



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1400.3—2017

部分代替 GA/Z 1129—2013

公安视频图像信息应用系统 第3部分：数据库技术要求

Video and image information application system for public security—

Part 3: Technical requirements for database

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	VI
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义和缩略语	2
3.1 术语和定义	2
3.2 缩略语	2
4 公安视频图像信息数据库组成	3
4.1 公安视频图像信息数据库功能结构	3
4.2 公安视频图像信息数据库外部连接关系	3
5 视图库存储对象	4
5.1 视图库存储对象类型	4
5.2 对象描述方法	5
5.3 采集设备与采集系统相关对象	5
5.4 视频图像信息对象	5
5.5 视频图像分析规则对象	5
5.6 布控与告警对象	6
5.7 订阅与通知对象	6
5.8 联网服务对象	6
6 功能	6
6.1 接口	6
6.2 应用	7
6.3 管理	8
7 性能	10
7.1 对象存储时间	10
7.2 存储对象格式	10
7.3 并发性能规格	10
7.4 检索	11
8 其他	11
附 录 A（规范性附录） 视图库对象特征属性	12
A.1 采集设备对象	12
A.2 采集系统对象	13
A.3 视频卡口对象	13
A.4 车道对象	13
A.5 视频片段对象	14
A.6 图像对象	17
A.7 文件对象	19
A.8 人员对象	20

A. 9 人脸对象	24
A. 10 机动车对象	28
A. 11 非机动车对象	30
A. 12 物品对象	32
A. 13 场景对象	33
A. 14 视频案事件对象	34
A. 15 视频图像标签对象	36
A. 16 视频图像分析规则对象	39
A. 17 布控对象	41
A. 18 告警对象	43
A. 19 订阅对象	44
A. 20 通知对象	45
A. 21 联网服务器对象	45
A. 22 系统时间对象	46
A. 23 系统状态对象	46
A. 24 时钟服务器对象	46
A. 25 对象列表对象	47
A. 26 应答状态对象	47
A. 27 注册对象	48
A. 28 保活对象	48
A. 29 注销对象	48
A. 30 视频图像应用平台对象	49
A. 31 视频图像分析系统对象	49
附录 B (规范性附录) 视图库元数据定义	50
B. 1 基础数据类型	50
B. 2 扩展数据类型	50
B. 3 部分扩展数据类型详细取值定义	54
B. 3.1 视频图像数据来源 (DataSourceType)	54
B. 3.2 音频编码格式 (AudioCodeFormatType)	55
B. 3.3 视频编码格式 (VideoCodeFormatType)	55
B. 3.4 颜色 (ColorType)	56
B. 3.5 密级代码 (SecretLevelType)	56
B. 3.6 质量等级 (QualityGradeType)	56
B. 3.7 垂直拍摄方向 (VerticalShotType)	57
B. 3.8 发型 (HairStyleType)	57
B. 3.9 姿态 (PostureType)	57
B. 3.10 人的状态 (PersonStatusType)	58
B. 3.11 习惯动作 (HabitualActionType)	58
B. 3.12 行为 (BehaviorType)	58
B. 3.13 附属物 (AppendageType)	59
B. 3.14 帽子款式 (HatStyleType)	59
B. 3.15 眼镜款式 (GlassesStyleType)	59
B. 3.16 包款式 (BagStyleType)	60

B. 3. 17 上衣款式 (CoatStyleType)	60
B. 3. 18 上衣长度 (CoatLengthType)	61
B. 3. 19 裤子款式 (PantsStyleType)	61
B. 3. 20 裤子长度 (PantsLengthType)	61
B. 3. 21 鞋子款式 (ShoesStyleType)	62
B. 3. 22 二值逻辑 (Boolean)	62
B. 3. 23 贴膜颜色 (AutoFoilColorType)	62
B. 3. 24 撞痕信息 (DentInfoType)	62
B. 3. 25 车前部物品类型 (FrontThingType)	63
B. 3. 26 车后部物品类型 (RearThingType)	63
B. 3. 27 物品性质 (ThingPropertyType)	63
B. 3. 28 现场图示 (IllustrationType)	63
B. 3. 29 现场光线 (IlluminationType)	64
B. 3. 30 现场条件 (FieldConditionType)	64
B. 3. 31 现场湿度 (HumidityType)	64
B. 3. 32 密集程度 (DenseDegreeType)	64
B. 3. 33 受伤害程度 (InjuredDegreeType)	65
B. 3. 34 颜色深浅 (VehicleColorDepthType)	65
B. 3. 35 道路地形分类 RoadTerraintype	65
B. 3. 36 在押人员身份 (DetaineesIdentityType)	65
B. 3. 37 证件类型 (IDType)	66
B. 3. 38 性别 (GenderType)	66
B. 3. 39 号牌种类 (PlateClassType)	66
B. 3. 40 护照证件种类 (enPassportType)	67
B. 3. 41 视频格式 (VideoFormatType)	68
B. 3. 42 图片格式 (ImageFormatType)	69
B. 3. 43 车辆品牌代码 (VehicleBrandType)	69
B. 3. 44 布控范围 (DispositionRangeType)	72
B. 3. 45 视频图像信息类型 (InfoType)	73
B. 3. 46 确认状态 (ConfirmStatusType)	73
B. 3. 47 布控类别 (DispositionCategoryType)	73
B. 3. 48 布控对象名称中属性类型 (PropertyType)	73
B. 3. 49 订阅类别 (SubscribeDetailType)	74
B. 3. 50 校时模式 (TimeCorrectModeType)	74
B. 3. 51 视频图像分析处理事件类型 (EventType)	74
B. 3. 52 水平方向 (HDirectionType、HorizontalShotType)	75
B. 3. 53 颜色深浅 (VehicleColorDepthType)	76
B. 3. 54 图像类型 (ImageType)	76
附录 C (规范性附录) 视图库对象和对象集合 XMLSchema 描述	77
C. 1 采集设备对象	77
C. 2 采集系统对象	78
C. 3 视频卡口对象	79
C. 4 车道对象	79

C. 5 视频片段对象	80
C. 6 图像对象	81
C. 7 文件对象	83
C. 8 人员对象	84
C. 9 人脸对象	86
C. 10 机动车对象	88
C. 11 非机动车对象	90
C. 12 物品对象	92
C. 13 场景对象	93
C. 14 视频案事件对象	93
C. 15 视频图像标签对象	95
C. 16 视频图像分析规则对象	97
C. 17 布控对象	99
C. 18 告警对象	100
C. 19 订阅对象	101
C. 20 通知对象	102
C. 21 联网服务器对象	102
C. 22 系统时间对象	103
C. 23 系统状态对象	103
C. 24 时钟服务器对象	103
C. 25 应答状态对象	104
C. 26 注册对象	104
C. 27 保活对象	105
C. 28 注销对象	105
C. 29 视频图像应用平台对象	105
C. 30 视频图像分析系统对象	106
C. 31 视频片段集合对象	106
C. 32 图像集合对象	107
C. 33 文件集合对象	107
C. 34 案件集合对象	108
附录 D (规范性附录) 基于 XML 的消息体格式	109
D. 1 单个管理对象新增、修改操作的传递数据、响应数据的消息体要求	109
D. 2 单个管理对象查询操作的传递数据、响应数据的消息体要求	109
D. 3 单个管理对象删除操作的传递数据、响应数据的消息体要求	109
D. 4 集合管理对象新增、修改操作的传递数据、响应数据的消息体要求	109
D. 5 集合管理对象查询操作的传递数据、响应数据的消息体要求	109
D. 6 集合管理对象删除操作的传递数据、响应数据的消息体要求	109
D. 7 单个布(撤)控操作的传递数据、响应数据的消息体要求	109
D. 8 单个布(撤)控告警操作的传递数据、响应数据的消息体要求	110
D. 9 批量布(撤)控操作的传递数据、响应数据的消息体要求	110
D. 10 批量布(撤)控告警操作的传递数据、响应数据的消息体要求	110
D. 11 单个订阅操作的传递数据、响应数据的消息体要求	110
D. 12 单个订阅通知操作的传递数据、响应数据的消息体要求	110

D.13 批量订阅操作的传递数据、响应数据的消息体要求	110
D.14 批量订阅通知操作的传递数据、响应数据的消息体要求	111
附 录 E （规范性附录） XML 转 JSON 规范	112
E.1 标签的值	112
E.2 标签的子元素	112
E.3 标签的多个相同子元素	112
E.4 区分标签的属性和子元素	112
E.5 JSON 格式中的符号说明	113
附 录 F （规范性附录） 查询指令规范	114
F.1 查询条件	114
F.2 查询指令示例	115

前 言

GA/T 1400《公安视频图像信息应用系统》标准分为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3部分。

本部分按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本部分的相关内容代替GA/Z 1129-2013 的第4章、附录D。与GA/Z 1129-2013相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了视频、图片、人、车、物品、场景、案事件结构化信息描述要求（见附录A.5、A.6、A.8、A.10、A.12、A.13、A.14，见GA/Z 1129-2013的第4章）。

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。

本部分由中华人民共和国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/TC100）归口。

本部分起草单位：公安部科技信息化局、浙江省公安科技研究所、浙江宇视科技有限公司、浙江立元通信技术股份有限公司、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）、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、浙江捷尚视觉科技股份有限公司、东方网力科技股份有限公司。

本部分主要起草人：蒋乐中、潘丽娅、夏海元、廖双龙、陈波、黄军、赵问道、孙丽丽、程莎莎、王梦楠、赵世范、孔维生、李海波、杜云鹏。

本部分于2017年首次发布。

公安视频图像信息应用系统 第3部分：数据库技术要求

1 范围

本部分规定了公安视频图像信息数据库的组成、存储对象、功能、性能、安全性等技术要求。
本部分适用于公安视频图像信息数据库的规划设计、软件开发、部署实施、检验验收和运行维护。

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 2260 中国人民共和国行政区划代码
- GB/T 2659 世界各国和地区名称代码
- GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码
- GB/T 6565 职业分类与代码
- GB/T 7408-2005 数据和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
- 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
- GA/T 16.3 道路交通管理信息代码 第3部分：机动车使用性质代码
- GA/T 16.4 道路交通管理信息代码 第4部分：机动车车辆类型代码
- GA/T 16.55 道路交通管理信息代码 第55部分：机动车行驶状态代码
- GA/T 16.76 道路交通管理信息代码 第76部分：道路照明条件代码
- GA/T 16.77 道路交通管理信息代码 第77部分：道路路面状况代码
- GA/T 16.79 道路交通管理信息代码 第79部分：道路类型代码
- GA/T 16.81 道路交通管理信息代码 第81部分：道路线形代码
- GA/T 16.82 道路交通管理信息代码 第82部分：道路路面类型代码
- GA/T 16.83 道路交通管理信息代码 第83部分：道路路口/路段类型代码
- GA 17.8 道路交通事故现场信息代码 第8部分：天气情况代码
- GA 240.2 刑事犯罪信息管理代码 第2部分：专长代码
- GA 240.5 刑事犯罪信息管理代码 第5部分：选择处所分类和代码
- GA 240.6 刑事犯罪信息管理代码 第6部分：选择对象分类和代码
- GA 240.8 刑事犯罪信息管理代码 第8部分：作案特点分类和代码
- GA 240.10 刑事犯罪信息管理代码 第10部分：涉案物品分类和代码
- GA 240.24 刑事犯罪信息管理代码 第24部分：体貌特征分类和代码
- GA 240.27 刑事犯罪信息管理代码 第27部分：枪支弹药分类和代码
- GA 240.42 刑事犯罪信息管理代码 第42部分：工具痕迹分类和代码
- GA 240.43 刑事犯罪信息管理代码 第43部分：车轮轮胎痕迹分析和代码
- GA 240.56 刑事犯罪信息管理代码 第56部分：在逃人员信息编号规则
- GA 240.57 刑事犯罪信息管理代码 第57部分：汉语口音编码规则
- GA 300.6 看守所押人员信息管理代码 第6部分：特殊身份代码
- GA 300.9 看守所押人员信息管理代码 第9部分：成员类型代码

- GA 300.22 看守所在押人员信息管理代码 第22部分：监管单位归口类别代码
- GA 300.23 看守所在押人员信息管理代码 第23部分：监管单位类型代码
- GA/T 380 全国公安机关机构代码编制规则
- GA/T 517 常用证件代码
- GA/T 543 (所有部分)公安数据元
- GA/T 693.2 案(事)件现场勘验信息分类与代码 第2部分：现场风向代码
- GA/T 693.5 案(事)件现场勘验信息分类与代码 第5部分：物证分类与代码
- GA/T 693.6 案(事)件现场勘验信息分类与代码 第6部分：物证形态代码
- GA/T 693.12 案(事)件现场勘验信息分类与代码 第12部分：尸体状况分类与代码
- GA/T 669.1 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 669.2 城市监控报警联网系统技术标准 第2部分：安全技术要求
- GA/T 669.7 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 704.13 出入境管理信息代码 第13部分：出入境人员分类代码
- GA/T 726.10 反恐信息代码 第10部分：涉恐人员/涉恐组织编号规则
- GA/T 1090 天气状况分类与代码
- GA/T 1399.1 公安视频图像分析系统 第1部分：通用技术要求
- 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
- IETF RFC 2616 超文本传送协议HTTP/1.1(见附 Hypertext Transfer Protocol -- HTTP/1.1)
- IETF RFC 2617 HTTP身份验证：基本和摘要访问认证 (HTTP authentication: basic and digest access authentication)
- IETF RFC 5905 网络时间协议第4版：协议和算法规格 (Network Time Protocol Version 4: Protocol and Algorithms Specification)

3 术语、定义和缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 28181-2016、GA/T 669.1、GA/T 669.7、GA/T 1399.1《公安视频图像分析系统 第1部分：通用技术要求》和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》中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。

APE: 采集设备 (Acquisition & Processing Equipment)

APS: 采集系统 (Acquisition & Processing System)

BMP: 位图文件 (Bitmap)

CRUD: 创建、读取、更新和删除 (Create, Retrieve, Update and Delete)

CUD: 创建、更新和删除 (Create, Update and Delete)

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)

IP: 因特网协议 (Internet Protocol)

JPEG: 联合图像专家组 (Joint Photographic Experts Group)

JSON: 对象标记语言 (JavaScript Object Notation)
 MPEG: 动态图像专家组 (Moving Picture Experts Group)
 NTP: 网络时间协议 (Network Time Protocol)
 PNG: 可移植网络图形格式 (Portable Network Graphics)
 REST: 表述性状态转移 (Representational State Transfer)
 SVAC: 安全防范监控数字视音频编解码 (Surveillance Video and Audio Coding)
 URI: 全局资源标识符 (Universal Resource Identifier)
 URL: 统一资源定位符 (Uniform Resource Locator)
 VIID: 视频图像信息数据库 (Video and Image Information Database)
 XML: 可扩展标记语言 (Extensible Markup Language)

4 公安视频图像信息数据库组成

4.1 公安视频图像信息数据库功能结构

4.1.1 公安视频图像信息数据库 (以下简称“视图库”) 主要由接口、应用和管理等功能模块组成, 功能结构见图 1。

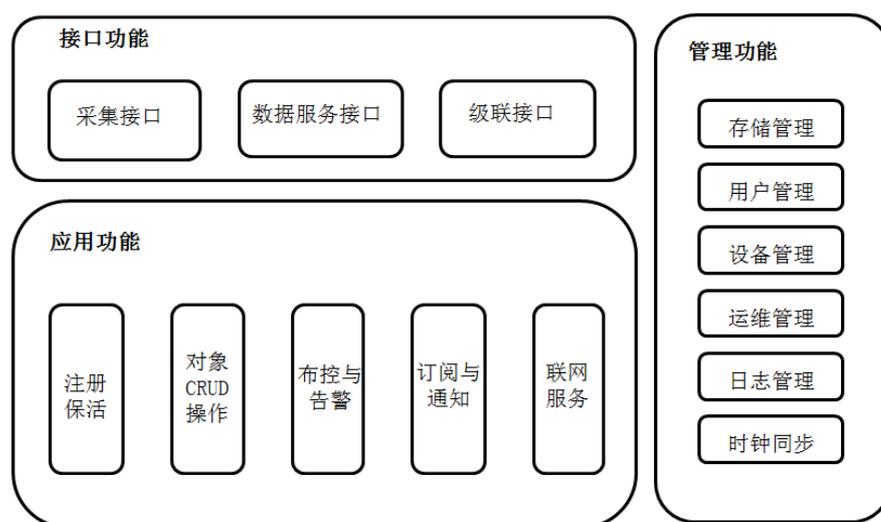


图1 公安视频图像信息数据库功能结构图

4.1.2 接口功能模块包括采集接口、数据服务接口和级联接口。

4.1.3 应用功能模块包括注册保活、对象 CRUD 操作、布控与告警、订阅与通知和联网服务等功能。

4.1.4 管理功能模块包括存储管理、用户管理、设备管理、运维管理、日志管理和时钟同步等功能。

4.2 公安视频图像信息数据库外部连接关系

4.2.1 视图库外部连接关系见图 2。

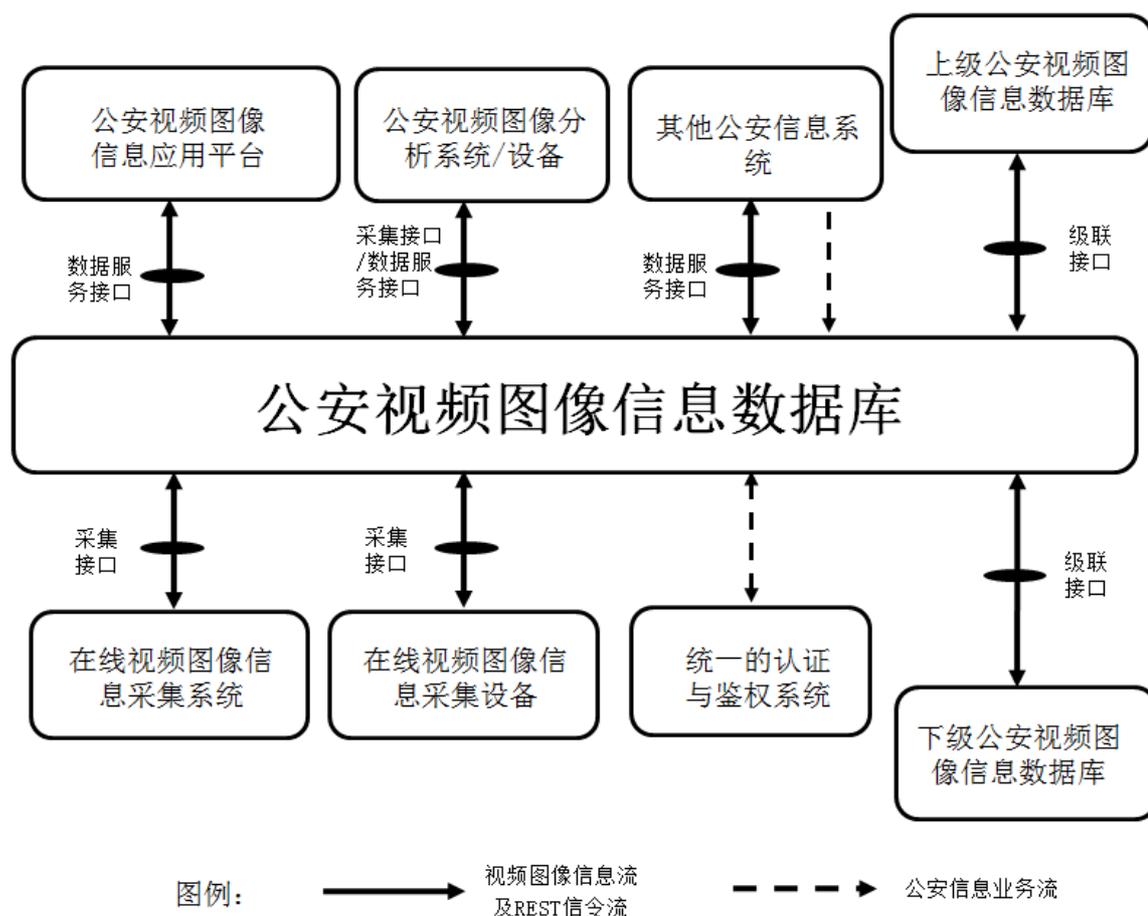


图2 公安视频图像信息数据库外部连接关系图

- 4.2.2 视图库通过采集接口为在线视频图像信息采集设备（以下简称“采集设备”）和在线视频图像信息采集系统（以下简称采集系统）提供接入认证与鉴权服务，接收采集设备及采集系统发送的数据。
- 4.2.3 视图库通过采集接口和数据服务接口为公安视频图像分析系统（以下简称“分析系统”）/设备提供接入认证与鉴权服务，接收分析系统/设备发送的分析结果数据。
- 4.2.4 视图库通过数据服务接口为公安视频图像信息应用平台（以下简称“应用平台”）或其他公安信息应用系统（如各警种的应用平台）提供接入认证与鉴权、视频图像信息对象的 CRUD 操作、布控与告警、订阅与通知等服务；视图库宜根据需要通过定制接口接收其他公安信息应用系统的数据。
- 4.2.5 视图库通过级联接口为上下级视图库提供接入认证与鉴权、视频图像信息对象的 CRUD 操作、布控与告警、订阅与通知、联网等服务。
- 4.2.6 宜支持通过统一的认证与鉴权系统进行用户权限管理。

5 视图库存储对象

5.1 视图库存储对象类型

视图库存储对象（以下简称“对象”）包括采集设备与采集系统相关对象、视频图像信息对象、视频图像分析规则对象、布控与告警、订阅与通知和联网服务等。

5.2 对象描述方法

对象应按以下方法进行描述：

- a) 通过“对象名称”、“对象标签”、“对象集合标签”、“对象特征属性”、“XML Schema 描述”等属性进行描述；
- b) 对象的特征属性符合附录 A 和附录 B 的要求；
- c) 对象及对象集合的 XML Schema 描述符合附录 C 要求。

5.3 采集设备与采集系统相关对象

采集设备与采集系统相关对象包括采集设备对象、采集设备状态对象、采集系统对象、采集系统状态对象、视频卡口对象和车道对象，具体要求见表1。

表1 采集设备与采集系统相关对象

序号	对象名称	对象标签	对象集合标签	对象特征属性	XML Schema 描述
1	采集设备对象	APE	APEList	附录 A 中的 A.1	附录 C 中的 C.1
2	采集设备状态对象	APEStatus	APEStatusList	附录 A 中的 A.1	附录 C 中的 C.1
3	采集系统对象	APS	APSLList	附录 A 中的 A.2	附录 C 中的 C.2
4	采集系统状态对象	APSStatus	APSStatusList	附录 A 中的 A.2	附录 C 中的 C.2
5	视频卡口对象	Tollgate	TollgateList	附录 A 中的 A.3	附录 C 中的 C.3
6	车道对象	Lane	LaneList	附录 A 中的 A.4	附录 C 中的 C.4

5.4 视频图像信息对象

视频图像信息对象包括视频片段、图像、文件、人员、人脸、机动车、非机动车、物品、场景和视频案事件、视频图像标签等对象，具体要求见表2。

表2 视频图像信息对象

序号	对象名称	对象标签	对象集合标签	对象特征属性	XML Schema 描述
1	视频片段对象	VideoSliceInfo	VideoSliceInfoList	附录 A 中的 A.5	附录 C 中的 C.5
2	图像对象	ImageInfo	ImageInfoList	附录 A 中的 A.6	附录 C 中的 C.6
3	文件对象	FileInfo	FileInfoList	附录 A 中的 A.7	附录 C 中的 C.7
4	人员对象	Person	PersonList	附录 A 中的 A.8	附录 C 中的 C.8
5	人脸对象	Face	FaceList	附录 A 中的 A.9	附录 C 中的 C.9
6	机动车对象	MotorVehicle	MotorVehicleList	附录 A 中的 A.10	附录 C 中的 C.10
7	非机动车对象	NonMotorVehicle	NonMotorVehicleList	附录 A 中的 A.11	附录 C 中的 C.11
8	物品对象	Thing	ThingList	附录 A 中的 A.12	附录 C 中的 C.12
9	场景对象	Scene	SceneList	附录 A 中的 A.13	附录 C 中的 C.13
10	视频案事件对象	CaseInfo	CaseInfoList	附录 A 中的 A.14	附录 C 中的 C.14
11	视频图像标签对象	VideoLabel	VideoLabelList	附录 A 中的 A.15	附录 C 中的 C.15

5.5 视频图像分析规则对象

视频图像分析规则对象具体要求见表3。

表3 视频图像分析规则对象

序号	对象名称	对象标签	对象集合标签	对象特征属性	XML Schema 描述
1	视频图像分析规则对象	AnalysisRule	AnalysisRuleList	附录 A 中的 A. 16	附录 C 中的 C. 16

5.6 布控与告警对象

布控与告警对象具体要求见表4。

表4 布控与告警对象

序号	对象名称	对象标签	对象集合标签	对象特征属性	XML Schema 描述
1	布控对象	Disposition	DispositionList	附录 A 中的 A. 17	附录 C 中的 C. 17
2	告警对象	DispositionNotification	DispositionNotificationList	附录 A 中的 A. 18	附录 C 中的 C. 18

5.7 订阅与通知对象

订阅对象和通知对象具体要求见表5。

表5 订阅与通知对象

序号	对象名称	对象标签	对象集合标签	对象特征属性	XML Schema 描述
1	订阅对象	Subscribe	SubscribeList	附录 A 中的 A. 19	附录 C 中的 C. 19
2	通知对象	SubscribeNotification	SubscribeNotificationList	附录 A 中的 A. 20	附录 C 中的 C. 20

5.8 联网服务对象

联网服务对象具体要求见表6。

表6 联网服务对象

序号	对象名称	对象标签	对象集合标签	对象特征属性	XML Schema 描述
1	联网服务器对象	VIIDServer	VIIDServerList	附录 A 中的 A. 21	附录 C 中的 C. 21

6 功能

6.1 接口

6.1.1 视图库接口协议应符合 GA/T XXXX.4 《公安视频图像信息应用系统 第4部分：接口协议要求》中的规定。

6.1.2 消息头中的 content-type 头字段应设为 application/VIID+JSON。

消息体应符合以下要求：

- a) 消息体格式的 XML 描述符合附录 D 相关要求；

- b) 对象的 XML Schema 描述与 JSON 格式消息体的转换规则符合附录 E 的要求。

6.2 应用

6.2.1 注册保活

支持注册、保活和注销服务，应符合以下要求：

- a) 有上级视图库时，视图库启动时主动向上级视图库注册，视图库停止运行时主动向上级视图库注销；
- b) 位于视频专网的视图库启动时，主动向位于公安信息网的视图库注册，位于视频专网的视图库停止运行时主动向位于公安信息网的视图库注销；
- c) 采集设备或采集系统启动时，主动向视图库注册，采集设备或采集系统停止运行时应主动向视图库注销；
- d) 应用平台需要访问视图库时，主动向视图库注册，停止运行时应主动向视图库注销；
- e) 分析系统需要访问视图库时，主动向视图库注册，停止运行时应主动向视图库注销；
- f) 注册成功后，注册发起方周期性地向被注册方发送心跳保活消息。

6.2.2 对象 CRUD 操作

6.2.2.1 对象的读取操作

支持对所有对象的读取操作，符合以下要求：

- a) 查询指令应符合附录 F 要求；
- b) 应支持以特征属性取值为查询条件进行检索，应支持精确查询、模糊查询以及组合条件查询；
- c) 应支持以文本为查询条件进行检索，宜支持全文检索；
- d) 跨级查询时，应支持根据查询条件转发查询指令给下级视图库，应支持转发查询结果给读取操作发起方；
- e) 跨级查询时，应支持根据查询条件分发查询指令给下级视图库，应支持汇总合并本地及所有下级视图库返回的检索结果并转发给读取操作发起方；
- f) 宜支持以图像为查询条件进行检索。

6.2.2.2 采集设备与采集系统对象的 CUD 操作

应支持采集设备与采集系统对象的创建、更新、删除操作。

6.2.2.3 视频卡口和车道对象的 CUD 操作

应支持视频卡口对象和车道对象的创建、更新、删除操作。

6.2.2.4 视频图像信息对象的 CUD 操作

应区分自动采集、人工采集和分析系统写入的视频图像信息对象，并应符合以下要求：

- a) 支持自动采集视频图像信息对象的创建操作；支持自动删除超过规定存储时间的自动采集视频图像信息对象；
- b) 支持人工采集视频图像信息对象的创建、更新和删除操作；支持对创建、更新、删除操作权限进行控制；
- c) 对于视频图像标签中涉及人、人脸、机动车、非机动车和物品对象的，同时创建对应的视频图像信息对象，并与视频图像标签对象建立关联关系；
- d) 支持视频分析系统创建、更新经视频摘要、增强与复原等分析处理后的视频片段、图像对象；
- e) 支持从下级视图库所订阅获取的视频图像信息对象的创建、更新操作。

6.2.2.5 视频案事件对象的 CUD 操作

视频案事件对象的创建、更新、删除操作应符合以下要求：

- a) 支持视频案事件对象的创建、更新和删除操作；支持对操作权限进行控制；
- b) 支持从下级视图库所订阅获取的视频案事件对象的创建、更新操作。

6.2.2.6 视频图像分析规则对象的 CRUD 操作

视频图像分析规则对象的创建、更新、删除操作应符合以下要求：

- a) 应支持应用平台、分析系统创建视频图像分析规则对象；
- b) 宜支持自动删除无视频图像标签对象引用且超过规定存储时间的视频图像分析规则对象。

6.2.3 布控与告警

布控与告警功能应符合以下要求：

- a) 应支持布控、撤控、修改布控范围和布控时间；
- b) 应支持基于对象特征属性及其组合进行精确布控和模糊布控；
- c) 宜支持基于图像对人员、车辆、物品等进行布控；
- d) 应支持接收布控指令，当发现与布控特征属性相符合的目标对象时应发送告警消息给布控方；
- e) 当上级视图库或应用平台进行跨级布控时，本级视图库应支持根据布控范围将布控指令转发或分发给下级视图库；当收到下级视图库的告警时，应将告警转发给布控方；
- f) 应支持设置布控对象的存储时间，应支持自动删除布控到期且超过存储时间的布控对象。

6.2.4 订阅与通知

订阅与通知功能应符合以下要求：

- a) 应支持订阅、取消订阅和修改订阅时间；
- b) 应支持订阅视频案事件对象目录、视频案事件对象、卡口目录、车道目录、采集设备和采集系统的目录及状态、自动采集的视频图像信息对象，并能自动实现同步；
- c) 当上级视图库或应用平台进行跨级订阅时，本级视图库应将订阅指令转发或分发给下级视图库；当收到下级视图库的通知时，应将通知转发给订阅方。

6.2.5 联网服务

联网服务应符合以下要求：

- a) 支持多个下级视图库的联网接入；
- b) 支持联网接入多个上级视图库，可基于用户权限对各上级视图库提供差异化服务；
- c) 支持通过逐级订阅下级联网服务对象、下级视图库的卡口、车道、采集设备和采集系统目录等信息，构建视图库联网拓扑结构；
- d) 支持同级视频专网视图库以下级接入上级方式接入同级公安网视图库。边界安全接入平台应支持视图库的级联接口，实现同级视频专网视图库和同级公安网视图库的互联。

6.2.6 对象列表及集合操作

对于多个相同对象列表及多个不同对象集合后执行 CRUD 操作的，要求视图库对多个对象的操作作为事务来完成，即全部返回成功或者全部失败。

6.3 管理

6.3.1 存储管理

应支持对存储对象的分类存储管理，并符合以下要求：

- a) 支持设置自动采集视频图像信息对象的存储时间及周期；
- b) 支持设置视频分析规则对象的存储时间及周期；
- c) 支持存储容量的平滑扩展；
- d) 支持配置数据导入与导出；
- e) 支持业务数据备份与恢复。

6.3.2 用户管理

6.3.2.1 用户注册及身份认证

应具备用户注册功能。

应具备独立的认证鉴权功能，应对接入视图库的用户身份进行合法性认证。

6.3.2.2 身份认证模式

应符合GA/T 669.2中的相关规定。

6.3.2.3 用户访问控制

应支持以下访问控制方式：

- a) 限制用户登录端使用的 IP 地址；
- b) 限制用户多点登录。

6.3.2.4 用户授权策略

根据用户对视图库使用权限的不同，应将用户至少分为管理用户和系统用户两大类：

- a) 管理用户：提供给人员登陆使用的帐号，能够对系统软硬件资源、系统运行状态以及安全配置等进行管理的用户；应具有添加、修改和删除系统用户权限等功能；除超过系统规定存储期限的数据外，管理用户应不能浏览、修改、删除系统中系统用户生成的数据；
- b) 系统用户：提供给远程设备/系统使用与视图库之间进行通信的帐号，包括接入视图库的采集设备、采集系统、应用平台、上级视图库和分析系统等；应对系统用户可操作的功能、以及可访问的视频图像信息对象进行认证鉴权。

6.3.3 设备管理

设备管理符合以下要求：

- a) 应支持配置应用平台、分析系统和上级视图库等服务器的地址信息及访问账号信息；
- b) 应支持采集系统、采集设备、视频卡口、车道对象的创建、查询、更新、删除操作；应支持配置采集系统、采集设备访问账号信息；
- c) 宜支持采集设备登录口令/密码的动态管理，能定期自动更新采集设备登录口令/密码；
- d) 应支持查看应用平台、分析系统、上下级视图库的状态信息；
- e) 应支持查看所管理的采集系统、采集设备的状态信息。

6.3.4 运维管理

应支持运维管理，并符合相关标准的规定。

6.3.5 日志管理

日志管理符合以下要求：

- a) 应支持记录系统运行日志和操作日志，运行日志包括视图库内服务模块的启动、停止，系统用户的注册、注销、对象删除操作等信息，操作日志包括管理用户登录、退出、配置操作等使用信息；
- b) 运行日志及操作日志的存储时间均应不少于 6 个月；
- c) 宜支持日志的统计分析，生成日志分析报表；
- d) 应符合公安信息系统相关管理要求。

6.3.6 时钟同步

时钟同步功能符合以下要求：

- a) 应支持基于 NTP/SNTP 协议（见 IETF RFC5905）与 NTP 时钟源同步；
- b) 可支持向所管理的采集设备提供时钟同步功能，并符合 GA/T 1400.4 中的相关规定。

7 性能

7.1 对象存储时间

视图库中各种对象的存储时间应符合以下要求：

- a) 自动采集的视频图像信息对象的存储时间不少于 6 个月；
- b) 视频分析规则对象存储时间不少于 6 个月；
- c) 人工采集的视频图像信息对象的存储时间满足管理要求。

7.2 存储对象格式

视图库中视频图像信息对象的存储格式应符合以下要求：

- a) 支持存储、管理 JPEG、JPEG 2000、BMP、PNG、TIF（TIFF）格式的图像资源；
- b) 支持存储、管理 SVAC、H. 264、H. 265、MPEG-4、MPEG-2、MJPEG 格式的视频资源，可兼容 CIF（352×288）、2CIF（704×288）、4CIF（704×576）、D1（720×576）、720P（1280×720）、1080P（1920×1080）、4K（4096×2160）或以上视频分辨率；视频文件格式应支持 .ps、.avi、.ts、.mp4 等；
- c) 支持存储管理 SVAC、G. 711a、G. 711u、G. 723、G. 729 格式的音频资源。

7.3 并发性能规格

视图库的并发性能规格应符合以下要求：

- a) 并发接收图像对象的速度不小于 2^7 张/s；
- b) 并发接入系统用户数不少于 2^5 个；
- c) 视图库管理的采集设备对象不少于 2^{13} 个；
- d) 视图库管理的采集系统对象不少于 2^7 个；
- e) 视图库管理的视频图像信息对象不少于 2^{30} 个；
- f) 视图库管理的视频分析规则对象不少于 2^{17} 个；
- g) 视图库管理的视频标签对象不少于 2^{30} 个；
- h) 视图库管理的目标统计信息对象不少于 2^{17} 个；
- i) 视图库管理的视频案事件对象不少于 2^{17} 个；
- j) 视图库支持的并发处于布控状态的布控对象不少于 2^{10} 个；
- k) 视图库支持的并发处于订阅状态的订阅对象不少于 2^{10} 个。

7.4 检索

在网络传输质量符合 GB/T 28181-2016 中 5.3~5.5 等要求时，视图库的简单条件查询应在 5s 内完成，模糊查询和复杂条件组合查询应在 7s 内完成。

8 其他

视图库的安全性、电磁兼容性、环境适应性、电源适应性、可靠性、运行与维护应符合 GA/T 1400.1 中的相关规定。

附 录 A
(规范性附录)
视图库对象特征属性

A.1 采集设备对象

A.1.1 表中选项字符说明

R=requirement 表示必选字段；O=Option 表示可选字段；R/O 表示特定条件下必选，其他可选。

A.1.2 采集设备对象的特征属性

采集设备对象的特征属性见表A.1。

表 A.1 采集设备对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	设备 ID	ApeID	DeviceIDType		R	
2	名称	Name	DeviceNameType		R	
3	型号	Model	ModelType		R	
4	IP 地址	IPAddr	IPAddrType		R	
5	IPv6 地址	IPV6Addr	IPV6AddrType		O	
6	端口号	Port	NetPortType		R	
7	经度	Longitude	LongitudeType		R	
8	纬度	Latitude	LatitudeType		R	
9	安装地点行政区划代码	PlaceCode	PlaceCodeType		R	
10	位置名	Place	string	256	O	具体到摄像机位置或街道门牌号，由（乡镇街道）+（街路巷）+（门楼牌号）+（门楼详细地址）构成
11	管辖单位代码	OrgCode	OrgCodeType		O	
12	车辆抓拍方向	CapDirection	int		O	0：拍车头；1：拍车尾，兼容无视频卡口信息设备
13	监视方向	MonitorDirection	HDirectionType		O	
14	监视区域说明	MonitorAreaDesc	string	256	O	
15	是否在线	IsOnline	StatusType		R	
16	所属采集系统	OwnerApsID	DeviceIDType		O	采集设备所接的采集系统设备
17	用户帐号	UserId	string	64	O	用于支持修改设备登陆帐号
18	口令	Password	PasswordType		O	用于支持修改设备登陆口令

A.1.2 采集设备状态对象的特征属性

采集设备状态对象的特征属性见表A.2。

表 A.2 采集设备状态对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	设备 ID	ApeID	DeviceIDType		R	
2	是否在线	IsOnline	StatusType		R	
3	当前时间	CurrentTime	dateTime		R	

A.2 采集系统对象

采集系统对象的特征属性见表A.3。

表 A.3 采集系统对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	设备 ID	ApsID	DeviceIDType		R	
2	名称	Name	DeviceNameType		R	
3	IP 地址	IPAddr	IPAddrType		R	
4	IPv6 地址	IPV6Addr	IPV6AddrType		O	
5	端口号	Port	NetPortType		R	
6	是否在线	IsOnline	StatusType		R	

采集系统状态对象的特征属性见表A.4。

表 A.4 采集系统状态对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	设备 ID	ApsID	DeviceIDType		R	
2	是否在线	IsOnline	StatusType		R	
3	当前时间	CurrentTime	dateTime		R	

A.3 视频卡口对象

视频卡口对象的特征属性见表 A. 5。

表 A. 5 视频卡口对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	卡口 ID	TollgateID	DeviceIDType		R	
2	名称	Name	DeviceNameType		R	
3	经度	Longitude	LongitudeType		R	
4	纬度	Latitude	LatitudeType		R	
5	安装地点行政区划代码	PlaceCode	PlaceCodeType		R	
6	位置名	Place	string	256	0	具体到位置或街道门牌号，由（乡镇街道）+（街路巷）+（门楼牌号）+（门楼详细地址）构成
7	卡口状态	Status	StatusType		R	1 正常， 2 停用， 9 其他
8	卡口类型	TollgateCat	TollgateType		R	
9	卡口用途	TollgateCat2	int		R	80 治安卡口， 81 交通卡口， 82 其他
10	卡口车道数	LaneNum	int		0	
11	管辖单位代码	OrgCode	OrgCodeType		0	
12	卡口启用时间	ActiveTime	dateTime		0	启用时间之后的数据有效

A. 4 车道对象

车道对象的特征属性见表 A. 6。

表 A. 6 车道对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	卡口编号	TollgateID	DeviceIDType		R	
2	车道 ID	LaneId	int		R	卡口内车道唯一编号，从 1 开始
3	车道编号	LaneNo	int		R	车辆行驶方向最左车道为 1，由左向右顺序编号。与方向有关
4	名称	Name	DeviceNameType		R	
5	车道方向	Direction	HDirectionType		R	
6	车道描述	Desc	string	256	0	车道补充说明
7	限速	MaxSpeed	int		0	限速，单位 km/h(公里/小时)
8	车道出入城	CityPass	int		0	1 进城、2 出城、3 非进出城、4 进出城混合
9	设备 ID	ApeID	DeviceIDType		0	车道上对应的采集处理设备 ID

A. 5 视频片段对象

视频片段对象的特征属性见表 A. 7。

表 A.7 视频片段对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	视频标识	VideoID	BasicObjectIDType		R/O	人工采集写入消息中必填
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	视频来源	VideoSource	DataSourceType		R	
4	摘要视频标志	IsAbstractVideo	Boolean		0	True=摘要视频, false=原始视频, 缺少该字段或缺省为 false
5	原始视频ID	OriginVideoID	BasicObjectIDType		R/O	摘要视频对应的原始视频 ID, 摘要浓缩视频“原始视频 ID/原始视频 URL”两项必选其一
6	原始视频URL	OriginVideoURL	string	256	R/O	
7	事件分类	EventSort	EventType		R/O	自动分析事件类型, 设备采集必选
8	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		0	采集设备(摄像机)的设备编码
9	存储路径	StoragePath	string	256	0	视频文件的存储路径, 采用 URI 命名规则
10	缩略图存储路径	ThumbnailStoragePath	string	256	0	视频缩略图文件的存储路径, 采用 URI 命名规则
11	视频文件哈希值	FileHash	string	128	0	使用 MD5 算法
12	视频文件格式	FileFormat	VideoFormatType		R	
13	视频编码格式	CodedFormat	VideoCodeFormatType		R	
14	音频标志	AudioFlag	int		R	0:无音频, 1:含音频
15	音频编码格式	AudioCodedFormat	AudioCodeFormatType		0	
16	题名	Title	string	128	R	视频资料名称的汉语描述
17	题名补充	TitleNote	string	128	0	题名的补充和备注信息
18	专项名	SpecialName	string	128	0	视频资料所属的专项名称
19	关键词	Keyword	KeywordType		0	能够表述视频资料主要内容的、具有检索意义的词或词组
20	内容描述	ContentDescription	string	1024	R	对视频内容的简要描述

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
21	主题人物	MainCharacter	string	256	0	描述视频资料内出现的主要人物的中文姓名全称，当有多个时用英文半角分号“;”分隔
22	拍摄地点行政区划代码	ShotPlaceCode	PlaceCodeType		R	
23	拍摄地点区划内详细地址	ShotPlaceFullAddress	PlaceFullAddressType		R	
24	拍摄地点经度	ShotPlaceLongitude	LongitudeType		0	
25	拍摄地点纬度	ShotPlaceLatitude	LatitudeType		0	
26	水平拍摄方向	HorizontalShotDirection	HorizontalShotType		0	
27	垂直拍摄方向	VerticalShotDirection	VerticalShotType		0	
28	密级代码	SecurityLevel	SecretLevelType		R/0	人工采集需要
29	视频长度	VideoLen	double		R	单位为秒（s）
30	视频开始时间	BeginTime	dateTime		R	视频标识开始时间
31	视频结束时间	EndTime	dateTime		R	视频标识结束时间
32	时间误差	TimeErr	int		R	视频标识时间减去实际北京时间的值，单位为秒（s）
33	宽度	Width	int		R	水平像素值
34	高度	Height	int		R	垂直像素值
35	质量等级	QualityGrade	QualityGradeType		0	
36	采集人	CollectorName	NameType		R/0	视频资料的采集人姓名或采集系统名称，人工采集必选
37	采集单位名称	CollectorOrg	OrgType		R/0	视频资料的采集单位名称，人工采集必选
38	采集人证件类型	CollectorIDType	IDType		0	

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
39	采集人证件号码	CollectorID	IdNumberType		0	有效证件号码
40	入库人	EntryClerk	NameType		R/0	视频资料的入库人姓名或入库系统名称，人工采集必选
41	入库单位名称	EntryClerkOrg	OrgType		R/0	视频资料的入库单位名称，人工采集必选
42	入库人证件类型	EntryClerkIDType	IDType		0	视频资料入库人的有效证件类型
43	入库人证件号码	EntryClerkID	IdNumberType		0	视频资料入库人的有效证件号码
44	入库时间	EntryTime	dateTime		R/0	视图库自动生成，创建报文中不需要该字段
45	视频处理标志	VideoProcFlag	int		0	0：未处理，1：视频经过处理
46	文件大小	FileSize	long		0	视频文件大小，单位 byte

A.6 图像对象

图像对象的特征属性见表A.8。

表 A.8 图像对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	图像标识	ImageID	BasicObjectIdType		R/0	
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	图像来源	ImageSource	DataSourceType		R	
4	来源视频标识	SourceVideoID	BasicObjectIdType		0	如果此图像是视频截图，此字段是来源视频的视频 ID
5	原始图像标识	OriginImageID	BasicObjectIdType		R/0	图像增强处理输出图像对应的原始图像 ID，增强处理后图像必选
6	事件分类	EventSort	EventType		R/0	自动分析事件类型，设备采集必选
7	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		0	采集设备编码

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
8	存储路径	StoragePath	string	256	0	图像文件的存储路径，采用 URI 命名规则
9	图像文件哈希值	FileHash	string	128	0	使用 MD5 算法
10	图像文件格式	FileFormat	ImageFormatType		R	
11	拍摄时间	ShotTime	dateTime		R	
12	题名	Title	string	128	R	图像资料名称的汉语描述
13	题名补充	TitleNote	string	128	0	题名的补充和备注信息
14	专项名	SpecialName	string	128	0	图像资料所属的专项名称
15	关键词	Keyword	KeywordType		0	能够正确表述图像资料主要内容、具有检索意义的词或词组
16	内容描述	ContentDescription	string	256	R	对图像内容的简要描述
17	主题人物	SubjectCharacter	string	256	0	图像资料内出现的主要人物的中文姓名全称， 当有多个时用英文半角分号”；”分隔
18	拍摄地点行政区划代码	ShotPlaceCode	PlaceCodeType	R/0	0	人工采集图像才需要
19	拍摄地点区内详细地址	ShotPlaceFullAddresses	PlaceFullAddressesType		R	具体到街道门牌号，可以由乡镇（街道）名称、街路巷名称、门（楼）牌号、门（楼详细地址）组成
20	拍摄地点经度	ShotPlaceLongitude	LongitudeType		0	
21	拍摄地点纬度	ShotPlaceLatitude	LatitudeType		0	
22	水平拍摄方向	HorizontalShotDirection	HorizontalShotType		0	
23	垂直拍摄方向	VerticalShotDirection	VerticalShotType		0	
24	密级代码	SecurityLevel	SecretLevelType		R	自动采集时取值为 5
25	宽度	Width	int		R	水平像素值
26	高度	Height	int		R	垂直像素值
27	照相机制造商	CameraManufacturer	OrgType		0	若图像来源于照相机，则填写来源照相机的制造商

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
28	照相机型号	CameraVersion	ModelType		0	若图像来源于照相机，则填写来源照相机的型号
29	光圈值	ApertureValue	int		0	光圈 F 值
30	ISO 感光值	ISOsensitivity	int		0	照片的 ISO 感光值
31	焦距	FocalLength	int		0	拍摄照片使用的焦距
32	质量等级	QualityGrade	QualityGradeType		0	
33	采集人	CollectorName	NameType		R/0	图像资料的采集人姓名或采集系统名称，人工采集必选
34	采集单位名称	CollectorOrg	OrgType		R/0	图像资料的采集单位名称，人工采集必选
35	采集人证件类型	CollectorIDType	IDType		0	图像资料采集人的有效证件类型
36	采集人证件号码	CollectorID	IdNumberType		0	图像资料采集人的有效证件号码
37	入库人	EntryClerk	NameType		R/0	图像资料的入库人姓名或入库系统名称，人工采集必选
38	入库单位名称	EntryClerkOrg	OrgType		R/0	图像资料的入库单位名称，人工采集必选
39	入库人证件类型	EntryClerkIDType	IDType		0	图像资料入库人的有效证件类型
40	入库人证件号码	EntryClerkID	IdNumberType		0	图像资料入库人的有效证件号码
41	入库时间	EntryTime	dateTime		R/0	视图库自动生成，创建报文中不需要该字段
42	图像处理标志	ImageProcFlag	int		0	0：未处理，1：图像经过处理
43	文件大小	FileSize	int		0	图像文件大小，单位 byte

A.7 文件对象

文件对象的特征属性见表 A.9。

表 A.9 文件对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	标识符	FileID	BasicObjectType		R/0	文件唯一标识符

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源	Source	DataSourceType		R	
4	文件名	FileName	FileNameType		R	
5	存储路径	StoragePath	string	256	R/O	
6	文件哈希值	FileHash	string	32	R	采用 MD5 算法
7	文件格式	FileFormat	string	32	R	
8	题名	Title	string	128	R	
9	密级代码	SecurityLevel	SecretLevelType		R/O	
10	入库人	SubmitterName	NameType		R/O	入库人姓名，人工采集需填
11	入库人单位	SubmitterOrg	OrgType		R/O	入库人单位名称
12	入库时间	EntryTime	dateTime		R/O	视图库自动生成，创建报文中不需要该字段
13	文件大小	FileSize	int		0	图像文件大小，单位 byte

A.8 人员对象

人员对象的特征属性见表A.10。

表 A.10 人员对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	人员标识	PersonID	ImageCntObjectIdType		R	
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源标识	SourceID	BasicObjectIdType		R	来源图像信息标识
4	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		R/O	设备编码，自动采集必选
5	左上角 X 坐标	LeftTopX	int		R/O	人的轮廓外接矩形在画面中的位置，记录矩形框的左上角坐标及右下角坐标，自动采集记录时为必选
6	左上角 Y 坐标	LeftTopY	int		R/O	
7	右下角 X 坐标	RightBtmX	int		R/O	
8	右下角 Y 坐标	RightBtmY	int		R/O	
9	位置标记时间	LocationMarkTime	dateTime		R/O	人工采集时有效
10	人员出现时间	PersonAppearTime	dateTime		R/O	

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
11	人员消失 时间	PersonDisAppear Time	dateTime		0	
12	证件种类	IDType	IDType		0	
13	证件号码	IDNumber	IdNumberTyp e		0	有效证件号码
14	姓名	Name	NameType		0	人员的中文姓名全称
15	曾用名	UsedName	UsedNameTyp e		0	曾经在户籍管理部门正式登记注册、人事档案 中正式记载的姓氏名称
16	绰号	Alias	AliasType		0	使用姓名及曾用名之外的名称
17	性别代码	GenderCode	GenderType		0	
18	年龄上限	AgeUpLimit	int		0	最大可能年龄
19	年龄下限	AgeLowerLimit	int		0	最小可能年龄
20	民族代码	EthicCode	EthicCodeTy pe		0	中国各民族的罗马字母拼写法和代码
21	国籍代码	NationalityCode	Nationality CodeType		0	世界各国和地区名称代码
22	籍贯省市县 代码	NativeCityCode	PlaceCodeTy pe		0	
23	居住地 行政区划	ResidenceAdminD ivision	PlaceCodeTy pe		0	
24	汉语口音代码	ChineseAccentCo de	ChineseAcce ntCode		0	汉语口音编码规则
25	单位名称	PersonOrg	OrgType		0	人员所在的工作单位
26	职业类别代码	JobCategory	JobCategory Type		0	职业分类与代码，不包含代码中“—”
27	同行人数	AccompanyNumber	int		0	被标注人的同行人数
28	身高上限	HeightUpLimit	int		0	人的身高最大可能值，单位为厘米（cm）
29	身高下限	HeightLowerLimi t	int		0	人的身高最小可能值，单位为厘米（cm）
30	体型	BodyType	BodyType		0	
31	肤色	SkinColor	SkinColorTy pe		0	
32	发型	HairStyle	HairStyleTy pe		0	
33	发色	HairColor	ColorType		0	
34	姿态	Gesture	PostureType		0	
35	状态	Status	PersonStatu sType		0	

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
36	脸型	FaceStyle	FaceStyleType		0	
37	脸部特征	FacialFeature	FacialFeatureType		0	
38	体貌特征	PhysicalFeature	PhysicalFeatureType		0	
39	体表特征	BodyFeature	BodyFeatureType		0	
40	习惯动作	HabitualMovement	HabitualActionType		0	
41	行为	Behavior	BehaviorType		0	
42	行为描述	BehaviorDescription	string	256	0	对行为项备注中没有的行为进行描述
43	附属物	Appendant	AppendageType	128	0	当有多个时用英文半角分号” ; ” 分隔
44	附属物描述	AppendantDescription	string	256	0	对代码表中没有的附属物进行描述
45	伞颜色	UmbrellaColor	ColorType		0	
46	口罩颜色	RespiratorColor	ColorType		0	
47	帽子款式	CapStyle	HatStyleType		0	
48	帽子颜色	CapColor	ColorType		0	
49	眼镜款式	GlassStyle	GlassesStyleType		0	
50	眼镜颜色	GlassColor	ColorType		0	
51	围巾颜色	ScarfColor	ColorType		0	
52	包款式	BagStyle	BagStyleType		0	
53	包颜色	BagColor	ColorType		0	
54	上衣款式	CoatStyle	CoatStyleType		0	
55	上衣长度	CoatLength	CoatLengthType		0	
56	上衣颜色	CoatColor	ColorType		0	
57	裤子款式	TrousersStyle	PantsStyleType		0	
58	裤子颜色	TrousersColor	ColorType		0	
59	裤子长度	TrousersLen	PantsLength		0	

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
			Type			
60	鞋子款式	ShoesStyle	ShoesStyleType		0	
61	鞋子颜色	ShoesColor	ColorType		0	
62	是否驾驶员	IsDriver	int		R/0	人工采集时必选 0: 否; 1: 是; 2: 不确定
63	是否涉外人员	IsForeigner	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
64	护照证件种类	PassportType	enPassportType		0	
65	出入境人员类别代码	ImmigrantTypeCode	ImmigrantTypeCodeType		0	出入境人员分类代码
66	是否涉恐人员	IsSuspectedTerrorist	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
67	涉恐人员编号	SuspectedTerroristNumber	SuspectedTerroristNumberType		0	
68	是否涉案人员	IsCriminalInvolved	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
69	涉案人员专长代码	CriminalInvolvedSpecialisationCode	CriminalInvolvedSpecialisationCodeType		0	
70	体表特殊标记	BodySpecialMark	BodySpecialMarkType		0	
71	作案手段	CrimeMethod	CrimeMethodType		0	
72	作案特点代码	CrimeCharacterCode	CrimeCharacterCodeType		0	
73	在逃人员编号	EscapedCriminalNumber	EscapedCriminalNumberType		0	
74	是否在押人员	IsDetainees	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定, 人工采集必填
75	看守所编码	DetentionHouseCode	DetentionHouseCodeType		0	
76	在押人员身份	DetaineesIdentity	DetaineesIdentityType		0	详细取值见附录 B
77	在押人员特殊身份	DetaineesSpecialIdentity	DetaineesSpecialIdentityType		0	
78	成员类型代码	MemberTypeCode	MemberTypeCode		0	

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
			odeType			
79	是否被害人	IsVictim	int		0	人工采集时必选 0: 否; 1: 是; 2: 不确定
80	被害人种类	VictimType	VictimType		0	
81	受伤害程度	InjuredDegree	InjuredDegreeType		0	
82	尸体状况代码	CorpseConditionCode	CorpseConditionCodeType		0	
83	是否可疑人	IsSuspiciousPerson	int		R/0	人工采集时必选 0: 否; 1: 是; 2: 不确定
84	图像列表	SubImageList	SubImageInfoList		0	可以包含 0 个或者多个子图像对象

A.9 人脸对象

人脸对象的特征属性见表A.11。

表 A.11 人脸对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	人脸标识	FaceID	ImageCntObjectIdType		R	
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源标识	SourceID	BasicObjectIdType		R	来源图像信息标识
4	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		R/0	设备编码, 自动采集必选
5	左上角 X 坐标	LeftTopX	int		R/0	人脸区域, 自动采集记录时为必选
6	左上角 Y 坐标	LeftTopY	int		R/0	
7	右下角 X 坐标	RightBtmX	int		R/0	
8	右下角 Y 坐标	RightBtmY	int		R/0	
9	位置标记 时间	LocationMarkTime	dateTime		0	人工采集时有效
10	人脸出现 时间	FaceAppearTime	dateTime		0	
11	人脸消失 时间	FaceDisappearTime	dateTime		0	
12	证件种类	IDType	IDType		0	
13	证件号码	IDNumber	IdNumberType		0	有效证件号码

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
14	姓名	Name	NameType		0	人员的中文姓名全称
15	曾用名	UsedName	UsedNameType		0	曾经在户籍管理部门正式登记注册、人事档案中正式记载的姓氏名称
16	绰号	Alias	AliasType		0	使用姓名及曾用名之外的名称
17	性别代码	GenderCode	GenderType		0	
18	年龄上限	AgeUpLimit	int		0	最大可能年龄
19	年龄下限	AgeLowerLimit	int		0	最小可能年龄
20	民族代码	EthicCode	EthicCodeType		0	中国各民族的罗马字母拼写法和代码
21	国籍代码	NationalityCode	NationalityCodeType		0	世界各国和地区名称代码
22	籍贯省市县代码	NativeCityCode	PlaceCodeType		0	
23	居住地行政区划	ResidenceAdminDivision	PlaceCodeType		0	
24	汉语口音代码	ChineseAccentCode	ChineseAccentCode		0	汉语口音编码规则
25	职业类别代码	JobCategory	JobCategoryType		0	职业分类与代码，不包含代码中“—”
26	同行人脸数	AccompanyNumber	int		0	被标注人脸的同行人脸数
27	肤色	SkinColor	SkinColorType		0	
28	发型	HairStyle	HairStyleType		0	
29	发色	HairColor	ColorType		0	
30	脸型	FaceStyle	FaceStyleType		0	
31	脸部特征	FacialFeature	FacialFeatureType		0	
32	体貌特征	PhysicalFeature	PhysicalFeatureType		0	
33	口罩颜色	RespiratorColor	ColorType		0	
34	帽子款式	CapStyle	HatStyleType		0	
35	帽子颜色	CapColor	ColorType		0	
36	眼镜款式	GlassStyle	GlassesStyleType		0	
37	眼镜颜色	GlassColor	ColorType		0	
38	是否驾驶员	IsDriver	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
39	是否涉外人员	IsForeigner	int		R/0	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
40	护照证件种类	PassportType	enPassportType		0	
41	出入境人员类别代码	ImmigrantTypeCode	ImmigrantTypeCodeType		0	出入境人员分类代码
42	是否涉恐人员	IsSuspectedTerrorist	int		R	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
43	涉恐人员编号	SuspectedTerroristNumber	SuspectedTerroristNumberType		0	
44	是否涉案人员	IsCriminalInvolved	int		R	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
45	涉案人员专长代码	CriminalInvolvedSpecialisationCode	CriminalInvolvedSpecialisationCodeType		0	
46	体表特殊标记	BodySpecialMark	BodySpecialMarkType		0	
47	作案手段	CrimeMethod	CrimeMethodType		0	
48	作案特点代码	CrimeCharacterCode	CrimeCharacterCodeType		0	
49	在逃人员编号	EscapedCriminalNumber	EscapedCriminalNumberType		0	
50	是否在押人员	IsDetainees	int		R	0: 否; 1: 是; 2: 不确定, 人工采集必填
51	看守所编码	DetentionHouseCode	DetentionHouseCodeType		0	
52	在押人员身份	DetaineesIdentity	DetaineesIdentityType		0	见附录 B
53	在押人员特殊身份	DetaineesSpecialIdentity	DetaineesSpecialIdentityType		0	
54	成员类型代码	MemberTypeCode	MemberTypeCodeType		0	
55	是否被害人	IsVictim	int		R	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
56	被害人种类	VictimType	VictimType		0	
57	受伤害程度	InjuredDegree	InjuredDegreeType		0	

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
		ree	ype			
58	尸体状况代码	CorpseConditionCode	CorpseConditionCodeType		0	
59	是否可疑人	IsSuspiciousPerson	int		R	0: 否; 1: 是; 2: 不确定
60	姿态分布	Attitude	int		0	1: 平视; 2: 微仰; 3: 微俯; 4: 左微侧脸; 5: 左斜侧脸; 6: 左全侧脸; 7: 右微侧脸; 8: 右斜侧脸; 9: 右全侧脸
61	相似度	Similaritydegree	Double		0	人脸相似度, [0, 1]
62	眉型	EyebrowStyle	string	32	0	1: 上扬眉; 2: 一字眉; 3: 八字眉; 4: 淡眉毛; 5: 浓眉毛; 6: 弯眉; 7: 细眉; 8: 短眉毛; 9: 特殊眉; 有多个特征时用英文半角分号";"分隔
63	鼻型	NoseStyle	string	32	0	1: 普通鼻; 2: 扁鼻子; 3: 尖鼻子; 4: 朝天鼻; 5: 鹰钩鼻; 6: 蒜头鼻; 7: 宽鼻子; 8: 小鼻子; 9: 露孔鼻; 10: 特殊鼻; 有多个特征时用英文半角分号";"分隔
64	胡型	MustacheStyle	string	32	0	1: 一字胡; 2: 八字胡; 3: 淡胡子; 4: 络腮胡; 5: 山羊胡; 6: 花白胡; 7: 一点胡
65	嘴唇	LipStyle	string	32	0	1: 常见嘴; 2: 厚嘴唇; 3: 薄嘴唇; 4: 厚嘴巴; 5: 上翘嘴; 6: 下撇嘴; 7: 凸嘴; 8: 凹嘴; 9: 露齿嘴; 10: 小嘴; 有多个特征时用英文半角分号";"分隔
66	皱纹眼袋	WrinklePouch	string	32	0	1: 抬头纹; 2: 左眼角纹; 3: 右眼角纹; 4: 眉间纹; 5: 左眼纹; 6: 右眼纹; 7: 眼袋; 8: 左笑纹; 9: 右笑纹; 10: 鼻间纹; 11: 左瘦纹; 12: 右瘦纹; 有多个特征时用英文半角分号";"分隔
67	痤疮色斑	AcneStain	string	32	0	1: 痤疮(单); 2: 痤疮(少); 3: 痤疮(多); 4: 雀斑(稀); 5: 雀斑(少); 6: 雀斑(多); 7: 色斑; 有多个特征时用英文半角分号";"分隔
68	黑痣胎记	FreckleBirthmark	string	32	0	1: 痣(小); 2: 痣(中); 3: 痣(大); 4: 黑痣(小); 5: 黑痣(中); 6: 黑痣(大); 7: 胎记; 有多个特征时用英文半角分号";"分隔
69	疤痕酒窝	ScarDimple	string	32	0	1: 疤痕; 2: 酒窝左; 3: 酒窝右; 有多个特征时用英文半角分号";"分隔
70	其他特征	OtherFeature	string	32	0	1: 酒渣鼻(小); 2: 酒渣鼻(大); 3: 酒渣鼻(重); 4: 招风耳左; 5: 招风耳右; 6: 大耳

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
						朵左；7：大耳朵右；8：粗糙皮肤；9：白癜风小；10：白癜风中；11：白癜风大； 有多个特征时用英文半角分号”；”分隔
71	图像列表	SubImageList	SubImageInfoList		0	可以包含 0 个或者多个子图像对象

A.10 机动车对象

机动车对象的特征属性见表A.12。

表 A.12 机动车对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	车辆标识	MotorVehicleID	ImageCntObjectIDType		R	车辆全局唯一标识
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源标识	SourceID	BasicObjectIDType		R	来源图像标识
4	关联卡口编号	TollgateID	DeviceIDType		0	卡口编码
5	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		R/0	设备编码，自动采集必选
6	近景照片	StorageUrl1	string	256	R	卡口相机所拍照片，自动采集必选，图像访问路径，采用 URI 命名规则
7	车牌照片	StorageUrl2	string	256	0	
8	远景照片	StorageUrl3	string	256	0	全景相机所拍照片
9	合成图	StorageUrl4	string	256	0	
10	缩略图	StorageUrl5	string	256	0	
11	左上角 X 坐标	LeftTopX	int		R/0	车的轮廓外接矩形在画面中的位置，记录左上角坐标及右下角坐标，自动采集记录时为必选
12	左上角 Y 坐标	LeftTopY	int		R/0	
13	右下角 X 坐标	RightBtmX	int		R/0	
14	右下角 Y 坐标	RightBtmY	int		R/0	
15	位置标记时间	MarkTime	dateTime		0	人工采集时有效
16	车辆出现时间	AppearTime	dateTime		0	
17	车辆消失时间	DisappearTime	dateTime		0	
18	车道号	LaneNo	int		0	车辆行驶方向最左车道为 1，由左向右顺序编号
19	有无车牌	HasPlate	Boolean		R/0	
20	号牌种类	PlateClass	PlateClassType		R/0	
21	车牌颜色	PlateColor	ColorType		R/0	指号牌底色，取 ColorType 中部分值：黑色，白色，黄色，蓝色，绿色
22	车牌号	PlateNo	PlateNoType		R/0	各类机动车号牌编号车牌全部无法识别的以“无车牌”标识，部分未识别的每个字符以半角‘-’

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
						代替
23	挂车牌号	PlateNoAttach	PlateNoType		0	各类机动车挂车号牌编号
24	车牌描述	PlateDescribe	string	64	0	车牌框广告信息, 包括车行名称, 联系电话等
25	是否套牌	IsDecked	Boolean		0	
26	是否涂改	IsAltered	Boolean		0	
27	是否遮挡	IsCovered	Boolean		0	
28	行驶速度	Speed	SpeedType		0	单位千米每小时 (km/h)
29	行驶方向	Direction	HDirectionType		0	
30	行驶状态代码	DrivingStatusCode	DrivingStatusCodeType		0	
31	车辆使用性质代码	UsingPropertiesCode	UsingPropertiesCodeType		0	
32	车辆类型	VehicleClass	VehicleClassType		0	
33	车辆品牌	VehicleBrand	VehicleBrandType		0	被标注车辆的的品牌
34	车辆型号	VehicleModel	VehicleModelType		0	
35	车辆年款	VehicleStyles	string	16	0	
36	车辆长度	VehicleLength	VehicleLengthType		0	
37	车辆宽度	VehicleWidth	VehicleWidthType		0	
38	车辆高度	VehicleHeight	VehicleHeightType		0	
39	车身颜色	VehicleColor	ColorType		R	
40	颜色深浅	VehicleColorDepth	VehicleColorDepthType		0	
41	车前盖	VehicleHood	string	64	0	对车前盖的描述
42	车后盖	VehicleTrunk	string	64	0	对车后盖的描述
43	车轮	VehicleWheel	string	64	0	对车轮的描述
44	车轮印花纹	WheelPrintedPattern	WheelPrintedPatternType		0	
45	车窗	VehicleWindow	string	64	0	对车窗的描述
46	车顶	VehicleRoof	string	64	0	对车顶的描述
47	车门	VehicleDoor	string	64	0	对车门的描述
48	车侧	SideOfVehicle	string	64	0	对车侧面的描述, 不包括门
49	车厢	CarOfVehicle	string	64	0	对车厢的描述
50	后视镜	RearviewMirror	string	64	0	对后视镜的描述

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
51	底盘	VehicleChassis	string	64	0	对车底盘的描述
52	遮挡	VehicleShielding	string	64	0	对车遮挡物的描述
53	贴膜颜色	FilmColor	AutoFoilColorType		0	
54	改装标志	IsModified	Boolean		0	
55	撞痕信息	HitMarkInfo	DentInfoType		0	
56	车身描述	VehicleBodyDesc	string	128	0	描述车身上的文字信息，或者车上载物信息
57	车前部物品	VehicleFrontItem	FrontThingType		0	当有多个时可用英文半角逗号分隔
58	车前部物品描述	DescOfFrontItem	string	256	0	对车前部物品数量、颜色、种类等信息的描述
59	车后部物品	VehicleRearItem	RearThingType		0	当有多个时可用英文半角逗号分隔
60	车后部物品描述	DescOfRearItem	string	256	0	对车后部物品数量、颜色、种类等信息的描述
61	车内人数	NumOfPassenger	int		0	车辆内人员数量
62	经过时刻	PassTime	dateTime		0	卡口事件有效，过车时间
63	经过道路名称	NameOfPassedRoad	string	64	0	车辆被标注时经过的道路名称
64	是否可疑车	IsSuspicious	Boolean		0	
65	遮阳板状态	Sunvisor	int		0	0：收起；1：放下
66	安全带状态	SafetyBelt	int		0	0：未系；1：有系
67	打电话状态	Calling	int		0	0：未打电话；1：打电话中
68	号牌识别可信度	PlateReliability	string	3	0	整个号牌号码的识别可信度，以 0~100 数值表示百分比，数值越大可信度越高
69	每位号牌号码可信度	PlateCharReliability	string	64	0	号牌号码的识别可信度，以 0~100 数值表示百分比，数值越大可信度越高。 按“字符 1-可信度 1，字符 2-可信度 2”方式排列，中间为英文半角连接线、逗号；例如识别号牌号码为：苏 B12345，则取值为：“苏-80, B-90, 1-90, 2-88, 3-90, 4-67, 5-87”
70	品牌标志识别可信度	BrandReliability	string	3	0	车辆品牌标志可信度；以 0~100 之间数值表示百分比，数值越大可信度越高
71	图像列表	SubImageList	SubImageInfoList		0	可以包含 0 个或者多个子图像对象

A.11 非机动车对象

非机动车对象的特征属性见表A.13。

表 A.13 非机动车对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	车辆标识	NonMotorVehicleID	ImageCntObjectIdType		R	
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源标识	SourceID	BasicObjectIdType		R	来源图像标识
4	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		R/O	设备编码，自动采集必选
5	左上角 X 坐标	LeftTopX	int		R/O	车的轮廓外接矩形在画面中的位置，记录左上角坐标及右下角坐标，自动采集记录时为必选
6	左上角 Y 坐标	LeftTopY	int		R/O	
7	右下角 X 坐标	RightBtmX	int		R/O	
8	右下角 Y 坐标	RightBtmY	int		R/O	
9	位置标记时间	MarkTime	dateTime		0	人工采集时有效
10	车辆出现时间	AppearTime	dateTime		0	
11	车辆消失时间	DisappearTime	dateTime		0	
12	有无车牌	HasPlate	Boolean		R	
13	号牌种类	PlateClass	PlateClassType		R	
14	车牌颜色	PlateColor	ColorType		R	
15	车牌号	PlateNo	string	16	R	
16	挂车牌号	PlateNoAttach	string	16	0	
17	车牌描述	PlateDescribe	string	64	0	车牌框广告信息，包括车行名称，联系电话等
18	是否套牌	IsDecked	Boolean		0	
19	是否涂改	IsAltered	Boolean		0	
20	是否遮挡	IsCovered	Boolean		0	
21	行驶速度	Speed	SpeedType		0	单位千米每小时 (km/h)
22	行驶状态代码	DrivingStatusCode	DrivingStatusCodeType		0	
23	车辆使用性质代码	UsingPropertiesCode	UsingPropertiesCodeType		0	
24	车辆品牌	VehicleBrand	string	32	0	被标注车辆的的品牌
25	车辆款型	VehicleType	string	64	0	被标注车辆的款式型号描述
26	车辆长度	VehicleLength	VehicleLengthType		0	
27	车辆宽度	VehicleWidth	VehicleWidthType		0	
28	车辆高度	VehicleHeight	VehicleHeightType		0	
29	车身颜色	VehicleColor	ColorType		R	见 GA/T 543.5 中 DE00308
30	车前盖	VehicleHood	string	64	0	对车前盖的描述

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
31	车后盖	VehicleTrunk	string	64	0	对车后盖的描述
32	车轮	VehicleWheel	string	64	0	对车轮的描述
33	车轮印花纹	WheelPrintedPattern	string	2	0	见 GA 240.43
34	车窗	VehicleWindow	string	64	0	对车窗的描述
35	车顶	VehicleRoof	string	64	0	对车顶的描述
36	车门	VehicleDoor	string	64	0	对车门的描述
37	车侧	SideOfVehicle	string	64	0	对车侧面的描述, 不包括门
38	车厢	CarOfVehicle	string	64	0	对车厢的描述
39	后视镜	RearviewMirror	string	64	0	对后视镜的描述
40	底盘	VehicleChassis	string	64	0	对车底盘的描述
41	遮挡	VehicleShielding	string	64	0	对车遮挡物的描述
42	贴膜颜色	FilmColor	int		0	0: 深色, 1: 浅色, 2: 无
43	改装标志	IsModified	int		0	0: 未改装, 1: 改装
44	图像列表	SubImageList	SubImageInfoList		0	可以包含 0 个或者多个子图像对象

A.12 物品对象

物品对象的特征属性见表A.14。

表 A.14 物品对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	物品标识	ThingID	ImageCntObjectIdType		R	全局唯一标识
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源标识	SourceID	BasicObjectIdType		R	来源图像标识
4	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		R/0	设备编码, 自动采集必选
5	左上角 X 坐标	LeftTopX	int		R/0	物品的轮廓外接矩形在画面中的位置, 记录矩形框的左上角坐标和右下角坐标, 自动采集记录时为必选
6	左上角 Y 坐标	LeftTopY	int		R/0	
7	右下角 X 坐标	RightBtmX	int		R/0	
8	右下角 Y 坐标	RightBtmY	int		R/0	
9	位置标记时间	LocationMarkTime	dateTime		R/0	人工采集时有效
10	出现时间	AppearTime	dateTime		R/0	
11	消失时间	DisappearTime	dateTime		R/0	
12	物品名称	Name	string	256	R/0	被标注物品名称
13	物品形状	Shape	string	64	R/0	被标注物品形状描述
14	物品颜色	Color	ColorType		R	
15	物品大小	Size	string	64	0	被标注物品大小描述

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
16	物品材质	Material	string	256	0	被标注物品材质描述
17	物品特征	Characteristic	string	256	0	被标注物品特征描述
18	物品性质	Property	ThingPropertyType		0	
19	涉案物品类型	InvolvedObjType	InvolvedObjType		0	
20	枪支弹药类别	FirearmsAmmunitionType	FirearmsAmmunitionType		0	
21	工具痕迹代码	ToolTraceType	ToolTraceType		0	
22	物证类别	EvidenceType	EvidenceType		0	
23	案(事)件物证形态代码	CaseEvidenceType	CaseEvidenceType		0	
24	图像列表	SubImageList	SubImageInfoList		0	可以包含 0 个或者多个子图像对象

A.13 场景对象

场景对象的特征属性见表A.15。

表 A.15 场景对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	场景标识	SceneID	ImageCntObjectIDType		R	全局唯一标识
2	信息分类	InfoKind	InfoType		R	人工采集还是自动采集
3	来源标识	SourceID	BasicObjectIDType		R	来源图像标识
4	设备编码	DeviceID	DeviceIDType		R/0	设备编码, 自动采集必选
5	出现时间	BeginTime	dateTime		0	
6	选择处所代码	PlaceType	PlaceType	4	0	
7	天气情况分类	WeatherType	WeatherType		0	
8	场景描述	SceneDescribe	string	256	0	对场景特征的文字描述
9	道路类型代码	SceneType	SceneType		0	
10	道路线形代码	RoadAlignmentType	RoadAlignmentType		0	
11	道路地形分类	RoadTerrainType	int		0	
12	道路路面类型代码	RoadSurfaceType	RoadSurfaceType		0	

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
13	道路路面状况 代码	RoadCoditionType	RoadCoditionType		0	
14	道路路口路段 类型代码	RoadJunctionSectionType	RoadJunctionSectionType		0	
15	道路照明条件 代码	RoadLightingType	RoadLightingType		0	
16	现场图示	Illustration	IllustrationType		0	
17	现场风向	WindDirection	WindDirectionType		0	
18	现场光线	Illumination	IlluminationType		0	
19	现场条件	FieldCondition	FieldConditionType		0	
20	现场温度	Temperature	double		0	单位为摄氏度（℃）
21	现场湿度	Humidity	HumidityType		0	
22	人群聚集程度	PopulationDensity	DenseDegreeType		0	
23	物品密度	DenseDegree	DenseDegreeType		0	
24	场景重要程度	Importance	int		0	取值为1~5，数值越大表示越重要
25	图像列表	SubImageList	SubImageInfoList		0	可以包含0个或者多个子图像对象

A.14 视频案事件对象

视频案事件对象的特征属性见表A.16。

表 A.16 视频案事件对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	案事件标识	CaseID	CaseObjectIdType		R	唯一标识
2	案件关联标识	CaseLinkMark	CaseLinkMarkType		0	
3	案件名称	CaseName	CaseNameType		R	
4	简要案情	CaseAbstract	CaseAbstractType		R	案(事)件主要信息描述，表示案件的简要说明
5	线索标识	ClueID	string	1024	R	视频标识或者图像标识列表，有多个时用英文

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
						半角分号” ; ” 分隔
6	事发时间上限	TimeUpLimit	dateTime		R	
7	事发时间下限	TimeLowLimit	dateTime			
8	创建时间	CreateTime	dateTime			
9	事发地点行政区划代码	PlaceCode	PlaceCodeType		R	
10	事发地点区内详细地址	PlaceFullAddress	PlaceFullAddressType		R	
11	可疑人数量	SuspectNumber	int		0	案件相关可疑人的数量
12	发现人标识符	WitnessIDs	string	1024	0	列表形式，多个时以” ; ” 间隔。 发现人的人员标识。
13	创建人姓名	CreatorName	NameType		0	中文姓名全称
14	创建人证件类型	CreatorIDType	IDType		0	案件入库时创建人的有效证件类型
15	创建人证件号码	CreatorID	IdNumberType		0	案件入库时创建人的有效证件号码
16	创建人单位名称	CreatorOrg	OrgType		0	案件入库时创建人的所在单位名称
17	事发地经度	Longitude	LongitudeType		0	
18	事发地纬度	Latitude	LatitudeType		0	
19	机动车标识符	MotorVehicleIDs	string	1024	0	列表形式，多个时以” ; ” 间隔
20	非机动车标识符	NonMotorVehicleIDs	string	1024	0	列表形式，多个时以” ; ” 间隔
21	人员标识符	PersonIDs	string	1024	0	列表形式，同上
22	人脸标识符	FaceIDs	string	1024	0	列表形式，多个时以” ; ” 间隔
23	物品标识符	ThingIDs	string	1024	0	列表形式，多个时以” ; ” 间隔
24	文件标识符	FileIDs	string	1024	0	列表形式，多个时以” ; ” 间隔
25	场景标识符	SceneIDs	string	1024	0	列表形式，多个时以” ; ” 间隔
26	相关案件标识	RelateCaseIdList	string	1024	0	关联案件标识，列表形式，多个时以” ; ” 间隔
27	父案件标识	ParentCaseId	CaseObjectIdType		0	被归并后指向父案件
28	案件状态	State	int		R	0:事件, 1: 已立案, 2: 已侦破, 3: 侦破待复核, 4: 已结案, 5: 结案待复核, 6: 并案待复核、

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
						7: 撤案待复核, 8: 结案归档, 9: 并案归档, 10: 撤案归档

A.15 视频图像标签对象

视频图像标签对象的特征属性见表 A.17。

表 A.17 视频图像标签对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	视频图像 标签 ID	VideoLabel ID	ImageCntOb jectIdType		R	全局唯一
2	视频图像 分析类型	EventSort	EventType		R	
3	视频图像 分析规则 ID	EventRuleI D	string	40	0	
4	视频图像 来源标识	VideoImage ID	BasicObjec tIdType		0	指视图库中视频或图像 ID
5	视频图像 来源 URL	VideoImage Url	string	256	0	视频或图像 URL
6	在线视频 摄像机 ID	CameraID	DeviceIDTy pe		0	在线视频时必选, 表中 4、5、6 应有一个指明视频图像来源, 和分析规则中的来源可以重复
7	分析系统 ID	IVADeviceI D	DeviceIDTy pe		R	视频实时智能分析系统的唯一标识
8	标签生成 绝对时间	CreateTime Abs	dateTime		R/0	对在线视频为北京时间, 必选
9	标签生成 相对时间	CreateTime Rlt	int		R/0	对离线视频图像是相对时间, 必选
10	人员 ID	PersonID	string	512	0	识别出目标类型(人、人脸、车、非机动车、物品)时, 将目标信息填入相应的结构中。 过人、人脸、车、非机动车、物品记录补充信息, 指向已有的记录, 单个 ID 时为 ImageCntObjectIdType 类型, 多个 ID 时以英文半角分号";" 分隔
11	人脸 ID	FaceID	string	512	0	
12	机动车 ID	MotorVehic leID	string	512	0	
13	非机动 车 ID	NonMotorVe hicleID	string	512	0	

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
14	物品 ID	ThingID	string	512	0	
15	场景 ID	SceneID	string	512	0	
16	目标主色	TargetColor	ColorType		R/0	颜色检测时必选
17	目标主色个数	ColorCount	int		R/0	主色区域对象在 XML 中用 ColorAreaList 表示
18	主色区域 X 坐标	AreaPosX	int		R/0	主色区域外接矩形中心 X 坐标,单位为像素(px)
19	主色区域 Y 坐标	AreaPosY	int		R/0	主色区域外接矩形中心 Y 坐标,单位为像素(px)
20	主色区域宽度	AreaWidth	int		R/0	主色区域外接矩形宽度,单位为像素(px)
21	主色区域高度	AreaHeight	int		R/0	主色区域外接矩形高度,单位为像素(px),22~25 在 XML 中可根据主色子对象进行扩展 ColorAreaList
22	运动目标总数	MoveObjectNum	int		0	运动目标总数量。
23	运动目标 X 坐标	PosX	int		0	目标外接矩形中心点的 X 坐标,单位为像素(px)
24	运动目标 Y 坐标	PosY	int		0	目标外接矩形中心点的 Y 坐标,单位为像素(px)
25	运动目标宽度	Width	int		0	目标大小,宽度,单位为像素(px)
26	运动目标高度	Height	int		0	目标大小,高度,单位为像素(px)
27	运动目标状态	Status	int		0	0: 首次出现; 1: 持续; 2: 消失; 其余数值保留
28	运动目标运动速度	SpeedVal	int		0	小于 0 表示速度信息无效,单位 px/s
29	运动目标运动方向	SpeedRad	int		0	目标运动方向(度) 有效值范围[0, 360),水平向右为 0,逆时针转动时角度增加
30	报警事件级别	EventLevel	int		R/0	行为分析产生的报警事件级别: 0: 提示; 1: 普通警告; 2: 严重警告; 其余数值保留。
31	行为开始	BehaviorBe	dateTime		R/0	行为开始的绝对时间

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
	绝对时间	ginTime				
32	行为开始 相对时间	BehaviorBe ginTimeRlt	dateTime		R/0	行为开始的相对时间
33	行为开始 相对帧号	BehaviorBe ginFrameNo Rlt	int		0	行为开始时的视频帧相对于起始帧的序号,用于 离线视频分析。
34	行为结束 绝对时间	BehaviorEn dTime	dateTime		R/0	行为结束的绝对时间
35	行为结束 相对时间	BehaviorEn dTimeRlt	dateTime		R/0	行为结束的绝对时间
36	行为结束 相对帧号	BehaviorEn dFrameNoRl t	int		0	行为结束时的视频帧相对于起始帧的序号,用于 离线视频分析。
37	抓拍图像 存储路径	ImagePath	string	256	0	抓拍图像数据的 URL
38	补充描述	Desc	string	256		用于扩展
39	目标总数	TargetNum	int		0	用于目标数量统计
40	人员数量	PersonNum	int		0	用于目标数量统计
41	人脸数量	FaceNum	int		0	用于目标数量统计
42	车辆数量	VehicleNum	int		0	用于目标数量统计
43	物品数量	ThingNum	int		0	用于目标数量统计
44	所有目标 绝对密度	TargetDens ityAbs	int		0	区域内的密度百分比或密度等级、实际个数; 单位为密度等级时,取值对应如下: 0: 很稀疏 1: 稀疏 2: 密集 3: 很密集
45	人员绝对 密度	PersonDens ityAbs	int		0	
46	人脸绝对 密度	FacenDensi tyAbs	int		0	
47	车辆绝对 密度	VehicleDen sityAbs	int		0	
48	物品绝对 密度	ThingDensi tyAbs	int		0	
49	所有目标 相对密度	TargetDens ityRlt	int		0	取值为百分比,不含百分号
50	人员相对 密度	PersonDens ityRlt	int		0	取值为百分比,不含百分号

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
51	人脸相对密度	FacenDensityRlt	int		0	取值为百分比，不含百分号
52	车辆相对密度	VehicleDensityRlt	int		0	取值为百分比，不含百分号
53	物品相对密度	ThingDensityRlt	int		0	取值为百分比，不含百分号
54	所有目标流量	TotalTargetFlowRate	int		0	单位：时间段内目标个数
55	人员流量	PersonFlowRate	int		0	单位：时间段内目标个数
56	车辆流量	VehicleFlowRate	int		0	单位：时间段内目标个数
57	流量方向	FlowDirection	int		0	目标运动方向（度） 有效值范围[0, 360)，水平向右为 0，逆时针转动时角度增加，负值表示方向不敏感； 多个组合在 XML 中以 DirectionList 对象来体现
<p>注1：“目标主色”到“主色区域高度”为未明确分类的目标的颜色信息；</p> <p>注2：“运动目标总数”“运动目标运动方向”为未明确分类的运动目标信息；数量、大小、位置、速度、方向等信息，多个运动目标在 XML 中 TargetList 表示；</p> <p>注3：“报警事件级别”到“行为结束相对帧号”为行为分析信息；</p> <p>注4：“所有目标绝对密度”到“物品相对密度”为目标密度信息；</p> <p>注5：“所有目标流量”到“流量方向”为目标流量信息。</p>						

A.16 视频图像分析规则对象

视频图像分析规则对象的特征属性见表 A.18。

表 A.18 视频图像分析规则对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	分析规则 ID	AnalysisRuleID	string	40	R	1) 系统唯一，视图库 ID 20 位+ 分析类型 (2 位) + 2 位子类型+ 14 位时间+2 位流水号 2) 分析类型：与 EventType 取值一致，不足 2 位左边以 0 补齐 3) 2 位子类型，01 表示视频，02 表示图像； 4) 14 位时间格式“YYYYMMDDhhmmss”
2	视频图像来源标识	VideoImageID	BasicObjectType		R/0	离线视频必须有来源标识；指视图库中视频或图像 ID
3	视频图像	VideoImageURL	string	256	R/0	离线视频或图像的 URL

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
	来源 URL	rl				
4	在线视频 摄像机 ID	CameraID	DeviceIDType		R/O	在线视频时必选，2、3、4 必须有一个指明视频图像来源
5	目标最小 宽度	Width	int		R/O	单位：像素，分析规则取值为 X~Y 之间必选
6	目标最小 高度	Height	int		R/O	单位：像素，分析规则取值为 X~Y 之间必选
7	行为最小 持续时间	MinDuration	int		R/O	待检目标出现指定行为的最小持续时间，大于该时间则认定出现该行为，单位为秒
8	绊线检测 最小时间 间隔	LineMinDuration	int		0	用于多条绊线检测，目标在两条绊线间运动所需时间小于该值时触发报警，单位为秒。 从本条绊线（第 N 条）到下一条绊线（第 N+1）之间的最小时间间隔。当 N 为最后一条绊线时，表示从第 1 条到第 N 条之间的最小时间间隔。当总绊线条数为 1 时，此间隔为空。
9	绊线检测 最大时间 间隔	LineMaxDuration	int		0	用于多条绊线检测，目标在两条绊线间运动所需时间大于该值时触发报警，单位为秒。 从本条绊线（第 N 条）到下一条绊线（第 N+1）之间的最小时间间隔。当 N 为最后一条绊线时，表示从第 1 条到第 N 条之间的最小时间间隔。当总绊线条数为 1 时，此间隔为空。
10	包含绊线 条数	LineNum	int		0	绊线规则含线条数、触发方向、时间间隔，每条线多个端点的 X、Y 坐标，Xml 中用 LineList 连续扩展，以用于多个绊线信息
11	包含端点 数量	PointNum	int		0	检测区域包含端点的个数。 端点在 XML 中用 PointList 扩展
12	端点序号	PointID	int		0	检测区域端点序号。 区域边界的方向定义为序号较小的端点指向序号较大的端点。
13	端点 X 坐标	PointX	int		0	检测区域端点 X 坐标，Xml 中可用 PointList 连续扩展，以用于记录多个点位坐标信息
14	端点 Y 坐标	PointY	int		0	检测区域端点 Y 坐标，Xml 中可用 PointList 连续扩展，以用于记录多个点位坐标信息
15	触发方向	Direction	int		0	触发方向： 0：从左到右 1：从右到左 2：从上到下 3：从下到上 4：任意方向
16	入侵行为	ActionType	int		0	入侵行为类型，可多选，使用“;”分割

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
	类型					行为类型包括： 0：进入区域 1：离开区域 2：区域内出现 3：区域内消失 4：在区域内 其余数值保留
17	起点 X 坐标	BeginPointX	int		0	用于逆行检测，记录正常行驶方向起点 X 坐标
18	起点 Y 坐标	BeginPointY	int		0	用于逆行检测，记录正常行驶方向起点 Y 坐标
19	终点 X 坐标	EndPointX	int		0	用于逆行检测，记录正常行驶方向终点 X 坐标
20	终点 Y 坐标	EndPointY	int		0	用于逆行检测，记录正常行驶方向终点 Y 坐标
21	流量方向 个数	DirectionNum	int		0	流量统计时用，后续跟多个流量方向
22	流量方向	Direction	int		0	流量方向（度）[0, 359]，后续带目标类型，多个组合可在 XML 中用 DirectionList 表示
23	目标类型	TargetType	int		0	目标的类型： 1：人员，2：人脸，3：机动车，4：非机动车， 5：物品，6：场景
24	密度检测 数值单位	DensityUnit	int		0	密度检测数值单位： 0：密度等级 1：密度百分比 2：个数 其余数值保留

A.17 布控对象

布控对象的特征属性见表A.19。

表 A.19 布控对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
1	布控标识	DispositionID	BusinessObjectType		R/0	该布控标识符，数据服务接口调用时由 VIID 生成，级联接口调用时不可为空，撤控时必选
2	布控标题	Title	string	256	R/0	描述布控的主题和目标，布控时必选
3	布控类别	DispositionCateg	DispositionCategoryT		R/0	人、机动车、非机动车、

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
		ory	ype			关键字等 布控时必选
4	布控对象特征	TargetFeature	string	256	R/0	1、采用多个键值对” ((Key1=Value1) and (Key2=Value2)) or (Key3=Value3)”的公式 来表示与类别对应的细化 条件； 2、Key 的取值来源于 PropertyType（附录 B 有 详细定义）； 3、支持模糊布控：正则表 达式符号“?、*、and、 or、()”等常见的正则表 达式字符； 4、公式中所涉标点符号均 为英文半角； 布控时必选
5	布控对象图像	TargetImageURI	string	256	0	图像路径，以目标图像特 征进行布控时使用
6	布控优先级	PriorityLevel	int		0	取值范围为 1~3，1 表示 最高
7	申请人	ApplicantName	NameType		R/0	布控时必选
8	申请人联系方式	ApplicantInfo	string	256	0	个人或单位的手机号、邮 箱等联系方式
9	申请单位	ApplicantOrg	OrgType		R/0	申请单位名称，布控时必 选
10	开始时间	BeginTime	dateTime		R/0	布控时必选
11	结束时间	EndTime	dateTime		R/0	布控时必选
12	创建时间	CreateTime	dateTime		0	系统自动生成
13	布控操作类型	OperateType	int		R	0:布控；1:撤控
14	布控执行状态	DispositionStatus	int		R/0	0: 布控中 1: 已撤控 2: 布控到期 9: 未布控； 该字段只读
15	布控范围	DispositionRange	DispositionRangeType		R/0	1:卡口； 2: 区域布控 布控时必选
16	布控卡口	TollgateList	string	256	0	卡口时使用；可带多个卡 口 ID，多个以”；”间隔

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	备注
						(英文半角分号, 下同); 可定位到下级视图库
17	布控行政区代码	DispositionArea	string	256	0	区域布控使用 (DispositionRange为2); 实际需要执行布控的行政 区域代码, 县际联动填6 位行政区号码(GB/T2260 规定), 地市联动填4位 行政区号码, 省际联动填2 位行政区号码, 多个区域 间以”;” 级联接口根据布控行政区 代码找到下级视图库
18	告警信息接收地址	ReceiveAddr	string	256	0	告警信息接收地址 URL, 级 联接口时该地址控制直接 接收还是逐级转发
19	告警信息接收手机号	ReceiveMobile	string	256	0	多个号码间以英文半角分 号”;”间隔, 如 “139571xxxxx;139572xx xxx”
20	理由	Reason	string	256	0	进行该布控的理由
21	撤控单位名称	DispositionRemoveOrg	OrgType		0	仅在撤销布控时使用
22	撤控人	DispositionRemovePerson	string	32	0	仅在撤销布控时使用
23	撤控时间	DispositionRemoveTime	dateTime		0	仅在撤销布控时使用
24	撤控原因	DispositionRemoveReason	string	64	0	仅在撤销布控时使用
25	图像列表	SubImageList	SubImageInfoList		0	可以包含0个或者多个子 图像对象

A.18 告警对象

告警对象的特征属性见表A.20。

表 A.20 告警对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	说明
1	告警标识	NotificationID	BusinessObjectType		R	该布控告警标识符
2	布控标识	DispositionID	BusinessObjectType		R	布控标识
3	布控标题	Title	string	256	R	描述布控的主题和目标

4	触发时间	TriggerTime	dateTime		R	
5	信息标识	CntObjectID	ImageCntObjectType		R	自动采集过车或过人记录 ID
6	人员	PersonObject	Person		0	自动采集的人员数据，结构
7	车辆	MotorVehicleObject	MotorVehicle		R/0	自动采集的车辆数据，结构，过车信息必选

A.19 订阅对象

订阅对象的特征属性见表A.21。

表 A.21 订阅对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	说明
1	订阅标识符	SubscribeID	BusinessObjectIdType		R/0	该订阅标识符，数据共享接口调用时由 VIID 生成，级联接口调用时不可为空，取消订阅时必选
2	订阅标题	Title	string	256	R/0	描述订阅的主题和目标，订阅时必选
3	订阅类别	SubscribeDetail	SubscribeDetailType		R/0	订阅时必选，可同时带多个类别（此时是一个 string），用英文半角逗号分隔
4	订阅资源路径	ResourceURI	string	256	R/0	资源路径 URI(卡口 ID、设备 ID、采集内容 ID、案件 ID、目标视图 ID、行政区编号 2/4/6 位等) 支持批量和单个订阅，订阅时必选
5	申请人	ApplicantName	NameType		R/0	订阅时必选
6	申请单位	ApplicantOrg	OrgType		R/0	申请单位名称，订阅时必选
7	开始时间	BeginTime	dateTime		R/0	订阅时必选
8	结束时间	EndTime	dateTime		R/0	订阅时必选
9	信息接收地址	ReceiveAddr	string	256	R/0	订阅信息接收地址 URL 如： http://x.x.x.x/receive1， 订阅时必选
10	信息上报间隔时间	ReportInterval	int		0	单位为秒（s），<=0 表示 unlimited
11	理由	Reason	string	256	0	进行该订阅的理由
12	操作类型	OperateType	int		R	0：订阅；1：取消订阅
13	订阅执行状态	SubscribeStatus	int		R/0	0：订阅中 1：已取消订阅 2：订阅到期 9：未订阅 该字段只读

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	说明
14	订阅取消单位	SubscribeCancelOrg	OrgType		0	仅在取消订阅时使用
15	订阅取消人	SubscribeCancelPerson	string	32	0	仅在取消订阅时使用
16	取消时间	CancelTime	dateTime		0	仅在取消订阅时使用
17	取消原因	CancelReason	string	64	0	仅在取消订阅时使用

A.20 通知对象

通知对象的特征属性见表A.22。

表 A.22 通知对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/ 可选	说明
1	通知标识	NotificationID	BusinessObjectIdType		R	该订阅通知标识符
2	订阅标识	SubscribeID	BusinessObjectIdType		R	订阅标识
3	订阅标题	Title	string	256	R	描述订阅的主题和目标
4	触发时间	TriggerTime	dateTime		R	
5	信息标识	InfoIDs	string	1024	R	订阅通知的详细信息(人、车、物、场景)标识集合
6	视频案事件	CaseObjectList	CaseList		0	视频案事件信息数据集
7	视频卡口	Tollgate	TollgateList		0	视频卡口信息数据集
8	车道	Lane	LaneList		0	车道信息数据集
9	设备	DeviceList	APEList		0	设备信息数据集
10	设备状态	DeviceStatusList	APEStatusList		0	该通知针对批量订阅方式
11	采集系统	APSOBJECTList	APSLIST		0	设备网管信息数据集
12	采集系统状态	APSStatusObjectList	APSStatusList		0	该通知针对批量订阅方式
13	人员信息	PersonObjectList	PersonList		0	人员信息数据集
14	人脸信息	FaceObjectList	FaceList		0	人脸信息数据集
15	机动车信息	MotorVehicleObjectList	MotorVehicleList		0	机动车(过车)信息数据集
16	非机动车信息	NonMotorVehicleObjectList	NonMotorVehicleList		0	非机动车数据集
17	物品信息	ThingObjectList	ThingList		0	物品列表
18	场景信息	SceneObjectList	SceneList		0	场景列表

A.21 联网服务器对象

联网服务器对象的特征属性见表A. 23。

表 A. 23 联网服务对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	设备 ID	VIIDServerID	DeviceIDType		R	该服务器标识符, 中文统称设备 ID
2	主机名	ServerName	DeviceNameType		R	
3	IP 地址	IPAddr	IPAddrType	15	R	
4	IPv6 地址	IPv6Addr	IPv6AddrType		0	
5	端口	Port	int		R	
6	上级服务器标识符	UpServerID	DeviceIDType		R	即设备 ID, 可多个 如: 123456;456123;568789
7	下级服务器标识符	SubServerID	DeviceIDType		0	即设备 ID, 可多个
8	是否在线	IsOnline	StatusType		0	服务器是否在线
9	最后在线时间	LastOnlineTime	dateTime		0	服务器最后保活时间

A. 22 系统时间对象

系统时间对象的特征属性见表A. 24。

表 A. 24 系统时间对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	服务器标识符	VIIDServerID	DeviceIDType		R	
2	校时模式	TimeMode	TimeCorrectModeType		R	
3	日期时间	LocalTime	dateTime		R	
4	时区	TimeZone	string	32	R	

A. 23 系统状态对象

系统状态对象的特征属性见表A. 25。

表 A. 25 系统状态对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	服务器标识符	VIIDServerID	DeviceIDType		R	
2	是否在线	IsOnline	StatusType		R	
3	时间	CurrentTime	dateTime		R	

A. 24 时钟服务器对象

时钟服务器对象的特征属性见表A. 26。

表 A. 26 时钟服务器对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选 /可 选	备注
1	标识符	NTPServerID	int		R	
2	主机名	ServerName	string	64	R	
3	IP 地址	IPAddr	IPAddrType	15	R	
4	IPv6 地址	IPv6Addr	IPv6AddrType		0	
5	端口号	Port	int		R	

A. 25 对象列表对象

对象列表对象的特征属性见表A. 27。

表 A. 27 对象列表对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可 选	备注
1	对象列表	ObjectList			R	支持单或多个对象组合 其他对象列表参考用户列表制定： APEList APSLList TollgateList LaneList VideoSliceInfoList ImageInfoList FileInfoList PersonList FaceList MotorVehicleList NonMotorVehicleList ThingList SceneList CaseInfoList AnalysisRuleList VideoLabelList TargetStatList DispositionList DispositionNotificationList SubscribeList SubscribeNotificationList VIIDServerList

A. 26 应答状态对象

应答状态对象的特征属性见表A. 28。

表 A. 28 应答状态对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	资源定位符	RequestURL	string	256	R	对应操作的 URL
2	状态码	StatusCode	ConfirmStatusType		R	0-OK, 正常 1-OtherError, 其他未知错误 2-Device Busy, 设备忙 3-Device Error, 设备错 4-Invalid Operation, 无效操作 5-Invalid XML Format, XML 格式无效 6-Invalid XML Content, XML 内容无效 7-Invalid JSON Format, JSON 格式无效 8-Invalid JSON Content, JSON 内容无效 9-Reboot, 系统重启中, 以附录 B 中类型定义为准
3	状态描述	StatusString	string	256	R	
4	资源 ID	Id	string	64	R/O	POST 方法创建资源时会返回 ID, 创建成功后必须返回新的 ID, 创建失败则无此 ID
5	日期时间	LocalTime	dateTime		0	当前时间, 用于需要校时的场合

A. 27 注册对象

注册对象的特征属性见表A. 29。

表 A. 29 注册对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	设备 ID	DeviceID	DeviceIDType		R	注册设备的 ID, 指采集设备、采集系统、应用平台、分析系统等

A. 28 保活对象

保活对象的特征属性见表A. 30。

表 A. 30 保活对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	设备 ID	DeviceID	DeviceIDType		R	保活设备的 ID, 指采集设备、采集系统、应用平台、分析系统等

A. 29 注销对象

注销对象的特征属性见表A.31。

表 A.31 注销对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	设备 ID	DeviceID	DeviceIDType		R	注销设备的 ID, 指采集设备、采集系统、应用平台、分析系统等

A.30 视频图像应用平台对象

视频图像应用平台对象的特征属性见表A.32。

表 A.32 视频图像应用平台对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	平台 ID	SystemID	DeviceIDType		R	
2	名称	Name	DeviceNameType		R	
3	IP 地址	IPAddr	IPAddrType	15	R	
4	IPv6 地址	IPV6Addr	IPV6AddrType		0	
5	端口号	Port	NetPortType		R	
6	是否在线	IsOnline	StatusType		R	

A.31 视频图像分析系统对象

视频图像分析系统对象的特征属性见表A.33。

表 A.33 视频图像分析系统对象特征属性

序号	名称	标识符	类型 XML/JSON	长度	必选/可选	备注
1	系统 ID	SystemID	DeviceIDType		R	
2	名称	Name	DeviceNameType		R	
3	IP 地址	IPAddr	IPAddrType	15	R	
4	IPv6 地址	IPV6Addr	IPV6AddrType		0	
5	端口号	Port	NetPortType		R	
6	是否在线	IsOnline	StatusType		R	

附 录 B
(规范性附录)
视图库元数据定义

B.1 基础数据类型

扩展数据类型所引用的基础数据类型见表 B.1。

表 B.1 基础数据类型表

数据类型	对应 XML 类型	对应 JSON 类型	公安数据元标识(未填表示无)	说明
字符串	string	string		
整型数	int	int		32 位数
长整型数	long	long		64 位数
浮点数	double	double		
日期时间	dateTime	dateTime	DE00554	格式: YYYYMMDDhhmmss
数组		array		[]
对象		object		{}

B.2 扩展数据类型

扩展数据类型见表 B.2。

表 B.2 扩展数据类型一览表

序号	扩展数据类型	对应的基础数据类型	公安数据元内部标识符(未填表示无)	说明
1	CaseObjectIdType	string(30)		GA/T 1400.1, 案(事)件管理对象 ID
2	BusinessObjectIdType	string(33)		GA/T 1400.1, 布控、订阅及相应通知管理对象 ID
3	BasicObjectIdType	string(41)		GA/T 1400.1, 图像信息基本要素 ID, 视频、图像、文件
4	ImageCntObjectIdType	string(48)		GA/T 1400.1 图像信息内容要素 ID, 人、人脸、机动车、非机动车、物品、场景等
5	PlaceFullAddressType	string(100)	DE00076	GA/T 543.1, 具体到摄像机位置或街道门牌号, 由 DE00072(乡镇街道)+ DE00074(街路巷)+ DE00080(门楼牌号)+ DE00081(门楼详细地址)构成

序号	扩展数据类型	对应的基础数据类型	公安数据元内部标识符 (未填表示无)	说明
6	DeviceIDType	string(20)	DE01195	GA/T 1400.1, 采集设备、卡口点位、采集系统、分析系统、视图库、应用平台等设备编码规则
7	EscapedCriminalNumberType	string(23)	DE00051	GA 240.56, 在逃人员信息编号规则
8	DetentionHouseCodeType	string(9)		GB/T 2260, GA 300.22, GA 300.23 看守所编码, 编码从左至右的含义是: a) 第1~6位表示看守所所在行政区划, 代码采用 GB/T 2260 b) 第7位表示监管单位归口类别, 代码采用 GA 300.22 c) 第8位表示监管单位类型, 代码类型采用 GA 300.23 d) 第9位表示看守所序号, 代码由各监管单位自定
9	SuspectedTerroristNumberType	string(19)		GA/T 726.10, 涉恐人员编号
10	IDType	string(3)	DE00085	GAT 517, 常用证件代码
11	EthicCodeType	string(2)	DE00011	GB/T 3304, 中国各民族的罗马字母拼写法和代码
12	NationalityCodeType	string(3)	DE00017/DE00069	GB/T 2659, 国籍代码、世界各国和地区名称代码
13	ChineseAccentCode	String(6)	DE00034	GA 240.57, 汉语口音编码规则
14	JobCategoryType	String(3)	DE00020	GB/T 6565, 职业分类与代码, 不包含代码中“—”
15	BodyType	string		GA 240.24, 体型
16	SkinColorType	string		GA 240.24, 肤色
17	FaceStyleType	string(4)		GA 240.24, 脸型
18	FacialFeatureType	string(40)		GA 240.24, 脸部特征
19	PhysicalFeatureType	string(200)	DE00952	GA 240.24, 体貌特征
20	BodyFeatureType	string(70)		GA 240.24, 体表特征, 有多个时用英文半角逗号分隔
21	ImmigrantTypeCodeType	string(2)	DE00148	GA/T 704.13, 出入境人员分类代码
22	CriminalInvolvedSpecializationCodeType	string(2)		GA 240.2, 涉恐人员专长代码
23	BodySpecialMarkType	string(7)		GA 240.3, 体表特殊标记
24	CrimeMethodType	string(4)		GA 240.3, 作案手段
25	CrimeCharacterCodeType	string(3)	DE00041	GA 240.8, 作案特点分类和代码
26	DetaineesSpecialIdentityType	string(2)	DE00032	GA 300.6, 在押人员特殊身份代码

序号	扩展数据类型	对应的基础数据类型	公安数据元内部标识符 (未填表示无)	说明
	yType			
27	MemberTypeCodeType	string(2)	DE00047	GA 300.9, 成员类型代码
28	VictimType	string(3)		GA 240.6, 被害人类型
29	CorpseConditionCodeType	string(2)	DE00175	GA/T 693.12, 尸体状况分类与代码
30	DrivingStatusCodeType	string(4)	DE00356	GA/T 16.55, 机动车行驶状态代码
31	UsingPropertiesCodeType	int	DE00302	GA/T 16.3, 机动车使用性质代码
32	WheelPrintedPatternType	string(2)		GA 240.43, 车轮印花纹
33	PlaceType	string(4)	DE00043	GA 240.5, 选择处所代码
34	WeatherType	string(2)	DE00849	GA/T 1090, 天气代码
35	SceneType	string(2)	DE00380	GA/T 16.79, 道路类型代码
36	RoadAlignmentType	string(2)	DE00382	GA/T 16.81, 道路线形代码
37	RoadSurfaceType	string(1)	DE00383	GA/T 16.82, 道路路面类型代码
38	RoadCoditionType	string(1)	DE00378	GA/T 16.77, 道路路面状况代码
39	RoadJunctionSectionType	string(2)	DE00384	GA/T 16.83, 道路路口路段类型代码
40	RoadLightingType	string(1)	DE00377	GA/T 16.76, 道路照明条件代码
41	WindDirectionType	string(2)	DE00180	GA/T 693.2, 现场风向代码
42	InvolvedObjType	string(5)	DE00089	GA 240.10, 涉案物品分类和代码
43	FirearmsAmmunitionType	string(2)		GA 240.27, 枪支弹药类别
44	ToolTraceType	string(2)	DE00187	GA 240.42, 工具痕迹分类和代码
45	EvidenceType	string(5)		GA/T 693.5, 物证类别
46	CaseEvidenceType	string(2)	DE00176	GA/T 693.6, 案(事)件物证形态代码
47	PlaceCodeType	string(6)	DE00070/ DE00016	GB/T 2260, 行政区划、籍贯省市县代码
48	IPAddrType	string(0..30)	DE00650	IP 地址
49	NameType	string(0..50)	DE00002	姓名
50	UsedNameType	string(0..50)	DE00029	曾用名
51	AliasType	string(0..50)	DE00030	别名、绰号
52	OrgType	string(0..100)	DE00065	单位名称
53	FileNameType	string(0..256)	DE01070	电子文件名
54	IdNumberType	string(0..30)	DE00618	证件号码
55	StatusType	string(1)	DE01200	视频设备工作状态:1 在线、2 离线、9 其他
56	PlateNoType	string(0..15)	DE00307	机动车号牌号码
57	CaseNameType	string(0..120)	DE00094	案件名称
58	CaseAbstractType	string(0..4000)	DE00100	简要案情
59	DeviceNameType	string(0..100)	DE00652	设备名称
60	CaseLinkMarkType	string(23)	DE00092	案件编号
61	PasswordType	string(00..32)	DE01184	口令

序号	扩展数据类型	对应的基础数据类型	公安数据元内部标识符 (未填表示无)	说明
62	LongitudeType	double	DE01169	地球经度 n10, 6;精确到小数点后 6 位
63	LatitudeType	double	DE01120	地球纬度 n10, 6;精确到小数点后 6 位
64	KeywordType	string(0..200)	DE01077	关键词
65	ModelType	string(0..100)	DE00653	设备型号
66	VehicleModelType	string(0..32)	DE00685	车辆型号
67	OrgCodeType	string(12)		机构代码(由 GA/T 380 规定)
68	IPv6AddrType	string(64)		IPv6 地址
69	NetPortType	int	DE01185	网络端口号
70	TollgateType	string(2)	DE00391	卡口类型 10, 国际; 20, 省际; 30, 市际; 31, 市区; 40, 县际; 41, 县区; 99, 其他;
71	VehicleClassType	string(3)	DE00303	GA/T16.4 机动车车辆类型代码
72	SpeedType	double	DE01187	
73	VehicleLengthType	int	DE00706	5 位整数, 单位为毫米 (mm)
74	VehicleWidthType	int	DE00707	4 位整数, 单位为毫米 (mm)
75	VehicleHeightType	int	DE00708	4 位整数, 单位为毫米 (mm)
76	DataSourceType	string(2)		视频图像数据来源
77	AudioCodeFormatType	string(2)		音频编码格式
78	VideoCodeFormatType	string(2)		视频编码格式
79	ColorType	string(2)	DE00308/ DE00979	颜色
80	SecretLevelType	string	DE00086	密级代码
81	QualityGradeType	string		质量等级
82	HorizontalShotType	string		水平拍摄方向
83	VerticalShotType	string		垂直拍摄方向
84	HairStyleType	string(2)		发型
85	PostureType	string(2)		姿态
86	PersonStatusType	string(2)	DE00371	人的状态
87	HabitualActionType	string(2)	DE01044	习惯动作
88	BehaviorType	string(2)		行为
89	AppendageType	string(2)		附属物
90	HatStyleType	string(2)		帽子款式
91	GlassesStyleType	string(2)		眼镜款式
92	BagStyleType	string(2)		包款式
93	CoatStyleType	string(2)		上衣款式
94	CoatLengthType	string		上衣长度
95	PantsStyleType	string(2)		裤子款式
96	PantsLengthType	string		裤子长度

序号	扩展数据类型	对应的基础数据类型	公安数据元内部标识符（未填表示无）	说明
97	ShoesStyleType	string(2)		鞋子款式
98	Boolean	string		二值逻辑
99	AutoFoilColorType	string		贴膜颜色
100	DentInfoType	string		撞痕信息
101	FrontThingType	string(2)		车前部物品类型
102	RearThingType	string(2)		车后部物品类型
103	ThingPropertyType	string(2)		物品性质
104	IllustrationType	string(2)		现场图示
105	IlluminationType	string		现场光线
106	FieldConditionType	string		现场条件
107	HumidityType	string		现场湿度
108	DenseDegreeType	string		密集程度
109	InjuredDegreeType	string	DE00960	受伤害程度
110	RoadTerraintype)	string		道路地形分类
111	DetaineesIdentityType	string(2)		在押人员身份
112	IDType	string(3)	DE00085	证件类型
113	GenderType	string	DE00007	性别
114	PlateClassType	string(2)	DE00306	号牌种类
115	enPassportType	string(2)		护照证件种类
116	VideoFormatType	string(6)		视频格式
117	ImageFormatType	string(6)		图片格式
118	VehicleBrandType	string(3)		车辆品牌代码
119	DispositionRangeType	string	DE00913	布控范围
120	InfoType	int		视频图像信息类型
121	ConfirmStatusType	string		确认状态
122	DispositionCategoryType	string		布控类别
123	PropertyType	int		布控对象名称中属性类型
124	SubscribeDetailType	string(2)		订阅类别
125	TimeCorrectModeType	string		校时模式
126	EventType	int		视频图像分析处理事件类型
127	VehicleColorDepthType	string		颜色深浅

B.3 分扩展数据类型详细取值定义

B.3.1 视频图像数据来源（DataSourceType）

视频图像数据来源详细取值见表 B.3。

表 B.3 视频图像数据来源 (值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	政府机关监控
2	2	社会面治安监控
3	3	交通监控 (含轨道交通监控)
4	4	出入境监控
5	5	港口监控
6	6	金融系统监控
7	7	旅馆监控
8	8	互联网营业场所监控
9	9	娱乐服务场所监控
10	10	其他企业/事业单位监控
11	11	居民自建监控
12	12	公安内部
13	13	监所
14	14	讯问室
15	15	车 (船、直升机等) 载终端拍摄
16	16	移动执法
17	17	手机、平板电脑拍摄
18	18	DV 拍摄
19	19	相机拍摄
20	20	网络获取
21	21	声像资料片
22	99	其他

B.3.2 音频编码格式 (AudioCodeFormatType)

音频编码格式详细取值见表B.4。

表 B.4 音频编码格式 (值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	G.711
2	2	G.723
3	3	G.729
4	99	其他

B.3.3 视频编码格式 (VideoCodeFormatType)

视频编码格式详细取值见表B.5。

表 B.5 视频编码格式 (值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	SVAC
2	2	H.264

3	3	MPEG-4
4	4	MPEG-2
5	5	MJPEG
6	6	H. 263
7	7	H. 265
8	99	其他

B.3.4 颜色 (ColorType)

颜色详细取值见表B.6。

表 B.6 颜色(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	黑
2	2	白
3	3	灰
4	4	红
5	5	蓝
6	6	黄
7	7	橙
8	8	棕
9	9	绿
10	10	紫
11	11	青
12	12	粉
13	13	透明
14	99	其他

B.3.5 密级代码 (SecretLevelType)

密级代码详细取值见表B.7。

表 B.7 密级代码(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	绝密
2	2	机密
3	3	秘密
4	4	内部
5	5	公开
6	9	其他

B.3.6 质量等级 (QualityGradeType)

质量等级详细取值见表B.8。

表 B.8 质量等级(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
----	-------	----

1	1	极差
2	2	较差
3	3	一般
4	4	较好
5	5	很好

B.3.7 垂直拍摄方向 (VerticalShotType)

垂直拍摄方向详细取值见表B.9。

表 B.9 垂直方向(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	上
2	2	水平
3	3	下

B.3.8 发型 (HairStyleType)

发型详细取值见表B.10。

表 B.10 发型(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	平头
2	2	中分
3	3	偏分
4	4	额秃
5	5	项秃
6	6	全秃
7	7	卷发
8	8	波浪发
9	9	麻花辫
10	10	盘发
11	11	披肩
12	99	其他

B.3.9 姿态 (PostureType)

姿态详细取值见表B.11。

表 B.11 姿态(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	站
2	2	蹲
3	3	卧
4	4	躺
5	5	坐
6	6	行走

7	7	奔跑
8	8	跳跃
9	9	攀登
10	10	匍匐
11	99	其他

B.3.10 人的状态 (PersonStatusType)

人的状态详细取值见表B.12。

表 B.12 醉酒等级 (值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	醉酒
2	2	亢奋
3	3	正常
4	99	其他

B.3.11 习惯动作 (HabitualActionType)

习惯动作详细取值见表B.13。

表 B.13 习惯动作 (值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	翻眼
2	2	眨眼
3	3	皱眉
4	4	挑眉
5	5	推镜
6	6	抓头
7	7	挖鼻
8	8	摸下巴
9	9	打手势
10	10	左撇子
11	11	缩颈
12	12	走路摇摆
13	13	外八字
14	14	内八字
15	15	面肌抽搐
16	16	说话歪嘴
17	17	摆头
18	18	手抖
19	99	其他

B.3.12 行为 (BehaviorType)

行为详细取值见表B.14。

表 B.14 行为(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	尾随
2	2	徘徊
3	3	取款
4	4	打架
5	5	开车
6	6	打手机
7	99	其他

B.3.13 附属物 (AppendageType)

附属物详细取值见表B.15。

表 B.15 附属物(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	手机
2	2	伞
3	3	口罩
4	4	手表
5	5	头盔
6	6	眼镜
7	7	帽子
8	8	包
9	9	围巾
10	99	其他

B.3.14 帽子款式 (HatStyleType)

帽子款式详细取值见表B.16。

表 B.16 帽子款式(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	毛线帽
2	2	贝雷帽
3	3	棒球帽
4	4	平项帽
5	5	渔夫帽
6	6	套头帽
7	7	鸭舌帽
8	8	大檐帽
9	99	其他

B.3.15 眼镜款式 (GlassesStyleType)

眼镜款式详细取值见表B.17。

表 B.17 眼镜款式(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	全框
2	2	半框
3	3	无框
4	4	眉线框
5	5	多功能框
6	6	变色镜
7	7	太阳镜
8	8	无镜片
9	9	透明色
10	99	其他

B.3.16 包款式 (BagStyleType)

包款式详细取值见表B.18。

表 B.18 包款式(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	单肩包
2	2	手提包
3	3	双肩包
4	4	钱包
5	5	手拿包
6	6	腰包
7	7	钥匙包
8	8	卡包
9	9	手拉箱
10	10	旅行包
11	11	牛仔包
12	12	斜挎包
13	99	其他

B.3.17 上衣款式 (CoatStyleType)

上衣款式详细取值见表B.19。

表 B.19 上衣款式(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	西装
2	2	民族服
3	3	T 恤
4	4	衬衫

序号	消息中取值	说明
5	5	卫衣
6	6	夹克
7	7	皮夹克
8	8	大衣
9	9	风衣
10	10	毛衣
11	11	棉衣
12	12	羽绒服
13	13	运动服
14	14	工作服
15	15	牛仔服
16	16	睡衣
17	17	连衣裙
18	18	无上衣
19	99	其他

B. 3. 18 上衣长度 (CoatLengthType)

上衣长度详细取值见表B. 20。

表 B. 20 上衣长度(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	长袖
2	2	短袖
3	3	无袖

B. 3. 19 裤子款式 (PantsStyleType)

裤子款式详细取值见表B. 21。

表 B. 21 裤子款式(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	牛仔裤
2	2	西裤
3	3	工装裤
4	4	皮裤
5	5	沙滩裤
6	6	运动裤
7	7	睡裤
8	8	无裤子
9	99	其他

B. 3. 20 裤子长度 (PantsLengthType)

裤子长度详细取值见表B. 22。

表 B.22 裤子长度(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	长裤
2	2	短裤

B.3.21 鞋子款式 (ShoesStyleType)

鞋子款式详细取值见表B.23。

表 B.23 鞋子款式(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	板鞋
2	2	皮鞋
3	3	运动鞋
4	4	拖鞋
5	5	凉鞋
6	6	休闲鞋
7	7	高筒靴
8	8	中筒靴
9	9	低筒靴
10	10	登山靴
11	11	军装靴
12	12	无靴子
13	99	其他

B.3.22 二值逻辑 (Boolean)

二值逻辑详细取值见表B.24。

表 B.24 二值逻辑(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	0	否, 无, false, 离线等否定状态
2	1	是, 有, true, 在线等肯定状态

B.3.23 贴膜颜色 (AutoFoilColorType)

贴膜颜色详细取值见表B.25。

表 B.25 贴膜颜色(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	深色
2	2	浅色
3	3	无

B.3.24 撞痕信息 (DentInfoType)

撞痕信息详细取值见表B.26。

表 B. 26 撞痕信息(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	0	没有撞痕
2	1	少量撞痕
3	2	大量撞痕

B. 3. 25 车前部物品类型 (FrontThingType)

车前部物品类型详细取值见表B. 27。

表 B. 27 车前部物品类型(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	检测标志
2	2	香水
3	3	挂饰
4	4	遮阳板
5	5	夜间遮阳板
6	99	其他

B. 3. 26 车后部物品类型 (RearThingType)

车后部物品类型详细取值见表B. 28。

表 B. 28 车后部物品类型(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	枕头
2	2	雨伞
3	3	纸巾
4	4	车贴
5	5	标识
6	6	涂鸦
7	99	其他

B. 3. 27 物品性质 (ThingPropertyType)

物品性质详细取值见表B. 29。

表 B. 29 物品性质(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	作案工具
2	2	被盗抢
3	3	损失
4	4	缴获
5	99	其他

B. 3. 28 现场图示 (IllustrationType)

现场图示详细取值见表B. 30。

表 B. 30 现场图示(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	平面图
2	2	立体图
3	3	侧面图
4	4	鸟瞰图
5	99	其他

B. 3. 29 现场光线 (IlluminationType)

现场光线详细取值见表B. 31。

表 B. 31 现场光线(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	自然光
2	2	灯光
3	3	火光

B. 3. 30 现场条件 (FieldConditionType)

现场条件详细取值见表B. 32。

表 B. 32 现场条件(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	原始现场
2	2	变动现场
3	3	伪造现场
4	4	未知现场

B. 3. 31 现场湿度 (HumidityType)

现场湿度详细取值见表B. 33。

表 B. 33 现场湿度(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	潮湿
2	2	干燥
3	3	适宜

B. 3. 32 密集程度 (DenseDegreeType)

密集程度详细取值见表B. 34。

表 B. 34 密度(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	很稀疏
2	2	稀疏

3	3	密集
4	4	很密集

B.3.33 受伤害程度 (InjuredDegreeType)

受伤害程度详细取值见表B.35。

表 B.35 受伤害程度(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	死亡
2	2	重伤
3	3	轻伤
4	4	轻微伤
5	9	其他

B.3.34 颜色深浅 (VehicleColorDepthType)

颜色深浅详细取值见表B.36。

表 B.36 颜色深浅(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	0	深
2	1	浅

B.3.35 道路地形分类RoadTerraintype

道路地形分类详细取值见表B.37。

表 B.37 道路地形分类(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	平原
2	2	丘陵
3	3	山地
4	4	盆地
5	5	高原

B.3.36 在押人员身份 (DetaineesIdentityType)

在押人员身份详细取值见表B.38。

表 B.38 在押人员身份(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	国家公务员
2	2	企事业管理人员
3	3	企事业职员
4	4	工人
5	5	农民
6	6	个体工商户

7	7	在校学生
8	8	离退休人员
9	9	无业人员
10	10	军人
11	99	其他

B.3.37 证件类型 (IDType)

证件类型详细取值见表B.39。本表仅列出了部分取值，详细定义参考常用证件代码GA/T 517-2004。

表 B.39 证件类型(值类型 string(3))

序号	消息中取值	说明
1	111	居民身份证
2	114	军官证
3	123	警官证
4	414	普通护照

B.3.38 性别 (GenderType)

性别详细取值见表B.40。

表 B.40 性别(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	0	未知的性别
2	1	男性
3	2	女性
4	9	未说明的性别

B.3.39 号牌种类 (PlateClassType)

号牌种类详细取值见表B.41。

表 B.41 号牌种类(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	01	大型汽车号牌
2	02	小型汽车号牌
3	03	使馆汽车号牌
4	04	领馆汽车号牌
5	05	境外汽车号牌
6	06	外籍汽车号牌
7	07	普通摩托车号牌
8	08	轻便摩托车号牌
9	09	使馆摩托车号牌
10	10	领馆摩托车号牌
11	11	境外摩托车号牌
12	12	外籍摩托车号牌

序号	消息中取值	说明
13	13	低速车号牌
14	14	拖拉机号牌
15	15	挂车号牌
16	16	教练汽车号牌
17	17	教练摩托车号牌
20	20	临时入境汽车号牌
21	21	临时入境摩托车号牌
22	22	临时行驶车号牌
23	23	警用汽车号牌
24	24	警用摩托车号牌
25	25	原农机号牌
26	26	香港出入境号牌
27	27	澳门出入境号牌
31	31	武警号牌
32	32	军队号牌
33	99	其他号牌

B.3.40 护照证件种类 (enPassportType)

护照证件种类详细取值见表B.42。

表 B.42 护照证件类型 (值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	11	外交护照
2	12	公务护照
3	13	因公普通护照
4	14	普通护照
5	15	中华人民共和国旅行证
6	16	台湾居民来往大陆通行证
7	17	海员证
8	18	机组人员证
9	19	铁路员工证
10	20	中华人民共和国出入境通行证
11	21	往来港澳通行证
12	23	前往港澳通行证
13	24	港澳同胞回乡证
14	25	大陆居民往来台湾通行证
15	27	往来香港澳门特别行政区通行证
16	28	华侨回国定居证
17	29	台湾同胞定居证
18	30	外国人出入境证
19	31	外国人旅行证

序号	消息中取值	说明
20	32	外国人居留证
21	33	外国人临时居留证
22	35	入籍证书
23	36	出籍证书
24	37	复籍证书
25	38	暂住证
26	40	出海渔船民证
27	41	临时出海渔船民证
28	42	出海船舶户口簿
29	43	出海船舶户口证
30	44	粤港澳流动渔民证
31	45	粤港澳临时流动渔民证
32	46	粤港澳流动渔船户口簿
33	47	搭靠台轮许可证
34	48	劳务人员登轮作业证
35	49	台湾居民登陆证
36	50	贸易证
37	60	边境通行证
38	61	深圳市过境耕作证
39	70	香港特别行政区护照
40	71	澳门特别行政区护照
41	81	缅甸中方（缅方）通行证
42	82	云南边境地区境外边民出入境证
43	90	中朝边境地区出入境通行证
44	91	朝中边境地区居民过境通行证
45	92	鸭绿江、图们江水文作业证
46	93	中朝流筏固定代表证
47	94	中朝（朝中）鸭绿江、图们江航行船舶船员证
48	95	中朝（朝中）边境地区公安总代表证
49	96	中朝（朝中）边境地区公安副总代表证
50	97	中朝（朝中）边境地区公安代表证
51	99	其他证件

B.3.41 视频格式 (VideoFormatType)

视频格式详细取值见表B.43。

表 B.43 视频格式取值表(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
----	-------	----

序号	消息中取值	说明
1	Mpg	MPG
2	Mov	MOV
3	Avi	AVI
4	Rm	RM
5	Rmvb	RMVB
6	Flv	FLV
7	Vob	VOB
8	M2ts	M2TS
9	Mp4	MP4
10	Es	ES
11	Ps	PS
12	Ts	TS 文件
13	Other	其他

B.3.42 图片格式 (ImageFormatType)

图片格式详细取值见表B.44。

表 B.44 图片格式(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	Bmp	BMP
2	Gif	GIF
3	Jpeg	JPEG
4	Jfif	JFIF
5	Kdc	KDC
6	Pcd	PCD
7	Pcx	PCX
8	Pic	PIC
9	Pix	PIX
10	Png	PNG
11	Psd	PSD
12	Tapga	TAPGA
13	Tiff	TIFF
14	Wmf	WMF
15	Jp2	JPEG 2000
16	Other	其他

B.3.43 车辆品牌代码 (VehicleBrandType)

车辆品牌代码详细取值见表B.45。

表 B.45 车辆品牌代码(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	0	其他

序号	消息中取值	说明
2	1	大众
3	2	别克
4	3	宝马
5	4	本田
6	5	标致
7	6	丰田
8	7	福特
9	8	日产
10	9	奥迪
11	10	马自达
12	11	雪佛兰
13	12	雪铁龙
14	13	现代
15	14	奇瑞
16	15	起亚
17	16	荣威
18	17	三菱
19	18	斯柯达
20	19	吉利
21	20	中华
22	21	沃尔沃
23	22	雷克萨斯
24	23	菲亚特
25	24	吉利帝豪
26	25	东风
27	26	比亚迪
28	27	铃木
29	28	金杯
30	29	海马
31	30	五菱
32	31	江淮
33	32	斯巴鲁
34	33	英伦
35	34	长城
36	35	哈飞
37	36	庆铃（五十铃）
38	37	东南
39	38	长安
40	39	福田
41	40	夏利
42	41	奔驰

序号	消息中取值	说明
43	42	一汽
44	43	依维柯
45	44	力帆
46	45	一汽奔腾
47	46	皇冠
48	47	雷诺
49	48	JMC
50	49	MG 名爵
51	50	凯马
52	51	众泰
53	52	昌河
54	53	厦门金龙
55	54	上海汇众
56	55	苏州金龙
57	56	海格
58	57	宇通
59	58	中国重汽
60	59	北奔重卡
61	60	华菱星马汽车
62	61	跃进汽车
65	62	黄海汽车
66	65	保时捷
67	66	凯迪拉克
68	67	英菲尼迪
69	68	吉利全球鹰
70	69	吉普
71	70	路虎
73	71	长丰猎豹
75	73	时代汽车
76	75	长安轿车
81	76	陕汽重卡
82	81	安凯
83	82	申龙
86	83	大宇
87	86	中通
88	87	宝骏
89	88	北汽威旺
90	89	广汽传祺
92	90	陆风
94	92	北京
95	94	威麟

序号	消息中取值	说明
96	95	欧宝
97	96	开瑞
103	97	华普
104	103	讴歌
107	104	启辰
108	107	北汽制造
109	108	纳智捷
110	109	野马
112	110	中兴
113	112	克莱斯勒
115	113	广汽吉奥
117	115	瑞麟
119	117	捷豹
121	119	唐骏欧铃
122	121	福迪
124	122	莲花
128	124	双环
136	128	永源
144	136	江南
155	144	道奇
167	155	大运汽车
176	167	北方客车
191	176	九龙
201	191	宾利
230	201	舒驰客车
231	230	红旗

B.3.44 布控范围 (DispositionRangeType)

布控范围详细取值见表B.46。

表 B.46 布控范围(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	县内(含县级市)
2	2	跨县
3	3	市内
4	4	跨市
5	5	省内
6	6	跨省
7	7	全国
8	8	跨境
9	9	卡口(本次扩充)

B. 3. 45 视频图像信息类型 (InfoType)

视频图像信息类型详细取值见表B. 47。

表 B. 47 视频图像内容信息类别 (值类型 int)

序号	消息中取值	分类	说明
1	0	其他	
2	1	自动采集	采集设备及视频分析系统采集
3	2	人工采集	人工采集通过应用平台输入

B. 3. 46 确认状态 (ConfirmStatusType)

确认状态详细取值见表B. 48。

表 B. 48 确认状态 (值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	0	正常
2	1	未知错误
2	2	繁忙
3	3	错误
4	4	无效操作
5	5	无效 XML 格式
6	6	无效 XML 内容
7	7	JSON 格式无效
8	8	JSON 内容无效
9	9	系统重启中

B. 3. 47 布控类别 (DispositionCategoryType)

布控类别详细取值见表B. 49。

表 B. 49 布控类别 (值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	人
2	2	机动车
3	3	非机动车
4	4	关键字

B. 3. 48 布控对象名称中属性类型 (PropertyType)

布控对象名称中属性类型详细取值见表B. 50。

表 B. 50 布控对象名称中关键字取值 (值类型 int)

序号	消息中取值	说明
1	1	人名
2	2	证件号码

序号	消息中取值	说明
3	3	车牌
4	4	车牌颜色
5	5	车辆品牌
6	6	车辆型号
7	7	车辆年款
8	8	关键字

B.3.49 订阅类别 (SubscribeDetailType)

订阅类别详细取值见表B.51。

表 B.51 订阅内容类别(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	案(事)件目录
2	2	单个案(事)件内容
3	3	采集设备目录
4	4	采集设备状态
5	5	采集系统目录
6	6	采集系统状态
7	7	视频卡口目录
8	8	单个卡口记录
9	9	车道目录
10	10	单个车道记录
11	11	自动采集的人员信息
12	12	自动采集的人脸信息
13	13	自动采集的车辆信息
14	14	自动采集的非机动车辆信息
15	15	自动采集的物品信息
16	16	自动采集的文件信息

B.3.50 校时模式 (TimeCorrectModeType)

校时模式详细取值见表B.52。

表 B.52 校时模式(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	网络
2	2	手动

B.3.51 视频图像分析处理事件类型 (EventType)

视频图像分析处理事件类型详细取值见表B.53。

表 B.53 视频图像分析处理事件类型 (值类型 int)

序号	消息中取值	功能分类	功能	说明
1	0		其他	
2	1	卡口	过车	
3	2	卡口	过人	
4	3	卡口	打架	
5	4	卡口	快速奔跑	
6	5	目标检测与特征提取	运动目标检测	
7	6	目标检测与特征提取	目标分类	
8	7	目标检测与特征提取	目标颜色检测	
9	8	目标检测与特征提取	行人检测	
10	9	目标检测与特征提取	人员属性分析	
11	10	目标检测与特征提取	人脸检测	
12	11	目标检测与特征提取	人脸比对	
13	12	目标检测与特征提取	车辆检测	
14	13	目标检测与特征提取	车辆比对	
15	14	目标数量分析	流量统计	
16	15	目标数量分析	密度检测	
17	16	目标识别	车牌识别	
18	17	目标识别	车辆基本特征识别	
19	18	目标识别	车辆个体特征识别	
20	19	行为分析	绊线检测	
21	20	行为分析	入侵检测	
22	21	行为分析	逆行检测	
23	22	行为分析	徘徊检测	
24	23	行为分析	遗留物检测	
25	24	行为分析	目标移除检测	
26	25	视频摘要	视频摘要	
27	26	视频增强与复原	去雾	
28	27	视频增强与复原	去模糊	
29	28	视频增强与复原	对比度增强	
30	29	视频增强与复原	低照度视频图像增强	
31	30	视频增强与复原	偏色校正	
32	31	视频增强与复原	宽动态增强	
33	32	视频增强与复原	超分辨率重建	
34	33	视频增强与复原	几何畸变校正	
35	34	视频增强与复原	奇偶场校正	
36	35	视频增强与复原	颜色空间分量分离	
37	36	视频增强与复原	去噪声	

B.3.52 水平方向 (HDirectionType、HorizontalShotType)

水平方向详细取值见表B.54。

表 B.54 方向(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	1	西向东(简称东,下同)
2	2	东向西(西)
3	3	北向南(南)
4	4	南向北(北)
5	5	西南到东北(东北)
6	6	东北到西南(西南)
7	7	西北到东南(东南)
8	8	东南到西北(西北)
9	9	其他

B.3.53 颜色深浅 (VehicleColorDepthType)

颜色深浅详细取值见表B.55。

表 B.55 颜色深浅(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	0	深
2	1	浅

B.3.54 图像类型 (ImageType)

图像类型详细取值见表B.56。

表 B.56 图像类型(值类型 string)

序号	消息中取值	说明
1	01	车辆大图
2	02	车牌彩色小图
3	03	车牌二值化图
4	04	驾驶员面部特征图
5	05	副驾驶面部特征图
6	06	车标
7	07	违章合成图
8	08	过车合成图
9	09	车辆特写图
10	10	人员图
11	11	人脸图
12	12	非机动车图
13	13	物品图
14	14	场景图
15	100	一般图片

附 录 C
(规范性附录)
视图库对象和对象集合 XMLSchema 描述

C.1 采集设备对象

```

//采集设备对象
<complexType name="APE">
  <sequence>
    <element name="ApeID" type=" DeviceIDType" />
    <element name="Name" type="DeviceNameType" />
    <element name="Model" type="ModelType" />
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
    <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
    <element name="Port" type="NetPortType" />
    <element name="Longitude" type="LongitudeType" />
    <element name="Latitude" type="LongitudeType" />
    <element name="PlaceCode" type="PlaceCodeType"/>
    <element name="Place" type="string"/>
    <element name="OrgCode" type="OrgCodeType"/>
    <element name="CapDirection" type="int"/>
    <element name="MonitorDirection" type="HDirectionType"/>
    <element name="MonitorAreaDesc" type="string"/>
    <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
    <element name="OwnerApsID" type=" DeviceIDType"/>
    <element name="UserId" type="string"/>
    <element name="Password" type="PasswordType"/>
  </sequence>
</complexType>

//采集设备对象列表
<complexType name="APEList">
  <sequence>
    <element name="APEObject" type="APE" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

//采集设备状态对象
<complexType name="APEStatus">
  <sequence>

```

```

    <element name="ApeID" type="DeviceIDType" />
    <element name="IsOnline" type="StatusType" />
    <element name="CurrentTime" type="dateTime" />
  </sequence>
</complexType>

```

//采集设备状态对象列表

```

<complexType name="APEStatusList">
  <sequence>
    <element name="APEStatusObject" type="APEStatus" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.2 采集系统对象

//采集系统对象

```

<complexType name="APS">
  <sequence>
    <element name="ApsID" type="DeviceIDType" />
    <element name="Name" type="DeviceNameType" />
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
    <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
    <element name="Port" type="NetPortType" />
    <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
  </sequence>
</complexType>

```

//采集系统对象列表

```

<complexType name="APSList">
  <sequence>
    <element name="APSObject" type="APS" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

//采集系统状态对象

```

<complexType name="APSStatus">
  <sequence>
    <element name="ApsID" type="string" />
    <element name="IsOnline" type="StatusType" />
    <element name="CurrentTime" type="dateTime" />
  </sequence>
</complexType>

```

//采集系统状态对象列表

```
<complexType name="APSStatusList">
  <sequence>
    <element name="APSStatusObject" type="APSStatus" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>
```

C.3 视频卡口对象

//视频卡口对象列表

```
<complexType name="Tollgate">
  <sequence>
    <element name="TollgateID" type="DeviceIDType" />
    <element name="Name" type="DeviceNameType" />
    <element name="Longitude" type="LongitudeType" />
    <element name="Latitude" type="LatitudeType" />
    <element name="PlaceCode" type="PlaceCodeType"/>
    <element name="Place" type="PlaceCodeType"/>
    <element name="Status" type="StatusType"/>
    <element name="TollgateCat" type="TollgateType"/>
    <element name="TollgateCat2" type="int"/>
    <element name="LaneNum" type="int"/>
    <element name="OrgCode" type="OrgCodeType"/>
    <element name="ActiveTime" type="dateTime" />
  </sequence>
</complexType>
```

//视频卡口对象列表

```
<complexType name="TollgateList">
  <sequence>
    <element name="TollgateObject" type="Tollgate" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>
```

C.4 车道对象

//车道对象

```
<complexType name="Lane">
  <sequence>
    <element name="TollgateID" type="DeviceIDType"/>
    <element name="LaneId" type="int"/>
    <element name="LaneNo" type="int"/>
    <element name="Name" type="DeviceNameType"/>
  </sequence>
</complexType>
```

```

    <element name="Direction" type="HDirectionType"/>
    <element name="Desc" type="string"/>
    <element name="MaxSpeed" type="int"/>
    <element name="CityPass" type="int"/>
    <element name="ApeID" type="DeviceIDType"/>
  </sequence>
</complexType>

//车道对象列表
<complexType name="LaneList">
  <sequence>
    <element name="LaneObject" type="Lane" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.5 视频片段对象

```

//视频片段对象
<complexType name="VideoSliceInfo">
  <sequence>
    <element name="VideoID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="VideoSource" type="DataSourceType" use="required"/>
    <element name="IsAbstractVideo" type="Boolean"/>
    <element name="OriginVideoID" type="BasicObjectIdType" />
    <element name="OriginVideoURL" type="string" />
    <element name="EventSort" type="EventType" />
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/>
    <element name="StoragePath" type="string" use="required"/>
    <element name="ThumbnailStoragePath" type="string"/>
    <element name="FileHash" type="string" use="required"/>
    <element name="FileFormat" type="VideoFormatType" use="required"/>
    <element name="CodedFormat" type="VideoCodeFormatType" use="required"/>
    <element name="AudioFlag" type="int" use="required"/>
    <element name="AudioCodedFormat" type="AudioCodeFormatType"/>
    <element name="Title" type="string" use="required"/>
    <element name="TitleNote" type="string"/>
    <element name="SpecialName" type="string"/>
    <element name="Keyword" type="KeywordType"/>
    <element name="ContentDescription" type="string" use="required"/>
    <element name="MainCharacter" type="string"/>
    <element name="ShotPlaceCode" type="PlaceCodeType" use="required"/>
    <element name="ShotPlaceFullAdress" type="PlaceFullAddressType" />
  </sequence>
</complexType>

```

```

<element name="ShotPlaceLongitude" type="LongitudeType"/>
<element name="ShoPlacetLatitude" type="LatitudeType"/>
<element name="HorizontalShotDirection" type="HorizontalShotType"/>
<element name="VerticalShotDirection" type="VerticalShotType"/>
<element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType" use="required"/>
<element name="VideoLen" type="double" use="required"/>
<element name="BeginTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="EndTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="TimeErr" type="int" use="required"/>
<element name="Width" type="int" use="required"/>
<element name="Height" type="int" use="required"/>
<element name="QualityGrade" type="QualityGradeType"/>
<element name="CollectorName" type="NameType" />
<element name="CollectorOrg" type="OrgType" />
<element name="CollectorIDType" type="IDType"/>
<element name="CollectorID" type="IdNumberType"/>
<element name="EntryClrk" type="NameType" use="required"/>
<element name="EntryClrkOrg" type="OrgType" use="required"/>
<element name="EntryClrkIDType" type="IDType"/>
<element name="EntryClrkID" type="IdNumberType"/>
<element name="EntryTime" type="dateTime" />
<element name="VideoProcFlag" type="int"/>
<element name="FileSize" type="long" use="required"/>
</sequence>
</complexType>

//视频片段对象列表
<complexType name="VideoSliceInfoList">
  <sequence>
    <element name="VideoSliceInfoObject" type="VideoSliceInfo" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.6 图像对象

```

//图像对象
<complexType name="ImageInfo">
  <sequence>
    <element name="ImageID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="ImageSource" type="DataSourceType" use="required"/>
    <element name="SourceVideoID" type="BasicObjectIdType"/>
    <element name="OriginImageID" type="BasicObjectIdType" />
  </sequence>

```

```

<element name="EventSort" type="EventType" />
<element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/>
<element name="StoragePath" type="string" use="required"/>
<element name="FileHash" type="string" use="required"/>
<element name="FileFormat" type="ImageFormatType" use="required"/>
<element name="ShotTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="Title" type="string" use="required"/>
<element name="TitleNote" type="string"/>
<element name="SpecialIName" type="string"/>
<element name="KeyWord" type="KeywordType"/>
<element name="ContentDescription" type="string" use="required"/>
<element name="SubjectCharacter" type="string"/>
<element name="ShotPlaceCode" type="PlaceCodeType" use="required"/>
<element name="ShotPlaceFullAdress" type="PlaceFullAddressType" />
<element name="ShotPlaceLongitude" type="LongitudeType"/>
<element name="ShotPlaceLatitude" type="double"/>
<element name="HorizontalShotDirection" type="HorizontalShotType"/>
<element name="VerticalShotDirection" type="LatitudeType"/>
<element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType" use="required"/>
<element name="Width" type="int" use="required"/>
<element name="Height" type="int" use="required"/>
<element name="CameraManufacturer" type="OrgType"/>
<element name="CameraVersion" type="ModelType"/>
<element name="ApertureValue" type="int"/>
<element name="ISOSensitivity" type="int"/>
<element name="FocalLength" type="int"/>
<element name="QualityGrade" type="QualityGradeType"/>
<element name="CollectorName" type="NameType" use="required"/>
<element name="CollectorOrg" type="OrgType" use="required"/>
<element name="CollectorIDType" type="IDType"/>
<element name="CollectorID" type="IdNumberType"/>
<element name="EntryClrk" type="NameType" />
<element name="EntryClrkOrg" type="OrgType" />
<element name="EntryClrkIDType" type="IDType"/>
<element name="EntryClrkID" type="IdNumberType"/>
<element name="EntryTime" type="dateTime" />
<element name="ImgProcFlag" type="string"/>
<element name="FileSize" type="int"/>
</sequence>
</complexType>

```

//图像子对象，人、车、物等对象可以包含一个或者多个图像子对象。

```
<complexType name="SubImageInfo">
```

```

<sequence>
  <element name="ImageID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
  <element name="EventSort" type="EventType" />
  <element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/>
  <element name="StoragePath" type="string" use="required"/>
  <element name="Type" type="ImageType" use="required"/>
  <element name="FileFormat" type="ImageFormatType" use="required"/>
  <element name="ShotTime" type="dateTime" use="required"/>
  <element name="Width" type="int" use="required"/>
  <element name="Height" type="int" use="required"/>
  //级联接口可采用Data字段传输图片。
  <element name="Data" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
</sequence>
</complexType>

//图像对象列表
<complexType name="ImageInfoList">
  <sequence>
    <element name="ImageInfoObject" type="ImageInfo" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

//子图像对象列表
<complexType name="SubImageInfoList">
  <sequence>
    <element name="SubImageInfoObject" type="SubImageInfo" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.7 文件对象

```

//文件对象
<complexType name="File">
  <sequence>
    <element name="FileID" type="BasicObjectIdType"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="Source" type="DataSourceType" use="required"/>
    <element name="FileName" type="FileNameType" use="required"/>
    <element name="StoragePath" type="string" />
    <element name="FileHash" type="string" use="required"/>
    <element name="FileFormat" type="string" use="required"/>
    <element name="Title" type="string" use="required"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType" />
    <element name="SubmitterName" type="NameType" />
    <element name="SubmitterOrg" type="string" />
    <element name="EntryTime" type="dateTime" />
    <element name="FileSize" type="int"/>
  </sequence>
</complexType>

//文件对象列表
<complexType name="FileList">
  <sequence>
    <element name="FileObject" type="File" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.8 人员对象

```

//人员对象
<complexType name="Person">
  <sequence>
    <element name="PersonID" type="ImageCntObjectIdType"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
    <element name="DeviceID" type="string"/><element name="LeftTopX" type="int"
use="required"/>
    <element name="LeftTopY" type="int" use="required"/>
    <element name="RightBtmX" type="int" use="required"/>
    <element name="RightBtmY" type="int" use="required"/>
    <element name="LocationMarkTime" type="dateTime" use="required"/>
    <element name="PersonAppearTime" type="dateTime" use="required"/>
    <element name="PersonDisAppearTime" type="dateTime" use="required"/>
    <element name="IDType" type="IDType"/>
    <element name="IDNumber" type="IdNumberType"/>
    <element name="Name" type="NameType"/>
    <element name="UsedName" type="UsedNameType"/>
    <element name="Alias" type="AliasType"/>
    <element name="GenderCode" type="GenderType"/>
    <element name="AgeUpLimit" type="int"/>
    <element name="AgeLowerLimit" type="int"/>
    <element name="EthicCode" type="EthicCodeType"/>
    <element name="NationalityCode" type="NationalityCodeType"/>
    <element name="NativeCityCode" type="PlaceCodeType"/>
  </sequence>

```

```

<element name="ResidenceAdminDivision" type="PlaceCodeType"/>
<element name="ChineseAccentCode" type="ChineseAccentCode"/>
<element name="PersonOrg" type="OrgType"/>
<element name="JobCategory" type="JobCategoryType"/>
<element name="AccompanyNumber" type="int"/>
<element name="HeightUpLimit" type="int"/>
<element name="HeightLowerLimit" type="int"/>
<element name="BodyType" type="BodyType"/>
<element name="SkinColor" type="SkinColorType"/>
<element name="HairStyle" type="HairStyleType"/>
<element name="HairColor" type="ColorType"/>
<element name="Gesture" type="PostureType"/>
<element name="Status" type="PersonStatusType"/>
<element name="FaceStyle" type="FaceStyleType"/>
<element name="FacialFeature" type="FacialFeatureType"/>
<element name="PhysicalFeature" type="PhysicalFeatureType"/>
<element name="BodyFeature" type="BodyFeatureType"/>
<element name="HabitualMovement" type="HabitualActionType"/>
<element name="Behavior" type="BehaviorType"/>
<element name="BehaviorDescription" type="string"/>
<element name="Appendant" type="AppendageType"/>
<element name="AppendantDescription" type="string"/>
<element name="UmbrellaColor" type="ColorType"/>
<element name="RespiratorColor" type="ColorType"/>
<element name="CapStyle" type="HatStyleType"/>
<element name="CapColor" type="ColorType"/>
<element name="GlassStyle" type="GlassesStyleType"/>
<element name="GlassColor" type="ColorType"/>
<element name="ScarfColor" type="ColorType"/>
<element name="BagStyle" type="BagStyleType"/>
<element name="BagColor" type="ColorType"/>
<element name="CoatStyle" type="CoatStyleType"/>
<element name="CoatLength" type="CoatLengthType"/>
<element name="CoatColor" type="ColorType"/>
<element name="TrousersStyle" type="PantsStyleType"/>
<element name="TrousersColor" type="ColorType"/>
<element name="TrousersLen" type="PantsLengthType"/>
<element name="ShoesStyle" type="ShoesStyleType"/>
<element name="ShoesColor" type="ColorType"/>
<element name="IsDriver" type="int" use="required"/>
<element name="IsForeigner" type="int" use="required"/>
<element name="PassportType" type="enPassportType"/>
<element name="ImmigrantTypeCode" type="ImmigrantTypeCodeType"/>

```

```

    <element name="IsSuspectedTerrorist" type="int " use="required"/>
    <element name="SuspectedTerroristNumber"
type="SuspectedTerroristNumberType"/>
    <element name="IsCriminalInvolved" type=" int " use="required"/>
    <element name="CriminalInvolvedSpecilisationCode"
type="CriminalInvolvedSpecilisationCodeType"/>
    <element name="BodySpeciallMark" type="BodySpeciallMarkType"/>
    <element name="CrimeMethod" type="CrimeMethodType"/>
    <element name="CrimeCharacterCode" type="CrimeCharacterCodeType"/>
    <element name="EscapedCriminalNumber" type="EscapedCriminalNumberType"/>
    <element name="IsDetainees" type="int " use="required"/>
    <element name="DetentionHouseCode" type="DetentionHouseCodeType"/>
    <element name="DetaineesIdentity" type="DetaineesIdentityType"/>
    <element name="DetaineesSpecialIdentity"
type="DetaineesSpecialIdentityType"/>
    <element name="MemberTypeCode" type="MemberTypeCodeType"/>
    <element name="IsVictim" type="int " use="required"/>
    <element name="VictimType" type="VictimType"/>
    <element name="InjuredDegree" type="InjuredDegreeType"/>
    <element name="CorpseConditionCode" type="CorpseConditionCodeType"/>
    <element name="IsSuspiciousPerson" type="int " use="required"/>
    <element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/>
  </sequence>
</complexType>

//人员对象列表
<complexType name="PersonList">
  <sequence>
    <element name="PersonObject" type="Person" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.9 人脸对象

```

//人脸对象
<complexType name="Face">
  <sequence>
    <element name="FaceID" type="ImageCntObjectIdType" use="required"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
    <element name="DeviceID" type="string"/>
    <element name="LeftTopX" type="int" use="required"/>
    <element name="LeftTopY" type="int" use="required"/>
  </sequence>

```

```

<element name="RightBtmX" type="int" use="required"/>
<element name="RightBtmY" type="int" use="required"/>
<element name="LocationMarkTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="FaceAppearTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="FaceDisAppearTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="IDType" type="IDType"/>
<element name="IDNumber" type="IdNumberType"/>
<element name="Name" type="NameType"/>
<element name="UsedName" type="UsedNameType"/>
<element name="Alias" type="AliasType"/>
<element name="GenderCode" type="GenderType"/>
<element name="AgeUpLimit" type="int"/>
<element name="AgeLowerLimit" type="int"/>
<element name="EthicCode" type="EthicCodeType"/>
<element name="NationalityCode" type="NationalityCodeType"/>
<element name="NativeCityCode" type="PlaceCodeType"/>
<element name="ResidenceAdminDivision" type="PlaceCodeType"/>
<element name="ChineseAccentCode" type="ChineseAccentCode"/>
<element name="JobCategory" type="JobCategoryType"/>
<element name="AccompanyNumber" type="int"/>
<element name="SkinColor" type="SkinColorType"/>
<element name="HairStyle" type="HairStyleType"/>
<element name="HairColor" type="ColorType"/>
<element name="FaceStyle" type="FaceStyleType"/>
<element name="FacialFeature" type="FacialFeatureType"/>
<element name="PhysicalFeature" type="PhysicalFeatureType"/>
<element name="RespiratorColor" type="ColorType"/>
<element name="CapStyle" type="HatStyleType"/>
<element name="CapColor" type="ColorType"/>
<element name="GlassStyle" type="GlassesStyleType"/>
<element name="GlassColor" type="ColorType"/>
<element name="IsDriver" type="int" use="required"/>
<element name="IsForeigner" type="int" use="required"/>
<element name="PassportType" type="enPassportType"/>
<element name="ImmigrantTypeCode" type="ImmigrantTypeCodeType"/>
<element name="IsSuspectedTerrorist" type="int" use="required"/>
<element
                                name="SuspectedTerroristNumber"
type="SuspectedTerroristNumberType"/>
<element name="IsCriminalInvolved" type="int" use="required"/>
<element
                                name="CriminalInvolvedSpecilisationCode"
type="CriminalInvolvedSpecilisationCodeType"/>
<element name="BodySpeciallMark" type="BodySpeciallMarkType"/>
<element name="CrimeMethod" type="CrimeMethodType"/>

```

```

<element name="CrimeCharCode" type="CrimeCharCodeType"/>
<element name="EscapedCriminalNumber" type="EscapedCriminalNumberType"/>
<element name="IsDetainees" type="int " use="required"/>
<element name="DetentionHouseCode" type="DetentionHouseCodeType"/>
<element name="DetaineesIdentity" type="DetaineesIdentityType"/>
<element
                                name="DetaineesSpecialIdentity"
type="DetaineesSpecialIdentityType"/>
<element name="MemberTypeCode" type="MemberTypeCodeType"/>
<element name="IsVictim" type="int " use="required"/>
<element name="VictimType" type="VictimType"/>
<element name="InjuredDegree" type="InjuredDegreeType"/>
<element name="CorpseConditionCode" type="CorpseConditionCodeType"/>
<element name="IsSuspiciousPerson" type="int " use="required"/>
<element name="Attitude " type="int "/>
<element name="Similaritydegree " type=" Double "/>
<element name="EyebrowStyle " type="string"/>
<element name="NoseStyle " type="string"/>
<element name="MustacheStyle " type="string"/>
<element name="LipStyle " type="string"/>
<element name="WrinklePouch " type="string"/>
<element name="AcneStain " type="string"/>
<element name="FreckleBirthmark " type="string"/>
<element name="ScarDimple " type="string"/>
<element name="OtherFeature " type="string"/>
<element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/></sequence>
</complexType>

```

//人脸对象列表

```

<complexType name="FaceList">
  <sequence>
    <element name="FaceObject" type="Face" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.10 机动车对象

//机动车对象

```

<complexType name="MotorVehicle">
  <sequence>
    <element name="MotorVehicleID" type="ImageCntObjectIdType" use="required"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
  </sequence>

```

```

<element name="TollgateID" type="DeviceIDType"/>
<element name="DeviceID" type="string"/>
<element name="StorageUrl1" type="string" />
<element name="StorageUrl2" type="string"/>
<element name="StorageUrl3" type="string"/>
<element name="StorageUrl4" type="string"/>
<element name="StorageUrl5" type="string"/>
<element name="LeftTopX" type="int"/>
<element name="LeftTopY" type="int"/>
<element name="RightBtmX" type="int"/>
<element name="RightBtmY" type="int"/>
<element name="MarkTime" type="dateTime"/>
<element name="AppearTime" type="dateTime"/>
<element name="DisappearTime" type="dateTime"/>
<element name="LaneNo" type="int"/>
<element name="HasPlate" type="Boolean" use="required"/>
<element name="PlateClass" type="PlateClassType" use="required"/>
<element name="PlateColor" type="ColorType" use="required"/>
<element name="PlateNo" type="PlateNoType" />
<element name="PlateNoAttach" type="PlateNoType"/>
<element name="PlateDescribe" type="string"/>
<element name="IsDecked" type="Boolean"/>
<element name="IsAltered" type="Boolean"/>
<element name="IsCovered" type="Boolean"/>
<element name="Speed" type="SpeedType"/>
<element name="Direction" type="HDirectionType"/>
<element name="DrivingStatusCode" type="DrivingStatusCodeType"/>
<element name="UsingPropertiesCode" type="UsingPropertiesCodeType"/>
<element name="VehicleClass" type="VehicleClassType"/>
<element name="VehicleBrand" type="VehicleBrandType"/>
<element name="VehicleModel" type="VehicleModelType"/>
<element name="VehicleStyles" type="string"/>
<element name="VehicleLength" type="int"/>
<element name="VehicleWidth" type="int"/>
<element name="VehicleHeight" type="int"/>
<element name="VehicleColor" type="ColorType" use="required"/>
<element name="VehicleColorDepth" type="VehicleColorDepthType"/>
<element name="VehicleHood" type="string"/>
<element name="VehicleTrunk" type="string"/>
<element name="VehicleWheel" type="string"/>
<element name="WheelPrintedPattern" type="WheelPrintedPatternType"/>
<element name="VehicleWindow" type="string"/>
<element name="VehicleRoof" type="string"/>

```

```

    <element name="VehicleDoor" type="string"/>
    <element name="SideOfVehicle" type="string"/>
    <element name="CarOfVehicle" type="string"/>
    <element name="RearviewMirror" type="string"/>
    <element name="VehicleChassis" type="string"/>
    <element name="VehicleShielding" type="string"/>
    <element name="FilmColor" type="AutoFoilColorType"/>
    <element name="IsModified" type="Boolean"/>
    <element name="HitMarkInfo" type="DentInfoType"/>
    <element name="VehicleBodyDesc" type="string"/>
    <element name="VehicleFrontItem" type="FrontThingType"/>
    <element name="DescOfFrontItem" type="string"/>
    <element name="VehicleRearItem" type="RearThingType"/>
    <element name="DescOfRearItem" type="string"/>
    <element name="NumOfPassenger" type="int"/>
    <element name="PassTime" type="dateTime"/>
    <element name="NameOfPassedRoad" type="string"/>
    <element name="IsSuspicious" type="Boolean"/>
    <element name="Sunvisor" type="int"/>
    <element name="SafetyBelt" type="int"/>
    <element name="Calling" type="int"/>
    <element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/>
  </sequence>
</complexType>

//机动车对象列表
<complexType name="MotorVehicleList">
  <sequence>
    <element name="MotorVehicleObject" type="MotorVehicle" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.11 非机动车对象

```

//非机动车对象
<complexType name="NonMotorVehicle">
  <sequence>
    <element name="NonMotorVehicleID" type="ImageCntObjectIdType"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
    <element name="DeviceID" type="string"/>
    <element name="LeftTopX" type="int" use="required"/>
    <element name="LeftTopY" type="int" use="required"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

<element name="RightBtmX" type="int" use="required"/>
<element name="RightBtmY" type="int" use="required"/>
<element name="MarkTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="AppearTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="DisappearTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="HasPlate" type="Boolean" use="required"/>
<element name="PlateClass" type="PlateClassType" use="required"/>
<element name="PlateColor" type="ColorType" use="required"/>
<element name="PlateNo" type="string" use="required"/>
<element name="PlateNoAttach" type="string"/>
<element name="PlateDescribe" type="string"/>
<element name="IsDecked" type="Boolean"/>
<element name="IsAltered" type="Boolean"/>
<element name="IsCovered" type="Boolean"/>
<element name="Speed" type="SpeedType"/>
<element name="DrivingStatusCode" type="DrivingStatusCodeType"/>
<element name="UsingPropertiesCode" type="UsingPropertiesCodeType"/>
<element name="VehicleBrand" type="string"/>
<element name="VehicleType" type="string"/>
<element name="VehicleLength" type="int"/>
<element name="VehicleWidth" type="int"/>
<element name="VehicleHeight" type="int"/>
<element name="VehicleColor" type="int" use="required"/>
<element name="VehicleHood" type="string"/>
<element name="VehicleTrunk" type="string"/>
<element name="VehicleWheel" type="string"/>
<element name="WheelPrintedPattern" type="string"/>
<element name="VehicleWindow" type="string"/>
<element name="VehicleRoof" type="string"/>
<element name="VehicleDoor" type="string"/>
<element name="SideOfVehicle" type="string"/>
<element name="CarOfVehicle" type="string"/>
<element name="RearviewMirror" type="string"/>
<element name="VehicleChassis" type="string"/>
<element name="VehicleShielding" type="string"/>
<element name="FilmColor" type="int"/>
<element name="IsModified" type="int"/>
<element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/>
</sequence>
</complexType>

//非机动车对象列表
<complexType name="NonMotorVehicleList">

```

```

    <sequence>
      <element name="NonMotorVehicleObject" type="NonMotorVehicle" minOccurs="0" />
    </sequence>
  </complexType>

```

C.12 物品对象

//物品对象

```

<complexType name="Thing">
  <sequence>
    <element name="ThingID" type="ImageCntObjectIdType"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
    <element name="DeviceID" type="string"/>
    <element name="LeftTopX" type="int" />
    <element name="LeftTopY" type="int" />
    <element name="RightBtmX" type="int" />
    <element name="RightBtmY" type="int" />
    <element name="LocationMarkTime" type="dateTime" />
    <element name="AppearTime" type="dateTime" />
    <element name="DisappearTime" type="dateTime" />
    <element name="Name" type="string" use="required"/>
    <element name="Shape" type="string" use="required"/>
    <element name="Color" type="ColorType" use="required"/>
    <element name="Size" type="string"/>
    <element name="Material" type="string"/>
    <element name="Characteristic" type="string"/>
    <element name="Propertiy" type="ThingPropertyType"/>
    <element name="InvolvedObjType" type="InvolvedObjType"/>
    <element name="FirearmsAmmunitionType" type="FirearmsAmmunitionType"/>
    <element name="ToolTraceType" type="ToolTraceType"/>
    <element name="EvidenceType" type="EvidenceType"/>
    <element name="CaseEvidenceType" type="CaseEvidenceType"/>
    <element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/>
  </sequence>
</complexType>

```

//物品对象列表

```

<complexType name="ThingList">
  <sequence>
    <element name="ThingObject" type="Thing" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.13 场景对象

```

//场景对象
<complexType name="Scene">
  <sequence>
    <element name="SceneID" type="ImageCntObjectIdType"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
    <element name="DeviceID" type="string"/>
    <element name="BeginTime" type="dateTime"/>
    <element name="PlaceType" type="PlaceType"/>
    <element name="WeatherType" type="WeatherType"/>
    <element name="SceneDescribe" type="string"/>
    <element name="SceneType" type="SceneType"/>
    <element name="RoadAlignmentType" type="RoadAlignmentType"/>
    <element name="RoadTerraintype" type="int"/>
    <element name="RoadSurfaceType" type="RoadSurfaceType"/>
    <element name="RoadCoditionType" type="RoadCoditionType"/>
    <element name="RoadJunctionSectionType" type="RoadJunctionSectionType"/>
    <element name="RoadLightingType" type="RoadLightingType"/>
    <element name="Illustration" type="IllustrationType"/>
    <element name="WindDirection" type="WindDirectionType"/>
    <element name="Illumination" type="IlluminationType"/>
    <element name="FieldCondition" type="FieldConditionType"/>
    <element name="Temperature" type="double"/>
    <element name="Humidity" type="HumidityType"/>
    <element name="PopulationDensity" type="DenseDegreeType"/>
    <element name="DenseDegree" type="DenseDegreeType"/>
    <element name="Importance" type="int"/>
    <element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/>
  </sequence>
</complexType>

//场景对象列表
<complexType name="SceneList">
  <sequence>
    <element name="SceneObject" type="Scene" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.14 视频案事件对象

```

//视频案事件对象

```

```

<complexType name="CaseInfo">
  <sequence>
    <element name="CaseID" type="CaseObjectIdType" use="required"/>
    <element name="CaseLinkMark" type="CaseLinkMarkType" />
    <element name="CaseName" type="CaseNameType" use="required"/>
    <element name="CaseAbstract" type="CaseAbstractType" use="required"/>
    <element name="ClueID" type="string" use="required"/>
    <element name="TimeUpLimit" type="dateTime" use="required"/>
    <element name="TimeLowLimit" type="dateTime" use="required"/>
    <element name="CreateTime" type="dateTime" use="required"/>
    <element name="PlaceCode" type="PlaceCodeType" use="required"/>
    <element name="PlaceFullAddress" type="PlaceFullAddressType" use="required"/>
    <element name="SuspectNumber" type="int" />
    <element name="WitnessName" type="NameType" />
    <element name="WitnessIDType" type="IDType" />
    <element name="WitnessID" type="IdNumberType" />
    <element name="WitnessOrg" type="OrgType" />
    <element name="CreatorName" type="NameType" />
    <element name="CreatorIDType" type="IDType" />
    <element name="CreatorID" type="IdNumberType" />
    <element name="CreatorOrg" type="OrgType" />
    <element name="Longitude" type="LongitudeType" />
    <element name="Latitude" type="LatitudeType" />
    <element name="EventIDs" type="string" />
    <element name="MotorVehicleIDs" type="string" />
    <element name="NonMotorVehicleIDs" type="string" />
    <element name="PersonIDs" type="string" />
    <element name="FaceIDs" type="string" />
    <element name="ThingIDs" type="string" />
    <element name="FileIDs" type="string"/>
    <element name="SceneIDs" type="string" />
    <element name="RelateCaseIdList" type="string" />
    <element name="ParentCaseId" type="CaseObjectIdType"/>
    <element name="State" type="int" />
  </sequence>
</complexType>

//视频案事件对象列表
<complexType name="CaseInfoList">
  <sequence>
    <element name="CaseInfoObject" type="CaseInfo" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.15 视频图像标签对象

//主色区域对象

```
<complexType name="ColorArea">
  <sequence>
    <element name="AreaPosX" type="int" />
    <element name="AreaPosY" type="int" />
    <element name="AreaWidth" type="int" />
    <element name="AreaHeight" type="int" />
  </sequence>
</complexType>
```

//主色区域对象列表

```
<complexType name="ColorAreaList">
  <sequence>
    <element name="ColorAreaObject" type="ColorArea" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>
```

//运动目标对象

```
<complexType name="Target">
  <sequence>
    <element name="PosX" type="int" />
    <element name="PosY" type="int" />
    <element name="Width" type="int" />
    <element name="Height" type="int" />
    <element name="Status" type="int" />
    <element name="SpeedVal" type="int" />
    <element name="SpeedRad" type="int" />
  </sequence>
</complexType>
```

//运动目标对象列表

```
<complexType name="TargetList">
  <sequence>
    <element name="TargetObject" type="Target" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>
```

//行为分析对象

```
<complexType name="BehaviorAnalysis">
  <sequence>
    <element name="EventLevel" type="int" />
  </sequence>
</complexType>
```

```

    <element name="BehaviorBeginTime" type="dateTime" />
    <element name="BehaviorBeginTimeRlt" type="dateTime" />
    <element name="BehaviorBeginFrameNoRlt" type="int" />
    <element name="BehaviorEndTime" type="dateTime" />
    <element name="BehaviorEndTimeRlt" type="dateTime" />
    <element name="BehaviorEndFrameNoRlt" type="int" />
  </sequence>
</complexType>

//视频图像标签对象
<complexType name="VideoLabel">
  <sequence>
    <element name="VideoLabelID" type="ImageCntObjectIdType" use="required"/>
    <element name="EventSort" type="EventType" use="required"/>
    <element name="EventRuleID" type="string"/>
    <element name="VideoImageID" type="BasicObjectIdType" />
    <element name="VideoImageUrl" type="string" />
    <element name="CameraID" type="DeviceIDType" />
    <element name="IVADeviceID" type="DeviceIDType" />
    <element name="CreateTimeAbs" type="dateTime" />
    <element name="CreateTimeRlt" type="int" />
    <element name="PersonID" type="string" />
    <element name="FaceID" type="string" />
    <element name="MotorVehicleID" type="string" />
    <element name="NonMotorVehicleID" type="string" />
    <element name="ThingID" type="string" />
    <element name="SceneID" type="string" />
    <element name="TargetColor" type="ColorType" />
    <element name="ColorCount" type="int" />
    <element name="ColorAreaSet" type="ColorAreaList" />
    <element name="MoveObjectNum" type="int" />
    <element name="MoveObjectSet" type="TargetList" />
    <element name="BehaviorAnalysisObject" type="BehaviorAnalysis" />
    <element name="ImagePath" type="string" />
    <element name="Desc" type="string" />
    <element name="TargetNum" type="int" />
    <element name="PersonNum" type="int" />
    <element name="FaceNum" type="int" />
    <element name="VehicleNum" type="int" />
    <element name="ThingNum" type="int" />
    <element name="TargetDensityAbs" type="int" />
    <element name="PersonDensityAbs" type="int" />
    <element name="FaceDensityAbs" type="int" />
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="VehicleDensityAbs" type="int" />
    <element name="ThingDensityAbs" type="int" />
    <element name="TargetDensityRlt" type="int" />
    <element name="PersonDensityRlt" type="int" />
    <element name="FacenDensityRlt" type="int" />
    <element name="VehicleDensitRlt" type="int" />
    <element name="ThingDensityRlt" type="int" />
    <element name="TotalTargetFlowRate" type="int" />
    <element name="PersonFlowRate" type="int" />
    <element name="VehicleFlowRate" type="int" />
    <element name="FlowDirection" type="int" />

</sequence>
</complexType>

//视频图像标签对象列表
<complexType name="VideoLabelList">
    <sequence>
        <element name="VideoLabelObject" type="VideoLabel" minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>

//视频图像标签内容打包对象，用于分析系统一次性写入视图库
<complexType name="VideoLabelAllContent">
    <sequence>
        <element name="VideoLabelObject" type="VideoLabel" minOccurs="0" />
        <element name="PersonObjectList" type="PersonList" minOccurs="0" />
        <element name="FaceObjectList" type="FaceList" minOccurs="0" />
        <element name="MotorVehicleObjectList" type="MotorVehicleList" minOccurs="0" />
    </sequence>
    <element name="NonMotorVehicleObjectList" type="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" />
    <element name="ThingObjectList" type="ThingList" minOccurs="0" />
    <element name="SceneObjectList" type="SceneList" minOccurs="0" />
</complexType>

```

C.16 视频图像分析规则对象

```

//点位对象
<complexType name="Point">

```

```

    <sequence>
      <element name=" PointX " type="int" minOccurs="1" use="required" />
      <element name=" PointY " type="int" minOccurs="1" use="required" />
    </sequence>
  </complexType>

//点位对象列表
<complexType name=" PointList">
  <sequence>
    <element name=" PointObject" type=" Point" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

//绊线对象
<complexType name="Line ">
  <sequence>
    <element name="Direction " type="int" minOccurs="1" />
    <element name="PointObjectList " type="PointList" minOccurs="1" />
  </sequence>
</complexType>

//绊线对象列表
<complexType name="LineList">
  <sequence>
    <element name="LineObject" type=" Line " minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

//方向对象
<complexType name="DirectionType">
  <sequence>
    <element name="Direction" type=" int " minOccurs="1" />
    <element name="TargetType" type=" int " minOccurs="1" />
  </sequence>
</complexType>

//方向对象列表
<complexType name="DirectionList">
  <sequence>
    <element name="DirectionObject" type="DirectionType " minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

//视频图像分析规则对象

```
<complexType name="AnalysisRule">
  <sequence>
    <element name="AnalysisRuleID" type="string" use="required" />
    <element name="VideoImageID" type="BasicObjectIdType"/>
    <element name="VideoImageUrl" type="string" />
    <element name="CameraID" type="DeviceIDType" />
    <element name="Width" type="int" />
    <element name="Height" type="int" />
    <element name="MinDuration" type="int" />
    <element name="LineMinDuration" type="int" />
    <element name="LineMaxDuration" type="int" />
    <element name="MaxDuration" type="int" />
    <element name="LineNum" type="int" />
    <element name="LineSet" type="LineList " />
    <element name="PointNum" type="int" />
    <element name="PointID" type="int" />
    <element name="PointSet" type="PointList " />
    <element name="Direction" type="int" />
    <element name="ActionType" type="int" />
    <element name="BeginPointX" type="int" />
    <element name="BeginPointY" type="int" />
    <element name="EndPointX" type="int" />
    <element name="EndPointY" type="int" />
    <element name="DirectionNum" type="int" />
    <element name="DirectionSet" type="DirectionList " />
    <element name="DensityUnit" type="int" />
  </sequence>
</complexType>
```

//视频图像分析规则对象列表

```
<complexType name="AnalysisRuleList">
  <sequence>
    <element name="AnalysisRuleObject" type="AnalysisRule" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>
```

C.17 布控对象

//布控对象

```
<complexType name="Disposition">
```

```

<sequence>
  <element name="DispositionID" type="BusinessObjectIdType"/>
  <element name="Title" type="string" />
  <element name="DispositionCategory" type="DispositionCategoryType" />
  <element name="TargetName" type="string" />
  <element name="TargetImageURI" type="string"/>
  <element name="PriorityLevel" type="int"/>
  <element name="ApplicantName" type="NameType" />
  <element name="ApplicantInfo" type="string"/>
  <element name="ApplicantOrg" type="OrgType" />
  <element name="BeginTime" type="dateTime" />
  <element name="EndTime" type="dateTime" />
  <element name="CreatTime" type="dateTime"/>
  <element name="OperateType" type="int" use="required"/>
  <element name="DispositionStatus" type="int" />
  <element name="DispositionRange" type="DispositionRangeType" />
  <element name="TollgateList" type="string"/>
  <element name="DispositionArea" type="string"/>
  <element name="ReceiveAddr" type="string"/>
  <element name="ReceiveMobile" type="string"/>
  <element name="Reason" type="string"/>
  <element name="DispositionRemoveOrg" type="OrgType"/>
  <element name="DispositionRemovePerson" type="string"/>
  <element name="DispositionRemoveTime" type="dateTime"/>
  <element name="DispositionRemoveReason" type="string"/>
</sequence>
</complexType>

//布控对象列表
<complexType name="DispositionList">
  <sequence>
    <element name="DispositionObject" type="Disposition" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.18 告警对象

```

//告警对象
<complexType name="DispositionNotification">
  <sequence>
    <element name="NotificationID" type="BusinessObjectIdType" use="required"/>
    <element name="DispositionID" type="BusinessObjectIdType" use="required"/>
    <element name="Title" type="string" use="required"/>
  </sequence>

```

```

    <element name="TriggerTime" type="dateTime" use="required"/>
    <element name="CntObjectID" type="ImageCntObjectIdType" use="required"/>
    <element name="PersonObject" type="Person"/>
    <element name="MotorVehicleObject" type="MotorVehicle"/>
  </sequence>
</complexType>

//告警对象列表
<complexType name="DispositionNotificationList">
  <sequence>
    <element name="DispositionNotificationObject" type="DispositionNotification"
minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.19 订阅对象

```

//订阅对象
<complexType name="Subscribe">
  <sequence>
    <element name="SubscribeID" type="BusinessObjectIdType"/>
    <element name="Title" type="string" />
    <element name="SubscribeDetail" type="SubscribeDetailType"/>
    <element name="ResourceURI" type="string"/>
    <element name="ApplicantName" type="NameType" />
    <element name="ApplicantOrg" type="OrgType" />
    <element name="BeginTime" type="dateTime" />
    <element name="EndTime" type="dateTime" />
    <element name="ReceiveAddr" type="string" />
    <element name="OperateType" type="int" use="required"/>
    <element name="SubscribeStatus" type="int" />
    <element name="Reason" type="string"/>
    <element name="SubscribeCancelOrg" type="OrgType"/>
    <element name="SubscribeCancelPerson" type="string"/>
    <element name="CancelTime" type="dateTime"/>
    <element name="CancelReason" type="string"/>
  </sequence>
</complexType>

//订阅对象列表
<complexType name="SubscribeList">
  <sequence>
    <element name="SubscribeObject" type="Subscribe" minOccurs="0" />

```

```

    </sequence>
</complexType>

```

C.20 通知对象

```

//通知对象
<complexType name="SubscribeNotification">
  <sequence>
    <element name="NotificationID" type="BusinessObjectIdType" use="required"/>
    <element name="SubscribeID" type="BusinessObjectIdType" use="required"/>
    <element name="Title" type="string" use="required"/>
    <element name="TriggerTime" type="dateTime" use="required"/>
    <element name="InfoIDs" type="string" use="required"/>
    <element name="CaseObjectList" type="CaseList"/>
    <element name="TollgateObjectList" type="TollgateList"/>
    <element name="LaneObjectList" type="LaneList"/>
    <element name="DeviceList" type="APEList"/>
    <element name="DeviceStatusList" type="APEStatusList"/>
    <element name="APSOBJECTList" type="APSLIST"/>
    <element name="APSStatusObjectList" type="APSStatusList"/>
    <element name="PersonObjectList" type="PersonList"/>
    <element name="MotorVehicleObjectList" type="MotorVehicleList"/>
    <element name="NonMotorVehicleObjectList" type="NonMotorVehicleList"/>
    <element name="ThingObjectList" type="ThingList"/>
    <element name="SceneObjectList" type="SceneList"/>
  </sequence>
</complexType>

//通知对象列表
<complexType name="SubscribeNotificationList">
  <sequence>
    <element name="SubscribeNotificationObject" type="SubscribeNotification"
minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.21 联网服务器对象

```

//联网服务器对象
<complexType name="VIIDServer">
  <sequence>
    <element name="VIIDServerID" type="DeviceIDType" />
    <element name="ServerName" type="DeviceNameType" />
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
    <element name="IPv6Addr" type="IPv6AddrType" />
    <element name="Port" type="int" />
    <element name="UpServerID" type="DeviceIDType" />
    <element name="SubServerID" type="DeviceIDType" />
    <element name="IsOnline" type="StatusType" />
    <element name="LastOnlineTime" type="dateTime" />
  </sequence>
</complexType>

```

//联网服务器对象列表

```

<complexType name="VIIDServerList">
  <sequence>
    <element name="VIIDServerObject" type="VIIDServer" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.22 系统时间对象

//系统时间对象

```

<complexType name="SystemTime">
  <sequence>
    <element name="VIIDServerID" type="DeviceIDType" />
    <element name="TimeMode" type="TimeCorrectModeType">
    <element name="LocalTime" type="dateTime" />
    <element name="TimeZone" type="string" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.23 系统状态对象

//系统状态对象

```

<complexType name="SystemStatus">
  <sequence>
    <element name="VIIDServerID" type="DeviceIDType" />
    <element name="IsOnline" type="StatusType" />
    <element name="CurrentTime" type="dateTime" />
  </sequence>
</complexType>

```

C.24 时钟服务器对象

//时钟服务器对象

```
<complexType name="NTPServer">
  <sequence>
    <element name="NTPServerID" type="int" />
    <element name="ServerName" type="string" />
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
    <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
    <element name="Port" type="int" />
  </sequence>
</complexType>
```

//时钟服务器对象列表

```
<complexType name="NTPServerList">
  <sequence>
    <element name="NTPServerObject" type="NTPServer" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>
```

C.25 应答状态对象

//应答状态对象

```
<complexType name="ResponseStatus">
  <sequence>
    <element name="RequestURL" type="string" use="required"/>
    <element name="StatusCode" type="int" use="required"/>
    <element name="StatusString" type="string" />
    <element name="Id" type="string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <element name="LocalTime" type="dateTime" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
  </sequence>
</complexType>
```

//应答状态对象列表

```
<complexType name="ResponseStatusList">
  <sequence>
    <element name="ResponseStatusObject" type="ResponseStatus" minOccurs="1" />
  </sequence>
</complexType>
```

C.26 注册对象

//注册对象

```
<complexType name="Register ">
  <sequence>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" use="required"/>
  </sequence>
</ complexType>
```

C.27 保活对象

//保活对象

```
<complexType name="Keepalive ">
  <sequence>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" use="required"/>
  </sequence>
</ complexType>
```

C.28 注销对象

//注销对象

```
<complexType name="UnRegister ">
  <sequence>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" use="required"/>
  </sequence>
</ complexType>
```

C.29 视频图像应用平台对象

//视频图像应用平台对象

```
<complexType name="AppPlat">
  <sequence>
    <element name="SystemID" type="DeviceIDType" />
    <element name="Name" type="DeviceNameType" />
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
    <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
    <element name="Port" type="NetPortType" />
    <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
  </sequence>
</complexType>
```

C. 30 视频图像分析系统对象

```
//视频图像分析系统对象
<complexType name="IAS">
  <sequence>
    <element name="SystemID" type=" DeviceIDType" />
    <element name="Name" type="DeviceNameType" />
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
    <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
    <element name="Port" type="NetPortType" />
    <element name="IsOnline" type=" StatusType"/>
  </sequence>
</complexType>
```

```
//视频图像分析系统对象列表
<complexType name="IASList">
  <sequence>
    <element name="IASObject" type="IAS" minOccurs="0" />
  </sequence>
</complexType>
```

C. 31 视频片段集合对象

//视频片段集合是视频片段VideoSlice的集合,VideoSlice指的是组合了视频片段基本对象和关联人、车、物等语义属性对象的对象。

```
<complexType name="VideoSliceList">
  <sequence>
    <element name="VideoSlice" minOccurs="1">
      <complexType>
        <sequence>
          <element name="VideoSliceInfo" type="VideoSliceInfo" minOccurs="1"
maxOccrus="1"/>
          <element name="PersonList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="FaceList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="MotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="ThingList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="SceneList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="Data" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
        </sequence>
      </complexType>
    </sequence>
  </complexType>
</sequence>
```

```
</complexType>
```

C.32 图像集合对象

//图像集合是图像对象Image的集合，Image指的是组合了图像基本对象和关联人、车、物等语义属性对象的对象。

```
<complexType name="ImageList">
  <sequence>
    <element name="Image" minOccurs="1">
      <complexType>
        <sequence>
          <element name="ImageInfo" type="ImageInfo" minOccurs="1" maxOccurs="1">
          <element name="PersonList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="FaceList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="MotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="ThingList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="SceneList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="Data" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        </sequence>
      </complexType>
    </sequence>
  </complexType>
</complexType>
```

C.33 文件集合对象

//文件集合是文件对象File的集合，File指的是组合了文件基本对象和关联人、车、物等语义属性对象的对象。

```
<complexType name="FileList">
  <sequence>
    <element name="File" minOccurs="1">
      <complexType>
        <sequence>
          <element name="FileInfo" type="FileInfo" minOccurs="1" maxOccurs="1">
          <element name="PersonList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="FaceList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="MotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="ThingList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="SceneList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="Data" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        </sequence>
      </complexType>
    </sequence>
  </complexType>
```

```

    </sequence>
</complexType>

```

C.34 案件集合对象

//案事件集合是视频案事件的集合,Case指的是组合了视频案事件基本对象和关联视频片段、图像、文件及人、车、物等语义属性对象的对象。

```

<complexType name="CaseList">
  <sequence>
    <element name="Case" minOccurs="1">
      <complexType>
        <sequence>
          <element name="CaseInfo" type="CaseInfo" minOccurs="1" maxOccurs="1">
          <element name="VideoSliceList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="ImageList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="FileList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="PersonList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="FaceList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="MotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="ThingList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
          <element name="SceneList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        </sequence>
      </complexType>
    </sequence>
  </complexType>
</complexType>

```

附 录 D
(规范性附录)
基于 XML 的消息体格式

D.1 单个管理对象新增、修改操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用VIIDObjectType对象，在具体消息范例中应符合附录C视图库管理对象定义。

```
<element name="VIIDObjectTypeObject" type="VIIDObjectType"/>
```

返回消息中带ResponseStatus，应符合附录C中的C.25要求。

D.2 单个管理对象查询操作的传递数据、响应数据的消息体要求

查询操作查询字符串为管理对象的属性值，应符合附录E查询指令规范。

D.3 单个管理对象删除操作的传递数据、响应数据的消息体要求

根据对象ID删除单个管理对象，VIIDObjectIDType在实际消息中用实际属性名称、类型替代。

```
<element name="VIIDObjectIDTypeObject" type="VIIDObjectIDType"/>
```

D.4 集管理对象新增、修改操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用VIIDObjectListType对象，在具体消息范例中应符合附录C视图库管理对象定义。

```
<element name="VIIDObjectListTypeObject" type="VIIDObjectListType"/>
```

返回消息中带ResponseStatusList，应符合附录C中的C.25要求。

D.5 集管理对象查询操作的传递数据、响应数据的消息体要求

查询操作查询字符串为管理对象的属性值，应符合附录E查询指令规范。

D.6 集管理对象删除操作的传递数据、响应数据的消息体要求

删除指令中带管理对象的ID列表，IDListType指对象ID列表的统称，在实际消息中用实际ID属性名称、类型替代，下同；

```
<element name="IDListTypeObject" type="IDListType"/>
```

返回消息中带ResponseStatusList，应符合附录C中的C.25要求。

D.7 单个布（撤）控操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用Disposition对象，在具体消息范例中应符合附录C中的C.17定义。

`<element name="DispositionObject" type="Disposition"/>`
 返回消息中带ResponseStatus, 应符合附录C中的C. 25要求。

D. 8 单个布（撤）控告警操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用DispositionNotification对象, 在具体消息范例中应符合附录C中的C. 18定义。

`<element name="DispositionNotificationObject" type="DispositionNotification"/>`
 返回消息中带ResponseStatus, 应符合附录C中的C. 25要求。

D. 9 批量布（撤）控操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用DispositionList对象, 在具体消息范例中应符合附录C中的C. 17定义。

`<element name="DispositionListObject" type="DispositionList"/>`
 返回消息中带ResponseStatusList, 应符合C. 25要求。

D. 10 批量布（撤）控告警操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用DispositionNotificationList对象, 在具体消息范例中应符合附录C中的C. 18定义。

`<element name="DispositionNotificationListObject" type="DispositionNotificationList"/>`
 返回消息中带ResponseStatusList, 应符合C. 25要求。

D. 11 单个订阅操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用Subscribe对象, 在具体消息范例中应符合附录C中的C. 19定义。

`<element name="SubscribeObject" type="Subscribe"/>`
 返回消息中带ResponseStatus, 应符合C. 25要求。

D. 12 单个订阅通知操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用SubscribeNotification对象, 在具体消息范例中应符合附录C中的C. 20定义。

`<element name="SubscribeNotificationObject" type="SubscribeNotification"/>`
 返回消息中带ResponseStatus, 应符合C. 25要求。

D. 13 批量订阅操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用SubscribeList对象, 在具体消息范例中应符合附录C中的C. 19定义。

`<element name="SubscribeListObject" type="SubscribeList"/>`
 返回消息中带ResponseStatusList, 应符合C. 25要求。

D.14 批量订阅通知操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用SubscribeNotificationList对象，在具体消息范例中应符合附录C中的C.20定义。

<element name="SubscribeNotificationListObject" type="SubscribeNotificationList"/>
返回消息中带ResponseStatusList，应符合C.25要求。

附 录 E
(规范性附录)
XML 转 JSON 规范

E.1 标签的值

元素的值直接转换成JSON参数的值，例如：

```
<directory>111</directory>
```

转换后：

```
{"directory": "111"}
```

E.2 标签的子元素

元素的子元素作为有一个JSON字符串的进行转化，例如：

```
<repository>
```

```
  <directories>
```

```
    <directory >111</directory>
```

```
  </directories>
```

```
</repository>
```

转换后：

```
{"repository":{"directories":{"directory":"111"}}
```

E.3 标签的多个相同子元素

多个相同的子元素则转换成数组形式，例如：

```
<repository>
```

```
  <directories>
```

```
    <directory>111</directory>
```

```
    <directory>112</directory>
```

```
  </directories>
```

```
</repository>
```

转换后：

```
{"repository":{"directories":{"directory":["111", "112"]}}
```

E.4 区分标签的属性和子元素

定义特殊字符（@attributes）用来区分标签的属性和子元素，例如：

```
<repository name="01" >
```

```
<directories>01</directories>  
</repository>
```

转换后:

```
{"repository":{"@attributes":{"name":"01"},"directories":"01"}}
```

E.5 JSON格式中的符号说明

大括号 {} 的作用是将一个标签内的属性、值以及子标签的属性和值都囊括在内；方括号 [] 的作用是将同名称、同父级标签的值包含在内，其中多个值之间用英文逗号 “,” 隔开，类似于数组的形式；双引号 "" 的作用是将标签名称或者值引起来；冒号 : 的作用是关联一个标签同它内部的数据，使其关联起来。

附 录 F
(规范性附录)
查询指令规范

F. 1 查询条件

查询条件字符串(Querystring)应符合IETF RFC 2616相关规定，应支持正则表达式。

表达式中运算符应符合表F. 1、表F. 2、表F. 3规定，查询返回结果的对象属性限制、排序字段、记录数等参数，应符合表F. 4规定。

表 F. 1 算术运算符

运算符	含义
+	加
-	减
*	乘
/	除
%	返回一个除法运算的整数余数

表 F. 2 逻辑运算符

运算符	含义
ALL	如果一组的比较都为 TRUE，那么就为 TRUE
AND	如果两个布尔表达式都为 TRUE，那么就为 TRUE
ANY	如果一组的比较中任何一个为 TRUE，那么就为 TRUE
BETWEEN	如果操作数在某个范围之内，那么就为 TRUE
EXISTS	如果子查询包含一些行，那么就为 TRUE
IN	如果操作数等于表达式列表中的一个，那么就为 TRUE
LIKE	如果操作数与一种模式相匹配，那么就为 TRUE
NOT	对任何其他布尔运算符的值取反
OR	如果两个布尔表达式中的一个为 TRUE，那么就为 TRUE
SOME	如果在一组比较中，有些为 TRUE，那么就为 TRUE
IS	如果操作数与被操作数匹配，那么就为 TRUE

表 F. 3 比较运算符

运算符	含义
=	等于
>	大于
<	小于
>=	大于等于
<=	小于等于
<>	不等于

运算符	含义
!=	不等于
!<	不小于
!>	不大于

表 F.4 约定的变量名及含义

变量名	含义	说明
Fields	用于指定返回查询字段属性集合	多个属性通过“，”分隔
Sort	指定排序字段	“-”表示降序，否则升序，放在排序字段前
PageRecordNum	指定每页记录数	
RecordStartNo	指定第一页开始记录号	
MaxNumRecordReturn	最大返回记录数	
AVG	求平均值	
MAX	求最大值	
MIN	求最小值	
SUM	求和	
COUNT	求记录总数	

F.2 查询指令示例

例1：查找身高在1.60m~1.70m 之间，携带红色包的人员记录，返回结果按年龄上限排序，且只返回PersonID、SourceID两个属性。

```
GET /VIID/Persons?((Person.HeightUpLimit <=170) AND
(Person.HeightLowerLimit >=160))&(Person.BagColor=Red)&(Sort = Person.AgeUpLimit)& (Fields= (PersonID,
SourceID))
```

例2：查找人员信息，仅查询前200条记录，每页25条记录，从第1条记录开始返回，按年龄上限排序，返回所有属性。

```
GET /VIID/Persons? (MaxNumRecordReturn=200) &( PageRecordNum =25) &( RecordStartNo =1) & ( Sort =
Person.AgeUpLimit)
```