

P1241 扭矩监控故障解析

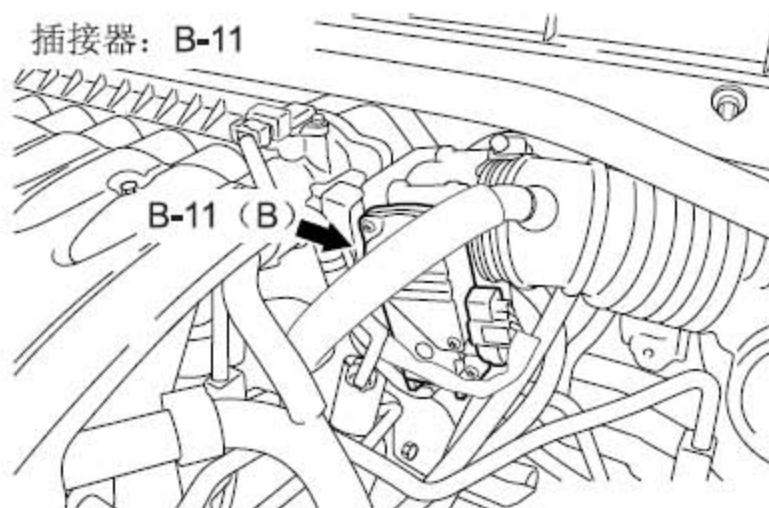
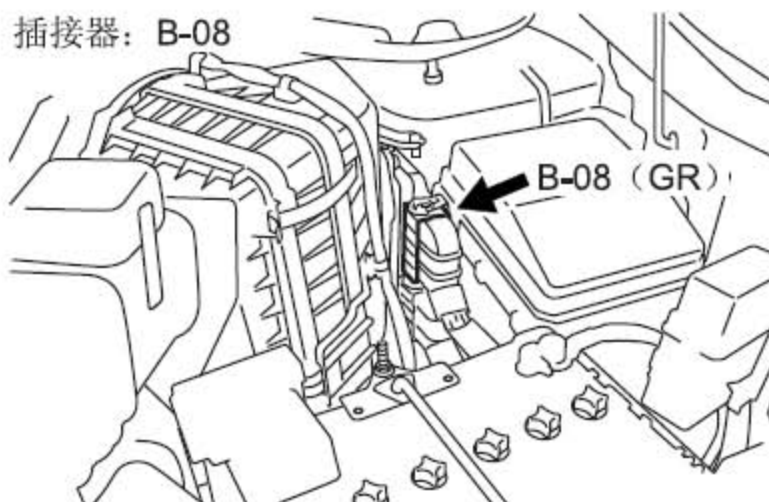
故障码说明:

DTC	说明
P1241	扭矩监控

1). 工作原理

- A). 比较通过空气流量传感器信号计算得到的实际扭矩信号和通过加速踏板位置传感器信号计算得到的驾驶员指令扭矩信号。

2). 插接器位置图



故障码分析:

1). 检查条件

- A). 发动机转速大于等于 500 r/min。
- B). 单位工作容积功率大于等于 16%。

2). 判断标准

- A). 实际扭矩信号与请求的扭矩信号之差为 50 N·m。

3). 可能的原因

- A). 发动机-ECU 发生故障。

故障码诊断流程:

1). 诊断仪故障诊断代码。

- A). 问题：是否输出了除 P1241 之外的其它故障诊断代码？
 - a). 是：故障诊断代码检查。
 - b). 否：转到第 2 步。

2). 诊断仪数据清单。

A). 数据清单

检查项	检查状况		正常情况
空气流量传感器	使车辆处于检查前的状态	怠速工作	1350-1670mV
		2500rpm	1620-2020mV
		加速	根据加速情况而变化
加速踏板位置传感器（主）	点火开关：ON	释放加速踏板	900-1100mV
		踩下加速踏板	随踏板下压行程而增加
		完全踩下加速踏板	大于等于 4000mV
加速踏板位置传感器（副）	点火开关：ON	释放加速踏板	400-600mV
		踩下加速踏板	随踏板下压行程而增加
		完全踩下加速踏板	大于等于 2000mV

- B). 问题：检查结果是否正常？

- a). 是：转到第 3 步。
- b). 否：对显示异常数据值的传感器执行故障诊断代码分类检查程序。

3). 检查来自进气软管和进气歧管的进气。

- A). 问题：检查结果是否正常？

- a). 是：转到第 4 步。
- b). 否：修理。

4). 检查节气门控制伺服本身。

- A). 检查节气门控制伺服。

- B). 问题：检查结果是否正常？

- a). 是：转到第 5 步。
- b). 否：更换节气门体总成。

- 5). 插接器检查: 电子控制节气门插接器 B-11 和发动机-ECU 插接器 B-08
- A). 问题: 检查结果是否正常?
- a). 是: 转到第 6 步。
- b). 否: 修理或更换插接器。
- 6). 检查电子控制节气门插接器 B-11 (1 号端子) 与发动机-ECU 插接器 B-08 (15 号端子) 之间的线束。
- A). 检查输出线路是否损坏。
- B). 问题: 检查结果是否正常?
- a). 是: 转到第 7 步。
- b). 否: 修理损坏的线束。
- 7). 检查电子控制节气门插接器 B-11 (2 号端子) 与发动机-ECU 插接器 B-08 (16 号端子) 之间的线束。
- A). 检查输出线路是否损坏。
- B). 问题: 检查结果是否正常?
- a). 是: 转到第 8 步。
- b). 否: 修理损坏的线束。
- 8). 诊断仪故障诊断代码
- A). 重新确认故障诊断代码。
- B). 问题: 是否已设置故障诊断代码?
- a). 是: 更换发动机-ECU。
- b). 否: 间歇性故障。