Hiworld

GM

GM CANbox 协议盒通讯协议

本文档描述改装 DVD 主机系统与尚摄科技 GM 系列 CANbox解码器的通讯协议,包含物理层,数据链路层和应用层协议。

产品基本功能如下:

- 支持原车安吉星信号
- 支持原车 ACC 信号
- 支持原车灯光信号
- 支持原车倒车信号
- 支持原车驻车信号
- 支持原车面板按键及面板旋钮 信号
- 支持原车方向盘控制信号
- 支持原车雷达信号
- 支持原车空调信号
- 支持原车车门状态及门锁设定 信号
- 支持原车舒适性和方便性设定 信号
- 支持原车遥控设定信号
- 支持原车蓝牙信号

- 支持原车仪表设定信号
- 支持原车运动模式设定信号
- 支持原车油耗、里程信息
- 支持原车车身信息

使用 GM CANbox 的同时, 请严格按照本协议说明的串口通 讯规则编程到改装主机的控制程 序里面,改装主机方能与 GM CANbox 及原车总线网络正常通 讯。

型号	描述
GM	基本功能
	预留
	预留

1. 物理层描述

改装 DVD 主机 GM 系列协议盒之间采用 UART 通讯接口。具体参数详见下表,RX/TX 指的是协议盒端:

项目	描述	最小值	典型值	最大值	单位
RX/TX	全双工通讯				
V_{UART}	电压范围	0	-	5.5	V
V _{RX logic0}	RX 逻辑 0 电压范围	0	0	2	V
V _{RX logic1}	RX 逻辑 1 电压范围	3	3.3	5	V
V _{TX logic0}	TX 逻辑 0 电压范围	0	0	1	V
V _{TX logic1}	TX 逻辑 1 电压范围	4	5	5.5	V
Baudrate	波特率	-	38400	-	bps
Data length	数据长度	-	8	-	bit
Parity	奇偶校验		NONE		
Stop bit	停止位		1		bit

2. 链路层描述

2.1 数据帧结构

序列	数据均	汤定义	默认值	描述
Byte 0	SOF1	帧起始 1	0x5A	
Byte 1	SOF2	帧起始 2	0xA5	
Byte 2	Length	数据帧长度		该帧所承载的数据个数
Byte 3	ComID	数据帧 ID		
Byte 4	Data 0	数据 0		
Byte 5	Data 1	数据 1		
				数据内容
Byte n+3	Data n-1	数据 n-1		
Byte n+4	Data n	数据 n		
Byte n+5	Checksum	求和校验	(Length+	ComID+Data 0++Data n)&0xFF-1

ACK 格式

序列	数据场	数据场定义		描述
Byte 0	SOF1	帧起始 1	0x5A	
Byte 1	SOF2	帧起始 2	0xA5	
Byte 2	Length	数据帧长度		0x01
Byte 3	ComID	数据帧 ID		0xFF(ACK)
Byte 4	Data 0	数据 0		xx(ComID)
Byte 5	Checksum	求和校验		(Length+ComID+Data 0)&0xFF-1

NACK 格式

序列	数据场流	定义	默认值。	描述
Byte 0	SOF1	帧起始 1	0x5A	
Byte 1	SOF2	帧起始 2	0xA5	•
Byte 2	Length	数据帧长度		0x01
Byte 3	ComID	数据帧 ID		0xFE(NACK)
Byte 4	Data 0	数据 0		xx(ERROR code)
Byte 5	Checksum	求和校验	(Length+ComID+Data 0)&0xFF-1

2.2 时序

解码盒首先发送更新的信息,当没有其它信息更新时,轮流发送所有信息,间隔时间 100ms。对于更新的信息主机 100ms 内返回 ACK.如果没有 ACK,则 CAN 盒再发一次这一条信息。

3. 应用层描述

3.1 ComID 数据帧 ID 定义

序号	ComID	发送者	定义及描述	备注
1	0x11	协议盒	<u>车身基本信息</u>	
2	0x12	协议盒	车身详细信息	
3	0x21	协议盒	<u>面板按键</u>	. (2)
4	0x22	协议盒	面板旋钮	
5	0x23	协议盒	车型面板选择状态	
6	0x2A	DVD 主机	车型面板设置命令	
7	0x31	协议盒	空调信息	
8	0x32	协议盒	车身信息	
9	0x34	协议盒	油耗、里程信息	
10	0x35	协议盒	空调系统设定信息) *
11	0x3A	DVD 主机	空调系统设定命令	
12	0x41	协议盒	雷达信息	
13	0x45	协议盒	冲撞/监测系统设定信息	
14	0x4A	DVD 主机	冲撞/监测系统设定命令	
15	0x55	协议盒	舒适性与方便性设定信息	
16	0x5A	DVD 主 机	舒适性与方便性设定命令	
17	0x60	导航主机	请求命令重复	
18	0x65	协议盒	门锁设定信息	
19	0x6A	DVD主机	门锁设定命令	
20	0x66	协议盒	遥控设定信息	
21	0x6B	DVD 主机	遥控设定命令	
22	0x67	协议盒	照明设定信息	
23	0x6C	DVD 主机	照明设定命令	
24	0x75	协议盒	仪表显示设定信息	
25	0x7A	DVD 主机	仪表显示设定命令	
26	0x85	协议盒	运动模式设置信息	
27	A8x0	DVD 主机	运动模式设定命令	
28	0x90	协议盒	发声请求命令	
29	0x91	DVD 主机	导航主机状态	

30	0x9A	DVD 主机	语言设置请求命令	
31	0xB1	协议盒	安吉星信息	
32	0xB2	协议盒	安吉星通话信息	
33	0xB3	协议盒	安吉星警告信息	
34	0xB4	协议盒	安吉星接收号码	
35	0xBA	DVD 主机	安吉星命令	
36	0xBB	DVD 主机	安吉星打出号码	. (2)
37	0xC2	协议盒	蓝牙配对密码	
38	0xC3	协议盒	蓝牙电话名称	
39	0xCA	DVD 主机	蓝牙按键命令	
40	0xF0	协议盒	软件版本号	
41	0x3B	DVD 主机	空调控制命令	
42	0x46	协议盒	冲撞/监测系统设定信息 2	
43	0x56	协议盒	舒适性与方便性设定信息 2	
44	0x68	协议盒	胎压监测信息	
45	0x69	协议盒	指南针信息	

3.2 数据内容定义

ComID	0x11	车身基本信息	
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机
			数据长度 0x0A
Data 0	Bit n	名称:信号	定义描述
	Bit 7	安吉星	1:有;0:没有
	Bit 6	保留	
	Bit 5	保留	
	Bit 4	Key-in	1:有;0:没有
	Bit3	Park	1:有;0:没有
	Bit2	REV	1:有;0:没有
	Bit1	ILL	1:有:0:没有
	Bit0	ACC	1:有 / 0:没有
Data 1	One byte	名称:车速	单位: Km/h
Data 2	One byte	名称:按键	定义描述
		0x00	没有按键
		0x01	音量加
		0x02	音量减
		0x03	静音
		0x04	VR (语音键)
		0x05	接电话
		0x06	挂电话
		0x07	保留
		0x08	上一曲
		0x09	下一曲
		0x0A	菜单/模式
Data 3	One byte	名称:按键状态	定义描述
		0x00	按键释放
		0x01	按键按下
Data 4	One byte	名称:按键背光	0~100; 0: OFF; 100: ON; others: ILL Value
Data 5	One byte	名称:显示亮度	0~100; 0: OFF; 100: ON; others: ILL Value

Data 6	One byte	名称:SWA 高位	方向盘左方向范围:十进制为-540~-1。十六 进制:FDE4~FFFF
Data 7	One byte	名称:SWA 低位	方向盘右方向范围:十进制为 1~540。十六 进制:0001~021C 中间值:0
Data 8	One byte	发动机转速 MSB	- 禁油 Deta9*256+Deta9
Data 9	One byte	发动机转速 LSB	- 转速=Data8*256+Data9

注:按键长按的功能由主机自己判断。

ComID	0x12	车身详细信息	
	发送者	协议盒	接收者 DVD主机
			数据长度 0x0A
Data 0	One byte	名称:点火状态	定义描述
		0x00	熄火
		0x01	ACC 开模式
		0x02	运行模式
		0x03	打火模式
		0xFF	无效模式
Data 1	One byte	名称:档位	定义描述
		0x00	无效
		0x01	P档
		0x02	N档
		0x03	R档
•		0x04	D档
Data 2	Bit n	名称:门状态	定义描述
	Bit7	司机门	1: 开; 0: 关
Y	Bit6	乘客门	1: 开; 0: 关
	Bit5	左后门	1: 开; 0: 关
	Bit4	右后门	1: 开; 0: 关
	Bit3	尾箱	1: 开; 0: 关
	Bit2	引擎盖	1: 开; 0: 关

	Bit1~0	保留	
Data 3	One byte	名称:瞬时油耗—整数	瞬时油耗的小数点前的部分
Data4	One byte	名称:瞬时油耗—小数	瞬时油耗的小数点后的部分 L/100km
Data 5	One byte	名称:钥匙是否存在	定义描述
		0x00	不存在
		0x01	存在
Data6	Bit n	名称:	定义描述
	Bit7	没油报警	1: 开; 0: 关
	Bit6	没电报警	1: 开; 0: 关
	Bit5~4	保留	
	Bit3	右后窗	1: 开; 0: 关
	Bit2	左后窗	1: 开; 0: 关
	Bit1	右前窗	1: 开; 0. 关
	Bit0	左前窗	1: 开; 0: 关
Data7	One byte	电池电压	电池电压=Data7*0.1 (V)
Data8	One byte	手刹状态	1: 手刹拉起; 0: 手刹放下
Data9	One byte	保留	

ComID	0x21	面板按键		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x02
Data 0	One byte	名称:按键	定义描述	. 🔿
		0x01	Power	
		0x02	Prev	X
		0x03	Next	
		0x04	Config	
		0x05	Tone	
		0x06	Back	
		0x07	Band	
		0x08	CDC/AUX	
		0x09	Mute	•
		0x0A	Num1	
		0x0B	Num2	
		0x0C	Num3	
		0x0D	Num4	
		0x0E	Num5	
		0x0F	Num6	
		0x10	Play/Paus	е
		0x11	Eject	
		0x12	Info	
•		0x13	Time	
		0x14	FAV	
\ ,		0x15	AS	
		0x16	Select	
		0x17	\wedge	
		0x18	V	
		0x19	<	
		0x1A	>	

	0x1B	UpLeft
		·
	0x1C	UpRight
	0x1D	DownLeft
	0x1E	DownRight
	0x1F	Aux
	0x20	Nav
	0x21	Destination
	0x22	Delete
	0x23	Record
	0x24	Media
	0x25	RPT/NAV
	0x26	AUD
	0x27	LOAD
	0x28	PHONE
	0x29	TP
	0x2A	OK
	0x2B	Home
	0x2C	Source
	0x2D	MENU
Data 1	One byte 名称:按键状态	定义描述
	0x00	按键释放
	0x01	按键按下

ComID	0x22	面板旋钮	
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机
			数据长度 0x02
Data 0	One byte	名称:旋钮	定义描述
		0x01	音量旋钮
		0x02	选择旋钮
		0x03	选择旋钮 2
Data 1	One byte	名称:offset	步进值,有符号数,正数代表顺时针步进值, 负数代表逆时针步进值

注: 当音量旋钮顺时针旋转 1 格发送的数据是 01 01, 当音量旋钮逆时针旋转 1 格发送的数据是 01 FF ◆

返回 ID 列表

ComID	0x23	车型面板选择状态	
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机
			数据长度 0x02
Data 0	One byte	名称:面板选择	定义描述
		0x00	保留
		0x01	爱唯欧、克鲁兹、英朗、迈锐宝、君威
		0x02	君越、GL8
		0x05	昂科拉
Data 1	One byte	保留	

ComID	0x2A	车型面板设置命令		
	发送者	DVD 主机	接收者 协议盒	
			数据长度 0x02	
Data 0	One byte	名称:面板选择	定义描述	
		0x00	保留	
		0x01	爱唯欧、克鲁兹、英国	朗、迈锐宝、君威
		0x02	君越、GL8	

		0x05	昂科拉
Data 1	One byte	保留	

ComID	0x31	空调信息	
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机
			数据长度 0x0C
Data 0	Bit n	名称:	定义描述
	Bit 7	显示空调菜单	1:是;0:否
	Bit 6	空调开关	1:开;0:关
	Bit 5~4	保留	
	Bit 3~2	SYNC	00:关;01:开;10:没准备好;11:不支持
	Bit1~0	Hybrid A/C 指示	00b : A/C OFF ; 01b : A/C ON 10b : Hybrid A/C ON
Data 1	Bit n	名称:	定义描述
	Bit 7	副驾座椅加热/通风	1:通风;0:加热
	Bit 6	主驾座椅加热/通风	1:通风;0:加热
	Bit 5	空气质量	1:开;0:关
	Bit 4	内外循环	1:内循环; 0:外循环
	Bit 3	自动内外循环	1: 点亮对应 Icon; 字符显示. 显示字符 "AUTO"
	Bit 2	保留	
	Bit 1	保留	
	Bit 0	保留	
Data 2	Bit n	名称:	定义描述
•	Bit 7	保留	
	Bit 6	自动除雾	1:开;0:关
	Bit 5	后窗除雾	1:开;0:关
	Bit 4	前窗除雾	1:开;0:关
	Bit 3~2	右座椅加热/通风等级	0:关;1~3等级
	Bit 1~0	左座椅加热/通风等级	0:关;1~3等级
Data 3	One byte	保留	
Data 4	One byte	名称:前排送风模式	定义描述

	C)x00	关
	C	0x01	自动
	C)x02	前窗除雾
	C)x03	吹脚
	C)x04	保留
	C)x05	吹身吹脚
	C)x06	吹身
	C)x07	保留
	C)x08	保留
	C)x09	保留
	C)x0A	保留
	C)x0B	吹前窗
	C)x0C	吹前窗吹脚
	C	0x0D	吹前窗吹身
	C)x0E	吹前窗吹身吹脚
Data 5	One byte	呂称:前排风速信息	定义描述
	С)x00	关
	C	0x01	手动速度 1
	C)x02	手动速度 2
	C	0x03	手动速度 3
)x04	手动速度 4
	C	0x05	手动速度 5
)×06	手动速度 6
	C)x07	手动速度 7
	C)x08	手动速度 8
	C)x09	手动速度 9
			手动速度 10
	<u> </u>	0x0A	- 1-1
)x0A)x0B	手动速度 11
	C		
	C)x0B	手动速度 11
	C C)x0B)x0C	手动速度 11 手动速度 12
-	C C	0x0B 0x0C 0x0D	手动速度 11 手动速度 12 手动速度 13

		0x11	手动速度 17
		0x12	手动速度 18
		0x13	自动风速(对应空调面板的 AUTO)
Data 6	One byte	名称:前排左设定温度	Temp = Value * 0.5; 0xFE = Low_Temp; 0xFF = High_Temp
Data 7	One byte	名称:前排右设定温度	Temp = Value * 0.5; 0xFE = Low_Temp; 0xFF = High_Temp
Data 8	One byte	名称:后排送风模式	定义描述
		0x00	¥ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		0x01	自动
		0x02	吹脚
		0x03	吹身吹脚
		0x04	吹身
Data 9	One byte	名称:后排风速信息	定义描述
		0x00	关
		0x01	手动速度 1
		0x02	手动速度 2
		0x03	手动速度 3
		0x04	手动速度 4
		0x05	自动风速
Data10	One byte	名称:后排左设定温度	Temp= Value * 0.5; 0xFE = Low_Temp; 0xFF = High_Temp
Data11	One byte	名称:室外温度	Temp= Value * 0.5-40. (-40DegC~+85DegC)

注: 2016 款迈锐宝: 没有后排空调信息; 没有室外温度; 前排风速 0 为关, 1~8 级为风速。

ComID	0x32	车身信息	
	发送者	协议盒	接收者 导航主机
			数据长度 0x0E
Data 0	One byte	名称:驻车状态	定义描述
	Bit7~Bit1	保留	
	Bit1	—————————————————————————————————————	0:脚刹释放;
	Diti	IAP示U1人/心	1:脚刹拉起;
	Bit0	手刹状态	0:手刹释放;

			1: 手刹拉起;
Data 1	One byte	名称:档位信息	定义描述
		0x00	无效
		0x01	P档
		0x02	N档
		0x03	R档
		0x04	D档
		0x05	S档
Data 2	One byte	名称:发动机转速高八位	发送机转速=Data2*256+Data3
Data 3	One byte	名称:发动机转速低八位	发动机转速=0xFFFF时为无效值 举例:Data1=0x11,Data2=0x23,发动机转速就是 0x1123,对应的十进制数是 4387,发动机转速=4387 转
Data 4	One byte	名称:瞬时车速高八位	瞬时车速=Data4*256+Data5
Data 5	One byte	名称:瞬时车速低八位	瞬时车速=0xFFFF 时为无效值 举例:Data4=0x00,Data5=0x55,瞬时 车速就是 0x0055,对应的十进制数是 85,当前时速=85
Data 6	One byte	名称:电池电压	电压=Data6*0.1 单位:V 举例:Data6=0x30,电池电压就是 0x30,对应的十进制数是48,电池电压 =4.8V
Data 7	One byte	名称:节气门位置	节气门位置=Data7 (单位:%) 范围:0~100,即 0%~100%, 其他值:无效 0xFF 时显示"-"
Data 8	One byte	名称:剩余油量	剩余油量=Data8 单位:L
Data 9	One byte	名称:冷却液温度	冷却液温度=Data9-40 单位:摄氏度 举例:Data9=0x30,对应的十进制数是 48,冷却液温度=48-40,冷却液温度= 8 摄氏度
Data10	One byte	名称:机油压力高八位	机油压力=Data10*256+Data11

			机油压力=0xFFFF 时为无效值 举例:Data10=0x00,Data11=0x55,机
Data11	One byte	/te 名称:机油压力低八位	油压力就是 0x0055,对应的十进制数是
			85,机油压力=85KPa
Data12 One by	One byte	夕称・十年四十	大气压力=Data12
	One byte	e byte 名称:大气压力	单位:Pa
Data13	Data 4.2 One but	夕称・利今油位	剩余油位=Data13
Data13 One byte 名称:剩余油位	ロ小・粉水川以	单位:%	

返回ID列表

ComID	0x34	油耗、里程信息	
	发送者	协议盒	接收者 导航主机
			数据长度 0x19
Data 0	One byte	名称:瞬时油耗-高八位	瞬时油耗=Data0*256+Data1
			(单位:0.1)
			瞬时油耗=0xFFFF 为无效值
Data 1	One byte	名称:瞬时油耗-低八位	举例:Data0=0x01,Data1=0x23,瞬时
			油耗就是 0x0123,对应的十进制数是
			291,瞬时油耗=291*0.1=29.1
Data 2	One byte	名称:续航里程-高八位	续航里程=Data2*256+Data3
		, ()	(单位:1)
			续航里程=0xFFFF 为无效值
Data 3	One byte	名称:续航里程-低八位	举例:Data2=0x02,Data3=0x31,续航
			里程就是 0x0231,对应的十进制数是
			561,实际续航里程=561
Data 4	One byte	名称:总里程-高八位	值=Data4*256*256 + Data5*256+Data6
Data 5	One byte	名称:总里程-中八位	(单位 0.1)
		H13. 4 10.22 1 4 4	值=0xFFFFFF 为无效值
	7		举例: Data4=0x01 , Data5=0x23 ,
Data 6	One byte	名称:总里程-低八位	Data6=0x0A,Trip A 值=0x01230A,对
			应的十进制数为 74506 ,实际值
2012	0		=74506*0.1=7450.6
Data 7	One byte	名称:平均油耗 1-高八位	平均油耗值=Data7*256+Data8
	One byte	名称:平均油耗 1-低八位	(単位:0.1)
Data 8			平均油耗值=0xFFFF 为无效值
			举例:Data7=0x01,Data8=0x23,平均
			油耗值就是 0x0123 , 对应的十进制数是

			291,平均油耗=291*0.1=29.1
Data 9	One byte		值=Data9*256*256 +
Data10	One byte		Data10*256+Data11
Bataro	One byte	日か・ウル土柱・一十八日	(单位 0.1)
			值=0xFFFFFF 为无效值
Doto11	One byte	夕物,小注田和《作八片	举例: Data9=0x01 , Data10=0x23 ,
Data11	One byte	名称:小计里程 1-低八位	Data11=0x0A,Trip A值=0x01230A,对
			应的十进制数为 74506, 实际值
D 1 10			=74506*0.1=7450.6
Data12	One byte	名称:平均油耗 2-高八位	平均油耗值=Data12*256+Data13
			(単位:0.1)
D-1-40	On a layer		平均油耗值=0xFFFF 为无效值
Data13	One byte	名称:平均油耗 2-低八位	举例:Data12=0x01,Data13=0x23,平 均油耗值就是 0x0123,对应的十进制数
			是 291, 平均油耗=291*0.1=29.1
Data14	One byte		值=Data14*256*256 +
	•		Data15*256+Data16
Data15	One byte	名称:小计里程 2-中八位	(单位 0.1)
			值=0xFFFFFF 为无效值
D. (. 10	One byte	名称:小计里程 2-低八位	举例: Data14=0x01 , Data15=0x23 ,
Data16			Data16=0x0A,Trip A值=0x01230A,对
			应的十进制数为 74506 ,实际值
			=74506*0.1=7450.6
		A	
Data17	One byte	名称:平均油耗 3-高八位	平均油耗值=Data17*256+Data18
			(単位:0.1)
D			平均油耗值=0xFFFF 为无效值
Data18	One byte	名称:平均油耗 3-低八位	举例:Data17=0x01,Data18=0x23,平
			均油耗值就是 0x0123 , 对应的十进制数
Data (0	One byte	夕初,小 注田和《京八位	是 291, 平均油耗=291*0.1=29.1
Data19	One byte	名称:小计里程 3-高八位	值=Data19*256*256 + Data20*256+Data21
Data20	One byte	名称:小计里程 3-中八位	(单位 0.1)
Data21	One byte		值=0xFFFFFF 为无效值
		名称:小计里程 3-低八位	举例: Data19=0x01 , Data20=0x23 ,
			Data21=0x0A,Trip A值=0x01230A,对
			应的十进制数为 74506 ,实际值
			=74506*0.1=7450.6

Data22	One byte	名称:单位	
	Bit7~3	保留	
	Bit2	里程	0: km 1: mile
	Bit1~0	油耗	00b: mpg 01b: km/L 10b: L/100km 11b: L/H
Data23	One byte	保留	
Data24	One byte	保留	

ComID	0x35	空调系统设定信息	
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机
			数据长度 0x05
Data 0	Bit n	名称:空调设置使能标志	1 定义描述
	Bit 7	自动风量模式设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 6	空调模式设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 5	空气质量传感器设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 4	自动区域温度设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 3	座椅自动通风设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 2	座椅自动加热设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 1	遥控启动座椅自动通风	1: 有效; 0: 无效
	Bit 0	遥控启动座椅自动加热	1: 有效; 0: 无效
Data 1	Bit n	名称:空调设置使能标志	2 定义描述
•	Bit 7	后座区域温度设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 6	前窗自动去雾设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 5	后窗自动去雾设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 4	遥控启动空调设定	1: 有效; 0: 无效
*	Bit 3	空气质量传感器 1 设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 2	远程启动座椅自动加热 1	1: 有效; 0: 无效
	Bit 1~0	保留	

Data 2	Bit n	名称:空调设置选项信息	1 定义描述
	Bit 7~6	自动风量模式	00b:低; 01b: 中; 10b: 高; 11b: 保留
	Bit 5~4	空调模式	00b: 关; 01b: 开; 10b: 上次设置; 11b: 保留
	Bit 3~2	空气质量传感器 1	00b: 低敏感度; 01b: 高敏感度; 10b:保留; 11b: 保留
			00b: 统一设置; 01b: 分区设置;
	Bit 1~0	自动区域温控	10b:上次设定; 11b: 保留(注:15 款威朗设
			置信息为 00:单区;01:双区;10:最后设置)
Data 3	Bit n	名称:空调设置选项信息	2 定义描述
	Bit 7	座椅自动通风	0: 关; 1: 开
	Bit 6	座椅自动加热	0: 关; 1: 开
	Bit 5	遥控启动座椅自动通风	0: 关; 1: 开
	Bit 4	遥控启动座椅自动加热	0: 关; 1: 开
	Bit 3~2	后座区域温度设定	00b:关; 01b: 同前区一样; 10b:上次设定; 11b: 保留
	Bit 1		
		前窗自动去雾设定	0: 关; 1: 开
	Bit 0	后窗自动去雾设定	0: 手动; 1: 自动
Data 4	Bit n	名称:空调设置选项信息	3 定义描述
	Bit 7	遥控启动空调设定	0: 手动; 1:自动
	Bit 6~5	空气质量传感器 2	00b: 低敏感度; 01b: 高敏感度;
		VX=1470/HI =	10b:保留; 11b: 保留
	Bit 4~3	远程启动座椅自动加热 1	0: 关; 1: 驾驶员和乘客; 2:驾驶员
	Bit 2~0	保留	

ComID	0x3A	空调系统设定命令		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x02
Data 0	One byte	名称:命令	见附表	
Data 1	One byte	名称:参数	见附表	

附表:

命令 参数	
----------	--

		0x00: 低
		0x01: 中
自动风量等级 CMD	0x01	0x02: 高
		0x00: 关
		0x01: 开
空调模式开关 CMD	0x02	0x02: 上次设定
		0x00: 低敏感度
空气质量传感器 1 CMD	0x03	0x01: 高敏感度
		0x00: 统一设置
		0x01: 分区设置
		0x02: 上次设定
自动区域温控 CMD	0x04	(注: 15 款威朗设置为 0x00:单区;0x01:双
		区;0x02:最后设置)
		0x00: 关
座椅自动通风 CMD	0x05	0x01: 开
		0x00: 关
座椅自动加热 CMD	0x06	0x01: 开
		0x00: 关
遥控启动座椅自动通风 CMD	0x07	0x01: 开
		0x00: 关
遥控启动座椅自动加热 CMD	0x08	0x01: 开
		0x00: 关闭
		0x01: 后座同前座设定
后座区域温度设定 CMD	0x09	0x02:上次设定
		0x00: 关
前窗自动去雾设定 CMD	0x0A	0x01: 开
		0x00: 手动
后窗自动去雾设定 CMD	0x0B	0x01: 自动
		0x00: 手动
遥控启动空调设定 CMD	0x0C	0x01:自动
		0x00: 低灵敏度
空调质量传感器 2CMD	0x0D	0x01: 高灵敏度
远程启动座椅自动加热 1CMD	0x0E	0x00: 关

	0x01: 驾驶员和乘客
	0x02: 驾驶员

ComID	0x3B	控制空调				
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒		
			数据长度	0x02		
Data 0	One byte	名称:命令	见附表			
Data 1	One byte	名称:参数	见附表		X	

附表: (HVAC Control)

PIJAK: (11774G GGITEIGI)		
	命令	参数
AC 开关 CMD	0x02	0x00: 关; 0x01: 开
AC Max 开关 CMD	0x03	0x00: 关; 0x01x
Auto 开关 CMD	0x04	0x00: 关; 0x01: 开
吹风模式-前除霜 CMD	0x05	0xFF
后除霜开关 CMD	0x06	OXFF
内外循环 CMD	0x07	0x00: 内循环; 0x01: 外循环
吹风模式-吹窗 CMD	0x08	70. 大; 0x01: 开
吹风模式-吹身 CMD	0x09	0xFF
吹风模式-吹脚 CMD	0x0A	0xFF
吹身吹脚	0x21	0xFF
吹窗吹脚	0x22	0xFF
前除霜	3	0x00: 关; 0x01: 开
吹风量大小 CMD	0x0B	0x01:加; 0x02:减
左设定温度 CMD	0x0C	0x01:加; 0x02:减
右设定温度 CMD	0x0D	0x01:加; 0x02:减
风量强	0x0E	0x00:低; 0x01:中; 0x02:高
SYNC 开关	0x0F	0x00:关; 0x01:开

ComID	0x41	雷达信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机

			数据长度 0x0C
Data 0	One byte	名称: Radar RL 后左	障碍物离该雷达的距离(CM)
Data 1	One byte	名称:Radar RML 后中 左	障碍物离该雷达的距离(CM)
Data 2	One byte	名称:Radar RMR 后中 右	障碍物离该雷达的距离(CM)
Data 3	One byte	名称: Radar RR 后右	障碍物离该雷达的距离(CM)
Data 4	One byte	名称: Radar FL 前左	障碍物离该雷达的距离(CM)
Data 5	One byte	名称:Radar FML 前中 左	障碍物离该雷达的距离(CM)
Data 6	One byte	名称: Radar FMR 前中 右	障碍物离该雷达的距离(CM)
Data 7	One byte	名称: Radar FR 前右	障碍物离该雷达的距离(CM)
Data 8	One byte	保留	** O*
Data 9	One byte	保留	X
Data10	One byte	保留	
Data11	One byte	保留	

ComID	0x45	冲撞/监测系统设定信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD主机
			数据长度	0x02
Data 0	Bit n	名称:冲撞/监测系统设 定选项使能标志	定义描述	
	Bit7	泊车辅助系统设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit6	侧盲区报警系统设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit5	防撞警报类型设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit4	泊车辅助系统设定(带拖 车补偿)	1: 有效; 0:	无效
	Bit3	24GHz 雷达设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit2	自动防撞准备	1: 有效; 0:	无效
	Bit1~0	保留		

Data 1	Bit n	名称:冲撞/监测系统设 定选项信息	定义描述
	Bit7	泊车辅助系统设定	1: 开; 0: 关
	Bit6	侧盲区报警系统设定	1: 开; 0: 关
	Bit5	防撞警报类型设定	0: 钟鸣告警 1: 座椅
	Bit4~3	泊车辅助系统设定(带拖	00b: 关; 01b: 开;
	DI(4~3	车补偿)	10b: 拖车补偿; 11b:保留
	Bit2	24GHz 雷达设定	1: 开; 0: 关
	Bit1~0	自动防撞准备	0: 关闭;1:报警;2:报警和制动

*注:Data 0 使能代表车上有没有这个选项,Data 1 设定代表车上这个选项的设定值。例如:Data 0"泊车辅助系统设定"为"1:有效",就是说这辆车具有泊车辅助系统设定功能,导航主机要显示这个选项,并且根据 Data 1 对应值显示"开"或"关"。

ComID	0x46	冲撞/ <mark>监测系统设定信息 2</mark>		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x02
Data 0	Bit n	名称:冲撞/监测系统设 定选项使能标志	定义描述	
•	Bit7	汽车状态通知	1: 有效; 0:	无效
	Bit6	坡道起步辅助系统	1: 有效; 0: 无效	
	Bit5~0	保留		
Data 1	Bit n	名称:冲撞/监测系统设 定选项信息	定义描述	
	Bit7	汽车状态通知	1: 开; 0: 关	-
	Bit6	坡道辅助系统	0:标准泊车	<u>.</u>
	Bito	7久是1700分0	1:增强泊车	

Bit5~0 保留

返回 ID 列表

ComID	0x4A	冲撞监测系统设定命令			
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒	•. ()
			数据长度	0x02	
Data 0	One byte	名称:命令	见附表		
Data 1	One byte	名称:参数	见附表		

附表: (Crash Control)

	命令	参数
		0x00: 关
泊车辅助系统设定 CMD	0x01	0x01; 开
		0x00: 关
侧盲区报警系统设定 CMD	0x02	0x01: 开
		0x00: 关
		0x01: 开
泊车辅助系统设定(带拖车补 偿)CMD	0x03	0x02: 拖车补偿
		0x00: 钟鸣告警
防撞警报类型设定 CMD	0x04	0x01: 座椅
		0x00: 关
24GHz 雷达设定 CMD	0x05	0x01: 开
		0x00:关闭;
自动防撞准备 CMD	0x06	0x01:报警;
		0x02:报警和制动
汽车状态通知 CMD	0x07	0x00: 关
1 A-L-MARKENH CIAID	0.01	0x01: 开
坡道辅助系统设置 CMD	0x08	0x00:标准泊车
WEIDENSON E		0x01:增强泊车

ComID	0x55	Convenience Setting 舒适性与方便性设定信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD主机
			数据长度	0x02
Data 0	Bit n	名称:舒适性/方便性设 置选项使能标志	定义描述	
	Bit 7	驾驶员座椅停车移位设 定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 6	转向管柱离车移位设定	1: 有效, 0:	无效
	Bit 5	外后视镜倒车自动倾斜 设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 4	外后视镜自动折叠设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 3	驾驶员个性设置设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 2	倒档自动后窗雨刷设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 1	转向管柱离车倾斜设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 0	保留		
Data 1	Bit n	名称:舒适性/方便性设 置选项信息	定义描述	
	Bit 7	驾驶员座椅停车移位设 定	1: 开; 0: 关	:
	Bit 6~5	转向管柱离车移位设定		lb: 转向柱收缩; 管柱提升;11b:转向管柱收缩和提升
	Bit 4	外后视镜倒车自动倾斜 设定	1: 开; 0: 关	<u> </u>
	Bit 3	外后视镜自动折叠设定	1: 开; 0: 关	÷
	Bit 2	驾驶员个性设置设定	1: 开; 0: 关	<u> </u>
	Bit 1	倒档自动后窗雨刷设定	1: 开; 0: 关	÷
	Bit 0	转向管柱离车倾斜设定	1: 开; 0: 关	:

ComID	0x56	Convenience Setting 舒适性与方便性设定信息 2			
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机	
			数据长度	0x02	
Data 0	Bit n	名称:舒适性/方便性设	定义描述		
Data 0	Dit ii	置选项使能标志	是 人油处		
	Bit 7	自动雨刮	1: 有效; 0:	: 无效	
	Bit 6~0	保留	•		
Data 1	Bit n	名称:舒适性/方便性设 置选项信息	定义描述		
	Bit 7	自动雨刮	1: 开; 0: 关	-	
	Bit 6~0	保留			

ComID	0x5A	舒适性与方便性设定命令		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x02
Data 0	One byte	名称:命令	见附表	
Data 1	One byte	名称:参数	见附表	

附表: (Convinience Control)

命令	参数
	0x00: 关

驾驶员座椅停车移位设定 CMD	0x01	0x01: 开
		0x00: 关
外后视镜倒车自动倾斜设定 CMD	0x02	0x01: 开
		0x00: 关
		0x01: 转向柱收缩
		0x02:转向管柱提升
转向管柱离车移位设定 CMD	0x03	0x03: 转向管柱收缩和提升
		0x00: 关
外后视镜自动折叠设定 CMD	0x04	0x01: 开
		0x00: 关
驾驶员个性设置设定 CMD	0x05	0x01: 开
		0x00: 关
倒档自动后窗雨刷设定 CMD	0x06	0x01: 开
		0x00: 关
转向管柱离车倾斜设定 CMD	0x07	0x01: 开
自动雨刮 CMD	0x08	0x00: 关
E WINNEY CIVID	UXUU	0x01: 开

ComID	0x60	请求命令重复		
	发送者	导航主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x03
Data 0	One byte	名称:类型	见附表	
Data 1	One byte	名称:命令	见附表	
Data 2	One byte	名称:参数	见附表	

9		附表		
	类型	设定	命令	参数
	0x05:重复命令	请求协议盒重复某条命令	0x01	命令 ID(0x32,0x33)

返回ID列表

ComID	0x65	门锁设定信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x02
Data 0	Bit n	名称:门锁设定选项使能 标志	定义描述	
	Bit 7	防止开门自动落锁设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 6	自动落锁设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 5	自动解锁设定(自动档)	1: 有效; 0:	无效
	Bit 4	延迟落锁设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit3	自动解锁设定(手动档)	1: 有效; 0:	无效
	Bit2	保留		
	Bit1	保留		10
	Bit0	保留	•	
Data 1	Bit n	名称:门锁设定选项信 息	定义描述	
	Bit 7	防止开门自动落锁设定	1: 开; 0: 关	
	Bit 6	自动落锁设定	1: 开; 0: 关	<u>:</u>
	Bit 5~4	自动解锁设定(自动档)		lb:切入驻车档仅驾驶员车门解锁; E车档所有车门解锁; 11b:保留
	Bit3	延迟落锁设定	1: 开; 0: 关	:
	Bit2	保留		
	Bit1~0	自动解锁设定(手动挡)	解锁	lb:拔出点火开关钥匙仅驾驶员车门 京火开关钥匙所有车门解锁; 11b:保

注: 15 款英朗、15 款威朗自动解锁设定中,只有 00: 关,10: 拔出点火开关钥匙所有车门解锁。

ComID	0x6A	门锁设定命令		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x02
Data 0	One byte	名称:命令	见附表	
Data 1	One byte	名称:参数	见附表	

附表: (Crash Control)

	命令	参数
		0x00: 关
防止开门自动落锁设定 CMD	0x01	0x01: 开
		0x00: 关
自动落锁设定 CMD	0x02	0x01: 开
		0x00: 关
		0x01: 切入驻车档仅驾驶员车门解锁
自动解锁设定(自动档)CMD	0x03	0x02: 切入驻车档所有车门解锁
		0x00: 关
延迟落锁设定 CMD	0x04	0x01: 开
		0x00: 关
		0x01: 拔出点火开关钥匙仅驾驶员车门解锁
自动解锁设定(手动挡)CMD	0x05	0x02: 拔出点火开关钥匙所有车门解锁

注: 15 款英朗、15 款威朗自动解锁设定命令中,只有 00: 关,10: 拔出点火开关钥匙所有车门解锁。

ComID	0x66	遥控设定信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x04
Data 0	Bit n	名称:遥控设定选项使能标志-1	^昆 定义描述	<u>\$</u>
	Bit 7	遥控落锁反馈设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 6	遥控解锁反馈设定	1: 有效; 0:	无效
	Bit 5	遥控解锁设定	1: 有效; 0:	无效

	Bit 4	远程解锁车门自动重锁 设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit3	重锁遥控打开的门设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit2	驾驶员钥匙自动识别设 定	1: 有效; 0: 无效
	Bit1	远程启动设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit0	智能近车解锁设定	1: 有效; 0: 无效
Data 1	Bit n	名称:遥控设定选项使 能标志-2	定义描述
	Bit 7	智能离车落锁设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 6	钥匙遗忘提醒设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 5	遥控滑移门设置	1: 有效; 0: 无效
	Bit4	遥控车窗控制	1: 有效; 0: 无效
	Bit3~0	保留	
Data 2	Bit n	名称:遥控设定选项信 息-1	定义描述
	Bit 7 , 6	遥控落锁反馈设定	00b: 仅灯光; 01b: 灯光与喇叭 10b:仅喇叭; 11b:关
	Bit 5	遥控解锁反馈设定	0: 关; 1: 灯光闪烁
	Bit 4	遥控解锁设定	0: 仅驾驶员门; 1:所有门
	Bit3	远程解锁车门自动重锁 设定	1: 开; 0: 关
	Bit2	重锁遥控打开的门设定	1: 开; 0: 关
	Bit1	驾驶员钥匙自动识别设定	1: 开; 0: 关
	Bit0	远程启动设定	1: 开; 0: 关
Data 3	Bit n	名称:遥控设定选项信 息-2	定义描述
	Bit 7	智能近车解锁设定	0: 仅驾驶员门; 1:所有门
	Bit 6	钥匙遗忘提醒设定	1: 开; 0: 关
	Bit 5,4	智能离车落锁设定	00b: 关; 01b: 开
			10b:喇叭鸣叫启用; 11b:保留
	Bit 3	遥控滑移门设置	1: 解锁滑移门并打开滑移门; 0: 解锁所有门并 打开滑移门

Bit :	2	遥控车窗控制	1: 开; 0: 关
Bit	1	保留	
Bit	0	保留	

ComID	0x6B	遥控设定命令		1
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x02
Data 0	One byte	名称:命令	见附表	. (7)
Data 1	One byte	名称:参数	见附表	X

附表:(RKE Control)

	命令	参数
		0×00: 仅灯光
		0×01: 灯光与喇叭
		0x02: 仅喇叭
遥控落锁反馈设定 CMD	0x01	0x03: 关
		0x00: 关
遥控解锁反馈设定 CMD	0x02	0x01: 开
		0x00: 仅驾驶员门
遥控解锁设定 CMD	0x03	0x01: 所有车门
		0x00:关
远程解锁车门自动 <mark>重锁设定</mark> CMD	0x04	0x01: 开
		0x00: 关
重锁遥控打开的门设定 CMD	0x05	0x01: 开
驾驶员钥匙自动识别设定		0x00: 关
CMD	0x06	0x01: 开
		0x00: 关
远程启动设定 CMD	0x07	0x01: 开
		0x00: 仅驾驶员门
智能近车解锁设定 CMD	0x08	0x01: 所有车门
		0x00: 关

钥匙遗忘提醒设定 CMD	0x09	0x01: 开
		0x00: 关
		0x01: 开
智能离车落锁设定 CMD	0x0A	0x02: 喇叭鸣叫启用
		0x00: 解锁所有门并打开滑移门
遥控滑移门设置 CMD	0x0B	0x01: 解锁滑移门并打开滑移门
海拉大岛拉斯 CMD	0,400	0x00: 关
遥控车窗控制 CMD	0x0C	0x01: 开

ComID	0x67	照明设定信息	
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机
			数据长度 0x02
Data 0	Bit n	名称:照明设定选项使制标志	定义描述
	Bit 7	寻车灯功能设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 6	落锁大灯延时设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 5	转向灯	1: 有效; 0: 无效
	Bit 4~0	保留	
Data 1	Bit n	名称:冲撞/监测系统设	定义描述
Data 1		定选项信息	是 人间走
	Bit 7	寻车灯功能设定	1: 开; 0: 关
	Bit 6 , 5	落锁大灯延时设定	00b: 关; 01b: 30s; 10b: 60s, 11b:120s
	Bit 4	右转向灯	1: 开; 0: 关
	Bit 3	左转向灯	1: 开; 0: 关
	Bit 2~0	保留	

ComID	0x6C	照明设定命令		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x02
Data 0	One byte	名称:命令	见附表	
Data 1	One byte	名称:参数	见附表	

附表: (Crash Control)

	命令	参数
		0x00: 关
寻车灯功能设定 CMD	0x01	0x01: 开
		0x00: 关
		0x01: 30秒
		0x02: 60 秒
落锁大灯延时设定 CMD	0x02	0x03: 120秒

ComID	0x68	胎压监测信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x10

Data 0	Bit n	名称:胎压监测使能标志	定义描述
	Bit 7	胎压监测	1: 有效; 0: 无效
	Bit 6~0	保留	
Data 1	Byte	左前胎压值 MSB	吸压体 Data 1*05C: Data 2
Data 2	Byte	左前胎压值 LSB	胎压值= Data 1*256+ Data 2
Data 3	Byte	右前胎压值 MSB	吸压体 Data 2*256 Data 4
Data 4	Byte	右前胎压值 LSB	胎压值= Data 3*256+ Data 4
Data 5	Byte	左后胎压值 MSB	PAIT Data 5*05C+ Data C
Data 6	Byte	左后胎压值 LSB	胎压值= Data 5*256+ Data 6
Data 7	Byte	右后胎压值 MSB	吸压体 Data 7*05Ct Data 9
Data 8	Byte	右后胎压值 LSB	胎压值= Data 7*256+ Data 8
Data 9	Byte	备胎胎压值 MSB	心工体 Data 0*050 Data 40
Data 10	Byte	备胎胎压值 LSB	胎压值= Data 9*256+ Data 10
Data 11	Bit n	名称:左前胎压报警信 息	定义描述
	Bit7~3	保留	
	Bit2	检查胎压提示	1:有报警;0:无报警
	Bit1	胎压低报警	1:有报警;0:无报警
	Bit0	胎压高报警	1:有报警;0:无报警
Data 12	Bit n	名称:右前胎压报警信 息	定义描述
	Bit7~3	保留	
	Bit2	检查胎压提示	1:有报警;0:无报警
	Bit1	胎压低报警	1:有报警;0:无报警
	Bit0	胎压高报警	1:有报警;0:无报警
Data 13	Bit n	名称:左后胎压报警信 息	定义描述
	Bit7~3	保留	
	Bit2	检查胎压提示	1:有报警;0:无报警
	Bit1	胎压低报警	1:有报警;0:无报警
	Bit0	胎压高报警	1:有报警;0:无报警
Data 14	Bit n	名称:右后胎压报警信 息	定义描述

	Bit7~3	保留	
	Bit2	检查胎压提示	1:有报警;0:无报警
	Bit1	胎压低报警	1:有报警;0:无报警
	Bit0	胎压高报警	1:有报警;0:无报警
Data 15	Byte	名称:备胎胎压报警信	
Data 15	Бую	息	保留

ComID	0x69	指南针信息	
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机
			数据长度 0x02
Data 0	Bit n	名称:指南针状态信息	定义描述
	Bit 7	指南针有效	1: 有效; 0: 无效
	Bit 6	校准	1: 正在校准; 0: 非校准(校准结束)
	Bit 5~4	保留	
	Bit 3~0	区域	1~15
Data 1	Bit n	名称:磁场角度信息	磁场角度=Data1*1.5

ComID	0x75	仪表显示设定信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x02
Data 0	Bit n	名称:仪表显示设定信息 选项使能标志	意 定义描述	<u>k</u>

	Bit 7	混合动力 ECO 指示设 定	1: 有效; 0: 无效	
	Bit 6	仪表导航信息显示设定	1: 有效; 0: 无效	
	Bit 5	速度范围提示模式设定	1: 有效; 0: 无效	
	Bit 4~0	保留		
Data 1	Bit n	名称:仪表显示设定选 项信息	定义描述	
	Bit 7	混合动力 ECO 指示设 定	1: 开; 0: 关	×\O
	Bit 6	仪表导航信息显示设定	1: 开; 0: 关	
	Bit 5	速度范围提示模式设定	1: 全部; 0: 局部	
	Bit 4~0		_	

ComID	0x7A	仪表显示设定命令	
	发送者	导航主机	接收者 协议盒 数据长度 0x02
Data 0	one byte	名称:命令	见附表
Data 1	one byte	名称:参数	见附表

附表:(Cluster Display Contro)

	命令	参数
		0x00: 关
混合动力 ECO 指示设定 CMD	0x01	0x01: 开
		0x00: 关
仪表导航信息显示设定 CMD	0x02	0x01: 开
		0x00: 全部
速度范围提示模式设定 CMD	0x03	0x01: 局部

ComID	0x85	运动模式设置信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x02

Data 0	Bit n	名称:运动模式设置选项 使能标志	定义描述
	Bit 7	运动模式发动机状态设 定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 6	运动模式背光设定	1: 有效; 0: 无效
	Bit 5	保留	
	Bit 4	保留	
	Bit 3	保留	
	Bit 2	保留	
	Bit 1	保留	
	Bit 0	保留	
Data 1	Bit n	名称:运动模式设置选 项信息	定义描述
	Bit 7	运动模式发动机状态设 定	1: 运动模式; 0: 正常模式
	Bit 6	运动模式背光设定	1: 开; 0: 关
	Bit 5~0	保留	

ComID	0x8A	运动模式设定命令		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x02
Data 0	One byte	名称:命令	见附表	
Data 1	One byte	名称:参数	见附表	

附表: (Motion Mode Control)

	命令	参数
		0x00:正常模式
运动模式发动机状态设定 CMD	0x01	0x01:运动模式
		0x00 : 关
运动模式背光设定 CMD	0x02	0x01:开

ComID	0x90	发声请求命令		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x02
Data 0	one byte	名称:命令	见附表	
Data 1	one byte	名称:参数	见附表	

附表:(发声请求)

	命令	参数
Clack 声音请求	0x01	Chime 请求次数
Click 声音请求	0x02	Chime 请求次数
Click-Clack 声音请求	0x03	Chime 请求次数
Beep 声音请求	0x04	Chime 请求次数
Gong 声音请求	0x05	Chime 请求次数

ComID	0x91	导航主机 Status		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x0E
Data 0	One byte	名称:导航主机 Sta	atus 定义描述	<u>k</u>
		0x00	OFF	
		0x01	FM1	
		0x02	FM2	
		0x03	FM3	
		0x04	AM1	
		0x05	AM2	
		0x06	CD	
	7	0x07	DVD	
		0x08	TV	
		0x09	NAVI	
		0x0A	Phon	e
		0x0B	Ipod	
		0x0C	AUX	
		0x0D	USB	
		0x0E	Mcaro	d

		0x0F	DVDC	
		0x10	Camera	
		0x11	TPMS	
		0x12	OBDII	
		0x13	XM	
		0x14	DVB	
Data 1	Bit n	名称:导航主机状态	定义描述	+ ()
	Bit 7~1	保留		
	Bit 0	Loader 是否有碟	1: 有碟; 0:没有碟	
Data 2	One byte	名称:Display1	ASCII 码,需要显示的字符串	
Data 3	One byte	名称:Display2	ASCII码,需要显示的字符串	
Data 4	One byte	名称:Display3	ASCII 码,需要显示的字符串	
Data 5	One byte	名称:Display4	ASCII码,需要显示的字符串	
Data 6	One byte	名称:Display5	ASCII 码,需要显示的字符串	
Data 7	One byte	名称:Display6	ASCII 码,需要显示的字符串	
Data 8	One byte	名称:Display7	ASCII码,需要显示的字符串	
Data 9	One byte	名称:Display8	ASCII 码,需要显示的字符串	
Data10	One byte	名称:Display9	ASCII码,需要显示的字符串	
Data11	One byte	名称:Display10	ASCII 码,需要显示的字符串	
Data12	One byte	名称:Display11	ASCII 码,需要显示的字符串	
Data13	One byte	名称:Display12	ASCII 码,需要显示的字符串	

ComID	0x9A	语言设置请求命令		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x02

Data 0	One byte	名称:命令	见附表
Data 1	One byte	名称:参数	见附表

附表:(语言设置请求)

	命令		参数
		0x01: English	0x08: Dutch
		0x02: Chinese	0x09: Portug
		0x03: German	0x0A: Japanese
		0x04: Italian	0x0B: Norweg
		0x05: French	0x0C: Finnish
		0x06: Swedish	0x0D: Danish
		0x07: Spanish	0x0E: Greek
语言设置请求	0x01	0x0F: Arabic	0x10: Turkish

ComID	0xB1	安吉星信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x03
Data 0	One byte	名称:安吉星状态	定义描述	
		0x00	关闭	
		0x01	来电中	
		0x02	去电中	
		0x03	已经连接	
		0x04	空闲	
Data 1	One byte	名称:安吉星通话类型	定义描述	
· ·		0x00	普通通话	
		0x01	碰撞通话	
		0x02	紧急通话	
		0x03	路旁协助	
Data 2	Bit n	名称:通话标志	定义描述	

Bit 7~1	保留	
Bit 0	电话静音	1:静音;0:正常

ComID	0xB2	安吉星通话信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x09
Data 0	One byte	名称:通话时间-小时	0x00~0xFl	
Data 1	One byte	名称:通话时间-分钟	0~59	
Data 2	One byte	名称:通话时间-秒	0~59	
Data 3	One byte	名称:安吉星剩余时间		
Data 3	One byte	(高位)	0x00~0xFl	F V
Data 4	One byte	名称:安吉星剩余时间	•	
		(低位)	0x00~0xF	
Data 5	One byte	名称:安吉星有效期-年		
		(高位)	0x00~0xFi	
Data 6	One byte	名称:安吉星有效期-年		
		(低位)	0x00~0xFl	F
Data 7	One byte	名称:安吉星有效期-月	0x00~0xFl	F
Data 8	One byte	名称:安吉星有效期-日	0x00~0xFl	F

ComID	0xB3	安吉星警告信息		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	E 0x01
Data 0	Bit n	名称:安吉星状态	定义描述	
	Bit 7	警告信息状态	1: Active	; 0: Off
			0x0	Disaster
			0x1	Amber
	Bit 6~0	警告信息类型	0x2	Traffic
			0x3	Weather
			0x4	Generic

	0x5	Campaign
	0x6	Reminder

ComID	0xB4	安吉星接收号码	
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机
			数据长度 0x20
Data 0	0x??	名称:号码	"3",ASCII code. '\0'为结束标志
Data 1	0x ? ?	名称:号码	"2" , ASCII code. '\0'为结束标志
Data31	0x ? ?	_	ASCII code. '\0'为结束标志

返回 ID 列表

ComID	0xBA	安吉星命令	
	发送者	DVD 主机	接收者 协议盒
			数据长度 0x02
Data 0	one byte	名称:命令	见附表
Data 1	one byte	名称:参数	见附表

附表: (OnStar Control)

	命令	参数
接听电话	0x01	-
拒接电话	0x02	-
挂断电话	0x03	-
DTMF 按键输入	0x04	ASCII Code
Mute	0x05	-

ComID	0xBB	安吉星打出号码		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒
			数据长度	0x20

Data 0	0x ? ?	名称:号码	"3",ASCII code. '\0'为结束标志
Data 1	0x ? ?	名称:号码	"2",ASCII code. '\0'为结束标志
Data31	0x??	_	ASCII code. '\0'为结束标志

ComID	0xC2	蓝牙配对密码		
	发送者	协议盒	接收者 DVD 主机	
			数据长度 0x6	
Data 0	0x??	名称:号码	"3",ASCII code. '\0'为结束标志	
Data 1	0x ? ?	名称:号码	"2", ASCII code. "\0'为结束标志	
Data 5	0x ? ?	-	ASCII code. '\0'为结束标志	

返回 ID 列表

ComID	0xC3	蓝牙电话名称		
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机
			数据长度	0x32
Data 0	0x ? ?	名称:号码	"3" , ASCII	code. '\0'为结束标志
Data 1	0x ? ?	名称:号码	"3" , ASCII	code. '\0'为结束标志
Data 2 ∴.	0x ? ?	名称:号码	"2" , ASCII	code. '\0'为结束标志
Data49	0x ? ?		ASCII code	e. '\0'为结束标志

ComID	0xCA	蓝牙按键命令		
	发送者	DVD 主机	接收者	协议盒

			数据长度 0x01
Data 0	one byte	名称:按键	定义描述
		0x01	配对
		0x02	删除

					* */
ComID	0xF0	软件版本号			
	发送者	协议盒	接收者	DVD 主机	
			数据长度	0x11	
Data 0	one byte	名称:ASCII		A (C	
Data 1	one byte	名称:ASCII		X	
Data 2	one byte	名称:ASCII	•		
Data 3	one byte	名称:ASCII	X		
Data 4	one byte	名称:ASCII			
Data 5	one byte	名称:ASCII			
Data 6	one byte	名称:ASCII			
Data 7	one byte	名称:ASCII	7		
Data 8	one byte	名称 · ASCII	O		
Data 9	one byte	名称: ASCII			
Data10	one byte	名称: ASCII			
Data11	one byte	名称: ASCII			
Data12	one byte	名称: ASCII			
Data13	one byte	名称:ASCII			
Data14	one byte	名称:ASCII			
Data15	one byte	名称:ASCII			
Data16	one byte	名称: ASCII			
VEE ID					

修订历史记录

日期	修改说明	负责人
2012-9-17	初始版本	Perry LIANG
2012-9-21	增加几个面板按键值	Perry LIANG
2012-10-10	添加0xB2、0xB3、0x90三条ID	Andy
2012-10-15	删除后窗除雾图标显示	Andy
2012-10-17	增加蓝牙相关信息	Andy
2012-11-05	增加0x21面板按键Data0 0x2A、0x2B、0x2C三条ID; 删除0x31空调信息Data2中Bit3-2、Bit1-0四位; 删除0xC1蓝牙信息; 删除0xC3蓝牙电话名称Data0 0x02、0x03、0x04 三条ID; 删除0xC4蓝牙电话号码; 删除0xC4蓝牙电话号码; 删除0xCA蓝牙按键命令Data0 0x03~0x09、0x0A 共8调ID; 增加0x2A车型面板选择; 0xF0软件版本号数据长度由0x0C改为0x11。	Fairy
2012-11-07	增加0x23车型面板选择状态 0x2A车型面板选择改 <mark>为车型面板设置命令</mark>	Fairy
2012-11-12	0x21面板按键Data0 0x16由Menu改为Select	Fairy
2012-11-21	0xC3数据长度错误,由0x15改为0x32	
2012-12-03	修改车型面板选择状 <mark>态</mark> 和设置(0x23,0x2A)去 掉CGI,修改空调信息0x31前排送风模式	
2013-03-07	修改了0xC3 Data0;	
2013-5-4	添加ACK,NACK格式	Juno
2015-3-3	添加空调控制命令:0x3B,面板按键0x21中添加了MENU按键	Jackson

请仔细阅读以下内容:

本文档所涉及内容严格对应尚摄科技相关产品,被本公司认为是准确且可靠的。然而尚摄科技不承担由于使用本文档所涉及内容而产生的任何连带责任,不承担使用本文档对任何专利或第三方形成侵犯行为而产生的责任。尚摄科技有权在不事先通知的情况下对本文档的内容进行任何的更改,修正,优化和更新。该版本文档自发布之日起取代较早版本中的全部内容。尚摄科技保留对本公司所有产品和文档的最终解释权。

www.hiworldtech.com

2015-3-8	修改空调控制命令:0x3B中吹风模式;添加0x35 中空气质量传感器1设定标志;添加引擎盖状态信 息;门锁设定信息中添加对15款英朗的说明	Jackson
2015-4-11	修改面板旋钮0x22中的Offset的方式	Wuke
2015-6-3	1.0x65,0x6A中添加15款威朗的说明 2.协议版本更新为V1.9	Jackson
2015-6-23	1.0x35空调系统信息中添加了遥控自动座椅加热 1,自动温区控制添加了2015款威朗的设置菜单说明,0x3A中修改了自动座椅加热的设置命令,自动温区控制命令添加了2015款威朗的设置菜单说明。 2.0x66中添加了遥控车窗控制信息,0x6B中添加了遥控车窗控制命令。 3.0x45冲撞监测系统中添加了"自动防撞准备"添加了0x46冲撞监测系统2,,0x4A中添加了"自动防撞准备"添加了0x56:舒适与方便性2,添加了自动雨刮信息。 5.协议版本更新为V2.0	Jackson
2015-6-26	1.0x31空调信息中添加了前窗除雾,后窗除雾,右座椅加热,左座椅加热; 2.协议版本更新为V2.1	Jackson
2015-6-26	1.0x11中方控按键上一曲和下一曲串口数据值修 改:上一曲发0x08,下一曲发0x09; 2.协议版本更新为V2.2	Jackson
2015-7-13	1.添加了0x68(胎压监测信息);添加了0x69(指南针信息); 2.ID:0x11中添加了发动机转速信息; 3.ID:0x12中添加了车窗信息、电池电压信息、手 刹状态信息; 4.ID:0x67中添加了转向灯信息; 5.协议版本更新为V2.3	Jackson
2015-11-11	1.0x31中添加2016款迈锐宝具有的空调信息 2.0x3B中添加2016款迈锐宝具有的空调控制命令 3.协议更新为V2.4	Jackson
2016-03-11	新增加了ID0x32、0x34、0x60 1.0x32车身信息 2.0x34油耗、里程信息	Johnson

	3.0x60请求命令重复 4.协议更新为V2.5	
2016-04-12	1,修改空调座椅吹风等级信息(0x31) 2,协议更新为V2.6	Martin
2016-05-12	1,针对迈瑞宝XL车型,添加VR方控按键(0x11), 以及增加1项原车设置项(0x5A-CMD;0x56-Status) 2,版本更新到V2.7	Martin
2016-05-17	1,上一版本(V2.7)增加的原车设置项控制和状态 分别改到ID:0x4A和ID:0x46里; 2,版本更新到V2.8	Martin