

底盘异响之制动异响

故障现象:

一辆比亚迪 F3 轿车, 行驶 63182km, 顾客反映, 车辆在以 70km/h 行驶过程中, 正常制动时左前部位底盘异响。

故障诊断:

➤原因分析

根据顾客反映故障试车确实存在, 经分析造成此故障的原因大致有以下几方面原因:

- 1). 前减振器、制动钳等连接部位螺栓松旷。
- 2). 动力转向器带横拉杆总成松旷。
- 3). 转向管柱万向节松旷。
- 4). 左右摆臂弹性铰接开裂或摆臂下球头销松旷。
- 5). 制动器轴承松动、异响。
- 6). 减振器总成内部松旷。
- 7). 制动钳导向销松旷。

➤检修过程

- 1). 对底盘前部减振器、制动钳等相关连接部位螺栓用扭力扳手按技术标准检查后, 未发现有松动的螺栓。
- 2). 检查动力转向器横拉杆轴向、径向间隙, 没有明显松旷现象。
- 3). 动力转向器拉杆外球节总成球头防尘罩没有破损, 球头完好。
- 4). 目视检查左右摆臂弹性铰接无开裂现象, 拆下摆臂下球头销未发现松动现象。
- 5). 用举升机举起车, 检查前制动器轴承无松动现象, 起动车辆使轮胎转动听轴承无异响。
- 6). 检查减振器有无异响现象, 确认减震器正常。
- 7). 在检查制动器, 发现制动钳导向销内部缺油, 磨损、松旷, 分析认为由于销轴磨损, 间隙变大, 在制动时产生异响。经更换左前制动钳, 故障排除。

维修总结:

通过此案例总结出: 在排除制动时底盘异响的故障, 应从简单到复杂顺序进行检查, 全面考虑各种因素, 多试车, 仔细听, 认真检查每个零件使用情况, 最终找到故障点并排除故障。要全面而不能凭感觉维修车辆。

LAUNCH