



## 一、线束检测

测插头与 ECU 端线束通断，无断路；测线束与车身搭铁无短路（电阻无穷大）。

## 二、电控检测（诊断仪，高效精准）

1. 连接诊断仪，进入发动机系统，读实时数据流：怠速时 TPS 信号 0.5-0.8V，翻板开度 0-5%；油门踩到底，信号 4.0-4.5V，开度 95-100%，数据无异常波动。

2. 执行节气门自适应 / 基本设定，无执行失败故障码，设定完成后怠速稳定。

3. 读故障码，重点排查：P0121/P0122/P0123（TPS 信号故障）、P2135（双路信号不匹配）、P0627（电机驱动故障），清除码后重新检测，确认无偶发故障。

## 三、常见故障快速判断

1. 翻板卡滞 → 怠速不稳、加速无力，清洁 / 更换节气门。

2. TPS 信号跳变 → 油门响应迟滞、怠速忽高忽低，检查传感器 / 线束。

3. 电机无动作 → 节气门无法打开，加油门无反应，测电机 / ECU 驱动电路。

4. 怠速偏高 → 先查进气漏气，再重新做节气门匹配。