



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1400.1—2017  
部分代替 GA/Z 1129—2013

---

## 公安视频图像信息应用系统 第 1 部分：通用技术要求

Video and image information application system for public security—  
Part 1: General technical requirements

2017-05-31 发布

2017-05-31 实施

---

中华人民共和国公安部 发布

中华人民共和国公共安全  
行业标准  
公安视频图像信息应用系统  
第 1 部分:通用技术要求  
GA/T 1400.1—2017

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)  
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2017 年 10 月第一版

\*

书号: 155066 · 2-31891

版权专有 侵权必究

## 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 .....	3
4 设计原则 .....	3
4.1 互通性 .....	3
4.2 扩展性 .....	3
4.3 可靠性 .....	3
4.4 规范性 .....	4
4.5 安全性 .....	4
4.6 易维护性 .....	4
4.7 易操作性 .....	4
5 系统结构 .....	4
5.1 系统组成 .....	4
5.2 级联结构 .....	6
6 视频图像信息对象 .....	7
6.1 自动采集的视频图像信息对象 .....	7
6.2 人工采集的视频图像信息对象 .....	8
7 统一标识编码 .....	9
7.1 设备与用户统一标识编码规则 .....	9
7.2 视频图像信息对象统一标识编码规则 .....	9
7.3 布控与订阅统一标识编码规则 .....	10
8 系统功能 .....	11
8.1 视频监控基本功能 .....	11
8.2 采集标注 .....	11
8.3 存储 .....	11
8.4 查询与检索 .....	11
8.5 时空分析 .....	11
8.6 布控/告警 .....	11
8.7 订阅与通知 .....	12
8.8 视频图像分析 .....	12
8.9 视频案事件管理 .....	12
8.10 时钟同步 .....	12
8.11 统计分析 .....	12

8.12	用户权限管理 .....	12
8.13	设备管理 .....	12
8.14	日志管理 .....	12
8.15	数据备份 .....	12
9	系统性能.....	13
9.1	视图库 .....	13
9.2	应用平台 .....	13
9.3	分析设备/系统 .....	13
9.4	时钟同步 .....	13
10	接口协议结构 .....	13
11	安全性 .....	13
11.1	物理安全 .....	13
11.2	信息安全 .....	13
11.3	通信和网络安全 .....	13
12	电磁兼容性 .....	14
13	环境适应性 .....	14
14	电源适应性 .....	14
15	可靠性 .....	14
16	运行与维护 .....	14

## 前 言

GA/T 1400《公安视频图像信息应用系统》分为4个部分：

- 第1部分：通用技术要求；
- 第2部分：应用平台技术要求；
- 第3部分：数据库技术要求；
- 第4部分：接口协议要求。

本部分是GA/T 1400的第1部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分相关内容代替GA/Z 1129—2013的第3章、附录A、B、C。与GA/Z 1129—2013相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了图像结构化要素(见6.1.1和6.2.1)；
- 增加了图像信息基本属性要素统一标识编码规则(见7.2.2)；
- 增加了图像信息内容语义属性要素统一标识编码规则(见7.2.3)。

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

本部分由公安部科技信息化局提出。

本部分由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本部分起草单位：公安部科技信息化局、浙江立元通信技术股份有限公司、浙江省公安厅、公安部第一研究所、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)、北京中盾安全技术开发公司、浙江宇视科技有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、浙江大华技术股份有限公司、东方网力科技股份有限公司、浙江捷尚视觉科技股份有限公司、成都神州数码索贝科技有限公司、武汉烽火众智数字技术有限责任公司、佳都新太科技股份有限公司、天津天地伟业数码科技有限公司。

本部分主要起草人：赵问道、赵源、蒋乐中、孙丽丽、夏海元、栗红梅、陈波、张跃、胡泊、李秀林、廖双龙、邵子健、赵世范、孔维生、杜云鹏、张晓琳、杨国祥、胡晓、贺波涛、张进飞、边伟。

本部分于2017年首次发布。

# 公安视频图像信息应用系统

## 第1部分:通用技术要求

### 1 范围

本部分规定了公安视频图像信息应用系统的设计原则、系统结构、视频图像信息对象、统一标识编码、系统功能、系统性能、接口协议结构、安全性、电磁兼容性、环境适应性、电源适应性、可靠性、运行与维护等通用技术要求。

本部分适用于公安视频图像信息应用系统的总体规划、方案设计、工程实施、检验验收、运行维护以及与之相关的系统设备研发、生产和质量控制。

### 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 8702—2014 电磁环境控制限值
- GB/T 15211—2013 安全防范报警设备 环境适应性要求和试验方法
- 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
- GB/T 30148—2013 安全防范报警设备 电磁兼容抗扰度要求和试验方法
- GA/T 543.1—2011 公安数据元(1)
- GA/T 669.1—2008 城市监控报警联网系统 技术标准 第1部分:通用技术要求
- GA/T 669.7—2008 城市监控报警联网系统 技术标准 第7部分:管理平台技术要求
- GA/T 1154 视频图像分析仪
- GA/T 1399—2017 公安视频图像分析系统
- GA/T 1400.2—2017 公安视频图像信息应用系统 第2部分:应用平台技术要求
- GA/T 1400.3—2017 公安视频图像信息应用系统 第3部分:数据库技术要求
- GA/T 1400.4—2017 公安视频图像信息应用系统 第4部分:接口协议要求
- IETF RFC5905 网络时间协议第四版(Network Time Protocol Version 4)

### 3 术语和定义、缩略语

#### 3.1 术语和定义

GA/T 669.1—2008、GA/T 669.7—2008、GB/T 28181—2016 和 GA/T 1399—2017 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

##### 3.1.1

**视频图像信息 video and image information**

视频片段、图像、与视频片段和图像相关的文件,以及相关描述信息。

##### 3.1.2

**视频图像信息对象 video and image information object**

用面向对象方法描述的视频图像信息,包括视频片段、图像、与视频片段和图像相关的文件等,及其