

章节 501-20B 辅助防护系统

适用车辆: 2005 Focus

主题	页次
规格	
规格.....	501-20B-2
说明与操作	
气囊辅助防护系统(SRS).....	501-20B-3
系统概述.....	501-20B-3
诊断与测试	
气囊辅助防护系统(SRS).....	501-20B-6
在无DTCs/LFCs的情况下诊断顾客问题.....	501-20B-6
在有DTCs/LFCs的情况下诊断顾客问题.....	501-20B-6
解除.....	501-20B-6
恢复作用.....	501-20B-7
专有名词.....	501-20B-7
操作原理.....	501-20B-7
检查与确认.....	501-20B-8
症状表.....	501-20B-8
定点测试.....	501-20B-11
一般程序	
已展开气囊的废弃.....	501-20B-33
不可维修气囊的废弃.....	501-20B-34
报废车辆未展开气囊的废弃.....	501-20B-35
气囊与安全带预张力器的废弃.....	501-20B-38
拆卸与安装	
撞击传感器.....	501-20B-45
辅助安全控制模块(RCM).....	501-20B-47
驾驶气囊模块.....	501-20B-49
乘客气囊模块.....	501-20B-52
时钟弹簧.....	501-20B-55

规格

专用工具用途

说明	仿真器	测试与展开导线(测试与展开导线、气囊/火药式安全带 [418-S055]之一部分)
驾驶气囊模块	501-073A	418-525
乘客气囊模块	501-073A	418-525
侧边气囊模块	501-077	418-555
安全带扣预张力器	501-077	418-555

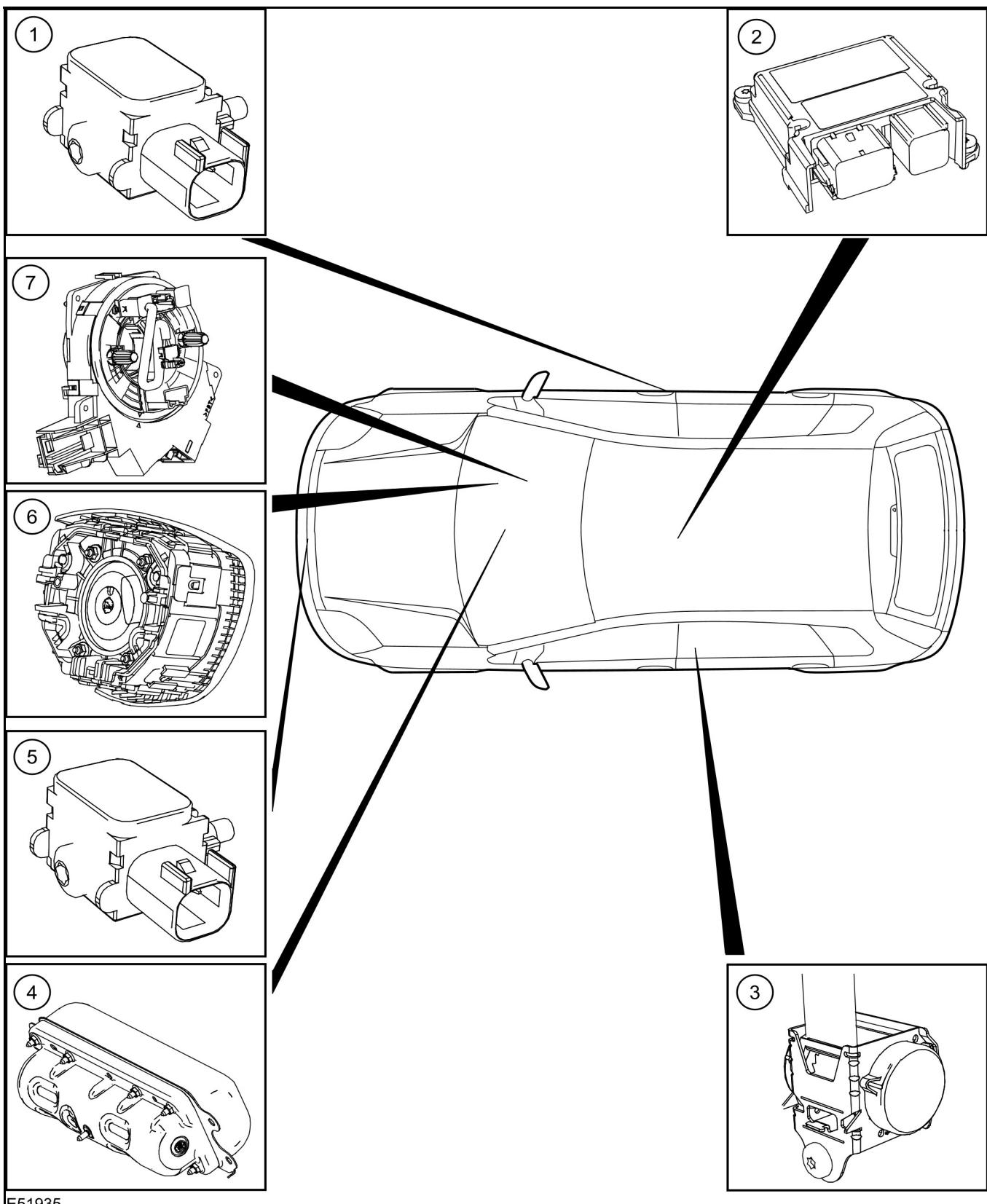
扭力规格

项目	Nm	lb-ft	lb-in
乘客气囊模块托架固定螺栓	8	-	71
辅助安全控制模块固定螺栓	10	-	89
侧边气囊模块固定螺帽(若有配备)	5	-	44
安全带扣与预张力器固定螺栓(若有配备)	47	35	-
侧方撞击传感器固定螺栓	9	-	80
撞击传感器固定螺栓	9	-	80

说明与操作

气囊辅助防护系统(SRS)

系统概述



E51935

说明与操作(续)

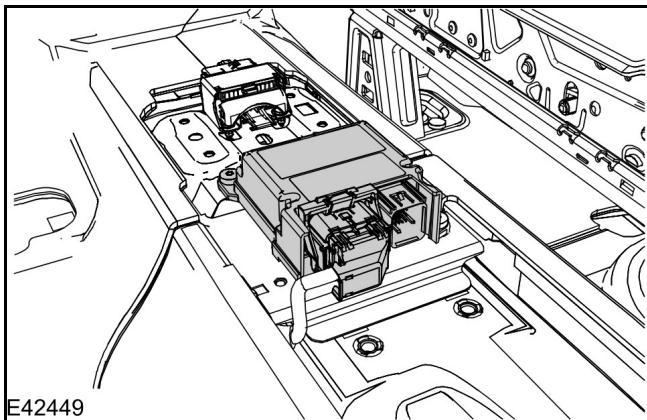
项目	零件号码	说明
1	-	侧方撞击传感器
2	-	辅助安全控制模块(RCM)
3	-	安全带收缩器
4	-	乘客气囊模块(若有配备)
5	-	前方撞击传感器
6	-	驾驶气囊模块
7	-	时钟弹簧

系统结构

辅助防护系统(SRS)是由以下的组件所构成:

- RCM
- 单阶段驾驶与乘客气囊模块
- 前方撞击传感器
- 二个侧方撞击传感器
- 时钟弹簧
- 具有安全带带扣开关(仅驾驶侧)的前安全带
- 气囊警告指示灯

RCM



RCM是位于底板中控台之下，接近排档杆处。模块上的安装记号，能够确保它正确的对正。RCM会处理来自撞击传感器的信号，以判断撞击的严重程度。

微机械撞击传感器是整合于RCM内；它们能够测量车辆撞击时的纵向与横向加速度。RCM会评估其计算值，以判断冲击的严重程度。

RCM会比较其所接收到，来自前方撞击传感器、侧方撞击传感器与内部微机械传感器的数值。如果前方或侧方撞击所造成的减速度，超过了所储存的数值，RCM就会触发气囊。

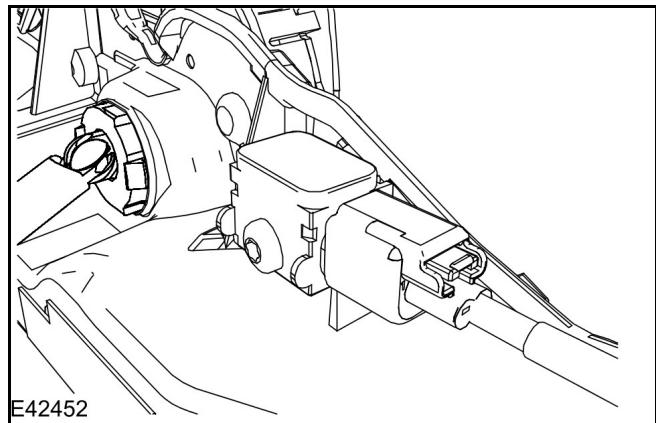
如果车辆的蓄电池在意外中损坏了，一个RCM中的电压保存回路，将仍可在撞击开始后的150 ms内，使气囊触发。

如果RCM侦测到系统有故障，气囊警告指示灯将会亮起。故障将可利用全球诊断系统(WDS)，由诊断检查而查出。

RCM在发生撞击5次内，如果没有物理性的损坏且可通过其自我测试，将仍可继续使用。

气囊是由一直流信号所触发的。

前方撞击传感器



前方撞击传感器是安装于车辆的前方，散热器护罩的后方。来自传感器的数据，会被RCM所计算，以获得前方撞击的严重程度。传感器会将数字化的加速度信号，传递至RCM。

RCM会将来自前方撞击传感器及微机械传感器的数值，与储存的数据作比较并触发前方气囊。

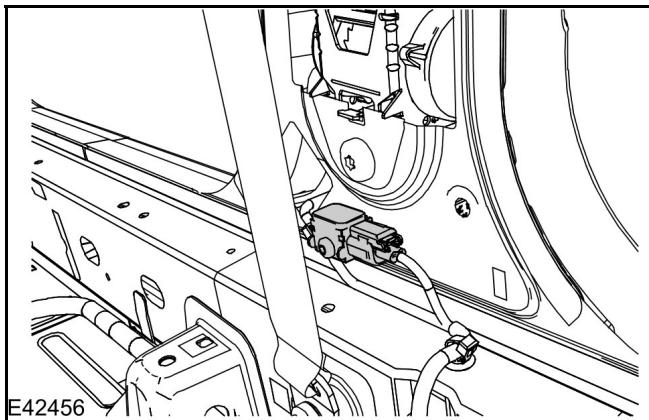
传感器的电源是由RCM所供应。如果一传感器失效，RCM将会储存一诊断故障代码(DTC)。

如果撞击传感器没有物理性的损坏且可通过其自我测试，将仍可继续使用。

说明与操作(续)

传感器的外型，可避免它被错误的安装。

侧方撞击传感器

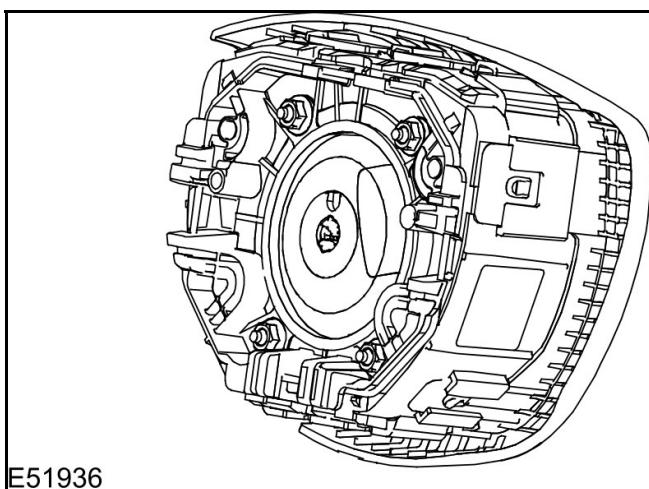


这两个侧方撞击传感器，是位于B-柱的底部，并将数字化的加速度信号传送给RCM。

在侧方撞击时，RCM会比较侧方撞击传感器所提供的数值与所储存的数据，并触发相对侧的侧方气囊。

如果侧方撞击传感器没有物理性的损坏且可通过其自我测试，将仍可继续使用。

前方气囊模块



驾驶与乘客气囊是单阶段式气囊。

驾驶安全带带扣开关

驾驶安全带带扣有一个用于监测安全带的开关，它在某些地区是法律所规定的。

驾驶安全带带扣开关是由一条配线与RCM相连接的。

诊断与测试

气囊辅助防护系统(SRS)

概图与接头的信息，请参阅线路图章节501-20B。

专用工具	
	测试与展开导线, 气囊 418-S055
	测试与展开导线; 驾驶与乘客 气囊模块 418 - 525
	仿真器, 驾驶与乘客气囊 501-073A
通用设备	
全球诊断系统(WDS)	

在有DTCs/LFCs的情况下诊断顾客问题

! 警告: 在处理辅助防护系统时, 不可使用替代的气囊仿真器。仅可使用适当的工具。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

大多数的气囊系统诊断程序都需要使用到系统解除与系统恢复应用程序。这些程序需要将气囊模块从SRS上拆开, 以免气囊在诊断实施时展开。

在至气囊系统的诊断与测试时, 需要使用气囊仿真器。仿真器是由一电阻所构成, 用于仿真一连接于系统的气囊模块。使用一0欧姆的跨接线使气囊模块短路是不允许的。如果使用一0欧姆的跨接线使气囊模块短路, 气囊警告灯将会亮起, 且气囊控制模块将会产生一DTC。

解除

! 警告: 为避免意外的展开, 必须要将气囊控制模块的备用电源耗尽。在对辅助防护系统(SRS), 或任何SRS传感器附近的组件, 进行任何维修或调整前, 必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

在无DTCs/LFCs的情况下诊断顾客问题

! 警告: 为避免意外的展开, 必须要将气囊控制模块的备用电源耗尽。在对辅助防护系统(SRS), 或任何SRS传感器附近的组件, 进行任何维修或调整前, 必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

注意: 当诊断故障代码(DTC)未出现, 或气囊警告灯未持续亮起时至定点测试, 会造成气囊系统组件不必要的更换与重复的维修。

询问顾客在使故障发生时, 是否需要配合特别的状况。如果顾客表示气囊警告灯有亮起, 但在车辆进厂维修时并没有出现, 则不可至定点测试诊断。

诊断与测试(续)

1. 拆开蓄电池搭铁线。参阅章节414-01。[蓄电池、固定与缆线，一般程序，蓄电池拆开]
2. 等待至少一分钟，使辅助安全控制模块中的备用电源耗尽。

⚠️ 警告：为使意外展开的可能性降到最低，未展开的气囊模块仅可放在有良好搭铁的工作桌上，且必须正面朝上。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

3. 从车上拆除驾驶气囊模块。参阅本章节中的驾驶气囊模块。
4. 将气囊仿真器连接于子配线，以代替转向机柱顶部的驾驶气囊模块。
5. 拆开乘客气囊模块接头。参阅本章节中的乘客气囊模块。
6. 将气囊仿真器连接于配线，以代替乘客气囊模块。
7. 连接蓄电池搭铁线。参阅章节414-01。[蓄电池、固定与缆线，一般程序，蓄电池拆开]

恢复作用

⚠️ 警告：在恢复作用时，必须要拆除气囊仿真器，并将气囊模块接回，以避免它在撞击时不展开。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

1. 拆开蓄电池搭铁线。参阅章节414-01。[蓄电池、固定与缆线，一般程序，蓄电池拆开]
2. 等待至少一分钟，使辅助安全控制模块中的备用电源耗尽。
3. 从转向机柱顶部的子配线拆除驾驶气囊仿真器。
4. 连接并安装驾驶气囊模块。参阅本章节中的驾驶气囊模块。
5. 从乘客气囊模块配线拆除乘客气囊仿真器。
6. 连接并安装乘客气囊模块。参阅本章节中的乘客气囊模块。
7. 连接蓄电池搭铁线。参阅章节414-01。[蓄电池、固定与缆线，一般程序，蓄电池拆开]
8. 确认系统作用正常。

专有名词

气囊仿真器

气囊仿真器是用于仿真连接于系统上的气囊模块。

解除系统

解除系统是指至解除程序。参阅本章节中的解除。

确认系统

气囊警告指示灯将会亮起三秒钟。如果有故障，气囊警告指示灯将会保持亮起，或在五秒钟后亮起。

恢复系统

恢复系统是指至恢复作用程序。参阅本章节中的恢复作用。

操作原理

辅助防护系统(SRS) 操作

本车辆配备有一DC点火感应系统。

诊断与测试(续)

在发生严重的正面或四分之三正面的撞击时，在超过一预设的限制时，驾驶与乘客前方气囊将会展开。

气囊仅有在点火钥匙于RUN位置，发生严重的撞击时，才会展开。

辅助安全控制模块

辅助安全控制模块会控制整个系统，至持续的系统检查与完全的诊断能力。非活性记忆会储存故障代码，它可经由数据连接接头(DLC)下载至WDS。

如果车辆在意外时失去电源，辅助安全控制模块拥有一备用电源，它足以在150 ms内使气囊引爆。备用电源会在蓄电池搭铁线拆开后的60秒钟内被辅助安全控制模块放尽。以确保辅助防护系统能够保持操作。

辅助安全控制模块拥有一个电子加速度传感器，它能够测量纵向加速度与横向加速度，并依据所测量到的加速度量，将二个信号提供至微控制器。当这些传感器感应到一超过预设限制的撞击，且撞击传感器将一信号送至辅助安全控制模块时，辅助安全控制模块会作用回路使气囊引爆。辅助安全控制模块也拥有一个安全传感器，它能够在前方撞击时作用前方气囊。安全传感器也同时能够在电子加速度传感器故障时，防止前方气囊意外的引爆。

前方撞击传感器

前方撞击传感器包含一个加速度传感器、滤波器、放大器与一个用于传递信号的应用特性机体回路，且安装于发动机盖弹簧锁面板上。前方撞击传感器会依撞击的严重程度送出一信号至辅助安全控制模块。辅助安全控制模块会将此信号与储存的数据作比较，并在必要时使前方气囊与安全带扣预张力器作用。前方撞击传感器与内部辅助安全控制模块纵向加速度传感器都必须超过一预设的限制，才会使气囊作用。

气囊警告指示灯

气囊警告指示灯是整合于仪表板内，与自动分离侦测在一起。气囊警告指示灯在钥匙ON时会亮起3秒钟。如果系统自我测试正常，指示灯将会熄灭，如果有故障，气囊警告指示灯将会保持亮起，或在5秒钟后亮起。

如果辅助安全控制模块回路中断，不论是断电或搭铁不良，或模块被拆开，或BUS失效，系统将会使气囊警告指示灯持续的亮起。辅助安全控制模块固定螺栓，是搭铁回路的一部分。

SRS的诊断评估，可以经由数据连接接头(DLC)与WDS来至，以找出问题的原因。一旦了解DTC后，就可由症状表中选择适当的措施。

检查与确认

1. 操作系统，以确认顾客的问题。
2. 目视检查是否有机械或电气损坏的明显迹象。

目视检查表

电气
<ul style="list-style-type: none"> • 保险丝 • 电气接头 • 回路 • 线束 • 气囊模块

3. 如果所观察或提出的问题的明显原因已经发现，则在进行下一个步骤之前，必须先将该原因修正(如果可能的话)。
4. 如果目视检查没有发现明显的原因，则连接诊断工具至数据连接接头，并从诊断工具目录中选择要测试的车辆。
5. 取得DTCs并参阅症状表。

诊断与测试(续)

症状表

症状	可能原因	措施
注意: 仅容许维修接头间的回路。如果损坏是发生在一接头之内, 如果可能, 必须安装一接头更换组。如果无法获得接头更换组, 则必须安装一组新的配线。接头绝不可分解。		
•无法与模块通讯	•DLC •回路 •辅助安全控制模块	•至定点测试A
•DTC B1048: 乘客气囊与另一个点火回路短路	•回路	注意: 在至定点测试前, 检查是否有与‘与另一个点火回路短路’相符的DTC。 •至定点测试B
•DTC B1057: 驾驶气囊与另一个点火回路短路	•回路	注意: 在至定点测试前, 检查是否有与‘与另一个点火回路短路’相符的DTC。 •至定点测试C
•DTC B105A: 辅助安全控制模块撞击计数器已满	•辅助安全控制模块(RCM)	•安装一新的辅助安全控制模块。参阅本章节中的辅助安全控制模块(RCM)。重复自我测试, 清除DTCs。
•DTC B1231: 超过纵向加速度标准	•撞击数据记忆已满	•利用WDS清除数据记忆。重复自我测试, 清除DTCs。 •数据记忆最多可以清除五次。
•DTC B1317: 蓄电池电压高	•对系统充电	•检查充电系统。参阅章节414-00[充电系统 - 一般信息, 诊断与测试, 充电系统], 重复自我测试, 清除DTCs。
•DTC B1318: 蓄电池电压低	•蓄电池 •充电系统 •回路	•至定点测试D
•DTC B1342: 辅助安全控制模块不正常	•辅助安全控制模块(RCM)	•安装一新的辅助安全控制模块(RCM)。参阅本章节中的辅助安全控制模块(RCM)。重复自我测试, 清除DTCs。

诊断与测试(续)

症状	可能原因	措施
•DTC B1868: 气囊警告指示灯回路故障	•仪表板	•检查仪表板。参阅章节413-01。[仪表, 诊断与测试, 仪表]重复自我测试, 清除DTCs。
•DTC B1916: 驾驶气囊对蓄电池短路	•时钟弹簧 •回路	•至定点测试E
•DTC B1921: 气囊诊断监测器搭铁回路断路	•辅助安全控制模块(RCM)内部故障	•至定点测试F
•DTC B1925: 乘客气囊对蓄电池短路	•回路	•至定点测试G
•DTC B1932: 驾驶气囊断路	•驾驶气囊模块 •时钟弹簧 •回路	•至定点测试H
•DTC B1933: 乘客气囊断路	•乘客气囊模块 •回路	•至定点测试I
•DTC B1934: 驾驶气囊回路低电阻	•驾驶气囊模块 •时钟弹簧 •回路	•至定点测试J
•DTC B1935: 乘客气囊回路低电阻	•乘客气囊模块 •回路	•至定点测试K
•DTC B1936: 驾驶气囊回路对搭铁短路	•驾驶气囊模块 •时钟弹簧 •回路	•至定点测试L
•DTC B1938: 乘客气囊回路对搭铁短路	•乘客气囊模块 •回路	•至定点测试M
•DTC B2226: 前方撞击传感器内部故障	•撞击传感器	•安装一个新的撞击传感器。参阅本章节中的撞击传感器。重复自我测试, 清除DTCs。
•DTC B2227: 前方撞击传感器通讯故障	•撞击传感器 •辅助安全控制模块(RCM) •回路	•至定点测试N
•DTC B2477: 辅助安全控制模块(RCM)设定失效	•新的辅助安全控制模块(RCM)结构不正确	•检查车型选择内容。设定辅助安全控制模块。相关的信息, 请参阅WDS。
•DTC B2855: 前方撞击传感器回路对蓄电池或搭铁短路	•回路	•至定点测试O
•DTC B2856: 前方撞击传感器至辅助安全控制模块(RCM)未配合	•安装了不正确的撞击传感器	•安装正确的撞击传感器。参阅本章节中的撞击传感器。重复自我测试, 清除DTCs。

诊断与测试(续)

症状	可能原因	措施
•DTC U0073: 控制模块通讯端口 off	•回路	•至定点测试P
•DTC U1900: CAN通讯端口故障	•回路	•至定点测试Q

定点测试

定点测试 A: 无法与模块通讯

状况	细节/结果/措施
A1: 检查气囊警告指示灯	<p>1 点火开关在位置II。</p> <p>2 气囊警告指示灯于点火开关在ON位置时，应亮起3秒钟，然后熄灭。如果有故障，气囊警告指示灯会在5秒钟后亮起。</p> <ul style="list-style-type: none"> 气囊警告指示灯是否在5秒钟后亮起？ <ul style="list-style-type: none"> → 是 安装一新的辅助安全控制模块。参阅本章节中的辅助安全控制模块(RCM)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 至A2
A2: 检查DLC回路	
<p>! 警告：为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p>	
<p>TIE0036828</p>	<p>1 点火开关在0位置。</p> <p>2 解除辅助防护系统。</p> <p>3 拆开辅助安全控制模块C426。</p> <p>4 测量以下间之电阻：</p> <ul style="list-style-type: none"> DLC C200接脚3、回路4-EC10 (GY)与辅助安全控制模块C426接脚19、回路4-EC10N (GY)、线束侧。 DLC C200接脚11、回路5-EC10 (BU)与辅助安全控制模块C426接脚20、回路5-EC10N (BU)、线束侧。 <p>• 电阻是否低于5欧姆？</p>

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
	<p>→ 是 安装一新的辅助安全控制模块。参阅本章节中的辅助安全控制模块(RCM)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p> <p>→ 否 维修回路4-EC10 (GY)或回路5-EC10 (BU)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

定点测试 B: DTC B1048: 乘客气囊与另一个点火回路短路

状况	细节/结果/措施
B1: 检查乘客气囊回路	<p>⚠ 警告: 为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p>1解除辅助防护系统。 2拆开辅助安全控制模块C426。 3拆开乘客气囊仿真器。 4拆开不作动的气囊模块仿真器。</p> <p>注意: 有关接脚的细节请参阅线路图。</p> <p>5测量以下间之电阻:</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚10、回路91S-JA31 (BK/WH)、线束侧与不作动的气囊模块回路。 辅助安全控制模块C426接脚9、回路15S-JA31 (GN/WH)、线束侧与不作动的气囊模块回路。 电阻是否高于10,000欧姆? <p>→ 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p> <p>→ 否 维修回路。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

定点测试 C: DTC B1057: 驾驶气囊与另一个点火回路短路

状况	细节/结果/措施
C1: 检查驾驶气囊回路	<p>⚠ 警告: 为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p>

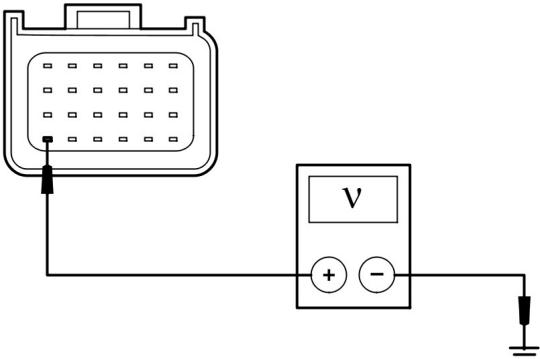
诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
	<p>[1]解除辅助防护系统。</p> <p>[2]拆开辅助安全控制模块C426。</p> <p>[3]拆开驾驶气囊第一阶段仿真器。</p> <p>[4]拆开不作动的气囊模块仿真器。</p> <p>注意：有关接脚的细节请参阅线路图。</p> <p>[5]测量以下间之电阻：</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚4、回路91S-JA8 (BK/OG)、线束侧与不作动的气囊模块回路。 辅助安全控制模块C426接脚3、回路15S-JA8 (GN/RD)、线束侧与不作动的气囊模块回路。 电阻是否高于10,000欧姆？ <p>→ 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p> <p>→ 否 维修回路。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

定点测试 D: DTC B1318: 蓄电池电压LOW

状况	细节/结果/措施
D1: 检查蓄电池电压	<p>[1]点火开关在位置II。</p> <p>[2]在点火开关于ON位置下，检查蓄电池电压。</p> <ul style="list-style-type: none"> 蓄电池电压是否高于8伏特？ <p>→ 是 至D2</p> <p>→ 否 检查蓄电池与充电系统。参阅章节414-00。[充电系统 - 一般信息、诊断与测试、充电系统] 重复自我测试，清除DTCs。</p>
D2: 检查辅助安全控制模块电源回路	<p>⚠ 警告：为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p>[1]点火开关在0位置。</p> <p>[2]解除辅助防护系统。</p> <p>[3]拆开辅助安全控制模块C426。</p> <p>[4]点火开关在位置II。</p>

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
 VUE0029820	<p>5 测量辅助安全控制模块C426接脚24、回路15-JA10 (GN/OG)、线束侧间之电压。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 蓄电池电压是否高于10伏特? → 是 至D3 → 否 维修回路15-JA10 (GN/OG)。重复自我测试。清除DTCs。恢复系统作用。

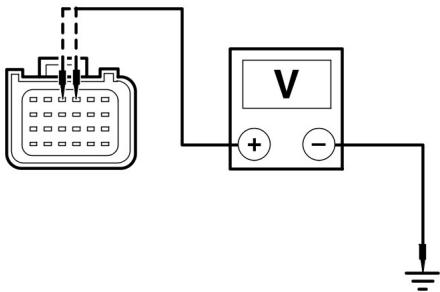
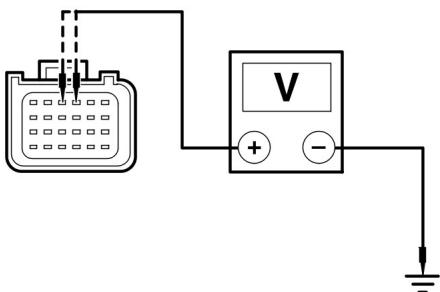
D3: 检查辅助安全控制模块电源回路

	<p>1 拆开保险丝65。</p> <p>2 测量辅助安全控制模块C426接脚24、回路15-JA10 (GN/OG)、线束侧与保险丝65、线束侧间之电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否低于5欧姆? → 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 维修回路15-JA10 (GN/OG)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。
--	--

定点测试 E: DTC B1916: 驾驶气囊对蓄电池短路

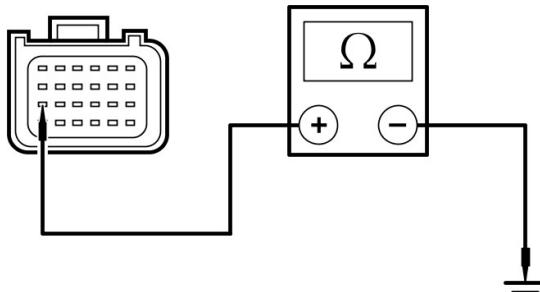
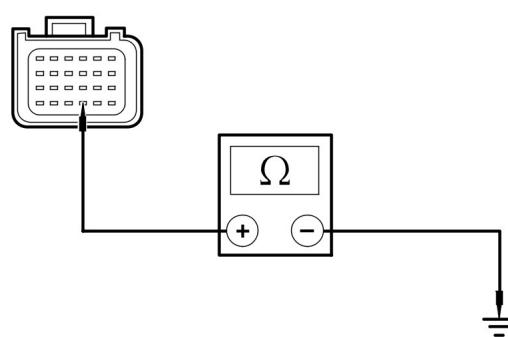
状况	细节/结果/措施
E1: 检查驾驶气囊线束对蓄电池短路	<p>1 解除辅助防护系统。</p> <p>2 拆开驾驶气囊模块仿真器。</p> <p>3 拆开辅助安全控制模块C426。</p> <p>4 点火开关在位置II。</p>

诊断与测试(续)

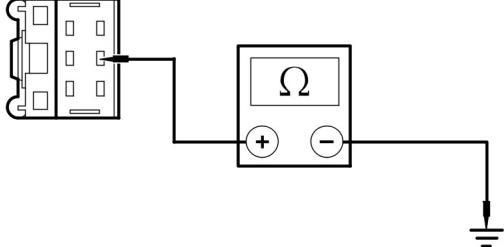
状况	细节/结果/措施
 TIE0020913	<p>5 测量以下间电压:</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚3、回路15S-JA8 (GN/RD)、线束侧与搭铁。 辅助安全控制模块C426接脚4、回路91S-JA8 (BK/OG)、线束侧与搭铁。 <p>• 是否有电压? → 是 至E2 → 否 连接驾驶气囊模块仿真器与辅助安全控制模块。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>
E2: 检查时钟弹簧对蓄电池短路	
 TIE0020913	<p>1 点火开关在0位置。 2 拆开时钟弹簧C896。 3 点火开关在位置II。 4 测量以下间电压:</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚3、回路15S-JA8 (GN/RD)线束侧与搭铁。 辅助安全控制模块C426接脚4、回路91S-JA8 (BK/OG)线束侧与搭铁。 <p>• 是否有电压? → 是 维修回路15S-JA8 (GN/RD)或回路91S-JA8 (BK/OG)与回路15-JA10 (GN/OG)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 安装一个新的时钟弹簧。参阅本章节中的时钟弹簧。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

诊断与测试(续)

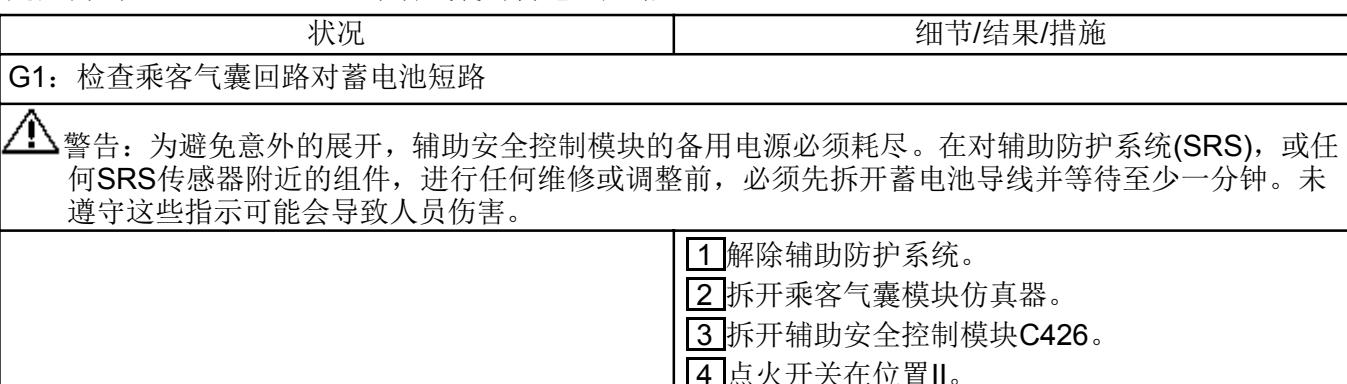
定点测试 F: DTC B1921: 气囊诊断监测搭铁回路断路

状况	细节/结果/措施
F1: 检查辅助安全控制模块(RCM)搭铁回路	<p>警告: 为避免意外的展开, 辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS), 或任何SRS传感器附近的组件, 进行任何维修或调整前, 必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p>注意: 在至测试前, 确认乘客气囊解除开关是在气囊作用位置。</p> <p>E51216</p>  <p>1解除辅助防护系统。 2拆开辅助安全控制模块C424。 3测量辅助安全控制模块C424接脚18、回路31S-JA31 (BK/WH)、线束侧与搭铁间电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否低于5欧姆? → 是 至F2 → 否 至F3
F2: 检查辅助安全控制模块(RCM)搭铁回路	 <p>TIE0030702</p> <p>1将PAD控制开关置于OFF位置。 2测量辅助安全控制模块C424接脚21、回路31S-JA47 (BK/OG)、线束侧与搭铁间电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否低于5欧姆? → 是 确认顾客的问题。 → 否 至F3

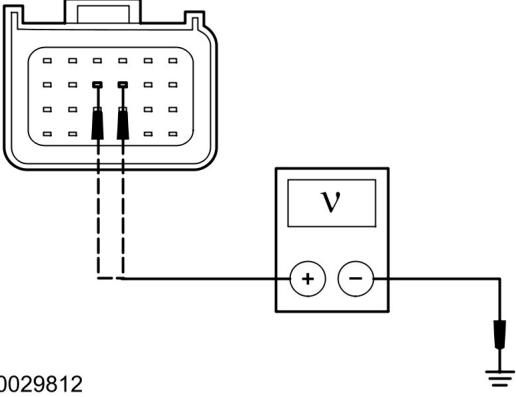
诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
F3: 检查乘客气囊解除开关搭铁回路  TIE0030703	<p>[1] 拆开乘客气囊解除(PAD)开关C619。 [2] 测量PAD开关C619接脚5、回路31-JA47 (BK)、线束侧与搭铁间电阻。</p> <p>• 电阻是否低于5欧姆？ → 是 安装一个新的PAD开关。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 维修回路31-JA47 (BK)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

定点测试 G: DTC B1925: 乘客气囊对蓄电池短路

状况	细节/结果/措施
G1: 检查乘客气囊回路对蓄电池短路 	<p>[1] 解除辅助防护系统。 [2] 拆开乘客气囊模块仿真器。 [3] 拆开辅助安全控制模块C426。 [4] 点火开关在位置II。</p>

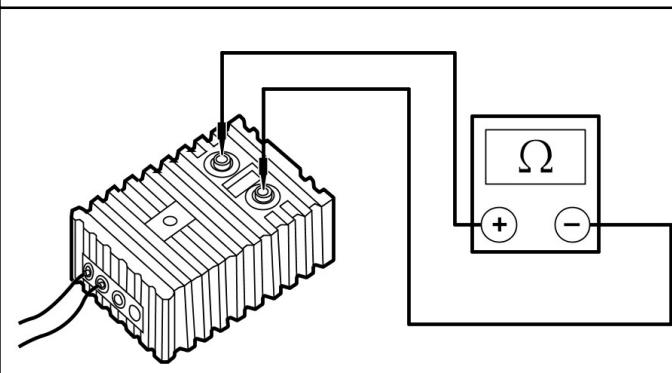
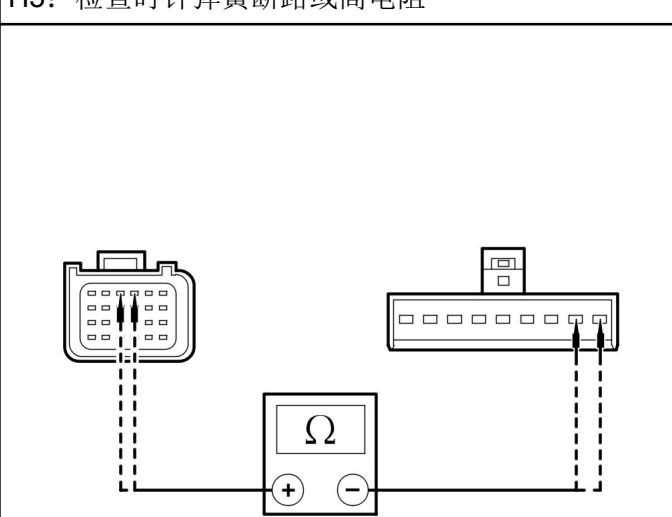
诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
 VUE0029812	<p>5 测量以下间电压:</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚9、回路15S-JA31 (GN/WH)线束侧与搭铁。 辅助安全控制模块C426接脚10、回路91S-JA31 (BK/WH)线束侧与搭铁。 <p>• 是否有电压? → 是 维修回路15S-JA31 (GN/WH)与回路91S-JA31 (BK/WH)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 连接乘客气囊模块仿真器与辅助安全控制模块。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

定点测试 H: DTC B1932: 驾驶气囊断路

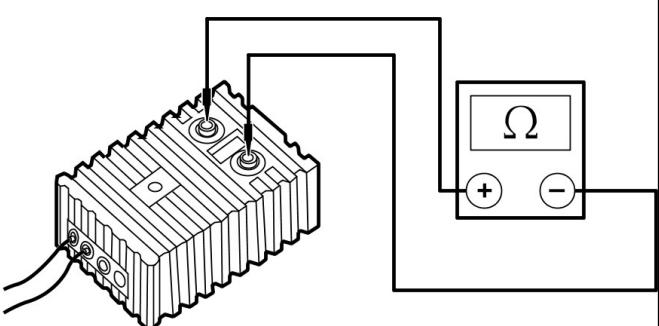
状况	细节/结果/措施
H1: 检查驾驶气囊回路电阻	<p>1解除辅助防护系统。 2点火开关在位置II。 3在仿真器安装下至自我测试。</p> <p>• 系统是否证实正常? → 是 至H2 → 否 至H3</p>
H2: 检查驾驶气囊模块点火器电阻	<p>1连接测试与展开导线至驾驶气囊模块。 2选择WDS上指定的DMM。</p>

诊断与测试(续)

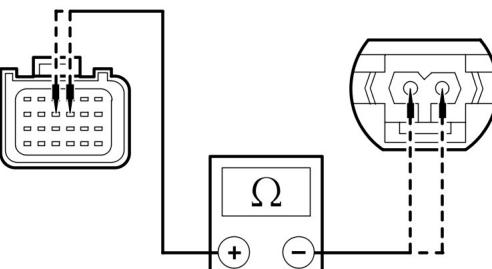
状况	细节/结果/措施
 TIE39388	<p>3 连接测试与展开导线至WDS。 4 测量气囊模块点火器的电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否在2与3欧姆之间? → 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 安装一个新的驾驶气囊模块。参阅本章节中的驾驶气囊模块。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。
H3: 检查时钟弹簧断路或高电阻  TIE0036499	<p>1 点火开关在0位置。 2 拆开辅助安全控制模块C426。 3 拆开时钟弹簧C896。 4 测量以下间之电阻：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 辅助安全控制模块C426接脚3、回路15S-JA8 (GN/RD)、线束侧与时钟弹簧C896接脚1、回路15S-JA8 (GN/RD)、线束侧。 • 辅助安全控制模块C426接脚4、回路91S-JA8 (BK/OG)、线束侧与时钟弹簧C896接脚2、回路91S-JA8 (BK/OG)、线束侧。 <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否低于5欧姆? → 是 安装一个新的时钟弹簧。参阅本章节中的时钟弹簧。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 维修回路15S-JA8 (GN/RD)或回路91S-JA8 (BK/OG)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。

诊断与测试(续)

定点测试 I: DTC B1933: 乘客气囊断路

状况	细节/结果/措施
I1: 检查乘客气囊回路电阻	<p>⚠ 警告: 为避免意外的展开, 辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS), 或任何SRS传感器附近的组件, 进行任何维修或调整前, 必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p>[1] 解除辅助防护系统。 [2] 点火开关在位置II。 [3] 在仿真器安装下至自我测试。</p> <p>• 系统是否证实正常? → 是 至I2 → 否 至I3</p>
I2: 检查乘客气囊模块点火器电阻	<p>⚠ 警告: 除非使用WDS, 否则不可进行此测试。未遵守此说明将可能造成人员伤害。</p> <p>[1] 连接测试与展开导线至乘客气囊模块。 [2] 选择WDS上指定的DMM。 [3] 连接测试与展开导线至WDS。 [4] 测量气囊模块点火器之电阻。</p>  <p>TIE39388</p> <p>• 电阻是否在2与3欧姆之间? → 是 重复自我测试, 清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 安装一新的乘客气囊模块。参阅本章节中的乘客气囊模块。重复自我测试, 清除DTCs。恢复系统作用。</p>
I3: 检查乘客气囊配线是否断路或高电阻	<p>[1] 点火开关在0位置。 [2] 拆开辅助安全控制模块C426。</p>

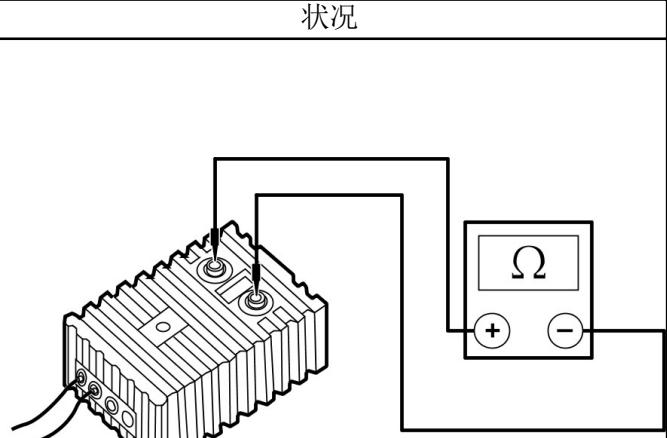
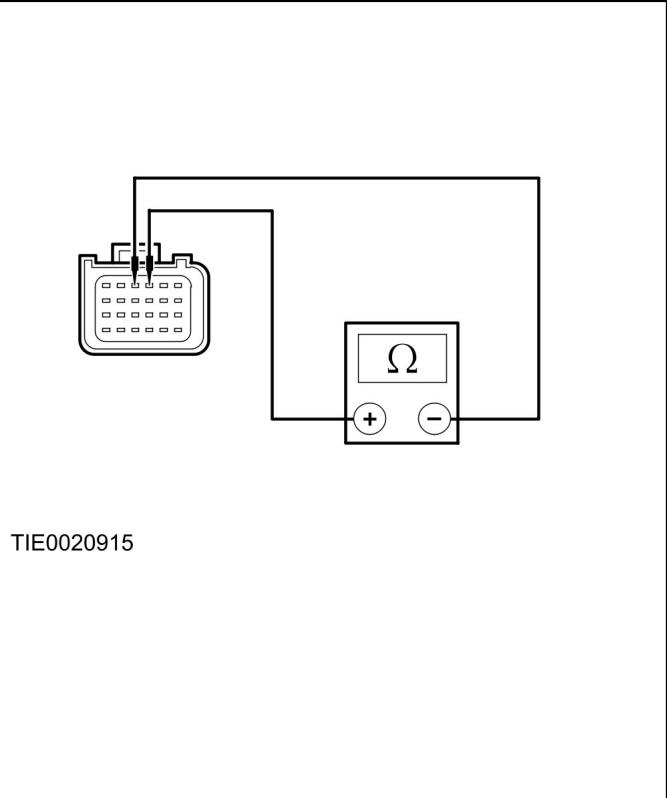
诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
 TIE0036500	<p>3 拆开乘客气囊仿真器。</p> <p>4 测量以下间之电阻：</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚9、回路15S-JA31 (GN/WH)、线束侧与乘客气囊模块C425接脚1、回路15S-JA31 (GN/WH)、线束侧。 辅助安全控制模块C426接脚10、回路91S-JA31 (BK/WH)、线束侧与乘客气囊模块C425接脚2、回路91S-JA31 (BK/WH)、线束侧。 <p>• 电阻是否低于5欧姆？ → 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 维修回路15S-JA31 (GN/WH)或回路91S-JA31 (BK/WH)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

定点测试 J: DTC B1934: 驾驶气囊回路低电阻

状况	细节/结果/措施
J1: 检查驾驶气囊回路电阻	<p>1 警告：为避免意外的展开，气囊控制模块(RCM)的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p>1 解除辅助防护系统。 2 点火开关在位置II。 3 在仿真器安装下至自我测试。</p> <p>• 系统是否证实正常？ → 是 至J2 → 否 至J3</p>
J2: 检查驾驶气囊模块点火器电阻	<p>1 警告：除非使用WDS，否则不可进行此测试。未遵守此说明将可能造成人员伤害。</p> <p>1 连接测试与展开导线至驾驶气囊模块。 2 选择WDS上指定的DMM。 3 连接测试与展开导线至WDS。</p>

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
 TIE39388	<p>[4] 测量气囊模块点火器之电阻。 [5] 连接测试与展开导线至驾驶气囊模块 - 第二阶段。 [6] 测量气囊模块点火器之电阻。</p> <p>• 电阻是否在2与3欧姆之间? → 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 安装一新的驾驶气囊模块。参阅本章节中的驾驶气囊模块。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>
J3: 检查时钟弹簧低电阻  TIE0020915	<p>[1] 点火开关在0位置。 [2] 拆开辅助安全控制模块C426。 [3] 拆开时钟弹簧C896。 [4] 测量辅助安全控制模块C426接脚3、回路15S-JA8 (GN/RD)与接脚4、回路91S-JA8 (BK/OG)、线束侧间之电阻。</p> <p>• 电阻是否高于10,000欧姆? → 是 安装一新的时钟弹簧。参阅本章节中的时钟弹簧。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否</p>

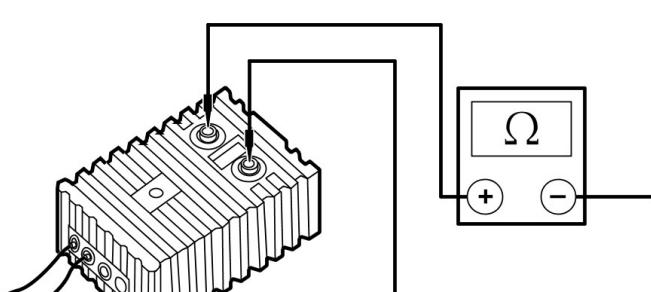
诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
	维修回路15S-JA8 (GN/RD)与回路91S-JA8 (BK/OG)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。

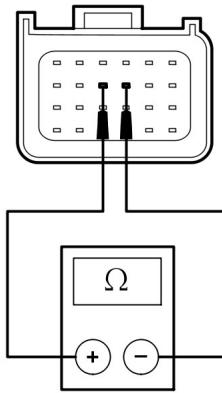
定点测试 K: DTC B1935: 乘客气囊回路低电阻

状况	细节/结果/措施
K1: 检查乘客气囊 回路电阻	<p>! 警告: 为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p>1 解除辅助防护系统。 2 点火开关在位置II。 3 在仿真器安装下至自我测试。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 系统是否证实正常? → 是 至K2 → 否 至K3

K2: 检查乘客气囊模块点火器电阻

! 警告: 除非使用WDS，否则不可进行此测试。未遵守此说明将可能造成人员伤害。	<p>1 连接测试与展开导线至乘客气囊模块。 2 选择WDS上指定的DMM。 3 连接测试与展开导线至WDS。 4 测量气囊模块点火器之电阻。</p>  <p>TIE39388</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否在2与3欧姆之间? → 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否
---	---

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
	<p>安装一新的乘客气囊模块。参阅本章节中的乘客气囊模块。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>
K3: 检查乘客气囊回路低电阻	<p>1 点火开关在0位置。</p> <p>2 拆开乘客气囊仿真器。</p> <p>3 拆开辅助安全控制模块C426。</p> <p>4 测量辅助安全控制模块C426接脚9、回路15S-JA31 (GN/WH)与接脚10、回路91S-JA31 (BK/WH)、线束侧间之电阻。</p>  <p>• 电阻是否高于10,000欧姆？ → 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 维修回路15S-JA31 (GN/WH)与回路91S-JA31 (BK/WH)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

定点测试 L: DTC B1936: 驾驶气囊回路对搭铁短路

状况	细节/结果/措施
L1: 检查驾驶气囊回路	
⚠ 警告： 为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。	<p>1 解除辅助防护系统。</p> <p>2 点火开关在位置II。</p> <p>3 在仿真器安装下至自我测试。</p> <p>• 系统是否证实正常？ → 是 至L2 → 否 至L3</p>

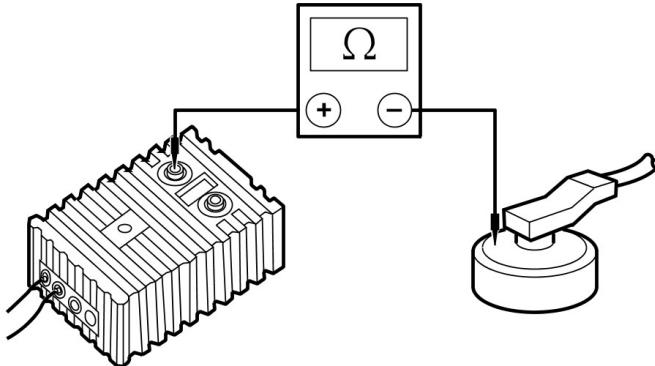
诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
L2: 检查驾驶气囊模块	<p>! 警告: 除非使用WDS, 否则不可进行此测试。未遵守此说明将可能造成人员伤害。</p> <p></p> <p>TIE39389</p> <p>1 连接测试与展开导线至驾驶气囊模块。 2 选择WDS上指定的DMM。 3 连接测试与展开导线至WDS。 4 测量各接脚与气囊模块外壳间之电阻。</p> <p>• 电阻是否高于10,000欧姆? → 是 重复自我测试, 清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 安装一个新的驾驶气囊模块。参阅本章节中的驾驶气囊模块。3 重复自我测试, 清除DTCs。恢复系统作用。</p>
L3: 检查时钟弹簧对搭铁短路	<p></p> <p>TIE0020912</p> <p>1 点火开关在0位置。 2 拆开辅助安全控制模块C426。 3 拆开时钟弹簧C896。 4 测量以下间之电阻: • 辅助安全控制模块C426接脚3、回路15S-JA8 (GN/RD)、线束侧与搭铁。 • 辅助安全控制模块C426接脚4、回路91S-JA8 (BK/OG)、线束侧与搭铁。</p> <p>• 电阻是否高于10,000欧姆? → 是</p>

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
	<p>安装一个新的时钟弹簧。参阅本章节中的时钟弹簧。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p> <p>→ 否 维修回路15S-JA8 (GN/RD)与回路91S-JA8 (BK/OG)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

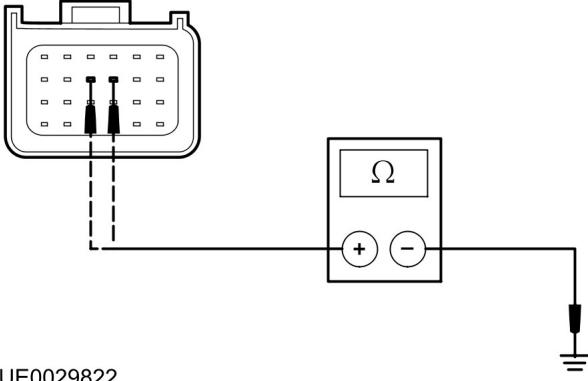
定点测试 M: DTC B1938: 乘客气囊回路对搭铁短路

状况	细节/结果/措施
M1: 检查乘客气囊回路电阻	<p>⚠ 警告：为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p>[1]解除辅助防护系统。 [2]点火开关在位置II。 [3]在仿真器安装下至自我测试。</p> <p>• 系统是否证实正常？ → 是 至M2 → 否 至M3</p>
M2: 检查乘客气囊模块	<p>⚠ 警告：除非使用WDS，否则不可进行此测试。未遵守此说明将可能造成人员伤害。</p> <p>[1]连接测试与展开导线至乘客气囊模块。 [2]选择WDS上指定的DMM。 [3]连接测试与展开导线至WDS。 [4]测量各接脚与气囊模块外壳间之电阻。</p> <p></p> <p>TIE39389</p> <p>• 电阻是否高于10,000欧姆？ → 是</p>

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
	<p>重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 安装一新的乘客气囊模块。参阅本章节中的乘客气囊模块。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

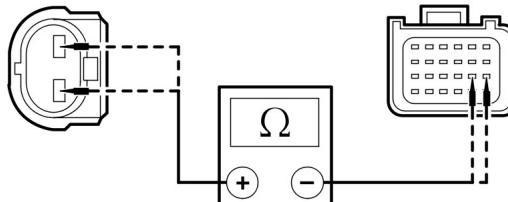
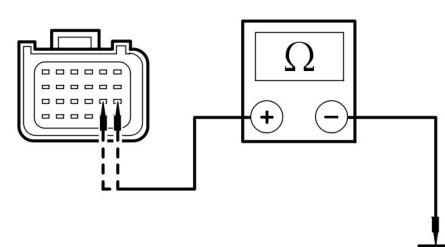
M3: 检查乘客气囊第一阶段配线对搭铁短路

 <p>VUE0029822</p>	<p>1 点火开关在0位置。 2 拆开辅助安全控制模块C426。 3 拆开乘客气囊模块第一阶段仿真器。 4 测量以下间之电阻：</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚9、回路15S-JA31 (GN/WH)、线束侧与搭铁。 辅助安全控制模块C426接脚10、回路91S-JA31 (BK/WH)、线束侧与搭铁。 <p>• 电阻是否高于10,000欧姆？ → 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 维修回路15S-JA31 (GN/WH)与回路91S-JA31 (BK/WH)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>
--	--

定点测试 N: DTC B2227: 前方撞击传感器通讯故障

状况	细节/结果/措施
N1: 检查撞击传感器回路	
<p>⚠ 警告：为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p>	<p>1 解除辅助防护系统。 2 拆开撞击传感器 C420。 3 拆开辅助安全控制模块C426。</p>

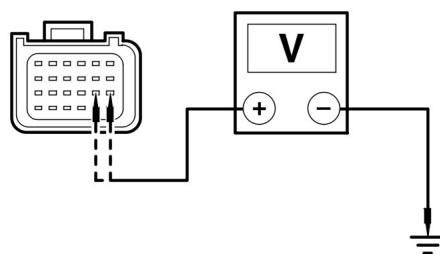
诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
 TIE0036507	<p>4 测量以下间之电阻:</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚14、回路8-JA49 (WH)、线束侧与撞击传感器 C420接脚1、回路8-JA49 (WH)、线束侧。 辅助安全控制模块C426接脚13、回路9-JA49 (BN)、线束侧与撞击传感器 C420接脚2、回路9-JA49 (BN)、线束侧。 <p>• 电阻是否低于5欧姆? → 是 至N2 → 否 维修回路8-JA49 (WH)与回路9-JA49 (BN)。 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>
N2: 检查撞击传感器对搭铁短路	
 TIE0020920	<p>1 测量以下间之电阻:</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚14、回路8-JA49 (WH)、线束侧与搭铁。 辅助安全控制模块C426接脚13、回路9-JA49 (BN)、线束侧与搭铁。 <p>• 电阻是否高于10,000欧姆? → 是 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 维修回路8-JA49 (WH)与回路9-JA49 (BN)。 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。</p>

诊断与测试(续)

定点测试 O: DTC B2855: 前方撞击传感器回路对搭铁或蓄电池短路

状况	细节/结果/措施
O1: 检查撞击传感器对蓄电池短路	<p>! 警告: 为避免意外的展开, 辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS), 或任何SRS传感器附近的组件, 进行任何维修或调整前, 必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p>

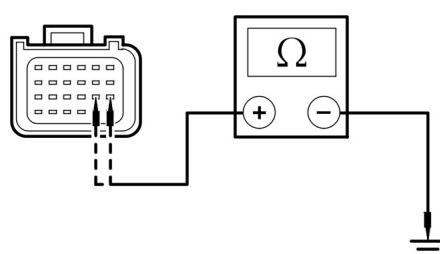


TIE0020921

- 1 解除辅助防护系统。
- 2 拆开前方撞击传感器 C420。
- 3 拆开辅助安全控制模块C426。
- 4 点火开关在位置II。
- 5 测量以下间电压:
 - 辅助安全控制模块C426接脚14、回路8-JA49 (WH)、线束侧与搭铁。
 - 辅助安全控制模块C426接脚13、回路9-JA49 (BN)、线束侧与搭铁。

- 是否有电压?
→ 是
维修回路8-JA49 (WH)或回路9-JA49 (BN)与回路15-JA10 (GN/OG)。重复自我测试, 清除DTCs。恢复系统作用。
→ 否
至O2

O2: 检查撞击传感器对搭铁短路



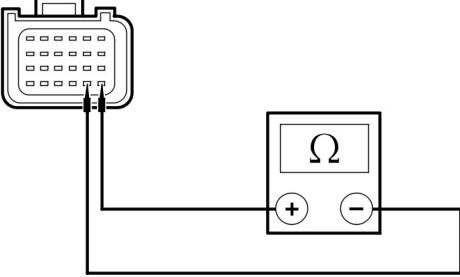
TIE0020920

- 1 点火开关在0位置。
- 2 测量以下间之电阻:
 - 辅助安全控制模块C426接脚14、回路8-JA49 (WH)、线束侧与搭铁。
 - 辅助安全控制模块C426接脚13、回路9-JA49 (BN)、线束侧与搭铁。

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
	<ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否高于10,000欧姆? <p>→ 是 重复自我测试, 清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 维修回路8-JA49 (WH)或回路9-JA49 (BN)。 重复自我测试, 清除DTCs。恢复系统作用。</p>

定点测试 P: DTC U0073: 辅助安全控制模块通讯端口OFF

状况	细节/结果/措施
P1: 检查辅助安全控制模块通讯端口回路短路	<p>⚠ 警告: 为避免意外的展开, 辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS), 或任何SRS传感器附近的组件, 进行任何维修或调整前, 必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p></p> <p>TIE0037880</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否高于10,000欧姆? <p>→ 是 至P2 → 否 维修回路 4-EC10N (GY)与5-EC10N (BU)。重 复自我测试, 清除DTCs。恢复系统作用。</p>
P2: 检查辅助安全控制模块通讯端口回路对搭铁短路	<p>⚠ 警告: 为避免意外的展开, 必须要将气囊控制模块的备用电源耗尽。在对辅助防护系统(SRS), 或任何SRS传感器附近的组件, 进行任何维修或调整前, 必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。</p> <p>[1]解除辅助防护系统。</p>

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
 TIE0020987	<p>2 拆开辅助安全控制模块C426。 3 测量辅助安全控制模块C426接脚19、回路4-EC10N (GY)、线束侧与搭铁间电阻。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 电阻是否高于10,000欧姆? → 是 至P3 → 否 维修回路4-EC10N (GY)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。
P3: 检查辅助安全控制模块通讯端口回路对蓄电池或点火开关短路	
 TIE0037881	<p>1 点火开关在位置II。 2 测量辅助安全控制模块C426接脚20、回路5-EC10N (BU)、线束侧与搭铁间电压。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 是否有电压? → 是 维修回路5-EC10N (BU)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 至P4
P4: 检查辅助安全控制模块通讯端口回路断路	
	<p>1 点火开关在0位置。</p>

诊断与测试(续)

状况	细节/结果/措施
	<p>[2] 测量以下间之电阻:</p> <ul style="list-style-type: none"> 辅助安全控制模块C426接脚19、回路4-EC10N (GY)、线束侧与中央连接盒C103接脚1、回路4-EC10B (GY)、线束侧。 辅助安全控制模块C426接脚20、回路5-EC10N (BU)、线束侧与中央连接盒C103接脚2、回路5-EC10B (BU)、线束侧。 电阻是否高于10,000欧姆? → 是 维修回路4-EC10N (GY)或回路5-EC10N (BU)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。

定点测试 Q: DTC U1900: CAN通讯端口故障

状况	细节/结果/措施
Q1: 检查CAN回路	<p>[1]</p> <ul style="list-style-type: none"> WDS是否能与仪表板通讯? → 是 维修回路4-EC10N (GY)或回路5-EC10N (BU)。重复自我测试，清除DTCs。恢复系统作用。 → 否 检查CAN。清除DTCs。恢复系统作用。

一般程序

已展开之气囊的废弃



警告：在展开后，气囊模块表面可能含有氢氧化钠的粉末，一种气体燃烧后的产物，它对皮肤有刺激性。在处理任何已展开的气囊模块时，需使用保护手套。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

1. 拆除已展开的气囊模块。有关额外的信息，请参阅本章节中相关的程序。
2. 将已展开的气囊模块密封在包装新气囊模块的包装袋或一适当的聚乙烯袋中，然后依据当地的废弃物法规抛弃。

一般程序

不可维修之气囊的废弃

1.  警告：为使意外展开造成伤害的可能性降到最低，在搬运未展开的气囊模块时，务必要使袋子与装饰护盖朝向远离人体的方向。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

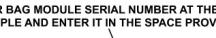
- !** 警告：为避免意外的展开，务必要将未展开的气囊模块置于搭铁良好的工作桌上。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

注意：所有无法维修的气囊模块都已列于强制缴回零件清单(**Mandatory Return List**)上。所有褪色或损坏的气囊模块，都应与所有无法维修之未展开的气囊模块般缴回。

拆除无法维修的气囊模块。有关额外的信息，请参阅本章节中相关的程序。

注意：新的气囊模块都附有一张已付回邮的明信片。新的气囊模块序号与车辆识别号码(VIN)，都必须纪录在气囊模块识别卡上。

2. 在安装气囊模块前, 先纪录必须的信息。将气囊模块识别卡寄回Ford汽车公司(下为驾驶气囊模块识别卡)。

VEHICLE SERIAL NO.	AIR BAG MODULE VERIFICATION
ATTENTION INSTALLER Please complete and mail this postcard with your Airbag Module Serial Number (see sample below) and Vehicle Identification Number (VII) of the vehicle in which you are installing this module.	
 LOOK FOR YOUR AIR BAG MODULE SERIAL NUMBER AT THE LOCATION SHOWN IN THIS SAMPLE AND ENTER IT IN THE SPACE PROVIDED BELOW.	
 AIR BAG MODULE SERIAL NO.	 SAMPLE

3.  警告：无法维修的气囊模块在任何情况下，都不可利用当地的邮政系统寄送。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

将无法维修的气囊模块，密封在包装新气囊模块的包装中，并送到适当的制造厂。之后包裹会被送到**Exchange Plan Center** (由全国性的销售公司所指定)，它们会安排送至制造厂。

4. 注意: Autoliv气囊模块与安全带张力器。

Autoliv GmbH, Theodor Heuss Strasse 2,
85221, Dachau, Germany.

5. 注意：TRW气囊模块。

TRW Occupant Restraint Systems, FAO Rene
Getto, Industriestr 20, 73551, Aldorf, Germany.

- ## 6. 注意：TRW安全带张力器。

TRW Occupant Restraint Systems, FAO
Helmut Goss, Industriestr 20, 73551, Aldorf,
Germany.

7. 注意: Takata Petri气囊模块。

Takata Petri AG, Grossostheimer Strasse 223,
D-63741 Aschaffenburg, (供货商代码P790M)
Germany.

一般程序

报废车辆未展开气囊的废弃

专用工具	测试与展开导线、气囊/火药式安全带 418-S055 (40-007A) IA40007
------	--

通用设备
12伏特蓄电池

所有车辆

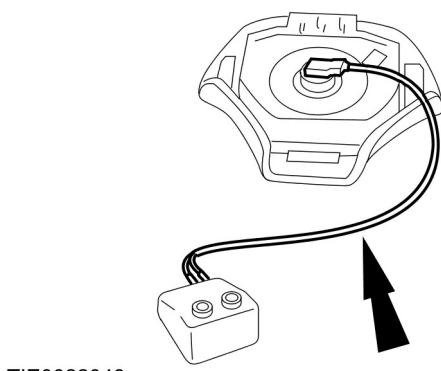
! 警告：为使意外展开造成伤害的可能性降到最低，在搬运未展开的气囊模块时，务必要使袋子与装饰护盖朝向远离人体的方向。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

! 警告：为避免意外的展开，务必要将未展开的气囊模块置于搭铁良好的工作桌上。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

1. 拆开蓄电池搭铁线。有关额外的信息，请参阅章节414-01。
2. 拆除要引爆的气囊模块。有关额外的信息，请参阅本章节中相关的程序。

单阶气囊模块

3. 连接测试导线至气囊模块与转接器(图为驾驶气囊模块)。

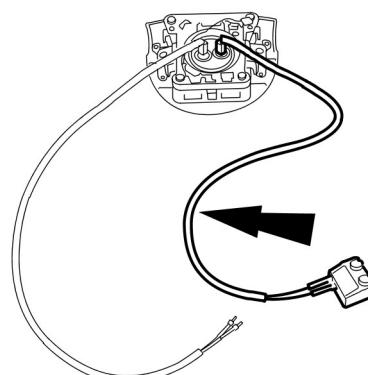


TIE0022048

双段气囊模块

! 小心：不可将二条导线都连接至转接器。二个气囊模块展开器必须分别的引爆。

将二条测试导线连接至气囊模块，并将测试导线的另一端连接至转接器(图为驾驶气囊模块)。

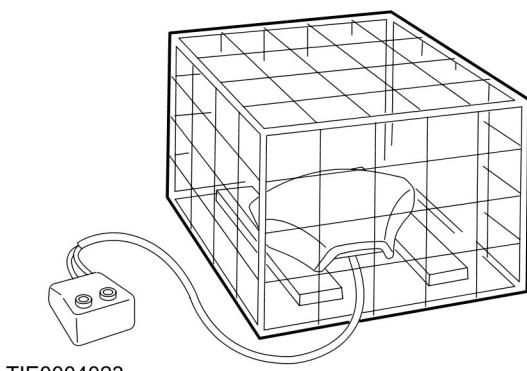


TIE0022046

所有气囊模块

! 小心：为保护测试导线不会在引爆时受损，将气囊模块置于二块木块上远离地面。

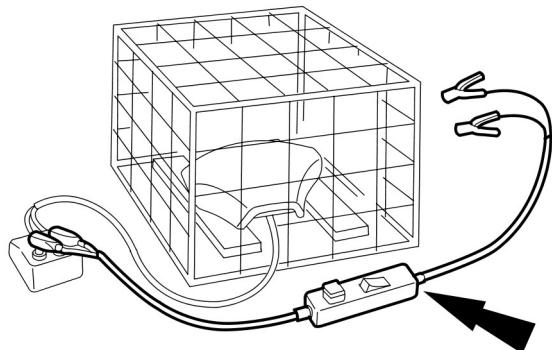
将气囊模块护盖朝上，置于一具有适当强度的铁笼内。



TIE0004023

一般程序(续)

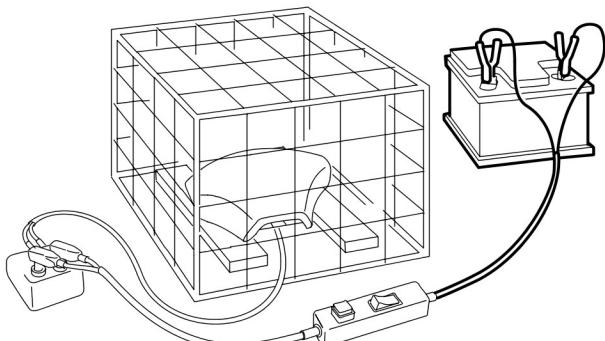
6. 将展开导线连接于转接器。



DTL4003008

7. **!** 警告：在继续前，确认附近所有的人员都已经知道这会发出巨大的声响(碰)。不可让任何人接近到6公尺以内的距离。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

在尽可能远离气囊模块的地方，连接展开导线至蓄电池。

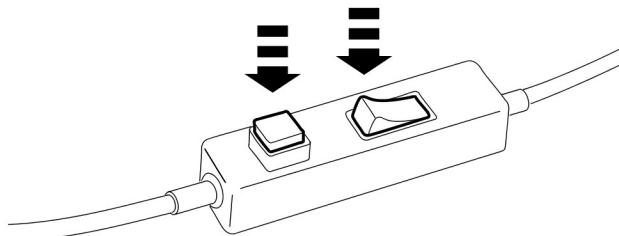


DTL4003009

8. **!** 小心：在气囊模块引爆后不可立即的处理，因为气囊模块会很烫。

! 小心：在展开后，气囊模块表面可能含有氢氧化钠的粉末，一种气体燃烧后的产物，它对皮肤有刺激性。在处理任何已展开的气囊模块时，需使用保护手套。

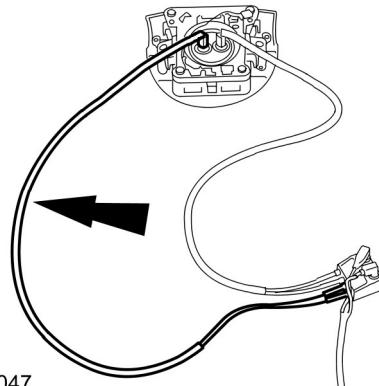
按下二个开关，使气囊引爆。



DTL4003010

双段气囊模块

9. 连接第二条测试导线至转接器。



TIE0022047

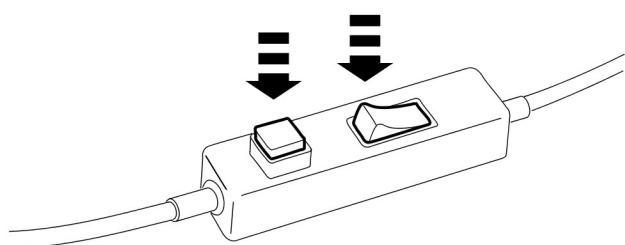
一般程序(续)

10.  警告：在继续前，确认附近所有的人员都已经知道这会发出巨大的声响(碰)。不可让任何人接近到6公尺以内的距离。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

 小心：在气囊模块引爆后不可立即的处理，因为气囊模块会很烫。

 小心：在展开后，气囊模块表面可能含有氢氧化钠的粉末，一种气体燃烧后的产物，它对皮肤有刺激性。在处理任何已展开的气囊模块时，需使用保护手套。

按下二个开关，使气囊引爆。



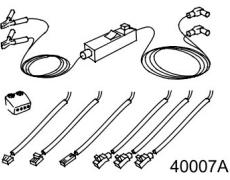
DTL4003010

所有气囊模块

11. 将已展开的气囊模块密封在包装新气囊模块的包装袋或一适当的聚乙烯袋中，然后依据当地的废弃物法规抛弃。

一般程序

气囊与安全带预张力器的废弃

专用工具
 测试与展开导线、气囊/火药式安全带 418-S055 (40-007A)

通用设备
12伏特蓄电池
木块

所有车辆

⚠ 警告：为使意外展开造成伤害的可能性降到最低，在搬运未展开的气囊模块时，务必要使袋子与装饰护盖朝向远离人体的方向。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：为避免意外的展开，务必要将未展开的气囊模块正面朝上置于搭铁良好的工作桌上。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

⚠ 警告：气囊模块与安全带张力器，必须在通风良好的地方引爆。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：在引爆气囊模块或安全带扣预张力器前，确认附近所有的人员都已经知道这会发出巨大的声响(碰)。不可让任何人接近到6公尺以内的距离。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：气囊模块或安全带张力器在引爆后不可立即的处理，因为气囊模块或安全带张力器会很烫。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：在引爆后，避免皮肤或眼睛接触任何残留在展开器上的火药。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：在处理展开后的气囊模块与安全带预张力器时，务必要使用手套与护目镜。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：如果气囊模块或安全带预张力器的火药残留接触到眼睛，应立即的用清水清洗并送医。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：如果吸入了大量的气囊模块或安全带预张力器的火药残留，应立即送医。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

1. 拆除要引爆的气囊模块。有关额外的信息，请参阅本章节中相关的程序。

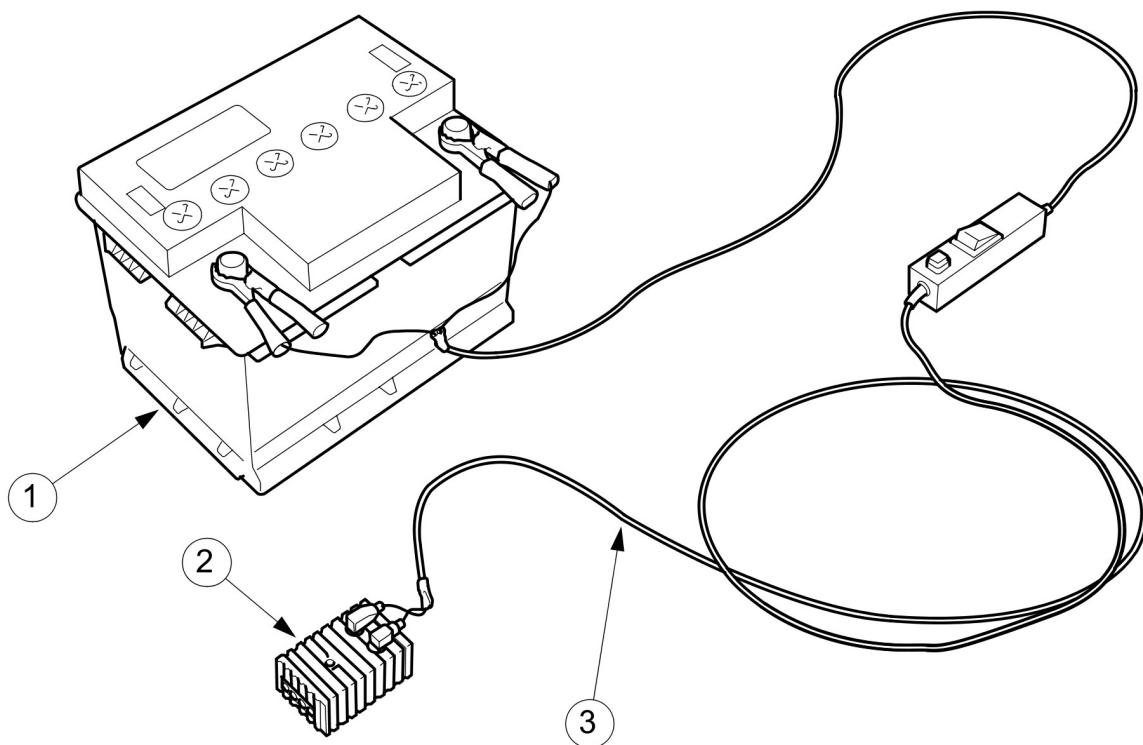
2. 如图般连接专用工具。

1. 12伏特蓄电池。

2. 转接盒(AC) (测试与展开导线、气囊/火药式安全带的一部分)。

3. 展开导线(测试与展开导线、气囊/火药式安全带的一部分)。

一般程序(续)

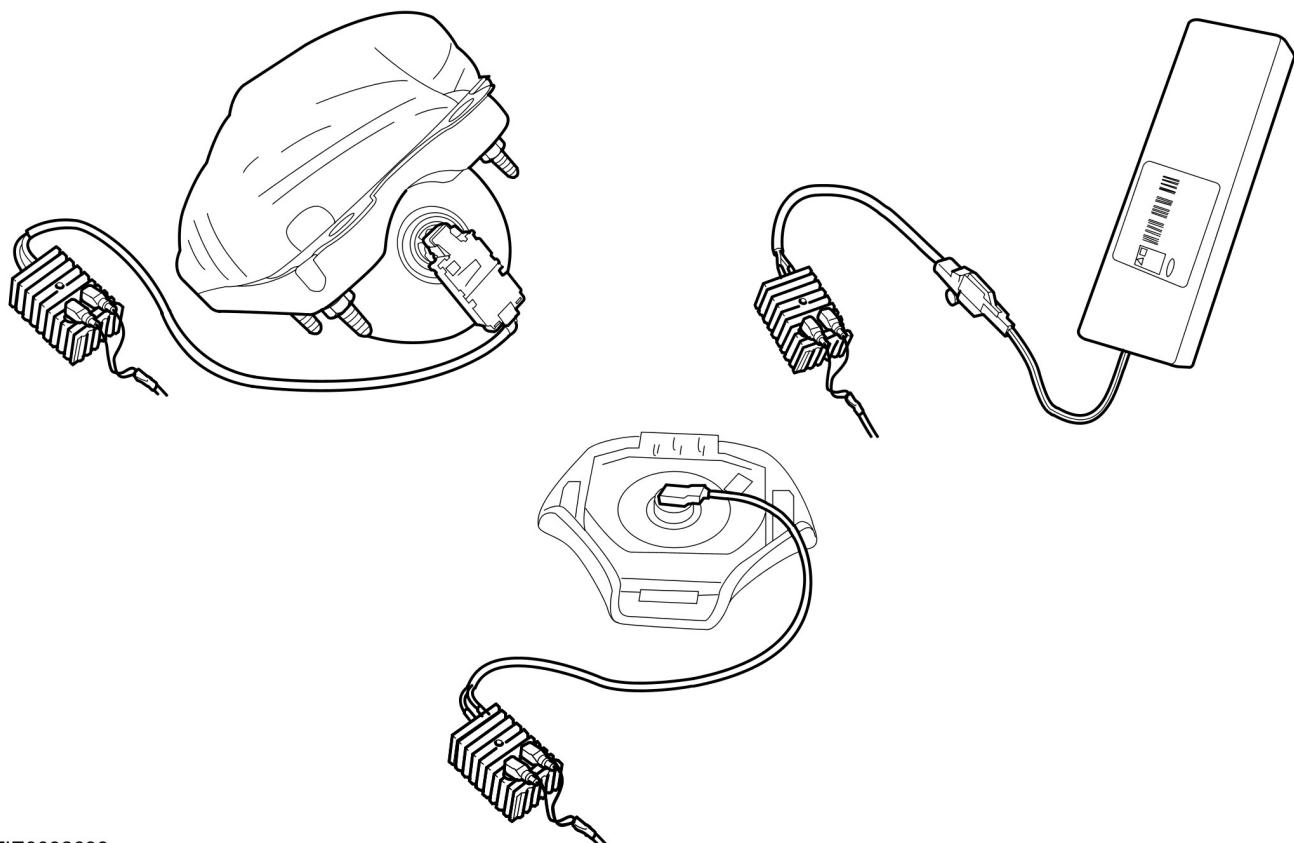


TIE0024547

单阶气囊模块

3. 连接测试导线至气囊模块与转接器。

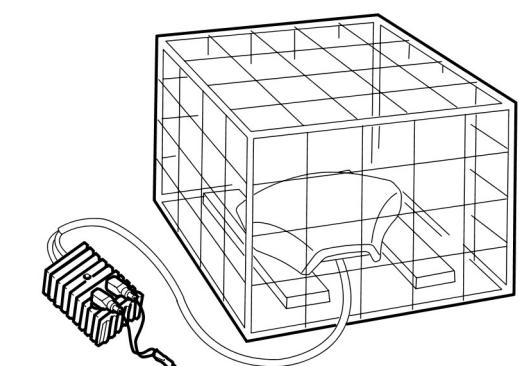
一般程序(续)



TIE0032698

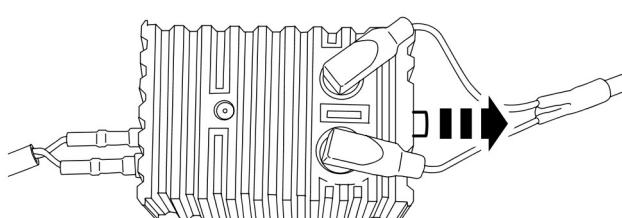
4.  小心：为保护测试导线不会在引爆时受损，将气囊模块置于二块木块上远离地面。

将气囊模块护盖朝上，置于一具有适当强度的铁笼内(图示为驾驶气囊)。



TIE0024549

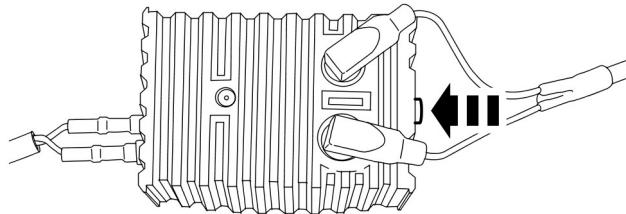
5. 欲引爆驾驶或乘客气囊模块时，松开转接盒AC按键。



TIE0024562

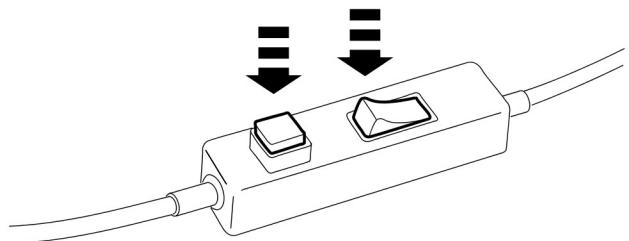
一般程序(续)

6. 欲引爆侧边气囊模块时, 按下转接盒AC按键。



TIE0024563

7. 尽量远离气囊模块, 然后按下二个开关使气囊模块引爆。

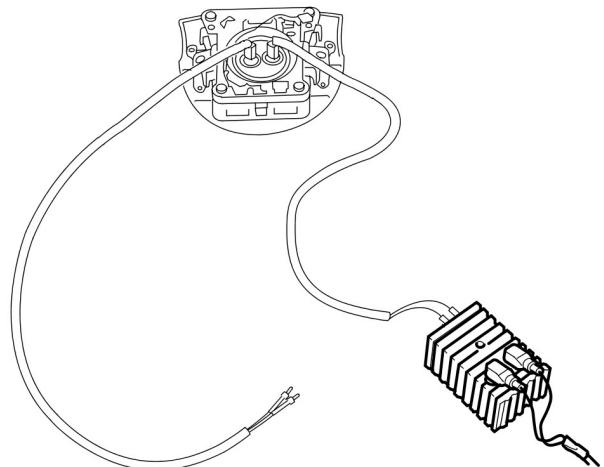
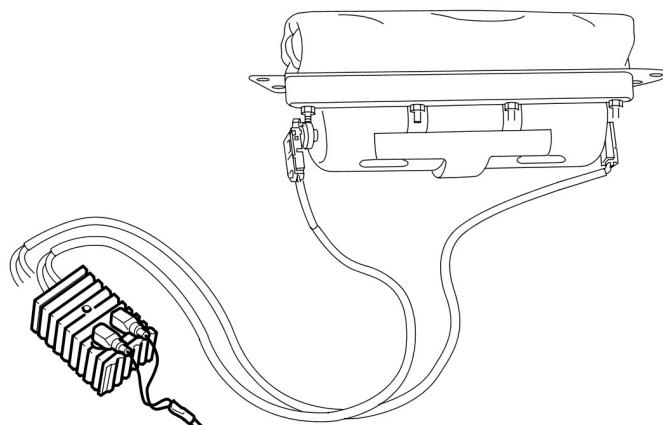


DTL4003010

双段气囊模块

8. 警告: 不可在此阶段, 将二条测试导线连接至转接器。各展开器应分别的引爆。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

连接测试导线至气囊模块, 并将另一条测试导线连接至转接器。

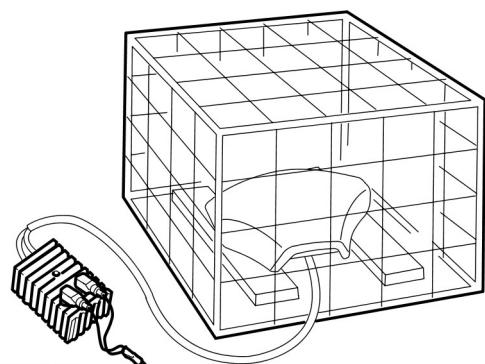


TIE0032699

9. 小心: 为保护测试导线不会在引爆时受损, 将气囊模块置于二块木块上远离地面。

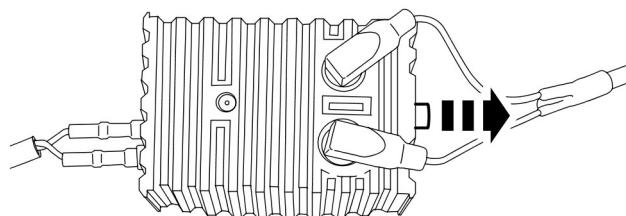
将气囊模块护盖朝上, 置于一具有适当强度的铁笼内(图示为驾驶气囊)。

一般程序(续)



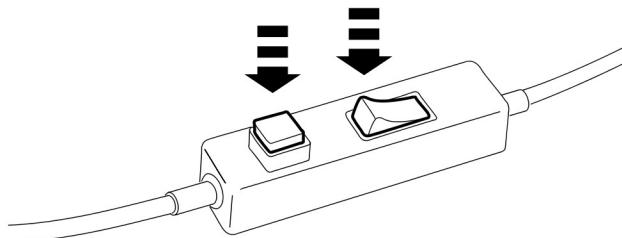
TIE0024549

10. 欲引爆驾驶或乘客气囊模块第一展开器, 松开转接盒AC按键。



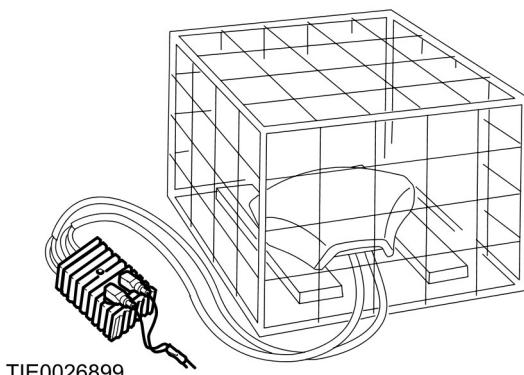
TIE0024562

11. 尽可能远离气囊模块, 并按下二个开关使气囊模块引爆。



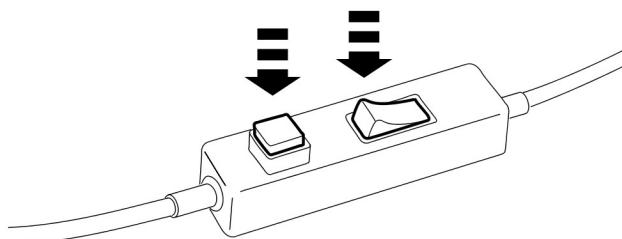
DTL4003010

12. 欲引爆驾驶或乘客气囊模块第二个展开器, 连接第二条测试导线至转接器。



TIE0026899

13. 尽可能远离气囊模块, 并按下二个开关使气囊模块引爆。



DTL4003010

一般程序(续)

有安全带扣预张力器车辆

14. 注意: 某些车辆需要拆除前座, 以能够接触到安全带扣预张力器电气接头。

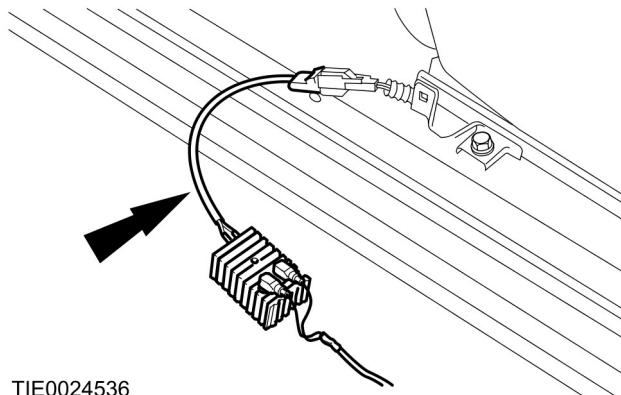
拆除前座(如有需要)。有关额外的信息, 请参阅章节501-10。

15. 从前座上拆开安全带扣预张力器电气接头。

16. 安装前座(如有需要)。有关额外的信息, 请参阅章节501-10。

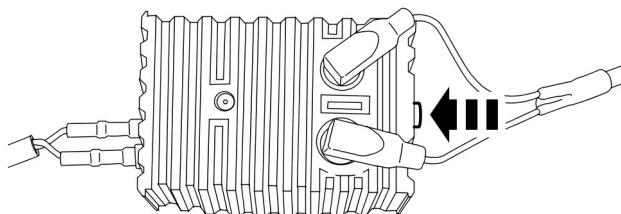
17.  小心: 确认前座固定螺栓已安装。

连接测试导线至安全带扣预张力器电气接头。



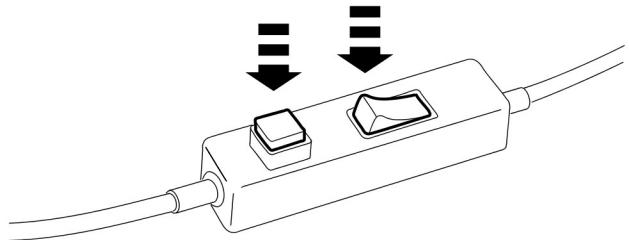
TIE0024536

18. 欲引爆安全带扣预张力器时, 按下转接盒AC按键。



TIE0024563

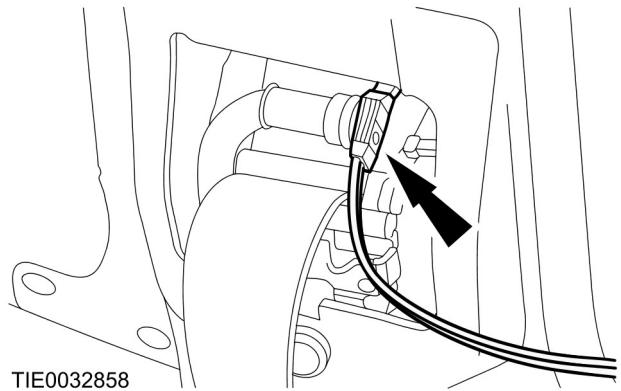
19. 尽可能远离车辆, 并按下二个开关使安全带扣预张力器引爆。



DTL4003010

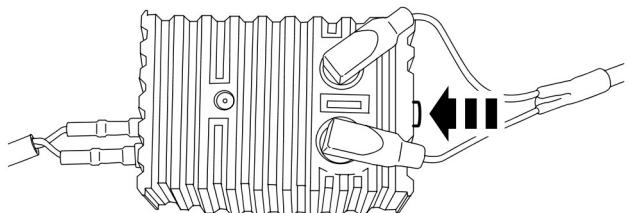
有安全带收缩器预张力器

20. 连接测试导线至安全带收缩器预张力器电气接头。



TIE0032858

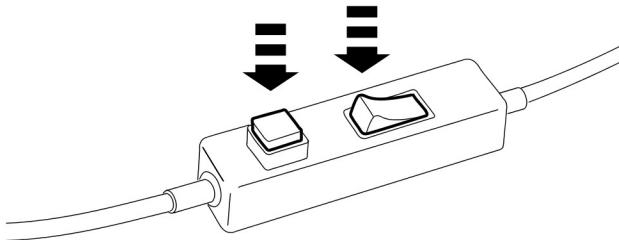
21. 预引爆安全带收缩器预张力器时, 按下转接盒AC按键。



TIE0024563

一般程序(续)

22. 尽可能远离车辆，并按下二个开关使安全带收缩器预张力器引爆。



DTL4003010

所有车辆

23. 已展开的气囊模块与安全带预张力器应用适当的袋子密封，然后依据当地的废弃物法规抛弃。

24.  警告：无法维修的气囊模块或安全带扣预张力器在任何情况下，都不可利用当地的邮政系统寄送。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

-  警告：绝不可探测气囊模块或任何其它辅助防护系统电气组件的电气接头。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

注意：所有无法维修的气囊模块都已列于强制缴回零件清单(Mandatory Return List)上。所有褪色或损坏的气囊模块，都应与所有无法维修之未展开的气囊模块般缴回。

如果气囊模块或安全带扣预张力器未能引爆，则将无法维修的气囊模块或安全带扣预张力器密封在适当的包装内，并缴回至当地全国性销售公司所指定的交换计划中心。

拆卸与安装

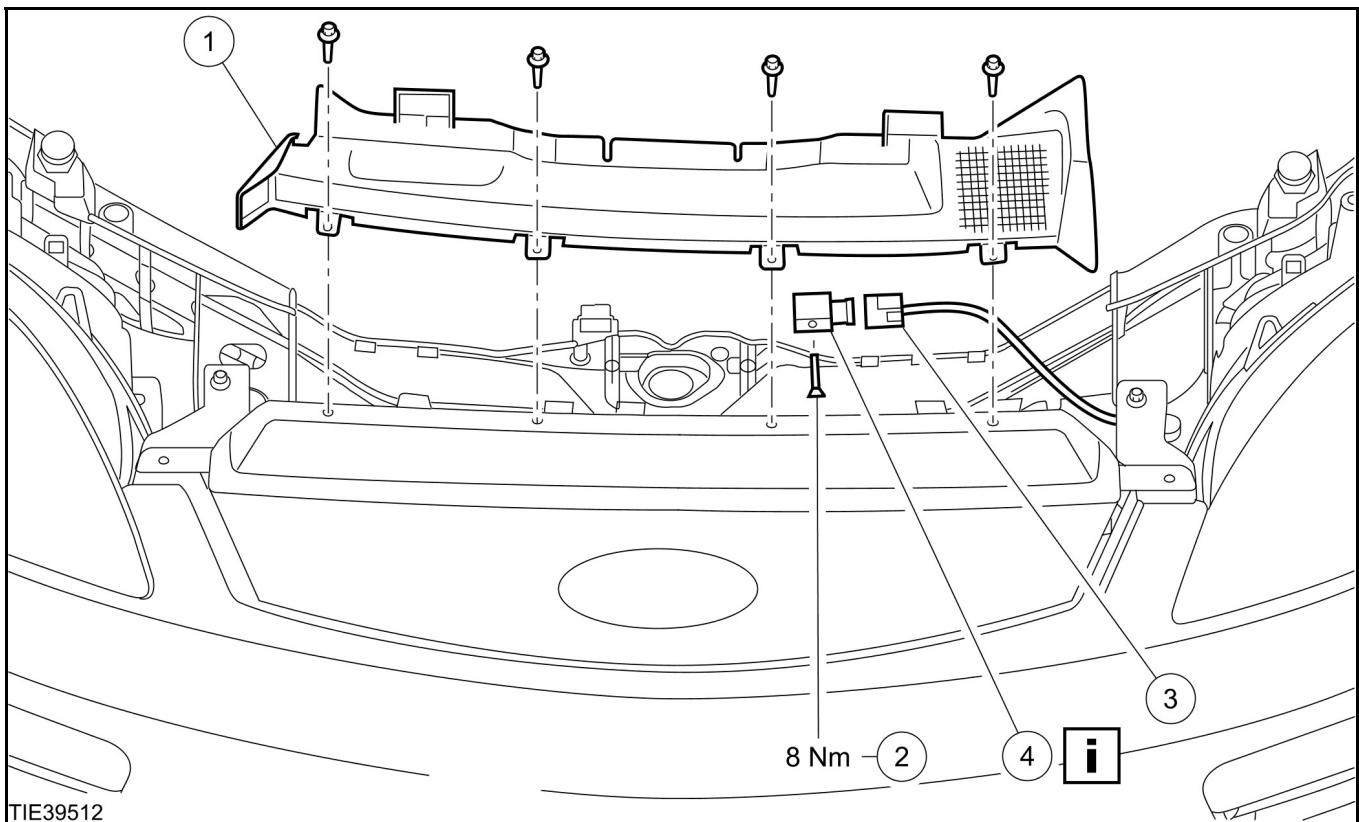
撞击传感器

⚠ 警告：为避免意外的展开，辅助安全控制模块备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

⚠ 警告：为使意外引爆的可能性降至最低，在处理辅助防护系统时，不可使用无线电钥匙救援器。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：切勿探测气囊模块或任何其它的辅助防护系统组件的电气接头。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

1. 拆开蓄电池搭铁线。有关额外的信息，请参阅章节414-01。[蓄电池、固定与缆线，一般程序，蓄电池拆开]
2. 依据下图与表格中的顺序拆除组件。



项目	零件号码	说明
1	-	散热器空气折射器
2	-	撞击传感器固定螺栓

项目	零件号码	说明
3	-	撞击传感器电气接头
4	-	撞击传感器 参阅安装细节

拆卸与装(续)

所有车辆

2. 依照拆卸的相反程序安装。

配备全关系统的车辆

3. 初始化车窗马达。有关额外的信息,请参阅章节
501-11。[玻璃, 窗框与机构、一般程序、车窗
马达初始化]

安装细节

项目4: 撞击传感器

 警告: 确认撞击传感器定位耳位于护罩开启面
板的正确位置上。未遵守此说明将可能造成人
员伤害。

拆卸与安装

辅助安全控制模块(RCM)

通用设备

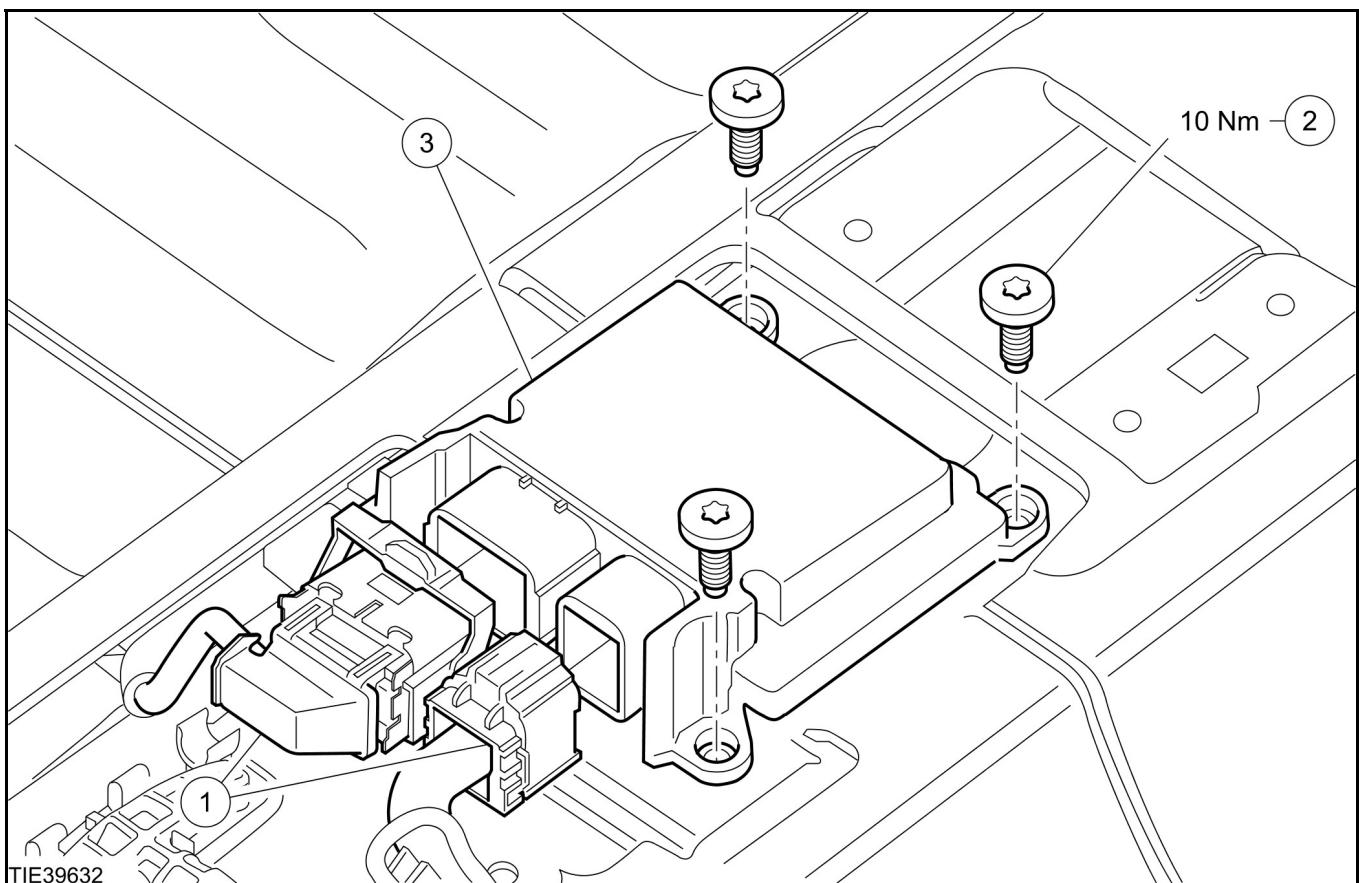
全球诊断系统(WDS)

! 警告：为避免意外的展开，辅助安全控制模块的备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

! 警告：为使意外引爆的可能性降至最低，在处理辅助防护系统时，不可使用无线电钥匙救援器。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

! 警告：切勿探测气囊模块或任何其它的辅助防护系统组件的电气接头。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

1. 拆开蓄电池搭铁线。有关额外的信息，请参阅章节414-01。[蓄电池、固定与缆线，一般程序，蓄电池拆开]
2. 拆除底板控制台。有关额外的信息，请参阅章节501-12。[仪表板与中控台、拆卸与安装、底板控制台]
3. 依据下图与表格中的顺序拆除组件。



拆卸与安装(续)

项目	零件号码	说明
1	-	电气接头
2	-	固定螺栓
3	-	辅助安全控制模块

所有车辆

2. 依照拆卸的相反程序安装。

3.  警告：新的辅助安全控制模块必须依据安装说明设定。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

在安装新的辅助安全控制模块时，利用WDS设定辅助安全控制模块。

配备全关系统的车辆

4. 初始化车窗马达。有关额外的信息，请参阅章节 501-11。[玻璃，窗框与机构、一般程序、车窗马达初始化]

拆卸与安装

驾驶气囊模块



警告：为避免意外的展开，辅助安全控制模块备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。



警告：在处理配备气囊之车辆，与处理气囊模块时，务必要使用护目镜。未遵守此说明将可能造成人员伤害。



警告：为使意外引爆的可能性降至最低，在处理辅助防护系统时，不可使用无线电钥匙救援器。未遵守此说明将可能造成人员伤害。



警告：为使意外展开造成伤害的可能性降到最低，在搬运未展开的气囊模块时，务必要使袋子与装饰护盖朝向远离人体的方向。未遵守此说明将可能造成人员伤害。



警告：为避免意外的展开，务必要将未展开的气囊模块正面朝上置于搭铁良好的工作桌上。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。



警告：绝不可探测气囊模块或任何其它辅助防护系统电气组件的电气接头。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

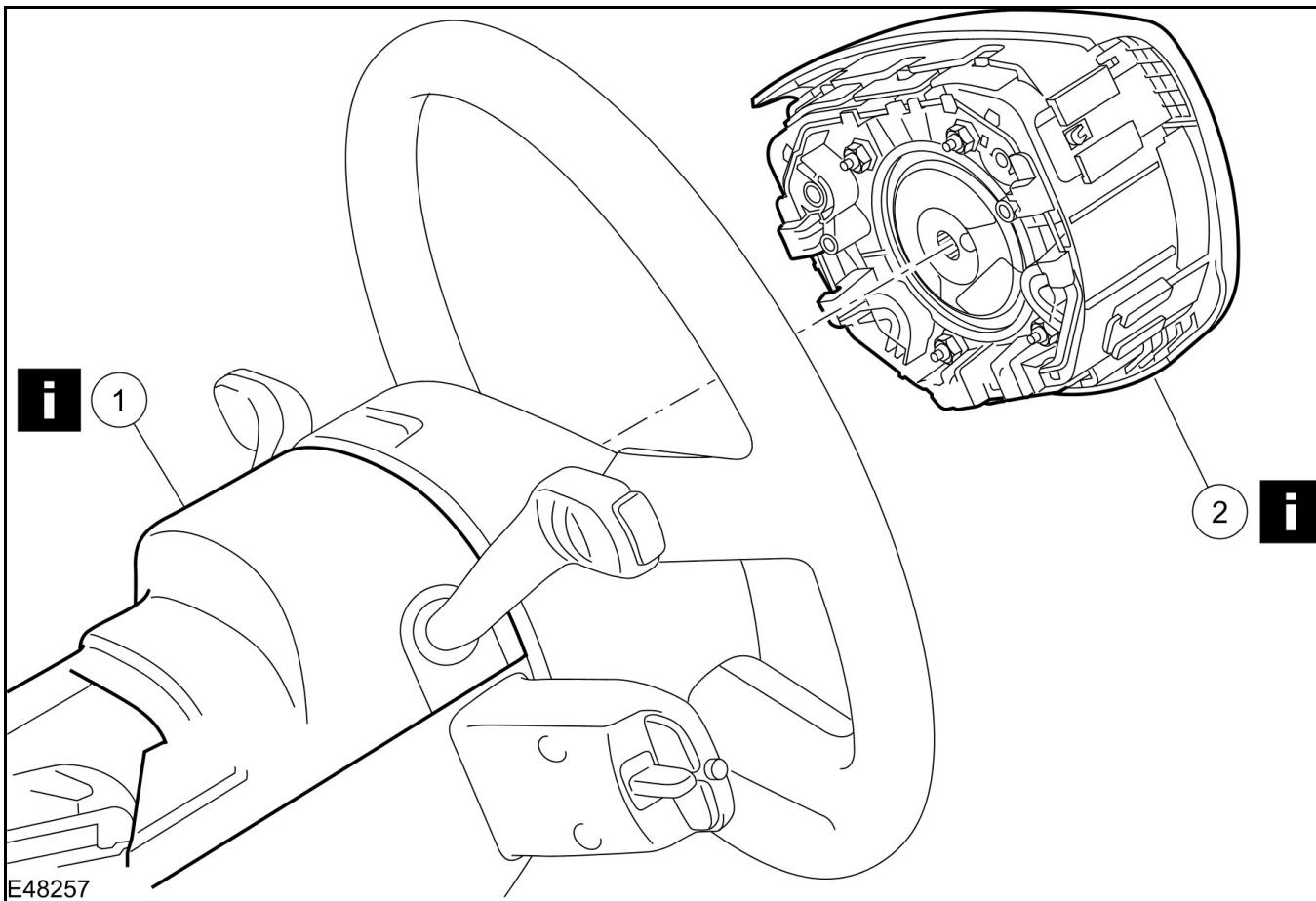


警告：驾驶气囊模块饰盖或仪表板上的涂料，可能会导致饰盖与气囊的劣化。不可因为任何的理由，企图在退色或损坏的气囊模块饰盖或仪表板上上漆。安装一新的组件。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

1. 拆开蓄电池搭铁线。有关额外的信息，请参阅章节414-01。[蓄电池、固定与缆线，一般程序，蓄电池拆开]

2. 依下图与表格中的顺序拆除组件。

拆卸与安装



拆卸细节

项目	零件号码	说明
1	-	转向机柱上护盖 参阅拆卸细节
2	-	驾驶气囊模块 参阅拆卸细节

所有车辆

2. 依照拆卸的相反程序安装。

配备全关系统的车辆

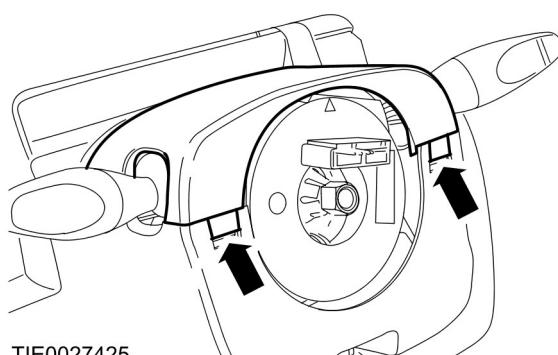
3. 初始化车窗马达。有关额外的信息，请参阅章节
501-11。[玻璃, 窗框与机构、一般程序、车窗
马达初始化]

项目1：转向机柱上护盖

1. 注意：转动方向盘，以能够接触到转向机柱上护盖固定夹。

拆除转向机柱上护盖(方向盘已拆除以利辨识)。

- 利用一平口起子，松开固定夹。



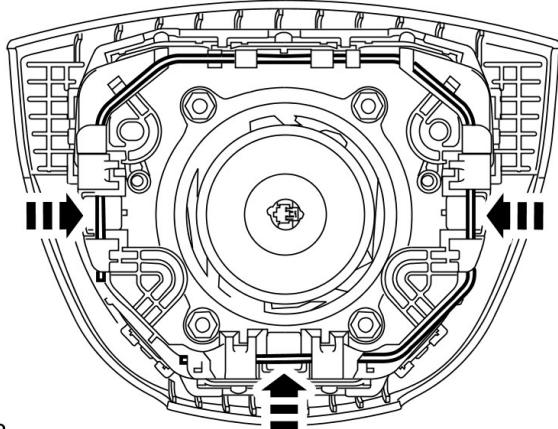
拆卸与安装(续)

项目2：驾驶气囊模块

1. 注意：转动方向盘，以能够接触到转向机柱上护盖固定夹。

利用一平口起子，从方向盘上拆开驾驶气囊模块(驾驶气囊模块已拆除以利辨识)。

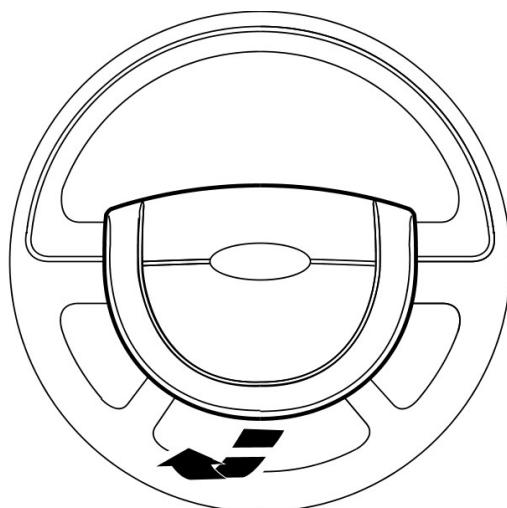
- 松开弹簧夹。



E48258

2.  警告：仅有在拆开电气接头时，才可将驾驶气囊模块翻转过来。要特别注意的是，如果这个程序因为任何理由而必须中断，驾驶气囊模块就必须正确的以饰盖朝上的方式放置。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

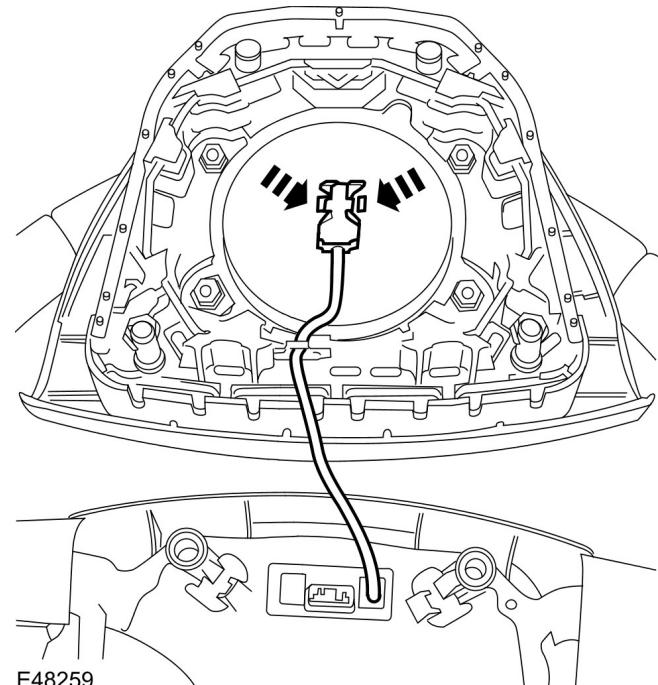
翻转驾驶气囊模块，以能够接触到线束。



TIE42748

3. 注意：有可能需要使用一对尖嘴钳来松开电气接头固定耳。

拆开气囊模块电气接头。



拆卸与安装

乘客气囊模块

⚠ 警告：为避免意外的展开，辅助安全控制模块备用电源必须耗尽。在对辅助防护系统(SRS)，或任何SRS传感器附近的组件，进行任何维修或调整前，必须先拆开蓄电池导线并等待至少一分钟。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

⚠ 警告：在处理配备气囊之车辆，与处理气囊模块时，务必要使用护目镜。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：为使意外引爆的可能性降至最低，在处理辅助防护系统时，不可使用无线电钥匙救援器。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：为使意外展开造成伤害的可能性降到最低，在搬运未展开的气囊模块时，务必要使袋子与装饰护盖朝向远离人体的方向。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：为避免意外的展开，务必要将未展开的气囊模块正面朝上置于搭铁良好的工作桌上。未遵守这些指示可能会导致人员伤害。

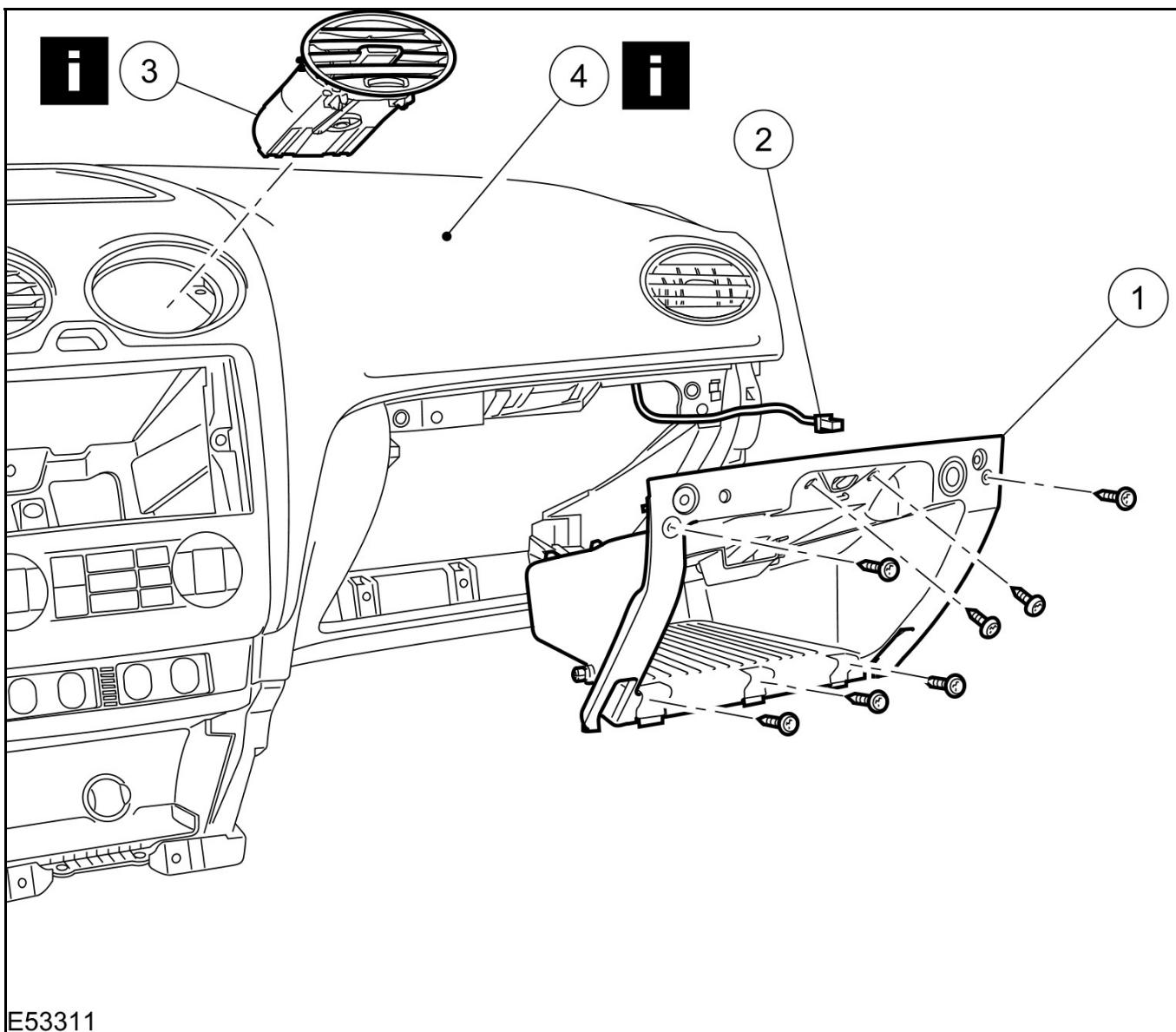
⚠ 警告：绝不可探测气囊模块或任何其它辅助防护系统电气组件的电气接头。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

⚠ 警告：驾驶气囊模块饰盖或仪表板上的涂料，可能会导致饰盖与气囊的劣化。不可因为任何的理由，企图在退色或损坏的气囊模块饰盖或仪表板上上漆。安装一新的组件。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

所有车辆

1. 拆开蓄电池搭铁线。有关额外的信息，请参阅章节414-01。[蓄电池、固定与缆线，一般程序，蓄电池拆开]
2. 依下图与表格中的顺序拆除组件。

拆卸与安装



项目	零件号码	说明
1	-	手套箱
2	-	MP3辅助接头(若有配备)
3	-	内部通风调节设备 参阅拆卸细节
4	-	乘客气囊模块 参阅拆卸细节

501-11。[玻璃, 窗框与机构、一般程序、车窗
马达初始化]

所有车辆

2. 依照拆卸的相反程序安装。

配备全关系统的车辆

3. 初始化车窗马达。有关额外的信息, 请参阅章节

拆卸与安装(续)

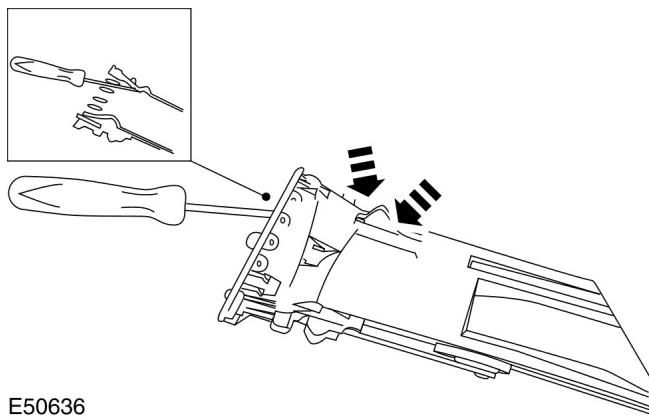
拆卸细节

项目3：内部通风调节设备

1. 注意：通风调节设备是用四个固定耳所固定的。
松开上固定耳后，将可以有足够空间来松开下固定耳。

拆除内部通风调节设备

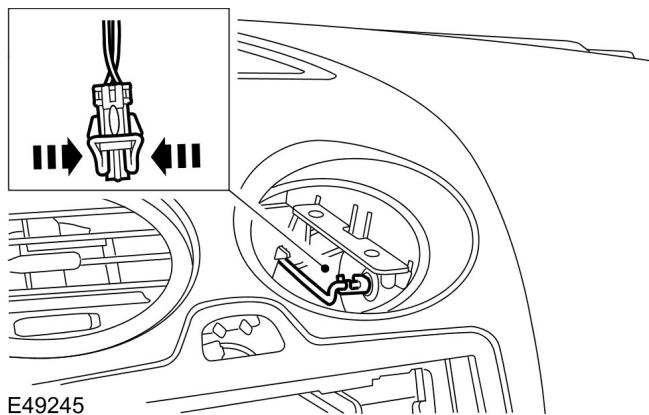
- 利用一适当的平口起子，松开上固定耳并将它置于一旁。



E50636

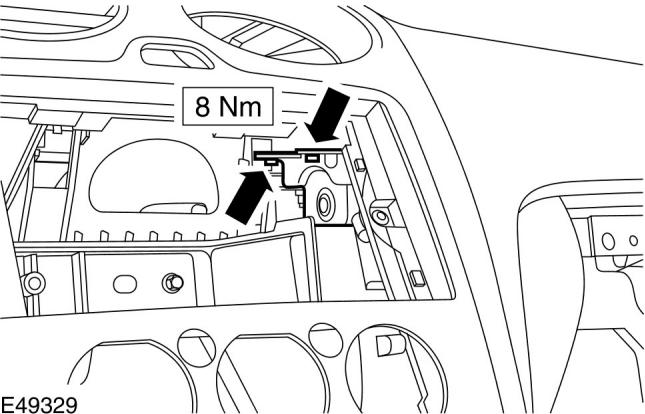
项目4：乘客气囊模块

1. 拆开乘客气囊模块电气接头。

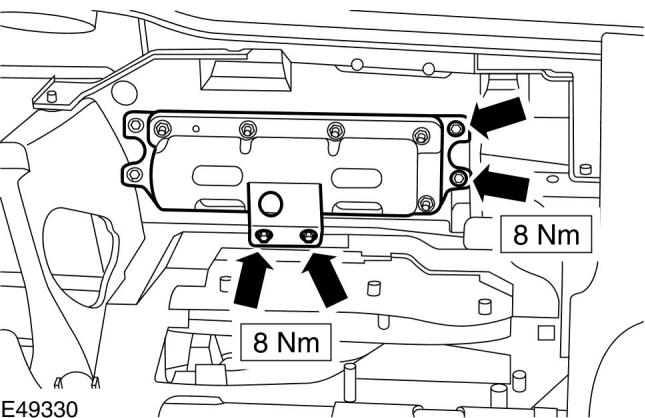


E49245

2. 拆除乘客气囊模块内侧固定螺栓。



3. 拆除乘客气囊模块。

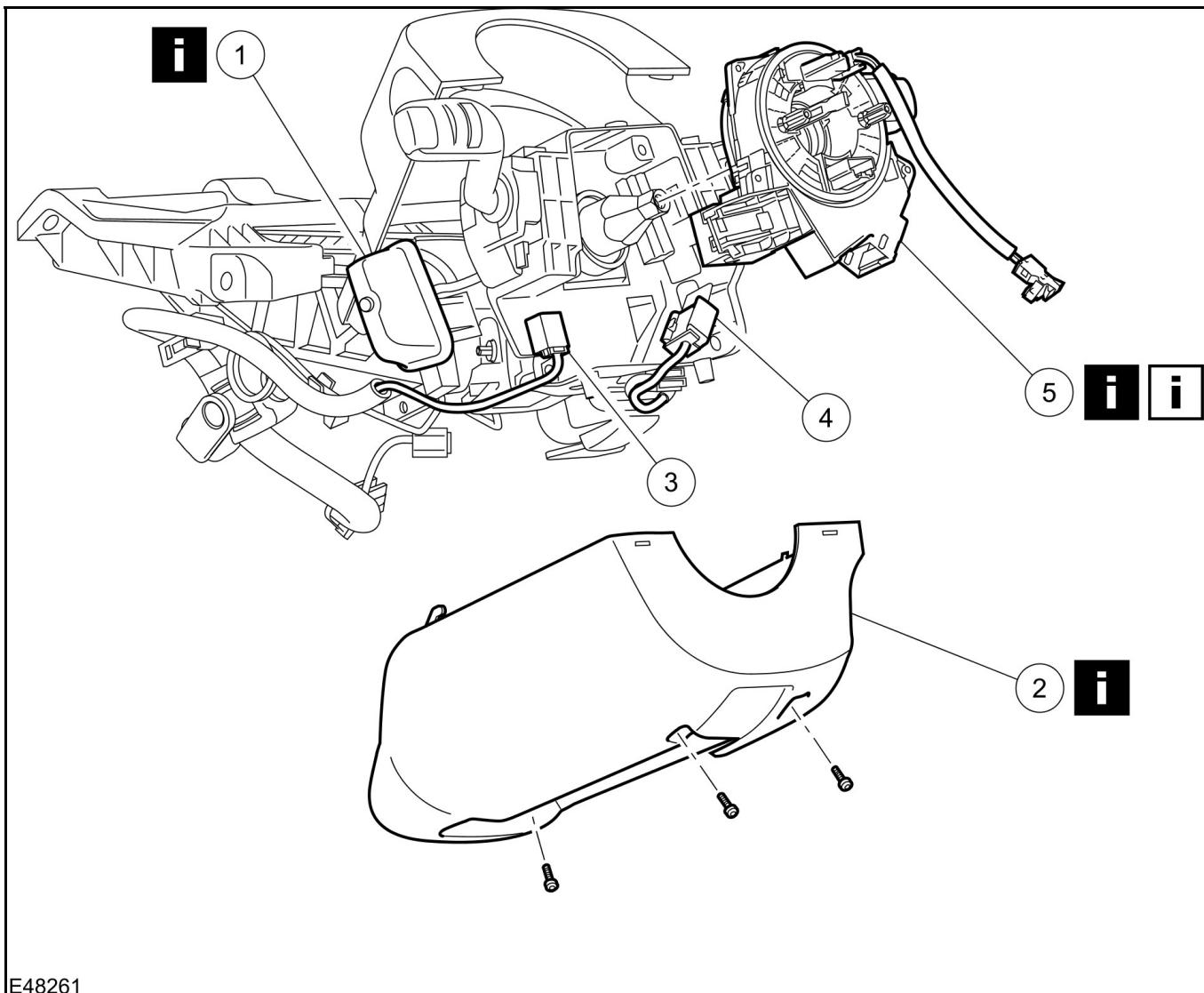


拆卸与安装

时钟弹簧

1. 拆除方向盘。有关额外的信息,请参阅章节 211-04。[转向机柱, 拆卸与安装, 方向盘]
2. 依下图与表格中的顺序拆除组件。

通用设备
全球诊断系统(WDS)



E48261

项目	零件号码	说明
1	-	音响控制开关(若有配备) 参阅拆卸细节
2	-	转向机柱下护盖 参阅拆卸细节

项目	零件号码	说明
3	-	方向盘转动传感器电气接头 (若有配备)
4	-	时钟弹簧电气接头
5	-	时钟弹簧 参阅拆卸细节 参阅安装细节

拆卸与安装(续)

所有车辆

2. 依照拆卸的相反程序安装。

有稳定辅助功能车辆

3.  警告：电子稳定程序必须要重新设定。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

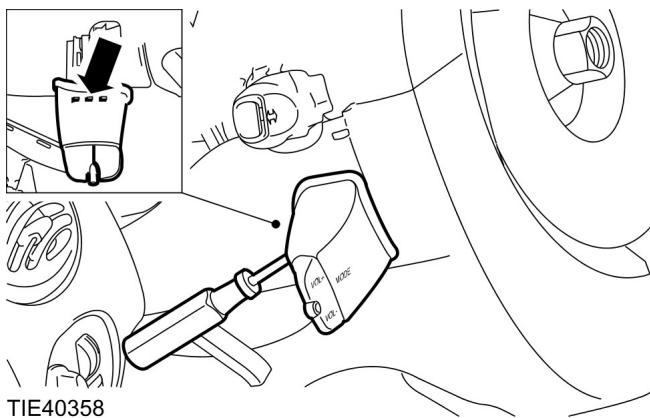
利用WDS设定稳定辅助程序。

拆卸细节

项目1：音响控制开关(若有配备)

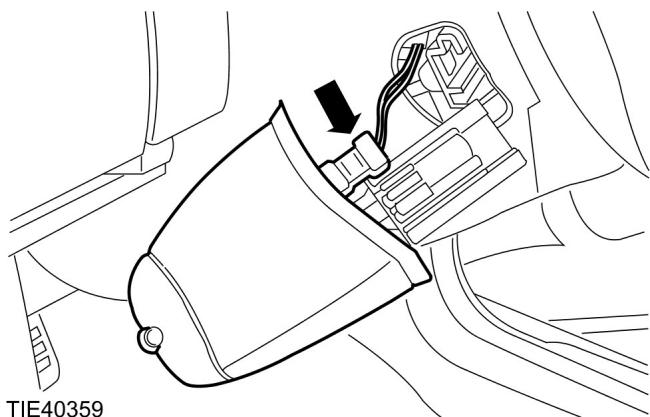
1. 从转向机柱下护盖上拆开音响控制开关。

- 利用一平口起子，松开固定耳。



2. 拆除音响控制开关。

- 拆开电气接头。

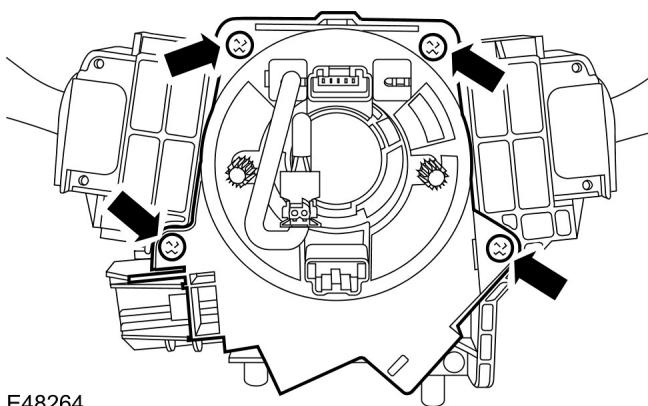


项目2：转向机柱下护盖

1. 松开转向机柱固定杆，以方便转向机柱下护盖的拆卸。

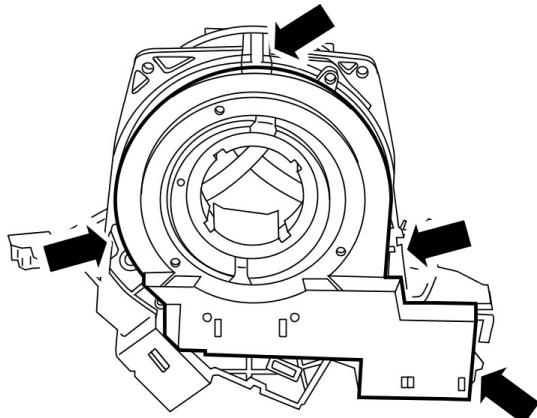
项目5：时钟弹簧

1. 拆除时钟弹簧。

2.  小心：切勿造成时钟弹簧至方向盘转动传感器固定夹的损坏。

拆除方向盘转动传感器(若有配备)。

- 从时钟弹簧上松开固定耳。



安装细节

项目5：时钟弹簧

 警告：如果是安装新的时钟弹簧，不可在此阶段拆除时钟弹簧固定键。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

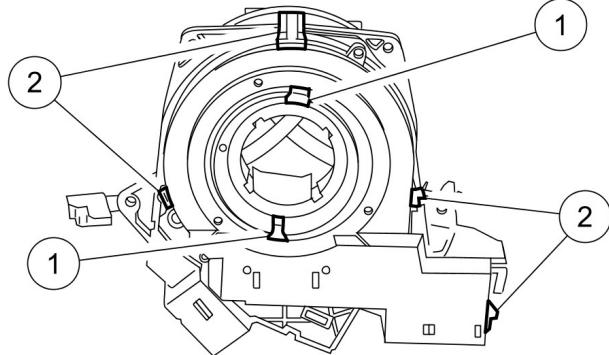
 警告：如果是安装原有的时钟弹簧，不可在此阶段拆除固定时钟弹簧的胶带。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

拆卸与安装(续)

1.  小心：切勿造成时钟弹簧至方向盘转动传感器固定夹的损坏。

安装方向盘转动传感器(若有配备)。

1. 将方向盘转动传感器定位耳对正时钟弹簧。
2. 确认固定夹正确的锁入方向盘转动传感器。



TIE40361

2.  小心：确认车轮朝向正前方的位置。

注意：确认转向信号灯开关是在OFF位置。

安装时钟弹簧。

3.  警告：如果在安装时钟弹簧与安装方向盘之间有中断，或车辆留置无人照管，则必须重新对正中心作业。

 警告：不正确的对正中心作业，可能会造成组件以外的故障。如果在对正时钟弹簧时有疑惑，则必须重新对正中心作业。未遵守此说明将可能造成人员伤害。

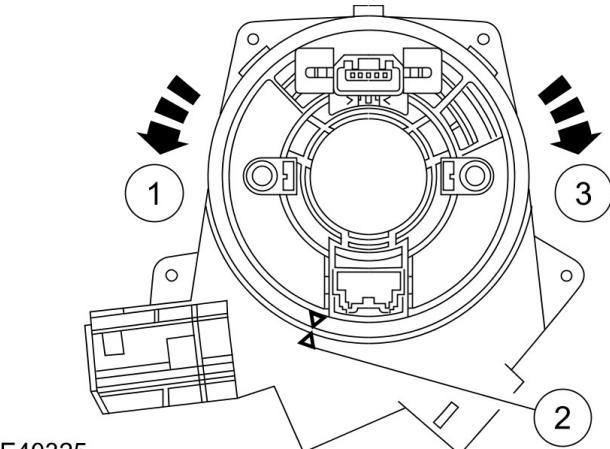
 小心：时钟弹簧在对正中心后，不可朝顺时针方向转动超过3圈。

 小心：确认车轮朝向正前方的位置。

 小心：在至时钟弹簧对中作业时，必须先朝逆时针方向旋转1圈。

对中时钟弹簧。

1. 朝逆时针方向转动时钟弹簧，直到感到阻力为止。
2. 朝顺时针方向转动时钟弹簧，直到时钟弹簧转子上的箭头记号，与时钟弹簧在大约195度位置上突起的‘V’形部分对正为止。
3. 朝顺时针方向转动时钟弹簧3圈。



TIE40325