

## 9.2.2 描述和操作

### 9.2.2.1 描述和操作

#### 注意

安全气囊系统无法替代安全带功能，如不系安全带，在气囊引爆时可能会导致严重的人身伤害。吉利汽车提醒您开车或乘车时系好安全带。只有系好安全带，发生碰撞时安全气囊系统才能更好的为乘员提供辅助保护。

#### 安全气囊系统的说明

安全气囊系统由下列部件组成：

- 安全气囊警告灯
- 组合仪表总成
- 安全气囊电子控制单元 (ACU)
- 驾驶员侧正面碰撞传感器
- 乘员侧正面碰撞传感器
- 驾驶员侧侧面碰撞传感器
- 乘员侧侧面碰撞传感器
- 乘员识别传感器
- 驾驶员安全气囊
- 乘员气囊
- 驾驶员安全带预紧器
- 乘员安全带预紧器
- 前排左侧侧气囊
- 前排右侧侧气囊
- 左侧安全气帘
- 右侧安全气帘
- 时钟弹簧
- 安全气囊系统线束
- 转向盘和转向柱

安全气囊系统为乘员提供了除安全带之外的辅助保护，是一种被动安全系统。安全气囊系统具有多个充气保护模块，分布在车辆的不同位置上，包括转向盘、仪表台、前排座椅靠背、车顶纵梁上。除了充气保护模块之外，车辆还可配备安全带预紧器。在车辆发生碰撞的时候，它会张紧安全带，从而在充气模块展开的同时增大乘员与安全气囊之间的距离。每个充气模块都有一个点爆回路，该回路由安全气囊控制模块进行控制。当安全气囊电子控制单元检测到碰撞的冲击力足够大时控制气囊展开。安全气囊控制模块对安全气囊系统的电气部件进行连续诊断监测。当检测到电路故障时，安全气囊控制模块就设置一个故障诊断码，并启亮安全气囊警告灯，以通知驾驶员。转向柱采用吸能式设计，在发生正面碰撞时，可以收缩，降低了驾驶员的受伤几率。

安全气囊电子控制单元接收传感器的信号，用以判断碰撞的严重程度。当信号值大于存储器中的设定值，安全气囊电子控制单元发出点火指令，从而展开安全气囊系统相应的充气模块。当遇到冲击力足够大的正面碰撞，正面气囊和安全带预紧器就会展开；当遇到冲击力足够大的侧面碰撞，前排侧气囊、安全气帘以及安全带预紧器就会展开。

安全气囊电子控制单元 (ACU) 确认碰撞信号后，会在 20ms 内向总线发送“碰撞解锁和断电”信号，20ms 为一个周期，共发送 3s。BCM 和 EMS 连续收到 3 个以上的信号，就会分别执行解锁和断电功能。