



获奖名单

(2013年第7期, 以姓氏拼音为序)

江苏读者: 董培
北京读者: 胡杨毅
天津读者: 魏建峰
山东读者: 赵厚德

河北读者: 郭炳杰
福建读者: 马民生
浙江读者: 熊绍华
辽宁读者: 郑小明

编者按: 本刊自2013年第5期开设“有奖问答”栏目以来, 反响热烈, 受到了读者的广泛关注, 大家纷纷来电、来函提出自己的诊断思路, 其中不乏思路清晰、思维严谨之作。因版面所限, 本期摘登山东读者赵厚德对2013年第7期有奖问答栏目中两个故障现象的诊断思路, 并请当期命题专家张宪辉进行点评。

进一步提高读者诊断技巧是我刊开设“有奖问答”栏目的初衷, 希望越来越多的读者参与到我们的互动栏目中来, 我们愿意为广大读者不断提高维修水平搭建桥梁。

赵厚德(山东潍坊): 对于7期的问题我也来发表一下自己的看法, 希望得到老师的点评。

针对故障一, 我分析原因可能是: ①如果车辆在平坦路面正常行驶过程中没有实施制动的情况下方向盘抖动, 应重点检查传动轴、轮辋、轮胎, 传动轴没有进行动平衡检验或配重铅块脱落、轮胎修补过后没有进行平衡或粘附式的配重铅块脱落、轮辋受损导致失圆会引起方向盘抖动; ②如果只有在踩下制动踏板时出现方向盘发抖且制动踏板出现脉动状的弹脚现象, 应重点检查制动片和制动盘, 制动片材质差、磨损不均匀, 制动盘失圆、失衡或表面翘曲变形反馈到制动总泵而造成制动踏板有弹脚感觉, 而前轮的抖动经转向拉杆反馈到方向盘, 就会引起方向盘的抖动。

针对故障二, 我分析当车辆急加速行驶时车速没有明显提升, 但发动机转速提升明显, 对于这种情况可排除发动机存在故障的可能, 应定义为离合系统故障引起的, 可以从以下几个方面入手检查: ①检查离合器踏板是否回位自如, 如果离合器踏板在回位

过程中卡滞, 可导致离合器不能完全接合, 即使驾驶员的左脚已经离开离合器踏板, 但离合仍处于部分分离状态, 离合片打滑引起发动机动力的损耗, 造成急加速时发动机转速提升明显但车速没有明显提升(机械拉索式的离合操作系统还应检查拉索是否因生锈、缺少润滑或被挤压变形导致拉索回位卡滞, 也会引起该故障的出现); ②若离合器踏板回位自如则应检查离合器踏板自由行程是否符合15~30mm的要求, 若没有自由行程或自由行程过小, 会引起离合不能完全接合而打滑, 造成急加速时发动机转速提升明显但车速没有明显提升; 如果自由行程过小或没有长时间使用会引起离合片磨损过快, 动力损耗过多, 也会导致急加速时发动机转速提升明显但车速没有明显提升的出现; ③若离合器踏板回位自如(且拉索运动灵活)、离合器踏板自由行程符合要求, 应检查分离轴承座是否因为油污过多造成分离轴承不能完全回位或者分离轴承座更换时没有检查分离轴承座与分离套筒间的配合间隙, 因间隙过小导致分离轴承不能完全回位, 引起离合器打滑, 从而出现该故障; ④

若上述三点原因均不存在, 则应检查发动机飞轮、离合片、离合压盘是否存在过度磨损, 离合片铆钉是否脱落, 离合压盘回位弹簧是否断裂或弹力过弱, 飞轮、离合片、压盘过度磨损、离合压盘回位弹簧是否断裂或弹力过弱会导致离合器结合时压力不足而打滑, 造成发动机动力的丢失; 离合片铆钉是否脱落会造成发动机动力不能良好的传递到变速器的输入轴(即一轴), 故出现当车辆急加速行驶时车速没有明显提升, 但发动机转速提升明显现象。

以上仅为我个人的观点, 难免存在不足之处, 恳请老师指正, 谢谢!

张宪辉: 故障一的设定条件是与赵厚德针对故障一原因分析中的第②条相对应的, 其参考答案是前轮制动盘工作面磨损不平, 有轴向跳动量。赵厚德的描述虽然与答案不完全一致, 但意思是正确的。

故障二的参考答案是离合器打滑。赵厚德不仅正确地回答了该问题, 还“由外到内, 由简至繁”全面系统地分析了离合器打滑的具体原因及排查流程, 有理有据, 值得肯定。M