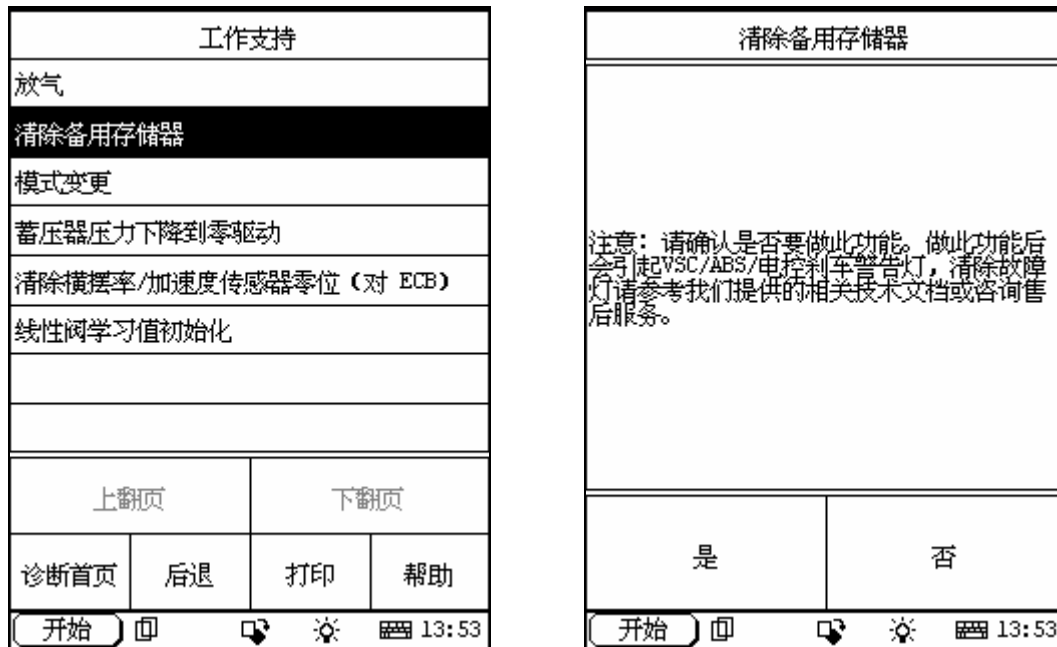


## 清除备用存储器

元征软件 TOYOTA 开发工程师 李永帅

这个功能在 X431 TOYOTA 软件的 ABS 系统的工作支持菜单中，非 CAN 的 ABS 系统要用 TOYOTA-16 接头或 CAN BUS 接头，CAN ABS 测试时注意要用第二代 CAN BUS 接头。

下面是对 X431 操作以及必要的说明，供参考：

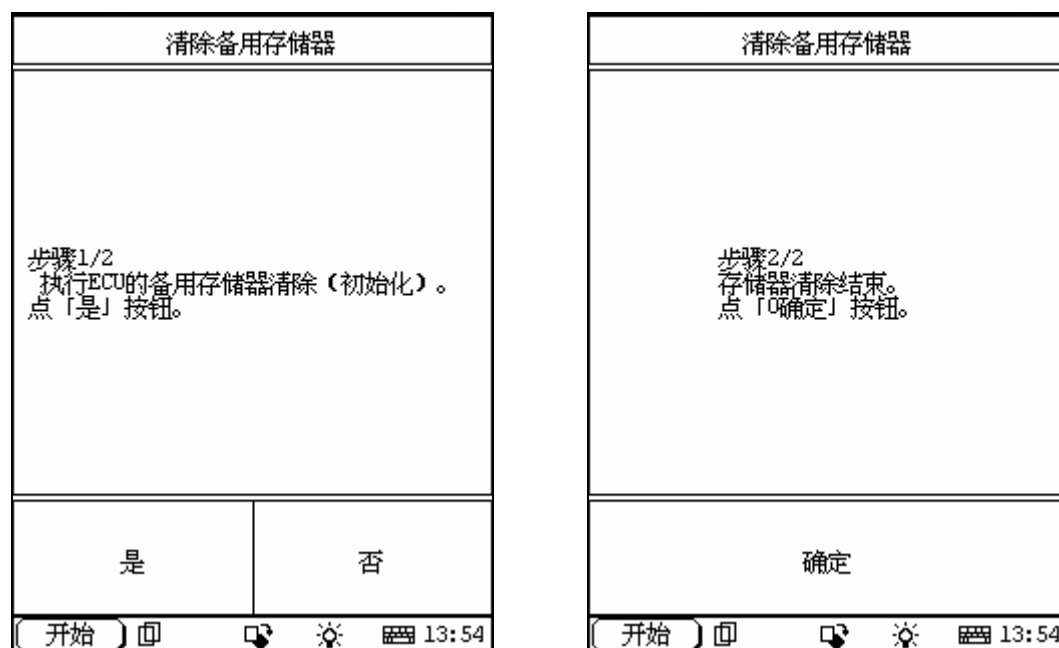


首先介绍下备用存储器，ABS 控制单元具有主功能、自诊断功能和失效保护功能。失效保护功能：当探测到系统中有故障时，通过 ABS 失效保护继电器关闭电磁阀的操作。在这种情况下，ABS 系统作为常规制动系统进行工作。当 ABS 警告灯打开时，失效保护功能接通，ABS 控制单元有 4 种失效保护模式，这里只介绍与备用存储器有关的失效保护模式“L”：当探测到 1 个故障时，ABS 控制单元在备用的存储

器中储存一个诊断故障代码(DTC)。当点火开关打开时，如果探测到1个故障，ABS控制单元将关闭系统。如果故障消失，ABS控制单元将再次打开系统。当探测到1个故障时，ABS指示灯被点亮；当故障消失时，ABS指示器灯将不熄灭。这就导致了执行该功能后ABS指示灯被点亮，清除过程后面详细介绍。

当执行ECU的备用存储器清除时进行此功能操作。

操作步骤按下面画面中提示进行操作：



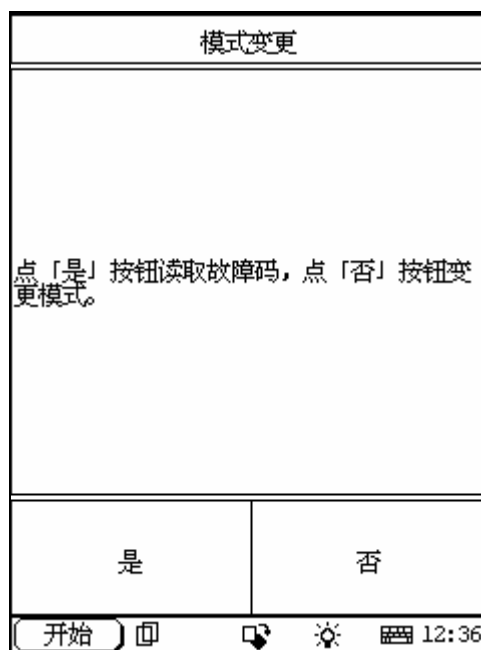
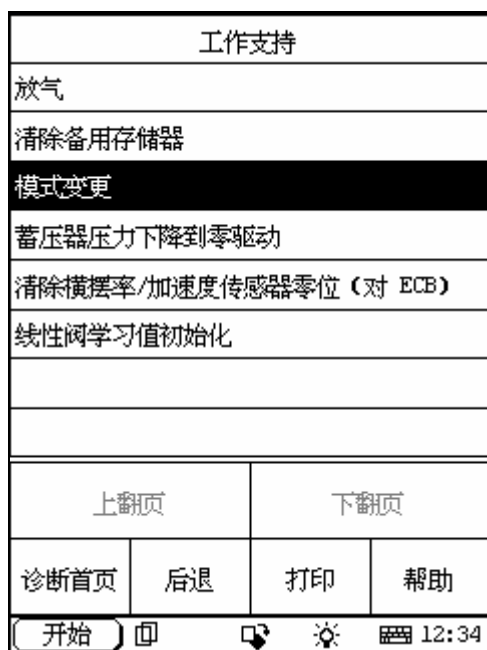
在画面进入到步骤 1/2 时，选择“是”按钮进行清除备用存储器操作，然后画面进入 Step 2/2，该画面提示您该功能操作完成，点“确定”退出。

注意：做此功能后会引起VSC/ABS/电控刹车警告灯，该警告灯不能通过清除故障码功能进行消去，应该进行学习值的学习。

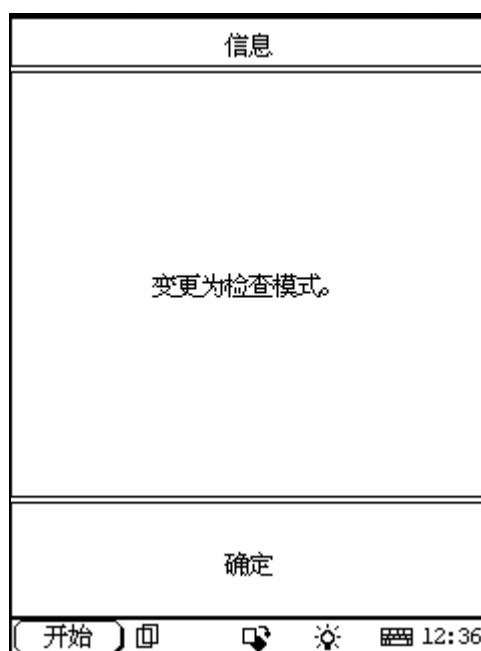
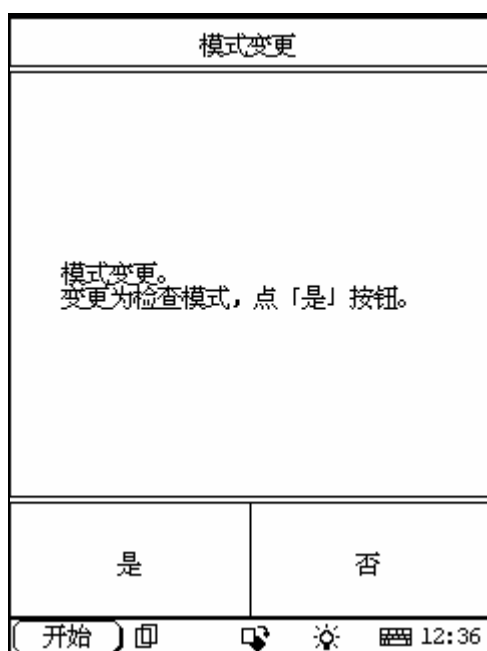
消去该故障灯要用到模式变更功能 (Mode Change)。

消去该警告灯按以下步骤操作：

- a) 警告灯的情况下，把点火钥匙位于 OFF 状态。
- b) 点火开关 ON，进入 X431 的 ABS 工作支持功能菜单。
- c) 选择模式变更 (MODE change) 功能，使处于检测模式。



X431 中此时的操作为：选择“否”进入检查模式(CHECK MODE)



d) 这时， ABS/VSC/ECB 警告灯就会闪烁，如果没有，则重复以上过程。等待一直到 ABS/VSC/ECB 警告灯的闪烁频率从 1Hz 变为 4Hz

<注意> 1Hz = 进行设定

e) 此过程大概要 1 分钟左右，根据车辆的不同稍有差别。

f) 这时继续操作 X431，进普通模式（或者使点火钥匙位于 OFF 状态可自动切换到普通模式）既可消去故障灯。

X431 中操作为：点“确定”按钮，进入普通模式：

