

->TYM011-丰田-私版-18 款丰田凯美瑞中高配（带功放）&18 塞纳

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

适用车型：18 款丰田凯美瑞中高配（带功放）&18 塞纳

1. 原车配置表：

2018 款丰田凯美瑞配置表:

车型	方 控	后视	雷达	GPS	空调 控制	是否 上车	备注
2.0E 精英版	有	无	无	无	自动	是	
2.0E 领先版	有	无	无	无	自动		
2.0G 豪华版	有	后	前/后	无	自动		
2.5G 豪华版	有	后	前/后	无	自动		
2.5Q 旗舰版	有	360 全景	前/后	有	自动		
2.0S 锋尚版	有	后	前/后	无	自动		
2.5S 锋尚版	有	后	前/后	无	自动	是	
2.5HG 豪华版	有	后	前/后	无	自动	是	
2.5HQ 旗舰版	有	360 全景	前/后	有	自动		

注：原车全系音频 USB+AUX 接口,旗舰版带功放。

标黄车型原车尾线端子与其他车型不同，详细信息查看本公司低配（网关接线）产品手册。

2. 原车改装方案

本接线说明所适用的车型包括：**18 款凯美瑞**。

*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。

（高配方案）将原车 CD 主机和中控空调面板一起拆除，空调控制由主机 UI 控制，原位置安装改装后的 DVD+GPS 主机。丰田全兼容系列 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。

（中配方案）将原车 CD 主机拆除，空调控制面板保留，原主机位置安装改装后的 DVD+GPS 主机。丰田全兼容系列 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

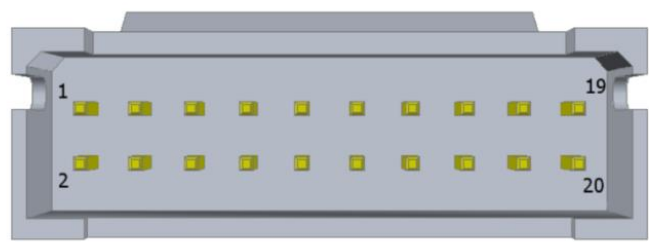
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器对应车型的通信协议为准。下面只对常用的功能进行相关描述。其中灰色部分在该产品中不可用。

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*	
REV	倒档位	-	●	→	●	●	
PARK	驻车手刹	-	●	→	-	●	
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
Meter_display	仪表双向显示	-	●	→	-	●	支持原车仪表显示主机信息
A/C_CONT	空调控制	-	●	→	-	●	支持空调控制和显示

*：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：



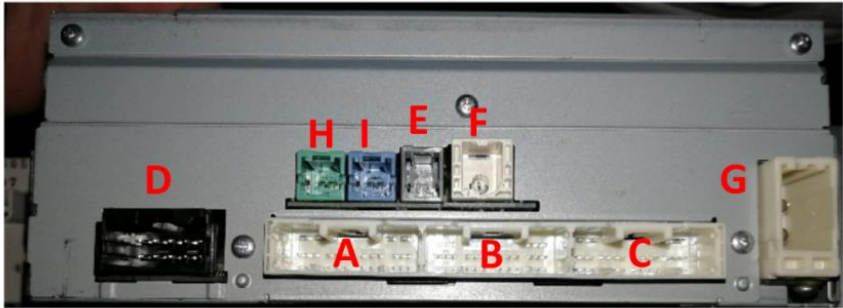
该 20pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

PIN	定义	输入输出	描述	工作电压	负载电流
1	BATT	I	电源正极	9V-16V	≤1.0A
2	GND	I	电源负极	GND	
3	CAM-PWR	O	CAMERA 电源	6V	≤200mA
4					
5	ACC_IN	I	上电信号检测	9-16V	≤20mA
6					
7	CAN_L	I/O	CAN 总线负极	0-5V	≤20mA
8	CAN_H	I/O	CAN 总线正极	0-5V	≤20mA
9	IEBUS+	I/O	IEBUS 正极	0-5V	≤20mA
10	IEBUS-	I/O	IEBUS 负极	0-5V	≤20mA
11					
12	SWC2	I	方控 输入 2	0-5V	≤20mA
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	SWC1	I	方控输入 1	0-5V	≤20mA
18	REV_OUT	O	倒车信号输出	0-12V	≤0.5A
19					
20					

5. 原车端子定义及接线方法

5.1 原车尾线定义

18 款丰田凯美瑞中高配原车 CD 音响的尾线座子如下图所示：



A 端子为 AUX 与方控端子；B 端子为 CAN 总线，MIC，后视端子；C 端子为与空调面板通信端子（拆除不接）；D 为原车喇叭线；E 为 USB 端子；F 为导航天线端子；G 为收音天线端子；H,I 没有线材。

PORTA



PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PA1	GND	接地	地	PA15	ACC	接协议盒 5 脚	接主机 ACC
PA2				PA16			
PA3				PA17			
PA4	BATT	接主机电源	电源	PA18			
PA5	IEBUS+	接协议盒 9 脚	总线正极	PA19			
PA6	IEBUS-	接协议盒 10 脚	总线负极	PA20			
PA7				PA21	SWC1	接协议盒 17 脚	方控 1
PA8				PA22	SWC2	接协议盒 12 脚	方控 2
PA9				PA23			

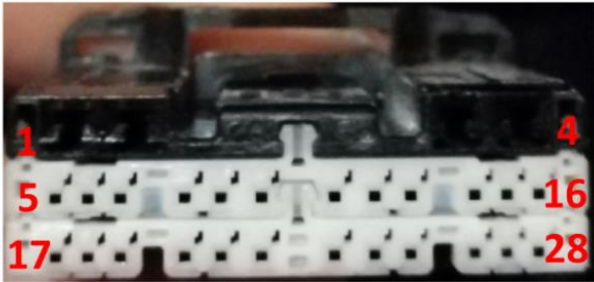
PA10	AUX_Sh		AUX 屏蔽线	PA24	SWC_GND	接地	方控地
PA11	AUX_L	接莲花头	AUX 左声道	PA25			
PA12	AUX_R	接莲花头	AUX 右声道	PA26			
PA13	AUX_GND	接莲花头	AUX 地	PA27			
PA14	AUX_DET	引出	AUX 检测	PA28			

PORTB



PIN	定义	接线	描述	PIN	定义	接线	描述
PB1				PB16	ILL_PWM	不接	
PB2				PB17			
PB3				PB18			
PB4				PB19	IGN	不接	点火信号
PB5	CAN2_H	接协议盒 8 脚	CAN2 正极	PB20	MIC-	可不接	麦克风负
PB6	CAN2_L	接协议盒 7 脚	CAN2 负极	PB21	MIC+	可不接	麦克风正
PB7				PB22	MIC_GND	可不接	麦克风地
PB8				PB23	MIC_PWR	可不接	5V
PB9				PB24			
PB10				PB25			
PB11				PB26			
PB12				PB27	CVBS-	接莲花头	后视负极
PB13	CAN1_H	接协议盒 8 脚	CAN1 正极	PB28	CAM_CVBS	接莲花头	后视正极
PB14	CAN1_L	接协议盒 7 脚	CAN1 负极	PB29	CAM_GND	接地	后视地
PB15	ILL	接主机小灯	灯光信号	PB30	CAM_PWR	接协议盒 3 脚	后视供电

PORTC



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PC1-7			PC15		
PC8			PC16		
PC9			PC17		
PC10-14			PC18-28		

注：改装时不接线，高配特有，中配无此线材。

PORTD



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PD1	FR-	右前输出负极	PD6	FR+	右前输出正极
PD2	FL-	左前输出负极	PD7	FL+	左前输出正极
PD3	RL+	左后音频正极	PD8	RL-	左后音频负极
PD4	RR+	右后音频正极	PD9	RR-	右后音频负极
PD5			PD10		

注：原车主机音频输出正极为 6V 偏置音频波形，负极为 6V 偏置微弱波形。

PORTE

USB 接口定义:



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PC1	GND	地	PC3	D+	USB 数据正极
PC2	USB_5V	USB 电源	PC4	D-	USB 数据负极

PORTF&G

GPS 天线及收音天线:



GPS 天线



收音天线

附：（高配）空调面板座子定义：



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
Pin1			Pin6		
Pin2			Pin7		
Pin3			Pin8		
Pin4			Pin9		
Pin5			Pin10		

注：改装时不接线，高配特有，中配无此线材。

安全带端子定义：



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
Pin1	L_SATE	左安全带灯	Pin6	GND	地
Pin2	M_SATE	中安全带灯	Pin7		
Pin3	R_SATE	右安全带灯	Pin8		
Pin4			Pin9	LOCK_Light	车锁灯输出
Pin5			Pin10	ACC2	点火信号输出

注：高配改装时，如果拆除，不接线。如果模具保留，需要自制灯板。

中配为独立安全带模块，保留，接原车模块，无须做线。

详细接线请参考下节接线方法。

5.2 接线方法

下表为丰田全兼容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		
1	BATT	PA4		BATT	12V
2	GND	PA1、PA24	PB29	GND	地
3	CAM_PWR		PB30		后视供电
4					
5	ACC_IN	PA15		ACC_IN	点火信号
6					
7	CAN_L		PB6、PB14		总线负极
8	CAN_H		PB5、PB13		总线正极
9	IEBUS+	PA5			总线正极
10	IEBUS-	PA6			总线负极
11					
12	SWC2	PA22			方控 2
13	UART_RX	-		UART_TX	串口发
14	UART_TX	-		UART_RX	串口收
15					
16					
17	SWC1	PA21			方控 1
18	REV_OUT			REV_IN	倒车信号
19		-			
20					

注：改装主机小灯检测接原车 ILL 信号。