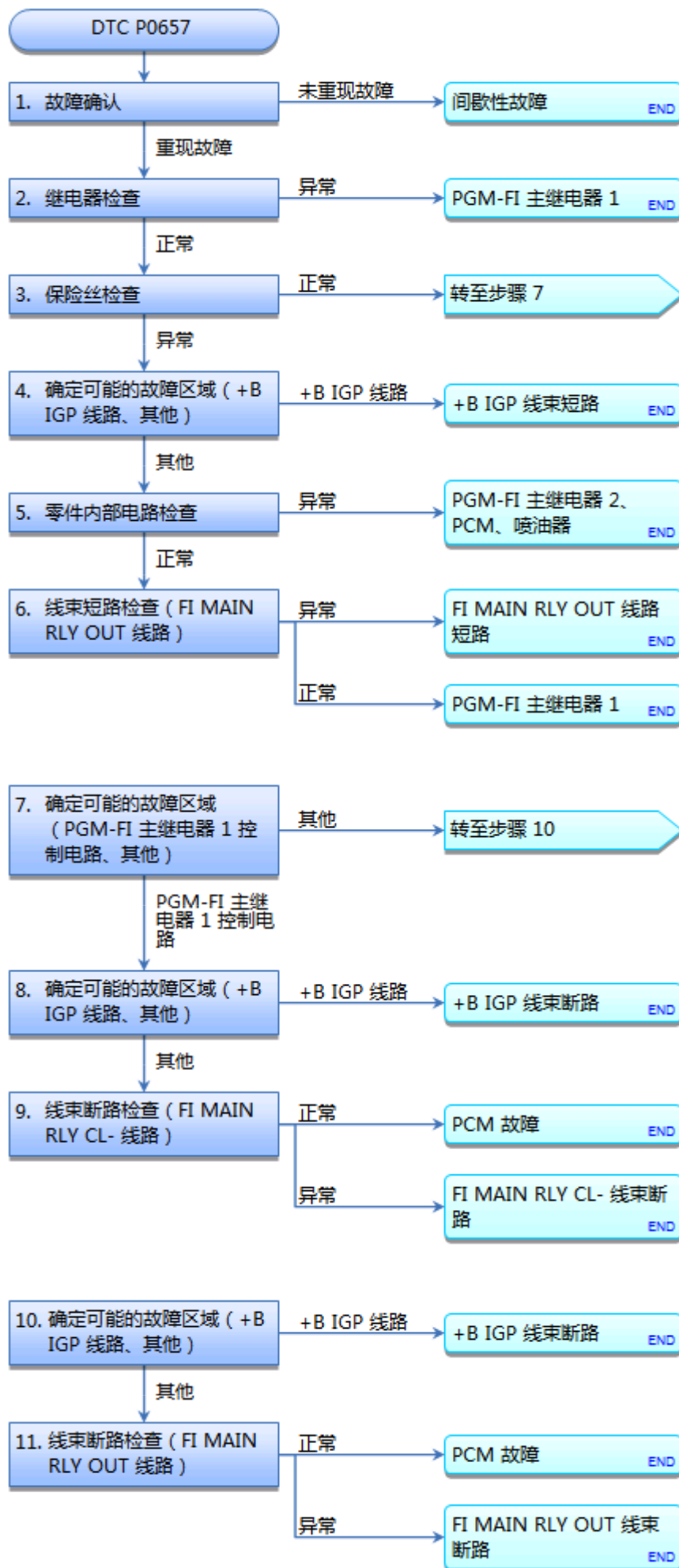


DTC 故障排除: P0657



## DTC P0657: PCM 电源电路故障

注意: 进行故障排除前, [查看一般故障排除信息](#)。

DTC 说明	确认的 DTC	未确认的 DTC
P0657 PCM 电源电路故障		

### DTC (PGM-FI)

#### 1. 故障确认:

- 1. 将车辆转为 ON 模式。
- 2. 使用 HDS 清除 DTC。

### 清除 DTC

- 3. [进入保养模式, 然后启动发动机](#)。
- 4. 使用 HDS 检查是否有临时 DTC 或永久 DTC。

DTC 说明	永久 DTC	临时 DTC
P0657 PCM 电源电路故障		

是否显示 DTC P0657?

是 重现故障。转至步骤 2。

否 间歇性故障, 此时系统正常。检查 PGM-FI 主继电器 1 和 PCM 是否连接不良或端子松动。[如果记录该 DTC 的车载快摄, 试着在车载快摄的相同条件下重现故障](#)。■

#### 2. 继电器检查:

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。
- 2. [测试 PGM-FI 主继电器 1](#)。

继电器是否正常?

是 转至步骤 3。

否 更换 PGM-FI 主继电器 1。■

#### 3. 保险丝检查:

- 1. 检查下列保险丝。

保险丝	A4 号 (15 A)
位置	发动机盖下保险丝/继电器盒

保险丝是否正常?

是 转至步骤 7。

否 转至步骤 4。

#### 4. 确定可能的故障区域 (+B IGP 线路、其他):

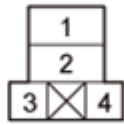
- 1. 将熔断的 A4 号 (15 A) 保险丝从发动机盖下保险丝/继电器盒中拆下。
- 2. [拆下 PGM-FI 主继电器 1](#)。

- 3. 检查测试点 1 和 2 之间是否导通。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式  
PGM-FI 主继电器 1: 断开

测试点 1 PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座 1 号和 3 号  
测试点 2 车身搭铁

### PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座



阴端子的端子侧

是否导通?

是 修理发动机盖下保险丝/继电器盒中 A4 号 (15 A) 保险丝和 PGM-FI 主继电器 1 之间 +B IGP 线束的短路。同时更换 A4 号 (15 A) 保险丝。■

否 转至步骤 5。

### 5. 零件内部电路检查:

- 1. 使用 HDS 跨接 SCS 线路, 并等待 1 分钟以上。

#### SCS 短路

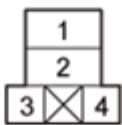
- 2. 每次断开这些零件中的一个, 检查测试点 1 和 2 之间是否导通:

- PGM-FI 主继电器 2
- PCM 插接器 A (50 针)
- 喷油器

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式  
PGM-FI 主继电器 1: 断开

测试点 1 PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座 2 号  
测试点 2 车身搭铁

### PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座



阴端子的端子侧

当拆下零件时, 是否就不能导通?

是 更换当断开时不导通的零件。如果零件是 PCM，检查是否有与正在进行故障排除的 DTC 或症状相关的授权维修信息，或[替换已知良好的 PCM](#)，然后重新检查。如果 DTC P0657 消失且 PCM 已替换，[更换原来的 PCM](#)。同时更换 A4 号 (15 A) 保险丝。■

否 转至步骤 6。

## 6. 线束短路检查 (FI MAIN RLY OUT 线路) :

- 1. 断开以下插接器。

PGM-FI 主继电器 2

PCM 插接器 A (50 针)

喷油器 2 针插接器

- 2. 检查测试点 1 和 2 之间是否导通。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式

PGM-FI 主继电器 1: 断开

PGM-FI 主继电器 2: 断开

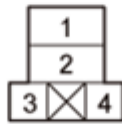
PCM 插接器 A (50 针): 断开

喷油器 2 针插接器: 断开

测试点 1 PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座 2 号

测试点 2 车身搭铁

### PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座



阴端子的端子侧

是否导通?

是 修理 PGM-FI 主继电器 1、PGM-FI 主继电器 2、喷油器和 PCM (A8) 之间 FI MAIN RLY OUT 线束的短路。同时更换 A4 号 (15 A) 保险丝。■

否 更换 PGM-FI 主继电器 1。同时更换发动机盖下保险丝/继电器盒中 A4 号 (15 A) 保险丝。■

## 7. 确定可能的故障区域 (PGM-FI 主继电器 1 控制电路、其他) :

- 1. 安装 PGM-FI 主继电器 1。

- 2. 使用 HDS 跨接 SCS 线路，并等待 1 分钟以上。

### SCS 短路

- 3. 断开以下插接器。

PCM 插接器 A (50 针)

- 4. 测量测试点 1 和 2 之间的电压。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式

PCM 插接器 A (50 针): 断开

测试点 1 [PCM 插接器 A \(50 针\) 5 号](#)

测试点 2 车身搭铁

是否为蓄电池电压？

是 转至步骤 10。

否 转至步骤 8。

8. 确定可能的故障区域 (+B IGP 线路、其他)：

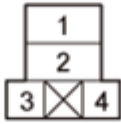
- 1. [拆下 PGM-FI 主继电器 1。](#)

- 2. 测量测试点 1 和 2 之间的电压。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式  
PCM 插接器 A (50 针)：断开  
PGM-FI 主继电器 1：断开

测试点 1 PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座 3 号  
测试点 2 车身搭铁

#### PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座



阴端子的端子侧

是否为蓄电池电压？

是 转至步骤 9。

否 修理发动机盖下保险丝/继电器盒中 A4 号 (15 A) 保险丝和 PGM-FI 主继电器 1 之间 +B IGP 线束的断路。■

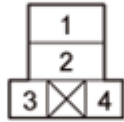
9. 线束断路检查 (FI MAIN RLY CL- 线路)：

- 1. 检查测试点 1 和 2 之间是否导通。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式  
PCM 插接器 A (50 针)：断开  
PGM-FI 主继电器 1：断开

测试点 1 [PCM 插接器 A \(50 针\) 5 号](#)  
测试点 2 PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座 4 号

### PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座



阴端子的端子侧

是否导通？

是 检查是否有与正在进行故障排除的 DTC 或症状相关的授权维修信息，或[替换已知良好的 PCM](#)，然后重新检查。如果 DTC P0657 消失且 PCM 已替换，[更换原来的 PCM](#)。■

否 修理 PCM (A5) 和 PGM-FI 主继电器 1 之间 FI MAIN RLY CL- 线束的断路。■

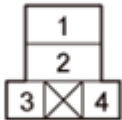
10. 确定可能的故障区域 (+B IGP 线路、其他)：

- 1. [拆下 PGM-FI 主继电器 1](#)。

- 2. 测量测试点 1 和 2 之间的电压。

测试条件	车辆 OFF (LOCK) 模式 PCM 插接器 A (50 针)：断开 PGM-FI 主继电器 1：断开
测试点 1	PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座 1 号
测试点 2	车身搭铁

### PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座



阴端子的端子侧

是否为蓄电池电压？

是 转至步骤 11。

否 修理发动机盖下保险丝/继电器盒中 A4 号 (15 A) 保险丝和 PGM-FI 主继电器 1 之间 +B IGP 线束的断路。■

11. 线束断路检查 (FI MAIN RLY OUT 线路)：

- 1. [拆下 PGM-FI 主继电器 1](#)。

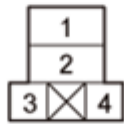
- 2. 检查测试点 1 和 2 之间是否导通。

测试条件	车辆 OFF (LOCK) 模式 PCM 插接器 A (50 针)：断开
------	-----------------------------------------

测试点 1  
测试点 2

PGM-FI 主继电器 1: 断开  
[PCM 插接器 A \(50 针\) 8 号](#)  
PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座 2 号

#### PGM-FI 主继电器 1 的 4 针插座



阴端子的端子侧

是否导通?

- 是 检查是否有与正在进行故障排除的 DTC 或症状相关的授权维修信息，或[替换已知良好的 PCM](#)，然后重新检查。如果 DTC P0657 消失且 PCM 已替换，[更换原来的 PCM](#)。■
- 否 修理 PCM (A8) 和 PGM-FI 主继电器 1 之间 FI MAIN RLY OUT 线束的断路。■