

## 2012 FOCUS 串口通信协议

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。适用车型12款福克斯, 翼博, 翼虎, 13款嘉年华。

### 物理层描述

采用标准 UART 通信接口，逻辑电平为 3.3V 或 5V(取决于音响主机的上拉电阻) 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。

### 链路层描述

#### 1、约定

HOST: DVD 主机

SLAVE: 总线解码器

#### 2、数据帧结构

数据顺序	数据内容	备注
1	Head Code	Fix to 0x2E
2	Data Type	参见下表DataType定义
3	Length	数据长度
4	Data0	数据内容
5	Data1	
...	...	
N	Checksum	校验和 $SUM(DataType, Length, Data0, \dots, DataN) \wedge 0xFF$

#### 3、ACK/NAK

##### a) ACK/NACK 定义

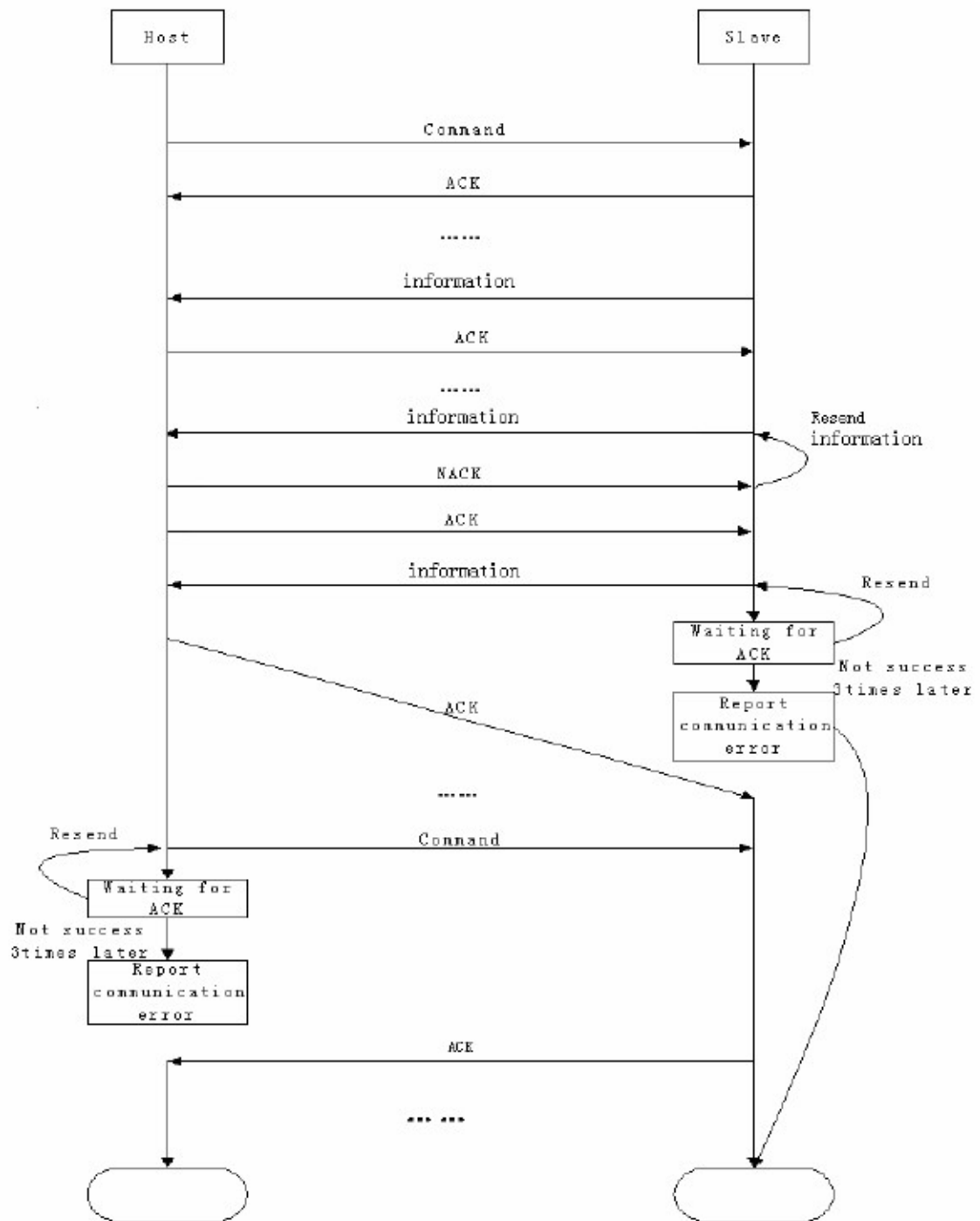
Send/Receive data	The contents of Send/Receive frame	comment
1	ACK/NACK	0xFF---ACK 0xF0---NACK(Checksum NG) 0xF3---NACK(Not support) 0xFC---NACK(Busy)

应答帧只由一个字节完成。

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

c) 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。

#### 4、通讯顺序



# 应用层

## 1、DataType 定义

序号	定义描述	编码	备注
Slave→Host			
1	背光调节信息	0x14	
2	方向盘按键 (包括面板)	0x20	
3	空调信息	0x21	
4	后雷达信息	0x22	
5	前雷达信息	0x23	
6	基本信息	0x24	
7	雷达状态	0x25	
8	车身日期时间信息	0x26	
9	版本信息	0x30	
10	SYNC SRT UP	0x70	
11	SYNC STR DOWN	0x71	
12	SYNC SRT SHORT	0x72	
13	SYNC 状态	0x78	
14	SYNC 切换请求	0x79	
15	语言设置状态	0x27	
16	SYNC 版本	0x40	
17	SYNC 菜单信息	0x50	
18	SYNC 菜单项信息	0x51	
19	SYNC 当前MEDIA曲目播放时间信息	0x52	
20	SYNC 电话通话时间信息	0x53	
21	按键板信息	0x01	
Host→Slave			
1	控制指令	0xc6	
2	Sart/End	0x81	
3	设定车身日期	0x82	
4	请求解码器状态	0x90	
5			
6			
7			
8			

## 2、数据格式

## 2.1、解码端-&gt;主机端

## 2.1.1、背光调节信息【0x14】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x14	数据类型
Length	0x01	数据长度
Data0	背光亮度	0x00:Min 0xFF:Max

(备注：IO 口无车身灯光状态输出，只有 PWM 的背光亮度输出)

## 2.1.2、方向盘按键【0x20】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x20	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	Key Code	0x00:无按键 0x01:VOL+ 0x02:VOL— 0x03:>>  0x04: << 0x07:SRC 0x0E:UP 0x0F:DOWN 0x10:LEFT 0x11:RIGHT 0x12:OK 以下按键为原车面板按键 0x20~0x29:数字 0—数字 9 0x2A: * 0x2B: # 0x33: SIRIUS 0x34: RADIO 0x35: CD 0x36: AUX 0x37: MENU 0x38: SOUND 0x39: PHONE 0x3D: CLOCK 0x3F: POWER 0x48: OK 0x49: LEFT 0x4A: RIGHT 0x4B: UP 0x4C: DOWN 0x52:  <</接电话 0x53: >> /挂电话

		0x54: EJECT 0x56: TA 0x57: INFO 0x59: DSP 0x5A: MUTE 0x5B: DISPLAY 0x5C: K1(软件左) 0x5D: K2(软件左中) 0x5E: K3(软件右中) 0x5F: K4(软件右) 0xf0: 音量旋钮加 0xf1: 音量旋钮减
Data1	Key status	普通按键: 0: 按键释放 1: 按键按下 2: 连续按键有效 旋钮按键: 旋转的步进值 (STEP)

## 2.1.3、空调信息【0x21】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x21	数据类型
Length	0x06	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 Bit3: AUTO 小风灯指示 0b: OFF    1b: ON Bit2: DAUL 灯指示 0b: OFF    1b: ON Bit1: MAX FORNT 灯指示 0b: OFF    1b: ON
Data1		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: 空调数据变化位 0b: 不显示    1b: 请求显示

		Bit3~Bit0:风量大小 0x00~0x07:0-7 级风量指示
Data2	左边设定温度	0x00:LO 0x7F:HI 0x1F~0x3B: 15.5℃ ~ 29.5℃ (步进 0.5)
Data3	右边设定温度	0x00:LO 0x7F:HI 0x1F~0x3B: 15.5℃ ~ 29.5℃ (步进 0.5)
Data4	其他	Bit2: AC MAX 0b:非 AC MAX,1b:AC MAX Bit6: 温度显示单位 0b:摄氏 1b:华氏
Data5	车外温度	补码表示: -40℃~86℃有效

## 2.1.4、后雷达信息【0x22】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x22	数据类型
Length	0x04	数据长度
Data0	车尾左侧与障碍物距离	0x00: 不显示
Data1	车尾中间偏左与障碍物距离	0x01: 表示最近范围
Data2	车尾中间偏右与障碍物距离	0x1f: 表示最远
Data3	车尾右侧与障碍物距离	范围: 0x00~0x1f

## 2.1.5、前雷达信息【0x23】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x23	数据类型
Length	0x06	数据长度
Data0	车前左侧与障碍物距离	0x00: 不显示
Data1	车前中间偏左与障碍物距离	0x01: 表示最近范围
Data2	车前中间偏右与障碍物距离	0x1f: 表示最远
Data3	车前右侧与障碍物距离	范围: 0x00~0x1f
Data4	车前右侧自动泊车辅助探头	范围同上只在高配有
Data5	车前左侧自动泊车辅助探头	

福克斯雷达距离显示方式 (G 表示绿色, Y 表示黄色, R 表示红色)

段	数值范围	段	数值范围	段	数值范围
G1(最远)	0x1F--0x1A	G3 (较远)	0x1--0x0E	Y(很近)	0x07—0x02
G2(很远)	0x19--0x14	G4 (近)	0x0--0x08	R(非常近)	0x01

注: 1、后左、后右只有 Y/R 2 段;

2、后左中、后右中有 G1-G4/Y/R 共 6 段;

3、前左侧、前右侧 只有 Y/R 2 段 (新增加的最边上两个雷达数据);

4、前左、前右只有 Y/R 2 段;

5、前左中、前右中有 G4/Y/R 共 3 段;

## 2.1.6、基本信息【0x24】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x24	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	车门信息	bx==1 门开 bx==0 门关 b7: 右前门 b6: 左前门 b5: 右后门 b4: 左后门 b3: 后门（尾箱）
Data1	状态信息	Bit0:倒车状态 1: 倒车 0: 非倒车 Bit1: 保留 Bit2: 保留 Bit3: 手刹状态 1: 拉起手刹 0: 放下手刹 Bit5:乘客安全气囊状态(F150 2013 专用) 0: 关闭 1: 打开 Bit6:My Key 音量限制 0: 不限制 1: 最大音量限制到一半 Bit7: My Key MUTE 状态 0: 不 MUTE 1: MUTE（没系上安全带）

## 2.1.7、泊车辅助状态【0x25】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x25	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	泊车辅助系统状态	Bit0: 保留 Bit1: 保留 Bit2: 前雷达工作状态 0b: 关 1b: 开 Bit3: 后雷达工作状态 0b: 关 1b: 开
Data1	保留	

## 2.1.8、车身日期时间信息【0x26】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x26	数据类型
Length	0x06	数据长度

Data0	年	十进制, 起始为2000.
Data1	月	十进制
Data2	日	十进制
Data3	时	十进制 (24H 时间制)
Data4	分	十进制
Data5	保留 (秒)	十进制) (原车屏不处理)

## 2.1.9、版本信息【0x30】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x30	数据类型
Length	0x10	数据长度
Data0---Data15	版本信息	ASCII码

## 2.1.10、SYNC SRT UP【0x70】(显示字符-上一行)(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x70	数据类型
Length	0x14	数据长度
Data0---Data19	字符串信息	ASCII码

## 2.1.11、SYNC SRT DOWN【0x71】(显示字符-下一行)(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x71	数据类型
Length	0x14	数据长度
Data0---Data19	字符串信息	ASCII码

## 2.1.12、SYNC STR SHORT【0x72】(显示字符-通话时间/USB曲目播放时间)(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x72	数据类型
Length	0x05	数据长度
Data0---Data4	字符串信息	ASCII码

## 2.1.13、SYNC 状态【0x78】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x78	数据类型
Length	0x05	数据长度
Data0	SYNC 当前工作模式	0x00: OFF 0x01: ON 0x02: MEDIA 0x03: PHONE
Data1	SYNC 模块工作状态	0b: sync 设备存在位 0: 无sync 模块 1: 有sync模块 1b: 蓝牙设备连接位 0: 未连接 1: 已连接 3b: 短信显示位



		0: 不显示      1: 显示短信图标 <b>4b: sync 语音状态位】</b> 0: 非语音状态      1: 语音状态 <b>5b: 电话通话状态位</b> 0: 非通话状态      1: 通话状态 <b>6b: SYNC MEDIA 菜单下的INFO键状态</b> 0: 不可用      1: 可用
Data2	手机状态	0b—3b: 手机信号状态 0-4 共5级信号状态>4为无效数据不显示 为0时只显示信号标尺，为1时显示1格， 以此类推。 4b-7b: 手机电池状态 0-4 共5级信号状态>4为无效数据不显示 为0时只显示没电电池，为1时显示1格， 以此类推。
Data3	保留	
Data4	保留	

## 2.1.14、AUDIO 切换请求【0x79】

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x79	数据类型
Length	0x01	数据长度
Data0		0x00: 请求切换到OFF(保留暂不使用) 0x01: 请求切换到PHONE(有来电) 0x02: 请求切退出PHONE(挂机) 0x03: 请求切换到MEDIA(保留) <b>0x04: 请求切换到SPEECH</b> <b>0x05: 请求退出SPEECH</b>

## 2.15 车身语言设定信息【0x27】(解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x27	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	语言类型	0x02: 英语 0x03: 美式英语 0x04: 德语 0x05: 意大利语 0x06: 法国 0x08: 西班牙 0x0A: 土耳其 0x0B: 俄国 0x0C: 荷兰 0x0E: 波兰 0x12: 瑞典 0x16: 葡萄牙 0x1b: 简体中文 其它值为未知语种。
Data1	保留	

## 2.1.6、SYNC 版本信息 (解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x40	数据类型
Length	0x01	数据长度
Data0	当前 SYNC 系统版本	Type { SYNC_VERSION_NONE, //无SYNC SYNC_VERSION_V1, SYNC_VERSION_V2, SYNC_VERSION_V3, } SYNC_VERSION;

## 2.1.7、SYNC V3 菜单信息 (解码端-&gt;主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x50	数据类型
Length	0x08	数据长度
Data0	当前菜单类型	SYNC_MENU_TYPE
Data1	菜单当前选中项目	该项目代表菜单中的某行文本及图标 (有效值1-5, 0 表示未选中)
Data2	菜单项目显示百分比	==DEC1---DEC100 表示百分比 ==DEC 0 或其它值时不显示
Data3	当前对话框类型	SYNC_MESSAGE_TYPE
Data4	当前对话框选中项目	该项目代表对话框中的某行文本及图标(有效值 1-5, 0 表示未选中)
Data5	当前菜单大图标	见 SYNC_MENU_ICON V1.11.000
Data6	菜单百分比显示条属性	见 SYNC_PERCENT_BAR_ATT V1.12.000(此项做不做问题不大)
Data7	保留	

```
typedef enum
```

```
{
    SYNC_MENU_ICON_NONE,
    SYNC_MENU_ICON_PHONE=2,
    SYNC_MENU_ICON_USB=0X0A,
    SYNC_MENU_ICON_A2DP=0X08,
    SYNC_MENU_ICON_LINE_IN=0X05,
    SYNC_MENU_ICON_IPOD=0X0C,
```

```
} SYNC_MENU_ICON; //未完整，待更新！ V1.12.000
```

```
typedef enum
```

```
{
    PERCENT_BAR_ATT_NONE,
    PERCENT_BAR_ATT_UP_DOWN=5, //显示可以向上及可以向下操作（方向图标被点亮）
    PERCENT_BAR_ATT_UP=6, //上方向图标被点亮
    PERCENT_BAR_ATT_DOWN=9, //下方向图标被点亮
    //其它值无效，如果遇到其它值可以考虑显示进度条，也显示方向(此项做不做问题不大)
} PERCENT_BAR_ATT; //V1.12.000
```

```
typedef enum
```

```
{
    SYNC_MENU_TYPE_NONE=0X00, //无效（不需要显示菜单时为此值）
```

```

SYNC_MENU_TYPE_BROWSER=0X02, //USB 浏览/通话历史
SYNC_MENU_TYPE_SRC, //当前源
SYNC_MENU_TYPE_SETTING_MENU, //一般的设定菜单
SYNC_MENU_TYPE_PHONE_BOOK, //电话本
SYNC_MENU_TYPE_SPEED_DIAL, //快速拨号
SYNC_MENU_TYPE_TALKING, //通话中
}SYNC_MENU_TYPE;

typedef enum
{
    SYNC_MESSAGE_TYPE_NONE=0, //无效 （不需要显示对话框时为此值）
    SYNC_MESSAGE_TYPE_1_LINE_NO_BUTTON=0x01, //1 行文本 没有按钮
    SYNC_MESSAGE_TYPE_1_LINE_4_BUTTON, //1 行文本 +下面 4 个 SOFT KEY
    SYNC_MESSAGE_TYPE_2_LINE_NO_BUTTON, //....
    SYNC_MESSAGE_TYPE_2_LINE_4_BUTTON, //....
    SYNC_MESSAGE_TYPE_3_LINE_NO_BUTTON, //....
    SYNC_MESSAGE_TYPE_3_LINE_4_BUTTON, //....
    SYNC_MESSAGE_TYPE_DIAL_REDIAL, //拨号/重拨/来电
    SYNC_MESSAGE_TYPE_SPEECH, //SYNC 语音
    SYNC_MESSAGE_TYPE_DIAL_A_NUMBER=0X0B, //拨打一个电话号码
}SYNC_MESSAGE_TYPE;

```

#### 2.1.8、SYNC V3 菜单项信息 (解码端->主机端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x51	数据类型
Length	0xXX	数据长度
Data0	行号	1-5 表示普通菜单文本行（从上至下） 6-10 表示对话框的文本行 11-14 表示普通菜单中的 4 个 SOFT KEY 的字符串 /ICON（从左至右） 15-18 表示对话框中的 4 个 SOFT KEY 的字符串/ICON（从左至右）（参数值为 DEC v1.14)
Data1	当前行属性	b0-b3 如果 Data0 为文本SYNC_LINE_TEXT_ATT 枚举 如果 Data0 为 SOFT KEY 见 SOFT_KEY_STATE 枚举 b4 ==0 该行不可被选择 ==1 该行可被选择
Data2	菜单/对话框文本左边 ICON 或 SOFT KEY ICON	详见 SYNC V3 ICON 列表附件
Data3	菜单/对话框文本右边 ICON 在 SOFT KEY 时无效	详见 SYNC V3 ICON 列表附件
Data4	UNICODE 字符 1L	UNICODE 字符串首个字符的低 8 位
Data5	UNICODE 字符 1H	UNICODE 字符串首个字符的高 8 位
Data...		

Data50	UNICODE 字符 24L	UNICODE 字符串最后一个字符的低 8 位
Data51	UNICODE 字符 24H	UNICODE 字符串最后一个字符的高 8 位

```
typedef enum
{
    SYNC_LINE_TEXT_ATT_NOR_TEXT, //普通高亮文本/透明背景
    SYNC_LINE_TEXT_ATT_NOR_TEXT_GRAY_BKG, //普通高亮文本/灰色背景
    SYNC_LINE_TEXT_ATT_GRAY_TEXT, //灰色文本/透明背景
    SYNC_LINE_TEXT_ATT_GRAY_TEXT_GRAY_BKG, //灰色文本/深灰色背景
    SYNC_LINE_TEXT_ATT_DEEP_GRAY_TEXT, //深灰色文本/透明背景
    SYNC_LINE_TEXT_ATT_HIDDEN, //不显示的行
} SYNC_LINE_TEXT_ATT;
```

```
typedef enum
{
    SOFT_KEY_STATE_NONE=0x00, //未知状态
    SOFT_KEY_STATE_ICON=0x02, //显示图标
    SOFT_KEY_STATE_HIGHLIGHT_ICON=0x03, //显示被选中（灰底）的图标
    SOFT_KEY_STATE_TEXT=0x0a, //显示文本
    SOFT_KEY_STATE_HIGHLIGHT_TEXT=0x0b, //显示被选中（灰底）的文本
} SOFT_KEY_STATE;
```

#### 2.1.9、SYNC V3 当前 MEDIA 曲目播放时间信息（解码端->主机端）

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x52	数据类型
Length	0x03	数据长度
Data0	小时	
Data1	分钟	
Data2	秒	

注：最大显示时间为 9：59：59 秒

#### 2.2.0、SYNC V3 当前电话通话时间信息（解码端->主机端）

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x52	数据类型
Length	0x03	数据长度
Data0	小时	
Data1	分钟	
Data2	秒	

### 2.2、主机端->解码端

#### 2.2.1、Start/End【0x81】（主机端->解码端）

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x81	数据类型
Length	0x01	数据长度
Data0	Command Type	0x01: Start(系统启动时发送建立连接, HOST收到SLAVE的应答后可进行通信) 0x00: End(系统关闭表示断开连接)

## 2.2.2 车身日期时间设定【0x82】(主机端-&gt;解码端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x82	数据类型
Length	0x06	数据长度
Data0	年	十进制, 起始为2000.
Data1	月	十进制
Data2	日	十进制
Data3	时	十进制 (24H 时间制)
Data4	分	十进制
Data5	保留 (秒)	十进制) (原车屏不处理)

## 2.2.2、请求控制器信息【0x90】(主机端-&gt;解码端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0x90	数据类型
Length	0x01	数据长度
Data0	请求内容	可以请求所有解码盒状态 0x14---0x78 0x79除外

## 2.2.3、控制指令【0XC6】(主机端-&gt;解码端)

数据顺序	数据内容	备注
Data Type	0XC6	数据类型
Length	0x02	数据长度
Data0	指令	见指令附表1
Data1	参数	见指令附表1










































## 指令附表 1

序号	指令	参数	备注
1	0XA0	0x00: 摄氏度 0x01: 华氏度	解码盒输出的是摄氏度, 客户可自行转换
2	0XA1	见 SYNC 指令附表	
3	0XA2 面板 LED 控制指令	0b: 碟片指示灯 1: 无碟 0: 有碟 1b: 音响按键指示灯 1: 开机 (亮) 0: 关机 (灭) 2b: 五方向键指示灯 (跟随音响按键指示灯状态变化即可) 1: 亮 0: 灭	用于控制原车按键面板上的部分背光 LED, 这些 LED 的亮度会随原车仪表背光亮度变化。

## SYNC 指令附表

指令	作用	备注
----	----	----

0x01 SPEECH	SYNC 语音按键	
0x02 MENU	进入 SYNC 菜单	
0x03 PHONE	切换到 PHONE	
0x04 END	挂电话（或退出电话菜单）	
0x05 SEND	拨打电话	
0x06 INFO	显示 SYNC MEDIA INFO 信息	
0x07 SHUFF	SYNC MEDIA 随机播放按键	
0x08 PREV	SYNC MEDIA 上一曲	
0x09 NEXT	SYNC MEDIA 下一曲	
0x0A UP	SYNC 向上按键	
0x0B DOWN	SYNC 向下按键	
0x0C OK	SYNC OK 按键	
0x0D NUM_0	SYNC 数字按键 0	
0x0E NUM_1	SYNC 数字按键 1	
0x0F NUM_2	SYNC 数字按键 2	
0x10 NUM_3	SYNC 数字按键 3	
0x11 NUM_4	SYNC 数字按键 4	
0x12 NUM_5	SYNC 数字按键 5	
0x13 NUM_6	SYNC 数字按键 6	
0x14 NUM_7	SYNC 数字按键 7	
0x15 NUM_8	SYNC 数字按键 8	
0x16 NUM_9	SYNC 数字按键 9	
0x17 *	SYNC 数字按键*	
0x18 #	SYNC 数字按键#	
0x19 LEFT	SYNC 向左按键	
0x1a RIGHT	SYNC 向右按键	
0x1b AUX	SYNC AUX 按键用于 SYNC MEDIA 切换	
0x1c S1	SYNC SOFT KEY1(最左)	
0x1d S2	SYNC SOFT KEY2(左中)	
0x1e S3	SYNC SOFT KEY3(右中)	
0x1f S4	SYNC SOFT KEY4(最右)	
0x20 APP	SYNC APPLICATIONS(预留)	
0x81 2_MEDIA	切换到 SYNC MEDIA	
0x82 2_OTHERS	从 SYNC 语音/PHONE/MEDIA 退出	
0x83 READY	当主机准备好切换音频后发送此指令	
0x84	退出当前 SYNC 菜单指令	
0x91	选择菜单行 1	
0x92	选择菜单行 2	
0x93	选择菜单行 3	
0x94	选择菜单行 4	
0x95	选择菜单行 5	
0xa0	保留	

值	图标	值	图标	值	图标	值	图标	值	图标
0x00	无	0x08		0x10		0x18		0x20	
0x01		0x09		0x11		0x19		0x21	
0x02		0x0A		0x12		0x1A		0x22	
0x03		0x0B		0x13		0x1B		0x23	
0x04		0x0C		0x14		0x1C		0x24	
0x05		0x0D		0x15		0x1D		0x25	
0x06		0x0E		0x16		0x1E			
0x07		0x0F		0x17		0x1F			
0x26~0x2A		信号 0~4							
									
0x2B~0x30		电池电量 0~5							
									
0x31~0x3A		数字 1,2,3,4,5,6,7,8,9,0							
		  ...							

对应数据:

u8 mapIcon[0x3B] =

```
{
/*00*/    0x01,    //00
/*01*/    0x28,
/*02*/    0x27,
/*03*/    0x91,
/*04*/    0x93,
/*05*/    0xD6,
```

/\*06\*/ 0xD5,  
/\*07\*/ 0x11,  
/\*08\*/ 0x76,  
/\*09\*/ 0x5E,  
/\*0A\*/ 0x4C,  
/\*0B\*/ 0x24,  
/\*0C\*/ 0x21,  
/\*0D\*/ 0x4E,  
/\*0E\*/ 0x4F,  
/\*0F\*/ 0x50,  
/\*10\*/ 0x51,  
/\*11\*/ 0x53,  
/\*12\*/ 0x54,  
/\*13\*/ 0x57,  
/\*14\*/ 0x58,  
/\*15\*/ 0x59,  
/\*16\*/ 0x5A,  
/\*17\*/ 0x5C,  
/\*18\*/ 0x03,  
/\*19\*/ 0x79,/  
/\*1A\*/ 0x15,  
/\*1B\*/ 0x81,  
/\*1C\*/ 0x77,  
/\*1D\*/ 0x09,  
/\*1E\*/ 0xCD,  
/\*1F\*/ 0x1F,  
/\*20\*/ 0x0B,  
/\*21\*/ 0x1C,  
/\*22\*/ 0x49,  
/\*23\*/ 0xE5,  
/\*24\*/ 0x26,  
/\*25\*/ 0x25,  
/\*26\*/ 0x67,  
/\*27\*/ 0x68,  
/\*28\*/ 0x69,  
/\*29\*/ 0x6A,  
/\*2A\*/ 0x6B,  
/\*2B\*/ 0xF6,  
/\*2C\*/ 0xF7,  
/\*2D\*/ 0xF8,  
/\*2E\*/ 0xF9,  
/\*2F\*/ 0xFA,  
/\*30\*/ 0xFB,  
/\*31\*/ 0xD7,



```
/*32*/ 0xD8,  
/*33*/ 0xD9,  
/*34*/ 0xDA,  
/*35*/ 0xDB,  
/*36*/ 0xDC,  
/*37*/ 0xDD,  
/*38*/ 0xDE,  
/*39*/ 0xDF,  
/*3A*/ 0xE0
```

```
};
```

前面/\*索引\*/代表上图对应位置的图标，后面代表 CAN 传送给 DVD 的值.