



一图读懂《应急专用数字集群（ePDT）通信系统技术规范 第2部分：公网对讲系统融合》

2026-09-08 09:01

来源：

字体：【大中小】

 打印

应急专用数字集群(ePDT) 通信系统技术规范 第2部分：公网对讲系统融合

标准编号:YJ/T 43.2-2026



制定背景与目的

为切实提升应急指挥通信保障能力,应急管理部开展了ePDT建设,为进一步延伸ePDT通信系统信号覆盖,需开展与公网对讲系统融合建设,特制定本标准。

规范主要技术内容

适用范围

本文件规定了ePDT通信系统与ePoC系统融合的系统融合架构、融合功能、性能要

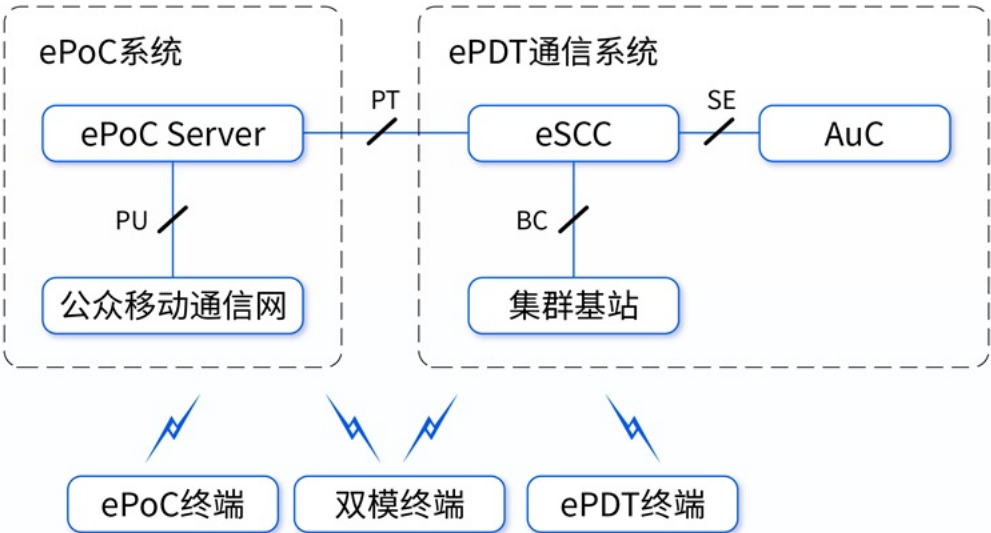


求、接口协议 (PU接口和PT接口)、语音编解码、编号规则、安全要求及证实方法。



适用于ePDT通信系统与公网对讲系统融合的设计、开发和工程验收。

系统融合架构



系统融合要求



融合功能要求

编号	系统功能	编号	系统功能
1	登记	9	PTT授权
2	去登记	10	遥毙
3	心跳	11	遥晕
4	鉴权(双向)	12	复活

5	语音组呼	13	动态重组
6	广播呼叫	14	状态消息
7	紧急呼叫	15	短消息
8	讲话方身份识别	16	卫星定位信息传输

性能要求

类别	指标项	要求
ePoC Server与 eSCC间链路性能要求	单向最大传输链路时延	<100ms
	传输抖动	<25ms
	丢包率	<10 ⁻³
	每路语音通话带宽	≥32kbps

类别	指标项	要求
跨系统业务性能要求	语音组呼建立时间	≤700ms
	讲话权申请时间	≤650ms
	语音传输时间	≤500ms

PU接口

协议要求

ePoC终端和双模终端应通过PU接口与ePoC Server连接。PU接口实现参数配置与更新、业务控制、媒体传输以及讲话权控制等功能,PU接口协议应符合以下要求。



参数配置与更新信令

支持基于TLS的HTTP协议,HTTP协议符合IETF RFC 7231的规定,HTTPS符合IETF RFC 2818的规定



业务控制信令

支持SIP协议和SDP协议。SIP协议符合IETF RFC 3261的规定,所使用的Ptt扩展头符合附录A的规定;SDP协议符合IETF RFC 4566的规定,所使用的SDP定义符合附录B的规定



媒体传输

符合IETF RFC 3550的规定



讲话权控制信令

支持RTCP协议,符合YD/T 1648中TBCP协议的规定

协议流程

序号	流程名称	序号	流程名称
1	登记和去登记	7	环境侦听
2	心跳检测成功	8	卫星定位
3	信息更新	9	系统主动鉴权
4	语音组呼	10	遥晕/遥毙/复活
5	讲话权控制	11	强插
6	短消息	12	强拆

PT接口



协议要求

应符合GA/T 1364的规定



信令信息

应符合GA/T 1364中对pSIP消息和pSDP协议的规定



媒体传输

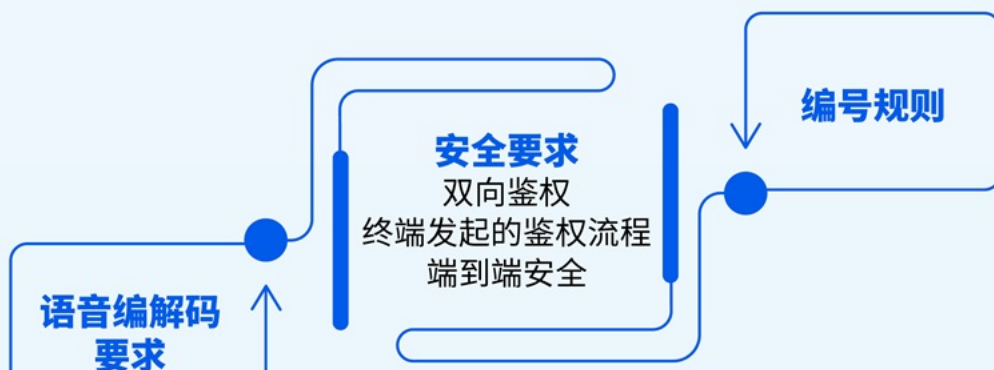
应符合GA/T 1364中对RTP扩展的规定



卫星定位信息

应通过UDP上报,卫星定位信息格式应符合附录E的规定。

其他要求



证实方法

通过搭建专用测试系统,检验被测设备输出的信令流程和协议数据,验证本文件要求。

实施意义

规范了应急专用数字集群(ePDT)通信系统与公网对讲(ePoC)系统的融合,统一设备间接口协议和功能要求,解决跨系统互联互通难题,满足应急通信中“公专融合”的实战需求。



指导单位:

应急管理部科技和信息化司

制作单位:

应急管理部大数据中心



扫一扫在手机打开当前页面

责任编辑:田静

相关链接

中华人民共和国应急管理部公告(2026年第6号):批准10项行业标准

YJT 43.2—2026 应急专用数字集群(ePDT)通信系统技术规范 第2部分:公网对讲系统融合



官方微信



官方微博