

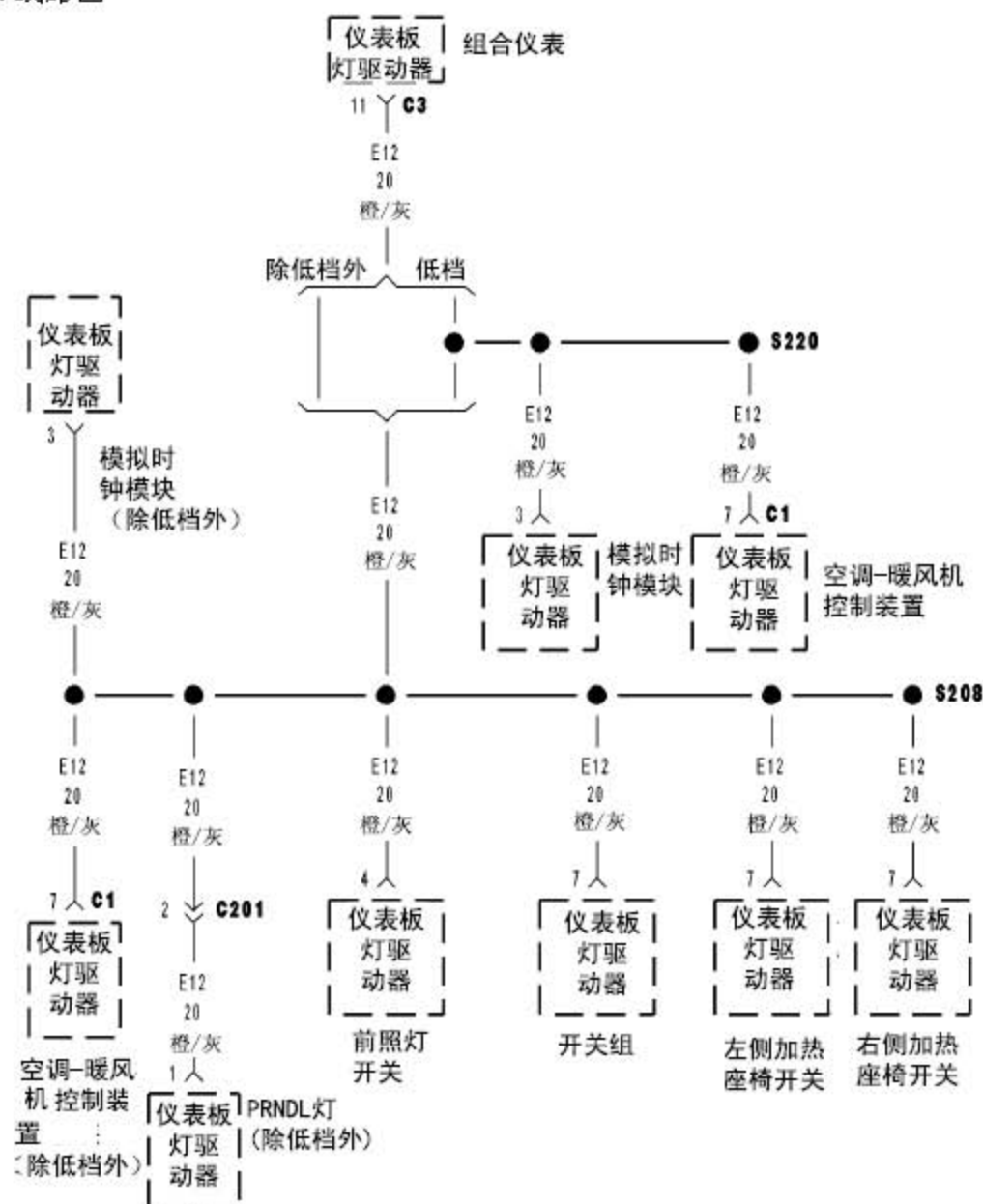
B1613仪表板照明控制电路电压低故障解析

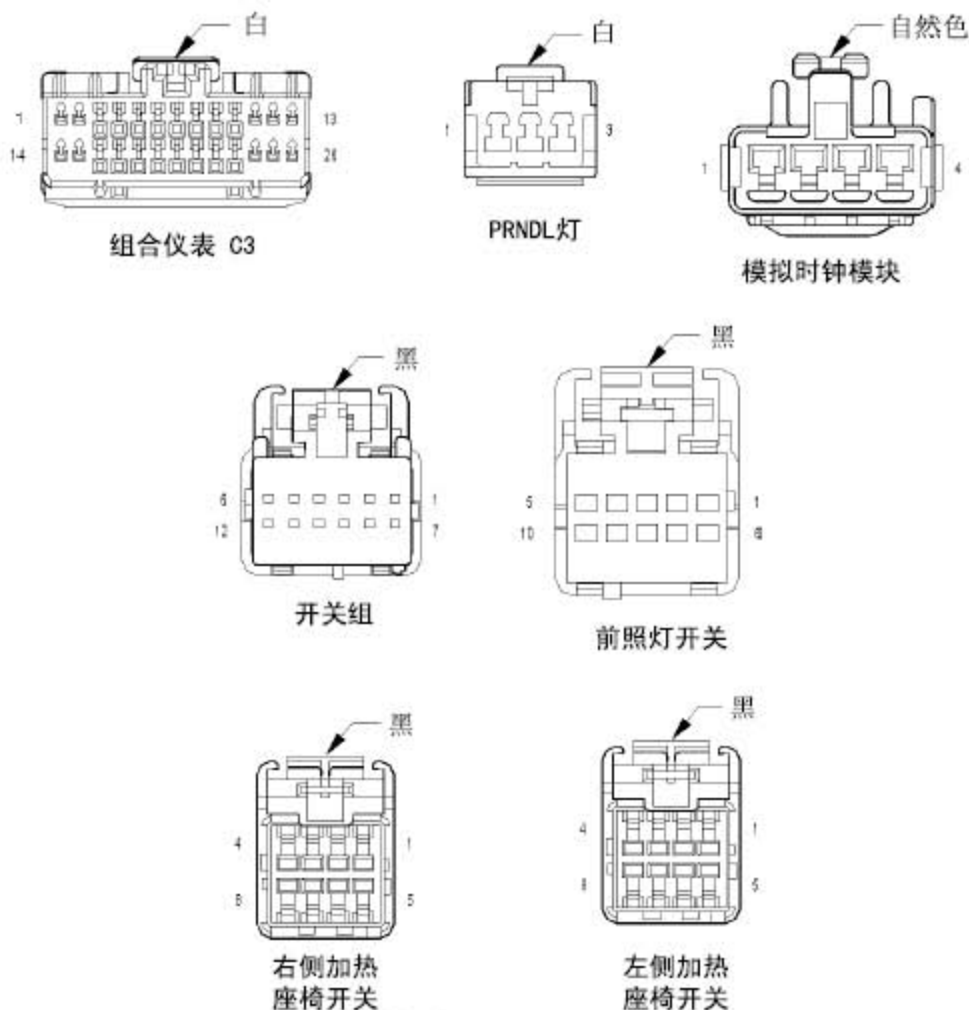
故障码说明:

DTC	说明
B1613	仪表板照明控制电路电压低

故障码分析:

1). 线路图





2). B1613 仪表板照明控制电路电压低

关于仪表板电路图，参见 8 “电气/组合仪表—示意图”。

关于完整电路图，参见 8W 部分。

A). 监控时：

点火开关打开，且仪表板照明系统处于工作状态时。

B). 设置条件：

仪表板照明电压高。

可能原因
a. (E12) 仪表板照明灯驱动电路对地短路
b. 前照灯开关对地短路
c. 驾驶员加热座椅开关对地短路
d. 乘客加热座椅开关对地短路
e. 时钟模块对地短路
f. PRNDL 档位灯对地短路
g. 开关组对地短路
h. 组合仪表

故障码诊断流程:

1). 检查是否出现活动的故障码

- A). 打开点火开关。
- B). 使用故障诊断仪, 记录并清除故障码。
- C). 启动仪表板照明。
- D). 等待 30 秒。
- E). 使用故障诊断仪, 读取故障码。
- F). 故障码是否被激活?

是: 转入步骤 2。

否: 这时没有出现引起故障码设置的状况。检查相关线束是否擦破、穿透、夹挤和部分折断, 是否由此引起间歇状况。还要检查相关插接器是否折断、弯曲、推出、展开、腐蚀或者端子被弄脏。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

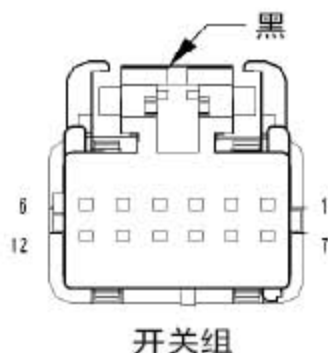
2). 检查开关组是否对地短路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开开关组线束插接器。
- C). 打开点火开关。
- D). 启动仪表板照明。
- E). 使用故障诊断仪, 读取故障码。
- F). 故障诊断仪是否显示 B1614—仪表板照明控制电路电压高?

是: 按照维修信息的说明, 更换开关组。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否: 转入步骤 3。



3). 检查前照灯开关是否对地短路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开前照灯开关线束插接器。
- C). 打开点火开关。
- D). 启动仪表板照明。

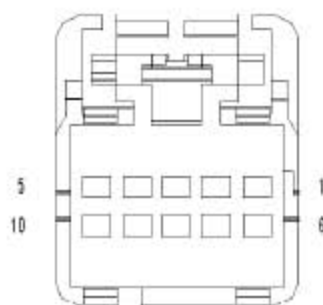
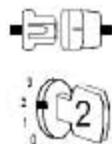
E). 使用故障诊断仪, 读取故障码。

F). 故障诊断仪是否显示 B1614—仪表板照明控制电路电压高?

是: 按照维修信息的说明, 更换前照灯开关。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否: 转入步骤 4。



前照灯开关

4). 检查驾驶员加热座椅开关是否对地短路

A). 关闭点火开关。

B). 断开驾驶员加热座椅开关线束插接器。

C). 打开点火开关。

D). 启动仪表板照明。

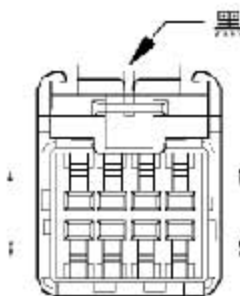
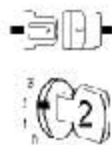
E). 使用故障诊断仪, 读取故障码。

F). 故障诊断仪是否显示 B1614—仪表板照明控制电路电压高?

是: 按照维修信息的说明, 更换驾驶员加热座椅开关。

执行车身验证测试—验证 1。(见车身验证测试—验证 1)。

否: 转入步骤 5。



驾驶员加热
座椅开关

5). 检查乘客加热座椅开关是否对地短路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开乘客加热座椅开关线束插接器。
- C). 打开点火开关。
- D). 启动仪表板照明。
- E). 使用故障诊断仪，读取故障码。
- F). 故障诊断仪是否显示 B1614—仪表板照明控制电路电压高？

是：按照维修信息的说明，更换乘客加热座椅开关。

执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

否：转入步骤 6。



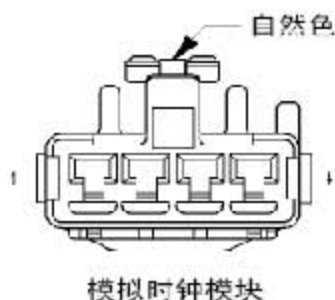
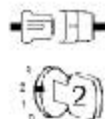
6). 检查时钟模块是否对地短路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开时钟模块线束插接器。
- C). 打开点火开关。
- D). 启动仪表板照明。
- E). 使用故障诊断仪，读取故障码。
- F). 故障诊断仪是否显示 B1614—仪表板照明控制电路电压高？

是：按照维修信息的说明，更换时钟模块。

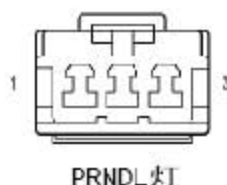
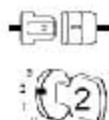
执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。

否：转入步骤 7。



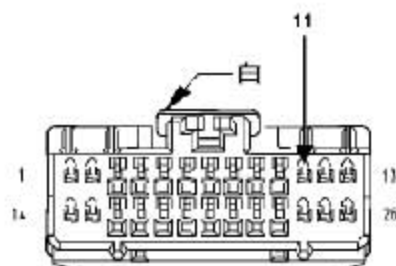
7). 检查 PRNDL 档位灯是否对地短路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开 PRNDL 档位灯线束插接器。
- C). 打开点火开关。
- D). 启动仪表板照明。
- E). 使用故障诊断仪，读取故障码。
- F). 故障诊断仪是否显示 B1614—仪表板照明控制电路电压高？
 - 是：按照维修信息的说明，更换 PRNDL 档位灯。
 - 执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—验证 1）。
 - 否：转入步骤 8。



8). 检查 (E12) 仪表板照明灯驱动电路是否对地短路

- A). 关闭点火开关。
- B). 断开组合仪表 C3 线束插接器。
- C). 当断开以上所有部件时，测量组合仪表 C3 线束插接器到接地间的 (E12) 仪表板照明灯驱动电路的电阻。
- D). 电阻是否小于 10 千欧？
 - 是：修理 (E12) 仪表板照明灯驱动电路的对地短路处。
 - 执行车身验证测试—验证 1。（见车身验证测试—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。（见车身验证测试—验证 1）。



组合仪表 C3