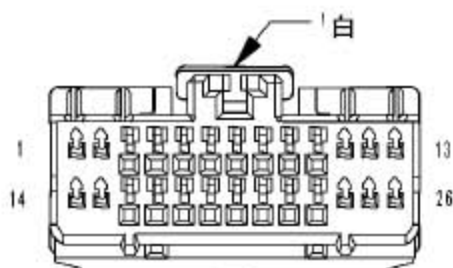
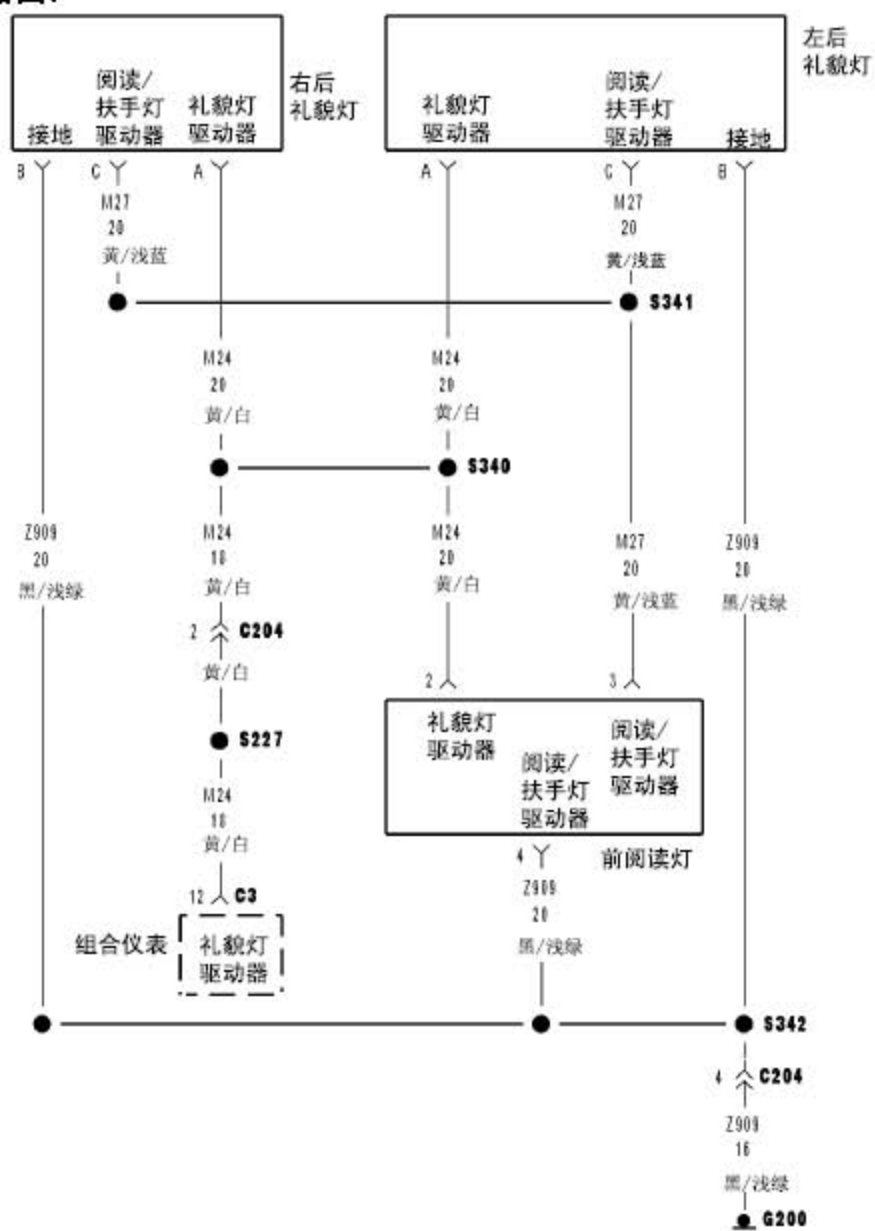


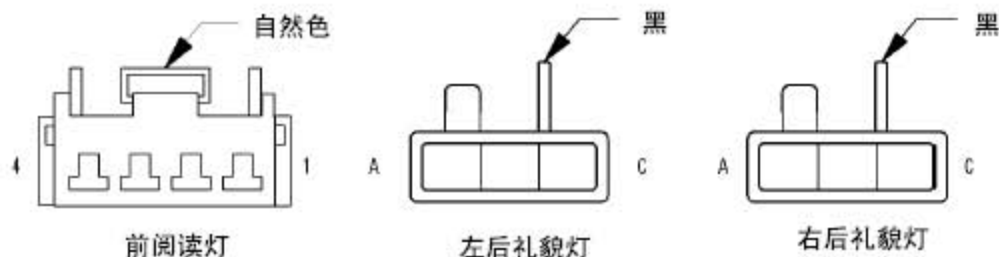
3. 内部灯/照明-电气诊断

3.1 B161礼貌灯/顶灯输出电路对地短路

线路图:



组合仪表C3



关于内部照明系统电路图，参见 8 组“电气/内部灯/照明一示意图”。
关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

B). 设置条件：

可能原因
a. (M24) 礼貌灯驱动电路对地短路
b. 组合仪表

在进行诊断前一定要执行预诊断故障排除程序。

诊断测试：

1). 间歇状况

A). 打开点火开关。

B). 使用故障诊断仪，清除所有 CCN 故障码。

C). 打开顶灯开关。

D). 使用故障诊断仪，读取故障码信息。

E). 故障诊断仪是否显示：B161B-礼貌灯/顶灯输出电路对地短路？

是：转入步骤 2。

否：当前没有出现引起该症状的状况。检查相关电路是否可能发生间歇状况。查看导线是否擦破、穿透、夹挤或部分折断。

执行车身验证测试-验证 1。

2). 前照灯开关

A). 断开前照灯开关插接器。

B). 打开点火开关。

C). 使用故障诊断仪。

D). 故障诊断仪是否显示前照灯开关电压为 5.0 伏特？

是：转入步骤 3。

否：按照维修信息的说明，更换前照灯开关。

3). 组合仪表/ 驱动电路短路

A). 打开点火开关。

B). 断开组合仪表 C3 插接器。

C). 测量 (M24) 礼貌灯驱动电路对地电阻。

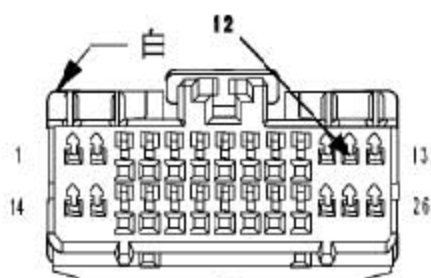
D). 电阻是否小于 5.0 欧姆？

是：修理 (M24) 礼貌灯驱动电路。

执行车身验证测试-验证 1。

否：按照维修手册的说明，更换组合仪表。

执行车身验证测试-验证 1。

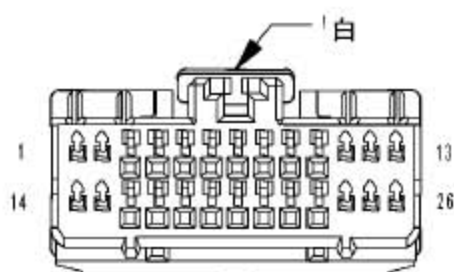
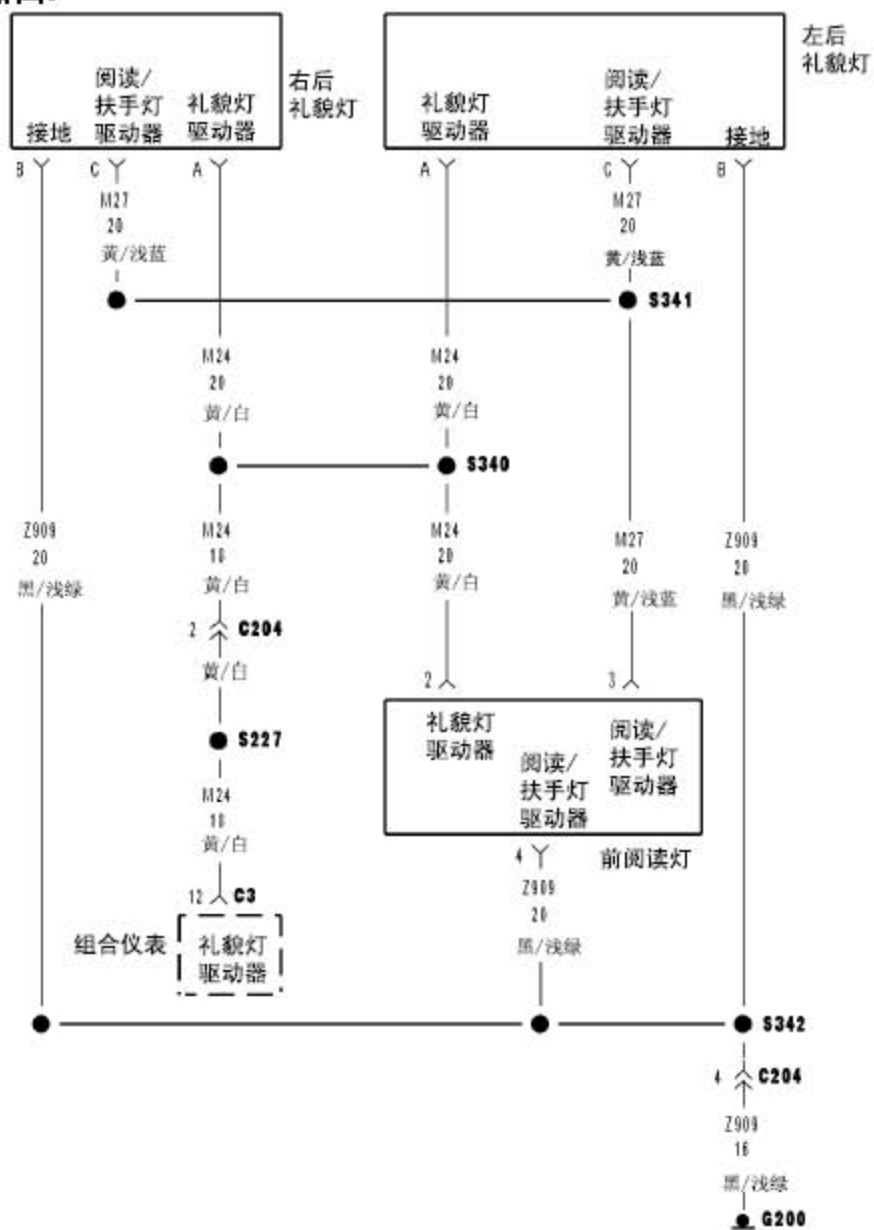


组合仪表 C3

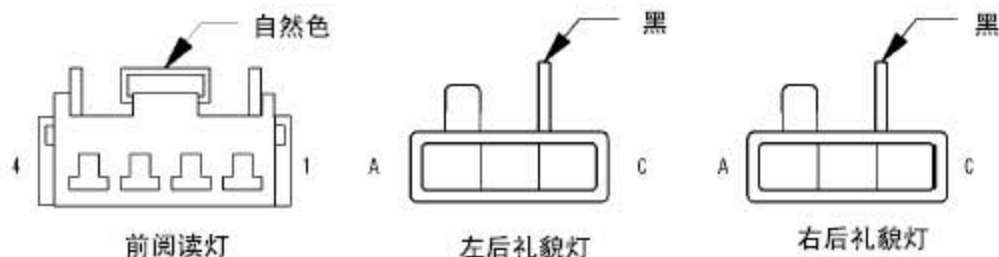
LAUNCH

3.2 B161C礼貌灯/顶灯输出电路对地短路

线路图:



组合仪表C3



关于内部照明系统电路图，参见 8 组“电气/内部灯/照明一示意图”。
关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

连续监控

B). 设置条件：

当组合仪表检测到控制电路上有对蓄电池的短路处。

可能原因
a. (M27) 控制电路
b. 组合仪表

诊断测试：

1). 测试间歇状况

A). 打开点火开关。

B). 清除所有 CCN 故障码。

C). 打开礼貌灯开关。

D). 使用故障诊断仪，读取故障码。

E). 故障诊断仪是否显示：B161C 礼貌灯/顶灯控制电路电压高？

是：转入步骤 2。

否：这时没有出现引起该故障码设置的状况。使用电路图 作为指导，检查电路和插接器。

执行车身验证测试-验证 1。

2). M27 礼貌灯控制电路

A). 关闭点火开关。

B). 断开组合仪表 C3 线束插接器。

C). 测量 (M27) 礼貌灯控制电路的电阻。

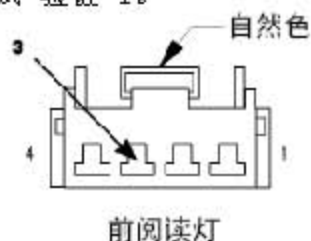
D). 电阻是否大于 5.0 欧姆？

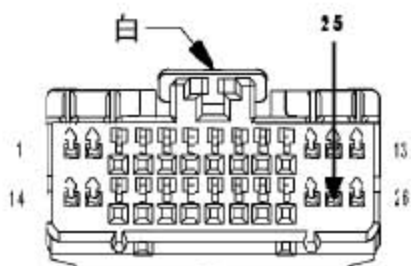
否：修理 (M27) 礼貌灯控制电路。

执行车身验证测试验证 1。

是：按照维修信息的说明，更换组合仪表。

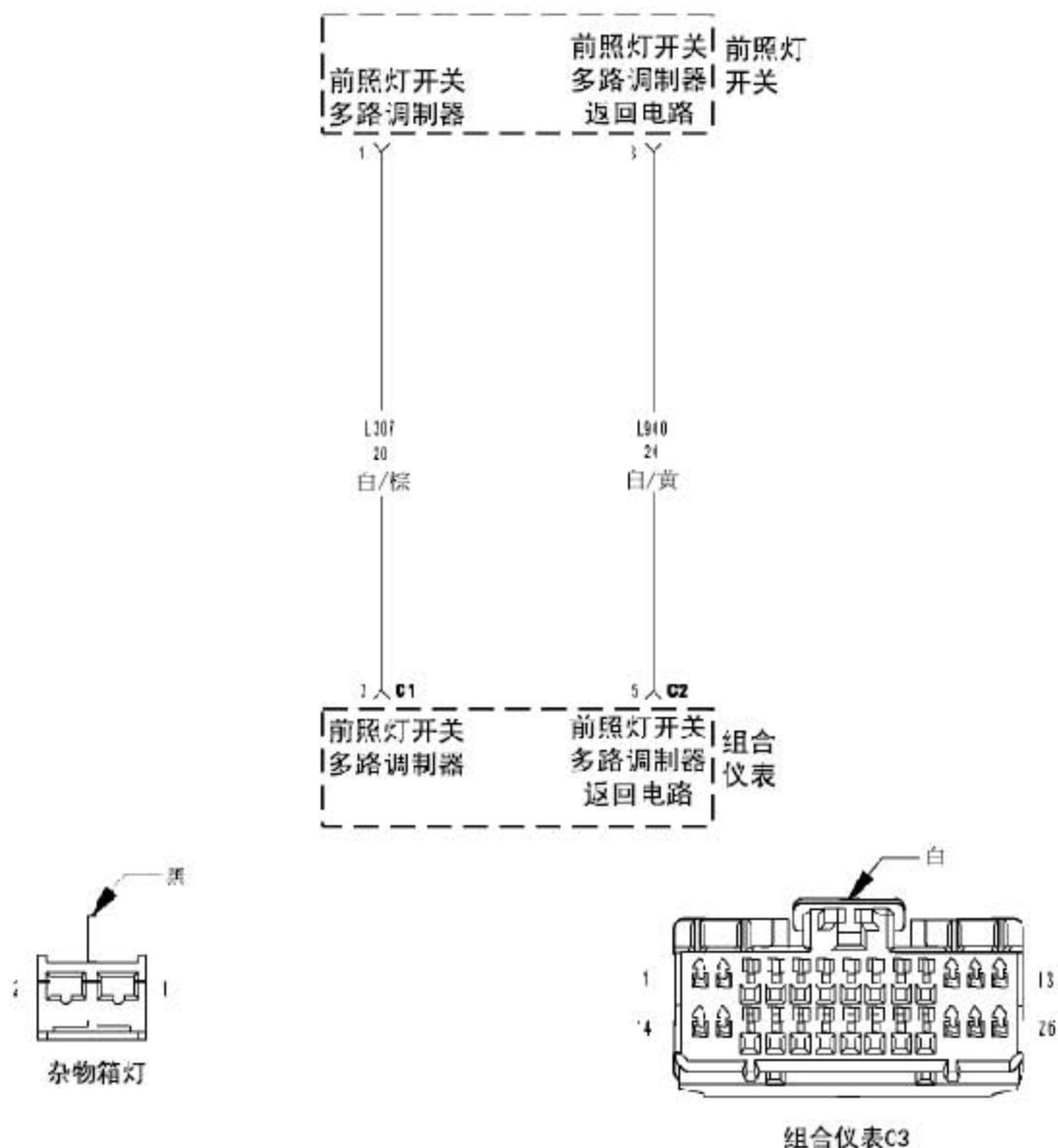
执行车身验证测试-验证 1。





组合仪表 C3

3.3 B1623 杂物箱/地图灯输出电路对地短路 线路图:



关于外部照明系统电路图，参见 8 组“电气/外部灯/照明-示意图”。
关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时:

打开驻车灯时。

B). 设置条件:

当 FCM 检测到电压高的状况时。

可能原因
a. (M27) 杂物箱/地图灯输出电路对地短路
b. 组合仪表
c. (L307) 前照灯多路调制器输入电路
d. 组合仪表

在进行诊断前一定要执行预诊断故障排除程序。

诊断测试:

1). 测试间歇状况

A). 打开点火开关。

B). 使用故障诊断仪，清除所有 CCN 故障码。

C). 打开杂物箱灯。

D). 使用故障诊断仪，读取故障码信息。

E). 故障诊断仪是否显示: B1623-杂物箱灯/地图灯输出电路对地短路?

是: 转入步骤 2。

否: 当前没有出现引起该症状的状况。检查可能有间歇状况的相关电路。

查看导线是否擦破、穿透、夹挤或部分折断。

执行车身验证测试-验证 1。

2). 组合仪表

A). 关闭点火开关。

B). 断开杂物箱灯开关线束插接器。

C). 断开组合仪表 C3 插接器。

D). 测量 (M27) 杂物箱灯输出电路对地电阻。

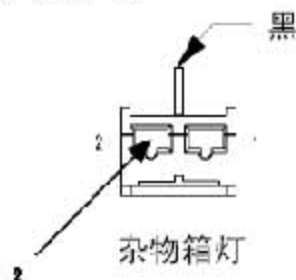
E). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

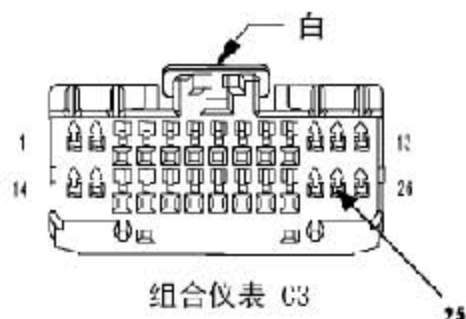
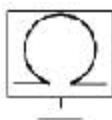
是: 修理 (M27) 杂物箱灯输出电路。

执行车身验证测试-验证 1。

否: 按照维修手册的说明，更换组合仪表。

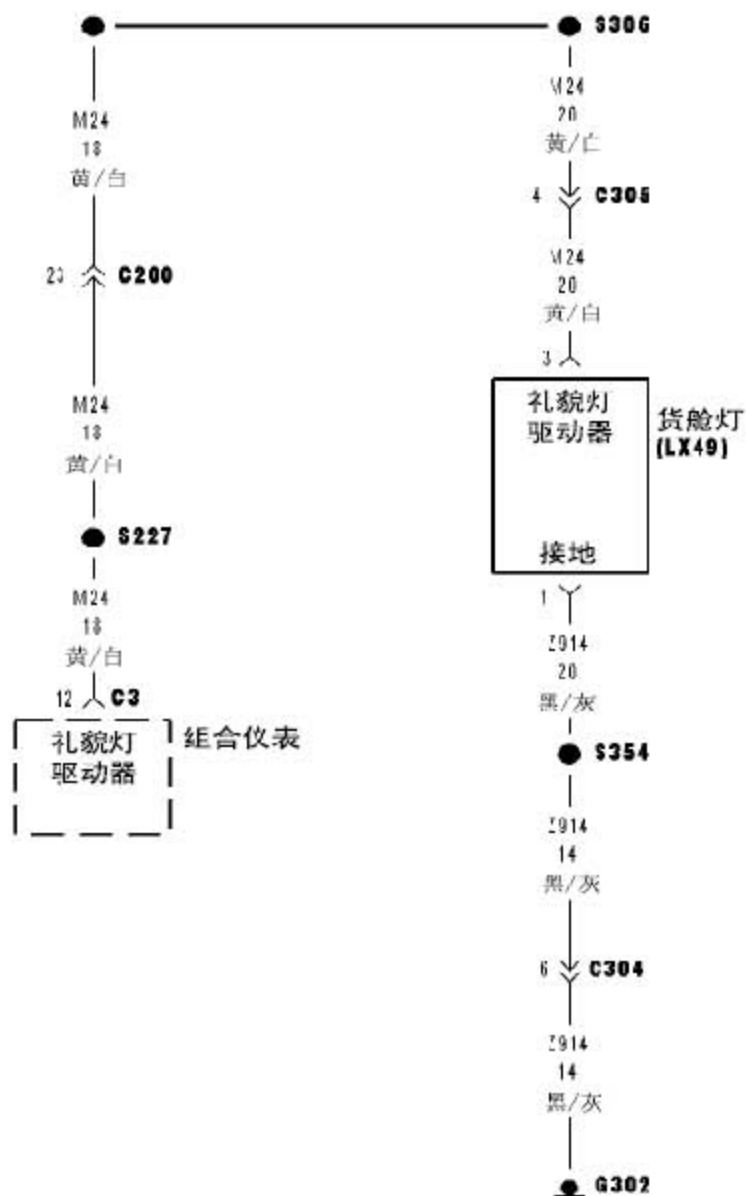
执行车身验证测试-验证 1。

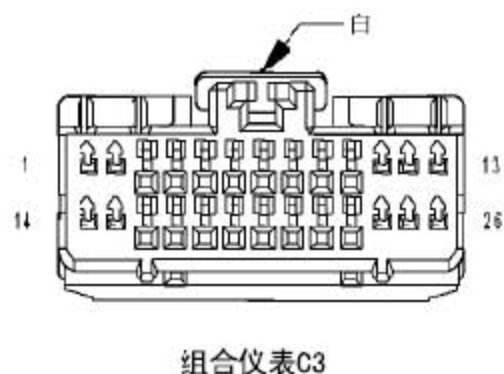
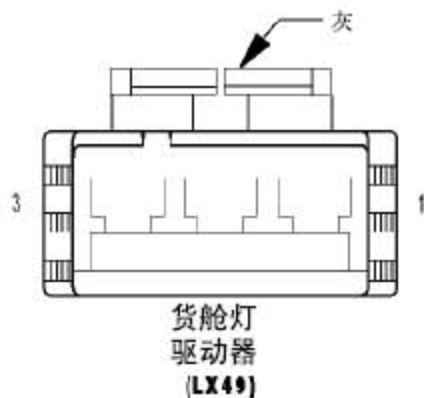




3.4 B1627 货舱灯输出电路对地短路

线路图:





关于外部照明系统电路图，参见 8 组“电气/外部灯/照明-示意图”。
关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

B). 设置条件：

可能原因
a. 前照灯开关
b. (M22) 货舱灯输出电路对地短路
c. 组合仪表

在进行诊断前一定要执行预诊断故障排除程序。

诊断测试：

1). 测试间歇状况

A). 打开点火开关。

B). 使用故障诊断仪，清除所有 CCN 故障码。

C). 打开货舱灯开关。

D). 使用故障诊断仪，读取故障码信息。

E). 故障诊断仪是否显示：B1627-货舱灯输出电路对地短路？

是：转入步骤 2。

否：当前没有出现引起该症状的状况。检查可能有间歇状况的相关电路。

查看导线是否擦破、穿透、夹挤或部分折断。

执行车身验证测试-验证 1。

2). 前照灯开关

A). 断开前照灯开关插接器。

B). 打开点火开关。

C). 使用故障诊断仪，读取故障码。

D). 故障诊断仪是否显示前照灯开关电压为 5.0 伏特？

是：转入步骤 3。

否：更换前照灯开关。

执行车身验证测试-验证 1。

3). 组合仪表

A). 关闭点火开关。

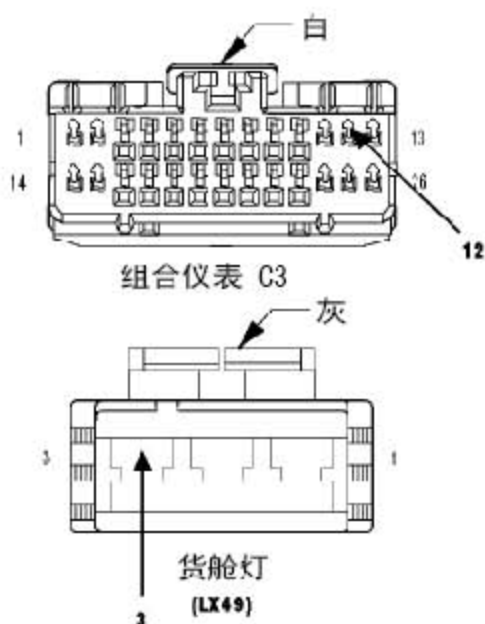
- B). 断开前照灯开关插接器。
 C). 断开组合仪表 C3 插接器。
 D). 测量 (M22) 货舱灯输出电路对地电阻。
 E). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 修理货舱灯输出电路。

执行车身验证测试-验证 1。

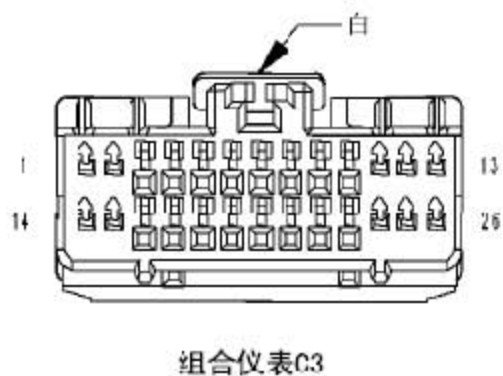
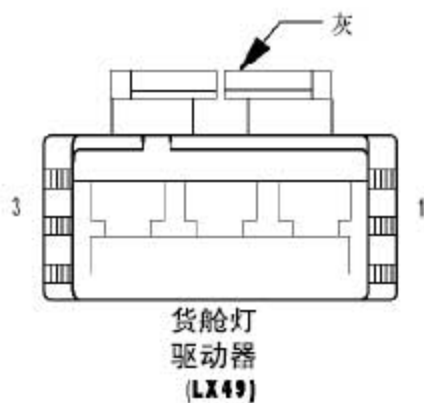
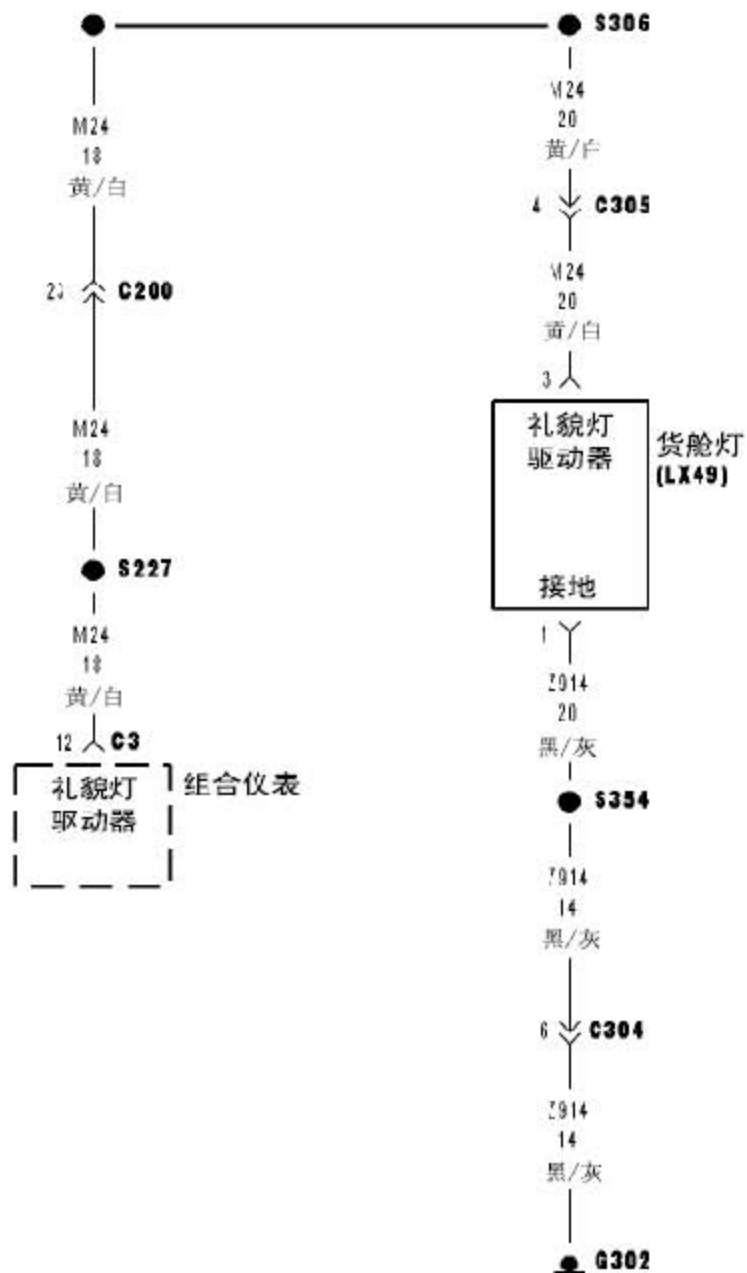
否: 按照维修手册的说明, 更换组合仪表。

执行车身验证测试-验证 1。



3.5 B1629 货舱灯输出电路断路

线路图:



关于外部照明系统电路图，参见 8 组“电气/外部灯/照明-示意图”。
关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时:

B). 设置条件:

可能原因
a. 前照灯开关
b. (M24) 货舱灯输出电路断路
c. 组合仪表

在进行诊断前一定要执行预诊断故障排除程序。

诊断测试:

1). 测试间歇状况

A). 打开点火开关。

B). 使用故障诊断仪，清除所有 CCN 故障码。

C). 打开货舱灯开关。

D). 使用故障诊断仪，读取故障码信息。

E). 故障诊断仪是否显示：B1629-货舱灯输出电路断路？

是：转入步骤 2。

否：当前没有出现引起该症状的状况。检查可能有间歇状况的相关电路。

查看导线是否擦破、穿透、夹挤或部分折断。

执行车身验证测试-验证 1。

2). 前照灯开关

A). 断开前照灯开关插接器。

B). 打开点火开关。

C). 使用故障诊断仪，读取故障码。

D). 故障诊断仪是否显示前照灯开关电压为 5.0 伏特？

是：转入步骤 3。

否：更换前照灯开关。

执行车身验证测试-验证 1。

3). 组合仪表

A). 关闭点火开关。

B). 断开前照灯开关插接器。

C). 断开组合仪表 C3 插接器。

D). 测量 (M24) 货舱灯输出电路电阻。

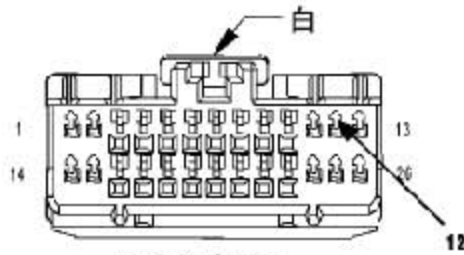
E). 电阻是否小于 5.0 欧姆？

是：修理 (M24) 货舱灯输出电路。

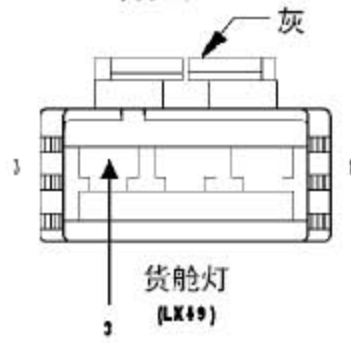
执行车身验证测试-验证 1。

否：按照维修手册的说明，更换组合仪表。

执行车身验证测试-验证 1。



组合仪表 C3

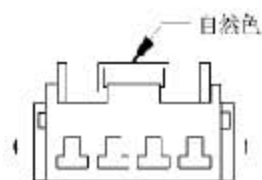


货舱灯
(LX19)

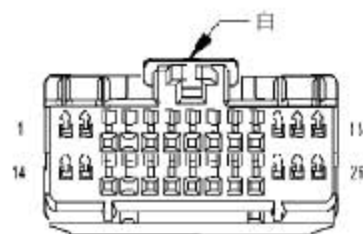
LAUNCH

3.6 B161F 阅读灯控制电路电压低

线路图:



前阅读灯



组合仪表 G3

关于外部照明系统电路图，参见 8 组“电气/外部灯/照明-示意图”。
关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时:

B). 设置条件:

可能原因
a. M27 阅读灯/尾灯驱动电路
b. 阅读灯/地图灯总成
c. 组合仪表

在进行诊断前一定要执行预诊断故障排除程序。

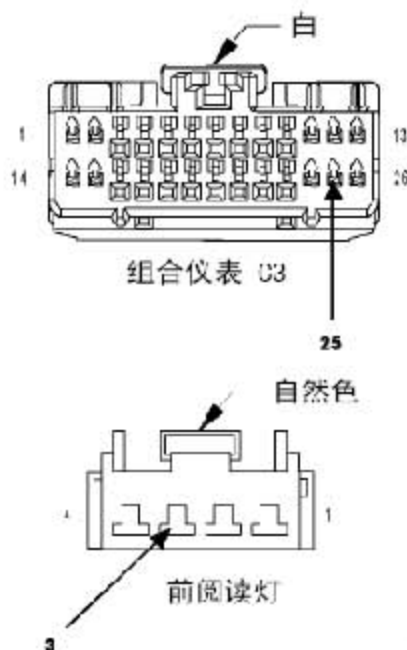
诊断测试:

1). 测试间歇状况

- A). 打开点火开关。
- B). 使用故障诊断仪，清除所有 CCN 故障码。
- C). 打开阅读灯开关。
- D). 使用故障诊断仪，读取故障码信息。
- E). 故障诊断仪是否显示：B161F 阅读灯控制电路电压低？
 - 是：转入步骤 2。
 - 否：当前没有出现引起该症状的状况。检查可能有间歇状况的相关电路。查看导线是否擦破、穿透、夹挤或部分折断。执行车身验证测试-验证 1。

2). M27 阅读灯/尾灯驱动电路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开 CCN C3 线束插接器。
- C). 测量接地与 (M27) 阅读灯/尾灯驱动电路之间的电阻。
- D). 电阻是否小于 5.0 欧姆？
 - 是：转入步骤 3。
 - 否：修理 (M27) 阅读灯/尾灯驱动电路的对地短路处。执行车身验证测试-验证 1。



3). 组合仪表

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开 CCN C3 线束插接器。
- C). 断开阅读灯/地图灯插接器。
- D). 测量接地与 (M27) 阅读灯/尾灯驱动电路之间的电阻。
- E). 电阻是否小于 5.0 欧姆?

是: 按照维修信息的说明, 更换组合仪表。

执行车身验证测试-验证 1。

否: 按照维修信息的说明, 更换阅读灯/地图灯总成。

执行车身验证测试-验证 1。

LAUNCH