

P1551在“读入模式”中，节气门控制未 达到低位置故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P1551	在“读入模式”中，节气门控制未达到低位置。

故障码分析：

在使用诊断程序之前，务必执行“诊断系统检查 车辆”。

发动机控制模块（ECM）通过向节气门执行器控制（TAC）电机的控制电路施加不同的电压来控制节气门。发动机控制模块监测使节气门动作所需的占空比。发动机控制模块监测节气门位置（TP）传感器 1 和 2，以确定节气门的实际位置。

故障码诊断流程：

运行故障诊断码的条件

- 车速为 0 公里/小时（0 英里/小时）。
- 发动机转速低于 40 转/分。
- 发动机冷却液温度（ECT）在 5 85° C（41 185° F）之间。
- 进气温度（IAT）在 5 60 °C（41 140°F）之间。
- 点火 1 电压高于 10 伏。
- 加速踏板位置（APP）小于 15%。
- 当节气门执行器控制电机关闭时，DTC P1551 运行。

设置故障诊断码的条件

当节气门执行器控制电机关闭时，发动机控制模块检测到节气门位置传感器开度小于 1.8% 或大于 13.1%，持续 4 秒以上。

设置故障诊断码时采取的操作

DTC P1551 为 A 类故障诊断码。

清除故障诊断码的条件

DTC P1551 为 A 类故障诊断码。

诊断帮助

- 用故障诊断仪的“Throttle Position（节气门位置）”控制功能操作节气门，

可能导致其它故障诊断码设置。切勿试图诊断在使用该功能过程中所设定的故障诊断码。

- 故障诊断仪能利用“Special Functions（特殊功能）”操作节气门执行器控制系统。该功能可操作节气门的整个行程，以确定节气门体和系统是否正常工作。
- 检查是否存在可能导致节气门保持打开的故障。
- 检查是否存在可能导致节气门孔结冰的故障。
- 节气门被弹簧压到微开位置。节气门开度应约为3.5%。该位置称为静止位置。节气门不应完全关闭，开度也不应超过规定量。节气门在正常弹簧压力下打开和关闭时不应卡滞。节气门在没有弹簧压力时应不能自由打开或关闭。

参考信息

示意图参考

发动机控制系统示意图

连接器端视图参考

- 发动机控制模块连接器端视图
- 发动机控制系统连接器端视图

电气信息参考

- 电路测试
- 测试间歇性故障和接触不良
- 线路修理

故障诊断码类型参考

故障诊断码（DTC）类型定义

故障诊断仪参考

- “发动机控制系统 2.8 升和3.6 升”中的“发动机控制模块故障诊断仪数据列表”
- 故障诊断仪输出控制

电路/ 系统检验

- 1). 点火开关置于 ON 位置，使用故障诊断仪观察故障诊断码信息。确认未设置 DTC P0121、P0122、P0123、P0221、P0222、P0223、P2100、P2101 或 P2119。如果设置了上述任何故障诊断码，参见“故障诊断码（DTC）类型定义”以进一步诊断。
- 2). 使用故障诊断仪，观察故障诊断码信息 30 秒。不应设置 DTC P1551。
- 3). 如果车辆通过“**电路/ 系统检验**”测试，则在运行故障码的条件下操作车辆。也可以在“Freeze Frame/Failure Records DataList（冻结故障状态/ 故障记录数据列表）”中查到的条件下操作车辆。

电路/ 系统测试

将点火开关置于 OFF 位置，断开节气门体进气管并检查是否有以下情况：

- 节气门不在静止位置
- 节气门卡滞在打开或关闭位置
- 节气门在没有弹簧压力下自由打开或关闭。

若发现故障，更换节气门体总成。

维修指南

完成诊断程序后，执行“诊断修理效果检验”。节气门体总成的更换。

LAUNCH