

如何对 Toyota&Lexus 车型进行正确测试

元征软件 Toyota 开发工程师 夏金安

根据市场反应情况看来，有很多用户在使用 X431 测试 Toyota&Lexus 车时会出现由于操作不当而造成测试效果不理想的情况。现在就专门针对如何正确进行测试 Toyota&Lexus 车型的问题来做个具体的说明。

从 V31.01 版才开始，推出了一个新的菜单结构，由原来全手动选择车类型优化成半搜索半选择的形式，在测试车时，用户不再关心车名是什么，只需要根据搜索后出现的一些主要信息加以选择就可以轻松找准测试该款车的模式，还能全部显示出该车存在的电控系统，后面还会做更具体介绍，首先进入 Toyota&Lexus 软件后用户开始看到的是两个菜单项，如图 1 所示：

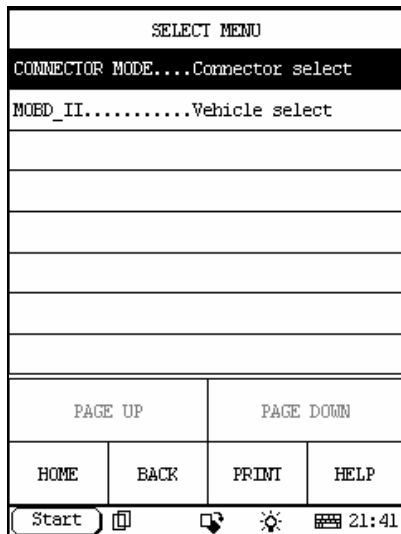


图 1

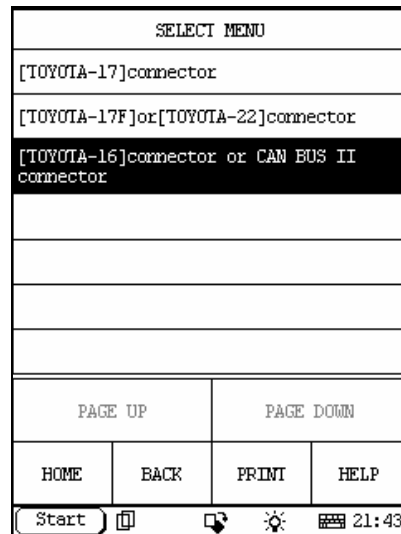


图 2

其中 MOBD_II.....Vehicle select 是以前老的菜单的保留，是按车型来划分的，这里面的车型名只能到 03 前（包括 03 年），03 年以后请务必用第一种接头模式来测试。至于 CONNECTOR MODE.....Connector select 菜单是新式菜单，现在针对该菜单来具体介绍。该模式根据接头类型分为三类：

- 1.[TOYOTA-17]connector;
- 2.[TOYOTA-17F]or[TOYOTA-22]connector
- 3.[TOYOTA-16]connector or CAN BUS II connector。如图 2 所示：

前两种都是和以前一样，没什么变化，这几种接头是出现在 98 年前的些老款车上，都是闪光码形式，诊断速度不是很高。在使用这几种接头时要请大家注意的是：

- 1.接头一定要接触良好，这类接头不是很容易插好，尤其是 17 半圆的，接头是不带电源的，需要外接电源，不能简单靠机器是否通电来判断接头是否接触良好，如果接头接触完全良好的状态是在该接头上能诊断的电控系统指示灯会不停的闪烁，否则，接头没插完全。
- 2.这些老款车上往往回同时存在这几类接头的诊断座，它们都负责各自不同的电控系统诊断。在发现有测试不了的情况下，需要看该车其它地方是否有其它类型的诊断座。[TOYOTA-17F]或[TOYOTA-22]一般在发动机室，[TOYOTA-17]和[TOYOTA-16]一般在方向盘下方。
- 3.在插[TOYOTA-22]时，有两个针孔是用一个金属插销插上的，需要先把它拔出。对于第 3 类接头，如果是 04 年后的车有可能会会有 CAN BUS 协议的，必须要用 CAN BUS II 接头，该

接头可以完全取代[TOYOTA-16]，所以在有 CAN BUS II 接头情况下，最好都用 CAN BUS II 接头来测试 16PIN 的诊断座。

在[TOYOTA-16]connector 或 CAN BUS II connector 菜单下根据车的出产地区分为 JAPAN AREA,OTHER AREA 两个地区。如图 3 所示，

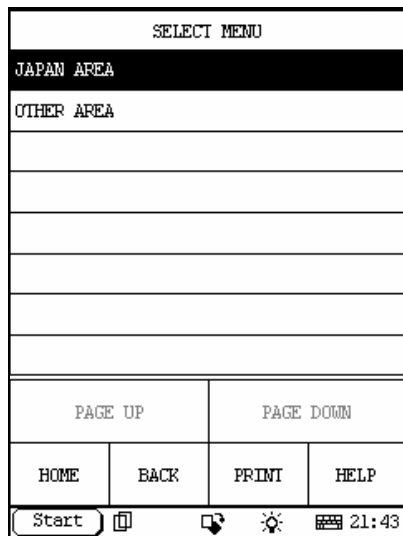


图 3

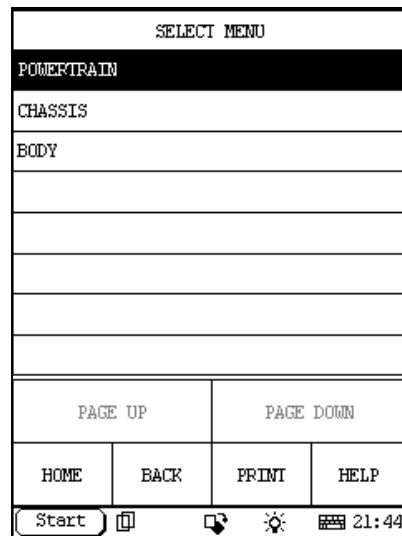


图 4

JAPAN AREA 测试方法是以直接选择系统测试的形式，所有系统分为 POWERTRAIN,CHASSIS,BODY 三部分。如图 4 所示，其中，CHASSIS,BODY 两部分有系统搜索功能，可以先对各部分存在的电控系统搜索出来，再加以测试。

对于 OTHER AREA 这部分是新加的一种优化结构，开始会对车辆部分信息进行搜索，在搜索过程中会针对车不同有些重要信息需要用户选择的，比如：发动机型号，年款，地区等，这些信息一般在车的铭牌上都可以获取，完成后并按 车名/车模式前几位/发动机型号/年款的格式显示相关车辆信息，如图 5 所示。接下来会根据该车的信息来对各系统存在情况进行搜索，并以 POWERTRAIN,CHASSIS,BODY 三部分显示该车可测试的系统，如图 4 所示。

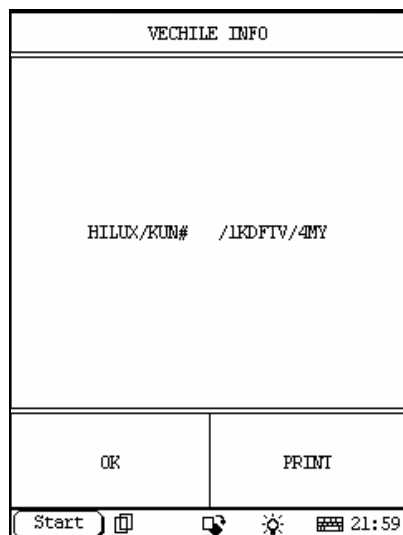


图 5