

冷凝器风扇故障

故障描述：

一辆行驶里程约 12.9 万 km 的 2006 年广州本田雅阁 2.4L 轿车。用户反映：该车压缩机能够正常启动，但空调不凉，冷凝器风扇没有工作。

故障诊断：

- 1) . 首先检查发动机舱盖下熔断器/继电器盒的 9 号熔丝 (20A) 和 30 号熔丝 (7.5A)，均正常。
- 2) . 拆下冷凝器风扇继电器，进行测试，没有发现异常。
- 3) . 测量冷凝器风扇继电器 4P 插头 1 号端子与车身的电压为 12V，说明冷凝器风扇熔丝到继电器电源线路正常。
- 4) . 将冷凝器继电器插座使用跨接线短接，冷凝器风扇依然不转，说明继电器 2 号端子与冷凝器风扇电路之间存在断路或短路故障。
- 5) . 将冷凝器风扇 2P 插头断开，将试灯一端接蓄电池负极，另一端接冷凝器风扇 2 号端子，试灯正常点亮，说明电源线路正常，可能 1 号端子与车身搭铁出现故障或电动风扇故障。
- 6) . 使用万用表检测冷凝器风扇插头 1 号端子与车身之间导通，说明 1 号端子与车身搭铁没有出现故障，故障只存在于冷凝器风扇电动机。
- 7). 为了进一步确认故障的准确性，给冷凝器风扇电动机 2 号端子接蓄电池正极，1 号端子接蓄电池负极，电动机没有任何反应，确定故障在冷凝器风扇电动机。
- 8) . 更换冷凝器风扇电动机，起动发动机并打开空调，制冷系统恢复正常，故障排除。