

->GMX019-通用-公板-09~14 款昂科雷公板 XP1

威驰协议盒 [Hiworld 威驰协议盒](#) 2020-12-09 18:05

适用车型：09~14 款昂科雷公板 XP1

深圳市海沃德科技有限公司
Hiworld® Technology Co. Ltd

2

1. 原车配置表：

2009 款别克昂科雷配置表:

车型	方控	后视全景	雷达	GPS	空调控制	是否上车	备注
昂科雷 3.6LCXL1 精英版	有	无	后	无	自动		
昂科雷 3.6L CXL2 旗舰版	有	后视	后	无	自动		

2010 款别克昂科雷配置表:

车型	方控	后视全景	雷达	GPS	空调控制	是否上车	备注
昂科雷 2010 款 3.6L 精英版	有	无	后	无	自动	是	
昂科雷 2010 款 3.6L 旗舰版	有	无	后	无	自动		

2013 款别克昂科雷配置表:

车型	方控	后视全景	雷达	GPS	空调控制	是否上车	备注
昂科雷 3.6L 两驱雅致版	有	无	后	无	自动		
昂科雷 3.6L 四驱精英版	有	无	后	无	自动		
昂科雷 3.6L 四驱旗舰版	有	后视	后	无	自动		

2014 款别克昂科雷配置表:

车型	方控	后视全景	雷达	GPS	空调控制	是否上车	备注
昂科雷 3.6L 两驱精英版	有	后视	后	有	自动		
14 款 3.6L 四驱致享旗舰版	有	后视	后	有	自动		

2. 原车改装方案

本产品手册所适用的车型包括：09~14 年别克昂科雷。

*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通用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 一体机。
GM04 系列 CANbox 解码器 20pin 接口端和原车音响尾线端的具体定义可参考本技术规范后续章节。

3. 功能描述

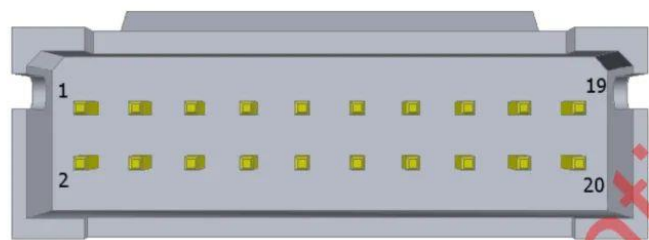
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器对应车型的通信协议为准。下面只对常用的功能进行相关描述。其中灰色部分在该产品中不可用。

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	-	●	→	●	-	
ILL	灯光控制	-	●	→	●		
REV	倒档位	-	●	→	●	-	
SWC	方向盘控制	-	●	→		●	支持方向盘按键控制音响
DOOR	车门状态	-	●	→	-	●	
HVAC	空调显示	-	●	→	-	●	
Onstar	安吉星	-	●	↔	-	●	支持原车安吉星系统
RADAR	雷达信息	-	●	→	-	●	
SET	车辆设置	-	●	→	-	●	
Audio	报警声控制	-	●	→	-	●	转向灯和车辆报警声音

*：UART 波特率为 38400bps。

4. CANbox 协议盒接口定义

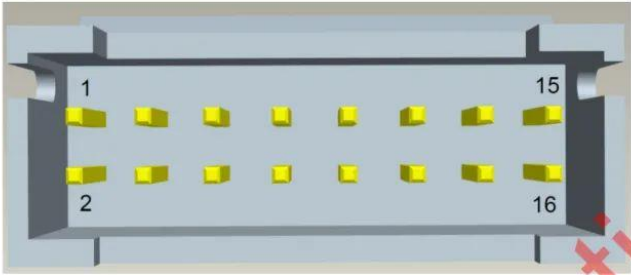
下图为 CANbox 的 20pin 定义接口图：



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	IF_PWM	O	输出信号	0-5V	≤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	≤200mA
7	PARK_OUT	O	驻车信号输出	0-12V	≤20mA
8	REV_OUT	O	倒车信号输出	0-12V	≤0.5A
9	AMP_DET	I	功放检测	0-12V	≤20mA
10					
11					
12	TFT_CCFC	O	TFT 控制	0-5V	≤20mA
13	UART_RX	I	串口通讯输入	0-5V	≤20mA
14	IROUT	O	红外信号	0-5V	≤20mA
15					
16	UART_TX	O	串口通讯输出	0-5V	≤20mA
17	AMP_MUTE	O	输出	0-5V	≤20mA
18	AMP_CONT	O	输出	0-12V	≤100mA
19	SPEAK -	O	小喇叭输出	无	无
20	SPEAK +	O	小喇叭输出	无	无

下图为协议盒的 16pin 定义接口图：



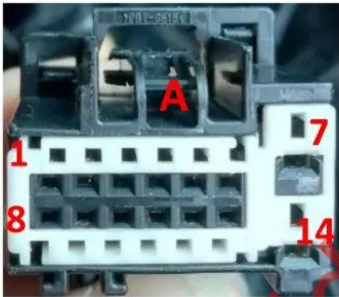
该 16pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

PIN	定义	输入输出	描述	工作电压	负载电流
1	Onstar -	I	安吉星音频-	0-5V	≤20mA
2	Onstar +	I	安吉星音频+	0-5V	≤20mA
3					
4					
5					
6	AUX_IN_L	I	AUX 输入左声道	0-5V	≤20mA
7	AUX_IN_R	I	AUX 输入右声道	0-5V	≤20mA
8	AUX_IN_G	I	AUX 输入地	0-5V	≤20mA
9					
10					
11					
12					
13	AUDIO_L	O	音频输出左声道	0-5V	≤20mA
14					
15	AUDIO_R	O	音频输出右声道	0-5V	≤20mA
16	AUDIO_GND	O	音频地	0-5V	≤20mA

5. 原车端子定义及接线方法

5.1 原车尾线定义

别克昂科雷原车 CD 音响的尾线端子 A 如下图所示（做对插座子）：

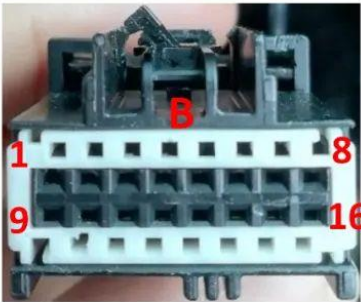


PART A

PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PA1				PA8			
PA2	AMP-CON	接协议盒 18 脚	功放控制	PA9	CAN_H	接协议盒 4 脚	CAN 信号
PA3				PA10			
PA4				PA11			
PA5	FR+	接改装主机	右前喇叭+	PA12	FR-	接改装主机	右前喇叭-
PA6	FL+	接改装主机	左前喇叭+	PA13	FL-	接改装主机	左前喇叭-
PA7	BATT	接协议盒 2 脚 并接改装主机	电源	PA14	GND	接协议盒 1 脚 并接改装主机	地

注：表中协议盒脚位均为 20PIN 端子脚位。

别克昂科雷原车 CD 音响的尾线 B 端子如下图所示（做对插座子）：

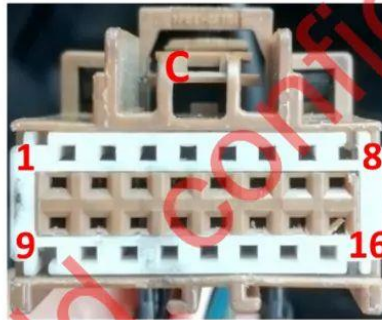


PARTB

PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PB1	AMP_mute	接协议盒 17 脚	静音	PB9			
PB2	Onstar +	接协议盒 2 脚	安吉星+	PB10	Onstar -	接协议盒 1 脚	安吉星-
PB3	RR+	接改装主机	右后喇叭+	PB11	RR-	接改装主机	右后喇叭-
PB4	RL+	接改装主机	左后喇叭+	PB12	RL-	接改装主机	左后喇叭-
PB5				PB13			
PB6	GND	并接 PA14	地	PB14			
PB7				PB15			
PB8				PB16			

注：表中标黄信号脚位为协议盒 20PIN 端子脚位，其余脚位为协议盒 16PIN 端子脚位。

别克昂科雷原车 CD 音响的尾线 C 端子如下图所示（做对插座子）：



PARTC

PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PC1	AV_OUT	接莲花头公头	视频输出	PC9	AV_OUT_GND	接莲花头公头	视频地
PC2	AV_IN	接莲花头公头	视频输入	PC10	AV_IN_GND	接莲花头公头	视频地
PC3	IF_PWM	接协议盒 3 脚	IF 控制	PC11	GND	并接 PA14	地
PC4				PC12	GND	并接 PA14	地
PC5	AUD_L	接莲花头公头	音频左声道	PC13	GND	并接 PA14	地
PC6	AUD_R	接莲花头公头	音频右声道	PC14	AUD_GND	接莲花头公头	音频地
PC7	AUX_L	接协议盒 6 脚	AUX 左	PC15	TFT_CCFC	接协议盒 12 脚	TFT
PC8	AUX_R	接协议盒 7 脚	AUX 右	PC16	AUX_G	接协议盒 8 脚	AUX 地

注：表中标黄信号脚位为协议盒 20PIN 端子脚位，其余脚位为协议盒 16PIN 端子脚位。

原车端收音天线端子 (做相同插头) :



收音天线端子

原车 USB 接口 (做对插端子) :



原车 USB 接口

详细接线请参考下节接线方法。

5.2 接线方法

下表为昂科雷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	PART A	PART B	PART C		
1	GND	PA14	PB6	PC11,PC12,PC13	GND	地
2	BATT	PA7			BATT	12V
3	IF_PWM			PC3		
4	CAN_H	PA9				总线
5	ILL_OUT				ILL_IN	小灯信号
6	ACC_OUT				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						
11						
12	TFT_CCFC			PC15		
13	UART_RX				UART_TX	串口发送
14	IROUT					引出预留
15						
16	UART_TX				UART_RX	串口接收
17	AMP_MUTE		PB1			
18	AMP_CONT	PA2				
19	SPEAK -					接小喇叭-
20	SPEAK +					接小喇叭+

下表为别克昂科雷安装改装 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。

协议盒 16Pin 端子		原车尾线端子		改装音响 主机端子	备注
PIN	定义	端子 B	端子 C		
1	Onstar -	PB10			安吉星音频负
2	Onstar +	PB2			安吉星音频正
3					
4					
5					
6	AUX_IN_L		PC7		音频输入
7	AUX_IN_R		PC8		音频输入
8	AUX_IN_G		PC16		音频输入
9					
10					
11					
12					
13	AUDIO_L			AUDIO_L_IN	主机 AUX 左输入
14					
15	AUDIO_R			AUDIO_R_IN	主机 AUX 右输入
16	AUDIO_GND			AUDIO_GND	主机 AUX 地

注：PIN13 PIN15 PIN16 脚做莲花头接改装主机 AUX 输入。