

冷却液温度过高

故障描述：

一辆行驶里程约 6 万 km，配置 TRITEC 型发动机的 2006 款奇瑞旗云 1.6L 轿车。用户反映：该车行驶时冷却液温度表指针指到红色区域。

故障诊断：

接车后：在检查中发现，当冷却液温度表指针指到红色区域时，冷却风扇还没有运转。另外还伴有其他故障现象：只有当鼓风机处于高速档时 A/C 开关指示灯才能点亮，前照灯间歇不工作。

- 1). 本着由简至繁的原则，先检查冷却风扇熔丝，正常。
- 2). 接着检查冷却风扇继电器，其 30 号端子有电源，正常。利用跨接线短接冷却风扇继电器的两个触点端子，冷却风扇不运转。此时检查冷却风扇插头的电源端子，有蓄电池电压。用试灯跨接冷却风扇插头的两个端子，试灯不亮，由此说明冷却风扇的接地回路不良。
- 3). 检查冷却风扇的接地点。该车冷却风扇的接地点位于空气滤清器壳体下面。经检查发现该接地点松动且锈蚀。查阅电路图得知，此接地点有 3 条接地线，分别用于冷却风扇、前照灯和车身接地。处理好接地点，试车，故障症状完全消失，检修工作结束。奇瑞旗云冷却风扇接地点见图。



维修总结：

接地不良引起以下故障：冷却风扇不工作，冷却液温度过高；鼓风机只能在1, 2, 3 档运转（但A/C开关指示灯无法点亮），高速档不运转（接地回路完全断开而导致A/C开关指示灯点亮）；前照灯未亮（继电器吸合但没有工作电流不够）。故障看似复杂，但如果对系统电路比较了解，就不难理出头绪，关键在于检查相关系统共同控制的节点，这往往就是故障点。

LAUNCH