



中华人民共和国国家标准

GB/T 46363—2025

公共安全视频图像信息综合应用服务接口 技术要求

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

2025-10-05 发布

2026-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目次

前言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义、缩略语..... 1

 3.1 术语和定义 1

 3.2 缩略语 1

4 接口分类与协议结构 1

 4.1 接口分类 1

 4.2 协议结构 2

5 接口功能 3

 5.1 公共功能 3

 5.2 采集接口功能 3

 5.3 数据服务接口功能 4

 5.4 级联接口功能 10

 5.5 分析接口功能 13

6 接口资源 URI 16

7 接口消息..... 19

 7.1 接口消息描述 19

 7.2 注册消息 19

 7.3 注销消息 19

 7.4 保活消息 19

 7.5 校时消息 20

 7.6 采集设备相关消息 20

 7.7 采集系统相关消息 21

 7.8 视频图像信息采集点相关消息 22

 7.9 视频片段相关消息 22

 7.10 图像相关消息 23

 7.11 文件相关消息 24

 7.12 人员相关消息 25

 7.13 机动车相关消息 26

 7.14 非机动车相关消息 27

 7.15 物品相关消息 28

 7.16 场景相关消息 28

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

B.1	采集设备对象	52
B.2	采集设备状态对象	53
B.3	采集系统对象	53
B.4	采集系统状态对象	54
B.5	视频图像信息采集点对象	54
B.6	视频片段对象	55
B.7	图像对象	57
B.8	文件对象	59
B.9	人员对象	60
B.10	机动车对象	60
B.11	非机动车对象	62
B.12	物品对象	63
B.13	场景对象	64
B.14	视频图像相关事件对象	65
B.15	订阅对象	66
B.16	通知对象	67
B.17	视图库对象	68
B.18	系统时间对象	68
B.19	系统状态对象	69
B.20	时钟服务器对象	69
B.21	应答状态对象	69
B.22	注册对象	70
B.23	保活对象	70
B.24	注销对象	70
B.25	应用平台对象	71
B.26	分析系统对象	71
B.27	特征向量对象	72
B.28	数据组织库对象	72
B.29	特征向量提取任务对象	73
B.30	特征向量提取结果对象	73
B.31	以图像检索目标任务对象	73
B.32	以图像检索目标结果对象	74
B.33	1 : 1 比对任务对象	75
B.34	1 : 1 比对结果对象	75
B.35	目标库比对任务对象	75
B.36	目标库比对结果对象	76
B.37	分析系统能力对象	76
B.38	分析系统状态对象	77
B.39	分析任务状态对象	77

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

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国公安部提出。

本文件由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

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

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



公共安全视频图像信息综合应用服务接口 技术要求

1 范围

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

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

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 28181 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求

GB/T 46344—2025（所有部分） 公共安全视频图像分析系统

GB/T 46362—2025 公共安全视频图像信息综合应用系统技术要求

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

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

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

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

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

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

3.2 缩略语

GB/T 46362—2025 界定的缩略语适用于本文件。

4 接口分类与协议结构

4.1 接口分类

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

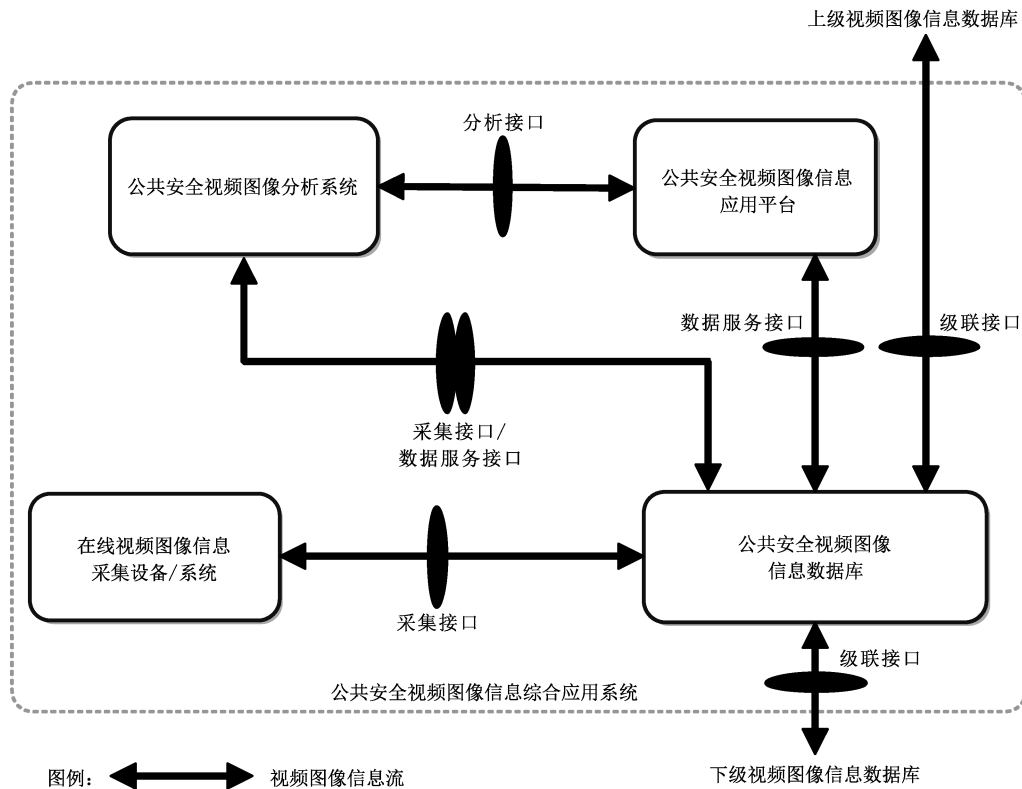


图 1 系统各组成部分之间的接口关系图

4.1.2 采集接口用于在线视频图像信息采集设备/系统(以下简称“采集设备/系统”)与公共安全视频图像信息数据库(以下简称“视图库”)、公共安全视频图像分析系统(以下简称“分析系统”)与视图库之间视频图像信息数据的双向传输。

4.1.3 数据服务接口用于公共安全视频图像信息平台(以下简称“应用平台”)与视图库之间、分析系统与视图库之间视频图像信息数据的双向传输。

4.1.4 级联接口用于本级视图库与上级或下级视图库之间视频图像信息数据的双向传输。

4.1.5 分析接口用于分析系统与应用平台之间视频图像信息数据的双向传输。

4.2 协议结构

4.2.1 接口应符合 RESTful 服务规则,通过 HTTP/HTTPS 的方法实现,RESTful 服务规则及资源访问 URL 应符合附录 A 的规定。

4.2.2 接口消息体通常情况下应采用 JSON 进行封装,Content-Type 头域应设置为 application/json。其中,视频片段或图像数据应采用 Base64 编码,其编码方式应符合 IETF RFC 2045 中的规定。

4.2.3 在传输较大视频片段数据或图像数据时宜使用 multipart-formdata 进行封装,Content-Type 头域应设置为 multipart/form-data,应符合 IETF RFC 2616 中的相关规定。

4.2.4 接口交互连接方式应支持 HTTP 长连接和短连接,实现机制应符合 IETF RFC 2616 中的相关规定。

4.2.5 HTTP 请求头域中应扩展增加<User-Identify>,携带请求者的用户终端 ID 等信息以标识其身份。用户终端 ID 应符合 GB/T 28181 中 ID 统一编码规则的规定。

5 接口功能

5.1 公共功能

系统各组成部分交互数据前应首先进行注册。注册失败时,应延迟不超过 300 s 的随机时间后重新注册。注册双方应统一配置“心跳间隔”参数(默认心跳间隔 90 s),在注册成功后,注册方应按照“心跳间隔”定期向被注册方发送心跳消息进行心跳保活。心跳保活双方应统一配置“保活超时次数”参数(默认心跳超时次数 3 次)。注册方交互过程中应进行校时,停止运行时应主动注销。注册、注销、保活、校时接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 1 的要求。



表 1 注册、注销、保活、校时接口消息对应表

序号	功能	接口消息对应的章条号	执行方法
1	注册	7.2	POST
2	注销	7.3	POST
3	保活	7.4	POST
4	校时	7.5	GET

5.2 采集接口功能

5.2.1 采集接口应提供自动采集视频图像信息的上传功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 2 的要求。上传信息后,采集设备/系统或分析系统作为信息发送方若在 5 s 内未接收到响应,则视为上传失败,应在 600 s 内重传。重传时间间隔应不低于 1 s 的随机时间。如果连续 3 次以上重传仍未成功,则视为链路发生问题,发送方应缓存信息,注销后重新注册。在注册成功后,补传未报送数据。

表 2 自动采集视频图像信息接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	上传自动采集视频片段	视图库	采集设备/系统、分析系统	7.9.1	POST
2	上传自动采集图像	视图库	采集设备/系统、分析系统	7.10.1	POST
3	上传自动采集文件	视图库	采集设备/系统、分析系统	7.11.1	POST
4	上传自动采集人员	视图库	采集设备/系统、分析系统	7.12.1	POST
5	上传自动采集机动车	视图库	采集设备/系统、分析系统	7.13.1	POST
6	上传自动采集非机动车	视图库	采集设备/系统、分析系统	7.14.1	POST
7	上传自动采集物品	视图库	采集设备/系统、分析系统	7.15.1	POST
8	上传自动采集场景	视图库	采集设备/系统、分析系统	7.16.1	POST

5.2.2 采集接口应提供采集设备/系统、视频图像信息采集点等信息的查询功能,以及设备口令的更改功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 3 的要求。

表 3 采集设备等信息查询、设备口令更改接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	查询采集设备	采集设备/系统	视图库	7.6.1	GET
2	更改采集设备口令	采集设备	视图库	7.6.1	PUT
3	查询采集设备状态	采集设备/系统	视图库	7.6.2	GET
4	查询采集系统	采集系统	视图库	7.7.1	GET
5	查询采集系统状态	采集系统	视图库	7.7.2	GET
6	查询视频图像信息采集点	采集系统	视图库	7.8	GET

5.3 数据服务接口功能

5.3.1 数据服务接口应提供基于视频图像信息对象等特征属性及其组合条件的视频图像信息查询功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 4 的要求。

表 4 视频图像信息查询接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	批量查询视频片段	视图库	应用平台、分析系统等	7.9.1	GET
2	查询单个视频片段	视图库	应用平台、分析系统等	7.9.2	GET
3	查询视频片段对象信息	视图库	应用平台、分析系统等	7.9.3	GET
4	批量查询图像	视图库	应用平台、分析系统等	7.10.1	GET
5	查询单个图像	视图库	应用平台、分析系统等	7.10.2	GET
6	查询图像对象信息	视图库	应用平台、分析系统等	7.10.3	GET
7	批量查询文件	视图库	应用平台、分析系统等	7.11.1	GET
8	查询单个文件	视图库	应用平台、分析系统等	7.11.2	GET
9	查询文件对象信息	视图库	应用平台、分析系统等	7.11.3	GET
10	批量查询人员	视图库	应用平台、分析系统等	7.12.1	GET
11	查询单个人员	视图库	应用平台、分析系统等	7.12.2	GET
12	批量查询机动车	视图库	应用平台、分析系统等	7.13.1	GET
13	查询单个机动车	视图库	应用平台、分析系统等	7.13.2	GET
14	批量查询非机动车	视图库	应用平台、分析系统等	7.14.1	GET
15	查询单个非机动车	视图库	应用平台、分析系统等	7.14.2	GET

表 4 视频图像信息查询接口消息对应表（续）

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
16	批量查询物品	视图库	应用平台、分析系统等	7.15.1	GET
17	查询单个物品	视图库	应用平台、分析系统等	7.15.2	GET
18	批量查询场景	视图库	应用平台、分析系统等	7.16.1	GET
19	查询单个场景	视图库	应用平台、分析系统等	7.16.2	GET
20	批量查询视频图像相关事件	视图库	应用平台、分析系统等	7.17.1	GET
21	查询单个视频图像相关事件	视图库	应用平台、分析系统等	7.17.2	GET
22	查询视频图像相关事件对象信息	视图库	应用平台、分析系统等	7.17.3	GET
23	查询订阅任务	视图库	应用平台、分析系统等	7.18.1	GET
24	查询通知记录	视图库	应用平台、分析系统等	7.19	GET
25	查询数据组织库	视图库	应用平台、分析系统等	7.20.1	GET
26	查询以图像检索目标结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.21.3	GET
27	查询绊线检测结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.28.2	GET
28	查询徘徊检测结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.29.2	GET
29	查询进入区域检测结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.30.2	GET
30	查询物品遗留检测结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.31.2	GET
31	查询逆行检测结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.32.2	GET
32	查询目标移除检测结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.33.2	GET
33	查询特征向量提取结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.22.2	GET
34	查询目标库比对结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.24.2	GET
35	查询目标检测/目标属性识别结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.25.2	GET
36	查询目标流量统计结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.26.2	GET
37	查询目标密度检测结果	视图库	应用平台、分析系统等	7.27.2	GET

5.3.2 数据服务接口应提供人工采集视频图像相关事件及视频图像信息对象的创建、更新、删除功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 5 的要求。

表 5 人工采集视频图像信息接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	批量创建视频图像相关事件	视图库	应用平台等	7.17.1	POST
2	更新、删除单个视频图像相关事件	视图库	应用平台等	7.17.2	PUT、DELETE
3	更新、删除视频图像相关事件对象信息	视图库	应用平台等	7.17.3	PUT、DELETE
4	批量创建人工采集视频片段	视图库	应用平台等	7.9.1	POST
5	更新、删除人工采集单个视频片段	视图库	应用平台等	7.9.2	PUT、DELETE
6	更新、删除人工采集视频片段对象信息	视图库	应用平台等	7.9.3	PUT、DELETE
7	批量创建人工采集图像	视图库	应用平台等	7.10.1	POST
8	更新、删除人工采集单个图像	视图库	应用平台等	7.10.2	PUT、DELETE
9	更新、删除人工采集图像对象信息	视图库	应用平台等	7.10.3	PUT、DELETE
10	批量创建人工采集文件	视图库	应用平台等	7.11.1	POST
11	更新、删除人工采集单个文件	视图库	应用平台等	7.11.2	PUT、DELETE
12	更新、删除人工采集文件对象信息	视图库	应用平台等	7.11.3	PUT、DELETE
13	批量创建、更新、删除人员	视图库	应用平台等	7.12.1	POST、PUT、DELETE
14	更新、删除单个人员	视图库	应用平台等	7.12.2	PUT、DELETE
15	批量创建、更新、删除机动车	视图库	应用平台等	7.13.1	POST、PUT、DELETE
16	更新、删除单个机动车	视图库	应用平台等	7.13.2	PUT、DELETE
17	批量创建、更新、删除非机动车	视图库	应用平台等	7.14.1	POST、PUT、DELETE
18	更新、删除单个非机动车	视图库	应用平台等	7.14.2	POST、DELETE
19	批量创建、更新、删除物品	视图库	应用平台等	7.15.1	POST、PUT、DELETE
20	更新、删除单个物品	视图库	应用平台等	7.15.2	PUT、DELETE
21	批量创建、更新、删除场景	视图库	应用平台等	7.16.1	POST、PUT、DELETE
22	更新、删除单个场景	视图库	应用平台等	7.16.2	PUT、DELETE

5.3.3 数据服务接口应提供数据组织库的创建、更新、删除功能，接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 6 的要求。

表 6 数据组织库创建、更新、删除接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	批量创建、更新、删除数据组织库	视图库	应用平台等	7.20.1	POST、PUT、DELETE
2	更新、删除单个数据组织库	视图库	应用平台等	7.20.2	PUT、DELETE

5.3.4 数据服务接口应提供采集设备/系统等信息的查询、更新功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 7 的要求。

表 7 采集设备/系统等信息查询、更新接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	查询采集设备	视图库	应用平台等	7.6.1	GET
2	更改采集设备口令	视图库	应用平台等	7.6.1	PUT
3	查询采集设备状态	视图库	应用平台等	7.6.2	GET
4	查询采集系统	视图库	应用平台等	7.7.1	GET
5	查询采集系统状态	视图库	应用平台等	7.7.2	GET
6	查询视频图像信息采集点	视图库	应用平台等	7.8	GET
7	查询视图库	视图库	应用平台等	7.40	GET
8	查询应用平台	视图库	应用平台等	7.41	GET
9	查询分析系统	视图库	应用平台等	7.39	GET

5.3.5 数据服务接口应提供以图像检索目标等功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 8 的要求。

表 8 以图像检索目标等接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	创建同步以图像检索目标任务	视图库	应用平台等	7.21.1	POST
2		分析系统	视图库		
3	创建、删除异步以图像检索目标任务	视图库	应用平台等	7.21.2	POST、DELETE
4		分析系统	视图库		
5	上传以图像检索目标结果	应用平台等	视图库	7.21.3	POST
6		视图库	分析系统		

5.3.6 数据服务接口应提供以属性检索目标、事件检索、特征向量提取、1：1 比对、目标库比对、目标检测、目标属性识别、目标流量统计、目标密度检测、绊线检测、徘徊检测、进入区域检测、物品遗留检测、逆行检测、目标移除检测、视频图像增强以及视频图像分析能力查询、分析任务状态查询、分析任务控制等

功能,接口消息与第7章的对应关系应符合表9的要求。

表9 以属性检索目标等接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	以属性检索人员(针对已分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.12.1	GET
2	以属性检索机动车(针对已分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.13.1	GET
3	以属性检索非机动车(针对已分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.14.1	GET
4	以属性检索人员(针对未分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.25.1	POST
5	以属性检索机动车(针对未分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.25.1	POST
6	以属性检索非机动车(针对未分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.25.1	POST
7	绊线事件检索	分析系统	视图库	7.28.2	GET
8	徘徊事件检索	分析系统	视图库	7.29.2	GET
9	进入区域事件检索	分析系统	视图库	7.30.2	GET
10	物品遗留事件检索	分析系统	视图库	7.31.2	GET
11	逆行事件检索	分析系统	视图库	7.32.2	GET
12	目标移除事件检索	分析系统	视图库	7.33.2	GET
13	创建、查询、删除特征向量提取任务	分析系统	视图库	7.22.1	POST、GET、DELETE
14	创建1:1比对任务	分析系统	视图库	7.23.1	POST
15	创建、查询、删除目标库比对	分析系统	视图库	7.24.1	POST、GET、DELETE
16	创建、查询、删除目标检测/目标属性识别任务	分析系统	视图库	7.25.1	POST、GET、DELETE
17	创建、查询、删除目标流量统计任务	分析系统	视图库	7.26.1	POST、GET、DELETE
18	创建、查询、删除目标密度检测任务	分析系统	视图库	7.27.1	POST、GET、DELETE
19	创建、查询、删除绊线检测任务	分析系统	视图库	7.28.1	POST、GET、DELETE
20	创建、查询、删除徘徊检测任务	分析系统	视图库	7.29.1	POST、GET、DELETE

表 9 以属性检索目标等接口消息对应表（续）

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
21	创建、查询、删除进入区域检测任务	分析系统	视图库	7.30.1	POST、GET、DELETE
22	创建、查询、删除物品遗留检测任务	分析系统	视图库	7.31.1	POST、GET、DELETE
23	创建、查询、删除逆行检测任务	分析系统	视图库	7.32.1	POST、GET、DELETE
24	创建、查询、删除目标移除检测任务	分析系统	视图库	7.33.1	POST、GET、DELETE
25	创建、查询、删除视频图像增强任务	分析系统	视图库	7.34	POST、GET、DELETE
26	查询分析任务状态	分析系统	视图库	7.36	GET
27	查询视频图像内容分析能力	分析系统	视图库	7.35	GET
28	查询视频图像增强能力	分析系统	视图库	7.35	GET
29	查询视频图像检索能力	分析系统	视图库	7.35	GET
30	查询分析系统状态	分析系统	视图库	7.38	GET
31	上传以图像检索目标结果	视图库	分析系统	7.21.3	POST
32	上传特征向量提取结果	视图库	分析系统	7.22.2	POST
33	上传目标库比对结果	视图库	分析系统	7.24.2	POST
34	上传目标检测/目标属性识别结果	视图库	分析系统	7.25.2	POST
35	上传目标流量统计结果	视图库	分析系统	7.26.2	POST
36	上传目标密度检测结果	视图库	分析系统	7.27.2	POST
37	上传绊线检测结果	视图库	分析系统	7.28.2	POST
38	上传徘徊检测结果	视图库	分析系统	7.29.2	POST
39	上传进入区域检测结果	视图库	分析系统	7.30.2	POST
40	上传物品遗留检测结果	视图库	分析系统	7.31.2	POST
41	上传逆行检测结果	视图库	分析系统	7.32.2	POST
42	上传目标移除检测结果	视图库	分析系统	7.33.2	POST
43	暂停、恢复、停止分析任务	分析系统	视图库	7.37	POST

5.3.7 数据服务接口应提供视频图像信息对象、采集设备/系统目录等的订阅与通知等功能，接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 10 的要求。

表 10 订阅与通知接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	批量订阅	视图库	应用平台、分析系统等	7.18.1	POST
2	批量更新、删除订阅任务	视图库	应用平台、分析系统等	7.18.1	PUT、DELETE
3	取消订阅	视图库	应用平台、分析系统等	7.18.2	PUT
4	通知	应用平台、分析系统等	视图库	7.19	POST
5	删除通知记录	应用平台、分析系统等	视图库	7.19	DELETE

5.4 级联接口功能

5.4.1 级联接口应提供基于视频图像信息对象等特征属性及其组合条件的视频图像信息查询功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 11 的要求。

表 11 视频图像信息查询接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	批量查询视频片段	本级视图库	上级视图库	7.9.1	GET
2	查询单个视频片段	本级视图库	上级视图库	7.9.2	GET
3	查询视频片段对象信息	本级视图库	上级视图库	7.9.3	GET
4	批量查询图像	本级视图库	上级视图库	7.10.1	GET
5	查询单个图像	本级视图库	上级视图库	7.10.2	GET
6	查询图像对象信息	本级视图库	上级视图库	7.10.3	GET
7	批量查询文件	本级视图库	上级视图库	7.11.1	GET
8	查询单个文件	本级视图库	上级视图库	7.11.2	GET
9	查询文件对象信息	本级视图库	上级视图库	7.11.3	GET
10	批量查询人员	本级视图库	上级视图库	7.12.1	GET
11	查询单个人员	本级视图库	上级视图库	7.12.2	GET
12	批量查询机动车	本级视图库	上级视图库	7.13.1	GET
13	查询单个机动车	本级视图库	上级视图库	7.13.2	GET
14	批量查询非机动车	本级视图库	上级视图库	7.14.1	GET
15	查询单个非机动车	本级视图库	上级视图库	7.14.2	GET
16	批量查询物品	本级视图库	上级视图库	7.15.1	GET

表 11 视频图像信息查询接口消息对应表（续）

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
17	查询单个物品	本级视图库	上级视图库	7.15.2	GET
18	批量查询场景	本级视图库	上级视图库	7.16.1	GET
19	查询单个场景	本级视图库	上级视图库	7.16.2	GET
20	批量查询视频图像相关事件	本级视图库	上级视图库	7.17.1	GET
21	查询单个视频图像相关事件	本级视图库	上级视图库	7.17.2	GET
22	查询视频图像相关事件对象信息	本级视图库	上级视图库	7.17.3	GET
23	查询订阅任务	本级视图库	上级视图库	7.18.1	GET
24	查询通知记录	本级视图库	上级视图库	7.19	GET

5.4.2 级联接口应提供采集设备/系统列表信息的查询功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 12 的要求。

表 12 采集设备/系统列表信息查询接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	查询采集设备	本级视图库	上级视图库	7.6	GET
2	查询采集系统	本级视图库	上级视图库	7.7	GET
3	查询视频图像信息采集点	本级视图库	上级视图库	7.8	GET
4	查询视图库	本级视图库	上级视图库	7.40	GET
5	查询应用平台	本级视图库	上级视图库	7.41	GET
6	查询分析系统	本级视图库	上级视图库	7.39	GET

5.4.3 级联接口应提供视频图像信息对象、采集设备/系统目录等的订阅与通知功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 13 的要求。

表 13 订阅通知接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	批量订阅	本级视图库	上级视图库	7.18.1	POST
2	批量更新、删除订阅任务	本级视图库	上级视图库	7.18.1	PUT、DELETE
3	取消订阅	本级视图库	上级视图库	7.18.2	PUT
4	通知	上级视图库	本级视图库	7.19	POST
5	删除通知记录	上级视图库	本级视图库	7.19	DELETE

5.4.4 级联接口应提供视频图像信息对象等的以图像检索目标等功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 14 的要求。

表 14 以图像检索目标等接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	创建同步以图像检索目标任务	本级视图库	上级视图库	7.21.1	POST
2	创建、删除异步以图像检索目标任务	本级视图库	上级视图库	7.21.2	POST、DELETE
3	上传以图像检索目标结果	上级视图库	本级视图库	7.21.3	POST

5.4.5 级联接口应提供事件检索、特征向量提取、1：1 比对、目标库比对、目标检测、目标属性识别、目标流量统计、绊线检测、徘徊检测、进入区域检测、物品遗留检测、逆行检测、目标移除检测、视频图像增强以及分析任务控制、分析任务状态查询、视频图像分析能力查询等功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 15 的要求。

表 15 事件检索等接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	绊线事件检索	本级视图库	上级视图库	7.28.2	GET
2	徘徊事件检索	本级视图库	上级视图库	7.29.2	GET
3	进入区域事件检索	本级视图库	上级视图库	7.30.2	GET
4	物品遗留事件检索	本级视图库	上级视图库	7.31.2	GET
5	逆行事件检索	本级视图库	上级视图库	7.32.2	GET
6	目标移除事件检索	本级视图库	上级视图库	7.33.2	GET
7	创建、删除特征向量提取任务	本级视图库	上级视图库	7.22.1	POST、DELETE
8	上传特征向量提取结果	上级视图库	本级视图库	7.22.2	POST
9	创建 1：1 比对任务	本级视图库	上级视图库	7.23	POST
10	创建、删除目标库比对任务	本级视图库	上级视图库	7.24.1	POST、DELETE
11	上传目标库比对结果	上级视图库	本级视图库	7.24.2	POST
12	创建、查询、删除目标检测/目标属性识别任务	本级视图库	上级视图库	7.25.1	POST、GET、DELETE
13	上传目标检测/目标属性识别结果	上级视图库	本级视图库	7.25.2	POST
14	创建、查询、删除目标流量统计任务	本级视图库	上级视图库	7.26.1	POST、GET、DELETE

表 15 事件检索等接口消息对应表（续）

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
15	上传目标流量统计结果	上级视图库	本级视图库	7.26.2	POST
16	创建、查询、删除目标密度检测任务	本级视图库	上级视图库	7.27.1	POST、GET、DELETE
17	上传目标密度检测结果	上级视图库	本级视图库	7.27.2	POST
18	创建、查询、删除绊线检测任务	本级视图库	上级视图库	7.28.1	POST、GET、DELETE
19	上传绊线检测结果	上级视图库	本级视图库	7.28.2	POST
20	创建、查询、删除徘徊检测任务	本级视图库	上级视图库	7.29.1	POST、GET、DELETE
21	上传徘徊检测结果	上级视图库	本级视图库	7.29.2	POST
22	创建、查询、删除进入区域检测任务	本级视图库	上级视图库	7.30.1	POST、GET、DELETE
23	上传进入区域检测结果	上级视图库	本级视图库	7.30.2	POST
24	创建、查询、删除物品遗留检测任务	本级视图库	上级视图库	7.31.1	POST、GET、DELETE
25	上传物品遗留检测结果	上级视图库	本级视图库	7.31.2	POST
26	创建、查询、删除逆行检测任务	本级视图库	上级视图库	7.32.1	POST、GET、DELETE
27	上传逆行检测结果	上级视图库	本级视图库	7.32.2	POST
28	创建、查询、删除目标移除检测任务	本级视图库	上级视图库	7.33.1	POST、GET、DELETE
29	上传目标移除检测结果	上级视图库	本级视图库	7.33.2	POST
30	创建、查询、删除视频图像增强任务	本级视图库	上级视图库	7.34	POST、GET、DELETE
31	暂停、恢复、停止分析任务	本级视图库	上级视图库	7.37	POST
32	查询分析任务状态	本级视图库	上级视图库	7.36	GET
33	查询视频图像内容分析能力	本级视图库	上级视图库	7.35	GET
34	查询视频图像增强能力	本级视图库	上级视图库	7.35	GET
35	查询视频图像检索能力	本级视图库	上级视图库	7.35	GET
36	查询分析系统状态	本级视图库	上级视图库	7.38	GET

5.5 分析接口功能

5.5.1 分析接口应提供视频图像分析能力的查询功能，接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 16 的要求。

表 16 视频图像分析能力查询接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	查询视频图像内容分析能力	分析系统	应用平台	7.35	GET
2	查询视频图像增强能力	分析系统	应用平台	7.35	GET
3	查询视频图像检索能力	分析系统	应用平台	7.35	GET

5.5.2 分析接口应提供分析系统状态的查询功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 17 的要求。

表 17 分析系统状态查询接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	查询分析系统状态	分析系统	应用平台	7.38	GET

5.5.3 分析接口应提供以图像检索目标、以属性检索目标功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 18 的要求。

表 18 以图像检索目标等接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	创建同步以图像检索目标任务	分析系统	应用平台	7.21.1	POST
2	创建、删除异步以图像检索目标任务	分析系统	应用平台	7.21.2	POST、DELETE
3	上传以图像检索目标结果	应用平台	分析系统	7.21.3	POST
4	以属性检索人员(针对已分析的视频图像)	分析系统	应用平台	7.12.1	GET
5	以属性检索机动车(针对已分析的视频图像)	分析系统	应用平台	7.13.1	GET
6	以属性检索非机动车(针对已分析的视频图像)	分析系统	应用平台	7.14.1	GET
7	以属性检索人员(针对未分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.25.1	POST
8	以属性检索机动车(针对未分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.25.1	POST
9	以属性检索非机动车(针对未分析的视频图像)	分析系统	视图库	7.25.1	POST

5.5.4 分析接口应提供事件检索、特征向量提取、1：1 比对、目标库比对、目标检测、目标属性识别、目标流量统计、绊线检测、徘徊检测、进入区域检测、物品遗留检测、逆行检测、目标移除检测、视频图像增

强以及分析任务控制、分析任务状态查询等功能,接口消息与第 7 章的对应关系应符合表 19 的要求。

表 19 事件检索等接口消息对应表

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
1	绊线事件检索	分析系统	应用平台	7.28.2	GET
2	徘徊事件检索	分析系统	应用平台	7.29.2	GET
3	进入区域事件检索	分析系统	应用平台	7.30.2	GET
4	物品遗留事件检索	分析系统	应用平台	7.31.2	GET
5	逆行事件检索	分析系统	应用平台	7.32.2	GET
6	目标移除事件检索	分析系统	应用平台	7.33.2	GET
7	创建、查询、删除特征向量提取任务	分析系统	应用平台	7.22.1	POST、GET、DELETE
8	上传特征向量提取结果	应用平台	分析系统	7.22.2	POST
9	创建 1 : 1 比对任务	分析系统	应用平台	7.23.1	POST
10	创建、查询、删除目标库比对任务	分析系统	应用平台	7.24.1	POST、GET、DELETE
11	上传目标库比对结果	应用平台	分析系统	7.24.2	POST
12	创建、查询、删除目标检测/目标属性识别任务	分析系统	应用平台	7.25.1	POST、GET、DELETE
13	上传目标检测/目标属性识别结果	应用平台	分析系统	7.25.2	POST
14	创建、查询、删除目标流量统计任务	分析系统	应用平台	7.26.1	POST、GET、DELETE
15	上传目标流量统计结果	应用平台	分析系统	7.26.2	POST
16	创建、查询、删除目标密度检测任务	分析系统	应用平台	7.27.1	POST、GET、DELETE
17	上传目标密度检测结果	应用平台	分析系统	7.27.2	POST
18	创建、查询、删除绊线检测任务	分析系统	应用平台	7.28.1	POST、GET、DELETE
19	上传绊线检测结果	应用平台	分析系统	7.28.2	POST
20	创建、查询、删除徘徊检测任务	分析系统	应用平台	7.29.1	POST、GET、DELETE
21	上传徘徊检测结果	应用平台	分析系统	7.29.2	POST
22	创建、查询、删除进入区域检测任务	分析系统	应用平台	7.30.1	POST、GET、DELETE
23	上传进入区域检测结果	应用平台	分析系统	7.30.2	POST
24	创建、查询、删除物品遗留检测任务	分析系统	应用平台	7.31.1	POST、GET、DELETE
25	上传物品遗留检测结果	应用平台	分析系统	7.31.2	POST
26	创建、查询、删除逆行检测任务	分析系统	应用平台	7.32.1	POST、GET、DELETE
27	上传逆行检测结果	应用平台	分析系统	7.32.2	POST

表 19 事件检索等接口消息对应表（续）

序号	功能	服务方	调用方	接口消息对应的章条号	执行方法
28	创建、查询、删除目标移除检测任务	分析系统	应用平台	7.33.1	POST、GET、DELETE
29	上传目标移除检测结果	应用平台	分析系统	7.33.2	POST
30	创建、查询、删除视频增强任务	分析系统	应用平台	7.34	POST、GET、DELETE
31	暂停、恢复、停止分析任务	分析系统	应用平台	7.37	POST
32	查询分析任务状态	分析系统	应用平台	7.36	GET

6 接口资源 URI

接口资源 URI 应符合表 20 的要求，接口资源 URI 描述应符合附录 A 中 A.4 的规定。

表 20 接口资源 URI

序号	ServiceURI	说明
1	/Register	注册资源
2	/UnRegister	注销资源
3	/Keepalive	保活资源
4	/Time	系统时间资源
5	/Servers	联网服务资源集合
6	/APEs	采集设备资源集合
7	/APEStatuses	采集设备状态资源集合
8	/APSSs	采集系统资源集合
9	/APSSStatuses	采集系统状态资源集合
10	/CollectingPoints	视频图像信息采集点资源集合
11	/VideoSlices	视频片段资源集合
12	/VideoSlices/{ VideoID}	视频片段资源实例
13	/VideoSlices/{ VideoID}/Info	视频片段对象信息资源集合
14	/Images	图像资源集合
15	/Images/{ImageID}	图像资源实例
16	/Images/{ImageID}/Info	图像对象信息资源
17	/Files	文件资源集合

表 20 接口资源 URI (续)

序号	ServiceURI	说明
18	/Files/{FileID}	文件资源实例
19	/Files/{FileID}/Info	文件对象信息资源
20	/Persons	人员资源集合
21	/Persons/{PersonID}	人员资源实例
22	/MotorVehicles	机动车资源集合
23	/MotorVehicles/{MotorVehicleID}	机动车资源实例
24	/NonMotorVehicles	非机动车资源集合
25	/NonMotorVehicles/{NonMotorVehicleID}	非机动车资源实例
26	/Things	物品资源集合
27	/Things/{ThingID}	物品资源实例
28	/Scenes	场景资源集合
29	/Scenes/{SceneID}	场景资源实例
30	/Cases	视频图像相关事件资源集合
31	/Cases/{CaseID}	视频图像相关事件资源实例
32	/Cases/{CaseID}/Info	视频图像相关事件描述信息资源
33	/Subscribes	订阅资源集合
34	/Subscribes/{SubscribeID}	订阅资源实例
35	/SubscribeNotifications	通知资源集合
36	/SubscribeNotifications/{SubscribeNotificationID}	通知资源实例
37	/DataClassTabs	数据组织库资源集合
38	/DataClassTabs/{DataClassTabID}	数据组织库资源实例
39	/ImageSearchedByImagesSync	同步以图像检索目标任务资源
40	/ImageSearchedByImagesAsync	异步以图像检索目标任务资源
41	/ImageResultSBIs	以图像检索目标结果资源集合
42	/AnalysisTaskStatus	分析任务状态资源
43	/AnalysisSystemCapabilities	视频图像分析系统能力资源集合
44	/AnalysisSystemStatus	分析系统状态资源
45	/AnalyzeTaskControl	分析任务控制资源
46	/FeatureExtTasks	特征向量提取任务资源集合

表 20 接口资源 URI (续)

序号	ServiceURI	说明
47	/FeatureExtResults	特征向量提取结果资源集合
48	/OnetoOneComTasks	1 : 1 比对任务资源集合
49	/DatabaseComTasks	目标库比对资源集合
50	/DatabaseComResults	目标库比对结果资源集合
51	/AttributeRecTasks	目标检测/目标属性识别任务资源集合
52	/AttributeRecResults	目标检测/目标属性识别结果资源集合
53	/FlowStaTasks	目标流量统计任务资源集合
54	/FlowStaResults	目标流量统计结果资源集合
55	/DensityDetTasks	目标密度检测任务资源集合
56	/DensityDetResults	目标密度检测结果资源集合
57	/TripwireDetTasks	绊线检测任务资源集合
58	/TripwireDetResults	绊线检测结果资源集合
59	/LoiteringDetTasks	徘徊检测任务资源集合
60	/LoiteringDetResults	徘徊检测结果资源集合
61	/IntrusionDetTasks	进入区域检测任务资源集合
62	/IntrusionDetResults	进入区域检测结果资源集合
63	/UnattendedObjectDetTasks	物品遗留检测任务资源集合
64	/UnattendedObjectDetResults	物品遗留检测结果资源集合
65	/RetrogradeMotionDetTasks	逆行检测任务资源集合
66	/RetrogradeMotionDetResults	逆行检测结果资源集合
67	/ObjectRemovalDetTasks	目标移除检测任务资源集合
68	/ObjectRemovalDetResults	目标移除检测结果资源集合
69	/VideoEnhTasks	视频图像增强任务资源集合
70	/VIIDServers	视图库资源集合
71	/AppPlats	应用平台资源集合
72	/IASs	分析系统资源集合

7 接口消息

7.1 接口消息描述

接口消息描述应符合 A.5 的规定。接口请求消息体及响应消息体通过 XML Schema 进行描述,应符合附录 B。其元素应符合 GB/T 46362—2025 中附录 A 的要求。

7.2 注册消息

注册消息应符合表 21 的要求。

表 21 注册消息

URI	/Register		
功能	注册		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈Register〉	〈ResponseStatus〉
注释	1. Register 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.23 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.22 的规定。XML 向 JSON 的转换规则参见本文件附录 C 的规定; 2. ResponseStatus 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.22 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.21 的规定; 3. 其中,ResponseStatus 的 ID 为请求注册的 DeviceID,StatusCode 为本次注册的操作响应码,StatusString 为本次注册的操作响应说明,LocalTime 为被注册方的系统时间,可用于注册方的校时		

7.3 注销消息

注销消息应符合表 22 的要求。

表 22 注销消息

URI	/UnRegister		
功能	注销		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈UnRegister〉	〈ResponseStatus〉
注释	UnRegister 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.25 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.24 的规定		

7.4 保活消息

保活消息应符合表 23 的要求。



表 23 保活消息

URI	/Keepalive		
功能	保活		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	⟨Keepalive⟩	⟨ResponseStatus⟩
注释	Keepalive 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.24 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.23 的规定		

7.5 校时消息

校时消息应符合表 24 的要求。

表 24 校时消息

URI	/Time		
功能	校时		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	⟨SystemTime⟩
注释	SystemTime 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.19 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.18 的规定		

7.6 采集设备相关消息

7.6.1 采集设备查询、更新消息应符合表 25 的要求。

表 25 采集设备查询、更新消息

URI	/APEs		
功能	查询、更新采集设备		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	APE 属性键-值对	无	⟨APEList⟩或⟨ResponseStatus⟩
PUT	无	⟨APEList⟩	⟨ResponseStatusList⟩
注释	1. APE 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.2 的规定,APE、APEList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.1 的规定; 2. GET 方法的查询字符串应符合附录 D 中的规定。查询字符串为空时,表示不限制条件; 3. PUT 方法用于更新采集设备的口令,以实现动态口令管理; 4. 其中,ReponseStatusListObject 中按照请求顺序返回提交更新的所有采集设备的操作结果; 5. 查询失败时,返回 ResponseStatusObject,说明失败原因		

7.6.2 采集设备状态查询消息应符合表 26 的要求。

表 26 采集设备状态查询消息

URI	/APEStatuses		
功能	查询采集设备状态		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	APEStatus 属性键-值对	无	〈APEStatusList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	APEStatus 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.3 的规定，APEStatus、APEStatusList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.2 的规定		

7.7 采集系统相关消息

7.7.1 采集系统查询消息应符合表 27 的要求。

表 27 采集系统查询消息

URI	/APSSs		
功能	查询采集系统		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	APSS 属性键-值对	无	〈APSSList〉或〈ResponseStatus〉
注释	1. APSS 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.4 的规定，APSS、APSSList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.3 的规定； 2. 查询失败时，返回 ResponseStatus，说明失败原因		

7.7.2 采集系统状态查询消息应符合表 28 的要求。

表 28 采集系统状态查询消息

URI	/APSSStatuses		
功能	查询采集系统状态		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	APSSStatus 属性键-值对	无	〈APSSStatusList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	APSSStatus 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.5 的规定，APSSStatus、APSSStatusList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.4 的规定		

7.8 视频图像信息采集点相关消息

视频图像信息采集点查询消息应符合表 29 的要求。

表 29 视频图像信息采集点查询消息

URI	/CollectingPoints		
功能	查询视频图像信息采集点		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	CollectingPoint 属性键-值对	无	〈CollectingPointList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	1. CollectingPoint、CollectingPointList 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.6 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.5 的规定; 2. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.9 视频片段相关消息

7.9.1 批量视频片段增加、查询消息应符合表 30 的要求。

表 30 批量视频片段增加、查询消息

URI	/VideoSlices		
功能	增加、查询视频片段对象及相关语义属性对象等的组合信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈VideoSliceList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	VideoSliceInfo 属性键-值对	无	〈VideoSliceList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	1. VideoSliceInfo 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.7 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.6 的规定; 2. VideoSlice、VideoSliceList 为视频片段组合信息,包括视频片段对象信息及人、车、物相关的语义属性对象信息,XML Schema 描述应符合本文件 B.5.8 的规定; 3. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因; 4. 视频片段数据较大时,可使用 multipart/form-data 封装消息体进行传输:视频片段对象信息+相关语义属性对象信息+视频片段数据(二进制); 5. 通常情况下,使用 JSON 封装消息体进行传输		

7.9.2 单个视频片段的查询、更新、删除消息应符合表 31 的要求。



表 31 单个视频片段查询、更新、删除消息

URI	/VideoSlices/{VideoID}		
功能	查询、更新、删除单个视频片段对象及相关语义属性对象等的组合信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈VideoSlice〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈VideoSlice〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.9.3 单个视频片段对象信息的查询、更新、删除消息应符合表 32 的要求。

表 32 单个视频片段对象信息查询、更新、删除消息

URI	/VideoSlices/{VideoID}/Info		
功能	查询、更新、删除单个视频片段对象信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈VideoSliceInfo〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈VideoSliceInfo〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.10 图像相关消息

7.10.1 批量图像的增加、查询消息应符合表 33 的要求。

表 33 批量图像增加、查询消息

URI	/Images		
功能	增加、查询图像对象及相关语义属性对象等的组合信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈ImageList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	ImageInfo 属性键-值对	无	〈ImageList〉或〈ResponseStatus〉
注释	1. ImageInfo 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.8 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.7 的规定; 2. Image、ImageList 为图像组合信息,包括图像对象信息及人、车、物相关的语义属性对象信息,XML Schema 描述应符合本文件 B.59 的规定; 3. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因; 4. 图像数据较大时,宜使用 Multipart/form-data 封装消息体进行传输:图像对象信息+相关语义属性对象信息+图像数据(二进制); 5. 通常情况下,使用 JSON 封装消息体进行传输		

7.10.2 单个图像的查询、更新、删除消息应符合表 34 的要求。

表 34 单个图像查询、更新、删除消息

URI	/Images/{ImageID}		
功能	查询、更新、删除单个图像对象及相关语义属性对象等的组合信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	⟨Image⟩或⟨ResponseStatus⟩
PUT	无	⟨Image⟩	⟨ResponseStatus⟩
DELETE	无	无	⟨ResponseStatus⟩
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.10.3 单个图像对象信息的查询、更新、删除消息应符合表 35 的要求。

表 35 单个图像对象信息查询、更新、删除消息

URI	/Images/{ImageID}/Info		
功能	查询、更新、删除单个图像对象信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	⟨ImageInfo⟩或⟨ResponseStatus⟩
PUT	无	⟨ImageInfo⟩	⟨ResponseStatus⟩
DELETE	无	无	⟨ResponseStatus⟩
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.11 文件相关消息

7.11.1 批量文件的增加、查询消息应符合表 36 的要求。

表 36 批量文件增加、查询消息

URI	/Files		
功能	增加、查询文件对象及相关语义属性对象等的组合信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	⟨FileList⟩	⟨ResponseStatusList⟩
GET	FileInfo 属性键-值对	无	⟨FileList⟩或⟨ResponseStatus⟩
注释	1. FileInfo 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.9 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.8 的规定; 2. File、FileList 为文件组合信息,包括文件对象信息及人、车、物相关的语义属性对象信息,XML Schema 描述应符合本文件 B.61 的规定; 3. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因; 4. 文件数据较大时,宜使用 Multipart/form-data 封装消息体进行传输:文件对象信息+相关语义属性对象信息+文件数据(二进制); 5. 通常情况下,使用 JSON 封装消息体进行传输		

7.11.2 单个文件的查询、更新、删除消息应符合表 37 的要求。

表 37 单个文件查询、更新、删除消息

URI	/Files/{FileID}		
功能	查询、更新、删除单个文件对象及相关语义属性对象等的组合信息		
方法	查询字符串	消息体	响应消息体
GET	无	无	〈File〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈File〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.11.3 单个文件对象信息的查询、更新、删除消息应符合表 38 的要求。

表 38 单个文件对象信息查询、更新、删除消息

URI	/Files/{FileID}/Info		
功能	查询、更新、删除单个文件对象信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈FileInfo〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈FileInfo〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.12 人员相关消息

7.12.1 批量人员的增加、查询、更新、删除消息应符合表 39 的要求。

表 39 批量人员增加、查询、更新、删除消息

URI	/Persons		
功能	增加、查询、更新、删除人员对象信息,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈PersonList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	Person 属性键-值对	无	〈PersonList〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈PersonList〉	〈ResponseStatusList〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的人员对象标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	1. Person 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.10 的规定,Person、PersonList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.9 的规定; 2. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.12.2 单个人的查询、更新、删除消息应符合表 40 的要求。

表 40 单个人查询、更新、删除消息

URI	/Persons/{PersonID}		
功能	查询、更新、删除单个人对象信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈Person〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈Person〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.13 机动车相关消息

7.13.1 批量机动车的增加、查询、更新、删除消息应符合表 41 的要求。

表 41 批量机动车增加、查询、更新、删除消息

URI	/MotorVehicles		
功能	增加、查询、更新、删除机动车对象信息,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈MotorVehicleList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	MotorVehicle 属性键-值对	无	〈MotorVehicleList〉或 〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈MotorVehicleList〉	〈ResponseStatusList〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的车辆对象标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	1. MotorVehicle 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.11 的规定,MotorVehicle、MotorVehicleList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.10 的规定; 2. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.13.2 单个机动车的查询、更新、删除消息应符合表 42 的要求。

表 42 单个机动车查询、更新、删除消息

URI	/MotorVehicles/{MotorVehicleID}		
功能	查询、更新、删除单个机动车对象信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈MotorVehicle〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈MotorVehicle〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.14 非机动车相关消息

7.14.1 批量非机动车的增加、查询、更新、删除消息应符合表 43 的要求。

表 43 非机动车批量增加、查询、更新、删除消息

URI	/NonMotorVehicles		
功能	增加、查询、更新、删除非机动车对象信息,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈NonMotorVehicleList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	NonMotorVehicle 属性键-值对	无	〈NonMotorVehicleList〉或 〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈NonMotorVehicleList〉	〈ResponseStatusList〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的非机动车对象标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	1. NonMotorVehicle 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.12 的规定,NonMotorVehicle、NonMotor-VehicleList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.11 的规定; 2. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.14.2 单个非机动车的查询、更新、删除消息应符合表 44 的要求。

表 44 单个非机动车查询、更新、删除消息

URI	/NonMotorVehicles/{NonMotorVehicleID}		
功能	查询、更新、删除单个非机动车对象信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈NonMotorVehicle〉或 〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈NonMotorVehicle〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.15 物品相关消息

7.15.1 批量物品的增加、查询、更新、删除消息应符合表 45 的要求。

表 45 批量物品增加、查询、更新、删除消息

URI	/Things		
功能	增加、查询、更新与删除物品对象信息,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	⟨ThingList⟩	⟨ResponseStatusList⟩
GET	Thing 属性键-值对	无	⟨ThingList⟩或⟨ResponseStatus⟩
PUT	无	⟨ThingList⟩	⟨ResponseStatusList⟩
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的物品对象标识	无	⟨ResponseStatusList⟩
注释	1. Thing 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.13 的规定,Thing、ThingList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.12 的规定; 2. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.15.2 单个物品的查询、更新、删除消息应符合表 46 的要求。

表 46 单个物品查询、更新、删除消息

URI	/Things/{ThingID}		
功能	查询、更新、删除单个物品对象信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	⟨Thing⟩或⟨ResponseStatus⟩
PUT	无	⟨Thing⟩	⟨ResponseStatus⟩
DELETE	无	无	⟨ResponseStatus⟩
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.16 场景相关消息

7.16.1 批量场景的增加、查询、更新、删除消息应符合表 47 的要求。



表 47 批量场景增加、查询、更新、删除消息

URI	/Scenes		
功能	增加、查询、更新、删除场景对象信息,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈SceneList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	Scene 属性键-值对	无	〈SceneList〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈SceneList〉	〈ResponseStatusList〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的场景对象标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	1. Scene、SceneList 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.14 的规定,Scene、SceneList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.13 的规定; 2. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.16.2 单个场景的查询、更新、删除消息应符合表 48 的要求。

表 48 单个场景查询、更新、删除消息

URI	/Scenes/{SceneID}		
功能	查询、更新、删除单个场景对象信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈Scene〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈Scene〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.17 视频图像相关事件相关消息

7.17.1 批量视频图像相关事件的增加、查询消息应符合表 49 的要求。

表 49 批量视频图像相关事件增加、查询消息

URI	/Cases		
功能	增加、查询视频图像相关事件组合信息,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈CaseList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	CaseInfo 属性键-值对	无	〈CaseList〉或〈ResponseStatus〉
注释	1. CaseInfo 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.15 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.14 的规定; 2. Case、CaseList 为视频图像相关事件组合信息,包括视频图像相关事件对象信息、相关联视频图像基本对象信息及相关联人、车、物等语义属性对象信息,XML Schema 描述应符合本文件 B.60 的规定; 3. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.17.2 单个视频图像相关事件的查询、更新、删除消息应符合表 50 的要求。

表 50 单个视频图像相关事件查询、更新、删除消息

URI	/Cases/{CaseID}		
功能	查询、更新、删除单个视频图像相关事件组合信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈Case〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈Case〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.17.3 单个视频图像相关事件对象信息的查询、更新、删除消息应符合表 51 的要求。

表 51 单个视频图像相关事件对象查询、更新、删除消息

URI	/Cases/{CaseID}/Info		
功能	查询、更新、删除单个视频图像相关事件描述信息		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈CaseInfo〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈CaseInfo〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.18 订阅相关消息

7.18.1 批量订阅的增加、查询、更新、删除消息应符合表 52 的要求。

表 52 批量订阅增加、查询、更新、删除消息

URI	/Subscribes		
功能	实现对视频图像信息对象等的订阅,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈SubscribeList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	Subscribe 属性键-值对	无	〈SubscribeList〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈SubscribeList〉	〈ResponseStatusList〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角符号“;”分隔的订阅标识符	无	〈ResponseStatusList〉
注释	Subscribe 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.16 的规定,Subscribe、SubscribeList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.15 的规定		

7.18.2 取消订阅消息应符合表 53 的要求。

表 53 取消订阅消息

URI	/Subscribes/{SubscribeID}		
功能	更新订阅任务,实现取消订阅		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
PUT	无	〈Subscribe〉	〈ResponseStatus〉
注释	PUT 更新 Subscribe 写入订阅取消单位、订阅取消人、取消时间、取消原因		

7.19 通知相关消息

通知的增加、查询、删除消息应符合表 54 的要求。

表 54 通知增加、查询、删除消息

URI	/SubscribeNotifications		
功能	增加、查询、删除通知对象,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈SubscribeNotificationList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	SubscribeNotification 属性键-值对	无	〈SubscribeNotificationList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的通知标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	SubscribeNotification 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.17 的规定,SubscribeNotification、SubscribeNotificationList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.16 的规定		

7.20 数据组织库相关消息

7.20.1 批量数据组织库的增加、查询、更新、删除消息应符合表 55 的要求。

表 55 批量数据组织库增加、查询、更新、删除消息

URI	/DataClassTabs		
功能	增加、查询、更新、删除数据组织库对象,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈DataClassTabList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	DataClassTab 属性键-值对	无	〈DataClassTabList〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈DataClassTabList〉	〈ResponseStatusList〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的库标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	1. DataClassTab 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.29 的规定,DataClassTab、DataClassTabList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.28 的规定; 2. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.20.2 单个数据组织库的查询、更新、删除消息应符合表 56 的要求。

表 56 单个数据组织库查询、更新、删除消息

URI	/DataClassTabs/{TabID}		
功能	查询、更新、删除单个数据组织库对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈DataClassTab〉或〈ResponseStatus〉
PUT	无	〈DataClassTab〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	无	无	〈ResponseStatus〉
注释	查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.21 以图像检索目标相关消息

7.21.1 同步进行以图像检索目标任务的增加消息应符合表 57 的要求。

表 57 同步以图像检索目标任务增加消息

URI	/ImageSearchedByImagesSync		
功能	增加同步以图像检索目标任务对象。实现对机动车等视频图像信息对象等的以图像检索目标,同步返回以图像检索目标结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈ImageSearchedByImage〉	〈ResponseStatus〉或〈ImageResultSBI〉
注释	1. ImageSearchedByImage 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.32 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.31 的规定; 2. ImageResultSBI 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.33 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.32 的规定; 3. POST 失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.21.2 异步进行以图像检索目标任务的增加、删除消息应符合表 58 的要求。

表 58 异步以图像检索目标任务增加、删除消息

URI	/ImageSearchedByImagesAsync		
功能	增加、删除异步以图像检索目标任务对象。实现对机动车等视频图像信息对象等的以图像检索目标,异步返回以图像检索目标结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈ImageSearchedByImage〉	〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的搜索 ID	无	〈ResponseStatusList〉
注释	POST 失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.21.3 以图像检索目标结果的增加、查询消息应符合表 59 的要求。

表 59 以图像检索目标结果增加、查询消息

URI	/ImageResultSBIs		
功能	增加、查询以图像检索目标结果对象,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈ImageResultSBIList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	ImageResultSBI 属性键-值对	无	〈ImageResultSBIList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	1. POST 方法在异步返回以图像检索目标结果时使用; 2. 查询失败时,返回 ResponseStatus,说明失败原因		

7.22 特征向量提取相关消息

7.22.1 特征向量提取任务的增加、查询、删除消息应符合表 60 的要求。

表 60 特征向量提取任务增加、查询、删除消息

URI	/FeatureExtTasks		
功能	增加、查询、删除特征向量提取任务对象,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈FeatureExtTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	FeatureExtTask 属性键-值对	无	〈FeatureExtTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的提取任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	FeatureExtTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.30 的规定,FeatureExtTask、FeatureExtTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.29 的规定		

7.22.2 特征向量提取结果的增加、查询消息应符合表 61 的要求。

表 61 特征向量提取结果增加、查询消息

URI	/FeatureExtResults		
功能	增加、查询特征向量提取结果对象,支持批量操作		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈FeatureExtResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	FeatureExtResult 属性键-值对	无	〈FeatureExtResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	FeatureExtResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.31 的规定,FeatureExtResult、FeatureExtrResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.30 的规定		

7.23 1：1 比对相关消息

1：1 比对任务增加消息应符合表 62 的要求。

表 62 1：1 比对任务增加消息

URI	/OnetoOneComTasks		
功能	增加 1：1 比对任务对象,实现图片中两个人员、机动车、非机动车等目标的比对		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈OnetoOneComTask〉	〈OnetoOneComResult〉
注释	1. OnetoOneComTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.34 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.33 的规定; 2. OnetoOneComResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.35 中的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.34 的规定		

7.24 目标库比对相关消息

7.24.1 目标库比对任务的增加、查询、删除消息应符合表 63 的要求。

表 63 目标库比对任务增加、查询、删除消息

URI	/DatabaseComTasks		
功能	增加、查询、删除目标库比对任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈DatabaseComTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	DatabaseComTask 属性键-值对	无	〈DatabaseComTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的比对任务 ID	无	〈ResponseStatusList〉
注释	DatabaseComTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.36 的规定,DatabaseComTask、DatabaseCom-TaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.35 的规定		

7.24.2 目标库比对结果的增加、查询消息应符合表 64 的要求。



表 64 目标库比对结果增加、查询消息

URI	/DatabaseComResults		
功能	增加、查询目标库比对结果对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈DatabaseComResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	DatabaseComResult 属性键-值对	无	〈DatabaseComResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	DatabaseComResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.37 的规定, DatabaseComResult、DatabaseComResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.36 的规定		

7.25 目标检测/目标属性识别相关消息

7.25.1 目标检测/目标属性识别任务的增加、查询、删除消息应符合表 65 的要求。

表 65 目标检测/目标属性识别任务增加、查询、删除消息

URI	/AttributeRecTasks		
功能	增加、查询、删除目标检测/目标属性识别任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈AttributeRecTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	AttributeRecTask 属性键-值对	无	〈AttributeRecTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList, 值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	AttributeRecTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.41 的规定, AttributeRecTask、AttributeRecTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.40 的规定		

7.25.2 目标检测/目标属性识别结果的增加、查询消息应符合表 66 的要求。

表 66 目标检测/目标属性识别结果增加、查询消息

URI	/AttributeRecResults		
功能	增加、查询目标检测/目标属性识别结果对象, 其中增加对象用于实现异步返回检测或识别结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈AttributeRecResult〉	〈ResponseStatus〉
GET	AttributeRecResult 属性键-值对	无	〈AttributeRecResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	AttributeRecResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.42 的规定, AttributeRecResult、AttributeRecResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.41 的规定		

7.26 目标流量统计相关消息

7.26.1 目标流量统计任务的增加、查询、删除消息应符合表 67 的要求。

表 67 目标流量统计任务增加、查询、删除消息

URI	/FlowStaTasks		
功能	增加、查询、删除目标流量统计任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈FlowStaTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	FlowStaTask 属性键-值对	无	〈FlowStaTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	FlowStaTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.43 的规定,FlowStaTask、FlowStaTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.42 的规定		

7.26.2 目标流量统计结果的增加、查询消息应符合表 68 的要求。

表 68 目标流量统计结果增加、查询消息

URI	/FlowStaResults		
功能	增加、查询目标流量统计结果对象,其中增加对象用于实现异步返回统计结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈FlowStaResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	FlowStaResult 属性键-值对	无	〈FlowStaResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	FlowStaResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.44 的规定,FlowStaResult、FlowStaResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.43 的规定		

7.27 目标密度检测相关消息

7.27.1 目标密度检测任务的增加、查询、删除消息应符合表 69 的要求。

表 69 目标密度检测任务增加、查询、删除消息

URI	/DensityDetTasks		
功能	增加、查询、删除目标密度检测任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈DensityDetTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	DensityDetTask 属性键-值对	无	〈DensityDetTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	DensityDetTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.45 的规定,DensityDetTask、DensityDetTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.44 的规定		

7.27.2 目标密度检测结果的增加、查询消息应符合表 70 的要求。

表 70 目标密度检测结果增加、查询消息

URI	/DensityDetResults		
功能	增加、查询目标密度检测结果对象,其中增加对象用于实现异步返回统计结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈DensityDetResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	DensityDetResult 属性键-值对	无	〈DensityDetResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	DensityDetResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.46 的规定,DensityDetResult、DensityDetResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.45 的规定		

7.28 绊线检测相关消息

7.28.1 绊线检测任务的增加、查询、删除消息应符合表 71 的要求。

表 71 绊线检测任务增加、查询、删除消息

URI	/TripwireDetTasks		
功能	增加、查询、删除绊线检测任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈TripwireDetTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	TripwireDetTask 属性键-值对	无	〈TripwireDetTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	TripwireDetTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.47 的规定,TripwireDetTask、TripwireDetTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.46 的规定		

7.28.2 绊线检测结果的增加、查询消息应符合表 72 的要求。

表 72 绊线检测结果增加、查询消息

URI	/TripwireDetResults		
功能	增加、查询绊线检测结果对象,其中增加对象用于实现异步返回检测结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈TripwireDetResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	TripwireDetResult 属性键-值对	无	〈TripwireDetResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	TripwireDetResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.48 的规定,TripwireDetResult、TripwireDetResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.47 的规定		

7.29 徘徊检测相关消息

7.29.1 徘徊检测任务的增加、查询、删除消息应符合表 73 的要求。

表 73 徘徊检测任务增加、查询、删除消息

URI	/LoiteringDetTasks		
功能	增加、查询、删除徘徊检测任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈DistrictDetTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	DistrictDetTask 属性键-值对	无	〈DistrictDetTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	DistrictDetTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.49 的规定,DistrictDetTask、DistrictDetTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.48 的规定		

7.29.2 徘徊检测结果的增加、查询消息应符合表 74 的要求。

表 74 徘徊检测结果增加、查询消息

URI	/LoiteringDetResults		
功能	增加、查询徘徊检测结果对象,其中增加对象用于实现异步返回检测结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈LoiteringDetResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	LoiteringDetResult 属性键-值对	无	〈LoiteringDetResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	LoiteringDetResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.50 的规定,LoiteringDetResult、LoiteringDetResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.49 的规定		

7.30 进入区域检测相关消息

7.30.1 进入区域检测任务的增加、查询、删除消息应符合表 75 的要求。

表 75 进入区域检测任务增加、查询、删除消息

URI	/IntrusionDetTasks		
功能	增加、查询、删除进入区域检测任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈IntrusionDetTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	IntrusionDetTask 属性键-值对	无	〈IntrusionDetTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	IntrusionDetTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.53 的规定,IntrusionDetTask、IntrusionDetTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.52 的规定		

7.30.2 进入区域检测结果的增加、查询消息应符合表 76 的要求。

表 76 进入区域检测结果增加、查询消息

URI	/IntrusionDetResults		
功能	增加、查询进入区域检测结果对象,其中增加对象用于实现异步返回检测结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈IntrusionDetResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	IntrusionDetResult 属性键-值对	无	〈IntrusionDetResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	IntrusionDetResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.54 的规定,IntrusionDetResult、IntrusionDetResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.53 的规定		

7.31 物品遗留检测消息

7.31.1 物品遗留检测任务的增加、查询、删除消息应符合表 77 的要求。

表 77 物品遗留检测任务增加、查询、删除消息

URI	/UnattendedDetTasks		
功能	增加、查询、删除物品遗留检测任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈DistrictDetTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	DistrictDetTask 属性键-值对	无	〈DistrictDetTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	DistrictDetTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.49 的规定,DistrictDetTask、DistrictDetTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.48 的规定		

7.31.2 物品遗留检测结果的增加、查询消息应符合表 78 的要求。

表 78 物品遗留检测结果增加、查询消息

URI	/UnattendedObjectDetResults		
功能	增加、查询物品遗留检测结果对象,其中增加对象用于实现异步返回检测结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈UnattendedObjectDetResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	UnattendedObjectDetResult 属性键-值对	无	〈UnattendedObjectDetResultList〉或 〈ResponseStatus〉
注释	UnattendedObjectDetResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.51 的规定,UnattendedObjectDetResult、UnattendedObjectDetResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.50 的规定		



7.32 逆行检测相关消息

7.32.1 逆行检测任务的增加、查询、删除消息应符合表 79 的要求。

表 79 逆行检测任务增加、查询、删除消息

URI	/RetrogradeMotionDetTasks		
功能	增加、查询、删除逆行检测任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈RetrogradeMotionDetTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	RetrogradeMotionDetTask 属性键-值对	无	〈RetrogradeMotionDetTaskList〉或 〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	RetrogradeMotionDetTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.55 的规定,RetrogradeMotionDetTask、RetrogradeMotionDetTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.54 的规定		

7.32.2 逆行检测结果的增加、查询消息应符合表 80 的要求。

表 80 逆行检测结果增加、查询消息

URI	/RetrogradeMotionDetResults		
功能	增加、查询逆行检测结果对象,其中增加对象用于实现异步返回检测结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈RetrogradeMotionDetResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	RetrogradeMotionDetResult 属性键-值对	无	〈RetrogradeMotionDetResultList〉或〈ResponseStatus〉
注释	RetrogradeMotionDetResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.56 的规定,RetrogradeMotionDetResult、RetrogradeMotionDetResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.55 的规定		

7.33 目标移除检测相关消息

7.33.1 目标移除检测任务的增加、查询、删除消息应符合表 81 的要求。

表 81 目标移除检测任务增加、查询、删除消息

URI	/ObjectRemovalDetTasks		
功能	增加、查询、删除目标移除检测任务对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈DistrictDetTask〉	〈ResponseStatus〉
GET	DistrictDetTask 属性键-值对	无	〈DistrictDetTaskList〉或〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatusList〉
注释	DistrictDetTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.49 的规定,DistrictDetTask、DistrictDetTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.48 的规定		

7.33.2 目标移除检测结果的增加、查询消息应符合表 82 的要求。

表 82 目标移除检测结果增加、查询消息

URI	/ObjectRemovalDetResults		
功能	增加、查询目标移除检测结果对象,其中增加对象用于实现异步返回检测结果		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈ObjectRemovalDetResultList〉	〈ResponseStatusList〉
GET	ObjectRemovalDetResult 属性键-值对	无	〈ObjectRemovalDetResultList〉或〈ResponseStatus〉
注释	ObjectRemovalDetResult 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.52 的规定,ObjectRemovalDetResult、ObjectRemovalDetResultList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.51 的规定		

7.34 视频图像增强相关消息

视频图像增强任务的增加、查询、删除消息应符合表 83 的要求。

表 83 视频图像增强任务增加、查询、删除消息

URI	/VideoEnhTasks		
功能	增加、查询、删除视频图像增强任务对象,仅支持同步进行视频图像增强		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈VideoEnhTask〉	〈SubVideoInfoList〉或〈SubImageInfoList〉或〈ResponseStatus〉
GET	VideoEnhTask 属性键-值对	无	〈VideoEnhTaskList〉或〈ResponseStatus〉
DELETE	键为 IDList,值为用英文半角分号“;”分隔的任务标识	无	〈ResponseStatus〉
注释	VideoEnhTask 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.57 的规定,VideoEnhTask、VideoEnhTaskList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.56 的规定; SubVideoInfoList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.6 的规定; SubImageInfoList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.7 的规定		

7.35 视频图像分析系统能力查询相关消息

视频图像分析系统能力的查询消息应符合表 84 的要求。

表 84 视频图像分析系统能力查询消息

URI	/AnalysisSystemCapabilities		
功能	查询视频图像分析系统能力对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈AnalysisSystemCapability〉
注释	AnalysisSystemCapability 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.38 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.37 的规定		

7.36 分析任务状态查询相关消息

分析任务状态的查询消息应符合表 85 的要求。

表 85 分析任务状态查询消息

URI	/AnalysisTaskStatus		
功能	查询视频图像分析任务状态		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	AnalysisTaskStatus 属性键-值对	无	〈AnalysisTaskStatusList〉
注释	AnalysisTaskStatus 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.40 的规定, AnalysisTaskStatus、Analysis-TaskStatusList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.39 的规定		

7.37 分析任务控制相关消息

分析任务控制消息应符合表 86 的要求。

表 86 分析任务控制消息

URI	/AnalyzeTaskControl		
功能	增加分析任务控制对象,实现对视频图像各分析任务的启停等控制		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST	无	〈AnalyzeTaskControl〉	〈ResponseStatus〉
注释	AnalyzeTaskControl 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.58 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.57 的规定		

7.38 分析系统状态查询相关消息

分析系统状态的查询消息应符合表 87 的要求。

表 87 分析系统状态查询消息

URI	/AnalysisSystemStatus		
功能	查询分析系统状态对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈AnalysisSystemStatus〉或 〈ResponseStatus〉
注释	AnalysisSystemStatus 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.39 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.38 的规定		

7.39 分析系统查询相关消息

分析系统的查询消息应符合表 88 的要求。

表 88 分析系统查询消息

URI	/IASs		
功能	查询分析系统对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈IASList〉或〈ResponseStatus〉
注释	IAS 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.27 的规定,XML Schema 描述应符合本文件 B.26 的规定		

7.40 视图库查询相关消息

视图库的查询消息应符合表 89 的要求。

表 89 视图库查询消息

URI	/VIIDServers		
功能	查询视图库对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈VIIDServerList〉或〈ResponseStatus〉
注释	VIIDServer 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.18 的规定,VIIDServerList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.17 的规定		

7.41 应用平台查询相关消息

应用平台的查询消息应符合表 90 的要求。

表 90 应用平台查询消息

URI	/AppPlats		
功能	查询应用平台对象		
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
GET	无	无	〈AppPlatList〉或〈ResponseStatus〉
注释	AppPlat 的定义应符合 GB/T 46362—2025 中 A.26 的规定,AppPlatList 的 XML Schema 描述应符合本文件 B.25 的规定		

8 消息交互流程

8.1 创建资源消息交互流程

实现发起者向接收者进行视频图像信息对象、订阅与通知对象等的创建。发起者按照接口访问形式向接收者发送 HTTP POST 请求,接收者将创建成功与否的响应返回给发起者。

以创建人员对象为例,其交互流程应符合图 2 的要求。创建注册、注销、订阅、通知等资源的关键消息交互流程及消息示例参见附录 E 的规定。

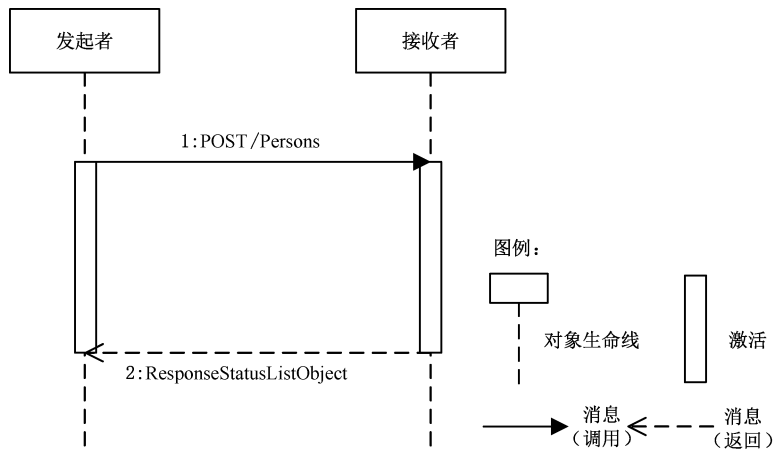


图 2 创建人员对象流程

信令流程描述如下。

- a) 1:发起者向接收者发送 HTTP POST /Persons 请求。发起者可以是采集设备/系统、分析系统、应用平台等,接收者可以是视图库。
- b) 2:接收者将创建成功与否的响应返回给发起者。

8.2 读取资源消息交互流程

实现发起者向接收者进行视频图像信息对象、采集设备/系统、订阅与通知对象等的查询。发起者按照接口访问形式向接收者发送 HTTP GET 请求,接收者将读取结果返回给发起者。

以查询人员对象为例,其交互流程应符合图 3 的要求。

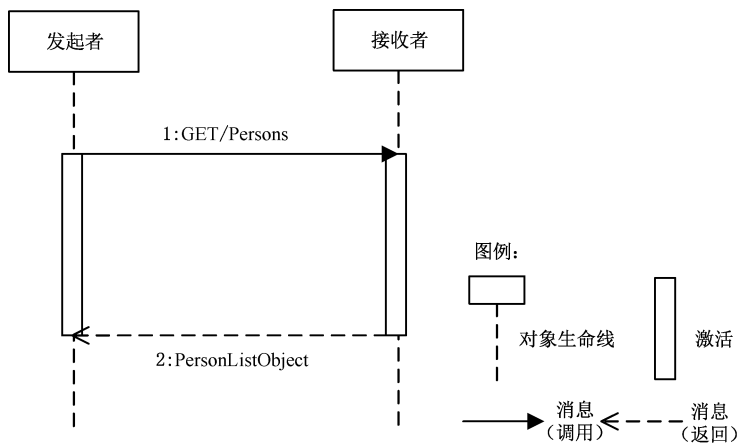


图 3 查询人员对象流程

信令流程描述如下。

- a) 1:发起者向接收者发出 HTTP GET /Persons 请求。如需分页,则在查询条件中指定。发起者可以是上级视图库、应用平台、分析系统、其他信息系统等,接收者可以是视图库、分析系统。
- b) 2:接收者组合条件查询,并返回满足条件的人员对象。

8.3 更新资源消息交互流程

实现发起者向接收者进行视频图像信息对象、订阅与通知对象等的更新。发起者按照接口访问形

式向接收者发出 HTTP PUT 请求,接收者将更新结果返回给发起者。

以更新人员对象为例,其交互流程应符合图 4 的要求。取消订阅资源的关键消息交互流程及消息示例参见附录 E 的规定。

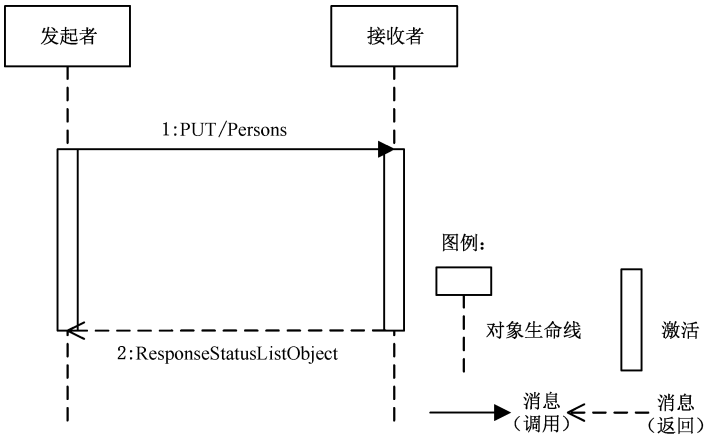


图 4 更新人员对象流程

信令流程描述如下。

- a) 1:发起者向接收者发送 HTTP PUT /Persons 请求。发起者可以是应用平台等,接收者可以是视图库。
- b) 2:接收者将更新成功与否的响应返回给发起者。

8.4 删除资源消息交互流程

实现发起者向接收者进行视频图像信息对象、订阅与通知对象等的删除。发起者按照接口访问形式向接收者发送 HTTP DELETE 请求,接收者将删除结果返回给发起者。

以删除人员对象为例,其交互流程应符合图 5 的要求。

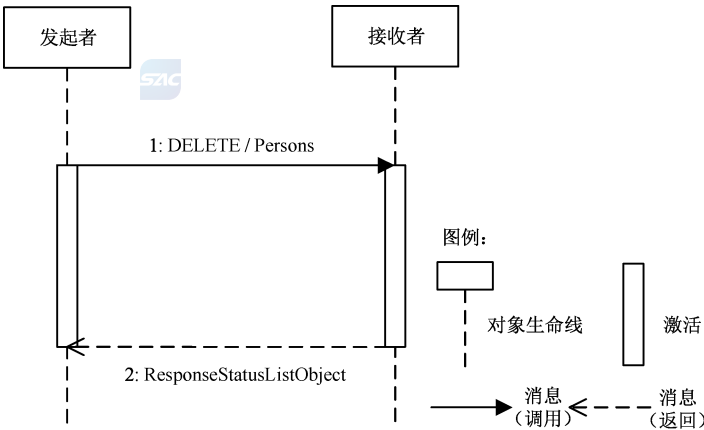


图 5 删除人员对象流程

信令流程描述如下。

- a) 1:发起者向接收者发送 HTTP DELETE /Persons 请求,查询字符串中指定出需要删除的人员对象标识。发起者可以是应用平台等,接收者可以是视图库。
- b) 2:接收者将删除成功与否的响应返回给发起者。

9 消息交互安全性

消息交互的双方应进行身份认证,认证过程应符合 IETF RFC 2617 规定的摘要认证,宜符合 IETF RFC 2818 规定。摘要认证时服务器随机数 nonce 超过 3 600 s 后应重置。

附 录 A
(规范性)

REST 与 RESTful 服务规则

A.1 REST 概述

REST 是一种通过采用统一方式将所有信息抽象为资源来创建服务的方法,任何能够被命名的信息都能够作为一个资源。REST 使用一个资源标识符(URI)来标识组件之间交互所涉及到的特定资源。

A.2 RESTful 服务和 HTTP 方法

RESTful 服务是符合 REST 风格的 WEB 服务,通过 HTTP 的方法动词来实现,应符合表 A.1。

表 A.1 HTTP 方法动词表

HTTP 方法	操作(CRUD 操作)
POST	创建资源(Create)
GET	读取资源(Retrieve)
PUT	更新资源(Update)
DELETE	删除资源>Delete)

GET 调用不能改变系统状态,这表示该调用只返回数据给请求者而不会产生任何副作用。

POST 只能用于添加原先不存在的资源。

PUT 一般用于更新已经存在的资源,但如果指定的资源不存在,也可以创建该资源。

A.3 RESTful 服务资源访问 URL

RESTful 服务资源访问 URL 为(路径中变量部分使用“{}”表示,可选部分使用“[]”表示):

{Protocol}://{Hostname}[:{Port}]/{BaseURI}{ServiceURI}[?(p1=v1)&(p2=v2)...&(pn=vn)]。

其中:Protocol 应支持 HTTP,宜支持 HTTPS;Hostname 指应用系统中 IP 设备的主机名称、IP 地址或域名;Port 可选,指端口号;BaseURI 指发布系统接口的应用名称,对于视图库为服务方的应发布为“VIID”,对于分析系统应发布为“VIAS”,对于采集设备/系统应发布为“VAPS”,对于应用平台应发布为“VAPP”;ServiceURI 指接口资源请求 URI;?(p1=v1)&(p2=v2)...&(pn=vn)指查询字符串,每个资源都会定义需要的或可选的查询字符串参数,查询字符串参数以名字/值对形式出现。

A.4 接口资源请求 URI 描述

接口资源请求 URI 描述使用“{}”表示变量部分,使用“[]”表示可选部分。应用系统接口资源请求 URI 使用形如“/{resourceCollection}[/{resourceID}/subResource]”表示。其中:

- a) “resourceCollection”表示资源集合,一般用英文名词复数表示,比如“CollectingPoints”表示图像信息采集点集合、“Persons”表示人员集合;
- b) “resourceID”表示单个资源(称为“资源实例”)的标识;
- c) “subResource”表示子资源,若子资源为单个资源时,子资源名一般用英文单词单数形式表示;

若子资源为资源集合,命名规范同 resourceCollection。

A.5 接口消息描述

接口消息描述应符合表 A.2 的要求。其中,URI 项描述接口资源请求 URI;功能项全面描述功能行为;方法项列出资源涉及的 HTTP 方法,包括 POST、GET、PUT 及 DELETE;查询字符串项描述资源的键-值对;请求消息体项说明 HTTP 请求的消息体,使用“<对象标签>”指向构成请求消息体的对象;响应消息体项描述 HTTP 请求的响应,使用“<对象标签>”指向返回的结果对象;注释项给出接口消息的特殊说明。

表 A.2 接口消息描述

URI			
功能			
方法	查询字符串	请求消息体	响应消息体
POST			
GET			
PUT			
DELETE			
注释			

A.6 HTTP 响应状态码

HTTP 响应状态码应符合表 A.3。

表 A.3 响应状态码表

HTTP 状态码	含义	POST	GET	PUT	DELETE
200	“OK”(成功)——请求已经成功。 头部(Header)说明:无。 消息体(Body)说明:在消息体中返回所请求的资源		✓	✓	✓
201	“Created”(创建成功)——请求已经创建了一项新的资源。 头部(Header)说明:Location 头部字段包含了新创建资源的 URI。 消息体(Body)说明:响应消息体返回一个描述新创建资源的实体	✓			
204	“No Content”(无内容)——请求已经成功,但没有返回数据。 头部(Header)说明:无。 消息体(Body)说明:不允许有消息体		✓		
301	“Moved Permanently”(被永久移动)——所请求资源位置已被永久移动。 头部(Header)说明:Location 头部字段包含资源新位置的 URI。 消息体(Body)说明:消息体可包含资源的新位置		✓		

表 A.3 响应状态码表 (续)

HTTP 状态码	含义	POST	GET	PUT	DELETE
302	“Found”(找到)——所请求资源应该通过该位置访问,但实际上该资源位于另一个位置。这是设置别名的典型用法。 头部(Header)说明:Location 头部字段包含资源的 URI。 消息体(Body)说明:消息体可包含资源的新位置		✓		
400	“Bad Request”(坏请求)——请求消息构建不对,这通常用于创建或更新一个资源时,其数据是不完整或不正确的。 头部(Header)说明:通过 HTTP 状态头部发送的原因说明(Reason-Phrase)包含错误信息。 消息体(Body)说明:响应消息体可包含更多的除头部“原因说明”以外的隐含错误信息	✓	✓	✓	✓
401	“Unauthorized”(未授权的)——请求需要用户认证后才能访问该资源。如果请求包含无效认证数据,则发送该响应消息。 头部(Header)说明:在 WWW-Authenticate 头部字段中应指定至少一种认证机制。通过 HTTP 状态头部发送的原因说明(Reason-Phrase)可包含错误信息。 消息体(Body)说明:响应消息体可包含更多的除头部“原因说明”以外的隐含错误信息	✓	✓	✓	✓
403	“Forbidden”(禁止)——该请求是不准许的,因为服务器拒绝处理该请求。出现这种情况的通常原因是设备不支持所请求的功能。 头部(Header)说明:通过 HTTP 状态头部发送的原因说明(Reason-Phrase)可包含错误信息。 消息体(Body)说明:响应消息体可包含更多的除头部“原因说明”以外的隐含错误信息	✓	✓	✓	✓
404	“Not Found”(找不到)——所请求的资源不存在。 头部(Header)说明:无。 消息体(Body)说明:无	✓	✓	✓	✓
405	“Method Not Allowed”(方法不允许)——请求所采用的 HTTP 方法对该资源不支持,因为{API 协议}规范不允许该方法。如果设备不支持该功能,但是有效的{API 协议}操作,则应返回 403 响应码。 头部(Header)说明:Allow 头部字段列出针对该资源所支持的 HTTP 方法。 消息体(Body)说明:无	✓	✓	✓	✓
409	“Conflict”(冲突)——所执行的操作与内部状态或正在执行的过程冲突。这是一种过渡状态,延后一定时间可重试该操作。 头部(Header)说明:无。 消息体(Body)说明:无		✓	✓	✓

表 A.3 响应状态码表（续）

HTTP 状态码	含义	POST	GET	PUT	DELETE
500	“Internal Server Error”(内部服务器错误)——发生了内部服务器错误。 头部(Header)说明:无。 消息体(Body)说明:无	✓	✓	✓	✓
503	“Service Unavailable”(服务不可用)——HTTP 服务器是正常的,但 REST 服务不可用。这通常是因为客户请求太多引起的。 头部(Header)说明:Retry-After 头部字段建议客户什么时间再尝试重新发送请求。 消息体(Body)说明:无	✓	✓	✓	✓
注:表格中的“✓”表示其所在行对应状态码适用于其所在列对应的 HTTP 方法。					

附录 B

(规范性)

对象和对象集合的 XML Schema 描述

B.1 采集设备对象

<!--采集设备类型-->

<complexType name="APE">

<sequence>

<element name="ApeID" type="DeviceIDType"/>

<element name="CollectingPointID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>

<element name="Name" type="DeviceNameType"/>

<element name="Model" type="ModelType"/>

<element name="IPAddr" type="IPAddrType"/>

<element name="IPv6Addr" type="IPv6AddrType" minOccurs="0"/>

<element name="Port" type="NetPortType"/>

<element name="Longitude" type="LongitudeType"/>

<element name="Latitude" type="LatitudeType"/>

<element name="PlaceCode" type="PlaceCodeType"/>

<element name="Place" type="String" minOccurs="0"/>

<element name="DepartCode" type="DepartCodeType" minOccurs="0"/>

<element name="FuncType" type="String" minOccurs="0"/>

<element name="PositionType" type="String" minOccurs="0"/>

<element name="CapDirection" type="int" minOccurs="0"/>

<element name="HorizontalShotDirection" type="HorizontalShotType" minOccurs="0"/>

<element name="VerticalShotDirection" type="VerticalShotType" minOccurs="0"/>

<element name="MonitorAreaDesc" type="String" minOccurs="0"/>

<element name="IsOnline" type="StatusType"/>

<element name="OwnerApsID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>

<element name="UserId" type="String" minOccurs="0"/>

<element name="Password" type="PasswordType" minOccurs="0"/>

</sequence>

</complexType>

<!--采集设备对象-->

<element name="APEObject" type="APE"/>

<!--采集设备列表类型-->

<complexType name="APEList">

<sequence>

<element name="APEObject" type="APE" maxOccurs="unbounded"/>

</sequence>

</complexType>

<!--采集设备列表对象-->

```
<element name="APEListObject" type="APEList"/>
```

B.2 采集设备状态对象

```
<! --采集设备状态类型-->
```

```
<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-->
```

```
<element name="APEStatusObject" type="APEStatus"/>
```

```
<! --采集设备状态列表类型-->
```

```
<complexType name="APEStatusList">
```

```
  <sequence>
```

```
    <element name="APEStatusObject" type="APEStatus" maxOccurs="unbounded"/>
```

```
  </sequence>
```

```
</complexType>
```

```
<! --采集设备状态列表对象-->
```

```
<element name="APEStatusListObject" type="APEStatusList"/>
```

B.3 采集系统对象

```
<! --采集系统类型-->
```

```
<complexType name="APS">
```

```
  <sequence>
```

```
    <element name="ApsID" type="DeviceIDType"/>
```

```
    <element name="Name" type="DeviceNameType"/>
```

```
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType"/>
```

```
    <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" minOccurs="0"/>
```

```
    <element name="Port" type="NetPortType"/>
```

```
    <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
```

```
  </sequence>
```

```
</complexType>
```

```
<! --采集系统对象-->
```

```
<element name="APSObject" type="APS"/>
```

```
<! --采集系统列表类型-->
```

```
<complexType name="APSList">
```

```
  <sequence>
```

```
    <element name="APSObject" type="APS" maxOccurs="unbounded"/>
```

```
  </sequence>
```

```
</complexType>
```

```
<! --采集系统列表对象-->
```

```
<element name="APSListObject" type="APSList"/>
```

B.4 采集系统状态对象

```
<!--采集系统状态类型-->
```

```
<complexType name="APSStatus">
```

```
<sequence>
```

```
<element name="ApsID" type="DeviceIDType"/>
```

```
<element name="IsOnline" type="StatusType"/>
```

```
<element name="CurrentTime" type="dateTime"/>
```

```
</sequence>
```

```
</complexType>
```

```
<!--采集系统状态对象-->
```

```
<element name="APSStatusObject" type="APSStatus"/>
```

```
<!--采集系统状态列表类型-->
```

```
<complexType name="APSStatusList">
```

```
<sequence>
```

```
<element name="APSStatusObject" type="APSStatus" maxOccurs="unbounded"/>
```

```
</sequence>
```

```
</complexType>
```

```
<!--采集系统状态列表对象-->
```

```
<element name="APSStatusListObject" type="APSStatusList"/>
```

B.5 视频图像信息采集点对象

```
<!--视频图像信息采集点类型-->
```

```
<complexType name="CollectingPoint">
```

```
<sequence>
```

```
<element name="CollectingPointID" 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="String" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="CollectingPointUsage" type="int"/>
```

```
<element name="LaneNum" type="int" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="ActiveTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
```

```
</sequence>
```

```
</complexType>
```

```
<!--视频图像信息采集点对象-->
```

```
<element name="CollectingPointObject" type="CollectingPoint"/>
```

```
<!--视频图像信息采集点列表类型-->
```

```
<complexType name="CollectingPointList">
```

```
<sequence>
```

```
<element name="CollectingPointObject" type="CollectingPoint"
```

```

    maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --视频图像信息采集点列表对象-->
<element name="CollectingPointListObject" type="CollectingPointList"/>

```

B.6 视频片段对象

```

<! --视频片段类型-->
<complexType name="VideoSliceInfo">
  <sequence>
    <element name="VideoID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType"/>
    <element name="VideoSourcePos" type="DataSourcePosType"/>
    <element name="IsAbstractVideo" type="Boolean" minOccurs="0"/>
    <element name="OriginVideoID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="OriginVideoURL" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="EventSort" type="EventType" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="StoragePath" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="ThumbnailStoragePath" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FileHash" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FileFormat" type="VideoFormatType"/>
    <element name="VideoEncodeFormat" type="VideoEnCodeFormatType"/>
    <element name="AudioFlag" type="int"/>
    <element name="AudioEnCodeFormat" type="AudioEnCodeFormatType" minOccurs="0"/>
    <element name="Title" type="String"/>
    <element name="TitleNote" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="SpecialName" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="Keyword" type="KeywordType" minOccurs="0"/>
    <element name="ContentDescription" type="String"/>
    <element name="MainCharacter" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="ShotPlaceCode" type="PlaceCodeType"/>
    <element name="ShotPlaceFullAddress" type="PlaceFullAddressType" />
    <element name="ShotPlaceLongitude" type="LongitudeType" minOccurs="0"/>
    <element name="ShotPlaceLatitude" type="LatitudeType" minOccurs="0"/>
    <element name="HorizontalShotDirection" type="HorizontalShotType" minOccurs="0"/>
    <element name="VerticalShotDirection" type="VerticalShotType" minOccurs="0"/>
    <element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType" minOccurs="0"/>
    <element name="VideoLen" type="double"/>
    <element name="BeginTime" type="dateTime"/>
    <element name="EndTime" type="dateTime"/>
    <element name="TimeErr" type="int"/>
    <element name="Width" type="int"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="Height" type="int"/>
    <element name="QualityGrade" type="QualityGradeType" minOccurs="0"/>
    <element name="CollectorName" type="NameType" minOccurs="0"/>
    <element name="CollectorOrg" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="CollectorPhone" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryClerk" type="NameType" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryClerkOrg" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="VideoProcFlag" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FileName" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FileSize" type="long" minOccurs="0"/>
    <element name="FileData" type="base64Binary" minOccurs="0"/>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 视频片段对象 -->
<element name="VideoSliceInfoObject" type="VideoSliceInfo"/>
<!-- 视频片段列表类型 -->
<complexType name="VideoSliceInfoList">
  <sequence>
    <element name="VideoSliceInfoObject" type="VideoSliceInfo" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 视频片段列表对象 -->
<element name="VideoSliceInfoListObject" type="VideoSliceInfoList"/>
<!-- 视频子对象类型 -->
<complexType name="SubVideoInfo">
  <sequence>
    <element name="VideoID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="StoragePath" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="BeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="FileFormat" type="VideoFormatType" minOccurs="0"/>
    <element name="CodedFormat" type="VideoCodeFormatType" minOccurs="0"/>
    <element name="VideoLen" type="double" minOccurs="0"/>
    <element name="TimeErr" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Width" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Height" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="FileSize" type="long" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 视频子对象 -->

```

```

<element name="SubVideoInfoObject" type="SubVideoInfo"/>
<! - 视频子对象列表类型 - >
<complexType name="SubVideoInfoList">
  <sequence>
    <element name="SubVideoInfoObject" type="SubVideoInfo" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! - 视频子对象列表对象 - >
<element name="SubVideoInfoListObject" type="SubVideoInfoList"/>

```

B.7 图像对象

```

<! - 图像类型 - >
<complexType name="ImageInfo">
  <sequence>
    <element name="ImageID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType"/>
    <element name="ImageSourcePos" type="DataSourcePosType"/>
    <element name="SourceVideoID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="OriginImageID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="EventSort" type="EventType" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="StoragePath" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FileHash" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FileFormat" type="ImageFormatType"/>
    <element name="ShotTime" type="dateTime"/>
    <element name="Title" type="String"/>
    <element name="TitleNote" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="SpecialName" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="Keyword" type="KeywordType" minOccurs="0"/>
    <element name="ContentDescription" type="String"/>
    <element name="SubjectCharacter" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="ShotPlaceCode" type="PlaceCodeType" minOccurs="0"/>
    <element name="ShotPlaceFullAddress" type="PlaceFullAddressType"/>
    <element name="ShotPlaceLongitude" type="LongitudeType" minOccurs="0"/>
    <element name="ShotPlaceLatitude" type="LatitudeType" minOccurs="0"/>
    <element name="HorizontalShotDirection" type="HorizontalShotType" minOccurs="0"/>
    <element name="VerticalShotDirection" type="VerticalShotType" minOccurs="0"/>
    <element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType"/>
    <element name="Width" type="int"/>
    <element name="Height" type="int"/>
    <element name="CameraManufacturer" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="CameraVersion" type="ModelType" minOccurs="0"/>
    <element name="ApertureValue" type="double" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="ISO Sensitivity" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="FocalLength" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="QualityGrade" type="QualityGradeType" minOccurs="0"/>
    <element name="CollectorName" type="NameType" minOccurs="0"/>
    <element name="CollectorOrg" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="CollectorPhone" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryClerk" type="NameType" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryClerkOrg" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="ImageProcFlag" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="FileName" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FileSize" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="FileData" type="base64Binary" minOccurs="0"/>
    <element name="ImageKind" type="ImageType" minOccurs="0"/>
    <element name="FeatureListObject" type="FeatureInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 图像对象 -->
<element name="ImageInfoObject" type="ImageInfo"/>
<!-- 图像列表类型 -->
<complexType name="ImageInfoList">
  <sequence>
    <element name="ImageInfoObject" type="ImageInfo" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 图像列表对象 -->
<element name="ImageInfoListObject" type="ImageInfoList"/>
<!-- 图像子对象类型 -->
<complexType name="SubImageInfo">
  <sequence>
    <element name="ImageID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="EventSort" type="EventType" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="StoragePath" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="Type" type="ImageType" minOccurs="0"/>
    <element name="FileFormat" type="ImageFormatType" minOccurs="0"/>
    <element name="ShotTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="Width" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Height" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="FileData" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    <element name="FeatureInfoObject" type="FeatureInfo" minOccurs="0"/>
  </sequence>

```

```

</complexType>
<! --图像子对象-->
<element name="SubImageInfoObject" type="SubImageInfo"/>
<! --图像子对象列表类型-->
<complexType name="SubImageInfoList">
  <sequence>
    <element name="SubImageInfoObject" type="SubImageInfo" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --图像子对象列表对象-->
<element name="SubImageInfoListObject" type="SubImageInfoList"/>

```

B.8 文件对象

```

<! --文件类型-->
<complexType name="FileInfo">
  <sequence>
    <element name="FileID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType"/>
    <element name="SourcePos" type="DataSourcePosType"/>
    <element name="FileName" type="FileNameType"/>
    <element name="StoragePath" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FileHash" type="String"/>
    <element name="FileFormat" type="String"/>
    <element name="Title" type="String"/>
    <element name="TitleNote" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryClerk" type="NameType" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryClerkOrg" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="EntryTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="FileSize" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="FileData" type="base64Binary" minOccurs="0"/>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --文件对象-->
<element name="FileInfoObject" type="FileInfo"/>
<! --文件列表类型-->
<complexType name="FileInfoList">
  <sequence>
    <element name="FileInfoObject" type="FileInfo" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --文件列表对象-->

```

```
<element name="FileInfoListObject" type="FileInfoList"/>
```

B.9 人员对象

```
<!--人员类型-->
```

```
<complexType name="Person">
```

```
<sequence>
```

```
<element name="PersonID" type="ImageCntObjectIDType"/>
```

```
<element name="InfoKind" type="InfoType"/>
```

```
<element name="SourceID" type="BasicObjectIDType"/>
```

```
<element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="LeftTopX" type="int" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="LeftTopY" type="int" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="RightBtmX" type="int" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="RightBtmY" type="int" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="LocationMarkTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="AppearTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="DisAppearTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="AccompanyNumber" type="int" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="HeightUpLimit" type="int" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="HeightLowerLimit" type="int" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="BodyType" type="BodyType" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="HairStyle" type="HairStyleType" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="AppendantDescription" type="String" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="FeatureListObject" type="FeatureInfoList" minOccurs="0"/>
```

```
<element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
```

```
</sequence>
```

```
</complexType>
```

```
<!--人员对象-->
```

```
<element name="PersonObject" type="Person"/>
```

```
<!--人员列表类型-->
```

```
<complexType name="PersonList">
```

```
<sequence>
```

```
<element name="PersonObject" type="Person" maxOccurs="unbounded"/>
```

```
</sequence>
```

```
</complexType>
```

```
<!--人员列表对象-->
```

```
<element name="PersonListObject" type="PersonList"/>
```

B.10 机动车对象

```
<!--机动车类型-->
```

```
<complexType name="MotorVehicle">
```

```
<sequence>
```

```

    <element name="MotorVehicleID" type="ImageCntObjectIDType"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIDType"/>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="StorageUrl1" type="String"/>
    <element name="StorageUrl2" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="StorageUrl3" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="StorageUrl4" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="StorageUrl5" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="LeftTopX" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="LeftTopY" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="RightBtmX" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="RightBtmY" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="MarkTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="AppearTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="DisAppearTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="HasPlate" type="Boolean" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateClass" type="PlateClassType" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateColor" type="ColorType" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateNo" type="PlateNoType" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateNoAttach" type="PlateNoType" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateDescribe" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="IsCovered" type="Boolean" minOccurs="0"/>
    <element name="Speed" type="SpeedType" minOccurs="0"/>
    <element name="Direction" type="HDirectionType" minOccurs="0"/>
    <element name="DrivingStatusCode" type="DrivingStatusCodeType" minOccurs="0"/>
    <element name="MVUsingPropertiesCode" type="MVUsingPropertiesCodeType"
minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleSpecClass" type="MotorVehicleSpecClassType"
minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleStructClass" type="MotorVehicleStructClassType"
minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleBrand" type="VehicleBrandType" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleModel" type="MotorVehicleModelType" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleStyles" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleLength" type="LengthType" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleWidth" type="WidthType" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleHeight" type="HeightType" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleColor" type="ColorType"/>
    <element name="MotorVehicleBodyDesc" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleFrontItem" type="FrontThingType" minOccurs="0"/>
    <element name="DescOfFrontItem" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleRearItem" type="RearThingType" minOccurs="0"/>

```

```

    <element name="DescOfRearItem" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="NumOfPassenger" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="PassTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="NameOfPassedRoad" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateReliability" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateCharReliability" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="BrandReliability" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="FeatureListObject" type="FeatureInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 机动车对象 -->
<element name="MotorVehicleObject" type="MotorVehicle"/>
<!-- 机动车列表类型 -->
<complexType name="MotorVehicleList">
  <sequence>
    <element name="MotorVehicleObject" type="MotorVehicle" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 机动车列表对象 -->
<element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList"/>

```

B.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"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIDType"/>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="LeftTopX" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="LeftTopY" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="RightBtmX" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="RightBtmY" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="MarkTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="AppearTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="DisAppearTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="HasPlate" type="Boolean"/>
    <element name="PlateClass" type="PlateClassType" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateColor" type="ColorType" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateNo" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="PlateDescribe" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="Speed" type="SpeedType" minOccurs="0"/>
    <element name="Direction" type="HDirectionType" minOccurs="0"/>
    <element name="DrivingStatusCode" type="DrivingStatusCodeType" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleStructClass" type="NonMotorVehicleStructClassType"
minOccurs="0"/>
    <element name="NMVUsingPropertiesCode" type="NMVUsingPropertiesCodeType"
minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleBrand" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleType" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleLength" type="LengthType" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleWidth" type="WidthType" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleHeight" type="HeightType" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleColor" type="ColorType" minOccurs="0"/>
    <element name="HasWindshield" type="Boolean" minOccurs="0"/>
    <element name="WindshieldColor" type="ColorType" minOccurs="0"/>
    <element name="HasRainshield" type="Boolean" minOccurs="0"/>
    <element name="RainshieldColor" type="ColorType" minOccurs="0"/>
    <element name="DriverID" type="ImageCntObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="HasPassenger" type="Boolean" minOccurs="0"/>
    <element name="PassengerID" type="ImageCntObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="FeatureListObject" type="FeatureInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! - 非机动车对象 - >
<element name="NonMotorVehicleObject" type="NonMotorVehicle"/>
<! - 非机动车列表类型 - >
<complexType name="NonMotorVehicleList">
  <sequence>
    <element name="NonMotorVehicleObject" type="NonMotorVehicle"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! - 非机动车表对象 - >
<element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"/>

```

B.12 物品对象

```

<! - 物品类型 - >
<complexType name="Thing">
  <sequence>
    <element name="ThingID" type="ImageCntObjectIDType"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="SourceID" type="BasicObjectIDType"/>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="LeftTopX" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="LeftTopY" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="RightBtmX" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="RightBtmY" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="LocationMarkTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="AppearTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="DisAppearTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="Name" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="Shape" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="Color" type="ColorType"/>
    <element name="Size" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="Material" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="Characteristic" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="FeatureListObject" type="FeatureInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--物品对象-->
<element name="ThingObject" type="Thing"/>
<!--物品列表类型-->
<complexType name="ThingList">
  <sequence>
    <element name="ThingObject" type="Thing" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--物品列表对象-->
<element name="ThingListObject" type="ThingList"/>

```



B.13 场景对象

```

<!--场景类型-->
<complexType name="Scene">
  <sequence>
    <element name="SceneID" type="ImageCntObjectIDType"/>
    <element name="InfoKind" type="InfoType"/>
    <element name="SourceID" type="BasicObjectIDType"/>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="BeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="SceneDescribe" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="PopulationDensity" type="DenseDegreeType" minOccurs="0"/>
    <element name="DenseDegree" type="DenseDegreeType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="Importance" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="FeatureListObject" type="FeatureInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --场景对象-->
<element name="SceneObject" type="Scene"/>
<! --场景列表类型-->
<complexType name="SceneList">
  <sequence>
    <element name="SceneObject" type="Scene" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --场景列表对象-->
<element name="SceneListObject" type="SceneList"/>

```

B.14 视频图像相关事件对象

```

<! --视频图像相关事件类型-->
<complexType name="CaseInfo">
  <sequence>
    <element name="CaseID" type="CaseObjectIDType"/>
    <element name="CaseLinkMark" type="CaseLinkMarkType" minOccurs="0"/>
    <element name="CaseName" type="CaseNameType"/>
    <element name="CaseAbstract" type="CaseAbstractType"/>
    <element name="BeginTime" type="dateTime"/>
    <element name="EndTime" type="dateTime"/>
    <element name="CreateTime" type="dateTime"/>
    <element name="PlaceCode" type="PlaceCodeType"/>
    <element name="PlaceFullAddress" type="PlaceFullAddressType"/>
    <element name="SuspectNumber" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="WitnessIDs" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="CreatorName" type="NameType" minOccurs="0"/>
    <element name="CreatorPhoneNumber" type="PhoneNumberType" minOccurs="0"/>
    <element name="CreatorOrg" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="Longitude" type="LongitudeType" minOccurs="0"/>
    <element name="Latitude" type="LatitudeType" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleIDs" type="ImageCntObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleIDs" type="ImageCntObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="PersonIDs" type="ImageCntObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="ThingIDs" type="ImageCntObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="FileIDs" type="ImageCntObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="SceneIDs" type="ImageCntObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="RelateCaseIds" type="CaseObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="ParentCaseId" type="CaseObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="State" type="int"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 视频图像相关事件对象 -->
<element name="CaseInfoObject" type="CaseInfo"/>
<!-- 视频图像相关事件列表类型 -->
<complexType name="CaseInfoList">
  <sequence>
    <element name="CaseInfoObject" type="CaseInfo" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 视频图像相关事件列表对象 -->
<element name="CaseInfoListObject" type="CaseInfoList"/>

```

B.15 订阅对象

```

<!-- 订阅类型 -->
<complexType name="Subscribe">
  <sequence>
    <element name="SubscribeID" type="BusinessObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="Title" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="SubscribeDetail" type="SubscribeDetailType" minOccurs="0"/>
    <element name="ResourceClass" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="ResourceURI" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="ApplicantName" type="NameType" minOccurs="0"/>
    <element name="ApplicantOrg" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="CreateTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="BeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="ReceiveAddr" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="ReportInterval" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Reason" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="OperateType" type="int"/>
    <element name="SubscribeStatus" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SubscribeCancelOrg" type="OrgType" minOccurs="0"/>
    <element name="SubscribeCancelPerson" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="CancelTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="CancelReason" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="ResultImageDeclare" type="String"/>
    <element name="ResultFeatureDeclare" type="int"/>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType" minOccurs="0"/>
  </sequence>

```

```

</complexType>
<! --订阅对象-->
<element name="SubscribeObject" type="Subscribe"/>
<! --订阅列表类型-->
<complexType name="SubscribeList">
  <sequence>
    <element name="SubscribeObject" type="Subscribe" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --订阅列表对象-->
<element name="SubscribeListObject" type="SubscribeList"/>

```

B.16 通知对象

```

<! --通知类型-->
<complexType name="SubscribeNotification">
  <sequence>
    <element name="NotificationID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="SubscribeID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="Title" type="String"/>
    <element name="TriggerTime" type="dateTime"/>
    <element name="InfoIDs" type="String"/>
    <element name="CaseListObject" type="CaseList" minOccurs="0"/>
    <element name="CollectingPointListObject" type="CollectingPointList" minOccurs="0"/>
    <element name="LaneListObject" type="LaneList" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceListObject" type="APEList" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceStatusListObject" type="APEStatusList" minOccurs="0"/>
    <element name="APSLObject" type="APSLList" minOccurs="0"/>
    <element name="APSSStatusListObject" type="APSSStatusList" minOccurs="0"/>
    <element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"
minOccurs="0"/>
    <element name="ThingListObject" type="ThingList" minOccurs="0"/>
    <element name="SceneListObject" type="SceneList" minOccurs="0"/>
    <element name="DataClassTabListObject" type="DataClassTabList" minOccurs="0"/>
    <element name="ExecuteOperation" type="int" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --通知对象-->
<element name="SubscribeNotificationObject" type="SubscribeNotification"/>
<! --通知列表类型-->
<complexType name="SubscribeNotificationList">
  <sequence>

```

```

    <element name="SubscribeNotificationObject" type="SubscribeNotification"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 通知列表对象 -->
<element name="SubscribeNotificationListObject" type="SubscribeNotificationList"/>

```

B.17 视图库对象

```

<!-- 视图库类型 -->
<complexType name="VIIDServer">
  <sequence>
    <element name="VIIDServerID" type="DeviceIDType"/>
    <element name="ServerName" type="DeviceNameType"/>
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType"/>
    <element name="IPv6Addr" type="IPv6AddrType" minOccurs="0"/>
    <element name="Port" type="NetPortType"/>
    <element name="DepartCode" type="DepartCodeType"/>
    <element name="UpServerID" type="DeviceIDType"/>
    <element name="SubServerID" type="DeviceIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
    <element name="LastOnlineTime" type="dateTime"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 视图库对象 -->
<element name="VIIDServerObject" type="VIIDServer"/>
<!-- 视图库列表类型 -->
<complexType name="VIIDServerList">
  <sequence>
    <element name="VIIDServerObject" type="VIIDServer" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 视图库列表对象 -->
<element name="VIIDServerListObject" type="VIIDServerList"/>

```

B.18 系统时间对象

```

<!-- 系统时间类型 -->
<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>
<! --系统时间对象-->
<element name="SystemTimeObject" type="SystemTime"/>

```

B.19 系统状态对象

```

<! --系统状态类型-->
<complexType name="SystemStatus">
  <sequence>
    <element name="VIIDServerID" type="DeviceIDType"/>
    <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
    <element name="CurrentTime" type="dateTime"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --系统状态对象-->
<element name="SystemStatusObject" type="SystemStatus"/>

```

B.20 时钟服务器对象

```

<! --时钟服务器类型-->
<complexType name="NTPServer">
  <sequence>
    <element name="NTPServerID" type="DeviceIDType"/>
    <element name="ServerName" type="DeviceNameType"/>
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType"/>
    <element name="IPv6Addr" type="IPv6AddrType" minOccurs="0"/>
    <element name="Port" type="int"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --时钟服务器对象-->
<element name="NTPServerObject" type="NTPServer"/>
<! --时钟服务器列表类型-->
<complexType name="NTPServerList">
  <sequence>
    <element name="NTPServerObject" type="NTPServer" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --时钟服务器列表对象-->
<element name="NTPServerListObject" type="NTPServerList"/>

```

B.21 应答状态对象

```

<! --应答状态类型-->
<complexType name="ResponseStatus">
  <sequence>
    <element name="RequestURL" type="String"/>

```

```

    <element name="StatusCode" type="ConfirmStatusType"/>
    <element name="StatusString" type="String"/>
    <element name="Id" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="LocalTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 应答状态对象 -->
<element name="ResponseStatusObject" type="ResponseStatus"/>
<!-- 应答状态列表类型 -->
<complexType name="ResponseStatusList">
  <sequence>
    <element name="ResponseStatusObject" type="ResponseStatus" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 应答状态列表对象 -->
<element name="ResponseStatusListObject" type="ResponseStatusList"/>

```

B.22 注册对象

```

<!-- 注册类型 -->
<complexType name="Register">
  <sequence>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 注册对象 -->
<element name="RegisterObject" type="Register"/>

```

B.23 保活对象

```

<!-- 保活类型 -->
<complexType name="Keepalive">
  <sequence>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 保活对象 -->
<element name="KeepaliveObject" type="Keepalive"/>

```

B.24 注销对象

```

<!-- 注销类型 -->
<complexType name="UnRegister">
  <sequence>
    <element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/>
  </sequence>

```

```

</complexType>
<! --注销对象-->
<element name="UnRegisterObject" type="UnRegister"/>

```

B.25 应用平台对象

```

<! --应用平台类型-->
<complexType name="AppPlat">
  <sequence>
    <element name="SystemID" type="DeviceIDType"/>
    <element name="Name" type="DeviceNameType"/>
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType"/>
    <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" minOccurs="0"/>
    <element name="Port" type="NetPortType"/>
    <element name="DepartCode" type="DepartCodeType" minOccurs="0"/>
    <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
    <element name="LastOnlineTime" type="dateTime"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --应用平台对象-->
<element name="AppPlatObject" type="AppPlat"/>

```

B.26 分析系统对象

```

<! --分析系统类型-->
<complexType name="IAS">
  <sequence>
    <element name="SystemID" type="DeviceIDType"/>
    <element name="Name" type="DeviceNameType"/>
    <element name="IPAddr" type="IPAddrType"/>
    <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" minOccurs="0"/>
    <element name="Port" type="NetPortType"/>
    <element name="DepartCode" type="DepartCodeType" minOccurs="0"/>
    <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
    <element name="LastOnlineTime" type="dateTime"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --分析系统对象-->
<element name="IASObject" type="IAS"/>
<! --视频图像分析系统列表类型-->
<complexType name="IASList">
  <sequence>
    <element name="IASObject" type="IAS" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

<!--视频图像分析系统列表对象-->
<element name="IASListObject" type="IASList"/>

```

B.27 特征向量对象

```

<!--特征向量类型-->
<complexType name="FeatureInfo">
  <sequence>
    <element name="Vendor" type="String"/>
    <element name="AlgorithmVersion" type="String"/>
    <element name="AlgorithmType" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="FeatureData" type="base64Binary"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--特征向量对象-->
<element name="FeatureInfoObject" type="FeatureInfo"/>
<!--特征向量列表类型-->
<complexType name="FeatureInfoList">
  <sequence>
    <element name="FeatureInfoObject" type="FeatureInfo" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--特征向量列表对象-->
<element name="FeatureInfoListObject" type="FeatureInfoList"/>

```

B.28 数据组织库对象

```

<!--数据组织库类型-->
<complexType name="DataClassTab">
  <sequence>
    <element name="TabID" type="BasicObjectIDType"/>
    <element name="TabName" type="String"/>
    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="IsAffirmed" type="Boolean"/>
    <element name="TabType" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--数据组织库对象-->
<element name="DataClassTabObject" type="DataClassTab"/>
<!--数据组织库列表类型-->
<complexType name="DataClassTabList">
  <sequence>
    <element name="DataClassTabObject" type="DataClassTab" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>

```



<! --数据组织库列表对象-->

<element name="DataClassTabListObject" type="DataClassTabList"/>

B.29 特征向量提取任务对象

<! --特征向量提取任务类型-->

<complexType name="FeatureExtTask">

<sequence>

<element name="ExtractID" type="BusinessObjectIDType"/>

<element name="IsSaved" type="int"/>

<element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>

<element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>

<element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"

minOccurs="0"/>

<element name="ThingListObject" type="ThingList" minOccurs="0"/>

<element name="SceneListObject" type="SceneList" minOccurs="0"/>

</sequence>

</complexType>

<! --特征向量提取任务对象-->

<element name="FeatureExtTaskObject" type="FeatureExtTask"/>

B.30 特征向量提取结果对象

<! --特征向量提取结果类型-->

<complexType name="FeatureExtResult">

<sequence>

<element name="ExtractID" type="BusinessObjectIDType"/>

<element name="TargetID" type="ImageCntObjectIDType"/>

<element name="Result" type="int"/>

<element name="FeatureInfoObject" type="FeatureInfo" minOccurs="0"/>

</sequence>

</complexType>

<! --特征向量提取结果对象-->

<element name="FeatureExtResultObject" type="FeatureExtResult"/>

<! --特征向量提取结果列表类型-->

<complexType name="FeatureExtResultList">

<sequence>

<element name="FeatureExtResultObject" type="FeatureExtResult"

maxOccurs="unbounded"/>

</sequence>

</complexType>

<! --特征向量提取结果列表对象-->

<element name="FeatureExtResultListObject" type="FeatureExtResultList"/>

B.31 以图像检索目标任务对象

<! --以图像检索目标任务类型-->

```

<complexType name="ImageSearchedByImage">
  <sequence>
    <element name="SearchID" type="BusinessObjectType"/>
    <element name="MaxNumRecordReturn" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="PageRecordNum" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="RecordStartNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageObject" type="SubImageInfo" minOccurs="0"/>
    <element name="FeatureObject" type="FeatureInfo" minOccurs="0"/>
    <element name="Threshold" type="double" minOccurs="0"/>
    <element name="SearchType" type="String"/>
    <element name="QueryString" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="ResultImageDeclare" type="String"/>
    <element name="ResultFeatureDeclare" type="int"/>
    <element name="TabIDList" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="PlaceCodes" type="String" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--以图像检索目标任务对象-->
<element name="ImageSearchedByImageObject" type="ImageSearchedByImage"/>

```

B.32 以图像检索目标结果对象

```

<!--以图像检索目标结果类型-->
<complexType name="ImageResultSBI">
  <sequence>
    <element name="SearchID" type="BusinessObjectType"/>
    <element name="RecordStartNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="ReturnNum" type="int" />
    <element name="TotalNum" type="int"/>
    <element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"
minOccurs="0"/>
    <element name="ThingListObject" type="ThingList" minOccurs="0"/>
    <element name="SceneListObject" type="SceneList" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--以图像检索目标结果对象-->
<element name="ImageResultSBIObject" type="ImageResultSBI"/>
<!--以图像检索目标结果列表类型-->
<complexType name="ImageResultSBIList">
  <sequence>
    <element name="ImageResultSBIObject" type="ImageResultSBI" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>

```



```

</complexType>
<! --以图像检索目标结果列表对象-->
<element name="ImageResultSBIListObject" type="ImageResultSBIList"/>

```

B.33 1 : 1 比对任务对象

```

<! -- 1 : 1 比对任务类型-->
<complexType name="OnetoOneComTask">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="A_SubImageObject" type="SubImageInfo" minOccurs="0"/>
    <element name="A_FeatureObject" type="FeatureInfo" minOccurs="0"/>
    <element name="B_SubImageObject" type="SubImageInfo" minOccurs="0"/>
    <element name="B_FeatureObject" type="FeatureInfo" minOccurs="0"/>
    <element name="ComparisonObject" type="int" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! -- 1 : 1 比对任务对象-->
<element name="OnetoOneComTaskObject" type="OnetoOneComTask"/>

```

B.34 1 : 1 比对结果对象

```

<! -- 1 : 1 比对结果类型-->
<complexType name="OnetoOneComResult">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="Result" type="int"/>
    <element name="Similarity" type="double" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! -- 1 : 1 比对结果对象-->
<element name="OnetoOneComResultObject" type="OnetoOneComResult"/>

```

B.35 目标库比对任务对象

```

<! --目标库比对任务类型-->
<complexType name="DatabaseComTask">
  <sequence>
    <element name="ComparisonTaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="TabAID" type="BasicObjectIDType"/>
    <element name="TabBID" type="BasicObjectIDType"/>
    <element name="Threshold" type="double" minOccurs="0"/>
    <element name="MaxNumRecordReturn" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="PageRecordNum" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="RecordStartNo" type="int" minOccurs="0"/>
  </sequence>

```

```

</complexType>
<!--目标库比对任务对象-->
<element name="DatabaseComTaskObject" type="DatabaseComTask"/>

```

B.36 目标库比对结果对象

```

<!--目标库比对结果类型-->
<complexType name="DatabaseComResult">
  <sequence>
    <element name="ComparisonTaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="DatabaseMatResultListObject" type="DatabaseMatResultList"/>
    <element name="RecordStartNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="ReturnNum" type="int"/>
    <element name="TotalNum" type="int"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--目标库比对结果对象-->
<element name="DatabaseComResultObject" type="DatabaseComResult"/>
<!--比对结果类型-->
<complexType name="DatabaseMatResult">
  <sequence>
    <element name="TabATargetID" type="ImageCntObjectIDType"/>
    <element name="TabBComparedID" type="ImageCntObjectIDType"/>
    <element name="SimilarityDegree" type="double"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--比对结果对象-->
<element name="DatabaseMatResultObject" type="DatabaseMatResult"/>
<!--比对结果列表类型-->
<complexType name="DatabaseMatResultList">
  <sequence>
    <element name="DatabaseMatResultObject" type="DatabaseMatResult" maxOccurs=
"unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>

```

B.37 分析系统能力对象

```

<!--分析系统能力对象类型-->
<complexType name="AnalysisSystemCapability">
  <sequence>
    <element name="AnalysisCapability" type="AnalysisType"/>
    <element name="EventCapability" type="EventType"/>
    <element name="EnhanceCapability" type="ProcessType"/>
    <element name="RetrievalCapability" type="RetrievalType"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    </sequence>
</complexType>
<! --分析系统能力对象-->
<element name="AnalysisSystemCapabilityObject" type="AnalysisSystemCapability"/>

```

B.38 分析系统状态对象

```

<! --分析系统状态对象类型-->
<complexType name="AnalysisSystemStatus">
    <sequence>
        <element name="StorageAvailable" type="int"/>
        <element name="ComputationAvailable" type="double"/>
        <element name="MemoryAvailable" type="int"/>
        <element name="CurrentTaskCount" type="int"/>
    </sequence>
</complexType>
<! --分析系统状态对象-->
<element name="AnalysisSystemStatusObject" type="AnalysisSystemStatus"/>

```

B.39 分析任务状态对象

```

<! --分析任务状态对象类型-->
<complexType name="AnalysisTaskStatus">
    <sequence>
        <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
        <element name="CommitTime" type="dateTime"/>
        <element name="BeginTime" type="dateTime"/>
        <element name="ExpectEndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
        <element name="Status" type="AnalysisTaskStatusType"/>
        <element name="ConsumeTime" type="int" minOccurs="0"/>
        <element name="Progress" type="int" minOccurs="0"/>
    </sequence>
</complexType>
<! --分析任务状态对象-->
<element name="AnalysisTaskStatusObject" type="AnalysisTaskStatus"/>

```

B.40 目标检测/目标属性识别任务对象



```

<! --目标检测/属性识别任务类型-->
<complexType name="AttributeRecTask">
    <sequence>
        <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
        <element name="Type" type="String"/>
        <element name="ObjectType" type="int" minOccurs="0" maxOccurs="5"/>
        <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
        <element name="DeviceIDs" type="DeviceIDType" minOccurs="0" maxOccurs="

```

```

"unbounded"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="RecDistrictListObject" type="RecDistrictList" minOccurs="0"/>
    <element name="TargetFeature" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="ResultReceiveUrl" type="String" minOccurs="0"
      maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--目标检测/属性识别任务对象-->
<element name="AttributeRecTaskObject" type="AttributeRecTask"/>
<!--目标检测/属性识别任务列表类型-->
<complexType name="AttributeRecTaskList">
  <sequence>
    <element name="AttributeRecTaskObject" type="AttributeRecTask" maxOccurs=
"unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--目标检测/属性识别任务列表对象-->
<element name="AttributeRecTaskListObject" type="AttributeRecTaskList"/>
<!--检测区域-->
<complexType name="RecDistrict">
  <sequence>
    <element name="DistrictNo" type="int"/>
    <element name="PointListObject" type="PointList"/>
    <element name="Direction" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Width" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Height" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="DetectionAction" type="int" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<element name="RecDistrictObject" type="RecDistrict"/>
<complexType name="RecDistrictList">
  <sequence>
    <element name="RecDistrictObject" type="RecDistrict" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--端点类型-->
<complexType name="Point">
  <sequence>
    <element name="PointX" type="int"/>
    <element name="PointY" type="int"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

<element name="PointObject" type="Point"/>
<! --端点列表类型-->
<complexType name="PointList">
  <sequence>
    <element name="PointObject" type="Point" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<element name="PointListObject" type="PointList"/>

```

B.41 目标检测/目标属性识别结果对象

```

<! --目标检测/属性识别结果类型-->
<complexType name="AttributeRecResult">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="DistrictNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"
minOccurs="0"/>
    <element name="ThingListObject" type="ThingList" minOccurs="0"/>
    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --目标检测/属性识别结果对象-->
<element name="AttributeRecResultObject" type="AttributeRecResult"/>
<! --目标检测/属性识别结果列表类型-->
<complexType name="AttributeRecResultList">
  <sequence>
    <element name="AttributeRecResultObject" type="AttributeRecResult" maxOccurs="
unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --目标检测/属性识别结果列表对象-->
<element name="AttributeRecResultListObject" type="AttributeRecResultList"/>

```

B.42 目标流量统计任务对象



```

<! --目标流量统计任务类型-->
<complexType name="FlowStaTask">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="ObjectType" type="int" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>

```

```

    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceIDs" type="DeviceIDType" minOccurs="0" maxOccurs=
"unbounded"/>
    <element name="RecDistrictListObject" type="RecDistrictList" minOccurs="0"/>
    <element name="StatTimeInterval" type="int"/>
    <element name="ResultReceiveUrl" type="String" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--目标流量统计任务对象-->
<element name="FlowStaTaskObject" type="FlowStaTask"/>
<!--目标流量统计任务列表类型-->
<complexType name="FlowStaTaskList">
  <sequence>
    <element name="FlowStaTaskObject" type="FlowStaTask" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--目标流量统计任务列表对象-->
<element name="FlowStaTaskListObject" type="FlowStaTaskList"/>

```

B.43 目标流量统计结果对象

```

<!--目标流量统计结果类型-->
<complexType name="FlowStaResult">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="DistrictNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="StartTimeAbs" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EndTimeAbs" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="StartTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EndTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="TargetNum" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="PersonNum" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="VehicleNum" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="ThingNum" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--目标流量统计结果对象-->
<element name="FlowStaResultObject" type="FlowStaResult"/>
<!--目标流量统计结果列表类型-->
<complexType name="FlowStaResultList">

```

```

    <sequence>
      <element name="FlowStaResultObject" type="FlowStaResult" maxOccurs="unbounded"/>
    </sequence>
  </complexType>
  <! --目标流量统计结果列表对象-->
  <element name="FlowStaResultListObject" type="FlowStaResultList"/>

```

B.44 目标密度检测任务对象

```

  <! --目标密度检测任务类型-->
  <complexType name="DensityDetTask">
    <sequence>
      <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
      <element name="ObjectType" type="int" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
      <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
      <element name="DeviceIDs" type="DeviceIDType" minOccurs="0" maxOccurs="
"unbounded"/>
      <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
      <element name="DensityUnit" type="int" minOccurs="0"/>
      <element name="RecDistrictListObject" type="RecDistrictList" minOccurs="0"/>
      <element name="StatTimeInterval" type="int"/>
      <element name="ResultReceiveUrl" type="String" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    </sequence>
  </complexType>
  <! --目标密度检测任务对象-->
  <element name="DensityDetTaskObject" type="DensityDetTask"/>
  <! --目标密度检测任务列表类型-->
  <complexType name="DensityDetTaskList">
    <sequence>
      <element name="DensityDetTaskObject" type="DensityDetTask" maxOccurs="unbounded"/>
    </sequence>
  </complexType>
  <! --目标密度检测任务列表对象-->
  <element name="DensityDetTaskListObject" type="DensityDetTaskList"/>

```

B.45 目标密度检测结果对象

```

  <! --目标密度检测结果类型-->
  <complexType name="DensityDetResult">
    <sequence>
      <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
      <element name="DistrictNo" type="int" minOccurs="0"/>

```

```

    <element name="DensityUnit" type="int"/>
    <element name="StartTimeAbs" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EndTimeAbs" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="StartTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EndTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="TargetDensityAbs" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="PersonDensityAbs" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="VehicleDensityAbs" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="ThingDensityAbs" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--目标密度检测结果对象-->
<element name="DensityDetResultObject" type="DensityDetResult"/>
<!--目标密度结果列表类型-->
<complexType name="DensityDetResultList">
  <sequence>
    <element name="DensityDetResultObject" type="DensityDetResult" maxOccurs=
"unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--目标密度结果列表对象-->
<element name="DensityDetResultListObject" type="DensityDetResultList"/>

```

B.46 绊线检测任务对象

```

<!--绊线类型-->
<complexType name="Tripwire">
  <sequence>
    <element name="Direction" type="int"/>
    <element name="LaneNo" type="int"/>
    <element name="Width" type="int"/>
    <element name="Height" type="int"/>
    <element name="PointListObject" type="PointList" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--绊线检测任务类型-->
<complexType name="TripwireDetTask">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="ObjectType" type="int" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="DeviceIDs" type="DeviceIDType" minOccurs="0" maxOccurs=
"unbounded"/>
    <element name="TripwireListObject" type="TripwireList"/>
    <element name="ResultReceiveUrl" type="String" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! -- 绊线检测任务对象 -- >
<element name="TripwireDetTaskObject" type="TripwireDetTask"/>
<! -- 绊线检测任务列表类型 -- >
<complexType name="TripwireDetTaskList">
  <sequence>
    <element name="TripwireDetTaskObject" type="TripwireDetTask" maxOccurs=
"unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! -- 绊线检测任务列表对象 -- >
<element name="TripwireDetTaskListObject" type="TripwireDetTaskList"/>

```

B.47 绊线检测结果对象

```

<! -- 绊线检测结果类型 -- >
<complexType name="TripwireDetResult">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="LaneNo" type="int"/>
    <element name="ObjectType" type="String" minOccurs="0"/>
    <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"/>
    <element name="EventBeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 绊线检测结果对象 -->
<element name="TripwireDetResultObject" type="TripwireDetResult"/>
<!-- 绊线检测结果列表类型 -->
<complexType name="TripwireDetResultList">
  <sequence>
    <element name="TripwireDetResultObject" type="TripwireDetResult" maxOccurs=
"unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 绊线检测结果列表对象 -->
<element name="TripwireDetResultListObject" type="TripwireDetResultList"/>

```

B.48 物品遗留/徘徊/目标移除检测任务对象

```

<!-- 物品遗留/徘徊/目标一处检测任务类型 -->
<complexType name="DistrictDetTask">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="TaskType" type="String"/>
    <element name="ObjectType" type="int" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceIDs" type="DeviceIDType" minOccurs="0" maxOccurs=
"unbounded"/>
    <element name="RecDistrictListObject" type="RecDistrictList" minOccurs="0"/>
    <element name="DetectionInterval" type="int"/>
    <element name="ResultReceiveUrl" type="String" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 区域检测任务对象 -->
<element name="DistrictDetTaskObject" type="DistrictDetTask"/>
<!-- 区域检测任务列表类型 -->
<complexType name="DistrictDetTaskList">
  <sequence>
    <element name="DistrictDetTaskObject" type="DistrictDetTask" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 区域检测任务列表对象 -->
<element name="DistrictDetTaskListObject" type="DistrictDetTaskList"/>

```

B.49 徘徊检测结果对象

```

<! -徘徊检测结果类型- ->
<complexType name="LoiterDetResult">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="DistrictNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="ObjectType" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"
minOccurs="0"/>
    <element name="Width" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="Height" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="LoiteringInterval" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! -徘徊检测结果对象- ->
<element name="LoiterDetResultObject" type="LoiterDetResult"/>
<! -徘徊检测结果列表类型- ->
<complexType name="LoiterDetResultList">
  <sequence>
    <element name="LoiterDetResultObject" type="LoiterDetResult" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! -徘徊检测结果列表对象- ->
<element name="LoiterDetResultListObject" type="LoiterDetResultList"/>

```

B.50 物品遗留检测结果对象

```

<! -物品遗留检测结果类型- ->
<complexType name="UnattendedObjectDetResult">
  <sequence>

```

```

    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="DistrictNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="TargetDesc" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="TargetColor" type="ColorType"/>
    <element name="AreaPosX" type="int"/>
    <element name="AreaPosY" type="int"/>
    <element name="AreaWidth" type="int"/>
    <element name="AreaHeight" type="int"/>
    <element name="UnattendingInterval" type="int"/>
    <element name="EventBeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 物品遗留检测结果对象 -->
<element name="UnattendedObjectDetResultObject" type="UnattendedObjectDetResult"/>
<!-- 物品遗留检测结果列表类型 -->
<complexType name="UnattendedObjectDetResultList">
  <sequence>
    <element name="UnattendedObjectDetResultObject" type="UnattendedObjectDetResult"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 物品遗留检测结果列表对象 -->
<element name="UnattendedObjectDetResultListObject" type="UnattendedObjectDetResult
List"/>

```

B.51 目标移除检测结果对象

```

<!-- 目标移除检测结果类型 -->
<complexType name="ObjectRemovalDetResult">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="DistrictNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="TargetDesc" type="String" minOccurs="0"/>
    <element name="PosX" type="int"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="PosY" type="int"/>
    <element name="Width" type="int"/>
    <element name="Height" type="int"/>
    <element name="TargetColor" type="ColorType"/>
    <element name="RemovalInterval" type="int"/>
    <element name="EventBeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 目标移除检测结果对象 -->
<element name="ObjectRemovalDetResultObject" type="ObjectRemovalDetResult"/>
<!-- 目标移除检测结果列表类型 -->
<complexType name="ObjectRemovalDetResultList">
  <sequence>
    <element name="ObjectRemovalDetResultObject" type="ObjectRemovalDetResult"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 目标移除检测结果列表对象 -->
<element name="ObjectRemovalDetResultListObject" type="ObjectRemovalDetResultList"/>

```

B.52 进入区域检测任务对象

```

<!-- 进入区域检测任务类型 -->
<complexType name="IntrusionDetTask">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="ObjectType" type="int" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceIDs" type="DeviceIDType" minOccurs="0" maxOccurs="
"unbounded"/>
    <element name="RecDistrictListObject" type="RecDistrictList" minOccurs="0"/>
    <element name="ResultReceiveUrl" type="String" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>

```

```

</complexType>
<!--进入区域检测任务对象-->
<element name="IntrusionDetTaskObject" type="IntrusionDetTask"/>
<!--进入区域检测任务列表类型-->
<complexType name="IntrusionDetTaskList">
    <sequence>
        <element name="IntrusionDetTaskObject" type="IntrusionDetTask" maxOccurs=
"unbounded"/>
    </sequence>
</complexType>
<!--进入区域检测任务列表对象-->
<element name="IntrusionDetTaskListObject" type="IntrusionDetTaskList"/>

```

B.53 进入区域检测结果对象

```

<!--进入区域检测结果类型-->
<complexType name="IntrusionDetResult">
    <sequence>
        <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
        <element name="DistrictNo" type="int" minOccurs="0"/>
        <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"/>
        <element name="DetectedAction" type="int"/>
        <element name="EventBeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
        <element name="EventBeginTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
        <element name="EventBeginFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
        <element name="EventEndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
        <element name="EventEndTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
        <element name="EventEndFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
        <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
        <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
        <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
    </sequence>
</complexType>
<!--进入区域检测结果对象-->
<element name="IntrusionDetResultObject" type="IntrusionDetResult"/>
<!--进入区域检测结果列表类型-->

```

```

<complexType name="IntrusionDetResultList">
  <sequence>
    <element name="IntrusionDetResultObject" type="IntrusionDetResult" maxOccurs=
"unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --进入区域检测结果列表对象-->
<element name="IntrusionDetResultListObject" type="IntrusionDetResultList"/>

```

B.54 逆行检测任务对象

```

<! --逆行检测任务类型-->
<complexType name="RetrogradeMotionDetTask">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceIDs" type="DeviceIDType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    <element name="ObjectType" type="int" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    <element name="RecDistrictListObject" type="RecDistrictList" minOccurs="0"/>
    <element name="ResultReceiveUrl" type="String" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --逆行检测任务对象-->
<element name="RetrogradeMotionDetTaskObject" type="RetrogradeMotionDetTask"/>
<! --逆行检测任务列表类型-->
<complexType name="RetrogradeMotionDetTaskList">
  <sequence>
    <element name="RetrogradeMotionDetTaskObject" type="RetrogradeMotionDetTask"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --逆行检测任务列表对象-->
<element name="RetrogradeMotionDetTaskListObject" type="RetrogradeMotionDetTaskList"/>

```

B.55 逆行检测结果对象

```

<! --逆行检测结果类型-->
<complexType name="RetrogradeMotionDetResult">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="DistrictNo" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="ObjectType" type="String" minOccurs="0"/>
    <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"/>
    <element name="EventBeginTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventBeginFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTime" type="dateTime" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndTimeRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="EventEndFrameNoRlt" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="Description" type="String" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 逆行检测结果对象 -->
<element name="RetrogradeMotionDetResultObject" type="RetrogradeMotionDetResult"/>
<!-- 逆行检测结果列表类型 -->
<complexType name="RetrogradeMotionDetResultList">
  <sequence>
    <element name="RetrogradeMotionDetResultObject" type="RetrogradeMotionDetResult"
maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!-- 逆行检测结果列表对象 -->
<element name="RetrogradeMotionDetResultListObject" type="RetrogradeMotionDetResult_
List"/>

```

B.56 视频图像增强任务对象

```

<!-- 视频图像增强规则 -->
<complexType name="EnhanceRule">
  <sequence>
    <element name="ProcessType" type="ProcessType"/>
    <element name="DefogStrength" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="DeblurStrength" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="DeblurMinBlockWidth" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="DeblurMinBlockHeight" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="ContrastStrength" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="LowIlluminationEnhanceStrength" type="int" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>

```

```

    <element name="ColorRectificationLevel" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="WDREnhanceStrength" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="SuperResolReconMultiple" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="GeometricDistortionCorrectionLevel" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="DenoisingStrength" type="int" minOccurs="0"/>
    <element name="DebouncingSmoothLevel" type="int" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --视频图像增强规则对象-->
<element name="EnhanceRuleObject" type="EnhanceRule"/>
<! --视频图像增强规则对象列表类型-->
<complexType name="EnhanceRuleList">
  <sequence>
    <element name="EnhanceRuleObject" type="EnhanceRule" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --视频图像增强任务类型-->
<complexType name="VideoEnhTask">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType" minOccurs="0"/>
    <element name="SubVideoListObject" type="SubVideoInfoList" minOccurs="0"/>
    <element name="DeviceIDs" type="DeviceIDType" minOccurs="0" maxOccurs="
"unbounded"/>
    <element name="SubImageListObject" type="SubImageInfoList " minOccurs="0"/>
    <element name="ResultReceiveUrl" type="String" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
    <element name="EnhanceRuleListObject" type="EnhanceRuleList"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --视频图像增强任务对象-->
<element name="VideoEnhTaskObject" type="VideoEnhTask"/>
<! --视频图像增强任务列表类型-->
<complexType name="VideoEnhTaskList">
  <sequence>
    <element name="VideoEnhTaskObject " type="VideoEnhTask " maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --视频图像增强任务列表对象-->
<element name="VideoEnhTaskListObject" type="VideoEnhTaskList"/>

```

B.57 任务控制对象

<! --任务控制类型-->

```

<complexType name="AnalyzeTaskControl">
  <sequence>
    <element name="TaskID" type="BusinessObjectIDType"/>
    <element name="Control" type="AnalysisTaskControlType"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--任务控制对象-->
<element name="AnalyzeTaskControlObject" type="AnalyzeTaskControl"/>

```

B.58 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员、机动车、非机动车、物品等语义属性对象的对象--）

```

<!--视频片段组合对象类型-->
<complexType name="VideoSlice">
  <sequence>
    <element name="VideoSliceInfo" type="VideoSliceInfo"/>
    <element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"
minOccurs="0"/>
    <element name="ThingListObject" type="ThingList" minOccurs="0" />
    <element name="SceneListObject" type="SceneList" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--视频片段组合对象-->
<element name="VideoSliceObject" type="VideoSlice"/>
<!--视频片段集合对象类型-->
<complexType name="VideoSliceList">
  <sequence>
    <element name="VideoSliceObject" type="VideoSlice" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--视频片段集合对象-->
<element name="VideoSliceListObject" type="VideoSliceList"/>

```

B.59 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员、机动车、非机动车、物品等语义属性对象的对象--）

```

<!--图像组合对象类型-->
<complexType name="Image">
  <sequence>

```

```

    <element name="ImageInfo" type="ImageInfo"/>
    <element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"
minOccurs="0"/>
    <element name="ThingListObject" type="ThingList" minOccurs="0" />
    <element name="SceneListObject" type="SceneList" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --图像组合对象-->
<element name="ImageObject" type="Image"/>
<! --图像集合对象类型-->
<complexType name="ImageList">
  <sequence>
    <element name="ImageObject" type="Image" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --图像集合对象-->
<element name="ImageListObject" type="ImageList"/>

```

B.60 事件集合对象

<! --事件集合是公共安全视频图像相关事件的集合,Case 指的是组合了视频图像相关事件基本对象和关联视频片段、图像、文件及人员、机动车、非机动车、物品等语义属性对象的对象-->

```

<! --事件组合对象类型-->
<complexType name="Case">
  <sequence>
    <element name="CaseInfo" type="CaseInfo"/>
    <element name="VideoSliceListObject" type="VideoSliceList" minOccurs="0"/>
    <element name="ImageListObject" type="ImageList" minOccurs="0"/>
    <element name="FileListObject" type="FileList" minOccurs="0"/>
    <element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"
minOccurs="0"/>
    <element name="ThingListObject" type="ThingList" minOccurs="0"/>
    <element name="SceneListObject" type="SceneList" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<! --事件组合对象-->
<element name="CaseObject" type="Case"/>
<! --事件集合对象类型-->

```

```

<complexType name="CaseList">
  <sequence>
    <element name="CaseObject" type="Case" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--事件集合对象-->
<element name="CaseListObject" type="CaseList"/>

```

B.61 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员、机动车、非机动车、物品等语义属性对象的对象-->

```

<!--文件组合对象类型-->
<complexType name="File">
  <sequence>
    <element name="FileInfo" type="FileInfo"/>
    <element name="PersonListObject" type="PersonList" minOccurs="0"/>
    <element name="MotorVehicleListObject" type="MotorVehicleList" minOccurs="0"/>
    <element name="NonMotorVehicleListObject" type="NonMotorVehicleList"
minOccurs="0"/>
    <element name="ThingListObject" type="ThingList" minOccurs="0"/>
    <element name="SceneListObject" type="SceneList" minOccurs="0"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--文件组合对象-->
<element name="FileObject" type="File"/>
<!--文件集合对象-->
<complexType name="FileList">
  <sequence>
    <element name="FileObject" type="File" maxOccurs="unbounded"/>
  </sequence>
</complexType>
<!--图像集合对象-->
<element name="FileListObject" type="FileList"/>

```

附 录 C
(资料性)
XML 转 JSON 规则

C.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"}

C.2 标签的子元素

元素的子元素作为一个有 JSON 参数的字符串进行转化,例如:

<repository>
 <directories>
 <directory>111</directory>
 </directories>
</repository>

转换后:

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

C.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"]}}}

C.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>011</directories>
</repository>

转换后:

{"repository": {"@attributes": {"name": "01"}, "directories": "011"}}

C.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 D
(规范性)
HTTP GET 方法查询指令规范

D.1 查询条件字符串

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 D.1、表 D.2、表 D.3 的规定,查询响应消息体的对象属性限制、排序字段、记录数等参数,应符合表 D.4 的规定。

表 D.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 D.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 D.3 比较运算符

运算符	含义
=	等于
>	大于
<	小于
>=	大于或等于
<=	小于或等于
<>	不等于
! =	不等于
! <	不小于
! >	不大于

表 D.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	

D.2 查询指令示例

示例 1: 查找携带红色或粉色包的人员记录,返回结果按年龄上限排序,且只返回 PersonID、SourceID 两个属性。
GET /Persons? ((Person.BagColor = Red) OR (Person.BagColor = Pink)) & (Sort = Person.AgeUpLimit) & (Fields = (Person.PersonID,Person.SourceID))

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

示例 3: 查询编码包含 110109 的采集设备信息。
GET /APEs? (APE.ApeID like 110109)

附录 E
(资料性)
关键消息交互流程及消息体示例

E.1 注册与注销

E.1.1 基本注册信令流程

基本注册即 HTTP 摘要认证方式注册的流程见图 E.1。

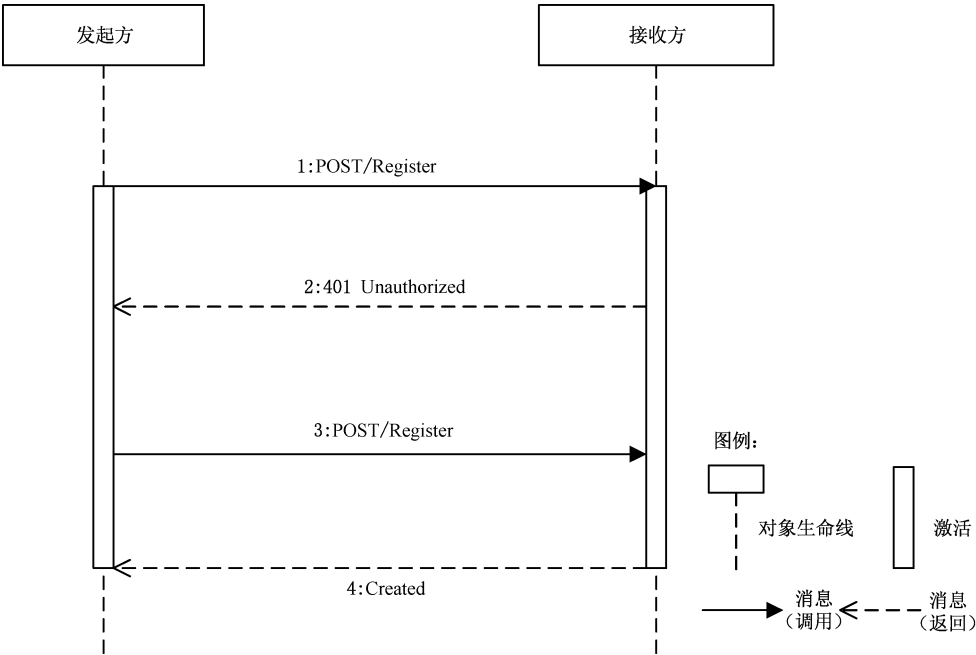


图 E.1 基本注册流程

注册流程描述如下。

- a) 1: 发起方向接收方发送注册 HTTP POST /Register 请求。
- b) 2: 接收方向发送方发送响应 401 Unauthorized, 并在响应的消息头 WWW-Authenticate 字段中给出适合发送方的认证机制和参数。
- c) 3: 发起方重新向接收方发送注册 HTTP POST 请求, 在请求的 Authorization 字段给出信任书, 包含认证信息。
- d) 4: 接收方对请求进行验证, 如果发起方身份合法, 向发起方发送成功响应 200 OK, 如果身份不合法则发送拒绝服务应答。

E.1.2 注销信令流程

注销流程见图 E.2。

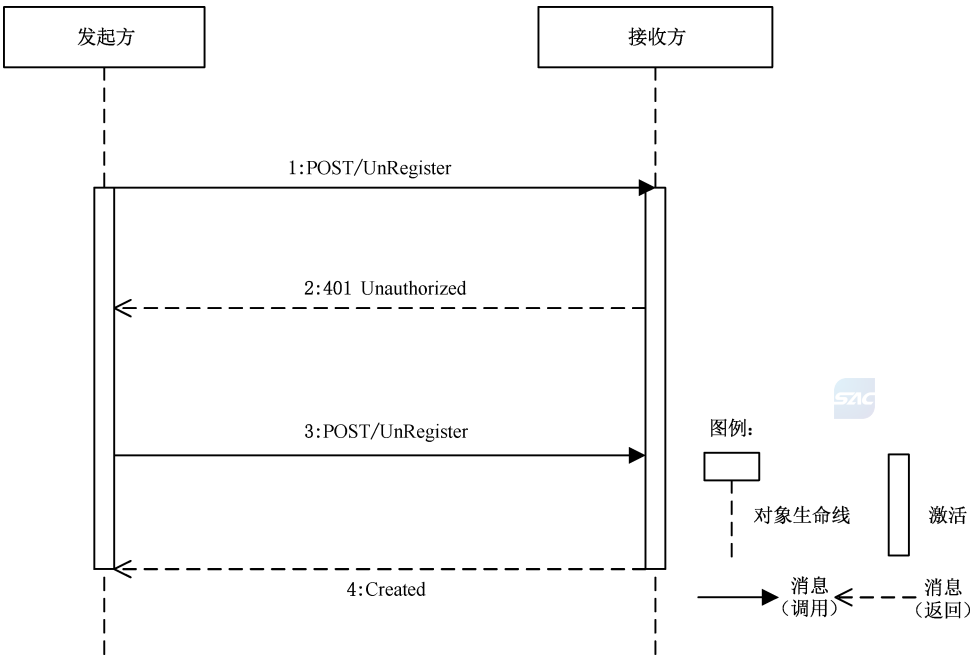


图 E.2 注销流程

注销流程描述如下。

- a) 1: 发送方向接收方发送注销 HTTP POST /UnRegister 请求。
- b) 2: 接收方向发送方发送响应 401,并在响应的消息头 WWW-Authenticate 字段中给出适合发送方的认证体制和参数。
- c) 3: 重新向接收方发送 UnRegister 请求,在请求的 Authorization 字段给出信任书,包含认证信息。
- d) 4: 接收方对请求进行验证,如果检查出发送方身份合法,向发送方发送成功响应 201 Created,如果身份不合法则发送拒绝服务应答。

E.1.3 注册消息体示例

注册请求与响应消息体示例见表 E.1。

表 E.1 注册消息体示例

注册请求消息体 JSON 示例
<pre>{ "RegisterObject": { "DeviceID": "31000051511191251215" } }</pre>

表 E.1 注册消息体示例（续）

响应消息体 JSON 示例
<pre>{ "ResponseStatusObject": { "RequestURL": "/Register", "StatusCode": 0, "StatusString": "", "Id": "31000051511191251215", "LocalTime": "20180116141531" } }</pre>

E.2 订阅与通知

E.2.1 订阅信令流程

订阅信令流程见图 E.3,被订阅者可以是视图库,订阅者可以是视图库、应用平台、分析系统等。

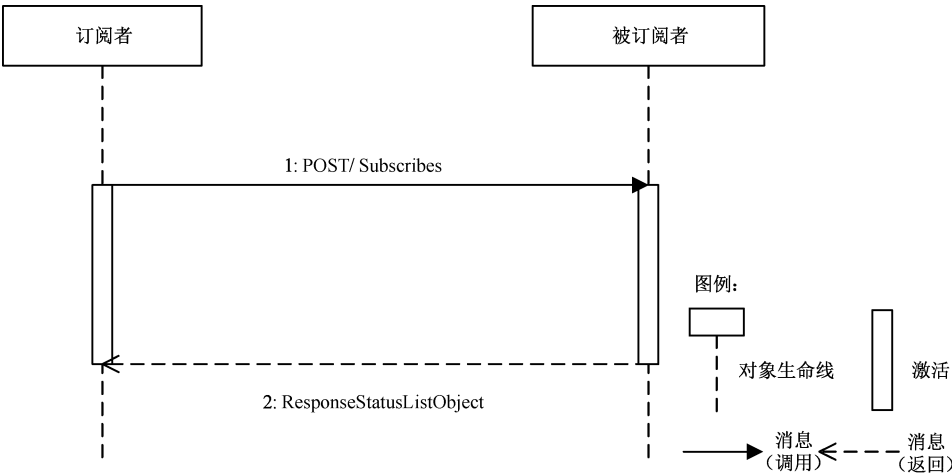


图 E.3 订阅流程

信令流程描述如下。

- a) 1: 订阅者向被订阅者发送 HTTP POST /Subscribes 请求。
- b) 2: 被订阅者将订阅成功与否的响应消息返回给订阅者。

E.2.2 取消订阅信令流程

取消订阅信令流程见图 E.4。

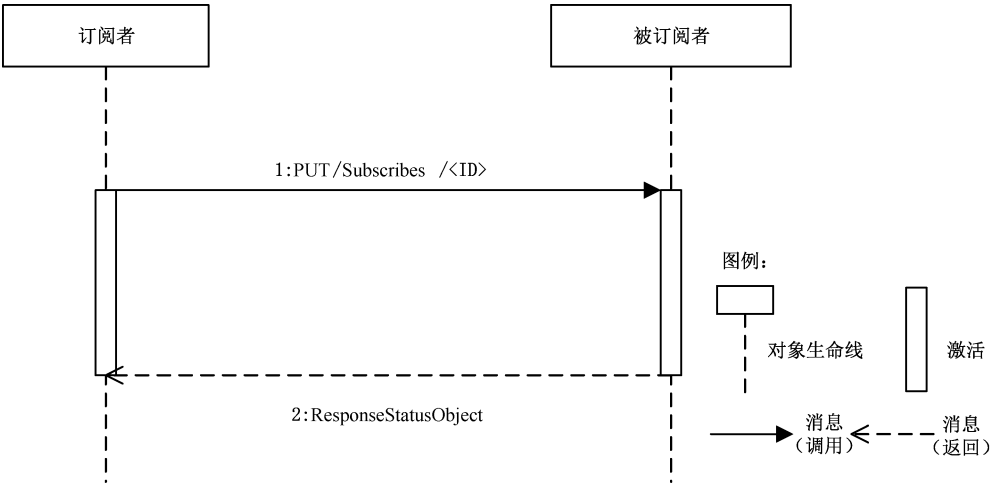


图 E.4 取消订阅流程

信令流程描述如下。

- a) 1: 订阅者向被订阅者发送 HTTP PUT /Subscribes/{SubscribeID} 请求, 写入订阅取消单位、订阅取消人、取消时间、取消原因。
- b) 2: 被订阅者将取消订阅成功与否的响应消息返回给订阅者。

E.2.3 通知信令流程

通知信令流程见图 E.5。

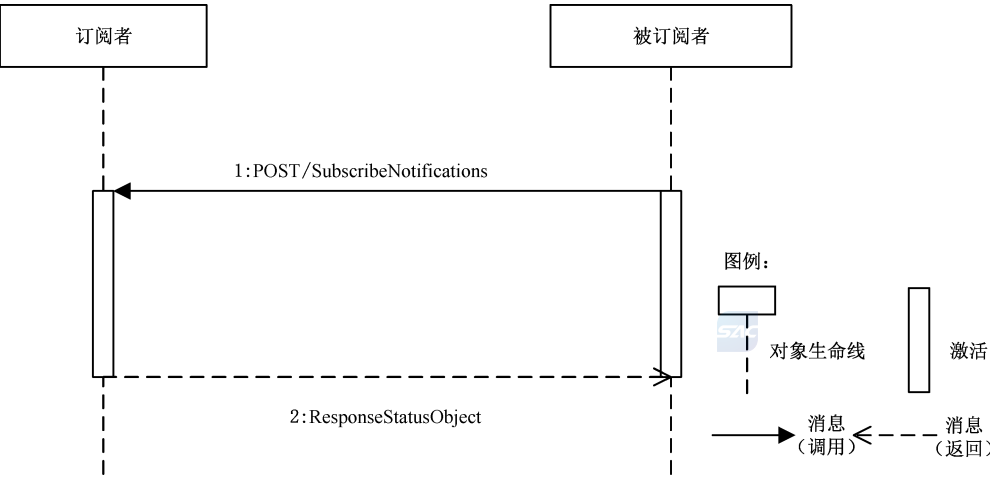


图 E.5 通知流程

信令流程描述如下。

- a) 1: 被订阅者向订阅者发送 HTTP POST /SubscribeNotifications 请求。
- b) 2: 订阅者返回响应消息。

E.2.4 订阅请求消息体示例

订阅请求消息体示例见表 E.2。

表 E.2 订阅请求消息体示例

订阅请求消息体示例
<pre>{ "SubscribeListObject": { "SubscribeObject": [{ "SubscribeID": "650101000001032017110309200000001", "Title": "订阅标题", "SubscribeDetail": "3", "ResourceURI": "650100000013200000001", "ApplicantName": "申请人姓名", "ApplicantOrg": "申请人单位", "BeginTime": "20180116142101", "EndTime": "20180116142701", "ReceiveAddr": "http://192.168.20.158:8080/SubscribeNotifications", "ReportInterval": 60, "Reason": "订阅理由", "OperateType": 1, "SubscribeStatus": 0, "CancelTime": "20180116142101" }] } }</pre>

E.2.5 通知请求消息体示例

通知请求消息体示例见表 E.3。

表 E.3 通知请求消息体示例

通知请求消息体示例
<pre>{ "SubscribeNotificationListObject": { { "SubscribeNotificationObject": { [{ "NotificationID": "650100010000042017040112010100001", "SubscribeID": "650100010000032017040112010100001", "Title": "通知主题", "TriggerTime": "20180125164609", "InfoIDs": "65010000001320000001012017033012000000001", "MotorVehicleListObject": {</pre>

表 E.3 通知请求消息体示例（续）

通知请求消息体示例
<pre>"MotorVehicleObject": [{ "MotorVehicleID": "1", "InfoKind": 1, "SourceID": "65010000001320000001012017033012000000001", "CollectingPointID": "65010000001210000001", "DeviceID": "65010000001190000001", "StorageUrl1": "http://192.168.1.1:80/1.jpg", "StorageUrl2": "http://192.168.1.1:80/2.jpg", "StorageUrl3": "http://192.168.1.1:80/3.jpg", "StorageUrl4": "http://192.168.1.1:80/4.jpg", "StorageUrl5": "http://192.168.1.1:80/5.jpg", "LeftTopX": 1, "LeftTopY": 2, "RightBtmX": 3, "RightBtmY": 4, "MarkTime": "20180125164645", "AppearTime": "20180125164645", "DisAppearTime": "20180125164645", "LaneNo": 1, "HasPlate": "1", "PlateClass": "01", "PlateColor": "1", "PlateNo": "京 A66666", "PlateNoAttach": "京 A88888", "PlateDescribe": "这是一个车牌号的描述", "IsDecked": "1", "IsAltered": "1", "IsCovered": "1", "Speed": 80, "Direction": "1", "DrivingStatusCode": "01", "UsingPropertiesCode": "A", "VehicleClass": "0", "VehicleBrand": "0", "VehicleModel": "这是车辆型号描述", "VehicleStyles": "2000 年", "VehicleLength": 12345, "VehicleWidth": 1234, "VehicleHeight": 1234, "VehicleColor": "01", "VehicleColorDepth": "1",</pre>

表 E.3 通知请求消息体示例（续）

通知请求消息体示例
<pre>"VehicleHood": "这是车前盖的描述", "VehicleTrunk": "这是车后盖的描述", "VehicleWheel": "这是车轮的描述", "WheelPrintedPattern": "11", "VehicleWindow": "这是车窗的描述", "VehicleRoof": "这是车顶的描述", "VehicleDoor": "这是车门的描述", "SideOfVehicle": "这是车侧的描述", "CarOfVehicle": "这是车厢的描述", "RearviewMirror": "这是后视镜的描述", "VehicleChassis": "这是底盘的描述", "VehicleShielding": "这是遮挡的描述", "FilmColor": "1", "IsModified": "1", "HitMarkInfo": "1", "VehicleBodyDesc": "这是车身的描述", "VehicleFrontItem": "1", "DescOfFrontItem": "这是车前部物品描述", "VehicleRearItem": "1", "DescOfRearItem": "这是车后部物品描述", "NumOfPassenger": 2, "PassTime": "20180125164645", "NameOfPassedRoad": "这是经过道路的名称描述", "IsSuspicious": "1", "Sunvisor": 1, "SafetyBelt": 1, "Calling": 1, "PlateReliability": "80", "PlateCharReliability": ".- - 100", "BrandReliability": "88" }] }] }</pre>

E.3 以图像检索目标与结果返回

E.3.1 异步进行以图像检索目标流程

异步进行以图像检索目标信令流程见图 E.6,搜索方可以是应用平台、上级视图库,被搜索方可以是视图库、分析系统。

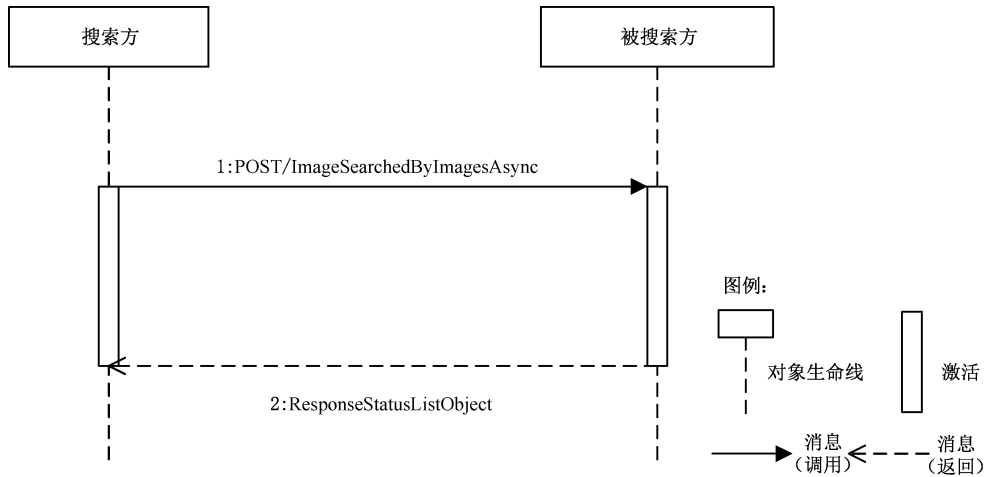


图 E.6 异步进行以图像检索目标流程

信令流程描述如下。

- a) 1:搜索方向被搜索方发送 HTTP POST /ImageSearchedByImagesAsync 请求。
- b) 2:被搜索方返回响应消息。

E.3.2 返回以图像检索目标结果流程

返回以图像检索目标结果信令流程见图 E.7,搜索方可以是应用平台、上级视图库,被搜索方可以是视图库、分析系统。

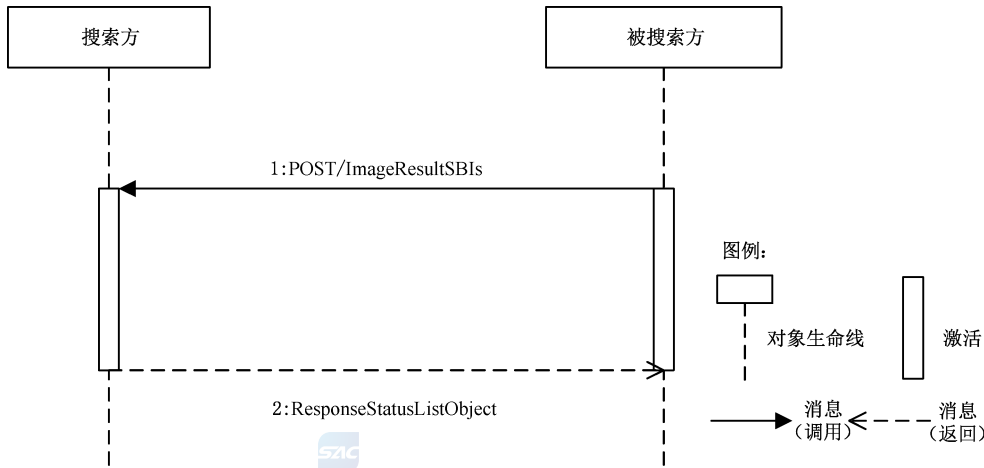


图 E.7 返回以图像检索目标结果流程

信令流程描述如下。

- a) 1:被搜索方在获取以图像检索目标结果后向搜索方发送 HTTP POST /ImageResultSBIs 请求。
- b) 2:搜索方返回响应消息。

E.3.3 异步进行以图像检索目标请求消息体示例

异步进行以图像检索目标请求消息体示例见表 E.4。

表 E.4 异步进行以图像检索目标请求消息体示例

请求消息体示例
<pre>{ "ImageSearchedByImageObject": { "SubImageObject": { "Data": "iVBOAAAElFTkSuQmCC.....", "FileFormat": "PNG", "ImageID": "65010000001320000001012017033012000000089", "Type": "02" }, "PageRecordNum": 15, "QueryString": "MotorVehicle.AppearTime>20190810103237&MotorVehicle.AppearTime<20190910103237", "RecordStartNo": 1, "ResultFeatureDeclare": 1, "ResultImageDeclare": "02", "SearchID": "650100010000112019091010412410412", "SearchType": "MotorVehicle", "Threshold": 0.6, } }</pre>

E.3.4 异步返回以图像检索目标结果消息体示例

异步返回以图像检索目标结果请求消息体示例见表 E.5。

表 E.5 异步返回以图像检索目标结果请求消息体示例

请求消息体示例
<pre>{ "ImageResultSBIListObject": { "ImageResultSBIObject": [{ "ExecutionTime": 1026, "MotorVehicleListObject": { "MotorVehicleObject": [{ "MotorVehicleID": "1", "InfoKind": 1, "SourceID": "65010000001320000001012017033012000000001", "CollectingPointID": "65010000001210000001", }] } }] } }</pre>

表 E.5 异步返回以图像检索目标结果请求消息体示例（续）

请求消息体示例
"DeviceID": "65010000001190000001", "StorageUrl1": "http://192.168.1.1:80/1.jpg", "StorageUrl2": "http://192.168.1.1:80/2.jpg", "StorageUrl3": "http://192.168.1.1:80/3.jpg", "StorageUrl4": "http://192.168.1.1:80/4.jpg", "StorageUrl5": "http://192.168.1.1:80/5.jpg", "LeftTopX": 1, "LeftTopY": 2, "RightBtmX": 3, "RightBtmY": 4, "MarkTime": "20180125164645", "AppearTime": "20180125164645", "DisAppearTime": "20180125164645", "LaneNo": 1, "HasPlate": "1", "PlateClass": "01", "PlateColor": "1", "PlateNo": "XA66666", "PlateNoAttach": "XA88888", "PlateDescribe": "这是一个车牌号的描述", "IsDecked": "1", "IsAltered": "1", "IsCovered": "1", "Speed": 80, "Direction": "1", "DrivingStatusCode": "01", "UsingPropertiesCode": "A", "VehicleClass": "0", "VehicleBrand": "0", "VehicleModel": "这是车辆型号描述", "VehicleStyles": "2000 年", "VehicleLength": 12345, "VehicleWidth": 1234, "VehicleHeight": 1234, "VehicleColor": "01", "VehicleColorDepth": "1", "VehicleHood": "这是车前盖的描述", "VehicleTrunk": "这是车后盖的描述", "VehicleWheel": "这是车轮的描述", "WheelPrintedPattern": "11", "VehicleWindow": "这是车窗的描述", "VehicleRoof": "这是车顶的描述",

表 E.5 异步返回以图像检索目标结果请求消息体示例（续）

请求消息体示例
<pre>"VehicleDoor": "这是车门的描述", "SideOfVehicle": "这是车侧的描述", "CarOfVehicle": "这是车厢的描述", "RearviewMirror": "这是后视镜的描述", "VehicleChassis": "这是底盘的描述", "VehicleShielding": "这是遮挡的描述", "FilmColor": "1", "IsModified": "1", "HitMarkInfo": "1", "VehicleBodyDesc": "这是车身的描述", "VehicleFrontItem": "1", "DescOfFrontItem": "这是车前部物品描述", "VehicleRearItem": "1", "DescOfRearItem": "这是车后部物品描述", "NumOfPassenger": 2, "PassTime": "20180125164645", "NameOfPassedRoad": "这是经过道路的名称描述", "IsSuspicious": "1", "Sunvisor": 1, "SafetyBelt": 1, "Calling": 1, "PlateReliability": "80", "PlateCharReliability": "- - 100", "BrandReliability": "88" "SubImageListObject": { "SubImageInfoObject": [{ "DeviceID": "65010158001310001656", "Height": 0, "ShotTime": "20190905100657", "StoragePath": "http://20.20.20.202:8080/pic/pic5/2019_09_05/110101/11010158001310001656/510101580013100016560220190905100657989090638496_11.Jpeg", "Type": "02", "Width": 0 }, { "DeviceID": "65010158001310001656", "Height": 0, "ShotTime": "20190905110657", "StoragePath": "http://20.20.20.202:8080/imgProxy/11.2.10.18:6551/DownLoadFile? filename = PFSB:/viasbimg/bimg/data/20190905/10_0/90bcb3e07c096b7ac836f25041ac8e1b",</pre>

表 E.5 异步返回以图像检索目标结果请求消息体示例（续）

请求消息体示例
<pre> "Type": "02", "Width": 0 }], }, "TabID": "65000000125035000001052019042208332800001" }, ...] }, "RecordStartNo": 1, "ReturnNum": 15, "SearchID": "650100010000112019091010412410412", "TotalNum": 423 }] } }</pre>



