



中华人民共和国国家标准

GB 35114—2017

公共安全视频监控联网信息安全 技术要求

Technical requirements for information security of video surveillance
network system for public security

2017-11-01 发布

2018-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国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、定义和缩略语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 缩略语	3
4 公共安全视频监控联网信息安全系统互联结构	3
4.1 互联结构	3
4.2 系统内联网	4
4.3 系统间联网	4
4.4 联网方式	4
5 证书和密钥要求	4
5.1 密码算法	4
5.2 数字证书类型	5
5.3 数字证书格式	5
5.4 密钥种类	5
6 基本功能要求	5
6.1 统一编码规则	5
6.2 用户身份认证	5
6.3 前端设备分级	5
6.4 设备身份认证	6
6.5 管理平台间认证	6
6.6 授权与访问控制	6
6.7 控制信令认证	6
6.8 视频源签名及完整性校验	6
6.9 视音频加密	7
6.10 设备异常管理报警	7
6.11 安全管理	7
6.12 日志管理	7
6.13 非对称密钥管理	7
6.14 对称密钥管理	7
7 性能要求	7
7.1 设备身份认证	7
7.2 视频数据签名	8
7.3 视频加解密	8
附录 A (规范性附录) 数字证书格式	9

附录 B (规范性附录) 密码模块编码规则	11
附录 C (规范性附录) 流程和协议	12
附录 D (资料性附录) 信令消息示范	45
附录 E (资料性附录) 加密视频的导出	101
参考文献.....	103

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

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。

本标准由中华人民共和国公安部提出并归口。

本标准起草单位：公安部第一研究所、北京中盾安全技术开发公司、杭州恒生数字设备科技有限公司、长春吉大正元信息技术股份有限公司、北京江南天安科技有限公司、国家密码管理局商用密码检测中心、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心（北京）、苏州科达科技股份有限公司、浙江大华技术股份有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、北京中星微电子有限公司。

本标准主要起草人：陈朝武、栗红梅、王建勇、查敏中、赵惠芳、高利、闫雪、罗鹏、王冰洋、李国、林冬、张跃、陈宁、韩光瞬、刘宏伟、孙琼芳、崔云红、裴静、邱嵩、芦翔、孔维生、陈卫东。

公共安全视频监控联网信息安全 技术要求

1 范围

本标准规定了公共安全领域视频监控联网视频信息以及控制信令信息安全保护的技术要求,包括公共安全视频监控联网信息安全系统的互联结构、证书和密钥要求、基本功能要求、性能要求等技术要求。

本标准适用于公共安全领域视频监控系统的信息安全方案设计、系统检测、验收以及与之相关的设备研发与检测。

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/T 2260—2007 中华人民共和国行政区划代码
- GB/T 2659—2000 世界各国和地区名称代码
- GB/T 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
- GB/T 15843.3—2008 信息技术 安全技术 实体鉴别 第3部分:采用数字签名技术的机制
- GB/T 25724—2017 公共安全视频监控数字视音频编解码技术要求
- GB/T 28181—2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求
- GM/T 0005—2012 随机性检测规范
- GM/T 0014—2012 数字证书认证系统密码协议规范
- GM/T 0015—2012 基于 SM2 密码算法的数字证书格式规范
- GM/T 0034—2014 基于 SM2 密码算法的证书认证系统密码及其相关安全技术规范
- IETF RFC 2976 SIP INFO 方法(The SIP INFO Method)
- IETF RFC 3261 会话初始协议(SIP: Session Initiation Protocol)
- IETF RFC 3548 Base16, Base32, Base64 数据编码(The Base16, Base32, and Base64 Data Encodings)
- IETF RFC 3550 实时传输协议(RTP: A Transport Protocol for Real-Time Applications)
- IETF RFC 3725 会话初始协议(SIP)中第三方呼叫控制(3PCC)的当前最佳实现[Best Current Practices for Third Party Call Control (3pcc) in the Session Initiation Protocol (SIP)]
- IETF RFC 4566 会话描述协议(Session Description Protocol)

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 28181—2016 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。