

F3 左前小灯不亮

故障现象:

一辆 F3, 打开小灯后, 左前小灯不亮, 右前小灯及后位置灯正常工作;

故障诊断:

出现此故障的原因一般有以下几点:

- 1). 小灯灯泡烧损;
- 2). 小灯保险烧损;
- 3). 小灯继电器不吸合;
- 4). 小灯线路断路;

根据以上原因分析, 具体检查过程为:

1). 根据故障现象分析, 开小灯时除了左前小灯不亮外, 其他小灯均正常工作, 因此可排除小灯线路保险及小灯继电器;

2). 检查小灯灯泡, 无异常;

3). 打开小灯开关, 从左前大灯处断开小灯线束, 测量绿色的电源线发现没有电源, 因此怀疑是线路、配电盒或接线盒的问题;

4). 从接线盒的 2C 插头处测量到小灯的电源线发现在小灯开关打开后, 此处有 12V 左右的电压;

5). 从接线盒出来的小灯电源线有正常的电压, 为何到了发动机舱的小灯处就没有电压? 经查电路图发现, 从接线盒出来的小灯电源线在翼子板线路中间由一条绿色线分为两条绿色线, 两路线一路到右前小灯, 一路到左前小灯, 从目前的情况来看, 右前小灯正常, 而左前小灯没有电源, 会不会是小灯电源线在此分叉时分到左前小灯的线出现断路情况?

6). 经过分析, 剥开翼子板线束, 在距离接线盒插接处 830mm 的地方找到了分叉点, 检查此处发现到左前小灯的分线路出现断路, 如下图所示:



7).重新接好线束，并用电工胶布包好分叉点，然后在将线束包好，故障排除：

维修总结：

分析线路问题，要仔细谨慎，考虑全面，及时准确的确认故障部位。