

车左前组合灯近光灯灯光过低

故障现象:

一辆比亚迪 F3 行驶了 83000km, 在正常行驶中开启组合前灯远光灯时, 发现左前组合灯近光灯灯光比右前组合灯近光低, 影响照明。

故障诊断:

►原因分析:

出现此故障的原因一般有以下几点:

- 1).左前组合灯整体松动, 固定不紧;
- 2).灯内反光瓦松动;
- 3).左前组合灯近光光束配光不准。

►检查过程:

根据以上原因分析, 具体检查过程为:

- 1).检查左前组合灯固定螺栓紧固正常, 大灯整体安装位置正确, 没有松动或安装不当的迹象;
- 2).检查灯内反光瓦没有松动迹象, 灯内其他零部件安装正常, 也没有出现松动或安装不当的现象;
- 3).排除 1 和 2 的因素后, 可初步确定是左前组合灯光束对光有问题, 可对其进行调整;
- 4).调整时利用灯光测试仪, 将车辆置于距灯光调试屏 10m 远, 开启前照灯近光灯, 测试灯光的中心位置距离基准中心高度是否有偏差; 近光灯光束明暗截止线转角或中点的高度应为 $0.7H \sim 0.9H$ (H 为前照灯基准中心高度, 其理论值为 706mm), 近光光束水平方向位置向左偏不允许超过 170mm, 向右偏不允许超过 350mm。
- 5).调整灯光方法:
 - A).对于右前组合灯顺时针调整灯光高低调整螺栓可调低灯光, 逆时针调整可调高灯光; 顺时针调整灯光左右调整螺栓可将灯光向右调整, 逆时针可将灯光向左调整;
 - B).对于左前组合灯顺时针调整灯光高低调整螺栓可调低灯光, 逆时针调整可调高灯光; 顺时针调整灯光左右调整螺栓可将灯光向左调整, 逆时针可将灯光向右调整;



C).调整时可用平口螺丝刀从大灯上方预留的调整孔卡住螺栓槽进行顺时针或逆时针调整;



6).检查发现左前组合灯近光灯发现灯光高度在 450mm, 灯光高度略低, 此时, 逆时针调整灯光在垂直方向的高低调整螺栓, 将灯光调整在正常范围之内, 检查确认故障排除。

维修总结:

- 1).因灯光在出厂之前已经调好, 用户或服务店切忌不能因为个人的喜好随意进行调整;
- 2).调整时车辆应当处于怠速空载状态;
- 3).调整时需要左右和高低配合进行调整, 切忌对某一螺栓单独进行调整;
- 4).切忌将某一螺栓调整到极限位置再去调整另一螺栓;
- 5).调整时由专业维修人员用专用工具进行调整, 并且用力均匀。