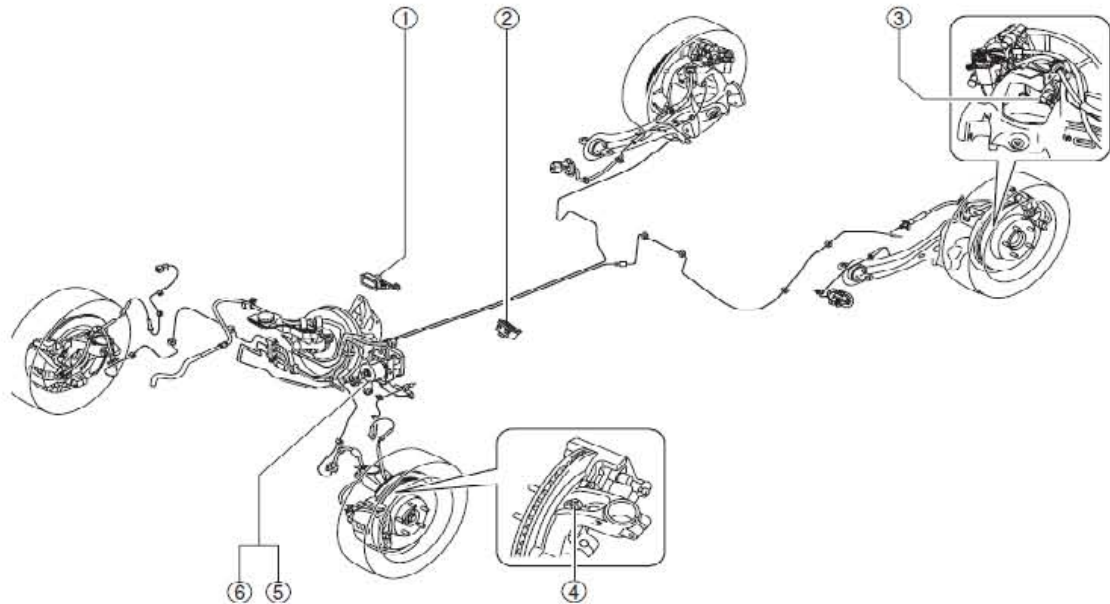


## 4. 动态稳定控制

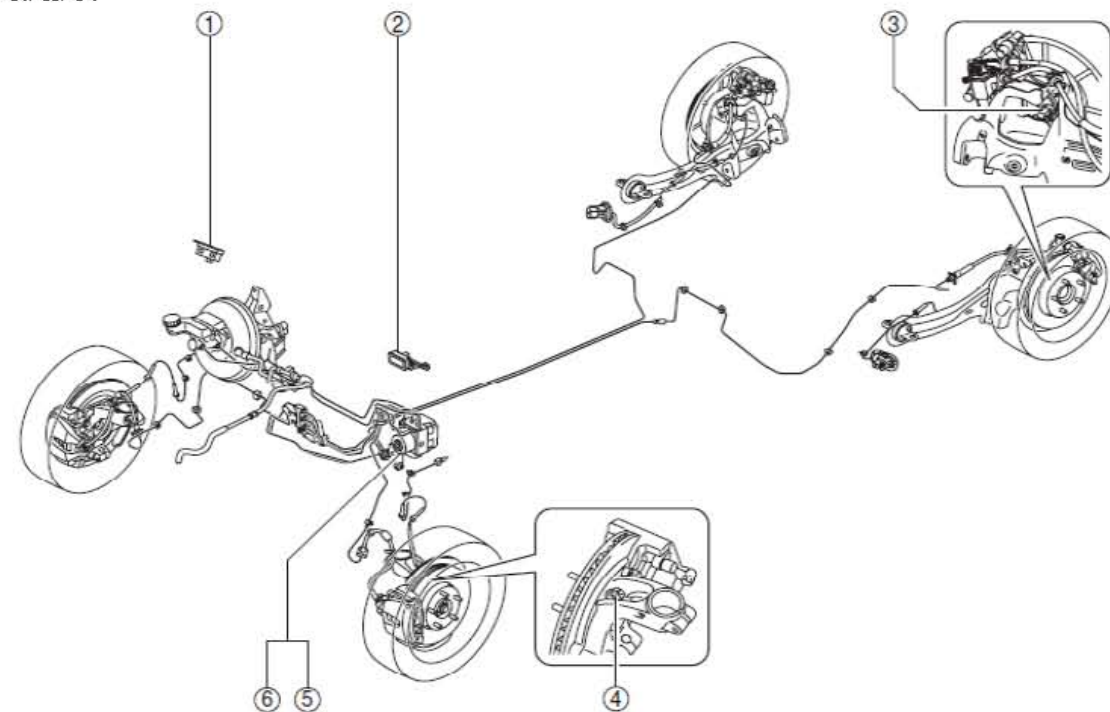
### 4.1 DSC位置索引图

L. H. D.



1	组合传感器
2	DSC OFF 开关
3	后ABS 轮速传感器
4	前ABS 轮速传感器
5	DSC HU/CM
6	制动液压力传感器 (内置于DSC HU/CM 中)

R. H. D.



1	DSC OFF 开关
---	------------

2	组合传感器
3	后ABS 轮速传感器
4	前ABS 轮速传感器
5	DSC HU/CM
6	制动液压力传感器 (内置于DSC HU/CM 中)

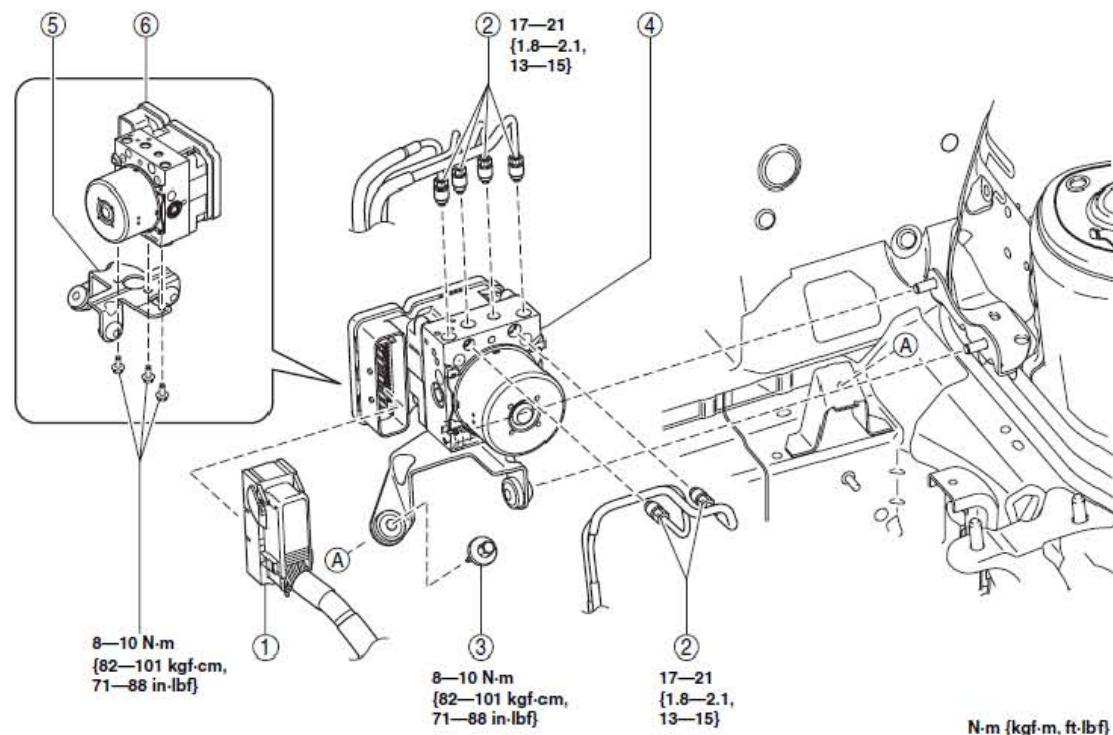
## 4.2 DSC HU/CM的拆卸/安装

### 注意:

- 如果跌落, DSC HU/CM的内部零部件可能会损坏。注意不要使DSC HU/CM坠落。如果DSC HU/CM受到冲击, 则将其更换。
- 如果DSC HU/CM配置未完成, 则由于DSC未运行, 可能造成意外事故。如果更换了DSC HU/CM, 则始终必须使用自动配置功能, 确保DSC 正常工作。
- 在更换DSC HU/CM 后, DSC 可能不会立即正常工作。安装后, 执行组合传感器及制动液压传感器的初始化程序。

**说明:**当点火开关切换至ON 位置时, 或当更换了DSC HU/CM 之后起动发动机时, DSC CM 通过CAN 通信读取来自仪表组的数据, 进行自动配置。

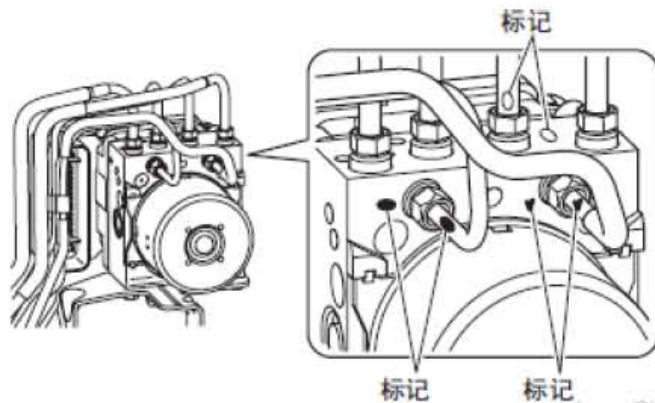
- 1). 拆下电池和电池座。(除了MZR 2.0 DISI i-stop)
- 2). 拆下主电池、副电池和电池座。(MZR 2.0 DISI i-stop)
- 3). 按表中所示的顺序进行拆卸。
- 4). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 5). 将点火开关切换至ON 位置或起动发动机, 保持约30s, 以进行DSC HU/CM 自动配置。
- 6). 执行组合传感器及制动液压传感器的初始化程序。
- 7). 清除存储器中的DTC



1	连接器
2	制动管
3	螺栓
4	DSC HU/CM、支架
5	托架
6	DSC HU/CM

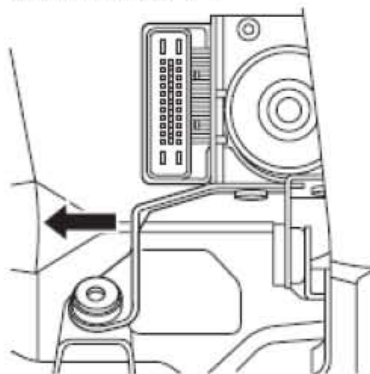
### 制动管的拆卸说明

- 1). 在制动管和DSC HU/CM 上设置一个对准标记。
- 2). 在连接器上贴上保护带，从而避免制动液流入。
- 3). 拆下制动管。



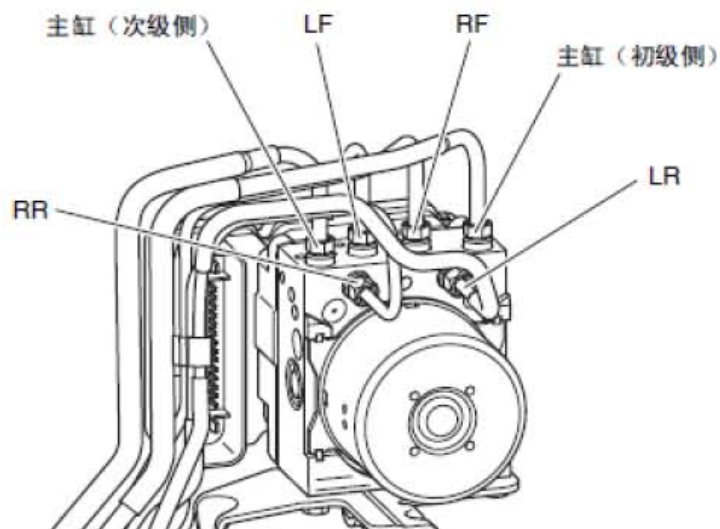
### DSC HU/CM部件、支架拆卸说明

- 1). 如图中所示，按照箭头所示的方向移动支架，并且将DSC HU/CM 组件和支架从车身上拆下。



### 制动管的安装说明

- 1). 对准在拆卸之前做好的标记，并且将制动管安装到DSC HU/CM 内，参照图中所示。



### 4.3 DSC传感器初始化程序

**警告:**若未完成初始化程序, DSC就不能正常工作, 并可能引发意外事故。因此, 在更换或拆下组合传感器或DSC HU/CM 后, 请确保执行初始化程序, 以保证DSC 正确工作。

- 1). 检查车轮定位及胎压。
  - 若有任何故障, 请调整相应部件。
- 2). 将车辆放在水平地面上。
- 3). 将点火开关切换至OFF。
- 4). 将汽车故障诊断仪 连接至DLC-2。

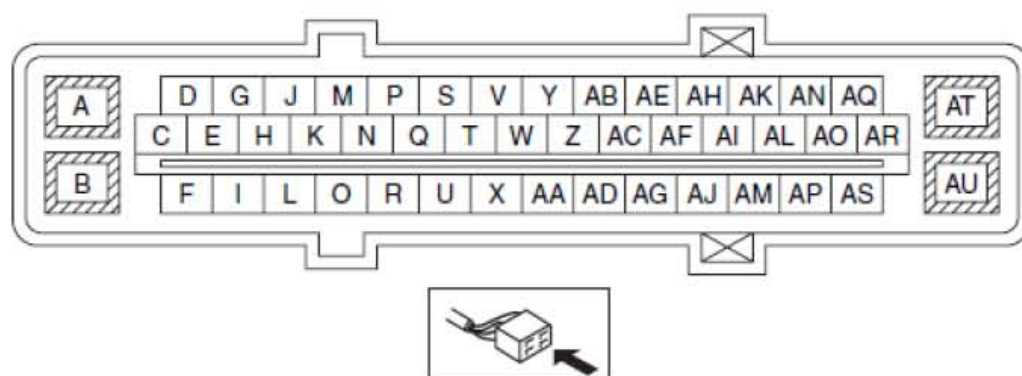


- 5). 在车辆得到识别之后, 从汽车故障诊断仪 的初始化屏面中选择下述项目。
  - A). 使用笔记本电脑时
    - 选择“底盘”。
    - 选择“ABS/DSC”。
    - 选择“传感器初始化”。
  - B). 使用掌上电脑时
    - 选择“所有测试及校准”。
    - 选择“传感器初始化”。
- 6). 根据屏面上的指示执行程序。
- 7). 驾驶车辆。
- 8). 驾驶5分钟更长时间后, 请确定DSC 系统是否正常

## 4.4 DSC HU/CM的检查

- 1). 断开DSC HU/CM 连接器。
- 2). 连接电池负极电缆。
- 3). 将测试仪导线固定到DSC HU/CM 线束侧连接器, 然后按照表格给出的标准(参考)检查电压、连续性、或者电阻。  
标准(参考资料)

DSC HU/CM 线束侧连接器



接线端	信号名称	连接到	测量项目	测量接线端 (测量的情况)	标准	检查项目
A	—	—	—	—	—	—
B	接地	接地点	连续性	B—接地点	检测到连续性	线束 ( B —接地点 )
C	—	—	—	—	—	—
D	—	—	—	—	—	—
E	—	—	—	—	—	—
F	LF 轮速传感器 (-)	LF 轮速传感器	连续性	F—LF ABS 轮速传感器接线端 B	检测到连续性	线束 ( F —LF ABS 轮速传感器接线端 B)
G	—	—	—	—	—	—
H	传感器接地	组合传感器	连续性	H—组合传感器接线端 D	检测到连续性	线束 ( H —组合传感器接线端 D 端 )
I	LF 轮速传感器 (+)	LF ABS 轮速传感器	连续性	I—LF ABS 轮速传感器接线端 A	检测到连续性	线束 ( I —LF ABS 轮速传感器接线端 A)
J	CAN_L	DLC-2 (CAN_L)	在接线端电压检查期间该接线端用于通信用途, 不能用于故障确认。进行 DTC 检查。			
K	—	—	—	—	—	—
L	—	—	—	—	—	—
M	CAN_H	DLC-2 (CAN_H)	在接线端电压检查期间该接线端用于通信用途, 不能用于故障确认。进行 DTC 检查。			
N	—	—	—	—	—	—
O	RR 轮速	RR ABS 轮速	连续性	O—RR ABS 轮	检测到连	线束 ( O —RR

	(+)	传感器		速传感器 A 端	续性	ABS 轮速传感器 A 端 )
P	—	—	—	—	—	—
Q	—	—	—	—	—	—
R	RR 轮速 (-)	RR ABS 轮速传感器	连续性	R—RR ABS 轮速传感器 B 端	检测到连续性	线束 ( R —RR ABS 轮速传感器 B 端 )
S	—	—	—	—	—	—
T	—	—	—	—	—	—
U	—	—	—	—	—	—
V	—	—	—	—	—	—
W	—	—	—	—	—	—
X	—	—	—	—	—	—
Y	电源 (系统)	点火开关或 IG1 继电器	电压	将点火开关切换至 ON。	B+	线束 (Y 一点火开关或 IG1 继电器)
				将点火开关切换至 OFF。	小于等于 1 V	
Z	—	—	—	—	—	—
AA	—	—	—	—	—	—
AB	—	—	—	—	—	—
AC	传感器电源	组合传感器	连续性	AC—组合传感器接线端 A	检测到连续性	线束 (AC —组合传感器接线端 A)
AD	—	—	—	—	—	—
AE	—	—	—	—	—	—
AF	—	—	—	—	—	—
AG	LR 轮速 (-)	LR 轮速传感器	连续性	AG—LR ABS 轮速传感器 B 端	检测到连续性	线束 (AH —LR ABS 轮速传感器 B 端 )
AH	—	—	—	—	—	—
AI	—	—	—	—	—	—
AJ	LR 轮速 (+)	LR ABS 轮速传感器	连续性	AJ—LR ABS 轮速传感器 A 端	检测到连续性	线束 (AJ —LR ABS 轮速传感器 A 端 )
AK	DSC OFF 开关	DSC OFF 开关	连续性	AK—DSC OFF 开关接线端 B(L. H. D) 或 H(R. H. D.)	检测到连续性	线束 (AK —DSC OFF 开关接线端 B(L. H. D) 或 H(R. H. D.))
AL	CAN2_L	组合传感器	连续性	AL—组合传感器接线端 B	检测到连续性	线束 (AL —组合传感器接线端 B)
AM	—	—	—	—	—	—
AN	—	—	—	—	—	—

AO	CAN2_H	组合传感器	连续性	AO—组合传感器接线端 C	检测到连续性	线束 (AO —组合传感器接线端 C)
AP	RF 轮速 (+)	RF ABS 轮速传感器	连续性	AP—RF ABS 轮速传感器 A 端	检测到连续性	线束 (AP —RF ABS 轮速传感器 A 端)
AQ	—	—	—	—	—	—
AR	—	—	—	—	—	—
AS	RF 轮速 (-)	RF ABS 轮速传感器	连续性	AS—RF ABS 轮速传感器 B 端	检测到连续性	线束 (AS —RF ABS 轮速传感器 B 端)
AT	电源 (ABS 电机的操作)	电池 (除了 MZR 2.0 DISI i-stop) 或主电池 (MZR 2.0 DISI i-stop)	电压	在任何条件下	B+	线束 (AT —电池或主电池)
AU	电源 (电磁线圈的操作)	电池 (除了 MZR 2.0 DISI i-stop) 或主电池 (MZR 2.0 DISI i-stop)	电压	在任何条件下	B+	线束 (AU —电池或主电池)

#### 前ABS 轮速传感器的拆卸/安装

1). 按照带ABS 的车辆相同的顺序, 拆卸或者安装前ABS轮速传感器。

#### 前ABS 轮速传感器检查

1). 按照带ABS 的车辆相同的顺序, 检查前ABS轮速传感器。

#### 后ABS轮速传感器的拆卸/安装

1). 按照带ABS 的车辆相同的顺序, 拆卸或者安装后ABS轮速传感器。

#### 后ABS轮速传感器检查

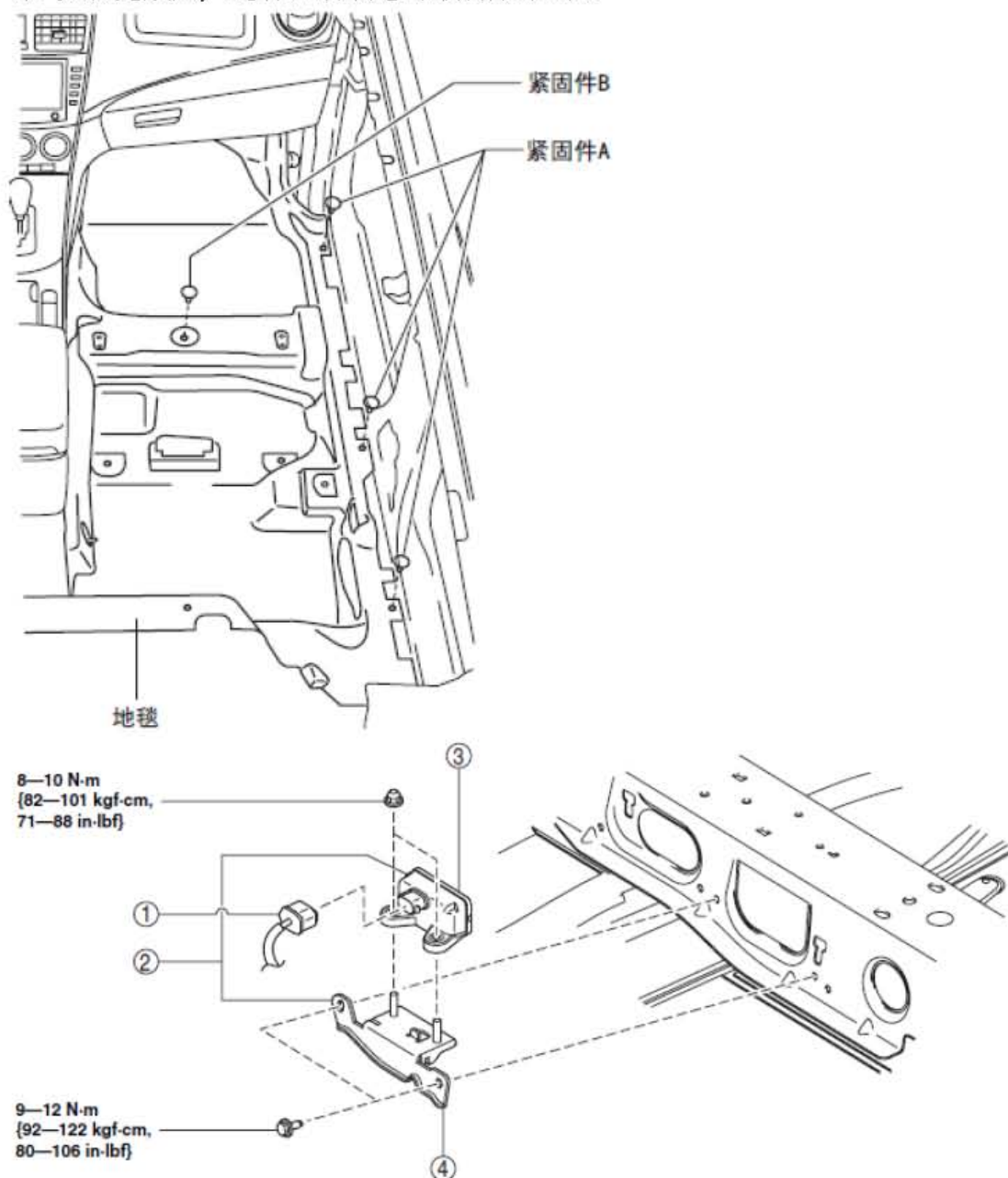
1). 按照带有ABS 的车辆相同的顺序, 检查后ABS轮速传感器。

## 4.5 组合传感器的拆卸/安装

#### 注意:

- 在更换组合传感器之后, DSC 可能无法马上正常工作。在安装之后, 一定要对组合传感器执行初始化程序。
- 组合传感器的内部部件如果掉下, 则可能造成损坏。注意不要使组合传感器掉下。如果组合传感器受到外力冲击, 则需要更换。此外, 拆卸/ 安装传感器时, 不要使用冲击扳手或者其他类似工具。

- 1). 执行以下程序：
  - 拆下前座椅 (RH)。
  - 拆下音频放大器。(装有Bose®)
  - 拆下前防滑压板 (RH)。
  - 拆下前侧饰板 (RH)。
  - 拆下后防滑压板 (RH)。
  - 拆下B 支柱下部饰板 (RH)。
  - 拆下紧固件A 和B。
- 2). 剥离部分地毯总成。
- 3). 按表中所示的顺序进行拆卸。
- 4). 按与拆卸相反的顺序进行安装。
- 5). 安装完成后, 进行组合传感器初始化程序。

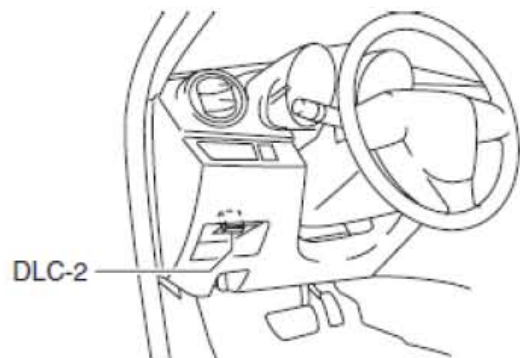




1	组合传感器连接器
2	组合传感器、支架
3	组合传感器
4	托架

## 4.6 组合传感器的检查

- 1). 将点火开关切换至OFF。
- 2). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。



- 3). 选择以下PID 并检查横向加速及横摆率。

- LAT\_ACCL (横向加速)
- YAW\_RATE (横摆率)

### 横向加速检查

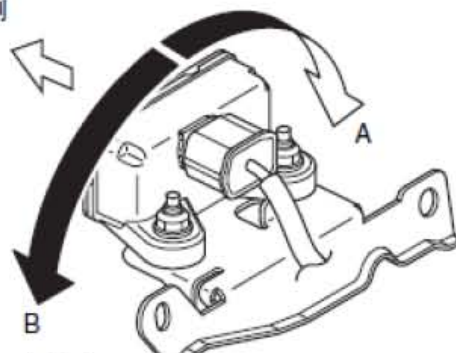
- A). 当组合传感器左倾和右倾时, 请确定LAT\_ACCL 是否改变。  
若有任何故障, 请更组合传感器。

#### 标准:

当传感器倾向右侧 (A) 时: LAT\_ACCL 变为正值。

当传感器倾向左侧 (B) 时: LAT\_ACCL 变为负值。

汽车前侧



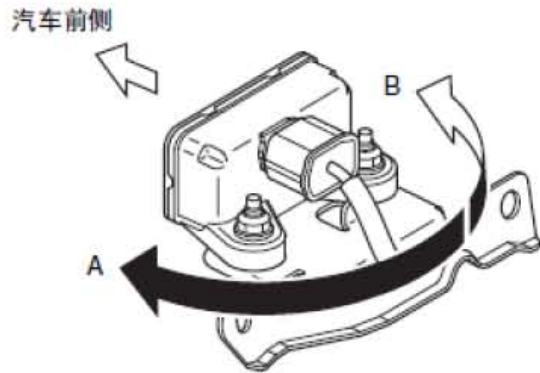
- B). 横摆率检查

- A). 当组合传感器向右和向左转时, 请确定YAW\_RATE 是否改变。  
若有任何故障, 请更组合传感器。

#### 标准:

当传感器向右转 (A) 时: YAW\_RATE 变为负值。

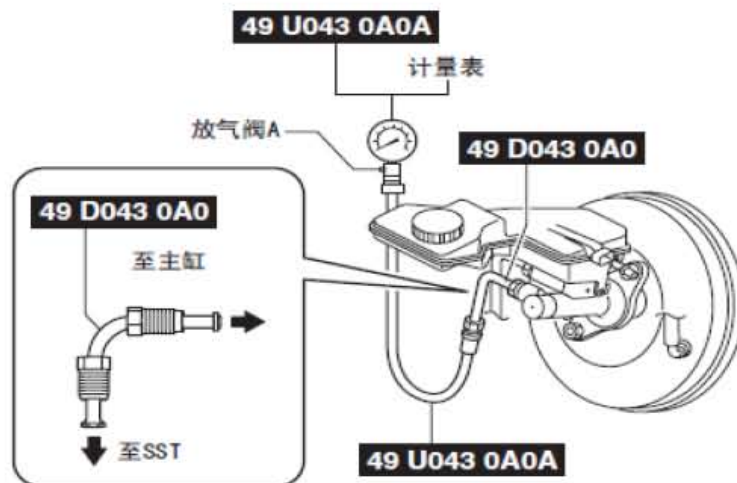
当传感器向左转 (B) 时: YAW\_RATE 变为正值。



## 4.7 制动器液压传感器的检查

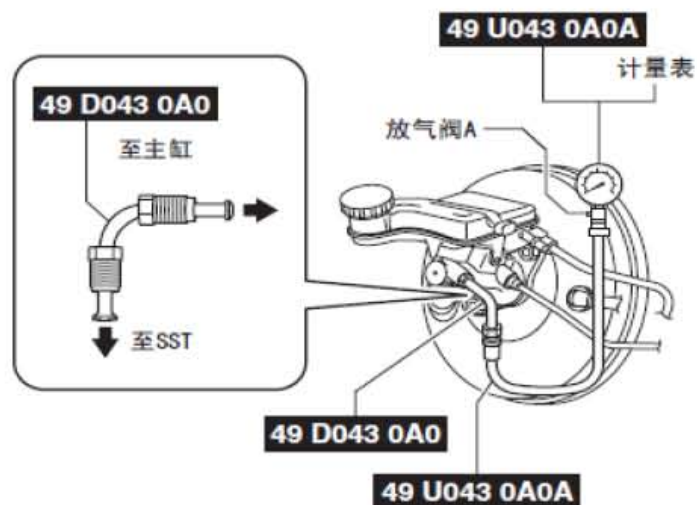
- 1). 将点火开关切换至OFF。
- 2). 如图所示，将SST安装到主缸（次级侧）上。

L. H. D.

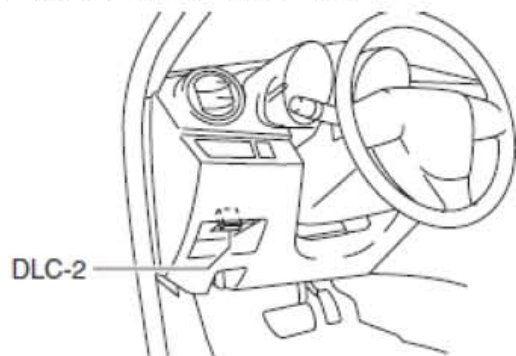


R. H. D.

**说明:**在将SST(49 D043 0A0) 安装到主缸上的时候,使用可以买到的油管螺母扳手(扩管口接头螺母对边宽度12mm {0.47 in})。



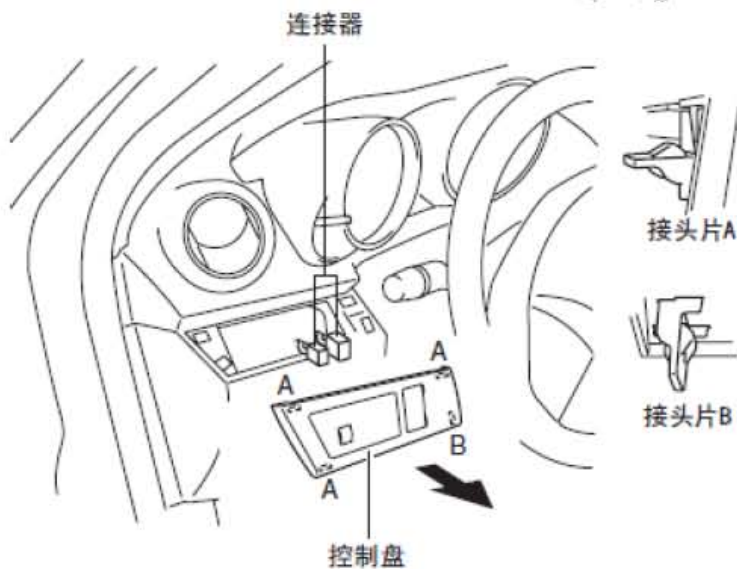
- 3). 排出制动管路及 SST 的空气。(用放气阀门A 将空气从SST 中排出。)
- 4). 将汽车故障诊断仪连接至DLC-2。



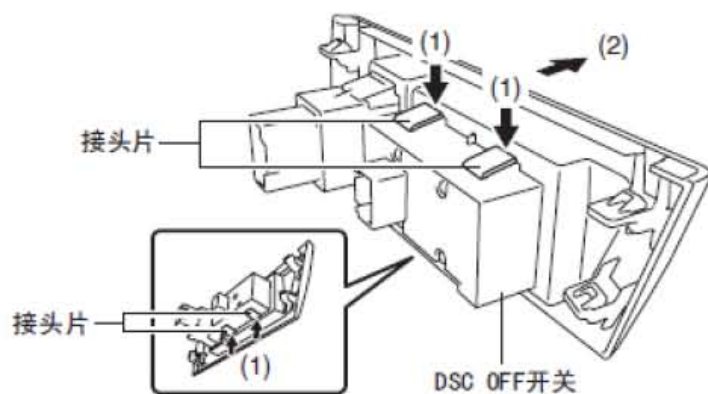
- 5). 选择“MCYLI\_P” PID。
- 6). 起动发动机。
- 7). 踩下制动踏板，并确定SST(表)上的液压值与汽车故障诊断仪上所示的值相等。
  - 若液压值不相等，请更换DSC HU/CM。

#### 4.8 DSC OFF开关的拆卸/安装

- 1). 按图中箭头所示方向拆下开关面板。
- 2). 断开连接器。

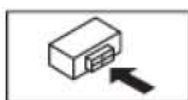
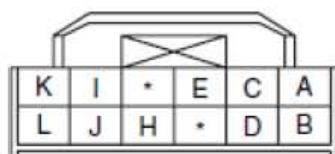
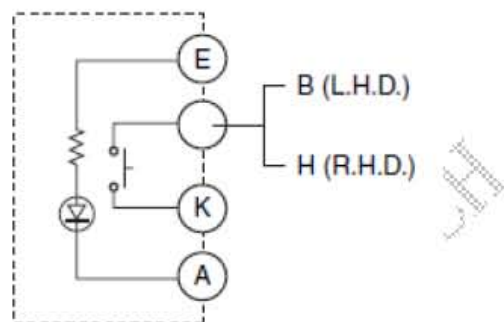


- 3). 按图中箭头(1)所示的方向压环锁定片的同时按图中箭头(2)所示方向拆下DSC OFF 开关。
- 4). 拆下DSC OFF 开关。
- 5). 按与拆卸相反的顺序进行安装。



## 4.9 DSC OFF开关检查

- 1). 拆下DSC OFF 开关。
- 2). 确认DSC OFF 开关接线端之间的连接是否与表中所示一致。
  - 如果与表中所示不符，则应更换DSC OFF 开关。



○—○: 连续性

状态	接线端	
	B (L.H.D.) H (R.H.D.)	K
开关按下	○—○	○—○
开关松开		

- 3). 对DSC OFF 开关的E 端施加电池电压，并把A 端接地。
- 4). 确认LED 是否点亮。
  - 如果出现故障，请更换DSC OFF 开关。