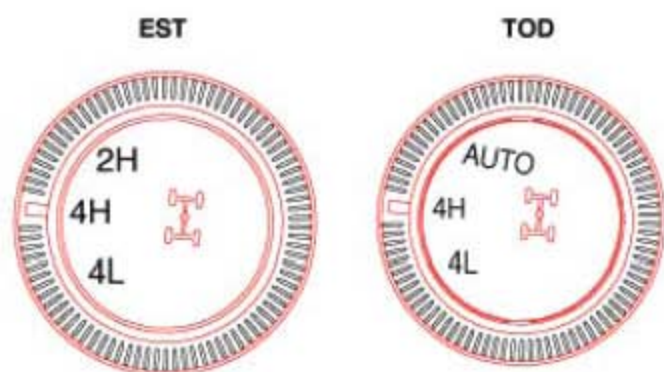


## P1758 模式选择开关故障

### 故障码说明:

DTC	说明
P1758	模式选择开关故障

### 部件和部件位置



### 一般说明

#### TOD

这是根据驾驶员意图转换到自动、4H-锁止和4Low的开关。如果车速低于80KPH, 可以随时在自动<->4High-锁止之间转换。然而, Auto<->4Low 或 4High-锁止 <->4Low 之间转换不仅可以在车速低于3KPH(车辆静止)时转换也可以在来自TCM的CAN信息为空档位置时进行转换。

#### EST

这是根据驾驶员意图转换到2High, 4High和4Low的开关。如果车速低于80KPH, 可以随时在2High<->4High-锁止之间转换。然而, 2 High<->4Low或4High<->4Low 之间转换不仅可以在车速低于3KPH(车辆静止)时转换也可以在来自TCM的CAN信息为空档位置时进行转换。

### DTC 说明

如果TCU检测到模式开关的信号电路与搭铁和电源电路短路TCU记录DTC P1758。

## 故障码分析:

### DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	• 检查温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 连接不良</li> <li>• 信号电路断路</li> <li>• 信号电路与电源电路短路。</li> <li>• 信号电路与搭铁电路短路</li> <li>• 故障模式开关</li> <li>• TCCU故障</li> </ul>
诊断条件	• 点火开关“ON”。	
界限	• 开关的信号电压低于0.488V或高于4.3V持续1秒。	
MIL On 条件	• 灯 ON	

## 故障码诊断流程:

### 端子和连接器检查

- 1). 电气系统的许多故障是由于线束和端子连接不良引起的。故障也可能由其它电气系统的干扰和机械的和化学的损害引起的。
- 2). 彻底检查连接器是否松动,接触不良,弯曲,腐蚀,脏污,变质或破损。
- 3). 发现故障了吗?
  - 是: 按需要更换并转至“检验车辆维修”程序。
  - 否: 转至“线束检查”程序。

### 检查信号电路

#### 检测信号电路与蓄电池电路的短路

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离模式开关和TCCU连接器。
- 3). 点火开关“ON”。
- 4). 测量模式开关的信号端子与搭铁之间的电压。  
规定值: 0V
- 5). 测量值是否在规定范围内?
  - 是: 转到下一个程序。
  - 否: 维修信号电路与蓄电池电路短路部分,并转至“检验车辆维修”程序。

### 信号电路断路

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离模式开关和TCCU连接器。
- 3). 测量模式开关线束连接器的一个端子和另一个信号端子之间的电阻。  
规定值: 小于1Ω
- 4). 测量值是否在规定范围内?
  - 是: 转到下一个程序。
  - 否: 信号电路断路,转至“检验车辆维修”程序。

## 检查搭铁电路

### 检查搭铁电路的断路

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离模式开关和TCCU连接器。
- 3). 测量模式开关线束连接器的搭铁端子和底盘搭铁之间的电阻。  
规定值：小于1 Ω
- 4). 测得的值是否在规定范围内？  
**是：**检查“部件检查”程序。  
**否：**检查搭铁电路断路部分，并转至“检验车辆维修”程序。

## 部件检查

### 检查模式开关

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离模式开关连接器。
- 3). 测量模式开关连接器的一个端子与另一个的端子之间的电阻。
- 4). 测量值是否在规定范围内？  
**是：**检查TCCM连接器是否松动、连接不良、弯曲、腐蚀、污染、变形或损坏。  
按需要维修或更换，并转至“检验车辆维修”程序。  
**否：**用良好的、相同型号的模式开关替换并检查是否正常工作。  
如果不再出现故障，更换模式开关并转至“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，选择“诊断故障代码(DTC)”模式，然后清除DTC。
- 2). 操作车辆，监测诊断仪上的DTC。
- 3). 显示任何DTC吗？  
**是：**转至适当的故障检修程序。  
**否：**此时，系统正常工作