



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1364—2017

---

## 警用数字集群(PDT)通信系统 互联技术规范

Police digital trunking communication system—  
Technical specifications for interconnection

2017-02-08 发布

2017-02-08 实施

---

中华人民共和国公安部 发布

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语、定义和缩略语 .....	1
4 概述 .....	2
5 PDT 会话初始协议(pSIP) .....	4
6 域名服务(DNS)扩展规定 .....	26
7 实时传输协议(RTP)扩展规定 .....	29
8 互联网协议流程 .....	33
附录 A (规范性附录) 域名说明 .....	132
附录 B (资料性附录) ENUM 转换关系示例 .....	134
附录 C (资料性附录) DNS 查询示例 .....	135
附录 D (资料性附录) 消息顺序图说明 .....	138
附录 E (规范性附录) 中国行政区划代码表 .....	139

## 前 言

本标准是警用数字集群(PDT)通信系统技术规范系列标准之一。该系列标准文件已发布如下技术规范：

- GA/T 1056—2013《警用数字集群(PDT)通信系统 总体技术规范》；
- GA/T 1057—2013《警用数字集群(PDT)通信系统 空中接口物理层及数据链路层技术规范》；
- GA/T 1058—2013《警用数字集群(PDT)通信系统 空中接口呼叫控制层技术规范》；
- GA/T 1059—2013《警用数字集群(PDT)通信系统 安全技术规范》；
- GA/T 1255—2016《警用数字集群(PDT)通信系统 射频设备技术要求和测试方法》；
- GA/T 1365—2017《警用数字集群(PDT)通信系统 网管技术规范》；
- GA/T 1366—2017《警用数字集群(PDT)通信系统 移动台技术规范》；
- GA/T 1367—2017《警用数字集群(PDT)通信系统 功能测试方法》；
- GA/T 1368—2017《警用数字集群(PDT)通信系统 工程技术规范》。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由公安部科技信息化局提出。

本标准由公安部通信标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：公安部科技信息化局、优能通信科技(杭州)有限公司、海能达通信股份有限公司、杭州承联通信技术有限公司、公安部第一研究所、东方通信股份有限公司、北京市万格数码通讯科技有限公司、广州维德科技有限公司。

本标准主要起草人：戎骏、周计文、宋飞浩、孙鹏飞、宋振苏、朱振荣、蒋庆生、王序、王强、刘君、邓金培。

# 警用数字集群(PDT)通信系统 互联技术规范

## 1 范围

本标准规定了警用数字集群(PDT)通信系统互联接口协议架构、pSIP 语法、DNS 扩展规定、RTP 扩展规定和协议流程。

本标准适用于警用数字集群(PDT)通信系统的设计、制造和工程验收。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GA/T 1056—2013	警用数字集群(PDT)通信系统	总体技术规范
GA/T 1058—2013	警用数字集群(PDT)通信系统	空中接口呼叫控制层技术规范
GA/T 1059—2013	警用数字集群(PDT)通信系统	安全技术规范
YD/T 1522.1—2006	会话初始协议(SIP)技术要求	第 1 部分:基本的会话初始协议
YD/T 1936—2009	会话描述协议(SDP)技术要求	
RFC 1035	DNS-实现及标准	
RFC 3550	实时应用程序传输协议	
RFC 3551	最小控制的音频和视频会议 RTP 简介	
NMEA 0183	协议	

## 3 术语、定义和缩略语

### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**用户代理 user agent**

支持 SIP 协议的逻辑功能实体,当产生请求时作为 UAC,当接收请求并产生响应时作为 UAS。

#### 3.1.2

**用户代理客户端 user agent client**

在 SIP 会话建立过程中发送会话请求的功能实体,并且由客户端事务状态机发送这个请求。

#### 3.1.3

**用户代理服务器 user agent server**

在 SIP 会话建立过程中接收、拒绝或者转发对应的会话请求的功能实体,并且由服务器端事务状态机发送这个响应。

#### 3.1.4

**事务 transaction**

客户端和服务端的事件,应从第一个由客户端发送到服务端的请求,到最后一个(非 1xx)服务端向