

日产诊断软件使用说明文档

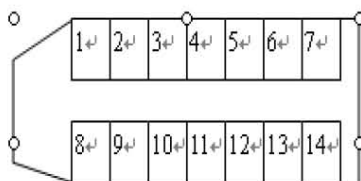
目录

1. 日产协议与诊断座.....	1
1.1 接头选择与注意事项.....	1
2. 菜单选择.....	3
2.1 手动选取 (Manually Select)	3
2.2 自动搜索 (Automatically Search)	6
2.3 汽车防盗系统 (NATS)	7
3. 系统测试.....	8

LAUNCH

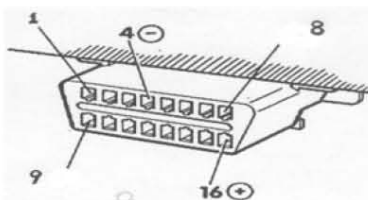
1. 日产协议与诊断座

14PIN 诊断座：14PIN，存在 DDL1 协议，在日本出现在 1990-2000 年，在美国出现在 1990-1995 年。



车上诊断座正视图

16PIN 诊断座：16PIN，存在 CANBUS、KWP、DDL1 协议。



1.1 接头选择与注意事项

首先根据测试的设备与车辆诊断座，选择对应的接头。

1) .X431

- A) .14PIN 诊断座，选择 NISSAN 14+16 接头中的 14PIN 接头。
- B) .16PIN 诊断座
 - a) .CANBUS 协议需要使用 CANBUS II 或 SUPER 16 接头
 - b) .KWP 协议需要使用 OBD II -16C 接头或 SUPER 16 接头（不能使用 SMART OBD 16 接头）
 - c) .DDL1 协议：车辆上存在 CANBUS 协议的，需要选用 OBD II -16C 或 SUPER 16 接头；车辆上无 CNABUS 协议的，建议选用 NISSAN 14+16 接头中的 16PIN 接头。

2) .GX3/MASTER/NCP/3G/X431 IV

- A) .14PIN 诊断座，选择 NISSAN 14+16 接头中的 14PIN 接头。
- B) .16PIN 诊断座
 - a) .CANBUS 协议需要使用 OBD II -16E 接头
 - b) .KWP 协议需要使用 OBD II -16E 接头
 - c) .DDL1 协议：车辆上存在 CANBUS 协议的，需要选用 OBD II -16E 接头；车辆上无 CNABUS 协议的，建议选用 NISSAN 14+16 接头中的 16PIN 接头



图：X431 IV

3) .DIAGUN

- A) .14PIN 诊断座，选择 NISSAN 14+16 接头中的 14PIN 接头。
- B) .16PIN 诊断座
 - a) .CANBUS 协议需要使用 DIAGUN 接头
 - b) .KWP 协议需要使用 DIAGUN 接头
 - c) .DLL1 协议：车辆上存在 CANBUS 协议的，需要选用 DIAGUN 接头；
车辆上无 CNABUS 协议的，建议选用 NISSAN 14+16 接头中的 16PIN 接头

4) .TOP

- A) .14PIN 诊断座，选择 NISSAN 14+16 接头中的 14PIN 接头。
- B) .16PIN 诊断座
 - a) .CANBUS 协议需要使用万用 ODB 接头
 - b) .KWP 协议需要使用万用 ODB 接头
 - c) .DLL1 协议：车辆上存在 CANBUS 协议的，需要选用万用 ODB 接头；
车辆上无 CNABUS 协议的，建议选用 NISSAN 14+16 接头中的 16PIN 接头

5) .DIAGUN III/X431 PAD

- A) .14PIN 诊断座，选择 NISSAN 14+16 接头中的 14PIN 接头和 DBSCar 诊断接头（使用诊断转接线连接）。
- B) .16PIN 诊断座
 - a) .CANBUS 协议需要使用 DBSCar 诊断接头
 - b) .KWP 协议需要使用 DBSCar 诊断接头
 - c) .DLL1 协议：车辆上存在 CANBUS 协议的，需要使用 DBSCar 诊断接头；
车辆上无 CNABUS 协议的，建议选用 NISSAN 14+16 接头中的 16PIN 接头和 DBSCar 诊断接头（使用诊断转接线连接）。



图：DIAGUN III

注意事项：

- 对于带 CANBUS 的车辆，如果使用 NISSAN 14+16 接头或 SMART OBD -16 接头，因为 14#冲突，可能会引发车辆防盗，汽车仪表灯全亮，无法点火。解决方法：进入所有诊断系统，进行清码操作。

2. 菜单选择

首先根据测试的设备与车辆诊断座，选择了对应的接头后，就可以进入诊断软件，进行车辆诊断。进入诊断软件后显示以下三项菜单：

- 手动选取
- 自动搜索
- NATS（汽车防盗系统）

建议：对 2006 以前的老款车型而言，建议使用自动搜索菜单测试。

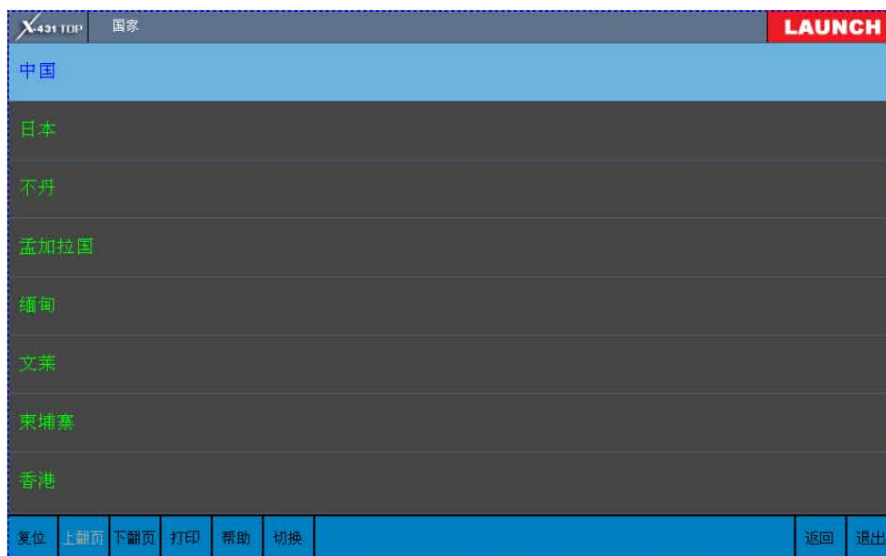
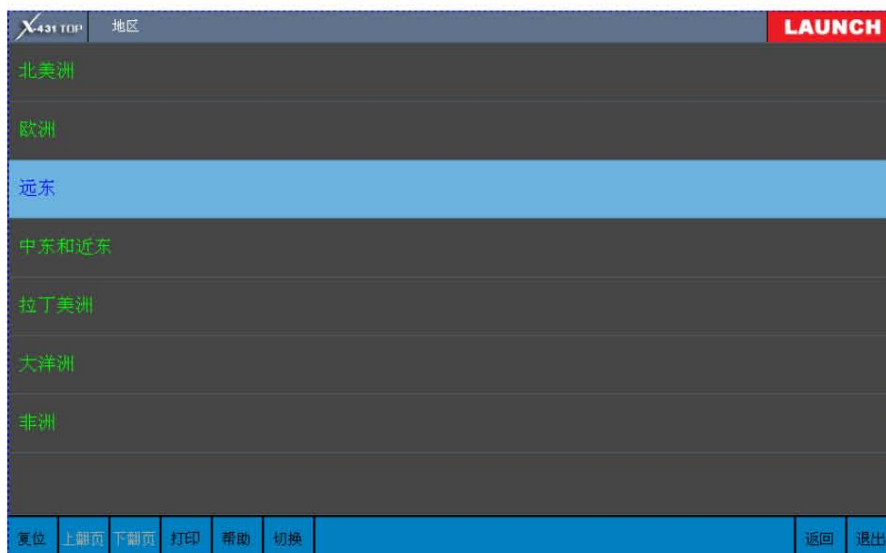
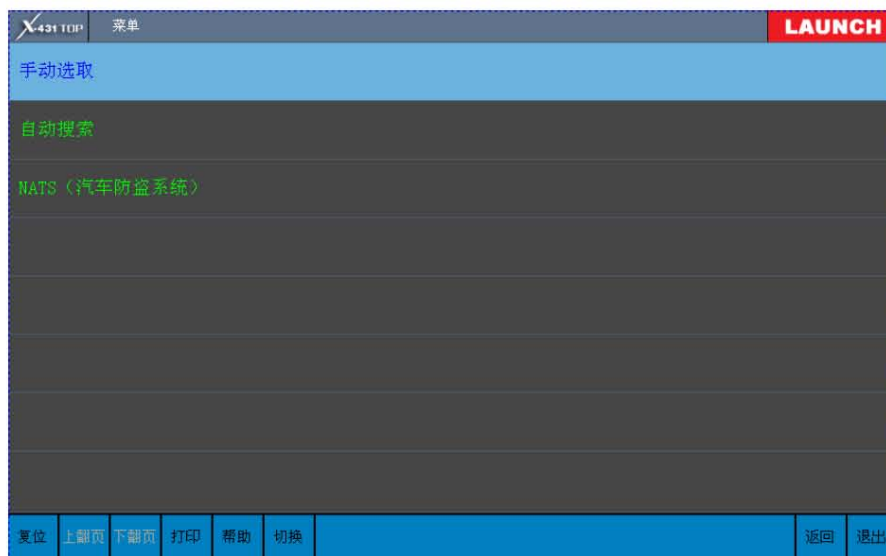
当选用 NISSAN 14+16 接头时，无论是测试 14PIN 的车辆，还是测试 16PIN 的车辆，菜单必须选择“自动搜索 -> 14PIN 车辆”进行测试。

当选用 CANBUS II、OBD II -16C、SUPER 16、DIAGUN、万用 OBD、OBD II-16E 接头时，则不能选择“自动搜索 -> 14PIN 车辆”测试。

2.1 手动选取（Manually Select）

此菜单中不支持使用 NISSAN 14+16 接头，所以当需要使用 NISSAN 14+16 接头时，菜单必须选择“自动搜索 -> 14PIN 车辆”进行测试。

在手动选取（Manually Select）菜单中，按照“地区->国家->车型->子车型->年款”，请参考车辆信息，进行菜单选择。如中国区 2011 年款 TIIDA 按手动选取，测试路径如图：

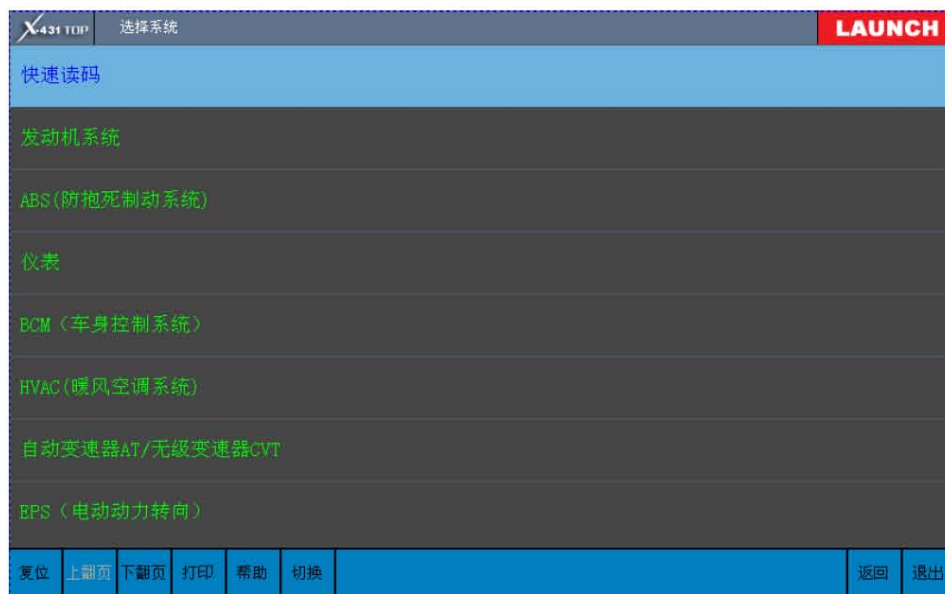


X-431 TOP	车辆	LAUNCH
TIIDA		
TIIDA 两厢车		
TIIDA 轿车		
佳奔		
WINGROAD		
X-TRAIL		
复位	上翻页	下翻页
打印	帮助	切换
		返回 退出

X-431 TOP	类型	LAUNCH
C12		
复位	上翻页	下翻页
打印	帮助	切换
		返回 退出

X-431 TOP	日期	LAUNCH
04/2011		
复位	上翻页	下翻页
打印	帮助	切换
		返回 退出

选择到“年款”菜单后，诊断开发执行“系统扫描”，然后列出车辆存在的系统。



列出车辆存在系统后，就可以进行单个系统诊断了。其中，快速读码是一键扫描出各个系统中故障码情况，如果显示为“yes”，点击可显示当前系统故障信息，如果显示为“no”，说明此系统无故障信息，如果显示为“communication error or not support”，当前车辆此功能通讯失败，可用具体的系统菜单进行测试。

2.2 自动搜索 (Automatically Search)

在自动搜索 (Automatically Search) 菜单下显示两个子菜单，功能完成相同，仅使用的接头不一样。

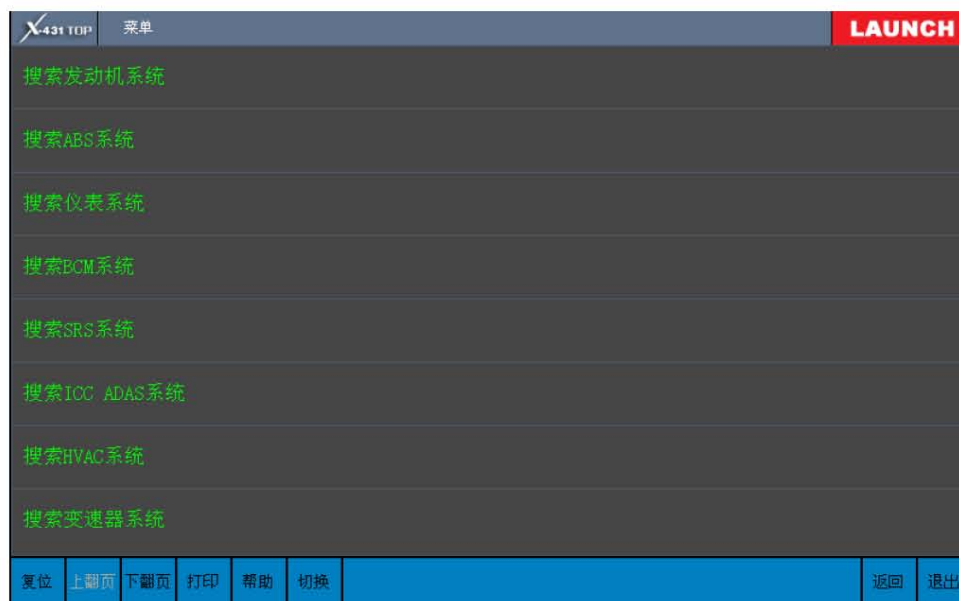
16PIN 车辆 (The Vehicle With 16PIN) 使用非 NISSAN 14+16 接头时选择此菜单。

14PIN 车辆 (The Vehicle With 14PIN) 使用 NISSAN 14+16 接头时选择此菜单。

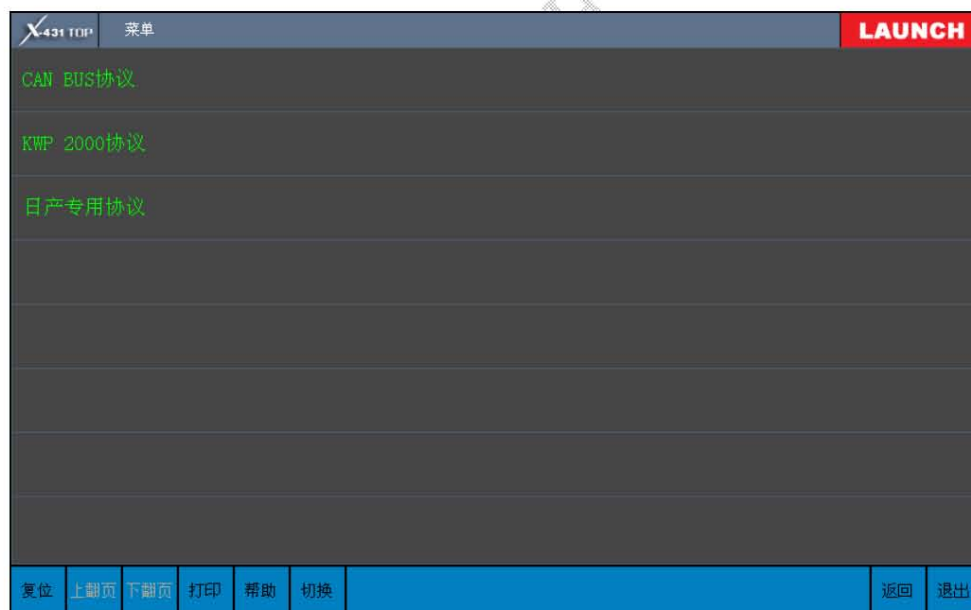
在下级菜单共 6 项：

- 搜索全系统 (Search All System)，全系统扫描，时间较长，扫描完成后列出车辆上存在的系统菜单。
- 通过系统搜索 (Search By System)，下级菜单罗列出主要系统，之后可以直接选择特定的系统进行测试，方便、快捷。
- 通过协议搜索 (Search By Protocol)，此功能适应了单系统多协议模式扫描。例如单独一块 ECU 中存在两种协议，在通过系统搜索时，同一个系统扫描到了一种协议 (如 CAN BUS) 就不会再扫描其他协议 (如 KWP)，此时可以使用通过协议搜索，分别扫描出这两种协议系统。
- 日产防盗系统 (Nissan Anti-theft System)。

- 诊断座位置 (Diagnostic socket location)。
- 日产机油灯归零 (Oil Service Nissan), 请参考 www.x431.com -- 资料中心 -- 日韩车系。



图：通过系统搜索



图：通过协议搜索

2.3 汽车防盗系统 (NATS)

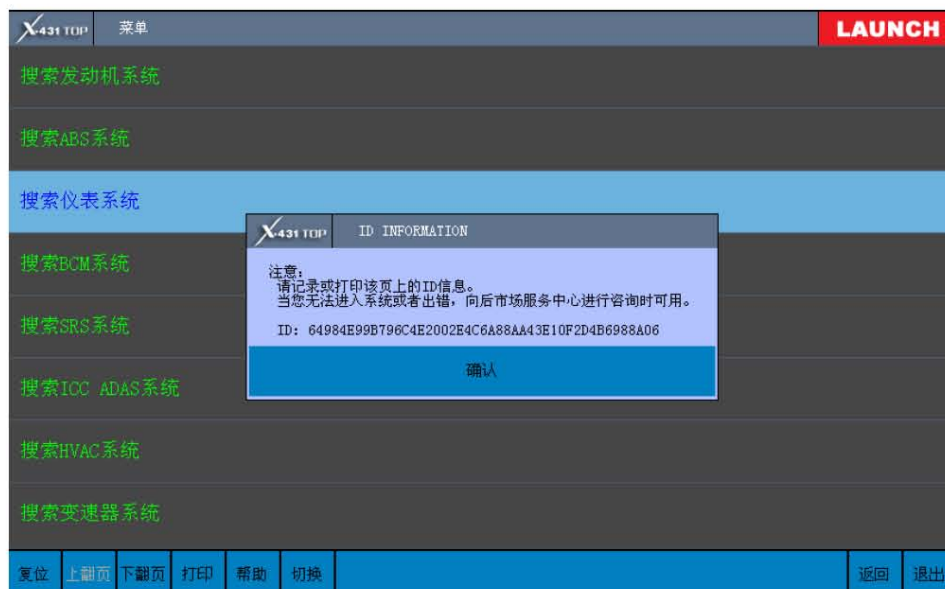
此菜单对应防盗系统，具体的操作方法请参考：《日产使用解码器匹配点火及遥控钥匙操作方法》、《日产防盗钥匙匹配方法》。

3. 系统测试

日产诊断软件中，系统一般存在以下基本功能：

- Read Fault Data, 读取故障码
- Erase Fault Data, 清除故障码
- Read Current Data, 读取当前数据流
- ECU Part Number, 5字节的ECU信息
- 部分系统存在以下特殊功能：
- Actuation Test, 动作测试
- Freeze Frame Data, 读冻结帧数据
- Work Support, 工作支持
- Function Test, 功能测试

测试过程中，进入系统前会提供一个ID，如：扫描仪表系统



图：ID 显示

若遇到问题，请在说明问题内容的同时反馈以下信息：

SYSTEM	ID
Engine	
AT	
ABS	
Airbag	
...	