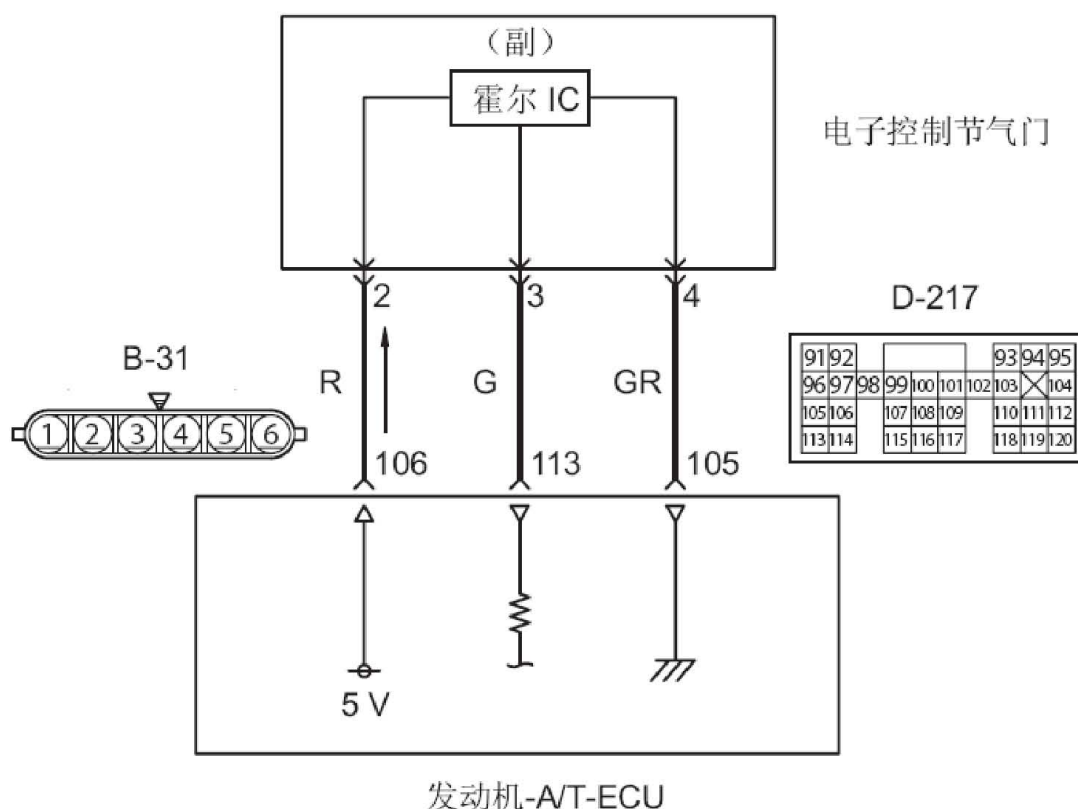


P0223 节气门位置传感器（副）电路输入过高故障解析

故障说明：

DTC	说明
P0223	节气门位置传感器（副）电路输入过高

1). 电路图



2). 工作原理

- 发动机-A/T-ECU（106 号端子）为电子控制节气门（2 号端子）提供 5 V 的电源电源。
- 电源电压从电子控制节气门（4 号端子）处通过发动机-A/T-ECU（105 号端子）接地。
- 传感器信号从电子控制节气门输出端子（3 号端子）输入到发动机-A/T-ECU（113 号端子）中。
- 节气门位置传感器将节气门位置转化为电压，然后将其输入到发动机-A/T-ECU 中。

E). 发动机 -A/T-ECU 对节气门位置进行控制。

故障码分析:

- 1). 检查条件
 - A). 点火开关处于 ON 位置。
- 2). 判断标准
 - A). 节气门位置传感器（副）的输出电压大于等于 4.8 V。
- 3). 可能的原因
 - A). 节气门位置传感器（副）发生故障
 - B). 节气门位置传感器（副）电路断路 / 短路或插接器接触松动
 - C). 发动机-A/T-ECU 发生故障

故障码诊断流程:

- 1). 诊断仪数据清单
 - A). 数据清单

表 1:

检查项目	检查状况		标准状况
节气门位置传感器（副）	<ul style="list-style-type: none"> ● 拆下节气门体处的进气软管。 ● 断开电子控制节气门插接器 ● 使用专用工具测试线束，仅桥接已断开的插接器的 1 号、2 号、3 号和 4 号配合端子。 ● 点火开关：ON（发动机停机） 	用手指完全关闭节气门	4, 300-4, 700mV
		用手指完全打开节气门	200-650 mV

- B). 问题：检查结果是否正常？
 - 是：间歇性故障。
 - 否：转到步骤 2。

- 2). 插接器检查：电子控制节气门插接器 B-31。
 - A). 问题：检查结果是否正常？
 - 是：转到步骤 3。
 - 否：修理或更换插接器。

- 3). 测量电子控制节气门插接器 B-31 处的电阻。
 - A). 断开插接器，并在线束侧进行测量。
 - B). 4 号端子与接地之间的电阻。
 - 正常：导通（小于等于 2 Ω ）
 - C). 问题：检查结果是否正常？
 - 是：转到步骤 7。
 - 否：转到步骤 4。

- 4). 插接器检查：发动机-A/T-ECU 插接器 D-217。
 - A). 问题：检查结果是否正常？
 - 是：转到步骤 5。
 - 否：修理或更换插接器。

- 5). 检查电子控制节气门插接器 B-31（4 号端子）与发动机-A/T-ECU 插接器 D-217（105 号端子）之间的线束。
 - A). 检查供电线路是否断路 / 短路。
 - B). 问题：检查结果是否正常？
 - 是：转到步骤 6。
 - 否：修理损坏的线束。

- 6). 诊断仪数据清单。
 - A). 参阅数据清单参考表 1。
 - B). 问题：检查结果是否正常？
 - 是：间歇性故障。
 - 否：更换发动机-A/T-ECU。

- 7). 更换电子控制节气门
 - A). 更换电子控制节气门之后，重新检查故障症状。
 - B). 问题：检查结果是否正常？
 - 是：检查完成。
 - 否：更换发动机-A/T-ECU。