



中华人民共和国国家标准

GB/T 43026—2023

公共安全视频监控联网信息 安全测试规范

Test specifications for information security of video surveillance
network system for public security

2023-09-07 发布

2024-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	1
4 测试对象	1
5 测试类型及测试工具	1
5.1 平台符合性测试	1
5.2 设备符合性测试	2
5.3 工程检验	2
5.4 测试工具	2
6 测试环境	2
6.1 平台测试环境	2
6.2 设备测试环境	3
6.3 工程检验环境	4
7 功能测试	5
7.1 统一编码规则测试	5
7.2 用户身份认证测试	6
7.3 前端设备分级测试	6
7.4 设备身份认证测试	7
7.5 管理平台间认证测试	9
7.6 授权与访问控制测试	10
7.7 控制信令认证测试	12
7.8 视频源签名及完整性校验测试	12
7.9 视音频加密测试	14
7.10 设备异常管理报警测试	20
7.11 安全管理测试	20
7.12 日志管理测试	21

7.13 对称密钥管理测试	22
8 性能测试	23
8.1 设备身份认证性能测试	23
8.2 视频数据签名性能测试	23
8.3 视音频加解密性能测试	24
附录 A (规范性) 公共安全视频图像信息联网共享应用中的平台和主要设备测试项	26
附录 B (资料性) 公共安全视频监控联网信息安全系统工程检验材料、抽样原则及检验项目	33

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国公安部提出。

本文件由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本文件起草单位：公安部第一研究所、视频图像信息智能分析与共享应用技术国家工程实验室、国家安全防范报警系统产品质量检验检测中心(北京)、格尔软件股份有限公司、北京江南天安科技有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、浙江宇视科技有限公司、苏州科达科技股份有限公司、浙江大华技术股份有限公司、中星微技术股份有限公司、华为技术有限公司、杭州恒生数字设备科技有限公司、杭州迪普科技股份有限公司、杭州安恒信息技术股份有限公司、国家网络与信息系统安全产品质量检验检测中心。

本文件主要起草人：栗红梅、郑裕林、闫雪、何迪、陈建华、赵云辉、王连朝、党桥桥、张军昌、郝光烨、张之双、张翔、王大治、孟凡辉、查敏中、仇俊杰、刘晓晨、尹萍、刘继顺、张振环。

公共安全视频监控联网信息 安全测试规范

1 范围

本文件规定了公共安全视频监控联网信息安全的测试对象、测试类型及测试工具、测试环境要求,描述了功能及性能测试方法。

本文件适用于公共安全视频图像信息联网共享应用中的平台、设备符合 GB 35114—2017 要求的功能和性能测试、工程检验及相关质量评价。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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/T 28181—2022 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求

GB 35114—2017 公共安全视频监控联网信息安全技术要求

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 28181—2022、GB 35114—2017 界定的术语和定义适用于本文件。

3.2 缩略语

GB/T 28181—2022、GB 35114—2017 界定的以及下列缩略语适用于本文件。

FDSF:具有安全功能的前端设备(Front-end Device with Safety Function)

IPC:网络摄像机(Internet Protocol Camera)

NVR:网络硬盘录像机(Network Video Recorder)

4 测试对象

测试对象包括公共安全视频图像信息联网共享应用中具有安全功能的平台和主要设备。主要设备包括采集、编码、存储、解码、传输、协议转换等设备,如 IPC、NVR、解码器、协议转换设备等。

5 测试类型及测试工具

5.1 平台符合性测试

平台测试分为下列三个部分:

a) 受测平台作为下级,符合 GB 35114—2017 规定的用于对公共安全视频图像信息联网共享应