

DTC U3003-16: 蓄电池电压低注意: [进行故障排除前, 查看一般故障排除信息。](#)

DTC 说明	DTC	定格
U3003-16 蓄电池电压低		

DTC (EPS)

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. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式, 然后起动发动机。
- 4. 等待 90 秒钟或更长时间。

- 5. 使用 HDS 检查是否有 DTC。

DTC 说明	DTC	数据流
U3003-16 蓄电池电压过低		

是否显示 DTC U3003-16?

是 重现故障。转至步骤 2。

否 间歇性故障, 此时系统正常。如果记录该 DTC 的数据流/车载快照, 试着在数据流/车载快照的相同条件下重现故障。■

2. 电源性能检查:

- 1. 使用 HDS 检查并记录以下参数。

信号	电流条件	
	值	单元
蓄电池电压		

- 2. 使用电压表, 测量并记录蓄电池端子之间的电压。

注意: 如果电压低于 8.0 V, [检查 12 V 蓄电池](#), 并[检查是否出现 PGM-FI DTC](#)。

- 3. 比较步骤 2-1 中记录的电压与步骤 2-2 中的电压。

两个电压读数之间的差值是否小于 3 V?

是 [检查 12 V 蓄电池和 PGM-FI DTC](#)。

否 转至步骤 3。

3. 保险丝检查:

- 1. 将车辆转至 OFF(LOCK) 模式。

- 2. 检查下列保险丝。

保险丝	A2-1 号(70 A)
位置	发动机盖下保险丝/继电器盒

保险丝是否正常?

是 保险丝正常。重新安装保险丝, 然后转至步骤 4。

否 更换保险丝。如果保险丝再次熔断，修理 A2-1 号 (70 A) 保险丝电路对搭铁的短路。■

4. 连接器检查 (EPS 控制单元连接器 A) :

- 1. 检查以下连接器是否端子松动和连接不良。

EPS 控制单元连接器 A (2 针)

连接器是否正常？

是 转至步骤 5。

否 修理端子松动或连接不良。然后使用 HDS 清除 DTC 并重新检查 DTC U3003-16。如果 DTC U3003-16 未确认，则故障排除完成。■

5. 线束断路检查 (+B EPS 线路) :

- 1. 断开以下插接器。

EPS 控制单元插接器 A (2 针)

- 2. 测量测试点 1 和 2 之间的电压。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式

EPS 控制单元插接器 A (2 针) : 断开

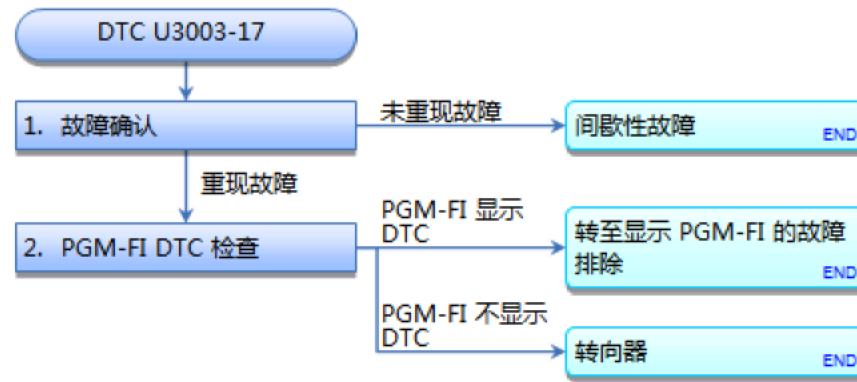
测试点 1 [EPS 控制单元插接器 A \(2 针\) 2 号](#)

测试点 2 车身搭铁

是否为蓄电池电压？

是 检查 EPS 控制单元插接器是否端子松动和连接不良。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。如果正常，[更换转向器](#)。■

否 修理 EPS 控制单元和 A2-1 号 (70 A) 保险丝之间线束的断路。■



DTC U3003-17: 蓄电池电压高注意: [进行故障排除前, 查看一般故障排除信息。](#)

DTC 说明	DTC	定格
U3003-17 蓄电池电压高		

DTC (EPS)

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. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式, 然后起动发动机。
- 4. 等待 15 秒钟或更长时间。
- 5. 使用 HDS 检查是否有 DTC。

DTC 说明	DTC	数据流
U3003-17 蓄电池电压过高		

是否显示 DTC U3003-17?

是 重现故障。转至步骤 2。

否 间歇性故障, 此时系统正常。如果记录该 DTC 的数据流/车载快拍, 试着在数据流/车载快拍的相同条件下重现故障。■

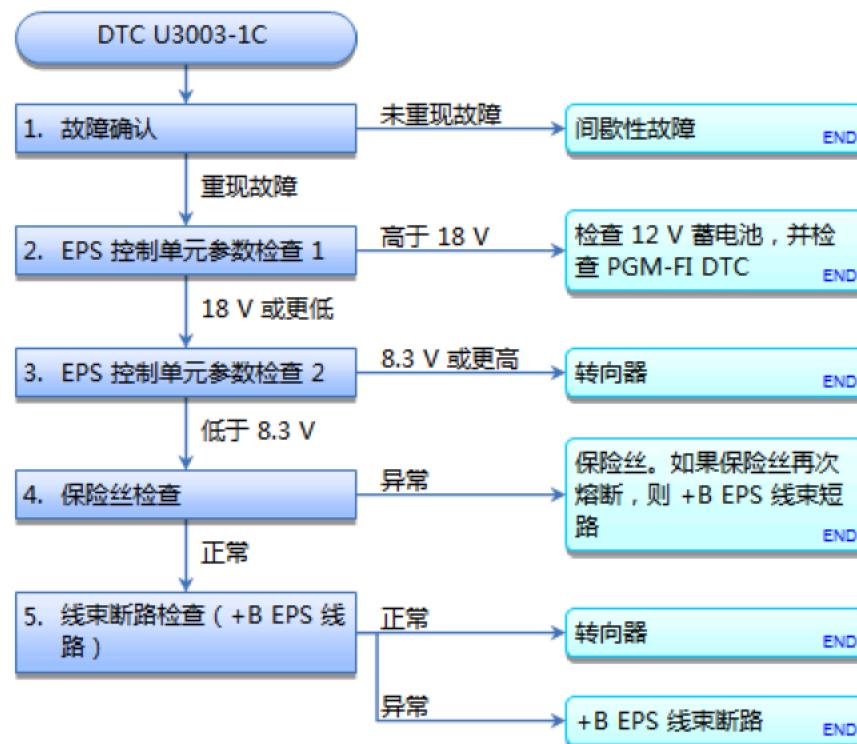
2. PGM-FI DTC 检查:

- 1. 使用 HDS, 检查是否存在 PGM-FI DTC。

DTC 说明	永久 DTC	临时 DTC

是否显示 DTC?

是 [转至显示 PGM-FI 的故障排除。](#) ■否 检查 EPS 控制单元插接器是否端子松动和连接不良。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。如果正常, [更换转向器。](#) ■



DTC U3003-1C: 12V 蓄电池电压故障注意: [进行故障排除前, 查看一般故障排除信息。](#)

DTC 说明	DTC	冻结帧
U3003-1C 12V 蓄电池电压故障		

DTC (EPS)**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. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式, 然后起动发动机。
- 4. 将方向盘左转和右转数次, 各个方向保持 35 秒。
- 5. 使用 HDS 检查是否有 DTC。

DTC 说明	DTC	数据流
U3003-1C 12V 蓄电池电压故障		

是否显示 DTC U3003-1C?

是 重现故障。转至步骤 2。

否 间歇性故障, 此时系统正常。如果记录该 DTC 的数据流/车载快拍, 试着在数据流/车载快拍的相同条件下重现故障。■

2. EPS 控制单元参数检查 1:

- 1. 使用 HDS 检查以下参数。

信号	阈值		当前状态	
	值	单位	值	单位
蓄电池电压	高于 18	V		

是否显示高于 18 V?

是 [检查 12 V 蓄电池, 并检查 PGM-FI DTC](#)。■

否 转至步骤 3。

3. EPS 控制单元参数检查 2:

- 1. 使用 HDS 检查以下参数。

信号	阈值		当前状态	
	值	单位	值	单位
蓄电池电压	低于 8.3	V		

是否显示低于 8.3 V?

是 转至步骤 4。

否 检查 EPS 控制单元插接器是否端子松动和连接不良。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。如果正常, [更换转向器](#)。■**4. 保险丝检查:**

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。

- 2. 检查下列保险丝。

保险丝	A2-1 号 (70 A)
位置	辅助发动机盖下保险丝/继电器盒

保险丝是否正常？

是 保险丝正常。重新安装保险丝，然后转至步骤 5。

否 更换保险丝。如果保险丝再次熔断，修理 A2-1 号 (70 A) 保险丝电路对搭铁的短路。■

5. 线束断路检查 (+B EPS 线路)：

- 1. 断开以下插接器。

EPS 控制单元插接器 A (2 针)

- 2. 测量测试点 1 和 2 之间的电压。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式

EPS 控制单元插接器 A (2 针)：断开

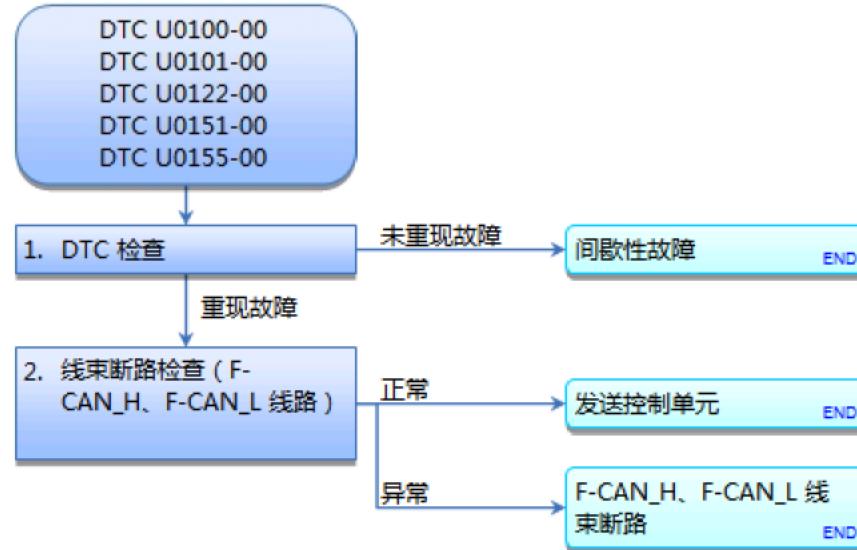
测试点 1 [EPS 控制单元插接器 A \(2 针\) 2 号](#)

测试点 2 车身搭铁

是否为蓄电池电压？

是 +B EPS 线束正常。检查 EPS 控制单元插接器是否端子松动和连接不良。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。如果正常，[更换转向器](#)。■

否 修理 EPS 控制单元和 A2-1 号 (70 A) 保险丝之间线束的断路。■



DTC U0100-00: F-CAN 故障 (EPS 控制单元-TCM)
DTC U0101-00: F-CAN 故障 (EPS 控制单元-TCM)
DTC U0122-00: F-CAN 故障 (EPS 控制单元-VSA 调制器-控制器单元)
DTC U0151-00: F-CAN 故障 (EPS 控制单元-SRS 单元)
DTC U0155-00: F-CAN 故障 (EPS 控制单元-仪表控制单元)

注意:

- [排除故障前, 查看一般故障排除信息。](#)
- 根据检测到的 DTC, 检查无法与 EPS 控制单元通信的控制单元的电源电路和搭铁电路。

DTC 说明	DTC	数据流
U0100-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-TCM)		
U0101-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-TCM)		
U0122-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-VSA 调制器-控制器单元)		
U0151-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-SRS 单元)		
U0155-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-仪表控制单元)		

DTC (EPS)

1. DTC 检查:

- 1. 将车辆转为 ON 模式。
- 2. 使用 HDS 清除 DTC。

清除 DTC

- 3. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式, 然后起动发动机。
- 4. 等待 60 秒钟或更长时间。
- 5. 使用 HDS 检查是否有 DTC。

DTC 说明	DTC	数据流
U0100-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-TCM)		
U0101-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-TCM)		
U0122-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-VSA 调制器-控制器单元)		
U0151-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-SRS 单元)		
U0155-00 F-CAN 故障 (EPS 控制单元-仪表控制单元)		

是否显示 DTC?

是 转至步骤 2。

否 间歇性故障, 此时系统正常。参考[间歇性故障的故障排除](#)。如果记录该 DTC 的数据流/车载快拍, 试着在数据流/车载快拍的相同条件下重现故障。■

2. 线束断路检查 (F-CAN_H, F-CAN_L 线路):

- 1. 将车辆转为 OFF (LOCK) 模式。
- 2. 断开以下插接器。

EPS 控制单元插接器 B (6 针)

- 3. 根据检测到的 DTC 断开以下插接器。

DTC	插接器
U0100-00	PCM 插接器 A (50 针)
U0101-00	TCM 50 针插接器
U0122-00	VSA 调节器-控制单元 46 针插接器
U0151-00	SRS 单元插接器 A (39 针)
U0155-00	仪表控制单元插接器 A (32 针)

注意：断开 PCM 和 TCM 插接器时，使用 HDS 跨接 SCS 线路，并等待 1 分钟以上。

SCS 短路

- 4. 根据检测到的 DTC，检查接收控制单元和发送控制单元之间是否导通。

测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式

EPS 控制单元插接器 B (6 针)：断开

所显示 DTC 的发送控制单元插接器：断开

DTC	电路名称	测试点 1 (接收控制单元)		测试点 2 (发送控制单元)	
		插接器	端子	插接器	端子
U0100-00	F-CAN_H	EPS 控制单元插接器 B (6 针)	4 号	PCM 插接器 A (50 针)	37 号
	F-CAN_L		1 号		36 号
U0101-00	F-CAN_H	EPS 控制单元插接器 B (6 针)	4 号	TCM 50 针插接器	3 号
	F-CAN_L		1 号		11 号
U0122-00	F-CAN_H	EPS 控制单元插接器 B (6 针)	4 号	VSA 调节器-控制单元 46 针插接器	40 号
	F-CAN_L		1 号		28 号
U0151-00	F-CAN_H	EPS 控制单元插接器 B (6 针)	4 号	SRS 单元插接器 A (39 针)	34 号
	F-CAN_L		1 号		35 号
U0155-00	F-CAN_H	EPS 控制单元插接器 B (6 针)	4 号	仪表控制单元插接器 A (32 针)	18 号
	F-CAN_L		1 号		17 号

是否导通？

是 F-CAN_H 和 F-CAN_L 线束正常。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。根据下表中检测到的 DTC，更换相应的控制单元。■

DTC	发送控制单元
U0100-00	PCM
U0101-00	TCM
U0122-00	VSA 调制器-控制器单元
U0151-00	SRS 单元
U0155-00	仪表控制单元

否 修理接收控制单元和发送控制单元之间线束的断路。■