

B1632/81 B1637/82 气囊传感器故障解析

故障码说明:

| DTC | 说明 |
|----------|-----------------|
| B1632/81 | 与驾驶员侧后气囊传感器失去通讯 |
| B1637/82 | 与乘客侧后气囊传感器失去通讯 |

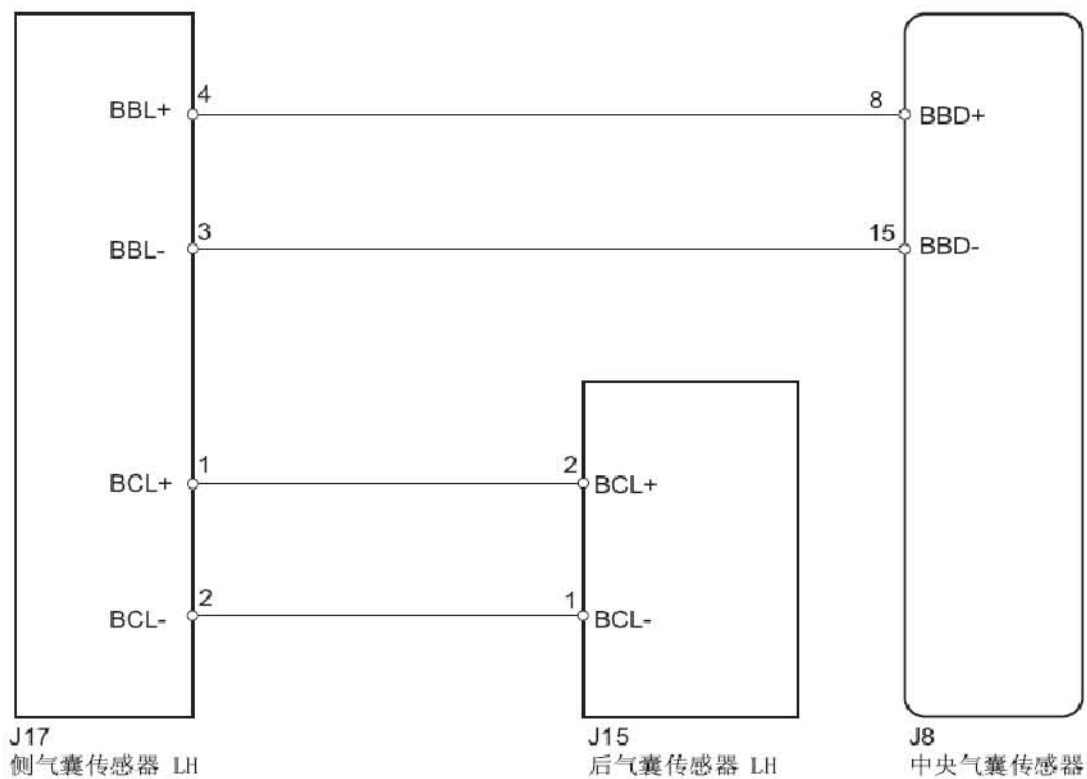
说明：用于侧面碰撞传感器LH或RH的电路（用于确定引爆前座椅侧气囊LH或RH和窗帘气囊LH或RH）由中央气囊传感器、侧气囊传感器LH或RH和后气囊传感器LH或RH组成。侧气囊传感器LH或RH和后气囊传感器LH或RH检测对车辆的撞击，并将信号发送给中央气囊传感器，以确定是否需要引爆气囊。当检测到侧面碰撞传感器LH或RH的电路（用于确定引爆前座椅侧气囊 LH或RH和窗帘气囊LH或RH）有故障时，DTC B1632/81 或 B1637/82会被记录下来。

故障码分析:

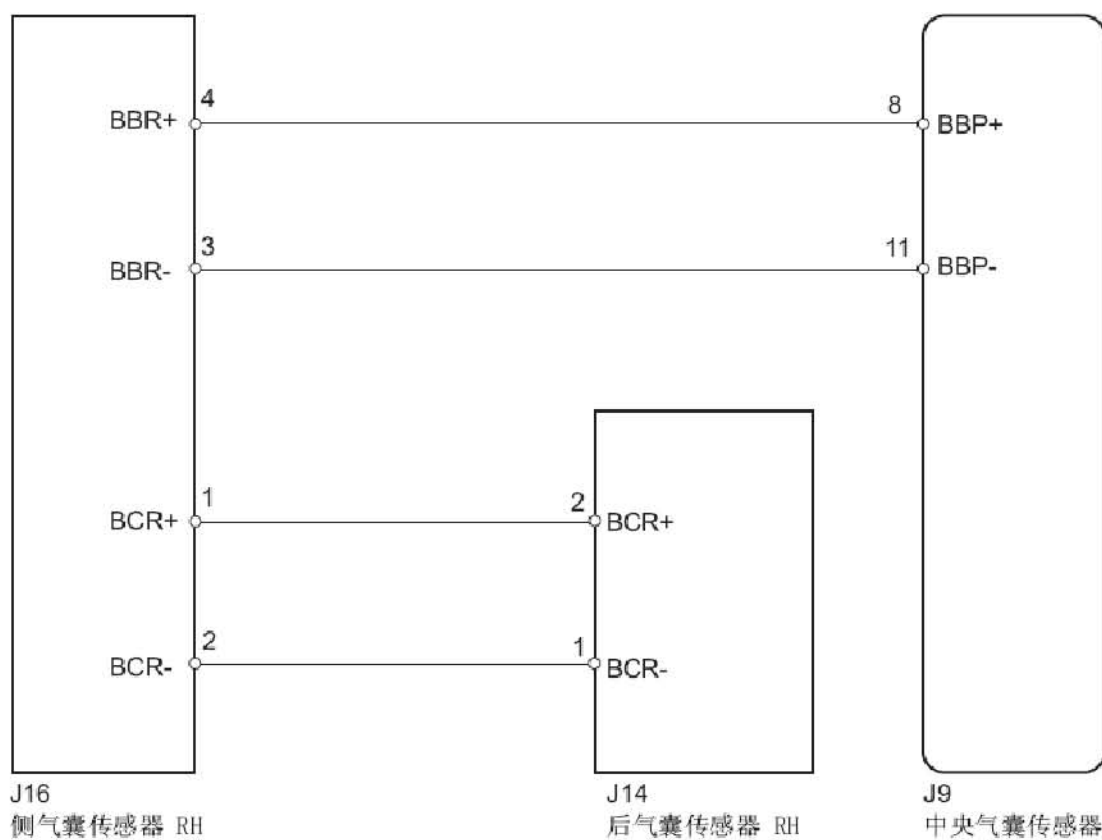
| DTC代码 | DTC检测条件 | 故障部位 |
|----------|--|---|
| B1632/81 | 当满足下列条件之一时： <ul style="list-style-type: none"> 中央气囊在侧面碰撞传感器LH（用于确定引爆前座椅侧气囊LH和窗帘气囊 LH）电路中接收到线路短路信号、开路信号、接地短路信号或B+短路信号2秒。 侧气囊传感器LH故障 后气囊传感器LH故障 中央气囊传感器故障 | <ul style="list-style-type: none"> 地板导线 侧气囊传感器 LH 后气囊传感器 LH 中央气囊传感器总成 |
| B1637/82 | 当满足下列条件之一时： <ul style="list-style-type: none"> 中央气囊在侧面碰撞传感器RH（用于确定引爆前座椅侧气囊RH和窗帘气囊RH）电路中接收到线路短路信号、开路信号、接地短路信号或B+短路信号2秒。 侧气囊传感器RH故障 后气囊传感器 RH 故障 中央气囊传感器故障 | <ul style="list-style-type: none"> 地板导线 侧气囊传感器 RH 后气囊传感器 RH 中央气囊传感器总成 |

线路图

驾驶员侧:



乘客侧:



故障码诊断流程:

1). 检查 DTC

- A). 将点火开关转到 ON, 并等待至少 60 秒。
- B). 清除记忆中存储的 DTC。
- C). 将点火开关转到 OFF。
- D). 将点火开关转到 ON, 并等待至少 60 秒。
- E). 检查 DTC。

结果

| 结果 | 进到 |
|-----------------------|----|
| DTC B1632 和 B1637 未输出 | A |
| 输出 DTC B1632 | B |
| 输出 DTC B1637 | C |

提示: 此时可能会输出除过去的 DTC B1632 和 B1637 以外的代码, 但它们与此检查无关。

- A: 用模拟方法检查
- B: 进到第 7 步
- C: 进行下一步

2). 检查连接器的连接

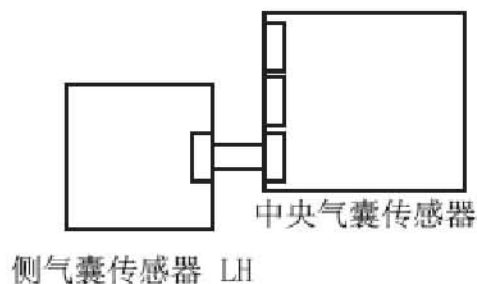
- A). 将点火开关转到 OFF。
 - B). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆, 并等待至少90秒。
 - C). 检查并确认连接器正确连接到侧气囊传感器RH和后气囊传感器RH上。
- 正常: 进行下一步
异常: 正确地连接连接器

3). 检查连接器

- A). 断开侧气囊传感器RH和后气囊传感器 RH 的连接器。
 - B). 检查并确认连接器(在侧气囊传感器RH侧和后气囊传感器RH侧)没有损坏。
- 正常: 进行下一步
异常: 更换地板导线

4). 检查侧气囊传感器 RH

- A). 将侧气囊传感器LH与RH互换, 并将连接器连接到传感器RH和LH上。



- B). 将电缆连接到蓄电池负极端子上, 并等待至少 2 秒。
- C). 将点火开关转到 ON, 并等待至少 60 秒。
- D). 清除记忆中存储的 DTC。

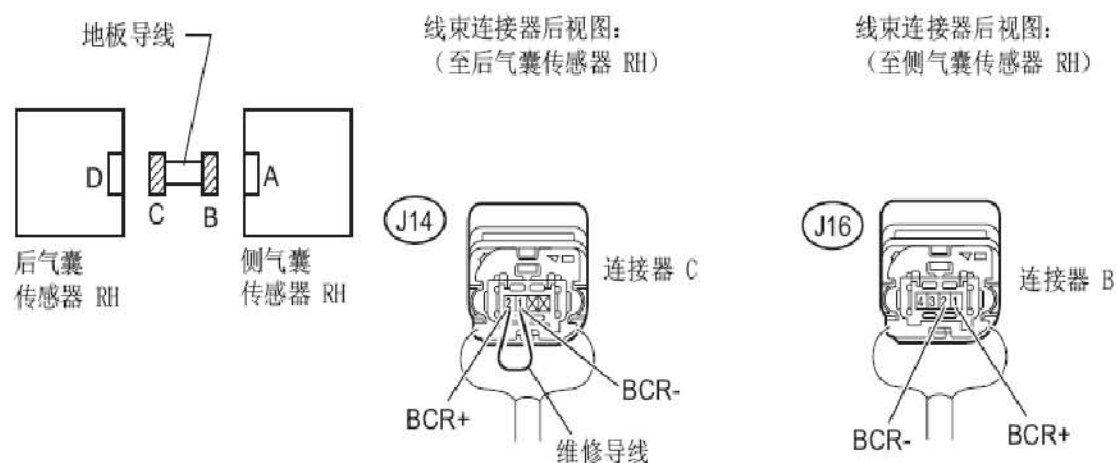
- E). 将点火开关转到 OFF。
 F). 将点火开关转到 ON, 并等待至少 60 秒。
 G). 检查 DTC。

结果

| 结果 | 进到 |
|-----------------------|----|
| DTC B1632 和 B1637 未输出 | A |
| 输出 DTC B1632 | B |
| 输出 DTC B1637 | C |

- H). 将点火开关转到 OFF。
 I). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆, 并等待至少90秒。
 J). 将侧气囊传感器RH与LH回复到初始位置, 并将连接器连接到传感器 RH和LH上。
 A: 用模拟方法检查
 B: 更换侧气囊传感器总成 RH
 C: 进行下一步

5). 检查地板导线 (侧气囊传感器 RH - 后气囊传感器 RH)



- A). 将电缆连接到蓄电池负极端子上, 并等待至少 2 秒。
 B). 将点火开关转到 ON。
 C). 根据下表中的数值测量电压。

标准电压

| 汽车故障诊断仪连接 | 开关状态 | 规定条件 |
|---------------------|-----------|-------|
| J16-1 (BCR+) - 车身接地 | 点火开关转到 ON | 低于 1V |
| J16-2 (BCR+) - 车身接地 | 点火开关转到 ON | 低于 1V |

- D). 将点火开关转到 OFF。
 E). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆, 并等待至少90秒。
 F). 断开侧气囊传感器 RH 和后气囊传感器 RH 的连接器。
 G). 用维修导线, 将连接器C的端子2 (BCR+) 和端子1 (BCR-) 连接起来。

备注: 连接导线时, 不要用力将维修导线插入连接器端子。

- H). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

| 汽车故障诊断仪连接 | 条件 | 规定条件 |
|-----------------------------|----|------|
| J16-1 (BCR+) - J16-2 (BCR-) | 始终 | 低于1Ω |

I). 从连接器 C 上断开维修导线。

J). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

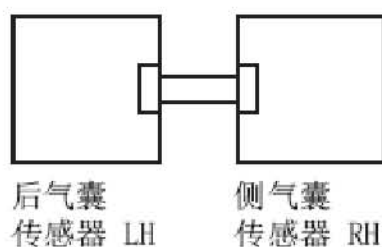
| 汽车故障诊断仪连接 | 条件 | 规定条件 |
|----------------------------|----|----------|
| J16-1 (BCR+) -J16-2 (BCR-) | 始终 | 1 MΩ 或更高 |
| J16-1 (BCR+) - 车身接地 | 始终 | 1 MΩ 或更高 |
| J16-2 (BCR+) - 车身接地 | 始终 | 1 MΩ 或更高 |

正常：进行下一步

异常：更换地板导线

6). 检查后气囊传感器 RH

A). 将后气囊传感器LH与RH互换，并将连接器连接到传感器RH和LH上。



B). 将电缆连接到蓄电池负极端子上，并等待至少 2 秒。

C). 将点火开关转到 ON，并等待至少 60 秒。

D). 清除记忆中存储的 DTC。

E). 将点火开关转到 OFF。

F). 将点火开关转到 ON，并等待至少 60 秒。

G). 检查 DTC。

结果

| 结果 | 进到 |
|-----------------------|----|
| DTC B1632 和 B1637 未输出 | A |
| 输出 DTC B1632 | B |
| 输出 DTC B1637 | C |

H). 将点火开关转到 OFF。

I). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆，并等待至少90秒。

J). 将后气囊传感器RH与LH回复到初始位置，并将连接器连接到传感器RH和LH上。

A: 用模拟方法检查

B: 更换后气囊传感器 RH

C: 更换中央气囊传感器总成

7). 检查连接器的连接

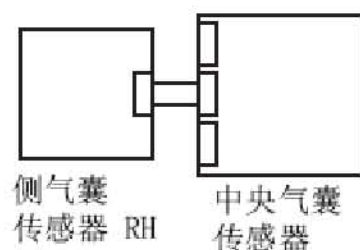
- A). 将点火开关转到 OFF。
 - B). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆, 并等待至少90 秒。
 - C). 检查并确认连接器正确连接到侧气囊传感器LH和后气囊传感器LH上。
- 正常: 进行下一步
异常: 正确地连接连接器

8). 检查连接器

- A). 断开侧气囊传感器 LH 和后气囊传感器 LH 的连接器。
 - B). 检查并确认连接器(在侧气囊传感器LH侧和后气囊传感器LH侧)没有损坏。
- 正常: 进行下一步
异常: 更换地板导线

9). 检查侧气囊传感器 LH

- A). 将侧气囊传感器LH与RH互换, 并将连接器连接到传感器RH和LH上。



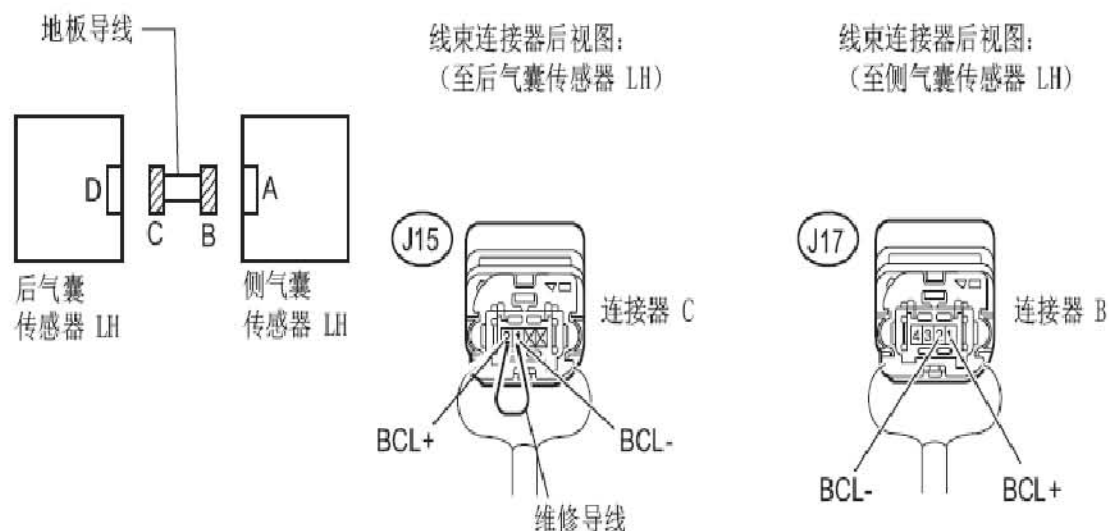
- B). 将电缆连接到蓄电池负极端子上, 并等待至少 2 秒。
- C). 将点火开关转到 ON, 并等待至少 60 秒。
- D). 清除记忆中存储的 DTC。
- E). 将点火开关转到 OFF。
- F). 将点火开关转到 ON, 并等待至少 60 秒。
- G). 检查 DTC。

结果

| 结果 | 进到 |
|-----------------------|----|
| DTC B1632 和 B1637 未输出 | A |
| 输出 DTC B1637 | B |
| 输出 DTC B1632 | C |

- H). 将点火开关转到 OFF。
 - I). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆, 并等待至少90 秒。
 - J). 将侧气囊传感器 RH 与 LH 恢复到初始位置, 并将连接器连接到传感器 RH 和 LH 上。
- A: 用模拟方法检查
B: 更换侧气囊传感器总成 LH
C: 进行下一步

10). 检查地板导线 (侧气囊传感器 LH - 后气囊传感器 LH)



A). 将电缆连接到蓄电池负极端子上, 并等待至少 2 秒。

B). 将点火开关转到 ON。

C). 根据下表中的数值测量电压。

标准电压

| 汽车故障诊断仪连接 | 开关状态 | 规定条件 |
|---------------------|-----------|-------|
| J17-1 (BCL+) - 车身接地 | 点火开关转到 ON | 低于 1V |
| J17-2 (BCL-) - 车身接地 | 点火开关转到 ON | 低于 1V |

D). 将点火开关转到 OFF。

E). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆, 并等待至少90 秒。

F). 断开侧气囊传感器 LH 和后气囊传感器 LH 的连接器。

G). 用维修导线, 将连接器C的端子2 (BCL+) 和端子1 (BCL-) 连接起来。

备注: 连接导线时, 不要用力将维修导线插入连接器端子。

H). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

| 汽车故障诊断仪连接 | 条件 | 规定条件 |
|-----------------------------|----|-------|
| J17-1 (BCL+) - J17-2 (BCL-) | 始终 | 低于 1Ω |

I). 从连接器 C 上断开维修导线。

J). 根据下表中的值测量电阻。

标准电阻

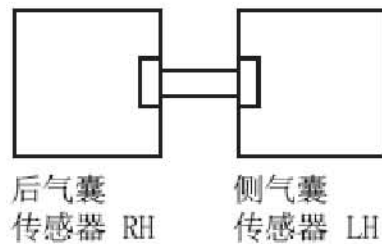
| 汽车故障诊断仪连接 | 条件 | 规定条件 |
|-----------------------------|----|----------|
| J17-1 (BCL+) - J17-2 (BCL-) | 始终 | 1 MΩ 或更高 |
| J17-1 (BCL+) - 车身接地 | 始终 | 1 MΩ 或更高 |
| J17-2 (BCL-) - 车身接地 | 始终 | 1 MΩ 或更高 |

正常: 进行下一步

异常: 更换地板导线

11). 检查后气囊传感器 LH

A). 将后气囊传感器LH与RH互换，并将连接器连接到传感器RH和LH上。



B). 将电缆连接到蓄电池负极端子上，并等待至少 2 秒。

C). 将点火开关转到 ON，并等待至少 60 秒。

D). 清除记忆中存储的 DTC。

E). 将点火开关转到 OFF。

F). 将点火开关转到 ON，并等待至少 60 秒。

G). 检查 DTC。

结果

| 结果 | 进到 |
|-----------------------|----|
| DTC B1632 和 B1637 未输出 | A |
| 输出 DTC B1637 | B |
| 输出 DTC B1632 | C |

H). 将点火开关转到 OFF。

I). 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆，并等待至少90 秒。

J). 将后气囊传感器RH与LH回复到初始位置，并将连接器连接到传感器 RH 和 LH上。

A: 用模拟方法检查

B: 更换后气囊传感器 LH

C: 更换中央气囊传感器总成