

# C1202 左前轮速传感器无效/没有信号

## 故障码说明：

DTC	说明
C1202	左前轮速传感器无效/没有信号

## 一般说明

ESP系统是电子稳定程序系统的缩写。此系统利用横摆率传感器、横向加速传感器和转向角度传感器识别危险驱动状态。然后通过CAN通信利用单一轮制动和发动机扭矩控制来稳定车辆。此系统部件中，轮速传感器(WSS)是制动系统的必要部件。ESP ECU(HECU, 液压和电控模块)使用轮速传感器信号计算车速并判定车轮是否抱死。

## DTC 说明

HECU持续监测轮速传感器信号，如果轮速传感器信号省略或过低，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>• 监测信号</li> </ul>	
界限值	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 车速 <math>\geq 10 \text{ kph}</math> (<math>6.2 \text{ mph}</math>)</li> <li>- 最大轮速持续大于 <math>10\text{km/h}</math> (<math>6.2\text{mph}</math>) 速小于 <math>2 \text{ km/h}</math> (<math>1.2 \text{ mph}</math>) 超过 <math>180</math></li> <li>• 车速 <math>\geq 15 \text{ kph}</math> (<math>9.3 \text{ mph}</math>)</li> </ul> <p>1. 最大轮速持续大于 <math>15\text{km/h}</math> 且最小轮速低于 <math>(0.4 \times \text{最大轮速})</math>。 2. 最大轮速持续高 <math>\text{mph}</math>，最小轮速低于 <math>(0.6 \times \text{最大时间时})</math>。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 制动压力下降或保持 <math>28\text{秒以上}</math> 时</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 连接不良</li> <li>• 轮速传感器安装不当</li> <li>• 转子和车轮轴承异常</li> <li>• 轮速传感器故障</li> </ul>
失效保护	<p>1. 仅一个车轮故障。 ： ABS/TCS/ESP功能受到ABS/ESP警告灯亮, EBD警告灯不亮。</p> <p>2. 2个轮以上故障。 ： ABS/EBD/TCS//ESP功能受到抑制。 ABS/EBD/ESP警告灯亮。</p>	

**故障码诊断流程:****监测诊断仪数据**

- 1). 点火开关“ON”，发动机运转。
- 2). 把诊断连接器(DLC)连接到诊断仪上。
- 3). 起动并在适当档位驾驶车辆；车速保持在  $10\text{km/h}$  ( $6.2\text{mph}$ ) 以上。
- 4). 监测诊断仪上的“轮速(左前)”参数。  
规定值：与其它轮速传感器相关参数比较。  
如果与其他参数相同，则状态正常。
- 5). 显示的参数是否在规定范围内？  
**是：** 故障是由轮速传感器线束(左前)和/或HECU连接器连接不良或已维修但HECU记忆未清除导致的间歇故障。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。按需要维修或更换，并转至“检验车辆维修程序”。  
**否：** 1). 检查轮速传感器是否安装不当。如果不良，按需要维修或更换并转至“检验车辆维修”程序。  
2). 检查转子齿或车轮轴承的损坏情况。如果不良，按需要维修并转至“检验车辆维修”程序。  
3). 没有安装或转子齿相关故障时，转至“部件检查”程序。

## 部件检查

### 轮速传感器电路检查

- 1). 点火开关"OFF"。
- 2). 起动发动机。
- 3). 起动和驾驶车辆, 保持车速在10km/h (6. 2mph) 以上。
- 4). 与轮速传感器相关的其它维修数据对比时, 是否与其它维修数据不同?

**是:** 用良好的、相同型号的轮速传感器替换并检查是否正常工作。

如果不再出现故障, 更换轮速传感器, 转至"检验车辆维修"程序。

**否:** 由轮速传感器线束连接不良导致的间歇故障。

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