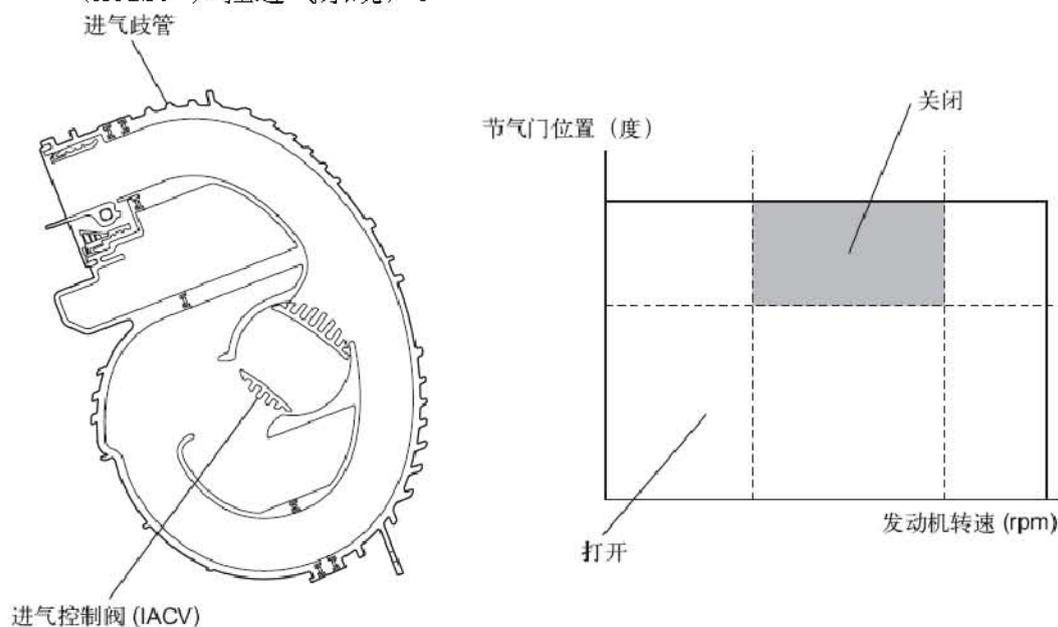


P0660进气歧管调节阀控制电路故障解析

故障码说明：

| DTC | 说明 |
|-------|----------------------|
| P0660 | 进气歧管调节阀控制电路/ 断路 (B1) |

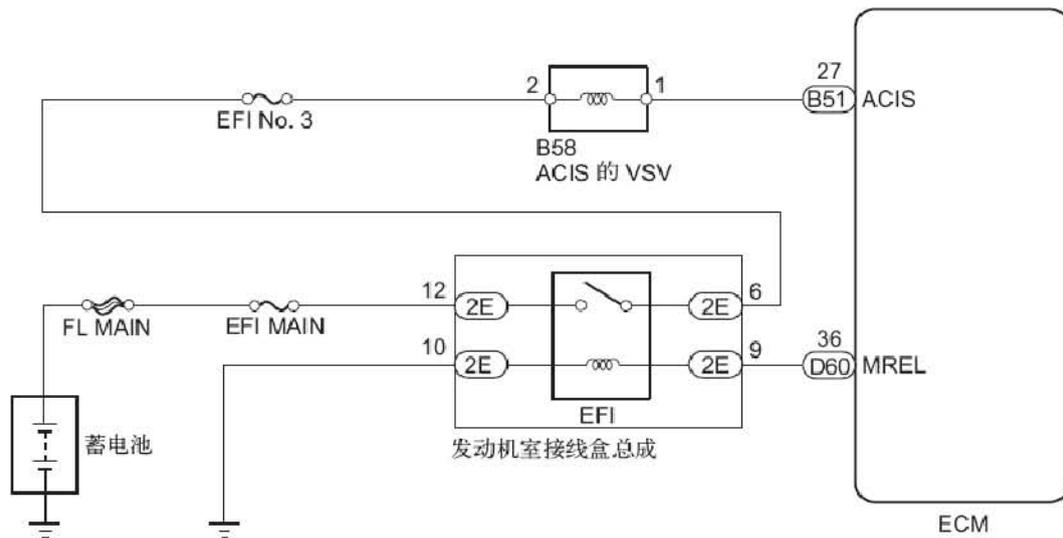
描述：该电路根据发动机负载打开和关闭进气控制阀（IACV）以增加进气效率（ACIS：声控进气系统）。



故障码分析：

| DTC编号 | DTC 检测条件 | 故障部位 |
|-------|--|---|
| P0660 | 同时满足以下条件0.5秒或更长时间（双程检测逻辑）： 1. 断开执行器时，ECM端子声控进气系统电压偏低 2. 发动机已起动 | <ul style="list-style-type: none"> • 进气控制阀电路断路或短路 • 进气歧管 • ECM |

电路图



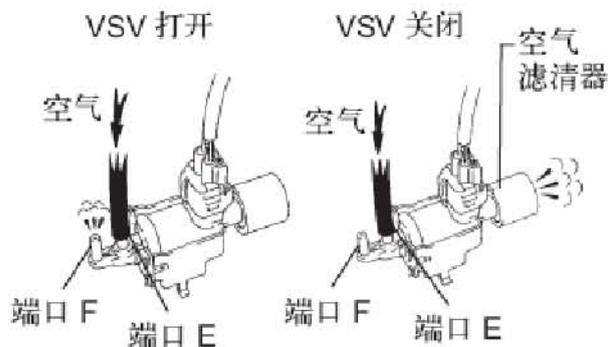
故障码诊断流程:

小心：执行下列检查程序前检查与此系统相关电路的保险丝。

提示：使用汽车故障诊断仪读取定格数据。存储 DTC 时，ECM 将车辆和行驶条件信息记录为定格数据。进行故障排除时，可借助定格数据确定故障出现时车辆是运行还是停止、发动机是暖机还是冷机、空燃比是稀还是浓，以及其他数据。

1). 使用汽车故障诊断仪执行主动测试

A). 从真空开关阀的端口 F 断开真空软管 (ACIS)。



B). 将汽车故障诊断仪连接到 DLC3。

C). 起动发动机。

D). 进入以下菜单：Powertrain / Engine / Active Test / Active the VSV for Intake Control。

E). 操作 ACIS 的 VSV。

F). 打开和关闭 VSV 时检查 VSV 空气流量。

正常

| 诊断仪操作 | 规定状态 |
|--------|-------------------|
| VSV 打开 | 空气从端口 E 经过端口 F 流出 |
| VSV 关闭 | 空气从端口 E 经过空气滤清器流出 |

正常：检查间歇性故障

异常：转至步骤 2

2). 检查真空开关阀总成 (ACIS 的 VSV)

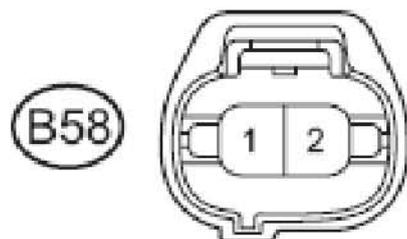
正常：进行下一步

异常：更换真空开关阀总成

3). 检查线束和连接器 (ACIS 的 VSV 电压)

A). 断开 ACIS 的 VSV 连接器。

线束连接器前视图：(至 ACIS 的 VSV)



B). 将点火开关置于 ON 位置。

C). 根据下表中的值测量电压。

标准电压

| 诊断仪连接 | 开关状态 | 规定状态 |
|--------------|---------|-----------|
| B58-2 - 车身搭铁 | 点火开关 ON | 11 至 14 V |

D). 重新连接 ACIS 的 VSV 连接器。

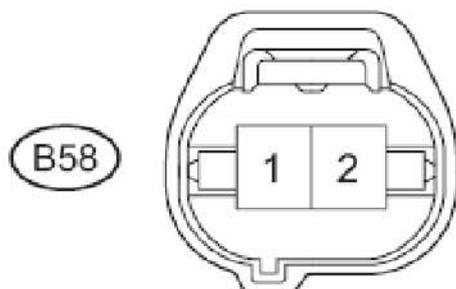
正常：进行下一步

异常：维修或更换线束或连接器 (EFI继电器-ACIS的VSV)

4). 检查线束和连接器 (ACIS 的 VSV - ECM)

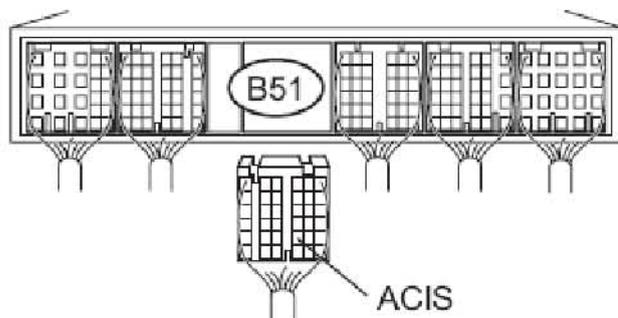
A). 断开 ACIS 的 VSV 连接器。

线束连接器前视图：(至 ACIS 的 VSV)



B). 断开 ECM 连接器。

线束连接器后视图：（至 ECM）



C). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻（断路检查）

| 诊断仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|-----------------------|----|---------------|
| B58-1 - B51-27 (ACIS) | 始终 | 小于 1 Ω |

标准电阻（短路检查）

| 诊断仪连接 | 条件 | 规定状态 |
|------------------------------|----|-------------------|
| B58-1 或 B51-27 (ACIS) - 车身搭铁 | 始终 | 10 k Ω 或更大 |

D). 重新连接 ACIS 的 VSV 连接器。

E). 重新连接 ECM 连接器。

正常：更换 ECM

异常：维修或更换线束或连接器