

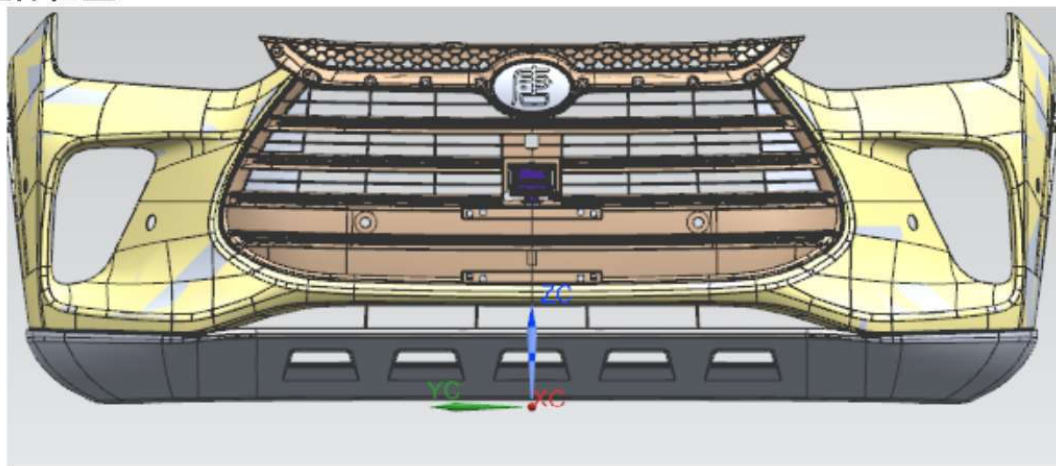
---

# 自适应巡航系统

组件位置 .....	1
系统概述 .....	1
诊断流程 .....	3
故障症状表 .....	5



## 组件位置

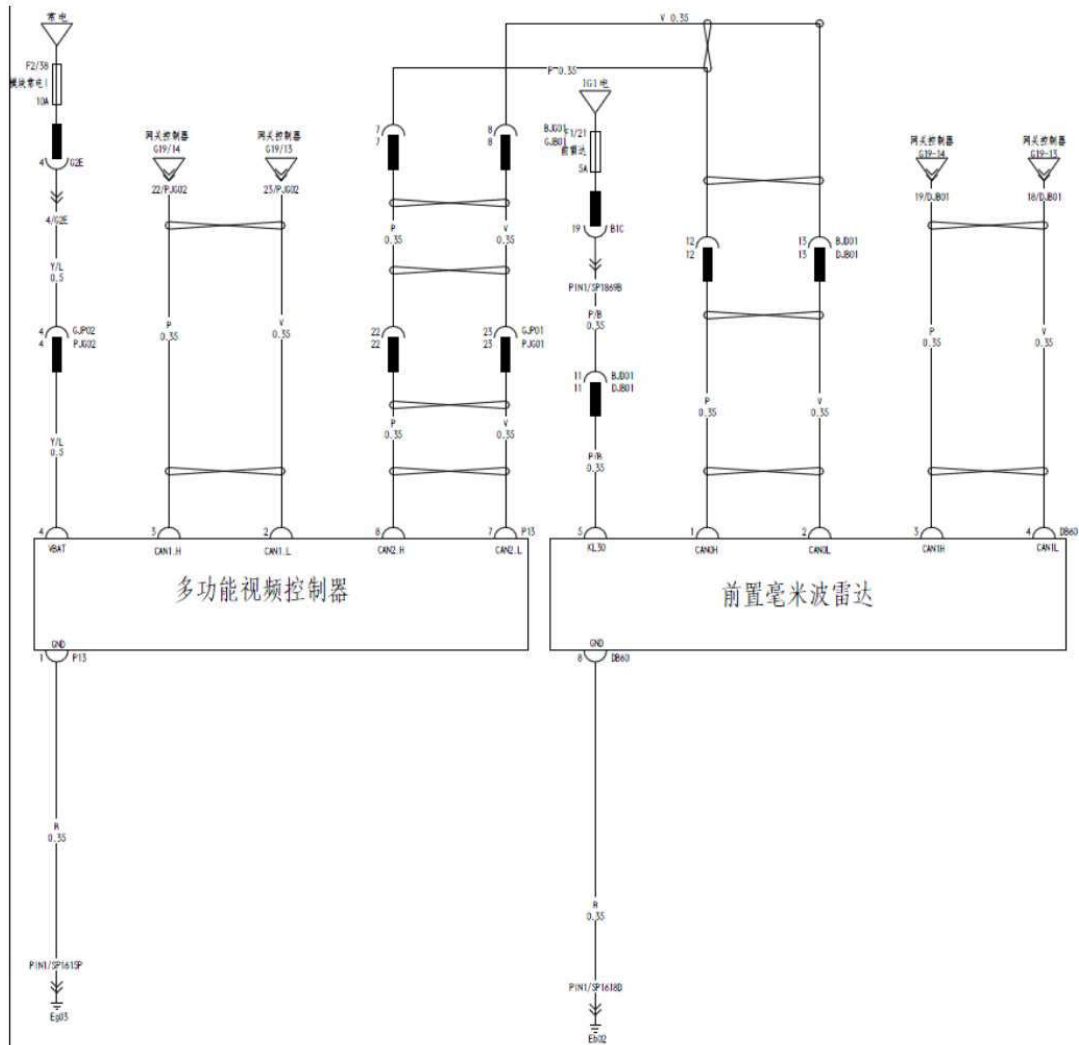


## 系统概述

自适应巡航系统功能为在传统定速巡航的基础上，采用雷达探测前行车辆的情况，并针对本车和前之间的相对距离和相对速度，主动控制本车行驶速度。使本车与前车保持安全合理的车间距，从而规避可能发生的追尾碰撞事故。

自适应巡航系统由前中距离雷达（以下简称为MRR）、动力控制系统（以下简称EMS或整车控制器）、制动系统控制单元（以下简称ESP）、HMI（含仪表及ACC手柄）、空调控制器、组合开关、车身控制模块、方向盘转角传感器、各安装支架等。

## 电气原理图



## 检查步骤

## 1 检查是否能进入巡航状态

- (a) 检查车辆上 OK 档电、行驶功能是否正常。  
 (b) 检查行驶状态下能否进入巡航模式。

情况	跳转
不能正常行驶	A
能正常行驶，但不能进入巡航	B

A

请检查整车控制器相关系统

B

## 2 检查自适应巡航设置手柄开关

- (a) 更换新的自适应巡航设置手柄开关

正常

自适应巡航设置手柄开关故障，更换自适应巡航设置手柄开关

异常

## 3 检查主驾驶安全带、车门开关、前舱盖开关

- (a) 将主驾驶安全带系上、车门关闭、前舱盖关闭，观察仪表相关指示灯能否正常相应

正常：

主驾驶安全带、车门开关、前舱盖开关状态无故障。

异常

检查对应故障模块的线束，若线束无问题，请更换对应模块（安全带问题换组合仪表，车门问题换车门多路控制器，前舱盖问题换前舱配电盒）

正常

## 4 检查自适应巡航模块电源、地线

- (a) 整车上 ON 档电，断开自适应巡航模块的接插件 B60，使用万用表测量 B60 下列项：

提示：

连接端子	条件	正常值
B60-1---GND	ON 档电	小于 1Ω
B60-8---GND	ON 档电	12V

异常

检查线束通断，若线束通断无问题但模块电源仍然低电压，则检查仪表板配电盒模块

正常

## 5 检查自适应巡航模块 CAN 线

- (a) 断开自适应巡航模块的接插件 B60，使用万用表测量 B60 下列项：。

连接端子	条件	正常值
B60-2---GND	ON 档电	2.5V 至 3.5
B60-3---GND	ON 档电	1.5V 至 2.5
B60-2--- B60-3	OFF 档电，断蓄电池正极	60Ω 左右

异常

检查线束通断

正常

## 6 检查模块自适应巡航模块故障码

可用诊断仪读取自适应巡航模块的故障码，根据具体故障码查询问题。

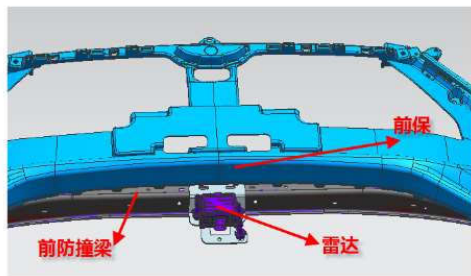
正常

## 8 结束

故障码表

序号	故障码 (ISO15031-6)	故障定义	DTC 值(hex)	备注
1	B2CB100	系统没有配置	ACB100	
2	B2CA555	系统没有配置 (没有进行标定过)	ACA555	
3	B2CBA55	系统没有配置 (安装误差角度过大)		
4	B2CB349	雷达内部电子故障	ACB349	
5	B2CB44B	雷达系统过温	ACB44B	
6	B2CB500	系统遮挡故障	ACB500	
7	B2CB700	雷达内部存储器故障	ACB700	
8	B2CA088	CAN 总线关闭 (Priate CAN)	ACA088	
9	U015887	与 ESP 通讯丢失	C15887	
10	U01DA87	与 SAS 通讯丢失	C1DA87	
11	U010187	与 TCU 通讯丢失	C10187	
12	U01B087	与 VCM 通讯丢失	C1B087	
13	U010087	与 EMS 通讯丢失	C10087	
14	U018586	ESP 车速信号无效	C18586	
15	U018686	ESP 偏航率信号无效	C18686	
16	U018786	ESP AX AY 信号无效	C18786	
17	U018886	SAS 转角信号无效	C18886	
18	U018986	TCU 档位信号无效	C18986	
19	U018A86	VCM 档位信号无效	C18A86	
20	U018D00	CAN 消息 counter 错误	C18D00	
21	U018E00	CAN 消息 checksum 错误	C18E00	
22	B2CB816	供电电源低	ACB816	
23	B2CB917	供电电源高	ACB917	

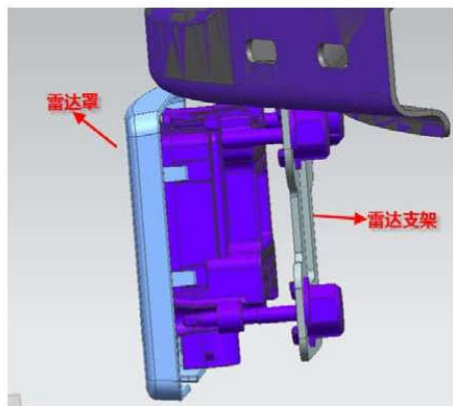
## 拆卸安装



### MRR

#### 拆卸

1. 先拆装前保，雷达罩



2. 拆卸 MRR

- (a) 用 10#套筒拆卸 2 个螺栓。
- (b) 断开接插件。
- (c) 取下 MRR 及支架。