



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 2103.3—2023

## 易制枪物品图形比对应用 第3部分：接口规范

Graphic comparison application of easy-to-manufacture guns—  
Part 3: Interface specification

2023-10-07 发布

2023-12-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
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 接口分类 .....	2
5 接口关系 .....	2
5.1 边缘计算接口 .....	2
5.2 级联接口 .....	4
5.3 数据服务接口 .....	5
6 接口功能 .....	6
6.1 接口协议结构 .....	6
6.2 边缘计算接口 .....	7
6.3 级联接口 .....	8
6.4 数据服务接口 .....	10
7 接口消息 .....	10
7.1 接口消息描述方法 .....	10
7.2 接口数据对象描述方法 .....	11
7.3 接口描述 .....	12
附录 A (规范性) 数据对象参数 .....	17
A.1 边缘计算单元对象 .....	17
A.2 边缘计算单元状态对象 .....	18
A.3 分析单元对象 .....	18
A.4 分析单元状态对象 .....	19
A.5 比中事件对象 .....	20
A.6 易制枪物品特征描述对象 .....	21
A.7 易制枪模型信息对象 .....	22
A.8 易制枪模型升级状态对象 .....	22
A.9 信息对象列表 .....	22
A.10 应答状态对象 .....	23
A.11 比中事件批量查询对象 .....	23

A.12 数据对象参数表中选项字符说明 .....	24
附录 B (规范性) 统一编码规则 .....	25
B.1 设备与用户统一编码规则 .....	25
B.2 比中事件对象统一标识编码规则 .....	25

## 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。

本文件是 GA/T 2103《易制枪物品图形比对应用》的第 3 部分。GA/T 2103 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：总体技术要求；

——第 2 部分：数据项；

——第 3 部分：接口规范。

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。

本文件由公安部治安管理局提出。

本文件由公安部计算机与信息处理标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：公安部治安管理局、浙江省公安厅治安总队、重庆市公安局治安总队、杭州睿影科技有限公司、中国软件与技术服务股份有限公司、北京中盾安民分析技术有限公司、危爆物品探测技术国家工程研究中心。

本文件主要起草人：刘伟强、刘创、何力、党桥桥、姜雪原、卢杨、钱校军、王电、孟华伟、罗富航、查艳丽、陈志强。

## 引 言

为加强枪支弹药管控,切实维护社会治安秩序,严防枪支及其零部件被非法获取利用造成危害,公安机关组织相关单位研发了枪支及其零部件的智能分析应用即易制枪物品图形比对应用,通过视频图像解析、图像比对、人工智能、深度学习等技术,自动识别过机安检的枪支及其零部件等易制枪物品,从而有效解决枪支及其零部件甄别与预警的难题。

鉴于此,在 GA/T 1399(所有部分)、GA/T 1400(所有部分)等规范视频图像比对识别、服务管理标准的基础上,结合易制枪物品业务管理需求,根据易制枪物品图形比对应用数据连通过接口的要求,制定了本文件。

考虑到 GA/T 2103 内容包含了应用组成、边缘计算单元、分析单元、服务平台、应用性能、应用部署架构、数据内容及数据接口等内容,篇幅过长,且不同内容分别面向不同的使用者,为了提高标准的使用理解效率,GA/T 2103 拟由三个部分构成。

- 第 1 部分:总体技术要求。目的在于明确易制枪物品图形比对应用的定义、功能、性能和部署架构等遵循的要求。
- 第 2 部分:数据项。目的在于明确易制枪物品图形比对应用提供服务时,对交换共享的数据项的要求。
- 第 3 部分:接口规范。目的在于明确易制枪物品图形比对应用提供服务时,对交换共享的数据接口的要求。

本文件对易制枪物品图形比对应用的实现模块间互联接口格式、交互数据内容作了规范,解决应用数据交互过程中数据互认对接等统一问题。

# 易制枪物品图形比对应用

## 第3部分：接口规范

### 1 范围

本文件规定了易制枪物品图形比对应用的接口分类、接口关系、接口功能和接口消息等技术要求。本文件适用于易制枪物品图形比对应用研发与工程实施等。

### 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 2260 中华人民共和国行政区划代码  
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 32100 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则  
GA/T 380 全国公安机关机构代码编制规则  
GA/T 543(所有部分) 公安数据元  
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  
GA/T 2103.1—2023 易制枪物品图形比对应用 第1部分：总体技术要求  
GA/T 2000.344—2023 公安信息代码 第344部分：易制枪物品图形比对应用场景类型代码  
GA/T 2000.345—2023 公安信息代码 第345部分：易制枪物品类型代码  
IETF RFC 2616 超文本传送协议 HTTP/1.1(Hypertext Transfer Protocol—HTTP/1.1)

### 3 术语和定义、缩略语

#### 3.1 术语和定义

GB/T 28181—2022 和 GA/T 2103.1—2023 界定的术语和定义适用于本文件。

#### 3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

C:创建(Create)

CR:创建和读取(Create and Retrieve)

CRU:创建、读取和更新(Create, Retrieve and Update)

HTTP:超文本传输协议(HyperText Transfer Protocol)

HTTPS:安全的超文本传输协议(HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer)

ID:标识编码(Identification)

IP:因特网协议(Internet Protocol)