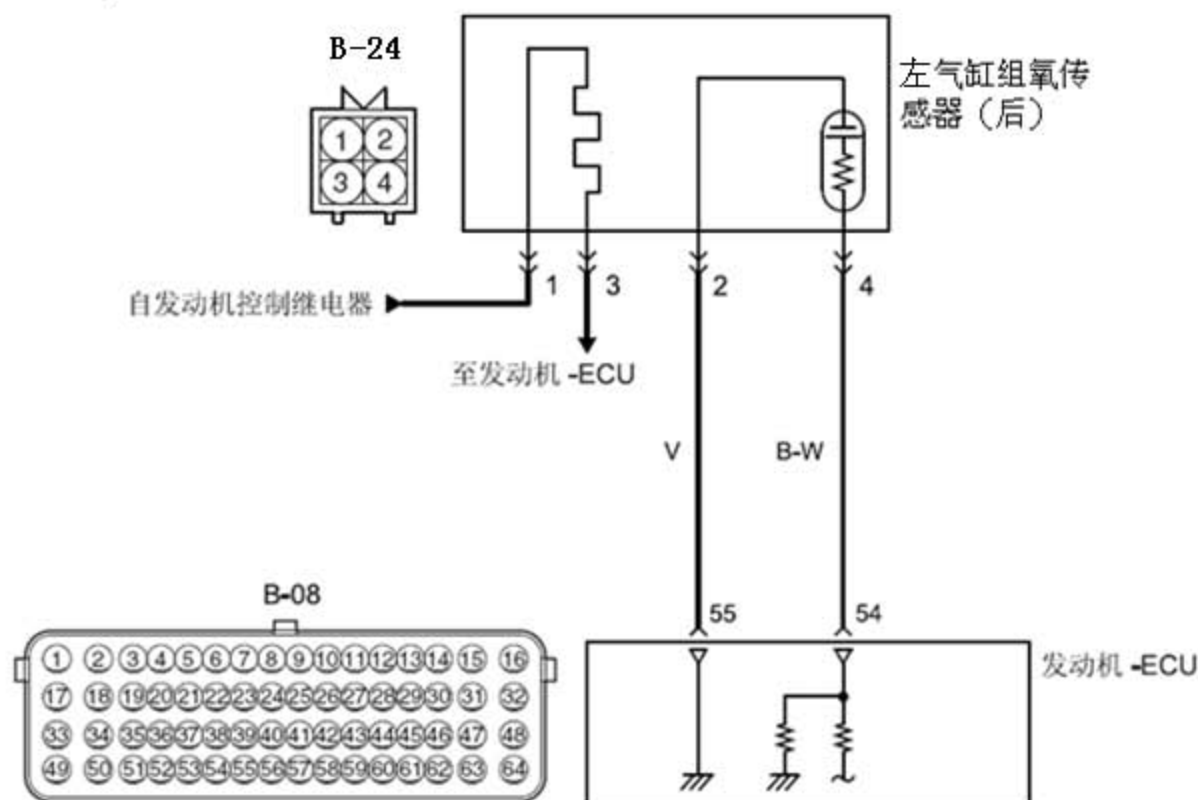


# P0158 左气缸组氧传感器（后）电路电压过高故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0158	左气缸组氧传感器（后）电路电压过高

### 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

- 传感器信号从左气缸组氧传感器(后)的输出端子(4号端子)输入至发动机-ECU(40号端子)。
- 左气缸组氧传感器(后)(2号端子)通过发动机-ECU(41号端子)接地。
- 左气缸组氧传感器(后)将废气排放物中的氧浓度转化为电压,并将该信号输入至发动机-ECU。

- D). 空燃比浓于理论空燃比时, 左气缸组氧传感器(后)输出约 1V 的电压。空燃比稀于理论空燃比时, 则输出约 0V 的电压。
- E). 根据信号, 发动机-ECU 控制燃油喷射量, 从而使空燃比等于理论值。

## 故障码分析:

- 1). 检查条件
  - A). 发动机起动程序完成后超过 2 秒。
  - B). 左气缸组氧传感器(后)的偏移电压介于 0.4 -0.6 V 之间。
- 2). 判断标准
  - A). 左气缸组氧传感器(后)输出电压持续 2 秒大于等于 1.8V。
- 3). 可能的原因
  - A). 左气缸组氧传感器(后)发生故障。
  - B). 左气缸组氧传感器(后)电路断路 / 短路或线束损坏或插接器接触松动。
  - C). 发动机-ECU 发生故障。

## 故障码诊断流程:

- 1). 诊断仪数据清单
  - A). 左气缸组氧传感器(后)。

表 1:

检查项	检查情况	正常情况
左气缸组氧传感器(后)	变速器: 2 档	0.6-1.0V
	车辆在节气门全开下加速行驶时, 发动机转速维持在 3,500 r/min 或更高	

- B). 问题: 检查结果是否正常?
  - a). 是: 间歇性故障。
  - b). 否: 转到第 2 步。
- 2). 插接器检查: 左气缸组氧传感器(后)插接器 B-24。
  - A). 问题: 检查结果是否正常?
    - a). 是: 转到第 3 步。
    - b). 否: 修理或更换插接器。
- 3). 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 4 步。
    - b). 否: 修理或更换插接器。
- 4). 检查左气缸组氧传感器(后)插接器 B-24 (4 号端子) 与发动机-ECU 插接器 B-08 (40 号端子) 之间的线束。

- A). 检查接地线路是否断路和损坏。
  - B). 问题：检查结果是否正常？
    - a). 是：转到第 5 步。
    - b). 否：修理损坏的线束。
- 5). 诊断仪数据清单
- A). 左气缸组氧传感器（后）。(参考表 1)
  - B). 问题：检查结果是否正常？
    - a). 是：间歇性故障。
    - b). 否：更换发动机-ECU。

LAUNCH