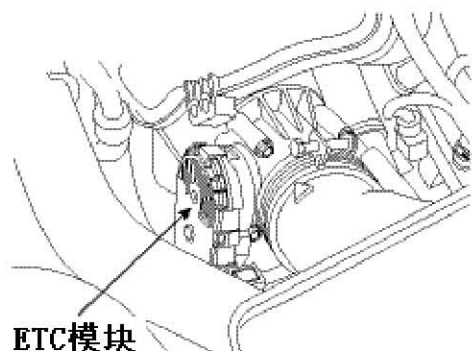


# P0653 传感器参考电压“B”电路电压高

## 故障码说明:

DTC	说明
P0653	传感器参考电压“B”电路电压高

## 部件位置图



## 概述

PCM 为节气门位置传感器 (TPS) 提供 5V 参考电压。PCM 监测 TPS 的电源电路的参考电压差值。

## DTC 概述

经PCM 检测, 如果参考电压高于界限, PCM 记录 DTC P0653。

## 故障码分析:

### DTC 检测条件

项目	检测条件	可能原因
DTC对策	• 电气检查	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电源电路与蓄电池电路短路</li> <li>• 电路接触不良或损坏</li> <li>• ETC 故障</li> </ul>
诊断条件	• 点火开关 ON	
界限	• TPS 电源电压 > 5.5V	
诊断时间	• 0.04 秒	
MIL On条件	• 1 个驱动周期	
失效保护	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 强制限制 RPM 模式: PCM 限制发动机转速到1500rpm</li> <li>• ETC 系统电气检查禁止</li> </ul>	

## 故障码诊断流程:

### 监测DTC状态

- 1). 连接 GDS, 选择“DTC分析”模式。
- 2). 点菜单栏中的“DTC状态”查看DTC信息。
- 3). 确认“DTC准备标志”指示为“完成”。如果不是, 在固定数据流内记录的条件或诊断条件下驾驶车辆。
- 4). 读取“DTC状态”参数。
- 5). 是否显示“历史记录(非当前)故障”?
  - 历史记录(非当前)故障: DTC存在但已经被删除。
  - 当前故障: DTC 目前存在。

**是:** 故障是由传感器与PCM连接器连接不良导致的间歇故障, 或者是排除故障后没有删除PCM的故障记录导致的。彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况, 按需要维修或更换, 然后转至“检验车辆维修”程序。

**否:** 转至下一步。

### 端子和连接器的检查

- 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). 彻底检查连接器的松动、不良连接、弯曲、腐蚀、污染、变质或损坏情况。
- 3). 已经找出故障了吗?

**是:** 按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。

**否:** 检查PCM和部件之间的连接状态: 端子是否脱出、连接是否不当、是否破裂或端子与导线是否连接不良等。按需要维修, 转至“检验车辆维修”程序。

### 电源电路检查

- 1). 点火开关“OFF”。
- 2). 分离 ETC 传感器连接器。
- 3). 点火开关“ON”。
- 4). 测量 ETC 线束连接器的 TPS 电源电路与搭铁之间的电压。  
规格: 约5V
- 5). 蓄电池电压在规定范围内吗?

**是:** 转至下一步。

**否:** 按需要维修, 并转至“检验车辆维修”程序。

### 部件检查

- 1). 选择“执行器测试”模式并执行“ETC 电机”项。
- 2). 波形正常吗?
  - 是:** 检查 PCM 和各部件之间是否连接不良, 端子绝缘不当, 不适当匹配, 锁止损坏或端子与导线连接不良。按需要维修, 并转至“电源电路检查”程序。
  - 否:** 检查ETC 是否污染、变形或损坏。替换良好的ETC并检查正常工作。如果故障排除, 更换TPS, 并转至“检验车辆维修”程序。

### 检验车辆维修

维修后, 有必要确认故障已被排除。

- 1). 连接 GDS, 选择“DTC 分析”模式。
- 2). 点菜单栏中的“DTC状态”, 确认“DTC 准备标志”指示为“完成”。如果不是, 在固定数据流内记录的条件或诊断条件下驾驶车辆。
- 3). 读取“DTC状态”参数。
- 4). 是否显示“历史记录(非当前)故障”?
  - 是:** 系统正常。清除 DTC。
  - 否:** 转至适当的故障检修程序。

LAUNCH