

转向角传感器输出学习

元征软件 TOYOTA 开发工程师 李永帅

这个功能在 X431 TOYOTA 软件的 EHPS/EMPS 系统的工作支持菜单中，可用 TOYOTA-16 接头或 CAN BUS 接头。

下面是对 X431 操作以及必要的说明，供参考：

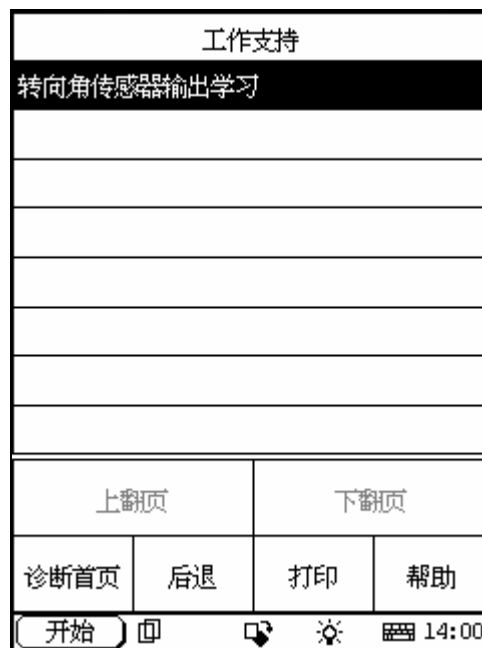


图 1

执行该功能的时机或条件：当更换了转向执行器或者 ECU 后需执行该功能，否则不需要。该功能实际上包括转向角传感器学习和扭矩传感器学习两个过程。在实施该功能之前，请确认没有故障码存储。

如果要确认做此功能，请点击图 1 功能菜单，进入步骤 1/7,如图 2 所示：

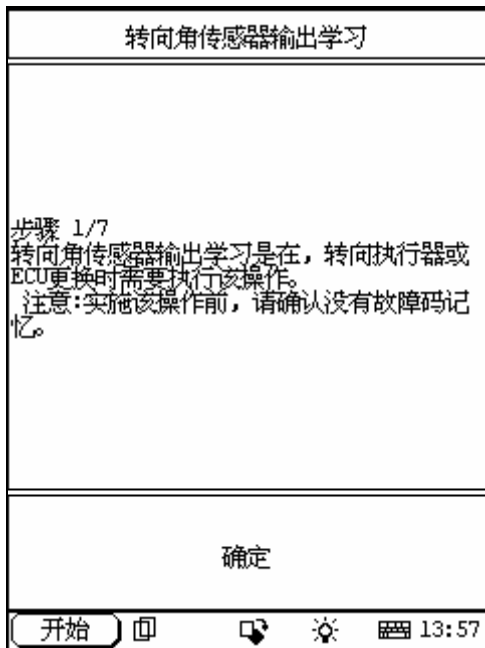


图 2

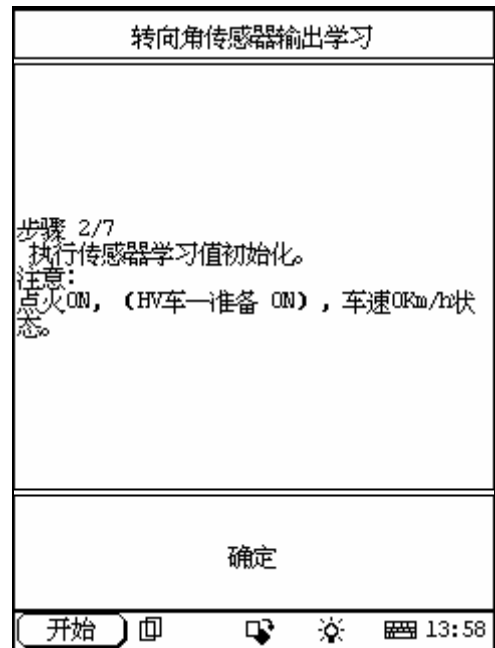


图 3

当满足此条件后按”确定”按钮进入图 3 所示步骤 2/7，按提示进行操作，该步骤操作可以完成执行传感器学习值的初始化，请注意：要处于点火 ON（HV 车处于 READY ON 状态），车速为 0KM/H 状态，才能点“OK”，执行该步骤操作。完成该步骤操作后进入如下图 4 所示步骤 3/7：

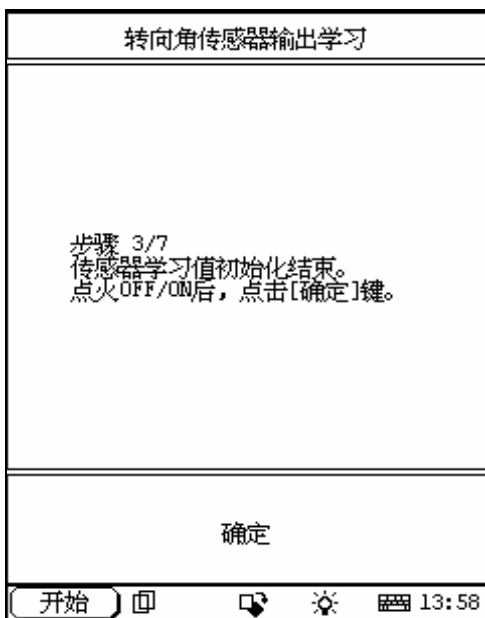


图 4

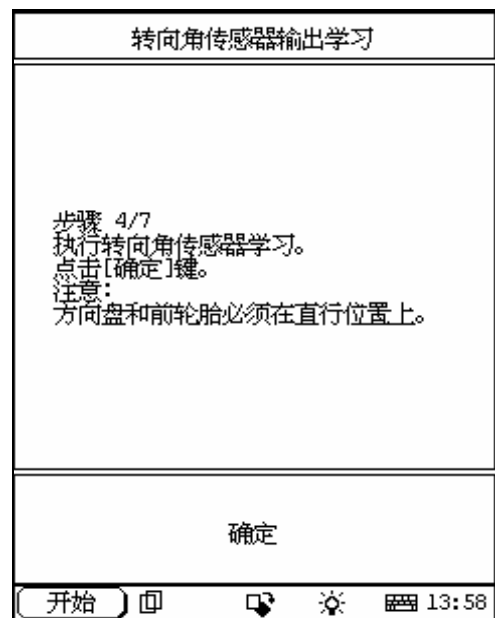


图 5

该步骤提示您，执行传感器学习值初始化结束，在您将点火开关 OFF→ON 后，点击“确定”按钮，进入图 5 所示步骤 4/7，按提示进行操作，该步骤操作可以

完成转向角传感器学习，请注意：方向盘和前轮胎必须在直进位置上，在满足该条件下，点击“确定”按钮进入如图 6 所示步骤 5/7：

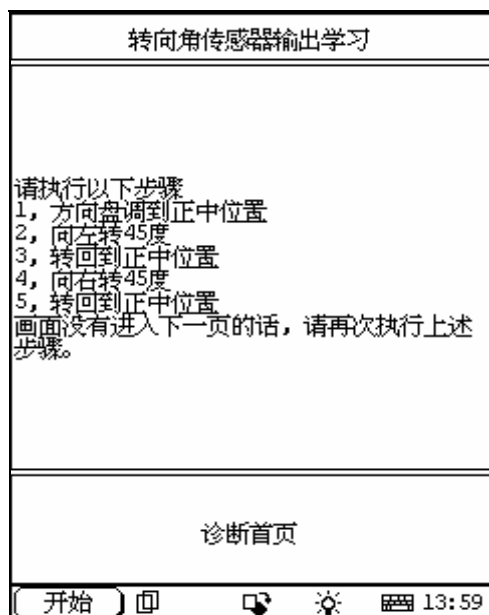


图 6

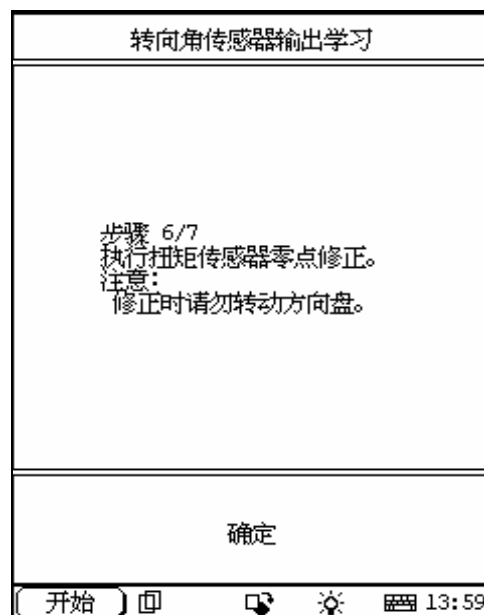


图 7

请您按照图 6 提示执行操作成功后，画面会自动会转入步骤如图 7 所示步骤 6/7，该操作进行扭矩传感器零点修正，注意：修正时请勿转动方向盘，点击“确定”执行该操作后，将进入下一步骤 7/7，如图 8：

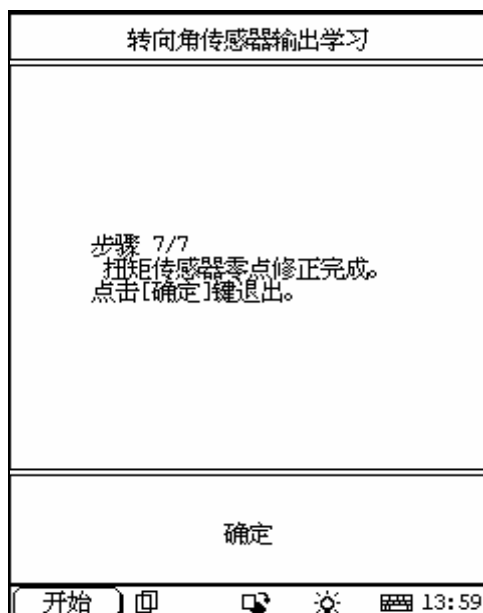


图 8

提示您扭矩传感器 0 点修正完成，到此转向角传感器输出学习成功完成，点击“确定”按钮退出该操作。