

->HYX001-现代-公板-现代 09-17 款 IX35&11-14 款
索纳塔八带功放 XP1

威驰协议盒[Hiworld 威驰协议盒](#)2021-07-05 17:46

适用车型：09-17 款 IX35&11-14 款索纳塔八带功放

1. 原车改装方案

本产品手册所适用的车型包括：现代系列-09-17 款 IX35&11-14 款索纳塔八。

*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现代系列车型与软件匹配表。

将原车 CD 主机和中控屏拆除，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，HYXX 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

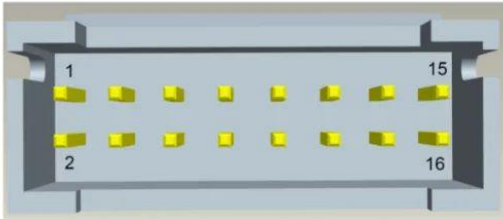
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器对应车型的通信协议为准。下面只对常用的功能进行相关描述。其中灰色部分在该产品中不可用。

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 ¹	
SWC	方向盘控制	●		→	-	●	支持方向盘按键控制音响
AMP	功放控制	-	●	←	-	●	支持原车数字功放控制
HVAC	空调显示	-	●	→	-	●	支持空调信息在改装音响上显示

*：UART 波特率为 38400bps。

3. CANbox 协议盒接口定义

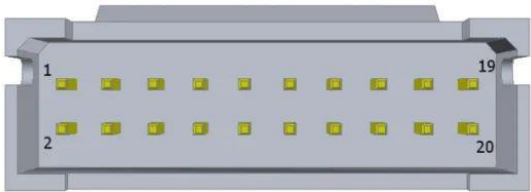
下图为 CANbox 的 16pin 定义接口图：



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					
6	ACC_IN	I	点火信号检测	9-12V	≤20mA
7	PARK_OUT	O	手刹输出		
8	REV_OUT	O	倒车信号输出	0-12V	≤200mA
9	AMP_DET	I	功放检测	0-12V	≤200mA
10	SWC	I	方控	0-5V	≤20mA
11					
12					
13	UART_RX	I	串口通讯输入	0-5V	≤20mA
14					
15					
16	UART_TX	O	串口通讯输出	0-5V	≤20mA

注：方控主机自学习时，协议盒 10 脚不接线。

下图为 CANbox 的 20pin 定义接口图：



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					
3					
4					
5					
6					
7					
8	ILL-	I	小灯负	0-12V	≤200mA
9					
10	ILL+	I	小灯正	0-12V	≤200mA
11					
12					
13	RCA_R	I	AUX 输入右声道	0-5V	≤20mA
14					
15	RCA_GND	I	AUX 输入地	0V	≤20mA
16					
17	RCA_L	I	AUX 输入左声道	0-5V	≤20mA
18					
19	SPDIF_TXP	O	数字音频正极	0-5V	≤20mA
20	SPDIF_TXN	O	数字音频负极	0-5V	≤20mA

4. 原车端子定义及接线方法

4.1 原车尾线定义

现代原车 CD 音响的尾线座子 A 如下图（做相同座子）：



尾线端子 A(PortA):

PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PA1	CAN_H	接协议盒 16P_3 脚	CAN 正	PA13	CAN_L	接协议盒 16P_4 脚	CAN 负极
PA2				PA14			
PA3				PA15			
PA4	SWC+	接协议盒 16P_10 脚	方控线	PA16			
PA5				PA17	SWC-	并接 PA24	方控地
PA6	USB_D+	接改装主机	数据正	PA18	USB_D-	接改装主机	数据负
PA7	USB_5V	接改装主机	电源	PA19	USB_gnd	接改装主机	USB 地
PA8	AUX_R	接莲花头公头	音频右	PB20	AUX_Det	引出预留	AUX 检测
PA9	AUX_SH	接莲花头公头	屏蔽地	PA21	AUX_L	接莲花头公头	音频左
PA10				PA22			
PA11	ACC	接改装主机 接协议盒 16P_6 脚	点火信号	PA23			
PA12	B+	接改装主机 接协议盒 16P_2 脚	电源	PA24	GND	接改装主机 接协议盒 16P_1 脚	地

注：AUX 线接莲花头用于接改装主机 AUX_IN.

现代原车 CD 音响的尾线座子 B 如下图（做相同座子）：



尾线端子 2(PortB):

PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PB1	RL+	接改装主机	左后喇叭正	PB10	RL-	接改装主机	左后喇叭负
PB2	FL+	接改装主机	左前喇叭正	PB11	FL-	接改装主机	左前喇叭负
PB3	FR+	接改装主机	右前喇叭正	PB12	FR-	接改装主机	右前喇叭负
PB4	RR+	接改装主机	右后喇叭正	PB13	RR-	接改装主机	右后喇叭负
PB5	SPDIF_Sh	并接 PA24	数字音频地	PB14			
PB6	SPDIF-	接协议盒 20P_20 脚	数字音频负	PB15	SPDIF+	接协议盒 20P_19 脚	数字音频正
PB7				PB16			
PB8	ILL	接改装主机 接协议盒 20P_10 脚	灯光供电	PB17	ILL_Pwm	接协议盒 20P_8 脚	小灯调光
PB9				PB18	ANT_Pwr	接改装主机	天线供电

原车 OBD 接口定义(做对插端子):



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
OBD1-5			OBD 9-13		
OBD 6	CAN_H	CAN 总线正极	OBD 14	CAN_L	CAN 总线负极
OBD 7			OBD 15		
OBD 8			OBD 16		

注：此端子选配，原车端子 PA1，PA13 无线时，协议盒 CAN 接到 OBD 接口。
OBD 线长度建议 1.5M。

USB 端子:



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
Pin1	USB_GND	USB 电源地 (黑)	Pin3	USB_D-	USB 数据- (白)
Pin2	USB_D+	USB 数据+ (绿)	Pin4	USB_5V	USB 电源 (红)

原车主机收音天线：



收音天线

详细接线请参考下节接线方法。

4.2 接线方法

HYXX 系列解码器与其他端子间的引脚连接匹配表：

解码器 16 Pin 端子		原车尾线端子		改装音响主机端子	备注
PIN	定义	端子 A	OBD 接口		
1	GND	PA24、PA17		GND	地
2	BATT	PA12		BATT	12V
3	CAN_H	PA1	OBD6		总线正极
4	CAN_L	PA13	OBD14		总线负极
5					
6	ACC_IN	PA11		ACC_IN	点火信号
7	PARK_OUT			PARK_IN	手刹信号
8	REV_OUT			REV_IN	倒车信号
9	AMP_DET				引出预留
10	SWC	PA4			方控
11-12					
13	UART_RX			UART_TX	接主机发送
14-15					
16	UART_TX			UART_RX	接主机接收

注：OBD 插座做 2PIN 端子选接。当 PA1，PA13 原车无线时，配 OBD 接口。

下表为协议盒 20PIN 端子定义：

解码器 20Pin 端子		原车尾线端子		改装音响 主机端子	备注
PIN	定义	端子 A	端子 B		
1	GND	PA24	PB5		地
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8	ILL-		PB17		小灯调光
9					
10	ILL		PB8	ILL_IN	小灯检测
11					
12					
13	AU_R_IN			AUX_R 输出	莲花头公头
14					
15	AUD_GND			AUXGND 输出	莲花头公头
16					
17	AU_L_IN			AUX_L 输出	莲花头公头
18					
19	SPDIF-		PB6		数字音频负
20	SPDIF+		PB15		数字音频正

注：协议盒 13,15,17 脚做莲花头公头，安装时接改装主机 AUX_OUT 音频输出。