

P0016 曲轴位置-凸轮轴位置 故障解析

故障码说明:

DTC	说明
P0016	曲轴位置 - 凸轮轴位置相关 (1 列传感器 A)

说明:

在VVT（可变气门正时）系统中，ECM 控制进气和排气气门来产生合适的打开和关闭正时。ECM 通过执行下列操作来控制进气和排气门：1）控制凸轮轴和凸轮轴正时机油控制阀，并使凸轮轴正时齿轮运行；2）改变凸轮轴和曲轴之间的相对位置间隙。

故障码分析:

DTC编号	DTC 检测条件	故障部位
P0016	曲轴和凸轮轴位置传感器信号的偏差（第二行程逻辑）	<ul style="list-style-type: none"> • 机械系统（正时链条跳齿或链条拉长） • ECM

故障码诊断流程:

建议:

用汽车故障诊断仪读取定格数据。在DTC被存储时，ECM 将车辆和驾驶条件信息记录成定格数据的形式。在排除故障时，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，空燃比是过淡还是过浓，及其他数据。

1) .检查气门正时（检查正时链条是否松弛或跳齿）

是：进到第 3 步

否：进行下一步

2) .更换 ECM进到第 4 步

3) .调整气门正时

4) .检查 DTC 是否再次输出

更换ECM或调整进气气门正时后，确认DTC没有再次输出。

A). 将智能汽车故障诊断仪连接到 DLC3 上。

B). 将点火开关转到 ON，打开汽车故障诊断仪。

C). 清除 DTC。

D). 使用汽车故障诊断仪将 ECM 从正常模式切换至检查模式。

E). 起动发动机并暖机。

F). 让发动机怠速运转至少 1 分钟，然后驾驶车辆至少 1 分钟。

G). 确认在使用汽车故障诊断仪时无 DTC 代码输出。