



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1154.3—2017

视频图像分析仪 第 3 部分：视频图像检索技术要求

Video image analysis instrument—
Part 3: Technical requirements for video image retrieval

2017-09-25 发布

2017-11-01 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 | 1 |
| 3.1 术语和定义 | 1 |
| 3.2 缩略语 | 3 |
| 4 总则 | 3 |
| 4.1 检索功能分类分级代码 | 3 |
| 4.2 产品编号 | 4 |
| 4.3 功能组成 | 5 |
| 5 技术要求 | 6 |
| 5.1 功能要求 | 6 |
| 5.2 视频图像检索 | 10 |
| 6 试验方法 | 18 |
| 6.1 试验条件 | 18 |
| 6.2 功能要求检验 | 18 |
| 6.3 视频图像检索检验 | 20 |
| 7 检验规则 | 24 |
| 附录 A (资料性附录) 常见原视频格式 | 28 |
| 附录 B (资料性附录) 常见车辆品牌标志 | 30 |
| 附录 C (资料性附录) 检索测试用视频图像库要求 | 32 |
| 附录 D (规范性附录) 视频标注原则 | 35 |
| 参考文献 | 37 |

前 言

GA/T 1154《视频图像分析仪》分为以下部分：

- 第 1 部分：通用技术要求；
- 第 2 部分：视频图像摘要技术要求；
- 第 3 部分：视频图像检索技术要求；
- 第 4 部分：视频图像人脸比对技术要求；
- 第 5 部分：视频图像增强与复原技术要求；
- 第 6 部分：视频图像语义描述技术要求；
- ……

本部分为 GA/T 1154 的第 3 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。

本部分由公安部社会公共安全应用基础标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位：公安部第一研究所、深圳久凌软件技术有限公司、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、北京中盾安全技术开发公司、深圳市华德安科技有限公司、视频图像智能分析与应用技术公安部重点实验室、公安部第三研究所、东方网力科技股份有限公司、公安部安全与警用电子产品质量检测中心、苏州科达科技股份有限公司、高新兴科技集团股份有限公司、福建省视通光电网络有限公司、浙江大华技术股份有限公司、新智认知数据服务有限公司。

本部分主要起草人：卢玉华、李志前、王鹏、刘军、王列、沈宇辰、韩汨鸿、张少龙、戴杰、廖双龙、李奕、陈华、晋兆龙、钱晓东、王静、余翔、张慧、杨铁民、陈思韬、陈东雨、吕军、孔维生、张如高、刘丹。

视频图像分析仪

第 3 部分:视频图像检索技术要求

1 范围

GA/T 1154 的本部分规定了视频图像分析仪有关视频图像检索功能和性能的术语、定义和缩略语、总则、技术要求、试验方法、检验规则。本部分是 GA/T 1154.1 中图像检索部分的具体细化。

本部分适用于具备视频图像检索功能的视频图像分析仪的研发、生产、检验和应用。

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 30147—2013 安防监控视频实时智能分析设备技术要求

GA 36 中华人民共和国机动车号牌

GA 802 机动车类型 术语和定义

GA/T 1154.1—2014 视频图像分析仪 第 1 部分:通用技术要求

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 1400.1 公安视频图像信息应用系统 第 1 部分:通用技术要求

GA/T 1400.4 公安视频图像信息应用系统 第 4 部分:接口协议要求

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 30147—2013、GA/T 1154.1—2014、GA/T 1154.2—2014、GA/T 1400.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

视频图像检索 video image retrieval

对视频图像中的人员、车辆、物品等关注目标或事件,基于类别、颜色、形状、纹理、行为、出现时间等特征建立索引并进行快速定位的过程。

3.1.2

线索视频 clue video

从视频中截取的含有关注目标及事件的视频片段。

[GA/T 1154.2—2014,定义 3.1.4]

3.1.3

线索图像 clue image

含有关注目标及事件的原始图像或从视频中截取的含有关注目标及事件的帧。

3.1.4

快照 snapshot

目标对象在某个时间点的映像。可以是原视频中截取的某帧,或将特定关注目标与原视频背景