

# C1627 CAN中断4WD

## 故障码说明:

DTC	说明
C1617	CAN中断4WD

### 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,如果在500ms内未收到4WD ECU信息,记录此代码。

## 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>4WD ECU故障</li> <li>CAN通信线路断路或短路</li> <li>连接不良</li> </ul>
诊断条件	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果在正常电压状态,未接收到4WD ECU信息500ms。</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:

### 端子与连接器检查

- 1). 电气系统内的很多故障可能是由线束和端子不良造成的。也可能是由其它电气系统的干涉、机械或化学损坏导致的。
- 2). 彻底检查连接器是否有松动, 连接不牢, 弯曲, 腐蚀, 被污染, 变形或者损伤的情况。
- 3). 发现故障了吗?  
**是:** 按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。  
**否:** 转至“信号电路检查”程序。

### 检查信号电路

#### 检查断路

- 1). 点火开关“OFF”, 发动机停止。
- 2). 分离ECU和4WD ECU连接器。
- 3). 测量HECU线束连接器 CAN HIGH, LOW 端子与4WD ECU线束连接器 CAN HIGH, LOW 端子之间的电阻。规定值: 约小于1  $\Omega$
- 4). 测得的电阻在规定值范围内吗?  
**是:** 转至“部件检查”程序。  
**否:** 维修HECU线束连接器与4WD ECU线束连接器之间CAN BUS线路断路, 并转至“检验车辆维修”程序。

#### 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:** 替换一个好的4WD ECU并检查适当的工作, 如果故障改正, 更换4WD ECU, 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/4WD ECU连接不良或已维修但HECU记忆未清除导致的间歇故障。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。

LAUNCH