

天津市道路运输车辆智能视频监控报警系统 通讯技术指南

1 适用范围

本指南适用于道路运输车辆智能视频监控报警系统通讯技术的建设，规定了智能视频监控报警系统车载终端与监管/监控平台之间、平台与平台之间的通讯协议，包括协议基础、消息定义及数据格式。

本指南适用于道路运输车辆智能视频监控报警系统政府监管平台、企业监控平台及车载终端之间的通信。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的，引用文件的最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

JT/T 808 道路运输车辆卫星定位系统 终端通信协议及数据格式

JT/T 809 道路运输车辆卫星定位系统 平台数据交换

JT/T 1078 道路运输车辆卫星定位系统视频通信协议

3 术语、定义和缩略语

下列缩略语适用于本文件。

ADAS: 高级驾驶辅助系统 (Advanced Driver Assistant System)

DSM: 驾驶员状态监测(Driving State Monitoring)

BSD: 盲点监测 (Blind Spot Detection)

CAN: 控制器局域网 (Controller Area Network)

4 终端与平台通讯协议

4.1 协议基本约定

协议的通讯方式、数据类型、传输规则和消息组成应符合JT/T 808中的要求。

协议中报文分类参照JT/T 1078中分类方式。

协议中信令数据报文的通信连接按照JT/T 808中的要求。

协议中信令数据报文的消息处理机制按照JT/T 808中的要求。

协议中信令数据报文的加密机制按照JT/T 808中的要求。

协议中对平台和终端通信各方，应符合以下要求：

- 除明确约定外，所有消息均应给予应答。
- 对未明确指定专用应答消息的，应采用通用应答回复。
-

对于存在分包的消息，应答方应对每一个分包消息进行逐包应答。

4.2 基本信息查询指令

4.2.1 查询基本信息

查询基本信息消息应满足JT/T 808中定义的0x8900消息，见表4-1。

表4-1 查询基本信息数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	透传消息类型	BYTE	透传消息类型定义见表4-3
1	外设ID列表总数	BYTE	
2	外设ID	BYTE	外设ID定义见表4-5

4.2.2 上传基本信息

上传基本信息消息应满足JT/T

808中定义的0x0900消息，所增加的参数设置应以适当形式表现，例如表4-2。

表4-2 上传基本信息数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	透传消息类型	BYTE	透传消息类型定义见表4-3
1	消息列表总数	BYTE	
2	外设消息结构		见表4-4

表 4-3 透传消息类型定义表

透传类型	定义	描述及要求
状态查询	0xF7	外设状态信息：外设工作状态、设备报警信息
信息查询	0xF8	外设传感器的基本信息：公司信息、产品代码、版本号、外设 ID、客户代码，对应的消息内容见表4-7

表 4-4 透传外设消息结构

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	外设ID	BYTE	外设ID定义见表4-5
1	消息长度	BYTE	
2	消息内容		透传消息类型为0xF7时消息内容见表4-6 透传消息类型为0xF8时消息内容见表4-7

表 4-5 外设ID定义表

外设名称	外设ID	描述及要求
ADAS	0x64	高级驾驶辅助系统
DSM	0x65	驾驶员状态监控系统
BSD	<u>0x66</u> <u>0x67</u>	盲点监测系统

表 4-6 外设状态信息

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
------	----	------	-------

0	工作状态	BYTE	0x01: 正常工作; 0x02: 待机状态 0x03: 升级维护; 0x04: 设备异常 0x10: 断开连接
---	------	------	--

表 4-6 外设状态信息 (续)

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
1	报警状态	DWORD	按位设置: 0表示无, 1表示有 bit0: 摄像头异常 bit1: 主存储器异常 bit2: 辅存储器异常 bit3: 红外补光异常 bit4: 扬声器异常 bit5: 电池异常 bit6-bit9: 预留 bit10: 通讯模块异常 bit11: 定位模块异常 bit12-bit31: 预留

表 4-7 外设系统信息

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
0	公司名称长度	BYTE	长度: 0-32
1	公司名称	BYTE[n1]	名称: 采用 ASCII
1+n1	产品型号长度	BYTE	表示(例如: 软件版本号S V1.1.0
2+n1	产品型号	BYTE[n2]	表示为0x53 0x56 0x31 0x2E 0x31 0x2E 0x30) 客户代码为用户代码, 由 外设厂家自定义
2+n1+n2	硬件版本号长度	BYTE	长度: 0-32
3+n1+n2	硬件版本号	BYTE[n3]	名称: 采用 ASCII
3+n1+n2+n3	软件版本号长度	BYTE	表示(例如: 软件版本号S V1.1.0
4+n1+n2+n3	软件版本号	BYTE[n4]	表示为0x53 0x56 0x31 0x2E 0x31 0x2E 0x30)
4+n1+n2+n3+n4	设备ID 长度	BYTE	客户代码为用户代码, 由 外设厂家自定义
5+n1+n2+n3+n4	设备ID	BYTE[n5]	

5+n1+n2+n3+n4+n5	客户代码长度	BYTE	
6+n1+n2+n3+n4+n5	客户代码	BYTE[n6]	

4.3 参数设置查询指令

4.3.1 参数设置指令

参数设置消息应满足JT/T

808中定义的0x8103消息，所增加的参数设置应明确指出，见表 4-8。

表 4-8 参数项数据格式

字段	数据类型	描述及要求
参数ID	DWORD	参数ID定义及说明，见表4-9
参数长度	BYTE	
参数值		

表 4-9 参数设置各参数项定义及说明

参数ID	数据类型	描述及要求
0xF364		高级驾驶辅助系统参数，见表4-11
0xF365		驾驶员状态监测系统参数，见表4-10
0xF367		盲区监测系统参数，见表4-12
0xF370	BYTE	智能视频协议版本信息，引入此智能视频协议版本信息方便平台进行版本控制 初始版本是1，每次修订版本号都会递增 *注：只支持获取，不支持设置

表4-10 驾驶员状态监测系统参数

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
0	报警判断速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-60，默认值30，表示当车速高于此阈值才使能报警功能 0xFF 表示不修改此参数
1	报警音量	BYTE	0-8，8最大，0静音，默认值6 0xFF表示不修改参数

2	主动拍照策略	BYTE	0x00: 不开启 0x01: 定时拍照 0x02: 定距拍照 0x03: 插卡触发 0x04: 保留 默认值0x00 0xFF表示不修改参数
---	--------	------	---

表4-10 驾驶员状态监测系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
3	主动定时拍照时间间隔	WORD	单位秒，取值范围60-60000，默认值3600 0xFF表示不修改参数
5	主动定距拍照距离间隔	WORD	单位米，取值范围0-60000，默认值200 0表示不抓拍，0xFFFF表示不修改参数 主动拍照策略为02时有效
7	单次主动拍照张数	BYTE	取值范围1-10，默认值3 0xFF表示不修改参数
8	单次主动拍照时间间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认值2 0xFF表示不修改参数
9	拍照分辨率	BYTE	0x01: 352×288 0x02: 704×288 0x03: 704×576 0x04: 640×480 0x05: 1280×720 0x06: 1920×1080 默认值0x05 0xFF表示不修改参数 该参数也适用于报警触发拍照分辨率

10	视频录制 分辨率	BYTE	0x01: CIF 0x02: HD1 0x03: D1 0x04: WD1 0x05: VGA 0x06: 720P 0x07: 1080P 默认值0x03 0xFF 表示不修改参数 该参数也适用于报警触发视频分辨率
----	-------------	------	--

表4-10 驾驶员状态监测系统参数（续）

11	报警使能	DWORD	<p>报警使能位 0：关闭 1：打开</p> <p>bit0：疲劳驾驶一级报警</p> <p>bit1：疲劳驾驶二级报警</p> <p>bit2：接打手持电话一级报警</p> <p>bit3：接打手持电话二级报警</p> <p>bit4：抽烟一级报警</p> <p>bit5：抽烟二级报警</p> <p>bit6：不目视前方一级报警</p> <p>bit7：不目视前方二级报警</p> <p>bit8：驾驶员异常一级报警</p> <p>bit9：驾驶员异常二级报警</p> <p>bit10：摄像头遮挡一级报警</p> <p>bit11：摄像头遮挡二级报警</p> <p>bit12：不系安全带一级报警</p> <p>bit13：不系安全带二级报警</p> <p>bit14：红外墨镜阻断失效一级报警</p> <p>bit15：红外墨镜阻断失效二级报警</p> <p>bit16：双脱把一级报警（双手同时脱离方向盘）</p> <p>bit17：双脱把二级报警（双手同时脱离方向盘）</p> <p>bit18：玩手机一级报警</p> <p>bit19：玩手机二级报警</p> <p>bit20-bit29：用户自定义</p> <p>bit30-bit31：保留</p> <p>默认值0x000FFFFFFF</p> <p>0xFFFFFFFF表示不修改参数</p>
15	事件使能	DWORD	<p>事件使能位 0：关闭 1：打开</p> <p>bit0：驾驶员更换事件</p> <p>bit1：主动拍照事件</p> <p>bit2-bit29：用户自定义</p> <p>bit30-bit31：保留</p> <p>默认值0x00000003</p> <p>0xFFFFFFFF表示不修改参数</p>

表4-10 驾驶员状态监测系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
19	吸烟报警判断时间间隔	WORD	单位秒，取值范围0-300，默认值为300，表示在此时间间隔内仅触发一次吸烟报警 0xFFFF表示不修改此参数
21	接打手持电话报警判断时间间隔	WORD	单位秒，取值范围0-300，默认值为300，表示在此时间间隔内仅触发一次接打手持电话报警 0xFFFF表示不修改此参数
23	预留字段	BYTE[3]	保留字段
26	疲劳驾驶报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF 表示不修改参数
27	疲劳驾驶报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
28	疲劳驾驶报警拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
29	疲劳驾驶报警拍照间隔时间	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认值2 0xFF表示不修改参数
30	接打手持电话报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF 表示不修改参数
31	接打手持电话报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数

表4-10 驾驶员状态监测系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
32	接打手持电话报警拍驾驶员面部特征照片张数	BYTE	取值范围1-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
33	接打手持电话报警拍驾驶员面部特征照片间隔时间	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认值2 0xFF表示不修改参数
34	抽烟报警分级车速阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF表示不修改参数
35	抽烟报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
36	抽烟报警拍驾驶员面部特征照片张数	BYTE	取值范围1-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
37	抽烟报警拍驾驶员面部特征照片间隔时间	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认值2 0xFF表示不修改参数
38	不目视前方报警分级车速阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF表示不修改参数

39	不目视前方报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
----	-----------------	------	---

表4-10 驾驶员状态监测系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
40	不目视前方报警拍照张数	BYTE	取值范围1-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
41	不目视前方报警拍照间隔时间	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认值2 0xFF表示不修改参数
42	驾驶行为异常分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF表示不修改参数
43	驾驶行为异常视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
44	驾驶行为异常抓拍照张数	BYTE	取值范围1-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
45	驾驶行为异常拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认2 0xFF表示不修改参数
46	驾驶员身份识别触发	BYTE	0x00：不开启 0x01：定时触发 0x02：定距触发 0x03：插卡开始行驶触发 0x04：保留 默认值为0x01 0xFF表示不修改参数

47	摄像头遮挡报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF 表示不修改参数
48	不系安全带报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF 表示不修改参数

表4-10 驾驶员状态监测系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
49	不系安全带报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5，0表示不录像，0xFF表示不修改参数
50	不系安全带报警抓拍照片张数	BYTE	取值范围1-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
51	不系安全带报警抓拍照片间隔时间	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认值2 0xFF表示不修改参数
52	红外墨镜阻断失效报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF 表示不修改参数
53	红外墨镜阻断失效报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数

54	红外墨镜 阻断失效 报警抓拍 照片张数	BYTE	取值范围1-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
55	红外墨镜 阻断失效 报警抓拍 照片间隔 时间	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认值2 0xFF表示不修改参数
56	双脱把报 警分级速 度阈值	BYTE	单位 km/h，取值范围 0-220，默认值 50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警0xFF 表示不修改参数

表4-10 驾驶员状态监测系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
57	双脱把报 警前后视 频录制时 间	BYTE	单位秒，取值范围 0-60，默认值 5 0 表示不录像，0xFF 表示不修改参数
58	双脱把报 警抓拍 照片张数	BYTE	取值范围 1-10，默认值 3 0 表示不抓拍，0xFF 表示不修改参数
59	双脱把报 警抓拍 照片间隔 时间	BYTE	单位 100ms，取值范围 1-5，默认值 2 0xFF 表示不修改参数
60	玩手机报 警分级速 度阈值	BYTE	单位 km/h，取值范围 0-220，默认值 50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警0xFF 表示不修改参数
61	玩手机报 警前后 视频录制 时间	BYTE	单位秒，取值范围 0-60，默认值 5 0 表示不录像，0xFF 表示不修改参数

62	玩手机报警抓拍照片张数	BYTE	取值范围 1-10，默认值 3 0 表示不抓拍，0xFF 表示不修改参数
63	玩手机报警抓拍照片间隔时间	BYTE	单位 100ms，取值范围 1-5，默认值 2 0xFF 表示不修改参数
64	保留字段	BYTE[2]	

表 4-11 高级驾驶辅助系统参数

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
0	报警判断速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-60，默认值30，仅用适用于道路偏离报警、实线变道报警、前向碰撞报警、前向车距过近报警表示当车速高于此阈值才使能报警 0xFF 表示不修改此参数
1	报警提示音量	BYTE	0-8，8最大，0静音，默认值6 0xFF表示不修改参数
2	主动拍照策略	BYTE	0x00：不开启 0x01：定时拍照 0x02：定距拍照 0x03：保留 默认值0x00，0xFF表示不修改参数

3	主动定时拍照时间间隔	WORD	单位秒，取值范围0-3600，默认值60 0表示不抓拍，0xFFFF表示不修改参数 主动拍照策略为0x01时有效
5	主动定距拍照距离间隔	WORD	单位米，取值范围0-60000，默认值200 0表示不抓拍，0xFFFF表示不修改参数 主动拍照策略为0x02时有效
7	单次主动拍照张数	BYTE	取值范围1-10，默认值3 0xFF表示不修改参数
8	单次主动拍照时间间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-5，默认值2 0xFF表示不修改参数

表 4-11 高级驾驶辅助系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
9	拍照分辨率	BYTE	0x01: 352×288 0x02: 704×288 0x03: 704×576 0x04: 640×480 0x05: 1280×720 0x06: 1920×1080 默认值0x05 0xFF 表示不修改参数 该参数也适用于报警触发拍照分辨率

10	视频录制分辨率	BYTE	0x01: CIF 0x02: HD1 0x03: D1 0x04: WD1 0x05: VGA 0x06: 720P 0x07: 1080P 默认值0x03 0xFF 表示不修改参数 该参数也适用于报警触发视频分辨率
----	---------	------	--

表 4-11 高级驾驶辅助系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
------	----	------	-------

11	报警使能	DWORD	报警使能位 0：关闭 1：打开 bit0：障碍检测一级报警 bit1：障碍检测二级报警 bit2：频繁变道一级报警 bit3：频繁变道二级报警 bit4：车道偏离一级报警 bit5：车道偏离二级报警 bit6：前向碰撞一级报警 bit7：前向碰撞二级报警 bit8：行人碰撞一级报警 bit9：行人碰撞二级报警 bit10：车距过近一级报警 bit11：车距过近二级报警 bit12-bit15：用户自定义 bit16：道路标识超限报警 bit17：实线变道一级报警 bit18：实线变道二级报警 bit19：车厢过道行人检测报警 bit20-bit29：用户自定义 bit30-bit31：预留 默认值0x000F0FFF 0xFFFFFFFF表示不修改参数
15	事件使能	DWORD	事件使能位 0：关闭 1：打开 bit0：道路标识识别 bit1：主动拍照 bit2-bit29：用户自定义 bit30-bit31：预留 默认值0x00000003 0xFFFFFFFF表示不修改参数
19	预留字段	BYTE	预留
20	障碍物报警距离阈值	BYTE	单位100ms，取值范围10-50，默认值30 0xFF 表示不修改参数

表4-11 高级驾驶辅助系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
------	----	------	-------

21	障碍物报警 分级速度阈 值	BYTE	单位km/h，取值范围0- 220，默认值50。表示触发报警时 车速高于阈值为二级报警，否则为 一级报警 0xFF 表示不修改参数
22	障碍物报警 前后视频录 制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参 数
23	障碍物报警 拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参 数
24	障碍物报警 拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1- 10，默认值2 0xFF表示不修改参数
25	频繁变道报 警判断时间 段	BYTE	单位秒，取值范围30- 120，默认值60 0xFF 表示不修改参数
26	频繁变道报 警判断次数	BYTE	变道次数3-10，默认5 0xFF 表示不修改参数
27	频繁变道报 警分级速度 阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0- 220，默认值50，表示触发报警时 车速高于阈值为二级报警，否则为 一级报警 0xFF 表示不修改参数
28	频繁变道报 警前后视频 录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参 数
29	频繁变道报 警拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参 数
30	频繁变道报 警拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-10，默认2 0xFF表示不修改参数

表4-11 高级驾驶辅助系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
31	车道偏离报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
32	车道偏离报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
33	车道偏离报警拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改
34	车道偏离报警拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-10，默认值2 0xFF表示不修改参数
35	前向碰撞报警时间阈值	BYTE	单位100ms，取值范围10-50，目前使用国标规定值27，预留修改接口 0xFF表示不修改参数
36	前向碰撞报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF表示不修改参数
37	前向碰撞报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像 0xFF表示不修改参数
38	前向碰撞报警拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改
39	前向碰撞报警拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-10，默认值2 0xFF表示不修改参数
40	行人碰撞报警时间阈值	BYTE	单位100ms，取值范围10-50，默认值30 0xFF表示不修改参数

表4-11 高级驾驶辅助系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
41	行人碰撞报警使能速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，低于该值时进行报警，高于该值时功能关闭 0xFF 表示不修改参数
42	行人碰撞报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
43	行人碰撞报警拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改
44	行人碰撞报警拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围 1-10，默认值2 0xFF表示不修改参数
45	车距监控报警距离阈值	BYTE	单位100ms，取值范围10-50，默认值10 0xFF 表示不修改参数
46	车距监控报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF 表示不修改参数
47	车距过近报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
48	车距过近报警拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
49	车距过近报警拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-10，默认值2 0xFF表示不修改参数
50	道路标志识别拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值1 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
51	道路标志识别拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-10 0xFF表示不修改参数

表4-11 高级驾驶辅助系统参数（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
52	实线变道报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF 表示不修改参数
53	实线变道报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
54	实线变道报警拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
55	实线变道报警拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-10，默认2 0xFF表示不修改参数
56	车厢过道行人检测报警分级速度阈值	BYTE	单位km/h，取值范围0-220，默认值50，表示触发报警时车速高于阈值为二级报警，否则为一级报警 0xFF 表示不修改参数
57	车厢过道行人检测报警前后视频录制时间	BYTE	单位秒，取值范围0-60，默认值5 0表示不录像，0xFF表示不修改参数
58	车厢过道行人检测报警拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
59	车厢过道行人检测报警拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1-10，默认2 0xFF表示不修改参数
60	道路标志识别拍照张数	BYTE	取值范围0-10，默认值3 0表示不抓拍，0xFF表示不修改参数
61	道路标志识别拍照间隔	BYTE	单位100ms，取值范围1~10，默认值2 0xFF表示不修改参数

602	保留字段	BYTE[4]	
-----	------	---------	--

表 4-12 盲区监测系统参数

起始字节	字段	数据类型	描述及说明
0	后方接近报警时间阈值	BYTE	单位秒，取值范围1-10 0xFF表示不修改参数
1	侧后方接近报警时间阈值	BYTE	单位秒，取值范围1-10 0xFF表示不修改参数

4.3.2 查询参数指令

查询参数消息应符合JT/T

808中定义的0x8106消息，查询指定终端参数消息体数据格式应符合JT/T 808中的要求，终端采用0x0104指令应答。

4.4 报警指令

报警上报采用与位置信息同时上报的方式，作为0x0200位置信息汇报的附加信息，对JT/T 808附加信息定义表进行扩展，附加信息扩展定义见表 4-13。

表 4-13 附加信息扩展定义表

附加信息ID	附加信息长度	描述及要求
0x64		高级驾驶辅助系统报警信息，定义见表4-15
0x65		驾驶员状态监测系统报警信息，定义见表4-14
0x67		盲区监测系统报警信息，定义见表4-17
0xF1	DWORD	安装异常信息，由厂家自定义

0xF2	DWORD	算法异常信息，由厂家自定义
------	-------	---------------

4.4.1 驾驶员状态监测系统报警

表 4-14 驾驶员状态监测系统报警信息数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	报警ID	DWORD	按照报警先后，从0开始循环累加，不区分报警类型

表 4-14 驾驶员状态监测系统报警信息数据格式（续）

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
4	标志状态	BYTE	0x00: 不可用 0x01: 开始标志 0x02: 结束标志 该字段仅适用于有开始和结束标志类型的报警或事件，报警类型或事件类型无开始和结束标志，则该位不可用，填入0x00即可
5	报警/事件类型	BYTE	0x01: 疲劳驾驶报警 0x02: 接打手持电话报警 0x03: 抽烟报警 0x04: 不目视前方报警 0x05: 驾驶员异常报警 0x06: 探头遮挡报警 0x07: 用户自定义驾驶员身份识别报警 0x08: 超时驾驶报警 0x09: 用户自定义 0x0A: 未系安全带报警 0x0B: 红外阻断型墨镜失效报警 0x0C: 双脱把报警（双手同时脱离方向盘） 0x0D: 玩手机报警 0x0E-0x0F: 用户自定义 0x10: 自动抓拍事件 0x11: 驾驶员变更事件 0x12-0x1F: 用户自定义

6	报警级别	BYTE	0x01: 一级报警 0x02: 二级报警
7	疲劳程度预留字段	BYTE[4]	预留范围1-10。数值越大表示疲劳程度越严重，仅在报警类型为0x01时有效
8	预留字段	BYTE[4]	预留
12	车速	BYTE	单位Km/h。范围0-250
13	高程	WORD	海拔高度，单位为米（m）
15	纬度	DWORD	以度为单位的纬度值乘以10的6次方，精确到百万分之一度

表 4-14 驾驶员状态监测系统报警信息数据格式（续）

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
19	经度	DWORD	以度为单位的纬度值乘以10的6次方，精确到百万分之一度
23	日期时间	BCD[6]	YY-MM-DD-hh-mm-ss (GMT+8时间)
29	报警标识号	BYTE[40]	报警识别号定义见表4-16

4.4.2 高级驾驶辅助系统报警

表 4-15 高级驾驶辅助报警信息数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	报警ID	DWORD	按照报警先后，从0开始循环累加，不区分报警类型
4	标志状态	BYTE	0x00: 不可用 0x01: 开始标志 0x02: 结束标志 该字段仅适用于有开始和结束标志类型的报警或事件，报警类型或事件类型无开始和结束标志，则该位不可用，填入0x00即可

5	报警/事件类型	BYTE	0x01: 前向碰撞报警 0x02: 车道偏离报警 0x03: 车距过近报警 0x04: 行人碰撞报警 0x05: 频繁变道报警 0x06: 道路标识超限报警 0x07: 障碍物报警 <u>0x08: 右侧盲区检测报警</u> <u>0x09: 禁行路段/区域报警</u> <u>0x0A: 分路段限速报警</u> 0x0AB-0x0F: 用户自定义 0x10: 道路标志识别事件 0x11: 主动抓拍事件 0x12: 实线变道报警 0x13: 车厢过道行人检测报警 0x14-0x1F: 用户自定义
6	报警级别	BYTE	0x01: 一级报警 0x02: 二级报警

表 4-15 高级驾驶辅助报警信息数据格式（续）

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
7	前车车速	BYTE	单位Km/h。范围0-250，仅报警类型为0x01和0x02时有效
8	前车/行人距离	BYTE	单位100ms，范围0-100，仅报警类型为0x01、0x02和0x04时有效
9	偏离类型	BYTE	0x01: 左侧偏离 0x02: 右侧偏离仅报警类型为0x02时有效
10	道路标志识别类型	BYTE	0x01: 限速标志 0x02: 限高标志 0x03: 限重标志 0x04: 禁行标志 0x05: 禁停标志 仅报警类型为0x06和0x10时有效

11	道路标志识别数据	BYTE	识别到道路标志的数据
12	车速	BYTE	单位Km/h。范围0-250
13	高程	WORD	海拔高度，单位为米（m）
15	纬度	DWORD	以度为单位的纬度值乘以10的6次方，精确到百万分之一度
19	经度	DWORD	以度为单位的经度值乘以10的6次方，精确到百万分之一度
23	日期时间	BCD[6]	YY-MM-DD-hh-mm-ss（GMT+8时间）
29	报警标识号	BYTE[40]	报警标识号格式见表4-16

表 4-16报警标识号格式

起始字节	字段	数据长度	描述
0	终端ID	BYTE[30]	30个字节，由大写字母和数字组成
30	时间	BCD[6]	YY-MM-DD-hh-mm-ss（GMT+8时间）
36	序号	BYTE	同一时间点报警的序号，从0循环累加
37	附件数量	BYTE	表示该报警对应的附件数量

表 4-16报警标识号格式（续）

起始字节	字段	数据长度	描述
38	预留	BYTE[2]	

4.4.3 盲区监测系统报警

表 4-17盲区监测系统报警定义数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	报警ID	DWORD	按照报警先后，从0开始循环累加，不区分报警类型

4	标志状态	BYTE	0x00: 不可用 0x01: 开始标志 0x02: 结束标志 该字段仅适用于有开始和结束标志类型的报警或事件，报警类型或事件类型无开始和结束标志，则该位不可用，填入0x00即可
5	报警/事件类型	BYTE	0x01: 后方接近报警 0x02: 左侧后方接近报警 0x03: 右侧后方接近报警
6	车速	BYTE	单位Km/h，范围0-250
7	高程	WORD	海拔高度，单位为米（m）
9	纬度	DWORD	以度为单位的纬度值乘以10的6次方，精确到百万分之一度
13	经度	DWORD	以度为单位的经度值乘以10的6次方，精确到百万分之一度
17	日期时间	BCD[6]	YY-MM-DD-hh-mm-ss（GMT+8时间）
23	报警标识号	BYTE[40]	报警标识号定义见表4-16

4.5 报警附件上传指令

消息ID: 0x9208。

报文类型: 信令数据报文。

平台接收到带有附件的报警/事件信息后，应向终端下发附件上传指令，指令消息体数据格式见表 4-18。

表 4-18 附件上传指令数据格式

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
0	附件服务器IP地址长度	BYTE	长度k
1	附件服务器IP地址	STRING	服务器IP地址
1+k	附件服务器端口（T	WORD	使用TCP传输时服务器端口号

	CP)		
3+k	附件服务器端口 (UDP)	WORD	使用UDP传输时服务器端口号
5+k	报警标识号	BYTE[40]	报警标识号定义见表4-16
45+k	报警编号	BYTE[32]	平台给报警分配的唯一编号
77+k	预留	BYTE[16]	

终端收到平台下发的报警附件上传指令后，向平台发送通用应答消息。

4.6 报警附件上传

4.6.1 车辆状态数据记录文件

车辆状态数据记录文件为二进制文件，以连续数据块的形式记录车辆状态数据，数据块数据格式见表4-19。

表 4- 19车辆状态数据块数据格式

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
0	数据块总数量	DWORD	记录文件中数据块的总数量
4	当前数据块序号	DWORD	当前数据块在记录文件中的序号

表 4-19车辆状态数据块数据格式（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
8	报警标志	DWORD	参考JT/T 808中定义
12	车辆状态	DWORD	参考JT/T 808中定义
16	纬度	DWORD	以度为单位的纬度值乘以10的6次方，精确到百万分之一度
20	经度	DWORD	以度为单位的纬度值乘以10的6次方，精确到百万分之一度
24	卫星高程	WORD	卫星海拔高度，单位为米（m）
26	卫星速度	WORD	1/10km/h

28	卫星方向	WORD	0-359, 正北为0, 顺时针
30	时间	BCD[6]	YY-MM-DD-hh-mm-ss (GMT+8时间)
36	X轴加速度	WORD	以g为单位乘以10的2次方, 精确到百分之一g
38	Y轴加速度	WORD	以g为单位乘以10的2次方, 精确到百分之一g
40	Z轴加速度	WORD	以g为单位乘以10的2次方, 精确到百分之一g
42	X轴角速度	WORD	以度每秒为单位乘以10的2次方, 精确到百分之一度每秒
44	Y轴角速度	WORD	以度每秒为单位乘以10的2次方, 精确到百分之一度每秒
46	Z轴角速度	WORD	以度每秒为单位乘以10的2次方, 精确到百分之一度每秒
48	脉冲速度	WORD	1/10km/h
50	OBD速度	WORD	1/10km/h
52	档位状态	BYTE	0: 空挡 1-9: 档位 10: 倒挡 11: 驻车档
53	加速踏板行程值	BYTE	范围1-100, 单位%
54	制动踏板行程值	BYTE	范围1-100, 单位%
55	制动状态	BYTE	0: 无制动 1: 制动

表 4-19 车辆状态数据块数据格式 (续)

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
56	发送机转速	WORD	单位RPM
58	方向盘角度	WORD	方向盘转过的角度, 顺时针为正, 逆时针为负
60	转向灯状态	BYTE	0: 未打方向灯 1: 左转方向灯 2: 右转方向灯
61	预留	BYTE[2]	

63	校验位	BYTE	从第一个字符到校验位前一个字符的累加和，然后取累加的低8位作为校验码
----	-----	------	------------------------------------

4.6.2报警附件信息消息

消息ID: 0x1210。

报文类型: 信令数据报文。

终端根据附件上传指令连接附件服务器，并向服务器发送报警附件信息消息，消息体数据格式见表 4-20。

表 4-20报警附件信息消息数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	终端ID	BYTE[30]	30个字节，由大写字母和数字组成
30	报警标识号	BYTE[40]	报警标识号定义见表4-16
70	报警编号	BYTE[32]	平台给报警分配的唯一编号
102	信息类型	BYTE	0x00: 正常报警文件信息 0x01: 补传报警文件信息
103	附件数量	BYTE	与报警关联的附件数量
104	附件信息列表		见表 4-21

附件服务器接收到终端上传的报警附件信息消息后，向终端发送通用应答消息。如终端在上传报警附件过程中与附件服务器链接异常断开，则恢复链接时需要重新发送报警附件信息消息，消息中的附件文件为断开前未上传和未完成的附件文件。

表 4- 21报警附件消息数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	文件名称长度	BYTE	长度k
1	文件名称	STRING	文件名称字符串
1+k	文件大小	DWORD	当前文件的大小

文件名称命名规则为：

<文件类型>_<通道号>_<报警类型>_<序号>_<报警编号>.<后缀名>

字段定义如下：

文件类型：00——全景图片；01——音频；02——视频；03——
文本；04——面部特征图片；05——其它。

通道号：0-37表示JT/T 1076中表2定义的音视频通道；

64表示ADAS模块视频通道；

65表示DSM模块视频通道；

67表示BSD模块视频通道；

附件与通道无关，则直接填0。

报警类型：由外设ID和报警类型组成的编码，例如前向碰撞报警表示
为“6401”。

序号：用于区分相同通道、相同类型的文件编号。

报警编号：平台为报警分配的唯一编号。

后缀名：全景图片、面部特征图片文件为jpg或png，音频文件为wav或
mp3，视频文件为mp4或者avi，文本文件为bin。

附件服务器收到终端上报的报警附件信息指令后，向终端发送通用应
答消息。

4.6.3 文件信息上传

消息ID：0x1211。

报文类型：信令数据报文。

终端向附件服务器发送报警附件信息指令并得到应答后，向附件服务器发送附件文件信息消息，消息体数据格式见表 4-22。

表 4-22附件文件信息消息数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	文件名称长度	BYTE	文件名长度为l
1	文件名称	STRING	文件名称
1+1	文件类型	BYTE	0x00: 全景图片 0x01: 音频 0x02: 视频 0x03: 文本 0x04: 面部特征图片 0x05: 其它
2+1	文件大小	DWORD	当前上传文件的大小

附件服务器收到终端上报的附件文件信息指令后，向终端发送通用应答消息。

4.6.4 文件数据上传

报文类型：码流数据报文。

终端向附件服务器发送文件信息上传指令并得到应答后，向附件服务器发送数据，其负载包格式定义见表 4-23。

表 4-23文件码流负载包格式定义表

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	帧头标识	DWORD	固定为0x30 0x31 0x63 0x64
4	文件名称	BYTE[50]	文件名称
54	数据偏移量	DWORD	当前传输文件的数据偏移量
58	数据长度	DWORD	负载数据的长度

62	数据体	BYTE[n]	默认长度64K，文件小于64K则为实际长度
----	-----	---------	-----------------------

附件服务器收到终端上报的文件码流时，不需要应答。

4.6.5 文件上传完成消息

消息ID: 0x1212。

报文类型: 信令数据报文。

终端向附件服务器完成一个文件数据发送时，向附件服务器发送文件发送完成消息，消息体数据格式见表 4-24。

表 4-24 文件发送完成消息体数据结构

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	文件名称长度	BYTE	1
1	文件名称	STRING	文件名称
1+l	文件类型	BYTE	0x00: 全景图片 0x01: 音频 0x02: 视频 0x03: 文本 0x04: 面部特征图片 0x05: 其它
2+l	文件大小	DWORD	当前上传文件的大小。

4.6.6 文件上传完成消息应答

消息ID: 0x9212。

报文类型: 信令数据报文。

附件服务器收到终端上报的文件发送完成消息时，向终端发送文件上传完成消息应答，应答消息数据结构见表 4-25。

表 4-25 文件上传完成消息应答数据结构

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
------	----	------	-------

0	文件名称长度	BYTE	1
1	文件名称	STRING	文件名称
1+1	文件类型	BYTE	0x00: 全景图片 0x01: 音频 0x02: 视频 0x03: 文本 0x04: 面部特征图片 0x05: 其它
2+1	上传结果	BYTE	0x00: 完成 0x01: 需要补传
3+1	补传数据包数量	BYTE	需要补传的数据包数量, 无补传时该值为0
4+1	补传数据包列表		见表4-26

表 4-26补传数据包信息数据结构

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	数据偏移量	DWORD	需要补传的数据在文件中的偏移量
4	数据长度	DWORD	需要补传的数据长度

如有需要补传的数据, 则终端应通过文件数据上传进行数据补传, 补传完成后再上报文件上传完成消息, 直至文件数据发送完成。

全部文件发送完成后, 终端主动与附件服务器断开连接。

4.7 终端升级

4.7.1 终端升级方式

通过JT/T 808中的终端控制0x8105对终端进行升级, 需要对JT/T 808终端控制命令字进行扩展。

表 4-27终端控制命令字说明

命令字	命令参数	描述及要求
-----	------	-------

1	命令参数格式见下表4-28	无线升级。参数之间采用半角分号分隔。指令如下：“URL 地址;拨号点名称;拨号用户名;拨号密码;地址;TCP 端口;UDP 端口;制造商 ID;硬件版本;固件版本;连接到指定服务器时限”，若某个参数无值，则放空
---	---------------	---

表4-28 命令参数格式

字段	数据类型	描述及要求
连接控制	BYTE	0: 切换到指定监管平台服务器，连接到该服务器后即进入应急状态，此状态下仅有下发控制指令的监管平台可发送包括短信在内的控制指令；1: 切换回原缺省监控平台服务器，并恢复正常状态
拨号点名称	STRING	一般为服务器 APN，无线通信拨号访问点，若网络制式为 CDMA，则该值为 PPP 连接拨号号码
拨号用户名	STRING	服务器无线通信拨号用户名
拨号密码	STRING	服务器无线通信拨号密码
地址	STRING	服务器地址,IP 或域名
TCP 端口	WORD	服务器 TCP 端口
UDP 端口	WORD	服务器 UDP 端口
制造商 ID	BYTE[11]	终端制造商编码
监管平台鉴权码	STRING	监管平台下发的鉴权码，仅用于终端连接到监管平台之后的鉴权，终端连接回原监控平台还用原鉴权码
硬件版本	STRING	终端的硬件版本号，由制造商自定
固件版本	STRING	终端的固件版本号，由制造商自定
URL 地址	STRING	完整 URL 地址
连接到指定服务器时限	WORD	单位：分（min），值非 0 表示在终端接收到升级或连接指定服务器指令后的有效期截止前，终端应连回原地址。若值为 0，则表示一直连接指定服务器

升级文件命名规则如下：

<设备类型>_<厂家编号>_<设备型号>_<依赖软件版本号>_<软件版本号>.<后缀名>。

字段定义如下：

设备类型：01——终端；02——保留；03——ADAS；04——DSM；
05——BSD；06——TPMS。

厂家编号：设备厂家名称编号，由数字和字母组成。

设备型号：由设备厂家定义的设备型号，由数字和字母组成。

依赖软件版本号：软件升级需要依赖的软件版本，由数字和字母组成。

。

软件版本号：本次升级的软件版本，由数字和字母组成。

后缀名：设备厂家自定义升级文件后缀名，由数字和字母组成。

4.7.2 终端升级结果应答

消息ID：0x0108。

报文类型：信令数据报文。

终端升级结果应答报文数据格式见表 4-29。

表 4-29终端升级结果应答数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	升级类型	BYTE	0x00：终端 0x0C：道路运输证IC卡读卡器 0x34：北斗定位模块 0x64：高级驾驶辅助系统 0x65：驾驶状态监控系统 0x67：盲点监测系统

表 4-29终端升级结果应答数据格式（续）

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
1	升级结果	BYTE	0x00: 成功 0x01: 失败 0x02: 取消 0x10: 未找到目标设备 0x11: 硬件型号不支持 0x12: 软件版本相同 0x13: 软件版本不支持

4.7.3 终端升级进度上报

消息ID: 0x1FC4

终端升级进度上报数据格式定义参考下表，平台采用0x8001通用应答

。

表4-30终端升级进度上报

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
0	流水号	WORD	升级命令消息的流水号
2	升级类型	BYTE	0x00: 终端 0x0C: 道路运输证IC卡读卡器 0x34: 北斗定位模块 0x64: 高级驾驶辅助系统 0x65: 驾驶状态监控系统 0x67: 盲点监测系统

3	升级状态	BYTE	<p>0x01: 固件下载中; 0x02: 固件下载成功</p> <p>0x03: 固件下载失败; 0x04: 固件安装中</p> <p>0x05: 安装成功; 0x06: 安装失败</p> <p>0x07: 未找到目标设备; 0x08: 硬件型号不支持</p> <p>0x09: 软件版本相同; 0x0a: 软件版本不支持</p> <p>0x0b: 其他</p>
---	------	------	--

表4-30终端升级进度上报（续）

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
4	升级进度	BYTE	0-100
5	错误码	BYTE	由厂家自定义

4.8 外设立即拍照指令

消息ID: 0x8801。

平台向终端下发0x8801立即拍照指令，终端使用0x0805回应平台，然后根据命令中的通道ID字段判断该指令是否为控制外设立即拍照，消息体数据格式见表 4-31。

表 4-31 立即拍照指令消息体数据格式

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	通道ID	BYTE	<p>0x00-0x25: 主机使用摄像头通道进行拍照</p> <p>0x64: 控制ADAS拍照</p> <p>0x65: 控制DSM拍照</p>
1	拍摄命令	WORD	<p>0表示停止拍摄。0xFFFF表示录像。其他表示拍照张数，仅主机拍照时有效</p>

3	拍照间隔/录像时间	WORD	秒，0表示按最下间隔拍照或一直录像，仅主机拍照时有效
5	保存标志	BYTE	1：保存 0：实时上传 仅主机拍照时有效
6	分辨率	BYTE	0x01：352×288 0x02：704×288 0x03：704×576 0x04：640×480 0x05：1280×720 0x06：1920×1080 仅主机拍照时有效

表 4-31 立即拍照指令消息体数据格式（续）

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
7	图像/视频质量	BYTE	1-10，1代表质量损失最下，10表示压缩比例最大，仅主机拍照时有效
8	亮度	BYTE	0-255，仅主机拍照时有效
9	对比度	BYTE	0-127，仅主机拍照时有效
10	饱和度	BYTE	0-127，仅主机拍照时有效
11	色度	BYTE	0-255，仅主机拍照时有效

4.9 智能音视频传输

4.9.1 实时智能音视频传输

平台向智能终端请求ADAS、DSM、BSD实时音视频传输，消息交互过程遵循JT/T 1078中定义。智能音视频通道定义在JT/T 1076中的基础上进行兼容性扩展，见表4-32。

表 4-32 营运车辆车载视频终端视频通道定义表（扩展）

通道编号	通道名称	通道类型	监控区域
------	------	------	------

1/0x64	通道1/ADAS	音视频/视频	车辆正前方
2/0x65	通道2/DSM	音视频/视频	驾驶员
9/0x67	通道9/BSD-右	音视频/视频	车辆右侧

4.9.2 历史智能音视频传输

平台向智能终端请求ADAS、DSM、BSD历史音视频查询、回放、下载，消息交互格式遵循JT/T 1078 中的定义。智能音视频通道定义见表 4-32。

4.9.3 实时音视频流及透传数据传输

平台采用JT/T 1078实时音视频流及透传数据传输,但是对SIM卡号进行字节扩展。其负载数据格式见表 4-33。

表4-33音视频流及透传数据传输协议负载包格式定义表

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
0	帧头标识	DWORD	固定为0x30 0x31 0x63 0x64
4	V	2 BITS	默认值为2
	P	1 BIT	默认值为0
	X	1 BIT	RTP头是否需要扩展位, 默认值为0
	CC	4 BITS	默认值为1
5	M	1 BIT	标志位, 确定是否是完整数据帧的边界
	PT	7 BITS	负载类型, 见JT/T 1078
6	包序号	WORD	初始为0, 每发送一个RTP数据包, 序列号加1
8	SIM卡号	BCD[10]	终端设备SIM卡号
18	逻辑通道号	BYTE	见JT/T 1076

19	数据类型	4 BITS	0000: 视频I帧 0001: 视频P帧 0010: 视频B帧 0011: 音频帧 0100: 透传数据
	分包处理标记	4 BITS	0000: 原子包, 不可被拆分 0001: 分包处理时的第一个包 0010: 分包处理时的最后一个包 0011: 分包处理时的中间包
20	时间戳	BYTE[8]	标识此RTP数据包当前帧的相对时间, 单位毫秒(ms)。当数据类型为0100时, 则没有该字段
28	Last I Frame Interval	WORD	该帧与上一个关键帧之间的时间间隔, 单位毫秒(ms), 当数据类型为非视频帧时, 则没有该字段
30	Last Frame Interval	WORD	该帧与上一帧之间的时间间隔, 单位毫秒(ms), 当数据类型为非视频帧时, 则没有该字段

表4-33 音视频流及透传数据传输协议负载包格式定义表 (续)

起始字节	字段	数据类型	描述及要求
32	数据体长度	WORD	后续数据体长度, 不含此字段
34	数据体	BYTE[n]	音视频数据或透传数据, 长度不超过950 byte

4.10 多中心连接控制

平台采用JT/T 808中定义的0x8105消息
(命令字: 2), 控制终端连接新服务器。

5 平台数据交换协议

5.1 协议基本约定

本协议是基于 JT/T 809协议进行扩展。

5.2 数据实体格式

5.2.1 车辆动态信息交换业务类

5.2.1.1 智能视频监控报警系统终端安装信息消息

链路类型：主链路。

消息方向：下级平台往上级平台。

业务类型标识：UP_EXG_MSG_SAFETY_TERMINAL。（0x1240）

描述：下级平台收到智能视频监控报警终端安装信息，并确认符合要求后，向上级平台上传该车辆智能视频监控报警终端安装信息，其数据体规定见表5-1。本条消息服务端无需应答。

表5-1上传智能视频监控报警终端安装信息数据体

字段名	字节数	类型	描述	
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码	
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 0x05:绿色 0x06:黄绿色 0x09:其它	
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识	
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度	
PLATFORM_ID	11	BYTES	车辆所属运营商平台唯一编码（部平台过检编号）	数据部分
PRODUCER	50	Octet String	设备厂商名称	

TERMINAL_MODEL	30	BYTES	设备型号，不足30位时以“\0”终结。
TERMINAL_ID	20	BYTES	设备编号。
INSTALL_TIME	8	time_t	安装时间，用UTC时间表示
INSTALL_COMPANY	50	Octet String	安装单位
CONTACTS	20	Octet String	联系人
TELEPHONE	20	Octet String	联系电话
COMPLIANCE_REQUIREMENTS	1	BYTES	是否符合要求，0：否，1：是

5.2.2 车辆报警信息交互业务类

5.2.2.1 主动上报报警信息消息

链路类型：主链路。

消息方向：下级平台往上级平台。

业务类型标识：UP_WARN_MSG_INFO。（0x14020x1422）

描述：下级平台主动向上级平台上报某车辆上传的报警信息，其数据体定义见表5-2。本条消息上级平台无需应答。本条消息服务端无需应答。

表5-2主动上报报警信息消息数据体

字段名	字节数	类型	描述
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 <u>0x05:绿色</u> <u>0x06:黄绿色</u> <u>0x09:其它</u>
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>

WARN_SRC	1	BYTE	报警信息来源定义如下： 0x01: 车载终端 0x02: 企业监控平台 0x03: 政府监控平台 0x09: 其他	数据部分
WARN_TYPE	2	uint16_t	报警类型, 详见常量定义中的报警类型	
WARN_TIME	8	time_t	报警时间, UTC 时间格式	
INFO_ID	32	Octet String	报警信息 ID	
DRIVER_LENGTH	1	BYTE	驾驶员姓名长度	
DRIVER	DRIVER_LENGTH	Octet String	驾驶员姓名	
DRIVER_NO_LENGTH	1	BYTE	驾驶员驾照号码长度	
DRIVER_NO	DRIVER_NO_LENGTH	Octet String	驾驶员驾照号码	
LEVEL	1	BYTE	报警级别	
LON	4	uint32_t	经度, 单位为 1×10^{-6} 度	
LAT	4	uint32_t	纬度, 单位为 1×10^{-6} 度	
ALTITUDE	2	uint16_t	海拔高度, 单位为米(m)	
VEC1	2	uint16_t	行车速度, 单位为千米每小时(km/h)	

表5-2主动上报报警信息消息数据体（续）

字段名	字节数	类型	描述	数据部分
VEC2	2	uint16_t	行驶记录速度, 单位为千米每小时(km/h)	
STATUS	1	BYTE	报警状态, 0:不可用 ; 1:报警开始; 2:报警结束	
DIRECTION	2	uint16_t	方向, 0-359, 正北为 0, 顺时针	
INFO_LENGTH	2	uint16_t	报警数据长度, 最长 2048 字节	
INFO_CONTENT	INFO_LENGTH	Octet String	上报报警信息内容	

5.2.2.2 主动上报报警处理消息

链路类型：主链路。

消息方向：下级平台往上级平台。

业务类型标识：UP_WARN_MSG_OPERATION_INFO。（0x14030x1423）

下级平台向主动向上级平台上报报警处理结果，其数据体定义见表5-3。本条消息上级平台无需应答。本条消息服务端无需应答。

表5-3主动上报报警处理结果信息消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求	
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>	
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>	
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码	<u>数据部分</u>
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 <u>0x05:绿色</u> <u>0x06:黄绿色</u> <u>0x09:其它</u>	
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>	
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>	

表5-3主动上报报警处理结果信息消息数据体（续）

字段名	字节数	类型	描述及要求	
INFO_ID	32	Octet String	报警信息 ID	<u>数据部分</u>
RESULT	1	BYTE	报警处理结果定义如下： 0x00：处理中 0x01：已处理完毕	

METHOD	1	BYTE	报警处理方式： 0x00：快速拍照 0x01：语音下发 0x02：不做处理 0x03：其他。
OPERATOR_LENGTH	1	BYTE	报警处理人姓名长度
OPERATOR	OPERATOR_LENGTH	Octet String	报警处理人姓名
COMPANY_LENGTH	1	BYTE	报警处理人所属公司名称长度
COMPANY	COMPANY_LENGTH	Octet String	报警处理人所属公司名称

5.2.2.3 主动安全报警附件目录请求消息

链路类型：从链路

消息方向：上级平台向下级平台

业务类型标识：DOWN_WARN_MSG_FILELIST_REQ。（0x9404）

描述：

上级平台向下级平台发送主动安全报警附件目录请求业务，其数据体定义见表5-4。

表5-4 主动安全报警附件目录请求消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>
<u>DATA LENG</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>

<u>TH</u>			
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 0x05:绿色 0x06:黄绿色 0x09:其它
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>
INFO_ID	32	Octet String	报警信息 ID

5.2.2.4 主动安全报警附件目录请求应答

链路类型：主链路

消息方向：下级平台向上级平台

业务类型标识：UP_WARN_MSG_FILELIST_ACK。（0x1404）

描述:下级平台向上级平台发送主动安全报警附件目录请求应答业务，
上级平台可通过报警附件文件 URL 以 FTP

协议自行下载报警附件文件，其数据体定义见表5-5。

表5-5主动安全报警附件目录请求应答数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>
<u>VEHICLE_NO</u>	<u>21</u>	<u>Octet String</u>	<u>车牌号码</u>
<u>VEHICLE_COLOR</u>	<u>1</u>	<u>BYTE</u>	<u>0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 0x05:绿色</u>

			0x06:黄绿色 0x09:其它
--	--	--	---------------------

表5-5主动安全报警附件目录请求应答数据体（续）

字段名	字节数	类型	描述及要求		
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识		
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度		
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码	数据部分	
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 0x05:绿色 0x06:黄绿色 0x09:其它		
INFO_ID	32	Octet String	报警信息 ID		
SERVER_LENGTH	1	BYTE	附件服务器地址长度		
SERVER	SERVER_LENGTH	Octet String	附件服务器 IP 或域名		
PORT	2	uint16_t	附件服务器协议端口号		FTP
USERNAME_LENGTH	1	BYTE	用户名长度		
USERNAME	USERNAME_LENGTH	Octet String	附件服务器用户名		
PASSWORD_LENGTH	1	BYTE	密码长度		
PSSSWORD	PASSWORD_LENGTH	Octet String	附件服务器密码		

FILE_COUNT	1	BYTE	附件数量
FILE_LIST			附件附件列表数据见表5-6

表5-6 报警附件列表数据体

起始字节	字段	数据长度	描述及要求
0	文件名称长度	BYTE	文件名长度为 k
k	文件名称	Octet String	文件名称
1+k	文件类型	BYTE	0x00: 全景图片 0x01: 音频 0x02: 视频 0x03: 文本 0x04: 面部特征图片 0x05: 其它

表5-6 报警附件列表数据体（续）

2+k	文件大小	uint32_t	当前报警附件的大小
6+k	文件 URL	BYTE	文件 URL 的长度
7+k	文件 URL	Octet String	当前报警附件的完整 URL 地址

5.2.3 车辆报警信息核查业务类

5.2.3.1 报警信息核查请求消息

链路类型：从链路

消息方向：上级平台向下级平台

业务类型标识：DOWN_WARN_MSG_CHECK_REQ。（0x9405）

描述：

上级平台向下级平台发送主动安全报警核查请求业务，其数据体定义见表5-7。

表5-7报警信息核查请求消息数据体

字段名	字节数	类型	描述
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>

VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 0x05:绿色 0x06:黄绿色 0x09:其它
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度
WARN_TYPE	2	uint16_t	报警类型，详见表5-11
WARN_TIME	8	time_t	报警时间，UTC 时间格式

5.2.3.2 报警信息核查请求应答

链路类型：主链路。

消息方向：下级平台往上级平台。

业务类型标识：UP_WARN_MSG_CHECK_ACK。（0x1405）

下级平台向上级平台响应上报某车辆上传的报警信息，其数据体定义见表5-8。

表5-8报警信息核查请求应答数据体

字段名	字节数	类型	描述
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 <u>0x05:绿色</u> <u>0x06:黄绿色</u> <u>0x09:其它</u>
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识

<u>DATA_LENGTH</u>	4	<u>uint32_t</u>	后续数据长度	数据部分
WARN_SRC	1	BYTE	报警信息来源定义如下： 0x01: 车载终端 0x02: 企业监控平台 0x03: 政府监控平台 0x09: 其他	
WARN_TYPE	2	<u>uint16_t</u>	报警类型，详见常量定义中的报警类型	
WARN_TIME	8	<u>time_t</u>	报警时间，UTC 时间格式	
INFO_ID	32	Octet String	报警信息 ID	
<u>DRIVER_LENGTH</u>	1	BYTE	驾驶员姓名长度	
DRIVER	<u>DRIVER_LENGTH</u>	Octet String	驾驶员姓名	
<u>DRIVER_NO_LENGTH</u>	1	BYTE	驾驶员驾照号码长度	

表5-8报警信息核查请求应答数据体（续）

字段名	字节数	类型	描述	数据部分
<u>DRIVER_NO</u>	<u>DRIVER_NO_LENGTH</u>	<u>Octet String</u>	<u>驾驶员驾照号码</u>	
<u>LEVEL</u>	<u>1</u>	<u>BYTE</u>	<u>报警级别</u>	
<u>LON</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>经度,单位为 1*10⁻⁶ 度</u>	
<u>LAT</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>纬度,单位为 1*10⁻⁶ 度</u>	
<u>ALTITUDE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>海拔高度,单位为米(m)</u>	
<u>VEC1</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>行车速度, 单位为千米每小时(km/h)</u>	
VEC2	2	<u>uint16_t</u>	行驶记录速度,单位为千米每小时(km/h)	
STATUS	1	BYTE	报警状态, <u>0:不可用;1:报警开始;2:报警结束</u>	
DIRECTION	2	<u>uint16_t</u>	方向,0-359,正北为0,顺时针	

INFO_LENGTH	2	uint16_t	报警数据长度,最长 2048 字节
INFO_CONTENT	INFO_LENGTH	Octet String	上报报警信息内容

5.2.3.3 报警统计核查请求消息

链路类型：从链路

消息方向：上级平台向下级平台

业务类型标识：DOWN_WARN_MSG_STATICS_REQ。（0x9406）

描述：

上级平台向下级平台发送主动安全报警统计核查请求业务，其数据体定义见表5-9。

表5-9 报警统计核查请求消息数据体

字段名	字节数	类型	描述
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 0x05:绿色 0x06:黄绿色 0x09:其它
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度

START_TIME	8	time_t	统计开始时间，UTC 时间格式
END_TIME	8	time_t	统计结束时间，UTC 时间格式

5.2.3.4 报警统计核查请求应答

链路类型：主链路。

消息方向：下级平台往上级平台。

业务类型标识：UP_WARN_MSG_STATICS_ACK。（0x1406）

下级平台向上级平台响应上报主动安全报警统计核查请求业务，其数据体定义见表5-10。

表5-10报警统计核查请求应答数据体

字段名	字节数	类型	描述
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>后续数据长度</u>
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码

表5-10报警统计核查请求应答数据体（续）

VEHICLE_COLOR	1	BYTE	0x01:蓝色 0x02:黄色 0x03:黑色 0x04:白色 0x05:绿色 0x06:黄绿色 0x09:其它
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>子业务类型标识</u>

<u>DATA_LENGTH</u>	4	<u>uint32_t</u>	后续数据长度
<u>LIST</u>		<u>BYTE[]</u>	报警统计列表 <u>详见表5-11报警明细</u>

表5-11报警明细

<u>WARN_TYPE</u>	2	<u>uint16_t</u>	报警类型，详见常量定义中的报警类型
<u>STATICS</u>	4	<u>uint32_t</u>	报警数量

5.2.4 车辆静态信息交换业务类

5.2.4.1 车辆静态信息查询请求消息

链路类型：从链路

消息方向：上级平台向下级平台

业务类型标识：DOWN_BASE_MSG_VEHICLE_QUERY。(0x9606)

上级平台在接收到车辆定位信息后，发现该车辆静态信息在上级平台不存在，上级平台向下级平台下发车辆静态信息查询请求，其数据体定义见表5-12

表5-12 车辆静态信息查询请求消息数据体

<u>字段名</u>	<u>字节数</u>	<u>类型</u>	<u>描述及要求</u>
<u>VEHICLE_NO</u>	21	<u>Octet String</u>	车牌号码

表5-12 车辆静态信息查询请求消息数据体（续）

<u>VEHICLE_COLOR</u>	1	<u>BYTE</u>	<u>0x01:蓝色</u> <u>0x02:黄色</u> <u>0x03:黑色</u> <u>0x04:白色</u> <u>0x05:绿色</u> <u>0x06:黄绿色</u> <u>0x09:其它</u>
<u>DATA_TYPE</u>	2	<u>uint16_t</u>	子业务类型标识

<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	后续数据长度 0x00
--------------------	----------	-----------------	-------------

5.2.4.2 车辆静态信息查询应答消息

链路类型：主链路

消息方向：下级平台向上级平台

业务类型标识：UP_BASE_MSG_VEHICLE_QUERY_ACK。(0x1606)

描述：下级平台应答上级平台发送的“车辆静态信息查询请求”消息，其数据体定义见表5-13。

表5-13 车辆静态信息查询应答消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求
<u>VEHICLE_NO</u>	<u>21</u>	<u>Octet String</u>	车牌号码
<u>VEHICLE_COLOR</u>	<u>1</u>	<u>BYTE</u>	<u>0x01:蓝色</u> <u>0x02:黄色</u> <u>0x03:黑色</u> <u>0x04:白色</u> <u>0x05:绿色</u> <u>0x06:黄绿色</u> <u>0x09:其它</u>
<u>DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	子业务类型标识
<u>DATA_LENGTH</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	后续数据长度

表5-13 车辆静态信息查询应答消息数据体（续）

<u>SOURCE_DATA_TYPE</u>	<u>2</u>	<u>uint16_t</u>	<u>对应车辆静态信息查询请求消息源子业务类型</u>	数据部分
<u>SOURCE_MSG_SN</u>	<u>4</u>	<u>uint32_t</u>	<u>对应车辆静态信息查询请求消息源报文序列号</u>	
<u>CAR_INFO</u>	<u>DATE_LEN</u>	<u>Octet</u>	详见5.2.4.2.	

	<u>H</u>	<u>String</u>	<u>1</u>	
--	----------	---------------	----------	--

5.2.4.2.1 车辆静态信息数据体

车辆静态信息格式使用字符串表示，标识和内容之间用半角“:=”分开，不同标识用半角“;”为分隔符，如数据项为空，在“:=”后不加任何数

VIN:=津A25307;VEHICLE_COLOR:=1;VEHICLE_TYPE:=40;TRANS_TY
PE:=030;VEHICLE_NATIONALITY:=120101;OWERS_ID:=382738;OWERS
NAME:=天津运输有限公司;OWERS_TEL:=13516814499;CAMERA_NUM:=8

值，表示如下：标识:=内容;标识:=内容。示例如下：

数据体各字段要求规定见表5-14。

表5-14 车辆静态信息数据体

标识	字段名	必填项	描述及要求
<u>VIN</u>	<u>车牌号</u>	是	<u>公安车管部门核发的 机动车牌照号码，所 有字母数字连续保存</u>
<u>VEHICLE_COLOR</u>	<u>车牌颜色</u>	是	<u>1:蓝色 2:黄色 3:黑色 4:白色 5:绿色 6:黄绿色 9:其它</u>

表5-14 车辆静态信息数据体（续）

<u>VEHICLE_TYPE</u>	<u>车辆类型</u>	是	<u>按照JT/T 697.7- 2014中4.1.4.4的规定</u>
<u>TRANS_TYPE</u>	<u>运输行业 编码</u>	是	<u>按照JT/T 697.7- 2014中5.22的规定</u>
<u>VEHICLE_NATIONALIT Y</u>	<u>车籍地</u>	是	<u>行政区划代码，按照 GB/T 2260的规定</u>
<u>OWERS_ID</u>	<u>业户ID</u>		<u>该业户ID为下级平台</u>

			存储业户信息所采用的ID编号
OWERS_NAME	业户名称	是	运输企业名称
OWERS_TEL	业户联系电话		运输企业联系电话
CAMERA_NUM	车载摄像头个数	是	车辆上安装的摄像头总数

Comment [a]: 2022-07-20
BS前端需要增加此字段

5.3 常量定义

5.3.1 报警类型编码表

数据交换协议中规定的各类车辆报警类型编码规定见表5-15。

表5-15 车辆报警类型编码表

代码	名称	代码	名称
0x0001	超速报警	0x0219	驾驶员变更报警 驾驶员身份异常报警
0x0002	连续驾驶超时疲劳报警	0x0221	胎压过高报警 驾驶员变更报警
0x0003	紧急报警	0x0222	胎压过低报警 胎压过高报警
0x0004	进入指定区域报警	0x0223	轮胎温度过高报警 胎压过低报警
0x0005	离开指定区域报警	0x0224	传感器异常报警 轮胎温度过高报警
0x0006	路段堵塞报警	0x0225	胎压不平衡报警 传感器异常报警
0x0007	危险路段报警	0x0226	慢漏气报警 胎压不平衡报警
0x0008	越界报警	0x0227	电池电压低报警 慢漏气报警
0x0009	盗警	0x0231	后方接近报警 电池电压低报警
0x000A	劫警	0x0232	左侧后方接近报警 后方接近报警
0x000B	偏离路线报警	0x0233	右侧后方接近报警 左侧后

			方接近报警
0x000C	车辆移动报警	0x0234	右侧盲区行人报警 右侧后方接近报警

表5-15 车辆报警类型编码表（续）

0x000D	累计驾驶超时报警	0x0241	急加速报警
0x000E	其他报警	0x0242	急减速报警
0x0101	视频信号丢失报警	0x0243	急转弯报警
0x0102	视频信号遮挡报警	0x0244	怠速报警
0x0103	存储单元故障报警	0x0245	异常熄火报警
0x0104	其他视频设备故障报警	0x0246	空挡滑行报警
0x0105	客车超员报警	0x0247	发动机超转报警
0x0106	异常驾驶行为报警	0x0301	碰撞报警
0x0107	特殊报警录像达到存储阈值报警	0x0302	侧翻报警
0x0201	前向碰撞报警	0x0303	超时停车
0x0202	左侧车道偏离报警	0x0304	进出路线
0x0203	车距过近报警	0x0305	路段行驶时间不足/过长
0x0204	行人碰撞报警	0x0306	车辆非法点火
0x0205	频繁变道报警	0x0307	车辆非法位移
0x0206	道路标识超限报警	0x0308	终端故障报警
0x0207	障碍物报警	0x0311	三天未上线报警
0x0208	驾驶辅助功能失效报警	0x0312	进行时段行车报警
0x0209 0x0211	右侧车道偏离报警 疲劳驾驶报警	0x0313	长期异地经营报警
0x0211	疲劳驾驶报警	0x0314	离线位移报警
0x0212	长时间不目视前方报警	0x0315	实线变道报警
0x0213	抽烟报警	0x0316	车厢过道行人检测报警
0x0214	接打手持电话报警	0x0401 0x0316	未系安全带报警 车厢过道行人检测报警
0x0215	未检测到驾驶员报警	0x0402	玩手机报警
0x0216	双手同时脱离方向盘报警	0x0411	设备遮挡失效报警
0x0217	驾驶员状态监测功能失效报警	0x0412 0x0412	红外阻断型墨镜失效报警 红外阻断型墨镜失效报警

0x0218	驾驶员身份异常报警		
--------	-----------	--	--