

P0507 怠速控制系统转速比期望值高故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0507	怠速控制系统转速比期望值高

故障码诊断流程:

注意:

进行故障排除前,记录所有定格数据和所有车载快照,并查看一般故障排除信息。

- 1) .将点火开关转至 ON (II) 位置。
- 2) .使用汽车故障诊断仪清除 DTC。
- 3) .起动发动机。无负载(在驻车档或空档)时,保持发动机转速为 3,000 转/分(每分钟),直至散热器风扇运转,然后使其怠速。
- 4) .用汽车故障诊断仪监视 DTC 菜单中 DTC P0507 的 OBD 状态。
屏幕是否显示 FAILED (失败)?
是—转至步骤 5。
否—如果屏幕显示 PASSED (通过),间歇性故障,此时系统正常。如果屏幕显示 EXECUTING (正在执行),使发动机怠速,直至结果显示。如果屏幕显示 OUT OF CONDITION (状态异常),在不同负载条件(电气系统、空调、档位,等)下重新检查,然后转至步骤 3。
- 5) .检查这些零件是否有真空泄漏:
 - PCV 阀
 - PCV 软管
 - EVAP 炭罐清污阀
 - 节气门体
 - 进气歧管
 - 制动助力器软管是否有泄漏?
是—修理或更换存在泄漏的零件,然后转至步骤 6。
否—转至步骤 6。
- 6) .将点火开关转至 ON (II) 位置。

- 7) .使用汽车故障诊断仪重新设定 PCM。
- 8) .执行 PCM 怠速学习程序。
- 9) .起动发动机。无负载（在驻车档或空档）时，保持发动机转速为 3,000 转/分（每分钟），直至散热器风扇运转，然后使其怠速。
- 10) .使用汽车故障诊断仪检查是否有瞬时 DTC 或 DTC。
是否显示 DTC P0507?
是—检查节气门体、节气门执行器控制单元和 PCM 是否连接不良或端子松动，然后转至步骤 1。
否—如果不显示瞬时 DTC 或 DTC P0507，或如果显示任何其他瞬时 DTC 或 DTC，转至步骤 11。
- 11) .用汽车故障诊断仪监视 DTC 菜单中 DTC P0507 的 OBD 状态。
屏幕是否显示 PASSED（通过）？
是—故障排除完成。如果在步骤 10 上显示其他瞬时DTC 或 DTC，则转至显示 DTC 的故障排除。
否—如果屏幕显示 FAILED（失败），检查节气门体、节气门执行器控制单元和 PCM 是否连接不良或端子松动，然后转至步骤 1。如果屏幕显示 EXECUTING（正在执行），持续怠速直至结果显示。如果屏幕显示 OUT OF CONDITION（状态异常），在不同负载情况下重新检查（电气、空调、档位，等），然后转至步骤 9。