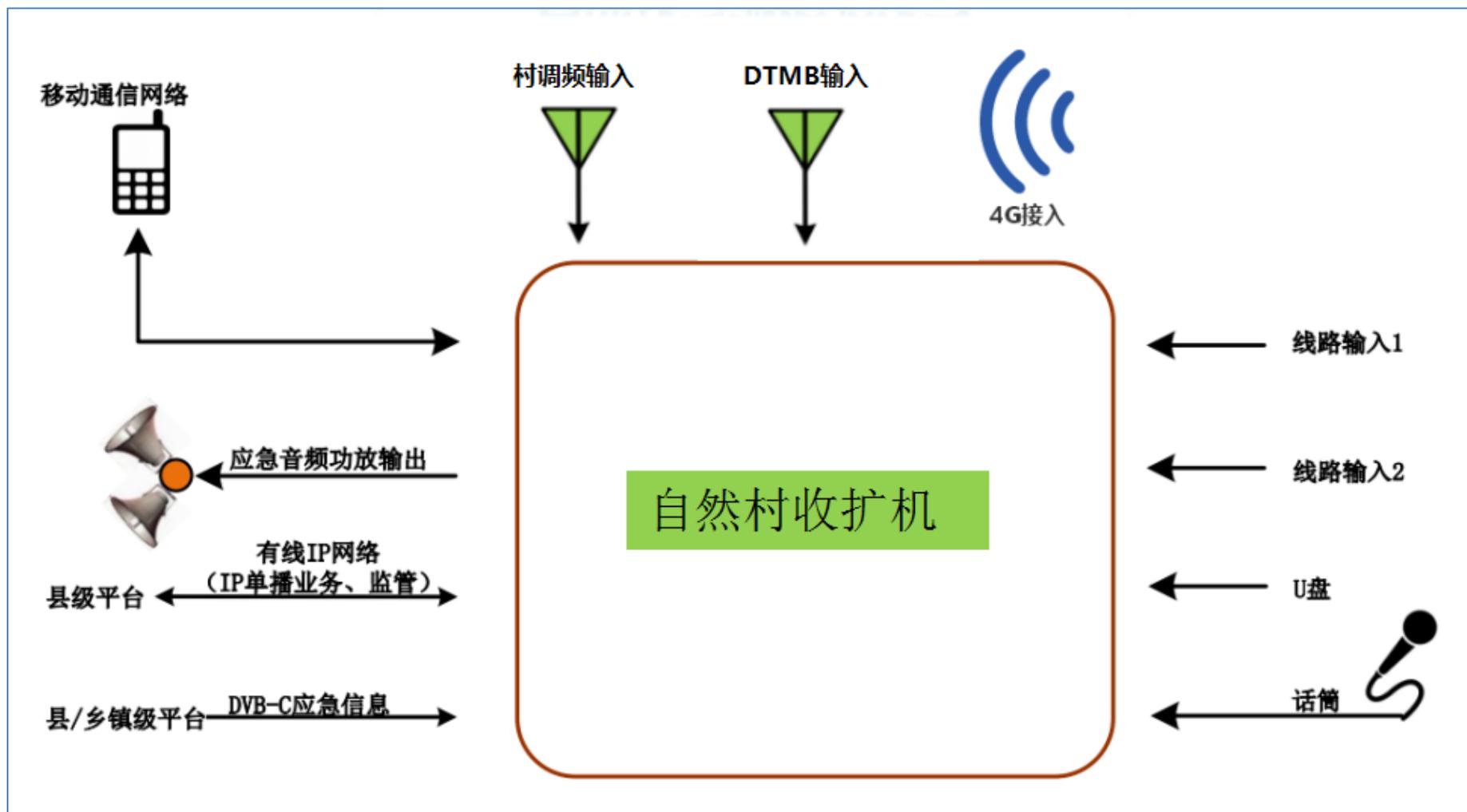
2.5、乡镇平台建设思路



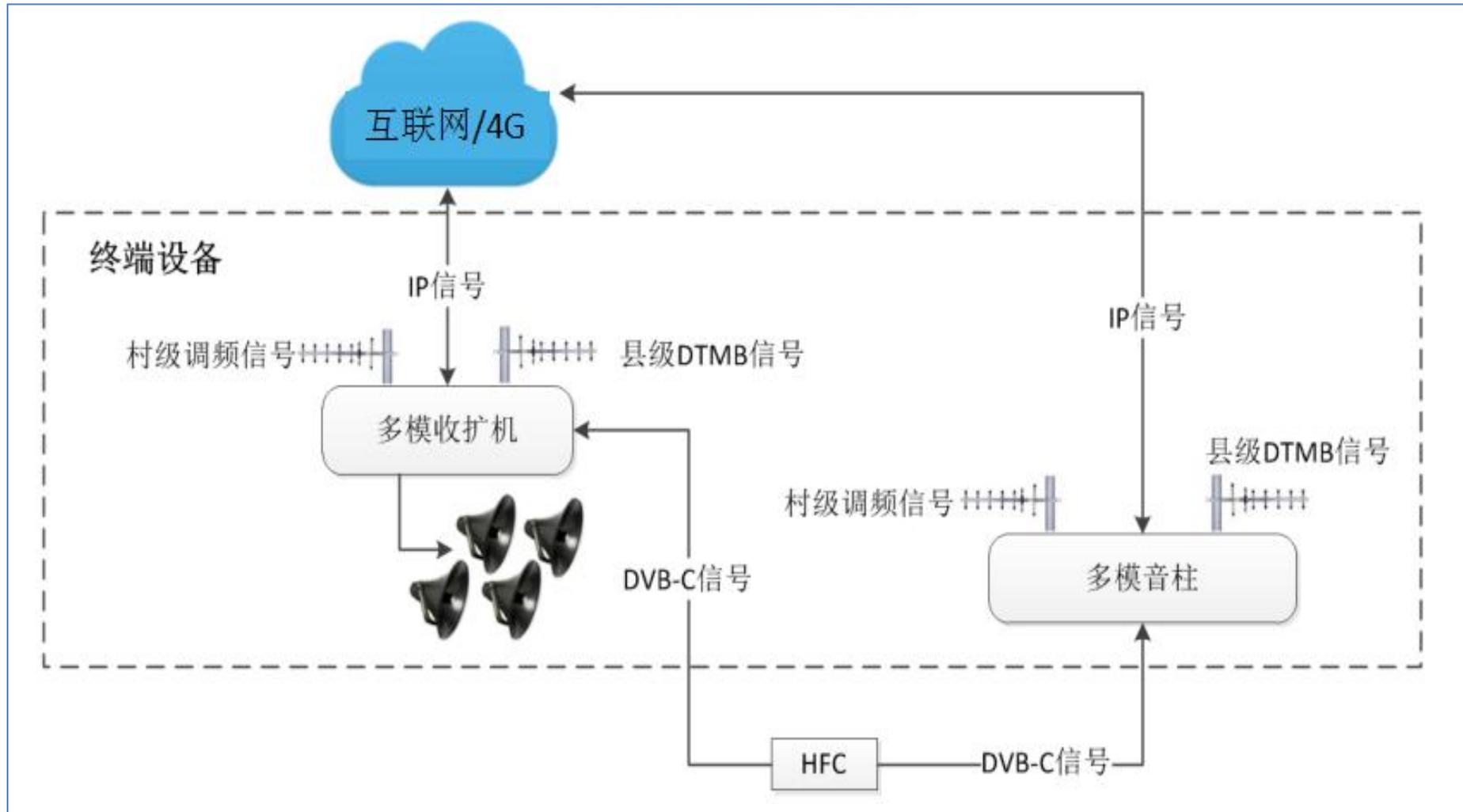
2.6、村级平台建设思路



2.7、自然村终端接收方式 1



2.8、自然村终端接收方式 2



2.8、配置清单

2.8.1、县级平台配置清单

县级平台配置清单			
1个县级平台设备			
序号	设备名称	数量(台)	备注
1	应急广播管理平台	1	主要软件
2	服务器	1	主要设备
3	防火墙	1	主要设备
4	应急广播音频控制器	1	主要设备
5	手机APP	1	选配软件
6	8路电话接入器	1	选配设备
7	IP复用器	1	选配设备(有-D/T传输)
8	DTMB/QAM调制器	1	选配设备(有-D/T传输)
9	监听音箱	1	选配设备
10	电话编码播控器/IP话筒	1	主要设备
11	管理平台电脑	1	主要设备(可利旧)
12	千兆交换机	1	主要设备
13	16路调音台	1	主要设备(可利旧)
14	2联播控桌	1	主要设备(可利旧)
15	拼接数据大屏	1	主要设备(可利旧)
16	42U机柜	1	主要设备(可利旧)
17	北斗指挥型用户机	1	选配设备
18	应急广播适配器	1	选配设备
19	6KV UPS电源	1	主要设备
20	辅材及安装调试费(电源线、排插、网线、SIM卡、应急话筒)	1	必备辅材

2.8.2、乡镇平台配置清单



乡镇平台配置清单

1个乡镇级平台

序号	设备名称	数量	备注
1	应急广播分控系统	1	主要软件
2	应急广播播控电脑	1	主要设备
3	电话编码播控器/IP话筒 (IP+4G)	1	主要设备
4	路由器/交换机	1	主要设备
5	监听音箱	1	主要设备
6	播控桌	1	选配设备
7	UPS不间断电源(2KV)	1	选配设备
8	辅材及安装调试	1	主要辅材

2.8.3、村级平台配置清单



村级平台配置清单

一个村委会平台			
序号	设备名称	数量	备注
1	电话编码播控器 (IP+4G)	1	主要设备
2	路由器	1	主要设备
3	播控桌	1	可选设备
4	UPS不间断电源 (2KV)	1	可选设备
5	辅材及安装调试	1	主要辅材

村级终端设备			
1	应急广播收扩机 (含2个25W喇叭)	根据实际情况	
2	应急广播音柱	需要配置	
3	抱箍及安装支架		套
4	辅材及安装调试		套

2.8.4、典型模式的设备分类



2.9、系统主要性能

◆ 系统主要性能

- ◆ 支持MPEG-1/2 Layer2/3 AAC等多种音频编码格式和码率
- ◆ 系统设备覆盖率99%
- ◆ 音频和指令响应时长小于5秒,最快可以达到2秒内出音频。
- ◆ 前端核心设备具备8路不同音频TS流推送能力
- ◆ 按AAC 1级编码，一个频点可以同时传输800个音频日常或应急广播流，平台具备2500个4G或IP终端的并行单播能力。

2.10、主要证书



主要证书

序号	名称	发证机构	覆盖产品
1	规划院系统检测	广电总局规划院检测中心	县、乡、村三级应急广播系统设备
2	电子产品检验报告	江苏省电子产品监督测试研究所	县、乡、村三级应急广播系统设备
3	软件著作权证书	国家版权局	应急广播平台、设备
4	生产许可证	江苏省市场监督管理局	广播发射设备
5	入网证书	国家广播总局	广播发射机
6	CCC证书	中国质量认证中心	应急广播设备
7	IP66证书	shenzhen BST Technology Co.,Ltd	音柱、收扩机
8	质量管理体系证书	方圆标志认证集团	发射机

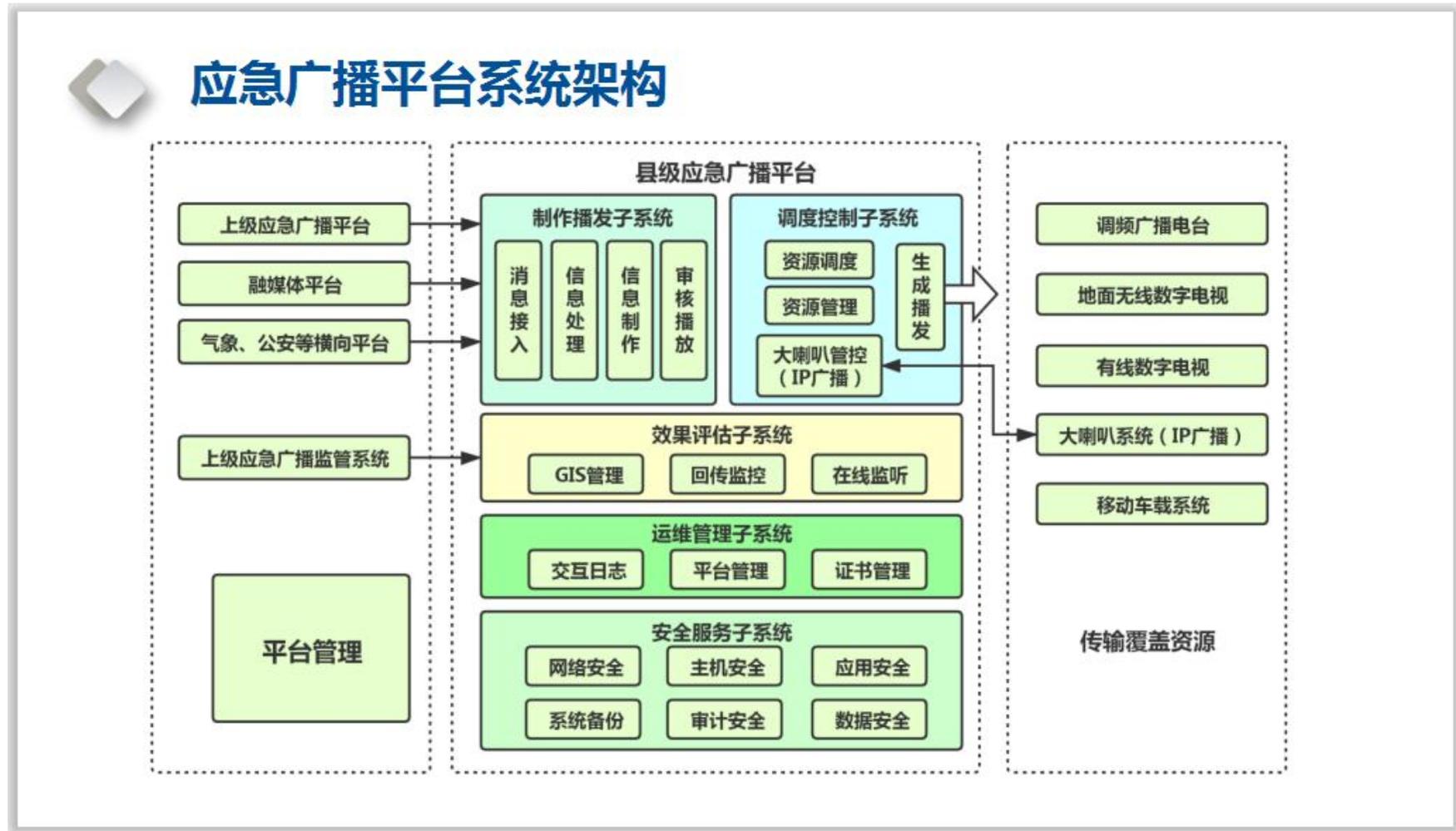
三、平台介绍



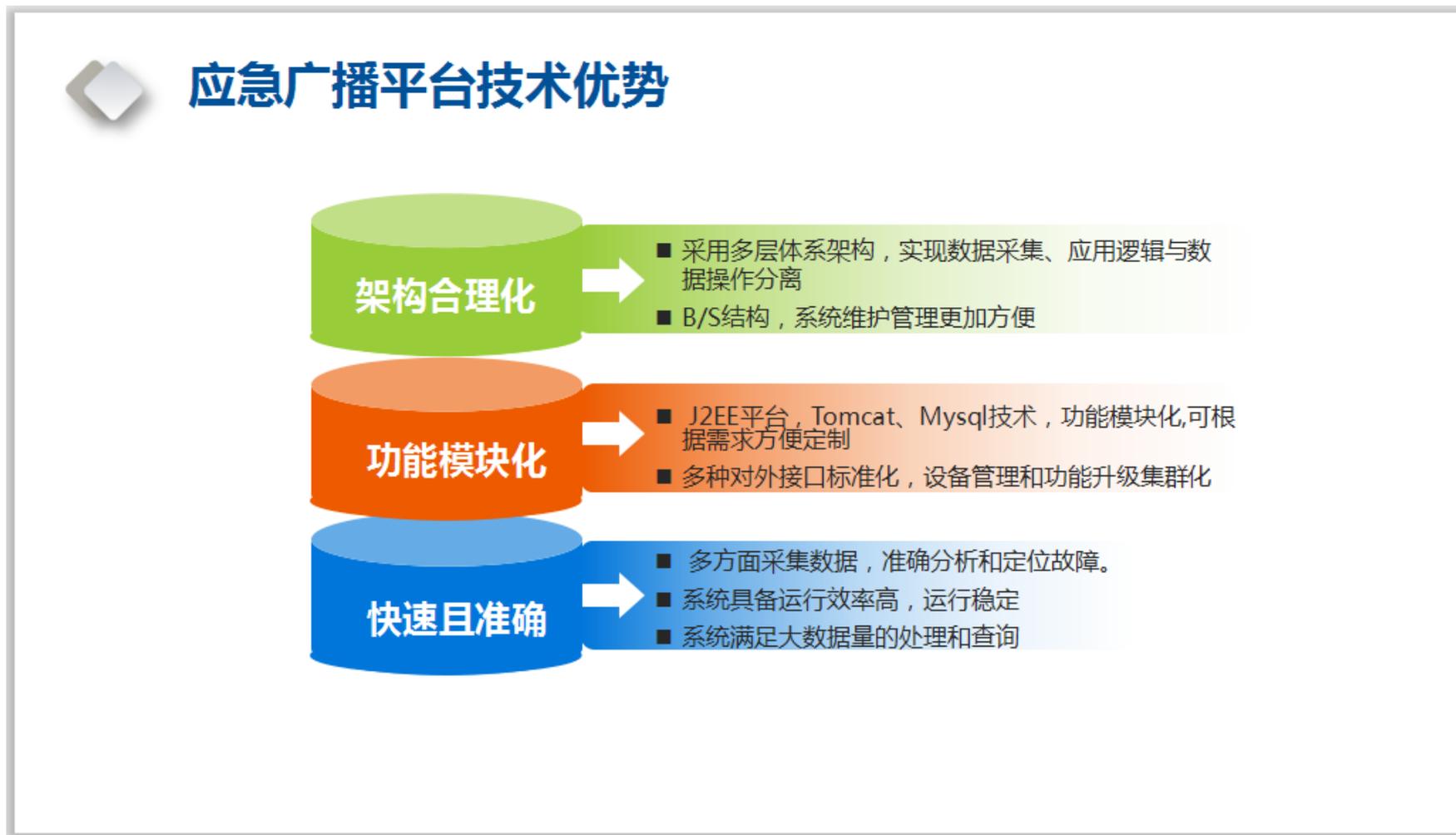
平台介绍

- 平台构架
- 平台技术优势
- 平台亮点
- 平台界面展示
- 安全保障
- 手机APP控制

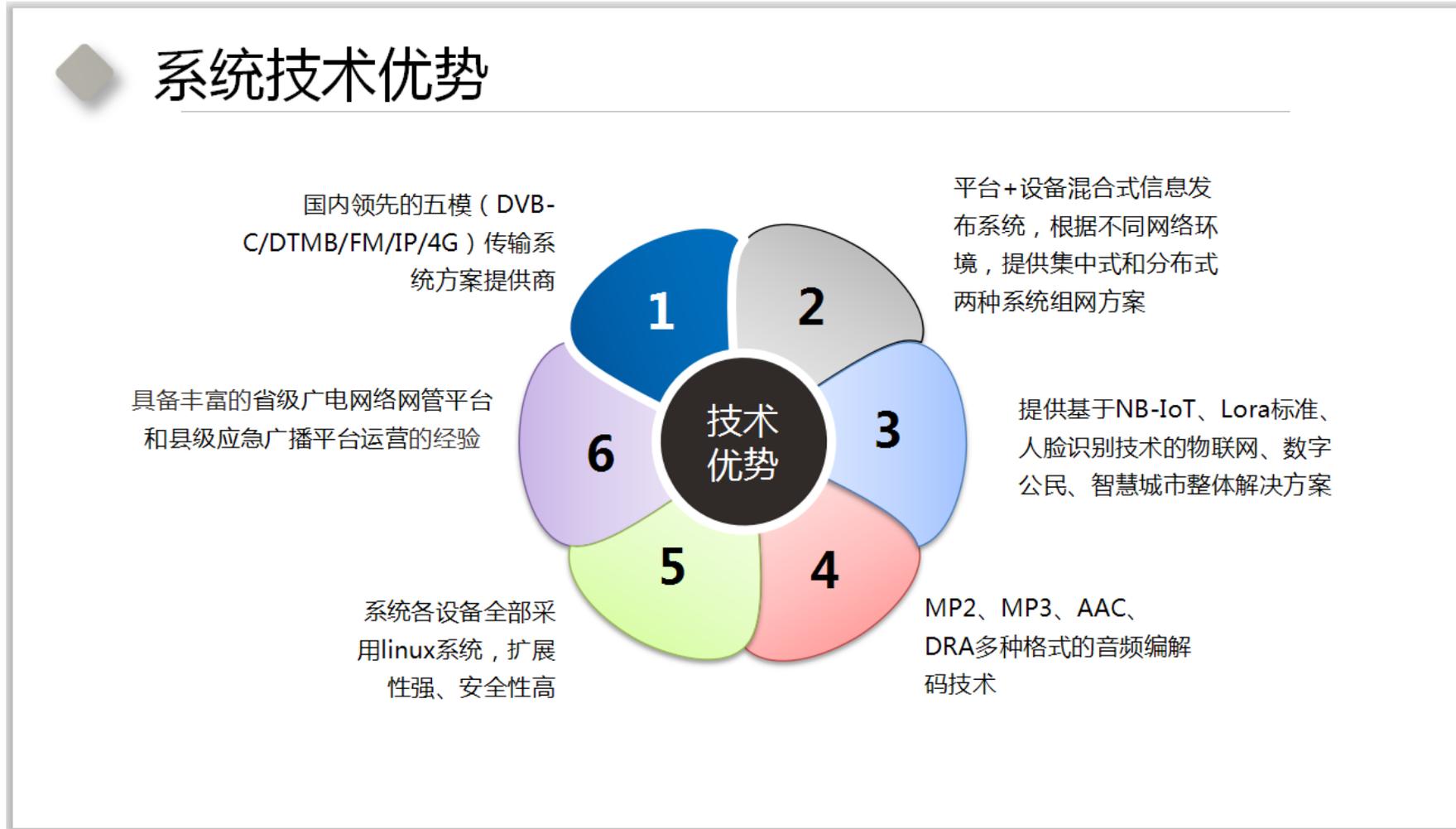
3.1、应急广播平台系统架构



3.2、应急广播平台技术趋势



3.3、系统技术优势



3.4、应急广播平台系统亮点 1



3.5、应急广播平台系统亮点 2



3.6、应急广播数据拼接大屏



3.7、应急广播 GIS 地图



3.8、应急广播平台网管首页



3.9、应急广播平台设备管理模块

设备管理模块

安龙县应急广播平台

平台首页 设备管理 制作播放 效果评估 监控管理 告警管理 审核管理 平台管理 系统管理

超级管理员 修改密码 退出

设备管理 > 终端信息管理

在线 - 安装状态 - 设备类型 - 序列号或者名称 区域名称 请选择区域

重复列表 模板下载 批量添加 添加设备 导出

序号	序列号	设备名称	设备类型	设备IP	归属区域	终端号	工作状态	更新时间	是否绑定	操作
1	0021105239	嵩山镇大坡村村委会接收扩机	终端	7.12.152.2	嵩山镇-大坡村	24	工作	2022-01-12 13:57:46	否	操作
2	0021105241	春潭街道下孔村陈家塘接收扩机	终端	7.12.152.4	春潭街道-下孔村	34	待机	2022-01-12 13:57:38	否	操作
3	0021105242	春潭街道元华村品田接收扩机	终端	7.12.152.5	春潭街道-元华村	11	待机	2022-01-12 13:57:26	否	操作
4	0021105244	春潭街道元华村茅草坪接收扩机	终端	7.12.152.7	春潭街道-元华村	12	待机	2022-01-12 13:57:36	否	操作
5	0021105246	嵩山镇坡老村大坪接收扩机	终端	7.12.152.9	嵩山镇-坡老村	59	待机	2022-01-12 13:57:31	否	操作
6	0021105247	春潭街道元华村村委会接收扩机	终端	7.12.152.10	春潭街道-元华村	18	待机	2022-01-12 13:57:23	否	操作
7	0021105248	嵩山镇坡老村牛鼻凹接收扩机	终端	7.12.152.11	嵩山镇-坡老村	48	待机	2022-01-12 13:57:26	否	操作
8	0021105249	嵩山镇坡老村老屋基接收扩机	终端	7.12.152.12	嵩山镇-坡老村	46	待机	2022-01-12 13:57:26	否	操作
9	0021105250	春潭街道下孔村上厂接收扩机	终端	7.12.152.13	春潭街道-下孔村	35	待机	2022-01-12 13:57:30	否	操作
10	0021105251	嵩山镇坡老村水明接收扩机	终端	7.12.152.14	嵩山镇-坡老村	41	待机	2022-01-12 13:57:31	否	操作
11	0021105252	春潭街道石灰村冬瓜岭接收扩机	终端	7.12.152.15	春潭街道-石灰村	35	待机	2022-01-12 13:57:40	否	操作
12	0021105253	曹圩镇科发村大屋基接收扩机	终端	7.12.152.16	曹圩镇-科发村	19	待机	2022-01-12 13:57:36	否	操作
13	0021105254	曹圩镇龙新村背上接收扩机	终端	7.12.152.17	曹圩镇-龙新村	26	待机	2022-01-12 13:57:50	否	操作
14	0021105255	嵩山镇拉城村改革接收扩机	终端	7.12.152.18	嵩山镇-拉城村	43	待机	2022-01-12 13:57:31	否	操作
15	0021105256	曹圩镇洪模村坂江接收扩机	终端	7.12.152.19	曹圩镇-洪模村	13	待机	2022-01-12 13:57:43	否	操作

每页 15 条 显示 1 - 15 条 共 4030 条记录

1 2 3 4 5 ... 268 269

Copyright © 无锡市金时空广播电视设备有限公司 All rights reserved. 2.2.0

3.10、应急广播平台制作播发模块

制作播发模块

安龙县应急广播平台

平台首页
设备管理
制作播发
效果评估
监控管理
告警管理
审核管理
平台管理
系统管理

超级管理员
修改密码
退出

实时监控 > 实时广播

+ 创建任务
+ 资源库
* 批量删除

导出

<input type="checkbox"/>	任务名称	消息类型	发布渠道	音源名称	循环次数	编解码率	消息级别	播发状态	审核状态	开始时间	结束时间	创建时间	创建人	操作
<input type="checkbox"/>	2022011212...	应急广播	IP广播	1639207370...	不循环	默认	4级(一般)	已下发	自动审核	2022/01/12 13:30:00	2022/01/12 14:00:00	2022/01/12 12:46:41	老场坝居委会	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	2022011212...	应急广播	IP广播	1640750265...	不循环	默认	4级(一般)	成功	自动审核	2022/01/12 13:00:00	2022/01/12 13:30:00	2022/01/12 12:45:07	老场坝居委会	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	2022011212...	应急广播	IP广播	1640750265...	不循环	默认	4级(一般)	成功	自动审核	2022/01/12 13:00:00	2022/01/12 13:30:00	2022/01/12 12:44:14	老场坝居委会	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	2022011212...	应急广播	IP广播	1641811729...	不循环	默认	4级(一般)	成功	自动审核	-	-	2022/01/12 12:09:50	打靶村	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	2022011211...	应急广播	IP广播	1641811729...	不循环	默认	4级(一般)	未下发	自动审核	2022/01/12 16:40:00	2022/01/12 17:00:00	2022/01/12 11:19:47	久长村	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	2022011211...	应急广播	IP广播	1641811729...	不循环	默认	4级(一般)	未下发	自动审核	2022/01/12 14:00:00	2022/01/12 14:20:00	2022/01/12 11:19:14	久长村	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	疫情防控7	发布系统演练	IP广播	疫情防控7提示_音通...	不循环	默认	4级(一般)	等待执行	自动审核	2022/01/14 18:00:00	2022/01/14 18:15:00	2022/01/12 10:28:19	洒雨镇	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	疫情防控7	发布系统演练	IP广播	疫情防控7提示_音通...	不循环	默认	4级(一般)	等待执行	自动审核	2022/01/14 12:00:00	2022/01/14 12:15:00	2022/01/12 10:27:00	洒雨镇	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	疫情防控7	发布系统演练	IP广播	疫情防控7提示_音通...	不循环	默认	4级(一般)	等待执行	自动审核	2022/01/14 08:00:00	2022/01/14 08:15:00	2022/01/12 10:25:51	洒雨镇	评价 删除 重发 回滚
<input type="checkbox"/>	疫情防控7	发布系统演练	IP广播	疫情防控7提示_音通...	不循环	默认	4级(一般)	等待执行	自动审核	2022/01/13 18:00:00	2022/01/13 18:15:00	2022/01/12 10:24:21	洒雨镇	评价 删除 重发 回滚

3.11、应急广播平台系统管理模块

系统管理模块

安龙县应急广播平台

系统管理 - 用户管理

行号	登录名	用户名	所属部门	创建时间	性别	电子邮箱	电话	角色	用户类型	状态	操作
1	admin	超级管理员	安龙广播管理	2016/12/05 13:14:05	女	1209497097@qq.com	13611649270	超级管理员, 技术部经理, 生产部经理, 软件工程师, 网络员, 安龙广播管理, 少旗广播管理, 广播管理	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
2	admin	平台管理员	安龙广播管理	2018/04/09 08:53:55	男	1209497097@qq.com	15000000000	超级管理员	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
3	anlong01	anlong01	安龙广播管理	2020/11/05 14:56:00	男	1621911493@qq.com	18285154261	超级管理员, 技术部经理, 软件工程师, 网络员, 安龙广播管理, 少旗广播管理, 广播管理	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
4	ahjg01	ahjg01	安龙广播管理	2020/11/07 20:28:05	男	123@123.com	13855555555	少旗广播管理	用户	正常	删除 重置 修改密码 退出
5	liusheng	刘生	宣传部	2020/11/13 11:37:31	男	123@123.com	19905393888	超级管理员, 技术部经理, 安龙广播管理, 少旗广播管理	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
6	wuchan01	伍超	宣传部	2020/11/13 12:02:31	男	123@123.com	13111111111	超级管理员, 技术部经理, 安龙广播管理, 少旗广播管理	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
7	liwei01	刘维李	宣传部	2020/11/13 12:08:20	男	123@123.com	13111111111	超级管理员	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
8	wangwei	王卫	宣传部	2020/11/15 17:46:49	男	123@123.com	15106367342	超级管理员, 网络员	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
9	wangzhenfeng	王正红	宣传部	2020/11/16 09:52:10	男	123@123.com	13111111111	超级管理员, 超级管理员	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
10	wangguant01	王万禄	宣传部	2020/11/16 10:42:16	男	123@123.com	13111111111	超级管理员	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
11	anlong02	广电网络02	安龙广播管理	2020/11/16 15:18:39	男	123@123.com	12611111111	超级管理员, 技术部经理, 安龙广播管理, 少旗广播管理	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
12	zhangsong01	张松工队张松	宣传部	2020/11/16 16:21:18	男	123@123.com	13111111111	超级管理员	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
13	mazhaanlong01	马真乾	宣传部	2020/11/21 19:43:24	男	123@123.com	15188518885	安龙广播管理	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
14	anlong03	张金坤	安龙广播管理	2020/11/21 19:46:02	男	123@123.com	18885951967	超级管理员, 技术部经理, 安龙广播管理, 少旗广播管理	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出
15	anlong04	杨瑞宝	安龙广播管理	2020/11/21 19:48:24	男	123@123.com	15885955020	超级管理员, 技术部经理, 安龙广播管理, 少旗广播管理	管理员	正常	删除 重置 修改密码 退出

每页 15 条 共 272 条记录

3.12、应急广播平台在线升级管理模块

在线升级管理模块

安龙县应急广播平台

升级管理 - 版本升级管理

序号	软件名称	软件版本号	目标版本号	设备编号	上传时间	是否存在	操作
1	nl_usb_upgrade.bin	00470301	01010104	18	2021/12/01 14:11:59	文件存在	删除 回滚
2	nl_usb_upgrade.bin	00470301	01010104	18	2021/12/01 14:08:14	文件存在	删除 回滚
3	tsfdts_app_fwbu_01380301_20211028.bin	01380301	01010102	18	2021/12/01 10:10:24	文件存在	删除 回滚
4	nl_usb_upgrade.bin	01380301	01010104	18	2021/05/15 22:57:34	文件存在	删除 回滚
5	tsfdts_app_fw_gs_01340301_20201218.bin	01340301	01010102	18	2021/05/08 16:50:30	文件存在	删除 回滚
6	tsfdts_app_fw_gs_01340301_20201218.bin	01340301	01010102	18	2021/05/08 15:23:17	文件存在	删除 回滚
7	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 15:10:05	文件存在	删除 回滚
8	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 14:46:31	文件存在	删除 回滚
9	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 13:23:14	文件存在	删除 回滚
10	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 12:46:55	文件存在	删除 回滚
11	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 12:44:38	文件存在	删除 回滚
12	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 12:25:23	文件存在	删除 回滚
13	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 12:24:14	文件存在	删除 回滚
14	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 11:01:50	文件存在	删除 回滚
15	nl_usb_upgrade.bin	00360301	01010104	18	2021/05/08 09:55:25	文件存在	删除 回滚

每页 15 条 共 15 条 共 10 条记录

3.13、应急广播系统设备监控模块



3.14、应急广播安全管理-USB 密码器

安全保障系统-USB密码器

- 1、管理平台可与USB密码器对接，完成TAR包数字签名认证功能，通过多地区市县级平台建设验收；
- 2、支持平台指纹登录；
- 3、系统支持基于国密的软件方式的数字签名认证功能，采用软件方式可节省项目投资。



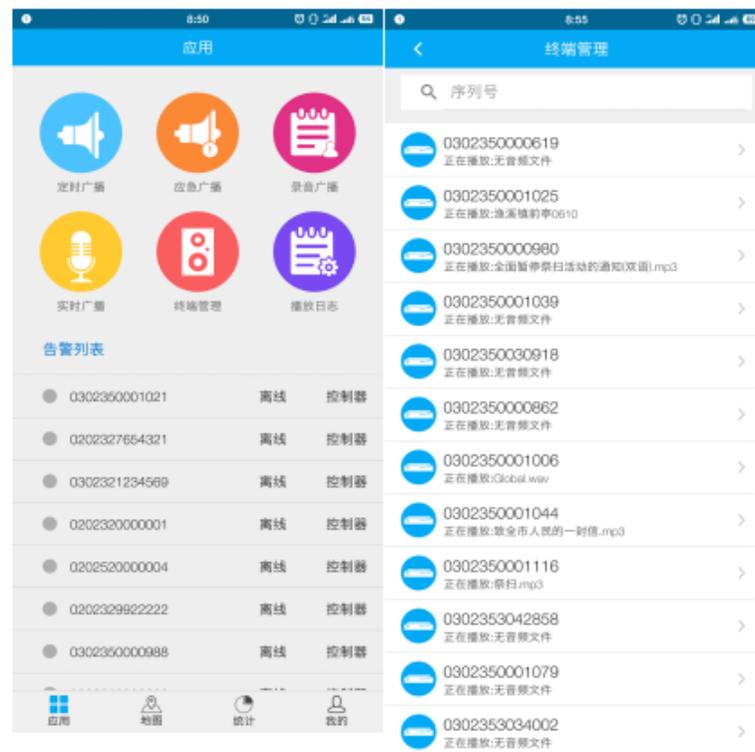
3.15、应急广播系统安全专用设备



3.16、手机 APP 广播

手机APP广播

手机APP管理平台包括实时广播、定时广播、授权管理和终端管理等子系统，实现各级行政管理人员的分区域设备广播和管理。



四、应急广播主要设备介绍



设备介绍

- 设备介绍
- 终极灾备系统
- 设备利旧对接
- 终端现场安装实例
- 终端设备对比
- 户外大屏对接
- 终端安装规范
- 4G流量计算

4.1、前端设备-应急广播适配器

◆ 前端设备—应急广播适配器

主要特性

- ◆ 2U设备，支持国标协议的应急广播收转设备，支持话筒、USB存储设备、FM调频信号、DVB-C、DTMB、IP流等外部音源（如机顶盒、电脑等）等音源接入；
- ◆ 内置100W音频功放，可外接无源音箱；
- ◆ 支持电话短信紧急插播；
- ◆ 具有高度集成性，以及专用的管理接口；
- ◆ 具备FM、HDMI输出功能；



4.2、前端设备-应急广播音频控制器

前端设备—应急广播音频控制器

主要特性

- ◆ 国标协议设备，多路音频编码，能独立下发音频和控制指令到接收终端的设备；
- ◆ 支持多种音源（USB、话筒、RCA音频、机顶盒、电脑、FM）广播；
- ◆ 高速专业音频处理能力，可扩展控制协议；
- ◆ 支持1路电话紧急广播及短信转语音等功能；
- ◆ 内置LCD液晶显示和按键，操作简便；
- ◆ 内置国标区域资源代码，可自定义添加区域；
- ◆ U-key加密，确保系统安全播出；



4.3、前端设备-多功能调频发射机

◆ 行政村无线覆盖设备-30W调频发射机

主要特性

- ◆ 支持IP、4G方式的应急广播音频接收和FM村级广播覆盖；支持话筒、USB、机顶盒、电脑等外部音源接入；
- ◆ 输出频率:70-108MHz;
- ◆ 调频输出功率30-100W；
- ◆ 具备受控电源和同步音频输出；
- ◆ 内置调频广播指令控制系统；
- ◆ 具备发射机网络管理功能；



4.4、前端设备-IP 话筒

前端设备：电话编码播控器/IP话筒

主要特性

- ◆ 国标协议，支持话筒、线路、USB紧急广播；
- ◆ 支持一键日常/应急广播；
- ◆ 支持LCD液晶显示和按键操作；
- ◆ 支持局域网、互联网和4G网络广播；
- ◆ 支持Ukey认证；
- ◆ 支持县、乡、村三级定时广播；



4.5、前端设备-电话短信接入器

前端设备—8路电话短信接入器

主要特性

- ◆ 支持MPEG-1 Layer2/3 AAC音频编码格式标准
- ◆ 支持8组GSM SIM卡槽输入
- ◆ 支持自动语音操作提示，支持TTS文字转语音功能
- ◆ 支持1路IP输出
- ◆ 网络管理web网管



4.6、终端设备-音柱

终端设备—音柱

主要特性

- ◆ 集接收、放大、播放功能于一体，支持OTA在线升级；
- ◆ 内置5英寸全频扬声器，支持音量调节，音质优美；
- ◆ 具有良好的防雷功能和瞬间异常自动保护功能；
- ◆ 通过远程寻址指令控制的开关、音量、频率切换等；
- ◆ 支持DVB-C、DTMB、FM-RDS、IP、4G接收模式组合；
- ◆ 具备IP66防水防尘等级资质；
- ◆ 可选4G通信模块，实现远程控制及数据回传监控的功能；
- ◆ 输出功率：25W、支持外接LED图文显示；



175mm*115mm*480mm

4.7、终端设备-室内收扩机

◆ 终端设备—室内收扩机

主要特性

- ◆ 支持DVB-C、DTMB、FM、IP、4G接收模式组合；
- ◆ 支持本地插播功能（话筒、USB、DVD等）
- ◆ 具有良好的防雷功能和瞬间异常自动保护功能；
- ◆ 通过远程寻址指令控制的开关、音量、频率切换等；
- ◆ 支持50/200W功放；
- ◆ 支持USB升级、OTA在线升级；
- ◆ 内置扬声器，支持2G/4G状态数据回传功能；
- ◆ 支持外接LED图文显示；



4.8、终端设备-室外收扩机

终端设备—室外收扩机

主要特性

- ◆ 支持DVB-C、DTMB、FM、IP、4G接收模式组合
- ◆ 具有良好的防雷功能和瞬间异常自动保护功能
- ◆ 通过远程寻址指令控制的开关、音量、频率切换等
- ◆ 支持50/100W功放
- ◆ 支持USB升级、OTA在线升级
- ◆ 支持4G状态数据回传功能
- ◆ 支持外接LED图文显示、视频输出



4.9、终端设备比较机

终端设备比较



音柱

- 输出功率25W
- 内置多模接收主板
- 内置电源、功放、喇叭

室内收扩机

- 输出功率50-200W可选
- 内置多模接收主板
- 内置电源、功放模块
- 自主话筒/U盘广播



室外收扩机

- 输出功率50W
- 内置多模接收主板
- 内置电源、功放模块



MFM-50
4G/IP/FM
R.D.S
智能应急广播收扩机
无锡市金时空广播电视设备有限公司

- 1 支持文本转语音功能。
- 2 支持远程在线升级。
- 3 支持2G/4G数据回传。
- 4 户外防雨防雷认证。
- 5 支持外接LED图文显示、视频输出

4.10、北斗终极灾备系统-北斗



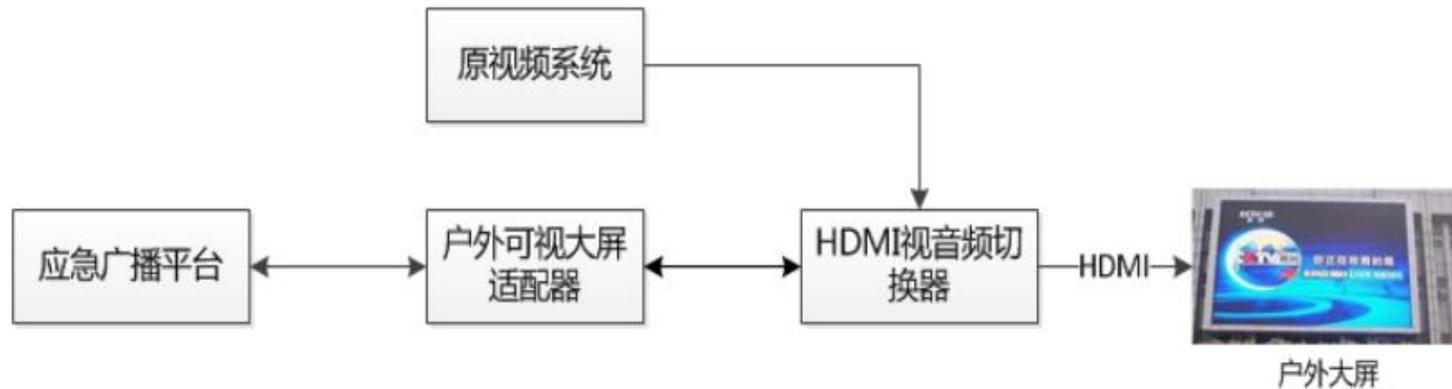
4.11、户外大屏对接

应急广播与可视大屏适配系统

方案一：平台横向对接：

此方案遵循《GDJ 083-2018 应急广播平台接口规范》

方案二：可视大屏适配器对接



4.12、利旧系统对接（村村通、百县万村设备）

◆ 利旧系统对接（村村响、百县万村设备）



利旧系统对接：此方案计划对自然村、行政村现有广播设备进行利旧，实际方案为：将利旧广播设备电源输入、音频输入接入我司村级适配器，实现自动开关机、自动输入音频信号。

4.13、设备安装规范

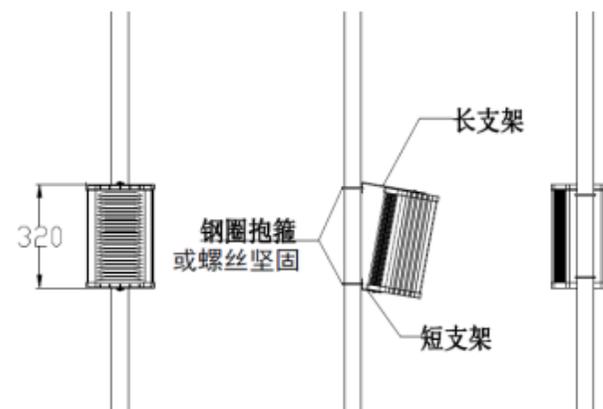
设备安装规范

工具：尖嘴钳、剪钳、14-17开口/活动扳手、绝缘手套。

器材：横挡、RVV 2*1、RVV 3*1平方以上规格电缆、镀锌铁线、户外双面防水胶带

音柱收扩机安装点信号：属地运营商客户经理需提前开通流量卡，确保施工现场有4G信号且符合要求（RSRP=-85~-95dBm；SINR:16-31）

吊杆式



挂壁式



4.14、设备现场安装实例

终端现场安装实例



4.15、4G 广播流量计算

◆ 采用4G广播的流量计算

编码格式	MPEG-2	AAC
音频速率	128 ~ 384 kb/s	32 ~ 64 kb/s
每小时流量	56 ~ 172 MB	14 ~ 28 MB
30小时流量	1.7 ~ 5.2 GB	420 ~ 840 MB
60小时流量	3.3 ~ 10.3 GB	840 ~ 1680 MB

按每日4个小时播放时长估算的每月10G流量消费

4G模式下，默认采用AAC高音质编码

五、资质文件

5.1、企业简介

无锡市金时空广播电视设备有限公司前身是无锡市广播电视设备厂，是从事广播电视设备、电子产品的研发、制造、加工、销售、维修服务；调频广播发射机制造；计算机软硬件的技术开发、技术服务(不含互联网信息服务)、技术咨询及销售。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)中国广播电视设备工业协会会员单位。公司通过了 ISO9001 质量认证体系，具有原国家质监总局颁发的“无线广播电视发射设备”《生产许可证》、广电总局颁发的《入网许可证》、工业和信息化部颁发的《型号核准证》。

公司位于无锡市光电新材料科技园金山四支路 11-5-403，厂房面积近 1000 平方，现有员工 48 人，其中技术工程师 15 余人，工程师职称 10 人，高级工程 3 人。公司还与高校紧密合作，对我司战略发展有重大意义，增加我司产品的竞争优势，提升我司产品在市场上的知名度，表现我司的研发实力。

我们本着“质量第一、信誉第一、用户第一、产品三包、终身服务”的宗旨，以灵活的经营方式服务于广大用户，满足城乡广播电视覆盖和接收设备需求。在科技飞速发达的今天，以设计思路新颖、生产工艺精湛、方案优化合理、营销模式灵活，使公司产品在国家“农村广播无线覆盖工程”、“西新工程”、“村村响工程”、“户户通工程”中得到广泛应用；公司“应急广播”全系列产品在国内政府招标中多次中标，有极高的市场占有率，产品质量、售后服务得到用户的一致好评。

主要定型产品有：

- 1、JSK-WG 管理平台、网管系统；
- 2、JSK-SP/IP 应急广播适配器/IP 话筒；
- 3、JSK-4MK 系列一体化多模应急广播音箱、扩音机；
- 4、WTT 系列 10W—5KW 全固态彩色电视发射机；
- 5、TP 系列 10W—5KW 全固态调频发射机；
- 6、TX 系列各种规格广播电视发射、接收天线；
- 7、SM 系列可导址智能调频广播编码器；
- 8、MFM0.5—30W 智能调频音箱及 10-300W 智能调频收扩机；



营业执照 (副本)

统一社会信用代码
9132020457949642X1 (1/1)

编号 320213000201903220191

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 无锡市金时空广播电视设备有限公司

注册资本 1110万元整

类型 有限责任公司

成立日期 2011年07月20日

法定代表人 王希琳

营业期限 2011年07月20日至*****

经营范围 广播电视设备、电子产品研发、制造、加工、销售、维修服务；调频广播发射机制造；计算机软件开发、技术服务（不含互联网信息服务）、技术咨询及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 无锡光电新材料科技园金山四支路11-5-403

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

5.2、资质材料

5.2.1 县、乡、村三级应急广播系统检测报告

国家广播电视总局
广播电视规划院
广播电视计量检测中心

Metrology and Test Center of Radio and TV,Academy of
Broadcasting Planning,National Radio and Television Administration

检测报告

TEST REPORT

编号 (Serial No.): 200491906052675

名称 (Name): 县、乡、村三级应急广播系统

检测类别 (Test Type): 委托检测

生产单位 (Manufacturer): 无锡市金时空广播电视设备有限公司

委托单位 (Apply From): 无锡市金时空广播电视设备有限公司

国家广播电视总局广播电视规划院

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

产品名称	县、乡、村三级应急广播系统	产品型号	—
生产单位	无锡市金时空广播电视设备有限公司	样品序号	—
委托单位	无锡市金时空广播电视设备有限公司	样品母体数	—
委托单位地址	无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403	样品数量	9
委托单位电话	0510-83708021	检测类别	委托检测
检测环境	温度: 20 ℃ 湿度: 50 %RH 电压: 220 V _{AC}	测量不确定度	—
检测方法依据	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		
结果判定依据	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		
检测日期	2019年12月16日		
结论意见	<p>经检测, 无锡市金时空广播电视设备有限公司生产的县、乡、村三级应急广播系统, 所测功能和指标符合相关标准要求, 检测结果见报告第 2~26 页。</p> <p style="text-align: center;">  签发日期: 2019年12月19日 </p>		
备注	—		

批准

冯景峰

审核

刘会

测试人员

高洋

第 1 页 共 26 页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

1 县级应急广播系统测试样品列表:

序号	样品类别	样品名称	样品型号	样品序列号
1	平台管理软件	县级应急广播平台	JSK-WG	V2.1.0
2	应急广播前端控制设备	县级应急广播控制器	JSK-II	2019053010101
		县、乡、村三级应急广播大喇叭适配器	JSK-SP	2019053010121
		广播电视台应急广播适配器	JSK-SPG	2019053010113
		数字应急广播电话编码控制器 (IP 话筒)	JSK-IP	2019053010104
3	应急广播终端	数字应急广播收转控制器	JK-4MK	2019052002296
		多模音柱	JSK-4MK	2019052002291
		多模收扩机	MFM-50	2019052002022
		高音喇叭	YH-25	2019052002032

2 县级应急广播平台

2.1 系统响应时间(指从县级应急广播平台发出指令起,经县级应急广播大喇叭适配器,到应急广播大喇叭多模收扩机或音柱开始播发为止,系统全流程的响应时间)

序号	检测项目	技术要求	检测结果
1	IP 通道响应时间	≤3.0 秒	2.5 秒 (10 次平均值)
2	4G 通道响应时间	≤3.0 秒	2.5 秒 (10 次平均值)
3	TS 通道响应时间	≤3.0 秒	2.5 秒 (10 次平均值)
4	RDS 通道响应时间	≤3.0 秒	2.5 秒 (10 次平均值)
5	应急广播平台自动播发响应时长	≤3.0 秒	2.5 秒 (10 次平均值)
6	应急信息并行接入能力	≥8 路	符合

检测报告

2.2 应急广播平台软件技术指标要求

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、信息接入功能要求			
1	心跳发送功能	支持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	符合
2	信息主动上报	支持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、终端等信息发生修改时，主动上报至上级应急广播平台	符合
3	信息被动上报	支持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	符合
4	状态主动上报	支持当本平台维护的应急广播平台、应急广播适配器等设备发生故障时，主动上报至上级应急广播平台	符合
		支持当本平台维护的前端/台站、传输覆盖播出设备、终端等设备发生故障时，主动上报至上级应急广播平台	符合
5	状态被动上报	支持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、应急广播适配器等状态反馈至上级应急广播平台	符合
		支持根据上级应急广播平台的要求，将本平台维护的前端/台站、传输覆盖播出设备、终端等设备发生故障时，主动上报至上级应急广播平台	符合
6	应急广播播发接入并响应	支持能接收和响应上级应急广播平台发送的、要求启动应急广播适配器进行应急广播播发的指令，能正确处理未到、已到时未过期、已过期三种时间指令，并将接收处理结果、播出结果反馈至上级应急广播平台	符合
		支持能接收和响应上级应急广播平台发送的、要求启动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、已到时未过期、已过期三种时间指令，并将接收处理结果、播出结果反馈至上级应急广播平台	符合
		支持能够与本级应急信息发布单位的预警信息发布系统对接，实现应急广播信息的接入、验证播发反馈	符合
7	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	符合
8	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	符合
二、信息处理功能要求			

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检 测 报 告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
1	接入信息解析处理	具备对接收到的应急信息、应急广播消息的关键内容（来源单位、消息类型、事件级别、发布时间、发布内容等）进行解析和存储功能	符合
2	接入信息提示功能	能将接收到信息/消息的关键内容在界面上展示	符合
3	日志	能够记录应急信息接收以及播发结果反馈的相关日志	符合
4	统计	能够按照业务要求，对应急信息进行多维度查询统计	符合
三、信息制作和审核功能要求			
1	自动文转语功能	具有将应急广播文本内容（汉语）自动转换成语音文件的功能，语音文件格式要求为 mp3	符合
2	音频文件流化功能	能够将接收到的 mp3 的音频文件转化成 UDP-TS 实时流	符合
3	信息审核功能	具有对本地应急广播资源（应急广播文本内容自动文转语生成的语音文件、应急广播音频文件）进行审核、预览功能	符合
四、资源管理功能			
1	资源管理	可进行前端/台站适配器、大喇叭县乡村适配器、终端等资源的管理、资源编码的分配管理	符合
2	资源状态获取及显示功能	能获取应急广播适配器回传的状态，并在系统中进行查看或展示	符合
		能获取前端/台站、大喇叭县乡村适配器、终端回传的状态，并在系统中进行查看或展示	符合
3	资源故障报警功能	支持接收应急广播适配器的回传状态，状态异常时可自动触发声光报警	符合
		支持接收前端/台站、大喇叭县乡村适配器、终端的回传状态，状态异常时可自动触发声光报警	符合
五、资源调度功能			
1	调度预案管理	具备调度预案编辑和维护功能，调度预案至少应包括对不同事件级别的应急广播发布需求，建立对应的资源调度策略和原则	符合
2	资源调度功能	应能根据发布需求、调度预案，生成本次资源调度方案的功能，并可由人工介入修改调度方案	符合
3	应急广播消息指令生成功能	应能根据资源调度方案，自动生成应急广播消息指令的功能	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检 测 报 告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
4	播发任务监管功能	可获取并监管当前系统正在进行的应急广播发布任务	符合
六、生成播发			
1	广播电视台频率频道播出	能与广播电视台频率频道播出系统/应急广播适配器对接，发布应急广播消息	符合
2	无线前端/发射台站播出	能与调频广播应急广播适配器、地面数字电视应急广播适配器对接，发布应急广播消息	符合
3	有线前端播出	能与有线数字电视应急广播适配器对接，发布应急广播消息	符合
4	应急广播大喇叭播出	能与县级应急广播大喇叭适配器对接，发布应急广播消息、下发应急广播 tar 文件	符合
5	播发状态监视	能获取各通道播发状态，并展示播发进程	符合
七、效果评估			
1	发布进程数据采集和展示功能	能在播发过程中采集系统主要环节的数据，如各类适配器和已有村村响系统的响应状态，并进行动态展示	符合
2	事后评估功能	能在发布结束后，对播发覆盖率、播发时效等指标进行评估	符合
3	查询统计功能	能对应急信息、应急广播消息等内容的检索与查询，支持简单检索和各种查询条件相组合的复杂检索	符合
八、安全管理要求			
1	证书列表导入功能	支持认证中心发布的证书列表文件的导入	符合
2	证书发放功能	能通过县应急广播大喇叭适配器向终端发放证书更新指令，更新终端的证书列表	符合
3	签名验签功能	支持对上级应急广播平台、县应急广播大喇叭适配器、前端/台站适配器的数据交互，支持签名和验签功能	符合
九、运维管理要求			
1	权限管理功能	实现对用户、角色、权限的分配和管理功能	符合
2	基础数据维护功能	能实现行政区域管理等	符合
3	系统服务管理	支持系统参数配置	符合
4	数据同步管理	具备与上级应急广播平台的对接功能，具有将本平台的未上传的数据同步到上级平台功能	符合

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
十、大喇叭管控			
1	参数配置	支持对应急广播大喇叭适配器进行网络参数、应急广播资源编码、回传参数、白名单等参数配置	符合
2	查询功能	支持对应急广播大喇叭适配器进行输入输出通道、播发记录、故障详情查询功能，并反馈正确的数据记录	符合
3	指令控制	支持通过应急广播大喇叭适配器发出 RDS、DTMB、DVB-C、IP 指令控制大喇叭终端的功能，输出指令符合 GD/J 089-2018《应急广播大喇叭系统技术规范》	符合
4	上报	能获取县级应急广播大喇叭适配器主动通过网络向平台上报的短信发布、电话发布的开始和结束状态	符合
5	心跳发送	能通过网络向县级应急广播大喇叭适配器发送心跳数据包	符合
6	播发控制	支持分区域播发控制	符合
7	接收/存储	支持接收并存储应急广播大喇叭适配器以 RTP 单播形式推送的 mp3 格式的实时音频流并存储为 mp3 文件	符合
8	分发	支持乡镇、村应急广播大喇叭适配器送 IP 节目流到县平台进行分发，通过不同流的指令开启对应播出区域终端进行播出	符合
十一、与融媒体（或其它）平台对接			
1	预留功能	预留与本级融媒体（或其它）平台对接接口，支持文本信息、音视频媒体信息的交换、共享	符合
2		支持发送应急广播消息到其他平台，实现全媒体信息传播	符合
3		支持接收、处理其他平台推送的信息，并按要求调度相关资源进行播发	符合
十二、GIS 辅助			
1	基于 GIS 的指挥调度	支持将调度方案和效果评估输送到 GIS 平台直观呈现，供管理决策层制定决策和分析评估	符合
		支持通过 GIS 将信息进行空间直观的展现，便于查看资源的定位查询，为决策和分析提供支持	符合
		支持通过管理各类资源的地理图层和应急事件的专用图层，达到数据的整合、共享	符合
		支持在 GIS 地图上点选和框选控制接收终端	符合
		支持对各类应急状态（如自然灾害、重大群体事件、重大卫生事件等）提供多种直观的监控、分析、评估手段	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检 测 报 告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
2	资源状态显示	支持利用信息表格和地理信息系统技术，直观、准确地描述出资源的分布情况和使用情况，方便指挥调度人员的使用	符合
3	指令与反馈信息	支持包含从命令下达到应急信息发布效果反馈整个流程的实时应答响应信息，反馈执行情况并支持在多种显示终端进行呈现，有助于指挥人员掌握命令下达的执行情况	符合
4	调度显示管理	支持将信息进行平面直观的展现，便于查看资源的相关信息查询，为决策和分析提供支持，达到信息数据显示的整合、共享目的，对各类预警信息处置提供多种直观的监控、分析、评估手段	符合
十三、界面展示			
1	用户界面	支持向用户提供统一的用户界面，以多种形式对业务运行数据进行直观展示，同时为各系统的管理与维护提供交互界面	符合
2	数据综合展示	支持汇总系统运行中生成的各类型数据，结合多媒体展示技术，在多种终端上实现数据的展现，以便用户实时准确的掌握系统的运行状态	符合
3	展示模板管理	支持页面模板是综合展示系统中最基本的页面展现元素，构成各类综合展示面板。展示模板管理模块能够对各类展示模板进行统一的配置、管理，为系统中各子系统提供用户人机界面	符合
4	展示面板管理	支持展示面板对应综合展示系统中各种展现页面，每个展示面板都包含对若干展示模板的组合。展示面板管理模块提供对展示面板进行管理与配置，通过本模块对若干展示进行组合，可生成各类展示模式，经由各类终端设备进行最终展现	符合
5	综合配置管理	支持日志管理、报表等提供管理维护界面	符合
十四、性能要求			
1	自动播发响应时长	≤ 3 秒	2.5 秒
2	应急信息并行接入能力	≥ 8 路	符合
3	并行播发能力	≥ 8 路	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

3 县级应急广播控制器

3.1 县级应急广播控制器 DVB-C、DTMB、FM 通道的信号接收灵敏度

序号	检测项目	技术要求	检测结果
1	信号接收 灵敏度	DVB-C	-79.3dBm
		DTMB	≤40dBμV (-67dBm)
		FM	5.0dBuV
注1: 信号接收灵敏度是指在该信号幅值下, 设备能正确接收、解调和播出音频信号 (DVB-C、DTMB 信号采用 64QAM 调制), 要求播出声音流畅、无明显卡顿、杂音。			
注2: 测试时, DVB-C、DTMB 信号采用 64QAM 调制, 符号率为 6.875Mbaud。			

3.2 县级应急广播控制器功能性测试

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、总体要求			
1	FM/RDS 信号处理	具备输出音频信号及 RDS 指令信号, 控制终端进行应急广播消息播发的功能, 输出信号符合 GD/J 085—2018《模拟调频应急广播技术规范》	符合
2	DTMB DVB-C 信号处理	具备输出音频信号及 DTMB/DVB-C 指令信号, 控制终端进行应急广播消息播发的功能, 输出信号符合 GD/J 087—2018《地面数字电视应急广播技术规范》和 GD/J 086—2018《有线数字电视应急广播技术规范》	符合
3	IP 信号处理	具备输出音频信号及 IP 指令信号, 控制终端进行应急广播消息播发的功能, 输出信号符合 GD/J 089—2018《应急广播大喇叭系统技术规范》附录 D	符合
4	安全	支持国密算法数字签名, 支持配置国密算法安全芯片, 与安全服务系统保持一致	符合
5	浪涌防雷	设备的浪涌防雷≥6000V	符合
二、功能要求			
1	面板设置	支持通过前面板液晶屏及按键, 对设备进行系统、网络、自动播出、U 盘播放、TUNER、调频、白名单、指令、音频和指纹进行设置	符合
2	本地广播	支持脱离应急广播平台实现本地日常广播和应急广播功能, 支持一键开启/关闭广播功能	符合

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
3	广播音源	支持 U 盘（MPEG-1 Layer 2 和 MP3 格式文件）播放、两路线路输入、话筒输入、电话广播、文本转语音广播、内置音源、内置 TTS、TUNER、调频广播收转；U 盘广播可通过按键选择上下曲	符合
4	监听功能	具有监听功能；内置监听喇叭，监听音量可调节，具有音频存储功能（MPEG-1 Layer 2 和 MP3）	符合
5	定时广播	支持设置定时广播（≥3 组），广播时音源可设置 U 盘、FM、DTMB、DVB-C、TTS、线路输入，并按设置音源自动调用	符合
6	参数配置	支持在平台中对本设备的工作参数配置，支持区域代码导入	符合
7	领用回收	支持在平台中对本设备进行领用和回收操作	符合
8	状态控制	支持在平台中控制本设备的工作状态，可以读取本设备的当前状态	符合
9	优先级判断	支持优先级判断（应急广播最高优先，紧急广播下级优先；优先顺序：调频、IP、DTMB；同等优先级的，不能打断正常播出）	符合
10	本地音源优先级	设备本地优先级模式：话筒广播（紧急）>电话广播>调频>IP>DTMB>DVB-C>话筒广播（日常）>U 盘>线路广播	符合
11	一键切换	支持一键切换为紧急模式	符合
12	数字签名	支持国密算法数字签名，支持集成国密算法芯片，具有签名、验签功能，签名验签符合 GD/J 081—2018《应急广播安全保护技术规范 数字签名》要求	符合
13	模块化	支持模块化设计，IP 模块、调频模块、TS 模块（输出）和 4G 通信模块（全模式或电信或移动或联通）	符合
14	通话回传	配置移动通信模块（通话和回传功能）	符合
15	控制播发	具备本地播发、上级信号接收播发、平台控制播发功能	符合
16	音源切换	在相同优先级的情况下，具备本地多音源切换功能	符合
17	分区域控制	支持分区域播发控制	符合
18	电话广播	具有电话（电话接入和短信接收）广播功能，电话广播支持至少 256 个白名单	符合
19	主动上报	具备主动上报功能，适配器能主动通过网络向平台上报短信发布、电话发布的开始和结束状态	符合
20	心跳维持	具备心跳维持功能，适配器能通过网络向平台发送心跳数据包	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检 测 报 告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
三、接口要求			
1	电源输出	具有 1 路 220V _{AC} 可控电源输出, 输出功率≥1000W	符合
2	音频输出	具有 2 路及以上音频输出, 接口类型: RCA 莲花母座	符合
3	音频输入	具有 2 路及以上线路音频输入接口, RCA 莲花母座或 BNC	符合
4	话筒输入	具有 6.5mm 话筒接口 1 个, 3.5mm 麦克风接口 1 个	符合
5	网络接口	RJ45, ≥100M, 2 个, 管理口和数据口分开	符合
6	FM 输入接口	公制 F 母座, 1 路输入内置 2 分配, 配置 2 个调谐器	符合
7	FM 输出接口	公制 F 母座, 输出 1 路	符合
8	RDS 输出接口	BNC, 2 路输出, 输出幅度 0~3V _{p-p} 可调, 输出阻抗低阻, 测试负载 600 欧姆	符合
9	ASI 输出接口	BNC 或者 RJ45	符合
四、性能要求			
1	工作电压范围	160~260V _{AC}	符合
2	信噪比	≥65dB (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	75.0dB
3	频响	±3dB (40Hz~15kHz) (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	-0.2~0.2dB
4	谐波失真	≤1% (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	0.2%
5	音频输出电平	0.775±10% V (r.m.s) (线路 0dBu)	符合
6	音频输出阻抗	低阻, <100 欧姆	符合
7	音频输入阻抗	高阻, >10k 欧姆	符合
8	FM 输出频率范围	DDS 可设置输出频率范围: 76-108MHz	符合
9	IP 广播单播并发量	不低于 1000 路	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

4 县、乡、村三级应急广播大喇叭适配器

4.1 县、乡、村三级应急广播大喇叭适配器 DVB-C、DTMB、FM 通道的信号接收灵敏度

序号	检测项目		技术要求	检测结果
1	信号接收 灵敏度	DVB-C	≤40dBμV (-67dBm)	-79.3dBm
		DTMB		-89.5dBm
		FM		5.0dBuV
注1: 信号接收灵敏度是指在该信号幅值下, 设备能正确接收、解调和播出音频信号 (DVB-C、DTMB 信号采用 64QAM 调制), 要求播出声音流畅、无明显卡顿、杂音。 注2: 测试时, DVB-C、DTMB 信号采用 64QAM 调制, 符号率为 6.875MBaud。				

4.2 县级应急广播大喇叭适配器技术指标要求

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、总体要求			
1	FM/RDS 信号处理	具备输出音频信号及 RDS 指令信号, 控制终端进行应急广播消息播发的功能, 输出信号符合 GD/J 085—2018《模拟调频应急广播技术规范》	符合
2	DTMB/DVB-C 信号处理	具备输出音频信号及 DTMB/DVB-C 指令信号, 控制终端进行应急广播消息播发的功能, 输出信号符合 GD/J 087—2018《地面数字电视应急广播技术规范》和 GD/J 086—2018《有线数字电视应急广播技术规范》	符合
3	IP 信号处理	具备输出音频信号及 IP 指令信号, 控制终端进行应急广播消息播发的功能, 输出信号符合 GD/J 089—2018《应急广播大喇叭系统技术规范》附录 D	符合
4	安全	支持国密算法数字签名, 支持配置国密算法安全芯片, 与安全服务系统保持一致	符合
5	浪涌防雷	设备的浪涌防雷≥6000V	符合
二、功能要求			
21	面板设置	支持通过前面板液晶屏及按键, 对设备 IP 地址、端口号进行设置	符合
22	本地广播	支持脱离应急广播平台实现对下一级进行本地广播功能 (调频要求)	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检测 报 告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
23	U 盘广播	支持 U 盘 (MPEG-1 Layer 2 和 MP3 格式文件) 广播、线路广播、话筒广播、电话广播, U 盘广播可通过按键选择上下曲	符合
24	监听功能	具有监听功能: 内置监听喇叭, 监听音量可调节, 具有音频存储功能 (MPEG-1 Layer 2 和 MP3)	符合
25	定时广播	支持设置定时广播 (≥ 3 组), 广播音源可选择话筒广播、U 盘、调频接收、线路输入	符合
26	参数配置	支持在平台中对本设备的工作参数配置	符合
27	领用回收	支持在平台中对本设备进行领用和回收操作	符合
28	状态控制	支持在平台中控制本设备的工作状态, 可以读取本设备的当前状态	符合
29	优先级判断	支持优先级判断 (应急广播最高优先, 紧急广播下级优先; 优先顺序: 调频、IP、DTMB; 同等优先级的, 不能打断正常播出)	符合
30	本地优先级	设备本地优先级模式: 话筒广播 (紧急) > 电话广播 > 调频 > IP > DTMB > DVB-C > 话筒广播 (日常) > U 盘 > 线路广播	符合
31	一键切换	支持一键切换为紧急模式	符合
32	数字签名	支持国密算法数字签名, 支持集成国密算法芯片, 具有签名、验签功能, 签名验签符合 GD/J 081—2018《应急广播安全保护技术规范 数字签名》要求	符合
33	模块化	支持模块化设计, IP 模块、调频模块、TS 模块 (输出) 和 4G 通信模块 (全模式或电信或移动或联通)	符合
34	通话回传	配置移动通信模块 (通话和回传功能)	符合
35	控制播发	具备本地播发、上级信号接收播发、平台控制播发功能	符合
36	音源切换	在相同优先级的情况下, 具备本地多音源切换功能	符合
37	分区域控制	支持分区域播发控制	符合
38	电话广播	具有电话 (电话接入和短信接收) 广播功能, 电话广播支持至少 256 个白名单	符合
39	主动上报	具备主动上报功能, 适配器能主动通过网络向平台上报短信发布、电话发布的开始和结束状态	符合
40	心跳维持	具备心跳维持功能, 适配器能通过网络向平台发送心跳数据包	符合
三、接口要求			

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检 测 报 告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
10	电源输出	具有 1 路 220V _{AC} 可控电源输出，输出功率≥1000W	符合
11	音频输出	具有 2 路及以上音频输出，接口类型：RCA 莲花母座	符合
12	音频输入	具有 1 路及以上线路音频输入接口，RCA 莲花母座或 BNC	符合
13	话筒输入	具有 6.5mm 话筒接口	符合
14	网络接口	RJ45，≥100M，1 个	符合
15	FM 输入接口	公制 F 母座，1 路输入内置 2 分配，配置 2 个调谐器	符合
16	FM 输出接口	公制 F 母座，输出 1 路	符合
17	RDS 输出接口	BNC，输出幅度 0~1V _{p-p} 可调，输出阻抗低阻，测试负载 600 欧姆	符合
18	ASI 输出接口	BNC 或者 RJ45	符合
四、性能要求			
10	工作电压范围	160~260V _{AC}	符合
11	信噪比	≥65dB（本设备音频输入输出：线路 0dBu）	70.0dB
12	频响	±3dB (40Hz~15kHz) (本设备音频输入输出：线路 0dBu)	-2.2~0.0dB
13	谐波失真	≤1%（本设备音频输入输出：线路 0dBu）	0.5%
14	音频输出电平	0.775±10% V (r.m.s) (线路 0dBu)	符合
15	音频输出阻抗	低阻，<100 欧姆	符合
16	音频输入阻抗	高阻，>10k 欧姆	符合
17	FM 输出频率范围	87~108MHz	符合
18	IP 广播单播并发量	不低于 1000 路	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检测报告

4.3 乡镇级（含村级）应急广播大喇叭适配器技术指标要求

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、总体要求			
1	FM/RDS 信号处理	支持接收上级调频信号，解调出音频信号及 RDS 数据，做出相应的播发/停止动作，信号处理符合 GD/J 085—2018《模拟调频应急广播技术规范》	符合
2	DTMB/DVB-C 信号处理	支持接收上级 DTMB/DVB-C 信号，解调出音频信号及控制信号，做出相应的播发/停止动作，信号处理符合 GD/J 087—2018《地面数字电视应急广播技术规范》和 GD/J 086—2018《有线数字电视应急广播技术规范》	符合
3	IP 信号处理	支持接收上级 IP 信号，解调出音频信号及控制信号，做出相应的播发/停止动作，信号处理符合 GD/J 089—2018《应急广播大喇叭系统技术规范》附录 D	符合
4	音频/FM/RDS 信号处理	具有本地音源和上级收转信号调频编码输出，可输出标准的 RDS 调频信号，进行信号传输，信号输出符合 GD/J 085—2018《模拟调频应急广播技术规范》	符合
二、功能要求			
1	面板设置	支持通过前面板液晶屏及按键，对设备 IP 地址、端口号进行设置	符合
2	本级广播	支持脱离平台实现本级广播的功能	符合
3	U 盘广播	支持本地音源广播，包括 U 盘（MP3 格式文件）广播、线路广播、话筒广播、电话广播，U 盘广播可通过按键选择上下曲	符合
4	监听功能	具有监听功能：内置监听喇叭，监听音量可调节，具有音频存储功能，音频编码格式为 mp3，标称存储容量≥8GB	符合
5	定时广播	支持设置定时广播（≥3 个时间段），广播音源可选择话筒广播、U 盘、调频接收、线路输入	符合
6	电话广播	具有电话（电话接入和短信接收）广播功能，电话广播支持至少 32 个白名单	符合
7	远程参数配置	支持远程对本设备的网络参数、应急广播资源编码、回传参数工作参数配置	符合
8	证书更新	设备支持安装安全模块，支持读取安全模块编号功能，支持管理平台更新证书	符合
9	状态控制	具备响应平台发出的控制和读取状态指令的功能	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
10	优先级判断	支持优先级判断（应急广播>紧急广播（话筒或电话）>日常广播）	符合
11	一键切换	支持将话筒广播一键切换为紧急模式	符合
12	数字签名	支持国密算法数字签名，支持集成国密算法芯片，具有签名、验签功能，符合 GD/J 081—2018《应急广播安全保护技术规范 数字签名》	符合
13	消息通道	支持通道，必须支持 IP 和调频、DTMB（输入）、DVB-C（输入）、4G 播发应急广播消息通道	符合
14	通话回传	配置移动通信模块（通话和回传功能）	符合
15	接收播发	具备本地播发、上级信号接收播发功能	符合
16	音源切换	具备本地多音源切换功能	符合
17	分区域控制	支持分区域播发控制	符合
18	自动切换	支持广播模式自动切换功能，当设备处于日常广播模式时，应急广播消息能自动切断日常广播播发应急消息，应急广播消息播发完毕，切换回原来的日常广播状态	符合
三、接口要求			
1	机架设计	采用 19 英寸机架式设计	符合
2	电源输出	具有 1 路 220V _{AC} 可控电源输出	符合
3	音频输出	具有 2 路及以上音频输出，接口类型：RCA 莲花母座	符合
4	音频输入	具有 1 路及以上线路音频输入接口，RCA 莲花母座或 BNC	符合
5	话筒输入	具有 6.5mm 话筒接口	符合
6	网络接口	RJ45, ≥100M, 1 个	符合
7	FM 输入接口	公制 F 母座，1 路输入内置 2 分配，配置 2 个调谐器	符合
8	FM 输出接口	公制 F 母座，输出 1 路	符合
9	RDS 输出接口	BNC, 输出幅度 0~1V _{p-p} 可调，输出阻抗低阻，测试负载 600 欧姆	符合
10	DTMB (DVB-C) 或独立输入接口	英制 F 母座，1 路及以上	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
四、性能要求			
1	工作电压范围	160~260V _{AC}	符合
2	信噪比	≥65dB (本设备音频输入输出：线路 0dBu)	70.0dB
3	频响	±3dB (40Hz~15kHz) (本设备音频输入输出：线路 0dBu)	-2.2~0.0dB
4	谐波失真	≤1% (本设备音频输入输出：线路 0dBu)	0.5%
5	音频输出电平	0.775±10% V (r.m.s) (线路 0dBu)	符合
6	音频输出阻抗	低阻, <100 欧姆	符合
7	音频输入阻抗	高阻, >10k 欧姆	符合
8	FM 输入/输出频率范围	87~108MHz	符合
9	DTMB 频段	470~802MHz	符合
10	DVB-C 频段	470~802MHz	符合

5 广播电视台应急广播大喇叭适配器技术指标要求

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、总体要求			
1	平台对接	适配器具备与县级应急广播平台对接功能,接口符合 GD/J 083—2018《应急广播平台接口规范》	符合
2	应急消息接收	可接收解析适配本级应急广播平台推送的应急信息	符合
3	应急消息验证	对接收到的应急信息要进行数字签名认证,以保证接收信息的有效性	符合
4	应急消息提示	接收到有效的应急消息后提示用户,接收到非有效的信息后要给出安全报警提示	符合
5	确认反馈	接收到应急信息后按照接口规范中规定的通用反馈格式将结果数据返回给应急广播平台	符合
6	信息提交系统	对录入信息进行核查及验证,完成后进行上传提交	符合

检测报告

6 数字应急广播电话编码控制器（IP 话筒）

6.1 功能性测试

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、总体要求			
1	IP 信号处理	具备输出音频信号及 IP 指令信号，控制终端进行应急广播消息播发的功能，输出信号符合 GD/J 082—2018《应急广播消息格式规范》、GD/J 089—2018《应急广播大喇叭系统技术规范》附录 D	符合
2	安全	支持国密算法数字签名，支持配置国密算法安全芯片，与安全服务系统保持一致	符合
3	浪涌防雷	设备的浪涌防雷 $\geq 6000V$	符合
二、功能要求			
1	面板设置	支持通过前面板液晶屏及按键，对设备进行系统、网络、自动播出、U 盘播放、白名单、指令、音频和指纹进行设置	符合
2	本地广播	支持脱离应急广播平台实现本地日常广播和应急广播功能，支持一键开启/关闭广播功能	符合
3	广播音源	支持 U 盘（MPEG-1 Layer 2 和 MP3 格式文件）播放、两路线路输入、自带鹅颈话筒输入、电话广播、文本转语音广播、内置音源、内置 TTS、U 盘广播可通过按键选择上下曲	符合
4	监听功能	具有监听功能：内置监听喇叭，监听音量可调节，具有音频存储功能（MPEG-1 Layer 2 和 MP3）	符合
5	定时广播	支持设置定时广播（ ≥ 3 组），广播时音源可设置 U 盘、TTS、线路输入、内置音频，并按设置音源自动调用	符合
6	参数配置	支持在平台中对本设备的工作参数配置，支持区域代码导入	符合
7	领用回收	支持在平台中对本设备进行领用和回收操作	符合
8	状态控制	支持在平台中控制本设备的工作状态，可以读取本设备的当前状态	符合
9	本地音源优先级	设备本地优先级模式：话筒广播（紧急）>电话广播>IP>话筒广播（日常）>U 盘>线路广播	符合
10	一键切换	支持一键切换为紧急模式	符合
11	数字签名	支持国密算法数字签名，支持集成国密算法芯片，具有签名、验签功能，签名验签符合 GD/J 081—2018《应急广播安全保护技术规范 数字签名》要求	符合

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
12	模块化	支持模块化设计, IP 模块、TS 模块(输出)和 4G 通信模块(全模式或电信或移动或联通)	符合
13	通话回传	配置移动通信模块(通话和回传功能)	符合
14	控制播发	具备本地播发、上级信号接收播发、平台控制播发功能	符合
15	音源切换	在相同优先级的情况下, 具备本地多音源切换功能	符合
16	分区域控制	支持分区域播发控制	符合
17	电话广播	具有电话(电话接入和短信接收)广播功能, 电话广播支持至少 256 个白名单	符合
18	主动上报	具备主动上报功能, 适配器能主动通过网络向平台上报短信发布、电话发布的开始和结束状态	符合
19	心跳维持	具备心跳维持功能, 适配器能通过网络向平台发送心跳数据包	符合
三、接口要求			
1	音频输出	具有 2 路及以上音频输出, 接口类型: RCA 莲花母座	符合
2	音频输入	具有 2 路及以上线路音频输入接口, RCA 莲花母座或 BNC	符合
3	话筒输入	具有鹅颈话筒接口 1 个	符合
4	网络接口	RJ45, $\geq 100\text{M}$, 2 个, 管理口和数据口分开	符合
5	ASI 输出接口	BNC 或者 RJ45	符合
四、性能要求			
1	工作电压范围	$160\sim 260\text{V}_{\text{AC}}$	符合
2	信噪比	$\geq 65\text{dB}$ (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	75.0dB
3	频响	$\pm 3\text{dB}$ (40Hz~15kHz) (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	-0.2~0.2dB
4	谐波失真	$\leq 1\%$ (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	0.2%
5	音频输出电平	$0.775\pm 10\% \text{V}$ (r.m.s) (线路 0dBu)	符合
6	音频输出阻抗	低阻, < 100 欧姆	符合
7	音频输入阻抗	高阻, $> 10\text{k}$ 欧姆	符合
8	IP 广播单播并发量	不低于 1000 路	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检测报告

7 数字应急广播收转控制器

7.1 数字应急广播收转控制器技术指标要求

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、总体要求			
1	FM 信号处理	具有接收上级调频信号进行处理能力，解调出音频信号，做出相应的开机/关机动作	符合
2	DTMB/DVB-C 信号处理	具有接收上级 DTMB/DVB-C 信号进行处理能力，解调出音频信号及控制信号，做出相应的开机/关机动作	符合
3	IP 信号处理	具有接收上级 IP 信号（有线和 4G）进行处理能力，解调出音频信号及控制信号，做出相应的开机/关机动作	符合
二、功能要求			
1	参数设置	可设置本设备 IP 地址、端口号等参数	符合
2	远程控制	可接收来自上级的调频信号、IP 信号、DTMB 信号、DVB-C 信号、4G 信号实现远程广播控制功能	符合
3	远程配置	支持平台远程配置工作参数（包括：音量、调频频率、DTMB、DVB-C 频率、IP 地址等）	符合
4	签名验签	支持国密算法数字签名，支持集成国密算法芯片，具有验签功能。符合 GD/J 081—2018 《应急广播安全保护技术规范 数字签名》	符合
5	消息通道	支持通道，必须支持 IP 和调频、DTMB（输入）、DVB-C（输入），4G 播发应急广播消息通道	符合
6	回传功能	配置移动通信模块支持回传功能	符合
三、接口要求			
1	FM 输入接口	公制 F 母座，1 路输入内置 2 分配，配置 2 个调谐器	符合
2	DTMB、DVB-C 独立输入接口	英制 F 母座，各 1 路	符合
3	网络接口	RJ45	符合
4	监听输出	内接扬声器	符合
5	音频输出	两路，RCA 莲花母座	符合
6	电源输出	具有 1 路 220V _{AC} 可控电源输出，负载能力≥1000W	符合
四、性能要求			
1	工作电压范围	160~260V _{AC}	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
2	FM 输入频率范围	76~108MHz	符合
3	DTMB 频段	470~802MHz	符合
4	DVB-C 频段	470~802MHz	符合
5	工作温度	-40°C~+60°C	符合
6	功率	25W	符合

8 应急广播终端

8.1 应急广播多模音柱 DVB-C、DTMB、FM 通道的信号接收灵敏度

序号	检测项目	技术要求	检测结果
1	信号接收灵敏度	DVB-C	-79.3dBm
		DTMB	≤40dBμV (-67dBm)
		FM	5.0dBuV
注1: 信号接收灵敏度是指在该信号幅值下, 设备能正确接收、解调和播出音频信号 (DVB-C、DTMB 信号采用 64QAM 调制), 要求播出声音流畅、无明显卡顿、杂音			
注2: 测试时, DVB-C、DTMB 信号采用 64QAM 调制			

8.2 应急广播多模收扩机 DVB-C、DTMB、FM 通道的信号接收灵敏度

序号	检测项目	技术要求	检测结果
1	信号接收灵敏度	DVB-C	-79.3dBm
		DTMB	≤40dBμV (-67dBm)
		FM	5.0dBuV
注1: 信号接收灵敏度是指在该信号幅值下, 设备能正确接收、解调和播出音频信号 (DVB-C、DTMB 信号采用 64QAM 调制), 要求播出声音流畅、无明显卡顿、杂音			
注2: 测试时, DVB-C、DTMB 信号采用 64QAM 调制			

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

8.3 多模音柱高/低温测试

序号	检测项目	技术要求	检测结果
1	-40℃低温温度停留2个小时后, 65℃高温温度停留2个小时后 进行5次开停播测试	开停播5次, 成功至少4次	5次开机、停播均成功 工作正常, 声音清晰
注1: 低温测试数据, 即设备正常工作时的最低温度, 要求在设置温度停留2个小时后开机和高温停留2小时后开机。 注2: 测试时, DVB-C、DTMB信号采用64QAM调制			

8.4 多模收扩机高/低温测试

序号	检测项目	技术要求	检测结果
1	-40℃低温温度停留2个小时后, 65℃高温温度停留2个小时后 进行5次开停播测试	开停播5次, 成功至少4次	5次开机、停播均成功 工作正常, 声音清晰
注1: 低温测试数据, 即设备正常工作时的最低温度, 要求在设置温度停留2个小时后开机和高温停留2小时后开机。 注2: 测试时, DVB-C、DTMB信号采用64QAM调制			

8.5 高音喇叭高/低温测试

序号	检测项目	技术要求	检测结果
1	-40℃低温温度停留2个小时后, 65℃高温温度停留2个小时后 进行5次开停播测试	开停播5次, 成功至少4次	5次开机、停播均成功 工作正常, 声音清晰
注1: 低温测试数据, 即设备正常工作时的最低温度, 要求在设置温度停留2个小时后。 注2: 测试时, DVB-C信号采用64QAM调制。			

8.6 多模音柱技术指标要求

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、总体要求			
1	FM信号处理	具有接收上级调频信号进行处理能力, 解调出音频信号, 做出相应的播发/停止动作	符合
2	DTMB/DVB-C信号处理	具有接收上级DTMB/DVB-C信号进行处理能力, 解调出音频信号及控制信号, 做出相应的播发/停止动作	符合
3	IP信号处理	具有接收上级IP信号(有线和4G)进行处理能力, 解调出音频信号及控制信号, 做出相应的播发/停止动作	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
二、功能要求			
7	参数设置	可设置本设备 IP 地址、端口号等参数	符合
8	远程控制	可接收来自适配器的调频信号、IP 信号、DTMB 信号、DVB-C 信号, 实现远程广播控制功能	符合
9	远程配置	支持平台远程配置工作参数 (包括: 音量、调频频率、DTMB 频率等)	符合
10	签名验签	支持国密算法数字签名, 支持集成国密算法芯片, 具有验签功能。符合 GD/J 081—2018 《应急广播安全保护技术规范 数字签名》	符合
11	消息通道	支持通道, 必须支持 IP 和调频、DTMB (输入)、DVB-C (输入), 4G 播发应急广播消息通道	符合
12	回传功能	配置移动通信模块支持回传功能	符合
13	分区域控制	支持分区域播发控制	符合
14	短路保护	具有短路保护功能	符合
15	浪涌防雷	设备的浪涌防雷 $\geq 6000V$	符合
三、接口要求			
7	FM 输入接口	公制 F 母座, 1 路输入内置 2 分配, 配置 2 个调谐器	符合
8	DTMB (DVB-C) 或独立输入接口	英制 F 母座, 1 路及以上	符合
9	网络接口	RJ45	符合
10	定阻输出	内接扬声器	符合
四、性能要求			
7	工作电压范围	160~260V _{AC}	符合
8	FM 输入频率范围	75~108MHz	符合
9	DTMB 频段	470~802MHz	符合
10	DVB-C 频段	470~802MHz	符合
11	工作温度	-40°C~+60°C	符合
12	功率	25W	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检 测 报 告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
13	防护等级	IP66	符合

8.7 多模收扩机技术指标要求

序号	检测项目	技术要求	检测结果
一、总体要求			
1	FM 信号处理	具有接收上级调频信号进行处理能力，解调出音频信号，做出相应的播发/停止动作	符合
2	DTMB/DVB-C 信号处理	具有接收上级 DTMB/DVB-C 信号进行处理能力，解调出音频信号及控制信号，做出相应的播发/停止动作	符合
3	IP 信号处理	具有接收上级 IP 信号（有线和 4G）进行处理能力，解调出音频信号及控制信号，做出相应的播发/停止动作	符合
二、功能要求			
1	参数设置	可设置本设备 IP 地址、端口号等参数	符合
2	远程控制	可接收来自适配器的调频信号、IP 信号、DTMB 信号、DVB-C 信号，实现远程广播控制功能	符合
3	远程配置	支持平台远程配置工作参数（包括：音量、调频频率、DTMB 频率等）	符合
4	签名验签	支持国密算法数字签名，支持集成国密算法芯片，具有验签功能。符合 GD/J 081—2018 《应急广播安全保护技术规范 数字签名》	符合
5	消息通道	支持通道，必须支持 IP 和调频、DTMB（输入）、DVB-C（输入），4G 播发应急广播消息通道	符合
6	回传功能	配置移动通信模块支持回传功能	符合
7	分区域控制	支持分区域播发控制	符合
8	短路保护	具有短路保护功能	符合
9	浪涌防雷	设备的浪涌防雷 $\geq 6000V$	符合
三、接口要求			
1	FM 输入接口	公制 F 母座，1 路输入内置 2 分配，配置 2 个调谐器	符合
2	DTMB (DVB-C) 或独立输入接口	英制 F 母座，1 路及以上	符合
3	网络接口	RJ45	符合
4	输出接口	音频接线柱，定阻输出可外接高音喇叭	符合

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检 测 报 告

序号	检测项目	技术要求	检测结果
四、性能要求			
14	工作电压范围	160~260V _{AC}	符合
15	FM 输入频率范围	75~108MHz	符合
16	DTMB 频段	470~802MHz	符合
17	DVB-C 频段	470~802MHz	符合
18	工作温度	-40°C~+60°C	符合
19	功率	50W	符合
20	防护等级	IP66	符合

9 测试仪器列表

序号	仪器名称
1	音频分析仪
2	测试发射机
3	调制信号发生器
4	调频调幅综合测试仪
5	频谱分析仪
6	电视测试接收机
7	电能质量分析仪
8	调压器
9	电子秒表
10	高低温湿热试验箱
11	淋雨试验箱
12	耐压测试仪

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200491906052675

检测报告

10 被测样品照片



县级应急广播控制器



县级应急广播大喇叭适配器



乡镇级(村级)应急广播大喇叭适配器



广播电视台应急广播大喇叭适配器



数字应急广播收转控制器

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200491906052675

检测报告



多模音柱



多模收扩机



高音喇叭



数字应急广播电话编码控制器（IP 话筒）

（本报告结束）

5.2.2 应急广播平台测试报告

国家广播电视总局
广播电视规划院
广播电视计量检测中心

Metrology and Test Center of Radio and TV, Academy of
Broadcasting Planning, National Radio and Television Administration

检测报告

TEST REPORT

编号 (Serial No.): 200492201040009

名称 (Name): 县级应急广播平台

型号 (Model): JSK-WG

检测类别 (Test Type): 委托检测

生产单位 (Manufacturer): 无锡市金时空广播电视设备有限公司

委托单位 (Apply From): 无锡市金时空广播电视设备有限公司

国家广播电视总局广播电视规划院

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200492201040009

检测报告

产品名称	县级应急广播平台		产品型号	JSK-WG
生产单位	无锡市金时空广播电视设备有限公司		样品序号	—
委托单位	无锡市金时空广播电视设备有限公司		样品母体数	—
委托单位地址	无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403		样品数量	1
委托单位电话	0510-83708021		检测类别	委托检测
检测环境	温度： 湿度： 电压：	20 ℃ 30 %RH 220 V _{AC}	测量不确定度	—
检测方法依据	GD/J 088-2018《县级应急广播系统技术规范》、云南省广播电视局关于发布《2022年云南省县级应急广播系统平台及终端设备测试方案》的通告、无锡市金时空广播电视设备有限公司《县级应急广播平台技术文件》			
结果判定依据	GD/J 088-2018《县级应急广播系统技术规范》、云南省广播电视局关于发布《2022年云南省县级应急广播系统平台及终端设备测试方案》的通告、无锡市金时空广播电视设备有限公司《县级应急广播平台技术文件》			
检测日期	2022年1月4日	样品接收日期	2022年1月4日	
检测地点	北京市西城区真武庙二条真武家园无线检测室			
结论意见	无锡市金时空广播电视设备有限公司生产的JSK-WG型县级应急广播平台，检测结果见报告第2~8页。 签发日期：2022年1月25日			
备注	该测试报告有效期一年，适用于有效期内云南省内应急广播项目招标。在测试报告有效期内，如遇到技术参数调整，导致该测试报告不适用于云南省内应急广播项目招标的，将在具体调整的项目实施前，另行组织测试。			

批准

审核

测试人员

第1页共8页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040009

检测报告

1. 平台基本功能

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
1	平台用户界面	支持 B/S 架构, 可以通过浏览器远程登录管理和信息的展示。当运维管控工具需要升级时, 远程客户端无需更新软件。采用 LINUX 系统。	符合	合格
		可设置个人用户名及密码登录, 支持图片验证登录功能。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, 可进行防止恶意登录的图片验证。	符合	合格
2	信息接入	县平台能在省平台上、下线; 心跳包可通过省平台监测, 心跳间隔 20 秒。	符合	合格
		具备县级应急信息源的应急信息、上级应急广播平台的应急广播消息的接入、验证和播发反馈等功能。	符合	合格
3	信息处理	具备对接入的应急信息和应急广播消息依据标准数据协议规范进行信息解析和存储功能。	符合	合格
		具备通过系统界面、短信等进行信息提示和声光报警功能。	符合	合格
4	信息制作	具备自动文转语功能, 将应急广播文本内容(汉字)转换成语音文件。	符合	合格
		具备根据播发需求、播发策略生成应急广播信息的功能。	符合	合格
		支持多个文件上传到平台, 可自动检测文件的类型, 文件大小。	符合	合格
5	审核播发	支持多文件广播(单个文件、多个文件音频文件组合广播), 同时音频文件广播码率可配置(支持常用编码码率如 32、64、96、128、256kbps 等), 且可进行按次序播放和随机播放。	符合	合格
		具备应急广播信息审核功能, 对制作的应急广播节目审核。	符合	合格
6	广播功能	可管理和控制云南已经建成的应急广播适配器、音柱和收扩机; 支持分区域广播, 可根据区域进行播放不同音频的广播内容。 广播类型分为系统演练、模拟演练、实际演练、应急广播和日常广播。事件级别分为一般、较大、重大、特别重大四个级别; 播发结束的广播消息会保存在历史记录中, 并可查询。	符合	合格

第 2 页 共 8 页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200492201040009

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
		地图广播支持在地图选框选区域进行广播，并支持圈选、框选、多边形进行区域选择。	符合	合格
		县平台能够主动将应急广播消息播发状态上报至省平台；省平台下发一条未到播出时间的应急广播播发请求，县平台能将等待播发的播发状态上报至省平台。	符合	合格
		当前时间为播发开始时间，县平台能将播发中的播发状态上报至省平台。当前时间为播发结束时间，能够返回播发成功状态；省应急广播平台下发一条过期的播发任务，县平台能将未处理的播发状态返回给省平台。	符合	合格
		省平台下发取消某条应急消息播发的请求后，县平台能将对消息的播发取消并上报取消状态，并且本消息的状态要根据实际合理变化。	符合	合格
		县平台收到省平台播发状态查询指令后，能够将对消息的播发状态上报至省平台。	符合	合格
7	资源管理	通过平台可查看应急广播适配器的广播状态、区域逻辑码、音量大小等信息；可查看终端设备信号强度、广播状态、频率等的实时参数（符合 GD/J 079-2018《应急广播系统总体技术规范》）；可查看应急广播适配器下可管理的音柱数量；具备资源类型及资源编码设置功能。	符合	合格
		设备自动注册：未注册设备连接平台后，应该具备自动上报功能，平台审核信息合法后，可注册到平台。	符合	合格
		媒资管理，根据用户需求增加不同分类，然后用户将不同资源放入不同分类下方便管理和查找（例如：农业宣传、道德法制）。	符合	合格
8	资源调度	可直观查看平台下属范围内各级平台的运行情况，下发的任务的效果评估信息、告警统计实时报表、设备播发列表、历史播发信息。	符合	合格
		具备调度预案管理功能，可根据事件级别、发布需求和资源状况，生成资源调度预案，可维护修订预案内容。	符合	合格
		具备调度预案管理，查看所有等待调度、正在发布的应急广播消息状态，以及历史发布的调度预案信息，具备监控应急广播消息传输状态功能。	符合	合格

第 3 页 共 8 页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200492201040009

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
		平台资源动态调度：支持对平台资源（包括：URL、PID等）进行动态调度。有广播任务时动态调度空闲的资源，广播完成后自动及时的释放资源，以供其它广播使用。	符合	合格
9	效果评估	具备应急广播消息播发过程和播发结果监测功能，及时向县级应急信息源及上级应急广播平台反馈播发结果。	符合	合格
		具备实际播发效果数据收集分析功能，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。 对最近下发的任务的完成情况跟时效情况进行评估。可切换折线图、柱状图，可以下载图片等。	符合	合格
		可按设备类型和行政级别分别对设备进行IP/4G在线率的统计。	符合	合格
10	GIS地图	可在离线GIS地图上正确显示终端的位置；在离线GIS地图上可查询终端实时状态（符合GD/J079-2018《应急广播系统总体技术规范》）。	符合	合格
		能显示乡镇级/村级终端回传，且能明显区分。	符合	合格
11	运维管理	所有通过应急广播适配器播放的广播（手机语音、手机短信、话筒（IP话筒）、U盘、线路输入、IP(TS)、DTMB/DVB-C、FM接收信号）录音存储，通过平台可随时播放录音。	符合	合格
		服务器热备份功能，当一台管理服务器出现故障时，应用可自动连接到其他服务器继续工作，服务器切换不影响广播。	符合	合格
		平台告警：具备平台告警功能（如：环境监测、服务器主要进程、流媒体异常等），告警规则和内容可配置。	符合	合格

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040009

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
		县级应急广播平台播发记录综合管理功能; 演练计划制定及管理功能,并根据计划执行应急演练功能; 系统运行参数的配置管理功能; 系统操作人员、角色、权限的配置管理功能; 系统操作日志的记录和查询功能; 系统数据库的定期备份、故障恢复等功能; 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,出现故障可及时报警。	符合	合格
12	应急广播协议	符合 GD/J 079-2018《应急广播系统总体技术规范》、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》。	符合	合格

2. 平台基本性能

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
1	I级应急信息的应急广播平台自动播发响应时长	<10秒	4秒	合格
2	应急信息并行接入能力	≥6路	10路	合格
3	并行播发能力	≥2路	10路	合格
备注	根据《国家突发公共事件总体应急预案》规定,预警级别划分为I、II、III、IV四个等级。 播发时长是指县级应急广播平台完整接收应急信息后,到向传输覆盖网发出应急广播消息的完成。			

3. 平台扩展功能

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
1	IP/4G音频播发	支持平台对IP/4G设备直接下发音频广播。	符合	合格
2	视频监控扩展	可通过平台查看监控点位录像视频。	符合	合格
		可通过平台查看监控点位回传的实时视频(海康威视、大华等视频流)。	符合	合格

第5页共8页

5.2.3 应急广播适配器测试报告

国家广播电视总局
广播电视规划院
广播电视计量检测中心

Metrology and Test Center of Radio and TV, Academy of
Broadcasting Planning, National Radio and Television Administration

检测报告

TEST REPORT

编号 (Serial No.): 200492201040008

名称 (Name): 应急广播适配器

检测类别 (Test Type): 委托检测

生产单位 (Manufacturer): 无锡市金时空广播电视设备有限公司

委托单位 (Apply From): 无锡市金时空广播电视设备有限公司

国家广播电视总局广播电视规划院

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200492201040008

检测报告

产品名称	应急广播适配器		产品型号	—
生产单位	无锡市金时空广播电视设备有限公司		样品序号	—
委托单位	无锡市金时空广播电视设备有限公司		样品母体数	—
委托单位地址	无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403		样品数量	3
委托单位电话	0510-83708021		检测类别	委托检测
检测环境	温度： 湿度： 电压：	20 ℃ 30 %RH 220 V _{AC}	测量不确定度	—
检测方法依据	GD/J 088-2018《县级应急广播系统技术规范》、GD/J 128-2021《应急广播适配器技术要求和测量方法》、云南省广播电视局关于发布《2022年云南省县级应急广播系统平台及终端设备测试方案》的通告、无锡市金时空广播电视设备有限公司《县级应急广播适配器技术文件》			
结果判定依据	GD/J 088-2018《县级应急广播系统技术规范》、GD/J 128-2021《应急广播适配器技术要求和测量方法》、云南省广播电视局关于发布《2022年云南省县级应急广播系统平台及终端设备测试方案》的通告、无锡市金时空广播电视设备有限公司《县级应急广播适配器技术文件》			
检测日期	2022年1月4日	样品接收日期	2022年1月4日	
检测地点	北京市西城区真武庙二条真武家园无线检测室			
结论意见	无锡市金时空广播电视设备有限公司生产的应急广播适配器，检测结果见报告第2-8页。 签发日期：2022年1月25日			
备注	该测试报告有效期一年，适用于有效期内云南省内应急广播项目招标。在测试报告有效期内，如遇到技术参数调整，导致该测试报告不适用于云南省内应急广播项目招标的，将在具体调整的项目实施前，另行组织测试。			

批准

审核

测试人员

第1页共8页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040008

检测报告

1. 样品列表

序号	样品名称	样品型号	样品序列号
1	县级应急广播适配器	JSK-SPX	105120211232
2	乡镇级应急广播适配器	JSK-SPZ	105120211235
3	调频台站适配器	JSK-SPT	105120211230

2. 县级应急广播适配器基础检测

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定	
1	技术指标	射频接收范围	DTMB: 47MHz~862MHz; DVB-C: 115MHz~858MHz; FM: 76MHz~108MHz, 连续可调, 步进0.1MHz, 可存储	符合	合格
2		信噪比	≥60dB (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	87.0dB	合格
3		频率响应	±0.5dB (40Hz~15kHz) (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	±0.05dB	合格
4		谐波失真	≤1% (本设备音频输入输出: 线路 0dBu)	0.03%	合格
5		设备重启时长	≤10s (适配器标准内容)	8.2s	合格
6	设备接口	IP 数据口 1	1.RJ45, 10/100Mbps 自适应; 2.可接收 IP 应急信息	符合	合格
7		IP 数据口 2	1.RJ45, 10/100Mbps 自适应; 2.具有 WEB 网管, 能显示设备详细参数并可设置可保存, 支持 WEB 升级功能; 3.可回传设备参数	符合	合格
8		音频线路接口	RCA 莲花母座, 2 路输入, 1 路输出	符合	合格
9	系统功能	本地广播	支持本地音源广播, 包括 U 盘 (MP3 格式文件) 广播、线路广播、话筒广播、电话广播, 可通过按键选择播放曲目或进行上下曲选择	符合	合格
10		定时广播	可设置定时广播 (3 个时间段), 广播音源可选择 U 盘、调频接收、线路输入	符合	合格
11		终端远程控制	可对音柱、收扩机等终端进行远程开关机控制、分区域控制、时钟校准、回传参数设置、资源编码设置、音量调节	符合	合格

第 2 页 共 8 页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040008

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
12	播出存储	可将应急广播播出循环存储。存储介质为TF卡, 存储卡容量不少于16G	符合, 16G	合格
13	音频编解码	MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC音频解码, MP3音频格式编码, 解码输出音质清晰、流畅	符合	合格
14	广播协议	符合GD/J 079-2018《应急广播系统总体技术规范》、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 085-2018《模拟调频应急广播技术规范》	符合	合格
15	电话应急广播	具有白名单功能, 电话广播支持256个白名单	符合	合格
		具备授权电话号码与乡镇级区域匹配配置的功能	符合	合格
		适配器处于日常广播模式时, 电话应急广播消息能自动切断日常广播播发应急消息, 应急广播消息播发完毕, 切换回原来的日常广播状态	符合	合格

3. 乡镇级应急广播适配器基础检测

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定	
1	技术指标	DTMB: 47MHz~862MHz; DVB-C: 115MHz~858MHz; FM: 76MHz~108MHz, 连续可调, 步进0.1MHz, 可存储	符合	合格	
2		信噪比	≥60dB (本设备音频输入输出: 线路0dBu)	87.0dB	合格
3		频率响应	±0.5dB (40Hz~15kHz) (本设备音频输入输出: 线路0dBu)	±0.05dB	合格
4		谐波失真	≤1% (本设备音频输入输出: 线路0dBu)	0.03%	合格
5	设备接口	IP数据口1	1.RJ45, 10/100Mbps自适应; 2.可接收IP应急信息	符合	合格
6		IP数据口2	1.RJ45, 10/100Mbps自适应; 2.具有WEB网管, 能显示设备详细参数并可设置可保存, 支持WEB升级功能; 3.可回传设备参数	符合	合格

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040008

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
7	应急广播响应	可接收 IP、DTMB/DVB-C、FM、4G 应急广播信息,能正确解析并响应,并通过调频转发到终端设备	符合	合格
8	优先级播出处理	支持优先级判断(上级应急广播>本地紧急广播(电话和话筒)>日常广播)	符合	合格
9	播出存储	可将应急广播播出循环存储。存储介质为 TF 卡,存储卡容量不少于 16G	符合, 16G	合格
10	设备唤醒	县级平台发布应急广播消息通过 IP、DTMB/DVB-C、FM、4G 方式,四种方式均能唤醒应急广播适配器	符合	合格
11	音频编解码	MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC 音频解码,MP3 音频格式编码,解码输出音质清晰、流畅	符合	合格
12	广播协议	符合 GD/J 079-2018《应急广播系统总体技术规范》、GD/J 086-2018《有线数字电视应急广播技术规范》、D/J 087-2018《地面数字电视应急广播技术规范》、GD/J 085-2018《模拟调频应急广播技术规范》	符合	合格
13	4G 接收	可接收平台下发广播消息	符合	合格
14	远程转发控制	支持县级平台控制,满足以下需求: 1.日常/应急开停播功能; 2.分区广播; 3.时钟校时(本机和终端); 4.设置回传参数、回传周期(本机和终端); 5.设置资源编码(本机和终端)	符合	合格

检测报告

4. 调频台站适配器基础检测

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定	
1	技术指标 设备重启时长	≤10s	8.2s	合格	
2	设备接口	副载波输出接口	BNC 接口	符合	合格
3		网络接口	2 路及以上 10/100/1000Mbps 自适应 RJ45	符合, 2 路	合格
4		通用串行接口	RS232	符合	合格
5		电源输入接口	外接 220 (1±10%) V _{AC} , (50Hz±1Hz)	符合	合格
6			具备双电源供电, 电源支持交/直流可选, 支持电源模块的热备份及热插拔, 在更换电源模块时不会导致业务中断, 具备断电直通功能	符合	合格
7	系统功能	定时广播	可设置定时广播(3 个时间段), 广播音源可选择 U 盘、调频接收、线路输入	符合	合格
8		本地广播	支持本地音源广播, 包括 U 盘(MP3 格式文件)广播、线路广播、话筒广播、电话广播, 可通过按键选择播放曲目或进行上下曲选择	符合	合格
9		终端远程控制	可对音柱、收扩机等终端进行远程开关机控制、分区域控制、时钟校准、回传参数设置、资源编码设置、音量调节	符合	合格
10		主动上报信息(适配器标准内容)	适配器以 15s 的时间间隔向县级平台发送心跳数据包	符合	合格
			开停播信息	符合	合格
11			适配器名称、资源编码、关联应急广播平台资源编码、关联台站(前端)资源编码	符合	合格
12			关联台站(前端)名称、地址、台站(前端)资源编码、联系人、联系电话等必选信息	符合	合格
13	关联传输覆盖播出设备名称、地址、传输覆盖设备资源编码、传输覆盖播出设备覆盖区域、覆盖面积、覆盖人口、经纬度、原播语种、机房名称、频道名称、频道频率、发射功率等必选信息		符合	合格	

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040008

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
14		工作状态代码、工作状态描述	符合	合格
15		播发记录	符合	合格
16	播出存储	可将应急广播播出循环存储。存储介质为TF卡, 存储卡容量不少于16G	符合, 16G	合格
17	音频编解码	MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC音频解码, MP3音频格式编码, 解码输出音质清晰、流畅	符合	合格
18	广播协议	具备与上级应急广播平台对接的接口, 接口实现符合GD/J 083-2018《应急广播平台接口规范》; 符合GD/J 079-2018《应急广播系统总体技术规范》、GD/J 085-2018《模拟调频应急广播技术规范》	符合	合格
19	音频切换功能	调频台站适配器切换功能测试时, 首先由FM发射机播出正常播出信号(信号源由组织测试方提供), 适配器检测到应急信号后, 自动将FM发射机正常播出信号切换至应急信号, 应急信号结束后启动恢复到正常播出信号	符合	合格
20	安全签名	支持广播指令的软件签名和验签: 1) 具备对加载有国密算法保护的应急广播协议的封装功能; 2) 具备对加载有国密算法保护的应急广播协议的接收解析功能	符合	合格
21	应急处理功能	支持应急广播节目的接收和存储、解码; 支持应急广播指令的接收和存储、分析	符合	合格
22	RDS输出功能	具备应急广播RDS基带信号输出, 可直接对接调频发射机RDS接口	符合	合格
23	电话应急广播	具有白名单功能, 电话广播支持256个白名单	符合	合格
		适配器处于日常广播模式时, 电话应急广播消息能自动切断日常广播播发应急消息, 应急广播消息播发完毕, 切换回原来的日常广播状态	符合	合格

5.2.4 应急广播终端测试报告

国家广播电视总局
广播电视规划院
广播电视计量检测中心

Metrology and Test Center of Radio and TV, Academy of
Broadcasting Planning, National Radio and Television Administration

检测报告

TEST REPORT

编号 (Serial No.): 200492201040010

名称 (Name): 应急广播终端

检测类别 (Test Type): 委托检测

生产单位 (Manufacturer): 无锡市金时空广播电视设备有限公司

委托单位 (Apply From): 无锡市金时空广播电视设备有限公司

国家广播电视总局广播电视规划院

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200492201040010

检测报告

产品名称	应急广播终端		产品型号	—
生产单位	无锡市金时空广播电视设备有限公司		样品序号	—
委托单位	无锡市金时空广播电视设备有限公司		样品母体数	—
委托单位地址	无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403		样品数量	2
委托单位电话	0510-83708021		检测类别	委托检测
检测环境	温度：20 ℃ 湿度：30 %RH 电压：220 V _{AC}	测量不确定度	—	
检测方法依据	GD/J 088-2018《县级应急广播系统技术规范》、云南省广播电视局关于发布《2022年云南省县级应急广播系统平台及终端设备测试方案》的通告、无锡市金时空广播电视设备有限公司《应急广播终端技术文件》			
结果判定依据	GD/J 088-2018《县级应急广播系统技术规范》、云南省广播电视局关于发布《2022年云南省县级应急广播系统平台及终端设备测试方案》的通告、无锡市金时空广播电视设备有限公司《应急广播终端技术文件》			
检测日期	2022年1月4日	样品接收日期	2022年1月4日	
检测地点	北京市西城区真武庙二条真武家园无线检测室			
结论意见	<p>无锡市金时空广播电视设备有限公司生产的应急广播终端，检测结果见报告第2-6页。</p> <p style="text-align: right;">签发日期：2022年1月25日</p>			
备注	该测试报告有效期一年，适用于有效期内云南省内应急广播项目招标。在测试报告有效期内，如遇到技术参数调整，导致该测试报告不适用于云南省内应急广播项目招标的，将在具体调整的项目实施前，另行组织测试。			

批准

[Signature]

审核

[Signature]

测试人员

[Signature]

第 1 页 共 6 页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040010

检测报告

1. 样品列表

序号	样品名称	样品型号	样品序列号
1	音柱	JSK-4MK	106320219983
2	收扩机	MFM-50	506320217331

2. 音柱基础检测

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
1	射频接收范围	DTMB: 47MHz~862MHz; DVB-C: 115MHz~858MHz; FM: 76MHz~108MHz, 连续可调, 步进0.1MHz, 可存储	符合	合格
2	音频功放信噪比	≥60dB	85.0dB	合格
3	音频功放频率响应	±0.5dB(80Hz~12.5kHz)	±0.05dB	合格
4	音频功放谐波失真	≤1%	0.19%	合格
5	无线FM接收电平	≤30dBμV	25.0dBμV	合格
6	音频功放额定输出有效值功率	≥25W	26.0W	合格
7	设备接口 IP数据口	1.RJ45, 10/100Mbps 自适应; 2.具有WEB网管, 能显示设备详细参数并可设置可保存, 支持WEB升级功能; 3.可回传设备参数	符合	合格
8	应急广播响应	可接收有线IP、DTMB/DVB-C、FM、4G应急广播信息, 能正确解析并响应	符合	合格
9	系统功能 优先级播出处理	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.高优先级广播播出完成以后, 播放次优先级广播	符合	合格

第 2 页 共 6 页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040010

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
10	数据回传	可将设备工作状态、应急广播消息响应情况、设备主要参数回传到监控平台。回传信息包括: 开关机、音量、DTMB/DVB-C 和 FM 接收频率、本机编码等	符合	合格
11	设备唤醒	县级平台或乡镇平台发布应急广播消息通过 IP(TS)、DTMB/DVB-C、FM、4G 方式, 四种方式均能唤醒音柱	符合	合格
12	音频解码	支持 USB 播放 mp3 文件; MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC 音频解码, 解码输出音质清晰、流畅	符合	合格
13	4G 接收	可实现 4G 接收平台下发广播消息	符合	合格
14	远程控制	支持接收上级指令, 满足以下需求: 1.日常/应急开停播功能; 2.时钟校时; 3.设置回传参数、回传周期; 4.设置资源编码	符合	合格

3. 收扩机基础检测

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
1	射频接收范围	DTMB: 47MHz~862MHz DVB-C: 115MHz~858MHz FM: 76MHz~108MHz, 连续可调, 步进 0.1MHz, 可存储	符合	合格
2	音频功放信噪比	≥60dB	85.0dB	合格
3	音频功放频率响应	±0.5dB(80Hz~12.5kHz)	±0.05dB	合格
4	音频功放谐波失真	≤1%	0.19%	合格
5	无线 FM 接收电平	≤30dBμV	25.0dBμV	合格
6	音频功放额定输出有效值功率	≥50W	52.0W	合格
7	设备接口 IP 数据口	1.RJ45, 10/100Mbps 自适应; 2.具有 WEB 网管, 能显示设备详细参数并可设置可保存, 支持 WEB 升级功能	符合	合格

第 3 页 共 6 页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040010

检测报告

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
8	应急广播响应	可接收 IP、4G、DTMB/DVB-C、FM 应急广播信息,能正确解析并响应	符合	合格
9	优先级播出处理	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.高优先级广播播出完成以后,播放次优先级广播	符合	合格
10	系统功能 数据回传	可将设备工作状态、应急广播消息响应情况、设备主要参数回传到监控平台。回传信息包括:开关机、音量、DTMB/DVB-C 和 FM 接收频率、本机编码等	符合	合格
11	设备唤醒	县级平台或乡镇平台发布应急广播消息通过 IP、DTMB/DVB-C、FM、4G 方式,四种方式均能唤醒收扩机	符合	合格
12	音频播放	支持 USB 播放 mp3 文件;支持 MPEG1-layer1/2/3、MPEG2-layer1/2/3、AAC 音频解码,解码输出音质清晰、流畅	符合	合格
13	4G 接收	可实现 4G 接收平台下发广播消息	符合	合格
14	远程控制	支持接收上级指令,满足以下需求: 1.日常/应急开停播功能; 2.时钟校时; 3.设置回传参数、回传周期; 4.设置资源编码	符合	合格

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号: 200492201040010

检测报告

4. 音柱/收扩机扩展功能检测

序号	检测项目	技术要求	检测结果	结果判定
1	终端 4G 广播	音柱、收扩机具备通过有线 IP 或 4G 接收音频流后能够实现音频解码、输出功能, 输出音质要求清晰、流畅	符合	合格
2	音柱/收扩机: 4G 终端网络状态监测	具备 4G 网络状态、网络信号强度、是否允许使用网络、是否连接网络、设备是否获取 IP 等状态的获取并显示, 并支持接收平台指令强制设备退网并重新连接等高级诊断功能	不符合	不合格
3	DVB-C/DTMB 误码检测功能	在接收 DVB-C/DTMB 信号开播时, 能实时检测 DVB-C/DTMB 信号误码率, 当误码率升高 (能听到声音卡顿) 时, 能在 1 分钟之内自动停播 DVB-C/DTMB 广播	不符合	不合格
4	4G 流量统计功能	能实时统计 4G 使用流量, 能通过 web 网页显示, 支持月底 4G 使用流量自动清零 (通过平台更新到下个月时间验证) 和换 SIM 卡 4G 使用流量自动清零	符合	合格
5	蓝牙喊话功能	内置蓝牙模块, 支持手机终端语音接入并喊话广播	符合	合格
6	直播星传输功能	县级适配器支持将输出的 TS 信号通过直播卫星 (ABS) 调制器, 经过调制的信号通过有线 RF 传输到直播卫星接收解调器, 卫星解调器解调信号后通过 IP 传输到镇村应急广播适配器, 镇村应急广播适配器通过调频唤醒音柱、收扩机等终端设备。终端设备根据接收指令进行广播操作	不符合	不合格
7	实时采集环境声音并将录音文件回传至平台	终端能实时采集环境声音 (非线路音频、非网络音频直接上传), 并能实时回传到平台播放	符合	合格
		终端录音文件可回传到平台, 可在平台浏览终端录音文件列表, 并能点击下载录音文件, 在平台回放播出	符合	合格
8	远程升级	适配器支持通过 IP 和 4G 网络、DTMB 进行适配器固件版本升级	不符合	不合格
9	系统运行监测芯片	终端具备系统运行监测芯片, 支持设备自动断电复位功能, 保障设备运行	不符合	不合格

第 5 页 共 6 页

国家广播电视总局广播电视规划院广播电视计量检测中心

编号：200492201040010

检测报告

5. 检测仪器列表

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号
1	音频分析仪	P1DD	J088
2	测试发射机	SFU	J130
3	标准协议测试平台	V2.0	—
4	电子秒表	PC894	—

6. 样品照片



(音柱)



(收扩机)
(本报告结束)

第 6 页 共 6 页

5.2.5 质量管理体系认证证书



5.2.6 IP66 防护等级证书





BST | A RELIABLE TESTING FOR TRUST
GLOBAL TESTING AND CERTIFICATION SERVICES SINCE 1991

Certificate of Compliance

Certificate NO. : BST1708997650002Y-1SC-2
Applicant : WUXI JINSHIKONG BROADCAST & TV EQUIPMENT CO., LTD
11-5-403, Jinshan No.4 branch, Optoelectronic New Materials
Science and Technology Park
Manufacturer : WUXI JINSHIKONG BROADCAST & TV EQUIPMENT CO., LTD
11-5-403, Jinshan No.4 branch, Optoelectronic New Materials
Science and Technology Park
Product Name : INTELLIGENT BROADCASTING TERMINAL/COLUMN
LOUDSPEAKER (QUAD MODE)
Trade Name : 
Main Test Model : JSK-4MK
Additional Model : JSK-2MK, JSK-IP, JSK-D, JSK-C, MFM-50, MFM-25, MFM-10, JSK-II,
WK-50
Test Standard : EN 60529:1991+A1:2000+A2:2013
As shown in the Test Report No. : BST1708997650002Y-1SR-2

The EUT described above has been tested by us with the listed standards.

The certificate applies to the tested sample above mentioned only and shall not imply an assessment of the whole production.



IP66



Christina Deng
Manager
Aug 07, 2017

Shenzhen BST Technology Co., Ltd.

Add: Building No.23-24, Zhiheng Industrial Park, Guankouer Road, Nantou, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China

Certificate Search: <http://www.bst-lab.com>, Tel: 400-882-9628, 8009990305, E-mail: christina@bst-lab.com

5.2.7 软件著作权证书













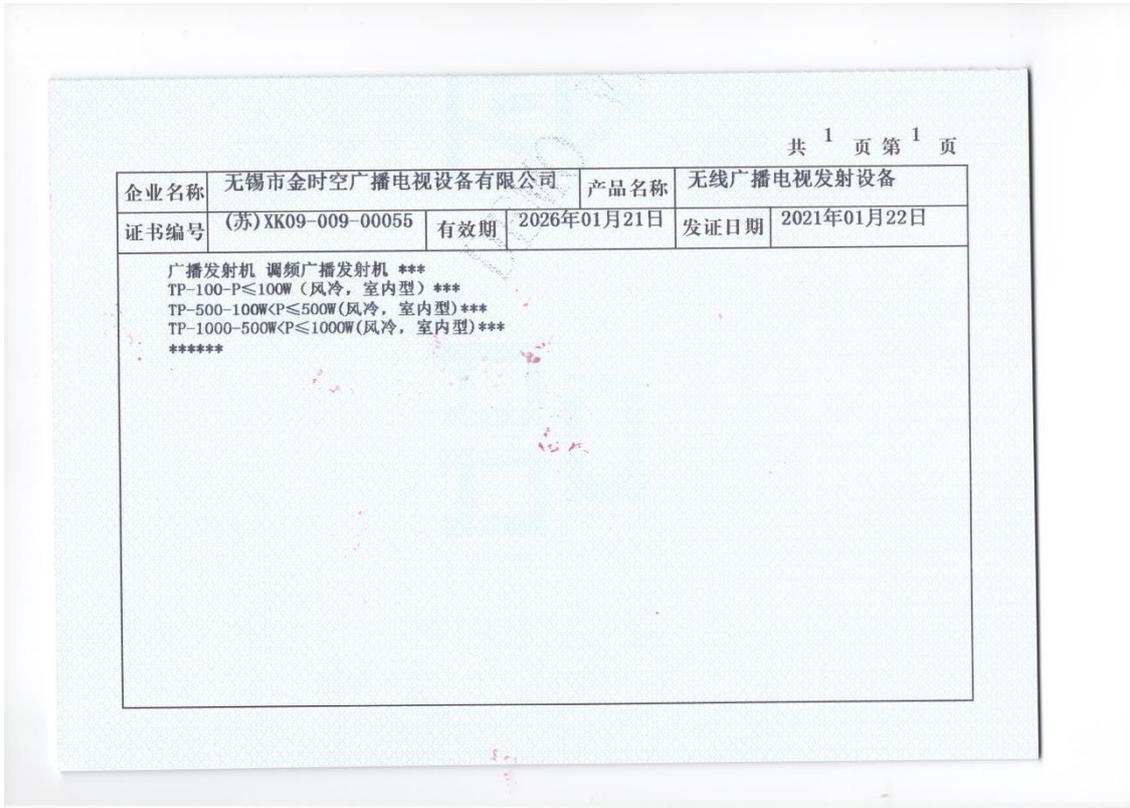




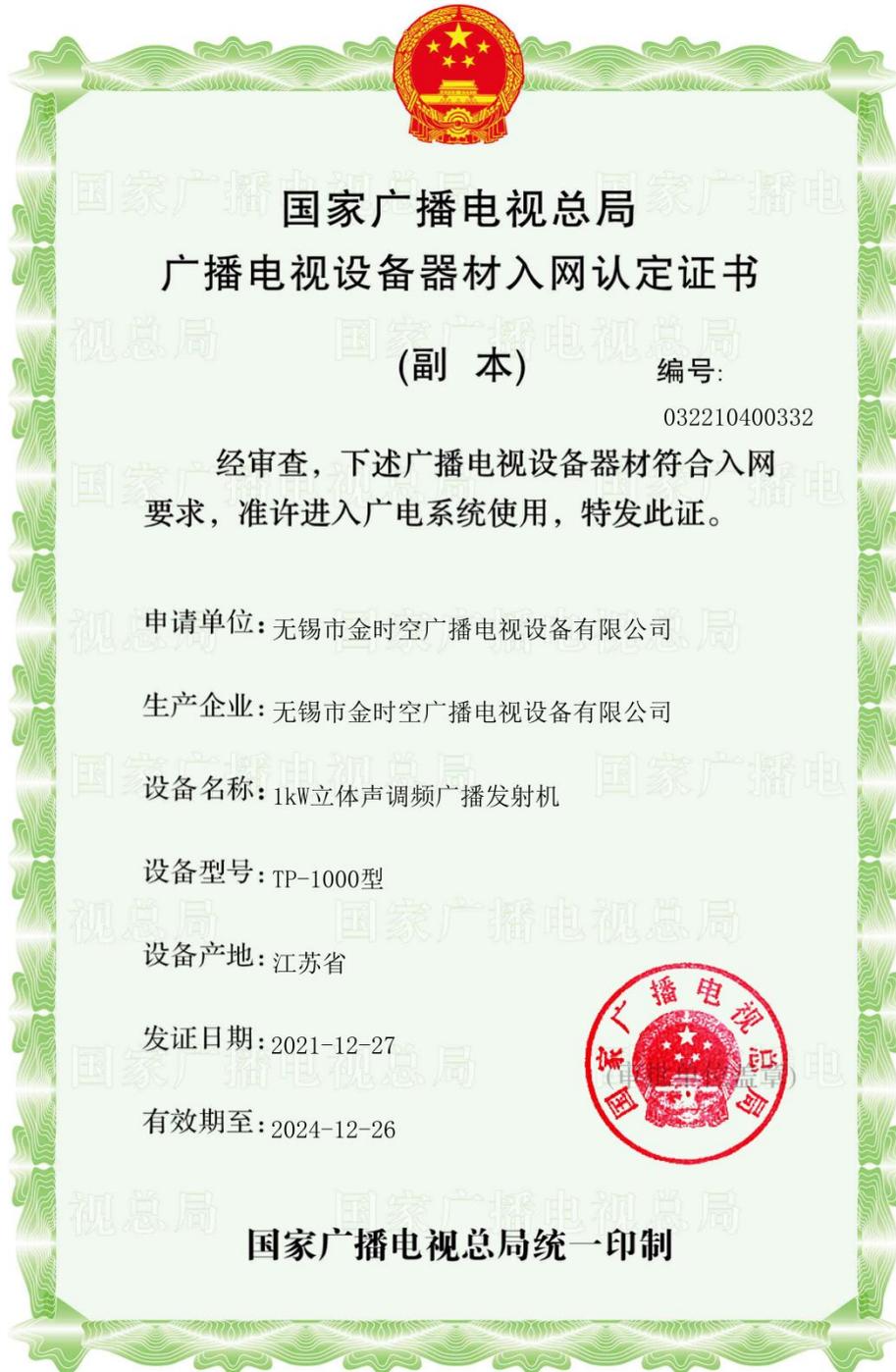




5.2.8 生产许可证书



5.2.9 入网证书





国家广播电视总局
广播电视设备器材入网认定证书

(副本)

编号:

032210400333

经审查，下述广播电视设备器材符合入网要求，准许进入广电系统使用，特发此证。

申请单位：无锡市金时空广播电视设备有限公司

生产企业：无锡市金时空广播电视设备有限公司

设备名称：300W立体声调频广播发射机

设备型号：TP-300型

设备产地：江苏省

发证日期：2021-12-27

有效期至：2024-12-26



国家广播电视总局统一印制



国家广播电视总局
广播电视设备器材入网认定证书

(副本)

编号:

032210400334

经审查，下述广播电视设备器材符合入网要求，准许进入广电系统使用，特发此证。

申请单位：无锡市金时空广播电视设备有限公司

生产企业：无锡市金时空广播电视设备有限公司

设备名称：100W立体声调频广播发射机

设备型号：TP-100型

设备产地：江苏省

发证日期：2021-12-27

有效期至：2024-12-26



国家广播电视总局统一印制

5.2.10 3C 证书



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2016010806928672

委托人名称、地址
无锡市金时空广播电视设备有限公司
无锡光电新材料科技园金山四支路11-5-403、214037

生产者(制造商)名称、地址
无锡市金时空广播电视设备有限公司
无锡光电新材料科技园金山四支路11-5-403、214037

生产企业名称、地址
无锡市金时空广播电视设备有限公司
无锡光电新材料科技园金山四支路11-5-403

产品名称和系列、规格、型号
智能广播终端设备(包含: WK-100型调频收扩机(音频功率放大器)、JK-2型调频接收控制器、MFM-25型调频音箱)
型号: JSKJSZD、MFM-1、MFM-10、MFM-15、MFM-50、MFM-100、WK-100-1、WK-250、WK-250-1、WK-300、WK-300-1、WK-500、WK-500-1、JK-1、SM-6、SM-8、JSK-4M、JSK-4MK、TP-01、SM-8、JSK-II、JSK-HT、JSK-HB、JSK-IP、JSK-D、JSK-C 规格:
WK-100型调频收扩机(音频功率放大器): 220V~50Hz 100W; JK-2型调频接收控制器: 220V~50Hz 10W; MFM-25型调频音箱: 4Ω 25W

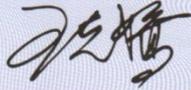
产品标准和技术要求
GB8898-2011; GB17625.1-2012; GB13837-2012

上述产品符合强制性产品认证实施规则
CNCA-C08-01: 2014的要求, 特发此证。

发证日期: 2016年12月19日 有效期至: 2021年12月19日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。
本证书的相关信息可通过国家认监委网站www.cnca.gov.cn查询



主任: 

中国质量认证中心

中国·北京·南四环西路188号9区 100070

<http://www.cqc.com.cn>



Q 1579783



中国国家强制性产品认证证书

证书编号：2016010802926455

委托人名称、地址

无锡市金时空广播电视设备有限公司
无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403、214037

生产者（制造商）名称、地址

无锡市金时空广播电视设备有限公司
无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403、214037

生产企业名称、地址

无锡市金时空广播电视设备有限公司
无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403

产品名称和系列、规格、型号

调频收扩机（音频功率放大器）

WK-100、WK-100-1、WK-250、WK-250-1、WK-300、WK-300-1、WK- 500、WK-500-1：
220V~ 50Hz 100W

产品标准和技术要求

GB/T13837-2012; GB17625.1-2012; GB8898-2011

上述产品符合强制性产品认证实施规则 CNCA-C08-01:2014 的要求，
特发此证。

发证日期：2018 年 01 月 24 日 有效期至：2021 年 12 月 08 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

本证书为变更证书，证书首次颁发日期：2016 年 12 月 08 日

本证书的相关信息可通过国家认监委网站 www.cnca.gov.cn 查询



主任：



中国质量认证中心

<http://www.cqc.com.cn>

中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话：+86 10 83886666

Q 1888442



中国国家强制性产品认证证书

证书编号: 2016010802926455

发证日期: 2021年03月15日

有效期至: 2026年03月15日

认证委托人名称 无锡市金时空广播电视设备有限公司
及注册地址 无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403

产品生产者名称 无锡市金时空广播电视设备有限公司
及注册地址 无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403

生产企业名称 无锡市金时空广播电视设备有限公司
及生产地址 无锡光电新材料科技园金山四支路 11-5-403

产品名称和系列、规格、型号 调频收扩机 (音频功率放大器)
WK-100, WK-100-1, WK-250, WK-250-1, WK-300, WK-300-1, WK-500, WK-500-1 :220V~50Hz 100W

产品标准和技术要求 GB/T 13837-2012;GB 17625.1-2012;GB 8898-2011

上述产品符合 CNCA-C08-01:2014 认证规则的要求, 特发此证。
证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。
本证书为变更证书, 证书首次颁发日期: 2016年12月08日
经中国合格评定国家认可委员会认可 CNAS C001-P

可通过扫描下方二维码或登录国家认监委网站 (www.cnca.gov.cn) 查验证书信息



签发: 陆楠

中国质量认证中心



<http://www.cqc.com.cn>

中国·北京·南四环西路188号9区 100070

电话: +86 10 83886666

0 2790880

六、近年部分业绩

用户单位	项目名称	签订日期	金额(元)
青铜峡市广播电视台	青铜峡市广播电视台“广播惠农工程期”应急信息网络	2019年1月	5351500.00元 伍佰叁拾伍万壹仟伍佰元整
梁山县广播电视台	梁山县、乡、村三级广播覆盖	2019年5月	7814078.00元 柒佰捌拾壹万肆仟零柒拾捌元整
田家庵区文化和旅游局	田区文化和旅游局2019年农村智能广播建设安装项目(三次)	2019年7月	950000元 玖拾伍万元整
南县文化体育广电新闻出版局	南县“村村响”工程广播器材	2019年9月	5299600.00元 伍佰贰拾玖万玖仟陆佰元整
贵州罗甸县	黔南州罗甸县应急广播工程建设传输设备部	2020年10月	1418199.36元 壹佰肆拾壹万捌仟壹佰玖拾玖元叁角陆分
贵州省安龙县	安龙县应急广播	2020年11月	4062711.7元 肆佰零陆万贰仟柒佰壹拾壹元柒角整
贵州碧江区	碧江应急广播	2020年12月	785869.8元 柒拾捌万伍仟捌佰陆拾玖元捌角整
贵州省德江县	德江县应急广播	2020年12月	2541336.1元 贰佰伍拾肆万壹仟叁佰叁拾陆元壹角整
贵州江口县	江口应急广播	2020年12月	851342元 捌拾伍万壹仟叁佰肆拾贰元整
贵州省石阡县	石阡县应急广播	2020年12月	4855271元 肆佰捌拾伍万伍仟贰佰柒拾壹元整
贵州省思南县	思南县应急广播	2020年12月	3535227.6元 叁佰伍拾叁万伍仟贰佰贰拾柒元陆角整
贵州松桃县	松桃应急广播	2020年12月	183122.15元 壹拾捌万叁仟壹佰贰拾贰元壹角伍分整
贵州龙里县	龙里县灾害预警应急响应工程设备	2020年12月	447502.79元 肆拾肆万柒仟伍佰零贰元柒角玖分
贵州长顺县	长顺县文化广电和旅游局应急广播后续工程	2020年12月	4215228.06元 肆佰贰拾壹万伍仟贰佰贰拾捌元零陆分
贵州锦屏县	锦屏县应急广播体系建设项目	2021年1月	1344730元 壹佰叁拾肆万肆仟柒佰叁拾元整
贵州省册亨县	册亨县应急广播	2021年6月	3180102.5元 叁佰壹拾捌万零壹佰零贰元伍角整
...