



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1399.2—2017

公安视频图像分析系统 第2部分： 视频图像内容分析及描述技术要求

Video and image analysis system for public security—
Part 2: Technical specifications for analysis and description of video and
image content

2017-05-31 发布

2017-05-31 实施

中华人民共和国公安部 发布

目 次

前言	I
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	2
4 应用流程与功能组成	2
4.1 应用流程	2
4.2 功能组成	2
5 功能	3
5.1 视频图像输入	3
5.2 目标检测与特征提取	3
5.3 目标数量分析	5
5.4 目标识别	6
5.5 行为分析	7
5.6 视频摘要	9
6 性能	9
6.1 视频质量	9
6.2 目标检测与特征提取	9
6.3 目标数量分析	9
6.4 目标识别	9
6.5 行为分析	10
6.6 视频摘要处理能力	10
7 视频图像内容描述	10
7.1 特征属性描述	10
7.2 XML Schema	10
附录 A (规范性附录) 视频图像内容的特征属性描述	11
附录 B (规范性附录) 视频图像分析规则及视频图像标签的 XML Schema 描述	18
参考文献	23

前 言

GA/T 1399《公安视频图像分析系统》分为以下 5 个部分：

- 第 1 部分：通用技术要求；
- 第 2 部分：视频图像内容分析及描述技术要求；
- 第 3 部分：视频图像增强与复原技术要求；
- 第 4 部分：视频图像检索技术要求；
- 第 5 部分：检验规范。

本部分为 GA/T 1399 的第 2 部分。

本部分按照 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：公安部第一研究所、北京中盾安全技术开发公司、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)、东方网力科技股份有限公司、浙江宇视科技有限公司、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、天津天地伟业数码科技有限公司、苏州科达科技股份有限公司。

本部分主要起草人：王建勇、栗红梅、孟卿卿、赵惠芳、王列、李鹏飞、刘庆伟、卢玉华、许健、张晓琳、孔维生、廖双龙、王鹏、王静、杨清永、晋兆龙。

本部分于 2017 年首次发布。

公安视频图像分析系统 第2部分： 视频图像内容分析及描述技术要求

1 范围

本部分规定了公安视频图像分析系统中视频图像内容分析及描述的应用流程与功能组成、功能、性能、视频图像内容分析数据描述等技术要求。

本部分适用于公安视频图像分析系统的规划设计、软件开发、检测和验收,其他领域的视频图像分析系统可参考采用。

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 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 30147—2013 安防监控视频实时智能分析设备技术要求

GB 50198—2011 民用闭路监视电视系统工程技术规范

GA 802—2014 机动车类型 术语和定义

GA/T 833—2016 机动车号牌图像自动识别技术规范

GA/T 1154.2—2014 视频图像分析仪 第2部分:视频图像摘要技术要求

GA/T 1399.1—2017 公安视频图像分析系统 第1部分:通用技术要求

GA/T 1400.1—2017 公安视频图像信息应用系统 第1部分:通用技术要求

GA/T 1400.3—2017 公安视频图像信息应用系统 第3部分:数据库技术要求

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

GA/T 1399.1—2017、GA/T 1400.1—2017 和 GB/T 30147—2013 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

正检 true positive

视频图像中出现应该被检测的目标或事件,且视频图像分析系统输出了正确的检测结果。

3.1.2

漏检 false negative

视频图像中出现应该被检测的目标或事件,但视频图像分析系统未输出正确的检测结果。

3.1.3

误检 false positive

视频图像中未出现应该被检测的目标或事件,但视频图像分析系统输出了检测结果。