

->TYX008-丰田-公版-12 代皇冠 (05~09 款)

威驰协议盒 [Hiworld 威驰协议盒](#) 2020-05-12 11:49

适用车型：12 代皇冠 (05~09 款)

Hiworld® Technology Co. Ltd

2

1. 原车配置表：

2005/2006 款丰田皇冠配置表:

车型	方 控	后 视	雷 达	GPS	空 调 控 制	是 否 上 车	备 注
2.5L Royal	有	无	无	无	自动		
3.0L Royal	有	无	无	无	自动	是	
3.0L Royal E	有	无	后	有	自动		
3.0L Royal Saloon	有	无	后	有	自动		
3.0L Royal Saloon G	有	无	后	有	自动		
3.0L Royal Saloon G VIP	有	无	后	有	自动		
06 款 2.5L Royal 真皮版	有	无	无	无	自动		

注：原车全系不带 AUX、USB 接口

2007 款丰田皇冠配置表:

车型	方 控	后 视	雷 达	GPS	空 调 控 制	是 否 上 车	备 注
2.5L Royal 真皮版	有	无	可选	无	自动		
2.5L Royal 特别版	有	无	可选	无	自动		
2.5L Royal 导航版	有	后	无	有	自动	是	
3.0L Royal 真皮版	有	无	可选	无	自动		
3.0L Royal Saloon 标准	有	后	可选	无	自动		
3.0L Royal Saloon 导航	有	后	可选	有	自动		
3.0L Royal Saloon 时尚导航	有	后	可选	有	自动		
3.0L Royal Saloon G VIP	有	后	可选	有	自动		

注：原车全系不带 AUX 及 USB 接口

2008 款丰田皇冠配置表:

车型	方 控	后 视	雷 达	GPS	空 调 控 制	是 否 上 车	备 注
2.5L 5 周年纪念版	有	有	无	有	自动		

注：原车全系不带 AUX 及 USB 接口

2009 款丰田皇冠配置表:

车型	方 控	后 视	雷 达	GPS	空调 控制	是否 上车	备注
2.5L Royal 特别强化版	有	无	无	无	自动		
2.5L Royal 特别导航版	有	后	无	有	自动		
3.0L Royal Saloon 导航强化版	有	后	无	有	自动		

注：原车全系不带 AUX 及 USB 接口

2. 原车改装方案

丰田 12 代皇冠系列 CANbox 解码器所适用的车型包括：**12 代皇冠（05-09 款）**。

*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丰田系列车型与软件匹配表。

将原车 CD 主机、导航主机一体机拆除，**带后视镜车型需要拆原车后视镜加装高清后视**，原位置安装改装后的 DVD+GPS 主机。丰田 12 代皇冠系列 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

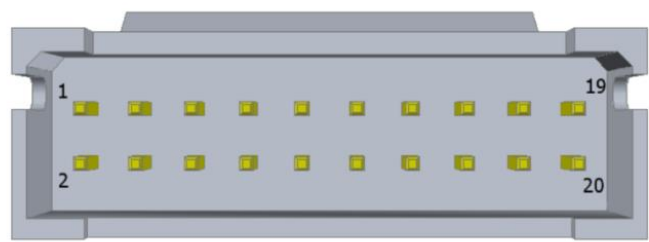
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器对应车型的通信协议为准。下面只对常用的功能进行相关描述。其中灰色部分在该产品中不可用。

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*	
SWC	方向盘控制	●	-	→	-	●	支持方向盘按键控制音响
DOOR	车门状态	-	●	-	-	●	支持原车车门状态显示
HVAC	空调显示	-	●	→	-	●	支持空调信息在改装音响上显示
FUEL	油耗信息	-	●	→	-	●	支持原车油耗信息显示
SET	车辆设置	-	●	←	-	●	支持原车的车辆设置

*：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：



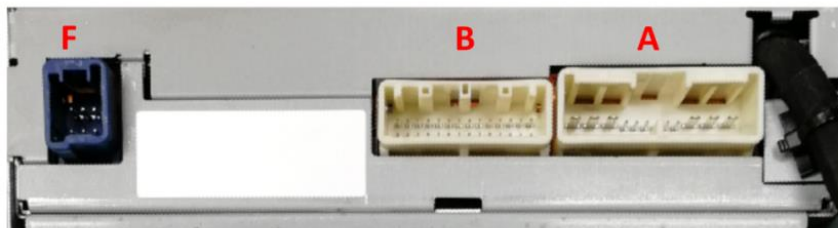
该 20pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

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	IEBUS+	I/O	IEBUS 总线正极	0-5V	≤20mA
4	IEBUS-	I/O	IEBUS 总线负极	0-5V	≤20mA
5	REV_OUT	O	倒档输出	0-12V	≤100mA
6					
7					
8					
9	ACC_IN	I	点火信号检测	9-16V	≤20mA
10					
11	CAN_H	I/O	CAN 总线正极	0-5V	≤20mA
12	CAN_L	I/O	CAN 总线负极	0-5V	≤20mA
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
17	SWC1	I	方控输入 1	0-5V	≤20mA
18					
19	SAFE_DET	I	安全带信号检测	0-5V	≤20mA
20	SWC2	I	方控输入 2	0-5V	≤20mA

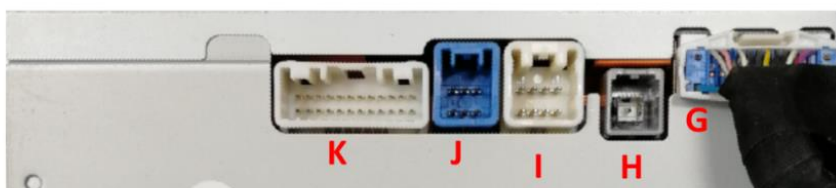
5. 原车端子定义及接线方法

5.1 原车尾线定义

丰田 12 代皇冠 原车主机座子如下图所示。



说明：仅 A、B 端子有作用，F 端子无作用。A 为电源、ACC 灯信号端子；B 为原车后视信号端子。



说明：I 端子，K 端子上无线材。G 为屏引出端子，拆除。H 为 GPS 天线。J 端子无作用。



说明：C 端子为方控端子，D 端子为电源、ACC 端子，E 为收音天线，其他端子无作用。



说明：此按钮拆下装在改装模具上。原车有单独端子接线。

屏后端子 A（做对插端子）：



PORTA

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PA1	BATT	电源正极（引出）	PA14		
PA2			PA15		
PA3			PA16		
PA4			PA17		
PA5			PA18		
PA6			PA19		
PA7			PA20		
PA8			PA21	SAFE_LED	安全带指示灯（引出）
PA9			PA22		
PA10			PA23		
PA11			PA24		
PA12	ILL	小灯信号	PA25		
PA13			PA26		

注：PA1、PA21 安全带指示灯接改装副驾安全带灯板，小灯信号自行接改装主机。

屏后端子 B（做对插端子）：

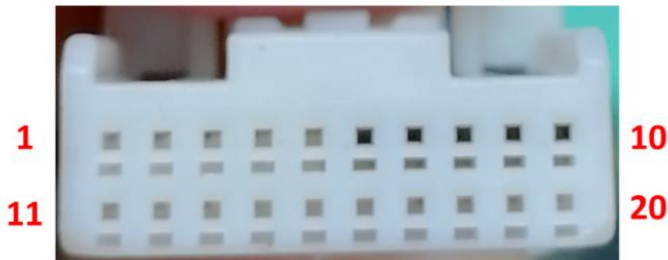


PORTB

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PB1	IEBUS-	总线负极	PB15		
PB2	IEBUS+	总线正极	PB16		
PB3			PB17		
PB4			PB18		
PB5			PB19		
PB6			PB20		
PB7			PB21		
PB8			PB22		
PB9			PB23		
PB10			PB24		
PB11	MIC+	麦克风正极	PB25		
PB12	MIC_GND	麦克风地线	PB26		
PB13			PB27		
PB14			PB28		

注：麦克风信号可不接。

CD 主机端子 C（做对插端子）：



PORTC

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PC1-5			PC11-15		
PC6	SWC_GND	方控地	PC16		
PC7	SWC1	方控 1	PC17		
PC8	SWC2	方控 2	PC18		
PC9	IEBUS+	总线正极	PC19		
PC10	IEBUS-	总线负极	PC20		

CD 主机端子 D（做对插端子）：



PORTD:

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PD1	BATT	电源	PD11	ACC_KEY_IN	点火信号 1
PD2			PD12		
PD3			PD13	ANT_PWR	天线供电
PD4			PD14		
PD5	IEBUS+	总线正极	PD15	IEBUS-	总线负极
PD6			PD16		
PD7			PD17		
PD8	RF+	右前喇叭正	PD18	RF-	右前喇叭负
PD9	LF+	左前喇叭正	PD19	LF-	左前喇叭负
PD10			PD20	GND	地

注：原车带功放。

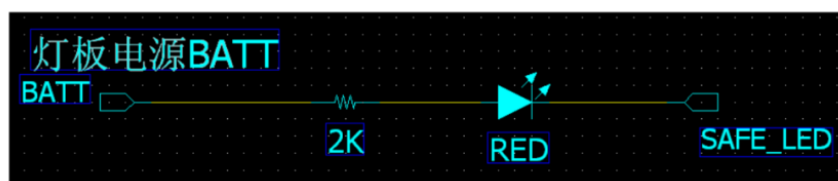
原车收音天线(PORTE):



双收音天线

注：原车有 2 条收音天线，主要接下面这个天线。

附：1、原车安全带 LED 灯接线图，原车灯为红色：



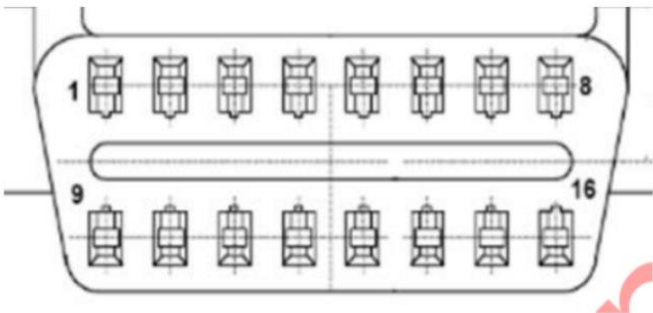
注：灯板端子接口请与灯板厂联系。

2.如果原车带后视，由于老款车型后视信号分辨率及信号兼容性问题，需要拆除原车后视摄像头，加装改装摄像头。原车不带后视车型也可加装。

加装后视摄像头电源接协议盒 REV；视频信号莲花头，接改装主机莲花头。

3.如需倒车轨迹，需要接原车 OBD 接口，接口位置在原车方向盘下方，定义如下图所示：

OBD 接口定义:



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
OBD1			OBD 9		
OBD 2			OBD 10		
OBD 3			OBD 11		
OBD 4			OBD 12		
OBD 5			OBD 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：此端子为加装后视车型使用，线长 1.5 米，建议做端子选配。

详细接线请参考下节接线方法。

5.2 接线方法

下表为丰田 12 代皇冠系列解码器 20PIN 端子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					改装主机端子	备注
PIN	定义	端子 A	端子 B	端子 C	端子 D	OBD		
1	GND			PC6	PD20		GND	地
2	BATT	PA1			PD1		BATT	电源
3	IEBUS+		PB2	PC9	PD5			总线正
4	IEBUS-		PB1	PC10	PD15			总线负
5	REV_OUT						REV_IN	引出
6								
7								
8								
9	ACC_IN				PD11		ACC_IN	
10								
11	CAN_H					OBD6		
12	CAN_L					OBD14		
13	UART_RX						UART_TX	串口发
14								
15								
16	UART_TX						UART_RX	串口收
17	SWC1			PC7				方控 1
18								
19	SAFE_DET							引出
20	SWC2			PC8				方控 2

注：改装需要做安全带灯板接原车端子 A。

加装后视车型可以单独配线，需要引出倒车线预留。