

# P0507 怠速控制不合理故障解析

## 故障码说明：

DTC	说明
P0507	怠速控制不合理

MERCEDES BENZ 车系时常见到的故障码，会发生在怠速不稳或正常运转无异常的引擎，这只是说明一个故障状态，并未阐明是何元件故障。

一般而言，我们可以将本故障码解释为[怠速控制值过高或过低]，这样比较容易让人理解。会产生[怠速控制值过高或过低]的原因相当复杂，但是根据实际经验显示，常是漏气系统造成的结果。

## 故障码分析：

- 1). 怠速高于预设值+200RPM
- 2). 怠速低于预设值-100RPM
- 3). 原厂怠速规范为 700RPM，容许极限为 600-850RPM

## 故障码诊断流程：

- 1). 读取 ME-SFI 引擎控制系统的其他故障码，视需要优先处理之。
- 2). 查修引擎漏气问题。
- 3). 检查踏板位置感知器
- 4). 检查电子节气门作动器
- 5). 检查 MAF 热膜式空气流量计 (B2/5) 数值，应为 12-20KG/H，或 1.3-1.7V，数值异常表示可能有漏气或空气流量计损坏。