

->-GMX008-通用-公板-15 款威朗和威朗 GS

威驰协议盒[Hiworld 威驰协议盒](#) 2021-03-26 09:22

适用车型：15 款威朗和威朗 GS

深圳市尚摄科技有限公司
Hiworld® Technology Co. Ltd

2

1. 原车改装方案

GM09 系列 CANbox 解码器所适用的车型有：**上汽通用别克 15 款威朗和 16 款威朗 GS。**

*具体车型请与最近的尚摄科技销售人员联系，可参考我公司提供的通用系列车型与软件匹配表。

将原车屏拆除，原位置安装改装后的 DVD+GPS 主机和 TFT 屏。改装时需要订做一条多头转接尾线，通过该转接尾线分别连接改装音响主机插座，GM09 系列 CANbox 解码器 20pin 接口插座，原车音响尾线端子，及部分车型的原车屏尾线端子和原车倒车视屏端子。尾线的具体定义可参考本技术规范 4.2 章节。

2. 车型配置

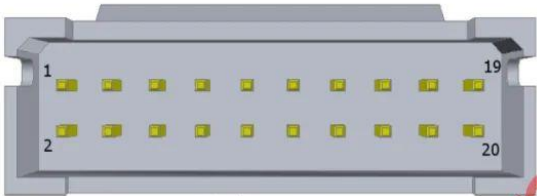
3. 功能描述

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。

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 信号	-	●	→	●	-	
灯光控制	-	●	→	●	-	
倒档位	-	●	→	●	-	
驻车手刹	-	●	→	-	●	
方向盘控制	-	●	→	-	●	支持方向盘按键控制音响
车门状态	-	●	→	-	●	
雷达距离	-	●	→	-	●	支持泊车雷达信息在音响上的显示
车辆设置	-	●	←	-	●	
Onstar**	-	●	↔	-	●	支持原车安吉星系统
报警声***	-	●	→	Audio	-	转向灯和车辆报警声音

注 *：UART 波特率为 38400bps。

4. 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：

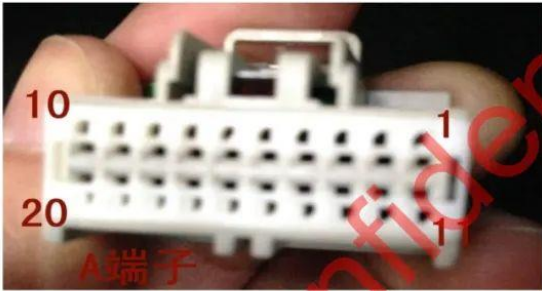
PIN	定义	输入输出	描述	工作电压	负载电流
1	GND	I	电源负极	GND	
2	BATT	I	电源正极	9V-16V	≤1.0A
3	LIN	I	LIN 总线输入	0-12V	≤20mA
4	CAN_H	I/O	CAN 总线正极	0-5V	≤20mA
5	ILL_OUT	O	灯光信号输出	0-12V	≤100mA
6	ACC_OUT	O	点火信号输出	0-12V	≤100mA
7					
8	REV_OUT	O	倒车信号输出	0-12V	≤0.2A
9					
10					
11					
12					
13	UART_RX	I	串口通讯输入	0-5V	≤20mA
14	UART_TX	O	串口通讯输出	0-5V	≤20mA
15					
16	UART_TX(可选)	O	串口通讯输出	0-5V	≤20mA
17					
18					
19	SPEAK -	O	模拟音频输出负极	0-5V	≤20mA
20	SPEAK +	O	模拟音频输出正极	0-5V	≤20mA

5. 原车端子定义及接线方法

5.1 原车尾线定义

5.1.1 以下为 15 款威朗原车尾线定义：
 原车 CD 音响的插座及引脚定义如下所示。

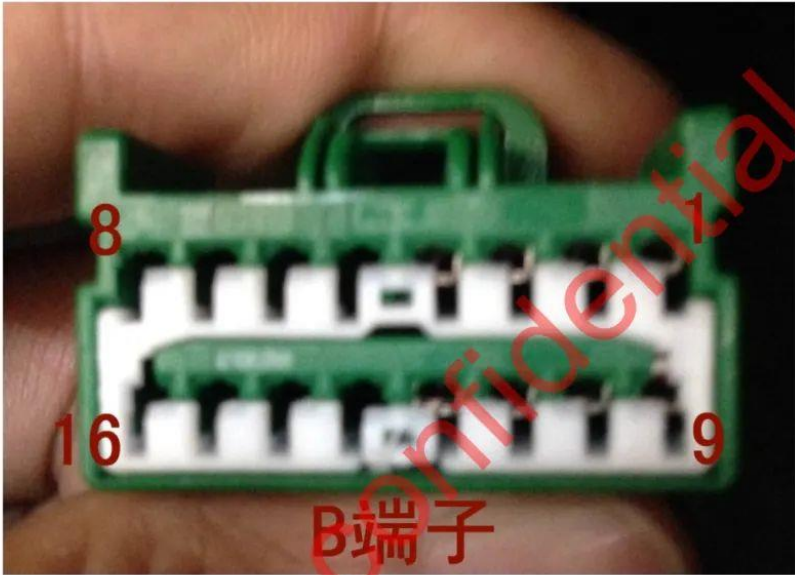
原车主机尾线（原车端）PART A:



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PA1	B+	电源	PA 11	GND	地线
PA 2			PA 12		
PA 3			PA 13	LIN	LIN 总线
PA 4			PA 14	CANH	CAN 高
PA 5			PA 15		
PA 6	SIG_GND	信号地	PA 16		
PA 7	AUX_DET	AUX 检测	PA 17		
PA 8	AUX 地	AUX 地	PA 18		
PA 9	AUX 左声道	AUX 左声道	PA 19	OSTR-	安吉星输入负极
PA 10	AUX 右声道	AUX 右声道	PA20	OSTR+	安吉星输入正极

注：做公转母转接头，请保持原车电源，地和 CAN 线继续与原车主机通信。PA19，PA20 做莲花头，接改装主机 AUX 或 IPOD.

B 端子:



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PB 1	LF+	左前输出正极	PB 9	LF-	左前输出负极
PB 2	RF+	右前输出正极	PB 10	RF-	右前输出负极
PB 3	LR+	左后输出正极	PB 11	LR-	左后输出负极
PB 4	RR+	右后输出正极	PB 12	RR-	右后输出负极
PB 5			PB 13		
PB 6			PB 14		
PB 7			PB 15		
PB 8	B+	电源	PB 16	GND	地线

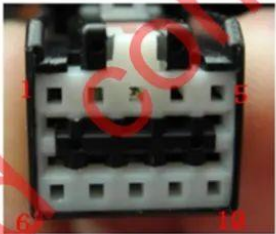
D 端子，在方向盘上盖里面。



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PD1- PD9			PD 12- PD20		
PD10			PD21	方控线	方控线
PD11			NC		

注：做公转母转接头，将所有线一一对接后，再引出方控线接协议盒 3 脚。

屏后面的尾线图 PORTE:



PIN	定义	描述
PE1		
PE 2		
PE 3	CAN+信号	绿色
PE 4	D_FLASH	双闪控制
PE 5	B+	屏供电
PE 6	GND	地
PE 7		
PE 8		
PE 9		
PE 10	BF_FLASH	双闪反馈

注：此端子中有双闪控制线，PE4 为控制线，拉低控制开关双闪，PE10 为反馈线，为 12PWM 波，此反馈信号是驱动双闪灯的亮灭的。



原车通信端口，请保持与原车主机对接

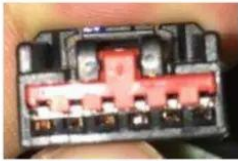


原车收音天线接口

原车 USB 模块处理方式：拆开原车 USB+SD+AUX 模块，后面有一根 6PIN 的端子和 USB-mini 头，保持 6PIN 端子继续插入此模块，制作 USB-mini 头的转接线，一头插入此模块，一头接主机。原车 USB 模块内部有转换电路，实现两路 USB 和一路 SD 识别。如遇到不能识别，可能是与原车的适配芯片不匹配导致。USB-MINI 头的形状如下所示：



USB-mini



AUX-6PIN

请保持此 6PIN 端子与 USB 模块继续连接

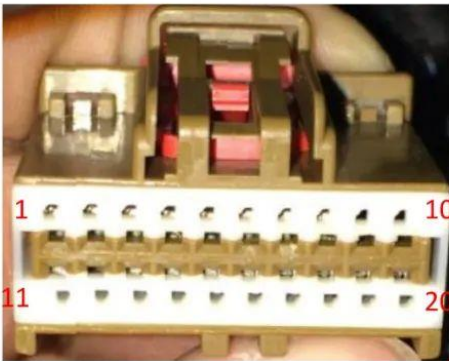
原车后视处理方式：请转接屏后面的 LVDS 信号进入主机，当检测到倒档信号后，切换到原车后视视频即可。

5.1.2 以下为 16 款威朗 GS 原车尾线定义：

威朗 GS 车型配置

车型	方控	配置分类	此协议盒是否适用
轿跑 15S 自动进取型	有	低配	是
轿跑 15S 自动领先型	有	低配	是
GS20T 双离合豪情运动型	有	中配	是
GS20T 双离合燃情运动型	有	中配	是
GS20T 双离合纵情运动型	有	高配	是

注:GS 高低配车型端子不一样，15S 用威朗的端子，20T 用下面的端子。



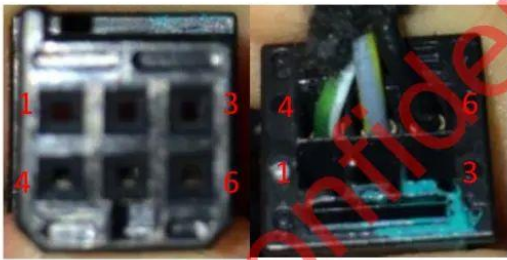
PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PF1	GND	地	PF11	BATT	电源
PF2			PF12		
PF3			PF13	LF-	左前输出负极
PF4			PF14	LF+	左前输出正极
PF5			PF15	RF-	右前输出负极
PF6			PF16	RF+	右前输出正极
PF7			PF17	LR-	左后输出负极
PF8			PF18	LR+	左后输出正极
PF9			PF19	RR-	右后输出负极
PF10			PF20	RR+	右后输出正极



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PG1	GND	地线	PG11	B+	电源
PG2			PG12		

PG3			PG13
PG4	CANH	CAN 高	PG14
PG5			PG15
PG6			PG16
PG7			PG17
PG8			PG18
PG9			PG19
PG10			PG20

PORTH 为威朗 GS 的双闪端子，如图所示：



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PH1			PH4	DF_DET	双闪检测
PH2			PH5	DF_FB	双闪反馈
PH3			PH6	GND	地

双闪说明：PH4 为原车双闪检测脚，即双闪按键检测，原车为高电平，检测一次低电平为一次按键动作。

PH5 为原车双闪灯反馈信号，只需接灯即可。



GS 原车 USB 端子



GS 原车收音天线

5.2 接线方法

5.2.1 15 款威朗接线方法

以下为 GMF1 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	PORT A	PORT B	PORTC	PORTD	PORTE		
1	GND	PA11		PC1		PE6	GND	
2	BATT	PA1					BATT	12V
3	LIN	-			PD21			
4	CAN_H	PA14						
5	ILL_OUT						ILL_IN	
6	ACC_OUT	-					ACC_IN	
7								
8	REV_OUT	-					REV_IN	
9								
10								
11								
12		-						
13	UART_RX	-					UART_TX	
14	UART_TX	-					UART-RX	
15								
16	UART_TX (备用)	-					UART-RX	
17								
18								
19	SPEAK -						外置小喇叭	
20	SPEAK +						外置小喇叭	

注：协议盒 PIN16 和 PIN14 脚的 UART_TX 两者二选一。

喇叭建议参数：8Ω /1W

5.2.2 16 款威朗 GS 接线方法

以下为 GMF1 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	PORTF	PORTG		
1	GND	PF1	PG1	GND	
2	BATT	PF11	PG11	BATT	12V
3	LIN	-			
4	CAN_H	PG4			
5	ILL_OUT			ILL_IN	
6	ACC_OUT	-		ACC_IN	
7	REV_OUT	-		REV_IN	
8					
9					
10					
11					
12		-			
13	UART_RX	-		UART_TX	
14	UART_TX	-		UART-RX	
15					
16	UART_TX(备用)	-		UART-RX	
17					
18					
19	SPEAK -			外置小喇叭	
20	SPEAK +			外置小喇叭	

注：协议盒 PIN16 和 PIN14 脚的 UART_TX 两者二选一。

喇叭建议参数：8Ω /1W