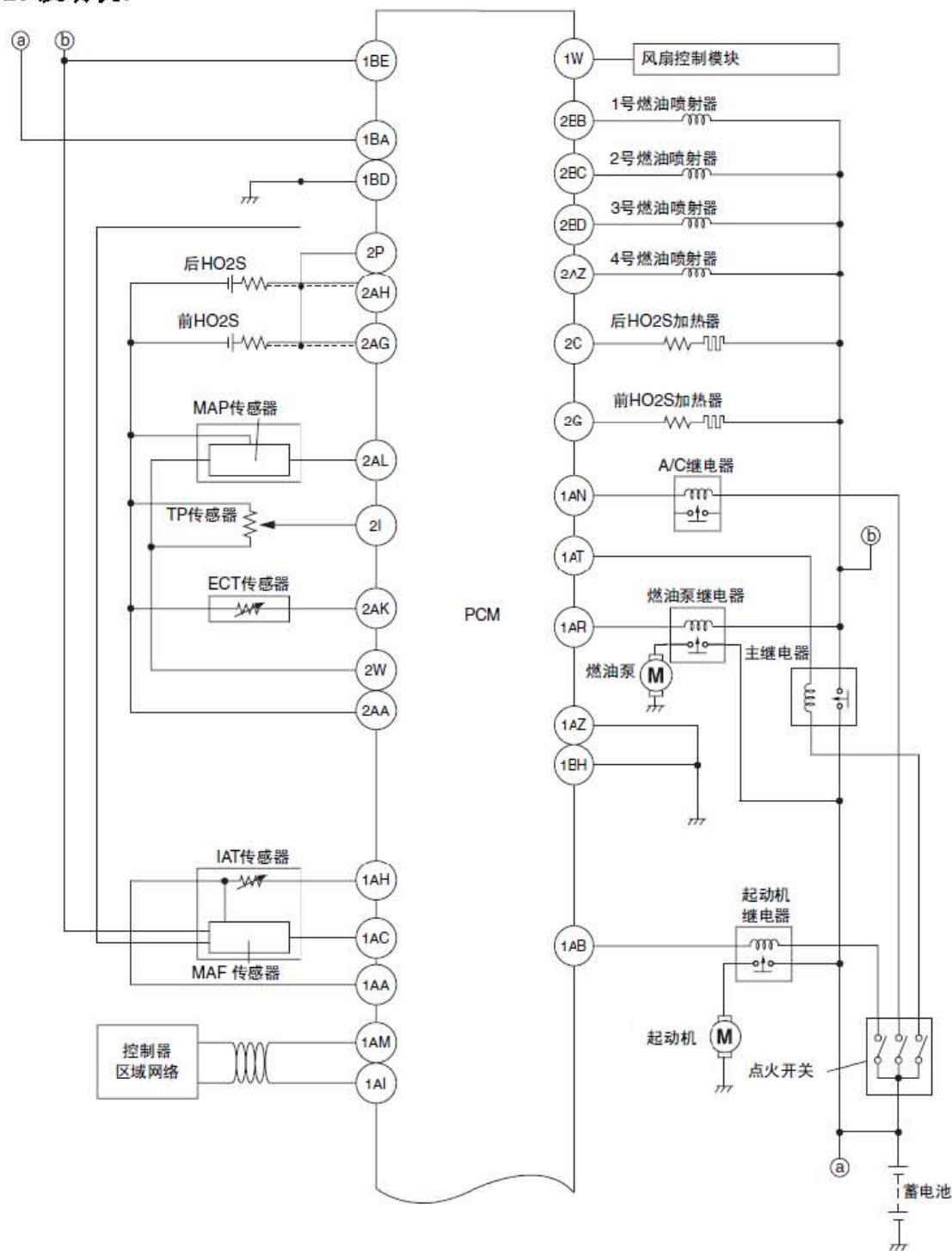
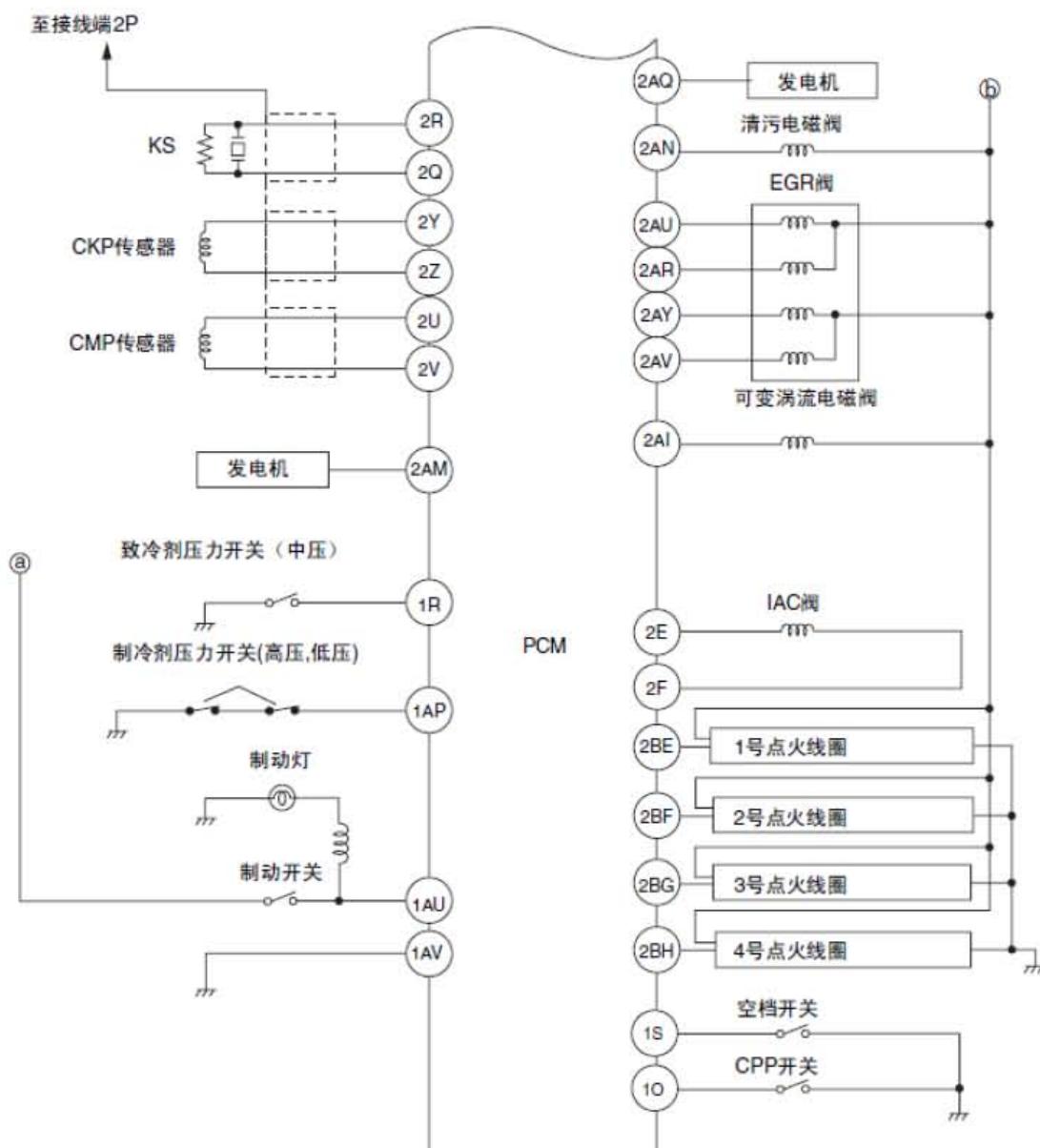


1. 车载诊断说明

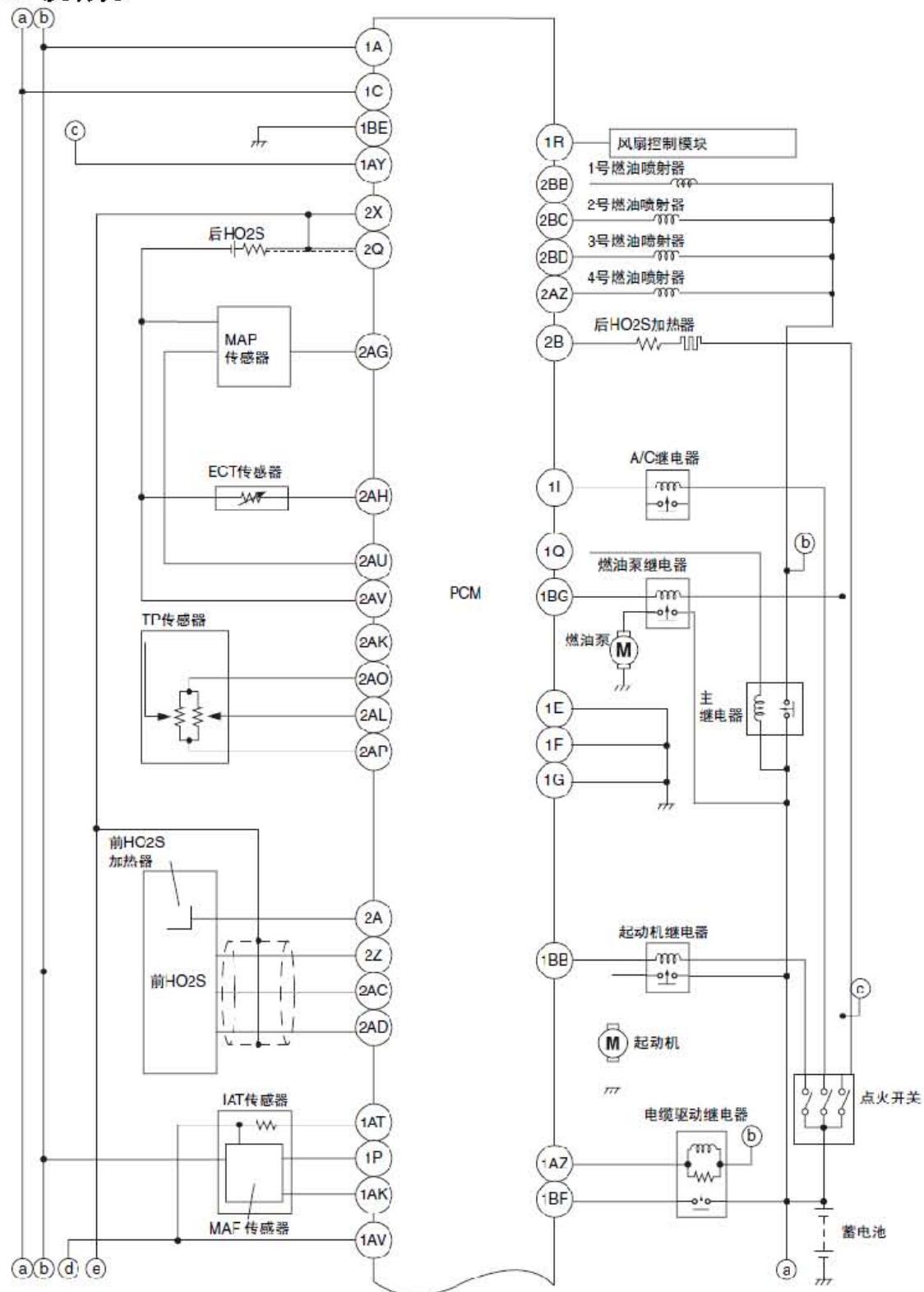
1.1 车载诊断接线图

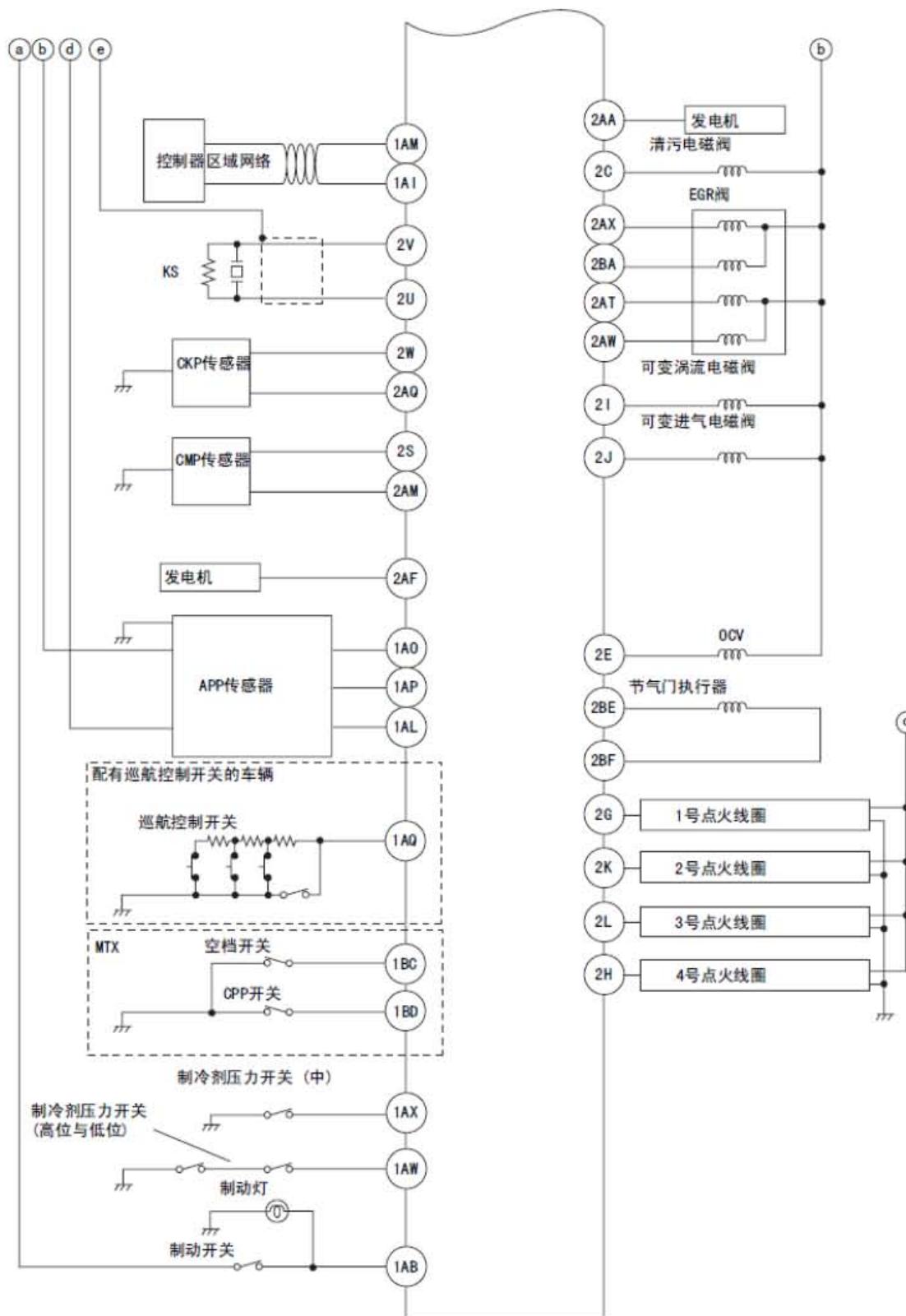
L8 发动机：





LF 发动机:

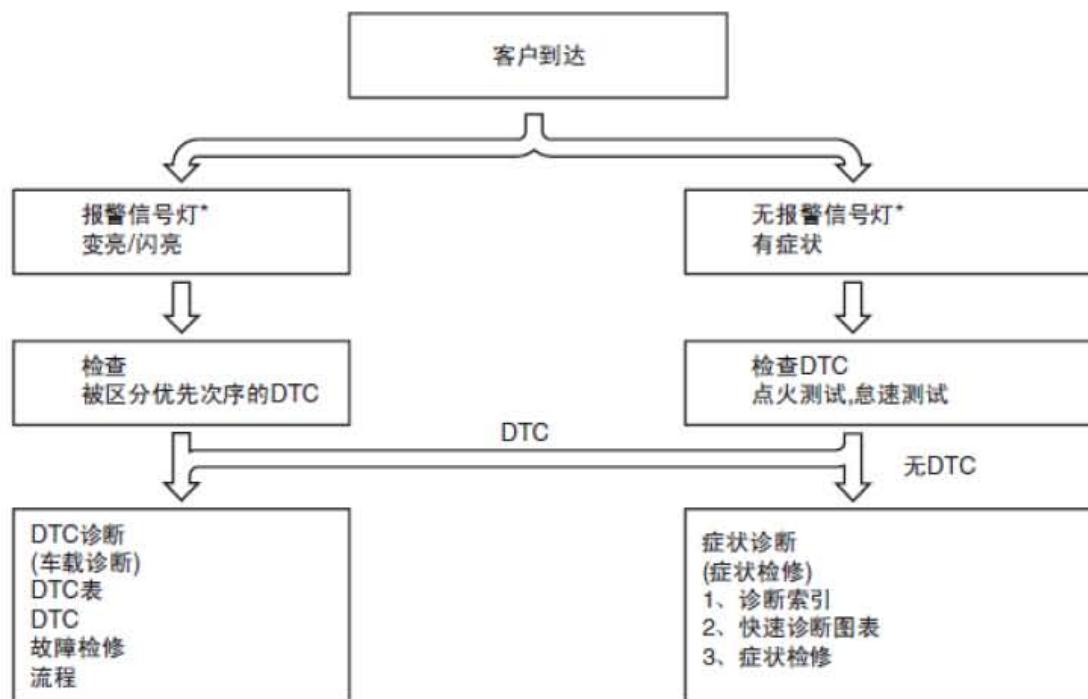




1.2 前言

当用户报告车辆故障时, 请检查故障指示灯 (MIL) 的指示以及诊断故障码 (DTC), 然后根据以下流程图诊断故障。

- 若存在DTC, 则对适用的DTC 检查进行诊断。
- 如果不存在DTC, 而且MIL不亮也不闪烁, 则对故障症状进行适当的诊断。



*: 故障指示灯 (MIL), 发电机报警信号灯, 安全信号灯

1.3 OBD 待定故障码

若监控系统中检测到故障, 则会出现上述代码。在第一次驾驶循环中, 故障系统的代码存储在PCM 存储器中。这种代码称为待定码。如果PCM 判断系统已恢复正常或者问题的检测是错误的, 那么它将会删除待定码。如果在第二次驾驶循环内也发现了故障, 那么PCM 判断系统存在故障, 同时DTC 被存储起来。

1.4 OBD冻结帧数据

该数据表示首次故障时发动机状态。即使另一个与排放相关的DTC 已经被保存起来, 但是该数据仍然会被保存在内存中, 但燃油系统或点火失火DTCs 除外。一旦燃油系统或点火失火DTC 的冻结帧数据被保存, 它会覆盖任何之前的数据, 该冻结帧不会再被重写。

1.5 OBD车载系统准备状态测试

这将表明OBD 系统的操作状态。如果任何监控功能不完全, 则汽车故障诊断仪 将会识别是哪一个监控功能尚未被完成。燃油系统、不发动以及CCM 都属于连续监控类功能。HO2S、EGR 系统以及催化剂将在驾驶循环下受到监控。通

过执行DTC 取消程序或断开蓄电池负极电缆可对OBD 诊断系统进行初始化。

1.6 OBD读取/清除诊断测试结果

可检索PCM 中存储的所有DTC，并可清除车载准备状态测试结果，冻结帧数据、DTC 以及待定故障码。

1.7 OBD参数识别(PID)访问

PID 模式允许访问某些数据的数值、模拟与数字输入及输出、计算数值以及系统状态信息。由于输出装置的PID值为PCM 内部数据，故应检查各装置，以确定存在故障的输出装置。

1.8 车载诊断测试

1.8.1 DTC的读取程序

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 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”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择”模块测试”。
 - 选择”PCM”。
 - 选择”自检”。
- 3). 然后，选择”检索CMDTC”，并且根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示来执行程序。
- 4). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。如果显示了任何DTC，请根据相关的DTC 检查进行故障检修。
- 5). 在完成维修之后，清除被储存在PCM 中的所有DTC，同时参见”维修后程”。

1.8.2 待定故障码的访问程序

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 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”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择”模块测试”。
 - 选择”PCM”。
 - 选择”自检”。
- 3). 然后，选择”检索CMDTC”，并且根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示来执行程序。
- 4). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检索待定故障码。

1.8.3 冻结帧PID数据的访问程序

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 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”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择”模块测试”。
 - 选择”PCM”。
 - 选择”自检”。
- 3). 然后，选择”检索CMDTC”，并且根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示来执行程序。
- 4). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检索冻结帧PID 数据。

1.8.4 车载系统准备状态测试访问程序

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 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” 动力传动系”。
 - 选择”OBD 测试模式”。
 - 选择” 模式1 动力传动系数据”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择”OBDII 模式”。
 - 选择” 模式1 动力传动系数据”。
- 3). 然后，在PID 选择屏面中选择”***SUP” 和”**EVAL” PID。
- 4). 监控这些PID，检查系统监控是否结束。

说明:如果车载系统准备状态测试未结束，则PCM 将储存DTC P1000。

1.8.5 PID/数据监控及记录程序

说明:PID 数据数据筛选功能被用于监控模块内输入/输出信号的计算值。因此，如果输出部件的被监控值不在规范值的范围内，那么必须检查与适用的输出部件控制相应的输入部件的被监控值。此外，由于系统不会将输出部件的故障当作被监控值的异常现象显示，因此，必须分别检查输出部件。

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 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” 数据记录器 (DataLogger)”。
 - 选择” 模块”。
 - 选择”PCM”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择” 模块测试”。
 - 选择”PCM”。
 - 选择” 数据记录器 (DataLogger)”。
- 3). 从PID 表中选择适用的PID。
- 4). 根据屏面上的检测对PID 数据进行检查。

1.8.6 诊断监控测试结果访问程序

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 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”动力传动系”。
 - 选择”OBD 测试模式”。
 - 选择”模式6 车载测试结果”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择”OBDII 模式”。
 - 选择”模式6 车载测试结果”。
- 3). 根据屏幕上的指示检查诊断监控测试结果。

1.8.7 有效命令模式程序

- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
- 2). 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”数据记录器 (DataLogger)”。
 - 选择”模块”。
 - 选择”PCM”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择”模块测试”。
 - 选择”PCM”。
 - 选择”数据记录器 (DataLogger)”。
- 3). 从PID 表中选择模拟项目。
- 4). 执行有效命令模式，检查各部件的操作。
 - 如果在执行有效命令模式检查之后不能验证输出部件的操作，那么这表示在输出部件中有可能存在断路或短路、被卡住或操作故障等情形。

1.9 维修后程序

- 1). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
- 2). 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”。
- 3). 根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示检验DTC。
- 4). 按下DTC 屏幕上的清除按钮，以清除DTC。
- 5). 确认未显示任何DTC。

1.10 KOEO/KOER自检

KOER自检

- 1). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。
- 2). 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”工具箱” 标签。
 - 选择”自检”。
 - 选择”模块”。
 - 选择”PCM”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择”模块测试”。
 - 选择”PCM”。
 - 选择”自检”。
- 3). 然后，选择”KOEO 立即响应自检”，并且根据汽车故障诊断仪屏幕上的指示来执行程序。

- 4). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。
 - 如果显示了任何DTC, 请根据相关的DTC 检查进行故障检修。
- 5). 在完成维修之后, 清除被储存在PCM中的所有DTC, 同时参见”维修后程序”。

KOER自检

说明:对于具有可变气门正时控制的汽车, 应在检查可变气门正时后进行KOER 自检。

- 如未完成可变气门正时检查, 则不能进行KOER 自检。
 - 如果PCM 备用电源中断 (包括拆除蓄电池) 或重新编程后, 可变气门正时检查则被清除。
 - 进行可变气门正时检查时, 发动机转速需瞬时提高到约2000rpm。
- 1). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。
 - 2). 使发动机怠速运行。
 - 3). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪的初始化界面中选择下述项目。
 - A). 如果使用笔记本电脑
 - 选择”工具箱”标签。
 - 选择”自检”。
 - 选择”模块”。
 - 选择”PCM”。
 - B). 如果使用掌上电脑
 - 选择”模块测试”。
 - 选择”PCM”。
 - 选择”自检”。
 - 4). 然后, 选择”KOEO 立即响应自检”, 并且根据MMDS屏幕上的指示来执行程序。
 - 5). 根据汽车故障诊断仪 屏幕上的指示检验DTC。
 - 如果显示了任何DTC, 请根据相关的DTC 检查进行故障检修。
 - 6). 在完成维修之后, 清除被储存在 PCM 中的所有 DTC, 同时参见”维修后程序”。

1.11 OBD驱动模式

执行驱动模式检查OBD 系统的操作是否正常, 必须执行, 从而确保不存在任何其它DTC。

在执行驱动模式的过程中, 下述系统将得到检查:

- 模式01(PCM自适应内存程序驱动模式)

- 模式03 (HO2S 加热器、HO2S 与TWC修理检验驱动模式)

注意：

- 执行驱动模式时，确保驾车时的安全性。
- 如果在驾驶的时候利用汽车故障诊断仪 来观察或监控系统状态，一定要有另外一位技术人员陪同，或利用PID/数据监视及记录功能将数据记录在汽车故障诊断仪 中，并在此之后进行检查。

说明：

- PCM 检测到的车速和发动机转速与速度计和转速表读数可能会有差异。 使用汽车故障诊断仪 监控车速。
- 若在驱动模式期间未完成OBD 系统检查，则应考虑下述原因：
 - a). OBD 系统检测到故障。
 - b). 未能正确地完成驱动模式程序。
- 断开蓄电池将会清除存储器。 不要在驱动模式期间及之后断开蓄电池。
- 在驱动模式整个过程中的任何时候都可以利用汽车故障诊断仪 来监控完成情况。 通过查看车载系统准备状态菜单即可完成监控。

模式01 (PCM 自适应内存程序驱动模式)

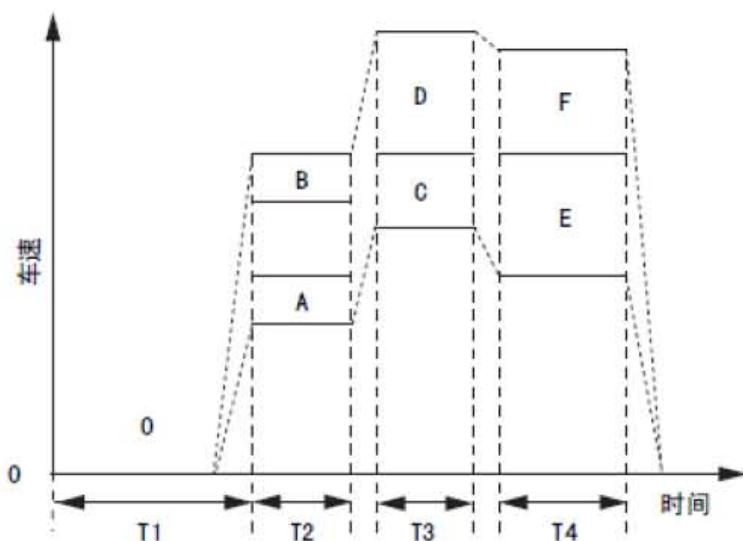
- 1). 起动发动机，并使其完全预热。
- 2). 检查下述情形，并在有必要时予以更正：
 - 所有附属负荷 (AC、大灯、风机、后车窗除霜器) 均切断。
 - 初始点火正时和怠速均在规范值的范围内。
- 3). 在发动机转速为2800—3200 rpm 时，执行无负载空转超过30秒钟。
- 4). 在冷却风扇停止运转之后，使发动机怠速超过30 秒钟。
- 5). 关闭点火开关。

模式03 (HO2S 加热器、HO2S 与TWC 修理检验驱动模式) (L8)

- 1). 先执行模式01。
- 2). 确认所有附属负荷 (A/C、大灯、风机、后车窗除霜器) 均切断。
- 3). 按照图中所示驾驶汽车：首先在O 区中驾驶，然后是A 区或B 区，接下来是C 区或D 区，最后是E区或F 区。在恒速驾驶之前的驾驶状态并未被指定。

区域	档位	车速 (km/h{mph})	时间 (s)
O	空挡	0{0} (怠速)	T1: 高于 455
A	2 档	40—50 {25—31}	T2: 高于 30

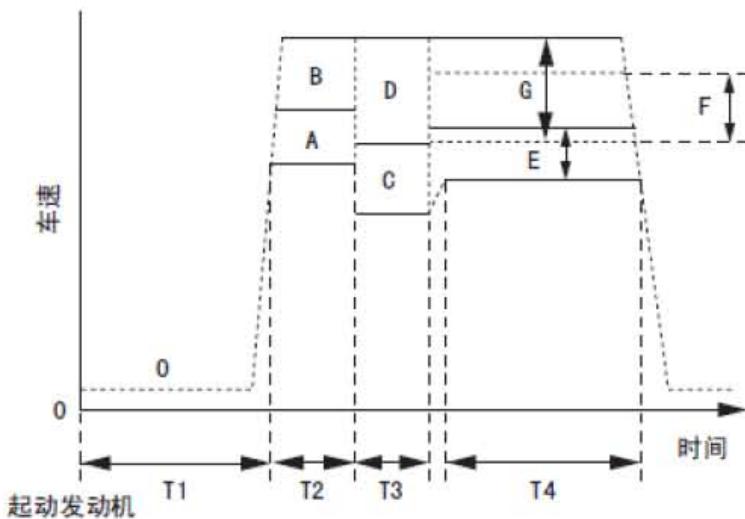
B	3 档	65—75 {41—46}	
C	2 档	60—75 {38—46}	T3: 高于 20
D	3 档	75—100 {47—62}	
E	4 档	50—75 {32—46}	T4: 高于 120
F	5 档	70—95 {44—59}	



- 4). 停车，并访问车载系统准备状态，以检查驱动模式的完成情况。
- 如果已完成，则RFC从NO (否) 变为YES (是)。
 - 如果尚未完成，关断点火开关，然后回到第3步。

5). 确认未显示任何DTC。

区域	档位	车速 (km/h{mph})	时间 (s)
O	空挡	0{0} (怠速)	T1: 高于 455
A	4 档	65—80 {41—49}	T2: 高于 30
B	5 档	70—100 {44—62}	
C	2 档	50—70 {32—43}	T3: 高于 20
D	3 档	75—100 {47—62}	
E	4 档	60—75 {38—46}	T4: 高于 120
F	5 档	70—90 {44—55}	
G	6 档	70—100 {44—62}	



- 4). 停车，并访问车载系统准备状态，以检查驱动模式的完成情况。
 - 如果已完成，则RFC从NO (否) 变为YES (是)。
 - 如果尚未完成，关断点火开关，然后回到第3 步。

- 5). 确认未显示任何DTC。

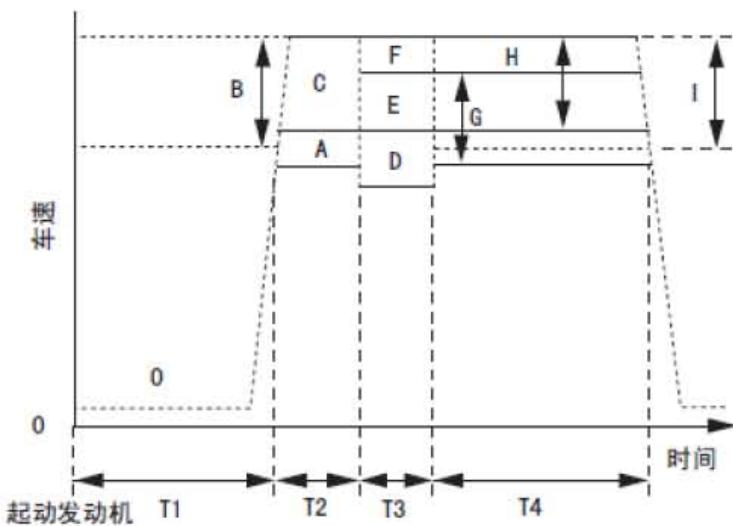
模式03 (HO2S加热器、HO2S 与TWC 修理检验驱动模式) (LF MTX)

- 1). 先执行模式01。

- 2). 确认所有附属负荷 (A/C、大灯、风机、后车窗除霜器) 均切断。

- 3). 按照图中所示驾驶汽车：首先在O 区中驾驶，然后是A 区或B 区，接下来是C 区或D 区，最后是E区或F 区或G 区。在恒速驾驶之前的驾驶状态未规定。

区域	档位	车速(km/h{mph})	时间(s)
O	N	0{0} (怠速)	T1: 高于 455
A	M(3GR)	65-75{41-46}	
B	M(4GR)	70-100{44-62}	
C	M(五档)	75-100{47-62}	T2: 高于 30
D	M(2GR)	65-75{41-46}	
E	M(3GR)	75-90{47-55}	
F	M(4GR)	90-100{56-62}	T3: 高于 20
G	M(4GR)	65-90{41-55}	
H	M(五档)	75-100{47-62}	
I	D	70-100{44-62}	T4: 高于 120



- 4). 停车，并访问车载系统准备状态，以检查驱动模式的完成情况。
 - 如果已完成，则RFC从NO（否）变为YES（是）。
 - 如果尚未完成，关断点火开关，然后回到第3步。

- 5). 确认未显示任何DTC。

1.12 DTC表

DTC编号	状态	MIL	发电机报警信号灯	DC	监控项目	自检类型 *1	存储器功能
B1342	PCM 故障	关闭	关闭	—	其他	C, O	—
P0011*2	CMP 正时过早	开启	关闭	1	CCM	C, R	×
P0012*2	CMP 正时过迟	开启	关闭	2	CCM	C, R	×
P0030*2	前氧传感器加热器控制电路问题	开启	关闭	2	HO2S 加热器	C, O, R	×
P0031	前氧传感器加热器电路输入值过低	开启	关闭	2	HO2S 加热器	C, O, R	×
P0032	前氧传感器加热器电路输入值过高	开启	关闭	2	HO2S 加热器	C, O, R	×
P0037	后 HO2S 加热器电路输入值过低	开启	关闭	2	HO2S 加热器	C, O, R	×
P0038	后 HO2S 加热器电路输入值过高	开启	关闭	2	HO2S 加热器	C, O, R	×
P0101	MAF 传感器电路范围/性能问题	开启	关闭	2	CCM	C	×
P0102	MAF 传感器电路输入低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0103	MAF 传感器电路输入高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×

P0107	MAP 传感器电路输入低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0108	MAP 传感器电路输入高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0111	IAT 传感器电路范围/性能问题	开启	关闭	2	CCM	C	×
P0112	IAT 传感器电路输入低	开启	开启	1	CCM	C, O, R	×
P0113	IAT 传感器电路输入高	开启	开启	1	CCM	C, O, R	×
P0117	ECT 传感器电路输入低	开启	关闭	1	发动机冷却系统	C, O, R	×
P0118	ECT 传感器电路输入高	开启	关闭	1	发动机冷却系统	C, O, R	×
P0121*4	TP 传感器卡在关闭位置	开启	关闭	2	CCM	C	×
P0122	TP1 号传感器电路输入低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0123	TP1 号传感器电路输入高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0125	进入闭环燃油控制系统的时间过长	开启	关闭	2	发动机冷却系统	C	×
P0131*2	前 HO2S 电路输入低	开启	关闭	2	HO2S	C, O, R	×
P0132	前 HO2S 电路输入高	开启	关闭	2	HO2S	C, O, R	×
P0133	前 HO2S 电路问题	开启	关闭	2	HO2S	C	×
P0134	前 HO2S 检测不到活动	开启	关闭	2	HO2S	C, R	×
P0138	后 HO2S 电路输入高	开启	关闭	2	HO2S	C, O, R	×
P0140	后 HO2S 检测不到活动	开启	关闭	2	HO2S	C, R	×
P0222*2	TP2 号传感器电路输入低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0223*2	TP2 号传感器电路输入高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0300	检测到不规则的点火失火	闪亮/开启	关闭	1 或 2	气缸点火失火	C, R	×
P0301	检测到 1 号气缸点火失火	闪亮/开启	关闭	1 或 2	气缸点火失火	C, R	×
P0302	检测到 2 号气缸点火失火	闪亮/开启	关闭	1 或 2	气缸点火失火	C, R	×
P0303	检测到 3 号气缸点火失火	闪亮/开启	关闭	1 或 2	气缸点火失火	C, R	×
P0304	检测到 4 号气缸点火失火	闪亮/开启	关闭	1 或 2	气缸点火失火	C, R	×
P0327	KS 电路输入低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×

P0328	KS 电路输入高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0335	CKP 传感器电路问题	开启	关闭	1	CCM	C	×
P0340	CMP 传感器电路问题	开启	关闭	1	CCM	C	×
P0403	EGR 阀(步进电动机) 电路问题	开启	关闭	2	CCM	C, O, R	×
P0421	预热催化剂系统效率低于阈值	开启	关闭	2	催化剂	C	×
P0443	清污电磁阀电路问题	开启	关闭	2	CCM	C, O, R	×
P0480	风扇控制电路问题	关闭	关闭	1	其他	C, O, R	×
P0500	VSS 电路问题	开启	关闭	2	CCM	C	×
P0505	IAC 系统问题	关闭	关闭	—	其他	R	—
P0506	怠速控制系统 RPM 低于预期值	开启	关闭	2	CCM	C	×
P0507	怠速控制系 RPM 高于预期值	开启	关闭	2	CCM	C	×
P0511*4	IAC 阀电路问题	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0564*7	巡航控制开关电路故障	关闭	关闭	1	其他	C	×
P0571*7	制动开关电路问题	关闭	关闭	1	其他	C	×
P0600*2	串行通信链路	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0601*2	PCM 存储器校验和错误	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0602	PCM 编程错误	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0604*2	PCM RAM 错误	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0606*2	ECM/PCM 处理器	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0607*2	PCM 性能问题	关闭	关闭	1	其他	C, O, R	×
P0610	PCM 车辆选项错误	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P0638*2	节气门执行器控制电路范围/性能问题	开启	关闭	1	CCM	C	×
P0661*2	可变进气电磁阀电路输入低	关闭	关闭	1	其他	C, O, R	×
P0662*2	可变进气电磁阀电路输入高	关闭	关闭	1	其他	C, O, R	×
P0703	制动开关输入电路问题	开启	关闭	2	CCM	C	×
P0704*5	离合器踏板位置(CPP) 开关输入电路问题	开启	关闭	2	CCM	C	×
P0850*5	空档开关输入电路问题	开启	关闭	2	CCM	C	×
P1260	起动锁止安全系统故障	关闭	关闭	—	其他	C, O	—
P2009	可变进气涡流电磁阀电路输入低	开启	关闭	2	CCM	C, O, R	×
P2010	可变进气涡流电磁阀电	开启	关闭	2	CCM	C, O, R	×

	路输入高						
P2228*2	油压控制阀(OCV) 电路低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2089*2	油压控制阀(OCV) 电路高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2096	目标 A/F 反馈系统浓度过低	开启	关闭	2	燃油系统	C	×
P2097	目标 A/F 反馈系统浓度过高	开启	关闭	2	燃油系统	C	×
P2100*2	节气门执行器电路开路	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2101*2	节气门执行器电路范围/性能	开启	关闭	1	CCM	C, R	×
P2107*2	节气门执行器控制模块处理器错误	开启	关闭	1	CCM	C, R	×
P2108*2	节气门执行器控制模块性能错误	开启	关闭	1	CCM	C, R	×
P2119*2	节气门执行器控制节气门本体范围/性能问题	开启	关闭	1	CCM	C, R	×
P2122*2	1号油门踏板位置(APP)传感器电路输入低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2123*2	1号油门踏板位置(APP)传感器电路输入高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2126*2	2号油门踏板位置(APP)传感器电路范围/性能问题	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2127*2	2号油门踏板位置(APP)传感器电路输入低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2128*2	2号油门踏板位置(APP)传感器电路输入高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2135*2	1号/2号节气门位置(TP)传感器电压故障	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2138*2	1号/2号油门踏板位置(APP)传感器电压故障	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2177	燃油系统在非怠速时浓度过低	开启	关闭	2	燃油系统	C, R	×
P2178	燃油系统在非怠速时浓度过高	开启	关闭	2	燃油系统	C, R	×
P2187	燃油系统在怠速时浓度过低	开启	关闭	2	燃油系统	C, R	×
P2188	燃油系统在怠速时浓度过高	开启	关闭	2	燃油系统	C, R	×
P2195	前 HO2S 信号堵塞浓度过低	开启	关闭	2	HO2S	C	×

P2196	前 HO2S 信号堵塞浓度过高	开启	关闭	2	HO2S	C	×
P2228*3	BARO 传感器电路输入低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2229*3	BARO 传感器电路输入高	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
P2237*2	前 HO2S 正电流控制电路开路	开启	关闭	2	HO2S	C, O, R	×
P2251*2	前 HO2S 负电流控制电路开路	开启	关闭	2	HO2S	C, O, R	×
P2502	充电系统电压问题	关闭	开启	1	其他	C, R	×
P2503	充电系统电压低	关闭	开启	1	其他	C, R	×
P2504	充电系统电压高	关闭	开启	1	其他	C, R	×
P2507	PCM B+电压低	开启	关闭	1	CCM	C, O, R	×
U0073	控制器局域网系统通信错误						
U0101*6	至 TCM 通信错误						
U0121	至 ABS HU/CM 通讯错误						
U0155	至仪表盘的通信错误						

*1 :C; CMDTC 自检, O; KOEO 自检, R; KOER 自检

*2 :LF

*3 :配备PCM 内置BARO 传感器的汽车

*4 :L8

*5 :MTX

*6 :ATX

*7 :配备巡航控制开关的汽车