

# 雷诺-LNM001-LN01-05-16 科雷傲

威驰协议盒 [Hiworld 威驰协议盒](#) 2019-11-05 10:00

适用车型：05-16 科雷傲

Hiworld® Technology Co. Ltd

2

## 1. 原车改装方案

LN01 系列 CANbox 解码器所适用的车型包括：雷诺-科雷傲系列。

\*具体车型请与最近的尚摄科技销售人员联系，可参考我公司提供的雷诺科雷傲系列车型与软件匹配表。

将原车显示屏拆除，原位置安装改装后的 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，LN01 系列 CANbox 解码器 20pin、16pin 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

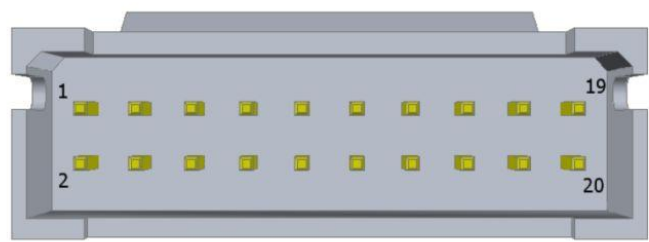
针对不同车型，CANbox 的功能会有所区别。详细情况请以本解码器对应车型的通信协议为准。下面只对常用的功能进行相关描述。其中灰色部分在该产品中不可用。

| 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   | -    | ●  | →    | ●    | -     |                  |
| PRK           | 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   |
| LCD           | 小屏显示  |      | ●  | →    |      | ●     | 支持原车小屏信息在改装音响上显示 |
| Warning Light | 报警灯信号 | ●    |    | →    |      | ●     | 支持原车小屏报警灯信息      |
| MIDC          | 中控台控制 |      | ●  | →    |      | ●     | 支持中控台控制主机        |

\*：UART 波特率为 38400bps。

3. CANbox 协议盒接口定义

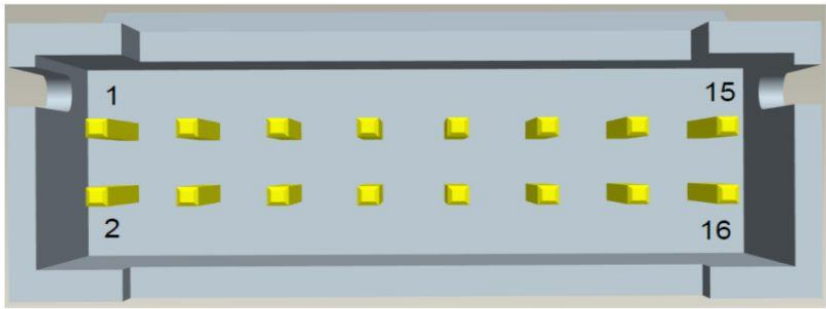
下图为 CANbox 的 20pin 定义接口图：



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   | B+      | I    | 电源正极      | 12V   | ≤1.0mA |
| 2   | GND     | I    | 电源负极      | 0V    |        |
| 3   |         |      |           |       |        |
| 4   | ACC_IN  | I    | 点火信号检测    | 9-12V | ≤20mA  |
| 5   |         |      |           |       |        |
| 6   | ACC_DET | I    | 点火信号检测    | 9-12V | ≤20mA  |
| 7   | CAN1_L  | I/O  | CAN1 总线负极 | 0-5V  | ≤20mA  |
| 8   | CAN1_H  | I/O  | CAN1 总线正极 | 0-5V  | ≤20mA  |
| 9   | CAN2_L  | I/O  | CAN2 总线负极 | 0-5V  | ≤20mA  |
| 10  | CAN2_H  | I/O  | CAN2 总线正极 | 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  |         |      |           |       |        |
| 17  | PRK_OUT | O    | 驻车信号输出    | 0-12V | ≤20mA  |
| 18  | ACC_OUT | O    | 点火信号输出    | 0-12V | ≤20mA  |
| 19  | ILL_OUT | O    | 灯光信号输出    | 0-12V | ≤100mA |
| 20  | REV_OUT | O    | 倒车信号输出    | 0-12V | ≤500mA |

下图为 CANbox 的 16pin 定义接口图：



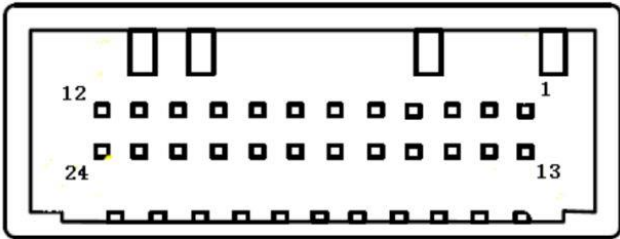
该 16pin 对应接口功能如下表所示，灰色部分在该款产品中不可用：

| PIN | 定义       | 输入输出 | 描述       | 工作电压   | 负载电流  |
|-----|----------|------|----------|--------|-------|
| 1   | KEY1_OUT | O    | 方控扫描线 1  | 0-5V   | ≤20mA |
| 2   | KEY2_OUT | O    | 方控扫描线 2  | 0-5V   | ≤20mA |
| 3   | KEY3_OUT | O    | 方控扫描线 3  | 0-5V   | ≤20mA |
| 4   | KEY4_OUT | O    | 方控扫描线 4  | 0-5V   | ≤20mA |
| 5   | KEY5_IN  | I    | 方控检测线 1  | 0-5V   | ≤20mA |
| 6   | KEY6_IN  | I    | 方控检测线 2  | 0-5V   | ≤20mA |
| 7   | KEY7_IN  | I    | 方控检测线 3  | 0-5V   | ≤20mA |
| 8   | WARN1    | I    | 报警信号输入 1 | 0-3.3V | ≤20mA |
| 9   | WARN2    | I    | 报警信号输入 2 | 0-3.3V | ≤20mA |
| 10  | WARN3    | I    | 报警信号输入 3 | 0-3.3V | ≤20mA |
| 11  | WARN4    | I    | 报警信号输入 4 | 0-3.3V | ≤20mA |
| 12  |          |      |          |        |       |
| 13  |          |      |          |        |       |
| 14  |          |      |          |        |       |
| 15  |          |      |          |        |       |
| 16  | GND      | I    | 电源负极     | 0V     |       |

4. 原车端子定义及接线方法

4.1 原车尾线定义

雷诺-科雷傲原车 CD 音响的尾线端子如下图所示。



原车 CD 音响尾线端子

在使用 LN01 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。

4.2 接线方法

下表为 LN01 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。

以下为 20PIN 端子连接说明：

| 解码器 20 Pin 端子 |         | 原车尾线端子  | 改装音响主机端子 | 备注 |
|---------------|---------|---------|----------|----|
| PI N          | 定义      | 原车接小屏端子 |          |    |
| 1             | B+      | PIN3    | B+       |    |
| 2             | GND     | PIN12   | GND      |    |
| 3             |         |         |          |    |
| 4             | ACC_IN  | PIN2    |          |    |
| 5             |         |         |          |    |
| 6             | ACC_DET | PIN2    |          |    |
| 7             | CAN1_L  | PIN15   |          |    |
| 8             | CAN1_H  | PIN16   |          |    |
| 9             | CAN2_L  | PIN17   |          |    |
| 10            | CAN2_H  | PIN18   |          |    |
| 11            |         |         |          |    |
| 12            |         |         |          |    |
| 13            | UART_RX | -       | UART_TX  |    |

|    |         |   |         |  |
|----|---------|---|---------|--|
| 14 | UART_TX | - | UART_RX |  |
| 15 |         |   |         |  |
| 16 |         |   |         |  |
| 17 | PRK_OUT | - | PARK_IN |  |
| 18 | ACC_OUT | - | ACC_IN  |  |
| 19 | ILL_OUT | - | ILL_IN  |  |
| 20 | REV_OUT |   | REV_IN  |  |

以下为 16PIN 端子连接说明：

| 解码器 16 Pin 端子 |          | 原车尾线端子  | 改装音响<br>主机端子 | 备注 |
|---------------|----------|---------|--------------|----|
| PIN           | 定义       | 原车接小屏端子 |              |    |
| 1             | KEY1_OUT | PIN4    |              |    |
| 2             | KEY2_OUT | PIN5    |              |    |
| 3             | KEY3_OUT | PIN6    |              |    |
| 4             | KEY4_OUT | PIN7    |              |    |
| 5             | KEY5_IN  | PIN8    |              |    |
| 6             | KEY6_IN  | PIN9    |              |    |
| 7             | KEY7_IN  | PIN10   |              |    |
| 8             | WARN1    | PIN22   |              |    |
| 9             | WARN2    | PIN21   |              |    |
| 10            | WARN3    | PIN20   |              |    |
| 11            | WARN4    | PIN19   |              |    |
| 12            |          |         |              |    |
| 13            |          |         |              |    |
| 14            |          |         |              |    |
| 15            |          |         |              |    |
| 16            | GND      | -       | GND          |    |

注意：原车小屏与原车之间有一条 24Pin 的连接线，这是 CAN 盒主要的信号来源。在制作转换尾线时，从原车 24Pin 接口需转换出两路尾线输出。其中一路接到改装主机和 CAN 盒，本产品说明书的接线方法主要就是针对这一路走线；另一路接回原车小屏，不过用于按键扫描的 Pin4~Pin10 需要断开和小屏的连接，因为在改装方案中方控按键的扫描工作由 CAN 盒来完成(接管)。这点请一定注意！