

->TYM009-丰田-私板-19 款 RAV4（5 代台湾版）,19
款卡罗拉（台湾版）

威驰协议盒[Hiworld 威驰协议盒](#)2019-10-21 10:04

适用车型：19 款 RAV4（5 代台湾版）,19 款卡罗拉（台湾版）

1. 原车配置表：

2019 款丰田 RAV4（第五代台湾）配置表：

车型	方 控	后视	雷达	GPS	空调 控制	是否 上车	备注
2.0L CVT 豪华版	有	无	后	无	手动		
2.0L CVT 尊贵版	有	无	后	无	自动	是	
2.0L CVT 旗舰版	有	360 全景	前/后	无	自动	是	
2.5L 自动 探险四驱版	有	360 全景	前/后	有	自动		
2.5L CVT 混动旗舰版	有	360 全景	前/后	无	自动	是	
2.5L CVT 混动旗舰四驱版	有	360 全景	前/后	有	自动	是	

注：台湾版各车型均分 3 种配置，基本款、精装版、影音版。

2. 原车改装方案

TY11 系列 CANbox 解码器所适用的车型包括：19 款丰田 RAV4、19 款 卡罗拉台湾版。

*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、中控屏一体机拆除，原位置安装改装后的 DVD+GPS 主机。

3. 功能描述

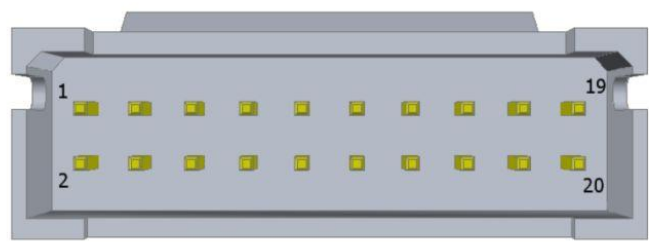
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器 对应车型的通信协议为准。

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
360	360 度全景	-	●	←	-	●	支持原车 360 度全景切换及校准
胎压	直接胎压		●	→		●	支持原车直接胎压信息显示

*：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：



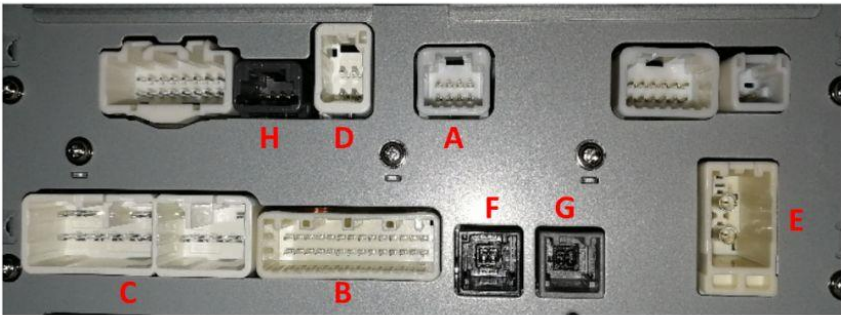
该 20pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

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					
4					
5	ACC_IN	I	ACC 检测	0-12V	≤20mA
6					
7	SWC1	I	方控 1	0-5V	≤20mA
8	SWC2	I	方控 2	0-5V	≤20mA
9	SIGNAL18	I/O	信号线	0-5V	≤20mA
10	SIGNAL17	I/O	信号线	0-5V	≤20mA
11	LIN	I/O	LIN 总线	0-12V	≤20mA
12	U_BUS-	I/O	总线负极	0-5V	≤20mA
13	UART_RX	I	串口通信输入	0-5V	≤20mA
14	UART_TX	O	串口通信输出	0-5V	≤20mA
15					
16					
17					
18					
19					
20					

5. 原车端子定义及接线方法

5.1 原车尾线定义

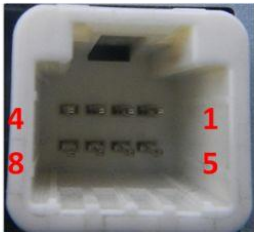
19RAV4 台湾版主机后座子图：



说明：A 为后视及全景端子；B 为倒车（或全景）及方控端子；C 为电源、喇叭等端子；D 为雷达信号端子；E 为收音天线端子；F、G 为 USB 端子；H 为胎压端子,不接线。

19 款丰田 RAV4 原车 CD 音响的尾线端子如下图所示。

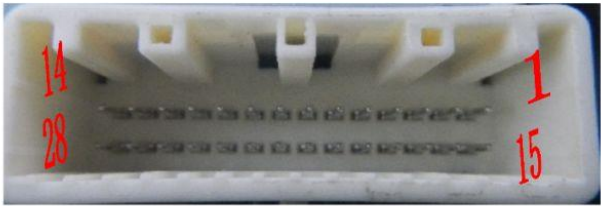
PORTA(做相同端子)



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PA1	CVBS+	全景视频信号	PA5	CVBS-	视频负
PA2	U_BUS+	总线正极	PA6	U_BUS-	总线负极
PA3	GND	地	PA7		
PA4	CAM_PWR	后视供电	PA8	CAM_GND	后视地

注：后视供电 PA4 并接原车倒车信号 PB2.

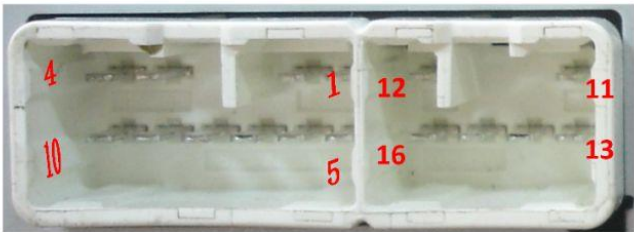
PORTB（做相同端子）



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PB1			PB15		
PB2	PVM_CA	全景输出信号	PB16		
PB3-6			PB17-20		
PB7			PB21	SWC1	方控 1
PB8			PB22	SWC2	方控 2
PB9			PB23	SWC-GND	方控地
PB10-14			PB24-28		

注：PB2 接改装主机倒车检测及 PA4 后视供电信号。

PORTC



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PC1	FR+	右声道正极	PC9		
PC2	FL+	左声道正极	PC10	ILL	小灯信号
PC3	ACC	点火信号线	PC11	RR+	右后音频正极
PC4	BATT	电源正极	PC12	RL+	左后音频正极
PC5	FR-	右声道负极	PC13	RR-	右后音频负极
PC6	FL-	左声道负极	PC14		

PC7	GND	地线	PC15		
PC8			PC16	RL-	左后音频负极

注：ACC,ILL 接改装主机。

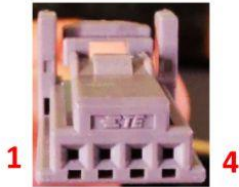
PORTD(做对插端子)



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PD1			PD3	LIN	LIN 总线
PD2			PD4	GND	地

注：此端子仅不带全景低配车型使用。

PORTH: (此端子不接线)



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PH1	GND	地	PH3	GND	地
PH2	RX	主机收	PH4	TX	主机发

注：此端子不接线。

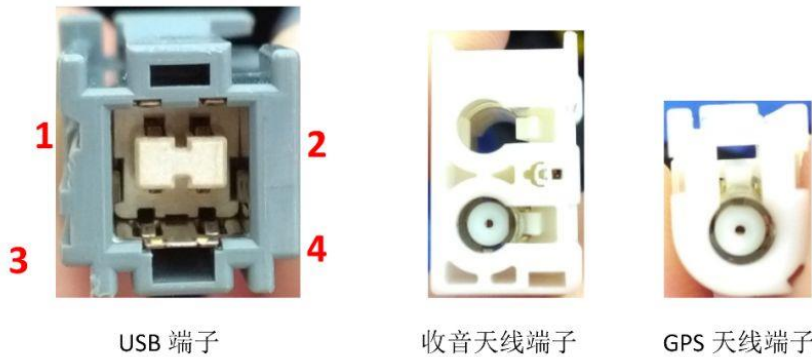
原车网关端子 PortJ（此端子在主驾左下方）：



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PJ1	SIGNAL1	信号线 1	PJ12	SIGNAL12	信号线 12
PJ2	SIGNAL2	信号线 2	PJ13	SIGNAL13	信号线 13
PJ3	SIGNAL3	信号线 3	PJ14	SIGNAL14	信号线 14
PJ4	SIGNAL4	信号线 4	PJ15	SIGNAL15	信号线 15
PJ5	SIGNAL5	信号线 5	PJ16	SIGNAL16	信号线 16
PJ6	SIGNAL6	信号线 6	PJ17	SIGNAL17	接协议盒 PIN10
PJ7	SIGNAL7	信号线 7	PJ18	SIGNAL18	接协议盒 PIN9
PJ8	SIGNAL8	信号线 8	PJ19	SIGNAL19	信号线 19
PJ9	SIGNAL9	信号线 9	PJ20	SIGNAL20	信号线 20
PJ10	SIGNAL10	信号线 10	PJ21	SIGNAL21	信号线 21
PJ11	SIGNAL11	信号线 11	PJ22	SIGNAL22	信号线 22

注：此端子做公转母转接线，所有线和原车一一对接。然后再将 PJ17，PJ18 引出接协议盒,长度建议 1.5 米。

原车 USB 端子收音天线端子及 GPS 天线端子：



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
P1	GND	USB 地	P3	D+	数据正
P2	5V	USB 电源	P4	D-	数据负

注：原车部分车型为双 USB 接口，定义相同。

详细接线请参考下节接线方法。

5.2 接线方法

下表为 TY11 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	端子 A	端子 B	端子 C	端子 D、J		
1	BATT			PC4		BATT	12V
2	GND	PA3、PA8	PB23	PC7	PD4	GND	地
3							
4							
5	ACC_IN			PC3		ACC_IN	点火信号
6							
7	SWC1		PB21				方控 1
8	SWC2		PB22				方控 2
9	SIGNAL18				PJ18		信号线
10	SIGNAL17				PJ17		信号线
11	LIN		-		PD3		LIN 总线
12	U_BUS-	PA6					总线负
13	UART_RX					UART_TX	串口发
14	UART_TX					UART_RX	串口收
15							
16							
17		-					
18							
19							
20							

注：改装主机倒车检测，小灯检测，点火检测接原车信号。

原车 PB2 并接于改装主机倒车检测及原车 PA4 后视供电。

原车 PORTJ 端子需要做公转母转接线一一对接，再引出 PJ17，PJ18 接协议盒。转接线长度建议 150mm,引出接协议盒线长建议 1500mm.可以做成对插端子形式。