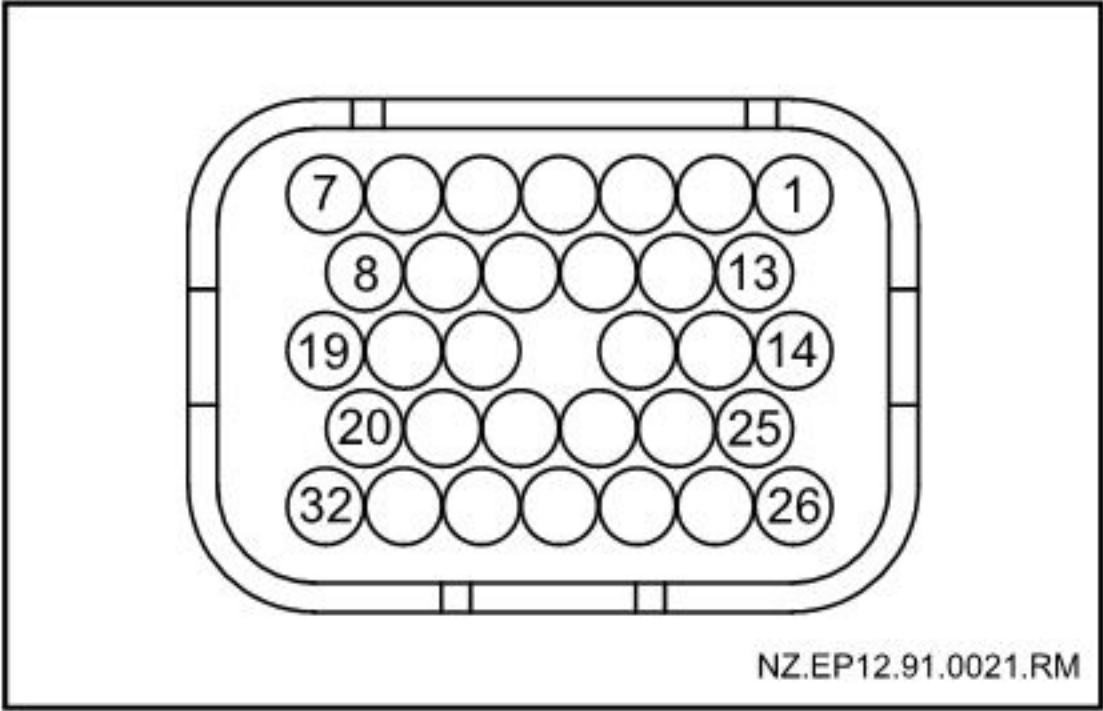


P1B2301、P1B2401、P1B2813、P1B2913、P1B2300、P1B2400、
P1B2700

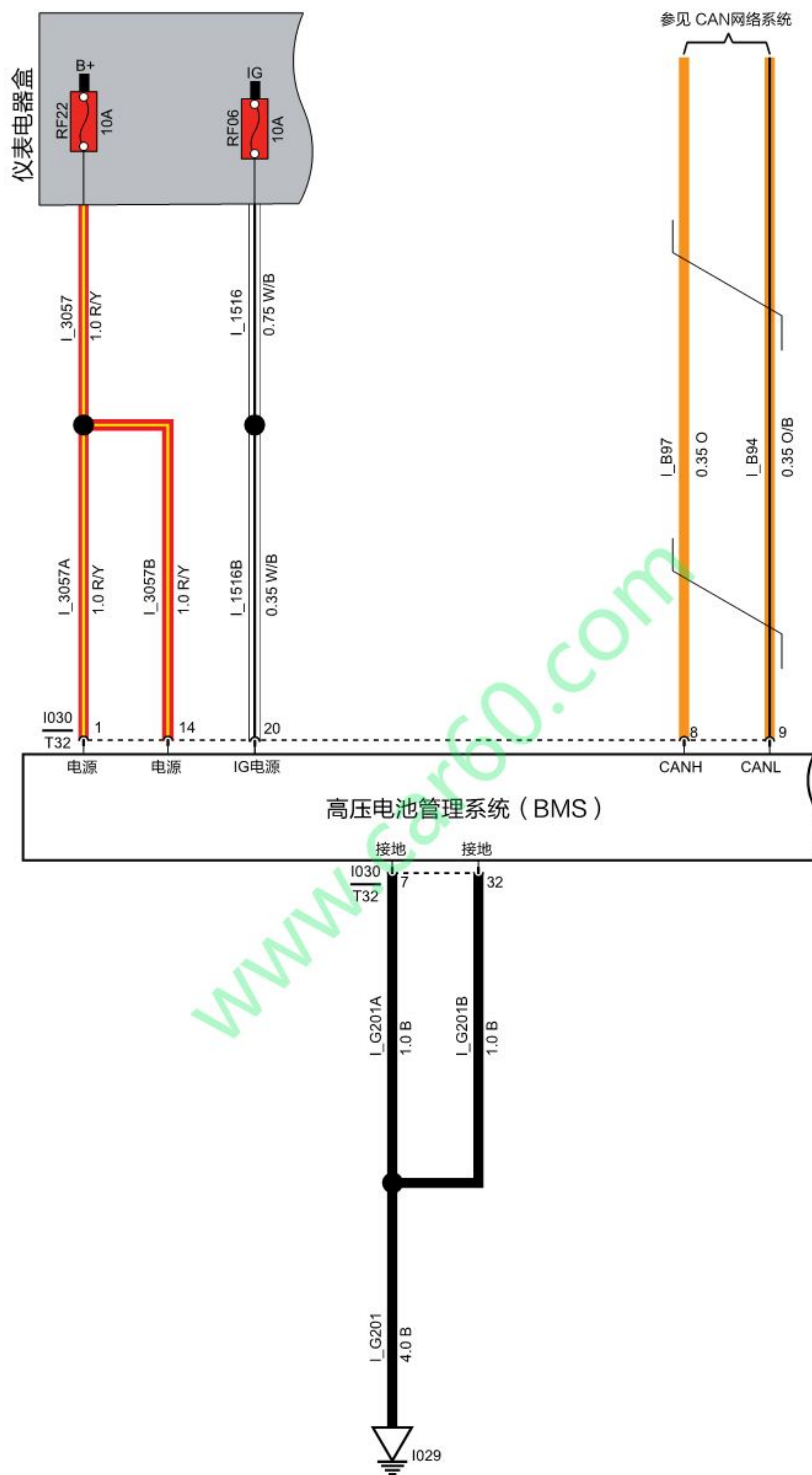
DTC	DTC定义	DTC检测条件	恢复条件	可能的故障原因
P1B2301	主正继电器粘连故障	主正接触器未闭合检测到后端电压超过电池电压90%以上@10000ms	更换主正继电器	接触器粘连
P1B2401	主负继电器粘连报警	主负接触器未闭合检测到后端电压超过电池电压90%以上@10000ms	更换主负继电器	接触器粘连
P1B2813	主正继电器断路故障	控制主正闭合时，未检测到主正接触器后端电压@10000ms	检查主正继电器或者主正接触器粘连检测线	主正继电器损坏无法闭合或者主正接触器粘连检测线断开
P1B2913	主负继电器断路报警	控制主负闭合时，未检测到主负接触器后端电压@10000ms	检查主负继电器或者主负接触器粘连检测线	主负继电器损坏无法闭合或者主负接触器粘连检测线断开
P1B2300	预充或正极继电器粘连	预充或正极继电器粘连，100ms	检查主负继电器粘连情况	回路电流过大，带载切断
P1B2400	负极继电器粘连	负极继电器粘连，100ms	检查主负继电器粘连情况	回路电流过大，带载切断
P1B2700	PTC继电器粘连	PTC继电器粘连，100ms	检查主负继电器粘连情况	回路电流过大，带载切断

端子图



电池控制器 (BMS) (I030)

www.car60.com



诊断步骤

02

▲危险

- 确保高压系统的维修人员具备安监局监制的电工特种作业操作证。
- 禁止未参加该车型高压系统知识培训的维修人员拆解高压系统(包括动力电池、驱动电机、高压配电箱、空调压缩机、车载充电机、直流快充插座和交流慢充插座)。
- 在开始维修作业前，维修人员必须穿戴好劳保用品：戴好绝缘手套，穿好高压绝缘鞋。在戴绝缘手套前，必须要检查绝缘手套是否有破损的地方，要确保手套无绝缘失效。
- 断开MSD维修开关后放到指定地点，防止其他技师在您进行高压系统作业时将其意外重新连接。断开MSD维修开关后，在接触任何高压连接器或端子前，等待至少15分钟。

▲注意

- 在安装和拆卸的过程中，应防止制动液，洗涤液，冷却液等液体进入或飞溅到高压部件上。
- 维修时应摆放安全标识“高压作业，请注意安全”。

1. 一般检查。

- a. 检查蓄电池电量是否充足，蓄电池是否老化、损坏。
- b. 检查动力电池电量是否充足。
- c. 检查电池控制器（BMS）线束插头有无破损、接触不良、老化、松脱现象。
- d. 检查保险丝RF22、RF06是否损坏。

检查结果是否正常？

是>去步骤2。

否>维修或更换检测到故障的零件。

2. 检查主正和主负继电器是否损坏

检查结果是否正常？

是>去步骤3。

否>维修或更换检测到故障的零件。

3. 清除故障码。

- a. 连接汽车诊断仪。
- b. 用诊断仪清除故障码。
- c. 重新上电，读取故障码DTC P1B2301、P1B2401、P1B2813、P1B2913、P1B2300、P1B2400、P1B2700故障码是否仍然存在？

是>去步骤4。

否>存在间歇性故障。

4. 检查电池控制器 (BMS) 自检记录中的故障代码 (DTC) 。
 - a. 检查电池控制器 (BMS) 自检记录中的故障代码 (DTC) 。
 - b. 是否记录到B111700、B111600？

是>参见B111616、B111717。

否>去步骤5。

5. 检查电池控制器 (BMS) 是否有异常。
 - a. 将电源模式置于OFF位置。
 - b. 断开电池控制器 (BMS) 线束插头I030
 - c. 检查及维修：
 - 腐蚀(安装新的插头或端子– 清洁控制器针脚)。
 - 针脚损坏或弯曲– 安装新的端子/ 针脚。
 - 针脚掉出– 根据需要安装新的针脚。
 - d. 安装电池控制器 (BMS) 线束插头I030。

运行系统并确定问题是否仍然存在？

是>更换电池控制器 (BMS) 。

否>此时系统正常工作。问题可能是由于模块连接导致的。解决任何插头或针脚问题的根本原因。