->TYMS012-丰田-竖屏-18 款 Fortune（印尼）&19 款 Fortune（菲律宾）

威驰协议盒Hiworld 威驰协议盒2020-04-23 14:32

适用车型：18 款 Fortune（印尼）&19 款 Fortune（菲律宾）

原车配置表：

奔跑者(Fortuner)上过的车型配置表:

车型	方控	后视/全景	雷达	GPS	空调控制	是否上车	备注
18 款丰田奔跑者（印尼版）高配	有	有	有	有	自动	是	
19 款丰田奔跑者（菲律宾版）低配	有	无	有	无	自动	是	

备注说明:菲律宾版上的为中配没有后视的车型没有 C 座子，D 座子， F 座子，印尼版上的为高配带后视的车型有 C 座子，D 座子， F 座子。

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

Hiworld威驰协议盒

1. 原车改装方案

本接线说明所适用的车型包括：18 款奔跑者(Fortuner 印尼版）& 19 款奔跑者(Fortuner 菲律宾版）

*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。

将原车一体主机和空调面板拆除，原位置安装改装后的 DVD+GPS 主机。奔跑者(Fortuner）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。

2. 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		信号传递方向	改装主机		备注
名称	描述	信号端子	总线		电平信号	UART*	
CAM_PWR	供电	●		→	–	●	
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
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

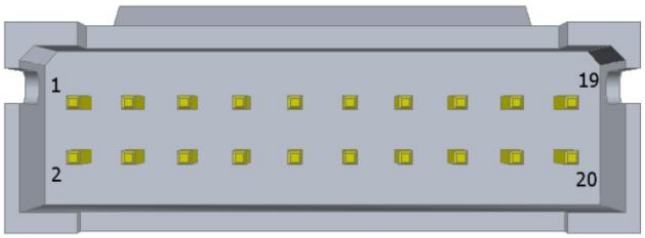
UART 波特率为 38400bps。

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 -Hiworld Confidential-

Hiworld威驰协议盒

3. 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	点火信号检测	9-16V	≤20mA
6					
7	SWC2	I	方控 输入 2	0-5V	≤20mA
8	SWC1	I	方控输入 1	0-5V	≤20mA
9	CAN_H	I/O	CAN 总线正极	0-5V	≤20mA
10	CAN_L	I/O	CAN 总线负极	0-5V	≤20mA
11	LIN	I/O	LIN 总线	0-12V	≤20mA
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					
20					

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

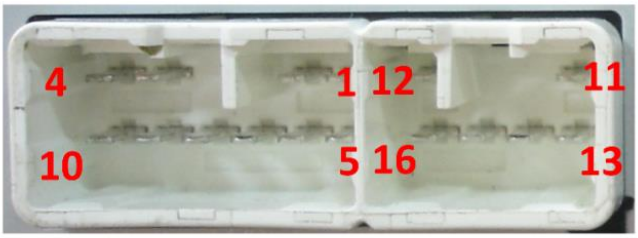
Hiworld威驰协议盒

4. 原车端子定义及接线方法

4.1 原车尾线定义

原车 CD 音响的尾线座子如下图所示。

PORTA：



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PA1	FR+	右前输出正极	PA9		
PA2	FL+	左前输出正极	PA10	ILL	小灯信号
PA3	ACC	点火信号线	PA11	RR+	右后音频正极
PA4	BATT	电源正极	PA12	RL+	左后音频正极
PA5	FR-	右前输出负极	PA13	RR-	右后音频负极
PA6	FL-	左前输出负极	PA14		
PA7	GND	地线	PA15		
PA8			PA16	RL-	左后音频负极

注：喇叭线及 ILL 信号直接接改装主机。

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

Hiworld威驰协议盒

PORTB:

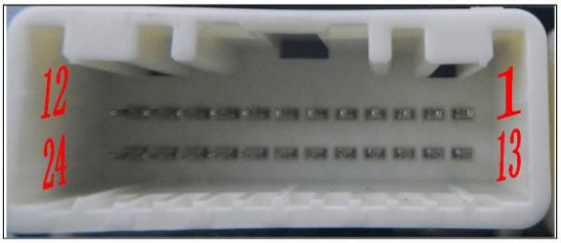
PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PB1			PB15		
PB2	REV	倒车信号	PB16		
PB3-6			PB17		
			PB18-20		
PB7			PB21	SWC1	方控 1
PB8			PB22	SWC2	方控 2
PB9			PB23	SWC_GND	方控地
PB10			PB24		
PB11			PB25		
PB12			PB26		
PB13			PB27		
PB14			PB28		

注：倒车信号接 12V 转 6V 转接板输出后视供电。12V 端接 REV 信号，6V 接后视供电信号。倒车信号自行接改装主机倒车检测。

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

Hiworld威驰协议盒

PORTC:



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PC1			PC13		
PC2			PC14		
PC3			PC15		
PC4			PC16		
PC5			PC17		
PC6			PC18		
PC7			PC19		
PC8			PC20		
PC9			PC21		
PC10			PC22		
PC11	CAM_PWR_6V	后视供电	PC23	CAM_GND	摄像头地
PC12	CAM+	视频信号	PC24	VIDEO_GND	倒车视频地

注：PC12、PC24 做莲花头母头接改装主机。PC11 接倒车供电转接板 6V。

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

Hiworld威驰协议盒

原车座子 **PORTD:**

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PD1			PD7		
PD2			PD8		
PD3			PD9		
PD4			PD10		
PD5			PD11	RS_CVBS-	后座屏视频负
PD6			PD12	RS_CVBS+	后座屏视频正

注：做莲花头接改装主机视频输出。

原车空调座子（母座）**PORTE:**

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PE1			PE6		
PE2	GND	地	PE7		
PE3	LIN	LIN 总线	PE8		
PE4			PE9		
PE5			PE10		

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

Hiworld威驰协议盒

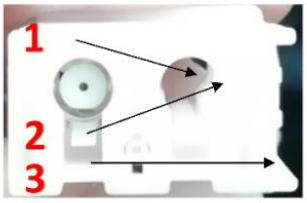
原车安全气囊灯：

原车安全气囊灯 **PORTF**：

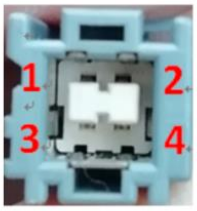
PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PF1			PF6	GND	地
PF2			PF7		
PF3			PF8		
PF4	OFF_LED	OFF 指示灯	PF9		
PF5	ON_LED	ON 指示灯	PF10	ACC_ON	点火信号

注：PF4、PF5、PF10 引出接安全气囊灯板，灯板制作电路参考后附电路图。

原车收音天线 PORTG 及 USB 端子 PORTH：



收音天线



USB 端子

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PG1	ANT_GND	天线屏蔽地	PG3	ANT_PWR	天线供电
PG2	ANT	天线线芯			

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

Hiworld威驰协议盒

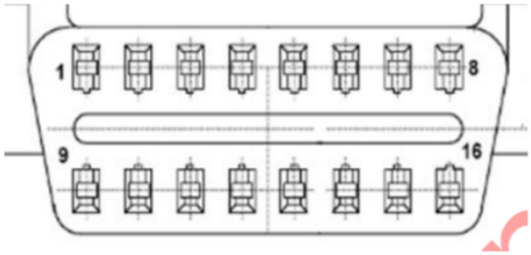
所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

Hiworld威驰协议盒

USB 端子定义：

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PH1	USB_GND	USB 地	PH3	USB_DP	数据正
PH2	USB_5V	USB 电源	PH4	USB_DN	数据负

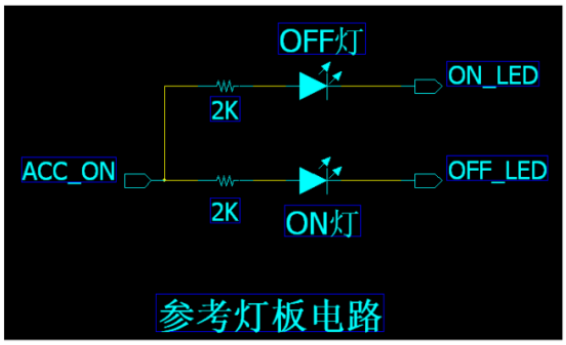
所有车型标配 **OBD** 接口定义(做对插端子)：



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
OBD1-5			OBD 9-13		
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：此为原车端视图，OBD 线长度建议 1.5M。

附 **18 款 Fortuner 印尼版**灯板参考电路图（灯板接口请和主机厂协商）：



详细接线请参考下节接线方法。

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制

Hiworld威驰协议盒

4.2 接线方法

下表为奔跑者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				改装主机端子	备注
PIN	定义	端子 A	端子 B	端子 C、OBD	端子 E、F		
1	BATT	PA4				BATT	电源
2	GND	PA7	PB23	PC23	PE2、PF6	GND	地
3							
4							
5	ACC_IN	PA3				ACC_IN	点火检测
6							
7	SWC2		PB22				方控 2
8	SWC1		PB21				方控 1
9	CAN_H			OBD6			CAN 总线
10	CAN_L			OBD14			CAN 总线
11	LIN				PE3		LIN 总线
12							
13	UART_RX					UART_TX	串口发
14	UART_TX					UART_RX	串口收
15							
16							
17							
18							
19							
20							

注 1：原车 ACC、ILL、REV 接改装主机点火检测，小灯检测，倒车检测；

安全气囊灯线引出自行接改装主机。

备注说明:菲律宾版上的为中配没有后视的车型没有 C 座子，D 座子，F 座子，印尼版上的为高配带后视的车型有 C 座子，D 座子， F 座子。

所有版权归深圳市海沃德科技有限公司所有. 严禁复制 *-Hiworld Confidential-*

Hiworld威驰协议盒