

# C1613 CAN 通信故障

## 故障码说明:

DTC	说明
C1613	CAN 通信故障

### 一般说明

HECU通过CAN bus线路将减小扭矩、燃油切断缸数量和ESP控制请求等需要数据发送到PCM(ECM、TCM)。PCM(ECM)根据来自HECU的请求信号执行燃油切断功能并延迟点火正时。PCM(TCM)在ESP控制期间维持齿轮位置,避免动能增加导致强制降档。

### DTC 说明

HECU检查CAN通信线路以便正常ESP控制,如果收到的来自EMS2的数据与来自TCM的不同,记录此DTC。

## 故障码分析:

### DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	<ul style="list-style-type: none"> <li>CAN信息监测</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PCM(ECM)故障</li> <li>HECU故障</li> </ul>
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>在正常电压状态下,假如变速器的状态与EMS2信息与TCM信息不同。</li> </ul>	
失效保护	抑制ESP控制和允许ABS/EBD控制 <ul style="list-style-type: none"> <li>ESP警告灯亮</li> </ul>	

## 故障码诊断流程:

### 部件检查

- 1). 点火开关"OFF", 发动机停止。
- 2). 点火开关"ON", 发动机停止。
- 3). 连接诊断仪并选择"诊断故障代码(DTCs)"模式。
- 4). 使用诊断仪, 清除DTC。
- 5). 再次选择"诊断故障代码(DTC)"模式。
- 6). 是否存在任何DTC?
  - 是:** 替换良好的PCM(TCM) 并检查适当的工作。
    - 如果故障改正, 更换PCM(TCM) 并转至"检验车辆维修"程序。
    - 如果NG, 更换HECU并转至"检验车辆维修"程序。
    - 如果更换HECU, 使用诊断仪执行"方向盘转角速度传感器校准"。
  - 否:** 故障是由HECU故障或维修后没有删除HECU记录导致的间歇故障。  
转至"检验车辆维修"程序。

### 检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障是否排除。

- 1). 连接诊断仪并选择"诊断故障代码(DTCs)"模式。
- 2). 使用诊断仪, 清除DTC。
- 3). 在一般概要的DTC检测状态下操作车辆。
- 4). 使用诊断仪, 检查DTC。
- 5). 是否存在任何DTC?
  - 是:** 转至适当的故障检修程序。
  - 否:** 此时系统操作到规格说明。