



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 528—2015  
代替 GA/T 528—2005

---

## 公安卫星通信网卫星地球站技术规范

Technical specifications for satellite earth station of public security satellite  
communication network

2015-02-12 发布

2015-02-12 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 .....	2
3.1 术语和定义 .....	2
3.2 缩略语 .....	3
4 总体要求 .....	3
4.1 技术体制 .....	3
4.2 网络结构 .....	4
4.3 系统组成及分类 .....	4
4.4 功能要求 .....	5
4.5 性能要求 .....	6
5 卫星地球站系统配置要求 .....	6
5.1 固定地球站配置要求 .....	6
5.2 移动地球站配置要求 .....	8
6 主要设备性能要求 .....	9
6.1 卫星天线 .....	9
6.2 射频单元 .....	12
6.3 基带传输设备 .....	12
6.4 业务终端设备 .....	13
6.5 环境适应性要求 .....	16
7 运载平台 .....	16
7.1 车载平台 .....	16
7.2 船载平台 .....	19

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GA/T 528—2005《公安车载应急通信系统技术规范》，与 GA/T 528—2005 相比主要技术变化如下：

- 增加了有关“V.35 技术体制”、“IP 技术体制”的术语和定义(见 3.1.5 和 3.1.6)；
- 增加了公安卫星通信网技术体制要求(见 4.1)；
- 增加了固定地球站配置要求(见 5.1)；
- 增加了 IP 技术体制移动地球站配置要求(见 5.2.2)；
- 增加了固定地球站卫星天线要求(见 6.1.1)；
- 增加了车载动中通、可搬移站卫星天线要求(见 6.1.2)；
- 增加了 IP 技术体制基带传输设备技术要求(见 6.3.2)；
- 增加了 IP 视频会议终端技术要求(见 6.4.3)；
- 增加了 VOIP 语音网关技术要求(见 6.4.4)；
- 增加了字幕机、高清显示设备、高标清混合矩阵、卫星定位设备、IP 加密设备要求(见 6.4.5)；
- 修改了车载平台技术要求(见 7.1,2005 年版的 9.1)；
- 增加了车载平台技术要求(见 7.2)。

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、中国电子科技集团公司第五十四研究所、天宇通信集团有限公司、北京天亦兴合通讯设备有限公司。

本标准主要起草人：牛晋、古小燕、仝京来、金海龙、陈青岚、胡泊、李红明、梁赞明、邹火儿、周子君、刘虹。

# 公安卫星通信网卫星地球站技术规范

## 1 范围

本标准规定了公安卫星通信网卫星地球站的术语和定义、公安卫星地球站分类、系统配置和设备性能要求。

本标准适用于公安卫星通信网卫星地球站建设和升级、改造。

## 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。

- GB 1589—2004 道路车辆外廓尺寸、轴荷及质量限值
- GB 4785—2007 汽车及挂车外部照明和信号装置的安装规定
- GB 7258—2012 机动车运行安全技术条件
- GB 12676—2014 商用车辆和挂车制动系统技术要求及试验方法
- GB/T 13594—2003 机动车和挂车防抱制动性能和试验方法
- GB 13615—2009 地球站电磁环境保护要求
- GB 14050—2008 系统接地的型式及安全技术要求
- GB 50174 电子信息系统机房设计规范
- GJB 4.8 舰船电子设备环境试验 颠簸试验
- GJB 13A—1997 舰船电气规范
- GJB 150.9A 军用装备实验室环境测试方法 第9部分:湿热试验
- GJB 150.10A 军用装备实验室环境测试方法 第10部分:霉菌试验
- GJB 150.11A 军用装备实验室环境测试方法 第11部分:盐雾试验
- GJB 150.23A—2009 军用装备实验室环境测试方法 第23部分:倾斜和摇摆试验
- GJB 151A—1997 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求
- GJB 151.1 军用设备和分系统电磁发射和敏感度要求 总要求
- GJB 203 舰用中频发电机技术条件
- GJB 367A—2001 军用通信设备通用规范
- GJB 1060.2 舰船环境条件要求 气候环境
- GJB 1210 接地、搭接和屏蔽设计的实施
- GJB 1777—1993 军用专用汽车通用规范
- HJB 34A 舰船电磁兼容性要求
- GA 176 公安移动通信网警用自动级规范
- GA/T 266 公安移动通信网警用自动级通信系统工程验收技术规范
- GA/T 331 公安移动通信网警用自动级通信系统工程设计技术规范
- GA/T 1056 警用数字集群(PDT)通信系统总体技术规范
- GY/T 165—2000 电视中心播控系统数字播出通路技术指标和测量方法