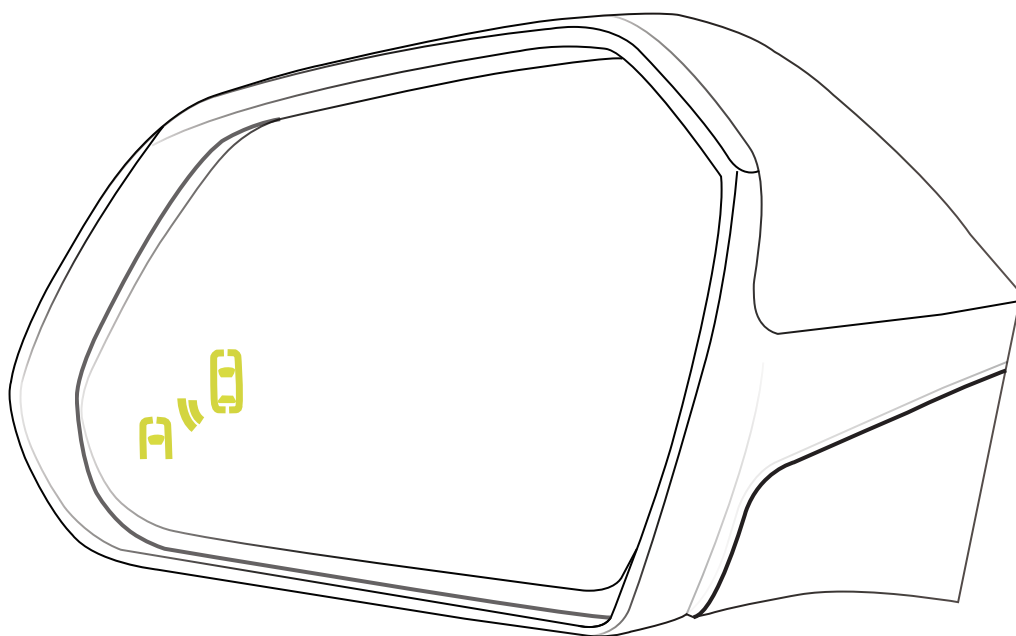


BSM II (BSD+后视镜)

77G毫米波雷达多功能 盲区辅驾系统



用户指南

一、产品介绍

乘用车BSD、LCA、DOW、RCW及RCTA行车辅助系统

1. 产品特色

- 雷达可以安装在保险杠内部、以进行盲点检测。
- 左/右后视镜+蜂鸣器进行告警指示+声音告警。

2. 产品应用

- 获得ADAS协助，两阶段警告模式，可提高行车安全性。

二、系统启动与关闭

1. 系统启动

当ACC ON时，系统警示灯长亮3秒，警报器短鸣，即代表系统已正常启动。

2. 系统关闭

当您停车熄火时，系统即关闭。

三、规格参数

1	启动时速	≥20Km/h
2	安装角度	雷达面与地面90°角
3	电源	IGN Terminal(12V)
4	系统功能	BSD、LCA、DOW、RCW、RCTA
5	操作温度	-40°C~+85°C
6	雷达频率	77GHZ
7	FOV	Horizontal: 150° (±10°)
8	存储温度	-40°C~+85°C
9	防水防尘等级	IPX7
10	工作电压	9V-16V
11	电流消耗	0.5A@12V, 6W(max)
12	警告等级	Level 1:LED指示灯长亮 Level 2:LED指示灯闪亮+短beep音 Level 3:LED指示灯快闪亮+急促短beep音

四、工作模式

No.	模式	蜂鸣器	指示灯
1	系统开机 (ACC ON)	Beep(一长音, 3秒)	LED指示灯:长亮3秒
2	Level 1警告	无	LED指示灯长亮 (黄色)
3	Level 2警告	短beep音	LED指示灯闪亮 (黄色)
4	Level 3警告	急促短beep音	LED指示灯快速闪亮 (黄色)
5	CAN故障/断线告警*雷达将转为自算车速模式, 此时因无开门信号DOW将失效、因无倒车信号RCTA将失效。因无法从CAN获得方向灯信号, BSD、LCA将无二阶告警。	无	断线或车体CAN没有信号

五、功能介绍

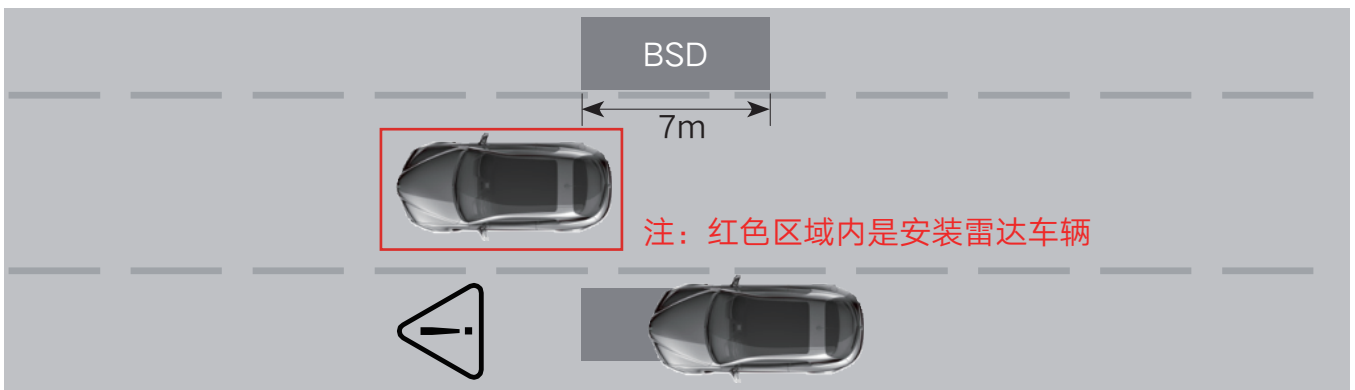
1. BSD Blind Spot Detection —— 盲区检测

·此功能提供两阶告警, 当您的车速超过20km/h时, 启动侦测, 区域为车左右后方7M内, 若后方有来车, 来车一侧的警示灯将会点亮, 若本车有打方向灯则进入二阶告警, LED闪烁+告警音, 以警示驾驶者。

适用场景

BSD实时监测驾驶盲区, 当在路上正常行驶时, 盲区出现车辆时会发出提示及警告信息。

功能	Level	警告方式	警告区域	目标物	触发条件
BSD	Level 1	指示灯长亮	*垂直: 0.5-7m雷达后 *水平: 1m-4.5m (+/-)	动态车辆	车速: $\geq 20\text{km/h}$
	Level 2	LED指示灯闪亮+短beep音	*垂直: 0.5-7m雷达后 *水平: 1m-4.5m (+/-)	动态车辆	车速: $\geq 20\text{ km/h}$ 方向灯ON
目标相对车速: $>1\text{ kph} \sim < 20\text{ kph}$ (被超车) 我车超它车告警: 目标车位于BSD告警区域内 $> 2\text{s}$					



2. LCA Lane Change Alert —— 变道警报

·此功能提供两阶告警，当您的车速超过20km/h时，且碰撞时间（TTC）< 3s，LCA启动侦测，区域为车左右后方40M内，若后方有来车，来车一侧LED将会点亮。当您打方向灯准备变换车道时，则进入二阶告警，若后方有来车，来车一侧警示灯将持续闪灯，并有声音警示。

适用场景

变道时，监测相邻车道，对于侧/后方可能出现的碰撞危险及时发出警告信息。

功能	Level	警告方式	警告区域	目标物	触发条件
LCA	Level 1	指示灯长亮	*垂直: 0.5-40m雷达后 *水平: 1m-4.5m (+/-)	动态车辆	车速: $\geq 20\text{km/h}$ TTC<3S
	Level 2	LED指示灯闪亮+ 短beep音	*垂直: 0.5-40m雷达后 *水平: 1m-4.5m (+/-)	动态车辆	车速: $\geq 20\text{ km/h}$ 方向灯ON TTC<3S
	目标相对车速: $\geq 20\text{kph} \sim < 40\text{ kph}$ (被超车)				



3. DOW Door Open Warning —— 开门警告

·本系统启动侦测条件为：未熄火（有供电）车速为0km/h，当车门打开时，在上述情境中，若后方有来车，系统将告警，通过左右警示灯及告警音提醒您注意后方来车。

适用场景

开车门时（停车打开双闪），监测车辆侧后方有碰撞危险时发出警告信息。

功能	Level	警告方式	警告区域	目标物	触发条件
DOW	Level 2	LED指示灯闪亮+短beep音	*垂直: 0.5-40m雷达后 *水平: 1m-4.5m (+/-)	动态车辆	车速: ≥ 0 km/h 开门信号且 TTC<3S
	目标相对车速: $\geq 1\text{kph} \sim < 40 \text{kph}$ (被超车)				



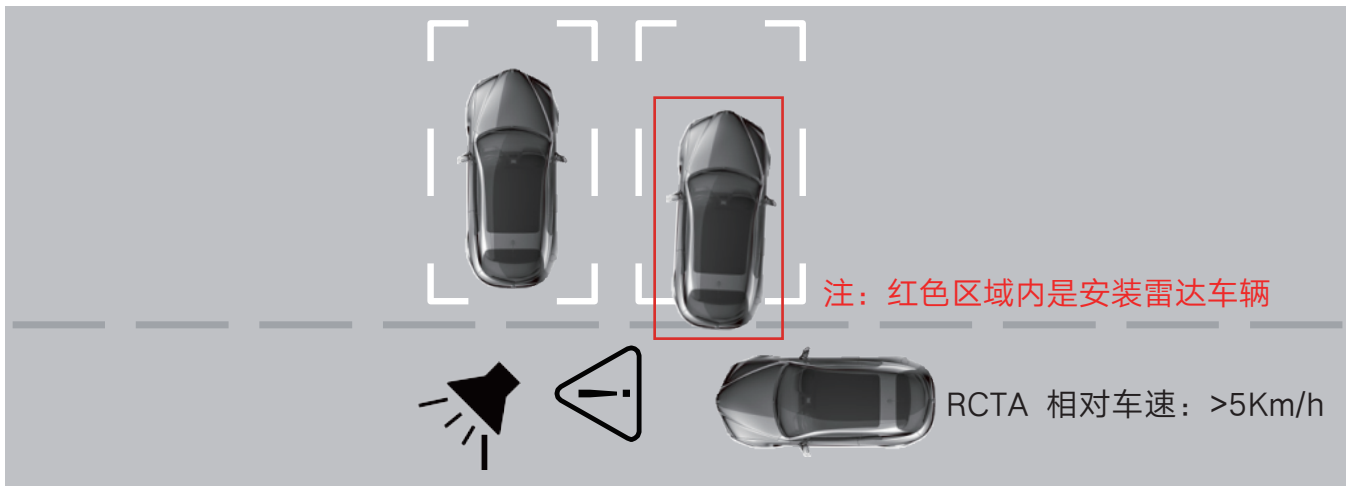
4. RCTA Rear Cross Traffic —— 倒车监测

·当您于倒车模式且速度 $\geq 0\text{km/h}$ ，RCTA功能开始侦测，若侦测范围内有来车进入（相对车速 $> 5\text{km/h}$ ）左右侧的警示灯将持续闪灯，并发出声音警示。

适用场景

倒车时，监测车辆侧后方车辆（相对时速 $> 5\text{km/h}$ ）有碰撞危险时发出警告信息。

功能	Level	警告方式	警告区域	目标物	触发条件
RCTA	Level 3	左右LED指示灯闪亮+短beep音	*雷达位置: 1-7m	动态车辆	本车倒车速度: ≥ 0 km/h 倒车信号TTC<2S
	相对车速: $> 5\text{km/h}$				



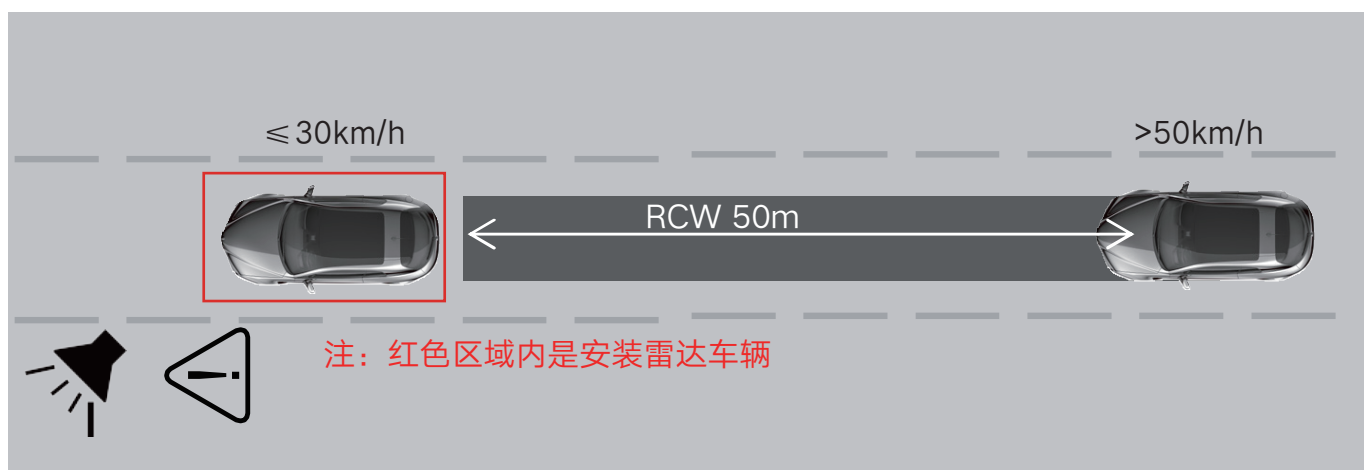
5. RCW Rear Collision Warning —— 后方碰撞预警

·若后方车辆高速接近，可提供本车驾驶后方来车碰撞的告警，当本车车速 $\leq 30\text{km/h}$ ，且碰撞时间（TTC） $< 1.5\text{s}$ ，且与后方来车相对车速 $> 50\text{km/h}$ ，系统将告警，通过左右警示灯快速闪亮+急速告警音，提醒您注意后方来车碰撞

适用场景

倒实时监测车辆后方道路环境，并在可能受到后方碰撞时及时发出警告信息。

功能	Level	警告方式	警告区域	目标物	触发条件
RCW	Level 3	左右LED指示灯闪亮+急促短beep音	*垂直: 0.5-50m雷达后 *水平: -1.25~+1.25m	动态车辆	车速: $\leq 30 \text{ km/h}$ TTC $< 1.5\text{S}$
	相对车速: $> 50\text{km/h}$				



三、系统异常

1. 故障提示

系统故障时，警报器长鸣3秒，警示灯长亮直至故障解除，如故障未排除，警报器将每十分钟循环告警一次。

2. 故障排除

故障发生时，请尽速与经销商联络或前往维修厂进行维修，以下仅为简易故障排除参考。

项目	异常状况	可能原因	建议排除故障方法
开机自检	首次安装系统後，启动引擎供电后系统无反应	线组异常	请确认连接线组是否断裂或接触不良；若有断裂情况发生，请联系经销商；若无异常，请再次进行电源检查。
	非首次安装系统後，启动引擎供电后系统无反应	接线错误	请确认是否与车体IGN保险丝接线。
	警示灯无点亮	接头损坏、接触不良	重新插拔接头确认警示灯是否点亮；若仍无点亮，请联系经销商。
	警报器无声音	接头损坏、接触不良	重新插拔接头确认警报器是否有声；若仍无声响，请联系经销商。
系统	警示灯长亮且有警报音	雷达失效	请联系经销商
功能	无一阶告警	未达告警条件	请确认告警是否已达告警条件；若已达告警条件仍无告警，请联系经销商。
	无二阶告警	未取得方向灯讯号	确认方向灯实体线连接是否正确，请联系经销商。
		未达告警条件	请确认告警是否已达告警条件；若仍无告警，请联系经销商。
		蜂鸣器接头损坏、接触不良	重新插拔接头确认警报器是否有声；或确认是否已达告警条件。若仍无声响，请联系经销商。