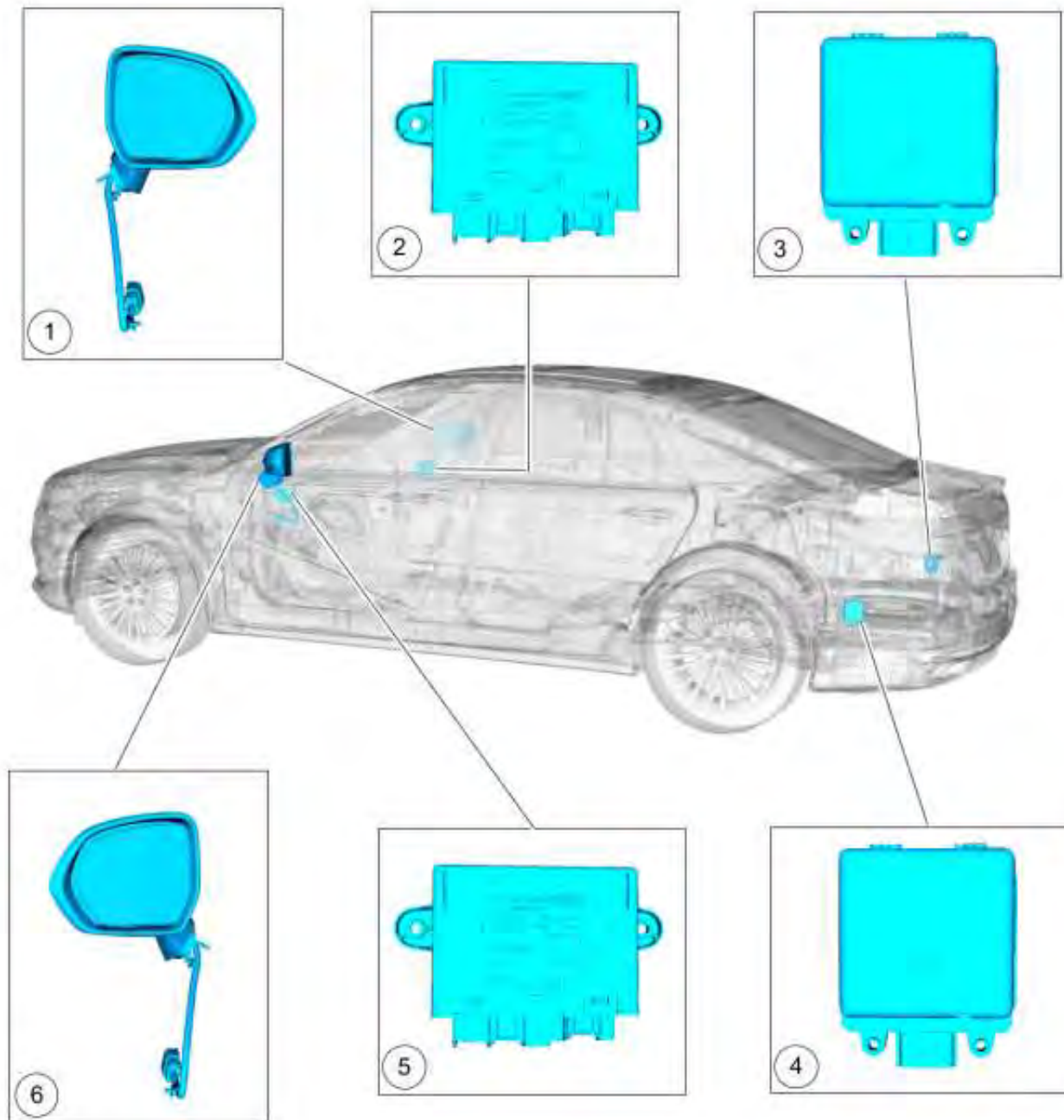


419-04 侧视与后视
说明和操作

2015 - 2016 Taurus

盲区监控 - 部件位置

部件位置 - **BLIS®**/ **CTA**



E218209

项目	说明
1	<u>RH</u> 车外后视镜
2	<u>PDM</u>
3	<u>SODR</u>
4	<u>SODL</u>
5	<u>DDM</u>
6	<u>LH</u> 车外后视镜

版权 © 2016 Ford Motor Company

419-04 侧视与后视 说明和操作

2015 - 2016 Taurus

盲区监控 - 概述

概述

BLIS®

在道路和高速公路上行驶时，盲区监控（**BLIS®**）帮助司机评估车辆两侧特定区域（盲区）内是否出现其他车辆，监控范围延伸到后保险杠后方约 6 m (20 ft) 之外。这个系统不是设计来防止与其他车辆和物体接触的。**BLIS®**使用 **SODL**、**SODR**、**DDM**、**PDM**和车外后视镜 **BLIS®/ CTA**发光二极管 (LED) 来警告驾驶员检测到车辆。**BLIS®** 在车辆处于前进挡并且车速超过 10 km/h (6 mph) 时警告驾驶员。

CTA

当车辆处于倒车挡 (R) 时，路口交通警报（**CTA**）系统将提醒驾驶员在倒出前入驻车空间或向公路倒车时，有车辆正从侧面靠近。系统可以检测 14 m (45 ft) 外最高车速 64 km/h (40 mph) 靠近车辆。**CTA**系统使用 **SODL**、**SODR**、**DDM**、**PDM**以及车外后视镜 **BLIS®/ CTA**发光二极管 (LED)、音频扬声器警告提示音和 **IPC**信息中心消息通知驾驶员有车辆靠近。

注意： 使用 **MyKey®** 受限钥匙时，无法通过 **BLIS** 关闭 **CTA®** 和 **IPC** 系统。

注意： 如果车辆在牵引拖车，**BLIS®**系统可能会探测到拖车，并发出误报。

版权 © 2016 Ford Motor Company

419-04 侧视与后视 说明和操作

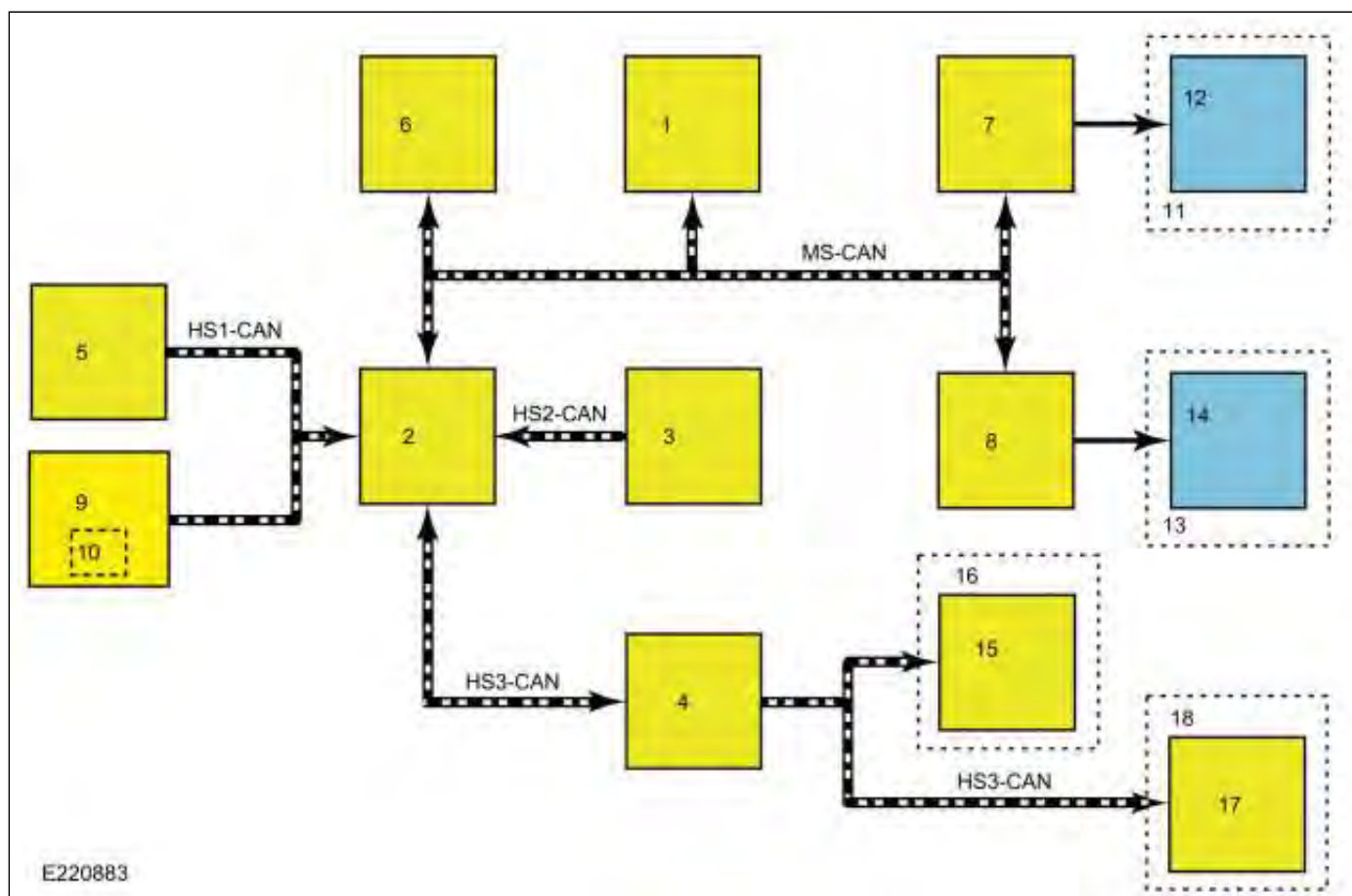
2015 - 2016 Taurus

盲区监控 ■ 系统操作和部件说明

系统操作

BLIS® 和 CTA

系统图表



项目	说明

1	<u>SODR</u>
2	<u>GWM</u>
3	<u>SCCM</u>
4	<u>IPC</u>
5	<u>PCM</u>
6	<u>SODL</u>
7	<u>DDM</u>
8	<u>PDM</u>
9	<u>BCM</u>
10	<u>PAM</u>
11	<u>LH</u> 车外后视镜
12	<u>LH BLIS® CTA LED</u>
13	<u>RH</u> 车外后视镜
14	<u>RH BLIS® CTA LED</u>
15	<u>DSP</u> 模块
16	已配备 Sony®
17	<u>ACM</u>
18	未配备 Sony®

网络消息图表

IPC 网络输入消息

广播信息	原始模块	消息目的
交叉车流提醒左侧状态	<u>SODL</u>	用于控制 <u>CTA</u> 音频提示音和 <u>BLIS® RTT</u> 。
交叉车流提醒右侧状态	<u>SODR</u>	
侧面防撞传感器状态—左侧	<u>SODL</u>	用于通信 <u>SODL</u> 的运行状态并命令 <u>BLIS®/ CTA</u> 消息中心显示器。
侧面防撞传感器状态—右侧	<u>SODR</u>	用于通信 <u>SODR</u> 的运行状态并命令 <u>BLIS®/ CTA</u> 消息中心显示器。

ACM 网络输入消息

广播信息	原始模块	消息目的
鸣响源	<u>IPC</u>	在未配备 Sony® 音响系统的车辆上用于控制 <u>CTA</u> 音频提示音。

DSP 网络输入消息

广播信息	原始模块	消息目的
鸣响源	<u>IPC</u>	在已配备 Sony® 音响系统的车辆上用于控制 <u>CTA</u> 音频提示音。

DDM 网络输入消息

广播信息	原始模块	消息目的
<u>BLIS</u> ®/ <u>CTA LED</u> 命令 — 左	<u>SODL</u>	用于命令开关 <u>LH BLIS</u> ®/ <u>CTA LED</u> 。

PDM 网络输入消息

广播信息	原始模块	消息目的
<u>BLIS</u> ®/ <u>CTA LED</u> 命令 — 右	<u>SODR</u>	用于命令开关 <u>RH BLIS</u> ®/ <u>CTA LED</u> 。

SODL 网络输入消息

广播信息	原始模块	消息目的
主动泊车辅助系统状态	<u>PAM</u>	在主动泊车辅助操作期间禁用 <u>CTA</u> 警告。
<u>BLIS®</u> / <u>CTA</u> 启用/禁用命令	<u>IPC</u>	用于根据驾驶员输入启用/禁用 <u>BLIS®</u> 或 <u>CTA</u> 。
<u>BLIS®</u> 驾驶员 <u>LED</u> 状态	<u>DDM</u>	用于确认 <u>LH</u> 车外后视镜 <u>BLIS® LED</u> 工作状态。
换挡杆位置	<u>PCM</u>	用于根据挡位开关 <u>BLIS®</u> 和 <u>CTA</u> 系统。
点火钥匙类型	<u>BCM</u>	用于在使用 MyKey® 限制钥匙时禁用 <u>BLIS®</u> 和 <u>CTA</u> 关闭功能。
转弯指示灯状态	<u>SCCM</u>	用于在激活转向灯时产生辅助警报。
车速	<u>PCM</u>	用于在点火周期后启动 <u>BLIS®</u> 并在车速超过预设阈值时停用 <u>CTA</u> 系统。
<u>VIN</u> 信息	<u>BCM</u>	包含 <u>VIN</u> 信息。
雨刮状态	<u>SCCM</u>	根据环境气象条件确定正确的系统操作状态。

SODR 网络输入消息

广播信息	原始模块	消息目的
主动泊车辅助系统状态	<u>PAM</u>	在主动泊车辅助操作期间禁用 <u>CTA</u> 警告。
<u>BLIS®</u> / <u>CTA</u> 启用/禁用命令	<u>IPC</u>	用于根据驾驶员输入启用/禁用 <u>BLIS®</u> 或 <u>CTA</u> 。
<u>BLIS®</u> 乘客 <u>LED</u> 状态	<u>PDM</u>	用于确认 <u>RH</u> 车外后视镜 <u>BLIS® LED</u> 工作状态。
换挡杆位置	<u>PCM</u>	用于根据挡位开关 <u>BLIS®</u> 和 <u>CTA</u> 系统。
点火钥匙类型	<u>BCM</u>	用于在使用 MyKey® 限制钥匙时禁用 <u>BLIS®</u> 和 <u>CTA</u> 关闭功能。
转弯指示灯状态	<u>SCCM</u>	用于在激活转向灯时产生辅助警报。
车速	<u>PCM</u>	用于在点火周期后启动 <u>BLIS®</u> 并在车速超过预设阈值时停用 <u>CTA</u> 系统。
<u>VIN</u> 信息	<u>BCM</u>	包含 <u>VIN</u> 信息。
雨刮状态	<u>SCCM</u>	根据环境气象条件确定正确的系统操作状态。

BLIS®

注意： 如果车辆在牵引拖车，BLIS®系统可能会探测到拖车，并发出误报。

BLIS® 在车辆处于前进挡并且车速超过 10 km/h (6 mph) 时警告驾驶员。

有车辆从前后方进入盲区或从侧面并入盲区时，**BLIS®** 可触发警报。目标存在时，右侧和/或左侧车外后视镜中的车外后视镜 **BLIS®/ CTA LED** 将亮起。对于快速通过盲区的车辆（通常不超过 2 秒），**BLIS®** 可能不会触发警报。

如果转向灯已开启，同时 **BLIS®** 检测在盲区中检测到目标，**BLIS®/ CTA LED** 将快速闪烁。转向灯关闭后，**BLIS®** 目标警告将转变为 **LED** 持续亮起。

注意：**BLIS®** 并非用于检测停驻车辆、行人或栅栏、护栏或树木等物体。

注意：在 **SODL** 或 **SODR** 附近不能有用在后侧保险杠罩上的保险杠贴纸或车体填充材料。

由于雷达技术本身的缺陷，在某些特定的情况下会有假警报。在 **LED** 没有目标情况下闪烁时，会有假警报。假警报不超过 3%（100 个目标有 3 次）即正常。假警报都是暂时的、可以自我调节。在杆或建筑物、慢跑行人或快速移动的购物车周围急转弯可能会导致误报。

目标出现时错过目标以及 **LED** 未闪烁。目标丢失不超过 1%（100 个目标有 1 次）即正常。

可以导致目标错过的条件有：

- 在后保险杠两次的碎屑堆积或贴纸
- 进入或停在盲区的车辆的机动操作
- 车辆高速通过盲区
- 几辆汽车列队驶过盲区

车辆从原地加速启动且旁边有其他车辆时，**BLIS®** 可能不会立即检测到邻近目标。

CTA

注意：如果车辆在牵引拖车，**CTA** 系统可能会探测到拖车，并发出误报。

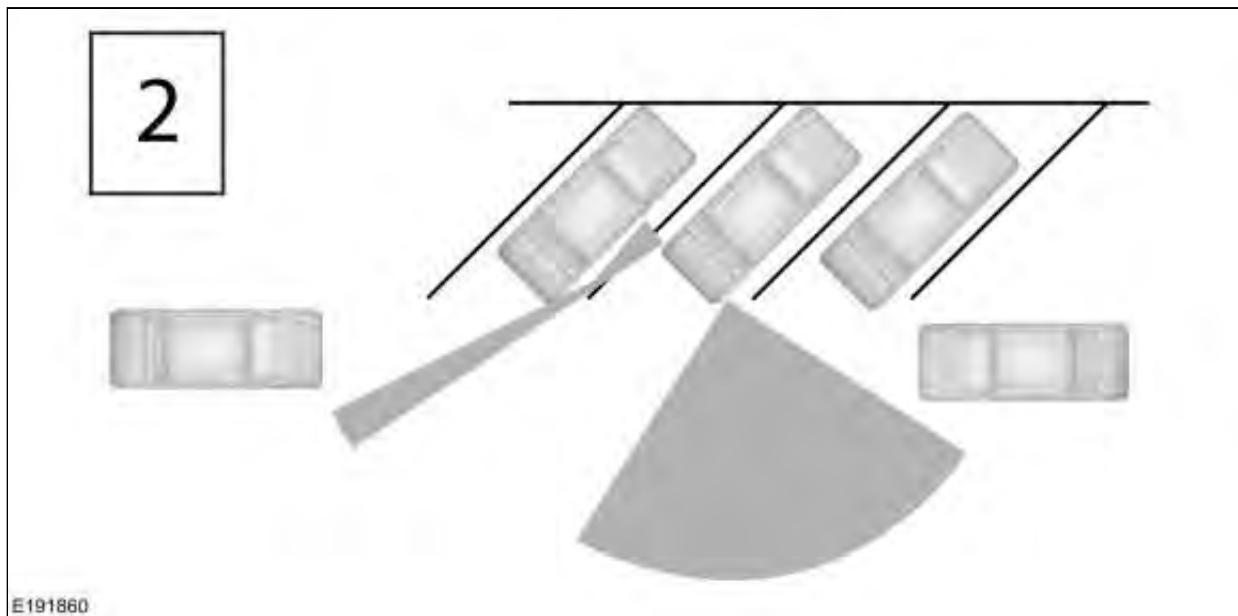
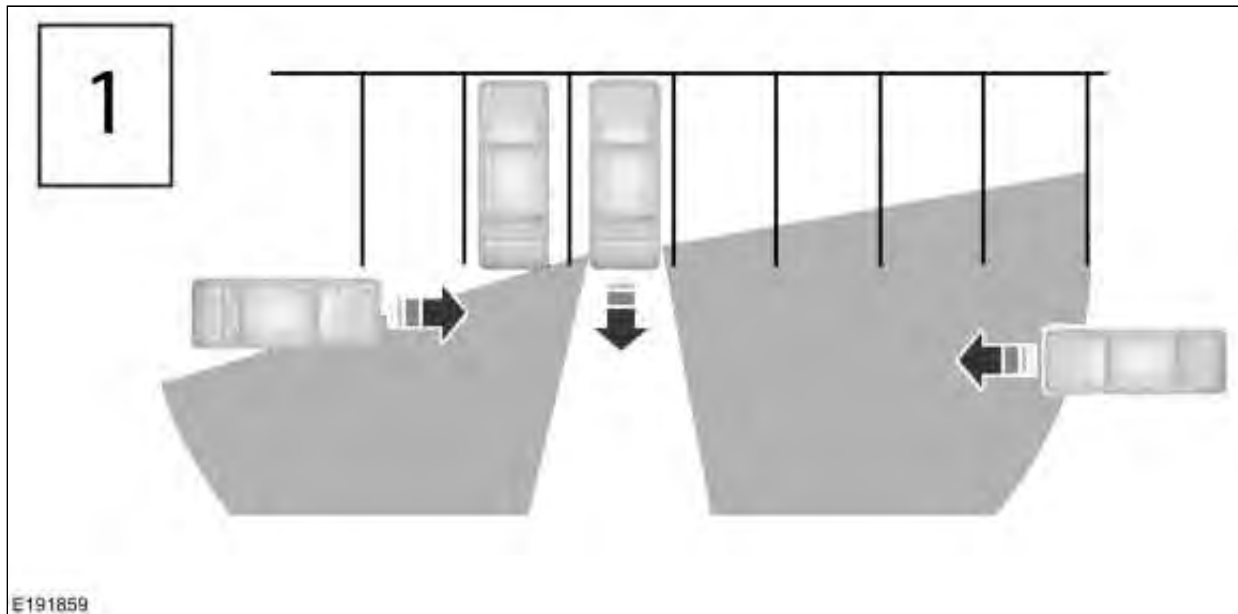
注意：只有选择倒车挡时，**CTA** 系统方可激活。

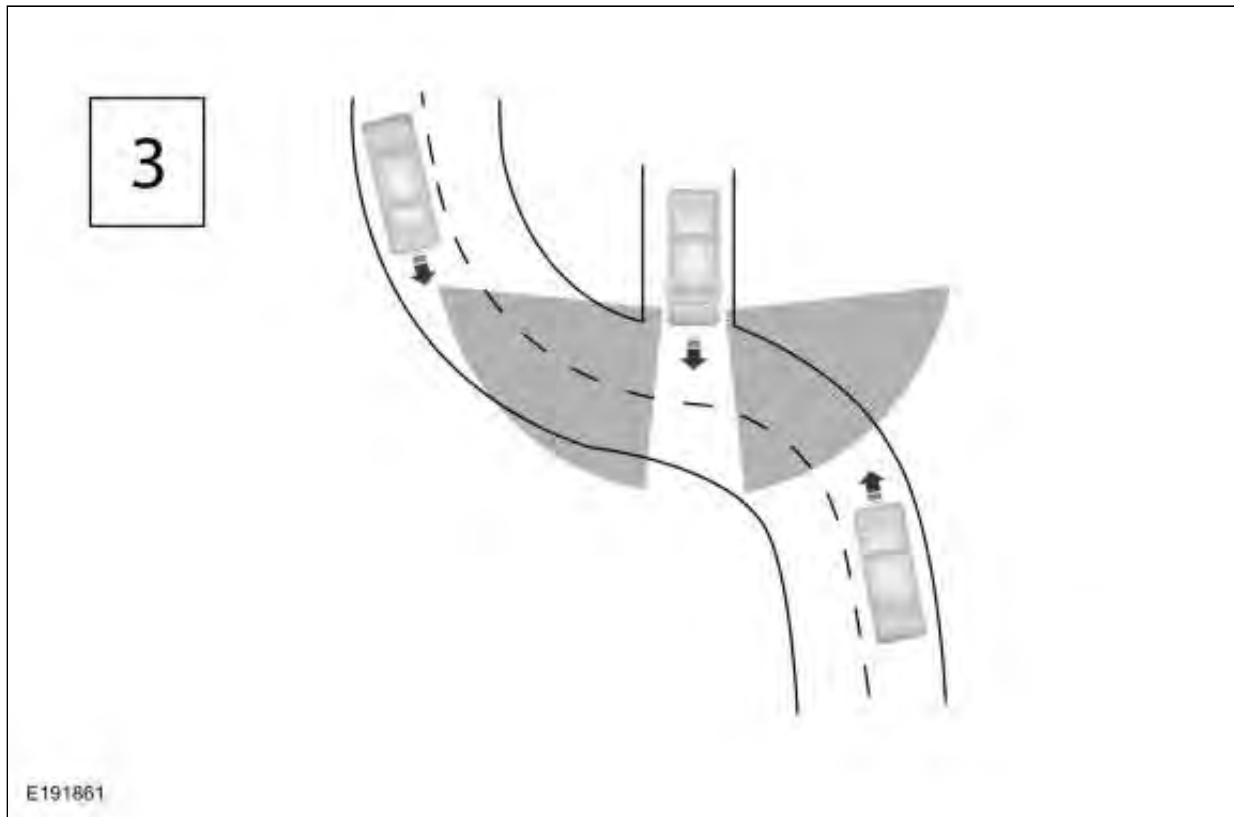
变速器处于倒车挡时，**CTA** 系统可检测到正以 8 km/h 至 64 km/h（5 mph 至 40 mph）速度靠近的车辆或自行车，反应时间为 1 至 2.5 秒。警报产生时的距离视车辆或自行车靠近的速度而定。如果有车辆以 64 km/h (40 mph) 以上的速度靠近，**CTA** 系统响应时间会延长而性能会下降。

临近停放的车辆或临近物体会影响系统检测靠近车辆或自行车的能力（参见图 1）。以极端角度停车会进一步影响系统检测靠近车辆或自行车的能力（参见图 2）。

向弯路上倒车也会影响系统检测靠近车辆或自行车的能力（参见图 3）。

CTA 检测区域：





CTA系统可以检测以 8 km/h (5 mph) 或更高速度靠近车辆的物体。包括车辆和自行车。由于 CTA 和 SODL 所采用雷达技术自身特性所致，SODR 系统存在一些检测局限性。

注意： CTA系统并非用于检测停驻车辆、行人或栅栏、护栏或树木等物体。

注意： 在 SODL 或 SODR 附近不能有用在后侧保险杠罩上的保险杠贴纸或车体填充材料。

导致非检测情况的条件：

- 在后保险杠两次的碎屑堆积或贴纸
- 车辆的后顶盖侧板被附近停放的车辆或对象堵塞或部分堵塞
- 以 64 km/h (40 mph) 以上的速度靠近的车辆
- 以大于 12 km/h (8 mph) 的速度倒车挡行驶
- 对传感器和/或传感器区域造成了损坏

由于受到雷达技术自身特性的影响，可能会出现倒车时无物体或车辆，而 CTA 系统却警示操作员的特殊情况。这被称为假警报。次数最多不超过 3%（100 次倒车有 3 次）的误报均属正常。在车辆退出车库或驶入退入停车位且其它对象或车辆非常靠近雷达传感器时，可能出现假警报。假警报都是暂时的、可以自我调节。

目标出现时错过目标以及 LED 未闪烁。目标错过不超过1%(100个目标有1次)即正常。.

可以导致目标错过的条件有：

- 在后保险杠两次的碎屑堆积或贴纸
- 对进入或离开检测区域的车辆进行了特定操纵
- 车辆正以高速通过检测区域
- 几辆车列队驶过检测区域

车外后视镜指示

当 BLIS® 或 CTA 系统激活且 SODL 或 SODR 检测到物体时，BLIS®/ CTA LED 命令消息从 SODL 或 SODR 发送至 DDM 或 PDM。DDM 和 PDM 根据从 BLIS 和 CTA 接收到的消息提供电压和接地使对应车外后视镜 LED®/ SODL SODR 亮起。

每次启动车辆时，SODL 和 SODR 都会命令 DDM 和 PDM 亮起车外后视镜 BLIS®/ CTA 发光二极管 (LED) 并持续大约 3 秒，指示 BLIS® 和 CTA 系统可以运行。

如果出现 BLIS® 或 CTA 系统故障，车外后视镜 BLIS®/ CTA 发光二极管 (LED) 保持熄灭状态，IPC BLIS® RTT 亮起，同时显示信息中心警告“盲点系统故障”。

BLIS® 和 CTA 信息中心功能

注意：CTA 系统故障可能要在变速器置于倒车挡后才能检测到。

注意：使用 MyKey® 受限钥匙时，无法使用消息中心的 BLIS® 和 CTA 系统菜单。

可通过信息中心盲区开/关功能关闭 BLIS®。驾驶员关闭 BLIS® 或出现系统故障时，消息中心的 BLIS® RTT 将保持打开状态。打开或关闭系统时，车外后视镜发光二极管 (LED) 将闪烁 2 次。关闭 BLIS® 后，驾驶员无法接收到任何警报。该系统将保持关闭状态，直至驾驶员重新将其打开。

要关闭 CTA 系统，可在信息中心选择 CTA 系统打开/关闭功能。每次点火循环时，系统都会默认开启。

某些系统故障会导致 SODL、SODR、DDM 或 PDM 中出现故障诊断代码 (DTC)。这些故障诊断代码 (DTC) 可在显示“盲区系统故障”和/或“路口交通系统故障”的 IPC 信息中心中设置消息。此外，也存在不产生 DTC 的基于症状的故障。

传感器被阻挡

注意：激活雨刮后，堵塞传感也被激活。

注意：堵塞状态不属于系统故障。堵塞状态是在堵塞情况下的正常运行模式。

后保险杠各侧的杂物积累过多时，可能会导致 BLIS® 或 CTA 系统功能下降。大雨也会对该系统产生同样的影响。如果检测到堵塞状态，SODL 和 SODR 堵塞传感会感应到性能下降并使 SODL 和 SODR 进入堵塞状态。性能下降是指延迟发出目标或其他丢失目标的警报。进入阻塞状态后，SODL 和/或 SODR 通过 MS-CAN 将状态消息发送到 GWM。GWM 随后通过 IPC 将状态消息发送至 HS-CAN3。信息中心将显示“传感器堵塞导致盲点系统不可用”或“传感器堵塞导致路口交通系统不可用”，同时亮起 LH 和 RH 车外后视镜 BLIS®/ CTA 发光二极管 (LED)。

驾驶员可清除信息中心警告，但在 BLIS 中关闭的琥珀色 RTT® IPC 仍亮起。阻塞感应会在感应到性能恢复正常后自动清除阻塞状态。此外，也可关闭点火开关以清除堵塞状态。如果堵塞状况在点火开关循环后仍存在或在驾驶一段时间后系统再次检测到堵塞，堵塞传感器消息将在信息中心中再次显示并且琥珀色 BLIS® 关闭 IPC RTT 再次亮起。

鉴于雷达技术的特性，即便在未堵塞雷达传感器的情况下仍有可能出现传感器堵塞的警告。此现象即所谓的“虚假堵塞警告”，且极少出现。虚假堵塞现象会自行清

除，或在重新启动点火开关后清除。

部件说明

SODL/ SODR

其 **SODL** 和 **SODR** 是基于雷达技术的传感器，其位于保险杠罩下后轮的后部。这些传感器为 **BLIS®** 和 **CTA** 系统检测目标。出现问题时，这些模块能够存储 **BLIS®** 或 **CTA** 系统故障诊断代码 (DTC)。**SODL** 和 **SODR** 通过 **MS-CAN** 进行通信。

SODL 和 **SODR** 在更换时需要 **PMI**。

参阅： [模块配置 - 系统操作和部件说明](#) (418-01 模块配置, 说明和操作)。

DDM/ PDM

DDM 和 **PDM** 根据从 **BLIS** 和 **CTA** 接收到的消息提供电压和接地使对应车外后视镜 **LED®/ SODL SODR** 亮起。出现问题时，这些模块能够存储 **BLIS®** 或 **CTA** 系统故障诊断代码 (DTC)。**DDM** 和 **PDM** 通过 **MS-CAN** 进行通信。

DDM 和 **PDM** 在更换时需要 **PMI**。

参阅： [模块配置 - 系统操作和部件说明](#) (418-01 模块配置, 说明和操作)。

BLIS®/ CTA LED

BLIS®/ CTA LED 集成到 **LH** 和 **RH** 车外后视镜玻璃内。

版权 © 2016 Ford Motor Company

419-04 侧视与后视 拆卸和安装

2015 - 2016 Taurus

侧面障碍物探测控制模块

拆卸

 **警告：** 执行本节维修程序之前，参阅第**100-00**节一般信息中的安全警告。 如不遵循此说明，可能会导致严重的人身伤害。

注意： 此过程中的拆除步骤可能包含安装步骤的详细信息。

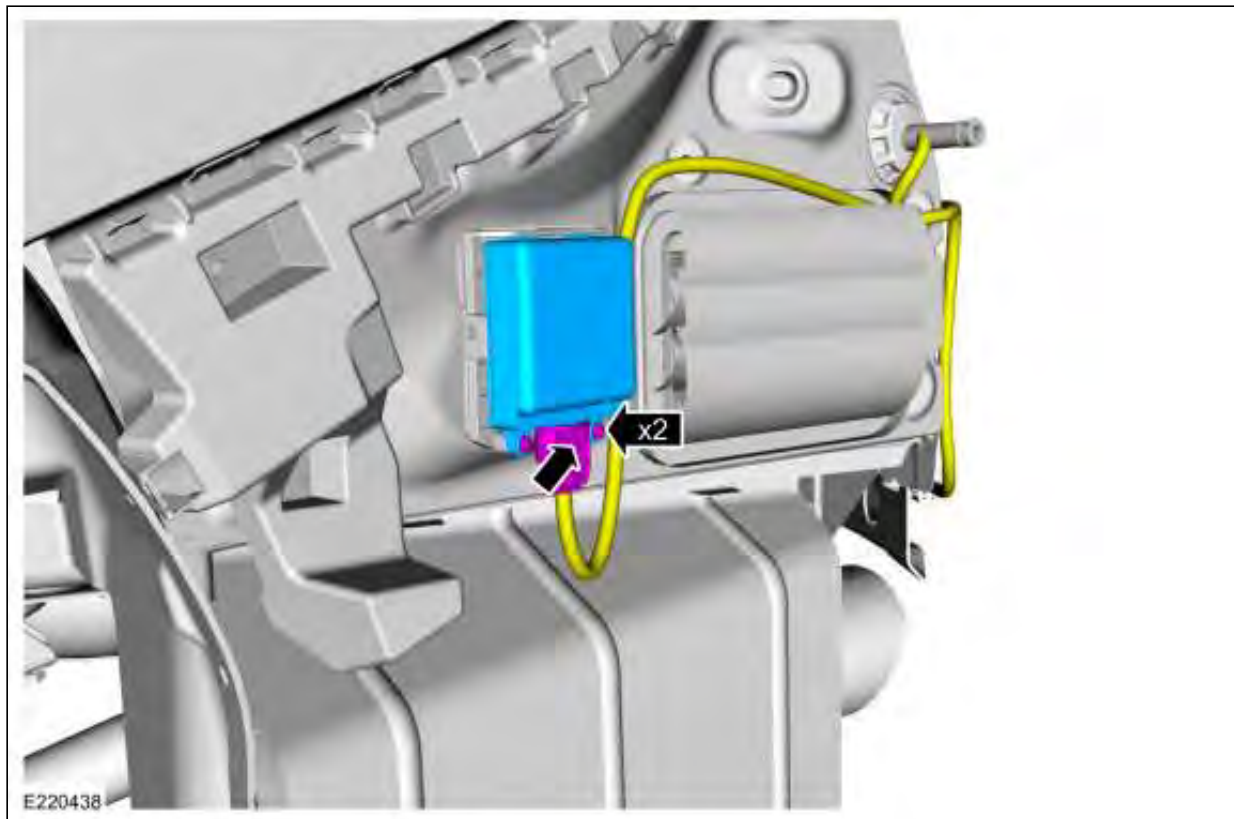
注意： 本**LH**侧显示， **RH**侧相似。

1. **注意：** 如果安装一个新的模块，拆卸模块之前有必要上传模块的配置信息到诊断扫描工具。 安装后该信息必须下载到新模块上。

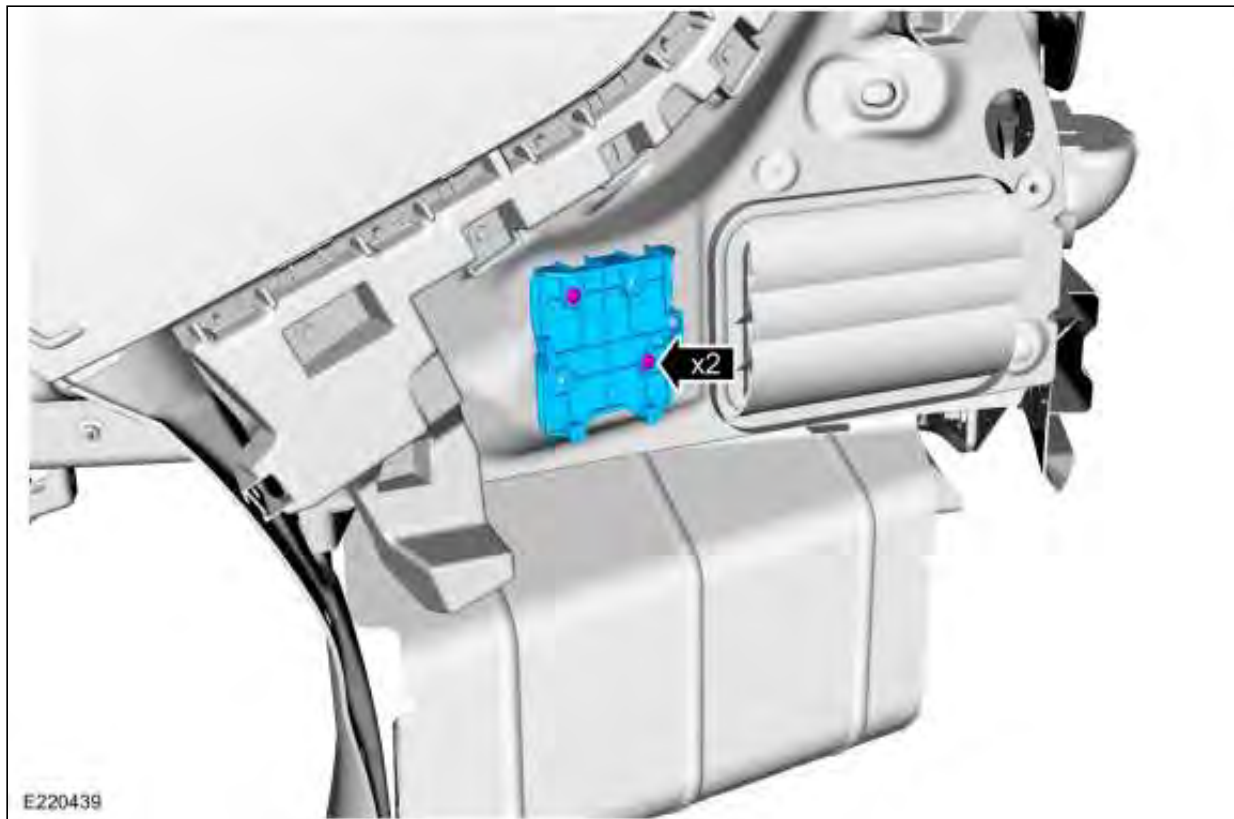
如果使用 **IDS**扫描工具，确保软件等级是**73.02**或更高。 通过按照诊断扫描工具的屏幕显示指令，上传模块的配置信息 **SODL** 或 **SODR** 到诊断扫描工具。 有关更多信息，

参阅：[模块配置 - 系统操作和部件说明](#) (418-01 模块配置, 说明和操作)。

2. 拆除后保险杠外罩。
参阅：[后保险杠外罩](#) (501-19 保险杠, 拆卸和安装)。
3. 断开电气接头，拆下螺钉和 **SODL** 或 **SODR**。



4. 拆下螺钉和侧面障碍物控制模块支架。



安装

1. 按照与拆除相反的顺序进行安装。
2. 注意： 仅在更换 SODL 或 SODR 时执行此步骤。

使用扫描工具，按照屏幕上的说明完成针对 PMI 或 SODL 的 SODR 过程。

版权 © 2016 Ford Motor Company

419-04 侧视与后视 诊断和测试

2015 - 2016 Taurus

盲区监控

DTC 表

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)。

SODL和 **SODR DTC**图表

DTC	说明	操作
U0100:00	与 ECM/PCM "A" 的通信中断：无子类型信息	转至定点测试G
U0101:00	与TCM的通信中断：无子类型信息	
U0146:00	与网关“A”的通信中断：无子类型信息	转至定点测试H
U0199:00	与“车门控制模块 A”的通信中断：没有子类型信息	转至定点测试I
U0200:00	与“车门控制模块 B”通信中断：无子类型信息	转至定点测试J
U0401:86	接收到来自 ECM/PCM A 的无效数据：信号无效	DTC 或 SODL 从 SODR 接收到无效网络数据时，将出现该持续记忆 PCM 。检索并修复 PCM 和网络上其他模块的所有非网络故障诊断代码 (DTC)。如果不存在 PCM 故障诊断代码 (DTC)，请诊断可观察到的症状。
U0402:86	接收到来自 TCM 的无效数据：信号无效	DTC 或 SODL 从 SODR 接收到无效变速器挡位网络数据时，将出现该持续记忆 PCM 。检索并修复 PCM 和网络上其他模块的所有非网络故障诊断代码 (DTC)。如果不存在 PCM 故障诊断代码 (DTC)，请诊断可观察到的症状。
U049A:86	接收到来自“车门控制模块 A”的无效数据：信号无效	DTC 从 SODL 接收到无效网络数据时，将出现该持续记忆 DDM 。检索并修复 DDM 和网络上其他模块的所有非网络故障诊断代码 (DTC)。如果不存在 DDM 故障诊断代码 (DTC)，请诊断可观察到的症状。
U0501:86	接收到来自“车门控制模块 B”的无效数据：信号无效	DTC 从 SODR 接收到无效网络数据时，将出现该持续记忆 PDM 。检索并修复 PDM 和网络上其他模块的所有非网络故障诊断代码 (DTC)。如果不存在 PDM 故障诊断代码 (DTC)，请诊断可观察到的症状。
U2100:00	初始配置不全：无子类型信息	DTC 程序不完整或不正确导致出现该持续记忆 PMI。检查车辆记录是否存在于该模块有关的当前使用动作。 - 如果该模块存在最近的维修操作，则遵循“模块编程”>“完工”下的诊断扫描工具说明，从专业技师协会 (PTS) 上安装完工数据。

		参阅: 模块配置 - 系统操作和部件说明 (418-01 模块配置, 说明和操作). – 如果最近没有维修操作, 则安装新模块纠正故障以保留配置数据。 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).
U2300:55	中心配置: 未配置	<u>DTC</u> 或 <u>SODL</u> 未在 <u>SODR</u> 上检测到 <u>VIN</u> 信息时, 将出现该持续记忆 <u>MS-CAN</u> 。检索和修复所有其他模块中的全部非网络故障诊断代码 (DTC)。
U3000:44	控制模块: 数据存储器故障	清除 <u>SODL</u> 或 <u>SODR</u> 故障诊断码 (DTC), 重新进行自检。如果返回持续记忆或按需 <u>DTC</u> U3000:44, 应安装新 <u>SODL</u> 或 <u>SODR</u>。 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).
U3000:45	控制模块: 程序存储器故障	清除 <u>SODL</u> 或 <u>SODR</u> 故障诊断码 (DTC), 重新进行自检。如果返回持续记忆或按需 <u>DTC</u> U3000:45, 应安装新 <u>SODL</u> 或 <u>SODR</u>。 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).
U3000:46	控制模块: 校准/参数内存故障	清除 <u>SODL</u> 或 <u>SODR</u> 故障诊断码 (DTC), 重新进行自检。如果返回持续记忆或按需 <u>DTC</u> U3000:46, 应安装新 <u>SODL</u> 或 <u>SODR</u>。 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).
U3000:49	控制模块 - 内部电子故障	清除 <u>SODL</u> 或 <u>SODR</u> 故障诊断码 (DTC), 重新进行自检。如果返回持续记忆或按需 <u>DTC</u> U3000:49, 应安装新 <u>SODL</u> 或 <u>SODR</u>。 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).
U3002:62	车辆标识代码: 信号比较故障	<u>DTC</u> 或 <u>VIN</u> 中存储的 <u>SODL</u> 与网络上广播的 <u>SODR</u> 不匹配时, 将出现该持续记忆 <u>VIN</u>。检查车辆记录是否存在于该模块有关的当前使用动作。 - 如果该模块近期存在维修措施, 则按故障诊断工具指示重复PMI程序。 参阅: 模块配置 - 系统操作和部件说明 (418-01 模块配置, 说明和操作). - 如果最近没有维修操作, 则安装新模块纠正故障以保留配置数据。 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).

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).

DDM DTC表

DTC	说明	操作

B118C:11	左侧盲区警告指示灯：电路接地短路	转至定点测试D
B118C:15	左侧盲区警告指示灯：对蓄电池短路或开路	- 如果 <u>LH BLIS®/ CTA LED</u> 失灵, 转至定点测试D - 如果 <u>LH BLIS®/ CTA LED</u> 常亮, 转至定点测试C
所有其它DDM故障诊断码 (DTCs)	-	参阅: 锁、插销和进入系统 (501-14 手柄系统、锁系统、插销系统和进入系统, 诊断和测试).

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).

PDM DTC表

<u>DTC</u>	说明	操作
B118D:11	右侧盲区警告指示灯：电路接地短路	转至定点测试D
B118D:15	右侧盲区警告指示灯：对蓄电池短路或开路	- 如果 <u>RH BLIS®/ CTA LED</u> 失灵, 转至定点测试D - 如果 <u>RH BLIS®/ CTA LED</u> 常亮, 转至定点测试C
所有其它PDM故障诊断码 (DTCs)	-	参阅: 锁、插销和进入系统 (501-14 手柄系统、锁系统、插销系统和进入系统, 诊断和测试).

症状图

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).

症状表 - **BLIS®**

状态	可能原因	操作
模块未响应诊断扫描工具。	保险丝	

	- 通信问题 - 接线、端子或连接件 - 模块	参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
BLIS® 失灵或无法正常工作	请参见定点测试	转至定点测试A
BLIS® 性能较差或不稳定	请参见定点测试	转至定点测试A
BLIS® 信息中心警告未显示并且车外后视镜 BLIS®/ CTA LED 未亮起	请参见定点测试	转至定点测试A
车外后视镜 BLIS®/ CTA LED 常亮	请参见定点测试	转至定点测试C
车外后视镜 BLIS®/ CTA LED 不亮	请参见定点测试	转至定点测试D
IPC 信息中心将显示一则传感器堵塞消息	请参见定点测试	转至定点测试E
BLIS® 无法在信息中心中关闭	请参见定点测试	转至定点测试F

症状图表 - **CTA**

状态	可能原因	操作
模块未响应诊断扫描工具。	- 保险丝 - 通信问题 - 接线、端子或连接件 - 模块	参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
CTA 系统失灵或无法正常工作	请参见定点测试	转至定点测试B
CTA 系统性能较差或不稳定	请参见定点测试	转至定点测试B
CTA 系统信息中心警告未显示并且车外后视镜 BLIS®/ CTA LED 未亮起	请参见定点测试	转至定点测试B
BLIS 系统响起提示音时, 车外后视镜 CTA®/ LED CTA 未亮起	请参见定点测试	转至定点测试B
车外后视镜 BLIS®/ CTA LED 常亮	请参见定点测试	转至定点测试C
车外后视镜 BLIS®/ CTA LED 不亮	请参见定点测试	转至定点测试D
IPC 信息中心将显示一则传感器堵塞消息	请参见定点测试	转至定点测试E
CTA 系统无法在信息中心中关闭	请参见定点测试	转至定点测试F

定点测试

BLIS® 失灵或无法正常工作

参阅线路图单元 [146](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅: [盲区监控 - 系统操作和部件说明](#) (419-04 侧视与后视, 说明和操作).

可能原因

- 通信网络问题
- 后保险杠盖侧出现阻塞物或损坏
- 配置问题
- [SODL](#)
- [SODR](#)
- [IPC](#) 隐患
- [PCM](#) 隐患
- [GWM](#) 隐患
- [DDM](#) 隐患
- [PDM](#) 隐患

目视检查和前诊断检查

- 检查后保险杠盖侧有无阻塞或损坏。

定点测试 **A : BLIS (盲点信息系统) ®** 失灵或无法正常工作

A1 验证 **LH (左侧)** 和 **RH (右侧)** 车外后视镜 **BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管)** 工作情况

- 点火关闭
- 观察 **LH** 和 **RH** 车外后视镜 **BLIS®/ CTA** 发光二极管 (LED)。
- 起动发动机

LH 和 **RH** 车外后视镜 **BLIS®/ CTA** 发光二极管 (LED) 是否亮起并在大约 **3** 秒后关闭?

是	转至 A2
否	• 如果单个 LED 失灵, 转至定点测试D • 如果单个 LED 常亮, 转至定点测试C • 如果两个发光二极管 (LED) 都失灵, 转至 A5

A2 验证 BLIS (盲点信息系统)® 工作情况

- 验证 **BLIS**® 工作情况。

BLIS® 是否正常工作？

是	问题可能由恶劣天气条件或客户对 BLIS ® 操作认知不当等间歇性条件引起。与客户共同查看正常系统操作。请参见车主手册。
否	转至 A3

A3 检查 SODL (左侧盲区监视传感器) 和 SODR (右侧盲区监视传感器) 有无障碍物

- 点火关闭
- 检查后部下方保险杠盖是否积累淤泥、保险杠贴纸或遮挡物。

是否存在障碍物？

是	清洁后保险杠盖两侧并清除所有障碍物。
否	转至 A4

A4 检查后保险杠盖、SODL (左侧盲区监视传感器) 和 SODR (右侧盲区监视传感器) 有无损坏

- 检查右下侧保险杠盖、**SODL** 和 **SODR** 安装支架有无损坏。

是否出现损坏？

是	按照要求维修或安装新零件。 参阅: 后保险杠外罩 (501-19 保险杠, 拆卸和安装). 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).
否	转至 A5

A5 核实 SODL (左侧盲区监视传感器) 和 SODR (右侧盲区监视传感器) 通过网络测试

- 点火接通
- 使用诊断扫描工具进行网络测试。

是否 **SODL** 和 **SODR** 通过网络测试？

是	转至 A6
否	请参阅症状表：通信网络。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).

A6 检查 **SODL** (左侧盲区监视传感器) 和 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 持续记忆故障诊断代码 (CMDTC)

- 使用诊断扫描工具检索来自 **SODL** 和 **SODR** 中的持续记忆故障诊断代码 (CMDTC)。

是否找出诊断性问题代码？

是	请参阅本章节中的 SODL 和 SODR DTC 表。
否	转至 A7

A7 验证信息中心的功能

- 核实信息中心的功能是否正确。.

消息中心是否正确运行？

是	转至 A8
否	请参阅症状表：信息和消息中心。 参阅： 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).

A8 验证 **BLIS** (盲点信息系统)® 已在消息中心中启用

- 注意： 核实 **MyKey**® 未在使用中。
导航至消息中心的 **BLIS**® 菜单并验证 **BLIS**® 已启用。

BLIS® 是否已开启？

是	转至 A9
---	-----------------------

否	激活 BLIS® 。若系统无法激活的话, 转至 A10
---	--

A9 检查齿轮输入是否正确

- 应用驻车制动。
- 检测倒车灯时, 在整个范围内移动换挡杆。

倒车灯是否仅在倒车时点亮?

是	转至 A10
否	诊断倒车灯。 参阅: 倒车灯 (417-01 外部照明, 诊断和测试)。

A10 执行 PCM (动力系控制模块) KOEO (点火开关接通发动机关闭) 自检测

- 使用故障诊断工具, 执行 **PCM KOEO** 自检。

是否找出诊断性问题代码?

是	请参阅发动机电子控制, PCM DTC 表。参阅相应章节303具体步骤
否	转至 A11

A11 运行 DDM (驾驶侧车门模块) 自检

- 使用诊断扫描工具, 执行**DDM**自检。

是否找出诊断性问题代码?

是	• 对于 DTC B118C:11 或 DTC B118C:15, 请参考本章节中的 DDM DTC图表。 • 对于所有其他故障诊断代码 (DTC), 参阅: 锁、插销和进入系统 (501-14 手柄系统、锁系统、插销系统和进入系统, 诊断和测试)。
否	转至 A12

A12 运行 PDM (乘客侧车门模块) 自检

- 使用诊断扫描工具，执行PDM自检。

是否找出诊断性问题代码？

是	- 对于 <u>DTC B118D:11</u> 或 <u>DTC B118D:15</u>，请参考本章节中的 <u>PDM DTC</u> 图表。 - 对于所有其他故障诊断代码 (DTC)，参阅：锁、插销和进入系统 (501-14 手柄系统、锁系统、插销系统和进入系统，诊断和测试)。
否	转至 A13

A13 检查GWM (关口模块 A) 连续记忆故障诊断代码 (CMDTCS)

- 使用故障诊断工具，检查 GWM 连续存储器故障诊断代码 (CMDTC)。

是否找出诊断性问题代码？

是	请参阅 <u>GWM DTC</u> 表。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络，诊断和测试)。
否	转至 A14

A14 核实SODL (左侧盲区监视传感器) AND SODR (右侧盲区监视传感器) 的配置

- 检查车辆使用记录是否存在与SODL和 SODR有关的当前使用动作。

近期是否已有任何与 SODL 或 SODR 相关的维修操作？

是	按照“模块编程”>“完工”下的诊断扫描工具说明从专业技师学会 (PTS) 将完工数据安装到 <u>SODL</u> 和 <u>SODR</u> 中。
否	- 有关 <u>SODL</u> 问题，转至 A15 - 有关 <u>SODR</u> 问题，转至 A16

A15 检查SODL (左侧盲区监视传感器) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查 SODL 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚

- 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **SODL** 接头以及相关的内联接头。 确保连接件固定锁定正确。
- 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 TSB ，则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。 如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 SODL 。 参阅： 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装) 。
否	此时系统正常运转。 此问题可能是由连接器松动或腐蚀引起的。 处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

A16 检查SODR (右侧盲区监视传感器) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查 **SODR** 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **SODR** 接头以及相关的内联接头。 确保连接件固定锁定正确。
- 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 TSB ，则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。 如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 SODR 。 参阅： 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装) 。
否	此时系统正常运转。 此问题可能是由连接器松动或腐蚀引起的。 处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

CTA 系统失灵或无法正常工作

参阅线路图单元 [146](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅: [盲区监控 - 系统操作和部件说明](#) (419-04 侧视与后视, 说明和操作).

可能原因

- 通信网络问题
- 后保险杠盖侧出现阻塞物或损坏
- 配置问题
- SODL
- SODR
- IPC 隐患
- PCM 隐患
- GWM 隐患
- PAM 问题 (BCM 内部)
- DDM 隐患
- PDM 隐患

目视检查和前诊断检查

- 检查后保险杠盖侧有无阻塞或损坏。

定点测试 B : CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) 系统失灵或无法正常工作

B1 验证 LH (左侧) 和 RH (右侧) 车外后视镜 BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 工作情况

- 点火关闭
- 观察 LH 和 RH 车外后视镜 BLIS®/ CTA 发光二极管 (LED)。
- 起动发动机

LH 和 RH 车外后视镜 BLIS®/ CTA 发光二极管 (LED) 是否亮起并在大约 3 秒后关闭?

是	转至 B2
否	• 如果任一 <u>LED</u>失效, 转至定点测试D • 如果任一 <u>LED</u>始终开启, 转至定点测试C • 如果两个发光二极管 (LED) 都失灵, 转至 B5

B2 验证 CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) 系统工作情况

- 验证 CTA 系统工作情况。

CTA 是否可正常工作?

是	故障可能由恶劣天气条件或用户对 CTA 系统的正常运行的认知不当等间歇性条件引起的。与客户一起检索系统操作是否适当。请参见车主手册。
否	转至 B3

B3 检查**SODL** (左侧盲区监视传感器) 和 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 有无障碍物

- 点火关闭
- 检查后部下方保险杠盖是否积累淤泥、保险杠贴纸或遮挡物。

是否存在障碍物？

是	清洁后保险杠盖两侧并清除所有障碍物。
否	转至 B4

B4 检查后保险杠盖、**SODL** (左侧盲区监视传感器) 和 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 有无损坏

- 检查右下侧保险杠盖、**SODL**和 **SODR**安装支架有无损坏。

是否出现损坏？

是	按照要求维修或安装新零件。 参阅: 后保险杠外罩 (501-19 保险杠, 拆卸和安装). 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).
否	转至 B5

B5 核实**SODL** (左侧盲区监视传感器) 和 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 通过网络测试

- 点火接通
- 使用诊断扫描工具进行网络测试。

是否 **SODL**和 **SODR** 通过网络测试？

是	转至 B6
---	-----------------------

否	请参阅症状表：通信网络。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
---	--

B6 检查 SODL (左侧盲区监视传感器) 和 SODR (右侧盲区监视传感器) 持续记忆故障诊断代码 (CMDTC)

- 使用诊断扫描工具检索来自 [SODL](#) 和 [SODR](#) 中的持续记忆故障诊断代码 (CMDTC)。

是否找出诊断性问题代码？

是	请参阅本章节中的 SODL 和 SODR DTC 表。
否	转至 B7

B7 验证信息中心的功能

- 核实信息中心的功能是否正确。.

信息中心是否正确运行？

是	转至 B8
否	请参阅症状表：信息和消息中心。 参阅： 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).

B8 验证 CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) 已在消息中心中启用

- 注意： 核实MyKey®未在使用中。
导航至消息中心的 [CTA](#) 菜单并验证 [CTA](#) 系统已启用。

[CTA](#) 系统是否已开启？

是	转至 B9
否	激活 CTA 系统。 若系统无法激活的话，转至 B10

B9 检查齿轮输入是否正确

- 应用驻车制动。
- 监测倒车灯时，在整个换挡范围内移动换挡杆。

倒车灯是否仅在倒车时点亮？

是	转至 B10
否	诊断倒车灯。 参阅: 倒车灯 (417-01 外部照明, 诊断和测试).

B10 执行 **PCM** (动力系控制模块) **KOEO** (点火开关接通发动机关闭) 自检测

- 使用故障诊断工具，执行 **PCM KOEO** 自检。

是否找出诊断性问题代码？

是	诊断 PCM 故障诊断码（DTC）。请参阅发动机电子控制， PCM DTC 表。参阅相应章节303具体步骤
否	转至 B11

B11 运行 **DDM** (驾驶侧车门模块) 自检

- 使用诊断扫描工具，执行**DDM**自检。

是否找出诊断性问题代码？

是	• 对于 DTC B118C:11 或 DTC B118C:15，请参考本章节中的 DDM DTC图表。 • 对于所有其他故障诊断代码 (DTC)， 参阅: 锁、插销和进入系统 (501-14 手柄系统、锁系统、插销系统和进入系统, 诊断和测试).
否	转至 B12

B12 运行 **PDM** (乘客侧车门模块) 自检

- 使用诊断扫描工具，执行**PDM**自检。

是否找出诊断性问题代码？

是	• 对于 DTC B118D:11 或 DTC B118D:15 ，请参考本章节中的 PDM DTC 图表。
---	---

	对于所有其他故障诊断代码 (DTC), 参阅: 锁、插销和进入系统 (501-14 手柄系统、锁系统、插销系统和进入系统, 诊断和测试).
否	转至 B13

B13 运行 PAM (驻车辅助控制模块) 自检

- 使用诊断扫描工具, 执行PAM自检。

是否找出诊断性问题代码?

是	请参阅 DTC表: PAM 。 参阅: 泊车辅助 (413-13A 泊车辅助 - 车辆配备: 后驻车辅助, 诊断和测试).
否	转至 B14

B14 检查GWM (关口模块 A) 连续记忆故障诊断代码 (CMDTCS)

- 使用故障诊断工具, 检查 [GWM](#) 连续存储器故障诊断代码 (CMDTC)。

是否找出诊断性问题代码?

是	请参阅 GWM DTC表 。 参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
否	转至 B15

B15 核实SODL (左侧盲区监视传感器) AND SODR (右侧盲区监视传感器) 的配置

- 检查车辆使用记录是否存在与[SODL](#)和 [SODR](#)有关的当前使用动作。

近期是否已有任何与 [SODL](#) 或 [SODR](#) 相关的维修操作?

是	按照“模块编程”>“完工”下的诊断扫描工具说明从专业技师学会 (PTS) 将完工数据安装到 SODL 和 SODR 中。
否	- 有关 SODL问题, 转至 B16 - 有关 SODR问题, 转至 B17

B16 检查SODL (左侧盲区监视传感器) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查 SODL 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 SODL 接头以及相关的内联接头。确保连接件固定锁定正确。
- 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 <u>OASIS</u> 是否有可用的技术服务公告 (TSB)。如就本问题有 <u>TSB</u> ，则中止该测试并按照 <u>TSB</u> 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 <u>SODL</u> 。 参阅： 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装)。
否	此时系统正常运转。此问题可能是由接头松动或腐蚀引起的。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

B17 检查SODR (右侧盲区监视传感器) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查 SODR 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 SODR 接头以及相关的内联接头。确保连接件固定锁定正确。
- 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 <u>OASIS</u> 是否有可用的技术服务公告 (TSB)。如就本问题有 <u>TSB</u> ，则中止该测试并按照 <u>TSB</u> 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 <u>SODR</u> 。 参阅： 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装)。
否	此时系统正常运转。此问题可能是由接头松动或腐蚀引起的。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

车外后视镜 **BLIS®/ CTA LED** 常亮

参阅线路图单元 [146](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅: [盲区监控 - 系统操作和部件说明](#) (419-04 侧视与后视, 说明和操作).

DTC 故障触发条件

DTC	说明	故障触发条件
B118C:15	左侧盲区警告指示灯: 电路短接到蓄电池或开路	在 DTC 车外后视镜 DDM®/ LH BLIS 输出电路中检测到的电流低于预期值 (比如对电压短路) 时, 将在 CTA 中出现持续记忆和按需 LED 。
B118D:15	右侧盲区警告指示灯: 电路短接到蓄电池或开路	在 DTC 车外后视镜 PDM®/ RH BLIS 输出电路中检测到的电流低于预期值 (比如对电压短路) 时, 将在 CTA 中出现持续记忆和按需 LED 。

可能原因

- 接线、端子或连接件
- **DDM**
- **PDM**

定点测试 **C** : 车外后视镜 **BLIS** (盲点信息系统) ®/ **CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED** (发光二极管) 常亮

C1 验证车外后视镜 BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 工作情况	
• 起动发动机 • 观察车外后视镜 BLIS®/ CTA 发光二极管 (LED) 10 秒。	
是否仍存在常亮情况?	
是	• 如果 LH LED 常亮, 转至 C2 • 如果 RH LED 常亮, 转至 C4
否	此时系统正常运转。问题可能由间歇性故障引起。

C2 检查 LH (左侧) 车外后视镜 BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 输出电路是否对电压短路

- 点火关闭
- 断开 **DDM** [C501B](#)。
- 点火接通

BLIS®/ CTA LED 是否已关闭？

是	转至 C6
否	转至 C3

C3 检查 LH (左侧) BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 输出电路与记忆位置传感器供电电路之间是否短路

- 点火关闭
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C501B-5	Ω	C501B-19

电阻是否超过 **10000** 欧？

是	转至 C6
否	维修该电路。

C4 检查 RH (右侧) 车外后视镜 BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 输出电路是否对电压短路

- 点火关闭
- 断开 **PDM** [C652B](#)。
- 点火接通

BLIS®/ CTA LED 是否已关闭？

是	转至 C7
否	转至 C5

C5 检查 RH (右侧) BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 输出电路与记忆位置传感器供电电路之间是否短路

- 点火关闭
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C652B-5	Ω	C652B-19

电阻是否超过 **10000 欧**?

是	转至 C7
否	维修该电路。

C6 检查DDM (驾驶侧车门模块) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查 DDM 接头以及相关的内联接头。
- 维修:
 - 腐蚀 (安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚)
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 DDM 接头以及相关的内联接头。 确保连接件固定锁定正确。
- 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 TSB , 则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。 如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题, 安装新的 <u>DDM</u> 。
	参阅: 驾驶员车门模块(DDM) (419-10 多功能电子模块, 拆卸和安装)。

否	此时系统正常运转。此问题可能是由连接器松动或腐蚀引起的。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。
---	--

C7 检查PDM (乘客侧车门模块) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查 **PDM** 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **PDM** 接头以及相关的内联接头。确保连接件固定锁定正确。
- 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 TSB ，则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 PDM 。 参阅： 乘员门模块(PDM) (419-10 多功能电子模块, 拆卸和安装) 。
否	此时系统正常运转。此问题可能是由连接器松动或腐蚀引起的。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

车外后视镜 **BLIS®/ CTA LED** 失灵

参阅线路图单元 [146](#) 示意图和连接器信息

正常操作和故障条件

参阅： [盲区监控 - 系统操作和部件说明 \(419-04 侧视与后视, 说明和操作\)](#)。

DTC 故障触发条件

DTC	说明	故障触发条件
-----	----	--------

B118C:11	左侧盲区警告指示灯：电路接地短路	在 <u>DTC</u> 车外后视镜 <u>DDM</u> ®/ <u>LH BLIS</u> 输出电路中检测到的电流高于预期值时，将在 <u>CTA</u> 中出现持续记忆和按需 <u>LED</u> 。
B118C:15	左侧盲区警告指示灯：电路短接到蓄电池或开路	在 <u>DTC</u> 车外后视镜 <u>DDM</u> ®/ <u>LH BLIS</u> 输出电路中检测到开路时，将在 <u>CTA</u> 中出现持续记忆和按需 <u>LED</u> 。
B118D:11	右侧盲区警告指示灯：电路接地短路	在 <u>DTC</u> 车外后视镜 <u>PDM</u> ®/ <u>RH BLIS</u> 输出电路中检测到的电流高于预期值时，将在 <u>CTA</u> 中出现持续记忆和按需 <u>LED</u> 。
B118D:15	右侧盲区警告指示灯：电路短接到蓄电池或开路	在 <u>DTC</u> 车外后视镜 <u>PDM</u> ®/ <u>RH BLIS</u> 输出电路中检测到开路时，将在 <u>CTA</u> 中出现持续记忆和按需 <u>LED</u> 。

可能原因

- 接线、端子或连接件
- 通信网络问题
- 车外后视镜
- DDM
- PDM
- 车外后视镜 BLIS®/ CTA LED（集成到车外后视镜玻璃中）

定点测试 D：车外后视镜 BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 是否失灵

D1 检查 <u>BLIS</u> (盲点信息系统) ®/ <u>CTA</u> (CROSS TRAFFIC ALERT) 工作情况	
• 起动发动机 • 观察左右车外后视镜 <u>BLIS</u>®/ <u>CTA</u> 发光二极管 (LED)。	
左右 <u>BLIS</u> ®/ <u>CTA</u> 发光二极管 (LED) 是否亮起并在大约 3 秒后关闭？	
是	此时系统正常运转。问题可能由间歇性故障引起。验证 <u>BLIS</u> ® 和 <u>CTA</u> 系统工作情况。
否	转至 D2
D2 执行一个网络测试	
• 点火关闭 • 点火接通 • 使用诊断扫描工具以执行网络测试。	
是否 <u>DDM</u> 和 <u>PDM</u> 通过网络测试？	

是	转至 D3
否	请参阅症状表：通信网络。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).

D3 检查 **DDM** (驾驶侧车门模块) 或 **PDM** (乘客侧车门模块) 自检期间记录的故障诊断代码 (DTC)

- 使用诊断扫描工具执行 **DDM** ([LH LED](#) 问题) 或 **PDM** ([RH LED](#) 问题) 自检。

是否存在 **DDM DTC B118C:11** 或 **PDM DTC B118D:11**?

是	- 对于 DTC B118C:11, 转至 D4 - 对于 DTC B118D:11, 转至 D10
否	- 如果 LH BLIS®/ CTA LED 失灵, 转至 D7 - 如果 RH BLIS®/ CTA LED 失灵, 转至 D13

D4 在断开 **DDM** (驾驶侧车门模块) **LH** (左侧) **®/ BLIS** (盲点信息系统) **CTA (CROSS TRAFFIC ALERT)** 情况下, 检查 **LED** (发光二极管) 故障诊断代码 (DTC)

- 使用诊断扫描工具以清除 **DDM** 故障诊断代码 (DTC)。
- 点火关闭
- 断开 **LH BLIS®/ CTA LED** [C576](#)。
- 点火接通
- 注意： **DTC B118C:11** 可能在这一步骤中出现, 它可被忽略。
使用诊断扫描工具, 执行**DDM**自检

是否存在 **DTC B118C:15**?

是	安装新的 LH 外后视镜玻璃。 参阅： 车外后视镜 (501-09 后视镜, 拆卸和安装).
否	转至 D5

D5 检查外后视镜线束有无接地短路

- 使用诊断扫描工具以清除 **DDM** 故障诊断代码 (DTC)。

- 点火关闭
- 断开 **LH** 车外后视镜 [C521](#)。
- 点火接通
- 注意: **DTC B118C:11** 可能在这一步骤中出现, 它可被忽略。

使用诊断扫描工具, 执行**DDM**自检

是否存在 **DTC B118C:15**?

是	转至 D18
否	转至 D6

D6 检查 LH (左侧) BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 电路是否接地短路

- 点火关闭
- 断开 **DDM** [C501B](#)。
- 测量:

正极导线	测量/措施	负极导线
C501B-19	Ω	接地

电阻是否超过 **10000 欧**?

是	转至 D16
否	维修该电路。

D7 在 DDM (驾驶侧车门模块) LH (左侧) ®/ BLIS (盲点信息系统) CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) 电路跳接在一起时, 检查 LED (发光二极管) 故障诊断代码 (DTC)

- 点火关闭
- 断开 **LH BLIS®/ CTA LED** [C576](#)。
- 连接带保险丝的跳线:

正极导线	测量/措施	负极导线
------	-------	------

[C576-1](#)[C576-2](#)

- 点火接通
- 注意: **DTC B118C:15** 可能在这一步骤中出现, 它可被忽略。
使用诊断扫描工具, 执行**DDM**自检。

是否存在 **DTC B118C:11**?

是	移除保险丝跳线。安装新的 LH 外后视镜玻璃。 参阅: 车外后视镜 (501-09 后视镜, 拆卸和安装).
否	移除保险丝跳线。转至 D8

D8 DDM (驾驶侧车门模块) **LH** (左侧) ®/ **BLIS** (盲点信息系统) **CTA (CROSS TRAFFIC ALERT)** 电路在 **LED** (发光二极管) 车外后视镜处跳接在一起时, 检查 **LH** (左侧) 故障诊断代码 (**DTC**)

- 点火关闭
- 断开 **LH** 车外后视镜 [C521](#)。
- 连接带保险丝的跳线:

正极导线	测量/措施	负极导线
C521-5		C521-15

- 点火接通
- 注意: **DTC B118C:15** 可能在这一步骤中出现, 它可被忽略。
使用诊断扫描工具, 执行**DDM**自检。

是否存在 **DTC B118C:11**?

是	移除保险丝跳线。转至 D18
否	移除保险丝跳线。转至 D9

D9 检查 **LH** (左侧) 与 **BLIS** (盲点信息系统) 车外后视镜之间 **CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED** (发光二极管) ®/ **DDM** (驾驶侧车门模块) **LH** (左侧) 电路是否存在开路。

- 点火关闭
- 断开 **DDM** [C501B](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C521-5	Ω	C501B-19
C521-15	Ω	C501B-15

电阻是否低于 **3** 欧姆？

是	转至 D16
否	维修受影响的电路。

D10 在断开 **PDM** (乘客侧车门模块) **RH** (右侧) ®/ **BLIS** (盲点信息系统) **CTA (CROSS TRAFFIC ALERT)** 情况下，检查 **LED** (发光二极管) 故障诊断代码 (**DTC**)

- 使用诊断扫描工具以清除 **PDM** 故障诊断代码 (**DTC**)。
- 点火关闭
- 断开 **RH** **BLIS**®/ **CTA** **LED** [C676](#)。
- 点火接通
- 注意： 此步骤中可能产生 **DTC B118D:11**，可将其忽略。
使用诊断扫描工具，执行**PDM**自检

DTC B118D:15 是否存在？

是	安装新的 RH 外后视镜玻璃。 参阅： 车外后视镜 (501-09 后视镜, 拆卸和安装).
否	转至 D11

D11 检查外后视镜线束有无接地短路

- 使用诊断扫描工具以清除 **PDM** 故障诊断代码 (DTC)。
- 点火关闭
- 断开 **RH** 车外后视镜 **C615**。
- 点火接通
- 注意： 此步骤中可能产生 **DTC B118D:11**，可将其忽略。
使用诊断扫描工具，执行**PDM**自检

DTC B118D:15 是否存在？

是	转至 D18
否	转至 D12

D12 检查 RH (右侧) BLIS (盲点信息系统) ®/ CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) 电路是否接地短路

- 点火关闭
- 断开 **PDM** **C652B**。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C652B-19	Ω	接地

电阻是否超过 **10000** 欧？

是	转至 D17
否	维修该电路。

D13 在 PDM (乘客侧车门模块) RH (右侧) ®/ BLIS (盲点信息系统) CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) 电路跳接在一起时，检查 LED (发光二极管) 故障诊断代码 (DTC)

- 点火关闭
- 断开 **RH BLIS®/ CTA LED** **C676**。
- 连接带保险丝的跳线：

正极导线	测量/措施	负极导线
C676-1		C676-2

- 点火接通
- 注意：此步骤中可能产生 **DTC B118D:15**，可将其忽略。
使用诊断扫描工具，执行**PDM**自检。

DTC B118D:11 是否存在？

是	移除保险丝跳线。安装新的 RH 外后视镜玻璃。 参阅： 车外后视镜 (501-09 后视镜, 拆卸和安装).
否	移除保险丝跳线。转至 D14

D14 PDM (乘客侧车门模块) RH (右侧) ®/ BLIS (盲点信息系统) CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) 电路在 LED (发光二极管) 车外后视镜处跳接在一起时，检查 LH (左侧) 故障诊断代码 (DTC)

- 点火关闭
- 断开 **RH** 车外后视镜 [C615](#)。
- 连接带保险丝的跳线：

正极导线	测量/措施	负极导线
C615-5		C615-15

- 点火接通
- 注意：此步骤中可能产生 **DTC B118D:15**，可将其忽略。
使用诊断扫描工具，执行**PDM**自检。

DTC B118D:11 是否存在？

是	移除保险丝跳线。转至 D18
否	移除保险丝跳线。转至 D15

D15 检查 RH (右侧) 与 BLIS (盲点信息系统) 车外后视镜之间 CTA (CROSS TRAFFIC ALERT) LED (发光二极管) ®/ PDM (乘客侧车门模块) RH (右侧) 电路是否存在开路。

- 点火关闭
- 断开 **PDM** [C652B](#)。
- 测量：

正极导线	测量/措施	负极导线
C615-5	Ω	C652B-19
C615-15	Ω	C652B-15

电阻是否低于 **3 欧姆**？

是	转至 D17
否	维修受影响的电路。

D16 检查DDM (驾驶侧车门模块) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查所有 **DDM** 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **DDM** 接头以及相关的内联接头。确保正确固定所有连接件。
- 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 TSB ，则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。如果没有《技术服务公告 (TSB)》可解决此问题，请安装新的 DDM 。
	参阅： 驾驶员车门模块(DDM) (419-10 多功能电子模块, 拆卸和安装) 。

否	此时系统正常运转。此问题可能是由连接器松动或腐蚀引起的。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。
---	--

D17 检查PDM (乘客侧车门模块) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查所有 **PDM** 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **PDM** 接头以及相关的内联接头。确保正确固定所有连接件。
- 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 TSB ，则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 PDM 。 参阅： 乘员门模块(PDM) (419-10 多功能电子模块, 拆卸和安装)。
否	此时系统正常运转。此问题可能是由连接器松动或腐蚀引起的。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

D18 检测该外后视镜跳接线束

- 检测车辆线束和后视镜玻璃之间的车外后视镜跳接线束：
 - 电路断路或短路
 - 针脚受损或突出
 - 锈蚀

该线束是否完好？

是	安装新的车外后视镜。 参阅： 车外后视镜 (501-09 后视镜, 拆卸和安装)。
否	如有必要修复该线束。如果跳接线束不能修理，安装一个新的车外后视镜。 参阅： 车外后视镜 (501-09 后视镜, 拆卸和安装)。

IPC 信息中心将显示一则传感器堵塞消息

正常操作和故障条件

参阅: [盲区监控 - 系统操作和部件说明](#) (419-04 侧视与后视, 说明和操作).

可能原因

- 在后保险杠盖侧上有污垢或碎屑积聚
- 后保险杠盖损坏
- SODL
- SODR

定点测试 **E : IPC** (仪表板组) 信息中心将显示一则传感器堵塞消息**E1** 检查 **SODL** (左侧盲区监视传感器) 和 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 有无碎屑、淤泥或冰雪

- 检查后保险杠盖、SODL 和 SODR 有无碎屑、淤泥或冰雪。

后保险杠盖、SODL 或 SODR 是否因为碎屑、淤泥或冰雪而被堵塞？

是	拆下并清洗受影响的部件。一旦完成修理的话，执行一次重要的循环，并驱动车辆。 驾驶车辆清除遮挡情况时， <u>SODL</u> 和 <u>SODR</u> 需检测到 2 个有效目标。
否	转至 E2

E2 检查后保险杠盖、**SODL** (左侧盲区监视传感器) 和 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 有无损坏

- 彻底检查后保险杠盖、SODL、SODR和 SODL以及 SODR安装支架有无损坏。

是否出现损坏？

是	按照要求维修或安装新零件。 参阅: 后保险杠外罩 (501-19 保险杠, 拆卸和安装). 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装).
否	• 有关 <u>SODL</u> 问题, 转至 E3

• 有关 [SODR](#) 问题, 转至 [E4](#)

E3 检查 **SODL** (左侧盲区监视传感器) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查所有 **SODL** 接头以及相关的内联接头。
- 维修:
 - 腐蚀 (安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚)
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **SODL** 接头以及相关的内联接头。确保正确固定所有连接件。
- 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 TSB , 则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题, 安装新的 SODL 。 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装)。
否	此时系统正常运转。此问题可能是由连接器松动或腐蚀引起的。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

E4 检查 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查所有 **SODR** 接头以及相关的内联接头。
- 维修:
 - 腐蚀 (安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚)
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **SODR** 接头以及相关的内联接头。确保正确固定所有连接件。
- 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 TSB , 则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题, 安装新的 SODR 。 参阅: 侧面障碍物探测控制模块 (419-04 侧视与后视, 拆卸和安装)。
否	此时系统正常运转。连接器松动或腐蚀可能引起问题。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

BLIS® 和 **CTA** 系统无法在消息中心中关闭。

正常操作和故障条件

参阅: [盲区监控 - 系统操作和部件说明](#) (419-04 侧视与后视, 说明和操作).

可能原因

- 在使用 **MyKey®**
- 通信网络问题
- 消息中心问题
- **GWM** 隐患
- **IPC** 隐患
- **SODR** 隐患
- **SODL** 隐患

目视检查和前诊断检查

- 确定是否正在使用 **MyKey®** 受限钥匙。使用受限钥匙时, **BLIS®** 或 **CTA** 系统无法在消息中心中关闭。

定点测试 **F : BLIS (盲点信息系统) ® 和 CTA (CROSS TRAFFIC ALERT)** 系统无法在消息中心中关闭

F1 确认是否在使用 **MYKEY®** 受限钥匙

- 确认是否在使用 **MyKey®** 受限钥匙。

MyKey®限制钥匙是否在用？

是	此时系统正常运转。通知用户正常操作。请参见车主手册。
否	转至 F2

F2 执行一个网络测试

- 点火接通
- 使用诊断扫描工具以执行网络测试。

IPC、**GWM**、**SODL** 和 **SODR** 能够通过网络测试？

是	转至 F3
否	请参阅症状表：通信网络。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).

F3 检查GWM (关口模块 A) 连续记忆故障诊断代码 (CMDTCS)

- 使用故障诊断工具，检查 [GWM](#) 连续存储器故障诊断代码 (CMDTC)。

是否找出诊断性问题代码？

是	请参阅 GWM DTC 表。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
否	转至 F4

F4 通过 SODL (左侧盲区监视传感器) 和 SODR (右侧盲区监视传感器) 自检来检查故障诊断代码 (DTC)

- 用诊断扫描工具执行[SODL](#)和 [SODR](#)自我测试。

是否找出诊断性问题代码？

是	请参阅本章节中的 SODL 和 SODR DTC 图表。
否	转至 F5

F5 检查消息中心 工作是否正常。

- 在打开和关闭 [BLIS®](#) 和 [CTA](#) 系统的同时，检查消息中心是否正常工作。

消息中心是否正确运行？

是	此时系统正常运转。问题可能由间歇性故障引起。
否	请参阅症状表：信息和消息中心。 参阅： 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器 (413-01 仪器仪表、讯息中心和警告蜂鸣器, 诊断和测试).

DTC U0100:00、DTC U0101:00

正常操作和故障条件

此SODL和 SODR通过GWM模块与 PCM进行通信 GWM。 TCM 包含在 PCM 内且无法分开维修。

DTC 故障触发条件

<u>DTC</u>	说明	故障触发条件
U0100:00	与ECM/PCM "A"的通信中断：无子类型信息	通过 <u>GWM</u> 利用 <u>HS-CAN1</u> 从 <u>PCM</u> 接收到的消息缺失超过 3 秒时，在 <u>SODL</u> 和 <u>SODR</u> 中出现持续记忆 <u>DTC</u> 。
U0101:00	与TCM的通信中断：无子类型信息	

可能原因

- 通信网络问题
- GWM 隐患
- SODR 隐患
- SODL 隐患
- PCM

定点测试 **G : DTC (故障诊断代码) U0100:00、 DTC (故障诊断代码) U0101:00**

G1 确认客户的问题	
• 点火接通 • 确认是否存在可观察到的症状。	
是否存在可观测到的现象？	
是	转至 G2
否	清除 <u>DTC</u> 。 此时系统正常运转。可能因为网络流量过高或间歇性故障状况而生成 <u>DTC</u> 。

G2 验证诊断扫描工具能否与 PCM (动力系控制模块) 正常通信

- 连接诊断扫描工具。
- 检查能否通过诊断扫描工具建立车辆会话。

是否能够建立车辆会话？

是	转至 G3
否	请参阅症状表：通信网络。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。

G3 执行 SODL (左侧盲区监视传感器) 和 SODR (右侧盲区监视传感器) 自我测试

- 使用诊断扫描工具执行 [SODL](#) 和 [SODR](#) 自检。
- 清除故障诊断代码 (DTC)。
- 等候 10 秒钟。
- 重复 [SODL](#)和 [SODR](#)自检。

是否存在非网络故障诊断代码 (DTC)？

是	诊断所有非网络故障诊断代码 (DTC)。请参阅本章节中的 SODL 和 SODR DTC 表。
否	转至 G4

G4 运行 PCM (动力系控制模块) 自检

- 使用故障诊断工具，执行 [PCM KOEO](#) 自检。

是否存在非网络故障诊断代码 (DTC)？

是	诊断所有非网络故障诊断代码 (DTC)。请参阅发动机电子控制， PCM DTC 表。参阅相应章节303具体步骤（发动机电子控制）
否	转至 G5

G5 运行 GWM (关口模块 A) 自检

- 使用诊断扫描工具，执行[GWM](#)自检。

是否记录故障诊断代码 (DTC)？

是	请参阅 GWM DTC 表。 参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试).
否	转至 G6

G6 重新检查 [SODL](#) (左侧盲区监视传感器) 和 [SODR](#) (右侧盲区监视传感器) 故障诊断代码 (DTC)

- 用诊断扫描工具清除 [SODL](#) 和 [SODR](#) 内的故障诊断代码 (DTC)。
- 点火关闭
- 点火接通
- 等候 10 秒钟。
- 使用诊断扫描工具, 进行连续存储器自检。
- 检查 [SODL](#) 和 [SODR](#) 的故障诊断代码 (DTC)。

[DTC U0212:00](#) 和/或 [DTC U0429:82](#) 是否仍然存在?

是	转至 G7
否	此时系统正常运转。该 DTC 可能是因网络流量过高或间歇性故障状况生成。

G7 检查通信网络问题的其他原因

注意: 如果在出现 [DTC](#) 之前安装了新模块, 则可能会在 [PMI](#) 期间错误地设置了模块配置, 或者 [PMI](#) 可能未执行。

- 检查车辆维修历史记录中与 [PCM](#)、[SODL](#)、[SODR](#) 或 [GWM](#) 相关的近期维修记录。 如果找到维修记录:
 - 验证替换模块的安装是否正确
 - 可使用 [HVBOM](#) 验证部件安装的正确性
 - 验证替换模块配置是否正确
 - 如怀疑之前的配置不正确, 可使用完工数据重新配置模块
 - 验证该模块并非从类似车辆获取并装入客户车辆中
 - 将更换模块重新装回来源车辆并获取新的替换模块
- 运行系统并确定可观测症状是否仍存在。

可观测症状是否仍存在?

是	转至 G8
否	此时系统正常运转。问题可能由部件更换程序不正确或模块配置不正确引起。

G8 检查PCM (动力系控制模块) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查所有 **PCM** 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **PCM** 接头以及相关的内联接头。确保针脚位置与固定适当。
- 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 TSB ，则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 PCM 。 请参阅发动机电子控制。参阅相应章节 303 具体步骤
否	此时系统正常运转。连接器松动或腐蚀可能引起问题。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

DTC U0146:00

正常操作和故障条件

此**SODL**和 **SODR**通过GWM模块与 **GWM**进行通信 **MS-CAN**。

DTC 故障触发条件

<u>DTC</u>	说明	故障触发条件
U0146:00	与网关“A”的通信中断：无子类型信息	通过 GWM 接收到的消息缺失超过 3 秒时， SODL 和 SODR 中将出现持续记忆 <u>DTC</u> 。

可能原因

- 通信网络问题
- **GWM**
- **SODR** 隐患

- SODL 隐患

定点测试 **H : DTC (故障诊断代码) U0146:00****H1** 核实客户问题

- 点火接通
- 检查是否存在可观测到的症状。

是否存在可观测到的现象？

是	转至 H2
否	清除 <u>DTC</u> 。此时系统正常运转。可能因为网络流量过高或间歇性故障状况而生成 <u>DTC</u> 。

H2 检查通信网络

- 使用诊断扫描工具以执行网络测试。

GWM是否通过了网络测试？

是	转至 H3
否	请参阅症状表：通信网络。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。

H3 执行 **SODL** (左侧盲区监视传感器) 和 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 自我测试

- 使用诊断扫描工具执行 SODL 和 SODR 自检。
- 清除故障诊断代码 (DTC)。
- 等候 10 秒钟。
- 重复 SODL和 SODR自检。

是否存在非网络故障诊断代码 (**DTC**)？

是	诊断所有非网络故障诊断代码 (DTC)。请参阅本章节中的 <u>SODL</u> 和 <u>SODR</u> <u>DTC</u> 表。
否	转至 H4

H4 运行 GWM (关口模块 A) 自检

- 使用诊断扫描工具，检测 GWM连续内存故障诊断代码 (CMDTC)。

是否记录故障诊断代码 (DTC)?

是	请参阅 <u>GWM DTC</u> 表。 参阅: 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。
否	转至 H5

H5 重新检查 SODL (左侧盲区监视传感器) 和 SODR (右侧盲区监视传感器) 故障诊断代码 (DTC)

- 用诊断扫描工具清除 SODL 和 SODR 内的故障诊断代码 (DTC)。
- 点火关闭
- 点火接通
- 等候 10 秒钟。
- 使用诊断扫描工具，进行连续存储器自检。
- 检查 SODL 和 SODR 的故障诊断代码 (DTC)。

U0146:00DTC 依然存在吗?

是	转至 H6
否	此时系统正常运转。此 <u>DTC</u> 可能是因为网络流量过高或间歇性故障而出现的。

H6 检查通信网络问题的其他原因

注意: 如果在出现 DTC 之前安装了新模块, 则可能会在 PMI 期间错误地设置了模块配置, 或者 PMI 可能未执行。

- 检查车辆维修历史记录中最近是否有与 SODL、SODR 或 GWM 相关的维修操作。如果找到维修记录:
 - 验证替换模块的安装是否正确
 - 可使用 HVBOM 验证部件安装的正确性
 - 验证替换模块配置是否正确
 - 如怀疑之前的配置不正确, 可使用完工数据重新配置模块
 - 验证该模块并非从类似车辆获取并装入客户车辆中
 - 将更换模块重新装回来源车辆并获取新的替换模块
- 运行系统并确定可观测症状是否仍存在。

可观测症状是否仍存在?

是	转至 H7
否	此时系统正常运转。问题可能由部件更换程序不正确或模块配置不正确引起。

H7 检查GWM (关口模块 A) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查 [GWM](#) 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 [GWM](#) 接头以及相关的内联接头。确保连接件固定锁定正确。
- 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 TSB ，则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 GWM 。 参阅： 关口模块 A (GWM) (418-00 模块通信网络, 拆卸和安装)。
否	此时系统正常运转。连接器松动或腐蚀可能引起问题。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

DTC U0199:00

正常操作和故障条件

[SODL](#)通过 [DDM](#)与 [MS-CAN](#)进行通信。

DTC 故障触发条件

<u>DTC</u>	说明	故障触发条件
U0199:00	与“车门控制模块 A”的通信中断：没有子类型信息	DDM 预期消息缺失超过 3 秒时， SODL 中将出现持续记忆 DTC 。

可能原因

- 通信网络问题
- SODL 隐患
- DDM

定点测试 I : DTC (故障诊断代码) U0199:00

I1 核实客户问题

- 点火接通
- 检查是否存在可观测到的症状。

是否存在可观测到的现象？

是	转至 I2
否	清除 <u>DTC</u> 。此时系统正常运转。可能因为网络流量过高或间歇性故障状况而生成 <u>DTC</u> 。

I2 检查通信网络

- 使用诊断扫描工具以执行网络测试。

DDM是否通过了网络测试？

是	转至 I3
否	请参阅症状表：通信网络。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。

I3 运行 **SODL** (左侧盲区监视传感器) 自检

- 使用诊断扫描工具，执行SODL自检。

是否存在非网络故障诊断代码 (**DTC**)？

是	诊断所有非网络故障诊断代码 (DTC)。请参阅此节中的 <u>SODL</u> 和 <u>SODR DTC</u> 图表。
否	转至 I4

I4 运行 DDM (驾驶侧车门模块) 自检

- 使用诊断扫描工具，执行DDM自检。

是否存在非网络故障诊断代码 (DTC)?

是	诊断所有非网络故障诊断代码 (DTC)。请参阅 <u>DTC</u> 表: <u>DDM</u> 。 参阅: <u>锁、插销和进入系统</u> (501-14 手柄系统、锁系统、插销系统和进入系统, 诊断和测试)。
否	转至 <u>I5</u>

I5 重新检查 SODL (左侧盲区监视传感器) 故障诊断代码 (DTC)

- 使用诊断扫描工具，清除SODL诊断故障代码 (DTC)。
- 点火关闭
- 点火接通
- 等候 10 秒钟。
- 使用诊断扫描工具，进行连续存储器自检。
- 检查SODL故障诊断代码 (DTC)。

DTC U0199:00 是否依然存在?

是	转至 <u>I6</u>
否	此时系统正常运转。此 <u>DTC</u> 可能是因为网络流量过高或间歇性故障而出现的。

I6 检查通信网络问题的其他原因

注意: 如果在出现 DTC 之前安装了新模块, 则可能会在 PMI 期间错误地设置了模块配置, 或者 PMI 可能未执行。

- 检查车辆记录是否存在与此模块有关的当前使用动作。 DDM 或者 SODL。 如果找到维修记录:
 - 验证替换模块的安装是否正确
 - 可使用 HVBOM 验证部件安装的正确性
 - 验证替换模块配置是否正确
 - 如怀疑之前的配置不正确, 可使用完工数据重新配置模块
 - 验证该模块并非从类似车辆获取并装入客户车辆中
 - 将更换模块重新装回来源车辆并获取新的替换模块
- 运行系统并确定可观测症状是否仍存在。

可观测症状是否仍存在？

是	转至 17
否	此时系统正常运转。问题可能由部件更换程序不正确或模块配置不正确引起。

I7 检查DDM (驾驶侧车门模块) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查所有 DDM 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 DDM 接头以及相关的内联接头。确保针脚位置与固定适当。
- 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 <u>OASIS</u> 是否有可用的技术服务公告 (TSB)。如就本问题有 <u>TSB</u> ，则中止该测试并按照 <u>TSB</u> 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 <u>DDM</u> 。 参阅： 驾驶员车门模块(DDM) (419-10 多功能电子模块, 拆卸和安装)。
否	此时系统正常运转。连接器松动或腐蚀可能引起问题。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

DTC U0200:00

正常操作和故障条件

SODR通过 PDM与 MS-CAN进行通信。

DTC 故障触发条件

<u>DTC</u>	说明	故障触发条件
U0200:00	与“车门控制模块 B”通信中断：无子类型信息	<u>PDM</u> 预期消息缺失超过 3 秒时， <u>SODR</u> 中将出现持续记忆 <u>DTC</u> 。

可能原因

- 通信网络问题
- SODR 隐患
- PDM

定点测试 **J : DTC (故障诊断代码) U0200:00****J1** 核实客户问题

- 点火接通
- 检查是否存在可观测到的症状。

是否存在可观测到的现象？

是	转至 J2
否	清除 <u>DTC</u> 。此时系统正常运转。可能因为网络流量过高或间歇性故障状况而生成 <u>DTC</u> 。

J2 检查通信网络

- 使用诊断扫描工具以执行网络测试。

PDM是否通过了网络测试？

是	转至 J3
否	请参阅症状表：通信网络。 参阅： 通信网络 (418-00 模块通信网络, 诊断和测试)。

J3 运行 **SODR** (右侧盲区监视传感器) 自检

- 使用诊断扫描工具，执行SODR自检。

是否存在非网络故障诊断代码 (**DTC**)？

是	诊断所有非网络故障诊断代码 (DTC)。请参阅此节中的 <u>SODL</u> 和 <u>SODR DTC</u> 图表。

否	转至 J4
---	-----------------------

J4 运行 PDM (乘客侧车门模块) 自检

- 使用诊断扫描工具，执行PDM自检。

是否存在非网络故障诊断代码 (DTC)?

是	诊断所有非网络故障诊断代码 (DTC)。请参阅 <u>DTC表: PDM</u> 。 参阅: 锁、插销和进入系统 (501-14 手柄系统、锁系统、插销系统和进入系统, 诊断和测试)。
否	转至 J5

J5 重新检查 SODR (右侧盲区监视传感器) 故障诊断代码 (DTC)

- 使用诊断扫描工具，清除SODR诊断故障代码 (DTC)。
- 点火关闭
- 点火接通
- 等候 10 秒钟。
- 使用诊断扫描工具，进行连续存储器自检。
- 检查SODR故障诊断代码 (DTC)。

DTC U0200:00 是否依然存在？

是	转至 J6
否	此时系统正常运转。此 <u>DTC</u> 可能是因为网络流量过高或间歇性故障而出现的。

J6 检查通信网络问题的其他原因

注意：如果在出现 DTC 之前安装了新模块，则可能会在 PMI 期间错误地设置了模块配置，或者 PMI 可能未执行。

- 检查车辆记录是否存在与此模块有关的当前使用动作。PDM 或者 SODR。如果找到维修记录：
 - 验证替换模块的安装是否正确
 - 可使用 HVBOM 验证部件安装的正确性
 - 验证替换模块配置是否正确
 - 如怀疑之前的配置不正确，可使用完工数据重新配置模块
 - 验证该模块并非从类似车辆获取并装入客户车辆中
 - 将更换模块重新装回来源车辆并获取新的替换模块
- 运行系统并确定可观测症状是否仍存在。

可观测症状是否仍存在？

是	转至 J7
否	此时系统正常运转。问题可能由部件更换程序不正确或模块配置不正确引起。

J7 检查PDM (乘客侧车门模块) 是否正常运行

- 点火关闭
- 断开并检查 **PDM** 接头以及相关的内联接头。
- 维修：
 - 腐蚀（安装新的连接件或端子—清洁的模块针脚）
 - 损坏或弯曲针脚—安装新的端子/针脚
 - 针脚脱离—视需要安装新的针脚
- 重新连接 **PDM** 接头以及相关的内联接头。确保连接件固定锁定正确。
- 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 TSB ，则中止该测试并按照 TSB 的指示操作。如果没有技术服务公告 (TSB) 可解决此问题，安装新的 PDM 。 参阅： 乘员门模块(PDM) (419-10 多功能电子模块, 拆卸和安装).
否	此时系统正常运转。连接器松动或腐蚀可能引起问题。处理任何连接件或针脚问题的根本原因。

版权 © 2016 Ford Motor Company

