



中华人民共和国国家标准

GB/T 46363—2025

公共安全视频图像信息综合应用服务接口 技术要求

Technical requirements for interfaces for video and image information
integrated application system for public security

2025-10-05 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言 V

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 接口分类与协议结构 1

 4.1 接口分类 1

 4.2 协议结构 2

5 接口功能 3

 5.1 公共功能 3

 5.2 采集接口功能 3

 5.3 数据服务接口功能 4

 5.4 级联接口功能 10

 5.5 分析接口功能 13

6 接口资源 URI 16

7 接口消息..... 19

 7.1 接口消息描述 19

 7.2 注册消息 19

 7.3 注销消息 19

 7.4 保活消息 19

 7.5 校时消息 20

 7.6 采集设备相关消息 20

 7.7 采集系统相关消息 21

 7.8 视频图像信息采集点相关消息 22

 7.9 视频片段相关消息 22

 7.10 图像相关消息 23

 7.11 文件相关消息 24

 7.12 人员相关消息 25

 7.13 机动车相关消息 26

 7.14 非机动车相关消息 27

 7.15 物品相关消息 28

 7.16 场景相关消息 28

7.17	视频图像相关事件相关消息	29
7.18	订阅相关消息	30
7.19	通知相关消息	31
7.20	数据组织库相关消息	31
7.21	以图像检索目标相关消息	32
7.22	特征向量提取相关消息	33
7.23	1:1 比对相关消息	34
7.24	目标库比对相关消息	34
7.25	目标检测/目标属性识别相关消息	35
7.26	目标流量统计相关消息	36
7.27	目标密度检测相关消息	36
7.28	绊线检测相关消息	37
7.29	徘徊检测相关消息	38
7.30	进入区域检测相关消息	39
7.31	物品遗留检测消息	39
7.32	逆行检测相关消息	40
7.33	目标移除检测相关消息	41
7.34	视频图像增强相关消息	42
7.35	视频图像分析系统能力查询相关消息	42
7.36	分析任务状态查询相关消息	42
7.37	分析任务控制相关消息	43
7.38	分析系统状态查询相关消息	43
7.39	分析系统查询相关消息	43
7.40	视图库查询相关消息	44
7.41	应用平台查询相关消息	44
8	消息交互流程	44
8.1	创建资源消息交互流程	44
8.2	读取资源消息交互流程	45
8.3	更新资源消息交互流程	45
8.4	删除资源消息交互流程	46
9	消息交互安全性	47
附录 A (规范性)	REST 与 RESTful 服务规则	48
A.1	REST 概述	48
A.2	RESTful 服务和 HTTP 方法	48
A.3	RESTful 服务资源访问 URL	48
A.4	接口资源请求 URI 描述	48
A.5	接口消息描述	49
A.6	HTTP 响应状态码	49
附录 B (规范性)	对象和对象集合的 XML Schema 描述	52

B.1 采集设备对象 52

B.2 采集设备状态对象 53

B.3 采集系统对象 53

B.4 采集系统状态对象 54

B.5 视频图像信息采集点对象 54

B.6 视频片段对象 55

B.7 图像对象 57

B.8 文件对象 59

B.9 人员对象 60

B.10 机动车对象 60

B.11 非机动车对象 62

B.12 物品对象 63

B.13 场景对象 64

B.14 视频图像相关事件对象 65

B.15 订阅对象 66

B.16 通知对象 67

B.17 视图库对象 68

B.18 系统时间对象 68

B.19 系统状态对象 69

B.20 时钟服务器对象 69

B.21 应答状态对象 69

B.22 注册对象 70

B.23 保活对象 70

B.24 注销对象 70

B.25 应用平台对象 71

B.26 分析系统对象 71

B.27 特征向量对象 72

B.28 数据组织库对象 72

B.29 特征向量提取任务对象 73

B.30 特征向量提取结果对象 73

B.31 以图像检索目标任务对象 73

B.32 以图像检索目标结果对象 74

B.33 1：1 比对任务对象 75

B.34 1：1 比对结果对象 75

B.35 目标库比对任务对象 75

B.36 目标库比对结果对象 76

B.37 分析系统能力对象 76

B.38 分析系统状态对象 77

B.39 分析任务状态对象 77

B.40	目标检测/目标属性识别任务对象	77
B.41	目标检测/目标属性识别结果对象	79
B.42	目标流量统计任务对象	79
B.43	目标流量统计结果对象	80
B.44	目标密度检测任务对象	81
B.45	目标密度检测结果对象	81
B.46	绊线检测任务对象	82
B.47	绊线检测结果对象	83
B.48	物品遗留/徘徊/目标移除检测任务对象	84
B.49	徘徊检测结果对象	85
B.50	物品遗留检测结果对象	85
B.51	目标移除检测结果对象	86
B.52	进入区域检测任务对象	87
B.53	进入区域检测结果对象	88
B.54	逆行检测任务对象	89
B.55	逆行检测结果对象	89
B.56	视频图像增强任务对象	90
B.57	任务控制对象	91
B.58	视频片段集合对象	92
B.59	图像集合对象	92
B.60	事件集合对象	93
B.61	文件集合对象	94
附录 C (资料性)	XML 转 JSON 规则	95
C.1	标签的值	95
C.2	标签的子元素	95
C.3	标签的多个相同子元素	95
C.4	区分标签的属性和子元素	95
C.5	JSON 格式中的符号说明	96
附录 D (规范性)	HTTP GET 方法查询指令规范	97
D.1	查询条件字符串	97
D.2	查询指令示例	98
附录 E (资料性)	关键消息交互流程及消息体示例	99
E.1	注册与注销	99
E.2	订阅与通知	101
E.3	以图像检索目标与结果返回	106

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。

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。

本文件由中华人民共和国公安部提出。

本文件由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本文件起草单位：公安部第一研究所、视频图像信息智能分析与共享应用技术国家工程实验室、浙江大华技术股份有限公司、公安部大数据中心、浙江宇视科技有限公司、浙江立元科技有限公司、华为技术有限公司、杭州海康威视数字技术股份有限公司、国家安全防范报警系统产品质量检验检测中心(北京)、国家信息中心、中星微技术股份有限公司、高新兴科技集团股份有限公司。

本文件主要起草人：孙丽丽、庄超明、孔维生、崔云红、吴参毅、赵惠芳、赵问道、尹萍、戴列峰、廖双龙、张翔、林川、张祎、林迁、黄强雄、李大成。

公共安全视频图像信息综合应用服务接口 技术要求

1 范围

本文件规定了公共安全视频图像信息综合应用系统的接口分类与协议结构、接口功能、接口资源 URI、接口消息、消息交互流程及消息交互安全性等技术要求。

本文件适用于各行业/部门公共安全视频图像信息综合应用系统的规划设计、软件开发、服务应用及接口测试。

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 28181 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 46344—2025(所有部分) 公共安全视频图像分析系统

GB/T 46362—2025 公共安全视频图像信息综合应用系统技术要求

IETF RFC 2045 多用途网际邮件扩充协议(MIME) 第 1 部分:Internet 信息体格式[Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part One:Format of Internet Message Bodies]

IETF RFC 2616 超文本传输协议-HTTP/1.1(Hypertext Transfer Protocol-HTTP/1.1)

IETF RFC 2617 HTTP 基本认证与摘要访问认证(HTTP Authentication:Basic and Digest Access Authentication)

IETF RFC 2818 安全超文本传输协议(HTTP Over TLS)

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 46362—2025 和 GB/T 46344—2025(所有部分)界定的术语和定义适用于本文件。

3.2 缩略语

GB/T 46362—2025 界定的缩略语适用于本文件。

4 接口分类与协议结构

4.1 接口分类

4.1.1 公共安全视频图像信息综合应用系统(以下简称“系统”)的接口包括采集接口、数据服务接口、级联接口和分析接口。系统各组成部分之间的接口关系应符合图 1 的要求。