

B1071、B1072、B1073、B1074、B1075 左前碰撞传感器故障解析

故障码说明：

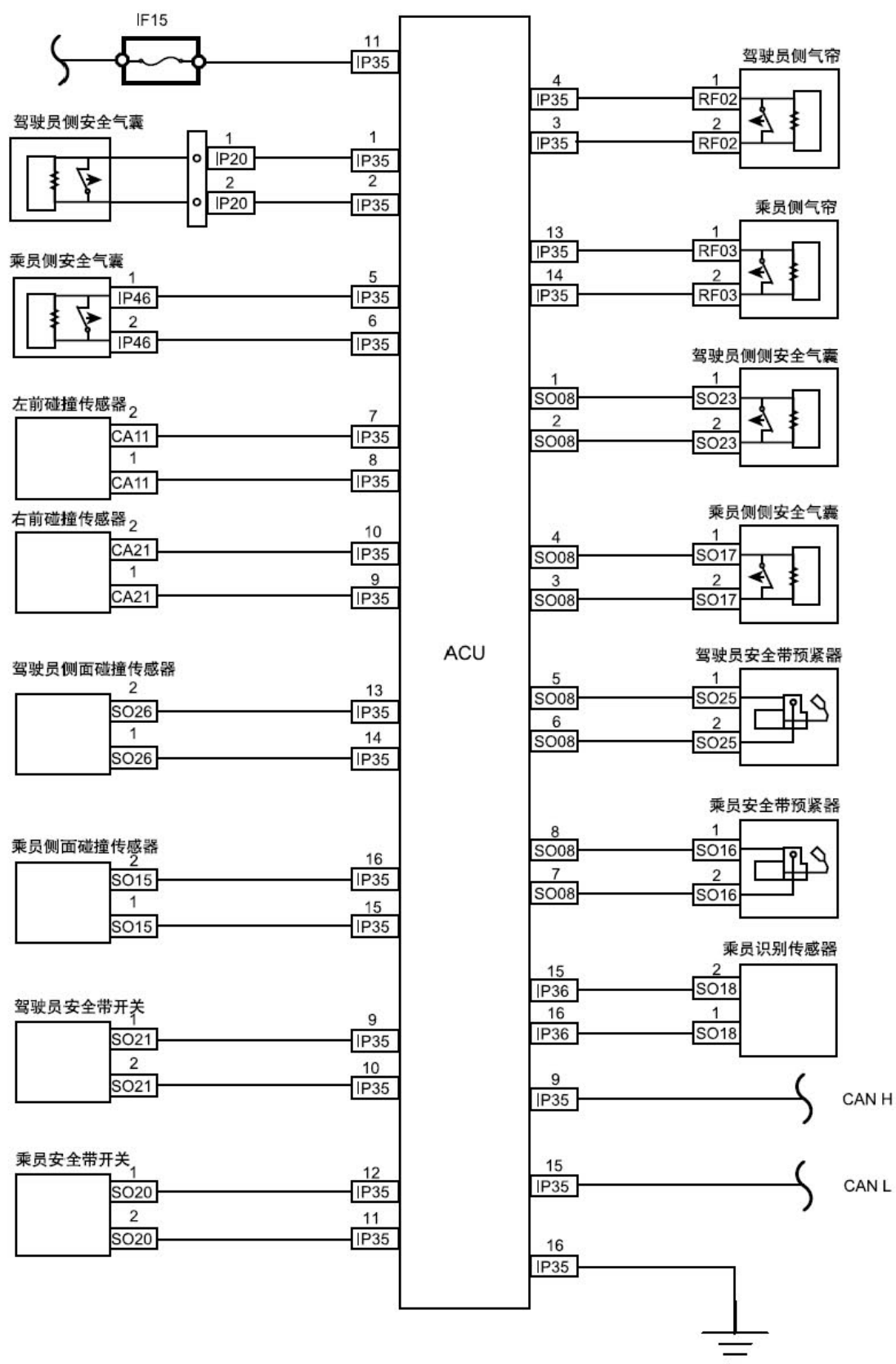
DTC	说明
B1071	左前碰撞传感器电压错误
B1072	左前碰撞传感器开路错误
B1073	左前碰撞传感器通信错误
B1074	左前碰撞传感器配置错误、采样错误
B1075	左前碰撞传感器饱和度错误、左前碰撞传感器错误

故障码分析：

1). 故障代码设置及故障部位：

故障代码	故障排除方法
B1071	1). 转动点火开关至OFF，断开蓄电池负极电缆并等待90s 以上，重新连接蓄电池负极电缆。 2). 检查是否存在故障，如果故障还存在，更换传感器，参见前碰撞传感器的更换。
B1072	1). 检查安全气囊控制模块与传感器之间的线束是否断路，否则修理故障部位。 2). 检查线束连接器是否没有正确连接，否则正确连接线束连接器。
B1073	检查传感器针脚信号端与接地端和安全气囊控制模块定义的针脚连接是否正确, 不正确更换线束
B1074	更换传感器，参见前碰撞传感器的更换。
B1075	1). 检测ECU 供电电压，如果电压不符合检修充电系统，参见诊断信息和步骤。 2). 如果电压正常，更换传感器，参见前碰撞传感器的更换。

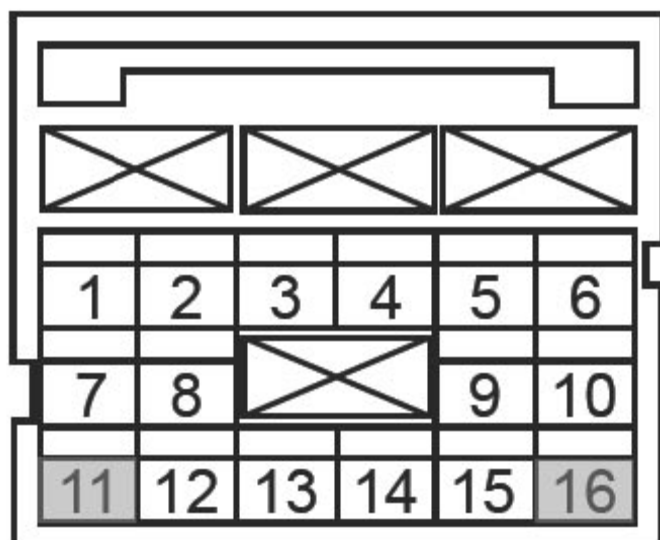
2) . 电路简图:



故障码诊断流程:

步骤 1 检查线束(安全气囊控制模块的电源、接地)。

安全气囊控制模块1线束连接器 IP35



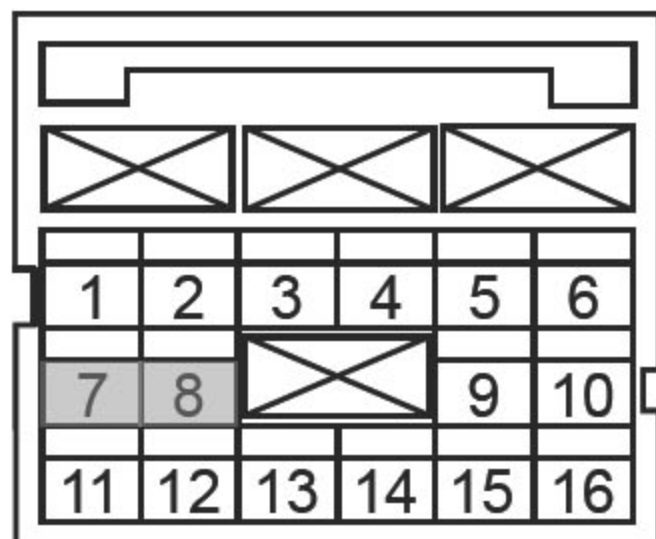
- A). 将点火开关转到OFF。
- B). 将负极端子电缆从蓄电池上断开, 并等待至少90s 以上。
- C). 从安全气囊控制模块上断开连接器IP35。
- D). 将负极端子电缆连接到蓄电池上, 并等待至少2s。
- E). 将点火开关转到ON(IG)。
- F). 运行电子系统的所有组件(除雾器、刮水器、大灯、加热器鼓风机等)。
- G). 用万用表测量连接器IP35 端子11 与车身接地之间的电压。
标准电压: 11-14V
- H). 将点火开关转到OFF。
- I). 用万用表测量连接器IP35 端子16 与车身接地之间的电阻。
标准电阻: 小于1 Ω
电压和电阻是否符合标准值?
否: 检查保险丝, 修理或更换线束
是: 转至步骤 2

步骤 2 检查线束连接器。

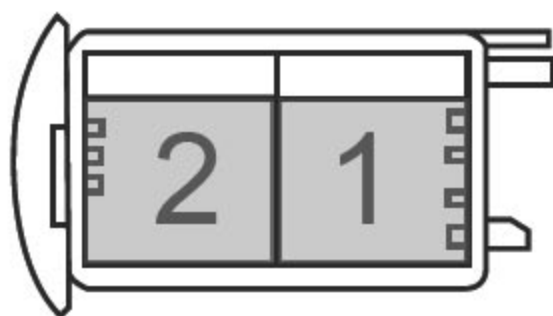
- A). 断开安全气囊控制模块线束连接器IP36。
- B). 断开左前碰撞传感器线束连接器CA11。
两个线束连接器是否异常?
是: 更换线束连接器
否: 转至步骤 3

步骤 3 检查左前碰撞传感器线束(开路)。

安全气囊控制模块3线束连接器 IP36



左前碰撞传感器线束连接器 CA11



A). 用万用表测量IP36 端子7 与CA11 端子2 之间的电阻值。

B). 用万用表测量IP36 端子8 与CA11 端子1 之间的电阻值。

标准电阻: 小于1 Ω

电阻是否符合标准值?

否: 更换线束

是: 转至步骤 4

步骤 4 检查左前碰撞传感器线束(线路间是否短路)。

A). 用万用表测量连接器CA11 端子1 和2 之间的电阻值。

标准电阻: 10k Ω 或更大

电阻值是否符合标准值?

否: 更换线束

是: 转至步骤 5

步骤 5 检查左前碰撞传感器线束(是否对车身接地短路)。

A). 用万用表测量CA11 端子1 与车身接地之间的电阻值。

B). 用万用表测量CA11 端子2 与车身接地之间的电阻值。

标准电阻: 10k Ω 或更大

电阻值是否符合标准值?

否: 更换线束

是: 转至步骤 6

步骤 6 检查左前碰撞传感器线束(对电源短路)。

A). 连接蓄电池负极电缆, 并等待至少2s。

B). 打开点火开关至ON。

C). 用万用表测量CA11 端子1 和端子2 分别与车身接地之间的电压值。

标准电压: 小于1V

电压值是否符合标准值?

否: 更换线束

是: 转至步骤 7

步骤 7 更换左前碰撞传感器。

A). 断开蓄电池负极电缆并等待至少90s 以上, 参见蓄电池电缆的断开连接程序。

B). 更换驾驶员侧前方远端碰撞传感器, 参见前碰撞传感器的更换。

系统是否正常工作?

是: 系统正常

否: 转至步骤 8

步骤 8 更换安全气囊控制模块。

A). 更换安全气囊控制模块, 参见安全气囊控制模块的更换。

B). 确认修理完成。

下一步

步骤 9 系统正常。