

专用工具

基准号	工具号码	说明	数量
①	07AAA-S0XA100	燃油传感器扳手	1
②	07NAJ-P070100	机油压力表接头附件	1
③	07YAJ-0010610	组合仪表组件 20/-100 千帕	1
④	07ZAJ-S5A0101	燃油压力表附件组件	1
⑤	07ZAJ-S5A0200	机油压力软管	1
⑥	07ZAJ-S7C0100	燃油附件 C 软管	1
⑦	07ZAJ-S7C0200	燃油附件 C 接头	1
⑧	07406-0070002	低压仪表总成 1000 千帕	1
⑨	07406-0040004	燃油表总成 600 千帕	1
⑩	07410-5790503	管接头适配器	1



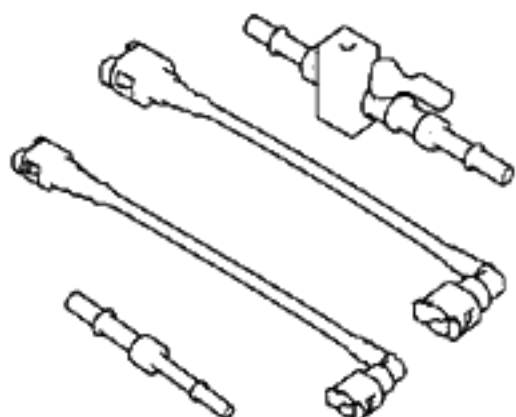
①



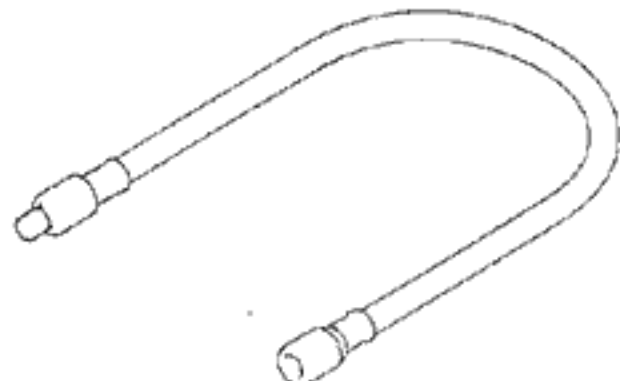
②



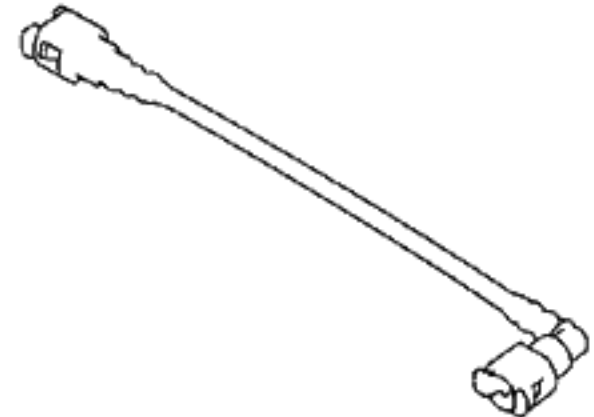
③



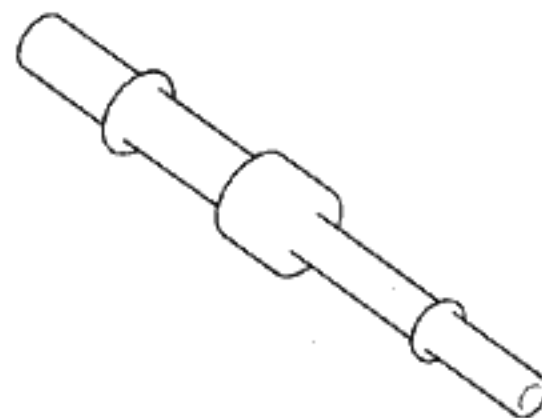
④



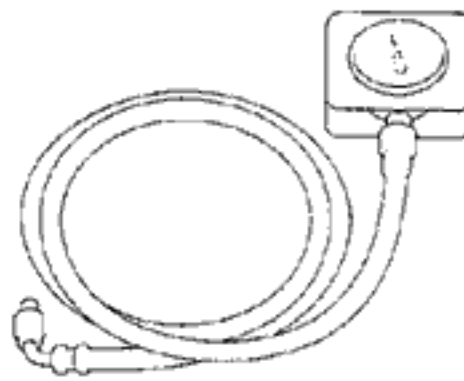
⑤



⑥



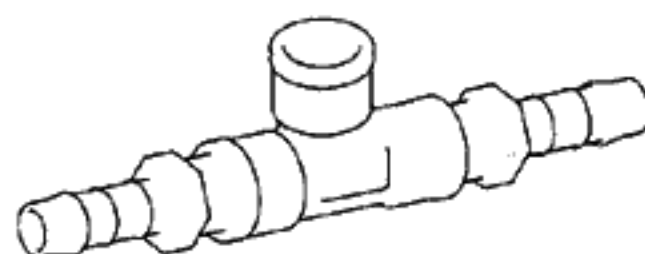
⑦



⑧



⑨



⑩



一般故障排除信息

间歇性故障

术语“间歇性故障”意味着系统曾出现过故障，但现在已正常。如果仪表板上的故障指示灯 (MIL) 未点亮，检查与故障排除电路有关的所有连接器是否连接不良或端子松动。如果 MIL 点亮后熄灭，原故障可能是间歇性的。

维修信息

新的 PCM 软件或新的服务程序可能周期性的出现。务必在线检查与正在排除故障的 DTC 或症状相关的最新软件或维修信息。

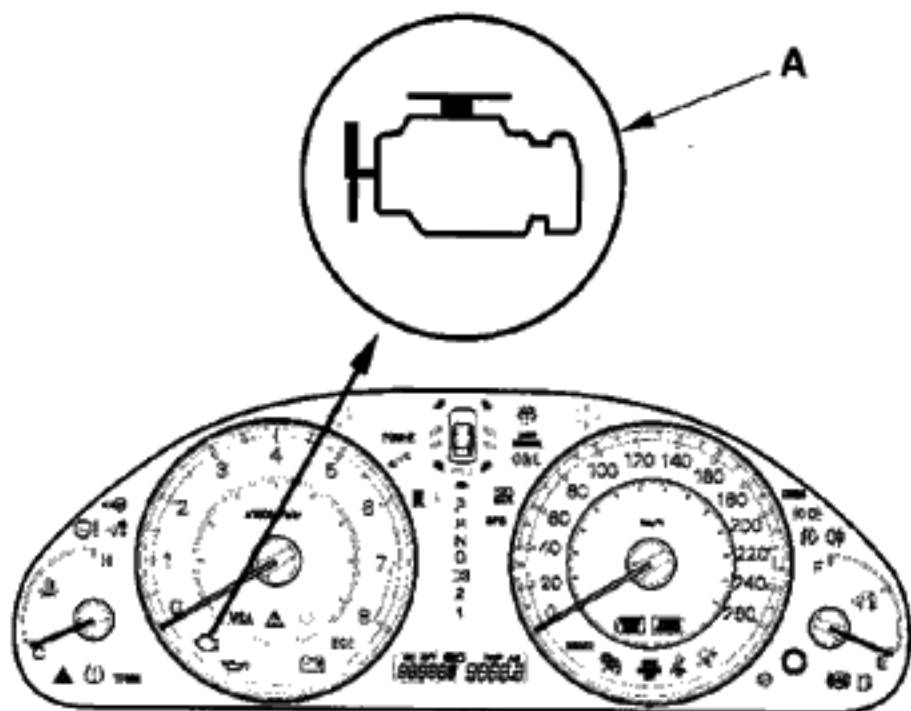
断路和短路

“断路”和“短路”是常用的电气术语。断路指线路或连接的断开。短路指意外地将导线搭铁或连接到另一根导线上。对于简单的电子元件，这通常意味着根本无法工作。对于复杂的电子元件（例如 PCM）意味着有时可以工作，但是不能按照预定方式工作。

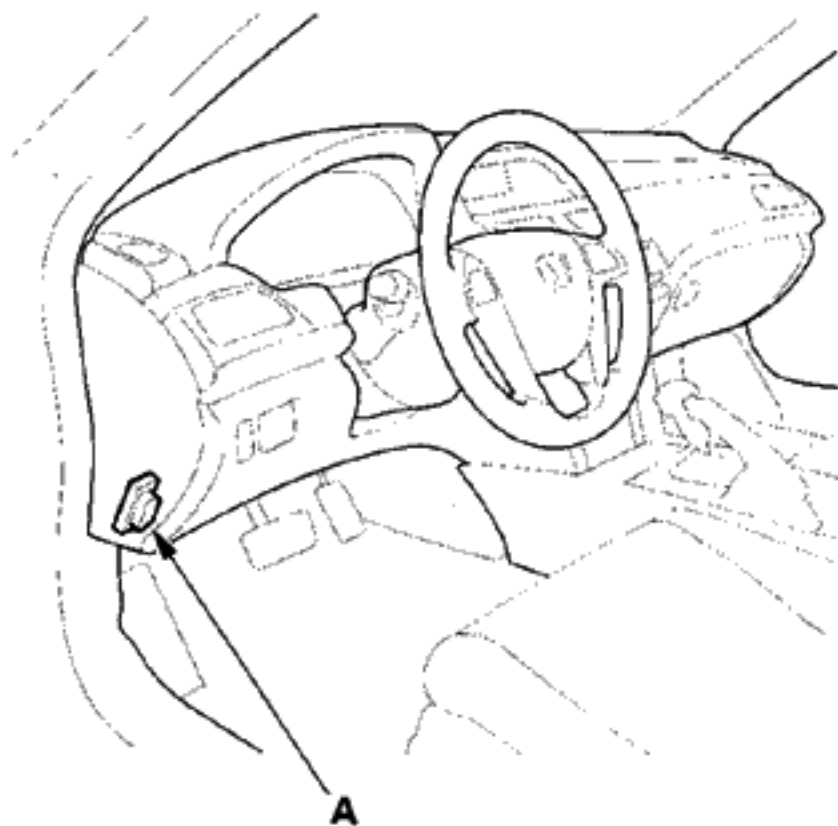
如何使用 HDS（本田诊断系统）

如果 MIL（故障指示灯）点亮

1. 起动发动机并检查 MIL (A)。



2. 如果 MIL 保持点亮状态，将 HDS 连接到位于驾驶员侧仪表板下的数据连接器 (DLC) (A) 上。



*: 图示为左驾车型。

3. 将点火开关转至 ON (II) 位置。
 4. 确保 HDS 与 PCM 和车辆的其他系统通信。如果不能进行通信，转至 DLC 电路故障排除（参见第 11-285 页）。
 5. 检查诊断故障码 (DTC) 并予以记录。同时检查定格数据和 / 或车载快摄数据，并下载所见数据。然后参考显示 DTC 的故障排除，并开始正确的故障排除程序。
- 注意：
- 初次检测到系统故障、缺火或激活 MIL 的燃油调节故障时，定格数据显示发动机的状态。
 - HDS 可读取 DTC、定格数据、车载快摄、电流数据和其他动力系统控制单元 (PCM) 数据。
 - 参考用户手册中的相关信息，对 HDS 进行具体操作。
6. 如果未发现 DTC，转至 MIL 电路故障排除（参见第 11-284 页）。

(续)

一般故障排除信息（续）

如果 MIL 未保持点亮状态

如果 MIL 未保持点亮状态，但存在操纵性能故障，进行症状故障排除。

如果无法再现 DTC

某些故障排除需要重新设定 PCM，并尝试再现 DTC。如果是间歇性故障且无法再现代码，不要继续该程序。继续该程序只会导致混淆，并有可能对 PCM 进行不必要的更换。

HDS 清除指令

即使没有电源，例如蓄电池负极端子或 19 号 FIECU（15 安）备用保险丝断开时，PCM 可存储不同的特定数据以更正系统。如果更换零部件，应使用 HDS 的“清除指令”，清除故障零部件的存储数据。

为达到此目的，HDS 有三种清除指令。分别为 DTC 清除、PCM 重新设定和 CKP 模式清除。DTC 清除指令清除所有存储的 DTC 码、定格数据和车载快摄。故障排除过程中再次出现 DTC 后，必须使用 HDS 执行该指令。

PCM 重新设定指令清除所有存储的 DTC 码、定格数据、车载快摄和所有特定数据（CKP 模式除外），以校正系统。如果 PCM 中的 CKP 模式数据被清除，则必须执行 CKP 模式学习程序。CKP 模式清除指令，仅清除 CKP 模式数据。该指令用于维修缺火或 CKP 传感器。

故障诊断仪清除指令

如果使用一般故障诊断仪清除指令，注意仅有一种设定用于清除 PCM，它同时也清除所有指令（CKP 模式学习、怠速学习、定格数据、车载快摄和 DTC）。清除所有指令后，需要按顺序执行以下程序：PCM 怠速学习程序（参见第 11-405 页）；CKP 模式学习程序。

DTC 清除

1. 在发动机停止时，使用 HDS 清除故障诊断码。
2. 将点火开关转至 LOCK (0) 位置。
3. 将点火开关转至 ON (II) 位置，并等待 30 秒钟。
4. 将点火开关转至 LOCK (0) 位置，然后将 HDS 从 DLC 上断开。

重新设定 PCM

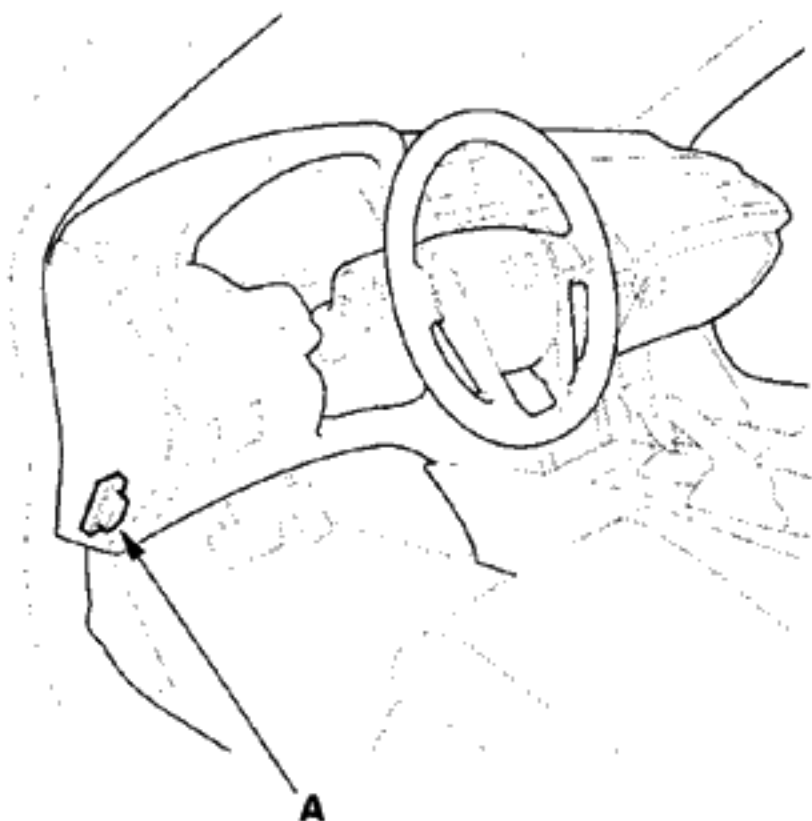
1. 在发动机停止时，使用 HDS 重新设定 PCM。
2. 将点火开关转至 LOCK (0) 位置。
3. 将点火开关转至 ON (II) 位置，并等待 30 秒钟。
4. 将点火开关转至 LOCK (0) 位置，然后将 HDS 从 DLC 上断开。
5. 执行 PCM 怠速学习程序（参见第 11-405 页）。



CKP 模式清除 /CKP 模式学习

清除 / 学习程序（用 HDS）

1. 将 HDS 连接到位于驾驶员侧仪表板下的数据连接器 (DLC) (A) 上。



*: 图示为左驾车型。

2. 将点火开关转至 ON (II) 位置。
3. 确保 HDS 与 PCM 和车辆的其他系统通信。如果不能进行通信，转至 DLC 电路故障排除（参见第 11-285 页）。
4. 使用 HDS，在调整菜单上选择曲轴传感器匹配值。
5. 使用 HDS 选择曲轴传感器匹配值学习，并遵循屏幕提示。
6. CKP 模式学习程序完成。

学习程序（不使用 HDS）

1. 起动发动机。无负载（在 P 或 N 位置）时，将发动机转速保持为 3000 转 / 分，直至散热器风扇运转。
2. 在平坦的道路上对车辆进行行驶测试：在变速器在 2 档时，将发动机转速从 2500 转 / 分降低（节气门完全关闭）至 1000 转 / 分。
3. 多次重复步骤 2。
4. 将点火开关转至 LOCK (0) 位置。
5. 将点火开关转至 ON (II) 位置，并等待 30 秒钟。CKP 模式学习程序完成。

如何结束故障排除程序（运用于任何故障排除后）

1. 使用 HDS 重新设定 PCM。
2. 执行 PCM 怠速学习程序（参见第 11-405 页）。
3. 将点火开关转至 LOCK (0) 位置。
4. 将 HDS 从 DLC 上断开。

注意: PCM 是车辆防盗系统的一部分。如果更换 PCM，将会出现一个不同的发动机防盗锁止代码。为起动发动机，必须使用 HDS 重新编写发动机防盗代码（发动机防盗锁止系统部分）。

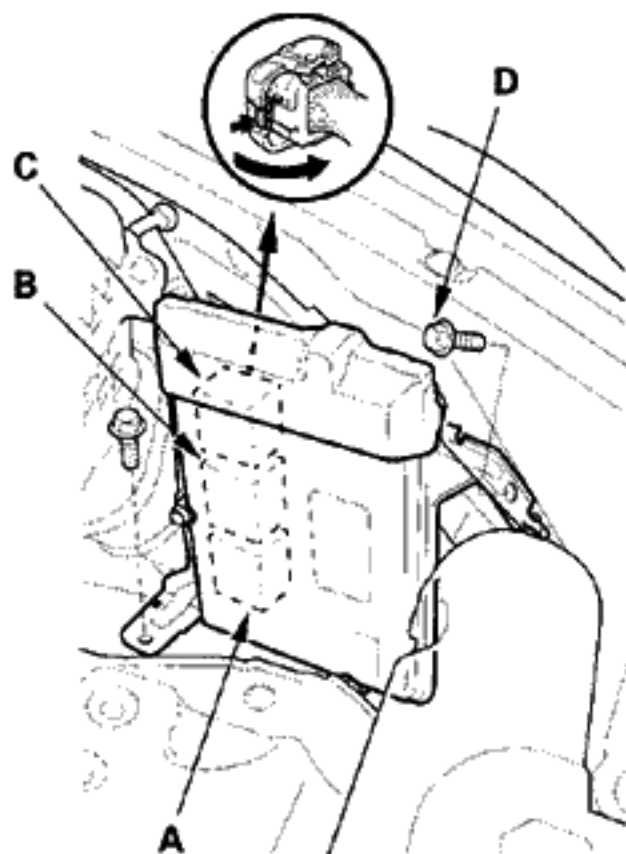
（续）

一般故障排除信息（续）

如何在 PCM 连接器中排除电路故障

注意：将点火开关转至 OFF 位置后，PCM 保持 ON 状态约 15 分钟（KD 车型：约 40 分钟）。将点火开关转至 OFF 位置后跨接 SCS 线路取消此功能。在此功能中，若没有首先跨接 SCS 线路而断开 PCM，会损坏 PCM。

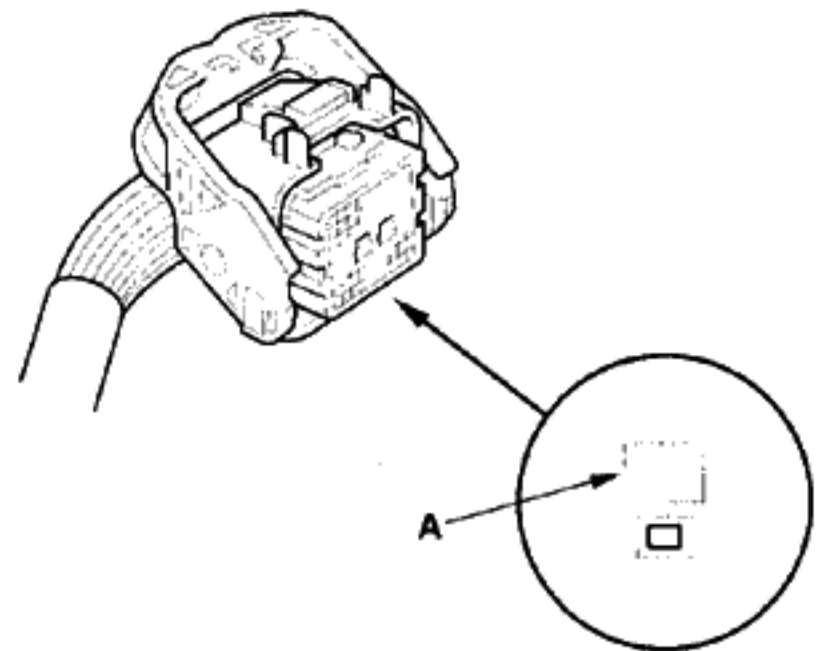
1. 使用 HDS 跨接 SCS 线路。
2. 拆下螺栓 (D)。



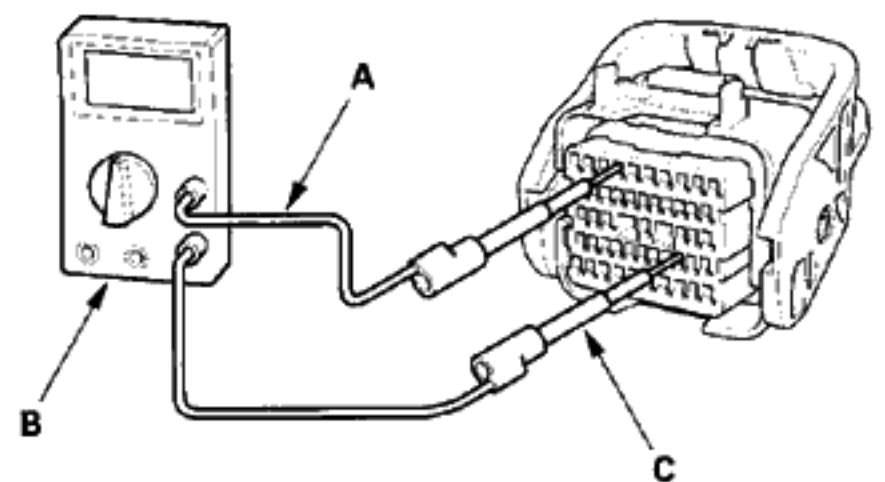
3. 断开 PCM 连接器 A、B 和 C。

注意：PCM 连接器 A、B 和 C 有符号 (A=□、B=△、C=○) 压印在上面用于识别。

4. 对 PCM 连接器进行诊断 / 故障排除时，使用需要检查端子的上述端子测试孔 (A)。



5. 将线束 (A) 的端子一侧连接到通用数字式万用表 (B) 上，并将线束端子的另一侧连接到通用香蕉插头 (Pomona 电子工具编号 3563 或同等工具) (C) 上。



6. 从端子侧，轻轻地接触端子测试孔处的针脚探针（阳）。不要将尖端强行插入端子。

注意

- 为获得准确结果，务必使用针脚探针（阳）。
- 为避免损坏连接器端子，不要插入测试设备探针、回形针或其他替代品，以免损坏端子。损坏的端子会导致连接不良和测量不正确。
- 不要刺穿导线上的绝缘层。刺穿会导致电气连接不良或间歇性故障。



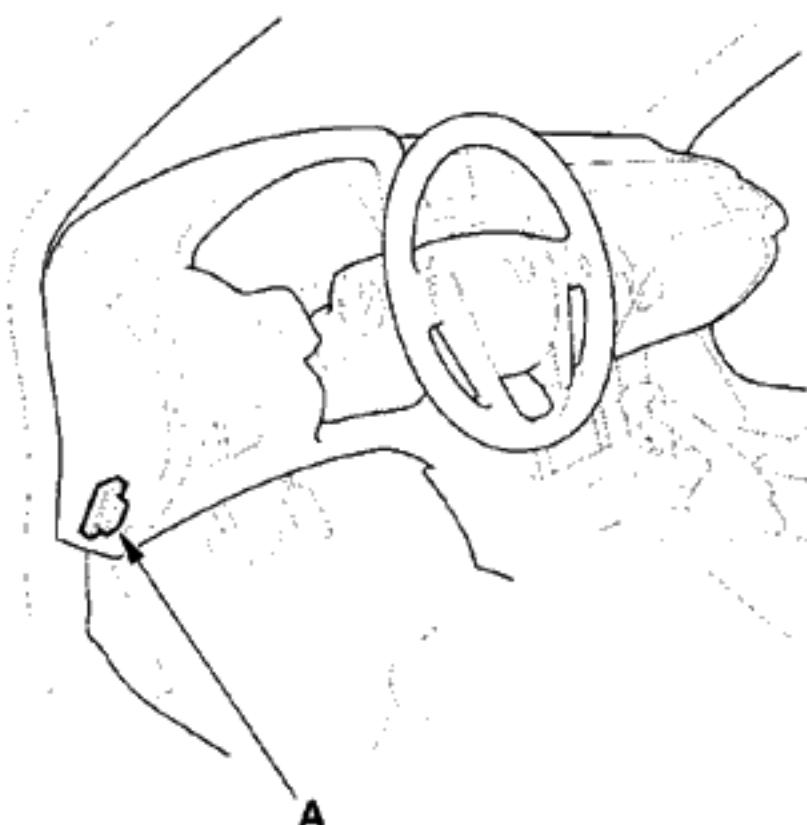
替换 PCM

所需专用工具

- 本田诊断系统 (HDS)
- 本田接口单元 (HIM)
- HDS 袖珍型检测仪

在故障排除程序中必须用已知良好的 PCM 进行替换时，执行该程序。

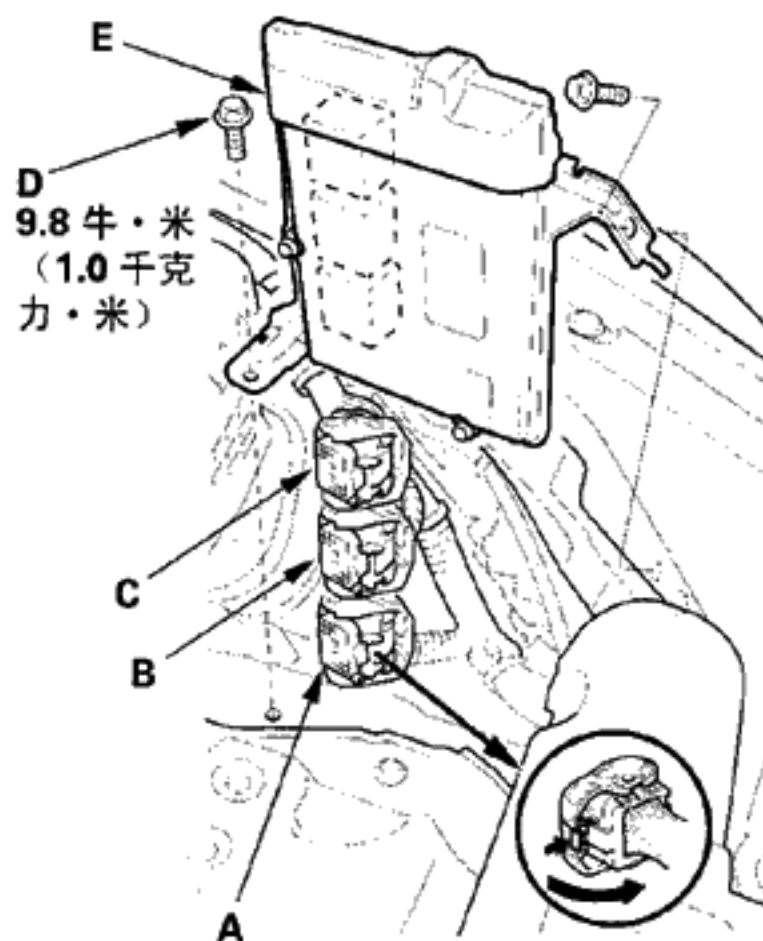
1. 将 HDS 连接到位于驾驶员侧仪表板下的数据连接器 (DLC) (A) 上。



*: 图示为左驾车型。

2. 将点火开关转至 ON (II) 位置。
3. 确保 HDS 与 PCM 和车辆的其他系统通信。如果不能进行通信，转至 DLC 电路故障排除（参见第 11-285 页）。
4. 将点火开关转至 LOCK (0) 位置。
5. 执行蓄电池拆卸程序，参考维修手册 P/N 62TA000B（参见第 22-107 页）。

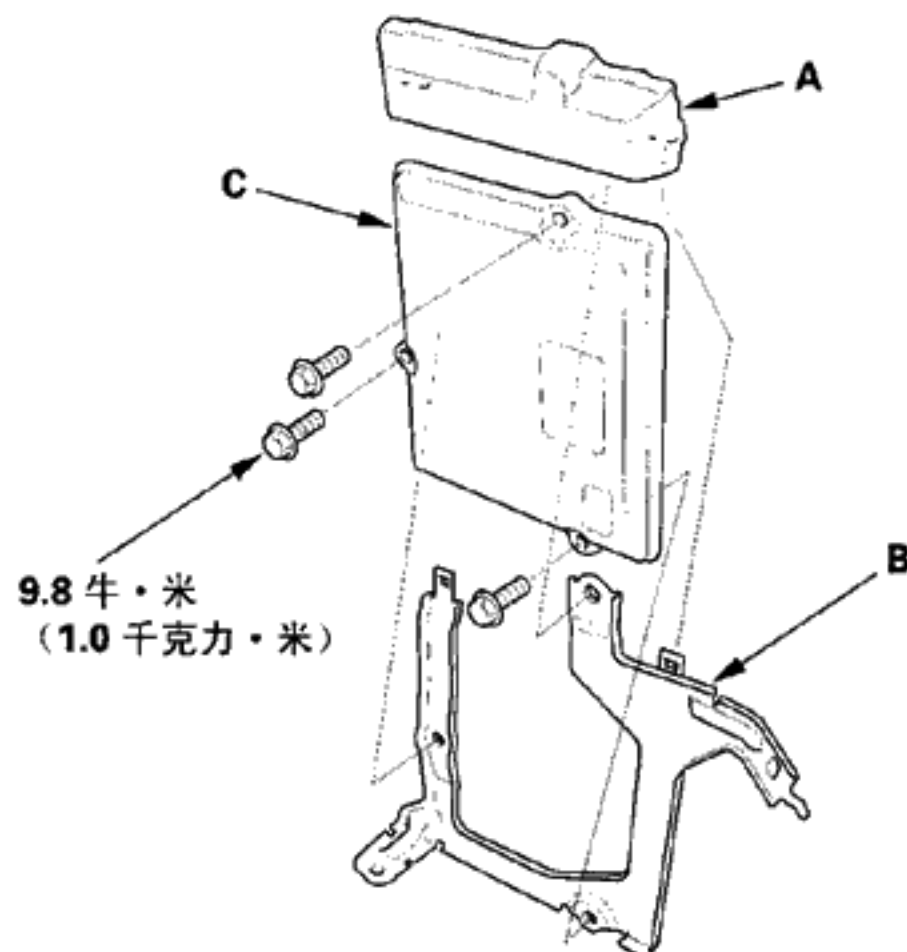
6. 拆下螺栓 (D)。



7. 断开 PCM 连接器 A、B 和 C，然后拆下 PCM 总成 (E)。

注意：PCM 连接器 A、B 和 C 有符号 (A=□、B=△、C=○) 压印在上面用于识别。

8. 从 PCM (C) 上拆下盖 (A) 和托架 (B)。



9. 按照与拆卸相反的顺序安装已知正常的 PCM。

(续)

一般故障排除信息（续）

10. 执行蓄电池安装程序，参考维修手册 P/N 62TA000B（参见第 22-107 页）。

注意：执行蓄电池安装程序时，不要起动发动机。

11. 将点火开关转至 ON (II) 位置。

注意：由于 VIN 未被编程到 PCM 中，将会存储 DTC P0630 VIN 未编程或不匹配，将其忽略并继续本流程。

12. 使用 HDS 将 VIN 手动输入 PCM。
13. 使用 HDS 选择发动机防盗锁止系统。
14. 使用 HDS 中的 PCM 更换程序，输入发动机防盗锁止代码；使发动机可以起动。
15. 使用 HDS 重新设定 PCM。
16. 如果 PCM 软件版本不是最新的，更新 PCM。
17. 执行 PCM 怠速学习程序（参见第 11-405 页）。
18. 执行 CKP 模式学习程序。

OBD 状态

OBD 状态显示各 DTC 和所有参数的当前的系统状况。该功能用来查看维修工作是否成功完成。DTC 诊断测试结果显示如下：

- **PASSED**（通过）：车载诊断成功完成。
- **FAILED**（失败）：车载诊断完成但未成功。
- **EXECUTING**（正在执行）：车辆处于 DTC 启用标准状态，且车载诊断正在进行。
- **NOT COMPLETED**（未完成）：车载诊断正在进行，但是不在 DTC 启用状态中。
- **OUT OF CONDITION**（异常状态）：车辆处于 DTC 启用状态外。



DTC 故障排除索引

DTC (MIL 指示*)	双行驶循环检测	检测项目	MIL	注意
P0101 (50)* ¹	○	质量空气流量 (MAF) 传感器电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-93 页)
P0102 (50)	——	质量空气流量 (MAF) 传感器电路低电压	ON	(参见第 11-95 页)
P0103 (50)	——	质量空气流量 (MAF) 传感器电路高电压	ON	(参见第 11-98 页)
P0107 (3)	——	进气歧管绝对压力 (MAP) 传感器电路低电压	ON	(参见第 11-100 页)
P0108 (3)	——	进气歧管绝对压力 (MAP) 传感器电路高电压	ON	(参见第 11-102 页)
P0111 (10)* ¹	○	进气温度 (IAT) 传感器电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-105 页)
P0112 (10)	○	进气温度 (IAT) 传感器电路低电压	ON	(参见第 11-106 页)
P0113 (10)	○	进气温度 (IAT) 传感器电路高电压	ON	(参见第 11-108 页)
P0116 (86)* ¹	○	发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 1 电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-111 页)
P0117 (6)	——	发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 1 电路低电压	ON	(参见第 11-112 页)
P0118 (6)	——	发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 1 电路高电压	ON	(参见第 11-114 页)
P0122 (7)	——	节气门位置 (TP) 传感器 A 电路低电压	ON	(参见第 11-311 页)
P0123 (7)	——	节气门位置 (TP) 传感器 A 电路高电压	ON	(参见第 11-313 页)
P0125 (86)* ²	○	发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 1 故障 / 响应慢	ON	(参见第 11-117 页)
P0128 (87)* ¹	○	冷却系统故障	ON	(参见第 11-118 页)
P0133 (157)* ²	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) 故障 / 响应慢	ON	(参见第 11-120 页)
P0134 (151)* ³	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) 加热器系统故障	ON	(参见第 11-121 页)
P0134 (151)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) 加热器系统故障	ON	(参见第 11-124 页)
P0135 (151)* ³	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) 加热器电路故障	ON	(参见第 11-127 页)
P0135 (151)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) 加热器电路故障	ON	(参见第 11-132 页)
P0137 (161)	○	后辅助热氧传感器 (辅助 HO2S (B1, S2)) 电路低电压	ON	(参见第 11-137 页)
P0138 (161)	○	后辅助热氧传感器 (辅助 HO2S (B1, S2)) 电路高电压	ON	(参见第 11-139 页)
P0139 (161)* ²	○	后辅助热氧传感器 (辅助 HO2S (B1, S2)) 响应慢	ON	(参见第 11-142 页)
P0141 (163)	○	后辅助热氧传感器 (辅助 HO2S (B1, S2)) 加热器电路故障	ON	(参见第 11-143 页)
P0153 (158)* ²	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) 故障 / 响应慢	ON	(参见第 11-120 页)
P0154 (152)* ³	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) 加热器系统故障	ON	(参见第 11-121 页)
P0154 (152)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) 加热器系统故障	ON	(参见第 11-124 页)
P0155 (152)* ³	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) 加热器电路故障	ON	(参见第 11-127 页)
P0155 (152)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) 加热器电路故障	ON	(参见第 11-132 页)
P0157 (162)	○	前辅助热氧传感器 (辅助 HO2S (B2, S2)) 电路低电压	ON	(参见第 11-137 页)
P0158 (162)	○	前辅助热氧传感器 (辅助 HO2S (B2, S2)) 电路高电压	ON	(参见第 11-139 页)
P0159 (162)* ²	○	前辅助热氧传感器 (辅助 HO2S (B2, S2)) 响应慢	ON	(参见第 11-142 页)
P0161 (164)	○	前辅助热氧传感器 (辅助 HO2S (B2, S2)) 加热器电路故障	ON	(参见第 11-143 页)

注意: 当使用 HDS 选择 PGM-FI 系统时, 可显示上述 DTC。

有些自动变速器 DTC 可导致 MIL 点亮。如果 MIL 点亮且在 PGM-FI 系统中不显示 DTC, 选择 A/T 系统, 并检查自动变速器 DTC。

*: 当用 HDS 跳接 SCS 线路时, 这些 DTC 通过闪烁的 MIL 显示。当跳接 SCS 线路时, 一些 DTC 不闪烁 MIL。仪表显示这些 DTC 的最后四个字。

*1: KD 车型

*2: KD、KK (阿根廷) 车型

*3: 除 KD 车型外

(续)

DTC 故障排除索引 (续)

DTC (MIL 指示*)	双行驶循环检测	检测项目	MIL	注意
P0171 (153)* ⁴	○	后气缸组 (B1) 燃油系统过稀	ON	(参见第 11-148 页)
P0171 (153)* ¹	○	后气缸组 (B1) 燃油系统过稀	ON	(参见第 11-150 页)
P0172 (153)* ⁴	○	后气缸组 (B1) 燃油系统过浓	ON	(参见第 11-148 页)
P0172 (153)* ¹	○	后气缸组 (B1) 燃油系统过浓	ON	(参见第 11-150 页)
P0174 (154)* ⁴	○	前气缸组 (B2) 燃油系统过稀	ON	(参见第 11-148 页)
P0174 (154)* ¹	○	前气缸组 (B2) 燃油系统过稀	ON	(参见第 11-150 页)
P0175 (154)* ⁴	○	前气缸组 (B2) 燃油系统过浓	ON	(参见第 11-148 页)
P0175 (154)* ¹	○	前气缸组 (B2) 燃油系统过浓	ON	(参见第 11-150 页)
P0222 (7)	——	节气门位置 (TP) 传感器 B 电路低电压	ON	(参见第 11-316 页)
P0223 (7)	——	节气门位置 (TP) 传感器 B 电路高电压	ON	(参见第 11-319 页)
P0300 (77) 以下的任意组合 P0301 (71) P0302 (72) P0303 (73) P0304 (74) P0305 (75) P0306 (76)	○	检测到随机缺火	ON	(参见第 11-152 页)
P0301 (71)	○	检测到 1 号气缸缺火	ON	(参见第 11-155 页)
P0302 (72)	○	检测到 2 号气缸缺火	ON	(参见第 11-155 页)
P0303 (73)	○	检测到 3 号气缸缺火	ON	(参见第 11-155 页)
P0304 (74)	○	检测到 4 号气缸缺火	ON	(参见第 11-155 页)
P0305 (75)	○	检测到 5 号气缸缺火	ON	(参见第 11-155 页)
P0306 (76)	○	检测到 6 号气缸缺火	ON	(参见第 11-155 页)
P0325 (23)	○	爆震传感器电路故障	ON	(参见第 11-161 页)
P0335 (4)	——	曲轴位置 (CKP) 传感器无信号	ON	(参见第 11-164 页)
P0339 (4)	——	曲轴位置 (CKP) 传感器电路间歇性中断	ON	(参见第 11-167 页)
P0351 (71)	——	1 号气缸点火线圈电路故障	ON	(参见第 11-168 页)
P0352 (72)	——	2 号气缸点火线圈电路故障	ON	(参见第 11-168 页)
P0353 (73)	——	3 号气缸点火线圈电路故障	ON	(参见第 11-168 页)
P0354 (74)	——	4 号气缸点火线圈电路故障	ON	(参见第 11-168 页)
P0355 (75)	——	5 号气缸点火线圈电路故障	ON	(参见第 11-168 页)
P0356 (76)	——	6 号气缸点火线圈电路故障	ON	(参见第 11-168 页)
P0365 (8)	——	凸轮轴位置 (CMP) 传感器电路无信号	ON	(参见第 11-173 页)
P0369 (8)	——	凸轮轴位置 (CMP) 传感器电路间歇性中断	ON	(参见第 11-176 页)
P0400 (80)* ¹	○	检测到废气再循环 (EGR) 系统泄漏	ON	(参见第 11-463 页)
P0401 (80)* ²	○	废气再循环 (EGR) 流量不足	ON	(参见第 11-464 页)
P0404 (12)	○	废气再循环 (EGR) 阀电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-466 页)
P0406 (12)	○	废气再循环 (EGR) 阀位置传感器电路高电压	ON	(参见第 11-469 页)
P0420 (165)* ²	○	后气缸组催化剂系统效率低于下限值 (B1)	ON	(参见第 11-456 页)
P0430 (166)* ²	○	前气缸组催化剂系统效率低于下限值 (B2)	ON	(参见第 11-456 页)
P0443 (92)	○	蒸发排放 (EVAP) 炭罐净化阀电路故障	ON	(参见第 11-484 页)
P0451 (91)* ¹	○	燃油箱压力 (FTP) 传感器电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-488 页)
P0452 (91)* ¹	○	燃油箱压力 (FTP) 传感器电路低电压	ON	(参见第 11-489 页)
P0453 (91)* ¹	○	燃油箱压力 (FTP) 传感器电路高电压	ON	(参见第 11-492 页)
P0455 (90)* ¹	○	检测到蒸发排放 (EVAP) 系统严重泄漏	ON	(参见第 11-495 页)
P0456 (90)* ¹	○	检测到蒸发排放 (EVAP) 系统轻微泄漏	ON	(参见第 11-495 页)
P0461* ¹	——	燃油油位传感器 (燃油表传感单元) 电路范围 / 性能故障	OFF	(参见第 11-409 页)
P0462* ¹	○	燃油油位传感器 (燃油表传感单元) 电路低电压	OFF	(参见第 11-410 页)
P0463* ¹	○	燃油油位传感器 (燃油表传感单元) 电路高电压	OFF	(参见第 11-412 页)

注意: 当使用 HDS 选择 PGM-FI 系统时, 可显示上述 DTC。

有些自动变速器 DTC 可导致 MIL 点亮。如果 MIL 点亮且在 PGM-FI 系统中不显示 DTC, 选择 A/T 系统, 并检查自动变速器 DTC。

*: 当用 HDS 跳接 SCS 线路时, 这些 DTC 通过闪烁的 MIL 显示。当跳接 SCS 线路时, 一些 DTC 不闪烁 MIL。仪表显示这些 DTC 的最后四个字符。

*1: KD 车型

*2: KD、KK (阿根廷) 车型

*4: KK (阿根廷) 车型



DTC (MIL 指示*)	双行驶循环检测	检测项目	MIL	注意
P0496 (92)* ¹	○	检测到蒸发排放 (EVAP) 系统净化流量高	ON	(参见第 11-498 页)
P0497 (90)* ¹	○	检测到蒸发排放 (EVAP) 系统净化流量低	ON	(参见第 11-499 页)
P0498 (117)* ¹	○	蒸发排放 (EVAP) 炭罐通风关闭阀电路低电压	ON	(参见第 11-503 页)
P0499 (117)* ¹	○	蒸发排放 (EVAP) 炭罐通风关闭阀电路高电压	ON	(参见第 11-506 页)
P0506 (14)* ¹	○	怠速控制系统转速比期望值低	ON	(参见第 11-390 页)
P0507 (14)* ¹	○	怠速控制系统转速比期望值高	ON	(参见第 11-392 页)
P050A (167)* ¹	○	冷启动怠速空气控制系统性能故障	ON	(参见第 11-177 页)
P050B (167)* ¹	○	冷启动点火正时控制系统性能故障	ON	(参见第 11-179 页)
P0522 (22)	○	摇臂机油压力电路低电压	ON	(参见第 11-357 页)
P0523 (22)	○	摇臂机油压力电路高电压	ON	(参见第 11-360 页)
P0532	○	空调机油压力传感器电路低电压	OFF	(参见第 11-393 页)
P0533	○	空调机油压力传感器电路高电压	OFF	(参见第 11-395 页)
P0560 (34)	——	动力系统控制单元 (PCM) 电源电路电压异常	ON	(参见第 11-182 页)
P0562	——	充电系统低电压	OFF	(参见第 11-184 页)
P0563	○	动力系统控制单元 (PCM) 电源电路电压异常	OFF	(参见第 11-185 页)
P0602 (196)	——	动力控制单元 (PCM) 程序错误	ON	(参见第 11-188 页)
P060A (131)* ⁵	——	动力系统控制单元 (PCM) 内部控制单元故障	ON	(参见第 11-188 页)
P062F (131)	——	动力系统控制单元 (PCM) 内部控制单元保持存储器 (KAM) 故障	ON	(参见第 11-189 页)
P0630 (139)	——	VIN 未编程或不匹配	ON	(参见第 11-190 页)
P0641 (133)	——	传感器基准电压 A 故障	ON	(参见第 11-191 页)
P0651 (134)	——	传感器基准电压 B 故障	ON	(参见第 11-194 页)
P0685 (135)	○	动力系统控制单元 (PCM) 动力控制电路 / 内部电路故障	ON	(参见第 11-197 页)
P1116 (86)* ¹	○	发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 1 电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-198 页)
P1128 (5)* ¹	○	进气歧管绝对压力 (MAP) 传感器信号低于期望值	ON	(参见第 11-200 页)
P1129 (5)* ¹	○	进气歧管绝对压力 (MAP) 传感器信号高于期望值	ON	(参见第 11-201 页)
P1172 (157)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) 电路超出范围过高	ON	(参见第 11-203 页)
P1174 (158)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) 电路超出范围过高	ON	(参见第 11-203 页)
P1297	○	电气负载检测器 (ELD) 电路低电压	OFF	(参见第 11-204 页)
P1298	○	电气负载检测器 (ELD) 电路高电压	OFF	(参见第 11-206 页)
P1454 (91)* ¹	○	燃油箱压力 (FTP) 传感器电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-507 页)
P145C (90)* ¹	○	蒸发排放 (EVAP) 系统净化流量故障	ON	(参见第 11-509 页)
P1549	——	充电系统高电压	OFF	(参见第 11-208 页)

注意：当使用 HDS 选择 PGM-FI 系统时，可显示上述 DTC。

有些自动变速器 DTC 可导致 MIL 点亮。如果 MIL 点亮且在 PGM-FI 系统中不显示 DTC，选择 A/T 系统，并检查自动变速器 DTC。

*：当用 HDS 跳接 SCS 线路时，这些 DTC 通过闪烁的 MIL 显示。当跳接 SCS 线路时，一些 DTC 不闪烁 MIL。仪表显示这些 DTC 的最后四个字符。

*1：KD 车型

*5：D 指示灯和 MIL 可能同时点亮。

(续)

DTC 故障排除索引 (续)

DTC (MIL 指示*)	双行驶循环检测	检测项目	MIL	注意
P1658 (40)	——	电子节气门控制系统 (ETCS) 控制继电器 ON 故障	ON	(参见第 11-322 页)
P1659 (40)	——	电子节气门控制系统 (ETCS) 控制继电器 OFF 故障	ON	(参见第 11-324 页)
P1683 (40)	——	节气门默认位置弹簧性能故障	ON	(参见第 11-328 页)
P1684 (40)	——	节气门回位弹簧性能故障	ON	(参见第 11-329 页)
P168B	——	交流发电机 B 端子电路低电压	OFF	(参见第 11-209 页)
P16BC	——	交流发电机 FR 端子电路 /IGP 电路低电压	OFF	(参见第 11-210 页)
P2101 (40)	——	电子节气门控制系统 (ETCS) 故障	ON	(参见第 11-330 页)
P2118 (40)	——	节气门执行器电流范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-333 页)
P2122 (37)	——	加速踏板位置 (APP) 传感器 A (节气门位置 (TP) 传感器 D) 电路低电压	ON	(参见第 11-338 页)
P2123 (37)	——	加速踏板位置 (APP) 传感器 A (节气门位置 (TP) 传感器 D) 电路高电压	ON	(参见第 11-341 页)
P2127 (37)	——	加速踏板位置 (APP) 传感器 B (节气门位置 (TP) 传感器 E) 电路低电压	ON	(参见第 11-343 页)
P2128 (37)	——	加速踏板位置 (APP) 传感器 B (节气门位置 (TP) 传感器 E) 电路高电压	ON	(参见第 11-346 页)
P2135 (7)	——	节气门位置 (TP) 传感器 A/B 电压相关性故障	ON	(参见第 11-348 页)
P2138 (37)	——	加速踏板位置 (APP) 传感器 A/B (节气门位置 (TP) 传感器 D/E) 电压相关性故障	ON	(参见第 11-350 页)
P2176 (40)	——	节气门执行器控制系统怠速位置未学习	ON	(参见第 11-352 页)
P2183 (192)* ¹	○	发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 2 电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-213 页)
P2184 (192)	○	发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 2 电路低电压	ON	(参见第 11-215 页)
P2185 (192)	○	发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 2 电路高电压	ON	(参见第 11-217 页)
P2227 (13)* ¹	○	大气压力 (BARO) 传感器电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-220 页)
P2228 (13)	○	大气压力 (BARO) 传感器电路低电压	ON	(参见第 11-222 页)
P2229 (13)	○	大气压力 (BARO) 传感器电路高电压	ON	(参见第 11-222 页)
P2237 (155)* ³	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) IP 电路高电压	ON	(参见第 11-223 页)
P2237 (155)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) IP 电路高电压	ON	(参见第 11-226 页)
P2238 (155)* ³	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) IP 电路低电压	ON	(参见第 11-229 页)
P2238 (155)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) IP 电路低电压	ON	(参见第 11-232 页)
P2240 (156)* ³	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) IP 电路高电压	ON	(参见第 11-223 页)
P2240 (156)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) IP 电路高电压	ON	(参见第 11-226 页)
P2241 (156)* ³	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) IP 电路低电压	ON	(参见第 11-229 页)
P2241 (156)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) IP 电路低电压	ON	(参见第 11-232 页)

注意: 当使用 HDS 选择 PGM-FI 系统时, 可显示上述 DTC。

有些自动变速器 DTC 可导致 MIL 点亮。如果 MIL 点亮且在 PGM-FI 系统中不显示 DTC, 选择 A/T 系统, 并检查自动变速器 DTC。

*: 当用 HDS 跳接 SCS 线路时, 这些 DTC 通过闪烁的 MIL 显示。当跳接 SCS 线路时, 一些 DTC 不闪烁 MIL。仪表显示这些 DTC 的最后四个字符。

*1: KD 车型

*3: 除 KD 车型外



DTC (MIL 指示*)	双行驶循环检测	检测项目	MIL	注意
P2243 (155)* ³	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) VCENT 电路高电压	ON	(参见第 11-235 页)
P2243 (155)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) VCENT 电路高电压	ON	(参见第 11-238 页)
P2245 (155)* ³	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) VCENT 电路低电压	ON	(参见第 11-241 页)
P2245 (155)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) VCENT 电路低电压	ON	(参见第 11-244 页)
P2247 (156)* ³	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) VCENT 电路高电压	ON	(参见第 11-235 页)
P2247 (156)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) VCENT 电路高电压	ON	(参见第 11-238 页)
P2249 (156)* ³	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) VCENT 电路低电压	ON	(参见第 11-241 页)
P2249 (156)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) VCENT 电路低电压	ON	(参见第 11-244 页)
P2251 (155)* ³	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) VS 电路高电压	ON	(参见第 11-247 页)
P2251 (155)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) VS 电路高电压	ON	(参见第 11-250 页)
P2252 (155)* ³	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) VS 电路低电压	ON	(参见第 11-253 页)
P2252 (155)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) VS 电路低电压	ON	(参见第 11-256 页)
P2254 (156)* ³	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) VS 电路高电压	ON	(参见第 11-247 页)
P2254 (156)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) VS 电路高电压	ON	(参见第 11-250 页)
P2255 (156)* ³	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) VS 电路低电压	ON	(参见第 11-253 页)
P2255 (156)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) VS 电路低电压	ON	(参见第 11-256 页)
P2279 (109)* ¹	○	进气系统泄漏	ON	(参见第 11-480 页)
P2413 (12)	○	废气再循环 (EGR) 系统故障	ON	(参见第 11-471 页)
P2422 (117)* ¹	○	蒸发排放 (EVAP) 炭罐通风关闭阀卡在关闭位置故障	ON	(参见第 11-507 页)
P2610 (132)	——	动力系统控制单元 (PCM) 点火关闭内部定时器故障	ON	(参见第 11-259 页)

注意：当使用 HDS 选择 PGM-FI 系统时，可显示上述 DTC。

有些自动变速器 DTC 可导致 MIL 点亮。如果 MIL 点亮且在 PGM-FI 系统中不显示 DTC，选择 A/T 系统，并检查自动变速器 DTC。

*： 当用 HDS 跳接 SCS 线路时，这些 DTC 通过闪烁的 MIL 显示。当跳接 SCS 线路时，一些 DTC 不闪烁 MIL。仪表显示这些 DTC 的最后四个字。

*1： KD 车型

*3： 除 KD 车型外

(续)

DTC 故障排除索引 (续)

DTC (MIL 指示*)	双行驶循环检测	检测项目	MIL	注意
P2627 (155)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) LABEL 电路低电压	ON	(参见第 11-260 页)
P2628 (155)* ¹	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) LABEL 电路高电压	ON	(参见第 11-262 页)
P2630 (156)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) LABEL 电路低电压	ON	(参见第 11-260 页)
P2631 (156)* ¹	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) LABEL 电路高电压	ON	(参见第 11-262 页)
P2648 (21)	——	摇臂机油控制电磁阀 A 电路低电压	ON	(参见第 11-363 页)
P2649 (21)	——	摇臂机油控制电磁阀 A 电路高电压	ON	(参见第 11-365 页)
P2653 (51)	——	摇臂机油控制电磁阀 B 电路低电压	ON	(参见第 11-368 页)
P2654 (51)	——	摇臂机油控制电磁阀 B 电路高电压	ON	(参见第 11-370 页)
P2658 (130)	——	摇臂机油控制电磁阀 C 电路低电压	ON	(参见第 11-373 页)
P2659 (130)	——	摇臂机油控制电磁阀 C 电路高电压	ON	(参见第 11-375 页)
P2A00 (157)* ²	○	后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1) 电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-265 页)
P2A03 (158)* ²	○	前空燃比 (A/F) 传感器 (B2, S1) 电路范围 / 性能故障	ON	(参见第 11-265 页)
P3400 (114)	——* ⁶	气门暂停系统 (VPS) 卡在 OFF 位置, B1	ON	(参见第 11-378 页)
	○* ⁷			
P3497 (114)	——* ⁶	气门暂停系统 (VPS) 卡在 OFF 位置, B2	ON	(参见第 11-383 页)
	○* ⁷			
U0029 (126)	——	F-CAN 故障 (BUS-OFF (动力系统控制单元 (PCM)))	ON	(参见第 11-266 页)
U0122	——	F-CAN 故障 (动力系统控制单元 (PCM)-VSA 调节器-控制单元)	OFF	(参见第 11-267 页)
U0155 (126)	——	F-CAN 故障 (动力系统控制单元 (PCM) - 仪表控制单元)	ON	(参见第 11-269 页)
U1101	——	F-CAN 故障 (动力系统控制单元 (PCM) - 主动控制发动机支座 (ACM) 控制单元)	OFF	(参见第 11-271 页)

注意: 当使用 HDS 选择 PGM-FI 系统时, 可显示上述 DTC。

有些自动变速器 DTC 可导致 MIL 点亮。如果 MIL 点亮且在 PGM-FI 系统中不显示 DTC, 选择 A/T 系统, 并检查自动变速器 DTC。

*: 当用 HDS 跳接 SCS 线路时, 这些 DTC 通过闪烁的 MIL 显示。当跳接 SCS 线路时, 一些 DTC 不闪烁 MIL。仪表显示这些 DTC 的最后四个字符。

*1: KD 车型

*2: KD、KK (阿根廷) 车型

*6: 在所有气缸激活模式下的单行驶循环检测

*7: 在气缸暂停运行下的双行驶循环检测



症状故障排除索引

当汽车出现这些症状之一时，使用 HDS 检查是否有诊断故障码 (DTC)。如果没有 DTC，按所列顺序进行症状诊断程序，直至找到原因。

症状	诊断程序	并检查
发动机不起动 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 测试蓄电池 (参见第 22-57 页)。 2. 测试起动机 (参见第 4-9 页)。 3. 检查燃油压力 (参见第 11-424 页)。 4. 对燃油泵电路进行故障排除 (参见第 11-415 页)。	• 压缩压力低 • 无点火火花 • 进气泄漏 • 发动机锁止 • 正时皮带打滑 / 断裂 • 燃油污染
发动机不起动 (MIL 点亮并始终点亮, DTC 未设置)	对 DLC 电路进行故障排除 (参见第 11-285 页)。	• PCM 无电源 • PCM 无搭铁
MIL 点亮并始终点亮, 或从不点亮, DTC 未设置	对 MIL 电路进行故障排除 (参见第 11-284 页)。	
发动机不起动 (MIL 工作正常, DTC 未设置, 发动机防盗锁止系统指示灯始终点亮或闪烁)	检查发动机防盗锁止系统。	
发动机起动后立即失速 (MIL 工作正常, DTC 未设置, 发动机防盗系统指示灯始终点亮或闪烁)	检查发动机防盗锁止系统。	
发动机起动困难 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 测试蓄电池 (参见第 22-57 页)。 2. 检查燃油压力 (参见第 11-424 页)。 3. 测试节气门体 (参见第 11-449 页)。	• 压缩压力低 • 进气泄漏 • 燃油污染 • 火花微弱
冷怠速过低 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 执行 PCM 怠速学习程序 (参见第 11-405 页)。 2. 检查怠速转速 (参见第 11-404 页)。	
冷怠速过高 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 执行 PCM 怠速学习程序 (参见第 11-405 页)。 2. 检查怠速转速 (参见第 11-404 页)。 3. 测试节气门体 (参见第 11-449 页)。	
暖机后, 无负载时怠速转速低于规定值 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 排除交流发电机 FR 信号电路故障 (参见第 11-399 页)。 2. 测试节气门体 (参见第 11-449 页)。	
暖机后, 无负载时怠速转速高于规定值 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 排除交流发电机 FR 信号电路故障 (参见第 11-399 页)。 2. 检查 APP 传感器 (参见第 11-354 页)。	
暖机后, 方向盘转动时, 怠速转速降低 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 执行 PCM 怠速学习程序 (参见第 11-405 页)。 2. 排除 PSP (动力转向压力) 开关信号电路故障 (参见第 11-400 页)。 3. 测试节气门体 (参见第 11-449 页)。	动力转向系统故障

(续)

症状故障排除索引 (续)

症状	诊断程序	并检查
怠速转速波动 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 执行 PCM 怠速学习程序 (参见第 11-405 页)。 2. 检查燃油压力 (参见第 11-424 页)。 3. 排除交流发电机 FR 信号电路故障 (参见第 11-399 页)。 4. 除 KD 车型外: 检查 PCV 阀 (参见第 11-481 页)。 5. 测试节气门体 (参见第 11-449 页)。 6. 排除 A/C 信号电路故障 (参见第 11-398 页)。	燃油污染
排放测试失败 (MIL 工作正常, DTC 未设置) (除 KD 车型外)	1. 除 KK (阿根廷) 车型外: 检查三元催化转换器 (TWC) (参见第 11-458 页)。 2. 除 KK (阿根廷) 车型外: 测试燃油压力 (参见第 11-424 页)。 3. 检查 EVAP 系统 (参见第 11-510 页)。	• 燃油污染 • 压缩压力低 • 正时皮带打滑 / 断裂
动力过低 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 检查燃油压力 (参见第 11-424 页)。 2. 检查空气滤清器滤芯 (参见第 11-451 页)。 3. 测试节气门体 (参见第 11-449 页)。 4. 除 KD、KK (阿根廷) 车型外: 检查三元催化转换器 (TWC) (参见第 11-458 页)。	• 燃油污染 • 压缩压力低 • 凸轮轴正时 • 发动机机油油位
发动机失速 (MIL 工作正常, DTC 未设置)	1. 执行 PCM 怠速学习程序 (参见第 11-405 页)。 2. 检查燃油压力 (参见第 11-424 页)。 3. 检查怠速转速 (参见第 11-404 页)。 4. 对制动踏板位置开关信号电路进行故障排除 (参见第 11-402 页)。	• 进气泄漏 • 线束和传感器连接故障
HDS 不能与 PCM 或车辆通信	对 DLC 电路进行故障排除 (参见第 11-285 页)。	



系统说明

电子控制系统

燃油和排放控制系统的功能由动力系统控制单元 (PCM) 管理。

自诊断

PCM 检测到来自传感器或另外一个控制单元的信号故障，并储存临时 DTC 或 DTC。根据故障情况，在第一个或第二个行驶循环中储存 DTC。当储存 DTC 时，PCM 通过 F-CAN 向仪表发送一个信号，点亮故障指示灯 (MIL)。

• 单行驶循环检测法

当传感器或其他控制单元的信号出现异常情况时，PCM 将故障 DTC 存储在 RAM 中并立即点亮 MIL。

• 双行驶循环检测法

在第一个行驶循环中，当传感器或其他控制单元的信号出现异常情况时，PCM 将故障临时 DTC 存储在 RAM 中。此时 MIL 不会点亮。如果在第二个行驶循环中仍然有故障，PCM 存储 DTC 并点亮 MIL。

失效保护功能

当传感器或其他控制单元的信号出现异常情况时，PCM 会忽视该信号并用预设值代替，以使发动机继续运转。这将导致存储 DTC 并点亮 MIL。

MIL 灯泡检查

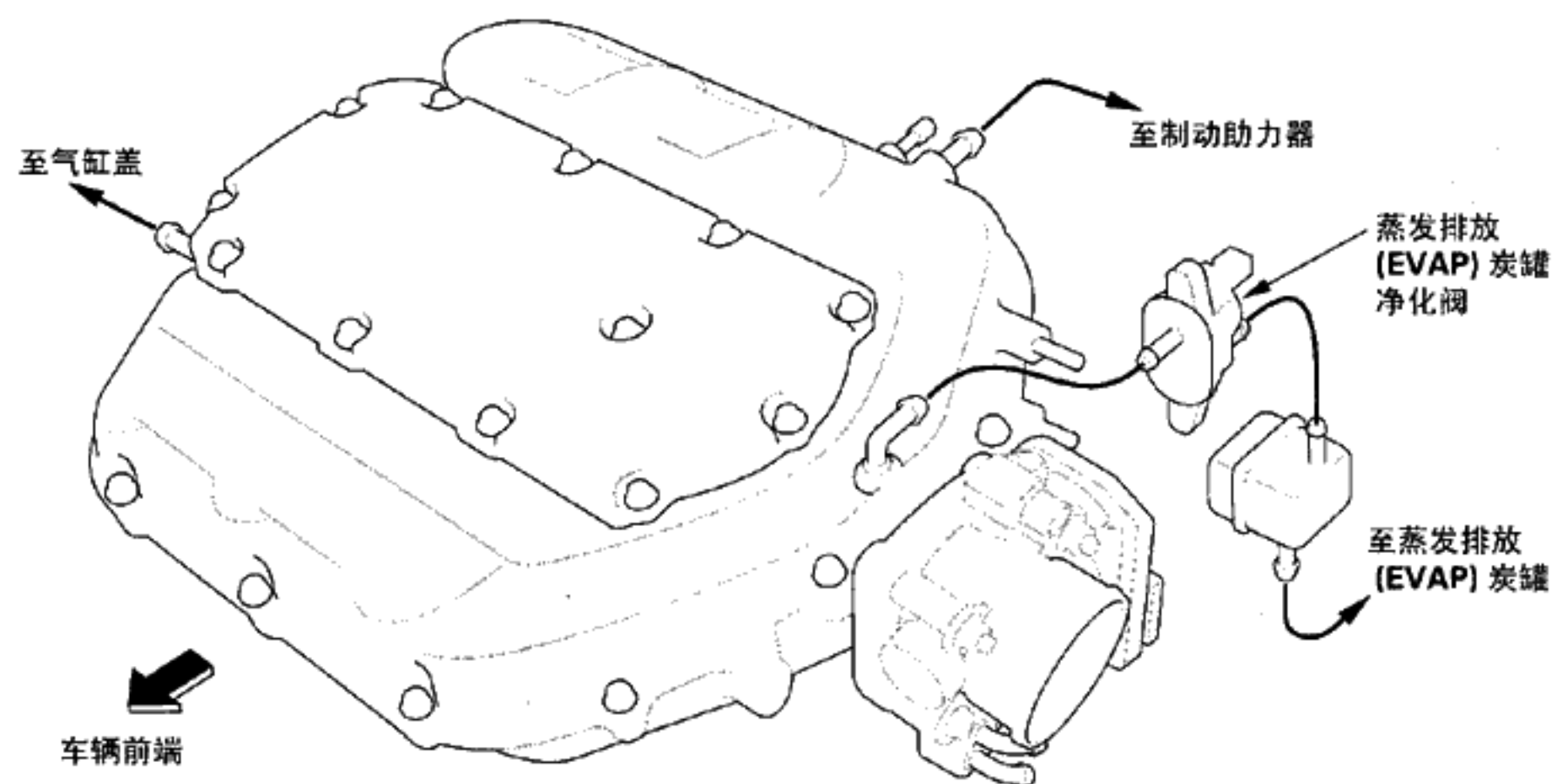
当点火开关转至 ON (II) 位置时，PCM 通过 F-CAN 点亮 MIL 约 20 秒以检查灯泡状况。

自关闭 (SSD) 模式

点火开关转至 LOCK (0) 位置后，PCM 保持 ON 状态（最长约 15 分钟（KD 车型：约 40 分钟））。如果 PCM 连接器在此时断开，则可能会损坏 PCM。在点火开关转至 LOCK (0) 位置后，断开蓄电池的负极电缆或使用 HDS 跨接 SCS 线路，可以取消该模式。

系统说明（续）

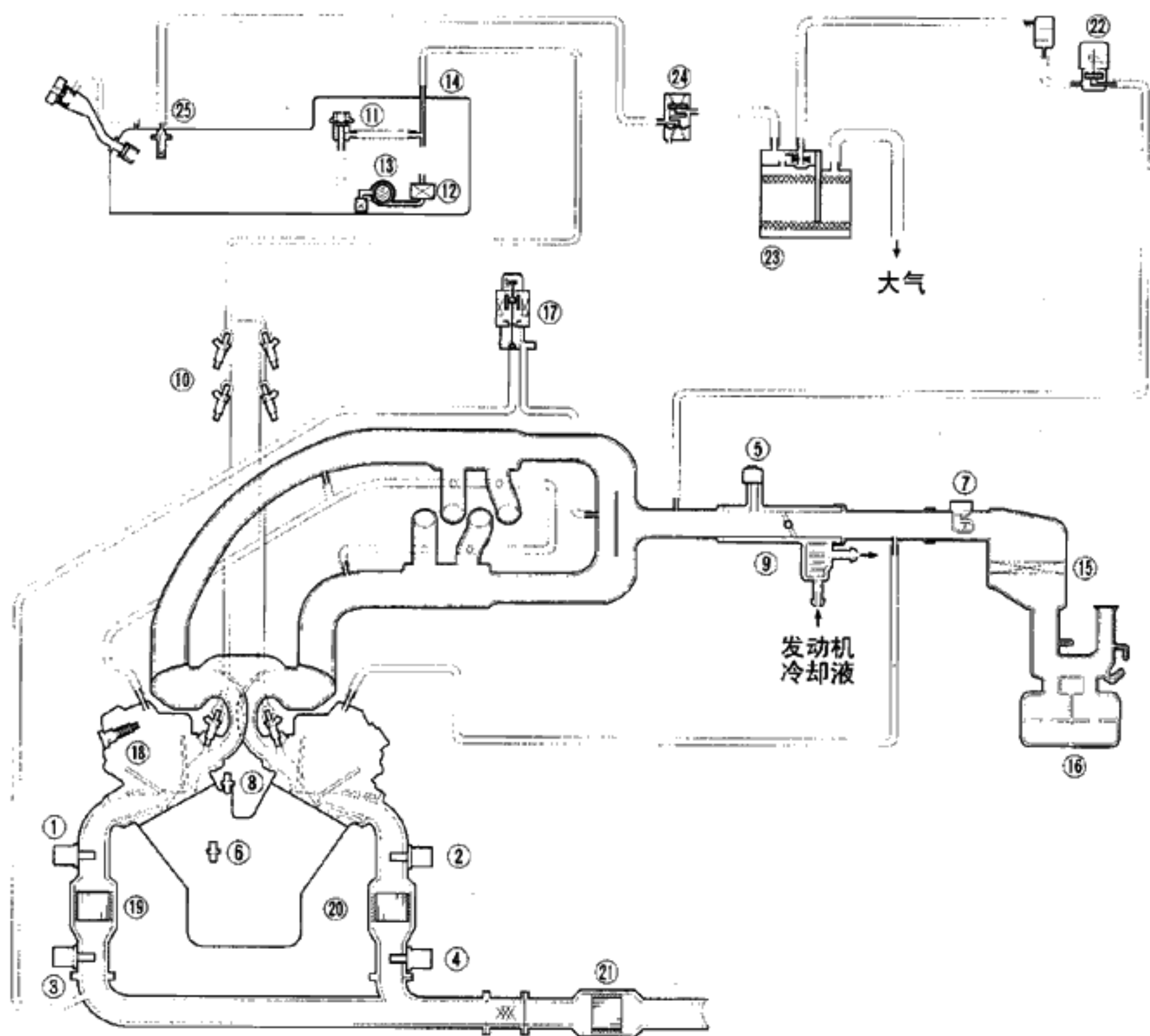
真空软管路线图





真空分布图

除 KD 车型外



- ① 前空燃比 (A/F) 传感器 2 (B2, S1)
- ② 后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1)
- ③ 前辅助热氧传感器 2 (辅助 HO2S) (B2, S2)
- ④ 后辅助热氧传感器 2 (辅助 HO2S) (B1, S2)
- ⑤ 进气歧管绝对压力 (MAP) 传感器
- ⑥ 发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 1
- ⑦ 质量型空气流量 (MAF) 传感器/进气温度 (IAT) 传感器
- ⑧ 爆震传感器
- ⑨ 节气门体
- ⑩ 喷油器
- ⑪ 燃油压力调节器
- ⑫ 燃油滤清器
- ⑬ 燃油泵

- ⑭ 燃油箱
- ⑮ 空气滤清器
- ⑯ 进气谐振器
- ⑰ 废气再循环 (EGR) 阀和位置传感器
- ⑱ 曲轴箱强制通风 (PCV) 阀
- ⑲ 前预热三元催化转换器 (WU-TWC) (B 2)
- ⑳ 后预热三元催化转换器 (WU-TWC) (B 1)
- ㉑ 地板下三元催化转换器 (TWC)
- ㉒ 蒸发排放 (EVAP) 炭罐净化阀
- ㉓ 蒸发排放 (EVAP) 炭罐
- ㉔ 蒸发排放 (EVAP) 炭罐双通阀
- ㉕ 燃油箱蒸汽/油液分离阀

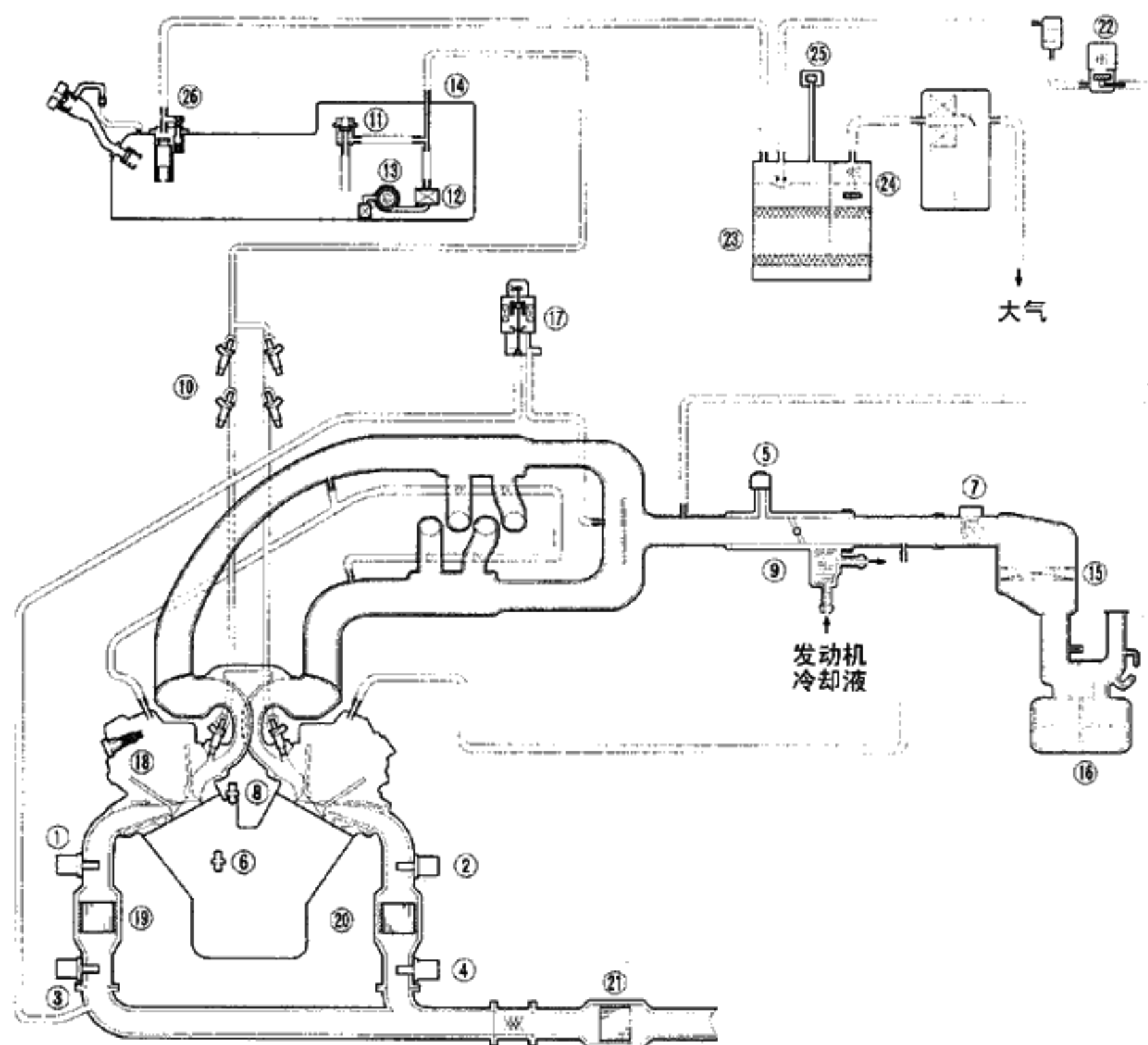
(续)

燃油和排放系统

系统说明 (续)

真空分布图 (续)

KD 车型

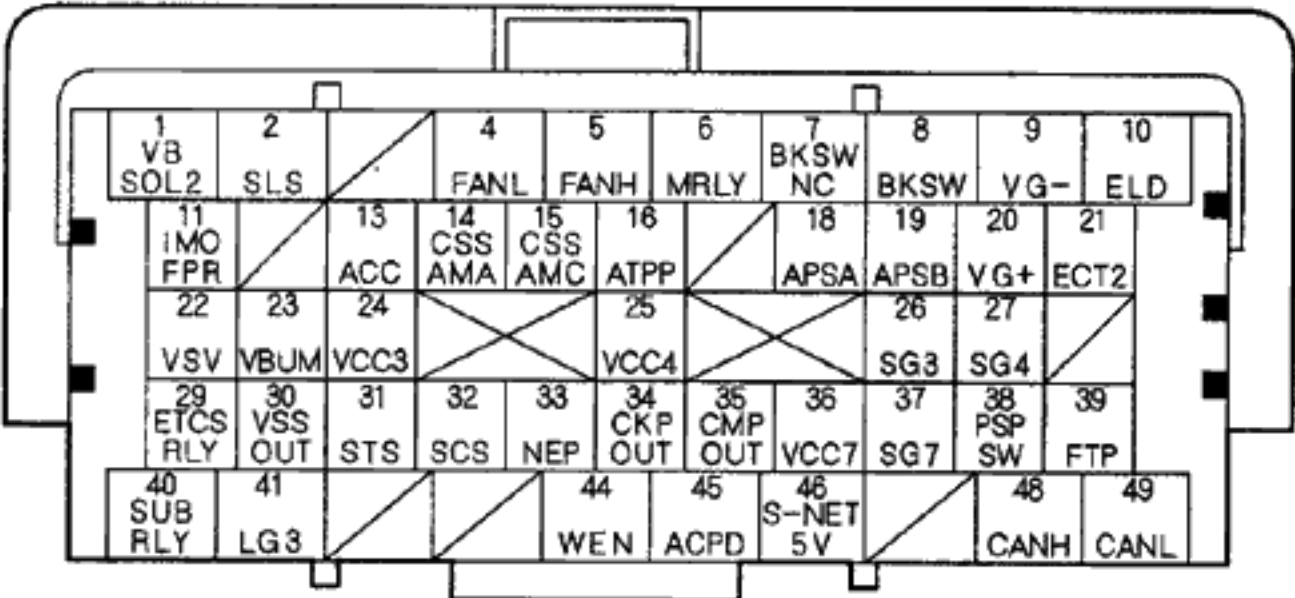


- ① 前空燃比 (A/F) 传感器 2 (B2, S1)
- ② 后空燃比 (A/F) 传感器 (B1, S1)
- ③ 前辅助热氧传感器 2 (辅助 HO2S) (B2, S2)
- ④ 后辅助热氧传感器 2 (辅助 HO2S) (B1, S2)
- ⑤ 进气歧管绝对压力 (MAP) 传感器
- ⑥ 发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 1
- ⑦ 质量型空气流量 (MAF) 传感器/进气温度 (IAT) 传感器
- ⑧ 爆震传感器
- ⑨ 节气门体
- ⑩ 喷油器
- ⑪ 燃油压力调节器
- ⑫ 燃油滤清器
- ⑬ 燃油泵
- ⑭ 燃油箱

- ⑮ 空气滤清器
- ⑯ 进气谐振器
- ⑰ 废气再循环 (EGR) 阀和位置传感器
- ⑱ 曲轴箱强制通风 (PCV) 阀
- ⑲ 前预热三元催化转换器 (WU-TWC) (B 2)
- ⑳ 后预热三元催化转换器 (WU-TWC) (B 1)
- ㉑ 地板下三元催化转换器 (TWC)
- ㉒ 蒸发排放 (EVAP) 炭罐净化阀
- ㉓ 蒸发排放 (EVAP) 炭罐
- ㉔ 蒸发排放 (EVAP) 炭罐通风关闭阀
- ㉕ 燃油箱压力 (FTP) 传感器
- ㉖ 燃油箱蒸汽控制阀



在连接器 A (□) (49 针) 处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

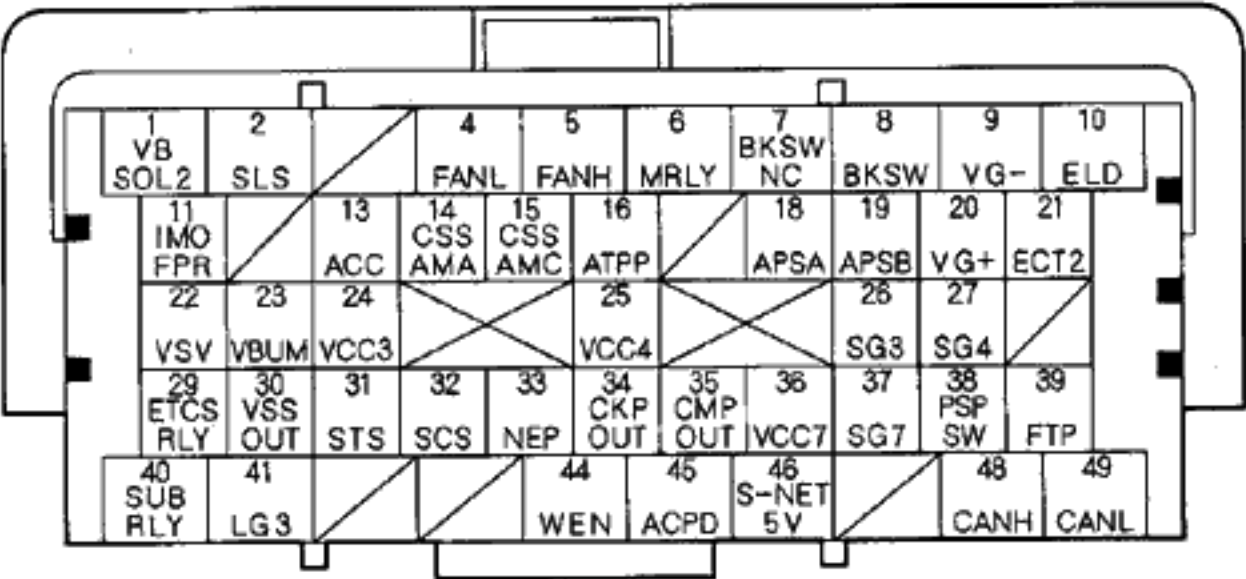
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
1	红色	VBSOL2 (电磁阀电源)	电磁阀电源	点火开关转至 ON (II) 的位置：蓄电池电压
2	粉红色	SLS (换档锁止电磁阀)	驱动换档锁止电磁阀	点火开关转至 ON (II) 位置，在 P 位置踩下制动踏板，并松开加速踏板：约 0 伏
4	绿色	FANL (散热器风扇控制)	驱动空调冷凝器风扇继电器	冷凝器风扇运转：约 0 伏 冷凝器风扇停止：蓄电池电压
5	黄色	FANH (散热器风扇控制)	驱动散热器风扇继电器	散热器风扇运转：约 0 伏 散热器风扇停止：蓄电池电压
6	红色 / 黑色	MRLY (PGM-FI 主继电器 1)	驱动 PGM-FI 主继电器 1 DTC 存储器电源	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 0 伏 点火开关转至 OFF 的位置：蓄电池电压
7	橙色	BKSW (制动踏板位置开关)	检测制动踏板位置开关信号	点火开关转至 ON (II) 的位置，并松开制动踏板：蓄 电池电压 点火开关转至 ON (II) 的位置，并踩下制动踏板：约 0 伏
8	浅绿色	BKSW (制动踏板位置开关)	检测制动踏板位置开关信号	松开制动踏板：约 0 伏 踩下制动踏板：蓄电池电压
9	粉红色	VG - (质量空气流量 (MAF) 传感器一侧)	MAF 传感器信号搭铁	

(续)

系统说明（续）

在连接器 A (□)（49 针）处的 PCM 输入和输出



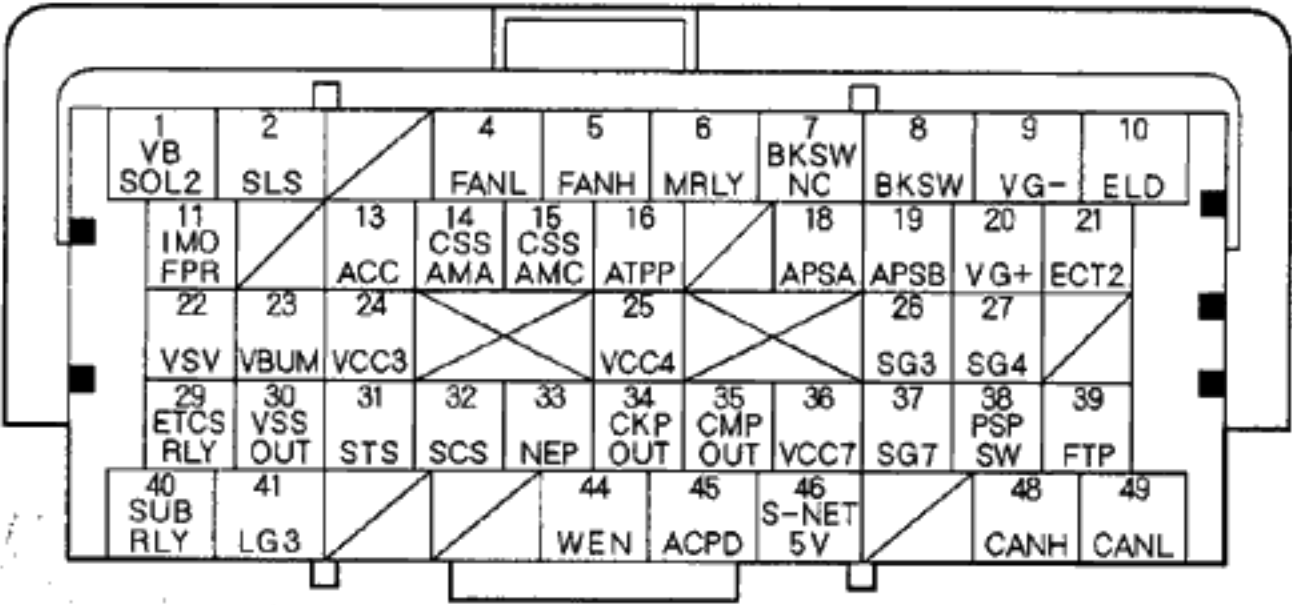
阴端子的端子侧

注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
10	蓝色 / 黑色	ELD（电气负载检测器(ELD)）	检测 ELD 信号	点火开关转至 ON (II) 位置：约 0.1–4.8 伏（取决于电气负载）
11	灰色	IMOFPR（发动机防盗锁止系统燃油泵继电器）	驱动 PGM-FI 主继电器 2（燃油泵）	将点火开关转至 ON (II) 位置后为 0 伏，并持续 2 秒钟，然后为蓄电池电压
13	紫色	ACC（空调离合器继电器）	驱动空调离合器继电器	压缩机打开：约 0 伏 压缩机关闭：蓄电池电压
14	棕色	CSSAMA（摇臂机油控制电磁阀 A）	输出摇臂机油控制电磁阀 A 驱动信号	摇臂机油控制电磁阀 A 打开：蓄电池电压 摇臂机油控制电磁阀 A 关闭：约 0 伏
15	浅蓝色	CSSAMC（摇臂机油控制电磁阀 C）	输出摇臂机油控制电磁阀 C 驱动信号	摇臂机油控制电磁阀 C 打开：蓄电池电压 摇臂机油控制电磁阀 C 关闭：约 0 伏
16	绿色	ATPP（变速器档位开关 P 位置）	检测变速器档位开关 P 位置信号	在 P 位置：约 0 伏 在 P 位置以外的任何位置：蓄电池电压
18	黄色	APSA（加速踏板位置 (APP) 传感器 A）	检测 APP 传感器 A 信号	点火开关转至 ON (II) 的位置，并踩下加速踏板：约 4.7 伏 点火开关转至 ON (II) 的位置，并松开加速踏板：约 1.0 伏



在连接器 A (□) (49 针) 处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
19	橙色	APSB（加速踏板位置 (APP) 传感器 B）	检测 APP 传感器 B 信号	点火开关转至 ON (II) 的位置，并踩下加速踏板：约 2.3 伏 点火开关转至 ON (II) 的位置，并松开加速踏板：约 0.5 伏
20	红色	VG+（质量空气流量 (MAF) 传感器 + 侧）	检测 MAF 传感器信号	怠速时：1.1–1.6 伏 (在 VG+ 端子和 VG- 端子之间)
21	黄色 / 红色	ECT2（发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 2）	检测 ECT 传感器 2 信号	点火开关转至 ON (II)：约 0.1–4.8 伏（取决于发动机冷却液温度）
22*1	红色	VSV（蒸发排放 (EVAP) 炭罐通风关闭阀）	驱动 EVAP 炭罐通风关闭阀	点火开关转至 ON (II) 的位置：蓄电池电压
23	黄色	VBUM（备用电压）	PCM 存储器电源	始终为蓄电池电压
24	红色	VCC3（传感器电压）	向传感器提供基准电源电压	点火开关转至 ON (II) 位置：约 5.0 伏
25	棕色	VCC4（传感器电压）	向传感器提供基准电源电压	点火开关转至 ON (II) 位置：约 5.0 伏
26	蓝色	SG3（传感器搭铁）	传感器搭铁	始终低于 1.0 伏
27	绿色	SG4（传感器搭铁）	传感器搭铁	始终低于 1.0 伏
29	白色	ETCSRLY（电子节气门控制系统 (ETCS) 控制继电器）	驱动电子节气门控制系统 (ETCS) 控制继电器	点火开关转至 ON (III) 的位置：约 0 伏

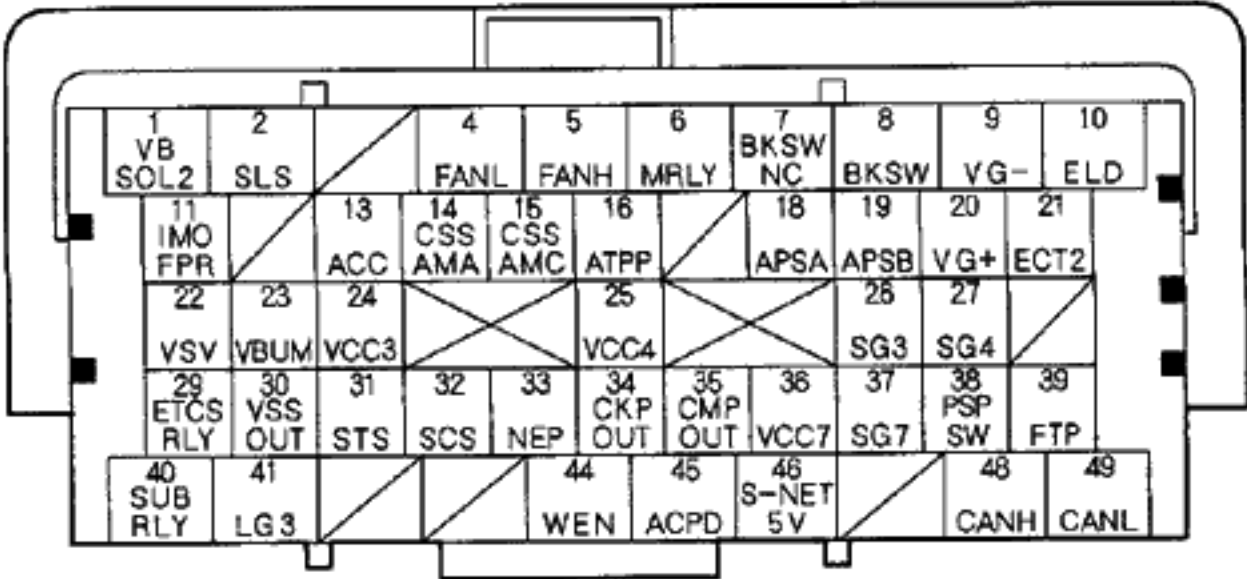
*1: KD 车型

(续)

燃油和排放系统

系统说明（续）

在连接器 A (□)（49 针）处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

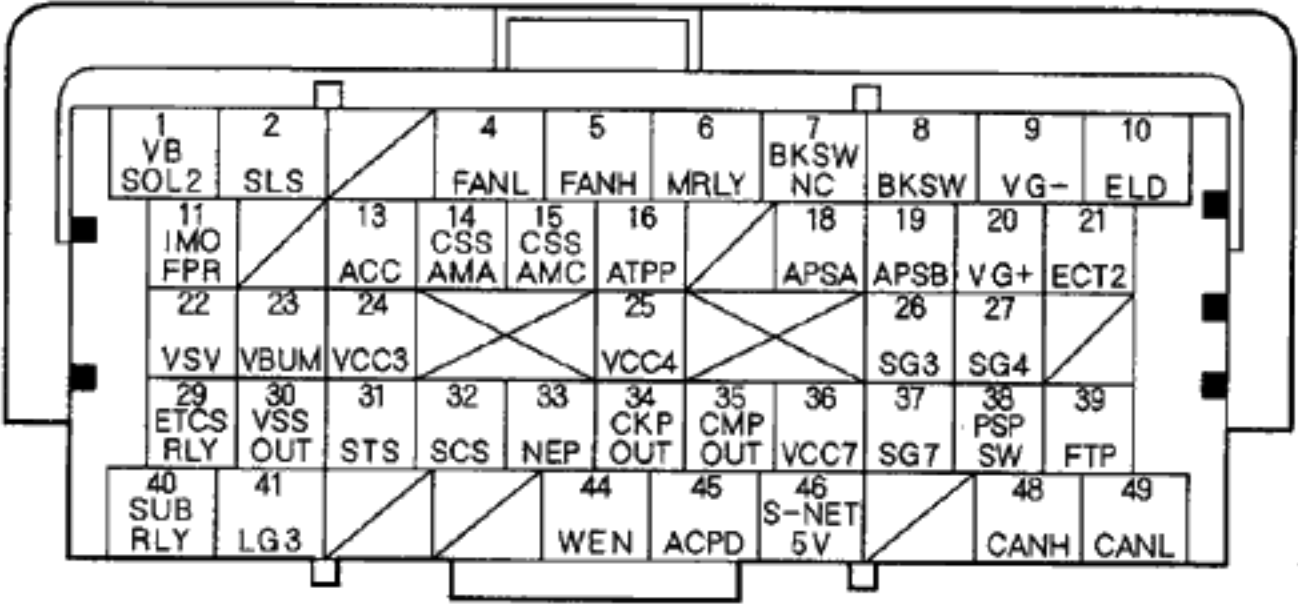
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
30	蓝色	VSSOUT（车速信号输出）	传送车速传感器信号	取决于车速：脉冲
31	浅绿色	STS（起动机开关信号）	检测起动机开关信号	点火开关转至 START (III) 位置：蓄电池电压 点火开关转至任何位置：约 0 伏
32	橙色	SCS（维修检查信号）	检测维修检查信号	使用 HDS 短接维修检查信号：约 0 伏 维修检查信号断路：约 5.0 伏
33	黄色	NEP（发动机转速脉冲）	输出发动机转速脉冲	发动机运行时：脉冲
34	浅绿色 / 黄色	CKPOUT（曲轴位置 (CKP) 输出信号）	向发动机支座控制单元发送 CKP 信号	发动机运行时：脉冲
35	红色	CMPOUT（凸轮轴位置 (CMP) 输出信号）	向发动机支座控制单元发送 CMP 信号	发动机运行时：脉冲
36	黄色	VCC7（传感器电压）	向传感器提供基准电源电压	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 5.0 伏
37	黑色	SG7（传感器搭铁）	传感器搭铁	始终低于 1.0 伏
38	粉红色	PSPSW（动力转向系统压力开关信号）	检测 PSP 开关信号	怠速时方向盘置于笔直向前位置：约 0 伏 怠速时方向盘打到极限位置：蓄电池电压
39*1	浅绿色	FTP（燃油箱压力传感器）	检测燃油箱压力传感器信号	点火开关转至 ON (II) 位置，燃油加注口盖已拆下：约 2.5 伏

*1: KD 车型



在连接器 A (□) (49 针) 处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

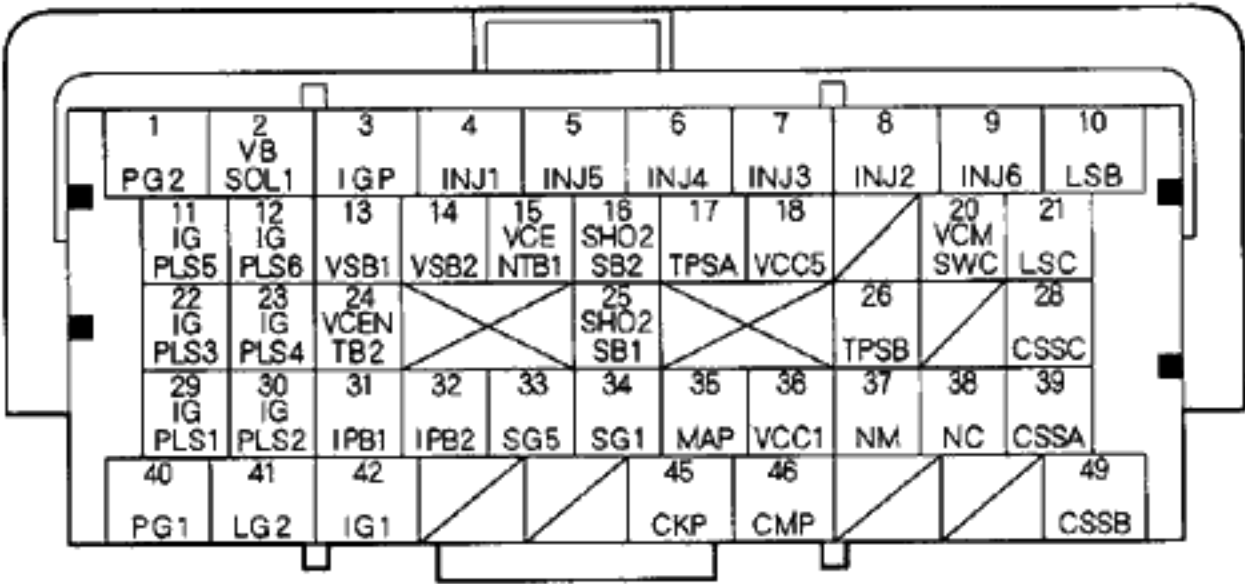
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
40	红色 / 黄色	SUBRLY (PGM-FI 辅助继电器)	驱动 PGM-FI 辅助继电器	点火开关转至 ON (II) 的位置: 约 0 伏
41	棕色	LG3 (逻辑搭铁)	PCM 的搭铁电路	始终低于 1.0 伏
44	红色	WEN (写允许信号)	检测写允许信号	点火开关转至 ON 位置: 约 0 伏
45	蓝色	ACPD (空调压力传感器)	检测空调压力传感器信号	空调开关 ON: 约 1.0-4.8 伏 (取决于空调压力)
46	浅绿色	S-NET5V (发动机防盗锁止系统串行通信)	传送串行通信信号	点火开关转至 ON (II) 的位置: 脉冲 点火开关转至 OFF 的位置: 约 5.0 伏
48	白色	CANH (CAN 通信信号高)	传送通信信号	点火开关转至 ON (II) 的位置: 脉冲
49	红色	CANL (CAN 通信信号低)	传送通信信号	点火开关转至 ON (II) 的位置: 脉冲

(续)

系统说明（续）

在连接器 B (△)（49 针）处的 PCM 输入和输出



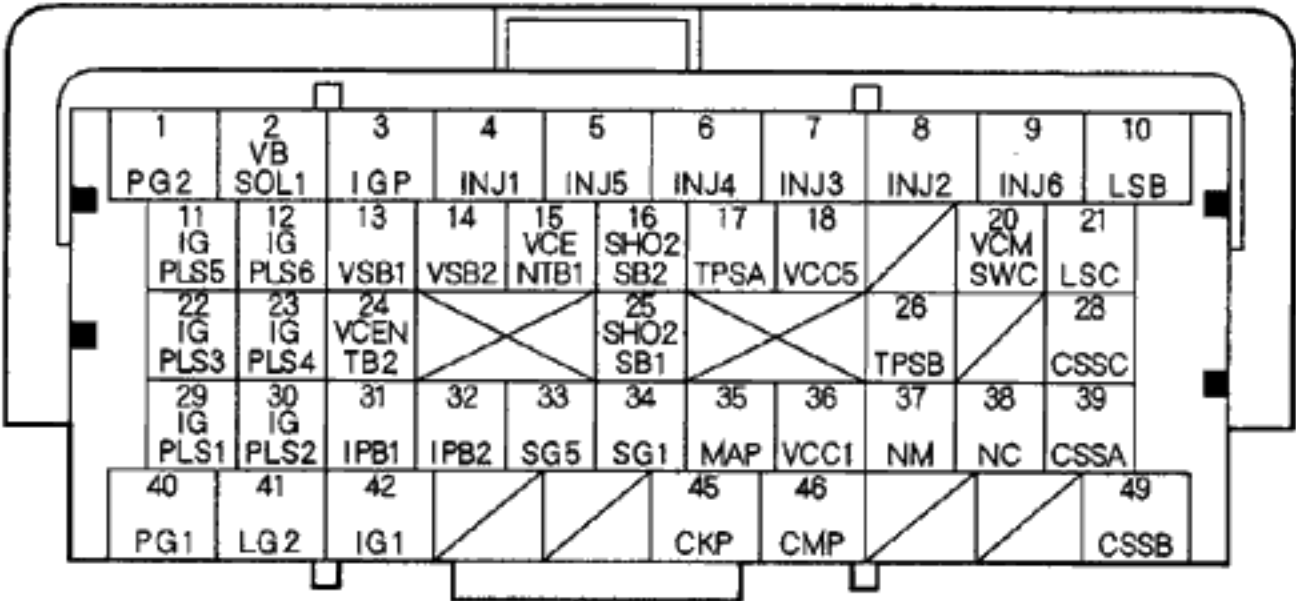
阴端子的端子侧

注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
1	黑色	PG2（电源搭铁）	PCM 的搭铁电路	始终低于 1.0 伏
2	黑色 / 黄色	VBSOL1（电磁阀电源）	电磁阀电源	点火开关转至 ON (II) 的位置：蓄电池电压
3	黄色 / 黑色	IGP（电源）	PCM 电路的电源	点火开关转至 ON (II) 的位置：蓄电池电压
4	棕色	INJ1（1 号喷油器）	驱动 1 号喷油器	怠速时：负荷控制 点火开关转至 ON (II) 的位置：蓄电池电压
5	黑色 / 红色	INJ5（5 号喷油器）	驱动 5 号喷油器	
6	黄色	INJ4（4 号喷油器）	驱动 4 号喷油器	
7	蓝色	INJ3（3 号喷油器）	驱动 3 号喷油器	
8	红色	INJ2（2 号喷油器）	驱动 2 号喷油器	
9	白色 / 蓝色	INJ6（6 号喷油器）	驱动 6 号喷油器	
10	棕色 / 白色	LSB（A/T 离合器压力控制电磁阀 B）	驱动 A/T 离合器压力控制电磁阀 B	点火开关转至 ON (II) 位置：电流控制



在连接器 B (△) (49 针) 处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

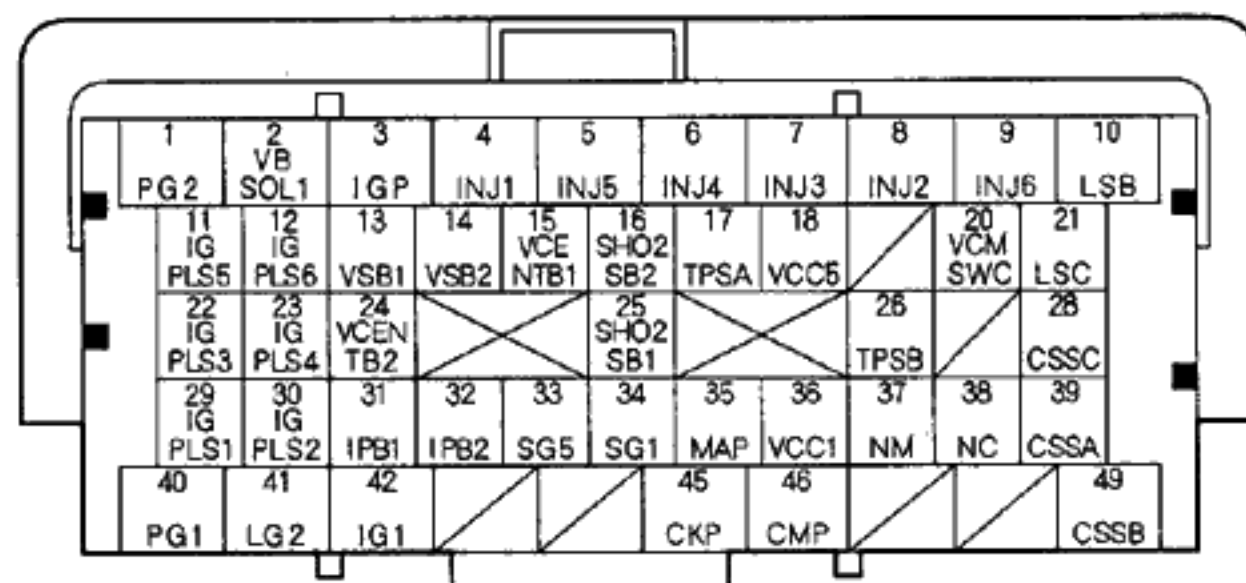
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
11	黑色 / 红色	IGPLS5 (5 号点火线圈脉冲)	驱动 5 号点火线圈	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 0 伏 发动机运行时：脉冲
12	棕色 / 白色	IGPLS6 (6 号点火线圈脉冲)	驱动 6 号点火线圈	
13	蓝色	VSB1 (VS CELL+B1)	检测后 A/F 传感器 (B1, S1) VS CELL 信号	发动机运行时：约 3.4-4.8 伏
14	红色 / 蓝色	VSB2 (VS CELL+B2)	检测前 A/F 传感器 (B2, S1) VS CELL 信号	完全暖机的发动机运行时：约 3.4-4.8 伏
15	红色	VCENTB1 (虚搭铁 B1)	后 A/F 传感器的基准电源电压 (B1, S1)	完全暖机的发动机怠速：约 3.4-3.8 伏
16	白色	SHO2SB2 (前辅助热氧传感器 (前辅助 HO2S) B2, S2)	检测前辅助 HO2S (B2, S2) 信号	怠速时节气门全开，发动机完全暖机：约 0.6 伏 快速关闭节气门：低于 0.4 伏
17	红色 / 黑色	TPSA (节气门位置 (TP) 传感器 A)	检测 TP 传感器 A 信号	节气门全开：约 3.9 伏 节气门完全关闭：约 0.9 伏
18	蓝色	VCC5 (传感器电压)	向传感器提供基准电源电压	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 5.0 伏

(续)

系统说明 (续)

在连接器 **B (△)** (49 针) 处的 **PCM** 输入和输出



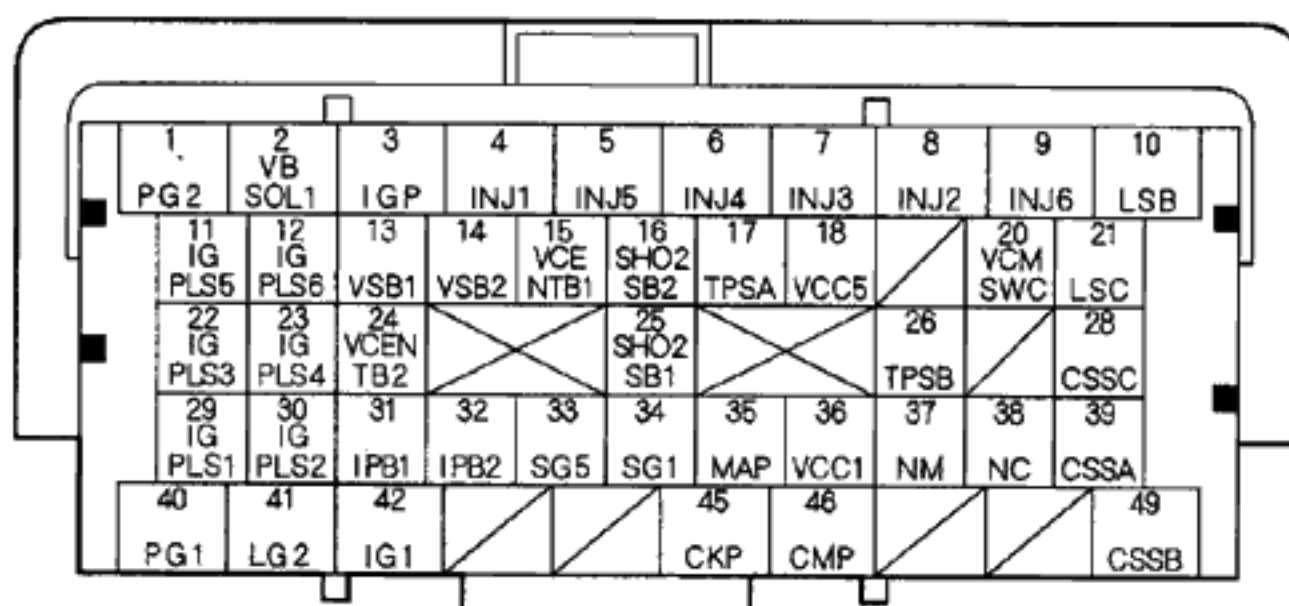
阴端子的端子侧

注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
20	蓝色 / 白色	VCMSWC (摇臂机油压力开关 C)	检测前摇臂机油压力开关信号	点火开关转至 ON (II) 位置或怠速运转: 蓄电池电压
21	绿色 / 红色	LSC (A/T 离合器压力控制电磁阀 C)	驱动 A/T 离合器压力控制电磁阀 C	点火开关转至 ON (II) 位置: 电流控制
22	白色 / 蓝色	IGPLS3 (3 号点火线圈脉冲)	驱动 3 号点火线圈	点火开关转至 ON (II) 的位置: 约 0 伏 发动机运行时: 脉冲
23	棕色	IGPLS4 (4 号点火线圈脉冲)	驱动 4 号点火线圈	
24	红色 / 白色	VCENTB2 (虚搭铁 B2)	前 A/F 传感器的基准电源电压 (B2, S1)	完全暖机的发动机怠速: 约 3.4—4.8 伏
25	绿色	SHO2SB1 (后辅助热氧传感器 (后辅助 HO2S) B1, S2)	检测后辅助 HO2S (B1, S2) 信号	怠速时节气门全开, 发动机完全暖机: 约 0.6 伏 快速关闭节气门: 低于 0.4 伏



在连接器 B (△) (49 针) 处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

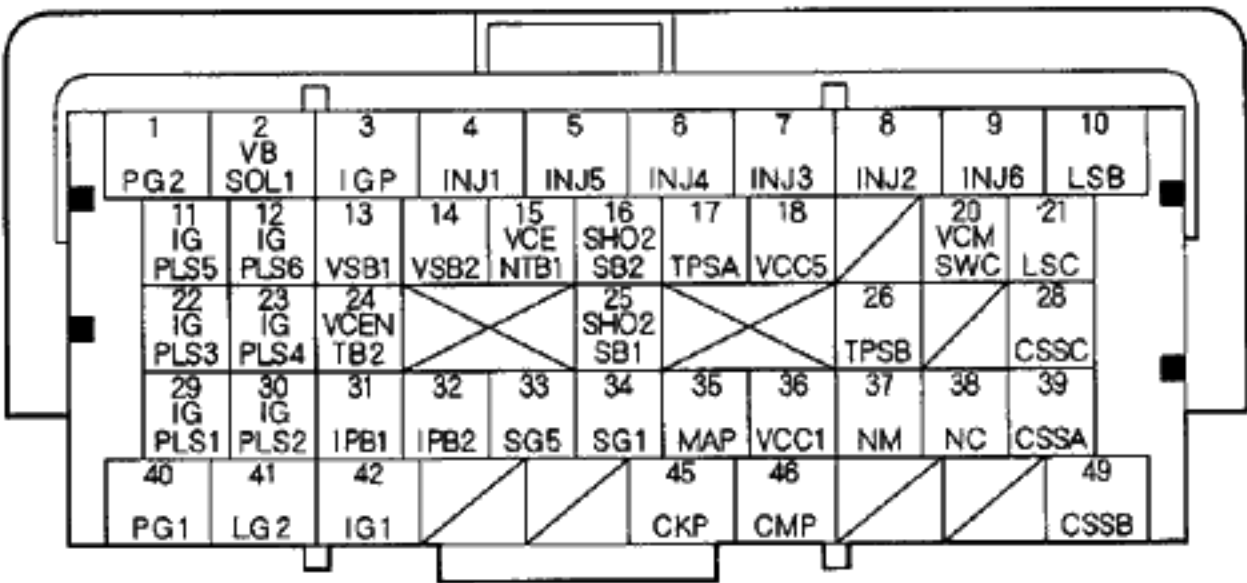
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
26	红色 / 蓝色	TPSB (节气门位置 (TP) 传感器 B)	检测 TP 传感器 B 信号	节气门全开：约 4.1 伏 节气门完全关闭：约 1.7 伏
28	绿色 / 白色	CSSC (摇臂机油控制电磁阀 C)	驱动摇臂机油控制电磁阀 C	点火开关转至 ON (II) 位置或怠速运转：约 0 伏
29	黄色 / 绿色	IGPLS1 (1 号点火线圈脉冲)	驱动 1 号点火线圈	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 0 伏 发动机运行时：脉冲
30	蓝色 / 红色	IGPLS2 (2 号点火线圈脉冲)	驱动 2 号点火线圈	
31	绿色	IPB1 (IP CELL+B1)	检测后 A/F 传感器 (B1, S1) 泵电池	发动机运行时：约 2.0-5.6 伏
32	绿色 / 红色	IPB2 (IP CELL+B2)	检测前 A/F 传感器 (B2, S1) 泵电池	发动机运行时：约 2.0-5.6 伏
33	绿色	SG5 (传感器搭铁)	传感器搭铁	始终低于 1.0 伏
34	绿色 / 白色	SG1 (传感器搭铁)	传感器搭铁	始终低于 1.0 伏
35	绿色 / 红色	MAP (进气歧管绝对压力 (MAP) 传感器)	检测 MAP 传感器信号	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 3.0 伏 怠速时：约 1.0 伏 (取决于发动机转速)
36	黄色 / 红色	VCC1 (传感器电压)	向传感器提供基准电源电压	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 5.0 伏
37	红色	NM (输入轴 (主轴) 转速传感器)	检测输入轴 (主轴) 转速传感器信号	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 0 伏或约 5.0 伏 发动机怠速时，置于 N 位置：约 2.5 伏

(续)

系统说明（续）

在连接器 B (△)（49 针）处的 PCM 输入和输出



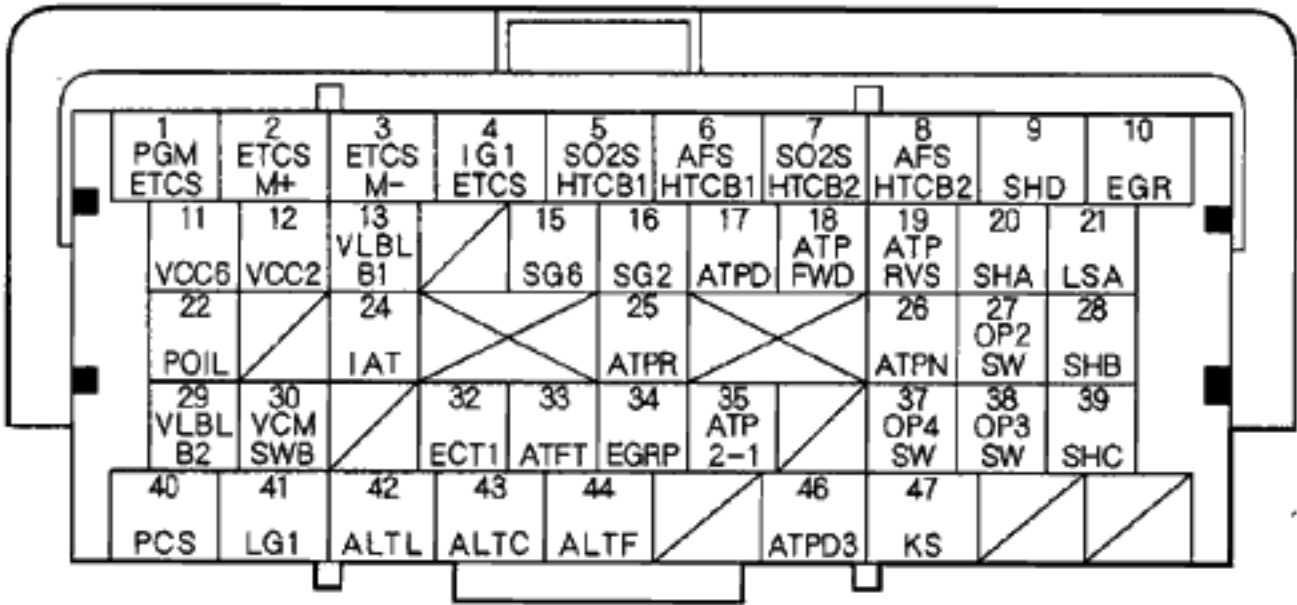
阴端子的端子侧

注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
38	蓝色	NC（输出轴（副轴）转速传感器）	检测输出轴（副轴）转速传感器信号	点火开关转至 ON (II) 位置，用手转动前轮：脉冲
39	绿色 / 黄色	CSSA（摇臂机油控制电磁阀 A）	驱动摇臂机油控制电磁阀 A	点火开关转至 ON (II) 位置或怠速运转：约 0 伏
40	黑色	PG1（电源搭铁）	PCM 的搭铁电路	始终低于 1.0 伏
41	棕色 / 黄色	LG2（逻辑搭铁）	PCM 的搭铁电路	始终低于 1.0 伏
42	黑色 / 黄色	IG1（点火信号）	检测点火信号	点火开关转至 ON (II) 的位置：蓄电池电压
45	蓝色	CKP（曲轴位置 (CKP) 传感器）	检测 CKP 传感器信号	发动机运行时：脉冲
46	绿色	CMP（凸轮轴位置 (CMP) 传感器）	检测 CMP 传感器信号	发动机运行时：脉冲
49	绿色 / 红色	CSSB（摇臂机油控制电磁阀 B）	驱动摇臂机油控制电磁阀 B	点火开关转至 ON (II) 位置或怠速运转：约 0 伏



在连接器 C (O) (49 针) 处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

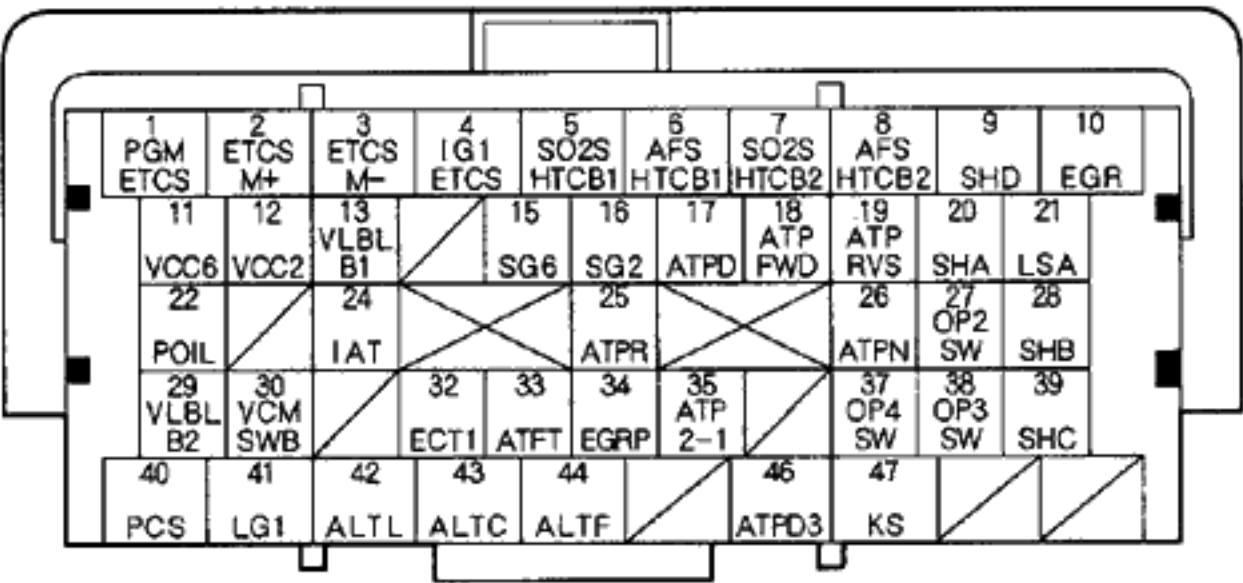
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
1	黑色	PGMETCS (ETCS 电源搭铁)	PCM 的搭铁电路	始终低于 1.0 伏
2	蓝色	ETCSM+ (节气门执行器 + 侧)	驱动节气门执行器	点火开关转至 ON (II) 的位置: 约 0 伏
3	绿色	ETCSM- (节气门执行器 - 侧)	节气门执行器搭铁	点火开关转至 ON (II) 的位置: 约 0 伏
4	黄色 / 绿色	IG1ETCS (ETCS 点火信号)	检测点火信号	点火开关转至 ON (II) 的位置: 蓄电池电压
5	黑色 / 白色	SO2SHTCB1 (后辅助热氧传感器 (后辅助 HO2S) 加热器)	驱动后辅助 HO2S 加热器 (B1, S2)	点火开关转至 ON (II) 位置: 蓄电池电压完全暖机的发动机运行时: 负荷控制
6	黑色 / 白色	AFSHTCB1 (后空燃比 (后 A/F) 传感器加热器控制 B1, S1)	驱动后 A/F 传感器加热器 (B1, S1)	点火开关转至 ON (II) 位置: 蓄电池电压完全暖机的发动机运行时: 约 0 伏或负荷控制

(续)

系统说明（续）

在连接器 C (O)（49 针）处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

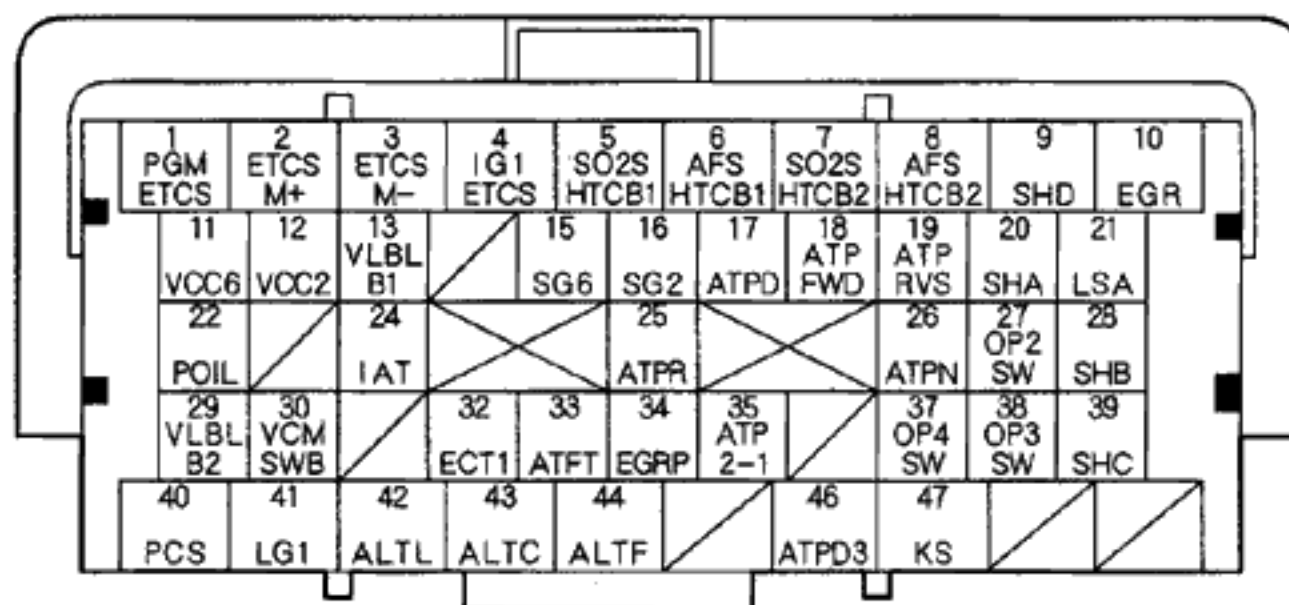
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
7	绿色 / 红色	SO2SHTCB2（前辅助热氧传感器（前辅助 HO2S）加热器）	驱动前辅助 HO2S 加热器 (B2, S2)	点火开关转至 ON (II) 位置：蓄电池电压完全暖机的发动机运行时：负荷控制
8	绿色 / 白色	AAFSHTCB2（前空燃比（前 A/F）传感器加热器控制 B2, S1）	驱动前 A/F 传感器加热器 (B2, S1)	点火开关转至 ON (II) 位置：蓄电池电压完全暖机的发动机运行时：约 0 伏或负荷控制
9	绿色 / 红色	SHD（换挡电磁阀 D）	驱动换挡电磁阀 D	发动机在 N 位置运行，和在未锁止的情况下在 D 和 D3 位置运行：约 0 伏 发动机在 P 和 R 位置运行，并在锁止的情况下置于 D 位置：蓄电池电压
10	蓝色 / 红色	EGR（废气再循环 (EGR) 阀）	驱动 EGR 阀	EGR 运行时：负荷控制 EGR 不运行时：约 0 伏
11	黄色	VCC6（传感器电压）	向传感器提供基准电源电压	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 5.0 伏
12	黄色 / 蓝色	VCC2（传感器电压）	向传感器提供基准电源电压	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 5.0 伏
13*1	白色	VLBLB1（LABEL 电阻器 B1）	检测后 A/F 传感器 (B1, S1) LABEL 信号	发动机运行时：约 0.4-4.6 伏
15	绿色 / 红色	SG6（传感器搭铁）	传感器搭铁	始终低于 1.0 伏
16	绿色 / 黄色	SG2（传感器搭铁）	传感器搭铁	始终低于 1.0 伏

*1: KD 车型



在连接器 C (O) (49 针) 处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

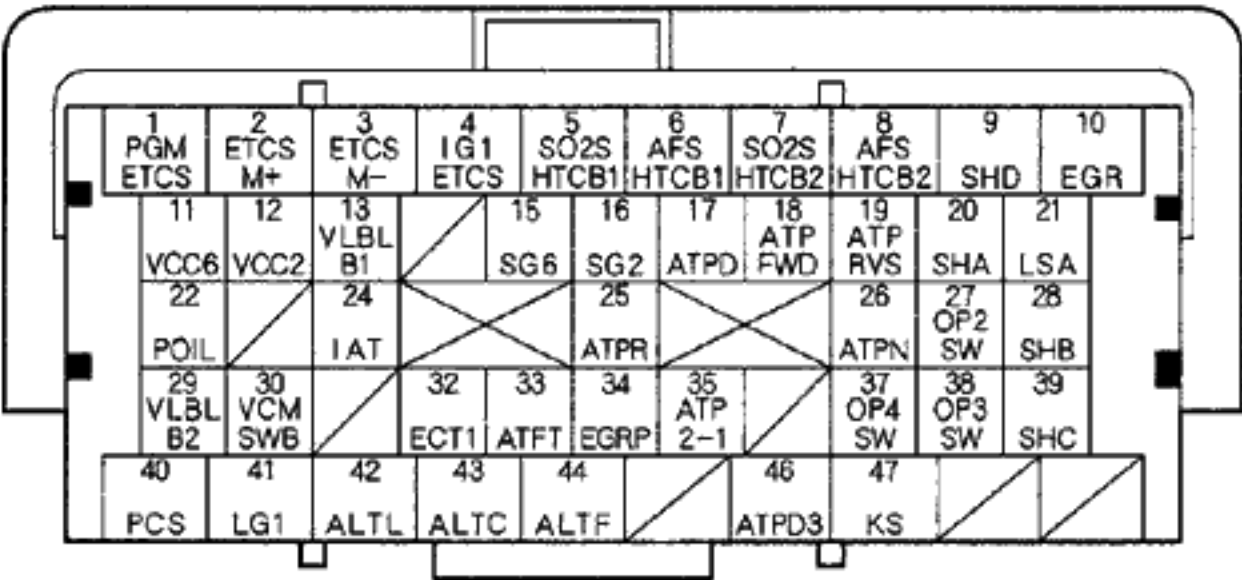
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
17	黄色 / 绿色	ATPD (变速器档位开关 D)	检测变速器档位开关 D 位置信号输入	在 D 位置: 约 0 伏 在 D 位置以外的任何位置: 约 5.0 伏
18	蓝色 / 黄色	ATPFWD (变速器档位开关 FWD 位置)	检测变速器档位开关 FWD 位置信号	在 D、D3 和 2 位置: 约 0 伏 在 D、D3 和 2 位置以外的任何位置: 约 5.0 伏
19	红色 / 白色	ATPRVS (变速器档位开关 RVS 位置)	检测变速器档位开关 RVS 位置信号输入	在 P、R 和 N 位置: 约 0 伏 在 P、R 和 N 位置以外的任何位置: 约 5.0 伏
20	蓝色 / 黄色	SHA (换档电磁阀 A)	驱动换档电磁阀 A	发动机运行时, 置于 R 和 2 位置, D 和 D3 (在二档和三档) 位置: 蓄电池电压 发动机运行时, 置于 P 和 N、D (在一档、四档和五档) 和 D3 (在一档) 位置: 约 0 伏
21	红色	LSA (A/T 离合器压力控制电磁阀 A)	驱动 A/T 离合器压力控制电磁阀 A	点火开关转至 ON (II) 位置: 电流控制
22	蓝色 / 黄色	POIL (发动机机油压力传感器)	检测摇臂机油压力传感器信号	点火开关转至 ON (II) 位置: 约 0.8 伏 (取决于发动机机油压力)
24	红色 / 黄色	IAT (进气温度 (IAT) 传感器)	检测 IAT 传感器信号	点火开关转至 ON (II) 位置: 约 0.1–4.8 伏 (取决于进气温度)
25	白色	ATPR (变速器档位开关 R)	检测变速器档位开关 R 位置信号输入	在 R 位置: 约 0 伏 在 R 位置以外的任何位置: 蓄电池电压

(续)

系统说明（续）

在连接器 C (O)（49 针）处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

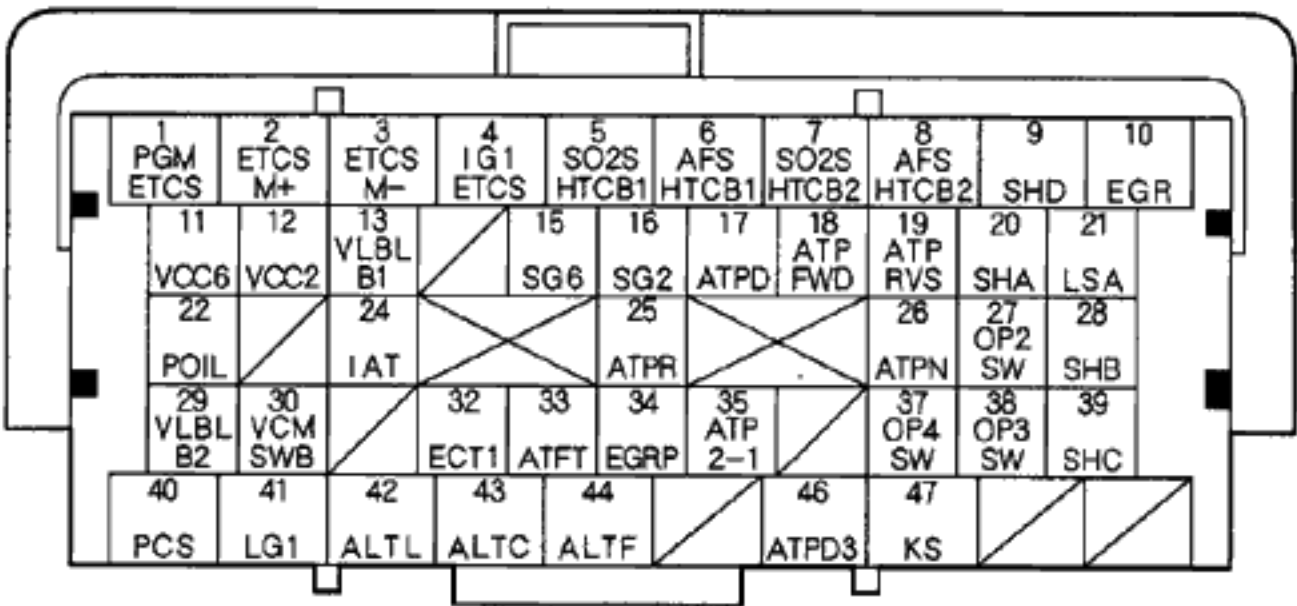
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
26	红色 / 黑色	ATPN（变速器档位开关 N）	检测变速器档位开关 N 位置信号输入	在 N 位置：约 0 伏 在 N 位置以外的任何位置：蓄电池电压
27	蓝色 / 黑色	OP2SW（二档离合器变速器油压开关）	检测二档离合器变速器油压开关输入	点火开关转至 ON (II) 的位置： • 无二档离合器压力：蓄电池电压 • 二档离合器有压力：约 0 伏
28	绿色 / 白色	SHB（换档电磁阀 B）	驱动换档电磁阀 B	发动机运行时，置于 P、R、N、2 和 1、D（在一档、二档和五档）和 D3（在一档和二档）位置：蓄电池电压 发动机运行，置于 D（在三档和四档）和 D3（在三档）位置：约 0 伏
29*1	白色 / 红色	VLBLB2（LABEL 电阻器 B2）	检测前 A/F 传感器 (B2, S1) LABEL 信号	发动机运行时：约 0.4–4.6 伏
30	蓝色 / 黄色	VCMSWB（摇臂机油压力开关 B）	检测后摇臂机油压力开关信号	点火开关转至 ON (II) 位置或怠速运转：蓄电池电压
32	红色 / 白色	ECT1（发动机冷却液温度传感器 (ECT) 传感器 1）	检测 ECT 传感器 1 信号	点火开关转至 ON (II) 位置：约 0.1–4.8 伏（取决于发动机冷却液温度）
33	蓝色 / 黄色	ATFT（ATF 温度传感器）	检测 ATF 温度信号	点火开关转至 ON (II) 位置：约 0.2–4.0 伏（在工作温度下约为 1.8 伏，取决于 ATF 温度）

*1: KD 车型



在连接器 C (O) (49 针) 处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

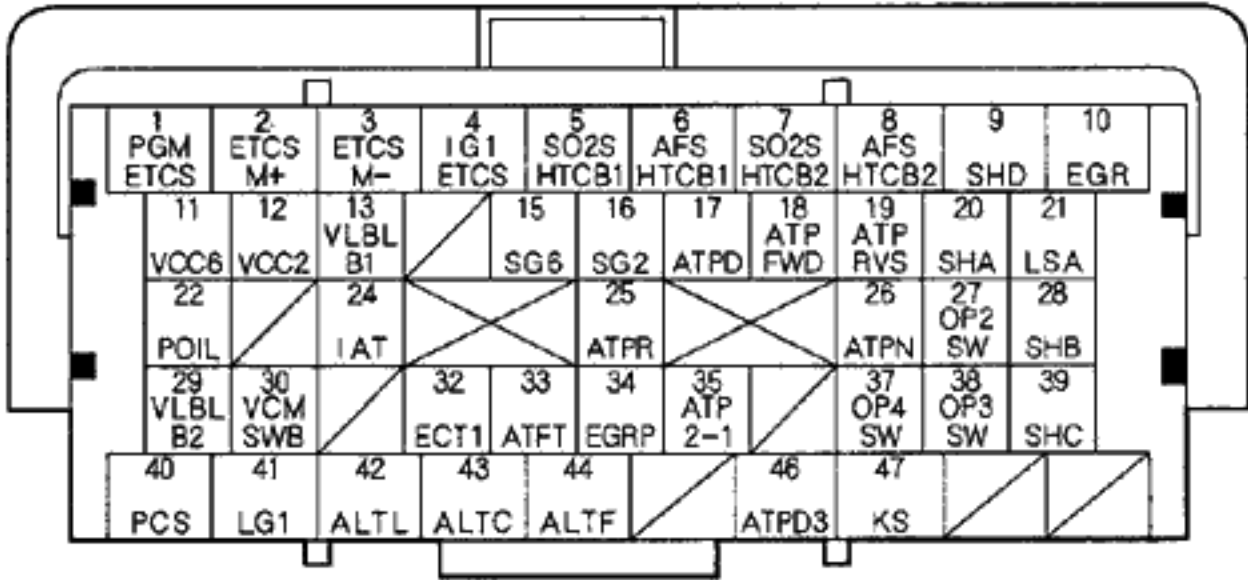
注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
34	白色 / 黑色	EGR (废气再循环 (EGR) 阀位置传感器)	检测 EGR 阀位置传感器信号	发动机运行时：约 1.2-3.0 伏 (取决于 EGR 阀门行程)
35	蓝色	ATP2-1 (变速器档位开关 2-1)	检测变速器开关 2-1 信号输入	在 2 和 1 位置：约 0 伏 在 2 和 1 位置以外的任何位置：约 5.0 伏
37	蓝色 / 黄色	OP4SW (四档离合器变速器油压开关)	检测四档离合器变速器油压开关输入	点火开关转至 ON (II) 的位置： • 无四档离合器压力：蓄电池电压 • 四档离合器有压力：约 0 伏
38	蓝色 / 白色	OP3SW (三档离合器变速器油压开关)	检测三档离合器变速器油压开关输入	点火开关转至 ON (II) 的位置： • 无三档离合器压力：蓄电池电压 • 三档离合器有压力：约 0 伏
39	绿色	SHC (换档电磁阀 C)	驱动换档电磁阀 C	发动机运行，置于 1，D (在一档、三档和五档) 和 D3 (在一档和三档) 位置：蓄电池电压 发动机运行时，置于 P、R、N、2、D (在二档和四档) 和 D2 (在二档) 位置：约 0 伏
40	红色 / 黄色	PCS (蒸发排放 (EVAP) 炭罐净化阀)	驱动 EVAP 炭罐净化阀	发动机运行时，发动机冷却液温度低于 65 °C (除 KD 车型外) 或 60 °C (KD 车型)：蓄电池电压 发动机运行时，发动机冷却液温度高于 65 °C (除 KD 车型外) 或 60 °C (KD 车型)：负荷控制
41	棕色 / 黄色	LG1 (逻辑搭铁)	PCM 的搭铁电路	始终低于 1.0 伏

(续)

系统说明（续）

在连接器 C (O)（49 针）处的 PCM 输入和输出



阴端子的端子侧

注意：蓄电池标准电压约为 12 伏。

端子编号	导线颜色	端子名称	说明	信号
42	白色 / 蓝色	ALTL（交流发电机 L 信号）	检测交流发电机 L 信号	点火开关转至 ON (II) 的位置：约 0 伏 发动机运行时：蓄电池电压
43	白色 / 绿色	ALTC（交流发电机控制）	传送交流发电机控制信号	完全暖机的发动机运行时：约 7.5 伏（取决于电气负载）
44	白色 / 红色	ALTF（交流发电机 FR 信号）	检测交流发电机 FR 信号	发动机运行时：约 0-5.0 伏（取决于电气负载）
46	红色	ATPD3（变速器档位开关 D3）	检测变速器开关 D3 信号输入	在 D3 位置：约 0 伏 在 D3 位置以外的任何位置：约 5.0 伏
47	红色 / 蓝色	KS（爆震传感器）	检测爆震传感器信号	发动机爆震时：脉冲



PGM-FI 系统

微电子智能控制燃油喷射 (PGM-FI) 系统是顺序多点燃油喷射系统。

交流发电机控制

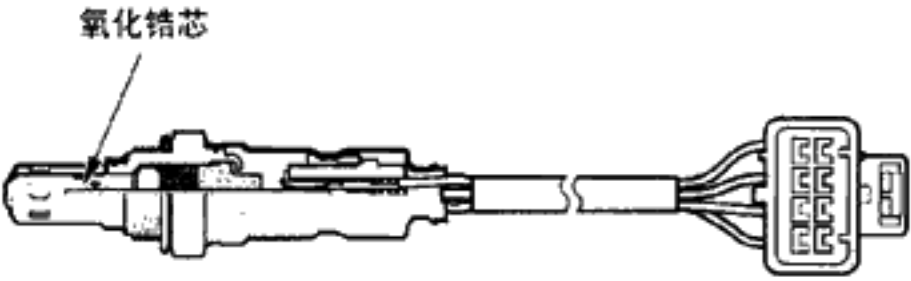
充电期间，交流发电机向 PCM 发送信号。

空调 (A/C) 压缩机离合器继电器

从空调系统中接收到冷却的指令后，PCM 延迟供给压缩机电压并加浓混合气，以保证向空调模式的平稳转变。

空燃比 (A/F) 传感器

A/F 传感器在很宽的空燃比范围内运行。A/F 传感器安装在 WU-TWC 的上游，并向 PCM 发送改变燃油喷射持续时间的信号。

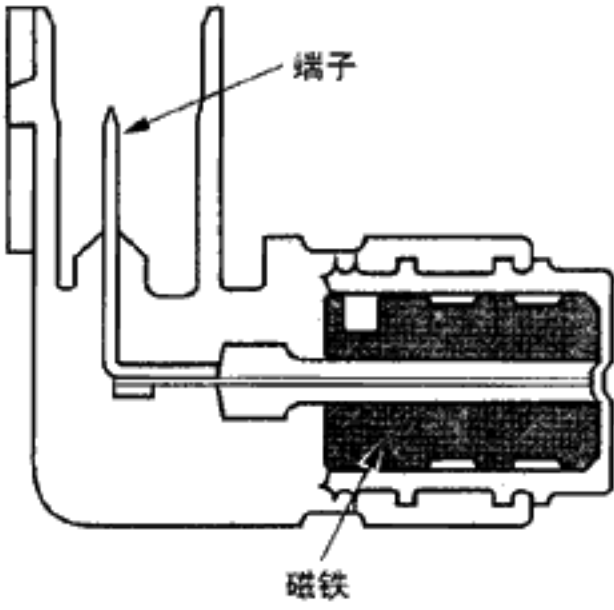


大气压力 (BARO) 传感器

大气压力传感器内置于 PCM。该传感器将大气压力转换成电压信号。PCM 使用该信号修正燃油喷射的基本持续时间。

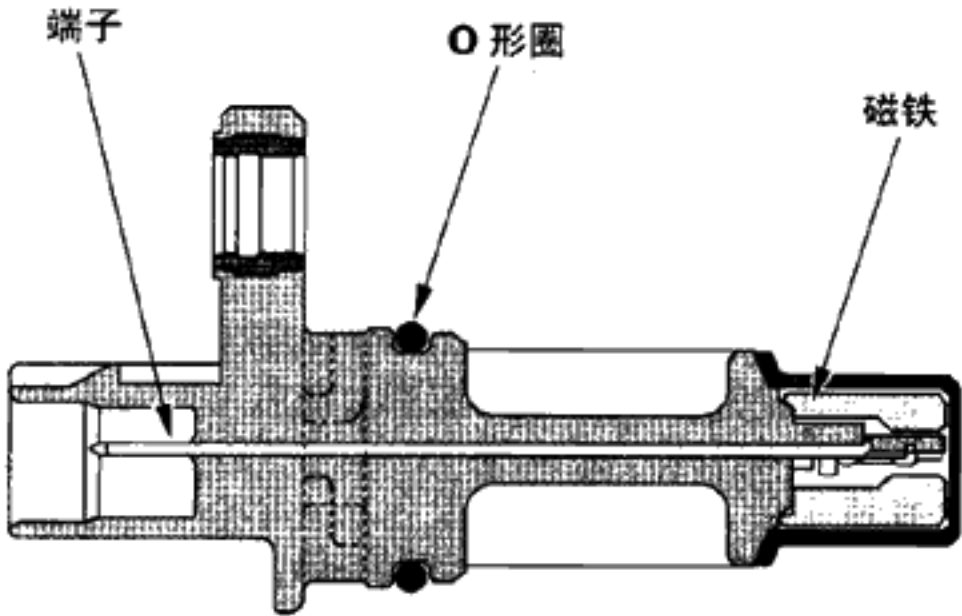
凸轮轴位置 (CMP) 传感器

PCM 根据 CMP 传感器的输入，确定起动时的点火正时和曲轴转角是否异常。



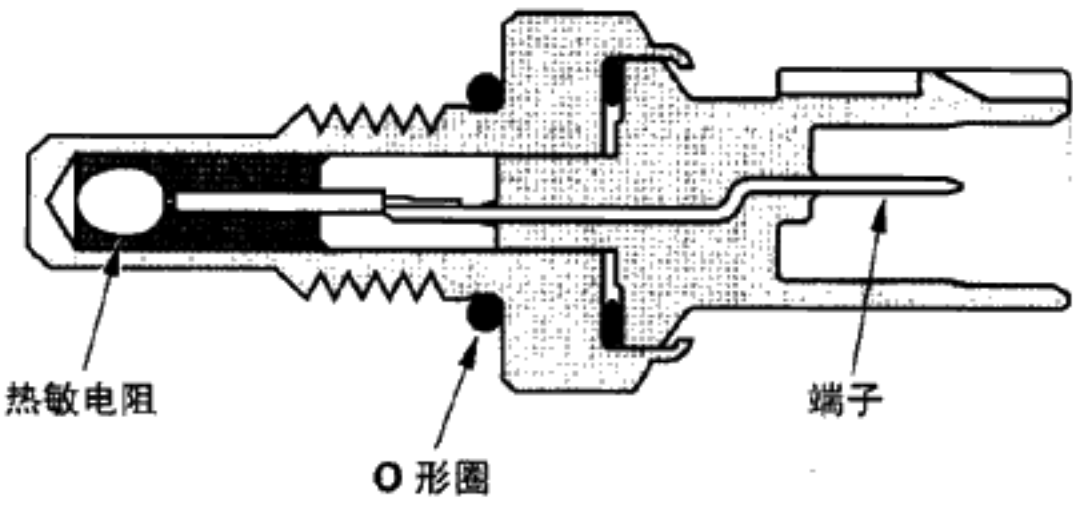
曲轴位置 (CKP) 传感器

CKP 传感器检测曲轴转速并被 PCM 用来确定各气缸的点火正时、燃油喷射正时，且同时检测发动机缺火。



发动机冷却液温度 (ECT) 传感器 1 和 2

ECT 传感器 1 和 2 是阻值随温度变化的电阻器（热敏电阻）。电阻随发动机冷却液温度的上升而降低。



(续)

系统说明（续）

点火正时控制

PCM 有一个存储器，储存不同发动机转速和进气歧管绝对压力下的基本点火正时。同时根据发动机冷却液温度调整点火正时。

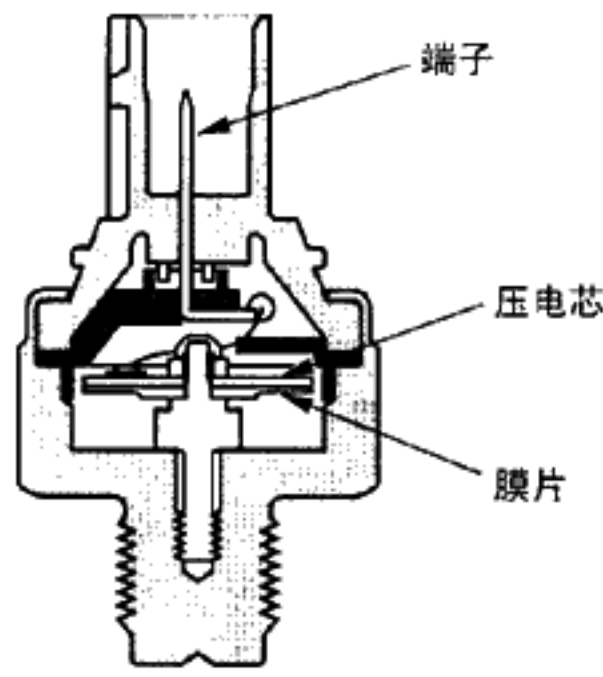
喷油器正时和持续时间

PCM 有一个存储器，储存不同发动机转速和进气歧管压力下的基本喷油持续时间。从存储器读取基本喷油持续时间后，根据不同传感器的信号作进一步修改，从而得到最终的喷油持续时间。

通过监视长期燃油修正，PCM 检测燃油系统中的长期故障，如有必要设定一个诊断故障码 (DTC)。

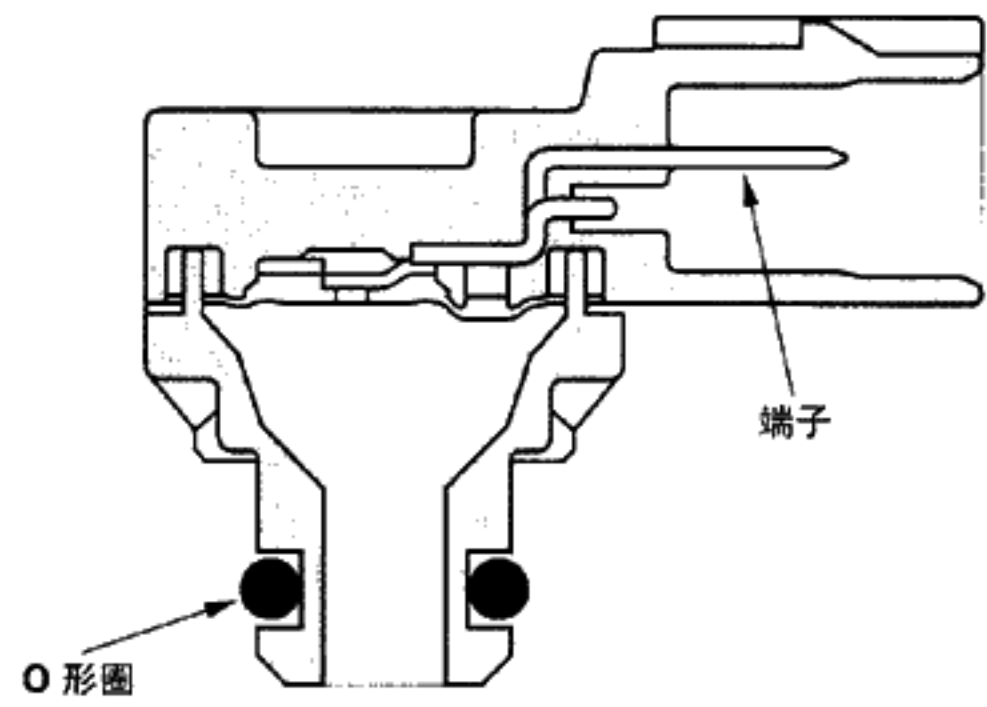
爆震传感器

爆震控制系统调整点火正时以使爆震减轻到最低程度。



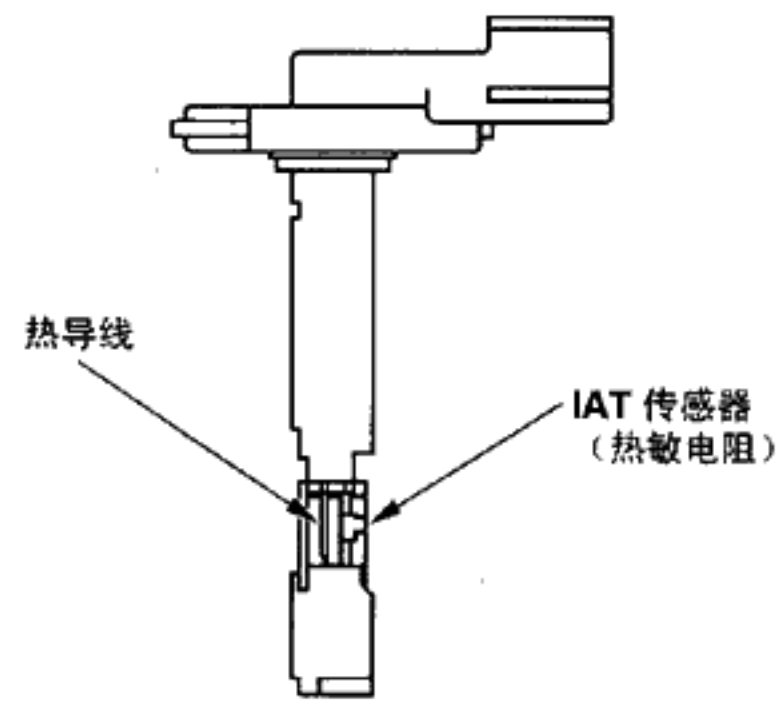
进气歧管绝对压力 (MAP) 传感器

MAP 传感器将进气歧管绝对压力转换为传送到 PCM 的电气信号。



质量空气流量 (MAF) 传感器 / 进气温度 (IAT) 传感器

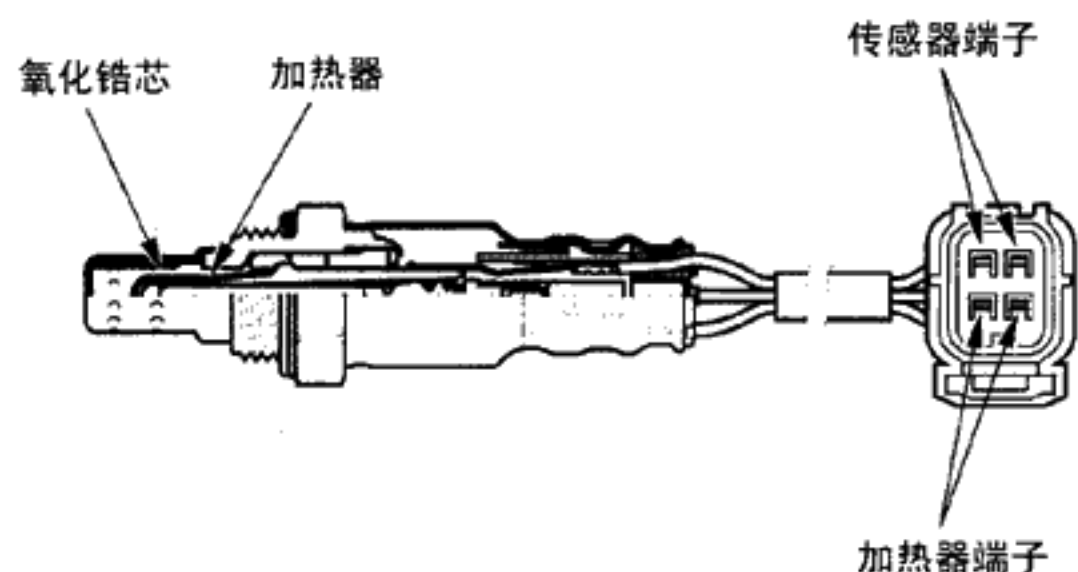
质量空气流量 (MAF) 传感器 / 进气温度 (IAT) 传感器包括一根热导线和一个热敏电阻。它位于进气通道中。热导线和热敏电阻的电阻值随进气温度和空气流量而改变。MAF 传感器中的控制电路控制电流以将热导线保持在设定的温度。电流转换成控制电路中的电压，然后输出给 PCM。





辅助热氧传感器（辅助 HO₂S）

辅助 HO₂S 检测预热三元催化转换器 (WU-TWC) 下游废气中的氧含量，并将信号传送给 PCM。为使输出稳定，传感器配有内部加热器。PCM 将 HO₂S 输出与 A/F 传感器输出相比较，以确定催化剂的功效。辅助 HO₂S 位于 WU-TWC 上。



电子节气门控制系统

电子节气门控制系统对节气门进行电子控制。参考系统图以查看系统功能布局。

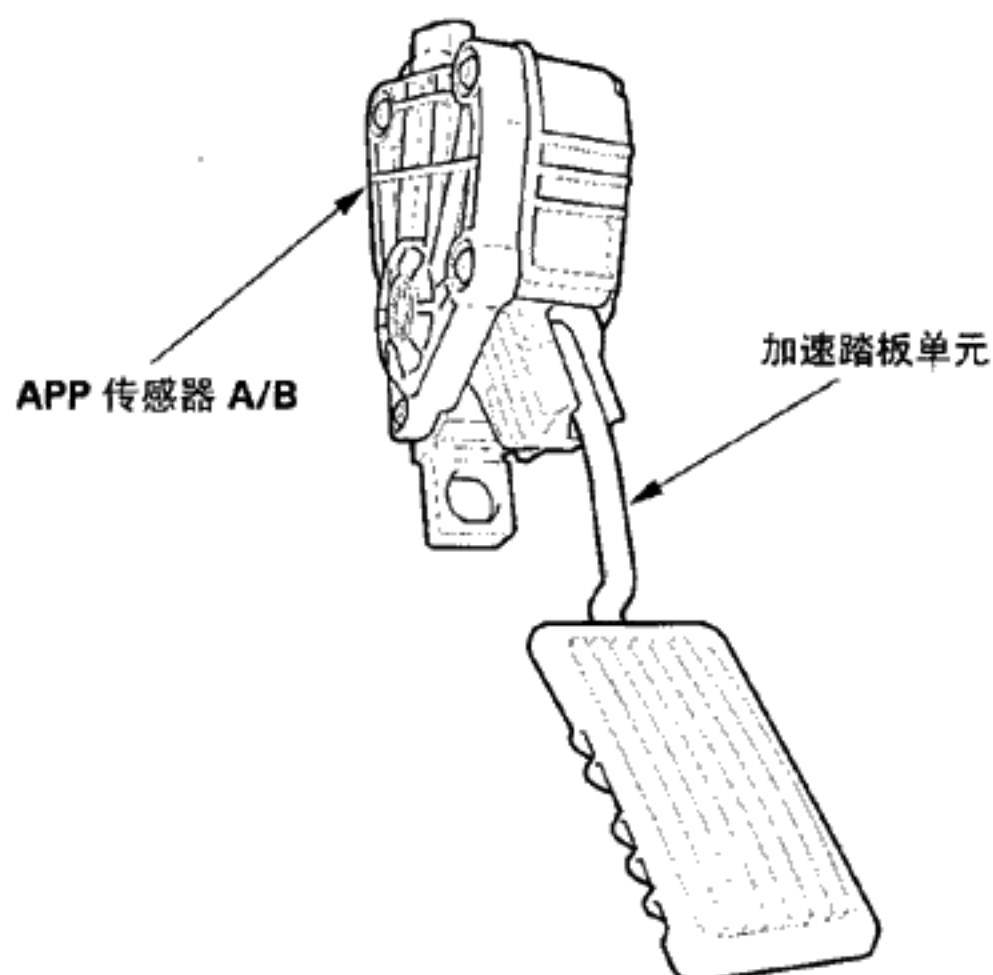
怠速控制：发动机怠速时，PCM 根据发动机负载控制节气门执行器以保持正确的怠速转速。

加速控制：踩下加速踏板时，PCM 根据加速踏板位置 (APP) 传感器信号打开节气门。

巡航控制：巡航控制系统工作时，PCM 控制节气门执行器以保持设定的速度。节气门执行器代替巡航控制执行器工作。

加速踏板位置 (APP) 传感器

加速踏板位置改变时，传感器改变发送给 PCM 的信号电压。

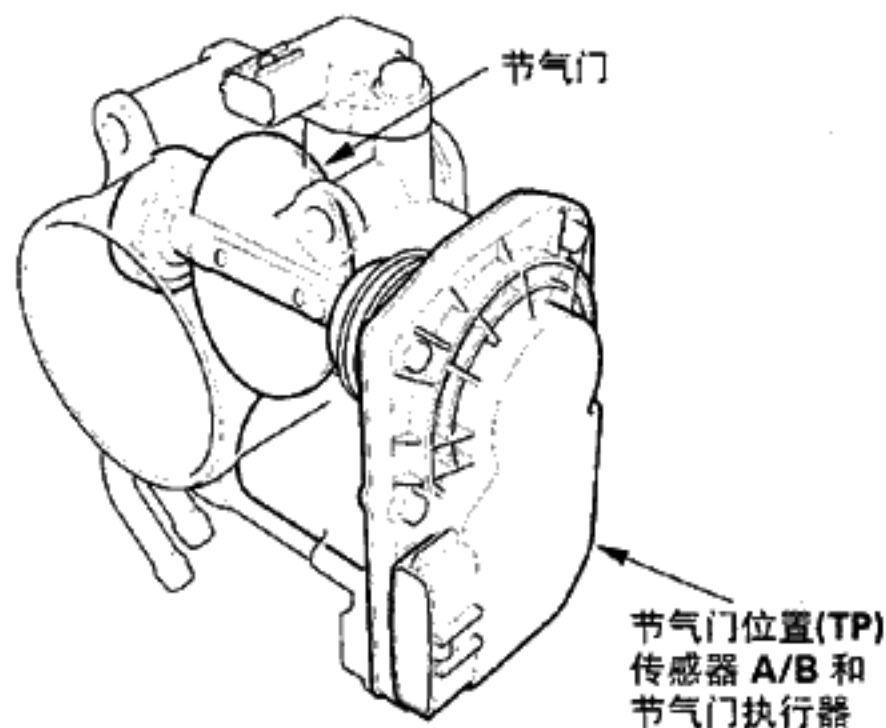


(续)

系统说明 (续)

节气门体

节气门体为单体侧流型。节气门下部被来自气缸盖的发动机冷却液加热,以防止节气门结冰。



怠速控制系统

发动机处于冷态、空调压缩机打开、变速器在档位中、制动踏板踩下、动力转向系统高负载或交流发电机正在充电时,PCM 控制到节气门执行器的电流以保持正确的怠速转速。

制动踏板位置开关

踩下制动踏板时,制动踏板位置开关向 PCM 发送信号。

动力转向系统压力 (PSP) 开关

动力转向系统高负载时,PSP (动力转向压力) 开关向 PCM 发送信号。

燃油供应系统

燃油切断控制

在节气门关闭状态下减速时,如果发动机转速高于 850 转/分,则切断流向喷油器的电流以节约燃油。不论节气门处于何种位置,发动机转速高于 6900 转/分时,燃油将切断,以免发动机超速运转。车辆停止时,在发动机转速高于 5000 转/分时,PCM 切断燃油。发动机冷态且发动机转速低时切断燃油。

燃油泵控制

将点火开关转至 ON 的位置时,PCM 向 PGM-FI 主继电器 2 (燃油泵) 提供搭铁,该继电器向燃油泵提供电流 2 秒钟以对燃油系统加压。发动机运行时,PCM 向 PGM-FI 主继电器 2 (燃油泵) 提供搭铁并向燃油泵供电。当发动机未运行且点火开关转至 ON 位置时,PCM 切断 PGM-FI 主继电器 2 (燃油泵) 的搭铁,以切断流向燃油泵的电流。

PGM-FI 主继电器 1 和 2

每当点火开关转至 ON (II) 的位置时,PGM-FI 主继电器 1 通电并向 PCM 提供蓄电池电压,向喷油器和 PGM-FI 主继电器 2 (燃油泵) 提供电源。点火开关转至 ON (II) 位置且发动机起动或运行时,PGM-FI 主继电器 2 (燃油泵) 通电并向燃油泵供电 2 秒钟。

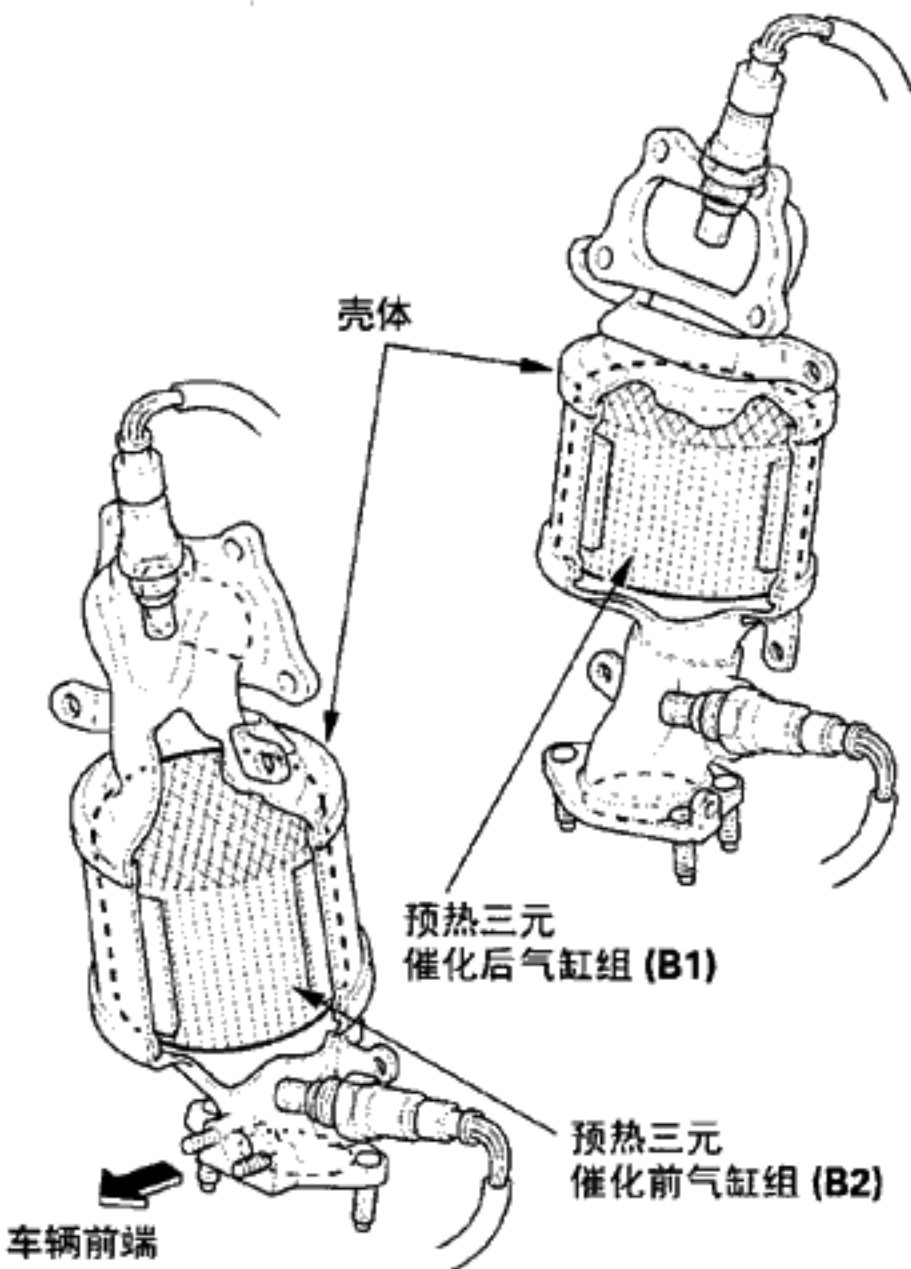


催化转换器系统

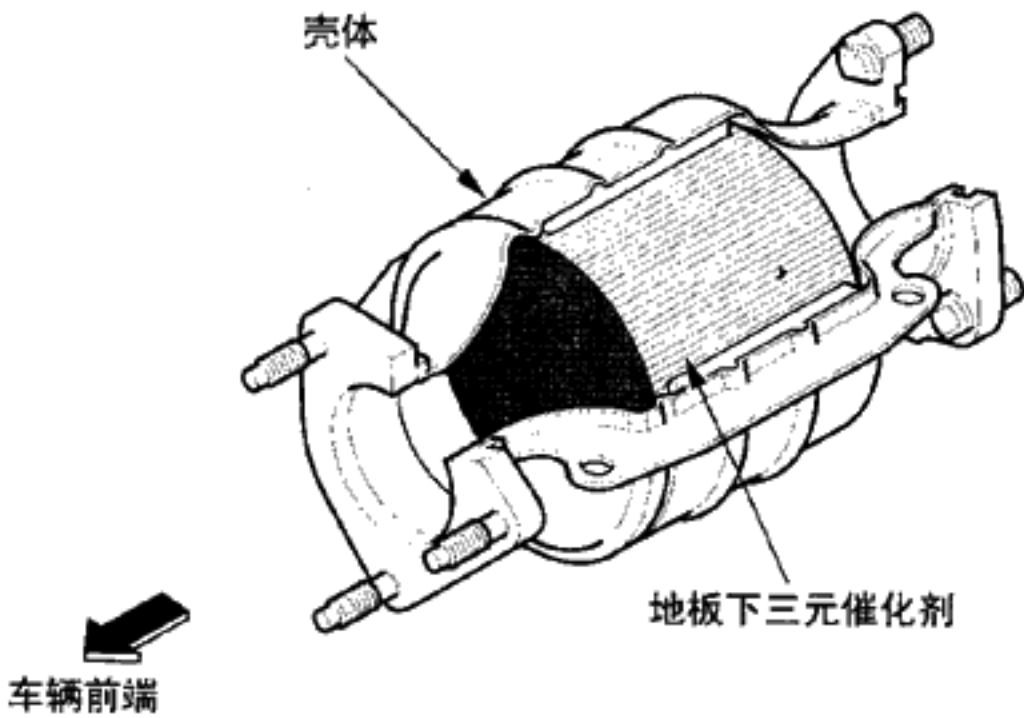
预热三元催化转换器 (WU-TWC) 和地板下三元催化转换器 (TWC)

WU-TWC/TWC 将废气中的碳氢化合物 (HC)、一氧化碳 (CO)、和氮氧化物 (NOx) 转化成二氧化碳 (CO₂)、氮 (N₂) 和水蒸气。

WU-TWC



TWC



废气再循环 (EGR) 系统

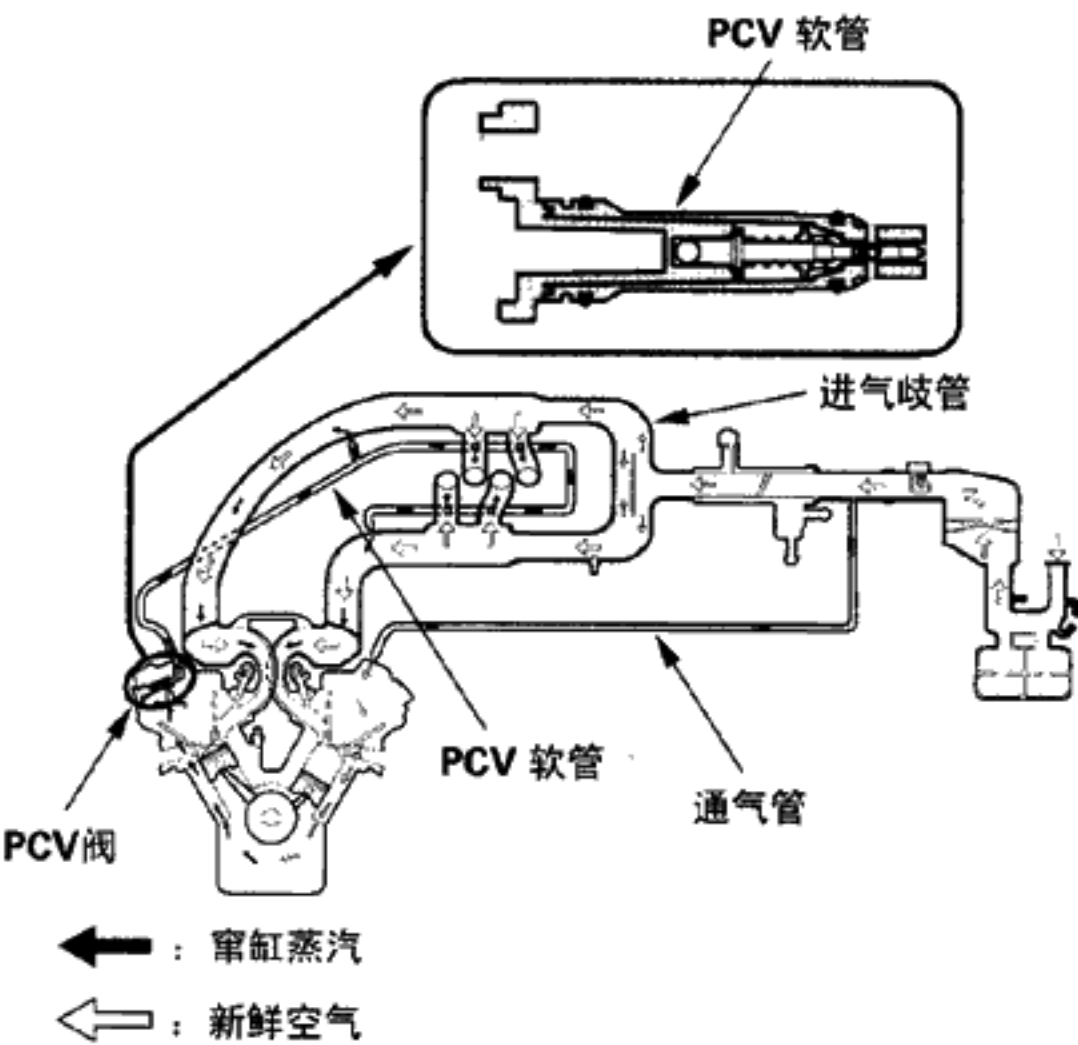
参考系统图以查看系统功能布局。

EGR 电磁阀

EGR 阀使再循环废气通过进气歧管进入燃烧室，以降低最高燃烧温度并减少氮氧化物 (NOx) 的排放。

曲轴箱强制通风 (PCV) 系统

PCV 阀将窜缸混合气排入进气歧管以防止其排入大气。



系统说明（续）

蒸发排放 (EVAP) 控制系统

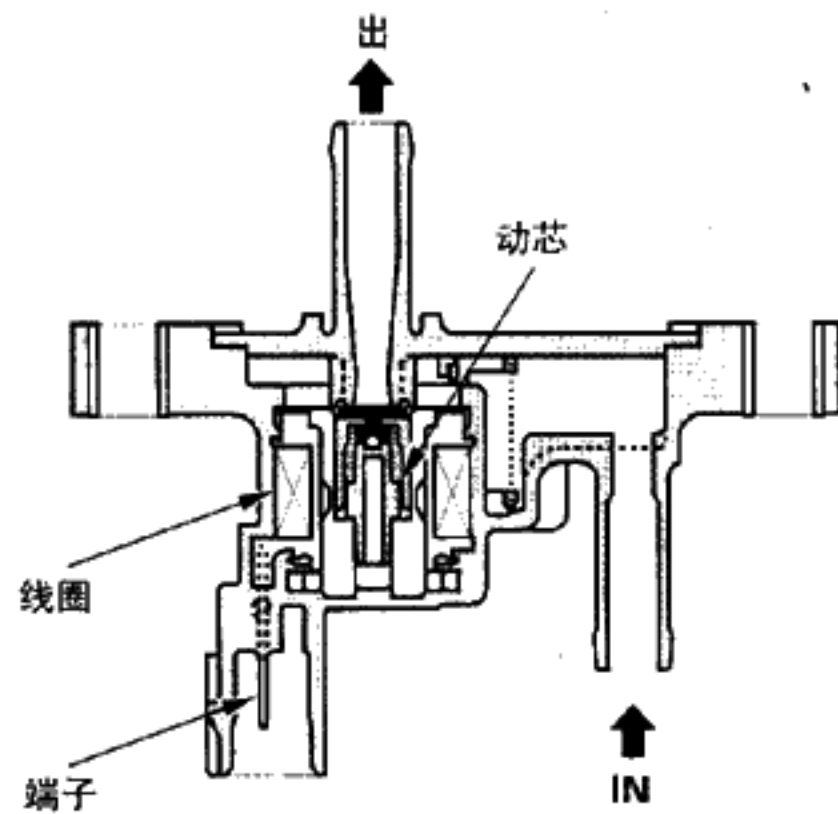
参考系统图以查看系统功能布局。

EVAP 炭罐

EVAP 炭罐暂时存储来自燃油箱的燃油蒸汽，直至净化时，燃油蒸汽从 EVAP 炭罐进入发动机燃烧。

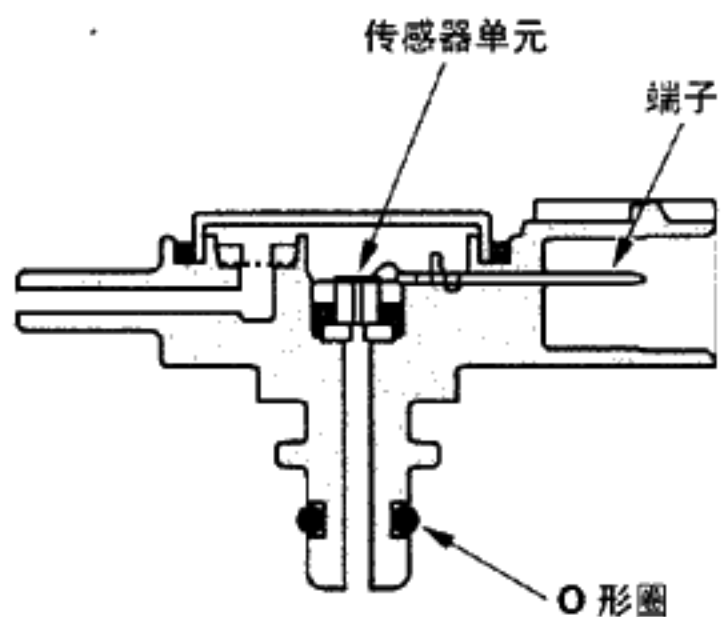
EVAP 炭罐净化阀

当发动机冷却液温度低于 65 °C（除 KD 车型外）或 60 °C（KD 车型），PCM 关闭 EVAP 炭罐净化阀以切断进入 EVAP 炭罐的真空。



燃油箱压力 (FTP) 传感器（KD 车型）

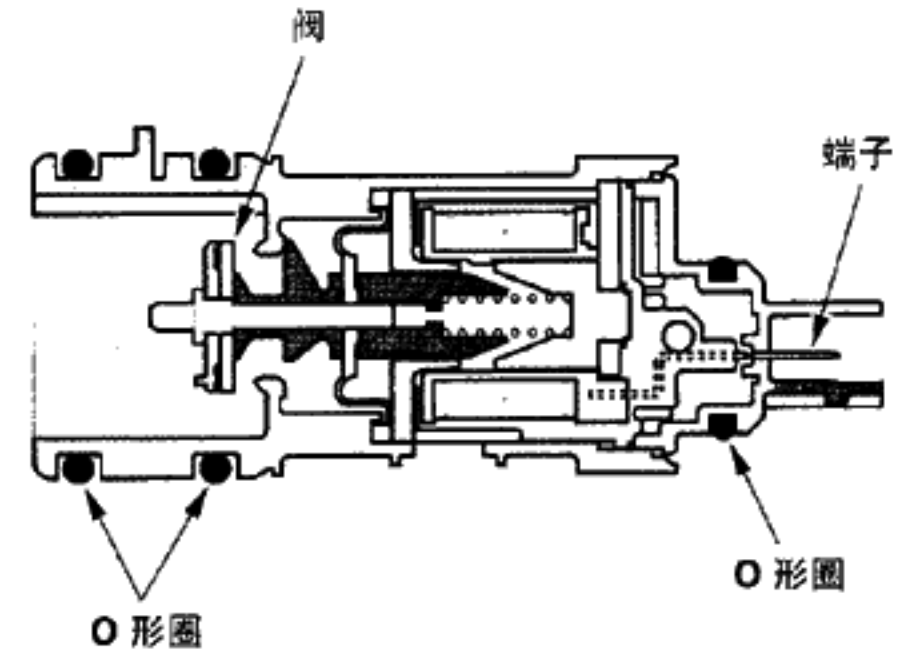
燃油箱压力传感器将燃油箱绝对压力转换为 PCM 的电气输入。



EVAP 炭罐通风关闭阀（KD 车型）

EVAP 炭罐通风关闭阀安装在 EVAP 炭罐上。

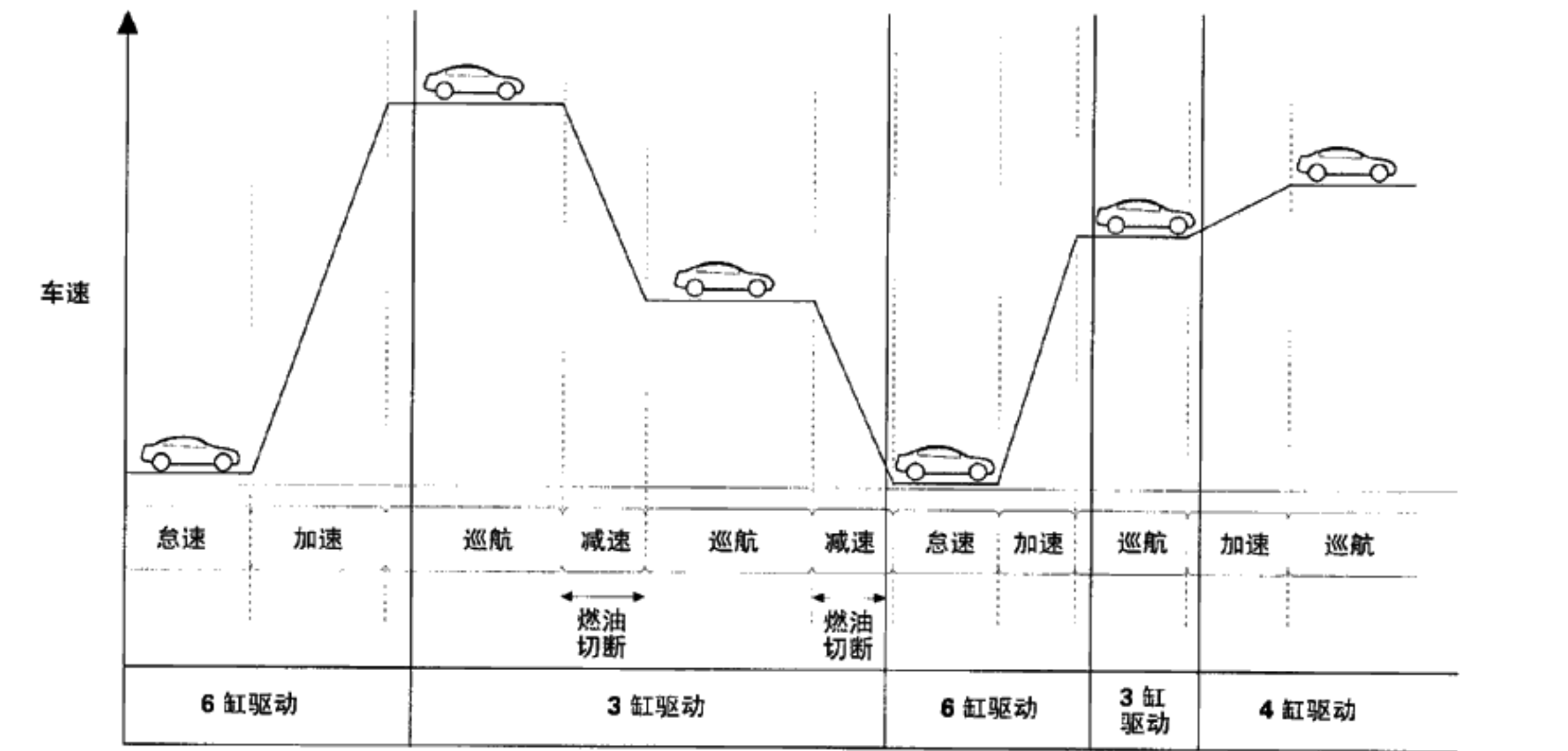
EVAP 炭罐通风关闭阀控制 EVAP 炭罐的通风。





可变气缸管理 (VCM) 系统

VCM 系统根据行驶条件激活气缸。系统有三种模式：6 缸（所有气缸激活）、4 缸（停止 3 号和 4 号气缸）和 3 缸（停止后气缸组）。停止气缸时，进气和排气门保持关闭。因为气门关闭，没有空气被压缩到气缸里，所以来自气门弹簧压缩器和泵的摩擦损失会减少。这会减少发动机卡滞。

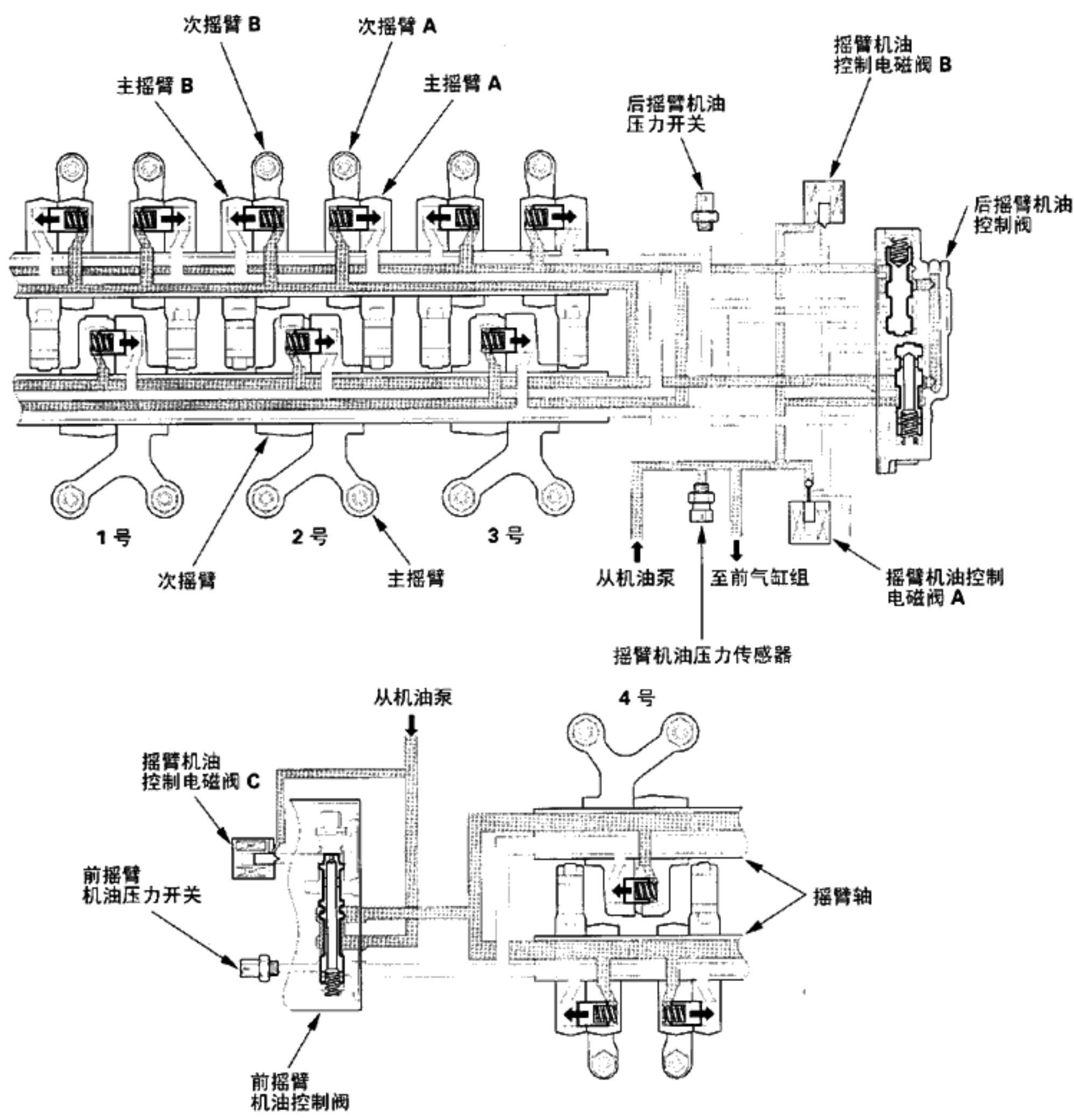


(续)

系统说明（续）

VCM 系统工作

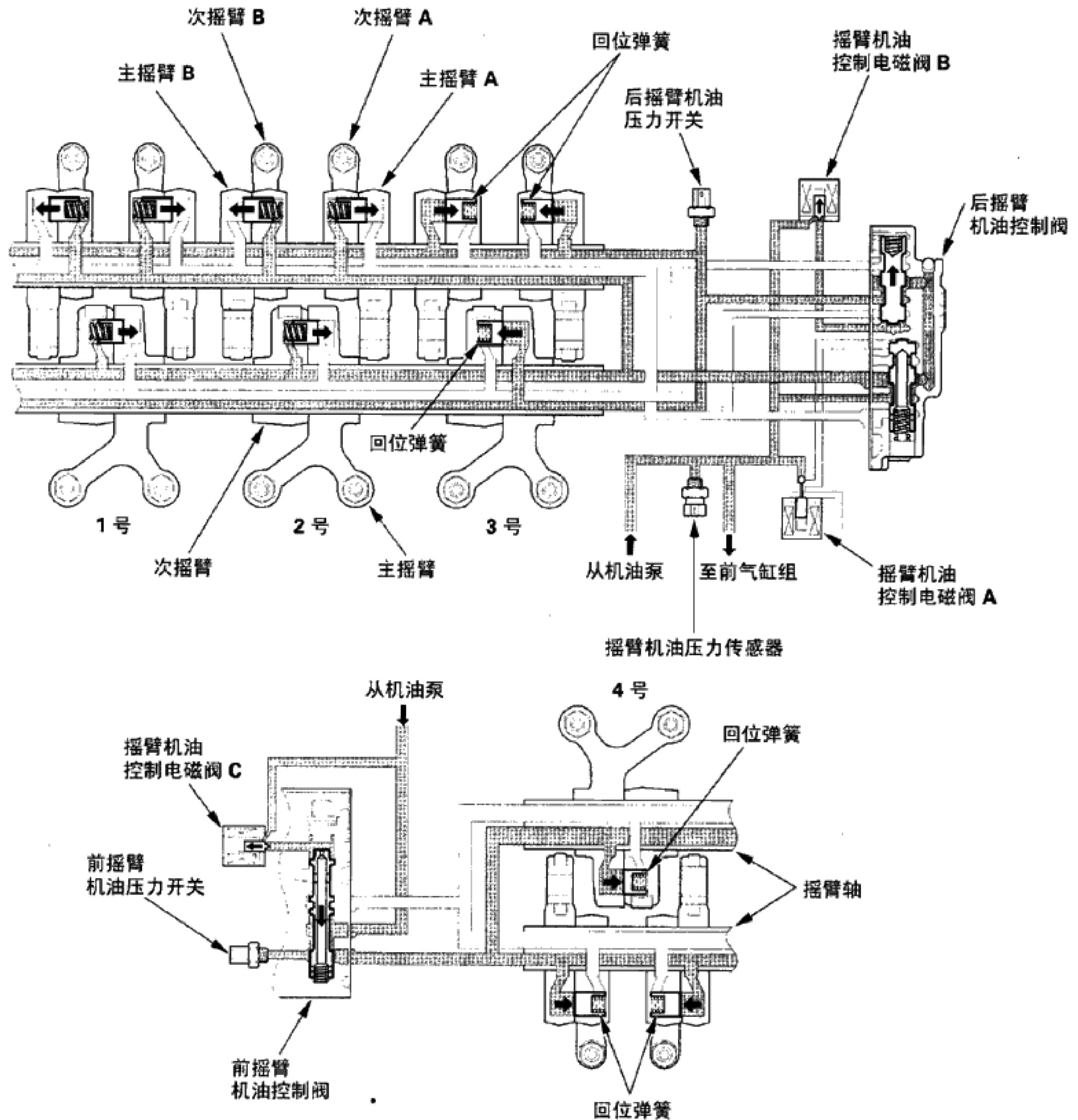
在 6 缸模式期间
在摇臂机油控制电磁阀 A、B 和 C 关闭时，摇臂轴控制阀指示机油压力。机油压力从摇臂轴上的油道进入次摇臂，移动 VTEC 切换活塞，将其滑入主摇臂然后一同锁止主摇臂和次摇臂。凸轮轴举升摇臂，且所有气缸都激活。





在 4 缸模式期间

PCM 打开摇臂机油压力控制电磁阀 B 和 C 时，前后摇臂机油控制电磁阀切换机油压力。然后机油压力从摇臂轴的油道进入 3 号和 4 号气缸的主摇臂，从而使 VTEC 切换活塞滑入次摇臂并顶住回位弹簧。这样使主摇臂从次摇臂上断开以停止激活阀。3 号和 4 号气缸的摇臂不能移动，3 号和 4 号气缸停止。在其他的四个气缸中，前、后摇臂机油控制电磁阀的机油压力将主摇臂和次摇臂一起锁止。凸轮轴移动摇臂，且四个气缸都激活。

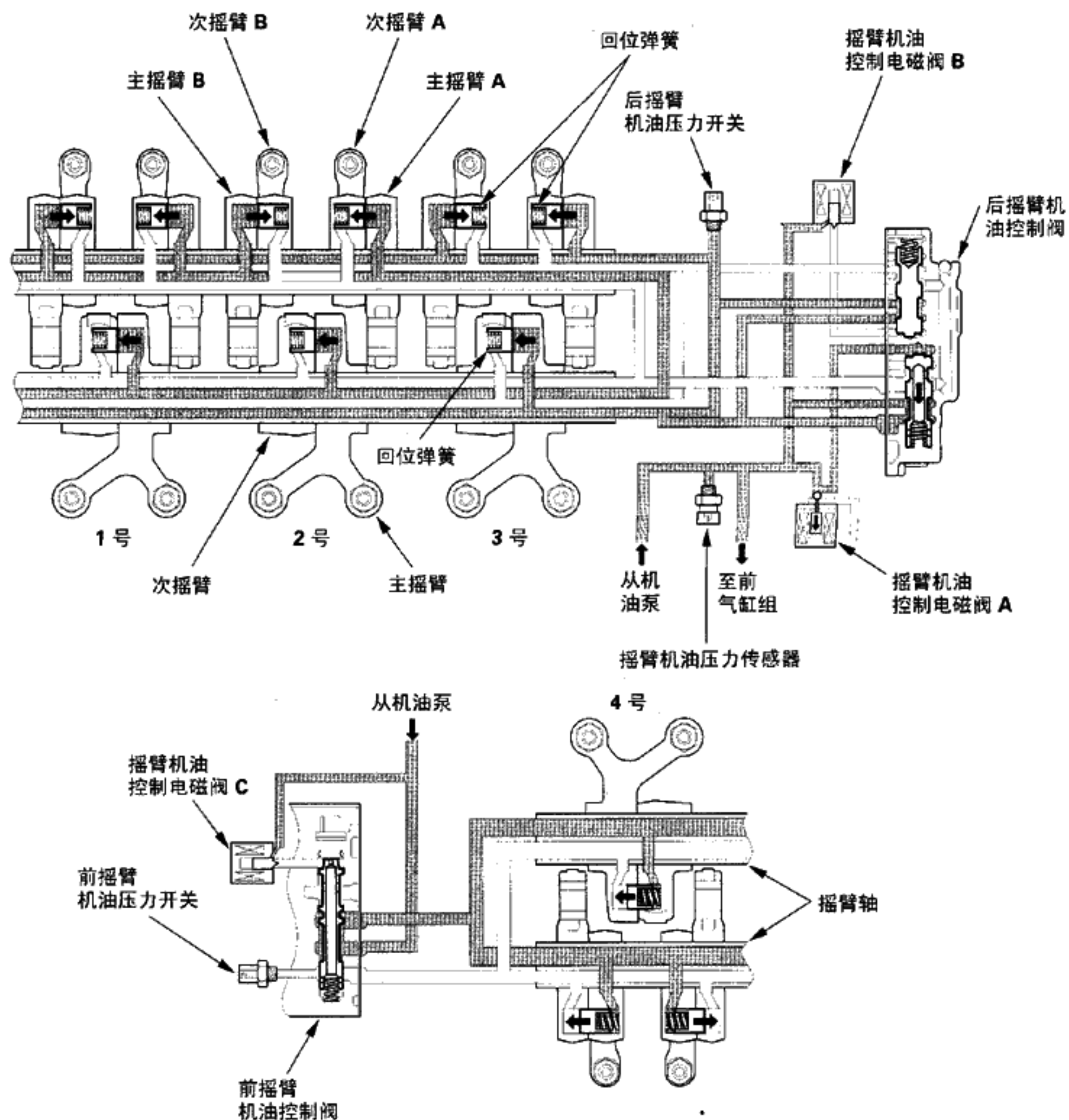


(续)

系统说明（续）

在 3 缸模式期间

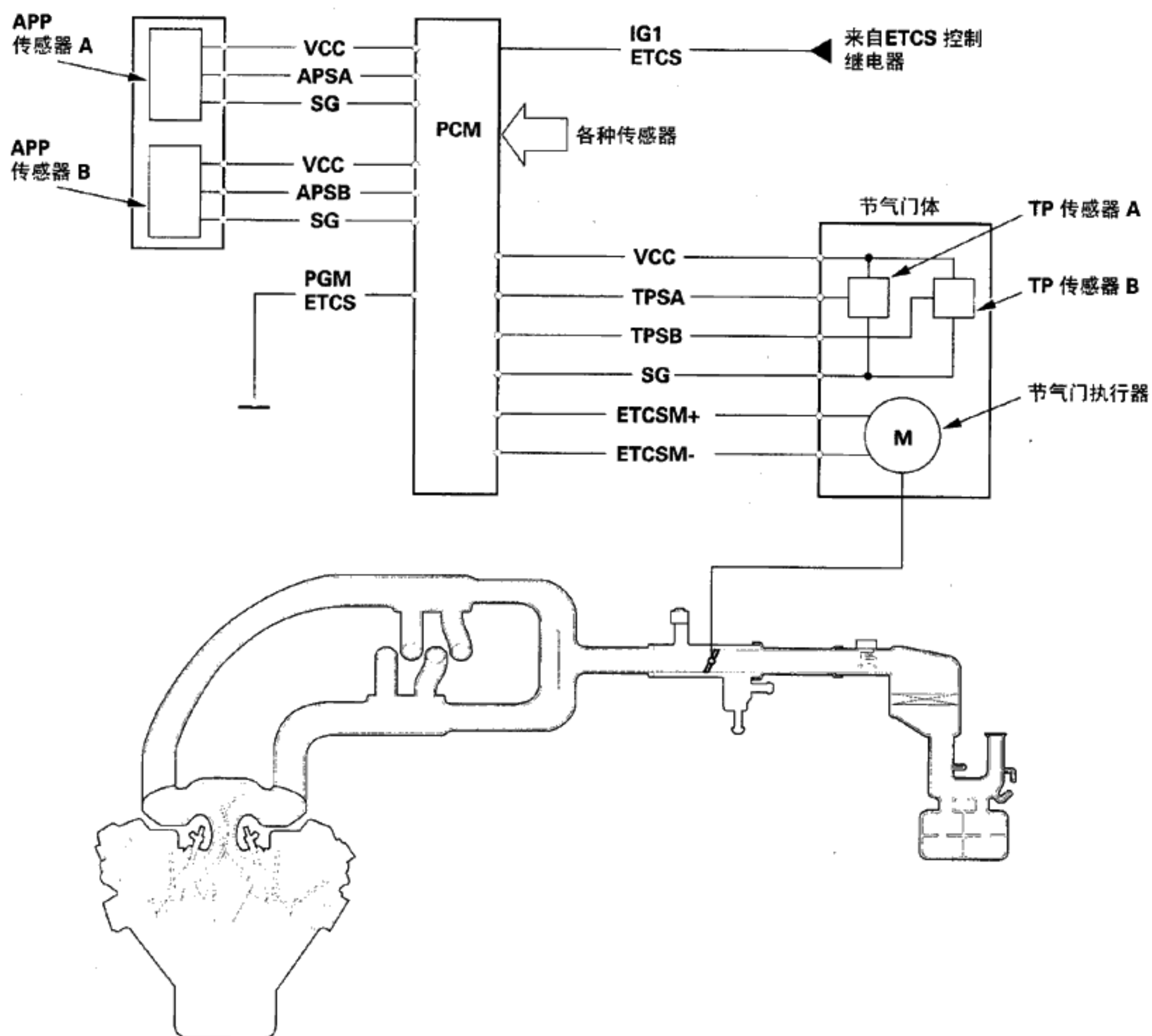
PCM 打开摇臂机油压力控制电磁阀 A 时，后摇臂机油控制电磁阀切换机油压力。然后机油压力从摇臂轴的油道进入后气缸组的主摇臂，从而使 VTEC 切换活塞滑入次摇臂并顶住回位弹簧。这样使主摇臂从次摇臂上断开以停止激活阀。后气缸组的摇臂不能移动，且后气缸组停止。在前气缸组，前摇臂机油控制电磁阀的机油压力将 4 号气缸的主摇臂和次摇臂一起锁止。凸轮轴移动 4 号气缸摇臂，且所有前气缸组都激活。





电子节气门控制系统图

电子节气门控制系统包括节气门执行器、节气门位置 (TP) 传感器 A/B、加速踏板位置 (APP) 传感器 A/B、电子节气门控制系统 (ETCS) 控制继电器和 PCM。

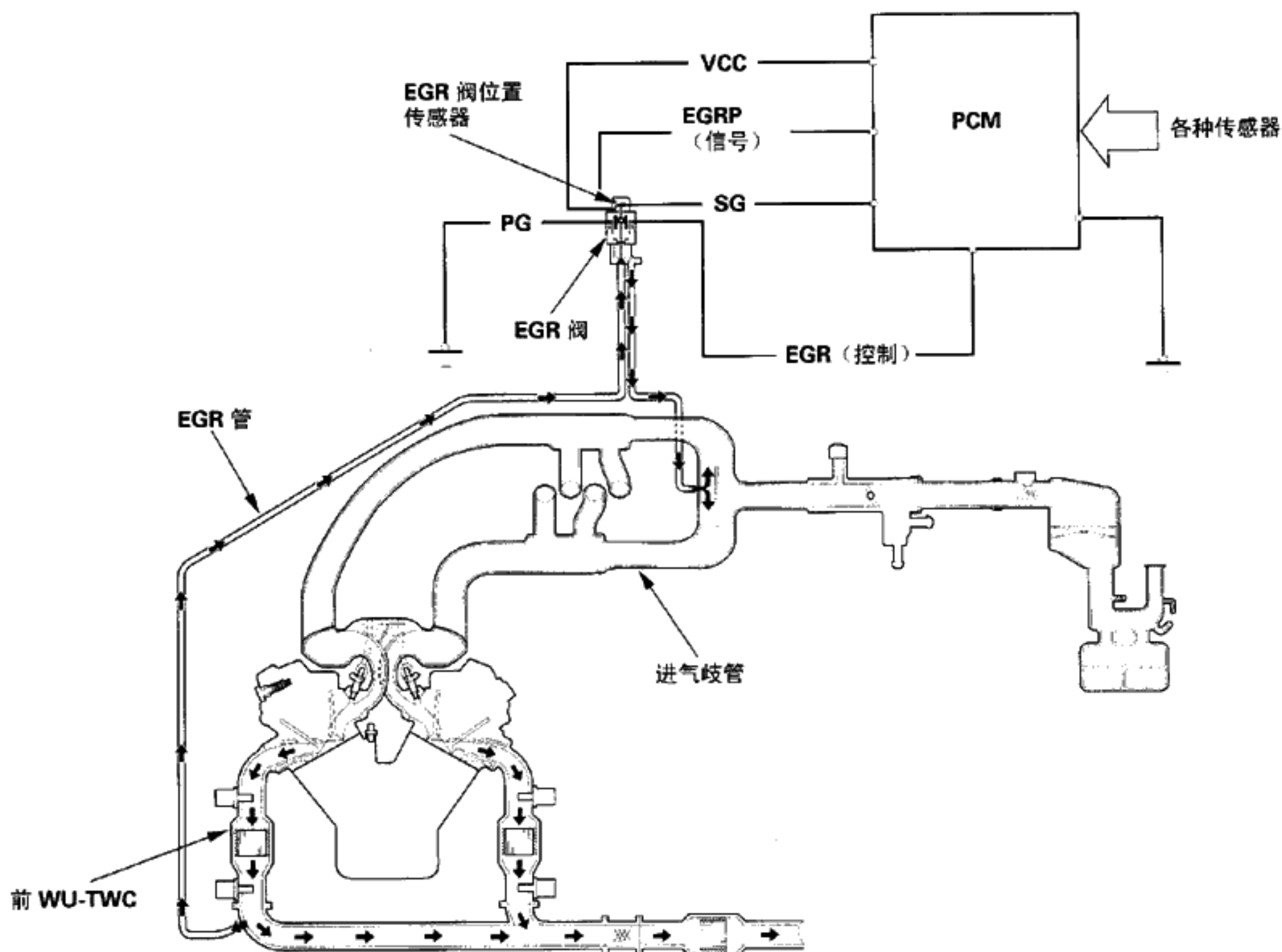


系统说明（续）

废气再循环 (EGR) 系统图

EGR 系统使再循环废气通过 EGR 管和进气歧管进入燃烧室以降低氮氧化物 (NO_x) 的排放。使废气通过 EGR 管以防止在进气歧管和节气门体上形成积碳。PCM 存储器包含适用于不同工作条件的 EGR 阀的理想位置。

EGR 阀位置传感器检测 EGR 阀的升程并将其传送至 PCM。然后，PCM 将其与存储器中的理想升程相比较（基于其他传感器发出的信号）。如果两者不同，PCM 即切断通向 EGR 阀的电流。



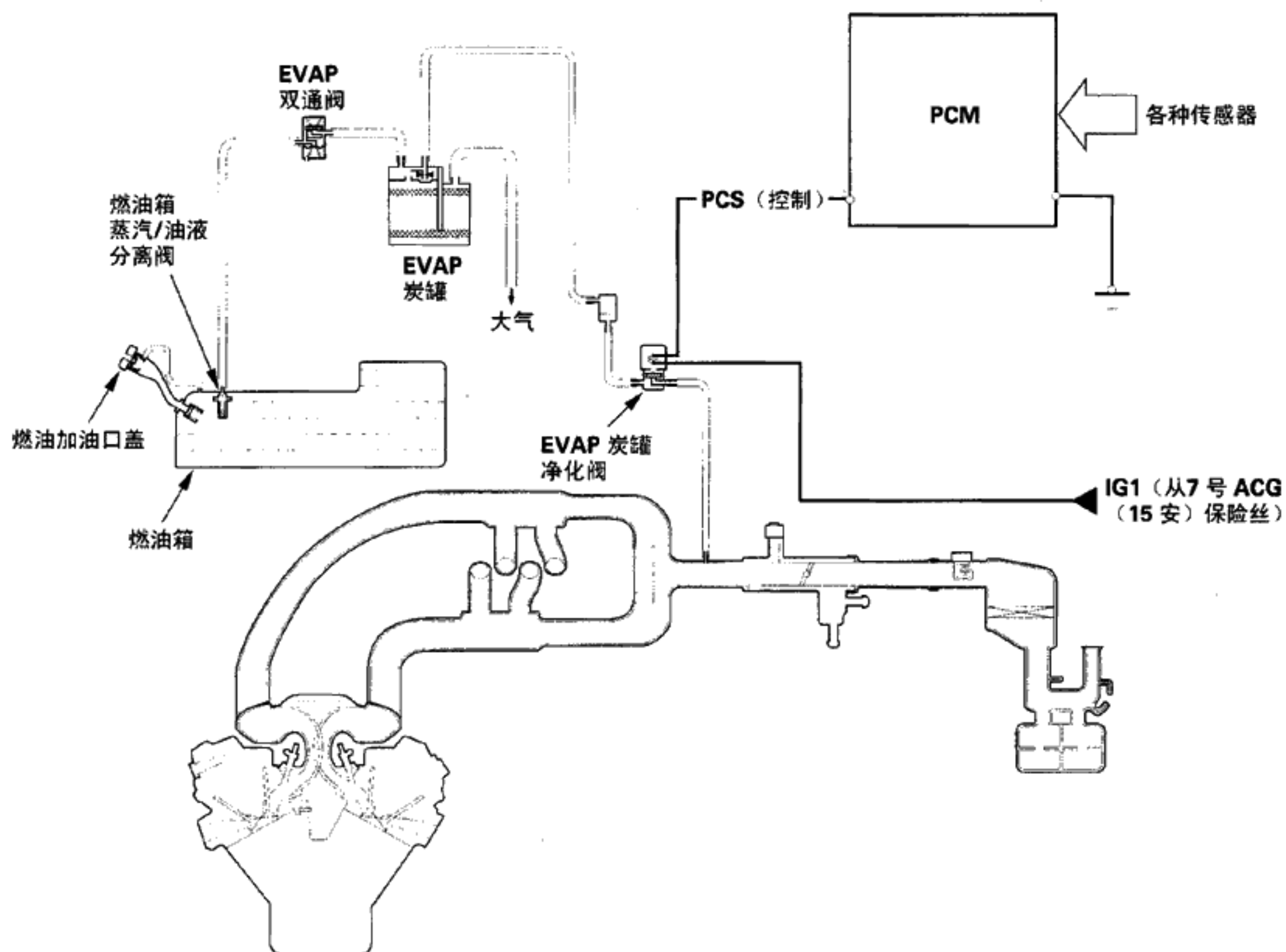


蒸发排放 (EVAP) 控制图

除 **KD** 车型外

EVAP 控制系统使排放到大气中的燃油蒸汽量最小。来自燃油箱的燃油蒸汽暂时存储于 EVAP 炭罐中，直至净化时，燃油蒸汽从 EVAP 炭罐进入发动机进行燃烧。

- 通过向炭罐内注入新鲜空气以净化 EVAP 炭罐，然后将油气注入进气歧管端口。净化真空由 EVAP 炭罐净化阀控制。每当发动机冷却液温度高于 65°C 时，该阀门即打开。
- 当燃油箱中的蒸汽压力高于 EVAP 双通阀设定的值时，阀门打开并调节燃油蒸汽到 EVAP 炭罐的流量。



(续)

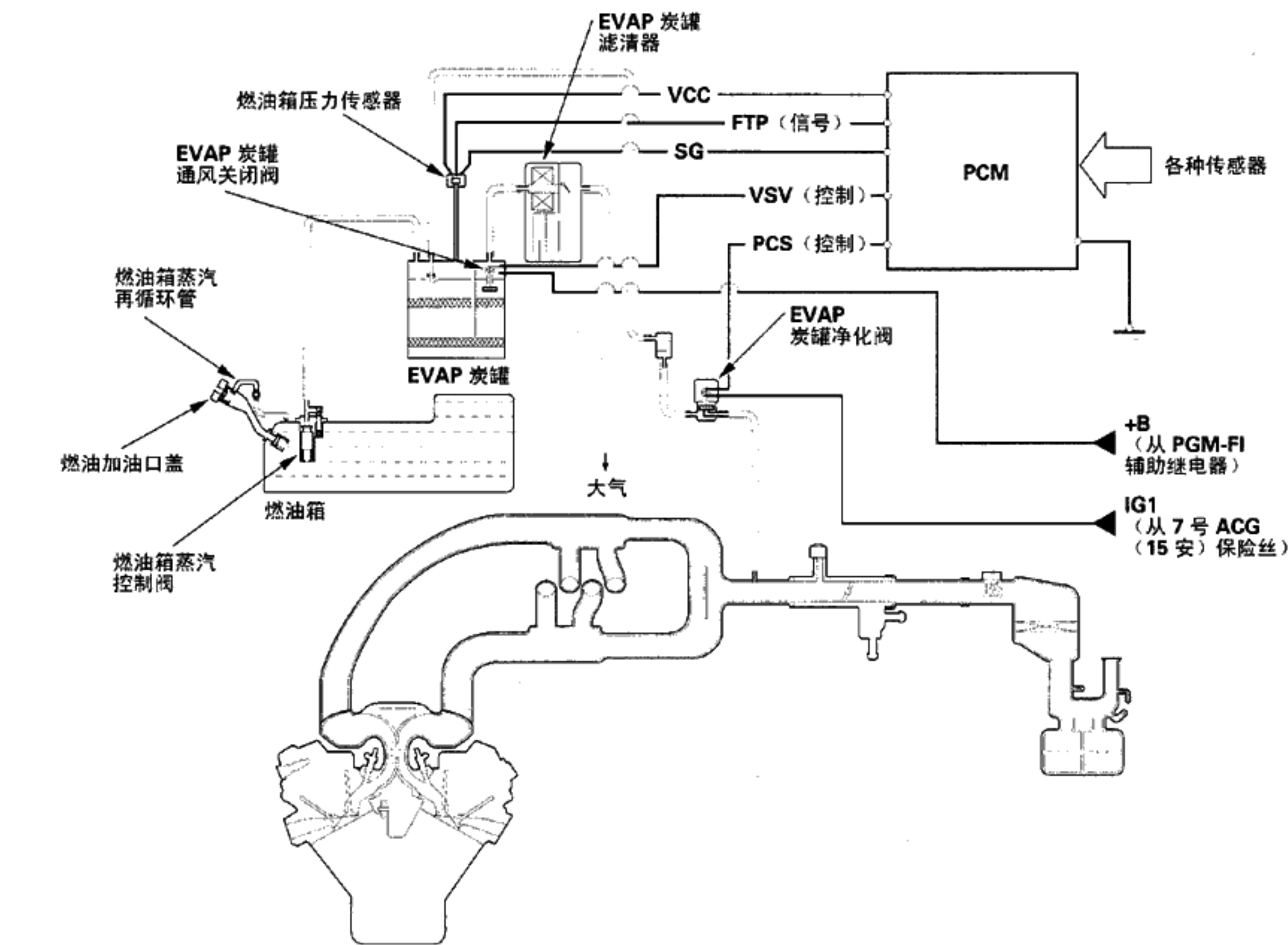
系统说明（续）

蒸发排放 (EVAP) 控制图

KD 车型

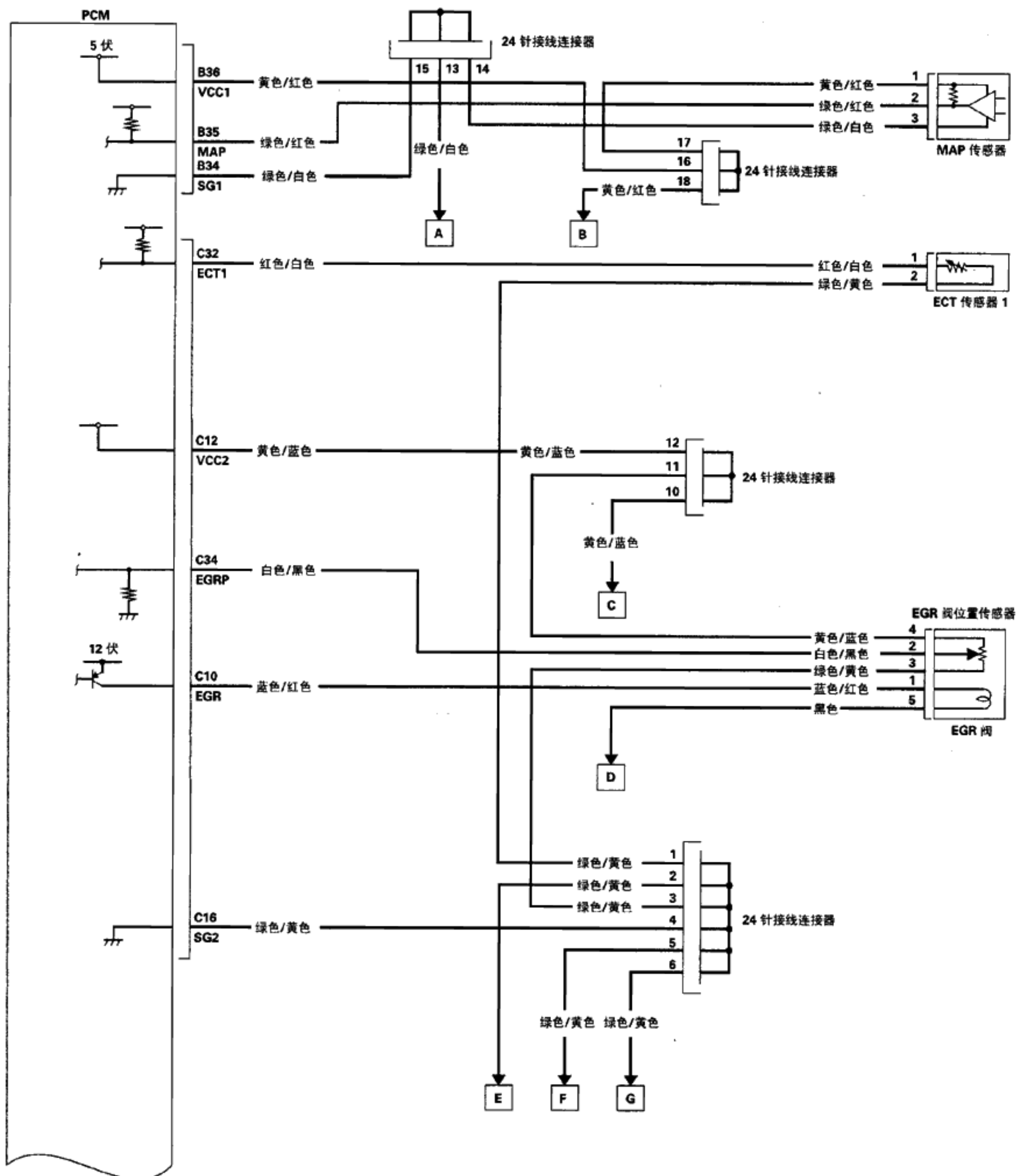
EVAP 控制系统使排放到大气的燃油蒸汽量最小。来自燃油箱的燃油蒸汽暂时存储于 EVAP 炭罐中，直至净化时，燃油蒸汽从炭罐进入发动机进行燃烧。

- 通过向炭罐内注入新鲜空气以净化 EVAP 炭罐，然后将其注入进气歧管端口。
- 净化真空由 EVAP 炭罐净化阀控制。每当发动机冷却液温度高于 60 °C 时，该阀门即开始工作。
- 重新加注燃油时，燃油箱蒸汽控制阀在燃油箱内的压力下打开，然后将燃油蒸汽输送到 EVAP 炭罐中。





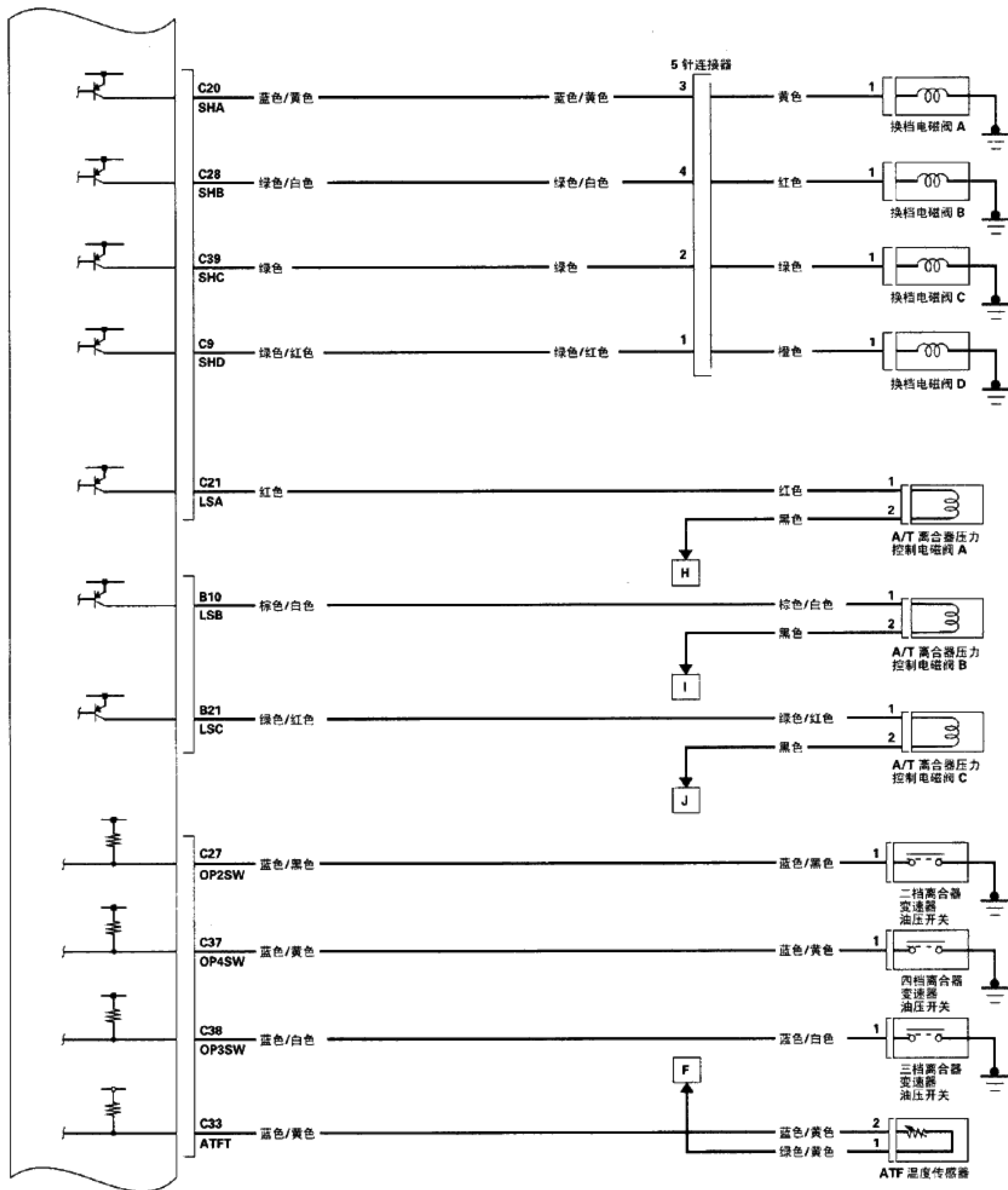
PCM 电路图

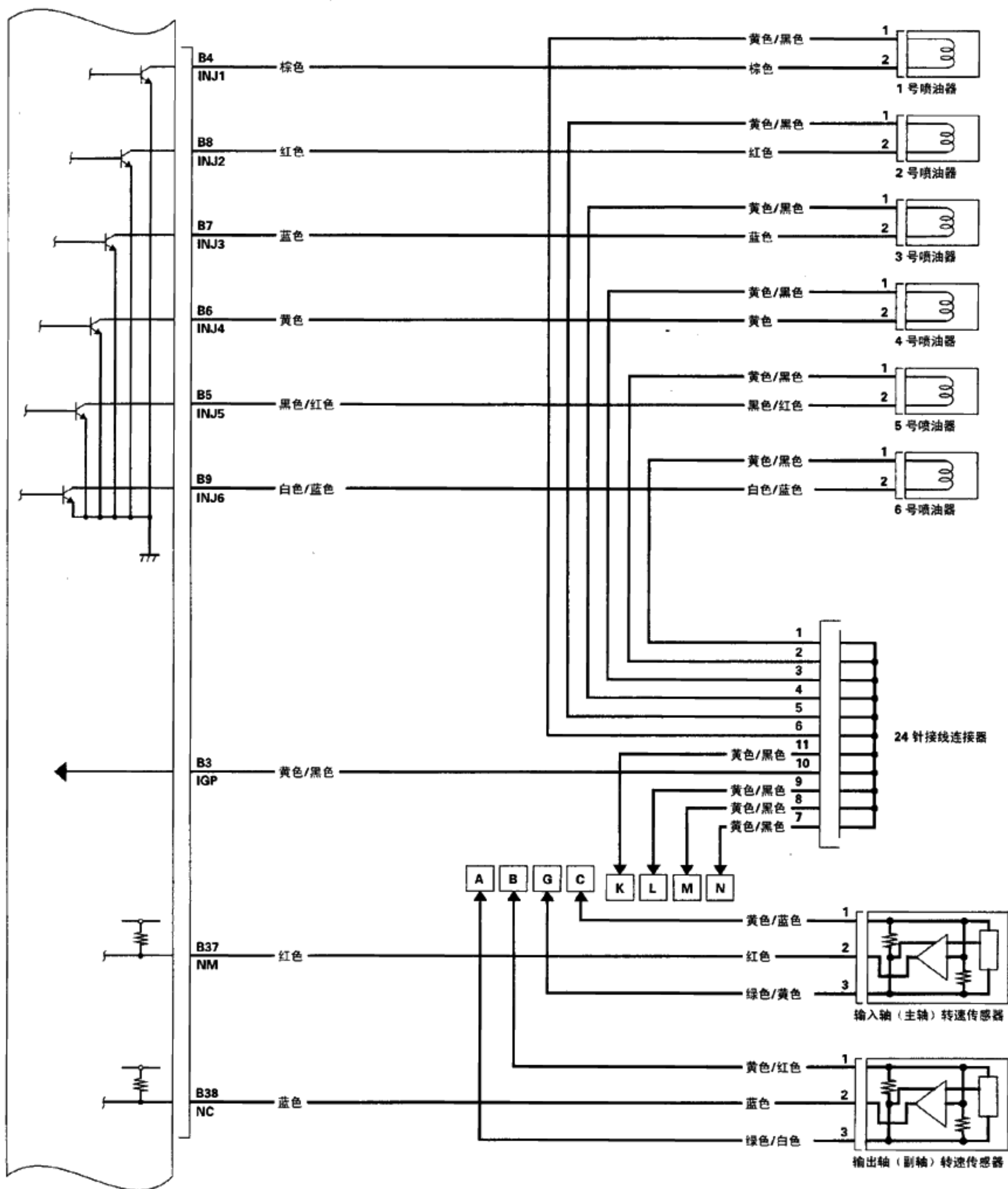


(续)

系统说明 (续)

PCM 电路图 (续)

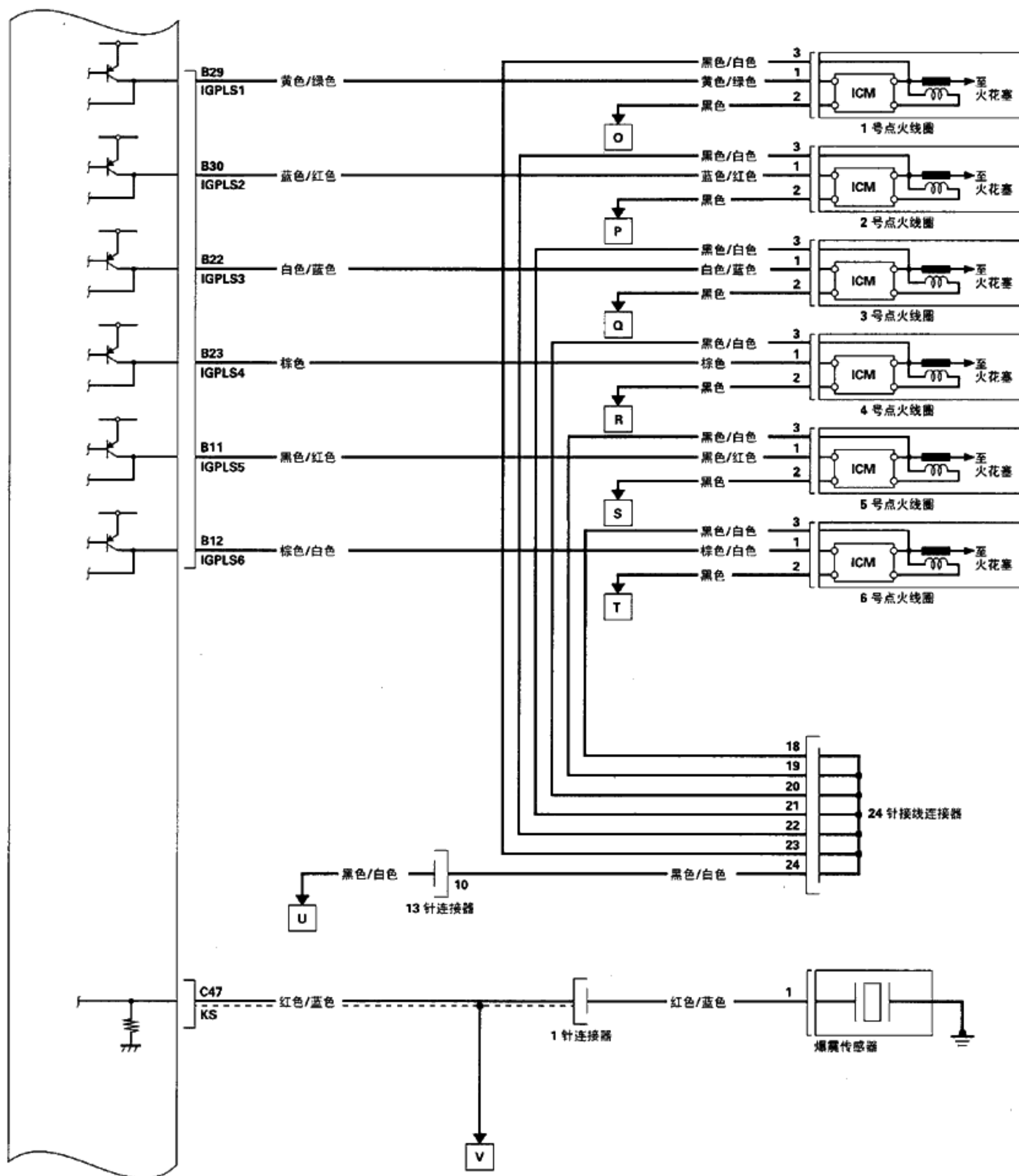


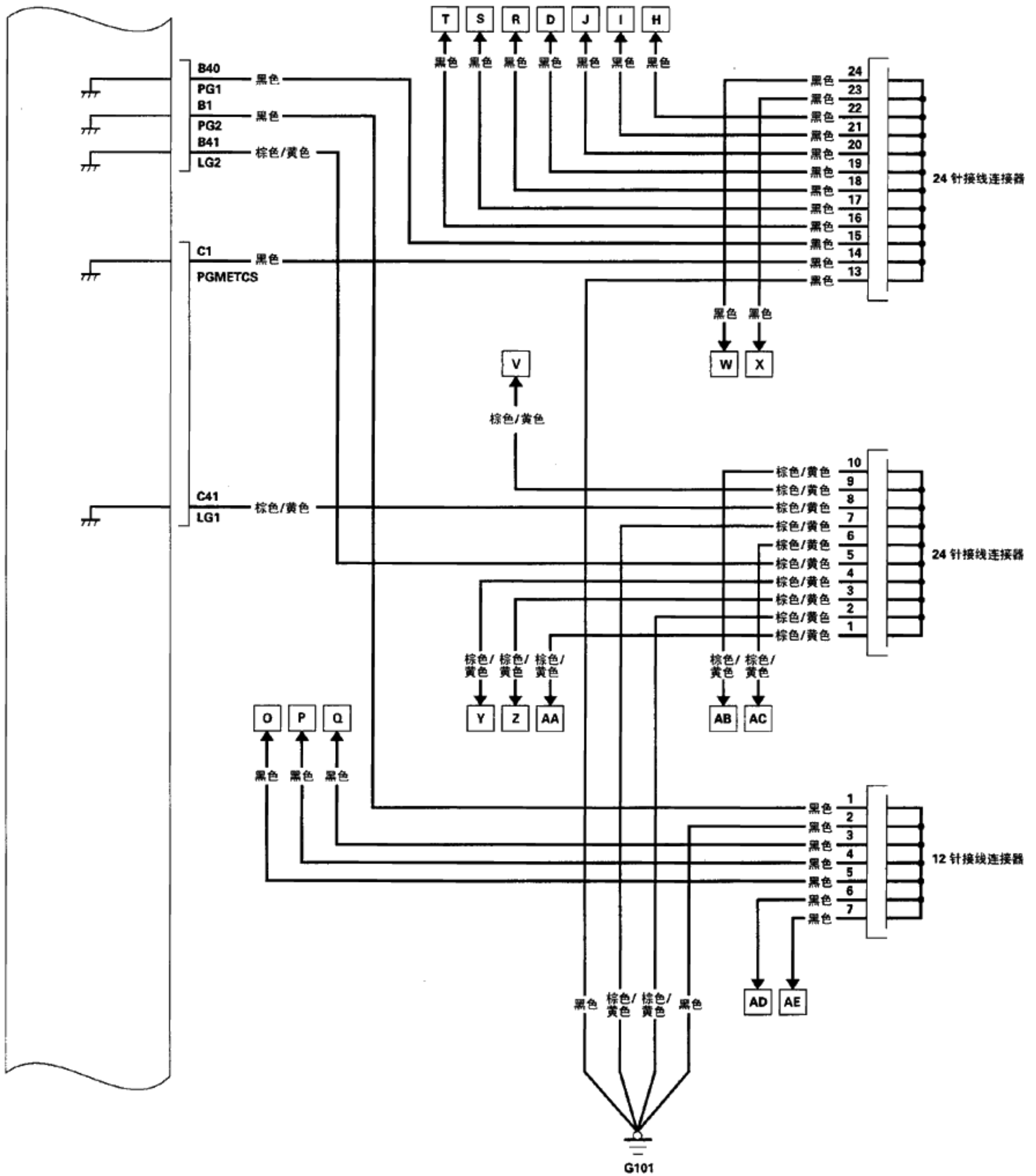


(续)

系统说明（续）

PCM 电路图（续）

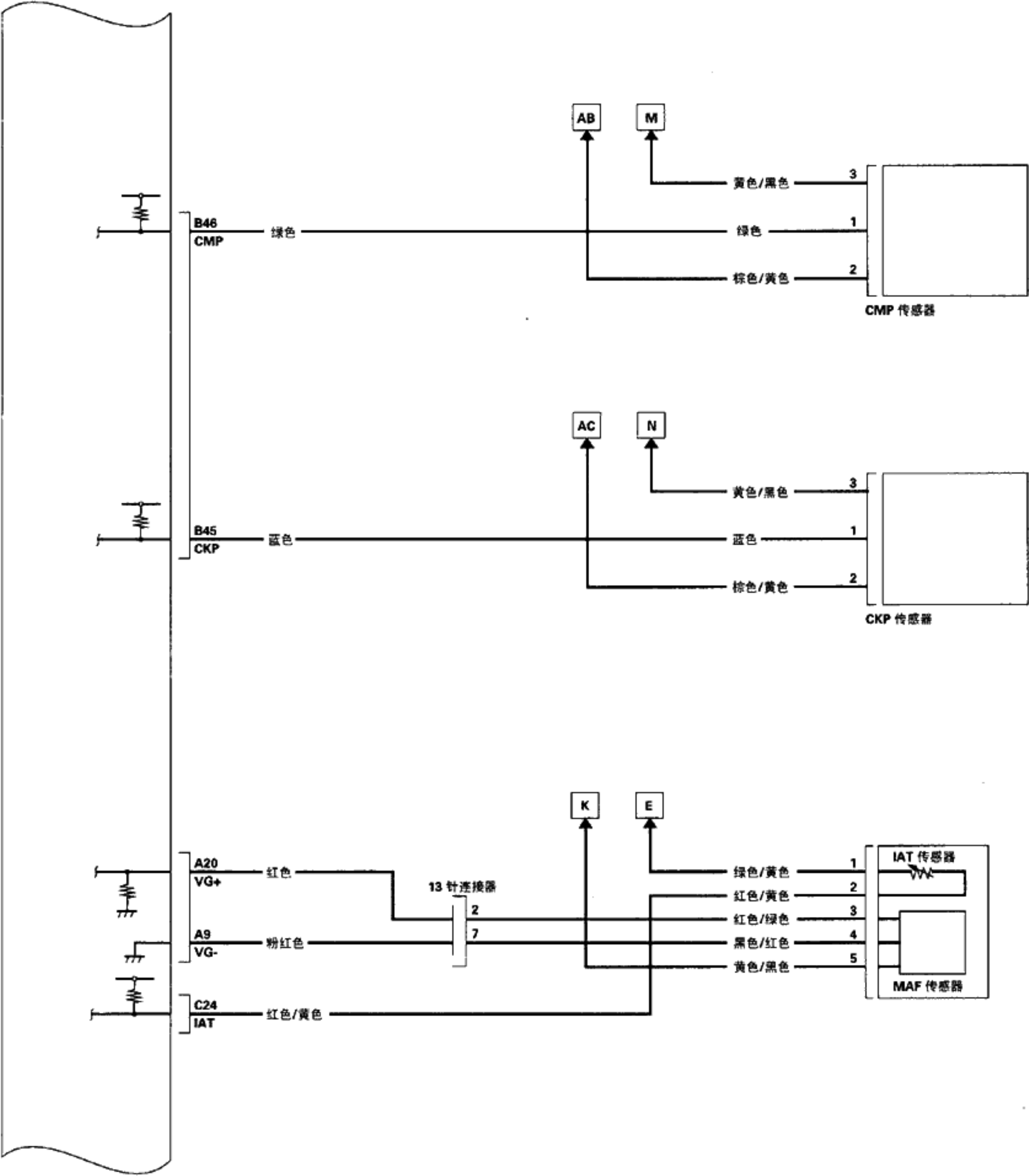


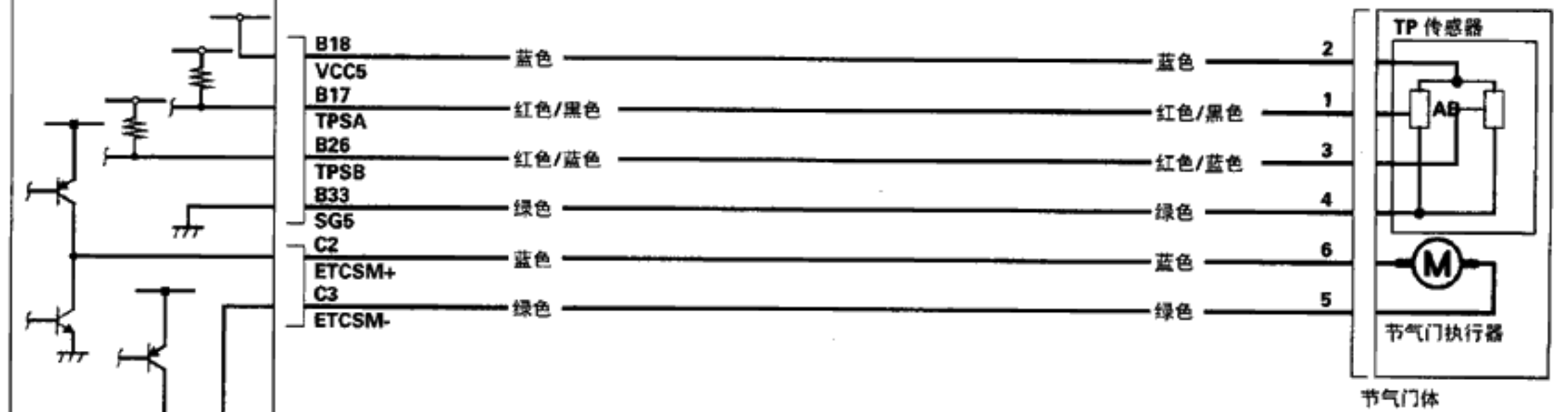
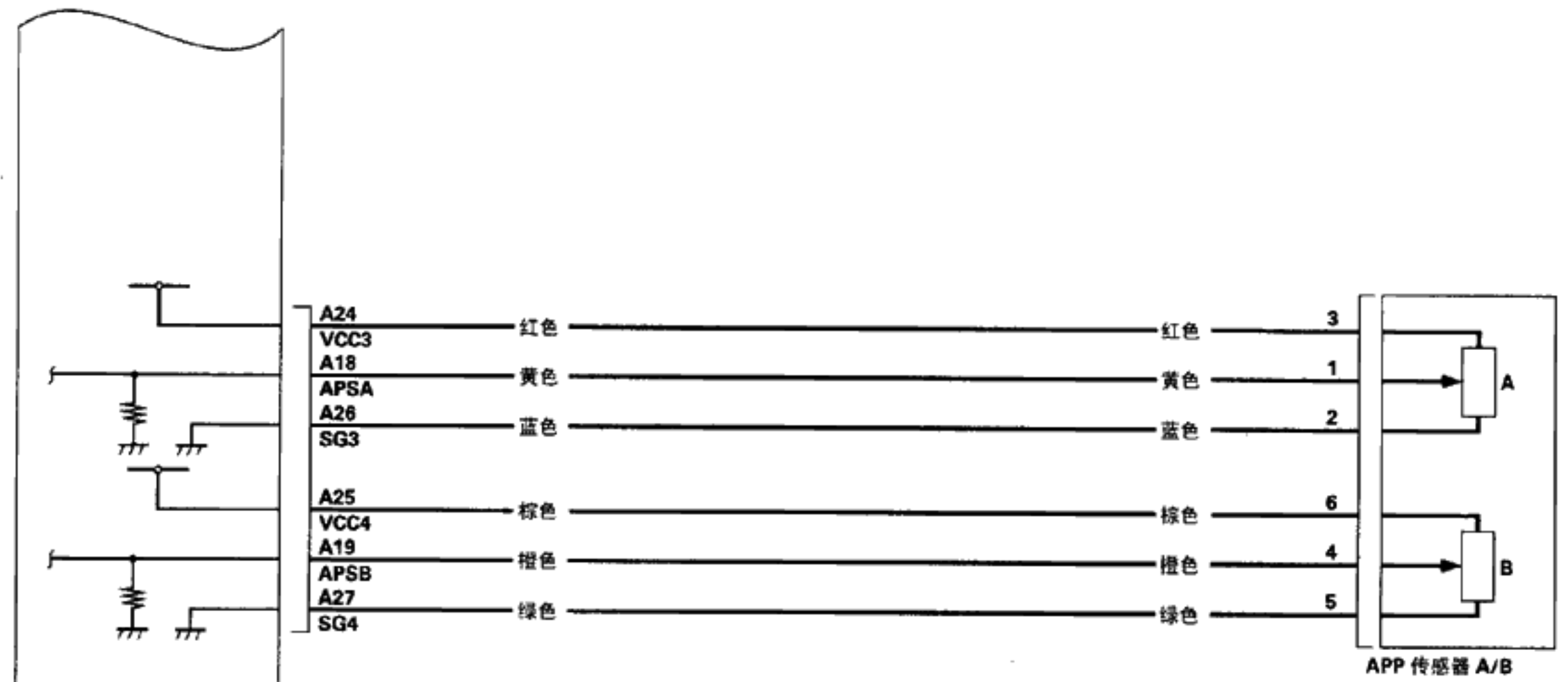


(续)

系统说明（续）

PCM 电路图（续）

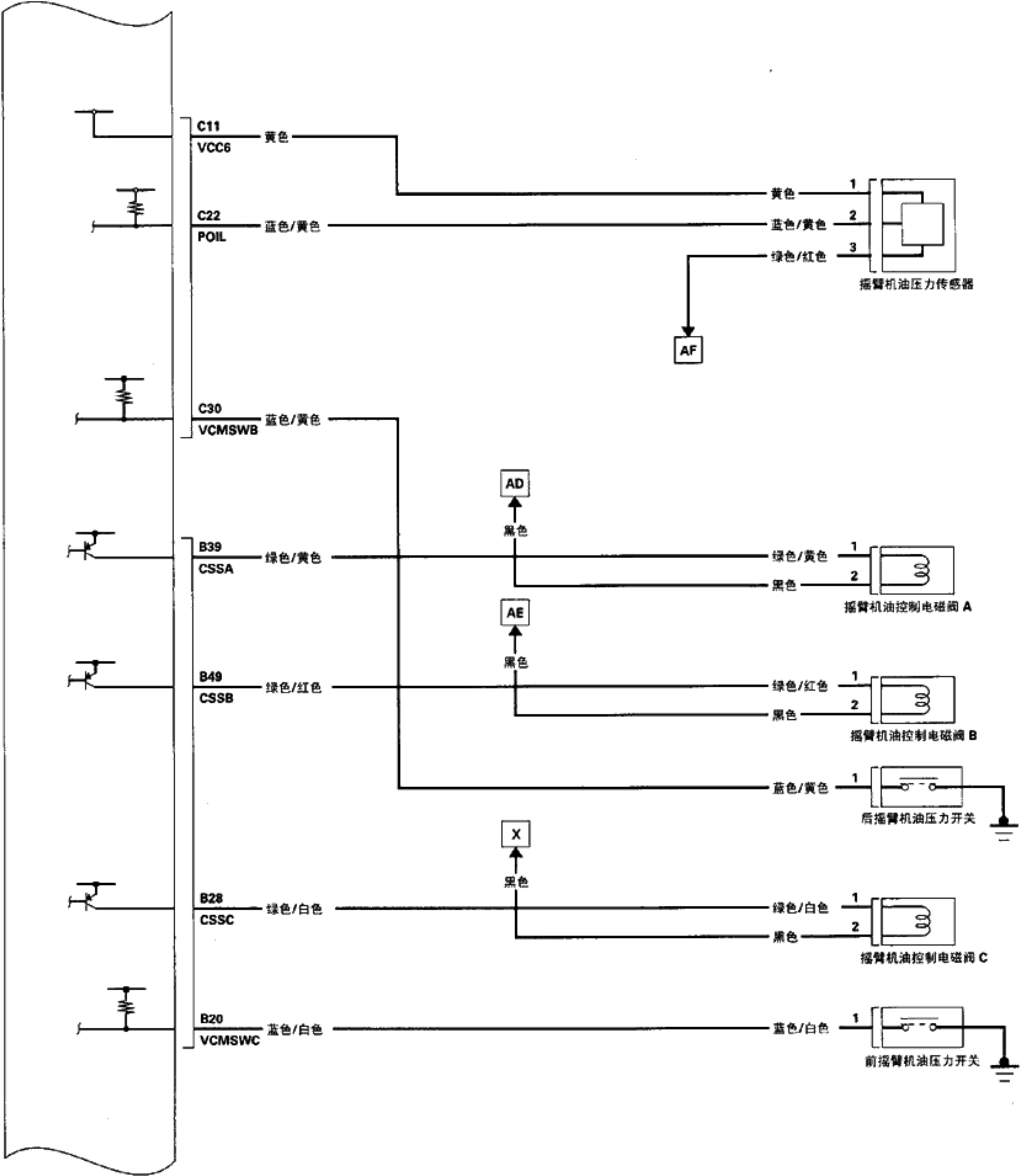


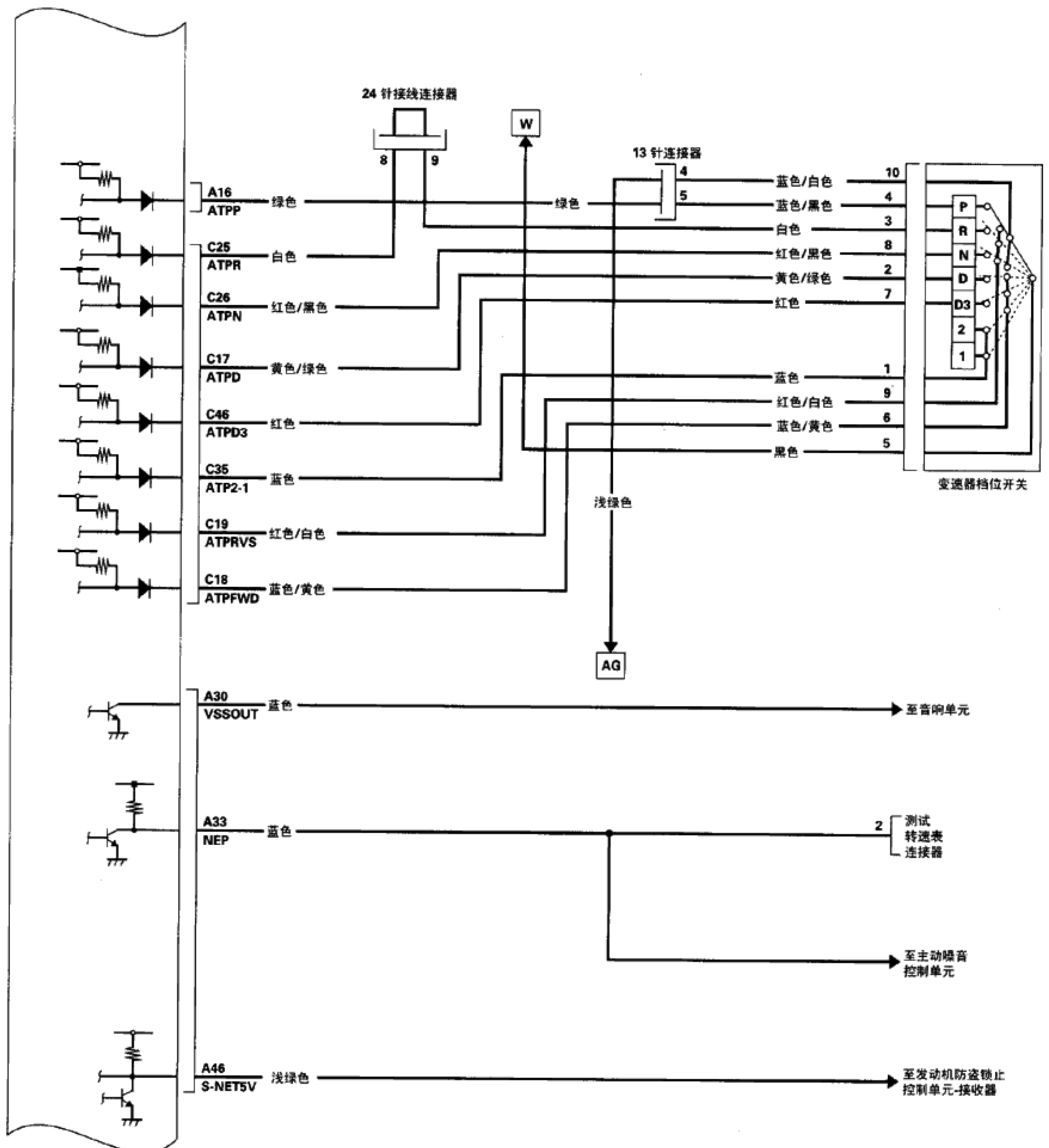


(续)

系统说明（续）

PCM 电路图（续）

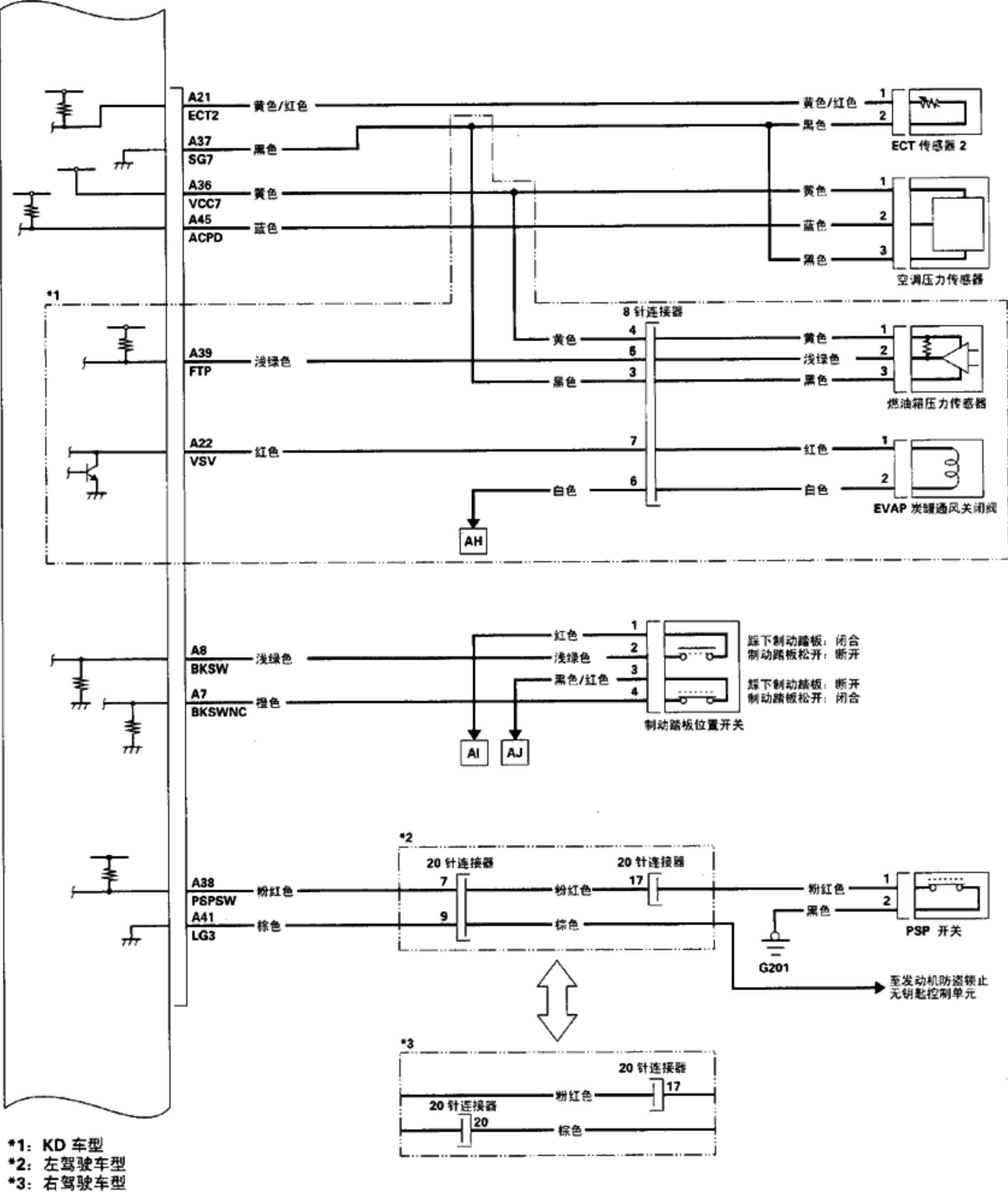


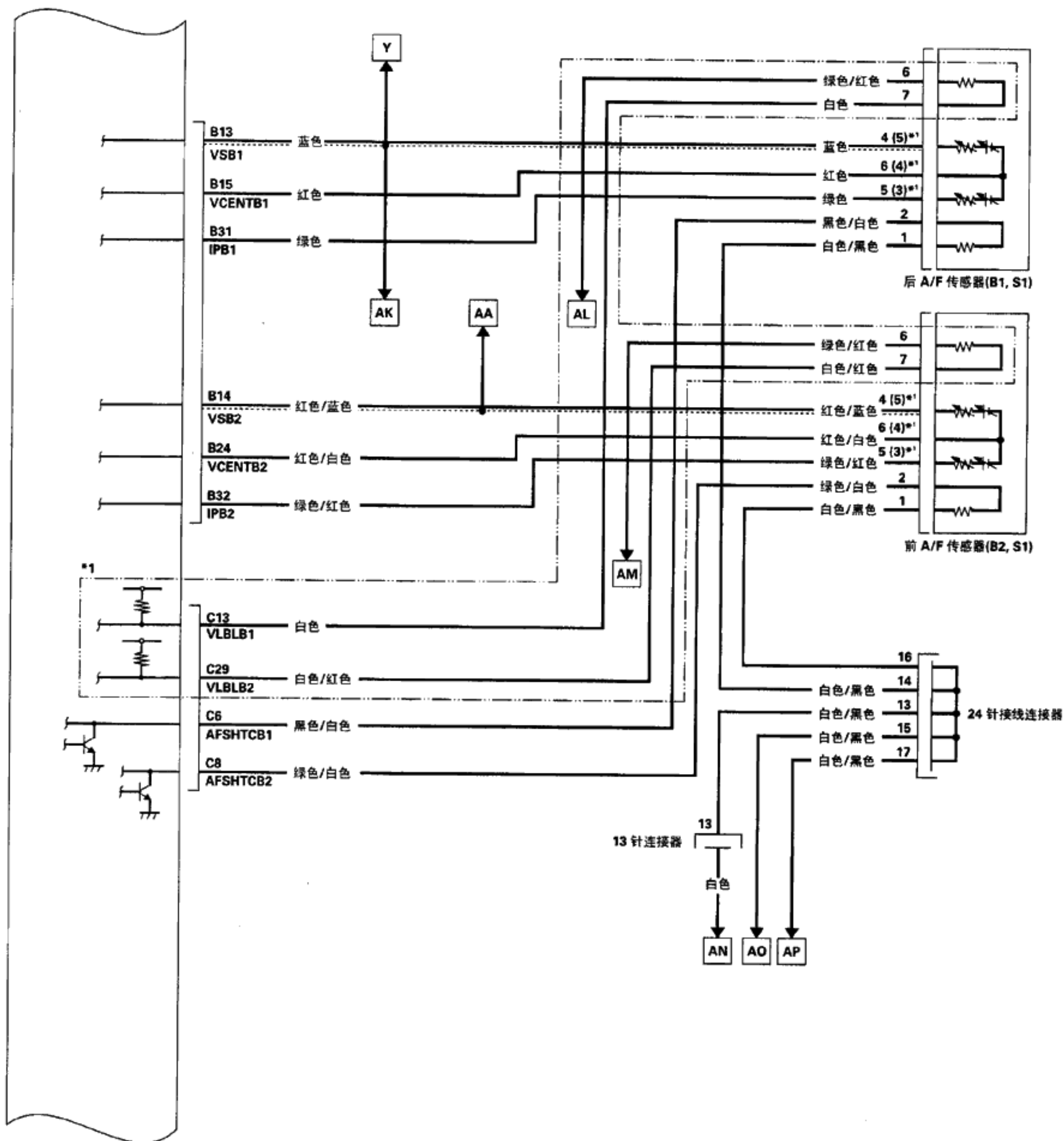


(续)

系统说明（续）

PCM 电路图（续）



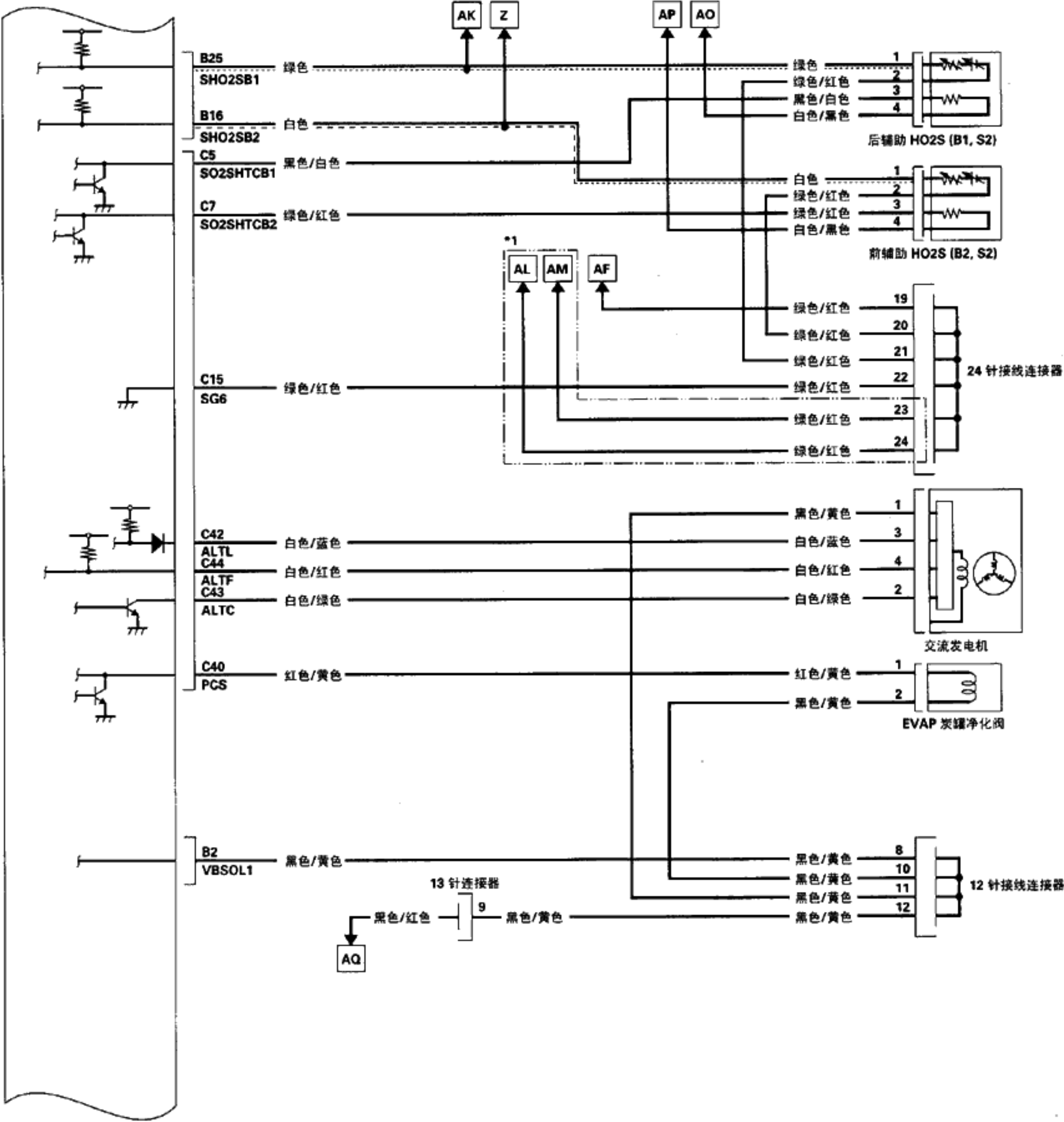


*1: KD 车型

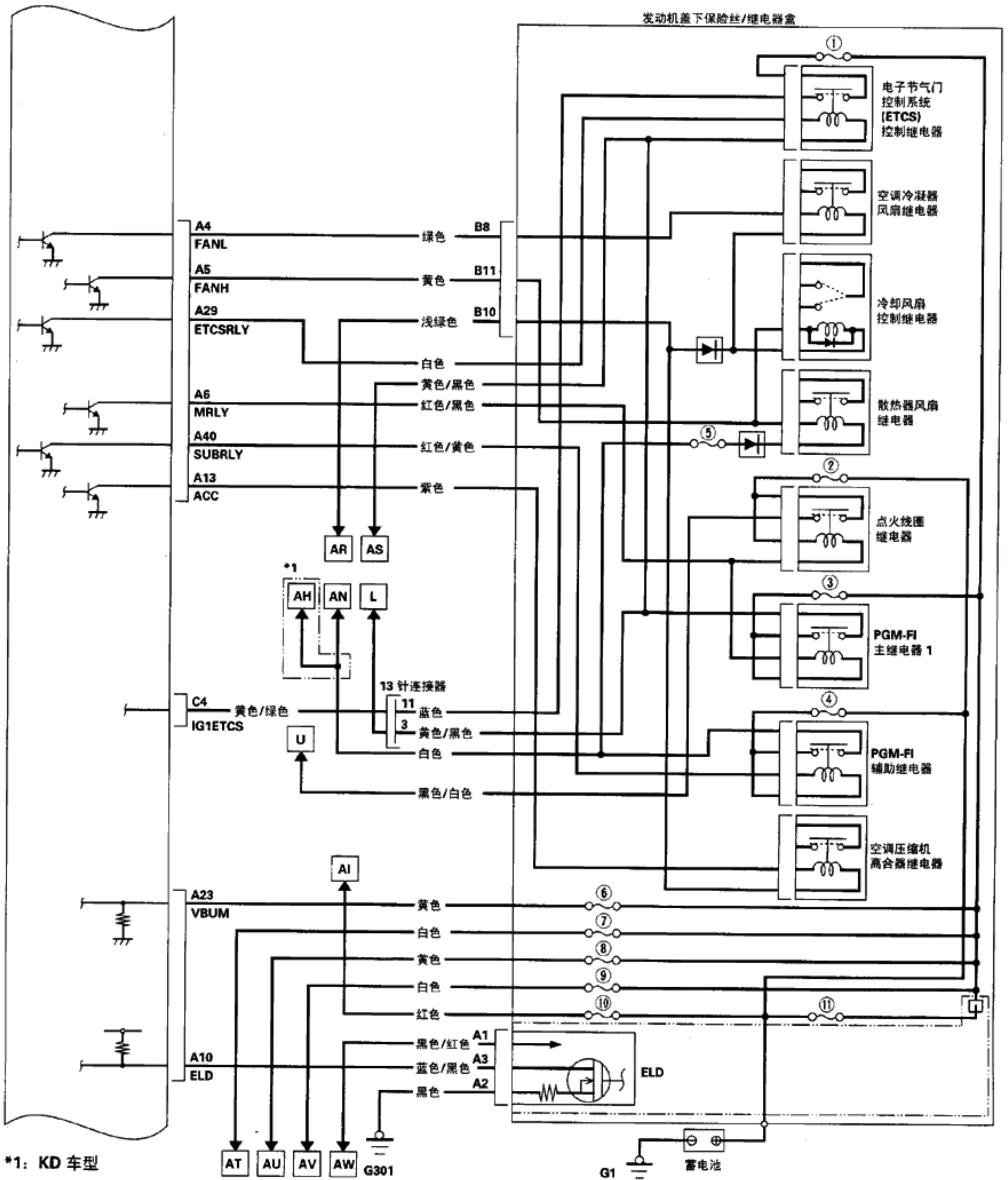
(续)

系统说明（续）

PCM 电路图（续）



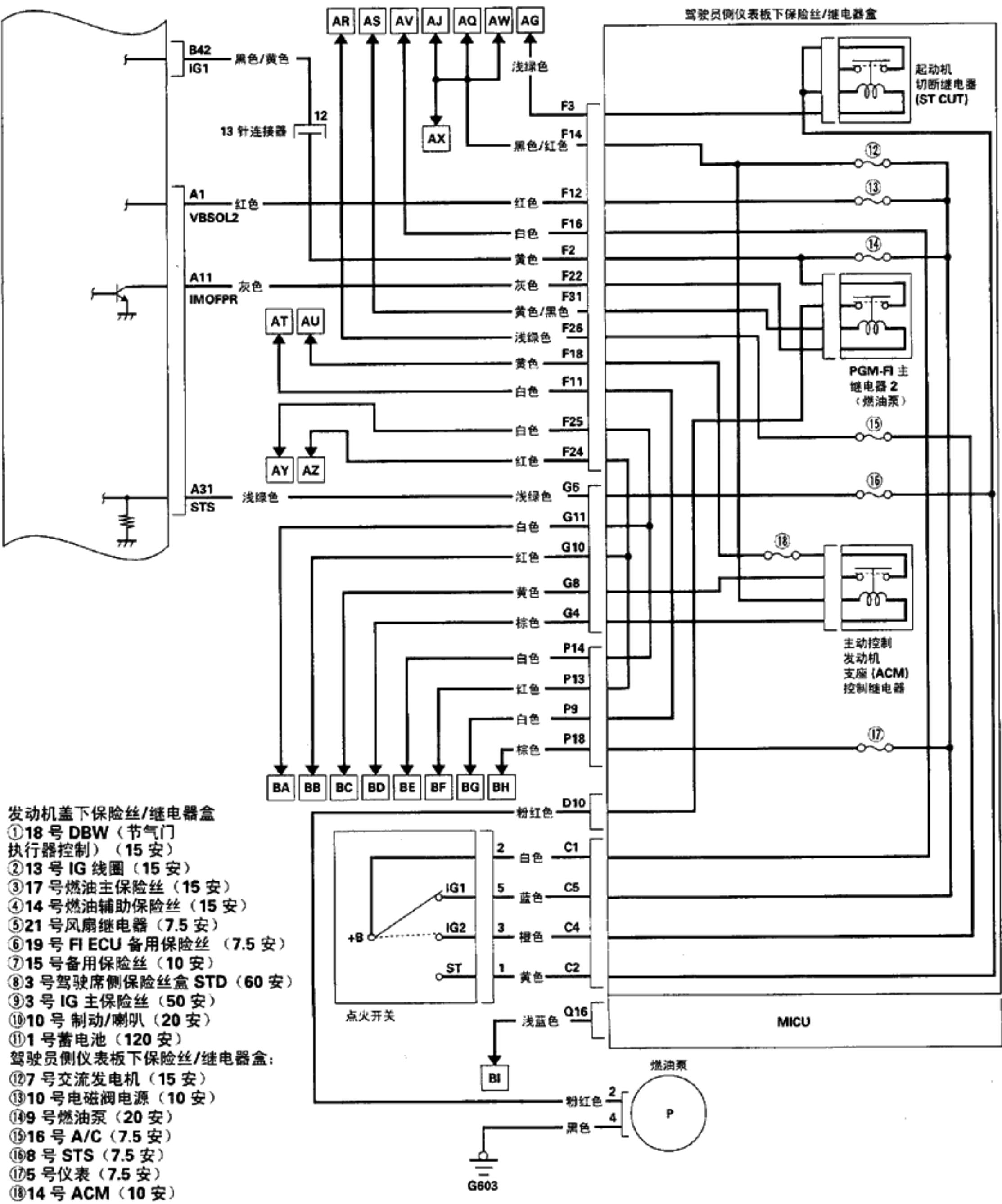
*1: KD 车型

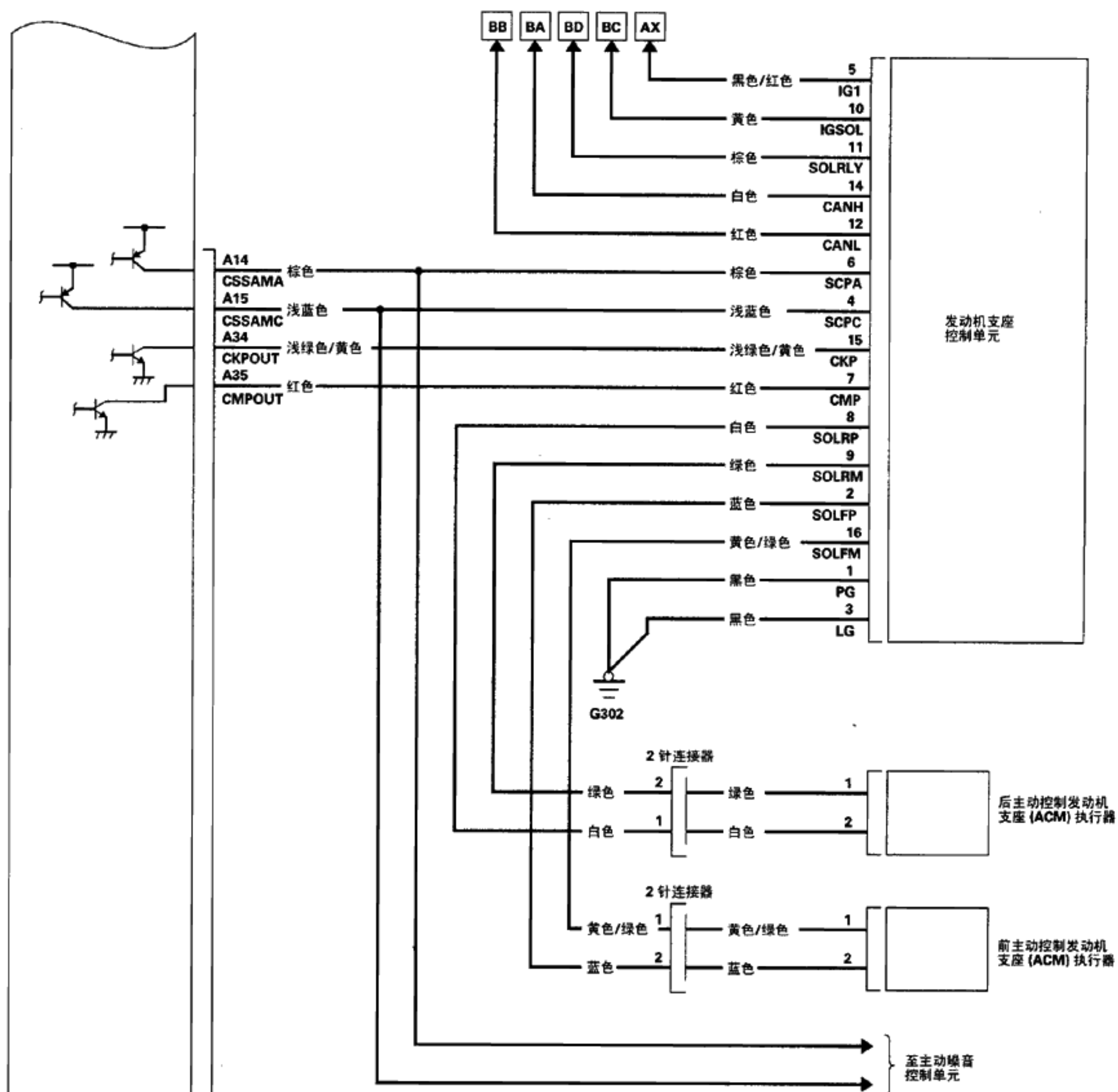


(续)

系统说明（续）

PCM 电路图（续）

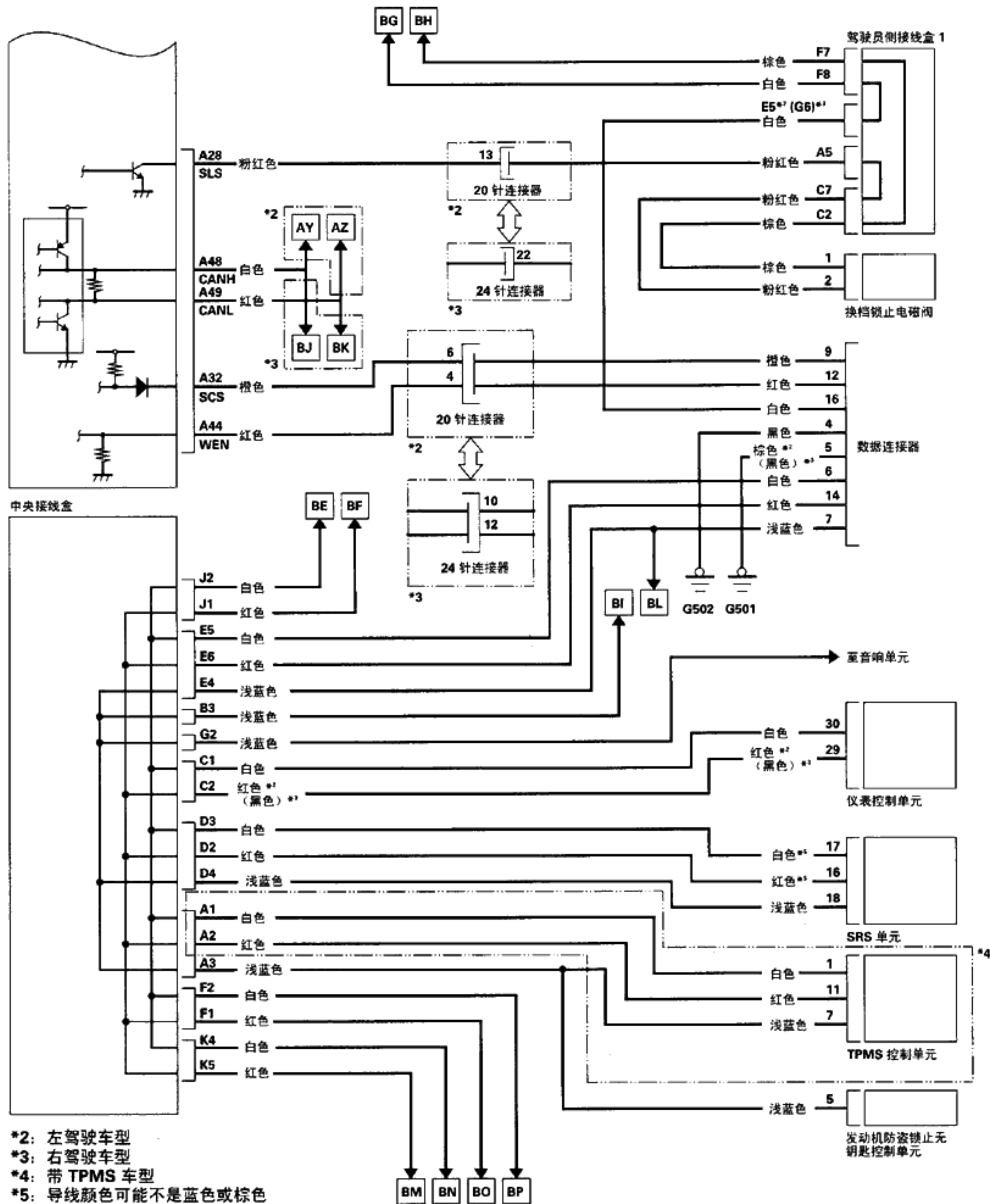




(续)

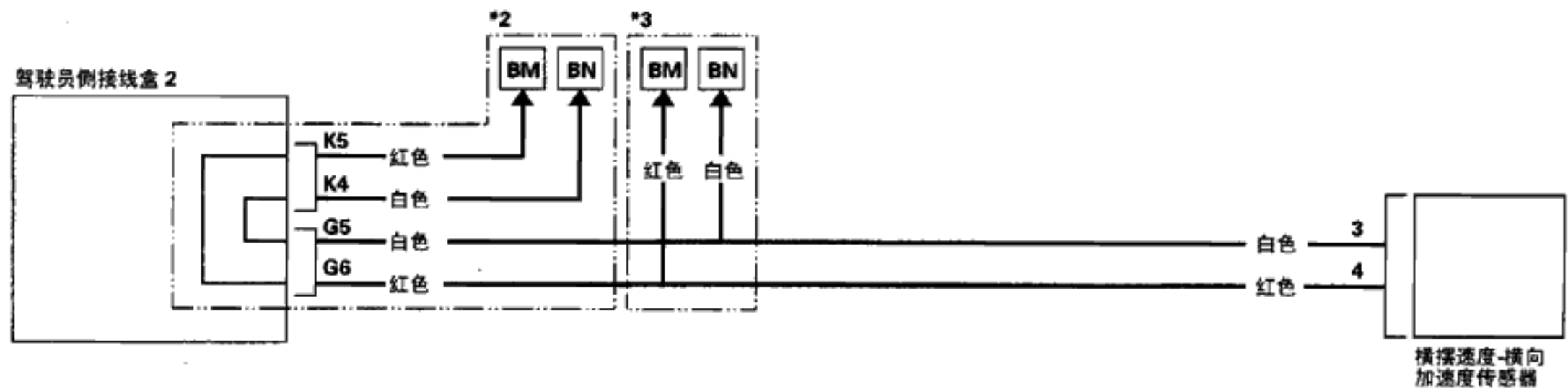
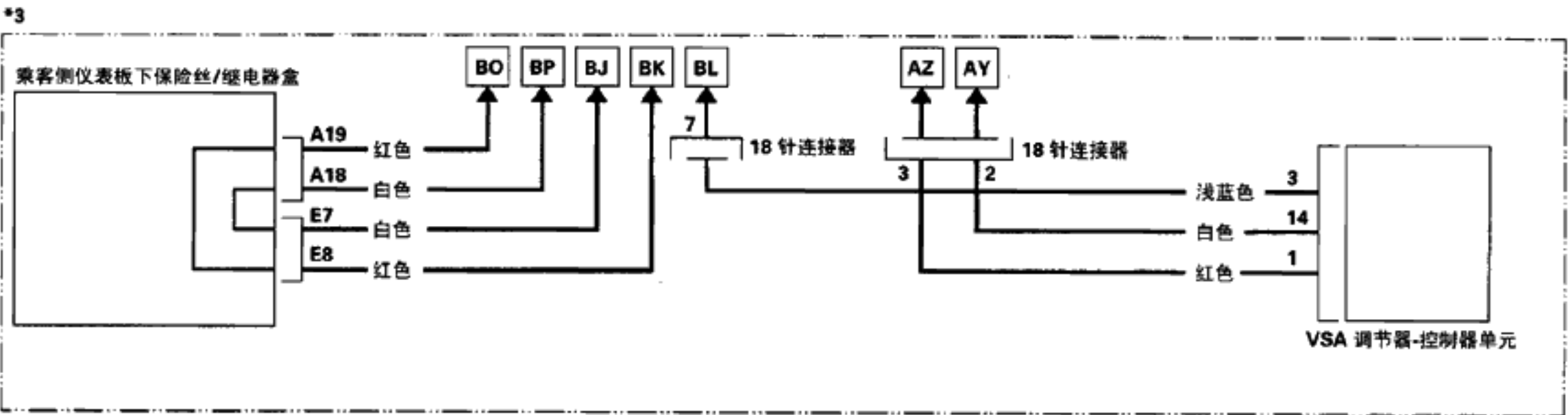
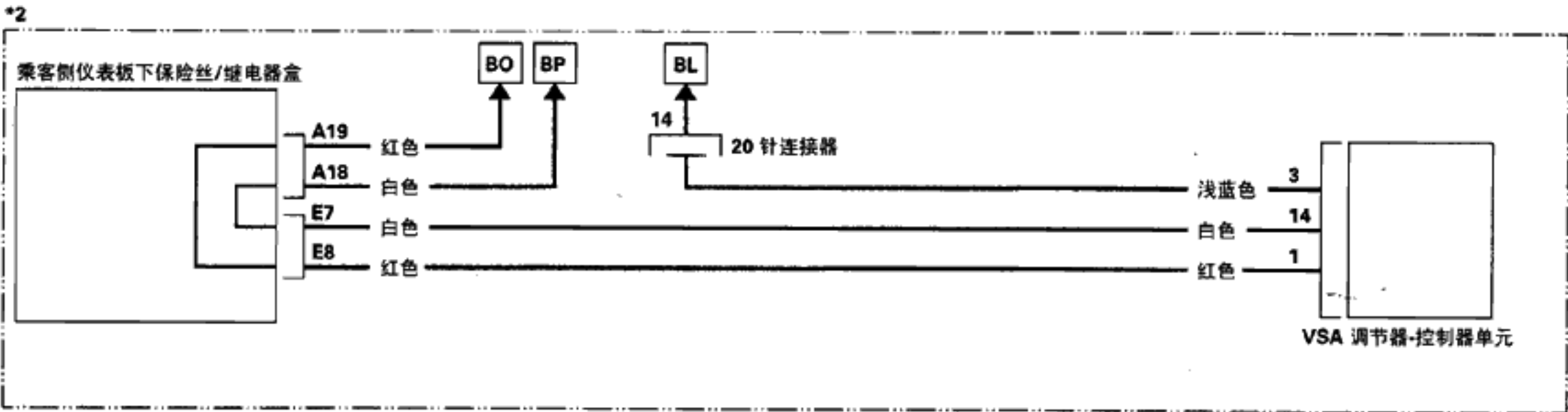
系统说明（续）

PCM 电路图（续）





PCM 电路图（续）



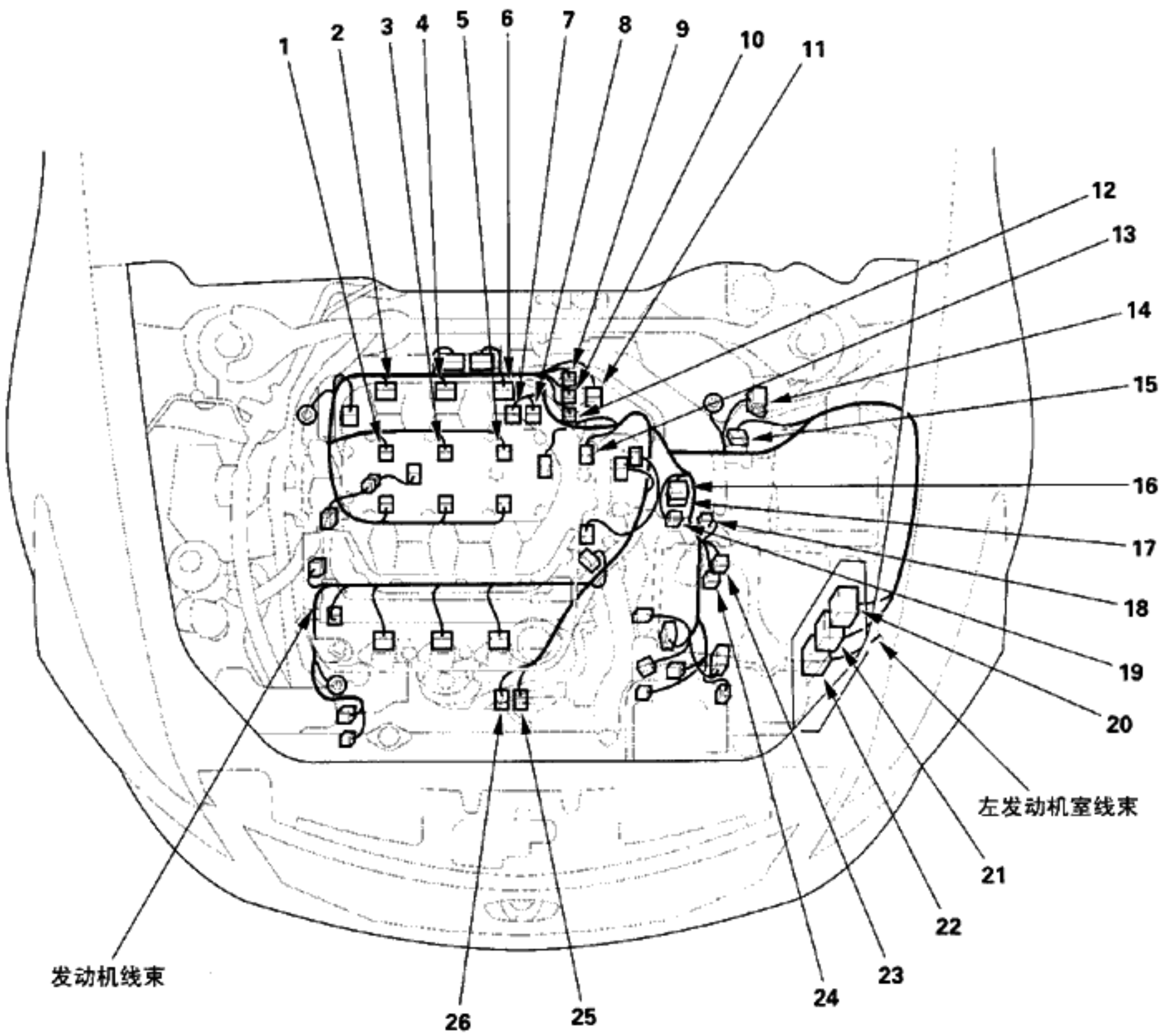
*2: 左驾驶车型
*3: 右驾驶车型

（续）

系统说明（续）

PCM 电路图

左驾驶车型

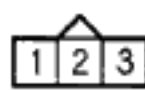




1 号喷油器 (1)



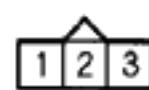
1 号点火线圈 (2)



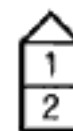
2 号喷油器 (3)



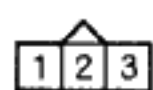
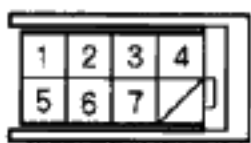
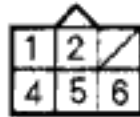
2 号点火线圈 (4)



3 号喷油器 (5)



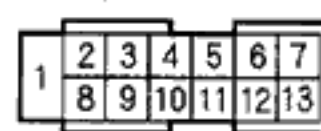
3 号点火线圈 (6)

后 A/F 传感器 (B1, S1)
(7) (KD 车型)后 A/F 传感器 (B1, S1)
(7) (除 KD 车型外)

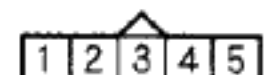
后辅助 HO2S (B1, S2) (8)

摇臂机油
控制电磁阀 B (9)摇臂机油
控制电磁阀 A (10)EVAP 炭罐
净化阀 (11)后摇臂
机油压力开关 (12)二档离合器
变速器油压开关 (13)

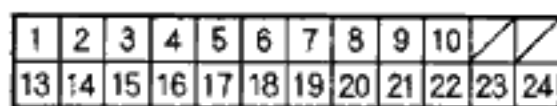
13 针连接器 (14)



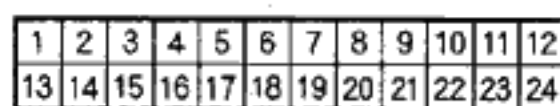
MAF 传感器/IAT 传感器(15)



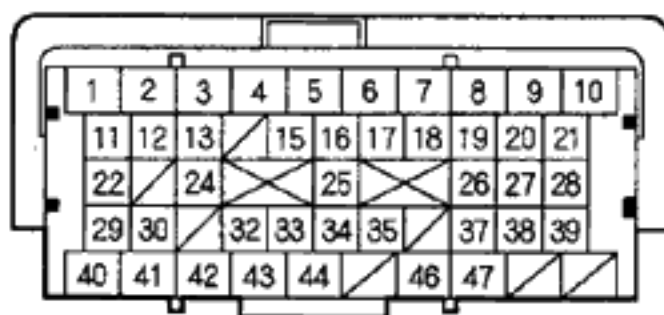
接线连接器 (16)



接线连接器 (17)

四档离合器变速器油
压开关 (18)A/T 离合器压力控制
电磁阀 C (19)

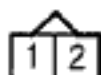
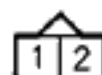
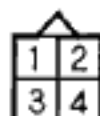
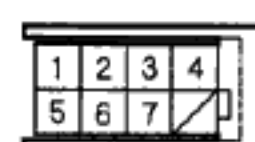
PCM C (○) (20)*



PCM B (△) (21)*



PCM A (□) (22)*

A/T 离合器压力控制
电磁阀 A (23)A/T 离合器压力控制
电磁阀 B (24)前辅助 HO2S
(B2, S2) (25)前 A/F 传感器 (B2, S1)
(26) (KD 车型)前 A/F 传感器 (B2, S1)
(26) (除 KD 车型外)

注意:

- 带阳端子的连接器 (双轮廓线): 从端子侧看
- 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从线束侧看
- *: 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从端子侧看

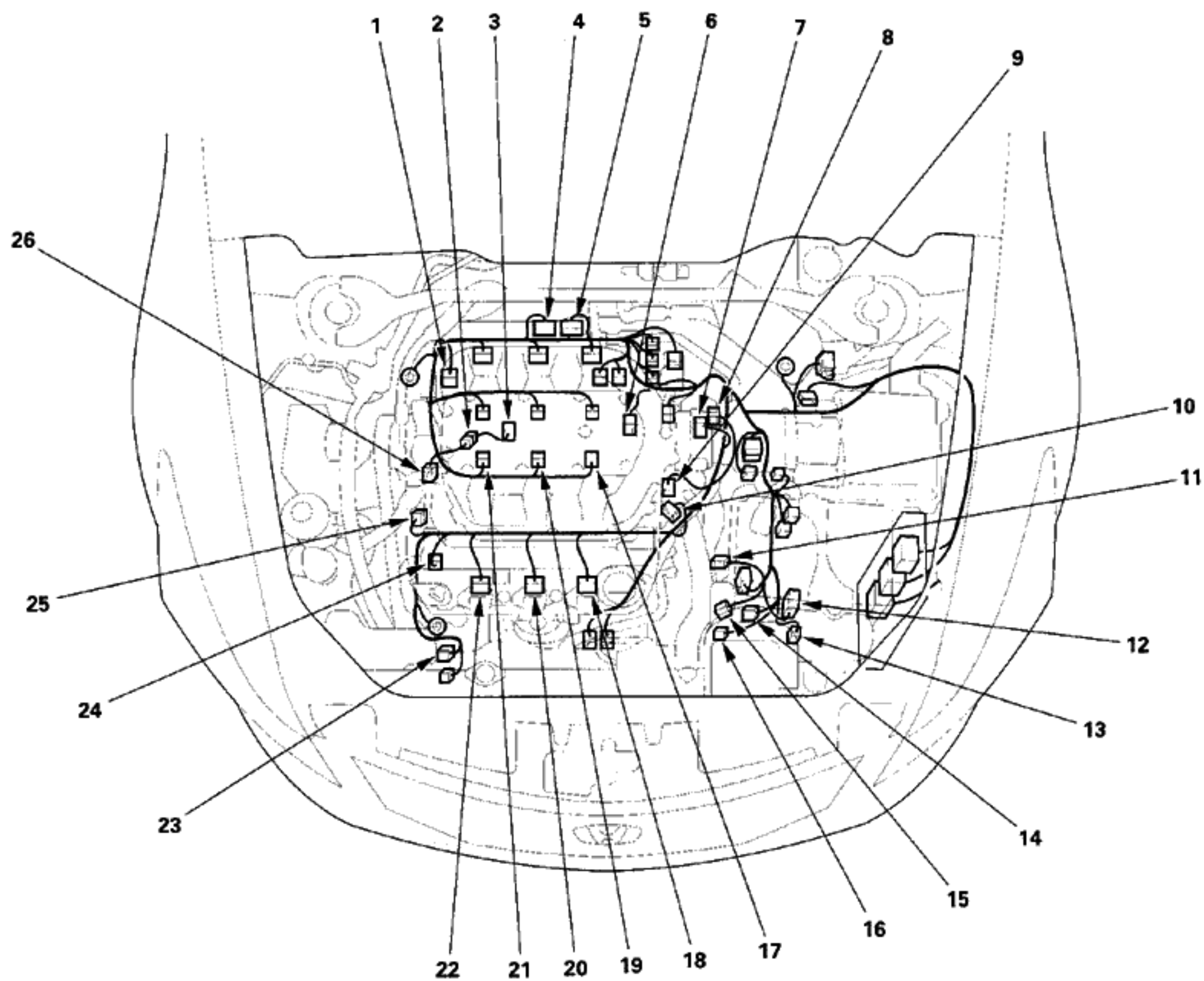
(续)

燃油和排放系统

系统说明（续）

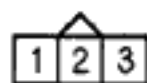
PCM 电路图（续）

左驾驶车型





摇臂
机油压力传感器 (1)



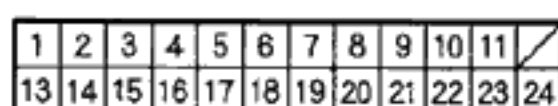
1 针连接器 (2)



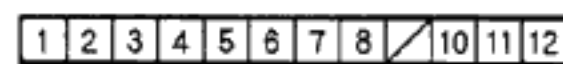
爆震传感器 (3)



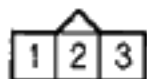
接线连接器 (4)



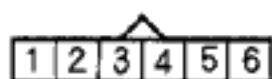
接线连接器 (5)



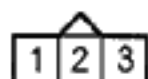
CKP 传感器 (6)



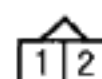
节气门体 (7)



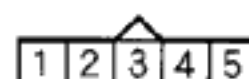
MAP 传感器 (8)



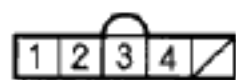
ECT 传感器 1 (9)



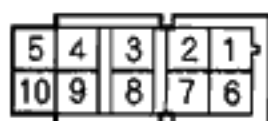
EGR 阀 (10)



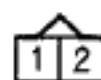
5 针连接器 (11)



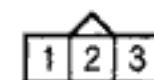
变速器档位开关 (12)



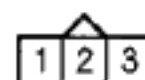
ATF 温度传感器 (13)



输出轴 (副轴)
转速传感器 (14)



输入轴 (主轴)
转速传感器 (15)



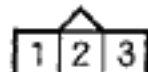
三档离合器变速器油
压开关 (16)



6 号喷油器 (17)



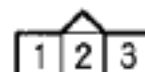
6 号点火线圈 (18)



5 号喷油器 (19)



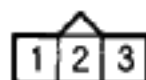
5 号点火线圈 (20)



4 号喷油器 (21)



4 号点火线圈 (22)



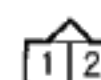
交流发电机 (23)



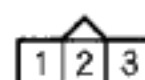
前摇臂
机油压力开关 (24)



摇臂机油
控制电磁阀 C (25)



CMP 传感器 (26)



注意:

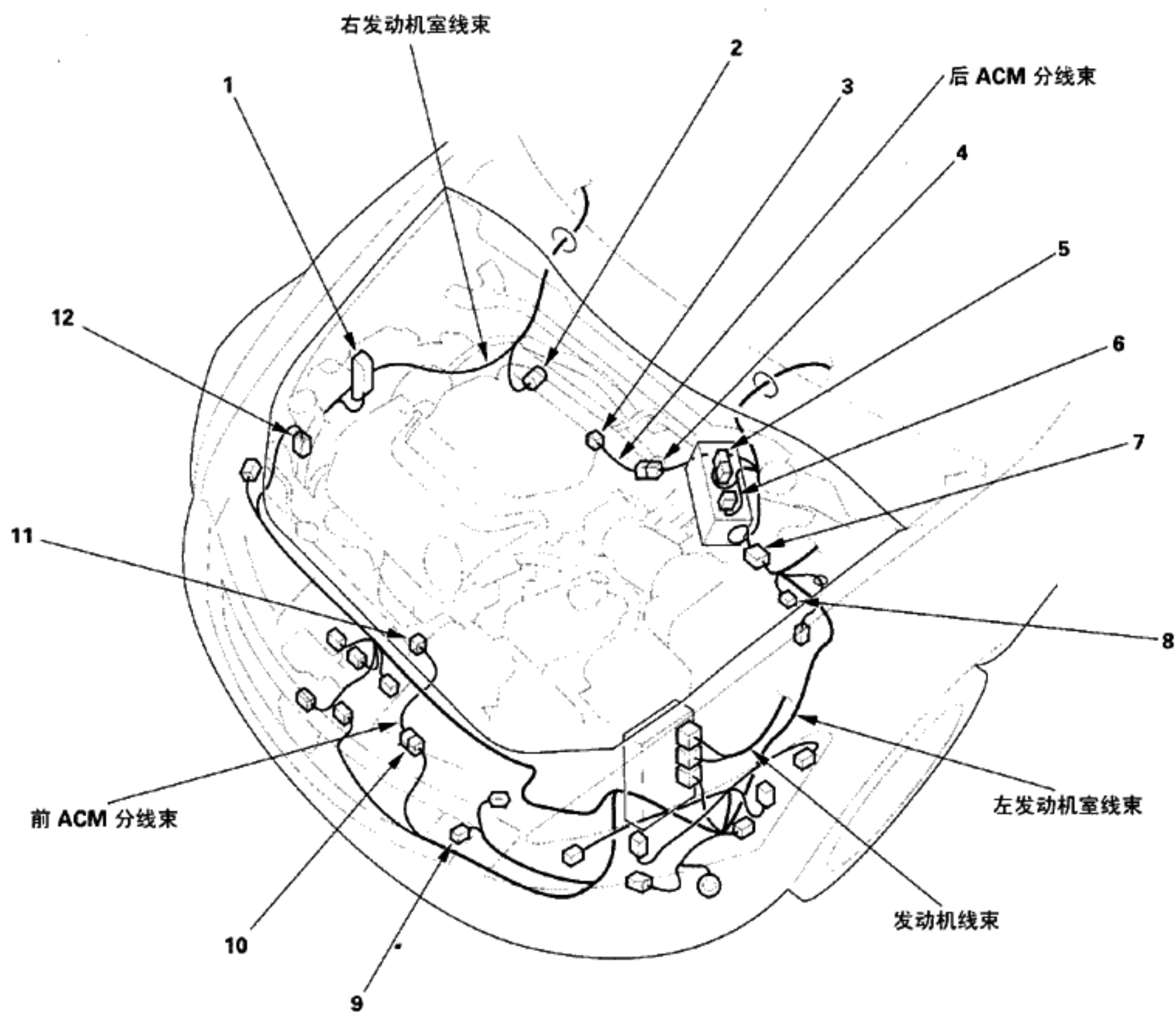
- 带阳端子的连接器 (双轮廓线): 从端子侧看
- 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从线束侧看

(续)

系统说明（续）

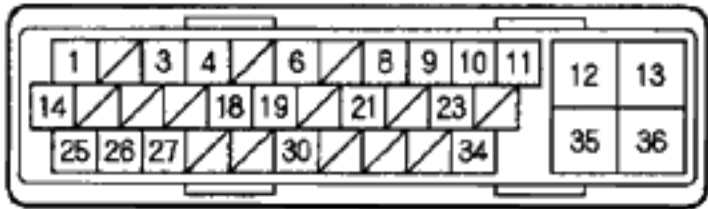
PCM 电路图（续）

左驾驶车型





VSA 调节器-控制器单元 (1)



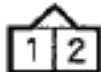
PSP 开关 (2)



后主动控制
发动机支座 (ACM)
执行器 (3)



2 针连接器 (4)



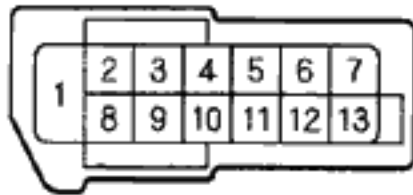
发动机盖下
保险丝/继电器盒 (B) (5)



ELD (6)



13 针连接器 (7)



测试转速表连接器 (8)



ECT 传感器 2 (9)



2 针连接器 (10)



前主动控制
发动机支座 (ACM)
执行器 (11)



空调压力传感器 (12)

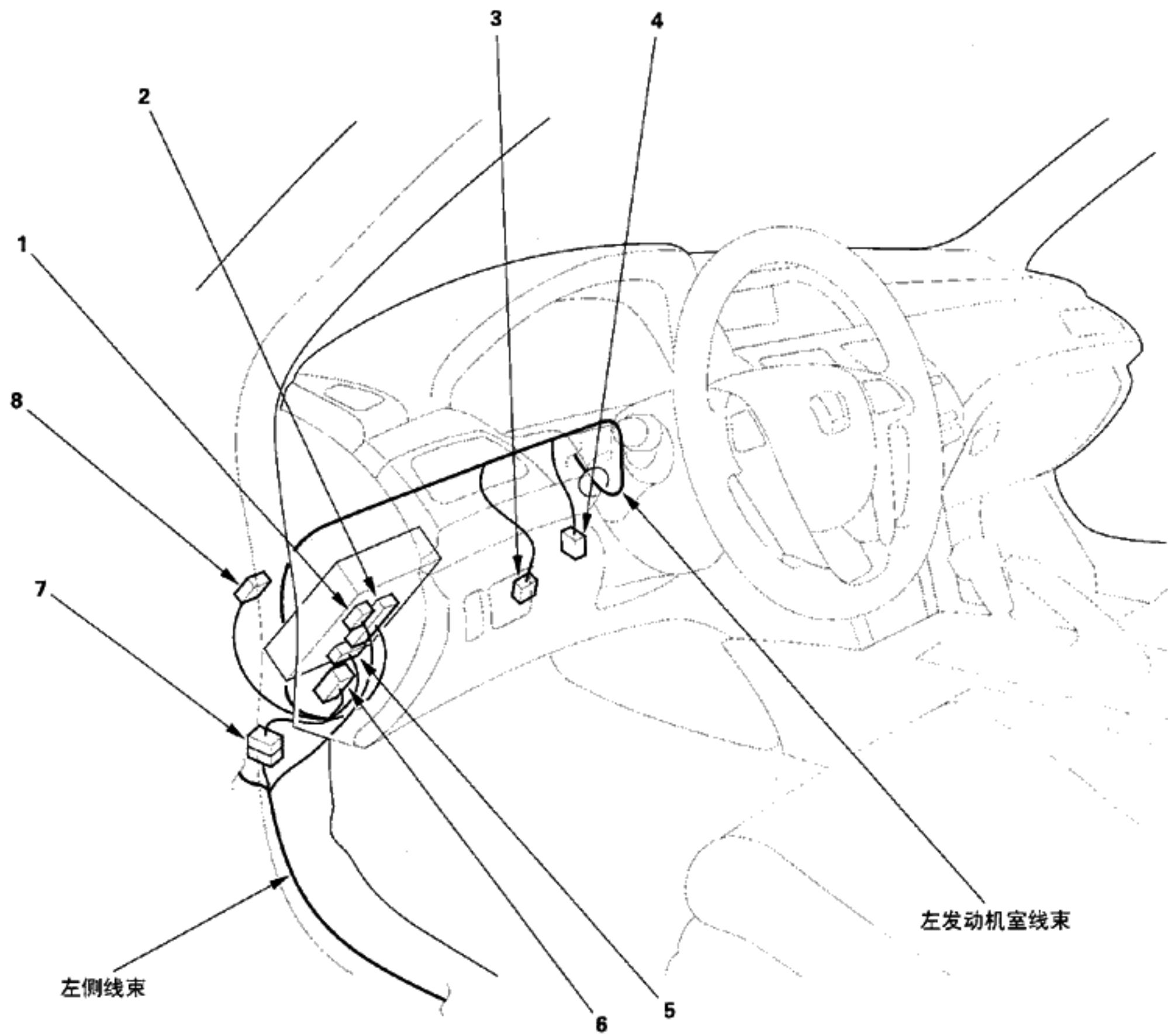


注意：
• 带阳端子的连接器（双轮廓线）：从端子侧看
• 带阴端子的连接器（单轮廓线）：从线束侧看

系统说明（续）

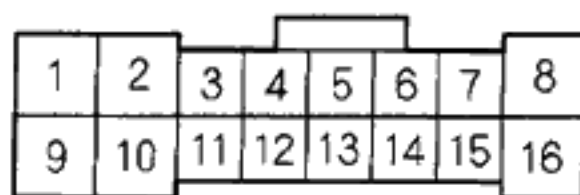
PCM 电路图（续）

左驾驶车型

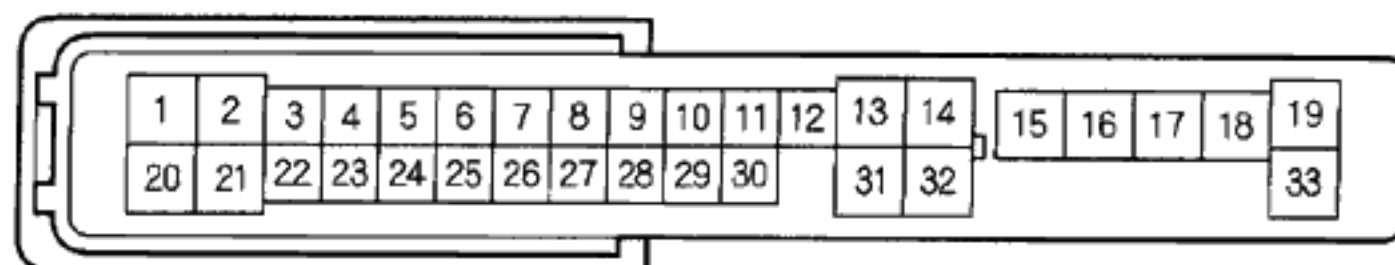




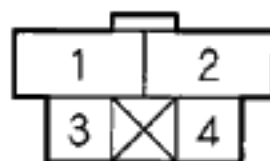
驾驶员侧仪表板下
保险丝/继电器盒 (D) (1)



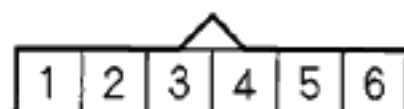
驾驶员侧仪表板下保险丝/继电器盒 (F) (2)



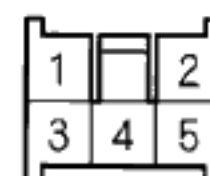
制动踏板位置开关 (3)



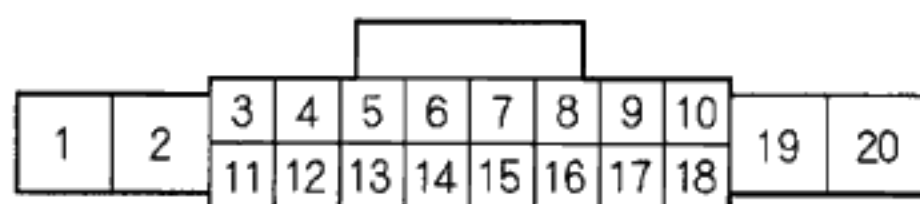
APP 传感器 (4)



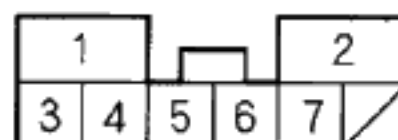
驾驶员侧仪表板下
保险丝/继电器盒 G (5)



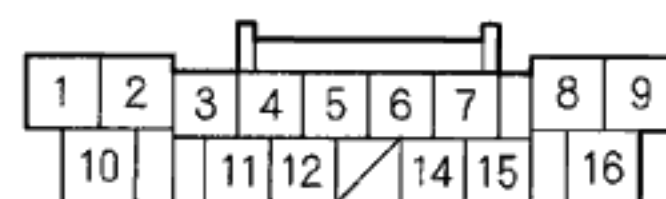
20 针连接器 (6)



8 针连接器 (7)



发动机支座控制单元 (8)



注意:

- 带阳端子的连接器 (双轮廓线): 从端子侧看
- 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从线束侧看

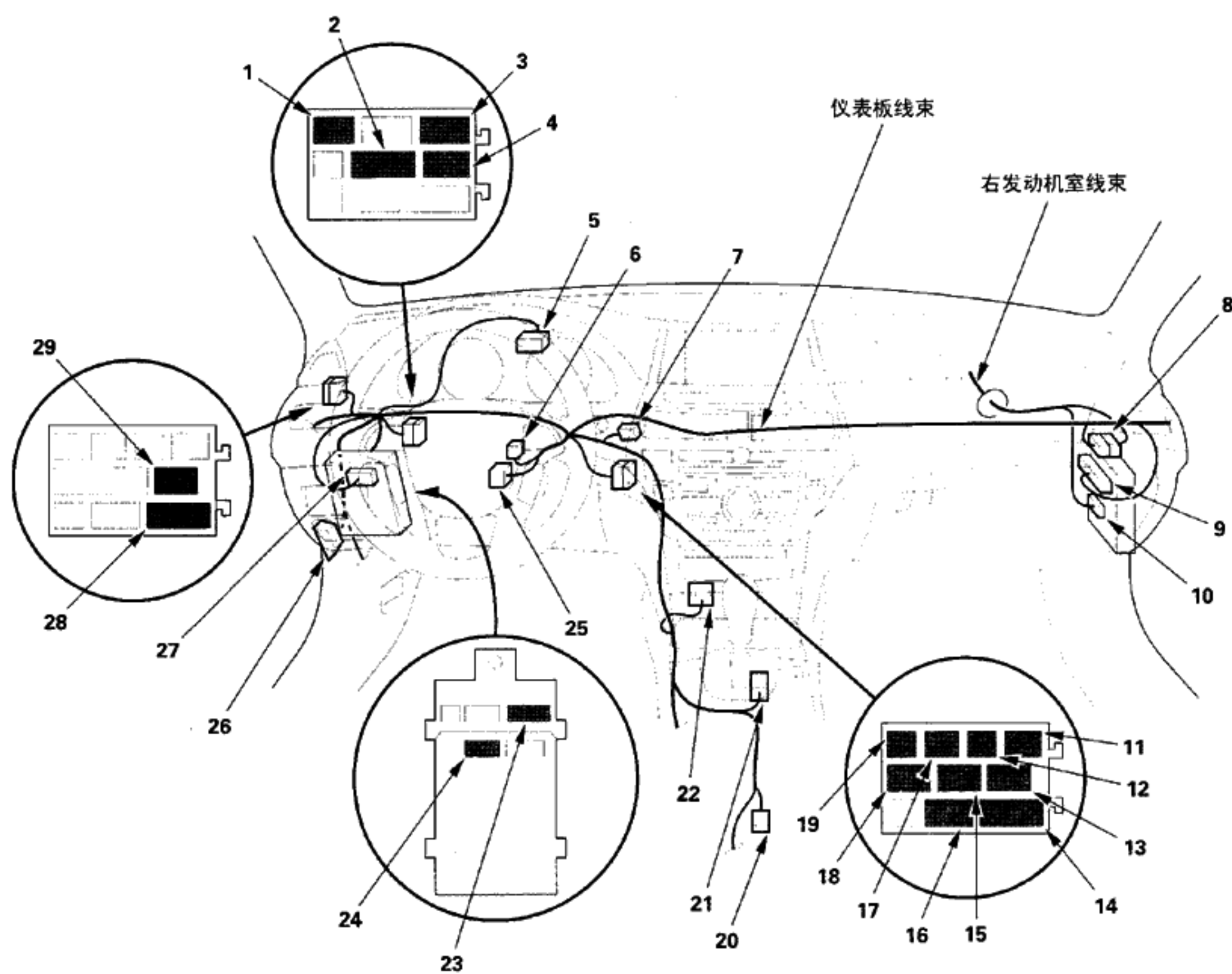
(续)

燃油和排放系统

系统说明 (续)

PCM 电路图 (续)

左驾车型



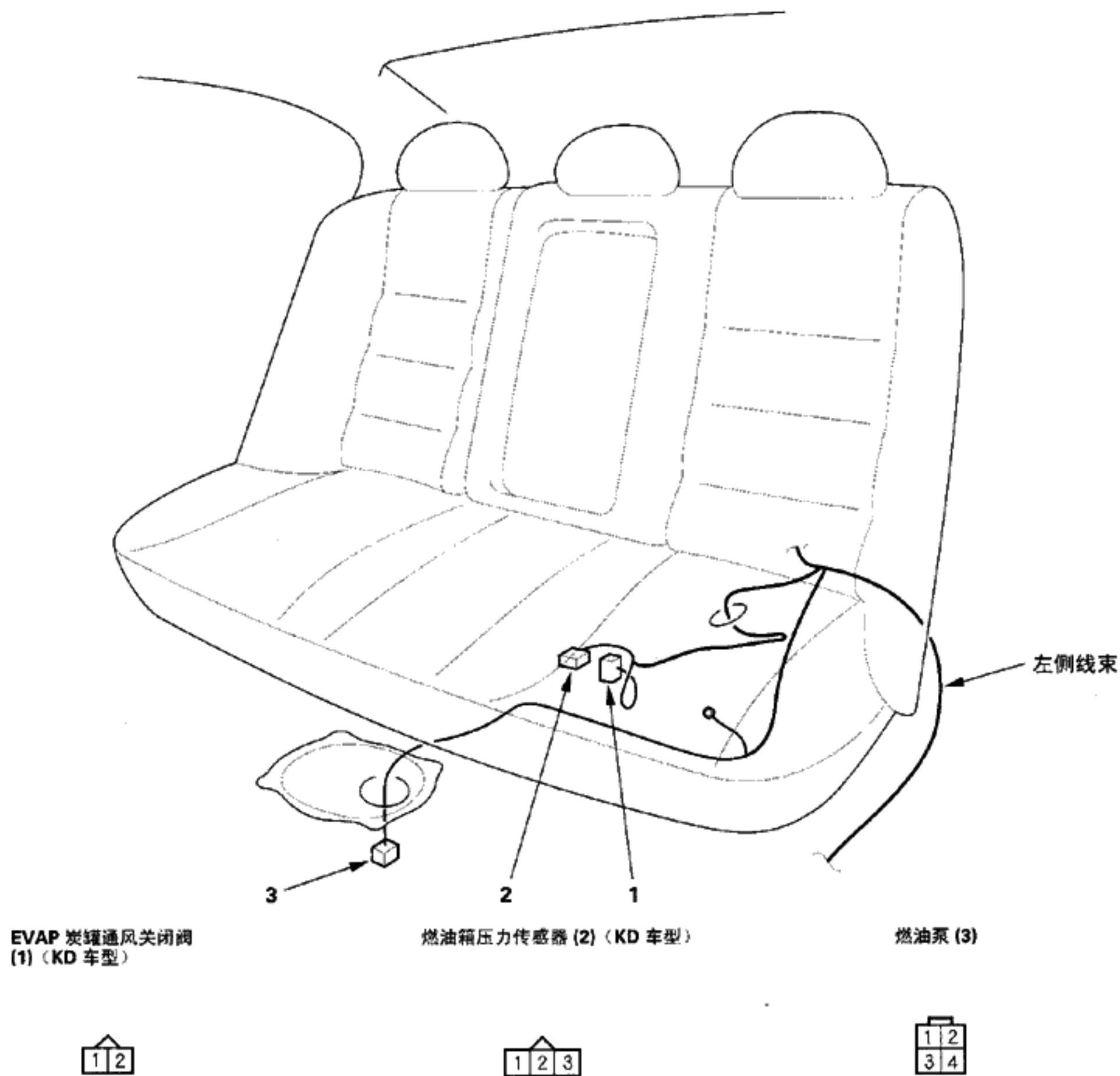


燃油和排放系统

系统说明（续）

PCM 电路图（续）

左驾车型



- 注意：
- 带阳端子的连接器（双轮廓线）：从端子侧看
 - 带阴端子的连接器（单轮廓线）：从线束侧看

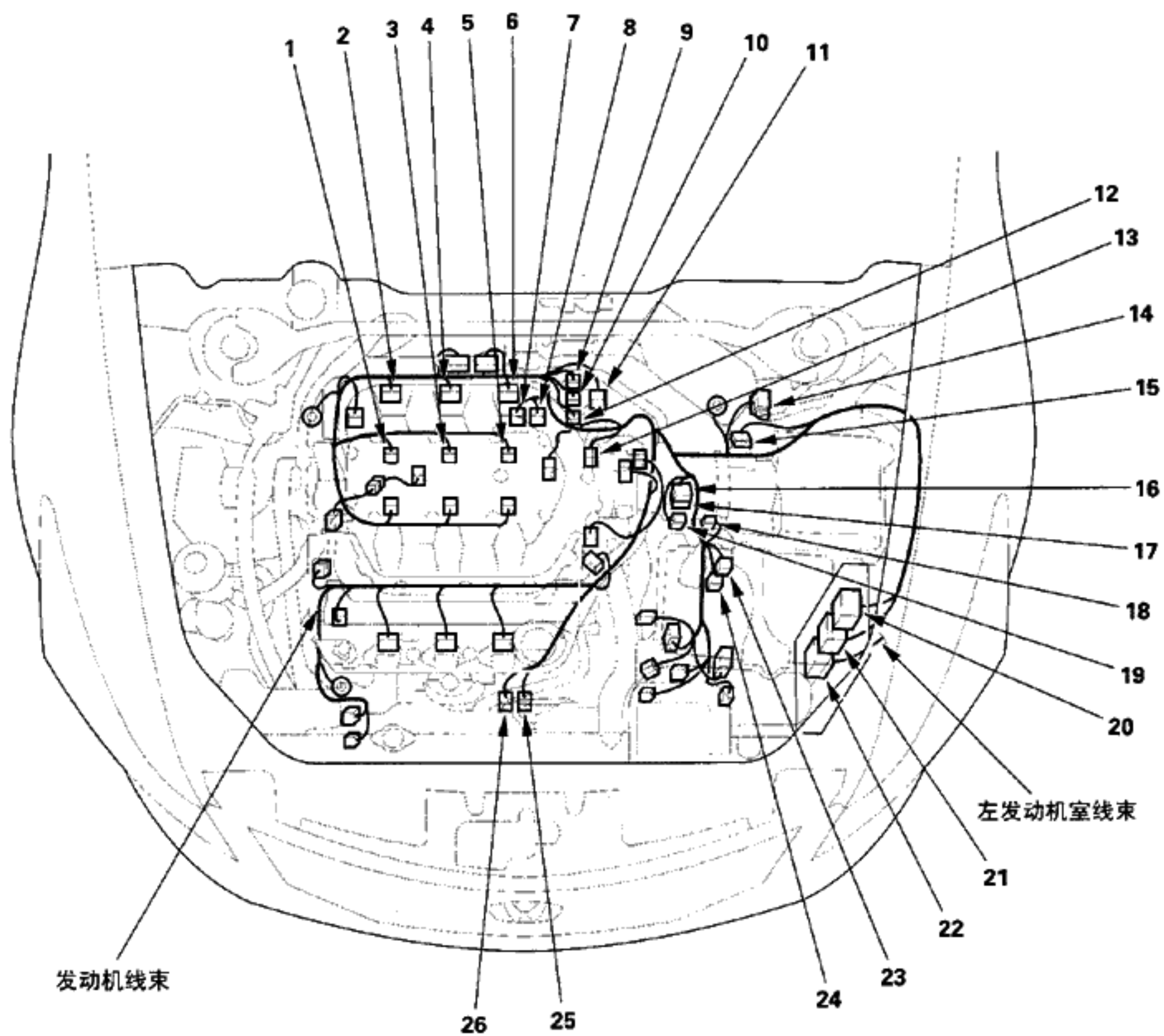


燃油和排放系统

系统说明 (续)

PCM 电路图 (续)

右驾车型

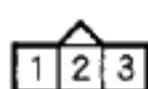




1 号喷油器 (1)



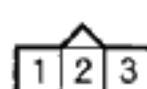
1 号点火线圈 (2)



2 号喷油器 (3)



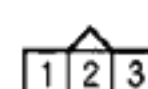
2 号点火线圈 (4)



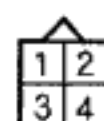
3 号喷油器 (5)



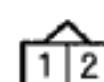
3 号点火线圈 (6)

后 A/F 传感器
(B1, S1) (7)

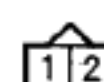
后辅助 HO2S (B1, S2) (8)



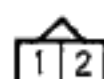
摇臂机油控制电磁阀 B (9)



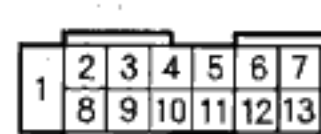
摇臂机油控制电磁阀 A (10)



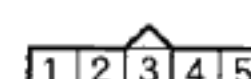
EVAP 炭罐净化阀 (11) 后摇臂机油压力开关 (12)

二档离合器变速器油
压开关 (13)

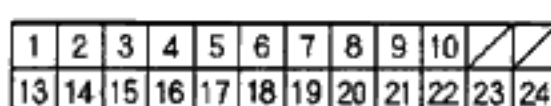
13 针连接器 (14)



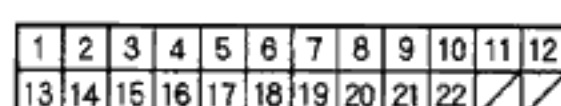
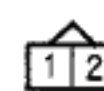
MAF 传感器/IAT 传感器 (15)



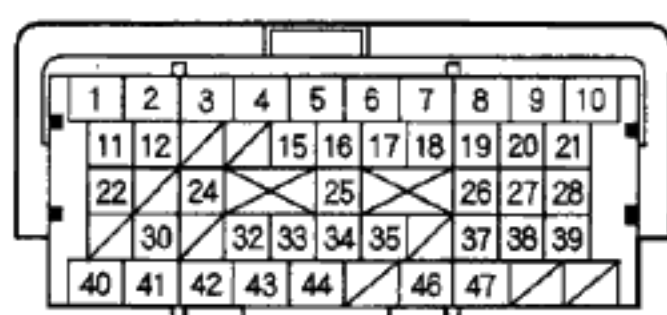
接线连接器 (16)



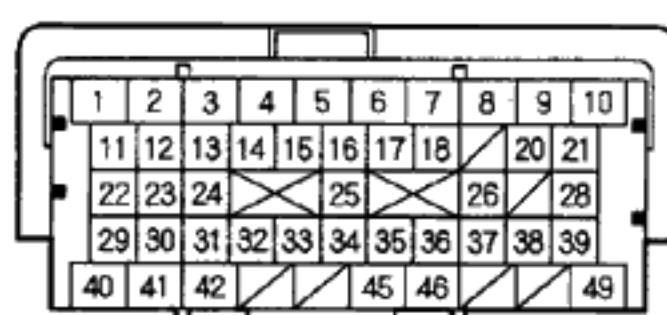
接线连接器 (17)

四档离合器变速器油
压开关 (18)A/T 离合器压力控制
电磁阀 C (19)

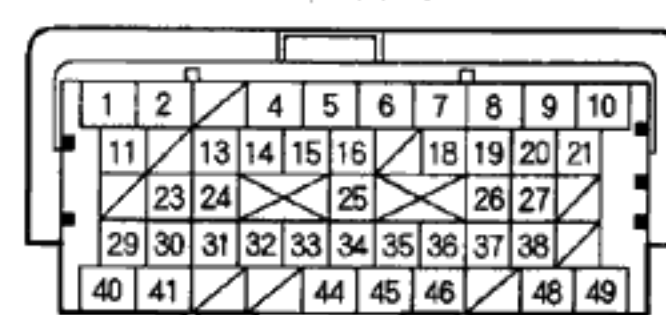
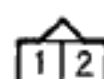
PCM C (○) (20)*



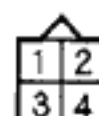
PCM B (△) (21)*



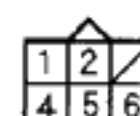
PCM A (□) (22)*

A/T 离合器压力控制
电磁阀 A (23)A/T 离合器压力控制
电磁阀 B (24)

前辅助 HO2S (B2, S2) (25)



前 A/F 传感器 (B2, S1) (26)



注意:

• 带阳端子的连接器 (双轮廓线): 从端子侧看

• 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从线束侧看

*: 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从端子侧看

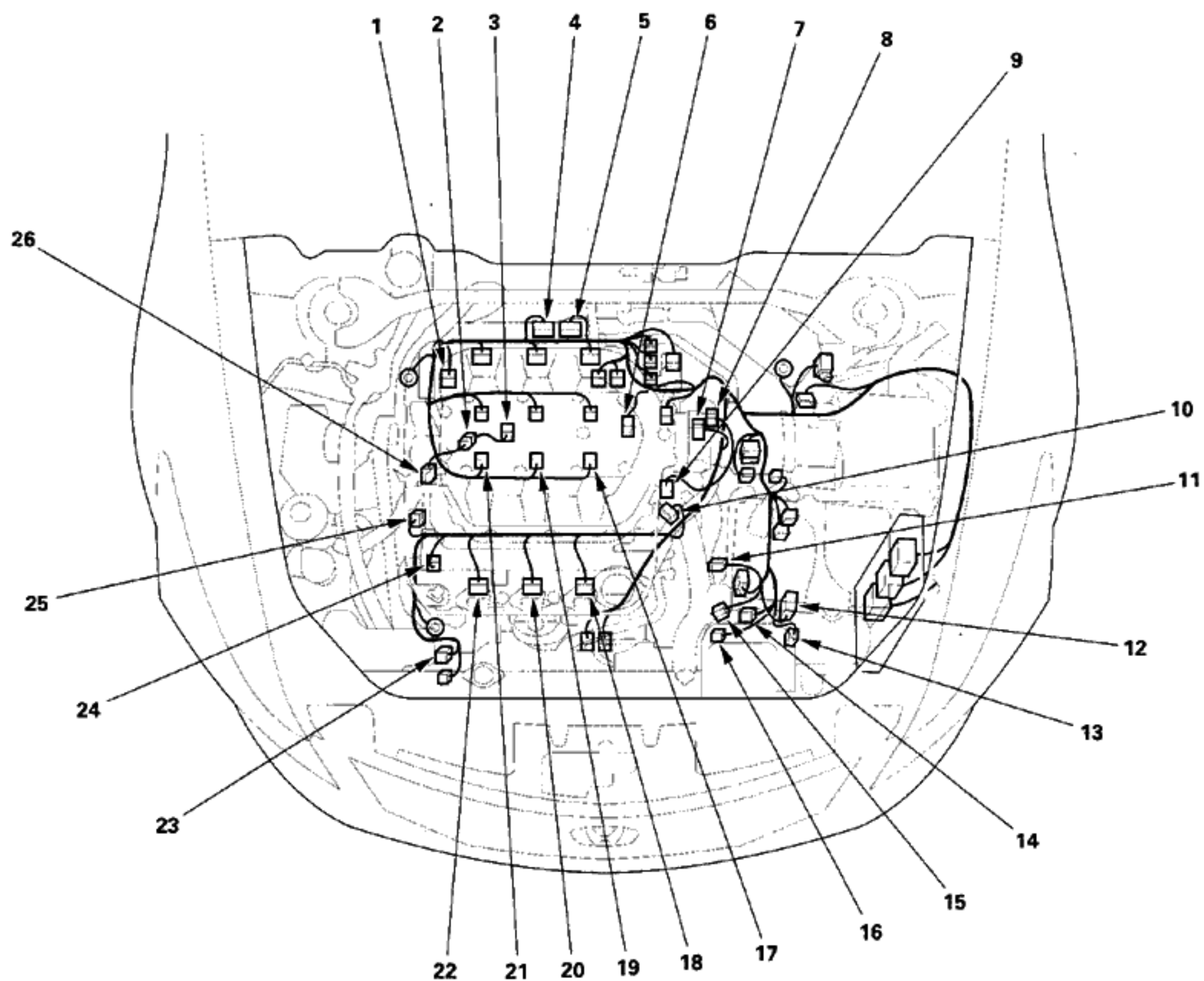
(续)

燃油和排放系统

系统说明（续）

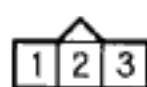
PCM 电路图（续）

右驾车型





摇臂
机油压力传感器 (1)



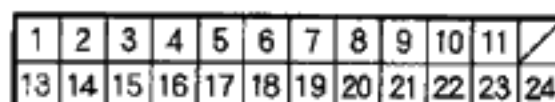
1 针连接器 (2)



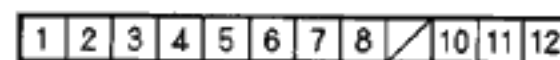
爆震传感器 (3)



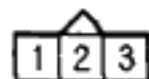
接线连接器 (4)



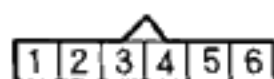
接线连接器 (5)



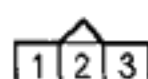
CKP 传感器 (6)



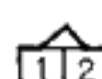
节气门体 (7)



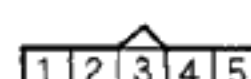
MAP 传感器 (8)



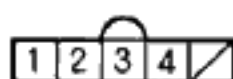
ECT 传感器 1 (9)



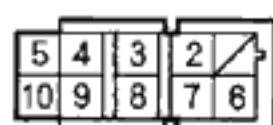
EGR 阀 (10)



5 针连接器 (11)



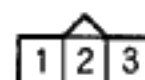
变速器档位开关 (12)



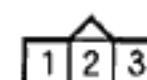
ATF 温度传感器 (13)



输出轴 (副轴)
转速传感器 (14)



输入轴 (主轴)
转速传感器 (15)



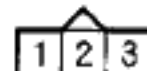
三档离合器
变速器油压开关 (16)



6 号喷油器 (17)



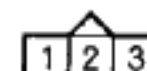
6 号点火线圈 (18)



5 号喷油器 (19)



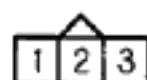
5 号点火线圈 (20)



4 号喷油器 (21)



4 号点火线圈 (22)



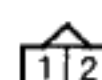
交流发电机 (23)



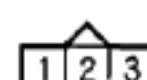
前摇臂
机油压力开关 (24)



摇臂机油
控制电磁阀 C (25)



CMP 传感器 (26)



注意:

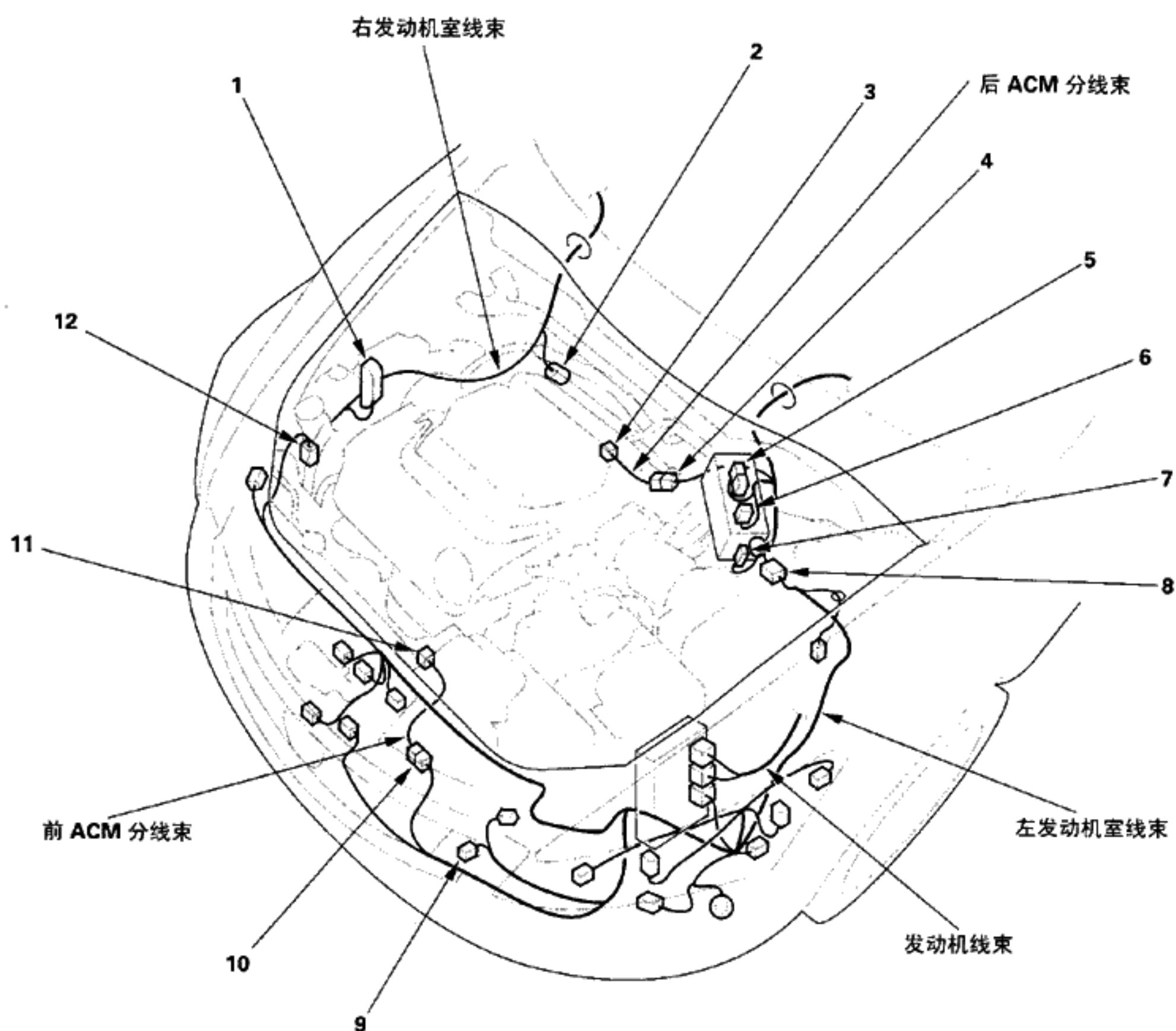
- 带阳端子的连接器 (双轮廓线): 从端子侧看
- 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从线束侧看

(续)

系统说明 (续)

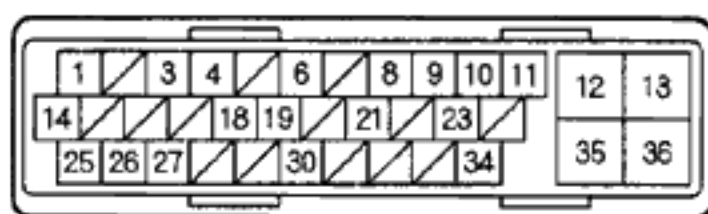
PCM 电路图 (续)

右驾车型





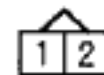
VSA 调节器 - 控制器单元 (1)



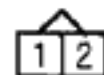
PSP 开关 (2)



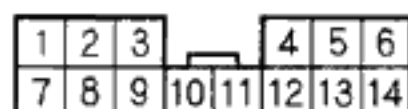
后主动控制
发动机支座 (ACM)
执行器 (3)



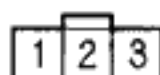
2 针连接器 (4)



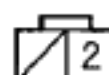
发动机盖下
保险丝/继电器盒 (B) (5)



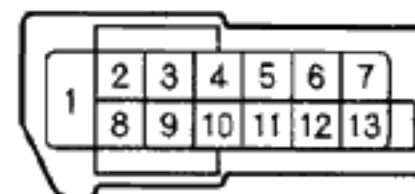
ELD (6)



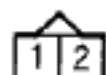
测试转速表
连接器 (7)



13 针连接器 (8)



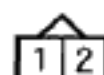
ECT 传感器 2 (9)



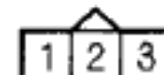
2 针连接器 (10)



前主动控制
发动机支座 (ACM)
执行器 (11)



空调压力传感器 (12)



注意:

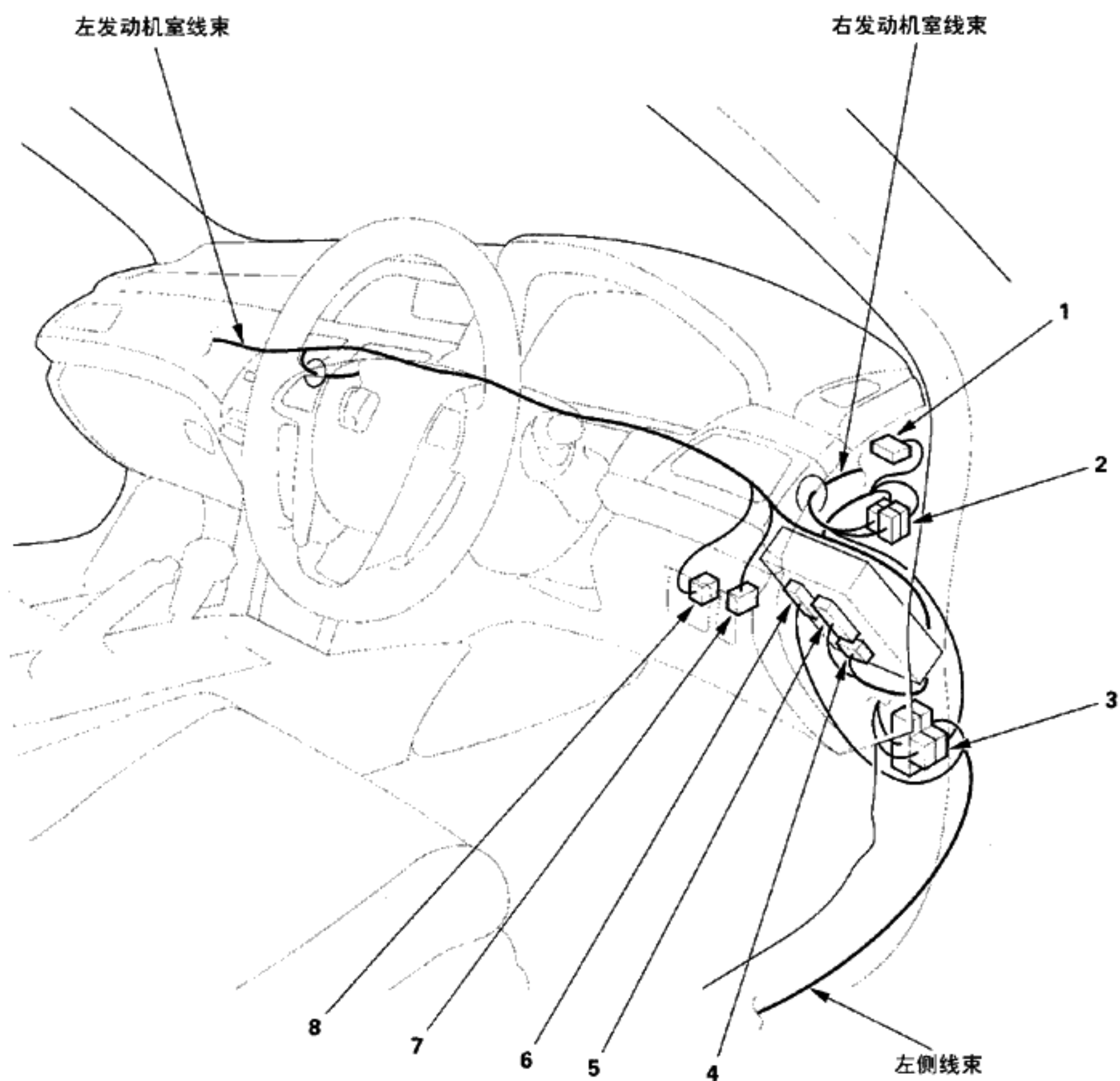
- 带阳端子的连接器 (双轮廓线): 从端子侧看
- 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从线束侧看

(续)

系统说明（续）

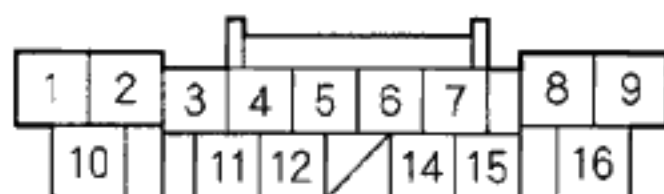
PCM 电路图（续）

右驾车型

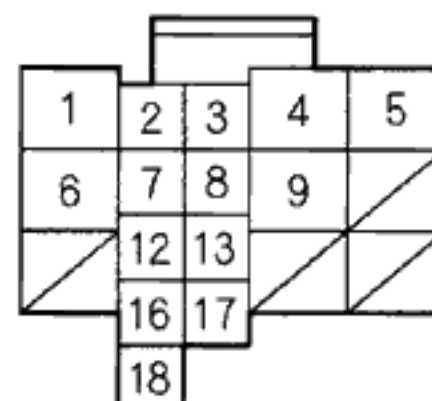




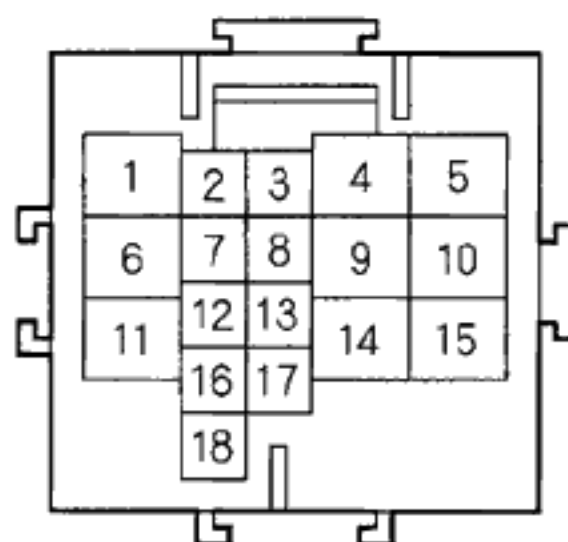
发动机支座控制单元 (1)



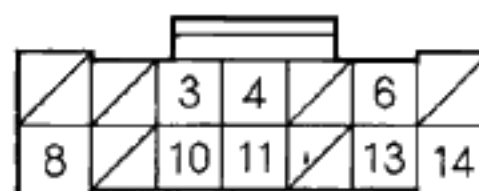
18 针连接器 (2)



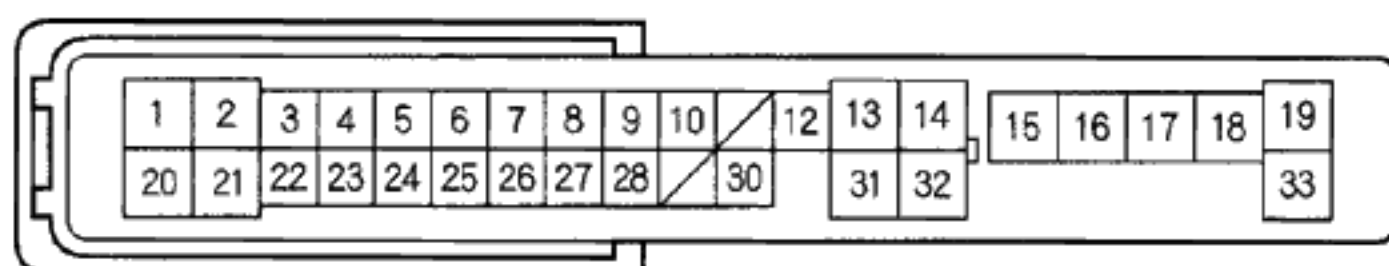
18 针连接器 (3)



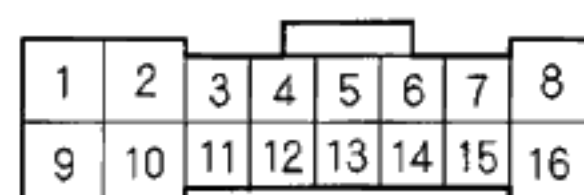
驾驶员侧仪表板下
保险丝/继电器盒 G (4)



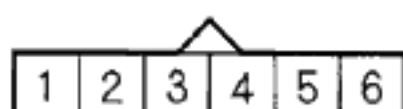
驾驶员侧仪表板下保险丝/继电器盒 (F) (5)



驾驶员侧仪表板下保险丝/继电器盒 (D) (6)



APP 传感器 (7)



制动踏板位置开关 (8)



注意:

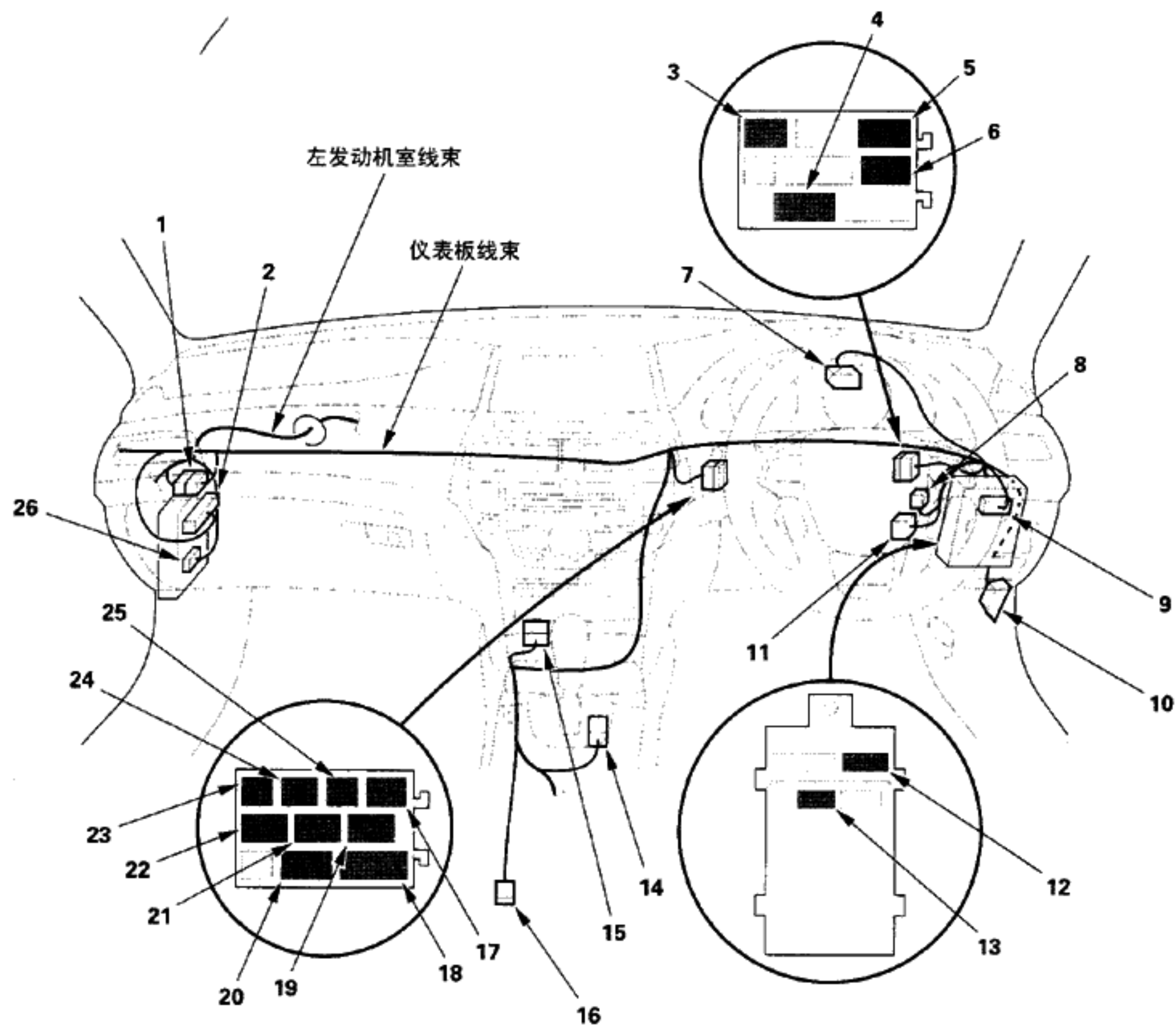
- 带阳端子的连接器 (双轮廓线): 从端子侧看
- 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从线束侧看

(续)

系统说明（续）

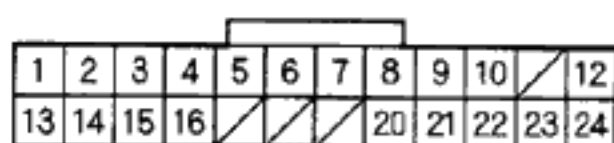
PCM 电路图（续）

右驾车型

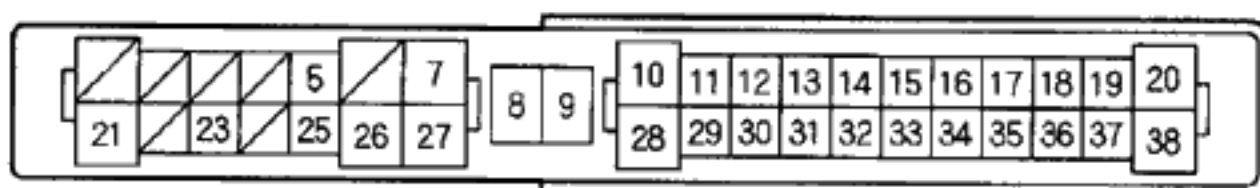
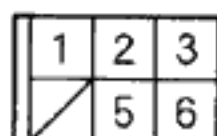
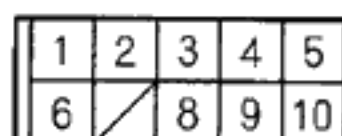
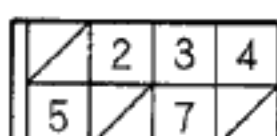
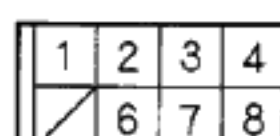




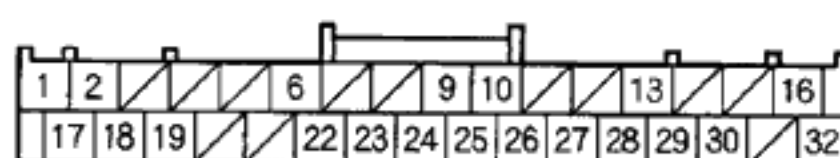
24 针连接器 (1)



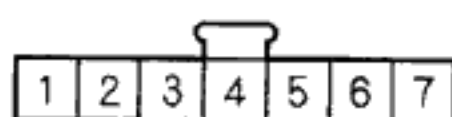
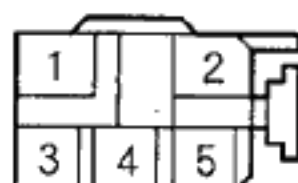
乘客侧仪表板下保险丝/继电器盒 (A) (2)

驾驶员侧接线盒 1
(A) (3)驾驶员侧接线盒 1
(G) (4)驾驶员侧接线盒 1
(C) (5)驾驶员侧接线盒 1
(F) (6)

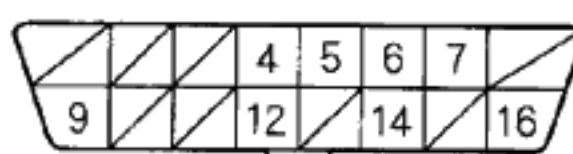
仪表控制单元 (7)



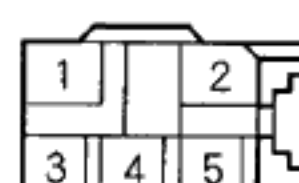
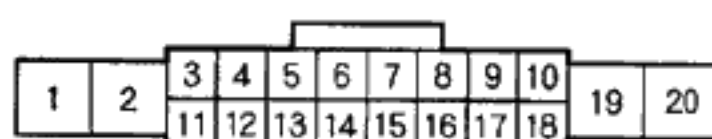
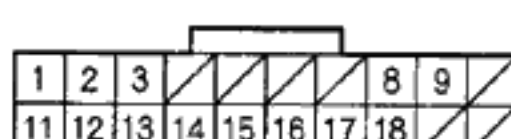
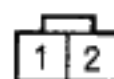
发动机防盗锁止无钥匙控制单元 (8)

驾驶员侧仪表板下
保险丝/继电器盒 (C) (9)

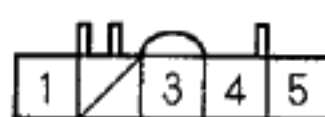
数据连接器 (10)*



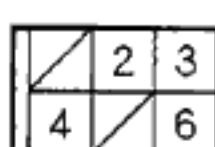
点火开关 (11)

驾驶员侧仪表板下
保险丝/继电器盒 (P) (12)驾驶员侧仪表板下
保险丝/继电器盒 (Q) (13)换挡锁止
电磁阀 (14)

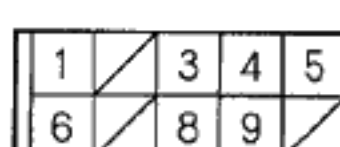
SRS 单元 A (15)

横摆速度 - 横向
加速度传感器 (16)

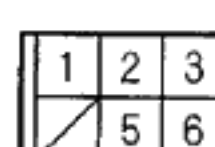
中央接线盒 (D) (17)



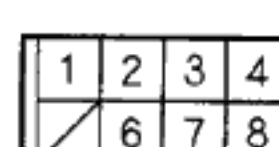
中央接线盒 (K) (18)



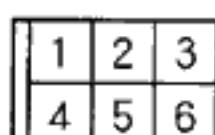
中央接线盒 (G) (19)



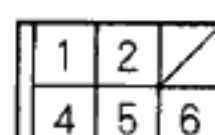
中央接线盒 (J) (20)



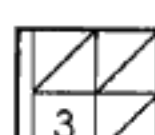
中央接线盒 (F) (21)



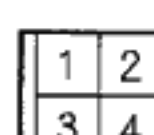
中央接线盒 (E) (22)



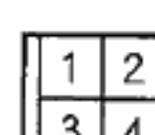
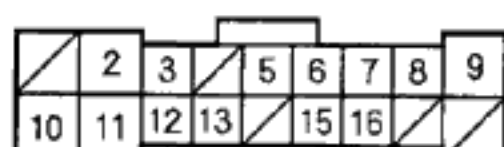
中央接线盒 (A) (23)



中央接线盒 (B) (24)



中央接线盒 (C) (25)

乘客侧仪表板下
保险丝/继电器盒 (E) (26)

注意:

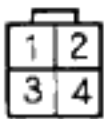
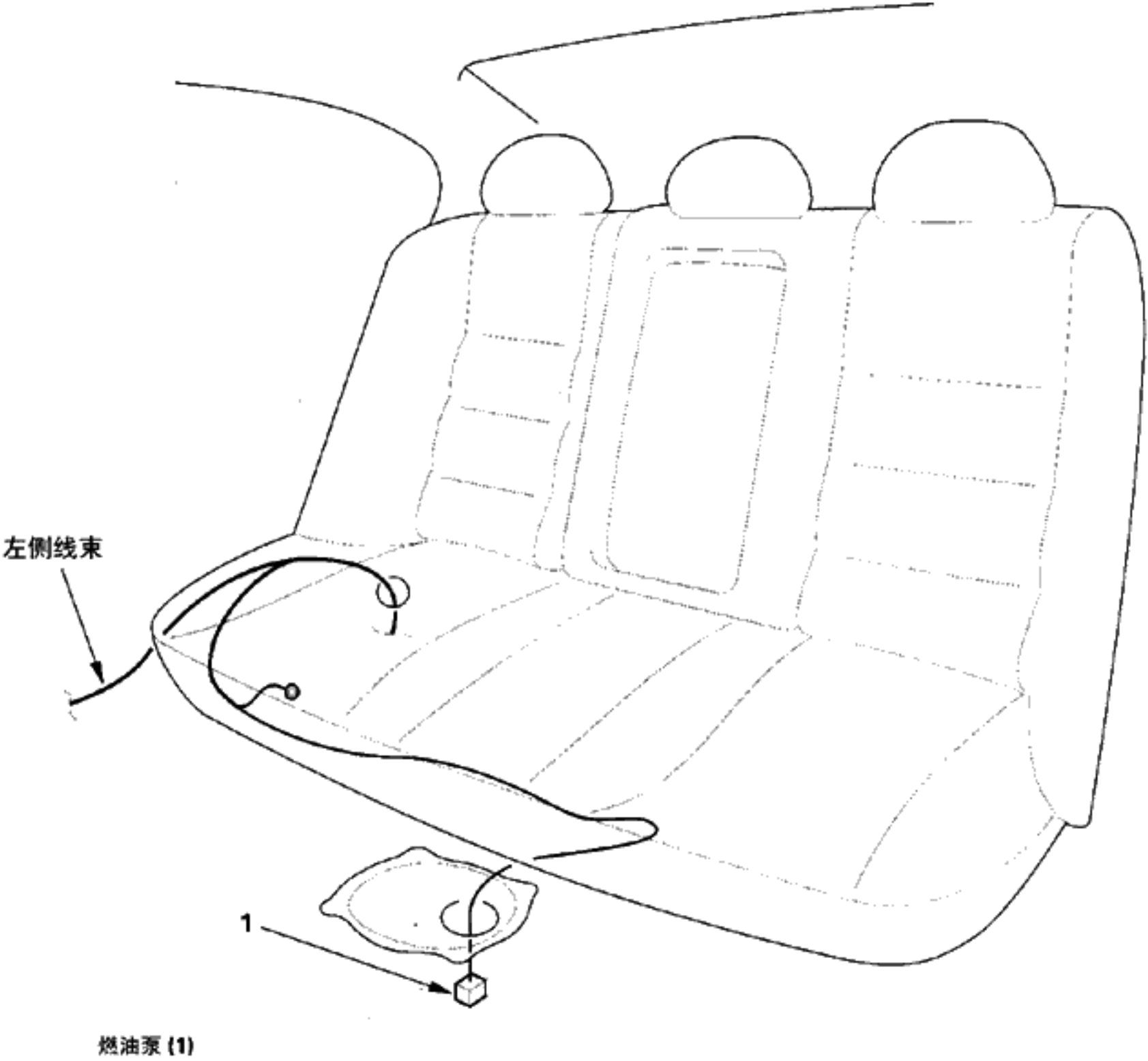
- 带阳端子的连接器 (双轮廓线): 从端子侧看
- 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从线束侧看
- *: 带阴端子的连接器 (单轮廓线): 从端子侧看

(续)

系统说明（续）

PCM 电路图（续）

右驾车型



- 注意：
- 带阳端子的连接器（双轮廓线）：从端子侧看
 - 带阴端子的连接器（单轮廓线）：从线束侧看