

## ->GMX022-通用-公板-19 款创酷中配公板

威驰协议盒 [Hiworld 威驰协议盒](#) 2020-08-10 17:54

适用车型：19 款创酷中配公板

Hiworld® Technology Co. Ltd

2

### 1. 原车配置表：

2019 款雪佛兰创酷配置表：

| 车型                            | 方<br>控 | 后<br>视 | 雷<br>达 | GPS | 空<br>调<br>控<br>制 | 是<br>否<br>上<br>车 | 备<br>注 |
|-------------------------------|--------|--------|--------|-----|------------------|------------------|--------|
| 325T 手动劲版 国 VI                | 有      | 无      | 无      | 选   | 手动               |                  |        |
| 325T 自动劲版 国 VI                | 有      | 无      | 无      | 有   | 手动               |                  |        |
| 325T 自动趣版 国 VI                | 有      | 后      | 后      | 有   | 手动               |                  |        |
| Redline 325T 自动趣版 国 VI        | 有      | 后      | 后      | 有   | 手动               | 是                |        |
| Redline 335T CVT 潮版 国 VI      | 有      | 无      | 无      | 有   | 手动               |                  |        |
| Redline 335T CVT 极版 国 VI      | 有      | 后      | 后      | 有   | 手动               |                  |        |
| Redline 335T CVT xiG 战队版 国 VI | 有      | 后      | 后      | 有   | 手动               |                  | 车联网    |
| Redline 335T CVT 尊版 国 VI      | 有      | 后      | 后      | 有   | 自动               | 是                |        |

注：标黄部分车型线材本手册不支持，请使用本公司高配手册。

说明：带车联网车型，方向盘 2 边均有按键。不带车联网车型，只有右边有按键。

## 2. 原车改装方案

本接线说明所适用的车型有：**19 款创酷中配（不带车联网）车型。**

\*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 主机和原车屏拆除，原车屏位置安装改装后的 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，GM11 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。

注：原车为原车屏和主机分体结构，主机在副驾手套箱后，建议线材长度 1200mm.

## 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。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   | -    | ●  | ←    | -     | ●     |                 |

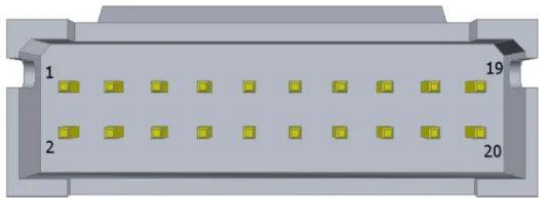
注\*：UART 波特率为 38400bps。

\*\*：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。

4. CANbox 协议盒接口定义

下图为 CANbox 的 20pin 定义接口图：

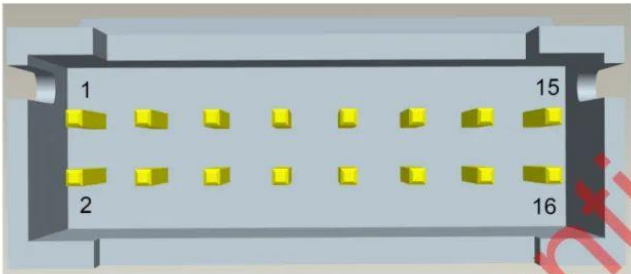


该 20pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

| PIN | 定义       | 输入输出 | 描述       | 工作电压   | 负载电流   |
|-----|----------|------|----------|--------|--------|
| 1   | GND      | I    | 电源负极     | GND    |        |
| 2   | BATT     | I    | 电源正极     | 9V-16V | ≤1.0A  |
| 3   | CAN_H    | I/O  | CAN 总线正极 | 0-5V   | ≤20mA  |
| 4   | CAN_L    | I/O  | CAN 总线负极 | 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  | ≤100mA |
| 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  | ≤200mA |
| 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  |

由于原车安吉星接改装主机音频有电流声，可以接我公司音频盒。

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：

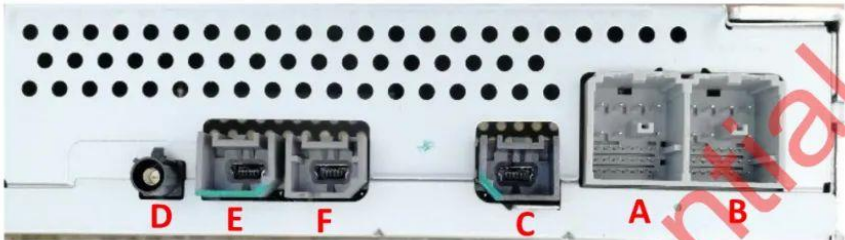
| PIN | 定义        | 输入输出 | 描述      | 工作电压   | 负载电流  |
|-----|-----------|------|---------|--------|-------|
| 1   | BATT      | I    | 电源正极    | 9V-16V | ≤1.0A |
| 2   | GND       | I    | 电源负极    | GND    |       |
| 3   |           |      |         |        |       |
| 4   |           |      |         |        |       |
| 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  | AUDIO_GND | O    | 音频模拟地   | 无      | 无     |
| 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。

5. 原车端子定义及接线方法

5.1 原车尾线定义

原车主机背面端子图：



说明：A 为喇叭、安吉星、后视信号；B 为电源、喇叭、麦克风、总线信号；C 为 USB 接口；D 为收音天线接口；E 为原车屏接口；F 原车未接线。

PORTA:



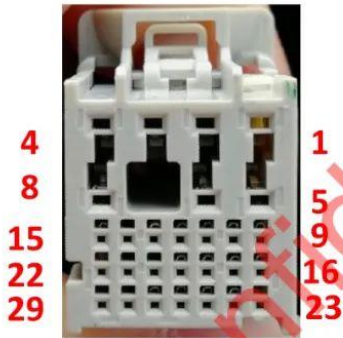
原车中配 PORTA

| PIN    | 定义  | 描述     | PIN     | 定义      | 描述     |
|--------|-----|--------|---------|---------|--------|
| PA 1   | FR- | 右前喇叭负极 | PA16    |         |        |
| PA 2   | FR+ | 右前喇叭正极 | PA17    |         |        |
| PA 3   | RR- | 右后喇叭负极 | PA18    |         |        |
| PA 4   | RR+ | 右后喇叭正极 | PA19    |         |        |
| PA 5-8 |     |        | PA20-23 |         |        |
| PA 9   |     |        | PA24    | ONSTAR- | 安吉星音频负 |
| PA10   |     |        | PA25    | ONSTAR+ | 安吉星音频正 |
| PA11   |     |        | PA26    |         |        |

|      |      |       |       |
|------|------|-------|-------|
| PA12 | PA27 | CVBS- | 后视信号负 |
| PA13 | PA28 | CVBS+ | 后视信号正 |
| PA14 | PA29 | GND   | 原车地   |
| PA15 |      |       |       |

注：安吉星音频直接改装主机有轻微噪音，可以使用本公司音频盒降噪。

PORTB:



原车中配 PORTB

| PIN  | 定义   | 描述     | PIN  | 定义     | 描述          |
|------|------|--------|------|--------|-------------|
| PB 1 | RL-  | 左后喇叭负极 | PB16 |        |             |
| PB 2 | FL+  | 左前喇叭正极 | PB17 |        |             |
| PB 3 | FL-  | 左前喇叭负极 | PB18 |        |             |
| PB 4 | GND  | 地      | PB19 |        |             |
| PB 5 | RL+  | 左后喇叭正极 | PB20 |        |             |
| PB 6 |      |        | PB21 | CAN1_L | 总线 1 ( 车身 ) |
| PB 7 |      |        | PB22 | CAN1_H | 总线 1 ( 车身 ) |
| PB 8 | BATT | 电源     | PB23 |        |             |
| PB 9 | MIC- | 麦克风负极  | PB24 |        |             |
| PB10 | MIC+ | 麦克风正极  | PB25 |        |             |
| PB11 |      |        | PB26 |        |             |
| PB12 |      |        | PB27 |        |             |
| PB13 |      |        | PB28 | CAN2_L | 总线 2 ( 主机 ) |
| PB14 |      |        | PB29 | CAN2_H | 总线 2 ( 主机 ) |
| PB15 |      |        |      |        |             |

原车中高配通用 USB 接口（标准 MINI usb 口）及收音天线：



主机 USB 接口



原车天线接口（有源）

注：原车 USB 接口为 USB+AUX 模块，需要使用转换芯片，一般主机不支持，建议改装时 USB 接口从手套箱引出。

详细接线请参考下节接线方法。

## 5.2 接线方法

下面表格为 GM11 系列解码器与中配车型引脚连接匹配表。

| 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      |          |           |
| 1             | GND      | PA29   | PB4       | GND      | 地         |
| 2             | BATT     |        | PB8       | BATT     | 12V       |
| 3             | CAN_H    |        | PB22、PB29 |          |           |
| 4             | CAN_L    |        | PB21、PB28 |          |           |
| 5             | ILL_OUT  |        |           | ILL_IN   | 小灯检测      |
| 6             | ACC_OUT  |        |           | ACC_IN   | 接音频盒 5PIN |
| 7             | PARK_OUT |        |           | PARK_IN  | 手刹检测      |
| 8             | REV_OUT  |        |           | REV_IN   | 倒车信号      |
| 9-12          |          |        |           |          |           |
| 13            | UART_RX  |        |           | UART_TX  | 串口发       |
| 14            | UART_TX  |        |           | UART_RX  | 串口收       |
| 15-18         |          |        |           |          |           |
| 19            | SPEAK -  |        |           | 喇叭负      | 接小喇叭      |
| 20            | SPEAK +  |        |           | 喇叭正      |           |

注：喇叭规格，8Ω/1W。

下表为差分音频转接板接线表：

| 解码器 16 Pin 端子 |           | 原车端子 |      | 改装主机端子       |        | 备注         |
|---------------|-----------|------|------|--------------|--------|------------|
| PIN           | 定义        | 端子 A | 端子 B | 20PIN        | 8PIN   |            |
| 1             | BATT      |      | PB8  |              |        | 电源         |
| 2             | GND       |      | PB4  |              |        | 地          |
| 3-4           |           |      |      |              |        |            |
| 5             | ACC_IN    |      |      |              |        | CAN 盒 PIN6 |
| 6             |           |      |      |              |        |            |
| 7             | OSTR+     | PA25 |      |              |        | 安吉星正极      |
| 8             | OSTR-     | PA24 |      |              |        | 安吉星负极      |
| 9-10          |           |      |      |              |        |            |
| 11            | AUDIO_L   |      |      | AUDIO_IN_L   | IPOD_L | 做莲花头对接     |
| 12            | AUDIO_GND |      |      | AUDIO_IN_GND |        | 做莲花头对接     |
| 13            | AUDIO_R   |      |      | AUDIO_IN_R   | IPOD_R | 做莲花头对接     |

注：协议盒音频输出接改装主机音频输入 20PIN 或 8PIN 端子二选一，不要并接。