

18~至今 凯越高低配-通用-公板-GMX001

威驰协议盒 [Hiworld 威驰协议盒](#) 2019-09-27 10:17

适用车型：18~至今 凯越高低配

## 1. 原车改装方案

GMF0 系列 CANbox 解码器所适用的车型有：**上汽通用君威，君越，GL8，英朗，科鲁兹，爱唯欧，迈锐宝，昂科拉，上汽荣威 950, SPIN，18 款凯越高低配。**

\*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通用系列车型与软件匹配表。

将原车 CD 主机和原车屏一体机拆除，原位置安装改装后的 DVD+GPS 一体机。需要订做一条多头转接尾线，通过该转接尾线分别连接改装音响主机插座，GMF0 系列 CANbox 解码器 20pin 接口插座，原车音响尾线端子。尾线的具体定义可参考本技术规范 4.2 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。

| 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 信号 | -    | ●  | →    | ●     | -     |                 |
| 灯光控制   | -    | ●  | →    | ●     | -     |                 |
| 倒档位    | -    | ●  | →    | ●     | -     |                 |
| 驻车手刹   | -    | ●  | →    | -     | ●     |                 |
| 方向盘控制  | -    | ●  | →    | -     | ●     | 支持方向盘按键控制音响     |
| 雷达距离   | -    | ●  | →    | -     | ●     | 支持泊车雷达信息在音响上的显示 |
| 车辆设置   | -    | ●  | ←    | -     | ●     |                 |
| 报警声*** | -    | ●  | →    | Audio | -     | 转向灯和车辆报警声音      |
| 语言设置   | -    | ●  | ←    | -     | ●     |                 |

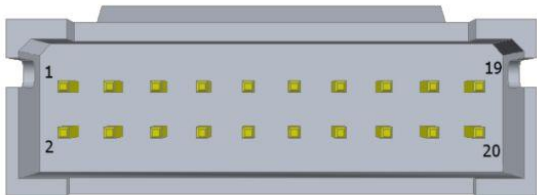
注 \*：UART 波特率为 38400bps。

\*\*：仅支持原车具有此功能的车型。

\*\*\*：报警声可直接接 1W 扬声器或接改装音响功放。

3. CANbox 协议盒接口定义

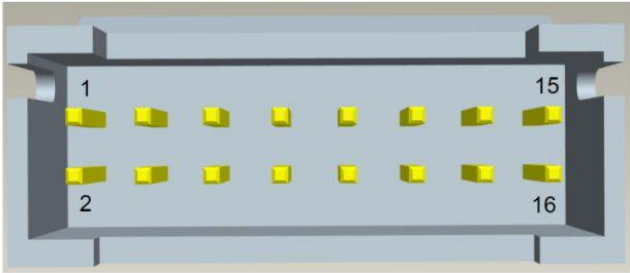
下图为 CANbox 的 20pin 定义接口图：



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   | GND      | I    | 电源负极     | GND    |        |
| 2   | BATT     | I    | 电源正极     | 9V-16V | ≤1.0A  |
| 3   |          |      |          |        |        |
| 4   | CAN_H    | I/O  | CAN 总线正极 | 0-5V   | ≤20mA  |
| 5   | ILL_OUT  | O    | 灯光信号输出   | 0-12V  | ≤100mA |
| 6   | ACC_OUT  | O    | 点火信号输出   | 0-12V  | ≤20mA  |
| 7   | PARK_OUT | O    | 点火信号输出   | 0-12V  | ≤20mA  |
| 8   | REV_OUT  | O    | 倒车信号输出   | 0-12V  | ≤0.5A  |
| 9   |          |      |          |        |        |
| 10  |          |      |          |        |        |
| 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  |          |      |          |        |        |
| 17  |          |      |          |        |        |
| 18  |          |      |          |        |        |
| 19  | SPEAK -  | O    | 喇叭输出负极   | 0-5V   | ≤20mA  |
| 20  | SPEAK +  | O    | 喇叭输出正极   | 0-5V   | ≤20mA  |

下图为我公司提供的安吉星差分音频转接板的 16pin 定义接口图：



该 16pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

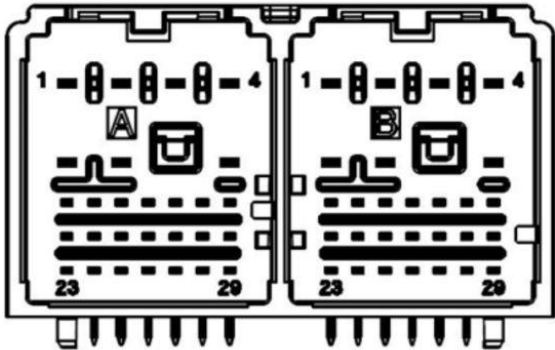
| PIN | 定义      | 输入输出 | 描述      | 工作电压   | 负载电流  |
|-----|---------|------|---------|--------|-------|
| 1   | BATT    | I    | 电源正极    | 9V-16V | ≤1.0A |
| 2   | GND     | I    | 电源负极    | GND    |       |
| 3   |         |      |         |        |       |
| 4   |         |      |         |        |       |
| 5   | ACC_IN  | I    | ACC 检测  | 0-12V  | ≤20mA |
| 6   |         |      |         |        |       |
| 7   | OSTR+   | I    | 安吉星输入正极 | 无      | 无     |
| 8   | OSTR-   | I    | 安吉星输入负极 | 无      | 无     |
| 9   |         |      |         |        |       |
| 10  |         |      |         |        |       |
| 11  | AUDIO_L | O    | 音频输出左声道 | 无      | 无     |
| 12  |         |      |         |        |       |
| 13  | AUDIO_R | O    | 音频输出右声道 | 无      | 无     |
| 14  |         |      |         |        |       |
| 15  |         |      |         |        |       |
| 16  |         |      |         |        |       |

注：原车安吉星差分音频信号自带细微噪音，建议使用我司的差分音频板。若用我公司提供的差分音频板，则按此定义制作尾线。若用自己制作差分板则忽略此端子定义。AUDIO\_L 和 AUDIO\_R 分别接到改装主机 IPOD\_L 和 IPOD\_R 上。

4. 原车端子定义及接线方法

4.1 原车尾线定义

原车插座如下图所示，具体定义见下表：



原车低配 PORTA

| PIN  | 定义  | 描述     | PIN  | 定义            | 描述         |
|------|-----|--------|------|---------------|------------|
| PA 1 | LR+ | 左后喇叭正极 | PA16 |               |            |
| PA 2 | LF+ | 左前喇叭正极 | PA17 |               |            |
| PA 3 |     |        | PA18 | Analog Input+ | 安吉星音频输入 正极 |
| PA 4 |     |        | PA19 | Analog Input- | 安吉星音频输入 负极 |
| PA 5 | LR- | 左后喇叭负极 | PA20 |               |            |
| PA 6 | LF- | 左前喇叭负极 | PA21 |               |            |
| PA 7 |     |        | PA22 |               |            |
| PA 8 |     |        | PA23 |               |            |
| PA 9 |     |        | PA24 |               |            |
| PA10 |     |        | PA25 |               |            |
| PA11 |     |        | PA26 |               |            |
| PA12 |     |        | PA27 | MIC_GN D      | 麦克风信号地     |
| PA13 |     |        | PA28 | MIC_SIG NAL   | 麦克风信号正极    |
| PA14 |     |        | PA29 |               |            |
| PA15 |     |        |      |               |            |

注：标黄部分低配车无线材，可以做兼容。PA18 PA19 接音频差分盒。

原车低配 PORTB

| PIN  | 定义    | 描述     | PIN  | 定义 | 描述 |
|------|-------|--------|------|----|----|
| PB 1 | RR+   | 右后喇叭正极 | PB16 |    |    |
| PB 2 | RF+   | 右前喇叭正极 | PB17 |    |    |
| PB 3 |       |        | PB18 |    |    |
| PB 4 | BATT  | 电源     | PB19 |    |    |
| PB 5 | RR-   | 右后喇叭负极 | PB20 |    |    |
| PB 6 | RF-   | 右前喇叭负极 | PB21 |    |    |
| PB 7 |       |        | PB22 |    |    |
| PB 8 | GND   | 地      | PB23 |    |    |
| PB 9 |       |        | PB24 |    |    |
| PB10 |       |        | PB25 |    |    |
| PB11 |       |        | PB26 |    |    |
| PB12 |       |        | PB27 |    |    |
| PB13 |       |        | PB28 |    |    |
| PB14 | CAN_H | CAN 总线 | PB29 |    |    |
| PB15 |       |        |      |    |    |

注：标黄部分低配车无线材，可以做兼容。

原车高配 PORTA

| PIN  | 定义    | 描述     | PIN  | 定义 | 描述 |
|------|-------|--------|------|----|----|
| PA 1 | BATT  | 电源     | PA16 |    |    |
| PA 2 | BATT  | 电源     | PA17 |    |    |
| PA 3 | GND   | 地      | PA18 |    |    |
| PA 4 |       |        | PA19 |    |    |
| PA 5 |       |        | PA20 |    |    |
| PA 6 | GND   | 地      | PA21 |    |    |
| PA 7 |       |        | PA22 |    |    |
| PA 8 |       |        | PA23 |    |    |
| PA 9 |       |        | PA24 |    |    |
| PA10 |       |        | PA25 |    |    |
| PA11 |       |        | PA26 |    |    |
| PA12 |       |        | PA27 |    |    |
| PA13 | CAN_H | CAN 总线 | PA28 |    |    |
| PA14 |       |        | PA29 |    |    |
| PA15 |       |        |      |    |    |

注：标黄部分低配车无线材，可以做兼容。

原车高配 PORTB

| PIN  | 定义  | 描述     | PIN  | 定义 | 描述 |
|------|-----|--------|------|----|----|
| PB 1 |     |        | PB16 |    |    |
| PB 2 | LF+ | 左前喇叭正极 | PB17 |    |    |
| PB 3 | RF+ | 右前喇叭正极 | PB18 |    |    |
| PB 4 |     |        | PB19 |    |    |
| PB 5 | LF- | 左前喇叭负极 | PB20 |    |    |
| PB 6 | RF- | 右前喇叭负极 | PB21 |    |    |
| PB 7 |     |        | PB22 |    |    |
| PB 8 |     |        | PB23 |    |    |
| PB 9 | 信号线 | 不接线    | PB24 |    |    |
| PB10 | 信号线 | 不接线    | PB25 |    |    |
| PB11 |     |        | PB26 |    |    |
| PB12 |     |        | PB27 |    |    |
| PB13 |     |        | PB28 |    |    |
| PB14 |     |        | PB29 |    |    |
| PB15 |     |        |      |    |    |

注：只有前喇叭，无后喇叭。喇叭线接改装主机。

特别说明：高配低配端子模具相同，定义不同，请分开做线材。

原车高低配通用 USB 接口（标准 MINI usb 口）：



详细接线请参考下节接线方法。



4.2 接线方法

以下两张表分别为 GMF0 系列解码器与**高配、低配**车型引脚连接匹配表，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。

下表适用于**低配**车型，本产品支持的所有车型。

| 解码器 20 Pin 端子 |          | 原车尾线端子    | 改装音响<br>主机端子 | 备注              |
|---------------|----------|-----------|--------------|-----------------|
| PIN           | 定义       | 原车主机 B 端子 |              |                 |
| 1             | GND      | PB8       | GND          |                 |
| 2             | BATT     | PB4       | BATT         | 12V             |
| 3             |          |           |              |                 |
| 4             | CAN_H    | PB14      | -            |                 |
| 5             | ILL_OUT  | -         | ILL_IN       | 小灯检测            |
| 6             | ACC_OUT  | -         | ACC_IN       | 点火检测            |
| 7             | PARK_OUT | -         | PARK_IN      | 手刹检测            |
| 8             | REV_OUT  | -         | REV_IN       | 倒车检测            |
| 9             |          |           |              |                 |
| 10            |          |           | -            |                 |
| 11            |          |           | -            |                 |
| 12            |          |           |              |                 |
| 13            | UART_RX  | -         | UART_TX      |                 |
| 14            | UART_TX  | -         | UART_RX      |                 |
| 15            |          |           |              |                 |
| 16            |          |           |              |                 |
| 17            |          |           |              |                 |
| 18            |          |           |              |                 |
| 19            | SPEAK -  |           | 喇叭负          | 接扬声器或<br>音响功放通道 |
| 20            | SPEAK +  |           | 喇叭正          |                 |

注：喇叭规格，8Ω/1W.



下表为 18 款凯越精英版安装改装 CD 主机时，安吉星音频差分板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。与本音频差分板无关信号未标注在下表中。

| 解码器 16Pin 端子 |         | 精英版原车尾线端子 | 协议盒尾线端子      | 改装音响主机端子  | 备注              |
|--------------|---------|-----------|--------------|-----------|-----------------|
| PIN          | 定义      | 原车接主机端子 A | 20PIN 定义     |           |                 |
| 1            | BATT    |           | Pin2_BATT    | BATT      | 12V             |
| 2            | GND     |           | Pin1_GND     | GND       | 0V              |
| 3            |         |           |              |           |                 |
| 4            |         |           |              |           |                 |
| 5            | ACC_IN  |           | Pin6_ACC_OUT | ACC_IN    | 点火信号            |
| 6            |         |           |              |           |                 |
| 7            | OSTR+   | PA18      |              |           | 安吉星正极输入         |
| 8            | OSTR-   | PA19      |              |           | 安吉星负极输入         |
| 9            |         |           |              |           |                 |
| 10           |         |           |              |           |                 |
| 11           | AUDIO_L |           |              | IPOD_L_IN | 改装主机 IPOD 左声道输入 |
| 12           |         |           |              |           |                 |
| 13           | AUDIO_R |           |              | IPOD_R_IN | 改装主机 IPOD 右声道输入 |
| 14           |         |           |              |           |                 |
| 15           |         |           |              |           |                 |
| 16           |         |           |              |           |                 |

注：原车安吉星差分音频输出自带细微噪音，本公司差分板已解决这个问题，建议装车时选用我司的差分音频板。

特别说明：高配低配端子模具相同，定义不同，请分开做线材。

下表适用于高配车型，本产品支持的所有车型。

| 解码器 20 Pin 端子 |          | 原车尾线端子    | 改装音响<br>主机端子 | 备注              |
|---------------|----------|-----------|--------------|-----------------|
| PIN           | 定义       | 原车主机 A 端子 |              |                 |
| 1             | GND      | PA3、PA6   | GND          |                 |
| 2             | BATT     | PA1、PA2   | BATT         | 12V             |
| 3             |          |           |              |                 |
| 4             | CAN_H    | PA13      | -            |                 |
| 5             | ILL_OUT  | -         | ILL_IN       | 小灯检测            |
| 6             | ACC_OUT  | -         | ACC_IN       | 点火检测            |
| 7             | PARK_OUT | -         | PARK_IN      | 手刹检测            |
| 8             | REV_OUT  | -         | REV_IN       | 倒车检测            |
| 9             |          |           |              |                 |
| 10            |          |           | -            |                 |
| 11            |          |           | -            |                 |
| 12            |          |           |              |                 |
| 13            | UART_RX  | -         | UART_TX      |                 |
| 14            | UART_TX  | -         | UART_RX      |                 |
| 15            |          |           |              |                 |
| 16            |          |           |              |                 |
| 17            |          |           |              |                 |
| 18            |          |           |              |                 |
| 19            | SPEAK -  |           | 喇叭负          | 接扬声器或<br>音响功放通道 |
| 20            | SPEAK +  |           | 喇叭正          |                 |

注：喇叭规格，8Ω/1W.

特别说明：高配低配端子模具相同，定义不同，请分开做线材。