

->FWM007-奔腾-竖屏-13-15 款奔腾 B50

威驰协议盒[Hiworld 威驰协议盒](#)2020-01-02 09:19

适用车型：13-15 款奔腾 B50

1. 原车改装方案

FW041S 系列 CANbox 解码器所适用的车型包括：**2013 款奔腾 B50**。

*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奔腾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 主机。
改装时需要订做一条转接尾线，通过该转接线束分别连接改装音响主机端，FW041S 系列 CANbox 解码器 20pin 接口端和原车音响尾线端。尾线的具体定义可参考本技术规范后续章节。

2. 功能描述

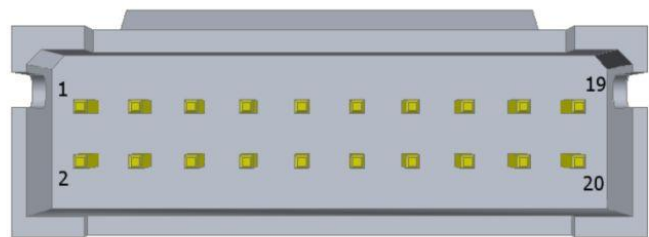
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器对应车型的通信协议为准。下面只对常用的功能进行相关描述。其中灰色部分在该产品中不可用。

功能		原车信号		信号	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	-	-	-	-	-	
PARK	驻车手刹	-	-	-	-	-	
SWC	方向盘控制	-	●	→	-	●	支持方向盘按键控制音响
HVAC	空调显示	-	●	→	-	●	支持空调信息在改装音响上显示

*：UART 波特率为 38400bps。

3. CANbox 协议盒接口定义

下图为 CANbox 的 20pin 定义接口图：



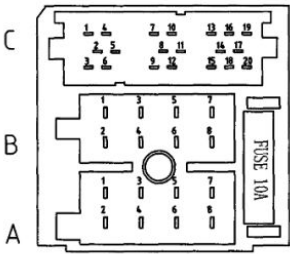
该 20pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

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	SPI_DATA	O	SPI 数据输入	0-5V	≤20mA
5	ACC_IN	I	点火信号检测	9-12V	≤20mA
6	SWC_GND	I	方向盘输入负极	GND	
7	SPI_BUSY	O	SPI 同步输出	0-5V	≤20mA
8	SWC	I	方向盘输入正极	0-5V	≤20mA
9					
10					
11	SPI_CLK	O	SPI 时钟输出	0-5V	≤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	ACC_OUT	O	点火信号输出	0-12V	≤100mA
17					
18					
19					
20					

4. 原车端子定义及接线方法

4.1 原车尾线定义

奔腾 B50 原车 CD 音响的尾线端子如下图所示。



在使用 FW041S 系列产品前，需定做一条转换尾线，其中一头需与该插座相同，便于与原车尾线端子对接。具体引脚定义如下：

Part A

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PA1	ST SW+	方向盘+	PA5	ILL-PWM	背光调节信号
PA2	ST SW-	方向盘-	PA6	ILL-B+	背光电源
PA3			PA7	BATT	电源
PA4	ACC	ACC 信号	PA8	GND	地

Part B

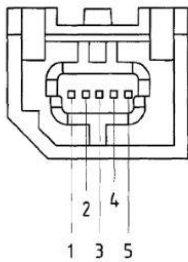
PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
PB1	RR SP+	右后扬声器+	PB5	FL SP+	左前扬声器+
PB2	RR SP-	右后扬声器-	PB6	FL SP-	左前扬声器-
PB3	FR SP+	右前扬声器+	PB7	RL SP+	左后扬声器+
PB4	FR SP-	右前扬声器-	PB8	RL SP-	左后扬声器-

Part C

PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
-----	----	----	-----	----	----

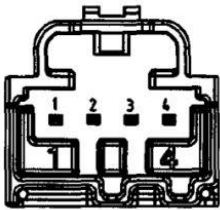
PC1			PC11		
PC2			PC12	SPI BUSY	SPI 同步信号
PC3			PC13	TEL+	蓝牙音频输出 TEL+
PC4			PC14	GND	模拟地
PC5			PC15	TEL-	蓝牙音频输出 TEL-
PC6			PC16		
PC7	SPI GND	SPI 信号地	PC17	DATA GND	数据地
PC8	SPI CLK	SPI 时钟信号	PC18	MUTE	蓝牙播放信号
PC9	SPI DATA	SPI 数据信号	PC19		
PC10			PC20		

USB 接插件引脚定义



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
P1	USB +B	USB 电源	P4	USB GND	USB 电源地
P2	USB D-	USB 数据-	P5	USB shield	USB 屏蔽地
P3	USB D+	USB 数据+			

AUX 接插件引脚定义



PIN	定义	描述	PIN	定义	描述
P1	AUX-L	AUX 左声道	P3	AUX-R	AUX 右声道
P2	AUX-DET	AUX 检测	P4	AUX-GND	AUX 地

详细接线请参考下节接线方法。

4.2 接线方法

下表为 FW041S 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	原车接主机端子		
1	BATT	PA7	BATT	12V
2	GND	PA8	GND	
3		-		
4	SPI_DATA	PC9		
5	ACC_IN	PA4	ACC_IN	
6	SWC_GND	PA2		
7	SPI_BUSY	PC12		
8	SWC	PA1		
9				
10		-		
11	SPI_CLK	PC8		
12		-		
13	UART_RX	-	UART_TX	
14	UART_TX	-	UART-RX	
15		-		
16		-		
17		-		
18		-		
19		-		
20		-		

5. 产品规格参数

5.1 产品外形尺寸

产品外观三视图如下所示。所有标注尺寸均为外形尺寸，单位为 mm，所有公差均为 $\pm 0.3\text{mm}$ 。