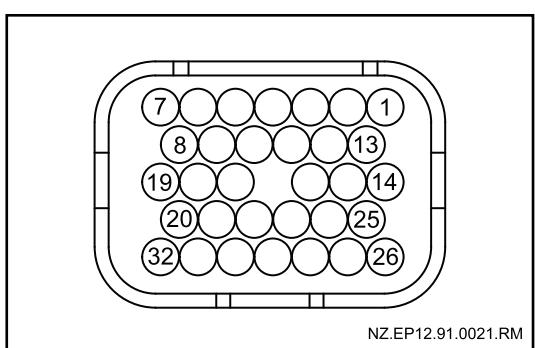


U011087、P1B1B00、P1B1C00、P1B1700、P1B1800、P1B6100

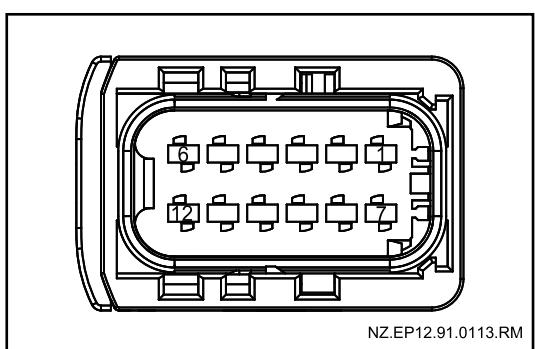
02

DTC	DTC定义	DTC检测条件	恢复条件	可能的故障原因
U011087	MCU通信超时故障	监测到MCU报文ID:0X411超时故障 (200ms)	MCU离线或者MCU can线有故障	检查MCU工作状态以及MCU的CAN线束
P1B1B00	放电过流一般报警	整车放电电流超过HPPC限制电流 , 1200ms	对整车电机控制器检查	放电电流超出允许值 , VCU功率控制问题
P1B1C00	放电过流严重报警	超过最大允许放电电流 , 1200ms	对整车电机控制器检查	放电电流超出允许值 , VCU功率控制问题
P1B1700	回馈过流一般报警	$\leq 1.1^* \text{查表回充电流} + 2A @ 10000ms$	对整车电机控制器检查	回馈电流超出允许值 , VCU功率控制问题
P1B1800	回馈过流严重报警	$1.15^* \text{查表放电电流} + 2A \text{电芯参数表} @ 2000ms$	对整车电机控制器检查	回馈电流超出允许值 , VCU功率控制问题
P1B6100	回充过流1级	$\leq 1.05^* \text{查表回充电流} + 2A @ 10000ms$	对整车电机控制器检查	回馈电流过大

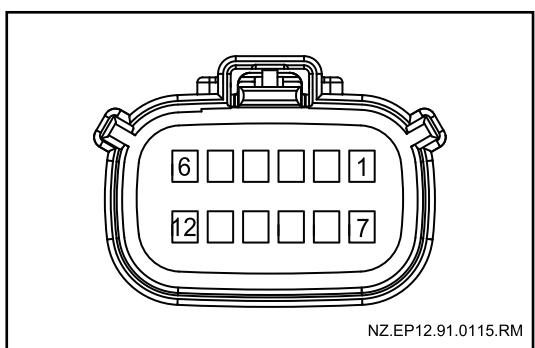
02 端子图



电池控制器 (BMS) (I030)



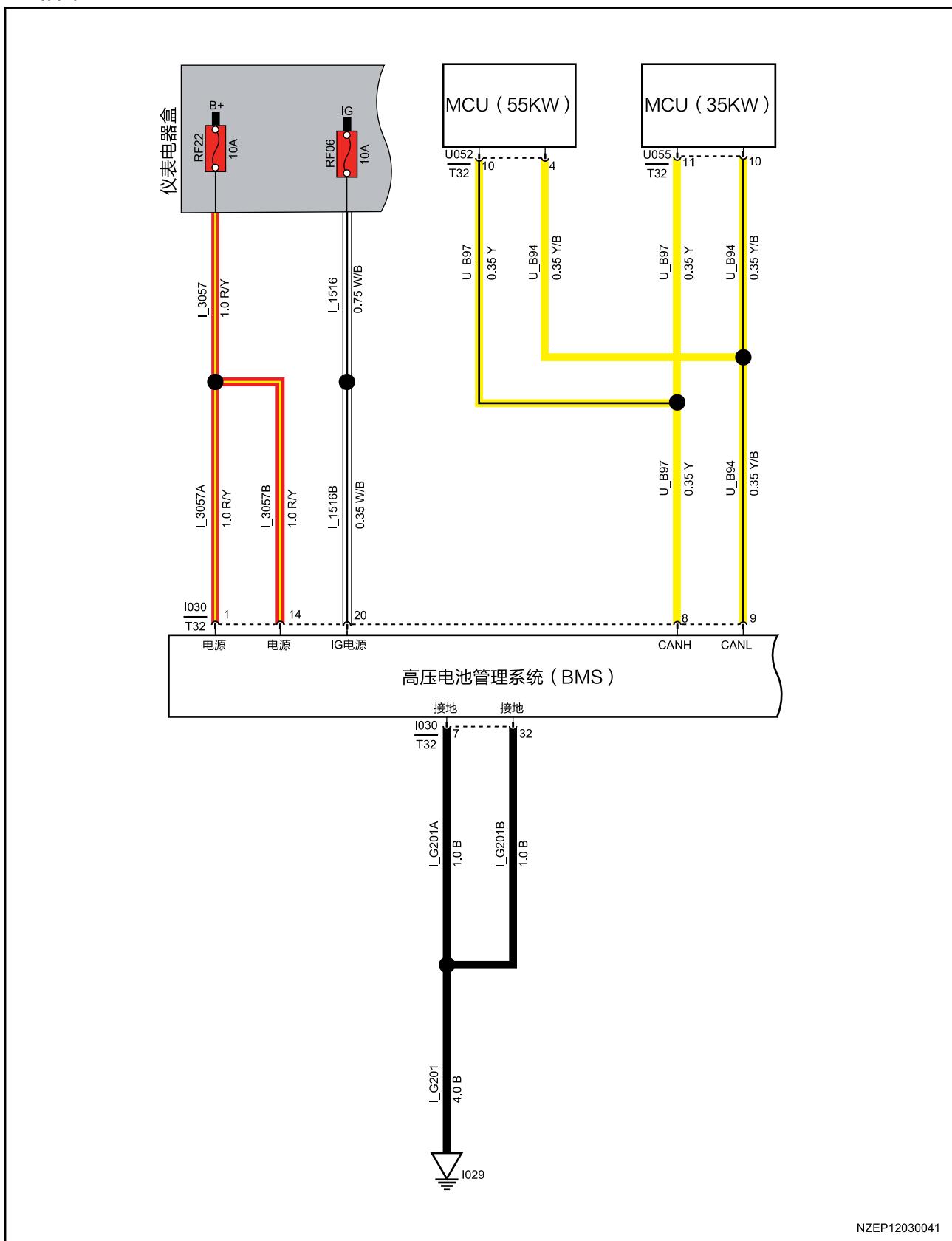
MCU (55KW) (U052)



MCU (35KW) (U055)

电路图

02



NZEP12030041

诊断步骤

 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。
- 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。

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. 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 U011087、P1B1B00、P1B1C00、P1B1700、P1B1800、P1B6100故障码是否仍然存在？

是>去步骤3。

否>存在间歇性故障。

3. 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4。

4. 检查MCU (55KW)是否存在故障代码 (DTC)。

- a. 使用诊断仪执行MCU (55KW)自检。
- b. MCU (55KW)是否存在故障代码 (DTC)？

是>维修MCU (55KW)故障代码 (DTC)。

否>去步骤5。

5. 检查其它控制模块中是否存在与整车控制器(VCU)通讯故障。

- a. 使用诊断仪对所有模块读取故障代码(DTC)。
- b. 从所有模块中检索连续记忆故障代码。
- c. 在其它模块中检查是否存在与MCU (55KW)通信丢失故障？

是>去步骤6。

否>去步骤7。

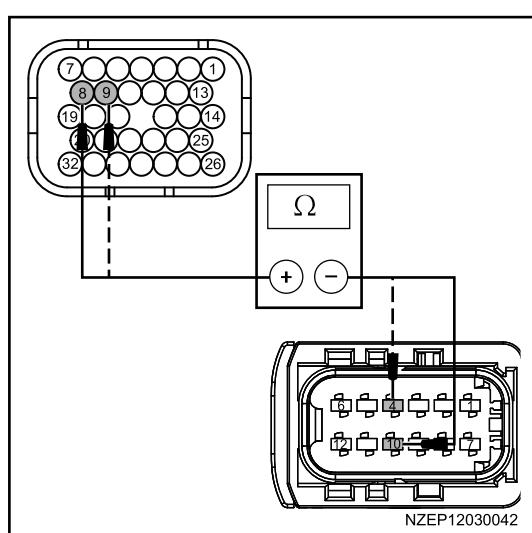
6. 检查MCU (55KW)是否有异常。

- 将电源模式置于OFF位置。
- 断开MCU (55KW)线束插头U052。
- 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。
- 安装MCU (55KW)线束插头U052。

运行系统并确定问题是否仍然存在？

是>更换动力电池。

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。



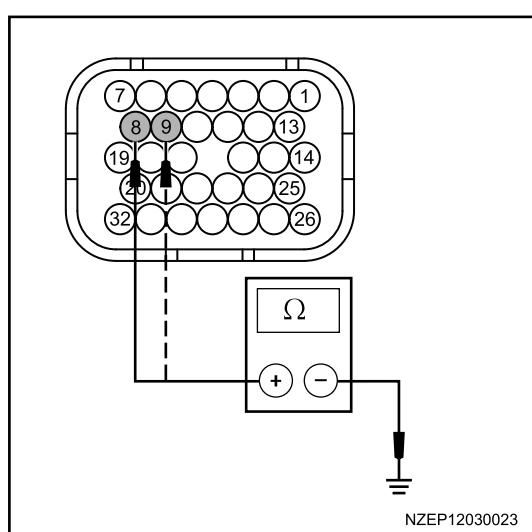
7. 检查电池控制器 (BMS) CAN网络是否开路。

- 将电源模式置于OFF位置。
- 断开电池控制器 (BMS) 线束插头I030。
- 断开MCU (55KW)线束插头U052。
- 测量电路：I030的8、9号端子与U052的10、4号端子之间是否导通。

检查结果是否正常？

是>去步骤5。

否>检修或更换故障线束。



8. 检查电池控制器 (BMS) CAN网络是否对地短路。

- 将电源模式置于OFF位置。
- 断开电池控制器 (BMS) 线束插头I030。
- 测量电路：I030的8、9号端子与接地之间电阻值。

标准值：无穷大

检查结果是否正常？

是>去步骤6。

否>检修或更换故障线束。

9. 检查电池控制器 (BMS) 是否有异常。

- 将电源模式置于OFF位置。
- 断开电池控制器 (BMS) 线束插头I030。
- 检查及维修：

02

- 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。