

大众高尔夫 7 串口通讯协议V1.8

本文档描述 DVD 主机系统与总线解码器的通信协议，涉及物理层，数据链路层，以及应用层协议。

物理层描述

采用标准 UART 通信接口，逻辑电平为 5V TTL 电平，UART

工作在 8N1 模式，即 8 位数据位，无奇偶校验，一位停止位，波特率固定在 38400bps。

a) 约定

HOST: NAVI 主机

SLAVE: 总线解码器

b) 数据帧结构

数据顺序	数据内容	备注
1	Head Code	Fix to 2e
2	Data Type	参见下表 DataType 定义
3	Length	数据长度
4	Data0	数据内容
5	Data1	
6	
.....	DataN	
N	Checksum	校验和 SUM (DataType, Length, Data0...DataN) ^ 0xFF

c) ACK/NAK

1) ACK/NAK 定义

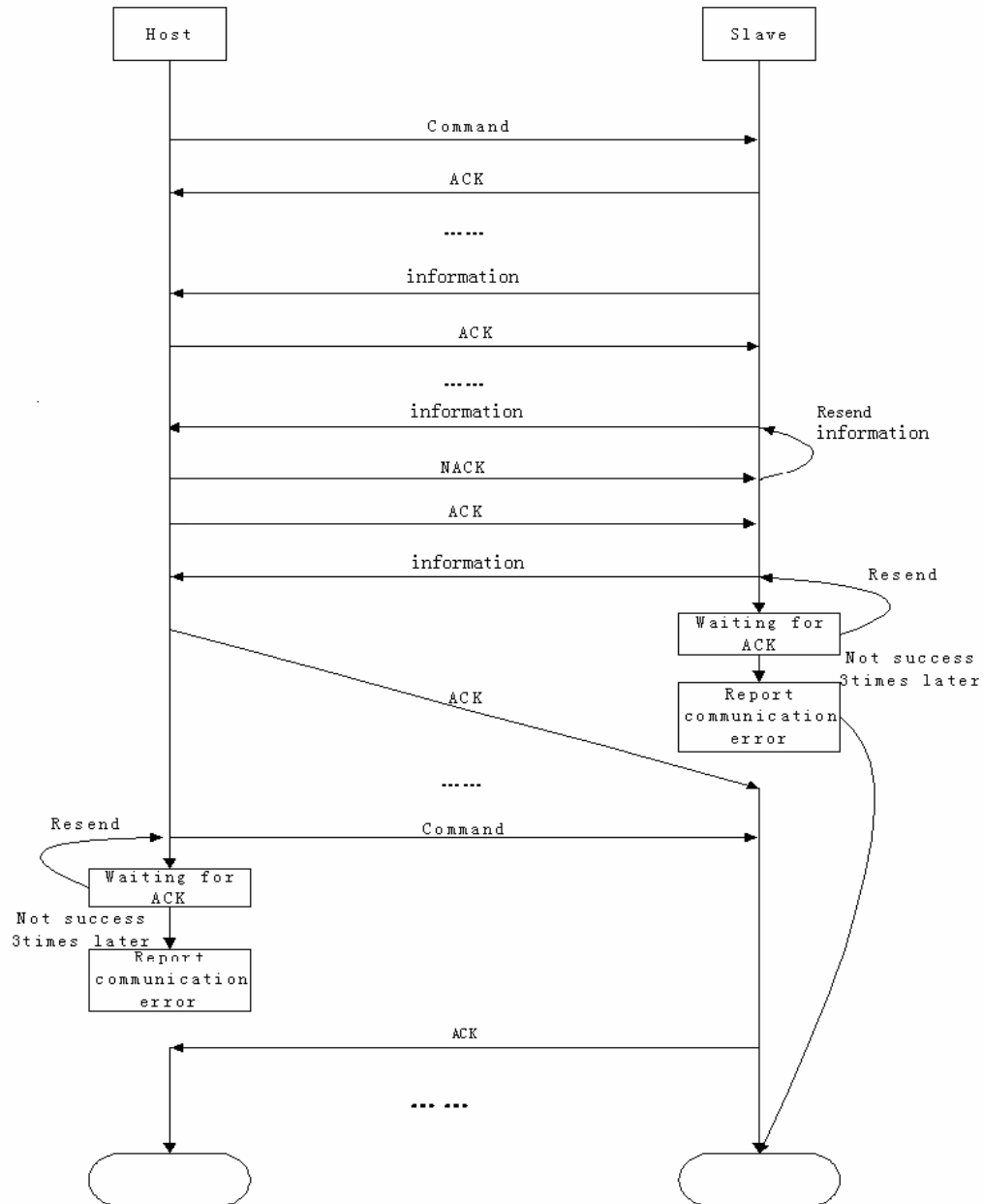
Send/Receive Data	The contents of Send/Receive frame	Comment
1	ACK/NAK	0xff---ACK 0xf0---NACK (Checksum NG) 0xf3---NACK (Not Support) 0xfc---NACK (Busy)

应答帧只由一个字节完成。

2) 接收端在收到一帧数据后，应在 10ms 内返回 ACK 或 NACK，ACK/NAK 的接收端应能够在 0~100ms 内接收 ACK/NAK。

3) 如果在 100ms 内没有收到 ACK，这帧数据就要重发，如果重发次数达三次，所有的发送就要停下来，做相应出错处理。

d) 通信数据顺序示例



应用层

a) DataType 定义 (串口波特率 38400bps)

序号	定义描述	编码	备注
Slave→Host			
1	背光亮度信息	0x14	●
2	车速	0x16	
3	方向盘按键	0x20	
4	空调信息	0x21	●
5	后雷达信息	0x22	●
6	前雷达信息	0x23	●
7	基本信息	0x24	●
8	泊车辅助状态	0x25	
9	车身时间信息	0x26	●
10	环境温度信息	0x27	●
11	方向盘转角	0x29	●
12	方向盘指令	0x2F	
13	解码盒版本信息	0x30	●
14	左侧雷达数据		
15	右侧雷达数据		
16	车身状态信息	0x40	●
17	中控使能	0x41	●
18	Driving Data	0x50	●
19	车辆提示信息	0x60	
20	车辆 Reports	0x61	
21	Conv. Consumers 信息	0x62	●
22	Service	0x63	●
23	行车轨迹	0x64	
24	胎压信息	0x65	●
Host→Slave			
1	媒体文本信息第一行	0x70	
2	媒体文本信息第二行	0x71	
3	媒体文本信息第三行	0x72	
4	Start/End	0x81	DVD 导航机在开关机状态下发送, 其它时间不必发送
5	请求控制信息	0x90	
6	车身时间设定	0xA6	
7	Source	0xC0	
8	ICON	0xC1	
9	音量显示控制	0xC4	
10	电话状态	0xC5	
11	原车设定控制	0xC6	
12	电话文本信息	0xCA	

b) 数据格式

1) 背光亮度信息【0x14】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x14	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	屏幕背光亮度值	范围: 0x00~0xFF。 0x00:Min, 0xFF:Max 本值为原车屏幕背光的实际亮度值
Data1	按键板背光亮度值	范围:

		0x00~0xFF。 0x00:Min, 0xFF:Max 本值为原车按键板背光的实际亮度值
--	--	--

2) 车速信息【0x16】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x16	数据类型
Length	0x03	数据长度
Data0	LSB	车速 (MSB*256+LSB) /16
Data1	MSB	
Data2	速度单位	Bit7~Bit1:预留 Bit0: 0b:Km/h 1b:mph

注：原车仅仪表中控屏显示车速，无小数。

3) 方向盘按键信息【0x20】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x20	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	Key Code	0x00: 无按键按下或按键释放 0x01: VOL+ 0x02: VOL- 0x03: NEXT 0x04: PREV 0x05: PHONE seat Leon 方控 0x06: MUTE 0x07: SRC 斯柯达明锐的方控 0x08: SPEECH/MIC seat leon 方控的 SPEECH
Data1	Key Status	0: 按键释放 1: 按键按下 2: 连续按键有效

注意：按键按下发送 0x01，保持按键按下，解码端以 200MS 持续发送 0x02，直到按键释放发送 0x00。
主机端需自行处理长按短按。

4) 方向盘按键信息【0x2F】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x2F	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	Key Code	0x01: 上一曲 0x02: 下一曲 0x03: 快进 0x04: 快退 0x05: 快进快退释放 0x11: Answer 0x12: Reject/Cancel/Hand up 0x13: Lgnore 0x14: Hold 0x15: Continue 0x16: Mic Off 0x17: Mic On 0x18: 私人 国产高尔夫 7 0x19: 免提 国产高尔夫 7
Data1		保留

注意：音乐相关的指令仅在仪表小屏选中音乐时有效，电话相关指令仅在来电或通话状态期间有效。
Lgnore：表示不使用主机的而是使用手机的铃声（原车功能）。

5) 空调信息【0x21】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x21	数据类型
Length	0x07	数据长度
Data0	空调状态	Bit7: 空调开关指示 0b: OFF 1b: ON Bit6: A/C 指示 0b: A/C OFF 1b: A/C ON Bit5: 内外循环指示 0b: 外循环 1b: 内循环 Bit4: AUTO 2 级指示 0b: OFF 1b: ON Bit3: AUTO 1 级指示 (AUTO 只有 1 级时用到此位) 0b: OFF 1b: ON Bit2: DAUL 温度双区控制状态指示 0b: OFF 1b: ON Bit1: MAX FORNT 灯指示 0b: OFF 1b: ON Bit0: REAR 灯指示 0b: OFF 1b: ON
Data1	风速及风向信息	Bit7: 向上送风开关指示 0b: OFF 1b: ON Bit6: 平行送风开关指示 0b: OFF 1b: ON Bit5: 向下送风开关指示 0b: OFF 1b: ON Bit4: 数据变化提示位 0b: 无提示 1b: 有提示 Bit3~Bit0: 风量大小 0x00~0x07: 0~7 级风量指示
Data2	驾驶位置处温度	0x00: LO 0x1f: HI 温度单位为摄氏度: 0x01~0x1C: 16℃ ~ 29.5℃ (步进 0.5) 温度单位为华氏度: 0x01~0x1C: 60°F~87°F (步进 1)
Data3	副驾驶位置温度	0x00: LO 0x1f: HI 温度单位为摄氏度: 0x01~0x1C: 16℃ ~ 29.5℃ (步进 0.5) 温度单位为华氏度: 0x01~0x1C: 60°F~87°F (步进 1)
Data4	空调状态 2	Bit7 前窗除雾状态指示 0b: OFF, 1b: ON Bit6: 后窗加热状态指示 0: OFF, 1b: ON Bit5: AQS 自动内外循环状态指示 (原车的 Automatic air recirculation) 00b: 非 AQS 自动循环 (内外循环), 01b: AQS 自动循环 Bit4: ECO 绿色节能状态指示 00b: OFF, 01b: ON Bit3: AC MAX 状态指示 00b: OFF, 01b: ON Bit2~Bit1: 保留 Bit0: 温度单位 0b: °C, 1b: °F
Data5	座椅加热信息	Bit7: 保留 Bit6~Bit4 (左座椅): 驾驶位置座椅加热状态等级 0: OFF (不显示) 1~3: 0x01~0x03 级温度 Bit3: 保留 Bit2~Bit0 (右座椅)

		0: OFF (不显示) 1~3:0x01~0x03 级温度
Data6	空调设定状态	Bit7~Bit3: 保留 Bit2: Menu 按键标志位 (原车 Menu 按键) Bit1~Bit0: Air conprofile 00b:Light 01b:Medium 10b:Strong

注意：1、以上各项状态不支持的，灰掉即可；

6) 后雷达信息【0x22】只有距离发生变化时 CAN 解码器才发送数据

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x22	数据类型
Length	0x06	数据长度
Data0	车尾左侧与障碍物距离	0x00: 表示最近(超出范围不显示) 中间两个雷达的最大距离为 0x00-0xA5 厘米 两侧的两个雷达的最大距离为 0x00-0x3c 厘米
Data1	车尾左中与障碍物距离	
Data2	车尾右中与障碍物距离	
Data3	车尾右侧与障碍物距离	
Data4	颜色	Bit7~Bit4: 车尾左侧 0001b: 白色 0010: 黄色 0011: 红色 Bit3~Bit0: 车尾左中 0001b: 白色 0010: 黄色 0011: 红色
Data5	颜色	Bit7~Bit4: 车尾右中 0001b: 白色 0010: 黄色 0011: 红色 Bit3~Bit0: 车尾右侧 0001b: 白色 0010: 黄色 0011: 红色

注：在挂倒档时，解码端以 200MS 持续发送此数据包。

7) 前雷达信息【0x23】只有距离发生变化时 CAN 解码器才发送数据

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x22	数据类型
Length	0x06	数据长度
Data0	车前左侧与障碍物距离	0x00: 表示最近 (超出范围的不显示) 中间两个雷达的最大距离为 0x00-0x78 厘米 两侧的两个雷达的最大距离为 0x00-0x3c 厘米
Data1	车前左中与障碍物距离	
Data2	车前右中与障碍物距离	
Data3	车前右侧与障碍物距离	
Data4	颜色	Bit7~Bit4: 车前左侧 0001b: 白色 0010: 黄色 0011: 红色 Bit3~Bit0: 车前左中 0001b: 白色 0010: 黄色 0011: 红色
Data5	颜色	Bit7~Bit4: 车前右中 0001b: 白色 0010: 黄色 0011: 红色

		Bit3~Bit0: 车前右侧 0001b: 白色 0010: 黄色 0011: 红色
--	--	--

说明: 原车前后雷达数据与显示隔条(级别)的对应关系: 级别越低表示障碍物离车越近:

级别	1	2	3	4	5	6
数据	0x00-0x0f	0x10-0x1e	0x1f-0x2d	0x2e-0x3c	0x3d-0x4b	0x4c-0x5a
级别	7	8	9	10	11	12
数据	0x5b-0x69	0x6a-0x78	0x79-0x87	0x88-0x96	0x97-0xa5	不显示

8) 基本信息【0x24】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x24	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	车门状态	Bit7: 右前门 0b: 关, 1b: 开 Bit6: 左前门 0b: 关, 1b: 开 Bit5: 右后门 0b: 关, 1b: 开 Bit4: 左后门 0b: 关, 1b: 开 Bit3: 后尾箱 0b: 关, 1b: 开 Bit2: 引擎盖 0b: 关, 1b: 开 Bit1: 保留 Bit0: 车型是否带有车门信息输出 0b: 不带车门信息(以上各位无效) 1b: 带有车门信息(以上各位有效)
Data1	倒车/泊车、小灯信息	Bit7~Bit3: 保留 Bit2: 灯光信息(亮度值见背光亮度信息【0x14】) 0b: OFF 1b: ON Bit1: P档或手刹状态 0b: P档 1b: 非P档 Bit0: 倒车状态 0b: 非倒车 1b: 倒车

9) 泊车辅助状态【0x25】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x25	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	泊车辅助系统状态	Bit7~Bit4: 保留 Bit3: 后雷达工作状态 0b: 关闭, 1b: 开启 Bit2: 前雷达工作状态 0b: 关闭, 1b: 开启 Bit1: 泊车辅助系统状态 0b: 关闭, 1b: 开启 Bit0: 雷达发声状态 0b: 雷达不发声, 1b: 雷达发声
Data1	保留	

注: 雷达声音数据仅在在有P挂入倒档且手刹松开的情况下设置。

10) 车身时间信息【0x26】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x26	数据类型
Length	0x07	数据长度
Data0	年	十六进制数值, 如 0x0A 表示 2010 年
Data1	月	月份的数值, 如 0x0C == 12 月
Data2	日	日的数值, 0x1E == 30 日
Data3	时	小时的数值 Bit7:12/24 时制 == 0 24 时制 == 1 12 时制 Bit6~Bit0: 小时值 12 小时制取值范围 0x01~0x0C 24 小时制取值范围 0x00~0x17 (无论设置成 12 或 24 时制度, 小时数据都以 24 时制发送)
Data4	分	分钟的数值 0x00~0x3B
Data5	秒	秒钟的数值 0x00~0x3B
Data6		Bit7: Automatic summer time 0b: OFF, 1b: ON Bit6~Bit0: 日期格式 0: DD-MM-YYYY 1: YYYY-MM-DD 2: MM-DD-YYYY YYYY: 表示年份 MM: 表示月份 DD: 表示日

11) 环境温度信息【0x27】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x27	数据类型
Length	0x03	数据长度
Data0	单位	Bit7~Bit1: 保留 Bit0: 单位 0b: 摄氏度, 1b: 华氏度
Data1	LSB	补码表示, 实际温度*10 摄氏度时: -58.0℃~171.0℃有效。原车步进为 0.1℃ 华氏度时: -58°F~171°F 有效。步进为 1°F
Data2	MSB	

12) ESP 方向盘转角信息【0x29】(仅在主机查询时发送)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x29	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	LSB(低位)	(S16)ESP 值为 0 表示方向盘在正中 (S16)ESP > 0 表示右转 (S16)ESP < 0 表示左转 (S16)EPS 的输出范围约为正负 0x4DCE
Data1	MSB(高位)	

注: 打开雷达系统, 松手刹后才有数据

13) 解码盒版本信息【0x30】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x30	数据类型

Length	0x10	数据长度
Data0~Data15	版本信息	ASCII 码

14) 车身状态信息【0x40】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x40	数据类型
Length	0x05	数据长度
Data0	指令	参照下表
Data1	参数 1	
Data2	参数 2	
Data3	参数 3	
Data4	参数 4	

车身状态信息表

指令	参数 1	参数 2	参数 3	参数 4
0x00 语言 V1.5	参考语言列表	保留	保留	保留
0x10 ESC system	Bit 0: ==0 OFF ==1 ACTIVATED	保留	保留	保留
0x20 Types	Bit 0: Speed warning ==0 OFF ==1 ON Bit 1: Speed 单位 ==0 km/h ==1 mph Bit7~Bit2 保留	Speed: Km/h: 范围 30~240km/h, 步进 10; Mph: 范围 20~150mph, 步进 5; 注意: 原车中, 在 Units 中改变单位时, Speed 的数值不一定为 5 或 10 的倍数, 如果 20mph 改变单位则变成 32km/h. 但主机设置读值时, 须按照以上范围及步进设置	保留	保留
0x30 Drive assistance1	Bit 0: Lane Assist 车道保持辅助系统->自适应车道导向 ==0 OFF ==1 ON Bit 1: Driver Alert System 驾驶员安全警告系统(疲劳驾驶) ==0 OFF ==1 ON Bit7~Bit2 保留	Bit 0: 车道保持辅助系统->激活 勾选后自适应车道导向才可用 ==0 OFF ==1 ON Bit7~Bit1 保留	保留	保留
0x31 Driver assistance2 驾驶员辅助系统	Bit0: Last distance selected(上次选择的車距) ==0 OFF ==1 ON Bit1: Front Assist-Active (前部辅助系统-激活) ==0 OFF ==1 ON Bit2: Front Assist-Advance	Bit3~Bit0: ACC-Drive program(ACC-行驶程序) ==1 Normal(标准) ==2 Sport(运动) ==3 Eco(经济) Bit7~Bit4: ACC-Distance(ACC-車距)当 Last distance selected(上次选择的車距)为		

	warning(预警)(前部辅助系统关闭时不可用) ==0 OFF ==1 ON Bit3: Front Assist-Display distance warning(显示距离报警)(前部辅助系统关闭时不可用) ==0 OFF ==1 ON Bit4: 保留	ON 时, 此项为灰色不可用 ==0 Very close(极小) ==1 Close(小) ==2 Medium(中等) ==3 Far(大) ==4 Very far(极大)		
0x40 Parking and manoeuvring 驻车 and 调车	Bit0: Activate automatically 自动激活 ==0 OFF ==1 ON Bit1: 激活 Bit7~Bit2 保留	Bit3~Bit0 Front volume(1~9) 前部音量 Bit7~Bit4 Front tone setting(1~9) 前部音调	Bit3~Bit0: Rear volume(1~9) 后部音量 Bit7~Bit4: Rear tone setting(1~9) 后部音调	
0x50 Light	Bit3~Bit0: Switch-on time 接通时间 0: Early 提前 1: Medium 适时 2: Late 延后 Bit4: Automatic headlight control in rain 自动行车灯(雨天) ==0 OFF ==1 ON Bit5: Lane change flash 变道转向灯 ==0 OFF ==1 ON Bit6: Daytime running lights ==0 OFF ==1 ON Bit7: 保留	Instrument/switch lighting 仪表/开关照明 0%(min)~100%(max) 即(0x00~0x64) 步进 10%	Coming home function “回家模式”功能 0s(off)~30s 步进 5s	Leaving home Function “离家模式”功能 0s(off)~30s 步进 5s
0x51 Light	Bit7~bit1: 保留 Bit0: Travel mode(旅行模式) == 0 : Right traffic(靠右) == 1 : Left traffic(靠左)	Door ambient light 车门环境照明灯 0%(min)~100%(max) 即(0x00~0x64) 步进 10%	Footwell light 脚步空间照明灯调节 0%(min)~100%(max) 即(0x00~0x64) 步进 10%	bit1: 动态灯光辅助 ==0 OFF ==1 ON Bit0: Motorway Light 动态大灯辅助 ==0 OFF ==1 ON
0x60 Mirrors and wipers	==0 OFF ==1 ON Bit0: Synchronous adjustment 后视镜同步调节 Bit1: Lower while reversing 倒车档时后视镜降低 Bit2: Automatic wiping in rain 雨天自动刮水 Bit3: Rear window wiping in reverse gear 倒车档时后窗玻璃刮水 Bit7~Bit4 保留	Bit0: Fold away after parking 驻车时内折 ==0 OFF ==1 ON	保留	保留
0x70 Opening and closing	Bit3~Bit0: Conv. Opening 车窗便捷开启 0: OFF 关闭 1: Driver window 驾驶员侧车窗	Bit0: Automatic locking 自动锁止 ==0 OFF ==1 ON Bit7~Bit1: 保留	Bit0: Acoustic confirmation 自动锁止 ==0 OFF ==1 ON	保留

	2: All windows 全部车窗 Bit7~Bit4: Door unlocking 中央门锁 (车门解锁) 0: Vehicle side 车辆侧 1: Single door 单个车门 2: All doors 全部车门		Bit7~Bit1: 保留	
0x80 MFD	==0 OFF ==1 ON Bit0: Current consumption 当前油耗 Bit1: Average consumption 平均油耗 Bit2: Convenience consumers 舒适性用电器 Bit3: Eco tips 经济运行提示 Bit4: Travelling time 行驶时间 Bit5: Distance traveled 行驶里程 Bit6: Average speed 平均速度 Bit7: Digital speed display 数字式车速显示	==0 OFF ==1 ON Bit0: Speed warning 车速报警 Bit1: Oil temperature 油温(国产高 7 无) Bit7~Bit2: 保留	保留	保留
0x90 单位	Bit0: Distance 里程 ==0 km ==1 mi Bit1: Speed 车速 ==0 km/h ==1 mph Bit2: Temperature 温度 ==0 摄氏 ==1 华氏 Bit7~Bit4: Volume 容积 ==0 L ==1 gal (UK) ==2 gal (US)	Bit3~Bit0: Consumption 油耗 ==0 mpg (UK) ==1 L/100km ==2 mpg (US) ==3 km/L Bit7~Bit4: Pressure 轮胎压力 ==0 bar ==1 psi ==2 kPa	保留	保留
0xA0 V1.5	Bit7~Bit5: 保留 Bit4: 车身 MODE 按键指令 ==0 释放 ==1 按下 Bit3~Bit0: Profile information ==0 Normal ==1 Sport ==2 ECO ==3 Individual	Individual 子设置项 Bit7~Bit4: Engine ==0 Normal ==1 Sport ==2 ECO Bit3~Bit0: Steering ==0 Normal ==1 Sport	Individual 子设置项 Bit7~Bit4: Front Light ==0 Normal ==1 Sport ==2 ECO Bit3~Bit0: Climate ==0 Normal ==2 ECO	保留
0xB0	Bit7~Bit1: 保留 Bit0: 汽车钥匙已激活 ==0 OFF ==1 ON	保留	保留	保留

语言列表

语言	00	01	02	03	04	05	06	07	08	0B	0D	10	12	16	17	1D
数据	德语	英语 (UK)	英语 (US)	法语	意大利语	西班牙文	葡萄牙语	波兰语	捷克语	瑞典语	荷兰语	俄语	韩语	土耳其语	中文	挪威语

15) 中控使能【0x41】

数据顺序	数据内容	备注
------	------	----

DataType	0x41	数据类型
Length	0x04	数据长度
Data0	指令	
Data1	参数 1	参照[中控使能 附表]
Data2	参数 2	
Data3	参数 3	

[中控使能 附表]==0 Disable ==1 Enable 保留的项目则为主机固有的菜单项

指令	参数 1	参数 2	参数 3
0x00(保留)语言	保留	保留	保留
0x10 ESC system ESC 系统	Bit0:ESC sysytem 系统 Bit7~Bit1 保留	保留	保留
0x20 Tyres 轮胎	Bit0:Tyres->Set (SET 按键) Bit1:Speed warning Bit2:Warning at Bit7~Bit3:保留	保留	保留
0x30 Driver assistance 驾驶员辅助系统	Bit0:Lane Assist (自适应车道导向)m Bit1:Driver Alert System 疲劳 驾驶识别系统->激活 Bit2:车道保持辅助系统->激活 Bit7~Bit3:保留	保留	保留
0x31 Driver assistance2 驾驶员辅助系统	Bit0>Last distance selected 上次选择的 车距 Bit1:Front Assist->Ative 前部 辅助系统->激活 Bit2:Front Assist->Advance 前 部辅助系统->预警 Bit3:Front Assist->Display 前 部辅助系统->显示距离报警 Bit4:ACC->Drive program ACC-> 行驶程序 Bit5:ACC->Distance ACC->车距 Bit7~Bit6:保留	保留	保留
0x40 Parking and manoeuvring 驻车 and 调车	Bit0:Activate automatically 自动激活 Bit1:Front volum 前部音量 Bit2:Front tone setting 前部 音调 Bit3:Rear volum 后部音量 Bit4:Rear tone setting 后部音 调 Bit5:Audio lowering Bit6:激活 Bit7:保留	保留	保留
0x50 Light 灯光	Bit0:Switch-on time 接通时间 Bit1:Automatic headlight control in rain 自动行车灯 (雨 天) Bit2:Lane change flash 变道转 向灯 Bit3:Instrument/switch lighting 仪表/开关照明 Bit4:Coming home function “回 家模式” 功能 Bit5:Leaving home function “离	保留	保留

	家模式” 功能 Bit6:Dynamic light assist 动态灯光辅助 Bit7:保留		
0x51 Light2 灯光	Bit0:Travel mode 旅行模式 Bit1:Door ambient light 车门环境照明灯 Bit2:Footwell light 脚步空间照明灯 Bit7~Bit3:保留	保留	保留
0x60 Mirrors and wipers 后视镜和刮水器	Bit0:Synchronous adjustment 后视镜同步调节 Bit1:Lower while reversing 倒车档后视镜降低 Bit2:Automatic wiping in rain 雨天自动刮水 Bit3:Rear window wiping in reverse gear 倒车档后窗玻璃刮水 Bit4:Fold away after parking 后视镜->驻车时内折 Bit7~Bit5:保留	保留	保留
0x70 Opening and closing	Bit0:Conv. Opening (车窗操作) 便携开启 Bit1:Door unlocking 中央门锁(车门解锁) Bit2:Automatic locking 自动锁止 Bit7~Bit3:保留	保留	保留
0x80 Multifunction Display (MFD) 多功能显示	Bit0:Current consumption 当前油耗 Bit1:Average consumption 平均油耗 Bit2:Convenience consumption 舒适性用电器 Bit3:ECO tips 经济运行提示 Bit4:Travelling time 行驶时间 Bit5:Distance travelled 行驶程序 Bit6:Average speed 平均速度 Bit7:Digital speed display 数字式车速显示	Bit0:Speed warning 车速报警 Bit1: Oil temperature Bit7~Bit2:保留	保留
0x90 Units 单位	Bit0:Distance 里程 Bit1:Speed 车速 Bit2:Temperature 温度 Bit3:Volume 容积 Bit4:Consumption 油耗 Bit5:Pressure 轮胎压力 Bit7~Bit6:保留	保留	保留
0xB0	Bit0: 座椅已激活 Bit7~Bit1:保留	保留	保留

16) Driving Data 【0x50】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x50	数据类型
Length	0x06	数据长度
Data0	指令	
Data1	参数 1	参照[Driving data 附表]
Data2	参数 2	
Data3	参数 3	

Data4	参数 4				
Data5	参数 5				
Driving data (行驶数据)附表					
指令	参数 1	参数 2	参数 3	参数 4	参数 5
0x10 Range 续航里程	Bit7~Bit1 保留 Bit0: 单位 == 0 km == 1 mi	Range 低 8 位数据	Range 高 8 位数据	保留	保留
0x20 Distance Since start 自启动以后行驶里程	Bit7~Bit1 保留 Bit0: 单位 == 0 km == 1 mi	Distance = (参数 2 + (参数 3<<8) + (参数 4<<16) + (参数 5<<24))/10 原车主机仅显示最高 6 个数字，低位丢弃，如 123456789km 则显示 123456km			
0x21 Distance Since refueling 自加油起行驶里程					
0x22 Distance Long-term 长时间行驶里程					
0x30 Avg.consumption Since start 自启动以后平均油耗	Bit7~Bit2 保留 Bit1~Bit0: 单位 00b: L/100km 01b: km/L 10b: mpg (UK) 11b: mpg (US)	实际数据 = (参数 2+参数 3*256)/10 原车主机仅显示最高 3 位数字，超出丢弃小数或低位整数， 0xFFFF 时，原车显示横杠 如：99.9 则显示 99.9 9987 则显示 998 456789 则显示 456		保留	保留
0x31 Avg.consumption Since refueling 自加油起平均油耗					
0x32 Avg.consumption Long-term 长时间平均油耗					
0x40 Avg. speed Since start 自启动以后平均车速	Bit7~Bit1 保留 Bit0: 单位 ==0 km/h ==1 mph	实际值 = (参数 2 + 参数 3*256)/10		保留	保留
0x41 Avg. speed Since refueling 自加油起平均车速					
0x42 Avg. speed Long-term 长时间平均车速					
0x50 Travelling time Since start 自启动后行驶时间	Travelling time 分钟数 = 参数 1 +(参数 2<<8) + (参数 3<<16)			保留	保留
0x51 Travelling time Since refueling					

自加油起行驶时间				
0x52 Travelling time Long-term 长时间行驶时间				
0x60 Conv. consumers 舒适性用电器	Bit7~Bit1 保留 Bit0: 单位 ==0 gal/h ==1 l/h	数值 = 参数 2 + 参数 3*256 l/h 时: 0x03E8 (1000) 显示满 gal/h 时: 0x00FA (250) 显示满 原车主机在以上数据时显示满, 但车身出来的数据会超过此值。 gal/h 时原车进度条样式:  l/h 时原车进度条样式: 	保留	保留
0x61 瞬时油耗	Bit7~Bit2 保留 Bit1~Bit0 单位 00b: L/100km 01b: km/L 10b: mpg (UK) 11b: mpg (US)	数值 = (参数 2 + 参数 3*256)/10	保留	保留

17) 车辆提示信息【0x60】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x60	数据类型
Length	0x08	数据长度
Data0		总共提示信息的数目, 最多 6 条
Data1~Data6	提示信息	0x00: Trailer mode 拖车模式 0x01: Windscreen could become fogged 小心挡风玻璃起雾 0x02: Operating temperature not maintained 不能维持工作温度 0x03: No driver detected 未发现驾驶员 (driver 有驱动的意思, 疑问: 未检测到驱动程序) 0x04: Gearbox requires engine to be running 操作变速箱 0x05: Power consumption is high 功耗高 0x06: Starting start-stop system 启用启-停系统 0x07: Engine must be running 引擎必须运行 0x08: Gradient too steep 坡度太陡 0x09: Start-stop system is currently not available 启-停系统当前不可用 0x0A: Emergency brake function intervention 紧急制动功能干预 0x0B: Brake requires engine to be running 制动器需要发动机运行 0x0C: Power consumption is high 功耗高 0x0D: Air conditioning requires engine to be running 空调开启需要发动机运行 0x0E: Steering angle too great 转向角太大 0x0F: Manoeuvring mode 操纵模式 0x10: Defrost function is switched on 除霜功能开启 0x11: Driver seatbelt not fastened 驾驶员未系安全带 0x12: Driver door open 驾驶室门打开 0x13: Accelerator is depressed 加速踏板被踩下 0x14: Windscreen heating is switched on 前窗加热开启 0x15: Maximum air conditioning requires engine to be running 空调最大制冷需要发动机运行 0x16: Bonnet has been opened 引擎盖未关好 0x17: Engine stop currently not possible 发动机当前无法停止 0x18: Off-road mode is activated 越野模式已启用 0x19: System protection intervention Button/lever activated too

		often 手刹按钮/杆使用太频繁 0x1A: Gear is engaged 齿轮啮合 0x1B: Start-stop button pressed 启-停按钮已按下 0x1C: Air conditioning requires engine to be running 空调开启需要发动机运行 0x1D: ACC intervention ACC 状态 0x1E: Park Assist is activated 驻车辅助已启动 0x1F: ESC is switched off ESC 关闭 0x20: Power consumption is high 功耗高 0x21: Start-stop system requires engine to be running 启-停系统需要发动机运行
Data7	Start-stop 信息	Bit7~Bit1: 保留 Bit0: == 0 Start-stop system deactivated == 1 Start-stop system is activated
注意: 本指令的提示信息为原车主机 Vehicle statues 页面下 Start-stop 里面的信息 提示信息数目少于 6 的, 后续的字节无效 但 Data0 提示信息数目为 0 时, 显示 Start-stop 信息; 大于 0 时显示 Data1~Data6 的提示信息。		

18) 车辆 Reports 信息【0x61】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x61	数据类型
Length	可变长度	数据长度
Data0	Report 条数低于 8 位	Report 条数, 最多 7 条
Data1	Report 条数高于 8 位	Report 信息代码请参考附件《Golf7 Reports》的 Code Report 条数为 0 时原车主机显示: No entries available
Data2	Report 0 条数低于 8 位	
Data3	Report 0 条数高于 8 位	
Data4	Report 1 条数低于 8 位	
Data5	Report 1 条数高于 8 位	
...	...	
注意: 车辆 Report 为原车主机 Vehicle statues 页面的 reports。		

19) Conv. Consumers 提示信息【0x62】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x62	数据类型
Length	0x04	数据长度
Data0		总共提示信息的数目, 最多 3 条
Data1	提示信息	0x01: Air conditioning 空调 0x02: Auxiliary heater 辅助加热器 0x03: Rear window heating 后窗加热 0x04: Left seat heating 左边座椅加热 0x05: Right seat heating 右边座椅加热 0x06: Left seat ventilation 左座椅通风 0x07: Right head area heating 右前区域加热 0x08: Left head area heating 左前区域加热 0x09: Right head area heating 右前区域加热 0x0A: Front fog light 前雾灯 0x0B: Rear fog light 后雾灯 0x0C: Windscreen heating 前窗加热 0x0D: Steering wheel heating 方向盘加热 0x0E: Mirror heating 后视镜加热 0x0F: Rear seat heating 后座椅加热 0x10: Rear seat ventilation 后座椅通风 0x11: Socket 插座 0x12: Drink holder 饮料架
注意: 本指令的提示信息为原车主机 Conv. consumer 页面下的提示信息 提示信息数目少于 3 的, 后续的字节无效, 优先显示顺序为 Data1~Data3		

20) Service 【0x63】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x63	数据类型
Length	可变	数据长度
Data0	指令	参照 Service 指令附表
Data1~DataN		
注意：除 Vehicle no. 为 Length 可变外，其余指令 Length=4		

指令	Data1	Data2	Data3	Data4
0x00 Vehicle NO. 汽车编号	ASCII 字符串			
0x10 Volkswagen inspection Days 车况检查天数	Bit7~Bit4: 保留 Bit3~Bit0: 0x00: 显示-- 0x01: 正常显示 days 离车况检查 XX 天 0x02: 显示 Overdue by xx day(s) 车况检查过期 XX 天	Days = 参数 2+参数 3*256	无	
0x11 Volkswagen inspection Distance 车况检查里程	Bit7~Bit4: 单位 ==0: km ==1: mi Bit3~Bit0: 0x00: 显示-- 0x01: 正常显示 distance XX 里程 后需要车况检查 0x02: 显示 Overdue by xx km/mi 车况检查过期 XX km/mi	Distance = (参数 2+参数*256)*100	无	
0x20 Oil change service Days 更换机油保养天数	Bit7~Bit4: 保留 Bit3~Bit0: 0x00: 显示-- 0x01: 正常显示 days 离更换机油保养 XX 天 0x02: 显示 Overdue by xx day(s) 更换机油保养过期 XX 天	Days = 参数 2+参数 3*256	无	
0x21 Oil change service Distance 更换机油保养里程	Bit7~Bit4: 单位 ==0: km ==1: mi Bit3~Bit0: 0x00: 显示-- 0x01: 正常显示 distance XX 里程后需要更换机油保养 0x02: 显示 Overdue by xx km/mi 更换机油保养过期 XX km/mi	Distance = (参数 2+参数*256)*100	无	

行车轨迹数据 【0x64】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x64	数据类型
Length	0x05	数据长度
Data0	状态	Bit7~Bit4: ==0: 手刹拉起, 无轨迹数据 ==1: 前进 ==2: 倒车 Bit3~Bit0: ==0: 右转 ==1: 左转
Data1	低 8 位	轨迹 1
Data2	高 8 位	
Data3	低 8 位	轨迹 2
Data4	高 8 位	

注：本轨迹数据只在打开雷达系统，手刹放开时才有数据，数据需主机端请求才发送

胎压信息【0x65】

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x65	数据类型
Length	0x04	数据长度
Data0	左前轮胎状态	0: 左前胎压正常 1: 左前胎压欠压 2: 左前胎压过高
Data1	右前轮胎状态	0: 右前胎压正常 1: 右前胎压欠压 2: 右前胎压过高
Data2	左后轮胎状态	0: 左后胎压正常 1: 左后胎压欠压 2: 左后胎压过高
Data3	右后轮胎状态	0: 右后胎压正常 1: 右后胎压欠压 2: 右后胎压过高

三、数据格式(主机端→解码端)

3.1、建立/断开连接[0x81] (主机端→解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x81	数据类型
Length	0x01	数据长度
Data0	Command type	0x01: 建立连接（系统启动时 HOST 发送该命令建立连接，HOST 收到 SLAVE 的应答表示建立连接成功，可以进行通信） 0x00: 断开连接（系统关闭时 HOST 发送该命令断开连接，HOST 收到 SLAVE 的应答表示断开连接成功，Host 将不再与 Slave 通信）
注意： 主机端：在每一次发送【建立连接】命令之前，建议先发送一次【断开连接】命令。以达到同步状态。因为解码盒在已连接状态，再收到【建立连接】命令是不会有动作的。 解码端：在收到【建立连接】时，需将部份数据发一遍，以供主机端初始或同步。		

3.2、请求控制器信息【0x90】(主机端→解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x90	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	请求内容	可以请求解码器 SLAVE→HOST 数据类型，指定的除外
Data1	请求参数	请求 0x40 车身状态数据时，参数为 0x40 数据包中的指令 请求 0x50 Driving data 时，参数为 0x50 数据包中的指令 请求 0x63 Service 时，参数为 0x63 数据包中的指令

3.3 、主机媒体源及媒体播放信息【0xC0】(主机端→解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0xC0	数据类型
Length	0x08	数据长度
Data0	媒体源	0x00: OFF 0x01: Tuner 0x02: Disc (CD, DVD) 0x03: TV (Analog) 0x04: NAVI 0x05: Phone 0x06: iPod 0x07: AUX 0x08: USB 0x09: SD 0x0A: DVB-T 0x0B: A2DP

		0x0C: Other (不显示源图标) 0x0D: CDC 0x10: CD 0x11: DVD 上以各媒体源见<各媒体源显示类型支持表>
Data1	媒体信息显示格式类型	0x00: 不显示媒体信息, 只显示媒体源或背景 0x01: Tuner 0x10: Simple Audio Media 0x11: Enhanced Audio Media 0x12: iPod 0x13: Simple Audio Media 2 0x20: File based Video 0x21: DVD Video 0x22: Other Video 0x23: DVD Video 2 0x30: Aux, Other 0x40: Phone 0xFF: 显示用户自定义字符 (需车型支持, 字符串另有数据包)
Data2~Data7	媒体播放信息	根据[媒体信息显示格式类型]的值不同, 而显示的方式也不同

各媒体源显示类型支持表													
媒体源	显示类型 (16 进制)												
	00	01	10	11	12	13	20	21	22	23	30	40	FF
TUNER		●											
DISC	●		●	●	●	●	●	●	●		●		●
TV	●												●
NAVI													
PHONE													
IPOD													
AUX	●										●		
USB	●		●	●	●	●	●	●	●		●		●
SD	●		●	●	●	●	●	●	●		●		●
DVB-T	●												●
A2DP	●		●	●	●	●	●	●	●		●		●
OTHER	●		●	●	●	●	●	●	●		●		●
CDC													
CD													
DVD													
如 DISC、IPOD、USB、SD、A2DP、CDC、CD、DVD 解码端: 能支持多种显示类型处理 主机端: 在应用中仅可选一种 TV、DVB-T 仅第三行文本信息且最长为 9 个字符, 超出显示 8 个													

3. 4、媒体播放状态【0xC1】(主机端→解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0xC1	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	状态	Bit7: DISC IN Bit6: Stereo Bit5: 保留 Bit4: 保留 Bit3: 保留 Bit2-Bit1: Play Mode 00b: Normal 01b: Scan 10b: Mix 11b: Rpt Bit0: 保留
Data1		保留

注意：静音时静音图标优先显示

3.5、媒体文本信息第一行【0x70】(主机端-->解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x70	数据类型
Length	随字符串长度变化	数据长度
Data0	字符格式	0x01: ASCII 0x02: GB2132(未支持) 0x10: Unicode 低字节在前(未支持) 0x11: Unicode 高字节在前(未支持)
Data1~DataX	字符	
注意：三行文本大小不一致，三行文本格式必须一致。		

3.6、媒体文本信息第二行【0x71】(主机端-->解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x71	数据类型
Length	随字符串长度变化	数据长度
Data0	字符格式	0x01: ASCII 0x02: GB2132(未支持) 0x10: Unicode 低字节在前(未支持) 0x11: Unicode 高字节在前(未支持)
Data1~DataX	字符	
注意：三行文本大小不一致，三行文本格式必须一致。		

3.7、媒体文本信息第三行【0x72】(主机端-->解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0x72	数据类型
Length	随字符串长度变化	数据长度
Data0	字符格式	0x01: ASCII 0x02: GB2132(未支持) 0x10: Unicode 低字节在前(未支持) 0x11: Unicode 高字节在前(未支持)
Data1~DataX	字符	
注意：三行文本大小不一致，三行文本格式必须一致。第三行长度过长时会分作两行显示		

3.6、音量显示控制【0xC4】(主机端-->解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0xC4	数据类型
Length	0x01	数据长度
Data0	音量显示	Bit7 : 静音控制 == 0 不静音 == 1 静音(此时仪表小屏出现静音图标) Bit6 ~ Bit0 : 音量大小 有效范围 0 ~ 30
注意：音量数据变化时才向仪表小屏发送显示数据		

3.8、电话状态【0xC5】(主机端-->解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0xC5	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	信号电池	Bit7~Bit4:信号 1~5 格, 0 为空信号格 Bit3~Bit0:电池 1~4 格, 0 为空电池格
Data1	状态	Bit7: 保留 Bit6: 免提状态 == 0 私人 == 1 免提 Bit5: MIC 状态

		== 0 OFF == 1 ON Bit4: net work == 0 Telephone:system switch off. (不显示手机状态) == 1 Switch on(显示手机状态) Bit3~Bit0: 手机状态 0000b: 待机 0001b: 来电中 0010b: 拨号中 0011b: Holding 0100b: 通话中 0101b: Ending calling 0110b: 电话已断开
注: 电话文本信息有更新的需要先发电话文本信息, 再发本数据		

3.9、电话文本信息【0xCA】(主机端→解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0xCA	数据类型
Length	可变	数据长度
Data0	文本 ID	0x01: 手机 name 0x02: 网络 name 0x03: 来电或去电的 name(非待机时)
Data1	Format	0x01: ASCII 0x02: GB2132(未支持) 0x03: UTF-8(未支持) 0x10: Unicode 低字节在前(未支持) 0x11: Unicode 高字节在前(未支持)
Data2~Data12	文本	文本内容与文本 ID 对应

3.9、原车设定控制指令【0xC6】(主机端→解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0xC6	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	指令	见《设定控制指令附表》
Data1	参数 1	

设定控制指令附表

指令	参数 1	备注
0x00	语言类型	参看语言列表
0x10	0x00:OFF 0x01: Activated 已激活	Esc system ESC 系统
0x20	0x00:OFF 0x01:ON	Tyres→Speed warning 车速报警
0x21	Km/h 时: 30~240km/h, 步进 10 Mph 时: 20~150mph, 步进 5	Tyres→Speed 车速
0x22	TPMS 0x01: Set	Tyres→TPMS SET
0x30	0x00:OFF 0x01:ON	Driver assistance→Lane Assist (自适应车道导向)
0x31	0x00:OFF 0x01:ON	Driver assistance→Driver Alert System 驾驶员安全警告系统 (疲劳驾驶识别系统)
0x32	0x00:OFF 0x01:ON	Driver assistance→ACC→Last distance selected (上次选择的车距)
0x33	0x00:OFF 0x01:ON	Driver assistance→Front Assist→Active (前部辅助系统激活)
0x34	0x00:OFF 0x01:ON	Driver assistance→Front Assist→Advance warning (前部辅助系统预警)
0x35	0x00:OFF 0x01:ON	Driver assistance→Front Assist→Display distance warning (前部辅助系统显示距离报警)
0x36	0x00:OFF 0x01:ON	Driver assistance→车道保持辅助系统→激活
0x37	0x01:Normal 正常 0x02:Sport 运动 0x03:Eco 经济	Driver assistance→ACC→Drive program (ACC 自适应巡航行驶程序)
0x38	0x00:Very close 极小 0x01:Close 小 0x02:Medium 中等 0x03:Far 大	Driver assistance→ACC→Distance (ACC 自适应巡航车距)

	0x04:Very far 极大	
0x40	0x00:OFF 0x01:ON	Parking and manoeuvring->Activate automatically 自动激活
0x41	1~9	Parking and manoeuvring->Front volume 前部音量
0x42	1~9	Parking and manoeuvring->Front tone setting 前部音调
0x43	1~9	Parking and manoeuvring->Rear volume 后部音量
0x44	1~9	Parking and manoeuvring->Rear tone setting 后部音调
0x45	0x00:OFF 0x01:ON	Parking and manoeuvring->激活
0x50	0x00:Early 提前 0x01:Medium 适时 0x02:Late 延后	Light->Switch-on time 接通时间
0x51	0x00:OFF 0x01:ON	Light->Automatic headlight control in rain 自动行车灯（雨天）
0x52	0x00:OFF 0x01:ON	Light-> Lane change flash 变道转向灯
0x53	0x00(0%min)~0x64(100%max) 步进 10%	Light->Instrument/switch lighting 仪表/开关照明
0x54	0s(off)~30s 步进 5s	Light->Coming home function “回家模式” 功能
0x55	0s(off)~30s 步进 5s	Light->Leaving home function “离家模式” 功能
0x56	0x00:Right traffic(靠右) 0x01:Left traffic(靠左)	Light->Travel mode 旅行模式
0x57	0x00(0%min)~0x64(100%max) 步进 10%	Light->Door ambient light 车内照明车门环境照明灯调节
0x58	0x00(0%min)~0x64(100%max) 步进 10%	Light->Foowell light 车内照明脚步空间照明灯调节
0x59	0x00:OFF 0x01:ON	Light->Motorway light(动态大灯随动)
0x5A	0x00:OFF 0x01:ON	Light->灯光辅助->动态灯光辅助
0x60	0x00:OFF 0x01:ON	Mirrors and wipers->Synchronous adjustment 后视镜同步调节
0x61	0x00:OFF 0x01:ON	Mirrors and wipers->Lower while reversing 倒车档时后视镜降低
0x62	0x00:OFF 0x01:ON	Mirrors and wipers->Automatic wiping in rain 雨天自动刮水
0x63	0x00:OFF 0x01:ON	Mirrors and wipers->Rear window wiping in reverse gear 倒车档时后窗玻璃刮水
0x64	0x00:OFF 0x01:ON	Mirrors and wipers->Fold away after parking 驻车后视镜内折
0x70	0x00:OFF 0x01:Driver window 驾驶员侧车窗 0x02:All window 全部车窗	Opening and closing->Conv. opening 车窗便捷开启
0x71	0x00:Vehicle side 车辆侧 0x01:Single door 单个车门 0x02:All doors 全部车门	Opening and closing->Door unlocking 中央门锁
0x72	0x00:OFF 0x01:ON	Opening and closing->Automatic locking 自动锁止
0x80	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Current consumption 当前油耗
0x81	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Average consumption 平均油耗
0x82	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Convenience consumers 舒适性用电器
0x83	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Eco tips 经济运行提示
0x84	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Travelling time 行驶时间
0x85	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Distance travelled 行驶里程
0x86	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Average speed 平均速度
0x87	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Digital speed display 数字式车速显示
0x88	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Speed warning 车速报警
0x89	0x00:OFF 0x01:ON	Multifunction display(MFD)->Oil temperature 油温(国产高尔夫 7 高配车无)
0x8A	0x00:OFF 0x01:ON	Reset” Since start” driving data 恢复“自启动以后”的行驶数据
0x8B	0x00:OFF 0x01:ON	Reset” Long-term” driving data 恢复“长时间”的行驶数据
0x90	0x00:km 0x01:mi	Units->Distance 里程
0x91	0x00:km/h 0x01:mph	Units->Speed 车速
0x92	0x00:摄氏度 0x01:华氏度	Units->Temperature 温度
0x93	0x00:L 0x01:gal (UK) 0x02:gal (US)	Units->Volume 容积
0x94	0x00:mpg (UK)	Units->Consumption 油耗

	0x01:L/100km 0x02:mpg (US) 0x03:km/L	
0x95	0x00:bar 0x01:psi 0x02:kPa	Units->Pressure 轮胎压力
0xAB	0x00:OFF 0x01:ON	雷达声音, 原车雷达显示界面有此触摸按钮
0xB0	0x00:OFF 0x01:ON	空调 Automatic air recirculation 自动空气循环 即 AQS 自动内外循环状态指示
0xB1	0x00: Light 弱 0x01: Medium 中 0x02: Strong 强	空调 Air con profile 空调自动模式风量 (根据本条指令的作用翻译)
0xB2	0x00:OFF 0x01:ON	空调开关, 原车触摸屏上的 ON OFF
0xB3	0x00:OFF 0x01:ON	空调 SYNC
0xB4	0x00:OFF 0x01:ON	送风模式: 平行送风
0xB5	0x00:OFF 0x01:ON	送风模式: 向下送风
0xB6	0x00:OFF 0x01:ON	送风模式: 向上送风
0xB7	0x00~0x07	风量
0xB8	0x00: 温度减 0.5℃ 摄氏温度步进 1F 0x01: 温度加 0.5℃ 华氏度步进 1F	温度-驾驶座
0xB9	0x00: 温度减 0.5℃ 摄氏温度步进 1F 0x01: 温度加 0.5℃ 华氏度步进 1F	温度-副驾驶座
0xC1	0x01: Set	Factory settings 出厂设置 ->Driver assistance 驾驶员辅助系统
0xC2	0x01: Set	Factory settings 出厂设置 ->Parking and manoeuvring 驻车 and 调车
0xC3	0x01: Set	Factory settings 出厂设置->Light 车灯
0xC4	0x01: Set	Factory settings 出厂设置->Mirrors and wipers 后视镜和刮水器
0xC5	0x01: Set	Factory settings 出厂设置->Opening and closing 打开和关闭
0xC6	0x01: Set	Factory settings 出厂设置->Multifunction display 多功能显示
0xC7	0x01: Set	Factory settings 出厂设置->All settings 复位所有设置
0xC8	0x00:OFF 0x01:ON	Lights->Daytime running lights
0xC9	0x00:OFF 0x01:ON	Opening and closing->Acoustic confirmation
0xCA	0x00:OFF 0x01:ON	座椅->汽车钥匙已激活
0xD0	0x00:Normal 0x01:Sport 0x02:ECO 0x03:Individual	SEAT Drive Profile LeoFR 驾驶模式 (后续 D1-D4 设置项为 Individual 的子项) V1.5
0xD1	0x00:Normal 0x01:Sport	SEAT Drive Profile 下的 Individual-> Steering V1.5
0xD2	0x00:Normal 0x01:Sport 0x02:ECO	SEAT Drive Profile 下的 Individual-> Engine V1.5
0xD3	0x00:Normal 0x02:ECO	SEAT Drive Profile 下的 Individual-> Climate V1.5
0xD4	0x01:Set	SEAT Drive Profile 下的 Individual-> Reset V1.5
0xD5	0x00:Normal 0x01:Sport 0x02:ECO	SEAT Drive Profile 下的 Individual-> Front Lighting V1.5
注:		

3.11、车身时间设定【0xA6】(主机端->解码端)

数据顺序	数据内容	备注
DataType	0xA6	数据类型
Length	0x07	数据长度
Data0	年	十六进制数值 0x0A == 2010 年
Data1	月	十六进制数值 0x0C == 12 月

Data2	日	十六进制数值 0x1E == 30 日
Data3	时	Bit7 : 12/24 时制 == 0 24 时制 == 1 12 时制 Bit6 ~ Bit1 : 小时值(按 24 小时设置) 取值范围 0x00 ~ 0x17
Data4	分	十六进制数值 0x00 ~ 0x3B
Data5	秒	十六进制数值 0x00 ~ 0x3B
Data6		Bit7: Automatic summer time 0b: OFF, 1b: ON Bit6~Bit0: Date format 日期格式 ==0 DD. MM. YYYY ==1 YYYY-MM-DD ==2 MM-DD-YYYY
注意:		

20131230 V1.1: 带黄色背景, 灰掉的字体表示 本配置不需要实现的功能, 可以预留。

带黄色背景, 没有灰掉的字体表示需要注意事项, 说明或新增功能。

20130107 V1.2: 增加了空调座椅加热的解释, 修改了0x26与0xA6, Data中的Bit7位。

20130113 V1.3: 协议升级兼容。请看标识了红色背景部分。灰色部分表示目前国产车没有的或没做的部分。

20151019 V1.4: 斯柯达速派。增加空调设置状态(0XC6里的0XB0,0XB1指令。0x21里面的状态反馈见红色字体部分)。

20151027 V1.5: 国外版高尔夫7。增加语言设置状态(0X40里的0X00,0XA0指令。0XC6里的0XD0-,0XD4指令。)见红色字体部分。

20151116 V1.6: 增加胎压异常状态显示指令(0x65)。

20151207 V1.7: 增加中控使能协议(0x41)仅在主机查询后发送, 中控设置项(0xC6)。

20151207 V1.8: 增加中控使能协议(0x41)仅在主机查询后发送, 中控设置项(0xC6)。