

501-10B 后排座椅 诊断和测试

2015 - 2016 Taurus

后排座椅

DTC 图表: SCMC (LH 后排多仿形座椅模块)

本手册内的诊断要求技师具有一定的技能水平和福特诊断实践经验。
参阅: [诊断方法](#) (100-00 一般信息, 说明和操作).

SCMC (LH 后排多仿形座椅模块) DTC 图表

DTC	说明	操作
B146F:00	后气囊系统电控气动故障: 无子类型信息	转至定点测试D
B146F:04	后气囊系统电控气动故障: 系统内部故障	转至定点测试D
B1470:00	坐垫气囊系统电控气动故障: 无子类型信息	转至定点测试D
B1470:04	坐垫气囊系统电控气动故障: 系统内部故障	转至定点测试D
B1473:11	泵驱动器: 电路接地短路	转至定点测试D
U1000:00	固态硬盘保护激活 - 驱动器 已禁用: 无子类型信息	首先诊断任何其他相关的 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块) 故障诊断代码 (DTC)。清理诊断故障代码 (DTC)。重复自检。如果返回了 DTC U1000:00 , 则安装新的 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块)。
U2100:00	初始配置不全: 无子类型信息	注意: 此 DTC 指示未在新安装的模块上进行 PMI 或配置数据已丢失。 使用诊断扫描工具, 对 SCMC (PMI 后排多仿形座椅模块) 执行 LH 。重复自检并验证 PMI 是否成功。
U3000:49	控制模块 - 内部电子故障	安装新的 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块)。

DTC 图表: SCMD (RH 后排多仿形座椅模块)

本手册内的诊断要求技师具有一定的技能水平和福特诊断实践经验。

参阅: [诊断方法](#) (100-00 一般信息, 说明和操作).

SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) DTC 图表

DTC	说明	操作
B146F:00	后气囊系统电控气动故障: 无子类型信息	转至定点测试E
B146F:04	后气囊系统电控气动故障: 系统内部故障	转至定点测试E
B1470:00	坐垫气囊系统电控气动故障: 无子类型信息	转至定点测试E
B1470:04	坐垫气囊系统电控气动故障: 系统内部故障	转至定点测试E
B1473:11	泵驱动器: 电路接地短路	转至定点测试E
U1000:00	固态硬盘保护激活 - 驱动器 已禁用: 无子类型信息	首先诊断任何其他相关的 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) 故障诊断代码 (DTC)。清理诊断故障代码 (DTC)。重复自检。如果返回了 DTC U1000:00 , 则安装新的 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块)。
U2100:00	初始配置不全: 无子类型信息	注意: 此 DTC 指示未在新安装的模块上进行 PMI 或配置数据已丢失。 使用诊断扫描工具, 对 SCMD (PMI 后排多仿形座椅模块) 执行 RH 。重复自检并验证 PMI 是否成功。
U3000:49	控制模块 - 内部电子故障	安装新的 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块)。

DTC 图表: SCMF (后排座椅空调系统模块)

本手册内的诊断要求技师具有一定的技能水平和福特诊断实践经验。

参阅: [诊断方法](#) (100-00 一般信息, 说明和操作).

SCMF (后排座椅空调系统模块) DTC 图表

DTC	说明	操作
B1151:4B	乘客座椅坐垫: 温度过高	转至定点测试I
B1152:4B	乘客座椅靠背: 温度过高	转至定点测试J

B1153:4B	驾驶员座椅坐垫：温度过高	转至定点测试G
B1154:4B	驾驶员座椅靠背：温度过高	转至定点测试H
B1208:01	驾驶员座椅坐垫温度传感器： 一般电气故障	转至定点测试K
B1208:98	驾驶员座椅坐垫温度传感器： 部件或系统温度过高	转至定点测试K
B1209:01	驾驶员座椅靠背温度传感器： 一般电气故障	转至定点测试M
B1209:98	驾驶员座椅靠背温度传感器： 部件或系统温度过高	转至定点测试M
B120A:01	乘客座椅坐垫温度传感器：一 般电气故障	转至定点测试L
B120A:98	乘客座椅坐垫温度传感器：部 件或系统温度过高	转至定点测试L
B120B:01	乘客座椅靠背温度传感器：一 般电气故障	转至定点测试N
B120B:98	乘客座椅靠背温度传感器：部 件或系统温度过高	转至定点测试N
B14B9:11	驾驶员座椅坐垫热电装置：电 路接地短路	转至定点测试K
B14B9:12	驾驶员座椅坐垫热电装置：电 路接蓄电池短路	转至定点测试K
B14B9:13	驾驶员座椅坐垫热电装置：电 路开路	转至定点测试K
B14B9:19	驾驶员座椅坐垫热电装置：电 路电流高于阈值	转至定点测试K
B14B9:1A	驾驶员座椅坐垫热电装置：电 路电阻低于阈值	转至定点测试K
B14BA:11	驾驶员座椅靠背热电装置：电 路接地短路	转至定点测试M
B14BA:12	驾驶员座椅靠背热电装置：电 路接蓄电池短路	转至定点测试M
B14BA:13	驾驶员座椅靠背热电装置：电 路开路	转至定点测试M

B14BA:19	驾驶员座椅靠背热电装置：电路电流高于阈值	转至定点测试M
B14BA:1A	驾驶员座椅靠背热电装置：电路电阻低于阈值	转至定点测试M
B14BB:11	乘客座椅坐垫热电装置：电路接地短路	转至定点测试L
B14BB:12	乘客座椅坐垫热电装置：电路接蓄电池短路	转至定点测试L
B14BB:13	乘客座椅坐垫热电装置：电路开路	转至定点测试L
B14BB:19	乘客座椅坐垫热电装置：电路电流高于阈值	转至定点测试L
B14BB:1A	乘客座椅坐垫热电装置：电路电阻低于阈值	转至定点测试L
B14BC:11	乘客座椅靠背热电装置：电路接地短路	转至定点测试N
B14BC:12	乘客座椅靠背热电装置：电路接蓄电池短路	转至定点测试N
B14BC:13	乘客座椅靠背热电装置：电路开路	转至定点测试N
B14BC:19	乘客座椅靠背热电装置：电路电流高于阈值	转至定点测试N
B14BC:1A	乘客座椅靠背热电装置：电路电阻低于阈值	转至定点测试N
B14BD:11	驾驶员座椅坐垫鼓风机：电路接地短路	转至定点测试K
B14BD:19	驾驶员座椅坐垫鼓风机：电路电流高于阈值	转至定点测试K
B14BE:11	驾驶员座椅靠背鼓风机：电路接地短路	转至定点测试M
B14BE:19	驾驶员座椅靠背鼓风机：电路电流高于阈值	转至定点测试M
B14C0:11	乘客座椅坐垫鼓风机：电路接地短路	转至定点测试L
B14C0:19	乘客座椅坐垫鼓风机：电路电	转至定点测试L

	流高于阈值	
B14C2:11	乘客座椅靠背鼓风机：电路接地短路	转至定点测试N
B14C2:19	乘客座椅靠背鼓风机：电路电流高于阈值	转至定点测试N
U0140:00	失去与车身控制模块的通信：无替代信息	转至定点测试O
U0257:00	与信息娱乐显示单元的通信中断：无子类型信息	转至定点测试P
U1000:00	固态硬盘保护激活 - 驱动器已禁用：无子类型信息	首先诊断任何其他相关的 SCMF （后排座椅空调系统模块）故障诊断代码 (DTC)。清理诊断故障代码 (DTC)。重复自检。如果返回了 DTC U1000:00 ，则安装新的 SCMF （后排座椅空调系统模块）。
U2100:00	初始配置不全：无子类型信息	注意：此 DTC 指示未在新安装的模块上进行 PMI 或配置数据已丢失。 使用诊断扫描工具，对 SCMF （后排座椅空调系统模块）执行 PMI 。重复自检并验证 PMI 是否成功。清理诊断故障代码 (DTC)。
U3000:49	控制模块 - 内部电子故障	安装新的 SCMF （后排座椅空调系统模块）。

DTC 图表：SFMA（开关功能模块“A”）

本手册内的诊断要求技师具有一定的技能水平和福特诊断实践经验。
参阅：[诊断方法](#) (100-00 一般信息, 说明和操作)。

SFMA（开关功能模块“A”）DTC 图表

DTC	说明	操作
U0140:00	与车身控制模块通信中断：无子类型信息	转至定点测试T
U0210:00	与“座椅控制模块C”通信中断：无子类型信息	转至定点测试S
U0422:86	收到来自车身控制模块的无效数据：信号无效	注意：当报告了在数据总线上和其他模块丢失或收到无效的信息时，设置这个 DTC 在模块内。此模块报告不是问题模块。请勿在维修过程中安装新的 SFMA （开关功能模块“A”），除非精确检测中要求这么做。

		检查是否存在其他 SFMA (开关功能模块“ A ”)和 BCM 故障诊断代码 (DTC)。诊断和维修任何被检索的诊断故障码。对于 SFMA (开关功能模块“ A ”)故障诊断代码 (DTC), 请参阅 SFMA (开关功能模块“ A ”) DTC 表。对于 BCM 诊断故障代码, 参阅: 车身控制模块 (BCM) (419-10 多功能电子模块, 诊断和测试) 。
U0511:86	接收到来自“座椅控制模块 C ”的无效数据: 信号无效	注意: 当报告了在数据总线上和其他模块丢失或收到无效的信息时, 设置这个 DTC 在模块内。此模块报告不是问题模块。请勿在维修过程中安装新的 SFMA (开关功能模块“ A ”), 除非精确检测中要求这么做。 检查是否存在其他 SFMA (开关功能模块“ A ”)和 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块)故障诊断代码 (DTC)。诊断和维修任何被检索的诊断故障码。对于 SFMA (开关功能模块“ A ”)故障诊断代码 (DTC), 请参阅 SFMA (开关功能模块“ A ”) DTC 表。对于 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块)故障诊断代码 (DTC), 请参阅 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块) DTC 表。
U2002:23	开关: 信号一直很低	确认没有异物/物体可能导致开关卡滞在某个位置。如果正常, 请安装新的 LH 后排座椅多仿形/调角器开关。
U3000:41	控制模块: 一般校验和故障	确认没有异物/物体可能导致开关卡滞在某个位置。如果正常, 请安装新的 LH 后排座椅多仿形/调角器开关。
U3003:16	蓄电池电压: 电路电压低于阈值	转至定点测试R
U3003:17	蓄电池电压: 电路电压高于阈值	转至定点测试Q

DTC 图表: **SFMB** (开关功能模块“**B**”)

本手册内的诊断要求技师具有一定的技能水平和福特诊断实践经验。
参阅: [诊断方法](#) (100-00 一般信息, 说明和操作)。

SFMA (开关功能模块“**A**”) **DTC** 图表

DTC	说明	操作
U0140:00	与车身控制模块通信中断: 无子类型信息	转至定点测试T
U0211:00	与“座椅控制模块 D ”通信中断: 无子类型信息	转至定点测试S
U0422:86	收到来自车身控制模块的无效数据: 信号无效	注意: 当报告了在数据总线上和其他模块丢失或收到无效的信息时, 设置这个 DTC 在模块内。此模块报告不是问题模块。请勿在维修过程中安装新的 SFMB (开关功能模块“ B ”), 除非精确检测中要求这么做。

		检查是否存在其他 SFMB (开关功能模块“B”)和 BCM 故障诊断代码 (DTC)。诊断和维修任何被检索的诊断故障码。对于 SFMB (开关功能模块“B”)故障诊断代码 (DTC), 请参阅 SFMB (开关功能模块“B”) DTC 表。对于 BCM 诊断故障代码, 参阅: 车身控制模块 (BCM) (419-10 多功能电子模块, 诊断和测试)。
U0512:86	接收到来自“座椅控制模块 D”的无效数据: 信号无效	注意: 当报告了在数据总线上和其他模块丢失或收到无效的信息时, 设置这个 DTC 在模块内。此模块报告不是问题模块。请勿在维修过程中安装新的 SFMB (开关功能模块“B”), 除非精确检测中要求这么做。 检查是否存在其他 SFMB (开关功能模块“B”)和 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块)故障诊断代码 (DTC)。诊断和维修任何被检索的诊断故障码。对于 SFMB (开关功能模块“B”)故障诊断代码 (DTC), 请参阅 SFMB (开关功能模块“B”) DTC 表。对于 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块)故障诊断代码 (DTC), 请参阅 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) DTC 表。
U2002:23	开关: 信号一直很低	确认没有异物/物体可能导致开关卡滞在某个位置。如果正常, 请安装新的 RH 后排座椅多仿形/调角器开关。
U3000:41	控制模块: 一般校验和故障	确认没有异物/物体可能导致开关卡滞在某个位置。如果正常, 请安装新的 RH 后排座椅多仿形/调角器开关。
U3003:16	蓄电池电压: 电路电压低于阈值	转至定点测试R
U3003:17	蓄电池电压: 电路电压高于阈值	转至定点测试Q

症状图

症状表: 后排座椅

本手册内的诊断要求技师具有一定的技能水平和福特诊断实践经验。
参阅: [诊断方法](#) (100-00 一般信息, 说明和操作)。

症状图

状态	可能原因	动作
与 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块) 通信中断	<ul style="list-style-type: none"> 请参见定点测试 	<ul style="list-style-type: none"> 参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。
与 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) 通信中断	<ul style="list-style-type: none"> 请参见定点测试 	<ul style="list-style-type: none"> 参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。
与 SCMF (后排座椅空	<ul style="list-style-type: none"> 请参见定 	<ul style="list-style-type: none">

调系统模块) 通信中断	点测试	参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
与 SFMA (开关功能模块“A”) 通信中断	• 请参见定点测试	• 参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
与 SFMB (开关功能模块“B”) 通信中断	• 请参见定点测试	• 参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
两侧电动倾斜座椅均失灵	• 请参见定点测试	• 转至定点测试A
电动倾斜座椅失灵 — <u>LH</u>	• 请参见定点测试	• 转至定点测试B
电动倾斜座椅失灵 — <u>RH</u>	• 请参见定点测试	• 转至定点测试C
多仿形座椅功能失灵/无法正常工作 — <u>LH</u>	• 请参见定点测试	• 转至定点测试D
多仿形座椅功能失灵/无法正常工作 — <u>RH</u>	• 请参见定点测试	• 转至定点测试E
一个或两个空调座椅失灵	• 请参见定点测试	• 转至定点测试F
单个恒温空调的座椅无法正常工作—表现出通风差或性能不良	<ul style="list-style-type: none"> • 过度日晒或极端驾驶室温度 • 靠背或坐垫鼓风机电机安装不正确 • 气流阻塞 • 通风管断开 	<ul style="list-style-type: none"> • 执行 SCMF (后排座椅空调系统模块) 自检并检索任何故障诊断代码 (DTC)。 <ul style="list-style-type: none"> - 如果存在任何故障诊断代码 (DTC), 请参阅 SCMF (后排座椅空调系统模块) <u>DTC</u> 图表。 - 如果未出现故障诊断代码 (DTC), 则检查受影响的座椅坐垫或靠背是否正确安装了恒温空调的座椅元件 (靠背或坐垫鼓风机电机、通风管和泡沫垫), 检查是否有通风限制 (靠背或坐垫鼓风机电机入口和出口、过滤器和导管), 并根据需要进行维修。 再次测试系统是否正常工作。

定点测试

两侧电动倾斜座椅均失灵

参阅线路图单元 [120](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅: [后排座椅 - 系统操作和部件说明](#) (501-10B 后排座椅, 说明和操作).

可能原因

- 保险丝
- 后排座椅倾斜继电器
- 接线、端子或连接件

目视检查和诊断预检

- 确认 **BCM** 保险丝 **23 (10A)** 是否正常。
- 验证 **BJB** 保险丝 **7 (5A)** 和 **13 (40A)** 是否正常。

定点测试 **A**: 两侧电动倾斜座椅均失灵**A1** 检查辅助继电器盒的电压供电情况

- 关闭点火开关。
- 断开: 辅助保险丝盒 [C1448](#) (左后向前继电器)。
- 打开点火开关。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-1		接地
C1448-4		接地

电压是否大于 **11** 伏特?

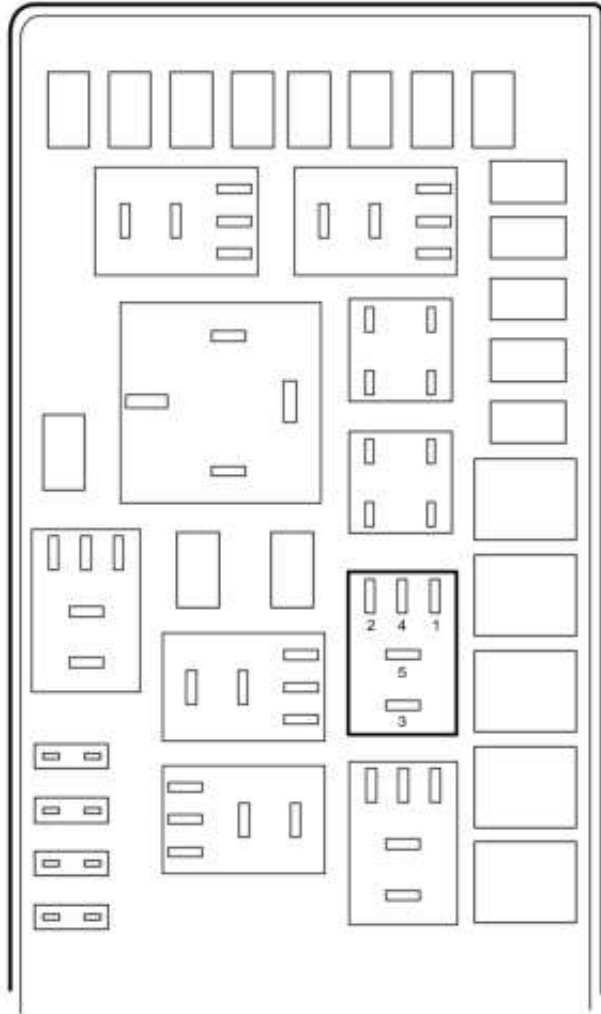
是	维修电路 GD347 (BK/VT) 的开路故障。
---	----------------------------------

否 确认 **BJB** 保险丝 7 (5A) 没有问题。如果正常，转至 **A2** 如果不正常，参考线路图手册以确定造成短路的可能原因。

A2 检查后排座椅倾斜继电器控制电路是否存在电压

- 关闭点火开关。
- 断开：后排座椅倾斜继电器。
- 打开点火开关。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
		接地

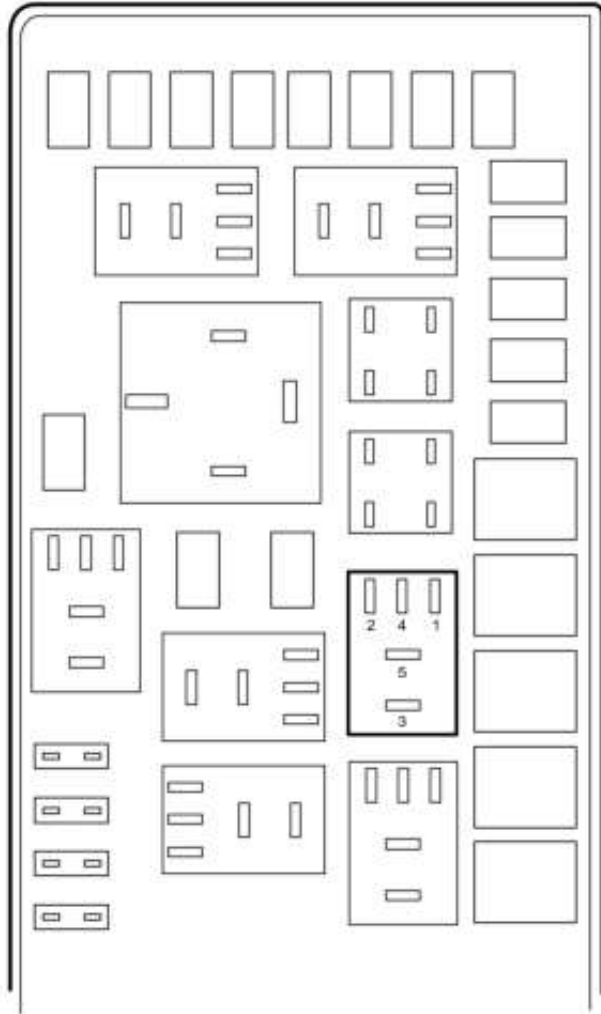


E224046

后排座椅倾斜继电器，插座针脚 1



接地



E224046

后排座椅倾斜继电器，插座针脚 3

电压是否大于 11 伏特？


是 | 转至 [A3](#)

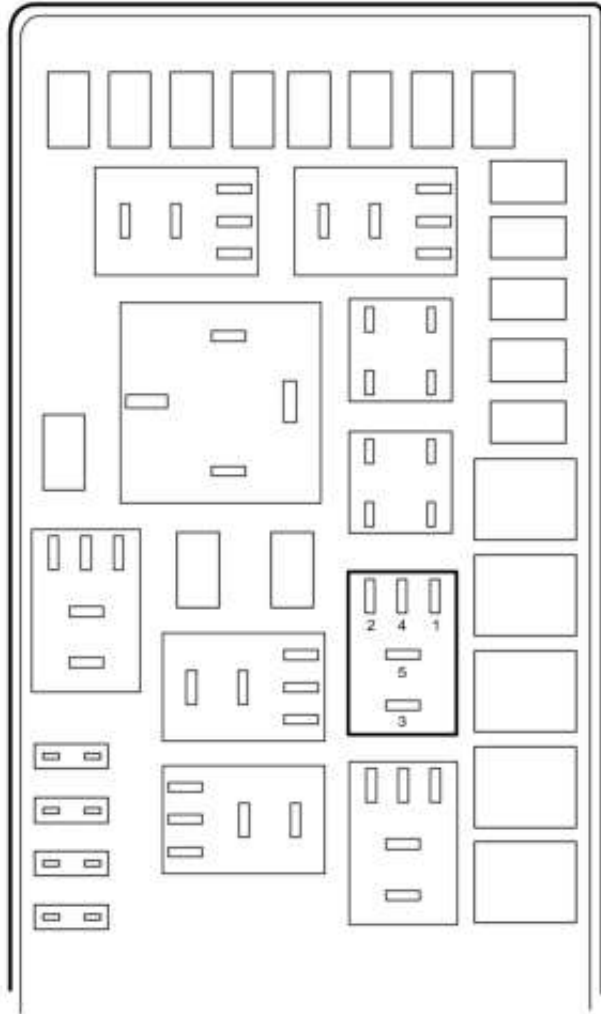
否	验证 <u>BCM</u> 保险丝 23 (10A) 和 <u>BJB</u> 保险丝 13 (40A) 是否完好。如果正常，则根据需要进行维修。如运行不正常，则应参见接线图手册，找出造成短路的可能的原因。
---	---

A3 检查后排座椅倾斜继电器控制电路接地是否开路

下列步骤使用测试灯模拟正常的电路负载。仅使用 **Rotunda** 测试灯 (**SGT27000**) 或 **250-300mA** 白炽灯泡测试灯。为了避免接头端子受损，使用 **Rotunda** 挠性探针包将测试灯探针连接到车辆上。切勿直接将测试灯探针直接用到任何接头上。

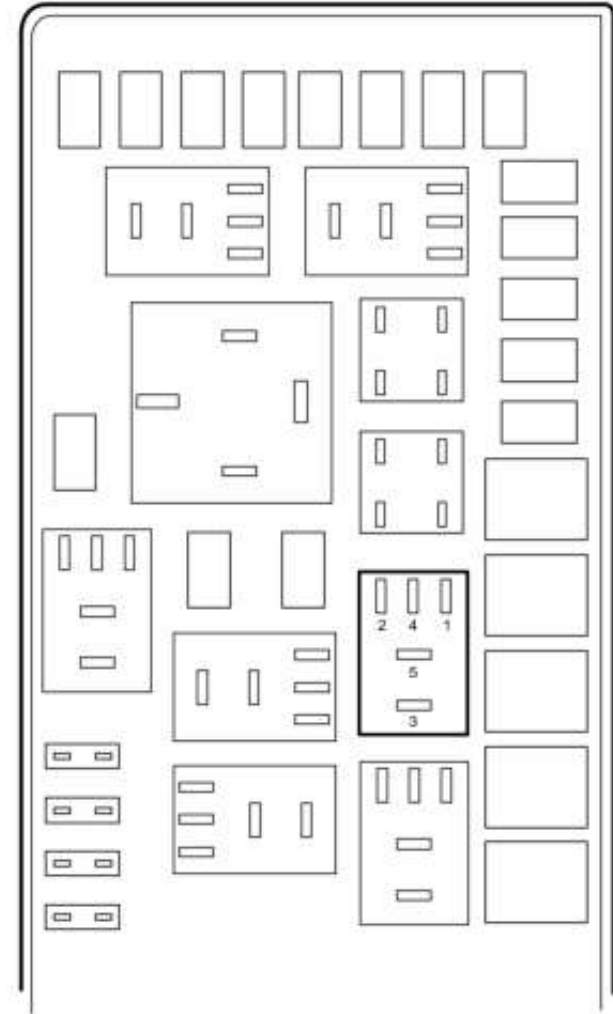
- 关闭点火开关。
- 连接：

正极导线	测量/措施	负极导线
		



E224046

后排座椅倾斜继电器，插座针脚 3



E224046

后排座椅倾斜继电器，插座针脚 2

- 打开点火开关。

测试灯是否亮起？

是	转至 A4
否	维修该电路。

A4 检查后排座椅倾斜继电器

- 关闭点火开关。
- 对后排座椅倾斜继电器执行部件检测。
参阅线路图单元 [149](#) 示意图和连接器信息

后排座椅倾斜继电器是否通过此部件检测？

是	请参阅线路图手册，找出造成后排座椅倾斜继电器与左后向前继电器之间开路（电路 SBB13 (GY/RD)/CBR01 (BU)）的可能原因。如有必要，进行维修。
否	安装新的后排座椅倾斜继电器。

电动倾斜座椅失灵 — LH

参阅线路图单元 [120](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅： [后排座椅 - 系统操作和部件说明](#) (501-10B 后排座椅, 说明和操作).

可能原因





- 左后向前继电器
- 左后向后继电器
- 接线、端子或连接件
- 后排座椅调角器开关
- 后排座椅调角器电机

定点测试 B：电动倾斜座椅失灵 — LH (左侧)

B1 检查左后向前和向后继电器的电压

- 断开：辅助保险丝盒 [C1448](#)（左后向前继电器和左后向后继电器）。

- 打开点火开关。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-1		接地
C1448-4		接地
C1448-6		接地
C1448-9		接地

电压是否大于 **11** 伏特？

是	转至 B2
否	维修问题电路。

B2 检查左后向前和向后继电器

- 关闭点火开关。
- 对左后向前和向后继电器执行继电器部件检测。
参阅线路图单元 [149](#) 示意图和连接器信息

左后向前和向后继电器是否通过了部件检测？

是	转至 B3
否	安装新的左后向前或向后继电器。

B3 检查左后向前和向后继电器接地电路

- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-2	Ω	接地

[C1448-7](#) Ω

接地


电阻是否低于 3 欧姆？

是	转至 B4
否	维修问题电路。


B4 检查后排座椅调角器开关输出

下列步骤使用测试灯模拟正常的电路负载。仅使用 **Rotunda** 测试灯 (**SGT27000**) 或 **250-300mA** 白炽灯泡测试灯。为了避免接头端子受损，使用 **Rotunda** 挠性探针包将测试灯探针连接到车辆上。切勿直接将测试灯探针直接用到任何接头上。

- 打开点火开关。
- 连接：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-1		C1448-3

- 向前激活多仿形/调角器开关时，观察测试灯。
- 连接：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-6		C1448-8

- 向后激活多仿形/调角器开关时，观察测试灯。

在每个测试位置激活开关时，测试灯是否亮起？

是	转至 B7
否	转至 B5

B5 检查后排座椅调角器开关接地

- 关闭点火开关。
- 断开：**LH** 后排座椅多仿形/调角器开关 [C3709](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C3709-7	Ω	接地

电阻是否低于 **3** 欧姆？

是	转至 B6
否	维修该电路。

B6 检查后排座椅调角器开关电路是否开路

- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C3709-4	Ω	C1448-3
C3709-8	Ω	C1448-8

电阻是否低于 **3** 欧姆？

是	安装新的 LH 后排座椅调角器开关。 参阅： 后排座椅倾斜装置开关 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装) 。
否	维修问题电路。

B7 检查后排座椅调角器电机电路是否开路

- 关闭点火开关。
- 断开：**LH** 后排座椅调角器电机 [C3705](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-10	Ω	C3705-1
C1448-5	Ω	C3705-5

电阻是否低于 **3** 欧姆？

是	安装新的 LH 后排座椅调角器电机。 参阅： 后排座椅倾斜装置电机 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装) 。
否	维修问题电路。

电动倾斜座椅失灵 — **RH**

参阅线路图单元 [120](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅：[后排座椅 - 系统操作和部件说明 \(501-10B 后排座椅, 说明和操作\)](#)。

可能原因

- 左后向前继电器
- 左后向后继电器
- 接线、端子或连接件
- 后排座椅调角器开关
- 后排座椅调角器电机

定点测试 **C** : 电动倾斜座椅失灵 — **RH** (右侧)

C1 检查右后向前和向后继电器的电压

- 断开：辅助保险丝盒 [C1448](#)（右后向前继电器和右后向后继电器）。
- 打开点火开关。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-26		接地
C1448-29		接地
C1448-21		接地
C1448-24		接地

电压是否大于 **11** 伏特？

是	转至 C2
否	维修问题电路。

C2 检查右后向前和向后继电器

- 关闭点火开关。
- 对右后向前和向后继电器执行继电器部件检测。
参阅线路图单元 [149](#) 示意图和连接器信息

右后向前和向后继电器是否通过了部件检测？

是	转至 C3
否	安装新的右后向前或向后继电器。

C3 检查右后向前和向后继电器接地电路

- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-27	Ω	接地
C1448-22	Ω	接地

电阻是否低于 3 欧姆？

是	转至 C4
否	维修问题电路。

C4 检查后排座椅调角器开关输出

下列步骤使用测试灯模拟正常的电路负载。仅使用 **Rotunda** 测试灯 (**SGT27000**) 或 **250-300mA** 白炽灯泡测试灯。为了避免接头端子受损，使用 **Rotunda** 挠性探针包将测试灯探针连接到车辆上。切勿直接将测试灯探针直接用到任何接头上。

- 打开点火开关。
- 连接：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-26		C1448-28

- 向前激活多仿形/调角器开关时，观察测试灯。
- 连接：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-21		C1448-23

- 向后激活多仿形/调角器开关时，观察测试灯。

在每个测试位置激活开关时，测试灯是否亮起？

是	转至 C7
---	-----------------------

否	转至 C5
---	-----------------------

C5 检查后排座椅调角器开关接地

- 关闭点火开关。
- 断开: **RH** 后排座椅多仿形/调角器开关 [C3710](#)。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3710-7	Ω	接地

电阻是否低于 **3** 欧姆?

是	转至 C6
否	维修该电路。

C6 检查后排座椅调角器开关电路是否开路

- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3710-4	Ω	C1448-23
C3710-8	Ω	C1448-28

电阻是否低于 **3** 欧姆?

是	安装新的 RH 后排座椅调角器开关。 参阅: 后排座椅倾斜装置开关 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装) 。
否	维修问题电路。

C7 检查后排座椅调角器电机电路是否开路

- 关闭点火开关。
- 断开：[RH](#) 后排座椅调角器电机 [C3706](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C1448-30	Ω	C3705-1
C1448-25	Ω	C3705-5

电阻是否低于 **3** 欧姆？

是	安装新的 RH 后排座椅调角器电机。 参阅： 后排座椅倾斜装置电机 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装) 。
否	维修问题电路。

多仿形座椅功能失灵/无法正常工作 — **LH**

参阅线路图单元[123](#)示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅：[后排座椅 - 系统操作和部件说明 \(501-10B 后排座椅, 说明和操作\)](#)。

DTC 故障触发条件

故障诊断代码	说明	故障触发条件

B146F:00	后气囊系统电控气动故障：无子类型信息	自检测期间，系统会先使座椅后部的各个气囊充气，然后监测压力变化。如果压力变化不在允许范围内，则 DTC 会设定。
B146F:04	后气囊系统电控气动故障：系统内部故障	自检测期间，系统会先使座椅后部的各个气囊充气，然后监测压力变化。如果气囊成功充气，系统就会使气囊放气，同时检查压力变化。如果压力变化不在允许范围内，则 DTC 会设定。
B1470:00	坐垫气囊系统电控气动故障：无子类型信息	自检测期间，系统会先使座椅坐垫的各个气囊充气，然后监测压力变化。如果压力变化不在允许范围内，则 DTC 会设定。
B1470:04	坐垫气囊系统电控气动故障：系统内部故障	自检测期间，系统会先使座椅坐垫的各个气囊充气，然后监测压力变化。如果气囊成功充气，系统就会使气囊放气，同时检查压力变化。如果压力变化不在允许范围内，则 DTC 会设定。
B1473:11	泵驱动器：电路接地短路	当空气泵驱动器在预定时间段内的电流消耗太高时，将设置此 DTC 。该 DTC 将在连续存储器中或按需进行设置。

可能原因

- 接线、端子或连接件
- 座椅控制开关
- 后排座椅空气泵和软管总成
- 后排座椅电动腰托总成
- 后排座椅坐垫调节器
- **SCMC** (**LH** 后排多仿形座椅模块)

目视检查和诊断预检

- 确认连至 **SCMC** (**LH** 后排多仿形座椅模块) 的所有软管连接均已妥善固定并无泄漏问题，并/或检查是否存在任何受阻迹象（软管扭结或夹紧）。

定点测试 **D**：多仿形座椅功能失灵/无法正常工作 — **LH** (左侧)

D1 检查 SCMC (LH (左侧) 后排多仿形座椅模块) 故障诊断代码 (DTC)	
<ul style="list-style-type: none"> • 打开点火开关。 • 注意：如果诊断扫描工具无法与 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块) 通信，参阅：通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。 • 使用诊断扫描工具执行 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块) 自检。 	
是否检索到了故障诊断代码 (DTC)?	
是	对于 B1473:11 ，转至 D2 如果 B146F:00 和 B1470:00 同时存在，转至 D5 对于 B146F:00 或 B146F:04 ，转至 D11 对于 B1470:00 或 B1470:04 ，转至 D15 对于所有其他故障诊断代码 (DTC)，请参阅 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块) DTC 表。

否	转至 D3
---	-----------------------

D2 检查多仿形座椅控制泵的馈送是否发生接地短路

- 关闭点火开关。
- 断开: **SCMC** (**LH** 后排多仿形座椅模块) [C3721](#)。
- 断开: 左侧多仿形座椅控制泵 [C3711](#)。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3711-1	Ω	接地

电阻是否超过 **10000** 欧?

是	安装新的后排座椅空气泵和软管总成。
否	维修该电路。

D3 检查 **SFMA** (开关功能模块“**A**”) 故障诊断代码 (**DTC**)

- 注意: 如果诊断扫描工具无法与 **SFMA** (开关功能模块“**A**”) 通信, 参阅: [通信网络](#) (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。
- 使用诊断扫描工具执行 **SFMA** (开关功能模块“**A**”) 自检。

是否检索到了故障诊断代码 (**DTC**)?

是	请参阅 SFMA (开关功能模块“ A ”) DTC 表。
否	转至 D4

D4 检查 **SFMA** (开关功能模块“**A**”) **PID**

- 使用诊断扫描工具, 在短暂激活每个开关的同时监测后排座椅多仿形开关 **PID**。

后排座椅多仿形开关 **PID** 是否与每个开关被按下时一致?

是	如果多仿形座椅失效，转至 D5 如果只有座椅靠背气囊无法正常工作，转至 D11 如果只有座椅坐垫气囊无法正常工作，转至 D15
否	安装新的后排多仿形/调角器开关。

D5 确认多仿形座椅控制泵正常工作

- 注意：在“按摩”模式下，多仿形座椅控制泵连续操作。
使用座椅控制开关将多仿形座椅调至“按摩”模式。
- 在靠背附近细听，判断多仿形座椅控制泵是否已开启。

多仿形座椅控制泵是否启动？

是	转至 D9
否	转至 D6

D6 检查多仿形座椅控制泵接地是否开路

- 关闭点火开关。
- 断开：左侧多仿形座椅控制泵 [C3711](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C3711-2	Ω	接地


电阻是否低于 **3** 欧姆？

是	转至 D7
否	维修该电路。

D7 检查多仿形座椅控制泵馈送的电压

下列步骤使用测试灯模拟正常的电路负荷。仅使用 **Rotunda** 测试灯 (**SGT27000**) 或 **250-300mA** 白炽灯泡测试灯。为了避免接头端子受损，使用 **Rotunda** 挠性探针包将测试灯探针连接到车辆上。切勿直接将测试灯探针直接用到任何接头上。

- 连接:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3711-1		C3711-2

- 打开点火开关。
- 使用诊断扫描工具，将 SCMC ([LH](#) 后排多仿形座椅模块) [PID](#) 座椅气囊泵状态 (DRV_SBLADR_PMP) 切换至开启的同时观察测试灯。

测试灯是否燃亮？

是	安装新的后排座椅空气泵和软管总成。
否	转至 D8

D8 检查多仿形座椅控制泵馈送是否开路

- 关闭点火开关。
- 断开: SCMC ([LH](#) 后排多仿形座椅模块) [C3721](#)。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3721-3	Ω	C3711-1

电阻是否低于 **3** 欧姆？

是	转至 D19
否	维修该电路。

D9 检查多仿形座椅控制泵软管是否正确安装或损坏

- 关闭点火开关。
- 注意：多仿形座椅控制泵软管是蓝色锁内的红色软管。

目视检查多仿形座椅控制泵软管是否正确安装或损坏，并检查软管走向以确保整段软管未受限、弯曲、扭结或损坏。

多仿形座椅控制泵软管是否正确安装且无损坏？

是	转至 D10
否	维修软管或安装新的后排座椅空气泵和软管总成。

D10 检查多仿形座椅控制泵输出

- 断开 SCMC ([LH](#) 后排多仿形座椅模块) 处的多仿形座椅控制泵软管。
 - 拆下蓝色锁 (以及 4 条软管)
 - 从蓝色锁上断开红色软管。
 - 将适当的压力计连接到 (红色) 多仿形座椅控制泵软管。
 - 打开点火开关。
 - 注意：在“按摩”模式下，多仿形座椅控制泵连续操作。
- 使用座椅控制开关，将多仿形座椅调至“按摩”模式的同时观察压力计。注意获取的最高压力。
- 关闭点火开关。

压力是否等于或大于 **169 kPa (24.5 psi)**？

是	转至 D19
否	维修软管或安装新的后排座椅空气泵和软管总成。

D11 将可疑的靠背气囊充气，同时监测压力参数辨识 (PID)

- 打开点火开关。
- 使用扫描诊断工具，选择并查看可疑气囊的 SCMC ([LH](#) 后排多仿形座椅模块) 参数辨识 (PID)，如下表所示：

输出状态控制 PID	压力 PID
靠背腰托	
DRV_UPPR_LUMB (上部腰托充气状态)	DRV_LUM_BLADR1 (腰托气囊 1 压力)
DRV_MID_LUMB (中部腰托气囊充气状态)	DRV_LUM_BLADR2 (腰托气囊 2 压力)

DRV_LOW_LUMB (下部腰托气囊充气状态)

DRV_LUM_BLADR3 (腰托气囊 3 压力)

- 注意：在该步骤中，多仿形座椅控制泵将持续处于开启状态，直到输出状态控制 PID 切换回“禁用”模式（关闭）。
使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“充气”模式，直到压力 PID 达到最高压力读数。注意达到的最高压力。
- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“禁用”模式。
- 继续观察压力参数辨识 (PID) 2 分钟，以检查系统空气是否存在泄漏。

可疑气囊能否充气至约 **169 kPa (24.5 psi)** 并在 **2 分钟** 内保持 **7 kPa (1 psi)** 压力？

是	转至 D12
否	转至 D14

D12 将可疑的靠背气囊放气，同时监测压力参数辨识 (PID)

- 使用扫描诊断工具，选择并查看可疑气囊的 SCMC ([LH](#) 后排多仿形座椅模块) 参数辨识 (PID)，如下表所示：

输出状态控制 <u>PID</u>	压力 <u>PID</u>
靠背腰托	
DRV_UPPR_LUMB (上部腰托充气状态)	DRV_LUM_BLADR1 (腰托气囊 1 压力)
DRV_MID_LUMB (中部腰托气囊充气状态)	DRV_LUM_BLADR2 (腰托气囊 2 压力)
DRV_LOW_LUMB (下部腰托气囊充气状态)	DRV_LUM_BLADR3 (腰托气囊 3 压力)

- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“放气”模式，直到压力 PID 达到最低压力读数。
- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“禁用”模式。

可疑气囊压力是否降至约 **100 kPa (14.5 psi)**？

是	转至 D19
否	转至 D13

D13 检查靠背软管是否正确安装、有无限制或损坏

- 关闭点火开关。
- 目视检查靠背软管是否正确安装或损坏，并检查每根软管走向以确保整段软管未受阻、弯曲、扭结或损坏。

蓝色锁：

- 黄色软管 - 腰托气囊 3（下部）
- 透明绿色软管 - 腰托气囊 2（中部）
- 透明软管 - 靠背气囊 1（上部）

靠背软管是否正确安装且无损坏或限制？

是	转至 D19
否	维修软管或安装新的后排座椅电动腰托总成。

D14 检查靠背软管是否存在泄漏

- 关闭点火开关。
- 注意：要断开可疑软管，应首先拆除起到总成作用的锁（以及所有相关软管）。拆除锁后，各个软管就可以从锁上拆除。
断开 SCMC（[LH](#) 后排多仿形座椅模块）处的可疑靠背软管。

蓝色锁：

- 黄色软管 - 腰托气囊 3（下部）
- 透明绿色软管 - 腰托气囊 2（中部）
- 透明软管 - 靠背气囊 1（上部）
- 将适当的手压真空/压力泵（带压力计）连接到可疑靠背软管上。
- 为了避免损坏前排座椅电动腰托总成，执行该步骤时压力不得超过 **169 kPa (24.5 psi)**。
将可疑靠背软管和气囊加压至 **138 kPa (20 psi)**。
- 继续观察压力计 2 分钟，以检查系统空气是否存在泄漏。

可疑气囊能否充气至 **138 kPa (20 psi)** 并在 2 分钟内保持 **7 kPa (1 psi)** 压力？

是	转至 D19
否	安装新的前排座椅电动腰托总成。

D15 将可疑的坐垫气囊充气，同时监测压力参数辨识 (PID)

- 打开点火开关。
- 使用扫描诊断工具，选择并查看可疑气囊的 SCMC（[LH](#) 后排多仿形座椅模块）参数辨识 (PID)，如下表所示：

输出状态控制 PID	压力 PID
座椅坐垫	
DRV_SC_INFLAT1 (座椅坐垫气囊充气状态 1)	DRV_SC_BLADDR1 (座椅坐垫气囊 1)
DRV_SC_INFLAT2 (座椅坐垫气囊充气状态 2)	DRV_SC_BLADDR2 (座椅坐垫气囊 2)
DRV_SC_INFLAT3 (座椅坐垫气囊充气状态 3)	DRV_SC_BLADDR3 (座椅坐垫气囊 3)
DRV_SC_INFLAT4 (座椅坐垫气囊充气状态 4)	DRV_SC_BLADDR4 (座椅坐垫气囊 4)

- 注意：在该步骤中，多仿形座椅控制泵将持续处于开启状态，直到输出状态控制 **PID** 切换回“禁用”模式（关闭）。
使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 **PID** 切换至“充气”模式，直到压力 **PID** 达到最高压力读数。注意达到的最高压力。
- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 **PID** 切换至“禁用”模式。
- 继续观察压力参数辨识 (PID) 2 分钟，以检查系统空气是否存在泄漏。

可疑气囊能否充气至约 **169 kPa (24.5 psi)** 并在 **2 分钟** 内保持 **7 kPa (1 psi)** 压力？

是	转至 D16
否	转至 D18

D16 将可疑的坐垫气囊放气，同时监测压力参数辨识 (PID)

- 使用扫描诊断工具，选择并查看可疑气囊的 **SCMC** (**LH** 后排多仿形座椅模块) 参数辨识 (PID)，如下表所示：

输出状态控制 PID	压力 PID
座椅坐垫	
DRV_SC_INFLAT1 (座椅坐垫气囊充气状态 1)	DRV_SC_BLADDR1 (座椅坐垫气囊 1)
DRV_SC_INFLAT2 (座椅坐垫气囊充气状态 2)	DRV_SC_BLADDR2 (座椅坐垫气囊 2)
DRV_SC_INFLAT3 (座椅坐垫气囊充气状态 3)	DRV_SC_BLADDR3 (座椅坐垫气囊 3)
DRV_SC_INFLAT4 (座椅坐垫气囊充气状态 4)	DRV_SC_BLADDR4 (座椅坐垫气囊 4)

- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 **PID** 切换至“放气”模式，直到压力 **PID** 达到最低压力读数。

- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 **PID** 切换至“禁用”模式。

可疑气囊压力是否降至约 **100 kPa (14.5 psi)**?

是	转至 D19
否	转至 D17

D17 检查坐垫软管是否正确安装、有无限制或损坏

- 关闭点火开关。
- 目视检查坐垫软管是否正确安装或损坏，并检查每根软管走向以确保整段软管未受阻、弯曲、扭结或损坏。

橙色锁：

- 黑色软管 - 座椅坐垫气囊 **4** (**RH**前排)
- 透明蓝色软管 - 座椅坐垫气囊 **3** (**RH**后排)
- 蓝色软管 - 座椅坐垫气囊 **2** (**LH**后排)
- 绿色软管 - 座椅坐垫气囊 **1** (**LH**前排)

坐垫软管是否正确安装且无损坏或限制？

是	转至 D19
否	维修软管，或安装新的前排座椅坐垫调节器。

D18 检查坐垫软管是否存在泄漏

- 关闭点火开关。
- 注意：要断开可疑软管，应首先拆除起到总成作用的锁（以及所有相关软管）。拆除锁后，各个软管就可以从锁上拆除。

断开 **SCMC** (**LH** 后排多仿形座椅模块) 处的可疑坐垫软管。

橙色锁：

- 黑色软管 - 座椅坐垫气囊 **4** (**RH**前排)
- 透明蓝色软管 - 座椅坐垫气囊 **3** (**RH**后排)
- 蓝色软管 - 座椅坐垫气囊 **2** (**LH**后排)
- 绿色软管 - 座椅坐垫气囊 **1** (**LH**前排)
- 将适当的手压真空/压力泵（带压力计）连接到可疑坐垫软管上。
- 为了避免损坏前排座椅坐垫调节器，执行该步骤时压力不得超过 **169 kPa (24.5 psi)**。
- 小心将可疑坐垫软管加压至约 **138 kPa (20 psi)**。
- 继续观察压力计 **2** 分钟，以检查系统空气是否存在泄漏。

可疑气囊能否充气至约 **138 kPa (20 psi)** 并在 **2** 分钟内保持 **7 kPa (1 psi)** 压力？

是	转至 D19
否	安装新的前排座椅坐垫调节器。

D19 检查 **SCMC** (**LH** (左侧) 后排多仿形座椅模块) 是否正常工作

- 关闭点火开关。
- 断开并检查 **SCMC** (**LH** 后排多仿形座椅模块) 接头。
- 维修：
 - 腐蚀 (安装新的连接件或端子 - 清洁模块针脚)
 - 损坏的或弯曲的插脚- 安装新的终端/插脚是必要的
 - 针脚外飞 - 视需要安装新的针脚
- 断开 **SCMC** (**LH** 后排多仿形座椅模块) 接头。确保针脚正确对接并锁上。
- 重新连接先前断开的连接器和软管。
- 打开点火开关。
- 运行系统并确定问题是否仍然存在。

问题是否仍存在？

是	检查 OASIS 是否有可用的技术服务公告 (TSB)。如就本问题有相应的 TSB ，则终止测试并遵守 TSB 操作说明事项。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，请安装新的 SCMC (LH 后排多仿形座椅模块)。
否	此时系统正常运转。问题原因可能是模块连接。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

多仿形座椅功能失灵/无法正常工作 — **RH**

参阅线路图单元 [123](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅: [后排座椅 - 系统操作和部件说明](#) (501-10B 后排座椅, 说明和操作).

DTC 故障触发条件

故障诊断代码	说明	故障触发条件
B146F:00	后气囊系统电控气动故障：无子类型信息	自检测期间，系统会先使座椅后部的各个气囊充气，然后监测压力变化。如果压力变化不在允许范围内，则 DTC 会设定。
B146F:04	后气囊系统电控气动故障：系统内部故障	自检测期间，系统会先使座椅后部的各个气囊充气，然后监测压力变化。如果气囊成功充气，系统就会使气囊放气，同时检查压力变化。如果压力变化不在允许范围内，则 DTC 会设定。
B1470:00	坐垫气囊系统电控气动故障：无子类型信息	自检测期间，系统会先使座椅坐垫的各个气囊充气，然后监测压力变化。如果压力变化不在允许范围内，则 DTC 会设定。
B1470:04	坐垫气囊系统电控气动故障：系统内部故障	自检测期间，系统会先使座椅坐垫的各个气囊充气，然后监测压力变化。如果气囊成功充气，系统就会使气囊放气，同时检查压力变化。如果压力变化不在允许范围内，则 DTC 会设定。
B1473:11	泵驱动器：电路接地短路	当空气泵驱动器在预定时间段内的电流消耗太高时，将设置此 DTC 。该 DTC 将在连续存储器中或按需进行设置。

可能原因

- 接线、端子或连接件
- 座椅控制开关
- 后排座椅空气泵和软管总成
- 后排座椅电动腰托总成
- 后排座椅坐垫调节器
- SCMD (RH 后排多仿形座椅模块)

目视检查和诊断预检

- 确认连至 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) 的所有软管连接均已妥善固定并无泄漏问题，并/或检查是否存在任何受阻迹象（软管扭结或夹紧）。

定点测试 **E**：多仿形座椅功能失灵/无法正常工作 — **RH** (右侧)

E1 检查 SCMD (RH (右侧) 后排多仿形座椅模块) 故障诊断代码 (DTC)	
<ul style="list-style-type: none"> • 打开点火开关。 • 注意：如果诊断扫描工具无法与 SCMD (<u>RH</u> 后排多仿形座椅模块) 通信，参阅：通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。 • 使用诊断扫描工具执行 SCMD (<u>RH</u> 后排多仿形座椅模块) 自检。 	
是否检索到了故障诊断代码 (DTC)?	
是	对于 B1473:11, 转至 E2

如果 B146F:00 和 B1470:00 同时存在, 转至 [E5](#)
 对于 B146F:00 或 B146F:04, 转至 [E11](#)
 对于 B1470:00 或 B1470:04, 转至 [E15](#)
 对于所有其他故障诊断代码 (DTC), 请参阅 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) [DTC](#) 表。

否	转至 E3
---	-----------------------

E2 检查多仿形座椅控制泵的馈送是否发生接地短路

- 关闭点火开关。
- 断开: SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) [C3722](#)。
- 断开: 右侧多仿形座椅控制泵 [C3712](#)。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3712-1	Ω	接地

电阻是否超过 **10000** 欧?

是	安装新的后排座椅空气泵和软管总成。
否	维修该电路。

E3 检查 SFMB (开关功能模块“B”) 故障诊断代码 (DTC)

- 注意: 如果诊断扫描工具无法与 SFMB (开关功能模块“B”) 通信, 参阅: [通信网络](#) (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。
- 使用诊断扫描工具执行 SFMB (开关功能模块“B”) 自检。

是否检索到了故障诊断代码 (DTC)?

是	请参阅 SFMB (开关功能模块“B”) DTC 表。
否	转至 E4

E4 检查 SFMB（开关功能模块“B”）PID

- 使用诊断扫描工具，在短暂激活每个开关的同时监测后排座椅多仿形开关 PID。

后排座椅多仿形开关 PID 是否与每个开关被按下时一致？

是	如果多仿形座椅失效，转至 E5 如果只有座椅靠背气囊无法正常工作，转至 E11 如果只有座椅坐垫气囊无法正常工作，转至 E15
否	安装新的后排多仿形/调角器开关。

E5 确认多仿形座椅控制泵正常工作

- 注意：在“按摩”模式下，多仿形座椅控制泵连续操作。
使用座椅控制开关将多仿形座椅调至“按摩”模式。
- 在靠背附近细听，判断多仿形座椅控制泵是否已开启。

多仿形座椅控制泵是否启动？

是	转至 E9
否	转至 E6

E6 检查多仿形座椅控制泵接地是否开路

- 关闭点火开关。
- 断开：右侧多仿形座椅控制泵 [C3712](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C3712-2	Ω	接地

电阻是否低于 3 欧姆？

是	转至 E7
---	-----------------------

否	维修该电路。
---	--------

E7 检查多仿形座椅控制泵馈送的电压

下列步骤使用测试灯模拟正常的电路负荷。仅使用 **Rotunda** 测试灯 (**SGT27000**) 或 **250-300mA** 白炽灯泡测试灯。为了避免接头端子受损, 使用 **Rotunda** 挠性探针包将测试灯探针连接到车辆上。切勿直接将测试灯探针直接用到任何接头上。

- 连接:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3712-1		C3712-2

- 打开点火开关。
- 使用诊断扫描工具, 将 **SCMD** (**RH** 后排多仿形座椅模块) **PID** 座椅气囊泵状态 (**PAS_SBLADR_PMP**) 切换至开启的同时观察测试灯。

测试灯是否燃亮?

是	安装新的后排座椅空气泵和软管总成。
否	转至 E8

E8 检查多仿形座椅控制泵馈送是否开路

- 关闭点火开关。
- 断开: **SCMD** (**RH** 后排多仿形座椅模块) [C3722](#)。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3722-3	Ω	C3712-1

电阻是否低于 **3** 欧姆?

是	转至 E19
---	------------------------

否	维修该电路。
---	--------

E9 检查多仿形座椅控制泵软管是否正确安装或损坏

- 关闭点火开关。
- 注意：多仿形座椅控制泵软管是蓝色锁内的红色软管。

目视检查多仿形座椅控制泵软管是否正确安装或损坏，并检查软管走向以确保整段软管未受限、弯曲、扭结或损坏。

多仿形座椅控制泵软管是否正确安装且无损坏？

是	转至 E10
否	维修软管或安装新的后排座椅空气泵和软管总成。

E10 检查多仿形座椅控制泵输出

- 断开 **SCMD (RH)** 后排多仿形座椅模块) 处的多仿形座椅控制泵软管。
 - 拆下蓝色锁 (以及 4 条软管)
 - 从蓝色锁上断开红色软管。
- 将适当的压力计连接到 (红色) 多仿形座椅控制泵软管。
- 打开点火开关。
- 注意：在“按摩”模式下，多仿形座椅控制泵连续操作。
使用座椅控制开关，将多仿形座椅调至“按摩”模式的同时观察压力计。注意获取的最高压力。
- 关闭点火开关。

压力是否等于或大于 **169 kPa (24.5 psi)**？

是	转至 E19
否	维修软管或安装新的后排座椅空气泵和软管总成。

E11 将可疑的靠背气囊充气，同时监测压力参数辨识 (PID)

- 打开点火开关。
- 使用扫描诊断工具，选择并查看可疑气囊的 **SCMD (RH)** 后排多仿形座椅模块) 参数辨识 (PID)，如下表所示：

输出状态控制 PID	压力 PID
-------------------	---------------

靠背腰托

PAS_UPPR_LUMB (上部腰托充气状态)	PAS_LUM_BLADR1 (腰托气囊 1 压力)
PAS_MID_LUMB (中部腰托气囊充气状态)	PAS_LUM_BLADR2 (腰托气囊 2 压力)
PAS_LOW_LUMB (下部腰托气囊充气状态)	PAS_LUM_BLADR3 (腰托气囊 3 压力)

- 注意：在该步骤中，多仿形座椅控制泵将持续处于开启状态，直到输出状态控制 PID 切换回“禁用”模式（关闭）。使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“充气”模式，直到压力 PID 达到最高压力读数。注意达到的最高压力。
- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“禁用”模式。
- 继续观察压力参数辨识 (PID) 2 分钟，以检查系统空气是否存在泄漏。

可疑气囊能否充气至约 **169 kPa (24.5 psi)** 并在 **2 分钟** 内保持 **7 kPa (1 psi)** 压力？

是	转至 E12
否	转至 E14

E12 将可疑的靠背气囊放气，同时监测压力参数辨识 (PID)

- 使用扫描诊断工具，选择并查看可疑气囊的 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) 参数辨识 (PID)，如下表所示：

输出状态控制 <u>PID</u>	压力 <u>PID</u>
靠背腰托	
PAS_UPPR_LUMB (上部腰托充气状态)	PAS_LUM_BLADR1 (腰托气囊 1 压力)
PAS_MID_LUMB (中部腰托气囊充气状态)	PAS_LUM_BLADR2 (腰托气囊 2 压力)
PAS_LOW_LUMB (下部腰托气囊充气状态)	PAS_LUM_BLADR3 (腰托气囊 3 压力)

- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“放气”模式，直到压力 PID 达到最低压力读数。
- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“禁用”模式。

可疑气囊压力是否降至约 **100 kPa (14.5 psi)**？

是	转至 E19
否	转至 E13

E13 检查靠背软管是否正确安装、有无限制或损坏

- 关闭点火开关。
- 目视检查靠背软管是否正确安装或损坏，并检查每根软管走向以确保整段软管未受阻、弯曲、扭结或损坏。

蓝色锁：

- 黄色软管 - 腰托气囊 3（下部）
- 透明绿色软管 - 腰托气囊 2（中部）
- 透明软管 - 靠背气囊 1（上部）

靠背软管是否正确安装且无损坏或限制？

是	转至 E19
否	维修软管或安装新的后排座椅电动腰托总成。

E14 检查靠背软管是否存在泄漏

- 关闭点火开关。
- 注意：要断开可疑软管，应首先拆除起到总成作用的锁（以及所有相关软管）。拆除锁后，各个软管就可以从锁上拆除。

断开 SCMD ([RH](#) 后排多仿形座椅模块) 处的可疑靠背软管。

蓝色锁：

- 黄色软管 - 腰托气囊 3（下部）
 - 透明绿色软管 - 腰托气囊 2（中部）
 - 透明软管 - 靠背气囊 1（上部）
 - 将适当的手压真空/压力泵（带压力计）连接到可疑靠背软管上。
 - 为了避免损坏前排座椅电动腰托总成，执行该步骤时压力不得超过 **169 kPa (24.5 psi)**。
- 将可疑靠背软管和气囊加压至 **138 kPa (20 psi)**。
- 继续观察压力计 2 分钟，以检查系统空气是否存在泄漏。

可疑气囊能否充气至 **138 kPa (20 psi)** 并在 2 分钟内保持 **7 kPa (1 psi)** 压力？

是	转至 E19
否	安装新的后排座椅电动腰托总成。

E15 将可疑的坐垫气囊充气，同时监测压力参数辨识 (PID)

- 打开点火开关。
- 使用扫描诊断工具，选择并查看可疑气囊的 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) 参数辨识 (PID)，如下表所示：

输出状态控制 <u>PID</u>	压力 <u>PID</u>
座椅坐垫	
PAS_SC_INFLAT1 (座椅坐垫气囊充气状态 1)	PAS_SC_BLADDR1 (座椅坐垫气囊 1)
PAS_SC_INFLAT2 (座椅坐垫气囊充气状态 2)	PAS_SC_BLADDR2 (座椅坐垫气囊 2)
PAS_SC_INFLAT3 (座椅坐垫气囊充气状态 3)	PAS_SC_BLADDR3 (座椅坐垫气囊 3)
PAS_SC_INFLAT4 (座椅坐垫气囊充气状态 4)	PAS_SC_BLADDR4 (座椅坐垫气囊 4)

- 注意：在该步骤中，多仿形座椅控制泵将持续处于开启状态，直到输出状态控制 PID 切换回“禁用”模式（关闭）。
使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“充气”模式，直到压力 PID 达到最高压力读数。注意达到的最高压力。
- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 PID 切换至“禁用”模式。
- 继续观察压力参数辨识 (PID) 2 分钟，以检查系统空气是否存在泄漏。

可疑气囊能否充气至约 **169 kPa (24.5 psi)** 并保持 **7 kPa (1 psi)** 压力超过 **2** 分钟？

是	转至 E16
否	转至 E18

E16 将可疑的坐垫气囊放气，同时监测压力参数辨识 (PID)

- 使用扫描诊断工具，选择并查看可疑气囊的 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) 参数辨识 (PID)，如下表所示：

输出状态控制 <u>PID</u>	压力 <u>PID</u>
座椅坐垫	
PAS_SC_INFLAT1 (座椅坐垫气囊充气状态 1)	PAS_SC_BLADDR1 (座椅坐垫气囊 1)
PAS_SC_INFLAT2 (座椅坐垫气囊充气状态 2)	PAS_SC_BLADDR2 (座椅坐垫气囊 2)
PAS_SC_INFLAT3 (座椅坐垫气囊充气状态 3)	PAS_SC_BLADDR3 (座椅坐垫气囊 3)
PAS_SC_INFLAT4 (座椅坐垫气囊充气状态 4)	PAS_SC_BLADDR4 (座椅坐垫气囊 4)

- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 **PID** 切换至“放气”模式，直到压力 **PID** 达到最低压力读数。
- 使用诊断扫描工具，将可疑气囊输出状态控制 **PID** 切换至“禁用”模式。

可疑气囊压力是否降至约 **100 kPa (14.5 psi)**?

是	转至 E19
否	转至 E17

E17 检查坐垫软管是否正确安装、有无限制或损坏

- 关闭点火开关。
- 目视检查坐垫软管是否正确安装或损坏，并检查每根软管走向以确保整段软管未受阻、弯曲、扭结或损坏。

橙色锁：

- 黑色软管 - 座椅坐垫气囊 **4** (**RH**前排)
- 透明蓝色软管 - 座椅坐垫气囊 **3** (**RH**后排)
- 蓝色软管 - 座椅坐垫气囊 **2** (**LH**后排)
- 绿色软管 - 座椅坐垫气囊 **1** (**LH**前排)

坐垫软管是否正确安装且无损坏或限制？

是	转至 E19
否	维修软管或安装新的后排座椅坐垫调节器。

E18 检查坐垫软管是否存在泄漏

- 关闭点火开关。
- 注意：要断开可疑软管，应首先拆除起到总成作用的锁（以及所有相关软管）。拆除锁后，各个软管就可以从锁上拆除。

断开 **SCMD** (**RH** 后排多仿形座椅模块) 处的可疑坐垫软管。

橙色锁：

- 黑色软管 - 座椅坐垫气囊 **4** (**RH**前排)
- 透明蓝色软管 - 座椅坐垫气囊 **3** (**RH**后排)
- 蓝色软管 - 座椅坐垫气囊 **2** (**LH**后排)
- 绿色软管 - 座椅坐垫气囊 **1** (**LH**前排)
- 将适当的手压真空/压力泵（带压力计）连接到可疑坐垫软管上。

- 为了避免损坏前排座椅坐垫调节器，执行该步骤时压力不得超过 **169 kPa (24.5 psi)**。
- 小心将可疑坐垫软管加压至约 **138 kPa (20 psi)**。
- 继续观察压力计 **2** 分钟，以检查系统空气是否存在泄漏。

可疑气囊能否充气至约 **138 kPa (20 psi)** 并保持 **7 kPa (1 psi)** 压力超过 **2** 分钟？

是	转至 E19
否	安装新的后排座椅坐垫调节器。

E19 检查 **SCMD (RH (右侧) 后排多仿形座椅模块)** 是否正常工作

- 关闭点火开关。
- 断开并检查 **SCMD (RH 后排多仿形座椅模块)** 接头。
- 维修：
 - 腐蚀 (安装新的连接件或端子 - 清洁模块针脚)
 - 损坏的或弯曲的插脚- 安装新的终端/插脚是必要的
 - 针脚外飞 - 视需要安装新的针脚
- 断开 **SCMD (RH 后排多仿形座椅模块)** 接头。确保针脚正确对接并锁上。
- 重新连接先前断开的所有连接器和软管。
- 打开点火开关。
- 运行系统并确定问题是否仍然存在。

问题是否仍存在？

是	检查 OASIS 是否有可用的技术服务公告 (TSB)。如就本问题有相应的 TSB ，则终止测试并遵守 TSB 操作说明事项。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，请安装新的 SCMD (RH 后排多仿形座椅模块) 。
否	此时系统正常运转。问题原因可能是模块连接。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

一个或全部两个空调座椅失灵

参阅线路图单元 [119](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅: [后排座椅 - 系统操作和部件说明](#) (501-10B 后排座椅, 说明和操作).

可能原因

- 接线、端子或连接件
- **RHVAC** 控制模块
- **SCMF** (后排座椅空调系统模块)

目视检查和诊断预检

- 检查**BJB**保险丝 94 (20A) 和 95 (20A) 是否完好。

定点测试 **F** : 一个或全部两个空调座椅失灵**F1** 检查 **SCMF** (后排座椅空调系统模块) 故障诊断代码 (DTC)

- 使用诊断扫描工具, 执行 **SCMF** (后排座椅空调系统模块) 自检。

是否检索到了故障诊断代码 (DTC)?

是	请参阅 SCMF (后排座椅空调系统模块) DTC 表。
否	如果诊断扫描工具未与 SCMF (后排座椅空调系统模块) 通信, 参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试). 否则, 转至 F2

F2 使用参数辨识 (PID) 检查 **SCMF** (后排座椅空调系统模块) 的操作

注意: 此步骤确认 **SCMF** (后排座椅空调系统模块) 是否能够接收并处理来自网络的传入命令消息, 并表明 **SCMF** (后排座椅空调系统模块) 是否正常工作。这表示 **RHVAC** 控制模块可能无法正确发送命令。

- 使用诊断扫描工具, 查看 **SCMF** (后排座椅空调系统模块) 参数辨识 (PID):

LH 座椅

- 座椅坐垫温度 - 驾驶员 (SEAT_CSH_TMP_D)
- 座椅靠背温度 - 驾驶员 (SEAT_BK_TMP_D)
- 左座椅靠背加热控制 (HEAT_BACK_L)
- 左座椅坐垫加热控制 (HEAT_CUSH_L)

RH 座椅

- 座椅坐垫温度 - 乘客 (SEAT_CSH_TMP_P)
- 座椅靠背温度 - 乘客 (SEAT_BK_TMP_P)
- 右座椅靠背加热控制 (HEAT_BACK_R)
- 右座椅坐垫加热控制 (HEAT_CUSH_R)
- 注意: **SCMF** (后排座椅空调系统模块) 激活命令处于开启状态的时间限于 15 秒。
使用激活命令操作受影响的恒温空调座椅, 同时监测该座椅适当的参数辨识 (PID)。

- 当命令正在处理过程中时，受影响座椅上的鼓风机电机温度参数辨识 (PID) 应会临时性增加。如果未观察到温度升高，请确认坐垫/靠背鼓风机滤清器不受阻碍并重复该激活命令，同时以物理方式监测鼓风机的风扇运动。

使用该激活命令时，**PID** 状态或坐垫/靠背鼓风机移动是否指明空调座椅运行情况？

是	<p>如果只有空调座椅功能失灵，请安装新的 RHVAC 控制模块。</p> <p>参阅：后部暖气、通风与空调 (RHVAC) 控制模块 (412-02 后空调系统, 拆卸和安装)。</p> <p>如果 RHVAC 控制模块的其他功能也失灵，请诊断 RHVAC 问题。</p> <p>参阅：空调控制系统 (412-00 空调控制系统 - 常规信息, 诊断和测试)。</p>
否	安装新的 SCMF （后排座椅空调系统模块）。

DTC B1153:4B

参阅线路图单元 [119](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅：[后排座椅 - 系统操作和部件说明 \(501-10B 后排座椅, 说明和操作\)](#)。

DTC 故障触发条件

故障诊断代码	说明	故障触发条件
B1153:4B	驾驶员座椅坐垫：温度过高	如果 LH 座椅坐垫鼓风机电机温度在加热模式下超过 110°C (230°F) 或在冷却模式下超过 80°C (176°F)，并且持续 4 秒钟以上，则 SCMF （后排座椅空调系统模块）会关闭 LH 座椅系统并生成此 DTC 。

可能原因

- 接线、端子或连接件
- 座椅坐垫鼓风机电机过滤器受限
- 坐垫泡沫垫被挤压或受限
- 坐垫鼓风机电机

- SCMF（后排座椅空调系统模块）

定点测试 G : DTC B1153:4B

G1 检查 SCMF（后排座椅空调系统模块）中是否存在按需故障诊断代码 (DTC)

- 启动车辆并将 **LH** 座椅设置为高加热。
- 使用诊断扫描工具，执行 SCMF（后排座椅空调系统模块）自检。

自检期间是否按需检索到 **DTC B1153:4B**？

是	转至 G2
否	转至 G5

G2 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机热敏电阻电路是否发生接地短路

- 关闭点火开关。
- 断开：SCMF（后排座椅空调系统模块）[C3562E](#)。
- 断开：**LH** 坐垫鼓风机电机 [C3713](#)。
- 断开：**LH** 靠背鼓风机电机 [C3495](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C3562E-6	Ω	接地
C3562E-1	Ω	接地

电阻是否大于 **10000** 欧姆？

是	转至 G3
否	维修受影响的电路。

G3 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机热敏电阻和连线

- 连接：**LH** 坐垫鼓风机电机 [C3713](#)。

- 连接: [LH](#) 靠背鼓风机电机 [C3495](#)。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3562E-6	Ω	C3562E-1

- 比较测量的电阻值与下表中的值:

环境温度	电阻
0-10° C (32-50° F)	2,782-1,663 欧姆
10-20° C (50-68° F)	1,837-1,140 欧姆
20-30° C (68-86° F)	1,260-806 欧姆
30-40° C (86-104° F)	893-570 欧姆
40-50° C (104-122° F)	630-428 欧姆

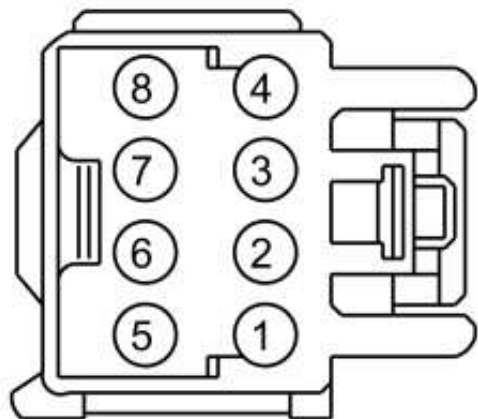
电阻值是否在指示的限制范围内?

是	转至 G18
否	转至 G4

G4 检查 [LH](#) (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机热敏电阻

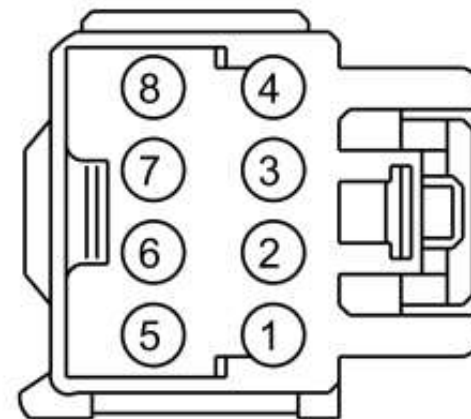
- 断开: [LH](#) 坐垫鼓风机电机 [C3713](#)。
- 测量部件侧阻力:

正极导线	测量/措施	负极导线
	Ω	



E160218

C3713-5 (部件侧)



E160218

C3713-8 (部件侧)

- 比较测量的电阻值与下表中的值：

环境温度	电阻
0-10° C (32-50° F)	2,782-1,663 欧姆
10-20° C (50-68° F)	1,837-1,140 欧姆
20-30° C (68-86° F)	1,260-806 欧姆
30-40° C (86-104° F)	893-570 欧姆
40-50° C (104-122° F)	630-428 欧姆

电阻值是否在指示的限制范围内？

是	维修电路 VHS42 (GN) 或 RHS42 (BN/WH) 的开路或高电阻故障。
否	安装新的 LH 座椅坐垫鼓风机电机。

G5 确认故障，同时观察 SCMF（后排座椅空调系统模块）座椅靠背温度 - 驾驶员 (SEAT_BK_TMP_D) 和座椅坐垫温度 - 驾驶员 (SEAT_CSH_TMP_D) 参数辨识 (PID)

- 将 **LH** 座椅设置为关。
- 使用诊断扫描工具清除 SCMF（后排座椅空调系统模块）故障诊断代码 (DTC)。
- 使用诊断扫描工具，观察 SCMF（后排座椅空调系统模块）SEAT_BK_TMP_D 和 SEAT_CSH_TMP_D。
- 注意：该故障的原因可能是座椅座垫泡沫垫受到挤压，因此有必要找人坐在此座椅上以便重现并确定该故障。尝试再现此故障。启动车辆并将 **LH** 座椅设置为高加热，并让人坐在此座椅上至少 15 分钟。

参数辨识 (PID) 是否以增量（逐渐）增加，并且彼此之间的差值保持在 **15° C (27° F)** 内？

是	此时不存在故障。故障的原因可能是过去的问题、空调座椅系统使用不当（在加热与制冷模式之间反复切换）或乘客舱温度过高。
否	如果 SEAT_CSH_TMP_D PID 逐渐增加并且比 SEAT_BK_TMP_D PID 高出 15° C (27° F) 以上，转至 G6 如果 SEAT_CSH_TMP_D PID 快速增加（温度“跃升”而不是逐渐增加）并且比 SEAT_BK_TMP_D PID 高出 15° C (27° F) 以上，转至 G16

G6 比较 LH (左侧) 和 RH (右侧) 座椅的工作情况

- 在发动机运转的情况下，将两个后排座椅设置为高制冷。
- 观察 **RH** 座椅坐垫鼓风机电机的排气气流，并将其与 **LH** 座椅坐垫鼓风机电机的排气气流进行比较。
- 对 SCMF（后排座椅空调系统模块）与 **LH** 座椅坐垫鼓风机电机之间的线束进行摆动测试，同时监测鼓风机的工作情况。该鼓风机应一致地运转并且速度不改变。

执行摆动测试时，**RH** 座椅坐垫鼓风机电机的排气气流是否与 **LH** 座椅坐垫鼓风机电机的排气气流相当？

是	转至 G7
否	如果 LH 座椅坐垫鼓风机电机的排气气流与 RH 座椅坐垫鼓风机电机的排气气流不相当，转至 G8 在进行摆动测试时，如果 LH 座椅坐垫鼓风机电机的运转出现变化，请确定并维修连线故障。

G7 比较 LH (左侧) 和 RH (右侧) 座椅在有人乘坐时的工作情况

- 观察 **LH** 座椅坐垫鼓风机电机在有人乘坐 **LH** 座椅时的排气气流，并将其与 **RH** 座椅坐垫鼓风机电机在有人乘坐 **RH** 座椅时的排气气流进行比较。

LH 座椅坐垫鼓风机电机的排气气流是否与 **RH** 座椅坐垫鼓风机电机的排气气流相当？

是	转至 G16
否	安装新的 LH 座椅坐垫泡沫垫。

G8 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机是否阻塞或过滤器受到限制

- 关闭点火开关。
- 检查 **LH** 座椅坐垫鼓风机电机总成是否阻塞或过滤器受到限制。

该鼓风机电机是否阻塞或过滤器受到限制？

是	清除阻塞物或安装新的座椅坐垫风机电机。 参阅： 后排座椅座垫鼓风机电机 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装) 。
否	转至 G9

G9 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机速度控制电路是否断路

- 关闭点火开关。
- 断开：**SCMF**（后排座椅空调系统模块）[C3562E](#)。
- 断开：**LH** 坐垫鼓风机电机 [C3713](#)。
- 测量：


正极导线	测量/措施	负极导线
C3562E-9	Ω	C3713-7

电阻是否低于 **3** 欧姆？

是	转至 G10
否	维修该电路。

G10 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电路是否发生电压短路

- 关闭点火开关。
- 断开：**SCMF**（后排座椅空调系统模块）[C3562A](#)。
- 打开点火开关。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C3562A-9		接地

是否还存在电压？

是	维修该电路。
否	转至 G11

G11 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电路是否发生接地短路

- 关闭点火开关。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C3562A-4	Ω	接地

电阻是否超过 **10000** 欧？

是	转至 G12
否	维修该电路。

G12 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电路是否断路

- 测量：

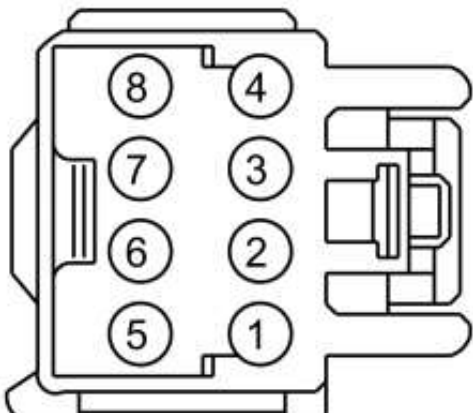
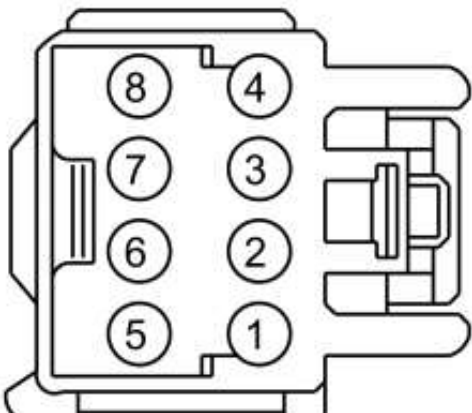
正极导线	测量/措施	负极导线
C3562A-4	Ω	C3713-3

[C3562A-9](#) Ω [C3713-4](#)电阻是否低于 **3 欧姆**？

是	转至 G13
否	维修受影响的电路。

G13 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电阻

- 注意：测量时，必须将电阻表的正极连接至针脚 **3**，负极连接至针脚 **4**。欧姆表正负极连接错误可能导致错误读数并造成错误地标识未损坏的部件。
测量部件侧阻力：

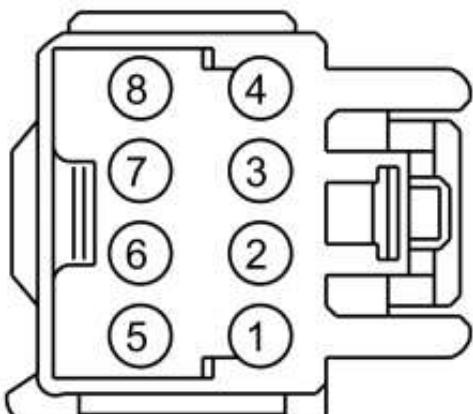
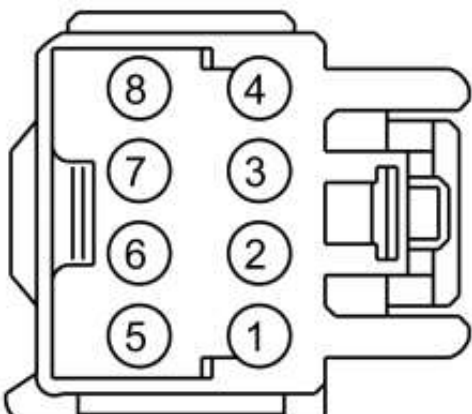
正极导线	测量/措施	负极导线
 <p>E160218 C3713-3 (部件侧)</p>	Ω	 <p>E160218 C3713-4 (部件侧)</p>

电阻是否介于 **4,000** 与 **10,000** 欧姆之间？

是	转至 G14
否	安装新的 LH 座椅坐垫鼓风机电机。 参阅: 后排座椅坐垫鼓风机电机 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装) .

G14 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机速度控制电路电阻

- 注意: 测量时, 必须将电阻表的正极连接至针脚 7, 负极连接至针脚 4。欧姆表正负极连接错误可能导致错误读数并造成错误地标识未损坏的部件。
测量部件侧阻力:

正极导线	测量/措施	负极导线
 <p>E160218 C3713-7 (部件侧)</p>	Ω	 <p>E160218 C3713-4 (部件侧)</p>

电阻是否介于 **240K** 与 **400K** 欧姆之间?

是	转至 G15
否	安装新的 LH 座椅坐垫鼓风机电机。

G15 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机安装情况以及座椅坐垫是否受到挤压

- 关闭点火开关。
- 卸下 **LH** 座椅坐垫套。
- 检查 **LH** 座椅坐垫是否出现以下情况：
 - 鼓风机电机正确安装
 - 座椅坐垫泡沫垫被挤压或受限

LH 座椅坐垫鼓风机电机是否安装正确，泡沫垫是否有损坏迹象？

是	安装 LH 座椅坐垫套和座椅。转至 G18
否	正确安装 LH 座椅坐垫鼓风机电机，或安装新的 LH 座椅坐垫泡沫垫。

G16 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机热敏电阻和连线

- 关闭点火开关。
- 断开：**SCMF**（后排座椅空调系统模块）[C3562E](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C3562E-6	Ω	C3562E-1

- 比较测量的电阻值与下表中的值：

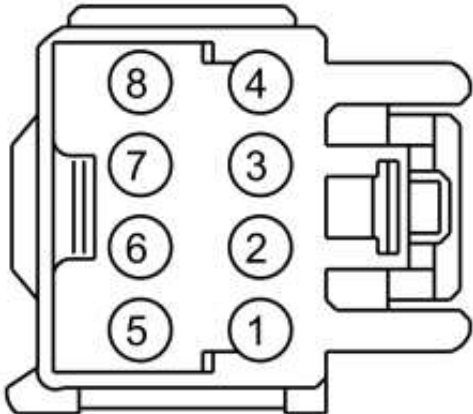
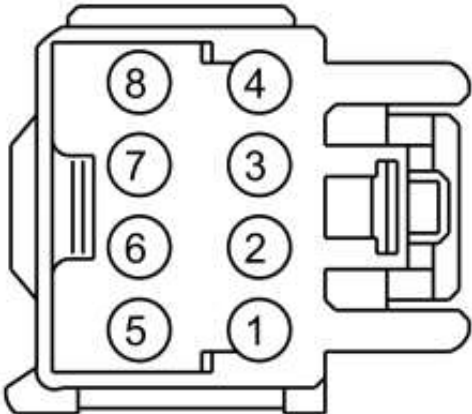
环境温度	电阻
0-10° C (32-50° F)	2,782-1,663 欧姆
10-20° C (50-68° F)	1,837-1,140 欧姆
20-30° C (68-86° F)	1,260-806 欧姆
30-40° C (86-104° F)	893-570 欧姆
40-50° C (104-122° F)	630-428 欧姆

电阻值是否在指示的限制范围内？

是	转至 G18
否	转至 G17

G17 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机热敏电阻

- 断开: LH 坐垫鼓风机电机 [C3713](#)。
- 测量部件侧阻力:

正极导线	测量/措施	负极导线
 <p>E160218 C3713-5 (部件侧)</p>	Ω	 <p>E160218 C3713-8 (部件侧)</p>

- 比较测量的电阻值与下表中的值:

环境温度	电阻
0-10° C (32-50° F)	2,782-1,663 欧姆
10-20° C (50-68° F)	1,837-1,140 欧姆
20-30° C (68-86° F)	1,260-806 欧姆

30-40° C (86-104° F)	893-570 欧姆
40-50° C (104-122° F)	630-428 欧姆

电阻值是否在指示的限制范围内？

是	维修电路 VHS42 (GN) 或 RHS42 (BN/WH) 的开路或高电阻故障。
否	安装新的 LH 座椅坐垫鼓风机电机。 参阅: 后排座椅坐垫鼓风机电机 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装)。

G18 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机加热/冷却电路的电流

- 连接所有 SCMF (后排座椅空调系统模块)、鼓风机电机和车身线束到座椅线束之间的接头。
- 可能有必要打开座椅线束导管, 才能按照以下步骤中所述将电感式电流探测器放置到电路周围。打开线束时请务必小心, 以防损坏任何连线或连接件。切勿损坏任何连线或向任何连线或连接件施加压力。座椅维修完成后, 关闭线束。

注意: 使用市售的电感式电流探测器 (例如 *Electronic Specialties Current Probe/Multimeter 685* 或 *Fluke I410* [与数字万用表一起使用]) 或 **VMM** 中提供与 **IDS** 一起使用的低电流探测器。如果这些都不可用, 可使用蓄电池测试器中的电感式电流探测功能来代替。

将电感式电流探针放置在电路 CHS39 (GN/BU) 周围靠近 SCMF (后排座椅空调系统模块) [C3562A-1](#) 的位置, 然后监测电流消耗。

- 启动发动机并将 **LH** 座椅设置为高加热。

电流是否小于 11 安培？

是	转至 G19
否	安装新的 LH 座椅坐垫鼓风机电机。 参阅: 后排座椅坐垫鼓风机电机 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装)。

G19 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机和连线的电阻

- 关闭点火开关。
- 测量:

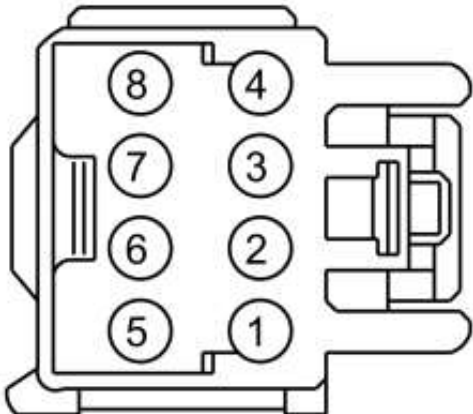
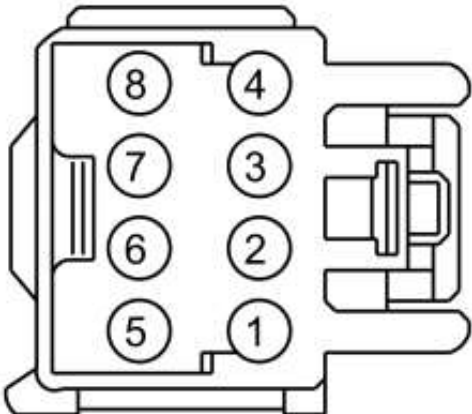
正极导线	测量/措施	负极导线
C3562A-1	Ω	C3562A-6

电阻是否介于 **0.9** 与 **10** 欧姆之间？

是	转至 G21
否	转至 G20

G20 检查 LH (左侧) 座椅坐垫鼓风机电机的电阻

- 断开: **LH** 坐垫鼓风机电机 [C3713](#)。
- 测量部件侧阻力:

正极导线	测量/措施	负极导线
 <p>E160218 C3713-1 (部件侧)</p>	Ω	 <p>E160218 C3713-2 (部件侧)</p>

电阻是否介于 **0.9** 与 **10** 欧姆之间？

是	维修电路 CHS39 (GN/BU) 或 RHS39 (VT/OG) 的开路或高电阻故障。
---	---

否	安装新的 LH 座椅坐垫鼓风机电机。 参阅: 后排座椅座垫鼓风机电机 (501-10B 后排座椅, 拆卸和安装) .
---	--

G21 检查 **SCMF**（后排座椅空调系统模块）的工作情况

- 关闭点火开关。
- 断开并检查所有 **SCMF**（后排座椅空调系统模块）接头。
- 维修:
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子 - 清洁模块针脚）
 - 损坏的或弯曲的插脚- 安装新的终端/插脚是必要的
 - 针脚外飞 - 视需要安装新的针脚
- 重新连接 **SCMF**（后排座椅空调系统模块）接头。确保针脚位置与固定适当。
- 重新连接所有之前断开的连接件。
- 打开点火开关。
- 运行系统并确定问题是否仍然存在。

问题是否仍存在？

是	检查 OASIS 是否有可用的技术服务公告 (TSB)。如就本问题有相应的 TSB ，则终止测试并遵守 TSB 操作说明事项。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，请安装新的 SCMF （后排座椅空调系统模块）。
否	此时系统正常运转。问题原因可能是模块连接。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

DTC B1154:4B

参阅线路图单元 [119](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅: [后排座椅 - 系统操作和部件说明 \(501-10B 后排座椅, 说明和操作\)](#).

DTC 故障触发条件

故障诊断	说明	故障触发条件
------	----	--------

代码		
B1154:4B	驾驶员座椅靠背：温度过高	如果 <u>LH</u> 座椅靠背鼓风机电机温度在加热模式下超过 110°C (230°F) 或在冷却模式下超过 80°C (176°F)，并且持续 4 秒钟以上，则 <u>SCMF</u> （后排座椅空调系统模块）会关闭 <u>LH</u> 座椅系统并生成此 <u>DTC</u> 。

可能原因

- 接线、端子或连接件
- 座椅靠背鼓风机电机过滤器受限
- 靠背泡沫垫被挤压或受限
- 靠背鼓风机电机
- SCMF（后排座椅空调系统模块）

定点测试 H : DTC B1154:4B

H1 检查 SCMF（后排座椅空调系统模块）中是否存在按需故障诊断代码 (DTC)

- 启动车辆并将 LH 座椅设置为高加热。
- 使用诊断扫描工具，执行 SCMF（后排座椅空调系统模块）自检。

自检期间是否按需检索到 DTC B1154:4B？

是	转至 <u>H2</u>
否	转至 <u>H5</u>

H2 检查 LH (左侧) 座椅靠背鼓风机电机热敏电阻电路是否发生接地短路

- 关闭点火开关。
- 断开：SCMF（后排座椅空调系统模块）C3562E。
- 断开：LH 靠背鼓风机电机 C3495。
- 断开：LH 坐垫鼓风机电机 C3713。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
<u>C3562E-5</u>	Ω	接地
<u>C3562E-1</u>	Ω	接地

电阻是否大于 **10000** 欧姆？

是	转至 H3
否	维修受影响的电路。

H3 检查 LH (左侧) 座椅靠背鼓风机电机热敏电阻和连线

- 连接: [LH](#) 靠背鼓风机电机 [C3495](#)。
- 连接: [LH](#) 坐垫鼓风机电机 [C3713](#)。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C3562E-5	Ω	C3562E-1

- 比较测量的电阻值与下表中的值:

环境温度	电阻
0-10° C (32-50° F)	2,782-1,663 欧姆
10-20° C (50-68° F)	1,837-1,140 欧姆
20-30° C (68-86° F)	1,260-806 欧姆
30-40° C (86-104° F)	893-570 欧姆
40-50° C (104-122° F)	630-428 欧姆

电阻值是否在指示的限制范围内？

是	转至 H18
否	转至 H4