

P2097 目标 A/F 反馈系统浓度过高故障解析

故障码说明：

DTC	说明
P2097	目标 A/F 反馈系统浓度过高

故障码分析：

检测条件：

- 在目标A/F反馈控制下, PCM监测目标A/F的燃油调整。 如果燃油调整达不到技术规范规定, PCM即可确定目标A/F 反馈系统混合气太浓。

诊断支持说明：

- 此为连续式监控器。（燃油系统）
- 符合以下条件时, MIL会变亮:PCM在连续两次驾驶中检测到上述故障;或在某一次驾驶中检测到上述故障状态, 同时故障的DTC 已存入PCM。
- 如果PCM 在第一个驾驶循环期间检测到上述故障状态, 则可获得待定码。
- 可以获得冻结帧数据。
- DTC 储存在PCM 存储器。

可能原因：

- 排气管漏气
- 后H02S 故障
- IAT 传感器故障
- ECT 传感器故障
- 前H02S 故障
- 过大的燃油管路压力
- 燃油泵部件故障
- 清污电磁阀故障
- 发动机压缩不够
- PCM 故障

故障码诊断流程:

1). 检查冻结帧数据是否已记录

A). 冻结帧数据是否已被记录?

- 是:执行下一步。
- 否:在修理通知单上记录下冻结帧数据, 然后执行下一步。

2). 确认可提供的相关修理信息

A). 确认相关维修信息的可得性。

B). 是否有相关维修信息?

- 是:按照可提供的修理信息进行修理或诊断。若未对汽车进行修理, 则执行下一步骤。
- 否:执行下一步。

3). 检查有关待定码或各个已储存的DTC

A). 将点火开关关掉, 然后转至ON位置(发动机关闭)。

B). 确认相关待定码或已储存的DTC。

C). DTC P2178 或P2188 是否也存在?

- 是:执行相关的DTC 故障检修。
- 否:执行下一步。

4). 确定冻结帧数据的触发DTC

A). DTC P2097 是否关于冻结帧数据?

- 是:执行下一步。
- 否:执行冻结帧数据DTC 检查。

5). 检查后H02S是否存在故障?

- 是:然后执行步骤12。目视检查TWC 和后H02S 之间是否有废气泄露。若没有泄露, 更换前H02S。
- 否:执行下一步。

6). 确认当前的输入信号状态

A). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。

B). 检查以下各个PIDs。

- 发动机冷却液温度
- MAF
- TP REL
- VSS

C). PIDs 是否正常?

- 是:执行下一步。
- 否:根据检查结果检查有故障的部件。然后执行步骤12。

- 7). 检查在冻结帧数据情况下电流输入信号状态
- A). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
 - B). 确认冻结帧数据状态下的以下PIDs。
 - 发动机冷却液温度
 - MAF
 - TP REL
 - VSS
 - C). PIDs是否正常?
 - 是:执行下一步。
 - 否:根据检查结果检查有故障的部件。然后执行步骤12。
- 8). 检查前H02S是否存在故障?
- 是:目视检查排气歧管和前H02S 之间是否有废气泄露。若没有泄露, 更换前H02S。然后执行步骤12。
 - 否:执行下一步。
- 9). 检查燃油管路压力是否存在故障?
- 是:执行下一步。
 - 否:执行步骤11。
- 10). 检查燃油系统是否存在燃油渗漏
- 是:维修或更换有故障的零件, 然后进行步骤12。
 - 否:更换燃油泵部件, 然后执行步骤12。
- 11). 检查长期燃油调整
- A). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
 - B). 访问LONGFT1 PID。
 - C). 将LONGFT1 PID 与步骤1 中记录的冻结帧数据进行比较。
 - D). LONGFT1 PID 是否高于冻结帧数据?
 - 是:检查清污电磁阀。如果出现故障, 请更换清污电磁阀。然后执行下一步。
 - 否:执行下一步。
- 12). 确认DTC P2097 的故障检修是否已经完成
- A). 确保重新连接所有断开的连接器。
 - B). 使用汽车故障诊断仪清除PCM 存储器中的DTC。
 - C). 运行PCM 自适应存储器行驶模式。
 - D). 是否存在该DTC 的待定码?
 - 是:更换PCM, 然后执行下一步骤。
 - 否:执行下一步。
- 13). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。

14). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪 的初始化屏面中选择下述项目。

A). 如果使用笔记本电脑

- 选择“ 自检”。
- 选择“ 模块”。
- 选择“PCM”。
- 选择“ 检索CMDTC”。

B). 如果使用掌上电脑

- 选择“ 模块测试”。
- 选择“PCM”。
- 选择“ 自检”。
- 选择“ 检索CMDTC”。

15). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。

16). 按下DTC 屏幕上的清除按钮, 以清除DTC。

17). 确认是否还有其它 DTC。

- 是:执行适用的DTC 检查。
- 否:故障检修完成。

LAUNCH