

除霜开关无法工作

故障描述：

一辆 POLO 1.4 L 轿车，在换完中央控制面板后，笔者检查面板上的各个开关，发现打开后除霜开关无法工作，同时后除霜指示灯也不亮。

故障诊断：

- 1). 通过诊断仪进入网络控制单元，查看 09-008-004 的第 2 区域显示有后除霜开关状态。按动除霜开关时，可以看到除霜开关信号正常。然后根据后除霜的 POLO 电路图，用万用表检查除霜电路的熔丝和电路连接均正常，难道是网络控制单元有问题吗？思考到这里，笔者突然想起 POLO 轿车的网络控制单元的工作模式。网络控制单元接受各个电器系统的开关信号，智能化地控制着车辆上的电器工作。当发电机的电压小于 12.7 V 时怠速升高，分别关闭后窗加热、后座椅加热、后视镜加热、空调等设施，以保证发动机用电；当发电机的电压高于 13.7 V 时怠速降低，上述已经关闭的用电设备又被接通。
- 2) . 因为后除霜装置是在打开点火开关而没有起动发动机的情况下（电压小于 12.7 V）操作检查的，所以相关系统不会工作。如果在着车后进行检查，被测电压为发电机的发电电压，当电压高于 12.7 V 时，后除霜系统就会恢复正常工作。
- 3) . 起动车辆后重新检查，后除霜工作正常。