

# B1603/83 B1612/83 传感器故障解析

## 故障码说明：

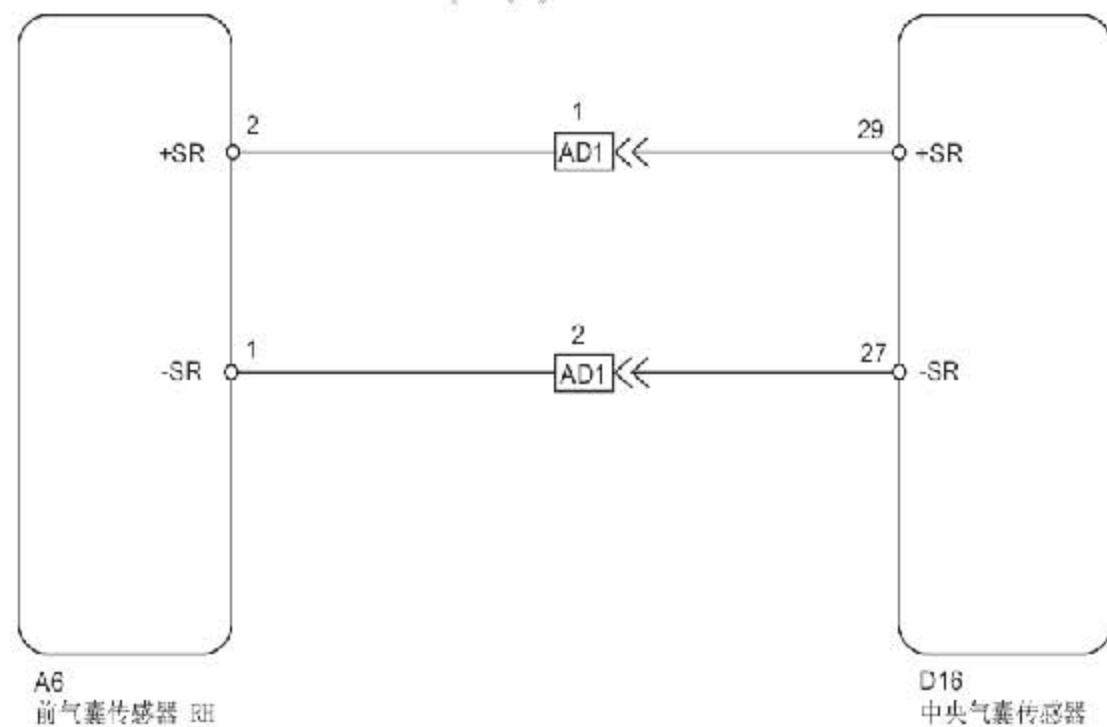
DTC	说明
B1603/83	前卫星传感器总线 RH 初始化未完成
B1612/83	与前气囊传感器 RH 失去通讯

说明：前气囊传感器RH由中央气囊传感器和前气囊传感器RH组成。前气囊传感器RH检测对车辆的冲击，并将信号发送到中央气囊传感器，以确定是否需要引爆气囊。当检测到前气囊传感器RH电路有故障时，DTC B1603/83或B1612/83会被存储下来。

## 故障码分析：

DTC代码	DTC检测条件	故障部位
B1603/83 B1612/83	当满足下列条件之一时： • 中央气囊传感器接收在前气囊传感器RH电路的线路短路信号、开路信号、接地短路信号或接B+短路信号2秒。 • 前气囊传感器 RH 故障 • 中央气囊传感器故障	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 仪表板导线</li> <li>• 发动机室主导线</li> <li>• 前气囊传感器 RH</li> <li>• 中央气囊传感器总成</li> </ul>

## 线路图



## 故障码诊断流程:

### 1). 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中央气囊传感器和前气囊传感器 RH 上。  
正常：进行下一步  
异常：正确地连接连接器

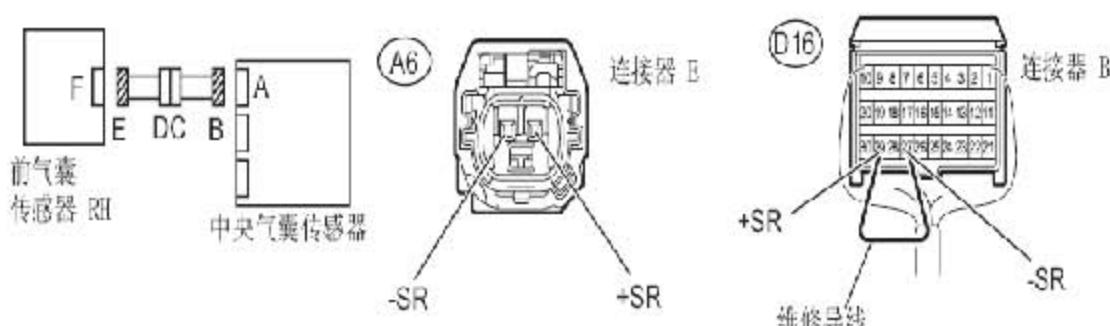
### 2). 检查连接器

- A). 断开中央气囊传感器和前气囊传感器 RH 的连接器。
- B). 检查并确认连接器(在中央气囊传感器侧和前气囊传感器 RH 侧)没有损坏。  
正常：进行下一步  
异常：更换线束和连接器

### 3). 检查前气囊传感器 RH 电路

线束连接器前视图：  
(至前气囊传感器 RH)

线束连接器后视图：  
(至中央气囊传感器)



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
A6-2 (+SR) -车身接地	点火开关转到 ON	低于 1V
A6-1 (-SR) -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). 用维修导线，将连接器 B 的端子 29 (+SR) 和端子 27 (-SR) 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。

G). 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
A6-2 (+SR) -A6-1 (-SR)	始终	低于 1Ω

H). 从连接器 B 上断开维修导线。

I). 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
A6-2 (+SR) - A6-1 (-SR)	始终	1 MΩ 或更高
A6-2 (+SR) - 车身接地	始终	1 MΩ 或更高
A6-1 (-SR) - 车身接地	始终	1 MΩ 或更高

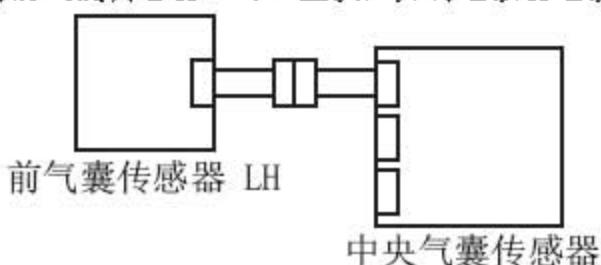
正常: 进行下一步

异常: 进到第 5 步

4). 检查前气囊传感器 RH

A). 将连接器连接到中央气囊传感器上。

B). 将前气囊传感器RH与LH互换，并将连接器连接到传感器RH和LH上。



C). 将电缆连接到蓄电池负极端子上，并等待至少2秒。

D). 将点火开关转到ON，并等待至少60秒。

E). 清除记忆中存储的 DTC。

F). 将点火开关转到 OFF。

G). 将点火开关转到ON，并等待至少60秒。

H). 检查 DTC。

**结果**

结果	进到
DTC B16 03、B160 8、B1612 和 B1617 没有输出	A
输出 DTC B1608 或 B1617	B
输出 DTC B1603 或 B1612	C

提示: 此时可能会输出除DTC B1603、B1608、B1612、B1617或83和84以外的代码，但它们与此检查无关。

A: 用模拟方法检查

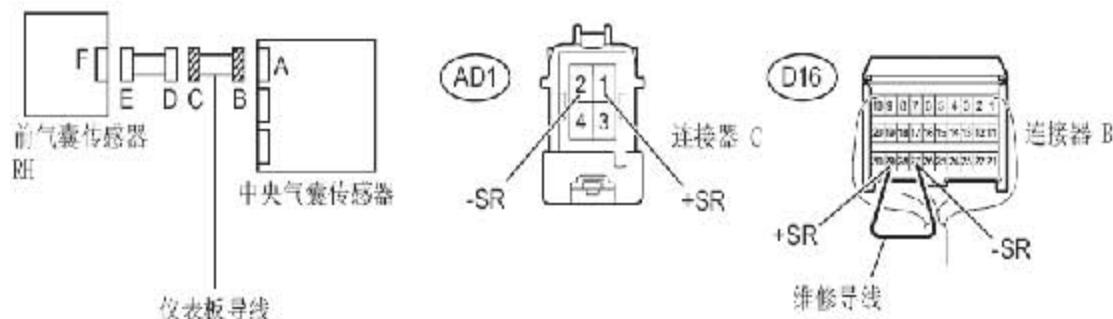
B: 更换前气囊传感器 RH

C: 更换中央气囊传感器总成

### 5). 检查仪表板导线（中央气囊传感器 - 发动机室主导线）

线束连接器前视图：  
发动机室主导线 (至发动机室主导线)

线束连接器后视图：  
（至中央气囊传感器）



- 从发动机室主导线上断开仪表板导线连接器。
- 将电缆连接到蓄电池负极端子上，并等待至少 2 秒。
- 将点火开关转到 ON。
- 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
AD-1 (+SR) - 车身接地	点火开关转到 ON	低于 1V
AD1-2 (-SR) - 车身接地	点火开关转到 ON	低于 1V

- 将点火开关转到 OFF。
- 从蓄电池负极 (-) 端子上断开电缆，并等待至少90秒。
- 用维修导线，将连接器B的端子27 (-SR) 和端子29 (+SR) 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。

- 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
AD1-1 (+SR) - AD1-2 (-SR)	始终	低于 1Ω

- 从连接器 B 上断开维修导线。
- 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
AD1-1 (+SR) - AD1-2 (-SR)	始终	1 MΩ 或更高
AD-1 (+SR) - 车身接地	始终	1 MΩ 或更高
AD1-2 (-SR) - 车身接地	始终	1 MΩ 或更高

正常：更换发动机室主导线

异常：更换仪表板导线