

内蒙古道路运输动态监管平台 通讯协议规范

目 录

1 前言	2
2 协议基本约定	2
3 平台系统架构	2
4 消息类型定义	3
5 业务标识	8
6 传输协议	10
7 数据存储要求	19

1 前言

本协议是对 JT/T 809-2019《道路运输车辆卫星定位系统 平台数据交换》的补充和扩展，规定了道路运输各企业及服务商运营监控平台（简称：企业平台）与内蒙古道路运输动态监管平台（简称：监管平台）之间的通信协议。

2 协议基本约定

协议的通信方式、数据类型和协议消息格式按照 JT/T 809-2019 中的要求（注：本协议中有明确规定业务数据通信格式的以本协议为准）。

协议的视频通信流程按照 JT/T 1078-2016 中第 8 章的要求。

协议的视频通信数据体格式按照 JT/T 1078-2016 中第 10 章的要求。

3 平台系统架构

主动安全智能防控终端通过无线通信网络与企业平台连接，实现 JT/T808 标准协议数据、JT/T1078 视频标准协议数据及主动安全标准协议数据的交互。

企业平台与监管平台通过互联网或专网相连接，实现 JT/T809 标准协议数据、JT/T1078 视频标准协议数据及本协议约定的主动安全标准数据的交互。其中主动安全报警附件由企业监控平台统一存储，并提供可访问的地址供监管平台调阅。

监管平台系统架构，如图所示：

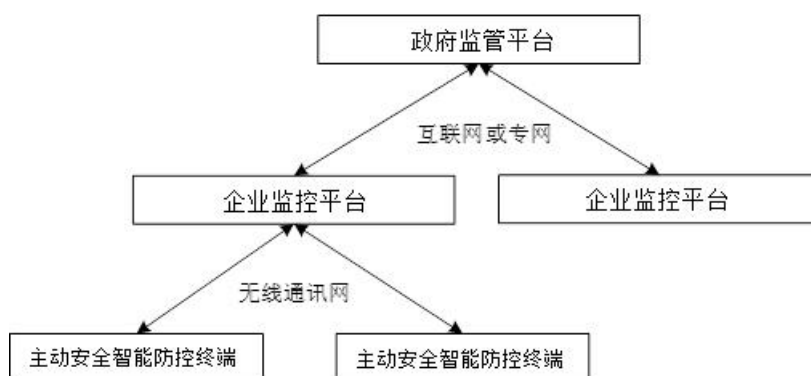


图 3-1 监管平台系统架构

4 消息类型定义

4.1 车牌颜色代码表

本协议车牌颜色代码参照《JT/T 415-2021 道路运输电子政务平台信息分类与编码》中的定义。

表 4-1 车牌颜色代码

代码	名称	代码	名称
01	蓝色	04	白色
02	黄色	05	绿色
03	黑色	09	其他
91	农黄色	92	农绿色
93	黄绿色	94	渐变绿

4.2 报警类型编码表

本协议规定的车辆报警类型编码对 JT/T 809-2019 标准中“表 3 与位置相关报警类型编码”表进行修订，车辆报警类型编码定义如下：

表 4-2 车辆报警类型编码表

代码	名称	类别
0x0001	超速报警	定位报警
0x0002	疲劳驾驶报警	定位报警
0x0003	紧急报警	定位报警
0x0004	进入指定区域报警	定位报警
0x0005	离开指定区域报警	定位报警
0x0008	越界报警	定位报警
0x0009	盗警	定位报警
0x000A	劫警	定位报警

0x000B	偏离路线报警	定位报警
0x000C	车辆移动报警	定位报警
0x000D	超时驾驶报警	定位报警
0x0064	高级驾驶辅助系统报警	主动安全报警
0x0065	驾驶员状态监测系统报警	主动安全报警
0x0069	监管事件信息上报	事件信息
0x00FF	其他报警	常规报警

4.3 报警数据内容

4.3.1 高级驾驶辅助系统报警

表 4-3-1 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 0x08~0x0F：用户自定义

			0x10: 道路标志识别事件 0x11: 主动抓拍事件 0x12~0x1F: 用户自定义
6	报警级别	BYTE	0x01: 一级报警 0x02: 二级报警
7	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 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	车辆状态	WORD	车辆状态见表 4-3-1-2
31	报警标识号	BYTE[16]	报警识别号定义见表 4-3-1-1

表 4-3-1-1 报警标识号格式

起始字节	字段	数据长度	描述
0	终端 ID	BYTE[7]	7 个字节，由大写字母和数字组成
7	时间	BCD[6]	YY-MM-DD-hh-mm-ss （GMT+8 时间）
13	序号	BYTE	同一时间点报警的序号，从 0 循环累加
14	附件数量	BYTE	表示该报警对应的附件数量
15	预留	BYTE	

表 4-3-1-2 车辆状态式定义

字段	数据类型	描述及说明
车辆状态	WORD	按位表示车辆其他状态： Bit0 ACC 状态， 0：关闭，1：打开 Bit1 左转向状态， 0：关闭，1：打开 Bit2 右转向状态， 0：关闭，1：打开 Bit3 雨刮器状态， 0：关闭，1：打开 Bit4 制动状态， 0：未制动，1：制动 Bit5 插卡状态， 0：未插卡，1：已插卡 Bit6~Bit9 自定义 Bit10 定位状态， 0：未定位，1：已定位 Bit11~bit15 自定义

4.3.2 驾驶员状态监测系统报警

表 4-3-2 驾驶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。
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:生理疲劳报警 0x02:接打电话报警 0x03:抽烟报警 0x04:长时间不目视前方报警 0x05:未检测到驾驶员报警 0x06~0x0F: 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	BYTE	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	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
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	车辆状态	WORD	车辆状态见表 4-3-1-2
31	报警标识号	BYTE[16]	报警识别号定义见表 4-3-1-1

4.3.3 监管事件信息上报

表 4-3-3 监管事件信息上报数据格式

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：事故报警 0x02~0x1F：预留
6	报警级别	BYTE	0x01：一级报警 0x02：二级报警
7	死亡人数	BYTE	仅在报警类型为 0x01 时有效
8	重伤人数	BYTE	仅在报警类型为 0x01 时有效
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	以度为单位的纬度值乘以 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[16]	报警识别号定义见表 4-3-1-1
39	描述信息长度	WORD	描述信息长度，小于 512 字节描述
41	描述信息	BYTE[n]	描述信息

5 业务标识

5.1 业务数据类型标识

交换协议规定的业务数据类型名称和标识对 JT/T 809-2019 表 1 业务数据类型名称和标识常量定义进行扩展，扩展定义见表 5-1。

表 5-1 业务数据类型名称和标识常量定义扩展

消息种类	业务数据类型名称	消息链路	业务数据类型标识	数值
主动安全智能	主链路主动安全智能防控交互消息	主链路	UP_PREVENTION_MSG	0x1C00
防控类	从链路主动安全智能防控交互消息	从链路	DOWN_PREVENTION_MSG	0x9C00

5.2 子业务数据类型标识

交换协议规定的子业务数据类型名称和标识对 JT/T 809-2019 表 2 子业务类型名称和标识常量定义进行扩展，扩展定义见表 5-2。

表 5-2 子业务数据类型名称和标识对照表

业务数据类型	子业务数据类型名称	子业务数据类型标识	数值
主链路动态信息交换消息 UP_EXG_MSG	实时上传车辆定位信息	UP_EXG_MSG_REAL_LOCATION	0x1202
主链路报警信息交互消息 UP_WARN_MSG	上报报警信息消息	UP_WARN_MSG_INFO	0x1402
	主动上报报警处理结果消息	UP_WARN_MSG_ADPT_TODO_INFO	0x1403
	上报主动安全报警信息消息	UP_WARN_MSG_PREVENTION_INFO	0x1404
	主动上报主动安全报警处理结果消息	UP_WARN_MSG_OPERATION_INFO	0x14A0
主链路主动安全智能防控 交互消息 UP_PREVENTION_MSG	主动安全智能防控报警附件目录请求应答	UP_PREVENTION_MSG_FILELIST_REQ_ACK	0x1C01
	自动上报主动安全智能防控报警附件目录消息	UP_PREVENTION_MSG_FILELIST_REQ	0x1C02
从链路主动安全智能防控 交互消息 DOWN_PREVENTION_MSG	主动安全智能防控报警附件目录请求	DOWN_PREVENTION_MSG_FILELIST_REQ	0x9C01

6 传输协议

6.1 车辆报警信息交互类

6.1.1 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。（0x1402）

描述：下级平台主动向上级平台上报某车辆上传的定位报警信息，报警结束时进行上传，其数据体定义见表 6-1-1。本条消息上级平台无需应答。本条消息服务端无需应答。

表 6-1-1 上报报警信息消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求	
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码	
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	车牌颜色，定义见表4-1	
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识	
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度	
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，定义见4-2节	
WARN_TIME	8	time_t	报警时间，UTC 时间格式（报警开始时间）	
INFO_ID	4	uint32_t	报警信息 ID（单个车辆报警信息唯一）	
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	

上报报警信息内容体格式进行定义，根据字段名组成格式字符串，是识与内容之间用半角“:”分开，不同标识以半角“;”为分格符。若报警无结束标识，结束报警状态无需上传（报警结束时进行上传）。

完整数据示例：

```
DRIVER:=张三;DRIVER_NO:=350001199912120154;START_TIME:=2020-06-01
12:00:12;END_TIME:=2020-06-01
12:01:12;START_LON:=116.373833;START_LAT:=40.006717;START_VEC1=64.1;START_VEC2:=64.1;START_STAT
US=3;START_DIRECTION:=90;START_ALTITUDE:=650;
END_LON:=116.371033;END_LAT:=40.010717;END_VEC1:=65.0;END_VEC2:=65.0;END_STATUS:=3;END_DIREC
TION:=91;END_ALTITUDE:=651
```

表 6-1-1-1 上报报警信息内容数据体

字段名	类型	描述及要求
DRIVER	Octet String	驾驶员姓名
DRIVER_NO	Octet String	驾驶员驾照号码
START_TIME	Octet String	开始报警时间
END_TIME	Octet String	结束报警时间
START_LON	double	开始经度, 单位为度, 精确到六位小数
START_LAT	double	开始纬度, 单位为度, 精确到六位小数
START_VEC1	double	开始行车速度, 单位为千米每小时(km/h), 精确到1位小数
START_VEC2	double	开始行驶记录速度, 单位为千米每小时(km/h), 精确到1位小数
START_VEC3	uint32_t	开始时车辆行驶里程数, 单位为千米(km)
START_STATUS	uint32_t	开始报警状态（按照JT/T 808-2019中表24定义）
START_DIRECTION	uint16_t	开始方向, 0-359, 正北为 0, 顺时针
START_ALTITUDE	uint16_t	开始海拔高度, 单位为米(m)
END_LON	double	结束经度, 单位为度, 精确到六位小数
END_LAT	double	结束纬度, 单位为度, 精确到六位小数
END_VEC1	double	结束行车速度, 单位为千米每小时(km/h), 精确到1位小数

END_VEC2	double	结束行驶记录速度,单位为千米每小时(km/h) , 精确到1位小数
START_VEC3	uint32_t	结束时车辆行驶里程数,单位为千米(km)
END_STATUS	uint32_t	结束报警状态(按照JT/T 808-2019中表24定义)
END_DIRECTION	uint16_t	结束方向,0-359,正北为 0,顺时针
END_ALTITUDE	uint16_t	结束海拔高度,单位为米(m)

6.1.2 主动上报报警处理结果信息

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_ADPT_TODO_INFO。(0x1403)

描述：下级平台向主动向上级平台上报定位报警处理结果，与上报报警信息中的报警信息 ID 对应，其数据体规定见表 6-1-2。本条消息上级平台无需应答。

表 6-1-2 主动上报报警处理结果消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求	
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码	
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	车牌颜色,按照 JT/T 415-2006 中 5.4.12 的规定。	
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识	
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度	
INFO_ID	4	uint32_t	报警信息 ID(单个车辆报警信息唯一,与上报报警信息中的 ID 对应)	数据部分
RESULT	1	BYTE	报警处理结果,定义如下: 0x00: 处理中; 0x01: 已处理完毕; 0x02: 不作处理; 0x03: 将来处理。	

6.1.3 上报主动安全报警信息消息

链路类型：主链路

消息方向：下级平台向上级平台

子业务类型标识：UP_WARN_MSG_PREVENTION_INFO。（0x1404）

描述：下级平台向上级平台发送主动安全报警信息消息业务（报警类型为 0x0064、0x0065），其数据体规定见表 6-1-2。本条消息上级平台无需应答。

表 6-1-2 上报主动安全报警信息消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求	
VEHICLE_NO	21	STRING	车牌号	
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	车牌颜色，定义见表 4-1	
DATA_TYPE	2	WORD	子业务类型标识	
DATA_LENGTH	4	DWORD	后续数据长度	
WARN_SRC	1	BYTE	报警信息来源 0x01：车载终端 0x02：企业监控平台 0x03：政府监管平台 0x09：其他	数据部分
WARN_TYPE	2	WORD	报警类型，定义见 4-2 节	
INFO_ID	4	uint32_t	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	
WARN_LENGTH	1	BYTE	报警数据长度	
WARN_DATA	WARN_LENGTH	WARN_LENGTH	与报警类型对应的报警数据内容，其中： 高级驾驶辅助系统报警数据定义见表 4-3-1；	

			驾驶员状态监测系统报警数据定义见表 4-3-2;
WARN_GUID	32	Octet String	下级平台报警唯一 ID (下级平台保证此 ID 的唯一性, 建议用 GUID), 不足后 32 字节补 0x00

6.1.4 主动上报主动安全报警处理结果消息

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。（0x14A0）

描述：下级平台向主动向上级平台上报主动安全报警处理结果消息，同一条报警的报警 ID 与上报主动安全报警消息中的报警 ID 一致，详见 6-1-3。本条消息上级平台无需应答。本条消息服务端无需应答。

表 6-1-3 主动上报主动安全报警处理结果消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求	
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号码	
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	车牌颜色，定义见表4-1	
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识	
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度	
WANRN_GUID	32	Octet String	下级平台报警唯一ID：下级平台保证此ID的唯一性，建议用GUID，不足后32字节补0x00。	数据部分
RESULT	1	BYTE	报警处理结果定义如下： 0x00：处理中 0x01：已处理完毕 0x02：不作处理 0x03：将来处理	
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

6.2 主动安全智能防控类

6.2.1 主动安全智能防控报警附件目录请求

链路类型：从链路

消息方向：上级平台向下级平台

子业务类型标识：DOWN_PREVENTION_MSG_FILELIST_REQ（0x9C01）

描述：上级平台向下级平台发送主动安全智能防控报警附件目录请求业务，其数据体规定见表 6-2-1。

表 6-2-1 主动安全智能防控报警附件目录数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求
VEHICLE_NO	21	STRING	车牌号
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	车牌颜色，定义见表 4-1
DATA_TYPE	2	WORD	子业务类型标识
DATA_LENGTH	4	DWORD	后续数据长度
WARN_INFO	16	BYTE[16]	报警标识号，定义见表 4-3-1-1

6.2.2 主动安全智能防控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

子业务类型标识：UP_PREVENTION_MSG_FILELIST_REQ_ACK（0x1C01）

描述：下级平台向上级平台发送主动安全智能防控报警附件目录请求应答业务，其数据体规定见表 6-2-2。上级平台可通过报警附件文件 URL 自行下载报警附件文件。

表 6-2-2 主动安全智能防控报警附件上传请求应答数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求	
VEHICLE_NO	21	STRING	车牌号	
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	车牌颜色，定义见表 4-1	
DATA_TYPE	2	WORD	子业务类型标识	
DATA_LENGTH	4	DWORD	后续数据长度	
WARN_INFO	16	BYTE[16]	报警标识号，定义见表 4-3-1-1	数据 部分
SERVER_LENGTH	1	BYTE	附件服务器地址长度	
SERVER	SERVER_LENGTH	STRING	地址，附件服务器 IP 地址或域名	
TCP_PORT	2	WORD	附件服务器 TCP 端口	
USERNAME_LENGTH	1	BYTE	附件服务器登录用户名长度	
USERNAME	USERNAME_LENGTH	STRING	附件服务器登录用户名	
PASSWORD_LENGTH	1	BYTE	附件服务器登录密码长度	
PASSWORD	PASSWORD_LENGTH	STRING	附件服务器登录密码	
FILE_COUNT	1	BYTE	报警附件数量	
FILE_LIST		BYTE[]	报警附件文件信息列表，见表 6-2-2-1	

表 6-2-2-1 报警附件文件信息列表格式

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 k
k	文件名称	STRING	文件名称
1+k	文件类型	BYTE	0x00: 图片 0x01: 音频 0x02: 视频 0x03: 记录文件 0x04: 其它
2+k	文件大小	DWORD	当前报警附件文件的大小。

6+k	文件 URL 长度	BYTE	文件 URL 的长度
7+k	文件 URL	STRING	完整 URL 地址（HTTP 协议地址），支持直接访问查看附件；视频格式附件为标准. mp4 格式。

6.2.3 自动上报主动安全智能防控报警附件目录消息

链路类型：主链路

消息方向：下级平台向上级平台

子业务类型标识：UP_PREVENTION_MSG_FILELIST_REQ (0x1C02)

描述：下级平台在上报主动安全智能防控报警消息的同时，需要同时向上级平台发送对应报警信息的主动安全智能防控报警附件目录消息，其数据体规定见表 6-2-3。上级平台可通过报警附件文件 URL 自行下载报警附件文件或直接访问 URL 视频文件。

表 6-2-3 自动上报主动安全智能防控报警附件目录消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求	
VEHICLE_NO	21	STRING	车牌号	
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	车牌颜色，定义见表 4-1	
DATA_TYPE	2	WORD	子业务类型标识	
DATA_LENGTH	4	DWORD	后续数据长度	
WARN_INFO	16	BYTE[16]	报警标识号，定义见表 4-3-1-1	数据部分
SERVER_LENGTH	1	BYTE	附件服务器地址长度	
SERVER	SERVER_LENGTH	STRING	地址，附件服务器 IP 地址或域名	
TCP_PORT	2	WORD	附件服务器 TCP 端口	
USERNAME_LENGTH	1	BYTE	附件服务器登录用户名长度	
USERNAME	USERNAME_LENGTH	STRING	附件服务器登录用户名	
PASSWORD_LENGTH	1	BYTE	附件服务器登录密码长度	
PASSWORD	PASSWORD_LENGTH	STRING	附件服务器登录密码	
FILE_COUNT	1	BYTE	报警附件数量	

FILE_LIST		BYTE[]	报警附件文件信息列表，见表 6-2-2-1	
-----------	--	--------	-----------------------	--

6.3 车辆动态信息交互类

6.3.1 实时上传车辆定位信息消息

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_REAL_LOCATION(0x1202)

描述：车辆的实时定位信息。本条消息服务端无需应答。

表 6-3-1 实时上传车辆定位信息消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求
VEHICLE_NO	21	Octet String	车牌号
VEHICLE_COLOR	1	BYTE	车牌颜色，定义见表4-1
DATA_TYPE	2	uint16_t	子业务类型标识
DATA_LENGTH	4	uint32_t	后续数据长度
GNSS_DATA	DATA_LENGTH	BYTES	详见表6-3-1-1实时上传车辆定位信息消息数据体

表 6-3-1-1 实时上传车辆定位信息消息数据体

字段名	字节数	类型	描述及要求
ENCRYPT	1	BYTE	该字段标识传输的定位信息是否使用国家测绘局批准的地图保密插件进行加密。 加密标识：1-已加密，0-未加密。
DATE	4	BYTES	日月年（dmyy），年的表示是先将年转换成 2 为十六进制数，如 2009 标识为 0x070 xD9。
TIME	3	BYTES	时分秒（hms）
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。
VEC1	2	uint16_t	速度，指卫星定位车载终端设备上传的行车速度信息，为必填项。单位为千米每小时（km/h）。

VEC2	2	uint16_t	行驶记录速度，指车辆行驶记录设备上传的行车速度信息，为必填项。单位为千米每小时（km/h）。
VEC3	4	uint32_t	车辆当前总里程数，值车辆上传的行车里程数。单位为千米（km）。
DIRECTION	2	uint16_t	方向，0-359，单位为度（。），正北为0，顺时针。
ALTITUDE	2	uint16_t	限速值，单位为千米每小时（km/h）。注：原 ALTITUDE
STATE	4	uint32_t	车辆状态，二进制表示，B31B30B29。。。。B2B1B0.具体定义按照 JT/T808-2011 中表 17 的规定
ALARM	4	uint32_t	报警状态，二进制表示，0 标识正常，1 表示报警：B31B30B29。。。。B2B1B0.具体定义按照 JT/T808-2011 中表 18 的规定

7 数据存储要求

下级平台数据存储及备份要求如下：

- （1）卫星定位数据在线存储时间不少于 183 天；
- （2）报警附件（含图像及视频）在线存储不少于 2 个月；