

P0505 怠速控制系统故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0505	怠速控制系统故障

怠速转速是由电子节气门控制系统（ETCS）来控制的。ETCS由下列部件组成：

- A). 单阀式节气门体；
- B). 操作节气门的节气门执行器；
- C). 检测节气门开度的节气门位置（TP）传感器；
- D). 检测加速踏板位置的加速踏板位置（APP）传感器；
- E). 控制ETCS的ECM。根据目标怠速转速，ECM控制节气门执行器以提供合适的节气门开度。

故障码分析:

DTC代码	DTC检测条件	故障部位
P0505	怠速转速持续大幅度偏离目标转速 (第二行程逻辑)	<ul style="list-style-type: none"> • 节气门体总成 • 进气系统 • PCV软管连接 • ECM

故障码诊断流程:

提示:

- 下列状况也可能使 DTC P0505存储：
 - A). 地毯盖住了加速踏板，从而造成加速踏板被轻微压下，因此节气门位置微微打开。
 - B). 没有完全松开加速踏板。
- 使用汽车故障诊断仪读取定格数据。DTC一被存储，ECM就将车辆和驾驶条件信息以定格数据的形式记录下来。排除故障时，定格数据能帮助确定故障发生时车辆处于运行还是停止状态，发动机是否暖机，空燃比是过稀还是过浓，及其他数据。

- 1). 检查除DTC P0505之外是否输出其他DTC
 - A). 将汽车故障诊断仪连接到DLC3上。
 - B). 将点火开关转到ON。
 - C). 打开汽车故障诊断仪。
 - D). 进入下列菜单：Powertrain/Engine and ECT/DTC。

E). 读取DTC。

结果

结果	进到
P0505	A
P0505和其他DTC	B

提示: 如果输出了除P0505以外的其他 DTC, 应首先对这些DTC进行故障排除。

A: 进行下一步

B: 进到DTC表(参见维修手册)

2). 检查PCV软管连接

正常: 进行下一步

异常: 修理或更换PCV软管

3). 检查进气系统

正常: 进行下一步

异常: 修理或更换进气系统

4). 检查节气门体总成(节气门)

A). 检查节气门和外壳之间有无污染。如有必要, 清洁节气门体总成。检查并确认节气门运行顺畅。

备注:

更换节气门体总成或清洁任何节气门体组件后执行初始化操作(节气门位置)

正常: 更换ECM

异常: 修理或更换节气门体总成