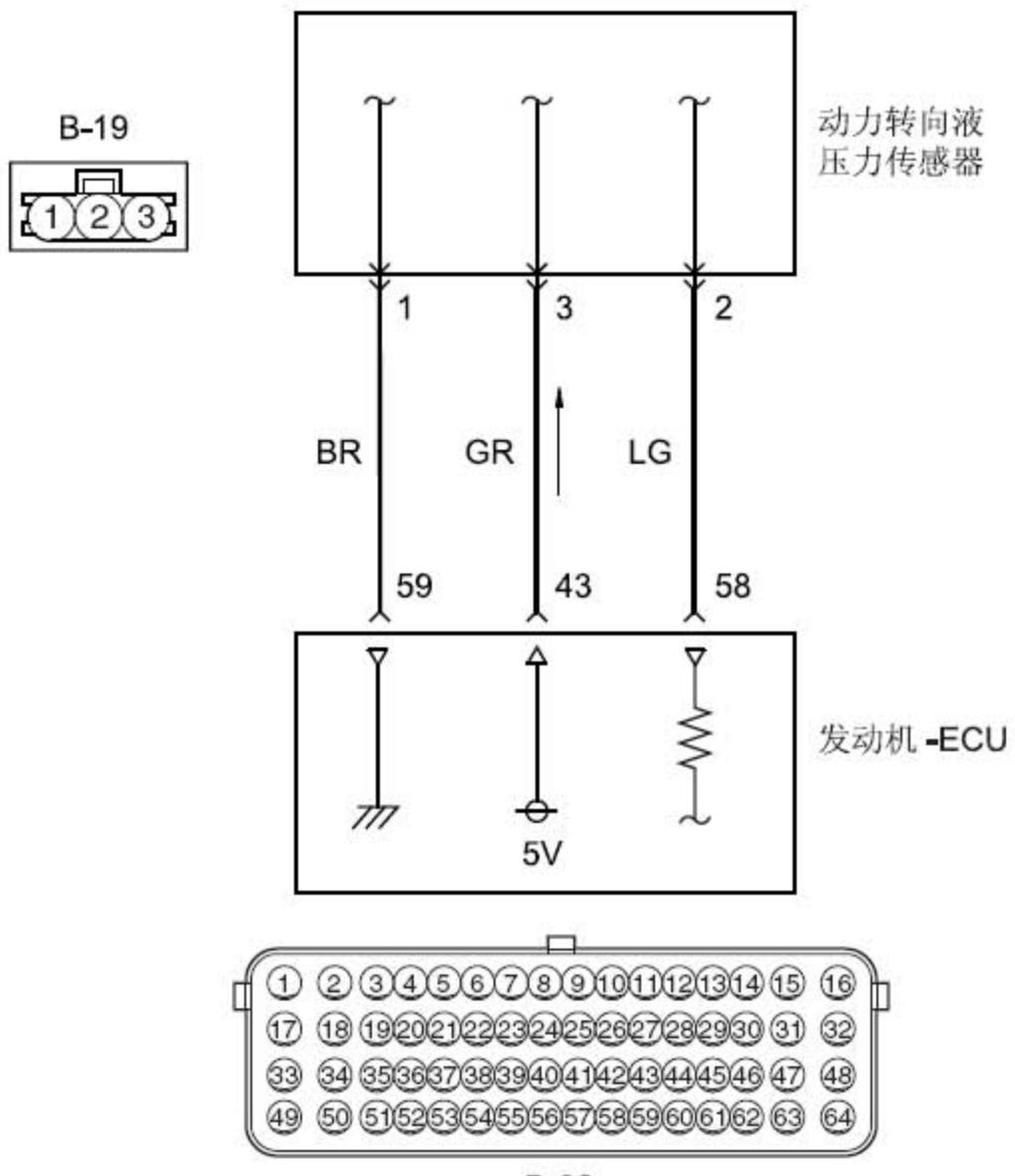


P0553 动力转向液压力传感器电路输入过高 故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P0553	动力转向液压力传感器电路输入过高

1). 电路图



线色代码:

B: 黑色 LG: 浅绿色 G: 绿色 L: 蓝色 W: 白色

Y: 黄色 SB: 天蓝色 BR: 棕色 O: 橙色 GR: 灰色
 R: 红色 P: 粉红色 PU: 紫色 V: 紫罗兰色

2). 工作原理

- 发动机-ECU (43 号端子) 为动力转向液压力传感器 (3 号端子) 提供 5V 的电压，并通过发动机-ECU (59 号端子) 将动力转向液压力传感器 (1 号端子) 接地。
- 动力转向液压力传感器输出端子 (2 号端子) 输出传感器信号，该信号被输入到发动机-ECU (58 号端子) 中。
- 检测转向所产生的动力转向油泵负载，并将其输入到发动机-ECU 中。发动机-ECU 通过动力转向液压力传感器确定动力转向油泵负载，以根据负载情况控制怠速加速。

故障码分析:

1). 检查条件

- 发动机起动程序完成后超过 2 秒。

2). 判断标准

- 动力转向液压力传感器输出电压持续 5 秒大于等于 4.8V。

3). 可能的原因

- 动力转向液压力传感器发生故障。
- 动力转向发生故障。
- 动力转向液压力传感器电路断路或插接器接触松动。
- 发动机-ECU 发生故障。

故障码诊断流程:

1). 诊断仪数据清单

- 数据清单

表 1:

检查项	检查状况		正常情况
动力转向液压力传感器	● 发动机:怠速工作	方向盘静止时	400 - 1,000 mV
	● 发动机冷却液温度: 80-90°C	方向盘:已操作 完全锁止	电压升高 3,000 - 4,000 mV

- 问题: 检查结果是否正常?
 - 是: 间歇性故障。
 - 否: 转到第 2 步。

- 检查是否存在静态转向力。

- 检查是否存在静态转向力。

- B). 问题：检查结果是否正常？
a). 是：转到第 3 步。
b). 否：修理。
- 3). 插接器检查：动力转向液压力传感器插接器 B-19。
A). 问题：检查结果是否正常？
a). 是：转到第 4 步。
b). 否：修理或更换插接器。
- 4). 插接器检查：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 5 步。
b). 否：修理或更换插接器。
- 5). 检查动力转向液压力传感器插接器 B-19 (3 号端子) 与发动机-ECU 插接器 B-08 (59 号端子) 之间的线束。
A). 检查供电线路是否断路。
B). 问题：检查结果是否正常？
a). 是：转到第 6 步。
b). 否：修理损坏的线束。
- 6). 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：转到第 7 步。
b). 否：间歇性故障。
- 7). 诊断仪故障诊断代码。
A). 更换动力转向液压力传感器之后，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：检查完成。