

->SAM002-上汽-私板-13~至今 荣威 550&名爵 6

威驰协议盒 [Hiworld 威驰协议盒](#) 2019-10-13 12:00

适用车型：13-至今 荣威 550&名爵 6

Hiworld® Technology Co. Ltd

2

1. 原车改装方案

SA20 系列 CANbox 解码器所适用的车型包括：**08-14 款 荣威 550&10-15 款名爵 6.**

*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上汽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，SA20 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

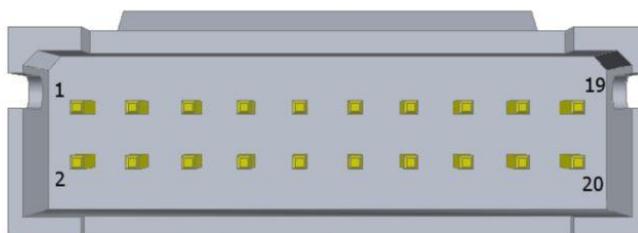
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器对应车型的通信协议为准。下面只对常用的功能进行相关描述。其中灰色部分在该产品中不可用。

| 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* | |
| 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 |
| DOOR | 车门状态 | - | ● | → | - | ● | |
| SWA | 方向转角 | - | ● | → | - | ● | 支持倒车轨迹显示 |
| Meter_display | 仪表双向显示 | - | ● | → | - | ● | 支持原车仪表显示主机信息 |

*: 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：

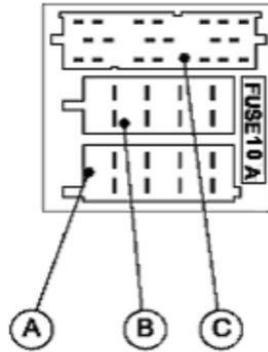
| PIN | 定义 | 输入输出 | 描述 | 工作电压 | 负载电流 |
|-----|----------|------|----------|--------|--------|
| 1 | BATT | I | 电源正极 | 9V-16V | ≤1.0A |
| 2 | GND | I | 电源负极 | GND | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | CAN_H | I/O | CAN 总线正极 | 0-5V | ≤20mA |
| 10 | CAN_L | I/O | CAN 总线负极 | 0-5V | ≤20mA |
| 11 | | | | | |
| 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 | PARK_OUT | O | 驻车信号输出 | 0-12V | ≤20mA |
| 18 | REV_OUT | O | 倒车信号输出 | 0-12V | ≤0.5A |
| 19 | ILL_OUT | O | 灯光信号输出 | 0-12V | ≤100mA |
| 20 | | | | | |

4. 原车端子定义及接线方法

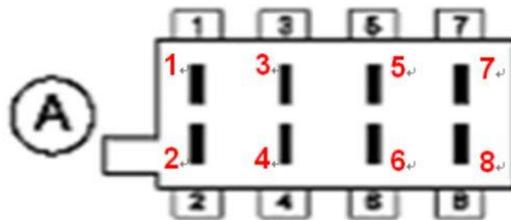
4.1 原车尾线定义

低配车型：

荣威 550 原车 CD 音响的尾线端子如下图所示。

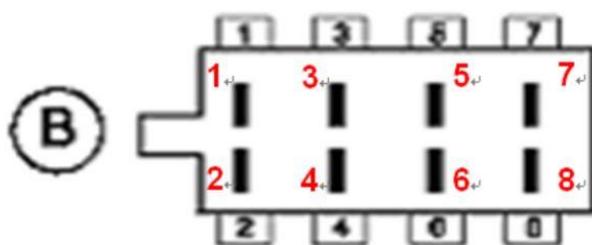


在使用 SA20 系列产品前，需定做一条转换尾线，其中一头需与该插座相同，便于与原车尾线端子对接。具体引脚定义如下：



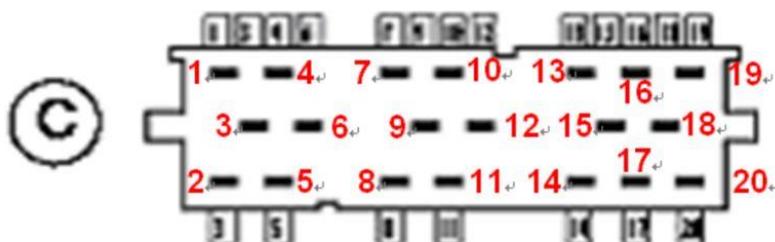
| PIN | 定义 | 描述 | PIN | 定义 | 描述 |
|-----|----------|-----|-----|---------|------|
| PA1 | | | PA5 | ANT_PWR | 天线供电 |
| PA2 | TEL-MUTE | 静音键 | PA6 | | |
| PA3 | | | PA7 | BATT | 电源 |
| PA4 | | | PA8 | GND | 地 |

注：PA2，PA5 接改装主机。



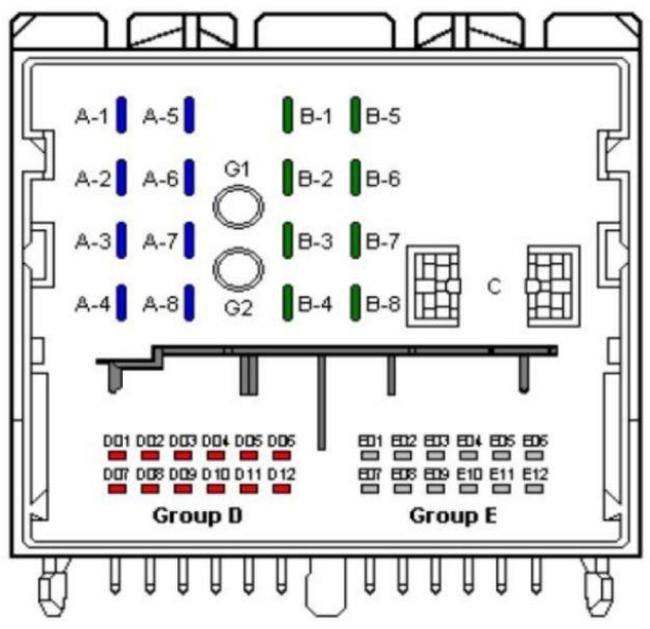
| PIN | 定义 | 描述 | PIN | 定义 | 描述 |
|-----|-----|--------|-----|-----|--------|
| PB1 | RR+ | 右后扬声器+ | PB5 | FL+ | 左前扬声器+ |
| PB2 | RR- | 右后扬声器- | PB6 | FL- | 左前扬声器- |
| PB3 | FR+ | 右前扬声器+ | PB7 | RL+ | 左后扬声器+ |
| PB4 | FR- | 右前扬声器- | PB8 | RL- | 左后扬声器- |

注：8根喇叭线接改装主机。



| PIN | 定义 | 描述 | PIN | 定义 | 描述 |
|------|-------|----------|------|----|----|
| PC1 | | | PC11 | | |
| PC2 | | | PC12 | | |
| PC3 | | | PC13 | | |
| PC4 | | | PC14 | | |
| PC5 | | | PC15 | | |
| PC6 | | | PC16 | | |
| PC7 | | | PC17 | | |
| PC8 | CAN_H | CAN 总线正极 | PC18 | | |
| PC9 | CAN_L | CAN 总线负极 | PC19 | | |
| PC10 | GND | 地 | PC20 | | |

高配车型：



尾线端子 1(PartA)

| PIN | 定义 | 描述 | PIN | 定义 | 描述 |
|-----|-----|--------|-----|-----|--------|
| PA1 | RR+ | 右后扬声器+ | PA5 | RR- | 右后扬声器- |
| PA2 | RF+ | 右前扬声器+ | PA6 | RF- | 右前扬声器- |
| PA3 | LF+ | 左前扬声器+ | PA7 | LF- | 左前扬声器- |
| PA4 | LR+ | 左后扬声器+ | PA8 | LR- | 左后扬声器- |

注：8 根喇叭线接改装主机。

尾线端子 2(PartB)

| PIN | 定义 | 描述 | PIN | 定义 | 描述 |
|-----|-------|----------|-----|-------|----------|
| PB1 | | | PB5 | CAN_L | CAN 总线负极 |
| PB2 | CAN_H | CAN 总线正极 | PB6 | | |
| PB3 | | | PB7 | | |
| PB4 | BATT | 电源 | PB8 | GND | 地 |

尾线端子 3(PartD)

| PIN | 定义 | 描述 | PIN | 定义 | 描述 |
|-----|---------|--------|------|--------|---------|
| PD1 | | | PD7 | | |
| PD2 | | | PD8 | | |
| PD3 | | | PD9 | | |
| PD4 | | | PD10 | | |
| PD5 | USB_5V | USB 电源 | PD11 | USB_D- | USB 数据负 |
| PD6 | USB_GND | USB 地 | PD12 | USB_D+ | USB 数据正 |

注：USB 线自行连接改装主机。

详细接线请参考下节接线方法。

4.2 接线方法

下表为 SA20 系列解码器与**低配车型**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 | 原车端子 A | 原车端子 C | | |
| 1 | BATT | PA7 | | BATT | 电源 |
| 2 | GND | PA8 | | GND | 地 |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| 6 | | | | | |
| 7 | | | | | |
| 8 | | | | | |
| 9 | CAN_H | | PC8 | | CAN 总线 |
| 10 | CAN_L | | PC9 | | CAN 总线 |
| 11 | | | | | |
| 12 | | | | | |
| 13 | UART_RX | | | UART_TX | 串口发 |
| 14 | UART_TX | | | UART_RX | 串口收 |
| 15 | | | | | |
| 16 | ACC_OUT | | | ACC_IN | 点火检测 |
| 17 | PARK_OUT | | | PARK_IN | 手刹检测 |
| 18 | REV_OUT | | | REV_IN | 倒车检测 |
| 19 | ILL_OUT | | | ILL_IN | 小灯检测 |
| 20 | | | | | |

下表为 SA20 系列解码器与**高配车型**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 | 原车端子 B | | |
| 1 | BATT | PB4 | BATT | 电源 |
| 2 | GND | PB8 | GND | 地 |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |
| 9 | CAN_H | PB2 | | CAN 总线 |
| 10 | CAN_L | PB5 | | CAN 总线 |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | UART_RX | | UART_TX | 串口发 |
| 14 | UART_TX | | UART_RX | 串口收 |
| 15 | | | | |
| 16 | ACC_OUT | | ACC_IN | 点火检测 |
| 17 | PARK_OUT | | PARK_IN | 手刹检测 |
| 18 | REV_OUT | | REV_IN | 倒车检测 |
| 19 | ILL_OUT | | ILL_IN | 小灯检测 |
| 20 | | | | |