

->GMM007-通用-私板-14 款 昂科威

威驰协议盒[Hiworld 威驰协议盒](#)2019-10-03 12:00

适用车型：14 款 昂科威

通用昂科威 CANbox 协议盒技术规范

尚摄科技 GMF1 系列 CANbox 解码器兼容上汽通用，上汽通用五菱及进口通用多款车型，采用高性能高稳定性单片机进行编程解码，为改装车载 DVD+GPS 主机与原车 CAN 总线提供桥接通讯。

GMF1 系列自适应原车电气平台，支持各种原车面板，实现原车与改装主机的无缝对接联控，使改装音响与原车完美结合，达到堪比原装高配的使用效果。

GMF1 系列产品基本功能如下：

- 支持原车 ACC 信号
- 支持原车灯光信号
- 支持原车倒车信号
- 支持原车驻车信号
- 支持原车面板按键及面板旋钮信号
- 支持原车方向盘控制信号
- 支持原车雷达信号

- 支持原车空调信号



- 支持原车车门状态

使用 GMF1CANbox 的同时，请把本公司提供的该车型的串口通讯协议编程到改装主机的控制程序里面，改装主机方能与 GMF1CANbox 及原车总线网络正常通讯。

型号	描述	适用车型
GM701	标准功能	2014 款昂科威
GM702	预留	
GM703	预留	

1. 原车改装方案

GMF1 系列 CANbox 解码器所适用的车型有：**上汽通用 2014 款昂科威全拆方案。**

*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，GMF1 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. 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。

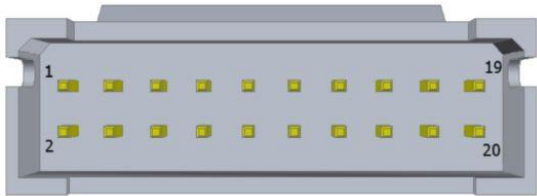
功能	原车信号		信号	改装主机		备注
名称描述	信号端子	总线	传递方向	电平信号	UART*	
ACC 信号	-	●	→	●	-	
灯光控制	-	●	→	●	-	
倒档位	-	●	→	●	-	
驻车手刹	-	●	→	-	●	
方向盘控制	-	●	→	-	●	支持方向盘按键控制音响
空调控制	-	●	→	-	●	支持自动空调状态在音响上的显示
雷达距离	-	●	→	-	●	支持泊车雷达信息在音响上的显示
车辆设置	-	●	←	-	●	
Onstar**	-	●	↔	-	●	支持原车安吉星系统
语言设置	-	●	←	-	●	

注 *：UART 波特率为 38400bps。

硬件版本号：V03.03

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：

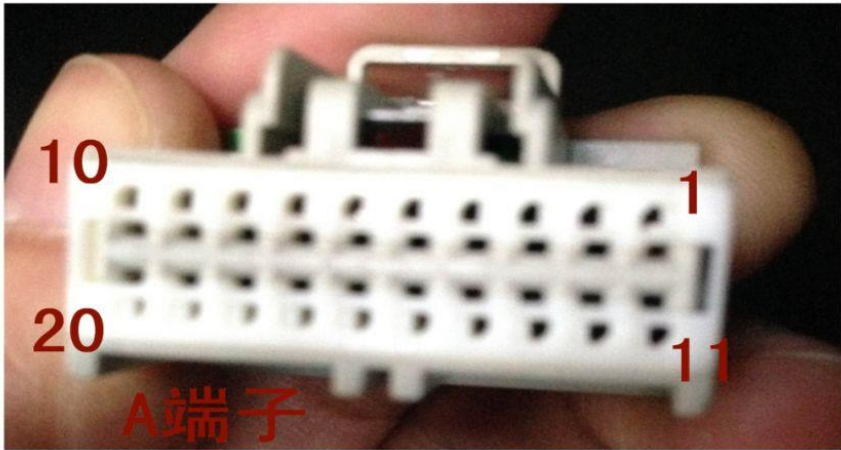
PIN	定义	输入输出	描述	工作电压	负载电流
1	BATT	I	电源正极	9V-16V	≤1.0A
2	GND	I	电源负极	GND	
3					
4					
5					
6					
7	SPEAK -	O	模拟音频输出负极	无	无
8	SPEAK +	O	模拟音频输出正极	无	无
9	CAN_H	I/O	CAN 总线正极	0-5V	≤20mA
10	CAN_L	I/O	CAN 总线负极	0-5V	≤20mA
11	LIN	I	LIN 总线输入	0-12V	≤20mA
12					
13	UART_RX	I	串口通讯输入	0-5V	≤20mA
14	UART_TX	O	串口通讯输出	0-5V	≤20mA
15	REV_OUT	I	倒车信号输出	0-12V	≤0.5A
16	ACC_OUT	O	点火信号输出	0-12V	≤20mA
17	ILL_OUT	O	灯光信号输出	0-12V	≤100mA
18					
19					
20					

4. 原车端子定义及接线方法

4.1 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：

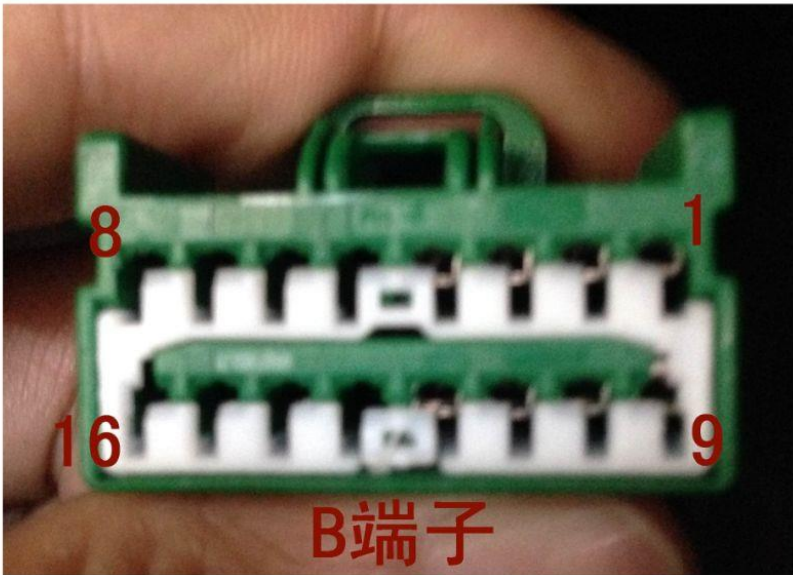


PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PA1	B+	电源	PA 11	GND	地线
PA 2	AMP_CONT	功放控制	PA 12		
PA 3			PA 13	LIN	LIN 总线
PA 4			PA 14	CANH	CAN 高
PA 5			PA 15		
PA 6			PA 16		
PA 7			PA 17		
PA 8	AUX 地	AUX 地	PA 18		
PA 9	AUX 左声道	AUX 左声道	PA 19	OSTR-	安吉星输入负极
PA 10	AUX 右声道	AUX 右声道	PA20	OSTR+	安吉星输入正极

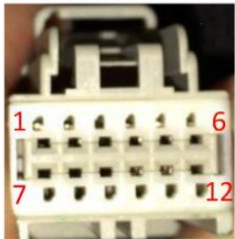
PA2 为功放控制线，主机可以输出 12V 电平进行控制（原车为 8V）。

注：PA 端子中 PA1，PA2，PA11 ， PA13， PA14 需要制作转接线与原车主机对接。

B 端子：



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PB1	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
PB5			PB 13		
PB6			PB14		
PB 7			PB15		
PB 8			PB 16		



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PC1	CAM_GND	倒车视频地	PC 7		
PC 2	CAM_SIG	倒车视频信号	PC 8		
PC 3			PC 9		
PC 4	通信线	保持与原车对接	PC 10	通信线	保持与原车对接
PC5	通信线	保持与原车对接	PC 11	通信线	保持与原车对接
PC 6	通信线	保持与原车对接	PC 12		

D 端子，在方向盘上盖里面。



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PD1			PD 12		
PD 2			PD 13		
PD 3			PD 14		
PD 4			PD 15		
PD 5			PD 16		
PD 6			PD17		
PD7			PD18		
PD8			PD19		

PD9	PD20
PD10	PD21 方控线 方控线
PD11	NC



原车通信端口，请保持与原车主机对接



原车 USB 端子



原车收音天线接口

4.2 接线方法

以下两张表为 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	PORTA	PORTB	PORTC	PORTD	PORTE		
1	BATT	PA1					BATT	12V
2	GND	PA11		PC1			GND	
3								
4								
5								
6								
7	SPEAK -						外置小喇叭	
8	SPEAK +						外置小喇叭	
9	CAN_H	PA14						
10								
11	LIN	-		PD21				
12		-						
13	UART_RX	-					UART_TX	
14	UART_TX	-					UART_RX	
15	REV_OUTPUT	-					REV_IN	
16	ACC_OUTPUT	-					ACC_IN	
17	ILL_OUT	PA2				PB18	ILL_IN	
18								
19								
20								