

4.4.3 诊断信息和程序

4.4.3.1 症状 - 后视镜

4.4.3.2 加热型后视镜故障

4.4.3.3 电动后视镜不工作

4.4.3.1 症状 - 后视镜

重要注意事项：在使用症状表前，必须完成以下步骤。

1. 在使用“症状表”前，执行[“诊断系统检查 - 车辆”](#)，确认以下情况属实：

- 未设置故障诊断码。
- 控制模块能通过串行数据链路进行通信。

2. 查阅系统操作，熟悉系统功能。参见[“车外后视镜的说明与操作”](#)。

目视/外观检查

- 检查可能影响系统操作的售后加装设备。参见[“检查售后加装附件”](#)。
- 检查易于接近或能够看到的系统部件是否有导致该症状的明显损坏或故障。

间歇性故障

间歇性故障可能是由电气连接故障或线束故障引起的。参见[“测试间歇性故障和接触不良”](#)。

症状列表

参见症状诊断程序[“电动后视镜不工作”](#)，以便对症状进行诊断。

4.4.3.2 加热型后视镜故障

诊断说明

- 在使用此诊断程序之前，执行[“诊断系统检查-车辆”](#)。
- 查阅[“基于策略的诊断”](#)以获得诊断方法的概述。
- [“诊断程序说明”](#)提供每种诊断类别的概述。

故障诊断信息

电路	对搭铁短路	开路/电阻过大	对电压短路	信号性能
加热型后视镜元件控制	1	1	2	—
搭铁	—	1	—	—
1. 加热型后视镜不工作 2. 加热型后视镜始终开启				

电路/系统说明

根据后窗除雾器的当前状态，后除雾器继电器向车外后视镜加热元件提供电压。收到请求时，继电器通过驾驶员侧/乘客侧后视镜加热元件控制电路提供 **B+** 电压。

参考信息

示意图参考

[车外后视镜示意图](#)

连接器端视图参考

[部件连接器端视图](#)

说明与操作

[车外后视镜的说明与操作](#)

电气信息参考

- [电路测试](#)
- [连接器的修理](#)
- [测试间歇性故障和接触不良](#)
- [线路修理](#)

故障诊断仪参考

参见[“控制模块参考”](#)，以获取故障诊断仪信息。

电路/系统检验

1. 发动机运转时，按下后窗除雾器开关。确认后窗除雾器接通并且后窗已变热。
 - 如果后窗除雾器未开启，参见[“后窗除雾器故障”](#)。
2. 确认左侧和右侧车外后视镜镜片都变热。

电路/系统测试

1. 点火开关置于 **OFF** 位置，断开相应的 **A9**•车外后视镜线束连接器。
2. 等待 1 分钟，测试搭铁电路端子 **G** 和搭铁之间的电阻是否小于 **10**•欧。
 - 如果大于规定范围，则测试搭铁电路是否开路/电阻过大。
3. 在加热器元件控制电路端子 **F** 和搭铁之间连接一个测试灯。
4. 发动机运转时，用后除雾器开关操作后窗除雾器开启和关闭。在命令状态之间切换时，测试灯应点亮和熄灭。
 - 如果测试灯始终点亮，则测试控制电路是否对电压短路。
 - 如果测试灯始终熄灭，那么测试控制电路是否对搭铁短路或开路/电阻过大。
5. 如果所有电路测试都正常，测试或更换车外后视镜镜面。

维修指南

完成诊断程序后，执行[“诊断修理效果检验”](#)。

车外后视镜镜片的更换

4.4.3.3 电动后视镜不工作

诊断说明

- 在使用此诊断程序之前，执行[“诊断系统检查-车辆”](#)。
- 查阅[“基于策略的诊断”](#)以获得诊断方法的概述。
- [“诊断程序说明”](#)提供各种诊断类别的概述

故障诊断信息

电路	对搭铁短路	开路/电阻过大	对电压短路	信号性能
左侧/右侧后视镜电机水平控制	1	1	—	—
左侧/右侧后视镜电机垂直控制	1	1	—	—
左侧/右侧后视镜电机公共端控制	1	1	—	—
1. 电动后视镜故障				

电路/系统说明

车外后视镜开关根据后视镜选择开关的位置和选择的移动位置来控制车外后视镜。车外后视镜开关有四个位置：上、下、左和右。当选择一个移动位置开关时，来自电动后视镜保险丝的 **B+** 电压提供给该开关，通过后视镜控制电路将电压输出至指令的后视镜。另一侧后视镜控制电路作为双向后视镜电机的搭铁电路。通过开关提供搭铁。

参考信息

示意图参考

[车外后视镜示意图](#)

连接器端视图参考

[部件连接器端视图](#)

说明与操作

[车外后视镜的说明与操作](#)

电气信息参考

- [电路测试](#)
- [连接器的修理](#)
- [测试间歇性故障和接触不良](#)
- [线路修理](#)

故障诊断仪参考

参见[“控制模块参考”](#)以获取故障诊断仪信息

电路/系统检验

- 1.在点火开关置于 **ON** 位置且后视镜选择开关置于驾驶员位置时，用后视镜方向开关指令后视镜向上、向下、向左和向右。**A9A**•驾驶员侧车外后视镜应按指令的方向动作。
- 2.当后视镜选择开关置于乘客位置时，使用后视镜方向开关指令后视镜向上、向下、向左和向右。**A9B**•乘客侧车外后视镜应按指令的方向动作。

电路/系统测试

- 1.将点火开关置于 **OFF** 位置，断开 **S52**•车外后视镜开关的 **X1** 线束连接器。
- 2.等待 1 分钟，测试搭铁电路端子 **5** 和搭铁之间的电阻是否小于 **10**•欧。
 - 如果大于规定范围，则测试搭铁电路是否开路/电阻过大。
- 3.将点火开关置于 **ON** 位置，确认 **B+** 电路端子 **4** 和搭铁之间的测试灯点亮。
 - 如果测试灯未点亮，则测试 **B+** 电路是否对搭铁短路或开路/电阻过大。
- 4.将点火开关置于 **OFF** 位置，连接 **S52**•车外后视镜开关的线束连接器。

- 5.断开相应的 **A9•**车外后视镜的线束连接器。
- 6.在控制电路端子 **A** 和控制电路端子 **B** 之间连接一个测试灯。
- 7.操作垂直调节开关 **UP**（向上）和 **DOWN**（向下）。当指令“**UP**（向上）”和“**DOWN**（向下）”时，测试灯应点亮。
 - 如果在这两个指令下测试灯仍然熄灭，测试控制电路是否对电压短路、对搭铁短路或开路/电阻过大。如果电路测试正常，则更换 **S52•**车外后视镜开关。
- 8.在控制电路端子 **A** 和控制电路端子 **C** 之间连接一个测试灯。
- 9.操作水平调节开关 **LEFT**（向左）和 **RIGHT**（向右）。当指令“**LEFT**（向左）”和“**RIGHT**（向右）”状态时，测试灯应点亮。
 - 如果在这两个指令下测试灯仍然熄灭，测试控制电路是否对电压短路、对搭铁短路或开路/电阻过大。如果电路测试正常，则更换 **S52•**车外后视镜开关。
- 10.如果所有电路测试都正常，则测试或更换 **A9•**车外后视镜。

维修指南

完成诊断程序后，执行[“诊断修理效果检验”](#)。

- [车外后视镜的更换](#)
- [车外遥控后视镜开关的更换](#)