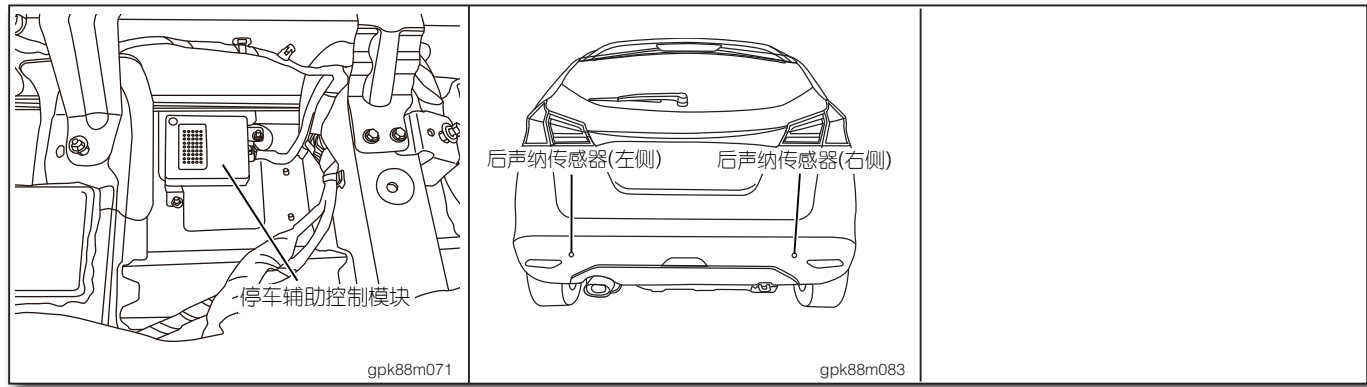


后声纳系统

后声纳系统
零部件位置



系统说明

后声纳系统主要由下列元件所组成：

- 1. 停车辅助控制模块。
- 2. 后声纳传感器*2。
- 2. 倒车警示蜂鸣器(内置在停车辅助控制模块内部)。

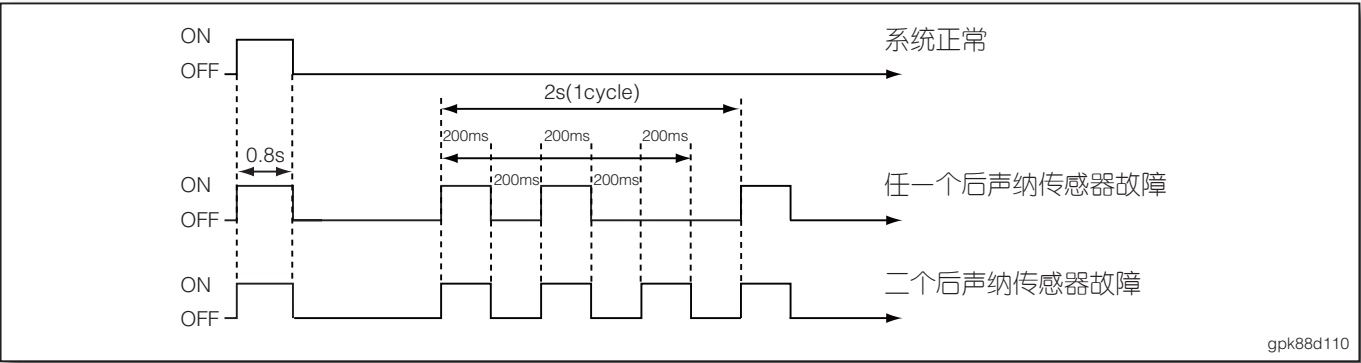
当车辆倒车时，TCM的RVS端子会提供接地，使倒车灯继电器的线圈侧导通，进而使接点侧的R档信号导通，此时停车辅助控制模块在接收到R档信号与点火开关ON的电源之后，后声纳传感器会开始产生作用，以检测车辆后方的障碍物。若后声纳传感器在指定的范围内检测到障碍物，则内置在停车辅助控制模块内部的倒车警示蜂鸣器将会根据所检测到的障碍物与车辆之间的距离，并发出不同长度的响声以警告驾驶员注意，倒车蜂鸣器所发出的音频约为2000 Hz。

声纳传感器作用的原理主要是传送一个超音波信号，如在指定的范围内出现障碍物，则由声纳传感器所发射出的超音波会由障碍物反射回传感器，停车辅助控制模块通过声纳传感器与内部计时器，测量出从超音波信号发射到信号反射回来的时间，并通过估算出车辆与障碍物的距离。

后声纳传感器自诊断功能：

当后声纳检测功能启动时，停车辅助控制模块便会先对后声纳传感器执行自诊断。

后声纳传感器状态	蜂鸣器声响频率
系统正常时	仅响起1声
任一后声纳传感器故障时	以每2秒的间隔，连续响起2声
二个后声纳传感器都故障时	以每2秒的间隔，连续响起3声



后声纳系统

后声纳传感器检测范围：

后声纳传感器检测范围	蜂鸣器声响频率
(45~55) cm~(85~95) cm	以75毫秒→217.5~232.5毫秒的间隔快速地响起与停止
(25~35) cm~(45~55) cm	以67.5~82.5毫秒的间隔快速地响起与停止
(0~20) cm~(25~35) cm	连续响起

注意：

- 请勿以高压水柱冲洗或重力敲击后声纳传感器。
- 检查后声纳传感器是否冻结。
- 检查是否有雪、泥土或其它异物粘在后声纳传感器上。
- 确认后声纳传感器没有任何变形、刮痕或损坏。
- 确认后声纳传感器内没有积水。