

HoloSens SDC

全网智能接口对接 TLV 数据详解

文档版本 05
发布日期 2022-05-23



版权所有 © 华为技术有限公司 2022。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <https://e.huawei.com>

目录

1 变更记录	1
2 元数据结构说明	23
2.1 TLV 元数据格式图解	23
2.2 元数据定义	23
3 元数据说明	26
3.1 机非人业务	26
3.1.1 场景 1: 上报行人/非机动车/机动车框信息	26
3.1.2 场景 2: 上报人抠图+目标整体属性	29
3.1.3 场景 3: 上报机动车信息 + 机动车图	34
3.1.4 场景 4: 非机动车属性 + 骑行人属性	39
3.1.5 场景 5: 非机动车图 + 骑行人属性+车上行人信息	44
3.2 目标及目标整体业务	44
3.2.1 场景 1: 仅上报目标及目标整体位置	44
3.2.2 场景 2: 上报目标及目标整体属性数据	46
3.2.3 场景 3: 目标比对结果上报	56
3.2.4 场景 4: 特征协同目标特征值上报	62
3.2.5 场景 5: 外部图片特征协同	66
3.3 微卡口业务	68
3.3.1 场景 1: 上报机动车的车辆和车牌等信息	68
3.3.2 场景 2: 上报机动车车流量统计的信息	77
3.3.3 场景 3: 实时视频机非人的动态位置框	80
3.4 头肩业务与热度图	82
3.4.1 排队长度	82
3.4.1.1 场景 1: 上报排队长度规则框、头肩框、排队信息	82
3.4.1.2 场景 2: 定时上报: 上报排队长度规则框、头肩框、排队信息	84
3.4.2 人群密度	87
3.4.2.1 场景 1: 上报人群密度规则框、人群密度信息	87
3.4.2.2 场景 2: 定时上报: 上报人群密度规则框、人群密度信息	89
3.4.3 过线计数	92
3.4.3.1 场景 1: 上报过线计数规则线、计数信息	94
3.4.3.2 场景 2: 定时上报: 上报过线计数规则线、计数信息	96
3.4.4 热度图	99

3.4.4.1 场景 1：上报热度图热度信息.....	99
3.4.5 热区分析.....	100
3.4.5.1 场景 1：热区分析单目标统计数据.....	100
3.4.5.2 场景 2 热区分析周期统计数据.....	103
3.4.6 离岗检测.....	105
3.4.6.1 场景 1：上报离岗检测规则框、目标框信息.....	105
3.5 行为分析与人车物分离.....	107
3.5.1 场景 1：行为分析以及人车物分离.....	107
3.5.2 场景 2：行为分析增强.....	110
3.5.3 场景 3：雷视周界.....	114
3.5.4 场景 4：电梯电瓶车检测.....	116
3.6 自动跟踪业务.....	118
3.6.1 场景 1：自动跟踪业务.....	118
3.7 枪球联动业务.....	119
3.7.1 场景 1：枪球联动自动标定点显示.....	119
3.8 ITS 业务.....	120
3.8.1 场景 1：上报抓拍机动车/非机动车/行人信息、目标抠图信息、违章信息、抓拍信息.....	120
3.8.2 场景 2：车流量统计车流量上报.....	140
3.8.3 场景 3：实时视频机非人的动态位置框.....	145
3.8.4 场景 4：上报全息相机元数据.....	147
3.8.5 场景 5：上报红绿灯状态.....	151
3.8.6 场景 6：RFID 车牌信息.....	152
3.8.7 场景 7：不礼让行人主从联动.....	153
3.9 违停球业务.....	155
3.9.1 场景 1：实时视频机非人的动态位置框.....	155
3.9.2 场景 2：违停预警信息上报.....	157
3.9.3 场景 3：上报抓拍机动车信息.....	165
3.9.4 场景 4：违停实时元数据告警上报.....	174
3.10 火点检测业务.....	176
3.10.1 场景 1：上报火点信息.....	176
3.11 测温业务.....	178
3.11.1 场景 1：上报测温信息.....	178
3.12 雾气能见度检测业务.....	179
3.12.1 场景 1：上报雾气能见度信息.....	179
3.13 智能事件.....	181
3.13.1 场景 1：智能通用事件.....	181
3.14 混合目标检测业务.....	185
3.14.1 场景 1：检测框数据（每帧发送）.....	185
3.14.1.1 行人/非机动车/机动车框信息.....	185
3.14.1.2 目标与目标整体框信息.....	187
3.14.2 场景 2：检测目标信息.....	189
3.14.2.1 行人目标及人体结构化信息.....	190

3.14.2.2 机动车结构化信息..... 199

3.14.2.3 非机动车及骑行人员（包含骑行人员目标）结构化信息..... 203

4 结构定义..... 219

5 附录..... 244

5.1 支持的车型及车款介绍..... 244

1 变更记录

表 1-1 SDC V500R019C20 -> SDC V500R019C30 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS/微卡口业务	主驾驶打电话	MFR_MAIN_CALL	INT32	新增
ITS/微卡口业务	是否有副驾驶	MFR_MAIN_BELT	INT32	新增
ITS/微卡口业务	副驾驶安全带	MFR_VICE_EXIST	INT32	新增
ITS/微卡口业务	年检标	MFR_YEAR_LOG	INT32	新增
ITS/微卡口业务	主驾驶遮阳板	MFR_MAIN_SUN_VISOR	INT32	新增
ITS/微卡口业务	副驾驶遮阳板	MFR_VICE_SUN_VISOR	INT32	新增
ITS/微卡口业务	纸巾盒	MFR_NAP_KIN_BOX	INT32	新增
ITS/微卡口业务	挂件	MFR_CAR PENDANT	INT32	新增
ITS/微卡口业务	分析视频通道号	CHANNEL_ID	UINT64	新增
微卡口业务	目标位置（万分比）	FACE_POS	META_RECTS	新增
ITS/微卡口业务	目标抠图图片	FACE_PIC	二进制序列	新增
微卡口业务	车牌位置(M系列为绝对坐标 X 系列之后为相对坐标)	PLATE_POS	META_RECTS	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS业务	车辆特写图	VEHICLE_PIC	二进制序列	新增
ITS业务	品牌字符索引 (大众)	CAR_PRE_BR AND_INDEX	INT32	新增
ITS业务	子款字符索引 (桑塔纳)	CAR_SUB_BR AND_INDEX	INT32	新增
ITS业务	车身位置(万分 比)	VEHICLE_PO S	META_RECT_ S	新增
ITS业务	ITS 六合一卡口 osd导致的车辆 位置偏移量,正值 表示叠加外侧上 边缘,负值表示叠 加外侧下边缘	ITS_OSD_PIC _OFFSET	INT32	新增
ITS业务	违章图片是否开 启合成	ITS_COMBIN	BOOL	新增
ITS业务	target类型	TARGET_TYP E	INT32	新增
ITS业务	车道行驶方向描 述	LANE_DESC	INT32	新增
ITS业务	车道方向描述	LANE_DIR_D ESC	INT32	新增
ITS业务	用户配置的车道 行驶方向	CAR_DRV_DI R	INT32	新增
ITS业务	雷达测速车辆行 驶方向	RADER_CAR_ DIR	INT32	新增
ITS业务	当前抓拍序列号	CUR_SNAP_I NDEX	INT32	新增
ITS FTP	ITS 应用模式	ITS_TYPE	INT16	新增
ITS FTP	车辆行驶方向	VEHICLE_DIR ECTION	UINT32	新增
ITS FTP	车辆速度	VEHICLE_SPE ED	UINT32	新增
ITS FTP	车辆类型	VEHICLE_TYP E	UINT32	新增
ITS FTP	品牌字符索引 (大众)	CAR_PRE_BR AND_INDEX	UINT32	新增
ITS FTP	子款字符索引 (桑塔纳)	CAR_SUB_BR AND_INDEX	UINT32	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS FTP	车牌位置左上角 X坐标	PLATE_TL_X	INT16	新增
ITS FTP	车牌位置左上角 Y坐标	PLATE_TL_Y	INT16	新增
ITS FTP	车牌位置右下角 X坐标	PLATE_BR_X	INT16	新增
ITS FTP	车牌位置右下角 Y坐标	PLATE_BR_Y	INT16	新增
ITS FTP	车辆位置左上角 X坐标	VEHICLE_TL_X	INT16	新增
ITS FTP	车辆位置左上角 Y坐标	VEHICLE_TL_Y	INT16	新增
ITS FTP	车辆位置右下角 X坐标	VEHICLE_BR_X	INT16	新增
ITS FTP	车辆位置右下角 Y坐标	VEHICLE_BR_Y	INT16	新增
ITS/微卡车流量	视频通道号	CHANNEL_ID	UINT64	新增
ITS/微卡车流量	车流量统计车道 数量	STATISTICS_LANE_COUNT	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	车流量统计当前 车道	STATISTICS_LANE_INDEX	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	车辆计数	STATISTICS_VEHICLE_COUNT	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	平均速度	STATISTICS_AVG_SPEED	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	车道时间占有率	STATISTICS_LANE_TIME_USED_RATIO	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	车流密度	STATISTICS_VEHICLE_DENSITY	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	车头时间间隔	STATISTICS_VEHICLE_HEAD_INTERVAL	UINT32	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS/微卡车流量	车头空间间隔	STATISTICS_VEHICLE_HEAD_SPACE_INTERVAL	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	交通状态	STATISTICS_CONGESTION_DEGREE	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	大型车数量	STATISTICS_VEHICLE_CAR_LARGE_COUNT	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	中型车数量	STATISTICS_VEHICLE_CAR_MED_COUNT	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	小型车数量	STATISTICS_VEHICLE_CAR_SMALL_COUNT	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	排队长度	STATISTICS_QUEUE_LENGTH	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	车道空间占有率	STATISTICS_LANE_SPACE_USED_RATIO	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	抓拍时区	PIC_SNAPSHOT_TZONE	INT64	新增
ITS/微卡车流量	抓拍时间	PIC_SNAPSHOT_TIME	UINT32	新增
ITS车流量	its左转车数量	ITS_TRAFFIC_LEFT_VEHICLE_COUNT	UINT32	新增
ITS车流量	its直行车数量	ITS_TRAFFIC_STRAIGHT_VEHICLE_COUNT	UINT32	新增
ITS车流量	its右转车数量	ITS_TRAFFIC_RIGHT_VEHICLE_COUNT	UINT32	新增
ITS车流量	its流量统计属性	ITS_VEHICLE_FLOWRATE_FEATURE	UINT32	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
微卡车流量	微卡流量统计属性	MICRO_PORT_TRAFFIC_STATISTICS	UINT32	新增
ITS车流量拥堵	设备数	DEV_CNT	UCHAR	新增
ITS车流量拥堵	通道号	CHAN_ID	UCHAR	新增
ITS车流量拥堵	告警	TALARM_TYPE	UINT32	新增
ITS车流量拥堵	车道交通状态	ITS_TRAFFIC_STATE	UINT32	新增
ITS车流量	车流量	ITS_FLOWRATE_FEATURE	UINT32	废除(存在但不使用)
目标属性	目标属性	FACE_FEATURE	FACE_ATTRIBUTES 结构体尾部新增表情属性	值变更
跟踪目标ID	智能分析	TRACK_OBJECT	UINT32	新增

表 1-2 SDC V500R019C30 -> SDC V500R019C50 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS/微卡车流量	统计周期	TRAFFIC_STATISTICS_CYCLE	UINT32	新增
ITS/微卡口业务	车辆类型扩展	VEHICLE_TYPE_EXT	UINT32	新增
ITS FTP	车牌图大小	PLATE_PICTURE_SIZE	UINT32	新增
ITS FTP	车牌抠图	PLATE_PICTURE	二进制序列	新增
ITS FTP	目标抠图	FACE_PICTURE	二进制序列	新增
目标检测业务	目标属性	废除 FACE_FEATURE	FACE_ATTRIBUTES 不建议使用	废除(存在不建议)
目标检测业务	目标属性	新增 0X070002xx开始的单个属性	新增属性： UINT32	新增
目标检测业务	目标整体属性	废除 HUMAN_FEATURE	HUMAN_ATTRIBUTES 不建议使用	废除(存在不建议)

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
目标检测业务	目标整体属性	新增 0X070003xx开 始的单个属性	新增属性： UINT32	新增
机非人业务	骑行入属性	存在废除属性 RIDERMAN_F EATURE	不建议使用	废除(存在不建 议)
机非人业务	骑行入属性	新增 0X070004xx开 始的单个属性 存在废除属性 RIDERMAN_F EATURE	新增属性： UINT32	新增
所有业务	目标类型	TARGET_TYPE	字段枚举值增 加	值变更
ITS业务	抓拍时间(单位 ms)	PIC_SNAPSHO T_TIMEMS	UINT64	新增
热度图业务	热度图宽	HOTMAP_WI DTH	UINT16	新增
热度图业务	热度图高	HOTMAP_HEI GHT	UINT16	新增
热度图业务	热度图数据	HOTMAP_AC CUM_IMG	UINT16	新增
违停球业务	违停球元数据 页签及目标实 时显示框类型 枚举	ITGT_OBJ_FRA ME_TYPE_E	UINT32	新增
ITS实时机非人 动态位置框	增加发送条件	——	——	条件变更

表 1-3 SDC V500R019C50 -> SDC V500R019C60 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
枪球联动业务	枪球联动自动 标定点	MSL_AUTO_CA LIBRATION_PO INT	META_POINT _S	新增
枪球联动业务	枪球联动自动 标定点元数据 显示	MSL_AUTO_CA LIB_RULE		新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
枪球联动业务	枪球联动自动 标定点元数据 清除	MSL_AUTO_CA LIB_RULE_CLE AR		新增
混行业务	目标类型 ITGT_TARGET _TYPE枚举新 增	新增 TARGET_VHD_ HUMAN_ON_ NOMOTOR枚 举	字段枚举值增 加	值变更
部分涉及抓拍 时间业务	毫秒级抓拍时 间	PIC_SNAPSHO T_TIMEMS	UINT64	新增
所有涉及抓拍 时间业务	夏令时偏移	PIC_SNAPSHO T_DSTOFFSET	INT64	新增
ITS业务	六合一车辆位 置偏移量	废除 ITS_OSD_PIC_ OFFSET	不建议使用	废除(存在不建议)
ITS业务	全景图大小	PANORAMA_PI C_SIZE	UINT32	C60省界补丁 版本场景1新增
ITS业务	车牌图大小	PLATE_PIC_SIZ E	UINT32	C60省界补丁 版本场景1新增
ITS业务	品牌字符（大 众）	CAR_PRE_BRA ND	二进制序列	C60省界补丁 版本场景1新增
ITS业务	子款字符（桑 塔纳）	CAR_SUB_BRA ND	二进制序列	C60省界补丁 版本场景1新增
ITS业务	年款字符 （2011）	CAR_YEAR_BR AND	二进制序列	C60省界补丁 版本场景1新增
ITS业务	原图宽	IMG_WIDTH	UINT32	C60省界补丁 版本场景1新增
ITS业务	原图高	IMG_HEIGHT	UINT32	C60省界补丁 版本场景1新增
ITS业务	车牌置信度	PLATE_CONFI DENCE	UINT32	C60省界补丁 版本FTP元数 据新增
目标识别业务	目标抓拍特征 值	FACE_CAP_FEA TURE	二进制序列	新增
目标识别业务	目标识别框颜 色	FACE_RECOG_ BOX_COLOUR	UINT64	新增
目标识别业务	音频提示	VOICE_PROMP T	二进制序列	新增
目标识别业务	图片UUID	FACEPIC_UUID	二进制序列	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
目标识别业务	身份证MD5	ID_CARDMD5	二进制序列	新增
目标识别业务	访客类型 0 : 社区居民 1:访客	VISITOR_TYPE	CHAR	新增
目标识别业务	当前相机抓拍 人数统计	SNAPFACENUM	UINT32	新增
目标识别业务	整个服务抓拍 人数	TOTALSNAPNUM	UINT32	新增
目标识别业务	发送给元数据 网关的匹配 率, 6位有效 数字	SNAP_MATCH RATE_MILLION	UINT32	新增
目标识别业务	目标识别是否 比对成功	MATCH_TYPE	BOOL	新增
目标识别业务	目标全景	FACE_PANORAMA	二进制序列	新增
目标识别业务	目标抠图小框 位置 (万分 比)	FACE_PIC_POSITION	META_RECT_ S	新增
ITS业务	车流量统计结 束时间	TRAFFIC_STATISTICS_END_TIME	UINT32	对接大华终端 盒子定制需求 新增
ITS业务	车流量统计结 束时间	TRAFFIC_STATISTICS_END_TIME MEMS	UINT64	对接大华终端 盒子定制需求 新增
ITS业务	车道方向{未知 向上向下}	TRAFFIC_STATISTICS_ROAD_DIRECTION	UINT32	对接大华终端 盒子定制需求 新增
违停球机ITS FTP业务	毫秒级抓拍时 间	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS	UINT64	郑州定制
ITS FTP业务	夏令时偏移	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET	INT64	郑州定制
ITS FTP业务	抓拍时区	PIC_SNAPSHOT_TZONE	INT64	郑州定制
ITS FTP业务	抓拍时间	PIC_SNAPSHOT_TIME	UINT32	郑州定制

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
头肩业务与热度图	人群密度上报规则框、人群密度信息增加人数统计数据(第二层增加一个TARGET包)	——	——	定制版本新增
ITS业务	非机动车/行人结构化信息	——	——	定制版本新增
ITS业务/ ITS FTP业务	抓拍流水号	PLATE_IDENTIFY_ID	二进制序列	定制版本新增
违停球业务	新增违停预警信息上报	——	——	定制版本新增
ITS业务	非机动车类型	MOTOR_TYPE	UINT32	新增
ITS业务	摆件	MFR_CAR_ORNAMENTS	INT32	新增
ITS业务	主驾驶员性别	MFR_MAIN_GENDER	INT32	新增

表 1-4 SDC V500R019C60 -> SDC 8.0.0 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS/微卡车流量	非机动车数量	TRAFFIC_STATISTICS_NONMOTOR_COUNT	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	行人数量	TRAFFIC_STATISTICS_PEDESTRIAN_COUNT	UINT32	新增
ITS/微卡车流量	断面流量	TRAFFIC_STATISTICS_TOTAL_VEHICLE_COUNT	UINT32	新增
目标/目标整体/微卡/ITS	全局对象ID	GLOBAL_OBJECT_ID	UINT64	新增

表 1-5 SDC 8.0.0 -> SDC 8.0.1 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS业务	车牌二值图Bit格式	PLATE_BMP_BIT	二进制序列	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS业务	车牌二值图 Byte格式	PLATE_BMP_BYTE	二进制序列	新增
ITS业务	行人闯红灯目标特写图	FACE_FEATURE_PICTURE	二进制序列	新增
微卡口业务	临近车道号	APPROACH_LANE_ID	UINT32	新增
ITS业务	一组违章的图片总数	REGULATION_PICTURE_COUNT	INT16	新增
ITS业务	原图宽	IMG_WIDTH	UINT32	新增
ITS业务	原图高	IMG_HEIGHT	UINT32	新增
ITS业务	全息相机元数据	——	——	新增场景7
ITS业务	遮挡车牌	SHELTER_PLATE	INT32	新增
ITS业务	违章代码	REGULATION_CODE	二进制序列	场景1新增
ITS业务	第一张车窗内目标位置相对坐标万分比	VEHICLE_FACE_POS1	META_RECT_S	新增
ITS业务	第二张车窗内目标位置相对坐标万分比	VEHICLE_FACE_POS2	META_RECT_S	新增
ITS业务	第一张车内目标图	VEHICLE_FACE_1	二进制序列	新增
ITS业务	第二张车内目标图	VEHICLE_FACE_2	二进制序列	新增
星图业务	扩展通道号，用于区分元数据归属	CHANNEL_ID_EX	UINT64	新增
星图业务	规则掩码	RULE_MASK	UINT64	新增
星图业务	目标reid短特征值	FACE_FEATURE_VAL	二进制序列	新增
ITS/微卡口业务	ARH车牌国家码字符	ARH_COUNTRY_CODE_CHAR	二进制序列	新增
ITS/微卡口业务	ARH车牌省份码字符	ARH_STATE_CODE_CHAR	二进制序列	新增
ITS业务	行人闯红灯目标位置	FACE_PED_POSITIONS	META_RECT_S	定制版本新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS业务	称重系统返回的车道号	LANE_NUMBER	UINT32	定制版本新增
ITS业务	称重系统解析的ID	WEIGH_ANALYSIS_ID	UINT32	定制版本新增

表 1-6 SDC 8.0.1 -> SDC 8.0.2 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
热度图业务	热度图二进制序列	HOTMAP_IMG	二进制序列	新增
火点检测业务	新增火点检测场景	——	——	新增业务场景
测温业务	新增测温场景	——	——	新增业务场景
智能通用事件	智能通用事件场景	——	——	新增业务场景
微卡口、ITS业务	数据生成者名字，即APP名	PRODUCER_NAME	STRING128	新增
NVR800对接目标特征值提取业务	任务ID	FACE_REC_TASK_ID	UINT64	新增
NVR800对接目标特征值提取业务	任务状态	FACE_REC_TASK_STATE	INT64	新增
NVR800对接目标特征值提取业务	目标特征值	FACE_CAP_FEATURE	二进制序列	新增
NVR800对接目标特征值提取业务	目标识别算法版本号	FACE_REC_VERSION	UCHAR	新增
NVR800对接目标特征值提取业务	TARGET_TYPE	TARGET_PICTURE_FEATURE	TARGET_TYPE枚举类型	新增枚举

表 1-7 SDC 8.0.2 -> SDC 8.1.0 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS业务	非机动车/行人结构化信息	——	——	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
违停球业务	机动车结构化信息	——	——	新增
行为分析与人车物分离	行为分析增强	——	——	新增
ITS/微卡口/违停球业务	第一张图抓拍时间	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS1	UINT64	新增
ITS/微卡口/违停球业务	第二张图抓拍时间	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS2	UINT64	新增
ITS/微卡口/违停球业务	第三张图抓拍时间	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS3	UINT64	新增
ITS/微卡口/违停球业务	第四张图抓拍时间	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS4	UINT64	新增
目标及目标整体业务	特征协同目标特征值上报	——	——	新增

表 1-8 SDC 8.1.0 -> SDC 8.2.0 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
机非人业务	目标整体位置（万百分比）目标为行人	HUMAN_RECT_POSITION	META_RECT_S	新增
机非人业务	车身位置（万百分比）目标为机动车/非机动车	VEHICLE_POS	META_RECT_S	新增
ITS业务	车窗绝对位置坐标	VEHICLE_WINDOW_POS_ABS	META_RECT_S	新增
ITS业务	车窗相对位置坐标(万百分比)	VEHICLE_WINDOW_POS_COM	META_RECT_S	新增

表 1-9 SDC 8.2.0 -> SDC 9.0.0 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
头肩业务	二层增加业务类型索引	INTELLIGENT_TARGET_INDEX	UINT64	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
头肩业务	配合二层索引使用，标识三层数据时域信息	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO	UCHAR	新增
头肩业务	定时上报开始时间	HUMAN_TIME_START	UINT64	新增
头肩业务	定时上报结束时间	HUMAN_TIME_STOP	UINT64	新增
雾气能见度检测业务	新增业务	——	——	新增
ITS业务	当前帧是否为关键帧	FEATURE_FRAME_FLAG	UINT32	新增
红绿灯状态	新增业务	——	——	新增
ITS业务	SDK元数据与FTP元数据合并	——	——	合并
违停球业务	SDK元数据与FTP元数据合并	——	——	合并
微卡口业务	SDK元数据与FTP元数据合并	——	——	合并
机非人业务/目标及目标整体业务	主从机设备ID	SDC_DEVICEID	STRING128	新增
机非人业务/目标及目标整体业务/微卡口业务/头肩业务与热度图/行为分析与人车物分离/自动跟踪业务/枪球联动业务	摄像机视频源通道号	SDC_UUID	STRING128	新增
头肩业务与热度图	新增场景5: 离岗检测上报	——	——	新增
目标及目标整体业务	双目关联	BODY_PANORAMA	二进制序列	新增
目标及目标整体业务	双目关联	BODY_PANOPTIC_SIZE	UINT32	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
机非人业务	双目关联	FACE_PANORAMA	二进制序列	新增
机非人业务	双目关联	FACE_PANOPI C_SIZE	UINT32	新增
机非人业务/目标及目标整体业务	双目关联	OBJ_ASSOCIATION	UCHAR	新增
机非人业务/目标及目标整体业务/ITS	目标属性-发型光头	FACE_HAIR	UINT32	新增
机非人业务/目标及目标整体业务/ITS	目标整体属性-发型光头	HUMAN_HAIR	UINT32	新增
目标及目标整体业务	场景4：特征协同目标特征值上报新增目标起始出现时间	OBJ_APPEAR_TIMEMS	UINT64	新增
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_GLASS	UINT32	新增
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_GENDE R	UINT32	新增
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_AGE	UINT32	新增
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_MOUTH MASK	UINT32	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_EXPRESSION	UINT32	新增
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_HAT	UINT32	新增
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_MUSTACHE	UINT32	新增
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_HAIR	UINT32	新增
目标及目标整体业务	场景3：目标比对结果上报/ 场景4：特征协同目标特征值上报，增加目标属性	FACE_GLASS_TYPE	UINT32	新增
ITS业务	场景1：特写图来源，取自第几张原图，可以通过 PIC_SNAPSHOT_TIMEMS1/ PIC_SNAPSHOT_TIMEMS2/ PIC_SNAPSHOT_TIMEMS3/ PIC_SNAPSHOT_TIMEMS4确定特写图来源时间	FEATURE_FRAME_INDEX	UINT32	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS业务	场景1：异常 车牌类型 0： 正常 1：无牌 2：遮挡	PLATE_ABNO RMAL_TYPE	UINT32	新增
ITS业务	新增场景： RFID车牌信息 元数据	——	——	新增
头肩业务	定时上报和随 帧上报分开	——	——	拆分
ITS业务	违停球实时元 数据告警上报	——	——	新增

表 1-10 SDC 9.0.0 -> SDC 9.0.0-LG0001 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
目标及目标整 体业务	场景3：目标 比对结果上报/ 场景4：特征 协同目标特征 值上报，增加 目标属性	FACE_QUALIT Y_SCORE	UINT32	新增
目标及目标整 体业务	场景3：目标 比对结果上报	FACE_REC_VE RSION	UCHAR	新增
行为分析与人 车物分离	场景3：雷视 周界	----	----	
目标及目标整 体业务	场景5：外部 图片特征协同	----	----	
热区分析业务	场景1：热区 分析实时检测 数据	----	----	新增
热区分析业务	场景1：热区 分析实时检测 数据	HOTREGION_ FIRSTIN_TIME 0x09000096	UINT64	新增
热区分析业务	场景1：热区 分析实时检测 数据	HOTREGION_ LASTOUT_TI ME 0x09000097	UINT64	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
热区分析业务	场景1：热区分析实时检测数据	HOTREGION_PERSISTENCE_ID 0x07000906	UINT32	新增
热区分析业务	场景1：热区分析实时检测数据	HOTREGION_STAY_TIME 0x07000909	UINT32	新增
热区分析业务	场景1：热区分析实时检测数据	HOTREGION_AREA_INDEX 0x07000910	UINT32	新增
热区分析业务	场景2：热区分析定时统计数据	----	----	新增
热区分析业务	场景2：热区分析定时统计数据	HOTREGION_AVERAGE_STAY_TIME 0x07000906	UINT32	新增
热区分析业务	场景2：热区分析定时统计数据	HOTREGION_STAY_NUM 0x07000908	UINT32	新增
ITS业务	场景1：车牌置信度（每一位）	LICENSE_CHARACTER_CONFIDENCE = 0x0A00003A	二进制序列	新增
ITS业务	场景1：车款置信度	BRAND_INFO_CONFIDENCE = 0x0700003B	UINT32	新增
ITS业务	场景1：车型置信度	VEHICLE_TYPE_CONFIDENCE = 0x0700003C	UINT32	新增
ITS业务	场景1：车辆速度来源	ITS_TRAFFIC_SPEED_SOURCE = 0x070000BC	UINT32	新增
ITS业务	场景1：视频抓拍与雷达测速触发时间差	ITS_MATCH_SPEED_DURATION = 0x0900008E	UINT64	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS业务	场景1：车道高限速	VEHICLE_HIGH_SPEED = 0x070000C9	UINT32	新增
ITS业务	场景1：车道低限速	VEHICLE_LOW_SPEED = 0x070000D0	UINT32	新增
ITS业务	场景2：国标497要求，车流量增加饱和度	TRAFFIC_STATISTICS_SATURATION = 0x07000C01	UINT32	新增
ITS业务	4结构定义：增加国标车牌类型定义			修改
ITS业务	场景1：手动抓拍模式	SNAP_MODE_TYPE = 0x070000EF	UINT32	新增
ITS业务	场景1：违章关联录像相关时长	SNAP_VIDEO_RECORD_TYPE = 0x07000800 SNAP_VIDEO_PER_RECORD_DURATION = 0x07000801 SNAP_VIDEO_TIMEOUT_RECORD_DURATION = 0x07000802	UINT32 UINT32 UINT32	新增
ITS业务	场景1：车辆位置绝对坐标	VEHICLE_POSITION_ABS = 0x0B000020	META_RECT_S	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
ITS业务	4结构定义： 增加车牌种类 枚举	VLPR_VT_LAR GRECAR, // 大 型汽车 VLPR_VT_SM ALLCAR, // 小 型汽车 VLPR_VT_AM BULANCE, // 救护车 VLPR_VT_ENG INEER_RESCU E, // 工程救援 车 VLPR_VT_FIRE _ENGINE, // 消防车		修改

表 1-11 SDC 9.0.0-LG0001 -> SDC 9.0.0.SPC320 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
行为分析与人 车物分离	场景4：电梯 电瓶车检测	----	----	新增
行为分析与人 车物分离	场景4：电梯 电瓶车检测	ELECTROMOB ILEINVADEELE VATOR_RECT 0x0B000067	META_RECT_S	新增
行为分析与人 车物分离	场景3：雷视 周界	TARGET_ID = 0x07000043	UINT32	新增

表 1-12 SDC 9.0.0-LG0001 -> SDC 10.0.0 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
目标与目标整 体业务	场景2：上报 目标及目标整 体属性数据	FACE_EXPRES SION = 0X07000204	UINT32	删除表情属性
目标与目标整 体业务	场景2：上报 目标及目标整 体属性数据	FACE_AGE = 0X07000202	UINT32	删除年龄值属 性
目标与目标整 体业务	场景2：上报 目标及目标整 体属性数据	FACE_AGE_GR OUP = 0X07000209	UINT32	新增

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
目标与目标整体业务	场景2：上报目标及目标整体属性数据	HUMAN_AGE = 0X07000300	UINT32 {少年,中年,老年}->{少年,青年,老年,儿童,中年}	修改
目标与目标整体业务	场景3：目标对比结果上报	FACE_EXPRESSION = 0X07000204	UINT32	删除表情属性
目标与目标整体业务	场景3：目标对比结果上报	FACE_AGE = 0X07000202	UINT32	删除年龄值属性
目标与目标整体业务	场景3：目标对比结果上报	FACE_AGE_GROUP = 0X07000209	UINT32	新增
目标与目标整体业务	场景4：特征协同目标特征值上报	FACE_EXPRESSION = 0X07000204	UINT32	删除表情属性
目标与目标整体业务	场景4：特征协同目标特征值上报	FACE_AGE = 0X07000202	UINT32	删除年龄值属性
目标与目标整体业务	场景4：特征协同目标特征值上报	FACE_AGE_GROUP = 0X07000209	UINT32	新增
机非人业务	场景2：上报人抠图+目标整体属性	HUMAN_AGE = 0X07000300	UINT32 {少年,青年,老年}->{少年,青年,老年,儿童,中年}	修改
机非人业务	场景4：非机动车图+骑行属性	RIDERMAN_AGE = 0X07000400	UINT32 {少年,青年,老年}->{少年,青年,老年,儿童,中年}	修改
机非人业务	场景5：非机动车图 + 骑行属性+车上行人信息	FACE_EXPRESSION = 0X07000204	UINT32	删除表情属性
机非人业务	场景5：非机动车图 + 骑行属性+车上行人信息	FACE_AGE = 0X07000202	UINT32	删除年龄值属性

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
机非人业务	场景5: 非机动车图 + 骑行 人属性+车上 行人信息	FACE_AGE_GROU P = 0X07000209	UINT32	新增
机非人业务	场景5: 非机动车图 + 骑行 人属性+车上 行人信息	HUMAN_AGE = 0X07000300	UINT32 {少年,青年,老年}->{少年,青年,老年,儿童,中年}	修改
机非人业务	场景5: 非机动车图 + 骑行 人属性+车上 行人信息	RIDERMAN_A GE = 0X07000400	UINT32 {少年,青年,老年}->{少年,青年,老年,儿童,中年}	修改
混行业务	场景1 检测框 数据 场景2 检测目 标信息	复用, 无新增 字段	复用, 无新增 字段	新增业务类型
混行业务	场景2 非机动车及骑行 人	SPECIAL_MOTOR_TYPE = 0X07000608	UINT32	新增
机非人业务	场景4 非机动车图 + 骑行 人属性	SPECIAL_MOTOR_TYPE = 0X07000608	UINT32	新增

表 1-13 SDC 10.0.0 TR5-2 -> SDC 10.0.0 TR5-3 版本变更记录

变更业务	变更数据	T	V	变更类型
机非人业务	场景4: 非机动车图 + 骑行 人属性	DELIVERY_T YPE = 0X07000608	UINT32	新增
机非人业务	场景4: 非机动车图 + 骑行 人属性	TAKEAWAY_T YPE = 0X07000609	UINT32	新增
机非人业务	场景4: 非机动车图 + 骑行 人属性	SHAREBIKE_T YPE = 0X07000610	UINT32	新增

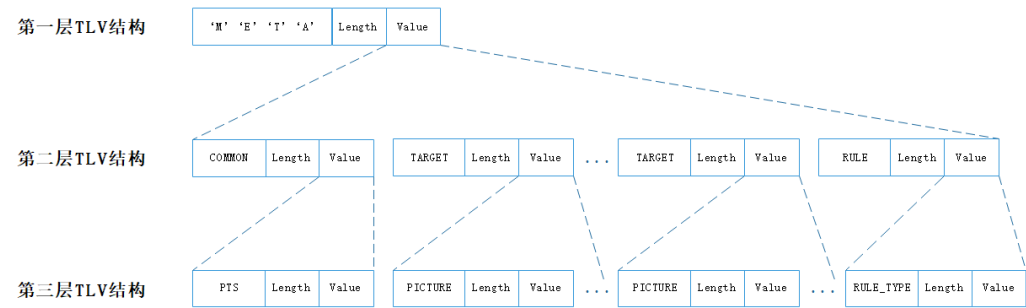
变更业务	变更数据	T	V	变更类型
混合目标检测	场景2：检测目标信息 非机动车及骑行 行人（包含骑 行人目标）结 构化信息	DELIVERY_TY PE = 0X07000608	UINT32	新增
混合目标检测	场景2：检测目标信息 非机动车及骑 行人（包含骑 行人目标）结 构化信息	TAKEAWAY_T YPE = 0X07000609	UINT32	新增
混合目标检测	场景2：检测目标信息 非机动车及骑 行人（包含骑 行人目标）结 构化信息	SHAREBIKE_T YPE = 0X07000610	UINT32	新增

2 元数据结构说明

- 2.1 TLV元数据格式图解
- 2.2 元数据定义

2.1 TLV 元数据格式图解

如下图，一组元数据的格式表示如下图，默认一个TLV包仅包含一张全景图（一个TARGET），如果启用“元数据打包”功能，支持一组元数据里多张全景图，每张全景图包含在一个TARGET中：



2.2 元数据定义

元数据整体采用三层TLV嵌套设计，传输时采用网络序，每一层的TLV字节分配如下：

字段名称	字段字节数
Type	定长4字节
Length	定长4字节
Value	变长

```
// 第一层元数据TYPE

typedef enum
LAYER_ONE_TYPE
{
    METADATA_TYPE = 0x4154454D, // 'M"E"T"A' 小端序
} LAYER_ONE_TYPE_E;

// 第二层元数据TYPE

typedef enum
LAYER_TWO_TYPE
{
    COMMON =
    0x00000001, // 通用
    TARGET = 0x00000002, // 目标(车、人、目标等等)
    RULE = 0x00000003, // 规则(设定的规则框)
    TALARM =
    0x00000004,
    TRECORDER = 0x00000005, // 智能触发录像
    TRAFFIC_LIGHT = 0x00000006 //信号灯状态
} LAYER_TWO_TYPE_E;

// 第三层元数据TYPE    具体type详见各业务页签
// 类别 保留 类型
// 0x 00 00 0000
//
// 高2位表示数据类别
// 0x01 BOOL
// 0x02 CHAR
// 0x03 UCHAR
// 0x04 SHORT
// 0x05 USHORT
// 0x06 INT32
// 0x07 UINT32
// 0x08 LONGLONG
// 0x09 ULONGLONG
```

```
// 0x0A 二进制序列  
// 0x0B 矩形见结构体  
META_RECT_S  
// 0x0C 点见结构体  
META_POINT_S  
// 0x0D 线见结构体  
META_LINE_S  
// 0x0E 多边形见结构体META_POLYGON_S  
// 0x0F 颜色见结构体  
META_COLOR_S  
// 0x10 目标整体属性    废弃 不建议使用  
HUMAN_ATTRIBUTES  
// 0x11 目标属性        废弃 不建议使用  
FACE_ATTRIBUTES  
// 0x12 目标信息（数据库中信息）FACE_INFO  
// 0x20 字符串STRING128 最长128  
// 0x21 字符串对STRING128STRING128 最长128*2  
// 0x22 UUID(UINT128) 相机唯一值  
// 第3位为1表示平台专  
用元数据  
// 低4位表示具体类型
```

3 元数据说明

本文档对所有款型摄像机业务涉及的元数据结构进行了介绍，不针对特定款型。

具体摄像机款型支持的业务能力可参见产品文档，登录[企业技术支持网站](#)，根据摄像机型号/关键字，在搜索栏搜索并选择对应的摄像机，可以获取产品文档。

3.1 机非人业务

3.2 目标及目标整体业务

3.3 微卡口业务

3.4 头肩业务与热度图

3.5 行为分析与人车物分离

3.6 自动跟踪业务

3.7 枪球联动业务

3.8 ITS业务

3.9 违停球业务

3.10 火点检测业务

3.11 测温业务

3.12 雾气能见度检测业务

3.13 智能事件

3.14 混合目标检测业务

3.1 机非人业务

3.1.1 场景 1：上报行人/非机动车/机动车框信息

场景说明

1. 行人/非机动车/机动车进入智能摄像机态势感知范围会上报相关框信息（仅目标在图片中的位置，没有大图或小图，没有相关属性的识别）。

2. 此数据用于实时浏览时，目标的位置呈现（例如绿色虚框）。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即订阅机非人数据后，此数据会自动上报。
4. 此数据上报频率：视频流中每帧上报一条数据。
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-1 行人、非机动车、机动车框信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到目标整体或者机动车或者非机动车
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道	无
		V	UINT64	-	
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128	-	
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128	-	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64	-	
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到目标整体或者机动车或者非机动车
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E	无
		V	UINT32	-	
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型类型，包括目标整体、非机动车、机动车类型	无
		V	UINT32	-	
		T	VHD_OBJ_ID = 0x09000006	机非人ID	
		V	UINT64	-	
		T	GLOBAL_OBJ_ID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64	-	
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人骑行人机动车类型）	无
		V	UINT32	-	
		T	VEHICLE_BODY_RECT = 0x0B000008	检测到车辆时，提取车身位置信息	检测到车辆
		V	META_RECT_S		
		T	NOMOTOR_BODY_RECT = 0x0B000009	检测到非机动车时，提取非机动车车身位置信息	检测到非机动车
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_RECT = 0x0B000013	检测到目标整体时，提取目标整体位置信息	检测到目标整体
		V	META_RECT_S	-	

3.1.2 场景 2：上报人抠图+目标整体属性

场景说明

1. 人走出智能摄像机态势感知范围后，智能摄像机结束跟踪，并且上报人抠图+目标整体属性。
2. 数据中包含目标整体小图、目标整体结构化数据。
3. 多个人用多个TARGET来标识。
4. 如果态势感知范围内同时出现人和车，智能摄像机会分为多份数据包上报，人和车不会放在同一个数据包内。
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-2 目标整体抠图和目标整体属性信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到目标整体
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道	无
		V	UINT64	-	
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128	-	
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128	-	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到目标整体
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义 参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E	无
		V	UINT32		
		T	VHD_OBJ_ID = 0x09000006	机非人ID	
		V	UINT64	-	
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64	-	
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型（包含目标整体非机动车车辆类型）	
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人 骑行者 机动车类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	
		V	UINT32		
		T	LANE_ID = 0x07000002	车道号	
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到目标整体
		T	HUMAN_FEATURE = 0x10000002	目标整体属性见结构定义 HUMAN_ATTRIBUTES	该字段 SDC V500R019C50 后废弃，不再演进，不建议使用
		V	HUMAN_ATTRIBUTES		
			目标整体属性子项 从 0X07000300 开始		
		T	HUMAN_AGE = 0X07000300	年龄 {少年,青年,老年,儿童,中年}	SDC10.0.0 新增儿童和中年的枚举
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GENDER = 0X07000301	性别{男，女}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERSTYLE = 0X07000302	上衣款式 {长袖，短袖}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERCOLOR = 0X07000303	上衣颜色 {黑，蓝，绿，白/灰，黄/橙/棕，红/粉/紫}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERTEXTURE = 0X07000304	上衣纹理 {纯色，条纹，格子}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWSTYLE = 0X07000305	下衣款式 {长裤,短裤，裙子}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWERCOLOR = 0X07000306	下衣颜色 {黑，蓝，绿，白/灰，黄/橙/棕，红/粉/紫}	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_SHAPE = 0X07000307	体型 {standard, fat, thin}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_MOUTHMASK = 0X07000308	口罩{no,yes}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAIR = 0X07000309	发型{ long, short, bald }	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_BACKPACK = 0X0700030A	背包{no,yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_CARRY = 0X0700030B	是否拎东西 {no,yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_SATCHEL = 0X0700030C	斜挎包 {no,yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UMBRELLA = 0X0700030D	雨伞{no,yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_FRONTPACK = 0X0700030E	前面背包 {no,yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到目标整体
		T	HUMAN_LUGGAGE = 0X0700030F	行李箱 {no,yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_DIRECT = 0X07000310	行进方向 {forward,backward} 见结构定义 MOVE_DIRECT	
		V	MOVE_DIRECT		
		T	HUMAN_SPEED = 0X07000311	行进速度 {slow,fast} 见结构定义 MOVE_SPEED	
		V	MOVE_SPEED		
		T	HUMAN_VIEW = 0X07000312	朝向{frontal, back, leftprofiled, rightprofiled}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GLASS = 0X07000313	眼镜{no,glass, sunglass}	
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAT = 0X07000314	戴帽子{no, yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_PIC = 0x0A000013	目标整体抠图	
		V	二进制序列		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到目标整体
		T	HUMAN_PIC_ROI = 0x0B000017	目标整体抠图中的目标整体目标框。目标整体抠图中可能存在其它干扰，此坐标用于精确圈定目标整体范围	
		V	META_RECT_S		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间	
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_SECONDS = 0x09000003	抓拍时间（单位ms）	
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	
		V	INT64		
		T	PANORAMA_PIC = 0x0A00000A	全景图片	
		V	二进制序列		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	抓拍时区，单位ms 东区为+ 西区为-，支持夏令时	
		V	INT64		
		T	HUMAN_RECT_POSITION = 0x0B000014	目标整体位置（万分之一）	目标为行人
		V	META_RECT_S		

3.1.3 场景 3：上报机动车信息 + 机动车图

场景说明

1. 车走出智能摄像机态势感知范围后，智能摄像机结束跟踪，并且上报相关数据。
2. 数据中包含车辆小图、相关结构化数据。

3. 多辆车用多个TARGET来标识。
4. 如果态势感知范围内同时出现车、非机动车，智能摄像机会分为多份数据包上报，车和非机动车不会放在同一个数据包内。
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-3 机动车信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到机动车
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道	无
		V	UINT64	-	
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128	-	
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128	-	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64	-	
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE= 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E	无
		V	UINT32	-	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到机动车
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型（包含目标整体 非机动车 车辆类型）	无
		V	UINT32	-	
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人 骑行机动车 类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	
		V	UINT32		
		T	VHD_OBJ_ID = 0x09000006	机非人ID	
		V	UINT64	-	
		T	LANE_ID = 0x07000002	车道号	
		V	UINT32	-	
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符	检测到车牌
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_POS = 0x0B000005	车辆位置 (V5R19C10后为相对坐标万分比)	
		V	META_RECT_S		
		T	VEHICLE_POS_COM = 0x0B000021	车辆位置相对坐标万分比	
		V	META_RECT_S		
		T	VEHICLE_POS_ABS = 0x0B000020	车辆位置绝对坐标	
		V	META_RECT_S		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到机动车
		T	PLATE_COLOR = 0x07000062	车牌颜色	
		V	UINT32		
		T	PLATE_TYPE = 0x07000006	车牌类型	
		V	UINT32		
		T	PLATE_POS = 0x0B000007	车牌位置万分比	检测到车牌
		V	META_RECT_S		
		T	PLATE_POS_COM = 0x0B000027	车牌位置万分比	
		V	META_RECT_S		
		T	PLATE_POS_ABS = 0x0B000026	车牌位置绝对坐标	
		V	META_RECT_S		
		T	VEHICLE_COLOR = 0x07000004	车辆颜色	
		V	UINT32		
		T	CAR_PRE_BRAND = 0x0A000007	品牌字符（中文 如：大众）	
		V	二进制序列		
		T	CAR_SUB_BRAND = 0x0A000022	子款字符（中文 如：桑塔纳）	
		V	二进制序列		
		T	CAR_YEAR_BRAND = 0x0A000024	年款字符（如：2011）	
		V	二进制序列		
		T	CAR_PRE_BRAND_IN DEX = 0x06000028	品牌字符索引（ 见附录 5.1 ）	
		V	INT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到机动车
		T	CAR_SUB_BRAND_INDEX = 0x06000029	子款字符索引 (见附录 5.1)	
		V	INT32		
		T	PANORAMA_PIC = 0x0A00000A	全景图片	
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_PIC = 0x0A000067	车辆特写图 (根据车辆类型判断为机动车/非机动车)	
		V	二进制序列		
		T	PLATE_PIC = 0x0A000009	车牌抠图	检测到车牌
		V	二进制序列		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到S	
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	抓拍时区, 单位ms 东区为+ 西区为-	
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_INTERVAL = 0x09000003	抓拍时间 (单位ms)	
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	
		V	INT64		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局 ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到机动车
		T	CUR_SNAP_INDEX = 0x070000B8	当前抓拍序列号	
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_DIRECTION = 0x07000005	行驶方向 取值见 VW_VEHICLE_DIRECTION_E	无
		V	VW_VEHICLE_DIRECTION_E		

3.1.4 场景 4：非机动车属性 + 骑行人属性

场景说明

1. 非机动车走出智能摄像机态势感知范围后，智能摄像机结束跟踪，并且上报相关数据。
2. 数据中包含非机动车小图、相关结构化数据。
3. 多辆非机动车车用多个TARGET来标识。
4. 如果态势感知范围内同时出现车、非机动车，智能摄像机会分为多份数据包上报，车和非机动车不会放在同一个数据包内。
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-4 非机动车信息，骑行人属性 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到非机动车
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64	-	
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到非机动车
		V	STRING128	-	
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128	-	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64	-	
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	分辨率，大图的宽度	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	分辨率，大图的高度	无
		V	UINT32		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE= 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E。	无
		V	UINT32	-	
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		//非机动车属性类 以RIDERMAN开头。0 表示未知； 1~n 依次对应注释的属性			

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到非机动车
		T	RIDERMAN_FEATURE = 0x13000001	骑行者属性 见结构体定义 RIDERMAN_ATTRIBUTES	该字段 SDC V500R019C50 后废弃，不再演进，不建议使用
		V	RIDERMAN_ATTRIBUTES	-	
		T	RIDERMAN_AGE = 0X07000400	年龄 {少年,青年,老年,儿童,中年}	SDC10.0.0 新增儿童和中年的枚举
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_GENDER = 0X07000401	性别{男, 女}	
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_UPPERSTYLE = 0X07000402	上衣款式 {长袖, 短袖}	
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_UPPERCOLOR = 0X07000403	上衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_HELMET = 0X07000404	是否戴头盔 {no, yes}	
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_HELMETCOLOR = 0X07000405	头盔颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型 (包含行人骑行非机动车类型) 范围 VW_VEHICLE_TYPE	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到非机动车
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人骑行人机动车类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	MOTOR_COLOR = 0x07000600	非机动车颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	检测到非机动车
		V	UINT32		
		T	MOTOR_SUNSHADE = 0x07000601	是否有遮阳伞 {no,yes}	检测到非机动车
		V	UINT32		
		T	MOTOR_SUNSHADE_COLOR = 0x07000602	遮阳伞颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	检测到非机动车
		V	UINT32		
		T	MOTOR_MOTOR_CARRY = 0x07000603	是否有携带物 {no, yes}	检测到非机动车
		V	UINT32		
		T	MOTOR_LICENSE_PLATE = 0x07000604	是否有车牌 {no,yes}	检测到非机动车
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_NUM = 0x07000606	骑行人数，具体的人数	检测到非机动车（一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送）
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到非机动车
		T	MOTOR_TYPE = 0x07000607	非机动车类型 {自行车、三轮车、电瓶车、摩托车}	检测到非机动车（一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送）
		V	UINT32		
		T	VHD_OBJ_ID = 0x09000006	机非人ID	无
		V	UINT64		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		
		T	LANE_ID = 0x07000002	车道号	无
		V	UINT32		
		T	PANORAMA_PIC = 0x0A00000A	全景图片	无
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_PIC = 0x0A000067	车辆特写图（根据车辆类型判断为机动车/非机动车）	无
		V	二进制序列		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到S	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_MS = 0x09000003	抓拍时间（单位ms）	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件：已经检测到非机动车
		T	PIC_SNAPSHOT_TZ ONE = 0x08000069	抓拍时区，单位ms 东区为+ 西区为-	无
		V	INT64		
		T	VEHICLE_POS = 0x0B000005	车身位置（万分比）	目标为机动车/非机动车
		V	META_RECT_S		
		T	SPECIAL_MOTOR_TY PE = 0X07000608	特殊非机动车类型	SDC 10.0.0 TR5-3 新增
		V	UINT32	取值范围见 4 结构定义 AttrNmvSpecialMotorType	

3.1.5 场景 5：非机动车图 + 骑行人属性+车上行人信息

说明：

该章节移动至 [3.14.2.3 非机动车及骑行人（包含骑行人目标）结构化信息](#)

3.2 目标及目标整体业务

3.2.1 场景 1：仅上报目标及目标整体位置

场景说明

1. 目标和目标整体合一，人进入智能摄像机态势感知范围，目标属性、目标整体属性都会分析。
2. 人进入智能摄像机态势感知范围会上报目标框和目标整体框（仅人或脸在图片中的位置，没有大图或小图），但是没有相关属性的识别。
3. 此数据用于实时浏览时，人或脸的位置呈现（例如绿色虚框）。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
4. 当前此数据不支持自定义订阅，即订阅目标结构化数据后，此数据会自动上报。
5. 此数据上报频率：视频流中每帧上报一条数据。
6. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-5 目标检测框 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到目标或者目标整体
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E。	无
		V	UINT32		
		T	FACE_ID = 0x07000016	目标ID	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	FACE_POS = 0x0B000012	目标位置(实时位置框)	检测到目标
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_RECT = 0x0B000013	目标整体位置(实时位置框)	检测到目标整体
		V	META_RECT_S		
		T	OBJ_ID = 0x09000006	目标整体ID	
		V	UINT64	-	
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型（包含目标整体 非机动车 车辆类型）这里只有目标整体	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_TYPE_EX T = 0x07000406	机非人类型扩展（包含目标整体 非机动车 车辆类型）这里只有目标整体	无
		V	UINT32	-	
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		

3.2.2 场景 2：上报目标及目标整体属性数据

场景说明

1. 优选模式下人走出智能摄像机态势感知范围后，智能摄像机结束跟踪，并且上报目标及目标整体识别数据。极速模式下人在智能摄像机的感知范围达到配置的阈值之后上报目标及目标整体识别数据。
2. 数据中包含大图（即背景图 可配置是否上报）、目标整体小图(即目标整体抠图；可配置是否上报、上报个数)、目标小图(即目标抠图，可配置是否上报、上报格式)、目标结构化数据(即目标属性，可配置是否上报)、目标整体结构化数据(即目标整体属性，可配置是否上报)。

- 3. 除低带宽模式外，一个TLV包含一个TARGET 。
- 4. 低带宽模式一个TLV包含多个TARGET，且各TARGET共用大图。
- 5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-6 目标检测属性 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到目标或者目标整体
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	分辨率，大图的宽度	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	分辨率，大图的高度	无
		V	UINT32		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到目标或者目标整体
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E。	无
		V	UINT32		
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	PANORAMA_ID = 0x0900000A	大图ID	低带宽模式有效，标识同一个TLV中各Target共用大图，各Target大图ID一致
		V	UINT64		
		T	FACE_PANORAMA = 0x0A000017	大图码流	页面配置发送全景图
		V	二进制序列		
		T	FACE_PANOPIC_SIZE = 0x07000018	大图码流的长度	页面配置发送全景图
		V	UINT32		
		T	BODY_PANORAMA = 0x0A000117	大图码流	页面开启双目关联，且配置发送全景图
		V	二进制序列		
		T	BODY_PANOPIC_SIZE = 0x07000118	大图码流的长度	页面开启双目关联，且配置发送全景图
		V	UINT32		
		T	OBJ_ASSOCIATION = 0x03000090	是否为关联数据	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		V	UCHAR	0-非关联数据; 1-已关联; 2-未关联	
		T	FACE_ID = 0x07000016	目标ID, 智能摄像机自动生成, 与视频浏览中FACE_ID保持一致	
		V	UINT32		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		
		T	OBJ_APPEAR_TIME MS = 0x09000094	目标起始出现时间 MS	检测到目标
		V	UINT64		
		T	FACE_PIC_TIME = 0x08000015	目标抠图产生时间 单位s	检测到目标
		V	INT64		
		T	FACE_PIC_POSITION = 0x0B000011	目标抠图小框位置 (万分比)	页面配置发送全景图且有目标小图
		V	META_RECT_S		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到s 兼容机非人	检测到目标
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	设备时区(单位ms 东区为+ 西区为-) 兼容机非人	检测到目标
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	检测到目标
		V	INT64		
		T	FACE_PIC = 0x0A000012	目标抠图的码流	页面配置发送目标小图且有目标

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		V	二进制序列	-	
		T	FACE_PIC_KPS = 0x07000012	目标抠图kps质量过滤标志位 取值范围 VM_FACE_PIC_MODE_E	页面配置发送目标小图且有目标
		V	UINT32		
		T	FACE_FEATURE = 0x11000003	目标属性 见结构体定义 FACE_ATTRIBUTES	页面配置发送目标小图且有目标 该字段 SDC V500R019C50 后废弃, 不再演进, 不建议使用
		V	FACE_ATTRIBUTES		
		T	FACE_PIC_TZONE = 0x08000020	目标抠图设备时区 单位ms 东区为+ 西区为-	检测到目标
		V	INT64		
		T	HUMAN_RECT_POSITION = 0x0B000014	目标整体抠图小框位置 (万分比)	页面配置发送全景图且该Target没有目标小图, 有目标整体图
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_PIC = 0x0A000013	目标整体抠图	页面配置发送目标整体小图且有目标整体
		V	二进制序列		
		T	HUMAN_PIC_ROI = 0x0B000017	目标整体抠图中的目标整体目标框。目标整体抠图中可能存在其它干扰, 此坐标用于精确圈定目标整体范围	页面配置发送目标整体小图且有目标整体
		V	META_RECT_S		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到目标或者目标整体
		T	HUMAN_PIC_KPS = 0x07000013	目标整体抠图kps质量过滤标志位取值范围： VM_FACE_PIC_MODE_E	页面配置发送目标整体小图且有目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_FEATURE = 0x10000002	目标整体属性 见结构定义 HUMAN_ATTRIBUTES	该字段 SDC V500R019C50 后废弃，不再演进，不建议使用
		V	HUMAN_ATTRIBUTES		
			//目标属性类 以FACE开头 0 表示未知 1~n 依次对应注释的属性		同 FACE_FEATURE
		T	FACE_GLASS = 0x07000200	眼镜{无，有}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GENDER = 0x07000201	性别{女，男}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_AGE_GROUP = 0x07000209	目标年龄段{少年 青年 老年 儿童 中年}	检测到目标， SDC10.0.0新增
		V	UINT32		
		T	FACE_MOUTHMASK = 0x07000203	遮挡(口罩) {无，是}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_HAT = 0x07000205	帽子{无，有}	页面配置发送目标小图且有检测到目标
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	FACE_MUSTACHE = 0X07000206	胡子{无, 有}	页面配置发送目标小图且有检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_HAIR = 0X07000207	发型{长, 短, 秃头}	页面配置发送目标小图且有检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GLASS_TYPE = 0X07000208	眼镜类型{无, 普通眼镜, 太阳眼镜}	页面配置发送目标小图且有检测到目标
		V	UINT32		
			//目标整体属性类 以HUMAN开头 0 表示未知 1~n依次对应注释的属性		同 HUMAN_FEATURE
		T	HUMAN_AGE = 0X07000300	年龄 {少年,青年,老年,儿童,中年}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体 SDC10.0.0 新增儿童和中年的枚举
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GENDER = 0X07000301	性别{女, 男}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERSTYLE = 0X07000302	上衣款式 {长袖, 短袖}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	HUMAN_UPPERCOLOR = 0X07000303	上衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERTEXTURE = 0X07000304	上衣纹理 {纯色, 条纹, 格子}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWSTYLE = 0X07000305	下衣款式 {长裤, 短裤, 裙子}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWERCOLOR = 0X07000306	下衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_SHAPE = 0X07000307	体型{standard, fat, thin}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_MOUTHMASK = 0X07000308	口罩{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAIR = 0X07000309	发型{ long, short, bald }	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	HUMAN_BACKPACK = 0X0700030A	背包{no,yes}	一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_CARRY = 0X0700030B	是否拎东西{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_SATCHEL = 0X0700030C	斜挎包{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UMBRELLA = 0X0700030D	雨伞{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	HUMAN_FRONTPACK = 0X0700030E	前面背包{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LUGGAGE = 0X0700030F	行李箱{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_DIRECT = 0X07000310	行进方向{forward,backward} 见结构定义 MOVE_DIRECT	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	MOVE_DIRECT		
		T	HUMAN_SPEED = 0X07000311	行进速度{slow,fast} 见结构定义 MOVE_SPEED	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	MOVE_SPEED		
		T	HUMAN_VIEW = 0X07000312	朝向{frontal, back, leftprofiled, rightprofiled}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GLASS = 0X07000313	眼镜{no, glass, sunglass}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到目标或者目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAT = 0X07000314	戴帽子{no, yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		

3.2.3 场景 3：目标比对结果上报

场景说明

1. 涉及黑名单比对跟白名单比对：黑名单模式，会对走出态势感知区域的目标进行名单库比对；白名单会对态势感知区域内质量较好的目标进行比对，若未命中会对当前目标进行持续比对，直到满足阈值/对应目标离开态势感知区域。
2. 黑名单模式，同个目标命中多个目标库时用多个TARGET来标识；白名单模式，目标只要命中一个目标库就结束比对，并以该TARGET来标识。
3. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-7 目标比对结果 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			备注列 前提条件： 已经检测到目标
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			备注列 前提条件: 已经检测到目标
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	ITGT_TYPE = 0x07000011	智能类型	无
		V	UINT32	取值: 1	
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	9.0.0-LG0001版本
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	FACE_REC_VERSION = 0x0A000085	目标识别算法版本号	无
		V	二进制序列		
		T	FACE_QUALITY_SCORE = 0x07000034	目标识别目标抠图质量分	无
		V	UINT32	取值范围: 0-100	
		T	FACE_PIC = 0x0A000012	目标抠图	无
		V	二进制序列		
		T	FACE_MATCHRATE = 0x07000020	目标匹配率 万分数 分子	目标匹配成功
		V	UINT32		
		T	FACELIB_RECORDID = 0x07000017	名单库中的目标 ID, 用来维持特征 record 的一致性	目标匹配成功

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			备注列 前提条件: 已经检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_MATCH_PIC = 0x0A000014	目标数据库中匹配图片	目标匹配成功
		V	二进制序列		
		T	FACE_INFO = 0x12000001	目标信息,对应数据库中信息 见结构定义 FACE_INFO	目标匹配成功
		V	二进制序列 对应结构体FACE_INFO_S		
		T	FACE_LIB_NAME = 0x0A000015	名单库名字	目标匹配成功
		V	二进制序列		
		T	FACE_LIB_TYPE = 0x07000022	名单库类型 对应白名单 黑名单 见结构定义 FACE_LIB_TYPE	目标匹配成功
		V	UINT32 枚举转换 参照结构定义 FACE_LIB_TYPE		
		T	FACE_ID = 0x07000016	目标ID	无
		V	UINT32		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		
		T	FACE_PIC_TIME = 0x08000015	目标抠图产生时间 (UTC时间)	无
		V	INT64 对应到ms		
		T	FACE_PIC_TZONE = 0x08000020	目标抠图设备时区(单位ms 东区为+ 西区为-)	无
		V	INT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			备注列 前提条件： 已经检测到目标
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到s 兼容机非人（UTC 时间）	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	设备时区(单位ms 东区为+ 西区为-) 兼容机非人	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间 (s)	无
		V	INT64		
		T	OBJ_APPEAR_TIME MS = 0x09000094	目标起始出现时间MS	9.0.0-LG0001版本
		V	UINT64		
		T	FACE_CAP_FEATURE = 0x0A000020	目标抓拍特征值	匹配/未匹配均会发送
		V	二进制序列 对应结构体 FACE_FEATURE_S		
		T	FACE_RECOG_BOX_COLOUR = 0x09000081	目标识别框颜色	无
		V	UINT64		
		T	VOICE_PROMPT = 0x0A000079	音频提示	华山项目对接易华录平台补充识别场景下发送（华山定制项目使用）
		V	二进制序列		
		T	FACEPIC_UUID = 0x0A00007A	图片UUID	华山项目平台下发唯一标识（华山定制项目使用）

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			备注列 前提条件： 已经检测到目标
		V	二进制序列		
		T	ID_CARDMD5 = 0x0A00007B	外部图片名	(华山定制项目使用)
		V	二进制序列		
		T	VISITOR_TYPE = 0x0200007C	访客类型 0 : 社区居民 1: 访客	目标匹配成功 (华山定制项目使用)
		V	CHAR		
		T	SNAPFACENUM = 0x07000103	当前相机抓拍人数统计	(华山定制项目使用)
		V	UINT32		
		T	TOTALSNAPNUM = 0x07000104	整个服务抓拍人数	(华山定制项目使用)
		V	UINT32		
		T	SNAP_MATCHRATE_MILLION = 0x07000105	华山项目使用的匹配率, 6位有效数字	目标匹配成功 (华山定制项目使用)
		V	UINT32		
		T	MATCH_TYPE = 0x01000004	目标识别是否比对成功 0: 失败 1: 成功	无
		V	BOOL		
		T	FACE_PANORAMA = 0x0A000017	目标全景图	无
		V	二进制序列		
		T	FACE_PIC_POSITION = 0x0B000011	目标在全景图中的位置 (万分比)	页面配置发送全景图且有目标
		V	META_RECT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 当前用于区分目标后处理抠图和目标识别	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			备注列 前提条件： 已经检测到目标
		V	UINT32 对应枚举定义 ITGT_TARGET_TYPE_E		
			//目标属性类， 0 表示未知 1~n依次对应注释的属性		配置发送目标小图且有目标，并开启目标识别串属性选项
		T	FACE_GLASS = 0X07000200	眼镜{无，有}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GENDER = 0X07000201	性别{女，男}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_AGE_GROUP = 0X07000209	目标年龄段{少年 青年 老年 儿童 中年}	检测到目标， SDC10.0.0新增
		V	UINT32		
		T	FACE_MOUTHMASK = 0X07000203	遮档(口罩) {无，是}	检测到目标脸
		V	UINT32		
		T	FACE_HAT = 0X07000205	帽子{无，有}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_MUSTACHE = 0X07000206	胡子{无，有}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_HAIR = 0X07000207	发型{长，短，秃头}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GLASS_TYPE = 0X07000208	眼镜类型{无，普通眼镜，太阳眼镜}	检测到目标

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			备注列 前提条件： 已经检测到目标
		V	UINT32		

3.2.4 场景 4：特征协同目标特征值上报

场景说明

1. 摄像机侧无名单库，需要给NVR发送设备自身目标抓拍的特征值元数据。
2. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-8 特征协同目标特征值上报 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到目标
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	ITGT_TYPE = 0x07000011	智能类型	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	9.0.0-LG0001版本
		V	META_TYPE_MASK	取值: META_PIC=0x00000002, 类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	FACE_CAP_FEATURE = 0x0A000020	目标抓拍特征值	无
		V	二进制序列 对应结构体FACE_FEATURE_S		
		T	FACE_REC_VERSION = 0x0A000085	目标识别算法版本号	无
		V	二进制序列		
		T	FACE_QUALITY_SCORE= 0x07000034	目标识别目标抠图质量分	无
		V	UINT32	取值范围: 0-100	
		T	FACE_ID = 0x07000016	目标ID	无
		V	UINT32		
		T	FACE_PIC_TIME = 0x08000015	目标抠图产生时间 (UTC时区)	无
		V	INT64 对应到ms		
		T	FACE_PIC_TZONE = 0x08000020	目标抠图设备时区(单位ms 东区为+ 西区为-)	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到s 兼容机非人 (UTC时区)	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	设备时区(单位 ms 东区为+ 西区为-) 兼容机非人	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		
		T	FACE_PANORAMA = 0x0A000017	目标全景图	页面配置发送全景图且有目标
		V	二进制序列		
		T	FACE_PIC_POSITION = 0x0B000011	目标在全景图中的位置(百分比)	页面配置发送全景图且有目标
		V	META_RECT_S		
		T	FACE_PIC = 0x0A000012	目标图片	无
		V	二进制序列		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 当前用于区分目标后处理抠图和目标识别	无
		V	UINT32 对应枚举定义 ITGT_TARGET_TYPE_E	取值: TARGET_PICTURE_FEATURE_SYNERGY = 0x16	
		T	OBJ_APPEAR_TIME_MS = 0x09000094	目标起始出现时间MS	无
		V	UINT64		
			//目标属性类, 0 表示未知 1~n依次对应注释的属性		配置发送目标小图且有目标

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标
		T	FACE_FEATURE = 0x11000003	目标属性结构体	
		V	FACE_ATTRIBUTES		
		T	FACE_GLASS = 0X07000200	眼镜{无, 有}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GENDER = 0X07000201	性别{女, 男}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_AGE_GROUP = 0X07000209	目标年龄段{少年 青年 老年 儿童 中年}	检测到目标, SDC10.0.0新增
		V	UINT32		
		T	FACE_MOUTHMASK = 0X07000203	遮档(口罩){无, 是}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_HAT = 0X07000205	帽子{无, 有}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_MUSTACHE = 0X07000206	胡子{无, 有}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_HAIR = 0X07000207	发型{长, 短, 秃头}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GLASS_TYPE = 0X07000208	眼镜类型{无, 普通眼镜, 太阳眼镜}	检测到目标
		V	UINT32		

3.2.5 场景 5：外部图片特征协同

场景说明

1. 对来自NVR的目标抓拍图进行特征提取，并给NVR发送特征值元数据。接口为 IVS_PU_PicFeatureExtract，接口定义参考SDK接口文档4.10.8.14章节。

TLV 数据结构说明

表 3-9 外部图片特征协同 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到目标
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	ITGT_TYPE = 0x07000011	智能类型	无
		V	UINT32	取值：1	
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到目标
		V	META_TYPE_MASK	取值： META_PIC=0x00000002，类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	FACE_CAP_FEATURE = 0x0A000020	目标抓拍特征值	无
		V	二进制序列对应结构体FACE_FEATURE_S		
		T	FACE_REC_VERSION = 0x0A000085	目标识别算法版本号	无
		V	二进制序列		
		T	FACE_QUALITY_SCORE= 0x07000034	目标识别目标抠图质量分	无
		V	UINT32	取值范围：0-100	
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，当前用于区分目标后处理抠图和目标识别	无
		V	UINT32 对应枚举定义 ITGT_TARGET_TYPE_E	取值： TARGET_PIC_FEATURE = 0x14	
		T	FACE_REC_TASK_ID = 0x09000093	任务ID	无
		V	UINT64		
		T	FACE_REC_TASK_STATE	任务状态	无
		V	INT64	代表特征提取的状态	
		T	FACE_PIC_TIME = 0x08000015	目标抠图产生时间（UTC时间）	取值为SDC元数据发送时间
		V	INT64	ms	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标
		T	FACE_PIC_TZONE = 0x08000020	目标抠图设备时区(单位ms 东区为+ 西区为-)	取值为SDC元数据发送时间
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间精确到s 兼容机非人(UTC时间)	取值为SDC元数据发送时间
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEZONE = 0x08000069	设备时区(单位ms 东区为+ 西区为-) 兼容机非人	取值为SDC元数据发送时间
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	取值为SDC元数据发送时间
		V	INT64		

3.3 微卡口业务

3.3.1 场景 1：上报机动车的车辆和车牌等信息

场景说明

1. 机动车进入智能摄像机态势感知范围会上报相关框信息。
2. 此数据用于实时浏览时，显示目标的车辆、车牌信息以及用于发送FTP元数据。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启机动车识别，此数据会自动上报。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。
5. 海外车牌和香港车牌元数据类型与国内一致。

TLV 数据结构说明

表 3-10 机动车目标车辆车牌信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到 目标整体或 者机动车或 者非机动车
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机通道号，对外，用于区分元数据归属	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机UUID	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	分辨率，大图的宽度	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	分辨率，大图的高度	无
		V	UINT32		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	PANORAMA_PIC = 0x0A00000A	全景图	web勾选全景图模式
		V	二进制序列		
		T	PANORAMA_PIC_SIZE = 0x07000073	全景图大小	无
		V	UINT32		
		T	VLPR_ALG_TYPE = 0x07000079	车牌算法类型	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到 目标整体或 者机动车或 者非机动车
		V	VW_VLPR_ALG_MODE_E		
		T	SYS_LANGUAGE_TYPE = 0x07000515	后台系统语言类型	无
		V	SYS_BACK_LANGUAGE_E		
		T	DEVICE_ID = 0x0A000025	设备编号	无
		V	二进制序列		
		T	LANE_ID = 0x07000002	车道号	无
		V	UINT32		
		T	APPROACH_LANE_ID = 0x07000605	临近车道号	目标不在车道内时
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_COLOR = 0x07000004	车辆颜色 取值范围见 EN_DL_VEHICLE_COLOR	无
		V	EN_DL_VEHICLE_COLOR		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	车辆类型	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人骑行人机动车类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_DIRECTION = 0x07000005	行驶方向 取值见 VW_VEHICLE_DIRECTION_E	无
		V	VW_VEHICLE_DIRECTION_E		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到 目标整体或 者机动车或 者非机动车
		T	CAR_PRE_BRAND = 0x0A000007	品牌字符（中文如：大众）	无
		V	二进制序列	-	
		T	CAR_SUB_BRAND = 0x0A000022	子款字符（中文如：桑塔纳）	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_YEAR_BRAND = 0x0A000024	年款字符（如：2011）	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_PRE_BRAND_INDEX = 0x06000028	品牌字符索引（大众）	无
		V	INT32		
		T	CAR_SUB_BRAND_INDEX = 0x06000029	子款字符索引（桑塔纳）	无
		V	INT32		
		T	VEHICLE_POS = 0x0B000005	车辆位置	无
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	VEHICLE_POS_COORDINATE = 0x0B000021	车辆位置相对坐标万分比	无
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	VEHICLE_POS_ABSOLUTE = 0x0B000020	车辆位置绝对坐标	无
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	VEHICLE_PICTURE = 0x0A000067	车辆特写图	无
		V	二进制序列		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标整体或者机动车或者非机动车
		T	MFR_MAIN_CALL = 0x06000025	主驾驶打电话,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_MAIN_BELT = 0x06000026	主驾驶安全带,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_VICE_EXIST = 0x06000027	是否有副驾驶,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_VICE_BELT = 0x06000035	副驾驶安全带,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_YEAR_LOG = 0x06000036	年检标,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_MAIN_SUN_V ISOR = 0x06000030	主驾驶遮阳板,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_VICE_SUN_V ISOR = 0x06000031	副驾驶遮阳板,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_NAP_KIN_BO X = 0x06000032	纸巾盒,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_CAR_PENDAN T = 0x06000034	挂件,-1/0/1分别代表"未知/无/有"	
		V	INT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件： 已经检测到 目标整体或 者机动车或 者非机动车
		T	FACE_POS = 0x0B000012	目标位置（万分比），已废弃，建议使用 VEHICLE_FACE_POS 1和 VEHICLE_FACE_POS 2	识别出目标
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	FACE_PIC = 0x0A000012	目标抠图图片	识别出目标，且web勾选发送目标
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_FACE1 = 0x0A000069	第一张车内目标图	识别出目标
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_FACE2 = 0x0A00006A	第二张车内目标图	识别出一张以上目标
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_FACE_PO S1 = 0x0B000028	第一张车窗内目标位置相对坐标万分比	识别出目标
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	VEHICLE_FACE_PO S2 = 0x0B000029	第二张车窗内目标位置相对坐标万分比	识别出一张以上目标
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符	无
		V	二进制序列		
		T	PLATE_CONFIDENCE = 0x07000061	车牌置信度	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标整体或者机动车或者非机动车
		T	PLATE_COLOR = 0x07000062	车牌颜色 取值见 EN_DL_PLATE_COLOR	无
		V	EN_DL_PLATE_COLOR		
		T	PLATE_TYPE = 0x07000006	车牌类型 取值见 PLATE_TYPE	无
		V	VW_PLATE_TYPE_E		
		T	PLATE_POS = 0x0B000007	车牌位置万分比	识别出车牌
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	PLATE_POS_COM = 0x0B000027	车牌位置万分比	识别出车牌
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	PLATE_POS_ABS = 0x0B000026	车牌位置绝对坐标	识别出车牌
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	PLATE_PIC = 0x0A000009	车牌抠图	识别出车牌, 且web勾线发送车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_PIC_SIZE = 0x07000074	车牌图大小	识别出车牌
		V	UINT32		
		T	PLATE_SNAPSHOT_TYPE = 0x07000066	车牌抓拍类型 取值范围见 PLATE_SNAPSHOT_TYPE_E	无
		V	PLATE_SNAPSHOT_TYPE_E		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到目标整体或者机动车或者非机动车
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	抓拍时区, 单位ms 东区为+ 西区为-	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_MSECS = 0x09000003	抓拍时间 (单位 ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DS_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		
		T	ARH_COUNTRY_CODE_CHAR = 0x0A000082	ARH车牌国家码字符	ARH相关 APP, 内容由ARH算法提供
		V	二进制序列		
		T	ARH_STATE_CODE_CHAR = 0x0A000083	ARH车牌省份码字符	ARH相关 APP, 内容由ARH算法提供
		V	二进制序列		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	无
		V	UINT64		
		T	PRODUCER_NAME = 0x20000003	数据生成者名字, 即 APP名	无
		V	STRING128		
		T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型 描述见数据结构 ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	只在debug open29发送

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			前提条件: 已经检测到 目标整体或 者机动车或 者非机动车
		V	INT32		
		T	ROID_ID = 0x0A000026	道路编号	无
		V	二进制序列		
		T	DIR_ID = 0x0A000027	方向编号	无
		V	二进制序列		
		T	DIR_INFO = 0x0A000028	方向信息	无
		V	二进制序列		
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE _E		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 对于微卡口业务为 TARGET_VLPR_PRO CESS 对于车辆事件告警为 TARGET_VLPR_VEH _EVENT = 0X82	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE _E		
		T	FEATURE_FRAME_F LAG = 0x070000BB	当前帧是否为关键帧 (抠特征图来源帧)	无
		V	UINT32		
		T	CUR_SNAP_INDEX = 0x070000B8	当前抓拍序列号(从0 开始)	无
		V	UINT32		

3.3.2 场景 2：上报机动车车流量统计的信息

场景说明

1. 机动车进入智能摄像机态势感知范围会上报相关信息。
2. 此数据用于交通流量统计，上报各车道车辆计数、平均速度、车道时间占有率、车流密度等信息。
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启车流量统计功能，此数据会自动上报。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-11 机动车车流量 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D		
V	T	COMMON = 0x00000001		
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号
		V	UINT64	无
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机通道号，对外，用于区分元数据归属
		V	UINT64	无
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机UUID
		V	STRING128	无
		T	PTS = 0x09000001	时间戳
		V	UINT64	无
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，对应微卡口车流量统计类型 TARGET_VLPR_STATISTICS
	V	ITGT_TARGET_TYPE_E		
	T	TARGET = 0x00000002		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
	V	T	MICRO_PORT_TRAFFIC_STATISTICS = 0x070000A0	微卡口车流量统计，历史版本遗留字段，为1代表该包为微卡口车流量统计，建议用 TARGET_TYPE 替代	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_LANE_COUNT = 0x070000A1	微卡口车流量统计车道数量	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_LANE_INDEX = 0x070000A2	微卡口车流量统计当前车道	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_COUNT = 0x070000A3	车辆计数	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_AVG_SPEED = 0x070000A4	平均速度	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_LANE_TIME_USED_RATIO = 0x070000A5	车道时间占有率	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_DENSITY = 0x070000A6	车流密度	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_HEAD_INTERVAL = 0x070000A7	车头时间间隔	态势机不需要统计车头时距和车头间距
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_HEAD_SPACE_INTERVAL = 0x070000A8	车头空间间隔	态势机不需要统计车头时距和车头间距

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_CONGESTION_DEGREE = 0x070000A9	交通状态	无
		V	VEHICLE_TRAFFIC_STATE		
		T	STATISTICS_VEHICLE_COUNT_LARGE_COUNT = 0x070000AA	大型车数量	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_COUNT_MED_COUNT = 0x070000AB	中型车数量	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_COUNT_SMALL_COUNT = 0x070000AC	小型车数量	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_QUEUE_LENGTH = 0x070000AD	排队长度	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_LANE_SPACE_USED_RATIO = 0x070000AE	车道空间占有率	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	抓拍时区	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_MS = 0x09000003	抓拍时间（单位ms）	无
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTO FFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_C YCLE = 0x070000B9	车流量统计周期	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_N ONMOTOR_COUNT = 0x070000C0	非机动车数量	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_P EDESTRIAN_COUNT = 0x070000C1	行人数量	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_T OTAL_VEHICLE_COUN T = 0x070000C2	断面流量	无
		V	UINT32		
		T	PRODUCER_NAME = 0x20000003	数据生成者名字，即APP名	无
		V	STRING128		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型， 对应微卡口车 流量统计类型 TARGET_VLPR _STATISTICS	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		

3.3.3 场景 3：实时视频机非人的动态位置框

场景说明

1. 机动车进入视频态势感知范围，将视频模式检测到的机非人位置进行显示。
2. 此数据上报频率：检测到车辆、行人，每一帧都发送。
3. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-12 实时视频机非人的动态位置框 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV	说明	发送条件
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001		
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用
		V	UINT64	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳
		V	UINT64	
	T	RULE = 0x00000003		
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	车道规则类型
		V	RULE_TYPE_E	
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x07000023	车道规则框位置(相对位置)
		V	META_POLYGON_S	
		T	RULE_AREA_POS = 0x07000023	车道规则框位置(绝对位置)
		V	META_POLYGON_S	
	T	TARGET = 0x00000002		
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID
		V	UINT32	
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)
		V	UINT64	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型，用来标识不同类型的目标检测框 ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	无
		V	ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E		
		T	OBJ_STATUS = 0x06000022	无实际作用，内部流程复用使用，恒为0	无
		V	INT32		
		T	OBJ_SPEED = 0x0C000025	无实际作用，内部流程复用使用，恒为0	无
		V	META_POINT_S		
		T	OBJ_POS = 0x0B000023	目标位置，发送的坐标为万分比	无
		V	META_RECT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，对应交通目标检测框业务 TARGET_ITS_OBJ_DT	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		

3.4 头肩业务与热度图

3.4.1 排队长度

3.4.1.1 场景 1：上报排队长度规则框、头肩框、排队信息

场景说明

1. 行人进入智能摄像机态势感知范围的规则框内会上报相关框信息。
2. 此数据用于实时浏览时，显示目标的头肩框信息、头肩个数、排队时长、规则框位置。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启排队长度，此数据会自动上报。
4. 此数据上报频率：视频流中每帧上报一条数据。

5. 数据结构和枚举变量详细定义见4 结构定义。

TLV 数据结构说明

表 3-13 排队长度 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位62 置1代表TLV三层里有排队长度的数据	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	
		V	UCHAR	0x00实时框数据（检测框，规则框数据，用于复合流请流） 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	该位置为0x00
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x0E000038	规则框位置(相对位置)	无
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POS = 0x0E000034	规则框位置	无
		V	META_POLYGON_S		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	SHOULDER_NUM = 0x06000001	头肩个数	无
		V	INT32		
		T	QUEUE_TIME = 0x06000002	排队时长（排队人数*配置的单人处理时长）	无
		V	INT32		
		T	SHOULDER_RECT = 0x0B000018	头肩位置	检测到头肩框
		V	META_RECT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		

3.4.1.2 场景 2：定时上报：上报排队长度规则框、头肩框、排队信息

场景说明

1. 此数据用于定时上报，包含头肩框信息、头肩个数、排队时长、规则框位置。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
2. 此数据开启排队长度的定时上报功能后，会自动上报。
3. 数据上报频率：设定时间间隔(1-600秒)上报。
4. 据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-14 排队长度 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位62 置1代表TLV三层里有排队长度的数据	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	
		V	UCHAR	0x00实时框数据（检测框，规则框数据，用于复合流请流） 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	该位置为0x01
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型	无
		V	UINT32		
		T	RULE_AREA_POSITION = 0x0E000038	规则框位置(相对位置)	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POS = 0x0E000034	规则框位置	无
		V	META_POLYGON_S		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	SHOULDER_NUM = 0x06000001	头肩个数	无
		V	INT32		
		T	QUEUE_TIME = 0x06000002	排队时长	无
		V	INT32		
		T	SHOULDER_RECT = 0x0B000018	头肩位置	检测到头肩框
		V	META_RECT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		
		T	HUMAN_TIME_S TART = 0x09000050	计时开始时间 (TARGET_TIME_DOMAIN_INFO 01 时上报 单位: ms)	
		V	UINT64		
		T	HUMAN_TIME_S TOP = 0x09000051	计时结束时间 (TARGET_TIME_DOMAIN_INFO 01 时上报 单位: ms)	
		V	UINT64		
		T	SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	时区信息 (单位: ms, 东区为+, 西区为-)	无
		V	INT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间 (单位: s)	无
		V	INT64		

3.4.2 人群密度

3.4.2.1 场景 1：上报人群密度规则框、人群密度信息

场景说明

1. 行人进入智能摄像机态势感知范围的规则框内会上报相关框信息；
2. 此数据用于实时浏览时，显示目标的头肩框信息、头肩个数、人群密度、规则框位置。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启人群密度，此数据会自动上报
4. 此数据上报频率：视频流中每帧上报一条数据
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-15 人群密度 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位63 置1代表TLV三层里有人群密度的数据	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	
		V	UCHAR	0x00实时框数据（检测框，规则框数据，用于复合流请流） 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	该位置为0x00
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型	无
		V	UINT32		
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x0E000038	规则框位置(相对位置)	无
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POS = 0x0E000034	规则框位置	无
		V	META_POLYGON_S		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	PEOPLE_NUM = 0x07000087	人群密度检测算法人数	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	AREARATIO = 0X07000089	人群密度检测算法 人群密度：即检测到的人的面积总和占检测区域的比例	无
		V	INT32		
		T	HEADSHOULDER_POS = 0X0B000088	人群密度检测算法 返回框	检测到 头肩框
		V	META_RECT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		

3.4.2.2 场景 2：定时上报：上报人群密度规则框、人群密度信息

场景说明

1. 此数据用于定时上报，包含目标的头肩框信息、头肩个数、人群密度、规则框位置。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
2. 此数据开启人群密度的定时上报功能后，会自动上报。
3. 此数据上报频率：设定时间间隔(1-600秒)上报。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-16 人群密度 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV			
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位63 置1代表TLV三层里有人群密度的数据	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	
		V	UCHAR	0x00实时框数据（检测框，规则框数据，用于复合流请流） 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	该位置为0x01
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型	无
		V	UINT32		
		T	RULE_AREA_POSITION_R = 0x0E000038	规则框位置(相对位置)	无
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POSITION = 0x0E000034	规则框位置	无
		V	META_POLYGON_S		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	PEOPLE_NUM = 0x07000087	人群密度检测算法人数	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	AREARATIO = 0X07000089	人群密度检测算法 人群密度	即检测到的人的面积总和占检测区域的比例
		V	INT32		
		T	HEADSHOULDER_POS = 0X0B000088	人群密度检测算法 返回框	检测到头肩框
		V	META_RECT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		
		T	HUMAN_TIME_S TART = 0x09000050	计时开始时间 (TARGET_TIME_DOMAIN_INFO 01 时上报 单位： ms)	
		V	UINT64		
		T	HUMAN_TIME_S TOP = 0x09000051	计时结束时间 TARGET_TIME_DOMAIN_INFO 01 时上报 单位： ms)	
		V	UINT64		
		T	SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	时区信息（单位： ms，东区为+，西区为-）	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间 (单位：s)	无
		V	INT64		

3.4.3 过线计数

场景说明

1. 启用过线计数会上报拌线信息。
2. 此数据用于实时浏览时，显示拌线。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启过线计数，此数据会自动上报。
4. 此数据上报频率：1秒上报一条数据。
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-17 过线计数规则线 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位61 置1代表TLV三层里有过线计数的数据	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	UCHAR	0x00实时框数据（检测框，规则框数据，用于复合流请流） 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型 取值范围见 RULE_TYPE_E	无
		V	UINT32		
		T	RULE_LINE_POS = 0x0D000032	规则线位置	无
		V	META_LINE_S		
		T	RULE_LINE_POS_R = 0x0D000037	规则线位置(相对位置)	无
		V	META_LINE_S		
		T	RULE_LINE_DIR = 0x07000033	规则线方向	无
		V	UINT32		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	HUMAN_COUNT_IN = 0x07000709	进入人数	无
		V	UINT32		
		T	HUMAN_COUNT_OUT = 0x0700070A	离开人数	无
		V	UINT32		
		T	HUMAN_TIME_START = 0x09000050	过线计数开始时间（单位：ms）	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_END = 0x09000003	过线计数结束时间（单位：ms）	无
		V	UINT64		
		T	SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	时区信息（单位：ms，东区为+，西区为-）	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间（单位：s）	无
		V	INT64		
		T	HUMANCOUNT_AL_L_IN_NUM = 0x07000900	过线计数进入总人数	无
		V	UINT32		
		T	HUMANCOUNT_AL_L_OUT_NUM = 0x07000901	过线计数离开总人数	无
		V	UINT32		
		T	HUMANCOUNT_EACH_IN_NUM = 0x07000902	过线计数进入增量	无
		V	UINT32		
		T	HUMANCOUNT_EACH_OUT_NUM = 0x07000903	过线计数离开增量	无
		V	UINT32		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		

3.4.3.1 场景 1：上报过线计数规则线、计数信息

场景说明

1. 启用过线计数会上报拌线、计数信息。
2. 此数据用于实时浏览时，显示拌线、计数信息。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启过线计数，此数据会自动上报。
4. 此数据上报频率：视频流中每帧上报一条数据。
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-18 过线计数规则线 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位61 置1代表TLV三层里有过线计数的数据	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	
		V	UCHAR	0x00实时框数据（检测框，规则框数据，用于复合流请流） 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	该位置为0x00
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型取值范围见 RULE_TYPE_E	无
		V	UINT32		
		T	RULE_LINE_POS = 0x0D000032	规则线位置	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	META_LINE_S		
		T	RULE_LINE_POS_R = 0x0D000037	规则线位置(相对位置)	无
		V	META_LINE_S		
		T	RULE_LINE_DIR = 0x07000033	规则线方向	无
		V	UINT32		
	T	TARGET = 0x00000002			
		T	HUMANCOUNT_ALL_IN_NUM = 0x07000900	过线计数进入总人数	无
		V	UINT32		
		T	HUMANCOUNT_ALL_OUT_NUM = 0x07000901	过线计数离开总人数	无
		V	UINT32		
		T	HUMANCOUNT_EACH_IN_NUM = 0x07000902	过线计数进入增量	每帧进入的增量人数
		V	UINT32		
		T	HUMANCOUNT_EACH_OUT_NUM = 0x07000903	过线计数离开增量	每帧离开的增量人数
		V	UINT32		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		

3.4.3.2 场景 2：定时上报：上报过线计数规则线、计数信息

场景说明

1. 此数据用于定时上报，包含拌线、计数信息。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
2. 此数据开启过线计数的定时上报功能后，会自动上报。
3. 此数据上报频率：设定时间间隔(1-600秒)上报。

4. 数据结构和枚举变量详细定义见4 结构定义。

TLV 数据结构说明

表 3-19 过线计数规则线 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV			
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位61 置1代表TLV三层里有过线计数的数据	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	
		V	UCHAR	0x00实时框数据（检测框，规则框数据，用于复合流请流） 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	该位置为0x01
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型取值范围见 RULE_TYPE_E	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	RULE_LINE_POS = 0x0D000032	规则线位置	无
		V	META_LINE_S		
		T	RULE_LINE_POS_R = 0x0D000037	规则线位置(相对位置)	无
		V	META_LINE_S		
		T	RULE_LINE_DIR = 0x07000033	规则线方向	无
		V	UINT32		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	HUMAN_COUNT_IN = 0x07000709	进入人数	设定时间间隔内的进入增量人数
		V	UINT32		
		T	HUMAN_COUNT_OUT = 0x0700070A	离开人数	设定时间间隔内的离开增量人数
		V	UINT32		
		T	HUMAN_TIME_START = 0x09000050	过线计数开始时间 (单位: ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_MS = 0x09000003	过线计数结束时间 (单位: ms)	无
		V	UINT64		
		T	SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	时区信息 (单位: ms, 东区为+, 西区为-)	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间 (单位: s)	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	INT64		
		T	HUMANCOUNT_ ALL_IN_NUM = 0x07000900	过线计数进入总人数	无
		V	UINT32		
		T	HUMANCOUNT_ ALL_OUT_NUM = 0x07000901	过线计数离开总人数	无
		V	UINT32		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		

3.4.4 热度图

3.4.4.1 场景 1：上报热度图热度信息

场景说明

1. 启用热度图会上报热度图信息。
2. 此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启热度图，此数据会自动上报。
4. 此数据上报频率：每10分钟或跨小时或关闭使能时上报。
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-20 热度图 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
	V	T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	HOTMAP_WIDTH = 0x05000001	热度图宽	无
		V	UINT16		
		T	HOTMAP_HEIGHT = 0x05000002	热度图高	无
		V	UINT16		
		T	HOTMAP_ACCUM_IMG = 0x05000003	热度图	无
		V	UINT16		
		T	HOTMAP_IMG = 0x0A000084	热度图二进制序列	无
		V	二进制序列		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		

3.4.5 热区分析

3.4.5.1 场景 1：热区分析单目标统计数据

场景说明

1. 该元数据包含单个目标的统计信息。
2. 数据中包含多个target，按照布防区域进行统计，该目标在每个区域单独停留的时间信息。
3. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-21 热区分析单目标统计 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	PTS = 0x09000001	时间戳	9.0.0-LG000 1
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	9.0.0-LG000 1
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	9.0.0-LG000 1
		V	STRING128		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	9.0.0-LG000 1
		V	STRING128		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码：检测框、图片、保活等，掩码可支持按位与，即包含多个类型 Required	9.0.0-LG000 1
		V	META_TYPE_MASK	统计数据 0x00000004(000....0100)	
	T	TARGET = 0x00000002 (单个target)			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	9.0.0-LG000 1
		V	UINT32	0x85 热区分析单目标统计数据	
		T	HOTREGION_FIRSTIN_TIME= 0x09000096	第一次进入时间（ UTC时间 ）	9.0.0-LG000 1

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	UINT64		
		T	HOTREGION_LASTO UT_TIME= 0x09000097	最后离开时间（UTC时间）	9.0.0- LG000 1
		V	UINT64		
		T	SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	时区信息（单位：ms，东区为+，西区为-）	9.0.0- LG000 1
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间（单位：s）	9.0.0- LG000 1
		V	INT64		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	目标跟踪ID	9.0.0- LG000 1
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002（多个target）			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型	9.0.0- LG000 1
		V	UINT32	0x86 热区分析实时数据	
		T	HOTREGION_PERSIS TENCE_ID = 0x07000906	持久化热度区域ID	9.0.0- LG000 1
		V	UINT32		
		T	HOTREGION_ STAY_TIME = 0x07000909	驻足时长	9.0.0- LG000 1
		V	UINT32		
		T	HOTREGION_AREA_ INDEX = 0x07000910	区域索引	9.0.0- LG000 1
		V	UINT32		

3.4.5.2 场景 2 热区分析周期统计数据

场景说明

1. 按照用户设定的统计周期进行热度图累计，周期结束后上报非归一化的热度图数据，上报完成后清空当前数据，进行下一周期数据累计。
2. 数据中包含非归一化热度图数据352*288*2大小，热度图单个像素热度值范围0-65535。
3. 数据中包含多个target，按照布防区域进行统计，每个区域单独一个target。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-22 热区分析周期统计 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	PTS = 0x09000001	时间戳	9.0.0-LG000 1
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	9.0.0-LG000 1
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	9.0.0-LG000 1
		V	STRING128		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	9.0.0-LG000 1
		V	STRING128		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码：检测框、图片、保活等，掩码可支持按位与，即包含多个类型 Required	9.0.0-LG000 1

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	META_TYPE_MASK	统计数据 0x00000004(000....0100)	
	T	TARGET = 0x00000002 (单个target)			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	9.0.0-LG0001
		V	UINT32	0x83 热区分析统计数据	
		T	HOTMAP_WIDTH = 0x05000001	热度图宽	9.0.0-LG0001
		V	UINT16		
		T	HOTMAP_HEIGHT = 0x05000002	热度图高	9.0.0-LG0001
		V	UINT16		
		T	HOTMAP_ACCUM_IMG = 0x05000003	非归一化的热区分析图	9.0.0-LG0001
		V	UINT16		
	T	TARGET = 0x00000002 (多个target)			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023		9.0.0-LG0001
		V	UINT32	0x84 热区分析统计数据	
		T	HOTREGION_PERSISTENCE_ID = 0x07000906	持久化热度区域ID	9.0.0-LG0001
		V	UINT32		
		T	HOTREGION_AVERAGE_STAY_TIME = 0x07000907	驻足均时 该区域有效驻足人次及相应的时间求平均值	9.0.0-LG0001
		V	UINT32		
		T	HOTREGION_STAY_NUM = 0x07000908	驻足人次	9.0.0-LG0001

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	UINT32		
		T	HOTREGION_AREA_INDEX = 0x07000910	区域索引	9.0.0-LG0001
		V	UINT32		
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x0E000038	规则框位置(相对位置)	9.0.0-LG0001
		V	META_LINE_S		

3.4.6 离岗检测

3.4.6.1 场景 1：上报离岗检测规则框、目标框信息

场景说明

1. 行人进入智能摄像机态势感知范围的规则框内会上报相关框信息；
2. 此数据用于实时浏览时，显示目标的头肩框信息。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联；
3. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启离岗检测后，此数据会自动上报；
4. 此数据上报频率：视频流中每帧上报一条数据；
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-23 离岗检测 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位63 置1代表TLV三层里有人群密度的数据	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	
		V	UCHAR	0x00实时框数据（检测框，规则框数据，用于复合流请流） 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型，取值范围见 RULE_TYPE_E	无
		V	UINT32		
		T	RULE_AREA_POSITION_R = 0x0E000038	规则框位置(相对位置)	无
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POSITION = 0x0E000034	规则框位置	无
		V	META_POLYGON_S		
	T	TARGET = 0x00000002			

第一层TLV	第二层TLV	第三层TLV			
	V	T	LEAVEDetect_ARM_NUM = 0x07000904	岗位人数	无
		V	UINT32		
		T	LEAVEDetect_NOW_NUM = 0x07000905	实际在岗人数	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间（单位：s）	无
		V	INT64		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型	无
		V	UINT32		
		T	LEAVEDetect_RECT = 0x0B000066	离岗检测目标框	有头肩目标
		V	META_RECT_S		

3.5 行为分析与人车物分离

3.5.1 场景 1：行为分析以及人车物分离

场景说明

1. 上报时间戳以及图片宽高。
2. 上报触发检测的物体类型、物体信息以及规则类型、规则框。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 此数据上报频率：视频流中每帧上报一条数据。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-24 行为分析 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV				
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D					
V	T	COMMON = 0x00000001				
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无	
		V	UINT64			
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无	
		V	STRING128			
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无	
		V	UINT64			
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	处理图片宽	无	
		V	UINT32			
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	处理图片高	无	
		V	UINT32			
	T	TARGET = 0x00000002				
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID	无	
		V	UINT32			
		T	OBJ_STATUS = 0x06000022	目标状态 描述见数据结构 ENUM_TGT_STATUS	无	
		V	INT32			
		T	OBJ_POS = 0x0B000023	目标位置	无	
		V	META_RECT_S			
		T	OBJ_POS_R = 0x0B000035	目标位置(相对位置)	无	
	V	META_RECT_S				

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV			
		T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型 描述见数据结构 ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	无
		V	INT32		
		T	OBJ_SPEED = 0x0C000025	目标速度	无
		V	META_POINT_S		
		T	OBJ_SPEED_R = 0x0C000036	目标速度(相对位置)	无
		V	META_POINT_S		
		T	OBJ_UPHALF_COLO R = 0x0F000026	目标上半部颜色	无
		V	META_COLOR_S		
		T	TRACK_OBJECT = 0x07000028	跟踪目标id	无
		V	UINT32		
		T	OBJ_DOWNHALF_C OLOR = 0x0F000027	目标下半部颜色	无
		V	META_COLOR_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型，行为分析对应 TARGET_BEHAVIOR	无
		V	UINT32		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		
		T	ALARM_AREA_ID = 0x07000030	, 告警区域id	
		V	UINT32		
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型，取值范围见 RULE_TYPE_E	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x0E000038	规则框位置(相对位置, 万分比坐标)	无
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POS = 0x0E000034	规则框位置 (352*288)	无
		V	META_POLYGON_S		

3.5.2 场景 2：行为分析增强

场景说明

1. 配合配置中元数据发送开关使用, 开启时发送当前场景元数据。
2. 上报时间戳以及图片宽高, 上报触发检测的物体类型、物体信息以及规则类型、规则框。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 此数据上报频率: 非每帧上报, 有事件触发时上报, 上报时间间隔1S以上。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。
5. 越线检测元数据中, 会有线RULE字段, 其他类型检测中会有区域RULE字段

TLV 数据结构说明

表 3-25 行为分析 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	位域表示，按照业务类型将不同的位置1，具体规则为： 电瓶车检测：47位置1 入侵检测：48位置1 遗留检测：49位置1 移走检测：50位置1 徘徊检测：51位置1 越线检测：52位置1 区域进入：53位置1 区域离开：54位置1 快速移动：55位置1	
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节，取值META_PIC = 0x02	
		T	TARGET_TIME_DOMAIN_INFO = 0x0300007D	配合索引使用，标识三层数据时域信息	
		V	UCHAR	取值： 0x01目标等其他数据（目标抓拍，定时上报，用于后端储存检索）	
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	全景图片宽	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	全景图片高	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		
	T	TARGET = 0x00000002 (全景图TARGET)		
	V	T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x09000003	抓拍时间(单位ms)
		V	UINT64	
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间
		V	UINT32	
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	设备时区(单位ms 东区为+ 西区为-) 兼容机非人
		V	INT64	
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)
		V	INT64	
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	Target类型, 取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E
		V	UINT32	TARGET_BEHAVIOR_SNAP = 0x15
		T	PANORAMA_PICTURE_SIZE = 0x07000073	全景图大小
		V	UINT32	
		T	PANORAMA_PICTURE = 0x0A00000A,	全景图片
		V	二进制序列	
	T	TARGET = 0x00000002 (多个目标TARGET)		
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID
		V	UINT32	
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标目标整体机动车非机动车 ITS 微卡)
		V	UINT64	
		T	OBJ_STATUS = 0x06000022	目标状态描述见数据结构 ENUM_TGT_STATUS

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	INT32		
		T	OBJ_POS = 0x0B000023	目标位置 (352*288范围内)	无
		V	META_RECT_S		
		T	OBJ_POS_R = 0x0B000035	目标位置(万分比坐标)	无
		V	META_RECT_S		
		T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型描述见数据结构 ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	无
		V	INT32		
		T	OBJ_SPEED = 0x0C000025	目标速度 (352*288范围内, 单位: 像素/秒)	无
		V	META_POINT_S		
		T	OBJ_SPEED_R = 0x0C000036	目标速度(万分比速度, 单位: 像素/秒)	无
		V	META_POINT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 所有智能的业务类型	无
		V	UINT32	行为分析对应 TARGET_BEHAVIOR_SNAP = 0x15	
	T	RULE = 0x00000003 (线元数据)			
		T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型	
		V	UINT32		
		T	RULE_LINE_POS = 0x0D000032	规则线位置 (绝对坐标值 [x1]), 352*288小图坐标下的位置	
		V	META_LINE_S		
		T	RULE_LINE_POS_R = 0x0D000037	规则线位置(相对坐标值, 万分比)	
		V	META_LINE_S		
		T	RULE_LINE_DIR = 0x07000033	规则线方向	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	UINT32		
	T	RULE = 0x00000003 (区域元数据)			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型	无
		V	UINT32		
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x0E000038	规则框位置(相对坐标值, 万分比)	无
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POS = 0x0E000034	规则框位置 (绝对坐标值), 352*288小图坐标位置	无
		V	META_POLYGON_S		

3.5.3 场景 3：雷视周界

场景说明

1. 配置外置雷达使用。
2. 上报时间戳以及图片宽高, 上报触发检测的物体类型、物体信息以及规则类型、规则框。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 此数据上报频率: 非每帧上报, 有事件触发时上报, 前端性能原因上报时间间隔1S以上。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-26 行为分析 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	全景图片宽	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	全景图片高	无
		V	UINT32		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	是否所关注目标数据，雷球告警类型为1左移46位	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK= 0x09000007	规则掩码	
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型，行为分析增强对应 TARGET_BEHAVIOR_SNAP=0x15	无
		V	UINT32		
		T	PANORAMA_PICTURE_SIZE= 0x07000073	全景图片大小	
		V	UINT32		
		T	PANORAMA_PICTURE = 0x0A00000A,	全景图片	
		V	二进制序列		
	T	TARGET_ID = 0x07000043	雷达目标ID		无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		V	UINT32		
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型，取值 INVASION_RULE = 4	无
		V	UINT32		

3.5.4 场景 4：电梯电瓶车检测

场景说明

1. 配置开启电梯电瓶车检测业务。
2. 上报时间戳以及图片宽高，上报触发检测的物体类型、物体信息以及规则类型、规则框。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 此数据上报频率：数据每帧上报。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。
5. SDC9.0.0.SPC320新增。

TLV 数据结构说明

表 3-27 行为分析 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128		
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	是否所关注目标数据	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK= 0x09000007	规则掩码	
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型，电梯电瓶车检测 TARGET_ELECTROMOBILE INVADEELEVATOR =0x48	无
		V	UINT32		
		T	ELECTROMOBILEINVADEELEVATOR_RECT 0x0B000067	电梯电瓶车目标框	
		V	META_RECT_S		
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型	无
		V	UINT32		
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x0E000038	规则框位置(相对坐标值，万分比)	无
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POS = 0x0E000034	规则框位置（绝对坐标值），352*288小图坐标位置	无
		V	META_POLYGON_S		

3.6 自动跟踪业务

3.6.1 场景 1：自动跟踪业务

场景说明

1. 上报时间戳。
2. 上报触发检测的目标ID、目标状态、目标框。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 此数据上报频率：视频流中每帧上报一条数据。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-28 自动跟踪 TLV 数据详解

第一层TLV	第二层TLV	第三层TLV			
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID	无
		V	UINT32		
		T	OBJ_STATUS = 0x06000022	目标状态 描述见数据结构 ENUM_TGT_STATUS	无
		V	INT32		
		T	OBJ_POS = 0x0B000023	目标位置	无
		V	META_RECT_S		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
		T	OBJ_POS_R = 0x0B000035	目标位置(相对位置)	无
		V	META_RECT_S		
		T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型 描述见数据结构 ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	无
		V	INT32		
		T	OBJ_SPEED = 0x0C000025	目标速度	无
		V	META_POINT_S		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		

3.7 枪球联动业务

3.7.1 场景 1：枪球联动自动标定点显示

场景说明

1. 上报相机通道号（时间戳这里是填写0）。
2. 上报自动标定点数据。
3. 此数据上报频率：每次自动标定及自动标定后的启用跟踪。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-29 枪球联动自动标定点 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	规则类型 取值范围见 RULE_TYPE_E	无
		V	UINT32		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，所有智能的业务类型，行为分析对应 TARGET_IRT = 0x18	无
		V	UINT32		
		T	MSL_AUTO_CALIBRATION_POINT = 0x0C000037	枪球联动自动标定点	无
		V	META_POINT_S		

3.8 ITS 业务

3.8.1 场景 1：上报抓拍机动车/非机动车/行人信息、目标抠图信息、违章信息、抓拍信息

场景说明

1. 机动车/非机动车/行人进入车道态势感知范围，触发违章会上报相关信息。
2. 此数据用于web显示，sdk以及东软对接平台，FTP上报违章数据，触发业务进行录像联动。
3. 当前此数据用户勾选相应违章，当有违章车辆，此数据会自动上报。
4. 此数据上报频率：有一辆违章车辆，根据违章类型，抓拍图片张数分张上报发送，多张非合成时，用户可通过如下三个元数据确定同一违法证据链：

目标全局ID:GLOBAL_OBJID = 0x09000082,

违章类型:REGULATION_TYPE = 0x07000076,

抓拍触发类型:PLATE_SNAPSHOT_TYPE = 0x07000066,

也可通过元数据打包功能，一组违法证据链图片在一个tlv包上报。

5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-30 抓拍机动车/非机动车/行人信息、目标抠图信息、违章信息、抓拍信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	发送条件
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V0x0B000065	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机UUID	无
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	处理图片宽	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	处理图片高	无
		V	UINT32		
		T	LINKAGE_MODE = 0x070000EE	0: 非主从联动模式，1: 正装主机，2: 侧装从机	主/从
		V	UINT32		
	T	TARGET = 0x00000002			

V	T	PLATE_SNAPSHOT_TYPE = 0x07000066,	抓拍触发类型	无
	V	VW_SNAP_TRIGGER_TYPE_E		
	T	PANORAMA_PICTURE = 0x0A00000A	全景图(叠加完osd图片)	无
	V	二进制序列		
	T	PANORAMA_PICTURE_SIZE = 0x07000073	全景图大小	无
	V	UINT32		
	T	BLINKAGE_SNAPSHOT_HOST_MACHINE = 0x01000006	是否为联动抓拍抓拍主机	废弃
	V	BOOL		
	T	BLINKAGE_SNAPSHOT_SLAVE_MACHINE = 0x01000007	是否为联动抓拍抓拍从机	废弃
	V	BOOL		
	T	LINKAGESNAPSHOT_PICTURE_1 = 0x0A000030	联动抓拍第一张	废弃
	V	二进制序列		
	T	LINKAGESNAPSHOT_PICTURE_2 = 0x0A000031	联动抓拍第二张	废弃
	V	二进制序列		
	T	LINKAGESNAPSHOT_PICTURE_3 = 0x0A000032	联动抓拍第三张	废弃
	V	二进制序列		
	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID	废弃
	V	UINT32		

		T	IMG_SNAP_WIDTH = 0x07000114	设置的抓拍图片宽	废弃
		V	UINT32		
		T	IMG_SNAP_HEIGHT = 0x07000115	设置的抓拍图片高	废弃
		V	UINT32		
		T	SHELTER_PLATE = 0x0600002a	遮挡车牌	无
		V	INT32		
		T	VEHICLE_PICTURE = 0x0A000067	车辆特写图	目标为机动车/非机动车
		V	二进制序列		
		T	HUMAN_PICTURE = 0x0A000013	目标整体特写图	目标为行人
		V	二进制序列		
		T	MFR_MAIN_CALL = 0x06000025	主驾驶打电话,-1/0/1 分别代表"未知/无/ 有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_MAIN_BELT = 0x06000026	主驾驶安全带,-1/0/1 分别代表"未知/无/ 有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_VICE_EXIST = 0x06000027	是否有副驾驶,-1/0/1 分别代表"未知/无/ 有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_VICE_BELT = 0x06000035	副驾驶安全带,-1/0/1 分别代表"未知/无/ 有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_YEAR_LOG = 0x06000036	年检标,-1/0/1分别代 表"未知/无/有"	无
		V	INT32		

		T	MFR_MAIN_SUN_VISOR = 0x06000030	主驾驶遮阳板,-1/0/1 分别代表"未知/无/ 有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_VICE_SUN_VISOR = 0x06000031	副驾驶遮阳板,-1/0/1 分别代表"未知/无/ 有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_NAP_KIN_BOX = 0x06000032	纸巾盒,-1/0/1分别代 表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_CAR_PEN_DANT = 0x06000034	挂件,-1/0/1分别代 表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_CAR_ORN_AMENTS = 0x06000038	摆件,-1/0/1分别代 表"未知/无/有"	无
		V	INT32		
		T	MFR_MAIN_GE_NDER = 0x06000039	主驾驶员性 别, -1/0/1分别代 表"未知/男/女"	无
		V	INT32		
		T	CAR_PRE_BRAN_D = 0x0A000007	品牌字符 (大 众)	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_SUB_BRAN_D= 0x0A000022	子款字符 (桑塔 纳)	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_YEAR_BRA_ND = 0x0A000024	年款字符 (2011)	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_PRE_BRAN_D_INDEX = 0x06000028	品牌字符索引 (大 众)	无
		V	INT32		

		T	BRAND_INFO_CONFIDENCE = 0x0700003B	品牌置信度	无
		V	UINT32		
		T	CAR_SUB_BRAND_INDEX = 0x06000029	子款字符索引（桑塔纳）	无
		V	INT32		
		T	LANE_ID = 0x07000002	机动车车道ID	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_COLOR = 0x07000004	车身颜色	无
		V	EN_DL_VEHICLE_COLOR		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	车辆类型	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_TYPE_CONFIDENCE = 0x0700003C	车型置信度	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	车辆类型扩展，取值范围见 VW_VEHICLE_TYPE	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_POS = 0x0B000005	车身位置（万分比）	目标为机动车/非机动车
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	VEHICLE_POS_ABS = 0x0B000020	车辆位置绝对坐标	目标为机动车/非机动车
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	HUMAN_RECT_POSITION = 0x0B000014	目标整体位置（万分比）	目标为行人

V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
T	ITS_OSD_PIC_OFFSET = 0x06000037	ITS 六合一卡口osd 导致的车辆位置偏移 量,正值表示叠加外 侧上边缘,负值表示 叠加外侧下边缘	无
V	INT32		
T	ITS_COMBINE = 0x01000003	违章图片是否开启合 成	无
V	BOOL		
T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符串	单车牌或多车牌第 一张
V	二进制序列		
T	PLATE_CHAR1 = 0x0A000010	车牌字符串	多车牌第二张
V	二进制序列		
T	PLATE_CHAR2 = 0x0A000011	车牌字符串	多车牌第三张
V	二进制序列		
T	PLATE_CONFIDENCE = 0x07000061	车牌置信度	识别出车牌
V	UINT32		
T	LICENSE_CHAR_CONFIDENCE = 0x0A00003A	车牌每一位字符置信 度	识别出车牌
V	二进制序列		
T	PLATE_COLOR = 0x07000062	车牌颜色	单车牌或多车牌第 一张
V	EN_DL_PLATE_COLOR		
T	PLATE_COLOR1 = 0x07000070	车牌颜色	多车牌第二张
V	EN_DL_PLATE_COLOR		
T	PLATE_COLOR2 = 0x07000071	车牌颜色	多车牌第三张

	V	EN_DL_PLATE_COLOR		
	T	PLATE_TYPE = 0x07000006	车牌类型	识别出车牌
	V	VW_PLATE_TYPE_E		
	T	PLATE_PICTURE_SIZE = 0x07000074	车牌图大小	单车牌或多车牌第一张
	V	UINT32		
	T	PLATE_PICTURE_SIZE_1 = 0x07000090	车牌图大小	多车牌第二张
	V	UINT32		
	T	PLATE_PICTURE_SIZE_2 = 0x07000091	车牌图大小	多车牌第三张
	V	UINT32		
	T	PLATE_PICTURE = 0x0A000009	车牌图片	单车牌或多车牌第一张
	V	二进制序列		
	T	PLATE_PICTURE1 = 0x0A000041	车牌图片	多车牌第二张
	V	二进制序列		
	T	PLATE_PICTURE2 = 0x0A000042	车牌图片	多车牌第三张
	V	二进制序列		
	T	PLATE_POSITION = 0x0B000007	车牌位置万分比	识别出车牌
	V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
	T	ARH_COUNTRY_CODE_CHAR = 0x0A000082	ARH车牌国家码字符	ARH相关APP，内容由ARH算法提供
	V	二进制序列		
	T	ARH_STATE_CODE_CHAR = 0x0A000083	ARH车牌省份码字符	ARH相关APP，内容由ARH算法提供
	V	二进制序列		
	T	FACE_PICTURE = 0x0A000012	目标抠图图片	识别出目标

V	二进制序列		
T	VEHICLE_FACE1 = 0x0A000069	主驾驶目标图	识别出目标
V	二进制序列		
T	VEHICLE_FACE2 = 0x0A00006A	副驾驶目标图	识别出一张以上目标
V	二进制序列		
T	VEHICLE_FACE_ POS1 = 0x0B000028	第一张车窗内目标位置 相对坐标万分比	识别出目标
V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
T	VEHICLE_FACE_ POS2 = 0x0B000029	第二张车窗内目标位置 相对坐标万分比	识别出一张以上目标
V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
T	VEHICLE_WIND OW_POS_ABS = 0x0B000031	车窗位置绝对坐标	检测到车窗
V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
T	VEHICLE_WIND OW_POS_COM = 0x0B000032	车窗位置相对坐标 万分比	检测到车窗
V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
T	PIC_SNAPSHOT _TIMEMS = 0x09000003	抓拍时间(单位ms)	无
V	UINT64		
T	PIC_SNAPSHOT _TIME = 0x07000068	抓拍时间	无
V	UINT32		
T	PIC_SNAPSHOT _TZONE = 0x08000069	抓拍时区, 单位ms 东区为+ 西区为-	无
V	INT64		

		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS1 = 0x0900000B	第一张图抓拍时间(单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS2 = 0x0900000C	第二张图抓拍时间(单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS3 = 0x0900000D	第三张图抓拍时间(单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS4 = 0x0900000E	第四张图抓拍时间(单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	VEHICLE_SPEED = 0x07000075	机动车车速，手动抓拍等目标无速度时该值为0xffffffff	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_HIGH_SPEED = 0x070000C9	车道高限速	
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_LOW_SPEED = 0x070000D0	车道低限速	
		V	UINT32		
		T	REGULATION_TYPE = 0x07000076	违章类型（包括手动抓拍、过车抓拍、各类违章抓拍）	无
		V	VM_ITS_REGULA_TYPE_E		
		T	REGULATION_CODE = 0x0A000029	违章代码字符串	无

V	二进制序列		
T	ILLEGAL_DIC_TYPE = 0x0A000034	违法字典类型字符串	无
V	二进制序列		
T	DEVICE_ID = 0x0A000025	设备编号	无
V	二进制序列		
T	ROID_ID = 0x0A000026	道路ID	无
V	二进制序列		
T	LANE_DESC = 0x070000B2	车道行驶方向描述	无
V	VM_ITS_ROAD_DRV_DIR_E		
T	LANE_DIR_DESC = 0x070000B3	车道方向描述	无
V	VM_ITS_ROAD_DIR_TYPE_E		
T	CAR_DRV_DIR = 0x070000B6	用户配置的车道行驶方向	无
V	VM_ITS_CAR_DRV_DIR_E		
T	RADER_CAR_DIR = 0x070000B7	雷达测速车辆行驶方向	无
V	VM_CAR_DIR_E		
T	CUR_SNAP_INDEX = 0x070000B8	当前抓拍序列号(从0开始)	无
V	UINT32		

		T	FEATURE_FRAME_INDEX = 0x070000CC	特写图来源，1~4表示取自第几张原图，可以通过PIC_SNAPSHOT_T1MEMS1/ PIC_SNAPSHOT_T1MEMS2/ PIC_SNAPSHOT_T1MEMS3/ PIC_SNAPSHOT_T1MEMS4确定特写图来源时间	无
		V	UINT32		
		T	FEATURE_FRAME_FLAG = 0x070000BB	当前帧是否为关键帧（抠特征图来源帧）	无
		V	UINT32		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(根据设备开机时间和算法ID拼接而成的一个ID)	无
		V	UINT64		
		T	REGULA_PIC_QTY = 0x04000015	一组违章的图片总数	无
		V	INT16		
		T	PLATE_BMP_BIT = 0x0A00000B	车牌BMP图Bit格式	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_BMP_BIT_SIZE = 0x07000408	Bit格式车牌BMP图大小	识别出车牌
		V	UINT32		
		T	PLATE_BMP_BYTE = 0x0A00000C	车牌BMP图Byte格式	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_BMP_BYTE_SIZE = 0x07000407	Byte格式车牌BMP图大小	识别出车牌
		V	UINT32		

		T	FACE_FEATURE_PIC = 0x0A000068	行人闯红灯目标特写图	启用行人闯红灯违章
		V	二进制序列		
		T	REDLIGHT_START_TIME = 0x0900008B	违章抓拍红灯开始时间	越线停车和闯红灯违章发送
		V	UINT64		
		T	REDLIGHT_END_TIME = 0x0900008C	违章抓拍红灯结束时间	越线停车和闯红灯违章发送
		V	UINT64		
		T	EDLIGHT_CONTINUE_TIME = 0x0900008D	违章抓拍红灯持续时间	越线停车和闯红灯违章发送
		V	UINT64		
		T	FACE_PED_POS = 0x0B000065	行人闯红灯目标位置	启用行人闯红灯违章
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_AGE = 0x07000300	年龄 {少年,青年,老年}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GENDER = 0x07000301	性别{男, 女}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPER_STYLE = 0x07000302	上衣款式 {长袖, 短袖}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPER_COLOR = 0x07000303	上衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		

		T	HUMAN_UPPER TEXTURE = 0X07000304	上衣纹理 {纯色, 条纹, 格子}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次 代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWS TYLE = 0X07000305	下衣款式 {长裤, 短裤, 裙子}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次 代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWE RCOLOR = 0X07000306	下衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/ 棕, 红/粉/紫}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次 代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_SHAPE = 0X07000307	体型{standard, fat, thin}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次 代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_MOUT HMASK = 0X07000308	口罩{no,yes}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次 代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAIR = 0X07000309	发型{long, short, bald}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次 代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_BACKP ACK = 0X0700030A	背包{no,yes}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次 代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_CARRY = 0X0700030B	是否拎东西{no,yes}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依次 代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		

		T	HUMAN_SATCH EL = 0X0700030C	斜挎包{no,yes}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依 次代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UMBR ELLA = 0X0700030D	雨伞{no,yes}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依 次代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_FRON TPACK = 0X0700030E	前面背包{no,yes}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依 次代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LUGG AGE = 0X0700030F	行李箱{no,yes}	开启行人属性, 0 代表 未知, 1-n依 次代表后面的属性 具体含义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_VIEW = 0X07000312	朝向{frontal, back, leftprofiled, rightprofiled}	开启行人属性, C60不支持, 0 代表 未知, 1-n依次代表 后面的属性具体含 义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GLASS = 0X07000313	眼镜{no, glass, sunglass}	开启行人属性, C60不支持, 0 代表 未知, 1-n依次代表 后面的属性具体含 义
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAT = 0X07000314	戴帽子{no, yes}	开启行人属性, C60不支持, 0 代表 未知, 1-n依次代表 后面的属性具体含 义
		V	UINT32		

		T	MOTOR_COLOR = 0X07000600	非机动车颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	开启非机动车属性, C60不支持, 0代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	MOTOR_SUNSHADE = 0X07000601	是否有遮阳伞 {no,yes}	开启非机动车属性, C60不支持, 0代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	MOTOR_SUNSHADE_COLOR = 0X07000602	遮阳伞颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	开启非机动车属性, C60不支持, 0代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	MOTOR_MOTOR_CARRY = 0X07000603	是否有携带物 {no,yes}	开启非机动车属性, C60不支持, 0代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	MOTOR_LICENSE_PLATE = 0X07000604	是否有车牌{no,yes}	开启非机动车属性, C60不支持, 0代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	MOTOR_TYPE = 0X07000607	非机动车类型 {自行车、三轮车、电瓶车、摩托车}	开启非机动车属性, C60不支持, 0代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_NUM = 0X07000606	骑行人数, 具体的人数	开启非机动车属性, C60不支持, 0代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		

		T	RIDERMAN_AGE = 0X07000400	年龄 {少年,青年,老年}	开启非机动车属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_GENDER = 0X07000401	性别{男, 女}	开启非机动车属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_UPPERSTYLE = 0X07000402	上衣款式 {长袖, 短袖}	开启非机动车属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_UPPERCOLOR = 0X07000403	上衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	开启非机动车属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_HELMET = 0X07000404	是否戴头盔 {no, yes}	开启非机动车属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_HELMETCOLOR = 0X07000405	头盔颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	开启非机动车属性, 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义
		V	UINT32		
		T	PLATE_IDENTIFY_ID = 0x0A00002A	抓拍流水号	定制版本相关功能开关开启
		V	二进制序列		
		T	LANE_NUMBER = 0x07000045	称重系统返回的车道号	定制版本, 称重系统返回的车道号
		V	UINT32		
		T	WEIGH_ANALYSIS_ID = 0x07000046	称重系统解析的ID	定制版本, 称重系统解析的ID

		V	UINT32		
		T	PRODUCER_NAME = 0x20000003	数据生成者名字，即 APP 名	无
		V	STRING128		
		T	SYS_LANGUAGE_TYPE = 0x07000515	后台系统语言类型	无
		V	SYS_BACK_LANGUAGE_E		
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	SNAP_TYPE_FTP = 0x06000033	FTP 抓拍图类型， 0：机动车抠图， 1：机动车全图， 2：机动车车牌	无
		V	VW_FTP_META_TYPE_E		
		T	VLPR_ALG_TYPE = 0x07000079	车牌算法类型	无
		V	VW_VLPR_ALG_MODE_E		
		T	IMGSIZE = 0x09000077	图片大小	无
		V	UINT64		
		T	LAND_DIR = 0x07000102	车道方向	无
		V	VM_ITS_ROAD_DIR_TYPE_E		
		T	PASS_COUNTER = 0x09000079	过车计数	无
		V	UINT64		
		T	ITS_TYPE = 0x04000032	ITS 应用模式	无
		V	INT16		
		T	PLATE_TL_X = 0x0400002E	车牌位置左上角 X 坐标	无

V	INT16		
T	PLATE_TL_Y = 0x0400002F	车牌位置左上角Y坐标	无
V	INT16		
T	PLATE_BR_X = 0x04000030	车牌位置右下角X坐标	无
V	INT16		
T	PLATE_BR_Y = 0x04000031	车牌位置右下角Y坐标	无
V	INT16		
T	VEHICLE_TL_X = 0x0400002A	车辆位置左上角X坐标	无
V	INT16		
T	VEHICLE_TL_Y = 0x0400002B	车辆位置左上角Y坐标	无
V	INT16		
T	VEHICLE_BR_X = 0x0400002C	车辆位置右下角X坐标	无
V	INT16		
T	VEHICLE_BR_Y = 0x0400002D	车辆位置右下角Y坐标	无
V	INT16		
T	PLATE_ABNORMAL_TYPE = 0x070000DD	异常车牌类型 0: 正常 1: 无牌 2: 遮挡	ITS业务
V	UINT32		
T	PICTURE_TYPE = 0x0600003a	图片类型	无
V	VM_ITS_PICTURE_TYPE_E		
T	REGULA_PIC_ORDER = 0x04000016	当前违章的图片序号	无
V	INT16		
T	DIR_ID = 0x0A000027	方向编号	无
V	二进制序列		

		T	DIR_INFO = 0x0A000028	方向信息	无
		V	二进制序列		
		T	SNAP_OBJ_END TIME = 0x09000002	抓拍违章最后时刻	无
		V	UINT64		
		T	SNAP_OBJ_END TIME_MS = 0x09000004	抓拍违章最后时刻 (ms)	无
		V	UINT64		
		T	SNAP_ASSOCIA TERECD = 0x01000001	抓拍是否关联录像使能	无
		V	BOOL		
		T	SNAP_VIDEO_R ECORD_TYPE = 0x07000800	违章关联录像类型, 0:不使能, 1:SD卡, 2:FTP上传	无
		V	UINT32		
		T	SNAP_VIDEO_P ER_RECORD_DU RATION = 0x07000801	违章关联录像预录时长	使能关联录像
		V	UINT32		
		T	SNAP_VIDEO_TI MEOUT_RECOR D_DURATION = 0x07000802	违章关联录像超时时长	使能关联录像
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_DIREC TION = 0x07000005	车辆行驶方向, 0:未知, 1:左, 2:右 3:上 4:下	无
		V	UINT32		
		T	ITS_TRAFFIC_SP EED_SOURCE = 0x070000BC	车辆速度来源, 0:未知, 1:视频, 2:雷达, 3:线圈	
		V	UINT32		
		T	ITS_MATCH_SPE ED_DURATION = 0x0900008E	视频抓拍, 雷达测速匹配时间差	视频检测, 雷达测速模式

		V	UINT64		
		T	SNAP_MODE_T YPE = 0x070000EF	手动抓拍类型，0-做 检测和识别，1-不做 检测和识别，2-抓拍 测试，测试外置补光 灯配置	手动抓拍有效
		V	UINT32		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型; 对于行人闯红灯业务 为 TARGET_ITS_PEDRU NRED = 0x36; 对于卡口非机动车抓 拍为 TARGET_ITS_NOM OTOR = 0x42; 对于卡口行人抓拍为 TARGET_ITS_HUMA N = 0x43; 对于ITS其他业务为 TARGET_ITS_PROCE SS= 0x30 对于车辆事件告警为 TARGET_ITS_VEH_E VENT = 0X81	无
		V	ITGT_TARGET_T YPE_E		

3.8.2 场景 2：车流量统计车流量上报

场景说明

1. 机动车进入车道态势感知范围，报各车道车辆计数、平均速度、车道时间占有率、车流密度等信息。
2. 此数据上报频率：根据用户在web配置的时间间隔，定时发送元数据。
3. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-31 车流量统计车流量上报 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	发送条件	
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D					
V	T	COMMON = 0x00000001				
	V	T	PTS = 0x09000001	时间戳	无	
		V	UINT64			
		T	CHANNEL_ID = 0x09000078	视频通道号	无	
		V	UINT64			
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，对应ITS车流量统计类型： TARGET_ITS_STATISTICS = 0x31	无	
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E			
	T	TARGET = 0x00000002				
	V	T	STATISTICS_LANE_COUNT = 0x070000A1	车流量统计车道数量	无	
		V	UINT32			
		T	STATISTICS_LANE_INDEX = 0x070000A2	车流量统计当前车道	无	
		V	UINT32			
		T	STATISTICS_VEHICLE_COUNT = 0x070000A3	车辆计数	无	
		V	UINT32			
		T	STATISTICS_AVG_SPEED = 0x070000A4	平均速度	无	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_LANE_TIME_USED_RATIO = 0x070000A5	车道时间占用率	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_DENSITY = 0x070000A6	车流密度	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_HEAD_INTERVAL = 0x070000A7	车头时间间隔	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_HEAD_SPACE_INTERVAL = 0x070000A8	车头空间间隔	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_CONGESTION_DEGREE = 0x070000A9	交通状态（0：未知、1：畅通、2：缓行、3：拥堵）	无
		V	VEHICLE_TRAFFIC_STATE		
		T	STATISTICS_VEHICLE_CAR_LARGE_COUNT = 0x070000AA	大型车数量	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_VEHICLE_CAR_MEDIUM_COUNT = 0x070000AB	中型车数量	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	STATISTICS_VEHICLE_CAR_SMALL_COUNT = 0x070000AC	小型车数量	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_QUEUE_LENGTH = 0x070000AD	排队长度	无
		V	UINT32		
		T	STATISTICS_LANE_SPACE_USED_RATIO = 0x070000AE	车道空间占有率	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	抓拍时区	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS = 0x09000003	抓拍时间（单位 ms）	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		
		T	ITS_TRAFFIC_LEFT_VEHICLE_COUNT = 0x070000AF	its左转弯车数量	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	ITS_TRAFFIC_STRAIGHT_VEHICLE_COUNT = 0x070000B0	its直行车数量	无
		V	UINT32		
		T	ITS_TRAFFIC_RIGHT_VEHICLE_COUNT = 0x070000B1	its右转车数量	无
		V	UINT32		
		T	ITS_VEHICLE_FLOWRATE_FEATURE = 0x070000B5	its车流量统计，历史版本遗留字段，为1代表该包为ITS车流量统计，建议用TARGET_TYPE替代	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_CYCLE = 0x070000B9	车流量统计周期	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_NONMOTOR_COUNT = 0x070000C0	非机动车数量	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_PEDESTRIAN_COUNT = 0x070000C1	行人数量	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_TOTAL_VEHICLE_COUNT = 0x070000C2	断面流量	无
		V	UINT32		
		T	PRODUCER_NAME = 0x20000003	数据生成者名字，即APP名	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	STRING128		
		T	TRAFFIC_STATISTICS_SATURATION = 0x07000C01	车道饱和度	
		V	UINT32		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，对应 ITS车流量统计类型： TARGET_ITS_STATISTICS = 0x31	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		

3.8.3 场景 3：实时视频机非人的动态位置框

场景说明

1. 机动车进入视频态势感知范围，将视频模式检测到的机非人位置进行显示。
2. 此数据上报频率：检测到车辆、行人，每一帧都发送。
3. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-32 实时视频机非人的动态位置框 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	发送条件
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用	无
		V	UINT64		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	UINT64		
	T	RULE = 0x00000003			
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	车道规则类型	无
		V	RULE_TYPE_E		
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x07000023	车道规则框位置(相对位置)	无
		V	META_POLYGON_S		
		T	RULE_AREA_POS_S = 0x07000023	车道规则框位置(绝对位置)	无
		V	META_POLYGON_S		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID	无
		V	UINT32		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	无
		V	UINT64		
		T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型，用来标识不同类型的目标检测框 ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	无
		V	ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E		
		T	OBJ_STATUS = 0x06000022	无实际作用，内部流程复用使用，恒为0	无
		V	INT32		
		T	OBJ_SPEED = 0x0C000025	无实际作用，内部流程复用使用，恒为0	无
		V	META_POINT_S		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	OBJ_POS = 0x0B000023	目标位置, 发送的坐标为万分比	无
		V	META_RECT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 对应交通目标检测框业务 TARGET_ITS_OBJ_DT	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		

3.8.4 场景 4：上报全息相机元数据

场景说明

1. 进入智能摄像机态势感知范围的机动车、非机动车、行人会上报位置、车牌、车型、红绿灯状态等相关信息。
2. 此数据用于全息相机协议对接。
3. 当用户使能全息相机模式，此数据会自动上报。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-33 全息相机 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	发送条件
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用	无
		V	UINT64		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_US = 0x09000005	时间戳(单位us)	无
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID	无
		V	UINT32		
		T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型	无
		V	EN_IPC_OBJ_TYPE		
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符	目标类型为机动车
		V	二进制序列		
		T	PLATE_COLOR = 0x07000062	车牌颜色	目标类型为机动车
		V	EN_DL_PLATE_COLOR		
		T	PLATE_TYPE = 0x07000006	车牌类型	目标类型为机动车
		V	VW_PLATE_TYPE		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	车辆类型扩展	目标类型为机动车
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_COLOR = 0x07000004	车辆颜色	目标类型为机动车
		V	EN_DL_VEHICLE_COLOR		
		T	OBJ_POS = 0x0B000023	目标位置	无
		V	META_RECT_S		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PRODUCER_NAME = 0x20000003	数据生成者名字，即 APP 名	无
		V	STRING128		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	所属智能的业务类型，此处恒为 TARGET_ITS_HOLO CAMERA	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		
	T	TRAFFIC_LIGHT = 0x00000006			
	V	T	TRAFFIC_LIGHT_COLOR_ON E = 0x07000106	信号灯1颜色	无
		V	VW_TRAFFIC_LIGHT_STATUS_E		
		T	TRAFFIC_LIGHT_DIRECTION ONE = 0x07000107	信号灯1方向	无
		V	VW_TRAFFIC_LIGHT_FUNC_E		
		T	TRAFFIC_LIGHT_COLOR_TWO = 0x07000108	信号灯2颜色	无
		V	VW_TRAFFIC_LIGHT_STATUS_E		
		T	TRAFFIC_LIGHT_DIRECTION TWO = 0x07000109	信号灯2方向	无
		V	VW_TRAFFIC_LIGHT_FUNC_E		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	TRAFFIC_LIGHT_COLOR_THREE = 0x07000110	信号灯3颜色	无
		V	VW_TRAFFIC_LIGHT_STATUS_E		
		T	TRAFFIC_LIGHT_DIRECTION_THREE = 0x07000111	信号灯3方向	无
		V	VW_TRAFFIC_LIGHT_FUNC_E		
		T	TRAFFIC_LIGHT_COLOR_FOUR = 0x07000112	信号灯4颜色	无
		V	VW_TRAFFIC_LIGHT_STATUS_E		
		T	TRAFFIC_LIGHT_DIRECTION_FOUR = 0x07000113	信号灯4方向	无
		V	VW_TRAFFIC_LIGHT_FUNC_E		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	所属智能的业务类型，此处恒为 TARGET_ITS_TRAFFIC_LIGHT	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		
		T	TRAFFIC_LIGHT_STRAIGHT_META=0x07000125	信号灯直行，0：灯灭，1：红灯，2：黄灯，3：绿灯	从机，盒子使用此字段判定信号灯逻辑，主机不用填
		V	UINT32		

3.8.5 场景 5：上报红绿灯状态

场景说明

1. 电警应用模式以及行人闯红灯应用模式下发送红绿灯元数据；
2. 当前此数据不支持自定义订阅，在上面两种应用模式下会自动发送；
3. 此数据上报频率跟智能订阅帧的频率相同；
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-34 红绿灯状态 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV	说明	发送条件
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D		
V	T	COMMON = 0x00000001		
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用
		V	UINT64	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳
		V	UINT64	
	T	TARGET = 0x00000002		
	V	T	TRAFFIC_LIGHT_TURN_LEFT_META=0x07000124	信号灯左转，0：灯灭，1：红灯，2：黄灯，3：绿灯
		V	UINT32	
		T	TRAFFIC_LIGHT_STRAIGHT_META=0x07000125	信号灯直行，0：灯灭，1：红灯，2：黄灯，3：绿灯
		V	UINT32	
	T	TRAFFIC_LIGHT_FUNC_TURN_RIGHT_META=0x07000126	信号灯右转，0：灯灭，1：红灯，2：黄灯，3：绿灯	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV	说明	发送条件
		V	UINT32	
		T	TRAFFIC_LIGHT_FUNC_TRUN_ROUND_META=0x07000127	信号灯掉头, 0: 灯灭, 1: 红灯, 2: 黄灯, 3: 绿灯
		V	UINT32	
		T	TRAFFIC_LIGHT_DET_TYPE_META=0x07000128	信号灯检测方式, 0-外设接入, 1-视频接入, 2-未知
		V	UINT32	
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 对应 TARGET_ITS_TRRFIC LIGHT
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E	

3.8.6 场景 6: RFID 车牌信息

场景说明

摄像机端接收RFID车牌信息, 并做模糊车牌匹配; 通过元数据 (TARGET_TYPE 为 TARGET_RFID_INFO = 0x46) 将匹配信息发送至后端, 后端可以根据GLOBAL_OBJID = 0x09000082字段与场景1中GLOBAL_OBJID做匹配进行后处理。

TLV 数据结构说明

表 3-35 RFID 信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV	说明	发送条件
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001		
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	UINT64		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID	无
		V	UINT64		
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符串	无
		V	二进制序列		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，对应 TARGET_RFID_INFO = 0x46	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		

3.8.7 场景 7：不礼让行人主从联动

第一层TLV	第二层TLV	第三层TLV			隶属主从信息说明 主：正装机 从：侧装机
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	主/从
		V	UINT64		
		T	UUID	设备UUID	
		V	String(40Byte)		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	主/从

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			隶属主从信息说明 主：正装机 从：侧装机
		V	UINT64		
		T	LINKAGE_MODE = 0x070000EE	0：非主从联动模式，1：正装主机，2：侧装从机 [g1] [D2]	默认为非主从联动模式， 主从联动模式不使能时，传入snapmode为0，对外发送0； 主从联动使能时，传入snapmode为0，主机对外发送1； 当调用手动抓拍接口，且入参snapmode为1时，从机对外发送2。
		V	UINT32	[g3] [g4]	
	T	TARGET = 0x00000002			
		T	GLOBAL_OBJECTID = 0x09000082	智能目标全局ID	主/从（从机时，用户调用抓拍接口传入配置参数，通过元数据传出）
		V	UINT64		
		T	GLOBAL_OBJECT_FINISH = 0x0100000B	目标缓存是否需要释放，0：否，1：是	（新增）主，未生成违法，摄像机发释放信息给后端
		V	BOOL		
		T	REGULATION_TYPE = 0x07000076	违章类型（包括手动抓拍、过车抓拍、各类违章抓拍）	主
		V	VM_ITS_REGULATION_TYPE_E		
		T	CUR_SNAP_INDEX = 0x070000B8	当前抓拍序号(从0开始)	主
		V	UINT32		

3.9 违停球业务

3.9.1 场景 1：实时视频机非人的动态位置框

场景说明

1. 机动车进入视频态势感知范围，将视频模式检测到的机非人位置进行显示。
2. 此数据上报频率：检测到车辆、行人，每一帧都发送。
3. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-36 实时视频机非人的动态位置框 TLV 数据详解

第一层TLV	第二层TLV	第三层TLV		说明	发送条件	
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D					
V	T	COMMON = 0x00000001				
	V	T	PTS = 0x09000001	时间戳	无	
		V	UINT64			
		T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用	无	
		V	UINT64			
	T	RULE = 0x00000003				
	V	T	RULE_TYPE = 0x07000031	车道规则类型	无	
		V	RULE_TYPE_E			
		T	RULE_AREA_POS_R = 0x07000023	车道规则框位置(相对位置)	无	
		V	META_POLYGON_S			
		T	RULE_AREA_POS = 0x07000023	车道规则框位置(绝对位置)	无	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	META_POLYGON_S		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID	无
		V	UINT32		
		T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型，用来标识不同类型的目标检测框 ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	无
		V	ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E		
		T	OBJ_STATUS = 0x06000022	无实际作用，内部流程复用使用，恒为0	无
		V	INT32		
		T	OBJ_SPEED = 0x0C000025	无实际作用，内部流程复用使用，恒为0	无
		V	META_POINT_S		
		T	OBJ_POS = 0x0B000023	目标位置，发送的坐标为万分比	无
		V	META_RECT_S		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS = 0x09000003,	毫秒级抓拍时间	C60定制
		V	UINT64		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，对应交通目标检测框业务 TARGET_ITS_OBJ_DT	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		

3.9.2 场景 2：违停预警信息上报

场景说明

1. 此数据用于上报违停球镜头第一次拉近抓拍违停车辆预警信息。
2. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。
3. 当前为定制功能。

TLV 数据结构说明

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	发送条件
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机UUID	无
		V	STRING128		
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	处理图片宽	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	处理图片高	无
		V	UINT32		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID	无
		V	UINT32		
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符	检测到车牌

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	二进制序列		
		T	DEVICE_ID = 0x0A000025	设备编号	无
		V	二进制序列		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	TARGET_TDOME_ILLEGAL_PARKING_ALARM = 0x44, // 违停球镜头第一次拉近抓拍告警	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		
		T	PLATE_SNAPSHOT_TYPE = 0x07000066,	抓拍触发类型	无
		V	VW_SNAP_TRIGGER_TYPE_E		
		T	PANORAMA_PICTURE = 0x0A00000A	全景图(叠加完osd图片)	无
		V	二进制序列		
		T	PANORAMA_PICTURE_SIZE = 0x07000073	全景图大小	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_PICTURE = 0x0A000067	车辆特写图	合成图或手动抓拍(有车时), 或者关键帧中才需要发送特写图
		V	二进制序列		
		T	CAR_PRE_BRAND = 0x0A000007	品牌字符 (大众)	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_SUB_BRAND = 0x0A000022	子款字符 (桑塔纳)	无
		V	二进制序列		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	CAR_YEAR_BRAND = 0x0A000024	年款字符 (2011)	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_PRE_BRAND_INDEX = 0x06000028	品牌字符索引 (大众)	无
		V	INT32		
		T	CAR_SUB_BRAND_INDEX = 0x06000029	子款字符索引 (桑塔纳)	无
		V	INT32		
		T	LANE_ID = 0x07000002	机动车车道ID	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_COLOR = 0x07000004	车身颜色	无
		V	EN_DL_VEHICLE_COLOR		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	车辆类型	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	车辆类型扩展, 取值范围见 VW_VEHICLE_TYPE	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_POS = 0x0B000005	车身位置 (万分比)	目标为机动车/非机动车
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	ITS_COMBINE = 0x01000003	违章图片是否开启合成	无
		V	BOOL		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符串	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_CONFIDENCE = 0x07000061	车牌置信度	识别出车牌
		V	UINT32		
		T	PLATE_COLOR = 0x07000062	车牌颜色	识别出车牌
		V	EN_DL_PLATE_COLOR		
		T	PLATE_TYPE = 0x07000006	车牌类型	识别出车牌
		V	VW_PLATE_TYPE_E		
		T	PLATE_PIC_SIZE = 0x07000074	车牌图大小	识别出车牌
		V	UINT32		
		T	PLATE_PIC = 0x0A000009	车牌图片	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_POS = 0x0B000007	车牌位置万分比	识别出车牌
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS = 0x09000003	抓拍时间(单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	抓拍时区, 单位 ms 东区为+ 西区为-	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间 (s)	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS1 = 0x0900000B	第一张图抓拍时间 (单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS2 = 0x0900000C	第二张图抓拍时间 (单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS3 = 0x0900000D	第三张图抓拍时间 (单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS4 = 0x0900000E	第四张图抓拍时间 (单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	FEATURE_FRAME_FLAG = 0x070000BB	当前帧是否为关键帧 (抠特征图来源帧)	无
		V	UINT32		
		T	REGULATION_TYPE = 0x07000076	违章类型	无
		V	VM_ITS_REGULA_TYPE_E		
		T	REGULATION_CODE = 0x0A000029	违章代码字符串	无
		V	二进制序列		
		T	ILLEGAL_DICT_TYPE = 0x0A000034	违法字典类型字符串	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	二进制序列		
		T	DEVICE_ID = 0x0A000025	设备编号	无
		V	二进制序列		
		T	ROID_ID = 0x0A000026	道路ID	无
		V	二进制序列		
		T	LANE_DESC = 0x070000B2	车道行驶方向描述	无
		V	VM_ITS_ROAD_DRV_DIR_E		
		T	LANE_DIR_DESC = 0x070000B3	车道方向描述	无
		V	VM_ITS_ROAD_DIR_TYPE_E		
		T	CAR_DRV_DIR = 0x070000B6	用户配置的车道行驶方向	无
		V	VM_ITS_CAR_DRV_DIR_E		
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	SNAP_TYPE_FP = 0x06000033	FTP抓拍图类型， 0：机动车抠图， 1：机动车全图， 2：机动车车牌	无
		V	VW_FTP_META_TYPE_E		
		T	IMGSIZE = 0x09000077	图片大小	无
		V	UINT64		
		T	PLATE_TL_X = 0x0400002E	车牌位置左上角X坐标	无
		V	INT16		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PLATE_TL_Y = 0x0400002F	车牌位置左上角Y坐标	无
		V	INT16		
		T	PLATE_BR_X = 0x04000030	车牌位置右下角X坐标	无
		V	INT16		
		T	PLATE_BR_Y = 0x04000031	车牌位置右下角Y坐标	无
		V	INT16		
		T	VEHICLE_TL_X = 0x0400002A	车辆位置左上角X坐标	无
		V	INT16		
		T	VEHICLE_TL_Y = 0x0400002B	车辆位置左上角Y坐标	无
		V	INT16		
		T	VEHICLE_BR_X = 0x0400002C	车辆位置右下角X坐标	无
		V	INT16		
		T	VEHICLE_BR_Y = 0x0400002D	车辆位置右下角Y坐标	无
		V	INT16		
		T	REGULA_PIC_ORDER = 0x04000016	当前违章的图片序号	无
		V	INT16		
		T	DIR_ID = 0x0A000027	方向编号	无
		V	二进制序列		
		T	DIR_INFO = 0x0A000028	方向信息	无
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_SPEED = 0x07000075	机动车车速，当前无效	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	UINT32		
		T	CUR_SNAP_INDEX = 0x070000B8	当前抓拍序列号	无
		V	UINT32		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局 ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	无
		V	UINT64		
		T	REGULA_PIC_QTY = 0x04000015	一组违章的图片总数	无
		V	INT16		
		T	PLATE_BMP_BIT = 0x0A00000B	车牌BMP图Bit格式	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_BMP_BYTE = 0x0A00000C	车牌BMP图Byte格式	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	SYS_LANGUAGE_TYPE = 0x07000515	后台系统语言类型	
		V	UINT32		
		T	SNAP_VIDEO_RECORD_TYPE = 0x07000800	违章关联录像类型	使能关联录像 TDOME_VIDEO_RECORD_UNABLE = 0 // 不使能 TDOME_VIDEO_RECORD_SD_CARD = 1 // SD卡 TDOME_VIDEO_RECORD_FTP = 2 // FTP 上传
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	SNAP_VIDEO_P ER_RECORD_D URATION = 0x07000801	违章关联录像预录 时长	使能关联录像
		V	UINT32		
		T	SNAP_VIDEO_T IMEOUT_RECO RD_DURATION = 0x07000802	违章关联录像超时 时长	使能关联录像
		V	UINT32		
		T	SNAP_OBJ_EN DTIME = 0x09000002	抓拍违章最后时刻	
		V	UINT64		
		T	SNAP_OBJ_EN DTIME_MS = 0x09000004	抓拍违章最后时刻 ms	
		V	UINT64		

3.9.3 场景 3：上报抓拍机动车信息

场景说明

1. 此数据用于上报违停球抓拍违停车辆的结构化信息。
2. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-37 违停车辆结构化信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV	说明	发送条件
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
	V	T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机UUID	无
		V	STRING128		
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	处理图片宽	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	处理图片高	无
		V	UINT32		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	OBJ_ID = 0x07000021	目标ID	无
		V	UINT32		
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符	检测到车牌
		V	二进制序列		
		T	DEVICE_ID = 0x0A000025	设备编号	无
		V	二进制序列		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，对应违停球违停告警业务 TARGET_IBALL_VEHICLE_DT = 0x05	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PLATE_SNAPSHOT_TYPE = 0x07000066,	抓拍触发类型	无
		V	VW_SNAP_TRIGGER_TYPE_E		
		T	PANORAMA_PICTURE = 0x0A00000A	全景图(叠加完osd图片)	无
		V	二进制序列		
		T	PANORAMA_PICTURE_SIZE = 0x07000073	全景图大小	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_PICTURE = 0x0A000067	车辆特写图	合成图或手动抓拍(有车时), 或者关键帧中才需要发送特写图
		V	二进制序列		
		T	CAR_PRE_BRAND = 0x0A000007	品牌字符 (大众)	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_SUB_BRAND = 0x0A000022	子款字符 (桑塔纳)	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_YEAR_BRAND = 0x0A000024	年款字符 (2011)	无
		V	二进制序列		
		T	CAR_PRE_BRAND_INDEX = 0x06000028	品牌字符索引 (大众)	无
		V	INT32		
		T	CAR_SUB_BRAND_INDEX = 0x06000029	子款字符索引 (桑塔纳)	无
		V	INT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	LANE_ID = 0x07000002	机动车车道ID	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_COLOUR = 0x07000004	车身颜色	无
		V	EN_DL_VEHICLE_COLOR		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	车辆类型	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	车辆类型扩展，取值范围见 VW_VEHICLE_TYPE	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_POS = 0x0B000005	车身位置（万分比）	目标为机动车/非机动车
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	ITS_COMBINE = 0x01000003	违章图片是否开启合成	无
		V	BOOL		
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符串	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_CONFIDENCE = 0x07000061	车牌置信度	识别出车牌
		V	UINT32		
		T	PLATE_COLOR = 0x07000062	车牌颜色	识别出车牌
		V	EN_DL_PLATE_COLOR		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PLATE_TYPE = 0x07000006	车牌类型	识别出车牌
		V	VW_PLATE_TYPER_E		
		T	PLATE_PIC_SIZE = 0x07000074	车牌图大小	识别出车牌
		V	UINT32		
		T	PLATE_PIC = 0x0A000009	车牌图片	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_POS = 0x0B000007	车牌位置万分比	识别出车牌
		V	矩形 见结构体 META_RECT_S		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS = 0x09000003	抓拍时间(单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	抓拍时区, 单位 ms 东区为+ 西区为-	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间 (s)	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS1 = 0x0900000B	第一张图抓拍时间 (单位ms)	无
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS2 = 0x0900000C	第二张图抓拍时间 (单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS3 = 0x0900000D	第三张图抓拍时间 (单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS4 = 0x0900000E	第四张图抓拍时间 (单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	FEATURE_FRAME_FLAG = 0x070000BB	当前帧是否为关键帧 (抠特征图来源帧)	无
		V	UINT32		
		T	REGULATION_TYPE = 0x07000076	违章类型	无
		V	VM_ITS_REGULA_TYPE_E		
		T	REGULATION_CODE = 0x0A000029	违章代码字符串	无
		V	二进制序列		
		T	ILLEGAL_DICT_TYPE = 0x0A000034	违法字典类型字符串	无
		V	二进制序列		
		T	DEVICE_ID = 0x0A000025	设备编号	无
		V	二进制序列		
		T	ROID_ID = 0x0A000026	道路ID	无
		V	二进制序列		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	LANE_DESC = 0x070000B2	车道行驶方向描述	无
		V	VM_ITS_ROAD_DRV_DIR_E		
		T	LANE_DIR_DESC = 0x070000B3	车道方向描述	无
		V	VM_ITS_ROAD_DIR_TYPE_E		
		T	CAR_DRV_DIR = 0x070000B6	用户配置的车道行驶方向	无
		V	VM_ITS_CAR_DRV_DIR_E		
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	SNAP_TYPE_FP = 0x06000033	FTP抓拍图类型， 0：机动车抠图， 1：机动车全图， 2：机动车车牌	无
		V	VW_FTP_META_TYPE_E		
		T	IMGSIZE = 0x09000077	图片大小	无
		V	UINT64		
		T	PLATE_TL_X = 0x0400002E	车牌位置左上角X坐标	无
		V	INT16		
		T	PLATE_TL_Y = 0x0400002F	车牌位置左上角Y坐标	无
		V	INT16		
		T	PLATE_BR_X = 0x04000030	车牌位置右下角X坐标	无
		V	INT16		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PLATE_BR_Y = 0x04000031	车牌位置右下角Y坐标	无
		V	INT16		
		T	VEHICLE_TL_X = 0x0400002A	车辆位置左上角X坐标	无
		V	INT16		
		T	VEHICLE_TL_Y = 0x0400002B	车辆位置左上角Y坐标	无
		V	INT16		
		T	VEHICLE_BR_X = 0x0400002C	车辆位置右下角X坐标	无
		V	INT16		
		T	VEHICLE_BR_Y = 0x0400002D	车辆位置右下角Y坐标	无
		V	INT16		
		T	REGULA_PIC_ORDER = 0x04000016	当前违章的图片序号	无
		V	INT16		
		T	DIR_ID = 0x0A000027	方向编号	无
		V	二进制序列		
		T	DIR_INFO = 0x0A000028	方向信息	无
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_SPEED = 0x07000075	机动车车速, 当前无效	无
		V	UINT32		
		T	CUR_SNAP_INDEX = 0x070000B8	当前抓拍序列号	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局 ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	无
		V	UINT64		
		T	REGULA_PIC_QTY = 0x04000015	一组违章的图片总数	无
		V	INT16		
		T	PLATE_BMP_BIT = 0x0A00000B	车牌BMP图Bit格式	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_BMP_BYTE = 0x0A00000C	车牌BMP图Byte格式	识别出车牌
		V	二进制序列		
		T	SYS_LANGUAGE_TYPE = 0x07000515	后台系统语言类型	
		V	UINT32		
		T	SNAP_VIDEO_RECORD_TYPE = 0x07000800	违章关联录像类型	使能关联录像 TDOME_VIDEO_RECORD_UNABLE = 0 // 不使能 TDOME_VIDEO_RECORD_SD_CARD = 1 // SD卡 TDOME_VIDEO_RECORD_FTP = 2 // FTP 上传
		V	UINT32		
		T	SNAP_VIDEO_PRE_RECORD_DURATION = 0x07000801	违章关联录像预录时长	使能关联录像
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	SNAP_VIDEO_TIMEOUT_RECORD_DURATION = 0x07000802	违章关联录像超时时长	使能关联录像
		V	UINT32		
		T	SNAP_OBJ_ENDTIME = 0x09000002	抓拍违章最后时刻	
		V	UINT64		
		T	SNAP_OBJ_ENDTIME_MS = 0x09000004	抓拍违章最后时刻 ms	
		V	UINT64		

3.9.4 场景 4：违停实时元数据告警上报

场景说明

1. 此数据用于上报违停球实时元数据告警信息。
2. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。
3. 当前为定制功能。

TLV 数据结构说明

表 3-38 违停车辆的实时元数据告警信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	发送条件
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机UUID	无
		V	STRING128		
		T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号，内部使用	无
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	CUR_SNAP_INDEX = 0x070000B8	当前抓拍序号	无
		V	UINT32		
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符	检测到车牌
		V	二进制序列		
		T	PLATE_COLOR = 0x07000062	车牌颜色	识别出车牌
		V	EN_DL_PLATE_COLOR		
		T	DEVICE_ID = 0x0A000025	设备编号	无
		V	二进制序列		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS = 0x09000003	抓拍时间(单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	抓拍时区，单位ms 东区为+ 西区为-	无
		V	INT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型，对应违停球实时元数据告警业务 TARGET_TDOME_METADATA_ALARM = 0x47, // 违停球抓拍实时元数据告警	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		

3.10 火点检测业务

3.10.1 场景 1：上报火点信息

场景说明

1. 启用火点检测会上报火点检测信息；
2. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启火点检测，此数据会自动上报；
3. 此数据上报频率：根据实际火点情况；
4. 多个火点数据使用多个Target
5. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-39 火点检测 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	发送条件
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	
		V	STRING128	-	
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码, 取值 META_RECT = 0x01	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
		T	INTELLIGENT_TARGET_INDEX = 0x09000095	智能目标/业务类型索引	
		V	UINT64	第59位置1置1代表TLV三层里有火点检测的数据	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002 (多个TARGET)			
	V	T	OBJ_TYPE = 0x06000024	目标类型 取值范围见 ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	无
		V	INT32		
		T	OBJ_POS = 0x0B000023	目标位置	无
		V	META_RECT_S		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型, 取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E	无
		V	UINT32		

3.11 测温业务

3.11.1 场景 1：上报测温信息

场景说明

1. 启用测温功能会上报测温信息；
2. 当前此数据不支持自定义订阅，即开启测温功能，此数据会自动上报；
3. 此数据上报频率：根据实际测温检测情况；
4. 此业务场景一个TLV包含一个第二层，包含多个target；
5. 数据结构和枚举变量详细定义见4 结构定义。

TLV 数据结构说明

表 3-40 测温信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	发送条件
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	9.0.0-LG000 1版本
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	9.0.0-LG000 1版本
		V	STRING128		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	9.0.0-LG000 1版本

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	发送条件
		V	META_TYPE_MASK	取值: 0x01, 类型掩码定义参考结构体定义章节	
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	设备ID	配置协议设备ID 9.0.0-LG0001版本
		V	STRING128		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TEMPERATURE_CONTROL_ALARM_AREA_ID = 0x07000040	测温告警区域ID	无
		V	UINT32		
		T	TEMPERATURE_CONTROL_ALARM_TYPE = 0x06000041	测温告警类型, 0代表预警, 1代表告警	无
		V	INT32		
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target类型	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E	取值 TARGET_TEMPERATURE_ALARM=0x40	

3.12 雾气能见度检测业务

3.12.1 场景 1：上报雾气能见度信息

场景说明

1. 启用雾气能见度检测功能会上报雾气能见度数据信息；
2. 当前此数据按配置周期上报信息；
3. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

TLV 数据结构说明

表 3-41 雾气能见度信息 TLV 数据详解

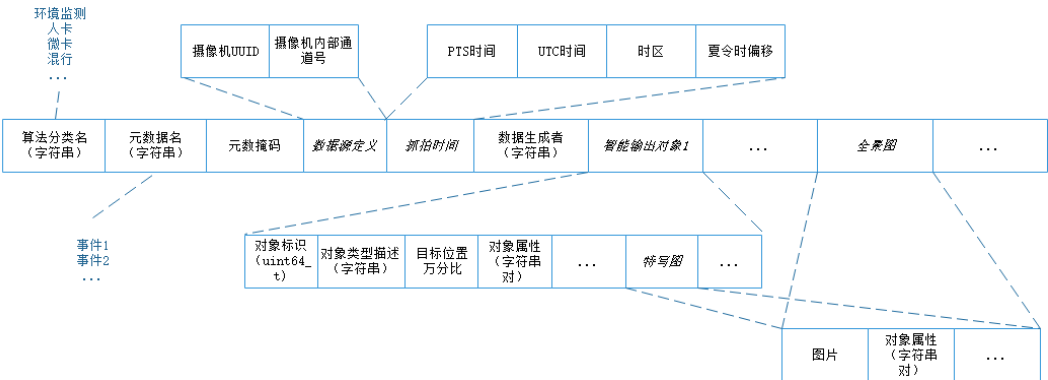
第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV			
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	无
		V	UINT64		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	PANORAMA_PIC = 0x0A00000A	全景图(叠加完osd图片)	每次抓拍或者告警抓拍
		V	二进制序列		
		T	PANORAMA_PIC_SIZE = 0x07000073	全景图大小	每次抓拍或者告警抓拍
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x09000003	抓拍时间(单位ms)	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	抓拍时区, 单位ms 东区为+ 西区为-	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV			
		T	TARGET_TYPE = 0x07000023	智能的业务类型，对应 TARGET_FOG_VISIBILITY = 0x45;	无
		V	ITGT_TARGET_TYPE_E		
		T	TRAFFIC_FOG_VISIBILITY_VALUE = 0x070000C3	雾气能见度值（雾灯标定距离）	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_FOG_VISIBILITY_STATUS = 0x070000C4	雾气能见度状态，(0正常、1告警)	无
		V	UINT32		
		T	TRAFFIC_FOG_VISIBILITY_PREFLAG = 0x070000C5	雾气能见度标志位,用于区分实际能见度与输出雾气能见度值（雾灯标定距离）的大小关系(2代表前者大于后者,1代表前者小于后者，0表示无效)	无
		V	UINT32		

3.13 智能事件

3.13.1 场景 1：智能通用事件

通用 TLV 格式说明



TLV说明:

- 1.为同步行业通用的TLV标准，这里的通用TLV的Length的长度为Value的字节数，而非以前的 Value字节数 + length标识的长度(4字节)
- 2.智能通用事件TLV为单层tlv，我们用value为NULL的METADATA_TYPE来标识当前的TLV为通用TLV（即METADATA_TYPE的 Length为0字节，无VALUE值标识为通用TLV的开始）
- 3.斜体为虚拟的TLV，由对应的多个实际TLV包含，如：TLV未定义抓拍时间对象，随帧PTS+UTC时间+时区+夏令时偏移三个TLV构成精确的抓拍时间对象
- 4.原则上未对每个Type做Required限制；建议智能输出对象和全景图内各个TLV按算法能力、需求填写，其余都填写
- 5.智能输出对象 特写图 全景图支持多个
- 6.STRING128为最长128个字节，实际长度为strlen() + 1

算法分类名：自由扩展，自研支持的场景名规范定义，当元数据类型掩码为告警时，该字段用作告警名称。

元数据名：自由扩展，自研支持的事件名（含车辆事件、路况、环境、设防等）规范定义。

元数据类型掩码：区分元数据类型：检测框、图片、保活数据等。

智能输出对象：虚拟的TLV，算法检测出触发事件的目标（这里规则也属于一个对象），实际包含的具体Type按需填写 etc: 元数据类型掩码为检测框时则不需要特写图

对象属性：自由扩展，自研支持的事件名规范定义，字符串对，每个对象属性只支持一对字符串 for example: 'glass\0yes\0'，多个字符串对需要多个tlv

数据详解

表 3-42 智能通用事件 TLV 数据详解

单层TLV			备注
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D	'M"E"T"A' 小端序	必须
V	NULL	单层TLV Meta的值为空，Length的值为0（value值为空）	
T	ALG_TYPE = 0x20000001	算法分类 Required 可自由扩展，建议按照 APP名_监测环境 格式命名 当元数据类型掩码为告警时，该字段用作告警名称	必须
V	STRING128	最长128字节的字符串	
T	META_NAME = 0x20000002	元数据名 可自由扩展，建议按照支持的监测环境事件命名，作为ALG_TYPE的子项	

单层TLV			备注
V	STRING128		
T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码：检测框、图片、告警、保活等 Required 掩码可支持按位与，即包含多个类型 发送元数据时，建议按照15-20秒间隔发送一次保活类型数据(元数据通道20S没有数据会自动关闭通道)	
V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号 Required	必须
V	STRING128		
T	CHANNEL_ID = 0x09000078	相机通道号	
V	UINT64		
T	PTS = 0x09000001	随帧时间戳 时间戳，借此关联实况视频	
V	UINT64		
T	PIC_SNAPSHOT_TIMEMS = 0x09000003	抓拍时间UTC（单位ms）	
V	UINT64		
T	SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	抓拍时区，单位ms 东区为+ 西区为-	
V	INT64		
T	PIC_SNAPSHOT_DSTOFF SET = 0x08000085	夏令时偏移时间(单位s)	
V	INT64		
T	PRODUCER_NAME = 0x20000003	数据生成者名字，即APP名 Required	必须
V	STRING128		
T	OBJ_ID = 0x07000021	OBJ开始，OBJ可多个，智能算法识别/检测到的某个对象ID（建议使用GLOBAL_OBJID）	
V	UINT32		

单层TLV			备注
T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082,	全局目标ID Required 智能算法识别/检测到的某个对象的全局ID 建议如GLOBAL_OBJID = 时间戳+目标计数来保障全局唯一，需保证不重复	
V	UINT64		
T	DESCRIBE_INFO = 0x20000004	对象描述信息	
V	STRING128		
T	OBJ_POS_R = 0x0B000035	目标位置 万分之一	
V	META_RECT_S		
T	OBJ_ATTR = 0x21000001	属性信息，可以多个，表示对象的扩展属性	
V	{STRING128,STRING128}	字符串对，最长128*2;作为字符串结束标识'\0' for example: 'glass\0yes\0' 多个字符串对需要多个tlv	
T	CLOSEUP_PIC = 0x0A00006B	对象特写图，所有的非全景图，包含抠图，拼图；检测框时空，可以多个	
V	二进制序列		
T	PIC_ATTR = 0x21000002	OBJ 结束（包含这个type）图片的扩展属性信息，可以多个	
V	{STRING128,STRING128}	字符串对，最长128*2;作为字符串结束标识'\0' for example: 'glass\0yes\0' 多个字符串对需要多个tlv	
T	PANORAMA_PIC = 0x0A00000A	背景图(即全景图)，背景图对象包含图片跟背景图属性，背景图对象可重复	备注：添加该字段可在SDC WEB端 TLV智能元数据页面全景图中呈现
V	二进制序列		

单层TLV			备注
T	PIC_ATTR = 0x21000002	背景图(即全景图)的扩展属性信息, 可以多个	
V	{STRING128,STRING128}	字符串对, 最长128*2;作为字符串结束标识'\0' for example: 'glass\0yes\0' 多个字符串对需要多个tlv	

3.14 混合目标检测业务

3.14.1 场景 1：检测框数据（每帧发送）

场景说明

1. 行人/非机动车/机动车/目标/目标整体进入智能摄像机态势感知范围会上报相关框信息（仅目标在图片中的位置，没有大图或小图，没有相关属性的识别）。
2. 此数据用于实时浏览时，人或脸的位置呈现（例如绿色虚框）。此数据通过PTS与视频流中的具体帧关联。
3. 此数据上报频率：视频流中每检测一次上报一条数据，具体频率取决于检测帧率。
4. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

3.14.1.1 行人/非机动车/机动车框信息

场景说明

1. 当前此数据不支持自定义订阅，即订阅机非人或者混行数据后，此数据会自动上报。

TLV 数据结构说明

表 3-43 行人、非机动车、机动车框信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	前提条件：已经检测到目标整体或者机动车或者非机动车
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件：已经检测到目标整体或者机动车或者非机动车
		V	UINT64	-	
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128	-	
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128	-	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64	-	
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E	无
		V	UINT32	-	
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型类型，包括目标整体、非机动车、机动车类型	无
		V	UINT32	-	
		T	VHD_OBJ_ID = 0x09000006	机非人ID	
		V	UINT64	-	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件：已经检测到目标整体或者机动车或者非机动车
		T	GLOBAL_OBJ ID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64	-	
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人骑行人机动车类型）	无
		V	UINT32	-	
		T	VEHICLE_BODY_RECT = 0x0B000008	检测到车辆时，提取车身位置信息	检测到车辆
		V	META_RECT_S		
		T	NOMOTOR_BODY_RECT= 0x0B000009	检测到非机动车时，提取非机动车车身位置信息	检测到非机动车
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_RECT = 0x0B000013	检测到目标整体时，提取目标整体位置信息	检测到目标整体
		V	META_RECT_S	-	

3.14.1.2 目标与目标整体框信息

场景说明

1. 当前此数据不支持自定义订阅，即订阅目标结构化数据后，此数据会自动上报。

TLV 数据结构说明

表 3-44 目标检测框 TLV 数据详解

第一层TLV	第二层TLV	第三层TLV		说明	前提条件： 已经检测到目标或者目标整体
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E。	无
		V	UINT32		
		T	FACE_ID = 0x07000016	目标ID	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	FACE_POS = 0x0B000012	目标位置(实时位置框)	检测到目标
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_RECT = 0x0B000013	目标整体位置(实时位置框)	检测到目标整体
		V	META_RECT_S		
		T	OBJ_ID = 0x09000006	目标整体ID	
		V	UINT64	-	
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型（包含目标整体 非机动车 车辆类型）这里只有目标整体	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_TYPE_EX T = 0x07000406	机非人类型扩展（包含目标整体 非机动车 车辆类型）这里只有目标整体	无
		V	UINT32	-	
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		

3.14.2 场景 2：检测目标信息

场景说明

1. 优选模式下目标离开智能摄像机态势感知范围后，智能摄像机结束跟踪，并且上报目标及目标整体识别数据。
2. 数据结构和枚举变量详细定义见[4 结构定义](#)。

3.14.2.1 行人目标及人体结构化信息

场景说明

1. 极速模式下人在智能摄像机的感知范围达到配置的阈值之后上报目标及目标整体识别数据。
2. 数据中包含大图（即背景图 可配置是否上报）、目标整体小图(即目标整体抠图；可配置是否上报、上报个数)、目标小图(即目标抠图，可配置是否上报、上报格式)、目标结构化数据(即目标属性，可配置是否上报)、目标整体结构化数据(即目标整体属性，可配置是否上报)。
3. 除低带宽模式外，一个TLV包含一个TARGET。
4. 低带宽模式一个TLV包含多个TARGET，且各TARGET共用大图。

TLV 数据结构说明

表 3-45 目标检测属性 TLV 数据详解

第一层TLV	第二层TLV	第三层TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
T	METADATA_TYPE = 0x4154454D				
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64		
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128		
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128		
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64		
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	分辨率，大图的宽度	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	分辨率，大图的高度	无
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件： 已经检测到目标或者目标整体
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E。	无
		V	UINT32		
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	PANORAMA_ID = 0x0900000A	大图ID	低带宽模式有效，标识同一个TLV中各Target共用大图，各Target大图ID一致
		V	UINT64		
		T	FACE_PANORAMA = 0x0A000017	大图码流	页面配置发送全景图
		V	二进制序列		
		T	FACE_PANOPIC_SIZE = 0x07000018	大图码流的长度	页面配置发送全景图
		V	UINT32		
		T	BODY_PANORAMA = 0x0A000117	大图码流	页面开启双目关联，且配置发送全景图
		V	二进制序列		

第一层TLV	第二层TLV	第三层TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	BODY_PANOPIC_SIZE = 0x07000118	大图码流的长度	页面开启双目关联, 且配置发送全景图
		V	UINT32		
		T	OBJ_ASSOCIATION = 0x03000090	是否为关联数据	
		V	UCHAR	0-非关联数据; 1-已关联; 2-未关联	
		T	FACE_ID = 0x07000016	目标ID, 智能摄像机自动生成, 与视频浏览中FACE_ID保持一致	
		V	UINT32		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		
		T	OBJ_APPEAR_TIME MS = 0x09000094	目标起始出现时间 MS	检测到目标
		V	UINT64		
		T	FACE_PIC_TIME = 0x08000015	目标抠图产生时间 单位s	检测到目标
		V	INT64		
		T	FACE_PIC_POSITION = 0x0B000011	目标抠图小框位置 (万分比)	页面配置发送全景图且有目标小图
		V	META_RECT_S		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到s 兼容机非人	检测到目标
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	设备时区(单位ms 东区为+ 西区为-) 兼容机非人	检测到目标
		V	INT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	PIC_SNAPSHOT_DS TOFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	检测到目标
		V	INT64		
		T	FACE_PIC = 0x0A000012	目标抠图的码流	页面配置发送目标小图且有目标
		V	二进制序列	-	
		T	FACE_PIC_KPS = 0x07000012	目标抠图kps质量过滤标志位 取值范围 VM_FACE_PIC_MODE_E	页面配置发送目标小图且有目标
		V	UINT32		
		T	FACE_FEATURE = 0x11000003	目标属性 见结构体定义 FACE_ATTRIBUTES	页面配置发送目标小图且有目标 该字段 SDC V500R019C50 后废弃, 不再演进, 不建议使用
		V	FACE_ATTRIBUTES		
		T	FACE_PIC_TZONE = 0x08000020	目标抠图设备时区 单位ms 东区为+ 西区为-	检测到目标
		V	INT64		
		T	HUMAN_RECT_POSITION = 0x0B000014	目标整体抠图小框位置 (万分比)	页面配置发送全景图且该Target没有目标小图, 有目标整体图
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_PIC = 0x0A000013	目标整体抠图	页面配置发送目标整体小图且有目标整体
		V	二进制序列		

第一层TLV	第二层TLV	第三层TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	HUMAN_PIC_ROI = 0x0B000017	目标整体抠图中的目标整体目标框。目标整体抠图中可能存在其它干扰，此坐标用于精确圈定目标整体范围	页面配置发送目标整体小图且有目标整体
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_PIC_KPS = 0x07000013	目标整体抠图kps质量过滤标志位取值范围: VM_FACE_PIC_MODE_E	页面配置发送目标整体小图且有目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_FEATURE = 0x10000002	目标整体属性 见结构定义 HUMAN_ATTRIBUTES	该字段 SDC V500R019C50 后废弃，不再演进，不建议使用
		V	HUMAN_ATTRIBUTES		
			//目标属性类 以FACE开头 0 表示未知 1~n 依次对应注释的属性		同 FACE_FEATURE
		T	FACE_GLASS = 0X07000200	眼镜{无，有}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GENDER = 0X07000201	性别{女，男}	检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_AGE_GROUP = 0X07000209	目标年龄段{少年 青年 老年 儿童 中年}	检测到目标， SDC10.0.0新增
		V	UINT32		
		T	FACE_MOUTHMASK = 0X07000203	遮档(口罩) {无，是}	检测到目标
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	FACE_HAT = 0X07000205	帽子{无, 有}	页面配置发送目标小图且有检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_MUSTACHE = 0X07000206	胡子{无, 有}	页面配置发送目标小图且有检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_HAIR = 0X07000207	发型{长, 短, 秃头}	页面配置发送目标小图且有检测到目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GLASS_TYPE = 0X07000208	眼镜类型{无, 普通眼镜, 太阳眼镜}	页面配置发送目标小图且有检测到目标
		V	UINT32		
			//目标整体属性类 以HUMAN开头 0 表示未知 1~n依次对应注释的属性		同 HUMAN_FEATURE
		T	HUMAN_AGE = 0X07000300	年龄 {少年,青年,老年,儿童,中年}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体 SDC10.0.0 新增儿童和中年的枚举
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GENDER = 0X07000301	性别{女, 男}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	HUMAN_UPPERSTYLE = 0X07000302	上衣款式 {长袖, 短袖}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERCOLOR = 0X07000303	上衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERTEXTURE = 0X07000304	上衣纹理 {纯色, 条纹, 格子}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWSTYLE = 0X07000305	下衣款式 {长裤, 短裤, 裙子}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWERCOLOR = 0X07000306	下衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_SHAPE = 0X07000307	体型 {standard, fat, thin}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_MOUTHMASK = 0X07000308	口罩 {no, yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		T	HUMAN_HAIR = 0X07000309	发型{ long, short, bald }	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_BACKPACK = 0X0700030A	背包{no,yes}	一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_CARRY = 0X0700030B	是否拎东西{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体 一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_SATCHEL = 0X0700030C	斜挎包{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体 一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UMBRELLA = 0X0700030D	雨伞{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体 一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件: 已经检测到目标或者目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_FRONTPACK = 0X0700030E	前面背包{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LUGGAGE = 0X0700030F	行李箱{no,yes}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体一拖N模式下不支持该属性识别, 该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_DIRECT = 0X07000310	行进方向{forward,backward} 见结构定义 MOVE_DIRECT	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	MOVE_DIRECT		
		T	HUMAN_SPEED = 0X07000311	行进速度{slow,fast} 见结构定义 MOVE_SPEED	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	MOVE_SPEED		
		T	HUMAN_VIEW = 0X07000312	朝向{frontal, back, leftprofiled, rightprofiled}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件：已经检测到目标或者目标整体
		T	HUMAN_GLASS = 0X07000313	眼镜{no, glass, sunglass}	页面配置发送目标整体小图且检测到目标整体
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAT = 0X07000314	戴帽子{no, yes}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		

3.14.2.2 机动车结构化信息

场景说明

1. 数据中包含大图、车辆小图、相关结构化数据。
2. 多辆车用多个TARGET来标识。
3. 如果态势感知范围内同时出现车、非机动车，智能摄像机会分为多份数据包上报，车和非机动车不会放在同一个数据包内。

TLV 数据结构说明

表 3-46 机动车信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件：已经检测到机动车
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道	无
		V	UINT64	-	
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128	-	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件：已经检测到机动车
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128	-	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64	-	
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	
	T	TARGET = 0x00000002			
	V	T	TARGET_TYPE= 0x07000023	Target类型，取值范围 ITGT_TARGET_TYPE_E	无
		V	UINT32	-	
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型（包含目标整体 非机动车 车辆类型）	无
		V	UINT32	-	
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人 骑行非机动车 类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	
		V	UINT32		
		T	VHD_OBJ_ID = 0x09000006	机非人ID	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件：已经检测到机动车
		V	UINT64	-	
		T	LANE_ID = 0x07000002	车道号	
		V	UINT32	-	
		T	PLATE_CHAR = 0x0A000008	车牌字符	检测到车牌
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_POS = 0x0B000005	车辆位置 (V5R19C10后为相对坐标万分比)	
		V	META_RECT_S		
		T	VEHICLE_POS_COM = 0x0B000021	车辆位置相对坐标万分比	
		V	META_RECT_S		
		T	VEHICLE_POS_ABS = 0x0B000020	车辆位置绝对坐标	
		V	META_RECT_S		
		T	PLATE_COLOR = 0x07000062	车牌颜色	
		V	UINT32		
		T	PLATE_TYPE = 0x07000006	车牌类型	
		V	UINT32		
		T	PLATE_POS = 0x0B000007	车牌位置万分比	检测到车牌
		V	META_RECT_S		
		T	PLATE_POS_COM = 0x0B000027	车牌位置万分比	
		V	META_RECT_S		
		T	PLATE_POS_ABS = 0x0B000026	车牌位置绝对坐标	
		V	META_RECT_S		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件：已经检测到机动车
		T	VEHICLE_COLOR = 0x07000004	车辆颜色	
		V	UINT32		
		T	CAR_PRE_BRAND = 0x0A000007	品牌字符 (中文如：大众)	
		V	二进制序列		
		T	CAR_SUB_BRAND = 0x0A000022	子款字符 (中文如：桑塔纳)	
		V	二进制序列		
		T	CAR_YEAR_BRAND = 0x0A000024	年款字符 (如：2011)	
		V	二进制序列		
		T	CAR_PRE_BRAND_INDEX = 0x06000028	品牌字符索引 (见附录 5.1)	
		V	INT32		
		T	CAR_SUB_BRAND_INDEX = 0x06000029	子款字符索引 (见附录 5.1)	
		V	INT32		
		T	PANORAMA_PICTURE = 0x0A00000A	全景图片	
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_PICTURE = 0x0A000067	车辆特写图 (根据车辆类型判断为机动车/非机动车)	
		V	二进制序列		
		T	PLATE_PICTURE = 0x0A000009	车牌抠图	检测到车牌
		V	二进制序列		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到S	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提条件：已经检测到机动车
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TZ ONE = 0x08000069	抓拍时区，单位ms 东区为+ 西区为-	
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIM EMS = 0x09000003	抓拍时间（单位ms）	
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	
		V	INT64		
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		
		T	CUR_SNAP_INDEX = 0x070000B8	当前抓拍序列号	
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_DIRECTION = 0x07000005	行驶方向 取值见 VW_VEHICLE_DIRECTION_E	无
		V	VW_VEHICLE_DIRECTION_E		

3.14.2.3 非机动车及骑行者（包含骑行者目标）结构化信息

场景说明

1. 非机动车数据存放在一个target中，如非机动车上有多个骑行者，每个骑行者单独一个target存放。

TLV 数据结构说明

表 3-47 非机动车图，骑行人属性和车上行人信息 TLV 数据详解

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
T		METADATA_TYPE = 0x4154454D			
V	T	COMMON = 0x00000001			
	V	T	CHANNEL_ID = 0x09000078	摄像机通道。	无
		V	UINT64	-	
		T	SDC_UUID = 0x20000061	摄像机视频源通道号	无
		V	STRING128	-	
		T	SDC_DEVICEID = 0x20000062	主从机设备ID	配置协议主从机设备ID
		V	STRING128	-	
		T	PTS = 0x09000001	时间戳	无
		V	UINT64	-	
		T	IMG_WIDTH = 0x07000100	分辨率，大图的宽度	无
		V	UINT32		
		T	IMG_HEIGHT = 0x07000101	分辨率，大图的高度	无
		V	UINT32		
		T	CHANNEL_ID_EX = 0x09000092	相机扩展通道号	
		V	UINT64		
		T	METATYPE_MASK = 0x09000007	元数据类型掩码	
		V	META_TYPE_MASK	类型掩码定义参考结构体定义章节	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
	T	TARGET = 0x00000002			(单个元数据包，多个 TARGET，其中一个 target_type 是 TARGET_VHD_NOMOTOR，另外存在 0~n 个 target_type 是 TARGET_VHD_HUMAN_ON_NOMOTOR 的数据)
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target 类型，取值 TARGET_VHD_NOMOTOR	无
		V	UINT32	-	
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
			//非机动车属性类 以 RIDERMAN 开头 0 表示未知 1~n 依次对应注释的属性		
		T	RIDERMAN_FEATURE = 0x13000001	骑行者属性 见结构体定义 RIDERMAN_ATTRIBUTES	该字段 SDC V500R019C50 后废弃，不再演进，不建议使用
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_AGE = 0x07000400	年龄 {少年,青年,老年,儿童,中年}	配置非机动车使能且检测到骑行者目标 SDC10.0.0 增加儿童，中年枚举
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_GENDER = 0x07000401	性别 {男, 女}	配置非机动车使能且检测到骑行者目标
		V	UINT32	-	

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		T	RIDERMAN_UPPERSTYLE = 0X07000402	上衣款式 {长袖，短袖}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32	-	
		T	RIDERMAN_UPPERCOLOR = 0X07000403	上衣颜色 {黑，蓝，绿，白/灰，黄/橙/棕，红/粉/紫}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_HELMETT = 0X07000404	是否戴头盔 {no, yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_HELMETCOLOR = 0X07000405	头盔颜色 {黑，蓝，绿，白/灰，黄/橙/棕，红/粉/紫}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	MOTOR_COLOR = 0X07000600	非机动车颜色 {黑，蓝，绿，白/灰，黄/橙/棕，红/粉/紫}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	MOTOR_SUNSHADE = 0X07000601	是否有遮阳伞 {no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	MOTOR_SUNSHADE_COLOR = 0X07000602	遮阳伞颜色 {黑，蓝，绿，白/灰，黄/橙/棕，红/粉/紫}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	MOTOR_MOTOR_CARRY = 0X07000603	是否有携带物 {no, yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		V	UINT32		
		T	MOTOR_LICENSE_PLATE = 0X07000604	是否有车牌 {no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_NUM = 0X07000606	骑行人数，具体的人数	配置非机动车使能且检测到骑行目标 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	MOTOR_TYPE = 0X07000607	非机动车类型 {自行车、三轮车、电瓶车、摩托车}	一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型（包含行人骑行非机动车类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	无
		V	UINT32		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人骑行非机动车类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VHD_OBJ_ID = 0x09000006	机非人ID	无
		V	UINT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局 ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64		
		T	LANE_ID = 0x07000002	车道号	无
		V	UINT32		
		T	PANORAMA_PIC = 0x0A00000A	全景图片	无
		V	二进制序列		
		T	VEHICLE_PIC = 0x0A000067	车辆特写图（根据车辆类型判断为机动车/非机动车）	无
		V	二进制序列		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到S	无
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_MS = 0x09000003	抓拍时间（单位ms）	无
		V	UINT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_DST_OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	无
		V	INT64		
		T	PIC_SNAPSHOT_TZONE = 0x08000069	抓拍时区，单位ms 东区为+ 西区为-	无
		V	INT64		
		T	VEHICLE_POS = 0x0B000005	车身位置（万分比）	目标为机动车/非机动车
		V	META_RECT_S		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		T	SPECIAL_MOTOR_TYPE = 0X07000608	特殊非机动车类型	SDC 10.0.0 TR5-3 新增
		V	UINT32	取值范围见 4 结构定义 AttrNmvspecialMotorType	
	T	TARGET = 0x00000002			(单个元数据包，多个 TARGET，其中一个是 target_type 是 TARGET_VHD_NOMOTOR，另外存在 0~n 个 target_type 是 TARGET_VHD_HUMAN_ON_NOMOTOR 的数据)
	V	T	TARGET_TYPE = 0x07000023	target 类型，取值 TARGET_VHD_HUMAN_ON_NOMOTOR	无
		V	UINT32	-	
		T	TRECORD_TYPE = 0x07000085	告警类型	无
		V	ITGT_ALARM_TYPE_E		
		T	VEHICLE_TYPE = 0x07000003	机非人类型（包含行人骑行非机动车类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	无
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	VEHICLE_TYPE_EXT = 0x07000406	机非人类型扩展（包含行人骑行非机动车类型）范围 VW_VEHICLE_TYPE	无

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		V	VW_VEHICLE_TYPE		
		T	FACE_ID = 0x07000016	目标ID，智能摄像机自动生成	
		V	UINT32	-	
		T	VHD_OBJ_ID = 0x09000006	非机动车ID 此处标明这个目标整体数据在哪个非机动车上	
		V	UINT64	-	
		T	GLOBAL_OBJID = 0x09000082	智能目标全局ID(目标 目标整体 机动车 非机动车 ITS 微卡)	
		V	UINT64	-	
		T	FACE_PIC_TIME = 0x08000015	目标抠图产生时间	
		V	INT64	-	
		T	FACE_PIC = 0x0A000012	目标抠图的码流	检测到目标
		V	二进制序列	-	
		T	FACE_PIC_KPS = 0x07000012	目标抠图kps 质量过滤标志位 取值范围 VM_FACE_PIC_MODE_E	检测到目标
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME = 0x07000068	抓拍时间 精确到S	
		V	UINT32		
		T	PIC_SNAPSHOT_TIME_ZONE = 0x08000069	抓拍时区，单位ms 东区为+ 西区为-	
		V	INT64		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		T	PIC_SNAPSHOT_DST OFFSET = 0x08000085	夏令时偏移时间(s)	
		V	INT64		
		T	FACE_PIC_TZONE = 0x08000020	目标抠图设备时区 单位ms 东区为+ 西区为-	
		V	INT64		
		T	HUMAN_PIC = 0x0A000013	目标整体抠图	
		V	二进制序列		
		T	HUMAN_PIC_ROI = 0x0B000017	目标整体抠图中的目标整体目标框。目标整体抠图中可能存在其它干扰，此坐标用于精确圈定目标整体范围	
		V	META_RECT_S		
		T	HUMAN_PIC_KPS = 0x07000013	目标整体抠图 kps质量过滤标志位取值范围： VM_FACE_PIC_MODE_E	
		V	UINT32		
		T	FACE_PIC_POSITION = 0x0B000011	目标抠图小框位置（万分比）	页面配置发送全景图且有目标小图
		V	META_RECT_S		
		T	FACE_PANORAMA = 0x0A000017	目标大图码流	页面开启双目关联，且配置发送全景图
		V	二进制序列		
		T	FACE_PANOPIC_SIZE = 0x07000018	大图码流的长度	页面开启双目关联，且配置发送全景图

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		V	UINT32		
		T	OBJ_ASSOCIATION = 0x03000090	是否为关联数据	页面开启双目关联
		V	UCHAR	0-非关联数据；1-已关联；2-未关联	
		T	HUMAN_FEATURE = 0x10000002	目标整体属性见结构定义 HUMAN_ATTRIBUTES	该字段 SDC V500R019C50 后废弃，不再演进，不建议使用
		V	HUMAN_ATTRIBUTES		
			//目标属性类 以FACE开头 0 表示未知 1~n依次对应注释的属性		
		T	FACE_GLASS = 0X07000200	眼镜{无，有}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GLASS_TYPE = 0X07000208	眼镜{无，普通眼镜，太阳眼镜}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	FACE_GENDER = 0X07000201	性别{女，男}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	FACE_AGE_GROUP = 0X07000209	目标年龄段 {少年 青年 老年 儿童 中年}	检测到目标，SDC10.0.0新增
		V	UINT32		
		T	FACE_MOUTHMASK = 0X07000203	遮档(口罩) {无，是}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	FACE_HAT = 0X07000205	帽子{无，有}	配置非机动车使能且检测到骑行目标

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		V	UINT32		
		T	FACE_MUSTACHE = 0X07000206	胡子{无, 有}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	FACE_HAIR = 0X07000207	发型{长, 短, 秃头}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
			//目标整体属性类 以HUMAN开头 0 表示未知 1~n依次对应注释的属性		
		T	HUMAN_AGE = 0X07000300	年龄 {少年, 青年, 老年, 儿童, 中年}	SDC10.0.0 新增儿童和中年的枚举
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GENDER = 0X07000301	性别{男, 女}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERSTYLE = 0X07000302	上衣款式 {长袖, 短袖}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERCOLOR = 0X07000303	上衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UPPERTEXTURE = 0X07000304	上衣纹理 {纯色, 条纹, 格子}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LOWSTYLE = 0X07000305	下衣款式 {长裤, 短裤, 裙子}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		T	HUMAN_LOWERCOLOR = 0X07000306	下衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_SHAPE = 0X07000307	体型 {standard, fat, thin}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_MOUTHMASK = 0X07000308	口罩{no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAIR = 0X07000309	发型{long, short, bald}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_BACKPACK = 0X0700030A	背包{no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_CARRY = 0X0700030B	是否拎东西 {no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		T	HUMAN_SATCHEL = 0X0700030C	斜挎包 {no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_UMBRELLA = 0X0700030D	雨伞{no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_FRONTPACK = 0X0700030E	前面背包 {no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_LUGGAGE = 0X0700030F	行李箱 {no,yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	HUMAN_DIRECT = 0X07000310	行进方向 {forward,backward}见结构定义 MOVE_DIRECTION	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	MOVE_DIRECT		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		T	HUMAN_SPEED = 0X07000311	行进速度 {slow,fast}见结构定义 MOVE_SPEED	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	MOVE_SPEED		
		T	HUMAN_VIEW = 0X07000312	朝向{frontal, back, leftprofiled, rightprofiled}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_GLASS = 0X07000313	眼镜{no, glass, sunglass}	配置非机动车使能且检测到骑行目标
		V	UINT32		
		T	HUMAN_HAT = 0X07000314	戴帽子{no, yes}	配置非机动车使能且检测到骑行目标 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_AGE = 0X07000400	年龄 {少年,青年,老年, 儿童, 中年}	开启非机动车检测且检测到骑行整体 SDC10.0.0新增儿童，中年枚举
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_GENDER = 0X07000401	性别{男, 女}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_UPPERSTYLE = 0X07000402	上衣款式 {长袖, 短袖}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层 TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		T	RIDERMAN_UPPERC OLOR = 0X07000403	上衣颜色 {黑，蓝， 绿，白/灰， 黄/橙/棕，红/ 粉/紫}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_HELME T = 0X07000404	是否戴头盔 {no, yes}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_HELME TCOLOR = 0X07000405	头盔颜色 {黑，蓝， 绿，白/灰， 黄/橙/棕，红/ 粉/紫}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		
		T	MOTOR_COLOR = 0X07000600	非机动车颜色 {黑，蓝， 绿，白/灰， 黄/橙/棕，红/ 粉/紫}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		
		T	MOTOR_SUNSHADE = 0X07000601	是否有遮阳伞 {no,yes}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		
		T	MOTOR_SUNSHADE _COLOR = 0X07000602	遮阳伞颜色 {黑，蓝， 绿，白/灰， 黄/橙/棕，红/ 粉/紫}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		
		T	MOTOR_MOTOR_C ARRY = 0X07000603	是否有携带物 {no, yes}	开启非机动车检测且检测到骑行整体
		V	UINT32		
		T	MOTOR_LICENSE_P LATE = 0X07000604	是否有车牌 {no,yes}	开启非机动车检测且检测到骑行整体

第一层 TLV	第二层 TLV	第三层TLV		说明	前提：开启混行业务，并且检测到车上目标整体
		V	UINT32		
		T	RIDERMAN_NUM = 0X07000606	骑行人数，具体的人数	开启非机动车检测且检测到骑行整体 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		
		T	MOTOR_TYPE = 0X07000607	非机动车类型 {自行车、三轮车、电瓶车、摩托车}	开启非机动车检测且检测到骑行整体 一拖N模式下不支持该属性识别，该元数据不发送
		V	UINT32		

4 结构定义

结构名称	描述	结构定义
META_RECT_S	矩形，用于描述目标、目标整体抠图在大图中的位置	<pre>// 矩形 typedef struct _META_RECT_S { USHORT usX; // 矩形左上顶点的x坐标 USHORT usY; // 矩形左上顶点的y坐标 USHORT usWidth; // 矩形宽 USHORT usHeight; // 矩形高 } META_RECT_S;</pre>
META_TYPE_MASK	元数据类型掩码，区分元数据是叠加框还是抓拍图片	<pre>enum META_TYPE_MASK{ META_RECT = 0x00000001, // 框数据 000....0001 META_PIC = 0x00000002, // 图数据 000....0010 META_KEEPALIVE = 0x00000008, // 保活数据 000....1000 META_ALARM = 0x00000010, // 告警数据 000....10000 META_MAX };</pre>

结构名称	描述	结构定义
FACE_ATTRIBUTES	目标属性	<pre>typedef struct _FACE_ATTRIBUTES { BOOL isVaild; //INT 定义的属性 0 代表 未知，1-n依次代表后面的属性具体含义 INT glasses; // 眼镜{无，有} INT gender; // 性别{女，男} INT age; // 年龄，具体的年龄值1~99 INT32 mouthmask; //遮挡 {无，是} INT32 expression; //目标表情{微笑、愤怒、悲伤、正常、惊讶} }FACE_ATTRIBUTES;</pre>

结构名称	描述	结构定义
HUMAN_ATTRIBUTES	目标整体属性	<pre>// 目标整体属性结果 typedef struct _HUMAN_ATTRIBUTES { BOOL isVaild; //INT32 定义的属性 0 代表 未知, 1-n依次代表后面的属性具体含义 INT32 age; //年龄 {少年,青年,老年, 儿童, 中年} INT32 gender; //性别{男, 女} INT32 upperStyle; //上衣款式 {长袖, 短袖} INT32 upperColor; //上衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫} INT32 upperTexture; //上衣纹理 {纯色, 条纹, 格子} INT32 lowerStyle; //下衣款式 {长裤,短裤, 裙子} INT32 lowerColor; //下衣颜色 {黑, 蓝, 绿, 白/灰, 黄/橙/棕, 红/粉/紫} INT32 shape; //体型{standard, fat, thin} INT32 mouthmask; //口罩{no,yes} INT32 hair; //发型{ long, short, bald } INT32 backpack; //背包{no,yes} INT32 carry; //是否拎东西{no,yes} INT32 satchel; //斜挎包{no,yes} INT32 umbrella; //雨伞{no,yes} INT32 frontpack; //前面背包{no,yes} INT32 luggage; //行李箱{no,yes} MOVE_DIRECT moveDirect; //行进方向 {forward,backward} MOVE_SPEED moveSpeed; //行进速度{slow,fast} INT64 view; //朝向{frontal, back, leftprofiled, rightprofiled}, INT64 glass; //眼镜{ no, glass, sunglass}, INT64 hat; //戴帽子{no, yes}, }HUMAN_ATTRIBUTES;</pre>
MOVE_DIRECT	行进方向	<pre>enum MOVE_DIRECT { DIRECT_UNKNOWN = 0, FORWARD, BACKWARD, };</pre>

结构名称	描述	结构定义
MOVE_SPEED	行进速度	enum MOVE_SPEED { SPEED_UNKNOWN = 0, SLOW, FAST, };

结构名称	描述	结构定义
VW_VEHICLE_TYPE	车辆类型	<pre> typedef enum VW_VEHICLE_TYPE { VLPR_VT_NOT = 0, //未知 VLPR_VT_CAR, //轿车 占位 VLPR_VT_TRUCK, //货车 占位 VLPR_VT_VAN, //面包车 VLPR_VT_PAS, //客车 VLPR_VT_BUGGY, //小货车 占位 VLPR_VT_SUV, //SUV 占位 VLPR_VT_MEDIUM_BUS, //中型客车 VLPR_VT_MOT, //摩托车-非机动车 VLPR_VT_PEDESTRAIN, //行人 VLPR_VT_SCHOOL_BUS, //校车 VLPR_VT_HEAVY_TRUCK, //泥头车-渣土车 VLPR_VT_TANKER, //高危车 VLPR_VT_RIDEMAN, //骑行者 占位 VLPR_VT_CAR_M, //微型轿车 VLPR_VT_CAR_L, //小型轿车 VLPR_VT_CAR_S, //紧凑型轿车 VLPR_VT_CAR_TWO, //两厢轿车 VLPR_VT_CAR_THR, //三厢轿车 VLPR_VT_SUV_QINGKE, //轻客 VLPR_VT_SUV_L, //小型SUV VLPR_VT_SUV_S, //紧凑型SUV VLPR_VT_SUV_Z, //中型SUV VLPR_VT_SUV_M, //中大型SUV VLPR_VT_SUV_B, //大型SUV VLPR_VT_WEIMIAN, //微型面包车 VLPR_VT_MPV, //MPV VLPR_VT_JP, //轿跑 VLPR_VT_WEIKA, //微卡 VLPR_VT_SUV_PIKA, //皮卡 VLPR_VT_TRUCK_Z, //中卡 VLPR_VT_TRUCK_KEI, //轻卡 VLPR_VT_ZHONGKA, //重卡 VLPR_VT_TAXI, //出租车 VLPR_VT_TANK, //油罐车 </pre>

结构名称	描述	结构定义
		VLPR_VT_CRANE, //吊车 VLPR_VT_MOTOR, //海外摩托车 VLPR_VT_BUS, //公交车 VLPR_VT_NMV_BIKE, // 自行车 VLPR_VT_NMV_THREE, // 三轮车 VLPR_VT_NMV_ELECTRIC_MOTOR, // 电瓶车 VLPR_VT_GUA = 200, // 挂车 VLPR_VT_ZHONGHUO, // 重中型货车 VLPR_VT_WEIHUO, // 轻微型货车 VLPR_VT_LARGRECAR, // 大型汽车 VLPR_VT_SMALLCAR, // 小型汽车 VLPR_VT_AMBULANCE, // 救护车 VLPR_VT_ENGINEER_RESCUE, // 工程救援车(工程车) VLPR_VT_FIRE_ENGINE, // 消防车 VLPR_VT_ALL = 512 //全部 }VW_VEHICLE_TYPE_E;

结构名称	描述	结构定义
VW_PLATE_TYPE_E	车牌类型	<pre>// 车牌类型 typedef enum VW_PLATE_TYPE { VLPR_LPT_UNKNOWN = 0, // 未知类型 VLPR_LPT_NORMBLUE = 1, // 单层蓝牌 VLPR_LPT_NORMBLACK = 2, // 单层黑牌 VLPR_LPT_NORMYELLOW = 3, // 单层黄牌 VLPR_LPT_DBLYELLOW = 4, // 双层黄牌 VLPR_LPT_POLICE = 5, // 白色警牌 VLPR_LPT_WJ = 6, // 白色武警 VLPR_LPT_DBLWJ = 7, // 双层白色武警 VLPR_LPT_ARMY = 8, // 单层军牌 VLPR_LPT_DBLARMY = 9, // 双层军牌 VLPR_LPT_EMBASSY = 10, // 领馆车牌 VLPR_LPT_HK = 12, // 港牌 VLPR_LPT_MACAU = 13, // 澳门牌 VLPR_LPT_AGRICULTURE = 14, // 农用车牌 拖拉机 VLPR_LPT_CHANGNEI = 15, // 厂内牌 VLPR_LPT_INDIVI = 16, // 个性化车牌 VLPR_LPT_NEWNENRGY = 17, // 新能源牌 VLPR_LPT_OTHER = 18, // 其他类型 VLPR_LPT_COACH = 19, // 教练车牌 VLPR_LPT_AIRPORT = 20, // 民航车牌 VLPR_LPT_EMERGENCY = 22, // 应急车牌 VLPR_LPT_DBLBLUE = 23, // 非机动车双层蓝牌 VLPR_LPT_SHIGUAN = 24, // 使馆车牌 VLPR_LPT_TRAILER = 25, // 挂车车牌 VLPR_LPT_MOTOR_DBLYELLOW = 26, // 摩托车黄牌 VLPR_LPT_MOTOR_DBLBLUE = 27, // 摩托车蓝牌 VLPR_LPT_INA_PRIVATE = 100, // 印尼私家车牌 VLPR_LPT_INA_PUBLIC = 101, // 印尼公共交通车牌 VLPR_LPT_INA_EMBASSY = 102, // 印尼使馆车牌 VLPR_LPR_INA = 103, // 印尼车牌 VLPR_LPT_SAU_PRIVATE = 110, // 沙特私家车牌 VLPR_LPT_SAU_PUBLIC = 111, // 沙特公共交通车牌 VLPR_LPT_SAU = 112, // 沙特车牌 VLPR_LPT_HK_LOCAL = 120, // 香港车牌 VLPR_LPR_BRA_PRIVATE = 130, // 巴西私家车牌</pre>

结构名称	描述	结构定义
		VLPR_LPR_BRA_COMMERCIAL = 131, // 巴西商用车牌 VLPR_LPR_BRA_OFFICIAL = 132, // 巴西官方车牌 VLPR_LPR_BRA_DIPLOMATIC = 133, // 巴西外交车牌 VLPR_LPR_BRA_MOTO = 134, // 巴西摩托车牌 VLPR_LPR_BRA = 135, // 巴西车牌 VLPR_LPR_MEX_PRIVATE = 140, // 墨西哥私家车牌 VLPR_LPR_MEX_BUS = 141, // 墨西哥公交车牌 VLPR_LPR_MEX_TAXI = 142, // 墨西哥出租车牌 VLPR_LPR_MEX_TRUCK = 143, // 墨西哥卡车牌 VLPR_LPR_MEX_MOTO = 144, // 墨西哥摩托车牌 VLPR_LPR_MEX = 145, // 墨西哥车牌 VLPR_LPR_ARG_PRIVATE = 150, // 阿根廷私家车牌 VLPR_LPR_ARG_OFFICIAL = 151, // 阿根廷官方车牌 VLPR_LPR_ARG_MOTO = 152, // 阿根廷摩托车牌 VLPR_LPR_ARG = 153, // 阿根廷车牌 VLPR_LPR_ZAF_PRIVATE = 160, // 南非私家车牌 VLPR_LPR_ZAF_OFFICIAL = 161, // 南非官方车牌 VLPR_LPR_ZAF_DIPLOMATIC = 162, // 南非外交车牌 VLPR_LPR_ZAF_POLICE = 163, // 南非警车牌 VLPR_LPR_ZAF_MILITARY = 164, // 南非军车牌 VLPR_LPR_ZAF_MOTO = 165, // 南非摩托车牌 VLPR_LPR_ZAF = 166, // 南非车牌 VLPR_LPR_GHA_PRIVATE = 170, // 加纳私家车牌 VLPR_LPR_GHA_OFFICIAL = 171, // 加纳官方车牌 VLPR_LPR_GHA_DIPLOMATIC = 172, // 加纳外交车牌 VLPR_LPR_GHA_COMMERCIAL = 173, // 加纳商用车牌 VLPR_LPR_GHA_MOTO = 174, // 加纳摩托车牌 VLPR_LPR_GHA = 175, // 加纳车牌 VLPR_LPR_TW = 180, // 台湾车牌 VLPR_LPR_SGP=190, // 新加坡车牌 VLPR_LPR_SGP_PRIVATE=191, // 新加坡私家车牌 VLPR_LPR_SGP_TAXI=192, // 新加坡出租车牌 VLPR_LPR_SGP_TRADE=193, // 新加坡商务车牌 VLPR_LPR_SGP_DIPLOMATIC=194, // 新加坡外交车牌 VLPR_LPR_EGY=260, // 埃及车牌 VLPR_LPR_EGY_PRIVATE=261, // 埃及私家车 VLPR_LPR_EGY_TAXI=262, // 埃及出租车 VLPR_LPR_EGY_TRUCK=263, // 埃及卡车

结构名称	描述	结构定义
		<p>VLPR_LPR_EGY_PUBLIC=264, // 埃及埃及公共交通</p> <p>VLPR_LPR_EGY_MOTOR=265, // 埃及摩托车</p> <p>VLPR_LPR_EGY_POLICE=266, // 埃及警车</p> <p>VLPR_LPR_EGY_DIPLOMATIC=267, // 埃及外交车</p> <p>VLPR_LPR_LARGE CAR_YELLOW = 300, // 大型汽车号牌</p> <p>VLPR_LPR_GUA = 301, // 挂车号牌</p> <p>VLPR_LPR_LARGE CAR_NEWNENRGY = 302, // 大型新能源汽车号牌</p> <p>VLPR_LPR_SMALL CAR_NORMBLUE = 303, // 小型汽车号牌</p> <p>VLPR_LPR_SMALL CAR_NEWNENRGY = 304, // 小型新能源汽车号牌</p> <p>VLPR_LPR_NORMBLUE = 305, // 使馆汽车号牌</p> <p>VLPR_LPR_EMBASSY = 306, // 领馆汽车号牌</p> <p>VLPR_LPR_HKMACAU = 307, // 港澳人出境车号牌</p> <p>VLPR_LPR_COACH = 308, // 教练汽车号牌</p> <p>VLPR_LPR_POLICE = 309, // 警用汽车号牌</p> <p>VLPR_LPR_MOTOR_DBLYELLOW = 310, // 普通摩托车号牌</p> <p>VLPR_LPR_MOTOR_DBLBLUE = 311, // 轻便摩托车号牌</p> <p>VLPR_LPR_AGRICULTURE = 312, // 拖拉机号牌</p> <p>VLPR_LPR_MOTOR_COACH = 313, // 教练摩托车号牌:占位</p> <p>VLPR_LPR_LOW_SPEED = 314, // 低速车号牌:占位</p> <p>} VW_PLATE_TYPE_E;</p>

结构名称	描述	结构定义
EN_DL_VE HICLE_CO LOR	车辆颜色	<pre>typedef enum tagEN_DL_VEHICLE_COLOR { E_VEHICLE_COLOR_NOT 0 //未知 E_VEHICLE_WHITE 1 //白色 E_VEHICLE_GRAY 2 //灰色(银色) E_VEHICLE_YELLOW 3 //黄色 E_VEHICLE_PINK 4 //粉色 E_VEHICLE_RED 5 //红色 E_VEHICLE_GREEN 6 //绿色 E_VEHICLE_BLUE 7 //蓝色 E_VEHICLE_BROWN 8 //棕色 E_VEHICLE_BLACK 9 //黑色 E_VEHICLE_PURPLE 10 //紫色 E_VEHICLE_ORANGE 11 //桔色 暂不支持 E_DL_VEHICLE_CYAN, 12 //青色 E_DL_VEHICLE_GOLDEN, 13 //金色 暂不支持 E_DL_VEHICLE_SILVER, 14 //银色 暂不支持 }EN_DL_VEHICLE_COLOR;</pre>
META_POL YGON_S	多边形	<pre>// 多边形 typedef struct _META_POLYGON_S { UINT uPointNum; // 点个数 META_POINT_S astPts[MAX_POINT_POLY_NUM]; // } META_POLYGON_S;</pre>

结构名称	描述	结构定义
VM_ITS_REGULA_TYPE_E	违章类型	<pre>// 违章类型 typedef enum VM_ITS_REGULA_TYPE { ITS_REGULA_NULL = 0, /* 无违章判断, 初始值 */ ITS_REGULA_PASS_SNAP = 1, /* 卡口抓拍(即过车抓拍) */ ITS_REGULA_RUNNINGRED = 2, /* 闯红灯 */ ITS_REGULA_EXCEED_SPEED = 3, /* 超速 */ ITS_REGULA_UNDER_SPEED = 4, /* 低速 */ ITS_REGULA_WRONG_DIRECTION = 5, /* 不按导向行驶 */ ITS_REGULA_REVERSE_DIRECTION = 6, /* 逆行 */ ITS_REGULA_LICENCE_RESTRICTED = 7, /* 限行 */ ITS_REGULA_OVER_LANE_LINE = 8, /* 压车道线 */ ITS_REGULA_CHANGE_LANE = 9, /* 违法变道 */ ITS_REGULA_MOTOR_IN_BICYCLE_LANE = 10, /* 机占非 */ ITS_REGULA_ACCOMMODATION_LANE = 11, /* 保留参数,暂时无用,占用专用车道 */ ITS_REGULA_PROHIBITION = 12, /* 保留参数,暂时无用 */ ITS_REGULA_REMAIN_CROSS = 13, /* 越线停车 */ ITS_REGULA_STOP_LIGHT_GREEN = 14, /* 绿灯停车 */ ITS_REGULA_EMERGENCY = 15, /* 占用应急车道 */ ITS_REGULA_SAFETY_BELT = 16, /* 主驾驶未系安全带 */ ITS_REGULA_U_TURN = 17, /* 违法掉头 */ ITS_REGULA_PORT_VEHICLE_DRIVER_CALL = 18, /* 主驾驶打电话 卡口设备触发 */ ITS_REGULA_PORT_VEHICLE_COPILOT_NO_BELT = 19, /* 副驾驶未系安全带 卡口设备触发 */ ITS_REGULA_PORT_VEHICLE_NO_YEAR_LOG = 20, /* 保留参数,暂时无用,无年检标 卡口设备触发 */ ITS_REGULA_ILLEGAL_PARKING = 21, /* 黄网格违停 */ ITS_REGULA_IMPOLITE_PEDESTRIANS = 22, /* 不礼让行人 */ ITS_REGULA_OCCUPANCY_BUSLANE = 23, /* 违法占用公交车道 */ ITS_REGULA_LARGER_VEHICLE_OUTOFLANE = 24, /* 大车不按车道行驶 */ ITS_REGULA_IBALL_ILLEGAL_PARKING = 25, /* 违停球违法停车 */ ITS_REGULA_VEHICLEBAN = 26, /* 闯禁令 */ ITS_REGULA_NOVEHICLE_IN_LANE = 27, /* 车辆事件:非占机 */ }</pre>

结构名称	描述	结构定义
		<p>ITS_REGULA_PED_RUN_RED = 28, /* 行人闯红灯 */</p> <p>ITS_REGULA_PASS_SNAP_FAKE = 29, /* 内部使用,卡口单张补抓车牌策略 */</p> <p>ITS_REGULA_RECOGNIZE_ONLY = 30, /* 内部使用,电警六合一,车流量等只需识别不需上传元数据的用此枚举 */</p> <p>ITS_REGULA_ABNORMAL_PLATE = 31, /* 车辆事件:异常车牌 */</p> <p>ITS_REGULA_PED_SNAP = 32, /* 内部使用,卡口行人抓拍,对外输出为ITS_REGULA_PASS_SNAP,对端可通过TARGET_TYPE区分机非人 */</p> <p>ITS_REGULA_NMV_SNAP = 33, /* 内部使用,卡口非机动车抓拍,对外输出为ITS_REGULA_PASS_SNAP,对端可通过TARGET_TYPE区分机非人 */</p> <p>ITS_REGULA_ALL = 63,</p> <p>ITS_REGULA_BUTT = 64,</p> <p>} VM_ITS_REGULA_TYPE_E;</p>
EN_DL_PLATE_COLOR	车牌颜色	<pre>typedef enum tagEN_DL_PLATE_COLOR { DL_LPR_COLOR_UNKNOWN = 0, //未知 DL_LPR_COLOR_BLUE = 1, //蓝底白字 DL_LPR_COLOR_YELLOW = 2, //黄底黑字 DL_LPR_COLOR_WHITE = 3, //白底黑字 DL_LPR_COLOR_BLACK = 4, //黑底白字 DL_LPR_COLOR_GREEN = 5, //绿底白字 or 绿底黑字 DL_LPR_COLOR_GRADIENT_GREEN = 6, //渐变绿底黑字 DL_LPR_COLOR_YELLOW_GREEN = 7, //黄绿双拼底黑字 DL_LPR_COLOR_RED_WHITE = 8, //红底白字 DL_LPR_COLOR_WHITE_RED = 9, //白底红字 DL_LPR_COLOR_BLUE_WHITE = 10, //蓝底白字 DL_LPR_COLOR_WHITE_BLUE = 11, //白底蓝字 DL_LPR_COLOR_WHITE_YELLOW = 12, //白底黄字 DL_LPR_COLOR_WHITE_GREEN = 13, //白底绿字 DL_LPR_COLOR_WHITE_SILVER = 14, //白底灰字 DL_LPR_COLOR_SILVER_BLACK = 15, //灰底黑字 } EN_DL_PLATE_COLOR;</pre>

结构名称	描述	结构定义
ITGT_ALARM_TYPE	智能告警类型	<pre>typedef enum ITGT_ALARM_TYPE { ITGT_ALARM_TYPE_MD = 0, // 移动侦测 ITGT_ALARM_TYPE_OD, // 遮挡检测 ITGT_ALARM_TYPE_FD, // 目标检测 ITGT_ALARM_TYPE_FD_DL, // 3559目标检测 ITGT_ALARM_TYPE_FD_RECOG, // 3559目标识别 ITGT_ALARM_TYPE_TZ, // 入侵检测 ITGT_ALARM_TYPE_OC, // 目标计数 ITGT_ALARM_TYPE_TD, // 干扰检测 ITGT_ALARM_TYPE_IMD, // 干扰检测 ITGT_ALARM_TYPE_HOT_PLUG, // 网络端口状态 ITGT_ALARM_TYPE_TW = 10, // 中硬绊线检测 ITGT_ALARM_TYPE_INV, // 中硬入侵检测 ITGT_ALARM_TYPE_WND, // 中硬徘徊检测 ITGT_ALARM_TYPE_ABN, // 中硬遗留检测 ITGT_ALARM_TYPE_RMV, // 中硬移走检测 ITGT_ALARM_TYPE_VD, // 中硬干扰检测 ITGT_ALARM_TYPE_OSC, // 中硬遗留检测 ITGT_ALARM_TYPE_AUDIO_CUT, // 音频有无告警 ITGT_ALARM_TYPE_AUDIO_UP, // 音频陡升告警 ITGT_ALARM_TYPE_AUDIO_DOWN, // 音频陡降告警 ITGT_ALARM_TYPE_ENTER = 20, // 区域进入 ITGT_ALARM_TYPE_EXIT, // 区域离开 ITGT_ALARM_TYPE_FASTMOVE, // 快速移动 ITGT_ALARM_TYPE_SCENECCHANGE, // 场景变更 ITGT_ALARM_TYPE_AUTOTRACKING, // 自动跟踪 ITGT_ALARM_TYPE_OUTOFFOCUS_DETECT, // 虚焦检测 ITGT_ALARM_TYPE_CROWDANALYSIS, // 聚集侦测 ITGT_ALARM_TYPE_SHAKE, // 抖动诊断 ITGT_ALARM_TYPE_FROZEN, // 画面冻结诊断 ITGT_ALARM_TYPE_NOISE, // 雪花噪声诊断 ITGT_ALARM_TYPE_STRIPENOISE = 30, // 条纹噪声诊断 ITGT_ALARM_TYPE_BRIGHT, // 亮度诊断 ITGT_ALARM_TYPE_COLORCAST, // 偏色诊断 ITGT_ALARM_TYPE_CARDETECT, // 停车侦测 ITGT_ALARM_TYPE_VHD, //机非人 ITGT_ALARM_TYPE_HUMANCOUNT, // 过线计数 }</pre>

结构名称	描述	结构定义
		ITGT_ALARM_TYPE_VLPR, // 微卡口 ITGT_ALARM_TYPE_ITSINFO, //ITS违章信息 ITGT_ALARM_TYPE_SAVEPIC, //ITS存储图片 ITGT_ALARM_TYPE_CROWDDENSITY_DETECT, //人群密度 ITGT_ALARM_TYPE_QD = 40, // 排队检测 ITGT_ALARM_TYPE_IBALL, // 违停球 ITGT_ALARM_TYPE_TRAFFIC_CONGESTION, //交通拥堵告警 ITGT_ALARM_TYPE_VHDFACE, //机非人_目标 ITGT_ALARM_TYPE_ILLEGALPARKING, // 违法停车 ITGT_ALARM_TYPE_ON_VEHICLELANE, // 非占机 ITGT_ALARM_TYPE_ON_NONEVEHICLELANE, // 机占非 ITGT_ALARM_TYPE_PRESSINGLINE, // 压线 ITGT_ALARM_TYPE_WRONGDIRECTION, // 逆行 ITGT_ALARM_TYPE_ABNORMALPLATE, // 异常车牌 ITGT_ALARM_TYPE_VLPR_TRAFFIC_CONGESTION = 50, //交通拥堵 ITGT_ALARM_TYPE_REVERSE, // 倒车 ITGT_ALARM_TYPE_BLACK, //车辆黑名单设防 ITGT_ALARM_TYPE_WHITE, //车辆白名单设防 ITGT_ALARM_TYPE_SHELTER_PLATE, //遮挡车牌 ITGT_ALARM_TYPE_FIGHTING, // 打架 ITGT_ALARM_TYPE_CLIMBING, // 攀爬 ITGT_ALARM_TYPE_FALL_DOWN, // 跌倒 ITGT_ALARM_TYPE_RUNNING, // 跑步 ITGT_ALARM_TYPE_FIRE_DETECT, // 火点告警 ITGT_ALARM_TYPE_TEMPERATURE_CONTROL = 60, // 温控告警 ITGT_ALARM_TYPE_MAX } ITGT_ALARM_TYPE_E;

结构名称	描述	结构定义
VW_SNAP_TRIG_TYPE_E	抓拍触发类型	<pre>typedef enum VW_SNAP_TRIG_TYPE { SNAP_TRIG_MANUAL = 0, /* 手动触发抓拍 */ SNAP_TRIG_VIDEO, /* 视频触发抓拍 */ SNAP_TRIG_RADAR, /* 雷达触发抓拍 */ SNAP_TRIG_COIL, /* 线圈触发抓拍 */ SNAP_TRIG_IO_COIL, /* IO 触发抓拍 */ SNAP_TRIG_TEST, /* 测试抓拍，抓拍帧送给ISP，不送智能 */ VIDEOE_TRIG_BUTT, } VW_SNAP_TRIG_TYPE_E</pre>
PLATE_SNAPSHOT_TYPE_E	车牌抓拍类型	<pre>typedef enum _PLATE_SNAPSHOT_TYPE_E { MANUAL_TRIGGER = 0, //手动触发 AUTO_TRIGGER, //自动触发 PLATE_SNAPSHOT_TYPE_MAX }PLATE_SNAPSHOT_TYPE_E;</pre>

结构名称	描述	结构定义
RULE_TYPE_E	规则类型	<pre>typedef enum _RULE_TYPE_E { TRIPWIRE_RULE = 0, WANDER_RULE, ABANDON_RULE, REMOVE_RULE, INVASION_RULE, ENTER_RULE, EXIT_RULE, FASTMOVE_RULE, CARDETECTION_RULE, HUMANCOUNT_RULE, CROWDDENSITY_DETECT_RULE, QUEUE_DETECT_RULE, IBALL_DETECT_RULE, MSL_AUTO_CALIB_RULE, MSL_AUTO_CALIB_RULE_CLEAR, FIGHTING_RULE, CLIMBING_RULE, FALL_DOWN_RULE, RUNNING_RULE, FIRE_DETECT_RULE, CALIB_RULE_RULE, COMM_TLV_TEXT_RULE, // 通用TLV字体显示 MOTORBIKE_DET_RULE, // 电瓶车告警 LEAVEDetect_RULE, // 离岗检测 RULE_TYPE_MAX } RULE_TYPE_E;</pre>
VW_VEHICLE_DIRECTION_E	车辆运动方向	<pre>typedef enum VW_VEHICLE_DIRECTION { VLPR_VD_NOT = 0, //未知 VLPR_VD_LEFT = 1, //向左 VLPR_VD_RIGHT = 2, //向右 VLPR_VD_UP = 3, //向上 VLPR_VD_DOWN = 4, //向下 }VW_VEHICLE_DIRECTION_E;</pre>

结构名称	描述	结构定义
ENUM_TGT_STATUS	目标状态	<pre>// 目标状态 typedef enum ENUM_TGT_STATUS { IVS_TGT_STATUS_NONE = 0x00000000, // 无状态 [x00209211@2012-12-18] IVS_TGT_STATUS_WANDER = 0x00000001, // 徘徊状态 [x00209211@2012-12-18] IVS_TGT_STATUS_TRIPWIRE = 0x00000002, // 绊线状态 [x00209211@2012-12-18] IVS_TGT_STATUS_ABANDON = 0x00000004, // 遗留状态 [x00209211@2012-12-18] IVS_TGT_STATUS_REMOVE = 0x00000008, // 移走状态 [x00209211@2012-12-18] IVS_TGT_STATUS_INVASION = 0x00000010, // 入侵状态 [x00209211@2012-12-18] IVS_TGT_STATUS_ENTER = 0x00000020, // 区域进入状态 IVS_TGT_STATUS_EXIT = 0x00000040, // 区域离开状态 IVS_TGT_STATUS_FASTMOVE = 0x00000080, // 快速移动状态 IVS_TGT_STATUS_BALLROTATE = 0x00000100, // 球机转动, 雷球联动 IVS_TGT_STATUS_MOTORBIKE_DET = 0x00000200, // 电梯内电瓶车检测 }ENUM_TGT_STATUS;</pre>
META_POINT_S	点	<pre>// 点 typedef struct _META_POINT_S { USHORT usX; // x USHORT usY; // y } META_POINT_S;</pre>
META_COLOR_S	颜色	<pre>// 颜色 typedef struct _META_COLOR_S { UCHAR auc_r[3]; UCHAR auc_g[3]; UCHAR auc_b[3]; UCHAR auc_ConfLev[3]; // 置信度 UCHAR auc_ColorID[3]; // ID } META_COLOR_S;</pre>

结构名称	描述	结构定义
VM_FACE_PIC_MODE_E	目标优选抓拍过滤标志位	<pre>//目标优选抓拍过滤标志位 typedef enum _VW_FACE_PIC_MODE_E { FACE_PIC_FILTER_MODE = 0, //过滤抓拍 FACE_PIC_NORMAL_MODE = 1, //正常抓拍 }VM_FACE_PIC_MODE_E;</pre>
CARDTYPE_E	证件类型	<pre>typedef enum CARDTYPE { IDENTITY = 0, // 身份证 PASSPORT = 1, // 护照 OFFICER = 2, // 军官证 DRIVING = 3, // 驾驶证 OTHERS = 4, // 其他 MAX = 512 }CARDTYPE_E;</pre>
FACE_FEATURE_S	目标特征	<pre>typedef struct FACE_FEATURE { UINT64 ulFaceId; // 目标ID INT32 szAlgBinaryData[FACE_FEATURE_LEN]; // 目标特征 } FACE_FEATURE_S;</pre>
FACE_INFO	目标信息导入信息	<pre>typedef struct _FACE_INFO_S { CHAR name[64]; INT32 iGender; CHAR birthday[32]; CHAR province[32]; CHAR city[48]; INT32 iCardType; // 对应CARDTYPE_E CHAR cardID[32]; }FACE_INFO_S;</pre>

结构名称	描述	结构定义
FACE_LIB_TYPE	设防名单类型	<pre>//名单类型 typedef enum FACE_LIB_TYPE { FACE_LIB_DEFAULT = 0, FACE_LIB_BLACK, // 黑名单 FACE_LIB_WHITE, // 白名单 FACE_LIB_MAX, }FACE_LIB_TYPE_E;</pre>
RIDERMAN_ATTRIBUTES	骑行人属性	<pre>typedef struct _RIDERMAN_ATTRIBUTES { BOOL isVaild; //是否有效 //INT32 定义的属性 0 代表 未知，1-n依次代表后面的属性具体含义 INT32 age; //年龄 {少年,青年,老年,儿童,中年} INT32 gender; //性别{男，女} INT32 upperStyle; //上衣款式 {长袖，短袖} INT32 upperColor; //上衣颜色 {黑，蓝，绿，白/灰，黄/橙/棕，红/粉/紫} INT32 helmet; //是否戴头盔 {no, yes} INT32 helmetColor; //头盔颜色 {黑，蓝，绿，白/灰，黄/橙/棕，红/粉/紫} }RIDERMAN_ATTRIBUTES;</pre>

结构名称	描述	结构定义
ITGT_TARGET_TYPE_E	TARGET 目标类型	<pre>typedef enum ITGT_TARGET_TYPE { TARGET_FACE_HUMAN_RECT = 0x00, // 目标检测检测框 TARGET_FACE_DT_PROCESS = 0x01, // 目标后处理数据, 发送抠图 TARGET_FACE_RECOGNITION = 0x02, // 目标识别 TARGET_MMC_FACE_PRE_PROCESS = 0x03, // 多机协同目标检测到的抠图和算法配置参数 对内使用 TARGET_MMC_FACE_RECOG = 0x04, // 多机协同目标识别 对内使用 TARGET_IBALL_VEHICLE_DT = 0x05, // 违停球车辆检测 TARGET_HUMANBODY = 0x06, // 机非人业务目标整体信息 TARGET_VHD_VEHICLE = 0x07, // 机非人业务机动车信息 TARGET_VHD_NOMOTOR = 0x08, // 机非人非机动车信息 TARGET_VEHICLE_RECT = 0x09, // 车检测框 TARGET_NOMOTOR_RECT = 0x0a, // 非机动车检测框 TARGET_HOTMAP = 0x0b, // 热度图 TARGET_CROWD_DENSITY = 0x0c, // 人群密度 TARGET_QUEUEING_LENGTH = 0x0d, // 排队长度 TARGET_BEHAVIOR = 0x0e, // 行为分析 TARGET_HUMANCOUNT = 0x0f, // 过线计数 TARGET_AUTOTRACK = 0x10, // 自动跟踪 TARGET_CARDETECTION = 0x11, // 停车侦测 TARGET_MSL_AUTO_CALIBRATION = 0x12, // 枪球联动自动标定点显示 TARGET_HBA = 0x13, // 复杂行为分析 TARGET_PIC_FEATURE = 0x14, // NVR目标特征元数据 TARGET_BEHAVIOR_SNAP = 0x15, // 行为分析抓图 TARGET_PIC_FEATURE_SYNERGY = 0x16, // NVR特征协同元数据 TARGET_LEAVEDETECT = 0x17, // 离岗检测 TARGET_ITS_PROCESS = 0x30, // ITS TARGET_ITS_STATISTICS = 0x31, // ITS车流量统计 TARGET_ITS_OBJ_DT = 0x32, // ITS目标检测框 TARGET_VLPR_PROCESS = 0x33, // 微卡口 TARGET_VLPR_STATISTICS = 0x34, // 微卡口车流量统计 TARGET_VHD_HUMAN_ON_NOMOTOR = 0x35, // 混行业务 非机动车上目标检测 TARGET_ITS_PEDRUNRED = 0x36, // ITS行人闯红灯业务 }</pre>

结构名称	描述	结构定义
		<p>TARGET_ITS_HOLOCAMERA = 0x37, //ITS电警全息相机</p> <p>TARGET_ITS_TRRFICLIGHT = 0x38, //ITS 信号灯状态</p> <p>TARGET_ITS_LINKAGE_DATA = 0x39, // 鞍山不礼让行人联动数据上传</p> <p>TARGET_TEMPERATURE_ALARM = 0x40, // 热成像测温告警</p> <p>TARGET_FIRE_RESULT = 0x41, // 火点检测结果</p> <p>TARGET_ITS_NOMOTOR = 0x42, // ITS非机动车</p> <p>TARGET_ITS_HUMAN = 0x43, // ITS行人</p> <p>TARGET_TDOME_ILLEGAL_PARKING_ALARM = 0x44, // 违停球镜头第一次拉近抓拍告警</p> <p>TARGET_FOG_VISIBILITY = 0x45, // 雾气能见度</p> <p>TARGET_RFID_INFO = 0x46, // RFID信息</p> <p>TARGET_TDOME_METADATA_ALARM = 0x47, // 违停球抓拍 实时元数据告警</p> <p>TARGET_RECT = 0x60, // 目标框信息，用于实时显示</p> <p>TARGET_KEEPLIVE = 0x80, // 元数据保活</p> <p>TARGET_ITS_VEH_EVENT = 0x81, // its 车辆事件</p> <p>TARGET_VLPR_VEH_EVENT = 0x82, // 机动车业务车辆事件</p> <p>TARGET_MAX, }ITGT_TARGET_TYPE_E;</p>
VM_ITS_ROAD_DRV_DIR_E	车道行驶方向	<pre>typedef enum tagRoadDrvDirect { ITS_ROAD_DRV_DIR_UNKNOW = 0, // 未知 ITS_ROAD_DRV_DIR_LEFT, // 左转 ITS_ROAD_DRV_DIR_STRAIGHT, // 直行 ITS_ROAD_DRV_DIR_LFT_STR, // 左转+直行 ITS_ROAD_DRV_DIR_RIGHT, // 右转 ITS_ROAD_DRV_DIR_RHT_LFT, // 右转+左转 ITS_ROAD_DRV_DIR_RHT_STR, // 右转+直行 ITS_ROAD_DRV_DIR_RHT_STR_LFT, // 右转+左转+直行 ITS_ROAD_DRV_DIR_LFT_WAIT, // 左转待行 ITS_ROAD_DRV_DIR_MAX }VM_ITS_ROAD_DRV_DIR_E;</pre>

结构名称	描述	结构定义
VM_ITS_ROAD_DIR_TYPE_E	车道方向类型	<pre>typedef enum tagRoadDirType { ITS_ROAD_UNKNOW = 0, // 未知 ITS_ROAD_EAST_TO_WEST, // 东向西 ITS_ROAD_WEST_TO_EAST, // 西向东 ITS_ROAD_SOUTH_TO_NORTH, // 南向北 ITS_ROAD_NORTH_TO_SOUTH, // 北向南 ITS_ROAD_ES_TO_WN, // 东南向西北 ITS_ROAD_WN_TO_ES, // 西北向东南 ITS_ROAD_EN_TO_WS, // 东北向西南 ITS_ROAD_WS_TO_EN, // 西南向东北 ITS_ROAD_MAX }VM_ITS_ROAD_DIR_TYPE_E;</pre>
VM_ITS_CAR_DRV_DIR_E	车辆在视频中运动方向	<pre>typedef enum tagCarDrvDirect { ITS_CAR_UNKNOW = 0, // 未知 ITS_CAR_BOTTOM_TO_TOP, // 从下向上 ITS_CAR_TOP_TO_BOTTOM, // 从上向下 ITS_CAR_DRV_DIR_MAX }VM_ITS_CAR_DRV_DIR_E;</pre>
VM_CAR_DIR_E	雷达测速车辆行驶方向	<pre>typedef enum tagCarDir { CAR_DIR_UNKNOW = 0, // 未知 CAR_DIR_GOING, // 从下向上 CAR_DIR_COMING, // 从上向下 }VM_CAR_DIR_E;</pre>
VEHICLE_TRAFFIC_STATE	车流量交通状态	<pre>enum VEHICLE_TRAFFIC_STATE { VEHICLE_TRAFFIC_UNKNOWN, //未知 VEHICLE_TRAFFIC_UNBLOCKED, //畅通 VEHICLE_TRAFFIC_AMBLE, //缓行 VEHICLE_TRAFFIC_CONGESTION, //拥塞 };</pre>

结构名称	描述	结构定义
ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E	目标类型 实况显示用	<pre>//不同类型的目标检测框 typedef enum _OBJ_FRAME_TYPE_E { OBJ_FRAME_TYPE_NONE = 0x00, // 未分类 OBJ_FRAME_TYPE_VEHICLE = 0x01, // 车 OBJ_FRAME_TYPE_HUMAN = 0x02, // 人 OBJ_FRAME_TYPE_VEH = 0x60, // 机非人的机动车 OBJ_FRAME_TYPE_NMV = 0x61, // 机非人的非机动车 OBJ_FRAME_TYPE_PED = 0x62, // 机非人的行人 OBJ_FRAME_TYPE_ZERO = 0x80, // 区域显示框类型0:目标框 OBJ_FRAME_TYPE_ONE = 0x81, // 区域显示框类型1:人框 OBJ_FRAME_TYPE_TWO = 0x82, // 区域显示框类型2:非机动车框 OBJ_FRAME_TYPE_THREE = 0x83, // 区域显示框类型3:机动车框 OBJ_FRAME_TYPE_FOUR = 0x84, // 区域显示框类型4:在目标业务中是人身框、在交通业务中是车牌框 OBJ_FRAME_TYPE_FIVE = 0x85, // 区域显示框类型5:停车侦测使用框 OBJ_FRAME_TYPE_SIX = 0x86, // 区域显示框类型6:人群密度使用框 OBJ_FRAME_TYPE_SEVEN = 0x87, // 区域显示框类型7:排队长度使用框 OBJ_FRAME_TYPE_EIGHT = 0x88, // 区域显示框类型8:违停球使用框 OBJ_FRAME_TYPE_NINE = 0x89, // 区域显示框类型9:自动跟踪使用框 OBJ_FRAME_TYPE_TEN = 0x8a, // 区域显示框类型10:复杂行为分析使用框 OBJ_FRAME_TYPE_ELEVEN = 0x8b, // 区域显示框类型11:火点检测使用框 OBJ_FRAME_TYPE_OTHER = 0xFF, // 其他 OBJ_FRAME_TYPE_MAX, }ITGT_OBJ_FRAME_TYPE_E;</pre>

结构名称	描述	结构定义
EN_IPC_OBJ_TYPE	目标类型	<pre>typedef enum EN_IPC_OBJ_TYPE { E_IPC_OBJ_VEH, // 机动车 E_IPC_OBJ_PED, // 行人 E_IPC_OBJ_NMV // 非机动车 }EN_IPC_OBJ_TYPE;</pre>
VW_TRAFFIC_LIGHT_STATUS_E	红绿灯颜色状态	<pre>typedef enum VW_TRAFFIC_LIGHT_STATUS { TRAFFIC_LIGHT_STATUS_OFF, /* 熄灭 */ TRAFFIC_LIGHT_STATUS_RED, /* 红灯 */ TRAFFIC_LIGHT_STATUS_AMBER, /* 黄灯 */ TRAFFIC_LIGHT_STATUS_GREEN, /* 绿灯 */ TRAFFIC_LIGHT_STATUS_BUTT } VW_TRAFFIC_LIGHT_STATUS_E;</pre>
VW_TRAFFIC_LIGHT_FUNC_E	红绿灯方向	<pre>typedef enum tagVM_TRAFFIC_LIGHT_FUNC_E { TRAFFIC_LIGHT_FUNC_INVALID = 0x0, // TRAFFIC_LIGHT_FUNC_TURN_LEFT = 0x1, //左转 TRAFFIC_LIGHT_FUNC_GO_STRAIGHT = 0x2, //直行 TRAFFIC_LIGHT_FUNC_TURN_RIGHT = 0x4, //右转 TRAFFIC_LIGHT_FUNC_TRUN_ROUND = 0x8, //掉头转弯 TRAFFIC_LIGHT_FUNC_BUTT } VW_TRAFFIC_LIGHT_FUNC_E;</pre>
SYS_BACK_LANGUAGE_E	系统后台语言类型	<pre>// 系统后台语言类型 typedef enum SYS_BACK_LANGUAGE { SYSBACK_LANGUAGE_CHINESE = 0, // 中文 SYSBACK_LANGUAGE_ENGLISH, // 英文 SYSBACK_LANGUAGE_MAX, // 暂时只支持中、英文 } SYS_BACK_LANGUAGE_E;</pre>

结构名称	描述	结构定义
VM_ITS_PICTURE_TYPE_E	图像类型	<pre>typedef enum VM_ITS_PICTURE_TYPE { ITS_PIC_TYPE_VEH_PANORAMA = 1, // 车辆大图 ITS_PIC_TYPE_PLATE_COLOR = 2, // 车牌彩色小图 ITS_PIC_TYPE_PLATE_BINARY = 3, // 车牌二值化图 ITS_PIC_TYPE_VEH_MAIN = 4, // 驾驶员面部特征图 ITS_PIC_TYPE_VEH_VICE = 5, // 副驾驶员面部特征图 ITS_PIC_TYPE_VEH_BRAND = 6, // 车标 ITS_PIC_TYPE_REGULA_COMBINE = 7, // 违章合成图 ITS_PIC_TYPE_PASS_COMBINE = 8, // 过车合成图 ITS_PIC_TYPE_VEH_FEATURE = 9, // 车辆特写图 ITS_PIC_TYPE_MAX = 100, }VM_ITS_PICTURE_TYPE_E;</pre>
AttrNmvSpecialMotorType	特殊非机动车类型	<pre>ATTR_NMV_UNKNOW = 0, // 未知 ATTR_NMV_ORDINARY = 1, // 普通非机动车 ATTR_NMV_BIKE_MEITUAN = 2, // 美团单车 ATTR_NMV_BIKE_HELLO = 3, // 哈罗单车 ATTR_NMV_BIKE_QINGJU = 4, // 青桔单车 ATTR_NMV_TAKEAWAY_MEITUAN = 10, // 美团外卖车 ATTR_NMV_TAKEAWAY_ELEME = 11, // 饿了么外卖车 ATTR_NMV_TAKEAWAY_JINGDONGDAOJIA = 12, // 京东到家外卖车 ATTR_NMV_DELIVERY_JINGDONG = 20, // 京东快递车 ATTR_NMV_DELIVERY_SHENTONG = 21, // 申通快递车 ATTR_NMV_DELIVERY_SHUNFENG = 22, // 顺丰快递车 ATTR_NMV_DELIVERY_YOUZHENG = 23, // 邮政快递车 ATTR_NMV_DELIVERY_YUANTONG = 24, // 圆通快递车 ATTR_NMV_DELIVERY_YUNDA = 25, // 韵达快递车 ATTR_NMV_DELIVERY_ZHONGTONG = 26, // 中通快递车</pre>

5 附录

5.1 支持的车型及车款介绍

5.1 支持的车型及车款介绍

支持的车型以及车款，具体请参见车型及车款对照表.xlsx。