

->HMM003-海马-私板-13 款 S7&16 款 V70

威驰协议盒[Hiworld 威驰协议盒](#)2020-09-30 13:47

适用车型：13 款 S7&16 款 V70

深圳市海沃德科技有限公司

Hiworld® Technology Co. Ltd

1. 原车改装方案

HM02 系列 CANbox 解码器所适用的车型包括：海马 S7&海马 V70 车型。

*具体车型请与最近的海沃德科技销售人员联系，可参考我公司提供的海马系列车型与软件匹配表。

将原车主机拆除，原车中控屏拆除，原位置安装改装后的 DVD+GPS 主机。改装时需要订做一条转接尾线，通过该转接线束分别连接改装音响主机端，HM02 系列 CANbox 解码器 20pin 接口端和原车音响尾线端。尾线的具体定义可参考本技术规范后续章节。

2. 功能描述

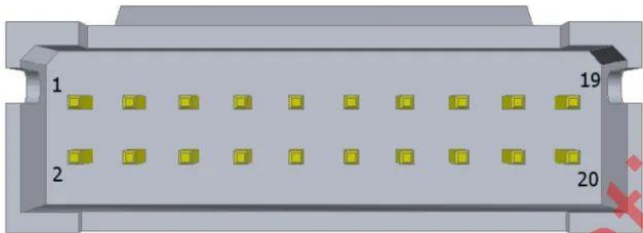
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器对应车型的通信协议为准。下面只对常用的功能进行相关描述。其中灰色部分在该产品中不可用。

功能		原车信号		信号	改装主机		备注
名称	描述	信号端子	总线	传递方向	电平信号	UART*	
ACC	ACC 信号	●	-	→	●	-	
ILL	灯光控制	●	-	→	●	-	
SWC	方向盘控制	●	-	→	-	●	支持方向盘按键控制音响
EXTMP	车外温度	-	●	→	-	●	支持车外温度显示
HVAC	空调信息	-	●	→	-	●	支持原车安全带报警信号

*：UART 波特率为 38400bps。

3. CANbox 协议盒接口定义

下图为 CANbox 的 20pin 定义接口图：



该 20pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

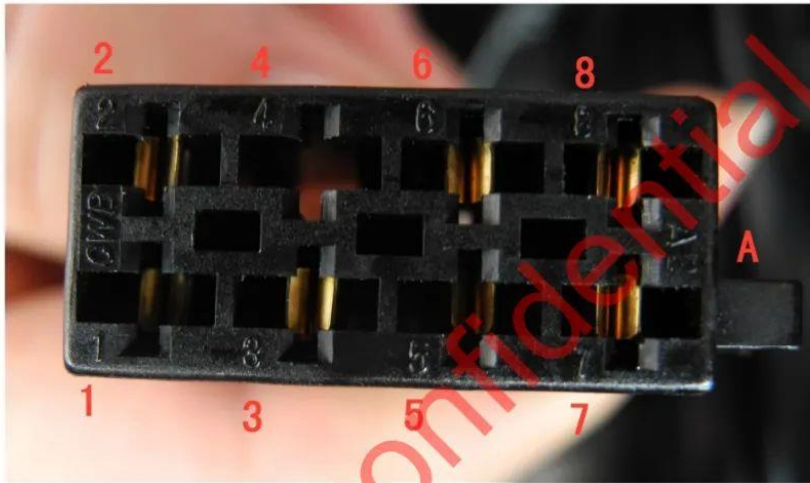
PIN	定义	输入输出	描述	工作电压	负载电流
1	GND	I	电源负极	GND	
2	BATT	I	电源正极	9V-16V	≤1.0A
3	CAN_H	I/O	CAN 总线正极	0-5V	≤20mA
4	CAN_L	I/O	CAN 总线负极	0-5V	≤20mA
5	ACC_IN	I	点火信号检测	9-12V	≤20mA
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13	UART_RX	I	串口通讯输入	0-5V	≤20mA
14	UART_TX	O	串口通讯输出	0-5V	≤20mA
15					
16					
17					
18	SWC	I	方向盘输入正极	0-5V	≤20mA
19					
20	LIN_IN (S7) /ZKEY_RXD (V70)	I	空调数据线 (S7) / 中控信号 (V70)	0-12V	≤20mA

注意：红色部分仅为海马 S7 协议盒定义，黄色部分仅为海马 V70 协议盒定义.未作标记部分为协议盒信号相同部分。

4. 原车端子定义及接线方法

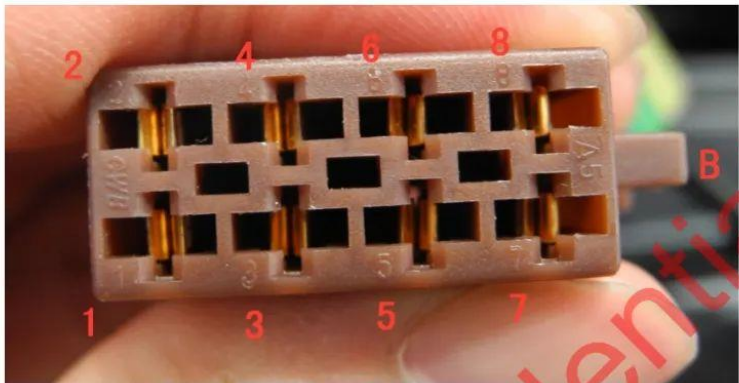
4.1 原车尾线定义

海马 S7&海马 V70 原车 CD 音响的背面端子如下图所示。



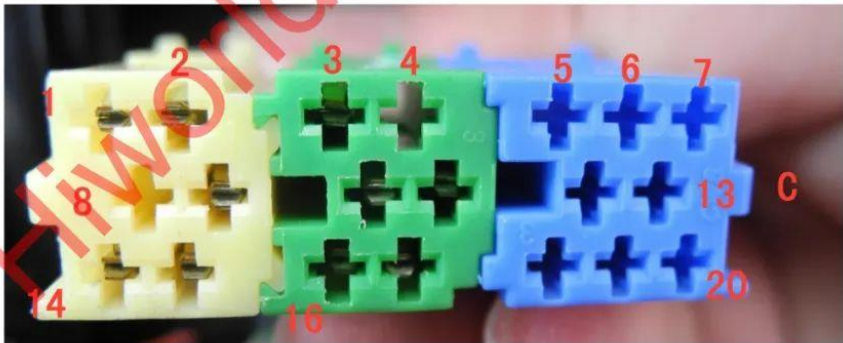
PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PA1	GND	接改装主机 接协议盒 1 脚	地线	PA5	ACC_OUT	接改装主机 接协议盒 5 脚	ACC 输出
PA2	B+	接改装主机 接协议盒 2 脚	电源	PA6	ILL-	不接线	大灯线负极
PA3	ILL+	接改装主机	大灯线正极	PA7	SWC_GND	并接 PA1	方控地
PA4				PA8	SWC	接协议盒 18 脚	方控线

海马 S7&海马 V70 原车端子:



PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PB1	LR-	接改装主机	左后音频输出负极	PB5	RF-	接改装主机	右前音频输出负极
PB2	LR+	接改装主机	左后音频输出正极	PB6	RF+	接改装主机	右前音频输出正极
PB3	LF-	接改装主机	左前音频输出负极	PB7	RR-	接改装主机	右后音频输出负极
PB4	LF+	接改装主机	左前音频输出正极	PB8	RR+	接改装主机	右后音频输出正极

海马 S7&海马 V70 原车端子(该端子两款车型接线有差异):



该端子具体引脚定义如下:

PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PC1	LIN(S7)	接协议盒 20 脚	空调线	PC11			
PC2				PC12	ZKEY_TXD(V70)	接协议盒 20 脚	中控信号
PC3	CANL	接协议盒 4 脚	CAN 低	PC13	ZKEY_GND(V70)	并接 PA1	中控地
PC4				PC14			
PC5				PC15	PARK_OUT(S7)	接改装主机	手刹
PC6				PC16	CANH	接协议盒 3 脚	CAN 高
PC7				PC17	CVBS-	做莲花公头	视频地
PC8				PC18	ZKEY_PWR(V70)	并接 PA5	中控电源
PC9	REV	接改装主机	倒车信号	PC19			
PC10	CVBS+	做莲花公头	视频信号	PC20			

注意：橙色部分(PC14、PC15)仅为海马 S7 原车端子信号，黄色部分（PC9、PC12、PC13、PC18）仅为 V70 端子信号。未作标记的为共有信号。

此端子建议分开做线材，如做兼容线材，需要将协议盒 20 脚做一个端子公头，原车母胶壳 PC1，PC12 分别做一个端子母头，根据车型对插。

详细接线请参考下节接线方法。

4.2 接线方法

下表为海马 S7 车型 HM02 系列解码器与其他端子间的引脚连接匹配表，灰色部分在该款产品中不可用。与本解码器无关的信号未标注在下表中。

解码器 20 Pin 端子		原车尾线端子	改装音响 主机端子	备注
PIN	定义	原车接主机端子		
1	GND	PA1, PA7	GND	接电源地线
2	BATT	PA2	BATT	12V
3	CAN_H	PC16		
4	CAN_L	PC3		
5	ACC_IN	PA5	ACC_IN	
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13	UART_RX	-	UART_TX	接主机串口输出
14	UART_TX	-	UART-RX	接主机串口输入
15				
16				
17				
18	SWC	PA8		方控线
19				
20	LIN_IN	PC1		空调数据线

下表为海马 V70 车型 HM02 系列解码器与其他端子间的引脚连接匹配表，灰色部分在该款产品中不可用。与本解码器无关的信号未标注在下表中。

解码器 20 Pin 端子		原车尾线端子	改装音响 主机端子	备注
PIN	定义	原车接主机端子		
1	GND	PA1 , PA7 , PC13	GND	接电源地线
2	BATT	PA2 ,	BATT	12V
3	CAN_H	PC16		
4	CAN_L	PC3		
5	ACC_IN	PA5、PC18	ACC_IN	
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13	UART_RX	-	UART_TX	接主机串口输出
14	UART_TX	-	UART-RX	接主机串口输入
15				
16				
17				
18	SWC	PA8		方控线
19				
20	ZKEY_RXD	PC12		串口信号

注意：海马 V70 的 REV 信号直接接改装主机。