

17 款 GL8 28T-通用-公板-GMX013

威驰协议盒[Hiworld 威驰协议盒](#)2019-09-27 10:17

适用车型：17 款 GL8 28T

Hiworld® Technology Co. Ltd

2

1. 原车配置表：

2017 款别克 GL8 配置表:

车型	方控	配置分类	此协议盒是否适用	备注
28T 舒适型	有	低配	是	已上车
28T 尊享型	有	中配	是	
28T 豪华型	有	高配	是	
28T 旗舰型	有	顶配	是	已上车
2.0T Avenir	有	顶配	是	

注：原车低、中、高配带后雷达，顶配带前后雷达；

原车全系带彩色大屏，高配、顶配带倒车影像；

原车除低配外，全系带 GPS 导航；

原车低配和高配主机位置及端子形状均不相同。

2. 原车改装方案

GMF4 系列 CANbox 解码器所适用的车型包括：**17 款别克 GL8**

*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别克系列车型与软件匹配表。

将原车 CD 主机和屏拆除，原位置安装改装后的 DVD+GPS 主机和屏。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、GMF4 系列 CANbox 解码器 20pin 接口端、**差分音频转接板接口端**以及原车音响尾线端。

注意：高配主机在中控储物盒底部，原车主机和屏分体结构。改装主机做线材时长约 80cm。低配车型主机和屏一体，在中控处，线材不必特意加长。

尾线的具体定义可参考本技术规范后续章节。

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。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	点火信号	-	●	→	●	-	
REV	倒档位	-	●	→	●	-	
ILL	灯光状态	-	●	→	●	-	
PARK	驻车状态	-	●	→	-	●	
DOOR	车门状态	-	●	→	-	●	
RADAR	倒车雷达	-	●	→	-	●	
SWC	方向盘控制	-	●	→	-	●	
HVAC	空调显示	-	●	→	-	●	支持空调信息在改装音响上显示
A/C_CONT	空调控制	-	●	→	-	●	支持改装主机控制空调
SWA	方向转角	-	●	→	-	●	支持倒车轨迹显示
Onstar**	安吉星	-	●	↔	-	●	支持原车安吉星系统
Warn_sound	报警声***	-	●	→	Audio	-	转向灯和车辆报警声音

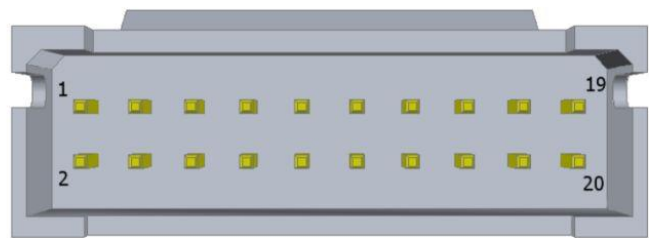
注*：UART 波特率为 38400bps。

**：通用安吉星 Onstar 系统。

***：原车警报音由原车主机发声。

4. CANbox 协议盒接口定义

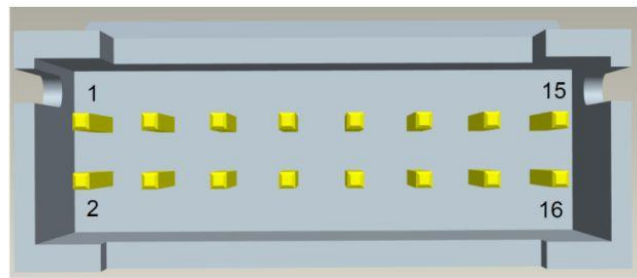
下图为 CANbox 的 20pin 定义接口图：



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	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	ILL_OUT	O	灯光信号输出	0-12V	≤100mA
6	ACC_OUT	O	点火信号输出	0-12V	≤20mA
7					
8	REV_OUT	O	倒车信号输出	0-12V	≤0.5A
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					
19	SPEAK -	O	模拟音频输出负极	无	无
20	SPEAK +	O	模拟音频输出正极	无	无

下图为我公司提供的安吉星差分音频转接板的 16pin 定义接口图：



该 16pin 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	ACC_IN	I	ACC 检测	0-12V	≤20mA
6					
7	OSTR+	I	安吉星输入正极	无	无
8	OSTR-	I	安吉星输入负极	无	无
9					
10					
11	AUDIO_L	O	音频输出左声道	无	无
12	GND_L	O	左声道地	无	无
13	AUDIO_R	O	音频输出右声道	无	无
14	GND_R	O	右声道地	无	无
15					
16					

注：若用我公司提供的差分音频板，则按此定义制作尾线。若用自己制作差分板则忽略此端子定义。原车安吉星差分音频信号白带细微噪音，建议使用我司的差分音频板。

5. 原车端子定义及接线方法

5.1 原车尾线定义

高配车型原车尾线端子定义如下：

原车屏尾线（原车端）PORTA 定义。



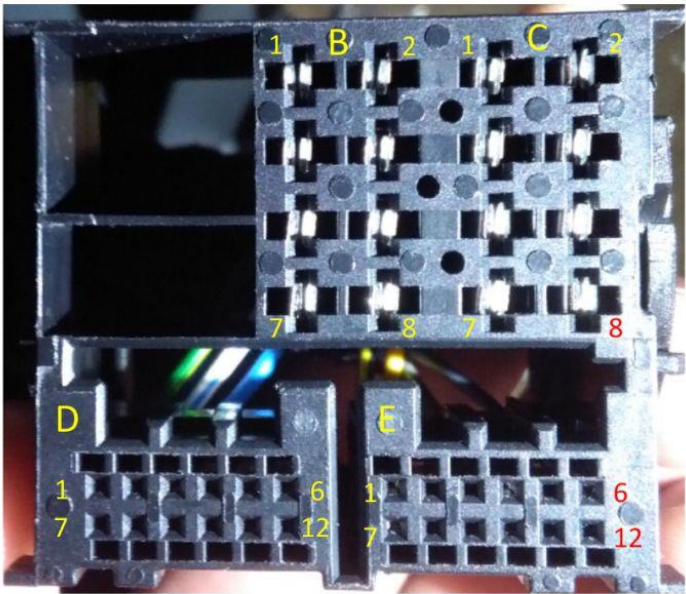
PortA

PortA

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PA1	BATT	电源	PA11	GND	地
PA2			PA12		
PA3			PA13		
PA4			PA14		
PA5			PA15		
PA6			PA16		
PA7			PA17	CAM+	后视信号正极
PA8			PA18	CAM-	后视信号负极
PA9			PA19		
PA10			PA20		

注：此端子在原车屏后面，和原车主机距离较远。

原车主机尾线（原车端）PORTB、PORTC、PORTD、PORTE 定义。
(注：由于原车主机距离较远，此端子接线参考长度为 80cm)



PortB:

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PB1	GND	地	PB5	BATT	电源
PB2	CAN1_H	CAN1 总线正极	PB6		
PB3			PB7		
PB4	CAN1_L	CAN1 总线负极	PB8		

PortC:

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PC1	RR+	右后扬声器+	PC5	FL+	左前扬声器+
PC2	RR-	右后扬声器-	PC6	FL-	左前扬声器-
PC3	FR+	右前扬声器+	PC7	RL+	左后扬声器+
PC4	FR-	右前扬声器-	PC8	RL-	左后扬声器-

PortD:

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PD1	AMP_CON	原车功放控制	PD7		
PD2	CAN2_L	CAN2 总线负极	PD8		
PD3	CAN2_H	CAN2 总线正极	PD9		
PD4			PD10		
PD5			PD11		
PD6			PD12		

注：CAN2_H 与 CAN1_H 并接，CAN2_L 与 CAN1_L 并接。PD1 功放控制线接改装主机进行控制。

PortE:

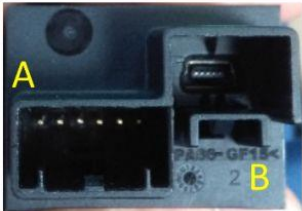
PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PE1	OSTR +	安吉星输入正极	PE7	OSTR -	安吉星输入负极
PE2-6			PE8-12		

注：此音频信号为差分信号，如改装主机不能接收差分音频输入，则需要外接差分转单端音频板（差分转换板详见后面附图）。

高配原车 USB 和 AUX 信号端子:



USB&AUX 模块



模块背面



miniUSB 接口

注：A 为模块电源座子，B 为 miniUSB 接口座子。该模块保留。
USB/SD/AUX 信号都走 miniUSB 信号接口进原车主机。

高配原车收音天线及 GPS 天线：



收音天线

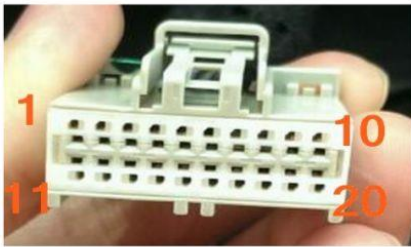


GPS 天线

注：如果改装主机放原车屏位置，主端子线、USB 转接线、收音天线、GPS 天线都需要做得比较长（建议长度为 80cm），以便和原车底部尾线端子相连。

低配车型原车尾线端子定义如下：

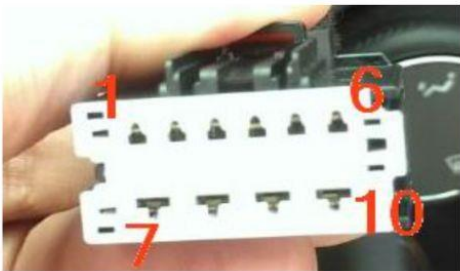
原车屏尾线（原车端）PORTF 定义。



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PF1	AUX_R	AUX 右声道	PF11	Onstar+	安吉星正极
PF 2	AUX_L	AUX 左声道	PF12	Onstar-	安吉星负极
PF3	AUX_GND	AUX 地	PF 13		
PF 4	AUX_DET	插入 AUX 输出 3.3v 高电平	PF 14	MIC-	麦克风负极
PF 5	AUX_SHIELD	AUX 外壳	PF 15	MIC+	麦克风正极
PF 6-8			PF 16-18		
PF 9	CAN1_L	CAN1 总线负极	PF 19	CAN2_L	CAN2 总线负极
PF 10	CAN1_H	CAN1 总线正极	PF 20	CAN2_H	CAN2 总线正极

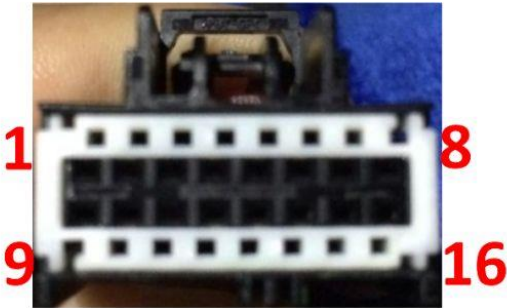
注：安吉星信号为差分信号，自带细微噪音。需要外接差分转单端音频板。（我司差分转换板接线方法详见后续章节）

原车主机尾线（原车端）PORT G:



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PG 1	RF-	右前输出负极	PG 6	LF+	左前输出正极
PG 2	RF+	右前输出正极	PG 7	GND	电源地
PG 3	LR-	左后输出负极	PG 8	RR-	右后输出负极
PG 4	LR+	左后输出正极	PG 9	RR+	右后输出正极
PG 5	LF-	左前输出负极	PG 10	BAT	电源正极 12V

原车主机尾线（原车端）PORT H:



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PH 1	CAN3_H	CAN3 总线正极	PH 9	CAN4_H	CAN4 总线正极
PH 2	CAN3_L	CAN3 总线负极	PH 10	CAN4_L	CAN4 总线负极
PH 3-7			PH 11-15		
PH 8			PH 16		

注：CAN3、CAN4 正极并接，CAN3、CAN4 负极并接。不要并接到协议盒。

低配原车收音天线及 USB 接口：



原车端收音机天线端子



原车端 USB 接口端子

注：高、低配主机位置不同，低配为主机和屏一体机，主机在屏后。不需要做过长的线材。

5.2 接线方法

1、高配接线方法：

下表为 17 款 GL8 高配安装改装 CD 主机时，GMF4 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		高配原车尾线端子		改装音响主机端子	备注
Pin	定义	原车接主机端子 B	原车接主机端子 D		
1	GND	PB1		GND	12V
2	BATT	PB5		BATT	
3	CAN_H	PB2	PD3		
4	CAN_L	PB4	PD2		
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					
17					
18					
19	SPEAK -			外置小喇叭	8 欧
20	SPEAK +			外置小喇叭	3~5 瓦

注：CAN1_H 与 CAN2_H 并接，CAN1_L 与 CAN2_L 并接，外置小喇叭规格为 8 欧，3~5 瓦。

下表为 17 款 GL8 高配安装改装 CD 主机时，安吉星音频差分板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。与本音频差分板无关信号未标注在下表中。

差分音频板 16Pin 端子		高配原车尾线端子	协议盒尾线端子	改装音响主机端子	备注
PIN	定义	原车接主机端子 E	20PIN 定义		
1	BATT		Pin2_BATT	BATT	12V
2	GND		Pin1_GND	GND	
3					
4					
5	ACC_IN		Pin6_ACC_OUT	ACC_IN	
6					
7	OSTR+	PE1			
8	OSTR-	PE7			
9					
10					
11	AUDIO_L			AUDIO_L_IN	改装主机左声道输入 改装主机右声道输入
12	GND_L			L_GND	
13	AUDIO_R			AUDIO_R_IN	
14	GND_R			R_GND	
15					
16					

注：原车安吉星差分音频输出自带细微噪音，本公司差分板已解决这个问题，建议装车时选用我司的差分音频板。

2、低配接线方法：

下表为 17 款 GL8 低配安装改装 CD 主机时，GMF4 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		低配原车尾线端子			改装音响主机端子	备注
Pin	定义	原车接主机端子 F	原车接主机端子 G	原车接主机端子 H		
1	GND		PG7		GND	
2	BATT		PG10		BATT	12V
3	CAN_H	PF10、PF20				
4	CAN_L	PF9、PF19				
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						
17						
18						
19	SPEAK -				外置小喇叭	8 欧
20	SPEAK +				外置小喇叭	3~5 瓦

注：PH1、PH9 CAN 正极并接，PH2、PH10 CAN 负极并接，不要并接到协议盒。外置小喇叭规格为 8 欧，3~5 瓦。

下表为 17 款 GL8 低配安装改装 CD 主机时，安吉星音频差分板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。与本音频差分板无关信号未标注在下表中。

解码器 16Pin 端子		低配原车尾线端子	协议盒尾线端子	改装音响主机端子	备注
PIN	定义	原车接主机端子 E	20PIN 定义		
1	BATT		Pin2_BATT	BATT	12V
2	GND		Pin1_GND	GND	
3					
4					
5	ACC_IN		Pin6_ACC_OUT	ACC_IN	
6					
7	OSTR+	PF11			
8	OSTR-	PF12			
9					
10					
11	AUDIO_L			AUDIO_L_IN	改装主机左声道输入 改装主机右声道输入
12	GND_L			L_GND	
13	AUDIO_R			AUDIO_R_IN	
14	GND_R			R_GND	
15					
16					

注：原车安吉星差分音频输出自带细微噪音，本公司差分板已解决这个问题，建议装车时选用我司的差分音频板。