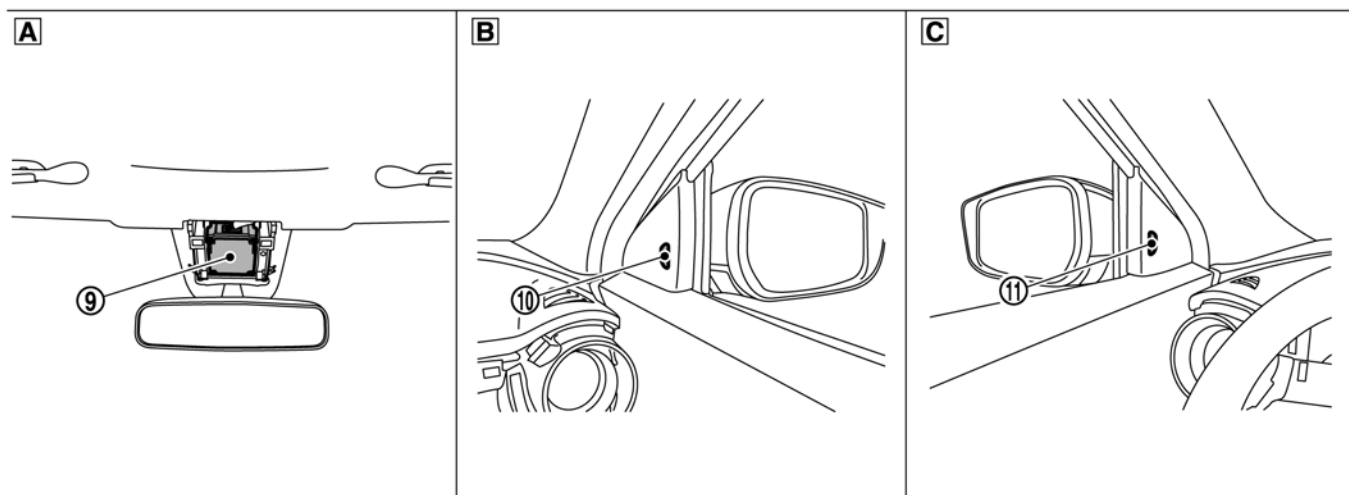
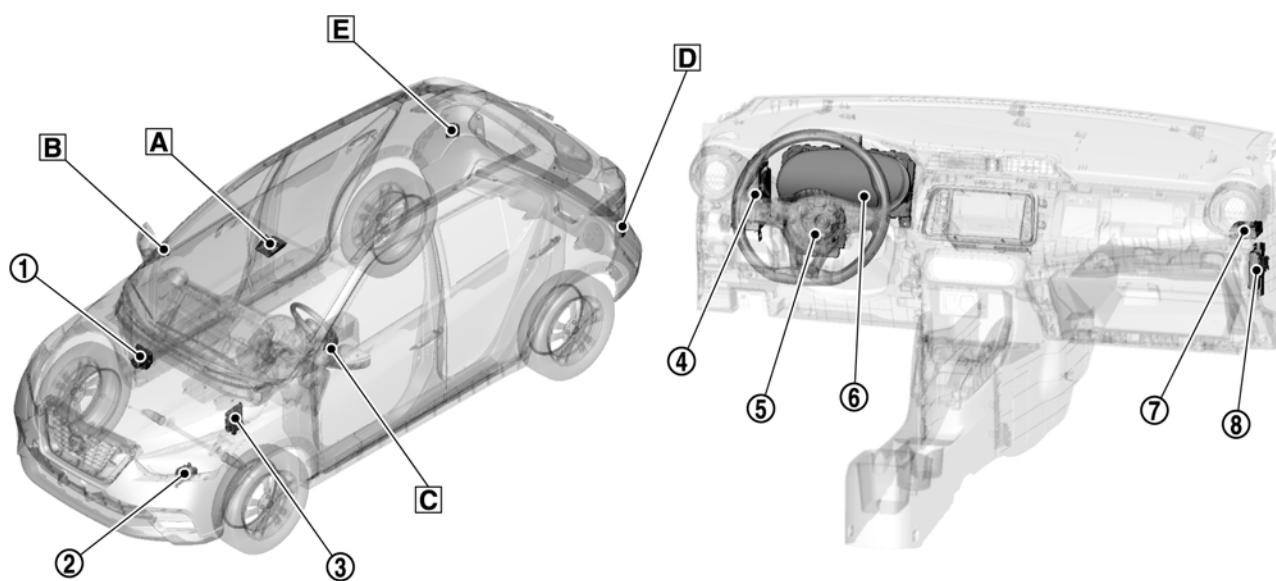


系统说明

零部件位置



A 车内后视镜的前面

B 右侧车门后视镜转角盖

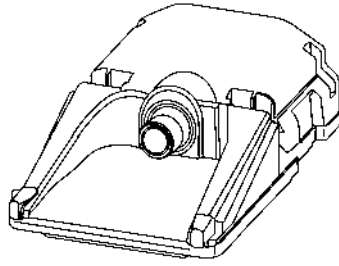
C 左侧车门后视镜转角盖

D 后保险杠拆下后的状况(左侧)**E** 后保险杠拆下后的状况(右侧)

编号	部件	功能
①	ABS执行器和电气单元(控制单元)	<ul style="list-style-type: none"> ■ABS执行器和电气单元(控制单元)通过CAN通信向ADAS控制单元发送车速信号(车轮转速)和VDC/TCS/ABS系统操作状态。 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置
②	TCM	<ul style="list-style-type: none"> ■TCM通过CAN通信向ADAS控制单元发送无级变速箱控制相关信号 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置
③	ECM	<ul style="list-style-type: none"> ■ECM通过CAN通信发送加速踏板位置信号等至ADAS控制单元 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置
④	BCM	<ul style="list-style-type: none"> ■BCM通过CAN通信发送前雨刮器请求信号等至ADAS控制单元 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置
⑤	转向角传感器	<ul style="list-style-type: none"> ■测量方向盘的旋转量、旋转速度和旋转方向然后通过CAN通信将它们发送至ADAS控制单元。 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置
⑥	组合仪表	使用通过CAN通信来自ADAS控制单元的仪表显示信号显示各系统操作状态
⑦	ADAS控制单元	<ul style="list-style-type: none"> ■根据从各控制单元接收到的CAN通信和ITS通信信号控制各系统 ■发送对CAN通信和ITS通信之间的控制必要的信号。 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置
⑧	声纳控制单元	<ul style="list-style-type: none"> ■将来自ADAS控制单元的蜂鸣器驱动信号发送至声纳蜂鸣器。 ■请参见零部件位置以了解详细的安装位置
⑨	前摄像头单元	请参见前摄像头单元
⑩	右BSW指示灯	请参见左/右BSW指示灯
⑪	左BSW指示灯	请参见左/右BSW指示灯
⑫	左侧雷达	请参见侧雷达(左/右)
⑬	右侧雷达	请参见侧雷达(左/右)

前摄像头单元

■前摄像头单元检测车辆前方的信息。



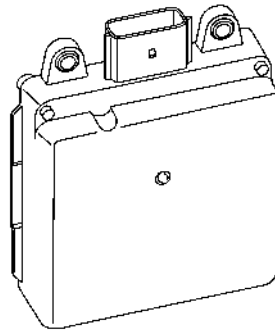
■前摄像头单元将检测到的信息通过ITS通信发送至ADAS控制单元。

左/右BSW指示灯

从ADAS控制单元接收到BSW指示灯操作信号然后闪烁或点亮/熄灭BSW指示灯。

侧雷达(左/右)

■侧雷达检测相邻车道上自己车辆旁边的其它车辆。



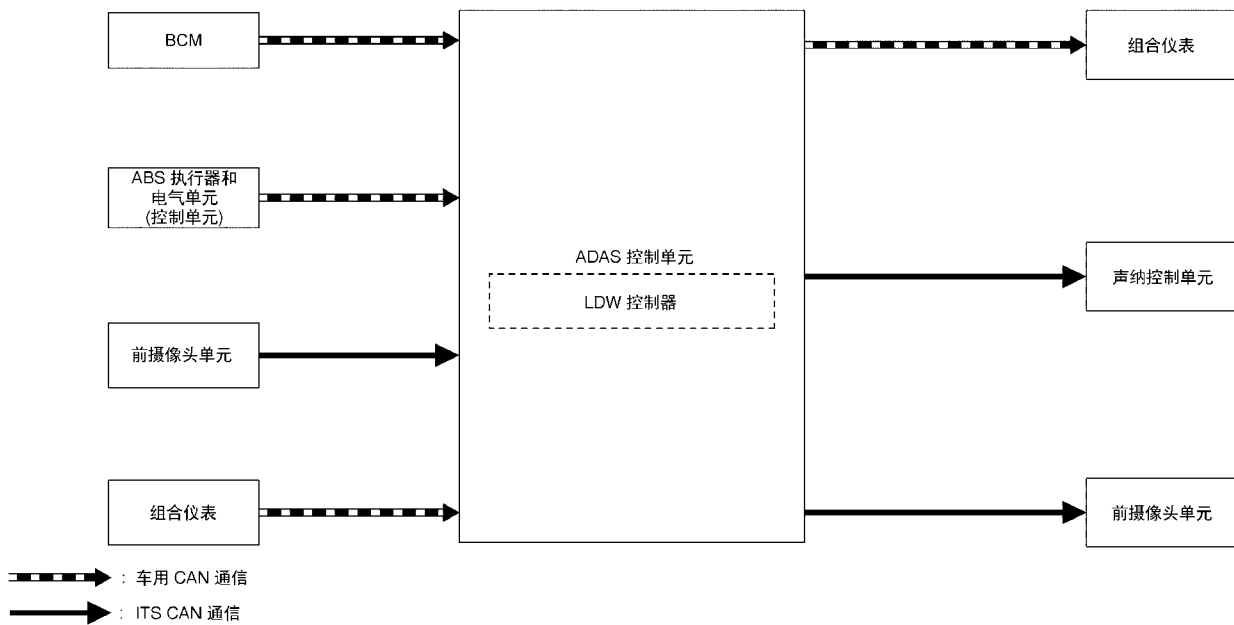
■侧雷达通过ITS通信与ADAS控制单元连接，并发送一个车辆检测信号。

■接收自ADAS控制单元的BSW指示灯信号和BSW指示灯变暗信号，并将指示灯工作信号发送至左侧/右侧BSW指示灯。

■由于右侧雷达和左侧雷达规格相同，右侧雷达有左右切换信号电路以便识别。

系统说明

系统图解



ADAS控制单元输入/输出信号项目

输入信号项目

发送单元	信号名称	说明
ABS 执行器和电气单元 (控制单元)	CAN通信 车速信号(ABS)	接收4个车轮的转速
BCM	CAN通信 转向指示灯信号	接收转向信号灯和危险警告灯的工作状态
组合仪表	CAN通信 系统选择信号	接收通过信息显示器选择的“驾驶员辅助”中的各项目的选择状态
前摄像头单元	ITS通信 检测到的车道状态信号	接收车道标线的检测结果

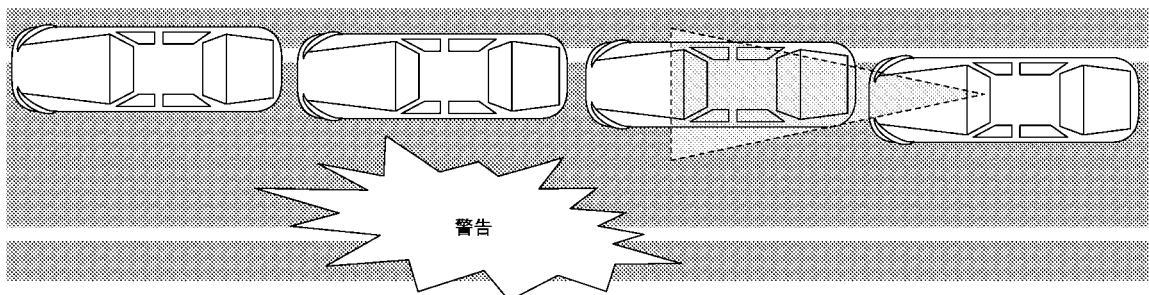
输出信号项目

接收单元	信号名称	说明
组合仪表	CAN通信 仪表显示信号 LDW系统显示信号	<ul style="list-style-type: none"> ■ 发送仪表显示信号以打开LDW警告 ■ 发送仪表显示信号以打开LDWON指示灯
前摄像头单元	ITS通信 车速信号 转向指示灯信号	发送由ADAS控制单元计算的车速 发送从BCM接收到的转向指示灯信号
声纳控制单元	ITS通信 蜂鸣器驱动信号	发送蜂鸣器驱动信号以启动蜂鸣器

功能说明

- 当车辆以约70km/h(45MPH)或以上的车速行驶时，车道偏离警告系统(LDW)将提供车道偏离警告功能。
- 当车辆靠近行驶车道的左侧或右侧时，将发出警告声，且组合仪表上的LDW警告将闪烁以提醒驾驶员。
- 在转向信号操作(变换车道侧)过程中，不发出警告。
- 当车辆返回车道标线以内时，警告功能停止。

示例



当车辆靠近右车道标线时，驾驶员将听到鸣响，且LDW警告闪烁。

注：

有关组合仪表上的LDW系统指示的详细信息，请参见按下个开关显示菜单。

操作说明

- LDW系统由ADAS控制单元控制。
- 当系统启动时，ADAS控制单元点亮LDWON指示灯。
- 前摄像头单元监测行驶车道的车道标线。其发送检测到的车道状况信号至ADAS控制单元。
- 当根据检测到的车道情况信号判断车辆正靠近车道标线时，ADAS控制下列项目以提醒驾驶员。
 - 启动警告蜂鸣器。
 - ADAS控制单元通过CAN通信向组合仪表发送一个仪表显示信号并打开/关闭LDW警告。

操作条件

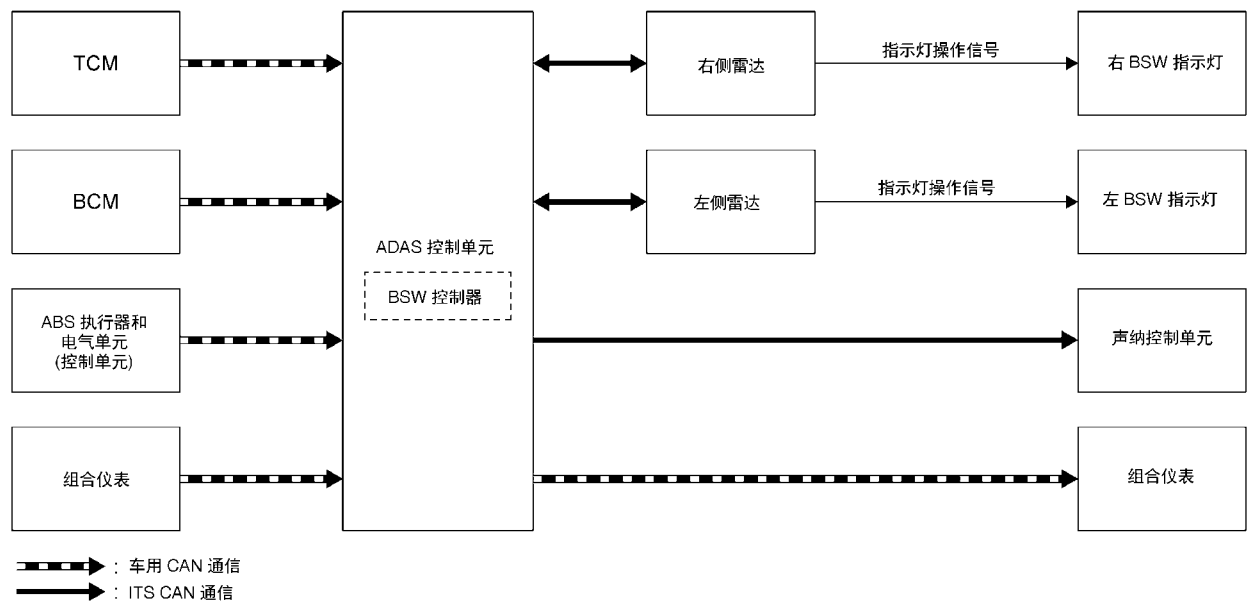
- LDWON指示灯：ON
- 车速：约70km/h(45MPH)或以上。
- 转向指示灯信号：自关闭后2秒钟或更长时间内

注：

- 当组合仪表上的LDW系统设置为ON时。
- 满足警告的工作条件后，警告持续直至车速到达约65km/h(40MPH)
- 视情况而定，LDW系统可能无法正常工作。请参见车道偏离警告的注意事项

系统说明

系统图解



ADAS控制单元输入/输出信号项目

ADAS控制单元通过CAN通信接收信号。其还检测盲点警告(BSW)控制所需的车辆状况。

输入信号项目

发送单元	信号名称	说明
TCM	CAN通信 档位信号	接收选档杆位置
ABS 执行器和电气单元 (控制单元)	CAN通信 车速信号	接收4个车轮的转速
BCM	CAN通信 转向指示灯信号	接收转向信号灯和危险警告灯的工作状态
	变暗信号	接收变暗信号的ON/OFF状态
组合仪表	CAN通信 系统选择信号	接收通过组合仪表选择的“驾驶辅助”中的各项项目的选择状态
侧雷达(左/右)	ITS通信 车辆检测信号	接收检测区域的车辆检测状态

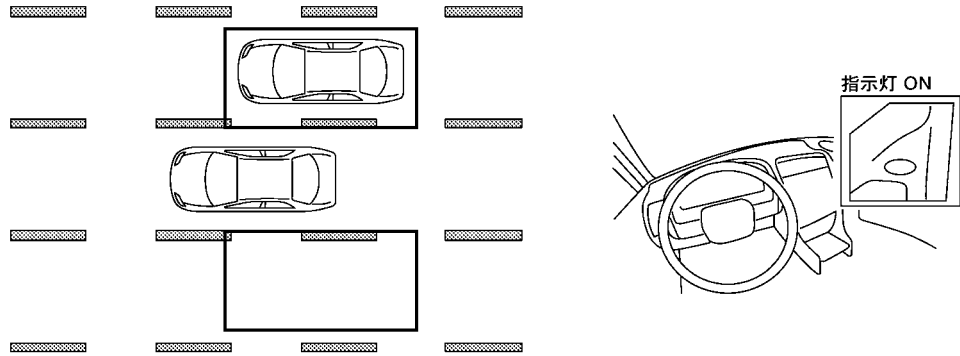
输出信号项目

接收单元	信号名称	说明
组合仪表	CAN通信 仪表显示信号 BSW 系统显示信号	■发送仪表显示信号以打开BSW警告 ■发送仪表显示信号以打开BSWON指示灯
侧雷达(左/右)	ITS通信 指示灯操作信号	发送指示灯操作信号以打开BSW指示灯
	指示灯变暗信号	发送指示灯变暗信号以使BSW指示灯变暗
	车速信号	发送由ADAS控制单元计算的车速
声纳控制单元	ITS通信 蜂鸣器驱动信号	发送蜂鸣器驱动信号以启动蜂鸣器

功能说明

- 变换车道时盲点警告(BSW)系统能帮助提醒驾驶员邻近车道有其他车辆。
- 盲点警告(BSW)系统通过安装在后保险杠附近的侧雷达检测邻近车道的车辆。
- 如果有车辆进入如图所示两侧的检测区域，则侧雷达会检测到车辆。
- 该检测区域从车外后视镜向后至后保险杠后约10ft(3.0m)，侧向距离车侧约10ft(3.0m)。
- 盲点警告(BSW)系统在车速超过约32km/h(20MPH)时工作。

■如果侧雷达检测到检测区域中有车辆，则BSW指示灯点亮。

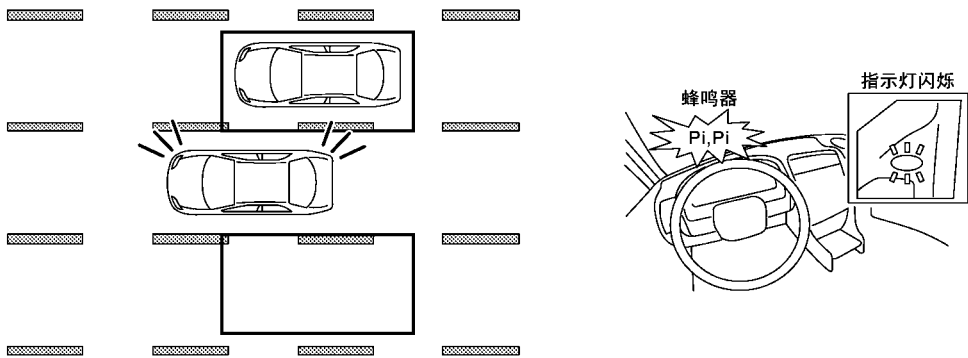


■如果驾驶员打开转向信号，则蜂鸣器响两声且BSW指示灯闪烁。

注：

如果在驾驶员激活转向信号时侧雷达已检测到车辆，则蜂鸣器鸣响。

如果在驾驶员打开转向信号后有车辆进入检测区域，则仅BSW指示灯闪烁，而蜂鸣器不鸣响。



注：

■后方交通报警(RCTA)系统集成在盲点警告(BSW)系统中。

■组合仪表中的信息显示没有独立的后方交通报警(RCTA)系统选项。

■当盲点警告(BSW)系统停用时，后方交通报警(RCTA)系统也停用。

操作说明

■ADAS控制单元启用盲点警告(BSW)系统。

■当通过组合仪表启动时，ADAS控制单元启动盲点警告(BSW)系统。

■侧雷达检测到相邻车道中有车辆，并通过ITS通信将车辆检测信号发送至ADAS控制单元。

■ADAS控制单元根据通过CAN通信自BCM发送的车辆检测信号、转向信号和变暗信号启动控制。

· 指示灯操作信号和指示灯变暗信号发送至侧雷达。

· 至声纳控制单元的蜂鸣器驱动信号传输。

■侧雷达将指示灯操作信号发送至BSW指示灯。

操作条件

■BSWON指示灯(白色)：ON

■前向车速为32km/h(20MPH)或以上时。

注：

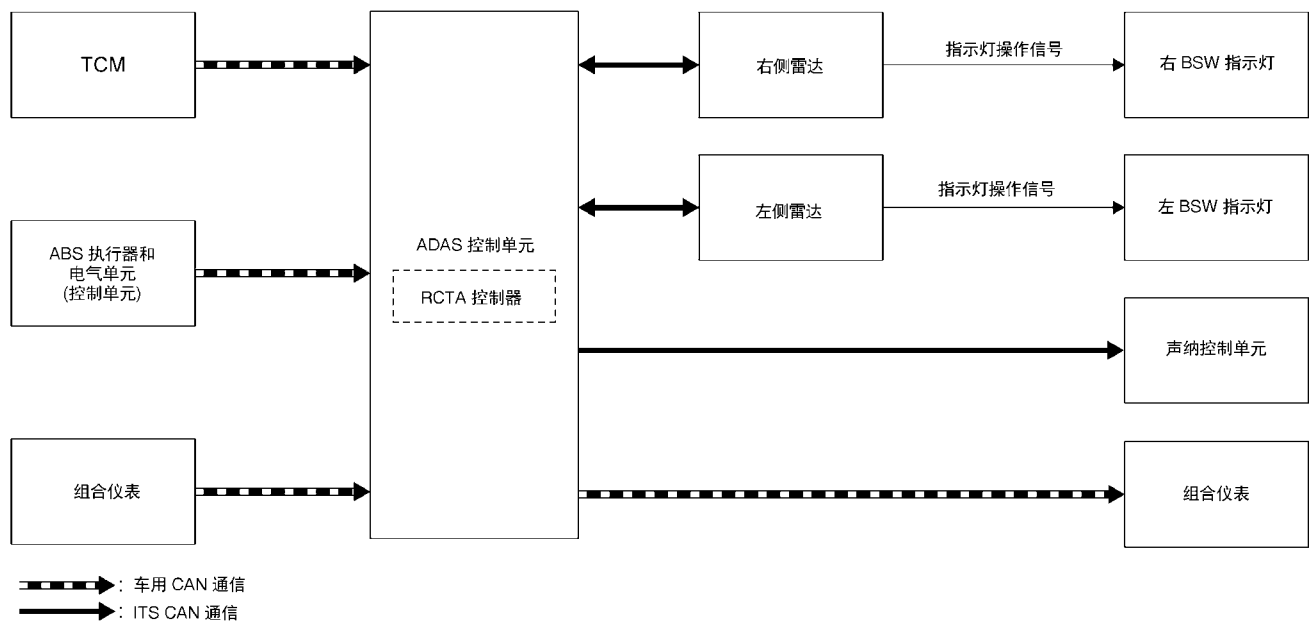
■可在组合仪表上将盲点警告(BSW)系统设为ON/OFF

■满足警告的工作条件后，警告持续直至车速到达约29km/h(18MPH)

■盲点警告(BSW)系统可能不正常工作，视具体情况而定。请参见盲点警告系统注意事项。

系统说明

系统图解



ADAS控制单元输入/输出信号项目

ADAS控制单元通过CAN通信接收信号。其还检测后方交通报警系统(RCTA)控制所需的车辆情况。

输入信号项目

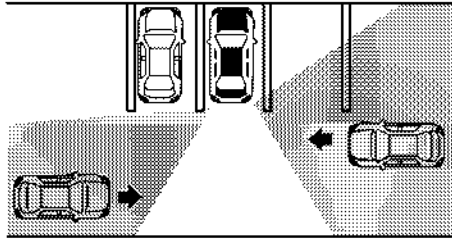
发送单元	信号名称	说明	
TCM	CAN通信	档位信号	接收选档杆位置
		当前档位信号	接收当前档位
ABS 执行器和电气单元 (控制单元)	CAN通信	车速信号	接收4个车轮的转速
		ABS故障信号	接收ABS的故障状态
		VDC故障信号	接收VDC的故障状态
组合仪表	CAN通信	系统选择信号	接收通过组合仪表选择的“驾驶辅助”中的各项项目的选择状态
侧雷达(左/右)	ITS通信	车辆检测信号	接收检测区域的车辆检测状态

输出信号项目

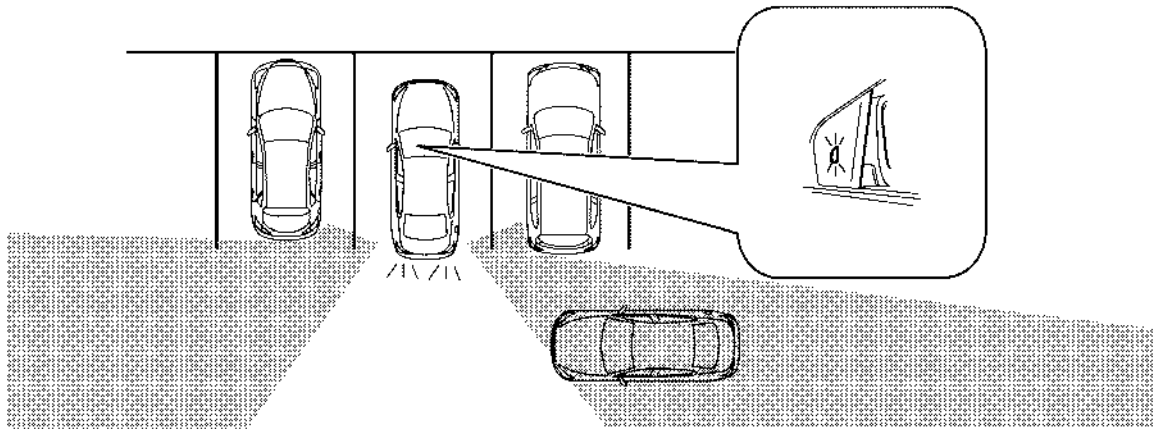
接收单元	信号名称	说明	
组合仪表	CAN通信	仪表显示信号	<ul style="list-style-type: none"> ■ 发送仪表显示信号以打开BSW警告 ■ 发送仪表显示信号以打开BSWON指示灯
		BSW系统显示信号	
侧雷达(左/右)	ITS通信	指示灯操作信号	发送指示灯操作信号以打开BSW指示灯
		指示灯变暗信号	发送指示灯变暗信号以使BSW指示灯变暗
		车速信号	发送由ADAS控制单元计算的车速
声纳控制单元	ITS通信	蜂鸣器驱动信号	发送蜂鸣器驱动信号以启动蜂鸣器

功能说明

- 后方交通报警(RCTA)系统可在驾驶员退出停车位时帮助提醒驾驶员正在接近的车辆。
- 后方交通报警(RCTA)系统使用安装在后保险杠附近的侧雷达检测正在接近的车辆。
- 后方交通报警(RCTA)系统在车辆倒车时且车速低于8km/h(5MPH)时工作。
- 如果有车辆进入如图所示两侧的检测区域，则侧雷达会检测到车辆。



- 侧雷达检测大约20m(66ft)范围内正在接近的车辆。
- 如果雷达检测到有车辆正在从侧面接近，系统将给出视听警告。



- 如果雷达检测到有车辆正在从侧面接近，后方交通报警(RCTA)系统鸣响(一声)，正在接近车辆侧的BSW指示灯闪烁。

注：

- 后方交通报警(RCTA)系统集成在盲点警告(BSW)系统中。
- 组合仪表中的信息显示没有独立的后方交通报警(RCTA)系统选项。
- 当盲点警告(BSW)系统停用时，后方交通报警(RCTA)系统也停用。

操作说明

- ADAS控制单元启用后方交通报警(RCTA)系统。
- ADAS控制单元在通过组合仪表接通时启动后方交通报警(RCTA)系统。
- ADAS控制单元根据车辆检测信号和倒车信号按如下所述开始控制。
- 侧雷达将指示灯操作信号发送至BSW指示灯。
- 侧雷达检测到有车辆正在接近，并通过ITS通信将车辆检测信号发送至ADAS控制单元。


操作条件

- BSWON指示灯(白色)：ON
- 盲区警报(BSW)系统ON
- 车辆以8km/h(5MPH)或以下的速度倒车。

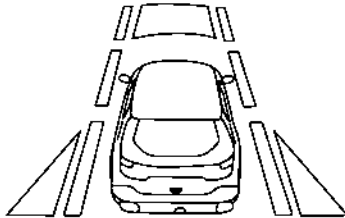
注：

- 可在组合仪表上将后方交通报警(RCTA)系统设为ON/OFF
- 根据具体情况，后方交通报警(RCTA)系统可能会不能正确工作。请参见后方交通报警系统的注意事项。

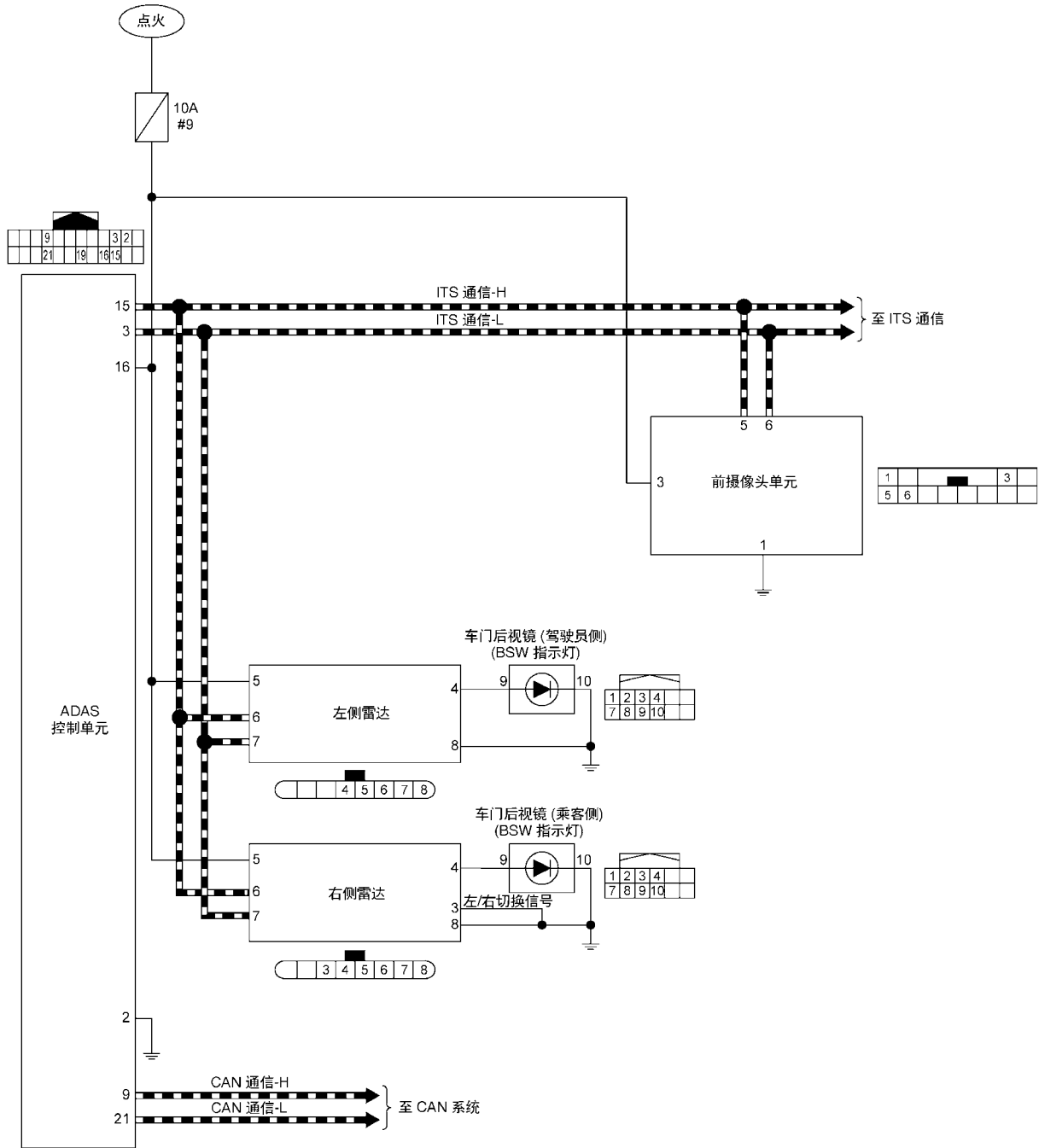
警告灯/指示灯

名称	设计	布置/功能
FEB警告灯		<ul style="list-style-type: none"> ■有关布置, 请参见设计。 ■有关功能, 请参见FEB警告灯。

警告/指示灯(在信息显示器上)

名称	设计	功能
<ul style="list-style-type: none"> ■FEB ■LDW ■BSW/RCTA 		<ul style="list-style-type: none"> ■FEB: 系统显示与警告 ■LDW: 按下个开关显示菜单 ■BSW: 按下个开关显示菜单 ■RCTA: 按下个开关显示菜单

电路图



失效-保护(ADAS控制单元)

请参见失效-保护(ADAS控制单元)。

失效-保护(前摄像头单元)

DTC的失效-保护控制

前方紧急制动(FEB)

如果前摄像头单元发生故障，前摄像头单元将取消控制，并点亮组合仪表中的FEB警告灯。

LDW(车道偏离警告系统)

如果前摄像头单元发生故障，前摄像头单元将取消控制，并在信息显示器中点亮LDW故障。

前摄像头单元临时操作取消

■高温时的临时禁用状态

- 如果车辆在高温条件下停在阳光直射的地方，系统可能自动停用。且ADAS控制单元在组合仪表中指示FEB警告灯并闪烁LDW警告。
- 当车内温度降低时，系统将自动恢复操作。

■当难以识别车辆前方情况时

- 当由于挡风玻璃脏污且前方有强光照射导致无法识别车辆前方情况时，可能会临时取消操作。此时，ADAS控制单元在组合仪表中指示FEB警告灯和LDW警告。
- 当情况得到改善时，恢复正常操作。

失效-保护(侧雷达)

DTC的失效-保护控制

盲点警告(BSW)/后方交通报警系统(RCTA)

如果侧雷达发生故障，ADAS控制单元将取消控制，并点亮组合仪表中的BSW警告指示灯(橙色)。

屏蔽时的暂时停用状态

盲点警告(BSW)

当侧雷达屏蔽时，操作暂时取消。然后蜂鸣器鸣响，组合仪表中的BSW警告指示灯(橙色)点亮。此外，在下列条件下，操作可能暂时取消：

- 在临时的环境条件下，如水溅、薄雾、浓雾，侧雷达可能会出现屏蔽。
- 物体如冰，霜或污物覆盖侧雷达也有可能导致侧雷达屏蔽。

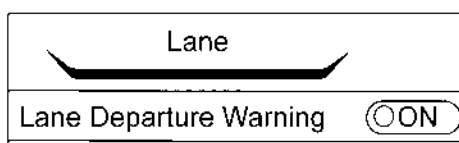
后方交通报警系统(RCTA)

当侧雷达屏蔽时，操作暂时取消。然后蜂鸣器鸣响，组合仪表中的BSW警告指示灯(橙色)点亮。此外，在下列条件下，操作可能暂时取消。

- 在临时的环境条件下，如水溅、薄雾、浓雾，侧雷达可能会出现屏蔽。
- 物体如冰，霜或污物覆盖侧雷达也有可能导致侧雷达屏蔽。

开关名称和功能

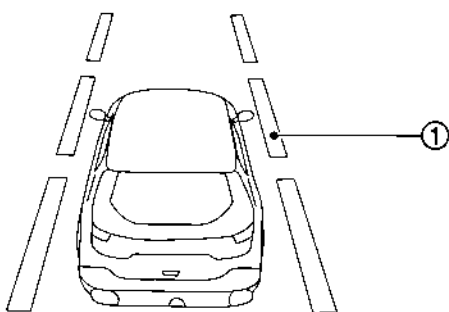
LDW



编号	开关名称	说明
①	LDW系统设置屏幕 (组合仪表设置屏幕)	LDW系统设置可在ON和OFF之间进行切换

按下个开关显示菜单

系统显示



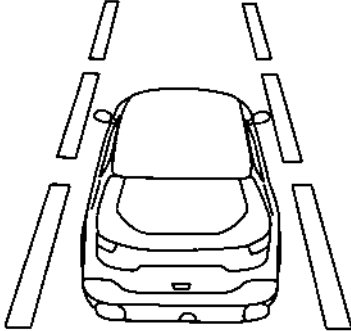
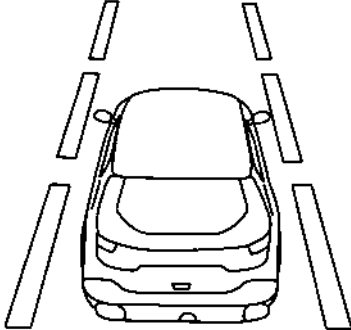
编号	显示项目	说明
①	警告系统指示灯“车道”位置	指示LDW系统为ON

显示和警告

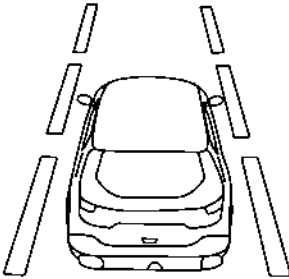
系统显示

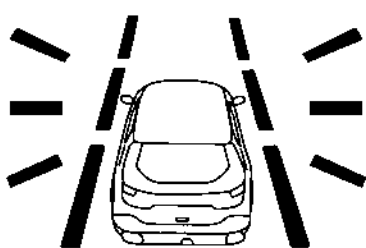
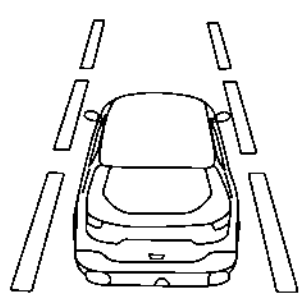
当组合仪表中选择ON时，LDW系统工作。

系统状态	条件	组合仪表上的显示
LDW OFF	—	
LDW ON	系统ON	白色

系统状态	条件	组合仪表上的显示
LDW有故障	LDW系统自动取消。	<p>橙色</p>  <p>故障请参见用户手册</p>
前摄像头单元温度过高	LDW系统自动取消。	<p>橙色</p>  <p>乘客舱高温不可用</p>

显示和警告操作

车辆状况/驾驶员操作			动作	
车速 (近似值)	转向信号状态	车辆接近车道标 的状态	在组合仪表上的指示灯	蜂鸣器
小于65km/h(40 MPH)	—	接近车道标线	<p>白色</p> 	OFF

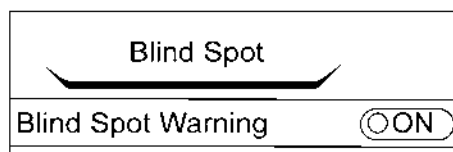
车辆状况/驾驶员操作			动作	
车速 (近似值)	转向信号状态	车辆接近车道标的 状态	在组合仪表上的指示灯	蜂鸣器
70km/h(45 MPH)或以上	<input type="checkbox"/> OFF <input checked="" type="checkbox"/> ON (与偏离侧相反)	接近车道标线	橙色(闪烁) 	短暂持续鸣响
	ON(偏离侧)	接近车道标线	白色 	OFF

注:

满足警告的工作条件后, 警告持续直至车速达到约65km/h(40MPH)。请参见系统说明。

开关名称和功能

BSW

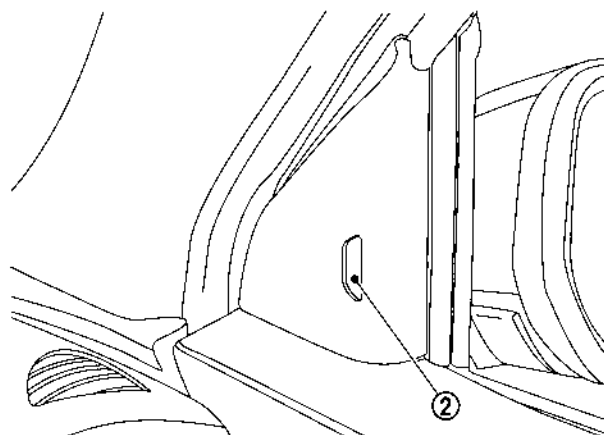
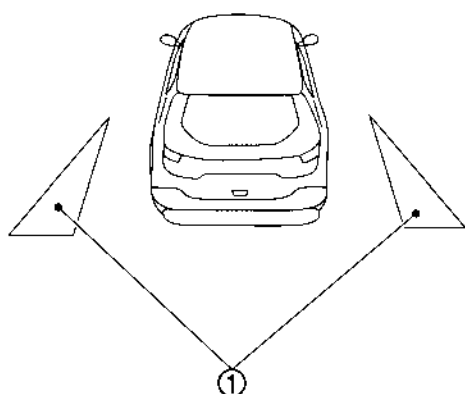


①

编号	开关名称	说明
①	BSW系统设置屏幕 (组合仪表设置屏幕)	BSW系统设置可在ON和OFF之间进行切换 注: 设置屏幕与RCTA共用

按下个开关显示菜单

系统显示

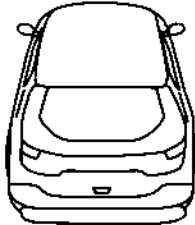


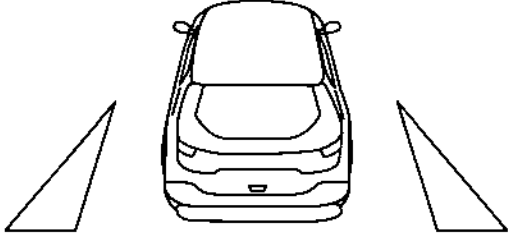
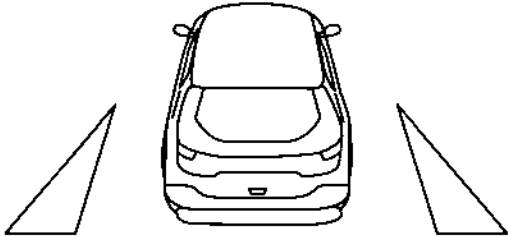
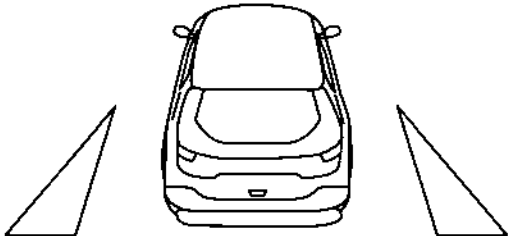
编号	显示项目	说明
①	警告系统指示灯“盲点”位置	指示BSW系统启用 —— 注： —— 指示灯与RCTA共用
②	左/右BSW指示灯	■当检测到车辆旁边相邻车道中有其它车辆时点亮 ■当BSW系统警告驾驶员时闪烁 —— 注： —— 指示灯与RCTA共用

显示和警告

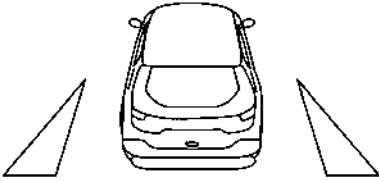
系统显示

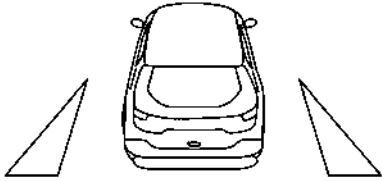
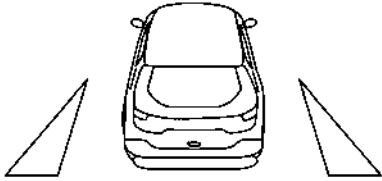
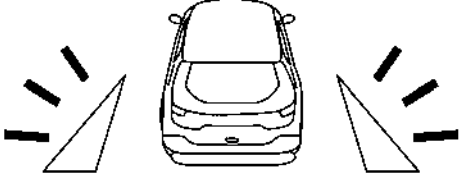
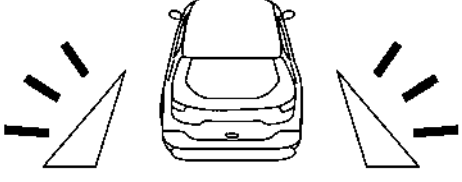
当组合仪表中选择ON时，BSW系统工作。

系统状态	条件	组合仪表上的显示
BSWOFF	—	

系统状态	条件	组合仪表上的显示
BSWON	系统ON	<p style="text-align: center;">白色</p> 
BSW有故障	BSW系统自动取消。	<p style="text-align: center;">橙色</p>  <p style="text-align: center;">故障请参见用户手册</p>
侧雷达阻断	BSW系统自动取消。	<p style="text-align: center;">橙色</p>  <p style="text-align: center;">侧雷达阻断不可用</p>

显示和警告操作

车辆状况/驾驶员操作			动作		
车速 (近似值)	转向信号状态	检测区域内车辆检测的状态	在BSW 指示灯上指示	在组合仪表上的指示灯	蜂鸣器
小于29km/h (18MPH)	—	—	OFF	<p>白色</p> 	OFF

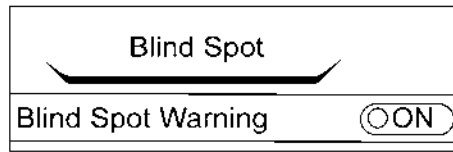
车辆状况/驾驶员操作			动作		
车速 (近似值)	转向信号状态	检测区域内车辆检测的状态	在BSW 指示灯上指示	在组合仪表上的指示灯	蜂鸣器
32km/h(20 MPH)或以上	—	未检测到车辆	OFF	白色 	OFF
	OFF	检测到车辆	ON	橙色 	OFF
	ON (车辆检测 的方向)	检测到转向信号操作车辆前	闪烁	橙色(闪烁) 	短暂持续 鸣响
		转向信号工作后检测到车辆	闪烁	橙色(闪烁) 	OFF

注：

- 如果车辆超过32km/h(20MPH)左右，BSW功能操作直至车速低于29km/h(18MPH)左右。
- 图中显示的时间为近似时间。

开关名称和功能

RCTA

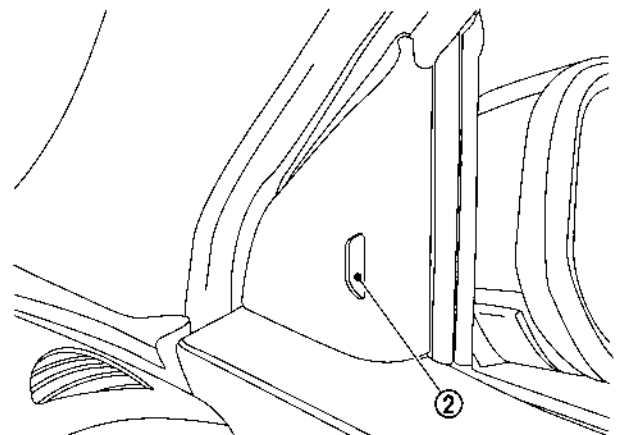
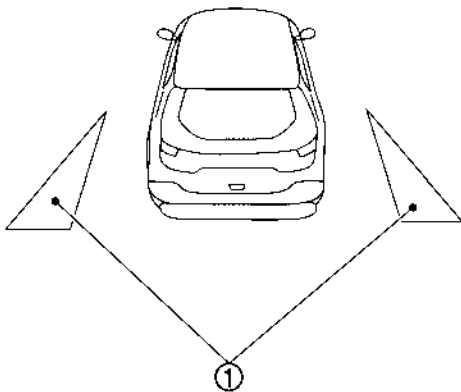


①

编号	开关名称	说明
①	RCTA系统设置屏幕 (组合仪表设置屏幕)	RCTA系统设置可在ON和OFF之间进行切换 —— 注： —— 设置屏幕与BSW共用

按下个开关显示菜单

系统显示



编号	显示项目	说明
①	警告系统指示灯“后方交通”位置	指示RCTA系统已打开 —— 注： —— 指示灯与BSW共用
②	左/右BSW指示灯	■当检测到车辆旁边相邻车道中有其它车辆时点亮 ■当RCTA系统警告驾驶员时闪烁 —— 注： —— 指示灯与BSW共用

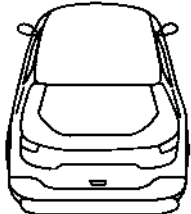
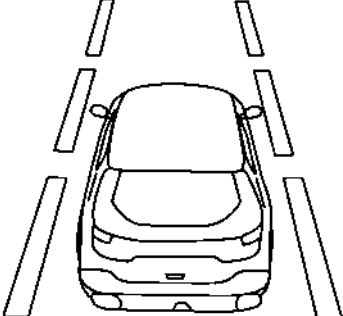
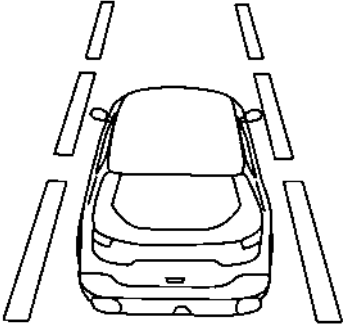
显示和警告

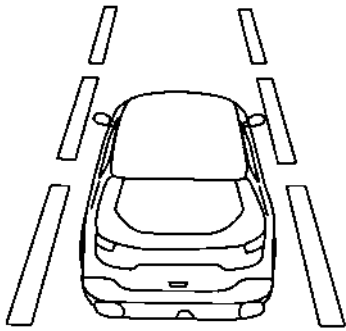
系统显示

当组合仪表中选择ON时，RCTA系统工作。

注：

指示灯与BSW共用。

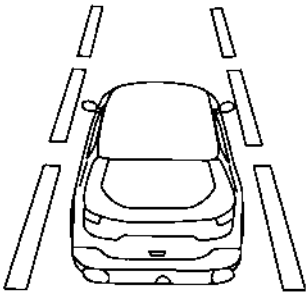
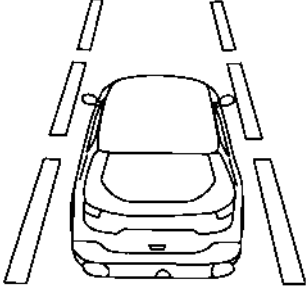
系统状态	条件	组合仪表上的显示
<ul style="list-style-type: none">■ RCTA OFF■ 换档杆处于倒档位置	—	
<ul style="list-style-type: none">■ RCTA ON■ 换档杆处于倒档位置	系统ON	白色 
RCTA有故障	RCTA系统自动取消。	橙色  故障请参见用户手册

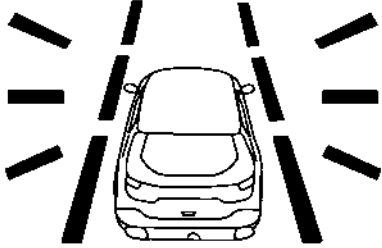
系统状态	条件	组合仪表上的显示
侧雷达阻断	RCTA系统自动取消。	<p>橙色</p>  <p>侧雷达阻断不可用</p>

显示和警告操作

注：

指示灯与BSW共用。

车辆状况/驾驶员操作		动作		
车速 (近似值)	检测区域内车辆检测的状态	在RCTA 指示灯上指示	在组合仪表上的指示灯	蜂鸣器
0km/h(OMPH)	未检测到车辆	OFF	<p>白色</p> 	OFF
0km/h(OMPH)	检测到车辆	闪烁	<p>白色</p> 	鸣响一次

车辆状况/驾驶员操作		动作		
车速 (近似值)	检测区域内车辆检测的状态	在RCTA 指示灯上指示	在组合仪表上的指示灯	蜂鸣器
小于8km/h(5 MPH)	检测到车辆	闪烁	橙色(闪烁) 	鸣响一次

车道偏离警告的注意事项

前摄像头单元操控

为保持LDW系统的恰当操作和防止系统故障，确保遵守以下事项：

- 务必保持挡风玻璃清洁。
- 不要粘贴不干胶(包括透明材料)或在前摄像头单元附近安装附件。
- 不要放置诸如白纸或镜子之类的反射性材料到仪表板上。
太阳光的反射可能会给前摄像头单元的检测能力带来不利影响。
- 不要敲击或损坏摄像头单元周围区域。切勿触摸摄像头透镜或拆下摄像头单元的螺丝。

车道偏离警告系统(LDW)

- LDW系统仅仅是用于告知驾驶员潜在的无意车道偏离的警告装置。它不会使车辆转向或预防失控。
在任何时候，驾驶员应保持警惕、安全驾驶，保持车辆在车道内和控制车辆。
- 车速70km/h(45MPH)或检测不到车道标线时，LDW系统不工作。
- 如果LDW系统故障，其将自动取消，且LDW指示灯(橙色)和系统故障警告信息将出现在车辆信息显示屏上。
如果出现该警告消息，请将车辆驶入安全地带并停车。关闭发动机并重新启动发动机。
- 过大噪声会干扰警告蜂鸣器鸣响声，可能听不到蜂鸣声。
- 切勿在以下情况下使用LDW系统，因为系统可能无法正常工作。
 - 在恶劣的天气(雨、雾、雪等)期间
 - 在诸如冰或雪等的湿滑路面上行驶时。
 - 在弯曲或不平坦的道路上行驶时。
 - 当由于道路维修导致车道封锁时。
 - 当在便道或临时车道上行驶时。
 - 在车道宽度过窄的道路上行驶时。
 - 当在轮胎条件不正常(例如，轮胎磨损、低轮胎压力、备用轮胎安装、轮胎防滑链、非标准车轮)的情况下行驶时。
 - 当车辆装备非原装制动部件或悬架部件时。
- 在下列情况下，LDW系统可能无法正常工作：
 - 在有多条平行的车道标线的道路上；车道标线褪色或喷漆不清晰；喷成黄色的车道标线；不标准的车道标线；或被泥土或雪等覆盖的车道标线。
 - 在仍可被检测到的断续车道标线的道路上。
 - 在有急弯曲线的道路上。
 - 在有诸如阴影区域、雪、水、车辙以及道路维修后留下的缝隙或线条等鲜明的物体的道路上。(LDW系统可能将这些项目检测为车道标线。)
 - 在行驶车道汇合或分开的道路上。
 - 当车辆的行驶方向未对齐车道标线时。
 - 当行驶靠近车辆前方的车辆时，这将影响前摄像头单元的检测范围。
 - 当雨、雪或灰尘粘附在前摄像头单元前的挡风玻璃上时。
 - 当由于镜片上有灰尘导致前大灯不明亮或如果未正确调整对光。
 - 当强光射入前摄像头单元时。(例如，日出或日落时光线直接射在车辆前方。)
 - 当光亮程度发生突然改变时。(例如，当车辆驶入或驶出隧道或在桥底下时。)

盲点警告系统注意事项

侧雷达操作

- BSW系统侧雷达位于后保险杠内部。
- 务必使侧雷达附近区域保持清洁。
- 在临时的环境条件下，如水溅、薄雾、浓雾，侧雷达可能会出现屏蔽。
- 物体如冰、霜或污物覆盖侧雷达也有可能导致侧雷达屏蔽。
- 检查有无阻挡侧雷达周围区域的物体，如有需予以清除。
- 切勿粘贴贴纸(包括透明材料)，或在侧雷达附近安装附件或另外涂漆。
- 切勿撞击或损伤侧雷达周围区域。

盲点警告(BSW)

- BSW系统不能取代正常的驾驶程序，且不应用于防止与车辆或物体的接触。变换车道时，务必使用侧视和后视镜并将其转向驾驶员可以看到的方向以确保安全变换车道。切勿仅仅依靠BSW系统。
- BSW系统不能检测到所有情况下的全部车辆。
- 当有诸如以下的物体存在时，侧雷达可能不能检测和启动BSW：
 - 行人、自行车和动物
 - 如摩托车、高度较矮的车辆或离地间隙高的车辆等。
 - 驶近的车辆。
 - 当驾驶员从停止开始加速时停留在检测区域内的车辆。
 - 以相近速度插入邻近车道的车辆。
 - 从后面快速靠近的车辆。
 - 快速超车的车辆。
- BSW系统可能不能为快速通过检测区域的车辆提供警告。
- 侧雷达检测区域是以标准的车道宽度进行设计的。当驶入更宽车道时，侧雷达可能检测到邻近车道的车辆。当驶入较窄车道时，侧雷达可能检测到有车辆行驶在两条车道上。
- 侧雷达可忽略大多数静止物体，但是诸如护栏、墙壁、树叶和驻车车辆可能偶尔能检测到。这属于正常的工作状态。
- 以下情况可能会降低雷达检测其它车辆的能力：
 - 恶劣天气
 - 路面喷水
 - 车辆上的结冰/结霜/聚积污物
- 请勿在雷达传感器附近粘贴贴纸(包括透明材料)、安装配件或喷涂额外的油漆。这些情况可能会降低雷达检测其它车辆的能力。
- 过大噪音(如音频系统音量过大、打开车窗等)会干扰警告蜂鸣器鸣响声，导致可能听不到蜂鸣声。

后方交通报警系统的注意事项

侧雷达操作

- RCTA系统与BSW系统使用同一个侧雷达，该雷达位于后保险杠内。
- 务必使侧雷达附近区域保持清洁。
- 在临时的环境条件下，如水溅、薄雾、浓雾，侧雷达可能会出现屏蔽。
- 物体如冰、霜或污物覆盖侧雷达也有可能导致侧雷达屏蔽。
- 检查有无阻挡侧雷达周围区域的物体，如有需予以清除。
- 切勿粘贴贴纸(包括透明材料)，或在侧雷达附近安装附件或另外涂漆。
- 切勿撞击或损伤侧雷达周围区域。

后方交通报警系统(RCTA)

- RCTA系统不能取代正常的驾驶程序，且不应用于防止与车辆或物体的接触。当退出停车位时，务必使用侧和后视镜并回头观察车辆将要移动方向的情况。切勿仅仅依靠RCTA系统。
- 倒车前，务必检查周围情况并回头观察车辆后方情况。侧雷达检测正在接近(移动)的车辆。侧雷达不能检测全部物体，例如：
 - 行人、自行车、摩托车、动物或儿童玩具车。
 - 驶过速度大于30km/h(19MPH)左右的车辆。
 - 驶过速度小于8km/h(5MPH)左右的车辆。
- 某些情况下，侧雷达可能无法检测到正在接近的车辆：
 - 当停放在您车辆附近的车挡住侧雷达光束时。
 - 当车辆停放在斜角停车位时。
 - 当车辆停放在倾斜地面时。
 - 当正在接近车辆转入其停车位通道时。
 - 当自身车辆和正在接近车辆形成的角度很小时。
- 以下情况可能会降低雷达检测其它车辆的能力：
 - 恶劣天气
 - 路面喷水

- 车辆上结冰
- 切勿粘贴贴纸(包括透明材料),或在侧雷达附近安装附件或另外涂漆。
这些情况可能会降低雷达检测其它车辆的能力。
- 过大噪音(如音响系统音量过大、打开车窗等)会干扰警告蜂鸣器蜂鸣声,可能会听不到蜂鸣声。

CONSULT功能(ICC/ADAS)

请参见CONSULT功能(ICC/ADAS)。

CONSULT功能(车道摄像头)

适用项目

CONSULT通过与前摄像头单元通信执行下列功能。

诊断模式	说明
配置	<ul style="list-style-type: none"> ■ 显示或保存写入前摄像头单元的规格。 ■ 更换前摄像头单元时,可写入规格
工作支持	执行摄像头对光
自诊断结果	显示储存在前摄像头单元中故障系统的名称
数据监控	显示前摄像头单元的实时输入/输出数据
ECU识别	显示前摄像头单元零件编号
CAN诊断支持监控	显示ITS通信的接收/发送状态

配置

配置包括下列各种功能。

功能	说明
读取/写入配置	更换ECU前 允许读取写入前摄像头单元的规格,以将规格保存在CONSULT中。
	更换ECU后 允许将保存在CONSULT中的车辆信息写入前摄像头单元。
手动配置	允许手动将规格写入前摄像头单元。

工作支持

工作支持项目	说明
自动对光	输出摄像头单元、计算摄像头的错位和显示调节方向。
对光检查	<p>注:</p> 显示项目,但是未使用。

自诊断结果

请参见DTC索引。

冻结数据组(FFD)

前摄像头单元会在检测到特定DTC时记录下列车辆状态,并显示在CONSULT上。

CONSULT屏幕项目 (指示/单位)	说明
总里程/行程表 (km/h)	检测到一个特定DTC时的车速。

数据监控

注:
以下表格包括不适用于本车辆的信息(项目)。有关适用于本车辆的信息(项目),请参见CONSULT显示项目。

监控项目 (单位)	说明
摄像头高温 (正常/高)	显示前摄像头高温判断的状态。
雨刮器 (关闭/低/高)	显示雨刮器工作状态。
转向信号 (Off/左/右/左&右)	显示BCM通过CAN通信接收到的“转向信号”状态。
车速 (km/h)	显示通过CAN通信从ABS执行器和电气单元(控制单元)接收到车速。
驾驶员辅助系统设置 (无请求)	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
制动操作状态 (Off/On/CNFRM/UNKWN)	显示制动器工作状态。
AIMINGDONE (未完成/完成)	显示摄像头对准已完成的状态。
对光结果 (NOK/OK)	显示摄像头对准的结果。
转向角度 (度)	显示转向角传感器发出的转向角度。
横摆角速度 (deg/s)	显示横摆角速度。
出厂对光横摆 (度)	显示摄像头对准的横摆角度结果。
出厂对光侧倾 (度)	显示摄像头对准的侧倾角度结果。
出厂对光俯仰 (度)	显示摄像头对准的俯仰角度结果。
LDW功能 (正常/故障)	显示LDW功能状态。
LDW设置显示 (NTHNG)	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
驾驶员辅助系统蜂鸣器 (无请求)	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。
LDW左 (Off/On)	显示左侧车道上的偏离状态。
LDW右 (Off/On)	显示右侧车道上的偏离状态。
LDW状态显示 (Off/ON/TMPMF/MF)	—— 注： —— 指示该项目，但未监控。

监控项目 (单位)	说明
HBA功能	注： 指示该项目，但未监控。
距离 (m)	显示车辆和前摄像头单元检测到的物体之间的距离。
相对速度 (m/s)	显示相对于前摄像头单元检测到的物体的速度。
HBA请求 (无请求)	注： 指示该项目，但未监控。
近光状态 (Off)	注： 指示该项目，但未监控。
远光状态 (Off)	注： 指示该项目，但未监控。
无进入信号显示	注： 指示该项目，但未监控。

ECU识别

显示前摄像头单元零件编号。

CONSULT功能(左侧雷达)

说明

CONSULT通过与左侧雷达通信执行下列功能。

选择诊断模式	功能
自诊断结果	显示侧雷达中记忆的DTC。
数据监控	显示侧雷达的实时数据。
主动测试	通过向电气负载发送驾驶信号启动电气负载的操作检查。
ECU识别	显示侧雷达的部件编号。

自诊断结果

自诊断结果

显示左侧雷达中记忆的DTC。请参见DTC索引。

冻结数据组(FFD)

当检测到故障时，侧雷达记录下列数据。

冻结数据组项目	说明
转向信号状态	显示检测到故障时的转向信号状态

数据监控

注：
以下表格包括不适用于本车辆的信息(项目)。有关适用于本车辆的信息(项目)，请参见CONSULT显示项目。

监控项目[单位]		说明
BSW/CTA警告状态	Off	BSW/RCTA系统没有检测到车辆。
	On	BSW/RCTA系统检测到车辆。
CTA系统ON	Off	RCTA系统关闭。
	On	RCTA系统打开。
BSW状态	Off	BSW系统关闭。
	On	BSW系统打开。
汽车速度传感器	km/h	指示当前车速。
转向信号	Off	左/右转向信号关闭。
	左侧	左转向信号打开。
	右侧	右转向信号打开。
档位	P/R/N/D/L	指示变速箱档位开关位置
亮度(左)	Hi	显示雷达左侧亮度
	Lo	
亮度(右)	Hi	显示雷达右侧亮度
	Lo	

主动测试

注意：

- 切勿在驾驶车辆的过程中执行“主动测试”。
- BSW指示灯点亮期间，不可开始“主动测试”。

主动测试项目	操作	说明
BSW/BSI指示灯驱动	On	输出电压以点亮BSW指示灯。
	Off	停止输出电压以点亮BSW指示灯。

ECU识别

显示左侧雷达零件号。

CONSULT功能(右侧雷达)

说明

CONSULT通过与右侧雷达通信执行下列功能。

选择诊断模式	功能
自诊断结果	显示侧雷达中记忆的DTC。
数据监控	显示侧雷达的实时数据。
主动测试	通过向电气负载发送驾驶信号启动电气负载的操作检查。
ECU识别	显示侧雷达的部件编号。

自诊断结果

自诊断结果

显示右侧雷达中记忆的DTC。请参见DTC索引。