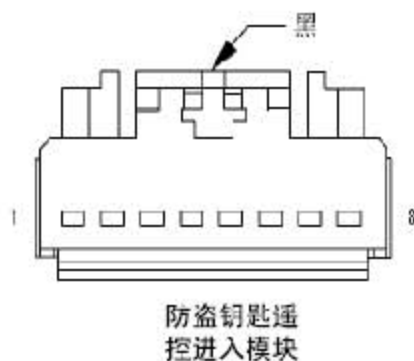
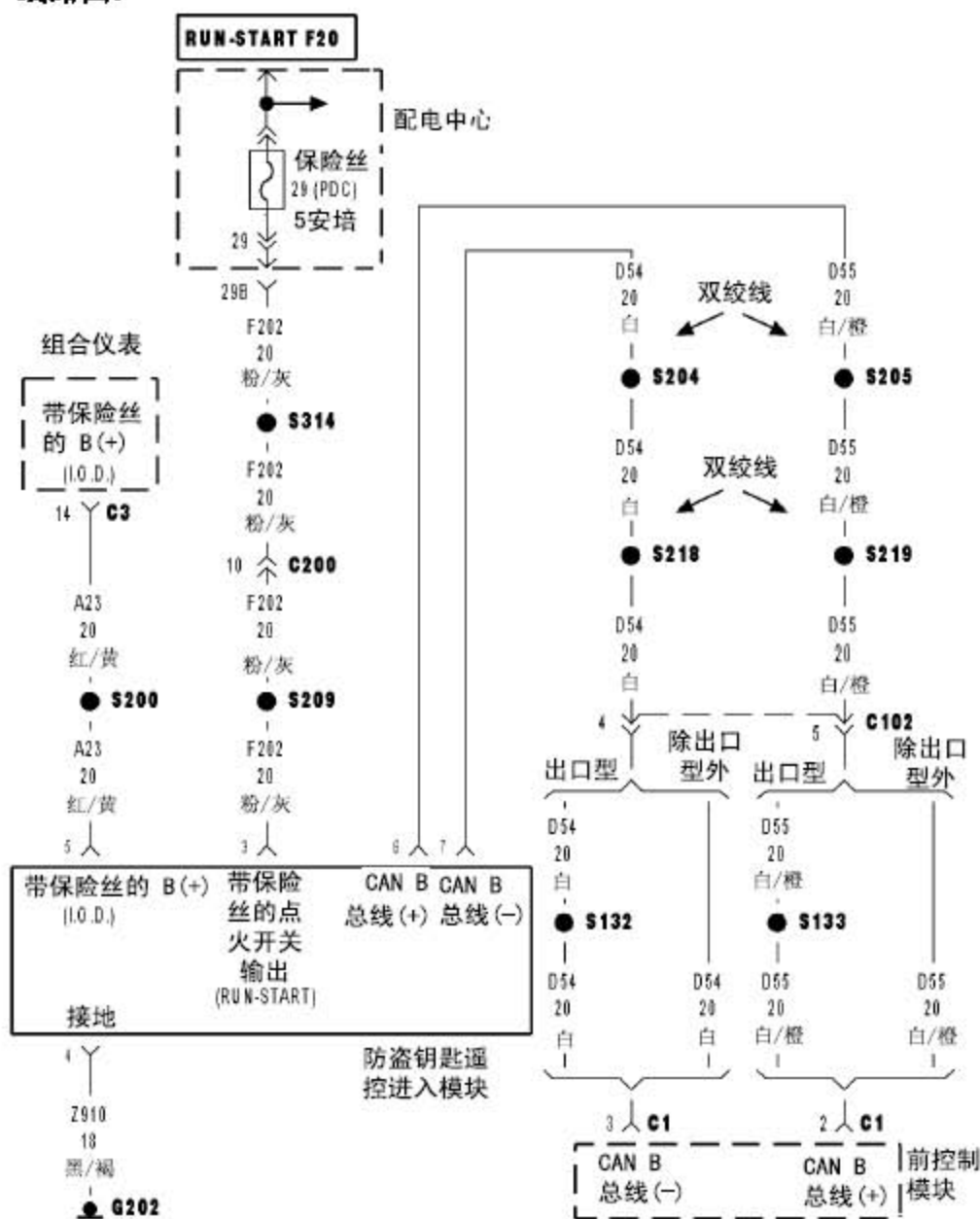


1.19 B210B 系统电压高 线路图:



关于完整电路图，参见部分。

A). 监控时:

点火开关打开时。

B). 设置条件:

SKREEM 检测到系统电压高于标定值。

可能原因
a. 带保险丝的点火开关输出 (RUN-START) 电路
b. SKREEM

诊断测试:

1). 确定故障码是否为当前故障码

注: 继续进行诊断测试前, 要诊断相关的动力传动系故障。

- A). 使用故障诊断仪, 读取并记录故障码。
- B). 使用故障诊断仪, 清除故障码。
- C). 点火 5 次, 每次让点火开关打开至少 90 秒钟。
- D). 使用故障诊断仪, 读取故障码。
- E). 故障码是否重新设置?
 - 是: 转入步骤 3。
 - 否: 转入步骤 2。

2). 间歇状况

注: 检查是否出现以下状况:

- 导线与端子连接不良
 - 端子腐蚀
 - 端子退出或连接松
 - 导线折断在绝缘层中
 - 模块接地脏了 (局部) 打开点火开关, 摆动相关导线。
- A). 使用故障诊断仪, 读取故障码。
 - B). 故障码是否重新设置?
 - 是: 如有必要, 修理线路。
执行 SKREEM 验证测试。
 - 否: 此时故障码不处于活动状态。测试完毕。

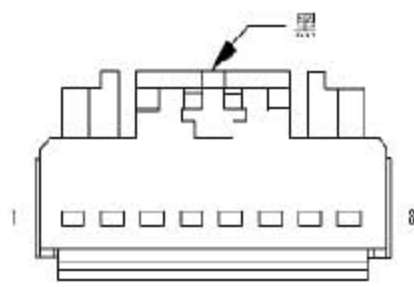
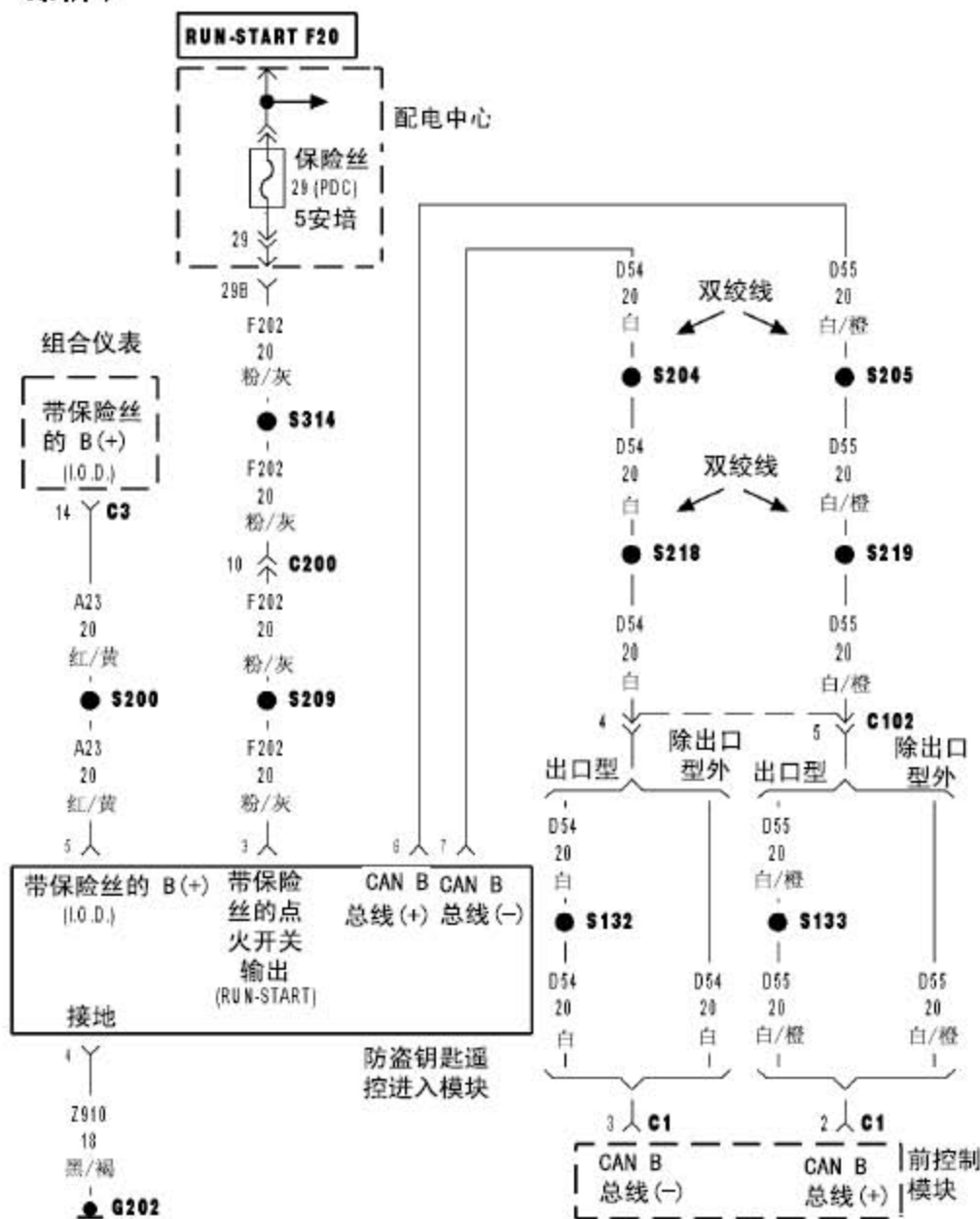
3). 带保险丝的点火开关输出 (RUN-START) 电路对蓄电池电压短路

注: 脏的 (局部) 的接地能导致系统内出现异常状况。继续进行测试前, 确保模块接地良好。

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开 SKREEM 线束插接器。
- C). 将 12 伏的测试灯与接地连接, 用探针检查 SKREEM 线束插接器中带保险丝的点火开关输出 (RUN-START) 电路。
- D). 测试灯是否完全照亮?
 - 是: 修理带保险丝的点火开关输出 (RUN-START) 电路对电压的短路处。
执行 SKREEM 验证测试。
 - 否: 按照维修信息, 更换和重新编程 SKREEM。
执行 SKREEM 验证测试。

1.20 B210D 蓄电池电压低

线路图:



关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时:

点火开关打开时。

B). 设置条件:

SKREEM 检测到带保险丝的 (B+) 输入电压低于标定值。

可能原因
a. 带保险丝的 (B+) 的电路断路
b. SKREEM

诊断测试:

1). 确定故障码是否为当前故障码

注: 继续进行诊断测试前, 要诊断相关的动力传动系故障。

- A). 使用故障诊断仪, 读取并记录故障码。
- B). 使用故障诊断仪, 清除故障码。
- C). 点火 5 次, 每次让点火开关打开至少 90 秒钟。
- D). 使用故障诊断仪, 读取故障码。
- E). 故障码是否重新设置?
 - 是: 转入步骤 3。
 - 否: 转入步骤 2。

2). 间歇状况

注: 检查是否出现以下状况:

- 导线与端子连接不良
 - 端子腐蚀
 - 端子退出或连接松
 - 导线折断在绝缘层中
 - 模块接地脏了 (局部)
- A). 打开点火开关, 摆动相关导线。
 - B). 使用故障诊断仪, 读取故障码。
 - C). 故障码是否重新设置?
 - 是: 如有必要, 修理线路。
执行 SKREEM 验证测试。
 - 否: 此时故障码不处于活动状态。测试完毕。

3). 带保险丝的 (B+) 电路断路

注: 检查连接带保险丝的 (B+) 电路的相关保险丝。如果发现保险丝断开了, 那么修理短路的电路。

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开 SKREEM 线束插接器。
- C). 打开点火开关。
- D). 将 12 伏的测试灯与接地连接, 用探针检查 SKREEM 线束插接器中带保险丝的 (B+) 电路。
- E). 测试灯是否完全照亮?
 - 是: 转入步骤 4。
 - 否: 修理带保险丝的 (B+) 电路的断路处。
执行 SKREEM 验证测试。

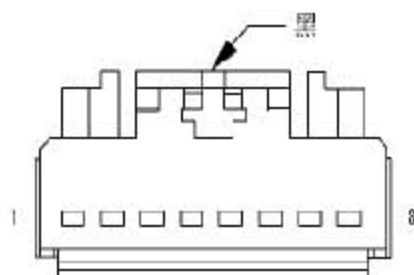
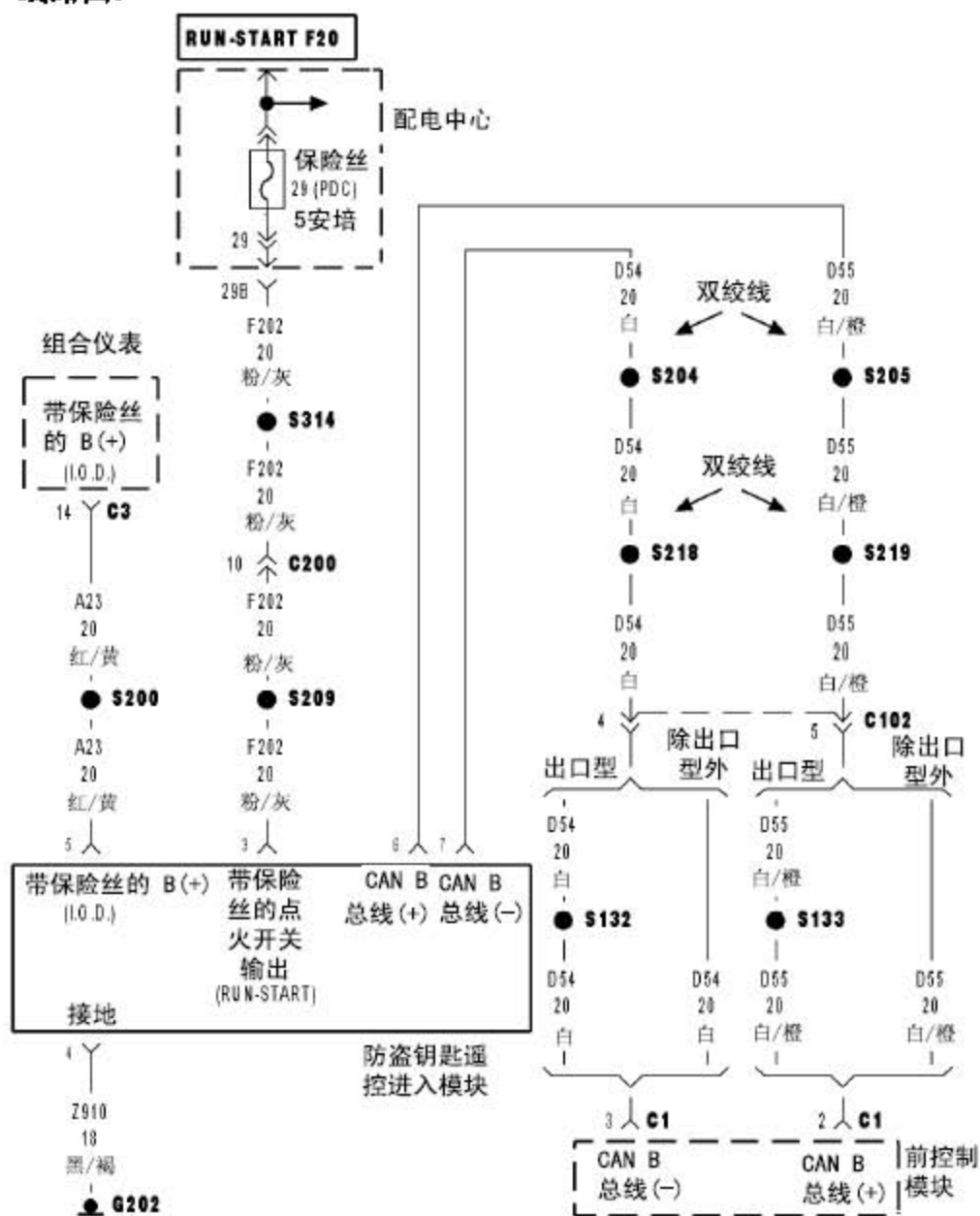
4). SKREEM

注：脏的（局部）的接地能导致系统内出现异常状况。继续进行测试前，确保模块接地良好。

- A). 关闭点火开关。
- B). 重新连接 SKREEM 插接器。
- C). 用探针背测带保险丝的（B+）电路。
- D). 起动发动机。
- E). 使用故障诊断仪，观察“发动机”中“数据显示”下的蓄电池电压。
- F). 将故障诊断仪上的电压与电压表上的电压读数相比较。
- G). 故障诊断仪上的电压是否等于电压表上的读数（误差为+/-5 伏特）？
 - 是：按照维修信息，更换和编程 SKREEM。
执行 SKREEM 验证测试。
 - 否：修理带保险丝的（B+）电路电阻高的故障。
执行 SKREEM 验证测试。

LAUNCH

1.21 B210E 蓄电池电压高 线路图:



防盗钥匙遥控进入模块

关于完整电路图，参见部分。

A). 监控时:

点火开关打开时。

B). 设置条件:

SKREEM 检测到带保险丝的 (B+) 输入电压高于标定值。

可能原因
a. 带保险丝的 (B+) 电路断路
b. SKREEM

诊断测试:

1). 确定故障码是否为当前故障码

注: 继续进行诊断测试前, 要诊断相关的动力传动系故障。

- A). 使用故障诊断仪, 读取并记录故障码。
- B). 使用故障诊断仪, 清除故障码。
- C). 点火 5 次, 每次让点火开关打开至少 90 秒钟。
- D). 使用故障诊断仪, 读取故障码。
- E). 故障码是否重新设置?
 - 是: 转入步骤 3。
 - 否: 转入步骤 2。

2). 间歇状况

注: 检查是否出现以下状况:

- 导线与端子连接不良
 - 端子腐蚀
 - 端子退出或连接松
 - 导线折断在绝缘层中
 - 模块接地脏了 (局部) 打开点火开关, 摆动相关导线。
- A). 使用故障诊断仪, 读取故障码。
 - B). 故障码是否重新设置?
 - 是: 如有必要, 修理线路。
执行 SKREEM 验证测试。
 - 否: 此时故障码不处于活动状态。测试完毕。

3). SKREEM

注: 脏的 (局部) 的接地能导致系统内出现异常状况。继续进行测试前, 确保模块接地良好。

- A). 关闭点火开关。
- B). 用探针背测 SKREEM 线束插接器中带保险丝的 (B+) 电路。
- C). 起动发动机。
- D). 使用故障诊断仪, 观察“发动机”中“数据显示”下的蓄电池电压。
- E). 将故障诊断仪上的电压与电压表上的电压读数相比较。
- F). 故障诊断仪上的电压是否等于电压表上的读数 (误差为 +/-5 伏特)?
 - 是: 按照维修信息, 更换和编程 SKREEM。执行 SKREEM 验证测试。
 - 否: 修理带保险丝的 (B+) 电路。执行 SKREEM 验证测试。

1.22 B2204 ECU 配置不匹配

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

点火开关打开时。

可能原因
a. SKREEM

诊断测试：

1). SKREEM

注：继续查看和检查以下情况前：

- 查看车辆的修理历史记录。确保车辆安装了正确的 PCM 和 SKREEM 。检查零件号。
- 使用故障诊断仪，确保 PCM 和 SKREEM 正确编程。比较 PCM V I N 和 SKREEM VIN ，确保两个 VIN 相匹配。

A). 打开点火开关。

B). 使用故障诊断仪，清除故障码。

C). 点火 5 次，每次让点火开关打开至少 90 秒钟。

D). 使用故障诊断仪，读取故障码。

E). 故障码是否重新设置？

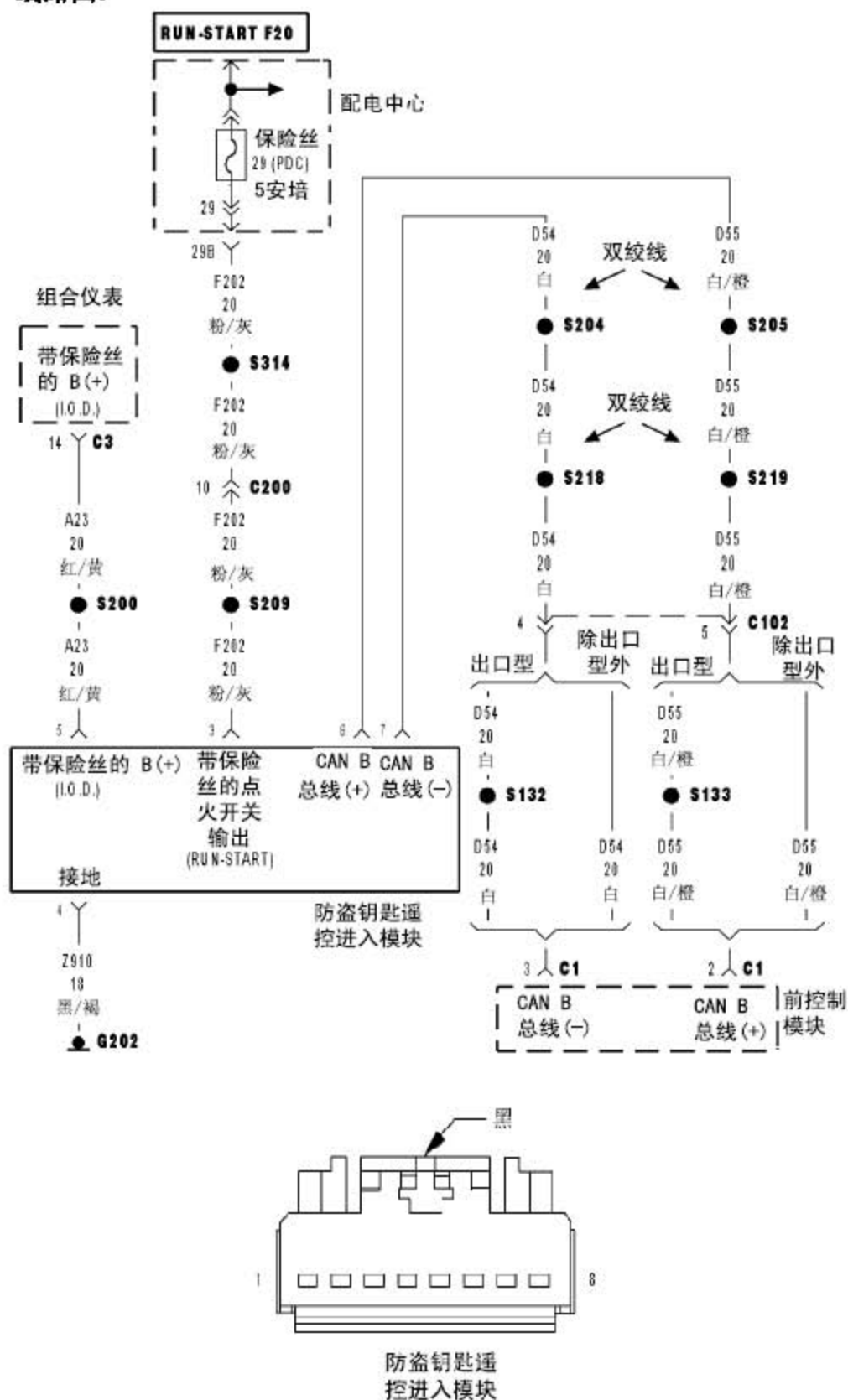
是：按照维修信息，更换和编程 SKREEM。

执行 SKREEM 验证测试。

否：此时故障码不处于活动状态。测试完毕。

LAUNCH

1.23 B2205 原始的 VIN (车辆识别代码) 丢失/不相配 线路图:



关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时:

打开点火开关，由于 SKIM 或 PCM 重新设置，在打开点火开关后，PCM 中出现滚动的代码交换。

B). 设置条件:

当点火钥匙有效而“PCM STATUS”（PCM 状态）讯息没有被 SKIM 在 3.5 秒钟（将上一次有效点火钥匙代码讯息传递给 PCM 所需时间）内接收。

可能原因
a. 正在验证 PCM VIN
b. 更换 SKREEM 并检查故障码
c. 线束发生间歇故障
d. PCM

诊断测试:

1). 确定故障码是否为当前故障码

- A). 使用故障诊断仪，清除 SKREEM 故障码。
- B). 关闭点火开关。等待 10 秒。
- C). 打开点火开关，等待 2 分钟。
- D). 使用故障诊断仪，读取 SKREEM 故障码。
- E). 故障诊断仪是否显示以前清除的故障码？
 - 是：转入步骤 2。
 - 否：转入步骤 4。

2). 验证 PCM VIN 打开点火开关。

- A). 使用故障诊断仪，从主菜单中选择“发动机”系统。
- B). 显示并记录车辆识别码。
 - 注：**确保 VIN 已经编程到 PCM 中。如果不显示 VIN，那么在继续验证前尝试用正确的 VIN 编程 PCM。
- C). 从 PCM 中记录下的 VIN 是否与车辆的 VIN 相匹配？
 - 是：转入步骤 3。
 - 否：更换 PCM，更新 PCM 中的 VIN。
执行 SKREEM 验证测试。

3). 更换 SKREEM 并检查故障码

- A). 关闭点火开关。
- B). 按照维修信息，更换和编程防盗钥匙遥控进入模块。
- C). 打开点火开关。
- D). 使用故障诊断仪，显示并清除所有 PCM 和 SKREEM 故障码。
- E). 点火 5 次，每次让点火钥匙打开 90 秒钟。
- F). 使用故障诊断仪，检查 SKREEM 故障码。
- G). 故障诊断仪是否显示相同的故障码？
 - 是：根据维修信息更换和编程动力控制模块。
执行 SKREEM 验证测试。
 - 否：修理完毕。
执行 SKREEM 验证测试。

4). 间歇

A). 关闭点火开关。

注：检查以下状况：

- 直观检查相关的线束。查看导线是否擦破、刺破、夹住或局部损坏。
- 直观检查相关的线束插接器。查看端子是否折断、弯曲、推出、或腐蚀。
- 参考其它可得到的维修技术公告 (TSB)。

B). 是否发现问题？

是：如有必要，修理线束/插接器。

执行 SKREEM 验证测试。

否：测试完毕。

1. 24 B2224 SKREEM 内部故障

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

点火开关打开时。

可能原因
a. SKREEM

诊断测试：

1). SKREEM

注：继续查看和检查以下情况前：

- 查看车辆的修理历史记录。确保车辆安装了正确的 PCM 和 SKREEM。检查零件号。
- 使用故障诊断仪，确保 PCM 和 SKREEM 正确编程。比较 PCM VIN 和 SKREEM VIN，确保两个 VIN 相匹配。

A). 打开点火开关。

B). 使用故障诊断仪，清除故障码。

C). 点火 5 次，每次让点火开关打开至少 90 秒钟。

D). 使用故障诊断仪，读取故障码。

E). 故障码是否重新设置？

是：按照维修信息，更换和编程 SKREEM。

执行 SKREEM 验证测试。

否：此时故障码不处于活动状态。测试完毕。

1. 25 B2228 SKREEM 内部故障 RKE

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

点火开关打开时。

可能原因
a. SKREEM

诊断测试:

1). SKREEM

注: 继续查看和检查以下情况前:

- 查看车辆的修理历史记录。确保车辆安装了正确的 PCM 和 SKREEM。检查零件号。
 - 使用故障诊断仪，确保 PCM 和 SKREEM 正确编程。比较 PCM V I N 和 SKREEM VIN，确保两个 VIN 相匹配。
- A). 打开点火开关。
 B). 使用故障诊断仪，清除故障码。
 C). 点火 5 次，每次让点火开关打开至少 90 秒钟。
 D). 使用故障诊断仪，读取故障码。
 E). 故障码是否重新设置？
 是：按照维修信息，更换和编程 SKREEM。
 执行 SKREEM 验证测试。
 否：此时故障码不处于活动状态。测试完毕。

1. 26 B2229 SKREEM 内部故障 SKIM

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时:

点火开关打开时。

可能原因
a. SKREEM

诊断测试:

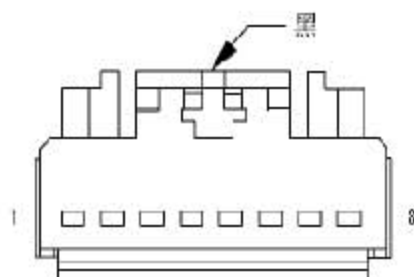
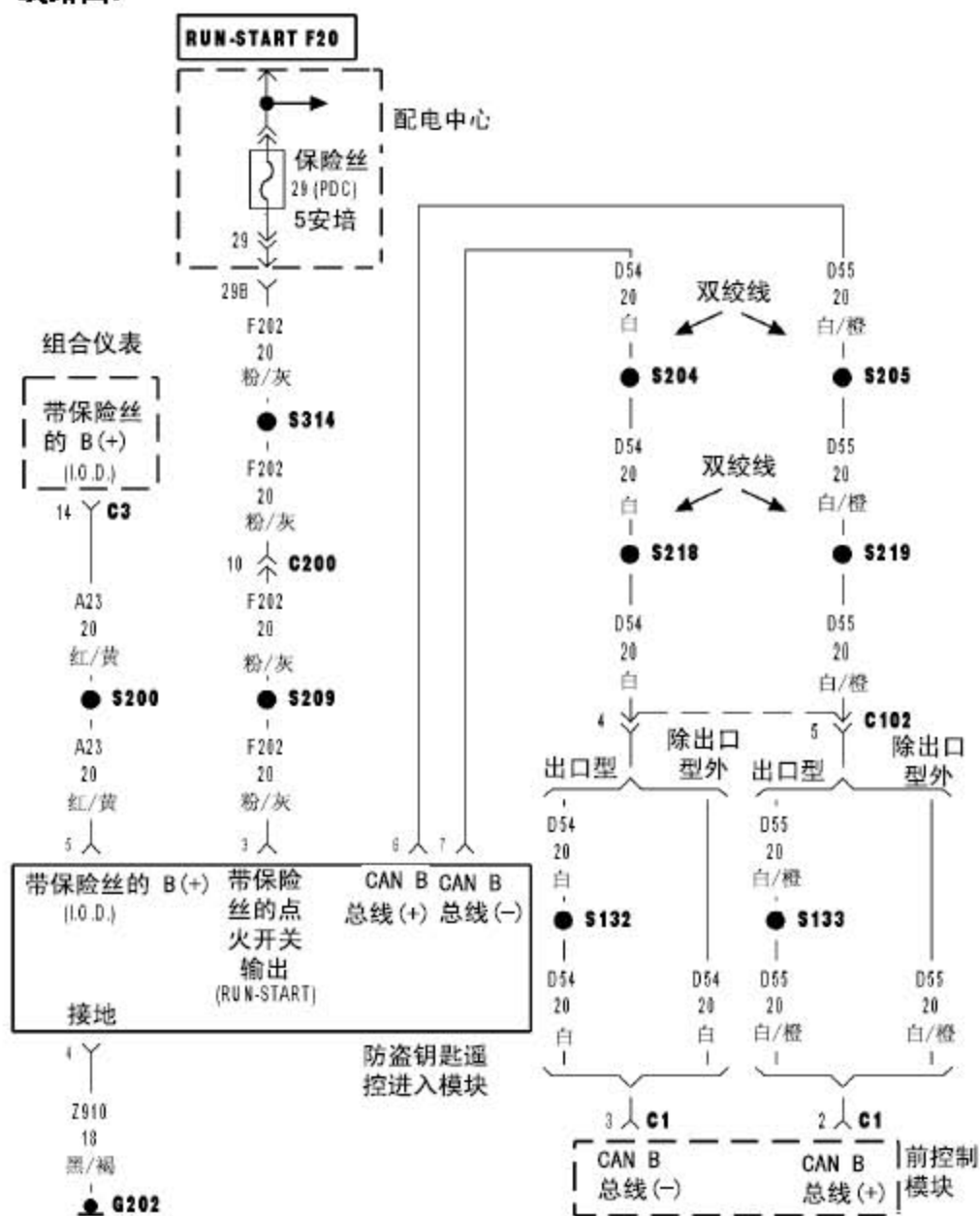
1). SKREEM

注: 继续查看和检查以下情况前:

- 查看车辆的修理历史记录。确保车辆安装了正确的 PCM 和 SKREEM。检查零件号。
 - 使用故障诊断仪，确保 PCM 和 SKREEM 正确编程。比较 PCM V I N 和 SKREEM VIN，确保两个 VIN 相匹配。
- A). 打开点火开关。
 B). 使用故障诊断仪，清除故障码。
 C). 点火 5 次，每次让点火开关打开至少 90 秒钟。
 D). 使用故障诊断仪，读取故障码。
 E). 故障码是否重新设置？
 是：按照维修信息，更换和编程 SKREEM。
 执行验证测试。
 否：此时故障码不处于活动状态。测试完毕。

1.27 U0019 控制器区域网络 (CAN) B 总线

线路图:



防盗钥匙遥控进入模块

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时:

连续

B). 设置条件:

只要 CAN B 总线 (+) 或 CAN B 总线 (-) 电路断路, 对电压或对地短路。

可能原因
a. 前控制模块中 CAN B 总线发生故障
b. (D55) 控制器区域网络 (CAN) B 总线 (+) 电路断路
c. (D54) 控制器区域网络 (CAN) B 总线 (-) 电路断路
d. SKREEM

诊断测试:

1). 检查活动的故障码

A). 使用故障诊断仪, 读取活动故障码。

B). 将点火开关从关闭到打开至少循环 5 次, 每个循环持续保持打开点火开关最少 90 秒钟。

C). 使用故障诊断仪, 读取活动故障码。

D). 故障诊断仪是否显示活动的故障码?

是: 转入步骤 2。

否: 如果存储了故障码, 那么检查间歇状况。直观检查相关的线束插接器。查看端子是否折断、弯曲、推出、或腐蚀。

2). 检查前控制模块故障码

A). 使用故障诊断仪, 读取前控制模块 (FCM) 活动故障码。

B). 故障诊断仪是否显示活动的 CAN B BUS 故障码?

是: 参见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”。

否: 转入步骤 3。

3). (D55) 控制器区域网络 (CAN) B 总线 (+) 电路断路

A). 关闭点火开关。

B). 断开蓄电池负极电缆。

C). 断开 SKREEM 插接器。

D). 断开前控制模块插接器。

E). 在前控制模块线束插接器与 SKREEM 线束插接器间测量 (D55) CAN B 总线 1 (+) 电路的电阻。

F). 电阻是否小于 2.0 欧姆?

是: 转入步骤 4。

否: 修理 (D55) CAN B 总线 (+) 电路的断路处。

执行车身验证测试 VER1。

4). (D54) 控制器区域网络 (CAN) B 总线 (-) 电路断路

A). 在前控制模块线束插接器与 SKREEM 线束插接器间测量 (D54) CAN B 总线 1 (-) 电路的电阻。

B). 电阻是否小于 2.0 欧姆?

是: 按照维修信息, 更换 SKREEM。

执行车身验证测试 VER1。

否：修理 (D54) 控制器区域网络 (CAN) B 总线 (一) 电路的断路处。
执行车身验证测试 VER1。

1.28 U0141 与前控制模块失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试步骤（见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”）。

1.29 U0146 与中心网关失去通讯

关于完整电路图，参见 8W 部分。

（见 8 组“电气/电子控制模块—诊断与测试”），并执行 P0141—“与前控制模块失去通讯”的诊断测试程序。

1.30 SKREEM 验证

关于完整电路图，参见 8W 部分。

诊断测试：

SKREEM 验证

注：输入 PIN 一定要小心，因为 SKREEM 只允许连续 3 次尝试输入正确的 PIN。

如果连续 3 次输入错误的 PIN，那么会锁住故障诊断仪。要退出锁止模式，必须将点火钥匙保持在“Run”位置一个小时。必须关闭所有附件。在这段时间，建议将蓄电池充电器连接到蓄电池上。

- 1). 重新连接先前断开的部件和插接器。
- 2). 获取车辆唯一的个人身份号码 (PIN)，该 PIN 是赋值给最初 SKREEM 的号码。该号码可从车辆的发票或戴姆勒克莱斯勒客户中心（电话：1-800-992-1997）处得到。
- 3). 使用故障诊断仪，选择“其它功能、WCM/无线控制模块”。然后，选择所要使用的程序，并按照故障诊断仪上的显示进行。
- 4). 如果更换过 SKREEM，确保所有的用户点火钥匙都已编程到新模块中。
- 5). 使用故障诊断仪，清除所有故障码。点火 5 次，每次让点火钥匙打开至少 90 秒钟。
- 6). 使用故障诊断仪，读取 SKREEM 故障码。
- 7). 是否出现 SKREEM 故障码？
是：修理没有结束，参见相应的症状。
否：修理完毕。