

# 如何对SRS进行故障排除



## SRS指示灯

仪表控制单元上的SRS指示灯(A) 指示SRS相关的故障。



如果系统正常，将车辆转为ON模式时SRS指示灯应点亮，然后6秒钟后熄灭。若非如此，则系统有故障。

### 注意事项

如果SRS指示灯点亮并且没有显示SRS DTC，进行SRS症状故障排除。

## 如何对插接器特别是带端子测试孔的插接器电路进行故障排除

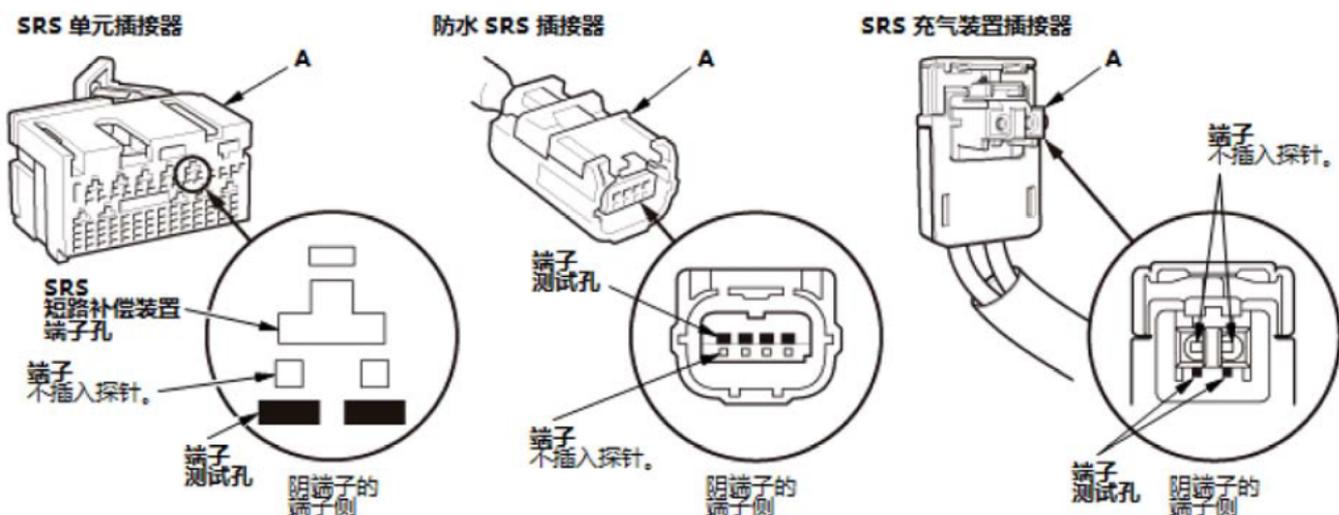
### 所需专用工具

#### 阳针脚探针07ZAJ-RDJA110

### 注意事项

- 进行电气测试时，确保12V蓄电池充足电。如果12V蓄电池没有充足电，测试结果可能不准确。
- 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。损坏的端子会导致连接不良和测量不正确。

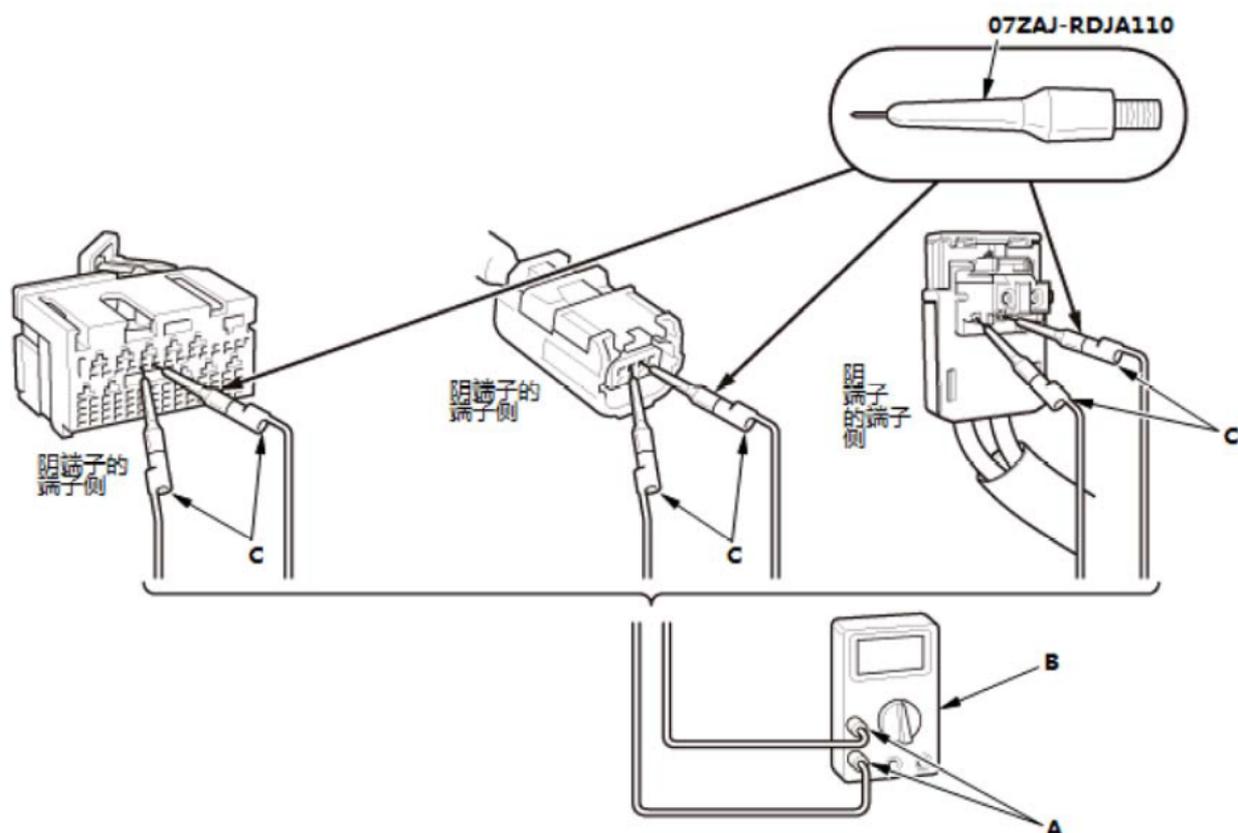
1.检测或故障排除连接器(A)处的电路时，如图所示，使用相应的端子测试接口。从端子侧，轻轻地将测试仪或跨接线的针脚探针插入端子测试孔。



## 注意事项

- 切勿将测试仪或跨接线的针脚探针插入端子或SRS短路补偿装置端子孔。
- 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。

2. 将线束(A)的端子一侧连接到市售数字式万用表(B)上，并将线束端子的另一侧(C)连接到阳针脚探针上。



3. 从端子侧，轻轻地接触端子测试孔处的阳针脚探针。不要将尖端强行插入端子。

## 注意事项

- 为获得准确结果，务必使用阳针脚探针。
- 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。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。

## 如何对带端子测试孔的插接器以外的插接器电路进行故障排除

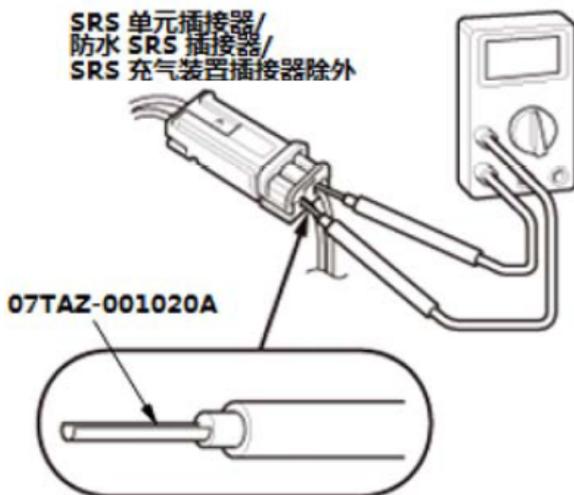
### 所用专用工具

背部探针适配器，17mm07TAZ-001020A

### 注意事项

- 切勿将检测仪的探针插进插接器的端子侧，且切勿损坏插接器。
- 切勿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。
- 切勿强行插入探针。

使用电气系统测试设备时，将17mm检测仪的背部探针适配器插进插接器的线束侧。



## SRS单元短接连接器断路的诊断

### 所需专用工具

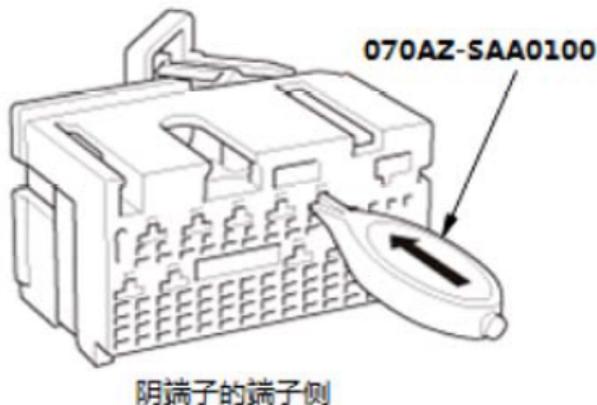
SRS短路补偿装置070AZ-SAA0100

### 注意事项

- 为避免损坏插接器孔，从端子侧将SRS短路补偿装置直接插入孔内。
- 安装SRS短路补偿装置前，使用电气触点清洁剂清洗此装置，并使用压缩空气吹干。
- 如果SRS短路补偿装置有损坏，切勿使用此装置。
- 重新连接SRS单元插接器前，确保拆下SRS短路补偿装置。

- 当12伏蓄电池断开后，有些在存储器中的系统存储数据会丢失。断开12伏蓄电池前，[参见12伏蓄电池端子断开和重新连接](#)。

当SRS单元插接器A（39针）和B（39针）断开后，插接器中会自动发生短路，防止气囊或张紧器意外展开。诊断系统时，有时需要断开电路。诊断需要断开电路时，将SRS短路补偿装置插入指定孔内。



端子编号显示在阴端子的端子侧。将SRS短路补偿装置插入插接器端子侧孔内。



## DTC (诊断故障码)

使用SRS单元的自诊断功能，可定位系统问题的原因并将此信息存储在存储器内。为了便于故障排除，可使用HDS通过数据插接电路检索此数据。

- 将车辆转为ON模式时，SRS指示灯应点亮。如果指示灯在6后熄灭，则系统正常，当前未检测到任何问题。

- 如果有问题，则系统将定位和定义问题，将此信息存储在存储器中，并点亮SRS指示灯。即使车辆转为OFF(LOCK)模式或12伏蓄电池已断开，此数据仍保留在存储器中。
- 此数据在存储器中被存储为故障诊断码(DTC)。
- DTC将根据故障进行闭锁或重置。使用重置DTC，下次车辆转为ON模式时，SRS指示灯将熄灭，且系统正常，但仍将存储DTC。使用闭锁DTC，SRS指示灯不会熄灭，直至故障被修复且DTC被清除。
- 将HDS连接到数据插接器(DLC)时，可在HDS的“SRS”菜单中检索更详细的DTC。
- 读取和记录DTC后，转至该代码的故障排除程序。

### 注意事项

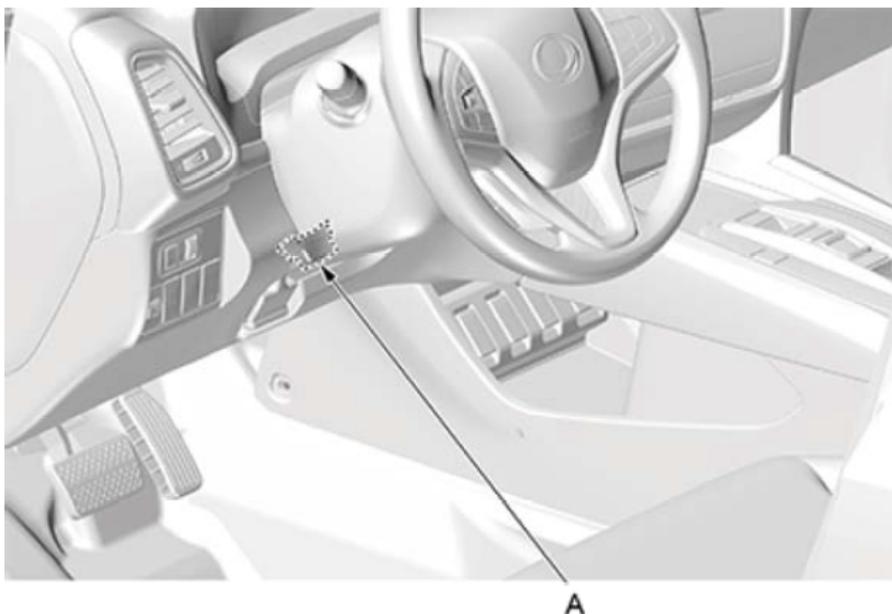
- 确保12V蓄电池充足电。如果12V蓄电池电量耗尽或电量过低，电气测量值可能不正确。
- 仅使用数字式万用表检查系统。将欧姆表量程转至最低一档时，确保它的输出为10mA(0.01 A)或更小。较高输出的检测仪会损坏气囊电路或导致气囊的意外展开并可能造成人员伤害。
- 每当车辆转至ON模式，或转至OFF模式的时间少于3分钟时，小心不要撞击SRS单元；气囊可能意外展开，导致损坏或人员伤害。
- 拆下仪表板线束或地板线束前，断开驾驶员气囊充气装置连接器、前排乘客气囊充气装置连接器、两个侧气囊充气装置连接器、两个侧窗帘式气囊充气装置连接器、两个前排座椅安全带张紧器连接器和两个后排座椅安全带张紧器连接器。

## 如何读取DTC

### 注意事项

开始前，确保12伏蓄电池满电。

- 1.将车辆转为OFF(LOCK)模式后，然后等待10秒。
- 2.将HDS连接到数据连接器(A)上



- 3.将车辆转至ON模式。
- 4.确保HDS 与车辆和SRS单元正常通信。如果不能进行通信，[转至DLC电路故障排除](#)。
- 5.使用HDS，检查是否有SRS DTC。
- 6.读取和记录DTC。

### 注意事项

除非故障排除程序指示，否则不要清除DTC。

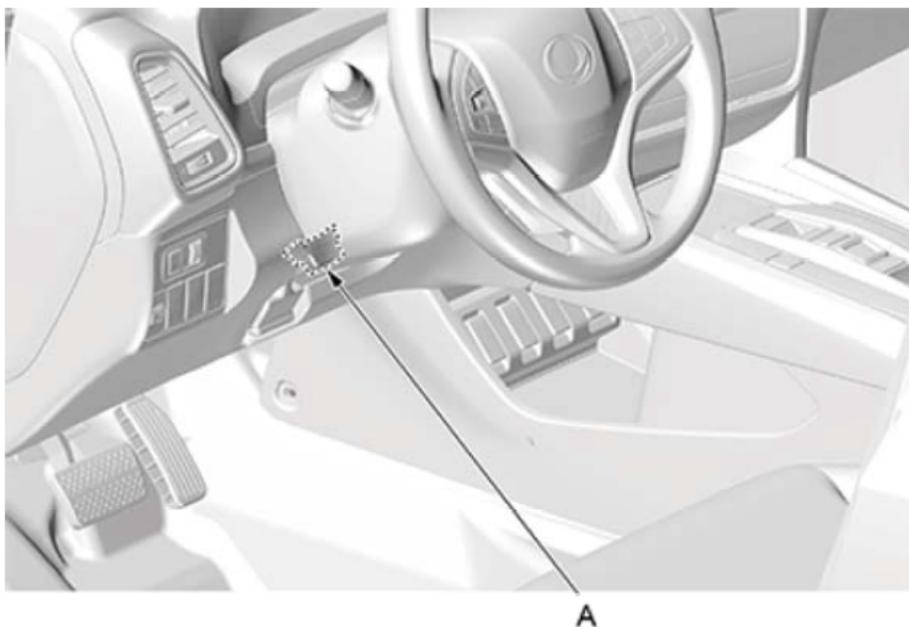
- 7.将车辆转至OFF(LOCK)模式，然后等待10秒钟。
- 8.执行DTC故障排除程序。

## 如何清除DTC

### 注意事项

开始前，确保12伏蓄电池满电。

- 1.将车辆转为OFF(LOCK)模式后，然后等待10秒。
- 2.将HDS连接到数据连接器(A)上



- 3.将车辆转至ON模式。
- 4.确保HDS与车辆和SRS单元正常通信。如果不能进行通信，[转至DLC电路故障排除](#)。
- 5.在HD 的SRS MENU (SRS菜单) 中，选择SRS，然后用HDS清除DTC。
- 6.将车辆转至OFF(LOCK)模式，然后等待10秒钟。

## 排除间歇性故障

如果发生了设置DTC的故障但没有再发生此故障，将在存储器中存储DTC，同时根据检测到的故障SRS指示灯可能点亮。

## 注意事项

- [检查12V蓄电池的状态](#)。蓄电池电压过低可能导致某些间歇性故障。
- 线盘故障或损坏会导致与驾驶员气囊充气装置DTC相关的间歇性故障。

检查DTC后，按以下方式排除故障：

- 1.使用HDS检查DTC。
- 2.使用HDS清除DTC。
- 3.拉起驻车制动器，然后起动发动机，并使其怠速运转。
- 4.SRS指示灯点亮约6秒然后熄灭。
- 5.摆动相关线束和插接器，然后检查是否连接松动、销配合不良或搭铁不良。
- 6.进行行驶测试（快速加速、快速制动和拐弯），将方向盘完全转向左边和右边，并握住保持5到10秒。如果再次出现该故障，SRS指示灯将点亮。
- 7.如果无法重现该故障，询问客户发生该故障的条件或请求客户演示该故障。
- 8.如果无法重现该间歇性故障，此时系统正常。