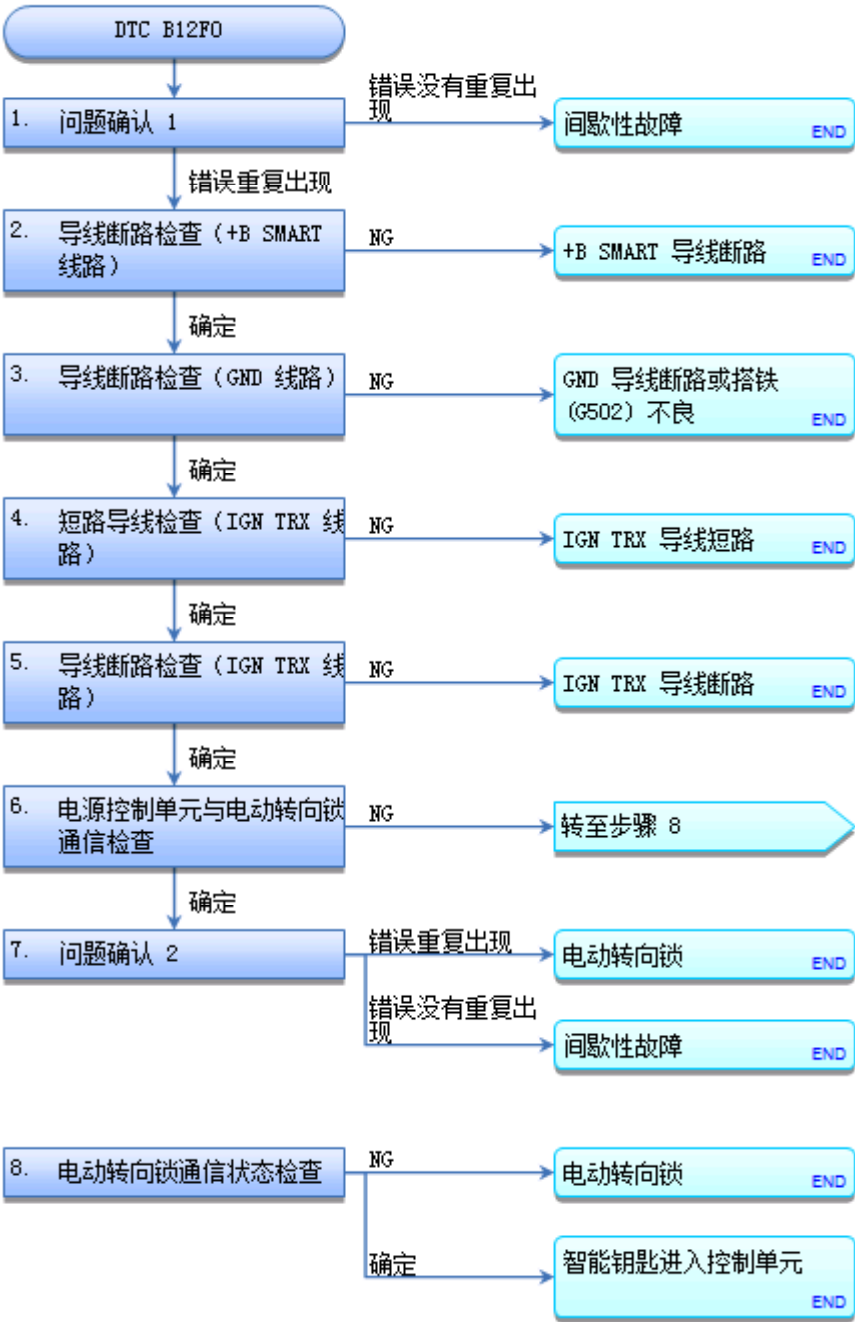


DTC 故障排除: B12F0



DTC B12F0: 电源控制单元与电动转向锁失去通信

DTC 说明	DTC
B12F0 电源控制单元与电动转向锁失去通信	

DTC (电源控制单元)

注意: 进行故障排除前, 确保仪表板下保险丝/继电器盒内 B9 号 (15 A) 和 B31 号 (10 A) 保险丝正常。

1. 问题确认 1:
- 1. 将车辆转至 ON 模式。
 - 2. 使用 HDS 清除 DTC。

清除 DTC

- 3. 进行这个操作 10 次：将车辆转至 OFF(LOCK) 模式、ACCESSORY 模式、ON 模式和 OFF (LOCK) 模式。
- 4. 将车辆转至 ON 模式。
- 5. 使用 HDS 检查 DTC。

DTC 说明	DTC
B12F0 电源控制单元与电动转向锁失去通信	

是否显示 DTC B12F0?

是 转至步骤 2。

否 间歇性故障，此时系统正常。检查是否松动或连接不良。■

2. 导线断路检查（+B SMART 线路）：

- 1. 将车辆转至 OFF(LOCK) 模式。
- 2. 断开以下连接器。
电动转向锁 12 针连接器
- 3. 测量检测点 1 与 2 间的电压值。
测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式
电动转向锁 12 针连接器：断开
测试点 1 [电动转向锁 12 针连接器 3 号端子](#)
测试点 2 车身搭铁

是否为蓄电池电压？

是 +B SMART 导线正常。转至步骤 3。

否 修理线束中的断路或高阻抗。■

3. 导线断路检查（GND 线路）：

- 1. 检查测试点 1 与 2 之间的导通性。
测试条件 车辆 OFF (LOCK) 模式
电动转向锁 12 针连接器：断开
测试点 1 [电动转向锁 12 针连接器 7 号端子](#)
测试点 2 车身搭铁

是否导通？

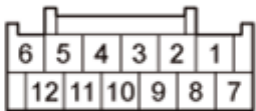
是 GND 导线正常。转至步骤 4。

否 修理搭铁线束的断路或高阻抗或搭铁不良 (G502)。■

4. 短路导线检查（IGN TRX 线路）：

- 1. 断开以下连接器。
智能钥匙进入控制单元连接器 B（28 针）
- 2. 检查测试点 1 与 2 之间的导通性。
测试条件 车辆处于 OFF (LOCK) 模式
电动转向锁 12 针连接器：断开
智能钥匙进入控制单元连接器 B（28 针）：断开
测试点 1 电动转向锁 12 针连接器 6 号端子
测试点 2 车身搭铁

电动转向锁 12 针连接器



阴端子的线束侧

是否导通？

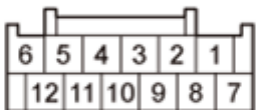
是 修理线束对搭铁的短路。■

否 IGN TRX 导线未短路。转至步骤 5。

5. 导线断路检查（IGN TRX 线路）：

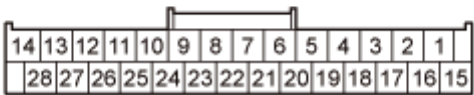
- 1. 检查测试点 1 与 2 之间的导通性。
测试条件 车辆处于 OFF (LOCK) 模式
 电动转向锁 12 针连接器：断开
 智能钥匙进入控制单元连接器 B（28 针）：断开
测试点 1 电动转向锁 12 针连接器 6 号端子
测试点 2 智能钥匙进入控制单元连接器 B（28 针）18 号端子

电动转向锁 12 针连接器



阴端子的线束侧

智能钥匙进入控制单元连接器 B（28 针）



阴端子的线束侧

是否导通？

是 IGN TRX 导线正常。转至步骤 6。

否 修理线束中的断路或高阻抗。■

6. 电源控制单元与电动转向锁通信检查：

- 1. 重新连接以下连接器。
电动转向锁 12 针连接器
智能钥匙进入控制单元连接器 B (28 针)
- 2. 保持驾驶员侧电动车窗打开, 将车辆转至 OFF(LOCK) 模式。
- 3. [进行 12 V 蓄电池端子断开程序](#)。
- 4. 等待至少 10 秒以清除 DTC。
- 5. [进行 12 V 蓄电池端子重新连接程序](#)。
- 6. 将车辆转至 ON 模式, 然后转至 OFF(LOCK) 模式。
- 7. 从车内取出所有智能钥匙遥控器。将它们放在驾驶员车窗外, 至少离汽车 20 厘米远。
- 8. 关闭所有车门, 然后按下发动机起动/停止开关。
- 9. 关闭所有车门过程中, 将智能钥匙遥控器拿到车内。
- 10. 用智能钥匙遥控器触碰 engine start/stop 开关。无钥匙遥控器上的按钮应面朝上。
- 11. 将车辆转至 ON 模式。

模式是否变为 ON?

是 转至步骤 7。

否 转至步骤 8。

7. 问题确认 2:

- 1. 使用 HDS 清除 DTC。

清除 DTC

- 2. 进行这个操作 10 次: 将车辆转至 OFF(LOCK) 模式、ACCESSORY 模式、ON 模式和 OFF (LOCK) 模式。
- 3. 将车辆转至 ON 模式。
- 4. 使用 HDS 检查 DTC。

DTC 说明	DTC
B12F0 电源控制单元与电动转向锁失去通信	

是否显示 DTC B12F0?

是 [更换电动转向锁](#)。■

否 间歇性故障, 此时系统正常。检查是否松动或连接不良。■

8. 电动转向锁通信状态检查:

- 1. 使用 HDS 选择 INSPECTION MENU (检查菜单) 中的 COMMUNICATION STATUS (通信状态)。
- 2. 检查智能钥匙进入控制单元的状态值, 以及 ESL 的状态值, 并用 HDS 检查备用控制单元的状态值。

	HDS 说明	值
ESL 状态	MTR CUT1 (Cont) 状态	1
	MTR CUT2 (IG) 状态	1

	ESL 的 IG1 输入状态	1
	ESL 的 MTRCONT 状态	1
	ESL 电机状态	1
	开关 D 检测解锁状态	1
	开关 C 检测解锁状态	1
	开关 B 检测解锁状态	1
智能钥匙进入控制单元的状态	FOB KEY 认证结果	1
备用控制单元的状态	FOB KEY 认证结果	1

是否只显示 *ESL 1* 的状态？

是 [更换电动转向锁](#)。■

否 [更换智能钥匙进入控制单元](#)。■